



جمهوری اسلامی ایران
معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری

وزارت صنعت، معدن و تجارت
شرکت شهرکهای صنعتی استان مازندران

موافقتنامه، شرایط عمومی و شرایط خصوصی پیمان

موضوع پیمان: امدات مدول اول تصفیه فانه فاضلاب به ظرفیت ۵۰۰ متر مکعب در روز

محل اجرای پروژه: شهرک صنعتی نکا

پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند

شماره قرارداد: ۷۹۲۴-۲۱

تاریخ قرارداد: ۱۴۰۲/۵/۲۳

آدرس پیمانکار: شاهرود - فیابان فردوسی - فیابان ابن یمن - قطعه سه جنوبی - وامد یک

کد پستی: ۳۶۱۵۶۵۸۵۶۵



گل نیلوفر سهند

GOLE NILUFAR E SAHAND

ش.م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

شرکت شهرکهای صنعتی مازندران ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود



وزارت صنعت، معدن و تجارت



سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران

شرکت شهرکهای صنعتی استان مازندران

اسناد مناقصه

عنوان مناقصه:

مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا به ظرفیت ۵۰۰ متر مکعب در روز

مشاور:



شرکت مهندسیین رشاب طرح



گل نیلوفر سهاند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۰۵۸۸ با مسئولیت محدود

بخش اول

دعوت نامه شرکت در مناقصه

جمهوری اسلامی ایران
وزارت نیرو
سازمان انرژی های تجدیدپذیر و بهره گیری از انرژی هسته ای
گول نیلوفر سهند
شماره ثبت: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
شماره ثبت: ۸۵۰۳


گول نیلوفر سهند
GOLE NILUFARE SAHAND
شماره م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ثبت: ۸۵۰۳ با مسئولیت محدود

دعوت نامه شرکت در مناقصه عمومی

شرکت شهرک‌های صنعتی مازندران در نظر دارد پروژه احداث مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک

صنعتی نکا به ظرفیت ۵۰۰ متر مکعب در روز را با اعتباری به صورت ۳۵۵.۵۱۰.۰۰۰.۰۰۰ ریال قابل

پرداخت می باشد، به شرح عملیات زیر از طریق مناقصه عمومی به روش PC و به صورت مناقصه عمومی وفق قانون

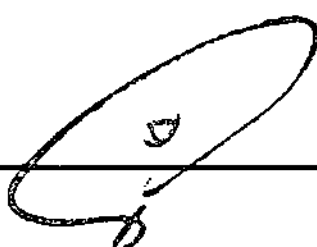
برگزاری مناقصات به شماره ۱۳۰۸۹۰ مورخ ۸۳/۱۱/۱۷ مجلس شورای اسلامی به پیمانکار واجد شرایط واگذار نماید.

این نامه (دعوت به ارایه پیشنهاد)، نباید به عنوان دعوت برای عقد پیمان تلقی شود. وصول پیشنهاد ارایه شده، برای

مناقصه‌گزار تعهدی ایجاد نکرده و مناقصه‌گران حق ادعای خسارت را از مناقصه‌گزار، نخواهند داشت. کلیه مراحل

برگزاری مناقصه از دریافت اسناد مناقصه تا ارائه پیشنهاد مناقصه‌گران و بازگشایی پاکت‌ها از طریق درگاه سامانه

تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) به آدرس www.setadiran.ir انجام خواهد شد



(۱) موضوع کار:

- احداث مدول اول تصفیه خانه فاضلاب به ظرفیت ۵۰۰ مترمکعب در روز
- نصب و راه اندازی کلیه تجهیزات تصفیه خانه فاضلاب مدول اول
- بهره برداری آزمایشی به مدت ۳ ماه از مدول اول تصفیه خانه فاضلاب
- بهره برداری و نگهداری ۱۲ ماهه از مدول اول تصفیه خانه فاضلاب پس از دوره بهره برداری آزمایشی

(۲) شرح مختصر کار:

احداث مدول اول تصفیه خانه شامل:

- احداث ساختمان نگهداری، اداری و آزمایشگاه
- اجرای ایستگاه پمپاژ فاضلاب
- اجرای سازه فرآیندی شامل:

۱. مخزن دانه گیر و چربی گیر، متعادل ساز
۲. بی هوازی، هوازی و ته نشینی در دو خط جریان
۳. واحد کلر زنی، مخزن ذخیره پساب و ذخیره لجن

- اجرای تاسیسات فیلترهای شنی
- اجرای ایستگاه پمپاژ پساب
- احداث ساختمان تاسیسات جانبی (بلوئر، دیزل و برق)
- احداث ساختمان دستگاه آبیگری لجن و انبار
- اجرای مخزن دیوی لجن
- اجرای پایپینگ، نصب تاسیسات و تجهیزات مکانیکال، الکتریکال، برق و ابزار دقیق

بهر برداری از سازه های احداث شده

- بهره برداری آزمایشی پس از تحویل موقت به مدت ۳ ماه
- بهره برداری تکمیلی به مدت ۱۲ ماه، پس از بهره برداری آزمایشی

(۳) برآورد هزینه اجرای کار

برآورد تقریبی کل هزینه اجرای پروژه (به عدد) ۳۵۵،۵۱۰،۰۰۰،۰۰۰ ریال (بحروف) سیصد و پنجاه و پنج میلیارد

و پانصد و ده میلیون ریال بر اساس فهرس بهاء پایه ابنیه، تاسیسات مکانیکی، تاسیسات برقی، تجهیزات آب و فاضلاب، شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب، انتقال و توزیع آب روستایی، توزیع نیروی الکتریکی (برق)، برآورد اولیه طرح در سال ۱۴۰۲ می باشد.

(۴) مدت اجرای کار:

مدت اجرای کار، از زمان ابلاغ قرارداد و تحویل زمین به مدت ۳۳ ماه شمسی شامل ۳۱ ماه (بیست و یک ماه) (شامل ۱۸ ماه دوره اجرا و ۳ ماه دوره بهره برداری آزمایشی) و ۱۲ ماه (دوازده) ماه دوره بهره برداری می باشد. لازم به ذکر است دوره بهره برداری آزمایشی مربوط به دوره اجرا بوده و هزینه ای بابت این دوره پرداخت نمی شود. سازمان منابع کوچک و خرد و تجارت با مسئولیت محدود شرکت شهرکهای صنعتی مازندران

مهره رسمی شرکت شهرکهای صنعتی مازندران

گل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
ش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
با مسئولیت محدود

۵) محل اجرای کار

کیلومتر ۵ جاده نکاء - بهشهر

۶) کارفرما و دستگاه مناقصه گزار

شرکت شهرک های صنعتی مازندران

آدرس: ساری - بلوار پاسداران - روبروی اداره کل دامپزشکی - تلفن: ۰۱۱-۳۲۲۳۷۴۰۵

۷) مهندس مشاور

مهندس مشاور رشاب طرح

آدرس: تهران - نارمک - خیابان جانبازان شرقی - پلاک ۴۳۱ - واحد ۱۰ تلفن ۰۲۱-۷۶۸۷۲۱۵۳

۸) دستگاه نظارت

نظارت بر اجرای تعهدات پیمانکار طبق اسناد و مدارک پیمان، از طرف کارفرما بر عهده معاونت فنی و مدیریت ایمنی، بهداشت، محیط زیست و انرژی شرکت شهرک های صنعتی مازندران به نشانی ساری، بلوار پاسداران کدیستی: ۴۸۱۵۸۱۳۳۸۸ واگذار شده است که باتوجه به مواد ۳۲ و ۳۳ شرایط عمومی، از طریق مشاور نظارت کارگاهی انجام که متعاقباً اعلام می شود.

۹) تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار

۱- مبلغ تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار (بعدد) ۱۷,۷۷۵,۵۰۰,۰۰۰ (بحروف) **هفده میلیارد و**

هفتصد و هفتاد و پنج میلیون و پانصد هزار ریال است که پیشنهاد دهنده بایستی آنرا برابر مصوبه

شماره ۱۲۳۴۰۲/ت/۵۰۶۵۹/هـ مورخ ۹۴/۰۹/۲۲ بصورت ضمانتنامه بانکی مطابق با فرم نمونه ضمیمه اسناد با اعتبار سه ماه و قابل تمدید تا سه ماه دیگر و یا یکی از انواع تضامین قابل قبول و قید شده در مصوبه مذکور بنام شرکت شهرک های صنعتی مازندران ضمیمه پیشنهاد خود ارائه نماید.

تبصره ۱: کلیه قوانین و بخشنامه های معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری دراین پیمان حاکم خواهد بود.

مدت اعتبار تضمینات فوق باید سه ماه بوده و برای سه ماه دیگر نیز قابل تمدید باشد و علاوه برآن ضمانتنامه های بانکی باید طبق فرمهای مورد قبول تنظیم شود.

(لازم به ذکر است با توجه به اینکه واریزهای نقدی بابت تضمین شرکت در مناقصه، جمهوری اسلامی ایران لغزانه انجام می پذیرد، آزادسازی تضمین شرکت دستگاری که اقدام به واریز نقدی نمودند حداقل یکماه به طول می انجامد)



۲- در صورتی که پیشنهاددهنده به عنوان برنده مناقصه مشخص گردد ولی حاضر به امضای قرارداد و یا سپردن ضمانتنامه انجام تعهدات بعد از اعلام کتبی به وی نشود، سپرده یا ضمانتنامه شرکت در فرایند ارجاع کار او مطالبه و ضبط می‌شود و کارفرما می‌تواند با پیشنهاددهنده دوم (در صورت داشتن شرایط لازم) قرارداد منعقد نماید و به همین منظور سپرده یا ضمانتنامه شرکت در فرایند ارجاع کار پیشنهاددهنده مذکور نیز تا موقع امضای قرارداد باید معتبر مانده و نزد کارفرما نگهداری شود، به پیشنهادهای فاقد سپرده یا ضمانتنامه شرکت در فرایند ارجاع کار ترتیب اثر داده نخواهد شد.

۳- تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار به منظور حصول اطمینان از حسن اجرای مفاد پیشنهاد شرکت در مناقصه و اجرای تعهداتی است که به وسیله پیشنهاددهنده در مورد امضای قرارداد تعهد شده است. سپرده تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار برای مدت اعتبار پیشنهادها بوسیله کارفرما نگهداری خواهد شد در صورت امتناع پیشنهاددهنده از امضای قرارداد و یا سپردن ضمانتنامه حسن انجام تعهدات، وجه تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار بوسیله کارفرما مطالبه خواهد شد و پیشنهاددهنده حق هیچگونه ادعایی در این زمینه نخواهد داشت.

۴- در صورتی که تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار بصورت ضمانتنامه بانکی باشد باید از یکی از بانکهای معتبر ایرانی و مطابق نمونه پیوست اسناد مناقصه به مبلغ تعیین شده تحصیل و تسلیم شود.

۵- تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار پیشنهاددهنده‌ای که در مناقصه برنده شناخته می‌شود تا تاریخ امضاء قرارداد و تسلیم ضمانتنامه انجام تعهدات بوسیله کارفرما نگهداری خواهد شد.

۶- تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار پیشنهاددهنده‌ای که پیشنهاد وی در مرتبه دوم قرار می‌گیرد نیز تا امضای قرارداد نگهداری خواهد شد و پس از آن تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار سایر شرکت کنندگان آزاد می‌گردد.

۱۰) تضمین انجام تعهدات

معادل ۵٪ (پنج درصد) مبلغ مورد معامله بصورت ضمانت نامه بانکی و یا وجه نقد (فیش بانکی) به حساب

IR380100004001104106376065 بانک مرکزی و یا بر اساس آیین نامه تضمین برای معاملات دولتی

۱۱) اعتبار پیشنهاد قیمت

اعتبار پیشنهاد قیمت ها باید از هر حیث برای حداقل ۳ ماه (سه ماه) بوده و قابل تمدید تا ۳ ماه دیگر از تاریخ گشایش پاکات از طرف پیشنهاد دهنده تعهد گردد.

۱۲) ضمناً مهلت دریافت اسناد مناقصه از چهارشنبه مورخ ۱۴۰۲/۴/۷ تا سه شنبه مورخ ۱۴۰۲/۴/۲۰ از طریق سامانه

تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) به نشانی www.setadiran.ir بوده و مهلت تحویل اسناد مناقصه تا پایان ساعت اداری روز

شنبه مورخ ۱۴۰۲/۵/۷ بوده و تاریخ بازگشایی روز یکشنبه مورخ ۱۴۰۲/۵/۸ ساعت ۱۰ صبح در سالن جلسات شرکت

واقع در طبقه اول می‌باشد.

وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان صنایع کوچک، شهرک‌های صنعتی ایران
شماره ثبت: ۱۰۵۶۷۹۱۰
کد ملی: ۱۰۵۶۷۹۱۰

ان نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SHANLI
ش. م. ۱۰۵۶۷۹۱۰
ثبت: ۱۰۵۶۷۹۱۰

آدرس محل ارائه اسناد: از طریق سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) به نشانی www.setadiran.ir

(۱۳) آخرین مهلت تسلیم پیشنهاد

روز شنبه مورخ ۱۴۰۲/۵/۷ می باشد.

(۱۴) نشانی محل تسلیم اصل ضمانت نامه تا قبل از بازگشایی اسناد مناقصه:

آدرس: ساری - بلوار پاسداران - روبروی اداره کل دامپزشکی - تلفن: ۰۱۱-۳۳۳۴۷۴۰۵

دبیر خانه شرکت شهرک های صنعتی مازندران

تذکر بسیار مهم: تمامی مراحل دریافت و ارسال پیشنهادات و مدارک مناقصه از طریق سامانه تدارکات الکترونیکی دولت

(ستاد) به نشانی www.setadiran.ir انجام خواهد شد و پیمانکاران متقاضی شرکت در مناقصه حتما باید اصل ضمانت

نامه را تا قبل از بازگشایی اسناد مناقصه به دبیرخانه شرکت شهرک های صنعتی مازندران ارائه نمایند.

- کلیه کسورات قانونی به عهده پیمانکار بوده و پیمانکار موظف به ارائه تسویه حساب بیمه و مالیات در انتهای

کار خواهد بود.

(۱۵) گشایش پاکات

پیشنهاد های واصله در ساعت ۸/۳۰ صبح روز یکشنبه مورخ ۱۴۰۲/۵/۸ در کمیسیون مناقصه باز و خوانده می شود. حضور

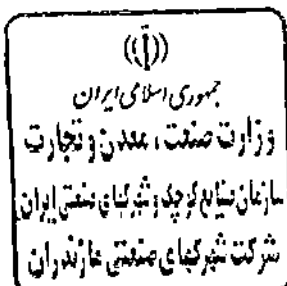
یک نفر نماینده از طرف هر یک از پیشنهاد دهندگان در جلسه افتتاح پیشنهادات آزاد است.

تبصره: بند فوق جهت دعوت از مناقصه گران در جلسه بازگشایی می باشد.

یاسر امینی

رئیس هیئت مدیره و مدیر عامل

شرکت شهرک های صنعتی مازندران



برگ پیشنهاد قیمت:

((ج))

۱. امضاء کننده زیر پس از بررسی و آگاهی کامل و پذیرش تعهد اجراء و مسئولیت در مورد مطالب و مندرجات دعوتنامه شرکت در مناقصه، شرایط مناقصه شرایط خصوصی مناقصه و پیمان مشخصات فنی، نقشه های کلی و تفصیلی اجرایی، فهرست مقادیر و قیمت های برآورد کار، تعهدنامه اجراء و قبول مقررات و اسناد و مدارک عمومی مناقصه و پیمان، تعهدنامه عدم شمول قانون منع مداخله کارمندان در معاملات دولتی و بطور کلی تمامی مدارک اهدات مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا پس از بازدید کامل از محل کار و با ابلاغ کامل از جمع شرایط و عوامل موجود از لحاظ انجام کارهای مورد مناقصه پیشنهاد می نمایم که:

۱- عملیات موضوع مناقصه فوق را براساس شرایط و مشخصات مندرج در اسناد و مدارک مناقصه و پیمان

که در مجموع به عدد ۳۷۴,۹۳۹,۷۴۲,۶۸۸ ریال

به حروف: سیصد و هفتاد و چهار میلیارد و نهصد و سی و نه میلیون و هفتصد و چهل

و دو هزار و ششصد و هشتاد و هشت ریال انجام دهم.

۲- چنانچه این پیشنهاد مورد پذیرش قرار گیرد و برنده مناقصه انتخاب شود تعهد می نمایم که:

الف: اسناد و مدارک پیمان را براساس مراتب مندرج در اسناد و مدارک مناقصه امضاء نموده و همراه تضمین انجام تعهدات حداکثر ظرف مدت هفت روز از تاریخ ابلاغ بعنوان برنده مناقصه (به استثنای روزهای تعطیل) و یا تمدید این مهلت از سوی کارفرما تسلیم نمایم.

ب: ظرف مدت مقرر در پیمان، ماشین آلات و تجهیزات لازم را در محل کار مستقر ساخته و شروع بکار نمایم و کلیه کارهای موضوع پیمان را در مدت مندرج در اسناد و مدارک مناقصه به اتمام برسانم.

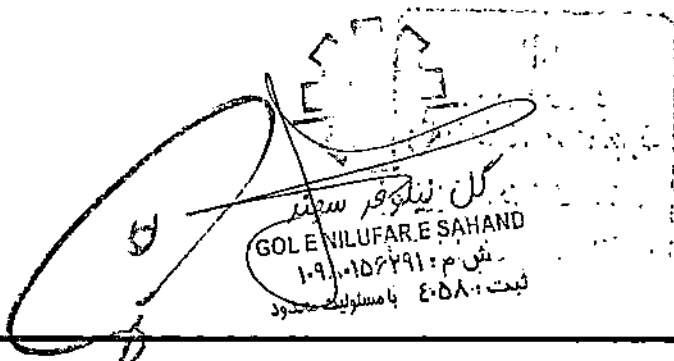
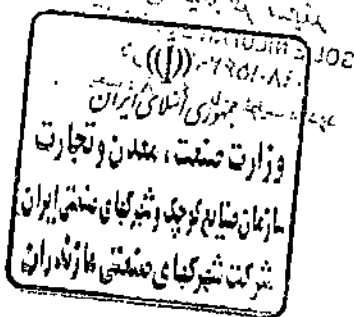
۳- تایید می نمایم که کلیه ضامنه اسناد و مدارک مناقصه جزء لاینفک این پیشنهاد محسوب می شود.

۴- اطلاع کامل دارد که دستگاه مناقصه گزار الزامی برای واگذاری کار به هریک از پیشنهادها را ندارد.

۵- تحت عنوان تضمین شرکت در مناقصه و بمنظور تعهد امضاء از پیمان و تسلیم تضمین اجرای تعهد را بنفع کارفرما در پاکت الف تسلیم داشته ام.

تاریخ ۱۴۰۲/۵/۱۴ نام پیشنهاد دهنده:

نام و نام خانوادگی و امضاء مجاز تعهدآور و مهر پیشنهاد دهنده



بخش دوم

اطلاعات کلی پروژه



گل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۴۰۵۸۸ با مسئولیت محدود

((أ))
جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان صنایع کوچک و مشرکهای صنعتی ایران
شرکت شهرکهای صنعتی نکا، نکا، راین

Handwritten signature and stamp.

۱- مشخصات طرح

طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا به روش فیزیکی، شیمیایی، بیولوژیکی و مشخصات زیر طراحی شده است. لازم به ذکر است براساس میزان آب مصرفی طرح تصفیه خانه با ظرفیت معادل ۵۰۰ مترمکعب در روز می باشد که مقرر شده است در محل شهرک صنعتی نکا، احداث گردد. ضمناً جزئیات و مشخصات طرح فوق در نقشه و اسناد منضم به پیمان ارائه شده است.

جدول شماره ۱ (۱): مبانی کمی و کیفی طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا

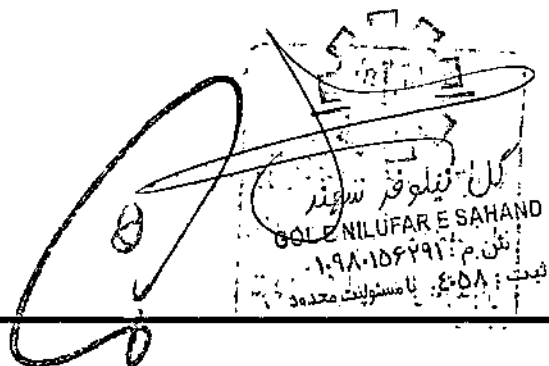
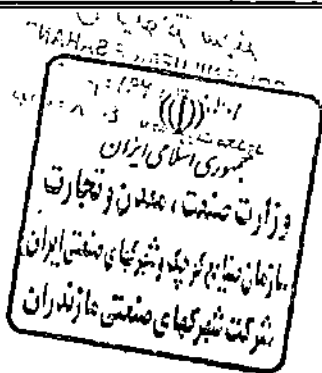
| پارامتر | واحد | مقادیر فاضلاب خام ورودی |
|---|------------------|-------------------------|
| دبی طراحی مدول اول تصفیه فاضلاب | متر مکعب در روز | ۵۰۰ |
| غلظت BOD_5 فاضلاب ورودی به تصفیه فاضلاب | میلی گرم در لیتر | ۲۰۰۰ |
| غلظت COD ورود به تصفیه فاضلاب | میلی گرم در لیتر | ۳۵۰۰ |
| غلظت جامدات معلق (SS) ورودی به تصفیه فاضلاب | میلی گرم در لیتر | ۱۰۰۰ |

۲- مشخصات پساب خروجی از تصفیه خانه

براساس مبانی کمی و کیفی طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا و با توجه به اینکه کاربرد پساب خروجی در آبیاری فضای سبز و تخلیه به آبهای پذیرنده بوده و مشخصات پساب خروجی از قسمت تصفیه فاضلاب شهرک صنعتی نکا مطابق با مشخصات مندرج در جدول زیر می باشد:

جدول شماره ۲ (۲): مشخصات پساب خروجی از تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا

| پارامتر | واحد | مقادیر |
|--------------------------------|------------------|--------|
| غلظت BOD_5 پساب تصفیه شده | میلی گرم در لیتر | ۳۰ |
| غلظت COD پساب تصفیه شده | میلی گرم در لیتر | ۶۰ |
| غلظت TSS پساب تصفیه شده | میلی گرم در لیتر | ۴۰ |
| تعداد کل کلیفرم پساب تصفیه شده | $MPN/100ml$ | |



۱- اطلاعات کلی پروژه:

- موقعیت و مشخصات شهرک صنعتی نکا

شهرک صنعتی نکا در شهرستان نکا استان مازندران واقع شده است. کل مساحت شهرک در حدود ۹۰ هکتار می باشد که در حال حاضر ۱۲۵ واحد به متقاضیان واگذار شده که از این تعداد ۷۰ واحد به مساحت ۳۲ هکتار به بهره برداری رسیده است. در شکل های زیر موقعیت شهرک صنعتی نکا در استان مازندران و نسبت به شهرهای اطراف نشان داده شده است.

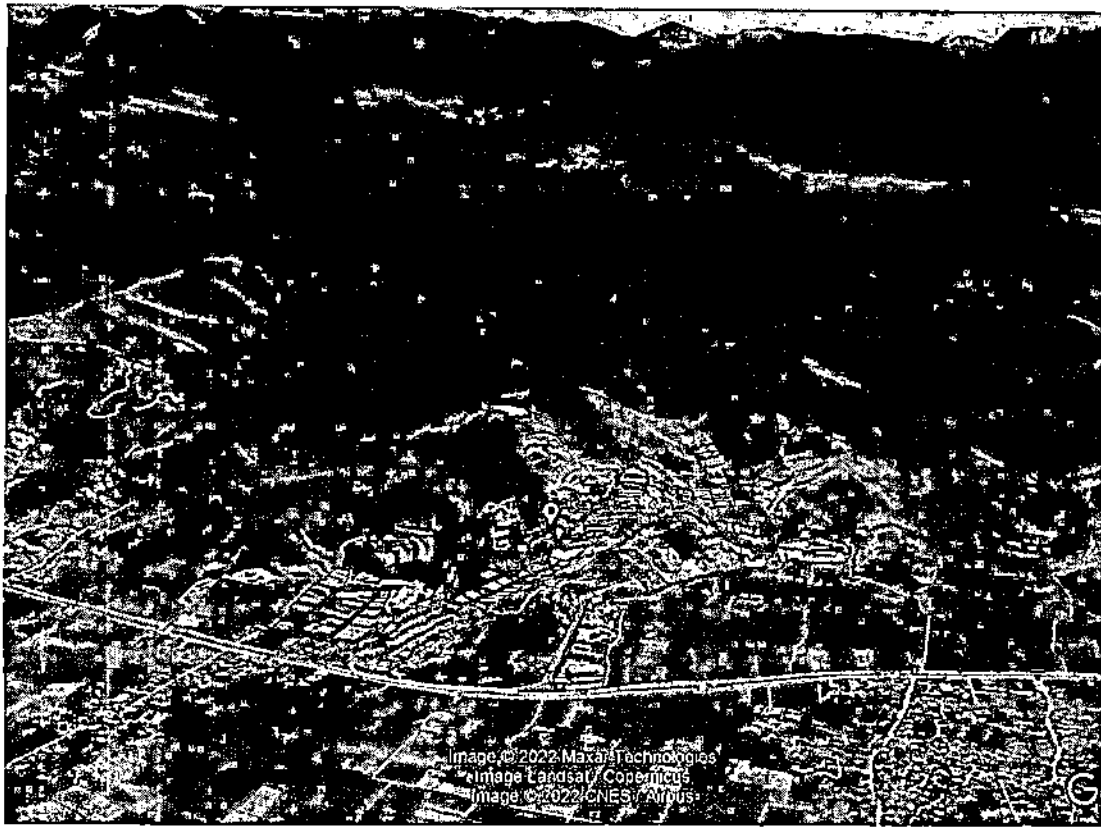


شکل ۱-۱- موقعیت شهرک صنعتی نکا نسبت به شهرهای اطراف

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان صنایع کوچک، شهرکها و صنایع ایران
شرکت شهرکهای صنعتی مازندران



گل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
ش م: ۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۴۰۵۸۰
با مسئولیت محدود



شکل ۱-۲- موقعیت شهرک صنعتی نکا نسبت به بلندی های اطراف



شکل ۱-۳- پلان شهرک صنعتی نکا

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران
 شرکت شهرکهای صنعتی

شماره ۵

کلید ویدئو سرقتی
 GOL E. NILUFAR SAHAND
 ۰۲۱-۱۹۸۰۱۸۶۷۹۱

تاریخ: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

خاطر نشان می گردد در نمای فوق، مدول ۵ هنوز جانمایی نشده و در زمان تنظیم اسناد، در حال ساخت می باشد. پیمانکار می بایست از شرایط موجود مدول های تصفیه خانه اطلاع کامل حاصل کرده و نسبت به کلیه محدودیت ها و شرایط موجود مطلع گردد و کلیه ملاحظات را در قیمت خود لحاظ نماید.

۲- شرح مختصر کارها :

عملیات ساختمانی (سیویل) پروژه شامل عملیات اجرای مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شامل:

احداث کامل ساختمان فرآیندی شامل دانه گیر هوادهی، چربی گیر، متعادل ساز و بی هوازی، هوادهی، ته نشینی، کلرزنی، مخزن ذخیره لجن و مخزن ذخیره پساب که بصورت یک پکیج اجرایی طرح شده است، ایستگاه پمپاژ فاضلاب ایستگاه پمپاژ پساب و همچنین اجرای لوله های ارتباطی ثقلی و تحت فشار و کانال های مربوطه و حوضچه ها بصورت کامل و فونداسیون ها و سازه های جانبی مورد نیاز، تسطیح و محوطه سازی و دیوار و درب پیرامونی طبق نقشه های پیوست.

ب- تأسیسات و تجهیزات مکانیکی:

بررسی و تطابق نقشه های معماری و مکانیکال با نقشه های نصب تجهیزات و ارائه نقشه های ساخت و مونتاژ تجهیزات ساختمانی و فرآیندی و همچنین طرح، تهیه، ساخت، بسته بندی، حمل، نصب، راه اندازی و بهره برداری کامل از تأسیسات و تجهیزات مکانیکی تصفیه خانه از بدو تحویل زمین شامل تهیه، حمل مصالح و تجهیزات مکانیکال و الکترومکانیکال و تجهیزات و متعلقات مربوطه بطور کامل و بر اساس مشخصات فنی و اطلاعات مندرج در اسناد و مدارک پیمان. اجرای کامل تأسیسات مکانیکی به طور کامل.

ج- تأسیسات و تجهیزات الکتریکی و سیستم ابزار دقیق:

بررسی و تطابق نقشه های مکانیکال و الکتریکال و فرآیندی با وضع موجود همراه با طرح، تهیه، ساخت، بسته بندی، حمل، نصب، راه اندازی و بهره برداری کامل از تأسیسات و تجهیزات الکتریکی، سیستم کنترل و ابزار دقیق تصفیه خانه شامل تأسیسات برقی، تابلوهای مربوطه، کابل گذاری ها با کلیه متعلقات، سیستم کنترل، تأمین لوازم یدکی

د- بهره برداری:

- بهره برداری و راه اندازی آزمایشی سه ماهه از مدول اول تا رسیدن پارامتر های پساب خروجی به حد مجاز
- راهبری، نگهداری و بهره برداری از مدول اول تصفیه خانه به مدت دوازده ماه
- اخذ تاییدیه کارفرما و آموزش پرسنل کارفرما بطور کامل
- پایش از مبدا فاضلاب ورودی و آنالیز عملکرد واحدهای مختلف به منظور افزایش راندمان و بهره وری واحدها با هدف دستیابی به استانداردهای خروجی پساب یا حداقل هزینه های نگهداری و بهره برداری

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان برنامه ریزی و تحقیقات صنعتی ایران
شرکت تحقیقاتی صنعتی نکا نوردان

کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
ش م: ۱۰۹۸-۱۵۶۲۹۱
۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

بخش سوم

شرایط مناقصه

(۱)

جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنعت، معدن و تجارت

سازمان نیابعم کرج و شرکت گدای صنعتی ایران

شرکت شهرک گدای صنعتی نکا



گل نیلوفر سهند

GOLE NILUFAR E SAHAND

ش. م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

تبعیت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

۱- مقدمه

مناقصه اهداث مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا وفق مفاد قانون برگزاری مناقصات موضوع مصوبه شماره ۱۳۰۸۹۰ مورخ ۸۳/۱۱/۱۷ مجلس شورای اسلامی بصورت مناقصه عمومی یک مرحله ای طبق شرایط ذیل برگزار خواهد گردید:

۱-۱- پیمانکار اصلی و طرف قرارداد با کارفرما باید دارای حداقل رتبه ۵ آب و یا ۵ ابنیه به همراه رتبه ۵ تأسیسات و تجهیزات به صورت توأم بوده باشند و یا اینکه دارای حداقل رتبه های ۵ آب و ۵ ابنیه به صورت توأم باشد.

۲-۱- مشارکت و هرگونه موافقت نامه همکاری فی مابین پیمانکار اصلی و پیمانکار جزء، موافقت نامه داخلی و مشارکت بین پیمانکاران محسوب گردیده و فقط پیمانکار اصلی طرف قرارداد با کارفرما محسوب و کلیه مسئولیت های ناشی از عملیات موضوع پیمان به عهده وی خواهد بود.

۳-۱- پیمانکار اصلی و طرف قرارداد با کارفرما باید بهره برداری از تصفیه خانه را به مدت سه ماه قبل از تحویل موقت (دوره پیش راه اندازی) متعهد گردد. بدیهی است مدت سه ماه قید شده در توضیحات فوق مربوط به راه اندازی سیستم و رسیدن به شرایط پایدار و مناسب می باشد که در صورت عدم تامین شرایط مطابق نظر کارفرما این مدت تمدید میگردد

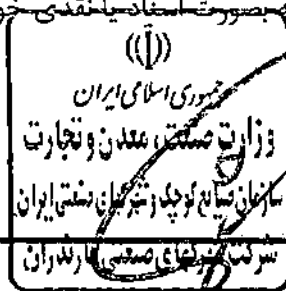
۴-۱- پیمانکار اصلی و طرف قرارداد با کارفرما متعهد به بهره برداری از پروژه به مدت ۱۲ (دوازده) ماه پس از تحویل موقت (در دوره تضمین) و بهره برداری آزمایشی سه ماهه و همچنین آموزش کارکنان منتخب کارفرما می باشد.

۲- اسناد مناقصه

اسناد مناقصه عملیات اهداث مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا به روش PC شامل یک جلد اسناد و فایل نقشه های اجرایی با فرمت PDF می باشد.

۳- اعتبار طرح

هزینه های اجرایی پروژه با تامین اعتبار از محل منابع داخلی و استانی و ملی تامین می گردد در ضمن نوع اعتبارات استانی و ملی مطابق با ضوابط قانون بودجه بصورت اسنادی نقدی خواهد بود.



۴- مدت اجرای طرح

از زمان ابلاغ قرارداد و تحویل زمین به مدت **۳۳ ماه** (بحروف) **سی و سه ماه** شمسی پیش‌بینی شده

است که شامل **۲۱ ماه** دوره اجرا و **۱۲ ماه** دوره بهره برداری خواهد بود.

۵- برآورد تقریبی هزینه اجرای کار

برآورد تقریبی کل هزینه اجرای کار (بعدد) **۳۵۵/۵۱۰/۰۰۰/۰۰۰** ریال (بحروف) **سیصد و پنجاه**

و پنج میلیارد و پانصد و ده میلیون ریال می‌باشد.

۶- تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار

۱- مبلغ تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار (بعدد) **۱۷,۷۷۵,۵۰۰,۰۰۰** (بحروف) **هفده میلیارد**

و هفتصد و هفتاد و پنج میلیون و پانصد هزار ریال است که پیشنهاد دهنده بایستی آنرا برابر مصوبه

شماره **۱۲۳۴۰۲/ت/۵۰۶۵۹** مورخ **۹۴/۰۹/۲۲** بصورت ضمانتنامه بانکی مطابق با فرم نمونه ضمیمه اسناد با اعتبار سه ماه و قابل تمدید تا سه ماه دیگر و یا یکی از انواع تضامین قابل قبول و قید شده در مصوبه مذکور بنام شرکت شهرکهای صنعتی مازندران ضمیمه پیشنهاد خود ارائه نماید.

۲- در صورتی که پیشنهاد دهنده به عنوان برنده مناقصه مشخص گردد ولی حاضر به امضای قرارداد و یا سپردن ضمانتنامه انجام تعهدات ظرف مدت ده روز از اعلام کتبی به وی نشود، سپرده یا ضمانتنامه شرکت در فرایند ارجاع کار او مطالبه و ضبط می‌شود و کارفرما می‌تواند با پیشنهاد دهنده دوم (در صورت داشتن شرایط لازم) قرارداد منعقد نماید و به همین منظور سپرده یا ضمانتنامه شرکت در فرایند ارجاع کار پیشنهاد دهنده مذکور نیز تا موقع امضای قرارداد باید معتبر مانده و نزد کارفرما نگهداری شود، به پیشنهادهای فاقد سپرده یا ضمانتنامه شرکت در فرایند ارجاع کار ترتیب اثر داده نخواهد شد.

ضمناً تمدید مهلت ده روزه به پیمانکار برنده مناقصه در اختیار کارفرما می‌باشد.

۳- تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار به منظور حصول اطمینان از حسن اجرای مفاد پیشنهاد شرکت در مناقصه و اجرای تعهداتی است که به وسیله پیشنهاد دهنده در مورد امضای قرارداد تعهد شده است. سپرده تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار برای مدت اعتبار پیشنهادها بوسیله کارفرما نگهداری خواهد شد که در صورت امتناع پیشنهاد

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان تعاون، کار و رفاه اجتماعی
شرکت شهرکهای صنعتی مازندران

کل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

دهنده از امضای قرارداد و یا سپردن ضمانتنامه حسن انجام تعهدات، وجه تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار بوسیله کارفرما مطالبه خواهد شد و پیشنهاد دهنده حق هیچگونه ادعایی در این زمینه نخواهد داشت.

۴- در صورتی که تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار بصورت ضمانتنامه بانکی باشد باید از یکی از بانکهای معتبر ایرانی و مطابق نمونه پیوست اسناد مناقصه به مبلغ تعیین شده تحویل و تسلیم شود.

۵- تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار پیشنهاد دهنده‌ای که در مناقصه برنده شناخته می‌شود تا تاریخ امضاء قرارداد و تسلیم ضمانتنامه انجام تعهدات، بوسیله کارفرما نگهداری خواهد شد.

۶- تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار پیشنهاد دهنده‌ای که پیشنهاد وی در مرتبه دوم قرار می‌گیرد نیز تا امضای قرارداد نگهداری خواهد شد و پس از آن تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار سایر شرکت کنندگان آزاد می‌گردد.

۷- محل اجرای پروژه

کیلومتر ۵ جاده نکاء - بهشهر - شهرک صنعتی نکا

۸- کارفرما و دستگاه مناقصه‌گزار

شرکت شهرک‌های صنعتی مازندران

۹- مهندسین مشاور

آدرس: تهران - نارمک - خیابان جانبازان شرقی - پلاک ۴۳۱ - واحد ۱۰ - تلفن: ۰۲۱-۷۶۸۷۲۱۵۳

۱۰- طبقه‌بندی مناقصه

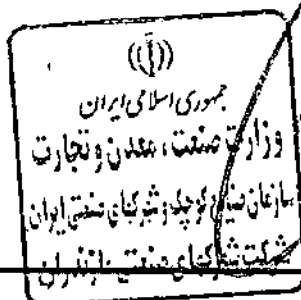
مناقصه وفق مفاد قانون برگزاری مناقصات موضوع مصوبه شماره ۱۳۰۸۹۰ مورخ ۸۳/۱۱/۱۷ مجلس شورای اسلامی بصورت مناقصه عمومی برگزار می‌شود.

۱۱- تعدیل

شمول تعدیل و آثارش بر این پیمان بشرح مندرج در پیوست ۴ ضمیمه موافقت‌نامه می‌باشد.

۱۲- پرداخت‌ها

نحوه پرداخت هر یک از عملیات موضوع پیمان بشرح مندرج در پیوست ۵ ضمیمه موافقت‌نامه می‌باشد.



۱۳- ترتیب تنظیم پاکات مناقصه

- ترتیب تنظیم پاکات مناقصه

۱۳-۱- کلیه اسناد و مدارک مناقصه برای پیشنهاد دهندگان تنها از طریق سامانه تدارکات الکترونیکی دولت قابل دریافت بوده و از همین طریق نیز باید به صورت ممهور و تایید شده که محتوی سه پاکت جداگانه "الف" و "ب" و "ج" در پایگاه می باشد بشرح زیر تنظیم و در موعد مقرر بارگذاری نمایند و همچنین ضمن بارگذاری تصویر ضمانت نامه در آن سامانه پاکت الف حاوی اصل ضمانت نامه را تا قبل از بازگشایی اسناد مناقصه به دبیرخانه شرکت شهرکهای صنعتی مازندران ارسال نمایند.

تبصره مهم:

تمامی روند مناقصه از قبیل دریافت و ارسال پاکات و اسناد تنها از طریق سامانه تدارکات الکترونیکی دولت انجام شده و پیمانکاران تنها اصل ضمانت نامه را تا قبل از بازگشایی اسناد مناقصه به دبیرخانه شرکت شهرکهای صنعتی مازندران ارسال نمایند.

۱۳-۲- محتوای پاکت "الف" ضمانت نامه شرکت در مناقصه بشرح اشاره شده فوق (ردیف ۶).

۱۳-۳- محتوای پاکت "ب" شامل موارد به شرح زیر :

توجه : پیشنهاد دهنده موظف است کلیه نقشه ها را که به صورت فایل PDF می باشد آلبوم نموده و پس از مهر و امضا به همراه سایر اسناد در سایت بارگذاری نماید.

تبصره بسیار مهم ۱ : ارائه صورت های مالی حسابرسی شده (رعایت مفاد ماده ۲ آیین نامه راهکارهای افزایش ضمانت اجرائی و تقویت حسابرسی موضوع بخشنامه ۲۲۲۶۸ مورخ ۱۳۸۸/۲/۳) که شامل شرکت برنده مناقصه در زمان انعقاد قرارداد می باشد که در صورت برنده شدن، پیمانکار برنده مناقصه ملزم به ارائه آن بوده و در صورت عدم ارائه این اسناد از سوی ایشان انعقاد قرارداد با آن شرکت میسر نمی باشد.

تبصره بسیار مهم ۲ : در این مناقصه از بخشنامه دستورالعمل تعیین دامنه قیمت های متناسب پیشنهادی در مناقصات یک مرحله ای و دو مرحله ای بر اساس ابلاغیه سازمان برنامه و بودجه به شماره ۹۴/۱۵۸۷۶۴ مورخ ۱۳۹۴/۷/۱۳ استفاده خواهد شد که ذیل توضیحات فهرست بهای سال ۱۴۰۲ نیز در مناقصات لازم الاجرا می باشد.

- کلیه اسناد و مدارک مناقصه، آلبوم نقشه ها و پرآوردها، اطلاعیه ها و ابلاغیه های صادر شده از دستگاه مناقصه گزار ممهور به مهر و امضاء شخص / اشخاص مجاز و پیشنهاد دهندنده.



- لیست کامل تجهیزات الکترومکانیکال مورد نیاز همراه با مشخصات فنی و کاتالوگ تجهیزات به تفکیک هر بخش (در دو نسخه). ضمناً لازم است مشخصات فنی تجهیزات در برگه‌های اطلاعاتی تجهیزات توسط پیمانکار درج گردد و در پاکات ب آورده شود.

- فرم‌های تکمیل شده مشخصات فنی تجهیزات الکترومکانیکال
- P&ID کامل هر یک از تجهیزات مندرج در اسناد به نحوی که قابل بررسی توسط کارفرما باشد.
- فرم خود اظهاری اعلام کارهای در دست اجرا و ظرفیت آماده بکار
- برنامه زمان‌بندی تفصیلی اجرای کار در بخش‌های مختلف کار
- نمودار تشکیلاتی پیمانکار در دوره ساخت و نصب
- نمودار تشکیلاتی پیمانکار در دوره بهره‌برداری شامل کلیه پرسنل مورد نیاز
- پیشنهاد پیمانکار جهت دوره آموزش کادر بهره‌برداری از تصفیه‌خانه
- تعهدنامه اجرا و پذیرش کلیه مسئولیت‌های مندرج در اسناد و مدارک پیمان
- تکمیل فرم بیمه‌نامه کارها
- رونوشت مصدق اساس‌نامه و آگهی روزنامه رسمی تأسیس و آخرین تغییرات شرکت پیشنهاد دهنده و پیمانکار جزء
- ارائه رونوشت مصدق شده برابر اصل موافقت‌نامه‌های تنظیم شده پیمانکار اصلی و پیمانکار جزء
- کپی گواهی صلاحیت برابر اصل شود.

* حداقل شرایط لازم برای حضور پیمانکاران در این مناقصه، بر اساس اسناد مناقصه می باشد

تذکر مهم: ارائه گواهی صلاحیت ایمنی کار از اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی جزء الزامات برای عقد قرارداد با پیمانکار برنده مناقصه می باشد و اگر پیمانکارانی این گواهینامه را دارا می باشند در پاکت (ب) ارائه نمایند و در صورت برنده شدن و عدم ارائه این گواهینامه انعقاد قرارداد با ایشان مقدور نخواهد بود. ضمناً پیمانکاران نیز باید هزینه های ایمنی کار را، در زمان ارائه پیشنهاد قیمت برای خود لحاظ نمایند.

- ارائه کپی مصدق کارت ملی افراد دارای حق امضاء مجاز و هم‌چنین ارائه کد اقتصادی و کد کاربری مناقصات و شناسه

ملی ج- فرم خود اظهاری اعلام کارهای در دست اجرا و ظرفیت آماده بکار (در دو نسخه).

لازم به ذکر است تکمیل فرم خوداظهاری به صورت کامل جهت بازگشایی پاکت "ج" الزامیست.

- برنامه زمان‌بندی تفصیلی اجرای کار در بخش‌های مختلف کار (در دو نسخه).

- برگ تعهد پیمانکار در مورد عدم شمول قانون منع مداخله در معاملات دولتی مصوبه دی‌ماه ۱۳۳۷

- تعهد نامه پیشنهاددهنده در مورد رعایت قانون حداکثر استفاده از توان فنی و مهندسی، تولیدی، صنعتی و

اجرای کشور مصوب ۱۳۷۵/۱۲/۱۲

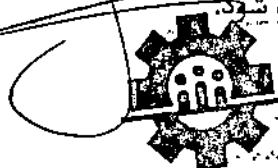
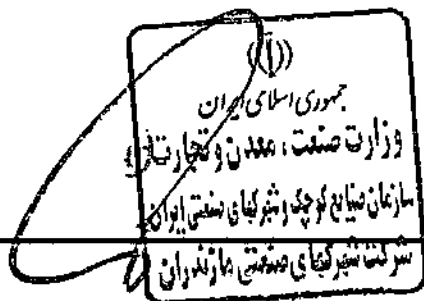
- رونوشت مصدق اساس‌نامه و آگهی روزنامه رسمی ثبت و آخرین آگهی تغییرات شرکت پیشنهاددهنده

دید نیز الزامی است.

- لیست کامل تجهیزات برقی و مکانیکی مورد نیاز همراه با مشخصات فنی و کاتالوگ تجهیزات به تفکیک هر

بخش (در دو نسخه) ضمناً لازم است مشخصات فنی تجهیزات در برگه‌های اطلاعاتی تجهیزات توسط مناقصه گر درج

گردد و در پاکت ب آورده شود.



گول نیلوفر سهانت
GOLE NILUFAR E SAHANT

تلفن: ۰۲۱-۱۵۶۲۹۱۰۹۸

پست: ۰۵۸

- استخراج کلیه مشخصات فنی تجهیزات، مطابق کاتالوگ جهت بررسی مدل و مارک انتخابی و درج آنها در یک فرم واحد جهت بررسی تجهیزات الزامیست (دو نسخه) و کلیه شرکت کنندگان موظف به رعایت لیست سازندگان موجود در اسناد (پیوست ۱۵) می باشند.

- P&ID کامل هر یک از تجهیزات مندرج در اسناد به نحویکه قابل بررسی توسط کارفرما باشد.

- لیست جزئیات کامل لوازم یدکی تجهیزات الکترومکانیکال برای یک دوره ۵ ساله بهره برداری از

تصفیه خانه

تذکره ۱: در پاکت "ب" نباید هیچ گونه پیشنهاد قیمتی وجود داشته باشد.

۱۳-۴- محتوای پاکت "ج" شامل پیشنهاد قیمت به شرح زیر:

- پیشنهاد قیمت برای اجرای پروژه طبق فرم های مربوطه و شرایط مناقصه.

- ارائه اوراق و جداول مربوط به تجزیه بهای اقلام کار موضوع بخش نامه شماره ۹۶/۱۲۳۲۵۷۹ مورخ ۹۶/۳/۳۱.

- تکمیل و ارائه جدول بخشنامه شماره ۱۰۰/۷۶۵۷۴ مورخ ۱۳۸۷/۰۸/۱۹ بطوری که مبلغ پیشنهادی مناقصه گر با

اعمال تمامی ضرایب به ازای هر فصل مشخص شده باشد. ضریب پیشنهادی جزئی برای فصل قید شده باشد.

۱۴- پیشنهاد دهنده باید تمام اسناد و مدارک مناقصه را که در بند ۱۳ ذکر شده بدون تغییر، حذف و یا قرار دادن

شرط در آن تکمیل و تنظیم نماید.

۱۵- زمان تسلیم پیشنهاد

ضمناً مهلت دریافت اسناد مناقصه از چهارشنبه مورخ ۱۴۰۲/۴/۷ تا سه شنبه مورخ ۱۴۰۲/۴/۲۰ از طریق سامانه تدارکات

الکترونیکی دولت (ستاد) به نشانی www.setadiran.ir بوده و مهلت تحویل اسناد تا پایان ساعت اداری روز شنبه مورخ

۱۴۰۲/۵/۷ بوده و تاریخ بازگشایی روز یکشنبه مورخ ۱۴۰۲/۵/۸ ساعت ۸ و ۳۰ دقیقه در سالن جلسات شرکت واقع در

طبقه اول می باشد.

آدرس محل ارائه اسناد: از طریق سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) به نشانی www.setadiran.ir

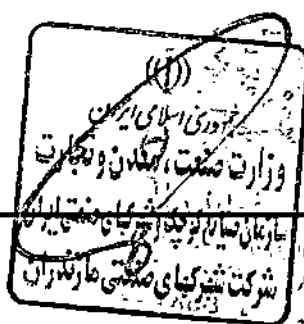
تذکر بسیار مهم: تمامی مراحل دریافت و ارسال پیشنهادات و مدارک مناقصه از طریق سامانه تدارکات الکترونیکی دولت

(ستاد) به نشانی www.setadiran.ir انجام خواهد شد و پیمانکاران متقاضی شرکت در مناقصه حتما باید اصل ضمانت

نامه را تا قبل از شروع فرآیند بازگشایی اسناد مناقصه به دبیرخانه شرکت شهرکهای صنعتی مازندران ارائه نمایند.

تذکر: حضور یک نفر نماینده مناقصه گر با در دست داشتن معرفی نامه کتبی شرکت متبوع در جلسات بازگشایی

پاکت "الف" و "ب" و "ج" مناقصه بلامانع می باشد.



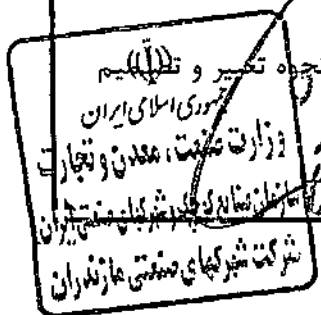
۱۶- اختیارات دستگاه مناقصه گزار

۱. در صورتیکه مبلغ کار مورد مناقصه با در نظر گرفتن کارهایی که اخیراً برنده شده و یا قرارداد منعقد نموده‌اید و هنوز به معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری اعلام نشده از ظرفیت ارجاع کار و یا تعداد کار مجاز شما تجاوز می نماید مراتب را کتباً به دستگاه مناقصه گزار و دفتر امور مشاوران و پیمانکاران معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی استان اطلاع دهید. مشارکت شما در این مناقصه موکول به تایید دفتر مزبور می باشد
- در صورتیکه مراتب فوق را رعایت نکرده و به تسلیم پیشنهاد مبادرت نمایید پیشنهاد شما از درجه اعتبار ساقط است و برای بار اول، مشمول اخطار کتبی و برای بار دوم تا شش ماه و در صورت تکرار تا یکسال از فهرستهای معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری حذف و از ارجاع کارها محروم خواهید گردید.
۲. تمام اسناد مناقصه از جمله این دعوتنامه در (۴) صفحه که باید به مهر و امضای اصل مجاز تعهدآور پیشنهاد دهنده برسد و همراه با پیشنهاد قیمت تسلیم شود.
۳. پس از بازگشایی پاکتهای قیمت چنانچه بررسی قیمتها و تجزیه کنترل مبانی آن لازم باشد کمیسیون مناقصه می تواند بررسی آنها به کمیته فنی بازرگانی ارجاع نماید و کمیته فنی بازرگانی در صورت تایید فنی مدارک و مستندات پیشنهادها نسبت به ارزیابی مالی پیشنهاد پیمانکاران اقدام نماید و نتیجه را به کمیسیون مناقصه جهت تصمیم گیری نهایی اعلام نماید.
۴. دستگاه مناقصه گزار مختار است مناقصه‌گری که مناسبترین قیمت را حائز شده باشد به عنوان برنده اول اعلام نماید.
۵. هرگاه اطلاع حاصل شود که پیشنهاد دهندگان باهم تبانی کرده اند، بر اساس دستورالعمل نحوه رسیدگی به تخلفات انتظامی (حرفه ای) پیمانکاران (بخشنامه شماره ۴۲۷۸۷/۹۲ مورخ ۲۰/۰۵/۱۳۹۲ معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی رییس جمهور) رفتار خواهد شد.
۶. دریافت وجوه سپرده تضمین حسن انجام کار پیمان و میزان پیش پرداخت و نحوه واریز پیش پرداخت پیمان طبق مصوبه شماره ۱۳۳۴۰۲/ت/۵۰۶۵۹ ه مورخ ۹۴/۹/۲۲ هیات وزیران است.
۷. در صورت عدم رعایت هر یک از موارد فوق کارفرما مجاز به رد پیشنهادات خواهد بود.
۸. کارفرما در این مناقصه بر اساس حداقل سه پیشنهاد قیمت دریافتی مناقصه را قانونی دانسته و در غیر این مناقصه تجدید می شود.
۹. اعتبار قیمت پروژه فوق به مدت ۳ ماه بعد از آخرین روز تسلیم پیشنهاد قیمت می باشد.
۱۰. به پیشنهاداتی که بعد از موعد مقرر دریافت شود ترتیب اثر داده نخواهد شد.

۱۷- الزامات و تعهدات پیشنهاد دهنده

- ۱-۱۷- هر یک از پیشنهاد دهندگان که نسبت به مفهوم قسمتی از مشخصات و اسناد مناقصه سؤال داشته باشند بایستی حداکثر ۷ روز قبل از سررسید زمان ارائه پیشنهاد، مراتب را کتباً از طریق کارفرما و مشاور استفسار نمایند.

۱۷-۲- هرگونه توضیح یا تجدید نظر یا حذف و اضافه نمودن اسناد و مدارک مناقصه و نحوه تعبیر و تفسیر آنها کتباً از سوی دستگاه مناقصه گزار اعلام و جزو اسناد و مدارک پیمان منظور خواهد شد.



۱۷-۳- مناقصه گزار حق تغییر، اصلاح یا تجدید نظر در اسناد و مشخصات را قبل از انقضای مهلت پیشنهادها برای خود محفوظ میدارد و اگر چنین موردی پیش آید مراتب را به پیشنهاد دهندگان ابلاغ می نماید و در صورتی که پیشنهادی قبل از ابلاغ مراتب مزبور تسلیم شده باشد پیشنهاددهنده حق دارد تقاضای استرداد آن را بنماید. از آنجا که ممکن است تجدید نظر یا اصلاح در اسناد و مشخصات، مستلزم صرف زمان بیشتری برای ارائه پیشنهاد پیمانکار باشد، در این صورت دستگاه مناقصه گزار می تواند آخرین مهلت دریافت پیشنهادها را با اعلام کتبی به پیشنهاددهندگان تمدید نموده به نحوی که آنان فرصت کافی برای اصلاح و تجدید نظر داشته باشند.

۱۷-۴- رقم پیشنهاد قیمت باید برای کل کار به عدد و حروف در برگ پیشنهاد قیمت نوشته شود.

۱۷-۵- پیشنهاد دهنده موظف است از محل اجرای طرح بازدید و تمامی موارد مورد نیاز را در پیشنهاد فنی - مالی خود لحاظ نماید.

۱۷-۶- اعتبار پیشنهادها باید از هر حیث برای سه ماه و قابل تمدید تا سه ماه دیگر از تاریخ گشایش پاکات از طرف پیشنهاد دهنده تعهد گردد.

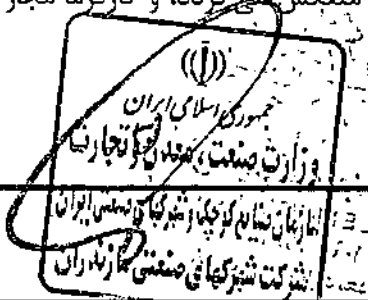
۱۷-۷- پیشنهاد قیمت نباید بصورت درصد تخفیف و یا اضافه بر روی برآورد مندرج در اسناد مناقصه تسلیم گردد.

۱۷-۸- برنده مناقصه باید حداکثر تا ۱۰ روز پس از ابلاغ کارفرما به او که تمدید این مهلت نیز در صورت تایید کارفرما می باشد، با سپردن تضمین اجرای تعهدات براساس قیمت پیشنهادی خود به انعقاد پیمان مبادرت نماید که این مهلت با نظر کارفرما قابل تمدید بوده و در غیر این صورت تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار بدون هیچ تشریفات قضایی به نفع کارفرما ضبط می شود و حق هیچ گونه اعتراضی ندارد در این صورت نفر دوم برنده مناقصه اعلام می شود و چنان چه او نیز با توجه به موارد یادشده بالا نسبت به انعقاد قرارداد مبادرت ننماید تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار او نیز به نفع کارفرما ضبط می شود و مناقصه تجدید خواهد شد

۱۷-۹- پس از تعیین برنده اول و دوم مناقصه، تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار شرکت کنندگان بعدی بلافاصله مسترد می شود.

۱۷-۱۰- پیشنهاددهنده پس از برنده شدن در مناقصه و وصول دستور کارفرما دائر بر عقد قرارداد، حق انتقال تعهدات ناشی از معامله را بدون موافقت قبلی و کتبی کارفرما به شخص و یا اشخاص حقوقی و یا حقیقی دیگر ندارد و در صورت عدم رعایت مفاد این ماده ضمانتنامه شرکت در مناقصه وی به نفع کارفرما مطالبه خواهد گردید و همچنین در صورتی که پس از عقد قرارداد و قبل از تحویل موقت کار یا کالا و قوف حاصل شود که پیشنهاد دهنده تمام یا قسمت عمده کارها یا کالای موضوع مناقصه خود را بدون داشتن مجوز به شخص حقیقی یا حقوقی دیگر واگذار کرده است و چنانچه با تحقیقات لازم موضوع محرر شود مراتب به مراجع مربوطه منعکس می گردد، و کارفرما مجاز به فسخ

قرارداد بر حسب منافع خود و انجام هرگونه اقدام قانونی می باشد.



کل نیلوفر سونند
GOLZAHEDI SAHAND
ش م : ۱۵۶۲۹۱-۱۰۹۸
ثبت : ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

لازم به ذکر است در صورتی که اختلاف پیشنهاد قیمت نفر دوم مناقصه از پیشنهاد قیمت نفر اول از مبلغ تضمین شرکت در مناقصه بیشتر باشد، تضمین شرکت در مناقصه نفر دوم نیز مسترد می گردد.

۱۷-۱۱- این پیمان شامل تمامی قوانین حاکم بر معاملات دستگاه های دولتی بوده و هر قانونی نیز که بعد از این مناقصه مصوب و ابلاغ گردد و چنانچه از جهت قوانین و مقررات و شرایط شامل این مناقصه و موافقت نامه گردد نیز بر این پیمان حاکم خواهد بود.



نشانی کارفرما: آدرس: ساری- بلوار پاسداران- روبروی اداره کل دامپزشکی- تلفن: ۰۱۱-۳۲۲۳۷۴۰۵

شرکت شهرک های صنعتی مازندران


آدرس مشاور کارفرما: تهران- نارمک- خیابان جانبازان شرقی- پلاک ۴۳۱- واحد ۱۰ تلفن: ۰۲۱-۷۶۸۷۲۱۵۳

مهر و امضاء نام شرکت پیشنهاددهنده

مهندسین مشاور رشاب طرح

گل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۶
تبیت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود



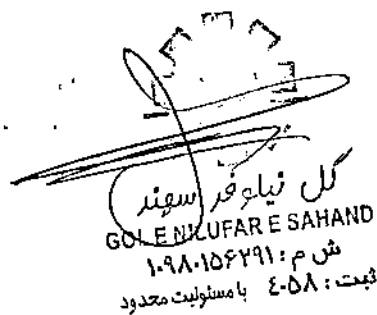
(۱)

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان صنایع کوچک و شهرک های صنعتی ایران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران

بخش چهارم

نحوه تعیین برنده مناقصه

بازواری به شرح زیر است
 شماره ثبت: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 شماره ثبت: ۴۰۵۸
 با مسئولیت محدود



نحوه تعیین برنده مناقصه

۱- گشایش پاکات

از سوی کمیسیون مناقصه، پاکت‌های پیشنهاد مناقصه‌گران به ترتیب زیر یکی پس از دیگری باز می‌شود:

۱-۱- ابتدا پاکت "الف"، باز خواهد شد. هر گاه محتوای این پاکت وفق شرایط مندرج در اسناد مناقصه کامل نباشد، پیشنهاد مردود تلقی شده و پاکت "ب" و "ج" عیناً به صورت ناگشوده به مناقصه‌گر بازگردانده خواهد شد و در سامانه ستاد ایران نیز پیشنهاد واصله این پیمانکار رد خواهد شد.

۲-۱- هر گاه محتوای پاکت "الف" کامل باشد، پاکت "ب" باز خواهد شد و پس از ارزیابی شکلی آن (ها) توسط کمیسیون مناقصه، و محتویات آن مورد بررسی قرار می‌گیرد. در صورتی که پاکت "ب" کامل و منطبق با شرایط مندرج در اسناد مناقصه نباشد، در سامانه ستاد ایران نیز پیشنهاد واصله این پیمانکار رد خواهد شد و پاکت "ج" گشوده نخواهد شد.

۳-۱- در صورتی که محتوای پاکت "الف" و "ب" براساس شرایط مندرج در اسناد مناقصه کامل باشد، پاکت "ج" گشوده خواهد شد.

۴-۱- حداکثر، یک نفر نماینده مجاز هر یک از مناقصه‌گران، و همچنین نمایندگان انجمن‌های صنفی مربوط، می‌توانند در جلسه گشایش پاکات حضور یابند،

۵-۱- کمیسیون مناقصه، باید صورت جلسه گشایش پیشنهادها را، شامل فهرست اسامی مناقصه‌گران خریدار اسناد مناقصه، مناقصه‌گران حاضر در جلسه و سایر اطلاعات اعلام شده در جلسه‌ها را تهیه نماید.

۶-۱- پیشنهادهایی که در جلسه‌های گشایش پیشنهادها، گشوده نشده و خوانده نشده‌اند، تحت هیچ شرایطی مورد بررسی مجدد، قرار نخواهند گرفت.

۲- انتخاب برنده:

بر اساس شرایط و ضوابط مندرج در قانون برگزاری مناقصات

تبصره مهم: در این مناقصه از بخشنامه دستورالعمل تعیین دامنه قیمت های متناسب پیشنهادی در

مناقصات یک مرحله ای و دو مرحله ای بر اساس ابلاغیه سازمان برنامه و بودجه به شماره ۹۴/۱۵۸۷۶۴

مورخ ۱۳۹۴/۷/۱۳ استفاده خواهد شد که ذیل توضیحات فهرست بهای سال ۱۴۰۲ نیز در مناقصات لازم

الاجرا می باشد.



بخش پنجم

موافقتنامه، پیوستها و

شرایط عمومی پیمان

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران
 شرکت شهرکهای صنعتی استان تهران

گن نیلوفر سهند
 GOLE NILUFARE SAHAND
 شن م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

موافقتنامه

موضوع:

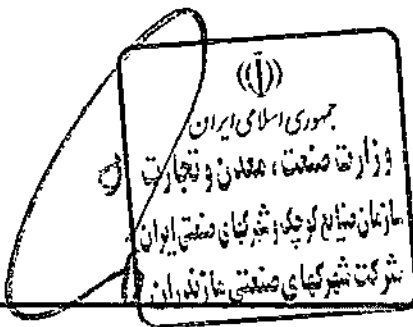
احداث مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا

شماره:.....

تاریخ:.....



کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
ش م : ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ثبت : ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود



موافقت نامه

به استناد صورتجلسه کمیسیون معاملات این موافقت نامه، همراه با اسناد و مدارک موضوع ماده ۲ آن که مجموعه ای غیرقابل تفکیک است و از این پس قرارداد نامیده می شود، بین شرکت شهرکهای صنعتی استان مازندران به نشانی ساری، بلوار پاسداران به شماره ۹۹۲ مورخ ۱۳۶۴/۹/۲۳ به نمایندگی آقای یاسر امینی به سمت رئیس هیئت مدیره و مدیرعامل که در این پیمان کارفرما نامیده می شود از یک سو و شرکت گل سهند نیلوفر به نشانی شاهرود - خیابان فردوسی - خیابان ابن یمن - قطعه سوم جنوبی - واحد یک به شماره ثبت ۴۰۵۸ دارنده کد اقتصادی به شماره ۴۱۱۳۷۸۶۱۱۸۶۷ و شناسه ملی شرکت ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱ به نمایندگی آقای علی اصغر گل محمدیان به سمت رئیس هیئت مدیره و مدیرعامل و کد ملی ۲۱۱۰۹۲۴۳۸۱ (نام پدر: رجب ت ت: ۱۳۵۵/۵/۷ ش ش: ۲۱۱۰۹۲۴۳۸۱ که در این پیمان، پیمانکار نامیده می شود، طبق مقررات و شرایطی که در اسناد و مدارک این پیمان درج شده است، منعقد می گردد.

در این موافقت نامه، کلمات و عبارات ها، دارای همان معانی هستند که در شرایط عمومی و خصوصی پیمان، به آن ها اطلاق شده است.

ماده ۱. موضوع پیمان

عبارت است از تأمین مصالح و تجهیزات، انجام کارهای ساختمان و نصب و راه اندازی و بهره برداری قبل از تحویل موقت و سایر خدمات، به شرح زیر درج شده در پیوست ۱۰، برای مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا به همراه راه اندازی و بهره برداری، واقع در محدوده شهرک صنعتی نکا. شرایط واگذاری حق استفاده از لیسانس از سوی پیمانکار به کارفرما، در موارد لزوم، طبق پیوست ۱۶ است.

ماده ۲. اسناد و مدارک پیمان

اسناد و مدارک زیر در مجموع، پیمان بین کارفرما و پیمانکار را تشکیل می دهند و هر یک، به عنوان جزوی از پیمان محسوب می شوند.

- موافقت نامه

- پیوست ها

- شرایط عمومی

- شرایط خصوصی

- برنامه زمانی کلی

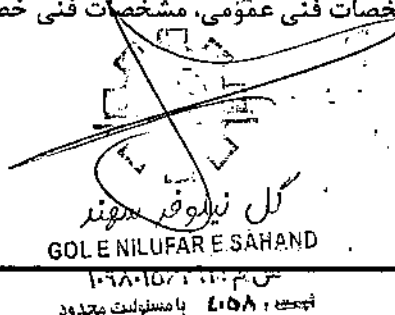
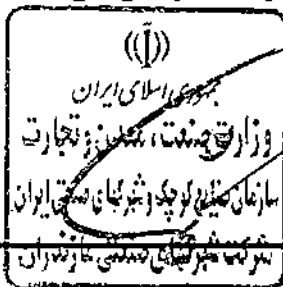
برنامه زمان بندی کلی اجرای کار در اسناد می باشد. پیمانکار موظف است در ارائه برنامه زمان بندی کلی پیشنهادی خود، کلیه فعالیت ها را به تفکیک هر واحد تقسیم بندی نموده و زمان های مورد نیاز هر بخش به انضمام نیروی انسانی و ماشین آلات مورد نیاز عملیات موضوع پیمان را در برنامه زمان بندی کلی لحاظ نماید.

- برنامه زمان بندی تفصیلی

برنامه زمان بندی تفصیلی اجرای کار بایستی حداکثر ۱۵ روز پس از تاریخ تنفيذ پیمان و قبل از شروع کار، منطبق با فرمت مشخص شده در این پیوست توسط پیمانکار تهیه و جهت تصویب به کارفرما ارائه گردد. (ه) فهرست بها و مقادیر کار

(و) مشخصات فنی (مشخصات عمومی، مشخصات فنی خصوصی)، دستورالعمل ها و استانداردهای فنی

(ز) نقشه ها.



موافقتنامه پیمان‌های PC - پیوستها

اسناد تکمیلی که حین اجرای کار و به منظور اجرای پیمان، به پیمانکار ابلاغ می‌شود یا بین طرفین پیمان مبادله می‌گردد نیز جزو اسناد و مدارک پیمان به شمار می‌آید. این اسناد باید در چارچوب اسناد و مدارک پیمان تهیه شود. این اسناد، ممکن است به صورت مشخصات فنی، نقشه، دستور کار و صورت مجلس باشد.

در صورت وجود دوگانگی بین اسناد و مدارک پیمان، موافقتنامه پیمان بر دیگر اسناد و مدارک پیمان اولویت دارد. هر گاه دوگانگی مربوط به مشخصات فنی باشد، اولویت به ترتیب با مشخصات فنی خصوصی، نقشه‌های اجرایی و مشخصات فنی عمومی است و اگر دوگانگی مربوط به بهای کار باشد، فهرست‌بها، بر دیگر اسناد و مدارک پیمان اولویت دارد. هر گاه دوگانگی بین بخش جداول مقادیر مکانیکال منضم به پیمان و مشخصات فنی باشد، اولویت به ترتیب با جداول مکانیکال، مشخصات فنی و نقشه‌های اجرایی است.

سایر اسناد و مدارکی که در مدت اجرای کار توسط کارفرما به پیمانکار ابلاغ می‌شود.

ماده ۳. مبلغ پیمان

۱-۳. کارفرما در برابر انجام تعهدات پیمانکار، مبلغ پیمان را که شامل بخش‌های زیر است، به پیمانکار می‌پردازد:

- مبلغ ریالی کل پیمان:

(بعدد) / ۳۷۴,۹۳۹,۷۴۲,۶۸۸ ریال. (بحروف) سیصد و هفتاد و چهار میلیارد و نهصد و سی و

نه میلیون و هفتصد و چهل و دو هزار و ششصد و هشتاد و هشت ریال از محل اعتبارات منابع داخلی، استانی، ملی، پرداخت می‌گردد.

- مبلغ ارزی پیمان: موضوعیت ندارد

تفکیک مبلغ پیمان، طبق پیوست ۱، است.

ضریب پیمان برابر ۱/۰۵۴۷ و یا ۵/۴۷ درصد پلوس می‌باشد.

۱-۲-۳. تغییر کار موضوع ماده ۴۹ شرایط عمومی.

هزینه تغییرات کارها، طبق فهرست‌بهای درج شده در پیوست ۳، و اندازه‌گیری تغییرات، محاسبه می‌شود.

۲-۲-۳. کارهای فهرست‌بهای.

در مواردی که بخشی از مبلغ پیمان به صورت ارقام فهرست‌بهای باشد، مبلغ پیمان در این بخش از کارها، مبلغ اولیه بوده و مبلغ نهایی آن براساس اندازه‌گیری کارهای انجام شده طبق پیمان و فهرست‌بهای واحد کارها (پیوست ۲)، محاسبه می‌شود.

۳-۲-۳. تعدیل

طبق شرایط عمومی پیمان، تمام مبلغ پیمان مشمول تعدیل باشد.

۴-۳. مبلغ پیمان، شامل تأمین لوازم یدکی دوره‌های پیش‌راه‌اندازی و یک دوره بهره‌برداری، به شرح پیوست ۱۱، به وسیله پیمانکار است.

ماده ۴. نحوه پرداخت

۱-۴. پرداخت‌ها به پیمانکار، طبق پیوست ۵ انجام می‌شود.

۲-۴. در مواردی که نیاز به گشایش اعتبار ارزی است، نحوه گشایش اعتبار و کارهای مربوطه طبق پیوست ۱۱ است.

ماده ۵. تاریخ تنفیذ، شروع کار و مدت پیمان



GOLE NILUFAR E SAHAND

ش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

تبعیت: ۵۵۸ با مسئولیت محدود



موافقتنامه پیمانهای PC - پیوستها

۵-۱. تاریخ نافذ شدن پیمان، پس از امضاء و مبادله پیمان و تسلیم ضمانتنامه انجام تعهدات، و بعد از تحقق شرایط زیر است:

- تحویل زمین

- پیمانکار موظف می باشد ظرف مدت یک هفته از تاریخ ابلاغ پیمان جهت تعیین تاریخ تحویل زمین به کارفرما مراجعه نماید.

۵-۲. تاریخ شروع کار

تاریخ شروع کار، تاریخ نخستین صورتمجلس تحویل کارگاه است که پس از مبادله پیمان، تنظیم می شود. پیمانکار متعهد است از تاریخ تعیین شده برای شروع کار، در مدت ۱۰ روز نسبت به تجهیز کارگاه به منظور شروع عملیات موضوع پیمان، اقدام نماید.

۵-۳. مدت پیمان

از زمان ابلاغ قرارداد و تحویل زمین به مدت (عدد) ۳۳ ماه (بحروف) سی و سه ماه شمسی پیش بینی شده است که شامل ۱۸ ماه (هجده) ماه دوره اجرا و ۳ ماه دوره پیش راه اندازی قبل از تحویل موقت و ۱۲ ماه دوره راهبری آزمایشی از تصفیه خانه و راه اندازی و پرورش لجن خواهد بود.

جزئیات مقاطع زمانی قسمت های اصلی کار (MILESTONE) در پیوست ۱۴ مشخص شده است.

تغییرات مدت اجرای کار، تابع ماده ۶۴ شرایط عمومی خواهد بود.

در صورت عدم حصول شرایط تعیین شده ظرف حداکثر ۱۵ روز پس از امضاء و مبادله پیمان و تسلیم ضمانتنامه انجام تعهدات، دو طرف میتوانند در مورد تاریخ نافذ شدن پیمان، توافق کنند هرگاه پیمانکار در مورد تاریخ نافذ شدن پیمان با کارفرما توافق نکند، تضمینهای تسلیم شده از سوی پیمانکار به روی بازگردانده شده و با او تسویه حساب می گردد.

ماده ۵-۴. خسارت تأخیر در تکمیل به موقع کار

هر گاه به دلیل قصور پیمانکار (ماده ۶۶ شرایط عمومی)، در اتمام طبق برنامه کار یا قسمت های اصلی آن، تأخیر پیش آید، خسارت تأخیر در تکمیل به موقع کار، به میزان تعیین شده در شرایط خصوصی، از پیمانکار وصول می شود. مجموع مبلغ مربوط به این نوع تأخیرها، از ۱۵ درصد مبلغ پیمان بیشتر نمی شود.

ماده ۵-۵. هزینه تسریع کار

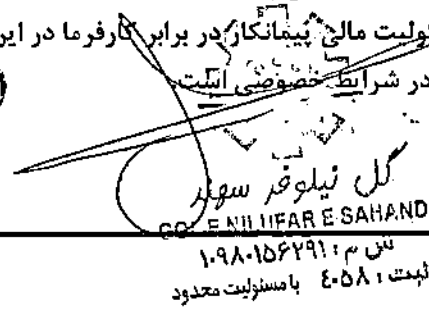
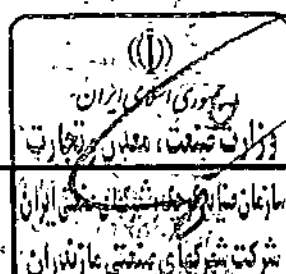
هرگاه پیش از سپری شدن مدت تکمیل کار، پیمانکار کارهای موضوع پیمان را تکمیل کند، به ازای هر روز تسریع کار، به میزان تعیین شده در شرایط خصوصی، هزینه تسریع کار به پیمانکار پرداخت می شود.

ماده ۶. دوره تضمین

حسن انجام عملیات موضوع پیمان، از تاریخ تحویل موقت یا تاریخ دیگری که طبق ماده ۶۰ شرایط عمومی پیمانهای PC تعیین می شود، برای ماه از سوی پیمانکار، تضمین می گردد و طی آن به ترتیب ماده ۶۱ شرایط عمومی پیمانهای PC عمل می شود.

ماده ۷. حد مسئولیت مالی پیمانکار (Maximum Liability)

حداکثر مسئولیت مالی پیمانکار در برابر کارفرما در این پیمان و دوره آن (موضوع ماده ۷۴ شرایط عمومی)، طبق مبلغ و مدت تعیین شده در شرایط خصوصی است.



ماده ۸. نظارت بر اجرای کار

نظارت بر اجرای کار و تعهدات پیمانکار از طرف کارفرما توسط معاونت فنی شرکت شهرکهای صنعتی استان مازندران تعیین و به پیمانکار معرفی خواهد گردید.

بدیهی است دستگاه نظارت و پیمانکار علاوه بر سایر مندرجات شرایط عمومی پیمانهای PC، ملزم به رعایت مواد ۵۰ و ۵۱ آن می باشند

حدود اختیارات مشاور کارفرما، در پیوست ۸ بیان شده است.

تذکر: در صورت پدید آمدن اختلاف نظر در رابطه با ماهیت اجرایی نظر اکثریت آراء کمیته سه نفره متشکل از نمایندگان کارفرما، مشاور و پیمانکار ملاک عمل خواهد بود.

ماده ۸- نشانی دو طرف

نشانی کارفرما: ساری، بلوار پاسداران، نبش کوچه گلشن

تلفن: ۰۱۱-۳۳۳۴۷۴۰۵ شماره: ۰۱۱-۳۳۳۴۰۸۲۷ کدپستی: ۴۸۱۵۸۱۳۳۸۸

نشانی پیمانکار: شاهرود - خیابان فردوسی - خیابان ابن یمن - قطعه سوم جنوبی - واحد یک

تلفن همراه: ۰۹۱۲۳۷۳۶۲۹۴ کدپستی: ۳۶۱۵۶۵۸۵۶۵

نماینده پیمانکار شرکت گل نیلوفر سهند
نام و نام خانوادگی: علی اصغر گل محمدیان
سمت: رئیس هیئت مدیره و مدیر عامل

امضاء:
گل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
ش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

نماینده کارفرما
نام و نام خانوادگی: یانیر امینی
سمت: رئیس هیئت مدیره و مدیر عامل
شرکت شهرکهای صنعتی مازندران

نیما دارانی
عضو هیئت مدیره
شرکت شهرکهای صنعتی مازندران



گل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
ش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

Handwritten signatures and stamps at the bottom of the document.

- ۱- پیوست یک: جدول تفکیک، مبلغ پیمان، برای بخشهای مختلف کار.
- ۲- پیوست دو: فهرست مقادیر و بهای واحد کارها و نرخ عوامل، برای پیمانهایی که بخشی از مبلغ آنها بر مبنای فهرستبها محاسبه می شود شامل:
 - ۱-۲. فهرست مقادیر و بهای واحد کارها
 - ۲-۲. فهرستبهای عوامل (نیروی انسانی و ماشین آلات)
 - ۳-۲. متره و برآورد ریالی
- ۳- پیوست سه: فهرستبهای واحد کارهای اضافی و نقصانی و نرخ عوامل، در پیمانهای مبلغ مقطوع.
 - ۱-۳. فهرستبهای واحد کارهای اضافی و یا نقصانی
 - ۲-۳. فهرستبهای عوامل (نیروی انسانی و ماشین آلات)
- ۴- پیوست چهار: روش تعدیل
- ۵- پیوست پنج: پرداختها
 - ۱-۵. نحوه پرداخت
 - ۲-۵. برنامه زمانی پرداختها
- ۶- پیوست شش: بیمه
 - ۱-۶. انواع بیمه نامه های در تعهد پیمانکار
 - ۲-۶. انواع بیمه نامه های در تعهد کارفرما
- ۷- پیوست هفت: کاربرگ ضمانت نامه ها و اعتبار اسنادی
 - ۱-۷. کاربرگ ضمانت نامه پیش پرداخت
 - ۲-۷. کاربرگ ضمانت نامه انجام تعهدات
 - ۳-۷. کاربرگ ضمانت نامه استرداد کسور حسن انجام کار
 - ۴-۷. کاربرگ اعتبار اسنادی و ترتیب گشایش اعتبار
- ۸- پیوست هشت: وظایف و اختیارات مهندس مشاور
- ۹- پیوست نه: راه اندازی و آزمایش عملکردی (COMMISSIONING & PERFORMANCE TEST)
 - ۱-۹. تفکیک وظایف و مسئولیت های کارفرما و پیمانکار
 - ۲-۹. ضوابط دستیابی به شرایط قابل قبول عملکردی و میزان مصارف
 - ۳-۹. مواردی از عدم دستیابی کامل به ضوابط عملکردی و میزان مصارف که ناشی از طراحی و مهندسی کارفرما نباشد، تعهدات پیمانکار و اختیارات کارفرما.

۱۰- پیوست ده: شرح کارهای در تعهد پیمانکار

۱-۱۰. شرح کارها و تأمین مصالح و تجهیزات در تعهد پیمانکار

۲-۱۰. بخش هایی از خدمات فنی، اجرایی، مصالح و تجهیزات که از داخل کشور باید تأمین شود.

۱۱- پیوست یازده: فهرست عمومی لوازم یدکی و مواد مصرفی و آزمایشگاهی، برای دوران راه اندازی و دوره بهره برداری

۱۲- پیوست دوازده: انتقال تکنولوژی و آموزش کارکنان کارفرما، به وسیله پیمانکار

۱-۱۲. انتقال تکنولوژی

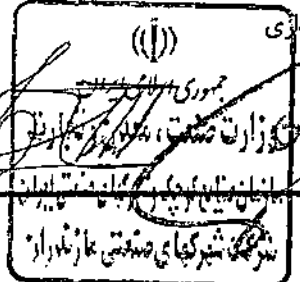
۲-۱۲. آموزش کارکنان کارفرما

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
شماره ثبت: ۱۳۱۳۸۱۰۸۶۰۱
شماره ملی: ۱۳۱۳۸۱۰۸۶۰۱

۱۳- پیوست سیزده: تعهدات کارفرما در تحویل محل اجرای کار، تأمین مصالح و تجهیزات و انجام کارها

۱-۱۳. شرح کارها و تأمین مصالح و تجهیزات در تعهد کارفرما، تا مرحله پیش راه اندازی

لعل نیلوفر سهند
SOLE MILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۰۵۸۰۰۰۰۰۰
با مسئولیت محدود



موافقتنامه پیمان‌های PC - پیوستها

۱۳-۳. شرح کارها و تعهدات کارفرما در مرحله راه‌اندازی (تأمین خوراک، امکاناتی مانند آب، برق، گاز و...) (Utility). مواد شیمیایی

(و...)

۱۳-۴. برنامه زمانی تعهدات کارفرما. موضوع بندهای ۱۳-۱ و ۱۳-۲

۱۴- پیوست چهارده: برنامه زمانی کلی اجرای کار

۱۴-۱. برنامه زمانی تحویل نقشه‌ها و اسناد و مدارک مورد نیاز از سوی کارفرما

۱۴-۲. برنامه زمانی کلی اجرای کار

۱۵- پیوست پانزده: فهرست فروشندگان و پیمانکاران دست دوم

(LIST OF VENDORS & SUBCONTRACTORS)

۱۶- پیوست شانزده: لیسانس و شرایط واگذاری حق لیسانس. (در موارد خاصی که دانش فنی برخی کارها و یا تجهیزات تحت

لیسانس باشد)

۱۷- پیوست هفده: اقلامی از کارها، خدمات، تأمین مصالح و تجهیزات، که از محل مبالغ مشروط (SUM PROVISIONAL) به-

وسیله پیمانکار تأمین می‌شود.

۱۸- پیوست هجده: اسناد و مدارک فنی

۱-۱۸ کدها و استانداردها

۲-۱۸ مشخصات فنی

۳-۱۸ نقشه‌ها و سایر اسناد فنی پیمان

۴-۱۸ اسناد و مدارک فنی که در طول اجرای کار به وسیله کارفرما تهیه و به پیمانکار ابلاغ می‌شود.

۵-۱۸ اسناد و مدارک فنی که در طول اجرای کار به وسیله پیمانکار تهیه و به تصویب یا اطلاع کارفرما می‌رسد.

۶-۱۸ شمار نسخه و زبان مدارک فنی

۷-۱۸ فهرست برنامه‌های کامپیوتری مورد نظر کارفرما

۱۹- پیوست نوزده: مراکز بارگیری و تخلیه، حمل و مصالح و تجهیزات، نحوه ارزشیابی محموله، و مشخصات بسته‌بندی

۲۰- پیوست بیست: نحوه گردش کارها



کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFARE SAHAND
شماره م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود



Handwritten signature or stamp.

۱- پیوست یک: جدول تفکیک، مبلغ پیمان، برای بخش‌های مختلف کار.

بر اساس اسناد پیوست

مجلس شورای اسلامی استان تهران
گروه صنعتی آب و فاضلاب تهران
گروه صنعتی آب و فاضلاب تهران
گروه صنعتی آب و فاضلاب تهران
گروه صنعتی آب و فاضلاب تهران

گروه صنعتی آب و فاضلاب تهران
GOLFEH LUFAR E SAHAND
شماره م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۶
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود



Handwritten signature

(۱)
جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
گروه صنعتی آب و فاضلاب تهران
شرکت سهامی مسئولیت محدود

۲- پیوست دو: فهرست مقادیر و بهای واحد کارها و نرخ عوامل، برای پیمان‌هایی که بخشی از مبلغ آنها بر مبنای فهرست‌بها محاسبه می‌شود شامل:

۱-۲. فهرست مقادیر و بهای واحد کارها

۲-۲. فهرست‌بهای عوامل (نیروی انسانی و ماشین‌آلات)

۱-۲. فهرست مقادیر و بهای واحد کارها

الف) عملیات ساختمانی (سیویل)

کلیه عملیات اجرایی بخش ساختمانی (سیویل) موضوع پیمان براساس فهرست بهای ابنیه، تأسیسات مکانیکی، تأسیسات برقی، تجهیزات آب و فاضلاب، شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب، انتقال و توزیع آب روستایی، توزیع نیروی الکتریکی (برق) سال ۱۴۰۲ سازمان برنامه و بودجه کشور برآورد گردیده که مبلغ و کلیه ردیف‌های مربوطه منضم به این اسناد می‌باشد.

ب) تجهیزات برقی و مکانیکی

مبلغ کلیه اقلام و ردیف‌های مربوط به تجهیزات و تأسیسات مکانیکی طبق جداول مقادیر منضم به این اسناد و بر مبنای مشخصات فنی و اجرایی و قیمت‌های مصوب پیشنهادی پیمانکار خواهد بود و مقطوع می‌باشد.

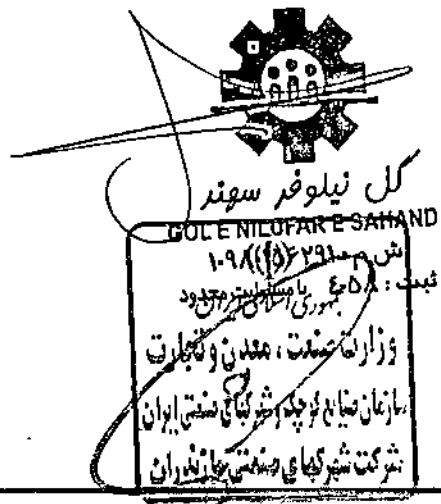
پ) بخش بهره‌برداری، آموزش و تأمین لوازم یدکی و آزمایشگاهی

هزینه خدمات بهره‌برداری، آموزش و لوازم یدکی بر اساس مشخصات و قیمت‌های پیشنهادی مقطوع پیمانکار و منضم به این اسناد می‌باشد.

تبصره: مبلغ مربوط به ردیف‌های "ب" و "پ" مقطوع است و به این مبالغ هیچگونه ضریبی اعم از بالاسری، منطقه‌ای، تجهیز کارگاه و ... تعلق نمی‌گیرد.

۲-۲. فهرست‌بهای عوامل (نیروی انسانی و ماشین‌آلات)

در بخش‌هایی از عملیات موضوع پیمان که جزء کارهای اضافی یا نقصانی محسوب گردیده (موضوع مفاد پیوست ۳)، و ردیف هزینه آن بخش از عملیات اجرایی در شرح مقادیر پیمان و یا فهرس بهاء وجود نداشته باشد، آنالیز هزینه عملیات فوق با توجه به ماهیت آن (سیویل و ...) براساس هزینه‌های نیروی انسانی، ماشین‌آلات و مصالح تعیین شده در آنالیز بهای پیوست فهرس بهاء مربوطه (با اولویت فهرست‌بهای ابنیه) محاسبه و ملاک توافق خواهد بود.



Handwritten signature in black ink.

موافقتنامه پیمانهای PC - پیوستها

۳- پیوست سه: فهرست بهای واحد کارهای اضافی و نقصانی و نرخ عوامل، در پیمانهای مبلغ مقطوع.

۱-۳. فهرست بهای واحد کارهای اضافی و یا نقصانی

۲-۳. فهرست بهای عوامل (نیروی انسانی و ماشین آلات)

۱-۳. فهرست بهای واحد کارهای اضافی و یا نقصانی

الف) مبلغ پیمان براساس طرح پیشنهادی مصوب و اسناد و مدارک منضم به پیمان مقطوع می باشد و تغییر مبلغ پیمان صرفاً در

چهارچوب مفاد ماده ۴۹ و ۵۶ شرایط عمومی پیمان و مندرجات پیوست حاضر (پیوست شماره ۳) صورت خواهد پذیرفت.

ب) پیمانکار موظف است نسبت به ارائه آنالیز بها کلیه تغییرات موضوع ردیفهای فوق پس از ابلاغ کارفرما یا مهندسین مشاور

اقدام نماید.

ج) تعدیل آنالیز بهای ردیفهایی که براساس فهرس بها سال ۱۴۰۲ انجام می گردد، مطابق مفاد پیوست شماره ۴ ضمیمه موافقت-

نامه خواهد بود.

د) تعدیل آن بخش از کارهای ابلاغی به پیمانکار که بر مبنای یکی از دو روش اشاره شده در ردیف ۵۶-۲-۲ شرایط عمومی پیمان

محاسبه و توافق گردیده است، پس از اعمال تعدیل معکوس به سال مبنا، مطابق مفاد مندرج در پیوست ۴ ضمیمه موافقتنامه خواهد بود.

۲-۳. فهرست بهای عوامل، نیروی انسانی و ماشین آلات

پیمانکار موظف است جهت تعیین هزینه آن بخش از کارهای جدید ابلاغی به وی که ردیفی برای آن بخش در فهرس بها پیش-

بینی نشده است، طبق مفاد مندرج در ردیف ۵۶-۲-۲ شرایط عمومی پیمان اقدام نماید.

۴- پیوست چهارم: روش تعدیل

شمول تعدیل و آثار آن در این پیمان به شرح زیر می باشد:

۱) بخشهای ابنیه، تاسیسات مکانیکی، تاسیسات برقی، تجهیزات آب و فاضلاب، شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب، انتقال و

توزیع آب روستایی، توزیع نیروی الکتریکی (برق)

الف) شاخص مبنای تعدیل مطابق بخشنامه شماره ۱۰۱/۱۷۳۰۷۳ مورخ ۸۲/۹/۱۵ یک دوره سه ماهه قبل از دوره ای که

آخرین روز مهلت تعیین شده توسط کارفرما برای تسلیم پیشنهاد قیمت پیمانکار در آن واقع شده است. (سه ماهه اول سال۱۴۰۲)ب) شاخص مبنای پیمان (شاخص سه ماهه اول سال ۱۴۰۲)

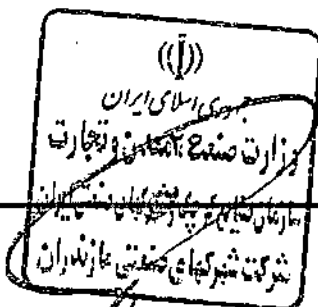
۳) بخش آموزش پرسنل کارفرما و بهره برداری

الف) قیمت اقلامی از موضوع پیمان که مشتمل بر آموزش پرسنل کارفرما و بهره برداری از تصفیه خانه تکمیلی آب از پساب به

همراه کلیه تجهیزات الکترومکانیکال مربوطه می باشد تحت هیچ شرایطی مشمول تعدیل نخواهد بود.



وزارت صنعت، معدن و تجارت
جمهوری اسلامی ایران



گل نیلوفر سهند
GOL NEILUFAR SAHAND

ش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

تذت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

۵- پیوست پنج: نحوه پرداخت‌ها

نحوه پرداخت هر یک از اجزاء عملیات موضوع پیمان به شرح زیر می‌باشد:

۵-۱. بخش‌های عملیات ساختمانی، تاسیسات و تجهیزات برقی

(الف) پیش‌پرداخت:

الف-۱- پیش‌پرداخت بخش‌های عملیات ساختمانی، تاسیسات و تجهیزات برقی موضوع ردیف‌های ۱ الی ۳ جدول شماره ۱ پیوست شماره ۱ اسناد طبق مصوبه شماره ۱۲۳۴۰۲/ت ۵۰۶۵۹ هـ مورخ ۹۴/۰۹/۲۲ هیئت وزیران خواهد بود.

الف-۲- میزان کل پیش‌پرداخت ۲۰ درصد مبالغ اولیه تعیین شده در بخش‌های مذکور در قبال اخذ ضمانت‌نامه بانکی مورد قبول کارفرما خواهد بود.

(ب) پرداخت صورت وضعیت‌های کارکرد

- پرداخت صورت وضعیت‌های موقت کارکرد ماهیانه بخش‌های عملیات ساختمانی، تاسیسات و تجهیزات برقی و تاسیسات و تجهیزات مکانیکی موضوع ردیف‌های ۱ الی ۷ جدول شماره ۱ اسناد، به تفکیک عملیات انجام شده مورد تأیید کارفرما و مهندس مشاور (دستگاه نظارت) و متناسب با درصد پیشرفت کار طبق برنامه تحقق یافته زمان‌بندی پروژه و مبلغ پیشنهادی مصوب هر بخش از عملیات اجرایی خواهد بود که پس از کسر ۱۰ درصد وجه‌الضمان حسن‌انجام کار و همچنین کسر متناسب پیش‌پرداخت و سایر کسورات قانونی به پیمانکار پرداخت می‌گردد.

۵-۲. بخش تاسیسات برقی و مکانیکال و الکترومکانیکال و لوازم یدکی (جدول مقادیر منضم به اسناد)

(الف) پیش‌پرداخت

الف-۱- پیش‌پرداخت این بخش از عملیات موضوع پیمان، ۲۰ درصد از مبلغ اولیه تعیین شده در بخش مکانیکال موضوع ردیف ۹ جدول شماره ۱ پیوست شماره ۱ اسناد، در قبال ضمانت‌نامه بانکی قابل قبول کارفرما و پس از عقد پیمان و تأیید برنامه زمانی تفصیلی به پیمانکار پرداخت و متناسب با پیشرفت کار، تحقق برنامه زمان‌بندی و مبالغ صورت وضعیت‌های هر قسمت تأدیه و مبلغ ضمانت‌نامه، به تناسب کسر مبلغ پیش‌پرداخت از محل صورت وضعیت‌های پیمانکار کاهش داده خواهد شد.

(ب) پرداخت صورت وضعیت‌های موقت کارکرد

ب-۱- هفتاد درصد هزینه تهیه، ساخت و حمل تجهیزات الکترومکانیکال به انبار کارگاه برابر فهرست مقادیر و قیمت‌های مربوطه پس از تأیید و تحویل به کارفرما و کسر ۱۰ درصد به‌عنوان وجه‌الضمان حسن‌انجام کار و همچنین کسر متناسب پیش‌پرداخت و سایر کسورات قانونی به پیمانکار پرداخت می‌گردد و ۳۰ درصد باقیمانده پس از نصب و راه‌اندازی تجهیزات مذکور و تأیید آن برابر فهرست مقادیر و قیمت‌های مربوطه به پیمانکار پرداخت خواهد گردید.

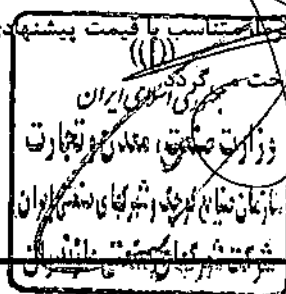
ب-۲- هزینه‌های مربوط به نصب و راه‌اندازی تجهیزات الکترومکانیکال برابر با فهرست مقادیر مربوطه متناسب با پیشرفت کار و براساس صورت وضعیت‌های مصوب کارکرد پس از کسر کسورات ۱۰ درصد به‌عنوان وجه‌الضمان حسن‌انجام کار و همچنین کسر متناسب پیش‌پرداخت و سایر کسورات قانونی به پیمانکار پرداخت می‌گردد.

ب-۳- دوره بهره‌برداری آزمایشی ۳ ماهه از تصفیه خانه در طول مدت اجرا بوده و پس از سپری شدن دوره آزمایشی، دوره بهره‌برداری اصلی به مدت ۱۲ (دوازده) ماه شروع می‌گردد. نحوه پرداخت هزینه دوره بهره‌برداری بصورت ماهانه (یک دوازدهم) در صورت راندمان مناسب و در صورت تأیید کارفرما متناسب با قیمت پیشنهادی مصوب، پس از کسر ۱۰ درصد به‌عنوان وجه‌الضمان حسن‌انجام کار و سایر کسورات قانونی به پیمانکار پرداخت می‌گردد.



Handwritten signature and stamp of the Ministry of Energy and Electrical Power of Iran.

۲۷



کل نیلوفر سهند
GOL NILUFAR SAHAND
ش. م. ۱۰۹۸-۱۵۶۵۱۱
ثبت: ۴-۵۸ با مسئولیت محدود

بدیهی است پس از طی دوره بهره برداری ماهه از تاسیسات فوق الذکر توسط پیمانکار و عدم دستیابی به راندمان مطلوب و استاندارد، پیمانکار موظف به ادامه راهبری تا به استاندارد رسیدن شرایط راهبری و براساس مبانی طراحی به استناد گواهی آزمایشگاه معتمد محیط زیست با امکانات و تعداد نیروهای مشخص بوده و هزینه ای از این بابت به پیمانکار پرداخت نخواهد شد.

۳-۵. بخش آموزش پرسنل کارفرما، و بهره برداری از تصفیه خانه فاضلاب به همراه کلیه تجهیزات الکترومکانیکال

الف) پیش پرداخت

الف-۱- به بخش های آموزش پرسنل کارفرما، و بهره برداری از تاسیسات مذکور، موضوع ردیف های ۹ و ۱۰ جدول شماره ۱ پیوست شماره ۱ اسناد، پیش پرداخت تعلق نخواهد گرفت.

ب) پرداخت صورت وضعیت های موقت کارکرد

ب-۱- صد درصد (۱۰۰٪) هزینه آموزش پرسنل کارفرما پس از اتمام دوره آموزش و تأیید کارفرما، متناسب با قیمت پیشنهادی مصوب و پس از کسر ۱۰ درصد به عنوان وجه الضمان حسن انجام کار و سایر کسورات قانونی به پیمانکار پرداخت می گردد.

۶- پیوست شش: بیمه

۶-۱. انواع بیمه نامه های در تعهد پیمانکار

۶-۲. انواع بیمه نامه های در تعهد کارفرما

۶-۱. انواع بیمه نامه های در تعهد پیمانکار

۶-۱-۱- بیمه حمل مصالح و تجهیزات پروژه، از محل های تولید یا فروش، تا انبارهای کارگاه

۶-۱-۲- بیمه تمام خطر، عمر و نصب برای پوشش هر نوع خسارت به مصالح و تجهیزات مستقر در انبارهای کارگاه و یا محل های ساختمان و نصب برای دوران عملیات ساختمانی و نصب تا تاریخ تحویل موقت.

۶-۱-۳- بیمه مسئولیت، برای پوشش هر نوع خسارت منجر به آسیب دیدگی و یا مرگ کارکنان پیمانکار، کارفرما و کارکنان پیمانکاران دست دوم پیمانکار، و سایر کارکنانی که به نحوی در ارتباط با کارهای موضوع پیمان، دچار حادثه و یا سانحه شوند و همچنین بیمه اشخاص ثالث برای پوشش مسئولیت ناشی از صدمات جانی یا فوت یا زیان و خسارت وارده به اموال در اثر اجرای پیمان.

۶-۱-۴- بیمه ماشین آلات ساختمانی و سایر تسهیلات و تاسیسات مورد نیاز، برای اجرای کارهای ساختمان و نصب و همچنین بیمه، وسایل نقلیه به پیمانکار و پیمانکاران دست دوم وی، مربوط به کارهای موضوع پیمان.

۶-۲. انواع بیمه نامه های در تعهد کارفرما

۶-۲-۱- صرفاً بیمه نامه حوادث قهری (جنگ، انقلابها و اعتصاب های عمومی، شیوع بیماری های واگیردار، زلزله، سیل و طغیان های غیرعادی، آتش سوزی های دامنه دار و مهارنشدنی و طوفان).

پیمانکار موظف است نسبت به انجام بیمه نامه ها با هماهنگی و موافقت کارفرما اقدام نماید.



Handwritten signature and stamp of the Ministry of Energy and Water Resources

Official stamp of the Ministry of Energy and Water Resources of Iran

Stamp of GOL E NIJUFAR E SAHAND, No. 106291, Tehran

موافقتنامه پیمانهای PC- پیوستها

۷- پیوست هفت: کاربرد ضمانتنامهها و اعتبار اسنادی

۱-۷. کاربرد ضمانتنامه پیش پرداخت

۲-۷. کاربرد ضمانتنامه انجام تعهدات

۳-۷. کاربرد ضمانتنامه استرداد کسور حسن انجام کار

۴-۷. کاربرد اعتبار اسنادی و ترتیب گشایش اعتبار

ضمائم پیوست

۵-۷. برگ تعهد پیمانکار در مورد عدم شمول قانون منع مداخله در معاملات دولتی مصوبه دیماه ۱۳۳۷.

۶-۷. تعهدنامه اجرا و پذیرش کلیه مسئولیت‌های مندرج در اسناد و مدارک پیمان

۷-۷. نمونه فرم بیمه نامه کارفرما

۸-۷. فرم خوداظهاری اعلام کارهای در دست اجرا و ظرفیت آماده به کار.



گل نیلوفر سهند
GOLE NILUFARE SAHAND
ش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

(ف)

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران
شرکت شهرکهای صنعتی مازندران



Handwritten signature and stamp.

بسمه تعالی
ضمانت‌نامه شرکت در مناقصه
(نمونه یک)

نظر به اینکه*
مایل است در مناقصه عملیات احداث طرح
شرکت نماید این **

از* در مقابل *** مبلغ برای

ریال تضمین و تعهد می‌نماید چنانچه ****

به این ** اطلاع دهد که پیشنهاد شرکت کننده نامبرده مورد قبول واقع شده و مشارالیه از امضای پیمان مربوط یا تسلیم ضمانت‌نامه انجام تعهدات پیمان استنکاف نموده است، تا میزان ریال، هر مبلغی را که *** مطالبه نماید، به محض دریافت اولین تقاضای کتبی واصله از سوی *** بدون اینکه احتیاجی به اثبات استنکاف یا اقامه دلیل و یا صدور اظهارنامه یا اقدامی از مجاری قانونی یا قضایی داشته باشد، بی‌درنگ در وجه یا حواله کرد *** بپردازد.

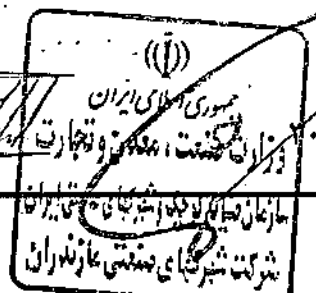
مدت اعتبار این ضمانت‌نامه سه ماه است و تا آخر ساعت اداری روز معتبر می‌باشد.
این مدت بنا به درخواست کتبی *** برای حداکثر سه ماه دیگر قابل تمدید است و در صورتی که ** نتواند یا نخواهد مدت این ضمانت‌نامه را تمدید کند و یا * موجب این تمدید را فراهم نسازد و * متعهد است بدون اینکه احتیاجی به

را موافق با تمدید ننماید**
مطالبه مجدد باشد، مبلغ درج شده در این ضمانت‌نامه را در وجه یا حواله کرد *** پرداخت کند.
چنانچه مبلغ این ضمانت‌نامه در مدت مقرر از سوی *** مطالبه نشود، ضمانت‌نامه در سررسید، خود به خود باطل و از درجه اعتبار ساقط است، اعم از اینکه مسترد گردد یا مسترد نگردد.

- * عنوان پیمانکار
- ** عنوان بانک یا مؤسسات اعتباری غیربانکی
- *** عنوان دستگاه اجرایی یا کارفرما
- **** موضوع قرارداد مورد نظر

مجلس شورای اسلامی
جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران
شرکت مهندسی معماری تهران

کل نیلوفر سهند
GOLE NILIFAR E BAHAND
پش م ۱۹۸۰۶۲۹۱۱
تهبت، ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود



بسمه تعالی
ضمانتنامه انجام تعهدات
(نمونه دو)

نظر به اینکه*
به این**
را با***
در مقابل***

به نشانی:
اطلاع داده است قصد انعقاد قرارداد****
دارد این** از*

ریال برای مبلغ

به منظور انجام تعهداتی که به موجب قرارداد یاد شده به عهده می‌گیرد تضمین و تعهد می‌نماید در صورتی که**

این* اطلاع دهد که* از اجرای هر یک از تعهدات ناشی از قرارداد یاد شده تخلف ورزیده است، تا میزان ریال، هر مبلغی را که***

مطالبه کند، به محض دریافت اولین تقاضای کتبی واصله از سوی** بدون آنکه احتیاجی به صدور اظهارنامه یا اقدامی از مجاری قانونی و قضایی داشته باشد، بی‌درنگ در وجه یا حواله کرد***

مدت اعتبار این ضمانتنامه تا آخر وقت اداری روز واصله تا قبل از پایان وقت اداری روز تعیین شده، برای مدتی که درخواست شود قابل تمدید می-

باشد و در صورتی که** نتواند یا نخواهد مدت این ضمانتنامه را تمدید کند و یا* موجب این تمدید را فراهم نسازد و نتواند** را حاضر به

تمدید نماید** متعهد است بدون آنکه احتیاجی به مطالبه مجدد باشد، مبلغ درج شده در بالا را در وجه یا حواله کرد*** پرداخت کند.

* عنوان پیمانکار

** عنوان بانک یا مؤسسات اعتباری غیربانکی دارای مجوز

*** عنوان دستگاه اجرایی یا کارفرما

**** موضوع قرارداد مورد نظر



Handwritten signature and stamp of the Ministry of Energy and Water Resources.

Stamp of Gole Nilufare Sahand (گول نیلوفر سهند) with details: (1) GOLE NILUFARE SAHAND, نش: م: ۹۸۰۱۵۶۲۹۱، تهران، وزارت صنعت، معدن و تجارت، با مسئولیت محدود، ثبت: ۴۰۵۸، سازمان نیلوفر گولچک و شیرکباب صنعتی اروان، شرکت ثبت گمای صنعتی، سازمان گویا.

بسمه تعالی

ضمانتنامه پیش پرداخت
(نمونه سه)

به نشانی:

اطلاع داده است قرارداد ****

نظر به اینکه*

به این**

را با***

منعقد نموده است و قرار است مبلغ
پرداخت شود این**

ریال به عین پیش پرداخت به *

متعهد است در صورتی که***

کتاباً به این بانک اطلاع دهد که
است، هر مبلغی

خواستار بازپرداخت مبلغ پیش پرداخت داده شده به*

تا میزان مانده از مبلغ پیش پرداخت را به محض دریافت اولین تقاضای کتبی واصله از سوی***

بدون اینکه احتیاجی به صدور اظهارنامه و یا اقدامی از مجاری قانونی و

قضائی داشته باشد، بی درنگ در وجه یا حواله کرد***

بپردازد.

اعتبار این ضمانتنامه تا آخر وقت اداری روز

است و بنا به درخواست کتبی***

واصله تا قبل از پایان وقت اداری روز تعیین شده، برای مدتی که درخواست

تواند یا نخواهد مدت این ضمانتنامه را تمدید کند

شود قابل تمدید می باشد و در صورتی که**

و یا* موجب این تمدید را فراهم نسازد و نتواند**

را حاضر به تمدید نماید**

متعهد است بدون آنکه احتیاجی به مطالبه مجدد باشد، مبلغ درج شده در بالا را در وجه یا
حواله کرد*** پرداخت کند.

که در آن مبلغ پیش پرداخت واریز شده درج شده

مبلغ این ضمانتنامه بنا به درخواست کتبی*

که باید حداکثر ظرف سی روز از تاریخ تحویل نامه

است، طبق نظر کتبی***

در مورد مبلغ پیش پرداخت واریز شده واصل گردد،

به***

استعلام**

تقلیل داده می شود و در صورت عدم وصول پاسخی از سوی***

اعلام نموده است، تقلیل داده خواهد شد.

ضمانتنامه معادل مبلغی که*

در صورتی که تمام مبلغ این پیش پرداخت به ترتیب تعیین شده در این ضمانتنامه واریز گردد و مبلغ آن به صفر

تقلیل داده شود، این ضمانتنامه خود به خود باطل و از درجه اعتبار ساقط است، اعم از اینکه اصل آن به بانک مسترد گردد
یا مسترد نگردد.

* عنوان پیمانکار

** عنوان بانک یا مؤسسات اعتباری غیربانکی دارای مجوز

*** عنوان دستگاه اجرایی یا کارفرما

**** موضوع قرارداد مورد نظر



Handwritten signature and stamp of the Ministry of Energy and Water Resources of Iran. The stamp includes the text 'جمهوری اسلامی ایران' and 'وزارت انرژی و منابع آب'.

Handwritten signature and stamp of Gole Nilufar e Sahand. The stamp includes the text 'گل نیلوفر سهند' and 'GOLE NILUFAR E SAHAND'.

Handwritten signature and stamp of the Ministry of Energy and Water Resources of Iran. The stamp includes the text 'جمهوری اسلامی ایران' and 'وزارت انرژی و منابع آب'.

بسمه تعالی
ضمانت‌نامه استرداد حسن انجام کار
(نمونه چهارم)

نظر به اینکه*

به نشانی:

به این**

اطلاع داده است که مقرر است مبلغ

ریال

از طرف***

به عنوان استرداد حسن انجام کار قرارداد***

به*

نزد

پرداخت شود، از این رو پس از پرداخت وجه مزبور به حساب*

این**

این**

متعهد است در صورتی که***

اطلاع دهد

کتاباً و قبل از انقضای سررسید این ضمانت‌نامه به این**

از اجرای هر یک از تعهدات ناشی از قرارداد یاد شده تخلف ورزیده است، تا

که*

ریال، هر مبلغی را که*** مطالبه کند، به محض دریافت

میزان

بدون اینکه احتیاجی به صدور اظهارنامه یا

اولین تقاضای کتبی واصله از سوی***

اقدامی از مجاری قانونی و قضایی داشته باشد، بی‌درنگ در وجه

بپردازد. مدت اعتبار این ضمانت‌نامه تا آخر وقت اداری

یا حواله کرد***

است و بنا به درخواست کتبی*** واصله تا قبل از پایان

وقت اداری روز تعیین شده، برای مدتی که درخواست شود قابل تمدید می‌باشد و در صورتی

نتواند یا نخواهد مدت این ضمانت‌نامه را قبل از انقضای آن

که**

موجب این تمدید را فراهم نسازد و نتواند**

تمدید کند و یا*

متعهد است بدون آنکه احتیاجی به مطالبه مجدد

را حاضر به تمدید نماید**

پرداخت کند.

باشد، مبلغ درج شده در بالا را در وجه یا حواله کرد***

* عنوان پیمانکار

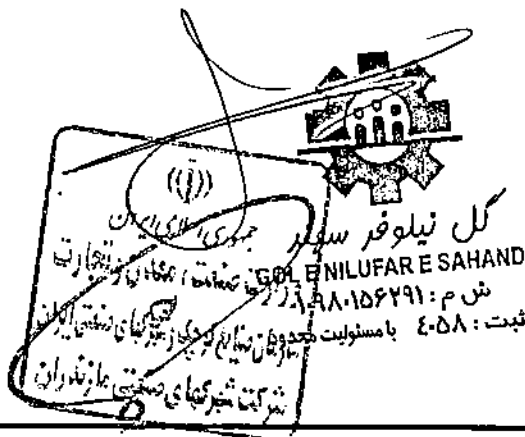
** عنوان بانک یا مؤسسات اعتباری غیربانکی دارای مجوز

*** عنوان دستگاه اجرایی یا کارفرما

**** موضوع قرارداد مورد نظر



Handwritten signature



موافقتنامه پیمان های PC - پیوستها

قانون منع مداخله در معاملات دولتی

مصوب ۲۲ دی ماه ۱۳۳۷

ماده اول- از تاریخ تصویب این قانون اشخاص زیر:

- ۱- نخست وزیر- وزیران- معاونین و نمایندگان مجلس
- ۲- مشاور - استانداران - فرمانداران کل- شهرداران و نمایندگان ساکن شهر
- ۳- کارکنان و صاحب تخصصان کشوری و لشکری و شهرداریها و دستگاههای وابسته به آنها
- ۴- کارکنان و هر سازمان یا نگاه یا شرکت یا بانک یا هر مؤسسه دیگری که اکثریت سهام یا اکثریت منافع یا مدیریت یا اداره کردن یا نظارت آن متعلق به دولت و یا شهرداریها و یا دستگاههای وابسته به آنها باشد.
- ۵- اشخاصی که به نحوی از انحاء از خزانه دولت یا مجلس یا مؤسسات مذکور در بالا حقوق یا مقرری یا حق الزحمه یا پاداش و یا امثال آن به طور مستمر (به استثنای حقوق یازنشتگی و وظیفه و مستمر قانونی) دریافت می دارند.
- ۶- مدیران و کارکنان دستگاههای خیریه ای که از دولت یا از شهرداریها کمک مستمر دریافت می دارند.
- ۷- شرکتها و مؤسساتی که ۵٪ یا بیشتر سهام یا سرمایه یا منافع آن متعلق به یک نفر از اشخاص مذکور در فوق یا ۲۰٪ یا بیشتر سهام یا سرمایه یا منافع آن متعلق به چند نفر از اشخاص مذکور در فوق باشد و یا اینکه نظارت و یا مدیریت و یا بازرسی مؤسسات مذکور یا سهام دار به استثنای شرکتها و مؤسساتی که تعداد صاحبان سهام آن یکصد و پنجاه نفر و یا بیشتر باشد مشروط بر این که هیچ یک از اشخاص مذکور پنج درصد از کل آن را نداشته و نظارت یا مدیریت یا اداره و یا بازرسی آن با اشخاص مذکور در فوق نباشد.
- ۸- شرکتهایی که اکثریت سهام یا سرمایه یا منافع آنها متعلق به شرکت های مندرج در بند ۷ باشد نمی توانند (اعم از اینکه در مقابل خدمتی که انجام می دهند حقوق یا مالی دریافت دارند یا آنکه آن خدمت را به طور افتخاری و رایگان انجام دهند) در معاملات یا داوری در دعاوی با دولت یا مجلس یا شهرداریها یا دستگاه های وابسته به آنها و یا مؤسسات مذکور در بند ۴ و ۶ این ماده شرکت نمایند اعم از اینکه دعاوی مزبور در مراجع قانونی مطرح شده یا نشده باشد (به استثنای معاملاتی که قبل از تصویب این قانون قرارداد آن منعقد شده باشد).
- تبصره ۱- پدر و مادر و برادر و خواهر و زن یا شوهر و اولاد بلا فصل و عروس و داماد اشخاص مندرج در این قانون و همچنین شرکتها و مؤسساتی که اقربای فوق الذکر به نحو مندرج در بند ۷ و ۸ در آن سهام یا دارای سمت معاونت یا مدیریت باشند نمی توانند با وزارتخانه ها و یا بانکها و یا شهرداریها و وارد معامله شوند.
- تبصره ۲- شرکت های تعاونی کارمندان مؤسسات مذکور در این ماده در امور مربوط به تعاون از مقررات این قانون مستثنی خواهند بود.

تبصره ۳- منظور از معاملات مندرج در این ماده عبارت است از:

- ۱- اکتشاف و استخراج و بهره برداری (به استثنای معادن طبقه اول مندرج در قانون معادن و همچنین نمک طعام که معادن مذکور در ملک شخصی آنها واقع است).
 - ۲- مقاطعه کاری (به استثنای معاملات محصولات کشاورزی ولو آنکه از طریق مقاطعه انجام شود).
 - ۳- حق العمل کاری
 - ۴- قرارداد نقشه برداری و قرارداد نقشه کشی و نظارت در اجرای آن.
 - ۵- قرارداد مطالعات و مشاوران فنی و مالی و حقوقی
 - ۶- شرکت در مزایده و مناقصه
- و فروش هایی که باید طبق قانون محاسبات عمومی یا مناقصه و یا مزایده انجام شود هر چند به موجب قوانین دیگر از مناقصه و مزایده استثناء شده باشد.
- تبصره ۴- معاملات اجناس و کالاهای انحصاری دولت و امور مطبوعاتی دولت و شهرداریها از موضوع این قانون مستثنی است.
- ماده دوم: اشخاصی که بر خلاف مقررات ماده فوق شخصاً و یا به نام و یا واسطه اشخاص دیگر مبادرت به انجام معامله نمایند و یا به عنوان داوری در دعاوی فوق الاشعار شرکت کنند و همچنین هر یک از مستخدمین دولتی (اعم از کشوری و لشکری) و سایر اشخاص مذکور در ماده فوق در هر رتبه و درجه و مقامی که باشند هر گاه بر خلاف مقررات این قانون عمل نمایند به حبس مجرد درجه دو، از دو تا چهار سال محکوم خواهند شد و همچنین مجازات برای مسئولین شرکتها و مؤسسات مذکور در بند ۷ و ۸ ماده اول که با علم و اطلاع بستگی و ارتباط خود و یا شرکاء را در موقع تنظیم قرارداد و انجام معامله اظهار نمایند نیز مقرر است و معاملات مزبور باطل بوده و متخلف شخصاً و در صورت تعدد متعاقباً مسئول پرداخت خساراتی ناشی از آن معامله یا داوری و ابطال آن می باشند.
- تبصره: کارمندان مشمول ماده اول که بر اثر اجرای این قانون مایل به ادامه خدمت دولتی نباشند، بازنشسته محسوب و در صورتی که مشمول مقررات بازنشستگی نباشند، کسور بازنشستگی پرداختی دفعتاً واحده به آنان پرداخت می شود.

ماده سوم: از تاریخ تصویب این قانون هیچیک از نمایندگان مجلس در دوره نمایندگی حق قبول وکالت در محاکم و مراجع دادگستری ندارند ولی دعاوی و وکالتهایی که قبل از تصویب این قانون قبول کرده اند بقوت خود باقی است.

ماده چهارم: دولت مأمور اجرای این قانون می باشد.



وزارت صنعت، معدن و تجارت
جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنعت، معدن و تجارت
جمهوری اسلامی ایران
نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR ENGINEERING
۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
۳۴

تعهدنامه پیشنهاددهنده درمورد عدم مشمول قانونی منع مداخله کارمندان

در معاملات دولتی مورخ ۱۳۳۷/۱۰/۲۲

مربوط به مناقصه: عملیات احداث مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی منصور کنده

این پیشنهاد دهنده با امضاء زیر این ورقه بدین وسیله تأیید می نماید که مشمول ممنوعیت مذکور در قانون منع مداخله کارمندان دولت در معاملات دولت مصوب دی ماه ۱۳۳۷ نمی باشد و چنانچه خلاف این موضوع باثبات برسد، کارفرما یا مناقصه گزار حق دارد که پیشنهاد ارائه شده برای مناقصه فوق را مردود و تضمین شرکت در مناقصه فوق را مردود و تضمین شرکت در مناقصه را ضبط نماید.

همچنین قبول و تأیید می گردد که هر گاه این پیشنهاد دهنده برنده مناقصه فوق تشخیص داده شود و به عنوان پیمانکار؛ پیمان مربوط را امضاء نماید و خلاف اظهارات فوق در خلال مدت پیمان (تا تحویل موقت) باثبات برسد یا چنانچه افرادی را که مشمول ممنوعیت مذکور در قانون فوق هستند در این پیمان سهیم و ذینفع نماید و یا قسمتی از کار را به آنها محول کند کارفرما حق خواهد داشت که قرارداد را فسخ و ضمانت نامه انجام تعهدات پیمانکار را ضبط و خسارات وارده در اثر فسخ پیمان و تأخیر اجرای کار را از اموال او اخذ نماید. تعیین میزان خسارت وارده به تشخیص کارفرما می باشد.

این پیشنهاد دهنده متعهد می شود چنانچه در حین اجرای پیمان به دلیل تغییرات و یا انتصابات در دستگاه دولت مشمول قانون مزبور گردد مراتب را بلافاصله به اطلاع کارفرما برساند تا طبق مقررات به پیمان خاتمه داده شود، بدیهی است چنانچه این پیشنهاددهنده مراتب فوق را بلافاصله با اطلاع نرساند نه تنها کارفرما حق دارد پیمان را فسخ نموده و ضمانت نامه های مربوطه را ضبط نماید بلکه خسارات ناشی از فسخ پیمان و یا تأخیر در اجرای کار را نیز بنا به تشخیص خود از اموال این پیشنهاد دهنده وصول خواهد نمود.

مضافاً این که پیشنهاد دهنده، اعلام می دارد بر مجازات های مترتب بر متخلفین از قانون فوق آگاهی کامل دارد و در صورت تخلف مستحق مجازات های مربوطه می باشد.

تاریخ: / / نام پیشنهاد دهنده:

نام و نام خانوادگی وامضای مجاز تعهدآور و مهر پیشنهاد دهنده



Handwritten signature of the contractor.



تعهد نامه اجرا و پذیرش مسئولیت های ناشی از مقررات و اسناد و مدارک

عمومی مناقصه و پیمان

مربوط به مناقصه: عملیات احداث طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی منصور کنده

الف- بدین وسیله تأیید می نماید که مهر و امضاء مجاز این پیشنهاد دهنده در آخر این اوراق نشان دهنده اطلاع کامل این پیشنهاد دهنده از متن قوانین، مصوبات، آئین نامه ها، دستورالعمل ها، بخش نامه ها و به طور کلی اسناد و مدارک نامبرده شده در بند ج زیر می باشد.

ب - همچنین بدین وسیله تأیید می نماید که اسناد و مدارک موضوع زیر نیز جزو اسناد و مدارک این مناقصه و پیمان است و متن و مفاد و ترتیبات مقرر شده در آنها در ارتباط با این مناقصه و پیمان مورد قبول این پیشنهاد دهنده تقبل و تعهد می شود.

ج - فهرست مقررات و اسناد و مدارک عمومی مناقصه و پیمان.

۱- آئین نامه تعیین برنده مناقصه مصوب خرداد ماه ۱۳۵۲ و اصلاحات بعدی آن.

۲- آیین نامه تضمین برای معاملات دولتی (بخش نامه شماره ۴۲۹۵۶/ت ۲۸۴۹۲ هـ مورخ ۸/۱۱/۸۲).

۳- آئین نامه و مقررات حفاظتی کارگاه های ساختمانی.

۴- ماده ۱۲۷ قانون مجازات عمومی در مورد حفظ آثار مذهبی یا ملی یا تاریخی.

۵- آئین نامه اجرایی تبصره ۶۶ قانون بودجه سال ۱۳۶۶ کل کشور در مورد نحوه بهره برداری از معدن شن و ماسه

۶- نمونه پیمان و شرایط عمومی پیمان.

۷- دستورالعمل نحوه واگذاری کار تأسیساتی همراه کار ساختمانی (بخش نامه شماره ۴۳۶۶-۵۸۹۷۵-۱ مورخ ۱۳۶۸/۱۰/۲۱ و شماره ۱۰۲۸-۴۹۱۶/۵۴-۱ مورخ ۶۹۰۴/۱۰ سازمان برنامه و بودجه)

۸- دستورالعمل محاسبه آهن مصرفی مورد نیاز طرح های عمرانی (بخش نامه شماره ۱۶۱۰۶/۵۴/۶۷۷۰-۱ مورخ ۱۳۶۰/۱۲/۱۳ سازمان برنامه و بودجه).

۹- دستورالعمل مقدار سیمان مصرفی مورد نیاز طرح های عمرانی (بخش نامه شماره ۱-۶۳۹/۵۴/۴۹۴۰-۱ مورخ ۱۳۶۰/۱۰/۲۴ سازمان برنامه و بودجه).

۱۰- دستورالعمل تعدیل احاد بهاء پیمان های پیمانکاری (بخش نامه شماره ۱۰۷/۱۷۲۰۷۲ مورخ ۸۲/۰۹/۱۵ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور).

۱۱- بخش نامه های شماره ۱۶۳۰۰/۵۴/۵۵۵۰-۱ مورخ ۱۳۶۲/۱۲/۲۲ و شماره ۱-۶۷۲۲/۵۴/۲۸۰۰ مورخ ۶۴/۶/۲۸ و شماره ۱-۷۷۵۰/۵۴/۳۲۰۰ مورخ ۶۴/۰۷/۲۲

و شماره ۱-۱۸۷۰/۵۴-۴۲۴۲ مورخ ۶۹/۱۲/۰۵ سازمان برنامه و بودجه و ضمیمه آن راجع به حق بیمه کارکنان شاغل در طرح های عمرانی (موضوع مصوبات جلسات ۱۲۹ و ۱۴۳ شورای عالی تأمین اجتماعی). این بخش نامه صرفاً در مورد کارهایی که با قیمت های پایه و از محل اعتبارات عمرانی انجام می شود نافذ است.

۱۲- مشخصات فنی عمومی کارهای نشریه شماره ۵۵ سازمان برنامه و بودجه.

۱۳- بخش نامه شماره ۱-۱۲۱۹۱۹/۵۴/۵۲۰۰ مورخ ۱۳۶۴/۱۱/۱۷ سازمان برنامه و بودجه در مورد نحوه پرداخت ارزش قبل از استخراج مصالح معدنی مصرفی در طرح های عمرانی.

۱۴- بخش نامه شماره ۵-۵۴/۱۶۰۵ مورخ ۱۳۵۹/۰۲/۲۴ سازمان برنامه و بودجه و فرم قرارداد کارفرمایان و کارگران جهت کار معین در کارگاه های ساختمانی، تأسیساتی، راه سازی.

۱۵- بخش نامه های شماره ۱-۱۱۰۸۲/۵۴/۵۰۹۰ مورخ ۱۳۶۰/۰۹/۰۲ و شماره ۱-۵۱۸۸/۵۴/۱۳۰۰ مورخ ۶۱/۰۴/۰۸ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور در مورد نحوه محاسبه میزان تأخیرات مجاز حاصل از تأخیر در پرداخت صورت وضعیت ها.

۱۶- بخش نامه شماره ۱-۴۰۱۱۱/۵۴/۱۱۱۵ مورخ ۱۳۶۰/۰۳/۲۶ سازمان برنامه و بودجه راجع به موارد تغییر محدودیت ده درصد برای کارهای با قیمت جدید موضوع تبصره ذیل ماده ۳۰ شرایط عمومی پیمان.

۱۷- بخش نامه شماره ۱-۲۳۲۵/۵۴/۱۱۱۰ مورخ ۱۳۵۹/۰۳/۲۷ سازمان برنامه و بودجه راجع به منظور نمودن کلیه ضرایب پیمان در مصالح پیمانکار.

۱۸- بخش نامه شماره ۱-۱۴۷۰/۵-۵۴/۶۰۰ مورخ ۱۳۵۹/۰۲/۲۲ در مورد نحوه تحویل موقت تدریجی کار.

۱۹- بخش نامه شماره ۱۷۵۷۶/۵۴/۴۵۰۷ مورخ ۵۵/۱۲/۲۸ سازمان برنامه و بودجه در مورد بیمه کارها موضوع بند ب ماده ۲۱ شرایط عمومی پیمان.

۲۰- سایر مقررات جاری که به هر نحو در ارتباط با این مناقصه و پیمان و اجرای آن می باشد.

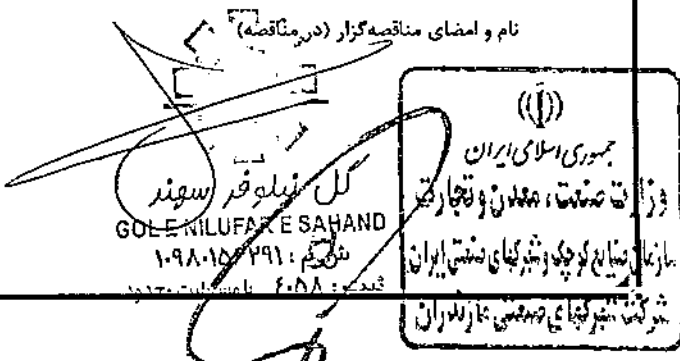
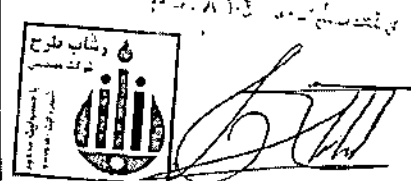
نام پیشنهاد دهنده :

نام و نام خانوادگی و امضای مجاز تعهدآور و مهر پیشنهاد دهنده :

مراتب مشروح در این فرم در ارتباط با تکالیف و وظایف و اختیارات و مسئولیت های ناشی از این پیمان و مناقصه مورد تأیید و قبول این مناقصه گزار و کارفرما نیز بوده و در این مناقصه و پیمان بدان عمل خواهد شد.

نام و امضای کارفرما (در پیمان)

نام و امضای مناقصه گزار (در مناقصه)



بسمه تعالی

نمونه فرم بیمه‌نامه کارها

موضوع مناقصه: عملیات احداث طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی منصور کنده

این پیشنهاد دهنده با امضاء زیر این ورقه بدین وسیله تأیید می‌نماید که چنانچه به‌عنوان برنده مناقصه فوق انتخاب گردد در موقع عقد قرارداد آن قسمت از عملیات موضوع قرارداد مناقصه مزبور را به طوری که در شرایط مناقصه و ماده ۲۱ شرایط عمومی پیمان پیش‌بینی شده است در مقابل خطرات احتمالی مربوط به اجرای عملیات نزد یکی از شرکت‌های بیمه بصورت استعلام قیمت از شرکت‌های بیمه (حداقل سه بیمه‌گذار) مورد قبول کارفرما بشرح جدول زیر بیمه نماید.

| عملیات موضوع بیمه | حوادث موضوع بیمه | مبلغ کل مورد بیمه | هزینه بیمه |
|-------------------|------------------|-------------------|------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

ضمناً تأیید می‌نماید که جدول فوق‌الذکر با اطلاع کامل از نرخ بیمه و فرانشیز و غیره تکمیل و در پاکت ب تسلیم شده است.

همچنین تأیید می‌شود در موقع مبادله قرارداد بیمه‌نامه مربوطه تنظیم و تسلیم گردد و چنانچه بعلت تشریفات بیمه یا هر علت دیگر این امر میسر نشود تا حداکثر سه ماه پس از مبادله قرارداد مکلف به تسلیم بیمه‌نامه مربوط بوده و در صورت تأخیر آنگاه دستگاه اجرایی مطابق ماده ۲۱ شرایط عمومی پیمان راساً در این مورد اقدام خواهد نمود و البته چنانچه در این خلال حوادث سوئی پیش آمد نماید که به عملیات انجام شده آسیب وارد نماید این پیشنهاد دهنده مسئول خسارات ناشی می‌باشد.

تاریخ: / / نام پیشنهاد دهنده

نام، نام خانوادگی و امضاء مجاز تمهیدآور و مهر پیشنهاد دهنده:



[Handwritten signature]

کل نیلوفر سهند
 GOME NILUFAR E SAHAND
 ش. م: ۲۹۹۱ / ۱۴۹۳ / ۱۴۹۳
 ثبت: ۴۰۵۸ / با مسئولیت محدود
 سازمان تبلیغات کوی چک و شرکت‌های صنعتی ایران
 پ. م. ۱۱۱ / تهران / خیابان ولیعصر / پلاک ۱۱۱

[Handwritten signature]

موافقت نامه پیمان های PC - پیوستها

فرم خوداظهاری اعلام کارهای در دست اجرا و ظرفیت آماده بکار

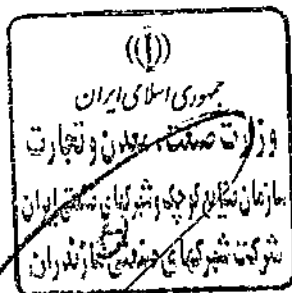
مطابق ماده ۱۸ آیین نامه ارجاع کار در جهت رعایت ظرفیت های اجرایی، امضاء کننده زیر متعهد می گردد در تاریخ برای مشارکت در مناقصه پروژه عملیات احداث طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی منصور کننده کارهای در دست اجرا و یا کارهایی که اخیراً برنده شده است به شرح زیر می باشد و با آگاهی از ظرفیت های اجرایی پایه و رشته مربوط از نظر مبلغ و تعداد کار مجاز در دست اجرا، ظرفیت آماده بکار لازم برای شرکت در مناقصه و عقد قرارداد پروژه مذکور را با مبلغ تعیین شده دارا می باشم.

| ردیف | نام پروژه | رشته کار | نام دستگاه اجرایی طرف قرارداد | مبلغ قرارداد | مبلغ کارکرد قرارداد | ظرفیت پایه در رشته | مانده ظرفیت |
|------|-----------|----------|-------------------------------|--------------|---------------------|--------------------|-------------|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

چنانچه سازمان سازمان برنامه و بودجه کشور ظرفیت آماده بکار مذکور را تأیید ننماید مسئولیت تأخیر در اجرای پروژه بعهده پیمانکار بوده است و مطابق با دستورالعمل رسیدگی به تخلفات ناشی از عدم رعایت ضوابط ارجاع کار با این شرکت رفتار می گردد.
تاریخ:

این برگ جزء لاینفک اسناد مناقصه بوده و باید ضمیمه برگ پیشنهاد قیمت، به پیمانکار تحویل گردد و پس از تکمیل شدن آن توسط پیمانکار پیشنهاد دهنده، در پاکت (ب) قبل از افتتاح پیشنهاد مورد بررسی قرار گرفته و به همراه اسناد و مدارک مورد نیاز به سازمان برنامه و بودجه کشور ارسال گردد.

مهر و امضا پیشنهاد دهنده



گل زلفه سر سینه
GOLE NILUFAR E SAHAND
ش م ۱۰۹۸۰۵۶۲۹۱
ثبت: ۶۵۸ نامسولیت محدود

۸- پیوست هشت: وظایف و اختیارات مهندسين مشاور

وظایف و اختیارات مهندس مشاور وفق مندرجات بخش‌نامه‌های شماره ۵۴/۹۷۷-۱۰۲/۱۲۹۵ مورخ ۷۹/۰۳/۱۱ و ۱۰۰/۶۳۲۱۹ مورخ ۸۶/۰۵/۰۷ سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور می‌باشد.

۹- پیوست نه: راه‌اندازی و آزمایش عملکرد (COMMISSIONING & PERFORMANCE TEST) و بهره‌برداری.

۱-۹. شرح خدمات بهره‌برداری از تصفیه‌خانه

۲-۹. دستورالعمل بهره‌برداری از تصفیه‌خانه

۳-۹. تعهدات پیمانکار و اختیارات کارفرما

۹-۱. شرح خدمات بهره‌برداری از تصفیه‌خانه

وظایف عمومی پیمانکار عبارتند از:

• بهره‌برداری، تعمیر و نگهداری از تصفیه‌خانه طبق دستورالعمل‌های قرارداد و دستگاه نظارت

• تأمین و تهیه نیروی انسانی، ابزار و تجهیزات کار و ... جهت شروع کار و تجهیز کارگاه و تحویل‌گیری سایت موضوع قرارداد

• حداکثر ظرف یک ماه بعد از تاریخ عقد قرارداد

• تحویل‌گیری سایت موضوع پیمان با تهیه و تنظیم صورتجلسه‌ای با نمایندگان کارفرما حداکثر ظرف یک هفته بعد از تاریخ عقد قرارداد

قرارداد

• انجام عملیات خدمات تصفیه‌خانه شامل نظافت ساختمانها، تاسیسات اصلی و جانبی و... و اهتمام در انجام آن بطور صحیح و

اصولی

• پایش عدم ورود فاضلاب های خارج از حد استاندارد پالایش تصفیه‌خانه

۹-۱-۱- برنامه‌ریزی و برنامه زمانبندی

پیمانکار موظف و متعهد است حداکثر ظرف یک هفته بعد از تاریخ عقد پیمان، گزارش برنامه راه‌اندازی و بهره‌برداری پیش‌بینی شده خود را به دستگاه نظارت کارفرما تحویل نماید و بلافاصله پس از تایید دستگاه نظارت شروع به کار نماید. این برنامه باید تعیین‌کننده خط مشی کلی و جزئی پیمانکار در امر مدیریت بهره‌برداری و نگهداری تصفیه‌خانه باشد و باید به گونه‌ای تنظیم شود که دستگاه نظارت در هر برهه‌ای از زمان بتواند پیشرفت‌ها و تاخیرات را در کمترین مدت ممکنه بررسی نماید تا در مواقع اضطرار و فوریت و نیاز به جابجایی فعالیتها، این جابجایی‌ها بر سایر واحدها و امور تاثیر منفی نگذارد.

۹-۱-۲- تشریح فرآیند

پیمانکار موظف است در ابتدا شرح کلیه پروسه‌هایی که در هر واحد عملیاتی و فرآیند انجام می‌گیرد را از جوانب مختلف تصفیه شامل فرآیندی، تاسیساتی، مکانیکی، برقی و هیدرولیکی و همچنین در کل پروسه و در ارتباط با سایر واحدها ارائه نماید. در این بخش همچنین ارائه دیاگرام هیدرولیکی و موازنه جرمی واحدها به طور کامل و جامع و در ارتباط با سایر واحدها ضروری است.

۹-۱-۳- معرفی واحدهای مختلف تصفیه‌خانه

این بخش شامل موازنه جرمی است

الف) معرفی اجزای مختلف واحدهای مختلف

ب) معرفی کلیه تاسیسات مکانیکی

ج) معرفی کلیه تجهیزات برقی

GOLE NILUFAR E SAHAND

ش.م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

ثبت: ۴۵۸۸ با مسئولیت محدود



Handwritten signature



د) تهیه شناسنامه کامل و جامع برای هر واحد تصفیه پساب (شامل مشخصات فرآیندی، تأسیساتی و...) منظور از معرفی تأسیسات هر واحد ارائه مشخصات کامل فنی تجهیزات، کاتالوگ های مربوطه و دستورالعمل نگهداری و تعمیرات و سرویس تجهیزات می باشد.

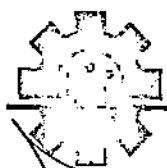
۴-۱-۹- نیروی انسانی

پیمانکار متعهد و موظف است نیروی انسانی لازم برای اداره موضوع پیمان را به تعداد مورد نیاز (بسته به ظرفیت و اندازه تصفیه خانه- به شرح ذیل) به گونه ای که کلیه نیازهای کاری کارفرما را) با رعایت حداقل نیروهای مورد نیاز که در ذیل پیش بینی شده، تامین نماید. شایان ذکر است در صورت تشخیص دستگاه نظارت در خصوص عدم صلاحیت اخلاقی یا کاری پرسنل پیمانکار و اعلام موضوع با ذکر دلایل لازم، پیمانکار موظف است حداکثر ظرف دو هفته نسبت به جایگزینی پرسنل مورد نظر اقدام لازم را انجام دهد. پیمانکار موظف است مدارک و اسناد هویت، تحصیلی و سوابق کار پرسنل خود به شرح فوق و یک نسخه از قرارداد کار فیما بین خود و پرسنل مربوطه را به کارفرما ارائه دهد. کلیه پرسنل پیمانکار از نظر صلاحیت فنی و اخلاقی می بایست مورد تایید کارفرما قرار گیرد. کارفرما هیچگونه مسئولیتی در قبال حقوق و مزایای ماهیانه قانونی و خسارات ناشی از کار کارگران و پرسنل پیمانکار ندارد و پیمانکار موظف است در مورد پرسنل خود مطابق و ضوابط و مقررات قانونی عمل نماید.

لازم به یادآوری است که حضور کلیه پرسنل فوق در ساعات تعیین شده در تصفیه خانه الزامی بوده و در صورت مراجعه ناظر و عدم حضور غیر موجه پرسنل به پیمانکار جرایم مطابق نظر کارفرما لحاظ خواهد شد.



Handwritten signature and stamp of the contractor, including the name 'GOL E NIKUFAR E SAHAND' and a date '۱۳۹۸/۰۸/۰۱'.



Handwritten signature and stamp of the contractor, including the name 'GOL E NIKUFAR E SAHAND', phone number 'ش م : ۰۹۸۱۵۶۲۹۱', and address 'نوبت : ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود'.

Official stamp of the Ministry of Energy and Water Supply of Iran, with handwritten text: 'وزارت نیرو و منابع آب، معدن و تجارت' and 'سازمان تصفیه آب و فاضلاب و ترمیم و توسعه شبکه های تصفیه آب و فاضلاب'.

افرادی که برای دوره بهره برداری می بایست در تصفیه خانه حضور داشته باشند عبارتند از:

| ردیف | عنوان | تعداد | روز | شب | مشخصات نیروی انسانی |
|------|--|-------|-----|----|---|
| ۱ | مهندس نگهداشت و سرپرست راهبری تصفیه خانه و مسئول آزمایشگاه | ۱ نفر | ✓ | X | دارای مدرک لیسانس یا فوق لیسانس در یکی از رشته های مهندسی آب و فاضلاب، بهداشت محیط یا شیمی و آشنایی کامل به سیستم تصفیه فاضلاب حداقل ۵ سال سابقه کار مفید مرتبط با نگهداری و راهبری سیستم های تصفیه فاضلاب، مسلط به انجام آزمایشات روزانه و دوره ای آب و فاضلاب |
| ۲ | تکنسین مکانیک (۱۵ روز در ماه) | ۱ نفر | ✓ | X | با دیپلم ترجیحا فنی و تجربه حداقل ۳ سال کار مفید مرتبط با سیستم های تصفیه آب یا فاضلاب و مسلط به تعمیرات مکانیکی |
| ۳ | تکنسین برق (۱۵ روز در ماه) | ۱ نفر | ✓ | X | با دیپلم ترجیحا فنی و تجربه حداقل ۳ سال کار مفید مرتبط با سیستم های تصفیه آب یا فاضلاب و مسلط به تعمیرات برقی |
| ۴ | اپراتور (۲ نفر برای شیفت روز و ۱ نفر شیفت شب) | ۳ نفر | ✓ | ✓ | جهت انجام تعمیرات عمومی و امور نگهداری (فضای سبز محوطه، رفع گرفتگی خطوط جمع آوری و انتقال فاضلاب و سرویسهای بهداشتی، کمک به انجام کارهای تعمیراتی و نمونه برداری به مهندسین و تکنسین های تصفیه خانه و ...) |
| ۵ | کارگر ساده (۱ نفر برای شیفت روز و ۱ نفر شیفت شب) | ۲ نفر | ✓ | ✓ | جهت نظافت محوطه تصفیه خانه و نگهداری فضای سبز محوطه و کمک به اپراتورهای تصفیه خانه و نگهداری از تصفیه خانه |

- مهندس نگهداری از تاسیسات تصفیه خانه فاضلاب و سرپرست راهبری تصفیه خانه و مسئول آزمایشگاه میبایست در طول هفته به صورت روزانه و تمام وقت (در روزهای جمعه و تعطیل رسمی بصورت آنکال) برای بررسی و کنترل شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب، شناسایی و برخورد قانونی با واحدهای صنعتی آلاینده و متخلف مستقر در شهرک و راهبری تصفیه خانه (با عوامل در اختیار خود و هماهنگی مدیریت شهرک) در محل کار حضور داشته باشد.
 - تکنسین ها و اپراتورها و کارگران ساده (نگهبان) به صورت شیفت امور راهبری تصفیه خانه فاضلاب را انجام می دهند به نحوی که در شیفت روز پنج (۵) نفر و شیفت شب (۲) نفر در محل تصفیه خانه فاضلاب حضور خواهند داشت.
 - چنانچه جهت اجرای تعهدات پیمانکار لازم باشد در روزهای جمعه و تعطیل رسمی یا بعد از ساعت کار اداری مهندس نگهداشت و مسئول آزمایشگاه تصفیه خانه در محل کار حضور داشته باشد، این فرد موظف است به تعهدات خود عمل نماید.
 - با عنایت به بکارگیری نیروهای متخصص (اعم از تکنسین برق و مکانیک و اپراتورها) توسط پیمانکار، کلیه تعمیرات و تعویض اتصالات، شیرآلات و لوله های ارتباطی و همچنین رفع گرفتگی و انسداد لوله ها و کلکتورهای فرآیندی و ارتباطی برعهده پیمانکار بوده و کارفرما هیچگونه هزینه ای جهت انجام خدمات یاد شده به صورت جداگانه پرداخت نخواهد کرد.
- جرانم :

- چنانچه پیمانکار در بهره بهره برداری نتواند تعداد کارگران خود را طبق قرارداد آماده به کار نگهدارد به ازای هر روز و یک کارگر مبلغی سه برابر آنالیز پیشنهادی پیمانکار به ازای هر نفر، روز از مطالبات پیمانکار در آن ماه کسر می گردد.



Handwritten signature of the official.



Handwritten signature of the contractor.

کل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

- طرفین قرارداد موافقت نمودند چنانچه هر روز قسمتی از اجرای برنامه در تصفیه خانه فاضلاب توسط پیمانکار انجام نگردد و یا تعللی در امر انجام موضوع مورد پیمان مشاهده شود شرکت مجاز خواهد بود بار اول (یک پنجم) از حق الزحمه ماهانه و بار دوم (یک دوم) از حق الزحمه ماهانه و در صورت تکرار مبلغ ۱۰۰٪ حق الزحمه ماهانه قرارداد را بعنوان خسارت وارده بر کارفرما بعنوان جریمه از مطالبات پیمانکار در آن ماه کسر نماید. تشخیص عدم انجام مطلوب برنامه روزانه پیمانکار منحصر با نماینده کارفرما بوده و نظر کارفرما در این مورد قاطع خواهد بود.
- در صورت عدم اقدام به موقع و یا کوتاهی و تعلل در انجام هر یک از وظایف و تعهدات طبق مفاد پیمان توسط پیمانکار، اقدامات مربوطه راسا از طریق کارفرما انجام و هزینه ها و مبالغ پرداختی با احتساب ۲۰٪ بالاسری از مطالبات پیمانکار کسر می گردد.
- در صورت قصور پیمانکار در کار و در نتیجه عملکرد نامطلوب تصفیه خانه فاضلاب که منجر به ایجاد بوی نامطبوع گردد به ازای هر روز معادل ۲ روز از دریافتی ناخالص ماهیانه پیمانکار کسر می گردد. نظر کارفرما در این خصوص قاطع است.

البسه کارکنان :

البسه ای که پیمانکار موظف است برای هر یک از کارکنان شاغل در کارگاه موضوع پیمان خود پس از تأیید کارفرما منقش به آرم پیمانکار تهیه نماید، شامل موارد ذیل است:

✓ لباس کار یک تکه متناسب از نوع مرغوب (پارچه تولید داخل) = ۲ دست در سال

✓ کفش ایمنی مرغوب (تولید داخل) و متناسب با نوع کار = ۲ جفت در سال

✓ دستکش صنعتی (مرغوب و متناسب با نوع کار) = ۴ جفت در سال

✓ چکمه ساق بلند مرغوب و متناسب با نوع کار = ۲ جفت در سال

✓ ماسک هوا، دیگر تجهیزات حفاظت فردی، امکانات ایمنی و ... وفق مقررات و آئین نامه های مربوط، به تعداد مورد نیاز

تبصره ۱: با توجه به وجود تاسیسات تصفیه خانه فاضلاب و وجود گازهای نامطبوع در محیط کاری، پیمانکار موظف است روزانه شیر (به اندازه مناسب) برای کارکنان ذریبط، تهیه و در اختیار ایشان قرار دهد.

تبصره ۲: تهیه اقلام مذکور در زمینه ایمنی و بهداشت پرسنل و آموزش و نظارت بر رعایت و استفاده از آنها، به عهده پیمانکار است و کارفرما در این رابطه هیچگونه تعهدی ندارد. پیمانکار میبایست هزینه های مترتب بر این امکانات و تجهیزات را در پیشنهاد قیمت خود لحاظ نماید.

۵-۱-۹- ارائه روش ها و تکنیک های مناسب و صحیح بهره برداری از واحدهای مختلف تصفیه پساب

پیمانکار موظف است در این بخش روش های دستیابی به بهره برداری مناسب از واحدهای مختلف را به شرح زیر ارائه نماید:

الف) ارائه وظیفه عملکردی هر واحد

ب) ارائه روش های دستیابی به وظایف هر واحد

ج) ارائه جداول و چک لیست های کنترل و سرویس دوره ای هر واحد

د) ثبت کلیه اطلاعات اندازه گیری شده در هر واحد

ه) کنترل کلیه اطلاعات اندازه گیری شده

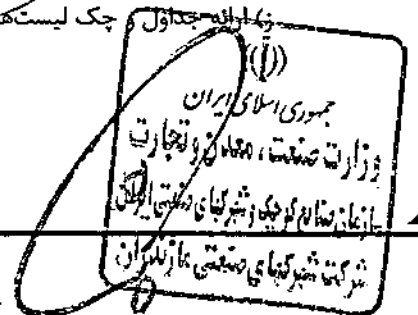
و) پایش اطلاعات ثبت شده و بازخورد (Feed Back) آنها در واحدها و تأثیر آنها در بهره برداری صحیح از واحدها

ز) ارائه جداول و چک لیست های سرویس های دوره ای در مورد کلیه تجهیزات و تاسیسات به تفکیک هر واحد



Handwritten signature and stamp of the project manager.

کل نیلوفر سهند
 GOLBE NILUFAR SAHAND
 نش م: ۰۹۸۸۵۶۷۹۱
 ثبت: ۰۵۸ نامشولیت محدود



ح) تهیه فرم مربوط به نتایج سرویس های دوره ای انجام شده تجهیزات و کنترل آن و ثبت کلیه نواقص احتمالی مشاهده شده در

حین سرویس

ت) کنترل فرم مربوط به نتایج سرویس و نواقص مشاهده شده و ارائه راهکارهای تعویض و یا تعمیر قطعات

ی) ثبت کلیه اطلاعات شناسنامه ای قطعات تعویض و یا تعمیر شده با قید زمان

ک) ارائه فرم گواهی رفع نقص پس از انجام تعمیرات و در هنگام نصب در موارد بهره بردار

الف) بخشی از شرح کار نگهداری در هر مدول تصفیه خانه فاضلاب:

۱. بازدید از کلیه مخازن و تجهیزات مکانیکی و برقی و فرآیندی تصفیه خانه فاضلاب به صورت منظم و متناوب
۲. بازدید منظم و دائم از ایستگاه پمپاژ اولیه فاضلاب و لایروبی به موقع آن
۳. بازدید روزانه واحدهای آشغالیگری، دانه گیری، ته نشینی، شرایط تولید و دفع لجن و آبیگری آن
۴. بازدید منظم و دائم از ایستگاه پمپاژ پساب خروجی و راهبری اصولی آن
۵. بازدید منظم از بخش ها و منابع پذیرنده پساب تصفیه شده و دائم از ایستگاه پمپاژ و لایروبی به موقع آن
۶. تمیزکاری منظم حوضچه ها و دفع اصولی کفاب و ضایعات
۷. بازدید مرتب از آشغالگیرها و تخلیه و دفع اصولی ضایعات آن
۸. بازدید مرتب از سیستم دانه گیر و تخلیه و دفع اصولی ضایعات آن
۹. بازدید مرتب از مخازن چربی گیر و تخلیه و دفع اصولی ضایعات آن
۱۰. تخلیه کامل حوضچه های فرآیندی و لاگون های انباشت لجن در مواقع مورد نیاز و صلاحدید کارفرما (به ویژه در آغاز موضوع قرارداد و شروع راهبری) و مدیریت و دفع اصولی فاضلاب و لجن
۱۱. رسیدگی منظم به روند تصفیه فاضلاب و جلوگیری از انتشار بوی نامطبوع در محیط
۱۲. بارگیری لجن مازاد بیولوژیکی و شیمیایی تصفیه خانه فاضلاب از واحدهای تغلیظ، مخزن و نیز لاگونهای ذخیره، فیلترپرس و یا بسترهای خشک کن لجن (به ویژه در آغاز موضوع قرارداد و شروع راهبری) و انتقال آن به سایت های دفع مورد تأیید اداره حفاظت محیط زیست (لازم بذکر است هزینه های مربوط به حمل، با ارائه مدارک مثبت و مورد تأیید کارفرما، به پیمانکار پرداخت می شود)
۱۳. بازدید از کولینگ پمپ های بلوئر
۱۴. گریسکاری به موقع میکسرها
۱۵. تعویض روغن به موقع دستگاه بلوئر
۱۶. تنظیم لرزه گیرهای زیرشاسی بلوئر
۱۷. روغن کاری و تست محور شیرهای یکطرفه
۱۸. بازدید روغن محفظه برینگ ها و تنظیم روغن ضد زنگ
۱۹. تمیز نمودن به موقع فیلترهای هوا و تعویض آنها در صورت نیاز
۲۰. روغن کاری به موقع شیر اطمینان و تنظیم آن
۲۱. بازدید روزانه و اطمینان از کارکرد صحیح فلوترهای کنترل سطح مایع، ضمنا تابلوی برق واقع در اتاق فرمان باید از نظر هماهنگی با فلوترها کنترل شود.

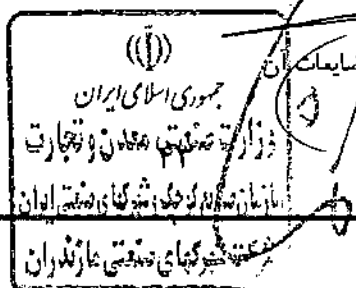
۲۲. بازدید دوره ای از فیلترها و چک والوهای سر راه پمپ های پساب

۲۳. بازدید روزانه و تنظیم گیری مرتب مقدار باقیمانده کلر و تنظیم دبی پمپ تزریق به حد مطلوب کلر باقیمانده که ۰/۵ میلی گرم در لیتر است.

۲۴. بازدید مرتب از سیستم کنترل و تخلیه ضایعات آن



شماره ثبت شرکت: ۱۳۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰
شماره ثبت شرکت: ۱۳۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰



موافقتنامه پیمان‌های PC - پیوستها

۲۵. انجام منظم آزمایشات مورد نیاز و ارائه گزارش های دوره ای مورد نیاز
۲۶. پیمانکار باید بصورت ماهیانه گزارش عملکرد تصفیه خانه فاضلاب شامل اقدامات انجام گرفته وضعیت واحدهای مختلف فرآیند، راندمان تصفیه خانه فاضلاب براساس حذف COD , BOD_5 و TSS ، اندازه گیری های روزانه دبی، اندازه گیری های روزانه و هفتگی پارامترهای SVI , COD , BOD_5 ، کلر باقیمانده، pH , $MLSS$, $MLVSS$ و دیگر آزمایشات مورد نیاز راهبری با هماهنگی کارفرما و دستگاه نظارت را از محل های مورد نیاز و یا مورد نظر کارفرما تهیه نماید.
۲۷. پیمانکار موظف به انجام طرح خوداظهاری به اداره حفاظت محیط زیست و اخذ تاییدیه از آن مرجع نظارتی است. حداقل آزمایشات مورد نیاز طرح خوداظهاری که توسط پیمانکار و از طریق آزمایشگاه معتمد سازمان محیط زیست باید به صورت سه ماهانه انجام گردد شامل pH ، کل مواد معلق در ۱۰۲ الی ۱۰۵ درجه سانتی گراد اکسیژن محلول، اکسیژن مورد نیاز شیمیایی (COD)، اکسیژن مورد نیاز بیوشیمیایی (BOD_5)، چربی و روغن، کل کلیفرم ها و کلیفرم های گوارشی و در کل بر اساس دستورالعمل های سازمان حفاظت محیط زیست خواهد بود.
۲۸. پیمانکار موظف است هر سه ماه یکبار حداقل یکبار نمونه پساب را از ورودی و خروجی جهت تست بیولوژیکی به آزمایشگاه معتبر و مورد تایید کارفرما ارسال نموده و جواب آزمایش را در دونسخه (اصل) به نماینده کارفرما ارائه دهد.
۲۹. پیمانکار موظف است قوانین استاندارد محیط زیست را بر اساس استاندارد ایزو (ISO) تعیین شده رعایت نماید.
۳۰. پیمانکار ضمن تایید انجام بازدید از تصفیه خانه فاضلاب و شهرک صنعتی و آگاهی کامل از شرایط و امکانات محیط کار و نیز آشنایی با خطرات و عوامل زیان آور احتمالی فیزیکی و شیمیایی محیط کار، اعلام می نماید که به آیین نامه ایمنی تصفیه خانه های آب و فاضلاب آگاهی کامل داشته و خود را ملزم به رعایت کلیه الزامات آن و دیگر مقررات مندرج در قانون کار می داند. بدیهی است در این زمینه هیچ مسئولیتی متوجه کارفرما و عوامل ایشان نیست.
- تذکرا: پیمانکار موظف است در برآورد مبلغ اولیه پیمان برای هر یک از کارکنان خود حسب ماده ۱۵۴ قانون کار سرانه ورزش محاسبه و به صورت مقرر در قانون در اختیار کارکنان ذریبط قرار دهد.
- تذکر ۲: پیمانکار موظف به تهیه کارت سلامت جهت کارکنان شاغل در کارگاه موضوع پیمان از مراکز معتبر است. بدیهی است هزینه انجام معاینه دوره ای (حداقل یکبار) به عهده پیمانکار خواهد بود.
- تذکر ۳: چنانچه حسب صلاحدید کارفرما تجهیزات منصوبه (بویژه در آغاز موضوع قرارداد و شروع راهبری) نیاز به تعمیرات اساسی داشته و یا جهت بهره برداری مناسب تجهیزات جدیدی می بایست نصب گردد، پیمانکار موظف به انجام آن با هماهنگی کارفرما بوده و هزینه آن بصورت جداگانه و خارج از مبلغ پیمان در قبال ارائه مدارک مثبت و مورد تایید کارفرما، به پیمانکار پرداخت می گردد.

۹-۱-۶- کنترل و پایش

در این بخش پیمانکار موظف است جزئیات مربوط به کنترل و پایش فرآیند را به صورت اندازه گیری پارامترهای کمی و کیفی فاضلاب در تصفیه خانه، روش های اندازه گیری و بازخورد نتایج آزمایشات در بهره برداری شایسته تر از تصفیه خانه در قالب گزارش به شرح زیر ارائه نماید.

(الف) اندازه گیری پارامترهای کمی و کیفی فاضلاب و لجن در تصفیه پساب

(ب) نحوه نمونه برداری، موقعیت نمونه برداری، زمان و پریرود نمونه برداری

(ج) ارائه روش ها و تکنیک های صحیح اندازه گیری پارامترهای کمی و کیفی فاضلاب لجن

(د) ارائه مشخصات و میزان مواد شیمیایی مورد نیاز جهت انجام آزمایشات روتین روزانه، هفتگی، ماهانه و سالیانه

(ه) ارائه مشخصات دقیق و کامل لوازم و تجهیزات مورد نیاز جهت انجام آزمایشات و تجهیز کامل آزمایشگاه

(و) ثبت کلیه نتایج آزمایشات انجام شده

(ز) کنترل، بررسی و پایش نتایج آزمایشات انجام شده



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت بهداشتی استان مازندران
شماره ثبت: ۴۰۵۸

GOL E NILUFAR E SAHAND

ش. م: ۰۱۵۶۲۹۱-۰۹۸

ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

ج) بررسی آزمایشات مجدد و غیرمعارف و مقایسه با نتایج قبلی و ارائه راهکارهای عملیاتی جهت اصلاح سیستم (Trouble

Shooting)

ب) سایر وظایف و تعهدات ضروری پیمانکار

۱- وظایف عمومی :

- بهره‌برداری، تعمیر و نگهداری از تصفیه‌خانه فاضلاب طبق دستورالعمل‌های قرارداد و ابلاغی کارفرما و دستگاه نظارت
- تأمین و تهیه نیروی انسانی، ابزار و تجهیزات کار و ... جهت شروع کار و تجهیز کارگاه و تحویل‌گیری سایت موضوع قرارداد حداکثر ظرف یک هفته بعد از تاریخ عقد قرارداد
- تحویل‌گیری سایت موضوع پیمان با تهیه و تنظیم صورتجلسه‌ای با نمایندگان کارفرما حداکثر ظرف یک هفته بعد از تاریخ عقد قرارداد
- انجام عملیات خدمات تصفیه‌خانه شامل نظافت ساختمانها، فضای سبز، تاسیسات اصلی و جانبی و ... و اهتمام در انجام آن بطور صحیح و اصولی
- همکاری با مدیریت شهرک صنعتی نکا برای شناسایی و تعیین روش‌های مناسب تأمین هزینه های راهبری و نگهداری، تعمیرات و بازسازی تصفیه‌خانه فاضلاب (در قالب فاضلاب بهاء) و نیز نحوه اخذ آن از واحدهای صنعتی
- شناسایی اهم صنایع تولید کننده دبی فاضلاب و اهم صنایع به لحاظ بار آلودگی COD, BOD5, TSS, pH, TDS, روغن و چربی و نمونه برداری از فاضلاب خروجی واحدهای صنعتی در بازه‌های زمانی مختلف
- پایش عدم ورود فاضلاب های خارج از استاندارد پالایش تصفیه خانه و برخورد قانونی با واحدهای آلاینده و متخلف در جهت جلوگیری از ورود پساب خارج از استاندارد با هماهنگی مدیریت شهرک
- همکاری با مدیریت شهرک برای شناسایی و تعیین روش‌های مناسب تأمین هزینه های راهبری و نگهداری، تعمیرات و بازسازی تصفیه‌خانه (در قالب فاضلاب بهاء) و نیز نحوه اخذ آن از واحدهای صنعتی
- ارائه گزارش‌های ماهیانه کمی و کیفی مورد نیاز برای تعیین میزان هزینه‌های ثابت و متغیر راهبری و نگهداری شبکه جمع‌آوری و انتقال فاضلاب و تصفیه خانه، بمنظور تعیین میزان فاضلاب بهاء هر واحد صنعتی، وفق دستورالعمل‌های ابلاغی کارفرما
- همکاری با مدیریت شهرک برای صدور، توزیع و وصول قبوض فاضلاب بهاء.
- اخذ تأییدیه از اداره حفاظت محیط زیست مبنی بر حصول شرایط مطلوب و قابل قبول در پساب خروجی تصفیه‌خانه فاضلاب

۲- برنامه ریزی و برنامه زمانبندی (و تدوین برنامه تعمیر و نگهداری و راهبری سیستم) :

پیمانکار موظف و متعهد است حداکثر ظرف یک هفته بعد از تاریخ عقد پیمان، گزارش برنامه راه‌اندازی و بهره‌برداری پیش‌بینی شده خود را به دستگاه نظارت کارفرما تحویل نماید و بلافاصله پس از تایید دستگاه نظارت شروع به کار نماید. این برنامه باید تعیین کننده خط مشی کلی و جزئی پیمانکار در امر مدیریت بهره‌برداری و نگهداری تصفیه‌خانه فاضلاب بوده و باید به گونه‌ای تنظیم شود که دستگاه نظارت در هر برهه‌ای از زمان بتواند پیشرفت‌ها و تاخیرات را در کوتاه‌ترین مدت زمان ممکن بررسی نماید تا در مواقع اضطرار و فوریت‌ها و شرایط اضطراری، این جابجایی‌ها بر سایر واحدها و امور تاثیر منفی نگذارد.



شماره سند: ۴۵
تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۲۹



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران

شماره سند: ۴۵
تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۲۹
با مسئولیت محدود

- برنامه‌ریزی و تدوین برنامه تعمیر و نگهداری و راهبری تصفیه‌خانه فاضلاب و تجهیزات جانبی براساس دستورالعمل‌های سازندگان و یا ابلاغی از کارفرما و ارائه برنامه مدون تا حداکثر ۳۰ روز پس از تاریخ تحویل گیری
- هماهنگی و اقدام لازم در اجرای برنامه های ارائه شده پس از تأیید کارفرما
- پایش مستمر فرایندها (۲۴ ساعته) و ارائه گزارش و راهکارهای مناسب در جهت رفع مشکلات
- راهبری، تعمیر و نگهداری از تاسیسات و تجهیزات مکانیکی فرایندها، آزمایشگاه و بخش‌های جانبی آن شامل پمپ‌خانه‌ها، بلوئرها، دیفیوزرها و شیرهای دستی، فیلترها، غشاها و... مطابق با استاندارد OHSAS
- راهبری، تعمیر و نگهداری تاسیسات و تجهیزات برقی و مخابراتی، فرآیند، آزمایشگاهی و کلیه بخش‌های جانبی آن شامل کلیه تابلوهای برق و فرمان، تجهیزات تامین آب، تجهیزات آزمایشگاهی، پمپ‌ها و بلوئرها، روشنایی محوطه و ساختمان و ...
- مدت زمان مجاز تعمیرات اساسی در بندهای فوق، بر اساس استاندارد OHSAS 18001 (سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی) است.
- بدیهی است تاخیر در انجام تعهدات فوق منجر به اعمال جریمه، متناسب با مدت تاخیر خواهد بود و در خصوص تعمیرات جزئی متناسب با نوع تعمیر، مدت و میزان جریمه توسط کارفرما تعیین می گردد.
- هزینه برق مصرفی به عهده کارفرما است.
- خرید و هزینه تعمیرات برقی و مکانیکی غیراساسی و نیز هزینه سرویس و نگهداری کلیه تجهیزات مکانیکی، برقی و آزمایشگاه مطابق دستورالعمل‌های مربوط به تجهیزات به عهده پیمانکار است.
- هزینه مربوط به تامین دوره‌ای لوازم مواد مصرفی نظیر کلر و مواد آزمایشگاهی مازاد بر مقدار پیش‌بینی شده در اسناد پیمان(که در جدول برآورد مالی منضم به این پیمان درج گردیده)، در قبال ارائه مدارک مثبت و مورد تأیید کارفرما و در قالب صورت وضعیت این قرارداد، به پیمانکار پرداخت می گردد. پیمانکار موظف به ارائه فاکتورهای معتبر خرید مواد آزمایشگاهی که به صورت مشخص برای تصفیه‌خانه شهرک صنعتی نکا خریداری شده اند، خواهد بود و ارائه فاکتورهای خرید عمده مورد قبول و ملاک عمل در پرداخت‌های پیمانکار نیست.
- تهیه و به روز نگهداری شناسنامه فنی کلیه تاسیسات و تجهیزات تصفیه خانه و بکار گیری سیستم نگهداری و تعمیرات پیشگیرانه (PM) در تصفیه خانه بعهدہ پیمانکار است.
- هرگاه کارفرما باتوجه به شرایط، قصد تجهیز بیشتر تصفیه خانه فاضلاب را به لحاظ فرآیندی، تجهیزات و آزمایشگاه داشته باشد، مراتب را کتباً به پیمانکار اعلام خواهد کرد که در این صورت ضمن الزام پیمانکار به اقدام در این زمینه، هزینه‌های انجام این امر به عهده کارفرما خواهد بود.
- پیمانکار متعهد است که علاوه بر رعایت شرایط مذکور در این قرارداد، کلیه دستورالعمل‌ها و ضوابط فنی ابلاغی از طرف شرکت شهرکهای صنعتی استان مازندران در مورد نگهداری و راهبری تاسیسات و کلیه امور موضوع قرارداد را دقیقاً اجرا نماید.

۳- نیروی انسانی :

پیمانکار متعهد و موظف است نیروی انسانی لازم برای اداره موضوع پیمان را به تعداد مورد نیاز، به گونه‌ای که کلیه نیازهای کاری کارفرما را (با رعایت حداقل نیروهای مورد نیاز که در جدول مربوطه پیش بینی شده)، تامین نماید. شایان ذکر است در صورت تشخیص دستگاه نظارت در خصوص عدم صلاحیت اخلاقی یا کاری پرسنل پیمانکار و اعلام موضوع با ذکر دلایل لازم، پیمانکار موظف است حداکثر ظرف دو هفته نسبت به جایگزینی پرسنل مورد نظر اقدام لازم را انجام دهد. پیمانکار موظف است مدارک و اسناد هویت، تحصیلی و سوابق کار پرسنل خود به شرح فوق و یک نسخه از قراردادهای کار فی مابین خود و پرسنل مربوطه را به کارفرما ارائه نماید.



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
شهرکهای صنعتی مازندران
شهرک صنعتی نکا

کل نیلوفر سهیل
GOL NILUFAR E SAHAND
شماره: ۱۰۶۸۱۵۶۷۹۱

تبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

موافقتنامه پیمان‌های PC - پیوستها

کلیه پرسنل پیمانکار از نظر صلاحیت فنی و اخلاقی میبایست مورد تأیید کارفرما قرار گیرد. کارفرما هیچگونه مسئولیتی در قبال حقوق و مزایای ماهیانه قانونی و خسارات ناشی از کار کارگران و پرسنل پیمانکار و تامین تجهیزات حفاظت فردی و ایمنی محیط کار ندارد (با توجه به اینکه پیمانکار موظف است هزینه‌های مترتب بر این موضوعات را در قیمت پیشنهادی خود لحاظ نماید) و پیمانکار موظف است در خصوص پرسنل خود مطابق ضوابط و مقررات قانونی عمل نماید.

تبصره: حضور کلیه پرسنل فوق در ساعات تعیین شده در تصفیه خانه الزامی بوده، در صورت مراجعه ناظر و عدم حضور غیر موجه پرسنل به پیمانکار جرائم مطابق نظر کارفرما لحاظ خواهد شد.

ضمناً توجه و رعایت موارد ذیل در خصوص تامین و به کار گیری نیروی تخصصی و کارگری، پرداخت ها و حقوق دستمزد توسط پیمانکار نیز ضروری است:

۱- تامین و به کار گیری نیروی تخصصی و کارگری بر اساس حداقل تعیین شده در جدول مربوطه. همچنین حداقل مدرک تحصیلی جهت ارائه خدمات، مدرک دیپلم فنی است.

۲- پیمانکار ملزم به رعایت کلیه قوانین استخدامی، بهداشت فردی و ایمنی طبق قانون کار است (پیمانکار حق بکارگیری اتباع خارجی فاقد مجوز کار و افراد زیر ۱۸ سال را ندارد)

۳- پیمانکار تأیید می نماید که کارکرد کارکنان موضوع پیمان هیچ گونه حقی از نظر پوشش گرفتن و یا ادعاهای استخدام (رسمی یا پیمانی) در سیستم کارفرما به ایشان نخواهد نمود و در پایان دوره پیمان نیز پیمانکار بایستی با کارکنان خود طبق مقررات قانون کار تسویه نماید. بدیهی است اخذ تعهد کتبی از کارکنان موضوع پیمان و ارائه آن به کارفرما الزامی است.

۴- پیمانکار بایستی به صورت کتبی نسبت به انعقاد قرارداد با یک به یک کارکنان خود اقدام نموده و یک نسخه از آن را قبل از ارسال اولین صورت وضعیت به کارفرما تسلیم نماید.

۵- پیمانکار حق واگذاری و یا انتقال تصفیه خانه فاضلاب را کلاً و جزاً، مشاعاً یا مفروضاً تحت هیچ یک از عقود ولو به صلح حقوق، نداشته و در صورت تخلف علاوه بر فسخ برای کارفرما ضامن قرارداد نیز خواهد بود.

۶- پیمانکار متعهد می گردد جهت ارائه خدمات مطلوب موضوع قرارداد متعاقباً نمایندگانی را جهت انجام هماهنگی‌های اداری لازم و نیز پیگیری مسائل پرسنل خود به صورت مستمر یا متوالی ماهانه پس از عقد قرارداد به صورت کتبی به کارفرما معرفی نماید. پر واضح است که در این ارتباط شرکت شهرکهای صنعتی استان مازندران عهده دار پذیرش هزینه‌های نخواهد بود.

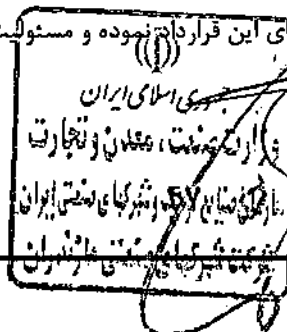
۷- پرسنل پیمانکار موظف به رعایت کامل شئون اخلاقی و اسلامی و رعایت مقررات اداری مد نظر کارفرما در مدت اجرای موضوع این پیمان هستند و در صورت عدول هر یک از پرسنل پیمانکار از این امور، هرگاه تصمیم کارفرما مبنی بر اخراج خاطی از مجموعه باشد، پیمانکار مکلف به اقدام عاجل در این خصوص و عقد قرارداد با نیروی جایگزین دیگری که مورد تأیید کارفرما باشد (نیروی دیپلم ظرف مدت ۴۸ ساعت، نیروهای کاردان یک هفته و کارشناسی دو هفته) خواهد بود.

۸- رعایت آیین نامه پیشگیری و مبارزه با رشوه در دستگاه‌های اجرایی (موضوع تصویب نامه شماره ۷۲۳۷۷ ت ۲۰۳۷۴ هـ مورخ ۱۳۸۲/۱۲/۲۲ هیأت محترم وزیران) از سوی پیمانکار الزامی است. بدیهی است در صورت هرگونه تخلف از سوی افرادی که توسط پیمانکار جهت انجام موضوع قرارداد به کار گرفته شده‌اند، برابر ضوابط و قوانین موضوعه با پیمانکار برخورد خواهد شد.

۹- پیمانکار با اقرار به این مطلب که از کلیه قوانین جاری مرتبط با موضوع قرارداد مانند قانون کار و تامین اجتماعی و سایر مقررات تبعی آن عالم و آگاهی کامل داشته و توانایی اجرای تعهدات قانونی خویش را نسبت به کار فرما در مقام پیمانکار و نسبت به نیروهای خود در در مقام کارفرما داشته است، صلاحت بر امضای این قرارداد نموده و مسئولیت پاسخگویی به هر گونه مسأله‌ای را در این خصوص منفرداً بر عهده می‌گیرد.



[Handwritten signature]



شماره: ۱۰۹۸۰۵۶۲۲۱۰
تلفن: ۴۰۵۸
پ. م. ۱۰۹۸۰۵۶۲۲۱۰
تاریخ: ۱۳۸۲/۱۲/۲۲

۱۰- پاسخگویی به کلیه مراجع قانونی و قضایی در خصوص موضوع این پیمان و نیز شکایاتی که در این خصوص از سوی پرسنل طرف قرارداد و یا کلیه اشخاص حقیقی و حقوقی دیگر مطرح می‌گردد صرفاً به عهده پیمانکار بوده و کارفرما در این خصوص پذیرای هیچگونه مسئولیتی نخواهد بود.

۱۱- با توجه به آنالیز قیمت در اسناد استعلام و علیرغم مدت قرارداد (۱۲ ماهه)، پیمانکار مکلف است در پایان سال شمسی، تسویه حساب کامل با نیروهای تحت امر خویش نماید.

۱۲- پیمانکار موظف به ارائه تحلیل جدول حقوقی کارکنان پیشنهادی خود به پیوست قیمت پیشنهادی کل است.

۱۳- پیمانکار موظف است با هزینه خود نسبت به بیمه تصفیه خانه فاضلاب، در قالب بیمه مسئولیت مدنی، جهت پرسنل راهبری تصفیه خانه، نیروهای کارفرما و دستگاه نظارت و شخص ثالث برای حداقل ۳ نفر بی نام اقدام نموده و در اسرع وقت بیمه نامه را تحویل کارفرما دهد.

۱۴- پیمانکار موظف به تهیه کارت سلامت جهت کارکنان شاغل در کارگاه موضوع پیمان از مراکز معتبر است. بدیهی است هزینه انجام معاینه دوره ای (حداقل یکبار) بعهد پیمانکار خواهد بود.

۱۵- پیمانکار موظف است آموزش‌های فنی لازم را برای راهبری مطلوب تصفیه خانه فاضلاب به پرسنل تحت سرپرستی خود به هر نحو ممکن و در صورت نیاز و بنا به ابلاغ دستگاه نظارت، دوره‌های باز آموزشی را به هزینه خود برای آنان برگزار نماید.

۱۶- پیمانکار متعهد و موظف است حقوق، دستمزد و سایر مزایای کارکنان و کارگران خود را طبق مقررات اداره کار و به طور ماهانه توسط بانک پرداخت و تاییدیه بانک فوق را با صورت وضعیت ارائه نماید. در صورت عدم پرداخت، کارفرما می‌تواند از محل مطالبات پیمانکار اقدام به پرداخت نماید. پیمانکار ضمن اقرار به اطلاع از شرایط اجرای کار و نیز میزان دستمزدها و هزینه‌های مربوطه که در محاسبه مبلغ پیشنهادی پیمانکار، دخالت داشته و نیز هزینه های ناشی از اجرای قوانین کار و بیمه های اجتماعی و طرح طبقه بندی مشاغل شرکت‌های خدماتی و آیین نامه‌های مربوطه و مالیات‌ها و عوارض و غیره که از تاریخ شروع قرارداد معمول و مجری بوده، اقدام نموده و باید آنها را در مورد کارکنان خود اجرا نماید و به هیچ عنوان حق درخواست پرداخت اضافی را نخواهد داشت.

۱۷- پرداخت حق بیمه کلیه عوامل اجرایی موضوع این قرارداد که مقرر است توسط پیمانکار انجام شود، طبق قوانین و مقررات مربوط به تامین اجتماعی بعهد پیمانکار است و مشارالیه ملزم به رعایت رقیق قوانین کار و دستورالعمل‌های سازمان تامین اجتماعی است.

۱۸- پیمانکار می‌بایست کلیه پرداخت‌های قانونی بر اساس طرح طبقه بندی مشاغل شرکت‌های خدماتی را اعم از حقوق و دستمزد، مسکن و خواربار، مرخصی، عائله مندی، عیدی و پاداش، بیمه و مالیات، سرانه ورزش، بن کارگری، حق لباس، مرخصی استعلاجی ۲ روز و کمتر از آن، تعطیل کاری، نوبت کاری، اضافه کاری، تعطیلات رسمی و سنوات اعم از پایه سنوات و حق سنوات و غیره را بدون در نظر گرفتن مدت قرارداد و بر اساس شاخص‌های قانونی، در پیشنهاد قیمت خود لحاظ نماید. رقم اعلام شده برای ارائه خدمات توسط پیمانکار مقطوع بوده و پیمانکار موظف به پرداخت کلیه حقوق قانونی بر حسب شرایط افراد به کار گرفته شده اعم از مجرد، متاهل با یک فرزند و متاهل با دو فرزند بر اساس قانون کار و تامین اجتماعی در قالب طرح طبقه بندی مشاغل شرکت‌های خدماتی باشد و به هر صورت پرداخت‌هایی که می‌بایست از سوی پیمانکار به پرسنل به صورت ماهانه انجام پذیرد، به طور مرتب بدون وقفه در پایان هر ماه انجام گردد.

۱۹- پیمانکار بایستی حداقل توانایی مالی پرداخت دو ماه حقوق و مزایای پرسنل خود را داشته باشد و تاخیر در پرداخت صورت وضعیت توسط کارفرما رافع پرداخت و به موقع حقوق و مزایای نیروها توسط پیمانکار نخواهد بود.

۲۰- در صورت استفاده هر یک از کارکنان از مرخصی استعلاجی ۲ روز و کمتر، علاوه بر اینکه پیمانکار موظف به پرداخت

دستمزد (ب) مربوطه خواهد بود در صورت عدم جایگزین تیرو، به نسبت مدت از کارکرد ماهانه نیز کسر خواهد شد.



Handwritten signature and stamp of the contractor.

۴۸

Handwritten signature and stamp of the contractor: گل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND

تلفن م: ۰۵۶۲۱۶۱-۱۶۸
پست: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

Handwritten signature and stamp of the Ministry of Health and Medical Education of Iran: جمهوری اسلامی ایران وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

۲۱- پیمانکار در ماههای ۳۱ روزه موظف به پرداخت حقوق و دستمزد نیروهایش بر اساس ۳۱ روز خواهد بود. بدیهی پیمانکار مابهالتفاوت مربوطه را در پیشنهاد قیمت خود لحاظ کرده است.

۲۲- چنانچه کارکنان موضوع پیمان روز یازدهم اردیبهشت (روز کارگر) در کارگاه مشغول به کار باشند پیمانکار موظف است هزینه آن روز تعطیل را بر حسب قانون کار به کارکنان ذینفع تادیه نماید.

۲۳- پیمانکار متعهد می گردد نیروی جایگزین به هزینه خود پیش بینی نماید تا در صورت مرخصی، بیماری، غیبت و ... بجای کارکنان فوق بگمارد. نیروی جایگزین از جهت پوشاک و وضع ظاهری و تخصص می بایست مشابه نیروی اصلی باشد. در صورت عدم جایگزینی نیروها توسط پیمانکار، به ازای هر روز غیبت هر یک از کارکنان طرف قرارداد پیمانکار، نسبت به کسر ۳ جریمه با تشخیص کارفرما، از صورت حساب پیمانکار اقدام خواهد شد.

۲۴- تهیه لباس و کفش کار با در نظر گرفتن شرایط آب و هوایی برای پرسنل تصفیه خانه الزامی است.

۲۵- جدول نوبت کاری پرسنل باید در ابتدای هر ماه به کارفرما ارائه گردد.

۲۶- پیمانکار مکلف است در پایان هر ماه نسبت به اخذ تاییدیه کارکرد از کارفرما و پرداخت حقوق و مزایای تحت امر خود اقدام نماید.

۲۷- پیمانکار مکلف است در پایان هر ماه یک نسخه از فیش واریزی پرداختی حق الزحمه پرسنل خود را که به تایید رسیده است به کارفرما ارائه نماید.

۲۸- پیمانکار مکلف است در پایان هر ماه نسبت به تهیه صورت وضعیت مطابق قرارداد و دستورالعمل ابلاغی کارفرما، اقدام و حداکثر تا پنجم ماه بعد، صورت وضعیت تهیه شده را به کارفرما ارائه نماید.

۲۹- پیمانکار این اختیار را به کار فرما می دهد که در صورت تاخیر در پرداخت حقوق پرسنل (حداکثر ظرف ده روز) رأساً از محل تضمین و سایر مطالبات پیمانکار نسبت به پرداخت حقوق و مزایای پرسنل به اضافه ۱۵٪ هزینه بالاسری اقدام نماید و در صورت تکرار موضوع برای بیشتر از دو بار ضمن ضبط تضمین های انجام تعهدات و حسن انجام کار، اختیار فسخ قرارداد برای کارفرما محفوظ خواهد بود.

۴- بایگانی و آرشیو :

پیمانکار موظف است گزارش های دوره ای و اسناد و مدارک و دستورالعمل های تهیه شده و نتایج مطالعات خود را در آرشیو نگهداری و در پایان مدت قرارداد تحویل کارفرما دهد.

۵- ارتباط با مراکز علمی :

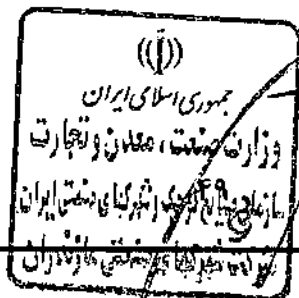
شایسته است پیمانکار جهت ارتقا کیفیت کار با مراکز علمی و پژوهشی داخل و خارج کشور ارتباط برقرار نماید و کارکنان خود را با دانش روز آشنا سازد و از اطلاعات جدید علمی و تکنولوژیکی در امور مربوط به بهره برداری استفاده نماید.

۶- رنگ آمیزی سالانه جداول و ... :

رنگ آمیزی و مرمت سالیانه جداول، تیرهای برق، کلیه نرده ها، پله ها، درهای آهنی، تابلوهای برق، ساختمانهای اداری و جنبی با هماهنگی کارفرما از وظایف و تعهدات پیمانکار است.



Handwritten signature of the official.



کل نیلوفر سهند
GOLENILUFAR E SAHAND
پس م: ۰۵۶۲۹۱-۱۹۸
تلفن: ۰۵۸-۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

۷- تهیه و ارسال گزارشات :

پیمانکار باید در پایان هر ماه، فصل و سال گزارش کامل عملیات را در کاربرگ های مخصوص گزارش جهت کارفرما ارسال نماید. بدیهی است پرداخت صورت وضعیت های پیمانکار منوط به ارائه گزارش های مذکور و تائید آن توسط کارفرما، خواهد بود. شایان ذکر است گزارش ها باید جامع به همراه تحلیل های کارشناسی و در بر گیرنده موارد ذیل باشد :

الف - گزارش روزانه

پیمانکار متعهد است دفتر گزارش روزانه تهیه و نسبت به ثبت کلیه وقایع روزانه در آن اقدام نماید. این دفتر حسب نیاز باید به رویت دستگاه نظارت برسد. بدیهی است عدم ارایه گزارش روزانه از سوی پیمانکار به منزله تعطیلی کارگاه بوده و هزینه کارکرد آن روز به پیمانکار تعلق نخواهد گرفت.

ب - گزارش ماهانه

گزارش های ماهانه که بر اساس اطلاعات روزانه و هفتگی تنظیم می گردد و می بایست در پایان هر ماه به کارفرما تسلیم گردد و باید علاوه بر کلیه نکات لازم در بر گیرنده موارد ذیل باشد.

- مشخصات کمی و کیفی فاضلاب های ورودی و خروجی تصفیه خانه و فاضلاب های خروجی هر واحد
- گزارش حوادث غیر مترقبه با ذکر دلایل و آثار آن

ج - گزارش فصلی

از آنجایی که ارزیابی مدیریت پیمانکار در خصوص عملکرد فصلی تصفیه خانه امری ضروری است، کارکرد عملی تصفیه خانه می بایست در گزارش فصلی مورد ارزیابی کارشناسی قرار گیرد. نمونه هایی از اطلاعات قابل انعکاس در این گزارش به این شرح است:

- میزان کارایی تصفیه خانه در حذف مواد آلی و میکروبی
 - میزان انرژی مصرفی به ازاء هر مترمکعب تصفیه فاضلاب
 - میزان انرژی مصرفی به ازاء حذف هر کیلوگرم حذف آلاینده های مختلف
 - مشخصات کمی و کیفی لجن تولید شده در تصفیه خانه
 - خدمات متفرقه نظیر خدمات مشاوره ای و یا آزمایشگاهی برای سایر بخش های خصوصی و دولتی و اعلام درآمد حاصله
- د - گزارش سالانه :

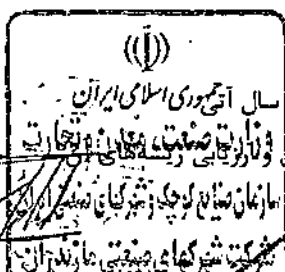
گزارش های سالانه در برگیرنده خلاصه کلیه اقدامات انجام شده در طول سال بوده و منعکس کننده شکل کلی راهبری تصفیه خانه در یک سال خواهد بود. نمونه هایی از اطلاعات قابل انعکاس در این گزارش ها نیز به شرح ذیل است:

- پژوهش های علمی انجام شده با استفاده از امکانات تصفیه خانه
- تعیین قیمت تصفیه هر مترمکعب فاضلاب
- تعمیرات و تعویض های لوازم و تجهیزات
- بیلان مالی تصفیه خانه

- بودجه مورد نیاز جهت سال آتی

- میزان نیاز اقلام مصرفی و غیر مصرفی و لوازم و تجهیزات مورد نیاز سال آتی برای این

- مشکلات مهم مبتلا به پیمانکار در راهبری تصفیه خانه در طول سال و راهکارهای پیشنهادی



کمال نیلوفر مهرپور
GOLEHANEH VA KE SAHAND
ش م : ۱۰۹۸-۱۵۶۲۹۱
تپت : ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

۹-۱-۷- مدیریت تصفیه خانه

پیمانکار موظف است فعالیتهای زیر را بعنوان بخشی از مدیریت تصفیه خانه انجام دهد:

• انجام نمونه برداری، ثبت وقایع و آزمایشات لازم

پیمانکار موظف است نسبت به انجام آزمایشهای مورد نیاز، ثبت وقایع روزانه، انجام صحیح عملیات نمونه برداری مطابق با آخرین و به روزترین مراجع موجود در کشور نظیر کتاب روشهای استاندارد با دقت و کوشش فراوان اقدام نماید. پیمانکار موظف است آزمایشات مورد نیاز طبق شرح ذیل را انجام دهد و درخصوص آزمایشات مورد نظر دستگاه نظارت کارفرما ضمن انجام نمونه برداری، آنها را به محل مورد نظر کارفرما تحت شرایط استاندارد حمل نماید. ثبت وقایع و اتفاقات روزانه نیز شامل وضعیت جوی، بارندگی، باد، جنبه‌های فیزیکی فاضلاب در بخش‌های مختلف تصفیه سساب و رویدادهای پیش آمده برای تصفیه سساب می‌بایست توسط پیمانکار صورت گیرد.

آزمایشات مورد نیاز که میبایستی توسط پیمانکار انجام شود:

• BOD_5 سساب بطور دو هفته یکبار در فاضلاب ورودی و سساب خروجی تصفیه سساب

• SS و COD سساب بطور هفتگی در فاضلاب ورودی و سساب خروجی تصفیه سساب

• pH سساب در مراحل مختلف تصفیه بعلاوه DO در حوض هوادهی بصورت روزانه

• دمای فاضلاب در مراحل مختلف تصفیه بصورت روزانه

• مقدار فسفات یا فسفات آمونیوم مورد نیاز برای انجام تصفیه بیولوژیکی یکبار مشخص شده و بطور ماهانه کنترل شود.

• $MLSS$ و $MLVSS$ در واحد تصفیه هوازی هفته‌ای یکبار اندازه‌گیری شود. برای کنترل مقدار لجن هوازی همه روزه از استوانه

مدرج یک لیتری و مقدار لجن ته‌نشین شده در مدت نیم ساعت استفاده شود. با توجه به اندازه‌گیری هفتگی $MLSS$ مقایسه مقدار لجن موجود و نیاز احتمالی به دفع لجن از واحدها مشخص خواهد شد.

• اندازه‌گیری COD می‌تواند به روش استاندارد و یا با استفاده از دستگاههای از قبیل $WTW HACH$ و... انجام شود. بقیه

اندازه‌گیری‌ها باید طبق روشهای استاندارد انجام شود.

توضیح: کلیه اطلاعات و نتایج آزمایشات روتین تصفیه خانه محرمانه تلقی شده و پیمانکار بدون

مجوز کارفرما حق انتشار آنها را ندارد.

• کنترل فرآیند تصفیه فاضلاب

کنترل فرآیند تصفیه خانه یک فعالیت فنی و علمی می‌باشد که می‌بایست کلیه فعالیتهای لازم را در این زمینه با دقت زیاد انجام

گیرد. در این راستا پیمانکار موظف است فعالیتهای ذیل به موقع به اجرا بگذارد.

مشخصات کیفی فاضلاب خروجی باید مطابق با استانداردهای سازمان حفاظت محیط زیست باشد.

- بوهای آزار دهنده، حشرات، پشه‌ها، جوندگان و... نباید به حدی باشد که نگرانی و مشکلی را متوجه اهالی شهرک نماید.

- پیمانکار موظف است نسبت به جمع‌آوری، انتقال و دفع به موقع اشیای آشفالهای اشیای آشفالگیرها اقدام نماید.

- پیمانکار موظف است از کلیه لوازم و تجهیزات برقی و مکانیکی و آزمایشگاهی که جهت انجام راهبری تصفیه خانه در اختیار وی

قرار گرفته است، یا خود تهیه نموده بطور مناسب بهره برداری، تعمیر و نگهداری نماید.

- پیمانکار موظف است جهت جلوگیری از بروز هر گونه مشکل در فرآیند بهره‌برداری کلیه نیازهای سالانه و اقلام مصرفی آزمایشگاه

را برآورد نموده و به کارفرما اعلام نماید و در صورت موافقت وی تا رفع نیاز بزرگتری مستمر نماید.



شماره ثبت: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
شماره ثبت: ۴۰۵۸

جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سازمان نظام پزشکی و شرکت‌های تخصصی ایران
شرکت تخصصی‌های صنعتی نیکوپردازان

مدیریت زیست محیطی اکوسیستم منطقه
گل نیلوفر سوزن
GOLE NILUFAR E SAHANG
شماره م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

موافقتنامه پیمان‌های PC - پیوستها

بر اساس اینکه تصفیه خانه فاضلاب یک تاسیسات و سازه زیستی الحاقی به منطقه طرح می‌باشد، تاثیرات مستقیم و غیر مستقیمی بر اکوسیستم منطقه می‌گذارد، لذا پیمانکار موظف است نسبت به انجام کلیه تدابیری که جلوی تاثیرات سوء را بر منطقه می‌گیرد و یا در صورت اجتناب ناپذیر بودن آن تا حد ممکن از میزان آن می‌کاهد، بکوشد.

۹-۱-۸- ایمنی در بهره‌برداری

الف) ارائه دستورالعمل ایمنی در خصوص کلیه واحدهای مختلف تصفیه‌خانه شامل کلیه تجهیزات و لوازم الکتریکی و مکانیکی.

ب) ارائه دستورالعمل بهداشت محیط کار و بهداشت عمومی و ایمنی در محیط کار

۹-۱-۹- معرفی و پیشنهاد و چارت سازمانی بهره‌برداری و نگهداری در تصفیه‌خانه

پیمانکار موظف است با توجه به نوع فرآیند، حجم تاسیسات و ظرفیت تصفیه‌خانه، نسبت به ارائه مشخصات پرسنل بهره‌برداری و نگهداری تصفیه‌خانه به شرح زیر به صورت جداول و چارت اقدام نماید.

الف) ارائه مشخصات پرسنل مدیریت (مدیرک تحصیلی، سابقه کار و...)

ب) ارائه مشخصات پرسنل فنی و تخصصی بهره‌برداری

ج) ارائه مشخصات پرسنل خدماتی

د) ارائه مشخصات پرسنل مالی، اداری و پشتیبانی و...

۹-۲- دستورالعمل بهره‌برداری از تصفیه‌خانه

بهره‌برداری از واحدهای مختلف تصفیه‌خانه بر اساس فرآیند و واحدهای عملیاتی و فرآیندی موجود بر اساس راهنماها و نشریات شماره ۲۱۴ و ۲۴۵ سازمان مدیریت و برنامه ریزی انجام خواهد شد. لیکن با توجه به شرایط تصفیه‌خانه موجود، مواردی در نحوه کنترل و نگهداری واحدها، توسط مشاور به پیمانکار ارائه خواهد شد. پیمانکار موظف است نسبت به تدقیق شرایط بهره‌برداری اقدام نموده و آنرا جهت اجرا، به تایید مشاور و کارفرما برساند.

۹-۲-۱- نکات ایمنی

اغلب ترکیبات شیمیایی خشک می‌توانند باعث تحریک چشم، پوست و غشاهای موقوسی شوند.

تغذیه‌کننده‌های مواد شیمیایی خشک، بایستی به تجهیزات کنترل گرد و غبار مجهز شوند و موقع کار با آنها از لباسها و دستکش‌های حفاظتی استفاده شود.

مواد شیمیایی مایع، بویژه پلیمرها در صورت ریخته شدن می‌توانند شرایط خطرناکی را بوجود آورند لذا چنانچه این مواد روی زمین ریخته شوند، بایستی آنها را بلافاصله تمیز کرد.

۹-۳- تعهدات پیمانکار و اختیارات کارفرما

۹-۳-۱- اختیارات کارفرما

الف) تمامی درآمدهای احتمالی از پساب و محصولات فرعی حاصل از تصفیه‌خانه متعلق به کارفرما می‌باشد.

ب) در صورتی که روش بهره‌برداری از تصفیه‌پساب توسط پیمانکار منطبق با دستورالعمل‌های ارائه شده در اسناد صورت نگیرد، کارفرما مختار به کاهش حق الزحمه ماهانه خدمات بهره‌برداری پیمانکار به میزان تا ۴۰٪ برای بار اول و افزایش آن تا میزان ۶۰٪ برای بار دوم و در صورت تکرار تخطی تا ۱۰۰٪ خواهد بود.



شماره سند: ۱۱۱۱۱۱۱۱
تاریخ: ۱۳۹۸/۰۸/۰۸
محل امضاء: ...

گروه مشاوران و پیمانکاران
GOL-E-NILUFAR E SAHAND
تهبت: ۴۰۵۸۸
بامشاورت مجاز

SOLE LEASER & OWNER
۰۲۱-۸۸۸۰۸۸۸
۰۲۱-۸۸۸۰۸۸۸

۹-۳-۲- تعهدات پیمانکار

الف) پیمانکار متعهد است استانداردها و ضوابط منشره از سوی سازمان حفاظت محیط زیست کشور جهت تخلیه پساب خروجی مندرج در اسناد مناقصه را رعایت نماید. در این رابطه رعایت کلیه دستورالعمل های موجود و دستورالعمل هایی که در طول دوره پیمان ابلاغ خواهد شد الزامی است.

ب) کنترل کیفیت پساب خروجی و رفع مشکلات بالکینگ، رایزینگ و سایر مشکلات لجن به عهده پیمانکار می باشد.

ج) حفظ و نگهداری از کلیه تجهیزات، تهیه و تامین اقلام مصرفی اداری، سازه ها، ساختمان های جنبی و فضای سبز به عهده پیمانکار می باشد.

د) کلیه هزینه های مصرف برق تصفیه خانه در طول دوره بهره برداری متناسب با میزان پیش بینی و تعیین شده در نقشه های اجرایی، به عهده کارفرما می باشد. لازم است پیمانکار طرح با اتخاذ تدابیر مناسب و بکارگیری شیوه های مدیریت مصرف در زمان های غیر اوج باری، در مصرف برق حداکثر صرفه جویی لازم را اعمال نماید.

ه) پیمانکار موظف است ضمن بروز نگهداشتن شناسنامه فنی کلیه تأسیسات و تجهیزات تصفیه خانه، گزارش های دوره ای و اسناد و مدارک و دستورالعمل های تهیه شده و نتایج مطالعات و آزمایش ها را به طور منظم و مناسب در آرشیو نگهداری نموده و در پایان مدت قرارداد تحویل کارفرما دهد.

و) پیمانکار موظف است برنامه PM را در خصوص نگهداری از کلیه تجهیزات تصفیه خانه حاکم نموده و از نرم افزارهای مناسب در این زمینه تهیه و استفاده نماید.

ز) پیمانکار متعهد و موظف است طبق مقررات قانون کار جمهوری اسلامی ایران کلیه کارکنان خود را بیمه تأمین اجتماعی نماید. همچنین پیمانکار موظف است حقوق، دستمزد و سایر مزایای کارکنان و کارگران خود را طبق مقررات به طور ماهیانه پرداخت نماید. در مدت مرخصی (استحقاقی، استعلاجی و بدون حقوق) پرسنل پیمانکار موظف به جایگزین نمودن نیرو با تخصص مشابه می باشد.

ح) کارفرما در قبال پرسنلی که به منظور اجرای عملیات موضوع قرارداد از طرف پیمانکار بکار گرفته می شود هیچ گونه تعهد و مسئولیتی ندارد (از جمله تعهد استخدامی و...) و چنانچه در حین انجام کار صدمه ای به نیروها وارد شود تبعات قانونی آن متوجه پیمانکار خواهد بود.

ط) پیمانکار ملزم به رعایت کلیه قوانین و مقررات استخدامی، بهداشت فردی و ایمنی نیروها طبق قانون کار می باشد.

ی) لایروبی و تخلیه بهداشتی رسوبات و شن و ماسه یا لجن کلیه مخازن و حوضچه ها بصورت دوره ای و حمل به محل های مشخص شده از طرف کارفرما براساس نیاز، مطابق خواست کارفرما و به عهده و هزینه پیمانکار انجام خواهد شد.

ک) جمع آوری، تغذیه، حمل آشغال های واحد آشغال گیر تصفیه خانه به محل های مشخص شده از طرف کارفرما به عهده و هزینه پیمانکار می باشد.

ل) سم پاشی محوطه تصفیه خانه طبق دستور کارفرما از وظایف پیمانکار بوده و تهیه سم و تجهیزات مورد نیاز به عهده پیمانکار می باشد.

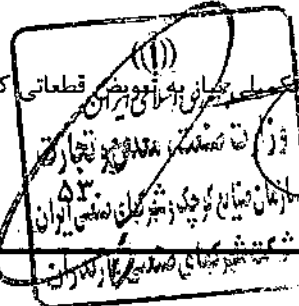
م) کلیه هزینه های نگهداری، بهره برداری، سرویس، روغن کاری، حفاظت و حراست از محوطه و تأسیسات در طول مدت بهره برداری به عهده پیمانکار می باشد.

ن) کلیه هزینه های مربوط به تعمیرات شامل باز کردن قطعات، حمل تا محل تعمیر، تعمیر، حمل از محل تعمیر تا نصب و نصب مجدد به عهده پیمانکار می باشد.

ع) چنانچه در مدت بهره برداری آزمایشی یا تکمیلی پیمانکار به نوبت قطعاتی که توسط پیمانکار



Handwritten signature of the official representing the contractor.



Handwritten signature and stamp of Gole Nilufar E Sahani, with contact information: ۰۲۱-۴۵۸۰۱۵۶۲۹۱, ۴۵۸۰۱۵۶۲۹۱, and ۴۵۸۰۱۵۶۲۹۱.

موافقتنامه پیمان‌های PC - پیوستها

تامین و نصب شده است باشد، کلیه هزینه‌های مربوطه شامل باز کردن قطعات، خرید قطعه صد درصد مشابه و نصب مجدد قطعه به عهده پیمانکار می‌باشد. در صورتیکه قطعه توسط کارفرما خرید و توسط پیمانکار نصب شده باشد، هزینه خرید و حمل قطعه جدید بر عهده کارفرما و هزینه نصب مجدد بر عهده پیمانکار است.

ف) در تعویض قطعات تأسیسات و تجهیزات تصفیه‌خانه صد درصد مشابهت از نظر کارفرما الزامی است و داغی قطعات تعویض شده بایستی طی صورتجلسه‌ای به کارفرما تحویل گردد.

ص) تعویض به موقع روغن و واسکازین گیربکس‌ها در حضور نماینده کارفرما (در وقت اداری) و تنظیم سطح روغن و واسکازین در آنها با توجه به کارکرد دستگاه به عهده پیمانکار می‌باشد.

ق) تهیه و تأمین کلیه ابزار کار، وسایل و تجهیزات مورد نیاز تصفیه‌خانه در طول دوره بهره‌برداری به عهده پیمانکار می‌باشد.

ر) تهیه و تأمین تمامی مواد مصرفی مورد نیاز در کلیه واحدهای فرآیندی و عملیاتی تصفیه‌خانه نظیر مواد شیمیایی، پلیمر، کلر مصرفی، روغن، مواد شیمیایی جهت آزمایشات تصفیه‌خانه و ... دوره بهره‌برداری به عهده پیمانکار می‌باشد.

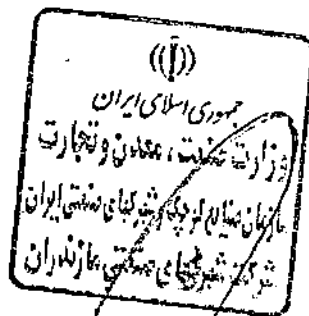
تذکر: برآورد اولیه مواد شیمیایی مصرفی اصلی، در واحدهای فرآیندی عبارتست از:

- هیپوکلریت برای گندزدایی پساب ۷۵ کیلوگرم در ماه

خاطر نشان می‌گردد، هزینه مواد شیمیایی تا ۱،۳ برابر مقدار ذکر شده در فوق، بر عهده پیمانکار بوده و پیمانکار می‌بایست با اتخاذ تدابیر مناسب، مصرف مواد شیمیایی را در بهینه‌ترین شرایط با رویکرد کاهش مصرف، قرار دهد. در صورت مصرف بیش از ۱،۳ برابر مقادیر ذکر شده در فوق، با ارائه مستندات معتبر آزمایشگاهی جهت تایید ضرورت افزایش مقدار و تایید دستگاه نظارت، هزینه ماده شیمیایی مازاد، توسط کارفرما پرداخت خواهد شد.

در صورت تغییر مواد شیمیایی در روند بهره‌برداری، این تغییر می‌بایست با انجام آزمایشات و مستندات معتبر و تایید دستگاه نظارت به تایید کارفرما رسیده باشد. در این صورت، هزینه ماده شیمیایی تغییر یافته (ماده شیمیایی جدید)، تا ۱،۳ برابر ماده ذکر شده در فوق، بر عهده پیمانکار و مازاد بر آن، بر عهده کارفرما خواهد بود.

ث) پیمانکار موظف است سرویس، بازرسی و تست تجهیزات الکترومکانیکال، و سیستم کنترل و ابزار دقیق تصفیه‌خانه را طبق برنامه زمانبندی و با ارائه گزارش به کارفرما انجام دهد.



۱۰. پیوست ده: شرح کارهای در تعهد پیمانکار

- ۱-۱۰. شرح کارها و تأمین مصالح و تجهیزات در تعهد پیمانکار
 ۲-۱۰. بخش‌های از خدمات فنی، اجرایی، مصالح و تجهیزات که از داخل کشور باید تأمین شود.
 ۳-۱۰. بازرسی و نظارت
 ۴-۱۰. کارایی و ضمانتهای ویژه
 ۵-۱۰. لیست و مشخصات تجهیزات

۱-۱۰- شرح کارها و تأمین مصالح و تجهیزات در تعهد پیمانکار

الف) تأمین تمام مصالح و تجهیزات و لوازم یدکی و مواد و لوازم آزمایشگاهی، انجام تمام کارها و خدمات فنی مورد نیاز برای خرید، ساختمان و نصب، راه‌اندازی، انجام آزمایش‌های عملکردی و تکمیل و بهره‌برداری و تحویل کار موضوع پیمان، بر اساس نقشه‌ها، مشخصات و مدارک فنی، برنامه‌ها و روش‌های اشاره شده در اسناد به عهده و در تعهد پیمانکار می‌باشد.

ب) احداث انبارهای سرپوشیده، فضای باز، محوطه‌سازی لازم، تأمین ایمنی کارگاه، قفسه‌بندی، حصارکشی، ایجاد روشنایی لازم، تهیه سیستم انبار، دفاتر کارکنان کالای پروژه و انبارداری مصالح و تجهیزات و لوازم یدکی پروژه به عهده و در تعهد پیمانکار می‌باشد.

ج) تجهیز کارگاه، تأمین نیروی انسانی، مواد و مصالح مصرفی، ماشین‌آلات ساختمانی، و ابزار و هر نوع تأسیسات و مصالح موقت، تمام نقل و انتقال‌های داخلی، پرداخت هزینه‌های مصرفی آب، برق، سوخت، و ... در دوران ساختمان و نصب به عهده و در تعهد پیمانکار می‌باشد.

د) هزینه‌های مربوط به انشعابات شبکه و تأمین آب و برق از محل تحویل (نقطه‌های پیرامون محوطه تصفیه‌خانه) تا محل‌های مصرف در پروژه به عهده و در تعهد پیمانکار می‌باشد.

ه) هزینه‌های مربوط به آزمایش‌های مصالح و کنترل کیفیت اجرا (مقاومت بتن، میلگرد، ...) به عهده و در تعهد پیمانکار می‌باشد.

۱۰-۲- بخش‌هایی از خدمات فنی، اجرایی، مصالح و تجهیزات که از داخل کشور باید تأمین شود

الف) پیمانکار، موظف است برای انجام کارهای موضوع پیمان، از امکانات، شرکت‌ها و مؤسسات و نیروهای ایرانی در کارهای مهندسی، ساخت و تجهیزات و تأمین مصالح، حمل و نقل آنها و عملیات ساختمان و نصب، حداکثر استفاده را بنماید. بدیهی است پیمانکار موظف و متعهد است وفق شرایط درج شده در اسناد در خصوص خرید مصالح، تجهیزات و لوازم یدکی که الزاماً بایستی از کشورهای اروپای غربی تأمین گردد، اقدام نماید.

ب) پیمانکار متعهد به تأمین یک وعده غذای گرم جهت پرسنل کارفرما و مشاور و آزمایشگاه در محل کارگاه می‌باشد. (تعداد عوامل ۳ نفر)

ج) پیمانکار متعهد و مکلف به احداث دفتر کار عوامل کارفرما، مشاور کارفرما و آزمایشگاه به مساحت تقریبی زیربنای ۵۰ مترمربع و دارای حداقل ۲ دفتر کار با تجهیزات کامل اداری، کامپیوتر و لپ‌تاپ به تشخیص کارفرما و متعلقات، تلفن، فاکس و سیستم گرمایش و سرمایش می‌باشد. در صورت استفاده از کانکس پیمانکار میبایست کانکس با مساحت مناسب بر اساس نظر کارفرما را برای هر بخش در نظر گیرد.

توضیح: پیمانکار متعهد و مکلف به احداث دفتر کار عوامل کارفرما، مشاور کارفرما و آزمایشگاه با تجهیزات کامل اداری، کامپیوتر و متعلقات، تلفن، فاکس و سیستم گرمایش و سرمایش می‌باشد. برآورد تجهیز و برچیدن کارگاه منظم به برآورد اولیه اسناد برای هر پروژه مقطوع بوده و به هیچ وجه قابل افزایش نمی‌باشد. لیکن پیمانکار موظف است بر حسب نیاز و بنا با تشخیص کارفرما نسبت به تجهیز و برچیدن کارگاه مناسب اقدام نماید. این اسناد به عنوان ضمیمه اسناد مناقصه می‌باشد و هرگونه اصلاح، اضافه، کم یا حذف، مازاد بر برآورد مقطوع



شماره ثبت شرکت: ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
 شماره ثبت شرکت: ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان امور بازرگانی
 شرکت خدمات صنعتی بازرگانی

گل نیلوفر سوندر
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 شن م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 تلفن: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

موافقتنامه پیمان‌های PC - پیوستها

هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه بعهده پیمانکار می باشد. همچنین پیمانکار متعهد است تجهیزات اداری و ارتباطی مورد نیاز کارفرما را پس از اتمام پروژه بصورت رایگان به کارفرما تحویل نماید و این اقلام جزء اموال پیمانکار محسوب نمی گردد.

توضیح: پرداخت هزینه‌های جاری تلفن ثابت و گاز مصرفی به عهده پیمانکار می باشد.

توضیح: پیمانکار موظف به نصب و راه اندازی امکان استفاده گاز شهری شامل (گاز کشتی ساختمان‌های جانبی، نصب علمک، تایید اداره گاز و ...) با هزینه خود می باشد.

۱۰-۳- بازرسی و نظارت

۱۰-۳-۱- نظارت بر ساخت

در صورت نیاز طبق نظر کارفرما، کلیه تجهیزات ساخت داخل کشور باید با حضور نماینده رسمی کارفرما در محل کارخانه مورد آزمایش قرار گیرد. فهرست کامل آزمایشات و مدارک فنی آن باید حداقل یک ماه قبل از موعد آزمایش برای مشاور کارفرما ارسال گردد. کلیه هزینه های اقامت و رفت و آمد به محل کارخانه به عهده پیمانکار میباشد.

۱۰-۳-۲- بازرسی

پیمانکار موظف است کلیه امکانات لازم را برای بازرسی، بمنظور حصول اطمینان از انطباق با مشخصات فنی فراهم نماید. کارفرما می تواند بازرسی های اضافی از تجهیزات را درخواست نماید.

پیمانکار باید برنامه بازرسی و آزمایشات را طی دوهفته پس از سفارش تجهیزات به کارفرما ارائه دهد.

بازرسی، دستگاه بازرسی کارفرما، از مسئولیت پیمانکار در قبال نحوه انجام کار، مشخصات و خواسته های مورد نیاز طرح و کیفیت تجهیزات نخواهد کاست.

پیمانکار باید امکان دسترسی به نقشه های تصویب شده بوسیله کارفرما را برای استفاده در زمان بازرسی، برای دستگاه بازرسی فراهم کند. این نقشه ها باید بیانگر آخرین شماره بازنگری باشند و پیشنهاد های تأیید شده از طرف کارفرما را شامل شوند.

سازندگان باید کلیه همکاریهای لازم را برای بازرسی بعمل آورند و باید همه وسایل و ملزوماتی را که ممکن است برای انجام بازرسی لازم باشد، فراهم نمایند.

بازرسی در طی یک بازدید معمولی توسط بازرسان کارفرما، در حین ساخت تجهیزات انجام خواهد شد.

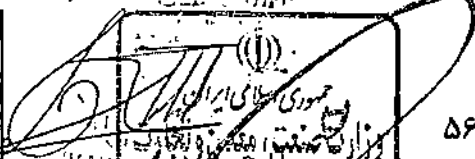
۱۰-۴- کارآیی و ضمانتهای ویژه

افزون بر ضمانت های کلی پیش بینی شده در بخش مشخصات فنی عمومی، لازمست پیمانکار کارایی، کیفیت و سایر موارد مورد نیاز تجهیزات خود را نیز تضمین نماید. این ضمانت باید با کلیه نیازهای خاص، و به ویژه موارد ذیل، انطباق داشته باشد:

برای آنکه همراه با تجهیزات در نظر گرفته شده در بخش های مختلف مشخصات و نقشه های پیوست، سرویس کاملی نیز ارائه گردد لازمست تجهیزات از بالاترین میزان انتخاب پذیری، اطمینان، تعویض پذیری و عمر، و نیز پائین ترین هزینه بهره برداری و تعمیرات برخوردار باشند.

تجهیزات باید ترجیحاً "کلیه ویژگیهای عام و خاص مورد نیاز را بهمراه داشته و یا لاقط خصوصیات مذکور را با استفاده از وسائل جنبی، اضافی، وابسته و یا کمکی خود، تأمین نمایند.

کلیه تجهیزات مورد قرارداد که توسط پیمانکار تهیه و نصب میشوند (شامل تجهیزات داخلی و خارج کشور) میبایستی نسبت به هرگونه عیب و نقص ناشی از ساخت توسط پیمانکار ضمانت شده باشند.



۵۶

گل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND

شماره: ۱۰۹۸-۱۵۶۲۹۱

تایید: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

موافقت نامه پیمان های PC- پیوستها

کلیه مطالب ذکر شده جزو تعهدات و تائیدات مورد قبول پیمانکار است و بابت آنها وجه دیگری پرداخت نخواهد شد. لذا پیمانکار بایستی هزینه های مربوطه را در مبلغ پیشنهادی خود لحاظ نماید.

۱-۵- لیست و مشخصات تجهیزات

موارد مطرح شده در این بخش از پیوست ۱۰، مکمل و تشریح کننده تجهیزات و محل نصب و نحوه عملکرد و مشخصات جزئی تر آنها در صورت لزوم بوده و در صورت مغایرت این بخش با دیگر بخش های اسناد یا نقشه های اجرایی، در حله اول نقشه و جزئیات اجرایی ملاک بوده و در حله بعد، در صورت مغایرت می بایست از مشاور یا دستگاه نظارت استعلام شده و تدقیق گردد. واحد ایستگاه پمپاژ فاضلاب

۱. نصب پمپ گریز از مرکز مستغرق به سایز اسمی ۲۵۰-۴۰۰ با بدنه چدن داکتیل و با پروانه از جنس استنلس استیل ۳۰۴ دبی ۳۳ متر مکعب بر ساعت و هد ۲۰ متر و توان ۷،۵ کیلو وات به همراه الکترو موتور با توان ۷،۵ کیلو وات به همراه گاید استنلس استیل، زنجر گالوانیزه و کلیه ملحقات مطابق شرایط مندرج در شرایط خصوص پیمان بصورت کامل آماده بهره برداری جهت پمپاژ فاضلاب به واحد فرآیندی ۳دستگاه
۲. هواکش حلزونی با فن به قطر ۲۸۰ میلی متر با گذر متوسط هوا در حدود ۱۸۰۰ متر مکعب در ساعت در مقابل فشار استاتیک ۲۰۰ پاسکال از جنس فولاد با روکش گالوانیزه به همراه الکترو موتور با توان ۱ کیلووات به همراه لوله مکش از جنس گالوانیزه به قطر ۴۰۰ میلی متر به طول حدود ۸ متر به همراه کلیه متعلقات و ملحقات بصورت کامل و آماده ی بهره برداری ۱دستگاه
۳. جرفیل چهارکاره برقی به ظرفیت ۱ تن به منظور جابجایی پمپ ها و آشغالگیر ۲دستگاه
۴. لوله فولادی گالوانیزه قطر نامی ۱۵۰ میلی متر. سری ۱۰ با تمام قطعات گالوانیزه و مصالح اتصال دنده ای لازم جهت اتصال به هواکش حلزونی ۱۲ متر طول
۵. کلکتور، از لوله فولادی سیاه درز دار با کلیه اتصالات نوع جوشی. ۳۲۰ کیلوگرم
۶. لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۴۰ میلی متر. PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) جهت هوارسانی به داخل فاضلاب ۳۰ متر طول
۷. لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۵۰ میلی متر. PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) جهت انتقال زهاب به داخل ایستگاه پمپاژ ۲متر طول
۸. لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۶۳ میلی متر. PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) جهت انتقال هوا به لوله های داخل فاضلاب ۱۰متر طول
۹. لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۱۱۰ میلی متر. PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) جهت انتقال فاضلاب از پمپ ها به کلکتور ۲۱متر طول
۱۰. لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۴۵۰ میلی متر. PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) جهت سرریز فاضلاب به منهول ۲متر طول
۱۱. لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۵۰۰ میلی متر. PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) جهت انتقال فاضلاب به داخل ایستگاه پمپاژ ۲متر طول
۱۲. شیر کشویی زبانه لاستیکی قطر نامی ۱۰۰ میلی متر. از جنس شیر چدن داکتیل GGG40 و جنس زبانه چدن داکتیل با روکش لاستیکی روی لوله های انتقال فاضلاب به کلکتور ۲عدد
۱۳. شیر چاقویی قطر نامی ۳۰۰ میلی متر. روی کلکتور ۱عدد
۱۴. شیر اهرمی ویفری قطر نامی ۵۰ میلی متر. مطابق با استاندارد EN593 از نوع خارج از مرکز، بدنه از جنس چدن و دیسک از جنس چدن و فشار نامی ۶ بار (PN6)، روی لوله ی هوا جهت قطع و وصل کردن جریان هوا ۱عدد
۱۵. دریچه سه طرفه آب بند (Sluice Gate) از جنس فولاد گالوانیزه مطابق با نقشه و مشخصات فنی. با عرض ۵۰۰ میلی متر، ارتفاع دریچه ۰،۴ متر و ارتفاع کل ۱،۰ متر با پوشش گالوانیزه گرم ۱۲۵ کیلوگرم
۱۶. دریچه چهار طرفه آب بند (Penstock) از جنس AISI - 304 مطابق با نقشه و مشخصات فنی. با عرض ۵۰۰ میلی متر، ارتفاع دریچه ۰،۴ متر و ارتفاع کل ۱،۰ متر با پوشش گالوانیزه گرم ۱۲۵ کیلوگرم



و شتاب طرح
فرمانده

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
ناظران مشاوره فنی و مهندسی
تکمیل مشورتهای صنعتی بازرسان

کل نیلوفر سهند
SOL NILUFAR E SAHAND
شماره: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱۱
ت: ۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
پاسد : محدود

موافقت نامه پیمان های PC - پیوستها

۱۷. تهیه و نصب صفحات فلزی مشبک (Grating) با حداقل ۸۰ میکرون پوشش گالوانیزه گرم با تمام وسایل و اتصالات مربوط. ۷۰ کیلوگرم
۱۸. حفاظ، نرده (Handrail) و نردبان از لوله سیاه و پروفیل های تو خالی ۲ اینچ با ضخامت ۲ میلی متر، همراه با پوشش ۵۰ میکرون زینک فسفات اپوکسی و دو لایه فنولیچ اپوکسی به ضخامت هر لایه ۱۲۵ میکرون به طول ۱۲ متر.
۱۹. تهیه، ساخت و نصب پستها و ساپورت های لوله ها از جنس AISI-304 همراه پیچ و مهره و اتصالات لازم، مطابق با نقشه و مشخصات فنی. ۱۰ کیلوگرم
۲۰. آشفالگیر سبیدی به ابعاد حدودی 0.8 x 0.5 x 0.5 از جنس استنلس استیل با مش ۵۰ میلیمتر به همراه پیچ و مهره و چرخ و ریل و متعلقات بصورت کامل ۳۰ کیلوگرم.
۲۱. آشفالگیر دستی با مشخصات میله های 10 x 20 میلی متر و فاصله ۱۵ میلی متر بین میله ها، به ارتفاع ۱،۴۰ متر به همراه کلیه متعلقات ۷۵ کیلوگرم.
۲۲. تهیه و ساخت و نصب پایه وینچ دستی یا نگهدارنده همزن ها از جنس فولاد گالوانیزه مطابق با نقشه و مشخصات فنی. ۳۵ کیلوگرم
۲۳. گاری از جنس فولاد گالوانیزه به منظور حمل آشفال و دانه به ابعاد 0.7 x 0.4 x 0.5 به وزن حدودی ۱۴۰ کیلوگرم
۲۴. سطح سنج سوئیچ گلابی برقی برای کنترل مایعات داخل مخزن ۶ دستگاه
۲۵. شیر یک طرفه دروازه ای (بادبزن) و یفیری از جنس استنلس استیل به قطر ۱۰۰ میلی متر جهت نصب در مجاورت شیر های قطع و وصل کشویی ۳ عدد.
۲۶. شیر قطع و وصل از نوع توپی رزوه ای (ball valve) از جنس برنجی با روکش آبکاری شده کروم با توپی از جنس استنلس استیل ۳۰۴ به قطر نامی ۴۰ میلی متر (۱،۵") بصورت کامل و آماده بهره برداری جهت قطع و وصل کردن هوای لوله های دارای روزنه ۴ عدد.
۲۷. شیر قطع و وصل از نوع توپی رزوه ای (ball valve) از جنس برنجی با روکش آبکاری شده کروم با توپی از جنس استنلس استیل ۳۰۴ به قطر نامی ۵۰ میلی متر (۲") بصورت کامل و آماده بهره برداری روی لوله ی زهاب ورودی ۱ عدد.
۲۸. گیج اندازه گیری فشار با قابلیت اندازه گیری 1-0 bar از نوع روغنی جهت اندازه گیری فشار روی لوله هوا به همراه متعلقات لازم از جمله شیر قطع و وصل و ... ۱ عدد.

واحد دانه گیر

۱. لوله فولادی سیاه درز دار با قطر خارجی ۶۰،۳ میلی متر و ضخامت ۵،۶ میلی متر با پوشش اپوکسی جهت انتقال هوا داخل فاضلاب ۱۵ متر طول
۲. لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۷۵ میلی متر. PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) جهت هوارسانی به واحد متعادل ساز ۱۳ متر طول
۳. لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۹۰ میلی متر. PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) جهت انتقال هوا به واحد دانه گیر ۱۲ متر طول
۴. لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۱۱۰ میلی متر. PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) جهت هوارسانی به واحد دانه گیر و متعادل ساز ۱۰ متر طول
۵. لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۷۵ میلی متر. PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) جهت انتقال فاضلاب به کلاسیفایر ۵،۵ متر طول
۶. لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۱۶۰ میلی متر. PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) به منظور انتقال فاضلاب داخل واحد فرآیندی ۲۲ متر طول
۷. شیر کشویی زبانه لاستیکی قطر نامی ۱۰۰ میلی متر از جنس شیر چدن داکتیل GGG40 و جنس زبانه چدن داکتیل با روکش لاستیکی به قطر نامی ۸۰ میلی متر روی لوله های انتقال فاضلاب به متعادل ساز ۱ عدد
۸. شیر کشویی زبانه لاستیکی قطر نامی ۱۵۰ میلی متر از جنس شیر چدن داکتیل GGG40 و جنس زبانه چدن داکتیل با روکش لاستیکی جهت قطع و وصل جریان ورودی فاضلاب به آشفالگیر و ورودی دانه گیر ۴ عدد
۹. شیر اهرمی و یفیری قطر نامی ۸۰ میلی متر مطابق با استاندارد EN593 از نوع خارج از مرکز به جنس چدن و دیسک از جنس چدن و فشار نامی ۶ بار (PN6)، به منظور قطع و وصل جریان هوا جهت نصب روی لوله هوا (۱ عدد)
۱۰. شیر اهرمی و یفیری قطر نامی ۱۰۰ میلی متر مطابق با استاندارد EN593 از نوع خارج از مرکز به جنس چدن و دیسک از جنس چدن و فشار نامی ۶ بار (PN6)، به منظور قطع و وصل جریان هوا جهت نصب روی لوله هوا (۱ عدد)



شماره ثبت: ۱۰۹۸۰۱۵۶۳۹۱
 ثبت: ۴۰۵۸
 با مسئولیت محدود

شماره ثبت: ۱۰۹۸۰۱۵۶۳۹۱
 ثبت: ۴۰۵۸
 با مسئولیت محدود

موافقتنامه پیمان‌های PC - پیوستها

۱۱. تهیه، ساخت و نصب ایرلیفت از جنس AISI-304 به ابعاد و ضخامت تعیین شده و تعداد مشخص شده در نقشه (۲ عدد) و مشخصات فنی ۱۴۰ کیلوگرم
۱۲. تهیه، ساخت و نصب پست‌ها و ساپورت‌های لوله‌ها از جنس فولادی با پوشش اپوکسی همراه پیچ و مهره و اتصالات لازم، مطابق با نقشه و مشخصات فنی ۱۰ کیلوگرم
۱۳. شیر قطع و وصل از نوع توپی رزوه ای (ball valve) از جنس برنجی با روکش آبکاری شده کروم با توپی از جنس استنلس استیل ۳۰۴ به قطر نامی ۲۰ میلی متر (۴/۳") بصورت کامل و آماده بهره برداری به منظور قطع و وصل کردن جریان هوای ایرلیفت ها ۲ عدد
۱۴. شیر قطع و وصل از نوع توپی رزوه ای (ball valve) از جنس برنجی با روکش آبکاری شده کروم با توپی از جنس استنلس استیل ۳۰۴ به قطر نامی ۵۰ میلی متر (۲") بصورت کامل و آماده بهره برداری به منظور قطع و وصل کردن جریان هوای لوله های سوراخ دار ۳ عدد
۱۵. آشناگلیر از نوع (Bow Screen) به ظرفیت تا ۲۵۰ متر مکعب فاضلاب، با فاصله میله های ۱،۵ میلیمتر از جنس استنلس استیل L۳۰۴ جهت نصب ابتدای واحد دانه گیر هوادهی به همراه کلیه لوازم و متعلقات و لوله های ارتباطی و شیرآلات مربوطه بصورت کامل و آماده بهره برداری ۱ دستگاه
۱۶. گنج اندازه گیری گیری فشار با قابلیت اندازه گیری bar 1-0 از نوع روغنی جهت اندازه گیری فشار روی لوله هوا به همراه متعلقات لازم از جمله شیر قطع و وصل و ... ۴ عدد

واحد چربی گیر

۱. تهیه، ساخت و نصب پدل پایپ از جنس فولادی مطابق با نقشه و مشخصات ۲۰ کیلوگرم
۲. لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۱۱۰ میلی متر، سری PN6، PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) جهت انتقال چربی از واحد چربی گیر به منهول ۱،۵ متر طول
۳. شیر کشویی زیانه لاستیکی قطر نامی ۱۵۰ میلی متر، مطابق با استاندارد EN1171 از نوع فلنج دار، فشار نامی ۶ بار (PN6)، بدنه و فلنج از جنس چدن خاکستری به منظور نصب در مجاور شیر تلسکوپی ۱ عدد
۴. تهیه، ساخت و نصب بافل و سرریز از جنس AISI-304 به ابعاد و ضخامت تعیین شده در نقشه و مشخصات فنی ۱۸۰ کیلوگرم
۵. تهیه، ساخت و نصب پست‌ها و ساپورت‌های لوله‌ها از جنس AISI-304 همراه پیچ و مهره و اتصالات لازم، مطابق با نقشه و مشخصات فنی ۱۰ کیلوگرم
۶. شیر تلسکوپی از جنس فولاد گالوانیزه جهت نصب بر لوله به قطر نامی ۲۰۰ میلی متر، جهت نصب روی لوله خروجی واحد چربی گیر ۱ دستگاه
۷. صفحات لاملا از جنس پی وی سی یا پلی پروپیلن با زاویه ۶۰ مقاوم در برابر اشعه ماوراء بنفش با ضخامت و استحکام مناسب جهت نصب در واحد چربی گیر ۸ متر مکعب
۸. لوله خرطومی انعطاف پذیر از جنس پی وی سی به قطر ۵۰ میلی متر به همراه بست گالوانیزه و کلیه متعلقات مربوطه به صورت کامل و آماده بهره برداری به طول ۷ متر.

واحد متعادل‌ساز

۱. پمپ گریز از مرکز مستغرق به سایز اسمی ۱۵۰-۵۰ با بدنه چدن داکتیل و با پروانه از جنس استنلس استیل ۳۰۴ دبی ۲۱ متر مکعب بر ساعت و هد ۱۰ متر و توان ۳ کیلو وات به همراه الکترو موتور با توان ۳ کیلو وات به همراه گاید استنلس استیل، زنجیر گالوانیزه و کلیه ملحقات مطابق شرایط مندرج در شرایط خصوص پیمان بصورت کامل آماده بهره برداری جهت پمپاژ فاضلاب به واحدهای بی هوزی و هوزی ۲ دستگاه
۲. کلکتور، از لوله فولادی سیاه درز دار با کلیه اتصالات نوع جوشی ۲۵ کیلوگرم
۳. لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۴۰ میلی متر، سری PN6، PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) جهت هوادهی به فاضلاب ۶۶ متر طول
۴. لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۱۱۰ میلی متر، سری PN6، PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) جهت انتقال فاضلاب از پمپ ها به کلکتور ۳۱ متر طول
۵. شیر کشویی زیانه لاستیکی قطر نامی ۱۰۰ میلی متر، مطابق با استاندارد EN1171 از نوع فلنج دار، فشار نامی ۶ بار (PN6)، بدنه و فلنج از جنس چدن خاکستری به منظور قطع و وصل جریان فاضلاب روی لوله های انتقال فاضلاب ۲ عدد و جریان برگشتی از کلکتور به داخل واحد متعادل‌ساز بکلیه متعلقات و لوازم ۳ عدد



شماره ثبت شرکت: ۱۳۳۳۳۳۳۳
 شماره ثبت شرکت: ۱۳۳۳۳۳۳۳

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان نظام مهندسی ساختمان ایران
 شرکت شهرکهای صنعتی خاوندان

کل نیلوفر سهند
 GOLE NILUFARE SAHAND
 شماره ثبت: ۱۰۹۸۰۱۵۶۷۹۱۰
 مسئولیت محدود

موافقتنامه پیمان‌های PC - پیوستها

۶. تهیه، ساخت و نصب پستها و ساپورت‌های لوله‌ها از جنس AISI-304 همراه پیچ و مهره و اتصالات لازم، مطابق با نقشه و مشخصات فنی. ۱۰ کیلوگرم
۷. تهیه و ساخت و نصب پایه وینچ دستی یا نگهدارنده همزن‌ها از جنس فولاد گالوانیزه مطابق با نقشه و مشخصات فنی. ۱۵ کیلوگرم
۸. سطح سنج سونبج گلابی برقی برای کنترل مایعات داخل مخزن ۳ دستگاه
۹. وینچ دستی کلاچ دار با سیم بکسل و قلاب و ... (۵۴۰ کیلوگرم) بصورت کامل و آماده بهره برداری ۱ دستگاه.
۱۰. شیر یک طرفه دروازه ای (بادبزن) ویفری از جنس استنلس استیل به قطر ۱۰۰ میلی متر (مورد تایید دستگاه نظارت) جهت نصب در مجاور شیرهای کشویی ۳ عدد.
۱۱. شیر قطع و وصل از نوع توپی رزوه ای (ball valve) از جنس برنجی با روکش آبکاری شده کروم یا توپی از جنس استنلس استیل ۳۰۴ به قطر نامی ۴۰ میلی متر (۱،۵")، بصورت کامل و آماده بهره برداری جهت قطع و وصل کردن هوای لوله های دارای روزنه ۶ عدد.

واحد بی هوازی

۱. لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۱۱۰ میلی متر. PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) جهت انتقال جریان به واحد بی هوازی ۴۴ متر طول
۲. لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۱۱۰ میلی متر. PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) جهت انتقال جریان از واحد متعادل ساز به واحد بی هوازی ۱۱۴ متر طول
۳. لوله پی وی سی سخت قطر خارجی ۱۱۰ میلی متر. طبق استاندارد ISIRI-13361 با تمام قطعات و اتصالات لازم، با فشار نامی ۶ بار (PN6)، و نوع چسبی جهت سرریز جریان ۱۰ متر طول
۴. شیر کشویی زبانه لاستیکی قطر نامی ۱۰۰ میلی متر. مطابق با استاندارد EN1171 از نوع فلنج دار، فشار نامی ۶ بار (PN6)، بدنه و فلنج از جنس چدن خاکستری به منظور قطع و وصل جریان روی لوله ورودی جریان ۴ عدد
۵. تهیه و نصب صفحات فلزی مشبک (Grating) با حداقل ۸۰ میکرون پوشش گالوانیزه گرم با تمام وسایل و اتصالات مربوط. ۶۰ کیلوگرم

واحد هوازی

۱. نصب دیفیوزر حباب ریز از نوع بشقابی (Disk) با ممبران از جنس EPDM و بدنه از جنس پلی پروپیلین تقویت شده با الیاف به قطر حدود ۱۲ اینچ. به منظور هوارسانی به فاضلاب در واحد هوازی ۳۲ عدد.
۲. لوله فولادی سیاه درز دار با قطر خارجی ۴۸،۳ میلی متر و ضخامت ۵ میلی متر. با پوشش اپوکسی جهت انتقال هوا به داخل فاضلاب ۱۴ متر طول
۳. لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۱۶۰ میلی متر. PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) جهت انتقال هوا به لوله های داخل فاضلاب ۳۸ متر طول
۴. لوله استیل قطر نامی ۴۰ میلی متر. جهت انتقال هوا به لوله های داخل فاضلاب ۱۴ متر طول
۵. لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۷۵ میلی متر. PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) جهت انتقال لجن برگشتی ۴۵ متر طول
۶. لوله پی وی سی سخت قطر خارجی ۴۰ میلی متر. طبق استاندارد ISIRI-13361 با تمام قطعات و اتصالات لازم، با فشار نامی ۶ بار (PN6)، و نوع چسبی به منظور انتقال هوا به دیفیوزرها داخل فاضلاب ۱۹۰ متر طول
۷. شیر کشویی زبانه لاستیکی قطر نامی ۱۵۰ میلی متر. مطابق با استاندارد EN1171 از نوع فلنج دار، فشار نامی ۶ بار (PN6)، بدنه و فلنج از جنس چدن خاکستری به منظور قطع و وصل کردن جریان لجن برگشتی از واحد ته نشینی به واحد هوازی ۴ عدد
۸. شیر اهرمی ویفری قطر نامی ۱۵۰ میلی متر. مطابق با استاندارد EN593 از نوع خارج از مرکز، بدنه از جنس چدن و دیسک از جنس چدن و فشار نامی ۶ بار (PN6)، به منظور قطع و وصل جریان هوا ۲ عدد
۹. شیر اهرمی ویفری قطر نامی ۱۵۰ میلی متر. مطابق با استاندارد EN593 از نوع خارج از مرکز، بدنه از جنس چدن و دیسک از جنس چدن و فشار نامی ۶ بار (PN6)، به منظور قطع و وصل کردن جریان هوا جهت لوله هوادهی ۱ عدد
۱۰. دریچه سه طرفه آببند (Sluice Gate) از جنس فولاد گالوانیزه مطابق با نقشه و مشخصات فنی. با عرض ۳۰۰ میلی متر، ارتفاع دریچه ۰،۵ متر و ارتفاع کل ۱،۸۰ متر با پوشش گالوانیزه گرم ۱۰ کیلوگرم

۱۱. تهیه، ساخت و نصب پست‌ها و ساپورت‌های لوله‌ها از جنس فولاد گالوانیزه گرم ۱۰ کیلوگرم
- مشخصات فنی. ۱۰ کیلوگرم



گول نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 شهرک صنعتی نکا
 شماره: ۱۰۹۸۰۱۰۰۰۱۱
 ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

موافقتنامه پیمانهای PC - پیوستها

۱۲. تهیه، ساخت و نصب پستها و ساپورت‌های لوله‌ها از جنس AISI-304 همراه پیچ و مهره و اتصالات لازم، مطابق با نقشه و مشخصات فنی ۲۰ کیلوگرم
۱۳. شیر قطع و وصل از نوع توپی رزوه ای (ball valve) از جنس برنجی با روکش آبکاری شده کروم با توپی از جنس استنلس استیل ۳۰۴ به قطر نامی ۴۰ میلی متر (۱.۵") بصورت کامل و آماده بهره برداری جهت قطع و وصل کردن هوای لوله های هوا ۱۴ عدد.
۱۴. گنج اندازه گیری گیری فشار با قابلیت اندازه گیری 1-0 bar از نوع روغنی جهت اندازه گیری فشار روی لوله هوا به همراه متعلقات لازم از جمله شیر قطع و وصل و ... ۴ عدد.

واحد ته نشینی

۱. لوله فولادی سیاه درز دار با قطر خارجی ۲۶.۹ میلی‌متر و ضخامت ۳.۶ میلی‌متر. با پوشش اپوکسی جهت انتقال هوا به لوله ی هوای ایرلیفت ۱۰ متر طول
۲. لوله فولادی گالوانیزه قطر نامی ۲۰۰ میلی‌متر. سری ۱۰ با تمام قطعات گالوانیزه و مصالح اتصال دنده ای لازم جهت انتقال فاضلاب به ته نشینی ۱۰ متر طول
۳. تهیه، ساخت و نصب پدل پایپ از جنس فولادی مطابق با نقشه و مشخصات. ۲۰ کیلوگرم
۴. حفاظ، نرده (Handrail) و نردبان از لوله سیاه و پروفیل‌های تو خالی ۲ اینچ با ضخامت ۲ میلی متر، همراه با پوشش ۵۰ میکرون زینک ریج اپوکسی و پوشش دوم به ضخامت ۱۵۰ میکرون شامل اپوکسی میانی و پوشش نهایی شامل ۵۰ میکرون پلی یورتان ۳۶ متر طول.
۵. تهیه، ساخت و نصب ایرلیفت از جنس AISI-304 به ابعاد و ضخامت تعیین شده و تعداد مشخص شده در نقشه (۲ عدد) و مشخصات فنی. ۱۴۰ کیلوگرم
۶. سرریز مثلثی v-notch از جنس PVC با ضخامت ۸ میلیمتر قابل نصب در دیواره کانال ورود فاضلاب به طور کامل به همراه کلیه بستها و غیره طبق نقشه‌های پیوست حدود ۱۱۰ کیلوگرم.
۷. شیر قطع و وصل از نوع توپی رزوه ای (ball valve) از جنس برنجی با روکش آبکاری شده کروم با توپی از جنس استنلس استیل ۳۰۴ به قطر نامی ۲۵ میلی متر (۱") بصورت کامل و آماده بهره برداری جهت قطع و وصل کردن جریان لوله های هوا ۲ عدد.

واحد کلرژنی و مخزن ذخیره پساب

۱. پمپ کف کش به سایز اسمی F 27/1 با قطر ۳ اینچ. با بدنه چدن داکتیل و با پروانه از جنس استنلس استیل ۳۰۴ با دبی ۲۱ متر مکعب بر ساعت و هد ۲۵ متر و توان ۳.۷ کیلو وات به همراه الکترو موتور با توان ۳.۷ کیلو وات به همراه گاید استنلس استیل، زنجیر گالوانیزه و کلیه ملحقات مطابق شرایط مندرج در شرایط خصوص پیمان بصورت کامل آماده بهره برداری جهت پمپاژ فاضلاب به مجموعه فیلتر شنی ۳ دستگاه
۲. کلکتور، از لوله فولادی سیاه درز دار با کلیه اتصالات نوع جوشی. ۲۰ کیلوگرم
۳. تهیه، ساخت و نصب پدل پایپ از جنس فولادی مطابق با نقشه و مشخصات. ۱۰ کیلوگرم
۴. لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۱۱۰ میلی‌متر. PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) جهت انتقال پساب از پمپ به کلکتور ۱۶ متر طول
۵. شیر کشویی زبانه لاستیکی قطر نامی ۱۰۰ میلی‌متر. مطابق با استاندارد EN1171 از نوع فلنج داره، فشار نامی ۶ بار (PN6)، بدنه و فلنج از جنس چدن خاکستری جهت قطع و وصل جریان پساب روی لوله های انتقال پساب ۲ عدد
۶. دریچه سه طرفه آببند (Sluice Gate) از جنس فولاد گالوانیزه مطابق با نقشه و مشخصات فنی. با عرض ۳۰۰ میلی متر، ارتفاع دریچه ۰.۵ متر و ارتفاع کل ۱.۸۰ متر با پوشش گالوانیزه گرم ۸۰ کیلوگرم
۷. تهیه و نصب صفحات فلزی مشبک (Grating) با حداقل ۸۰ میکرون پوشش گالوانیزه گرم با تمام وسایل و اتصالات مربوطه. ۲۵ کیلوگرم
۸. تهیه و ساخت و نصب پایه وینچ دستی یا نگهدارنده همزن‌ها از جنس فولاد گالوانیزه مطابق با نقشه و مشخصات فنی. ۱۵ کیلوگرم
۹. سطح سنج سونبج گلابی برقی برای کنترل مایعات داخل مخزن ۳ دستگاه
۱۰. وینچ دستی کلاچ دار با سیم بکسل و قلاب و ... (۵۴۰ کیلوگرم) بصورت کامل و آماده بهره برداری ۱ دستگاه.
۱۱. شیر یک طرفه دروازه ای (بادبندی) و فتری از جنس استنلس استیل به قطر ۱۰۰ میلی متر جهت نصب در مجاورت شیرهای کشویی ۲ عدد.
- ۱۲.



Handwritten signature and stamp of the Ministry of Energy and Water Resources.

Handwritten signature and stamp of the Ministry of Energy and Water Resources, including the text "جمهوری اسلامی ایران" and "وزارت انرژی و منابع آبی".



Handwritten signature and stamp of Gole Nilioufar Sahand, including the text "گل نیلوفر سهند" and "GOLE NILIOUFAR SAHAND".

واحد ذخیره لجن

۱. پمپ گریز از مرکز مستغرق به سایز اسمی ۱۵۰-۵۰. با بدنه چدن داکتیل و با پروانه از جنس استنلس استیل ۳۰۴ با دبی ۰.۵ متر مکعب بر ساعت و هد ۱۵ متر و توان ۳ کیلو وات به همراه الکترو موتور با توان ۳ کیلووات به همراه گاید استنلس استیل، زنجیر گالوانیزه و کلیه ملحقات مطابق شرایط مندرج در شرایط خصوص پیمان بصورت کامل آماده بهره برداری جهت پمپاژ لجن به بستر لجن خشک کن ۱ دستگاه
۲. لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۵۰ میلی متر. PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) جهت انتقال لجن از پمپ ۷ متر طول
۳. شیر کشویی زبانه لاستیکی قطر نامی ۵۰ میلی متر. از جنس شیر چدن داکتیل GGG40 و جنس زبانه چدن داکتیل با روکش لاستیکی جهت قطع و وصل جریان لجن روی لوله ی انتقال لجن ۱ عدد
۴. تهیه و نصب صفحات فلزی مشبک (Grating) با حداقل ۸۰ میکرون پوشش گالوانیزه گرم با تمام وسایل و اتصالات مربوطه. ۲۰ کیلوگرم
۵. تهیه و ساخت و نصب پایه وینچ دستی یا نگهدارنده همزن‌ها از جنس فولاد گالوانیزه مطابق با نقشه و مشخصات فنی. ۱۵ کیلوگرم
۶. سطح سنج سوئیچ گلابی برقی برای کنترل مایعات داخل مخزن ۲۰ دستگاه
۷. وینچ دستی کلاچ دار با سیم بکسل و قلاب و ... (۵۴۰ کیلوگرم) بصورت کامل و آماده بهره برداری به منظور جابجایی پمپ ۱ دستگاه
۸. شیر یک طرفه دروازه ای (بادبزن) و بفری از جنس استنلس استیل به قطر ۵۰ میلی متر جهت نصب در مجاورت شیر قطع و وصل کشویی ۱ عدد.

واحد گندزدایی

۱. فیلتر شنی تحت فشار (یک عدد اصلی و یک عدد رزرو) به ظرفیت ۲۱ مترمکعب در ساعت برای هر فیلترشنی با قابلیت کارکرد تا ۴ بار فشار به همراه فیلترهای دیسکی با ظرفیت کامل و رنگ آمیزی شده از داخل و بیرون با دولا به اپوکسی و رنگ پلی اورتان ASFP/20. سیستم بکواش، کلکتور ورودی و خروجی، شیرالات و اتصالات مربوطه با دو لایه پوشش اپوکسی و رنگ پلی اورتان شامل یک لایه زینک ریج اپوکسی به ضخامت ۶۰ میکرون، یک لایه MIO به ضخامت ۱۲۰ میکرون و یک لایه رنگ پلی اورتان به ضخامت ۱۲۰ میکرون، سیلیس کوارتز با خلوص ۹۹/۹۹ و بصورت کامل و آماده بهره برداری با تستهای هیدرولیکی و هیدرواستاتیکی و آبنندی و ایزولاسیون کامل مورد تایید دستگاه نظارت مطابق با نقشه های اجرایی پیوست ۲ دستگاه.
۲. نصب و راه اندازی دستگاه تزریق کلرزی همراه با کلیه متعلقات شامل، یک مخزن پلی اتیلن به حجم ۲۵۰ لیتر و میکسر ۰.۷۵ کیلو وات به همراه شفت استنلس استیل ۳۰۴ شیرالات، لوله های ارتباطی از جنس پی وی سی شاسی از جنس ST37 با پوشش رنگ اپوکسی، دوزینگ پمپ تزریق با ظرفیت ۰ تا ۱۰ لیتر بر ساعت ساخت اروپای غربی و دیگر متعلقات مربوطه تا تزریق نهایی در پساب ۱ دستگاه.
۳. نصب و راه اندازی سیستم تزریق مواد شیمیایی، لوله کشی های تزریق مواد و دیگر متعلقات مربوطه (فیتینگ ها از فولاد زنگ نزن ۳۰۴) کلیه تجهیزات و سیستم تهیه و تزریق مواد شیمیایی در نظر گرفته شود. مخزن پلی اتیلنی جهت تهیه مواد شیمیایی به ظرفیت ۲۵۰ لیتر به همراه دوزینگ به ظرفیت ۱۰۰ - ۰ لیتر در ساعت، میکسر و الکتروموتور با توان ۰.۵ کیلووات (جهت نصب در تانک پلی اتیلن مواد شیمیایی) و کلیه تجهیزات برقی لازم جهت کارکرد صحیح و مداوم سیستم در تابلو برق جهت آگیری لجن ۲ دستگاه.

واحد ایستگاه پمپاژ پساب

۱. پمپ طبقاتی با قطر خروجی تا ۸۰ میلی متر. با بدنه چدن داکتیل و با پروانه از جنس استنلس استیل ۳۰۴ با دبی ۵۰ متر مکعب بر ساعت و هد ۵۰ متر و توان ۱۵ کیلووات به همراه الکترو موتور با توان ۱۵ کیلووات به همراه کلیه ملحقات مطابق شرایط مندرج در شرایط خصوص پیمان بصورت کامل آماده بهره برداری جهت پمپاژ پساب ایستگاه پمپاژ پساب به مخزن ذخیره ۲ دستگاه
۲. جرثقیل چهارکاره برقی به ظرفیت ۱ تن ۱ دستگاه
۳. لوله فولادی گالوانیزه قطر نامی ۸۰ میلی متر. سری ۱۰ با تمام قطعات گالوانیزه و مصالح اتصال دنده ای لازم جهت انتقال پساب از پمپ ها به کلکتور ۳ متر طول
۴. لوله فولادی گالوانیزه قطر نامی ۱۰۰ میلی متر. سری ۱۰ با تمام قطعات گالوانیزه و مصالح اتصال دنده ای لازم جهت انتقال پساب به پمپ ها ۱۲ متر طول
۵. کلکتور، از لوله فولادی سیاه دوز. دار با کلیه اتصالات نوع جوشی. ۲۵ کیلوگرم
۶. لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۲۵ میلی متر. PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) جهت هوادهی برای شستشو و بکواش ۶ متر طول



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران

کل نیلوفر ساز
GULENILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تهبت: ۰۵۸ با مسئولیت محدود

اسناد مناقصه طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا

بخش پنجم: موافقتنامه، پیوست و شرایط عمومی پیمان

موافقتنامه پیمانهای PC - پیوستها

۷. لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۵۰ میلی متر. PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) جهت شستشوی کلکتور ۲,۵ متر طول
۸. لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۱۶۰ میلی متر. PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) جهت تخلیه کف ایستگاه پمپاژ و انتقال پساب ۵ متر طول
۹. لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۲۰۰ میلی متر. PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) جهت ورود و سرریز پساب ۸ متر طول
۱۰. اتصال قابل پیاده کردن قطر نامی ۸۰ میلی متر. با فشار نامی ۱۰ بار (PN10) و جنس چدن جهت اتصال لوله رانش پمپ به کلکتور ۳ عدد
۱۱. اتصال قابل پیاده کردن قطر نامی ۱۰۰ میلی متر. با فشار نامی ۱۰ بار (PN10) و جنس چدن جهت اتصال لوله مکش پمپ ۳ عدد
۱۲. شیر کشویی زبانه لاستیکی قطر نامی ۸۰ میلی متر. مطابق با استاندارد EN1171 از نوع فلنج دار، فشار نامی ۶ بار (PN6)، بدنه و فلنج از جنس چدن خاکستری جهت قطع و وصل جریان لوله رانش پمپ به کلکتور ۳ عدد
۱۳. شیر کشویی زبانه لاستیکی قطر نامی ۱۰۰ میلی متر. مطابق با استاندارد EN1171 از نوع فلنج دار، فشار نامی ۶ بار (PN6)، بدنه و فلنج از جنس چدن خاکستری جهت لوله مکش پمپ ۳ عدد
۱۴. شیر کشویی زبانه لاستیکی قطر نامی ۱۵۰ میلی متر. مطابق با استاندارد EN1171 از نوع فلنج دار، فشار نامی ۶ بار (PN6)، بدنه و فلنج از جنس چدن خاکستری جهت لوله پمپ بکواش ۱ عدد
۱۵. شیر کشویی زبانه لاستیکی قطر نامی ۲۰۰ میلی متر. مطابق با استاندارد EN1171 از نوع فلنج دار، فشار نامی ۶ بار (PN6)، بدنه و فلنج از جنس چدن خاکستری جهت کلکتور ۱ عدد
۱۶. لرزه گیر قطر نامی ۸۰ میلی متر. از نوع فلنج دار، بدون مهر، جداره داخلی از جنس Neoprene و فشار نامی ۱۰ بار (PN10) جهت لوله رانش پمپ به کلکتور ۳ عدد
۱۷. لرزه گیر قطر نامی ۱۰۰ میلی متر. از نوع فلنج دار، بدون مهر، جداره داخلی از جنس Neoprene و فشار نامی ۱۰ بار (PN10) جهت لوله مکش پمپ ۳ عدد
۱۸. تهیه، ساخت و نصب پستها و ساپورت های لوله ها از جنس فولادی با پوشش اپوکسی همراه پیچ و مهره و اتصالات لازم، مطابق با نقشه و مشخصات فنی. ۱۰ کیلوگرم
۱۹. تهیه و ساخت و نصب پایه وینچ دستی یا نگهدارنده همزن ها از جنس فولاد گالوانیزه مطابق با نقشه و مشخصات فنی. ۱۰ کیلوگرم
۲۰. سطح سنج سوئیچ گلابی برقی برای کنترل مایعات داخل مخزن ۳ دستگاه
۲۱. پمپ کف کش مدل F 1B / ۳۲ با قطر ۶" با بدنه چدن داکتیل و با پروانه از جنس استنلس استیل ۳۰۴ با دبی ۷۰ متر مکعب بر ساعت و هد ۲۵ متر و توان ۷,۵ کیلو وات به همراه الکترو موتور با توان ۷,۵ کیلو وات به همراه گاید استنلس استیل، زنجیر گالوانیزه و کلیه ملحقات مطابق شرایط مندرج در شرایط خصوص پیمان بصورت کامل آماده بهره برداری جهت پمپاژ فاضلاب به مجموعه فیلتر شنی به منظور بک واش و تانکر ادستگاه
۲۲. شیر یک طرفه دروازه ای (بادبزنی) ویفری از جنس استنلس استیل به قطر ۸۰ میلی متر جهت نصب در مجاورت شیر های قطع و وصل کشویی ۳ عدد.
۲۳. شیر یک طرفه دروازه ای (بادبزنی) ویفری از جنس استنلس استیل به قطر ۱۵۰ میلی متر جهت نصب در مجاورت شیر های قطع و وصل کشویی ۱ عدد.
۲۴. شیر یک طرفه دروازه ای (بادبزنی) ویفری از جنس استنلس استیل به قطر ۲۰۰ میلی متر جهت نصب در مجاورت شیر قطع و وصل کشویی ۱ عدد.
۲۵. شیر قطع و وصل از نوع توپی رزوه ای (ball valve) از جنس برنجی با روکش آبکاری شده کروم با توپی از جنس استنلس استیل ۳۰۴ به قطر نامی ۲۵ میلی متر (۱") بصورت کامل و آماده بهره برداری جهت قطع و وصل کردن هوای لوله های دارای روزنه جهت قطع و وصل جریان هوا روی لوله هوادهی برای شستشو و بکواش ۳ عدد.
۲۶. شیر قطع و وصل از نوع توپی رزوه ای (ball valve) از جنس برنجی با روکش آبکاری شده کروم با توپی از جنس استنلس استیل ۳۰۴ به قطر نامی ۵۰ میلی متر (۳") بصورت کامل و آماده بهره برداری جهت قطع و وصل کردن هوای لوله های دارای روزنه جهت قطع و وصل جریان روی لوله برای شستشو و بکواش ۱ عدد.

اتاق بلوئر و آبگیری لجن

۱. هواکش دیواری به قطر ۱۰ سانتیمتر در جهت تخلیه ۱۲۷۰ لیتر در ثانیه با موتور یک فاز یا سه فاز بصورت کامل جهت تهیه هوای داخل اتاق بلوئر

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان ملی گاز
شرکت ملی گاز

گل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR SAHAND
شماره م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

رشاب طرح
موقت سنجش

موافقتنامه پیمان‌های PC - پیوستها

۲. جرتقیل چهار کاره برقی به ظرفیت ۱ تن به منظور جابجایی بلونرها ۱ دستگاه.
۳. لوله پلی‌اتیلن قطر خارجی ۱۱۰ میلی‌متر، با پوشش اپوکسی جهت انتقال هوا از بلونرها به کلکتور ۲ متر طول
۴. کلکتور، از نوع لوله فولادی سیاه درز دار با کلیه اتصالات نوع جوشی ۲۵۰ کیلوگرم.
۵. اتصال قابل پیاده کردن قطر نامی ۱۰۰ میلی‌متر جهت اتصال لوله ی فولادی و شیر اهرمی و یفری ۲ عدد.
۶. شیر اهرمی و یفری با قطر نامی ۱۰۰ میلی‌متر جهت قطع و وصل کردن جریان هوا روی لوله ی فولادی ۲ عدد
۷. لرزه گیر با قطر ۱۰۰ میلی‌متر جهت نصب روی لوله فولادی ۲ عدد.
۸. بست و ساپورت‌های لوله‌ها از جنس فولادی با پوشش اپوکسی همراه با پیچ و مهره و اتصالات لازم ۱۰ کیلوگرم.
۹. شیر یک طرفه دروازه ای (بادبزی) و یفری از جنس استنلس استیل به قطر نامی ۱۰۰ میلی‌متر جهت نصب روی لوله ی فولادی ۲ عدد.
۱۰. سه دستگاه نوار نقاله شامل شاسی، موتور و گیربکس، نوار به عرض حداقل ۶۰ سانتی متر به طول حدودی جمعا ۸ متر و کلیه تجهیزات مربوط جهت انتقال لجن ابگیری شده از ساختمان ابگیری لجن به خارج از آن و تخلیه روی گاری برای خروج از تصفیه خانه بصورت کامل ۱ مجموعه.
۱۱. مخزن گازوییل ساخته شده از ورق آهن سیاه به ابعاد و ضخامت تعیین شده در نقشه‌ها و مشخصات، با یک دست رنگ ضدزنگ، دولایه گونی و سه قشر قیر برای مخازن دفنی، با یک دست رنگ ضد زنگ و دو دست رنگ اکریلیک برای مخازن زمینی، شامل پایه و درپچه بازدید به عنوان منبع سوخت دیزل حدود ۳۶۰ کیلوگرم.

شبکه ثقلی و تحت فشار

۱. لوله پلی‌اتیلن PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) به قطر خارجی ۳۱۵ میلی‌متر جهت انتقال فاضلاب از شبکه فاضلاب به ایستگاه پمپاژ فاضلاب به طول ۳۰ متر.
۲. لوله پلی‌اتیلن PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) به قطر خارجی ۲۰۰ میلی‌متر جهت انتقال فاضلاب و زهاب واحدها به طول ۳۱ متر.
۳. لوله پلی‌اتیلن PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) به قطر خارجی ۱۶۰ میلی‌متر جهت انتقال فاضلاب به واحدها به طول ۶۱ متر.
۴. لوله پلی‌اتیلن PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) به قطر خارجی ۱۱۰ میلی‌متر جهت انتقال فاضلاب به واحدها به طول ۷۲ متر.
۵. لوله پلی‌اتیلن PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) به قطر خارجی ۷۵ میلی‌متر جهت انتقال فاضلاب به واحدها و لجن مخزن ذخیره لجن به بستر لجن خشک کن به طول ۲۵ متر.
۶. لوله پلی‌اتیلن PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) به قطر خارجی ۶۳ میلی‌متر جهت انتقال فاضلاب به واحدها و لجن مخزن ذخیره لجن به بستر لجن خشک کن به طول ۲۶ متر.
۷. لوله پلی‌اتیلن PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) به قطر خارجی ۲۰۰ میلی‌متر جهت هوارسانی به واحد فرآیندی ۱۸ متر.
۸. لوله پلی‌اتیلن PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) به قطر خارجی ۱۶۰ میلی‌متر جهت هوارسانی به واحد هوازی ۹ متر.
۹. لوله پلی‌اتیلن PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) به قطر خارجی ۱۱۰ میلی‌متر جهت هوارسانی به واحد دانه گیر ۱۰ متر.
۱۰. لوله پلی‌اتیلن PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) به قطر خارجی ۷۵ میلی‌متر جهت هوارسانی به واحد ایستگاه پمپاژ ۱۹ متر.
۱۱. لوله پلی‌اتیلن PN6 سری PE100 و استاندارد ساخت (ISIRI 1331) به قطر خارجی ۵۰ میلی‌متر جهت هوارسانی به واحد فیلتر شنی ۳۳ متر.
۱۲. شیر کشویی با زبانه لاستیکی مطابق با استاندارد EN1171 از نوع فلنج دار، فشار نامی ۶ بار (PN6)، بدنه و فلنج از جنس چدن خاکستری قطر نامی ۱۵۰ میلی‌متر جهت قطع و وصل جریان فاضلاب ۲ عدد.
۱۳. شیر کشویی با زبانه لاستیکی مطابق با استاندارد EN1171 از نوع فلنج دار، فشار نامی ۶ بار (PN6)، بدنه و فلنج از جنس چدن خاکستری قطر نامی ۱۰۰ میلی‌متر جهت قطع و وصل جریان فاضلاب ۱ عدد.
۱۴. اتصال قابل پیاده کردن با فشار نامی ۱۰۰ میلی‌متر جهت اتصال لوله ها و شیر آلات ۱ عدد.



مهر و امضاء رسمی

مهر و امضاء رسمی شرکت ملی گاز ایران

شرکت ملی گاز ایران
 POLYMER INDUSTRIES
 ش. م: ۰۲۹۸۰۱۵۹۳۹۱
 ثبت: ۰۵۵۸ با مسئولیت محدود

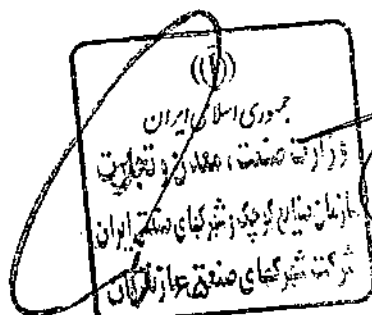
ایستگاه پمپاژ میانی

(تجهیزات این واحد برای دو ایستگاه پمپاژ میانی باید دیده شود)

۱. پمپ گریز از مرکز مستغرق به سایز اسمی ۲۵۰-۴۰ با الکتروموتور به توان ۱۱ کیلووات. ۳ دستگاه
۲. جرثقیل چهارکاره برقی به ظرفیت ۰.۵ تن. ۱ عدد
۳. کلکتور، از لوله فولادی سیاه درز دار با کلیه اتصالات نوع جوشی. ۲۵۰ کیلوگرم
۴. لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۱۶۰ میلی. متر. ۱۸ متر
۵. شیر کشویی زبانه لاستیکی قطر نامی ۱۵۰ میلی. متر. ۲ عدد
۶. شیر کشویی زبانه لاستیکی قطر نامی ۳۰۰ میلی. متر. ۱ عدد
۷. شیر یکطرفه لولایی قطر نامی ۱۵۰ میلی. متر. ۲ عدد
۸. دریچه چهار طرف آببند (Penstock) از جنس فولاد گالوانیزه مطابق با نقشه و مشخصات فنی. ۵۰ کیلوگرم
۹. تهیه، ساخت و نصب بستها و ساپورت‌های لوله‌ها از جنس AISI-304 همراه با پیچ و مهره و اتصالات لازم، مطابق با نقشه و مشخصات فنی. ۱۰ کیلوگرم
۱۰. تهیه، ساخت و نصب اشغالگیر دستی و یا سبکی از جنس AISI-304 همراه با پیچ و مهره و اتصالات لازم مطابق با نقشه و مشخصات فنی. ۱۵۰ کیلوگرم
- تهیه، ساخت و نصب نگهدارنده (Holder) و ساپورت‌های تجهیزات ابزار دقیق از جنس AISI-304 مطابق با نقشه و مشخصات فنی. ۵۰ کیلوگرم



Handwritten signature and stamp of the Ministry of Energy.



۱۱- پیوست یازدهم: فهرست عمومی لوازم یدکی، تجهیزات آزمایشگاهی و مواد مصرفی، برای دوران راه‌اندازی و دوره بهره‌برداری.

لیست عمومی لوازم یدکی، ابزار و وسایل مورد نظر گزینه پایه و مواد مصرفی برای دوران راه‌اندازی و یک دوره بهره‌برداری از شبکه و تاسیسات در جدول‌های ضمیمه این پیوست ارائه گردیده است.

۱۱-۱- لوازم یدکی مکانیکال

لیست لوازم یدکی پیمانکار برای کلیه تجهیزات مکانیکی موردنیاز برای یک دوره بهره‌برداری ۱۲ ماهه از طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی منصورکنده

در این طرح لوازم یدکی دیده نشده است. ولی پیمانکار موظف است کلیه لوازم مورد نیاز برای بهره‌برداری اعم از ابزار آلات، تجهیزات، دستگاه‌ها و لوازمی که به هر ترتیب، در زمان بهره‌برداری مورد نیاز تیم بهره‌برداری می‌باشد تهیه و تامین کرده و هیچگونه کمبودی در تجهیزات مورد نیاز بهره‌برداری نداشته باشد. هزینه تامین این تجهیزات می‌بایست در برآورد پیمانکار دیده شود و از این محل، پرداختی به پیمانکار خواهد شد. در جدول زیر، لیستی از تجهیزات حداقلی بهره‌برداری آمده است.

| ردیف | شرح | تعداد |
|------|---|---------------------|
| ۱ | دستگاه جوش پلی اتیلن مناسب برای سایز لوله تا قطر ۱۶۰ میلی متر | یک مجموعه کامل |
| ۲ | ترانس جوش (حداقل ۲۰۰ آمپر) | یک دستگاه |
| ۳ | ابزار آلات کامل جهت باز و بست نمودن اتصالات و شیر آلات | یک مجموعه کامل |
| ۴ | واترجت با فشار کاری بین ۳۰ تا ۳۸۰ بار و توان حداقل ۱۲ کیلووات | استیجاری (حسب مورد) |
| ۵ | جرثقیل دستی با ظرفیت ۱/۵ تن به همراه زنجیر و قلاب متحرک | یک دستگاه |
| ۶ | دستگاه سنگ فرز با صفحات برش و ساب زنی | یک دستگاه |
| ۷ | آمپرسنج و اوهم متر | یک دستگاه |
| ۸ | پتک سنگین و تایلپور | هر کدام یک عدد |
| ۹ | چراغ قوه ضد جرقه | یک دستگاه |
| ۱۰ | پروژکتور سیار | یک عدد |
| ۱۱ | ژنراتور سیار (موتور برق) با توان تامین (KW) ۶-۷ | یک دستگاه |
| ۱۲ | پمپ کف کش با توان حداقل ۲/۵ کیلووات | یک دستگاه |
| ۱۳ | کابل برق ۴×۴ به طول ۱۰۰ متر | - |

پیمانکار ملزم به تامین کلیه لوازم و تجهیزات فوق حد اکثر تا مدت یک هفته پس از صورتجلسه تحویل کارگاه و با تأیید دستگاه نظارت خواهد بود.



جمهوری اسلامی ایران
وزارت نیرو
معاونت امور برق
معاونت امور آب و برق

گل نیلوفر سهند
GOLE NILUFARE SAHAND
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۳۹۱
آدرس: تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۴۶

۱۲- پیوست دوازده: انتقال تکنولوژی و آموزش کارکنان کارفرما. به وسیله پیمانکار

۱۲-۱. انتقال تکنولوژی

۱۲-۲. آموزش کارکنان کارفرما

۱۲-۱. انتقال تکنولوژی

در زمینه انتقال تکنولوژی و دانش فنی بهره برداری و تجهیزات مورد استفاده در سیستم کنترل مرکزی و ایستگاه پمپاژ، پیمانکار موظف به انجام موارد زیر می باشد:

۱- ارائه مشخصات عملکردی هر یک از تجهیزات و یا تأسیسات مورد استفاده در هر بخش از کنترل مرکزی و ایستگاه پمپاژ به طور کامل و به شرح زیر:

- معرفی اجزاء

- ارتباط اجزاء

- مشخصات اجزاء

- عملکرد هر یک از اجزاء

- نقشه مونتاژ سه بعدی قطعات داخل تجهیزات

- معرفی ضوابط و استانداردهای حاکم بر ساخت و عملکرد تجهیزات

- ارائه دستورالعمل استفاده صحیح از تجهیزات به منظور افزایش عمر تجهیزات

۱۲-۲. آموزش کارکنان کارفرما

پیمانکار موظف است نسبت به آموزش پرسنل کارفرما و یا پرسنلی که از طرف کارفرما (به تعداد ۳ نفر) معرفی می شوند، به شرح زیر اقدام به برگزاری دوره آموزشی نماید.

۱۲-۲-۱. مدت زمان دوره آموزشی

مدت زمان دوره آموزشی پرسنل به مدت ۵ روز، در هر روز ۴ ساعت جمعاً به میزان ۲۰ ساعت تعیین می گردد.

۱۲-۲-۲. مشخصات نفرات آموزش دهنده

افرادی که جهت آموزش از طرف پیمانکار معرفی می گردند باید دارای شرایط زیر باشند:

الف) دارای مدرک تحصیلی حداقل لیسانس مهندسی آب یا سایر رشته های مرتبط با حداقل ۳ سال سابقه کار

۱۲-۲-۳. مشخصات افراد آموزش گیرنده

با توجه به چارت سازمانی معرفی شده توسط پیمانکار جهت بهره برداری و نگهداری از تصفیه خانه و تأسیسات موجود، آموزش بایستی در دو سطح کارشناسان و تکنسین ها ارائه گردد.

۱۲-۲-۴. سیلابس آموزش

سرفصل دوره آموزشی بایستی حداقل شامل موارد زیر باشد:

الف) در زمینه راهبری تصفیه خانه فاضلاب

الف-۱) ارائه چارت سازمانی بهره برداری، نگهداری و تعمیرات تصفیه خانه و وظایف، مسئولیت ها و اختیارات پرسنل بهره برداری و نگهداری در بخش های مختلف.

ب) در زمینه راه اندازی تصفیه خانه

ب-۱) آموزش دهنگاران راهبری به صورت عملی و نظری از اولش تا پایان بهینه

تجهیزات مختلف مورد استفاده در تصفیه خانه را به پرسنل آموزش دیده نشان دهد.

اهدانازی واحدهای مختلف عملیاتی و فرایندی و
و شاپ طرح
شرکت سهند

(الف)
مهر و امضاء
مهندسین مشاور سهند

کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
ش م: ۱۸۶۲۹۱
ت: ۴۰۵۸
با مسئولیت محدود

ج) در زمینه بهره‌برداری از تصفیه خانه

ج-۱) تهیه و ارائه دستورالعمل بهره‌برداری برای کلیه واحدهای عملیاتی و فرآیندی (روزانه، هفتگی، ماهانه و سالیانه) و تأسیسات جانبی شامل آزمایشات روتین و غیرمتمعارف، نحوه نمونه‌گیری، موقعیت نمونه‌گیری، روند انجام آزمایشات و دستورالعمل مربوط به مسیر آزمایش در آزمایشگاه.

ج-۲) بهبود عملکرد فرایند تصفیه‌خانه از طریق اعمال تمهیدات لازم.

ج-۳) بررسی مشکلات و مسائل احتمالی واحدهای مختلف و ارائه راهکار و راه حل مناسب در هر مورد در جهت بهره‌برداری مناسب از واحدها

د) در زمینه تعمیرات و نگهداری

د-۱) آموزش کلیه سرویس‌های پربودیک لازم برای کلیه تجهیزات، قطعات تجهیزات و نحوه سرویس هر یک از تجهیزات، نحوه تعویض قطعات و یا تعمیرات جزئی و کلی هر یک از تجهیزات مورد استفاده در تصفیه‌خانه

ه) در زمینه کنترل و پایش عملکرد

ه-۱) کنترل و پایش عملکردهای واحدهای مختلف تصفیه‌خانه براساس آزمایشات کنترلی انجام شده در هر مقطع زمانی و تعیین میزان انحراف عملکرد سیستم از شاخص تعریف شده

ه-۲) ارائه راهکارهای عملی جهت اصلاح عملکرد واحدهای مختلف و در صورت امکان راهکارهای بهبود و ارتقاء عملکرد فرآیند، تجهیزات و تأسیسات مورد استفاده

و) ارزیابی آموزش

و-۱) پیمانکار موظف است با هماهنگی و نظر کارفرما، آموزش‌های ارائه شده را از طریق برگزاری آزمون تئوری و عملی از آموزش گیرندگان ارزیابی نماید.

و-۲) در پایان دوره آموزش، کلیه آموزش گیرندگان می‌بایست حداقل ۶۰ امتیاز از ۱۰۰ امتیاز را کسب نماید تا بتوان دوره آموزشی را موفق ارزیاب نمود.

و-۳) به منظور افزایش کارایی دوره آموزشی، پیمانکار موظف است یک هفته قبل از شروع آموزش، جزوات و نرم‌افزارهای آموزشی مورد نیاز را به مقدار لازم تهیه و پس از تصویب کارفرما در اختیار پرسنل آموزش گیرنده قرار دهد.

۱۲-۲-۵. تهیه بروشورهای آموزشی

پیمانکار موظف است در طول مدت بهره‌برداری آزمایشی نسبت به تهیه بروشورهای آموزش با کیفیت مطلوب در مورد فرآیند تصفیه پساب و آبیاری فضای سبز و تجهیزات مورد استفاده برای کلیه واحدهای تصفیه پساب تهیه و در محل‌های مناسب نصب نمایند.

۱۲-۲-۶. تحقیقات

پیمانکار موظف است در طول دوره بهره‌برداری امکان انجام تحقیقات را برای پرسنل معرفی شده از طرف کارفرما فراهم نموده و همکاری‌های لازم را با ایشان در جهت انجام تحقیقات در حد توان داشته باشد.

۱۲-۲-۷. محل برگزاری دوره آموزشی

دوره آموزشی، در محلی که توسط کارفرما مشخص خواهد گردید برگزار می‌گردد.

۱۲-۲-۸. هزینه‌های دوره آموزشی

کلیه هزینه‌های مرتبط با دوره آموزشی شامل حق‌الزحمه، ایاب و ذهاب، محل اسکان و غذای اساتید و دست‌اندرکاران آموزشی و همچنین هزینه‌های تهیه جزوات و نرم‌افزارهای آموزشی موردنیاز، بروشورهای آموزشی و ... در ردیف قیمت پیشنهادی این بخش از خدمات پیمانکار لحاظ شده تلقی می‌گردد.



جمهوری اسلامی ایران
وزارت منابع طبیعی و صنایع معدنی
سازمان تعینات نیروی انسانی
شهرک صنعتی نکا

گل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
ش.م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

تبع: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

۱۳. پیوست سیزده: تعهدات کارفرما در تحویل محل اجرای کار، تأمین مصالح و تجهیزات و انجام کارها.

۱-۱۳. شرح کارها و تأمین مصالح و تجهیزات در تعهد کارفرما، تا مرحله پیش راه‌اندازی.

تهیه اقلام ذیل در تعهد کارفرما می باشد و پیمانکار ملزم به حمل و نصب و راه اندازی موارد بصورت کامل و آماده بهره برداری می باشد:

تهیه کلیه مصالح به عهده پیمانکار می باشد

۲-۱۳. شرح کارها و تعهدات کارفرما در مرحله راه‌اندازی (تأمین خوراک، امکاناتی مانند آب، برق، گاز و... (utility)، مواد شیمیایی و ...).

۳-۱۳. برنامه زمانی تعهدات کارفرما، موضوع بندهای ۱-۱۳ و ۲-۱۳.

۱-۱۳ و ۲-۱۳. شرح کارها و تأمین مصالح و تجهیزات در تعهد کارفرما، تا مرحله پیش راه‌اندازی و راه‌اندازی

الف) تحویل محل مورد نیاز اجرای کار، امکان استفاده قانونی و عملی از راههای دسترسی به آن و همچنین تمام حریم‌ها، اراضی اضافی مورد نیاز برای احداث تأسیسات موقت جنبی و پشتیبانی به پیمانکار، به عهده کارفرما می‌باشد.

ب) تمام هزینه‌های تحصیل اراضی، و یا مستحقات واقع در اراضی مورد نظر، به عهده کارفرماست.

ج) تأمین و تحویل انشعاب آب و برق در نقطه‌ای پیرامون محوطه تأسیسات تصفیه یا پمپاژ در صورت نیاز به عهده پیمانکار می‌باشد.

د) ارائه اطلاعات کلی نقشه‌برداری محل اجرای کار به پیمانکار، حاوی نقاط مرجع و نشانه و تأسیسات مهم واقع در آن به انضمام اطلاعات زیرزمینی و ضوابط زیست محیطی و کاربری زمین به عهده کارفرما می‌باشد.

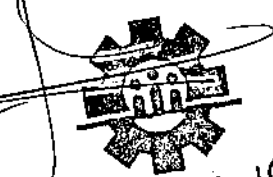
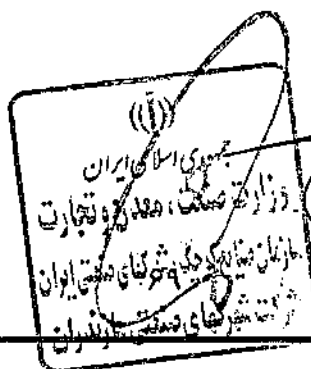
ه) تأمین کلیه مصالح و تجهیزات پروژه موضوع ردیف‌های ۱-۱۳ و ۲-۱۳ به عهده و تعهد پیمانکار می‌باشد، مگر آنچه به صراحت به ترتیب دیگری در اسناد پیمان مشخص شده باشد.

۳-۱۳- برنامه زمانی تعهدات کارفرما

هر نوع تسهیلات در تعهد کارفرما، در موعد مقرر در برنامه زمانی کلی و منطبق با برنامه زمان‌بندی تفصیلی مصوب تأمین خواهد گردید.



Handwritten signature



کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۴۰۵۸۰
ناقص و محدود

۱۴. پیوست چهارده: برنامه زمانی کلی اجرای کار.

۱-۱۴ برنامه زمانی تحویل نقشه‌ها و اسناد و مدارک مورد نیاز از سوی کارفرما.

۲-۱۴ برنامه زمانی کلی اجرای کار.

۱-۱۴ برنامه زمانی تحویل نقشه‌ها و اسناد و مدارک مورد نیاز از سوی کارفرما

دو نسخه از نقشه‌ها و اسناد و مدارک پیمان بلافاصله پس از عقد پیمان و با رعایت مفاد ماده ۷ شرایط عمومی

پیمان، در اختیار پیمانکار قرار خواهد گرفت.

۲-۱۴ برنامه زمانی کلی اجرای کار

برنامه زمان‌بندی کلی اجرای کار در اسناد می‌باشد. پیمانکار موظف است در ارائه برنامه زمان‌بندی کلی پیشنهادی

خود، کلیه فعالیت‌ها را به تفکیک هر واحد تقسیم‌بندی نموده و زمان‌های موردنیاز هر بخش به‌انضمام نیروی انسانی و

ماشین‌آلات موردنیاز عملیات موضوع پیمان را در برنامه زمان‌بندی کلی لحاظ نماید.

۳-۱۴ - برنامه زمان‌بندی تفصیلی

۱-۳-۱۴ - برنامه زمان‌بندی تفصیلی اجرای کار بایستی حداکثر ۷ روز پس از تاریخ تنفیذ پیمان و قبل از شروع

کار، منطبق با فرمت مشخص شده در این پیوست توسط پیمانکار تهیه و جهت تصویب به کارفرما ارائه گردد.

۲-۳-۱۴ - برنامه زمان‌بندی تفصیلی پیمانکار بایستی در برگزیده کلیه فعالیت‌های اجرایی موضوع پیمان بوده و

علاوه بر تفکیک هر بخش از عملیات اجرایی، به چهار زیر بخش عملیات ساختمانی (سیویل)، تجهیزات مکانیکی،

تجهیزات برقی و سیستم کنترل و ابزار دقیق و راه‌اندازی و بهره برداری دوازده از تصفیه خانه فاضلاب به همراه کلیه

تجهیزات الکترومکانیکال تقسیم‌بندی گردیده و به صورت پیشرفت فیزیکی با پارامتر زمان و پیشرفت مالی با پارامتر

ریالی نمایانگر کلیه اطلاعات و جزئیات مربوط به برنامه‌ریزی اجرای پروژه در طول مدت پیمان باشد.

۳-۳-۱۴ - پیمانکار موظف است همزمان با ارائه برنامه زمان‌بندی تفصیلی، گزارش چگونگی تخصیص نیروی

انسانی، ماشین‌آلات، مصالح و تجهیزات موردنیاز پروژه را به طور دقیق و به تفصیل به شرح ذیل ارائه نماید:

الف- نیروی انسانی

الف-۱- مدرک تحصیلی، محل تحصیل و زمان اخذ مدارک

الف-۲- رزومه کاری

الف-۳- تخصص

الف-۴- تعداد عوامل

الف-۵- ساعات کار روزانه

ب- ماشین‌آلات

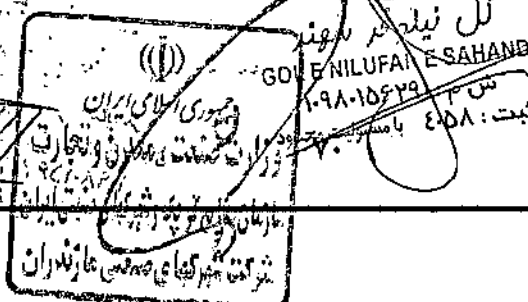
ب-۱- نوع ماشین‌آلات

ب-۲- مارک و مدل ماشین‌آلات

ب-۳- قدرت و ظرفیت هر دستگاه

ب-۴- تعداد هر دستگاه

ب-۵- ساعات کار روزانه



ب-۶- نوع مالکیت ماشین آلات (در تملک یا استیجاری)

ج- مصالح و تجهیزات

پیمانکار موظف است نوع و میزان مصالح و تجهیزات مورد نیاز هر ردیف از عملیات پیش بینی شده در برنامه زمان بندی تفصیلی را به همراه مشخصات محل تأمین و انبارش موقت تهیه و به کارفرما ارائه نماید.

۱۴-۳-۴- برنامه زمان بندی تفصیلی پیمانکار بایستی با استفاده از نرم افزارهای تخصصی کنترل پروژه نظیر Primavera, Ms. Project و یا مشابه آن بر روی کاغذ قطع A1، تمام رنگی و در ۵ نسخه و فایل کامپیوتری بر روی لوح فشرده ارائه گردد.

۱۴-۳-۵- در صورت وجود اشکال در برنامه زمان بندی تفصیلی ارائه شده توسط پیمانکار، نظرات مشاور کارفرما یا کارفرما به پیمانکار ابلاغ گردیده و پیمانکار موظف است برنامه زمان بندی اصلاح شده را به تعداد نسخ اشاره شده تهیه و پس از مهر و امضاء تسلیم کارفرما نماید.

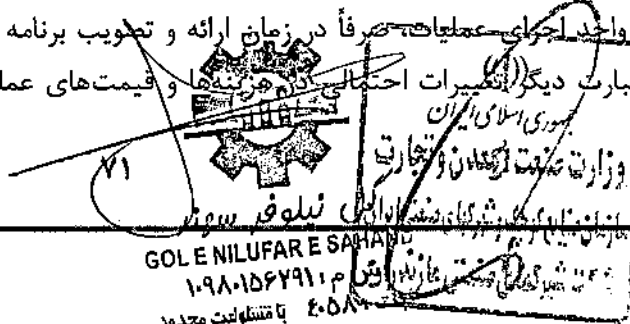
۱۴-۳-۶- برنامه زمان بندی تفصیلی ارائه شده توسط پیمانکار بایستی کلیه آیتمها و بخشهای عملیات اجرایی موضوع پیمان را در برداشته باشد. در برنامه ریالی که متناسب با برنامه زمان بندی و بر اساس هزینههای عملیات اجرایی توسط پیمانکار ارائه و پیشنهاد می گردد، همچنین بایستی کلیه بخشهای عملیات اجرایی بر اساس ساختار تجزیه عملیات اجرایی (W.B.S) به زیربخشها و فعالیتهای زیرمجموعه تقسیم و درصد هر یک از ریز آیتمها نسبت به آیتم اصلی بر حسب هزینه عملیات اجرایی همان واحد به تفکیک ارائه گردد به گونه ای که هر یک از واحدهای ارائه شده در برنامه، علاوه بر آن که خود بر حسب پیشنهاد مالی ارائه شده توسط پیمانکار که در زمان تکمیل و ارائه اسناد مناقصه تحویل گردیده است به صورت درصدی از هزینه عملیات اجرایی کل پروژه مشخص گردیده است، زیربخشهای همان واحد نیز بر اساس نسبت آنالیز قیمت و هزینه عملیات اجرایی همان زیربخش به هزینه عملیات اجرایی واحد مربوطه تعیین و در محلی که به همین منظور با شناسه "درصد پیشرفت ریالی جزء" مشخص می گردد، توسط پیمانکار درج و ارائه می گردد. "ستون درصد پیشرفت ریالی کل" در خصوص واحدها به صورت درصدی از پیشرفت ریالی کل پروژه و در خصوص زیربخشهای واحد نیز بر اساس درصد پیشرفت ریالی جزء به نسبت درصد پیشرفت ریالی کل محاسبه و در برنامه ارائه می گردد. همچنین پیمانکار متعهد و معترف می گردد، برنامه پیشرفت ریالی که به طریق فوق تهیه و ارائه می گردد پس از تأیید مشاور یا نماینده قانونی کارفرما، ملاک تأیید و تصویب صورت وضعیتهای موقت قرار خواهد گرفت و کلیه محاسبات مبالغ ریالی پرداختها در صورت وضعیت و نیز ارائه برنامههای پیشرفت کار ریالی پروژه بر این اساس صورت می پذیرد.

۱۴-۳-۷- در برنامه پیشرفت ریالی ارائه شده مشابه برنامه پیشرفت فیزیکی، زمان مورد نیاز هر فعالیت مشخص و به تفکیک ارائه می گردد به گونه ای که در هر زمان میزان اعتبار ریالی مورد نیاز تا تکمیل پروژه و اعتبار مورد نیاز تا همان مرحله در بخشهای مختلف سیویل، الکتریکی و مکانیکال، مشخص و قابل تعیین باشد.

۱۴-۳-۸- گزارشهای پیشرفت ریالی، بر اساس گزارشهای پیشرفت فیزیکی و در همان دورههای زمانی توسط پیمانکار ارائه و به روزرسانی می گردد.

۱۴-۳-۹- در برنامه پیشرفت ریالی ارائه شده، قیمتهای ارائه شده واحدها توسط پیمانکار و

قیمتهای واحد اجرای عملیات، صرفاً در زمان ارائه و تصویب برنامه پیشرفت ریالی در تعیین درصدها منظور خواهد گردید. به عبارت دیگر تغییرات احتمالی در هزینهها و قیمتهای عملیات اجرایی، تورم سالانه یا تغییر قیمت خرید،



حمل و نصب تجهیزات و مصالح یا ماشین‌آلات و ... در به‌روزرسانی برنامه موردنظر در آنچه که به‌عنوان ملاک پرداخت صورت‌وضعیت تأیید و تصویب گردیده استفاده لحاظ نخواهد گردید.

۱۴-۳-۱۰- پیمانکار موظف است به‌هنگام ارائه گزارش‌های ماهیانه، فصلی و سالیانه، ضمن ارائه فرمت‌های موردنظر، گزارش تفصیلی بخش مالی و اقتصادی را نیز به‌تفصیل ارائه نماید. در این گزارش بایستی هزینه‌های عملیات اجرایی واقعی (تحقق‌یافته) هر واحد و زیربخش‌های آن تا زمان مورد نظر بر اساس تفکیک هزینه‌های نیروی انسانی، ماشین‌آلات و مصالح و تجهیزات به‌صورت جداگانه و مشابه شرحی که در همین پیوست درخصوص نحوه ارائه آنالیز آیتم‌های مورد اشاره درج گردید محاسبه و ارائه گردد. میزان انحراف از برنامه ریالی، دلایل و پیشنهادات احتمالی پیمانکار مرتبط با پیشرفت ریالی پروژه و همچنین میزان اعتبار ریالی مورد نیاز طی دوره‌های آتی (ماهیانه، فصلی و سالیانه) بر اساس برنامه پیشرفت فیزیکی و ریالی به‌روزشده در همان روز نیز بایستی توسط پیمانکار پیش‌بینی، در گزارش مذکور درج و ارائه گردد.

۱۴-۳-۱۱- گزارش و برنامه‌های زمان‌بندی پیشرفت ریالی پروژه نیز همانند برنامه‌های پیشرفت فیزیکی و گزارش‌های مربوطه بایستی در فرمت‌های جداگانه (سیویل، الکتریکال و مکانیکال) و نیز فرمت کامل (کل عملیات موضوع پیمان) تهیه و ارائه گردد.

۱۴-۳-۱۲- در ارائه ساختار ریز عملیات اجرایی واحدها بایستی دقت لازم و کافی توسط پیمانکار در زمان ارائه برنامه‌های فیزیکی و ریالی اولیه که جهت تأیید و تصویب نهایی به مشاور کارفرما ارائه می‌گردد صورت پذیرد. مسئولیت هرگونه ابهام، تکرار موارد یا هم‌پوشانی آیتم‌ها یا عدم ارائه اطلاعات دقیق و صحت اطلاعات براساس نتایج حاصل از آنالیز (به‌خصوص در بخش ریالی و مالی) برعهده پیمانکار خواهد بود.

درخصوص موارد فوق، مشاور کارفرما آنچه را که براساس تفسیر و نظر خود قابل قبول می‌داند به پیمانکار اعلام و پس از ارسال مدارک، توجیحات و دلایل پیمانکار نتایج حاصل از جمع‌بندی مذکور را ملاک عمل نهایی قرار خواهد داد. پیمانکار بدین ترتیب حق هرگونه ادعا یا اعتراضی را در این خصوص در آینده خود سلب می‌نماید.

۱۴-۳-۱۳- در ارائه برنامه‌های زمانی پیشرفت فیزیکی و ریالی پروژه بخش‌هایی تحت‌عنوان تجهیز و برچیدن کارگاه (به صورت جداگانه و به تفکیک)، عملیات اجرایی موضوع پیمان (به تفکیک واحدها) دوره بهره‌برداری آزمایشی، آموزش، عملیات تکمیلی و ... و بخشی تحت‌عنوان عملیات اجرایی پیش‌بینی نشده با زمان موردنیاز به تشخیص پیمانکار درج می‌گردد در تفکیک هزینه‌های درصدی عملیات اجرایی نیز بخشی از هزینه متناسب با نوع و ماهیت سازه یا تجهیزات به‌تشخیص و پیشنهاد پیمانکار به‌عنوان عملیات تکمیلی و پیش‌بینی نشده اختصاص می‌یابد.

۱۴-۳-۱۴- در صورت خاتمه یا فسخ پیمان به هر ترتیب، جهت محاسبه فصل مشترک و تسویه حساب مالی قطعی پروژه مشاور کارفرما می‌تواند نسبت به تأیید ریالی کارهای انجام شده و تأیید صورت‌وضعیت قطعی بر اساس درصدهای مصوب ریز فعالیت‌های مورد اشاره در برنامه پیشرفت ریالی مربوطه یا آنالیز هزینه‌های عملیات اجرایی انجام شده یا باقی‌مانده براساس شرایط مندرج در بخش پیوست سوم در اسناد حاضر اقدام نماید و بنابه تشخیص خود هر یک را ملاک عمل قرار دهد. به عبارت دیگر درصدهای تحقق‌یافته واحدهای تکمیل‌نشده در زمان مذکور، براساس آیتم‌های ریز ارائه شده همان واحد و مقدار تکمیل‌شده آن یا براساس آنالیز قیمت آیتم موردنظر و برآورد ریالی آن در شرایطی که در پیوست سوم اشاره گردیده محاسبه و به پیمانکار پرداخت می‌گردد.



جمهوری اسلامی ایران
وزارت نیرو
سازمان برنامه و بودجه

کل نیلوفر سوندا
SOLEY LUFAR E SHAND
ش م: ۱۰۹۸۰۱۸۶۱۹۱

۱۵- پیوست پانزدهم: فهرست فروشندگان و پیمانکاران دست دوم

(LIST OF VENDORS & SUBCONTRACTORS)

الف) پیمانکار موظف است کلیه مصالح و تجهیزات پروژه را براساس مشخصات فنی مندرج در اسناد و مدارک پیمان خریداری نماید. تمامی مصالح و تجهیزات مورد نیاز پروژه توسط پیمانکار و براساس مشخصات فنی، مارک، مدل، کشور سازنده، ابعاد، شکل ظاهری، وزن و سایر جزئیات مورد لزوم از فروشندگان مورد تأیید کارفرما وفق ماده ۳۳ شرایط عمومی پیمان خریداری خواهد گردید.

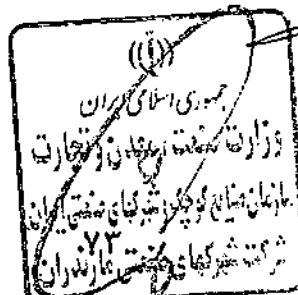
ب) پیمانکار موظف است قبل از اقدام به خرید مصالح و تجهیزات و یا انتخاب پیمانکار دست دوم، هماهنگی های لازم را در خصوص اخذ تأییدیه کارفرما و مشاور کارفرما معمول نماید.

ج) تأیید فروشندگان مصالح و تجهیزات و پیمانکاران دست دوم عملیات ساختمان و نصب، از سوی کارفرما، به هیچ وجه رافع مسئولیت های پیمانکار نبوده و هیچگونه ارتباط قراردادی بین کارفرما و پیمانکاران دست دوم و فروشندگان مصالح و تجهیزات وجود ندارد.

د) کلیه مسئولیت های کارها و خدمات انجام شده توسط پیمانکاران دست دوم و سایر طرف های پیمان با پیمانکار، به عهده پیمانکار می باشد.



Handwritten signature in black ink.



جدول ۱۵-۱- لیست سازندگان (وندور لیست) تجهیزات مکانیکال و الکترومکانیکال (Mechanical Vendor list)

| ردیف | نام تجهیز | مارک و سازنده | | | |
|------|------------------------------|----------------------------|------------------|------------------|---|
| | | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ |
| ۱ | پمپ گریز از مرکز | پمپیران | نوید سهند | برکه | |
| ۲ | پمپ مستغرق فاضلابی | نوید سهند | اسپیکو | رایان | |
| ۳ | پمپ کف کش | فدک پمپ | نوید سهند | | |
| ۴ | بلوئر روتس ایرانی | صنایع آب و عمران | | | |
| ۵ | الکترو موتور | موتوزن | جمکو | گاماگ | |
| ۶ | مولتی دیسک اسکرو پرس | پالایش سبز آناهیتا | ابنیه پایدار سبز | تجهیز صنعت باران | |
| ۷ | پمپ سیستم تزریق مواد شیمیایی | خلوص آب روزانه | اکسیر تجارت | صاف آب ایران | |
| ۸ | میکسر مستغرق | مشهد پمپ | فراپ زیست فراز | زیست نگار | |
| ۹ | کلیه شیر آلات | میراب | مکانیک آب | هفتم تیر | |
| ۱۰ | لوله های پلی اتیلن | بسپار پلاستیک خلیج فارس | قدیر لوله | قدر اتصال | |
| ۱۱ | دریچه های کشویی استیل | پویا تجهیز پارس | اسپیناس | پالاب صنعت محیط | |
| ۱۲ | پکیج تنظیم pH | پالاب صنعت محیط | شرکت دراپ | آردا زیست | |
| ۱۳ | پکینگ مدیا | پلاست پویش | پاک زیست فرآیند | ابنیه پایدار سبز | |
| ۱۴ | فیلتر پرس | ابتکار توس | قالب صنعت زنجان | روشن سحاب | |
| ۱۵ | دیفیوزر ایرانی | تجهیز و فناوری کاوایان | پاکان قطره | فراز تصفیه | |
| ۱۶ | پمپ تزریق مواد شیمیایی | ایریک | سالم آب | جسکو | |
| ۱۷ | تجهیزات ابزار دقیق | رایتک پویا | آوند انرژی | بیرتک | |
| ۱۸ | پل لجنروب و کفابرو | پویا تجهیز پارس | پالاب صنعت محیط | گروه مهندسی کویر | |
| ۱۹ | آشغالگیر مکانیکی | تجهیز صنعت باران | پالاب صنعت محیط | پویا تجهیز پارس | |
| ۲۰ | میکسرهای سطحی | پویا تجهیز پارس | گروه صنعتی هفت | تجهیز صنعت باران | |
| ۲۱ | شیر تلسکپی | پویا تجهیز پارس | گروه صنعتی هفت | تجهیز صنعت باران | |
| ۲۲ | آشغالگیر دستی | پویا تجهیز پارس | گروه صنعتی هفت | تجهیز صنعت باران | |

اسناد مناقصه طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا

بخش پنجم: موافقتنامه، پیوست و شرایط عمومی پیمان

موافقت نامه پیمان های PC - پیوستها

| ردیف | نام تجهیز | مارک و سازنده | | | |
|------|------------------------------|------------------|------------------|--------------------|------------|
| | | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ |
| ۲۳ | فیلتر شنی تحت فشار | گروه صنعتی هفت | گروه صنعتی کوپر | پویا تجهیز پارس | زاد آب |
| ۲۴ | فیلتر شنی دینامیک (خودشستشو) | تجهیز صنعت باران | پالاب صنعت محیط | صافی گستر ایرانیان | فراز تصفیه |
| ۲۵ | جرتقیل | تلفر | آر تیستون صنعت | پیلان | کیتو |
| ۲۶ | کلاسیفایر | پویا تجهیز پارس | گروه صنعتی هفت | پالاب صنعت محیط | |
| ۲۷ | کنتور الکترومغناطیسی | ایران مدار | آبسنج | اصاب | |
| ۲۸ | فاین اسکرین (گرو یا روتاری) | پالاب صنعت محیط | تجهیز صنعت باران | پویا تجهیز پارس | |
| ۲۹ | نوار نقاله | پالاب صنعت محیط | پویا تجهیز پارس | گروه صنعتی کوپر | |

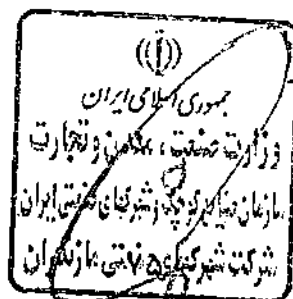
تذکره: ستون ها (آلترناتیوهای) ۱ و ۲ و ۳ به ترتیب اولویت می باشد.

توجه:

- ۱- صحت تطابق لوازم و تجهیزات تهیه شده توسط پیمانکار با مارک های عنوان شده بر اساس لیست سازندگان به عهده پیمانکار بوده و می بایست به تایید مشاور طرح و کارفرما برسد.
- ۲- چنانچه تجهیزاتی در طرح باشد که در این لیست وجود نداشته باشد، بایستی سازنده آن، به تایید کارفرما و مهندسین مشاور رسانده شود.



Handwritten signature and stamp of the Ministry of Energy and Water Resources.



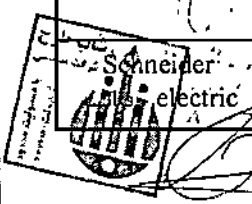

 گل نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 تلو م: ۰۹۸-۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

جدول ۱۵-۲- لیست سازندگان (وندور لیست) تجهیزات برق و ابزار دقیق (Electrical Vendor list)

| ردیف | نام تجهیز | مارک و سازنده | | |
|------|--|--|---------------------|--|
| | | ۱ | ۲ | ۳ |
| ۱ | تجهیزات سیستم روشنایی (کلیدها و پریزهای برق، تلفن، شبکه، آنتن تلویزیون) | البرز | دلند | گروه روشنایی نورانه |
| ۲ | چراغهای روشنایی (لامپهای فلورسنت، کم مصرف، کامپکت، رشته‌ای، مثال هالید، جیوه‌ای، بخار سدیم، LED) | مازی نور | آرم | جهان نور |
| ۳ | پایه چراغهای روشنایی | گل نور | تولید و ملزومات برق | آرم |
| ۴ | دتکتور گاز، دود و حرارت | برندهای معتبر ایرانی (مورد تائید کارفرما و دستگاه نظارت) | زیتکس | تسلا |
| ۵ | کنتاکتورهای خشک فشار ضعیف | پارس فانال | الکتروکاوه | Siemens - آلمان |
| ۶ | رله های بی متال (کنترل بار موتورها MPCB) | شیوالمواج | برنا الکترونیک | Siemens - آلمان |
| ۷ | رله های کمکی (شیشه‌ای) | پارس فانال | Finder - ایتالیا | Omron - ژاپن و مشابه ایرانی |
| ۸ | رله کنترل فاز | برنا الکترونیک | شیوالمواج | Omron - ژاپن و مشابه ایرانی |
| ۹ | تایمرها (رله های زمانی) | برنا الکترونیک | شیوالمواج | Omron - ژاپن و مشابه ایرانی |
| ۱۰ | کلیدهای حفاظت جان RCCBO (RCBO) | دناالکترونیک | کاوه | Schneider electric - فرانسه |
| ۱۱ | کلید - فیوز | پیجاز الکترونیک | زاویر | Linder - آلمان |
| ۱۲ | کلید اندازه گیری سطح | برنا الکترونیک | شیوالمواج | میکرومکس |
| ۱۳ | کلید اندازه گیری فشار | برندهای معتبر ایرانی (مورد تائید کارفرما و دستگاه نظارت) | E&H - آلمان | Schneider electric - فرانسه و مشابه ایرانی |
| ۱۴ | فیوز چاقویی (HRC) و فیوزهای سیلندری | پیجاز الکترونیک | زاویر | ABB - سوئد و فنلاند |
| ۱۵ | فیوز فشنگی | پیجاز الکترونیک | زاویر | Siemens - آلمان |
| ۱۶ | کلیدهای استارت - استپ | پارس فانال | رعد | ETI - اسلوانی |

کلیه نیلوفر سهند
۷۶ GOLE NILUFAR E SAHAND
ش. م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

تلفن: ۰۵۸۸ - ۰۲۱



تجهیزات برق
الکتروالفا

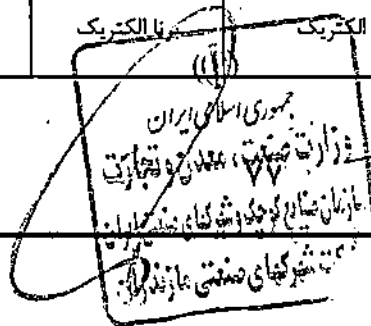
وزارت راه و ترابری
سازمان نیلوفر سهند

اسناد مناقصه طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا

بخش پنجم: موافقتنامه، پست و شرایط عمومی پیمان

موافقت نامه پیمان های PC - بیوستها

| ردیف | نام تجهیز | مارک و سازنده | | | |
|------|---|--|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ |
| ۱۷ | کلیدهای گردان تابلویی | توان ره صنعت - ایران | کاوه | Bremas - ایتالیا | ABB - سوئد و فنلاند |
| ۱۸ | کلیدهای اتوماتیک مینیاتوری | پارس فانال | F&G - ایران | دناالکترونیک | کاوه |
| ۱۹ | کلیدهای حفاظت موتوری (MPCB) | پارس فانال | کاوه | Schneider electric - فرانسه | ISKRA - اسلووونی |
| ۲۰ | کلیدهای اتوماتیک کمپکت ثابت | پارس فانال | کاوه | شیل ایران | Schneider electric - فرانسه |
| ۲۱ | کلیدهای اتوماتیک کمپکت کشویی | پارس فانال | کاوه | Schneider electric - فرانسه | ABB - ایتالیا |
| ۲۲ | کلیدهای اتوماتیک هوایی ثابت | پارس فانال | کاوه | Schneider electric - فرانسه | Siemens - آلمان |
| ۲۳ | کلیدهای اتوماتیک هوایی کشویی | پارس فانال | کاوه | Schneider electric - فرانسه | Siemens - آلمان |
| ۲۴ | لامپ های سیگنال | پارس فانال | رعد | شیل ایران | Schneider electric - فرانسه |
| ۲۵ | دستگاه رگولاتور خازنی | فراکو | پارس فانال | PKC | لیفاسا صنعت |
| ۲۶ | خازن صنعتی | فراکو | پارس فانال | صبا خازن - ایران | پارس کاپاسیتور - ایران |
| ۲۷ | درایورهای الکتروموتورهای القایی (VSD) | برندهای معتبر ایرانی (مورد تایید کارفرما و دستگاه نظارت) | ABB - آلمان | Emotron - سوئد | Schneider electric - فرانسه |
| ۲۸ | راه اندازهای نرم الکتروموتورها (SOFT STARTER) | آراز (ARAZ) | سایر برندهای معتبر ایرانی | Schneider electric - فرانسه | Siemens - آلمان |
| ۲۹ | اندازه گیر انرژی (POWER METER) | برنا الکترونیک | شیوالمواج | مشهد تدبیر - ایران | Schneider electric - فرانسه |
| ۳۰ | دستگاههای اندازه گیری تابلویی (آمپر متر، ولت متر، کسینوس فی متر، مولتی متر) | برنا الکترونیک | شیوالمواج | مشهد تدبیر - ایران | Schneider electric - فرانسه |
| ۳۱ | ساعت کارکرد الکتروموتور | برنا الکترونیک | شیوالمواج | THEBEN - آلمان | ISKRA - اسلووونی |
| ۳۲ | ترانسهای رله نشتی جریان | مگ الکترونیک | برنا الکترونیک | | |
| ۳۳ | رله نشتی جریان مربوطه | مگ الکترونیک | برنا الکترونیک | | |



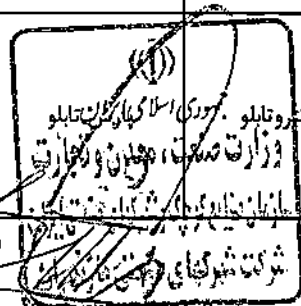
گول نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR E SARE
 ن م : ۱۰۶۲۹۱-۰۹۸۸
 ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

اسناد مناقصه طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا

بخش پنجم: موافقتنامه، پیوست و شرایط عمومی پیمان

موافقتنامه پیمان‌های PC - پیوستها

| ردیف | نام تجهیز | مارک و سازنده | | |
|------|---|-----------------------|---------------------|-----------------------------|
| | | ۱ | ۲ | ۳ |
| ۳۴ | ترانسهای جریان فشار ضعیف | مگ الکتریک | نیرو ترانس | ABB - آلمان |
| ۳۵ | ترانسفورماتور فشار متوسط | ایران ترانسفو - ایران | سیمکو - ایران | سیمیا - ایران |
| ۳۶ | ترمینال ریلی | رعد - ایران | ABB - آلمان | Legrand - فرانسه |
| ۳۷ | کابلشو | شاهین | پارچین | |
| ۳۸ | سر کابل و مفصل | پارس مفصل ایران | دانش اتصال کابل | نیرو گستر یکتا |
| ۳۹ | سینی و نردبان کابل و لوله‌های فولادی | خاورنو - ایران | متصوریان - ایران | ساتها - ایران |
| ۴۰ | سیستم اتصال زمین و صاعقه‌گیر (میله ارت، پودر جوش، اتصالات) | پتونیا | اسپاک | کاهنگان مهر |
| ۴۱ | مس | باهتر | | |
| ۴۲ | کابل‌های فشار ضعیف ضد آب برای الکترومپمپهای مستغرق نوع SWR | سیمند کابل | افشارنژاد خراسان | کابل همدان - ایران |
| ۴۳ | کابل‌های فشار ضعیف (0.6/1KV) | سیمند کابل | کابل متال | سیم و کابل مشهد |
| ۴۴ | کابل‌های کنترل و ابزار دقیق | کابل متال | سیم و کابل مشهد | کابل سیمیا |
| ۴۵ | رله حفاظت موتوری (MPR) | شیوا امواج | برنا الکترونیک | Schneider electric - فرانسه |
| ۴۶ | مقره فشار ضعیف و فشار متوسط | پارس فیوز | مقره سازی | صدف گستر زنجان |
| ۴۷ | تابلوه‌های فشار ضعیف (اسکلت و مونتاژ و وایرینگ تجهیزات الکتریکی) | تابش تابلو | الکتروتابلو | ایران سونیج - ایران |
| ۴۸ | انواع دیژنکتور، سکسیونر ساده و سکسیونر قابل قطع زیر بار فشار متوسط | پارس سونیج - ایران | ایران سونیج - ایران | Siemens - آلمان |
| ۴۹ | تابلو برق چنج اور تمام اتوماتیک برق شهر و دیزل ژنراتور (کنتاکتورها 250A کلید اتوماتیک 250A و سایر متعلقات مربوطه) | | | |



کل نیلوفر سهاند
 ۷۵۵ LE NILUFAR E SAHAND
 نش م: ۰۹۸-۱۵۶۲۹۱

تلفن: ۰۹۸-۱۵۶۲۹۱

| ردیف | نام تجهیز | مارک و سازنده | | |
|------|---|---|-----------------------------|-----------------|
| | | ۱ | ۲ | ۳ |
| ۵۰ | الکتروموتور فشار ضعیف و فشار متوسط | VEM PARS - ایران | ELIN MOTOR - ایران | |
| ۵۱ | فشار سنج نوع خازنی - سرامیکی و نوع بوردنی و کلید فشار | برندهای معتبر ایرانی (مورد تایید کارفرما و دستگاه نظارت) | E&H - آلمان | Wika - آلمان |
| ۵۲ | نمایشگر فشار نوع عقربه‌ای و سوئیچ اختلاف فشار | برندهای معتبر ایرانی (مورد تایید کارفرما و دستگاه نظارت) | Siemens - آلمان | ABB - آلمان |
| ۵۳ | سطح سنج و اختلاف سطح سنج نوع اوتراسونیک | برندهای معتبر ایرانی (مورد تایید کارفرما و دستگاه نظارت) | E&H - آلمان | VEGA - آلمان |
| ۵۴ | دبی سنج | برندهای معتبر ایرانی (مورد تایید کارفرما و دستگاه نظارت) | E&H - آلمان | KROHNE - آلمان |
| ۵۵ | سوئیچ حدی | برندهای معتبر ایرانی (مورد تایید کارفرما و دستگاه نظارت) | Schneider electric - فرانسه | Pepperl - آلمان |
| ۵۶ | عملگرهای برقی | برندهای معتبر ایرانی (مورد تایید کارفرما و دستگاه نظارت) | AUMA | GREATORK |
| ۵۷ | سنسورهای PH- DO- ORP - MLSS- TEMPERATURE | برندهای معتبر ایرانی (مورد تایید کارفرما و دستگاه نظارت) | E&H - آلمان | WTW - آلمان |
| ۵۸ | اندازه گیری کلر باقی مانده | برندهای معتبر ایرانی (مورد تایید کارفرما و دستگاه نظارت) | ALDOSE - آلمان | JESCO - آلمان |

تذکر: ستون‌ها (آلترناتیوهای) ۱ و ۲ و ۳ به ترتیب اولویت می باشد.

توجه:

۱- صحت تطابق لوازم و تجهیزات تهیه شده توسط پیمانکار با مارک های عنوان شده بر اساس لیست سازندگان به عهده

پیمانکار بوده و می بایست به تایید مشاور طرح و کارفرما برسد.

۲- چنانچه تجهیزاتی در طرح باشد که در این لیست وجود نداشته باشد، بایستی سازنده آن، به تایید کارفرما و مهندسین

مشاور رسانده شود.



رئیس طرح
مهندس

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان صنایع کوچک و شهرک های صنعتی ایران
شماره ثبت: ۱۰۹۸۰۱۰
پست معدود

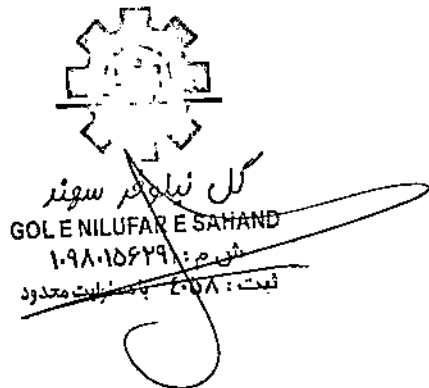
مشاور
کل نیلوفر سهند
SOLE NILUFAR E SAHAND
شماره ثبت: ۱۰۹۸۰۱۰
پست معدود

موافقتنامه پیمانهای PC - پیوستها

۳- در خصوص تامین کلیه تجهیزات، اولویت خرید مطابق با مشخصات فنی مندرج در پیمان مربوطه به تولیدکنندگان و کارخانجات سازنده داخلی بوده که می بایست در سامانه توانمندیها و اعلام نیازهای ایران (توانیران) موجود و به تأیید برسد و در غیر اینصورت می بایست مطابق وندور لیست سازندگان خارجی دارای نمایندگی معتبر و مجاز در داخل کشور توسط پیمانکار و با هماهنگی و تأیید کارفرما و دستگاه نظارت تهیه گردد. برندهای معتبر ایرانی می بایست پس از تأیید در سامانه توانیران به تأیید کارفرما و دستگاه نظارت نیز برسد.

۴- پیمانکار می بایست قبل از تهیه تجهیزات با ارائه کلیه کاتالوگها تأیید دستگاه نظارت را داشته باشد.

۵- کلیه تجهیزات برقی و مکانیکی باید دارای تأییدیه استاندارد ملی ایران و نیز حداقل یکسال گارانتی تعویض باشند. در شرایط کیفی یکسان، اولویت خرید با تجهیزات دارای مدت گارانتی تعویض بیشتر می باشد.



۱۶- پیوست شانزده: لیسانس و شرایط واگذاری حق لیسانس. (در موارد خاصی که دانش فنی برخی کارها و یا تجهیزات تحت لیسانس باشد)

- استفاده از حقوق ثبت شده مورد نیاز اجرای کار، در این پیمان پیش‌بینی نگردیده است. در صورت نیاز وفق مفاد ماده ۹ شرایط عمومی پیمان عمل خواهد گردید.

۱۷- پیوست هفده: اقلامی از کارها، خدمات، تأمین مصالح و تجهیزات، که از محل مبالغ مشروط (PROVISIONAL SUM) به‌وسیله پیمانکار تأمین می‌شود.

در صورتی بنا به دستور کارفرما در حین عملیات ساختمان و نصب، انجام کار، خدمات یا خرید مصالح و تجهیزاتی از پیمانکار درخواست گردد، پیمانکار موظف به انجام کار، خدمات یا خرید مصالح و تجهیزات بوده که از محل مبالغ مشروط و به روش اشاره شده در ماده ۵۴-۳ شرایط عمومی و ماده ۵۴-۲-۳ شرایط خصوصی پیمان پرداخت خواهد گردید.

۱۸- پیوست هجده: اسناد و مدارک فنی

۱-۱۸ کدها و استانداردها

۲-۱۸ مشخصات فنی

۳-۱۸ نقشه‌ها و سایر اسناد فنی پیمان

۴-۱۸ اسناد و مدارک فنی که در طول اجرای کار به وسیله کارفرما تهیه و به پیمانکار ابلاغ می‌شود.

۵-۱۸ اسناد و مدارک فنی که در طول اجرای کار به وسیله پیمانکار تهیه و به تصویب یا اطلاع کارفرما

می‌رسد.

۶-۱۸ شمار نسخه و زبان مدارک فنی

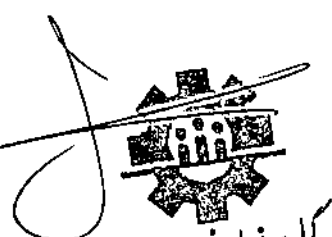
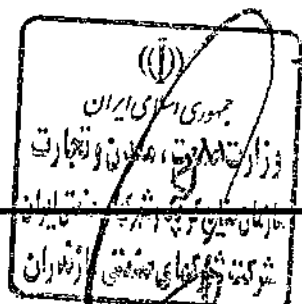
۷-۱۸ فهرست برنامه‌های کامپیوتری مورد نظر کارفرما

۱-۱۸ الی ۳-۱۸ کدها و استانداردها، مشخصات فنی، نقشه‌های اجرایی و سایر اسناد فنی پیمان، در بخش‌های مختلف اسناد لحاظ گردیده است.

۴-۱۸ الی ۷-۱۸ اسناد و مدارک فنی مورد نیاز اجرای کار، شمار نسخ و زبان مدارک فنی به ترتیب اشاره شده در بخش‌های مختلف اسناد می‌باشد.



Handwritten signature



کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره ۱۰۶۷۹۱-۰۹۸۰
تلفن: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

موافقت نامه پیمان های PC - پیوستها

۱۹. پیوست فزوده: مراکز بارگیری و تخلیه، حمل مصالح و تجهیزات، نحوه ارزش یابی محموله، و مشخصات بسته بندی.

۱-۱۹- بارگیری و حمل مصالح و تجهیزاتی که بنا به سفارش پیمانکار، به وسیله سازندگان مورد تأیید کارفرما ساخته می شوند، تنها پس از بررسی مدارک بازرسی ساخت و کنترل نهایی و صدور مجوز حمل توسط بازرس فنی یا مشاور کارفرما، مجاز است.

۱۹-۲- نحوه ارزشیابی محموله بر اساس مندرجات ماده ۵۱ شرایط عمومی پیمان و سایر مفاد مرتبط مندرج در اسناد پیمان می باشد.

۱۹-۳- مشخصات بسته بندی و علامت گذاری بسته ها به شرح زیر می باشد:

۱۹-۳-۱- بسته بندی

پیمانکار موظف است کلیه وسایل موضوع این پیمان را برای حمل با رعایت استانداردهای بین المللی به تفکیک نوع کالا بسته بندی و با در نظر گرفتن کیفیت و حساسیت قطعات آسیب پذیر به صورتی بسته بندی نماید که از هرگونه آسیب و خرابی ضمن حمل و انبارداری مصون باشد. پیمانکار بایستی نظرات کارفرما و مقررات خاص شرکت های حمل و نقل ذیربط جهت اطمینان از حمل سالم را مراعات نماید.

پیمانکار مسئول کلیه خسارات ناشی از طرز بسته بندی غیر صحیح کالا و غیره برای حمل خواهد بود و کلیه مصالح و وسائل باید به قسمی بسته بندی شود که با مقررات حمل و با نوع وسیله حمل تطبیق نماید.

نحوه بسته بندی باید به گونه ای باشد که تا زمان مناسب دوام یابد. فروشنده باید آدرس صحیح نام کامل خریدار و سایر اطلاعات مربوط را طبق فرم مورد نظر کارفرما روی هر بسته درج نماید مسئولیت هرگونه عیب و نقص حاصله در تجهیزات از لحاظ کمیت و کیفیت که ناشی از عوامل فیزیکی خارجی در زمان نگهداری در محل انبار کارفرما باشد به عهده پیمانکار است.

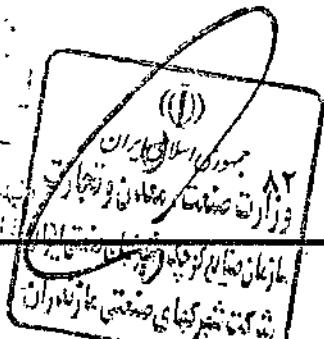
پیمانکار تعهد می نماید کلیه اجناس باستثنای لوله ها را در بسته چوبی محکم و یا کانتینر که مقاوم در مقابل نفوذ آب باشد بسته بندی نماید.

جدول فواصل حمل مصالح مصرفی

| ردیف | نوع مصالح | محل تامین | فاصله حمل (km) |
|------|-----------------|-----------|----------------|
| ۱ | سیمان | - | ۱۰۰ |
| ۲ | فولاد | - | ۲۵۰ |
| ۳ | شن و ماسه | - | ۵۰ |
| ۴ | آسفالت | - | ۳۰ |
| ۵ | اساس و زیر اساس | - | ۲۰ |



Handwritten signature and stamp of the Ministry of Energy and Water Resources.



Handwritten signature and stamp of Gole Nilufare Sahand, with contact information: ۱۰۹۸۰۱۵۶۳۹۱, ۴۰۵۸.

۱۹-۳-۲- علامت‌گذاری بسته‌ها

در گوشه‌ها متقابل هر یک از صندوق‌ها و بطور کلی هر محموله باید به رنگ قرمز به شکل مثلث با رنگ بادوامی رنگ شده و بطور صحیح و خوانا روی آنها اطلاعات زیر نوشته شود.

کشور جمهوری اسلامی ایران

نام کارفرما

علامت اختیاری کارفرما

شماره قرارداد نام قرارداد

شماره محموله

نام کشور مبدأ

مقصد شماره اعتبار اسنادی

وزن خالص کیلوگرم

وزن ناخالص کیلوگرم

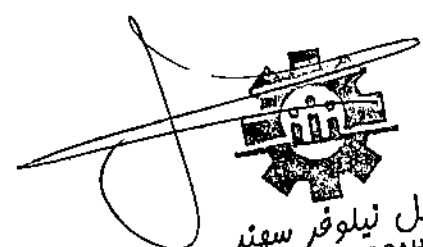
ابعاد محموله (با واحدهای متریک)

۱۹-۳-۳- مسئولیت تخلف از بسته‌بندی صحیح

هرگاه در اثر تخلف پیمانکار و یا هرگونه قصور او در بسته‌بندی یا مشخص کردن صندوق‌ها و یا بسته‌ها طبق شرایط گفته شده هزینه اضافی یا خساراتی به کارفرما تحمیل گردد پیمانکار مسئول پرداخت آنها خواهد بود.



Handwritten signature



کگل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
تلفن: ۰۹۸۰۱۵۶۱۱۱
ثبت: ۸۰۱۸۸۰۰ با مسئولیت محدود

۲۰. پيوست بيست : نحوه گردش كارها.

الف) پيمانكار موظف به ارائه چارت سازماني خود در دوره ساختمان و نصب بوده به گونه اي كه در چارت مذكور ضمن معرفي مدير عامل، نماينده پيمانكار، رئيس كارگاه و جايگزين وي، مسئول كنترل پروژه و كارشناسان داراي تخصص در زمينه هاي آب، مكانيك، برق و نحوه ارتباط فعاليت هر يك با ديگري مشخص باشد. شروع كار و انجام تعهدات موضوع پيمان پيمانكار منوط به ارائه چارت مذكور و اخذ تصويب به آن توسط كارفرما خواهد بود.

ب) كليه اطلاعات و ابلاغيه ها، دستور كارها و تصويب ها به وسيله نماينده معرفي شده كارفرما به پيمانكار صادر مي شود.

ج) كليه اطلاعات و درخواست هاي پيمانكار، به عنوان كارفرما و خطاب به نماينده وي صادر مي گردد.

د) در صورتي كه برخي از وظايف و يا اختيارات كارفرما مبني بر تأييد، تصويب و يا اخذ تصميم در موارد مختلف شرايط عمومي به مهندس مشاور تفويض و به پيمانكار ابلاغ گردد، پيمانكار موظف به ارجاع اين موارد به مهندس مشاور است.

ه) كليه دستورالعمل ها، تصميم ها و گواهي هاي صادر شده از سوي نماينده مشاور كه كتباً به پيمانكار معرفي گرديده به مثابه دستورالعمل هاي داده شده از طرف مهندس مشاور است.

و) نماينده مهندس مشاور مي تواند در تمام مراحل آرايش ها و بازرسي هاي فني كارها حضور يابد.

پيمانكار موظف به تأمين امكانات و تسهيلات و انجام هماهنگي هاي لازم در محل توليد و ساخت مصالح و تجهيزات و يا در محل اجراي عمليات ساختمان و نصب، براي نماينده مهندس مشاور است.

ز) بارگيري و حمل مصالح و تجهيزات كه بنا به سفارش پيمانكار، به وسيله سازندگان مورد تأييد كارفرما ساخته مي شود، تنها پس از بررسي مدارك بازرسي ساخت و كنترل نهايي و صدور مجوز حمل توسط مهندس مشاور، مجاز است.

ح) كليه مكاتبه ها، ابلاغيه ها، و دستور كارها خطاب به پيمانكار و به نام نماينده معرفي شده وي صورت خواهد گرفت.

ط) كليه مكاتبه ها، ابلاغيه ها، تبادل اطلاعات و نقشه ها در زمينه هاي مرتبط با عمليات ساختمان و نصب، خطاب به پيمانكار و به نام رئيس كارگاه صورت مي گيرد.

ي) كليه صورت وضعيت كارهاي انجام شده پيمانكار، توسط مهندس مشاور كنترل و پس از تأييد به كارفرما تسليم خواهد گرديد.

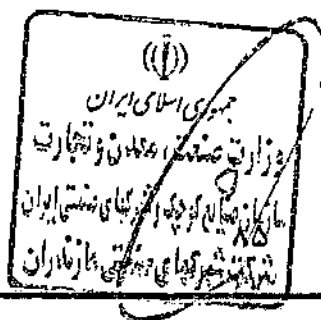


شرایط عمومی پیمان

شرایط عمومی حاکم بر قرارداد، شرایط عمومی پیمانهای تامین کالا و تجهیزات، ساختمان و نصب بصورت توام (PC)، برای کارهای صنعتی موضوع بخشنامه شماره ۱۸۳۴۰۶ - ۱۰۱ مورخه ۸۳/۱۰/۵ سازمان برنامه و بودجه کشور می باشد.

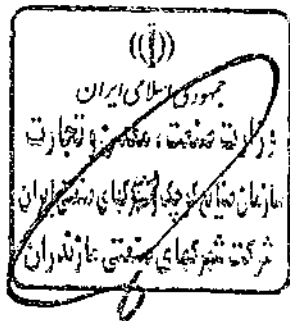


[Handwritten signature]



بخش هفتم

شرایط خصوصی پیمان



شرایط خصوصی پیمان

این شرایط خصوصی، در توضیح و تکمیل موادی از شرایط عمومی است که تعیین تکلیف برخی از موارد در آنها، به شرایط خصوصی موکول شده است. از این رو هرگونه نتیجه‌گیری و تفسیر مواد مختلف این شرایط خصوصی، به تنهایی و بدون توجه به ماده مربوط در شرایط عمومی، فاقد اعتبار است. شماره مواد درج شده در این شرایط خصوصی، همان شماره مواد و بندهای مربوط در شرایط عمومی است.

ماده ۷-۳-۲. فهرست مراجع فنی و نظارتی به شرح زیر است:

مرجع فنی بمنظور اظهار نظر نهایی درمورد تصویب نقشه ها و مدارک ارسالی پیمانکار (در صورتیکه اصلاحات انجام شده کارفرما مورد قبول پیمانکار نباشد) بعهدده دستگاه نظارت می باشد.

مسئولیت دستگاه نظارت کارفرما در دوره ساخت بر عهده معاونت فنی و مدیریت ایمنی، بهداشت، محیط زیست و انرژی می باشد. در صورتیکه موضوع اختلاف با اظهار نظر مهندسین مشاور فیصله پیدا نکند موضوع اختلاف به دفتر امور فنی سازمان برنامه و بودجه کشور ارجاع خواهد شد.

ماده ۱۰.

۱- زبان مدارک فنی کار، فارسی است.

۲- زبان مکاتبه‌های و اسناد دیگر، فارسی است.

ماده ۱۳-۱.

۱- مبلغ ضمانت‌نامه انجام تعهدات، معادل ۵٪ (پنج درصد) مبلغ پیمان است.

۲- مدت اعتبار ضمانت‌نامه انجام تعهدات، تا یک سال پس از تحویل موقت عملیات موضوع پیمان است.

۳- در صورت ادامه مدت دوره تضمین یکساله و عدم تحویل قطعی پروژه بدلیل عدم دستیابی به مبانی و استانداردهای مشخص شده و مورد تایید، می‌بایست با ابلاغ کارفرما تمدید گردد.

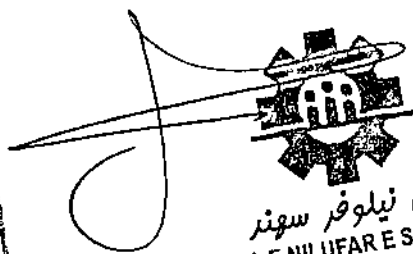
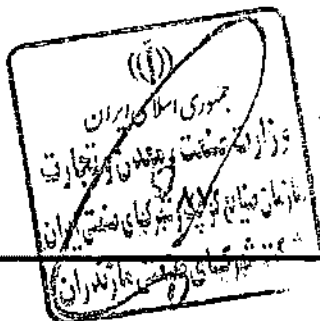
ماده ۱۴-۳. شرایط آزادسازی ضمانت‌نامه انجام تعهدات، به شرح زیر است:

وفق مفاد شرایط عمومی پیمان، و مفاد آیین‌نامه تضمین برای معاملات دولتی مصوبه شماره ۴۲۹۵۶/ت/۲۸۴۹۳ مورخ ۸۲/۰۸/۱۱ و

اصلاحیه شماره ۲۰۰۷۱/ت/۰۳۰۹۸۰ مورخ ۸۲/۰۴/۲۱



Handwritten signature in blue ink.



گل نیلوفر سهوند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۱۹۸۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۴۰۵۸۰
سازمان برنامه و بودجه

۱- پس از اتمام عملیات اجرایی موضوع پیمان و در صورت عدم وجود نقص و پس اتمام دوره بهره برداری آزمایشی و رسیدن پساب خروجی به استانداردهای مورد قبول محیط زیست، صورتجلسه تحویل موقت تنظیم و در صورت عدم بدهی پیمانکار، با درخواست پیمانکار و تایید دستگاه نظارت، ضمانت نامه انجام تعهدات آزاد می گردد.

ماده ۱۵-۳. مسئولیت تأمین هزینه بیمه نامه ها، به شرح زیر است:

مسئولیت تأمین هزینه بیمه نامه ها وفق مفاد شرایط عمومی پیمان به عهده پیمانکار می باشد، بجز پرداخت هزینه بیمه نامه ها حوادث قهری (جنگ، انقلاب ها و اعتصاب های عمومی، شیوع بیماری های واگیردار، زلزله، سیل و طغیان های غیرعادی، آتش سوزی های دامنه دار و مهارنشده و طوفان) که به عهده کارفرما می باشد.

ماده ۱۶-۳. مدت اعتبار بیمه نامه ها، به شرح زیر است:

۱- بیمه نامه حمل، تا زمان ورود کالا به انبارهای پروژه.

۲- بیمه نامه های اشاره شده در ماده ۱۵-۳ شرایط خصوصی پیمان تا یک سال از تحویل موقت عملیات موضوع پیمان.

ماده ۱۸-۱. ترتیب دریافت خسارت های بیمه، به شرح زیر است:

وفق مفاد شرایط عمومی پیمان.

ماده ۲۵-۳. موعد تحویل نقشه های طبق ساخت از سوی پیمانکار به کارفرما.

همزمان با تکمیل هر بخش از عملیات اجرایی موضوع پیمان و قبل از تحویل موقت پروژه می باشد.

ماده ۲۸-۲. در شرایط زیر، پیمانکار مجاز به کار در خارج از ساعت های عادی روز یا شب است.

وفق مفاد شرایط عمومی پیمان.

ماده ۳۸-۱. نحوه هماهنگی پیمانکار با سایر پیمانکاران، یا گروه های اجرایی کارفرما و وظایف وی در قبال آنان، به شرح

زیر است:

جزئیات نحوه هماهنگی های متقابل پیمانکار با سایر پیمانکاران (که حضور آنها در این پیمان پیش بینی نگردیده) و وظایف پیمانکار

در قبال آنان، در صورت نیاز و قبل از هرگونه اقدام به پیمانکار ابلاغ خواهد گردید.

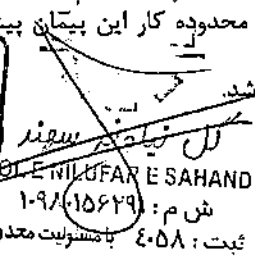
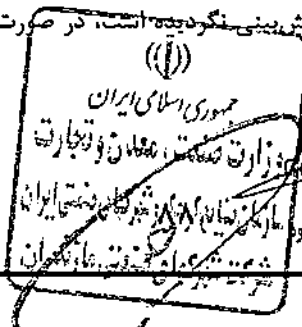
ماده ۳۸-۲. سایر هماهنگی های مورد نیاز خارج از موارد قید شده در ماده ۳۸-۱، به روش زیر صورت می گیرد:

وفق مفاد شرایط عمومی پیمان.

ماده ۳۸-۳. سایر پیمانکاران طرف پیمان با کارفرما، و یا گروه های اجرایی کارفرما در محدوده کار پیمانکار، عبارتند از:

پیمانکاران دیگری در محدوده کار این پیمان پیش بینی نگردیده است، در صورت نیاز به حضور پیمانکاران دیگر وفق مفاد شرایط

عمومی پیمان عمل خواهد شد.



ماده ۴۸.

۱) مسئولیت هر یک از دو طرف پیمان در پرداخت حقوق و عوارض گمرکی برای واردات مصالح و تجهیزات موضوع پیمان، به شرح زیر است:
پرداخت هر نوع حقوق و عوارض گمرکی برای واردات مصالح و تجهیزات موضوع پیمان، به عهده پیمانکار بوده و پیگیری کلیه امور اداری مرتبط به عهده پیمانکار می باشد.

۲) نحوه پرداخت حقوق و عوارض گمرکی ماشین آلات ساختمانی و ابزار پیمانکار، به شرح زیر است:
پرداخت هر نوع حقوق و عوارض گمرکی ماشین آلات ساختمانی و ابزار پیمانکار و همچنین پیگیری کلیه امور اداری مرتبط، به عهده پیمانکار می باشد.

ماده ۵۲-۸-۸. مبلغ پیمان از جمله شامل جبران هزینه های زیر علاوه بر هزینه های درج شده در ماده ۵۲ است.
کلیه هزینه های مرتبط با اجرای عملیات موضوع پیمان از زمان ابلاغ پیمان تا زمان تحویل قطعی پروژه به عهده پیمانکار می باشد، مگر هزینه هایی که به صراحت به ترتیب دیگری در اسناد پیمان مشخص شده باش

ماده ۵۳-۷-۱. میزان کسور حسن انجام کار برای بخش های مختلف کار، به شرح زیر است:
وفق مفاد شرایط عمومی پیمان.

ماده ۵۳-۸. موضوعیت ندارد و طبق نظر کارفرما می باشد.

ماده ۵۵. نرخ تسعیر بخش ارز خارجی و سایر ضوابط مربوط به پرداخت آن، به شرح زیر است:
موضوعیت ندارد.

ماده ۵۶-۱-۴. در صورت تکمیل پیش از موعد کار، کارفرما هزینه تسریع کار را به نحو تعیین شده در زیر، به پیمانکار پرداخت می کند.

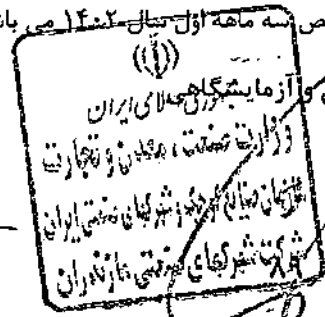
موضوعیت ندارد.

ماده ۵۶-۱-۵. شمول تعدیل و آثار آن در این پیمان به شرح ذیل می باشد:

۱) بخش های عملیات ساختمانی. تأسیسات مکانیکی و تجهیزات برقی (اقلام فهرست بهائی)

شاخص مبنای تعدیل مطابق بخشنامه شماره ۱۴۰۱/۷۴۱۳۷۳ مورخ ۱۴۰۱/۱۲/۲۸ که آخرین روز مهلت تعیین شده توسط کارفرما

برای تسلیم پیشنهاد قیمت پیمانکار در آن واقع شده است. (شاخص سه ماهه اول سال ۱۴۰۱ می باشد)



۲) بخش تأسیسات و تجهیزات مکانیکی، لوازم یدکی و آزمایشگاه های ایران
کلی نیلوفر سهوند
GOLE NILUFAR E SAHAND
ش م : ۰۲۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ت : ۰۲۵۸۰۰۱۰ مسئولیت محدود



قیمت اقلامی از موضوع پیمان که مشتمل بر تهیه و تأمین تأسیسات و تجهیزات مکانیکی (جداول مقادیر منضم به اسناد)، لوازم یدکی و آزمایشگاهی و حمل تجهیزات به کارگاه و نصب و راه اندازی می باشد تحت هیچ شرایطی مشمول تعدیل نخواهد بود.

۳) بخش آموزش پرسنل کارفرما و بهره برداری

قیمت بخش آموزش کارکنان کارفرما و هزینه های دوره بهره برداری تحت هیچ شرایطی مشمول تعدیل نخواهد شد.

ماده ۵۷-۱-۱. پیمانکار، موظف است بیمه نامه های زیر را برای مصون نگهداشتن کارفرما از زمان تحویل موقت کار به کارفرما، به هزینه خود و به نام کارفرما، دریافت و تسلیم کند:

بیمه نامه شخص ثالث جهت مصون نگهداشتن کارفرما از هرگونه ادعای مالکیت اشخاص ثالث در رابطه با اموال و حقوق موضوع پیمان.

۱- کلیه عملیات موضوع پیمان در مقابل حوادث غیر مترقبه (سیل، زلزله و...) توسط پیمانکار بیمه خواهد گردید.

۲- کلیه کارکنان و ماشین آلات شاغل در پروژه می باید به هزینه پیمانکار تحت پوشش بیمه قرار گیرد. براین اساس پیمانکار موظف به بیمه مسئولیت مدنی کارکنان خود به تعداد حداقل ۵ نفر بدون نام به همراه پرسنل کارفرما یا دستگاه نظارت و اشخاص ثالث به صورت بدون تعرفه و بدون رای دادگاه به میزان ۲۰۰۰۰۰۰۰ ریال هزینه پزشکی، ۶۰۰۰۰۰۰۰ ریال در ماههای عادی و ۸۰۰۰۰۰۰۰ ریال در ماههای حرام می باشد.

۳- بیمه مسئولیت مدنی و شخص ثالث به هزینه پیمانکار بایستی خریداری گردد.

* توضیح: پرداخت حق بیمه موضوع این بند مطابق شرایط عمومی پیمان خواهد بود.

ماده ۶۰-۵. شرایط واگذاری تأسیسات موقت و تجهیزات ایجاد شده به وسیله پیمانکار و مصالح مازاد به کارفرما، به شرح زیر است:

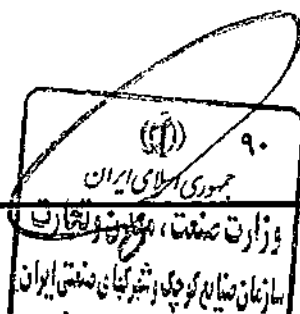
الف) هزینه مصالح مازاد، که مورد نیاز کارفرما باشد، پس از توافق قیمت به پیمانکار پرداخت خواهد گردید.

ب) هزینه تأسیسات موقت ایجاد شده توسط پیمانکار، که مورد نیاز کارفرما باشد، با احتساب قیمت مصالح بازیافت و کسر هزینه تخریب و برجیدن آن به پیمانکار پرداخت می گردد.

ماده ۶۱-۱. دوره مسئولیت رفع نقص کارهای موضوع این پیمان، پس از تحویل موقت کارها، حداکثر یک سال است.

ماده ۶۵-۳. برای جبران هزینه های ناشی از نگهداری کارها در دوران تعلیق و سایر هزینه های ناشی از آن، مبالغ زیر، به وسیله کارفرما به پیمانکار پرداخت می شود:

الف) بابت هزینه های بالاسری پیمانکار در دوره تعلیق بخش عملیات ساختمانی (سیویل) موضوع پیمان ۵ درصد متوسط کارکرد فرضی ماهانه پرداخت می گردد.



ب) کارفرما و پیمانکار در مورد ماشین‌آلاتی که پیمانکار مایل است در مدت تعلیق از کارگاه خارج نماید، بدون پرداخت هیچ نوع هزینه‌ای، توافق می‌کنند. اجاره مربوط به دوران توقف آن تعداد از ماشین‌آلات که طبق نظر کارفرما در کارگاه باقی خواهد ماند، براساس توافق طرفین به پیمانکار پرداخت می‌گردد.

ج) هزینه‌های بالاسری پیمانکار در دوره تعلیق بخش تجهیزات الکترومکانیکال موضوع پیمان، در صورتی که دوره تعلیق در مرحله نصب تجهیزات حادث شود، ۱۰ درصد متوسط کارکرد فرضی ماهانه خواهد بود و در صورتی که دوره تعلیق در مرحله نصب تجهیزات نباشد هیچگونه هزینه‌ای به پیمانکار پرداخت نخواهد گردید.

د) برای تعیین هزینه تعلیق، کسر ماه به تناسب محاسبه خواهد شد.

ماده ۶۶. در صورت تأخیر پیمانکار در تکمیل طبق برنامه کار، یا قسمت‌های اصلی آن، خسارت تأخیر به شرح زیر از پیمانکار وصول می‌شود.

بابت هر روز تأخیر غیر مجاز در اتمام کار مطابق شرایط عمومی پیمان خسارت تأخیر از مطالبات کسر خواهد گردید.

ماده ۷۴. حداکثر مسئولیت مالی پیمانکار و دوره ی آن به شرح زیر است:

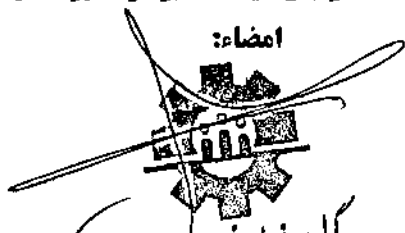
حداکثر مسئولیت مالی پیمانکار در برابر کارفرما ۳۰ درصد از مبلغ پیمان و دوره آن تا پایان دوره تضمین می‌باشد.

نماینده پیمانکار شرکت گل نیلوفر سهند

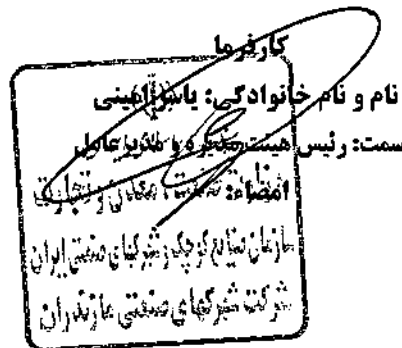
نام و نام خانوادگی: علی اصغر گل محمدیان

سمت: رئیس هیئت مدیره و مدیر عامل

امضاء:



گل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
ش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود



نائب مدیر عامل
عضو هیئت مدیره



گل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
ش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود



Handwritten signature and the number 91 at the bottom of the page.

بخش هشتم

مشخصات فنی عمومی

(دوره ساخت)

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت نیرو
 سازمان مدیریت و برنامه ریزی
 شرکت مهندسی و پیمانکاری نیکا
 تهران - خیابان ولیعصر - پلاک ۸۵۸
 تلفن : ۸۵۸۰۲۶۹۷
 فکس : ۸۵۸۰۲۶۹۷
 وبسایت : www.nika.com

گل نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 ش. م : ۱۰۹۸۸۵۶۷۶۷
 ثبت : ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت نیرو
 سازمان مدیریت و برنامه ریزی
 شرکت مهندسی و پیمانکاری نیکا
 تهران - خیابان ولیعصر - پلاک ۸۵۸
 تلفن : ۸۵۸۰۲۶۹۷
 فکس : ۸۵۸۰۲۶۹۷
 وبسایت : www.nika.com

شماره ثبت شرکت : ۱۰۹۸۸۵۶۷۶۷
 شماره ثبت : ۴۰۵۸
 شماره ثبت : ۱۰۹۸۸۵۶۷۶۷
 شماره ثبت : ۴۰۵۸

فصل هشتم: مشخصات فنی عمومی

۱- کلیات

۱-۱- مقدمه

این مشخصات فنی مشتمل بر مشخصات فنی عملیات اجرایی مرتبط با ساخت تصفیه‌خانه به‌منظور تحکیم مقررات پیمان و شرایط عمومی آن تهیه و تدوین گردیده است. بنابراین هیچ‌یک از مندرجات آن ناقض مفاد پیمان و شرایط آن نبوده و رافع تعهداتی که پیمانکار به موجب شرایط مزبور عهده‌دار است، نمی‌باشد.

۱-۲- تجهیز و آماده نمودن کارگاه

پیمانکار باید محل اجرای عملیات مورد پیمان را تحت بررسی دقیق قرار داده و با همکاری و موافقت مقامات محلی، تحت نظر مهندس ناظر نسبت به برطرف نمودن تمامی موانع موجود، اعم از موقتی و یا دائمی، و ایجاد راه‌های دستیابی به کارگاه و تأمین آب و برق و سایر وسایل مورد نیاز اقدام نماید.

پیمانکار ظرف هفت (۷) روز از تاریخ مبادله قرارداد باید برنامه، سازمان و روش اجرای کار، و فهرست کاملی از ماشین‌آلات و تجهیزاتی که برای انجام کار در نظر گرفته است، را تهیه نموده و برای کسب موافقت به دستگاه نظارت تسلیم دارد. این لیست باید شامل تعداد، نوع، مشخصات، ظرفیت، مدل، ساعات کارکرد و شماره موتور ماشین‌آلات مختلف باشد.

ماشین‌آلات لازم برای اجرای هر کار مشخص و معین باید قبل از شروع اجرای آن کار، در پای کار حاضر شده باشد. خارج کردن ماشین‌آلات از کارگاه و یا انتقال آن به جای دیگر منوط به موافقت کتبی دستگاه نظارت خواهد بود. تمامی ماشین‌آلات و تجهیزاتی که در کارگاه موجود بوده و برای اجرای کار مورد نیاز می‌باشد در صورت فرسودگی و یا بروز عیب و نقص باید در اسرع وقت تعمیر و یا تعویض شوند.

۱-۳- نقاط نشانه و مبدأ

به منظور تعیین حجم عملیات و اجرای صحیح کار باید به تعداد کافی نقاط نشانه و مبدأ تعیین شود. نقاط اصلی نشانه و مبدأ باید با رنگ روغنی روی پایه‌های بتنی مشخص و شماره‌گذاری شود. سطح مقطع فوقانی پایه‌های بتنی حداقل به ابعاد ۱۰×۱۰ سانتی‌متر، و ارتفاع آن باید حداقل ۷۰ سانتی‌متر باشد، و پس از نصب، حدود ۲۰ سانتی‌متر از آن بالاتر از سطح زمین طبیعی قرار گیرد. پیمانکار موظف به حفظ و مراقبت از نقاط نشانه و مبدأ تا اتمام عملیات اجرایی می‌باشد.

پیمانکار موظف است قبل از شروع عملیات اجرایی نسبت به انجام نقشه برداری و ارزیابی شرایط زمین تصفیه‌خانه به لحاظ محدوده و ارتفاع تدقیق نموده و با توجه به امان‌های محدود کننده، موقعیت واحدهای تصفیه‌خانه را با نظر دستگاه نظارت بررسی و مشخص نماید. پیمانکار موظف است در برآورد خود هزینه نقشه برداری را بصورت کامل لحاظ نموده و از این حیث، پرداخت اضافه‌ای به پیمانکار در نظر گرفته نخواهد شد.

همچنین پیمانکار موظف است پس از انجام نقشه برداری و تطبیق آن با نقشه‌های منضم به پیمان و قبل از شروع عملیات اجرایی، نسبت به تدقیق کدهای ارتفاعی سازه‌ها و ساختمان‌ها و امان‌های تصفیه‌خانه اقدام نموده و تایید مشاور را اخذ نماید. در صورت نیاز به اصلاح، پیمانکار موظف است با نظر دستگاه نظارت، نسبت به اصلاح نقشه‌ها بدون تغییرات کلی، اقدام نماید. بدیهی است هیچگونه پرداخت اضافی بابت خدمات ذکر شده و اصلاحات که در حدود نقشه‌ها و برآوردها باشد، پرداخت نخواهد شد. مرجع تشخیص تغییر حدود و مقادیر نقشه‌ها و برآوردها، دستگاه نظارت بوده و پیمانکار اختیار هرگونه اعتراضی را در این خصوص از خود سلب می‌نماید.

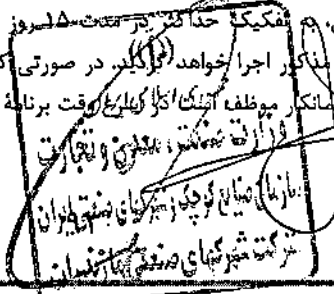
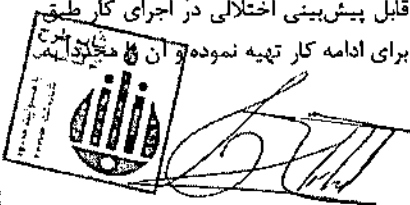
۱-۴- ساختمان‌های موقت

برای انجام امور اداری و دفتری، تهیه یا ساختن اطاق یا اطاق‌های موقتی به وسعت لازم در محوطه کارگاه یا مجاورت آن ضروری است. همچنین باید تأسیسات روشنایی، حرارتی و بهداشتی، و در صورت امکان وسایل ارتباطی، برای کارمندان و کارگران تأمین شود. محل احداث ساختمان‌های موقت، میزان زیربنای مورد نیاز و امکانات مربوطه قبل از اجرا به تأیید دستگاه نظارت رسانده می‌شود.

۱-۵- حدود و برنامه‌ریزی کار

پیمانکار موظف است تمامی کارهای موضوع قرارداد از قبیل تهیه مصالح، لوازم، تجهیزات و ابزارکار، نیروی کار و بطور کلی تمامی کارهایی که جهت اجرای کامل طرح ضرورت داشته و حدود آن از نظر کمی و کیفی در مشخصات فنی، نقشه‌های اجرایی و فهرست بهاء و مقادیر و غیره تعیین گردیده است و کارهایی که متعاقباً و در حین کار براساس دستور کار دستگاه نظارت و در چارچوب مقررات مربوطه ابلاغ می‌شود را انجام دهد.

قبل از آغاز عملیات اجرایی پیمانکار باید برنامه انجام کارهای مورد پیمان را به منظور قابل کنترل بودن پیشرفت کار، با توجه به اولویت‌ها و هماهنگ بودن کارهای مختلف و عامل زمان، به تفکیک حداقل هر هفت روز از تاریخ مبادله قرارداد تهیه نموده و به تصویب دستگاه نظارت برساند، بدیهی است کلیه کارها، طبق برنامه مذکور اجرا خواهد گردید. در صورتی که به لحاظ عوامل غیرقابل پیش‌بینی اختلالی در اجرای کار طبق برنامه پیش‌بینی شده تصویب گردد، پیمانکار موظف است آنکار را در سریع‌ترین وقت برنامه پیشرفت کار جدیدی برای ادامه کار تهیه نموده و آن را مجدداً به تصویب دستگاه نظارت برساند.



کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR SAHAN
م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ع: ۴ با مسئولیت محدود

به هر حال کارهای قبلی، در دست اجرا و آتی باید در هر زمان کاملاً مشخص و قابل کنترل باشند.

۶-۱- مصالح

پیمانکار موظف است قبل از اجرای پروژه نسبت به محل تهیه مصالح از قبیل شن، ماسه، سنگ و غیره اعم از مصالح اولیه و مصالح حاصله از آن، مطالعات لازم را به عمل آورده و نام و نشانی تهیه کنندگان مصالح مورد نظر را به دستگاه نظارت اطلاع داده و اجازه مصرف آن را بگیرد. مصالح مصرفی در کار باید توسط آزمایشگاه‌هایی که مورد قبول کارفرما و دستگاه نظارت می‌باشد مورد آزمایش قرار گرفته و در صورت قابل قبول بودن نتایج آزمایش و تأیید دستگاه نظارت، مصرف شود. هزینه‌های مربوط به آزمایش مصالح در صورتی که کارفرما آزمایشگاهی در اختیار نداشته باشد، و دستور کار لازم از طرف دستگاه نظارت صادر گردد، به پیمانکار پرداخت خواهد شد.

۷-۱- میخ‌کوبی و ترازبایی

محل کار تحویلی به پیمانکار برای اجرای پروژه، باید توسط و با مسئولیت نامبرده و زیر نظر دستگاه نظارت میخ‌کوبی و نقشه‌برداری و ترازبایی شود. برای انجام این کار باید تمامی لوازم و تجهیزات مورد لزوم برای نقشه‌برداری توسط پیمانکار تهیه و آماده گردد. بابت نقشه‌برداری پرداخت اضافی به پیمانکار تعلق نخواهد گرفت.

پیمانکار موظف است قبل از آغاز عملیات ساختمانی تمامی نقشه‌های موجود از قبیل نقشه‌های وضعیت، مقاطع طولی و عرضی و غیره را با نقاط میخ‌کوبی شده مقایسه کرده و در صورت مطابقت و تأیید دستگاه نظارت شروع به کار نماید. هزینه‌های مربوطه به انجام عملیات فوق‌الذکر باید در بهای پیشنهادی پیمانکار منظور گردد، به طوری که نامبرده حق دریافت هیچگونه دستمزد و اضافه بهاء را از این بابت ندارد. به علاوه پیمانکار مسئول محافظت و نگهداری تمامی میخ‌کوبی‌ها و علامت‌گذاری‌هایی که انجام داده است بوده و در صورت جابه‌جا شدن و یا ناپدید شدن میخ‌ها باید نسبت به کوبیدن میخ‌های جدید و در صورت لزوم نقشه‌برداری مجدد اقدام نماید.

۸-۱- نگهداری مصالح

کلیه مصالح، ماشین‌آلات و لوازم ساختمانی که توسط کارفرما و یا پیمانکار تهیه شده است باید بر حسب کیفیت و کمیت مصالح، به طور مجزا و منظم و قابل کنترل، توسط پیمانکار، در انبار کارگاه نگهداری شود. به طوری که در مقابل هر نوع حادثه ناشی از عوامل جوی، آتش‌سوزی، دستبرد، شکستگی، آسیب‌دیدگی و نظایر آن محافظت گردند. در هر حال پیمانکار متعهد است هر گونه خسارت ناشی از عدم رعایت مورد مذکور را به هزینه خود جبران نماید.

۹-۱- برچیدن کارگاه

پس از تکمیل یا قبیل از اتمام عملیات به استثنای مواردی که اجازه لازم صادر شده و یا کتباً ابلاغ می‌شود، پیمانکار باید کلیه ابنیه و ساختمان‌های موقت را خراب نموده و ضایعات آن را از محل کارگاه خارج نماید. کلیه داربست‌های ساخته شده، ابزار کار، وسایل و ماشین‌آلات ساختمانی نیز باید از محوطه کارگاه به خارج حمل شوند. پیمانکار همچنین موظف است تمامی مواد آلی موجود در داخل یا خارج سرویس‌های بهداشتی، خانه‌ها و سایر ابنیه مورد استفاده ضمن عملیات را به نحو رضایت بخش ضد عفونی نموده و ببوشاند. پیمانکار موظف است تمامی زباله‌های موجود را از محل کارگاه به خارج حمل و محوطه مورد استفاده را به نحو کامل و رضایت‌بخشی نظافت نموده و تحویل نماید. در صورت اختطار دستگاه نظارت، پیمانکار موظف است تمامی خسارات وارده به اموال عمومی یا شخصی و ناشی از اجرای عملیات موضوع قرارداد را جبران نماید.

ضمن پیشرفت کار پیمانکار مسئول نظافت معابر عمومی بوده و این کار نباید به تکمیل عملیات ساختمانی موکول گردد. پیمانکار باید تمامی مصالح باقیمانده و تاسیساتی را که رأساً به وسیله وی و یا پیمانکاران جزء نصب شده است به نحو کامل نظافت نموده و تاسیسات و مصالح مزبور را به نحوی رضایت‌بخش تحویل نماید.

۱۰-۱- تملک محوطه اضافی

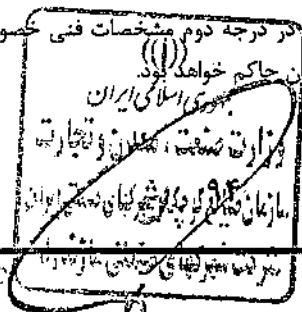
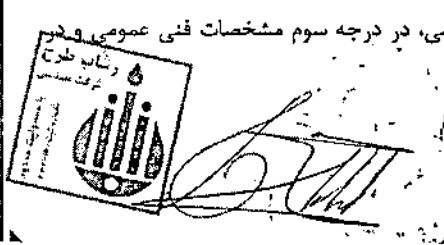
زمین تحویل شده به پیمانکار شامل محوطه لازم برای انجام کار می‌باشد. در صورت نیاز پیمانکار به زمین اضافی برای تجهیز کارگاه بر اساس توافق کارفرما و صورت‌مجلس‌های مربوطه عمل می‌شود.

۱۱-۱- حفاظت تاسیسات موجود و سایر املاک

حفاظت تاسیسات و تجهیزات تحویلی به پیمانکار، مندرج در صورت‌مجلس تحویل زمین، به عهده پیمانکار می‌باشد.

۱۲-۱- اختلافات و اشتباهات

چنانچه بین مشارک مناقصه باشد، در درجه اول نقشه‌ها، در درجه دوم مشخصات فنی خصوصی، در درجه سوم مشخصات فنی عمومی و در درجه چهارم شرایط خصوصی پیمان و در آخر شرایط عمومی پیمان حاکم خواهد بود.



کول نیلوفر سهاند
GOLE NILUFAR E SAHAND
پلن م: ۱۹۸-۱۳۳۷۹۱۱
تلفن: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

۱-۱۳- نقشه‌های چون ساخت^۱

تهیه نقشه‌های چون ساخت در ۴ نسخه به اندازه A2 (چهار نسخه بر روی کاغذ) به همراه فایل‌های کامپیوتری (dwg) مربوطه بر روی لوح فشرده به کارفرما به عهده و هزینه پیمانکار است. کارفرما می‌تواند به هزینه خود درخواست اوزالید و یا ترانسپارانت اضافی از پیمانکار بنماید.

۱-۱۴- تقاضای تغییر در مشخصات و نقشه‌ها

در صورت نیاز، پیمانکار می‌تواند تغییر در مشخصات و نقشه‌ها را با اعلام کتبی از مشاور تقاضا نماید. مشاور در چارچوب ضوابط مربوط به این تقاضا رسیدگی کرده و در نهایت نظر وی حاکم بر رد یا قبول این تقاضا خواهد بود، به هر حال چنانچه تغییر در مشخصات و نقشه‌ها موجب تغییر مقادیر و قیمت‌ها باشد کسب نظر و تأیید کارفرما الزامی خواهد بود.

۱-۱۵- سفارش مصالح

پیمانکار موظف است در ابتدای کار پس از مطالعه نقشه‌ها، میزان مصالح لازم همراه با برنامه زمان‌بندی مصرف را به مشاور ارائه نماید.

۲- عملیات خاکی

۲-۱- کلیات

منظور از خاکبرداری کلیه عملیاتی است که برای برداشتن خاک‌های محوطه، گودبرداری و پی‌کشی، در زمین طبیعی انجام می‌شود. قبل از خاکبرداری، در صورت لزوم پیمانکار اقدام به تهیه پلان تاکنومتری محل خاکبرداری کرده که پس از صورت مجلس این پلان توسط دستگاه نظارت، و ارائه نقشه خاکبرداری از طرف مشاور، نحوه اجرای خاکبرداری توسط پیمانکار با تأیید دستگاه نظارت مشخص می‌شود. بعد از اتمام عملیات خاکبرداری، صورت‌مجلس نقشه خاکبرداری تنظیم و به تأیید دستگاه نظارت می‌رسد.

خاکبرداری باید طبق نقشه‌ها و تا عمقی که معین شده است، انجام شود، چنانچه اشتباهاً بیش از ابعاد تعیین شده در نقشه‌ها خاکبرداری شود، باید برداشت اضافی توسط بتن کم سیمان یا مواد دیگری که از طرف دستگاه نظارت تعیین خواهد شد، پر گردد.

قبل از آنکه محل خاکبرداری از طرف دستگاه نظارت بازدید و تأیید شده باشد، شروع پی‌سازی و کف‌سازی ممنوع است. محل تخلیه خاک حاصل از خاکبرداری باید به تأیید دستگاه نظارت رسیده باشد.

کف محل خاکبرداری شده باید صاف و هموار و عاری از هر گونه ریشه گیاهان باشد. قبل از اجرای عملیات خاکبرداری، برای حفظ محوطه کارگاه، باید تدابیر لازم برای جلوگیری از نفوذ آب به داخل کارگاه اتخاذ شود، و در صورت لزوم گودالی دور از محل خاکبرداری برای تخلیه آب احداث شود.

در صورتی که در محدوده عملیات چاه‌های آب یا فاضلاب و یا قنات متروکه مشاهده شود، باید پر گردند روش کار و مصالح مصرفی باید به تأیید دستگاه نظارت برسد.

۲-۲- طبقه‌بندی زمین و تعیین درصد مصالح مختلف در عملیات خاکبرداری

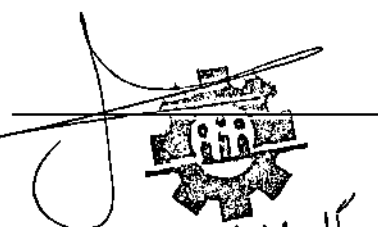
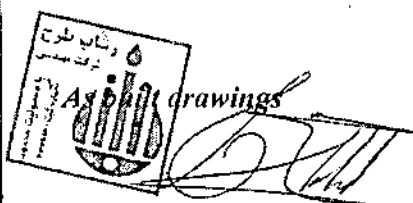
انواع زمین در عملیات خاکبرداری به سه طبقه تقسیم می‌شود. پیمانکار موظف است قبل از شروع عملیات خاکبرداری در هر منطقه، یا در برخورد با تغییر طبقه‌بندی در ضمن خاکبرداری، مهندس ناظر را در جریان قرار دهد، تا وی بتواند مصالح را طبقه‌بندی کند.

مهندس ناظر مصالح را در شرایط طبیعی آن بر طبق آنچه در این قسمت شرح داده خواهد شد طبقه‌بندی خواهد نمود. ممکن است از پیمانکار خواسته شود که قسمتی از عملیات خاکبرداری را قبل از طبقه‌بندی مصالح انجام دهد. روش‌های مختلفی که پیمانکار برای اجرای عملیات خاکبرداری اتخاذ می‌کند مبنای تعیین طبقه‌بندی مصالح نبوده و تأیید مهندس ناظر در انجام عملیات خاکبرداری توسط این روش‌ها نیز در طبقه‌بندی مصالح تعیین کننده نخواهد بود.

طبقه‌بندی انواع زمین به شرح ذیل می‌باشد:

سنگ: زمین‌های سنگی زمین‌هایی هستند که برای کندن و یا استخراج آن مصرف مواد سوزا و منفجره ضروری تشخیص داده شده استفاده از ماشین‌آلات سنگین راهسازی مانند بولدوزر با قدرت بیش از ۳۰۰ اسب الزامی می‌باشد.

دج کلنگی: مخلوطی است از دانه‌های سنگی به هم چسبیده که انجام عملیات در آن به وسیله بولدوزر تا قدرت ۳۰۰ اسب و یا وسایل مشابه با استفاده از ریب‌عملی باشد. حفاری در نواحی خرد شده سنگی و کنگره‌ها شامل سنگ‌های فرسوده و ساییده شده و یا به صورت مطبق و یا با چسبندگی کم نسبت به یکدیگر نیز در این طبقه‌بندی قرار می‌گیرد.



گل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR SAHIN
م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ع: ۰۱ با مسئولیت محدود

خاک نرم: مخلوطی است از دانه‌های سنگی مجزا از هم و بدون چسبندگی که انجام عملیات در آن، به وسیله بلدوزر تا قدرت ۱۵۰ قوه اسب و یا وسایل مشابه بدون استفاده از ریبر عملی باشد.

۲-۳- آماده کردن سطح زمین

در خصوص سازه‌های بتنی در صورتی که عملیات خاکبرداری محل با ماشین انجام شود در صورت نیاز و تأیید دستگاه نظارت ۱۰ تا ۲۰ سانتی متری تراز نهایی، باید عملیات متوقف شده و بقیه عملیات خاکبرداری تا تسطیح نهایی به روش‌های دستی انجام و تنظیم گردد. (مقدار دقیق و نحوه اجرا در هر مورد بسته به نوع سازه و نحوه اجرا توسط دستگاه نظارت یا نقشه‌های اجرایی مربوطه تعیین می‌گردد). ریختن بتن مگر روی بستر تسطیح شده باید با فاصله زمانی منطقی صورت پذیرد، بطوری که هیچگونه هوازدگی سطحی در خاک ایجاد نشود. در صورت به وجود آمدن فاصله طولانی، خاک‌های هوازده باید برداشته شده و بتن مگر جایگزین آن گردد و از این بابت به جزء در مواردی که تأخیر به تشخیص دستگاه نظارت و اجرا براساس دستور کار و طبق مشخصات دستگاه نظارت صورت پذیرد، پرداخت اضافه‌ای به پیمانکار صورت نخواهد گرفت.

پس از خاتمه عملیات حفاری کف محل ترانشه با توجه به عمق و شیب نقشه بایستی دقیقاً توسط پیمانکار ترازبایی و میکروبایی شود و به تأیید دستگاه نظارت برسد. در هر حال پیمانکار مسئول تعیین تراز کف سازه‌های موجود پس از اتمام کار می‌باشد، در این مورد در صورتی که اختلافی بین نقشه‌ها و دیتایل‌های اجرایی با عملیات انجام شده موجود باشد اصلاح وضعیت مطابق نقشه‌های اجرایی بر عهده پیمانکار بوده و از این بابت پرداخت اضافه‌ای صورت نخواهد گرفت.

برداشت خاک نباتی:

با توجه به شرایط محل احداث پروژه حدود ۲۰ تا ۳۰ سانتی‌متر خاک رویه قابل استفاده نمی‌باشد و در صورتی که در این عمق نیز رشد گیاهان مشاهده شد بایستی به حدی که توسط دستگاه نظارت مشخص می‌شود خاکبرداری ادامه یابد. کنترل رقوم‌های بستر، خاکریزی و لایه اساس و سطح تمام شده آسفالت کف باندها و بتن مگر سازه‌ها در هر مرحله بایستی توسط پیمانکار انجام و به رؤیت و تأیید دستگاه نظارت رسانده شود.

پخش مصالح:

مصالح اساس بایستی به صورت یک مخلوط همگن در بستر بخش‌های مورد نظر از قبیل محوطه جاده‌های داخلی پخش شود، از تفکیک مصالح تشکیل دهنده اساس باید جلوگیری نمود. مصالح بایستی به صورتی پخش گردد که پس از کوبیدن احتیاج به کسر یا اضافه کردن مصالح نداشته باشد. مصالحی که مطابق با مشخصات تهیه گردیده است باید به سطح راه حمل شده و به فواصل مساوی و یکنواخت تخلیه و سپس پخش و کوبیده شود.

آبپاشی:

در زمانی که مخلوط اساس زیر اساس یا تونان پخش می‌شود، مصالح باید دارای رطوبت کافی برای تأمین تراکم تعیین شده باشد. چنین رطوبتی باید به صورت همگن در تمام مصالح موجود بوده و در صورت لزوم پس از پخش و پروفیله کردن مصالح اساس آبپاشی باید به وسیله تانک با فشار یکنواخت آغاز گردد. آبپاشی باید به طریقی انجام پذیرد که تمام دانه‌های مصالح به طور یکنواخت با آب آغشته شده و میزان آب موجود در مصالح بیش از ۱/۵ درصد رطوبت بهینه نباشد. توقف تانکر به هنگام آبپاشی در یک محل به هیچ وجه مجاز نمی‌باشد.

کوبیدن:

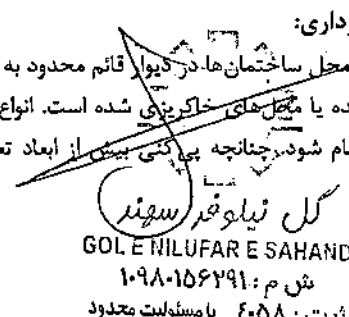
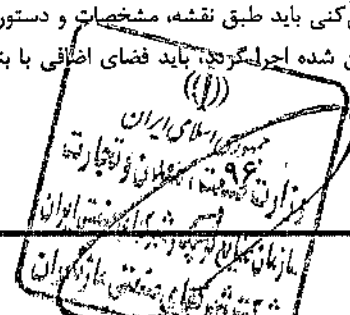
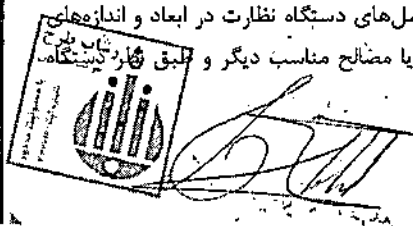
عملیات غلطک‌زنی مصالح اساس باید پس از اطمینان از انطباق رقوم نهایی با مندرجات نقشه‌ها، غلطک‌های استاتیک آغاز و سپس با غلطک‌های لرزشی ادامه یابد. نوع و وزن غلطک‌ها متناسب با نوع مصالح مصرفی بوده و به هر حال ورق غلطک مورد استفاده نبایستی چنان باشد که سبب خرد شدن مصالح سنگی زیر چرخ‌های غلطک گردد. در صورتی که تراکم نسبی به دست آمده از آزمایش تراکم کمتر از حد مجاز باشد، بایستی لایه کوبیده شده شخم‌زنی و سپس با آبپاشی و غلطک‌زنی مجدد آنقدر کوبیده شود تا تراکم نسبی قید شده تأمین گردد. هزینه اصلاح این قبیل عملیات بر عهده پیمانکار بوده و از این بابت پرداخت اضافه‌ای صورت نخواهد گرفت.

کنترل سطح تمام شده:

پس از اتمام کوبیدگی هر لایه رقوم سطوح تمام شده قشر اساس نباید بیش از ۱/۵ سانتی‌متر با آنچه در نقشه‌ها تعیین شده است تفاوت داشته باشد (اختلاف در یک جهت پذیرفته نیست) ناهمواری سطح تمام شده که با شمشه‌های فلزی چهارمتری در جهات مختلف بر سطح راه کنترل می‌گردد نباید از ۱/۵ سانتی‌متر تجاوز نماید.

پی‌کنی و گودبرداری:

پی‌کنی محل ساختمان‌ها در دیوار قائم محدود به سطوح خارجی پی‌ها و در سطح افقی محدود بین رقوم زیرین بستر پی و رقوم زمین طبیعی، زمین تسطیح شده یا میل‌های خاکریزی شده است. انواع پی‌کنی باید طبق نقشه، مشخصات و دستورالعمل‌های دستگاه نظارت در ابعاد و اندازه‌های خواسته شده انجام شود. چنانچه پی‌کنی بیش از ابعاد تعیین شده اجرا گردد، باید فضای اضافی با بتن یا مصالح مناسب دیگر و طبق قرارداد دستگاه نظارت تسطیح گردد.



نظارت بر گردد و از این بابت پرداخت اضافه‌ای به پیمانکار صورت نخواهد گرفت. شروع عملیات پی‌سازی قبل از آنکه محل گود از طرف دستگاه نظارت بازدید، برداشت و تأیید شود، مجاز نمی‌باشد. در صورتی که در نقشه‌های اجرایی یا بنا به تشخیص دستگاه نظارت به منظور اجرای عملیات بتنی و قالب‌بندی فاصله‌ای جهت کارها بین دیواره حفاری شده و سازه مورد نیاز باشد، این فاصله حداکثر تا ۷۰ سانتی‌متر در پایین‌ترین نقطه به ابعاد پی‌کنی اضافه می‌گردد. چنانچه عملیات گودبرداری توسط ماشین انجام می‌شود، گودبرداری باید تا ۱۵ سانتی‌متری رقوم نهایی انجام و ۱۵ سانتی‌متر نهایی با دست برداشته شده و طبق رقوم و شیب‌های داده شده در نقشه‌های اجرایی تنظیم و رگلاژ شود. (با دستور کار دستگاه نظارت)

در خصوص خاکبرداری در زمین‌های سنگی، بایستی دقت لازم براساس نقشه‌های اجرایی و دستورالعمل‌های دستگاه نظارت صورت پذیرد تا حتی‌الامکان ابعاد و رقوم‌های حفاری شده مطابق مندرجات نقشه و دستورالعمل‌های کارگاهی باشد. عملیات در مناطق سنگی باید به نحوی انجام شود که بافت‌های سنگی در زیر خطوط تراز تعیین شده برای ادامه حیات ساختمانی دست نخورده باقی مانده و در بهترین و مناسب‌ترین حالت ممکن حفظ گردد. چنانچه روی بسترهای سنگی پی‌سازی انجام می‌شود، بایستی عاری از هرگونه مصالح سست و جدا شونده بوده و سطوح کار قبلاً صاف شده باشد. شکاف‌ها و ناهمواری‌هایی که احتمالاً در بسترهای سنگی ایجاد شده‌اند، باید قبل از عملیات پی‌سازی مطابق دستور دستگاه نظارت با بتن و ملات پر و تسطیح گردند.

حفاظت بدنه پی‌ها و گودها:

حفاظت بدنه پی ساختمان‌ها و ترانشه‌ها بایستی به نحوی انجام گیرد تا ارتعاشات ایجاد شده در اثر شرایط ترافیکی اطراف، مدت زمان تداوم عملیات، وجود آب‌های زیرزمینی و کارکردن ماشین‌آلات، به هیچ نحو ایجاد مشکل نمایند. همچنین در صورت وجود آب‌های زیرزمینی، عملیات پمپاژ آب یا استفاده از روش‌های دیواره آب‌بند به خصوص در مورد سازه‌هایی که عمق بالایی را خواهند داشت، ضروری است، لازم است روش کار در هر مورد توسط پیمانکار تهیه و به تأیید دستگاه نظارت برسد.

در زمین‌های ریزشی و به هنگام عملیات اجرایی، پیمانکار مسئول حفظ ایمنی کارگران بوده و باید در مهاربندی‌ها و نصب وادارها نهایت دقت را به عمل آورد و قفل و بست کامل را رعایت نماید. همچنین بازدیدهای روزانه و اضطراری از گودها و ترانشه‌هایی که نیروی کارگر در آن مستقر می‌باشد توسط پیمانکار صورت پذیرد. پیمانکار موظف به رعایت مسائل ایمنی در کارگاه، علائم هشدار دهنده و در نظر گرفتن تمهیدات مورد نیاز جهت حفظ پایداری گودها، ترانشه‌ها و سازه‌های مربوطه خواهد بود.

خاکریزی پرکننده:

در خاکریزی اطراف سازه‌ها در بخش‌هایی که در نقشه‌های اجرایی قید گردیده است یا توسط دستگاه نظارت تعیین می‌گردد، از جمله پرکردن پشت دیواره‌ها، اطراف پی ساختمان‌ها، ابنیه فنی، تأسیسات محوطه، ترانشه‌ها و... رعایت موارد زیر الزامی است.

- تمامی خاک‌های گچی، نمکی، نباتی، لجنی، زراعی قابل تورم، قابل انقباض، خاک‌های دارای مواد آلی و رستنی‌ها در شمار خاک‌های نامرغوب و نامناسب قرار می‌گیرند که باید از مصرف آنها خودداری گردد. در خصوص تراکم لایه‌های خاکریزی بایستی دقت گردد که هیچگونه صدمه‌ای به سازه وارد نیاید. در صورت صدمه دیدن سازه، پیمانکار باید به هزینه خود و طبق نظر دستگاه نظارت نسبت به ترمیم خرابی اقدام نماید. بخش لایه‌ها به صورت افقی بوده و ضخامت آن پس از کوبیده شدن به جز مواردی که در نقشه‌ها به صراحت مشخص گردیده است، بایستی از ۱۵ سانتی‌متری تجاوز نماید. تعداد گذرهای متوالی در هر نوار و هر لایه باید چنان باشد که تراکم مورد نظر حاصل شود، روی هم افتادگی گذرهای متوالی نباید کمتر از ۳۰ سانتی‌متر اختیار گردد. میزان تراکم خاکریزی‌های پرکننده، چنانچه در نقشه‌ها مشخص نشده باشد، ۹۵ درصد براساس روش پروکتور استاندارد می‌باشد. در سایر موارد، نظیر ترانشه‌های لوله و کابل در صورتی که میزان تراکم در نقشه‌ها مشخص نگردیده است، توسط دستگاه نظارت تعیین می‌گردد. پیمانکار موظف است به فاصله زمانی مناسب قبل از اجرای چنین مواردی که در نقشه‌های مربوطه تصریح نگردیده است یا در مواردی که به لحاظ اجرایی ابهاماتی مشاهده می‌نماید از دستگاه نظارت استعلام نماید. بدیهی است در صورت سولفاته، گچی و... بودن خاک محل پیمانکار می‌بایستی نسبت به اجرای پوشش جهت جلوگیری از خوردگی بتن اقدام نماید.

- شفته‌ریزی:

در خصوص اجرای شفته آهکی در مواردی که در نقشه‌های اجرایی ذکر گردیده است یا برای پرکردن اطراف سازه‌هایی که توسط دستگاه نظارت دستور کار صادر گردیده است از جمله شفته‌ریزی پرکننده، موارد زیر رعایت گردد:

- قبل از شفته‌ریزی باید محل گودبرداری‌ها و خاک برداری‌ها با توجه به دستورات دستگاه نظارت و مشخصات فنی خصوصی آماده‌سازی و رقوم و ابعاد توسط دستگاه نظارت کنترل و تأیید گردد.

- برای ساخت و عمل آوردن شفته باید در محل کار مکان‌های مناسبی با تأیید دستگاه نظارت برای اختلاط دوغاب آهک و خاک فراهم شود.

آهک باید در محل‌های مناسب و دور از اثرات عوامل جوی دپو و به هنگام مصرف به محل ساخت حمل گردد.

- آب مصرفی برای ساخت شفته آهکی بایستی عاری از موادی نظیر قلیوایی‌ها، اسیدها و مواد آلی باشد.



[Handwritten signature]

جمهوری اسلامی ایران
وزارت راه و ترابری
سازمان برنامه و بودجه
شهرک صنعتی نکا



- شفته آهکی را باید با دوغاب آهک تهیه نمود. ساختن شفته آهکی با خمیر آهک یا گرد آهک شکفته و مخلوط نمودن آن با خاک به منظور دستیابی به شفته آهکی مجاز نمی باشد. میزان آب شفته آهکی بستگی به جنس و دانه بندی خاک مورد مصرف داشته و در هر محل باید میزان آب شفته های خمیری، سفت یا شل را با روش سعی و خطا و آزمایش و زیر نظر دستگاه نظارت تعیین نمود.

۳- مشخصات بتن ریزی

۱-۲- رده بتن

در نقشه هایی که عیار سیمان مشخص شده است می بایستی طبق مندرجات نقشه اقدام گردد ولی در صورتی که عیار سیمان ذکر نشده (بتن های سازه ای) مقاومت ۲۸ روزه بتن روی نمونه های استوانه ای بایستی حداقل 25 Mpa باشد. ولی در هر حال مقدار سیمان نبایستی از ۲۵۰ کیلوگرم در هر مترمکعب کمتر باشد.

۳-۲- سیمان

۱-۲-۳- نوع و کیفیت

سیمان مصرفی در ساخت سازه های تصفیه خانه از نوع سیمان تیپ دو (II)، می باشد که پیمانکار باید کلیه سیمان های مورد مصرف و نتایج آزمایش های رسمی کارخانه تولید کننده را که بر اساس مشخصات فوق و به هزینه پیمانکار انجام شده، به دستگاه نظارت تسلیم نماید. همچنین دستگاه نظارت می تواند رأساً نسبت به نمونه گیری سیمان در کارگاه یا کارخانه تولید کننده اقدام نماید. پیمانکار قبل از اخذ مجوز کتبی از دستگاه نظارت مبنی بر تأیید سیمان، مجاز به استفاده از آن نمی باشد. هر گاه نتایج آزمایش نشان دهد که سیمان تحویل شده به کارگاه قابل قبول نیست، این سیمان باید بلافاصله از کارگاه خارج شود. آزمایش های لازم برای تعیین درجه مرغوبیت سیمان، آزمایش های دت ۱۰۱ تا دت ۱۲۸ دفتر تحقیقات و معیارهای فنی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور یا معادل های ASTM آنها طبق جدول فصل پنجم از پیوست آئین نامه بتن ایران می باشد. صرفاً در صورتی که مقدار سولفات موجود در فاضلاب یا خاک بیش از ۵۰ ppm باشد دستور دستگاه نظارت، پیمانکار موظف است از سیمان تیپ پنج (V) استفاده نماید. رعایت کلیه مراحل کنترل و آزمایش برای این نوع سیمان نیز حاکم است.

۳-۲-۳- حمل

سیمان باید توسط تجهیزاتی که به نحو قابل قبولی در مقابل عوامل جوی عایق بندی شده باشند، حمل گردد به طوری که کاملاً از رطوبت زدگی محفوظ بماند.

۳-۲-۳- انبار کردن

محموله های سیمان بلافاصله پس از ورود به کارگاه باید در ساختمانی که در مقابل عوامل جوی عایق بندی شده و دارای تهویه کافی بوده و پیش بینی های لازم برای حفاظت در مقابل رطوبت در آن شده باشد، انبار گردد. کلیه تسهیلات انبار سیمان باید به منظور بررسی و شناسایی به سهولت قابل دسترسی باشند. به منظور آنکه سیمان بی جهت به مدت زیاد پس از ورود به کارگاه در انبار نماند، پیمانکار باید قبل از مصرف سیمان های تازه ابتدا سیمان هایی که ۶۰ روز یا بیشتر در انبار مانده اند را مصرف نماید. استفاده از سیمان هایی که بیش از ۱۲۰ روز در کارگاه مانده اند مجاز نمی باشد، مگر اینکه آزمایشات مجدد مقبولیت آنها را تأیید نماید.

سیمان در محیط های خشک نباید در ردیف های بیش از ۱۲ کیسه بر روی هم برای مدت بیشتر از ۳۰ روز انبار شود. هر گاه مدت انبار کردن بیشتر باشد حداکثر تعداد کیسه ۷ ردیف روی هم می باشد. پیمانکار موظف است انواع مختلف سیمان را جداگانه انبار نماید، تا از مخلوط شدن آنها جلوگیری شود. در این صورت باید سیمان در سیلو یا تانکر کاملاً محفوظ حمل شده و در سیلوهای مخصوص نگهداری گردد. کلیه هزینه های انبار کردن و خسارت های ناشی از عدم انبار کردن صحیح سیمان به عهده پیمانکار می باشد.

۳-۲-۴- حرارت

حداکثر درجه حرارت سیمان حین ریختن داخل دستگاه بتن ساز ۵۰ درجه سانتی گراد می باشد، مگر اینکه دستور دیگری توسط دستگاه نظارت صادر گردد.

۳-۲-۵- کارخانه تأمین سیمان

پیمانکار باید ظرف ۳۰ روز پس از انعقاد قرارداد، کتباً کارخانه یا کارخانه های تأمین کننده سیمان مورد نظر را به دستگاه نظارت معرفی کند. در صورت تأمین سیمان از بیش از یک کارخانه، پیمانکار باید برنامه حمل و مقدار سیمان از هر کدام را به اطلاع دستگاه نظارت برساند.

۳-۳- حداقل و حداکثر مقدار سیمان

سیمان مورد استفاده در سازه های اصلی موضوع پیمان از بتن با مقاومت مشخصه 30 Mpa می باشد. مقدار حداقل سیمان محدودیت نداشته و در صورتی که تأمین کننده سیمان بتواند با کاهش سیمان و تغییر مشخصات دیگر، به مقاومت مورد نظر برسد، شرایط بهتری را برای پایایی ایجاد می نماید. حداکثر نسبت آب به سیمان ۷۴ می باشد. سیمان مورد استفاده در کل تصفیه خانه، سیمان تیپ ۲ بوده و در صورتی که شرایط خاص نظیر ...



وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان تعاون و کارهای خیریه
جمهوری اسلامی ایران

کل مبلغ قرارداد
GOLESTAN CEMENT CO. SAHAND
تلفن م: ۰۵۶۲۹۴۰۱۹۸
تهران ۵۸۸۰ با مسئولیت محدود

یون سولفات بیشتر از مقادیر تحمل سیمان تیپ ۲ باشد، پیمانکار موظف است با تایید دستگاه نظارت، با استفاده از مواد افزودنی یا تغییر تیپ سیمان شرایط محیطی را برای بهبود عملکرد بتن، مهیا نماید.

هنگام استفاده از سیمان معمولی و یا سیمان سرباره کوره آهن گدازی، حداکثر مقدار سیمان ۴۵۰ کیلوگرم بر مترمکعب می باشد.

۴-۳- سنگدانه‌ها

۴-۳-۱- ترکیب

سنگدانه‌ها شامل شن و ماسه باید از شن و ماسه طبیعی یا شن و ماسه شکسته و یا ترکیبی از آنها تشکیل شده باشند. شن و ماسه مورد استفاده در بتن که به دستگاه بتن ساز تحویل می گردد، باید دارای درصد رطوبت یکنواخت و مناسب باشد.

۴-۳-۲- کیفیت

شن و ماسه بتن باید از دانه‌های تمیز، سخت و دارای بافت متراکم و یکنواخت، مقاوم و بدون لایه سطحی از مواد دیگر باشد. شکل دانه‌ها باید عموماً گرد و یا مکعبی بوده و به صورت قابل قبولی عاری از دانه‌های پهن (نسبت عرض به ضخامت بزرگتر از ۳) و دانه‌های دراز (نسبت طول به عرض بزرگتر از ۳) باشد. مقدار دانه‌های پهن و دراز در هر یک از گروه‌های اندازه دانه‌ها نباید از ۲۵ درصد وزنی آن گروه تجاوز کند. سنگ‌هایی که برای تهیه شن و ماسه مورد استفاده قرار می گیرند، نباید دارای مقاومت فشاری کمتر از ۳۰۰ کیلوگرم بر سانتی متر مربع باشند.

علاوه بر موارد مذکور در فوق، سنگدانه‌ها باید تمامی ضوابط بخش ۴-۳ از آئین نامه بتن ایران را برآورده نمایند.

آزمایش‌های لازم برای تعیین درجه مرغوبیت سنگدانه‌ها آزمایش‌های دت ۲۰۱ تا دت ۲۳۱ دفتر تحقیقات و معیارهای فنی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور یا معادل‌های ASTM آنها طبق جدول فصل پنجم از پیوست آئین‌نامه بتن ایران می باشد. در این مورد به انجام آزمایش‌های لازم در مورد سنگدانه‌های سیلیس دار و دولومیتی از نظر واکنش قلیایی توجه داده می شود.

۴-۳-۳- دانه‌بندی

شن و ماسه بتن باید دارای دانه‌بندی پیوسته و مناسب از ریزدانه تا درشت بوده و دانه‌بندی آن در هنگام استفاده در دستگاه مخلوط کن به

شرح جدول زیر باشد:

| اندازه الک | | ماسه | شن (درصد عبوری) | |
|------------|----------|------------|-----------------|-------------|
| اینچ | میلی متر | درصد عبوری | ۱۹ میلی متر | ۲۵ میلی متر |
| ۱ | ۲۵ | | ۱۰۰ | ۹۵-۱۰۰ |
| ۳/۴ | ۱۹ | | ۹۰-۱۰۰ | - |
| ۱/۲ | ۱۲/۵ | | - | ۲۵-۶۰ |
| ۳/۸ | ۹/۵ | ۱۰۰ | ۲۰-۵۵ | - |
| نمره ۴ | ۴/۸ | ۹۵-۱۰۰ | ۰-۱۰ | ۰-۱۰ |
| نمره ۸ | ۲/۴ | ۹۰-۱۰۰ | | |
| نمره ۱۶ | ۱/۲ | ۵۵-۸۵ | | |
| نمره ۳۰ | ۰/۶ | ۲۵-۶۰ | | |
| نمره ۵۰ | ۰/۳ | ۱۰-۳۰ | | |
| نمره ۱۰۰ | ۰/۱۵ | ۲-۱۰ | | |

چنانچه مخلوط دانه‌بندی شده با ویژگی‌های استاندارد مطابقت نکند ولی بتن ساخته شده با آن دارای مشخصات مورد لزوم از قبیل مقاومت

فشاری، وزن مخصوص و غیره باشد دستگاه نظارت می تواند با مصرف بتن مزبور موافقت نماید.

۴-۴-۲- مدول ریز دانگی (ضریب نرمی)

ماسه بتن علاوه بر آنکه دارای دانه‌بندی مطابق جدول بند ۴-۳ باشد، باید دارای مدول ریزدانگی بین ۲/۳ و ۳/۱ باشد. مدول ریزدانگی

عبارت است از جمع درصد مانده، بر روی الک‌های (ASTM) به شماره‌های ۰.۴، ۰.۸، ۱.۶، ۳.۰، ۵.۰، ۱۰.۰، تقسیم بر عدد ۱۰۰.

۴-۴-۵- معادن شن و ماسه

پیمانکار باید شن و ماسه بتن را از منابع شن و ماسه نزدیک به منطقه اجرای پروژه تامین نماید. پیمانکار باید شواهد قابل قبولی مبتنی بر آنکه

شن و ماسه مورد مصرف در این مشخصات فنی را با استفاده از روش‌های تعیین شده در این اسناد، این شواهد باید شامل نتایج آزمایش‌هایی که در آزمایشگاه مورد

تصویب دستگاه نظارت انجام می‌دهد و همچنین نتایج آزمون‌های تعیین‌شده در اساس استاندارد دت ۲۰۵ باشد.



Handwritten signature and stamp of the project manager.

Official stamp and signature of Gole Nilufar e Sahand. The stamp includes the text: "کل نیلوفر سهند", "GOLE NILUFAR E SAHAND", "ش م: ۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱", and "با مسئولیت محدود". There is also a handwritten signature over the stamp.

دستگاه نظارت بر مبنای نتایج آزمایش‌های ارائه شده، آزمایش‌های اضافی احتمالی دیگر را که باید توسط پیمانکار انجام شود، در صورت لزوم مشخص خواهد نمود. کلیه آزمایش‌ها باید زیر نظر دستگاه نظارت انجام شود.

تصویب منابع شن و ماسه بر اساس نتایج آزمایشگاهی برای پیمانکار این حق را به وجود نخواهد آورد که تمامی مصالح این منابع مناسب و قابل قبول می‌باشد، بلکه دستگاه نظارت محق خواهد بود که نقاط، محل‌ها و یا لایه‌هایی را در منابع تصویب شده مردود بشناسد.

پیمانکار موظف است منابع و محل برداشت شن و ماسه را از درختان، شاخ و برگ‌ها، ریشه‌ها و سایر مواد زبالان‌آور تمیز نماید و تمام مسائل در رابطه با خاکبرداری (در فصل دوم) را مورد ملاحظه قرار دهد. پیمانکار باید اقدامات لازم را به منظور حصول دانه‌بندی مناسب توصیف شده معمول دارد. به علت محدود بودن قطر دانه‌ها و نقائص دانه‌بندی ممکن است اصلاح دانه‌بندی از طریق شکستن دانه‌های درشت و یا اضافه کردن بعضی از اندازه‌ها ضروری باشد، این اصلاحات باید پس از تأیید دستگاه نظارت صورت گیرد. تمام شن و ماسه‌های شکسته باید با مصالح سنگی طبیعی همان دانه‌بندی مخلوط گردد، به نحوی که محصول یکنواختی حاصل شود.

۳-۴-۶- انبار کردن

شن و ماسه باید به طور جداگانه توده شوند، همچنین سطح زمینی که شن و ماسه روی آن توده می‌شود در صورت نداشتن پوشش باید سخت و محکم باشد. مصالح شن و ماسه باید به نحوی انبار و نگهداری گردد که امکان اختلاط هیچ‌گونه ماده خارجی در دیوهای آنها وجود نداشته باشد. دیو کردن مصالح سنگی باید به روشی باشد که از جدا شدن دانه‌های ریز و درشت از یکدیگر جلوگیری به عمل آید. دیو کردن مصالح در محل انبار و همچنین برداشت مصالح از آن باید به نحوی باشد که به اختلاط و ایجاد یکنواختی در دانه‌بندی کمک نماید. امکانات زهکشی مناسب در دیو مصالح شن و ماسه باید به ترتیبی پیش‌بینی شود که حداقل یک دوره ۲۴ ساعته برای تخلیه و زهکشی مصالح شن و ماسه قبل از استفاده از آنها در دستگاه بتن‌ساز به وجود آید. برای این کار می‌توان سطح زیر دیو را از مرکز به اطراف با حداکثر شیب ۵٪ تنظیم نمود. قبل از آغاز عملیات بتن‌سازی باید مقادیر کافی ماسه و شن در تمام گروه‌ها در انبار شن و ماسه وجود داشته باشد تا بتوان عملیات بتن‌ریزی مداوم را شروع نمود. تسهیلات و تجهیزات دیو کردن بارگیری و باراندازی باید به نحوی باشد که هیچ‌گونه عملیات جابجا کردن مصالح بدون دستور دستگاه نظارت در محل‌های دیو صورت نگیرد. پیمانکار باید هنگام تحویل شن و ماسه برای هر ۴۰۰ مترمکعب به طور جداگانه یک مرتبه به هزینه خود دانه‌بندی را کنترل نماید. کلیه هزینه‌های دیو و خارج نمودن شن و ماسه آلوده از کارگاه به عهده پیمانکار می‌باشد.

۳-۴-۷- جابجایی

شن و ماسه در هنگام ورود به دستگاه بتن‌ساز باید تمیز و عاری از مواد مضر باشند. کلیه مصالح سنگی قبل از ریخته شدن در محفظه دستگاه بتن‌ساز، باید طبق مشخصات شستشو شوند و درصد رطوبت حداقل و یکنواختی قبل از ریخته شدن در محفظه‌های دستگاه بتن‌ساز را کسب نمایند. هر گاه مصالح سنگی به کمک نوار نقاله به دستگاه بتن‌ساز حمل شوند، نوار مزبور باید حفاظ داشته و از شرایط جوی محفوظ بماند. دانه‌بندی نهایی مصالح درشت دانه باید در همان دستگاه بتن‌ساز صورت گرفته و محصول نهایی مستقیماً به محفظه‌های مختلف این دستگاه ریخته شود.

۳-۴-۸- دستگاه تهیه شن و ماسه

پیمانکار باید قبل از سفارش تجهیزات و یا شروع عملیات نصب دستگاه تهیه شن و ماسه، اطلاعات زیر را در مورد این دستگاه به منظور بررسی به دستگاه نظارت تسلیم نماید:

۱- دیاگرام جریان.

۲- نقشه کارگاه عملیات شامل محل دستگاه، مناطق دیو مصالح مورد استفاده و دیو مصالح اضافی و زاید.

۳- شرح قسمت‌های مختلف تجهیزات شامل نوع و اندازه و ظرفیت و غیره.

۴- تسهیلات برای کنترل گرد و خاک.

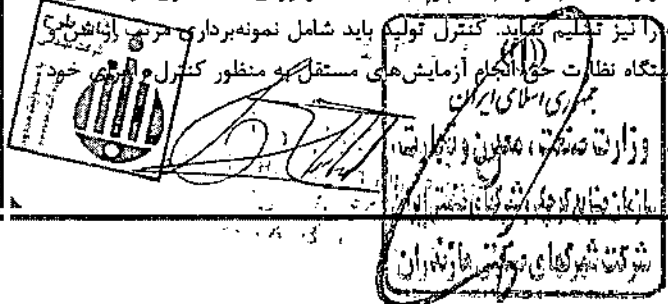
پیمانکار علیرغم بررسی و تصویب دستگاه تولید شن و ماسه توسط دستگاه نظارت، مسئول کامل تهیه شن و ماسه بر اساس این مشخصات فنی می‌باشد. پیمانکار بر اساس شرایط فوق‌الذکر می‌تواند شن و ماسه مورد نیاز خود را خریداری نماید. در این صورت مدارک مورد نیاز را باید از فروشنده شن و ماسه (منجمله کیفیت، اندازه، شکل، نوع سنگ و منحنی دانه‌بندی) تهیه و به دستگاه نظارت تسلیم نماید. پیمانکار باید شن و ماسه تهیه شده را آزمایش نموده کیفیت آن را به تأیید دستگاه نظارت برساند.

۳-۴-۹- نمونه‌برداری و آزمایش

آزمایش‌های کنترل و تجزیه و تحلیل شن و ماسه در مراحل مختلف تولید، دیو کردن و عملیات بتن‌سازی باید توسط پیمانکار و تحت نظر دستگاه نظارت صورت گیرد. تمامی آزمایش‌ها باید بر اساس استانداردهای مربوطه انجام شود. پیمانکار باید نقشه‌ها و روش‌های کنترل تولید شن و ماسه را به منظور تصویب به دستگاه نظارت ارائه و گزارش‌های تولید روزانه را نیز تسلیم نماید. کنترل تولید باید شامل نمونه‌برداری هر سه روز از هر یک از دستگاه‌ها در محل دستگاه بتن‌ساز طبق دستور دستگاه نظارت باشد. همچنین دستگاه نظارت حق انجام آزمایش‌های مستقل به منظور کنترل خود را خواهد داشت.

کل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
شن م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱ با مسئولیت محدود



محفوظ داشته و پیمانکار باید تمامی نیروی انسانی لازم، ابزار و تجهیزات مربوطه را تأمین نموده و به دستگاه نظارت در گرفتن نمونه‌های مورد نظر برای آزمایش‌های کنترلی کمک نماید.

۳-۴-۱- مواد زیان‌آور

حداکثر مقادیر مجاز مواد زیان‌آور در بتن، طبق جدول ۳-۴-۲ و ۳-۴-۳ از آئین نامه بتن ایران می‌باشد.

۳-۵-۳ آب

آب مصرفی در ساخت بتن باید تمیز و صاف باشد. باید از مصرف آب حاوی مواد زیان‌آور برای بتن یا آرماتور از قبیل روغن‌ها، اسیدها، قلیاها، املاح، مواد قندی و مواد آلی خودداری کرد. به طور کلی آب آشامیدنی برای ساختن بتن رضایت‌بخش تلقی می‌شود. آب غیر آشامیدنی مورد تردید را تنها در صورت مطابقت با بندهای زیر می‌توان به کار برد:

۱- انتخاب نسبت‌های اختلاط بتن باید بر اساس آبی که در کارگاه مورد استفاده قرار می‌گیرد باشد.

۲- مقاومت‌های ۷ و ۲۸ روزه نمونه‌های استوانه‌ای بتن ساخته شده با آب غیر آشامیدنی باید حداقل معادل ۹۰ درصد مقاومت‌های نظیر نمونه‌های مشابه ساخته شده با آب مقطر باشد.

مقدار مواد زیان‌آور آب مصرفی در بتن نباید از مقادیر حداکثر مجاز داده شده در جدول ۳-۵-۱ از آئین نامه بتن ایران تجاوز کند.

مقدار PH آب مصرفی در بتن نباید از ۴/۵ کمتر و از ۸/۵ بیشتر باشد. تعیین PH آب به کمک استاندارد د-ت ۳۰۳ صورت می‌گیرد.

۳-۶- افزودنیها

ماده افزودنی ماده‌ای است به غیر از سیمان پرتلند، سنگدانه و آب که به صورت گرد یا مایع به عنوان یکی از مواد تشکیل دهنده بتن به کار می‌رود و برای اصلاح خواص بتن، کمی قبل از اختلاط و یا در حین اختلاط افزوده می‌شود.

مواد افزودنی شامل پزولان‌ها، مواد حباب‌ساز، مواد کاهنده آب (فوق روان‌سازها)، مواد کندگیر کننده، مواد تسریع کننده، مواد ضد رطوبت، کاهنده نفوذپذیری و ضد یخ‌ها، ژل میکروسیلیس و ... می‌باشند.

پیمانکار قبل از مصرف مواد افزودنی باید مشخصات فنی لازم را در اختیار دستگاه نظارت قرار دهد. پیمانکار موظف است قبل از تهیه بتن با مواد افزودنی، نمونه‌های آزمایشی به تعداد کافی تهیه و از نظر مقاومت و خصوصیات لازم مورد بررسی قرار دهد، و تنها در صورت تأیید دستگاه نظارت مجاز به استفاده از این مواد می‌باشد. بدیهی است هزینه تهیه و آزمایش نمونه‌ها بر عهده پیمانکار خواهد بود.

۳-۷- اختلاط

۳-۷-۱- تعیین نسبت‌های اختلاط

در خصوص بتن‌های سازه‌ای، پیمانکار با ارسال مصالح سنگی و سیمان به آزمایشگاه، طرح بتن را با نظر آزمایشگاه تهیه می‌نماید. قبل از کاربرد این طرح برای تهیه بتن، ابتدا باید نمونه‌های آزمایشی بر مبنای این طرح و مصالح پای کار تهیه و مقاومت به دست آمده به تأیید دستگاه نظارت برسد.

۳-۷-۲- ضوابط اختلاط

۱- بتن باید به گونه‌ای مخلوط شود که تمامی مواد متشکله آن به صورت همگن در مخلوط کن پخش شوند و قبل از تغذیه مجدد، مخلوط کن به طور کامل تخلیه گردد.

۲- بتن آماده باید مطابق الزامات « مشخصات بتن آماده » (دت ۵۰۱) یا مشخصات بتن تهیه شده از طریق پیمانانه کردن حجمی و اختلاط پیوسته (دت ۵۱۷) مخلوط شده و تحویل گردد.

۳- بتن مخلوط شده در کارگاه باید مطابق الزامات زیر تهیه شود:

الف: اختلاط بتن باید توسط مخلوط کن پیمانانه‌ای مورد تأیید دستگاه نظارت انجام گیرد.

ب: مخلوط کن باید با سرعت توصیه شده از طرف کارخانه سازنده آن چرخانده شود.

پ: عمل اختلاط باید حداقل به مدت ۱/۵ دقیقه، پس از قرار گرفتن تمامی مواد متشکله در داخل مخلوط کن، ادامه یابد مگر آنکه آزمایش

های انجام شده مطابق « مشخصات بتن آماده » (دت ۵۰۱) نشان دهد زمان کوتاه‌تری رضایت‌بخش است.

ت: برای نقل و انتقال، پیمانانه کردن و اختلاط مصالح بتن باید از ضوابط مربوط در « مشخصات بتن آماده » (دت ۵۰۱) تبعیت شود.

ث: سابقه کار روزانه باید به صورت تفصیلی مشتمل بر موارد زیر ضبط و نگهداری شود:

۱- تعداد پیمانانه‌های تهیه شده

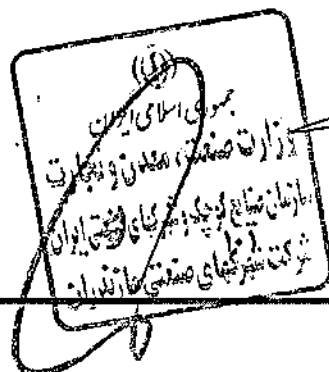
۲- نسبت‌های اختلاط مصالح به کار رفته

۳- محل نهایی تقریبی بتن‌های ریخته شده در سازه

۴- زمان و تاریخ اختلاط و بتن‌ریزی



Handwritten signature and stamp of the Ministry of Energy and Water Resources of Iran.



کلی نیلوفر سهند
 GOL E NILUFAR E SAHAND
 ت. م. ۰۲۱ ۱۰۹۸۰۱۵۶
 ثبت: ۴۰۵۸ - ۱۱ - ثبتیت محدود

۸-۳- انتقال بتن

۱- انتقال بتن از مخلوط کن تا محل نهایی بتن ریزی باید مطابق روش‌هایی انجام گیرد که از جدا شدن مواد متشکله یا از بین رفتن مصالح جلوگیری به عمل آید.

۲- وسایل انتقال بتن باید بتوانند بتن را بدون جدا شدن مواد متشکله و بدون تأخیراتی که منجر به از دست رفتن حالت خمیری بتن می‌شود به پای کار برسانند.

۳- چرخ‌های دستی و دامپر

حمل بتن با انواع چرخ‌های دستی و دامپر فقط تحت شرایط زیر مجاز است: حجم ساخت بتن از ۳۰۰ لیتر در هر نوبت تجاوز نکند، رده بتن از C10 کمتر باشد، فاصله حمل در چرخ‌های دستی حداکثر ۶۰ متر و در دامپر حداکثر ۱۲۰ متر باشد و وسایل مزبور دارای چرخ‌های لاستیکی باشد و مسیر حمل کاملاً صاف و افقی باشد.

۴- ناوه شیب‌دار

ناوه شیب‌دار باید فلزی یا دارای روکش فلزی بوده، کاملاً آب‌بند باشد و شیب آن ثابت و به گونه‌ای اختیار شود که هنگام حمل عمل جدایی در اجزای بتن حادث نشود. در انتهای ناوه باید کیف قائم برای تخلیه بتن به قالب پیش‌بینی شود. با توجه به شرایط آب و هوایی محل کار، کنترل اسلامپ و سایر مشخصه‌های اصلی بتن توسط دستگاه نظارت صورت می‌گیرد.

۵- تلمبه (پمپ) بتن

در انتقال بتن به وسیله پمپ، حداکثر نسبت اندازه سنگدانه‌ها به کوچک‌ترین قطر داخلی لوله انتقال بتن نباید از مقادیر زیر تجاوز کند:

الف) ۰/۳۳ برای سنگدانه‌های تیز گوشه

ب) ۰/۴۰ برای سنگدانه‌های کاملاً گرد گوشه

۶- پاکت یا جام

در چرخه تخلیه پاکت باید در کف آن تعبیه شده باشد و جام باید دارای تعداد بازشو کافی باشد. اندازه دهانه بازشو نباید از $\frac{1}{3}$ طول پاکت و ۵ برابر

قطر بزرگ‌ترین دانه مصالح سنگی کمتر باشد. شیب جدار پاکت در محل تخلیه آن نباید از ۶۰ درجه کمتر باشد. تخلیه بتن به داخل پاکت باید به طور قائم و در مرکز آن باشد. چنان‌چه بتن داخل پاکت، مستقیماً و یا از طریق ناوه شیب‌دار به داخل قالب تخلیه می‌شود، باید در انتهای نقطه تخلیه و در ارتفاع حداقل ۶۰ سانتیمتری بتن توسط محفظه هدایت به محل نهایی ریخته شود.

۷- کامیون مخلوط‌کن

انتقال بتن با کامیون‌های مخلوط‌کن باید براساس استاندارد ملی ایران صورت گیرد.

۹-۳- آماده‌سازی وسایل و محل بتن‌ریزی

آماده‌سازی قبل از بتن‌ریزی باید شامل موارد زیر باشد:

الف: کلیه وسایلی که برای مخلوط کردن و انتقال بتن به کار می‌روند باید تمیز باشند.

ب: تمامی مواد زائد و یخ باید از جاهایی که در نظر است با بتن پر شود، زدوده شوند.

پ: قالب‌ها باید به گونه‌ای مناسب اندود شوند.

ت: مصالح بنایی پرکننده که در تماس با بتن قرار می‌گیرند باید بخوبی خیس شوند.

ث: قبل از ریختن بتن، آب اضافی باید از محل بتن‌ریزی خارج شود، مگر آنکه از کیف و لوله مخصوص بتن‌ریزی در آب (ترمی) استفاده شود

یا دستگاه نظارت آن را مجاز بدانند.

ج: لایه ضعیف سطح بتن و سایر مواد ناسالم باید قبل از ریختن بتن جدید روی بتن سخت شده قبلی زدوده شوند.

۱۰-۳- بتن‌ریزی

۱- بتن باید تا حد امکان نزدیک به محل نهایی خود ریخته شود تا از جدایی دانه‌ها در اثر جابجایی مجدد جلوگیری شود. حداکثر ارتفاع بتن‌ریزی ۱/۵ متر می‌باشد.

۲- روند بتن‌ریزی باید طوری باشد که بتن هنگام ریختن و جادادن به حالت خمیری باقی بماند و بتواند به راحتی به فضاهای بین میلگردها راه یابد.

۳- در صورتی که اسلامپ بتن در موقع تحویل برای مصرف کمتر از میزان مقرر باشد باید از میزان مقرر باشد باید از مصرف آن خودداری شود، با این وجود افزودن اسلامپ بتن تا هنگامی که هنوز از مخلوط‌کن تخلیه نشده فقط با احتیاط دستگام نظارت‌سرو یا افزودن دوغاب سیمان یا هنوز بدون

مواد افزودنی روان‌کننده میسر می‌باشد مشروط بر این که نسبت آب به سیمان از حد (مقدار) مجاز طرح فراتر نرود.

۴- بتنی که به حالت نیمه سخت در آمده، یا به مواد زیان‌آور بیرونی آلوده شده نباید در هیچ نقطه‌ای از قطعات سازهای به کار رود.



وزارت راه، ترابری و حمل و نقل
سازمان برنامه ریزی و اقتصاد عمرانی
سازمان مدیریت و برنامه ریزی
سازمان نظام مهندسی

کل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND

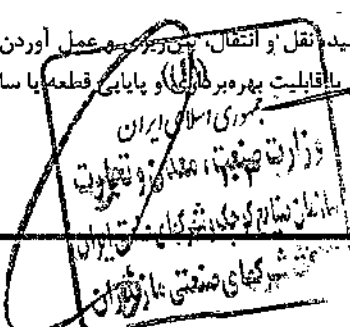
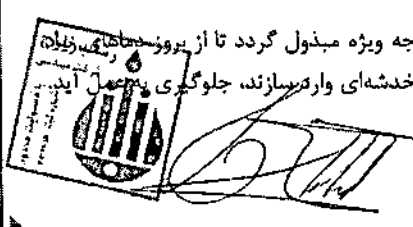
ش.م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

نوبت: ۸۰۵۸ با مسئولیت محدود

- ۵- بتن ریزی باید از آغاز تا پایان به صورت عملیاتی سریع و پیوسته در محدوده مرزها یا درزهای از پیش تعیین شده قطعات ادامه یابد. درزهای اجرایی مورد نیاز باید به ضوابط مندرج در این مقررات مطابقت داشته باشد.
- ۶- سطح بتن ریخته شده به صورت لایه های افقی باید تراز باشد.
- ۷- استفاده از مواد حباب زای و ساخت بتن با حباب هوا برای بتن هایی که در معرض رطوبت و یخ زدن و آب شدن های متوالی قرار می گیرند، الزامی است.
- ۸- بتن ریزی پی پس از رسیدن به تراز زیر پی و بستر مناسب پیمانکار باید با توجه به بارهای وارده به پی از طریق روش های مورد تأیید دستگاه نظارت نسبت به تحکیم پی اقدام نماید. در صورت سست بودن محل پی باید عملیات پی کنی تا تراز زمین سخت (با مقاومت مورد نظر) ادامه یافته و حفاری اضافی با مصالح مورد تأیید دستگاه نظارت تا تراز زیر پی پر شده و تحکیم یابد. بستر پی باید با حداقل ۱۰ سانتیمتر بتن رده C10 آماده و رگلاژ شود. پس از نصب قالب باید نسبت به بستن آرماتورها، صفحات زیر ستون، میل مهار و قطعات مدفون در بتن اقدام شود. در صورتی که به علت شرایط زمین پی، با تأیید دستگاه نظارت، بستن قالب ضرورت نداشته باشد پیمانکار باید با تمبیه پوشش های پلاستیکی و دیگر روش های مشابه از جذب آب بتن تازه توسط زمین اطراف پی جلوگیری نماید.
- ۹- بتن ریزی دال ها و سقفها بتن ریزی در دال ها باید در یک جهت و به طور متوالی انجام شود. محموله های بتن نباید در نقاط مختلف سطح و به صورت پراکنده ریخته و سپس پخش و تسطیح شوند. هم چنین بتن نباید در یک محل و در حجم زیاد تخلیه و سپس به طور افقی در طول قالب حرکت داده شود. با توجه به حجم بتن و روش های حمل و تخلیه، عملیات باید به صورتی انجام شود که تا حد امکان از به وجود آمدن اتصال سرد در دال ها پرهیز گردد. در عملیات بزرگ باید محل ختم بتن ریزی از قبیل تعیین و در نقشه های اجرایی مشخص شود و عملیات تا محل درزهای ساختمانی ادامه یابد. چنانچه در اثر بروز اشکالات قطع بتن ریزی حادث شود باید محل قطع بتن ریزی برای ادامه عملیات بتن ریزی آماده شود.
- ۱۰- بتن ریزی دیوار، ستون و تیرهای اصلی بتن ریزی در دیوارها باید در لایه های افقی با ضخامت یکنواخت صورت گیرد و هر لایه قبل از ریختن لایه بعدی به طور کامل متراکم شود. میزان وسرعت بتن ریزی باید چنان باشد که هنگام ریختن لایه جدید، لایه قبلی در حالت خمیری باشد. عدم رعایت این نکته باعث ایجاد اتصال سرد و نهایتاً عدم یکپارچگی بتن خواهد شد. پیمانانه های اولیه بتن باید از دو انتهای عضو ریخته شوند و سپس بتن ریزی به سوی قسمت مرکزی سازه ادامه یابد. در تمام حالات باید از جمع شدن آب در انتها و گوشه ها جلوگیری شود. در بتن ریزی ستون ها و دیوارها تا حد امکان باید ارتفاع سقوط بتن را محدود نمود. این ارتفاع برای جلوگیری از جدا شدن دانه ها به ۰/۹ تا ۱/۲ متر محدود می شود.
- ۱۱- بتن باید در طول عملیات بتن ریزی با استفاده از وسایل مناسب متراکم شود، به طوری که میلگردها و اقلام مدفون را به طور کامل در برگیرد و قسمت های داخلی و به خصوص گوشه های قالب را به خوبی پر کنند. بتن های خود تراکم را می توان متراکم نکرد.
- ۱۲- ویبراتور در داخل بتن باید به طور منظم و فواصل مشخص به نحوی فرو برده شود که دو قسمت لرزانیده شده، با هم همپوشانی داشته باشند. قسمتی از ویبراتور باید در لایه زیرین که هنوز حالت خمیری دارد فرو رود.
- ۱۳- ویبراتور باید تا حد امکان به صورت قائم وارد بتن گردد و به آرامی بیرون کشیده شود تا حباب هوا داخل بتن باقی نماند.
- ۱۴- متراکم کردن با دست در کارهای کوچک و محدود و مخلوط های خمیری و روان، می توان با اجازه دستگاه نظارت از میله فولادی، تخماتق یا وسایل مشابه برای تراکم بتن استفاده نمود. میله باید به اندازه کافی وارد بتن شود تا بتواند به راحتی به انتهای قالب یا انتهای لایه مربوط به همان مرحله بتن ریزی برسد، ضخامت میله باید چنان انتخاب شود که به راحتی از بین میلگردها عبور نماید.
- ۱۵- بتن ریزی قطعات بتنی از آغاز تا پایان باید به صورت عملیات پیوسته ای در محدوده مرزها یا درزهای از پیش تعیین شده قطعات انجام گیرد، به جز در مواردی که منع گردد.
- ۱۶- سطوح بالایی بتن ریخته شده بین دو درز اجرایی افقی متوالی باید عموماً در یک تراز باشند.
- ۱۷- در صورتی که به درزهای اجرایی نیاز باشد، این گونه درزها باید مطابق نقشه ها و دستورالعمل دستگاه نظارت ساخته شوند.
- ۱۸- تمامی بتن در طول عملیات بتن ریزی باید با استفاده از وسایل مناسب به طور کامل متراکم شود، به گونه ای که بتن کاملاً دورادور میلگردها و اقلام مدفون را گرفته و قسمت های درونی گوشه های قالب را بخوبی پر سازد.

۱-۱-۳- بتن ریزی در هوای گرم

- ۱- در هوای گرم، نسبت به مواد مشکوک این روش های تولید و نقل و انتقال، بتن ریزی به عمل آوردن توجه ویژه مبذول گردد تا از بروز مشکلاتی در بتن یا تبخیر آب که ممکن است در مقاومت مورد نیاز با قابلیت بهره برداری و پایایی قطعه یا سازه خدش های وارسی سازند، جلوگیری بعمل آید.



۲- هنگام بتن ریزی معمولی، هیچ قسمتی از بتن نباید دمایی بالاتر از ۳۲ درجه سلسیوس داشته باشد، با خنک کردن مصالح بتن بویزه آب می توان دمای بتن را کاهش داد.

۳- روش ساخت و عمل آوردن بتن در هوای گرم باید به تأیید دستگاه نظارت برسد.

کنترل درجه حرارت در زمان بتن ریزی، جزئی از مشخصات فنی خصوصی و از تعهدات پیمانکار است.

۲-۱۰-۲- بتن ریزی در هوای سرد

۱- وسایل کافی به منظور گرمایش مصالح بتن و محافظت آن در شرایط یخبندان باید به کار گرفته شود.

۲- تمامی مصالح بتن آرمه مشتمل بر سنگدانه ها، آب اختلاط، و میلگردها و نیز تمامی سطوحی که بتن با آنها در تماس خواهد بود مشتمل بر قالب ها، زمین بتن سخت شده، باید عاری از هر گونه یخ زدگی باشند.

۳- هنگام بتن ریزی، هیچ قسمتی از بتن تازه نباید دمایی کمتر از ۵ درجه سلسیوس داشته باشد. حداقل دمای ۱۰ درجه سلسیوس ارجح است.

۴- در عمل آوردن بتن باید توجه ویژه ای را مبذول داشت. برای حفظ دمای مناسب باید از وسایل گرمایش یا مصالح عایق بندی مناسب استفاده نمود. دمای بتن نباید به پایین تر از ۵ درجه سلسیوس نزول کند و عمل آوردن با آب فقط هنگامی می تواند صورت گیرد که قطعه بتنی به مقاومت ۵ مگاپاسکال رسیده باشد.

۵- هر بتنی که در اثر یخ زدگی آسیب دیده باشد نباید مورد استفاده واقع شود.

۶- روش ساخت و عمل آوردن بتن در هوای سرد باید به تأیید دستگاه نظارت برسد.

۳-۱۰-۳- ارزیابی و پذیرش بتن

۳-۱۰-۳-۱- تواتر نمونه برداری و آزمایش مقاومت

پذیرش بتن در کارگاه براساس نتایج آزمایش فشاری نمونه های برداشته شده از بتن مصرفی صورت می پذیرد. دفعات نمونه برداری از بتن باید به نحوی یکنواخت در طول مدت تهیه و مصرف توزیع شوند نمونه ها باید از محل نهایی مصرف برداشته شوند.

الف: مقصود از هر نمونه برداری از بتن عبارت از تهیه دو نمونه آزمایشی از آن می باشد که آزمایش مقاومت فشاری آنها در سن ۲۸ روز و یا هر سن دیگری که مقرر شده باشد انجام می گیرد. متوسط مقاومت های فشاری به دست آمده به عنوان نتیجه نهایی آزمایش منظور می شود. برای ارزیابی کیفیت بتن قبل از موعد مقرر می توان یک نمونه آزمایشی دیگر هم به منظور انجام آزمایش مقاومت فشاری، تهیه کرد.

در خصوص تواتر نمونه برداری و حداقل تعداد نمونه ها می بایستی مطابق مفاد بند ۶-۵-۱ آئین نامه بتن ایران اقدام گردد.

۳-۱۰-۳-۲- ضوابط پذیرش بتن - نمونه های عمل آمده در آزمایشگاه

الف- مشخصات بتن در صورتی منطبق بر رده مورد نظر و قابل پذیرش تلقی می شود که یکی از شرایط (الف-۱) یا (الف-۲) به شرح زیر برآورده شود:

الف-۱- در نتایج آزمایش فشاری سه نمونه متوالی، مقاومت هیچ کدام از نمونه ها کمتر از مقاومت مشخصه نباشد.

$$X_{1,2,3} \geq f_c \quad (\text{الف-۱})$$

الف-۲- متوسط مقاومت نمونه ها حداقل $1/5 \Delta \text{Mpa}$ بیش تر از مقاومت مشخصه باشد و کمترین مقاومت نمونه ها از مقاومت مشخصه منهای 4Mpa کمتر نباشد.

$$X_3 \geq f_c + 1.5 \quad (\text{الف-۲})$$

$$X_{\min} \geq f_c - 4.0$$

ب: مشخصات بتن در صورتی غیر قابل قبول می باشد که متوسط مقاومت نمونه ها از مقاومت مشخصه کم تر بوده یا کمترین مقاومت نمونه ها از مقاومت مشخصه منهای 4Mpa کمتر باشد.

$$X_3 < f_c \quad \text{یا} \quad X_{\min} \geq f_c - 4.0$$

ب: مشخصات بتنی را که با توجه به شرایط بند (ب) غیر قابل قبول نباشد ولی مطابق شرایط بند (الف-۲) قابل قبول هم به شمار نیاید می توان به تشخیص طراح بدون بررسی بیشتر، از نظر سازه ای قابل قبول تلقی کرد در صورتی که مشخصات بتن مطابق بند (ب) به هر حال غیر قابل قبول باشد اقداماتی مطابق بند ۶-۶ آئین نامه بتن ایران الزامی است.

ت: در کنترل شرایط انطباق بتن بر رده مورد نظر، از نتیجه آزمایش هیچ کدام از نمونه ها نباید صرف نظر شود مگر این که با دلایل کافی ثابت شود خطای عمده ای در نمونه برداری، نگهداری، حمل، عمل آوردن یا آزمایش صورت گرفته است.



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان ملی استاندارد و سنجش
سازمان ملی تحقیقات فاضلاب و بهداشت

گل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
تأسیسات و تجهیزات
تجهیزات : ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

۳-۱۰-۳-۳- ضوابط کنترل روش عمل آوردن و محافظت بتن

الف: دستگاه نظارت می تواند انجام آزمایش های مقاومت روی نمونه های عمل آمده و محافظت شده تحت شرایط کارگاهی را جهت کنترل کیفیت عمل آوردن و محافظت بتن در سازه درخواست نماید.

ب: نمونه های عمل آمده در کارگاه باید مطابق روش "ساختن و عمل آوردن نمونه های آزمایشی بتن در کارگاه" (دت ۵۰۴) عمل آورده شوند.

پ: نمونه های عمل آمده در کارگاه باید در همان زمان و از همان بتنی نمونه برداری شوند که نمونه های آزمایشی عمل آمده در آزمایشگاه تهیه می شوند.

ت: در صورتی که مقاومت فشاری نمونه های کارگاهی در سن مشخص شده برای مقاومت مشخصه، مساوی یا بیشتر از ۰/۸۵ مقاومت نظیر نمونه های عمل آمده در آزمایشگاه و یا به اندازه ۴Mpa از مقاومت مشخصه بیشتر باشد، روش عمل آوردن و محافظت بتن رضایت بخش تلقی می شود، در غیر این صورت باید اقداماتی جهت بهبود روش های مذکور صورت گیرند.

۳-۱۰-۳-۴- آزمون های آگاهی

در صورتی که آگاهی از کیفیت بتن در مواعدهای خاصی مانند زمان بازکردن قالبها و غیره ضرورت داشته باشد. علاوه بر آزمون های متعارف ارزیابی مقاومت و روش عمل آوردن و مراقبت بتن آزمون هایی از بتن گرفته می شوند و در مواعدهای مورد نظر تحت آزمایش قرار می گیرند این آزمون ها به آزمون های آگاهی موسومند.

۱۱-۳- تراکم و تحکیم بتن

پس از بتن ریزی، بایستی توسط وسایل مناسب با توجه به نوع بتن آنرا متراکم نمود. تراکم بایستی چنان صورت پذیرد که بتن یکپارچه دور میلگردها، قطعات مدفون و نهایتاً کلیه زوایای قالب را پر نماید.

در مواردی که با توجه به نوع بتن ریزی از ویراتور استفاده می گردد، بایستی دقت گردد ویراتور به صورت قائم و در اثر وزن طبیعی خود در بتن فرو رود. از اعمال فشار به ویراتور بایستی خودداری گردد. داخل و خارج کردن ویراتور در بتن بایستی به آرامی و حدوداً با سرعت ۸ سانتی متر در ثانیه صورت گیرد. ویراتور بایستی به انتهای لایه بتن ریزی رسیده و حداقل ۱۵ سانتی متر در لایه قبلی نفوذ نماید. فاصله نقاطی که ویراتور در بتن فرو می رود، باید حدوداً ۱/۵ برابر دامنه عمل ویراتور باشد، به نحوی که مناطق مرتعش شده حدوداً چند سانتی متر یکدیگر را بیوشانند. ویراتور باید حدوداً بین ۵ تا ۱۵ ثانیه آرام نگهداشته و سپس به آرامی بتن خارج شود. لرزاندن بیش از حد بتن خصوصاً برای بتن با اسلامپ بالا به هیچ وجه مجاز نمی باشد. زمان لازم برای قرار دادن ویراتور در بتن براساس جدول زیر و توسط دستگاه نظارت تعیین گردد:

زمان لازم برای لرزاندن بتن با توجه به اسلامپ آن

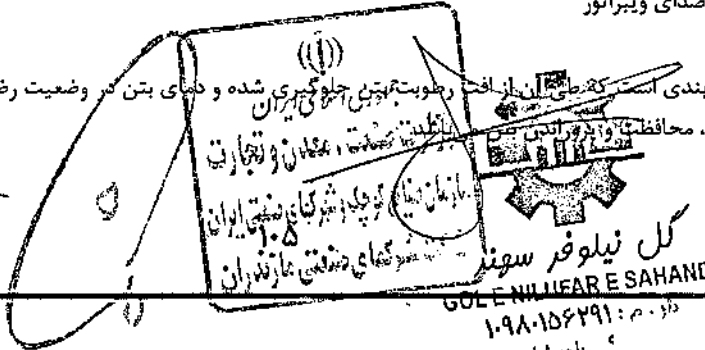
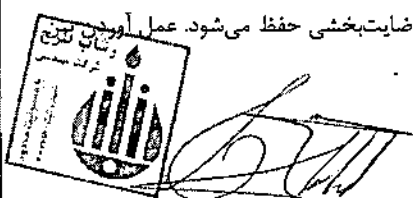
| نوع بتن | اسلامپ (میلی متر) | مدت لرزاندن (ثانیه) |
|----------------|-------------------|---------------------|
| فوق العاده خشک | - | ۱۸-۳۲ |
| خیلی سفت | - | ۱۸-۱۰ |
| سفت | ۰-۳۰ | ۱۰-۵ |
| سفت خمیری | ۳۰-۸۰ | ۵-۳ |
| خمیری | ۸۰-۱۳۰ | ۳-۰ |
| روان | ۱۳۰-۱۸۰ | - |

مشخصات اصلی بتن متراکم با توجه به ارزیابی ظاهری و تجربی و مشخصات زیر تعیین می گردد:

- فرورفتن دانه های درشت در داخل بتن و جا افتادن آنها
- مسطح شدن سطح تمام شده بتن
- متوقف شدن خروجی حباب های بزرگ هوا از سطح بتن
- ظاهر شدن فشایی نازک (فیلم) از خمیر شفاف سیمان در سطح کار
- یکنواخت شدن صدای ویراتور

عمل آوردن بتن

عمل آوردن فرآیندی است که طی آن با استفاده از روش های مختلف چلوگیری شده و دمای بتن در وضعیت رضایت بخشی حفظ می شود. عمل آوردن بتن شامل سه مفهوم مراقبت، محافظت و ویراتور است.



گل نیلوفر سهند
GOL NILUFAR SAHAND
۰۰۶۰ : م ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
با مسئولیت محدود

عبور و مرور کارگران بر روی قطعات بتنی تازه ریخته شده حداقل تا ۲۴ ساعت بعد از اتمام بتن‌ریزی مجاز نمی‌باشد. پیمانکار بایستی تدابیر لازم را در این موارد برای عبور و مرور کارگران فراهم نماید.

در خصوص عمل‌آوری روش‌های مختلفی وجود دارد که نوع ماده مورد استفاده و نحوه عمل‌آوری و مواردی که در نقشه‌های اجرایی مشخص نگردیده است، توسط دستگاه نظارت تعیین می‌گردد. در هنگامی که عمل‌آوری به روش آب‌پاشی صورت می‌گیرد، بایستی دقت گردد به علت آب‌پاشی مداوم سطح بتن تازه دچار فرسایش نگردد. همچنین استفاده از این روش در مواردی که احتمال یخ‌زدگی وجود دارد مجاز نمی‌باشد. استفاده از لایه ماسه‌ای مرطوب و گونی پوششی مرطوب به جای استفاده از عمل آب‌پاشی مداوم توصیه می‌گردد.

استفاده از ترکیبات عمل آورنده (کیورینگ) بایستی مطابق دستورالعمل‌های کارخانه سازنده و با تأیید دستگاه نظارت اجرا گردد. این دستورالعمل بایستی شامل مشخصات مواد، تجهیزات و روش اجرایی باشد. هنگام اجرا بایستی دقت گردد تا لبه‌ها، گوشه‌ها و ناهمواری‌های سطوح به این مواد آغشته گردد. به کار بردن مواد عمل آورنده با دست یا دستگاه‌های اسپری تحت فشار ۵ تا ۷ اتمسفر انجام می‌گردد. استفاده از کیورینگ بایستی بلافاصله بعد از بتن‌ریزی روی سطوح بتنی تازه بدون قالب یا سطوح با قالب‌بندی پس از برداشت قالب به کار رود.

حداقل زمان عمل آوردن بتن

| دمای متوسط سطح بتن** | | | شرایط محیطی پس از ریختن بتن در قالب* | نوع سیمان |
|---------------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------------------|---|
| هر دمایی بین ۵ تا ۲۵ | بالاتر از ۱۰ درجه سلسیوس | ۵ تا ۱۰ درجه سلسیوس | | |
| $\frac{60}{T+10}$ | ۲ روز | ۴ روز | متوسط | نوع ۱، ۲، ۳ و ۵ |
| | | | ضعیف | |
| $\frac{80}{T+10}$ روز | ۴ روز | ۶ روز | متوسط | همه سیمان‌ها بجز نوع ۱، ۲، ۳ و ۵ و همه سیمان‌های حاوی مواد پوزولانی یا روبره‌ای |
| $\frac{80}{T+10}$ روز | ۷ روز | ۱۰ روز | ضعیف | |
| ضابطه‌های خاص ضرورت ندارد | | | خوب | همه سیمان‌ها |

* شرایط محیطی مندرج در این ستون به شرح زیر تعریف می‌شوند:

خوب: محیط مرطوب و محافظت شده (رطوبت نسبی بیشتر از ۸۰٪ و محافظت شده از نور خورشید و باد)

ضعیف: محیط خشک و محافظت نشده (رطوبت نسبی کمتر از ۵۰٪ و محافظت نشده در برابر نور خورشید و باد)

متوسط: بین شرایط محیطی خوب و ضعیف

** در صورتی که دمای سطحی بتن اندازه‌گیری یا محاسبه نشود، مقدار آن را می‌توان برابر با دمای هوای مجاور سطح بتن فرض نمود.

دما بر حسب درجه سلسیوس می‌باشد.

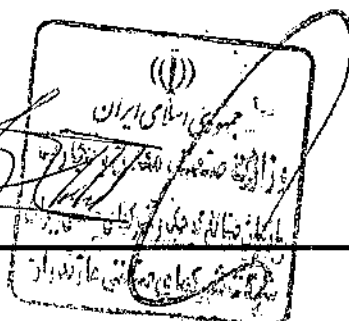
۱۲-۳- روش نمونه‌برداری و آزمایش

مندرجات استانداردها و آئین‌نامه‌های مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران (ISI R.T) بشرح زیر باید در نمونه‌برداری و آزمایش بتن اجرا گردد.

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ۱- نمونه‌برداری از بتن تازه | استاندارد ۴۹۸ |
| ۲- مصالح سنگی | استانداردهای شماره ۳۰۰ و ۳۰۲ |
| ۳- حد روانی | استانداردهای شماره ۴۹۲ |
| ۴- نفوذ گلوله در بتن | استانداردهای شماره ۵۱۱ |
| ۵- تعیین مقاومت خمشی و فشاری | استانداردهای شماره ۵۸۱ |
| ۶- تعیین مقاومت فشاری | استانداردهای شماره ۵۸۱ |
| ۷- تعیین مقاومت خمشی | استانداردهای شماره ۴۹۰ |

لازم به ذکر است که در صورت نیاز، علاوه بر روش‌ها و استانداردهای فوق‌الذکر می‌توان از استانداردهای مصوب دیگری با تأیید دستگاه نظارت

استفاده نمود.



کل نیلوفر سهند
 ۱۰۶ GOL E NILUFAR E SAHAND
 نش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۲۰۵۸ با مسئولیت محدود

۱۳-۳- قالب بندی

۱-۱۳-۳- کلیات

الف: قالبها باید بدون شکاف کنار یکدیگر قرار گیرند که مانع از هدر رفتن شیره بتن شوند.
ب: قالبها باید عاری از آلودگی ها، ملات، مواد خارجی و نظایر اینها بوده و قبل از هر بار مصرف باید با مواد رها ساز قالب پوشانده شوند، این مواد باید چنان به کار گرفته شوند که لایه ای یکنواخت و نازک روی سطوح قالب ایجاد نمایند بدون آنکه موجب آلودگی آرماتورها شوند.
پ: در مواردی که دسترسی به کف قالبها دشوار یا غیر ممکن است باید با تعبیه دریچه های بازدید و کفشور قالب نسبت به نظافت قالب قبل از بتن ریزی اقدام شود.

ت: چنانچه کیفیت سطح تمام شده بتن حائز اهمیت باشد نباید از قطعات قالب که در مراحل قبلی صدمه دیده اند برای این سطوح استفاده شود.

به منظور جلوگیری از بروز تغییر شکل های تابع زمان در قطعات بتن آرمه تازه قالب برداری شده، پس از برداشتن قالب سطوح زیرین قطعات مزبور باید پایه هایی در زیر آنها، که پایه های اطمینان نام دارند، باقی گذاشته شوند.
ث: پیمانکار باید نقشه های قالب بندی را تهیه و قبل از اجرا به تأیید دستگاه نظارت برساند.

۲-۱۳-۲- رواداری ها

رواداری ها باید مطابق با ارقام ارائه شده از طرف دستگاه نظارت باشد.

۳-۱۳-۲- تنظیم قالب بندی

قالب بندی باید قبل، ضمن و بعد از بتن ریزی به دقت زیر نظر قرار گرفته و در مراحل مختلف به منظور حفظ مجموعه در محدوده رواداری های تعیین شده تنظیم شود.

۱-۱۴-۲- قالب برداری

۱-۱۴-۲- کلیات

الف: قالب باید وقتی برداشته شود که بتن قادر به تحمل تنش های وارده بوده و تغییر شکل آن از تغییر شکل های پیش بینی تجاوز نکند.
ب: قبل از آنکه اعضاء و قطعات بتنی مقاومت کافی برای تحمل وزن خود و بارهای وارده را کسب نمایند نباید پایه ها و قالب های باربر، برچیده شوند.

پ: عملیات قالب برداری و جمع کردن پایه ها باید گام به گام بدون ضربه و اعمال نیرو چنان صورت گیرند که اعضاء و قطعات تحت بارهای ناگهانی قرار نگرفته، بتن صدمه نبیند و خدشه ای به ایمنی و قابلیت بهره برداری قطعات وارد نشود.

ت: چنانچه قالب برداری قبل از پایان دوره مراقبت انجام شود، باید تدابیری برای مراقبت بتن پس از قالب برداری اتخاذ گردد.

ث: در صورتی که در اثر برداشتن بی رویه قالبها خسارتی به بتن وارد آید، هزینه تعمیر و جبران آن به عهده پیمانکار خواهد بود.

۲-۱۴-۲- زمان قالب برداری

الف: چنانچه زمان قالب برداری در طرح تعیین و تصریح نشده باشد قالبها و پایه ها نباید قبل از سپری شدن مدت های مندرج در جدول زیر برداشته شوند.

حداقل زمان لازم برای قالب بندی

| نوع قالب بندی | دمای مجاور سطح بتن (درجه سلسیوس) | | | شرح |
|---------------------|----------------------------------|----|-------------|-----------------------------|
| | ۸ | ۱۶ | ۲۴ و بالاتر | |
| قالب های قائم، ساعت | ۳۰ | ۱۸ | ۹ | |
| دال ها | ۱۰ | ۶ | ۳ | قالب زیرین، شبانه روز |
| | ۲۵ | ۱۵ | ۷ | پایه های اطمینان، شبانه روز |
| تیرها | ۲۵ | ۱۵ | ۷ | قالب زیرین، شبانه روز |
| | ۳۶ | ۲۱ | ۱۰ | پایه های اطمینان، شبانه روز |



ب: زمان های داده شده در جدول فوق معیار است که شرایط زیر برقرار باشد:

۱۰۷

نیلوفر سوزن
GOLE NILUFAR E
۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
با مسئولیت محدود

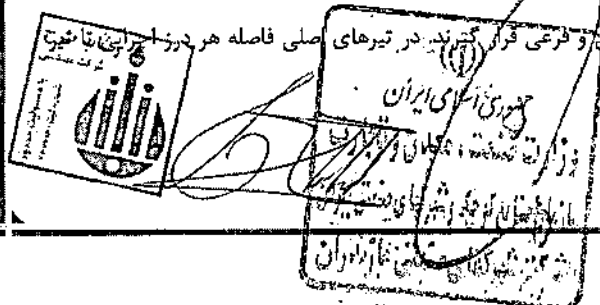
- بتن با استفاده از سیمان پرتلند معمولی یا سیمان پرتلند ضد سولفات تهیه شده باشد.
- چنانچه ضمن سخت شدن بتن دمای محیط به کمتر از صفر درجه سلسیوس تنزل نماید باید ارقام مندرج در جدول متناسباً و حداقل به میزان مدت یخبندان افزایش یابد.
- چنانچه از سیمان با مقاومت زودرس استفاده شود ارقام جدول فوق قابل کاهش است.
- هنگام استفاده از مواد کندگیر باید ارقام جدول فوق را افزایش داد.
- در مورد قالب برداری سطوح قائم باید برای حفظ بتن در برابر گرما با سرمای محیط بلافاصله پس از قالب برداری، عمل آوردن بتن به روش مقتضی صورت گیرد.
- اگر ملاحظات خاصی برای پرهیز از ترک‌های زود هنگام و یا حذف آنها (خصوصاً در اعضاء قطعات با ضخامت‌ها یا رویارو با درجه حرارت‌های مختلف) یا تقلیل تغییر شکل‌های ناشی از وارفتگی مد نظر باشند، باید ارقام فوق را افزایش داد.
- چنانچه عمل آوردن تسریع شده یا قالب‌بندی خاص نظیر قالب‌های لغزان مطرح باشد ممکن است مقادیر فوق را کاهش داد.
- برداشتن قالب‌ها و پایه‌ها در مدت‌های کمتر از مقادیر مندرج در جدول فقط به شرط آزمایش قبلی میسر است.
- در صورتی که آزمایش نمونه‌های آگاهی (نگهداری شده در کارگاه) حاکی از رسیدن مقاومت بتن به هفتاد درصد مقاومت بیست و هشت روزه مد نظر باشد، می‌توان قالب سطوح زیرین را برداشت ولی برداشتن پایه‌های اطمینان در صورتی مجاز است که علاوه بر رعایت سایر محدودیت‌ها مقاومت بتن به مقاومت بیست و هشت روزه مورد نظر رسیده باشد.

۴- مواد پرکننده درز (Fillers) و درزگیرها (Sealants)

- درزها برای مقاصد مختلف در سازه‌ها در نظر گرفته می‌شود. درزها ممکن است برای تسهیل در امر اجرای سازه، برای کنترل جمع‌شدگی بتن و تنش‌های حرارتی و یا برای کنترل تنش‌های ناشی از تکیه‌گاه‌های مختلف در سازه باشند. هر درز امکان بالقوه‌ای برای نشت آب می‌باشد. لذا درزها در حین اجرای سازه نیاز به مراقبت و نظارت بیشتری نسبت به دیگر بخش‌های سازه دارد. هنگام بتن‌ریزی اطراف درزها دقت لازم است تا مواد آب‌بند جابجا نشود به خصوص در مورد درزهای انبساطی دقت زیادتر در این خصوص اعمال گردد.
- مواد پرکننده درز و درزگیرها نباید هیچگونه واکنش شیمیایی با یکدیگر و با تیغه‌های آب‌بند داشته و همچنین نباید سمی باشند.
- ۴-۱- موادی که جهت پرکننده (Fillers) استفاده می‌شود بایستی از مصالح حاوی چوب و سایر مصالح ارگانیک نباشد. چون این مواد در مجاورت آب به حالت اشباع درآمده و دچار پوسیدگی می‌گردند. مواد پرکننده بایستی از دوام زیادی برخوردار باشند، از نظر شیمیایی خنثی باشند، از نظر فیزیکی ارتجاعی باشند اما از جای خود بیرون نیامده و با درزگیر ترکیب نشود، با درزگیر اتصال محکمی نداشته باشد و بایستی به سهولت در ابعاد صحیح شکل گرفته و به آسانی در درز قرار گیرد.
- ۴-۲- مواد درزگیر (Sealant) جهت عملکرد خوب بایستی خواص زیر را داشته باشند.
 - ماده به کار رفته، باید نسبت به فاضلاب ذخیره شده، غیر قابل نفوذ باشند.
 - همزمان با باز و بسته شدن درز، درزگیر باید بدون تغییراتی که منجر به نشت آب شود، تغییر شکل دهد. این حالت باید در تمام درجه حرارت‌هایی که برای سازه پیش می‌آید و در تمامی عمر سازه، حفظ گردد.
 - درزگیر باید به دو پهلوی شیاری که در آن قرار گرفته، متصل باشد تا بدین ترتیب امکان هرگونه نشت داخلی از بین برود. اما نباید اتصالی پرکننده ساکن زیرین، داشته باشد.
 - درزگیر باید بسیار مقاوم بوده و عمر درزگیر با عمر سازه مطابقت داشته باشد.
 - ماده قابل استفاده بایستی نسبت به کلرورها و یونهای موجود در فاضلاب مقاوم بوده و واکنشی با آنها نداشته باشد.

۵- درزهای اجرایی

- تعداد درزهای اجرایی باید در کمترین حد لازم برای انجام کار انتخاب شود.
- در درزهای اجرایی باید سطح بتن را تمیز کرده و دوغاب خشک شده را از روی آن زدود.
- کلیه سطوح درزهای اجرایی بایستی قبل از بتن‌ریزی جدید مرطوب گردد، همچنین برای پیوستگی بین لایه‌های بتن در محل درزهای اجرایی باید سطح بتن قبلی را خشن ساخت و سپس لایه بعد را ریخت. ایجاد درزها حتی الامکان به شکل پلکانی با سطوح شکسته انجام گیرد. در مواردی که توسط دستگاه نظارت اعلام می‌گردد، استفاده از چسب بتن در محل درزها الزامی است.
- ایجاد درزهای اجرایی قائم بایستی توسط قالب‌های مناسب انجام شود.
- ایجاد درزهای اجرایی کف‌ها باید در ثلث مابین دهانه، دال‌ها و تیرهای اصلی و فرعی قرار گیرد. در تیرهای اصلی فاصله هر درز اجرایی نباید از ۱/۳ عرض مقطع با آنها نباید از دو برابر عرض تیر فرعی کمتر باشد.



SOLE HILFAR E SAHAND
شماره ۱۰۸ ۱۰۹۸۰۵۶۲۹۱
تبت: ۸/۵۸ با مسئولیت محدود

- بتن تیرها و سرستون‌ها بایستی یکپارچه با بتن دال ریخته شود، همچنین بتن‌ریزی تیرها یا دال‌های متکی بر ستون‌ها یا دیوارها، تا زمانی که این اعضای قائم حالت خمیری دارند، نباید انجام گردد.

۵-۱- نوارهای آب‌بند (Water Stops)

نوارهای آب‌بند از جنس P.V.C با حداقل عرض ۲۲ سانتی‌متر برای درزهای اجرایی و درزهای انقباضی و ۲۶ سانتی‌متر برای درزهای انبساطی با مقاومت کششی 15N/mm^2 و کرنش طولی ۳۰۰٪ می‌باشند. نوارهای آب‌بند نباید هیچ‌گونه ترکیب شیمیایی با فاضلاب داشته باشند و قبل از خرید، نمونه‌ها و مشخصات باید به تأیید دستگاه نظارت برسد.

نوارها باید در محل نشان‌داده شده در نقشه نصب‌شده و اتصال نوارها در محل تقاطع و هم‌چنین وصله آن‌ها باید با استفاده از اطوی مجهز به ترموستات صورت گیرد تا هنگام آب‌شدن لبه‌ها، مواد نسوزند.

آب‌بندها هم‌زمان با قالب‌بندی کار گذاشته می‌شوند و هرگونه فاصله بین لبه‌های قالب و نوار آب‌بند باید کاملاً مهار شود تا از فرار دوغاب جلوگیری به عمل آید. نوارها باید طوری نصب شوند که در هنگام بتن‌ریزی جابه‌جا نشوند. در اطراف آب‌بندها باید بتن‌ریزی در کمال دقت و به نحوی صورت گیرد که دارای حداکثر تراکم و غیرقابل نفوذ باشد و چسبندگی کامل بین آب‌بند و بتن اطراف به وجود آید. نوارهای آب‌بند که به صورت انتظار به مدت زیادی تحت شرایط جوی و تابش آفتاب قرار می‌گیرند، باید کاملاً پوشانده شوند. برای استقرار نوارهای آب‌بند در محل‌های موردنظر از گیره استفاده شود و استفاده از مفتول و غیره در این خصوص غیرقابل قبول می‌باشد.

آرماتور

میلگرد بکار برده شده در کلیه کارهای بتن مسلح قرارداد حاضر از نوع AIII با حداقل مقاومت تسلیم برابر ۴۰۰۰ کیلوگرم بر سانتی‌متر مربع و در خاموت‌ها از نوع AII با حداقل مقاومت تسلیم ۳۰۰۰ کیلوگرم بر سانتی‌متر مربع می‌باشد (فولاد AII)

پوشش روی میلگردها

بطور کلی و بجز در موارد استثنایی که دستور دیگری داده شده باشد پوشش بتن روی میلگردها که عبارت از فاصله بین سطح بتن تا سطح خارجی نزدیکترین میلگرد است باید طبق فواصلی باشد که در نقشه‌های موجود داده شده است. لیکن در مواردی که بتن با آب تماس دارد حداقل این فاصله ۵ سانتی‌متر خواهد بود.

اتصال میلگردها

بکار بردن قطعات بریده شده در محل‌هایی که در نقشه نشان داده نشده است باید به تصویب دستگاه نظارت برسد. در محل‌هایی که میلگردها در یک امتداد قرار گیرند ولی به یکدیگر جوش داده نشده باشد باید به طول برابر با حداقل ۴۰ برابر قطر میلگرد برای میلگردهای محاسباتی و ۵۵ برابر قطر میلگرد برای میلگردهای حرارتی روی هم قرار داده شود.

حمل و انبار کردن میلگردها

میلگردها در فاصله زمانی ورود به کارگاه تا مصرف و قرار گرفته آنها در سازه باید با رعایت ملاحظات زیر جا به جا و انبار شوند:
الف: از صدمات مکانیکی یا تغییر شکل‌های پلاستیکی نظیر بریدگی، ضربه ناشی از پرتاب شدن از ارتفاع و غیره مصون بماند.
ب: از گسیختگی جوش‌ها در شبکه‌های جوش شده اجتناب شود.

پ: نشانه‌های مشخص کننده نوع آرماتور، از بین نرود.

ت: در معرض آلودگی‌هایی که بر خاصیت چسبندگی آن تأثیر زیان‌آور دارند. نظیر گل، روغن و سایر پوشش‌های غیر فلزی قرار نگیرند.

ث: در معرض خوردگی، به میزانی که منجر به کاهش سطح مقطع میلگردها شود، قرار نگیرند.

شرایط رویه میلگردها

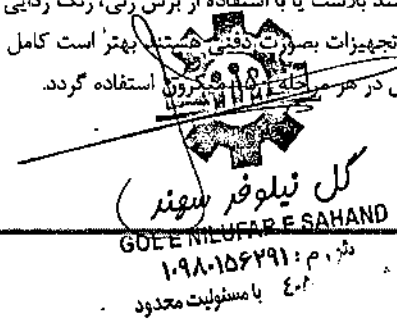
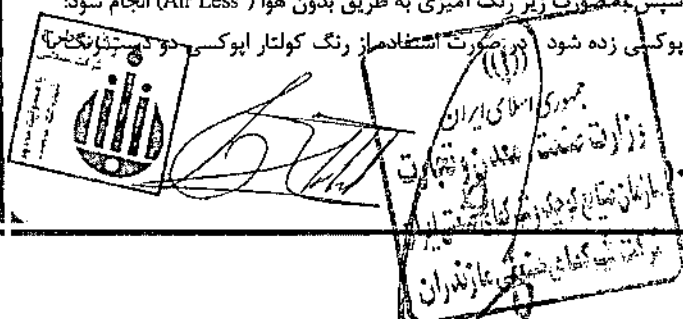
قبل از جاگذاری میلگردها، باید اطمینان حاصل شود که رویه آنها، از عوامل و آثار زیان‌آور، از قبیل گل، روغن، قیر، دوغاب سیمان خشک شده، رنگ، کندگیر کننده‌ها، زنگ پوسته شده و برق و یخ عاری هستند.

میلگردهایی که زنگ زده و زنگ روی آنها پوسته شده است وقتی قابل مصرف در بتن تلقی می‌شوند که پس از تمیز کردن زنگ، مشخصات استاندارد خود را از دست نداده باشند. در هر حال مصرف این میلگردها منوط به تمیز کردن پوسته زنگ خواهد بود.

رنگ آمیزی سطوح فلزی

✓ جهت رنگ آمیزی سطوح فلزی در تصفیه خانه های آب و فاضلاب و ایستگاههای پمپاژ و ... شامل (پکیج، لوله ها و ...) ابتدا کلیه سطوح بصورت کامل بوسیله سند بلاست یا با استفاده از برس زنی، زنگ زدایی شده و سپس بصورت زیر رنگ آمیزی به طریق بدون هوا (Air Less) انجام شود:

✓ در صورتی که تجهیزات بصورت دستی هستند بهتر است کامل کولتار اپوکسی زده شود (در صورت استفاده از رنگ کولتار اپوکسی دو دستمال بکشند) ضخامت پوشش در هر متر مربع ۱۵۰ گرم استفاده گردد.



- ✓ اگر در تماس با هوا و خصوصاً آفتاب هست رویه پلی یورتان استفاده می شود.
- ✓ رنگ آمیزی سطوحی که با فاضلاب یا مواد خورنده در تماس هستند:

زینک ریچ اپوکسی پرایمر: ۶۰ میکرون

اپوکسی MIO میانی: ۱۲۰ میکرون

کولتار اپوکسی رویه: ۱۲۰ میکرون

- ✓ برای نواحی که در تماس با هوا و آفتاب هستند:

زینک ریچ اپوکسی پرایمر: ۶۰ میکرون

اپوکسی MIO میانی: ۱۲۰ میکرون

پلی اورتان رویه صنعتی: ۸۰ میکرون

- ✓ در صورت استفاده از رنگ کولتار اپوکسی ۲ دست رنگ با ضخامت پوشش در هر مرحله ۱۵۰ میکرون استفاده کرد.

- ✓ جهت رنگ آمیزی سطوح بتنی در تماس مستقیم با فاضلاب، از دو مرحله رنگ اپوکسی گلاس فلیک با ضخامت هر پوشش ۴۰۰ میکرون در هر مرحله استفاده گردد.

عملیات بنایی با سنگ

سنگ‌های مصرفی در دیوارهای حایل پی‌سازی‌ها و سایر کارهای بنایی از هر نوع باید تمیز، متجانس، محکم، بدون رگه و عاری از مواد آلی و آلودگی‌های دیگر بوده و در مقابل یخبندان مقاوم باشند. انواع سنگ‌های سست، متخلخل، مطبق و یا سنگ‌های خارج از استاندارد نباید به مصرف برسند. قبل از حمل سنگ به کارگاه پیمانکار بایستی ضمن مطالعه اولیه، اطلاعات و نمونه‌های لازم برای بررسی و صدور دستور حمل سنگ در صورت حصول اطمینان از کیفیت معدن را در اختیار دستگاه نظارت قرار دهد.

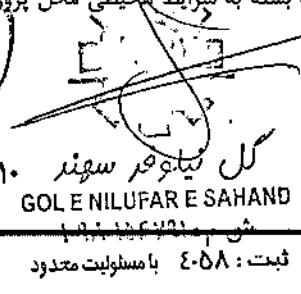
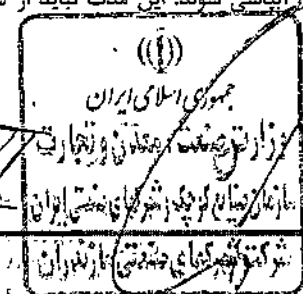
عملیات بنایی با سنگ باید براساس نقشه‌های اجرایی و دستورالعمل‌های دستگاه نظارت و طبق برنامه زمان‌بندی اجرای عملیات صورت گیرد. بدین منظور پیمانکار باید با پیش‌بینی‌های لازم سنگ‌های مورد نظر را با قواره و اندازه‌های نشان داده شده در نقشه‌ها و مشخصات در کارگاه دپو و آماده نماید تا اجرای عملیات به صورتی پیوسته امکان‌پذیر بوده و وقفه‌ای در کار ایجاد نشود. دیواره‌ها و سازه‌های سنگی باید کاملاً شاقولی بوده و قطعات سنگ در رج‌های مختلف با توجه به مشخصات با دقت و یکنواختی کامل چیده شوند. سنگ‌ها باید مرطوب شده و روی ملات قرار داده شوند، به طوری که سطح سنگ در تماس کامل با ملات باشد. و درزهای موجود نیز با ملات کاملاً پر گردد. حتی‌الامکان باید از جابجایی سنگ و جدا شدن آن از ملات خودداری گردد و در صورت نیاز باید سنگ جابجا شده قبل از مصرف مجدداً کاملاً تمیز شده و ملات چسبیده به آن به نحو مناسبی پاک شود. نحوه چیدن سنگها باید چنان باشد که قفل و بست بین رج‌های مختلف کاملاً رعایت گردد.

پیمانکار موظف است نسبت به اتخاذ تدابیر لازم در جهت اجرای عملیات بنایی در دمای مناسب و طبق نظر و تأیید دستگاه نظارت اقدام نماید. ضمناً پیش‌بینی‌های لازم از نظر مصالح و نیروی انسانی به گونه‌ای تنظیم گردد که عملیات ساختمانی در پایان کار روزانه در محل‌های پیش‌بینی شده (درزهای ساختمانی) به اتمام برسد. برای شروع مجدد کار بنایی قبلی کاملاً آبپاشی شده و در فاصله توقف و شروع مجدد سطح کار کاملاً پوشیده و محفوظ بماند تا هیچگونه صدمه‌ای به اتصال وارد نگردد.

سنگ لاشه به کار گرفته شده باید حتی‌الامکان دارای سطوح چهارگوش بوده و لبه‌های تیز آن تراشیده شود. لاشه‌چینی باید تا حد امکان در رگ‌های منظم و افقی صورت گیرد و ضخامت بندها یکسان اختیار شود سنگ‌های مصرفی باید قبل از مصرف کاملاً تمیز و عاری از مواد اضافی و آلوده باشد در صورت نیاز و طبق دستور دستگاه نظارت در آب خیسانده شود. سنگ‌های متوالی و رج‌ها باید به نحوی قرار گیرند که هیچیک از درزهای عمودی و ردیف‌های متوالی در مقابل یکدیگر قرار نگرفته و علاوه بر آن با توجه به ابعاد سنگ‌های به کار گرفته شده قفل و بست لازم در بنای سنگی، به منظور تأمین ایستایی کامل آن حاصل شود. باید از به کار بردن سنگ‌های رگه‌دار خورده شده و سست خودداری گردد. رعایت مفاد سنگ‌چینی طبق بخشنامه ۱۲۳ سازمان برنامه و بودجه الزامیست.

بندکشی کارهای سنگی

سطوح روی کار سازه‌های سنگی اعم از قسمت‌های نمایان یا قسمت‌های غیر نمایان باید با ملات ماسه سیمان بندکشی شود. عیار ملات بندکشی برابر معیار ملات به کار گرفته شده در عملیات بنایی باشد. عملیات بندکشی باید ظرف مدت یک تا چهار روز پس از عملیات بنایی صورت گیرد. قبل از عملیات بندکشی درزها باید به عمق ۱/۵ سانتی‌متر خالی شده و پس از مرطوب کردن با ملات مورد نظر پر و با قلم بندکشی صاف و صیقل داده شود. قبل از سفت شدن ملات باید از تماس و ضربه زدن به محل بندکشی خودداری شود. سطوح بندکشی شده باید به تأیید دستگاه نظارت برسند و در مدت مشخص شده بسته به شرایط محیطی محل پروژه آبپاشی شوند. این مدت نباید از ۵ روز متوالی در شرایط متعارف کمتر باشد.



بنایی با آجر

عملیات اجرایی شامل انتخاب نوع آجر، ملات مصرفی و روش اجرای کار باید براساس مشخصات، نقشه‌های اجرایی و دستورات دستگاه نظارت صورت گیرد. بکار بردن آجرهای غیر استاندارد به هیچ وجه مجاز نمی‌باشد. پیمانکار موظف است با توجه به برنامه زمان‌بندی اجرای عملیات نسبت به تدارک محل و دیوکردن آجر اقدام نموده و مصرف حداقل ۱۵ روز را در کارگاه آماده نماید، محل دپو و نحوه دپو کردن آجرها باید با نظر دستگاه نظارت و در محل‌های مناسب کارگاه پیش‌بینی گردد و تخلیه آجر با دقت انجام شود تا باعث شکسته شدن آنها نشود.

نوع آجر مصرفی باید قبلاً به تأیید دستگاه نظارت برسد. پیمانکار موظف است نمونه آجر مصرفی را به دستگاه نظارت ارائه نماید. قبل از شروع عملیات باید گیاهان و خاک‌های نباتی از محل کار برداشته شود و محل دیوارچینی از وجود هر نوع گیاه و ریشه‌های عمقی پاک‌سازی شود. پس از این مرحله پیمانکار باید براساس نقشه‌های اجرایی و دستورالعمل‌های دستگاه نظارت نسبت به پیاده کردن محل دیوارها اقدام نماید. آماده‌سازی بستر پی و پی‌سازی براساس نقشه‌های اجرایی و همزمان با انجام عملیات خاکی صورت می‌پذیرد.

رعایت نکات زیر در دیوار چینی آجری الزامی است:

الف) دیوار چینی باید کاملاً قائم و شاقولی بوده، امتداد رجه‌ها کاملاً افقی باشد و بندهای قائم یک رجه در میان دقیقاً مقابل هم قرار گرفته و شاقولی باشند. ضخامت بند آجرها باید طبق نقشه‌های اجرایی باشد، ضخامت این بندها نباید کمتر از ۱۰ میلی‌متر و بیشتر از ۱۲ میلی‌متر باشد. آجر چینی باید با رعایت اصول صورت بپذیرد به نحوی که قفل و بست کامل بین آجرها ایجاد شود.

ب) قبل از اجرای آجرچینی و با توجه به شرایط آب و هوایی و دستورات دستگاه نظارت آجرها بایستی به مدت ۶۰ دقیقه در آب خیس‌انده و بلافاصله به کار برده شوند. ریختن آب بر روی آجر مجاز نمی‌باشد.

ج) به منظور تأمین حداکثر مقاومت و قفل و بست کامل، نحوه چیدن آجر باید طبق نقشه‌های اجرایی و دستورالعمل‌های دستگاه نظارت باشد. دیوار چینی باید به صورت یکنواخت در ارتفاع صورت گیرد و نباید اختلاف دیوار چینی در یک قسمت نسبت به قسمت‌های دیگر از یک متر تجاوز نماید.

نماسازی با آجر

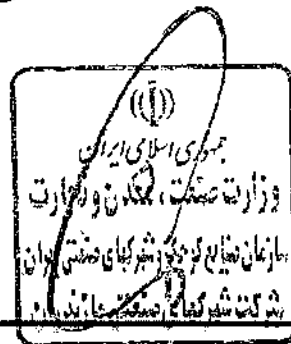
نوع آجرهای مصرفی قبل از مصرف بایستی به رویت و تأیید دستگاه نظارت برسد. آجر مصرفی بایستی قبلاً زنجاب شده تا پس از جذب آب و مشخص شدن آجرهای الونک کرده از مصرف آنها در نما پرهیز شود. در نماسازی آجری شاقولی بودن امتدادها الزامی است. روانداری پهنای بندها در نماسازی آجری باید برابر ۱± میلی‌متر اختیار شود. در نماسازی‌های آجری برای اجرای ملات با ضخامت یکنواخت استفاده از شمشه ملات در دو انتهای دیوار و سیمان‌کشی بین آنها الزامی است. ضخامت این نبشی‌ها که معمولاً از چوب ساخته می‌شوند باید برابر ضخامت بندها اختیار شود. حداکثر انحراف مجاز بندهای عرضی از حالت افقی در سطح دیوار برای دیوارهای به طول تا ۶ متر، ۶ میلی‌متر خواهد بود. حداکثر انحراف مجاز از امتداد قائم برای بندهای عمودی در مورد دیوارهای به ارتفاع تا ۶ متر، ۶ میلی‌متر خواهد بود. لازم به ذکر است در نماسازی با آجر رعایت بندهای آیین‌نامه ۲۸۰۰ (ویرایش سوم) در خصوص مصالح بنایی و نماسازی الزامیست.



کل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
ش م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ت: ۰۵۸۰۴۰۵۸ با مسئولیت محدود



Handwritten signature or stamp.



مشخصات فنی احداث جاده‌های داخلی، ارتباطی و راه‌های دسترسی

عملیات خاکی

عملیات خاکی شامل کلیه کارهای لازم برای تمیز کردن بستر و حریم راه، خاکبرداری و خاکریزی خاک سنگ یا سایر مصالح از یا در مسیر و یا محدوده راه در منطقه عملیات طرح، طبق نقشه‌های اجرایی و یا برابر دستورات دستگاه نظارت می‌باشد.

پاک کردن و ریشه‌کنی بستر و حریم راه

عملیات پاک کردن و ریشه‌کنی بستر و حریم راه شامل برداشتن و بدور ریختن هر گونه مواد و مصالح زائد، نباتات و اشجار، ساختمان و ابنیه و هرگونه مانعی از تمامی حریم راه، مسیر کانال‌ها و آبروها، محل احداث بل و ابنیه فنی و هر ناحیه و منطقه دیگری که در نقشه‌های اجرایی مشخص شده است می‌باشد. پاک کردن و ریشه‌کنی بستر و حریم راه باید قبل از هر گونه خاکبرداری و یا خاکریزی شروع شده و پایان یابد.

حفظ و حراست اقلامی که باید نگهداری شوند

باید دقت کافی و مراقبت لازم به عمل آید که تأسیسات و ابنیه فنی مفید و یا جدیدالاحداث راه و نیز تأسیسات و تجهیزات دیگر مانند لوله‌های آب-گاز-نفت-کابل برق-تلفن-تأسیسات نغلامی و... که در مسیر راه قرار گرفته و یا از مجاورت آن عبور می‌نمایند حفظ و حراست و نگهداری شده و هیچگونه آسیب و صدمه‌ای از عملیات پیمانکار به آنها وارد نگردد.

خاکبرداری و خاکریزی

برداشت هرگونه مصالح و مواد خاکی، شن و ماسه‌ای، قلوه سنگی و ریزشی، صرف نظر از جنس و کیفیت آنها در مسیر راه، به منظور تسطیح شیب‌بندی و آماده کردن مسیر اصلی راه و یا راه‌های ورودی و خروجی و جاده‌های ارتباطی، موضوع عملیات خاکبرداری است.

احداث خاکریز یا بالا آوردن بستر راه با خاک و سنگ حاصله از برش‌ها و یا با مصالح قرضه موضعی یا جانبی و یا قرضه منتخب، آماده‌سازی بستر زمین طبیعی برای ریختن و پخش و کوبیدن مصالح بر روی آن و نیز خاکریزی پشت‌ها و شالوده‌ها، اطراف ابنیه فنی و مستحدمات پرکردن اطراف لوله‌ها، چاه‌ها، چاهک‌ها و گودال‌های موضعی مشمول عملیات خاکریزی است.

کلیه عملیات خاکبرداری و خاکریزی باید براساس نقشه‌های اجرایی و برابر با ابعاد و اندازه‌های مشخص شده در نقشه‌ها و یا دستورات دستگاه نظارت انجام شود. کلیه خاکهای حاصل از خاکبرداری باید در خاکریزها، راه‌های ارتباطی، پشت بل‌ها و پی‌ها مصرف شود، مگر در مواردی که دستگاه نظارت مصرف این خاک‌ها را برای منظور مورد نظر نامناسب و غیر قابل قبول دانسته و یا زائد بر مصرف تشخیص دهد.

خاکهای نامناسب حاصل از خاکبرداری و خاکریزی باید در محل مورد تأیید دستگاه نظارت حمل و تخلیه می‌گردد.

خاک‌هایی که در خاکریزی مصرف می‌شود باید در لایه‌های یکنواخت و با ضخامت ثابت در عرض خاکریزها ریخته شود.

ضخامت لایه‌های خاکریز نباید بعد از کوبیدن بیش از ۱۵ سانتی‌متر باشد، مگر در خاکریزهای سنگی و یا در خاکریزهایی که در آن از مخلوط مصالح سنگی و خاک استفاده می‌شود که در این موارد، ضخامت باید با توجه به نوع مصالح و حداکثر درشتی قطعات سنگی تعیین گردد.

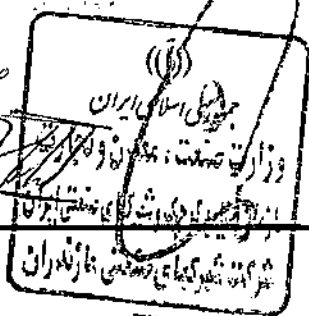
خاکبرداری قرضه

قرضه به منابعی اطلاق می‌گردد که کسری خاک مورد نیاز جهت ساختمان خاکریز راه (پس از مصرف خاک‌های مناسب حاصل از خاکبرداری ها و پی‌کنی‌ها) از آنها تأمین می‌شود. انتخاب محل و نوع قرضه باید طبق دستور کار دستگاه نظارت باشد.

لازم به ذکر است پرداخت بر اساس صورتجلسات فواصل حمل و بر اساس کار انجام شده و فواصل تأیید شده توسط مشاور و کارفرما انجام می‌گیرد.

ضخامت لایه‌های خاکریز

عملیات خاکریزی باید از مصالح تصویب شده و در قشرهای افقی با ضخامت یکنواخت مطابق شیب‌ها، رقوم و اندازه‌های مندرج در نقشه‌های اجرایی و با نظر دستگاه نظارت انجام شود. شیب عرضی راه باید به وسیله لایه‌های خاکریز تأمین گردد تا در مراحل اجرای لایه‌های روسازی نیاز به کاربرد مصالح زیراساس و یا اساس جهت ترمیم شیب نباشد. هرگاه شیب عرضی راه با توجه به نقشه‌های اجرایی در حین عملیات خاکریزی تأمین نشده باشد، فقط با موافقت دستگاه نظارت می‌توان لایه نهایی خاکریز را با مصالح روسازی ترمیم نمود. بدیهی است بابت این ترمیم، پرداختی به پیمانکار صورت نخواهد گرفت. ضخامت لایه‌های خاکریز با توجه به نوع مصالح مصرفی و موقعیت اجرای لایه‌ها (خاکریزی معمولی و سنگ‌ریزی) تعیین می‌شود. ضخامت لایه‌های خاکریز در مواردی که از مصالح سنگی یا Rock Fill برای خاکریز استفاده نمی‌شود، بعد از کوبیدن نباید از ۱۵ سانتی‌متر بیشتر باشد. در موقعیت‌هایی که امکان استفاده از غلطک‌های مکانیکی نباشد، خاکریز باید در قشرهای افقی که ضخامت کوبیده آنها از ۱۰ سانتی‌متر تجاوز ننماید، اجرا شود.



کل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
نش م ۱۰۹۸۰۵۶۲۹۱
ثبت: ۵۵۸ با مسئولیت محدود
۱۱۲

آماده نمودن بستر روسازی

قبل از اجرای عملیات بستروسازی راه باید عاری از هرگونه مواد زائد و اضافی بوده و طبق پروفیل‌های طولی و عرضی آماده شده باشد همواری سطح سابگرید با استفاده از شمشه کنترل می‌گردد. در صورتی که شمشه ۴ متری در جهات مختلف بر روی سطح سابگرید قرار گیرد، ناهمواری‌های آن نباید از ۳ سانتی‌متر تجاوز نماید.

پخش مصالح و آب‌پاشی

مصالحی که طبق مشخصات فنی داده شده تخلیه گردیده است، به پای کار حمل و بر روی بستروسازی راه به فواصل مساوی و یکنواخت تخلیه و سپس لایه به لایه پخش می‌گردد. دانه‌بندی مصالح باید قبل از حمل تنظیم شده باشد. به هنگام پخش مصالح، نباید دانه‌های درشت و ریز از هم جدا شوند. بوسیله گریدر یا هر وسیله غالب دیگر، مصالح پخش شده باید آنچنان پروفیله شود که پس از آبپاشی و کوبیدن ابعاد آن برابر با رقوم، ابعاد و شیب برابر تصاویر داده شده در نقشه‌ها باشد. پس از پخش و پروفیله نمودن مصالح آب‌پاشی به وسیله تانکر آبپاش با فشار یکنواخت آغاز می‌گردد، آبپاشی طوری بایستی انجام شود که تمام دانه‌های مصالح به طور یکنواخت مرطوب گردد. توقف تانکر آبپاش به هنگام آبپاشی لایه زیراساس مجاز نمی‌باشد. آبپاشی نباید به نحوی انجام شود که موجب صدماتی به بدنه خاکی راه گردد. مقدار آب لازم برای آب‌پاشی بر مبنای درصد رطوبت بهینه با روش Aashto T180 که قبلاً در آزمایشگاه به دست آمده است می‌باشد.

تفاوت مجاز آب مصرفی $\pm 1/5\%$ درصد وزن آب مورد لزوم برای رطوبت بهینه می‌باشد. پس از آبپاشی بلافاصله غلطک زنی با غلطک ۱۰ تا ۱۲ تنی استوانه‌ای فلزی و یا غلطک‌های چرخ لاستیکی آغاز می‌گردد. علاوه بر غلطک‌های نامبرده می‌توان از غلطک‌های لرزشی نیز استفاده نمود ولی قبل از استفاده از غلطک لرزشی، غلطک‌زنی باید با غلطک‌های استاتیک انجام شود نوع و وزن دقیق غلطک‌ها باید متناسب با نوع مصالح مصرفی باشد. بهر حال وزن غلطک مورد استفاده نباید به گونه‌ای باشد که سبب خرد شدن دانه‌های مصالح زیر غلطک گردد. عملیات غلطک زنی از کناره‌های راه شروع و به محور آن ختم می‌گردد (به استثناي پیچ‌ها که غلطک‌زنی از داخل قوس و یا پست‌ترین نقطه شروع شده و به بلندترین نقطه خارج از قوس ختم می‌گردد) غلطک‌زنی در صورت لزوم توأم با آبپاشی، باید آنقدر ادامه یابد تا اینکه یک لایه کوبیده شده منسجمی مطابق ابعاد شیب داده شده در نقشه‌های تیب به دست آید.

حفاظت سطوح راه به هنگام اجرای عملیات

به منظور حفاظت قشرهای خاکریزی شده، پیمانکار باید برنامه اجرایی عملیات را طوری تنظیم کند که پس از پخش و کوبیدن قشر زیراساس و حصول اطمینان از دارا بودن مشخصات مورد نظر روی آن با مصالح قشر بعدی پوشیده شود و همچنین از عبور و مرور وسایط نقلیه و ماشین‌آلات راهسازی روی آن باید جلوگیری نمود.

پخش مخلوط‌های آسفالتی

پس از آماده کردن سطح راه که مخلوط آسفالتی باید روی آن پخش شود، عملیات پخش باید با توجه به شرایط زیر صورت گیرد.

محدودیت‌های پخش آسفالت

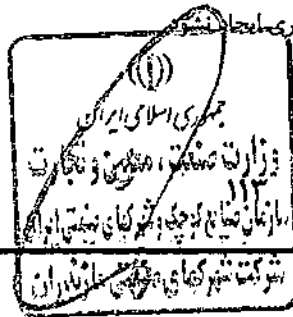
پخش مخلوط آسفالتی هنگامی مجاز خواهد بود که شرایط جوی، درجه حرارت محیط و آمادگی سطح راه از هر نظر برای عملیات مناسب باشد. در مواقع بارندگی با روی سطح یخ‌زده و مرطوب و حرارت محیط کمتر از هفت درجه سانتی‌گراد، باید از پخش آسفالت خودداری نمود. پیمانکار باید اجرای عملیات آسفالتی را به نحوی برنامه‌ریزی کند که این عملیات در فصول مناسب سال به عمل آمده و به فصل سرما منتقل نشود. پخش آسفالتی رویه یا هر قشر نهایی دیگر باید منحصراً در شرایط و فصول مناسب سال که درجه حرارت سطح راه از ۲۵ درجه سانتی‌گراد کمتر نباشد، اجرا گردد.

مخلوط آسفالتی را باید با دستگاه خودکار مکانیکی (فینشر) پخش نمود. نوع و خصوصیات فنی فینشر باید قبل از پخش به تصویب دستگاه نظارت برسد. فینشر باید بتواند مخلوط آسفالتی را به طور یکنواخت در عرض و ضخامت و شیب مندرج در نقشه‌ها اجرایی پخش نماید.

اتصال‌های طولی و عرضی هر قشر باید با ضمانی صورت گیرد که قادر باشد حداقل تا ۱۵ سانتی‌متر بعرض آن افزوده یا کم کند. در صورتی که مخلوط آسفالتی در بیش از یک قشر پخش شود، اتصال‌های طولی و عرضی هر قشر باید تا حدود ۱۵ سانتی‌متر از اتصال‌های نظیر قشر زیرین فاصله داشته باشد. چنانچه عرض آسفالت زیاد بوده و پخش آن در یک خط عبور ممکن نباشد باید آنرا در چند خط پخش و اجرا نمود. در این صورت تعداد خطوط و ترتیب اجرا آن با نظر و تصویب دستگاه نظارت تعیین خواهد شد. در این گونه موارد باید حتی‌المقدور سعی شود عملیات پخش خطوط مجاور همزمان اجرا گردد تا دو خط کاملاً به یکدیگر چسبیده و ترک طولی در آن ایجاد نشود. باید دقت‌های لازم به عمل آید تا آسفالت در محل‌های اتصال عرضی کاملاً هم سطح و یکنواخت بوده و بعد از کوبیده شدن ناهمواری ایجاد ننماید. نزدیک شدن و تماس کامیون‌های حامل آسفالت با فینشر باید به آرامی صورت گیرد تا ضربه‌های ناشی از سطح آسفالت موج و ناهمواری ایجاد نشود.



Handwritten signature of the official.



Handwritten signature and stamp of Gole Nilufar E Sahand, including contact information: ش.م: ۰۲۹۱۵۶۲۹۱, تلفن: ۰۵۸, پ.ا.س: ۰۵۸.

کوبیدن مخلوط‌های آسفالتی

عمل تراکم باید بلافاصله بعد از پخش مخلوط آسفالتی شروع شود ولی باید توجه داشت که در این مرحله حرارت مخلوط‌های آسفالتی به حدی باشد که تاب تحمل وزن غلطک یا انحراف ارتعاشی آنرا (در مور غلطکهای ارتعاشی) داشته باشد و در زیر فشار چرخ فیلتر و جابجا نشده و در سطح آن شیار و ترک‌های طولی و عرضی ایجاد نگردد. هرگونه عیب و نقصی به هر دلیلی در سطح راه به وجود آید باید بلافاصله و قبل از کوبیدن با تخته ماله و روانه کاری اصلاح و پس از عمل تراکم ادامه یابد. غلطک‌ها باید آهسته و با سرعت ثابت حرکت نموده و چرخ‌های عقب آنها به جز در شیب‌های طولی و تند و یا در قوس‌های با شیب عرضی زیاد به طرف فینشر باشد.

غلطک‌زنی باید طوری اجرا شود که هرگونه غلطک در هر مرحله از تراکم لااقل نیمی از گذر قبلی را بپوشاند تا تراکم یکنواخت و همگن در تمام سطح تأمین گردد. تغییر مسیر غلطک‌ها و تغییر جهت آنها از جلو به عقب و بالعکس باید با نهایت دقت، آهسته و تدریجی صورت گیرد. قبل از اتمام غلطک‌زنی در هر مرحله از عملیات تراکم هموار بودن سطح راه باید با شمشه کنترل شود تا انطباق آن با مشخصات محرز گردد.

محوطه‌سازی

منظور از محوطه‌سازی، تسطیح و آماده‌سازی محوطه ساختمان‌های پروژه، سیستم‌های ارتباطی شامل خیابان‌سازی، پیاده‌روسازی، شبکه‌های جمع‌آوری آب‌های سطحی و... می‌باشد. پیمانکار موظف است با توجه به نقشه‌های اجرایی و برنامه زمان‌بندی اجرایی عملیات نسبت به اجرای مرحله به مرحله کار اقدام نماید.

پیمانکار موظف است نقاط فرعی و نشانه‌های کمکی به تعداد کافی با استفاده از نقاط اصلی نشانه و مبدأ طرح توسط پایه‌های بتنی به ابعاد حداقل ۱۰×۱۰ سانتی‌متر و مستقر در عمق حداقل ۷۰ سانتی‌متر در محل اجرا و مستقر نماید. پایه‌های بتنی باید رنگ‌آمیزی و شماره‌گذاری شده و حداقل ۲۵ سانتی‌متر بالاتر از سطح زمین قرار گیرند.

دفع گیاهان و کندن اشجار

تمامی سطوحی که عملیات خاکی بر روی آنها صورت می‌گیرد یا مناطقی که به عنوان منابع قرضه مورد استفاده واقع می‌شود، باید از وجود خاک‌های نباتی، نباتات و درختان کاملاً پاک شود. چنانچه در محوطه و محل تأسیسات، چاه‌های قدیمی فاضلاب یا قنات‌های متروکه وجود داشته باشد که پرکردن آنها ضروری باشد، باید این کار با مصالح مناسب نظیر شفته و سنگ لاشه انجام شود.

تسطیح محوطه

منظور از تسطیح محوطه رفع پستی‌ها، بلندی‌ها و ناهمواری‌های موجود محوطه تا رسیدن به تراز مورد نظر برای شروع کارهای ساختمانی است. پیمانکار موظف است ابتدا نسبت به برداشت خاک نباتی اقدام نموده و در صورت لزوم خاک‌های نباتی را در محل‌های مورد نظر برای مصارف بعدی و به منظور ایجاد فضای سبز ذخیره و نگهداری نماید. کلیه خاک‌های حاصل از خاکبرداری‌ها جهت پرکردن نقاط گود مسیل‌ها و شیارها و نظایر آن استفاده می‌گردد. حمل خاک از خارج کارگاه برای تسطیح محوطه به جز در مواردی که از سوی دستگاه نظارت تعیین می‌گردد مجاز نمی‌باشد.

جدول‌گذاری و آبروسازی

جدول‌گذاری‌ها و آبروسازی به منظور تقسیم محوطه به خیابان‌های اصلی و فرعی، پیاده‌روها، فضای سبز و جمع‌آوری آب‌های سطحی صورت می‌پذیرد. پیمانکار پس از تسطیح و رسیدن به رقوم‌های مورد نظر نسبت به جدول‌گذاری و آبروسازی براساس دیتایل‌های ارائه شده اقدام خواهد نمود. پس از انجام عملیات تسطیح محوطه، بایستی محورهای خیابان‌ها و پیاده‌روها را میخ‌کوبی نموده و پس از ترازبندی و برداشت نیمرخ طولی با توجه به خط پروژه و رقوم میخ‌های برداشت شده، رقوم کف تمام شده جدول‌گذاری را مشخص و براساس رقوم‌های خواسته شده اقدام به خاکبرداری محل جداول نماید. مسیر دقیق جدول‌گذاری توسط رنگ مشخص گردد. در فواصل حداکثر ۶ متری درزهای انبساط به عرض حداقل ۱۰ الی ۱۵ میلی‌متر اجرا و با مواد مناسب نظیر آسفالت پر می‌گردد.

جداول بتنی پیش‌ساخته و کاتیوی بتنی درجا با عیار سیمان و ابعاد هندسی طبق نقشه و دیتایل‌های مربوطه توسط پیمانکار اجرا می‌گردند. تراز روی جداول در هر مرحله بایستی به تأیید دستگاه نظارت مقیم رسانده شود.

پیاده‌روسازی

پیاده‌روسازی به منظور ایجاد راه‌های ارتباطی کنار محوطه ساختمان‌ها و راه‌های ارتباطی دسترسی در محل‌هایی که طبق نقشه پیش‌بینی گردیده است مطابق دیتایل‌های ارائه شده در دو قسمت زیرسازی و روسازی اجرا می‌گردد. در محل‌هایی که طبق نقشه یا دستور کار دستگاه نظارت دیتایل اجرایی خاصی ارائه نگردیده است، طبق مشخصات مشروحه ذیل اقدام گردد:

- زیرسازی

برای زیرسازی بستر عملیات خاکبرداری و خاکریزی براساس نقشه‌های اجرایی و رقوم خواسته شده انجام می‌گیرد. در صورتی که برای رسیدن به تراز مورد نظر تنها به عملیات خاکبرداری نیاز باشد، بایستی خاکبرداری محل‌ها را رسیدن به زمین با مقاومت کافی ادامه یابد و اضافه خاکبرداری عملی رسیدن به ترازبندی با مصالح مناسب نظیر شفته آهکی، سنگ چینی و سیمان نظیر دستگاه نظارت (در صورت) شود. ضخامت قشرهای خاکریزی در صورتی که سیدلی

جمهوری اسلامی ایران
وزارت راه و ترابری
سازمان برنامه و بودجه
سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی
سازمان نظام مهندسی

کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تهران - خیابان ولیعصر

۱۱۴

سازمان برنامه و بودجه
سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی
سازمان نظام مهندسی

به تراز مورد نظر نیاز به خاکریزی باشد، نیابستی حداکثر از ۱۰ سانتی متر تجاوز نماید. کوبیدن خاک با ویبراتورهای دستی تا تراکم ۹۵٪ آشتو اصلاح شده انجام می‌گردد. شیب عرضی سطح تمام شده بستر پیاده رو باید به نحوی باشد که آب‌های سطحی پیاده‌روها به راحتی در داخل جوی‌ها و مجاری مربوطه تخلیه شود. در صورت مشخص نبودن این شیب در نقشه‌های اجرایی، حداقل شیب عرضی ۲٪ اختیار شود.

- روسازی پیاده‌رو

به منظور محافظت در برابر عوامل جوی و فرسایش، پوشش روسازی براساس نقشه‌های اجرایی و مشخصات فنی مربوطه اجرا می‌گردد. در خصوص روسازی با بتن درجا مشخصات مصالح، نحوه ساخت، حمل، اجرا و نگهداری بتن براساس مشخصات مندرج در بخش بتن‌ریزی مورد توجه قرار گیرد. درزهای انبساط، ساختمانی و ضخامت دال براساس نقشه‌های اجرایی و دستور کار دستگاه نظارت تعیین می‌گردد. حداکثر در هر ۱۵ متر تعبیه یک درز انبساط ضروری است. درزها باید با مواد مناسب و مورد تأیید پر و ساخته شوند.

- برداشت خاکی نباتی و پی‌کنی

پس از مشخص نمودن محل پی‌کنی، می‌بایستی خاک‌های فرسوده برداشت گردد و محل پی، دیوار و شناژهای مربوطه طبق رقوم و ابعاد خواسته شده در نقشه‌ها و دستورالعمل‌های دستگاه نظارت خاکبرداری و پی‌کنی می‌گردد. دیواره محل پی‌کنی شده می‌بایستی به طور قائم و در یک راستا خاکبرداری گردد. پس از اجرای عملیات پی‌کنی، کف محل شناژ تسطیح و با کمکتور دستی تا حد ۹۵٪ به روش آشتوی اصلاحی متراکم گردد.

- عملیات بنایی با سنگ لاشه

در بخش‌هایی از مسیر که توسط دستگاه نظارت با توجه به موقعیت محل مشخص می‌گردد، به منظور رسیدن به تراز مورد نظر جهت اجرای حصار محوطه از سنگ‌چینی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۶ استفاده می‌شود.

عملیات پی‌کنی پس از اتمام به تأیید دستگاه نظارت می‌رسد و پیمانکار پس از دریافت مجوز، عملیات اجرای شناژ و آجرچینی را بر اساس نقشه‌های اجرایی شروع می‌نماید. پیمانکار می‌بایستی نسبت به تهیه سنگ‌های لاشه با اندازه‌های مناسب و حتی‌الامکان با ابعاد منظم اقدام نماید. لبه تیز سنگها می‌بایستی تراشیده شده و سطوح سنگ مرتب گردد.

سنگ‌ها بایستی به صورت کله- راسته چیده شده تا قفل و بست لازم و کافی در رجاها به وجود آید. بنایی بایستی به صورتی انجام پذیرد که حداقل ریشه در بنا از ۱۵ سانتی متر کمتر نباشد. به عبارتی به ازاء هر دو عدد سنگ که بطور راسته چیده می‌شود یک سنگ به صورت کله کارگذاری گردد، ملات مصرفی اختلاقی از سیمان ضد سولفات تیپ ۵ با ماسه شسته به نسبت ۱:۶ هم ارز ماسه‌ای حداقل ۸۵٪ می‌باشد که بایستی روانی آن در حدی باشد که در داخل سوراخ‌ها و حفره سنگها نفوذ کند.

عملیات بتن‌ریزی

قبل از انجام عملیات بتن‌ریزی، محل گودبرداری‌ها، قالب‌بندی‌ها، آرماتوربندی‌ها و محل قطعات مدفون در بتن با توجه به نقشه‌های اجرایی و دستورالعمل‌های ابلاغی، توسط دستگاه نظارت کنترل و مجوز بتن‌ریزی صادر می‌گردد و بدون تصویب عملیات قبلی، شروع عملیات بتن‌ریزی مجاز نمی‌باشد.

- پیمانکار موظف است قبل از تهیه مصالح، نسبت به ارائه نمونه آنها به دستگاه نظارت جهت آزمایشات لازم اقدام نماید. پس از تأیید قطعی، پیمانکار می‌تواند نسبت به تهیه مصالح بتنی اقدام نماید.

در هنگام ساخت بتن‌های اصلی و ریختن آن در محل و متراکم نمودن آن، باید توجه ویژه‌ای به عمل آید. حمل بتن از محل ساخت تا اجراء بایستی به نحوی صورت پذیرد که در یکنواختی بتن تغییری ایجاد نگردد.

- میزان روانی بتن باید توسط اکیب آزمایشگاهی در پای کار اندازه‌گیری و به تأیید نظارت مقیم برسد. بتن‌هایی که اسلامپ‌شان با مشخصات فنی مقایرت دارد مردود شناخته می‌شود. یکی از مواردی که باید در نظر داشت اینکه از ریختن آب، برای بالا بردن اسلامپ بتن‌های سفت شده پس از ساخت جداً باید خودداری کرد و به هیچ وجه مجاز نمی‌باشد.

- از فاکتورهای مهم در ساخت بتن مناسب، انتخاب صحیح نسبت آب به سیمان، انتخاب مصالح مناسب مصرفی، و فرمول خوب جهت اختلاط مصالح می‌باشد حتی‌الامکان بایستی نسبت به آب به سیمان از ۴۵٪ کمتر باشد. هرچه نسبت آب به سیمان زیادتر باشد دستیابی به بتن توپر مشکل‌تر می‌گردد.

- توزین و اندازه‌گیری مصالح بتن به روش وزنی، طبق نظر دستگاه نظارت صورت می‌گیرد. برای تهیه بتنی با کیفیت خوب و یکنواخت اجزای متشکله باید به دقت اندازه‌گیری و مخلوط شوند. پیمانکار موظف است برای ساخت بتن از دستگاه‌های بتن ساز سالم در کارگاه استفاده نماید. تا ساخت بتن بدون وقفه صورت پذیرد. چنانچه عمل اختلاط به خوبی انجام شود نمونه‌های گرفته شده از نظر میزان هوا، میزان اسلامپ، وزن واحد و میزان مصالح باید یکسان باشد.



[Handwritten signature]

جمهوری اسلامی ایران
وزارت راه و ترابری
معاونت فنی و اقتصادی
اداره کل راه و ترابری
نکا

کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
ش م: ۰۲۹۸۱۵۶۲۹۱
ت: ۰۵۸۴۰۰۰۰۰
محدود

- ابتدا باید قبل از ورود مصالح به جام بتونیر، مقداری از آب مورد نیاز به جام وارد شود. بقیه آب باید به تدریج با ماسه و سیمان و به صورت یکنواخت وارد جام گردد. در صورت نیاز مواد افزودنی به صورت مایع همراه با آب در جام بتونیر ریخته می شود مدت اختلاط برای تهیه بتن بستگی به مقدار بتن و قدرت مخلوط کن دارد که با تشخیص دستگاه نظارت تعیین می گردد.

- متراکم نمودن بتن با دستگاه وایبراتور صورت می گیرد. ارتعاش بتن بایستی به نحوی صورت پذیرد که بتن در قالب به خوبی جاگیرد و حبابهای هوا از آن کاملاً خارج شود، وایبراتور باید توسط کارگران مجرب مورد استفاده قرار گیرد و دستگاه مرتعش کننده به صورت قائم و در اثر وزن طبیعی خود در بتن فرو رود و از اعمال فشار به وایبراتور باید خودداری گردد. داخل و خارج کردن وایبراتور در بتن باید به آرامی صورت پذیرد وایبراتور باید به انتهای لایه بتن ریزی رسیده و حداقل ۱۵ سانتی متر در لایه قبلی نفوذ کند فاصله نقاطی که وایبراتور در بتن فرو می رود باید حدوداً ۱/۵ برابر دامنه عمل وایبراتور باشد به نحوی که مناطق مرتعش شده حدوداً چند سانتی متر یکدیگر را بپوشانند، وایبراتور باید حدوداً بین ۵ تا ۱۵ ثانیه آرام نگهداشته و سپس به آرامی از بتن خارج شود. وایبره بیش از حد مجاز باعث تفکیک دانه ها شده و مجاز نمی باشد. رعایت موارد ذکر شده در این بخش در خصوص وایبره کردن بتن تازه در سایر عملیات بتن ریزی تصفیه خانه نیز توسط پیمانکار الزامی است.

عملیات فلزی حصارکشی

۱- آرماتورگذاری

- میلگردها و ورق های مصرفی باید نوه تمیز و بدون هیچ گونه آلودگی نظیر چربی ها، خرات بتن، گرد و خاک و یا مواد زائد دیگر باشد. میلگردها باید کاملاً تمیز باشد تا خللی به پیوستگی بتن و میلگردها وارد نشود. چنانچه میلگردها زنگ زده باشد به شرطی قابل استفاده می باشد که با برس سیمی کاملاً زنگ زدایی گردد. میلگردهای مصرفی در بتن از نوع آجدار می باشد در مدت حمل، تخلیه و نگهداری و کارگذاری میلگردها باید آنها را در مقابل هرگونه زنگ زدگی و یا دیگر آسیب های فیزیکی و شیمیایی محافظت نمود.

- بریدن و خم کردن آرماتور باید مطابق نقشه ها و مشخصات اجراء می گردد. بریدن آرماتورها حتماً بایستی با قیچی صورت پذیرد و استفاده از حرارت برای بریدن و خم کردن فولاد مجاز نمی باشد.

- آرماتورها با توجه به قطر، طول و شکل بایستی در محل های تعیین شده به خوبی مستحکم و ثابت شوند که هنگام بتن ریزی هیچ گونه تغییر و جابجایی در آنها صورت نگیرد. به منظور کنترل و تأمین پوشش بتن، با تأیید دستگاه نظارت می توان از قطعات بتنی کوچک (لقمه های) و یا خرک های فلزی استفاده نمود.

لقمه های بتنی باید دارای مفتول بوده و با استفاده از این مفتول ها به میلگردهای اصلی کاملاً محکم شوند. استفاده از قطعات سنگ، اشیاء فلزی زاید و یا تکه های چوب غیر مجاز می باشد.

- حتی الامکان باید میلگردهای مصرفی به صورت یک پارچه باشند و بایستی از میلگرد شاخه ۱۲ متری استفاده گردد تا تعداد اتصالات (OVER LAP) کمتر باشد.

در صورتی که وجود اتصال اجتناب ناپذیر باشد. طول اتصال میلگردها بر روی یکدیگر توسط دستگاه نظارت و مطابق آئین نامه بتن ایران مشخص و تعیین گردد. در عملیات آرماتوربندی می بایستی توجه نمود که از تمرکز تمامی وصله ها در یک مقطع خودداری گردد. در خصوص پروفیل های مورد استفاده و ورق های مربوطه در دیتایل های حصارکشی، پیمانکار موظف به بکارگیری نیروی جوشکار ماهر و استفاده از الکترودهای مرغوب از نوع مورد تأیید دستگاه نظارت بوده و کیفیت جوشکاری در هر مرحله بایستی به رویت و تأیید دستگاه نظارت رسانده شود. استفاده از یک دست ضد زنگ کامل روی سطوح فلزی و رنگ روغنی کامل با مشخصات و مارک مورد تأیید دستگاه نظارت الزامی است.

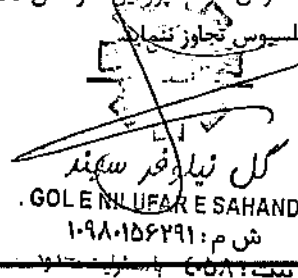
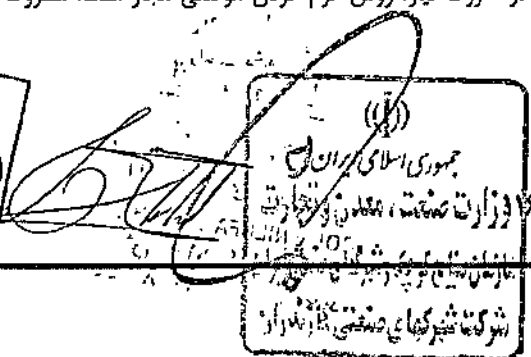
قالب بندی

عملیات قالببندی که شامل مجموعه ای از داربست، بدنه قالب فلزی، پشت بندها، پایه های قائم و کمرکش های افقی و بولت ها می باشد. قالب بندی می بایستی به نحوی اجرا گردد که در هنگام بتن ریزی بتواند فشار ناشی از وزن بتن را تحمل کند و همچنین بتواند در برابر نیروهای ناشی از لرزاندن و مرتعش ساختن بتن مقاومت نماید و از بتن بدون آسیب رساندن به آن جدا گردد.

قالبها باید پس از هر بار مصرف تمیز و روغن کاری گردد، قالب های فلزی باید چنان در کنار یکدیگر جفت گردد که مانع از هدر رفتن شیره بتن شوند. قالبها باید زمانی برداشته شود که بتن قادر به تحمل تنش ها و تغییر شکل های وارده باشد. قبل از آنکه اعضاء و قطعات بتنی مقاومت کافی برای تحمل وزن خود و بارهای وارده را کسب نمایند، نباید پایه ها و قالب های باربر بر چیده شوند.

کارهای فلزی سنگین

به منظور خم کردن و ایجاد کردن انحنای پروفیل ها و آهن آلات در صورت نیاز، روش گرم کردن موضعی مجاز است، مشروط بر آنکه دمای موضع های گرم شده از ۵۶۵ درجه سلسیوس تجاوز ننماید.



- در خصوص کلیه برش‌های مورد نیاز از جمله پروفیل‌های فلزی موجود در حصارکشی و سردرب لازم است لبه‌های حاصل از برش که تحت تنش‌های کششی قرار خواهند گرفت کاملاً یکنواخت و عاری از ناهمواری‌های بیش از ۵ میلی‌متر باشند. ناهمواری‌های بیش از ۵ میلی‌متر را باید با سنگ‌زدن هموار نمود.

- روش‌های جوشکاری، مهارت جوشکاری، ظاهر کار، خواص جوش و روش‌هایی که برای تصحیح جوش و جوشکاری معیوب به کار می‌رود باید مطابق با مقررات جوشکاری مندرج در نشریات ۲۰ تا ۲۴ دفتر تحقیقات و معیارهای فنی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور باشد.

جوشکاری باید توسط جوشکاران ماهر طبق نقشه و کاملاً مطابق با ابعاد مشخص شده انجام گردد. قبل از جوشکاری باید سطوح مورد نظر از مواد زائد (گرد و خاک، زنگ‌زدگی) کاملاً پاک شده به طور کلی جوشکاری در دمای زیر صفر درجه سلسیوس به ویژه در جریان باد مجاز نمی‌باشد.

شدت جریان و نوع الکترودها باید با نظر دستگاه نظارت طوری انتخاب شود که جوش کامل و دارای نفوذ کافی بوده و قطعات مورد اتصال به قدر کافی ذوب شوند. سطح جوش باید عاری از شیار، قسمت‌های برآمده، سوختگی و گودافتادگی باشد.

چنانچه جوشکاری در بیش از یک گذر انجام می‌شود، قبل از برداشتن پوسته هر گذر و پاک کردن آن با برس سیمی نباید گذر بعدی جوش شروع شود.

مشخصات فنی اختصاصی طرح

۱- بتن مورد استفاده در قسمت سازه‌های بتنی مسلح در بخش‌هایی که در نقشه‌ها و مشخصات اجرایی مربوطه عیار بتن مشخص نگردیده است از رده C30 با حداقل مقاومت مشخصه $f_c=30 \text{ N/mm}^2$ بر اساس نمونه ۴۲ روزه مربوط به نمونه استوانه‌ای به قطر ۱۵۰ و ارتفاع ۳۰۰ سانتی‌متر می‌باشد. مگر آنکه دستور کار جداگانه‌ای توسط دستگاه نظارت صادر گردد.

در صورتی که به منظور افزایش آب‌بندی سازه یا موارد دیگر استفاده از بتن رده C30 یا رده دیگر ضروری باشد قبل از اجرا یا تغییر در مشخصات، دستگاه نظارت نسبت به ارائه دستور کار لازم اقدام خواهد نمود و پیمانکار موظف به تغییر در عیار بتن مصرفی یا نوع سیمان مورد مصرف خواهد بود.

۲- سیمان مصرفی در احداث سازه‌های بتنی به جزء ساختمان‌های جنبی و کارهای بنایی که از سیمان مصرفی پرتلند استفاده می‌گردد (تیپ I) در سایر موارد از نوع ضد سولفات تیپ V بوده و مصالح سنگی مورد استفاده در خصوص سازه‌های مذکور و نیز از نوع گردگوشه و با لحاظ نمودن موارد مذکور در بند ۲-۴ آئین‌نامه بتن ایران "آبا" می‌باشد. تانک کلرزنی و کانال‌های در تماس با گاز کلر با استفاده از سیمان تیپ II اجرا می‌گردند.

۳- فولاد مصرفی در خصوص سازه‌هایی که مقاومت جاری شدن آرماتور به صراحت مشخص نگردیده است، فولاد AIII با مقاومت جاری شدن 4000 Kg/cm^2 مورد نظر بوده که به صورت سرد خم و قطع گردد.

۴- در محل کلیه درزهای انبساطی از مواد پرکننده Filler و جهت پوشش درز، از رزگیرهای Sealant مورد تأیید دستگاه نظارت استفاده می‌گردد. خصوصیات ماده Sealant و درزگیرها مقابل موارد مندرج در مشخصات مصرفی خواهد بود.

۵- پیمانکار موظف است قبل از خاکبرداری و خاکریزی کانال‌ها و ترانشه‌های بدون لوله با نماینده دستگاه نظارت در مورد کابل‌گذاری‌های مورد نیاز هماهنگی نموده و سپس عملیات اجرایی در هر بخش را آغاز نماید.

۶- بتن‌ریزی با بتن آماده و پمپ انجام پذیرد و از این بابت هزینه جداگانه‌ای پرداخت نمی‌گردد.

۷- همچنین پیمانکار موظف است قبل از اجرای آن بخش از سازه‌هایی که اجرای آن با مشخصات تجهیزات مکانیکال و الکتریکال مرتبط است، راهکار مورد نظر خود را قبل از اجرا جهت بررسی و تأیید به دستگاه نظارت ارائه نماید.

۸- در مواردی که مشخصات فنی خاصی در نقشه‌ها و مشخصات اجرایی ذکر نگردیده است، رعایت نکات مندرج در نقشه‌های ۵۵، ۱۰۱، ۱۱۰، ۱۲۳ سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور (در خصوص کارهای ابنیه و ساختمانی، احداث جاده‌ها و راههای دسترسی و خاکریزی‌ها، کارهای برقی و اجرای سازه‌های بتنی تصفیه‌خانه) و نکات مندرج در آئین‌نامه بتن ایران (نشریه ۱۲۰ سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور) الزامی است.

۹- پس از اجرای سازه‌های بتنی از قبیل تانک‌های بی‌هوازی به ذخیره لجن، کلرزنی، ... و قبل از هرگونه خاکریزی در پشت دیواره‌ها، مخازن بایستی کاملاً تمیز و مورد آزمایش آب‌بندی قرار گیرد (هزینه تأمین آب به‌عهده پیمانکار است) و پس از پرمودن مخازن (تا سطح W.L) و بعد از گذشت حداقل سه روز سطح آب اندازه‌گیری شده و پس از گذشت هفت روز مجدداً سطح آب اندازه‌گیری شود. میزان افت سطح آب پس از کسر تبخیر و

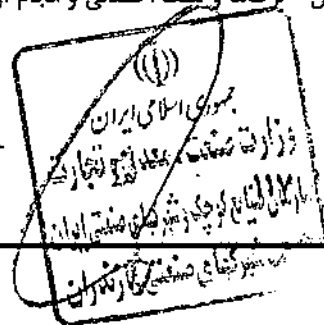
در نظر گرفت درجه حرارت، نباید از کوچک‌ترین دو مقدار ۱۰۰ میلیمتر و یا $\frac{1}{500}$ عمق آب تجاوز کند، در صورتی که افت بیش از میزان مجاز

باشد، پیمانکار موظف است به هزینه خود نسبت به اصلاح محل ترک‌ها و نشست احتمالی و انجام آزمایش مجدد آب‌بندی اقدام نماید و از این

بابت هزینه جداگانه‌ای برپایه‌اش نخواهد شد.



Handwritten signature of the official.



Handwritten signature of the contractor.

Stamp of the contractor: **کل نیلوفر سهند**
GOLE NILUFAR E SAHAND
 نشانی: تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۱۰۹۸-۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۴۰۵۸۸ - با مسئولیت محدود

(۱)

جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنعت، معدن و تجارت

سازمان نظام مهندسی و مشاوران و پیمانکاران

شرکت مهندسی و مشاوران صنعتی نکا



گل نیلوفر سهند

GOLE NILUFAR E SAHAND

شماره: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

تجدید: ۸۰۵۸ با مسئولیت محدود



مهندس

...

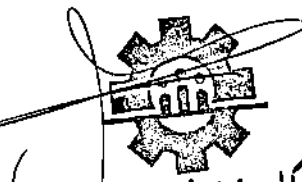
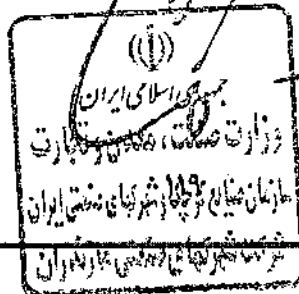
بخش نهم

مشخصات فنی عمومی

(دوره بهره برداری)



[Handwritten signature]



کل نیلوفر سهوند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۴۰۵۸

مقدمه:

این راهنما با یک رویکرد نظام مند و با توجه به نوع فعالیت ها و خطرات موجود به دنبال کاهش خطرات ناشی از فعالیت های مختلف کاری با چک کردن شرایط ایمنی و برطرف کردن پتانسیل های حادثه در شبکه جمع آوری و تصفیه خانه فاضلاب شهرکها و نواحی صنعتی است.

هدف:

ارائه مجوز کاری جهت حصول اطمینان از ایمن و بدون خطر بودن شرایط کاری (WORK PERMIT) دامنه کاربرد:

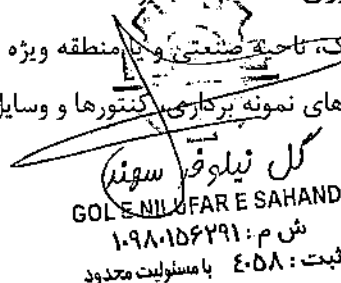
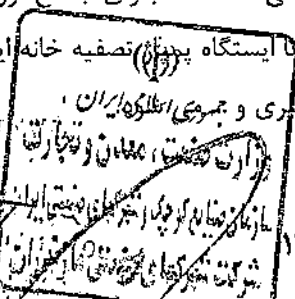
این راهنما برای استفاده در شبکه جمع آوری و تصفیه خانه های فاضلاب شهرکها و نواحی صنعتی تهیه و تدوین شده است. و به دلیل اهمیت و کثرت حوادث گازگرفتگی راهنمای فرم مجوز انجام کار ایمن برای ورود به فضای بسته و تخلیه فاضلاب ارائه گردیده است. بدیهی است برای سایر فعالیت های واجد ایجاد خطر در شبکه جمع آوری و تصفیه خانه فاضلاب برای کارگران، پرسنل و یا متعاملین اعم از کارهای گرم، کار در ارتفاع، کار با برق و ... نیز مصداق داشته و بایستی مجوز مربوطه توسط مسئول و با فرآیند اشاره شده در این راهنما تهیه و صادر گردد.

تعاریف:

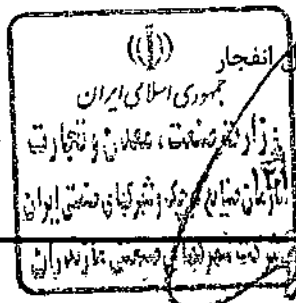
- ۱- شرکت شهرک های صنعتی استان: شرکت های موضوع بند (۲) ماده واحده قانون راجع به تاسیس شرکت شهرکهای صنعتی ایران که در این راهنما "شرکت" نامیده می شود.
- ۲- شرکت خدماتی / هیئت امناء: شرکت موضوع ماده (۵) قانون نحوه مالکیت و اداره امور شهرکها و نواحی صنعتی که برای تسری عمومیت در راهنما "شرکت خدماتی" نامیده می شود.
- ۳- پیمانکار راهبر تصفیه خانه: که "پیمانکار" نامیده می شود، شخصی حقیقی یا حقوقی است که بهره برداری و نگهداری از تاسیسات تصفیه خانه فاضلاب و شبکه جمع آوری فاضلاب شهرک / ناحیه / منطقه ویژه اقتصادی و یا یکی از آنها را در قالب یک پیمان با مبلغ و بازه زمانی مشخص بر عهده دارد.
- ۴- پیمانکار / پیمانکاران عملیات اجرایی: شخصی حقیقی یا حقوقی با اکیپ کاری مشخص است که کار تعریف شده دیگری غیر از موارد مندرج در شرح خدمات راهبری و نگهداری (سایر تعمیرات اساسی، طرح ارتقاء، مدول های توسعه، استحصال آب از پساب و ...) با قرارداد مشخص در شبکه جمع آوری و تصفیه خانه فاضلاب و یا یکی از آنها را انجام می دهد و در این راهنما پیمانکار / پیمانکاران دوم نامیده می شود.
- ۵- شرکت خدماتی تامین نیرو (پیمانکار تامین نیروی انسانی): شرکت های موضوع ماده ۲۰ قانون تجارت که به منظور تامین نیروی انسانی با شرکت یا شرکت خدماتی قرارداد منعقد می نماید و در این راهنما "شرکت تامین نیرو" نامیده می شود.

۶- کارگاه: طبق تعریف بند (ب) ماده ۱۲ شرایط عمومی پیمانها

۷- شبکه جمع آوری فاضلاب: مجموعه مستحذات و تجهیزاتی است که برای جمع آوری فاضلاب از بیرون درب واحد مستقر در شهرک، ناحیه صنعتی و منطقه ویژه اقتصادی با ایستگاه پمپاژ تصفیه خانه ایجاد شده است و شامل انشعاب واحد، حوضچه های نمونه برداری، کنتورها و وسایل اندازه گیری و جرمی اظرفه ای است.



- ۸- مدیر عامل: موضوع ۱۲۴ و ۱۲۵ قانون تجارت که در این راهنما "مدیر عامل" نامیده می شود.
- ۹- مدیر (نماینده) شهرک / ناحیه صنعتی: فردی است که از سوی شرکت شهرکهای صنعتی استان به عنوان مدیر و یا نماینده شرکت مذکور در شهرک / ناحیه صنعتی انتخاب و معرفی شده است.
- ۱۰- مدیر تصفیه خانه: شخصی است که از سوی پیمانکار یا شرکت و یا شرکت خدماتی / شرکت تامین نیرو برای مدیریت کارگاه گمارده و رسماً معرفی می شود و در عین حال می تواند مسئول فرآیند هم باشد.
- ۱۱- مسئول فرآیند: شخصی است که از سوی پیمانکار یا شرکت و یا شرکت خدماتی / شرکت تامین نیرو برای مدیریت فرآیند تصفیه خانه فاضلاب گمارده و معرفی می شود و در عین حال می تواند مدیر تصفیه خانه هم باشد.
- ۱۲- سرپرست کارگاه: مطابق تعریف مندرج در ماده (۱۰) شرایط عمومی پیمانها و یا شخصی است که مسئولیت اصلی کارگاه را بر عهده داشته و مسئول کنترل چهار عامل نیروی کار، مصالح، ماشین آلات و بودجه در یک کارگاه عملیات اجرایی می باشد و باید به صورت رسمی توسط پیمانکار به شرکت معرفی شود و صلاحیت فنی، اخلاقی ایشان به تایید شرکت و یا نماینده وی برسد. در کارگاه های راهبری تصفیه خانه که توسط پیمانکار اداره می شود، سرپرست کارگاه می تواند مدیر تصفیه خانه هم باشد.
- ۱۳- مسئول تاسیسات: فردی است که مسئولیت تعمیر و نگهداری تاسیسات شهرک از سوی شرکت خدماتی و یا مدیر شهرک به وی سپرده شده است.
- ۱۴- مسئول HSEE: فردی است متخصص در زمینه ایمنی، بهداشت و محیط زیست و یا یکی از رشته های مرتبط با آن ها وفق برنامه جامع مدیریت ایمنی، بهداشت، محیط زیست و انرژی سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران مصوب هیات مدیره سازمان که مسئولیت امور HSE شهرک، کارگاه و یا نیروهای شرکت تامین نیرو را به عهده دارد.
- ۱۵- اپراتور: فردی است تحت قرارداد کار مشخص با شرکت، شرکت خدماتی، پیمانکار و یا شرکت تامین نیرو که امور محوله از سوی ایشان را برای راهبری و نگهداری تصفیه خانه انجام می دهد.
- ۱۶- مجوز انجام کار ایمن: که منبع "مجوز" نامیده می شود گواهی مکتوبی است که مجریان عملیات بایستی با هدف تامین شرایط ایمن جهت اجرای یک عملیات پرخطر و با بررسی و ارزیابی مخاطرات بالقوه آن و ضمن پیش بینی کلیه تمهیدات کنترلی این مخاطرات از مسئول دریافت نمایند. این مجوز نشان می دهد که انجام عملیاتی معین توسط افرادی مشخص، در یک محل معین و در طی یک زمان معین ایمن می باشد. همچنین در مجوز بیان می شود که چه اقداماتی انجام شده و یا بایستی انجام گیرد تا به هنگام انجام عملیات از خطرات، پیشگیری به عمل آید. ضمناً ساعت خاتمه کار در آن قید می گردد.
- ۱۷- مسئول صدور مجوز انجام کار ایمن: فردی است که وظیفه صدور و یا عدم صدور مجوز را به عهده داشته و متباعد "مسئول" نامیده می شود.
- ۱۸- فضای بسته: بر اساس استاندارد OSHA 1910 146 فضایی است که ورود و خروج انسان به آن محدودیت داشته و برای استقرار و کار مداوم انسان طراحی نشده است.



۱۹- Lower Explosive Limit : LEL کمترین حد قابل انفجار

کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR SAHAND
شماره م: ۰۹۸-۱۵۶۲۹۱
با مسئولیت محدود

- ۲۰- Occupational Safety and Health Administration : OSHA : اداره ایمنی و بهداشت شغلی ایالات متحده آمریکا
- ۲۱- parts-per-million: PPM بخش در میلیون - میزان وجود ذرات در هر میلیون
- ۲۲- Threshold limit value: TLV: میزان حد مجاز
- ۲۳- Immediately dangerous to life or health: IDLH خطر فوری برای زندگی و سلامت
- ۲۴- Health, safety and environment: HSE بهداشت، ایمنی، محیط زیست

مسئول (مسئول HSEE):

- مسئولیت صدور مجوز در شبکه جمع آوری و تصفیه خانه هایی که توسط پیمانکار اداره و راهبری می گردد و یا هر کدام توسط پیمانکار مربوطه اداره می شود، با مسئول HSEE پیمانکار راهبر و یا طرف قرارداد راهبری و نگهداری می باشد. ضروری است پیمانکار قبل از شروع انجام موضوع قرارداد مسئول HSEE کارگاه را معرفی نماید. سرپرست کارگاه و یا مدیر عامل شرکت پیمانکار می تواند به عنوان مسئول HSEE معرفی شوند. در صورت عدم معرفی، مدیر عامل شرکت پیمانکار به عنوان مسئول HSEE تلقی می شود.
- مسئولیت صدور مجوز در شبکه جمع آوری و تصفیه خانه هایی که توسط پرسنل طرف قرارداد شرکت خدماتی اداره می شود با مسئول HSEE شرکت خدماتی می باشد. ضروری است شرکت خدماتی مسئول HSEE شبکه جمع آوری و تصفیه خانه فاضلاب را معرفی نماید. مدیر تصفیه خانه و یا مسئول فرآیند و یا مسئول تاسیسات می تواند به عنوان مسئول HSEE شبکه جمع آوری و تصفیه خانه فاضلاب معرفی شوند. در صورت عدم معرفی، به ترتیب مسئول HSEE معرفی شده شهرک و مدیر عامل شرکت خدماتی به عنوان مسئول HSEE شبکه جمع آوری و تصفیه خانه تلقی می شود.
- مسئولیت صدور مجوز در شبکه جمع آوری و تصفیه خانه هایی که توسط پرسنل طرف قرارداد شرکت استانی اداره می شود یا مسئول HSEE شهرک می باشد. مدیر (نماینده) شهرک / ناحیه صنعتی می تواند به عنوان مسئول HSEE شهرک معرفی شوند. بررسی شرایط و تصمیم گیری در این زمینه با مدیر عامل شرکت است. مسئول HSEE شهرک بایستی یک نفر را به عنوان مسئول HSEE شبکه جمع آوری و تصفیه خانه فاضلاب را معرفی نماید. مدیر تصفیه خانه و یا مسئول فرآیند و یا مسئول تاسیسات می تواند به عنوان مسئول HSEE شبکه جمع آوری و تصفیه خانه فاضلاب معرفی شوند. در صورت عدم معرفی، به ترتیب مسئول HSEE شهرک و مدیر (نماینده) شهرک / ناحیه صنعتی به عنوان مسئول HSEE شبکه جمع آوری و تصفیه خانه تلقی می شود.
- مسئولیت صدور مجوز در شبکه جمع آوری و تصفیه خانه هایی که توسط شرکت تامین نیرو اداره یا راهبری می شوند با مسئول HSEE شرکت تامین نیرو خواهد بود. ضروری است شرکت تامین نیرو قبل از شروع انجام موضوع قرارداد، مسئول HSEE شبکه جمع آوری و تصفیه خانه را معرفی نماید. مدیر تصفیه خانه و یا مسئول فرآیند و یا مسئول تاسیسات می تواند به عنوان مسئول HSEE شبکه جمع آوری و تصفیه خانه فاضلاب معرفی شوند. در صورت عدم معرفی، مدیر عامل شرکت تامین نیرو به عنوان مسئول HSEE تلقی می شود.

نکته: زمانی که در شبکه جمع آوری و تصفیه خانه فاضلاب که به یکی از روش های فوق اداره می شود، پیمانکاران دوم حضور و فعالیت داشته باشند، پیمانکار / پیمانکاران دوم بایستی قبل از شروع انجام موضوع قرارداد، مسئول HSEE کارگاه را معرفی نماید. مدیر تصفیه خانه و یا مسئول فرآیند و یا مسئول تاسیسات می تواند به عنوان مسئول HSEE شبکه جمع آوری و تصفیه خانه فاضلاب معرفی شوند. در صورت عدم معرفی، مدیر عامل شرکت تامین نیرو به عنوان مسئول HSEE تلقی می شود.

HSEE را معرفی نماید. معرفی مسئولیت ها و شرایط عدم معرفی نظیر آنچه برای پیمانکار عنوان شد خواهد بود لیکن مسئول صدور مجوز آن بخش از کار که تحت پیمان پیمانکار/ پیمانکاران دوم می باشد، با مسئول HSEE پیمانکار/ پیمانکاران دوم خواهد بود.

نکته: زمانی که در شبکه جمع آوری و تصفیه خانه فاضلاب که به یکی از روش های فوق اداره می شود، مقاطع کار روز مزد و نیروی روزمزد برای انجام امور تعمیرات، سرویس، لجن رویی، رنگ آمیزی و ... حضور و فعالیت داشته باشند، به فراخور نحوه اداره (پیمانکار/ شرکت خدماتی/ شرکت استانی/ تامین نیرو)، مسئول HSEE (پیمانکار/ شرکت خدماتی/ شهرک/ تامین نیرو) مسئول صدور مجوز نیروهای مذکور نیز خواهد بود.

الزامات آموزش مجوز کار ایمن:

- مسئول بایستی در ارتباط با خطرات موجود در اجرای عملیات پرمخاطره و مقررات و دستورالعمل های HSE آموزشهای لازم را دیده و در این خصوص دانش، تجربه و مهارتهای لازم را داشته باشد. آموزش مسئول در شبکه های جمع آوری و تصفیه خانه های فاضلاب که توسط پیمانکار، شرکت خدماتی، شرکت و شرکت تامین نیرو اداره می شوند به ترتیب با پیمانکار، شرکت خدماتی، شرکت و شرکت تامین نیرو می باشد.
- کلیه پرسنل عملیات پرمخاطره بایستی در ارتباط با خطرات اجرای عملیات و ضرورت رعایت دقیق دستورالعملهای ایمنی و بهداشتی و الزامات اعلام شده در مجوزهای صادره آموزشهای لازم را دیده باشند. ضمن اینکه این افراد بایستی در ارتباط با وظایف مرتبط با شغل خود آموزشهای لازم را دیده باشند. آموزش های لازم بر اساس شیوه اداره شبکه جمع آوری و تصفیه خانه فاضلاب (پیمانکار/ شرکت خدماتی/ شرکت استانی/ تامین نیرو) توسط مسئول HSEE مربوطه ارائه می گردد.

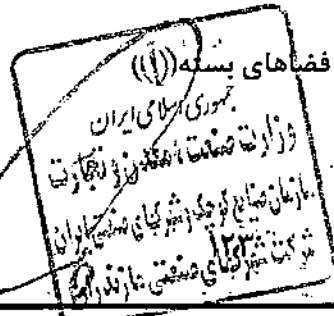
مجوز کار ایمن در فضاهای بسته

گردش عملیات صدور مجوز ورود به فضای بسته

۱. تنظیم درخواست (مجوز انجام کار) مجوز ورود به فضای بسته: در صورتی که کار توسط پیمانکار انجام گیرد بایستی درخواست توسط وی صادر و به وسیله مسئول تحویل گردد. در صورتی که از نیروی تاسیساتی یا اپراتوری مقاطعه کار و یا روزمزدی استفاده شود، بایستی درخواست توسط ایشان به مسئول ارائه شود.
- نکته: افراد بایستی برای ورود به کارگاه دارای مجوزهای لازم بوده و وقتی می توانند اقدام به کار در فضای بسته نمایند که مجوز انجام کار ایمن را از مسئول دریافت نموده باشند.
۲. بررسی دقیق محل انجام عملیات توسط مسئول به همراه مجری عملیات
۳. اعلام نقطه نظرات احتمالی توسط مسئول به مجری عملیات جهت انجام اقدامات اصلاحی احتمالی و پیشگیرانه لازم
۴. صدور مجوز ورود به فضای بسته با ذکر دقیق تجهیزات ضروری و اقدامات مورد نیاز توسط مسئول
۵. انجام عملیات تحت نظارت مسئول
۶. پایان کار



[Handwritten signature]



کل نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR SAHAND
 ش.م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 ت: ۰۵۸۰ با مسئولیت محدود

- ارزیابی تراکم گازها و بخارات قابل اشتعال و شاخص حد پایین انفجار (LEL): تراکم گازها و بخارات قابل اشتعال در هوای محیطی که قرار است کار گرم در آن صورت پذیرد، از ۱۰٪ شاخص LEL آن ماده فراتر نرود.
- ارزیابی میزان اکسیژن محیط: در صورتی که غلظت اکسیژن در هوا کمتر از ۱۹/۵٪ باشد، شرایط کمبود اکسیژن و در صورتی که بالای ۲۲/۵٪ برسد، افزایش اکسیژن تلقی می گردد.
- مهمترین لوازم حفاظت فردی مورد استفاده جهت ورود به فضاهای بسته، ماسک های حفاظت تنفسی می باشد. این ماسک ها به دو دسته اصلی تقسیم می شوند:

- ۱- ماسک های تصفیه کننده هوا: ماسکهایی هستند که آلاینده های موجود در هوای استنشاقی را می گیرد.
- ۲- ماسک های رساننده هوای اتمسفری: ماسکهایی هستند که هوا را از طریق منبعی غیر از هوای اطراف تامین می کنند. این گروه از ماسک ها در شرایطی استفاده می شوند که یا فیلتر مناسب جهت حذف آلاینده موجود در هوای محیط وجود نداشته باشد و یا تراکم اکسیژن در محل کمتر از ۲۱٪ باشد.

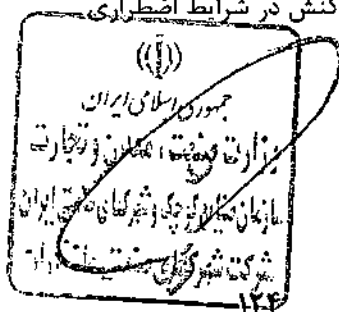
اقدامات لازم جهت صدور مجوز ورود به فضاهای بسته

- ۱- تهویه مستمر محیط: استفاده از هواکشهای تهویه عمومی جهت تهویه هوای فضاهای بسته ضروری است. در صورتی که در حین اجرای عملیات، گازها و بخارات قابل اشتعال تولید و یا مصرف می شود، استفاده از هواکش های معمولی تحت هیچ شرایطی مجاز نمی باشد و بایستی از هواکشهای ضد انفجار استفاده شود. در صورت عدم تامین شرایط تهویه ای مناسب در فضای بسته، استفاده از ماسک های هوارسان جهت کلیه افراد شاغل در مکان ضروری است.
- ۲- ارزیابی خطر حریق: برای اطمینان از ایمن بودن محیط در برابر خطر حریق، بایستی تراکم بخار مایعات قابل اشتعال و یا گازها کمتر از ۱۰٪ شاخص حد پایین اشتعال باشد.
- ۳- ارزیابی خطر تغییر تراکم اکسیژن در هوا از حالت طبیعی: برای اطمینان از طبیعی بودن میزان تراکم اکسیژن در محیط، بایستی از دستگاههای قرائت مستقیم گاز مجهز به سنسور اکسیژن استفاده کرد.
- ۴- ارزیابی خطر مسمومیت و آسیب به کارگران: بایستی تراکم کلیه آلاینده های شیمیایی تولیدی یا مصرفی در حین انجام عملیات در فضای بسته کمتر از مقدار IDLH باشد. حداکثر مقدار مجاز سولفید هیدروژن برای ۸ ساعت و ۱۰ دقیقه کار در روز به مقدار ۸ PPM و ۲۰ PPMO می باشد. (استاندارد OSHA). در صورت افزایش غلظت تا 10 PPM و بیشتر استفاده از تجهیزات حفاظت فردی ضروری می باشد. همچنین در صورت افزایش غلظت گاز از حد مجاز TLV=8 PPM استفاده از ماسک تنفسی ضروری است. البته تهویه محیط و کاهش غلظت گاز هیدروژن سولفید به مقدار قابل قبول، مهمترین رکن در مقابله با خطرات گاز هیدروژن سولفید می باشد. چرا که با توجه به قابلیت اشتعال و انفجار این گاز در در مقادیر ۳/۴٪ تا ۶/۴٪ حجمی هوا، خطر انفجار در صورت عدم تهویه مناسب وجود دارد.

- ۵- استقرار تجهیزات، وسایل و نفرات موردنیاز جهت واکنش در شرایط اضطراری



(Handwritten signature)



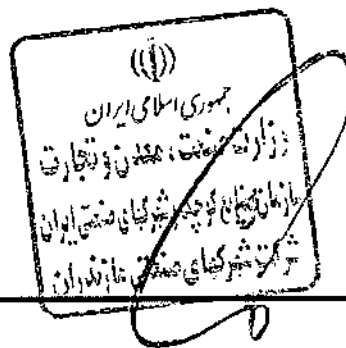
(Handwritten signature)
گل نیلوفر سهاند
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 شن م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 تهران: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

اقدامات لازم قبل و در زمان انجام عملیات در فضای بسته :

- شناسایی و مسدود کردن کلیه خطوطی که از طریق آنها احتمال انتقال مواد خطرناک به داخل محیط کار وجود دارد
- تخلیه و پاکسازی فضای بسته توسط دمنده
- کنترل و اندازه گیری مواد موجود در محیط کار از لحاظ وجود گازهای خطرناک و کمبود اکسیژن
- حضور نیروی جانشین در بیرون از فضای بسته و برقراری ارتباط به صورت مداوم با شخص داخل فضای بسته
- عدم استفاده از وسایل جرقه زا به ویژه وسایل الکتریکی در فضای بسته
- آشنایی مسئول به کمک های اولیه و اقدامات لازم در صورت بروز حادثه



کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFARE SAHAND
شماره م: ۰۲۸۰۱۵۶۲۹۱
تپت: ۴-۵۸ با مسئولیت محدود



نمونه مجوز انجام کار ایمن در تصفیه خانه شهرک صنعتی نکا (PERMIT)

تاریخ: ۱۳۸۶
شماره: ۱۳۸۶
موضوع: مجوز ایمنی



[Handwritten signature]

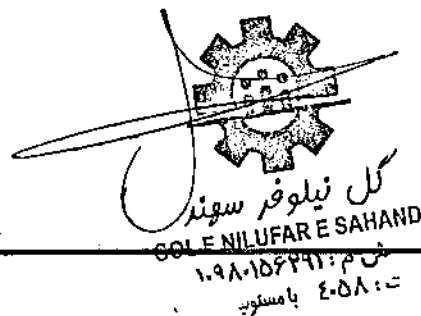
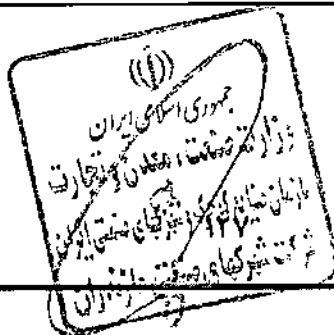
جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان حفاظت محیط زیست
رصدخانه نظارت بر آلودگی هوا و اقلیم

گل نیلوفر سهند
GOL NILUFAR SAHAND
شماره م: ۰۹۸۶۵۶۲۹۱
نیت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

| | |
|---|--|
| مجوز انجام کار ایمن در تصفیه خانه شهرک / ناحیه صنعتی | |
| نام مدرک: | تخلیه فاضلاب |
| کار در ارتفاع | ورود به فضای بسته |
| کار با برق | کار گرم |
| سایر: _____ | |
| مکان دقیق انجام فعالیت: | |
| مدت اعتبار از ساعت ___ الی ___ | انجام دهنده / انجام دهندگان فعالیت (نام): |
| شرح کامل فعالیت: | |
| تجهیزات حفاظت فردی مورد نیاز: | دکتور گاز / دستکش کار / لباس کار / ماسک تمام صورت / کفش ایمنی / تجهیزات تنفسی / کلاه ایمنی |
| خطرات احتمالی: (خفگی با گاز H_2S , خفگی با سایر گازها، سقوط، غرق شدگی، برق گرفتگی، انفجار و ...) | |
| اقدامات کنترلی و تدابیر ایمنی: (استفاده از تجهیزات حفاظت فردی، حضور سرپرست گروه اجرایی، وجود دستور العمل کاری مکتوب، تهویه مخازن گازدار، حضور تیم آتش نشان، جعبه کمک های اولیه، کپسول اکسیژن، شناسایی و اندازه گیری وضعیت مواد سمی و گازهای خطر ناک، همراه داشتن دکتور گاز H_2S) | |
| اینجانب/ اینجانبنان به عنوان انجام دهنده/انجام دهندگان فعالیت نحوه استفاده از تجهیزات حفاظت فردی بکارگیری شده و از خطرات احتمالی مرتبط با کار آگاهی کامل دارم. | |
| امضاء / نام و نام خانوادگی | امضاء / نام و نام خانوادگی |
| تاریخ اثر انگشت | تاریخ اثر انگشت |
| انجام کار فوق با رعایت تمامی نکات و ملاحظات ایمنی بلامانع می باشد. | |
| امضاء مسئول (مطابق تعریف) | |
| فعالیت | توسط _____ |
| کار | در ساعت _____ مورخ _____ به پایان رسید. |
| امضاء مسئول (مطابق تعریف) | |



(Handwritten signature)



شماره م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۴۹۱
ت: ۴۰۵۸۰ با مسئول

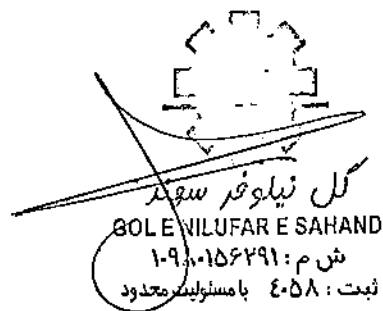
نمونه چک لیست و گزارش بازدید روزانه از تصفیه خانه



[Handwritten signature]



۱۲۸



کال نیلوفر سهند
BOLE NILUFAR E SAHAND
شماره: ۰۱۵۶۲۹۹۱-۰۹
تبعیت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

چک لیست و نمونه گزارش بازدید روزانه از تصفیه خانه شهرک صنعتی نکا تاریخ:.....

| شرح اقدامات انجام شده | وضعیت کاری | | ایستگاه پمپاژ فاضلاب خام (۲و۱) | ردیف |
|-----------------------|------------|------|--------------------------------|------|
| | اشکال دارد | سالم | تابلو برق | |
| | | | تجهیزات مدار قدرت و فرمان | ۱ |
| | | | فیوزهای کاردی | ۲ |
| | | | فیوزهای فشنگی | ۳ |
| | | | کنتاکتورها | ۴ |

توضیحات:

نام و امضای سرپرست کارگاه:

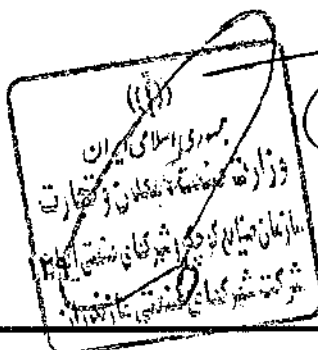
نام و امضای بازدید کننده:



گل نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 ش. م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود



(Handwritten signature)



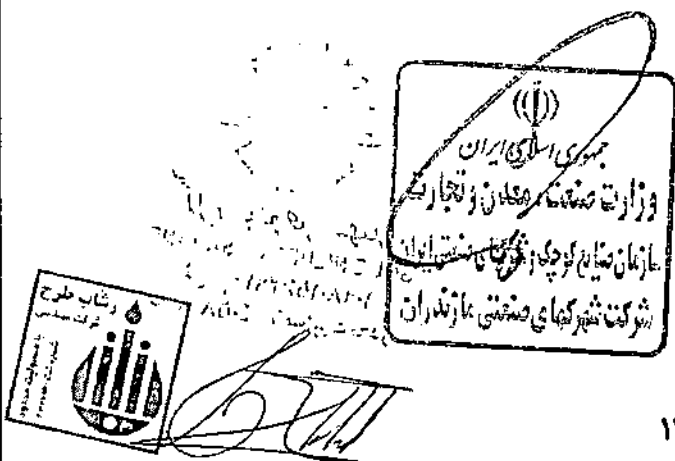
چک لیست و نمونه گزارش بازدید روزانه از تصفیه خانه شهرک صنعتی نکا تاریخ:.....

| ردیف | واحد کلرزنی | وضعیت کاری | | شرح اقدامات انجام شده |
|------|-----------------------------|------------|------|-----------------------|
| | | اشکال دارد | سالم | |
| ۱ | مخزن ذخیره لجن و اختلاط کلر | | | |
| ۲ | پمپ تزریق کلر | | | |
| ۳ | الکتروموتور همزن | | | |
| ۴ | مخزن و سوپاپ مربوطه | | | |

توضیحات:

نام و امضای سرپرست کارگاه:

نام و امضای بازدید کننده:



چک لیست و نمونه گزارش بازدید روزانه از تصفیه خانه شهرک صنعتی نکا تاریخ:.....

| شرح اقدامات انجام شده | وضعیت کاری | | حوضچه هوادهی | ردیف |
|-----------------------|------------|------|-------------------|------|
| | اشکال دارد | سالم | | |
| | | | شیر یکطرفه | ۱ |
| | | | کلکتور اصلی | ۲ |
| | | | نازلهای توزیع هوا | ۳ |

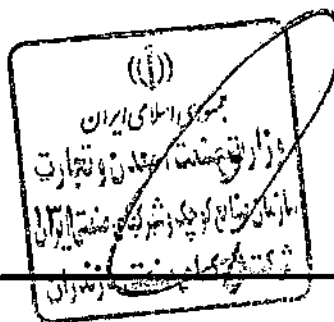
توضیحات:

نام و امضای بازدید کننده:

نام و امضای سرپرست کارگاه:



[Handwritten signature]



گل نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 نش: م ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

چک لیست و نمونه گزارش بازدید روزانه از تصفیه خانه شهرک صنعتی نکا تاریخ:.....

| ردیف | موتورخانه | | شرح اقدامات انجام شده |
|------|----------------------|------------|-----------------------|
| | بلونترهای هوادهی | وضعیت کاری | |
| | | اشکال دارد | |
| ۱ | میزان روغن | سالم | |
| ۲ | فیلتر هوا | | |
| ۳ | شیر اطمینان | | |
| ۴ | الکتروموتور | | |
| ۵ | تسمه | | |
| ۶ | مدار فرمان تابلو برق | | |
| ۷ | کنتاکتور | | |

توضیحات:

نام و امضای سرپرست کارگاه:

نام و امضای بازدید کننده:

مستند فنی طرح
شماره: ۱۳۳۳
تاریخ: ۱۳۸۳/۰۳/۰۳



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران
شرکت شهرکهای صنعتی نکا

کل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
ش م: ۴۰۹۸۱۵۶۲۹۱
تپت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

چک لیست و نمونه گزارش بازدید روزانه از تصفیه خانه شهرک صنعتی نکا تاریخ:.....

| ردیف | حوضچه ته نشینی | وضعیت کاری | | شرح اقدامات انجام شده |
|------|---|------------|------|-----------------------|
| | | اشکال دارد | سالم | |
| ۱ | پمپ برگشت لجن <i>air lift</i> | | | |
| ۲ | پمپ لجن کشی با ظرفیت مترمکعب در ساعت | | | |

توضیحات:

نام و امضای سرپرست کارگاه:

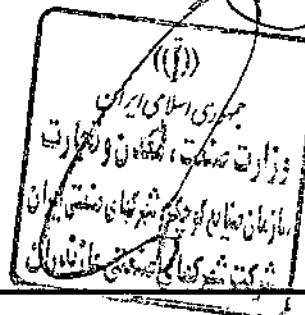
نام و امضای بازدید کننده:



گل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره م ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱۱
تپت ۴۰۵۸۱ با مسئولیت محدود



[Handwritten signature]



چک لیست و نمونه گزارش بازدید روزانه از تصفیه خانه شهرک صنعتی نکا تاریخ:.....

| ردیف | ایستگاه پمپاژ پساب | | شرح اقدامات انجام شده |
|------|----------------------|------------|-----------------------|
| | پمپ‌های انتقال پساب | وضعیت کاری | |
| | | سالم | اشکال دارد |
| ۱ | کوپلینگ | | |
| ۲ | الکتروموتور | | |
| ۳ | شیرهای یکطرفه | | |
| ۴ | مدار فرمان تابلو برق | | |
| ۵ | کنتاکتور | | |

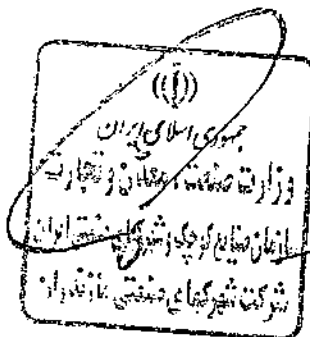
توضیحات:

نام و امضای سرپرست کارگاه:

نام و امضای بازدید کننده:



[Handwritten signature]



۱۳۴



| فهرست اقلام مورد نیاز جهت تجهیز کارگاه دوره بهره برداری | | |
|---|---|----------------|
| ردیف | شرح | تعداد |
| ۱ | دستگاه جوش پلی اتیلن مناسب برای سایز لوله تا قطر ۱۶۰ میلی متر | یک مجموعه کامل |
| ۲ | ترانس جوش (حداقل ۲۰۰ آمپر) | یک دستگاه |
| ۳ | ابزارآلات کامل جهت باز و بست نمودن اتصالات و شیرآلات | یک مجموعه کامل |
| ۴ | جرثقیل دستی با ظرفیت ۱/۵ تن به همراه زنجیر و قلاب متحرک | یک دستگاه |
| ۵ | دستگاه سنگ فرز با صفحات برش و ساب زنی | یک دستگاه |
| ۶ | آمپرسنج و اوهم متر | یک دستگاه |
| ۷ | پتک سنگین و تالیور | هرکدام یک عدد |
| ۸ | چراغ قوه ضد جرقه | یک دستگاه |
| ۹ | پروژکتور سیار | یک عدد |
| ۱۰ | ژنراتور سیار (موتور برق) با توان تأمین (KW) ۶-۷ | یک دستگاه |
| ۱۱ | پمپ کف کش با توان حداقل ۲/۵ کیلووات | یک دستگاه |
| ۱۲ | کابل برق ۴×۴ به طول ۱۰۰ متر | - |

پیمانکار ملزم به تأمین کلیه لوازم و تجهیزات فوق حداکثر تا مدت یک هفته پس از صورتجلسه تحویل کارگاه (زمین) و با تأیید دستگاه نظارت خواهد بود.

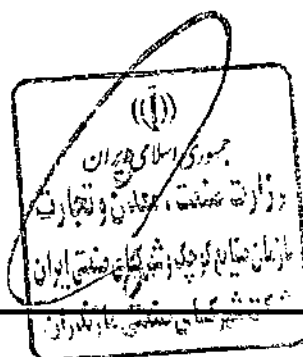


گل نیلوفر سهند
 GOL E NILUFAR E SAHAND
 ش م: ۱۹۸-۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۴۰۵۸۸



(Handwritten signature)

۱۳۵



بخش دهم

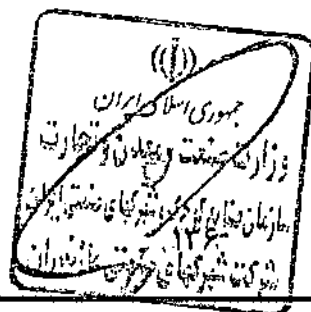
مشخصات تجهیزات

الکتریکال

این مشخصات برگرفته از دفترچه مناقصه شماره ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱ مورخ ۱۳۸۰/۰۵/۲۹ است.



Handwritten signature and stamp of the Ministry of Energy and Electrical Power of Iran.



Handwritten signature and stamp of the contractor, Gol Niloofar Sazandeh.

گل نیلوفر سهند
GOL NILUFARE SAHAND

تلفن : ۰۵۸-۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تجهیزات : ۰۵۸-۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

شرح سیستم برق و مشخصات فنی تجهیزات برقی

۱- شرح سیستم برق

۱-۱- استانداردها

جهت انجام کلیه عملیات برقی و یا ساخت کلیه تجهیزات الکتریکی موجود در این طرح و بطور کلی انجام هرگونه کارهای الکتریکی که در محدوده انجام کار این مناقصه می باشد، لازم است پیمانکار از آخرین نسخه استانداردهای بین المللی مورد قبول و استفاده شده همچون IEC و VDE و DIN و BSI و NEMA و IEEE و ANSI و ISA و مشخصات فنی عمومی و اجرایی تاسیسات برقی کارهای ساختمانی (نشریه شماره ۱۱۰-۱ سازمان برنامه و بودجه کشور)، کتاب مشخصات فنی عمومی و اجرایی پستهای توزیع هوایی و زمینی ۲۰ و ۳۳ کیلوولت (نشریه شماره ۳۷۵ سازمان برنامه و بودجه کشور) و کتاب مشخصات فنی عمومی و اجرایی خطوط توزیع هوایی و کابلی فشار متوسط و فشارضعیف (نشریه شماره ۳۷۴ سازمان برنامه و بودجه کشور) و کتاب نقشه های جزئیات اجرایی تیپ تاسیسات الکتریکی ساختمان (نشریه شماره ۳۹۳ سازمان برنامه و بودجه کشور) را ملاک کارهای خود قرار دهد.

کلیه تجهیزات برقی و کارخانه سازنده کلیه تابلوهای برق بایستی مطابق با لیست پیشنهاد دهندگان کالا (Vendor list) منضم به اسناد مناقصه باشد، در صورتی که به هر دلیلی پیمانکار قادر به تامین تجهیزات مطابق با لیست مذکور نبوده، ابتدا بایستی با ذکر علت بصورت مکتوب به مشاور موضوع را اطلاع دهد سپس نسبت به ارائه مارک دیگر، اقدام نماید که بایستی برای مارک جدید نیز تأییدیه مشاور را اخذ نماید.

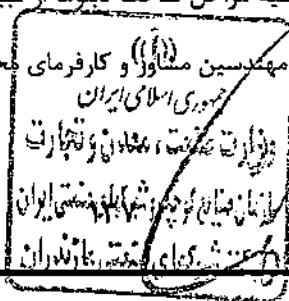
پیمانکار در مرحله پیشنهاد قیمت، بایستی کلیه مارکهای پیشنهادی را بر اساس لیست پیشنهاد دهندگان کالا (Vendor list) منضم به اسناد مناقصه ارائه نماید. در صورتیکه به هر دلیلی تصمیم به تغییر مارک (مغایر با لیست مذکور) داشته باشد بایستی مراتب را به اطلاع مهندسین مشاور برساند و پس از اخذ مجوز کتبی نسبت به ارائه قیمت اقدام نماید. همچنین لازم است همراه با پیشنهاد قیمت، کاتالوگ کلیه محصولات را ارائه دهد تا بتواند از امتیاز کافی برخوردار گردد. در صورتیکه پیمانکار در پیشنهاد خود مارک تجهیزات را مغایر با Vendor list منضم به اسناد ارائه نمود و به هر دلیلی برنده مناقصه شد، در زمان اجرا با همان قیمت پیشنهادی در قرارداد، بایستی مطابق با مارکهای Vendor list منضم به اسناد مناقصه که توسط مهندسین مشاور تهیه شده است، اقدام نماید و پیشنهاد پیمانکار اگر هم منضم به قرارداد گردد ملاک عمل قرار نمی گیرد.

هرگونه تغییر در طراحی تابلوها بدون کسب مجوز مکتوب از مشاور، مورد تأیید نمی باشد و پیمانکار موظف می باشد مطابق با نقشه های منضم به اسناد پیمان، نقشه های تفصیلی خود را با ارائه دفترچه محاسبات تهیه و جهت تأیید به مهندسین مشاور ارائه نماید و پس از تأیید نهائی دستور ساخت تابلوها صادر میگردد. کلیه مراحل ساخت تابلوها از قبیل ساخت اسکلت تابلو، رنگ آمیزی تابلو، نصب تجهیزات،

راه اندازی، تست و حمل به سایت بایستی زیر نظر مهندسین مشاور و کارفرمای محترم طرح باشد.



[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

کل نیلوفر سهاند
GOLE NILUFAR E SAHAND
نش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۴۰۵۸
پاسنویت محدود

۱-۲- کلیات:

در این قسمت مسائل عمومی و مشخصات فنی عمومی که لازم است در ارتباط با تجهیزات برق و کنترل طرح مذکور رعایت گردد، ارائه شده است.

این مشخصات لازم است به عنوان جزئی از شرایط اصلی پیمان و دیگر مشخصات فنی محسوب گردد. پیمانکار موظف است تمام لوازم، وسائل، اجناس و دستگاههای ذکر شده در نقشه های برقی و کنترلی را بطور کامل راساً تدارک نموده و با لوازم نصب مورد نیاز از قبیل پیچ و مهره و غیره و دستگاههای لازم برای آزمایش و راه اندازی و تهیه نقشه های نهایی (AS Built) و علامتگذاری های لازم را تهیه و انجام داده و تمام سیستم برق و کنترل را به طور کامل که مورد قبول مهندس مشاور باشد آزمایش نموده و تحویل نماید. انجام تمام کارهای برقی و کنترلی و نصب آنها بایستی بر طبق آخرین اصول مهندسی و استانداردهای مربوطه بوده و با نظم و ترتیب مورد قبول مهندسین مشاور انجام گیرد. مشخصات و کیفیت لوازم، وسائل و دستگاههای برقی و کنترلی بایستی بر طبق مشخصات فنی مذکور فهرست های مقادیر سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور و فصل این مشخصات بوده و با استانداردهای بین المللی مطابقت داشته باشد. کلیه دستگاهها و تجهیزات برقی بایستی با حضور و دستور موسسه بازرسی که کارفرما معرفی مینماید، در محل کارخانه مورد آزمایش قرار گیرند. پیمانکار مسئول تدارک تجهیزات لازم برای انجام آزمایش است و با آخرین انتشارات موسسات مزبور مورد آزمایش عملکرد قرار میگیرند. پیمانکار مسئول مصالح و تجهیزات معیوب و ناقص می باشد و این وسایل و تجهیزات معیوب و ناقص باید توسط پیمانکار و با هزینه خود تعویض گردد. پس از تکمیل عملیات نصب تجهیزات برقی باید آزمایشات لازم براساس یکی از استانداردهای معتبر با حضور و دستور دستگاه نظارت صورت پذیرد.

۱-۳- تصویب نقشه ها و عملیات نصب

کلیه نقشه های اجرایی باید قبل از اجراء به تصویب مهندسین مشاور برسد و همچنین برنامه عملیات نصب و راه اندازی بایستی دو هفته قبل از اجراء به اطلاع و تصویب مهندس مشاور رسانده شود. عملیات نصب و راه اندازی با نظارت مهندس مشاور انجام خواهد شد و کلیه دستگاهها و وسایل معیوب بایستی به هزینه پیمانکار تعویض گردند. تصویب نقشه ها و عملیات نصب و راه اندازی توسط مهندس مشاور رافع مسئولیت پیمانکار نبوده و در هر صورت پیمانکار مسئول حسن انجام کار می باشد و جوابگوی اشکالاتی است که به علت نقص کار وی بوجود می آید، هر چند به تصویب مهندس مشاور رسیده باشد.



Handwritten signature and stamp of the Ministry of Energy and Electrical Power of Iran.



۴-۱- اسناد فنی

پیمانکار موظف است کلیه اسناد فنی قسمت‌های مختلف برقی، کنترلی و ابزار دقیق طرح شامل: کاتالوگ ها، جداول، منحنی‌ها، نقشه کلیه قسمت‌ها و تجهیزات و دستورالعمل‌های بهره برداری را در دو نسخه پرنیت گرفته‌شده و دو مجموعه لوح فشرده (CD) قابل تکثیر، تحویل مهندس مشاور نموده و پس از تحویل کار نیز نقشه‌های اجرا شده (Asbuilt) را به همین تعداد نسخه تسلیم نماید.

مدارک مورد نیاز در ازبیلت نقشه های برق و کنترل

۱- روجلدی (مشخصات کامل پروژه)

۲- فهرست مطالب

۳- نقشه راهنما (legend)

۴- دیاگرام تک خطی مدارات قدرت تابلوهای برق توسط نرم افزار EPLAN

۵- دیاگرام سه خطی مدارات قدرت تابلوهای برق توسط نرم افزار EPLAN

۶- نقشه‌های مدارهای فرمان توسط نرم افزار EPLAN

۷- مدارک رله ستینگ شامل: محاسبات و ارائه منحنی‌ها و جدول ستینگ

۸- پارت لیست تجهیزات (نوع تجهیز، مشخصات فنی تجهیز، کد فنی تجهیز، مارک و کشور سازنده)

۹- دیاگرام ترمینال‌بندی تابلوها

۱۰- دیاگرام سیم‌بندی تابلوها

۱۱- نقشه نمای تابلو و جانمایی تجهیزات درون تابلو و بدنه بیرونی تابلو

۱۲- کاتالوگ تجهیزات برقی مورد استفاده در طرح

۱۳- نتایج تست ضخامت رنگ و ورق تابلو

۱۴- تایپ تست آزمایشگاه معتبر برای درجه حفاظت تابلو (IP)

۱۵- تایپ تست مربوط به تست عایقی با میگر

۱۶- تایپ تست مربوط به تست دی الکتریک HIPOT

۱۷- لیست کابلها با ارائه جزئیات کامل

۱۸- مسیر کابل کشی درون محوطه و ساختمانها با ارائه جزئیات کامل

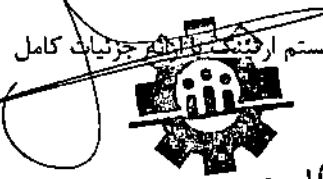
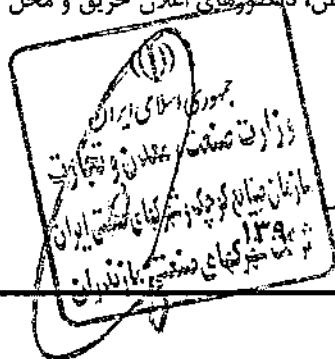
۱۹- مسیر سیم کشی سیستم روشنایی، پریشهای برق، تلفن، دتکتورهای اعلام حریق و محل جانمایی تجهیزات با ارائه جزئیات کامل و

دیاگرام تک خطی و سه خطی تابلوهای برق محلی

۲۰- نقشه سیستم ارتینگ با ارائه جزئیات کامل



[Handwritten signature]



کل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND

ش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

تبت: ۴۵۵۸ با مسئولیت محدود

۲۱- نقشه سیستم دوربین مدار بسته

۲۲- لیست بارهای الکتریکی (LOAD LIST)

۲۳- لیست I/O

۲۴- فلسفه کنترل و لاجیک دیاگرام و سیگنال لیست

۲۵- نقشه تابلو کنترل

۲۶- پارت لیست تجهیزات سیستم کنترل (نوع تجهیز، مشخصات فنی تجهیز، کد فنی تجهیز، مارک و کشور سازنده)

۲۷- لیست تجهیزات ابزار دقیق (INSTRUMENTS LIST) و نقشه های HOOKUP و جانمایی ابزار دقیقها

۲۸- پارت لیست تجهیزات ابزار دقیق (نوع تجهیز، مشخصات فنی تجهیز، کد فنی تجهیز، مارک و کشور سازنده)

۲۹- نقشه P&ID

۳۰- دستورالعمل بهره برداری و نگهداری از تابلوها

جهت ارائه نقشه های تفصیلی چون ساخت (Asbuilt) و غیره توسط پیمانکار، هزینه ای پرداخت نمی گردد و پیمانکار موظف است هزینه ارائه نقشه های تفصیلی را در برآورد خود لحاظ کند.

۲- شرایط کار

کلید طراحی ها بر اساس شرایط کاری زیر انجام گردیده، مگر در موارد که به طور خاص ذکر گردد.

| | |
|--------------------------------|--------------------|
| جو | غبار آلود |
| حداکثر درجه حرارت در تابستان | ۳۷ درجه سانتیگراد |
| حداقل درجه حرارت در زمستان | ۳۰- درجه سانتیگراد |
| متوسط ارتفاع از سطح دریای آزاد | ۱۳۸۰ متر |
| رطوبت ماکزیمم | ٪۹۶ |

۲- ولتاژهای نامی

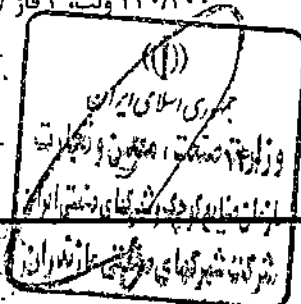
در این طرح از ولتاژ و فرکانس های استاندارد زیر در سیستم برق و کنترل استفاده می گردد:

۲۳۰/۴۰ ولت، ۳ فاز، یکفاز متناوب و ۵۰ هرتز

- شبکه فشار ضعیف



Handwritten signature



کلی نیلوفر سهند
GOLÉ NILUFAR E SAHAND
ش م: ۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

- شبکه کنترل

با توجه به نوع سیستم کنترل انتخاب می گردد.

۴- مشخصات فنی خصوصی تجهیزات برقی

۴-۱- تابلوهای برق فشار ضعیف

رعایت ضوابط و شرایط استاندارد ملی ایران شماره ۱۹۲۸ و ۱۹۲۹ و یا IEC ۴۳۹6I برای تابلوهای جریان متناوب تا ولتاژ ۱۰۰۰ ولت و فرکانس ۱۰۰۰ هرتز و جریان مستقیم تا ۱۲۰۰ ولت الزامی است. تابلوی برق فشار ضعیف اصلی و تابلوهای برق فشار ضعیف نیمه اصلی تأسیسات از نوع ایستاده تمام بسته قابل دسترسی از جلو می باشند. این تابلوها از ورق فولادی به ضخامت حداقل ۲ میلیمتر برای کلیه قسمت‌های تابلو ساخته می شوند. حداقل درجه حفاظت برای تابلوهای داخل ساختمان IP ۲ و برای تابلوهای خارج از ساختمان (فضای آزاد) IP ۵۵ می باشد. ساختمان بدنه این تابلوها باید به گونه ای باشد که تابلو به سهولت از طرفین قابل توسعه باشد .

ابعاد هر یک از سلولهای تابلوی فشار ضعیف اصلی و نیمه اصلی بایستی حداقل بشرح زیر باشد :

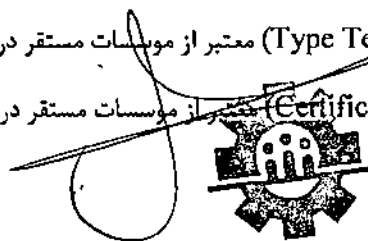
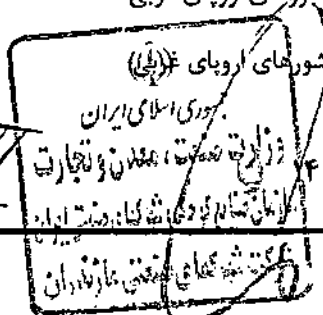
| | |
|--------|-------------------|
| ارتفاع | ۲۰۰ سانتیمتر |
| عرض | حداقل ۸۰ سانتیمتر |
| عمق | حداقل ۸۰ سانتیمتر |

تابلوهای مذکور بر روی کانال کابل نصب شده و طول کانال مورد نظر که تابلو بر روی آن استقرار می یابد ۲۰ سانتیمتر کمتر از عرض مجموعه تابلو می باشد و عرض آن نیز ۲۰ سانتیمتر کمتر از عمق تابلو می باشد. کلیه تابلوهای فرعی مربوط به تغذیه روشنایی ساختمانهای جنبی از نوع دیواری قابل دسترسی از جلو می باشد و حداقل ضخامت ورق فولادی آن ۱/۵ میلیمتر و حداقل درجه حفاظت آن IP ۲۰ می باشد.

شرکت سازنده تابلوهای فشار ضعیف بایستی تمامی مجوزهای ذیل را داشته باشند و هنگام پیشنهاد فنی و مالی مدارک را منضم

نماید:

- تایید شرکت توانیر (بدون شرط برای تابلوهای طرح)
- انجمن صنفی تولیدکنندگان تابلوهای برق ایران
- پروانه بهره برداری وزارت صنایع و معادن ایران
- گزارش تست (Test report) برای درجه حفاظت (IP) تابلوهای طرح، از شرکت آزمایشگاههای صنایع برق (EPIL)
- تایپ تست (Type Test) معتبر از موسسات مستقر در کشورهای اروپای غربی
- گواهینامه (Certificate) معتبر از موسسات مستقر در کشورهای اروپای غربی



گول نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR SAHAND
 ش.م: ۱۰۹۸-۱۵۶۲۹۱
 نعت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

- گواهینامه ISO9001
- تجهیزات لازم برای تست و آزمایشهای تابلو در محل کارخانه لازم است قبل از رنگ آمیزی مراحل ذیل بر روی اسکلت تابلوها صورت پذیرد:
- چربی گیری: زدودن روغن، چربی، گریس و غبار موجود که باعث ممانعت نفوذ آب روی سطح قطعه می گردد به طریق مقتضی مانند شست و شوی به صورت گرم با محلولهای قلیائی نظیر هیدروکسید سدیم و کربنات سدیم و مانند آن.
- زنگ زدائی: زدودن زنگ از سطح فلز یا قطعه که ممکن است با روشهای مختلف مکانیکی، شن پاشی تحت فشار آب یا هوا و یا شیمیائی باشد.
- فسفات کاری: سطح فلز چربی گیری و زنگ زدائی شده، با محلول نمکهای اسید فسفریک و اسید نیتریک تحت شرایط ویژه، شروع به ایجاد کریستال، در کلیه سطوح فلز می کند که این کریستالهای ناهموار، زمینه خوبی برای پذیرش رنگ بوجود آورده و چسبندگی رنگ را به حد مطلوب می رساند.
- رنگ لایه نهایی رنگ روی تابلوها از نوع RAL7032 میباشد. ضخامت رنگ بدنه تابلوها بایستی ۸۰ تا ۱۲۰ میکرون بصورت کوره ای الکترواستاتیک و رنگ آمیزی ضدخش بوده و در مقابل عرق دست بهره برداران مقاوم میباشد. رنگ آمیزی تابلوها از کیفیت لازم برخوردار خواهد بود بنحویکه ترمیم رنگ آسیب دیده در حین حمل و نقل و یا نصب دستگاه به سادگی و در محل نصب امکان پذیر میباشد.
- هر یک از سلولهای تابلو مطابق نقشه های منضم به اسناد پیمان دارای روشنائی داخل سلول به همراه میکروسوئیچ روی درب تابلو، ترموستات گرم و سرد بطور جداگانه، هیتر و فن تابلویی و هواکش و فیلتر هواکش می باشند.
- در کلیه قسمتهای تابلوها بایستی حداقل ۲۰٪ فضای خالی در نظر گرفته شود.
- دربهای تابلو باید با لولای گالوانیزه یا استیل بوده و دارای قفل و استوپر برای درب تابلو باشد و قفلها باید شبیه به هم انتخاب شده باشد و یک کلید برای هر قفل موجود باشد و هر درب علاوه بر قفل دارای چفت نیز باشد.
- لوازم داخل تابلو از قبیل: کلیدها، کنتاکتورها، وسایل اندازه گیری، فیوز، رله، واحد اعلام خطر و غیره باید به نحوی نصب شود که از نظر تعمیر و نگهداری و یا تعویض، هر یک از آن به سهولت در دسترس باشد.
- وسایل اندازه گیری و چراغهای سیگنال و اعلام خطر، در صورتی که روی قسمت متحرک یا قابل برداشت تابلو نصب شده باشد، کلیه سیمکشیهای مربوط باید با کابل یا سیم قابل انعطاف انجام شود.

فواصل دستگاههایی که قسمتی از تابلو را تشکیل می دهد باید با فواصل داده شده در مشخصات مربوط به آن مطابقت داشته باشد. برای هادیهای برقدار و ترمینالها (مانند: شینه ها، اتصالات بین دستگاهها و ...) فواصل هوایی و فواصل خزشی یا فواصل مربوط به دستگاه

که بلافاصله به آن وصل می باشد باید مطابقت داشته باشد.



جمهوری اسلامی ایران
وزارت نیرو و برق
معاونت فنی و فصول

۴۲

کلید نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره تماس: ۰۱۹۸۰۱۵۴۲۹۱
تهران - خیابان ولیعصر - پلاک ۱۰۰

کلیدها، وسایل اندازه گیری و غیره که در تابلوها نصب می شود باید دارای شماره راهنما بوده و شماره خطوط محلی که تغذیه می شود روی آن نوشته شود، به علاوه اتصالات وسایل اندازه گیری و سیستمهای کنترل و خطوط خارجی باید در روی صفحه ترمینال علامت گذاری شده انجام گیرد.

مشخصات فنی تجهیزات فشار ضعیف موجود در تابلوهای فشار ضعیف به شرح زیر است:

۴-۱-۱- کلیدهای اتوماتیک

کلیدهای اتوماتیک سه پل قابل تنظیم زیر بار با بدنه ریخته شده دارای ولتاژ اسمی ۵۰۰ و یا ۶۶۰ ولت (حسب مورد) بوده و طبق استاندارد *VDE0660* و یا *IEC947-1,2* ساخته میشوند و دارای مکانیزم قطع آزادانه مدار و همچنین بوبین قطع شنت میباشند. این کلیدها از نوع قطع سریع بوده و دارای رله حفاظتی با مقدار اضافه باری برابر ۱۲۵٪ جریان بار کامل و نیز رله مغناطیسی آنی میباشند. در صورتیکه این کلیدها در مدار تغذیه الکتروموتورها قرار داشته باشند رله مغناطیسی آنها باید زمانی عمل می نماید که جریان مدار از ۶۰٪ جریان بار کامل موتور بیشتر شود.

کلیدهای مینیاتوری دارای ولتاژ نامی 400 ولت بوده و براساس استاندارد *DIN 46277* و یا *VDE0641* ساخته میشوند. مکانیزم قطع و وصل و تجهیزات اضافه بار کلیدهای مینیاتوری در محفظه بدون درزی قرار داده شده اند. مکانیزم فوق کلید را به سادگی قطع و وصل نموده و کنتاکتها را بر روی یکدیگر حرکت داده و پاک مینماید. این مکانیزم باید دارای قابلیت قطع آزادانه مدار تا پایان بازشدگی کلید میباشد. کنتاکتها دارای سرهای ضدجوش خوردگی و از جنس نقره - تنگستن بوده و بر روی یک قطعه مسی با هدایت زیاد نشانده می شوند.

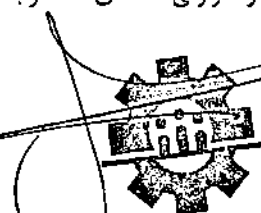
۴-۱-۲- کنتاکتورها

کنتاکتورها از نوع هوایی و دارای محافظ قوس الکتریکی می باشند. کلیه کنتاکتورها مطابق کلاس *AC3* استاندارد-*IEC60947* 4-2 در نظر گرفته میشوند. در کلیه کنتاکتورها از کنتاکتهای ضربه ای نوع غلطکی که به طور خودکار تمیز میشوند استفاده میگردد. همچنین کلیه قسمتهایی که احتمال آسیب دیدگی ناشی از قوس الکتریکی را دارند نیز به سادگی قابل تعویض میباشند. کنتاکتها در وضعیت بسته خود جریان اتصالی سیستم را تحمل مینمایند. جریان مذکور با توجه به دستگاه قطع کننده اتصال کوتاه بعد از کنتاکتور معین میگردد. به منظور هماهنگ نمودن سیستم با نیازمندیهای موتور وسایل قطع اضافه بار و اضافه جریان مرتبط با کنتاکتورها از نوع قابل تنظیم بوده و از نظر حرارتی تا دمای ۷۰ درجه سانتیگراد جبران شده می باشند.

۴-۱-۳- فیوزها



دشاب طرح
تجهیزات الکتریکی



کل نیلوفر سهند
SOLE NILUFAR SAHAND
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ت: ۰۹۸۸۰۰۸۸۸۰۰۸۸۸
دامسولیت محدود

فیوزهای فشنگی مورد استفاده در تابلوی توزیع برق اصلی و نیمه اصلی و تابلوهای فرعی روشنایی از نوع محدودکننده جریان بوده و به وسایل نشاندهنده فیوز سوخته مجهز میباشند تا تشخیص فیوز سوخته در محل نصب و نیز دور از آن امکانپذیر باشد. فیوزهای فشنگی دارای ولتاژ اسمی ۵۰۰ ولت بوده و شامل پایه، کلاهک چینی و واشر کالیبره به طور کامل میباشند. فیوزهای فشنگی نشوزد (NEOZED) طبق استاندارد DIN49522 و یا VDE0636 و یا IEC269-3A و کلیه فیوزهای فشنگی دیازد (DIAZED) بر اساس استاندارد DIN49515 و یا VDE0636 و یا IEC269 ساخته میشوند. تمام فیوزهای چاقویی HRC (کتابی) و پایه فیوزهای چاقویی طبق استاندارد DIN43620 و یا VDE0636 و یا IEC60269 تولید شده و ولتاژ اسمی آنها ۵۰۰ ولت میباشد.

۴-۱-۴ - کلیدهای قطع بار

کلیدهای قطع بار از نوع گردان تابلویی توده و قطع و وصل مدار را از روبروی تابلو انجام میدهند و دارای ولتاژ اسمی ۵۰۰ ولت بوده و مجهز به محفظه های جرعه گیر میباشند و کنتاکتهای آنها قابلیت تمیز کردن خودبخودی را دارد و جریانهای نامی مشخص شده را بخوبی و با سرعت قطع و وصل مینمایند. کلیدهای قطع بار از نوع چاقویی دارای ولتاژ اسمی ۵۰۰ ولت بوده و طبق استاندارد VDE 0660 ساخته میشوند.

۴-۱-۵ - ترمینالها

کلیه ترمینالهایی که برای اتصالات خروجی مورد استفاده قرار میگیرند قابل نصب روی ریل های استاندارد بوده و در سطح پایین تابلو در قسمت مجاور بست های کابل قرار میگیرند. مجموعه ترمینالها بصورت پیاپی و از شماره یک شماره گذاری می گردد. ترتیب شماره گذاری از چپ به راست و یا از بالا به پایین میباشد. ترمینالها از نوع جدا جدا بوده و از مواد پلاستیک مصنوعی ضدخش و ضدشعله ساخته میشوند. ترمینالها در یک ردیف قرار داده میشوند. کلیه ترمینالها دو سطح گیره ای جداگانه دارند. این گیره ها برای اتصال سیم های ورودی و خروجی افشان و تکلا مناسب میباشند. همچنین انواع زیر جهت ترمینالها در نظر گرفته می شود.

A - ترمینالهای مدارات قدرت

B - ترمینالهایی که می توانند مدارات ترانسفورماتور جریان را اتصال کوتاه کنند

C - ترمینالهای مدارات کنترل و اندازه گیری

ترمینالهای فوق در صورت نیاز به وسایل لازم جهت اتصال به ترمینالهای مجاور مجهز میگردند. تمام مجموعه ترمینالها ۲۰٪ ترمینال اضافی از نوع C خواهند داشت و همچنین مابین هر دو مدار قدرت و نیز انواع مختلف ترمینالها صفحات عایق قرار داده میشود. ارتفاع و فاصله مابین ترمینالها بگونه ای میباشد که علاوه بر دسترسی آسان به آنها حفاظت مطلوب و مناسبی نیز ایجاد می گردد.

برای کابل های ورودی و خروجی به تابلو، گلند کابل (Cable gland) با اندازه های لازم جاستازی می شود.



Handwritten signature and stamp area.

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان ملی استاندارد ایران
سازمان ملی استاندارد ایران
سازمان ملی استاندارد ایران

Handwritten signature and stamp area.
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۸۱
قیمت: ۴۰۵۸۰ با مسئولیت محدود

۴-۱-۶- سیم کشی ظریف تابلوهای برق

تمام سیم کشی های داخل تابلوها توسط سیم های افشان استاندارد دارای عایق پی وی سی (PVC) انجام میشود. ماده عایق سیم از جنس پلی وینیل کلراید (PVC) مقاوم در برابر آتش و از درجه گرمسیری بوده و یا از سایر مواد مقاوم در برابر آتش مورد تایید ساخته خواهند شد.

سیم کشی بگونه ای انجام میگردد که در برابر شرایط موجود در محل نصب آن مقاومت نموده و از بین نرود. سرسیم های افشان دارای کابل شوهای گیره ای و یا استوانه ای فشرده شده میباشدند. حداقل سطح مقطع سیمها ۲/۵ میلیمترمربع برای کلیه مصرف کننده ها (مانند مدارات ترانسفورماتور جریان، هیترها و ...) و مدارات کنترل می باشد.

تمام سیم کشی های ثانوی بنحوی آرایش داده و محافظت می شوند که قوس الکتریکی و یا عوامل مکانیکی به آنها آسیبی نرساند. سیم کشی ها بصورت صاف و تمیز کشیده شده و دسته میشوند ویا سیم ها در کانالهای پلاستیکی PVC قرار داده میشوند. کانالهای مذکور بیش از ۶۰٪ پر نخواهند شد. سرهای هر رشته از کابل ها و نیز کلیه سیم کشی های ثانویه دارای ولتاژ بیشتر از ۶۰ ولت با استفاده از حلقه های زرد رنگ شماره گذاری میشوند. حلقه های مذکور در مقابل رطوبت و روغن مقاوم بوده و سطح برآقی دارا میباشدند. اعداد نوشته شده بر روی حلقه ها با رنگ سیاه حکاکی شده و مشابه ترمینالهای مربوط به آنها می باشند .

حلقه های شماره گذاری بنحوی نصب میشوند که در صورت خارج شدن سیم از ترمینال از آن بیرون نیابند. کلیه سیم کشی های داخلی تابلو تنها از یک سمت وارد ترمینالها میشوند. کلیه سیم کشی ها از درون داکتها یا لوله مطابق با استاندارد IEC60439 می باشند.

۴-۱-۷- دستگاههای اندازه گیری

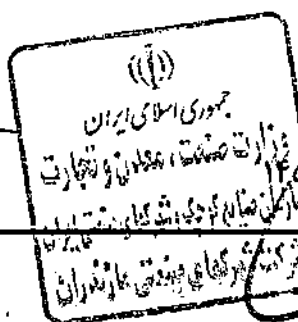
تمام دستگاههای اندازه گیری (آمپر مترها، ولت مترها، وات مترها و...) از نوع توکار و هم شکل به ابعاد ۹۶x۹۶ میلیمتر میباشدند و مطابق با استاندارد BS-89 یا استاندارد مشابه ساخته شده و در حد کارهای صنعتی دقت دارند. این دستگاهها در برابر نفوذ رطوبت و غبار آب بندی میگرددند.

کلیه دستگاههای مذکور از بیرون قابل تنظیم میباشدند. آمپر مترهایی که برای انتقال جریان بوده و ۵ آمپری می باشند بر طبق جریان ترانسفورماتور جریان متصل به خود درجه بندی میشوند. ولت مترها مجهز به کلید سلکتوری ۷ حالت می باشند.

۴-۱-۸- ترانسفورماتورهای جریان

ترانسفورماتورهای جریان مطابق استاندارد BS3938 یا استانداردهای قابل قبول مشابه بوده و ظرفیت اسمی مناسبی را دارا میباشدند. ترانسفورماتورهای جریان طوری طراحی و انتخاب می شوند که عملیات مقتضی (اندازه گیری و حفاظت) را انجام دهند و توانایی تحمل مقادیر زیاد بدون آسیب دیدگی و تخریب داشته باشند.

- جریان نامی نباید بزرگتر از نام تابلویی که در آن نصب می شوند



کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۵۸-۱۰۶۲۹۱
تلفن: ۰۵۸ با مسئولیت محدود

- حداکثر سطح اتصال کوتاه مدار برای مدت یک ثانیه

کلیه ترانسفورماتورهای جریان قادرند جریان نامی اولیه را در حالت مدار باز سیم‌پیچی ثانویه به مدت یک دقیقه از خود عبور دهند. ثانویه ترانسفورماتورهای جریان از طریق اتصالات زمین قابل دسترسی به دستگاه زمین متصل میگردند. ترانسفورماتورهای جریان دقت، ضریب اشباع و توان نامی مناسبی دارند. برای مدارات حفاظتی و اندازه‌گیری از هسته های جداگانه استفاده می‌شود.

کلیه ترانسفورماتورهای جریان به پلاک مشخصات مناسبی مجهز میشوند. پلاک فوق حاوی اطلاعات لازم از قبیل نوع، نسبت تبدیل، کلاس، توان خروجی، شماره سریال و اتصالات میباشد.

۴-۱-۹- اریستر جریان صاعقه

اریستر های ترکیبی وریستوری جریان صاعقه در مرز نواحی LP20 و LPZI و نواحی داخلی تر ساختمان استفاده می شوند. این نوع تجهیزات به منظور حفاظت در برابر اضافه ولتاژ های ناشی از برخورد صاعقه و یا اضافه ولتاژهای ناشی از کلیدزنی هستند. از این تجهیز در ورودی تابلوی اصلی (MDB) مطابق نقشه های اسناد استفاده می شود. مشخصات اریستر که به صورت زیر می باشد:

FLP-12.5 V/4

$U_n=230 V AC$

$I_{imp}=12.5KA (10/350 \mu s)$

$I_n=30 KA (8/20 \mu s)$

$I_{max}=60KA (8/20 \mu s)$

$U_p \leq 1.2 KV$

۴-۱-۱۰- نقشه‌ها

یک نسخه از نقشه‌های هر تابلوی فشار ضعیف در محل مناسبی در تابلو نصب میگردد. در این نقشه‌ها به تمام اتصالات تهیه شده اشاره خواهد شد.

۴-۱۱- آزمایشات

۴-۱۱-۱- آزمایشات کارخانه ای

باید لااقل موارد زیر را شامل گردد:

بازرسی ظاهری (ابعاد و اندازه تابلو، تعداد سلولها، ابعاد سلولها، پایه فلزی سلولها)

آزمایشات مکانیکی سلولها (پیچها، اهرمها، فنرها، قفل، بستها، لولاها، استوپر درب تابلو و ...)

آزمایشات ضخامت ورق تابلوها

آزمایشات ضخامت رنگ ورق تابلوها



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
معاونت توسعه و نظارت
بر روی صنایع کوچک و متوسط
و صنایع دانش‌بنیان

گول نیلوفر و سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۰۵۵۸۰۰۰۰
با مسئولیت محدود

آزمایشات عملکرد دستگاهها حفاظتی و اندازه گیری شامل بررسی عملکرد مراحل تعویض خودکار مدار تغذیه و ...

آزمایشات عملکرد کلیدها

تست مدارات فرمان و قدرت و مطابقت با نقشه مصوب

آزمایشات دی الکتریک *HIPOT* بر روی هر تابلو

آزمایشات هر تابلو با استفاده از مگر

همچنین گواهی آزمایشات نمونه کلیه اجزاء تابلوهای توزیع (کلیدهای اتوماتیک، کلیدهای قطع بار و غیره) نیز باید در دسترس قرار

داده شود.

۴-۱۱-۲-آزمایشات در محل

پیش و پس از نصب تجهیزات لازم است حداقل آزمایشات زیر انجام شود:

بررسی هم راستایی، فواصل مکانیکی، ترازها و غیره

بررسی عملکرد هر مدار تغذیه کننده ورودی، از جمله بررسی مراحل تعویض خودکار مدار تغذیه

آزمایش هر تابلو با استفاده از مگر

بررسی اتصالات زمین

۴-۲- کابل های فشار ضعیف و سیستم کابل کشی

کلیه کابل های فشار ضعیف که برای تغذیه الکتروموتورها و یا ارتباط تابلوهای توزیع برق فشار ضعیف مورد استفاده قرار می گیرند دارای

هادی هایی از جنس مس با عایق پلاستیک و غلاف غیرفلزی دارای پوشش ترموپلاستیک از جنس پلی وینیل کلراید (PVC) از نوع NYV

می باشند.

کلیه کابل های تغذیه سیستم کنترل و ابزار دقیق از نوع NYRY و کابل های فرمان و دیتا و ابزار دقیق از نوع NYCYRY می باشد.

در مسیرهای جداگانه مجزا از کابل های قدرت کشیده میشوند و شماره بر حسب شناسایی روی آنها الصاق می گردد.

کابل هایی که بین دو نقطه کشیده می شوند یک تکه و بدون اتصال در بین راه خواهند بود. فقط در مکانهایی که کابل ها از درون

لوله عبور می کنند لوله ها از فولاد محکم ضخیم و گالوانیزه یا *U-PVC* مطابق با نقشه های منضم به اسناد پیمان خواهند بود.

کلیه کابل های زمینی در زیرزمین طبق استاندارد *VDE0271* یا *ISIRI607-13* ایران ساخته شده و ولتاژ اسمی آنها ۱۰۰۰

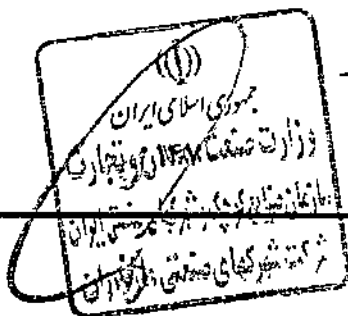
ولت می باشد.

جریان نامی مطابق با نقشه ها می باشد، عایق از نوع اپوکسی رزین، ضد آتش، غیر هالوژنه و انتشاردهنده گازهای غیرسمی می باشد.

ارائه *Type Test* برای کلیه کابلها الزامیست.



[Handwritten signature]



گل نیلوفر سهند
GOI E NILUFAR E SAHAND
تلفن: ۰۵۸۰۱۵۶۲۹۱
ت: ۰۵۸۰ با مسئولیت محدود

تست مقاومت هر فاز، تست مقاومت عایقی برای کابل‌های چند فاز، مقاومت در برابر فشار عایق، تست ابعاد (ابعاد عایق، غلاف‌های فلزی، زره، روکشها و قطر)، تست افزایش درجه حرارت عایق و ... بر روی کابلها انجام خواهد شد.

۳-۴- سیستم اتصال زمین

استانداردهای ساخت و کاربرد انواع مختلف الکترودهای سیستم اتصال زمین باید بر اساس یکی از استانداردهای شناخته شده بین-المللی مانند IEC60364-5-54 و BS7430 و IEEE80 باشد.

قسمت فلزی تمام تجهیزات بطور قابل اطمینان به سیستم اتصال زمین متصل می‌گردند. برای این منظور اتصال زمین بوسیله پوشش فلزی کابل ها که محکم به قسمت های فلزی دستگاههای مربوطه متصل شده باشد (و یا با هادی های جداگانه) انجام میگردد.



وزارت صنعت، معدن و تجارت
سوی وزارت صنعت، معدن و تجارت
شماره ثبت: ۱۰۹۸۱۵۶۲۹۷
تلفن: ۰۵۸
با مسئولیت محدود

گل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۱۰۹۸۱۵۶۲۹۷
تلفن: ۰۵۸
با مسئولیت محدود

۴-۴- موتورها های الکتریکی

۴-۶-۱- کلیات

موتورها به صورت کلی باید مطابق با استاندارد IEC و به صورت خاص باید بر طبق استانداردهای IEC60034-1, IEC60034-18, IEC60085, IEC60072, IEC60079, IEC60529 باشند.

موتورهای در این پروژه دارای سطح ولتاژ ۴۰۰ ولت، سه فاز، ۵۰ هرتز و از نوع روتور قفس سنجابی می باشند. کلیه موتورها باید توسط سازندگان مورد قبول ساخته شده (مطابق با لیست پیشنهادی مشاور Vendor list) و با نیازهای این فصل مطابقت داشته باشند. همه موتورها باید از یک نوع و یک اندازه و یک سازنده بطوریکه کاملاً قابل تعویض بوده و تا حد امکان با ابعاد موتور مندرج در استاندارد IEC/انطباق داشته باشند.

ساختمان کلی موتور باید محکم و صلب باشد. محفظه موتور و درپوش فن باید از جنس چدن، فولاد ریخته گری یا صفحات فولادی با پوشش حفاظتی مناسب باشد. استفاده از آلیاژهای فلزی سبک در بدنه موتورهای مورد مناقصه مجاز نخواهد بود. بمنظور جلوگیری از هرگونه خوردگی لازم است کلیه اقدامات پیشگیری انجام شود.

درجه حفاظت موتورها در صورت نصب در داخل ساختمان باید حداقل برابر با IP54 و در صورت نصب در بیرون ساختمان برابر با IP55 بر طبق استاندارد IEC60034-5 باشد. درجه حفاظت جعبه ترمینال موتور باید با محفظه موتور برابر باشد.

کلیه موتورهای جریان متناوب باید از نوع روتور قفس سنجابی و TEFC باشند. ابعاد موتور باید بر طبق استاندارد IEC60072 باشد. مشخصه استارت موتورهای باید مطابق با طبقه بندی "H" بر طبق استاندارد IEC60034-12 باشد.

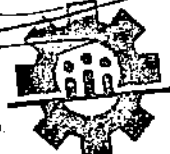
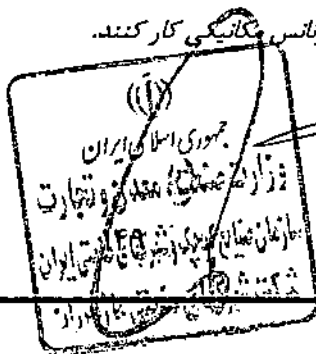
برای راه اندازی موتورها از شینه های اصلی و فرعی لازم است افت ولتاژ لحظه ای ۱۵٪ ولتاژ نامی مدنظر قرار گیرد. موتورها باید دارای گشتاور راه اندازی و قابلیت حرارتی کافی به گونه ای باشند که بتوانند اینرسی بار را برای استارت و شتاب گرفتن در صورتیکه ۸۰٪ ولتاژ نامی به ترمینالهای هر موتور وصل شود تحمل نمایند. همچنین لازم است حداکثر جریان راه اندازی بدون هیچگونه تفرانس از ۵ برابر جریان نامی در راه اندازی مستقیم تجاوز ننماید.

بطور کلی تمام موتورها باید توانائی سه راه اندازی سرد در بار کامل با فواصل زمانی برابر را در هر ساعت داشته باشند. همچنین هر موتور باید بتواند سه راه اندازی متوالی در بار کامل و یا هر ۲۰ دقیقه یکبار، را بدون تحمیل هیچگونه گرمای زیان آوری به سیم پیچی تحمل نماید.

هر الکتروموتور می بایستی حداکثر سرعت فرار پمپ را که با آن کار می کند تحمل نماید. الکتروموتور می بایستی در هر سرعتی از جمله حداکثر سرعت فرار، بدون هیچگونه روزنانس مکانیکی کار کنند.



دکتر سید علی حسینی
رئیس هیئت مدیره



گل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۲۹۱۱
با مسئولیت محدود ۰۸۸

توان خروجی الکتروموتورها بیشتر از قدرت لازم برای بکار انداختن پمپ‌های مربوطه در هر نقطه از محدوده ارتفاع و دبی در نظر گرفته شده برای کارکرد پمپ‌ها و همچنین در محدوده تغییرات مجاز ولتاژ تغذیه، ارتفاع نصب از سطح دریا و محدوده حداکثر و حداقل دمای محیط می‌باشند.

مقادیر نامی موتورهای باید نیازهای تجهیزات مرتبط با آنها را بنحو مطلوب برآورده نماید. برای کلیه موتورهای ضریب سرویس باید بشرح زیر در نظر گرفته شود:

ضریب سرویس: عبارتست از نسبت قدرت خروجی نصب شده موتور به توان مورد نیاز بر روی محور ماشین به حرکت درآمده در وضعیت حداکثر تقاضای توان

| توان مورد نیاز ماشین متصل به موتور | ضریب |
|------------------------------------|------|
| تا ۵ کیلووات | ۱/۲ |
| بیشتر از ۵ کیلووات | ۱/۱ |

موتورهای متناوب باید توانائی کار مداوم در شرایط بار خروجی نامی در کلیه فرکانسهای مابین ۹۵٪ و ۱۰۵٪ فرکانس نامی و با هر گونه تغییرات ولتاژ مابین ۹۰٪ و ۱۱۰٪ ولتاژ نامی را داشته باشند. همچنین وسایل فوق باید بتوانند افزایش ولتاژ گذاری ۱۳۰٪ ولتاژ نامی را نیز تحمل نمایند. بعلاوه موتورهای باید در ۷۰٪ ولتاژ نامی برای مدت ۱۰ ثانیه عملکرد پایدار خود را حفظ نمایند. گشتاور نهائی (Pull out) موتورهای با بار دائم باید حداقل ۱۶۰٪ گشتاور نامی و برای موتورهای با بار متناوب ۲۰۰٪ آن باشد. گشتاور شتاب گیری در حالتیکه ۸۰٪ ولتاژ نامی موتور اعمال شود باید حداقل ۳۰ درصد از گشتاور مورد نیاز بار در مراحل راه اندازی و Pull up بیشتر باشد.

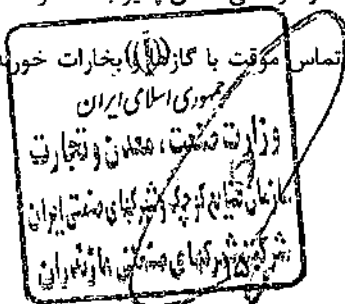
۴-۲-۴- سیم پیچها و کلاس عایقی

عایق کلیه موتورهای باید از کلاس F یا H و ترجیحا H مطابق با استاندارد IEC60034-18 باشد. افزایش دما در دمای ۴۰ درجه سانتی گراد باید به کلاس B محدود شود. موتورهای باید متناسب با شرایط کار دائم (تیپ S1) باشند. موتورهای باید قابلیت کارکرد دائم در شرایط اتصال به سیستم زمین نشده را دارا باشند. سیم پیچ موتورهای باید از نوع wound از جنس مس باشد و باید بتواند خطای سه فاز را در بار کامل و در ۱۱۰٪ ولتاژ نامی برای مدت معینی تحمل نماید. زمان فوق توسط وسائل حفاظتی معین خواهد گردید.

عایق سیم پیچی باید برای راه اندازی مجدد موتور بلافاصله پس از قطع برق در شرایط ولتاژ باقیمانده در حد ۴۰٪ مناسب باشد. راه اندازی مجدد باید در شرایط ولتاژ سیستم برابر با ۸۰٪ ولتاژ نامی امکان پذیر باشد. مواد عایق باید از نوع مقاوم در برابر روغن و پخش شعله باشند و برای استفاده در محل‌های مرطوب و نیز تماس موقت با گازها (بمباران بخارات خورنده و همچنین نوسانات قابل ملاحظه درجه



Handwritten signature and stamp of the Ministry of Energy of Iran.



کل نیلیار سهند
GOLE NILIYAR ENGINEERING
شماره: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تپت: ۰۵۸۸ با مسئولیت محدود

حرارت مناسب باشند. سیم پیچ استاتور باید بنحو مطلوب محکم شود تا توانائی تحمل نیروهای ایجاد شده در هنگام راه اندازی مستقیم و شرایط بارگذاری ذکر شده در فوق را داشته باشد. قسمت اضافی سیم پیچی و سرسیمها باید ضد رطوبت باشد.

جهت اتصال زمین هر موتور لازم است مهره های مناسب مجهز به واشر در قسمت پائین بدنه در نظر گرفته شود. بعلاوه هر جعبه ترمینال باید یک پیچ اتصال زمین نیز داشته باشد.

۴-۳-۴- حفاظت در برابر حرارت و دمای زیاد موتورها

کلیه موتورها باید به وسایل اندازه گیری دمای شیار (RTD) مجهز شوند. RTD باید از جنس Pt100 ohm در دمای صفر درجه سانتی گراد و از نوع سه سیمه باشد. این تجهیزات باید در هر فاز سیم پیچی استاتور جایگذاری شده و سرسیمهای آن تا جعبه تقسیمی غیر از جعبه ترمینال اصلی موتور یا جعبه تقسیم مربوط به سایر متعلقات ادامه یابد.

بجز این اندازه گیرها، لازم است حداقل یک کنتاکت دمای زیاد بصورت ترموستاتیک و یا الکترونیکی در نظر گرفته شده تا اعلام خطر لازم را صادر و راه انداز موتور را قطع نماید.

۴-۴-۴- بالانس کردن، لرزش و سطح نویز

موتورها باید به صورت دینامیک بالانس باشند. استفاده از لحیم یا هر ماده مشابهی برای بالانس کردن قابل قبول نمی باشد. برداشتن فلز اصلی جهت بالانس کردن باید به نحوی انجام شود که استقامت ساختمانی المانهای دوار را تحت تاثیر قرار ندهد. ارتعاشات باید روی شفت موتور در سه محور اندازه گیری شود و نباید از محدوده مشخص شده در استاندارد IEC60034-14 تجاوز نماید.

سطح نویز نباید از $85db(A)$ در شرایط کار در حالت بی باری تجاوز نماید.

۴-۴-۵- رتور (قفس سنجایی)

قفس رتور از هادی های لحیم شده به حلقه انتهائی تشکیل شده است. راهکار مناسب جهت پیشگیری از خطر جرقه زدن در حین راه اندازی و کار موتور باید پیش بینی شود. توجه ویژه باید به موارد زیر صورت گیرد:

الف) هادی ها در طول هسته رتور باید به لحاظ مکانیکی کاملاً محکم باشند.

ب) اتصالات بین هادی ها و حلقه اتصال دهنده باید لحیم یا جوش داده شود و از مواد سازگار جهت اتصالات استفاده شود.

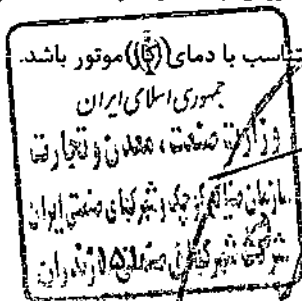
ج) ساختار رتور باید به گونه ای باشد که از خرابی هادی ها، اتصالات و حلقه اتصال دهنده در حین عمر موتور جلوگیری شود.

د) اگر جهت محکم کردن المانها نیاز به تزریق چسب و یا رنگ باشد سازنده باید اطمینان حاصل کند که چسب یا رنگ به مقدار

کافی نفوذ کرده است و نوع ماده به کار رفته متناسب با دمای (تول) موتور باشد.



Handwritten signature in blue ink.



کمل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره ثبت: ۱۰۹۸۰۱۵۲۲۹۱
با مسئولیت محدود ۴۰۵۸

قفسه رتور باید از جنس مس باشد و باید فاقد هر نوع فشار محوری ذاتی اضافه باشد. رتور باید به صورت دینامیک بالانس باشد. طراحی رتور باید اجازه افزودن وزن بالانس کننده که نباید از نوع سرب یا سایر مواد غیر پایدار باشد را بدهد. انتهای شفت باید حفره یا حفره های رزوه شده مناسب جهت کوبلینگ داشته باشد.

۴-۴-۶- جعبه ترمینال و سایر متعلقات

تمامی موتورها باید دارای جعبه ترمینال برای اتصال و سر هم بندی کابلها باشند. جعبه ترمینال در راستای دید از انتهای موتور باید در سمت راست واقع شده باشد. جعبه ترمینال و درپوش آن باید برای موتورها از جنس صفحات فولادی باشد. جعبه ترمینال باید کاملاً بسته باشد و تمامی اتصالات آن باید با درزگیر از نوع پلی کلروپرن یا مواد مناسب دیگر جهت جلوگیری از نفوذ رطوبت و غبار درزگیری شود.

قابلیت تحمل اتصال کوتاه جعبه ترمینال باید مطابق استاندارد BS4999 بخش 71 باشد. فضای کافی باید جهت کابل کشی در داخل جعبه ترمینال باشد ولی نباید امکان افتادن قطعات کوچک به داخل موتور وجود داشته باشد.

ترمینال فازها در داخل جعبه ترمینال باید با مواد عایق مقاوم در برابر ترک خوردن کاملاً نسبت به فریم ایزوله شوند. از عایق پلاستیک طبیعی در ترمینالها نباید استفاده شود. تدابیر لازم جهت جلوگیری از کاهش تصادفی فواصل در ترمینالها و همچنین شل شدن اتصالات ترمینال در اثر ارتعاش باید پیش بینی شود.

جعبه ترمینال باید ورودی کابل با رزوه های مطابق با ISO و استاندارد IEC60423 داشته باشد. شماره و اندازه پوشینگ روی جعبه ترمینال در دیتاشیت مشخص می شود.

جهت چرخش موتور به همراه توالی فاز اتصالات ترمینال مربوطه باید به صورت واضح بر روی فریم موتور مشخص شود.

۴-۴-۷- آزمایشات

هریک از موتورها باید در کارخانه تحت آزمایش قرار گرفته و در محل نصب نیز آزمایش شوند. آزمایشات زیر باید مطابق با استاندارد IEC60034 و تحت مسئولیت کامل پیمانکار انجام گیرد. شرکت سازنده الکتروموتورها بایستی گواهینامه (Certificate) معتبر از کشورهای اروپای غربی از قبیل TUV, CE و ... داشته باشد.

آزمایشات کارخانه ای (آزمایشات روتین)

اندازه گیری مقاومت سیم پیچی

اندازه گیر مقادیر بی باری و اتصال کوتاه

اندازه گیری های لازم جهت محاسبات رتور قفل شده

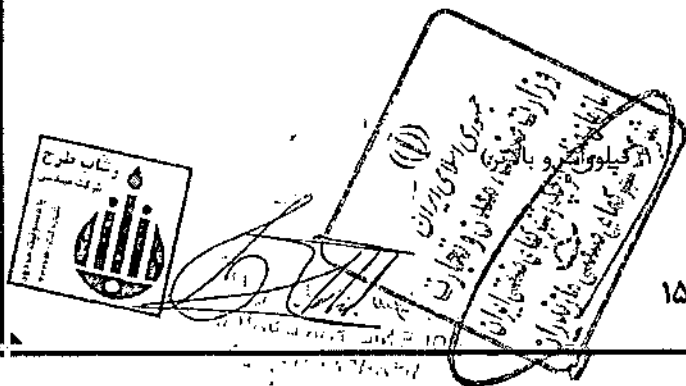
اندازه گیری جریان و گشتاور راه افتاری (در مورد موتورهای

کلی نیلوفر سهند

GOLE NILUFAR E SAHAND

ش.ن: ۰۹۸۰۱۵۶۷۹۱

تبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود



اندازه گیری بازده (آزمایش نمونه)

اجرای آزمایش حرارتی (آزمایش نمونه در موتورهای ۱۰۰ کیلووات و بالاتر)

آزمایش دی الکتریک

اندازه گیری مقاومت عایقی و تست تحمل ولتاژ

آزمایش اضافه سرعت

اندازه گیری شکاف هوایی (در موتورهای ۱۰۰ کیلووات و بالاتر) و بررسی ابعاد موتور

اندازه گیری ارتعاشات موتور در بی باری، (در موتورهای ۱۰۰ کیلووات و بالاتر)

اندازه گیری سطح صدا (آزمایش نمونه در موتورهای ۱۰۰ کیلووات و بالاتر)

آزمایشات در محل نصب

اندازه گیری مقاومت عایقی

اندازه گیری جریان راه اندازی با استفاده از اسیلوگراف (در صورتیکه در حین آزمایشات کارگاهی انجام نشده باشد) در موتورهای

۱۰۰ کیلووات و بالاتر

اندازه گیری ارتعاشات موتور (در موتورهای ۱۰۰ کیلووات و بالاتر)

اندازه گیری زمان راه اندازی (در موتورهای ۱۰۰ کیلووات و بالاتر)

پیمانکار موظف می باشد مشخصات فنی کامل محصولات خود را ارائه نماید از قبیل (محدودیت های دمایی، مواد مورد استفاده در

بدنه و قطعات، استانداردهای مورد استفاده در قطعات و ...). همچنین پیمانکار موظف خواهد بود که برنامه تعمیر و نگهداری را نیز طی

دوره اجرا به همراه بهاء فروش به تفکیک ارائه نماید.

از آنجائیکه پیمانکاران می بایست هزینه تهیه، بارگیری، حمل، تست و آزمایش و تحویل در انبار کارفرما را در نظر بگیرند این هزینه می بایست

شامل تهیه و ارائه مشخصات فنی تکمیلی، دستورالعملهای نصب و آزمایش و راه اندازی و بهره برداری و آموزش پرسنل کارفرما نیز به طور

کامل باشد. از این رو ارائه مشخصات فنی و دستورالعملهای کامل و مطابق استانداردهای شناخته شده و مورد تایید کارفرما جهت کسب

امتیاز و واگذاری کاری تاثیر خواهد داشت. مدارک استاندارد تست شامل گزارش تست هیدرواستاتیک و تست عملکرد پمپ

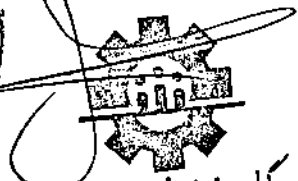
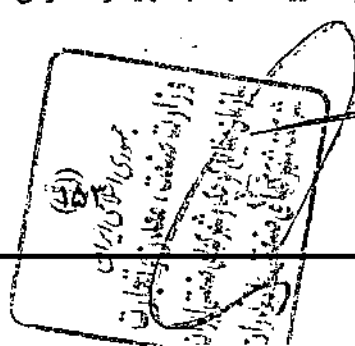
(performance test) و گواهی کیفیت باید ارائه شود.

پیمانکار برنده می بایست قبل از تهیه و ساخت، کلیه مشخصات و دستورالعملهای الکتریکالها را جهت تایید به

دستگاه نظارت ارائه نماید و در صورت تایید نسبت به تهیه و سفارش الکتریکالها اقدام نمایند.



Handwritten signature in black ink.



کل نیلوفر سهند
GOLE NILOUFAR SAHANI

ت. م: ۰۲۱-۱۰۶۲۹۱۰۹۸

۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

۴-۵- راه اندازهای نرم (SOFT STARTER)

سافت استارترها بایستی از استانداردهای ذیل پیروی نمایند:

UL508, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4, EN60204-1, JEC60947-4-2

سافت استارترها باید مجهز به سیستم کنترل گشتاور (*Torque Control System*) جهت راه اندازی و توقف باشد.

۴-۵-۱- مشخصه های عمومی سافت استارترها

ولتاژ تغذیه: 400 - 500 V (+10 % , - 10 %)

فرکانس ورودی: 50 - 60 Hz (+10 % , - 10 %)

تعداد فازهای کنترلی: ۳ عدد

درجه حرارت محیط: 0 - 40 درجه سانتیگراد

رطوبت محیط: 0 - 95 %

ارتفاع از سطح دریای آزاد: 1000 m

سایر مشخصات فنی سافت استارترها عبارتند از:

۴-۵-۲- ورودی و خروجی ها

سافت استارتر باید دارای حداقل ورودی و خروجی هائی به شرح ذیل باشد:

۴ عدد ورودی دیجیتال: قابل برنامه ریزی

۱ عدد ورودی آنالوگ: قابل برنامه ریزی

۱ عدد خروجی آنالوگ: قابل برنامه ریزی

۳ عدد رله خروجی: قابل برنامه ریزی

۱ عدد ورودی *PTC Thermist*

۴-۵-۳- حفاظت های سافت استارتر

سافت استارتر بایستی به حفاظتهای ذیل مجهز باشد:

Over temperature

Voltage unbalance

Over/Under Voltage

Phase reversal

گل نیلوفر سفید

GOLENNILUFR SAHANI

شماره م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

ثبت: ۸۰۵۸ با مسئولیت محدود



Phase loss

Soft starter Over heat

Motor overload Protection "مقدار و زمان باید قابل تنظیم باشد"

Thermal & PTC

Machine or process maximum or minimum alarm

Starts per hour limitation

Locked Rotor

قطع ارتباط شبکه (پروفی باس- مود باس)

Shaft power monitor جهت حفاظت پروسه و تجهیزات مکانیکی

رله Shaft power monitor بایستی دارای قابلیت‌های ذیل باشد:

Under Load warning & Stop قابلیت تنظیم

Over Load warning & Stop قابلیت تنظیم

رله 50G و ترانس جریان نوع کوربالانس

۴-۵-۴- راه اندازی (Start):

مقدار زمان قابل تنظیم جهت راه اندازی سافت استارتر باید ۶۰ ثانیه باشد.

سافت استارتر باید قابلیت روش های راه اندازی زیر را دارا باشد:

Linear Torque Control جهت راه اندازی بار با گشتاور ثابت

Square Torque Control جهت راه اندازی بار با گشتاور متغیر

Voltage Control

Direct on line

سافت استارتر باید قابلیت Torque Boost را جهت راه اندازی و محدود نمودن جریان راه اندازی داشته باشد.

سافت استارتر باید قابلیت تنظیم مقدار گشتاور راه اندازی را به مقدار لازم را دارا باشد.

۴-۵-۵- توقف (Stop):

سافت استارتر باید قابلیت زمان توقف قابل تنظیم تا ۱۲۰ ثانیه را داشته باشد .

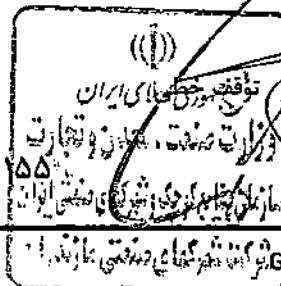
سافت استارتر باید جهت توقف قابل تنظیم برای روش های زیر ساپورت کند .

Free Wheel

Linear Torque Control



Handwritten signature



گل نیلوفر سهند

GOL E NILUFAR E SAHANI
ش م : ۱۰۹۸-۱۵۶۲۹۱
تبت : ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

Square Torque Control

Break ترمز

۴-۵-۶-تنظیمات

سافت استارتر باید دارای منوی مخصوص تنظیم الکتروموتور باشد.

سافت استارتر باید قابلیت ۴ گروه برنامه ریزی را داشته باشد.

سافت استارتر باید مجهز به سیستم $PFC [Power factor Correction]$ جهت تصحیح ضریب قدرت باشد.

سافت استارتر باید مجهز به سیستم $Auto reset$ جهت راه اندازی مجدد اتوماتیک در صورت نیاز باشد.

سافت استارتر باید قابلیت تنظیم مقدار گشتاور راه اندازی را دارا باشد.

سافت استارتر باید قابلیت Jog را بصورت $Forward, Reverse$ را داشته باشد.

سافت استارتر بر اساس استاندارد $IEC 60947-4-2$ باید بتواند بدون کنتاکتور $Bypass$ در زیر بار بدون هیچ مشکلی عمل

نماید. ($AC- 53a$) ولی در حالت کارکرد نرمال بایستی مجهز به کنتاکتور بای پس باشد.

۴-۵-۷-فرمان پذیری

سافت استارتر باید قابلیت فرمان پذیری $Reset / Start / Stop$ را از طریق $Local Control$ و یا $Serial$

$Communication$ و یا $Remote$ داشته باشد.

سافت استارتر باید پروتکل های ارتباطی فیلد باس نظیر $Profibus - Modbus - Rss232 / RS 485$ را ساپورت نماید.

۴-۵-۸-اندازه گیری مقادیر

سافت استارتر باید قابلیت اندازه گیری و نمایش مقادیر ذیل را داشته باشد:

جریان

ولتاژ

قدرت شفت $Shaft power$

انرژی مصرفی $Energy Consumption$

ضریب قدرت $Cos\phi$

درجه حرارت داخل سافت استارتر

زمان کارکرد



Handwritten signature



Handwritten signature and stamp of Goleh-Hilal-e-Sahand

همچنین قابلیت انتقال کلیه مقادیر فوق و خطاها را به سیستم کنترل اتوماتیک (PLC) داشته باشد.

لازمست فیدرهای موتوری که مجهز به سافت استارت هستند دارای نمایشگر جریان مصرفی فیدر بر روی درب تابلو از نوع دیجیتال باشند.

لازم به ذکر است موارد ریالی سافت استارت با مشخصات فوق در یک آیتم مطابق فهرست مقادیر به پیمانکار تعلق می‌گیرد.

۴-۶- درایوهای تغییر دهنده سرعت (VSD)

درایو باید از استاندارد IEC-61800-3/2004 تبعیت نماید.

کمپانی سازنده درایو باید از لابراتوارهای معتبر اروپایی تاییدیه داشته باشد.

- تمام درایوها باید پروتکل های ارتباطی فیلد باس نظیر Profibus , Modbus , RS485 | RS232 را ساپورت نمایند.

۴-۶-۱- مشخصات فنی درایوهای تغییر دهنده سرعت (VSD)

در صورت استفاده از (VSD) جهت کنترل بار با گشتاور متغیر مانند پمپ، فن و کمپرسور (VSD) انتخابی باید برای کاربرد قید

شده طراحی و تولید شده و با کاربرد عمومی مورد قبول نیست (به طور مثال جهت کنترل پمپ باید منوی تنظیم خاص پمپ را دارا باشد).

- مقدار تحمل Overload برای شرایط نرمال جهت کاربرد با گشتاور متغیر باید به میزان ۱۲۰٪ به مدت ۶۰ ثانیه هر ۱۰ دقیقه باشد.

- درایو باید قابلیت PID کنترل همراه با Sleep Function را داشته باشد.

- مقدار تحمل Overload برای کاربرد های با گشتاور ثابت باید به میزان ۱۵۰٪ به مدت ۶۰ ثانیه هر ۱۰ دقیقه باشد.

- درایو باید قابلیت فرمان پذیری از Keypad یا ورودی، خروجی ها و یا از طریق (Modbus / Profibus) Communication را داشته باشد.

- درایو باید قابلیت Auto set را جهت تشخیص متحنی بار و تنظیم محدوده Over load / Under load در کاربردهای مختلف داشته باشد.

- تمام درایو ها باید دارای Keypad قابل جدا شدن از روی درایو باشد.

- درایوها باید قابلیت برنامه ریزی و تنظیم را از طریق نرم افزار مخصوص خود دارا باشند و برای حداقل ۴ گروه، تنظیمات را داشته باشند.

- مقدار درصد هارمونیک جریان THD% مقدار هارمونیک جریان در حالت Full Speed باید 5% باشد.



[Handwritten signature]

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان نیلوفر سهند
شماره ثبت شرکتها: ۱۵۷
کلیه امور سهند
GOLE NILUFAR E SAHAN
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ت: ۴۰۵۸ نامشخص

۴-۶-۲- مشخصات عمومی درایوهای تغییر دهنده سرعت (VSD)

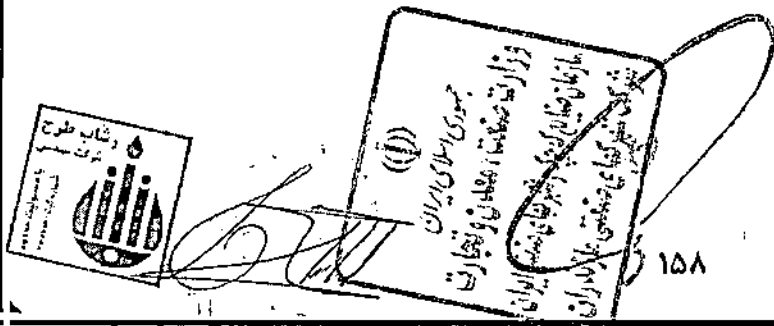
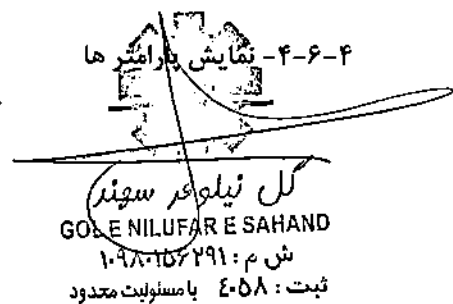
- ۱- درایوهای با توان بیش از ۱۶۰ کیلووات باید بصورت ماژولار طراحی و ساخته شده باشند.
- ۱-۱- ماژولها باید بصورت موازی و کشویی قابل تعویض باشند.
- ۲- ولتاژ تغذیه: 480 - 690V (+10 % , - 15 %) .
- ۳- فرکانس ورودی: 45 - 65 Hz
- ۴- فرکانس خروجی: 0 - 400 Hz
- ۵- فرکانس سوئیچینگ: (قابل تنظیم ۱ الی ۶) 3 KHz
- ۶- راندمان: حداقل 97 %
- ۷- کارکرد در درجه حرارت محیط: 0 - 40 درجه سانتیگراد
- ۸- رطوبت کارکرد: 0 - 90 %
- ۹- ارتفاع کارکرد از سطح دریای آزاد: 1000 m (به ازای هر ۱۰۰ متر بیشتر 1% افت جریان باید لحاظ گردد)
- ۱۰- درایو باید دارای فیلتر EMC متناسب برای مناطق صنعتی باشد.

۴-۶-۳- خطاها و ثبت خطاها

- درایو باید قابلیت ثبت حداقل ۸ خطا را داشته باشد.
- درایو باید جهت حفاظت تجهیزات مجهز به رله Shaft Power Monitor باشد.
- خطاهایی که باید توسط درایو تشخیص داده شده و ثبت شوند عبارتند از:

- ۱- Locked rotor
- ۲- Over temp
- ۳- Over / Under Voltage
- ۴- PTC / PT 100
- ۵- Over Current
- ۶- Over Speed
- ۷- Phase loss / Reversal
- ۸- Over Load

۴-۶-۴- نمایش پارامترها



درایو باید قابلیت نمایش پارامترهای پروسس به شرح ذیل و به علاوه پارامترهای الکتریکی شامل جریان، ولتاژ، فرکانس و قدرت شفت را داشته باشد:

۱- درجه حرارت بر حسب سانتیگراد یا فارنهایت

۲- فشار بر حسب Pa یا Bar

۳- گشتاور Nm

۴- سرعت rpm

۵- فلو m^3/h

- درایو باید قابلیت $skip\ Speed$ جهت جلوگیری از لرزش فن در سرعتهای رزونانسی را داشته باشد.

- درایو باید قابلیت $Spin\ Start$ را به جهت راه اندازی صحیح و جلوگیری از تنش های مکانیکی فن خاموش که در حال چرخش

در جهت عکس در اثر کوران می باشد را داشته باشد.

لازمست فیدرهای موتوری که مجهز به درایو هستند دارای نمایشگر جریان مصرفی فیدر بر روی درب تابلو از نوع دیجیتال

باشند.

۴-۶-۵- ورودی و خروجی ها:

درایو باید دارای حداقل ورودی و خروجی هائی به شرح ذیل باشد:

- ۸ عدد ورودی دیجیتال قابل برنامه ریزی

- ۴ عدد ورودی آنالوگ (دارای قابلیت انتخاب ورودی جریانی یا ولتاژی)

- ۲ عدد خروجی دیجیتال

- ۲ عدد خروجی آنالوگ

- ۳ عدد خروجی رله ای

- ۲ عدد تایمر

- ۲ عدد مقایسه گر آنالوگ

- ۲ عدد مقایسه گر دیجیتال

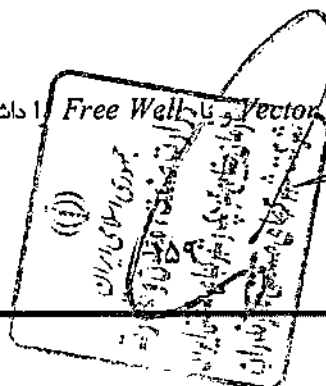
- درایو باید قابلیت تنظیم حداقل ۸ عدد $Preset\ Frequency\ (Speed)$ را داشته باشد.

۴-۶-۶- ترمز و توقف

درایو باید قابلیت ترمز بصورت $Free\ Well$ یا $Vector\ Break$ داشته باشد.



Handwritten signature in blue ink.



گول نیلوفر ساه
GOLE NILUFAR E SAHA
تلفن م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

۴-۷-سیستم روشنایی

۴-۷-۱-سیم کشی سیستم روشنایی

تمام سیم‌کشی‌های سیستم روشنایی توسط سیم‌های افشان استاندارد دارای عایق پی وی سی (PVC) انجام میشود. ماده عایق سیم از جنس پلی وینیل کلراید (PVC) مقاوم در برابر آتش و از درجه گرمسیری بوده و یا از سایر مواد مقاوم در برابر آتش مورد تأیید ساخته خواهند شد.

سیم‌کشی بگونه‌ای انجام میگردد که در برابر شرایط موجود در محل نصب آن مقاومت نموده و از بین نرود. سرسیم‌های افشان دارای کابل شوهای گیرهای و یا استوانه‌های فشرده شده میباشند. سطح مقطع سیم‌ها ۲/۵ میلی‌متر مربع برای پریزهای برق و ۱/۵ میلی‌متر مربع برای روشنایی می‌باشد.

سیم‌کشی‌ها باید طوری انجام شود و در محلی قرار داده شود که مانع از آسیب دیدگی گردد.

مدارهای تغذیه کننده چراغها یا نقاط روشنایی نباید پریزها یا هرگونه وسیله یا دستگاه دیگر را تغذیه کنند.

از هر مدار روشنایی می‌توان یک موتور کوچک را، به شرط آنکه توان آن از ۱۰۰ وات تجاوز نکند، تغذیه کرد.

غالباً برای عبور دادن سیمها از اتاقی به اتاق دیگر سوراخهایی در دیوارها یا کفها تعبیه می‌شود که باید به طور موثر پر شود تا در

زمان حادثه از سرایت آتش از لوله‌ها و سیمها از اتاقی به اتاق دیگر جلوگیری شود.

توصیه می‌شود که تاسیسات سیم‌کشی را از وسایل مخابراتی دیگر و همچنین از لوله‌های آب و گاز دور نگاه داشته شود.

۴-۷-۲-لوله‌های فولادی

لوله‌های فولادی که در سطح زمین نصب می‌شود باید با ابعاد و وزن مناسب و از جنس آلیاژ فولاد گالوانیزه و روی باشد. هر تکه

از طول لوله‌ها باید از دو انتها پیچ شده و با روی پوشش شده باشد.

در صورت تأیید دستگاه نظارت می‌توان از سایر مصالح استفاده کرد. لوله‌هایی که بصورت دفنی باشد باید از جنس PVC یا پلی

اتیلین باشد.

۴-۷-۳-چراغهای روشنایی، کلیدها و پریزهای داخلی

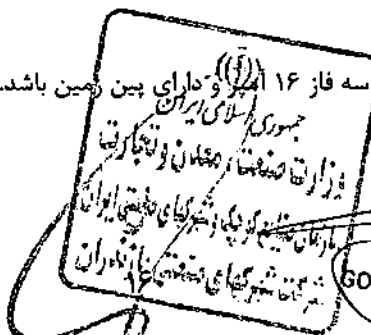
کلیدهای برق از نوع دوپل و تک پل quick-make slow-break با کنتاکتهای بیش از ۱۰ آمپر القاتی در ۲۵۰ ولت متناوب و مطابق با

ANSI/UL 20 خواهند بود.

پریزهای صنعتی بسته به نیاز باید تک فاز یا سه فاز ۱۶ آمپر و دارای زمین زمین باشد.



Handwritten signature and stamp.



Handwritten signature and stamp: 'گل نیلوفر سهند GOLE NILUFAR E SAHAND ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱'.

ثبت: ۰۵۸ با مسئولیت محدود

چراغهای لامپ فلورسانس باید از سقف ساختمانها آویزان شود و باید بعنوان یک جزء وابسته با لامپ incandescent از سقف باشد. چراغهای روشنایی که در خارج از ساختمان نصب می شود باید از نوع تائید شده و ضدآب باشد. لامپ های فلورسانس و متعلقات آنها باید کاملاً مجهز به چوک (Choke) و ابزار راهانداز (استارت) باشد. چوک ها (Chokes) نباید صداهای ناراحت کننده تولید کند. Control gear ها باید بطور موثر در مقابل تداخل های رادیویی محافظت شود. ضریب قدرت نباید کمتر از ۰/۸۵ باشد. چراغهای با لامپ فلورسانس باید پوشش داشته باشند.

۸-۴- سیستم اعلام حریق

تشخیص درست و هشدار به موقع از جمله وظایف اصلی سیستمهای اعلام حریق محسوب می شوند و برای هشدار به ساکنین جهت آمادگی مقابله با حریق و خروج اضطراری از ساختمان و یا حتی اعلام به سرویس های امدادی مورد استفاده قرار میگیرند و شامل قسمتهای ذیل می باشند:

۱-۸-۴- تابلوی کنترل مرکزی

تابلوی کنترل مرکزی سیستم اعلام حریق، توان الکتریکی کلیه بخش ها را تامین می کند.

- تابلوهای مرکزی باید در نقاطی از ساختمان نصب شوند که احتمال وقوع حریق در آن ها کمتر است و در عین حال رفت و آمد پرسنل نگهداری کننده ساختمان در آنجا بیشتر است.
- تابلوهای کنترل مرکزی باید شامل همه و یا تعدادی از کلیدها و دیودهای نمایشگر زیر باشند:
- کلید تمرین: کلیدی برای قطع ارتباط بین تابلوی کنترل مرکزی با مدارهای تکرار کننده و ستاد آتش نشانی برای انجام عملیات آزمایش و اطمینان از صحت عملکرد مدار.
- کلید ورودی اطلاعات: کلیدها و دکمه های روی تابلوی کنترل مرکزی برای وارد نمودن کلمه عبور و یا تنظیم شرایط
- کلیدهای پیکان: کلیدهایی با جهات چهارگانه پایین، بالا، راست و چپ برای دستیابی به اطلاعات و دسترسی به فهرست تنظیم شده
- تابلوهای کنترل مرکزی هوشمند یا آدرس پذیر علاوه بر چراغ های راهنما باید دارای صفحه نمایشگر مخصوص باشند و امکان اتصال به رایانه و ثبت اتفاقات از طریق آن را نیز داشته باشند و در عین حال با تجهیزاتی چون مودم یا کارت شبکه از راه دور نیز کنترل شوند.

۲-۸-۴- دکتورها

- دکتور دودی



[Handwritten signature]



باید در عملکرد این نوع دتکتور تغییر دما، فشار، هوا و رطوبت محیط بی اثر باشد. بر اساس استاندارد BS5839 و BS5750 سطح پوشش دتکتورهای دودی حداکثر ۱۰۰ متر مربع می باشد. ارتفاع نصب آن ها نیز بین ۲/۵ تا ۱۱ متر است.

- دتکتور حرارتی:

بر اساس استاندارد BS5839 و BS5750 سطح پوشش دتکتورهای حرارتی حداکثر ۵۰ متر مربع می باشد. ارتفاع نصب آن ها نیز بین ۶ تا ۹ متر است. حداکثر فاصله مجاز بین دو آشکارساز حرارتی ۶ متر در ارتفاع ۲/۵ متر، ۵/۵ متر در ارتفاع ۴ متر و ۵ متر در ارتفاع ۶ متر است.

۴-۸-۳- شستی اعلام حریق

شستی های اعلام حریق باید در محل های مناسب و قابل رویت از جمله راهروهای عمومی و خروجی ها در ارتفاع حدود ۱۴۰ سانتی متر نصب گردند. حد مسیر حرکتی این شستی ها حدود ۳۰ متر است. جنس شستی ها باید فلزی یا پلی کربناتی باشد و در ساختار الکتریکی آن ها از تیغه های باز و بسته اضافی برای صدور برخی فرامین استفاده شود.

۴-۸-۴- آژیر اعلام حریق

بر اساس مقررات NFPA سیگنال صوتی تجهیزات هشدار صوتی که برای خروج اضطراری به کار می روند باید به مدت ۰/۵ ثانیه در حالت روشن و به دنبال آن ۰/۵ ثانیه به حالت خاموش در آیند و سپس بار دیگر ۰/۵ ثانیه روشن و در پی آن ۰/۵ ثانیه خاموش بماند و در ادامه به مدت ۰/۵ ثانیه به حالت روشن باز گردد. به دنبال سومین مرحله، یک مرحله سکوت به مدت ۱/۵ ثانیه وجود خواهد داشت. در مجموع زمان یک سیکل تناوب ۴ ثانیه به طول خواهد انجامید. این سیکل ۴ ثانیه ای با تناوب های یادشده باید حداقل ۱۸۰ ثانیه تکرار شود.

بر اساس مقررات NFPA سطوح صوتی برای اماکن مختلف چنین است:

- سطح صوت در اماکن عمومی:

- 75dBA در فاصله ۳ متر

- یا 15dBA بالاتر از میانگین سطح صوت عادی در همان مکان

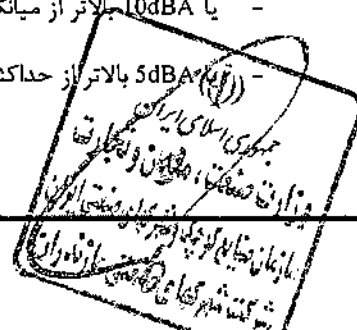
- یا 5dBA بالاتر از حداکثر صوت عادی در همان مکان که به مدت ۶۰ ثانیه شنیده می شود.

- سطح صوت در اماکن خصوصی:

- 45dBA در فاصله ۳ متر

- یا 10dBA بالاتر از میانگین سطح صوت عادی در همان مکان

- یا 5dBA بالاتر از حداکثر صوت عادی در همان مکان که به مدت ۶۰ ثانیه شنیده می شود.



- سطح صوت در اماکن خواب:
- 70dBA در فاصله ۳ متر
- یا 15dBA بالاتر از میانگین سطح صوت عادی در همان مکان
- یا 5dBA بالاتر از حداکثر صوت عادی در همان مکان که به مدت ۶۰ ثانیه شنیده می شود.
- حداکثر سطح صوت در کلیه اماکن برای تجهیزات شنیداری 120dBA تعیین شده است.
- سطح صوت در اماکن مربوط به تجهیزات مکانیکی 85dBA در نظر گرفته می شود.
- میانگین سطح صوت عادی در اماکن صنعتی بر اساس ضمیمه A-4-3.2 مقررات NFPA 72 برابر با 80dBA می باشد.

۹-۴- دیزل ژنراتور

موتور دیزل، ژنراتور و تابلوی برق هر کدام باید دارای یک صفحه یا پلاک ماندگار شامل نام و آدرس سازنده، تاریخ ساخت، شماره سریال و مشخصات پارامترهای فنی و اصلی مربوطه باشد.

دیزل ژنراتور بایستی کوبله یکی از شرکتهای مورد تایید *Vendor list* منضم باشد بر روی شاسی مشترک فولادی (*Steel Base Frame*) فابریک. همراه با سوراخهای مخصوص اتصال دستگاه به سطح زمین و بصورت یک پارچه به وسیله اتصال قابل انعطاف باشد. ماده بکار رفته برای اتصال قابل انعطاف باید در برابر هیذروکربنها مقاوم باشد تا روغن و سوخت آن را از بین نبرد. همچنین دستگاه بایستی مجهز به محافظ کوبلینگ و لاستیکهای ضربه گیر (*Anti Vibration*) فابریک جهت جلوگیری از لرزش دستگاه در حین کار و عدم ایجاد صدای اضافی توسط دستگاه باشد.

ضریب اضافه بار (*Service factor*) برای دیزل ژنراتور بر اساس استاندارد *IEC60034-1* برابر 110% تا یک ساعت برای هر دوازده ساعت در راهاندازی بصورت دائم (*Continuous*) باشد و همچنین سیستم خنک کننده دیزل ژنراتور بایستی توانائی خنک کننده 110% بیشتر از بدترین دمای سایت محل نصب را داشته باشد.

دفترچه حاوی دستورالعملهای مربوط به حمل، راهاندازی، کار، نگهداری و تعمیرات دستگاهها باید حداقل در دو جلد فارسی و انگلیسی بر اساس کاتالوگهای کارخانه سازنده تهیه، تدوین و ارائه شود.

۱-۹-۴- مشخصات ژنراتور

ژنراتور باید بر اساس استانداردهای ذیل یا یکی از استانداردهای شناخته شده بین المللی مشابه طراحی، ساخته و مورد

آزمون قرار گرفته باشد.

| |
|----------------|
| IEC60034-1 |
| BS5000 PART 99 |
| NEMA MG1-22 |
| C.S.A C22-2 |



[Handwritten signature]

۱۶۳

گول نیلوفر سهند
 GOL E NILUFAR E SAHAND
 ش م : ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۹۱
 با مسئولیت محدود

| |
|--------------|
| V.D.E. 0530 |
| N.F. C51-100 |
| AS1359 |

مشخصات ژنراتور:

| | |
|---|----------------------------|
| Minimum Insulation class | H |
| Minimum Temp Rise | B |
| Power Factor | 0.8 |
| Degree of Protection Indoor Diesel | IP23 |
| Degree of Protection Outdoor Diesel | IP54 |
| Degree of Protection Indoor Terminal Box | IP23 |
| Degree of Protection Outdoor Terminal Box | IP55 |
| Frequency | 50HZ |
| Maximum Speed | 1500RPM |
| Output Voltage | 400v/230v |
| Phase | 3~/4Wires |
| Connection Type | Star |
| Pole | 4 |
| Automatic Voltage Regulation | ±0.5% |
| x'd | <16% |
| x''d | <11% |
| P _{starting} | 1.5P _n at 30Sec |

۴-۹-۲- مشخصات دیزل

دیزل بایستی بر طبق مشخصات مندرج در استانداردهای ISO3046, DIN6271, DIN6280, BS5514 یا یکی از

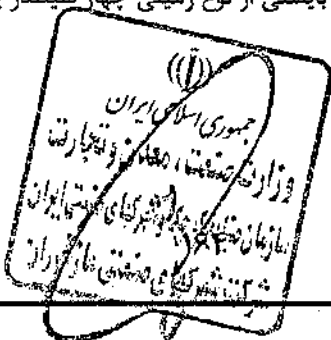
استانداردهای شناخته شده بین المللی مشابه طراحی، ساخته و مورد آزمون قرار گرفته باشد.

تجهیزات لازم برای روشن و خاموش کردن دیزل بطور خودکار به گونه ای باشد که زمان لازم برای به کار افتادن دیزل و

بهره برداری آن از ۱۰ ثانیه تجاوز نکند. موتور بایستی از نوع زمینی چهار سیلندر یا بیشتر، و حداکثر سرعت ۱۵۰۰ دور در دقیقه



Handwritten signature and stamp of the Ministry of Energy and Electrical Power of Iran.



بهره برداری آن از ۱۰ ثانیه تجاوز نکند. موتور بایستی از نوع زمینی چهار سیلندر یا بیشتر، و حداکثر سرعت ۱۵۰۰ دور در دقیقه

گول نیلوفر سهند
 GOL E NILUFAR E SAHAND
 نش م: ۱۰۹۸۰۶۵۶۲۹۱
 ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

- انژکتور مکانیکی پمپ روغن جداگانه

- خنک کننده با سیستم خنک کن رادیاتوری و لوازم جنبی رادیاتور جهت خروج هوا

- گاورنر الکترونیکی

- توربو شارژر (Turbo AC)

- سیستم تزریق سوخت Direct

- منبع آگزوز دو لایه صداخفه کن فابریک و آگزوز و لوازم جانبی جهت نصب

- باک گازوئیل برای مصرف ۸ ساعت کاری و نشانگر باک گازوئیل برای نمایش میزان سوخت باک (فابریک)

- گرمکن برقی آب جهت استارت نرم موتور در شرایط آب و هوایی سرد (قابلیت تثبیت دمای آب موجود در موتور در

محدوده ۴۵ تا ۵۰ درجه سانتی گراد بسته به دمای محیط)

- پمپ تخلیه روغن فابریک برای تخلیه کامل روغن داخل موتور و تعویض بهتر روغن

- ست کامل باطری راه انداز فابریک سازنده، به همراه کابل باطری (باطری باید از نوع خشک Sealed lead acid -

باشد)

- سیستم استارت

۴-۹-۳- سیستم کنترل

تابلوی کنترل هوشمند (PLC) دیجیتال با سنسورهای تعبیه شده در روی دیزل و ژنراتور بصورت ذیل که کلیه

فعالتهای دستگاه را کنترل نموده و با آلامهای ویژه نواقص احتمالی را نشان دهد و در صورت لزوم اقدام به خاموش کردن

دیزل در مواقع اضطراری نماید.

- سنسور ویژه کنترل دمای آب تعبیه شده روی رادیاتور

- سنسور ویژه کنترل دور موتور تعبیه شده در روی اتاقک فلاپول

- سنسور ویژه کنترل میزان شارژ باطری داخل آلترناتور موتور

- سنسور ویژه کنترل ولتاژ (Voltage Regulator) داخل ژنراتور

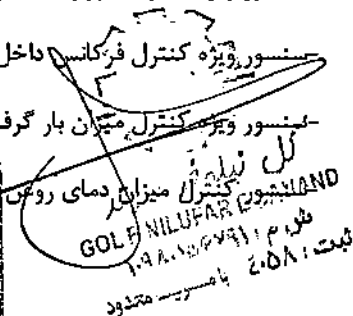
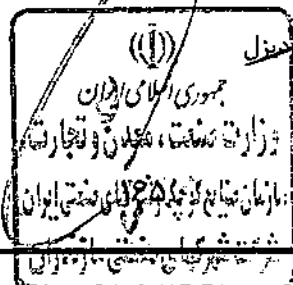
- سنسور ویژه کنترل آمپراژ داخل ژنراتور

- سنسور ویژه کنترل فرکانس داخل ژنراتور

- سنسور ویژه کنترل میزان بار گرفته شده از دستگاه داخل تابلو



Handwritten signature in blue ink.



سنسور کنترل میزان فشار روغن دیزل

کلید کنترل سطح سوخت درون تانک سوخت روزانه

با قابلیت نمایش: ولتاژ، آمپر، فرکانس، دور موتور، ساعت کار، آلارم‌های ویژه دمای آب و فشار روغن و *Check up*

کامل موتور و دارای سیستم گاورنر الکترونیکی برای کنترل دور و در نهایت فرکانس برق؛

حداقل حفاظت تابلوی کنترل برای فضای داخلی *IP41* و برای فضای بیرونی *IP55* می‌باشد.

۴-۹-۴- آزمایشات

۴-۹-۴-۱- آزمایشات کارخانه ای

الف - موتور :

- آزمایش بار:

- برای مدت ۴ ساعت در ۱۰۰٪ بار نامی

- برای مدت یک ساعت در ۱۱۰٪ بار نامی

- اندازه گیری مصرف سوخت در ۱۰۰٪ بار نامی

- بررسی تنظیم سرعت

- بررسی عدم وجود ارتعاشات غیرعادی، دود و سروصدا

- آزمایش اضافه سرعت در ۱۱۰٪ سرعت نامی به مدت یک دقیقه

- بررسی گاز آگزوز در بار نامی

ب - ژنراتور

- اندازه گیری مقاومت سیم پیچی استاتور و روتور

- اندازه گیری عایق استاتور سرد

- تعیین مشخصات بی باری و منحنی اشباع

- آزمایش دی الکتریک

- تعیین راندمانها

- کنترل شکل موج

- آزمایش اضافه سرعت در ۱۱۰٪ سرعت نامی

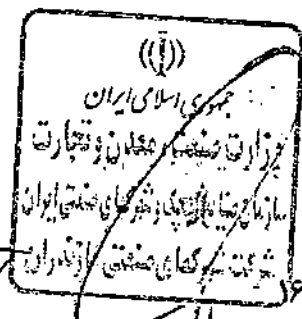
ج - دیزل ژنراتور کامل

- بازرسی ظاهری

کل نیلوفر سهند
SOLE NILUFAR E SAHAND

شماره م: ۰۲۹۸۰۱۵۶۲۹۱

تبعیت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود



- آزمایشهای راه اندازی و توقف
- آزمایشات بار:
- برای مدت ۴ ساعت در ۱۰۰٪ بار نامی
- برای مدت ۱ ساعت در ۱۱۰٪ بار نامی
- بررسی قدرت خروجی و مصرف سوخت
- برای تنظیم سرعت و ولتاژ برای تغییرات بار مختلف
- بررسی سیستمهای خودکار و تجهیزات ایمنی
- ۴-۹-۲- آزمایشات در محل
- بازرسی ظاهری
- آزمایشات راه اندازی بررسی زمان راه اندازی
- آزمایشات بار:
- برای مدت ۴ ساعت در ۱۰۰٪ بار نامی
- برای مدت ۱ ساعت در ۱۱۰٪ بار نامی
- بررسی تنظیم سرعت و ولتاژ دماها
- بررسی تنظیم سرعت و ولتاژ در وضعیتی که جریان شروع از طریق راه اندازی بزرگترین بار القایی متصل به واحد تأمین گردد.
- بررسی مراحل کار خودکار
- بررسی باطری راه اندازی
- بررسی تجهیزات ایمنی، اعلام خطر، سیگنالیگ و اندازه گیری
- بررسی سیستم سوخت

۴-۱۰-۱- ملاحظات

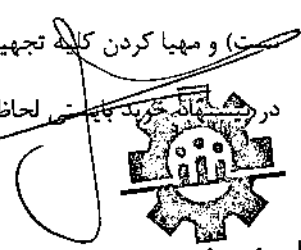
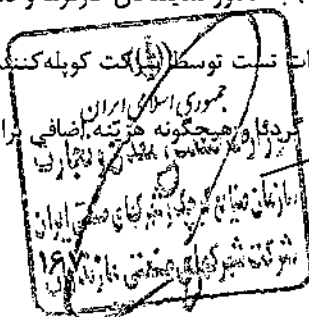
۴-۱۰-۱-۱- محل مورد نظر برای کوبله دیزل و ژنراتور بایستی مجهز به دستگاههای مورد نیاز برای انجام کلیه تستهای فوق (بند ۵-۳-۴-) باشد.

۴-۱۰-۱-۲- کلیه تستهای فوق (بند ۵-۳-۴-) با حضور نمایندگان کارفرما و دستگاه نظارت با اعلام زمان قبلی (حداقل ۱۰ روز قبل از انجام

تست) و مهیا کردن کلیه تجهیزات تست توسط (پیمانکار) کوبله کننده دیزل ژنراتور انجام می گیرد. کلیه هزینه های مربوط به تست در محل انجام خواهد شد. در صورت مشاهده هرگونه هزینه اضافی برای این منظور پرداخت نخواهد شد.



(Handwritten signature)



گل نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR SAHAND
 تهران: م: ۰۲۱-۱۵۶۷۹۱۰۹۸
 با مسئولیت محدود

- ۳-۱۰-۴- در صورتی که دیزل ژنراتور پیشنهادی پیمانکار کوبله فابریک مطابق با لیست پیشنهاد دهندگان کالا (Vendor list) منضم به قرارداد باشد و تستها در محل کارخانه کوبله کننده در خارج از کشور انجام شده باشد، لازم است کلیه تستهای فوق (بند ۵-۳-۴) مجددا در حضور نمایندگان کارفرما و مشاور انجام گردد.
- ۴-۱۰-۴- ارائه گواهینامه های دیزل و ژنراتور (Certificate) معتبر از کارخانه سازنده با شماره سریال دستگاه خریداری شده و برگ سبز گمرک مربوط به دیزل و ژنراتور در زمان تست ظاهری (Visual Test) الزامی است. هزینه های مربوط به ارائه این مدارک در پیشنهاد خرید بایستی لحاظ گردد و هیچگونه هزینه اضافی برای این منظور پرداخت نخواهد شد.
- ۴-۱۰-۵- دیزل و ژنراتور بایستی ساخت یکی از شرکتهای مندرج در لیست پیشنهاد دهندگان کالا (Vendor List) منضم به قرارداد باشد و در صورتی که ساخت کشور دیگری بوده و تحت لیسانس هم باشد، مورد تأیید نیست.
- ۴-۱۰-۶- لازم است فروشنده مدارک فنی نهائی (Final Book) شامل کلیه نقشه های ازبیلت، کاتالوگ ها، دفترچه راهنما (User Manual) (دفترچه حاوی دستورالعملهای مربوط به حمل، راهاندازی، کار، نگهداری، تعمیرات دستگاهها و نقشه های مربوط به فونداسیون محل قرارگیری دیزل ژنراتور، نقشه جانمایی تجهیزات جانبی دیزل ژنراتور، نحوه ورود و خروج هوای اتاق، محل و نحوه نصب آگزوز و ...)، تست شیت های کارخانه ای، تایپ تست های مربوط به کلیه تجهیزات و ... را پس از طی کلیه مراحل تست و قبل از بارگیری در سه نسخه فارسی و انگلیسی بصورت فایل کامپیوتری و پرینت در قطع A4 در اختیار کارفرما و دستگاه نظارت قرار دهد. هزینه های مربوط به ارائه این مدارک در پیشنهاد خرید بایستی لحاظ گردد و هیچگونه هزینه اضافی برای این منظور پرداخت نخواهد شد.
- ۴-۱۰-۷- ضمانت کلیه قطعات، تجهیزات و کویلینگ به مدت هجده ماه شمسی و یا کارکرد دو هزار ساعت بایستی در پیشنهاد خرید لحاظ گردد و هیچگونه هزینه اضافی برای این منظور پرداخت نخواهد شد.
- ۴-۱۰-۸- آموزش نحوه بهره برداری از دیزل ژنراتور بر عهده پیمانکار می باشد و موظف است پس از راهاندازی عوامل کارفرما را آموزش کافی و لازم دهند، ضمنا هیچگونه هزینه اضافی برای این منظور پرداخت نخواهد شد و پیمانکار موظف است در پیشنهاد خود لحاظ نماید.
- ۴-۱۰-۹- سال ساخت دیزل و ژنراتور نباید بیش از دو سال در زمان تست و تحویل گذشته باشد.

۵- مشخصات فنی تجهیزات ابزار دقیق و موارد فنی نصب آنها

۱-۵- استانداردها:

تأمین تجهیزات ابزار دقیق و عملیات نصب و راهاندازی آنها باید مطابق استانداردهای زیر باشد:

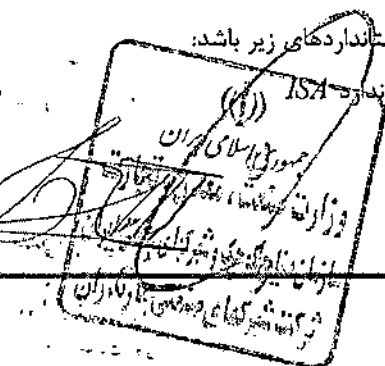
تجهیزات ابزار دقیق و لوازم جانبی

کمال نیلوفر سپهر

GOLE NILUFAR E SAHABD

شماره م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

تبعیت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود



آنها

سمبلها در نقشه‌های *As-Built* استاندارد *ISA*
 عملیات نصب تجهیزات استاندارد *ISA* و بر اساس ضوابط مندرج در کاتالوگ تجهیزات

عملیات تست و راه‌اندازی استانداردهای *ISA* و تستهای پیشنهادی کارفرما

تبصره : کلیه عملیات نصب، تست و راه‌اندازی باید مطابق با آخرین و جدیدترین نسخه از استانداردهای فوق باشد.

۲-۵- شرایط و ویژگیهای محل (*Site Conditions*):

Ambient Temperature : -30 - 37 °C
Relative Humidity : Max.96%
Operating Schedule : 24hr/day & 365 days/year

۳-۵- مشخصات فنی مورد نیاز

تجهیزات ابزار دقیق باید مناسب برای شرایط سایت تأمین شوند.
 واحد اندازه‌گیری اینسترومنت‌ها متریک باشد.

تجهیزات ابزار دقیق نصب‌شده در فضای باز باید *dust tight and splash proof, weather proof* باشند و در صورت عدم وجود این چنین تجهیزاتی، باید تجهیز مربوطه در جعبه‌های (*Instrument Box*) با درجه حفاظت مناسب نصب شود.

IP تجهیزات ابزار دقیق مطابق با دیتاشیتها و حداقل باید ۶۵ باشد.

تغذیه تجهیزات ابزار دقیق *24VDC* یا *230VAC, 50HZ* می‌تواند باشد.

کنتاکت تجهیزات ابزار دقیق نمی‌تواند به طور مستقیم جهت سیستم‌های هشدار دهنده (*Alarm*) یا جهت اینترلاک استفاده شود. در اینگونه موارد کنتاکتها از طریق رله واسط استفاده می‌شوند. اتصال کنتاکتها و سیگنالهای آنالوگ به *PLC* می‌تواند به صورت مستقیم انجام شود.

تغذیه تجهیزات ابزار دقیق باید از طریق ترانس ایزوله و سیستم *UPS* و برای هر تجهیز یک کلید اتوماتیک صورت گیرد که دارای ویژگی تنظیم جریان اتصال کوتاه و تنظیم جریان بیش از حد باشد.

تابلوهای تجهیزات ابزار دقیق باید از ورق به ضخامت حداقل *2mm* و با درجه حفاظت *IP=54* برای داخل اتاقها (*Indoor*) و *IP=65* برای فضای خارج از اتاقها (*outdoor*) ساخته شوند. رنگ مورد نظر برای تابلوهای مذکور *RAL7032* و با کیفیت کاملاً مناسب می‌باشد.

وایرینگ داخل تابلوهای تجهیزات ابزار دقیق باید مطابق با استاندارد *IEC* با ترمینال‌بندی و سرسیم‌بندی مناسب انجام شود. کابلهای ارتباطی تجهیزات ابزار دقیق به سیستم *PLC* و ... از نوع کابل‌های کنترلی مناسب و در مورد سیگنالهای آنالوگ به صورت شیلددار می‌باشد.

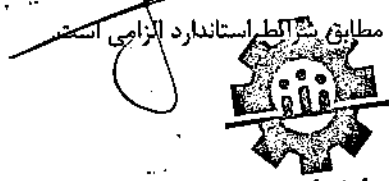
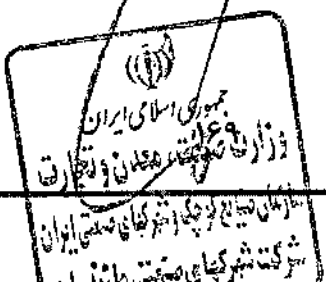
تمام کابلها و ترمینالها دارای شماره شناسایی (*tag*) مجزا باشند.

کلید *Pull Box* ها و *Junction Box* ها از ورق با ضخامت حداقل *2mm* و درجه حفاظت و رنگ مشابه تابلوهای تجهیزات ابزار دقیق ساخته شده و ارتباط توله‌های کابل با آنها از طریق توله‌های *flexible* انجام شود.

جهت نصب تجهیزات ابزار دقیق، رعایت کلیه موارد مشخص شده در کاتالوگ هر تجهیز و جزئیات نصب و اجزاء مورد نیاز مطابق شرایط استاندارد الزامی است.



[Handwritten signature]



گول نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 نش: م: ۱۰۵۶۲۹۱-۰۹۸
 ت: ۰۵۸۸

جهت نصب ترموکوپلها، ترمومترهای مقاومتی $pt-100$ و ... در نظر گرفتن غلاف مورد نیاز مطابق کاتالوگ تجهیز و از جنس مناسب (معمولاً *stainless steel*) و همچنین موارد منظور شده در دیتاشیتها الزامی است.

در مورد تجهیزات ابزار دقیق خاص نظیر آنالایزرهای گاز و ... رعایت شرایط خاص پروسه‌ای و تکنولوژیکی مورد نیاز برای سیستم که در کاتالوگهای مربوطه تأکید می‌شود، علاوه بر رعایت شرایط عمومی نصب اینسترومنتها در نظر گرفته شود.

تأمین تجهیزات جانبی و مونتاژ و نصب آنها جهت نصب تجهیزات ابزار دقیق نظیر اریفیس برای فلومترها، غلاف ترموکوپلها، ایمپالس لاینهای مورد نیاز ترانسمیترها و ... به عهده پیمانکار است.

سیگنالهای آنالوگ به صورت استاندارد جریان $4-20mA$ (مگر در شرایط خاص) و مطابق با دیتاشیت تجهیزات ابزار دقیق می‌باشد.

در اجرای خطوط ایمپالس تجهیزات ابزار دقیق، والوهای ایزوله کننده، انشعاب کندانس و ... مطابق شرایط استاندارد پیش‌بینی گردد.

تجهیزات ابزار دقیق به کار رفته در محیطهای گازی و خطرناک (*Hazardous Area*) بایستی دارای شرایط این گونه نواحی و استاندارد *Explosion proof* باشند.

کلیه تجهیزات ابزار دقیق در بخش هاضم بی هوایی باید مناسب کار در محیط *Hazardous* و دارای حداقل مشخصه *EEx ia IIA T5/T6* برای *Ex-Zone 0* باشد.

نمایشگرهای محلی، رکوردرها و تجهیزات ابزار دقیق باید دارای مقیاس خطی (*linear*) باشند.

تجهیزات ابزار دقیق باید به صورت کالیبره شده در آزمایشگاه نصب شوند و اطلاعات آنها قابل *setup* کردن در سایت باشند.

تجهیزات ابزار دقیق در مکانهای با شرایط نامناسب محیطی نظیر گرد و غبار زیاد، رطوبت شدید و ... بایستی در کابینت نصب شوند.

همه تجهیزات فیلد باید به صورت *weather proof* و دارای درجه حفاظت مطابق با استاندارد *IEC529* یا استانداردهای مشابه باشند.

تجهیزات جانبی مورد نیاز جهت *setup* کردن و برنامه‌ریزی تجهیزات ابزار دقیق نظیر *Modem, Hand communicator* و ... باید تأمین و پس از استفاده در هنگام تست و راه‌اندازی، به کارفرما تحویل داده شود.

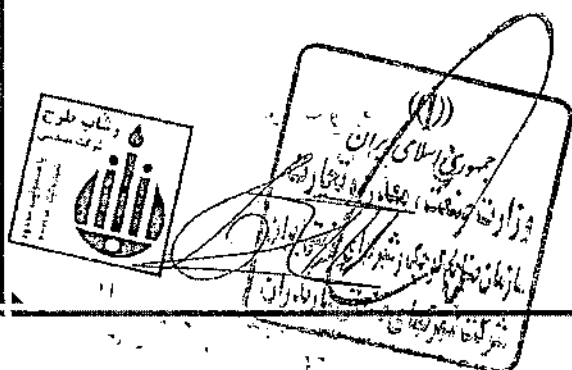
مشخصات مورد نیاز برای هر ابزار دقیق نظیر *Accessory, Output signal, Accuracy* و ... مطابق با دیتاشیتهای تجهیزات می‌باشد.

نوع تجهیزات ابزار دقیق انتخابی باید مطابق با *Vendor list* باشد.

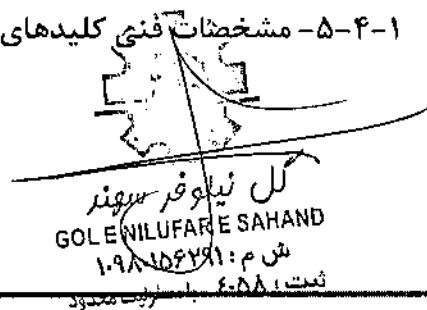
کلیه تجهیزات ابزار دقیق تا حد امکان باید به صورت مادولار (ترانسمیتر و سنسور مجزا) تهیه شود.

۵-۴- مشخصات فنی تجهیزات ابزار دقیق

۱-۴-۵- مشخصات فنی کلیدهای کنترل سطح



۱۷۰



برای تشخیص سطوح بحرانی استفاده از کلیدهای کنترل سطح مایعات الزامی است. برای این منظور سوئیچ های نوع شناور پیشنهاد می شوند. به علت الزامات استاندارد صنعت آب این سوئیچ ها باید از نوع غیر جیوه ای باشند. مشخصات فنی کلیدهای کنترل سطح مایعات به شرح زیر می باشد.

| | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| سطح فاضلاب | سطح مورد اندازه گیری |
| فاضلاب | ماده مورد اندازه گیری |
| شناور (غیر جیوه ای) | مدل |
| 230VAC FROM UPS | جریان نامی کنتاکت |
| IP68 | درجه حفاظت در مقابل آب و گردوغبار |
| ۲۲۰ ولت و یا ۲۴ ولت AC ۵۰ هرتز | ولتاژ تغذیه |
| 0.5 % | دقت |
| ۱۰ متر | حداکثر ارتفاع اندازه گیری |
| +5: +70°C | شرایط کار |

۲-۴-۵- نشاندهنده فشار نوع عقربه ای

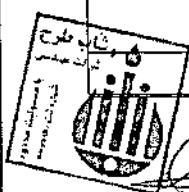
از این وسیله برای نشان دادن مقدار فشار استفاده می گردد که مشخصات آن به شرح زیر می باشد.

| | |
|----------------------------|----------------------------------|
| Pressure | متغیر اندازه گیری |
| Bourden Tube Pressure Gage | نوع |
| IP65 | درجه حفاظت در مقابل آب و گردوخاک |
| 0-250 mbar to 0-10 bar | حوزه کار |
| ± 2.5 % | دقت |
| Max 80°C | شرایط کار |
| Stainless steel | جنس |

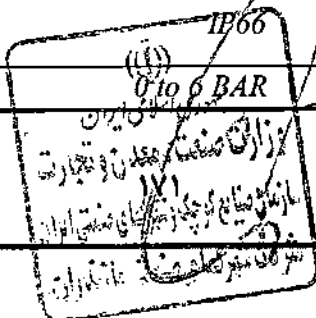
در این طرح برای اندازه گیری مداوم فشار از ترانسسمیتر نوع خزانی سرامیکی استفاده می شود که مشخصات فنی آن به شرح زیر

می باشد.

| | |
|--|-----------------------------------|
| فشار | متغیر اندازه گیری |
| دیافراگم / مقاوم در برابر مواد خوردنده | المان اندازه گیری |
| 230 VAC, 50 HZ, FROM UPS | تغذیه سیستم |
| | درجه حفاظت در مقابل آب و گردوغبار |



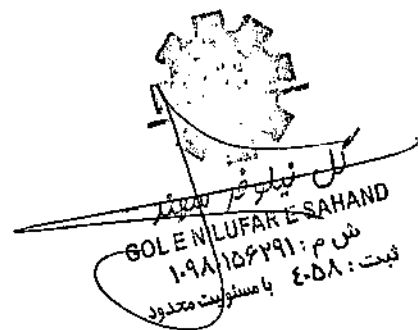
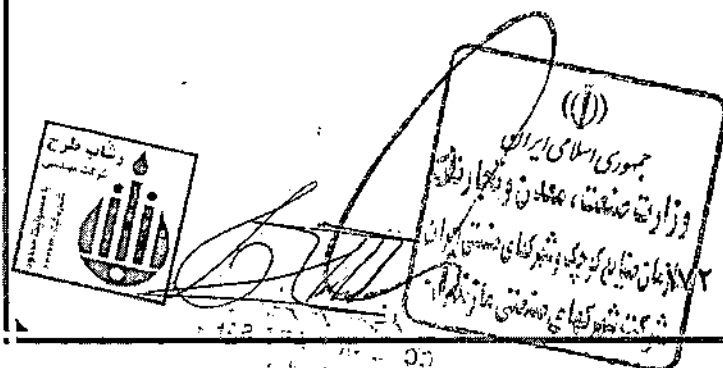
Handwritten signature and stamp of the Ministry of Energy and Electrical Power of Iran.



کل نیلوفر سهند
GOLDEN FARAH SAHAN
تلفون: ۰۲۱-۱۵۶۲۹۱۰۹۸
تولیت محدود

| | | |
|---|----------------|--|
| (The accuracy can be effected by fluctuating ambient air pressure) 0.2% | دقت | |
| 4 - 20 mA | خروجی | |
| -20 : +100°C | شرایط کار | |
| Stainless steel, mat. No. 1.4404/316L | جنس نقطه اتصال | |
| Thread ISO 228 G1/2 | اتصال | |
| در برابر فشار اضافی تا ۳۰٪ مقدار ماکزیمم فشار مقاوم | | |

محدوده کاری ترانسمیتر باید به گونه ای انتخاب شود که بین ۵۰٪ تا ۸۵٪ محدوده کالیبره شده باشد. منیفلد دو شیر برای اینکه بتوان در صورت نیاز به جدا کردن تجهیز مسیر اندازه گیری را مسدود و فشار پشت تجهیز را تخلیه نمود در نظر گرفته شود. برای سیالات خورنده، یا سیالات حاوی ذرات معلق یک دیافراگم ایزوله کننده میان سیال و ابزار دقیق قرار می گیرد تا به این ترتیب از تجهیز محافظت به عمل آید.



بخش یازدهم مشخصات تجهیزات مکانیکال



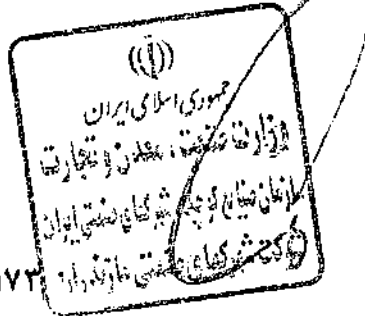
گل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
ش م : ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تیمت : ۴۰۵۸

[Handwritten signature]

چاپ و نشر: ...



[Handwritten signature]



۱۷۳

۱- مشخصات فنی شیرآلات و اتصالات

تامین کلیه شیرآلات و اتصالات مطابق جداول مقادیر و نقشه های اجرایی بر عهده پیمانکار می باشد. کلیه تجهیزات مورد نظر این بخش بایست بر اساس جدیدترین انتشارات تایید شده مربوط به قوانین فنی، استانداردها و معیارهی مورد قبول و معتبر در جهان ساخته شوند و با مشخصات خصوصی هر قطعه مطابقت داشته باشد. پیمانکار باید در پیشنهاد خود به طور دقیق قوانین، استانداردها و آیین نامه ها را در مورد اندازه، انتخاب مواد، ضمانت، کیفیت، بازرسی، ساخت و نصب تجهیزات اعمال نماید.

آخرین انتشارات استانداردها و کدهای زیر به همراه نشریه شماره ۵۲۹ سازمان برنامه و بودجه کشور در جایی که کاربرد داشته باشد مورد استفاده قرار خواهد گرفت لیکن استانداردها و دستورالعمل ها محدود به آنها نمی باشد.

در صورتیکه پیمانکار استنادی به غیر از موارد مذکور انتخاب نماید، بایستی معادل استانداردهای مذکور بوده و به تصویب مهندس مشاور برسد.

AFBMA : The Anti-Friction Bearing Manufacturer s Association Standards.

AGMA : American Gear Manufacturer Associatin.

API : Amerivan Petroleum Institute.

ASME : American Society of Mechanical Engineers

ASTM : American Society for Testing and Materials

AWS : American Welding Society.

AWWA : American Water Works Association

ISO : International Standards Organization

MSS : Manufactures Standardization Society, Inc.

IEC : International Elècro-technical Commission

NEC : National Electrical Code.

VDE : Verband Detacher. Elektrotechniker.

DIN : Deutsche Industrie Normen.

NEMA : National Electrecal Manufacturers Association.

IEE : Institute of Electrical Engineers.

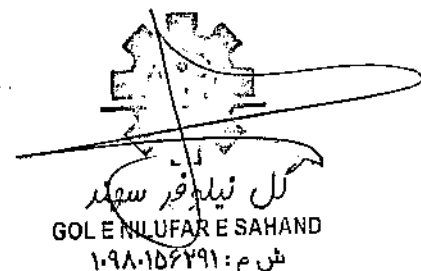
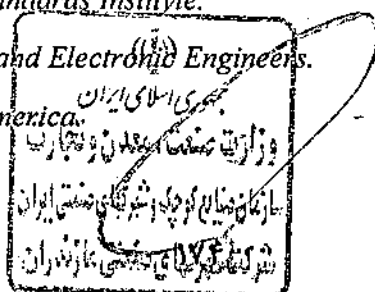
ANSI : American National Standards Institye.

IEEE : Institute of Electrical and Electronic Engineers.

ISA : Instrument Society of America.



[Handwritten signature]



لازم به ذکر است استانداردهای اصلی مورد استفاده برای تامین و حمل شیرآلات به شرح ذیل می باشد ولی محدود به آنها نخواهد بود و سایر استانداردهایی که در بالا ارائه شده است و یا متعاقبا اعلام می گردد را بر خواهد گرفت.

استاندارد ملی ایران در مورد طراحی و ساخت شیرآلات چدن داکتیل: *ISIR426*

تست هیدرواستاتیک شیرها: *ISO5208*

آزمون سختی برینل در مواد فلزی: *ISO 6506*

فلنجهای فلزی: *ISO 7005*

اندازه فلنج تا فلنج شیرآلات: *ISO 5752*

پیچهای فولادی ضد زنگ: *DIN 267*

اندازه های جفت شدن فلنجهای: *DIN 2501*

اندازه فلنج تا فلنج شیرآلات: *DIN 3202*

فلنجهای فلزی: *DIN EN 1092*

۱- نکات کلی

- کلیه شیرها باید از نظر تکنولوژی طراحی و ساخت مطابق با یکی از استانداردهای معتبر ملی ایران و بین المللی مورد تایید کارفرما باشد.
- اجزاء در حال کار کلیه شیرها باید قابل تعویض بوده و آنهایی که در تماس با آب یا هوا هستند باید از مواد مقاوم در برابر خوردگی باشند یا سطح آنها توسط این مواد پوشش داده شده باشد.
- یاتاقانها و دیگر اجزاء متحرک باید از ترکیب مناسبی از مواد باشند تا از عدم ایجاد ساییدگی و فرسودگی و عدم تعادل در باز و بسته شدن آنها در هنگام عملکرد اطمینان حاصل گردد.
- کلیه شیرهای دستی که بوسیله گردش فلکه گردان باز و بسته می شوند باید جهت بسته شدن، روی آنها مشخص بوده و باز و بسته نمودن آنها به سهولت و توسط یک فرد امکانپذیر باشد.
- کلیه شیرآلات جهت استفاده در خط انتقال آب نمک زدایی شده مورد استفاده قرار می گیرند.
- فلز بکار رفته در شیرآلات باید از نوع مرغوب و نو باشد.
- جنس بدنه، پروانه و یا گیت و فلنج های ورودی و خروجی شیرآلات باید متناسب با فشار کار و کیفیت شیمیایی آب انتخاب شوند. بدنه، پروانه، گیت و فلنجهای ورودی و خروجی شیرآلات برای فشارهای کاری ۱۰، ۱۶ و ۲۵ بار مطابق استاندارد *DIN EN* از چدن گرید *GGG40* و برای فشار کار ۴۰ بار از جنس چدن گرید *GGG50* باشد. برای فشارهای کاری بالاتر از ۴۰ بار قطعات فوق الذکر از جنس فولاد پرکس گری است.
- جنس فلکه دستی و پروانه گریبکس حداقل باید از نوع *GG25* در نظر گرفته شود. بدنه و یاتاقان شیرآلات باید از جنس فولاد پرکس گری باشد.



جمهوری اسلامی ایران
شرکت شهرکهای صنعتی نکا
بخش مکانیکال تصفیه آب
شماره قرارداد: ۱۷۵

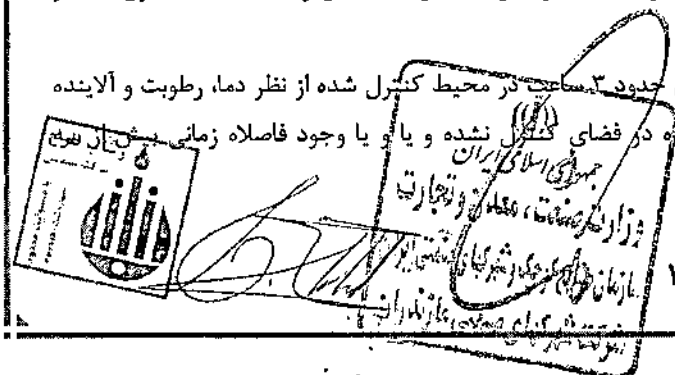


کل نیوفار سهند
GOLE NIOFAR E SAHANT
م. ۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱
نا مسئولیت محدود

- لازم به توضیح است که جنس تمامی اجزای تشکیل دهنده شیرآلات باید متناسب با فشار کار و عملکرد شیرها انتخاب شده و مشخصات ارائه شده در بالا صرفاً شامل حداقل ها می باشد.
- فلنج های شیرآلات به طور عمده شامل دو دسته فلنجهای ریخته شده همراه قطعه و یا جوشکاری شده می باشند. فلنج های مورد نیاز شیرآلات در این اسناد از نوع فلنج های ریخته شده همراه قطعه است.
- مطابق استاندارد *DIN EN 1563* شیرآلات چدن داکتیل را باید با پیشگیری های احتیاطی لازم از قالب بیرون آورد تا عیب های ناشی از تاب برداشتن و جمع شدن که به مرغوبیت آن زیان می رساند پیدا نشود. شیرآلات باید سالم باشد و عیبهای سطحی و یا عیبهای دیگر را نداشته باشد.
- سوراخکاری فلنجهای شیرآلات مطابق استاندارد *DIN 2501* و *ISO 7005* خواهد بود.
- شیرآلات ارائه شده باید دارای سطح داخلی صیقلی بوده و در مقابل خوردگی دارای مقاومت کافی باشد. علاوه بر این سطح داخلی شیرآلات باید مشخصات هیدرولیکی خود را با گذشت زمان حفظ نماید.
- کلیه شیرآلات باید روی بدنه نمایه مسیر آب را نشان داده و شیرآلات پروانه ای، یکطرفه، سوزنی و تمامی شیرآلات کنترلی (فشار و دبی) باید دارای نمایشگر حد بسته بودن دیسک آب بند شیر و یا پیستون مربوطه باشند.
- ترکیب شیمیایی شیرآلات توسط دستورالعمل طراحی و ساخت شیرآلات موضوع استاندارد *DIN EN 1563* و دیگر استانداردهای اشاره شده، مورد ارزیابی قرار گیرد.
- خواص مکانیکی مورد انتظار شیرآلات چدن داکتیل توسط استاندارد *DIN EN 1563* و سایر استانداردهای اشاره شده در این مشخصات فنی بررسی خواهد شد.
- پردازش سطح خارجی و رساندن ضخامت شیرآلات به حد مجاز ضخامت و کنترل طول و قطر و وزن شیرآلات، مطابق استاندارد ملی ایران به شماره *ISIR426* انجام می شود.
- تست هیدرواستاتیک کلیه شیرآلات طبق استاندارد *ISO5208* و در محل کارخانه سازنده با حضور بازرسان و نماینده کارفرما و مهندس مشاور صورت می پذیرد.
- بازرسی تمامی شیرآلات مطابق استاندارد *DIN EN 12266* انجام خواهد شد.
- روی هر یک از شیرآلات باید نام سازنده، استاندارد ساخت، قطر اسمی، فشار کار و سایر ویژگیهای اصلی آن حک شود.
- شیرآلات تولید شده نباید دارای عیوب و نواقص مشخص شده در استانداردهای تولید شیرآلات باشند.
- تمامی شیرآلات تولید شده بصورت چشمی مورد بازرسی قرار میگیرند و باید عاری از هرگونه آسیب ظاهری و یا شکل و فرم غیر طبیعی و یا لکه ها و نقاط مشخص باشد.
- پیمانکار باید اسناد مدارکی را به کارفرما تحویل نماید که تایید کننده رعایت کلیه موارد فنی در تولید و تست شیرآلات و مطابقت آن با این مشخصات فنی باشد.

۲- پوشش و رنگ آمیزی شیرآلات

- برای پوشش دهی سطوح داخلی و خارجی کلیه شیرآلات از فرآیند رنگ آمیزی الکترواستاتیک استفاده خواهد شد. قبل از اعمال پوشش باید کلیه سطوح از گرد و غبار، چربی، روغن و مواد نفتی و بطور کلی کلیه فرآیندهای محیطی تمیز شده و سپس با استفاده از فرآیند سند بلاست تا سطح *Sa2-1.2* بلاست گردد و بلافاصله برای رنگ آمیزی به سالن رنگ (محیط کنترل شده از نظر دما، رطوبت و آلاینده های محیطی) انتقال یابد.
- حداکثر فاصله زمانی مجاز پس از مرحله بلاست تا رنگ آمیزی حدود ۳ ساعت در محیط کنترل شده از نظر دما، رطوبت و آلاینده های محیطی بوده و در صورت نگهداری شیرآلات بلاست شده در فضای کنترل نشده و یا با وجود فاصله زمانی بیش از ۳ ساعت، شیرآلات باید مجدداً سند بلاست شوند.



- کلیه رنگهای مصرفی الکترواستاتیک باید گواهی نامه های لازم در خصوص مصارف شرب را دارا باشند.
- پوشش سطوح داخل و خارج شیرآلات باید حداقل مشخصات زیر را داشته باشد:
 - ۱- پوشش اپوکسی الکترواستاتیک (برای سطوح داخلی از نوع بهداشتی)
 - ۲- پوشش رنگ مطابق استاندارد *ANSI/NSF61* و *AWWA C550*
 - ۳- ضخامت پوشش رنگ خشک شده حداقل ۳۵۰ میکرون
 - ۴- یکنواختی کامل سطح (مقاوم در برابر پوسته شدن رنگ)
 - ۵- دارا بودن سطح صاف و عاری از هرگونه خلل و فرج
 - ۶- قابلیت ارتجاع کافی جهت ممانعت از ترک خوردن رنگ

۳- آزمایشات و تستها

آزمایشها باید بوسیله پیمانکار و یا یک موسسه شناخته شده مورد تایید کارفرما به هزینه پیمانکار انجام شود. در هر یک از آزمایشات که ذکری از تعداد نمونه گیری و اندازه گیری نشده است، استانداردهای معتبر بین المللی از جمله استاندارد *EN12266* ملاک عمل خواهد بود. تست هیدرواستاتیک کلیه شیرآلات طبق استاندارد *ISO5208* و در محل کارخانه سازنده صورت می پذیرد.

۴- بازرسی

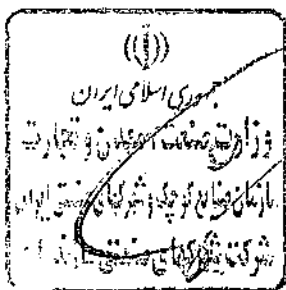
- بازرسی از محصول در محل تولید توسط کارفرما یا نماینده قانونی آن به معنی معاف شدن پیمانکار از تعهد به تولید محصولاتی مطابق با الزامات فنی نمی باشد.
- پیمانکار موظف است یک ماه قبل از آغاز تولید نسبت به مطلع نمودن کارفرما یا نماینده قانونی ایشان از زمان و مکان تولید اقدام نماید.
- کارفرما یا نمایندگان و کارشناسان وی می توانند در هر زمانی که بخواهند از پیرویه تولید بازدید بعمل آورده و شاهد تستهای کنترل کیفیت باشند.
- کارفرما نسبت به اعزام بازرس مقیم به محل کارخانه تولید کننده اقدام خواهد کرد. لذا پیمانکار باید نسبت به تامین اقامت و کار مناسب با امکانات رفاهی کامل، غذا (حداقل دو وعده غذای گرم با کیفیت مناسب در روز) و وسیله ایاب و ذهاب اقدام و آنها را در اختیار بازرس یا نماینده قانونی کارفرما قرار دهد. بدیهی است کلیه هزینه های مربوط به اقامت، پذیرایی، ایاب و ذهاب و نیز تامین غذای بازرس به عهده پیمانکار خواهد بود.
- پیمانکار باید کلیه ابزار و همکاری لازم را برای بازرسی ارائه کند.
- دسترسی به کلیه اسناد کنترل کیفی محصولات موضوع قرارداد باید برای کارفرما و نمایندگان آن در هر شرایطی و بدون هیچ محدودیتی فراهم باشد.
- پیمانکار موظف است نسبت به تهیه دفترچه های تست و جمع آوری و ارسال سه نسخه گزارشات کنترل کیفی به انضمام اقرارنامه مطابقت محصول ارسالی با مشخصات فنی همراه با هر محموله کالا اقدام نماید. بدیهی است کارفرما از پذیرش محموله های فاقد گزارش کنترل کیفی معذور خواهد بود.
- پس از اتمام قرارداد پیمانکار موظف است دو نسخه از تمامی گزارشات کنترل کیفی را برای کارفرما ارسال نموده و تعهد نماید که اسناد کنترل کیفی حداقل به مدت دو سال در محل مناسبی محفوظ خواهد ماند.



دکتر...
رئیس هیئت مدیره



بخش دوازدهم برآورد هزینه های اجرائی



| | | | |
|--------------------------------------|-------------|-------|---------------------------|
| بست از جنس گالوانیزه گرم و نگهدارنده | | | |
| زنجر نگهدارنده | | | |
| نخ گرانیته | پمپ خشک | | |
| گریس نسوز | | | |
| قطعه عینکی | | | |
| پیچ های نگهدارنده | | | |
| قاب محافظ بلبرینگ سر پمپ | | | |
| کوپلینگ | | | |
| لاستیک کوپلینگ | | | |
| روغن | | بلوئر | اتاق برق، دیزل و بلوئر |
| تسمه | | | |
| فولی | | | |
| فیلتر هوا | | | |
| شیرخودکار هوا | | | |
| سوپاپ | | | |
| کاسه نمد | الکتروموتور | 9 | |
| نشانگر روغن | | | |
| فولی | | | |
| تسمه | | | |
| گریس | دیزل | | |
| روغن | | | |
| ضد یخ | | | |
| شلنگ های متناسب با دیزل | | | |
| فیلتر هوا | | | |
| گازوئیل | | | |

در ردیف ۹ جدول ۱ پیوست یک محل قیمت پیشنهادی ذکر شده است.



جدول لیست لوازم یدکی

| ردیف | بخش | تجهیز | لوازم یدکی مورد نیاز |
|-------|------------------------|--------------|--|
| 1 | آشغالگیر | سبد آشغالگیر | سبد آشغالگیر |
| | | | پروانه |
| | | | پایه |
| | | پمپ مستغرق | سیم بکسل با روکش پلاستیکی با روکش پلاستیکی |
| | | | بست از جنس گالوانیزه گرم و نگهدارنده |
| | | | زنجر نگهدارنده |
| دریچه | مهره های برنجی ماردونی | | |
| | | | |
| | لاستیک آب بند دریچه | | |
| 2 | متعادلساز | پمپ مستغرق | پروانه |
| | | | پایه |
| | | | سیم بکسل با روکش پلاستیکی |
| | | پمپ مستغرق | بست از جنس گالوانیزه گرم و نگهدارنده |
| | | | زنجر نگهدارنده |
| | | | شیر تویی |
| 3 | هوازی | دیفیوزر | دیفیوزر |
| | | | مهره های برنجی ماردونی |
| 4 | واحد کلرزی | دریچه | ماردون |
| | | | لاستیک آب بند دریچه |
| | | تزریق ازن | تبدیل پمپ تزریق کلر |
| | | | |
| 5 | واحد ذخیره موقت پساب | پمپ مستغرق | پروانه |
| | | | پایه |
| | | | سیم بکسل با روکش پلاستیکی |
| | | پمپ مستغرق | بست از جنس گالوانیزه گرم و نگهدارنده |
| | | | زنجر نگهدارنده |
| | | | |
| 6 | واحد ذخیره لجن | پمپ مستغرق | پروانه |
| | | | پایه |
| | | پمپ مستغرق | سیم بکسل با روکش پلاستیکی |
| | | | بست از جنس گالوانیزه گرم و نگهدارنده |
| 7 | استگاه بپاش | پمپ مستغرق | زنجر نگهدارنده |
| | | | پروانه |
| | | | |

پایه
سیم بکسل با روکش پلاستیکی
مورد نیاز است
وزارت نیرو، تهران
ماریان نیلوفر
شماره ثبت: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

استگاه بپاش
ماریان نیلوفر سهند
GOLEHLUFAR E SAHAND
شماره م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۰۵۸۰۴۰۵۸۰ با مسئولیت محدود

جدول شماره ۲ - تفکیک مبلغ پیمان برای بخش‌های مختلف تأسیسات و تجهیزات مندرج در رشته اقلام مقطوع *

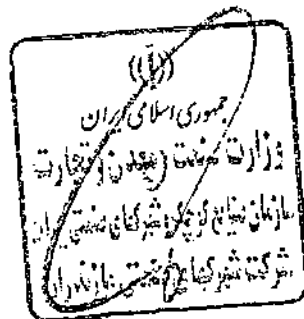
| ردیف | شرح عملیات | مبلغ ریالی |
|---------------|---|------------|
| | --- | - |
| | --- | - |
| | جمع مبلغ ریالی پیشنهادی پیمانکار در بخش تأسیسات و تجهیزات الکترومکانیکال (به عدد) | . |
| (به حروف) صفر | | |

* اقلام مربوط به بند ۱۰ جدول شماره ۱ - (در این طرح اقلام مقطوع وجود ندارد)

جدول شماره ۳ - تفکیک مبلغ پیمان برای بخش‌های مختلف بهره‌برداری آزمایشی و اصلی از تصفیه خانه و آموزش کارکنان *

| ردیف | شرح عملیات | مبلغ ریالی |
|-----------|--|------------|
| ۱ | مبلغ پیشنهادی پیمانکار جهت هزینه دوره بهره‌برداری آزمایشی ۳ (سه) ماهه قبل از تحویل موقت | |
| ۲ | مبلغ پیشنهادی پیمانکار جهت هزینه دوره کامل بهره‌برداری ۱۲ (دوازده) ماهه از تأسیسات مربوطه | |
| ۳ | مبلغ پیشنهادی پیمانکار جهت هزینه آموزش پرسنل کارفرما | |
| | جمع مبلغ ریالی پیشنهادی پیمانکار جهت هزینه دوره بهره‌برداری آزمایشی سه ماه و بهره‌برداری ۱۲ ماهه از تأسیسات مربوطه و آموزش کارکنان کارفرما (به عدد) | |
| (به حروف) | | |

* اقلام مربوط به بند ۱۱ جدول شماره ۱



گل نیلوفر سهنار
 GOL NILUFAR E SAHAND
 شن م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود



Handwritten signature and scribbles.

۱- پیوست یک: جدول تفکیک، مبلغ پیمان، برای بخش‌های مختلف کار.

جدول شماره ۱: تفکیک مبلغ پیمان برای بخش‌های مختلف کار موضوع پیمان خرید و اجرای مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا

| ردیف | فهارس بها | مبلغ ریالی |
|--------------------------------------|---|------------|
| ۱ | فهرست بهاء ایشیه (بدون هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه) | |
| ۲ | فهرست بهاء تاسیسات مکانیکی | |
| ۳ | فهرست بهاء تاسیسات برقی | |
| ۴ | فهرست بهاء تجهیزات آب و فاضلاب | |
| ۵ | فهرست بهاء انتقال آب | |
| ۶ | فهرست بهاء جمع آوری و انتقال فاضلاب | |
| ۷ | فهرست بهاء انتقال و توزیع آب روستایی | |
| ۸ | فهرست بهاء توزیع نیروی الکتریکی (برق) | |
| ۹ | هزینه مربوط به تجهیز و برچیدن کارگاه | |
| ۱۰ | هزینه خرید، حمل و نصب تجهیزات مکانیکال، الکترومکانیکال، برق، کنترل و ابزار دقیق، ابزار آلات و لوازم یدکی و تجهیزات دیگر مورد نیاز (اقلام غیر فهرست بهایی - مقطوع) (در این طرح موجود نیست) | |
| *۱۱ | مبلغ پیشنهادی پیمانکار جهت هزینه دوره بهره برداری آزمایشی ۳ ماهه، دوره بهره برداری ۱۲ ماهه و آموزش کارکنان کارفرما | |
| مبلغ کل پیشنهادی پیمانکار (به عدد): | | |
| مبلغ کل پیشنهادی پیمانکار (به حروف): | | |

تذکر (جمع مبالغ ریالی حاصل از ردیف‌های ۱ تا ۱۱ جدول فوق، بیانگر مبلغ پیمان، موضوع ماده ۳ موافقت‌نامه می‌باشد.

* هزینه مربوط به آموزش کارکنان کارفرما در صورتی پرداخت خواهد گردید که کارفرما، احساس نیاز کرده و پیمانکار

مربوطه آموزش درخواستی را داده باشد در غیر اینصورت کارفرما مختار به حذف آیتم فوق خواهد بود.

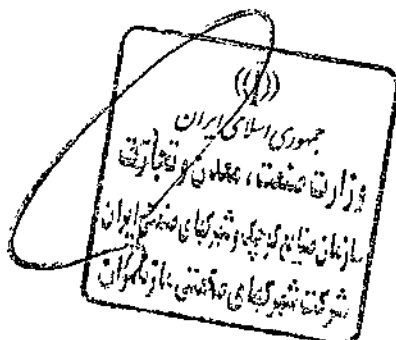
* پیمانکار می‌بایست قبل از تحویل موقت به مدت سه ماه از تصفیه خانه فاضلاب به همراه کلیه تجهیزات الکترومکانیکال

نموده و مبلغ پیشنهادی پیمانکار در ردیف ۱۱ برای یک دوره بهره‌برداری کامل ۱۲ ماهه (ماه پس از تحویل موقت پروژه)

می‌باشد.



شعبه نظر
توسعه و
تعمیرات





تذکر: کلیه کسورات قانونی به عهده پیمانکار بوده و پرداخت صورت وضعیت قطعی، پس از کسر پرداختهای موقت، کسر کلیه کسورات قانونی و منوط به اخذ مقاصد حساب از سازمانهای ذیربط می باشد. لذا در این مورد هیچگونه قصور و ادعایی از سوی پیمانکار قابل قبول نخواهد بود.

تذکر مهم: کلیه بخشنامه های صادره از سوی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور تا تاریخ عقد پیمان که پیوست نشده باشد، جزء لاینفک پیمان و منضم به آن محسوب می شود.

لازم به ذکر است جداول پیوست جدول شماره ۱ و ۲ ضمیمه برگ پیشنهاد قیمت (عملیات ساختمانی، تجهیزات برقی و تاسیسات مکانیکی) می بایست توسط پیمانکار تکمیل و در پاکت پیشنهاد قیمت قرار گیرد.



گل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره: ۱۰۹۸۱۵۶۴۹۱
تهران، جمهوری اسلامی ایران



[Handwritten signature]

تذکر مهم:

کلیه مفاد و توضیحات فهرست بهای مورد استفاده در برآورد از جمله دستورالعمل کاربرد، کلیات، مقدمات فصول و پیوست‌های منظم در این برآورد نافذ است.

۱- به استناد بخشنامه ۱/۱۴۸۹۹/۵۴/۲۷۸۰ مورخ ۱۳۷۱/۰۹/۲۴ تهیه کلیه مصالح از شمول قیمت گذاری دولت خارج گردیده است و کارفرما هیچ گونه تعهدی در مورد تهیه مصالح مورد نیاز پروژه نداشته و پیمانکار با عنایت به مطالب و بخشنامه فوق الذکر راسا نسبت به تهیه مصالح فوق اقدام و این موضوع را در قیمت پیشنهادی خود مد نظر قرار دهد. لذا از بابت تامین مصالح هیچگونه تاخیری قابل قبول نخواهد بود.

تبصره:

۱- بر اساس بخشنامه های سازمان مدیریت و برنامه ریزی، به این پیمان ما به التفاوت سیمان و آرماتور تعلق نخواهد گرفت. لذا تغییرات احتمالی قیمتها در شاخص های تعدیل منظور می شود.

| ردیف | شرح ردیفهای مندرج در فهرست بهاء | فصول مرتبط با فهرست بهاء | |
|------|---|--------------------------|---------------------------|
| | | فصل | فهرست بهاء |
| ۱ | لوله های پلی اتیلن | ۳ | انتقال و توزیع آب روستایی |
| ۲ | لوله های گالوانیزه و فولادی و کلکتورهای فولادی، ایرلیفت و ... | ۱ | تاسیسات مکانیکی |
| ۳ | کلیه شیرآلات قطع و وصل، یکطرفه و بال ولو و .. | ۴ | انتقال و توزیع آب روستایی |
| ۴ | پمپ های مستغرق | ۱ | تجهیزات آب و فاضلاب |
| ۵ | الکتروموتورها | ۱۳ | تجهیزات آب و فاضلاب |
| ۶ | جرثقیل ها | ۱۲ | تجهیزات آب و فاضلاب |
| ۷ | آشغالگیرهای دستی و سبد آشغالگیر، دریچه های استیل، سرریزها | ۱۶ | ابنیه |

۲- مبلغ بیمه جزء مبلغ پیمان نبوده و در صورتی قابل پرداخت است که پیمانکار عملیات موضوع پیمان را نزد یکی از شرکتهای بیمه گذار بیمه نماید.

۳- برنامه زمانبندی جزء لاینفک پیمان بوده و پیمانکار برنامه زمانبندی، شرایط جوی منطقه و امکانات اجرایی و محدودیت های ترافیکی و تاسیسات شهری را باید مد نظر داشته باشد.

۴- مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه به تناسب و بر اساس دستورالعمل پرداخت آن در فهارس بهاء، پرداخت خواهد شد.

۵- بودجه این پروژه از محل اعتبارات (مربوط به منابع داخلی) تامین می گردد.

۶- ردیف های ستاره دار که در کارهای دستمزدی فهرست بهای ابنیه و تجهیزات آب و فاضلاب تعریف شده اند مشمول تعدیل می باشند.



[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

گل نیلوفر سوند
GOLE NILUFAR E SAHAND
ش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

توضیحات:

مشخصات فنی خصوصی این بخش به منظور رعایت نکات فنی لازم الاجرا در کارگاه بوده و هیچ یک از موارد ذکر شده در آن ناقص شرایط عمومی پیمان و مشخصات فنی عمومی نمی باشد و چنانچه مشخصات فنی مشروح در این بخش مغایر با مفاد مندرج در دفترچه مشخصات فنی عمومی باشد، مشخصات فنی خصوصی اولویت داشته و پیمانکار موظف به اجرای آنها می باشد.

توضیح ۱- دفترچه مشخصات عمومی بعد از انتخاب پیمانکار ابلاغ خواهد شد.

توضیح ۲- پرداخت هر صورت وضعیت منوط به رفع نواقص و تکمیل و ارائه نقشه های ازبیلت صورت وضعیت قبلی و همچنین ارائه ازبیلت کارهای انجام شده می باشد.

توضیح ۳- پیمانکار توجه داشته باشد که قیمتها شامل هزینه های تهیه و نصب در محل اجرای پروژه می باشد. لذا درصد افزایش یا کاهش قیمت پیشنهادی شامل کل قیمتها می شود.

توضیح ۴- برگزاری کمیسیون تحویل موقت منوط به ارائه نقشه ازبیلت کل کار (بصورت کامپیوتری) توسط پیمانکار و تصویب آن توسط کارفرما می باشد.

توضیح ۵- کلیه اجناس و اقلام مصرفی در پروژه از بهترین و مرغوبترین اجناس موجود در بازار و از تولید کنندگان مورد تایید کارفرما می باشد. لذا پیمانکار موظف است قبل از خرید با دستگاه نظارت هماهنگی لازم را انجام دهد.

توضیح ۶- تخریب آسفالت باید بوسیله کاتر صورت گیرد، لذا در صورتیکه برش آسفالت با وسیله دیگری صورت پذیرد هزینه های تخریب و ترمیم و مرمت اضافه عرض مسیر به عهده پیمانکار بوده و از این بابت هیچگونه پرداختی صورت نخواهد گرفت و در صورت پرداخت توسط کارفرما از مطالبات پیمانکار کسر خواهد گردید.

توضیح ۷- پیمانکار موظف است پرسنل خود را برابر حوادث کارگاه با حداقل بیمه جاری کشور بیمه نموده و در موقع اخذ پیش پرداخت، رونوشت آنرا به کارفرما تسلیم نماید.

توضیح ۸- پیمانکار موظف است تجهیزات کارگاه خود را بیمه نموده و در موقع اخذ پیش پرداخت رونوشت آنرا به کارفرما تسلیم نماید.

توضیح ۹- پیمانکار موظف است کل پروژه را بیمه تمام خطر نموده و هزینه آنرا برابر فاکتور اخذ نماید.

توضیح ۱۰- بدیهی است پرداخت قسط دوم پیش پرداخت منوط به تسلیم بیمه نامه ردیفهای ۷ و ۸ و ۹ فوق الذکر به کارفرما می باشد.

توضیح ۱۱- در صورت برخورد با سنگ یا لایه های سنگی در حین اجرا، درصد سنگ توسط کمیسیون حفاری تعیین و بر اساس صورت جلسه این کمیسیون قابل پرداخت است.

توضیح ۱۲- قبل از هرگونه حفاری پیمانکار موظف است نسبت به سونداژ و مشخص نمودن وضعیت موجود اقدامات لازم را انجام دهد.

توضیح ۱۳- پیمانکار به هیچ وجه حق استفاده از اتباع خارجی فاقد پروانه را ندارد.

توضیح ۱۴- به استناد بخشنامه ۴۱۱/۵۱/۱۶۴۳۷ مورخ ۸۴/۰۷/۰۲ سازمان مدیریت و برنامه ریزی، حق بکارگیری کارگران ماهر فاقد کارت مهارت را ندارد.

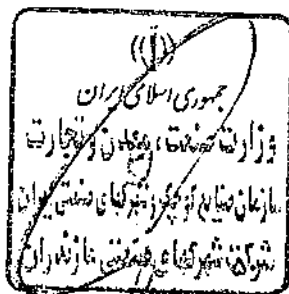
توضیح ۱۵- کلیه ردیفهایی که در فهرس بها منضم به پیمان برای آن حجم پیش بینی نشده است و یا ردیف مذکور در اسناد و مقادیر

منضم به پیمان درج نگردیده است به عنوان ردیف های فهرست بها و مقادیر منضم به پیمان بوده و پرداخت قیمت مذکور مطابق بند ۲

پیوست کارهای جدید فهرست بهای پایه انجام خواهد پذیرفت



مهندس
[Signature]



گل نیلوفر سهند
GOLE GILUFAR ESANG

ش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تهبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

جدول شماره ۳. مقایسه مبلغ پیشنهادی پیمانکار با مبلغ برآورد بر حسب م ب هر فصل

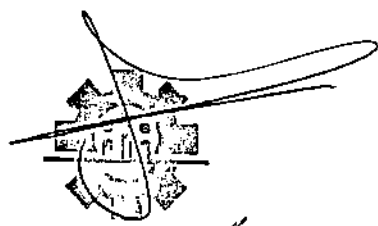
فهرست بهای واحد پایه رشته تجهیزات آب و فاضلاب سال ۱۴۰۲

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه: صنعتی شهر نکا

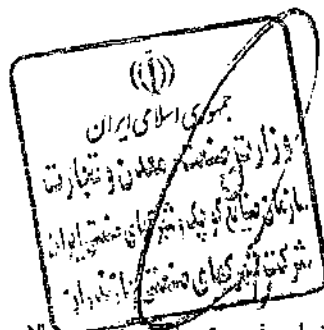
نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح - حصین سازه پارس
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| ردیف | شماره فصل | عنوان فصل | برآورد فصل | | | درصد برآورد فصل نسبت به برآورد رشته | تعداد ردیفها | تعداد ردیفهای که تجزیه بها لازم دارند | مبلغ پیشنهادی پیمانکار | درصد پیشنهادی پیمانکار | اصافه | تخفیف |
|---------|-----------|--|------------------|----------------|---------------------|-------------------------------------|--------------|---------------------------------------|------------------------|------------------------|-------|-------|
| | | | ردیفهای غیر پایه | ردیفهای پایه | جمع پایه و غیر پایه | | | | | | | |
| ۸۲ | ۱ | بیمهها | ۱'۸۸۸'۲۸۸'۷۵۰ | ۱'۴۹۶'۹۲۶'۲۴۰ | ۳'۳۸۵'۲۱۴'۹۹۰ | ۱۱ | ۱۱/۱۹ | ۳'۳۸۵'۲۱۴'۹۹۰ | | | | |
| ۸۳ | ۵ | دیفیوزرها | | ۱۵۳'۹۲۵'۲۴۰ | ۱۵۳'۹۲۵'۲۴۰ | ۱ | -/۵۱ | ۱۵۳'۹۲۵'۲۴۰ | | | | |
| ۸۲ | ۶ | آبگیری لجن | ۲'۱۸۰'۰۰۰'۰۰۰ | | ۲'۱۸۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۷/۲۰ | ۲'۴۰۷'۱۲۸'۹۰۹ | ۱۰۰/۱۸۸ | | | |
| ۸۵ | ۷ | گندزدایی | ۹۵'۶۴۷'۵۰۰ | ۹۵'۶۴۷'۵۰۰ | ۱۹۱'۲۹۵'۰۰۰ | ۲ | -/۲۲ | ۱۱۹'۵۵۹'۳۷۵ | ۱۵۰/۰۰۰ | | | |
| ۸۶ | ۱۲ | جرثقیلها | ۷۱'۱۲۲'۵۰۰ | ۳'۷۸۷'۲۱۸'۹۶۰ | ۳'۸۵۸'۳۴۱'۴۶۰ | ۳ | ۱۶/۰۵ | ۵'۲۱۰'۷۷۵'۵۷۳ | ۸۹۰/۰۰۰ | | | |
| ۸۷ | ۱۳ | الکتروموتورها | | ۳'۶۰۳'۰۰۰'۱۱۲۲ | ۳'۶۰۳'۰۰۰'۱۱۲۲ | ۱۰ | ۱۵/۲۱ | ۴'۶۷۵'۲۴۶'۷۱۶ | ۱۵۵/۱۷ | | | |
| ۸۸ | ۱۵ | لولهها و اتصالات و متعلقات فولادی | | ۲'۱۹۱'۷۱۴'۲۳۰ | ۲'۱۹۱'۷۱۴'۲۳۰ | ۹ | ۷/۲۴ | ۲'۳۳۱'۲۱۳'۷۶۸ | ۶۸۶/۲۹ | | | |
| ۸۹ | ۱۶ | لولهها و اتصالات و متعلقات استیل | | ۱۵۰'۲۴۹'۹۶۰ | ۱۵۰'۲۴۹'۹۶۰ | ۱ | -/۵۰ | ۱۶۵'۲۷۲'۹۵۶ | ۱۰۰/۰۰۰ | | | |
| ۹۰ | ۱۸ | لولهها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | | ۱'۶۰۶'۶۹۱'۸۸۳ | ۱'۶۰۶'۶۹۱'۸۸۳ | ۱۱ | ۵/۳۱ | ۱'۶۰۶'۶۹۱'۸۸۳ | | | | |
| ۹۱ | ۲۰ | لولهها و اتصالات پلی پروپیلن و وی سی سخت | ۶۵۶'۶۲۶'۹۰۰ | ۲۸۲'۸۷۶'۸۰۰ | ۹۳۹'۵۰۳'۷۰۰ | ۶ | ۳/۱۰ | ۱'۱۰۸'۹۲۶'۷۶۰ | ۱۸۰/۳۳۳ | | | |
| ۹۲ | ۲۱ | شیرالات و متعلقات فلزی | ۵۷۵'۲۴۶'۴۲۵ | ۲'۷۵۷'۰۹۰'۶۹۰ | ۳'۳۳۲'۵۳۷'۱۱۵ | ۲۶ | ۱۱/۰۱ | ۳'۳۹۰'۰۸۱'۷۵۸ | ۱۸۲/۶۸ | | | |
| ۹۳ | ۲۳ | کارهای فلزی | ۱'۶۰۰'۹۰۰'۰۰۰ | ۳'۵۲۹'۲۴۴'۳۰۰ | ۵'۱۲۹'۱۴۴'۳۰۰ | ۱۶ | ۱۸/۶۱ | ۶'۱۹۳'۱۵۸'۷۳۰ | ۱۰۰/۰۰۰ | | | |
| ۹۴ | ۳۱ | تجهیزات ابزار دقیق اندازه گیری سطح یا فشار | ۳۷۷'۶۹۶'۹۹۰ | ۳۷۷'۶۹۶'۹۹۰ | ۷۵۴'۳۹۳'۹۸۰ | ۲ | ۱/۳۷ | ۴۱۴'۹۷۴'۹۹۰ | ۱۰۰/۰۰۰ | | | |
| ۹۵ | ۳۴ | کارهای دستمزدی | ۷۱۹'۲۳۶'۵۰۰ | ۷۱۹'۲۳۶'۵۰۰ | ۱'۴۳۸'۴۷۲'۰۰۰ | ۱۹ | ۲/۳۸ | ۸۲۷'۱۲۱'۹۷۵ | ۱۵۰/۰۰۰ | | | |
| جمع کل: | | | ۷'۳۲۴'۵۴۶'۵۷۵ | ۲۲'۹۲۶'۶۴۶'۶۰۵ | ۳۰'۲۶۱'۱۹۳'۱۸۰ | ۱۱۸ | ۱۰۰/۰۰ | ۳۰'۲۶۱'۱۹۳'۱۸۰ | ۶۸۲/۲۶ | | | |



گل نیلوفر سهند
SHAND E NILUFAR E GOLE
شماره ثبت: ۱۳۰۳۰۹۰۰۰۰۰۰
تلفن: ۰۵۸ - با مسئولیت محدود



توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.
مهر و امضای مهندس مشاور

کارشناسان محترم

توجه: کلیه عملیات باید با احتیاط و رعایت اصول فنی و ایمنی انجام گیرد.



| شماره | وحدت | مساحت (متر مربع) | مساحت | | نسبت مساحت به کل | تصویر | تصویر |
|-------|---------------------|------------------|--------|-------------|------------------|-------|-------|
| | | | مجموعی | مورد | | | |
| ۷۸ | بخش کشاورزی و باغات | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | | ۰ | ۰/۸ | | |
| | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | | ۰ | ۰/۸ | | |
| ۷۹ | بخش کشاورزی و باغات | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | ۱/۸ | | |
| | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | ۱/۸ | | |
| ۸۰ | بخش کشاورزی و باغات | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | ۱/۸ | | |
| | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | ۱/۸ | | |
| ۸۱ | بخش کشاورزی و باغات | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | ۱/۸ | | |
| | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | ۱/۸ | | |
| ۸۲ | بخش کشاورزی و باغات | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | ۱/۸ | | |
| | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | ۱/۸ | | |
| ۸۳ | بخش کشاورزی و باغات | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | ۱/۸ | | |
| | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | ۱/۸ | | |
| ۸۴ | بخش کشاورزی و باغات | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | ۱/۸ | | |
| | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | ۱/۸ | | |
| ۸۵ | بخش کشاورزی و باغات | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | ۱/۸ | | |
| | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | ۱/۸ | | |
| ۸۶ | بخش کشاورزی و باغات | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | ۱/۸ | | |
| | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | ۱/۸ | | |
| ۸۷ | بخش کشاورزی و باغات | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | ۱/۸ | | |
| | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | | ۸۸۸,۸۸۸,۸۸۸ | ۱/۸ | | |

مهر و امضاء

تاریخ: ۱۴۰۱/۰۵/۰۷

نام شهردار: ...

نام شهردار: ...

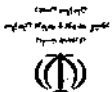
موضوع:

نام دستگاه اجرایی: ...

موضوع کار: ...

تاریخ: ...

محل نصب: ...

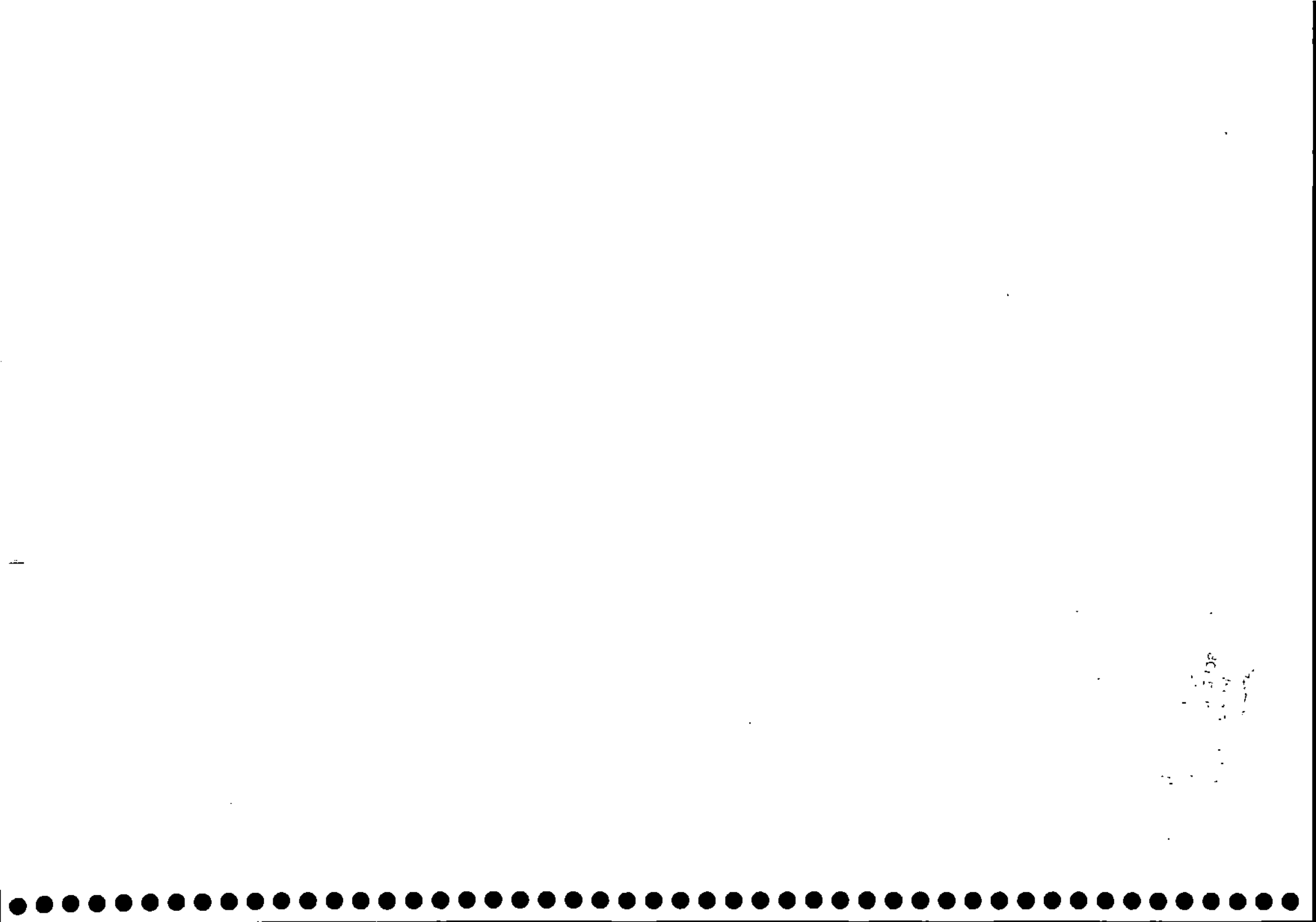


جدول زمان بندی

| شرح | | ماه | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ | ۷ | ۸ | ۹ | ۱۰ | ۱۱ | ۱۲ | ۱۳ | ۱۴ | ۱۵ | ۱۶ | ۱۷ | ۱۸ | ۱۹ | ۲۰ | ۲۱ | ۲۲ | ۲۳ | ۲۴ | ۲۵ | ۲۶ | ۲۷ | ۲۸ | ۲۹ | ۳۰ | ۳۱ | ۳۲ | ۳۳ | | | | |
|--|--|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|--|
| زمان اجرای طرح | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| تجهیز کارگاه | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| عملیات اجرایی (قرآیندی، ایستگاه همپاز، ایستگاه همپاز بساط، ساختمان انبار، بستر لجن خشک کن و ...) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| نصب تجهیزات مکانیکال و الکترو مکانیکال | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| بهره برداری آزمایشی | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| بهره برداری و نگهداری | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
اداره کل استان گیلان
گروه صنعتی سازه های صنعتی گیلان
گروه صنعتی سازه های صنعتی گیلان

کلیه نیلوفر سوجنر
GOL E NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۰۵۵۸۱۰۵۵۸۱
پاسخگویی محدود



تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۸

شماره: ۴۰۲/۴۶۴

پیوست: دارد

۳) تاریخ و زمان بازدید از پروژه با هماهنگی کارفرما می باشد.

بازگشت به نامه شماره ۱۱۱۳۰-۱۱-۰۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۴/۲۴ شرکت داریان پیشرو موارد اصلاحی به شرح ذیل اعلام می گردد.

۱) در تمامی بند ها به جدول شماره ۱ (جدول تفکیک مبلغ پیمان برای بخش های مختلف کار) اشاره شده که در اسناد موجود می باشد.

۲) بند ب پیوست ۲ بخش ۱-۲ مربوط به اقلام مقطوع می باشد که در این طرح اقلام مقطوع دیده نشده است.

۳) بخش ۳ پیوست ۴ درباره ی بهره برداری و آموزش پرسنل کارفرما می باشد. بند دو ماده ۵۶-۱-۵ مربوط به اقلام مقطوع میباشد و تمامی ردیف های فهرست بهایی و ستاره دار مشمول تعدیل می باشند.

بازگشت به نامه شماره ۱۴۰۲/۵۲۰۰۸ مورخ ۱۴۰۲/۰۴/۲۷ شرکت پارس آب طرح پویا موارد اصلاحی به شرح ذیل اعلام می گردد.

۱) کاتالوگ تجهیزات هر بخش میبایست تهیه و ارائه گردد.

۲) خیر، نیاز به طراحی توسط شرکت کنندگان نمی باشد.

۳) طرح دارای قیمت مقطوع نبوده و در اسناد نیز ذکر نشده است. تغییر مبلغ پیمان در چارچوب مفاد ماده ۴۹ و ۵۶ شرایط عمومی پیمان صورت می گیرد.

۴) برنامه زمانبندی در پیوست ارائه شده است.

۵) تعیین سهم اسناد خزانه و نقدی به عهده کارفرما می باشد.

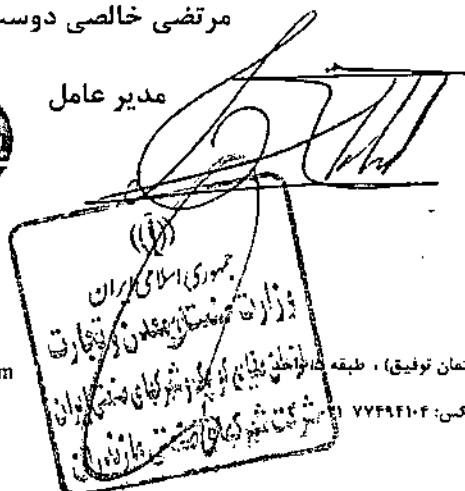


رَشَاب طَرَح
شرکت مهندسی



مرتضی خالصی دوست

مدیر عامل



www.rashabtarh.com

rashabtarh@iran.ir

آدرس: تهران، نارمک، خیابان بوعلی سینا (کلیسای کورک) شرقی، بلاک ۴۳۱ (ساختمان توفیق) ، طبقه ۴
کد پستی: ۱۶۴۹۹۹۳۵۳ - تلفن: ۰۲۱ ۷۶۸۷۲۱۵۳ - ۷۶۸۷۰۴۵۵ - فکس: ۷۷۶۹۴۱۰۴

تاریخ: ۱۴۰۲/۰۴/۲۸
شماره: ۴۰۲/۴۶۴
پیوست: دارد

۳) تاریخ و زمان بازدید از پروژه با هماهنگی کارفرما می باشد.

بازگشت به نامه شماره ۱۱۱۳۰-۱۱-۰۲ مورخ ۱۴۰۲/۰۴/۲۴ شرکت داریان پیشرو موارد اصلاحی به شرح ذیل اعلام می گردد.

۱) در تمامی بند ها به جدول شماره ۱ (جدول تفکیک مبلغ پیمان برای بخش های مختلف کار) اشاره شده که در اسناد موجود می باشد.

۲) بند ب پیوست ۲ بخش ۱-۲ مربوط به اقلام مقطوع می باشد که در این طرح اقلام مقطوع دیده نشده است.

۳) بخش ۳ پیوست ۴ درباره ی بهره برداری و آموزش پرسنل کارفرما می باشد. بند دو ماده ۵۶-۱-۵ مربوط به اقلام مقطوع میباشد و تمامی ردیف های فهرست بهایی و ستاره دار مشمول تعدیل می باشند.

بازگشت به نامه شماره ۱۴۰۲/۵۲۰۰۸ مورخ ۱۴۰۲/۰۴/۲۷ شرکت پارس آب طرح پویا موارد اصلاحی به شرح ذیل اعلام می گردد.

۱) کاتالوگ تجهیزات هر بخش میبایست تهیه و ارائه گردد.

۲) خیر، نیاز به طراحی توسط شرکت کنندگان نمی باشد.

۳) طرح دارای قیمت مقطوع نبوده و در اسناد نیز ذکر نشده است. تغییر مبلغ پیمان در چارجوب مفاد ماده ۴۹ و ۵۶ شرایط عمومی پیمان صورت می گیرد.

۴) برنامه زمانبندی در پیوست ارائه شده است.

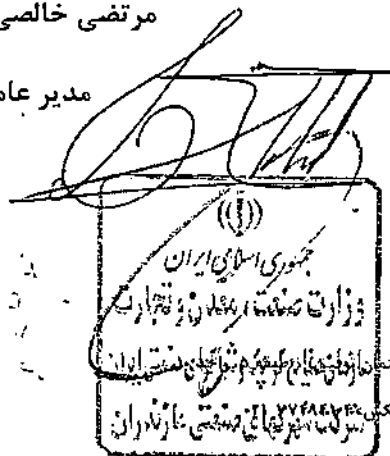
۵) تعیین سهم اسناد خزانه و نقدی به عهده کارفرما می باشد.



مرتضی خالصی دوست



مدیر عامل



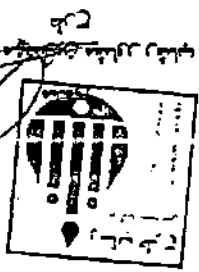
کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR ESAHANG
شماره ثبت: ۱۰۹۸۰۱۵۶
تعیین: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

www.rashabtarh.com

rashabtarh@iran.ir

آدرس: تهران، نامک، خیابان جانبازان (کلیک)، شرقی، پلاک ۲۳۱ (ساخته شده توسط شرکت مهندسی رُشَاب طَرَح)
کد پستی: ۱۶۴۹۶۹۹۳۵۳ - تلفن: ۰۲۱ ۷۶۸۷۲۱۵۳ - ۷۶۸۷۰۴۵۵ - فکس: ۷۷۴۸۶۷۴۴

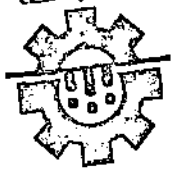
Handwritten text in a box, possibly a stamp or official note, with some illegible characters.



Handwritten text in Urdu, possibly a signature or official note.



GOL E NILUFAR E SAHAND
1-9A-125491: م
3-0A: ۷۹۰۳



Handwritten text in Urdu, possibly a signature or official note, written over a stamp.

| | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|------|
| ۳۵۵,۰۰۰,۰۰۰ | ۲۱۲,۲۶۹,۶۶۶,۶۶۶ | ۲۱۲,۲۶۹,۶۶۶,۶۶۶ | |
| ۱۲,۶۵۶,۷۷۷,۷۷۷ | | | |
| ۳۸۱,۸۵۰,۸۵۰,۸۵۰ | ۲۸۱,۸۵۰,۸۵۰,۸۵۰ | ۲۸۱,۸۵۰,۸۵۰,۸۵۰ | ۱۲/۶ |
| ۲۲,۶۵۶,۷۷۷,۷۷۷ | ۱۲,۶۵۶,۷۷۷,۷۷۷ | ۱۲,۶۵۶,۷۷۷,۷۷۷ | ۵/۶ |
| ۲۲,۶۵۶,۷۷۷,۷۷۷ | ۲۲,۶۵۶,۷۷۷,۷۷۷ | ۲۲,۶۵۶,۷۷۷,۷۷۷ | ۷/۶ |
| ۸۳,۰۰۰,۰۰۰ | ۰ | ۸۳,۰۰۰,۰۰۰ | ۰/۶ |
| ۲۲,۶۵۶,۷۷۷,۷۷۷ | ۲۲,۶۵۶,۷۷۷,۷۷۷ | ۲۲,۶۵۶,۷۷۷,۷۷۷ | ۱۲/۶ |
| ۱۲,۶۵۶,۷۷۷,۷۷۷ | ۱۲,۶۵۶,۷۷۷,۷۷۷ | ۱۲,۶۵۶,۷۷۷,۷۷۷ | ۵/۶ |
| ۲۲,۶۵۶,۷۷۷,۷۷۷ | ۲۲,۶۵۶,۷۷۷,۷۷۷ | ۲۲,۶۵۶,۷۷۷,۷۷۷ | ۱۰/۶ |
| ۲۲,۶۵۶,۷۷۷,۷۷۷ | ۲۲,۶۵۶,۷۷۷,۷۷۷ | ۲۲,۶۵۶,۷۷۷,۷۷۷ | ۱۲/۶ |
| | ۲۲,۶۵۶,۷۷۷,۷۷۷ | | |
| | | | |

Handwritten text in Urdu at the bottom of the page, possibly a signature or official note.

پروژه: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

خلاصه مالی فهرست بهای رشته: ابنیه ۱۴۰۲

| فصل | جمع | | |
|--|-------------|-------------|-----------------|
| | پایه | غیر پایه | پایه و غیر پایه |
| فصل اول عملیات تخریب | ۲۹۴۳۰۰۳۰۴ | . | ۲۹۴۳۰۰۳۰۴ |
| فصل دوم عملیات خاکی بامست | ۷۱۵۴۰۱۷۸۹۰ | . | ۷۱۵۴۰۱۷۸۹۰ |
| فصل سوم عملیات خاکی بامشین | ۲۳۱۹۸۴۸۵۱۰۷ | . | ۲۳۱۹۸۴۸۵۱۰۷ |
| فصل چهارم عملیات بنایی بامسنگ | ۶۴۴۸۹۵۲۱۲۸ | ۲۴۰۱۴۹۰۰۰ | ۶۸۸۹۱۰۱۱۲۸ |
| فصل پنجم قالب بندی غیر فولادی | ۵۱۴۶۳۷۴۴۸ | . | ۵۱۴۶۳۷۴۴۸ |
| فصل ششم قالب بندی فولادی | ۲۱۶۳۹۰۷۵۵۵۷ | . | ۲۱۶۳۹۰۷۵۵۵۷ |
| فصل هفتم کارهای فولادی باملگرود | ۲۷۰۹۱۳۸۲۳۲۲ | . | ۲۷۰۹۱۳۸۲۳۲۲ |
| فصل هشتم بتن درجا | ۲۲۹۸۳۳۲۰۴۰۷ | ۱۲۵۲۰۳۳۳۹۰ | ۲۴۲۳۵۳۶۳۷۹۷ |
| فصل نهم کارهای فولادی سنگین | ۲۰۹۶۳۱۵۸۸۴ | . | ۲۰۹۶۳۱۵۸۸۴ |
| فصل دهم سقف تیرچه و بلوک | ۱۸۸۵۷۸۷۱۷۴ | . | ۱۸۸۵۷۸۷۱۷۴ |
| فصل یازدهم آجرکاری و شفته ریزی | ۷۸۳۴۲۰۰۵۰۴ | . | ۷۸۳۴۲۰۰۵۰۴ |
| فصل دوازدهم بتن پیش ساخته و بلوک چینی | ۵۶۰۸۵۹۷۵۹۲ | ۲۶۶۸۸۴۸۰۰۰ | ۸۲۷۷۴۴۵۵۹۲ |
| فصل سیزدهم عایق کاری رطوبتی | ۸۴۳۶۱۵۵۵۲ | . | ۸۴۳۶۱۵۵۵۲ |
| فصل شانزدهم کارهای فولادی سبک | ۸۸۴۹۵۳۰۱۹۶ | . | ۸۸۴۹۵۳۰۱۹۶ |
| فصل هفدهم کارهای آلومینیومی | ۸۴۹۴۴۸۰۸۰ | . | ۸۴۹۴۴۸۰۸۰ |
| فصل هیجدهم آندودکاری و بندکشی | ۱۶۲۷۲۹۰۵۸۸ | ۱۹۸۴۹۰۵۰۰ | ۱۸۲۵۷۸۱۰۸۸ |
| فصل نوزدهم کارهای چوبی | ۴۶۰۸۰۳۵۲ | . | ۴۶۰۸۰۳۵۲ |
| فصل بیستم کاشی کاری با کاشی های سرامیکی | ۶۷۲۴۷۸۰۴۰ | . | ۶۷۲۴۷۸۰۴۰ |
| فصل بیست و یکم فرش موزاییک و کف پوش بتنی | ۶۲۳۲۸۲۸۱۶ | . | ۶۲۳۲۸۲۸۱۶ |
| فصل بیست و دوم کارهای سنگی بامسنگ پلاک | ۴۸۴۶۸۱۷۴۴ | ۴۵۲۴۴۴۸۰۰ | ۱۱۳۲۹۱۲۸۵۴۴ |
| فصل بیست و سوم کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۷۰۹۴۹۹۴۹۱۰ | ۴۱۰۷۴۴۴۴۰ | ۷۵۰۵۷۵۹۰۵۵۰ |
| فصل بیست و چهارم شیشه و نصب آن | ۵۵۷۵۶۳۸۵۴ | . | ۵۵۷۵۶۳۸۵۴ |
| فصل بیست و پنجم رنگ آمیزی | ۱۵۳۴۱۳۳۴۱۰ | ۴۱۳۵۶۶۷۶۰ | ۱۹۴۸۷۰۰۱۷۰ |
| فصل بیست و ششم زیراساس و اساس | ۷۰۰۱۵۵۶۴۳۲ | . | ۷۰۰۱۵۵۶۴۳۲ |
| فصل بیست و هفتم اسفالت | ۱۲۳۸۷۰۸۱۱۲ | . | ۱۲۳۸۷۰۸۱۱۲ |
| فصل بیست و هشتم حمل و نقل | ۶۶۷۰۵۴۴۹۴۴ | . | ۶۶۷۰۵۴۴۹۴۴ |
| فصل بیست و نهم کارهای دستمزدی | . | ۲۳۸۲۳۰۹۴۳۱۲ | ۲۳۸۲۳۰۹۴۳۱۲ |
| جمع | ۱۸۶۴۱۳۹۱۳۵۳ | ۲۹۰۶۰۳۹۳۲۰۲ | ۲۱۵۴۷۴۳۲۷۵۵ |

دفتر نظارت مشاور محاسبان و ابنیه
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنایع، معدن، فولاد و انرژی
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
پانزدهم بهمن ماه ۱۳۹۱



شرکت مشاورین مشاور و شتاب طرح

(Handwritten signature)

پیمانکار
گل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
ش. م: ۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱

Handwritten notes and scribbles at the top left of the page, including some illegible text and a circular stamp.



Handwritten text: *رقم 2*



Handwritten text: *بسم الله الرحمن الرحيم*



Handwritten text in a box, possibly a title or subtitle, including *مدرسة* and *التي*.

| رقم | اسم المادة | عدد الساعات | عدد الحصص | عدد الطلاب | عدد المعلمين |
|--------|------------------------|-------------|-----------|------------|--------------|
| 1/ | اللغة العربية و المنهج | 50 | 5 | 50 | 5 |
| 2/ | اللغة العربية و المنهج | 50 | 5 | 50 | 5 |
| 3/ | اللغة العربية و المنهج | 50 | 5 | 50 | 5 |
| 4/ | اللغة العربية و المنهج | 50 | 5 | 50 | 5 |
| 5/ | اللغة العربية و المنهج | 50 | 5 | 50 | 5 |
| 6/ | اللغة العربية و المنهج | 50 | 5 | 50 | 5 |
| 7/ | اللغة العربية و المنهج | 50 | 5 | 50 | 5 |
| 8/ | اللغة العربية و المنهج | 50 | 5 | 50 | 5 |
| إجمالي | | 400 | 40 | 400 | 40 |

Handwritten text below the table: *بسم الله الرحمن الرحيم*

Handwritten text in a box at the bottom of the page, including *مدرسة* and *التي*.

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۰۲

کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

خلاصه مالی فهرست بهای رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۲

| درصد ردیف های غیر پایه به جمع کل ردیف ها | جمع | | | فصل |
|--|-----------------|------------|----------------|---|
| | پایه و غیر پایه | غیر پایه | پایه | |
| ۰/۰ | ۳۴۴'۲۳۴'۰۳۱ | ۰ | ۳۴۴'۲۳۴'۰۳۱ | فصل اول چراغهای فضای داخلی - غیر صنعتی |
| ۰/۰ | ۶۷۰'۰۵۶'۷۹۰ | ۰ | ۶۷۰'۰۵۶'۷۹۰ | فصل سوم چراغهای صنعتی |
| ۰/۰ | ۱'۰۴۴'۸۷۸'۷۹۶ | ۰ | ۱'۰۴۴'۸۷۸'۷۹۶ | فصل پنجم چراغهای مخصوص |
| ۰/۰ | ۶۲۳'۳۵۲'۴۷۰ | ۰ | ۶۲۳'۳۵۲'۴۷۰ | فصل ششم میمها |
| ۰/۰ | ۱'۰۶۸'۵۵۹'۷۰۰ | ۰ | ۱'۰۶۸'۵۵۹'۷۰۰ | فصل هفتم کابلهای فشار ضعیف |
| ۰/۰ | ۶۳۳'۵۴'۱۷۲ | ۰ | ۶۳۳'۵۴'۱۷۲ | فصل یازدهم کلیدها و پرریزها |
| ۰/۰ | ۱'۰۵۳'۳۲۴'۹۵۰ | ۰ | ۱'۰۵۳'۳۲۴'۹۵۰ | فصل دوازدهم لوله های فولادی |
| ۰/۴ | ۱۲'۸۵۱'۵۸۰'۶۹۰ | ۷۱'۹۵۳'۴۲۶ | ۱۲'۷۷۹'۶۲۸'۲۶۴ | فصل چهاردهم وسایل فشار ضعیف تابلویی |
| ۱۹/۴ | ۲۱۹۰'۱۷'۱۸۸ | ۴۳۴۶۷'۲۹۰ | ۱۷۴'۵۴۹'۶۹۸ | فصل پانزدهم وسایل اندازه گیری |
| ۰/۰ | ۱۳'۰۲۲'۲۳۰ | ۰ | ۱۳'۰۲۲'۲۳۰ | فصل بیست و یکم کابلهای تلفن |
| ۷/۱ | ۷۶۳'۲۴۵'۷۹۵ | ۵۳'۸۴۴'۰۰۰ | ۷۰۹'۳۹۹'۷۹۵ | فصل بیست و هشتم وسایل متفرقه |
| ۱۰۰/۰ | ۲۸'۴۲۲'۱۸۶ | ۲۸'۴۲۲'۱۸۶ | ۰ | فصل بیست و نهم سیستم شبکه های اطلاع رسانی |
| ۱۰۰/۰ | ۴۵۳'۴۴'۰۰۰ | ۴۵۳'۴۴'۰۰۰ | ۰ | فصل سی و نهم کارهای دستمزدی |
| ۳/۴ | ۱۹'۱۹۸'۳۹۰'۹۹۸ | ۶۵'۱۲۸'۱۰۲ | ۱۸'۵۴۸'۲۶۲'۸۹۶ | جمع |

مهندسین مشاور جهین سازه پارس
دفتر نظارت شهرک راه و ابنیه
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



جمهوری اسلامی ایران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاد
طرح

پیمانکار
کل نیلوفر سهند

GULL NILUFER ENGINEERING
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۶۱
تبیت: ۰۵۸۸ با مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

خلاصه مالی فهرست بهای رشته: تجهیزات آب و فاضلاب ۱۴۰۲

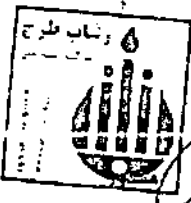
| درصد ردیف های غیر پایه به جمع کل ردیف ها | جمع | | | فصل |
|--|-----------------|---------------|----------------|--|
| | پایه و غیر پایه | غیر پایه | پایه | |
| ۳۲/۰ | ۴'۴۰۰'۷۹۲'۴۸۶ | ۱'۴۰۷'۹۲۱'۲۰۰ | ۳'۹۹۲'۸۶۱'۲۸۶ | فصل اول: پمپها |
| ۰/۰ | ۲۰۰'۱۰۳'۰۷۲ | . | ۲۰۰'۱۰۳'۰۷۲ | فصل پنجم: دیفیوزرها |
| ۱۰۰/۰ | ۲'۸۳۴'۰۰۰'۰۰۰ | ۲'۸۳۴'۰۰۰'۰۰۰ | . | فصل ششم: آبگیری لجن |
| ۱۰۰/۰ | ۱۲۴'۳۴۱'۷۵۰ | ۱۲۴'۳۴۱'۷۵۰ | . | فصل هفتم: گذر دابی |
| ۱/۵ | ۶'۳۱۵'۸۴۳'۸۹۸ | ۹۲'۴۵۹'۲۵۰ | ۶'۲۲۳'۳۸۴'۶۴۸ | فصل دوازدهم: جرثقیل ها |
| ۰/۰ | ۵'۹۸۳'۹۰۱'۴۴۴ | . | ۵'۹۸۳'۹۰۱'۴۴۴ | فصل سیزدهم: الکتروموتورها |
| ۰/۰ | ۲'۸۴۹'۲۲۸'۴۹۹ | . | ۲'۸۴۹'۲۲۸'۴۹۹ | فصل پانزدهم: لوله ها و اتصالات و متعلقات فولادی |
| ۰/۰ | ۱۹۵'۳۲۴'۹۴۸ | . | ۱۹۵'۳۲۴'۹۴۸ | فصل شانزدهم: لوله و اتصالات و متعلقات استیل |
| ۰/۰ | ۲'۰۸۸'۶۹۹'۴۵۰ | . | ۲'۰۸۸'۶۹۹'۴۵۰ | فصل هجدهم: لوله ها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن |
| ۶۹/۹ | ۱'۲۲۱'۳۵۴'۸۱۰ | ۸۵۳'۶۱۴'۹۷۰ | ۳۶۷'۷۳۹'۸۴۰ | فصل بیستم: لوله ها و اتصالات پلی پروپیلن و پی وی سی سخت |
| ۱۷/۳ | ۴'۳۲۲'۲۹۸'۲۵۱ | ۷۴۸'۰۸۰'۳۵۴ | ۳'۵۷۴'۲۱۷'۸۹۷ | فصل بیست و یکم: شیرآلات و متعلقات فلزی |
| ۱۹/۴ | ۷'۳۱۹'۱۸۷'۵۹۲ | ۱'۴۳۱'۱۷۰'۰۰۰ | ۵'۸۸۸'۰۱۷'۵۹۲ | فصل بیست و سوم: کارهای فلزی |
| ۹/۰ | ۵۲۹'۴۴۷'۴۸۷ | ۴۸'۴۶۱'۲۰۰ | ۴۹۱'۰۰۴'۰۸۷ | فصل سی و یکم: تجهیزات ابزار دقیق اندازه گیری سطح یا فشار |
| ۱۰۰/۰ | ۹۳۵'۰۰۷'۴۵۰ | ۹۳۵'۰۰۷'۴۵۰ | . | فصل سی و چهارم: کارهای دستمزدی |
| ۲۱/۵ | ۳۹'۳۳۹'۵۵۱'۱۳۷ | ۸'۶۷۵'۰۶۶'۳۷۲ | ۳۰'۸۶۴'۴۸۴'۷۶۴ | جمع |

مهندسین مشاور جهین سازه پارس
دفتر نظارت شهرک راه و آبشبه
شرکت شهرک های صنعتی مازندران

کل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
ش م: ۱۰۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰
با مسئولیت محدود



رنگار شهلا لاری
شرکت شهرک های صنعتی
استان مازندران و آبشبه
مازندران
شماره ثبت شرکت: ۱۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰
شماره ثبت شرکت: ۱۳۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰



شرکت مهندسین مشاور رشاب
طرح

پیمانکار

GOL E NILUFAR E SAHAND
 ۱۰۹۸۱۷۵۴۹۱۱۰
 ۰۵۷۱۷۰۳۰۰۰۰۰۰۰۰

[Handwritten signatures and scribbles over the header information]



[Handwritten notes and scribbles in the top right corner]

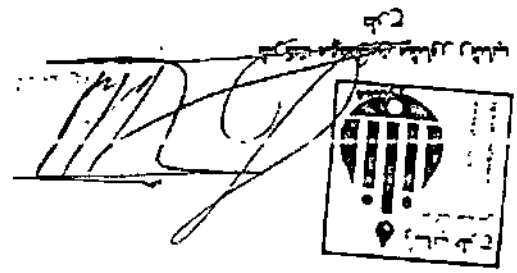
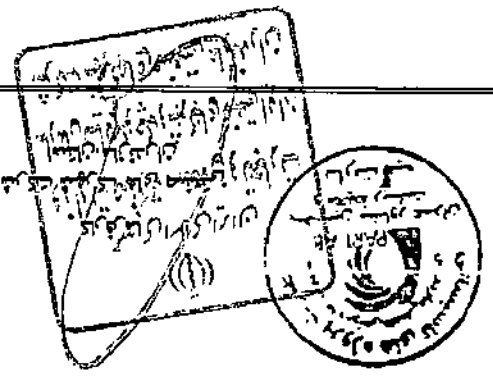


[Handwritten notes in a rectangular box, possibly a date or reference number]


| ردیف | شرح | مبلغ | مبلغ | درصد |
|------|---------|---------------|---------------|------|
| ۱ | بابت... | ۱۳۰.۰۰۰.۰۰۰ | ۱۳۰.۰۰۰.۰۰۰ | ۱۰۰٪ |
| ۲ | بابت... | ۲۰۰.۰۰۰.۰۰۰ | ۲۰۰.۰۰۰.۰۰۰ | ۱۰۰٪ |
| ۳ | بابت... | ۳۰۰.۰۰۰.۰۰۰ | ۳۰۰.۰۰۰.۰۰۰ | ۱۰۰٪ |
| ۴ | بابت... | ۴۰۰.۰۰۰.۰۰۰ | ۴۰۰.۰۰۰.۰۰۰ | ۱۰۰٪ |
| ۵ | بابت... | ۵۰۰.۰۰۰.۰۰۰ | ۵۰۰.۰۰۰.۰۰۰ | ۱۰۰٪ |
| ۶ | بابت... | ۶۰۰.۰۰۰.۰۰۰ | ۶۰۰.۰۰۰.۰۰۰ | ۱۰۰٪ |
| ۷ | بابت... | ۷۰۰.۰۰۰.۰۰۰ | ۷۰۰.۰۰۰.۰۰۰ | ۱۰۰٪ |
| ۸ | بابت... | ۸۰۰.۰۰۰.۰۰۰ | ۸۰۰.۰۰۰.۰۰۰ | ۱۰۰٪ |
| ۹ | بابت... | ۹۰۰.۰۰۰.۰۰۰ | ۹۰۰.۰۰۰.۰۰۰ | ۱۰۰٪ |
| ۱۰ | بابت... | ۱.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰ | ۱.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰ | ۱۰۰٪ |
| جمع | | ۱۰.۰۰۰.۰۰۰ | ۱۰.۰۰۰.۰۰۰ | ۱۰۰٪ |

[Handwritten text below the table, possibly a total or summary line]

[Large handwritten area at the bottom of the page, possibly a signature or detailed notes]



شرکت سهامی توسعه و عمران
 GOL E NILUFAR E SAHAND
 شماره ثبت: ۱۹۸۰۱۵۲۹۹۱
 شماره شناسنامه: ۴۰۵۸
 محل: تهران



تایید شده است
 تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۰۱
 امضاء:

| ردیف | شرح | مبلغ | مبلغ | مبلغ | نسبت |
|------|---------------------|--------------|----------------|--------------|--------|
| ۱ | بابت هزینه های جاری | ۱۷۸۸۵۲۷۸۱ | ۰ | ۱۷۸۸۵۲۷۸۱ | ۰/۰ |
| ۲ | بابت هزینه های جاری | ۱۱۳۰۸۱۵۰۱۱ | ۰ | ۱۱۳۰۸۱۵۰۱۱ | ۰/۰ |
| ۳ | بابت هزینه های جاری | ۰۴۷۰۳۳۲۰۸۷۷ | ۰ | ۰۴۷۰۳۳۲۰۸۷۷ | ۰/۰ |
| ۴ | بابت هزینه های جاری | ۱۲۸۰۱۱۵۵۳۳۱۱ | ۰۰۰۰۷۰۱۱۱ | ۱۲۸۰۱۱۵۵۳۳۱۱ | ۸/۰ |
| ۵ | بابت هزینه های جاری | ۳۳۵۰۱۱۸۰۱۱۱ | ۰ | ۳۳۵۰۱۱۸۰۱۱۱ | ۰/۰ |
| ۶ | بابت هزینه های جاری | ۳۸۱۰۵۵۵۵۸۱۱ | ۱۱۳۰۳۳۱۰۵۵۳ | ۳۸۱۰۵۵۵۵۸۱۱ | ۰/۸۱ |
| ۷ | بابت هزینه های جاری | ۱۱۰۰۱۷۰۱۸۷۰۶ | ۳۳۳۰۱۰۰۷۰۱ | ۷۰۳۰۱۵۷۰۶۰۶ | ۸/۰ |
| ۸ | بابت هزینه های جاری | ۰ | ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱۷۸۸۵۲۷۸۱ | ۰/۰۰۰۱ |
| | جمع | جمع | جمع | جمع | جمع |

تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۰۱

این سند به موجب این قرارداد صادر شده است و کلیه حقوق و تعهدات در این سند درج شده است.
 شماره سند: ۴۰۵۸

امضاء:

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

خلاصه مالی فهرست بهای رشته: توزیع نیروی الکتریکی (برق) ۱۴۰۲

| برصده ردیف های غیر پایه به جمع کل ردیف ها | جمع | | | فصل |
|---|-----------------|---------------|----------------|---|
| | پایه و غیر پایه | غیر پایه | پایه | |
| ۰/۰ | ۲۵۴'۷۶۸'۰۰۰ | . | ۲۵۴'۷۶۸'۰۰۰ | فصل اول پایه های بتنی |
| ۰/۰ | ۲'۶۵۷'۵۶۸'۰۰۰ | . | ۲'۶۵۷'۵۶۸'۰۰۰ | فصل سوم پست های پدمانند و ترانسفورماتورها |
| ۰/۰ | ۱'۰۲۹'۶۴۸'۰۰۰ | . | ۱'۰۲۹'۶۴۸'۰۰۰ | فصل چهارم کابل های فشار متوسط مسی |
| ۰/۰ | ۱۰'۴۲۳'۴۱۹'۰۰۰ | . | ۱۰'۴۲۳'۴۱۹'۰۰۰ | فصل ششم سیم و کابل های مسی فشار ضعیف |
| ۰/۰ | ۱۳۷'۷۶۹'۰۰۰ | . | ۱۳۷'۷۶۹'۰۰۰ | فصل هشتم مقره و اسپیسرهای کامپوزیتی |
| ۰/۰ | ۳۷'۲۷۶'۸۶۰ | . | ۳۷'۲۷۶'۸۶۰ | فصل نهم سرکابل، مفصل، کاور و لوله ها |
| ۰/۰ | ۳'۰۷۸'۰۰۰'۰۰۰ | . | ۳'۰۷۸'۰۰۰'۰۰۰ | فصل دهم پایه های فلزی |
| ۰/۰ | ۵۳'۹۲۶'۵۶۰ | . | ۵۳'۹۲۶'۵۶۰ | فصل دوازدهم قطع کننده های اتوماتیک فشار ضعیف تابلویی |
| ۰/۰ | ۴۶۲'۹۶۸'۸۲۰ | . | ۴۶۲'۹۶۸'۸۲۰ | فصل سیزدهم ترانسفورماتورهای جریان و ولتاژ فشار ضعیف و متوسط |
| ۰/۰ | ۱۷۷'۵۰۹'۴۰۰ | . | ۱۷۷'۵۰۹'۴۰۰ | فصل چهاردهم براق آلات فولادی و متعلقات شبکه |
| ۰/۰ | ۲۹'۰۷۰'۰۰۰ | . | ۲۹'۰۷۰'۰۰۰ | فصل پانزدهم لوازم اندازه گیری دیجیتال |
| ۰/۰ | ۵۶'۲۰۲'۰۰۰ | . | ۵۶'۲۰۲'۰۰۰ | فصل هفدهم تجهیزات اتوماسیون، کنترل و حفاظت |
| ۰/۰ | ۶۳'۸۴'۰۰۰ | . | ۶۳'۸۴'۰۰۰ | فصل هجدهم قطعات بتنی و متعلقات |
| ۰/۰ | ۲۶'۲۲'۰۰۰ | . | ۲۶'۲۲'۰۰۰ | فصل نوزدهم مقره های سرامیکی |
| ۸۱/۸ | ۱'۵۸۷'۴۷۳'۸۰۰ | ۱'۲۹۸'۷۳۳'۶۰۰ | ۲۸۸'۷۳۹'۲۰۰ | فصل بیستم فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط |
| ۰/۰ | ۴۶'۹۶۸'۰۰۰ | . | ۴۶'۹۶۸'۰۰۰ | فصل بیست و یکم برقگیرها |
| ۰/۰ | ۲'۳۴۳'۸۸۷'۸۸۰ | . | ۲'۳۴۳'۸۸۷'۸۸۰ | فصل بیست و پنجم تجهیزات مسی |
| ۰/۰ | ۲۷۹'۲۰۸'۸۰۰ | . | ۲۷۹'۲۰۸'۸۰۰ | فصل بیست و هفتم خازن های فشار ضعیف |
| ۰/۰ | ۱'۰۵۱'۴۲۸'۸۷۹ | . | ۱'۰۵۱'۴۲۸'۸۷۹ | فصل چهل و نهم نصب تجهیزات به صورت خط سرد |
| ۵/۴ | ۲۳'۸۹۷'۱۵۱'۹۹۹ | ۱'۲۹۸'۷۳۳'۶۰۰ | ۲۲'۵۹۸'۲۱۸'۳۹۹ | جمع |

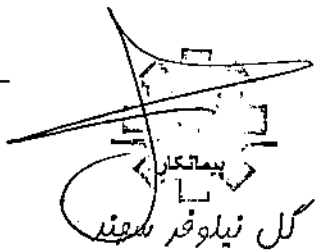
مهندسین مشاور حسین سازه پارس
دفتر نظارت شهرک های صنعتی مازندران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



کارفرما: جمهوری اسلامی ایران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
استان مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاب
طرح



کل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
۱۰۸۸۱۸۶۷۹۹

ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۲

ردیف های قیمت فهرست

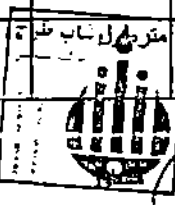
فصل اول. عملیات تخریب

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|---------|------------------|-------|----------------|
| ۰۱۰۱۰۱ | ف کندن و خارج کردن بوته و ریشه های مربوط در زمین های پوشیده از آن ها. | مترمربع | ۱'۶۹۰ | ۱'۶۸۶ | ۲'۸۴۹'۳۴۰ |
| ۰۱۰۱۰۲ | ف کندن و یا بریدن و در صورت لزوم ریشه کن کردن هر نوع نهال، در صورتی که محیط بن آن کمتر از ۱۵ سانتی متر باشد، به ازای هر ۵ سانتی متر محیط بن (کسر) ۵ سانتی متر به تناسب محاسبه می شود) و حمل آن به خارج کارگاه. | اصله | ۵۶'۱۰۰ | ۸ | ۴۴۸'۸۰۰ |
| ۰۱۰۱۲۱ | ف جابجایی درخت یا نهال در صورتی که محیط بن آن تا ۴۰ سانتی متر باشد | اصله | ۱۵'۷۷۱'۰۰۰ | ۱ | ۱۵'۷۷۱'۰۰۰ |
| ۰۱۰۲۰۱ | ف سوراخ کردن سطوح بنایی، به سطح مقطع تا ۰/۰۰۵ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها در صورت لزوم | مترطول | ۱'۱۶۴'۰۰۰ | ۱۶ | ۱۸'۶۲۴'۰۰۰ |
| ۰۱۰۲۰۲ | ف سوراخ کردن سطوح بنایی، به سطح مقطع بیش از ۰/۰۰۵ تا ۰/۱ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها در صورت لزوم | مترطول | ۲'۳۲۹'۰۰۰ | ۱۱ | ۲۵'۶۱۹'۰۰۰ |
| ۰۱۰۲۰۳ | ف سوراخ کردن سطوح بنایی، به سطح مقطع بیش از ۰/۱ تا ۰/۳ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها در صورت لزوم. | مترطول | ۴'۶۵۸'۰۰۰ | ۱ | ۴'۶۵۸'۰۰۰ |
| ۰۱۰۲۰۴ | ف سوراخ کردن سطوح بتنی و بتن مسلح، به سطح مقطع تا ۰/۰۰۵ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها در صورت لزوم. | مترطول | ۲'۷۴۰'۰۰۰ | ۴ | ۱۰'۹۶۰'۰۰۰ |
| ۰۱۰۲۰۵ | ف سوراخ کردن سطوح بتنی و بتن مسلح، به سطح مقطع بیش از ۰/۰۰۵ تا ۰/۰۵ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها در صورت لزوم. | مترطول | ۶'۶۵۵'۰۰۰ | ۵ | ۳۳'۲۷۵'۰۰۰ |
| ۰۱۰۲۰۶ | ف سوراخ کردن سطوح بتنی و بتن مسلح، به سطح مقطع بیش از ۰/۰۵ تا ۰/۱۵ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها در صورت لزوم. | مترطول | ۹'۳۱۷'۰۰۰ | ۲ | ۱۸'۶۳۴'۰۰۰ |
| ۰۱۰۲۰۷ | ف ایجاد شیار با سطح مقطع تا ۲۰ سانتی مترمربع، در سطوح بنایی | مترطول | ۲۳۵'۵۰۰ | ۱۷ | ۴۰'۰۳۳'۵۰۰ |
| ۰۱۰۲۰۸ | ف ایجاد شیار با سطح مقطع بیش از ۲۰ تا ۴۰ سانتی مترمربع، در سطوح بنایی | مترطول | ۴۷۰'۵۰۰ | ۲ | ۹۴۱'۰۰۰ |
| ۰۱۰۲۰۹ | ف اضافه بها به ردیف ۰۱۰۲۰۸، به ازای هر یک سانتی مترمربع که به سطح مقطع اضافه شود تا سطح مقطع حداکثر ۱۰۰ سانتی مترمربع | مترطول | ۱۴'۱۰۰ | ۵ | ۷۰'۵۰۰ |
| ۰۱۰۲۱۰ | ف ایجاد شیار با سطح مقطع تا ۲۰ سانتی مترمربع، در سطوح بتنی | مترطول | ۱'۱۷۴'۰۰۰ | ۹ | ۱۰'۵۶۶'۰۰۰ |
| ۰۱۰۲۱۱ | ف ایجاد شیار با سطح مقطع بیش از ۲۰ تا ۴۰ سانتی مترمربع، در سطوح بتنی. | مترطول | ۱'۵۶۸'۰۰۰ | ۴ | ۶'۲۷۲'۰۰۰ |

مهندسین مشاور
دفتر نظارت
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
حصین سازه پارس



گزارش دفترچه فهرست مقادیر
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
مهندسین مشاور
رشداب طرح



مهندسین مشاور
رشداب طرح



کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۹۱
تهران

پروژه: طرح منول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

| فصل اول عملیات تخریب | | ردیف های قیمت فهرست | |
|-------------------------|---|---------------------|------------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) |
| ۰۱۰۲۱۲ | افزایشها به ردیف ۰۱۰۲۱۱، به ازای هر یک سانتی متر مربع که به سطح مقطع اضافه شود، تا سطح مقطع حداکثر ۱۰۰ سانتی متر مربع | متر طول | ۶۲۷۰۰ |
| ۰۱۰۲۲۰ | سوراخ کردن سطوح بتنی و بتن مسلح، به قطر تا ۴ سانتی متر با استفاده از ابزار دورانی چکشی | متر طول | ۳۱۸۳۰۰۰ |
| ۰۱۰۲۳۰ | سوراخ کردن سطوح بتنی و بتن مسلح، به قطر تا ۱۵ سانتی متر به روش مغزه گیری | متر طول | ۹۷۹۰۰۰۰ |
| ۰۱۰۴۰۲ | تخریب بنایی های با مصالح غیر از خشتی و چینه ای که با ملات ماسه سیمان، یا بتارد چیده شده باشد | متر مکعب | ۹۸۱۵۰۰ |
| ۰۱۰۴۰۳ | تخریب بنایی های با مصالح غیر از خشتی و چینه ای که با ملات گل آهک، ماسه آهک، یا گچ و خاک چیده شده باشد | متر مکعب | ۸۲۴۰۰۰ |
| ۰۱۰۵۰۲ | برچیدن فرش کف آجری، موزاییکی یا کنبوش های بتنی همراه با ملات مربوط | متر مربع | ۱۹۵۵۰۰ |
| ۰۱۰۵۰۹ | تراشیدن اندوهای ماسه سیمان، بتارد، یا ماسه آهک از روی کلیه سطوح، به همراه اندود رویه آن در صورت وجود | متر مربع | ۴۴۵۵۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | |
| ۲۱۷۰۶۷۷۷۴۰ | | | |
| ۲۸۲۹۸۱۰۶۲ | | ۱/۳ | با ضرایب بالاسری |
| ۲۹۴۲۰۰۲۰۴ | | ۱/۰۴ | منطقه |
| ۲۹۴۲۰۰۲۰۴ | | جمع فصل (ف ج *) | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: اینیه ۱۴۰۲

| فصل دوم عملیات خاکی بادیست | | ردیف های قیمت فهرست | |
|----------------------------|--|---------------------|------------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) |
| ۰۲۰۱۰۱ | لجن برداری، حمل یا هر نوع وسیله دستی، تا فاصله ۵۰ متری و تخلیه آنها | متر مکعب | ۹۹۱۵۰۰ |
| ۰۲۰۱۰۲ | کنند زمین در زمین های خاکی و ریختن خاک های کنده شده به کنار محل های مربوط | متر مکعب | ۷۸۹۵۰۰ |
| ۰۲۰۱۰۴ | کنند زمین در زمین های سنگی و ریختن مواد کنده شده به کنار محل های مربوط | متر مکعب | ۹۱۳۸۰۰۰ |
| ۰۲۰۲۰۱ | افزایشها به ردیف های ۰۲۰۱۰۲ و ۰۲۰۱۰۴، هر گاه عمق کنند زمین بیش از ۲ متر باشد، برای حجم واقع بین ۲ تا ۴ متر، یک بار و برای حجم واقع بین ۴ تا ۶ متر، دو بار و به همین ترتیب برای عمق های بیشتر تا ۱۰ متر | متر مکعب | ۳۱۴۵۰۰ |

همین مشاور همین سازه پارس
دفتر نظارت و پیمانکار
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت همین مشاور
رشاب طرح

کل نیلوفر ساهر
GOL E NILUFAR E SAHAN

ش م: ۱۰۸۰۱۵۶۲۹۱
تبت: ۰۵۸۸ با مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل دوم. عملیات خاکی بادیست

ردیف های قیمت شهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|---------|------------------|-------|----------------|
| ۰۲۰۲۰۲ | افزایشها به ردیفهای ۰۲۰۱۰۲ و ۰۲۰۱۰۴ در صورتی که عملیات پایین تر از سطح آب زیرزمینی صورت گیرد و برای آبکشی حین انجام کار، به کار بردن تلمبه موتورری ضروری باشد | مترمکعب | ۹۱۴۵۰۰ | ۶۲ | ۵۶'۶۹۹'۰۰۰ |
| ۰۲۰۴۰۱ | بارگیری مواد حاصل از هر نوع عملیات خاکی (غیر لجنی) و حمل با هر نوع وسیله دمستی تا ۲۰ متر و تخلیه آن در مواردی که استفاده از ماشین برای حمل ممکن نباشد | مترمکعب | ۵۴۴'۰۰۰ | ۱'۷۹۲ | ۹۷۴'۸۴۸'۰۰۰ |
| ۰۲۰۴۰۲ | افزایشها به ردیفهای ۰۲۰۱۰۱ و ۰۲۰۴۰۱ به ازای هر ۲۰ متر حمل اضافی با وسایل دمستی و حداکثر تا ۱۰۰ متر (کسر ۲۰ متر به تناسب محاسبه می شود). | مترمکعب | ۲۵۶'۰۰۰ | ۲'۰۴۹ | ۵۲۴'۵۴۴'۰۰۰ |
| ۰۲۰۵۰۱ | تسطیح و رگلاژ بستر خاکریزها یا بستر کنده شده، که با ماشین انجام شده باشد | مترمربع | ۳'۱۳۰۰ | ۱'۱۷۷ | ۳۶'۸۴۰'۱۰۰ |
| ۰۲۰۵۰۳ | تهیه، حمل، ریختن، پخش و تسطیح هر نوع خاک زراعی. | مترمکعب | ۲'۴۸۱'۰۰۰ | ۸۹۶ | ۲'۲۲۲'۹۷۶'۰۰۰ |
| ۰۲۰۵۰۴ | ریختن خاکها یا مصالح سنگی موجود در کنار پیها، گودها، ترانشهها و کانالها، به درون آنها به صورت لایه لایه و در هر عمق و پخش و تسطیح لازم | مترمکعب | ۲۶۱'۵۰۰ | ۵۴۱/۵ | ۱۴۱'۶۰۲'۲۵۰ |
| ۰۲۰۵۰۵ | پخش و تسطیح خاکهای ریخته شده در خاکریزها به صورت لایه لایه، در هر عمق و ارتفاع به غیر از پیها، گودها، ترانشهها و کانالها | مترمکعب | ۲۴۰'۰۰۰ | ۹۹۷/۹ | ۲۳۹'۴۹۶'۰۰۰ |
| ۰۲۰۶۰۱ | آبپاشی و کوبیدن سطوح کنده شده یا سطح زمین طبیعی، تا عمق ۱۵ سانتی متر با تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد | مترمربع | ۴۷'۰۰۰ | ۵۶۹ | ۲۶'۷۴۳'۰۰۰ |
| ۰۲۰۶۰۲ | آبپاشی و کوبیدن قشرهای خاکریزی، با تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد، وقتی که ضخامت هریک از قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن حداکثر ۱۵ سانتی متر باشد | مترمکعب | ۴۵۷۵۰۰ | ۱'۴۶۷ | ۶۷۱'۱۵۲'۵۰۰ |

جمع ردیف های قیمت شهرست

| | | | | | |
|---------------|-----|------------------|--|--|--|
| ۵'۲۹۱'۲۲۳'۳۵۰ | | | | | |
| ۶'۸۷۸'۸۴۳'۳۵۵ | ۱/۳ | با ضرایب بالاسری | | | |
| ۷'۱۵۴'۰۱۷'۸۹۰ | ۱/۴ | منطقه | | | |

شهرست بهای واحد پایه رشته: اینیه ۱۳۰۲
فصل سوم. عملیات خاکی باماشین

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|---------|------------------|-------|----------------|
| ۰۳۰۱۰۱ | شخردن هر نوع زمین غیرسنگی با وسیله مکانیکی به عمق تا ۳۵ سانتی متر | مترمربع | ۳۳۰'۰۰۰ | ۲۸۱۰ | ۹۲۷'۳۰۰'۰۰۰ |

شهرک شهرک های صنعتی استان مازندران
گول نیلوفر سهاند
شماره: ۰۵۸-۱۵۶۲۹۱-۱۰۹۸
ثبت: ۰۵۸-۱۵۶۲۹۱-۱۰۹۸
با مسئولیت محدود

شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
مشاور
رشاب طرح

گول نیلوفر سهاند
شماره: ۰۵۸-۱۵۶۲۹۱-۱۰۹۸
ثبت: ۰۵۸-۱۵۶۲۹۱-۱۰۹۸
با مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل سوم. عملیات خاکی باماشین ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|--------------------|------------------|---------|----------------|
| ۰۳۰۱۰۲ | فاجن برداری در زمین های لجنی با لودر یا وسیله مشابه، حمل مواد تا فاصله ۲۰ متر از مرکز نقل برداشت و تخلیه آن | متر مکعب | ۲۳۹'۵۰۰ | ۳۹ | ۱۳'۲۴۰'۵۰۰ |
| ۰۳۰۴۰۳ | فاضافهها به ردیف ۰۳۰۱۰۲، هرگاه فاصله حمل بیش از ۲۰ متر و حداکثر ۵۰ متر باشد. | متر مکعب | ۱۰۴'۰۰۰ | ۱۰۴ | ۱۰'۸۱۶'۰۰۰ |
| ۰۳۰۵۰۱ | فکنند زمین در صورت لزوم استفاده از بیل هیدرولیکی یا وسیله مشابه در زمین های خاکی و ریختن خاک کنده شده در کنار محل های مربوط. | متر مکعب | ۱۸۲'۵۰۰ | ۲۳'۶۰۰ | ۴۳'۰۷۰'۰۰۰ |
| ۰۳۰۵۰۴ | فکنند زمین در صورت لزوم استفاده از چکش هیدرولیکی در زمین های سنگی و حمل و تخلیه مواد کنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز نقل برداشت. | متر مکعب | ۱'۷۷۳'۰۰۰ | ۵۸۴ | ۱۰'۳۵'۴۳۲'۰۰۰ |
| ۰۳۰۶۰۱ | فاضافهها به ردیف های ۰۳۰۵۰۱ تا ۰۳۰۵۰۴، هرگاه عمق کنند زمین تا ۲ متر باشد. | متر مکعب | ۳۰'۰۰۰ | ۶۶۸ | ۱۹'۴۴۰'۰۰۰ |
| ۰۳۰۶۰۲ | فاضافهها به ردیف های کنند زمین (به جز زمین لجنی)، هرگاه عملیات کنند زمین زیر تراز آب زیرزمینی انجام شود و آبکشی یا تلمبه موتوری الزامی باشد. | متر مکعب | ۲۵۳'۰۰۰ | ۸ | ۲'۰۲۴'۰۰۰ |
| ۰۳۰۶۰۳ | فاضافهها به ردیف های ۰۳۰۵۰۱ تا ۰۳۰۵۰۴، هرگاه عمق کنند زمین بیش از ۳ متر باشد، برای حجم خاک واقع شده در عمق ۳ تا ۴ متر یک بار، ۴ تا ۵ متر دوبار، ۵ تا ۶ متر ۳ بار و به همین ترتیب برای عمق های بیشتر | متر مکعب | ۲۲'۵۰۰ | ۱۶'۹۵۶ | ۳۸۱'۵۱۰'۰۰۰ |
| ۰۳۰۷۰۱ | فبارگیری مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده و حمل آن با کامیون یا هر نوع وسیله مکانیکی دیگر تا فاصله ۱۰۰ متری مرکز نقل برداشت و تخلیه آن. | متر مکعب | ۱۲۳'۰۰۰ | ۳۰'۱۷۶ | ۳'۷۱۱'۶۳۸'۰۰۰ |
| ۰۳۰۷۰۲ | فحمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۱۰۰ متر تا ۵۰۰ متر باشد، به ازای هر ۱۰۰ متر مازاد بر ۱۰۰ متر اول (کسر ۱۰۰ متر به تناسب محاسبه می شود) | متر مکعب | ۴'۷۵۰ | ۱۲۰'۷۰۴ | ۵۷۳'۳۴۴'۰۰۰ |
| ۰۳۰۷۰۳ | فحمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر تا ۱۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر مازاد بر ۵۰۰ متر اول، برای راه های آسفالتی (کسر کیلومتر به نسبت قیمت یک کیلومتر محاسبه می شود). | متر مکعب - کیلومتر | ۲۴'۳۰۰ | ۲۸۶'۶۷۲ | ۶'۹۶۶'۱۲۹'۶۰۰ |
| ۰۳۰۸۰۱ | فتمطوح بستر خاکریزها یا سطوح کنده شده (به جز شبروانی ها) با گریدر یا سایر وسایل مکانیکی | متر مربع | ۳'۳۱۰ | | |
| ۰۳۰۸۰۲ | فآبپاشی و کوبیدن زمین طبیعی یا بستر خاکریزها یا سطوح کنده شده و مانند آن ها، تا عمق هر مسافتی متر یا فرام ۱۵ درصد بر روی هر متر طول | متر مربع - متر | ۱۰'۳ | ۶۹۴ | ۷'۱۴۸'۲۰۰ |

مهندسین مشاور حسین سازه پارسیان
دفتر مشاوران شهرک های صنعتی استان مازندران
۳۷۱۳ شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران



مهندسین مشاور
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
پروژه تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا



شرکت مهندسین مشاور
رشاب طرح

پیمانکار
گل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
۱۰۹۸۰۱۸۶۲۵۰۱

نیت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل سوم. عملیات خاکی پاماشین ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|---|------------------|------------------|-------|----------------|
| ۰۳۰۸۰۲ | ف آبپاشی و کوبیدن زمین طبیعی یا بستر خاکریزها یا سطوح کنده شده و مانند آنها، تا عمق ۱۵ سانتی متر با تراکم ۹۰ درصد به روش پروکتور اصلاحی | مترمربع | ۱۳۲۰۰ | ۱۴۴۲ | ۱۹۰۳۴۴۰۰ |
| ۰۳۰۹۰۱ | ف پخش، آبپاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاک یا توونان ریخته شده، با ۸۵ درصد کوبیدگی به روش پروکتور اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاک یا توونان ریخته شده پس از کوبیده شدن حداکثر ۱۵ سانتی متر باشد | مترمکعب | ۱۳۲۵۰۰ | ۷۰ | ۹۲۷۵۰۰۰ |
| ۰۳۰۹۰۲ | ف پخش، آبپاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاک یا توونان ریخته شده، با ۹۰ درصد کوبیدگی به روش پروکتور اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاک یا توونان ریخته شده پس از کوبیده شدن حداکثر ۱۵ سانتی متر باشد | مترمکعب | ۱۵۳۵۰۰ | ۷۵ | ۱۱۵۸۷۵۰۰ |
| ۰۳۱۰۰۱ | ف ریختن خاکها یا مصالح سنگی موجود کنار پیها، گودها، کانال ها و ترانشهها، به صورت لایه لایه به درون آنها یا هر وسیله مکانیکی | مترمکعب | ۳۱۹۰۰ | ۱۹۸۰ | ۶۳۱۶۲۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| | | با ضرایب بالاسری | | ۱/۳ | ۲۲۳۰۶۲۳۵۶۷۹ |
| | | منطقه | | ۱/۰۴ | ۲۳۱۹۸۴۸۵۱۰۷ |
| | | جمع فصل (ف ج) | | | ۲۳۱۹۸۴۸۵۱۰۷ |

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۲

فصل چهارم. عملیات بنایی پاماشین ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|---------|------------------|-------|----------------|
| ۰۴۰۱۰۱ | ف سنگچینی در کف با سنگ قلوه | مترمکعب | ۳۸۵۸۰۰۰ | ۶۶ | ۲۵۴۶۲۸۰۰۰ |
| ۰۴۰۱۰۲ | ف سنگچینی در کف با سنگ لانه | مترمکعب | ۵۴۵۳۰۰۰ | ۵۸ | ۳۱۶۲۷۴۰۰۰ |
| ۰۴۰۲۰۲ | ف بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۵ در پی | مترمکعب | ۹۳۰۷۰۰۰ | ۹ | ۸۳۷۶۳۰۰۰ |
| ۰۴۰۳۰۷ | ف اضافهها به بناییهای سنگی، هرگاه عملیات بنایی پایینتر از تراز آب زیرزمینی انجام شود و تخلیه آب با تعبیه موتوروی در حین اجرای عملیات الزامی باشد. | مترمکعب | ۷۰۴۰۰۰ | ۱۰۲ | ۷۲۰۱۲۰۰۰ |
| ۰۴۰۳۰۹ | ف تعبیه درز انقطاع در بناییهای سنگی با تمام عملیات لازم و به هر شکل | مترمربع | ۹۶۱۵۰۰ | ۱۲ | ۱۱۵۳۸۰۰۰ |
| ۰۴۰۵۰۱ | ف تهیه، حمل و ریختن مصالح دانههای زهکش طبق مشخصات به انضمام پخش و تسطیح آنها | مترمکعب | ۳۸۷۱۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۵۰۲ | ف تهیه، حمل و ریختن ماسه شسته روختنهای در داخل کانالها، اطراف پیها و لولهها، کف ساختمانها، معابر، محوطهها و یا هر محل دیگری که لازم باشد، به انضمام پخش و تسطیح آنها در ضخامتهای لازم | مترمکعب | ۴۱۰۸۰۰۰ | | |

مهندسین مشاور خنجر ساز پارسی
دفتر نظارت
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسین مشاور
رشاد طراحان معماری
پیمانکار



کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۱۰۹۸-۱۵۶۲۹۱

پروژه: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل چهارم. عملیات بنایی باسنگ

| ردیف های قیمت فهرست | شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|--------|---|---------|------------------|-------|----------------|
| | ۰۴۰۵۰۳ | تهیه، حمل و ریختن ماسه کمی (خاکدار) در داخل کانالها، اطراف پیها و لولهها، کف ساختمانها، معابر، محوطهها و یا هر محل دیگری که لازم باشد، به انضمام پخش و تسطیح آنها در ضخامت های لازم | مترمکعب | ۳۷۳۴'۰۰۰ | ۲۶ | ۹۷'۰۸۴'۰۰۰ |
| | ۰۴۰۵۰۴ | تهیه، حمل و ریختن شن طبیعی در داخل کانالها، اطراف پیها و لولهها، کف ساختمانها، معابر، محوطهها و یا هر محل دیگری که لازم باشد، به انضمام پخش و تسطیح آنها در ضخامت های لازم | مترمکعب | ۴۳۰۶'۰۰۰ | ۴ | ۱۷'۲۲۴'۰۰۰ |
| | ۰۴۰۵۰۶ | تهیه، حمل و ریختن ماسه بادی، در داخل کانالها، اطراف پیها و لولهها، کف ساختمانها، معابر، محوطهها و یا هر محل دیگری که لازم باشد، به انضمام پخش و تسطیح آنها در ضخامت های لازم | مترمکعب | ۲'۰۴۹'۰۰۰ | ۵۴۶ | ۱'۱۱۸'۷۵۴'۰۰۰ |
| | ۰۴۰۵۰۷ | تهیه، حمل و ریختن مصالح فیلتر، به انضمام پخش و تسطیح آنها | مترمکعب | ۴'۱۵۳'۰۰۰ | ۱ | ۴'۱۵۳'۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | | |
| | | با ضرایب بالاسری | | | ۱/۳ | ۶۳۹۳'۲۲۳'۲۰۰ |
| | | منطقه | | | ۱/۰۴ | ۴'۴۴۸'۹۵۲'۱۲۸ |

فصل چهارم. عملیات بنایی باسنگ

| ردیف های ستاره دار | شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|------------------------|--------|-----------------------------------|---------|------------------|-------|----------------|
| | ۰۴۰۵۱۰ | تهیه و حمل و ریختن بوکه معدنی سبک | مترمکعب | ۳'۵۵۲'۵۰۰ | ۵۰ | ۱۷۷'۴۲۵'۰۰۰ |
| جمع ردیف های ستاره دار | | | | | | |
| | | با ضرایب بالاسری | | | ۱/۳ | ۲۳۰'۹۱۲'۵۰۰ |
| | | منطقه | | | ۱/۰۴ | ۲۴۰'۱۴۹'۰۰۰ |
| جمع فصل (ج ف ج) * | | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: اینیه ۱۴۰۲

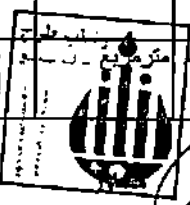
فصل پنجم. قالب بتنی غیر فولادی

| ردیف های قیمت فهرست | شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|---------------------|--------|--|---------|------------------|-------|----------------|
| | ۰۵۰۲۰۱ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده تخته نراد خارجی، در دیوارهای بتنی به هر ارتفاع. | مترمربع | ۳'۴۶۷'۰۰۰ | ۲۶ | ۹۰'۱۴۲'۰۰۰ |
| | ۰۵۰۳۰۱ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در ستونها و ستونهای قائم با مقطع چهار ضلعی به هر ارتفاع. | مترمربع | ۳'۵۱۴'۰۰۰ | | ۲۴'۵۹۸'۰۰۰ |
| | ۰۵۰۴۰۱ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در دالها (تاوها) به هر ارتفاع. | مترمربع | ۳'۲۸۷'۰۰۰ | ۱۳ | |
| | ۰۵۰۷۰۲ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی روی سطح فوقانی بالاسری بتنی مشیدار. | مترمربع | | | |

مهندسین مشاور حسین سازه پارسی
دفتر نظارت پیمانکاران و پیمانکاران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



وزارت راه، ترانسپورت و تجارت
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
مهندسین مشاور حسین سازه پارسی
شارع شهید بهشتی، تهران



شرکت شهرک های صنعتی مازندران
رشاب طرح

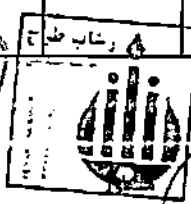
کلیه پیمانکاران
گول نیلفار ع ساهاند
ش.م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ت.ب: ۰۵۸۰ با مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

| ردیف های قیمت فهرست | | | | فصل پنجم قالب بندی غیر فولادی | |
|--|--|---------|------------------|-------------------------------|----------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
| ۰۵۰۸۰۳ | افزایندهها به ردیف های قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی برای سطوح منحنی که نسبت به محور قائم دارای انحناء باشند، به استثنای ستون ها. | مترمربع | ۱۰۹۹۰۰۰ | ۸ | ۸۷۹۲۰۰۰ |
| ۰۵۰۸۰۴ | افزایندهها به ردیف ۰۰۵۰۳۰۱ ولی با مقطع منحنی و غیر چهار ضلعی. | مترمربع | ۲۶۲۲۰۰۰ | ۳ | ۷۸۶۶۰۰۰ |
| ۰۵۰۸۰۵ | افزایندهها به ردیف های قالب بندی برای اعضای بتنی شیب دار با استفاده از تخته نراد خارجی، در صورتی که با سطح قائم با اتقی، زاویه بیش از ۵ درجه داشته باشند. | مترمربع | ۲۰۵۰۰۰ | ۳ | ۶۱۵۰۰۰ |
| ۰۵۰۸۱۰ | افزایندهها بابت قالب بندی دیوار های داخلی سازه های فرآیندی تصفیه خانه های آب و فاضلاب، که دارای انحناء یا شکست در ارتفاع بوده و مجموع سطوح قالب بندی هر یک از آنها تا ۲۵ مترمربع باشد. | مترمربع | ۱۷۰۴۰۰۰ | ۲۱ | ۲۵۷۸۴۰۰۰ |
| ۰۵۰۹۰۳ | تهیه وسایل، ساخت قالب چوبی و تهیه باز شو و جایگذاری آن برای بتن ریزی و خارج کردن آن. انداز گیری بر حسب سطح جانبی بتن محل باز شو. | مترمربع | ۳۶۸۸۰۰۰ | ۱ | ۳۶۸۸۰۰۰ |
| ۰۵۰۹۰۵ | افزایندهها به ردیف های قالب بندی چوبی در صورتی که آرماتور یا داول از داخل قالب عبور داده شود. | مترمربع | ۹۶۴۰۰۰ | ۴ | ۵۷۹۶۰۰۰ |
| ۰۵۱۰۰۱ | تهیه وسایل، چوب بست و تختکوبی برای جلوگیری از ریزش خاک در پی ها، گودها و کانالها در هر عمق. | مترمربع | ۲۳۳۹۰۰۰ | ۵۳ | ۱۲۳۹۶۷۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| ۳۸۰۶۴۹۰۰۰ | | | | | |
| ۴۹۴۸۴۳۷۰۰ | | | | | |
| ۵۱۴۶۳۷۴۴۸ | | | | | |
| ۵۱۴۶۳۷۴۴۸ (جمع فصل (ف ج *)) | | | | | |
| فهرست بهای واحد پایه رشته: اینیبه ۱۴۰۲ | | | | | |
| فصل ششم قالب بندی فولادی | | | | | |

| ردیف های قیمت فهرست | | | | فصل ششم قالب بندی فولادی | |
|---------------------|--|---------|------------------|--------------------------|----------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
| ۰۶۰۱۰۱ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در پی ها و شناژ های پی. | مترمربع | ۱۲۴۹۰۰۰ | ۴۵۴ | ۶۵۷۸۴۴۰۰۰ |
| ۰۶۰۲۰۱ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در دیوار های بتنی که ارتفاع دیوار حداکثر ۳/۵ متر باشد. | مترمربع | ۲۱۰۷۰۰۰ | ۶۸۵ | ۱۴۴۳۲۹۵۰۰۰ |
| ۰۶۰۲۰۲ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در دیوار های بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۳/۵ متر و حداکثر ۵/۵ متر باشد. | مترمربع | ۲۳۱۵۰۰۰ | ۱۴۴۶ | ۳۲۴۰۰۹۰۰۰۰ |
| ۰۶۰۲۰۳ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در دیوار های بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۵/۵ متر و حداکثر ۷/۵ متر باشد. | مترمربع | ۲۴۱۰۰۰۰ | ۱۴۴۶ | ۳۴۱۰۰۰۰۰۰ |

محمد حسین عساکر حسین سازه یارکن
دفتر نظارت
شماره ۰۵۱۴۰۶۰۵۱۴۰۵
شماره ۰۵۱۴۰۶۰۵۱۴۰۵
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت شهرک های صنعتی مازندران
رشاب طرح

گل نیلوفر سهند
GOLNILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۳۹۱
تلفن: ۰۵۵۸۰۰۰۰



شرکت شهرک های صنعتی مازندران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲

کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل ششم: قالب بندی فولادی

ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|--------------|------------------|--------|----------------|
| ۰۶۰۳۰۱ | تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از قالب فولادی در ستون ها و شنزهای قائم با مقطع چهار ضلعی تا ارتفاع حداکثر ۲/۵ متر. | مترمربع | ۱'۹۴۱'۰۰۰ | ۲۳۵ | ۴۵۶'۱۳۵'۰۰۰ |
| ۰۶۰۴۰۱ | تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از قالب فولادی در تاروها (دالها) تا ارتفاع حداکثر ۲/۵ متر. | مترمربع | ۲'۳۵۰'۰۰۰ | ۵۷ | ۱۲۳'۹۵۰'۰۰۰ |
| ۰۶۰۴۰۲ | تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از قالب فولادی در تاروها (دالها) که ارتفاع بیش از ۵/۵ متر و حداکثر ۷/۵ متر باشد. | مترمربع | ۳'۰۴۰'۰۰۰ | ۱۸۲ | ۵۵۶'۳۲۰'۰۰۰ |
| ۰۶۰۵۰۱ | تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از قالب فولادی در تیرهای بتنی تا ارتفاع حداکثر ۲/۵ متر. | مترمربع | ۲'۴۴۹'۰۰۰ | ۱۲۳ | ۳۵۰'۲۰۷'۰۰۰ |
| ۰۶۰۸۰۱ | اضافهها برای قالببندی جدار خارجی دیوارها، تیرها یا ستون ها، با استفاده از قالب فولادی. | مترمربع | ۴۸۸'۵۰۰ | ۷ | ۳'۴۱۹'۵۰۰ |
| ۰۶۰۸۰۳ | اضافهها به ردیف های قالببندی با استفاده از قالب فولادی، برای سطوح منحنی به استثنای ستون ها. | مترمربع | ۸۴۰'۵۰۰ | ۳ | ۲'۵۲۱'۵۰۰ |
| ۰۶۰۸۰۶ | اضافهها به ردیف های قالببندی با استفاده از قالب فولادی در صورتی که عملیات قالببندی زیر تراز آب های زیرزمینی انجام شود و آبکشی با تلمبه موتوری در حین اجرای کار ضروری باشد. | مترمربع | ۵۸۲'۵۰۰ | ۳۳۳ | ۱۹۳'۹۷۲'۵۰۰ |
| ۰۶۰۸۰۸ | اضافهها بابت قالببندی دیوارهای داخلی سازه های فرآیندی تصفیه خانه های آب و فاضلاب، که دارای انحنا یا شکست در ارتفاع بوده و مجموع سطوح قالببندی هر یک از آنها تا ۲۵ مترمربع باشد. | مترمربع | ۷۴۷'۰۰۰ | ۲'۰۵۱ | ۱'۵۳۲'۰۹۷'۰۰۰ |
| ۰۶۰۸۱۰ | اضافهها به ردیف های ۰۶۰۲۰۱ تا ۰۶۰۲۰۴ در صورتی که به جای خلاف از فاصله نگهدارهای مخصوص آببند پلاستیکی استفاده شود. | مترمربع | ۸۵'۱۰۰ | ۲'۱۷۹ | ۱۸۵'۴۳۲'۹۰۰ |
| ۰۶۰۹۱۱ | تعبیه انواع درز سطحی با تمام وسایل لازم بدون پر کردن آن. | مترطول | ۱۱۹'۰۰۰ | ۳'۸۹۲ | ۴۴۳'۱۴۸'۰۰۰ |
| ۰۶۰۹۱۲ | تعبیه انواع درز در مقطع عرضی قطعات بتنی بدون پر کردن آن بر حسب حجم درز. | دسی متر مکعب | ۲۲'۲۰۰ | ۷۴'۴۸۰ | ۱'۶۹۷'۸۵۶'۰۰۰ |
| ۰۶۰۹۱۳ | تهیه وسایل، ساخت قالب به منظور تعبیه بازشو و جایگذاری آن برای بتنریزی و خارج کردن آن. (انداز مگیری بر حسب سطح جانبی بتن محل بازشو). | مترمربع | ۲'۶۱۹'۰۰۰ | ۷ | ۱۸'۳۳۳'۰۰۰ |

جمع ردیف های قیمت فهرست

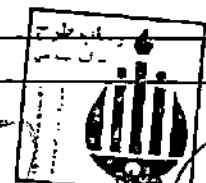
با ضرایب بالاسری

منطقه

فهرست بهای واحد پایه رشته آبیه ۱۴۰۲



شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
گزارش دفترچه مقادیر
شماره: ۱۷
تاریخ: ۱۳۹۷/۰۵/۲۵



شرکت شهرک های صنعتی مازندران
رشاب طرح

پیمانکار
کل نیلوفر سهند
GOVERNILUFAR E SAHAN
شماره: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۹۱
تبت: ۰۵۸ با مساحت

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۲
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل هشتم. کارهای فولادی یامیلگرد

ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|---------|------------------|--------|----------------|
| ۰۷۰۱۰۱ | ف تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد ساده به قطر تا ۱۰ میلی متر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم | کیلوگرم | ۳۲۴۰۰۰ | ۳۵ | ۱۱۳۴۰۰۰۰ |
| ۰۷۰۲۰۱ | ف تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آج دار به قطر تا ۱۰ میلی متر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم | کیلوگرم | ۳۰۷۰۰۰ | ۳۸۱۴ | ۱۱۷۰۸۹۸۰۰۰ |
| ۰۷۰۲۰۲ | ف تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آج دار به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلی متر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم | کیلوگرم | ۲۵۱۵۰۰ | ۱۰۱۰۳۸ | ۲۵۴۱۱۰۵۷۰۰۰ |
| ۰۷۰۳۰۱ | ف اضافه بهای مصرف میلگرد، وقتی به صورت خرابا در تیرچه های پیش ساخته مصرف شود | کیلوگرم | ۵۳۲۰ | ۱۳۵۹ | ۴۶۹۷۸۸۰ |
| ۰۷۰۴۱۰ | ف تهیه و نصب میل مهار جوشی از میلگرد ساده تا قطر ۴۰ میلی متر، با متعلقات سرمهار و جوشکاری لازم به طور کامل | کیلوگرم | ۴۰۳۵۰۰ | ۱۰۸۱ | ۴۳۴۱۸۳۵۰۰ |
| ۰۷۰۴۱۱ | ف تهیه و نصب میل مهار دو سر رزوه از میلگرد ساده تا قطر ۴۰ میلی متر، با متعلقات سرمهار به طور کامل | کیلوگرم | ۴۴۴۵۰۰ | ۸۹۲ | ۳۹۸۳۷۸۰۰۰ |

جمع ردیف های قیمت فهرست

| | | |
|-------------|-----------------|------------------|
| ۳۵۶۴۴۷۹۰۶۹۴ | ۱/۳ | با ضرایب بالامری |
| ۳۷۰۹۱۳۸۲۳۲۲ | ۱/۰۴ | منطقه |
| ۳۷۰۹۱۳۸۲۳۲۲ | جمع فصل (ف ج ۳) | |

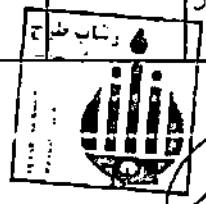
فهرست بهای واحد پایه رشته: اینیه ۱۴۰۲

ردیف های قیمت فهرست

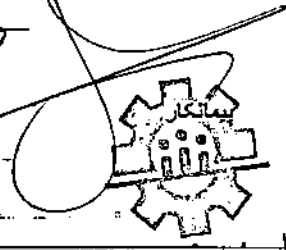
فصل هشتم. بتن درجا

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|---------|------------------|--------|----------------|
| ۰۸۰۱۰۲ | ف تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن | مترمکعب | ۸۹۴۹۰۰۰ | ۱۸۲/۷ | ۱۶۳۴۶۹۸۲۳۰۰ |
| ۰۸۰۱۰۴ | ف تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته با مقاومت فشاری مشخصه ۱۶ مگاپاسکال | مترمکعب | ۹۶۶۶۰۰۰ | ۱۲۴ | ۱۲۱۷۹۹۱۶۰۰۰ |
| ۰۸۰۱۰۵ | ف تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته با مقاومت فشاری مشخصه ۲۰ مگاپاسکال | مترمکعب | ۹۸۳۳۰۰۰ | ۱۰ | ۹۸۳۳۰۰۰۰ |
| ۰۸۰۱۰۷ | ف تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته با مقاومت فشاری مشخصه ۳۰ مگاپاسکال | مترمکعب | ۱۰۲۴۵۰۰۰ | ۱۰۷۰/۱ | ۱۰۹۸۴۵۷۶۵۰۰۰ |
| ۰۸۰۲۰۱ | ف تهیه و اجرای بتن سبک با پوکه معدنی و ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن | مترمکعب | ۷۴۴۰۰۰۰ | ۱۲/۴ | ۹۴۷۳۶۰۰۰ |
| ۰۸۰۲۰۲ | ف تهیه و اجرای بتن سبک با پوکه صنعتی و ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن | مترمکعب | ۱۳۷۵۴۰۰۰ | | |
| ۰۸۰۳۰۱ | ف اضافه بیا برای بتن ریزی ستون ها، دیوار ها، شناژ ها، تیرها و همچنین کلاف های بتنی واحدهای بتنی (غیر از فونداسیون)، که جدا از سقف بتن ریزی شوند | مترمکعب | ۱۳۵۶۰۰۰ | | |

مشاورین مشاورین سازه پارس
دفتر نظارت
شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مشاورین مشاور
رشاب طرح



کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۹۸-۱۵۶۲۹۹۱
ت: ۰۵۸ نامشماره



کارفرما
شرکت شهرک های مازندران
مشاورین مشاورین سازه پارس
شهرک های صنعتی مازندران

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا

کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل هشتم: بتن درجا ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|---|------------------|------------------|--------|----------------|
| ۰۸۰۳۰۲ | اضافه‌ها برای بتن‌ریزی سقف‌ها، همچنین ستون‌ها، دیوارها، شناژها و تیرهایی که همراه سقف بتن‌ریزی شوند | متر مکعب | ۹۵۸'۰۰۰ | ۷۱ | ۶۸۰'۱۸۰'۰۰۰ |
| ۰۸۰۳۰۵ | اضافه‌ها برای گرم‌بندی به منظور هدایت آب (حجم کل بتن که برای آن گرم‌بندی انجام شده ملاک محاسبه است) | متر مکعب | ۱۵۶'۵۰۰ | ۱۶/۴ | ۲'۵۹۷'۹۰۰ |
| ۰۸۰۳۰۷ | اضافه‌ها برای هرنوع بتن‌ریزی که پایین تراز آب انجام شود و آبکشی حین انجام کار با تلمبه موقوری الزامی باشد | متر مکعب | ۶۵۱'۵۰۰ | ۱۰۰ | ۶۵۱'۵۰۰'۰۰۰ |
| ۰۸۰۳۰۸ | لبه‌های کردن سطح بتن تازه ریخته شده به هر روش | متر مربع | ۳۰۵'۰۰۰ | ۶۱۱ | ۱۸۶'۳۵۵'۰۰۰ |
| ۰۸۰۳۰۹ | مضرس کردن، آجدار کردن یا راه‌راه کردن سطح بتن تازه ریخته شده در رامپ‌ها و موارد مشابه | متر مربع | ۱۷۷'۰۰۰ | ۳۸ | ۶'۷۷۶'۰۰۰ |
| ۰۸۰۳۱۰ | اضافه‌ها به ردیف‌های بتن‌ریزی، در صورت مصرف بتن در بتن مسلح | متر مکعب | ۸۰'۴۰۰ | ۱۰۷۰/۱ | ۸۶'۰۳۶'۰۴۰ |
| ۰۸۰۵۰۱ | تهیه و اجرای گروت سیمانی برای زیر بیس‌پلنت و محل‌های لازم | متر مکعب | ۲۱۱'۵۰۰ | ۵ | ۱۰'۵۷۵'۰۰۰ |
| ۰۸۰۵۰۲ | تهیه و اجرای گروت اپوکسی برای زیر بیس‌پلنت و محل‌های لازم | متر مکعب | ۱'۷۶۹'۰۰۰ | ۲ | ۳'۵۳۸'۰۰۰ |
| ۰۸۰۴۰۱ | تهیه مصالح و اجرای عملیات تزریق تا ۲۰ لیتر دوغاب در متر طول مهار | متر طول | ۱'۵۹۴'۰۰۰ | ۴۰ | ۶۳'۷۶۰'۰۰۰ |
| ۰۸۰۴۰۲ | اضافه‌ها به ردیف ۰۸۰۴۰۱ بابت تزریق بیش از ۳۰ لیتر دوغاب در متر طول مهار به ازای هر لیتر دوغاب | متر طول | ۴۸۲'۰۰۰ | ۵ | ۲۴۱'۵۰۰ |
| ۰۸۰۸۰۱ | تهیه و مصرف ژل میکروسیلیس برای آب‌بندی و ارتقای مشخصات پایایی بتن | کیلوگرم | ۱۴۹'۰۰۰ | ۱۴'۰۷۰ | ۲'۰۹۶'۶۳۰'۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| | | با ضرایب بالاسری | | ۱/۳ | ۲۲'۰۹۹'۳۵۶'۱۶۲ |
| | | منطقه | | ۱/۰۴ | ۲۲'۹۸۳'۳۳۰'۴۰۷ |

فصل هشتم: بتن درجا ردیف های ستاره دار

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|----------|------------------|-------|----------------|
| ۰۸۰۳۰۶ | اضافه بها برای بتن ریزی در کف‌سازی | متر مکعب | ۹۳'۵۲۰ | ۱۰ | ۹۳۵'۲۰۰ |
| ۰۸۰۵۰۴ | تهیه و حمل و اجرای ایزر روان کننده در بتن در بتن بصورت کامل | کیلو گرم | ۵۶۵'۵۰۰ | ۱۳۳۰ | ۷۶۳'۴۲۵'۰۰۰ |
| ۰۸۰۸۰۲ | تهیه حمل و اجرای ملات ماسه و سیمان و گروت برای لکه گیری و ترمیم سطوح بتنی | متر مربع | ۲۱۰'۰۰۰ | ۷۷ | ۴۳'۹۳۰'۰۰۰ |

جمع ردیف های ستاره دار

با ضرایب بالاسری

۱/۳



کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
 مشاور: شرکت مهندسین مشاور رشاد طرح
 پیمانکار: گل نیلوفر سهند
 شماره پروانه: ۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۵۰۵۸

گل نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 شن م: ۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

| ردیف های ستاره دار | | فصل هشتم یتن درجا | |
|-------------------------------|-------|-------------------|------------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) |
| | منطقه | | ۱/۰۴ |
| جمع فصل (ف ج *) ۲۴۲۲۵۰۲۴۳۰۷۹۷ | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۲

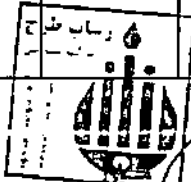
| ردیف های قیمت فهرست | | فصل نهم کارهای فولادی سنگین | |
|----------------------------|--|-----------------------------|------------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) |
| ۰۹۰۱۰۲ | تهیه، ساخت و نصب ستون از یک تیر آهن به همراه ورق های تقویتی. | کیلوگرم | ۳۴۶۰۰۰ |
| ۰۹۰۲۲۵ | تهیه، ساخت و نصب تیر به صورت تودلی، از یک تیر آهن یا ناودانی، به همراه اتصالات مربوط | کیلوگرم | ۳۰۳۰۵۰۰ |
| ۰۹۰۷۰۱ | تهیه و ساخت قطعات فولادی اتصالی و نصب در داخل کار های بتنی یا بنایی، قبل از اجرای کار های یاد شده، از نبشی، سپری، ورق، تسمه، میلگرد، لوله و مفند آن، با شاخک های لازم | کیلوگرم | ۴۲۲۰۵۰۰ |
| ۰۹۰۷۰۴ | تهیه، ساخت و نصب لوله رابط فولادی (Paddle pipe) برای نصب در داخل کار های بتنی در تصفیه خانه های آب و فاضلاب یا ابنیه آبی، به همراه تسمه آبجند کننده قبل از اجرای بتن ریزی، به طور کامل | کیلوگرم | ۴۹۱۰۵۰۰ |
| ۰۹۰۷۰۶ | تهیه، ساخت و نصب نگهدارنده لوله ها در تصفیه خانه های آب و فاضلاب یا ابنیه آبی و مانند آن از تیر آهن، ناودانی، نبشی، ورق و مفند آن به ارتفاع تا ۴ متر | کیلوگرم | ۳۳۴۰۵۰۰ |
| ۰۹۰۸۰۱ | جوش کاری با بعد موثر تا ۵ میلی متر، همراه ساییدن. | متر طول | ۹۴۰۰۰۰ |
| ۰۹۱۰۰۱ | تهیه و نصب پیچ و مهره معمولی. | کیلوگرم | ۵۳۷۰۵۰۰ |
| ۰۹۱۰۱۰ | اضافه بهای به ردیف های ۰۹۱۰۰۱ تا ۰۹۱۰۰۳ برای استفاده از پیچ و مهره با پوشش گالوانیزه گرم | کیلوگرم | ۱۳۴۰۵۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | |
| | با ضرایب بالاسری | | ۱/۳ |
| | منطقه | | ۱/۰۴ |
| جمع فصل (ف ج *) ۲۰۹۶۳۱۵۸۸۴ | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۲

| ردیف های قیمت فهرست | | فصل دهم سقف تیرچه و بلوک | |
|---------------------|--|--------------------------|------------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) |
| ۱۰۰۲۰۲ | اجرای سقف تیرچه و بلوک به ضخامت ۲۵ سانتی متر با متر مربع تیرچه پاشنه بتنی و بلوک توخالی سفالی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میلگرد، و تهیه تجهیزات لازم به طور کامل | متر مربع | ۳۹۸۵۰۰۰ |



مهندسین مشاور
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران



شرکت مهندسی مشاور
رشاب طرح

کلیه نیلوفر سیند
SOLE NILUFAR E SAHA
م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل دهم: سقف تیرچه و بلوک ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------------------------------|--|---------|------------------|-------|----------------|
| ۱۰۰۳۰۵ | اجرای سقف تیرچه و بلوک به ضخامت ۲۵ سانتی متر با تیرچه پاشنه بتنی و بلوک پلی استایرن منبسط شده، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میلگرد، و تهیه تجهیزات لازم به طور کامل | مترمربع | ۴۹۸۲'۰۰۰ | ۸۴ | ۴۱۸'۴۸۸'۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| | با ضرایب بالاسری منطقه | | | ۱/۳ | ۱'۸۱۳'۲۵۶'۹۰۰ |
| | | | | ۱/۴ | ۱'۸۸۵'۷۸۷'۱۷۴ |
| جمع فصل (ف ج *): ۱'۸۸۵'۷۸۷'۱۷۴ | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۲

فصل یازدهم: آجرکاری و شفته ریزی ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|---------|------------------|-------|----------------|
| ۱۱۰۲۰۱ | آجرکاری به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر با آجر فشاری و ملات ماسه سیمان ۱:۵ | مترمکعب | ۱۳'۴۸۱'۰۰۰ | ۳/۵ | ۴۷'۱۸۳'۵۰۰ |
| ۱۱۰۲۰۵ | دیوار یک آجره با آجر فشاری و ملات ماسه سیمان ۱:۵ | مترمربع | ۳'۰۵۸'۰۰۰ | ۷۵ | ۲۲۹'۳۵۰'۰۰۰ |
| ۱۱۰۲۰۸ | دیوار نیم آجره با آجر فشاری و ملات ماسه سیمان ۱:۵ | مترمربع | ۱'۶۹۳'۰۰۰ | ۸۴ | ۱۴۲'۲۱۲'۰۰۰ |
| ۱۱۰۲۲۵ | اضافه بها به ردیف ۱۱۰۲۰۵ برای کار در هاپرهای ته نشینی بصورت شیب دار | مترمربع | ۳'۲۹۳'۵۰۰ | ۷۵ | ۱۷۲'۰۱۲'۵۰۰ |
| ۱۱۰۵۰۱ | آجرکاری به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر با آجر ماشینی سوراخدار به ابعاد آجر فشاری و ملات ماسه سیمان ۱:۵ | مترمکعب | ۱۵'۰۶۰'۰۰۰ | ۳۰۰ | ۳'۵۱۸'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۱۱۰۵۰۲ | دیوار یک آجره با آجر ماشینی سوراخدار به ابعاد آجر فشاری، با ملات ماسه سیمان ۱:۵ | مترمربع | ۳'۴۸۴'۰۰۰ | ۲۱ | ۷۳'۱۶۴'۰۰۰ |
| ۱۱۰۸۰۱ | اضافه بهای نامسازی نسبت به ردیف های دیوارچینی با آجر فشاری، آجر ماسه آهکی و آجر ماشینی سوراخدار | مترمربع | ۷۰۵'۰۰۰ | ۹ | ۶۳'۳۴۵'۰۰۰ |
| ۱۱۰۸۰۲ | اضافه بهای نامسازی نسبت به ردیف های دیوارچینی با آجر فشاری، در صورتی که در نما از آجر ماشینی سوراخدار به ابعاد آجر فشاری استفاده شود | مترمربع | ۱'۱۵۷'۰۰۰ | ۳۰۰ | ۳۴۷'۱۰۰'۰۰۰ |
| ۱۱۰۹۰۱ | شفته ریزی با خاک محل و ۱۵۰ کیلوگرم آهک شکفته در مترمکعب شفته | مترمکعب | ۲'۹۲۵'۰۰۰ | ۸۸ | ۲۵۹'۱۶۰'۰۰۰ |

جمع ردیف های قیمت فهرست

| | | | | | |
|--------------------------------|------------------------|--|--|--|--|
| | با ضرایب بالاسری منطقه | | | | |
| جمع فصل (ف ج *): ۱'۸۸۵'۷۸۷'۱۷۴ | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۲



وزارت صنعت، معدن و تجارت
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
شماره ثبت: ۱۳۸۵۰۰۰۰۰۰۰۰
شماره شناسنامه: ۱۳۸۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰



شماره ثبت: ۱۳۸۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
شماره شناسنامه: ۱۳۸۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
شماره حساب: ۱۳۸۵۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

بیماتکار
گل نیلوفر سهند
GOL NILUFAR E SAHAND
ش.م: ۱۱۸۰۱۵۶۲۹۱
ت.م: ۰۵۸۸۸۸۸۸۸۸۸
باصولت محدود

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۲۰۲۰

کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل دوازدهم بتن پیش ساخته و بلوک چینی

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|---------|------------------|-------|----------------|
| ۱۲.۱۰۲ | ف تهیه و نصب جدول های بتنی پیش ساخته با سطح مقطع بیش از ۰/۵ تا ۰/۱۰ مترمربع با بتن به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵ | مترمکعب | ۱۹'۸۵۴'۰۰۰ | ۱۸۰ | ۳'۵۷۳'۷۲۰'۰۰۰ |
| ۱۲.۳۰۲ | ف تهیه و نصب لوله بتنی پیش ساخته، به قطر داخلی ۱۵ سانتی متر و ضخامت ۵ سانتی متر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن | مترطول | ۱'۰۸۸'۰۰۰ | ۵ | ۵'۴۴۰'۰۰۰ |
| ۱۲.۵۰۸ | ف بنایی با بلوک سیمانی توخالی به ضخامت حدود ۱۵ سانتی متر با ملات ماسه سیمان ۱:۵ | مترمربع | ۱'۵۲۲'۰۰۰ | ۲۰۴ | ۳۱۰'۴۸۸'۰۰۰ |
| ۱۲.۷۰۱ | ف پر کردن حفره های بلوک های سیمانی تو خالی با ملات ماسه سیمان ۱:۵ به ازای هر مترمکعب حجم بلوک چینی | مترمکعب | ۵'۰۷۳'۰۰۰ | ۵۱ | ۲۵۸'۷۲۳'۰۰۰ |

جمع ردیف های قیمت فهرست

| | | | | | |
|---------------|------------------|------|--|--|--|
| ۴'۱۴۸'۳۷۱'۰۰۰ | | | | | |
| ۵'۳۹۲'۸۸۲'۳۰۰ | با ضرایب بالاسری | ۱/۳ | | | |
| ۵'۶۰۸'۵۹۷'۵۹۲ | منطقه | ۱/۰۴ | | | |

فصل دوازدهم بتن پیش ساخته و بلوک چینی

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|---------|------------------|-------|----------------|
| ۱۲.۲۱۰ | * اجرای هولوکر به عرض ۱۲۰ سانتی متر و طول تا ۱۰ متر | مترمربع | ۲۱'۰۰۰'۰۰۰ | ۹۴ | ۱'۹۷۴'۰۰۰'۰۰۰ |

جمع ردیف های ستاره دار


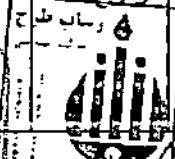

| | | | | | |
|---------------|------------------|------|--|--|--|
| ۱'۹۷۴'۰۰۰'۰۰۰ | | | | | |
| ۲'۵۶۶'۲۰۰'۰۰۰ | با ضرایب بالاسری | ۱/۳ | | | |
| ۲'۶۶۸'۸۴۸'۰۰۰ | منطقه | ۱/۰۴ | | | |

جمع فصل (ف ج ۳) ۸'۲۷۷'۴۴۵'۵۹۲

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۲

فصل سیزدهم عایق کاری رطوبتی

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|---------|------------------|-------|----------------|
| ۱۳.۲۰۱ | ف عایق کاری رطوبتی، با دو قشر اندود قیر و یک لایه گونی برای سطوح حمام ها، توالت ها و روی پی ها و مانند آن. | مترمربع | ۹۸۲'۰۰۰ | ۱۸ | ۱۷'۴۷۶'۰۰۰ |
| ۱۳.۳۰۳ | ف عایق کاری رطوبتی، با عایق پیش ساخته درجه یک متشکل از قیر پلاستیکی، الیاف پلی استر نوع نیافته و تیشو به ضخامت ۳/۵ تا ۴ میلی متر به انضمام قشر آستر برای سطوح حمام ها، توالت ها، روی پی ها و مانند آن. | مترمربع | ۸۸۲'۰۰۰ | ۵۰۰ | ۴۴۱'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۱۳.۳۰۴ | ف عایق کاری رطوبتی، با عایق پیش ساخته درجه یک متشکل از قیر پلاستیکی، الیاف پلی استر نوع نیافته و تیشو به ضخامت ۳/۵ تا ۴ میلی متر به انضمام قشر آستر برای سایر سطوح. | مترمربع | ۸۲۶'۰۰۰ | ۲۰۰ | ۱۶۵'۲۰۰'۰۰۰ |

شرکت مشاورین مشاورین مشاورین
 شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
 کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
 مشاور: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

| فصل سیزدهم عایق کاری رطوبتی | | ردیف های قیمت فهرست | |
|-----------------------------|------------------|---------------------|------------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) |
| | | مقدار | بهای کل (ریال) |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | |
| | با ضرایب بالاسری | ۱/۳ | ۸۱۱'۱۶۸'۸۰۰ |
| | منطقه | ۱/۰۴ | ۸۴۳'۶۱۵'۵۵۲ |
| | | جمع فصل (ف ج *) | ۸۴۳'۶۱۵'۵۵۲ |

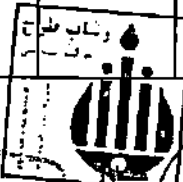
فهرست بهای واحد پایه رشته: اینیه ۱۴۰۲

| فصل شانزدهم کارهای فولادی سبک | | ردیف های قیمت فهرست | |
|-------------------------------|---|---------------------|------------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) |
| | | مقدار | بهای کل (ریال) |
| ۱۶۰۱۰۱ | ف تپیه، ساخت و نصب چهارچوب فولادی از ورق (با یا بدون کتیبه)، با شاخکهای اتصالی مربوط و جاسازیها و تقویت های لازم برای قفل و لولا | کیلوگرم | ۴۲۲'۰۰۰ |
| ۱۶۰۱۰۲ | ف تپیه، ساخت و نصب در و پنجره فولادی از نشی، سپری، ناودانی، میلگرد، ورق و مانند آن، با جاسازی و دستمزد نصب برآلات همراه با جوشکاری و سایندن لازم | کیلوگرم | ۴۰۲'۰۰۰ |
| ۱۶۰۱۰۳ | ف تپیه، ساخت و نصب حفاظ نرده و نردبان و قابسازی فولادی کف پله ها از نشی، سپری، ناودانی و میلگرد، ورق و مانند آن، با جاسازی و دستمزد نصب برآلات همراه با جوشکاری و سایندن لازم | کیلوگرم | ۳۷۰'۰۰۰ |
| ۱۶۰۱۰۴ | ف تپیه، ساخت و نصب چهارچوب، در و پنجره فولادی از پروفیل های توخالی، با جاسازی و دستمزد نصب برآلات همراه با جوشکاری و سایندن لازم | کیلوگرم | ۴۴۱'۵۰۰ |
| ۱۶۰۱۰۵ | ف تپیه، ساخت و نصب حفاظ نرده و نردبان و قابسازی فولادی کف پله ها از لوله سیاه و پروفیل های توخالی، با جاسازی و دستمزد نصب برآلات همراه با جوشکاری و سایندن لازم | کیلوگرم | ۳۹۳'۰۰۰ |
| ۱۶۰۲۰۱ | ف تپیه، ساخت و نصب دریچه ها، درپوش ها به همراه قاب مربوط و کف سازی های فولادی با ورق سانه یا آجدار، همراه با سپری، نشی، تسمه و سایر پروفیل های لازم با جوشکاری و سایندن | کیلوگرم | ۴۱۳'۵۰۰ |
| ۱۶۰۲۰۳ | ف تپیه، برشکاری، جوشکاری، فرم دادن، سایندن و نصب ورق های فولادی به منظور پوشش سطوح ستون ها، تیرها، کف پنجره ها و مانند آن | کیلوگرم | ۴۶۸'۵۰۰ |
| ۱۶۰۲۰۴ | ف تپیه مصالح و اجرای زیرسازی سطوح کاذب اعم از افقی یا قائم، با نشی، سپری، میلگرد و مانند آن | کیلوگرم | ۲۳۴'۰۰۰ |
| ۱۶۰۲۰۶ | ف تپیه، ساخت و کارگذاری پایه یا دستک فولادی از نشی، سپری، ناودانی، تیر آهن و مانند آن، برای نصب سیم خاردار یا تور سیمی و سایر کارهای مشابه آن | کیلوگرم | ۳۳۳'۵۰۰ |

فهرست بهای مشاور
دفتر نظارت پارس
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران



کارفرما
جمهوری اسلامی ایران
شهرک های صنعتی استان مازندران
گزارش دفترچه فهرست مقادیر
سازمان برنامه و بودجه
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران



مشاور
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
رشاب طرح

پیمانکار
گول نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره ثبت: ۱۰۹۸۰۵۶۴۹۱
شماره ملی: ۸۰۵۸
با مسئولیت محدود

پروژه: طرح متول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

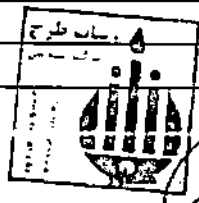
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|----------|------------------|-------|----------------|
| ۱۶۰۲۱۵ | تهیه و نصب صفحات فولادی مشبک (Grating) با تمام وسایل و اتصالات مربوط | کیلوگرم | ۵۲۳'۵۰۰ | ۶۲۹ | ۲۲۹'۲۸۱'۵۰۰ |
| ۱۶۰۲۲۱ | تهیه، ساخت و اجرای نگهدارنده دیوارهای بنایی به اجزای سازه‌های به صورت افقی یا قائم، از سیری، ناودانی، نبشی، میلگرد، مقاطع ساخته شده از ورق یا موارد مشابه آن. | کیلوگرم | ۳۴۴'۵۰۰ | ۵۶۸ | ۱۹۶'۸۱۲'۰۰۰ |
| ۱۶۰۲۲۰ | گالوانیزه کردن قطعات فولادی به ضخامت تا ۶۰ میکرون | کیلوگرم | ۶۲'۴۰۰ | ۱'۱۷۰ | ۷۳'۲۴۲'۰۰۰ |
| ۱۶۰۲۳۱ | اضافه‌بها به ردیف ۱۶۰۲۲۰ بابت گالوانیزه کردن به ضخامت بیش از ۶۰ میکرون به ازای هر ۱۰ میکرون (کسر ۱۰ میکرون به تناسب محاسبه می‌شود) | کیلوگرم | ۱۶'۳۰۰ | ۱'۰۲۰ | ۱۶'۶۲۶'۰۰۰ |
| ۱۶۰۳۰۲ | تهیه مصالح و اجرای پوشش سقف، یا ورق گالوانیزه کرکره‌ای، با تمام وسایل و لوازم نصب | کیلوگرم | ۵۲۹'۵۰۰ | ۱'۰۸۵ | ۵۷۴'۵۰۷'۵۰۰ |
| ۱۶۰۳۰۵ | تهیه و نصب کف خواب سر ناودان، کاسه ناودان، کلاهک دودکش و مانند آن با ورق گالوانیزه، لحیم‌کاری، پرچ و سایر کارهای لازم روی آن | کیلوگرم | ۸۸۰'۰۰۰ | ۲۲ | ۱۹'۳۶۰'۰۰۰ |
| ۱۶۰۳۰۷ | تهیه، ساخت و نصب لوله ناودان و دودکش به هر قطر و ضخامت از ورق گالوانیزه، با اتصالات مربوط و تمام وسایل و لوازم نصب | کیلوگرم | ۶۵۵'۵۰۰ | ۴۳ | ۲۸۱'۸۶۴'۵۰۰ |
| ۱۶۰۳۱۵ | اضافه‌بها در صورتی که ورق گالوانیزه در یک رو رنگی پخته شده در کوره باشد | کیلوگرم | ۱۴۰'۰۰۰ | ۱۳۰ | ۱۸'۲۰۰'۰۰۰ |
| ۱۶۰۴۰۱ | تهیه و نصب تور سیمی گالوانیزه حصاری (فنس)، با لوازم اتصال | کیلوگرم | ۳۴۷'۵۰۰ | ۱'۸۳۰ | ۶۷۲'۵۲۵'۰۰۰ |
| ۱۶۰۴۰۲ | تهیه تور سیمی گالوانیزه پشه‌گیر و نصب تور سیمی درون قاب مربوط | متر مربع | ۸۲۷'۰۰۰ | ۱۸ | ۱۴'۸۸۶'۰۰۰ |
| ۱۶۰۴۰۶ | تهیه و نصب صفحات رابیتس گالوانیزه گرم | کیلوگرم | ۶۲۱'۵۰۰ | ۴۳ | ۲۴۱'۷۲۴'۵۰۰ |
| ۱۶۰۴۲۱ | تهیه و نصب سیم خاردار حلقوی سوزنی یا تیری به قطر ۶۰ سانتی‌متر از فولاد گالوانیزه با اتصالات لازم | کیلوگرم | ۴۳۷'۰۰۰ | ۱۴۰ | ۶۱'۱۸۰'۰۰۰ |
| ۱۶۰۷۰۷ | تهیه مصالح، اجرا و نصب زیرسازی و بنده سقف‌های کاذب مشبک از پروفیل‌های فولادی سردنورد شده گالوانیزه پلی‌استر روکار با زیاتمه‌های اتصال کشویی، با اتصالات، آویزها و جزئیات اجرایی | کیلوگرم | ۱'۰۱۳'۰۰۰ | ۴۷۰ | ۴۷۶'۱۱۰'۰۰۰ |

جمع ردیف های قیمت فهرست

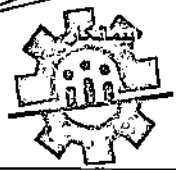
با ضرایب بالاسری منطقه

شماره ثبت: ۱۳۰۲۹۰۱۶۳۰۶۵
دفتر نظارت: ۱/۱
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
۱۷۰۴

جمع فصل (ف.ج.م) ۸۸۴۹۰۵۳۰۱۹۶



شرکت مهندسین مشاور
رشاب طرح



کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR SAHANI
ش.م: ۱۰۹۸-۱۵۶۲۹۱
ت.ف: ۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان صنعتی مازندران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
صنعتی استان مازندران
شماره ثبت: ۱۳۰۲۹۰۱۶۳۰۶۵
دفتر نظارت: ۱/۱
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
۱۷۰۴

پروژه: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

| فصل هفدهم کارهای آلودنیومی | | | | ردیف های قیمت فهرست | |
|------------------------------|---|---------|------------------|---------------------|----------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
| ۱۷۰۱۰۲ | تهیه، ساخت و نصب در و پنجره آلودنیومی از پروفیل آلودنیومی استی و کرونت، با پوشش آندایز غیررنگی به ضخامت ۱۰ میکرون | کیلوگرم | ۱'۶۱۱'۰۰۰ | ۳۹۰ | ۶۲۸'۲۹۰'۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| با ضرایب بالاسری | | | | | |
| منطقه | | | | | |
| جمع فصل (ف ج *): ۸۴۹'۴۴۸'۰۸۰ | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: اینی ۱۴۰۲

| فصل هیجدهم آندودکاری و بندکشی | | | | ردیف های قیمت فهرست | |
|-------------------------------|--|---------|------------------|---------------------|----------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
| ۱۸۰۲۰۱ | شمشگیری سطوح قائم و سقف ها، با ملات گچ و خاک با گچ | مترمربع | ۱۴۴'۰۰۰ | ۵۱۹ | ۷۴'۷۳۶'۰۰۰ |
| ۱۸۰۲۱۵ | سفیدکاری روی سطوح قائم و پرداخت آن با گچ کشته | مترمربع | ۴۰۵'۵۰۰ | ۴۱۵ | ۱۴۸'۲۸۲'۵۰۰ |
| ۱۸۰۲۱۶ | سفیدکاری زیر سقف ها و پرداخت آن با گچ کشته | مترمربع | ۵۰۳'۰۰۰ | ۳۱۲ | ۱۵۶'۶۲۴'۰۰۰ |
| ۱۸۰۲۲۰ | درآوردن چفت در سطوح گچ کاری | مترطول | ۷۴'۴۰۰ | ۷۴ | ۵'۶۶۹'۶۰۰ |
| ۱۸۰۳۰۱ | زخمی کردن روی سطوح بتنی به منظور اجرای آندود | مترمربع | ۶۳'۹۰۰ | ۴۸ | ۳'۰۱۹'۲۰۰ |
| ۱۸۰۳۰۲ | شمشگیری سطوح قائم و سقف ها، با ملات ماسه سیمان | مترمربع | ۱۳۳'۵۰۰ | ۱۱۳ | ۱۴'۹۷۷'۵۰۰ |
| ۱۸۰۳۰۴ | آندود سیمانی به ضخامت ۲ سانتی متر، روی سطوح قائم، با ملات ماسه سیمان ۱:۴ | مترمربع | ۶۲۵'۵۰۰ | ۷۷ | ۴۸'۱۶۳'۵۰۰ |
| ۱۸۰۳۰۵ | آندود سیمانی به ضخامت بیش از ۲ سانتی متر تا ۳ سانتی متر، روی سطوح قائم، با ملات ماسه سیمان ۱:۴ | مترمربع | ۷۶۰'۵۰۰ | ۸/۸ | ۶'۶۹۲'۴۰۰ |
| ۱۸۰۳۰۸ | آندود سیمانی به ضخامت ۲ سانتی متر، روی سطوح افقی، با ملات ماسه سیمان ۱:۴ | مترمربع | ۴۹۷'۵۰۰ | ۴ | ۱'۹۹۰'۰۰۰ |
| ۱۸۰۳۱۰ | آندود سیمانی به ضخامت بیش از ۳ سانتی متر تا ۴ سانتی متر، روی سطوح افقی، با ملات ماسه سیمان ۱:۴ | مترمربع | ۷۷۴'۰۰۰ | ۲۷/۵ | ۲۱'۲۸۵'۰۰۰ |
| ۱۸۰۳۲۵ | اضافهها به آندودهای سیمانی با ملات ماسه سیمان یا باتارد، در صورتی که سطح روی آن لیسهای و پرداخت شود | مترمربع | ۶۶۴'۰۰۰ | ۶۵ | ۴۳'۱۶۰'۰۰۰ |
| ۱۸۰۴۰۱ | آندود تخته ماله ای (کش رویه) در یکدست، به ضخامت حدود ۵/۵ سانتی متر، روی سطوح قائم و افقی با ملات سیمان، پودر و خاک سنگ ۱:۱:۳ | مترمربع | ۴۲۳'۵۰۰ | ۵۵ | ۲۳'۲۹۲'۵۰۰ |
| ۱۸۰۷۰۱ | تهیه مصالح و ساختن درپوش روی دیوار (یکطرفه یا دوطرفه)، کف پنجره (داخل یا خارج)، با تهیه آبچکان، درز انبساط و قالب بندی، با ملات ماسه سیمان ۱:۵ | مترمکعب | ۴۳۰'۱۵۰۰۰ | | |
| ۱۸۰۸۰۳ | بندکشی توپر با ملات ماسه بادی و سیمان ۱:۴ روی نمای آجری | مترمربع | ۱۶۷'۰۰۰ | ۶۶۸۳ | ۱۱۱'۶۰۶'۱۰۰ |

مهندسین مشاوران زمین سازان پارسی
۱۲/۹ دفتر نظارت شهرک های صنعتی مازندران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



جمهوری اسلامی ایران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
گزارش دفترچه فهرست مقادیر
رشته: آندودکاری و بندکشی
شماره: ۱۴۰۲



کار: تهیه نقشه
GULE NILUFAR E SAHAND
شماره: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
شماره م: ۰۵۸
تبعیت: با مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل هیجدهم، آندودکاری و بندکشی

ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|---|---------|------------------|-------|----------------|
| ۱۸۰۸۰۵ | ف بندکشی با ملات ماسه بادی و سیمان ۱:۴ روی نمای بلوک سیمانی | متر طول | ۲۵'۹۰۰ | ۸۱۰ | ۲۰'۹۷۹'۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| با ضرایب بالاسری | | ۱/۳ | | | |
| منطقه | | ۱/۰۴ | | | |

فصل هیجدهم، آندودکاری و بندکشی

ردیف های ستاره دار

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------------------------------|--|----------|------------------|-------|----------------|
| ۱۸۰۳۴۰ | * تهیه مصالح و انجام آندود سیمانی به ضخامت لازم روی سطح هاپرها با ملات ۱:۴ | متر مربع | ۱'۹۵۷'۵۰۰ | ۷۵ | ۱۴۶'۸۱۲'۵۰۰ |
| جمع ردیف های ستاره دار | | | | | |
| با ضرایب بالاسری | | ۱/۳ | | | |
| منطقه | | ۱/۰۴ | | | |
| جمع فصل (ف ج *): ۱'۸۲۵'۷۸۱'۰۰۰ | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۲

فصل نوزدهم، کارهای چوبی

ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-----------------------------|---|----------|------------------|-------|----------------|
| ۱۹۱۸۰۱ | ف تهیه مصالح و اجرای دیوار جداکننده از جنس MDF به ضخامت حدود ۱۶ میلی متر به صورت تک جداره به طور کامل | متر مربع | ۸'۱۴۶'۰۰۰ | ۶ | ۴۸'۸۷۶'۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| با ضرایب بالاسری | | ۱/۳ | | | |
| منطقه | | ۱/۰۴ | | | |
| جمع فصل (ف ج *): ۴۹'۰۸۰'۳۵۲ | | | | | |

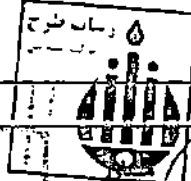
فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۲

فصل بیستم، کاشی کاری با کاشی های سرامیکی

ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|------------------------------|--|----------|------------------|-------|----------------|
| ۲۰۰۱۲۱ | ف تهیه و نصب کاشی های سرامیکی لعاب دار یا بدون لعاب روی سطوح قائم با سطح تا ۱۶ دسی متر مربع. | متر مربع | ۳'۲۷۳'۰۰۰ | ۱۴۶ | ۳۳۱'۸۵۸'۰۰۰ |
| ۲۰۰۳۲۱ | ف تهیه و نصب کاشی های سرامیکی لعاب دار یا بدون لعاب روی سطوح افقی با سطح تا ۱۶ دسی متر مربع. | متر مربع | ۳'۴۵۸'۰۰۰ | ۱۴ | ۳۷'۲۱۲'۰۰۰ |
| ۲۰۰۵۱۱ | ف تهیه و نصب کاشی های سرامیکی مقاوم در برابر اسید. | متر مربع | ۴'۴۲۵'۰۰۰ | ۲۹ | ۱۶۸'۳۳۵'۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| با ضرایب بالاسری | | ۱/۳ | | | |
| منطقه | | ۱/۰۴ | | | |
| جمع فصل (ف ج *): ۴۴۶'۶۱۳'۵۰۰ | | | | | |

مهندسین مشاور جهن سازگار
دفتر نظارت شهرک های صنعتی استان مازندران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



کارفرما
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
گزارش دفترچه فهرست مقادیر

شرکت مهندسین مشاور
رشاب طرح

کل نیلوفر سون
GOL E NILUFAR E SATTARD
ت. م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
نا مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۲

| ردیف های قیمت فهرست | | فصل بیست و یکم، فرش موزاییک و کف پوش بتنی | |
|---------------------------|--|---|------------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) |
| ۲۱۰۴۰۲ | ف فرش کف با موزاییک پریمی یا ویرهای با سطح صاف | مترمربع | ۱۳۸۰۰۰۰ |
| ۲۱۰۵۱۱ | ف فرش کف با موزاییک ماشینی پریمی دو لایه با سطح صاف با ملات ماسه سیمان ۱:۵ | مترمربع | ۱۷۰۴۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | |
| ۵۹۹۳۱۰۲۰۰ | با ضرایب بالاسری | ۱/۳ | |
| ۶۲۳۲۸۲۸۱۶ | منطقه | ۱/۰۴ | |
| جمع فصل (ف ج ۳) ۶۲۳۲۸۲۸۱۶ | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۲

| ردیف های قیمت فهرست | | فصل بیست و دوم، کارهای سنگی باسنگ پلاک | |
|-------------------------|---|--|------------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) |
| ۲۲۰۵۱۷ | ف تهیه و نصب سنگ پلاک گرانیت مشکی نظنز (اصفهان) در سطوح افقی | مترمربع | ۷۵۹۲۰۰۰ |
| ۲۲۰۶۰۱ | ف اضافه بها نسبت به ردیف های تهیه و نصب سنگ پلاک در سطوح افقی، در صورتی که سنگ های پلاک در سطوح قائم نصب شوند | مترمربع | ۳۱۳۵۰۰ |
| ۲۲۰۶۰۲ | ف اضافه بها نسبت به ردیف های تهیه و نصب سنگ پلاک برای تهیه و اجرای کامل اسکوپ در سنگ های پلاک بجز سنگ های گرانیت برای سطوح قائم | مترمربع | ۳۰۰۰۰۰ |
| ۲۲۰۶۰۷ | ف اضافه بها برای کیش های کردن یا کلنگی کردن سنگ های پلاک | مترمربع | ۳۹۲۵۰۰ |
| ۲۲۰۶۱۳ | ف تعبیه شیار یا آبچکان در سنگ های پلاک بجز گرانیت به ازای هر بار | مترطول | ۵۷۷۰۰ |
| ۲۲۰۶۱۶ | ف تعبیه شیار یا آبچکان در سنگ های پلاک گرانیت به ازای هر بار | مترطول | ۶۹۵۰۰ |
| ۲۲۰۷۱۰ | ف اضافه بها نسبت به ردیف های تهیه و نصب سنگ پلاک، در صورتی که سنگ پلاک، به عنوان قرنیز یا ازاره مورد استفاده قرار گیرد | مترطول | ۷۵۸۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | |
| ۵۰۷۹۰۱۷۰۰ | با ضرایب بالاسری | ۱/۳ | |
| ۶۶۰۲۷۰۹۱۰ | منطقه | ۱/۴ | |

فصل بیست و دوم، کارهای سنگی باسنگ پلاک

| ردیف های قیمت فهرست | | فصل بیست و دوم، کارهای سنگی باسنگ پلاک | |
|-------------------------|---|--|------------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) |
| ۲۲۰۱۲۴ | * تهیه و نصب سنگ پلاک تراورتن سفید آبیانه (اصفهان) در سطوح افقی | مترمربع | ۴۸۵۰۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | |
| ۱۳۰۰۰۰۰ | با ضرایب بالاسری | ۱/۳ | |

دفتر نظارت و کنترل کیفیت (بهای ریالی)
شهرک شهرک های صنعتی استان مازندران



شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
رشداب طرح
مهندس مشاور عمران
سازمان برنامه و بودجه
شماره ثبت: ۱۸۵۷۷۱



کمال نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

| فصل بیست و دوم، کارهای سنگی یاسنگ پلاک | | | | |
|--|-------|------|------------------|-------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار |
| | مطلقه | | | ۱/۰۴ |
| جمع فصل (ف ج *): ۱۱۳۹۱۲۸۵۴۴ | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: ایتیه ۱۴۰۲

| فصل بیست و سوم، کارهای پلاستیکی و پلیمری | | | | |
|--|--|---------------|------------------|-------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار |
| ۲۳۰۷۰۱ | تهیه و نصب نایلون با استفاده از مواد بازیافتی، (فیلم پلی اتیلن) به وزن حدود ۱۵۰ گرم بر مترمربع، برای کارهایی که نایلون الزاماً در کار باقی بماند | مترمربع | ۸۵'۹۰۰ | ۲۳۷ |
| ۲۳۰۹۱۲ | تهیه و نصب نوار آببند حفره دار به عرض اسمی ۴۲ سانتی متر، از جنس P.V.C | مترطول | ۱'۳۴۸'۰۰۰ | ۴۳۴ |
| ۲۳۰۹۱۴ | تهیه و نصب نوار آببند بدون حفره به عرض اسمی ۳۲ سانتی متر، از جنس P.V.C | مترطول | ۱'۳۴۵'۰۰۰ | ۱۵۶ |
| ۲۳۰۹۳۰ | تهیه و اجرای ماستیک آببند پلی یورتان برای مصرف در درزها با پرداخت سطح به طور کامل. | متری متر مکعب | ۲'۳۸۲'۰۰۰ | ۱'۵۵۴ |
| ۲۳۱۰۰۱ | تهیه و جاگذاری غلاف پلاستیکی از جنس U.P.V.C در بتن برای عبور لوله و سایر مصارف. | کیلوگرم | ۱'۶۸۱'۰۰۰ | ۷۶ |
| ۲۳۱۰۰۲ | تهیه، سوراخ کاری و جاگذاری لوله پلاستیکی از جنس U.P.V.C برای زهکشی. | کیلوگرم | ۱'۲۰۷'۰۰۰ | ۶۳ |
| ۲۳۱۰۰۳ | تهیه و نصب پله فولادی با روکش پلی پروپیلن | عدد | ۱'۰۵۲'۰۰۰ | ۴۴ |
| ۲۳۱۰۰۴ | تهیه و اجرای لوله زهکش شیاردار از جنس U.P.V.C به قطر خارجی ۱۰۰ تا ۱۲۵ میلی متر | مترطول | ۶۴۶'۵۰۰ | ۴ |
| ۲۳۱۰۰۵ | تهیه و اجرای لوله زهکش شیاردار از جنس U.P.V.C به قطر خارجی ۱۶۰ تا ۲۰۰ میلی متر | مترطول | ۱'۳۷۱'۰۰۰ | ۳ |
| ۲۳۱۰۱۰ | تهیه فاصله نگهدار (Spacer) از جنس پلاستیک برای نامین پوشش بتن | کیلوگرم | ۴۳۰'۰۰۰ | ۱۰۴ |
| ۲۳۱۱۱۰ | تهیه، ساخت و نصب در یا پنجره U.P.V.C به همراه نوار لاستیک آببند و ورق تقویتی گالوانیزه | کیلوگرم | ۲'۰۹۵'۰۰۰ | ۶۹ |
| ۲۳۱۷۰۷ | تهیه و نصب دریچه آبرو از جنس کامپوزیت با کلاف مربوط به مساحت ۰/۲۸ تا ۰/۳۶ مترمربع | عدد | ۱۱'۰۴۸'۰۰۰ | ۲۵ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست: ۵۲۴۷۷۷۷۲ | | | | |

جمع ردیف های قیمت فهرست

| فصل بیست و سوم، کارهای پلاستیکی و پلیمری | | | | |
|--|---|-----------|------------------|-------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار |
| ۲۳۲۷۰۷ | * اضافه بها به ردیف ۲۳۱۷۰۷ از جنس کامپوزیت کلاسی C۲۵ و D۴۰۰ | رسانه طرح | ۱۳'۱۵۲'۸۰۰ | ۲۵ |
| جمع ردیف های ستاره دار | | | | |

با ضرایب بالاسری

منطقه

مهندسین مشاور
دکتر نظارت طرح، ردیف های ستاره دار
شرکت شهرک های صنعتی مازندران (ریال)
مقدار



جمهوری اسلامی ایران
کارفرما
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
مهندسین مشاور
رشاب طرح

مهندسین مشاور
رشاب طرح

کل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
ش م ۱۰۹۸۰۱۵۶۷۹۱

پروژه: طرح متول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

| ردیف های ستاره دار | | فصل بیست و سوم: کارهای پلاستیکی و پلیمری | | |
|------------------------------|------------------|--|------------------|-------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار |
| | با ضرایب بالاسری | | | ۱/۳ |
| | منطقه | | | ۱/۰۴ |
| جمع فصل (ف ج *): ۷۵۰۵۷۵۹۱۵۵۰ | | | | |

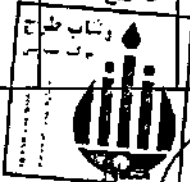
| فصل بیست و چهارم: شیشه و نصب آن | | فهرست بهای واحد پایه رشته: ایتیه ۱۴۰۲ | | |
|---------------------------------|--|---------------------------------------|------------------|-------|
| ردیف های قیمت فهرست | | فصل بیست و چهارم: شیشه و نصب آن | | |
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار |
| ۲۴۰۱۰۲ | تهیه و نصب شیشه ۴ میلی متری ساده. | مترمربع | ۱۷۸۸۰۰۰ | ۱۳۴ |
| ۲۴۰۲۰۱ | تهیه و نصب شیشه ۴ میلی متری مشجر. | مترمربع | ۱۳۴۲۰۰۰ | ۸ |
| ۲۴۰۷۰۹ | تهیه چسب سیلیکون جهت نصب شیشه (برحسب سطح شیشه نصب شده) | مترمربع | ۶۷۷۰۰۰ | ۱۰۷ |
| ۲۴۰۷۱۰ | تهیه نوار پلاستیکی جهت نصب شیشه (برحسب سطح شیشه نصب شده) | مترمربع | ۱۸۵۰۰۰ | ۷۷ |
| ۲۴۰۷۱۱ | تهیه بطاقه جهت نصب شیشه (برحسب سطح شیشه نصب شده) | مترمربع | ۸۰۴۰۰ | ۷۷ |
| ۲۴۰۷۲۵ | اضافه بها نسبت به ردیف های تهیه و نصب شیشه اگر شیشه به صورت دوجداره تهیه و مصرف شود، برحسب محیط شیشه دوجداره شده | مترطول | ۷۴۸۰۵۰۰ | ۸۹ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | |
| | با ضرایب بالاسری | | | ۱/۳ |
| | منطقه | | | ۱/۰۴ |
| جمع فصل (ف ج *): ۵۵۷۵۶۳۸۵۴ | | | | |

| فصل بیست و پنجم: رنگ آمیزی | | فهرست بهای واحد پایه رشته: ایتیه ۱۴۰۲ | | |
|----------------------------|---|---------------------------------------|------------------|-------|
| ردیف های قیمت فهرست | | فصل بیست و پنجم: رنگ آمیزی | | |
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار |
| ۲۵۰۱۰۱ | آماده سازی یا زنگ زدایی اسکلت های فولادی یا سمباده یا برس سیمی. | مترمربع | ۱۵۱۰۰۰ | ۲۱۸۹ |
| ۲۵۰۱۰۲ | سمباده زدن روی سایر اعضای فولادی | مترمربع | ۱۲۷۰۸۰ | ۲۲ |
| ۲۵۰۳۰۴ | تهیه مصالح و اجرای رنگ روغنی کامل روی کارهای فلزی. | مترمربع | ۹۶۵۰۰ | ۵۸ |
| ۲۵۰۳۲۱ | تهیه مصالح و اجرای رنگ الکتدی اکسید آهن (اخراپی) به طریق بدون هوا، روی اسکلت فولادی در یک قشر به ضخامت خشک ۴۰ میکرون. | مترمربع | ۴۴۴۰۰۰ | |
| ۲۵۰۳۳۱ | تهیه مصالح و اجرای رنگ اپوکسی پلی آمید اکسید آهن در جزئی به طریق بدون هوا، روی اسکلت فولادی در یک قشر به ضخامت خشک ۴۰ میکرون. | مترمربع | ۶۵۸۰۵۰۰ | ۸۹ |

مهندسین مشاور خنجرین سازه پارس
دفتر نظارت پروژه راه و ابنیه
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
صنعتی استان مازندران
مهندسین مشاور
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران



مهندسین مشاور رشاب طرح

بیتا کار
مهندسین مشاور

کلانده فر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
ش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل بیست و پنجم. رنگ آمیزی

ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|---------|------------------|-------|----------------|
| ۲۵۰۳۲۲ | تهیه مصالح و اجرای رنگ اپوکسی پلی آمید غنی از روی دو جزئی به طریق بدون هوا، روی اسکلت فولادی در یک کشر به ضخامت خشک ۴۰ میکرون. | مترمربع | ۶۷۱'۰۰۰ | ۸۹ | ۵۹'۷۱۹'۰۰۰ |
| ۲۵۰۳۴۰ | تهیه مصالح و اجرای رنگ پلی اورتان دو جزئی به طریق بدون هوا، روی اسکلت فولادی در یک کشر به ضخامت خشک ۴۰ میکرون. | مترمربع | ۶۷۳'۰۰۰ | ۳۶ | ۲۴'۲۲۸'۰۰۰ |
| ۲۵۰۴۲۱ | تهیه مصالح و اجرای ضد زنگ برای غیر اسکلت | مترمربع | ۵۵۳'۵۰۰ | ۱۰ | ۵'۵۲۵'۰۰۰ |
| ۲۵۰۵۰۱ | تهیه مصالح و اجرای رنگ روغنی روی سطوح گچی یا صفحات گچی دیوارها و سقفها. | مترمربع | ۶۷۵'۰۰۰ | ۲۷۵ | ۱۸۵'۶۲۵'۰۰۰ |
| ۲۵۰۵۰۲ | تهیه مصالح و اجرای رنگ پلاستیک روی سطوح گچی یا صفحات گچی دیوارها و سقفها. | مترمربع | ۵۴۰'۵۰۰ | ۳۱۲ | ۱۶۸'۶۳۴'۰۰۰ |
| ۲۵۰۷۰۱ | تهیه مصالح و اجرای رنگ روغنی روی سطوح سیمانی و بتنی شامل آستر و رویه. | مترمربع | ۳۸۸'۵۰۰ | ۶۰۴ | ۲۳۳'۶۵۴'۰۰۰ |

جمع ردیف های قیمت فهرست

| | | |
|---------------|------|------------------|
| ۱'۴۷۵'۱۲۸'۲۷۸ | ۱/۳ | با ضرایب بالامری |
| ۱'۵۳۴'۱۳۳'۴۱۰ | ۱/۰۴ | منطقه |

فصل بیست و پنجم. رنگ آمیزی

ردیف های ستاره دار

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|----------|--|---------|------------------|-------|----------------|
| * ۲۵۰۱۰۲ | سمباده زدن روی سایر اعضای فولادی | مترمربع | ۱۲۷'۰۸۰ | ۴ | ۵۰۸'۳۲۰ |
| * ۲۵۰۱۰۲ | سمباده زدن روی سایر اعضای فولادی | مترمربع | ۲۷۱'۸۰۰ | ۸۶ | ۲۳۳'۳۷۴'۸۰۰ |
| * ۲۵۰۳۴۰ | اضافه بها به ردیف ۲۵۰۳۳۱ برای ۴۰ میکرون ضخامت بیشتر | مترمربع | ۹۲۱'۹۰۰ | ۸۹ | ۸۲'۰۴۹'۱۰۰ |
| * ۲۵۰۳۴۲ | اضافه بها به ردیف ۲۵۰۳۲۲ برای ۲۰ میکرون ضخامت بیشتر | مترمربع | ۲۶۸'۴۰۰ | ۸۹ | ۲۳'۸۸۷'۶۰۰ |
| * ۲۵۰۳۷۰ | اضافه بها برای ردیف ۲۵۰۳۴۰ برای ۱۰ میکرون اضافه | مترمربع | ۱۳۴'۶۰۰ | ۳۶ | ۳'۸۴۵'۶۰۰ |
| * ۲۵۰۳۸۰ | رنگ آمیزی لایه نهایی با رنگ اپوکسی کولتار اپوکسی به ضخامت ۱۲۰ میکرون | مترمربع | ۱'۸۸۴'۴۰۰ | ۶۲ | ۱'۲۰۸'۳۶۰ |
| * ۲۵۰۴۲۱ | تهیه مصالح و اجرای ضد زنگ برای غیر اسکلت | مترمربع | ۱'۱۶۲'۸۰۰ | ۶۲ | ۷۲۰'۹۳۶'۰۰۰ |

جمع ردیف های ستاره دار

شماره سند: ۵۲
دفتر نظارت شهرک های صنعتی مازندران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران

رنگ آمیزی

رنگ آمیزی لایه نهایی با رنگ اپوکسی کولتار اپوکسی به ضخامت ۱۲۰ میکرون

تهیه مصالح و اجرای ضد زنگ برای غیر اسکلت

رنگ آمیزی

رنگ آمیزی لایه نهایی با رنگ اپوکسی کولتار اپوکسی به ضخامت ۱۲۰ میکرون

تهیه مصالح و اجرای ضد زنگ برای غیر اسکلت

رنگ آمیزی

رنگ آمیزی لایه نهایی با رنگ اپوکسی کولتار اپوکسی به ضخامت ۱۲۰ میکرون

تهیه مصالح و اجرای ضد زنگ برای غیر اسکلت

OLE NILUFAR E SAHAN
شماره م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ت: ۴۰۵۸۰ با مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل بیست و پنجم رنگ آمیزی

| ردیف های ستاره دار | شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------------------------------|-------|------------------|------|------------------|-------|----------------|
| | | با ضرایب بالاسری | | | ۱/۳ | ۳۹۸'۶۲۱'۸۸۶ |
| | | منطقه | | | ۱/۰۴ | ۴۱۴'۵۶۶'۷۶۰ |
| جمع فصل (ف ج *): ۱'۹۴۸'۷۰۰'۱۷۰ | | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: اینیه ۱۴۰۲

فصل بیست و هشتم زیراساس و اساس

| ردیف های قیمت فهرست | شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------------------------------|--------|--|---------|------------------|-------|----------------|
| | ۲۶۰۱۰۱ | تهیه مصالح زیراساس، بارگیری، حمل و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانمبندی مصالح صفر تا ۵۰ میلی متر باشد | مترمکعب | ۲'۸۸۱'۰۰۰ | ۹۸۸ | ۲'۸۴۶'۶۲۸'۰۰۰ |
| | ۲۶۰۳۰۳ | تهیه مصالح اساس، بارگیری، حمل و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانمبندی مصالح صفر تا ۲۵ میلی متر باشد و حداقل ۵۰ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در یک رجه شکسته شود | مترمکعب | ۳'۵۷۱'۰۰۰ | ۵۹۲ | ۲'۱۱۴'۰۳۲'۰۰۰ |
| | ۲۶۰۶۰۳ | پخش، آبپاشی، تسطیح و کوبیدن قشرهای زیراساس به ضخامت بیش از ۱۵ تا ۲۰ سانتی متر، با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم به روش آشتو اصلاحی | مترمکعب | ۲۹۳'۵۰۰ | ۲۲۰ | ۶۴'۵۷۰'۰۰۰ |
| | ۲۶۰۶۰۵ | پخش، آبپاشی، تسطیح و کوبیدن قشرهای اساس به ضخامت بیش از ۱۰ تا ۱۵ سانتی متر با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم به روش آشتو اصلاحی | مترمکعب | ۴۱۳'۰۰۰ | ۳۷۲ | ۱۵۳'۴۳۴'۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | | |
| | | با ضرایب بالاسری | | | ۱/۳ | ۶'۷۳۲'۲۶۶'۵۸۰۰ |
| | | منطقه | | | ۱/۰۴ | ۷'۰۰۱'۵۵۶'۴۳۲ |
| جمع فصل (ف ج *): ۷'۰۰۱'۵۵۶'۴۳۲ | | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: اینیه ۱۴۰۲

فصل بیست و نهم آسفالت

| ردیف های قیمت فهرست | شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|------------------------------|--------|---|---------|------------------|-------|----------------|
| | ۲۷۰۱۰۱ | تهیه مصالح و اجرای آندود نفوذی با قیر محلول | کیلوگرم | ۱۹۷'۰۰۰ | ۱'۰۰۰ | ۱۹۷'۰۰۰'۰۰۰ |
| | ۲۷۰۳۰۳ | تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته برای قشر آستر، هرگاه دانمبندی مصالح صفر تا ۱۹ میلی متر باشد | مترمکعب | ۳۲۳'۰۸۰'۰۰۰ | ۲۷۶ | ۸'۹۱۷'۰۰۸'۰۰۰ |
| | ۲۷۰۳۱۰ | اضافه بیا به ردیف های ۲۷۰۳۰۳ و ۲۷۰۳۰۴ در صورتی که بتن آسفالتی در قشر رویه اجرا گردد | مترمکعب | ۴۱۱'۰۰۰ | ۱۱۸ | ۴۸'۴۹۸'۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | | |
| | | با ضرایب بالاسری | | | ۱/۰۴ | ۱۰۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| | | منطقه | | | ۱/۰۴ | ۱۰۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| جمع فصل (ف ج *): ۱۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: اینیه ۱۴۰۲

شماره ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

کلی نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
تاسیس ۱۳۸۳

شرکت مهندسی مشاور رشاب طرح

جمهوری اسلامی ایران
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
پلاک ۱۳۱، خیابان شهید بهشتی، مازندران

پیمانکار
شماره ثبت: ۱۳۸۳

پانزدهمین شماره ثبت و مقیاس رسالت ساروت گلب

پانزدهمین شماره ثبت و مقیاس رسالت ساروت گلب

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۰۰۰
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل بیست و هشتم، حمل و نقل

ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|--------------|------------------|----------|----------------|
| ۲۸۰۱۰۱ | ف حمل سیمان پاکتی، مصالح سنگی، آهن آلات، آجر و بلوک، هرگاه فاصله محل تهیه تا محل کارگاه، بیش از ۳۰ کیلومتر و تا ۷۵ کیلومتر باشد، برای تمام طول مسیر پس از کسر ۳۰ کیلومتر | تن - کیلومتر | ۱۴۹۰۰ | ۱۲۹۴۱/۶ | ۱۹۲۸۲۹۸۴۰ |
| ۲۸۰۱۰۲ | ف حمل سیمان پاکتی، مصالح سنگی، آهن آلات، آجر و بلوک، هرگاه فاصله محل تهیه تا محل کارگاه، بیش از ۳۰ کیلومتر و تا ۱۵۰ کیلومتر باشد، برای تمام طول مسیر پس از کسر ۳۰ کیلومتر | تن - کیلومتر | ۱۰۳۰۰ | ۴۳۷۷۷۸/۳ | ۴۵۰۹۱۱۶۴۹۰ |
| ۲۸۰۱۰۴ | ف حمل سیمان پاکتی، مصالح سنگی، آهن آلات، آجر و بلوک، هرگاه فاصله محل تهیه تا محل کارگاه، بیش از ۳۰ کیلومتر و تا ۴۵۰ کیلومتر باشد، برای تمام طول مسیر پس از کسر ۳۰ کیلومتر | تن - کیلومتر | ۶۴۱۰ | ۳۵۱۱۶/۸ | ۲۲۵۰۹۸۶۸۸ |
| ۲۸۰۳۰۱ | ف حمل بتن آسفالتی و آسفالت سرد کارخانه ای هرگاه فاصله محل تهیه تا محل کارگاه بیش از ۳۰ کیلومتر تا ۷۵ کیلومتر باشد، برای تمام طول مسیر پس از کسر ۳۰ کیلومتر. | تن - کیلومتر | ۱۹۲۰۰ | ۳۵۰ | ۶۷۹۰۰۰۰ |

جمع ردیف های قیمت فهرست

| | | | | | |
|-------------|------------------|--|--|--|--|
| ۶۴۹۳۳۸۳۵۰۱۸ | | | | | |
| ۶۴۱۳۹۸۵۵۲۴ | با ضرایب بالاسری | | | | |
| ۶۶۷۰۵۴۴۹۲۴ | منطقه | | | | |
| ۶۶۷۰۵۴۴۹۲۴ | جمع فصل (ف ج *) | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۲

ردیف های ستاره دار

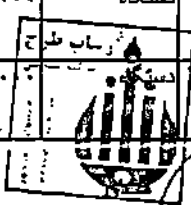
فصل بیست و نهم، کارهای دستمزدی

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|--------|------------------|-------|----------------|
| ۲۹۰۱۰۱ | * تهیه، حمل و نصب ترازوی دیجیتال یا دقت ۰/۰۰۱ گرم | دستگاه | ۲۲۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۲۲۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۲۹۰۱۰۲ | * تهیه، حمل و نصب پکیج کولرگازی | دستگاه | ۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۲۹۰۱۰۳ | * تهیه، حمل و نصب میز و صندلی شامل میز و صندلی های اداری | مجموعه | ۷۵۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۷۵۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۲۹۰۱۰۴ | * تهیه، حمل و نصب میز تلویزیون | عدد | ۳۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۳۰۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۲۹۰۱۰۵ | * تهیه، حمل و نصب تلویزیون ۴۰ اینچ | دستگاه | ۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۲۹۰۱۰۶ | * تهیه، حمل و نصب یخچال ۱۲ فوت | دستگاه | ۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۷۰۰۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۲۹۰۱۰۷ | * تهیه، حمل و نصب برنر | دستگاه | ۵۵۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۵۵۰۰۰۰۰۰۰ |

فهرست بهای واحد پایه رشته: ابنیه ۱۴۰۲
دفتر نظارت شهرک های صنعتی استان مازندران
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران



کارفرما
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
گزارش دفترچه مفادیر



مشاور
رشاب طرح



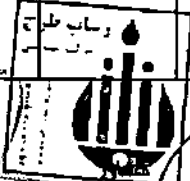
پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل بیست و نهم کارهای دستمزدی

ردیف های ستاره دار

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|---------|------------------|-------|-----------------|
| ۲۹.۱۰۸ | تهیه، حمل و نصب آیفون تصویری | عدد | ۱۶'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۱۶'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۹.۱۱۰ | تهیه، حمل و نصب سرویس کامل لوازم آشپزخانه | مجموعه | ۱۵'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۱۵'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۹.۱۱۱ | ویدئو متری و واتر جت جهت لایروبی و رفع انسداد شبکه جهت بررسی شبکه | متر طول | ۱۵'۰۰۰'۰۰۰ | ۲۵۴۱ | ۳۸۱'۱۵۰'۰۰۰ |
| ۲۹.۱۱۳ | تهیه، حمل و نصب زنگ ورودی | عدد | ۱۵'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۱۵'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۹.۱۱۴ | تهیه، حمل و نصب پمپ خلا (وکیوم) | دستگاه | ۲۲'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۲۲'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۹.۱۱۵ | تهیه، حمل و نصب سردر تصفیه خانه | مجموعه | ۱۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۱۰۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۹.۱۱۷ | تهیه، حمل و نصب تیوب نجات | عدد | ۸'۵۰۰'۰۰۰ | ۲ | ۱۷'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۹.۱۱۸ | تهیه، حمل و نصب آبرگمکن | دستگاه | ۳۲'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۳۲'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۹.۱۱۹ | تهیه، حمل و نصب دکتور HYS | عدد | ۷۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۷۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۹.۱۲۰ | تهیه و حمل بیل گالوانیزه | عدد | ۱۳'۰۰۰'۰۰۰ | ۲ | ۲۶'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۹.۱۲۱ | تهیه و حمل فرغون گالوانیزه | عدد | ۱۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۱۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۹.۱۲۲ | شلنگ | متر طول | ۴۰'۰۰۰ | ۱۰ | ۴۰۰'۰۰۰ |
| ۲۹.۱۲۳ | تهیه و حمل کانگ | عدد | ۴۱'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۴۱'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۹.۱۲۴ | تهیه و حمل زمین شوی و تی | عدد | ۱'۸۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۱'۸۰۰'۰۰۰ |
| ۲۹.۱۲۵ | راه اندازی و بهره برداری از تصفیه خانه مطابق با موارد مندرج در شرایط خصوصی پیمان | ماه | ۱۰'۵۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۱۲ | ۱۲۶'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۹.۱۲۶ | تهیه، حمل و نصب COD متر دارای راکتور آکوستیک | دستگاه | ۵۷'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۵۷'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۹.۲۰۱ | نصب اسکرو پرم لجن به ظرفیت ۵ متر مکعب در ساعت | دستگاه | ۴۲۴'۳۴۸'۱۰۰ | ۱ | ۴۲۴'۳۴۸'۱۰۰ |
| ۲۹.۲۰۲ | نصب کلاسیفایر به ظرفیت ۱۰ متر مکعب در ساعت | دستگاه | ۲۵۰'۶۱۷'۶۰۹ | ۱ | ۲۵۰'۶۱۷'۶۰۹ |
| ۲۹.۲۰۳ | نصب الکترو پمپ گریز از مرکز مستغرق به سایز اسمی ۴۰-۲۵۰ | دستگاه | ۱۰'۳۷۰'۵۵۰ | ۳ | ۳۱'۱۱۱'۰۰۰ |

محمد سین مشاور
دفتر مشاور
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



کارفرما
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
مشاور طرح
شهرک های صنعتی مازندران

پیمانکار
کل نیلوفر سهیل
GOLE NILUFAR E SAHAN
شماره م: ۰۱۹۸-۱۵۶۲۹۱

مهر و امضاء
شرکت شهرک های صنعتی مازندران

پروژه: طرح منول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل بیست و نهم کارهای دستمزدی ردیف های ستاره دار

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|------------------------|--|------------------|------------------|-------|----------------|
| ۲۹۰۲۰۴ | * سه دستگاه نوار نقاله شامل شاسی، موتور و گیربکس، نوار به عرض حداقل ۴۰ سانتی متر بطول حدودی جمعا ۸ متر و کلیه تجهیزات مربوطه جهت انتقال لجن آبگیری شده از ساختمان آبگیری لجن به خارج از آن و تخلیه روی گاری برای خروج از تصفیه خانه بصورت کامل مورد تأیید دستگاه نظارت | مجموعه | ۱'۲۱۵'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۱'۲۱۵'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۹۰۲۰۵ | * نصب دیفیوزر جناب ریز از نوع بشقابی (Disk) با ممبران از جنس EPDM و بدنه از جنس پلی پروپیلن تقویت شده با الیاف به قطر حدود ۱۲ اینچ | عدد | ۴۴۱'۳۰۰ | ۵۲ | ۲۲۹'۴۷۶'۰۰۰ |
| ۲۹۰۲۰۶ | * نصب بلورنر هادسی از نوع جابجایی مثبت با توان الکتریکی ۵۵ کیلووات و حداکثر دور ۲۵۰۰ دور در دقیقه. | دستگاه | ۲۴۸'۶۷۴'۴۵۰ | ۲ | ۵۲۷'۳۴۸'۹۰۰ |
| ۲۹۰۲۰۷ | * نصب الکتروموتور با توان ۷/۵ کیلووات. | دستگاه | ۳۷'۴۴۷'۴۹۳ | ۳ | ۱۱۲'۳۴۲'۴۷۹ |
| ۲۹۰۲۰۸ | * نصب مولد برق با قدرت نامی ۱۵۰ KVA مناسب برای کار به صورت اضطراری. | دستگاه | ۴۹۱'۲۴۵'۵۵۰ | ۱ | ۴۹۱'۲۴۵'۵۵۰ |
| جمع ردیف های ستاره دار | | | | | |
| | | با ضرایب بالاسری | | ۱/۳ | ۲۲'۹۰۴'۸۲۱'۴۵۵ |
| | | منطقه | | ۱/۰۴ | ۲۳'۸۲۳'۰۹۴'۳۱۲ |
| جمع فصل (ف ج ۴) | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: اینیه ۱۴۰۲

دستمور العمل تجهیز و برچین کارگاه ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|---------|------------------|-------|----------------|
| ۴۲۰۱۰۱ | ف تامین و تجهیز محل سکونت کارمندان و افراد متخصص مترمربع | مترمربع | ۸۵۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۸۵۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۴۲۰۱۰۲ | ف تامین و تجهیز محل سکونت کارگران پیمانکار. | مترمربع | ۷۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۷۰۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۴۲۰۱۰۳ | ف تامین و تجهیز ساختمان های اداری و دفاتر کار پیمانکار. | مترمربع | ۶۸۵'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۶۸۵'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۴۲۰۲۰۱ | ف تامین کمک هزینه یا تسهیلات لازم برای تهیه غذای کارگران. | مقطوع | ۹۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۹۰۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۴۲۰۲۰۲ | ف تامین لباس کار، کفش و کلاه حفاظتی کارگران. | مقطوع | ۴۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۴۰۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۴۲۰۳۰۱ | ف تامین و تجهیز محل سکونت کارکنان کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه (با رعایت بند ۴-۴) | مترمربع | ۸۵۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۸۵۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۴۲۰۳۰۲ | ف تامین و تجهیز ساختمانهای اداری و دفاتر کار کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه (با رعایت بند ۴-۲) | مترمربع | ۳'۹۹۴'۷۳۱'۱۲۵ | ۱ | ۳'۹۹۴'۷۳۱'۱۲۵ |

مهندسین مشاور
چهرین پروژه پارسی
دفتر نظارت
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسین مشاور
رشاب طرح
گروه طراحی و معماری
کارفرما
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران



کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR SAMPAND
۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱۰ م.۰۰
تأیید صلاحیت

پروژه: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
 کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

دستور العمل تجهیز و برچیدن کارگاه

ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|----------|------------------|-------|----------------|
| ۴۲۰۳۰۳ | تامین غذای کارمندان مهندس مشاور کارفرما آزمایشگاه (با رعایت بند ۴-۴) | مقطوع | ۱۳۵۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۱۳۵۰۰۰۰۰۰ |
| ۴۲۰۳۰۴ | تامین و تجهیز دفتر کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه به اینترنت پر سرعت (با رعایت بند ۴-۴) | مقطوع | ۹۵۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۹۵۰۰۰۰۰۰ |
| ۴۲۰۳۰۶ | هزینه برقراری نظام ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE) و حفاظت کار، براساس دستورالعمل های مندرج در اسناد پیمان. | مقطوع | ۳۸۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۳۸۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۴۲۰۴۰۱ | تامین و تجهیز ساختمان های پشتیبانی، و هزینه تجهیز انبارهای سرپوشیده، آزمایشگاه پیمانکار و موارد مشابه. | متر مربع | ۲۵۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۲۵۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۴۲۰۴۰۳ | تامین و تجهیز ساختمان های عمومی، بجز ساختمان های مسکونی و اداری و دفتر کار. | متر مربع | ۱۸۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۱۸۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۴۲۰۴۰۱ | تامین آب کارگاه و شبکه آب رسانی داخل کارگاه. | مقطوع | ۱۸۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۱۸۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۴۲۰۴۰۲ | تامین برق کارگاه و شبکه برق رسانی داخل کارگاه. | مقطوع | ۱۸۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۱۸۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۴۲۰۴۰۳ | تامین سیستم های مخابراتی داخل کارگاه. | مقطوع | ۱۸۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۱۸۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۴۲۰۴۰۵ | تامین سیستم سوخت رسانی کارگاه. | مقطوع | ۱۸۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۱۸۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۴۲۰۸۰۱ | تامین ایاب و ذهاب کارگاه. | مقطوع | ۲۲۵۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۲۲۵۰۰۰۰۰۰ |
| ۴۲۰۹۰۳ | بارگیری، حمل و بار اندازی ماشین آلات و تجهیزات به کارگاه و برعکس. | مقطوع | ۳۵۵۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۳۵۵۰۰۰۰۰۰ |
| ۴۲۱۱۰۱ | تامین علایم و وسایل ایمنی برای اطراف ترانشه ها و میله چاه ها و گودهایی که در مسیر عبور عابرین و یا وسایط نقلیه قرار دارد، در کارهای رشته شبکه توزیع آب، شبکه جمع آوری فاضلاب و آبرسانی روستایی. | مقطوع | ۲۲۵۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۲۲۵۰۰۰۰۰۰ |
| ۴۲۱۳۰۱ | بیمه تجهیز کارگاه. | مقطوع | ۲۵۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۲۵۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۴۲۱۴۰۲ | برچیدن کارگاه. | مقطوع | ۲۲۵۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۲۲۵۰۰۰۰۰۰ |

جمع ردیف های قیمت فهرست

۱۳۳۴۵۹۷۳۱۱۳۵

جمع فصل (ف ج *)

۱۳۳۴۵۹۷۳۱۱۳۵

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۲

ردیف های ستاره دار

فصل اول لوله های فولادی

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|---------|------------------|-------|----------------|
| ۰۱۰۵۰۱ | * گالوانیزاسیون کلکتورهای ساخته شده از لوله فولادی سیاه. | کیلوگرم | ۵۰۰۰۰۰ | ۱۰۰ | ۵۰۰۰۰۰۰۰ |

جمع ردیف های ستاره دار

با ضرایب بالاسری
منطقه

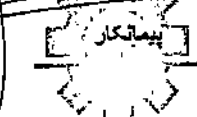
۷۰۰۸۵

جمع فصل (ف ج *)

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۲



کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
 مشاور: شرکت مهندسین مشاور رشاب طرح



پروژه: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل نوزدهم: کاتال هوا، دریچه هوا و دودکش

ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|-------------------------------------|---------|------------------|-------|----------------|
| ۱۹۰۱۰۲ | ف کاتال هوا، به ضخامت ۰/۴ میلی متر. | مترمربع | ۴۶۷۹۰۰۰ | ۳۴ | ۱۵۹۰۸۴۰۰۰ |
| ۱۹۰۳۰۲ | ف دریچه هوا، به قطر ۳۵ سانتی متر. | عدد | ۶۳۰۲۰۰۰ | ۸ | ۵۰۴۱۶۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| | | | ۲۷۲۳۵۲۴۰۰ | ۱/۳ | ۲۷۲۳۵۲۴۰۰ |
| | | | ۲۹۶۸۴۴۳۳۴ | ۱/۰۹ | ۲۹۶۸۴۴۳۳۴ |
| جمع فصل (ف ج *) | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۲

فصل بیستم: هواکش

ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|--|--------|------------------|-------|----------------|
| ۲۰۰۲۰۵ | ف هواکش دیواری، به قطر ۵۰ سانتی متر و ظرفیت تخلیه بیش از ۱۲۷۰ تا ۱۷۷۰ لیتر در ثانیه با موتور یک فاز یا سه فاز. | دستگاه | ۴۹۳۱۹۰۰۰ | ۱۲ | ۵۹۱۸۲۸۰۰۰ |
| ۲۰۰۴۰۱ | ف هواکش حلزونی یا فن به قطر ۲۸۰ میلی متر یا کمتر متوسط هوا در حدود ۱۸۰۰ متر مکعب در ساعت در مقابل فشار استاتیک ۲۰۰ پاسکال. | دستگاه | ۶۲۰۹۱۰۰۰ | ۱ | ۶۲۰۹۱۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| | | | ۸۵۰۰۹۴۷۰۰ | ۱/۳ | ۸۵۰۰۹۴۷۰۰ |
| | | | ۹۲۶۶۰۳۲۲۳ | ۱/۰۹ | ۹۲۶۶۰۳۲۲۳ |
| جمع فصل (ف ج *) | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۲

فصل بیست و سوم: کولرگازی

ردیف های ستاره دار

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|------------------------|-----------------------------|--------|------------------|-------|----------------|
| ۲۳۰۱۱۲ | * کولر گازی ۱۲۰۰۰ کیلوکالری | دستگاه | ۱۲۶۰۰۰۰۰۰ | ۲ | ۲۵۲۰۰۰۰۰۰ |
| جمع ردیف های ستاره دار | | | | | |
| | | | ۳۲۷۴۰۰۰۰۰ | ۱/۳ | ۳۲۷۴۰۰۰۰۰ |
| | | | ۳۵۷۰۸۴۰۰۰ | ۱/۰۹ | ۳۵۷۰۸۴۰۰۰ |
| جمع فصل (ف ج *) | | | | | |

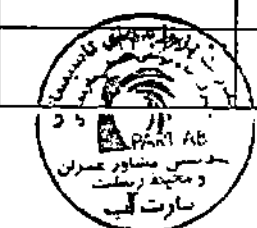
فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۲

فصل بیست و نهم: لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی

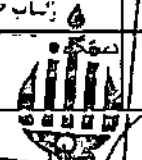
ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|--------|------------------|-------|----------------|
| ۲۹۰۱۰۲ | ف دست شویی از چینی، به ابعاد تقریبی ۴۴ x ۶۰ سانتی متر، بدون پایه. | دستگاه | ۶۸۵۳۰۰۰۰ | ۱ | ۶۸۵۳۰۰۰۰ |
| ۲۹۰۲۰۱ | ف توالت شرقی از چینی، جا پادار، به ابعاد تقریبی ۵۶ x ۴۵ سانتی متر. | دستگاه | ۶۳۱۹۰۰۰۰ | ۲ | ۱۲۶۳۸۰۰۰۰ |
| ۲۹۰۴۰۱ | ف زیرکوشی از جنس مواد پلیمری، به ابعاد تقریبی ۷۵ x ۷۵ سانتی متر. | دستگاه | ۲۰۲۱۰۰۰۰ | ۱ | ۲۰۲۱۰۰۰۰ |

شماره ثبت شرکت: ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰
دفتر نظارت
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



کارفرما
جمهوری اسلامی ایران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
رشته: تاسیسات مکانیکی



مهندس مشاور
رشته: تاسیسات مکانیکی
مهندسین مشاور
رشته: تاسیسات مکانیکی

کل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAN
ش م: ۱۰۹۸-۱۵۶۲۹۱
ت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل بیست ونهم، لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی

ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|--|------------------|------------------|-------|----------------|
| ۲۹۱۱.۲ | ف کفشوی از جنس مواد پلیمری، با شبکه کره گرد یا چهارگوش به ابعاد تقریبی ۱۰×۱۰ سانتی متر. | عدد | ۱۳۷۲۰.۰۰۰ | ۸ | ۱۰۹۷۶۰.۰۰۰ |
| ۲۹۱۲.۷ | ف شیر مخلوط کره دوش، به قطر ۱۵ میلی متر، با علم سردوش، بست کره و یک عدد دوش کمر تلفنی با سه راه تبدیل مربوط کره. | عدد | ۲۲۳۰۶.۰۰۰ | ۲ | ۴۴۶۱۲.۰۰۰ |
| ۲۹۱۶.۲ | ف سینفون از مواد پلیمری به قطر ورودی ۴۰ میلی متر، همراه با لوله های رابط. | عدد | ۳۵۲۴۰.۰۰۰ | ۴ | ۱۴۱۰۴۰.۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| | | با ضرایب بالاسری | | ۱/۳ | ۱۵۶۱۲۷۲۰۰ |
| | | منطقه | | ۱/۰۹ | ۱۷۰۱۷۸۸۶۶ |

فصل بیست ونهم، لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی

ردیف های ستاره دار

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|--|------------------|------------------|-------|----------------|
| ۲۹۰۸.۱ | * سینک ظرفشویی، به ابعاد تقریبی ۱۰۰×۵۰ سانتی متر، از فولاد زنگ ناپذیر ۱۸/۸ به ضخامت حدود ۰/۷ میلی متر، دارای یک لگن به عمق تقریبی حدود ۱۶ سانتی متر. | دستگاه | ۱۷۴۰۰.۰۰۰ | ۲ | ۳۴۸۰۰.۰۰۰ |
| ۲۹۱۲.۱ | * شیر مخلوط بست شویی کره، تو کاسه و دو پایه، به قطر ۱۵ میلی متر، با پولک، واشر و مهره کره. | عدد | ۱۰۵۱۳۲۴۰ | ۲ | ۲۱۰۲۶۴۸۰ |
| ۲۹۱۲.۲ | * شیر مخلوط بست شویی کره، نوع دیواری، به قطر ۱۵ میلی متر، با پولک، واشر و مهره کره. | عدد | ۱۳۴۰۲۴۸۰ | ۲ | ۲۶۸۰۴۹۶۰ |
| ۲۹۱۲.۳ | * شیر مخلوط بست شویی کره، تو کاسه و تک پایه، به قطر ۱۵ میلی متر، با پولک، واشر و مهره کره. | عدد | ۱۰۲۷۸۲۴۰ | ۲ | ۲۰۵۵۶۴۸۰ |
| جمع ردیف های ستاره دار | | | | | |
| | | با ضرایب بالاسری | | ۱/۳ | ۱۳۴۱۴۳۸۱۶ |
| | | منطقه | | ۱/۰۹ | ۱۴۶۲۱۷۸۴۹ |
| جمع فصل (ف ج) ۳۱۶۳۹۶۷۱۵ | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۲

فصل سی و یکم، لوازم آشپزخانه

ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------|-----|------|------------------|-------|----------------|
|-------|-----|------|------------------|-------|----------------|

مهندسین مشاور جهین سازه پارسی
دفتر نظارت پروژه، راه و آبپایه
شرکت شهرهای صنعتی استان مازندران



مهندسین مشاور
کارفرما: شهرداری شهرک صنعتی نکا
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران



شرکت مهندسین مشاور
رشاب طرح



کل پیمانکاری سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
ش م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ثبت: ۰۵۸ - با مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل سی و یکم، لوازم آشپزخانه

ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|---------------------------|---|----------------|------------------|-------|----------------|
| ۳۱۰۸۰۱ | ف کابینت زمینی، باندنه ساخته شده از آهن رنگ شده، به ضخامت حداقل یک میلی متر، رویه کابینت از ورق فولادی زنگ ناپذیر ۱۸/۸ به ضخامت ۱/۲۵ میلی متر، با لبه ای در قسمت عقب که به طور یکپارچه از زیر تقویت و صداگیری شده است. رویه درهای دو جداره کابینت از قطعات کشیده شده فولاد زنگ ناپذیر ۱۸/۸ به ضخامت حداقل یک میلی متر است. درها به وسیله لولاهای فلزی به بدنه متصل بوده و دارای دستگیره است. کابینت دارای طبقه میانی قابل تنظیم و از فولاد زنگ ناپذیر ۱۸/۸ به ضخامت ۱/۲۵ میلی متر و دارای پایه های قابل تنظیم جوش شده به ریل های تقویتی زیر است، عمق کلی ۶۵ سانتی متر و ارتفاع آن ۸۵ سانتی متر است. | متر طول | ۲۶۸۱۱۰۰۰ | ۶ | ۱۶۰۸۴۶۰۰۰ |
| ۳۱۰۸۰۲ | ف کابینت دیواری، با بدنه ساخته شده از ورق آهن رنگ شده به ضخامت یک میلی متر، با رویه، درهای دو جداره از فولاد کشیده شده زنگ ناپذیر ۱۸/۸ به ضخامت یک میلی متر، که به وسیله لولاهای فلزی به بدنه متصل است و دارای یک طبقه میانی قابل تنظیم از فولاد زنگ ناپذیر ۱۸/۸ به ضخامت ۱/۲۵ میلی متر است، کابینت به عمق ۳۰ و ارتفاع ۶۰ سانتی متر است. | متر طول | ۲۱۲۱۶۰۰۰ | ۸ | ۱۶۹۷۷۸۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| با ضرایب بالاسری | | ۴۲۹۷۷۷۲۰۰ ۱/۳ | | | |
| منطقه | | ۴۶۸۴۵۱۶۹۸ ۱/۰۹ | | | |
| جمع فصل (ف ج *) ۴۶۸۴۵۱۶۹۸ | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۲

فصل سی و سوم، مخازن و مبلها

ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|---|---------------|------------------|-------|----------------|
| ۳۳۰۴۰۱ | ف مخزن گازیول، ساخته شده از ورق آهن سیاه به ابعاد و ضخامت تعیین شده در نقشه ها و مشخصات، با یک دست رنگ ضد زنگ، و دولا گونی و سه قشر غیر برای مخازن دفنی، با یک دست رنگ ضد زنگ و دو دست رنگ اکلیل برای مخازن زمینی، شامل پایه و درچه بازدید و بوشهای لازم. | کیلوگرم | ۴۸۱۰۵۰۰ | ۴۵۰ | ۲۱۶۶۷۵۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| با ضرایب بالاسری | | ۲۱۶۶۷۵۰۰ ۱/۳ | | | |
| منطقه | | ۲۱۶۶۷۵۰۰ ۱/۰۹ | | | |

مهندسین مشاور حسین سازه پارس
دفتر نظارت
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
شهرک های صنعتی استان مازندران
معاونت برنامه ریزی و توسعه اقتصادی



شرکت مهندسین مشاور رشاب طرح



کل نیلوفر سهرانی
GOL E NILUFAR E SAHANI
م. ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
با مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۴

کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۲

| فصل اول: چراغهای فضای داخلی - غیر صنعتی | | | | | |
|---|--------|--|------|------------------|-------|
| ردیف های قیمت فهرست | شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار |
| | ۰۱۷۱۰۱ | ف چراغ سقفی روکار، با حباب شیشه‌ای یا پلی‌کریلوات مقاوم در مقابل اشعه ماورای بنفش، گرد یا چهار گوش به قطر حدود ۲۰ سانتی‌متر با لامپ مناسب LED | عدد | ۵'۱۲۹'۰۰۰ | ۳ |
| | ۰۱۷۴۰۲ | ف چراغ LED توکار به ابعاد ۶۰×۶۰ سانتی‌متر با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، دارای شار نوری حداقل ۲۵۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۱۰۰ لومن بر وات. | عدد | ۱۷'۶۱۲'۰۰۰ | ۱۳ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| | | با ضرایب بالاسری | | | ۱/۳ |
| | | منطقه | | | ۱/۰۹ |
| جمع فصل (ف ج *) | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۲

| فصل سوم: چراغهای صنعتی | | | | | |
|-------------------------|--------|--|------|------------------|-------|
| ردیف های قیمت فهرست | شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار |
| | ۰۲۱۴۰۹ | ف چراغ صنعتی گرد یا چهار گوش LED، با بنده آلومینیومی دایکست یا اکستروده، IP۶۵، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، دارای شار نوری حداقل ۲۴۰۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۱۰۰ لومن بر وات. | عدد | ۲۷'۲۸۷'۰۰۰ | ۱۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| | | با ضرایب بالاسری | | | ۱/۳ |
| | | منطقه | | | ۱/۰۹ |
| جمع فصل (ف ج *) | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۲

| فصل پنجم: چراغهای مخصوص | | | | | |
|-------------------------|--------|---|------|------------------|-------|
| ردیف های قیمت فهرست | شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار |
| | ۰۵۲۸۲۵ | ف نورافکن LED، با بنده آلومینیوم دایکست یا اکستروده، با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه، دارای شار نوری حداقل ۳۰۰۰۰ لومن و بهره نوری ۱۰۰ لومن بر وات و با درجه حفاظت IP۶۵ | عدد | ۶۱'۴۴۹'۰۰۰ | ۱۲ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| | | با ضرایب بالاسری | | | ۱/۳ |
| | | منطقه | | | ۱/۰۹ |
| جمع فصل (ف ج *) | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۲

| فصل ششم: ... | | | | | |
|---------------------|-------|-----|------|------------------|-------|
| ردیف های قیمت فهرست | شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار |
| | | ... | | | |

مهندس مشاور
دفتر نظارت
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
۱/۳
۱/۰۹



کارفرما
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
وزارت صنعت، معدن و تجارت



مهندس مشاور
رشاب طرح

بیماتکار
[Handwritten signature]

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۴
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

| فصل ششم، میمها | | ردیف های قیمت فهرست | |
|-------------------------|---|---------------------|------------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) |
| ۰۶۰۴۰۴ | سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترموپلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۱/۵ میلی متر مربع. | متر طول | ۹۱۳۰۰ |
| ۰۶۰۴۰۵ | سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترموپلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۲/۵ میلی متر مربع. | متر طول | ۱۳۴۰۰۰ |
| ۰۶۰۴۰۶ | سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترموپلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۴ میلی متر مربع. | متر طول | ۲۰۶۵۰۰ |
| ۰۶۰۴۰۸ | سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترموپلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۱۰ میلی متر مربع. | متر طول | ۴۵۶۵۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | |
| با ضرایب بالاسری | | ۱/۳ | ۵۷۱۸۸۳۰۰۰ |
| منطقه | | ۱/۰۹ | ۶۲۳۳۵۲۴۷۰ |
| جمع فصل (ف ج ۳) | | | ۶۲۳۳۵۲۴۷۰ |

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۲

| فصل هفتم، کابل های فشار ضعیف | | ردیف های قیمت فهرست | |
|------------------------------|--|---------------------|------------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) |
| ۰۷۰۳۰۱ | کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۳×۱/۵ میلی متر مربع، برای نصب در داخل ترانشه. | متر طول | ۳۳۷۰۰۰ |
| ۰۷۱۱۰۹ | کابل کنترل زمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۲۴×۱/۵ میلی متر مربع، برای نصب در داخل ترانشه. | متر طول | ۱۹۴۰۰۰ |
| ۰۷۲۲۰۲ | کابل شیلددار زیر زمینی دو سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۲×۲/۵+۲/۵ میلی متر مربع، برای نصب درون ترانشه. | متر طول | ۴۹۳۵۰۰ |
| ۰۷۷۲۰۴ | کابل قابل انعطاف پلاستیکی سه سیمه، با روکش ترموپلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۳×۲/۵ میلی متر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک. | متر طول | ۴۵۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | |
| با ضرایب بالاسری | | | ۷۵۴۱۰۰۰۰ |
| منطقه | | | ۱۰۰ |

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۲

| فصل یازدهم، کلید ها و پریز ها | | ردیف های قیمت فهرست | |
|--|-----|---------------------|-------|
| شماره | شرح | واحد (ریال) | مقدار |
| <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو شرکت مهندسی مشاوران شهاب طرح</p> <p>گروه مهندسی مشاوران شهاب طرح</p> <p>گروه مهندسی مشاوران شهاب طرح</p> | | | |

کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
تاسیسات برقی
۱۰۹۸-۱۵۶۲۹۱۱

پروژه: طرح منول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا

کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل نوزدهم کلیدها و پریزها

ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۱۱۰۱۰۱ | کلید ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت یک پل، یک راه و یک خانه، برای نصب توکار. | عدد | ۴۰۷۵۰۰ | ۱۰ | ۴۰۷۵۰۰۰ |
| ۱۱۰۱۰۵ | کلید ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت یک پل، یک راه، یک خانه، از نوع بارانی، با درجه حفاظت IP۴۴ و از جنس پلاستیک ریختگی، برای نصب توکار. | عدد | ۴۵۸۰۰۰ | ۹ | ۵۹۲۲۰۰۰ |
| ۱۱۰۳۰۳ | کلید ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت دو پل دو راه، برای نصب توکار. | عدد | ۴۲۸۰۰۰ | ۱۰ | ۴۲۸۰۰۰۰ |
| ۱۱۱۱۰۱ | پریز ۱۶ آمپر ۲۵۰ ولت یک فاز و نول، برای نصب توکار. | عدد | ۵۴۲۵۰۰ | ۲۰ | ۱۱۲۵۰۰۰ |
| ۱۱۱۲۰۵ | پریز ۱۶ آمپر ۲۵۰ ولت یک فاز و نول، نوع بارانی، با درجه حفاظت IP۴۴ و از جنس پلاستیک ریختگی، برای نصب توکار با اتصال زمین (شوکر) و در پوش لولادار. | عدد | ۴۵۷۵۰۰ | ۱۲ | ۷۸۹۰۰۰۰ |
| ۱۱۲۱۰۱ | پریز تلفن دارای یک یا دو خروجی از نوع RJ۱۱، برای نصب توکار. | عدد | ۵۹۵۵۰۰ | ۹ | ۵۳۵۹۵۰۰ |
| ۱۱۲۸۰۱ | پریز آنتن رادیو و تلویزیون، برای نصب توکار. | عدد | ۴۲۱۰۰۰ | ۳ | ۱۲۶۳۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| ۴۴۴۳۹۵۰۰ | | | | | |
| با ضرایب بالاسری | | | | | |
| ۵۸۰۳۱۳۵۰ | | | | | |
| ۱/۳ | | | | | |
| منطقه | | | | | |
| ۶۳۲۵۴۱۷۲ | | | | | |
| ۱/۰۹ | | | | | |
| جمع فصل (ف ج *) | | | | | |
| ۶۳۲۵۴۱۷۲ | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۲

فصل نوزدهم لوله های فولادی

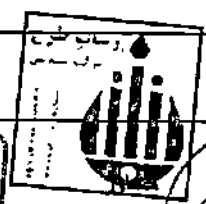
ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|---|---------|------------------|-------|----------------|
| ۱۲۰۳۰۲ | لوله کشی روکار، با لوله فولادی Pg۱۶ گالوانیزه عمقی داغ. | متر طول | ۵۹۷۰۰۰ | ۲۰۰ | ۱۱۹۴۰۰۰۰۰ |
| ۱۲۰۳۰۴ | لوله کشی روکار، با لوله فولادی Pg۲۱ گالوانیزه عمقی داغ. | متر طول | ۷۲۵۰۰۰ | ۱۰۰ | ۷۲۵۰۰۰۰۰ |
| ۱۲۰۳۰۵ | لوله کشی روکار، با لوله فولادی Pg۲۹ گالوانیزه عمقی داغ. | متر طول | ۱'۵۸۰'۰۰۰ | ۲۰۰ | ۲۱۱۶۰۰۰۰۰ |
| ۱۲۰۴۰۴ | لوله کشی توکار، با لوله فولادی Pg۲۱ گالوانیزه عمقی داغ. | متر طول | ۵۹۹۵۰۰ | ۱۱۰ | ۵۹۹۵۰۰۰۰ |
| ۱۲۰۴۰۵ | لوله کشی توکار، با لوله فولادی Pg۲۹ گالوانیزه عمقی داغ. | متر طول | ۹۳۳۰۰۰ | ۳۰۰ | ۲۷۹۹۰۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| ۲۷۹۹۰۰۰۰ | | | | | |
| با ضرایب بالاسری | | | | | |
| منطقه | | | | | |
| ۳۰۰ | | | | | |
| ۱/۰۹ | | | | | |

مشاورین مشاور
۳۰۰ دفتر نظارت
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



کارفرما
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران



مشاورین مشاور
رشاب طرح

پیمانکار
کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND

ش.م: ۱۷۰۱۵۶۳۹۱
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

جمع فصل (ف ج) ۵۳'۲۲۴'۹۵۰

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۲

ردیف های قیمت فهرست

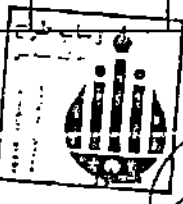
فصل چهاردهم وسایل فشار ضعیف تابلویی

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|---------|------------------|-------|----------------|
| ۱۴۲۲۰۱ | کلید اتوماتیک مینیاتوری یک پل، از نوع تندکار یا کندکار ۲ تا ۴ آمپر. | عدد | ۱'۱۸۳'۰۰۰ | ۲۰ | ۲۳'۴۶۰'۰۰۰ |
| ۱۴۲۲۰۲ | کلید اتوماتیک مینیاتوری یک پل، از نوع تندکار یا کندکار ۱۰ تا ۲۲ آمپر. | عدد | ۱'۱۲۲'۰۰۰ | ۴۵ | ۵۰'۴۹۰'۰۰۰ |
| ۱۴۲۴۰۲ | کلید اتوماتیک مینیاتوری سه پل، از نوع تندکار یا کندکار ۱۰ تا ۲۲ آمپر. | عدد | ۲'۵۹۲'۰۰۰ | ۱۰ | ۲۵'۹۲۰'۰۰۰ |
| ۱۴۲۴۰۳ | کلید اتوماتیک مینیاتوری سه پل، از نوع تندکار یا کندکار ۴۰ تا ۶۳ آمپر. | عدد | ۲'۹۲۸'۰۰۰ | ۱۰ | ۲۹'۲۸۰'۰۰۰ |
| ۱۴۲۵۰۱ | ریل فلزی با آبکاری مقاوم و یا کلیه لوازم نصب از قبیل پیچ، مهره و پرچ و بست های مخصوص برای نصب کلید اتوماتیک مینیاتوری. | متر طول | ۱'۰۵۰'۰۰۰ | ۳۰ | ۳۱'۵۰۰'۰۰۰ |
| ۱۴۲۸۰۳ | کلید حفاظت نشت جریان زمین چهار پل، با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت و با حساسیت ۳۰ میلی آمپر و جریان نامی ۲۵ تا ۴۰ آمپر. | عدد | ۱۱'۰۹۰'۰۰۰ | ۱۷ | ۱۸۸'۵۳۰'۰۰۰ |
| ۱۴۲۸۰۴ | کلید حفاظت نشت جریان زمین چهار پل، با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت و با حساسیت ۳۰ میلی آمپر و جریان نامی ۴۳ آمپر. | عدد | ۱۱'۰۲۹'۰۰۰ | ۸ | ۸۸'۲۳۲'۰۰۰ |
| ۱۴۲۸۰۵ | کلید حفاظت نشت جریان زمین چهار پل، با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت و با حساسیت ۳۰ میلی آمپر و جریان نامی ۱۰۰ آمپر. | عدد | ۱۱'۷۴۵'۰۰۰ | ۲ | ۲۳'۵۳۰'۰۰۰ |
| ۱۴۳۶۲۱ | رله ۲۳۰ ولت متناوب با یک یا دو کنتاکت مستقل. | عدد | ۴'۱۸۳'۰۰۰ | ۲۴ | ۱۰۸'۷۵۸'۰۰۰ |
| ۱۴۳۸۰۱ | کلید گردان تابلویی یک پل، ۱۶ آمپر با ولتاژ نامی ۴۰۰ ولت، قابل قطع زیر بار، به طور کامل. | عدد | ۲'۱۴۴'۰۰۰ | ۲۰ | ۴۳'۲۸۰'۰۰۰ |
| ۱۴۴۱۰۷ | کلید گردان تابلویی چهار پل، ۲۰۰ آمپر با ولتاژ نامی ۴۰۰ ولت، قابل قطع زیر بار، به طور کامل. | عدد | ۱۵'۷۳۹'۰۰۰ | ۶ | ۹۴'۴۳۴'۰۰۰ |
| ۱۴۴۵۰۱ | کلید گردان تابلویی سه پل، از نوع سه حالت (۱ - ۰ - ۲) ۱۶ آمپر با حداکثر ولتاژ ۴۱۵ ولت، قابل قطع زیر بار، بطور کامل. | عدد | ۳'۳۴۷'۰۰۰ | ۲۰ | ۶۷'۳۴۰'۰۰۰ |
| ۱۴۴۰۰۱ | کلید فیوز نوع مینیاتوری (فیوز کریز) یک پل با ولتاژ نامی ۲۵۰ ولت تا جریان ۲۲ آمپر با فیوز مربوط به طور کامل. | عدد | ۳'۸۵۱'۰۰۰ | ۲۰ | ۷۷'۰۲۰'۰۰۰ |
| ۱۴۴۰۰۷ | کلید فیوز نوع مینیاتوری (فیوز کریز) سه پل با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت تا جریان ۲۲ آمپر با فیوز مربوط به طور کامل. | عدد | ۵'۸۹۳'۰۰۰ | ۶ | ۳۵'۳۵۸'۰۰۰ |

مهندسین مشاور حسن سازپارس
دفتر نظارت پروژه راه آبینه
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



مهندسین مشاور
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
دفتر نظارت پروژه راه آبینه



مهندسین مشاور رشاب طرح

Handwritten signature and stamp of the engineering firm.

کل، نیلوفر سونیر
GOL E NILUFAR E SAHAI
ش م: ۰۵۸-۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
با مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

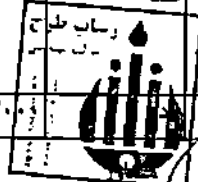
فصل چهاردهم: وسایل فشار ضعیف تابلویی ردیف های قیمت شهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۱۴۴۲۰۱ | کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، تا ۱۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۱۴ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت. | عدد | ۲۱'۱۱۲'۰۰۰ | ۲ | ۴۲'۲۲۴'۰۰۰ |
| ۱۴۴۲۰۳ | کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، ۱۶۰ آمپر و با قدرت قطع ۱۴ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت. | عدد | ۲۲'۰۳۵'۰۰۰ | ۲ | ۴۴'۰۷۰'۰۰۰ |
| ۱۴۴۲۰۴ | کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، ۲۰۰ یا ۲۵۰ آمپر و با قدرت قطع ۲۵ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت. | عدد | ۳۰'۶۲۹'۰۰۰ | ۱ | ۳۰'۶۲۹'۰۰۰ |
| ۱۴۴۲۰۵ | کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، ۴۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۲۵ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت. | عدد | ۶۵'۵۹۷'۰۰۰ | ۳ | ۱۹۶'۷۹۱'۰۰۰ |
| ۱۴۴۲۲۱ | کلید حفاظت موتوری (MPCB) با دامنه های جریان قطع قابل تنظیم تا حداکثر ۶/۳ آمپر. | عدد | ۸'۹۲۸'۰۰۰ | ۸ | ۷۱'۴۲۴'۰۰۰ |
| ۱۴۴۲۲۲ | کلید حفاظت موتوری (MPCB) با دامنه های جریان قطع قابل تنظیم بیش از ۶/۳ آمپر تا ۱۸ آمپر. | عدد | ۱۱'۸۸۶'۰۰۰ | ۳ | ۳۵'۶۵۸'۰۰۰ |
| ۱۴۴۲۲۳ | کلید حفاظت موتوری (MPCB) با دامنه های جریان قطع قابل تنظیم بیش از ۱۸ آمپر تا ۳۲ آمپر. | عدد | ۱۳'۳۱۴'۰۰۰ | ۱۳ | ۱۷۳'۰۸۲'۰۰۰ |
| ۱۴۴۲۲۴ | کلید حفاظت موتوری (MPCB) با دامنه های جریان قطع قابل تنظیم بیش از ۳۲ آمپر تا ۱۰۰ آمپر. | عدد | ۲۲'۵۹۶'۰۰۰ | ۲ | ۴۵'۱۹۲'۰۰۰ |
| ۱۴۴۴۰۲ | مکثرموتوری کلید کامپکت از ۴۰۰ تا ۱۲۵۰ آمپر با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۳۰ ولت DC یا AC. | عدد | ۲۱۸'۷۵۶'۰۰۰ | ۲ | ۴۳۷'۵۱۲'۰۰۰ |
| ۱۴۴۴۰۴ | بوئین شافت (قطع) کلید کامپکت با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۳۰ ولت DC یا AC | عدد | ۱۵'۸۷۵'۰۰۰ | ۴ | ۶۳'۵۰۰'۰۰۰ |
| ۱۴۴۴۰۵ | بوئین افت ولتاژ (Under Voltage) کلید کامپکت با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۳۰ ولت DC یا AC | عدد | ۱۸'۵۶۳'۰۰۰ | ۴ | ۷۴'۲۵۲'۰۰۰ |
| ۱۴۴۴۰۶ | کنتاکت کمی ۱NO+۱NC و DC یا AC کلید کامپکت. | عدد | ۴'۲۴۵'۰۰۰ | ۲ | ۸'۴۹۰'۰۰۰ |
| ۱۴۴۴۰۷ | کنتاکت نشان دهنده خطا ۱NO+۱NC و DC یا AC کلید کامپکت. | عدد | ۴'۳۰۶'۰۰۰ | ۴ | ۱۷'۲۲۴'۰۰۰ |
| ۱۴۴۹۰۱ | کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۴ کیلووات (I-AC1=20A) و (I-AC2=9A) بوئین ۲۳۰ ولت | عدد | ۶'۵۶۳'۰۰۰ | ۵ | ۳۲'۸۱۵'۰۰۰ |
| ۱۴۴۹۰۳ | کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۷/۵ کیلووات (I-AC1=25A) و (I-AC2=17A) بوئین ۲۳۰ ولت | عدد | ۸'۲۳۵'۰۰۰ | ۴ | ۳۲'۹۴۰'۰۰۰ |
| ۱۴۴۹۰۴ | کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۱۱ کیلووات (I-AC1=37A) و (I-AC2=22A) بوئین ۲۳۰ ولت | عدد | ۱۰'۵۱۳'۰۰۰ | ۴ | ۴۲'۰۵۲'۰۰۰ |
| ۱۴۴۹۲۶ | کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۱۱ کیلووات | عدد | ۷'۱۴۱'۰۰۰ | ۶ | ۴۲'۸۴۶'۰۰۰ |

مهندسین مشاور
دکتر تقاری
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران



کارفرما
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
سازمان شهرداری مازندران



مهندسین مشاور
رشاب طرح

کلیه حقوق مازندران
GOL EN LUFAR E SAHAND
ش م: ۰۱۵۶۲۹۱
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

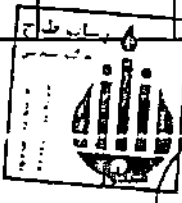
پروژه: طرح متول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

ردیف های قیمت فهرست

فصل چهاردهم، وسایل فشار ضعیف تابلویی

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۱۴۷۰۱۱ | فاز سه فاز کنترل فاز سه فاز برای جلوگیری مدار از دو فاز شدن، معکوس شدن فازها و افزایش یا افت ولتاژ فازها بیش از حد تعیین شده. | عدد | ۳'۵۵۰'۰۰۰ | ۴ | ۱۸'۲۰۰'۰۰۰ |
| ۱۴۷۲۰۴ | ف چراغ سیگنال LED برای نصب روی تابلو، به رنگهای مختلف، به قدرت ۲ تا ۶ وات، ۲۳۰ یا ۱۱۵ یا ۲۴ و یا ۶ ولت. | عدد | ۱'۴۸۹'۰۰۰ | ۱۴۰ | ۲۲۶'۳۶۰'۰۰۰ |
| ۱۴۷۲۰۶ | ف بکمه فشاری برای نصب روی تابلو، با یک کنتاکت باز و یک بسته، به رنگهای مختلف. | عدد | ۲'۰۲۲'۰۰۰ | ۴۴ | ۱۲۹'۴۰۸'۰۰۰ |
| ۱۴۷۸۰۱ | ف ترمینال پیچی با بنده ای از جنس ترموپلاستیک برای هادی‌هایی تا مقطع ۲/۵ میلی‌متر مربع. | عدد | ۴۱۰'۰۰۰ | ۱۴۰ | ۶۵'۴۰۰'۰۰۰ |
| ۱۴۷۸۰۲ | ف ترمینال پیچی با بنده ای از جنس ترموپلاستیک برای هادی‌هایی به مقطع ۲ تا ۶ میلی‌متر مربع. | عدد | ۵۴۹'۵۰۰ | ۳۰ | ۱۴'۴۸۵'۰۰۰ |
| ۱۴۷۸۰۳ | ف ترمینال پیچی با بنده ای از جنس ترموپلاستیک برای هادی‌هایی به مقطع ۱۰ تا ۱۶ میلی‌متر مربع. | عدد | ۶۱۲'۰۰۰ | ۴۰ | ۳۶'۷۲۰'۰۰۰ |
| ۱۴۷۸۰۴ | ف ترمینال پیچی با بنده ای از جنس ترموپلاستیک برای هادی‌هایی به مقطع ۲۵ تا ۳۵ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱'۰۳۹'۰۰۰ | ۴۰ | ۴۱'۵۶۰'۰۰۰ |
| ۱۴۷۹۰۱ | ف ترمینال پیچی با بنده ای از جنس دیوروپلاستیک (Duroplastic) برای هادی‌هایی به مقطع ۹۵ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱'۸۵۳'۰۰۰ | ۱۰ | ۱۸'۵۳۰'۰۰۰ |
| ۱۴۷۹۰۲ | ف ترمینال پیچی با بنده ای از جنس دیوروپلاستیک (Duroplastic) برای هادی‌هایی به مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی‌متر مربع. | عدد | ۲'۲۳۱'۰۰۰ | ۱۰ | ۲۲'۳۱۰'۰۰۰ |
| ۱۴۸۷۰۱ | ف مقوله تابلویی اتکایی (ایزولاتور) فشار ضعیف، به شکل سیلندری یا مخروطی و یا چند ضلعی از جنس صمغ مصنوعی یا اپوکسی رزین جهت فازها و نول، با صاعقه گیرهای استاندارد برای نصب روی شینه‌های مسی یا آلومینیومی با کلیه لوازم نصب مورد نیاز و با ولتاژ نامی ۱۰۰۰ ولت برای شینه‌های تا ۴۰۰ آمپر و با قدرت اتصال کوتاه ۳۰ تا ۵۰ کیلو آمپر. | عدد | ۲'۴۵۴'۰۰۰ | ۶۰ | ۱۴۷'۲۴۰'۰۰۰ |
| ۱۴۸۷۰۲ | ف مقوله تابلویی اتکایی (ایزولاتور) فشار ضعیف، به شکل سیلندری یا مخروطی و یا چند ضلعی از جنس صمغ مصنوعی یا اپوکسی رزین جهت فازها و نول، با صاعقه گیرهای استاندارد برای نصب روی شینه‌های مسی یا آلومینیومی با کلیه لوازم نصب مورد نیاز و با ولتاژ نامی ۱۰۰۰ ولت برای شینه‌های از ۵۰۰ آمپر تا ۱۰۰۰ آمپر و با قدرت اتصال کوتاه ۳۰ تا ۵۰ کیلو آمپر. | عدد | ۲'۵۹۹'۰۰۰ | ۲۰ | ۵۱'۹۸۰'۰۰۰ |

شعبه مین مشاور
دفتر نظارت
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مین مشاور
رشاب طرح



کل نیلوفر سهران
GOL E NILUFAR E SAHANI
شماره م: ۰۱۵۶۲۹۱-۰۹۸
با مسئولیت محدود



وزارت صنعت، معدن و تجارت
شعبه مین مشاور
دفتر نظارت
شرکت شهرک های صنعتی مازندران

پروژه: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۲۰۲۱

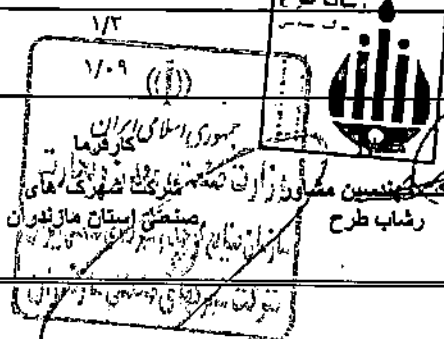
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل چهاردهم وسایل فشار ضعیف تابلویی ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|---------|------------------|-------|----------------|
| ۱۴۸۷۰۵ | ف مقره عبوری برای پایه شینه های ارت از جنس صمغ مصنوعی یا اپوکسی رزون با کلیه لوازم نصب مورد نیاز. | عدد | ۱۲۰۶۰۰۰ | ۵۰ | ۶۰۳۰۰۰۰۰ |
| ۱۴۸۸۰۱ | ف کانال پلاستیکی تا عرض ۴ سانتی متر با سطح مقطع ۵۰۰ الی ۱۶۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۸۲۱۰۰۰ | ۱۵ | ۱۲۳۱۵۰۰۰ |
| ۱۴۸۸۰۲ | ف کانال پلاستیکی با عرض بیش از ۴ تا ۶ سانتی متر با سطح مقطع بزرگتر از ۱۶۰۰ الی ۳۶۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۹۱۴۵۰۰ | ۲۰ | ۱۸۲۹۰۰۰۰ |
| ۱۴۸۹۰۱ | ف تابلوی برق ایستاده فشار ضعیف با کلیه قطعات فلزی مناسب برای نصب و مونتاژ قطعات و ادوات برقی، مکاتیک و پنوماتیک طبق نقشه و مشخصات، تهیه شده از ورق فولادی روغنی (Cold Rolled) با ضخامت ۲ و ۲/۵ میلی متر شامل قفل و لولا و قلاب و دستگیره و استوپر درب ها و صفحه مطالعه نقشه و جیب برای نقشه با حداکثر ارتفاع ۲۲۰ سانتی متر. رنگ آمیزی شده با رنگ مایع کوره ای (پخته) با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت. | کیلوگرم | ۱۱۱۴۰۰۰ | ۱۲۰۰ | ۱۳۳۶۸۰۰۰۰ |
| ۱۴۹۰۰۱ | ف تابلوی برق دیواری فشار ضعیف روکار یا توکار با کلیه قطعات فلزی مناسب برای نصب و مونتاژ قطعات و ادوات برقی، مکاتیک و پنوماتیک طبق نقشه و مشخصات، تهیه شده از ورق فولادی روغنی (Cold Rolled) با ضخامت ۱/۵ میلی متر شامل قفل و لولا و استوپر درب ها و صفحه مطالعه نقشه و جیب نقشه، دستگیره و گوشواره ها با حداکثر ارتفاع ۱۲۰ سانتی متر و رنگ آمیزی با رنگ مایع کوره ای (پخته) با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت. | کیلوگرم | ۱۲۰۳۰۰۰ | ۲۰۰ | ۲۴۰۶۰۰۰۰۰ |
| ۱۴۹۱۰۱ | ف راه انداز نرم دیجیتال سه فاز ۴۰۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ برای موتور ۱۱ کیلووات. | دستگاه | ۱۶۸۱۷۵۰۰۰ | ۶ | ۱۰۰۹۰۵۰۰۰۰ |
| ۱۴۹۱۰۳ | ف راه انداز نرم دیجیتال سه فاز ۴۰۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ برای موتور ۱۸/۵ کیلووات. | دستگاه | ۱۶۹۱۸۵۰۰۰ | ۴ | ۶۷۶۷۴۰۰۰۰ |
| ۱۴۹۲۰۶ | ف اینورتر سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ با قابلیت کار بصورت دستی یا اتوماتیک و با حفاظت های ولتاژ و جریان برای کنترل دور موتور ۱۵ کیلووات. | دستگاه | ۲۷۶۳۵۶۰۰۰ | ۴ | ۱۱۰۵۴۲۴۰۰۰ |
| ۱۴۹۲۱۲ | ف اینورتر سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ با قابلیت کار بصورت دستی یا اتوماتیک و با حفاظت های ولتاژ و جریان برای کنترل دور موتور ۵۵ کیلووات. | دستگاه | ۷۴۱۹۶۶۰۰۰ | ۲ | ۱۴۸۳۹۳۲۰۰ |

جمع ردیف های قیمت فهرست

با ضرایب بالا سری



پیمانکار: گل نیلوفر سهند
 GOL-E-NILUFAR E SAHAND
 شن م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۲۰۵۸ با مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانهفاضلاب شیرک صنعتی نکا ۰۲۱
کارفرما: شرکت شیرک های صنعتی استان مازندران

فصل چهاردهم وسایل فشارضعیف تابلویی ردیف های ستاره دار

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|---------|------------------|-------|----------------|
| ۱۴۸۰۰۱ | * صفحه انتهایی برای ردیفهای ۱۴۷۸۰۱ تا ۱۴۷۹۰۳ | عدد | ۸۵۰۰۰۰ | ۱۰ | ۸۵۰۰۰۰۰ |
| ۱۴۸۲۰۱ | * ریل فلزی برای نصب ترمینال پیچی | متر طول | ۸۵۰۰۰۰ | ۵ | ۴۲۵۰۰۰۰ |
| ۱۴۹۴۵۰ | * هتر تابلویی | نصبگاه | ۱۳۵۰۰۰۰ | ۴ | ۶۲۰۰۰۰۰ |
| ۱۴۹۴۵۱ | * چراغ مهتابی فلورسنت تابلویی ۲۰ وات | عدد | ۱۴۸۵۰۰۰ | ۴ | ۵۹۴۰۰۰۰ |
| ۱۴۹۴۵۱ | * چراغ مهتابی فلورسنت تابلویی ۲۰ وات | عدد | ۱۸۰۰۰۰۰ | ۲ | ۳۶۰۰۰۰۰ |
| ۱۴۹۴۵۲ | * میکرو سویچ درب تابلو | عدد | ۸۵۰۰۰۰ | ۲ | ۱۷۰۰۰۰۰ |
| ۱۴۹۴۵۲ | * میکرو سویچ درب تابلو | عدد | ۸۹۷۰۰۰ | ۴ | ۳۵۸۸۰۰۰ |
| ۱۴۹۴۵۳ | * هتر تابلویی | عدد | ۹۵۰۰۰۰ | ۲ | ۱۹۰۰۰۰۰ |
| ۱۴۹۴۵۴ | * فن تابلویی | عدد | ۲۵۵۰۰۰۰ | ۲ | ۵۱۰۰۰۰۰ |
| ۱۴۹۴۵۹ | * فن تابلویی | نصبگاه | ۲۵۰۰۰۰۰ | ۴ | ۱۰۰۰۰۰۰۰ |

جمع ردیف های ستاره دار

| | | | | | |
|------------|------|------------------|--|--|--|
| ۵۰۰۷۷۸۰۰۰۰ | - | | | | |
| ۶۶۰۱۱۴۰۰ | ۱/۳ | با ضرایب بالاسری | | | |
| ۷۱۹۵۷۲۴۲۶ | ۱/۰۹ | منطقه | | | |
| ۲۸۵۱۵۸۰۶۹۰ | | جمع فصل (ف ج) | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۲

فصل پانزدهم وسایل اندازه گیری ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-----------|--|------------------|------------------|-------|-------------------------|
| ۱۵۳۰۰۹ | * ترانس ایزوله ۷۲۳۰ VAC با قدرت ۴۰۰ VA | عدد | ۶۲۲۹۷۰۰۰ | ۲ | ۱۲۴۵۹۴۰۰۰ |
| | | | | | جمع ردیف های قیمت فهرست |
| ۱۶۱۹۷۲۲۰۰ | ۱/۳ | با ضرایب بالاسری | | | |
| ۱۷۶۵۴۹۶۹۸ | ۱/۰۹ | منطقه | | | |

فصل پانزدهم وسایل اندازه گیری ردیف های ستاره دار

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|------------------------|
| ۱۵۰۹۰۱ | * ساعت فرمان ۲۳۰ ولتی ۵۰ هرتز با کرک ذخیره برای ۲۴ ساعت، برای مدار های فرمان | عدد | ۲۹۹۷۰۰۰ | ۱ | ۲۹۹۷۰۰۰ |
| | | | | | جمع ردیف های ستاره دار |
| | | | | ۱/۳ | |
| | | | | ۱/۰۹ | |

بهای کل (ریال)
۱۲۴۵۹۴۰۰۰
۲۹۹۷۰۰۰
۱۲۴۸۹۳۰۰۰



جمهوری اسلامی ایران
شرکت مهندسی مشاوران
رشاب طرح
دفتر نظارت
شرکت شیرک های صنعتی استان مازندران

مهندس مشاور
GOL E NILUFAR E SAHAND
ش م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ت: ۰۵۸۸ با مسولیت محدود

پروژه: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۲
جمع فصل (ف ج *) ۲۱۹۰۰۰۰

فصل بیست و یکم: کابلهای تلفن ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|---------|------------------|-------|----------------|
| ۲۱۰۲۰۲ | کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن از نوع A۲Y(st)۲Y به قطر ۰/۶ میلی متر، دوزوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه. | متر طول | ۹۱۹۰۰ | ۱۰۰ | ۹۱۹۰۰۰۰ |

جمع ردیف های قیمت فهرست ۹۱۹۰۰۰۰

| | | | | | |
|----------|------------------|------|--|--|--|
| ۱۱۹۴۷۰۰۰ | با ضرایب بالاسری | ۱/۳ | | | |
| ۱۳۰۲۲۲۳۰ | منطقه | ۱/۰۹ | | | |

جمع فصل (ف ج *) ۱۳۰۲۲۲۳۰

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۲

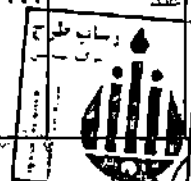
فصل بیست و هشتم: وسایل متفرقه ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|---------|------------------|-------|----------------|
| ۲۸۰۱۰۱ | دستبرد ماسه ریزی در کانال با هر چند رشته کابل تا عرض ۵۰ سانتی متر و تا عمق ۱۰۰ سانتی متر. | متر طول | ۶۵۲۰۰ | ۵۰ | ۳۲۶۰۰۰۰ |
| ۲۸۰۲۰۱ | کنده کاری، شیار در آوردن با دستگاه شیارزن و سوراخ کردن در سطوح بتابی غیر بتنی برای نصب لوله های برق تا سطح مقطع ۲۰ سانتی متر مربع | متر طول | ۲۵۲۰۰۰ | ۲۰ | ۵۰۴۰۰۰۰ |
| ۲۸۰۴۰۱ | گلدن برنجی با یک عدد مهره برای لوله های Pg۱۱، Pg۱۲/۵ و Pg۱۶. | عدد | ۵۱۷۰۰۰ | ۴۰ | ۲۰۶۸۰۰۰۰ |
| ۲۸۰۴۰۲ | گلدن برنجی با یک عدد مهره برای لوله های Pg۲۱. | عدد | ۶۲۲۵۰۰ | ۲۰ | ۱۲۴۵۰۰۰۰ |
| ۲۸۲۰۰۲ | سینی کابل به عرض ۲۰۰ میلی متر، پانچ شده مقطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۲۵ میلی متر، با یک لبه ۴ سانتی متری و یک لبه ۱ سانتی متری. | متر طول | ۲۲۲۲۰۰۰ | ۲۴ | ۵۳۵۶۸۰۰۰ |
| ۲۸۲۰۰۳ | سینی کابل به عرض ۳۰۰ میلی متر، پانچ شده مقطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۲۵ میلی متر، با یک لبه ۴ سانتی متری و یک لبه ۱ سانتی متری. | متر طول | ۲۹۳۱۰۰۰ | ۵۴ | ۱۵۸۲۷۴۰۰۰ |
| ۲۸۲۰۰۵ | سینی کابل به عرض ۵۰۰ میلی متر، پانچ شده مقطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۵ میلی متر، با یک لبه ۴ سانتی متری و یک لبه ۱ سانتی متری. | متر طول | ۵۰۸۱۰۰۰ | ۲۰ | ۱۰۱۶۲۰۰۰۰ |
| ۲۸۲۰۰۶ | سینی کابل به عرض ۴۰۰ میلی متر، پانچ شده مقطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۵ میلی متر، با یک لبه ۴ سانتی متری و یک لبه ۱ سانتی متری. | متر طول | ۳۹۴۱۰۰۰ | ۵ | ۱۹۷۰۵۰۰۰ |
| ۲۸۲۲۰۳ | سه راهی سینی کابل به عرض ۳۰۰ میلی متر، پانچ شده مقطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۲۵ میلی متر، با یک لبه ۴ سانتی متری و یک لبه ۱ سانتی متری. | عدد | ۳۳۰۹۰۰۰ | ۵ | ۱۶۵۴۵۰۰۰ |

مهندسین مشاور حسین سارده پارس
دفتر نظارت
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسین مشاور
رشاب طرح

مهندسین مشاور
گول نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل بیست و هشتم وسایل متفرقه

ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|---------|------------------|-------|----------------|
| ۲۸۲۲.۵ | ف سه راهی سینی کابل به عرض ۵۰۰ میلی متر، پنج شده مقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۵ میلی متر، با یک لیه ۴ سانتی متری و یک لیه ۱ سانتی متری. | عدد | ۵۷۹۱۰۰۰ | ۳ | ۱۷۳۷۳۰۰۰ |
| ۲۸۲۲.۶ | ف سه راهی سینی کابل به عرض ۶۰۰ میلی متر، پنج شده مقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۵ میلی متر، با یک لیه ۴ سانتی متری و یک لیه ۱ سانتی متری. | عدد | ۶۷۸۴۰۰۰ | ۴ | ۲۷۱۳۶۰۰۰ |
| ۲۸۲۴.۱ | ف نردبان کابل به عرض ۲۰ سانتی متر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۵ میلی متر و با فاصله پله های ۲۵ سانتی متری و با لیه نردبان ۶ سانتی متری. | متر طول | ۲۶۲۲۰۰۰ | ۱۰ | ۲۶۲۲۰۰۰ |
| ۲۸۳۲.۳ | ف بست فلزی (اسپیت) برای لوله Pg۲۹ با پیچ و رول پلاگ مربوط. | عدد | ۱۴۰۰۰۰ | ۱۰۰ | ۱۴۰۰۰۰۰ |

جمع ردیف های قیمت فهرست

| | | |
|-----------|------|------------------|
| ۵۷۹۱۰۰۰ | ۳ | ۱۷۳۷۳۰۰۰ |
| ۶۵۰۸۲۵۰۰ | ۱/۳ | با ضرایب بالاسری |
| ۷۰۹۳۹۹۷۹۵ | ۱/۰۹ | منطقه |

فصل بیست و هشتم وسایل متفرقه

ردیف های ستاره دار

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|----------|--|---------|------------------|-------|----------------|
| * ۲۸۰۴.۳ | گلدن برنجی با یک عدد مهره برای لوله های Pg۲۹. | عدد | ۱۲۰۰۰۰۰ | ۲۰ | ۲۴۰۰۰۰۰ |
| * ۲۸۲۴.۲ | ف نردبان کابل به عرض ۳۰ سانتی متر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۵ میلی متر و با فاصله پله های ۲۵ سانتی متری و با لیه نردبان ۶ سانتی متری. | متر طول | ۳۵۰۰۰۰۰ | ۴ | ۱۴۰۰۰۰۰ |

جمع ردیف های ستاره دار

| | | |
|------------|----------------|------------------|
| ۲۸۰۴۰۰۰ | ۲۰ | ۲۴۰۰۰۰۰ |
| ۴۹۲۰۰۰۰ | ۱/۳ | با ضرایب بالاسری |
| ۵۳۸۴۶۰۰۰ | ۱/۰۹ | منطقه |
| ۷۶۳۲۲۵۱۷۹۵ | جمع فصل (ف ج*) | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۲

فصل بیست و نهم سیستم شبکه های اطلاع رسانی

ردیف های ستاره دار

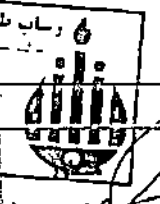
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-----------|---|------|------------------|-------|----------------|
| * ۲۹۰۲۲.۰ | ترموستات قابل تنظیم از ۵ درجه تا ۶۰ درجه سانتیگراد. | عدد | ۲۷۴۴۵۰۰ | ۴ | ۱۱۰۰۵۸۰۰۰ |
| * ۲۹۰۲۲.۰ | ترموستات قابل تنظیم از ۵ درجه تا ۶۰ درجه سانتیگراد. | عدد | ۳۵۰۰۰۰۰ | ۴ | ۱۴۰۰۰۰۰ |

جمع ردیف های ستاره دار

| | | |
|------------|----------------|------------------|
| ۲۶۰۷۵۳۰۰ | ۱/۳ | با ضرایب بالاسری |
| ۲۶۰۷۵۳۰۰ | ۱/۰۹ | منطقه |
| ۷۶۳۲۲۵۱۷۹۵ | جمع فصل (ف ج*) | |



جمهوری اسلامی ایران
شرکت مهندسین مشاوران
رشاب طرح
صنعتی استان مازندران
سازمان آب



با ضرایب بالاسری
منطقه

کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
ش م: ۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فهرست بهای واحد پایه رشته: تاسیسات برقی ۱۴۰۲

| ردیف های ستاره دار | | فصل می و نهم کارهای دستبندی | |
|------------------------|--|-----------------------------|------------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) |
| ۳۹۰۱۰۲ | * تهیه حمل و نصب یک سینم دوربین مدار بسته به همراه کارت گارانتی، موس، پورت یو اس بی، کارت تصویر، اچ دی ام ای، پورت شبکه ۶ عدد دوربین و ان وی آر، آداپتور دوربین ها بطور کامل | مجموعه | ۳۲۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| جمع ردیف های ستاره دار | | | |
| | با ضرایب بالاسری | ۱/۳ | ۴۱۶'۰۰۰'۰۰۰ |
| | منطقه | ۱/۰۹ | ۴۵۳'۴۴'۰۰۰ |
| | جمع فصل (ف ج *) | | ۴۵۳'۴۴'۰۰۰ |

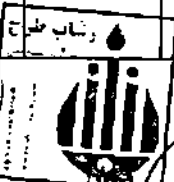
فهرست بهای واحد پایه رشته: تجهیزات آب و فاضلاب ۱۴۰۲

| ردیف های قیمت فهرست | | فصل اول. پمپها | |
|-------------------------|--|----------------|------------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) |
| ۰۱۰۱۰۱ | ف پمپ گریز از مرکز مستغرق به سایز اسمی ۲۵۰-۴۰. دستگاه | دستگاه | ۶۹'۱۳۷'۰۰۰ |
| ۰۱۰۱۰۲ | ف پمپ گریز از مرکز مستغرق به سایز اسمی ۱۵۰-۵۰. دستگاه | دستگاه | ۱۲۸'۳۱۴'۰۰۰ |
| ۰۱۰۳۰۵ | ف پمپ طبقاتی با قطر خروجی تا ۸۰ میلی متر. دستگاه | دستگاه | ۲۸۶'۷۸۶'۰۰۰ |
| ۰۱۲۱۰۲ | ف ۳۵ درصد اضافه بها به ردیف ۰۱۰۱۰۲ در صورت تغییر جنس پروانه به Sst ۰۴ | دستگاه | ۴۴'۹۰۰'۹۰۰ |
| ۰۱۲۱۰۸ | ف ۳۵ درصد اضافه بها به ردیف ۰۱۰۱۰۱ در صورت تغییر جنس پروانه به Sst ۰۴ | دستگاه | ۲۴'۱۹۷'۹۵۰ |
| ۰۱۳۴۰۵ | ف ۳۵ درصد اضافه بها به ردیف ۰۱۰۳۰۵ به ازی اضافه شدن ۲ طبقه به پمپ طبقاتی | دستگاه | ۱۲۹'۰۵۳'۷۰۰ |
| ۰۱۴۳۰۵ | ف ۳۵ درصد اضافه بها به ردیف ۰۱۰۳۰۵ در صورت تغییر جنس پروانه به Sst ۰۴ | دستگاه | ۱۰۰'۳۷۵'۱۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | |
| | با ضرایب بالاسری | ۱/۳ | ۲'۷۲۵'۷۴۴'۳۰۰ |
| | منطقه | ۱/۰۹ | ۲'۹۹۲'۸۶۱'۲۸۶ |

| ردیف های ستاره دار | | فصل اول. پمپها | |
|--------------------|---|----------------|----------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای کل (ریال) |
| ۰۱۰۱۲۲ | * پمپ کف کش مدل F ۲۷/۱ با قطر ۳" دستگاه | دستگاه | ۲۲۸'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۰۱۰۱۲۳ | * پمپ کف کش مدل F ۲۲/۱B با قطر ۴" دستگاه | دستگاه | ۲۸۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۰۱۲۱۲۲ | * ۳۵ درصد اضافه بها به ردیف ۰۱۰۱۲۲ در صورت تغییر جنس پروانه به Sst ۰۴ | دستگاه | ۷۹'۸۰۰'۰۰۰ |



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
شهرک های صنعتی استان مازندران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسین مشاور
رشاب طرح

بیماتکار
بل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHA
۱۰۹۸۰۱۸۶۷۹۱

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۱

کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

| فصل اول. پمپها | | | | ردیف های ستاره دار | |
|------------------------|--|--------|------------------|--------------------|----------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
| ۰۱۲۱۲۳ | ۳۵ درصد اضافه بها به ردیف ۰۱۰۱۲۳ در صورت تغییر جنس پروانه به SST۰۴ | دستگاه | ۹۸'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۹۸'۰۰۰'۰۰۰ |
| جمع ردیف های ستاره دار | | | | | |
| | با ضرایب بالاسری | | | ۱/۳ | ۱'۲۹۱'۶۸۰'۰۰۰ |
| | منطقه | | | ۱/۰۹ | ۱'۴۰۷'۹۳۱'۲۰۰ |
| جمع فصل (ف ج *) | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: تجهیزات آب و فاضلاب ۱۴۰۲

| فصل پنجم. دیفیوزرها | | | | ردیف های قیمت فهرست | |
|-------------------------|---|------|------------------|---------------------|----------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
| ۰۵۰۴۰۳ | ف دیفیوزر حباب ریز از نوع بشقابی (Disk) با ممبران از جنس EPDM و بدنه از جنس پلی پروپیلن تقویت شده با الیاف به قطر حدود ۱۲ اینچ. | عدد | ۴۴۱۳'۰۰۰ | ۳۲ | ۱۴۱'۲۱۶'۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| | با ضرایب بالاسری | | | ۱/۳ | ۱۸۳'۵۸۰'۸۰۰ |
| | منطقه | | | ۱/۰۹ | ۲۰۰'۱۰۳'۰۷۲ |
| جمع فصل (ف ج *) | | | | | |

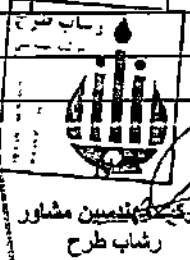
فهرست بهای واحد پایه رشته: تجهیزات آب و فاضلاب ۱۴۰۲

| فصل ششم. آبگیری لجن | | | | ردیف های ستاره دار | |
|------------------------|---|--------|------------------|--------------------|----------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
| ۰۶۰۶۰۱ | * فیلتر شنی تحت فشار (یک عدد اصلی و یک عدد رزرو) به ظرفیت ۲۱ مترمکعب در ساعت برای هر فیلترشنی با قابلیت کارکرد تا ۴ بار فشار به همراه فیلترهای دیسکی با ظرفیت کامل و رنگ آمیزی شده از داخل و بیرون با دولایه اپوکسی و رنگ پلی اورتان ASFP/۲۰، سیستم بکواش، کلکتور ورودی و خروجی، شیرآلات و اتصالات مربوطه با دو لایه پوشش اپوکسی و رنگ پلی اورتان شامل یک لایه زینک ریچ اپوکسی به ضخامت ۶۰ میکرون، یک لایه MIO به ضخامت ۱۲۰ میکرون و یک لایه رنگ پلی اورتان به ضخامت ۱۲۰ میکرون، میلپس کوارتز با خلوص ۹۹/۹ و بصورت کامل و آماده بهره برداری با تستهای هیدرولیکی و هیدرواستاتیکی و آییندی و ایزولاسیون کامل مورد تایید دستگاه نظارت مطابق با نقشه های اجرایی پیوست | دستگاه | ۱'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۲ | ۲'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| جمع ردیف های ستاره دار | | | | | |
| | با ضرایب بالاسری | | | ۱/۳ | |

مهندسین مشاور حسین سازه پارس
دفتر نظارت پیمانکاران
شرکت شهرکهای صنعتی مازندران



مهندسین مشاور
شرکت شهرکهای صنعتی مازندران
وزارت صنعت، معدن و تجارت



با ضرایب بالاسری
بیماتکار

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

| فصل ششم. آبگیری لجن | | | |
|---------------------|-------|------|------------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) |
| | منطقه | | ۱/۰۹ |
| جمع فصل (ف ج *) | | | ۲'۸۳۴'۰۰۰'۰۰۰ |

فهرست بهای واحد پایه رشته: تجهیزات آب و فاضلاب ۱۴۰۲

| فصل هفتم. گندزدایی | | | |
|--------------------|---|--------|------------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) |
| ۰۷۰۵۰۲ | * تهیه، حمل، نصب و راه اندازی سیستم تزریق مواد شیمیایی، لوله کشی های تزریق مواد و دیگر متعلقات مربوطه (فیتینگ ها از فولاد زنگ نزن ۳۰۴) کلیه تجهیزات و سیستم تهیه و تزریق مواد شیمیایی در نظر گرفته شود. مخزن پلی اتیلنی جهت تهیه مواد شیمیایی به ظرفیت ۲۵۰ لیتر به همراه دوزینگ به ظرفیت ۱۰۰ - ۰ لیتر در ساعت، میکسر و الکتروموتور با توان ۰/۵ کیلووات (جهت نصب در تانک پلی اتیلن مواد شیمیایی) و کلیه تجهیزات برقی لازم جهت کارکرد صحیح و مدارم سیستم در تابلو برق (سازنده تمامی تجهیزات مطابق لیست سازندگان | دستگاه | ۲۹۹۷۰۰۰'۰۰۰ |
| ۰۷۰۶۰۲ | * تهیه، حمل، نصب و راه اندازی دستگاه تزریق کلر زنی همراه با کلیه متعلقات شامل، یک مخزن پلی اتیلن به حجم ۲۵۰ لیتر و میکسر ۰/۷۵ کیلووات به همراه شفت استنلس استیل ۳۰۴، شیرآلات، لوله های ارتباطی از جنس پی وی سی، شناسی از جنس STY با پوشش رنگ اپوکسی، دوزینگ پمپ تزریق با ظرفیت ۰ تا ۱۰ لیتر بر ساعت ساخت اروپای غربی و دیگر متعلقات مربوطه تا تزریق نهایی در پساب مورد تأیید دستگاه نظارت | دستگاه | ۲۸۲۵۰۰۰'۰۰۰ |

جمع ردیف های ستاره دار

| | | | |
|-----------------|------|------------------|---------------|
| ۱۱۴'۷۵'۰۰۰ | ۱/۳ | با ضرایب بالاسری | |
| ۱۲۴'۳۴۱'۷۵۰ | ۱/۰۹ | منطقه | |
| جمع فصل (ف ج *) | | | ۲'۸۳۴'۰۰۰'۰۰۰ |

فهرست بهای واحد پایه رشته: تجهیزات آب و فاضلاب ۱۴۰۲

| فصل نوازدهم. جرثقیل ها | | | |
|------------------------|---------------------------------------|--------|------------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) |
| ۱۲۰۱۰۲ | جرثقیل چهارکاره برقی به ظرفیت ۰٫۵ تن. | دستگاه | ۶۲۳'۶۴۴'۰۰۰ |
| ۱۲۰۱۰۳ | جرثقیل چهارکاره برقی به ظرفیت ۰٫۵ تن. | دستگاه | ۷۷۶'۱۶۴'۰۰۰ |

جمع ردیف های قیمت فهرست

با ضرایب بالاسری

شرکت مهندسی مشاور رشاب طرح

گول بنیادین فر سهند
GOLENIUFAR E SAHAND
ش م: ۱۰۹۸-۱۵۶۲۹۱
بم: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

سازمان برنامه ریزی و اقتصاد استان مازندران

سازمان برنامه ریزی و اقتصاد استان مازندران

پروژه: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل دوازدهم. جرثقیل ها

ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------|-------|------|------------------|-------|----------------|
| | منطقه | | | ۱/۰۹ | ۶۲۲۳۳۸۴۶۴۸ |

فصل دوازدهم. جرثقیل ها

ردیف های ستاره دار

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|--------|------------------|-------|----------------|
| ۱۲۰۴۰۲ | * تهیه و حمل و نصب وینچ دمئی کلاچ دار با سیم بکسل و قلاب و ... (۵۴۰ کیلوگرم) بصورت کامل و آماده بهره برداری | دستگاه | ۲۱۷۵۰۰۰۰ | ۳ | ۶۵۲۵۰۰۰۰ |

جمع ردیف های ستاره دار

| | | | | | |
|----------------------------|------------------|--|--|------|----------|
| | با ضرایب بالاسری | | | ۱/۳ | ۸۶۸۲۵۰۰۰ |
| | منطقه | | | ۱/۰۹ | ۹۲۴۵۹۲۵۰ |
| جمع فصل (ف ج *) ۶۳۱۵۸۴۳۸۹۸ | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: تجهیزات آب و فاضلاب ۱۳۰۲

ردیف های قیمت فهرست

فصل سیزدهم. الکتروموتورها

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|--------|------------------|-------|----------------|
| ۱۳۰۱۰۸ | ف الکتروموتور با توان ۳ کیلووات. | دستگاه | ۷۸۹۲۷۰۰۰ | ۳ | ۲۳۶۷۸۱۰۰۰ |
| ۱۳۰۱۰۹ | ف الکتروموتور با توان ۳٫۷ کیلووات. | دستگاه | ۹۸۴۰۷۰۰۰ | ۲ | ۱۹۶۸۱۴۰۰۰ |
| ۱۳۰۱۱۲ | ف الکتروموتور با توان ۷٫۵ کیلووات. | دستگاه | ۱۵۱۳۰۳۰۰۰ | ۱ | ۱۵۱۳۰۳۰۰۰ |
| ۱۳۰۱۱۴ | ف الکتروموتور با توان ۱۱ کیلووات. | دستگاه | ۲۰۹۵۸۹۰۰۰ | ۶ | ۱۲۵۷۵۳۳۴۰۰۰ |
| ۱۳۰۱۱۵ | ف الکتروموتور با توان ۱۵ کیلووات. | دستگاه | ۲۵۱۸۲۳۰۰۰ | ۲ | ۵۰۳۶۴۶۰۰۰ |
| ۱۳۱۱۰۸ | ف ۸۰ درصد اضافه بهاء به ردیف ۱۳۰۱۰۸ در صورت تغییر IP۵۴ به IP۶۸ | دستگاه | ۶۳۱۴۱۶۰۰ | ۳ | ۱۸۹۴۲۴۸۰۰ |
| ۱۳۱۱۰۹ | ف ۸۰ درصد اضافه بهاء به ردیف ۱۳۰۱۰۹ در صورت تغییر IP۵۴ به IP۶۸ | دستگاه | ۷۸۷۲۵۶۰۰ | ۲ | ۱۵۷۴۵۱۲۰۰ |
| ۱۳۱۱۱۲ | ف ۸۰ درصد اضافه بهاء به ردیف ۱۳۰۱۱۲ در صورت تغییر IP۵۴ به IP۶۸ | دستگاه | ۱۲۱۰۴۳۴۰۰ | ۱ | ۱۲۱۰۴۳۴۰۰ |
| ۱۳۱۱۱۴ | ف ۸۰ درصد اضافه بهاء به ردیف ۱۳۰۱۱۴ در صورت تغییر IP۵۴ به IP۶۸ | دستگاه | ۱۶۷۶۷۱۲۰۰ | ۶ | ۱۰۰۶۰۲۲۷۲۰۰ |
| ۱۳۱۱۱۵ | ف ۸۰ درصد اضافه بهاء به ردیف ۱۳۰۱۱۵ در صورت تغییر IP۵۴ به IP۶۸ | دستگاه | ۲۰۱۴۵۷۶۰۰ | ۲ | ۴۰۲۹۱۵۲۰۰ |

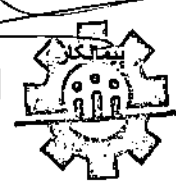
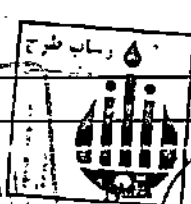
جمع ردیف های قیمت فهرست

| | | | | | |
|-----------------|------------------|--|--|------|------------|
| | با ضرایب بالاسری | | | ۱/۳ | ۵۹۸۳۹۰۱۴۴۴ |
| | منطقه | | | ۱/۰۹ | ۵۹۸۳۹۰۱۴۴۴ |
| جمع فصل (ف ج *) | | | | | |

مهندسین مشاور حسین سازه یارین
دفتر نظارت
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
شماره تماس: ۰۵۵۳۳۲۷۰۰



جمهوری اسلامی ایران
شرکت مهندسین مشاور رشاب طرح
شماره تماس: ۰۵۵۳۳۲۷۰۰
آدرس: تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۱۰۰، طبقه ۱۰



کل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
شماره تماس: ۰۵۵۳۳۲۷۰۰
آدرس: تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۱۰۰، طبقه ۱۰

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فهرست بهای واحد پایه رشته: تجهیزات آب و فاضلاب ۱۴۰۲

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-----------------------------|--|------------------|------------------|-------|----------------|
| ۱۵۰۲۰۵ | لوله فولادی سیاه درزدار با قطر خارجی ۲۶٫۹ میلی متر و ضخامت ۲٫۶ میلی متر. | متر طول | ۱۴۰۱۰۰۰ | ۱۰ | ۱۴۰۱۰۰۰ |
| ۱۵۰۲۰۸ | لوله فولادی سیاه درزدار با قطر خارجی ۴۸٫۳ میلی متر و ضخامت ۵ میلی متر. | متر طول | ۲۹۰۴۰۰۰ | ۱۴ | ۴۰۶۵۶۰۰۰ |
| ۱۵۰۲۰۹ | لوله فولادی سیاه درزدار با قطر خارجی ۶۰٫۳ میلی متر و ضخامت ۵٫۶ میلی متر. | متر طول | ۳۷۷۱۰۰۰ | ۱۵ | ۵۶۰۵۶۵۰۰۰ |
| ۱۵۰۳۰۶ | لوله فولادی گالوانیزه قطر نامی ۸۰ میلی متر. | متر طول | ۶۰۱۴۵۰۰۰ | ۳ | ۱۸۰۴۳۵۰۰۰ |
| ۱۵۰۳۰۸ | لوله فولادی گالوانیزه قطر نامی ۱۰۰ میلی متر. | متر طول | ۱۱۰۱۷۷۰۰۰ | ۱۲ | ۱۳۲۲۱۲۴۰۰۰ |
| ۱۵۰۳۱۰ | لوله فولادی گالوانیزه قطر نامی ۱۵۰ میلی متر. | متر طول | ۲۰۰۸۸۶۰۰۰ | ۱۲ | ۲۴۰۰۶۳۲۰۰۰ |
| ۱۵۰۳۱۱ | لوله فولادی گالوانیزه قطر نامی ۲۰۰ میلی متر. | متر طول | ۲۹۰۱۳۳۰۰۰ | ۱۰ | ۲۹۰۱۳۳۰۰۰ |
| ۱۵۰۴۰۱ | کلکتور، از لوله فولادی سیاه درز دار با کلیه اتصالات نوع جوشی. | کیلو گرم | ۸۴۳۰۰۰ | ۱۳۴۵ | ۱۱۱۵۰۶۹۵۰۰۰ |
| ۱۵۰۵۰۱ | تهیه، ساخت و نصب پدل پایپ از جنس فولادی مطابق با نقشه و مشخصات. | کیلو گرم | ۱۰۰۸۶۰۰۰ | ۵۰ | ۵۰۴۳۰۰۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| | | با ضرایب بالاسری | | ۱/۳ | ۲۶۱۳۹۷۱۱۰۰ |
| | | منطقه | | ۱/۰۹ | ۲۸۴۹۲۲۸۴۹۹ |
| جمع فصل (ف ج *): ۲۸۴۹۲۲۸۴۹۹ | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: تجهیزات آب و فاضلاب ۱۴۰۲

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|----------------------------|----------------------------------|------------------|------------------|-------|----------------|
| ۱۴۰۱۰۵ | لوله استنل قطر نامی ۴۰ میلی متر. | متر طول | ۹۰۸۴۴۰۰۰ | ۱۴ | ۱۲۷۰۸۴۴۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| | | با ضرایب بالاسری | | ۱/۳ | ۱۷۹۰۱۹۷۲۰۰ |
| | | منطقه | | ۱/۰۹ | ۱۹۵۳۲۴۹۴۸ |
| جمع فصل (ف ج *): ۱۹۵۳۲۴۹۴۸ | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: تجهیزات آب و فاضلاب ۱۴۰۲

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---------------------------------------|---------|------------------|-------|----------------|
| ۱۸۰۱۰۳ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۲۵ میلی متر. | متر طول | ۵۲۴۰۵۰۰ | ۱۴ | ۷۳۳۶۷۰۰ |
| ۱۸۰۱۰۵ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۴۰ میلی متر. | متر طول | ۶۸۴۰۵۰۰ | ۱۴ | ۹۵۷۶۷۰۰ |
| ۱۸۰۱۰۶ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۵۰ میلی متر. | متر طول | ۷۹۷۰۵۰۰ | ۴۴/۵ | ۳۵۴۰۰۰۰ |
| ۱۸۰۱۰۷ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۶۳ میلی متر. | متر طول | ۹۵۶۰۰۰ | ۱۰ | ۹۵۶۰۰۰ |
| ۱۸۰۱۰۸ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۷۵ میلی متر. | متر طول | ۱۰۱۳۳۰۰ | ۶۳/۵ | ۱۰۴۱۰۰۰ |

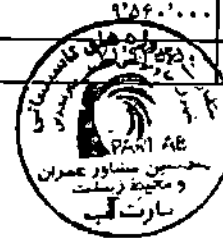
بهای کل (ریال)

بهای واحد (ریال)

واحد

شرح

شماره



کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

شرکت مهندسی مشاور رشاب طرح

گولنیلوفر سهند
GOL NILUFAR E SAHAND
ش م: ۱۹۸-۱۵۶۲۹۱
تهبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

شرکت شهرک های صنعتی مازندران

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

| ردیف های قیمت فهرست | | فصل هفتم. لوله ها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | | | |
|----------------------------|--|---|------------------|-------|----------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
| ۱۸۰۱۰۹ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۹۰ میلی متر. | متر طول | ۱۳۹۵۰۰۰۰ | ۱۲ | ۱۶۷۴۰۰۰۰ |
| ۱۸۰۱۱۰ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۱۱۰ میلی متر. | متر طول | ۱۹۸۷۰۰۰۰ | ۲۴۰ | ۵۱۶۶۲۰۰۰۰ |
| ۱۸۰۱۱۳ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۱۴۰ میلی متر. | متر طول | ۳۳۸۵۰۰۰۰ | ۱۱۰ | ۴۸۲۳۵۰۰۰۰ |
| ۱۸۰۱۱۵ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۲۰۰ میلی متر. | متر طول | ۶۳۳۸۰۰۰۰ | ۲۴ | ۱۶۴۷۸۸۰۰۰۰ |
| ۱۸۰۱۲۲ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۴۵۰ میلی متر. | متر طول | ۲۴۴۷۳۰۰۰۰ | ۲ | ۴۸۹۴۶۰۰۰۰ |
| ۱۸۰۱۲۳ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۵۰۰ میلی متر. | متر طول | ۲۹۳۶۶۰۰۰۰ | ۲ | ۵۸۷۳۲۰۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| با ضرایب بالاسری | | ۱/۳ | | | |
| منطقه | | ۱/۰۹ | | | |
| جمع فصل (ف ج ۴) ۲۰۸۸۹۹۹۴۵۰ | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: تجهیزات آب و فاضلاب ۱۴۰۲

| ردیف های قیمت فهرست | | فصل بیستم. لوله ها و اتصالات پلی پروپیلن و پی وی سی سخت | | | |
|----------------------------|---|---|------------------|-------|----------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
| ۲۰۰۱۱۳ | لوله پلی پروپیلن قطر خارجی ۱۶۰ میلی متر. | متر طول | ۳۵۰۰۰۰۰۰ | ۱۰ | ۳۵۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۲۰۰۲۰۴ | لوله پی وی سی سخت قطر خارجی ۴۰ میلی متر. | متر طول | ۱۰۱۸۰۰۰۰ | ۱۹۰ | ۱۹۳۴۲۰۰۰۰۰ |
| ۲۰۰۲۱۱ | لوله پی وی سی سخت قطر خارجی ۱۱۰ میلی متر. | متر طول | ۲۱۱۰۰۰۰۰ | ۱۰ | ۲۱۱۰۰۰۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| با ضرایب بالاسری | | ۱/۳ | | | |
| منطقه | | ۱/۰۹ | | | |
| جمع فصل (ف ج ۲۰) ۲۳۷۷۳۹۸۴۰ | | | | | |

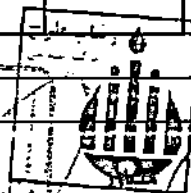
فصل بیستم. لوله ها و اتصالات پلی پروپیلن و پی وی سی سخت

| ردیف های ستاره دار | | فصل بیستم. لوله ها و اتصالات پلی پروپیلن و پی وی سی سخت | | | |
|------------------------|---|---|------------------|-------|----------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
| ۲۰۰۳۰۱ | تهیه، حمل و نصب صفحات لاملا از جنس پی وی سی با پلی پروپیلن با زاویه ۶۰ مقاوم در برابر اشعه ماوراء بنفش یا ضخامت و استحکام مناسب جهت نصب در چربی گیر | متر مکعب | ۵۰۰۰۰۰۰۰ | ۸ | ۴۰۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۲۰۰۳۰۷ | تهیه حمل و نصب لوله خرطومی انعطاف پذیر از جنس پی وی سی به قطر ۵۰ میلی متر به همراه بست گالوانیزه و کلیه متعلقات مربوطه به صورت کامل و آماده بهره برداری (مورد تایید دستگاه نظارت) | متر طول | ۶۳۰۰۰۰۰ | ۷ | ۴۴۱۰۰۰۰۰ |
| ۲۰۱۱۰۱ | تهیه، ساخت و نصب سرریزهای ویناچ (V-Notch) از جنس PVC به ابعاد و ضخامت تعیین شده در نقشه و مشخصات فنی. (مورد تایید دستگاه نظارت) | کیلو گرم | ۱۸۰۰۰۰۰۰ | ۱۱ | ۱۹۸۰۰۰۰۰۰ |
| جمع ردیف های ستاره دار | | | | | |

مشاورین مشاورین مهندسی مشاوره پارسی
دفتر نظارت مهندسی مشاوره و ابنیه
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسی مشاورین مازندران
رشاب طرح
گزارش مقادیر
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران



کل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۹۱
۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

| ردیف های ستاره دار | | فصل بیستم. لوله ها و اتصالات پلی پروپیلن و پی وی سی سخت | | | |
|--------------------|-------|---|------------------|-------|----------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
| | منطقه | | | ۱/۰۹ | ۸۵۳'۶۱۴'۹۷۰ |
| جمع فصل (ف ج ۲) | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: تجهیزات آب و فاضلاب ۱۴۰۲

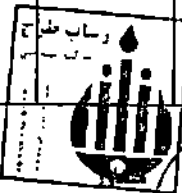
| ردیف های قیمت فهرست | | فصل بیست و یکم. شیرآلات و متعلقات فلزی | | | |
|-------------------------|--|--|------------------|-------|----------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
| ۲۱۰۱۰۳ | ف اتصال قابل پیاده کردن قطر نامی ۸۰ میلی متر. | عدد | ۲۳'۸۶۳'۰۰۰ | ۳ | ۷۱'۵۸۹'۰۰۰ |
| ۲۱۰۱۰۴ | ف اتصال قابل پیاده کردن قطر نامی ۱۰۰ میلی متر. | عدد | ۲۶'۲۱۶'۰۰۰ | ۵ | ۱۳۱'۰۸۰'۰۰۰ |
| ۲۱۰۱۰۶ | ف اتصال قابل پیاده کردن قطر نامی ۱۵۰ میلی متر. | عدد | ۳۸'۶۰۶'۰۰۰ | ۱ | ۳۸'۶۰۶'۰۰۰ |
| ۲۱۰۵۰۱ | ف شیر کشویی زبانه لاستیکی قطر نامی ۵۰ میلی متر. | عدد | ۱۴'۸۴۹'۰۰۰ | ۱ | ۱۴'۸۴۹'۰۰۰ |
| ۲۱۰۵۰۳ | ف شیر کشویی زبانه لاستیکی قطر نامی ۸۰ میلی متر. | عدد | ۲۳'۷۴۷'۰۰۰ | ۳ | ۷۱'۲۴۱'۰۰۰ |
| ۲۱۰۵۰۴ | ف شیر کشویی زبانه لاستیکی قطر نامی ۱۰۰ میلی متر. | عدد | ۲۶'۶۴۳'۰۰۰ | ۱۸ | ۴۷۹'۵۷۴'۰۰۰ |
| ۲۱۰۵۰۵ | ف شیر کشویی زبانه لاستیکی قطر نامی ۱۵۰ میلی متر. | عدد | ۴۱'۰۷۱'۰۰۰ | ۱۴ | ۶۵۷'۱۳۶'۰۰۰ |
| ۲۱۰۵۰۶ | ف شیر کشویی زبانه لاستیکی قطر نامی ۲۰۰ میلی متر. | عدد | ۶۴'۶۹۲'۰۰۰ | ۱ | ۶۴'۶۹۲'۰۰۰ |
| ۲۱۰۵۰۸ | ف شیر کشویی زبانه لاستیکی قطر نامی ۳۰۰ میلی متر. | عدد | ۱۶۲'۶۴۹'۰۰۰ | ۲ | ۳۲۵'۲۹۸'۰۰۰ |
| ۲۱۰۷۰۸ | ف شیر چاقویی قطر نامی ۳۰۰ میلی متر. | عدد | ۱۶۷'۷۸۴'۰۰۰ | ۱ | ۱۶۷'۷۸۴'۰۰۰ |
| ۲۱۰۹۰۱ | ف شیر اهرمی و فیری قطر نامی ۵۰ میلی متر. | عدد | ۹'۶۵۵'۰۰۰ | ۱ | ۹'۶۵۵'۰۰۰ |
| ۲۱۰۹۰۳ | ف شیر اهرمی و فیری قطر نامی ۸۰ میلی متر. | عدد | ۱۳'۵۳۴'۰۰۰ | ۲ | ۲۷'۰۶۸'۰۰۰ |
| ۲۱۰۹۰۴ | ف شیر اهرمی و فیری قطر نامی ۱۰۰ میلی متر. | عدد | ۱۵'۶۹۰'۰۰۰ | ۳ | ۴۷'۰۷۰'۰۰۰ |
| ۲۱۰۹۰۵ | ف شیر اهرمی و فیری قطر نامی ۱۵۰ میلی متر. | عدد | ۲۴'۸۹۵'۰۰۰ | ۳ | ۷۴'۶۸۵'۰۰۰ |
| ۲۱۱۰۰۵ | ف شیر یکطرفه لولایی قطر نامی ۱۵۰ میلی متر. | عدد | ۴۹'۱۸۳'۰۰۰ | ۴ | ۱۹۶'۷۳۲'۰۰۰ |
| ۲۱۱۴۰۴ | ف لرزه گیر قطر نامی ۸۰ میلی متر. | عدد | ۱۷'۹۸۹'۰۰۰ | ۳ | ۵۳'۹۶۷'۰۰۰ |
| ۲۱۱۴۰۵ | ف لرزه گیر قطر نامی ۱۰۰ میلی متر. | عدد | ۱۹'۶۸۳'۰۰۰ | ۵ | ۹۸'۴۱۵'۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| | | با ضرایب بالامری | | | |
| | | منطقه | | | |
| | | ۱/۳ | | | |
| | | ۱/۰۹ | | | |

| ردیف های ستاره دار | | فصل بیست و یکم. شیرآلات و متعلقات فلزی | | | |
|--------------------|--|--|------------------|-------|----------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
| ۲۱۱۰۳۰ | * شیر یک طرفه دروازه ای (بادبزن) و فیری از جنس استنلس استیل به قطر ۵۰ میلی متر (مورد تایید دستگاه نظارت) | عدد | ۱۳'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۱۳'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۱۱۰۳۲ | * شیر یک طرفه دروازه ای (بادبزن) و فیری از جنس استنلس استیل به قطر ۸۰ میلی متر (مورد تایید دستگاه نظارت) | عدد | ۱۹'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۱۹'۰۰۰'۰۰۰ |

مهندسین مشاور حسین سازه پارس
دفتر نظارت
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



مهندسین مشاور
کارفرما
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسین مشاور
رشاب طرح

پیمانکار
گل نیلوفر سهند

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل بیست و یکم. شیرآلات و متعلقات فلزی

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۲۱۱۰۳۳ | * شیر یک طرفه دروازه ای (بادبزن) ویفری از جنس استنلس استیل به قطر ۱۰۰ میلی متر (مورد تایید دستگاه نظارت) | عدد | ۲۳'۰۰۰'۰۰۰ | ۱۰ | ۲۳۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۱۱۰۳۴ | * شیر یک طرفه دروازه ای (بادبزن) ویفری از جنس استنلس استیل به قطر ۱۵۰ میلی متر (مورد تایید دستگاه نظارت) | عدد | ۴۷'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۴۷'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۱۱۰۳۵ | * شیر یک طرفه دروازه ای (باد بزی) ویفری از جنس استنلس استیل به قطر ۲۰۰ میلی متر (مورد تایید دستگاه نظارت) | عدد | ۸۴'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۸۴'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۱۱۶۰۲ | * تهیه حمل نصب راه اندازی شیر قطع و وصل از نوع توپی رزوه ای (ball valve) از جنس برنجی با روکش آبکاری شده کروم با توپی از جنس استنلس استیل ۳۰۴ به قطر نامی ۲۰ میلی متر (۳/۴") بصورت کامل و آماده بهره برداری (مورد تایید دستگاه نظارت) | عدد | ۱'۶۶۷'۵۰۰ | ۲ | ۳'۳۳۵'۰۰۰ |
| ۲۱۱۶۰۳ | * تهیه حمل نصب راه اندازی شیر قطع و وصل از نوع توپی رزوه ای (ball valve) از جنس برنجی با روکش آبکاری شده کروم با توپی از جنس استنلس استیل ۳۰۴ به قطر نامی ۲۵ میلی متر (۱") بصورت کامل و آماده بهره برداری (مورد تایید دستگاه نظارت) | عدد | ۱'۸۸۵'۰۰۰ | ۵ | ۹'۴۲۵'۰۰۰ |
| ۲۱۱۶۰۵ | * تهیه حمل نصب راه اندازی شیر قطع و وصل از نوع توپی رزوه ای (ball valve) از جنس برنجی با روکش آبکاری شده کروم با توپی از جنس استنلس استیل ۳۰۴ به قطر نامی ۴۰ میلی متر (۱/۵") بصورت کامل و آماده بهره برداری (مورد تایید دستگاه نظارت) | عدد | ۲'۸۲۷'۵۰۰ | ۲۴ | ۶۷'۸۶۰'۰۰۰ |
| ۲۱۱۶۰۶ | * تهیه حمل نصب راه اندازی شیر قطع و وصل از نوع توپی رزوه ای (ball valve) از جنس برنجی با روکش آبکاری شده کروم با توپی از جنس استنلس استیل ۳۰۴ به قطر نامی ۵۰ میلی متر (۲") بصورت کامل و آماده بهره برداری (مورد تایید دستگاه نظارت) | عدد | ۳'۲۴۲'۵۰۰ | ۵ | ۱۶'۳۱۲'۵۰۰ |

جمع ردیف های ستاره دار

با ضرایب بالاسری
منطقه

۵۲۷۹۳۲۸
مهندسین مشاور
دفتر نظارت
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
جمع فصل (ق ج ۳)

فهرست بهای واحد پایه رشته: تجهیزات آب و فاضلاب ۱۴۰۲



مهندسین مشاور
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
دفتر نظارت
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسین مشاور
رشاب طرح



نیلوفر سهند
L.E NILUFAR E SAHAND
ش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت

پروژه: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل بیست و سوم. کارهای فلزی

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|----------|------------------|-------|----------------|
| ۲۳۰۱.۱ | دریچه سه طرف آببند (Sluice Gate) از جنس فولاد گالوانیزه مطابق با نقشه و مشخصات فنی. | کیلوگرم | ۱'۰۲۰'۰۰۰ | ۳۱۵ | ۳۲۱'۳۰۰'۰۰۰ |
| ۲۳۰۳.۱ | دریچه چهار طرف آببند (Penstock) از جنس فولاد گالوانیزه مطابق با نقشه و مشخصات فنی. | کیلو گرم | ۱'۰۸۱'۰۰۰ | ۱۰۰ | ۱۰۸'۱۰۰'۰۰۰ |
| ۲۳۰۴.۱ | دریچه چهار طرف آببند (Penstock) از جنس فولاد AISI-۲۰۴ مطابق با نقشه و مشخصات فنی. | کیلو گرم | ۲'۷۹۷'۰۰۰ | ۱۳۵ | ۲۷۷'۵۹۵'۰۰۰ |
| ۲۳۱۲.۱ | مخزن گازوییل ساخته شده از ورق آهن سیاه به ابعاد و ضخامت تعیین شده در نقشه ها و مشخصات، با یک دست رنگ ضدزنگ، دولایه گونی و سه لستر قیر برای مخازن دفنی، با یک دست رنگ ضد زنگ و دو دست رنگ اکریلیک برای مخازن زمینی، شامل پایه و دریچه بازدید. | کیلو گرم | ۴۵۵'۵۰۰ | ۲۴۰ | ۱۴۳'۹۸۰'۰۰۰ |
| ۲۳۱۳.۱ | تهیه و نصب صفحات فلزی مشبک (Grating) با حداقل ۸۰ میکرون پوشش گالوانیزه گرم با تمام وسایل و اتصالات مربوط. | کیلو گرم | ۱'۱۵۱'۰۰۰ | ۱۷۵ | ۲۰۱'۴۲۵'۰۰۰ |
| ۲۳۱۴.۱ | تهیه، ساخت و نصب حفاظه نرده (Handrail) و نردبان از لوله سیاه و پروفیل های تو خالی به ابعاد و ضخامت تعیین شده در نقشه و مشخصات. | متر طول | ۱'۰۳۵'۰۰۰ | ۴۸ | ۴۹'۴۸۰'۰۰۰ |
| ۲۳۱۶.۱ | تهیه، ساخت و نصب بافل و سرریز از جنس AISI-۲۰۴ به ابعاد و ضخامت تعیین شده در نقشه و مشخصات فنی. | کیلو گرم | ۱'۵۳۰'۰۰۰ | ۱۸۰ | ۲۷۵'۴۰۰'۰۰۰ |
| ۲۳۱۷.۲ | تهیه، ساخت و نصب ایرلیفت از جنس AISI-۲۰۴ به ابعاد و ضخامت تعیین شده در نقشه و مشخصات فنی. | کیلو گرم | ۳'۸۰۹'۰۰۰ | ۲۸۰ | ۱'۰۶۶'۵۲۰'۰۰۰ |
| ۲۳۲۰.۱ | تهیه، ساخت و نصب بست ها و ساپورت های لوله ها از جنس فولادی با پوشش اپوکسی همراه با پیچ و مهره و اتصالات لازم، مطابق با نقشه و مشخصات فنی. | کیلو گرم | ۵۶۵'۰۰۰ | ۴۰ | ۲۲'۴۰۰'۰۰۰ |
| ۲۳۲۰.۲ | تهیه، ساخت و نصب بست ها و ساپورت های لوله ها از جنس AISI-۲۰۴ همراه با پیچ و مهره و اتصالات لازم، مطابق با نقشه و مشخصات فنی. | کیلو گرم | ۱'۵۶۶'۰۰۰ | ۷۰ | ۱۰۹'۴۲۰'۰۰۰ |
| ۲۳۲۱.۲ | تهیه، ساخت و نصب اشغالگیر دستی و یا میدی از جنس AISI-۲۰۴ همراه با پیچ و مهره و اتصالات لازم مطابق با نقشه و مشخصات فنی. | کیلو گرم | ۱'۹۴۳'۰۰۰ | ۴۱۵ | ۸۰۶'۳۴۵'۰۰۰ |
| ۲۳۲۲.۲ | شیر تلمسکوپی از جنس فولاد گالوانیزه جهت نصب بر روی لوله به قطر نامی ۲۰۰ میلی متر. | دستگاه | ۳۴۴'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۳۴۴'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۳۲۳.۱ | تهیه، ساخت و نصب پایه وینچ دستی یا نگهدارنده همزن ها از جنس فولاد گالوانیزه مطابق با نقشه و مشخصات فنی. | کیلو گرم | ۷۱۰'۵۰۰ | | |

فصل بیست و سوم
دستگاه نظارت
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران



جمهوری اسلامی ایران
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
رئیس دفتر



مهندسین مشاور
رئیس دفتر

پیمانکار
گل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHANI
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شیرک های صنعتی استان مازندران

فصل بیست و سوم. کارهای فلزی

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|---|----------|------------------|-------|----------------|
| ۲۲۲۲۰۵ | ف تهیه، ساخت و نصب نگهدارنده (Holder) و ساپورت های تجهیزات ابزار دقیق از جنس AISI-۳۰۴ مطابق با نقشه و مشخصات فنی. | کیلو گرم | ۱'۵۴۷'۰۰۰ | ۱۰۰ | ۱۵۴۷۰'۰۰۰ |
| ۲۲۲۴۰۱ | ف تهیه، ساخت و نصب گاری حمل اشغال و دانه از جنس فولاد گالوانیزه مطابق با نقشه و مشخصات فنی. | کیلو گرم | ۵۰۰'۰۰۰ | ۱۴۰ | ۷۰۰'۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| با ضرایب بالاسری | | | | | |
| منطقه | | | | | |
| ۵'۴۰۱'۸۵۱'۰۰۰ | | | | | |
| ۱/۳ | | | | | |
| ۵'۸۸۸'۰۱۷'۵۹۲ | | | | | |
| ۱/۰۹ | | | | | |

فصل بیست و سوم. کارهای فلزی

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-----------------------------|--|--------|------------------|-------|----------------|
| ۲۲۲۱۰۳ | * تهیه و حمل و نصب اشغالگر از نوع (Bow Screen) از جنس استیل استیل L ۳۰۴ مجهز به سیستم شستشوی اتوماتیک جهت نصب ابتدای واحد دانه گیر هوادمی به همراه کلیه لوازم و متعلقات و لوله های ارتباطی و شیرالات مربوطه بصورت کامل و آماده بهره برداری (مورد تایید دستگاه نظارت) | دستگاه | ۱'۰۱۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۱'۰۱۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| جمع ردیف های ستاره دار | | | | | |
| با ضرایب بالاسری | | | | | |
| منطقه | | | | | |
| ۱'۳۱۳'۰۰۰'۰۰۰ | | | | | |
| ۱/۳ | | | | | |
| ۱'۴۳۱'۱۷۰'۰۰۰ | | | | | |
| ۱/۰۹ | | | | | |
| جمع فصل (ف ج) ۷'۲۱۹'۱۸۷'۵۹۲ | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: تجهیزات آب و فاضلاب ۱۴۰۲

فصل سی و یکم. تجهیزات ابزار دقیق اندازه گیری سطح یا فشار

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|-----------------------|--------|------------------|-------|----------------|
| ۳۱۰۲۰۲ | ف سطح سنج سونج گلابی. | دستگاه | ۲۰'۲۸۳'۰۰۰ | ۱۷ | ۳۴۴'۵۱۱'۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| با ضرایب بالاسری | | | | | |
| منطقه | | | | | |
| ۴۵۰'۴۴۲'۰۰۰ | | | | | |
| ۱/۳ | | | | | |
| ۴۹۱'۰۰۶'۰۸۷ | | | | | |
| ۱/۰۹ | | | | | |

فصل سی و یکم. تجهیزات ابزار دقیق اندازه گیری سطح یا فشار

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|------------------------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۳۱۰۶۰۱ | * گیج اندازه گیری گیری فشار با قابلیت اندازه گیری bar ۱۰۰ از نوع روغنی جهت اندازه گیری فشار روی لوله هوا به همراه متعلقات لازم از جمله شیر قطع و وصل و ... (مورد تایید دستگاه نظارت) | عدد | ۳'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| جمع ردیف های ستاره دار | | | | | |

با حضور مهندس مشاور

شرکت مهندسی مشاور رشاب طرح

دفتر نظارت و مشاوره مهندسی سازه پارسی

شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

شماره: ۳۸۰۰۰۰۰۰

مقدار: ۱

بهای کل (ریال): ۳۸۰۰۰۰۰

بهای واحد (ریال): ۳۸۰۰۰۰۰

واحد: عدد

شرح: گیج اندازه گیری گیری فشار با قابلیت اندازه گیری bar ۱۰۰ از نوع روغنی جهت اندازه گیری فشار روی لوله هوا به همراه متعلقات لازم از جمله شیر قطع و وصل و ... (مورد تایید دستگاه نظارت)

شماره: ۳۱۰۶۰۱

جمع ردیف های ستاره دار

با حضور مهندس مشاور

شرکت مهندسی مشاور رشاب طرح

دفتر نظارت و مشاوره مهندسی سازه پارسی

شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

شماره: ۳۸۰۰۰۰۰۰

مقدار: ۱

بهای کل (ریال): ۳۸۰۰۰۰۰

بهای واحد (ریال): ۳۸۰۰۰۰۰

واحد: عدد

شرح: گیج اندازه گیری گیری فشار با قابلیت اندازه گیری bar ۱۰۰ از نوع روغنی جهت اندازه گیری فشار روی لوله هوا به همراه متعلقات لازم از جمله شیر قطع و وصل و ... (مورد تایید دستگاه نظارت)

شماره: ۳۱۰۶۰۱

جمع ردیف های ستاره دار

پروژه: طرح جدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۲۰۰۲

کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل می و یکم. تجهیزات ابزار دقیق اندازه گیری سطح یا فشار

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|------------------------------|-------|------|------------------|-------|----------------|
| | منطقه | | | ۱/۰۹ | ۴۸'۴۶۱'۴۰۰ |
| جمع فصل (ف ج *): ۵۲۹'۴۴۷'۴۸۷ | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: تجهیزات آب و فاضلاب ۱۴۰۲

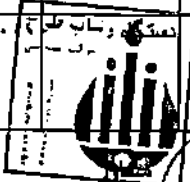
فصل می و چهارم. کارهای دستمزدی

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|------------------|
| ۳۴۰۵۰۱ | * تهیه، حمل و نصب کدورت سنج | عدد | ۲۴۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۲۴۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۳۴۰۵۰۲ | * تهیه، حمل و نصب کیف بوختر | عدد | ۲۵۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۲۵۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۳۴۰۵۰۳ | * تهیه، حمل و نصب ماسک پارچه ای | عدد | ۱۲۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۱۰ | ۱۲۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۳۴۰۵۰۴ | * تهیه، حمل و نصب استوانه مترج ۱۰۰۰ سی سی | عدد | ۲'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۵ | ۱۰'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۳۴۰۵۰۵ | * تهیه، حمل و نصب استوانه مترج ۵۰۰ سی سی | عدد | ۱۲۰'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۵ | ۶۵۰'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۳۴۰۵۰۶ | * تهیه، حمل و نصب بشر ۲۵۰ سی سی | عدد | ۷۰۰'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۲ | ۱۴۰۰'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۳۴۰۵۰۷ | * تهیه، حمل و نصب بشر ۵۰ سی سی | عدد | ۴۰۰'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۲ | ۸۰۰'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۳۴۰۵۰۸ | * تهیه، حمل و نصب دمپکاتور ۲۵ سانت ساده | عدد | ۱۵۰'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۱۵۰'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۳۴۰۵۰۹ | * تهیه، حمل و نصب کاغذ صافی ۱۴/۵ سانتی آلمانی (۱۰۰ عددی بدون خاکستر) | بسته | ۷۰۰'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۷۰۰'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۳۴۰۵۱۰ | * تهیه، حمل و نصب لباس کار آزمایشگاه | عدد | ۱۲۰'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۲ | ۲۴۰'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۳۴۰۵۱۱ | * تهیه، حمل و نصب ظروف نمونه | عدد | ۳۰۰'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۵ | ۱۵۰۰'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۳۴۰۵۱۲ | * تهیه، حمل و نصب تستکش آزمایشگاهی | بسته | ۱۲۰'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۲ | ۲۴۰'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۳۴۰۵۱۳ | * تهیه، حمل و نصب عینک آزمایشگاهی | عدد | ۲۰۰'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۲۰۰'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۳۴۰۵۱۴ | * تهیه، حمل و نصب سه پایه فلزی آزمایشگاهی | عدد | ۳۵۰'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۳۴۰۵۱۵ | * تهیه، حمل و نصب لبر بوته گیر متوسط | عدد | ۱۰۰'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۳۴۰۵۱۶ | ** تهیه، حمل و نصب کوره الکتریکی ۷۵ لیتری ۵۵۰ | | | | |

پیمانکار: مهندسین مشاوران دفتر نظارت شرکت شهرک های صنعتی مازندران



جمهوری اسلامی ایران
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران



شرکت مهندسین مشاوران
رشاب طرح

پیمانکار: گل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
شماره: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل سی و چهارم. کارهای دستمزدی ردیف های ستاره دار

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|------------------------|---|-----------|------------------|-------|----------------|
| ۳۴.۵۱۷* | تهیه، حمل و نصب کیت اندازه گیری کلر باقیمانده (در صورت فقدان نمونه تولید داخل کشور، اولویت به Aqualytic کشور آلمان) | دستگاه | ۱.۰۵۰.۰۰۰ | ۱ | ۱.۰۵۰.۰۰۰ |
| ۳۴.۵۱۸* | تهیه، حمل و نصب اکسیژن متر پرتابل (DO متر) (در صورت فقدان نمونه تولید داخل کشور، اولویت به HACK کشور آلمان) | دستگاه | ۱۳۵۰.۰۰۰ | ۱ | ۱۳۵۰.۰۰۰ |
| ۳۴.۵۱۹* | تهیه، حمل و نصب PH متر پرتابل به همراه محلول های کالیبراسیون (در صورت فقدان نمونه تولید داخل کشور، اولویت به HACK کشور آلمان) | دستگاه | ۱۲۵۰.۰۰۰ | ۱ | ۱۲۵۰.۰۰۰ |
| جمع ردیف های ستاره دار | | | | | |
| با ضرایب بالاسری | | ۱/۳ | | | |
| منطقه | | ۱/۰۹ | | | |
| جمع فصل (فاج*) | | ۹۳۵۰۰۷۴۵۰ | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب ۱۴۰۲

فصل چهارم. عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|--|-------------|------------------|-------|----------------|
| ۰۴.۱۰۱ | لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق تراشه تا ۲ متر. | متر طول | ۱'۴۳۳'۰۰۰ | ۲۵۰ | ۳۵۸'۲۵۰'۰۰۰ |
| ۰۴.۱۲۱ | اضافه بها برای کارگذاری لوله ۲۰۰ در عمق بالای ۲ متر | متر | ۹۷'۸۰۲ | ۱۷ | ۱'۶۶۲'۶۲۴ |
| ۰۴.۲۲۱ | اضافه بها برای جبران صعوبت ناشی از برخورد لوله ۲۰۰ با تاسیسات زیرزمینی | متر | ۱'۴۳۳'۰۰۰ | ۳ | ۴'۲۹۹'۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| با ضرایب بالاسری | | ۱/۳ | | | |
| منطقه | | ۱/۰۴ | | | |
| جمع فصل (فاج*) | | ۴۹۲'۴۱۴'۱۲۹ | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب ۱۴۰۲

فصل هفتم. احداث آدم روها و شفت های بتنی

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|------------------------------------|---------|------------------|-------|----------------|
| ۰۷.۱۰۱ | احداث آنزروی بتنی درجا، به هر عمق. | متر عمق | ۵۶'۲۳۷'۰۰۰ | ۲۲ | ۱'۲۴۶'۱۵۴'۰۰۰ |

جمع ردیف های قیمت فهرست

شرکت مهندسی مشاور
رشاب طرح

مهندسین مشاور
رشاب طرح

شرکت شهرک های صنعتی مازندران

کلیه محاسبات و نقشه ها
مهندسین مشاور
رشاب طرح

کلیه محاسبات و نقشه ها
مهندسین مشاور
رشاب طرح

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

| ردیف های قیمت فهرست | | فصل هفتم احداث آدم روها و شفت های بتنی | |
|---------------------|-----------------|--|------------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) |
| | منطقه | | ۱/۰۴ |
| | جمع فصل (ف ج ۴) | | ۳'۱۹۹'۰۴۰'۲۰۸ |

فهرست بهای واحد پایه رشته: شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب ۱۴۰۲

| ردیف های قیمت فهرست | | فصل هشتم عملیات خاکی و مرمت توار حفاری | |
|---------------------|---|--|------------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) |
| ۰۸۰۱۰۱ | افزایندها به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث آدمروها و شفت ها، چنانچه برای حفر ترانشه و گودبرداری در زمین های نرم و خاکریزی، استفاده از وسایل مکانیکی به علت موقعیت مکانی مقدور نباشد و عملیات خاکی با دست و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود، بر حسب حجم محل حفاری. | مترمکعب | ۳۴۲'۰۰۰ |
| ۰۸۰۱۰۲ | افزایندها به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث آدمروها و شفت ها، چنانچه برای حفر ترانشه و گودبرداری در زمین های سخت و خاکریزی، استفاده از وسایل مکانیکی به علت موقعیت مکانی مقدور نباشد و عملیات خاکی با دست و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود، بر حسب حجم محل حفاری. | مترمکعب | ۹۵۸'۵۰۰ |
| ۰۸۰۱۰۳ | افزایندها به ردیف های فصل های لوله گذاری در ترانشه و احداث آدمروها و شفت ها، چنانچه حفاری در زمین های سنگی، به علت شرایط محلی با کمپرسور همراه با چکش های بادی و وسایل دستی و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود. | مترمکعب | ۹۲۵۷'۰۰۰ |
| ۰۸۰۱۰۴ | افزایندها به ردیف های فصل های لوله گذاری در ترانشه و احداث آدمروها و شفت ها، چنانچه حفاری در زمین های سنگی، با استفاده از چکش های هیدرولیکی و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود. | مترمکعب | ۱'۹۲۴'۰۰۰ |
| ۰۸۰۱۰۵ | افزایندها به ردیف های ۰۸۰۱۰۱ تا ۰۸۰۱۰۴ هرگاه عمق ترانشه یا گود بیش از ۲ متر باشد، برای حجم واقع بین ۲ تا ۴ متر یک بار و برای حجم واقع بین ۴ تا ۶ متر دو بار و به همین ترتیب، برای عمقهای بیشتر. | مترمکعب | ۴۰۱'۵۰۰ |
| ۰۸۰۲۰۱ | خاکبرداری اضافی در زمین های ریزشی با وسیله مکانیکی، به منظور ایجاد شیب یا عمق مناسب. | مترمکعب | ۱۷۳'۵۰۰ |
| ۰۸۰۲۰۲ | خاکریزی در زمین های ریزشی و در محل هایی که خاکبرداری اضافی انجام شده است، همراه با پخش و کوبیدن خاک در قشر های ۱۵ سانتی متری، با تراکم ۸۵ درصد پروکتور استاندارد. | مترمکعب | ۴۵۲'۵۰۰ |

پیمانکار: مهندسین مشاور حسین سازه پارسی
دفتر نظارت: گروه راه و آبشده
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسین مشاور رشاد طرح

Handwritten signature and name: رشاد طرح

کلی نیلوفر سبزو
GOL NAYEF SAHAN
شماره م: ۰۱۸۰۱۵۶۲۹۱
ت: ۰۵۸۰ با مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|---------|------------------|-------|----------------|
| ۰۸۰۳۰۱ | فنا چوب بست لازم برای دیواره ترانشه ها و گودها، به منظور تامین شرایط ایمنی کار در محلهایی که چوب بست لازم باشد (اندازه گیری برحسب سطح حفاظت شده). | مترمربع | ۳۷۹'۰۰۰ | ۴۰ | ۱۵'۱۶۰'۰۰۰ |
| ۰۸۰۴۰۱ | فنا اضافه‌بها به ردیف‌های فصل‌های لوله‌گذاری در ترانشه و احداث آنچروها و شفت‌ها، برای آن قسمت از عملیات که زیر تراز آب زیرزمینی انجام شود و شدت تراوش آبهای زیرزمینی، به حدی باشد که استفاده از تلمبه موتوری اجتناب ناپذیر باشد. | مترمکعب | ۲'۰۱۱'۰۰۰ | ۲۰ | ۴'۰۲۲'۰۰۰ |
| ۰۸۰۶۰۲ | فنا تخریب پوشش بتنی در مسیر لوله. | مترمکعب | ۱۰'۴۸۷'۰۰۰ | ۳ | ۳۴'۰۶۱'۰۰۰ |
| ۰۸۰۷۰۴ | فنا تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیر لوله، با بلوکهای بتنی به اشکال مختلف، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آبپاشی و کوبیدن بستر، ماسه ریزی و کوبیدن آن. | مترمربع | ۳'۵۲۴'۰۰۰ | ۹ | ۳۱'۷۲۴'۰۰۰ |
| ۰۸۰۷۰۵ | فنا تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیر لوله، با پوشش موزاییک، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر. | مترمربع | ۲'۲۹۰'۰۰۰ | ۱۵ | ۳۴'۳۵۰'۰۰۰ |
| ۰۸۰۸۰۲ | فنا اضافه‌بها به ردیف‌های فصل‌های لوله‌گذاری، برای تهیه، حمل و پخش مصالح سنگی شکسته با دانه بندی تا ۱۹ میلی‌متر به جای استفاده از خاک سرند شده محلی. | مترمکعب | ۳'۳۶۷'۰۰۰ | ۲۵ | ۸۴'۱۷۵'۰۰۰ |
| ۰۸۰۸۰۶ | فنا اضافه‌بها به ردیف‌های فصل‌های لوله‌گذاری، برای تهیه، حمل و پخش ماسه بادی به جای استفاده از خاک سرند شده محلی. | مترمکعب | ۱'۸۱۱'۰۰۰ | ۲۵ | ۴۵'۲۷۵'۰۰۰ |
| ۰۸۰۹۰۱ | فنا جا به جایی خاک تا فاصله حداکثر ۵۰ متر، با هر وسیله مکانیکی، از کنار ترانشه، میله چاه یا گود به محل دیو و برعکس، در مواردی که بارگیری و باراندازی انجام نمی‌شود. | مترمکعب | ۵۱'۳۰۰ | ۳۵۴ | ۱۸'۲۴۲'۸۰۰ |
| ۰۸۱۰۰۱ | فنا اضافه‌بها به ردیف‌های فصل‌های لوله‌گذاری، برای تهیه خاک مناسب (سرند شده یا نشده) از خارج کارگاه، حمل آن تا ۵۰۰ متری، باراندازی و ریشه کردن آن در مسیر ترانشه‌های سنگی و یا محل‌هایی که خاک کنده شده برای استفاده مناسب نباشد. | مترمکعب | ۲۸۳'۰۰۰ | ۳۶ | ۱۰'۱۸۸'۰۰۰ |
| ۰۸۱۰۰۲ | فنا جمع آوری خاک و مواد زاید، بارگیری، حمل تا فاصله ۵۰۰ متری و باراندازی آن. | مترمکعب | ۲۷۰'۵۰۰ | | |
| ۰۸۱۰۰۳ | فنا بارگیری خاک و مواد زاید، از محل انباشت موقت، حمل تا فاصله ۵۰۰ متری و باراندازی آن. | مترمکعب | ۲۰۷'۰۰۰ | | |

شماره حساب: ۱۳۳۳۰۰
 دفتر نظارت مشاور
 شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران



جمهوری اسلامی ایران
 وزارت راه و ترابری
 شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
 ر.ش.اب.ط.ح

کل نیلوفر سهند
 GOL E NILUFAR L SAHANI
 ش. م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 ۴۰۸ با مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل هشتم: عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------------------------------|--|----------------------|------------------|-------|----------------|
| ۰۸۱۱۰۱ | حمل خاک مناسب با خاک و مواد زاید در هر نوع راه، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر (موضوع ردیف های ۰۸۱۰۰۱ تا ۰۸۱۰۰۳) تا ۱۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود. | مترمکعب - کیلومتر | ۴۰۲۰۰ | ۳۸۹/۵ | ۱۵۶۵۷۹۰۰۰ |
| ۰۸۱۲۰۱ | اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری در ترانشه و احداث آجرها و شفت ها، برای پخش و کوبیدن خاک داخل ترانشه با گود، در قشر های ۱۵ سانتی متری، با تراکم ۹۰ درصد پروکتور استاندارد. | مترمکعب | ۴۴۱۰۰۰ | ۳۶۷ | ۱۶۹۹۱۸۷۰۰۰ |
| ۰۸۱۴۰۱ | بارگیری و حمل انواع مصالح با هر وسیله دستی، و باراندازی. | مترمکعب | ۱۶۴۸۰۰۰ | ۳۵۶ | ۵۸۶۶۸۸۰۰۰ |
| ۰۸۱۴۰۲ | بارگیری و حمل انواع لوله تا قطر ۳۰۰ میلی متر، با هر وسیله دستی، و باراندازی. | شاخه | ۲۷۴۰۰۰ | ۲۷ | ۷۳۹۸۰۰۰ |
| ۰۸۱۵۰۱ | اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری در ترانشه و احداث آجرها و شفت ها برای صعوبت ناشی از وجود مہاری های سبزه در عرض ترانشه با گود. | مترمکعب | ۲۳۵۰۰۰ | ۱ | ۲۳۵۰۰۰ |
| ۰۸۱۶۰۲ | حفاری دستی نقب با ارتفاع تا ۱/۵ متر و عمق کف نقب تا ۲ متر و خارج کردن خاک حفاری شده و انتقال آن به فاصله تا ۱۰ متر. | مترمکعب | ۱۹۲۷۰۰۰ | ۲۰ | ۳۸۵۴۰۰۰۰ |
| ۰۸۱۶۰۳ | حفاری دستی نقب با ارتفاع بیش از ۱/۵ متر و عمق کف نقب تا ۲ متر و خارج کردن خاک حفاری شده و انتقال آن به فاصله تا ۱۰ متر. | مترمکعب | ۱۸۳۱۰۰۰ | ۲۰ | ۳۶۶۲۰۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| | | | | ۱/۳ | ۱۸۶۶۲۳۰۲۱۰ |
| | | | | ۱/۰۴ | ۱۹۴۰۸۷۹۴۱۸ |
| | | جمع فصل (ف ج) | | | ۱۹۴۰۸۷۹۴۱۸ |

فهرست بهای واحد پایه رشته: شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب ۱۴۰۲

فصل نهم: کارهای فولادی

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|---------|------------------|-------|----------------|
| ۰۹۰۲۰۴ | تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII، به قطر تا ۱۰ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم. | کیلوگرم | ۲۴۸۰۰۰ | ۲۷۶۰ | ۹۶۱۸۶۰۰۰۰ |
| ۰۹۰۲۰۵ | تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII، به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم. | کیلوگرم | ۲۸۰۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۰۲ | تهیه و نصب پله فولادی با روکش پلی پروپیلن در دیوار آجرها و سفت ها. | متر | ۱۲۲۷۰ | ۵۱ | ۶۲۵۷۷۰۰۰ |

جمع ردیف های قیمت فهرست

گل نیلوفر سهند
 GOL NILOOFER SAHAND
 نش: م ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
 شرکت مشاورین مشاور
 رشاب طرح

پروانه های کار
 شرکت مشاور عمران و معماری سهند ساروت گب

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۱۳۰۲
کارفرما: شرکت شبرک های صنعتی استان مازندران

| فصل نهم، کارهای فولادی | | | | |
|----------------------------|------------------|------|------------------|-------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار |
| | با ضرایب بالاسری | | | ۱/۳ |
| | منطقه | | | ۱/۰۴ |
| جمع فصل (ف ج ۳) ۱۶۱۴۴۴۶۱۸۴ | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب ۱۳۰۲

| فصل نهم، کارهای بتنی و قالب بندی | | | | |
|----------------------------------|--|---------|------------------|-------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار |
| ۱۱۰۱۰۱ | تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع ۱۰C | مترمکعب | ۱۰۰۵۷۰۰۰ | ۲ |
| ۱۱۰۱۰۲ | تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع ۱۶C | مترمکعب | ۱۱۶۱۴۰۰۰ | ۱۰ |
| ۱۱۰۱۰۴ | تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع ۲۰C | مترمکعب | ۱۲۰۶۹۰۰۰ | ۷ |
| ۱۱۰۲۰۱ | اضافهها به ردیفهای بتنریزی، در صورتی که ضخامت بتن ۱۵ سانتی متر یا کمتر باشد. | مترمکعب | ۵۴۳۵۰۰ | ۵ |
| ۱۱۰۲۰۲ | اضافهها به ردیفهای بتنریزی، هر گاه بتنریزی در بتن مسلح انجام شود. | مترمکعب | ۲۸۷۰۰۰ | ۵ |
| ۱۱۰۲۰۳ | اضافهها برای بتنریزی زیر تراز آبهای زیرزمینی، در صورتی که برای آبکشی، به کاربردن تلمبه موتوری ضروری باشد. | مترمکعب | ۹۳۱۰۰۰ | ۲ |
| ۱۱۰۴۰۱ | تهیه مصالح و قالب بندی در هر عمق و ارتفاع، برای کارهای بتنی، همراه با بلز کردن قالب. | مترمربع | ۳۴۹۴۰۰۰ | ۵۱ |
| ۱۱۰۴۰۲ | اضافهها به ردیف ۱۱۰۴۰۱ برای قالب بندی زیر تراز آبهای زیرزمینی، در صورتی که برای آبکشی، به کاربردن تلمبه موتوری ضروری باشد. | مترمربع | ۴۵۳۵۰۰ | ۱۰ |

جمع ردیف های قیمت فهرست

| | | | | |
|---------------------------|------------------|--|--|------|
| | با ضرایب بالاسری | | | ۱/۳ |
| | منطقه | | | ۱/۰۴ |
| جمع فصل (ف ج ۳) ۲۸۳۶۷۲۳۹۶ | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب ۱۳۰۲

| فصل دوازدهم، حمل و نقل | | | | |
|------------------------|---|--------------|------------------|--------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار |
| ۱۲۰۱۰۱ | حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر، تا فاصله ۷۵ کیلومتر. | تن - کیلومتر | ۱۴۲۰۰ | ۹۳۸۳/۴ |
| ۱۲۰۱۰۲ | حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر، تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر. | تن - کیلومتر | ۹۶۱۰ | |
| ۱۲۰۱۰۳ | حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر، تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر. | تن - کیلومتر | ۴۰۵۰ | |
| ۱۲۰۱۰۴ | حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر، تا فاصله ۴۰۰ کیلومتر. | تن - کیلومتر | ۳۰۹۰ | ۱۷۷ |

جمع ردیف های قیمت فهرست

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| <p>شرکت مهندسی مشاورین مشاوری رشاب طرح</p> <p>دکتر نظارت شرکت مهندسی مازندران</p> <p>پروژه های عمرانی مهندس مشاور عمران و متجرب دست ساروت گب</p> | | | | |
|--|--|--|--|--|

GOLENLUFARE SAHAND
GOLFENLUFARE SAHAND
شماره ثبت: ۱۰۸۰۱۵۶۴۰۰۰
تاسیس: ۱۳۸۸
تعمیرات: ۱۳۸۸
تاسیس مجدد: ۱۳۸۸
تاسیس مجدد: ۱۳۸۸

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

| ردیف های قیمت فهرست | | فصل دوازدهم حمل و نقل | | |
|---------------------|------------------|-----------------------|------------------|-----------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار |
| | با ضرایب بالاسری | | ۱/۳ | ۲۴۵۸۷۷۰۴۷ |
| | منطقه | | ۱/۰۴ | ۲۵۵۷۱۲۱۲۹ |
| جمع فصل (ف ج *) | | | | ۲۵۵۷۱۲۱۲۹ |

فهرست بهای واحد پایه رشته: شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب ۱۴۰۲

| ردیف های قیمت فهرست | | فصل پانزدهم تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی، اتصالاتی ها و متعلقات | | |
|-------------------------|--|--|------------------|-----------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار |
| ۱۵۰۲۰۱ | ف لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر. | متر طول | ۱۰۷۵۰۰۰ | ۲۵۰ |
| ۱۵۰۵۰۱ | ف مانشون لوله پلی اتیلن دوجداره به قطر ۲۰۰ و واشر مربوطه | عدد | ۲۳۴۵۰۰ | ۲۵ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | ۲۷۴۶۶۳۰۰ |
| با ضرایب بالاسری | | | ۱/۱۴ | ۳۱۳۱۱۵۲۵۰ |
| جمع فصل (ف ج *) | | | | ۳۱۳۱۱۵۲۵۰ |

فهرست بهای واحد پایه رشته: انتقال و توزیع آب رومنتایی ۱۴۰۲

| ردیف های ستاره دار | | فصل اول لوله های آرمیت سیمان | | |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------|------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار |
| * ۰۱۰۳۰۱ | متعلقات چغنی لوله پلی اتیلن | کیلوگرم | ۵۰۰۰۰۰ | ۲۷۰۰ |
| جمع ردیف های ستاره دار | | | | ۱۱۳۵۰۰۰۰۰۰ |
| با ضرایب بالاسری | | | ۱/۳ | ۱۷۵۵۰۰۰۰۰۰ |
| منطقه | | | ۱/۰۴ | ۱۸۲۵۲۰۰۰۰۰ |
| جمع فصل (ف ج *) | | | | ۱۸۲۵۲۰۰۰۰۰ |

فهرست بهای واحد پایه رشته: انتقال و توزیع آب رومنتایی ۱۴۰۲

| ردیف های قیمت فهرست | | فصل سوم لوله های پلی اتیلن | | |
|---------------------|--|----------------------------|------------------|---------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار |
| ۰۳۰۱۰۷ | ف لوله پلی اتیلن، به قطر ۶۳ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر. | متر طول | ۹۸۵۵۰۰ | ۲۶ |
| ۰۳۰۱۰۸ | ف لوله پلی اتیلن، به قطر ۷۵ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر. | متر طول | ۱۱۲۳۰۰۰ | ۲۵ |
| ۰۳۰۱۱۰ | ف لوله پلی اتیلن، به قطر ۱۱۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر. | متر طول | ۱۱۴۳۰۰۰ | ۱۱۷۳۶۰۰ |
| ۰۳۰۱۱۳ | ف لوله پلی اتیلن، به قطر ۱۴۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر. | متر طول | ۲۸۲۳۰۰۰ | ۶۱ |
| ۰۳۰۱۱۵ | ف لوله پلی اتیلن، به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر. | متر طول | ۳۸۴۱۰۰ | ۳۱ |

۲۷ شهید بهمن مشاور
دکتر تقاریت
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



جمهوری اسلامی ایران - کارفرما
شرکت شهید بهمن مشاوران
صنعتی استان مازندران
رشتاب طرح
شرکت شهرک های صنعتی مازندران

مهندس مشاور
GOL E NILUFAR E SAH AND
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

پروژه: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا

کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

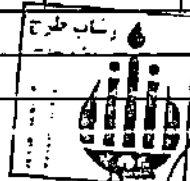
فصل سوم. لوله های پلی اتیلن

ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|---------|------------------|-------|----------------|
| ۰۳۰۱۱۹ | لوله پلی اتیلن، به قطر ۳۱۵ میلی متر و عمق تراشه تا ۱/۷۵ متر. | متر طول | ۸'۱۸۰'۰۰۰ | ۳۰ | ۲۴۵۴'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۰۳۰۱۵۰ | اضافه بها برای کارگذاری متعلقات در لوله ۱۱۰ | عدد | ۵۷۰'۵۰۰ | ۱ | ۵۷۰'۵۰۰ |
| ۰۳۰۱۵۳ | اضافه بها برای کارگذاری متعلقات در لوله ۱۶۰ | عدد | ۹۸۸'۰۵۰ | ۱ | ۹۸۸'۰۵۰ |
| ۰۳۰۱۵۵ | اضافه بها برای کارگذاری متعلقات در لوله ۲۰۰ | عدد | ۱'۳۴۴'۳۵۰ | ۱ | ۱'۳۴۴'۳۵۰ |
| ۰۳۰۱۵۹ | اضافه بها برای کارگذاری متعلقات در لوله ۳۱۵ | عدد | ۲'۸۶۳'۰۰۰ | ۱ | ۲'۸۶۳'۰۰۰ |
| ۰۳۰۱۶۷ | اضافه بها برای جبران صعوبت ناشی از برخورد لوله ۶۳ با تاسیسات زیرزمینی | متر | ۱۹۷'۱۰۰ | ۸ | ۱'۵۷۶'۸۰۰ |
| ۰۳۰۱۶۸ | اضافه بها برای جبران صعوبت ناشی از برخورد لوله ۷۵ با تاسیسات زیرزمینی | متر | ۲۲۴'۸۰۰ | ۸ | ۱'۷۹۸'۴۰۰ |
| ۰۳۰۱۷۰ | اضافه بها برای جبران صعوبت ناشی از برخورد لوله ۱۱۰ با تاسیسات زیرزمینی | متر | ۳۲۴'۰۰۰ | ۲۲ | ۷'۱۷۲'۰۰۰ |
| ۰۳۰۱۷۳ | اضافه بها برای جبران صعوبت ناشی از برخورد لوله ۱۶۰ با تاسیسات زیرزمینی | متر | ۵۴۴'۶۰۰ | ۱۸ | ۱۰'۱۶۲'۸۰۰ |
| ۰۳۰۱۷۵ | اضافه بها برای جبران صعوبت ناشی از برخورد لوله ۲۰۰ با تاسیسات زیرزمینی | متر | ۷۶۸'۲۰۰ | ۹ | ۶'۹۱۳'۸۰۰ |
| ۰۳۰۱۷۹ | اضافه بها برای جبران صعوبت ناشی از برخورد لوله ۳۱۵ با تاسیسات زیرزمینی | متر | ۱'۶۳۳'۰۰۰ | ۹ | ۱۴'۷۲۴'۰۰۰ |
| ۰۳۰۲۱۰ | لوله پلی اتیلن (PE ۱۰۰)، به قطر ۱۱۰ میلی متر و عمق تراشه تا ۱/۵ متر. | متر طول | ۱'۵۴۴'۰۰۰ | ۲'۹۰۰ | ۴'۴۸۳'۴۰۰'۰۰۰ |
| ۰۳۰۲۷۰ | اضافه بها برای جبران صعوبت ناشی از برخورد لوله ۱۱۰ با تاسیسات زیرزمینی | متر | ۳۰۹'۲۰۰ | ۸۷۰ | ۲۶۹'۰۰۴'۰۰۰ |
| ۰۳۰۲۹۰ | اضافه بها لوله گذاری با لوله پلی اتیلن ۱۱۰ با فشار کاری ۱۰ بار | متر | ۶۱۸'۴۰۰ | ۱ | ۶۱۸'۴۰۰ |

جمع ردیف های قیمت فهرست

مهندسین مشاور شهرک های صنعتی استان مازندران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
شماره دفتر نظارت: ۱۹۰
شماره راه و ابنیه: ۱۹۰
شماره پستی: ۳۷۱۳۱۳۱۳۱۳



شرکت مهندسین مشاور
رشاب طرح

با ضرایب بالاسری



گل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR SAHANI
شماره م: ۱۹۰-۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود



کارفرما (۱)
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
شماره ثبت: ۱۹۰
شماره راه و ابنیه: ۱۹۰
شماره پستی: ۳۷۱۳۱۳۱۳۱۳

پروژه: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

| فصل سوم. لوله های پلی اتیلن | | | | | ردیف های قیمت فهرست | |
|-----------------------------|--|------|------------------|-------|---------------------|--|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) | |
| | منطقه | | | ۱/۰۴ | ۹'۸۷۱'۸۱۰'۱۱۴ | |
| فصل سوم. لوله های پلی اتیلن | | | | | ردیف های ستاره دار | |
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) | |
| ۰۳۰۲۵۰ | * اضافه بها برای کارگزاران متعلقات در لوله ۱۱۰ | عدد | ۵۴۱'۱۰۰ | ۵۲ | ۲۸'۱۳۷'۲۰۰ | |
| جمع ردیف های ستاره دار | | | | | | |
| | با ضرایب بالاسری | | | ۱/۳ | ۳۴'۵۷۸'۳۶۰ | |
| | منطقه | | | ۱/۰۴ | ۳۸'۰۴۱'۴۹۴ | |
| جمع فصل (ف ج ۳) | | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: انتقال و توزیع آب روستایی ۱۴۰۲

| فصل چهارم. شیرها | | | | | ردیف های قیمت فهرست | |
|-------------------------|---|------|------------------|-------|---------------------|--|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) | |
| ۰۴۰۱۰۳ | ف شیرکشویی، به قطر ۸۰ میلی متر. | عدد | ۳۹'۴۷۴'۰۰۰ | ۱۳ | ۵۱۳'۱۶۲'۰۰۰ | |
| ۰۴۰۱۰۴ | ف شیرکشویی، به قطر ۱۰۰ میلی متر. | عدد | ۴۴'۹۲۸'۰۰۰ | ۴ | ۱۷۹'۷۱۲'۰۰۰ | |
| ۰۴۰۲۰۳ | ف شیر پروانه ای، به قطر ۲۵۰ میلی متر. | عدد | ۱۵۰'۷۵۸'۰۰۰ | ۸ | ۱۲۰'۶۰۶۴'۰۰۰ | |
| ۰۴۰۳۰۳ | ف شیر هوای یک روزنه، به قطر ۸۰ میلی متر. | عدد | ۲۲'۳۳۱'۰۰۰ | ۹ | ۲۰۰'۹۷۹'۰۰۰ | |
| ۰۴۰۳۰۴ | ف شیر هوای یک روزنه، به قطر ۱۰۰ میلی متر. | عدد | ۳۱'۰۸۹'۰۰۰ | ۴ | ۱۲۴'۳۵۴'۰۰۰ | |
| ۰۴۰۴۰۳ | ف دریچه تخلیه، به قطر ۸۰ میلی متر. | عدد | ۱۵'۲۳۱'۰۰۰ | ۴ | ۶۰'۹۲۴'۰۰۰ | |
| ۰۴۰۴۰۴ | ف دریچه تخلیه، به قطر ۱۰۰ میلی متر. | عدد | ۱۵'۹۰۴'۰۰۰ | ۴ | ۶۳'۴۱۶'۰۰۰ | |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | | |
| | با ضرایب بالاسری | | | ۱/۳ | ۳'۰۵۳'۴۵۶'۹۰۰ | |
| | منطقه | | | ۱/۰۴ | ۳'۱۷۵'۵۹۵'۱۷۶ | |

| فصل چهارم. شیرها | | | | | ردیف های ستاره دار | |
|------------------------|---|------|------------------|-------|--------------------|--|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) | |
| ۰۴۰۷۰۵ | * حمل و نصب قطعه جداشونده به قطر ۲۵۰ میلی متر | عدد | ۶۰'۳۰۳'۲۰۰ | ۸ | ۴۸۲'۴۲۵'۶۰۰ | |
| جمع ردیف های ستاره دار | | | | | | |
| | با ضرایب بالاسری | | | ۱/۳ | ۶۲۷'۱۵۳'۲۸۰ | |
| | منطقه | | | ۱/۰۴ | ۶۵۲'۲۳۹'۴۱۱ | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: انتقال و توزیع آب روستایی ۱۴۰۲

| فصل پنجم. احداث حوضچه های شیر | | | | | ردیف های قیمت فهرست | |
|-------------------------------|-------------------------|----------|------------------|-------|---------------------|--|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) | |
| ۰۵۰۱۰۱ | ف احداث حوضچه بتنی شیر. | متر مربع | ۴۴۲۰'۱۰۰ | ۲۲ | | |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | | |

دفتر نظارت شهرک راه و آب
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

گزارش مقادیر
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
صنعتی استان مازندران



گل نیلوفر سهان
GOL E NILUFAR E SAHAND

شماره: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

| ردیف های قیمت فهرست | | فصل پنجم. احداث حوضچه های شیر | |
|------------------------------|------------------|-------------------------------|------------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) |
| | با ضرایب بالاسری | مقدار | بهای کل (ریال) |
| | منطقه | ۱/۳ | ۱۲۴۴۱۴۸۰۶۰۰ |
| | | ۱/۰۲ | ۱۳۱۴۷۱۳۰۵۴۴ |
| جمع فصل (ف ج *): ۱۳۱۴۷۱۳۰۵۴۴ | | | |

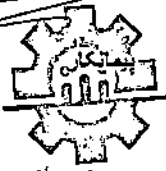
فهرست بهای واحد پایه رشته: انتقال و توزیع آب روستایی ۱۲۰۲

| ردیف های قیمت فهرست | | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | |
|---------------------|--|---|------------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) |
| | افزایشها به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث حوضچه ها، در صورتی که برای حفر تراشه و گودبرداری در زمین های نرم و خاکریزی، استفاده از وسایل مکانیکی به علت موقعیت مکانی مقدور نباشد و عملیات خاکی با دست و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود، بر حسب حجم محل حفاری. | متر مکعب | ۲۹۷۰۵۰۰ |
| ۱۱۰۱۰۱ | | ۴۴ | ۱۹۶۳۵۰۰۰۰ |
| | افزایشها به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث حوضچه ها، در صورتی که برای حفر تراشه و گودبرداری در زمین های سخت و خاکریزی، استفاده از وسایل مکانیکی به علت موقعیت مکانی مقدور نباشد و عملیات خاکی با دست و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود، بر حسب حجم محل حفاری. | متر مکعب | ۸۳۳۰۵۰۰ |
| ۱۱۰۱۰۲ | | ۶ | ۵۰۰۱۰۰۰۰ |
| | افزایشها به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث حوضچه ها، در صورتی که حفاری در زمین های سنگی، به علت شرایط محلی با کمپرسور همراه با چکش های بادی و وسایل دستی و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود. | متر مکعب | ۸۰۰۵۳۰۰۰۰ |
| ۱۱۰۱۰۳ | | ۶ | ۴۸۳۱۸۰۰۰۰ |
| | افزایشها به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث حوضچه ها و نصب انشعاب ها، چنانچه حفاری در زمین های سنگی، با استفاده از چکش های هیدرولیکی و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود. | متر مکعب | ۱۰۶۷۳۰۰۰۰ |
| ۱۱۰۱۰۴ | | ۱۱۶۸ | ۱۰۹۵۴۰۰۴۴۰۰۰ |
| | خاکبرداری اضافی در زمین های ریزشی با وسیله مکانیکی، به منظور ایجاد شیب یا عمق مناسب. | متر مکعب | ۱۵۱۰۰۰۰ |
| ۱۱۰۲۰۱ | | ۲۳۱ | ۳۴۸۸۱۰۰۰۰ |
| | خاکریزی در زمین های ریزشی و در محلهایی که خاکبرداری اضافی انجام شده است. | متر مکعب | ۳۴۷۰۰ |
| ۱۱۰۲۰۲ | | ۲۳۱ | ۸۰۰۱۵۷۰۰۰ |
| | تهیه مصالح و نصب لوله های زهکش پلاستیکی مشبک به قطر ۱۱۰ تا ۲۰۰ میلی متر، برای انتقال آب به محل تلمبه های موتوری و یا محل دفع آب، همراه با حفاری، تهیه و ریختن مصالح لازم اطراف لوله. | متر طول | ۵۰۶۵۱۰۰۰ |
| ۱۱۰۵۰۲ | | ۳۰ | ۱۶۹۰۵۳۰۰۰۰ |
| | تهیه مصالح زهکشی طبق مشخصات و بکار بردن آن در زهکشی ها. | متر مکعب | ۳۰۷۵۱۰۰۰ |
| ۱۱۰۵۰۳ | | ۵ | ۸۰۰۱۵۷۰۰۰ |
| | تخریب پوشش بتنی در مسیر لوله. | متر مکعب | ۹۰۲۹۳۰۰۰ |
| ۱۱۰۶۰۲ | | ۳ | ۸۰۰۱۵۷۰۰۰ |

دفتر مشاور حسین سازه پارس
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت شهردین مشاور
رشاب طرح



کل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
شماره: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۶۱
ت: ۰۵۸۰ با مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲

کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری

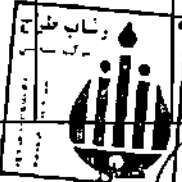
ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|-------------------|------------------|--------|----------------|
| ۱۱۰۶۰۲ | تخریب هر نوع پوشش، بااستثنای پوشش آسفالت و بتن در مسیر لوله. | مترمکعب | ۳'۵۸۵'۰۰۰ | ۲۵ | ۸۹'۶۲۵'۰۰۰ |
| ۱۱۰۶۰۴ | برش آسفالت یا کاتر به عمق تا ۷ سانتی متر (اندازه گیری بر حسب طول هر خط برش). | مترطول | ۵۰'۴۰۰ | ۴۲۵۸ | ۲۱۴'۶۰۳'۲۰۰ |
| ۱۱۰۶۰۵ | اضافه ماسه به ردیف ۱۱۰۶۰۴ به ازای هر سانتی متر اضافه عمق مازاد بر ۷ سانتی متر (اندازه گیری بر حسب طول هر خط برش). | مترطول | ۷'۰۶۰ | ۱۲'۷۷۲ | ۹۰'۱۷۷'۳۸۰ |
| ۱۱۰۶۰۶ | تخریب پوشش آسفالتی بین دو خط برش داده شده با کاتر در مسیر لوله. | مترمکعب | ۲'۵۷۲'۰۰۰ | ۱۲۸ | ۳۲۹'۲۱۴'۰۰۰ |
| ۱۱۰۷۰۱ | مرمت مسیر لوله، شامل کندن مجدد خاک روی ترانشه با گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، تهیه مصالح زیر اساس و اساس، ریختن، پخش، آب پاشی و کوبیدن آن، با تراکم لازم. | مترمکعب | ۴'۴۸۰'۰۰۰ | ۳۸۴ | ۲'۵۶۵'۱۲۰'۰۰۰ |
| ۱۱۰۷۰۲ | تهیه مصالح، ریختن، پخش و کوبیدن بینر و توپک، همراه با تک کت و پریمکت، به ازای هر یک سانتی متر ضخامت آسفالت کوبیده شده. | مترمربع | ۳۶۷'۰۰۰ | ۸۸۰۴ | ۳'۲۳۱'۰۶۸'۰۰۰ |
| ۱۱۰۷۰۴ | تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیر لوله، با بلوک های بتنی به اشکال مختلف، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، ماسه ریزی و کوبیدن آن. | مترمربع | ۳'۰۷۱'۰۰۰ | ۵ | ۱۵'۳۵۵'۰۰۰ |
| ۱۱۰۷۰۵ | تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیر لوله، با پوشش موزاییک، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر. | مترمربع | ۱'۹۹۷'۰۰۰ | ۲۵ | ۴۹'۹۲۵'۰۰۰ |
| ۱۱۰۸۰۶ | اضافه ماسه به ردیف های فصل های لوله ها، برای تهیه حمل و پخش ماسه بادی به جای استفاده از خاک سرد شده محلی. | مترمکعب | ۱'۵۷۲'۰۰۰ | ۱۵۲ | ۲۴۰'۸۲۲'۰۰۰ |
| ۱۱۰۹۰۱ | جابه جایی خاک تا فاصله حداکثر ۵۰ متر، با هر وسیله مکانیکی، از کنار ترانشه یا گود به محل دیو یا برعکس، در مواردی که بارگیری و باراندازی انجام نمی شود. | مترمکعب | ۴۴'۴۰۰ | ۶۹۳ | ۳۰'۹۰۷'۸۰۰ |
| ۱۱۱۰۰۲ | جمع آوری خاک و مواد زاید، بارگیری، حمل تا فاصله ۵۰۰ متری و باراندازی آن. | مترمکعب | ۲۳۵'۵۰۰ | ۸۷۱ | ۲۰۵'۱۲۰'۵۰۰ |
| ۱۱۱۰۰۳ | بارگیری خاک و مواد زاید، از محل انباشت موقت، حمل تا فاصله ۵۰۰ متری و باراندازی آن. | مترمکعب | ۱۸۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۱۱۰۱ | حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر (موضوع ردیف های ۱۱۱۰۰۱ تا ۱۱۱۰۰۳) تا ۱۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر، کسر کیلومتر به تناسب محاسب می شود. | مترمکعب - کیلومتر | ۳۴'۹۰۰ | | |

دفتر نظارت
شماره ۱۸۰۰۰
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران



وزارت صنعت، معدن و تجارت
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران



شرکت شهرک های صنعتی مشاور
رشاب طرح

بیمه کار
کلاس شماره ۱۰۰۰

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|---------|--|---------|------------------|-------|----------------|
| ۱۱۱۲.۰۱ | افزایشها به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث حوضچه ها، برای پخش و کوبیدن خاک داخل ترانسه یا گود، در تشرهای ۱۵ سانتی متری، با تراکم ۸۵ درصد پروکتور استاندارد. | مترمکعب | ۳۸۰'۵۰۰ | ۲۰'۴۴ | ۷۷۷۷۴۲۰۰۰ |
| ۱۱۱۳.۰۱ | بارگیری و حمل انواع مصالح بجز لوله یا هر وسیله غیر ماشینی و باراندازی، برای هر ۱۰۰ متر فاصله حمل، کسر ۱۰۰ متر، به تناسب محاسبه می شود. | مترمکعب | ۱۲۴۵'۰۰۰ | ۱۹۵ | ۲۴۳۷۷۵۰۰۰ |
| ۱۱۱۳.۰۲ | بارگیری و حمل انواع لوله به قطر ۲۵۰ تا ۳۱۵ میلی متر یا هر وسیله غیر ماشینی و باراندازی، به ازای هر ۱۰۰ متر فاصله حمل، کسر ۱۰۰ متر، به تناسب محاسبه می شود. | شاخه | ۲۳۸'۵۰۰ | ۱۳ | ۳۱۰۰'۵۰۰ |
| ۱۱۱۵.۰۱ | تهیه و اجرای نوار اخطار. | مترطول | ۳'۹۴۰ | ۳'۱۴۵ | ۱۲'۳۹۱'۳۰۰ |
| ۱۱۱۵.۰۲ | آزمایش، ضد عفونی و شستشوی سراسری خط لوله، طبق مشخصات فنی. | مترمکعب | ۴۱۲'۰۰۰ | ۲۳ | ۱۳'۵۹۶'۰۰۰ |

جمع ردیف های قیمت فهرست

| | | |
|----------------|------|------------------|
| ۱۳'۹۰۸'۲۰۴'۵۴۴ | ۱/۳ | با ضرایب بالاسری |
| ۱۴'۴۶۴'۵۳۲'۷۲۴ | ۱/۰۴ | منطقه |

فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری ردیف های ستاره دار

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|---------|---------------|---------|------------------|-------|----------------|
| ۱۱۱۵.۰۳ | تهیه آب و کلر | مترمکعب | ۵۰۰'۰۰۰ | ۳۳ | ۱۶۵۰۰'۰۰۰ |

جمع ردیف های ستاره دار

| | | |
|------------|------|------------------|
| ۲۱'۴۵۰'۰۰۰ | ۱/۳ | با ضرایب بالاسری |
| ۲۳'۳۰۸'۰۰۰ | ۱/۰۴ | منطقه |

جمع فصل (ج ج)

فهرست بهای واحد پایه رشته: انتقال و توزیع آب روستایی ۱۴۰۲

فصل نوزدهم. کارهای فولادی ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|---------|---|---------|------------------|-------|----------------|
| ۱۲۰۲.۰۴ | تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آنداز از نوع AIII، به قطر تا ۱۰ میلی متر برای بتن مسلح با سیم بیچی لازم. | کیلوگرم | ۳۳۶'۰۰۰ | ۲۴۸ | ۸۳'۳۲۸'۰۰۰ |
| ۱۲۰۲.۰۵ | تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آنداز از نوع AIII، به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلی متر برای بتن مسلح، با سیم بیچی لازم. | کیلوگرم | ۲۷۴'۵۰۰ | | |

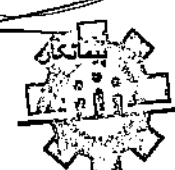
مهندسین مشاور جهانبخش مشاوران پارسی
دفتر نظارت پیمانکاران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



جمهوری اسلامی ایران
کارفرما
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

شرکت جهانبخش مشاوران
رشاباب طرح

Handwritten signature and official stamp of the contractor.



کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
تلفن: ۰۱۹۸۰۱۵۴۲۹۱
تهت: ۰۵۵۸ نامشولیت ۱۷۰

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۱
 کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل دوازدهم. کارهای فولادی ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|---|---------|------------------|-------|----------------|
| ۱۲۰۴۰۱ | تهیه و نصب علائم چدنی برای تعیین نوع و موقعیت تجهیزات لوله کشی طبق ابعاد تعیین شده در نقشه نمونه شامل تمام هزینه های تهیه مصالح چدنی و پایه بتنی مربوط. | عدد | ۳'۴۴۲'۰۰۰ | ۶ | ۲۰'۷۷۲'۰۰۰ |
| ۱۲۰۴۰۲ | تهیه و نصب دریچه چدنی حوضچه شیر با قاب مربوط بطور کامل. | کیلوگرم | ۳۱۳'۵۰۰ | ۴۲۰ | ۱۲۱'۶۷۰'۰۰۰ |
| ۱۲۰۵۰۲ | تهیه و نصب لوله فولادی گالوانیزه برای هواکش سقف یا برای تخلیه حوضچه های شیر. | کیلوگرم | ۶۱۰'۰۰۰ | ۳۲ | ۱۹'۵۲۰'۰۰۰ |
| ۱۲۰۵۰۳ | تهیه و نصب پله فولادی با روکش پلی پروپیلن در دیوار حوضچه های شیر. | عدد | ۱'۱۴۲'۰۰۰ | ۱۲ | ۱۳۷'۰۴۰'۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| با ضرایب بالامری | | | | | |
| منطقه | | | | | |
| جمع فصل (ف ج *) | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: انتقال و توزیع آب روستایی ۱۴۰۲

فصل سیزدهم. کارهای بتنی و قالب بندی ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|--|----------|------------------|-------|----------------|
| ۱۳۰۱۰۳ | تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع C۱۶ | متر مکعب | ۱۰'۸۳۳'۰۰۰ | ۱ | ۱۰'۸۳۳'۰۰۰ |
| ۱۳۰۱۰۴ | تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع C۲ | متر مکعب | ۱۱'۲۷۰'۰۰۰ | ۱ | ۱۱'۲۷۰'۰۰۰ |
| ۱۳۰۲۰۴ | اضافه بها بردیف های بتن ریزی، در صورتی که به جای سیمان نوع ۱ از سیمان نوع ۲ استفاده شود. | کیلوگرم | ۱۲۶۰ | ۸۲۰۰ | ۱۰'۳۳۲'۰۰۰ |
| ۱۳۰۳۰۱ | تهیه مصالح و قالب بندی در هر عمق و ارتفاع، برای کارهای بتنی، همراه با بزرگ کردن قالب. | متر مربع | ۳'۶۳۰'۰۰۰ | ۱۱ | ۲۸'۹۳۰'۰۰۰ |
| ۱۳۰۴۰۱ | تهیه و جا گذاری غلاف پلاستیکی در بتن، برای عبور لوله و سایر مصارف. | کیلوگرم | ۳'۱۸۳'۰۰۰ | ۵۰ | ۱۰'۹۱۵'۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| با ضرایب بالامری | | | | | |
| منطقه | | | | | |
| جمع فصل (ف ج *) | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: انتقال و توزیع آب روستایی ۱۴۰۲

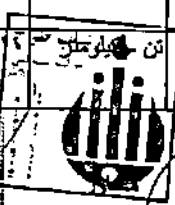
فصل چهاردهم. حمل و نقل

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|--------------|------------------|-------|----------------|
| ۱۴۰۱۰۱ | حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر، تا فاصله ۷۵ کیلومتر. | تن - کیلومتر | ۱۴'۲۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۰۲ | حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر، تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر. | تن - کیلومتر | ۹'۶۲۰ | | |

توجه: بهای قیمت فهرست
 بهای کل (ریال)
 دفتر نظارت
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران



جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان صنعتی استان مازندران
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران



پیمانکار
 گل نیلوفر سهند
 GOL NILOUFAR E SAHAND

ش.م: ۱۵۶۲۹۱-۰۹۸
 ثبت: ۰۵۸-۴ با مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۱۴
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل چهاردهم. حمل و نقل

ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-----------------------------|---|--------------|------------------|-------|----------------|
| ۱۴۰۱۰۳ | حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر، تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر. | تن - کیلومتر | ۶۰۵۰ | ۳۳۰ | ۱'۹۹۶'۵۰۰ |
| ۱۴۰۱۰۴ | حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر، تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر. | تن - کیلومتر | ۴'۹۸۰ | ۱۱۰ | ۵۴۷'۸۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| با ضرایب بالاسری | | ۱/۳ | | | |
| منطقه | | ۱/۰۴ | | | |
| جمع فصل (ف ج *): ۱۷'۸۸۵'۸۶۲ | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: توزیع نیروی الکتریکی (برق) ۱۴۰۲

فصل اول. پایه های بتنی

ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|------------------------------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۰۱۰۱۰۲ | ف پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۴۶۲۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۴۶۲۰۰'۰۰۰ |
| ۰۱۰۲۰۲ | ف پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۵۵۰۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۵۵۰۰۰'۰۰۰ |
| ۰۱۰۲۰۳ | ف پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۷۰۰۰۰'۰۰۰ | ۳ | ۲۱۰۰۰۰'۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| با ضرایب بالاسری | | ۱/۱۴ | | | |
| جمع فصل (ف ج *): ۳۵۴'۷۶۸'۰۰۰ | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: توزیع نیروی الکتریکی (برق) ۱۴۰۲

فصل سوم. پست های پیمانند و ترانسفورماتورها

ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------------------------------|---|--------|------------------|-------|----------------|
| ۰۳۰۵۰۸ | ف ترانسفورماتور روغنی سفالز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲'۳۳۱'۲۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۲'۳۳۱'۲۰۰'۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| با ضرایب بالاسری | | ۱/۱۴ | | | |
| جمع فصل (ف ج *): ۲'۴۵۷'۵۶۸'۰۰۰ | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: توزیع نیروی الکتریکی (برق) ۱۴۰۲

فصل چهارم. کابل های فشار متوسط مسمی

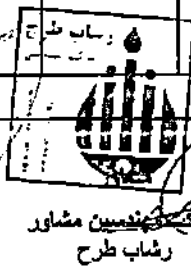
ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۰۴۰۵۰۳ | ف کابل ۲۰ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NTXSY و به مقطع ۱۳۷ میلی متر مربع. | متر | ۴'۵۱۶'۰۰۰ | ۲۰۰ | ۹۰۳'۲۰۰'۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |

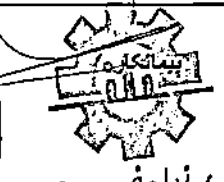
فصل چهارم. کابل های فشار متوسط مسمی
۲۰۰
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



کارفرما (ش):
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
سازمان برنامه و بودجه



مشاور
رشاب طرح



گول نیلوفر سهاندر
GOLE NILUFAR E SAHAND
ش. م: ۰۲۱۴-۱۵۶۲۹۱
ع. ۵: با مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

| ردیف های قیمت فهرست | | فصل چهارم، کابل های فشار متوسط منعی | | | |
|---------------------|------------------|-------------------------------------|------------------|-------|----------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
| | با ضرایب بالاسری | | | ۱/۱۲ | ۱'۰۲۹'۶۴۸'۰۰۰ |
| جمع فصل (ف ج *) | | | | | ۱'۰۲۹'۶۴۸'۰۰۰ |

فهرست بهای واحد پایه رشته: توزیع نیروی الکتریکی (برق) ۱۴۰۲

| ردیف های قیمت فهرست | | فصل هشتم، سیم و کابل های منعی فشار ضعیف | | | |
|-------------------------|--|---|------------------|-------|----------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
| ۰۶۰۶۰۲ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۳۵+۱۶ میلی متر مربع. | متر | ۵'۲۱۳'۰۰۰ | ۱۰۰ | ۵۲۱۳'۰۰۰ |
| ۰۶۰۶۰۴ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۷۰+۲۵ میلی متر مربع. | متر | ۱۰'۰۸۰'۰۰۰ | ۵۰ | ۵۰۴'۰۰۰ |
| ۰۶۰۶۰۵ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۹۵+۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۳'۸۶۰'۰۰۰ | ۱۰۰ | ۱۳۸۶'۰۰۰ |
| ۰۶۰۶۰۷ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۱۵۰+۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۲۱'۱۹۰'۰۰۰ | ۱۰۰ | ۲۱۱۹'۰۰۰ |
| ۰۶۰۶۰۸ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۱۸۵+۹۵ میلی متر مربع. | متر | ۲۶'۲۲۰'۰۰۰ | ۱۰۰ | ۲۶۲۲'۰۰۰ |
| ۰۶۰۷۰۱ | کابل مسی چهار رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۱/۵ میلی متر مربع. | متر | ۳۴۲'۰۰۰ | ۵۵۰ | ۱۸۸'۱۰۰'۰۰۰ |
| ۰۶۰۷۰۲ | کابل مسی چهار رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۲/۵ میلی متر مربع. | متر | ۴۹۲'۰۰۰ | ۵۰۰ | ۲۴۶'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۰۶۰۷۰۳ | کابل مسی چهار رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۴ میلی متر مربع. | متر | ۸۱۵'۰۰۰ | ۱۵۰ | ۱۲۲'۲۵۰'۰۰۰ |
| ۰۶۰۷۰۴ | کابل مسی چهار رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۶ میلی متر مربع. | متر | ۱'۱۶۷'۰۰۰ | ۳۰۰ | ۳۵۰'۱۰۰'۰۰۰ |
| ۰۶۰۷۰۵ | کابل مسی چهار رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۱۰ میلی متر مربع. | متر | ۱'۷۹۱'۰۰۰ | ۶۰۰ | ۱'۰۷۴'۶۰۰'۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | ۹'۱۴۳'۳۵۰'۰۰۰ |
| با ضرایب بالاسری | | | | | ۱۰'۴۲۳'۴۱۹'۰۰۰ |
| جمع فصل (ف ج *) | | | | | ۱۰'۴۲۳'۴۱۹'۰۰۰ |

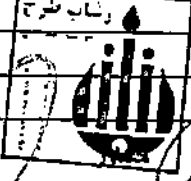
فهرست بهای واحد پایه رشته: توزیع نیروی الکتریکی (برق) ۱۴۰۲

| ردیف های قیمت فهرست | | فصل هشتم، مقره و اسپینرهای کامپوزیتی | | | |
|-------------------------|--|--------------------------------------|------------------|-------|----------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
| ۰۸۰۲۰۱ | مقره سوزنی کامپوزیتی با فاصله خزشی کمتر از ۶۰۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | عدد | ۲'۱۵۰'۰۰۰ | ۲۰ | ۴۳'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۰۸۰۶۰۲ | مقره اتکایی تابلو ۲۰ کیلوولت. | عدد | ۲'۵۹۵'۰۰۰ | ۳۰ | ۷۷'۸۵۰'۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | ۱۲۰'۸۵۰'۰۰۰ |
| با ضرایب بالاسری | | | | | ۱۲۰'۸۵۰'۰۰۰ |
| جمع فصل (ف ج *) | | | | | ۱۲۰'۸۵۰'۰۰۰ |

بهای کل (ریال)
بهای واحد (ریال)
مقدار
شرح



وزارت شهرک های صنعتی استان مازندران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
مشاورین مشاور عمرانی و محیط زیست ساروت گیب



شرکت مهندسی مشاور رشاب طرح

رئیس طرح
با ضرایب بالاسری

پیمانکار
گل نیلوفر سهند

پروژه: طرح جدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۱۳۸۲
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فهرست بهای واحد پایه رشته: توزیع نیروی الکتریکی (برق) ۱۴۰۲

فصل نهم، سرکابل، مفصل، کاور و لوله ها ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۰۹۰۲۰۴ | ف سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N ² XSY یا NA ² XSY به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع. | عدد | ۵۴۰۴۰۰۰ | ۴ | ۲۲۴۲۴۰۰۰ |
| ۰۹۱۶۱۹ | ف نوار هشدار خطر جهت استفاده در کانال کابل. | متر | ۵۰۰ | ۵۰ | ۲۷۵۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| | | | ۲۷۲۷۴۸۶۰ | ۱/۱۴ | ۲۷۲۷۴۸۶۰ |
| با ضرایب بالاسری | | | | | |
| جمع فصل (ف ج *) | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: توزیع نیروی الکتریکی (برق) ۱۴۰۲

فصل دهم، پایه های فلزی ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|--|--------|------------------|-------|----------------|
| ۱۰۰۱۱۷ | ف برج روشنایی ۲۰ متری با پوشش گالوانیزه با کلیه متعلقات شامل سبد، مکانیزم بالا برنده و ... بدون چراغ و کابل. | دستگاه | ۹۰۰۰۰۰۰۰ | ۳ | ۲۷۰۰۰۰۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| | | | ۳۰۷۸۰۰۰۰۰ | ۱/۱۴ | ۳۰۷۸۰۰۰۰۰ |
| با ضرایب بالاسری | | | | | |
| جمع فصل (ف ج *) | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: توزیع نیروی الکتریکی (برق) ۱۴۰۲

فصل دوازدهم، قطع کننده های اتوماتیک فشار ضعیف تابلویی ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۱۲۱۵۰۴ | ف کنتاکتور سه پل خازنی ۴۰۰ ولت و ۲۵ کیلوواتر. | عدد | ۷۸۸۴۰۰۰ | ۴ | ۳۱۵۳۶۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| | | | ۵۳۹۲۶۵۶۰ | ۱/۱۴ | ۵۳۹۲۶۵۶۰ |
| با ضرایب بالاسری | | | | | |
| جمع فصل (ف ج *) | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: توزیع نیروی الکتریکی (برق) ۱۴۰۲

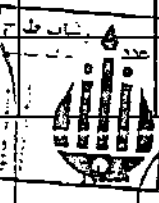
فصل سیزدهم، ترانسفورماتورهای جریان و ولتاژ فشار ضعیف و متوسط ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۱۳۰۳۰۸ | ف ترانسفورماتور حفاظتی ولتاژ (PT) تک پل ۲۰ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰/√۳ یا ۱۱۰/√۳. | عدد | ۷۱۰۰۰۰۰۰ | ۳ | ۲۱۳۰۰۰۰۰۰ |
| ۱۳۰۴۸۹ | ف ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت با نسبت تبدیل ۴۰/۵ تا ۳۰۰/۵ یا حداقل کلاس دقت ۰/۵FS۵ و توان ۵ ولت آمپر. | عدد | ۵۳۱۲۰۰۰۰ | ۹ | ۱۴۲۳۶۰۰۰ |
| ۱۳۲۲۰۱ | ف ترانسفورماتور اندازه گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۵۰/۵ تا ۲۰۰/۵. | عدد | ۱۸۸۵۰۰۰ | ۹ | ۱۷۹۶۵۰۰ |
| ۱۳۲۲۰۲ | ف ترانسفورماتور اندازه گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۲۵۰/۵ تا ۵۰۰/۵. | عدد | ۱۱۶۹۰۰ | ۱۲ | ۱۴۰۲۸۰۰ |

محمد حسین مشاور حسین سازه پارس دفتر نظارت راه راه و ابنیه شرکت شهرک های صنعتی مازندران



جمهوری اسلامی ایران
سازمان صنعتی مازندران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
مشاور



شرکت شهرک های صنعتی مازندران
رشاب طرح



کل نیلوفر سهند
GOL E NILOFAK E SAAZAND
شماره: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱۰
تلفن: ۰۵۸۸۰۰۰۰
با مسئولیت محدود

پروژه: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

| فصل نینزدهم، ترانسفورماتورهای جریان و ولتاژ فشار ضعیف و متوسط | | | | |
|---|------------------|------|------------------|-------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | |
| | با ضرایب بالاسری | | ۱/۱۴ | ۴۴۲'۹۶۸'۸۲۰ |
| جمع فصل (ف ج ۳) ۴۴۲'۹۶۸'۸۲۰ | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: توزیع نیروی الکتریکی (برق) ۱۴۰۲

| فصل چهاردهم، برآیند آلات فولادی و متعلقات شبکه | | | | |
|--|---|----------|------------------|-------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار |
| ۱۴۰۱۰۲ | ف کراس ارم (کنسول افقی) ۱/۲ متری با نبشی ۸۰x۸۰x۸ گالوانیزه گرم. | عدد | ۴۳۶۰۰۰ | ۲ |
| ۱۴۰۱۶۰ | ف سکو کاتناوت و برقیگر با دو عدد نبشی نمره ۷ گالوانیزه گرم به طول ۲/۴ متر. | عدد | ۱۳۰۸۰۰۰ | ۱ |
| ۱۴۰۱۶۴ | ف سکو مخصوص سر کابل هوایی گالوانیزه گرم. | کیلو گرم | ۳۷۰۰۰ | ۳۰ |
| ۱۴۰۱۶۶ | ف سکو فلزی زیر تابلو گالوانیزه گرم. | کیلو گرم | ۳۷۰۰۰ | ۴۰ |
| ۱۴۰۱۶۷ | ف سکوی نصب PT هوایی گالوانیزه گرم. | کیلوگرم | ۳۷۰۰۰ | ۳۰ |
| ۱۴۰۱۷۴ | ف تسمه حایل کراس ارم ۷۰۰x۲۰x۵ گالوانیزه گرم. | عدد | ۳۵۰۰۰ | ۱ |
| ۱۴۰۳۰۲ | ف دستک انشعاب مشترکین از جنس لوله گالوانیزه یک اینچ به طول ۲ متر. | عدد | ۳۴۳۰۰۰ | ۱ |
| ۱۴۰۳۰۴ | ف صفحه نگهدارنده وینچ با ۴ عدد پیچ و رول پلاک. | عدد | ۶۹۰۰۰ | ۱ |
| ۱۴۰۳۰۵ | ف جلوبر ۵ مفره ۵ سانتی متری گالوانیزه گرم با نبشی نمره ۶۰x۴۰x۴ میلی متر. | عدد | ۸۱۰۰۰ | ۱ |
| ۱۴۰۳۰۹ | ف راک ۲ مفره ای گالوانیزه گرم. | عدد | ۱'۵۲۰'۰۰۰ | ۱ |
| ۱۴۰۷۱۹ | ف سیم فولادی گالوانیزه جهت مسنجر کابل فاصلهدار یا گارد شبکه. | کیلو گرم | ۵۰۶'۰۰۰ | ۲۰ |
| ۱۴۱۰۰۲ | ف پایه مفره راس تیری سبیلکونی. | عدد | ۱'۰۰۰'۰۰۰ | ۳ |
| ۱۴۱۱۷۳ | ف پیچ و مهره دو سر رزوه. | کیلوگرم | ۶۳۰'۰۰۰ | ۷۰ |
| ۱۴۱۲۰۱ | ف صفحه مهار از جنس فولاد گالوانیزه ۴۰۰x۴۰۰ میلی متر. | عدد | ۳۰۰۰۰ | ۱ |
| ۱۴۱۲۰۲ | ف میل مهار به طول ۱/۸۰ متر و قطر ۱۶ میلی متر. | عدد | ۱'۹۰۰'۰۰۰ | ۱ |
| ۱۴۱۲۰۵ | ف گوشواره مهار. | عدد | ۱۵۰'۰۰۰ | ۱ |
| ۱۴۱۲۰۷ | ف سیم فولادی جهت مهار شبکه. | کیلو گرم | ۴۱۵'۰۰۰ | ۳۰ |
| ۱۴۱۳۰۱ | ف میله اتصال زمین با روکش مسی به طول ۱۵۰ سانتی متر و حداقل قطر ۱۴ میلی متر. | عدد | ۹۰۰'۰۰۰ | ۱ |

جمع ردیف های قیمت فهرست

با ضرایب بالاسری

جمع فصل (ف ج ۴) ۱۷۷۵'۹۱۳'۰۰۰

فهرست بهای واحد پایه رشته: توزیع نیروی الکتریکی (برق) ۱۴۰۲



جمهوری اسلامی ایران
شرکت مهندسی مشاوران
صنعتی استان مازندران
مشاوران



گل نیلوفر سهند
SOLE CONSULTING ENGINEERS
ت. ۰۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تولیت محدود

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل پانزدهم، لوازم اندازه گیری دیجیتال

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|---------------------|------|------------------|-------|----------------|
| ۱۵۱۱۰۱ | ف مولتی متر دیجیتال | عدد | ۸۵۰۰۰۰۰۰ | ۳ | ۲۵۵۰۰۰۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| ۲۹۰۷۰۰۰۰۰ | | | | | |
| با ضرایب بالاسری ۱/۱۴ | | | | | |
| جمع فصل (ف ج) | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: توزیع نیروی الکتریکی (برق) ۱۴۰۲

فصل هفدهم، تجهیزات اتوماسیون، کنترل و حفاظت

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۱۷۰۸۰۱ | ف رگولاتور خازن نوع الکترونیکی، مجهز به کسینوس فی دستگاه متر با قابلیت برنامه ریزی پله های خازنی به ترتیب دلخواه بطور کامل دارای ۶ پله | | ۴۴۹۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۴۴۹۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۱۷۰۸۰۴ | ف فتومل با حداقل جریان ۶ آمپر | عدد | ۱۱۰۰۰۰۰۰ | ۴ | ۴۴۰۰۰۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| ۴۹۳۰۰۰۰۰۰ | | | | | |
| با ضرایب بالاسری ۱/۱۴ | | | | | |
| جمع فصل (ف ج) | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: توزیع نیروی الکتریکی (برق) ۱۴۰۲

فصل هجدهم، قطعات بتنی و متعلقات

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۱۸۰۲۰۷ | ف فونداسیون پایه روشنائی به ابعاد ۸۰×۸۰×۱۲۵ سانتی متر | عدد | ۲۸۰۰۰۰۰۰۰ | ۲ | ۵۶۰۰۰۰۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| ۵۶۰۰۰۰۰۰۰ | | | | | |
| با ضرایب بالاسری ۱/۱۴ | | | | | |
| جمع فصل (ف ج) | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: توزیع نیروی الکتریکی (برق) ۱۴۰۲

فصل نوزدهم، مقره های سرامیکی

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۱۹۰۱۰۲ | ف مقره سوزنی سرامیکی رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت | عدد | ۲۳۰۰۰۰۰۰۰ | ۱۰ | ۲۳۰۰۰۰۰۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| ۲۳۰۰۰۰۰۰۰۰ | | | | | |
| با ضرایب بالاسری ۱/۱۴ | | | | | |
| جمع فصل (ف ج) | | | | | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: توزیع نیروی الکتریکی (برق) ۱۴۰۲

فصل بیستم، فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۲۰۰۲۰۷ | ف کاتارت سفاز قطع هم زمان جهت رده ولتاژ ۲۰ کیلوولت | عدد | ۱۴۲۲۰۰۰۰۰ | ۱ | ۱۴۲۲۰۰۰۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | |
| ۱۴۲۲۰۰۰۰۰۰ | | | | | |
| با ضرایب بالاسری ۱/۱۴ | | | | | |
| جمع فصل (ف ج) | | | | | |

تجدید بین مشاور جهن سازگاری
دفتر نظارت و کنترل کیفیت
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
رشداب طرح



مشاور
شهرک های صنعتی استان مازندران
رشداب طرح

مهندسین مشاور
گول و نیلوفر و ساهان
GOL E NILUFAR E SAHAN
تلفن: ۰۱۱-۸۶۲۹۱۰۱

ثبت: ۵۰۵۸ با مسئولیت محدود

پروژه: طرح منول اول تصفيه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل بیستم. فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط

ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۲۰۰۳۰۶ | ف تیغه جداکننده ۶۳۰ آمپری پلیمری جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | عدد | ۱۹۰۰۰۰۰۰ | ۳ | ۵۷۰۰۰۰۰۰ |
| ۲۰۰۶۱۵ | ف پایه فیوز چاقویی (کاردی) عمودی سه پل با جریان نامی ۱۶۰ آمپر. | عدد | ۳۳۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۳۳۰۰۰۰۰۰ |
| ۲۰۰۹۰۱ | ف فیوز کاردی ۶ تا ۲۵ آمپر اندازه صفر صفر. | عدد | ۶۸۴۰۰۰۰ | ۴۵ | ۳۰۷۸۰۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | ۲۸۸۷۳۹۲۰۰ |
| با ضرایب بالاسری | | | | | ۱/۱۴ |

فصل بیستم. فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط

ردیف های ستاره دار

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|------------------------|--|--------|------------------|-------|----------------|
| ۲۰۰۴۰۱ | * فیوز ۲ تا ۳۲ آمپری HRC جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | عدد | ۱۲۰۰۰۰۰۰ | ۳ | ۳۶۰۰۰۰۰۰ |
| ۲۰۰۴۰۲ | * فیوز ۴۰ تا ۸۰ آمپری HRC جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | عدد | ۱۸۸۰۰۰۰۰ | ۳ | ۵۶۴۰۰۰۰۰ |
| ۲۰۵۱۰۱ | * تهیه طرح برق رسانی و حق الزحمه نظارت اداره برق. | مجموعه | ۴۵۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۴۵۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۲۰۵۱۰۲ | * تابلو سنجش زیر ترانس. | دستگاه | ۶۸۰۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۶۸۰۰۰۰۰۰۰ |
| جمع ردیف های ستاره دار | | | | | ۱۱۹۱۲۹۲۴۰۰ |
| با ضرایب بالاسری | | | | | ۱/۱۴ |
| جمع فصل (ف ج *) | | | | | ۱۲۹۸۷۳۳۶۰۰ |

فهرست بهای واحد پایه رشته: توزیع نیروی الکتریکی (برق) ۱۴۰۲

فصل بیست و یکم. برقیگیرها

ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------------------------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۲۱۰۱۰۲ | ف برقیگیر فشار متوسط هوایی با جریان تخلیه نامی ۵ یا ۱۰ کیلوآمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | عدد | ۱۰۳۰۰۰۰۰۰ | ۴ | ۴۱۲۰۰۰۰۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | ۴۱۲۰۰۰۰۰۰ |
| با ضرایب بالاسری | | | | | ۱/۱۴ |
| جمع فصل (ف ج *) | | | | | ۴۶۹۶۸۰۰۰۰ |

فهرست بهای واحد پایه رشته: توزیع نیروی الکتریکی (برق) ۱۴۰۲

فصل بیست و پنجم. تجهیزات میسی

ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|---------|------------------|-------|----------------|
| ۲۵۰۱۰۱ | ف هادی میسی بدون روکش فشار ضعیف با هر سطح مقطع. | کیلوگرم | ۳۶۲۰۰۰۰۰ | ۴۰ | ۱۴۴۸۰۰۰۰۰ |
| ۲۵۰۲۰۲ | ف شیشه میسی بدون رنگ با شرینگ حرارتی ۱۲۰ درجه سافتی گراد. | کیلوگرم | ۳۴۰۰۰۰۰ | ۴۰۰ | ۱۳۶۰۰۰۰۰۰ |



شرکت مهندسی مشاوران
شهرک های صنعتی استان مازندران
رشتاب طرح

کلی نیلوفر سهند
GOL SAHAND
شماره: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

پروژه: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

فصل بیست و پنجم. تجهیزات مسی

ردیف های قیمت فهرست

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|----------|------------------|-------|----------------|
| ۲۵۰۲۰۴ | ف ۲۵۰۲۰۴ تئینه مسی با رنگ نسوز اپوکسی کوره ای با خاصیت عایقی. | کیلو گرم | ۳۸۰۰'۰۰۰ | ۱۰۰ | ۳۸۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۵۰۳۰۱ | ف ۲۵۰۳۰۱ کابلشو مسی قلع انود جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۰ تا ۷۰ میلی متر مربع. | عدد | ۲۰۸'۰۰۰ | ۴۹ | ۱۰'۱۹۲'۰۰۰ |
| ۲۵۰۳۰۲ | ف ۲۵۰۳۰۲ کابلشو مسی قلع انود جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۸۵ میلی متر مربع. | عدد | ۵۲۰'۰۰۰ | ۳ | ۱'۵۶۰'۰۰۰ |
| ۲۵۰۳۰۷ | ف ۲۵۰۳۰۷ کابلشو مسی قلع انود جهت سیم یا کابل با سطح مقطع کمتر از ۱۰ میلی متر مربع. | عدد | ۱۸۴'۰۰۰ | ۱۰۰ | ۱۸۴۰'۰۰۰ |
| ۲۵۰۳۰۹ | ف ۲۵۰۳۰۹ سر سیم مسی به مقطع ۱/۵ تا ۲/۵ در انواع مختلف. | عدد | ۱'۵۰۰ | ۷۰۰ | ۱'۰۵۰'۰۰۰ |
| ۲۵۰۳۱۰ | ف ۲۵۰۳۱۰ سر سیم مسی به مقطع ۴ تا ۶ در انواع مختلف. | عدد | ۳'۸۰۰ | ۶۰۰ | ۲'۲۸۰'۰۰۰ |
| ۲۵۰۵۰۱ | ف ۲۵۰۵۰۱ صفحه ارت مسی. | کیلو گرم | ۳'۸۵۰'۰۰۰ | ۴۰ | ۱۵۴'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۵۰۵۰۲ | ف ۲۵۰۵۰۲ کلمپ ارت. | عدد | ۸۰'۰۰۰ | ۴ | ۳۲۰'۰۰۰ |

جمع ردیف های قیمت فهرست

| | | |
|---------------|-----------------|------------------|
| ۲'۳۴۳'۸۸۷'۸۸۰ | ۱/۱۴ | با ضرایب بالاسری |
| ۲'۳۴۳'۸۸۷'۸۸۰ | جمع فصل (ف ج *) | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: توزیع نیروی الکتریکی (برق) ۱۴۰۲

ردیف های قیمت فهرست

فصل بیست و هفتم. خازن های فشار ضعیف

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۲۷۰۱۰۲ | ف ۲۷۰۱۰۲ خازن سفاز از نوع خشک ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال مثلث، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۷/۵ کیلووار | عدد | ۱۲'۰۹۰'۰۰۰ | ۶ | ۷۲'۵۴۰'۰۰۰ |
| ۲۷۰۱۰۷ | ف ۲۷۰۱۰۷ خازن سفاز از نوع خشک ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال مثلث، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۲۵ کیلووار | عدد | ۲۸'۷۲۰'۰۰۰ | ۶ | ۱۷۲'۳۸۰'۰۰۰ |

جمع ردیف های قیمت فهرست

| | | |
|-------------|-----------------|------------------|
| ۲۷۹'۲۰۸'۸۰۰ | ۱/۱۴ | با ضرایب بالاسری |
| ۲۷۹'۲۰۸'۸۰۰ | جمع فصل (ف ج *) | |

فهرست بهای واحد پایه رشته: توزیع نیروی الکتریکی (برق) ۱۴۰۲

ردیف های قیمت فهرست

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|--------|------------------|-------|----------------|
| ۴۲۰۲۰۴ | ف ۴۲۰۲۰۴ نصب ترانسفورماتور روغنی سفاز به صورت هوایی. | دستگاه | ۳۵'۸۷۰'۰۰۰ | ۱ | ۳۵'۸۷۰'۰۰۰ |
| ۴۲۰۳۰۸ | ف ۴۲۰۳۰۸ نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی مسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۵۲'۵۰۰ | ۳۰۰ | ۴۵'۷۵۰'۰۰۰ |
| ۴۲۰۸۱۱ | ف ۴۲۰۸۱۱ نصب کابل مسی سر رشته شیلددار از نوع NYC با سطح مقطع ۶ تا ۱۰ میلی متر مربع. | متر | ۳۳'۹۰۰ | ۳۰۰ | ۱۱'۱۷۰'۰۰۰ |
| ۴۲۰۸۱۲ | ف ۴۲۰۸۱۲ نصب کابل مسی سه و نه یا چهار رشته از نوع NYY با سطح مقطع ۲۵ تا ۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۱۸'۰۰۰ | ۴۰۰ | ۴۷'۲۰۰'۰۰۰ |

توسعه زمین کشاورزی
شهرک صنعتی نکا
دفتر نظارت
شرکت شهرک های صنعتی مازندران

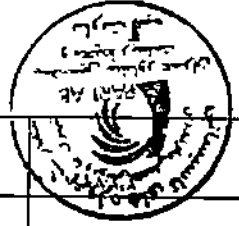


شرکت مهندسین مشاور
شهرک های صنعتی استان مازندران
رئیس دفتر: مهندسین مشاور
رئیس کار: مهندسین مشاور



گول نیلوفر و سهند
GOLE NILUFAR & SAHAND
شماره ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱۱ م
نیت: Eran با مسئولیت محدود

مجلس شورای اسلامی



تاریخ ثبت: ۱۳۸۵/۰۵/۱۵
 شماره ثبت: ۱۳۸۵/۰۵/۱۵
 شماره پرونده: ۱۳۸۵/۰۵/۱۵

| ردیف | عنوان | واحد | مقدار | قیمت واحد (تومان) | مجموعه (تومان) |
|------|-------------------------------|------|-------|-------------------|----------------|
| ۱ | کتاب: اصول و مبانی حقوق اساسی | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۲ | کتاب: حقوق اساسی ایران | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۳ | کتاب: مبانی حقوق اساسی | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۴ | کتاب: حقوق اساسی و آزادی | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۵ | کتاب: اصول حقوق اساسی | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۶ | کتاب: حقوق اساسی و حکومت | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۷ | کتاب: مبانی حقوق اساسی | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۸ | کتاب: حقوق اساسی و آزادی | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۹ | کتاب: اصول حقوق اساسی | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۱۰ | کتاب: حقوق اساسی و حکومت | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۱۱ | کتاب: مبانی حقوق اساسی | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۱۲ | کتاب: حقوق اساسی و آزادی | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۱۳ | کتاب: اصول حقوق اساسی | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۱۴ | کتاب: حقوق اساسی و حکومت | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۱۵ | کتاب: مبانی حقوق اساسی | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۱۶ | کتاب: حقوق اساسی و آزادی | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۱۷ | کتاب: اصول حقوق اساسی | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۱۸ | کتاب: حقوق اساسی و حکومت | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۱۹ | کتاب: مبانی حقوق اساسی | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۲۰ | کتاب: حقوق اساسی و آزادی | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۲۱ | کتاب: اصول حقوق اساسی | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۲۲ | کتاب: حقوق اساسی و حکومت | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۲۳ | کتاب: مبانی حقوق اساسی | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۲۴ | کتاب: حقوق اساسی و آزادی | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۲۵ | کتاب: اصول حقوق اساسی | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۲۶ | کتاب: حقوق اساسی و حکومت | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۲۷ | کتاب: مبانی حقوق اساسی | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۲۸ | کتاب: حقوق اساسی و آزادی | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۲۹ | کتاب: اصول حقوق اساسی | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |
| ۳۰ | کتاب: حقوق اساسی و حکومت | کتاب | ۱ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۱۰۰,۰۰۰ |

مجموعه: ۱۰۰,۰۰۰ تومان

تاریخ ثبت: ۱۳۸۵/۰۵/۱۵

پروژه: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

| ردیف های قیمت فهرست | | فصل چهارم و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | | | |
|-------------------------|--|---|------------------|-------|----------------|
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
| ۴۲۲۴۲۹ | ف نصب بوبین وصل کلید اتوماتیک هوایی با ولتاژ تغذیه AC یا DC ولت ۲۳۰-۲۴ | عدد | ۱۰۴۴۰۰۰ | ۲ | ۲۰۹۲۰۰۰ |
| ۴۲۲۴۳۲ | ف نصب ترانسفورماتور اندازه گیری جریان فشار ضعیف. | عدد | ۱۰۹۴۹۰۰۰ | ۴ | ۱۱۶۹۴۰۰۰ |
| ۴۲۲۴۳۳ | ف نصب شینه مسی داخل تابلو. | کیلو گرم | ۱۰۰۰۰۰۰ | ۴۶۰ | ۴۶۰۰۰۰۰۰ |
| ۴۲۲۷۰۵ | ف نصب مسکونی ارت داخل تابلو. | عدد | ۱۱۱۰۱۰۰۰ | ۱ | ۱۱۱۰۱۰۰۰ |
| ۴۲۲۷۰۷ | ف نصب انواع دژکتور داخل تابلو. | عدد | ۱۹۲۴۹۰۰۰ | ۱ | ۱۹۲۴۹۰۰۰ |
| ۴۲۳۱۰۷ | ف نصب میله ارت. | عدد | ۶۶۹۰۰۰ | ۱ | ۶۶۹۰۰۰ |
| ۴۲۳۲۰۱ | ف نصب ورق آجدار داخل پست. | متر مربع | ۴۲۸۰۵۰۰ | ۱۰ | ۴۲۸۰۵۰۰ |
| جمع ردیف های قیمت فهرست | | | | | ۷۴۲۰۱۰۰۰ |
| با ضرایب بالاسری | | ۱/۳ | | | ۹۴۴۶۱۳۶۵۰ |
| منطقه | | ۱/۰۹ | | | ۱۰۵۱۴۲۸۰۸۷۹ |
| جمع فصل (ف ج *) | | | | | ۱۰۵۱۴۲۸۰۸۷۹ |

مهندسین مشاور حسین سازه پارس
دفتر نظارت طرح ها و ابنیه
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
مهندسین مشاور



رشاب طرح
کلی نیلوفر سهوند
GOLE NILUFAR E SAHAND
ش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

با مسئولیت محدود

جدول (الف) : مبلغ و ضرایب پیشنهادی جزء برای هر فصل

شماره صفحه: ۱

موضوع پروژه:

طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲

محل اجرا:

رشته: ابنیه

فهرست بهای پایه سال: ۱۴۰۲

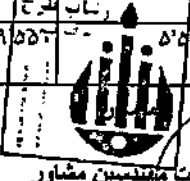
مبالغ به ریال

| فصل | عنوان فصل | مبلغ فصل (اقلام پایه و غیر پایه) | مبلغ فصل پس از اعمال تمامی ضرایب | مبلغ پیشنهادی پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه های مورد نظر | ضریب پیشنهادی جزء |
|-----|---|----------------------------------|----------------------------------|---|-------------------|
| ۱ | فصل اول. عملیات تخریب | ۲۱۷'۶۷۷'۷۴۰ | ۲۹۴'۳۰۰'۳۰۴ | | |
| ۲ | فصل دوم. عملیات خاکی بادیست | ۵'۲۹۱'۴۳۳'۳۵۰ | ۷'۱۵۴'۰۱۷'۸۸۹ | | |
| ۳ | فصل سوم. عملیات خاکی باماشین | ۱۷'۱۵۸'۶۴۲'۸۳۰ | ۲۳'۱۹۸'۴۸۵'۱۰۶ | | |
| ۴ | فصل چهارم. عملیات بنایی باسنگ | ۵'۰۹۵'۲۸۹'۰۰۰ | ۶'۸۸۹'۱۰۱'۱۲۸ | | |
| ۵ | فصل پنجم. قالب بندی غیر فولادی | ۳۸۰'۶۴۹'۰۰۰ | ۵۱۴'۶۳۷'۴۴۸ | | |
| ۶ | فصل ششم. قالب بندی فولادی | ۱۶۰۰'۵'۲۳۳'۴۰۰ | ۲۱'۶۳۹'۰۷۵'۵۵۷ | | |
| ۷ | فصل هفتم. کارهای فولادی بامیلگرد | ۲۷'۴۳۴'۴۵۴'۳۸۰ | ۳۷'۰۹۱'۲۸۲'۳۲۲ | | |
| ۸ | فصل هشتم. بتن درجا | ۱۷'۹۲۵'۵۶۴'۹۴۰ | ۲۳'۲۳۵'۳۶۳'۷۹۹ | | |
| ۹ | فصل نهم. کارهای فولادی سنگین | ۱'۵۵۰'۵۲۹'۵۰۰ | ۲'۰۹۶'۲۱۵'۸۸۴ | | |
| ۱۰ | فصل دهم. سقف تیرچه و بلوک | ۱'۳۹۴'۸۱۳'۰۰۰ | ۱'۸۸۵'۷۸۷'۱۷۶ | | |
| ۱۱ | فصل یازدهم. اجرکاری و شفته ریزی | ۵'۷۹۴'۵۲۷'۰۰۰ | ۷'۸۳۴'۲۰۰'۵۰۴ | | |
| ۱۲ | فصل دوازدهم. بتن پیش ساخته و بلوک چینی | ۶'۱۲۲'۳۷۱'۰۰۰ | ۸'۲۷۷'۴۴۵'۵۹۲ | | |
| ۱۳ | فصل سیزدهم. عایق کاری رطوبتی | ۶۲۳'۹۷۶'۰۰۰ | ۸۴۳'۶۱۵'۵۵۲ | | |
| ۱۴ | فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک | ۶'۵۴۵'۵۱۰'۵۰۰ | ۸'۸۴۹'۵۳۰'۱۹۶ | | |
| ۱۷ | فصل هفدهم. کارهای آلومینیومی | ۶۲۸'۲۹۰'۰۰۰ | ۸۴۹'۳۴۸'۰۸۰ | | |
| ۱۸ | فصل هجدهم. اندودکاری و بندکشی | ۱'۳۵۰'۴۴۹'۸۰۰ | ۱'۸۲۵'۷۸۱'۰۹۰ | | |
| ۱۹ | فصل نوزدهم. کارهای چوبی | ۴۸'۸۷۶'۰۰۰ | ۶۴'۰۸۰'۳۵۲ | | |
| ۲۰ | فصل بیستم. کاشی کاری یا کاشی های سرامیکی | ۴۹۷'۳۹۵'۰۰۰ | ۶۷۲'۴۷۸'۰۴۰ | | |
| ۲۱ | فصل بیست و یکم. فرش موزاییک و کف پوش بتنی | ۴۶۱'۰۰۸'۰۰۰ | ۶۲۳'۲۸۲'۸۱۶ | | |
| ۲۲ | فصل بیست و دوم. کارهای سنگی باسنگ پلاک | ۸۴۲'۵۵۰'۷۰۰ | ۱'۱۳۹'۱۲۸'۵۴۴ | | |
| ۲۳ | فصل بیست و سوم. کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۵'۵۵۱'۵۹۷'۳۰۰ | ۷'۵۳۵'۵۹۹'۵۵۳ | | |

پیمانکار: حسین مشاور حسین سازنده پارس
دفتر نظارت: گروه راه و ابنیه
شرکت شهرکهای صنعتی، مازندران



کارفرمای ایران
شرکت شهرکهای صنعتی مازندران
استان مازندران



شرکت مهندسین مشاور
و مهندسان طرح

کل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۱۶۸-۱۵۶۲۹۱
تهران - ۴۰۵۸۸ نامسئولیت محدود

جدول (الف) : مبلغ و ضرایب پیشنهادی جزء برای هر فصل

شماره صفحه: ۲

موضوع پروژه:

طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا

محل اجرا:

رشته: ابنیه

فهرست بهای پایه سال: ۱۴۰۲

مبالغ به ریال

| فصل | عنوان فصل | مبلغ فصل... (اقدام پایه و غیر پایه) | مبلغ فصل پس از اعمال تمامی ضرایب | مبلغ پیشنهادی پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه های مورد نظر | ضریب پیشنهادی جزء |
|-----|---------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------|
| ۲۴ | فصل بیست و چهارم. شیشه و نصب آن | ۴۱۳۳۹۹۳۰۰ | ۵۵۷۵۶۳۸۵۴ | | |
| ۲۵ | فصل بیست و پنجم. رنگ آمیزی | ۱۴۴۱۳۴۶۲۸۰ | ۱۹۶۸۷۰۰۱۷۱ | | |
| ۲۶ | فصل بیست و ششم. زیراساس و اساس | ۵۱۷۸۶۶۶۰۰۰ | ۷۰۰۱۵۵۶۴۳۲ | | |
| ۲۷ | فصل بیست و هفتم. آسفالت | ۹۱۶۲۵۰۶۰۰۰ | ۱۳۳۸۷۷۰۸۱۱۲ | | |
| ۲۸ | فصل بیست و هشتم. حمل و نقل | ۳۹۳۳۸۳۵۰۱۸ | ۶۶۷۰۵۴۴۹۴۴ | | |
| ۲۹ | فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی | ۱۷۶۲۰۴۳۱۸۸۸ | ۲۳۸۲۳۰۹۴۳۱۳ | | |
| جمع | | ۱۵۹۶۷۰۴۰۲۹۲۴ | ۲۱۵۸۷۴۳۸۴۷۵۴ | | |

محمد حسین مشاور حسین سازه پارس
دفتر نظارت گروه راه و ابنیه
شرکت شهرکهای صنعتی مازندران



شرکت شهرکهای صنعتی مازندران
دفتر نظارت گروه راه و ابنیه
شرکت شهرکهای صنعتی مازندران



Handwritten signature and name: گل نیلوفر سهند

موضوع پروژه: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲
 محل اجرا: مبحث اجرا
 رشته: تاسیسات مکانیکی
 فهرست بهای پایه سال: ۱۴۰۲

مبالغ به ریال

| فصل | عنوان فصل | مبلغ فصل (اقدام پایه و غیر پایه) | مبلغ فصل پس از اعمال تمامی ضرایب | مبلغ پیشنهادی پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه های مورد نظر | ضریب پیشنهادی جزء |
|-----|--|----------------------------------|----------------------------------|---|-------------------|
| ۱ | فصل اول لوله های فولادی | ۵۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۷۰'۸۵۰'۰۰۰ | | |
| ۱۹ | فصل نوزدهم کانال هوا در چاه هوا و دودکش | ۲۰۹'۵۰۲'۰۰۰ | ۲۹۶'۸۶۴'۳۳۴ | | |
| ۲۰ | فصل بیستم هواکش | ۶۵۳'۹۱۹'۰۰۰ | ۹۲۶'۴۰۳'۲۲۳ | | |
| ۲۳ | فصل بیست و سوم کولرگازی | ۲۵۲'۰۰۰'۰۰۰ | ۳۵۷'۰۸۴'۰۰۰ | | |
| ۲۹ | فصل بیست و نهم لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی | ۲۲۳'۲۸۶'۳۲۰ | ۳۱۶'۳۹۶'۷۱۵ | | |
| ۳۱ | فصل سی و یکم لوازم آشپزخانه | ۳۳'۰۵۹۴'۰۰۰ | ۴۶۸'۴۵۱'۶۹۸ | | |
| ۳۳ | فصل سی و سوم مخازن و مبدلها | ۲۱۶'۶۷۵'۰۰۰ | ۳۰۷'۰۲۸'۲۷۵ | | |
| جمع | | ۱'۹۳۵'۹۷۶'۳۲۰ | ۲'۷۲۳'۲۷۸'۴۴۵ | | |

مهندسین مشاور جهین سازه پارس
 دفتر تفارک طرهوراه و ابنیه
 شرکت شهرکهای صنعتی مازندران



کارفرما
 شرکت شهرکهای صنعتی مازندران
 استان مازندران



شرکت مهندسین مشاور
 و کتاب طرح

پیمانکار
 گل نیلوفر ساهان
 GOLE NILUFAR E SAHANI
 ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱۰
 شماره ثبت شرکت: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱۰

موضوع پروژه:

طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا - محل اجرا:

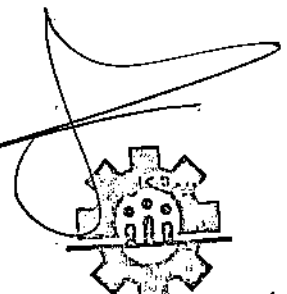
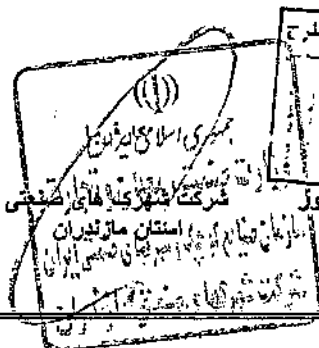
رشته: تاسیسات برقی

فهرست بهای پایه سال: ۱۴۰۲

مبالغ به ریال

| فصل | عنوان فصل | مبلغ فصل (اقدام پایه و غیر پایه) | مبلغ فصل پس از اعمال تمامی ضرایب | مبلغ پیشنهادی پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه های مورد نظر | ضریب پیشنهادی جزء |
|-----|---|----------------------------------|----------------------------------|---|-------------------|
| ۱ | فصل اول چراغهای فضای داخلی - غیر صنعتی | ۲۴۴۳۴۳۰۰۰ | ۳۴۴۲۳۳۰۳۱ | | |
| ۳ | فصل سوم چراغهای صنعتی | ۴۷۳۲۸۷۰۰۰۰ | ۶۷۰۰۰۵۶۷۹۰ | | |
| ۵ | فصل پنجم چراغهای مخصوص | ۷۳۷۳۸۸۰۰۰۰ | ۱۰۴۴۸۷۸۷۹۶ | | |
| ۶ | فصل ششم میمها | ۴۳۹۹۱۰۰۰۰ | ۶۲۳۳۵۳۴۷۰ | | |
| ۷ | فصل هفتم کابلهای فشار ضعیف | ۷۵۴۱۰۰۰۰۰۰ | ۱۰۶۸۵۵۹۷۰۰ | | |
| ۱۱ | فصل یازدهم کلیدها و پریزها | ۴۴۶۳۹۵۰۰ | ۶۳۲۵۴۱۷۲ | | |
| ۱۲ | فصل دوازدهم لوله های فولادی | ۷۴۳۳۵۰۰۰۰ | ۱۰۵۳۳۲۴۹۵۰ | | |
| ۱۴ | فصل چهاردهم وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۹۰۴۹۵۷۰۰۰۰ | ۱۳۸۵۱۵۸۰۶۹۰ | | |
| ۱۵ | فصل پانزدهم وسایل اندازه گیری | ۱۵۴۵۶۴۰۰۰۰ | ۲۱۹۰۱۷۱۸۸ | | |
| ۲۱ | فصل بیست و یکم کابلهای تلفن | ۹۱۹۰۰۰۰۰ | ۱۳۰۲۲۲۳۰ | | |
| ۲۸ | فصل بیست و هشتم وسایل متفرقه | ۵۳۸۴۳۵۰۰۰۰ | ۷۶۳۲۴۵۷۹۵ | | |
| ۲۹ | فصل بیست و نهم سیستم شبکه های اطلاع رسانی | ۲۰۰۵۸۰۰۰۰ | ۲۸۴۲۲۲۱۸۶ | | |
| ۳۹ | فصل سی و نهم کارهای دستمزدی | ۳۲۰۰۰۰۰۰۰ | ۴۵۳۴۴۰۰۰۰ | | |
| جمع | | ۱۳۵۴۸۴۱۷۵۰۰ | ۱۹۱۹۸۳۹۰۶۹۸ | | |

مهندسین مشاور حسین سازه پارس
دفتر نظارت شهرک نکا و ابنیه
شرکت شهرکهای صنعتی مازندران



کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHANDI
شماره: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

جدول (الف) : مبلغ و ضرایب پیشنهادی جزء برای هر فصل

شماره صفحه: ۵

موضوع پروژه:

طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲

محل اجرا:

رشته: تجهیزات آب و فاضلاب

فهرست بهای پایه سال: ۱۴۰۲

مبالغ به ریال

| فصل | عنوان فصل | مبلغ فصل (اقلام پایه و غیر پایه) | مبلغ فصل پس از اعمال تمامی ضرایب | مبلغ پیشنهادی پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه های مورد نظر | ضریب پیشنهادی جزء |
|-----|--|----------------------------------|----------------------------------|---|-------------------|
| ۱ | فصل اول. پمپها | ۳'۱۰۵'۷۱۱'۰۰۰ | ۴'۲۰۰'۷۹۲'۴۸۷ | | |
| ۵ | فصل پنجم. دیفیوزرها | ۱۴۱'۲۱۶'۰۰۰ | ۲۰۰'۱۰۳'۰۷۲ | | |
| ۶ | فصل ششم. آبگیری لجن | ۲'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۲'۸۲۴'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۷ | فصل هفتم. گندزدایی | ۸۷'۷۵۰'۰۰۰ | ۱۲۳'۳۴۱'۷۵۰ | | |
| ۱۲ | فصل دوازدهم. جرثقیل ها | ۴'۴۵۷'۱۹۴'۰۰۰ | ۶'۳۱۵'۸۴۳'۸۹۸ | | |
| ۱۳ | فصل سیزدهم. الکتروموتورها | ۴'۲۲۲'۹۳۴'۸۰۰ | ۵'۹۸۳'۹۰۱'۲۴۴ | | |
| ۱۵ | فصل پانزدهم. لوله ها و اتصالات و متعلقات فولادی | ۲'۰۱۰'۷۴۷'۰۰۰ | ۲'۸۴۹'۲۲۸'۴۹۹ | | |
| ۱۶ | فصل شانزدهم. لوله و اتصالات و متعلقات استیل | ۱۳۷'۸۴۴'۰۰۰ | ۱۹۵'۳۲۴'۹۴۸ | | |
| ۱۸ | فصل هجدهم. لوله ها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | ۱'۴۷۴'۰۲۹'۲۵۰ | ۲'۰۸۸'۶۹۹'۴۴۷ | | |
| ۲۰ | فصل بیستم. لوله ها و اتصالات پلی پروپیلن و پی وی سی سخت | ۸۶۱'۹۳۰'۰۰۰ | ۱'۲۲۱'۳۵۴'۸۱۰ | | |
| ۲۱ | فصل بیست و یکم. شیرالات و متعلقات فلزی | ۳'۰۵۷'۳۷۳'۵۰۰ | ۴'۳۳۲'۲۹۸'۲۵۰ | | |
| ۲۳ | فصل بیست و سوم. کارهای فلزی | ۵'۱۶۵'۲۷۰'۰۰۰ | ۷'۳۱۹'۱۸۷'۵۹۰ | | |
| ۳۱ | فصل سی و یکم. تجهیزات ابزار دقیق اندازه گیری سطح یا فشار | ۳۸۰'۷۱۱'۰۰۰ | ۵۳۹'۴۶۷'۴۸۷ | | |
| ۳۴ | فصل سی و چهارم. کارهای دستمزدی | ۴۵۹'۸۵۰'۰۰۰ | ۹۳۵'۰۰۷'۴۵۰ | | |
| جمع | | ۲۷'۷۶۲'۵۴۲'۵۵۰ | ۳۹'۳۳۹'۵۵۱'۱۳۳ | | |

مهندسین مشاور حسین سازه پارس
دفتر تفارک شهرک راه و ابنیه
شرکت شهرکهای صنعتی مازندران

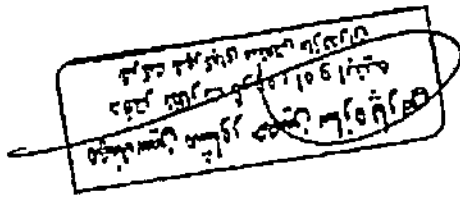
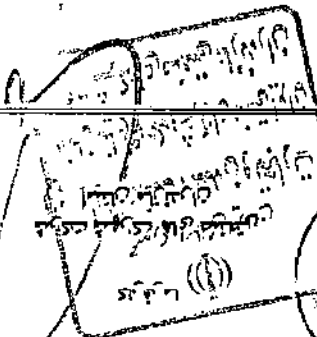
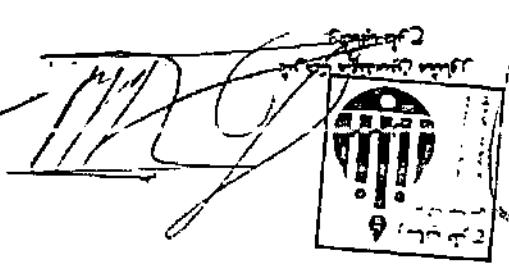
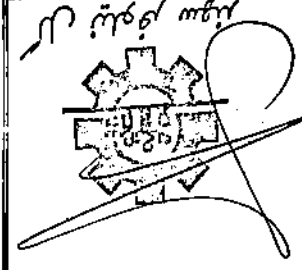


مهندسین مشاور
وزارت نیرو و صنعت، مازندران
شرکت شهرک های صنعتی
مازندران



Handwritten signature and stamp of the contractor.

Handwritten signature and stamp of the consultant with text: گل نیلوفر سهند، GOLEH LUFAR E SAHAND, ش. م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱, مازندران



| ردیف | شرح حساب | مبلغ | مبلغ | توضیحات |
|------|---------------------|------------|-----------|---------|
| ۱۵ | حساب جاری و تسهیلات | ۶۱۹۸۲۲۸۵۲۴ | ۸۳۰۰۰۰۰۰۰ | |
| ۱۴ | حساب درآمد و هزینه | ۲۷۴۶۶۲۷۰۰ | ۳۱۳۱۱۱۱۰۰ | |
| ۱۳ | حساب درآمد و هزینه | ۱۸۹۱۳۴۱۹ | ۱۵۵۷۱۲۱۹ | |
| ۱۱ | حساب درآمد و هزینه | ۲۵۸۲۸۵۰۰ | ۳۳۱۱۸۶۲۹ | |
| ۹ | حساب درآمد و هزینه | ۱۱۴۱۱۷۰۰۰ | ۱۲۳۲۴۴۱۸ | |
| ۷ | حساب درآمد و هزینه | ۱۲۴۵۲۱۷۰۰ | ۷۱۲۰۶۷۷۰۰ | |
| ۸ | حساب درآمد و هزینه | ۲۴۴۱۵۰۰۰ | ۷۰۰۰۰۰۰۰ | |
| ۶ | حساب درآمد و هزینه | ۴۴۱۱۱۲۴۴ | ۵۱۱۱۱۲۴۴ | |
| | حساب درآمد و هزینه | (۲۴۰۰۰۰۰۰) | | |
| | حساب درآمد و هزینه | | | |

تاریخ: ۱۳۸۷/۰۵/۰۱

محل امضاء: _____

محل مهر: _____

محل امضاء: _____

محل مهر: _____

1981-82
 GOL E NILUFAR E SAHAND

1981-82
 GOL E NILUFAR E SAHAND



Handwritten signatures and stamps, including a circular official seal.



Handwritten text in a box, possibly a date or reference number.

| ردیف | شرح | مقدار | قیمت | ملاحظات |
|------|-----|----------------|------------------|---------|
| ۱ | ... | ۷۶.۴۱۳.۴۱.۴۱ | ۰.۱۷.۱.۱۱.۱۸۶.۱۱ | |
| ۲ | ... | ۷۷۱.۶۲۲.۴۱ | ۱۷۸۵.۶۷۷.۱۱ | |
| ۳ | ... | ۰۰۰.۳۱۵.۰۸۱ | ۱۱۳.۸۱۵.۰۱۱ | |
| ۴ | ... | ۰۰۰.۸۱۱.۱۵۶ | ۰.۶۷.۶۶۳.۱۷۷ | |
| ۵ | ... | ۰۷۷.۷۱۱.۵۱۸.۰۱ | ۶۸۸.۰۴۷.۶۷۸.۱ | |
| ۶ | ... | ۰۰۰.۸۱۳.۸۸۶ | ۴۱۵.۴۱۸.۱۱۱.۱ | |
| ۷ | ... | ۰۰.۶۷۱۱.۱۱۷.۱ | ۸۷۵.۴۱۷.۸۱۷.۱ | |
| ۸ | ... | ۰۰.۱۱۸۸.۶۱۱.۱ | ۶.۱.۱۵۷.۶.۶.۶ | |
| ۹ | ... | ۰۰۰.۰۰۰.۰۵۱ | ۰۰۰.۰۰۰.۱.۵۱۷.۱ | |
| ۱۰ | ... | (۱۱۸۳) (۱۱۸۳) | | |

تاریخ: ...
 شماره: ...
 محل: ...
 امضاء: ...

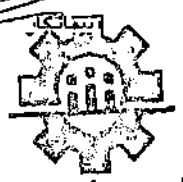
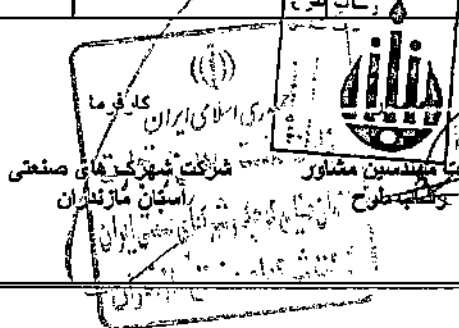
موضوع: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲
محل اجرا: پروژه: توزیع نیروی الکتریکی (برق)

فهرست بهای پایه سال: ۱۴۰۲

مبالغ به ریال

| فصل | عنوان فصل | مبلغ فصل (اقدام پایه و غیر پایه) | مبلغ فصل پس از اعمال تمامی ضرایب | مبلغ پیشنهادی پیمانکار یا احتساب تمامی ضرایب و هزینه های مورد نظر | ضریب پیشنهادی جزء |
|-----|---|----------------------------------|----------------------------------|---|-------------------|
| ۱ | فصل اول پایه های بتنی | ۳۱۱۲۰۰۰۰۰ | ۳۵۴۷۶۸۰۰۰ | | |
| ۳ | فصل سوم پست های پدمانند و ترانسفورماتورها | ۲۳۳۱۲۰۰۰۰۰ | ۲۶۵۷۵۶۸۰۰۰ | | |
| ۴ | فصل چهارم کابل های فشار متوسط مسی | ۹۰۳۲۰۰۰۰۰ | ۱۰۲۹۶۴۸۰۰۰ | | |
| ۶ | فصل ششم سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۹۱۴۳۳۵۰۰۰۰ | ۱۰۴۲۳۴۱۹۰۰۰ | | |
| ۸ | فصل هشتم مقره و اسپیسرهای کامپوزیتی | ۱۲۰۸۵۰۰۰۰۰ | ۱۳۷۷۶۹۰۰۰ | | |
| ۹ | فصل نهم سرکابل، مفصل، کاور و لوله ها | ۲۲۶۹۹۰۰۰۰ | ۲۷۲۷۶۸۶۰ | | |
| ۱۰ | فصل دهم پایه های فلزی | ۲۷۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۳۰۷۸۰۰۰۰۰۰ | | |
| ۱۲ | فصل دوازدهم قطع کننده های اتوماتیک فشار ضعیف تابلویی | ۴۷۳۰۴۰۰۰۰ | ۵۳۹۲۶۵۶۰ | | |
| ۱۳ | فصل سیزدهم ترانسفورماتورهای جریان و ولتاژ فشار ضعیف و متوسط | ۴۰۶۱۱۳۰۰۰۰ | ۴۶۲۹۶۸۸۲۰ | | |
| ۱۴ | فصل چهاردهم یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۵۵۷۱۰۰۰۰۰ | ۱۷۷۵۰۹۴۰۰ | | |
| ۱۵ | فصل پانزدهم لوازم اندازه گیری دیجیتال | ۲۵۵۰۰۰۰۰۰۰ | ۲۹۰۷۰۰۰۰۰ | | |
| ۱۷ | فصل هفدهم تجهیزات اتوماسیون، کنترل و حفاظت | ۴۹۳۰۰۰۰۰۰۰ | ۵۶۲۰۲۰۰۰۰ | | |
| ۱۸ | فصل هجدهم قطعات بتنی و متعلقات | ۵۶۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۶۳۸۴۰۰۰۰۰ | | |
| ۱۹ | فصل نوزدهم مقره های سرامیکی | ۲۳۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۲۶۲۲۰۰۰۰۰ | | |
| ۲۰ | فصل بیستم فیوزها و کلید فیوز های فشار ضعیف و متوسط | ۱۳۹۳۵۲۰۰۰۰۰ | ۱۵۸۷۴۷۳۸۰۰ | | |
| ۲۱ | فصل بیست و یکم برقگیرها | ۴۱۲۰۰۰۰۰۰۰ | ۴۶۹۶۸۰۰۰۰ | | |
| ۲۵ | فصل بیست و پنجم تجهیزات مسی | ۲۰۵۶۰۴۲۰۰۰۰ | ۲۳۴۳۸۸۷۸۸۰ | | |
| ۲۷ | فصل بیست و هفتم خازن های فشار ضعیف | ۲۴۴۹۲۰۰۰۰۰ | ۲۷۹۲۰۸۸۰۰ | | |
| ۴۲ | فصل چهل و دوم نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۷۴۳۰۱۰۵۰۰۰ | ۱۰۵۱۴۲۸۸۷۹ | | |
| جمع | | ۲۰۷۸۲۱۱۸۰۵۰۰ | ۲۳۸۹۷۱۵۱۹۹۹ | | |

پیمانکار: مهندسین مشاور حسین سازه های نوین
دفتر نظارت: گروه سازه ها و ابنیه
شرکت شهرک های صنعتی، مازندران



جدول (ب): مبلغ و ضریب پیشنهادی جزء برای تجهیز و برچیدن کارگاه

شماره صفحه: ۱

موضوع پروژه: طرح متول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۴ : محل اجرا :

فهرست بهای پایه سال: ۱۴۰۲

مبالغ به ریال

| عنوان | مبلغ برآورد تجهیز و برچیدن کارگاه | مبلغ پیشنهادی پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه های مورد نظر | ضریب پیشنهادی جزء |
|----------------------------------|-----------------------------------|---|-------------------|
| تجهیز و برچیدن کارگاه بطور مقطوع | ۱۳'۶۵۹'۷۳۱'۱۲۵ | | |
| جمع | ۱۳'۶۵۹'۷۳۱'۱۲۵ | | |

مهندسین مشاور جهین سازه پارس
دفتر نظارت شهرک راه و آبپه
شرکت شهرکهای صنعتی مازندران



کارفرمای محترم
شرکت شهرک های صنعتی
مازندران



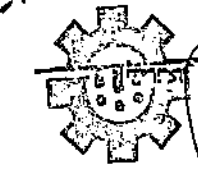
شرکت مهندسی مشاور
و کلیه ملحقات

(Handwritten signature)

پیمانکار
(Handwritten signature)

کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHANI

شماره ثبت شرکت: ۱۳۸۱۱۱۱۱
ت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود



Handwritten signature and official stamp of the Government of Saharapur.

Handwritten notes and stamps at the top right of the page.



Handwritten notes in a rectangular box at the bottom right.

| क्र.सं. | विवरण | प्रमाणित | अंश | विवरण |
|---------|-------|----------|-----|-------|
| १ | ... | ... | ... | ... |
| २ | ... | ... | ... | ... |
| ३ | ... | ... | ... | ... |
| ४ | ... | ... | ... | ... |
| ५ | ... | ... | ... | ... |
| ६ | ... | ... | ... | ... |
| ७ | ... | ... | ... | ... |
| ८ | ... | ... | ... | ... |
| ९ | ... | ... | ... | ... |
| १० | ... | ... | ... | ... |
| ११ | ... | ... | ... | ... |
| १२ | ... | ... | ... | ... |
| १३ | ... | ... | ... | ... |
| १४ | ... | ... | ... | ... |
| १५ | ... | ... | ... | ... |
| १६ | ... | ... | ... | ... |
| १७ | ... | ... | ... | ... |
| १८ | ... | ... | ... | ... |
| १९ | ... | ... | ... | ... |
| २० | ... | ... | ... | ... |
| २१ | ... | ... | ... | ... |
| २२ | ... | ... | ... | ... |
| २३ | ... | ... | ... | ... |
| २४ | ... | ... | ... | ... |
| २५ | ... | ... | ... | ... |
| २६ | ... | ... | ... | ... |
| २७ | ... | ... | ... | ... |
| २८ | ... | ... | ... | ... |
| २९ | ... | ... | ... | ... |
| ३० | ... | ... | ... | ... |
| ३१ | ... | ... | ... | ... |
| ३२ | ... | ... | ... | ... |
| ३३ | ... | ... | ... | ... |
| ३४ | ... | ... | ... | ... |
| ३५ | ... | ... | ... | ... |
| ३६ | ... | ... | ... | ... |
| ३७ | ... | ... | ... | ... |
| ३८ | ... | ... | ... | ... |
| ३९ | ... | ... | ... | ... |
| ४० | ... | ... | ... | ... |
| ४१ | ... | ... | ... | ... |
| ४२ | ... | ... | ... | ... |
| ४३ | ... | ... | ... | ... |
| ४४ | ... | ... | ... | ... |
| ४५ | ... | ... | ... | ... |
| ४६ | ... | ... | ... | ... |
| ४७ | ... | ... | ... | ... |
| ४८ | ... | ... | ... | ... |
| ४९ | ... | ... | ... | ... |
| ५० | ... | ... | ... | ... |
| ५१ | ... | ... | ... | ... |
| ५२ | ... | ... | ... | ... |
| ५३ | ... | ... | ... | ... |
| ५४ | ... | ... | ... | ... |
| ५५ | ... | ... | ... | ... |
| ५६ | ... | ... | ... | ... |
| ५७ | ... | ... | ... | ... |
| ५८ | ... | ... | ... | ... |
| ५९ | ... | ... | ... | ... |
| ६० | ... | ... | ... | ... |
| ६१ | ... | ... | ... | ... |
| ६२ | ... | ... | ... | ... |
| ६३ | ... | ... | ... | ... |
| ६४ | ... | ... | ... | ... |
| ६५ | ... | ... | ... | ... |
| ६६ | ... | ... | ... | ... |
| ६७ | ... | ... | ... | ... |
| ६८ | ... | ... | ... | ... |
| ६९ | ... | ... | ... | ... |
| ७० | ... | ... | ... | ... |
| ७१ | ... | ... | ... | ... |
| ७२ | ... | ... | ... | ... |
| ७३ | ... | ... | ... | ... |
| ७४ | ... | ... | ... | ... |
| ७५ | ... | ... | ... | ... |
| ७६ | ... | ... | ... | ... |
| ७७ | ... | ... | ... | ... |
| ७८ | ... | ... | ... | ... |
| ७९ | ... | ... | ... | ... |
| ८० | ... | ... | ... | ... |
| ८१ | ... | ... | ... | ... |
| ८२ | ... | ... | ... | ... |
| ८३ | ... | ... | ... | ... |
| ८४ | ... | ... | ... | ... |
| ८५ | ... | ... | ... | ... |
| ८६ | ... | ... | ... | ... |
| ८७ | ... | ... | ... | ... |
| ८८ | ... | ... | ... | ... |
| ८९ | ... | ... | ... | ... |
| ९० | ... | ... | ... | ... |
| ९१ | ... | ... | ... | ... |
| ९२ | ... | ... | ... | ... |
| ९३ | ... | ... | ... | ... |
| ९४ | ... | ... | ... | ... |
| ९५ | ... | ... | ... | ... |
| ९६ | ... | ... | ... | ... |
| ९७ | ... | ... | ... | ... |
| ९८ | ... | ... | ... | ... |
| ९९ | ... | ... | ... | ... |
| १०० | ... | ... | ... | ... |

Handwritten notes and signatures at the bottom of the page.

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۱

موضوع طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۲۲
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|---------------------------|----------------------------------|------------|--|----------------|
| ۱ | آبپیه | فصل هفتم. کارهای فولادی بامیلگرد | ۰۷۰۲۰۲ | تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلی متر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم | ۲۴'۴۲۷'۴۹۹'۲۸۰ |
| ۲ | آبپیه | فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۲۵ | راه اندازی و بهره برداری از تصفیه خانه مطابق با موارد مندرج در شرایط خصوصی پیمان | ۱۳'۱۰۴'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۳ | آبپیه | فصل هشتم. بتن درجا | ۰۸۰۱۰۷ | تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته با مقاومت فشاری مشخصه ۳۰ مگاپاسکال | ۱۱'۴۲۳'۹۵۹'۵۶۰ |
| ۴ | آبپیه | فصل بیست و هفتم. آسفالت | ۲۷۰۳۰۳ | تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته برای قشر آستر، هرگاه دانجندی مصالح صفر تا ۱۹ میلی متر باشد | ۹'۲۷۳'۶۸۸'۳۲۰ |
| ۵ | آبپیه | فصل سوم. عملیات خاکی باماشین | ۰۳۰۷۰۳ | حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر تا ۱۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر مازاد بر ۵۰۰ متر اول، برای راههای آسفالتی (کسر کیلومتر به نسبت قیمت یک کیلومتر محاسبه می شود). | ۷'۲۴۴'۷۷۴'۷۸۴ |
| ۶ | آبپیه | فصل ششم. قالب بندی فولادی | ۰۶۰۲۰۳ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۵/۵ متر و حداکثر ۷/۵ متر باشد. | ۵'۰۶۵'۴۳۴'۴۰۰ |
| ۷ | آبپیه | فصل یازدهم. اجرکاری و شفته ریزی | ۱۱۰۵۰۱ | اجرکاری به ضخامت یک و نیم اجر و بیشتر با آجر ماشینی سوراخدار به ابعاد اجر فشاری و ملات ماسه سیمان ۱:۵. | ۴'۶۹۸'۷۲۰'۰۰۰ |
| ۸ | آبپیه | فصل بیست و هشتم. حمل و نقل | ۲۸۰۱۰۲ | حمل سیمان پاکتی، مصالح سنگی، آهن آلات، اجر و بلوک، هرگاه فاصله محل تهیه تا محل کارگاه، بیش از ۳۰ کیلومتر و تا ۱۵۰ کیلومتر باشد، برای تمام طول مسیر پس از کسر ۳۰ کیلومتر | ۴'۶۸۹'۴۸۱'۱۵۰ |
| ۹ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل سوم. لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۲۱۰ | لوله پلی اتیلن (PE ۱۰۰)، به قطر ۱۱۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر. | ۴'۶۶۲'۷۲۴'۰۰۰ |
| ۱۰ | آبپیه | فصل سوم. عملیات خاکی باماشین | ۰۳۰۵۰۱ | کندن زمین در صورت لزوم استفاده از بیل هیدرولیکی یا وسیله مشابه بر ماشین های خاکی و ریختن خاک کنده شیار نظارت از طرف شرکت شهرک های صنعتی مازندران مربوط. | ۴'۳۷۹'۲۸۰'۰۰۰ |



برچسب کارگاه باشد
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
استان مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاب
طرح

توضیح: بهای واحد ریخته گری با احتساب تمام اجزای کوره بهاء، بجز سرب و سرباره تجهیز
سازگار

کل نیلوفر سهند
COL. ENGINEER & SAHANE
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۲

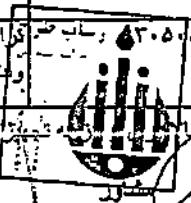
موضوع طرح جدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۲
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|---|---------------|
| ۱۱ | ابنیه | فصل سوم. عملیات خاکی باماشین | ۰۳۰۷۰۱ | بارگیری مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده و حمل آن با کامیون یا هر نوع وسیله مکانیکی دیگر تا فاصله ۱۰۰ متری مرکز نقل برداشت و تخلیه آن. | ۳'۸۶۰'۱۱۳'۹۲۰ |
| ۱۲ | ابنیه | فصل بیست و سوم. کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۰۹۳۰ | تهیه و اجرای ماستیک آببند پلیورتان برای مصرف در درزها با پرداخت سطح به طور کامل. | ۳'۸۴۹'۶۹۳'۱۲۰ |
| ۱۳ | ابنیه | فصل دوازدهم بتن پیش ساخته و بلوک چینی | ۱۲۰۱۰۲ | تهیه و نصب جدول های بتنی پیش ساخته با سطح مقطع بیش از ۰/۵ تا ۰/۱۰ مترمربع یا بتن با عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵ | ۳'۷۱۶'۶۶۸'۸۰۰ |
| ۱۴ | ابنیه | فصل ششم قالب بندی فولادی | ۰۶۰۲۰۲ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۳/۵ متر و حداکثر ۵/۵ متر باشد. | ۳'۵۷۷'۶۹۳'۶۰۰ |
| ۱۵ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل دوازدهم. جرثقیل ها | ۱۲۰۱۰۳ | جرثقیل چهارکاره برقی به ظرفیت ۱ تن. | ۳'۳۸۴'۰۷۵'۰۴۰ |
| ۱۶ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۷۰۲ | تهیه مصالح، ریختن، پخش و کوبیدن بندر و توپکاه، همراه با تک کت و پریمکت، بهزای هر یک مسافتی متر ضخامت آسفالت کوبیده شده. | ۳'۳۶۰'۳۱۰'۷۷۰ |
| ۱۷ | ابنیه | فصل چهارم. عملیات بنایی باسنگ | ۰۴۰۵۰۱ | تهیه، حمل و ریختن مصالح دانه های زهکش طبق مشخصات به انضمام پخش و تسطیح آنها | ۳'۰۵۱'۵۸۶'۷۲۰ |
| ۱۸ | ابنیه | فصل بیست و ششم. زیراساس و اساس | ۲۶۰۱۰۱ | تهیه مصالح زیراساس، بارگیری، حمل و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی مصالح صفر تا ۵۰ میلی متر باشد | ۲'۹۶۰'۲۸۵'۱۲۰ |
| ۱۹ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل دهم. پایه های فلزی | ۱۰۰۱۱۷ | برج روشنی ۲۰ متری با پوشش گالوانیزه با کلیه متعلقات شامل سبده، مکانیزم بالا برنده و ... بدون چراغ و کابل. | ۲'۷۰۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۰ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۷۰۱ | مرمت مسیر لوله، شامل کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، تهیه مصالح زیراساس و اساس، ریختن، پخش، آب پاشی و کوبیدن آن، با تراکم لازم. | ۲'۶۶۷'۷۲۴'۸۰۰ |
| ۲۱ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل ششم. سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۶۰۸ | کابل مسی سه و نیم رشته با سطح مقطع PVC از نوع ۳×۹۵+۱۸۵ میلی متر مربع قطر نظاره سازان | ۲'۶۳۲'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۲ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل هفتم. احداث آدم روها و شفت های بتنی | ۰۷۰۱۰۱ | احداث آدمروی بتنی در جابجایی شهرک های صنعتی مازندران | ۲'۳۳۱'۲۰۰'۰۰۰ |
| ۲۳ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل سوم. بست های تسمه بندی و ترانسفورماتورها | ۰۳۰۵۰۸ | تراانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ و با قدرت ۱۵۰ کیلوولت آمپر. | ۲'۳۳۱'۲۰۰'۰۰۰ |



شرکت مهندسی مشاور رشاد
طرح
استان مازندران
شماره پروانه: ۱۳۴۶
تاریخ: ۱۳۹۱/۰۵/۰۱



GOL E NILUFAR E SAHANI
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ت: ۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰۰
با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۳

موضوع طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۱
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|----------------------------|---|------------|--|---------------|
| ۲۴ | ابنیه | فصل دوم. عملیات خاکی بادست | ۰۲۰۵۰۳ | تهیه، حمل، ریختن، پخش و تسطیح هر نوع خاک زراعتی. | ۲'۳۱۱'۸۹۵'۰۴۰ |
| ۲۵ | ابنیه | فصل بیست و ششم. زیر اساس و اساس | ۲۴۰۳۰۳ | تهیه مصالح اساس، بارگیری، حمل و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانمبندی مصالح صفر تا ۲۵ میلی متر باشد و حداقل ۵۰ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در یک وجه شکسته شود. | ۳'۱۹۸'۵۹۳'۲۸۰ |
| ۲۶ | ابنیه | فصل هشتاد و یکم. بتن درجا | ۰۸۰۸۰۱ | تهیه و مصرف ژل میکروسیلیس برای آب بندی و ارتقای مشخصات پایایی بتن | ۳'۱۸۰'۲۸۷'۲۰۰ |
| ۲۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل ششم. آبگیری لجن | ۰۶۰۶۰۱ | فیلتر شنی تحت فشار (یک عدد اصلی و یک عدد رزرو) به ظرفیت ۲۱ متر مکعب در ساعت برای هر فیلتر شنی با قابلیت کارکرد تا ۴ بار فشار به همراه فیلترهای دیسکی با ظرفیت کامل و رنگ آمیزی شده از داخل و بیرون با دولایه اپوکسی و رنگ پلی اورتان ASFP/۲۰، سیستم پکواش، کلکتور ورودی و خروجی، شیرآلات و اتصالات مربوطه با دو لایه پوشش اپوکسی و رنگ پلی اورتان شامل یک لایه زینک ریج اپوکسی به ضخامت ۶۰ میکرون، یک لایه MIO به ضخامت ۱۲۰ میکرون و یک لایه رنگ پلی اورتان به ضخامت ۱۲۰ میکرون، سیلیس کوارتز با خلوص ۹۹/۹ و بصورت کامل و آماده بهره برداری با تستهای هیدرولیکی و هیدرواستاتیکی و آب بندی و ایزولاسیون کامل مورد تایید دستگاه نظارت مطابق با نقشه های اجرایی پیوست | ۲'۱۸۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۸ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل ششم. سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۶۰۷ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۷۰+۱۵۰ میلی متر مربع. | ۲'۱۱۹'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۹ | ابنیه | فصل دوازدهم. بتن پیش ساخته و بلوک چینی | ۱۲۰۲۱۰ | اجرای هولوکر به عرض ۱۲۰ سانتی متر و طول تا ۱۰ متر | ۲'۰۵۲'۹۶۰'۰۰۰ |
| ۳۰ | انتقال و توزیع آب رومنتایی | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۱۰۴ | اضافه بها به ردیف های فصل های اول تا چهارم جهت احداث حوضچه ها و نصب مشعل ها، پمپ ها، چکرها، حفاری در زمین های سنگی، بتن ریزی، گچ کاری، چکش های هیدرولیکی و سایر کارهای مشابه تا زمان اتمام کار. انجام شود. | ۳'۰۳۲'۲۲۶'۵۶۰ |



شرکت آب و فاضلاب استان مازندران
 سازمان نوسازی و تعمیرات
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاب
 طرح

توضیح: بهای واحدهای مختلف با احتساب ضرایب افزایش بهای بجز ضرایب افزایش بهای
 پیمانکار
 گل نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 ۱۰۹۸۰۱۸۶۷۹۱
 ثبت: ۸۰۵۸۰ با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۴

موضوع طرح جدول اول تصفیه حائنه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۲۰
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|---------------------------|--------------------------------------|------------|--|---------------|
| ۳۱ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل سوم. لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۲۹۰ | اضافه بپا لوله گذاری با لوله پلی اتیلن ۱۱۰ با فشار کاری ۱۰ بار | ۱'۸۶۵'۹۴۴'۴۰۰ |
| ۳۲ | ابنیه | فصل ششم. قالب بندی فولادی | ۰۶۰۹۱۲ | تعبیه انواع درز در مقطع عرضی قطعات بتنی بدون پر کردن آن بر حسب حجم درز. | ۱'۷۶۵'۷۷۰'۲۴۰ |
| ۳۳ | ابنیه | فصل هشتم. بتن درجا | ۰۸۰۱۰۲ | تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با ۱۵۰ کیلوگرم مینام در مترمکعب بتن | ۱'۷۰۰'۳۸۱'۵۹۲ |
| ۳۴ | تأمینات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۹۲۱۲ | اینوتر سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ با قابلیت کار بصورت دستی و اتوماتیک و با حفاظت های ولتاژ و جریان برای کنترل دور موتور ۵۵ کیلووات. | ۱'۶۱۷'۴۸۵'۸۸۰ |
| ۳۵ | ابنیه | فصل شانزدهم. کار های فولادی سبک | ۱۶۰۱۰۲ | تهیه، ساخت و نصب در و پنجره فولادی از نیچی، سپری، ناودانی، میلگرد، ورق و مانند آن، با جاسازی و دستمزد نصب برق آلات همراه با جوشکاری و ساییدن لازم | ۱'۵۹۳'۷۷۰'۹۶۰ |
| ۳۶ | ابنیه | فصل ششم. قالب بندی فولادی | ۰۶۰۸۰۸ | اضافه بپا قالب بندی دیوار های داخلی نما های فرآیندی تصفیه خانه های آب و فاضلاب، که دارای انحنا یا شکست در ارتفاع بوده و مجموع سطوح قالب بندی هر یک از آنها تا ۲۵ متر مربع باشد. | ۱'۵۹۳'۳۸۰'۸۸۰ |
| ۳۷ | ابنیه | فصل ششم. قالب بندی فولادی | ۰۶۰۲۰۱ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در دیوار های بتنی که ارتفاع دیوار حداکثر ۳/۵ متر باشد. | ۱'۵۰۱'۰۲۴'۸۰۰ |
| ۳۸ | تأمینات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۸۹۰۱ | تابلوی برق ایستاده فشار ضعیف با کلیه قطعات فلزی مناسب برای نصب و مونتاژ قطعات و ادوات برقی، مکانیکی و پنوماتیکی طبق نقشه و مشخصات، تهیه شده از ورق فولادی روغنی (Cold Rolled) با ضخامت ۲ و ۲/۵ میلی متر شامل قفل و لولا و قلاب و دستگیره و استوپر دربها و صفحه مطالعه نقشه و جیب برای نقشه یا حداکثر ارتفاع ۲۲۰ سانتی متر. رنگ آمیزی شده با رنگ مایع خورنده (پخته) ب ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت. | ۱'۴۵۷'۱۱۲'۰۰۰ |
| ۳۹ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل اول. لوله های آزیست سیمان | ۰۱۰۳۰۱ | معلقات چدنی لوله پلی اتیلن | ۱'۳۰۰'۳۰۰'۰۰۰ |
| ۴۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل دوازدهم. جرثقیل ها | ۱۲۰۱۰۲ | جرثقیل چهار کاره برقی به ظرفیت ۰.۵ تن. | ۱'۲۰۰'۳۰۰'۰۰۰ |

مهندسین مشاور حسین سازمیان
دفتر نظارت و اجرا راه آب و ابنیه
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران



وزارت صنعت، معدن و تجارت
استان مازندران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
استان مازندران



مهندسین مشاور
طرح
حسین سازمیان
دفتر نظارت و اجرا



جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۵

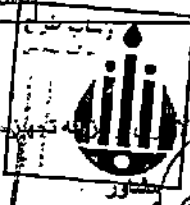
موضوع طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای زشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|----------------------------|---|------------|--|---------------|
| ۴۱ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل ششم.سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۴۰۴۰۵ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۵۰+۹۵ میلی متر مربع. | ۱'۳۸۶'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۴۲ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سیزدهم. الکتروموتورها | ۱۳۰۱۱۴ | الکتروموتور با توان ۱۱ کیلووات. | ۱'۳۷۰'۷۱۲'۰۶۰ |
| ۴۳ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل بیست و پنجم. تجهیزات مسی | ۲۵۰۲۰۲ | شینه مسی بدون رنگ با شرفنگ حرارتی ۱۲۰ درجه سانتی گراد. | ۱'۳۶۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۴۴ | ابنیه | فصل هشتم.بتن درجا | ۰۸۰۱۰۴ | تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی با شکسته با مقاومت فشاری مشخصه ۱۶ مگاپاسکال | ۱'۲۶۶'۶۳۲'۶۴۰ |
| ۴۵ | ابنیه | فصل بیست و نهم.کارهای دستمزدی | ۲۹۰۲۰۴ | سه دستگاه نوار نقاله شامل شاسی، موتور و گیربکس، نوار به عرض حداقل ۶۰ سانتی متر بطول حدودی جمعا ۸ متر و کلیه تجهیزات مربوطه جهت انتقال لجن آبیگری شده از ساختمان آبیگری لجن به خارج از آن و تخلیه روی گاری برای خروج از تصفیه خانه بصورت کامل مورد تولید دستگاه نظارت | ۱'۲۶۳'۶۰۰'۰۰۰ |
| ۴۶ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل چهارم. شیرها | ۰۴۰۲۰۳ | شیر پروانه ای، به قطر ۲۵۰ میلی متر. | ۱'۲۵۴'۳۰۶'۵۶۰ |
| ۴۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل پانزدهم. لوله ها و اتصالات و متعلقات فولادی | ۱۵۰۴۰۱ | کلکتور، از لوله فولادی سیاه درز دار با کلیه اتصالات نوع جوشی. | ۱'۲۵۴'۲۵۷'۵۵۰ |
| ۴۸ | ابنیه | فصل هفتم. کارهای فولادی با میلگرد | ۰۷۰۲۰۱ | تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار به قطر تا ۱۰ میلی متر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم | ۱'۲۱۷'۷۳۳'۹۲۰ |
| ۴۹ | تأمینات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۹۲۰۶ | اینورتر سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ با قابلیت کار بصورت دستی و اتوماتیک و با حفاظت های ولتاژ و جریان برای کنترل دور موتور ۱۵ کیلووات. | ۱'۲۰۴'۹۱۲'۱۶۰ |
| ۵۰ | ابنیه | فصل چهارم. عملیات بنایی باسنگ | ۰۴۰۵۰۶ | تهیه، حمل و ریختن ماسه بادی، در داخل کاتل ها، اطراف پی ها و لوله ها، کف ساختمان ها، معابر، محوطه ها و یا هر محل دیگری که لازم باشد، به این شرط که تسطیح آن ها در ضخامت های لازم باشد. | ۱'۱۶۳'۵۰۴'۱۶۰ |
| ۵۱ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و سوم. کارهای فلزی | ۲۳۱۷۰۲ | تهیه، ساخت و نصب ایرلیفت از جنس فولاد AISI-۳۰۴ به ابعاد و مشخصات فنی نقشه و مشخصات فنی. | ۱'۱۶۳'۵۰۴'۱۶۰ |



شرکت آب و فاضلاب استان مازندران
وزارت راه و ترابری
استان مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاد
طرح

گل نیلوفر سهیل
GOL E NILUFAR E SAHANI
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

توضیح: بهای واحد ردیف شامل احتساب ضرایب افزایش بهای، جزو بهای فهرست بهای است. در صورت لزوم، بهای هر یک از این موارد در صورت لزوم می باشد.

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۶

موضوع طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۲۰
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|---|---------------|
| ۵۲ | ابنیه | فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۱۰۴ | تهیه، ساخت و نصب چهارچوب، در و پنجره فولادی از پروفیل های توخالی، با جاسازی و دستمزد نصب یراق آلات همراه با جوش کاری و مسایین لازم | ۱'۱۲۹'۵۳۳'۴۰۰ |
| ۵۳ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و سوم. کارهای فلزی | ۲۳۲۱۰۳ | تهیه و حمل و نصب اشغالگیر از نوع (Bow Screen) از جنس استنلین استیل L ۳۰۴ مجهز به سیستم شستشوی اتوماتیک جهت نصب ابتدای واحد دانه گیر موادمی به همراه کلیه لوازم و متعلقات و لوله های ارتباطی و شیرآلات مربوطه بصورت کامل و آماده بهره برداری (مورد تایید دستگاه نظارت) | ۱'۱۰۰'۹۰۰'۰۰۰ |
| ۵۴ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۹۱۰۱ | راه انداز نرم دیجیتالی سه فاز ۴۰۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ برای موتور ۱۱ کیلووات. | ۱'۰۹۹'۸۶۳'۵۰۰ |
| ۵۵ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سیزدهم. الکتروموتورها | ۱۳۱۱۱۴ | ۸۰ درصد اضافه بهاء به ردیف ۱۲۰۱۱۴ در صورت تغییر IP۵۴ به IP۶۸ | ۱'۰۹۶'۵۶۹'۶۴۸ |
| ۵۶ | ابنیه | فصل سوم. عملیات خاکی باماشین | ۰۳۰۵۰۴ | کندن زمین در صورت لزوم استفاده از چکش هیدرولیکی در زمین های سنگی و حمل و تخلیه مواد کنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز نقل برداشت. | ۱'۰۷۶'۸۴۹'۲۸۰ |
| ۵۷ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل ششم. مبیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۷۰۵ | کابل مسی چهار رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYF با سطح مقطع ۴x۱۰ میلی متر مربع. | ۱'۰۷۴'۶۰۰'۰۰۰ |
| ۵۸ | ابنیه | فصل دهم. سقف تیرچه و بلوک | ۱۰۰۲۰۲ | اجرای سقف تیرچه و بلوک به ضخامت ۲۵ سانتی متر با تیرچه پاشنه بتنی و بلوک توخالی سفالی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میلگرد، و تهیه تجهیزات لازم به طور کامل | ۱'۰۱۵'۳۷۸'۰۰۰ |
| ۵۹ | ابنیه | فصل دوم. عملیات خاکی باندست | ۰۲۰۴۰۱ | بارگیری مواد حاصل از هر نوع عملیات خاکی (غیر لجنی) و حمل با هر نوع وسیله دستی تا ۲۰ متر و تخلیه آن در مواردی که استفاده از ماشین برای حمل ممکن نباشد | ۱'۰۱۳'۸۴۱'۹۲۰ |
| ۶۰ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل پنجم. احداث حوضچه های شیر | ۰۵۰۱۰۱ | احداث حوضچه بتنی شیر | ۱'۰۱۱'۳۱۸'۸۸۰ |
| ۶۱ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل نهم. کارهای فولادی | ۰۹۰۲۰۴ | تهیه، بریدن، خم کردن و کارهای نظارت بر کارها، راه و ابنیه میلگرد آجدار از نوع AIII، شرکت شهرک های صنعتی مازندران میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم. | |



توضیح: بهای راه پله ها و پله ها و ...
 شرکت مهندسی مشاوران رشیدی
 کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی مازندران
 تاریخ نیامده
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران

کل نیلوفر سهیل
 GOLE NILUFAR E SAHMAND
 ش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۴۰۵۸ نام ثبت شرکت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۷

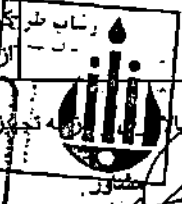
موضوع طرح منول اول تصفیه حانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۲۳
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مدیغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|----------------------------|---|------------|---|--------------|
| ۶۲ | آبپیه | فصل شانزدهم، کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۱۰۳ | تهیه، ساخت و نصب حفاظه نرده و نردبان و قابسازای فولادی کف پله ها از نبشی، سپری، ناردانی و میلگرد، ورق و مانند آن، با جاسازی و دستمزد نصب پیراق آلات همراه با جوشکاری و ساینیدن لازم | ۹۴۳'۱۴۴'۸۰۰ |
| ۶۳ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهارم، کابل های فشار متوسط مسمی | ۰۴۰۵۰۲ | کابل ۲۰ کیلوولت تک رشته، با هادی مسمی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسمی و پوشش خارجی PVC از نوع NYXSY و به مقطع ۱x۷۰ میلی متر مربع. | ۹۰۳'۲۰۰'۰۰۰ |
| ۶۴ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و سوم، کارهای فلزی | ۲۲۲۱۰۲ | تهیه، ساخت و نصب آشغالگیر دستی و یا سبزی از جنس AISI-۳۰۴ همراه با پیچ و مهره و اتصالات لازم مطابق با نقشه و مشخصات فنی. | ۸۷۸'۹۱۴'۰۵۰ |
| ۶۵ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل یازدهم، عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۱۲۰۱ | اضافه بهای به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث حوضچه ها، برای پخش و کوبیدن خاک داخل ترانشه یا گود، در قشر های ۱۵ سانتی متری، با تراکم ۸۵ درصد پروکتور استاندارد. | ۸۰۸'۸۵۱'۶۸۰ |
| ۶۶ | تاسیسات برقی | فصل پنجم چراغهای مخصوص | ۰۵۲۸۲۵ | نورافکن LED، با بنده آلومینیوم دایکست یا اکستروده، با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه، دارای شار نوری حداقل ۳۰۰۰۰ لومن و بهره نوری ۱۰۰ لومن بر وات و با درجه حفاظت IP۶۵ | ۸۰۳'۷۵۲'۹۲۰ |
| ۶۷ | آبپیه | فصل هشتم، بتن درجا | ۰۸۰۵۰۴ | تهیه و حمل و اجرای آبر روان کننده در بتن در بتن بصورت کامل | ۷۹۳'۹۶۲'۰۰۰ |
| ۶۸ | آبپیه | فصل نهم، کارهای فولادی سنگین | ۰۹۰۲۲۵ | تهیه، ساخت و نصب تیر به صورت تودلی، از یک تیر آهن یا ناردانی، به همراه اتصالات مربوط | ۷۵۷'۵۴۴'۰۰۰ |
| ۶۹ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم، وسایل فشار ضعیف کابلی | ۱۴۹۱۰۳ | راهنما ناز نرم دیجیتالی سه فاز ۴۰۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ برای موتور ۱۸/۵ کیلووات. | ۷۲۷'۴۴۶'۶۰۰ |
| ۷۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و یکم، شیر آلات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۵۰۵ | شیر کشویی زیانه لاستیکی قطر نامی ۱۵۰ میلی متر. | ۷۱۶'۲۷۸'۲۴۰ |
| ۷۱ | آبپیه | فصل شانزدهم، کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۴۰۱ | تهیه و نصب تیر اتصال (فنس)، با لوازم اتصال | ۶۹۹'۴۲۴'۰۰۰ |
| ۷۲ | آبپیه | فصل دوم، عملیات خاکی بادیست | ۰۲۰۴۰۲ | آبجاشی و کوبیدن قشر سطحی خاک، با تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد، و قشر ضخامت هریک از قشر های خاکریزی پس از کوبیده شدن حداکثر ۱۵ سانتی متر باشد | ۶۹۵'۵۰۵'۰۰۰ |



وزارت صنعت، معدن و تجارت
 شرکت معدن مشاور رضایی
 سازمان نیاپا
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران



توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بهای، جز سنجیدگی با هزینه تجهیز و برچیدگی کارگاه می باشد.
 شرکت معدن مشاور رضایی
 مدیر عامل: ...
 مهندس: ...

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست با فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۸

موضوع طرح جدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۲
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|---|--------------|
| ۷۳ | ابنیه | فصل ششم، قالب بندی فولادی | ۰۶۰۱۰۱ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در پی ها و شناژهای پی. | ۶۸۴'۱۵۹'۸۴۰ |
| ۷۴ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل بیستم، فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط | ۲۰۵۱۰۲ | تابلو منجش زیر ترانس. | ۶۸۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۷۵ | ابنیه | فصل هفدهم، کارهای آلومینیومی | ۱۷۰۱۰۲ | تهیه، ساخت و نصب در و پنجره آلومینیومی از پروفیل آلومینیومی ام سی و کروت، با پوشش آنادایز غیر رنگی به ضخامت ۱۰ میکرون | ۶۵۳'۴۲۱'۴۰۰ |
| ۷۶ | تاسیسات مکانیکی | فصل بیستم، هواکش | ۲۰۰۲۰۵ | هواکش دیواری، به قطر ۵۰ سانتی متر و ظرفیت تخلیه بیش از ۱۲۷۰ تا ۱۷۷۰ لیتر در ثانیه با موتور یک فاز یا سه فاز. | ۶۴۵'۰۹۲'۵۲۰ |
| ۷۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل اول، پمپها | ۰۱۰۳۰۵ | پمپ طبقاتی با قطر خروجی تا ۸۰ میلی متر. | ۶۲۵'۱۹۳'۴۸۰ |
| ۷۸ | ابنیه | فصل بیست و سوم، کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۰۹۱۲ | تهیه و نصب نوار آبیچند حفره دار به عرض اسمی ۳۲ سانتی متر، از جنس P.V.C | ۶۱۷'۴۶۰'۴۸۰ |
| ۷۹ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل هشتم، عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۱۴۰۱ | بارگیری و حمل انواع مصالح با هر وسیله دستی، و باراندازی. | ۶۱۰'۱۵۵'۵۲۰ |
| ۸۰ | ابنیه | فصل شانزدهم، کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۳۰۲ | تهیه مصالح و اجرای پوشش سقف، با زرق گالوانیزه کرکرهای، با تمام وسایل و لوازم نصب | ۵۹۷'۴۸۷'۸۰۰ |
| ۸۱ | ابنیه | فصل سوم، عملیات خاکی باماشین | ۰۳۰۷۰۲ | حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۱۰۰ متر تا ۵۰۰ متر باشد، به ازای هر ۱۰۰ متر مازاد بر ۱۰۰ متر اول (کسر ۱۰۰ متر به تناسب محاسبه می شود) | ۵۹۶'۲۷۷'۷۶۰ |
| ۸۲ | ابنیه | فصل بیست و نهم، کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۲۶ | تهیه، حمل و نصب COD متر دارای راکتور آکوستیک | ۵۹۲'۸۰۰'۰۰۰ |
| ۸۳ | ابنیه | فصل ششم، قالب بندی فولادی | ۰۶۰۴۰۲ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در توره ها (دال ها) که ارتفاع بیش از ۵/۵ متر و حداکثر ۷/۵ متر باشد. | ۵۷۸'۵۷۲'۸۰۰ |
| ۸۴ | ابنیه | فصل هجدهم، انودکاری و بندکشی | ۱۸۰۷۰۱ | تهیه مصالح و ساختن درپوش روی دیوار (یک طرفه یا دو طرفه)، کپلنجره (داخلی یا خارجی)، با تعبیه آبچکان، سرن، سیمان، سیمان، قالب بندی، با ملات مناسب و سایر مصالح و لوازم | ۵۶۳'۴۴۸'۵۶۰ |
| ۸۵ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل هجدهم، لوله ها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | ۱۸۰۱۱۰ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی | ۵۶۳'۴۴۸'۵۶۰ |



توضیح: بهای را بر اساس قیمت های روز اعلام شده در سایت شرکت شهرک های صنعتی نکا در تاریخ ۱۳۹۸/۰۵/۲۹ در نظر گرفته شده است.

شرکت مهندسی مشاوران و پیمانکاران شهرک های صنعتی استان مازندران

طرح

کلیه نیلوفر سپهر

بیماتکار

GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۹۱
ثبت: ۰۵۰۸ با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۹

موضوع: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|----------------------------|--|------------|--|--------------|
| ۸۶ | ابنیه | فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی | ۲۹۰۲۰۶ | نصب بلونر هوادهی از نوع جابجایی مثبت با توان الکتریکی ۵۵ کیلووات و حداکثر دور ۲۵۰۰ دور در دقیقه. | ۵۵۸'۸۲۲'۸۵۶ |
| ۸۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سیزدهم. الکتروموتورها | ۱۳۰۱۱۵ | الکتروموتور با توان ۱۵ کیلووات. | ۵۴۸'۹۷۱'۹۶۰ |
| ۸۸ | ابنیه | فصل دوم. عملیات خاکی بادیست | ۰۲۰۴۰۲ | اضافه بها به ردیف های ۰۲۰۱۰۱ و ۰۲۰۴۰۱ به ازای هر ۲۰ متر حمل اضافی با وسایل دستی و حداکثر تا ۱۰۰ متر (کسر ۲۰ متر به تناسب محاسبه می شود). | ۵۴۵'۵۲۵'۷۶۰ |
| ۸۹ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل چهارم. شیرها | ۰۴۰۱۰۲ | شیر کشویی، به قطر ۸۰ میلی متر. | ۵۳۳'۶۸۸'۴۸۰ |
| ۹۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل هجدهم. لوله ها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | ۱۸۰۱۱۳ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۱۶۰ میلی متر. | ۵۲۵'۷۶۱'۵۰۰ |
| ۹۱ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و یکم. شیرآلات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۵۰۴ | شیر کشویی زیانه لامپکی قطر نامی ۱۰۰ میلی متر. | ۵۲۲'۷۲۵'۶۶۰ |
| ۹۲ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل ششم. سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۶۰۲ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۱۶+۲۵ میلی متر مربع. | ۵۲۱'۳۰۰'۰۰۰ |
| ۹۳ | تاسیسات برقی | فصل سوم. چراغهای صنعتی | ۰۳۱۶۰۹ | چراغ صنعتی گرد با چهارگوش LED، با بدنه آلومینیومی، دایکست با اکستروده، IP۶۵، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، دارای شار نوری حداقل ۲۴۰۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۱۰۰ لومن بر وات. | ۵۱۵'۴۲۸'۳۰۰ |
| ۹۴ | ابنیه | فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی | ۲۹۰۲۰۸ | نصب مولد برق با قدرت نامی ۱۵۰ KVA مناسب برای کار به صورت اضطراری. | ۵۱۰'۸۹۵'۳۷۲ |
| ۹۵ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل ششم. سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۶۰۴ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۲۵+۷۰ میلی متر مربع. | ۵۰۳'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۹۶ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل چهارم. شیرها | ۰۴۰۷۰۵ | حمل و نصب قطعه چهارمیلادی به قطر ۲۵۰ میلی متر | ۵۰۱'۷۲۲'۶۲۴ |
| ۹۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل اول. پمپها | ۰۱۰۱۲۲ | پمپ کف کش مدل | ۵۰۱'۷۲۲'۶۲۴ |

مهندسین مشاور جهن سازه پارسی
 دفتر نظامی شهرک نکا
 فاز ۲۷، پلاک ۱۰، ابنیه
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران



توضیح: قیمت واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز سربیم و سربیم برنج می باشد.
 شرکت مهندسی مشاور جهن سازه پارسی
 طرح

پیمانکار
 گل نیلوفر سهند
 GOLEN LUFAR E SAHAND
 شن م: ۰۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۱۰

موضوع طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|----------------------------|---|------------|--|--------------|
| ۹۸ | ابنیه | فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۷۰۷ | تهیه مصالح، اجرا و نصب زیرسازی و بدنه سقف های کاذب مشبک از پروفیل های فولادی سردنورد شده گالوانیزه پلی استر روکار با زبان های اتصال کشویی، با اتصالات، آویزها و جزئیات اجرایی | ۴۹۵'۱۵۴'۴۰۰ |
| ۹۹ | ابنیه | فصل ششم. قالب بندی فولادی | ۰۶۰۹۱۱ | تهیه انواع درز سطحی با تمام وسایل لازم بدون پر کردن آن. | ۴۸۱'۶۷۳'۹۲۰ |
| ۱۰۰ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۴۴۰۲ | مکانیسم موتوری کلید کامپکت از ۴۰۰ تا ۱۲۵۰ آمپر با ولتاژ تغذیه ۲۳۰-۲۴۰ ولت DC با AC. | ۴۷۴'۸۸۸'۰۸۰ |
| ۱۰۱ | ابنیه | فصل ششم. قالب بندی فولادی | ۰۶۰۳۰۱ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در ستون ها و شنارهای قائم با مقطع چهار ضلعی تا ارتفاع حداکثر ۳/۵ متر. | ۴۷۴'۳۸۰'۴۰۰ |
| ۱۰۲ | ابنیه | فصل سیزدهم. عایق کاری رطوبتی | ۱۳۰۳۰۳ | عایق کاری رطوبتی، با عایق پیش ساخته درجه یک متشکل از قیر پلاستیکی، الیاف پلی استر نوع فیباخته و قشو به ضخامت ۳/۵ تا ۴ میلی متر به انضمام کشر آستر برای سطوح حمام ها، توالت ها، روی پی ها و مانند آن. | ۴۵۸'۶۴۰'۰۰۰ |
| ۱۰۳ | ابنیه | فصل هفتم. کارهای فولادی بام لگرد | ۰۷۰۶۱۰ | تهیه و نصب میل مهار جوشی از میلگرد ساده ت قطر ۴۰ میلی متر، با متعلقات سر مهار و جوشکاری لازم به طور کامل | ۴۵۳'۴۳۰'۸۴۰ |
| ۱۰۴ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل اول. پمپها | ۰۱۰۱۰۱ | پمپ گریز از مرکز مستغرق به سایز اسمی ۲۵۰-۴۰ | ۴۵۲'۱۵۵'۹۸۰ |
| ۱۰۵ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل بیستم. فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط | ۲۰۵۱۰۱ | تهیه طرح برق رسانی و حق الزحمه نظارت اداره برق. | ۴۵۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۱۰۶ | ابنیه | فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی | ۲۹۰۲۰۱ | نصب اسکرو پرسی لجن به ظرفیت تا ۵ متر مکعب در ساعت | ۴۴۳'۵۲۴'۸۲۴ |
| ۱۰۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سیزدهم. الکتروموتورها | ۱۳۱۱۱۵ | ۸۰ درصد اضافه بهاء به ردیف ۱۳۰۱۱۱۵ در صورت تغییر IP۵۴ به IP۶۸ | ۴۳۹'۱۷۷'۵۶۸ |
| ۱۰۸ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیستم. لوله ها و اتصالات پلی پروپیلن و پی وی سی سخت | ۲۰۰۳۰۱ | تهیه، حمل و نصب مصالح لازم از جنس پی وی سی یا پلی پروپیلن یا پلی اتیلن با قطر مناسب برای اشعه ماوراء بنفش با فشار و نظارت مناسب جهت نصب در جداره شهرک های صنعتی مازندران | ۴۳۶'۰۰۰'۰۰۰ |



شرکت مهندسی مشاوران صنعتی و عمران
 طرح
 سازمان نظام مهندسی مازندران
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران

کل نیلوفر سهند
 GOL E NILUFAR E SAHANE
 ش. م: ۰۵۴۲۹۱-۱۹۸

تبت: ۰۵۸- با مسولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست با فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۱۱

موضوع طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۱
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|---------------------------|---------------------------------------|------------|---|--------------|
| ۱۰۹ | ابنیه | فصل دهم سقف تیرچه و بلوک | ۱۰۰۳۰۵ | اجرای سقف تیرچه و بلوک به ضخامت ۲۵ سانتی متر با تیرچه پاشنه بتنی و بلوک پلی استارن منبسط شده، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میلگرد، و تهیه تجهیزات لازم به طور کامل | ۴۳۵۲۲۷۵۲۰ |
| ۱۱۰ | تاسیسات برقی | فصل هفتم کابل های فشار ضعیف | ۰۷۱۱۰۹ | کابل کنترل زمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NY۷ و به مقطع ۲۴×۱/۵ میلی متر مربع، برای نصب در داخل ترانشه. | ۴۲۲۹۲۰۰۰۰ |
| ۱۱۱ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل اول پمپها | ۰۱۰۱۰۲ | پمپ گریز از مرکز مستغرق به سایز اسمی ۱۵۰-۵۰ | ۴۱۹۵۸۶۷۸۰ |
| ۱۱۲ | ابنیه | فصل بیست و دوم کارهای سنگی باسنگ پلاک | ۲۲۰۵۱۷ | تهیه و نصب سنگ پلاک گرانیت مشکی نطفز (اصفهان) در سطوح افقی | ۴۱۸۴۷۱۰۴۰ |
| ۱۱۳ | ابنیه | فصل هفتم کارهای فولادی با میلگرد | ۰۷۰۶۱۱ | تهیه و نصب میل مهار دو سر رزوه از میلگرد ساده تا قطر ۴۰ میلی متر، با متعلقات سر مهار به طور کامل | ۴۱۴۲۰۹۱۲۰ |
| ۱۱۴ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و سوم کارهای فلزی | ۲۳۰۴۰۱ | دریچه چهار طرف آببند (Penstock) از جنس فولاد AISI-۲۰۴ مطابق با نقشه و مشخصات فنی. | ۴۱۱۵۷۸۵۵۰ |
| ۱۱۵ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل دوازدهم کارهای فولادی | ۱۲۰۲۰۵ | تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII، به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلی متر برای بتن مسلح، با سیم پیچی لازم. | ۴۰۰۵۲۸۴۴۰ |
| ۱۱۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و سوم کارهای فلزی | ۲۳۲۲۰۲ | شیر تسکویی از جنس فولاد گالوانیزه جهت نصب بر روی لوله به قطر نامی ۲۰۰ میلی متر. | ۳۹۶۸۲۵۴۰۰ |
| ۱۱۷ | ابنیه | فصل سوم عملیات خاکی با ماشین | ۰۳۰۴۰۳ | اضافه بها به ردیف های ۰۳۰۵۰۱ تا ۰۳۰۵۰۴ هرگاه عمق کندن زمین بیش از ۳ متر باشد، برای حجم خاک واقع شده در عمق ۳ تا ۴ متر یک بار، ۴ تا ۵ متر دوبار، ۵ تا ۶ متر ۳ بار و به همین ترتیب برای عمق های بیشتر | ۳۹۶۷۷۰۴۰۰ |
| ۱۱۸ | ابنیه | فصل بیست و نهم کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۱۱ | ویدیو متری و واتر جت جهت لایروبی و رفع انسداد شبکه جهت بررسی شبکه | ۳۹۶۳۹۶۰۰۰ |
| ۱۱۹ | ابنیه | فصل هشتم بتن درجا | ۰۸۰۳۰۱ | اضافه بها برای بتن ریزی مستقیم بتن درجا در شفت ها، تیرها و همانین کلاف های بتنی در شفت ها و واحدهای بنایی (غیر از فولادسوزن) مطابق با نقشه و مشخصات فنی | ۰۸۰۳۰۱ |



توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بهای طرح بر حسب جدول زیر تعیین شده است.
 شرکت مهندسی مشاور رضایار صنعت، مکان و تجارت
 سازمان بنایان و پیمانکاران شهرک های صنعتی مازندران
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران



پیمانکار
 کمال نیلوفر سهند
 GOL E NILUFAR E SAH
 ۰۲۱

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست با فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۱۲

موضوع طرح مدول اول تصفیه حانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۲۰۰۲.
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|--|--------------|
| ۱۲۰ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل بیست و پنجم. تجهیزات مسی | ۲۵۰۲۰۴ | شینه مسی با رنگ نسوز اپوکسی کوره ای با خاصیت عایقی. | ۳۸۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۱۲۱ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سی و یکم. تجهیزات ابزار دقیق اندازه گیری سطح یا فشار | ۳۱۰۳۰۳ | سطح سنج سونج گلابی. | ۳۷۷'۶۹۴'۹۹۰ |
| ۱۲۲ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل چهارم. عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی | ۰۴۰۱۰۱ | لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق تراشه تا ۲ متر. | ۳۷۷'۵۸۰'۰۰۰ |
| ۱۲۳ | ابویه | فصل ششم. قالب بندی فولادی | ۰۶۰۵۰۱ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در تیر های بتنی تا ارتفاع حداکثر ۲/۵ متر. | ۳۴۴'۲۱۵'۲۸۰ |
| ۱۲۴ | ابویه | فصل یازدهم. آجرکاری و شفته ریزی | ۱۱۰۸۰۲ | اضافه بهای نما سازی نسبت به ردیف های دیوار چینی با آجر فشاری، در صورتی که در نما از آجر ماشینی سوراخ دار به ابعاد آجر فشاری استفاده شود. | ۳۴۰'۹۸۴'۰۰۰ |
| ۱۲۵ | ابویه | فصل نهم. کارهای فولادی سنگین | ۰۹۰۱۰۲ | تهیه، ساخت و نصب ستون از یک تیر آهن به همراه ورق های تقویتی. | ۳۵۹'۸۴۰'۰۰۰ |
| ۱۲۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و یکم. شیرالات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۵۰۸ | شیر کشویی زیاده لامنتیکی قطر نامی ۳۰۰ میلی متر. | ۳۵۴'۵۷۴'۸۲۰ |
| ۱۲۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و سوم. کارهای فلزی | ۲۳۰۱۰۱ | دریچه سه طرف آببند (Sluice Gate) از جنس فولاد گالوانیزه مطابق با نقشه و مشخصات فنی. | ۳۵۰'۲۱۷'۰۰۰ |
| ۱۲۸ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل ششم. سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۷۰۴ | کابل مسی چهار رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴x۴ میلی متر مربع. | ۳۵۰'۱۰۰'۰۰۰ |
| ۱۲۹ | تاسیسات برقی | فصل سی و نهم. کارهای دستمزدی | ۳۹۰۱۰۲ | تهیه حمل و نصب یک سیستم دوربین مدار بسته به همراه کارت گارانتی، موس، پورت و اس بی، کارت تصویر، اچ دی ام ای، پورت شبکه ۴ عدد دوربین و ان وی ار، آداپتور دوربین ها بطور کامل | ۳۴۸'۸۰۰'۰۰۰ |
| ۱۳۰ | ابویه | فصل بیست و دوم. کارهای سنگی بامسنگ پلاک | -۲۲۰۱۲۴ | تهیه و نصب سنگ پلاک تراورتن سفید ابیاته (اصفهان) در سطوح افقی | ۳۴۸'۰۳۴'۰۰۰ |
| ۱۳۱ | ابویه | فصل بیستم. کاشی کاری با کاشی های سرامیکی | ۲۰۰۱۲۱ | تهیه و نصب کاشی های سرامیکی بدون لعاب روی سطوح افقی و عمودی در مساحت ۲۴۴ متر مربع. | ۳۴۵'۱۳۲'۳۲۰ |
| ۱۳۲ | ابویه | فصل بیست و پنجم. رنگ آمیزی | ۲۵۰۱۰۱ | آماده سازی یا زنگ زدایی و رنگ آمیزی سازه های فولادی و بتنی کارخانه. | ۳۴۴'۶۶۰'۰۰۰ |



Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page. A large stamp reads: "شرکت مهندسی مشاور... طرح". To the right, a stamp from "SAHAND" is visible with contact information: "تهران: ۱۰۹۸-۱۵۶۲۹۱". There is also a stamp with the text "دکتر نظارت" and "سازمان توسعه روستایی و محلی استان مازندران".

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۱۳

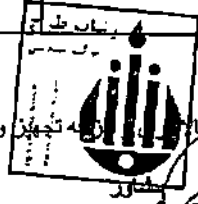
موضوع طرح جدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۱
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|---------------------------|---|------------|--|--------------|
| ۱۳۳ | ابنیه | فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۲۱۵ | تهیه و نصب صفحات فولادی مشبک (Grating) با تمام وسایل و اتصالات مربوط | ۳۴۲'۴۵۲'۷۶۰ |
| ۱۳۴ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۴۰۴ | تخریب پوشش آسفالتی بین دو خط برش داده شده با کاتر در مسیر لوله. | ۳۴۲'۳۸۴'۶۴۰ |
| ۱۳۵ | ابنیه | فصل چهارم. عملیات بنایی باسنگ | ۰۴۰۱۰۲ | سنگچینی در کف با سنگ لاشه | ۳۲۸'۹۲۴'۹۶۰ |
| ۱۳۶ | ابنیه | فصل دوازدهم. بتن پیش ساخته و بلوک چینی | ۱۲۰۵۰۸ | بنایی با بلوک سیمانی توخالی به ضخامت حدود ۱۵ سانتی متر با ملات ماسه بنیمان ۱:۵ | ۳۲۲'۹۰۷'۵۲۰ |
| ۱۳۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل پانزدهم. لوله ها و اتصالات و متعلقات فولادی | ۱۵۰۳۱۱ | لوله فولادی گالوانیزه قطر نامی ۲۰۰ میلی متر. | ۳۱۷'۵۴۹'۷۰۰ |
| ۱۳۸ | ابنیه | فصل بیست و سوم. کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۲۷۰۷ | اضافه بها به ردیف ۲۳۱۷۰۷ از جنس کامپوزیت کلاس C۲۵۰ و D۴۰۰. | ۳۱۵'۹۷۲'۸۰۰ |
| ۱۳۹ | ابنیه | فصل دوم. عملیات خاکی بامست | ۰۲۰۱۰۲ | کندن زمین در زمین های خاکی و ریختن خاک های کنده شده به کنار محل های مربوط | ۳۱۰'۳۴۸'۲۴۰ |
| ۱۴۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل اول. پمپها | ۰۱۰۱۲۳ | پمپ کف کش مدل F ۲۲/۱B با قطر ۶" | ۳۰۵'۲۰۰'۰۰۰ |
| ۱۴۱ | تاسیسات برقی | فصل دوازدهم. لوله های فولادی | ۱۲۰۴۰۵ | لوله کشی توکلر، با لوله فولادی Pg۲۹ گالوانیزه عمقی داغ. | ۳۰۵'۰۹۱'۰۰۰ |
| ۱۴۲ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و سوم. کارهای فلزی | ۲۳۱۶۰۱ | تهیه، ساخت و نصب بافل و سرریز از جنس AISI-۳۰۴ به ابعاد و ضخامت تعیین شده در نقشه و مشخصات فنی. | ۳۰۰'۱۸۶'۰۰۰ |
| ۱۴۳ | ابنیه | فصل بیست و یکم. فرش موزاییک و کف پوش بتنی | ۲۱۰۴۰۳ | فرش کف با موزاییک پرسی یا ویرهای با سطح صاف. | ۲۸۷'۸۳۰'۴۰۰ |
| ۱۴۴ | ابنیه | فصل بیست و سوم. کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۱۷۰۷ | تهیه و نصب درجه آهنرو از جنس کامپوزیت با کلاف مربوط به مساحت ۰/۲۸ تا ۰/۳۶ متر مربع | ۲۸۷'۲۴۸'۰۰۰ |
| ۱۴۵ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل اول. پمپها | ۰۱۳۴۰۵ | ۴۵ درصد اضافه بها به ردیف ۰۱۰۳۰۵ به ازای اضافه شدن ۲ طبقه به پمپ طبقاتی | ۲۸۱'۳۳۷'۰۶۶ |
| ۱۴۶ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل سوم. لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۲۷۰ | اضافه بها برای خرید آن جهت نصب لوله ۱۱۰ میلی متری پلی اتیلن در مسیر | ۲۷۹'۷۶۴'۱۶۰ |
| ۱۴۷ | تاسیسات مکانیکی | فصل بیست و سوم. کولرگازی | ۲۳۰۱۱۲ | کولر گازی ۱۲۰۰۰ کیلوواتی | ۲۷۶'۴۰۰'۰۰۰ |



وزارت صنعت، معدن و تجارت
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاب
طرح

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بهای پروژه است.
مهندسین مشاور رشاب
طرح

GOLE NILUFAR E SAHANI
تلفن: ۰۱۹۸۰۱۵۶۴۹۱

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۱۴

موضوع طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۲۰۰
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|---|------------|--|--------------|
| ۱۴۸ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل پانزدهم. لوله ها و اتصالات و متعلقات فولادی | ۱۵۰۲۱۰ | لوله فولادی گالوانیزه قطر نامی ۱۵۰ میلی متر. | ۲۷۳'۱۸۸'۸۸۰ |
| ۱۴۹ | ابنیه | فصل یازدهم. آجرکاری و شفته ریزی | ۱۱۰۹۰۱ | شفته ریزی با خاک محل و ۱۵۰ کیلوگرم آهک شفته در متر مکعب شفته. | ۲۴۹'۵۲۴'۴۰۰ |
| ۱۵۰ | ابنیه | فصل دوازدهم. بتن پیش ساخته و بلوک چینی | ۱۲۰۷۰۱ | پر کردن حفره های بلوک های سیمانی تو خالی با ملات ماسه سیمان ۱:۵ به ازای هر متر مکعب حجم بلوک چینی | ۲۴۹'۰۷۱'۹۲۰ |
| ۱۵۱ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل پانزدهم. تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی، اتصالاتی ها و متعلقات | ۱۵۰۲۰۱ | لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلی متر. | ۲۴۸'۷۵۰'۰۰۰ |
| ۱۵۲ | ابنیه | فصل چهارم. عملیات بنایی باسنگ | ۰۴۰۱۰۱ | سنگ چینی در کف با سنگ قلوه | ۲۴۴'۸۱۳'۱۲۰ |
| ۱۵۳ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۹۰۰۱ | تابلوی برق دیواری فشار ضعیف روکار یا توکار با کلیه قطعات فلزی مناسب برای نصب و مونتاژ قطعات و ادوات برقی، مکانیکی و پنوماتیکی طبق نقشه و مشخصات، تهیه شده از ورق فولادی روغنی (Cold Rolled) با ضخامت ۱/۵ میلی متر شامل قفل و لولا و استوپر درب ها و صفحه مطالعه نقشه و جیب نقشه، دستگیره و گوشواره ها با حداکثر ارتفاع ۱۲۰ سانتی متر و رنگ آمیزی با رنگ مانع کوره ای (پخته) با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت. | ۲۴۲'۲۵۴'۰۰۰ |
| ۱۵۴ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سی و چهارم. کازهای دستمزدی | ۲۴۰۵۰۱ | تهیه، حمل و نصب کدورت سنج | ۲۴۱'۶۰۰'۰۰۰ |
| ۱۵۵ | ابنیه | فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی | ۲۹۰۲۰۲ | نصب کلاسیفایر به ظرفیت تا ۱۰ متر مکعب در مساحت | ۲۴۰'۶۴۲'۳۱۳ |
| ۱۵۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سیزدهم. الکتروموتورها | ۱۳۰۱۰۸ | الکتروموتور با توان ۳ کیلووات. | ۲۵۸'۰۹۱'۲۹۰ |
| ۱۵۷ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۷۲۰۴ | چراغ میگنال LED برای نصب روی تابلو، به رنگ های مختلف، به قدرت ۲ تا ۶ وات، ۲۳۰ یا ۱۱۵ یا ۲۴ ولت. | ۲۵۷'۷۴۱'۴۰۰ |
| ۱۵۸ | انتقال و توزیع آب رومنتابی | فصل سوم. لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۱۹ | لوله پلی اتیلن، به قطر ۱۵۰ میلی متر، ترانشه تا ۱/۷۵ متر | ۲۵۳'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۱۵۹ | انتقال و توزیع آب رومنتابی | فصل یازدهم. عملیات جاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۱۳۰۱ | بارگیری و حمل انواع مصالح بجز سیمان، شن و ماسه به وسیله غیر ماشینی و بار اندازی، بلزای هر ۱۰۰ متر فاصله حمل، کسر ۱۰۰ متر، به تناسب مناسبه میشود. | ۲۵۳'۰۰۰'۰۰۰ |

دفتر نظارت برنامه راه و ابنیه
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



جمهوری اسلامی ایران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی
و کنترل اقتصاد



کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR & SAFFIAND
ش م: ۱۰۹۸-۱۵۶۲۹۱
ت: ۰۵۸-۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

موضوع طرح جدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۲
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|----------------------------|---|------------|--|--------------|
| ۱۶۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و یکم. شیرآلات و متعلقات فلزی | ۲۱۱۰۳۳ | شیر یک طرفه دروازه ای (باندیزنی) و بغری از جنس استنلس استیل به قطر ۱۰۰ میلی متر (مورد تایید دستگاه نظارت) | ۲۵۰۷۰۰۰۰۰ |
| ۱۶۱ | انتقال و توزیع آب رومنتایی | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۸۰۶ | اضافه بها به ردیف های فصل های لوله ها، برای تهیه، حمل و پخش ماسه بادی به جای استفاده از خاک سرند شده محلی. | ۲۵۰۴۵۴۸۸۰ |
| ۱۶۲ | تاسیسات برقی | فصل اول. چراغهای فضای داخلی - غیرصنعتی | ۰۱۷۶۰۳ | چراغ LED توکار به ابعاد ۶۰×۶۰ سانتی متر با مازول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، دارای شار نوری حداقل ۲۵۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۱۰۰ لومن بر وات. | ۲۴۹۰۵۶۲۰۴۰ |
| ۱۶۳ | ابنیه | فصل بیست و چهارم. شیشه و نصب آن | ۲۴۰۱۰۲ | تهیه و نصب شیشه ۴ میلی متری ساده. | ۲۴۹۰۱۷۵۶۸۰ |
| ۱۶۴ | ابنیه | فصل دوم. عملیات خاکی بامست | ۰۲۰۵۰۵ | پخش و تسطیح خاک های ریخته شده در خاکریزها به صورت لایه لایه، در هر عمق و ارتفاع به غیر از پی ها، گودها، ترانشه ها و کانال ها | ۲۴۹۰۷۵۸۴۰ |
| ۱۶۵ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل ششم. سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۷۰۲ | کابل مسی چهار رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYF با سطح مقطع ۴×۲/۵ میلی متر مربع. | ۲۴۴۰۰۰۰۰۰۰ |
| ۱۶۶ | ابنیه | فصل بیست و پنجم. رنگ آمیزی | ۲۵۰۷۰۱ | تهیه مصالح و اجرای رنگ روغنی روی سطوح سیمانی و بتنی شامل آستر و روبه. | ۲۴۴۰۰۴۰۱۶۰ |
| ۱۶۷ | ابنیه | فصل یازدهم. اجرکاری و شفته ریزی | ۱۱۰۲۰۵ | دیوار یک-آجره با آجر فشاری و ملات ماسه سیمان ۱:۵. | ۲۳۸۰۵۲۴۰۰۰ |
| ۱۶۸ | ابنیه | فصل نهم. کارهای فولادی سنگین | ۰۹۰۸۰۱ | جوش کاری با بعد موثر تا ۵ میلی متر، همراه سایرین. | ۲۳۶۰۵۷۹۲۰۰ |
| ۱۶۹ | تاسیسات مکانیکی | فصل سی و سوم. مخازن و مبدلها | ۳۳۰۴۰۱ | مخزن گازویل، ساخته شده از ورق آهن سیاه به ابعاد و ضخامت تعیین شده در نقشه ها و مشخصات، با یک دست رنگ ضد زنگ، و دو لا گونی و سه قطر قیر برای مخازن دفنی، با یک دست رنگ ضد زنگ و دو دست رنگ اکلیل برای مخازن زمینی، شامل پایه و درجه بازدید و پوشش های لازم. | ۲۳۶۰۱۷۵۷۵۰ |
| ۱۷۰ | ابنیه | فصل بیست و هشتم. حمل و نقل | ۲۸۰۱۰۴ | حمل سیمان پاکتی، مصالح سنگی، آهن آلات، آجر و بلوک، هرگاه فاصله محل تهیه مصالح از کارگاه، بیش از ۳۰ کیلومتر و یا در صورتی که کارگاه، بیش از ۳۰ کیلومتر مسافت از مسیر پس از کسر ۳۰ باشد، برای تمام طول مسیر پس از کسر ۳۰ رساب طرح کلی متر | ۲۸۰۱۰۴ |

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بهای و جزئیات به شرح زیر است.
 حمل سیمان پاکتی، مصالح سنگی، آهن آلات، آجر و بلوک، هرگاه فاصله محل تهیه مصالح از کارگاه، بیش از ۳۰ کیلومتر و یا در صورتی که کارگاه، بیش از ۳۰ کیلومتر مسافت از مسیر پس از کسر ۳۰ باشد، برای تمام طول مسیر پس از کسر ۳۰ رساب طرح کلی متر



کلی نیلوخر سهند
 ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۱۶

موضوع طرح جدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۲
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|----------------------------|--|------------|--|--------------|
| ۱۷۱ | تاسیسات برقی | فصل دوازدهم. لوله های فولادی | ۱۲۰۳۰۵ | لوله کشی روکار، با لوله فولادی Pg۲۹، گالوانیزه عمقی داغ. | ۲۳۰'۶۴۴'۰۰۰ |
| ۱۷۲ | ابنیه | فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۰۱ | تهیه، حمل و نصب ترازوی دیجیتال با دقت ۰/۰۰۱ گرم | ۲۲۸'۸۰۰'۰۰۰ |
| ۱۷۳ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۶۰۴ | برش آسفالت با کاتر به عمق ۷ سانتی متر (اندازگیری بر حسب طول هر خط برش). | ۲۲۳'۱۸۷'۳۲۸ |
| ۱۷۴ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و سوم. کارهای فلزی | ۲۳۱۳۰۱ | تهیه و نصب صفحات فلزی مشبک (Grating) با حداقل ۸۰ میکرون پوشش گالوانیزه گرم با تمام وسایل و اتصالات مربوط. | ۲۱۹'۵۵۳'۲۵۰ |
| ۱۷۵ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل اول. پمپها | ۰۱۴۳۰۵ | ۳۵ درصد اضافه بها به ردیف ۰۱۰۳۰۵ در صورت تغییر جنس پروانه به SS۲۰۴ | ۲۱۸'۸۱۷'۷۱۸ |
| ۱۷۶ | ابنیه | فصل بیست و سوم. کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۰۹۱۴ | تهیه و نصب نوار آبیچند بدون حفره به عرض اسمی ۳۲ سانتی متر، از جنس P.V.C. | ۲۱۸'۲۱۲'۸۰۰ |
| ۱۷۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیستم. لوله ها و اتصالات پلی پروپیلن و پی وی سی سخت | ۲۰۱۱۰۱ | تهیه، ساخت و نصب سرریزهای وینچ (V-Notch) از جنس PVC به ابعاد و ضخامت تعیین شده در نقشه و مشخصات فنی. (مورد تایید دستگاه نظارت) | ۲۱۵'۸۲۰'۰۰۰ |
| ۱۷۸ | تاسیسات برقی | فصل هفتم. کابلهای فشارضعیف | ۰۷۳۲۰۲ | کابل شیلددار زیرزمینی دو سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۲x۲/۵+۲/۵ میلی متر مربع، برای نصب درون ترانشه. | ۲۱۵'۱۶۴'۰۰۰ |
| ۱۷۹ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سیزدهم. الکتروموتورها | ۱۳۰۱۰۹ | الکتروموتور با توان ۳،۷ کیلووات. | ۲۱۴'۵۲۷'۲۶۰ |
| ۱۸۰ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۶۲۰۵ | کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، ۴۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۳۵ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت. | ۲۱۴'۵۰۲'۱۹۰ |
| ۱۸۱ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و یکم. شیرآلات و متعلقات فلزی | ۲۱۱۰۰۵ | شیر یکطرفه لولایی قطر ۱۵۰ میلی متر. | ۲۱۴'۴۲۷'۸۸۰ |
| ۱۸۲ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۱۰۰۲ | جمع آوری خاک و مواد زاید در نظر گرفتن ۱۰٪ اضافه و ابنیه تا فاصله ۵۰۰ متری و بارشهای آبروهای مستقیم مازندران | ۲۱۳'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۱۸۳ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل سیزدهم. ترانسفورماتورهای جریان و ولتاژ فشار ضعیف و متوسط | ۱۳۰۳۰۸ | ترانسفورماتور حفاظتی ولتاژ (PT) تکپل ۱۱۰/۳ یا ۱۰۰/۳ کیلو ولت. با مشخصات | ۲۱۳'۰۰۰'۰۰۰ |



شرکت مهندسی مشاور عمران و مکانیک و سازه
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران
 نشت: ۰۲۲
 شماره ثبت: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۰۵۵۸
 مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۱۷

موضوع طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۲۰۱۸
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|----------------------------|---|------------|--|--------------|
| ۱۸۴ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیستم. لوله ها و اتصالات پلی پروپیلن و پی وی سی سخت | ۲۰۰۲۰۶ | لوله پی وی سی سخت قطر خارجی ۴۰ میلی متر. | ۲۱۰'۸۲۷'۸۰۰ |
| ۱۸۵ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل اول. پایه های بتنی | ۰۱۰۲۰۳ | پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو. | ۲۱۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۱۸۶ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل چهارم. شیرها | ۰۴۰۳۰۲ | شیر هوای یک روزه، به قطر ۸۰ میلی متر. | ۲۰۹'۰۱۸'۱۶۰ |
| ۱۸۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سیزدهم. الکتروموتورها | ۱۳۱۱۰۸ | ۸۰ درصد اضافه بهاء به ردیف ۱۳۰۱۰۸ در صورت تغییر IP۵۴ به IP۴۸ | ۲۰۶'۴۷۳'۰۲۲ |
| ۱۸۸ | تامینات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۲۸۰۳ | کلید حفاظت نشت جریان زمین چهار پل، با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت و با حساسیت ۳۰ میلی آمپر و جریان نامی ۲۵ تا ۴۰ آمپر. | ۲۰۵'۴۹۷'۷۰۰ |
| ۱۸۹ | ابنیه | فصل بیست و هفتم. آسفالت | ۲۷۰۱۰۱ | تهیه مصالح و اجرای اندود نفوذی یا غیر محلول. | ۲۰۴'۸۸۰'۰۰۰ |
| ۱۹۰ | ابنیه | فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۲۲۱ | تهیه، ساخت و اجرای نگهدارنده دیوارهای بتنی به اجزای مازهای به صورت افقی یا قائم، از سبزی، نوردانی، نبشی، میلگرد، مقاطع ساخته شده از ورق یا موارد مشابه آن. | ۲۰۴'۶۸۴'۴۸۰ |
| ۱۹۱ | ابنیه | فصل ششم. قالب بندی فولادی | ۰۴۰۸۰۶ | اضافه بها به ردیف های قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در صورتی که عملیات قالب بندی زیر تراز آب های زیرزمینی انجام شود و آبکشی یا تلمبه موتوری در حین اجرای کار ضروری باشد. | ۲۰۱'۷۳۱'۴۰۰ |
| ۱۹۲ | ابنیه | فصل بیست و هشتم. حمل و نقل | ۲۸۰۱۰۱ | حمل سیمان پاکتی، مصالح سنگی، آهن آلات، آجر و بلوک، هرگاه فاصله محل تهیه تا محل کارگاه، بیش از ۲۰ کیلومتر و تا ۷۵ کیلومتر باشد، برای تمام طول مسیر پس از کسر ۳۰ کیلومتر | ۲۰۰'۵۴۳'۰۳۴ |
| ۱۹۳ | ابنیه | فصل هشتم. بتن درجا | ۰۸۰۲۰۸ | لایسای کردن سطح بتن تازه ریخته شده به هر روش | ۱۹۳'۸۰۹'۲۰۰ |
| ۱۹۴ | ابنیه | فصل بیست و پنجم. رنگ آمیزی | ۲۵۰۵۰۱ | تهیه مصالح و اجرای رنگ روغن سردی سطوح گچی یا سیمانی و سقف ها. | ۱۹۳'۰۵۰'۰۰۰ |
| ۱۹۵ | ابنیه | فصل ششم. قالب بندی فولادی | ۰۴۰۸۱۰ | اضافه بها به ردیف های قالب بندی با استفاده از سبزی که به جای غلاف از مصالح نگهدارنده های مخصوص آبیچند لاستیکی | ۰۴۰۸۱۰ |

دکتر نظامی مشاور و معتمد
مهندسین مشاور و معتمد
مهندسین مشاور و معتمد
مهندسین مشاور و معتمد



شرکت مهندسی مشاور رشاب
طرح
استان مازندران



مهندسین مشاور رشاب
طرح
استان مازندران

کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND

تلفن: ۰۱۱۸۰۵۵۲۶۱۱
۶۸ با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۱۸

موضوع طرح جدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۲۰۲
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|----------------------------|---|------------|--|--------------|
| ۱۹۶ | ابنیه | فصل بیست و یکم فرش موزاییک و کف پوش بتنی | ۲۱۰۵۱۱ | فرش کف با موزاییک ماشینی پرسی دو لایه با سطح صاف با ملات ماسه سیمان ۱:۵. | ۱۹۱۶۱۷۹۲۰ |
| ۱۹۷ | تامیسات برقی | فصل چهاردهم وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۶۲۲۳ | کلید حفاظت موتوری (MPCB) با دامنه های جریان قطع قابل تنظیم بیش از ۱۸ آمپر تا ۳۲ آمپر. | ۱۸۸۶۵۹۳۸۰ |
| ۱۹۸ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل ششم سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۴۰۷۰۱ | کابل مسی چهار رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۱/۵ میلی متر مربع. | ۱۸۸۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۱۹۹ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل چهارم شیرها | ۰۴۰۱۰۴ | شیر کشویی، به قطر ۱۰۰ میلی متر. | ۱۸۶۹۰۰۰۴۸۰ |
| ۲۰۰ | ابنیه | فصل شانزدهم کارهای فولادی سبک | ۱۴۰۱۰۱ | تهیه، ساخت و نصب چهارچوب فولادی از ورق (با یا بدون کتیبه)، با شاخک های انصالی مربوط و جاسازی ها و تقویت های لازم برای قتل و لولا | ۱۸۶۰۸۵۱۲۰ |
| ۲۰۱ | تامیسات مکانیکی | فصل سی و یکم لوازم آشپزخانه | ۳۱۰۸۰۲ | کابینت دیواری، با بدنه ساخته شده از ورق آهن رنگ شده به ضخامت یک میلی متر، با رویه، درهای دو جداره از فولاد کشیده شده زنگ ناپذیر ۱۸/۸ به ضخامت یک میلی متر، که به وسیله لولاهای فلزی به بدنه متصل است و دارای یک طبقه میانی قابل تنظیم از فولاد زنگ ناپذیر ۱۸/۸ به ضخامت ۱/۲۵ میلی متر است، کابینت به عمق ۳۰ و ارتفاع ۶۰ سانتی متر است. | ۱۸۵۰۰۳۵۲۰ |
| ۲۰۲ | ابنیه | فصل چهارم عملیات بنایی یاسنگ | ۰۴۰۵۱۰ | تهیه و حمل و ریختن پوکه معنی سبک | ۱۸۶۷۲۰۰۰۰۰ |
| ۲۰۳ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و یکم شیرآلات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۷۰۸ | شیر چاقویی قطر نامی ۳۰۰ میلی متر. | ۱۸۳۸۸۳۵۶۰ |
| ۲۰۴ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل هجدهم لوله ها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | ۱۸۰۱۱۵ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۲۰۰ میلی متر. | ۱۷۹۶۱۸۹۲۰ |
| ۲۰۵ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل سوم لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۱۳ | لوله پلی اتیلن، به قطر ۱۶۰ میلی متر و عمق تراشه تا ۱/۵ متر. | ۱۷۹۰۹۱۱۲۰ |
| ۲۰۶ | ابنیه | فصل یازدهم اجرکاری و شفته ریزی | ۱۱۰۲۲۵ | اضافه بها به ردیف ۱۱۰۲۲۰ در صورت تغییرات نظارتی و ابنیه شرکت شهرک های صنعتی مازندران | ۱۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰ |

شماره پرونده ۱۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰
شماره پاره پارسی
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسی مشاور طرح
مهندسین مشاور
طرح
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



کل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
شماره تماس: ۰۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱۱
تلفن: ۰۵۸۸ - با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۱۹

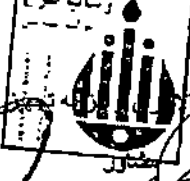
موضوع طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۱
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|---|------------|---|--------------|
| ۲۰۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و سوم. کارهای فلزی | ۲۳۱۲۰۱ | مخزن گازییل ساخته شده از ورق آهن سیاه به ابعاد و ضخامت تعیین شده در نقشه ها و مشخصات، با یک دست رنگ ضدزنگ، دولایه گونی و سه قشر قیر برای مخازن دفنی، با یک دست رنگ ضد زنگ و دو دست رنگ اکریلیک برای مخازن زمینی، شامل پایه و درجه بازدید. | ۱۷۸'۷۳۸'۲۰۰ |
| ۲۰۸ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل نهم. کارهای فولادی | ۰۹۰۲۰۵ | تهیه، بریدن، بچم کردن و کار گذاشتن میلگرد اجذار از نوع AIII، به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم. | ۱۷۶'۴۶۷'۲۰۰ |
| ۲۰۹ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۵۰۲ | تهیه مصالح و نصب لوله های زمکنن پلاستیکی مشبک به قطر ۱۱۰ تا ۲۰۰ میلی متر، برای انتقال آب به محل تلمبه های موتور و یا محل دفع آب، همراه با حفاری، تهیه و ریختن مصالح لازم اطراف لوله. | ۱۷۶'۳۱۱'۲۰۰ |
| ۲۱۰ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۱۲۰۱ | اضافه میا به ردیف های فصل های لوله گذاری در ترانشه و احداث آنروها و شفت ها، برای بخش و کوبیدن خاک داخل ترانشه یا گود، در قشرهای ۱۵ سانتی متری، با تراکم ۹۰ درصد پروکتور استاندارد. | ۱۷۵'۹۵۴'۴۸۰ |
| ۲۱۱ | ابنیه | فصل بیست و پنجم. رنگ آمیزی | ۲۵۰۵۰۲ | تهیه مصالح و اجرای رنگ پلاستیک روی سطوح گچی یا صفحات گچی دیوارها و سقف ها. | ۱۷۵'۳۸۱'۴۴۰ |
| ۲۱۲ | تاسیسات مکانیکی | فصل سی و یکم. لوازم آشپزخانه | ۳۱۰۸۰۱ | کابینت زمینی، باندنه ساخته شده از آهن رنگ شده، به ضخامت حداقل یک میلی متر، روی کابینت از ورق فولادی زنگ ناپذیر ۱۸/۸ به ضخامت ۱/۲۵ میلی متر، با لبه ای در قسمت عقب که به طور یکپارچه از زیر تقویت و صداگیری شده است. رویه درهای دو جداره کابینت از قطعات کشیده شده فولاد زنگ ناپذیر ۱۸/۸ به ضخامت حداقل یک میلی متر است. درها به وسیله لولا های فلزی به بنه متصل بوده و دارای دستگیره است. کابینت دارای طبقه میله قابل تنظیم از فولاد زنگ ناپذیر ۱۸/۸ به ضخامت ۵ میلی متر است. دارای پایه های قابل تنظیم چوبی تقویت شده، تقویتی زیر است، صیقلی و پوشش مازندران ارتفاع آن ۸۵ سانتی متر است. | ۱۷۵'۳۴۴'۹۴۰ |



کارگزار عمومی آب و برق استان مازندران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
شرکت مهندسی مشاور رشاد
طرح



توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بهاء جزء ضرایب
پیمانکاران
گل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
نکته: م. ۱۱۰۲۰۰۰۰
با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۲۰

موضوع طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۲۰
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شپیرک های صنعتی استان مازندران

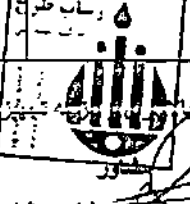
مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|----------------------------|---|------------|---|--------------|
| ۲۱۳ | تاسیسات برقی | فصل ششم سیمها | ۰۶۰۴۰۵ | سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترموپلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۲/۵ میلی متر مربع. | ۱۷۵'۲۲۲'۰۰۰ |
| ۲۱۴ | ابنیه | فصل هجدهم آندودکاری و بندکشی | ۱۸۰۲۱۵ | سفیدکاری روی سطوح قائم و پرداخت آن با گچ کشته | ۱۷۵'۰۱۳'۸۰۰ |
| ۲۱۵ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل اول پمپها | ۰۱۲۱۲۲ | ۳۵ درصد اضافه بها به ردیف ۰۱۰۱۲۲ در صورت تغییر جنس پروانه به SS۲۰۴ | ۱۷۳'۹۶۴'۰۰۰ |
| ۲۱۶ | تاسیسات مکانیکی | فصل نوزدهم کانال هوا، دریچه هوا و دودکش | ۱۹۰۱۰۲ | کانال هوا، به ضخامت ۰/۴ میلی متر. | ۱۷۳'۴۰۳'۷۴۰ |
| ۲۱۷ | تاسیسات برقی | فصل بیست و هشتم وسایل متفرقه | ۲۸۲۰۰۳ | سینی کابل به عرض ۳۰۰ میلی متر، پانچ شده مقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۲۵ میلی متر، با یک لایه ۴ سانتی متری و یک لایه ۱ سانتی متری. | ۱۷۲'۵۱۸'۶۶۰ |
| ۲۱۸ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل بیست و هفتم. خازن های فشار ضعیف | ۲۷۰۱۰۷ | خازن سفاز از نوع خشک ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال مثلث، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۲۵ کیلووار | ۱۷۲'۳۸۰'۰۰۰ |
| ۲۱۹ | ابنیه | فصل سیزدهم. عایق کاری رطوبتی | ۱۳۰۳۰۴ | عایق کاری رطوبتی، با عایق پیش ساخته درجه یک متشکل از فیر پلاستیکی، الیاف پلی استر نوع نیافته و تیشو به ضخامت ۳/۵ تا ۴ میلی متر به انضمام قشر آستر برای سایر سطوح. | ۱۷۱'۹۱۳'۰۰۰ |
| ۲۲۰ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۱۰۰۳ | بارگیری خاک و مواد زاید، از محل انباشت موقت، حمل تا فاصله ۵۰۰ متری و باراندازی آن. | ۱۷۱'۶۶۲'۴۰۰ |
| ۲۲۱ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سیزدهم. الکتروموتورها | ۱۳۱۱۰۹ | ۸۰ درصد اضافه بها به ردیف ۱۳۰۱۰۹ در صورت تغییر IP۵۴ به IP۶۸ | ۱۷۱'۶۲۱'۸۰۸ |
| ۲۲۲ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و سوم. کارهای فلزی | ۲۲۲۳۰۵ | تهیه، ساخت و نصب نگهدارنده (Holder) و ساپورت های تجهیزات ابزار دقیق از جنس AISI-۳۰۴ مطابق با نقشه و مشخصات فنی. | ۱۶۸'۶۲۳'۰۰۰ |
| ۲۲۳ | ابنیه | فصل هشتم بتن درجا | ۰۸۰۸۰۲ | تهیه حمل و اجرای ملات ماسه و سیمان و گروت برای لکه گیری و ترمیم سطوح بتنی | ۱۶۸'۱۶۸'۰۰۰ |
| ۲۲۴ | ابنیه | فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۰۲ | تهیه، حمل و نصب بکج گرانولاز سیم پاره ای و ابنیه شرکت شهرک های صنعتی مازندران. | ۱۶۸'۱۶۸'۰۰۰ |
| ۲۲۵ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سیزدهم. الکتروموتورها | ۱۳۰۱۱۲ | الکتروموتور با توان ۳۰ کیلووات. | ۱۶۸'۱۶۸'۰۰۰ |

تعمیرات اساسی و تجهیزاتی
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران



سازمان برنامه و بودجه
 شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاب
 طرح

کل نیلوفر سهند
 GOL-E NILUFAR E SAHAND
 ت. م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 پ. م: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

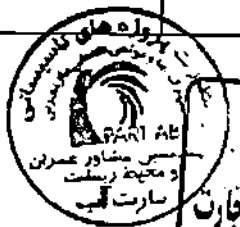
جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب تزیلی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۲۱

موضوع طرح منول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|----------------------------|--|------------|---|--------------|
| ۲۲۴ | ابنیه | فصل هیجدهم، اتودکاری و بندگشی | ۱۸۰۲۱۶ | سفیدکاری زیر سقف ها و پرداخت آن با گچ کشته | ۱۶۲'۸۸۸'۹۶۰ |
| ۲۲۷ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل سیزدهم، ترانسفورماتورهای جریان و ولتاژ فشار ضعیف و متوسط | ۱۳۰۴۸۹ | ترانسفورماتور اندازمگیری جریان رژیونی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت با نسبت تبدیل ۶۰/۵ تا ۳۰/۵ با حداقل کلاس دقت ۰/۵FS۵ و توان ۵ ولت آمپر. | ۱۶۲'۳۶۰'۰۰۰ |
| ۲۲۸ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل بیستم، فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط | ۲۰۰۲۰۷ | کاتوت سفتاز قطع همزمان جهت رده ولتاژ ۲۰ کیلوولت. | ۱۶۲'۲۰۰'۰۰۰ |
| ۲۲۹ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم، وسایل فشار ضعیف تا بلوی | ۱۴۸۷۰۱ | مقره تابلویی اتکایی (انزولاتور) فشار ضعیف، به شکل میلفندری یا مخروطی و یا چند ضلعی از جنس صمغ مصنوعی یا اپوکسی رزین جهت فازها و نول، با صاعقه گیرهای استاندارد برای نصب روی شینه های مسی یا آلومینیومی با کلیه لوازم نصب مورد نیاز و با ولتاژ نامی ۱۰۰۰ ولت برای شینه های تا ۴۰۰ آمپر و با قدرت اتصال کوتاه ۳۰ تا ۵۰ کیلو آمپر. | ۱۶۰'۴۹۱'۶۰۰ |
| ۲۳۰ | ابنیه | فصل بیست و ششم، زیر اساس و اساس | ۲۶۰۶۰۵ | پخش، آبچاشی، تسطیح و کوبیدن قشرهای اساس به ضخامت بیش از ۱۰ تا ۱۵ سانتی متر با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم به روش آشتو اصلاحی | ۱۵۹'۷۸۱'۴۴۰ |
| ۲۳۱ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل اول، پمپها | ۰۱۲۱۰۸ | ۳۵ درصد اضافه بها به ردیف ۰۱۰۱۰۱ در صورت تغییر جنس پروانه به SST۰۴ | ۱۵۸'۲۵۴'۵۹۴ |
| ۲۳۲ | ابنیه | فصل شانزدهم، کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۲۰۴ | تهیه مصالح و اجرای زیرسازی سطوح کلاب اعم از افقی یا قائم، با نبشی، مبری، میلگرد و مانند آن | ۱۵۵'۸۵۰'۲۴۰ |
| ۲۳۳ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل بیست و پنجم، تجهیزات مسی | ۲۵۰۵۰۱ | صفحه ارت مسی. | ۱۵۴'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۳۴ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل پنجم، دیفیوزرها | ۰۵۰۴۰۳ | دیفیوزر حباب ریز از نوع بشقابی (Disk) با ممبران از جنس EPDM و بنده از جنس پلی پروپیلن تقویت شده با الیاف به قطر حدود ۱۲ اینچ. | ۱۵۳'۹۲۵'۴۴۰ |
| ۲۳۵ | ابنیه | فصل هیجدهم، اتودکاری و بندگشی | ۱۸۰۳۴۰ | تهیه مصالح و ملخام اتودکاری به ضخامت لازم روی سطح های با میلگرد با قطر شفت ۱۰ میلی متر و سازه پارتیشن | ۱۵۲'۶۸۵'۰۰۰ |
| ۲۳۶ | ابنیه | فصل بیست و سوم، کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۱۱۱۰ | تهیه، ساخت و نصب در یا پلستر همراه نوار لاستیک آببند و ورق تقویتی گالوانیزه | ۱۵۰'۰۰۰'۰۰۰ |



کامپوزیت سازه های پارتیشن
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران
 مازندران - خیابان شهید کمالی - جنب میدان
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاب
 طرح

بیماتکار
 نیلوفر سهراب
 GOLE NILUFAR SAHAND
 ش م : ۰۱۸۰۱۵۶۳۹۱
 مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۲۲

موضوع طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۳
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|----------------------------|---|------------|---|--------------|
| ۲۳۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل شانزدهم، لوله و اتصالات و متعلقات استیل | ۱۶۰۱۰۵ | لوله استیل قطر نامی ۴۰ میلی متر. | ۱۵۰۳۴۹۹۶۰ |
| ۲۳۸ | ابنیه | فصل یازدهم، اجرکاری و شفته ریزی | ۱۱۰۲۰۸ | دیوار نیم آجره با اجر فشاری و ملات ماسه سیمان ۱:۵. | ۱۴۷۹۰۰۴۸۰ |
| ۲۳۹ | ابنیه | فصل دوم، عملیات خاکی بادست | ۰۲۰۵۰۴ | ریختن خاکها یا مصالح سنگی موجود در کنار پی ها، گودها، ترانشه ها و کانال ها، به درون آن ها به صورت لایه لایه و در هر عمق و پخش و تسطیح لازم | ۱۴۷۲۶۶۳۴۰ |
| ۲۴۰ | تاسیسات برقی | فصل هفتم، کابل های فشار ضعیف | ۰۷۷۲۰۴ | کابل قابل انعطاف پلاستیکی سه سیمه، با روکش ترموپلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۳×۲/۵ میلی متر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک. | ۱۴۷۱۵۰۰۰۰ |
| ۲۴۱ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل می و چهارم، کارهای دستمزدی | ۳۴۰۵۱۸ | تهیه، حمل و نصب اکسیژن متر پرتابل (DO متر) (در صورت فقدان نمونه تولید داخل کشور، اولویت با HACK کشور آلمان) | ۱۴۷۱۵۰۰۰۰ |
| ۲۴۲ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل اول، پمپها | ۰۱۲۱۰۲ | ۳۵ درصد اضافه بها به ردیف ۰۱۰۱۰۲ در صورت تغییر جنس پروانه به SST۰۴ | ۱۴۶۱۸۵۳۳۲ |
| ۲۴۳ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل پانزدهم، لوله ها و اتصالات و متعلقات فولادی | ۱۵۰۳۰۸ | لوله فولادی گالوانیزه قطر نامی ۱۰۰ میلی متر. | ۱۴۶۱۹۵۱۶۰ |
| ۲۴۴ | ابنیه | فصل نهم، کارهای فولادی سنگین | ۰۹۰۷۰۱ | تهیه و ساخت قطعات فولادی اتصالی و نصب در داخل کارهای بتنی یا بنایی، قبل از اجرای کارهای یاد شده، از نشی، مبری، ورق، تسمه، میلگرد، لوله و مانند آن، با شاخک های لازم | ۱۴۵۰۰۲۰۰۰ |
| ۲۴۵ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل بیست و پنجم، تجهیزات مسی | ۲۵۰۱۰۱ | هادی مسی بدون روکش فشار ضعیف با هر سطح مقطع. | ۱۴۴۱۸۰۰۰۰۰ |
| ۲۴۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و یکم، شیرالات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۱۰۴ | اتصال قابل پیاده کردن قطر نامی ۱۰۰ میلی متر. | ۱۴۲۱۸۷۷۲۰۰ |
| ۲۴۷ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل یازدهم، عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۱۱۰۱ | حمل خاک مناسب یا خاکبرد مواد زائد در نوع راه در صورتی که فضا و عملیات حفاری از ۵۰۰ متر (موضوع ردیف قبلی) تا ۱۱۱۰۰۳ تا ۱۰ کیلومتر، شامل حفاری و بستن مازندران یک کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر کسر رجاب متر، به تناسب مقاسمه می شود | ۱۴۱۳۷۲۱۹۲۰ |

حاصل شده از ...
نوع راه در صورتی که فضا و عملیات حفاری از ۵۰۰ متر (موضوع ردیف قبلی) تا ۱۱۱۰۰۳ تا ۱۰ کیلومتر، شامل حفاری و بستن مازندران یک کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر کسر رجاب متر، به تناسب مقاسمه می شود

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
کمیسیون تخصصی
استان مازندران
شماره ثبت: ۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۰۱۱۱۰۱۱۱۱

شرکت مهندسان مشاور رجاب
طرح

کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
تلفن: ۰۱۱۱۰۱۵۶۲۹۱
پست: ۵۸۱۰۰۰

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

۲۳

شماره صفحه:

موضوع طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۲۰۲۱
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|---|--------------|
| ۲۴۸ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۷۳۰۱ | دکمه فشاری برای نصب روی تابلو، یا یک کنتاکت باز و یک بسته، به رنگهای مختلف. | ۱۴۱'۵۴۷۲۰ |
| ۲۴۹ | ابنیه | فصل ششم. قالب بندی فولادی | ۰۶۰۴۰۱ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در تاولها (دالها) تا ارتفاع حداکثر ۳/۵ متر. | ۱۳۹'۳۰۸'۰۰۰ |
| ۲۵۰ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل دوازدهم. حمل و نقل | ۱۲۰۱۰۱ | حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر، تا فاصله ۷۵ کیلومتر. | ۱۳۸'۵۷۴'۰۵۱ |
| ۲۵۱ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل دوازدهم. کارهای فولادی | ۱۲۰۴۰۲ | تهیه و نصب دریچه چغنی حوضچه شیر با قاب مربوط به طور کامل. | ۱۳۶'۹۳۶'۸۰۰ |
| ۲۵۲ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سی و چهارم. کارهای دستمزدی | ۳۴۰۵۱۹ | تهیه، حمل و نصب PH متر پرتابل به همراه محلول های کالیبراسیون (در صورت فقدان نمونه تولید داخل کشور، اولویت با HACK کشور آلمان) | ۱۳۶'۲۵۰'۰۰۰ |
| ۲۵۳ | تاسیسات برقی | فصل پانزدهم. وسایل اندازه گیری | ۱۵۳۰۰۹ | ترازن ایزوله ۴۰۰V/۲۳۰VAC با قدرت ۲۰۰۰VA | ۱۳۵'۸۰۷'۴۶۰ |
| ۲۵۴ | تاسیسات برقی | فصل ششم. سیمها | ۰۶۰۴۰۶ | سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترموپلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۴ میلی متر مربع. | ۱۳۵'۰۵۱'۰۰۰ |
| ۲۵۵ | ابنیه | فصل بیستم. کاشی کاری با کاشی های سرامیکی | ۲۰۰۵۱۱ | تهیه و نصب کاشی های سرامیکی مقاوم در برابر اسید. | ۱۳۳'۴۵۸'۰۰۰ |
| ۲۵۶ | ابنیه | فصل بیست و سوم. کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۱۰۰۱ | تهیه و جاگذاری غلاف پلاستیکی از جنس U.P.V.C در بتن برای عبور لوله و سایر مصارف. | ۱۳۲'۸۶۶'۲۴۰ |
| ۲۵۷ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل یازدهم. کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۱۰۴۰۱ | تهیه مصالح و قالب بندی در هر عمق و ارتفاع، برای کارهای بتنی، همراه با بازکردن قالب. | ۱۳۲'۲۸۱'۷۶۰ |
| ۲۵۸ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سیزدهم. الکتروموتورها | ۱۳۱۱۱۲ | ۸۰ درصد اضافه بهای به ردیف ۱۳۰۱۱۱۲ در صورت تغییر IP۵۴ به IP۴۸ | ۱۳۱'۹۳۶'۲۱۶ |
| ۲۵۹ | تاسیسات برقی | فصل دوازدهم. لوله های فولادی | ۱۲۰۳۰۳ | لوله کشی روکار، با لوله فولادی Pg۱۶ گالوانیزه عمقی داخل. | ۱۳۰'۱۲۴'۰۰۰ |
| ۲۶۰ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل چهارم. شیرها | ۰۴۰۳۰۴ | شیرهای یک روزه، به دستور نظارت کارگاه و ابنیه شرکت شهرک های صنعتی مازندران | ۱۲۸'۹۳۶'۲۱۶ |
| ۲۶۱ | ابنیه | فصل پنجم. قالب بندی غیر فولادی | ۰۵۱۰۰۱ | تهیه و نصب، جعبه بست و تختکشی برای ربات و جلوگیری از رولش خاک در پی ها، گودها و کفها در صورت اجرای ایران | ۱۲۸'۹۳۶'۲۱۶ |



شرکت مهندسی مشاور رشاد
استان مازندران
طرح



توضیح: بهای واحدهای ردیف های ۱ تا ۱۰ احتساب شده است. بجز سرب بهای هر متر مربع بهای سرب بهای هر متر مربع بهای سرب
پیمانکار
کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست با فهرست های مورد عمل به ترتیب تزیلی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۲۴

موضوع طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|---|------------|--|--------------|
| ۲۶۲ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۰۲۱۱۰۴ | نصب برج نور با ارتفاع ۲۰ متر. | ۱۲۵'۸۳۳'۹۶۰ |
| ۲۶۳ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل سوم. لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۱۵ | لوله پلی اتیلن، به قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر. | ۱۲۳'۸۳۳'۸۴۰ |
| ۲۶۴ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل ششم سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۷۰۳ | کابل مسی چهار رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYF با سطح مقطع ۴×۴ میلی متر مربع. | ۱۲۲'۲۵۰'۰۰۰ |
| ۲۶۵ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل سوم. لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۱۰ | لوله پلی اتیلن، به قطر ۱۱۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر. | ۱۲۳'۰۵۴'۴۰۰ |
| ۲۶۶ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل یازدهم. کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۱۰۱۰۳ | تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع ۱۶C. | ۱۲۰'۷۸۵'۶۰۰ |
| ۲۶۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و سوم. کارهای فلزی | ۲۳۲۰۰۲ | تهیه، ساخت و نصب بست ها و ساپورت های لوله ها از جنس AISI-۳۰۴ همراه یا پیچ و مهره و اتصالات لازم، مطابق با نقشه و مشخصات فنی. | ۱۱۹'۴۸۵'۸۰۰ |
| ۲۶۸ | تامیسات برقی | فصل ششم سیمها | ۰۶۰۴۰۴ | سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترموپلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۱/۵ میلی متر مربع. | ۱۱۹'۴۲۰'۴۰۰ |
| ۲۶۹ | تامیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف کابلی | ۱۴۳۴۲۱ | رله ۲۳۰ ولت متناوب با یک یا دو کنتاکت مستقل. | ۱۱۸'۵۴۶'۲۲۰ |
| ۲۷۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و سوم. کارهای فلزی | ۲۳۰۳۰۱ | درجه چهار طرف آبجند (Penstock) از جنس فولاد گالوانیزه مطابق با نقشه و مشخصات فنی. | ۱۱۷'۸۲۹'۰۰۰ |
| ۲۷۱ | ابنیه | فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی | ۲۹۰۲۰۷ | نصب الکتروموتور با توان ۷/۵ کیلووات. | ۱۱۶'۸۳۴'۱۷۸ |
| ۲۷۲ | ابنیه | فصل هیجدهم. انودکاری و بندکشی | ۱۸۰۸۰۳ | بندکشی توپر با ملات ماسه بادی و سیمان ۱:۴ روی نمای آجری | ۱۱۶'۰۷۰'۳۴۴ |
| ۲۷۳ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سی و چهارم. کارهای دستمزدی | ۳۴۰۵۱۶ | تهیه، حمل و نصب کوره الکتریکی ۲/۵ لیتری ۵۵۰ درجه اتوماتیک. | ۱۱۴'۴۵۰'۰۰۰ |
| ۲۷۴ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل سیزدهم. کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۳۰۴۰۱ | تهیه و جا گذاری سازه بتنی برای عبور لوله و سایر تجهیزات فشار ضعیف. | ۱۱۳'۵۱۰'۰۰۰ |
| ۲۷۵ | تامیسات برقی | فصل بیست و هشتم. وسایل متفرقه | ۲۸۲۰۰۵ | سینی کابل به عرض مقطوع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۵ میلی متر، با یک لبه ۴ سانتی متری و یک لبه ۱ سانتی متری. | ۱۱۳'۵۱۰'۰۰۰ |



جمهوری اسلامی ایران
شرکت مهندسی مشاوران صنعتی
طرح و اجرای مازندران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران

پیمانکار
کل نیلوفر سهند
SOLE NILUFAR E SAHAND
شماره: ۱۸۶۲۹۱
تلفن: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۲۵

موضوع طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|---|------------|--|--------------|
| ۲۷۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و یکم. شیرآلات و متعلقات فلزی | ۲۱۱۴۰۵ | لرزه گیر قطر نامی ۱۰۰ میلی متر. | ۱۰۷'۲۷۲'۳۵۰ |
| ۲۷۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل اول. پمپها | ۰۱۲۱۲۳ | ۳۵ درصد اضافه بها به ردیف ۰۱۰۱۲۳ در صورت تغییر جنس پروانه به SST۰۴ | ۱۰۴'۸۲۰'۰۰۰ |
| ۲۷۸ | ابنیه | فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۱۵ | تهیه، حمل و نصب سردر تصفیه خانه | ۱۰۴'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۷۹ | ابنیه | فصل بیست و پنجم. رنگ آمیزی | ۲۵۰۳۸۰ | رنگ آمیزی لایه نهایی یا رنگ اپوکسی کولتار اپوکسی به ضخامت ۱۲۰ میکرون | ۱۰۳'۸۶۸'۱۲۸ |
| ۲۸۰ | تأمینات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۴۱۰۷ | کلیدگردان تابلویی چهار پل، ۲۰۰ آمپر یا ولتاژ نامی ۴۰۰ ولت، قابل قطع زیر بار، به طور کامل. | ۱۰۲'۹۳۳'۰۶۰ |
| ۲۸۱ | ابنیه | فصل هشتم. بتن درجا | ۰۸۰۱۰۵ | تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته با مقاومت فشاری مشخصه ۲۰ مگاپاسکال | ۱۰۲'۲۷۳'۴۰۰ |
| ۲۸۲ | ابنیه | فصل چهارم. عملیات بنایی باسنگ | ۰۴۰۵۰۳ | تهیه، حمل و ریختن ماسه کفی (خاکداز) در داخل کانالها، اطراف پیها و لولهها، کف ساختمانها، معابر، محوطهها و یا هر محل دیگری که لازم باشد، به انضمام پخش و تسطیح آنها در ضخامت های لازم | ۱۰۰'۹۶۷'۳۶۰ |
| ۲۸۳ | ابنیه | فصل هشتم. بتن درجا | ۰۸۰۲۰۱ | تهیه و اجرای بتن سبک با پوکه معدنی و ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن | ۹۸'۵۲۵'۴۴۰ |
| ۲۸۴ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۱۰۳ | اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری در ترانشه و احداث آندروها و شفت ها، چنانچه حفاری در زمین های سنگی، به علت شرایط محلی با کمپرسور همراه با چکش های بادی و وسایل دستی و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود. | ۹۶'۲۷۲'۸۰۰ |
| ۲۸۵ | تأمینات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۲۸۰۴ | کلید حفاظت نشت جریان زمین چهار پل، با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت و با حساسیت ۳۰ میلی آمپر و جریان نامی ۹۳ آمپر. | ۹۶'۱۷۲'۸۸۰ |
| ۲۸۶ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۶۰۵ | اضافه بها به ردیف ۱۱۰۶۰۴ به حساب متر اضافه عین مازندران (اندازه گیری بر حسب طول، شیب و عمق حفاری و سایر موارد) | ۱۱۰'۶۰۵'۰۰۰ |
| ۲۸۷ | ابنیه | فصل پنجم. قالب بندی غیر فولادی | ۰۵۰۲۰۱ | تهیه وسایل و قالب بندی یا استفاده تخته تراش چارچی، در دیوار های بتنی، به هر ارتفاع | ۰۵۰'۲۰۱'۰۰۰ |



وزارت صنعت، معدن و تجارت
استان مازندران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاب
طرح

پیمانکار
آ. ناله فر سهند
GULE NILUFAR E SAHANI
شماره: ۱۰۹۸۰۱۵۶۱۵۱۰
مسئولیت محدود
نیت

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۲۶

موضوع طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۲۰۱
کام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|---|------------|--|--------------|
| ۲۸۸ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۶۰۳ | تخریب هر نوع پوشش، به استثنای پوشش آسفالت و بتن در مسیر لوله. | ۹۳'۲۹۰'۰۰۰ |
| ۲۸۹ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و یکم. شیرآلات و متعلقات فلزی | ۲۱۱۰۳۵ | شیر یک طرفه دروازه ای (باد بزنی) ویفری از جنس استنلس استیل به قطر ۲۰۰ میلی متر (مورد تایید دستگاه نظارت) | ۹۱'۵۶۰'۰۰۰ |
| ۲۹۰ | اینجه | فصل هشتم. بتن درجا | ۰۸۰۳۱۰ | اضافه به ردیف های بتن ریزی، در صورت مصرف بتن در بتن مسلح | ۸۹'۴۷۷'۴۸۲ |
| ۲۹۱ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل یازدهم. کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۱۰۱۰۴ | تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع C۲۰ | ۸۷'۸۶۲'۳۲۰ |
| ۲۹۲ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۸۰۲ | اضافه به ردیف های فصل های لوله گذاری، برای تهیه، حمل و پخش مصالح سنگی شکسته یا دانه بندی تا ۱۹ میلی متر به جای استفاده از خاک سرند شده محلی. | ۸۷'۵۴۳'۰۰۰ |
| ۲۹۳ | اینجه | فصل چهارم. عملیات بنایی باسنگ | ۰۴۰۲۰۳ | بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۵:۵ پی | ۸۷'۱۱۳'۵۲۰ |
| ۲۹۴ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل دوازدهم. کارهای فولادی | ۱۲۰۲۰۴ | تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII، به قطر تا ۱۰ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم. | ۸۶'۶۶۱'۱۲۰ |
| ۲۹۵ | اینجه | فصل بیست و پنجم. رنگ آمیزی | ۲۵۰۳۴۰ | اضافه به ردیف ۲۵۰۳۳۱ برای ۴۰ میکرون ضخامت بیشتر | ۸۵'۳۳۱'۰۶۴ |
| ۲۹۶ | تامینات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تا بلوی | ۱۴۶۰۰۱ | کلید فیوز نوع مینیاتوری (فیوز کریز) یک پل با ولتاژ نامی ۲۵۰ ولت تا جریان ۲۲ آمپر با فیوز مربوط به طور کامل. | ۸۳'۹۵۱'۸۰۰ |
| ۲۹۷ | اینجه | فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۰۵ | تهیه، حمل و نصب تلویزیون ۴۰ اینچ | ۸۳'۲۰۰'۰۰۰ |
| ۲۹۸ | اینجه | فصل نهم. کارهای فولادی سنگین | ۰۹۰۷۰۶ | تهیه، ساخت و نصب نگهدارنده لوله ها در تصفیه خانه های آب و فاضلاب یا اینجه آبی و مانند آن از تیر آهن، تاوندانی، نبشی، ورق و مانند آن به ارتفاع تا ۴ متر | ۸۳'۱۴۳'۳۲۰ |
| ۲۹۹ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۰۸۱۳ | نصب کابل مسی سه و چهار سیم در مسیر طولی با سطح مقطع ۷۰ تا دفتر مدارک مربوطه | ۸۳'۰۸۱'۰۰۰ |
| ۳۰۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و یکم. شیرآلات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۹۰۵ | شیر اهرمی ویفری قطر ۲۰۰ میلی متر | ۸۳'۰۸۱'۰۰۰ |

شرکت مهندسی مشاوران مازندران
شماره ثبت: ۱۳۹۰۰۰۰۰۰۰
شماره پروانه: ۱۳۹۰۰۰۰۰۰۰۰



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
شرکت مهندسی مشاوران مازندران
شماره ثبت: ۱۳۹۰۰۰۰۰۰۰۰
شماره پروانه: ۱۳۹۰۰۰۰۰۰۰۰

شرکت مهندسی مشاوران مازندران
طرح
کل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
شماره ثبت: ۱۳۹۰۰۰۰۰۰۰۰
شماره پروانه: ۱۳۹۰۰۰۰۰۰۰۰

ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۲۷

موضوع طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

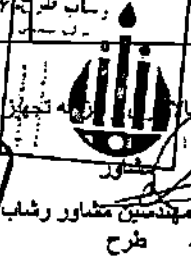
مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|----------------------------------|--|------------|--|--------------|
| ۳۰۱ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۴۴۰۵ | بو بین افت ولتاژ (Under Voltage) کلید کامپکت با ولتاژ تغذیه ۲۴۰-۲۳۰ ولت DC یا AC | ۸۰'۹۳۴'۴۸۰ |
| ۳۰۲ | ابنیه | فصل بیست و پنجم. رنگ آمیزی | ۲۵۰۴۲۱ | تهیه مصالح و اجرای ضد زنگ برای غیر اسکلت | ۸۰'۷۳۳'۷۴۴ |
| ۳۰۳ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۱۰۴ | اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری در ترانشه و احداث آنپروها و شفت ها، چنانچه حفاری در زمین های منگی، با استفاده از چکش های هیدرولیکی و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود. | ۸۰'۰۳۸'۴۰۰ |
| ۳۰۴ | ابنیه | فصل بیست و سوم. کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۱۰۰۲ | تهیه، سوراخ کاری و جانگذاری لوله پلاستیکی از جنس U.P.V.C برای زهکشی. | ۷۹'۰۸۲'۴۴۰ |
| ۳۰۵ | تاسیسات برقی | فصل دوازدهم. لوله های فولادی | ۱۲۰۳۰۴ | لوله کشی روکار، با لوله فولادی Pg21 گالوانیزه عمقی داغ. | ۷۹'۰۲۵'۰۰۰ |
| ۳۰۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل هجدهم. لوله ها و اتصالات و متمعلقات پلی اتیلن | ۱۸۰۱۰۸ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۷۵ میلی متر. | ۷۸'۴۲۰'۵۹۵ |
| ۳۰۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و یکم. شیرآلات و متمعلقات فلزی | ۲۱۰۱۰۳ | اتصال قابل پیاده کردن قطر نامی ۸۰ میلی متر. | ۷۸'۰۳۲'۰۱۰ |
| ۳۰۸ | ابنیه | فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۰۳ | تهیه، حمل و نصب میز و صندلی شامل میز و صندلی های اداری | ۷۸'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۳۰۹ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۴۲۲۱ | کلید حفاظت موتوری (MPCB) با دامنه های جریان قطع قابل تنظیم تا حداکثر ۶/۳ آمپر. | ۷۷'۸۵۲'۱۶۰ |
| ۳۱۰ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل هشتم. مقره و اسپسرها کامپوزیتی | ۰۸۰۶۰۲ | مقره اتکابی تابلو ۲۰ کیلوولت. | ۷۷'۸۵۰'۰۰۰ |
| ۳۱۱ | ابنیه | فصل هیجدهم. آندودکاری و بندکشی | ۱۸۰۲۰۱ | شمه گیری سطوح قائم و منق ها، با ملات گچ و خاک با گچ | ۷۷'۷۲۵'۴۴۰ |
| ۳۱۲ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و یکم. شیرآلات و متمعلقات فلزی | ۲۱۰۵۰۳ | شیر کشوری زیانه لاستیکی قطر نامی ۸۰ میلی متر. | ۷۷'۴۵۲'۴۹۰ |
| ۳۱۳ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و سوم. کارهای فلزی | ۲۳۲۴۰۱ | تهیه، ساخت و نصب اسکلت فلزی از جنس فولاد گالوانیزه مطابق نظر شرکت مشخصات فنی. | ۷۷'۱۸۵'۰۰۰ |
| ۳۱۴ | ابنیه | فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۲۳۰ | گالوانیزه کردن قطعات فولادی به ضخامت ۰.۶ میلی متر | ۷۷'۱۸۵'۰۰۰ |

شرکت شهرک های صنعتی مازندران
 واحد مهندسی مشاور
 فاز ۱ و ابنیه
 ۲۳۱۸۵۰۰۰



وزارت صنعت، معدن و تجارت
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران
 سازمان صنایع کوچک و شهرک های صنعتی ایران



توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بهای بجز ضرایب بهای تجهیز و خرید کارگاهی باشد.
 پیمانکار
 گل نیلوفر سفید
 GOL NILUFAR E SAHANI
 ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱۰۰۰
 مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۲۸

موضوع طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۲
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|----------------------------|--|------------|---|--------------|
| ۳۱۵ | اینجه | فصل یازدهم. آجرکاری و شفته ریزی | ۱۱۰۵۰۲ | دیوار یک آجره با آجر ماشینی سوراخ دار به ابعاد آجر فشاری، با ملات ماسه سیمان ۱:۵ | ۷۴'۰۹'۵۶۰ |
| ۳۱۶ | اینجه | فصل بیست و چهارم. شیشه و نصب آن | ۲۴۰۷۰۹ | تهیه چسب سیلیکون جهت نصب شیشه (بر حسب سطح شیشه نصب شده) | ۷۵'۳۳۶'۵۶۰ |
| ۳۱۷ | اینجه | فصل چهارم. عملیات بنایی باسنگ | ۰۴۰۳۰۷ | اضافه مینا به بنایی های سنگی، هرگاه عملیات بنایی پایین تر از تراز آب زیرزمینی انجام شود و تخلیه آب با تلمبه موتوری در حین اجرای عملیات الزامی باشد. | ۷۴'۸۹۳'۴۸۰ |
| ۳۱۸ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و یکم. شیرآلات و متعلقات فلزی | ۲۱۱۶۰۵ | تهیه حمل نصب راه اندازی شیر قطع و وصل از نوع توپی رزوه ای (ball valve) از جنس برنجی با روکش آبکاری شده کروم با توپی از جنس استنلس استیل ۳۰۴ به قطر نامی ۴۰ میلی متر (۱/۵") بصورت کامل و آماده بهره برداری (مورد تأیید دستگاه نظارت) | ۷۳'۹۶۷'۴۰۰ |
| ۳۱۹ | تأمینات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۴۵۰۱ | کلید گردان تابلویی سه پل، از نوع سه حالت (۱ - - ۲) ۱۶ آمپر با حداکثر ولتاژ ۴۱۵ ولت، قابل قطع زیر بار، بطور کامل. | ۷۳'۴۰۰'۶۰۰ |
| ۳۲۰ | اینجه | فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۰۶ | تهیه، حمل و نصب یخچال ۱۲ فوت | ۷۲'۸۰۰'۰۰۰ |
| ۳۲۱ | اینجه | فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۱۹ | تهیه، حمل و نصب دکتور HYS | ۷۲'۸۰۰'۰۰۰ |
| ۳۲۲ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل بیست و هفتم. خازن های فشار ضعیف | ۲۷۰۱۰۲ | خازن سفاز از نوع خشک ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال مثلث، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۷/۵ کیلووات | ۷۳'۵۴۰'۰۰۰ |
| ۳۲۳ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل هجدهم. لوله ها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | ۱۸۰۱۰۵ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۴۰ میلی متر. | ۷۱'۶۲۴'۰۸۰ |
| ۳۲۴ | تأمینات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۷۸۰۱ | ترمینال پیچی با بنده ای از جنس ترموپلاستیک برای هادی هایی تا مقطع ۲/۵ میلی متر مربع. | ۷۱'۵۰۴'۰۰۰ |
| ۳۲۵ | اینجه | فصل بیست و چهارم. شیشه و نصب آن | ۲۴۰۷۲۵ | اضافه مینا نسبت به ردیف های تهیه و نصب شیشه اگر شیشه به صورت نوجداره تهیه و مصرف شود، بر حسب محیط شیشه نوجداره شده | ۷۱'۱۳۳'۳۶۰ |
| ۳۲۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل دوازدهم. جرثقیل ها | ۱۲۰۴۰۲ | تهیه و حمل و نصب ویلج دستی کلاسیک ۵۰۰ کیلوگرم سیم بکسل و قلاب و ... بصورت کامل و آماده بهره برداری | ۷۱'۳۲۵'۰۰۰ |



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
شرکت مهندسی مشاور
طرح
مهندسین مشاور
طرح
شرکت شیرکباب صنعتی مازندران



بیمه کار نیلوفر سهند
SOLE MILUFAR E SAHAND
تلفن م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
لیدر: ...
با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۲۹

موضوع طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۲۰۲۱
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|---------------------------|--|------------|--|--------------|
| ۳۲۷ | ابنیه | فصل هشتم، بتن درجا | ۰۸۰۳۰۲ | اضافهها برای بتنریزی سقفها، همچنین ستون ها، دیوارها، شناژها و تیرهایی که همراه سقف بتنریزی شوند | ۷۰'۷۳۸'۷۷۰ |
| ۳۲۸ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و یکم، شیرآلات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۵۰۴ | شیر کشویی زیانه لاستیکی قطر نامی ۲۰۰ میلی متر. | ۷۰'۵۱۳'۲۸۰ |
| ۳۲۹ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و سوم، کارهای فلزی | ۲۳۲۳۰۱ | تهیه، ساخت و نصب پایه وینچ دستی یا نگهدارنده همزن ها از جنس فولاد گالوانیزه مطابق با نقشه و مشخصات فنی. | ۶۹'۷۰۰'۰۵۰ |
| ۳۳۰ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم، وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۴۴۰۴ | بوئین شانت (قطع) کلید کامپکت با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۳ ولت DC یا AC | ۶۹'۲۱۵'۰۰۰ |
| ۳۳۱ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم، وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۴۹۰۴ | کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۱۱ کیلووات (I-AC=۲۲A) و (I-AC=۲۲A) با بوئین ۲۳۰ ولت | ۶۸'۷۵۵'۰۲۰ |
| ۳۳۲ | ابنیه | فصل هشتم، بتن درجا | ۰۸۰۳۰۷ | اضافهها برای هر نوع بتنریزی که پایین تر از آب انجام شود و آبکشی حین انجام کار با تلمبه موتوری الزامی باشد | ۶۷'۷۵۶'۰۰۰ |
| ۳۳۳ | تاسیسات مکانیکی | فصل بیستم، هواکش | ۲۰۰۴۰۱ | هواکش حلزونی با فن به قطر ۲۸۰ میلی متر با گذر متوسط هوا در حدود ۱۸۰۰ متر مکعب در ساعت در مقابل فشار استاتیک ۲۰۰ پاسکال. | ۶۷'۶۷۹'۱۹۰ |
| ۳۳۴ | ابنیه | فصل شانزدهم، کارهای فولادی سبک | ۱۴۰۲۰۴ | تهیه، ساخت و کارگذاری پایه یا ستک فولادی از نبشی، میخ، ناودانی، تیر آهن و مانند آن، برای نصب سیم خاردار یا تور سیمی و سایر کارهای مشابه آن | ۶۷'۴۳۳'۸۰۰ |
| ۳۳۵ | ابنیه | فصل بیست و ششم، زیراساس و اساس | ۲۴۰۴۰۳ | پخش، آبپاشی، تسطیح و کوبیدن قشرهای زیراساس به ضخامت بیش از ۱۵ تا ۲۰ سانتی متر، با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم به روش آشتو اصلاحی | ۶۷'۱۵۲'۸۰۰ |
| ۳۳۶ | ابنیه | فصل هشتم، بتن درجا | ۰۸۰۴۰۱ | تهیه مصالح و اجرای عملیات تزییق تا ۲۰ لیتر دوغاب در متر طول مهار | ۶۶'۳۱۰'۴۰۰ |
| ۳۳۷ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل چهارم، شیرها | ۰۴۰۴۰۴ | دریچه تخلیه، به قطر ۱۰۰ میلی متر. | ۶۶'۱۶۰'۱۶۰ |
| ۳۳۸ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم، وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۸۷۰۵ | مقره عبوری برای پایه تاسیسات برق جهت صمغ مصنوعی یا آبکشی ریختن نظارت کارها و نصب مورد نیاز. | ۶۵'۷۲۷'۰۰۰ |
| ۳۳۹ | ابنیه | فصل سوم، عملیات خاکی باماشین | ۰۳۱۰۰۱ | ریختن خاکها یا مصالح سنگی موجود در محل کارها، گودها، کنال ها و ترانشه ها، به صورت لایه لایه به ترون آن ها با هر وسیله مکانیکی | ۶۵'۰۰۰'۰۰۰ |

مقره عبوری برای پایه تاسیسات برق جهت صمغ مصنوعی یا آبکشی ریختن نظارت کارها و نصب مورد نیاز.



شرکت مهندسی مشاور رشاد مازندران
استان مازندران صنعتی مازندران
طرح



توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بهای جزء ضریب ۱.۰۲۱۰۲۱ می باشد.
کلی نیلوفر سهیل
GOL E NILUFAR E SAHANC

تلف: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست با فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۳۰

موضوع طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|---|--------------|
| ۳۴۰ | تأمینات برقی | فصل دوازدهم. لوله های فولادی | ۱۲۰۴۰۴ | لوله کشی توکار، با لوله فولادی Pg۲۱ گالوانیزه عسکی داغ. | ۶۵'۳۴'۵۰'۰۰ |
| ۳۴۱ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل نهم. کارهای فولادی | ۰۹۰۵۰۲ | تهیه و نصب پله فولادی با روکش پلی پروپیلن در دیوار آنبروها. | ۶۵'۰۸۰'۰۸۰ |
| ۳۴۲ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل هفتم. گنزدایی | ۰۷۰۵۰۲ | تهیه، حمل، نصب و راه اندازی سیستم تزریق مواد شیمیایی، لوله کشی های تزریق مواد و دیگر متعلقات مربوطه (فیتینگ ها از فولاد زنک وزن ۳۰۴) کلیه تجهیزات و سیستم تهیه و تزریق مواد شیمیایی در نظر گرفته شود. مخزن پلی اتیلنی جهت تهیه مواد شیمیایی به ظرفیت ۲۵۰ لیتر به همراه دوزینگ به ظرفیت ۱۰۰ - ۱ لیتر در ساعت، میکسر و الکتروموتور با توان ۰/۵ کیلووات (جهت نصب در تانک پلی اتیلن مواد شیمیایی) و کلیه تجهیزات برقی لازم جهت کارکرد صحیح و مداوم سیستم در تابلو برق (سازنده تمامی تجهیزات مطابق لیست سازندگان | ۶۴'۷۴۴'۰۰۰ |
| ۳۴۳ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل هجدهم. لوله ها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | ۱۸۰۱۲۳ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۵۰۰ میلی متر. | ۶۴'۰۱۷'۸۸۰ |
| ۳۴۴ | ابنیه | فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۴۲۱ | تهیه و نصب سیم خاردار حلقوی سوزنی یا تبری به قطر ۶۰ سانتی متر از فولاد گالوانیزه با اتصالات لازم | ۶۳'۴۲۷'۲۰۰ |
| ۳۴۵ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل چهارم. شیرها | ۰۴۰۴۰۳ | دریچه تخلیه، به قطر ۸۰ میلی متر. | ۶۳'۳۴۰'۹۶۰ |
| ۳۴۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و یکم. شیرالات و متعلقات فلزی | ۲۱۱۰۳۲ | شیر یک طرفه دروازه ای (بادبزن) و بفری از جنس استنلس استیل به قطر ۸۰ میلی متر (مورد تایید دستگاه نظارت) | ۶۲'۱۳۰'۰۰۰ |
| ۳۴۷ | ابنیه | فصل بیست و پنجم. رنگ آمیزی | ۲۵۰۳۳۲ | تهیه مصالح و اجرای رنگ اپوکسی پلی آمید غنی از روی دو جزئی به طریق بدون هوا، روی اسکلت فولادی در یک بخش به ضخامت خشک ۴۰ میکرون. | ۶۲'۱۰۷'۷۶۰ |
| ۳۴۸ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل پانزدهم. لوله ها و اتصالات و متعلقات فولادی | ۱۵۰۲۰۹ | لوله فولادی سیاه در دار با قطر خطای ۸۰ میلی متر و ضخامت ۸ میلی متر و سایر تجهیزات مطابق لیست سازندگان | ۶۲'۰۵۵'۸۵۰ |



جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان نظام مهندسی ساختمان استان مازندران
 شرکت مهندسی مشاور طرح
 پیمانکار: کل نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 تلفن: ۰۵۸-۱۰۶۲۲۱۰
 ثبت: ۰۵۸ با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۳۱

موضوع طرح منول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۲
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|----------------------------|--|------------|--|--------------|
| ۳۴۹ | ابنیه | فصل بیست و پنجم رنگ آمیزی | ۲۵۰۳۳۱ | تهیه مصالح و اجرای رنگ اپوکسی پلی آمید اکسید آهن دو جزئی به طریق بدون هوا، روی اسکلت فولادی در یک کشر به ضخامت خشک ۴۰ میکرون. | ۶۰'۹۵۰'۷۶۰ |
| ۳۵۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل یازدهم. لوله ها و اتصالات و متعلقات فولادی | ۱۵۰۵۰۱ | تهیه، ساخت و نصب بدل پاپ از جنس فولادی مطابق با نقشه و مشخصات. | ۵۹'۱۸۷'۰۰۰ |
| ۳۵۱ | ابنیه | فصل دوم. عملیات خاکی باصمت | ۰۲۰۲۰۲ | اضافهها به ردیف های ۰۲۰۱۰۴ و ۰۲۰۱۰۲ در صورتی که عملیات پایین تر از سطح آب زیرزمینی صورت گیرد و برای آبکشی حین انجام کار، به کار بردن تلمبه موتوری ضروری باشد | ۵۸'۹۴۴'۹۶۰ |
| ۳۵۲ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و یکم. شیرآلات و متعلقات فلزی | ۲۱۱۴۰۴ | لرزه گیر قطر نامی ۸۰ میلی متر. | ۵۸'۸۲۴'۰۳۰ |
| ۳۵۳ | تاسیسات برقی | فصل بیست و هشتم. وسایل متفرقه | ۲۸۲۰۰۲ | سینی کابل به عرض ۲۰۰ میلی متر، پنج شده مقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۲۵ میلی متر، با یک لایه ۴ سانتی متری و یک لایه ۱ سانتی متری. | ۵۸'۳۸۹'۱۲۰ |
| ۳۵۴ | ابنیه | فصل بیست و پنجم رنگ آمیزی | ۲۵۰۳۰۴ | تهیه مصالح و اجرای رنگ روغنی کامل روی کارهای فلزی. | ۵۸'۲۳۸'۹۶۰ |
| ۳۵۵ | ابنیه | فصل بیست و نهم. کارهای نسمزدی | ۲۹۰۱۰۷ | تهیه، حمل و نصب پرینتر | ۵۷'۲۰۰'۰۰۰ |
| ۳۵۶ | ابنیه | فصل دوم. عملیات خاکی باصمت | ۰۲۰۱۰۴ | کندن زمین در زمین های سنگی و ریختن مواد کنده شده به کنار محل های مربوط | ۵۷'۰۲۱'۱۲۰ |
| ۳۵۷ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل بیستم. فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط | ۲۰۰۳۰۶ | تیغه جداکننده ۶۳۰ آمپری پلیمری جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | ۵۷'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۳۵۸ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۸۷۰۲ | مقره تابلویی اتکایی (ایزولاتور) فشار ضعیف، به شکل میلندری یا مخروطی و یا چند ضلعی از جنس صمغ مصنوعی یا اپوکسی رزین جهت فازها و نول، با صاقه گیرهای استاندارد برای نصب روی شینه های مسی یا آلومینیومی با کلیه لوازم نصب مورد نیاز و با ولتاژ نامی ۱۰۰۰ ولت برای شینه های مسی و آلومینیومی و ولتاژ نامی ۱۰۰۰ آمپر و با قدرت اتصال تقارن ۵۰۰۰ کیلو آمپر. شرکت شهرک های صنعتی مازندران | ۵۶'۶۵۸'۲۰۰ |

این سازه پارسی
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
شماره ۵۰۰۰



کارگاه
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان صنایع کوچک و شهرک های صنعتی
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاد
طرح



کمیته کارشناسان
GOL EN LU FAR E SAHAND
شماره: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۰۵۵۸

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۴۲

موضوع طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|---|--------------|
| ۳۵۹ | ابنیه | فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۲۰۳ | تهیه، برشکاری، جوشکاری، فرم دادن، سائیدن و نصب ورقهای فولادی به منظور پوشش سطوح ستون ها، تیرها، کف پنجره ها و مانند آن | ۵۶'۵۱۹'۸۴۰ |
| ۳۶۰ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل هجدهم. قطعات بتنی و متعلقات | ۱۸۰۲۰۷ | فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۸۰x۸۰x۱۳۵ سانتی متر. | ۵۶'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۳۶۱ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۲۲۰۲ | کلید اتوماتیک مینیاتوری یک پل، از نوع تندکار یا کندکار ۱۰ تا ۳۲ آمپر. | ۵۵'۰۳۴'۱۰۰ |
| ۳۶۲ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل اول. پایه های بتنی | ۰۱۰۲۰۲ | پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو. | ۵۵'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۳۶۳ | تاسیسات مکانیکی | فصل نوزدهم. کانال هوا، دریچه هوا و دودکش | ۱۹۰۳۰۲ | دریچه هوا، به قطر ۳۵ سانتی متر. | ۵۴'۹۵۳'۴۴۰ |
| ۳۶۴ | تاسیسات مکانیکی | فصل اول. لوله های فولادی | ۰۱۰۵۰۱ | گالوانیزاسیون کلکتورهای ساخته شده از لوله فولادی سیاه. | ۵۴'۵۰۰'۰۰۰ |
| ۳۶۵ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و سوم. کارهای فلزی | ۲۳۱۴۰۱ | تهیه، ساخت و نصب حفاظ، فرده (Handrail) و نردبان از لوله سیاه و پرروفیل های تو خالی به ابعاد و ضخامت تعیین شده در نقشه و مشخصات. | ۵۴'۱۵۱'۲۰۰ |
| ۳۶۶ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل دوازدهم. حمل و نقل | ۱۲۰۱۰۲ | حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر، تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر. | ۵۳'۸۶۹'۸۱۶ |
| ۳۶۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل هجدهم. لوله ها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | ۱۸۰۱۲۲ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۴۵۰ میلی متر. | ۵۳'۳۵۱'۱۴۰ |
| ۳۶۸ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۷۰۵ | تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیر لوله، با پوشش موزاییک، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر. | ۵۱'۹۲۲'۰۰۰ |
| ۳۶۹ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۰۸۱۲ | نصب کابل مسی سه و نیم یا چهار رشته از نوع NY۷ با سطح مقطع ۲۵ تا ۵۰ میلی متر مربع. | ۵۱'۴۴۸'۰۰۰ |
| ۳۷۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و یکم. شیرآلات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۹۰۴ | شیر اهرمی وینری قطر نامی ۱۰۰ میلی متر. | ۵۱'۳۰۶'۳۰۰ |
| ۳۷۱ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و یکم. شیرآلات و متعلقات فلزی | ۲۱۱۰۳۴ | شیر یک طرفه دروازه ای (باز و بسته کننده) جنس استنلس استیل به قطر ۲۵ میلی متر (مورد تایید دستگاه نظارت) | ۵۱'۰۰۰'۰۰۰ |

شماره حساب: ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
شماره حساب: ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
شماره حساب: ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰



وزارت صنعت، معدن و تجارت
شرکت شهرک های صنعتی
سازمان نیلوفر سهند
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاد
طرح
کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
ش.م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

موضوع طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۱
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

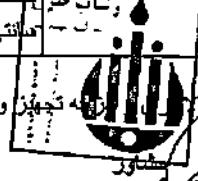
مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای زشنه | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|----------------------------|---|------------|--|--------------|
| ۳۷۲ | ابنیه | فصل نوزدهم. کارهای چوبی | ۱۹۱۸۰۱ | تهیه مصالح و اجرای دیوار جداکننده از جنس MDF به ضخامت حدود ۱۴ میلی متر به صورت تکسنداره به طور کامل | ۵۰'۸۳۱'۰۴۰ |
| ۳۷۳ | ابنیه | فصل بیست و هفتم. آسفالت | ۲۷۰۳۱۰ | اضافه بها به ردیف های ۲۷۰۳۰۳ و ۲۷۰۳۰۴، در صورتی که بتن آسفالتی در قشر رویه اجرا گردد. | ۵۰'۴۳۷'۹۲۰ |
| ۳۷۴ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۱۰۳ | اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث حوضچه ها، در صورتی که حفاری در زمین های سنگی، به علت شرایط محلی با کمپرسور همراه با چکش های بادی و وسایل دستی و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود. | ۵۰'۲۵۰'۷۲۰ |
| ۳۷۵ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۲۴۳۳ | نصب شینه مسی داخل تابلو. | ۵۰'۱۴۰'۰۰۰ |
| ۳۷۶ | ابنیه | فصل هجدهم. اندودکاری و بندکشی | ۱۸۰۳۰۴ | اندود سیمانی به ضخامت تا ۲ سانتی متر، روی سطوح قائم، با ملات ماسه سیمان ۱:۴ | ۵۰'۰۹۰'۰۴۰ |
| ۳۷۷ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۰۳۰۸ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تکرشده با هادی مسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی متر مربع. | ۴۹'۸۴۷'۵۰۰ |
| ۳۷۸ | تأمینات برقی | فصل ششم. سیمها | ۰۶۰۴۰۸ | سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترموپلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۱۰ میلی متر مربع. | ۴۹'۷۵۸'۵۰۰ |
| ۳۷۹ | تأمینات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۴۲۲۴ | کلید حفاظت موتوری (MPCB) با دامنه های جریان قطع قابل تنظیم بیش از ۳۲ آمپر تا ۱۰۰ آمپر. | ۴۹'۲۵۹'۲۸۰ |
| ۳۸۰ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۱۸۰۳ | نصب خازن فشار ضعیف. | ۴۹'۲۳۳'۱۲۰ |
| ۳۸۱ | ابنیه | فصل یازدهم. اجرکاری و شفته ریزی | ۱۱۰۲۰۱ | اجرکاری به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر با آجر فشاری و ملات ماسه سیمان ۱:۵ | ۴۹'۰۷۰'۸۴۰ |
| ۳۸۲ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیستم. لوله ها و اتصالات پلی پروپیلن و پی وی سی سخت | ۲۰۰۱۱۲ | لوله پلی پروپیلن قطر خارجی ۱۶۰ میلی متر. | ۴۹'۰۵۰'۰۰۰ |
| ۳۸۳ | تأمینات مکانیکی | فصل بیست و نهم. لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی | ۲۹۱۲۰۷ | شیر مخلوط کر مه دوئ، به قطر ۱۵ میلی متر، با علم سردوش، بست شش گوش، راه تکمیل راه تکمیل کمر تلمنی با سه راه تکمیل کمر تلمنی، سینی کابل به عرض ۶۰ میلی متر، مقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۵ میلی متر، با یک لایه آسفالتی متری و یک لایه آسفالتی متری. | ۴۸'۴۲۷'۰۸۰ |
| ۳۸۴ | تأمینات برقی | فصل بیست و هشتم. وسایل متفرقه | ۲۸۲۰۰۶ | سینی کابل به عرض ۶۰ میلی متر، مقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۵ میلی متر، با یک لایه آسفالتی متری و یک لایه آسفالتی متری. | ۴۸'۲۵۹'۲۸۰ |

این سند به استناد ماده ۱۰۰ قانون شهرداری ها صادر شده است و اعتبار آن در سایر موارد منوط به تایید مراجع ذیصلاح است.



شرکت مهندسی مشاور رشاب طرح
 استان مازندران
 تهران
 شماره ثبت: ۳۰۸۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰
 شماره شناسایی: ۳۰۸۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰



پیمانکار
 گل نیاوفر سهند
 GOLEN NIAOVAR SAHAND
 تهران
 شماره ثبت: ۳۰۸۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
 شماره شناسایی: ۳۰۸۱۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۳۴

موضوع طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا - کام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|---|------------|--|--------------|
| ۳۸۵ | ایفیه | فصل بیست و سوم. کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۱۰۰۳ | تهیه و نصب پله فولادی با روکش پلی پروپیلن | ۴۸'۱۳۹'۵۲۰ |
| ۳۸۶ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۶۲۰۳ | کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، ۱۴۰ آمپر و با قدرت قطع ۱۴ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت. | ۴۸'۰۳۶'۳۰۰ |
| ۳۸۷ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل دوازدهم. قطع کننده های اتوماتیک فشار ضعیف تابلویی | ۱۲۱۵۰۴ | کنتاکتور سه پل خازنی ۴۰۰ ولت و ۲۵ کیلووات. | ۴۷'۳۰۴'۰۰۰ |
| ۳۸۸ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۳۸۰۱ | کلید گردان تابلویی یک پل، ۱۶ آمپر با ولتاژ نامی ۴۰۰ ولت، قابل قطع زیر بار، به طور کامل. | ۴۷'۱۷۵'۲۰۰ |
| ۳۸۹ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۸۰۴ | اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری، برای تهیه، حمل و بخش ماسه بادی به جای استفاده از خاک سرند شده محلی. | ۴۷'۰۸۶'۰۰۰ |
| ۳۹۰ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۶۹۲۴ | کنتاکتور سه پل خازنی ۴۰۰ ولت و ۱۱ کیلووات. | ۴۶'۷۰۲'۱۴۰ |
| ۳۹۱ | ایفیه | فصل بیست و سوم. کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۱۰۱۰ | تهیه فاصله نگهدار (Spacer) از جنس پلاستیک برای تامین پوشش بتن | ۴۶'۵۰۸'۸۰۰ |
| ۳۹۲ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل اول. پایه های بتنی | ۰۱۰۱۰۳ | پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو. | ۴۶'۲۰۰'۰۰۰ |
| ۳۹۳ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۶۲۰۱ | کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، تا ۱۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۱۴ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت. | ۴۶'۰۲۴'۱۴۰ |
| ۳۹۴ | ایفیه | فصل پنجم. قالب بندی غیر فولادی | ۰۵۰۴۰۱ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در ناله ها (تاره ها) به هر ارتفاع. | ۴۵'۷۹۲'۲۴۰ |
| ۳۹۵ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۷۸۰۴ | ترمیال بچی با بدنه ای از جنس ترمو پلاستیک برای هادی هایی به مقطع ۲۵ تا ۳۵ میلی متر مربع. | ۴۵'۳۰۰'۴۰۰ |
| ۳۹۶ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل هفدهم. تجهیزات اتوماسیون، کنترل و حفاظت | ۱۷۰۸۰۱ | رگولاتور خازن نوع الکترونیکی، مجهز به کمپنوس فی متر با قابلیت برنامه ریزی پله های خازنی به ترتیب دلخواه بطور کامل دارای ۶ پله. | ۴۴'۹۰۰'۰۰۰ |
| ۳۹۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل پانزدهم. لوله ها و اتصالات و متعلقات فولادی | ۱۵۰۲۰۸ | لوله فولادی سیاه درز دار با قطر خارجی ۵۰۰ میلی متر و ضخامت ۵ میلی متر. | ۴۳'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۳۹۸ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهاردهم. برآق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۱۱۷۳ | پیچ و مهره دو سر رزوه. | ۴۲'۰۰۰'۰۰۰ |

فهرست بهای مشمول این قرارداد است. هرگونه تغییر در این فهرست منوط به تایید کارفرما است. این سند در ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۷ میلادی در تهران تنظیم شده است.



وزارت صنعت، معدن و تجارت
کارفرما
شرکت سازه های صنعتی مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاب
طرح

کمل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره ثبت: ۱۵۰۱۵۶۳۹۱

ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

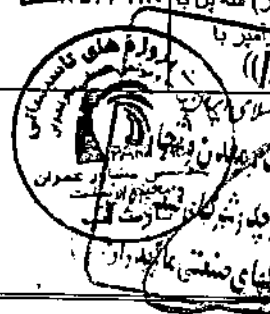
شماره صفحه: ۳۵

موضوع طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۴
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|---|--------------|
| ۴۹۹ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل هشتم. مقره و اسپرهای کامپوزیتی | ۰۸۰۲۰۱ | مقره سوزنی کامپوزیتی با فاصله خزشی کمتر از ۶۰۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | ۴۳'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۴۰۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و یکم. شیرالات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۱۰۶ | اتصال قابل پیاده کردن قطر نامی ۱۵۰ میلی متر. | ۴۲'۰۸۰'۵۴۰ |
| ۴۰۱ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۴۰۱ | اضافهها به ردیف های فصل های لوله گذاری در ترانشه و احداث آنروها و شفت ها، برای آن قسمت از عملیات که زیر تراز آب زیرزمینی انجام شود و شدت تراوش آبهای زیرزمینی، به حدی باشد که استفاده از تلمبه موتوری اجتناب ناپذیر باشد. | ۴۱'۸۲۸'۸۰۰ |
| ۴۰۲ | ابنیه | فصل بیست و دوم. کارهای سنگی باسنگ پلاک | ۲۲۰۶۰۷ | اضافهها برای ترشهای کردن یا کلنگی کردن سنگ های پلاک | ۴۱'۲۲۸'۲۰۰ |
| ۴۰۳ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل بیست و یکم. برقگیرها | ۲۱۰۱۰۲ | برقگیر فشار متوسط هوایی یا جریان تخلیه نامی ۵ یا ۱۰ کیلوآمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | ۴۱'۲۰۰'۰۰۰ |
| ۴۰۴ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۰۸۱۴ | نصب کابل مسی سه و نیم یا چهار رشته از نوع NYY با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی متر مربع. | ۴۰'۵۴۸'۰۰۰ |
| ۴۰۵ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۱۶۰۲ | حفاری دستی نقب با ارتفاع تا ۱/۵ متر و عمق کف نقب تا ۴ متر و خارج کردن خاک حفاری شده و انتقال آن به فاصله تا ۱۰ متر. | ۴۰'۰۸۱'۴۰۰ |
| ۴۰۶ | تامینات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۷۸۰۳ | ترمینال پیچی یا بنده ای از جنس ترمو پلاستیک برای هادی هایی به مقطع ۱۰ تا ۱۴ میلی متر مربع. | ۴۰'۰۲۴'۸۰۰ |
| ۴۰۷ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۰۲۰۴ | نصب ترانسفورماتور روغنی سه فاز به صورت هوایی. | ۳۹'۰۹۸'۳۰۰ |
| ۴۰۸ | تامینات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۶۲۲۲ | کلید حفاظت موتوری (MPCB) با دامنه های جریان قطع قابل تنظیم بیش از ۶/۳ آمپر تا ۱۸ آمپر. | ۳۸'۸۴۷'۲۲۰ |
| ۴۰۹ | ابنیه | فصل بیستم. کاشی کاری با کاشی های سرامیکی | ۲۰۰۳۲۱ | تهیه و نصب کاشی های سرامیکی لعابدار یا بدون لعاب روی سطوح افقی یا سطح قوسی با مساحت مربع. دسی متر مربع. | ۳۸'۷۰۰'۴۸۰ |
| ۴۱۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل هجدهم. لوله ها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | ۱۸۰۱۰۶ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۱۸۰ میلی متر جهت اتصال به شبکه جمع آوری فاضلاب. | ۳۸'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۴۱۱ | تامینات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۶۰۰۷ | کلید فیوز نوع میلتوری (فیوز کریز) سه پل با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت تا جریان ۳۰۰ آمپر با فیوز مربوط به طور کامل. | ۳۷'۰۰۰'۰۰۰ |

مهندسین مشاور جهانبخش
 مهندسین مشاور جهانبخش
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاب
 طرح

گل نیلوفر سهند
 GOL E NILUFAR E SAHAND

شماره: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود
 سن: ۱۰۸۰۱۵۷۲۱۱

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست با فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۳۶

موضوع طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۱
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|--|--------------|
| ۴۱۲ | ابنیه | فصل دوم عملیات خاکی بلاست | ۰۲۰۵۰۱ | تسطیح و رگلاژ بستر خاکریزها یا بستر کنده شده، که با ماشین انجام شده باشد | ۳۸'۳۱۳۷۰۴ |
| ۴۱۳ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۱۶۰۳ | حفاری دستی نقب با ارتفاع بیش از ۱/۵ متر و عمق کف نقب تا ۴ متر و خارج کردن خاک حفاری شده و انتقال آن به فاصله تا ۱۰ متر. | ۳۸'۰۸۴۸۰۰ |
| ۴۱۴ | تأمینات مکانیکی | فصل بیست و نهم. لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی | ۲۹۰۸۰۱ | سینک ظرفشویی، به ابعاد تقریبی ۱۰۰x۵۰ سانتی متر، از فولاد زنگ ناپذیر ۱۸/۸ به ضخامت حدود ۰/۷ میلی متر، دارای یک لگن به عمق تقریبی حدود ۱۶ سانتی متر. | ۳۷'۹۲۲'۰۰۰ |
| ۴۱۵ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۱۳۰۸ | نصب هر سلول تابلو توزیع فشار ضعیف داخل پست. | ۳۷'۷۰۶۳۷۰ |
| ۴۱۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سی و یکم. تجهیزات ابزار دقیق اندازه گیری سطح یا فشار | ۳۱۰۶۰۱ | گیج اندازه گیری گیری فشار با قابلیت اندازه گیری ۱۰۰ bar از نوع روغنی جهت اندازه گیری فشار روی لوله هوا به همراه متعلقات لازم از جمله شیر قطع و وصل و ... (مورد تأیید دستگاه نظارت) | ۳۷'۲۷۸'۰۰۰ |
| ۴۱۷ | ابنیه | فصل پنجم. قالب بندی غیر فولادی | ۰۵۰۸۱۰ | اضافهها بابت قالببندی دیوارهای داخلی سازههای فرآیندی تصفیهخانههای آب و فاضلاب، که دارای انحنا یا شکست در ارتفاع بوده و مجموع سطوح قالببندی هر یک از آنها تا ۲۵ متر مربع باشد. | ۳۷'۲۱۵'۳۶۰ |
| ۴۱۸ | ابنیه | فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۲۰۱ | تهیه، ساخت و نصب دریچهها، درپوشها به همراه قاب مربوط و کف سازیهای فولادی با ورق ساده یا آجدار، همراه با سپری، نبشی، تسمه و سایر پروفیل های لازم با جوشکاری و ساییدن | ۳۶'۹۸۳'۴۴۰ |
| ۴۱۹ | ابنیه | فصل پنجم. قالب بندی غیر فولادی | ۰۵۰۷۰۲ | تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از تخته نراد خارجی، روی سطح فوقانی دال و تیر بتنی شیبدار. | ۳۶'۷۸۴'۸۰۰ |
| ۴۲۰ | تأمینات برقی | فصل هفتم. کابلهای فشار ضعیف | ۰۷۰۳۰۱ | کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترموپلاستیک از نوع XLPE و به مقطع ۳x۱/۵ میلی متر مربع، همراه با نصب در داخل ترانشه. | ۳۶'۷۳۳'۰۰۰ |
| ۴۲۱ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۲۰۱ | خاکبرداری اضافی در زمینهای زیر کبی، با استفاده وسیله مکانیکی، به منظور ایجاد شیبهای مناسب مازندران | |

دفتر مشاور حسین سازه پارس
 ۳۶۷۳۳۰۰۰
 ۳۶۷۳۳۰۰۰



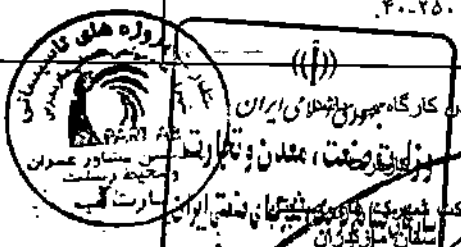
شرکت مهندسی مشاور
 گل نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 شن م: ۱۰۹۸۰۲۵۶۲۹۱
 ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

موضوع طرح جدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۴
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|---|------------|---|--------------|
| ۴۲۲ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۴۹۰۱ | کفناکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۴ کیلووات (I-AC1=20A) و (I-AC2=9A) با بوبین ۲۳۰ ولت | ۲۵'۷۴۸'۳۵۰ |
| ۴۲۳ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۷۰۵ | تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیر لوله، با پوشش موزاییک، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر. | ۲۵'۷۷۴'۰۰۰ |
| ۴۲۴ | ابنیه | فصل اول. عملیات تخریب | ۰۱۰۲۰۵ | سوراخ کردن سطوح بتنی و بتن مسلح، به سطح مقطع بیش از ۰/۰۰۵ تا ۰/۰۵ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها در صورت لزوم. | ۲۴'۶۰۴'۰۰۰ |
| ۴۲۵ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۲۵۰۱ | ریل فلزی با آبکاری مقاوم و با کلیه لوازم نصب از قبیل پیچ، مهره و پرچ و بست های مخصوص برای نصب کلید اتوماتیک مینیاتوری. | ۲۴'۳۳۵'۰۰۰ |
| ۴۲۶ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۴۲۰۴ | کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، ۲۰۰ یا ۲۵۰ آمپر و با قدرت قطع ۲۵ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت. | ۲۳'۳۸۵'۶۱۰ |
| ۴۲۷ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۶۰۲ | تخریب پوشش بتنی در مسیر لوله. | ۲۳'۳۴۳'۴۴۰ |
| ۴۲۸ | ابنیه | فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۱۸ | تهیه، حمل و نصب آبگرمکن | ۲۳'۲۸۰'۰۰۰ |
| ۴۲۹ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۲۲۲۴۱۲ | نصب کلید مینیاتوری یا ایزولاتور تکپل. | ۲۳'۱۱۴'۲۰۰ |
| ۴۳۰ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۷۰۴ | تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیر لوله، با بلوکهای بتنی به اشکال مختلف، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آبپاشی و کوبیدن بستر، ماسه ریزی و کوبیدن آن. | ۲۳'۰۰۳'۳۶۰ |
| ۴۳۱ | تاسیسات برقی | فصل پانزدهم. وسایل اندازه گیری | ۱۵۰۹۰۱ | ساعت فرمان ۲۳۰ ولتی ۵۰ هرتز با کورک ذخیره برای ۲۴ ساعت، برای مدارهای فرمان. | ۲۲'۶۶۷'۳۰۰ |
| ۴۳۲ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله ها | ۰۹۰۲۰۴ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل ۲۰ کیلوولتی، NYKSY با قطر ۵۴ میلیمتر، لوله ها و ابنیه سطح مقطع ۱x۹۵ میلیمتر، شش گوشه، برای شهرک های صنعتی. | ۲۲'۶۶۷'۳۰۰ |
| ۴۳۳ | ابنیه | فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی | ۲۹۰۲۰۳ | نصب الکترومپ گریز از مرکز مستغرق به قابلیت اسمی ۴۰-۲۵۰. | ۲۲'۶۶۷'۳۰۰ |

مهر و امضاء مشاور محترم
شماره پروانه: ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰
تاریخ: ۱۳۸۵/۰۵/۰۵



شرکت مشاورین مشاور و برچیدن کارگاه شهرک های صنعتی ایران
طرح

موضوع: بهای اجرای جدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
مهر و امضاء مشاور محترم
شماره پروانه: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تاریخ: ۱۳۸۵/۰۵/۰۵

گول نیلوفر پیمانکار
SOLE NILUFAR E.S. HAND
شماره: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تاریخ: ۱۳۸۵/۰۵/۰۵

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۲۸

موضوع طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۲۰
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|----------------------------|--|------------|---|--------------|
| ۴۳۴ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۹۰۱ | جابه جایی خاک تا فاصله حداکثر ۵۰ متر، با هر وسیله مکانیکی، از کنار ترانشه یا گود به محل دپو یا برعکس، در مواردی که بارگیری و باراندازی انجام نمی شود. | ۲۲'۱۴۴'۱۱۲ |
| ۴۳۵ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۲۴۰۲ | کلید اتوماتیک مینیاتوری سه پل، از نوع تندکار با کندکار ۴۰ تا ۶۳ آمپر. | ۳۱'۹۱۵'۲۰۰ |
| ۴۳۶ | ابنیه | فصل بیست و نهم. کارهای سنگی باسنگ پلاک | ۲۲۰۶۰۲ | اضافه ها نصب به ردیف های تهیه و نصب سنگ پلاک برای تهیه و اجرای کامل اسکوپ در سنگ های پلاک بجز سنگ های گرانبه برای سطوح قائم | ۳۱'۵۱۲'۰۰۰ |
| ۴۳۷ | ابنیه | فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۰۴ | تهیه، حمل و نصب میز تلویزیون | ۳۱'۲۰۰'۰۰۰ |
| ۴۳۸ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل هفتم. گنزدایی | ۰۷۰۶۰۲ | تهیه، حمل، نصب و راه اندازی دستگاه تزریق کلرزنی همراه با کلیه متعلقات شامل، یک مخزن پلی اتیلن به حجم ۲۵۰ لیتر و میکسر ۰/۷۵ کیلو وات به همراه شفت مستقل استیل، ۳۰۴، شیرآلات، لوله های ارتباطی از جنس پی وی سی، شامی از جنس STY با پوشش رنگ اپوکسی، دوزینگ پمپ تزریق با ظرفیت ۰ تا ۱۰ لیتر بر ساعت ساخت اروپایی غربی و دیگر متعلقات مربوطه تا تزریق نهایی در پساب مورد تولید دستگاه نظارت | ۳۰'۹۰۱'۵۰۰ |
| ۴۳۹ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل بیستم. فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط | ۲۰۰۹۰۱ | فیوز کاردی ۶ تا ۲۵ آمپر اندازه صفر صفر. | ۳۰'۷۸۰'۰۰۰ |
| ۴۴۰ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل سیزدهم. کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۲۰۲۰۱ | تهیه مصالح و قالب بندی در هر عمق و ارتفاع، برای کارهای بتنی، همراه با بازکردن قالب. | ۳۰'۰۸۷'۲۰۰ |
| ۴۴۱ | ابنیه | فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۱۰۵ | تهیه، ساخت و نصب حفاظه نرده و نردبان و قابساز فولادی کف پله ها از لوله سیاه و پروفیل های توخالی، با جاسازی و دستمزد نصب یراق آلات همراه با چوب کاری و سایدن لازم | ۲۹'۹۱۲'۴۸۰ |
| ۴۴۲ | تاسیسات برقی | فصل بیست و هشتم. وسایل متفرقه | ۲۸۲۲۰۴ | سه راهی سینی کابل به عرض ۱۰ سانتی متر، پانچ شده مقاطع، ساخته شده از ورقه گالوانیزه با ضخامت ۱/۵ میلی متر، با یک لایه پلاستیک متری. | ۲۸'۲۲۰'۰۰۰ |

مهندسین مشاور جهانبین



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان نظام مهندسی مشاوران
شرکت مهندسی مشاوران
طرح

پیمانکار نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
تلفن: ۰۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱۰
گشت: ۴۵۸

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۳۹

موضوع طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|------------------------------|---|------------|---|--------------|
| ۴۴۳ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و یکم. شیرالات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۹۰۳ | شیر اهرمی و فیزی قطر نامی ۸۰ میلی متر. | ۲۹'۵۰۴'۱۲۰ |
| ۴۴۴ | ابنیه | فصل بیست و دوم. کارهای سنگی باسنگ پلاک | ۲۲۰۶۰۱ | اضافهها نسبت به ردیف های تهیه و نصب سنگ پلاک در سطوح افقی، در صورتی که سنگ های پلاک در سطوح قائم نصب شوند | ۲۹'۴۳۷'۲۰۰ |
| ۴۴۵ | ابنیه | فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۳۰۷ | تهیه، ساخت و نصب لوله ناردان و دودکش به هر قطر و ضخامت از ورق گالوانیزه، با اتصالات مربوط و تمام وسایل و لوازم نصب | ۲۹'۳۱۳'۹۶۰ |
| ۴۴۶ | انقال و توزیع آب روستایی | فصل سوم. لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۲۵۰ | اضافه بیا برای کارگذاری متعلقات در لوله ۱۱۰ | ۲۹'۲۴۲'۶۸۸ |
| ۴۴۷ | انقال و توزیع آب روستایی | فصل سوم. لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۰۸ | لوله پلی اتیلن، به قطر ۷۵ میلی متر و عمق تراشه تا ۱/۵ متر. | ۲۹'۲۲۴'۰۰۰ |
| ۴۴۸ | تاسیسات مکانیکی | فصل بیست و نهم. لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی | ۲۹۱۲۰۲ | شیر مخلوط صحت شویی کرمه، نوع دیواری، به قطر ۱۵ میلی متر، با پولک، واشر و مهره کرمه. | ۲۹'۲۱۷'۴۰۶ |
| ۴۴۹ | ابنیه | فصل بیست و پنجم. رنگ آمیزی | ۲۵۰۱۰۲ | سمباده زدن روی سایر اعضای فولادی | ۲۹'۰۶۷'۶۶۴ |
| ۴۵۰ | انقال و توزیع آب روستایی | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۶۰۲ | تخریب پوشش بتنی در مسیر لوله. | ۲۸'۹۹۴'۱۶۰ |
| ۴۵۱ | تاسیسات برقی | فصل بیست و هشتم. وسایل متفرقه | ۲۸۲۶۰۱ | نردبان کابل به عرض ۲۰ سانتی متر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۵ میلی متر و با فاصله پله های ۲۵ سانتی متری و پا لبه نردبان ۶ سانتی متری. | ۲۸'۵۷۹'۸۰۰ |
| ۴۵۲ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۲۴۰۲ | کلید اتوماتیک مینیاتوری سه پل، از نوع تندکار یا کندکار ۱۰ تا ۳۲ آمپر. | ۲۸'۲۵۲'۸۰۰ |
| ۴۵۳ | شبکه جمع آوری و انقال فاضلاب | فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۲۰۲ | خاکریزی در زمین های ریزشی و در محل هایی که خاکبرداری اضافی انجام شده است، همراه پخش و کوبیدن خاک در قشرهای ۱۵ سانتی متری، با تراکم ۸۵ درصد پروکتور استاندارد. | ۲۸'۲۳۶'۰۰۰ |
| ۴۵۴ | ابنیه | فصل دوم. عملیات خاکی و نامست | ۰۲۰۶۰۱ | آبپاشی و کوبیدن سطوح زمین طبیعی، تا عمق ۱۵ سانتی متر، همراه با ۹۵ درصد به روش پاشیدن آب، و نصب تپه و نصب صفحات رابیتس گالوانیزه کرمه | ۲۸'۲۳۶'۰۰۰ |
| ۴۵۵ | ابنیه | فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۴۰۶ | تهیه و نصب صفحات رابیتس گالوانیزه کرمه | ۲۸'۲۳۶'۰۰۰ |

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بهاء بحر جزیب بهای درجه بندی و بر جزیب کارگاهی باشد.



سازمان صنایع استان مازندران
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران
 وزارت صنایع و معادن
 تهران



شرکت مهندسی مشاور رشاب
 طرح

GOLE NILUFAR E SAHAND
 نش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲/۱
 ثبت: ۴۰۵۸

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۴۰

موضوع طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|---|------------|---|--------------|
| ۴۵۶ | ابنیه | فصل دوم. عملیات خاکی بامست | ۰۲۰۲۰۱ | اضافه بها به ردیف های ۰۲۰۱۰۲ و ۰۲۰۱۰۴. هرگاه عمق کندن زمین بیش از ۲ متر باشد، برای حجم واقع بین ۲ تا ۴ متر، یک بار و برای حجم واقع بین ۴ تا ۶ متر، دو بار و به همین ترتیب برای عمق های بیشتر تا ۱۰ متر | ۲۷'۴۷۴'۷۲۰ |
| ۴۵۷ | تامیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۶۹۰۳ | کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۷/۵ کیلووات (I-AC ² =1VA) و (I-AC ¹ =25A) با بوبین ۲۳۰ ولت | ۲۴'۹۲۸'۴۵۰ |
| ۴۵۸ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل سوم. لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۰۷ | لوله پلی اتیلن، به قطر ۶۳ میلی متر و عمق تراشه تا ۱/۵ متر. | ۲۴'۴۴۷'۹۲۰ |
| ۴۵۹ | ابنیه | فصل اول. عملیات تخریب | ۰۱۰۲۰۲ | سوراخ کردن سطوح بتابی، به سطح مقطع بیش از ۰/۰۵ تا ۰/۱ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها در صورت لزوم | ۲۴'۴۴۳'۷۶۰ |
| ۴۶۰ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۱۰۰۳ | بارگیری خاک و مواد زاید، از محل انقباض موقت، حمل تا فاصله ۵۰۰ متری و باراندازی آن. | ۲۴'۲۶۴'۱۶۰ |
| ۴۶۱ | تامیسات مکانیکی | فصل بیست و نهم. لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی | ۲۹۰۶۰۱ | زیرفوشی از جنس مواد پلیمری، به ابعاد تقریبی ۷۵x۷۵ سانتی متر. | ۲۴'۲۲۷'۵۸۰ |
| ۴۶۲ | تامیسات برقی | فصل بیست و هشتم. وسایل متفرقه | ۲۸۰۴۰۳ | گنند برنجی با یک عدد مهره برای لوله های Pg۲۹. | ۲۴'۱۶۰'۰۰۰ |
| ۴۶۳ | تامیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۲۲۰۱ | کلید اتوماتیک مینیاتوری یک پل، از نوع تندکار یا کندکار ۲ تا ۶ آمپر. | ۲۵'۷۸۹'۴۰۰ |
| ۴۶۴ | تامیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۲۸۰۵ | کلید حفاظت نشت جریان زمین چهار پل، با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت و با حساسیت ۳۰ میلی آمپر و جریان نامی ۱۰۰ آمپر. | ۲۵'۶۴۷'۷۰۰ |
| ۴۶۵ | ابنیه | فصل پنجم. قالب بندی غیر فولادی | ۰۵۰۳۰۱ | تهیه وسایل و قالب بندی یا استفاده از تخته نراد خارجی، در ستون ها و شنارهای قائم یا مقطع چهار ضلعی به هر ارتفاع. | ۲۵'۵۸۱'۹۲۰ |
| ۴۶۶ | ابنیه | فصل نهم. کارهای فولادی سنگین | ۰۹۰۷۰۴ | تهیه، ساخت و نصب لوله رابط فولادی (Paddle pipe) برای نصب در داخل کارهای بتنی در تصفیه خانه های آب و فاضلاب با ابنیه آبی، به همراه آرماتوربندی و بتن ریزی، به منظور اجرای بتن ریزی، به طور کلی در صورت نیاز. | ۲۵'۵۵۸'۰۰۰ |
| ۴۶۷ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل پانزدهم. لوازم اندازه گیری دیجیتال | ۱۵۱۱۰۱ | مولتی متر دیجیتال. | ۲۵'۵۰۰'۰۰۰ |

این جدول بر اساس صورتجلسه مورخ ۱۳۹۸/۰۵/۲۹ و اینجانب شرکت شهرک های صنعتی مازندران



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



پیمانکار
کل نیلوفر سفید
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست با فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۴۱

موضوع طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|----------------------------|---|------------|--|--------------|
| ۴۶۸ | ابنیه | فصل بیست و پنجم رنگ آمیزی | ۲۵۰۳۴۰ | تهیه مصالح و اجرای رنگ پلی اورتان دو جزئی به طریق بدون هوا، روی اسکلت فولادی در یک کشر به ضخامت خشک ۴۰ میکرون. | ۲۵'۱۹۷'۱۲۰ |
| ۴۶۹ | ابنیه | فصل بیست و پنجم رنگ آمیزی | ۲۵۰۳۴۲ | اضافه بها به ردیف ۲۵۰۳۳۲ برای ۲۰ میکرون ضخامت بیشتر | ۲۴'۸۴۳'۱۰۴ |
| ۴۷۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و سوم. کارهای فلزی | ۲۲۲۰۰۱ | تهیه، ساخت و نصب بست ها و مابورتهای لوله ها از جنس فولادی با پوشش اپوکسی همراه با پیچ و مهره و اتصالات لازم، مطابق با نقشه و مشخصات فنی. | ۲۴'۶۳۴'۰۰۰ |
| ۴۷۱ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۷۹۰۲ | ترمینال پیچی با بندهای از جنس دیوروپلاستیک (Duroplastic) برای هادیهای به مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی متر مربع | ۲۴'۳۱۷'۹۰۰ |
| ۴۷۲ | ابنیه | فصل هیجدهم. آنتودکاری و بندکشی | ۱۸۰۴۰۱ | انورد تخته مالهای (کشر رویه) در یکجست، به ضخامت حدود ۰/۵ سانتی متر، روی سطوح قائم و افقی با ملات سیمان، پودر و خاک سنگ ۱:۱:۳ | ۲۴'۲۲۴'۲۰۰ |
| ۴۷۳ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۲۴۲۱ | نصب کلید اتوماتیک سه پل با جریان نامی ۱۲۵ آمپر تا ۲۵۰ آمپر. | ۲۴'۱۱۶'۲۵۰ |
| ۴۷۴ | ابنیه | فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی | ۲۹۰۲۰۵ | نصب دیفوزر حبیب ریز از نوع بشقابی (Disk) با ممبران از جنس EPDM و بنده از جنس پلی پروپیلن تقویت شده با الیاف به قطر حدود ۱۲ اینچ | ۲۳'۸۶۵'۵۰۴ |
| ۴۷۵ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل نوزدهم. مقره های سرامیکی کیلوولت. | ۱۹۰۱۰۲ | مقره سوزنی سرامیکی رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | ۲۳'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۴۷۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیستم. لوله ها و اتصالات پلی پروپیلن و پی وی سی سخت | ۲۰۰۲۱۱ | لوله پی وی سی سخت قطر خارجی ۱۱۰ میلی متر. | ۲۲'۹۹۹'۰۰۰ |
| ۴۷۷ | تاسیسات مکانیکی | فصل بیست و نهم. لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی | ۲۹۱۲۰۱ | شیر مخلوط تست شویش کرمه، تو کاسه و دو پایه، به قطر ۱۵ میلی متر، با پولک، واشر و مهره کرمه. | ۲۲'۹۱۹'۲۹۹ |
| ۴۷۸ | ابنیه | فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۱۴ | تهیه، حمل و نصب پمپ خلا (وکیوم) | ۲۲'۸۸۰'۰۰۰ |
| ۴۷۹ | تاسیسات برقی | فصل بیست و هشتم. وسایل متفرقه | ۲۸۰۴۰۱ | گلد برنجی با یک عدد مهره و یک عدد واشر Pg1۱، Pg۱۳/۵ | ۲۲'۸۰۰'۰۰۰ |
| ۴۸۰ | تاسیسات مکانیکی | فصل بیست و نهم. لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی | ۲۹۱۲۰۳ | شیر مخلوط تست شویش کرمه، تو کاسه و دو پایه، به قطر ۱۵ میلی متر، با پولک، واشر و مهره کرمه. | ۲۲'۸۰۰'۰۰۰ |

شماره حساب: ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
 شماره کارت: ۶۰۰۰ ۰۰۰۰ ۰۰۰۰ ۰۰۰۰
 شماره حساب: ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

شرکت مشاورین مشاور و برچیدن
 شرکت مشاورین مشاور و برچیدن
 شرکت مشاورین مشاور و برچیدن

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضرایب سازه و برچیدن و برچیدن
 شرکت مشاورین مشاور و برچیدن
 شرکت مشاورین مشاور و برچیدن
 شرکت مشاورین مشاور و برچیدن

کل نیلوفر سهند
 GOLNILUFER SAHEND
 ش. م. ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۴۲

موضوع طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
کار نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|--|--------------|
| ۴۸۱ | ابنیه | فصل هیجدهم. اندودکاری و بندکشی | ۱۸۰۳۱۰ | اندود سیمانی به ضخامت بیش از ۳ سانتی متر تا ۴ سانتی متر، روی سطوح افقی، با ملات ماسه سیمان ۱:۴ | ۲۲'۱۳۶'۴۰۰ |
| ۴۸۲ | تاسیسات برقی | فصل بیست و نهم. سیستم شبکه های اطلاع رسانی | ۲۹۰۲۲۰ | ترموستات قابل تنظیم از ۵ درجه تا ۶۰ درجه سانتیگراد. | ۲۱'۸۶۳'۲۲۰ |
| ۴۸۳ | ابنیه | فصل هیجدهم. اندودکاری و بندکشی | ۱۸۰۸۰۵ | بندکشی با ملات ماسه بادی و سیمان ۱:۴ روی نمای بلوک سیمانی | ۲۱'۸۱۸'۱۶۰ |
| ۴۸۴ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل دوازدهم. کارهای فولادی | ۱۲۰۴۰۱ | تهیه و نصب علایم چدنی برای تعیین نوع و موقعیت تجهیزات لوله کشی طبق ابعاد تعیین شده در نقشه نمونه شامل تمام هزینه های تهیه مصالح چدنی و پایه بتنی مربوط. | ۲۱'۶۰۳'۸۸۰ |
| ۴۸۵ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۰۸۲۲ | نصب هادی مسی افشان از نوع NYAF با سطح مقطع ۱/۵ تا ۲/۵ میلی متر مربع. | ۲۱'۵۸۲'۰۰۰ |
| ۴۸۶ | ابنیه | فصل بیست و سوم. کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۰۷۰۱ | تهیه و نصب نایلون با استفاده از مواد بازیافتی، (فیلم پلی اتیلن) به وزن حدود ۱۵۰ گرم بر مترمربع، برای کارهایی که نایلون الزاماً در کار باقی بماند | ۲۱'۱۷۲'۶۳۲ |
| ۴۸۷ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۲۷۰۷ | نصب انواع دزدکتور داخل تابلی. | ۲۰'۹۸۱'۴۱۰ |
| ۴۸۸ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل یازدهم. کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۱۰۱۰۱ | تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع ۱۰C. | ۲۰'۹۱۸'۵۶۰ |
| ۴۸۹ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۱۳۰۶ | نصب تابلی توزیع یا شلتر پارانی تا ۲۵۰ آمپر. | ۲۰'۷۸۱'۹۴۰ |
| ۴۹۰ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۱۰۱ | اضافهها به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث حوضچه ها، در صورتی که برای حفر ترانشه و گودبرداری در زمین های نرم و خاکریزی، استفاده از وسایل مکانیکی به علت موقعیت مکانی مقدور نباشد و عملیات خاکی با دست و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود، بر حسب حجم محل حفاری. | ۲۰'۴۲۰'۴۰۰ |
| ۴۹۱ | ابنیه | فصل اول. عملیات تخریب | ۰۱۰۲۲۰ | سوراخ کردن سطوح بتنی و ملات تا ۱۵ سانتی متر به روش دستی | ۲۰'۳۶۳'۲۰۰ |
| ۴۹۲ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل دوازدهم. کارهای فولادی | ۱۲۰۵۰۲ | تهیه و نصب لوله فولادی گالوانیزه برای هواکش سقف یا برای تخلیه جویچه های مازندران | ۲۰'۲۱۷'۶۰۰ |
| ۴۹۳ | ابنیه | فصل سوم. عملیات خاکی با ماشین | ۰۳۰۶۰۱ | ساخت و نصب سازه های بتنی و فولادی | ۲۰'۲۱۷'۶۰۰ |

این سند به موجب این قرارداد بین کارفرما و پیمانکار امضاء شده است و هر دو طرف متعهد شده اند که کلیه شرایط و ضوابط این قرارداد را رعایت کنند.



این سند به موجب این قرارداد بین کارفرما و پیمانکار امضاء شده است و هر دو طرف متعهد شده اند که کلیه شرایط و ضوابط این قرارداد را رعایت کنند.

شرکت مهندسی مشاور رشاب
طرح

کل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
۱۰۹۸۱۵۶۳۹۱

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۴۳

موضوع طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|---|------------|--|--------------|
| ۴۹۴ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۷۹۰۱ | ترمینال پیچی با بدنه ای از جنس دیوروپلاستیک (Duroplastic) برای هادیهای به مقطع ۹۵ میلی متر مربع | ۲۰'۱۹۷'۷۰۰ |
| ۴۹۵ | ابنیه | فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۲۰۵ | تهیه و نصب کف خواب سر ناودان، کاسه ناودان، کلاهک دودکش و مانند آن با ورق گالوانیزه، لحیم کاری، پرچ و سایر کارهای لازم روی آن | ۲۰'۱۳۴'۴۰۰ |
| ۴۹۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل پانزدهم. لوله ها و اتصالات و متعلقات فولادی | ۱۵۰۳۰۴ | لوله فولادی گالوانیزه قطر نامی ۸۰ میلی متر. | ۲۰'۰۹۴'۱۵۰ |
| ۴۹۷ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۸۸۰۲ | کاتال پلاستیکی با عرض بیش از ۴ تا ۶ سانتی متر با سطح مقطع بزرگتر از ۱۶۰۰ الی ۳۶۰۰ میلی متر مربع. | ۱۹'۹۳۴'۱۰۰ |
| ۴۹۸ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۷۰۱۱ | رله کنترل فاز سه فاز برای جلوگیری مدار از دو فاز شدن، معکوس شدن فازها و افزایش یا افت ولتاژ فازها. بیش از حد تعیین شده. | ۱۹'۸۳۸'۰۰۰ |
| ۴۹۹ | ابنیه | فصل سوم. عملیات خاکی باماشین | ۰۳۰۸۰۳ | آبجاشی و کوبیدن زمین طبیعی یا بستر خاکریزها یا سطوح کنده شده و مانند آن ها ، تا عمق ۱۵ سانتی متر با تراکم ۹۰ درصد به روش پروکتور اصلاحی | ۱۹'۷۹۵'۷۷۴ |
| ۵۰۰ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۵۰۳ | تهیه مصالح زهکشی طبق مشخصات و بکار بردن آن در زهکشی ها. | ۱۹'۵۰۵'۲۰۰ |
| ۵۰۱ | ابنیه | فصل اول. عملیات تخریب | ۰۱۰۲۰۴ | سوراخ کردن سطوح بتنی و بتن مسلح، به سطح مقطع بیش از ۰/۰۵ تا ۰/۱۵ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها در صورت لزوم. | ۱۹'۳۷۹'۳۶۰ |
| ۵۰۲ | ابنیه | فصل اول. عملیات تخریب | ۰۱۰۲۰۱ | سوراخ کردن سطوح بتنی، به سطح مقطع تا ۰/۰۰۵ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها در صورت لزوم | ۱۹'۳۴۸'۹۶۰ |
| ۵۰۳ | ابنیه | فصل ششم. قالب بندی فولادی | ۰۶۰۹۱۳ | تهیه وسایل، ساخت قالب به منظور تهیه باز شو و جایگذاری آن برای بتن ریزی و خارج کردن آن. (اندازگیری بر حسب سطح جانبی بتن محل باز شو). | ۱۹'۰۶۶'۳۲۰ |
| ۵۰۴ | شیکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۹۰۱ | جا به جایی خاک تا فاصله حداکثر ۵ متر، با هر وسیله مکانیکی، در محل دیو یا بر عکس جهت انتقال بارگیری و باراندازی انجام هرگونه کارهای مشخص مازندران | ۱۸'۹۹۳'۳۱۲ |

کارشناسان پروژه های کامپیوتری
 کارشناسان اسلای
 شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
 سازمان نظام مهندسی مشاوران



شرکت مهندسی مشاور رشاب
 طرح



کل نیاغور سهراب
 GOL E NIUFAR E SAHAND
 نش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود


جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست با فهرست های مورد عمل به ترتیب تزیلی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۴۴

موضوع طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۱
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|---------------------|--|------------|---|--------------|
| ۵۰۵ | تاسیسات برقی | فصل بیست و هشتم. وسایل متفرقه | ۲۸۲۲۰۵ | سه راهی مینی کابل به عرض ۵۰۰ میلی متر، پانچ شده مقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۵ میلی متر، با یک لبه ۴ سانتی متری و یک لبه ۱ سانتی متری. | ۱۸'۹۳۴'۵۷۰ |
| ۵۰۶ | ابنیه | فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۳۱۵ | اضافه بها در صورتی که ورق گالوانیزه در یک رو رنگی پخته شده در کوره باشد | ۱۸'۹۲۸'۰۰۰ |
| ۵۰۷ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۴۴۰۷ | کنتاکت نشان دهنده خطا ۱NO+۱NC و DC با AC کلید کامپکت. | ۱۸'۷۷۴'۱۶۰ |
| ۵۰۸ | ابنیه | فصل سیزدهم. عایق کاری رطوبتی | ۱۳۰۲۰۱ | عایق کاری رطوبتی، با دو قشر اننود فیر و یک لایه گونی برای سطوح حمام ها، توالت ها و روی پی ها و مانند آن. | ۱۸'۳۸۳'۰۴۰ |
| ۵۰۹ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل هجدهم. لوله ها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | ۱۸۰۱۰۹ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۹۰ میلی متر. | ۱۸'۲۴۶'۶۰۰ |
| ۵۱۰ | تاسیسات برقی | فصل بیست و هشتم. وسایل متفرقه | ۲۸۲۲۰۳ | سه راهی مینی کابل به عرض ۳۰۰ میلی متر، پانچ شده مقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۲۵ میلی متر، با یک لبه ۴ سانتی متری و یک لبه ۱ سانتی متری. | ۱۸'۰۳۴'۰۵۰ |
| ۵۱۱ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۷۸۰۲ | ترمینال پیچی با بدنه ای از جنس ترمو پلاستیک برای هادی هایی به مقطع ۴ تا ۶ میلی متر مربع. | ۱۷'۹۶۸'۶۵۰ |
| ۵۱۲ | ابنیه | فصل چهارم. عملیات بنایی باسنگ | ۰۴۰۵۰۴ | تهیه، حمل و ریختن شن طبیعی در داخل کاتال ها، اطراف پی ها و لوله ها، کف ساختمان ها، معابر، محوطه ها یا هر محل دیگری که لازم باشد، به انضمام پخش و تسطیح آن ها در ضخامت های لازم | ۱۷'۹۱۲'۹۶۰ |
| ۵۱۳ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و یکم. شیرآلات و متعلقات فلزی | ۰۲۱۱۶۰۶ | تهیه حمل نصب راه اندازی شیر قطع و وصل از نوع توپی رزوه ای (ball valve) از جنس برنجی با روکش آبکاری شده کروم یا توپی از جنس استنلس استیل ۳۰۴ به قطر نامی ۵۰ میلی متر (۲") بصورت کامل و آماده بهره برداری (مورد تایید دستگاه نظارت) | ۱۷'۷۸۰'۴۲۵ |
| ۵۱۴ | ابنیه | فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۱۷ | تهیه، حمل و نصب تیراب تجات | ۱۷'۶۸۰'۰۰۰ |
| ۵۱۵ | ابنیه | فصل دوم. عملیات خاکی با دست | ۰۲۰۱۰۱ | اجرای برداری، حمل با هر نوع وسیله نقلیه و پخش در فاصله ۵۰ متری و تخلیه آن ها | ۱۷'۵۶۹'۱۷۷ |



وزارت نیرو و برق
 سازمان برنامه و بودجه
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران

رسای طرح

شرکت شهرک های صنعتی مازندران
 طرح

پیمانکار
گل نیلوفر سهند
 GOLDENILUFAR E SAHAND
 ش. ۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱
 ت. ۰۵۸۸۸۸۸۸۸۸۸

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۴۵

موضوع طرح جدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|---|------------|---|--------------|
| ۵۱۴ | ابنیه | فصل شانزدهم کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۲۳۱ | اضافه بها به ردیف ۱۶۰۲۳۰ بابت گالوانیزه کردن به ضخامت بیش از ۴۰ میکرون به ازای هر ۱۰ میکرون. (کسر ۱۰ میکرون به تناسب محاسبه می شود) | ۱۷'۲۹۱'۰۴۰ |
| ۵۱۷ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۱۵۰۳ | تهیه آب و کلر | ۱۷'۱۶۰'۰۰۰ |
| ۵۱۸ | ابنیه | فصل اول. عملیات تخریب | ۰۱۰۲۰۴ | سوراخ کردن سطوح بتنی و بتن مسلح، به سطح مقطع تا ۰/۰۰۵ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها در صورت لزوم. | ۱۷'۰۹۷'۴۰۰ |
| ۵۱۹ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل سیزدهم ترانسفورماتورهای جریان و ولتاژ فشار ضعیف و متوسط | ۱۳۲۲۰۱ | ترانسفورماتور انداز دیگری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۵/۵ تا ۲۰۰/۵. | ۱۶'۹۶۵'۰۰۰ |
| ۵۲۰ | تأمینات برقی | فصل اول. چراغهای فضای داخلی - غیرصنعتی | ۰۱۷۱۰۱ | چراغ سقفی روکار، با حباب شیشه ای یا پلی کریبات مقاوم در مقابل اشعه ماورای بنفش، گرد یا چهار گوش به قطر حدود ۳۰ سانتی متر با لامپ مناسب LED | ۱۶'۷۷۱'۸۳۰ |
| ۵۲۱ | ابنیه | فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۰۸ | تهیه، حمل و نصب آیفون تصویری | ۱۶'۶۴۰'۰۰۰ |
| ۵۲۲ | ابنیه | فصل اول. عملیات تخریب | ۰۱۰۱۲۱ | جابجایی درخت یا نهال در صورتی که محیط بین آن تا ۴۰ سانتی متر باشد | ۱۶'۴۰۱'۸۴۰ |
| ۵۲۳ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سی و چهارم. کارهای دستمزدی | ۳۴۰۵۰۸ | تهیه، حمل و نصب سیکاتور ۲۵ سانتی مده | ۱۶'۳۵۰'۰۰۰ |
| ۵۲۴ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۱۱۰۱ | حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زاید در هر نوع راه، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر (موضوع ردیف های ۰۸۱۰۰۱ تا ۰۸۱۰۰۳) تا ۱۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر. کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود. | ۱۶'۲۸۴'۲۱۴ |
| ۵۲۵ | ابنیه | فصل سوم. عملیات خاکی پاشین | ۰۳۰۸۰۱ | تسطیح بستر خاکریزها یا سطوح کنده شده (به جز شیروانی ها) با گریدر یا سایر وسایل مکانیکی | ۱۶'۲۲۴'۰۲۱ |
| ۵۲۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و یکم. شیرآلات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۵۰۱ | شیر کشویی زیغه لایه کربن استیل ۴۰ میلی متر. | ۱۶'۱۸۵'۳۶۱ |

دفتر نظارت و کنترل کیفیت
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



گواهی: کلیه واحدهای ردیف های با احتساب ضرایب فهرست بهای، بجز مواردی که در این سند به روشنی مشخص شده است، در این فهرست بهای درج شده است.
شرکت مهندسی مشاوران و پیمانکاران شهرک های صنعتی مازندران
طرح

کل نیلوفر سهند
COLLECTOR GENERAL

ش.م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۰۵۸۸ با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست با فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۴۴

موضوع طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۱
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|---|--------------|
| ۵۲۷ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۷۰۴ | تهیه مصالح و اجرای کامل رومیزی در مسیر لوله، با بلوک های بتنی به اشکال مختلف، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، ماسه ریزی و کوبیدن آن. | ۱۵۲۹۶۹۲۰۰ |
| ۵۲۸ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۳۰۱ | چوب بست لازم برای دیواره ترانشه ها و گودها، به منظور تامین شرایط ایمنی کار در محلهایی که چوب بست لازم باشد (اندازه گیری برحسب سطح حفاظت شده). | ۱۵۷۶۶۴۰۰ |
| ۵۲۹ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۱۳۱۱ | نصب تابلوی فشار متوسط GIS. | ۱۵۴۶۵۴۸۰ |
| ۵۳۰ | ابنیه | فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۱۰ | تهیه، حمل و نصب سرویس کامل لوازم آشپزخانه | ۱۵۶۰۰۰۰۰ |
| ۵۳۱ | ابنیه | فصل هجدهم. اندودکاری و بندکشی | ۱۸۰۳۰۲ | شمشگیری سطوح قائم و منقفاها، با ملات ماسه میمان | ۱۵۵۷۱۴۰۰ |
| ۵۳۲ | ابنیه | فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۴۰۲ | تهیه تور سیمی گالوانیزه پشه گیر و نصب تور سیمی درون قاب مربوط | ۱۵۴۸۱۴۴۰ |
| ۵۳۳ | تاسیسات مکانیکی | فصل بیست و نهم. لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی | ۲۹۱۶۰۲ | سیفون از مواد پلیمری به قطر ورودی ۴۰ میلی متر، همراه با لوله های رابط. | ۱۵۳۷۳۳۶۰ |
| ۵۳۴ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل سوم. لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۷۹ | اضافه بها برای جبران صعوبت ناشی از برخورد لوله ۳۱۵ با تاسیسات زیرزمینی | ۱۵۳۱۲۹۶۰ |
| ۵۳۵ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل یازدهم. لوله ها و اتصالات و متعلقات فولادی | ۱۵۰۲۰۵ | لوله فولادی سیاه درزدار با قطر خارجی ۲۶٫۹ میلی متر و ضخامت ۳٫۶ میلی متر. | ۱۵۲۷۰۹۰۰ |
| ۵۳۶ | تاسیسات برقی | فصل بیست و هشتم. وسایل متفرقه | ۲۸۲۲۰۳ | بست فلزی (اسپت) برای لوله Pg۲۹ با پیچ و رول پلاک مربوط. | ۱۵۲۶۰۰۰۰ |
| ۵۳۷ | تاسیسات برقی | فصل بیست و هشتم. وسایل متفرقه | ۲۸۲۶۰۲ | نردبان کابل به عرض ۳۰ سانتی متر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۵ میلی متر و با فاصله پله های ۲۵ سانتی متری و با لبه نردبان ۶ سانتی متری. | ۱۵۲۶۰۰۰۰ |
| ۵۳۸ | تاسیسات مکانیکی | فصل بیست و نهم. لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی | ۲۹۰۱۰۲ | دست شویی از جنس پلاستیک به ابعاد تقریبی ۴۶ سانتی متر، بدون پایه. | ۱۵۲۶۰۰۰۰ |
| ۵۳۹ | ابنیه | فصل بیست و چهارم. شیشه و نصب آن | ۲۴۰۷۱۰ | تهیه نوار پلاستیکی جهت نصب شیشه (مطابق شیشه نصب شده) | ۱۵۲۶۰۰۰۰ |

شماره ۱۳۹۸/۱۴۲۳
دفتر نظارت بر اجرای ساختمانی
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
کارفرما
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
شرکت مهندسی مشاور رشاد
طرح

پیمانکار
شرکت مهندسی مشاور رشاد
طرح

۱۳۹۸/۱۴۲۳
۱۴۰۰/۰۱/۱۴

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۴۷

موضوع طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۴
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|--|--------------|
| ۵۴۰ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهاردهم. یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۰۱۴۴ | سکو فلزی زیر تابلو گالوانیزه گرم. | ۱۴'۸۰۰'۰۰۰ |
| ۵۴۱ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۲۴۰۸ | نصب پایه فیوز چاقویی (کاردی) سه پل با جریان نامی ۱۶۰ آمپر. | ۱۴'۳۶۱'۸۴۰ |
| ۵۴۲ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل دوازدهم. کارهای فولادی | ۱۲۰۵۰۳ | تهیه و نصب پله فولادی با روکش پلی پروپیلن در دیوار حوضچه های شیر. | ۱۴'۲۵۲'۱۴۰ |
| ۵۴۳ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۱۰۱ | اضافه ها به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث آنروها و شفت ها، چنانچه برای حفر تراشه و گودبرداری در زمین های نرم و خاکریزی، استفاده از وسایل مکانیکی به علت موقعیت مکانی مقدور نباشد و عملیات خاکی با دست و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود، بر حسب حجم محل حفاری. | ۱۴'۲۲۷'۲۰۰ |
| ۵۴۴ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و یکم. شیرآلات و متعلقات فلزی | ۲۱۱۰۳۰ | شیر یک طرفه دروازه ای (بادبندی) و بفری از جنس استنلس استیل به قطر ۵۰ میلی متر (مورد تایید دستگاه نظارت) | ۱۴'۱۷۰'۰۰۰ |
| ۵۴۵ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۱۵۰۲ | آزمایش، ضد عفونی و شستشوی سرامری خط لوله، طبق مشخصات فنی. | ۱۴'۱۳۹'۸۴۰ |
| ۵۴۶ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل سیزدهم. ترانسفورماتورهای جریان و ولتاژ فشار ضعیف و متوسط | ۱۳۲۲۰۲ | ترانسفورماتور انداز مگیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۲۵۰/۵ تا ۴۰۰/۵. | ۱۳'۷۸۸'۰۰۰ |
| ۵۴۷ | تاسیسات مکانیکی | فصل بیست و نهم. لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی | ۲۹۰۲۰۱ | توالت شرقی از چینی، جا پادار، به ابعاد تقریبی ۵۴×۴۵ سانتی متر. | ۱۳'۷۷۵'۴۲۰ |
| ۵۴۸ | ابنیه | فصل سوم. عملیات خاکی باماشین | ۰۳۰۱۰۲ | لجن برداری در زمین های لجنی یا لودر یا وسیله مشابه، حمل مواد تا فاصله ۲۰ متر از مرکز نقل برداشت و تخلیه آن | ۱۳'۷۷۰'۱۲۰ |
| ۵۴۹ | تاسیسات برقی | فصل بیست و هشتم. وسایل متفرقه | ۲۸۰۴۰۲ | گلدن برنجی با یک عدد مهره برای لوله های Pg۲۱. | ۱۳'۵۷۰'۵۰۰ |
| ۵۵۰ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۲۴۲۴ | نصب مکانیزم موتورهای کلید اتوماتیک با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۳۰ ولت AC یا DC | ۱۳'۵۲۴'۷۲۰ |
| ۵۵۱ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۸۸۰۱ | کابل پلاستیکی تا عرض ۳۰ میلی متر و تا طول ۱۰۰ متر و کابل مسی تا عرض ۱۰ میلی متر و تا طول ۱۰۰ متر و کابل مسی تا عرض ۱۰ میلی متر و تا طول ۱۰۰ متر | ۱۴'۸۸۰'۰۰۰ |



وزارت صنعت، معدن و تجارت
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
سازمان صنعتی استان مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاد طرح

کل نیلوفر سهند
SOLE NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

شماره ثبت شرکت: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۴۸

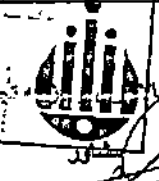
موضوع طرح جدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۱
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|---|------------|---|--------------|
| ۵۵۲ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۱۰۵ | اضافهها به ردیف های ۰۸۰۱۰۱ تا ۰۸۰۱۰۴، هرگاه عمق ترانشه یا گود بیش از ۲ متر باشد، برای حجم واقع بین ۲ تا ۴ متر یک بار و برای حجم واقع بین ۴ تا ۶ متر دو بار و به همین ترتیب، برای عمقهای بیشتر. | ۱۳'۳۶۱'۹۲۰ |
| ۵۵۳ | ابنیه | فصل هشتم. بتن درجا | ۰۸۰۲۰۲ | تهیه و اجرای بتن سبک با پوکه صنعتی و ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن | ۱۳'۲۶۳'۱۶۰ |
| ۵۵۴ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهاردهم. یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۰۱۶۰ | مسکو کاتدوت و برقگیر با دو عدد نشی نمره ۷ گالوانیزه گرم به طول ۲/۴ متر. | ۱۳'۰۸۰'۰۰۰ |
| ۵۵۵ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۱۵۰۱ | تهیه و اجرای نوار اخطار. | ۱۳'۸۸۴'۹۵۲ |
| ۵۵۶ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۲۴۳۲ | نصب ترانسفورماتور اندازگیری جریان فشار ضعیف. | ۱۳'۷۴۶'۴۴۰ |
| ۵۵۷ | ابنیه | فصل سوم. عملیات خاکی باماشین | ۰۳۰۱۰۱ | شکزدن هر نوع زمین غیرسنگی با وسیله مکانیکی به عمق تا ۳۵ سانتی متر. | ۱۳'۷۴۱'۶۶۴ |
| ۵۵۸ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهاردهم. یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۱۲۰۷ | سیم فولادی جهت مهار شبکه. | ۱۳'۴۵۰'۰۰۰ |
| ۵۵۹ | تامینات برقی | فصل یازدهم. کلیدها و پریرها | ۱۱۱۱۰۱ | پریر ۱۶ آمپر ۲۵۰ ولت یک فاز و نول، برای نصب توکار. | ۱۳'۲۶۳'۵۰۰ |
| ۵۶۰ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۲۷۰۵ | نصب مسکونی ارت داخل تابلو. | ۱۳'۱۰۰'۰۹۰ |
| ۵۶۱ | ابنیه | فصل سوم. عملیات خاکی باماشین | ۰۳۰۹۰۲ | پخش، آبپاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاک یا تونان ریخته شده، با ۹۰ درصد کوبیدگی به روش پروکتور اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاک یا تونان ریخته شده پس از کوبیده شدن حداکثر ۱۵ سانتی متر باشد | ۱۳'۰۵۱'۰۰۰ |
| ۵۶۲ | ابنیه | فصل چهارم. عملیات بنایی بلنگ | ۰۴۰۳۰۹ | تعبیه درز انقطاع در بنایی های سنگی با تمام عملیات لازم و به هر شکل | ۱۱'۹۹۹'۵۲۰ |
| ۵۶۳ | ابنیه | فصل بیست و چهارم. شیشه و نصب آن | ۲۴۰۲۰۱ | تهیه و نصب شیشه ۴ میلیمتری مشبک | ۱۱'۹۹۷'۴۴۰ |
| ۵۶۴ | تامینات مکانیکی | فصل بیست و نهم. لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی | ۲۹۱۱۰۳ | کشویی از جنس مواد پلمر ضد کف و ضد بوی که در محله های شهری و روستایی مورد استفاده قرار می گیرد یا چهار گوش به ابعاد تقریبی ۸۰×۸۰ سانتی متر. | ۱۱'۹۹۷'۴۴۰ |



سازمان صنعتی مازندران
شرکت مهندسی مشاور رشاد
طرح



کل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E-SAHAND
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱۰
تلفن: ۰۵۸-۰۵۸
با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب تزیینی بهای کل ردیف ها

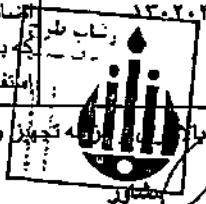
شماره صفحه: ۴۹

موضوع طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۱
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|---|--------------|
| ۵۴۵ | آبپه | فصل هفتم. کارهای فولادی بامیلگرد | ۰۷۰۱۰۱ | تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد ساده به قطر تا ۱۰ میلی متر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم | ۱۱۷۹۳۶۰۰ |
| ۵۴۶ | آبپه | فصل اول. عملیات تخریب | ۰۱۰۵۰۹ | تراشیدن اندوهای ماسه سیمان، بتارد، یا ماسه آهک از روی کلیه سطوح، به همراه اتود رویه آن در صورت وجود | ۱۱۷۶۶۰۴۰ |
| ۵۴۷ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل سیزدهم. کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۲۰۱۰۴ | تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع C۲ | ۱۱۷۷۰۸۰۰ |
| ۵۴۸ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۰۸۱۱ | نصب کابل مسی سر رشته شیلددار از نوع NYC با سطح مقطع ۴ تا ۱۰ میلی متر مربع. | ۱۱۴۱۲۳۰۰ |
| ۵۴۹ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل سیزدهم. کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۲۰۱۰۳ | تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع C۱۶ | ۱۱۲۶۷۳۶۰ |
| ۵۷۰ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۲۶۱۴ | نصب کلید میثاتیوری یا ایزولاتور سه پل. | ۱۱۲۵۶۹۷۵ |
| ۵۷۱ | آبپه | فصل سوم. عملیات خاکی باماشین | ۰۲۰۴۰۳ | اضافه بها به ردیف ۰۲۰۱۰۲، هرگاه فاصله حمل بیش از ۲۰ متر و حداکثر ۵۰ متر باشد. | ۱۱۲۴۸۶۶۰ |
| ۵۷۲ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهاردهم. براق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۰۱۶۷ | سکوی نصب PT هوایی گالوانیزه گرم. | ۱۱۱۰۰۰۰۰ |
| ۵۷۳ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهاردهم. براق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۰۱۶۴ | سکو مخصوص سرکابل هوایی گالوانیزه گرم. | ۱۱۱۰۰۰۰۰ |
| ۵۷۴ | آبپه | فصل اول. عملیات تخریب | ۰۱۰۲۱۰ | ایجاد شیار با سطح مقطع تا ۲۰ سانتی متر مربع، در سطوح بتنی | ۱۱۰۰۷۳۶۰ |
| ۵۷۵ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۹۶۵۹ | فن تابلویی. | ۱۰۹۰۰۰۰۰ |
| ۵۷۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سی و چهارم. کارهای دستمزدی | ۲۴۰۵۰۴ | تهیه، حمل و نصب استوانه مدرج ۱۰۰۰ سی سی | ۱۰۹۰۰۰۰۰ |
| ۵۷۷ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۲۶۲۲ | نصب کلید اتوماتیک سه پل با جریان نامی ۴۰۰ آمپر تا ۶۳۰ آمپر | ۱۰۸۳۲۲۴۲۰ |
| ۵۷۸ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۲۰۱ | خاکبرداری اضافی در زمین های شیب دار و وسیله مکانیکی، به منظور ایجاد شبکه های صنعتی مازندران مناسب. | |
| ۵۷۹ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل سیزدهم. کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۲۰۲۰۴ | اضافه بها به ردیف های بتن ریزی، در صورتی که به جای سیمان نوع ۱ از سیمان نوع ۲ استفاده شود. | ۱۱۲۵۲۲۸۰ |

مهندسین مشاور
 مهندسین مشاور و پیمانکاران
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران
 استان مازندران
 مازندران



شرکت مهندسين مشاور و پیمانکاران
 طرح

توضیح: بهای آخذ از دفتر هر بنا احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضرایب سازه و تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.
 پیمانکار
 گل نیلوفر سهند
 GOL E NILUFAR E SAHAND
 ش.م: ۱۰۹۸۰۵۶۲۹۱

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۵۰

موضوع طرح منول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۱
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

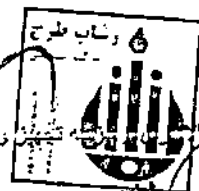
مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|---|--------------|
| ۵۸۰ | شیکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۱۰۰۱ | اضافهها به ردیف های فصل های لوله گذاری، برای تهیه خاک مناسب (سرنده شده یا نشده) از خارج کارگاه، حمل آن تا ۵۰۰ متری، بلراندازی و ریسه کردن آن در مسیر ترانشه های سنگی و یا محل هایی که خاک کنده شده برای استفاده مناسب نباشد. | ۱۰'۵۹۵'۵۲۰ |
| ۵۸۱ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل سوم. لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۷۳ | اضافه بها برای جبران صعوبت ناشی از برخورد لوله ۱۶۰ با تاسیسات زیرزمینی | ۱۰'۵۶۹'۳۱۲ |
| ۵۸۲ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و یکم. شیرالات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۹۰۱ | شیر اهرمی ویفری قطر نامی ۵۰ میلی متر. | ۱۰'۵۲۳'۹۵۰ |
| ۵۸۳ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل هجدهم. لوله ها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | ۱۸۰۱۰۷ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۶۳ میلی متر. | ۱۰'۴۲۰'۴۰۰ |
| ۵۸۴ | ابنیه | فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۲۱ | تهیه و حمل فرغون گالوانیزه | ۱۰'۴۰۰'۰۰۰ |
| ۵۸۵ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۹۶۵۱ | چراغ مهتابی فلورسنت تابلویی ۲۰ وات | ۱۰'۳۹۸'۶۰۰ |
| ۵۸۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و یکم. شیرالات و متعلقات فلزی | ۲۱۱۶۰۳ | تهیه حمل نصب راه اندازی شیر قطع و وصل از نوع توپی رزوه ای (ball valve) از جنس برنجی یا روکش آبکاری شده کروم با توپی از جنس استنلس استیل ۳۰۴ به قطر نامی ۲۵ میلی متر (۱") بصورت کامل و آماده بهره برداری (مورد تولید دستگاه نظارت) | ۱۰'۲۷۳'۲۵۰ |
| ۵۸۷ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل بیست و پنجم. تجهیزات مسی | ۲۵۰۳۰۱ | کابلشو مسی قلع اتود جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۰ تا ۷۰ میلی متر مربع. | ۱۰'۱۹۲'۰۰۰ |
| ۵۸۸ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهاردهم. یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۰۷۱۹ | سیم فولادی گالوانیزه جهت مسنجر کابل فاصلهار یا گارد شبکه. | ۱۰'۱۲۰'۰۰۰ |
| ۵۸۹ | تاسیسات برقی | فصل بیست و یکم. کابلهای تلفن | ۲۱۰۲۰۲ | کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن از نوع A۲Y(st)۲Y به قطر ۰/۴ میلی متر، دوزوجی بانک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه. | ۱۰'۰۱۷'۱۰۰ |

مهندسین مشاور حسین سازه پارس
دفتر نظارت مازندران و ابنیه
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
پارک فناوری شهرک های صنعتی مازندران
شرکت مهندسی مشاور رشاب طرح



شرکت مهندسی مشاور رشاب طرح

پیمانکار نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
شماره: ۰۱۰۹۸-۱۵۶۲۹۱۰
تهران - خیابان سهروردی

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۵۱

موضوع طرح منول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۲۰۱۳
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|---|--------------|
| ۵۹۰ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۱۰۲ | اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث آنبروها و شفت ها، چنانچه برای حفر ترانشه و گودبرداری در زمین های سخت و خاکریزی، استفاده از وسایل مکانیکی به علت موقعیت مکانی مقدور نباشد و عملیات خاکی با دست و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود، بر حسب حجم محل حفاری. | ۹'۹۶۸'۲۰۰ |
| ۵۹۱ | ابنیه | فصل سوم. عملیات خاکی با ماشین | ۰۳۰۹۰۱ | پخش، آبجاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشر های خاک یا توونان ریخته شده، با ۸۵ درصد کوبیدگی به روش پروکتور اصلاحی، وقتی که ضخامت قشر های خاک یا توونان ریخته شده پس از کوبیده شدن حداکثر ۱۵ سانتی متر باشد | ۹'۶۴۴'۰۰۰ |
| ۵۹۲ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۱۲۰۵ | نصب پروژکتور جهت برج های نور. | ۹'۴۲۶'۳۲۰ |
| ۵۹۳ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۸۰۰۱ | صفحه انتهایی برای ردیف های ۱۴۷۸۰۱ تا ۱۴۷۹۰۳ | ۹'۲۴۵'۰۰۰ |
| ۵۹۴ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۴۴۰۴ | کنتاکت کمکی ۱NO+۱NC و DC با AC کلید کامپکت. | ۹'۲۵۴'۱۰۰ |
| ۵۹۵ | ابنیه | فصل پنجم. قالب بندی غیر فولادی | ۰۵۰۸۰۳ | اضافه بها به ردیف های قالب بندی با استفاده از تخته تراد خارجی برای سطوح منحنی که نسبت به محور قائم دارای انحنا باشند، به استثنای ستون ها. | ۹'۱۴۳'۶۸۰ |
| ۵۹۶ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهاردهم. یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۰۱۰۲ | کراس آرم (کنسول افقی) ۱/۲ متری با نبشی ۸۰x۸۰x۸ گالوانیزه گرم. | ۸'۷۲۰'۰۰۰ |
| ۵۹۷ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۱۰۰۱ | نصب انواع مقره سوزنی یا بشقابی کامپوزیتی. | ۸'۷۰۹'۱۰۰ |
| ۵۹۸ | تاسیسات برقی | فصل یازدهم. کلیدها و پریرها | ۱۱۱۲۰۵ | پریر ۱۶ آمپر ۲۵۰ ولت یک فاز ونول، نوع پارانی، با درجه حفاظت IP۴۴ و از جنس پلاستیک ریختگی، برای نصب توکار یا اتصال زمین (شوکر) و درپوش لولادار | ۸'۶۰۰'۱۰۰ |
| ۵۹۹ | ابنیه | فصل چهارم. عملیات بنایی با سنگ | ۰۴۰۵۰۲ | تهیه، حمل و ریختن سنگ های ساختمانی در داخل کفاله ها، اطراف پی ها و فونداسیون ها، ساختمان ها، معابر، حوضه ها و سایر کارهای ساختمانی دیگر که لازم باشد، به انضمام مصالح و دستمزد آن ها در ضخامت های لازم | ۸'۷۰۹'۱۰۰ |

این جدول بر اساس فهرست بهای مصوب سال ۱۳۸۵ و با توجه به شرایط خاص پروژه و با در نظر گرفتن ضرایب افزایش بهای تهیه شده است. این ضرایب شامل ضرایب افزایش بهای به دلیل تورم، افزایش قیمت مصالح، افزایش قیمت دستمزد و سایر عوامل می باشد. این ضرایب در صورت لزوم می تواند تغییر کند.



جمهوری اسلامی ایران
وزارت راه و ترابری
سازمان برنامه و بودجه استان مازندران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب افزایش بهای به دلیل تورم، افزایش قیمت مصالح، افزایش قیمت دستمزد و سایر عوامل می باشد. این ضرایب در صورت لزوم می تواند تغییر کند.
مهندسین مشاور رشاد
طرح
گل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۵۸۰۱۵۶۲۹۱
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۵۲

موضوع طرح متول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|---|--------------|
| ۴۰۰ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۲۰۲ | خاکریزی در زمینهای ریزی و در محلهایی که خاکبرداری اضافی انجام شده است. | ۸'۲۳۶'۳۲۸ |
| ۴۰۱ | ابنیه | فصل پنجم. قالب بندی غیر فولادی | ۰۵۰۸۰۴ | اضافه بها به ردیف ۰۵۰۳۰۱ ولی با مقطع منحنی و غیر چهار ضلعی. | ۸'۱۸۰'۴۴۰ |
| ۴۰۲ | ابنیه | فصل اول. عملیات تخریب | ۰۱۰۴۰۲ | تخریب بنایی های با مصالح غیر از خشتی و چینه ای که با ملات ماسه سیمان، یا باتارد چیده شده باشد | ۸'۱۶۶'۰۸۰ |
| ۴۰۳ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهاردهم. براق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۰۳۰۵ | جلوبر ۵ مقره ۵۰ سانتی متری گالوانیزه گرم با نبشی نمره ۶۰x۶۰x۶ میلی متر. | ۸'۱۰۰'۰۰۰ |
| ۴۰۴ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهاردهم. براق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۱۳۰۱ | میله اتصال زمین با روکش مسی به طول ۱۵۰ سانتی متر و حداقل قطر ۱۴ میلی متر. | ۸'۱۰۰'۰۰۰ |
| ۴۰۵ | ابنیه | فصل اول. عملیات تخریب | ۰۱۰۴۰۳ | تخریب بنایی های با مصالح غیر از خشتی و چینه ای که با ملات گل آهک، ماسه آهک، یا گچ و خاک چیده شده باشد | ۷'۷۳۱'۳۴۰ |
| ۴۰۶ | ابنیه | فصل اول. عملیات تخریب | ۰۱۰۵۰۲ | برچیدن فرش کف آجری، موزاییکی یا کفپوش های بتنی همراه با ملات مربوط | ۷'۷۲۴'۱۶۰ |
| ۴۰۷ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و نهم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۱۰۰۹ | نصب لوله غیر فلزی تا قطر ۷۵ میلی متر. | ۷'۷۱۷'۲۰۰ |
| ۴۰۸ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۱۴۰۲ | بارگیری و حمل انواع لوله تا قطر ۳۰۰ میلی متر، با هر وسیله دستی، و باراندازی. | ۷'۶۹۳'۹۲۰ |
| ۴۰۹ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سی و چهارم. کارهای تعمیراتی | ۳۴۰۵۰۹ | تهیه، حمل و نصب کاغذ صافی ۱۴/۵ سانتی آلمانی (۱۰۰ عددی بدون خاکستر) | ۷'۶۳۰'۰۰۰ |
| ۴۱۰ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل سوم. لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۷۰ | اضافه بها برای جبران صعوبت ناشی از برخورد لوله ۱۱۰ با تاسیسات زیر زمینی | ۷'۴۵۸'۸۸۰ |
| ۴۱۱ | ابنیه | فصل سوم. عملیات خاکی باماشین | ۰۳۰۸۰۲ | آبپاشی و کوبیدن زمین طبیعی یا بستر خاکریزها یا سطوح کنده شده و مانند آنها، تا عمق ۱۵ سانتی متر با تراکم ۸۵ درصد به روش پروکتور اصلاحی | ۷'۴۳۴'۱۲۸ |
| ۴۱۲ | ابنیه | فصل بیست و پنجم. رنگ آمیزی | ۲۵۰۳۲۱ | تهیه مصالح و تجهیزات رنگ آمیزی (اخزایی) به طریق بدون هوازدگی و رنگ آمیزی فولادی در یک قشر به ضخامت ۰.۱ میلی متر میکرون. | ۷'۳۳۴'۱۲۸ |
| ۴۱۳ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل چهاردهم. حمل و نقل | ۰۳۰۱۰۱ | حمل آهن آلات سیمان پاکتی، نسبت به مسازاد ۷۵ کیلومتر. | ۷'۲۷۶'۹۲۲ |

این سند در تاریخ ۱۳۹۲/۰۵/۲۳ در دفتر مهندسی مشاور عمران و معماری سارنگ ثبت گردید.
 این سند در تاریخ ۱۳۹۲/۰۵/۲۳ در دفتر مهندسی مشاور عمران و معماری سارنگ ثبت گردید.



پیمانکار: نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 شناسه ملی: ۱۰۹۸۱۵۶۲۹۱۰
 ثبت: ۴۰۵۸
 شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
 طرح: ...

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۵۳

موضوع طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|----------------------------|---|------------|---|--------------|
| ۶۱۴ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل سوم. لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۷۵ | اضافه بها برای جبران صعوبت ناشی از برخورد لوله ۲۰۰ با تاسیسات زیرزمینی | ۷'۱۹۰'۳۵۲ |
| ۶۱۵ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سی و چهارم. کارهای دستمزدی | ۳۴۰۵۰۵ | تهیه، حمل و نصب استوانه مخرج ۵۰۰ سی سی | ۷'۰۸۵'۰۰۰ |
| ۶۱۶ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۰۸۲۳ | نصب هادی مسی افشان از نوع NYAF با سطح مقطع ۴ تا ۶ میلی متر مربع. | ۷'۰۴۳'۲۰۰ |
| ۶۱۷ | ابنیه | فصل بیست و هشتم. حمل و نقل | ۲۸۰۳۰۱ | حمل بتن آسفالتی و آسفالت سرد کارخانه‌ای هرگاه فاصله محل تهیه تا محل کارگاه بیش از ۳۰ کیلومتر تا ۷۵ کیلومتر باشد، برای تمام طول مسیر پس از کسر ۳۰ کیلومتر. | ۷'۰۶۱'۶۰۰ |
| ۶۱۸ | ابنیه | فصل هشتم. بتن درجا | ۰۸۰۳۰۹ | مضرس کردن، آجدار کردن یا راه‌راه کردن سطح بتن تازه ریخته شده در رامپ‌ها و موارد مشابه | ۶'۹۹۵'۰۴۰ |
| ۶۱۹ | ابنیه | فصل هفتم. کارهای فولادی بامیلگرد | ۰۷۰۳۰۱ | اضافه‌بهای مصرف میلگرد، وقتی به صورت خرابا در تیرچه‌های پیش‌ساخته مصرف شود | ۶'۹۴۵'۷۹۵ |
| ۶۲۰ | ابنیه | فصل هجدهم. اندودکاری و بندکشی | ۱۸۰۳۰۵ | اندود سیمانی به ضخامت بیش از ۲ سانتی‌متر تا ۳ سانتی‌متر، روی سطوح قائم، یا ملات ماسه سیمان ۱:۴ | ۶'۹۹۶'۰۹۶ |
| ۶۲۱ | تاسیسات برقی | فصل یازدهم. کلیدها و پریزها | ۱۱۰۳۰۳ | کلید ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت دو پل دو راه، برای نصب توکار. | ۶'۸۴۵'۲۰۰ |
| ۶۲۲ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۹۴۵۰ | هیتر تابلویی | ۶'۷۵۸'۰۰۰ |
| ۶۲۳ | تاسیسات برقی | فصل یازدهم. کلیدها و پریزها | ۱۱۰۱۰۱ | کلید ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت یک پل، یک راه و یک خانه، برای نصب توکار. | ۶'۴۲۱'۷۵۰ |
| ۶۲۴ | ابنیه | فصل یازدهم. اجرکاری و شفته ریزی | ۱۱۰۸۰۱ | اضافه‌بهای نامسازی نسبت به ردیف‌های دیوارچینی با اجر فشاری، اجر ماسه آهکی و اجر ماشینی سوراخ‌دار. | ۶'۵۹۸'۸۰۰ |
| ۶۲۵ | ابنیه | فصل اول. عملیات تخریب | ۰۱۰۲۱۱ | ایجاد شیار با سطح مقطع بیش از ۲۰ تا ۴۰ سانتی‌متر مربع، در سطوح بتنی. | ۶'۵۲۲'۸۸۰ |
| ۶۲۶ | تاسیسات برقی | فصل یازدهم. کلیدها و پریزها | ۱۱۰۱۰۵ | کلید ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت یک پل یک راه و یک خانه، از نوع پارانی با درجه حفاظت IP۴۰ و ابنیه از جنس پلاستیک روغنی، برای استفاده در محیط‌های مازندران. | ۶'۴۲۱'۷۵۰ |
| ۶۲۷ | ابنیه | فصل بیست و چهارم. شیشه و نصب آن | ۲۴۰۷۱۱ | تهیه بطلانه جهت نصب شیشه (بر حسب سطح شیشه نصب شده) | ۶'۴۲۱'۷۵۰ |

توضیح: بهای واحد ردیف‌ها با احتساب ضرایب افزایش بهای بخش‌های مختلف است. در صورت لزوم، بهای واحد ردیف‌ها با احتساب ضرایب افزایش بهای بخش‌های مختلف است. در صورت لزوم، بهای واحد ردیف‌ها با احتساب ضرایب افزایش بهای بخش‌های مختلف است.



وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان نظام مهندسی مشاوران
 شرکت مهندسی مشاوران
 طرح

کل نیلوفر سهند
 ش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۸۰۵۸ با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۵۴

موضوع طرح جدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۲
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|---|------------|--|--------------|
| ۴۲۸ | ابنیه | فصل پنجم، قالب بندی غیر فولادی | ۰۵۰۹۰۵ | اضافه‌بها به ردیف‌های قالب‌بندی چوبی در صورتی که از ماتور یا داوول از داخل قالب عبور داده شود. | ۴'۲۷'۸۴۰ |
| ۴۲۹ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم، نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۰۸۲۰ | نصب کابل کنترل کمتر از درشته با هر سطح مقطع. | ۵'۹۵۱'۴۰۰ |
| ۴۳۰ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل پانزدهم، تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی، اتصالی ها و متعلقات | ۱۵۰۵۰۱ | مانشون لوله پلی اتیلن دوجداره به قطر ۲۰۰ و واشر مربوطه | ۵'۹۱۲'۵۰۰ |
| ۴۳۱ | ابنیه | فصل هیجدهم، انودکاری و بندکشی | ۱۸۰۲۲۰ | درآوردن چخت در سطوح گچ کاری | ۵'۸۹۶'۳۸۴ |
| ۴۳۲ | تامیسات برقی | فصل یازدهم، کلیدها و پریزها | ۱۱۲۱۰۱ | پریز تلفن دارای یک یا دو خروجی از نوع RJ۱۱، برای نصب توکار. | ۵'۸۴۱'۸۵۵ |
| ۴۳۳ | تامیسات برقی | فصل چهاردهم، وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۹۶۵۲ | میکرو سویچ درب تابلو | ۵'۷۶۳'۹۲۰ |
| ۴۳۴ | ابنیه | فصل دوازدهم، بتن پیش ساخته و بلوک چینی | ۱۲۰۳۰۲ | تهیه و نصب لوله بتنی پیش ساخته، به قطر داخلی ۱۵ سانتی متر و ضخامت تا ۵ سانتی متر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن | ۵'۶۵۷'۶۰۰ |
| ۴۳۵ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل بیستم، فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط | ۲۰۰۴۰۲ | فیوز ۴۰ تا ۸۰ آمپری HRC جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | ۵'۶۴۰'۰۰۰ |
| ۴۳۶ | تامیسات برقی | فصل چهاردهم، وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۹۶۵۴ | فن تابلویی | ۵'۵۵۹'۰۰۰ |
| ۴۳۷ | تامیسات برقی | فصل بیست و هشتم، وسایل متفرقه | ۲۸۰۲۰۱ | کنده کاری، شیار در آوردن با دستگاه شیارزن و سوراخ کردن در سطوح بتنی غیر بتنی برای نصب لوله های برق تا سطح مقطع ۲۰ سانتی متر مربع | ۵'۴۹۳'۶۰۰ |
| ۴۳۸ | ابنیه | فصل بیست و دوم، کارهای سنگی باسنگ پلاک | ۲۲۰۷۱۰ | اضافه‌بها نسبت به ردیف‌های تهیه و نصب سنگ پلاک، در صورتی که سنگ پلاک، به عنوان قرنیز یا آزاره مورد استفاده قرار گیرد | ۵'۴۳۹'۲۰۸ |
| ۴۳۹ | انتقال و توزیع آب رومنتایی | فصل یازدهم، عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۱۰۲ | اضافه‌بها به ردیف‌های فصل‌های لوله گذاری، در احداث حوضچه‌ها، تونل‌ها، سوراخ‌ها، حفر تراشه و گودبرداری در سطوح سخت خاکی، استفاده از سابل و سایر مصالح مناسب، موقعیت مکانی مقدور نباشد و عملیات خاکی، جفت و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود، بر حسب حجم محل حفاری. | ۵'۲۰۱'۰۰۰ |



وزارت صنعت، معدن و تجارت
شرکت مهندسی مشاور ریشه
طرح
شماره پروانه: ۱۰۹۸۰۱۵۶۱۹۱۱
تاریخ: ۱۳۹۸/۱۰/۲۱



پیمانکار
کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
تلفن: ۱۰۹۸۰۱۵۶۱۹۱۱
ثبت: ۴۰۵۸۰ با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب لزومی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۵۵

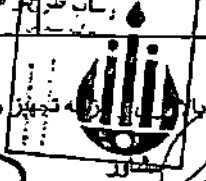
موضوع طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۱۰
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|---|--------------|
| ۴۴۰ | ابنیه | فصل بیست و پنجم رنگ آمیزی | ۲۵۰۳۷۰ | اضافه بها برای ردیف ۲۵۰۳۴۰ برای ۱۰ میکرون اضافه | ۵'۳۹'۴۲۴ |
| ۴۴۱ | ابنیه | فصل اول عملیات تخریب | ۰۱۰۲۰۳ | سوراخ کردن سطوح بتنی، به سطح مقطع بیش از ۰/۱ تا ۰/۳ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها در صورت لزوم. | ۴'۸۴۴'۳۲۰ |
| ۴۴۲ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیستم لوله ها و اتصالات پلی پروپیلن و پی وی سی سخت | ۲۰۰۳۰۷ | تهیه حمل و نصب لوله خرطومی انعطاف پذیر از جنس پی وی سی به قطر ۵۰ میلی متر به همراه بست گالوانیزه و کلیه متعلقات مربوطه به صورت کامل و آماده بهره برداری (مورد تأیید دستگاه نظارت) | ۴'۸۰۴'۹۰۰ |
| ۴۴۳ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل یازدهم کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۱۰۴۰۲ | اضافه بها به ردیف ۱۱۰۴۰۱ برای قالب بندی زیر تراز آبهای زیرزمینی، در صورتی که برای آبکشی، به کار بردن تلمبه موتوری ضروری باشد. | ۴'۷۱۶'۴۰۰ |
| ۴۴۴ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۳۲۰۱ | نصب ورق آجدار داخل پست. | ۴'۶۷۰'۶۵۰ |
| ۴۴۵ | تامینات برقی | فصل چهاردهم وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۸۲۰۱ | رول فلزی برای نصب ترمینال پیچی. | ۴'۶۳۲'۵۰۰ |
| ۴۴۶ | ابنیه | فصل هجدهم اندودکاری و بندکشی | ۱۸۰۳۲۵ | اضافه بها به اندودهای سیمانی با ملات ماسه سیمان یا بتارده در صورتی که سطح روی آن لیسهای و پرداخت شود | ۴'۴۸۸'۶۴۰ |
| ۴۴۷ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل چهارم. عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی | ۰۴۰۲۲۱ | اضافه بها برای جبران صعوبت ناشی از برخورد لوله ۲۰۰ با تاسیسات زیرزمینی | ۴'۴۷۰'۹۶۰ |
| ۴۴۸ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل هفدهم تجهیزات اتوماسیون، کنترل و حفاظت | ۱۷۰۸۰۴ | فتوسل با حداقل جریان ۶ آمپر. | ۴'۴۰۰'۰۰۰ |
| ۴۴۹ | ابنیه | فصل چهارم. عملیات بنایی باسنگ | ۰۴۰۵۰۷ | تهیه، حمل و ریختن مصالح قیلتر، به انضمام پخش و تمطیح آنها | ۴'۳۱۹'۱۲۰ |
| ۴۵۰ | ابنیه | فصل بیست و سوم کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۱۰۰۵ | تهیه و اجرای لوله زهکش شواردر از جنس U.P.V.C به قطر خارجی ۱۶۰ تا ۲۰۰ میلی متر | ۴'۲۷۷'۵۲۰ |
| ۴۵۱ | ابنیه | فصل بیست و نهم کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۲۳ | تهیه و حمل کنگل | |
| ۴۵۲ | ابنیه | فصل اول عملیات تخریب | ۰۱۰۲۰۷ | اجداد شیار با سطح مقطع تا ۲۰ سانتی متر مربع سطوح بتنی | |



کارفرما
 شرکت شهرک های صنعتی
 استان مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاد
 طرح

کل نیلوفر سهند
 ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 ۰۵۸۰۰۰ با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۵۶

موضوع طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|---|--------------|
| ۶۵۳ | ابنیه | فصل نهم. کارهای فولادی سنگین | ۰۹۱۰۰۱ | تهیه و نصب پیچ و مهره معمولی. | ۳'۹۱۳'۰۰۰ |
| ۶۵۴ | ابنیه | فصل پنجم. قالب بندی غیر فولادی | ۰۵۰۹۰۳ | تهیه وسایل، ساخت قالب چوبی و تعبیه بازشو و جایگذاری آن برای بتن ریزی و خارج کردن آن. اندازه گیری بر حسب سطح جانبی بتن محل بازشو. | ۳'۸۳۵'۵۲۰ |
| ۶۵۵ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل چهاردهم. حمل و نقل | ۱۴۰۱۰۲ | حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر، تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر. | ۳'۸۳۵'۳۵۲ |
| ۶۵۶ | ابنیه | فصل هشتم. بتن درجا | ۰۸۰۵۰۲ | تهیه و اجرای گروت اپوکسی برای زیر بیسریلیت و محل های لازم | ۳'۶۷۹'۵۲۰ |
| ۶۵۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل بیست و یکم. شیرآلات و متعلقات فلزی | ۲۱۱۶۰۲ | تهیه حمل نصب راه اندازی شیر قطع و وصل از نوع توپی رزوه ای (ball valve) از جنس برنجی با روکش آبکاری شده کروم با توپی از جنس استنلس استیل ۳۰۴ به قطر نامی ۲۰ میلی متر (۳/۴") بصورت کامل و آماده بهره برداری (مورد تایید دستگاه نظارت) | ۳'۶۲۵'۱۵۰ |
| ۶۵۸ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل بیستم. فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط | ۲۰۰۴۰۱ | فیوز ۲ تا ۲۲ آمپری HRC جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | ۳'۶۰۰'۰۰۰ |
| ۶۵۹ | ابنیه | فصل ششم. قالب بندی فولادی | ۰۴۰۸۰۱ | اضافه ها برای قالب بندی جدار خارجی دیوارها، تیرها یا ستون ها، با استفاده از قالب فولادی. | ۳'۵۵۶'۲۸۰ |
| ۶۶۰ | تاسیسات برقی | فصل بیست و هشتم. وسایل متفرقه | ۲۸۰۱۰۱ | دستبرد ماسه ریزی در کانال با هر چند رشته کابل تا عرض ۵۰ سانتی متر و تا عمق ۱۰۰ سانتی متر. | ۳'۵۵۳'۴۰۰ |
| ۶۶۱ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل هجدهم. لوله ها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | ۱۸۰۱۰۳ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۲۵ میلی متر. | ۳'۴۳۰'۲۳۰ |
| ۶۶۲ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهاردهم. یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۰۳۰۲ | دستک انشعاب مشترکین از جنس لوله گالوانیزه یک اینچ به طول ۲ متر. | ۳'۴۳۰'۰۰۰ |
| ۶۶۳ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و نهم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۲۶۲۷ | نصب بوبین شانت (قطر) کلید اتوماتیک با ولتاژ تغذیه ۲۴۰-۲۲۰ ولت AC یا DC | ۳'۴۲۳'۶۹۰ |
| ۶۶۴ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل دوازدهم. حمل و نقل | ۱۲۰۱۰۳ | حمل آهن آلات و سیمان پاکتی نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر، تا فاصله ۲۰۰ کیلومتر، تا فاصله شهر کهای صنعتی | ۳'۴۲۳'۰۰۰ |
| ۶۶۵ | ابنیه | فصل اول. عملیات تخریب | ۰۱۰۲۲۰ | سوراخ کردن سطوح بتنی و بتن مسلح، به قطر مناسب طرح ۴ سانتی متر با استفاده از ابزار کورانچی کشی | ۳'۴۲۳'۰۰۰ |



شرکت مهندسین ایرانی و صنعتی معدن و فلزات و صنایع های صنعتی استان مازندران
 آژانس مشاوره و طراحی و ساخت گدای صنعتی ایران
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران

پیمانکاران
 گل نیلوفر سهند
 GOL-NILUFAR E SAHAND
 شن م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب تزیینی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۵۷

موضوع طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۲
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|---|------------|--|--------------|
| ۴۴۴ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل بیستم فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط | ۲۰۰۶۱۵ | پایه فیوز چاقویی (کاردی) عمودی سه پل با جریان نامی ۱۶۰ آمپر. | ۳'۲۰۰'۰۰۰ |
| ۴۴۷ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۱۳۰۲ | بارگیری و حمل انواع لوله به قطر ۲۵۰ تا ۳۱۵ میلی متر با هر وسیله غیر ماشینی و باراندازی، به ازای هر ۱۰۰ متر فاصله حمل، کسر ۱۰۰ متر، به تناسب محاسبه می شود. | ۳'۲۲۴'۵۲۰ |
| ۴۴۸ | ابنیه | فصل هجدهم. آندوکازی و بندکشی | ۱۸۰۳۰۱ | زخمی کردن روی سطوح بتنی به منظور اجرای آندود | ۳'۱۳۹'۹۶۸ |
| ۴۴۹ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۲۴۰۱ | نصب کابلشو تا سطح مقطع ۲۵ میلی متر مربع. | ۳'۰۹۷'۷۸۰ |
| ۴۷۰ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهاردهم. براق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۱۰۰۲ | پایه مقره راس تیری سیلیکونی. | ۳'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۴۷۱ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهاردهم. براق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۱۲۰۱ | صفحه مهار از جنس فولاد گالوانیزه ۴۰۰×۴۰۰ میلی متر. | ۳'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۴۷۲ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل سوم. لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۵۹ | اضافه بها برای کارگذاری متعلقات در لوله ۳۱۵ | ۲'۹۷۷'۵۲۰ |
| ۴۷۳ | ابنیه | فصل اول. عملیات تخریب | ۰۱۰۱۰۱ | کندن و خارج کردن بوته و ریشه های مربوط در زمین های پوشیده از آن ها. | ۲'۹۶۳'۳۱۴ |
| ۴۷۴ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سی و چهارم. کارهای دستمزدی | ۳۴۰۵۱۰ | تهیه، حمل و نصب لباس کار آزمایشگاه | ۲'۸۳۴'۰۰۰ |
| ۴۷۵ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل یازدهم. کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۱۰۲۰۱ | اضافه بها به ردیف های بتن ریزی، در صورتی که ضخامت بتن ۱۵ سانتی متر یا کمتر باشد. | ۲'۸۳۱'۴۰۰ |
| ۴۷۶ | ابنیه | فصل اول. عملیات تخریب | ۰۱۰۲۱۲ | اضافه بها به ردیف ۰۱۰۲۱۱، به ازای هر یک سانتی متر مربع که به سطح مقطع اضافه شود، ۳ سطح مقطع حداکثر ۱۰۰ سانتی متر مربع | ۲'۸۰۳'۹۴۴ |
| ۴۷۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سی و چهارم. کارهای دستمزدی | ۳۴۰۵۰۲ | تهیه، حمل و نصب قیف بوختر | ۲'۷۲۵'۰۰۰ |
| ۴۷۸ | ابنیه | فصل بیستم و نهم. کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۲۰ | تهیه و حمل بیل گالوانیزه | ۲'۷۰۴'۰۰۰ |
| ۴۷۹ | ابنیه | فصل هشتم. بتن درجا | ۰۸۰۳۰۵ | اضافه بها برای گرم بندی با شمشیر بتن درجا (حجم کل بتن که بر اساس کلاس بتن مازندران ملاک محاسبه است) | ۲'۶۸۰'۰۰۰ |



وزارت صنعت، معدن و تجارت
استان مازندران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاب
طرح

کلیه بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بهای بجز ضرایب با احتساب ضرایب
کلی نیلوفر سیند
GOLENILUFAR E SAHAND
شماره: ۰۲۲-۱۸۶۲۹۱
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۵۸

موضوع طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۱
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|---|--------------|
| ۶۸۰ | ابنیه | فصل بیست و سوم. کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۱۰۰۴ | تهیه و اجرای لوله زهکش شیردار از جنس U.P.V.C به قطر خارجی ۱۰۰ تا ۱۲۵ میلی متر | ۲'۶۸۹'۴۴۰ |
| ۶۸۱ | ابنیه | فصل ششم. قالب بندی فولادی | ۰۶۰۸۰۳ | اضافه بها به ردیف های قالب بندی با استفاده از قالب فولادی، برای سطوح منحنی به استثنای ستون ها. | ۲'۶۲۲'۳۶۰ |
| ۶۸۲ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سی و چهارم. کارهای دستمزدی | ۳۴۰۵۱۲ | تهیه، حمل و نصب دستکش آزمایشگاهی | ۲'۶۱۶'۰۰۰ |
| ۶۸۳ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۲۶۲۸ | نصب کنتاکت کمکی یا نشان دهنده خطا NO+1NC و DC یا AC کلید کامپکت. | ۲'۵۸۶'۵۷۰ |
| ۶۸۴ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۲۶۲۹ | نصب بوبین وصل کلید اتوماتیک هوایی با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۳۰ ولت DC یا AC | ۲'۲۸۰'۲۸۰ |
| ۶۸۵ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل بیست و پنجم. تجهیزات مسی | ۲۵۰۳۱۰ | مسر مسی به مقطع ۴ تا ۶ در انواع مختلف. | ۲'۲۸۰'۰۰۰ |
| ۶۸۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سی و چهارم. کارهای دستمزدی | ۳۴۰۵۱۵ | تهیه، حمل و نصب انبر بوته گیر متوسط | ۲'۱۸۰'۰۰۰ |
| ۶۸۷ | ابنیه | فصل سوم. عملیات خاکی باماشین | ۰۲۰۶۰۲ | اضافه بها به ردیف های کندن زمین (به جز زمین لجنی)، هرگاه عملیات کندن زمین زیر ترابز آب زیرزمینی انجام شود و آبکشی با تلمبه موتورری الزامی باشد. | ۲'۱۰۴'۹۶۰ |
| ۶۸۸ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل چهاردهم. حمل و نقل | ۱۴۰۱۰۳ | حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مسازاد بر ۱۵۰ کیلومتر، تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر. | ۲'۰۷۶'۳۶۰ |
| ۶۸۹ | تاسیسات برقی | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۹۶۵۳ | هیتر تابلویی | ۲'۰۷۱'۰۰۰ |
| ۶۹۰ | ابنیه | فصل هجدهم. اندودکاری و بندکشی | ۱۸۰۳۰۸ | اندود سیمانی به ضخامت تا ۲ سانتی متر، روی سطوح افقی، یا ملات ماسه سیمان ۱:۴ | ۲'۰۶۹'۶۰۰ |
| ۶۹۱ | تاسیسات برقی | فصل یازدهم. کلیدها و پریزها | ۱۱۲۸۰۱ | پریز آنتن رادیو و تلویزیون، برای نصب توکار. | ۲'۰۳۰'۴۷۰ |
| ۶۹۲ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل یازدهم. کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۱۰۲۰۳ | اضافه بها برای بتن ریزی خرپه تراز آبهای زیرزمینی، در صورتی که عمق آبکشی به کار بردن تلمبه موتورری ضروری باشد. میل مهار به طول ۱/۸ متر در هر گدای صنعتی مازندران میلی متر. | ۱'۹۳۶'۴۸۰ |
| ۶۹۳ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهاردهم. یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۱۲۰۳ | | ۱'۹۱۲'۰۳۰ |
| ۶۹۴ | ابنیه | فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۲۴ | تهیه و حمل زمین شوی و تی | ۱'۸۷۲'۰۰۰ |

این جدول بر اساس فهرست بهای شهرک های صنعتی مازندران تهیه شده است.



توسعه بهای و مشخصات فنی این طرح بر اساس فهرست بهای شهرک های صنعتی مازندران انجام شده است. این سند به عنوان سند فنی و مالی این طرح در اختیار کارفرما قرار می گیرد. شرکت مهندسی مشاور روستا

مهندس: *[Signature]*

مهندس مشاور: *[Signature]*

طرح

پیمانکار: *[Signature]*

کل نیلوفر سهند

GOLE NILUFAR E SAHAND

ش م: ۰۲۱-۱۸۶۲۹۱

بیت: ۵۸-۴ با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست با فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۵۹

موضوع طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۲۰۲۱
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|---|------------|---|--------------|
| ۶۹۵ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل سوم. لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۶۸ | اضافه بها برای جبران صعوبت ناشی از برخورد لوله ۷۵ با تاسیسات زیرزمینی | ۱'۸۷۰'۳۳۶ |
| ۶۹۶ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل بیست و پنجم. تجهیزات مسی | ۲۵۰۳۰۷ | کابلشو مسی قلع اندود جهت سیم یا کابل یا سطح مقطع کمتر از ۱۰ میلیمتر مربع. | ۱'۸۴۰'۰۰۰ |
| ۶۹۷ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل چهارم. عملیات لوله گذاری بالوله های پلی اتیلن فاضلابی | ۰۴۰۱۲۱ | اضافه بها برای کارگذاری لوله ۲۰۰ در عمق بالای ۲ متر | ۱'۷۲۹'۱۳۹ |
| ۶۹۸ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل سوم. لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۶۷ | اضافه بها برای جبران صعوبت ناشی از برخورد لوله ۶۳ با تاسیسات زیرزمینی | ۱'۴۳۹'۸۷۲ |
| ۶۹۹ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سی و چهارم. کارهای دستمزدی | ۳۴۰۵۱۱ | تهیه، حمل و نصب ظروف نمونه | ۱'۶۳۵'۰۰۰ |
| ۷۰۰ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل بیست و پنجم. تجهیزات مسی | ۲۵۰۳۰۲ | کابلشو مسی قلع اندود جهت سیم یا کابل یا سطح مقطع ۹۵ تا ۱۸۵ میلی متر مربع. | ۱'۵۶۰'۰۰۰ |
| ۷۰۱ | ابنیه | فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۱۳ | تهیه، حمل و نصب زنگ ورودی | ۱'۵۶۰'۰۰۰ |
| ۷۰۲ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سی و چهارم. کارهای دستمزدی | ۳۴۰۵۰۶ | تهیه، حمل و نصب بشر ۲۵۰ سی سی | ۱'۵۲۶'۰۰۰ |
| ۷۰۳ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهاردهم. یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۰۳۰۹ | راک ۲ مقره های گالوانیزه گرم. | ۱'۵۲۰'۰۰۰ |
| ۷۰۴ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل یازدهم. کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۱۰۲۰۲ | اضافه بها به ردیف های بتن ریزی، هر گاه بتن ریزی در بتن مسلح انجام شود. | ۱'۴۹۲'۴۰۰ |
| ۷۰۵ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۱۰۰۲ | جمع آوری خاک و مواد زاید، بارگیری، حمل تا فاصله ۵۰۰ متری و باراندازی آن. | ۱'۴۰۶'۶۰۰ |
| ۷۰۶ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل سوم. لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۵۵ | اضافه بها برای کارگذاری متعلقات در لوله ۲۰۰ | ۱'۳۹۸'۱۲۴ |
| ۷۰۷ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۱۷۰۱ | نصب انواع کانتور فیوز و تیغه جداکننده در شبکه فشار متوسط | ۱'۳۹۰'۸۴۰ |
| ۷۰۸ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سی و چهارم. کارهای دستمزدی | ۳۴۰۵۰۳ | تهیه، حمل و نصب مانسک | ۱'۳۸۰'۰۰۰ |
| ۷۰۹ | ابنیه | فصل بیست و دوم. کارهای سنگی باسنگ پلاک | ۲۲۰۶۱۶ | تجهیه شیار یا آبچکان در سنگ های پلاک | ۱'۳۷۰'۰۰۰ |

شماره حساب جاری: ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
شماره کارت: ۶۰۰۰ ۰۰۰۰ ۰۰۰۰ ۰۰۰۰
شماره کارت: ۶۰۰۰ ۰۰۰۰ ۰۰۰۰ ۰۰۰۰
شماره کارت: ۶۰۰۰ ۰۰۰۰ ۰۰۰۰ ۰۰۰۰



شرکت مهندسی مشاور رشاب
وزارت راه و ترابری
سازمان منابع آبی و عمران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاب
طرح

توضیح: بهای واحد ردیف ها، احتساب ضرایب بهای بجز ضرایب سایر تجهیزات در برآورد آن می باشد.
پیمانکار: گل نیلوفر سهند
کد ملی: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۰۵۸۰۴۰۰۰۰
پست: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
نشانی: مازندران، با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

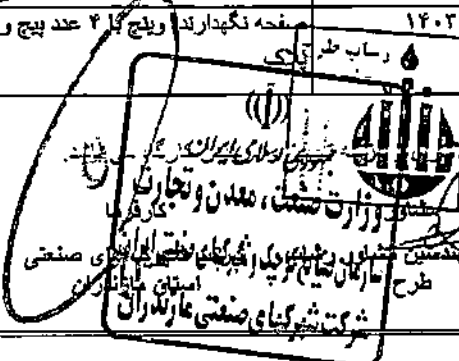
شماره صفحه: ۴۰

موضوع طرح جدول اول تصفیه خانه فاضلاب شیرک صنعتی نکا ۰۲
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شیرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|---|--------------|
| ۷۱۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سی و چهارم. کارهای دستمزدی | ۳۴۰۵۱۷ | تهیه، حمل و نصب کیت اندازه گیری کلر باقیمانده (در صورت فقدان نمونه تولید داخل کشور، اولویت به Aqualytic کشور آلمان) | ۱'۱۴۴'۵۰۰ |
| ۷۱۱ | ابنیه | فصل هشتم. بتن درجا | ۰۸۰۵۰۱ | تهیه و اجرای گروت سیمانی برای زیر بیسرچلیت و محل های لازم | ۱'۰۹۹'۸۰۰ |
| ۷۱۲ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل بیست و پنجم. تجهیزات مسی | ۲۵۰۳۰۹ | سر سیم مسی به مقطع ۱/۵ تا ۲/۵ در انواع مختلف | ۱'۰۵۰'۰۰۰ |
| ۷۱۳ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۲۴۰۳ | نصب کابلشو با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی متر مربع | ۱'۰۳۸'۷۷۰ |
| ۷۱۴ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل سوم. لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۵۳ | اضافه بها برای کارگذاری متعلقات در لوله ۱۶۰ | ۱'۰۲۷'۵۷۲ |
| ۷۱۵ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۱۴۰۱ | نصب انواع کنسول افقی تا طول ۲/۵ متر | ۹۷۹'۹۱۰ |
| ۷۱۶ | ابنیه | فصل نهم. کارهای فولادی سنگین | ۰۹۱۰۱۰ | اضافه بها به ردیف های ۰۹۱۰۰۱ تا ۰۹۱۰۰۳ برای استفاده از پیچ و مهره با پوشش گالوانیزه گرم | ۹۷۹'۱۶۰ |
| ۷۱۷ | ابنیه | فصل اول. عملیات تخریب | ۰۱۰۲۰۸ | ایجاد شیار با سطح مقطع بیش از ۲۰ تا ۴۰ سانتی متر مربع، در سطوح بنایی | ۹۷۸'۶۴۰ |
| ۷۱۸ | ابنیه | فصل هشتم. بتن درجا | ۰۸۰۳۰۶ | اضافه بها برای بتن ریزی در کف سازی | ۹۷۲'۶۰۸ |
| ۷۱۹ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل دوازدهم. حمل و نقل | ۱۲۰۱۰۴ | حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر، تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر | ۹۱۶'۷۱۸ |
| ۷۲۰ | ابنیه | فصل بیست و دوم. کارهای سنگی باسنگ پلاک | ۲۲۰۶۱۳ | تعبیه شیار یا آبچکان در سنگ های پلاک بجز گرانتیت به ازای هر یار | ۹۰۰'۱۲۰ |
| ۷۲۱ | تجهیزات آب و فاضلاب دستمزدی | فصل سی و چهارم. کارهای دستمزدی | ۳۴۰۵۰۷ | تهیه، حمل و نصب بشر ۵۰ سی سی | ۸۷۲'۰۰۰ |
| ۷۲۲ | تجهیزات آب و فاضلاب دستمزدی | فصل سی و چهارم. کارهای دستمزدی | ۳۴۰۵۱۴ | تهیه، حمل و نصب سه پایه فلزی آزمایشگاهی | ۷۶۳'۰۰۰ |
| ۷۲۳ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۳۱۰۷ | نصب میله ارت | ۷۲۳'۰۰۰ |
| ۷۲۴ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهاردهم. یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۰۳۰۴ | مخزن نگهدارنده وینچ ۲ عدد پیچ و رول راب طرح | ۷۲۳'۰۰۰ |

محمد حسین عسکری مشاور فنی و مهندسی
 دفتر نظارت مازندران و ابنیه
 شرکت مهندسی مازندران



پیمانکار کل نیلوفر بیهود
 GOL ENILUFAR E SAHAND
 تلفن: ۰۱۶۶۲۱۱۱-۰۹۸
 ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست با فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

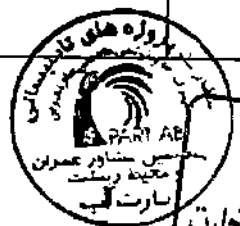
شماره صفحه: ۶۱

موضوع طرح متول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

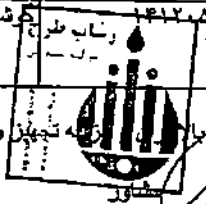
مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|--|--------------|
| ۷۲۵ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۲۴۰۲ | نصب کابلشو با سطح مقطع ۵۰ تا ۷۰ میلی متر مربع. | ۶۴۴۱۹۰ |
| ۷۲۶ | ابنیه | فصل پنجم. قالب بندی غیر فولادی | ۰۵۰۸۰۵ | اضافه بها به ردیف های قالب بندی برای اعضای بتنی شیب دار با استفاده از تخته نراد خارجی، در صورتی که با سطح قائم یا انحنای، زاویه بیش از ۵ درجه داشته باشند. | ۶۳۹۱۶۰۰ |
| ۷۲۷ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل سوم. لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۵۰ | اضافه بها برای کارگذاری متعلقات در لوله ۱۱۰ | ۵۹۳۳۲۰ |
| ۷۲۸ | انتقال و توزیع آب روستایی | فصل چهاردهم. حمل و نقل | ۱۴۰۱۰۴ | حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر، تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر. | ۵۶۹۷۱۲ |
| ۷۲۹ | ابنیه | فصل اول. عملیات تخریب | ۰۱۰۱۰۲ | کندن و یا بریدن و در صورت لزوم ریشه کن کردن هرفوع نهال، در صورتی که محیط بن آن کمتر از ۱۵ سانتی متر باشد، به ازای هر ۵ سانتی متر محیط بن (کسر ۵ سانتی متر به تناسب محاسبه می شود) و حمل آن به خارج کارگاه. | ۴۶۶۷۵۲ |
| ۷۳۰ | ابنیه | فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۲۲ | شالنگ | ۴۱۶۰۰۰ |
| ۷۳۱ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهاردهم. براق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۰۱۷۴ | تسمه حایل کراس ارم ۵x۳۰x۷۰۰ گالوانیزه گرم. | ۳۵۰۰۰۰ |
| ۷۳۲ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل بیست و پنجم. تجهیزات مسی | ۲۵۰۵۰۲ | کلمپ ارت. | ۳۲۰۰۰۰ |
| ۷۳۳ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله ها | ۰۹۱۶۱۹ | نوار هشدار خطر جهت استفاده در کانال کابل. | ۲۷۵۰۰۰ |
| ۷۳۴ | ابنیه | فصل هشتم. بتن درجا | ۰۸۰۶۰۲ | اضافه بها به ردیف ۰۸۰۶۰۱. بلیت تزریق بیش از ۳۰ لیتر دوغاب در متر طول مهار به ازای هر لیتر دوغاب | ۲۵۱۱۶۰ |
| ۷۳۵ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۱۵۰۱ | اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری در تراشه و احداث آنهر و های شفت ها برای صعوبت ناشی از وجود بهای های متغیر در عرض تراشه یا گود تهیه، حمل و نصب سبک از ماشین های صنعتی مازندران | ۲۴۰۵۱۲ |
| ۷۳۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | فصل سی و چهارم. کارهای دستمزدی | ۲۴۰۵۱۲ | تجهیزات آب و فاضلاب | ۱۵۰۰۰۰ |
| ۷۳۷ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | فصل چهاردهم. براق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۰۱۷۴ | تسمه حایل کراس ارم ۵x۳۰x۷۰۰ گالوانیزه گرم. | ۳۵۰۰۰۰ |

مهندس مشاور حسین سائور
 دفتر مهندسی مشاوران سائور و ابنیه
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران



کارفرما (شماره ۱۱)
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران
 سازمان صنایع کوچک و شهرک های صنعتی ایران
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاب
 طرح

گول نیلوفر و سهند
 GOLE NILUFAR E SAHANEH
 شن م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۰۵۸۰ نام مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

شماره صفحه: ۴۲

موضوع طرح جدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۱
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-----------------|----------------------|------------|--|--------------|
| ۷۲۸ | اینیه | فصل اول عملیات تخریب | ۰۱۰۲۰۹ | اضافه‌بها به ردیف ۰۱۰۲۰۸ به ازای هر یک سانتی متر مربع که به سطح مقطع اضافه شود تا سطح مقطع حداکثر ۱۰۰ سانتی متر مربع | ۷۲۳۲۰ |

مهندسین مشاور حسین سازه پارس
 دفتر نظارت شهرک راه و اینیه
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسی مشاور ریحان نیلوفر سهند
 استان مازندران
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران



کل نیلوفر سهند
 GOL E NILUFAR E SAHAND

شماره م: ۰۲۱-۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

جدول ۲. ردیف هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست بهای رشته اینته

شماره صفحه:

۱۴۰۷/۰۲/۳۰

تاریخ گزارش:

موضوع کار: طرح منول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۲کا

نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فصل | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | واحد | بهای واحد | مقدار | بهای کل ردیف | درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل |
|-------|-----|------------------------------|------------|--|---------|--------------|--------|---------------|-------------------------------------|
| ۱ | ۲ | فصل دوم. عملیات خاکی بانست | ۰۲۰۴۰۱ | بارگیری مواد حاصل از هر نوع عملیات خاکی (غیر لجنی) و حمل با هر نوع وسیله دستی تا ۲۰ متر و تخلیه آن در مواردی که استفاده از ماشین برای حمل ممکن نباشد | مترمکعب | ۵۶۵'۷۶۰/۰۰ | ۱'۷۹۲ | ۱'۰۱۳'۸۴۱'۹۲۰ | ۰/۳۸ |
| ۲ | ۲ | فصل دوم. عملیات خاکی بانست | ۰۲۰۴۰۲ | اضافهها به ردیف های ۰۲۰۱۰۱ و ۰۰۲۰۴۰۱ به ازای هر ۲۰ متر حمل اضافی با وسایل دستی و حداکثر تا ۱۰۰ متر (کسر ۲۰ متر به تناسب محاسبه می شود). | مترمکعب | ۲۶۶'۲۴۰/۰۰ | ۲۰۴۹ | ۵۴۵'۵۲۵'۷۶۰ | ۰/۲۱ |
| ۳ | ۲ | فصل دوم. عملیات خاکی بانست | ۰۲۰۵۰۳ | تهیه، حمل، ریختن، پخش و تسطیح هر نوع خاک زراعتی. | مترمکعب | ۲'۵۸۰'۲۲۰/۰۰ | ۸۹۶ | ۲'۳۱۱'۸۹۵'۰۴۰ | ۰/۸۷ |
| ۴ | ۲ | فصل دوم. عملیات خاکی بانست | ۰۲۰۶۰۲ | آبچاشی و کوبیدن قشرهای خاکریزی، با تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد، وقتی که ضخامت هر یک از قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن حداکثر ۱۵ سانتی متر باشد | مترمکعب | ۴۷۵'۸۰۰/۰۰ | ۱'۴۶۷ | ۶۹۷'۹۹۸'۶۰۰ | ۰/۲۶ |
| ۵ | ۳ | فصل سوم. عملیات خاکی باماشین | ۰۳۰۵۰۱ | کندن زمین در صورت لزوم استفاده از بیل هیدرولیکی یا وسیله مشابه در زمین های خاکی و ریختن خاک کنده شده در کنار محل های مربوط. | مترمکعب | ۱۸۹'۸۰۰/۰۰ | ۲۳'۶۰۰ | ۴'۴۷۹'۲۸۰'۰۰۰ | ۱/۶۹ |
| ۶ | ۳ | فصل سوم. عملیات خاکی باماشین | ۰۳۰۵۰۴ | کندن زمین در صورت لزوم استفاده از چکش هیدرولیکی در زمین های سنگی و حمل و تخلیه مواد کنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز نقل برداشت. | مترمکعب | ۱'۸۴۳'۹۲۰/۰۰ | ۵۸۴ | ۱'۰۷۶'۸۴۹'۲۸۰ | ۰/۴۱ |
| ۷ | ۲ | فصل سوم. عملیات خاکی باماشین | ۰۳۰۷۰۱ | بارگیری مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده و حمل آن با کامیون یا هر نوع وسیله مکانیکی دیگر تا فاصله ۱۰۰ متری مرکز نقل برداشت و تخلیه آن. | مترمکعب | ۱۲۷'۹۲۰/۰۰ | ۳۰'۱۷۶ | | |

همانند سایر مدارک در همین سازه پارسی دفتر نظارت مهندس مشاور راه و ابنیه شرکت شهرک های صنعتی مازندران



وزارت صنعت، معدن و تجارت
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاد طرح

پیمانکار نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
ش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰۰

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بهای بجز ضریب بالامری و هزینه کمبیز و بوجین کار

جدول ۲. ردیف هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست بهای رشته اینجبه

شماره صفحه: ۲

تاریخ گزارش: ۱۴۰۲/۰۲/۳۰

موضوع کار: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا.

نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فصل | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | واحد | بهای واحد | مقدار | بهای کل ردیف | درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل |
|-------|-----|-------------------------------|------------|--|-------------------|------------|--------|--------------|-------------------------------------|
| ۸ | ۳ | فصل سوم. عملیات خاکی باماشین | ۰۳۰۷۰۲ | حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۱۰۰ متر تا ۵۰۰ متر باشد، به ازای هر ۱۰۰ متر مازاد بر ۱۰۰ متر اول (کسر ۱۰۰ متر به تناسب محاسبه می شود) | مترمکعب | ۴۹۴۰/۰۰ | ۱۲۰۷۰۴ | ۵۹۴۲۷۷۷۶۰ | ۰/۲۲ |
| ۹ | ۳ | فصل سوم. عملیات خاکی باماشین | ۰۳۰۷۰۳ | حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک های توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر تا ۱۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر مازاد بر ۵۰۰ متر اول، برای راه های آسفالتی (کسر کیلومتر به نسبت قیمت یک کیلومتر محاسبه می شود). | مترمکعب - کیلومتر | ۲۵۲۷۲/۰۰ | ۲۸۶۶۷۲ | ۷۲۴۴۷۷۴۷۸۲ | ۲/۷۳ |
| ۱۰ | ۴ | فصل چهارم. عملیات بنایی باسنگ | ۰۴۰۵۰۱ | تهیه، حمل و ریختن مصالح دانهای زهکش طبق مشخصات به انضمام پخش و تسطیح آنها | مترمکعب | ۳۰۲۵۸۴/۰۰ | ۷۵۸ | ۳۰۵۱۵۸۶۷۲۰ | ۱/۱۵ |
| ۱۱ | ۴ | فصل چهارم. عملیات بنایی باسنگ | ۰۴۰۵۰۶ | تهیه، حمل و ریختن ماسه بادی، در داخل کانال ها، اطراف پی ها و لوله ها، کف ساختمان ها، معابر، محوطه ها و یا هر محل دیگری که لازم باشد، به انضمام پخش و تسطیح آنها در ضخامت های لازم | مترمکعب | ۲۹۳۰۹۶/۰۰ | ۵۴۶ | ۱۶۱۶۳۵۰۴۱۶۰ | ۰/۴۴ |
| ۱۲ | ۶ | فصل ششم. قالب بندی فولادی | ۰۶۰۱۰۱ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در پی ها و شنازهای پی. | مترمربع | ۱۵۰۶۹۶/۰۰ | ۴۵۴ | ۶۸۳۱۵۹۸۴۰ | ۰/۲۶ |
| ۱۳ | ۶ | فصل ششم. قالب بندی فولادی | ۰۶۰۲۰۱ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار حداکثر ۳/۵ متر باشد. | مترمربع | ۲۱۹۱۲۸۰/۰۰ | ۹۸۵ | ۲۱۵۳۲۶۸۰۰ | ۰/۵۷ |
| ۱۴ | ۶ | فصل ششم. قالب بندی فولادی | ۰۶۰۲۰۲ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۳/۵ متر و حداکثر ۵/۵ متر باشد. | مترمربع | ۲۴۰۷۶۰۰/۰۰ | ۱۴۸۶ | ۳۵۷۶۴۴۰۰ | ۰/۱۲ |
| ۱۵ | ۶ | فصل ششم. قالب بندی فولادی | ۰۶۰۲۰۳ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۵/۵ متر و حداکثر ۷/۵ متر باشد. | مترمربع | ۲۵۰۶۳۰۰/۰۰ | ۲۰۲۱ | ۵۰۶۵۴۳۳۴۰۰ | ۰/۱۹ |

مهندسین مشاور حسین ساه پارس
دفتر تهران، طرک شهید بهشتی، پلاک ۱۰۱، طبقه ۱۰
شرکت شهرک های صنعتی مازندران

وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان بنایاروپا (شهرک های صنعتی ایران)
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه و برچیدن کارگاه مشاور
پیمانکار
شرکت مهندسون مشاور رشاب
طرح

مهندسین مشاور حسین ساه پارس
دفتر تهران، طرک شهید بهشتی، پلاک ۱۰۱، طبقه ۱۰
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
GOL BINAIR E SAHAND
تلفن: ۰۲۱-۸۱۵۶۹۱۱۰
پست: ۱۹۱۰۱
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۲/۳۰

جدول ۲. ردیف هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست بهای رشته ابنیه

شماره صفحه: ۳

تاریخ گزارش: ۱۳۰۲/۰۲/۳۰

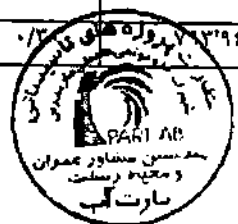
موضوع کار: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۱۴

نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فصل | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | واحد | بهای واحد | مقدار | بهای کل ردیف | درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل |
|-------|-----|---------------------------------|------------|--|--------------|-------------|--------|--------------|-------------------------------------|
| ۱۶ | ۶ | فصل هشتم قالب بندی فولادی | ۰۶۰۳۰۱ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در ستون ها و شناژ های قائم با مقطع چهار ضلعی تا ارتفاع حداکثر ۳/۵ متر. | مترمربع | ۲۰۱۸۰۶۴۰/۰۰ | ۲۳۵ | ۴۷۴۳۳۸۰۰۰ | ۰/۱۸ |
| ۱۷ | ۶ | فصل هشتم قالب بندی فولادی | ۰۶۰۴۰۳ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در تارها (دال ها) که ارتفاع بیش از ۵/۵ متر و حداکثر ۷/۵ متر باشد. | مترمربع | ۳۱۶۱۶۰۰/۰۰ | ۱۸۳ | ۵۷۸۵۷۲۳۸۰۰ | ۰/۲۲ |
| ۱۸ | ۶ | فصل هشتم قالب بندی فولادی | ۰۶۰۸۰۸ | اضافه مباحث قالب بندی دیوارهای داخلی سازه های فرآیندی تصفیه خانه های آب و فاضلاب، که دارای انحنا یا شکست در ارتفاع بوده و مجموع سطوح قالب بندی هر یک از آنها تا ۲۵ مترمربع باشد. | مترمربع | ۷۷۶۳۸۸۰/۰۰ | ۲۰۵۱ | ۱۵۹۳۳۳۸۰۰۸۸۰ | ۰/۴۰ |
| ۱۹ | ۶ | فصل هشتم قالب بندی فولادی | ۰۶۰۹۱۱ | تعبیه انواع درز سطحی با تمام وسایل لازم بدون پر کردن آن. | مترطول | ۱۲۳۷۶۰/۰۰ | ۳۸۹۲ | ۴۸۱۶۷۳۹۲۰ | ۰/۱۸ |
| ۲۰ | ۶ | فصل هشتم قالب بندی فولادی | ۰۶۰۹۱۲ | تعبیه انواع درز در مقطع عرضی قطعات بتنی بدون پر کردن آن بر حسب حجم درز. | دسی متر مکعب | ۲۳۰۸۸/۰۰ | ۷۶۲۸۰ | ۱۷۶۵۷۷۰۲۴۰ | ۰/۴۷ |
| ۲۱ | ۷ | فصل هفتم کارهای فولادی بامیلگرد | ۰۷۰۲۰۱ | تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار به قطر تا ۱۰ میلی متر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم | کیلوگرم | ۳۱۹۲۸۰/۰۰ | ۳۸۱۴ | ۱۲۱۷۷۲۳۳۹۲۰ | ۰/۴۴ |
| ۲۲ | ۷ | فصل هفتم کارهای فولادی بامیلگرد | ۰۷۰۲۰۲ | تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلی متر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم | کیلوگرم | ۲۶۱۵۶۰/۰۰ | ۱۰۱۰۳۸ | ۲۶۴۲۲۷۴۹۹۲۸۰ | ۹/۹۶ |
| ۲۳ | ۸ | فصل هشتم بتن درجا | ۰۸۰۱۰۲ | تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن | مترمکعب | ۹۳۰۶۹۶۰/۰۰ | ۱۸۲/۷ | ۱۷۰۰۳۸۱۵۹۴ | ۰/۴۴ |
| ۲۴ | ۸ | فصل هشتم بتن درجا | ۰۸۰۱۰۴ | تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته با مقاومت فشاری مشخصه ۱۶ مگاپاسکال | مترمکعب | ۱۰۰۵۲۶۴۰/۰۰ | ۱۲۴ | ۱۲۰۶۷۲۶۴۰ | ۰/۴۴ |
| ۲۵ | ۸ | فصل هشتم بتن درجا | ۰۸۰۱۰۷ | تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته با مقاومت فشاری مشخصه ۳۰ مگاپاسکال | مترمکعب | ۱۰۰۶۷۵۶۰/۰۰ | ۱۰۷/۱ | ۱۰۰۶۷۵۶۰ | ۰/۴۴ |
| ۲۶ | ۸ | فصل هشتم بتن درجا | ۰۸۰۵۰۴ | تهیه و حمل و اجرای آجر روان کننده در بتن بصورت کامل | کیلوگرم | ۱۲۰/۰۰ | ۱۳۵۰ | ۱۵۰۰۰ | ۰/۰۳ |

مهندسین مشاور جهانبخش مشاوران مازندران
دفتر تجارتهای مازندران و ابنیه
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



وزارت صنعت، معدن و تجارت
کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی مازندران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسین مشاوران مازندران
طرح

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برپایی کارگاه است.
پیمانکار: گل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
شماره: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۰۵۸ - با مسئولیت محدود

موضوع کار: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲

نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

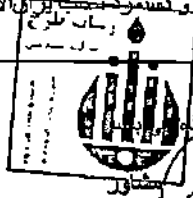
جدول ۲. ردیف هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست بهای رشته اینجیه

شماره صفحه: ۴

تاریخ گزارش: ۱۴۰۲/۰۲/۳۰

مبلغ به ریال

| شماره | فصل | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | واحد | بهای واحد | مقدار | بهای کل ردیف | درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل |
|-------|-----|---------------------------------------|------------|--|---------|---------------|-------|---------------|-------------------------------------|
| ۲۷ | ۸ | فصل هشتم بتن درجا | ۰۸۰۸۰۱ | تهیه و مصرف ژل میکرو سیلیس برای آب بندی و ارتقای مشخصات پالویی بتن | کیلوگرم | ۱۵۴۹۶۰/۰۰ | ۱۴۰۷۰ | ۲'۱۸۰'۲۸۷'۲۰۰ | ۰/۸۲ |
| ۲۸ | ۹ | فصل نهم کارهای فولادی سنگین | ۰۹۰۲۲۵ | تهیه، ساخت و نصب تیر به صورت تودلی، از یک تیر آهن یا تودانی، به همراه اتصالات مربوط | کیلوگرم | ۳۱۵'۶۴۰/۰۰ | ۲۴۰۰ | ۷۵۷'۵۳۶'۰۰۰ | ۰/۲۹ |
| ۲۹ | ۱۰ | فصل دهم سقف تیرچه و بلوک | ۱۰۰۲۰۲ | اجرای سقف تیرچه و بلوک به ضخامت ۲۵ سانتی متر با تیرچه پاشنه بتنی و بلوک توخالی سفالی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میلگرد، و تهیه تجهیزات لازم به طور کامل | مترمربع | ۴'۱۴۴'۴۰۰/۰۰ | ۲۴۵ | ۱'۰۱۵'۳۷۸'۰۰۰ | ۰/۲۸ |
| ۳۰ | ۱۱ | فصل یازدهم اجرکاری و شفته ریزی | ۱۱۰۵۰۱ | اجرکاری به ضخامت یک و نیم اجر و بیشتر با اجر ماشینی سوراخ دار به ابعاد اجر فشاری و ملات ماسه سیمان ۱:۵ | مترمکعب | ۱۵'۶۶۲'۴۰۰/۰۰ | ۳۰۰ | ۴'۶۹۸'۷۲۰'۰۰۰ | ۱/۷۷ |
| ۳۱ | ۱۲ | فصل دوازدهم بتن پیش ساخته و بلوک چینی | ۱۲۰۱۰۲ | تهیه و نصب جدول های بتنی پیش ساخته با سطح مقطع بیش از ۰/۰۵ تا ۰/۱۰ متر مربع با بتن به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵ | مترمکعب | ۲۰'۶۴۸'۱۶۰/۰۰ | ۱۸۰ | ۳'۷۱۴'۶۴۸'۸۰۰ | ۱/۴۰ |
| ۳۲ | ۱۲ | فصل دوازدهم بتن پیش ساخته و بلوک چینی | ۱۲۰۲۱۰ | اجرای هولوکر به عرض ۱۲۰ سانتی متر و طول تا ۱۰ متر | مترمربع | ۲۱'۸۴۰'۰۰۰/۰۰ | ۹۴ | ۲'۰۵۲'۹۶۰'۰۰۰ | ۰/۷۷ |
| ۳۳ | ۱۳ | فصل سیزدهم عایق کاری رطوبتی | ۱۳۰۳۰۳ | عایق کاری رطوبتی، با عایق پیش ساخته درجه یک متشکل از فیر پلاستیکی، الیاف پلی استر نوع نیافته و تیشو به ضخامت ۳/۵ تا ۴ میلی متر به انضمام قشر آستر برای سطوح حمام ها، توالت ها، روی پی ها و مانند آن. | مترمربع | ۹۱۷'۲۸۰/۰۰ | ۵۰۰ | ۴۵۸'۶۴۰'۰۰۰ | ۰/۱۷ |
| ۳۴ | ۱۴ | فصل شانزدهم کارهای فولادی سبک | ۱۴۰۱۰۲ | تهیه، ساخت و نصب در و پنجره فولادی از نبشی، میری، تودانی، میلگرد، ورق و مانند آن، با جاسازی و نصب در اتصالات همراه با جوشکاری و ساینده لازم | کیلوگرم | ۲۱۸'۰۸۰/۰۰ | ۳۸۱۲ | ۸۳۰'۸۰۰'۰۰۰ | ۰/۲۸ |



وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان تعاون، کسب و کار و شرکت های صنعتی استان مازندران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران

شرکت مهندسی مشاور رشاب
طرح

شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

پیمانکار

مهندسین مشاور جهیز سازه پارس
دفتر نظارت شهرداری و اداره و انجمن
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



تلفن: ۰۵۵۱
پست: ۱۹۸۱۵۳۳۱۱۳۳
آدرس: مازندران

جدول ۲. ردیف هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست بهای رشته اینجیه

شماره صفحه: ۵

تاریخ گزارش: ۱۴۰۲/۰۲/۳۰

موضوع کار: طرح متول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲

نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

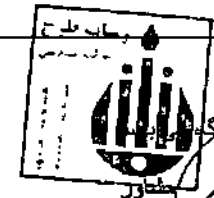
مبلغ به ریال

| شماره | فصل | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | واحد | بهای واحد | مقدار | بهای کل ردیف | درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل |
|-------|-----|--|------------|---|---------|-------------|-------|--------------|-------------------------------------|
| ۳۵ | ۱۶ | فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۱۰۳ | تهیه، ساخت و نصب حفاظ نرده و نردبان و قالبسازی فولادی کف پله ها از نشی، سپری، نردانی و مبلگرد، ورق و مانند آن، با جاسازی و دستمزد نصب پراکالات همراه با جوشکاری و سایندن لازم | کیلوگرم | ۳۸۴۸۰۰/۰۰ | ۲۳۵۱ | ۹۴۳۱۴۴۸۰۰ | ۰/۳۶ |
| ۳۶ | ۱۶ | فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۱۰۴ | تهیه، ساخت و نصب چهارچوب، در و پنجره فولادی از پروفیل های توخالی، با جاسازی و دستمزد نصب پراکالات همراه با جوشکاری و سایندن لازم | کیلوگرم | ۴۵۹۱۶۰/۰۰ | ۲۳۶۰ | ۱۱۱۲۹۵۳۳۶۰۰ | ۰/۴۲ |
| ۳۷ | ۱۶ | فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۳۰۲ | تهیه مصالح و اجرای پوشش سقف، با ورق گالوانیزه کرکره ای، با تمام وسایل و لوازم نصب | کیلوگرم | ۵۵۰۶۸۰/۰۰ | ۱۰۸۵ | ۵۹۷۴۸۷۸۰۰ | ۰/۲۳ |
| ۳۸ | ۱۶ | فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۴۰۱ | تهیه و نصب تورسمی گالوانیزه حصار (فنس)، با لوازم اتصال | کیلوگرم | ۳۸۲۲۰۰/۰۰ | ۱۸۳۰ | ۶۹۹۴۲۶۰۰۰ | ۰/۲۶ |
| ۳۹ | ۱۶ | فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۷۰۷ | تهیه مصالح، اجرا و نصب زیرسازی و بنده سقف های کاذب مشبک از پروفیل های فولادی سرنورد شده گالوانیزه پلی استر روکار با زینت های اتصال کشویی، با اتصالات، اویزها و جزئیات اجرایی | کیلوگرم | ۱۰۵۳۵۲۰/۰۰ | ۴۷۰ | ۴۹۵۱۵۴۲۰۰ | ۰/۱۹ |
| ۴۰ | ۱۷ | فصل هفدهم. کارهای آلومینیومی | ۱۷۰۱۰۲ | تهیه، ساخت و نصب در و پنجره آلومینیومی از پروفیل آلومینیومی استی و کرونت، با پوشش آنادایز غیررنگی به ضخامت ۱۰ میکرون | کیلوگرم | ۱۶۷۵۴۴۰/۰۰ | ۳۹۰ | ۶۵۳۴۲۱۶۰۰ | ۰/۲۵ |
| ۴۱ | ۱۸ | فصل هجدهم. اندودکاری و بندکشی | ۱۸۰۷۰۱ | تهیه مصالح و ساختن درپوش روی دیوار (یکطرفه یا دوطرفه)، کف پنجره (داخل یا خارج)، با تعبیه آبچکان، درز انبساط و قالب بندی، با ملات ماسه سیمان ۱:۵ | مترمکعب | ۴۴۷۳۵۶۰۰/۰۰ | ۱۳۶۶ | ۵۶۳۹۶۸۰۵۰ | ۰/۲۱ |
| ۴۲ | ۲۳ | فصل بیست و سوم. کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۰۹۱۲ | تهیه و نصب نوار آببند حفردار به عرض اسمی ۳۲ سانتی متر، از جنس P.V.C | مترطول | ۱۴۲۲۷۲۰/۰۰ | ۴۳۴ | ۶۲۳۴۲۱۶۰۰ | ۰/۲۳ |

مهندسین مشاور حسین سازه پارس
دفتر نظارت مشاوره راه و ابنیه
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان تعاون، رفاه و امور اجتماعی
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاد
طرح

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بهای، بجز ضریب بالامری و هزینه تجهیز و برپایی کارگاه
پیمانکار: گل نیلوفر سول
GOL E NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
نقشه: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
با مسئولیت محدود

موضوع کار: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۱
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

جدول ۲. ردیف هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست بهای رشته آبپایه
 شماره صفحه: ۶
 تاریخ گزارش: ۱۳۰۷/۰۲/۳۰

مبلغ به ریال

| شماره | فصل | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | واحد | بهای واحد | مقدار | بهای کل ردیف | درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل |
|-------|-----|--|------------|--|--------------|----------------|-----------|----------------|-------------------------------------|
| ۴۳ | ۲۳ | فصل بیست و سوم، کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۰۹۳۰ | تهیه و اجرای ماستیک انبند پلی پورتان برای مصرف در درزها با پرداخت سطح به طور کامل. | مترمکعب | ۲'۴۷۷'۲۸۰/۰۰ | ۱'۵۵۴ | ۳'۸۴۹'۶۹۳'۱۲۰ | ۱/۴۵ |
| ۴۴ | ۲۴ | فصل بیست و ششم، زیراساس و اساس | ۲۴۰۱۰۱ | تهیه مصالح زیراساس، بارگیری، حمل و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانمبندی مصالح صفر تا ۵۰ میلی متر باشد | مترمکعب | ۲'۹۹۶'۲۴۰/۰۰ | ۹۸۸ | ۲'۹۹۶'۲۴۰'۱۲۰ | ۱/۱۲ |
| ۴۵ | ۲۴ | فصل بیست و ششم، زیراساس و اساس | ۲۴۰۳۰۳ | تهیه مصالح اساس، بارگیری، حمل و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانمبندی مصالح صفر تا ۲۵ میلی متر باشد و حداقل ۵۰ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در یک وجه شکسته شود | مترمکعب | ۳'۷۱۳'۸۴۰/۰۰ | ۵۹۲ | ۲'۱۹۸'۵۹۳'۲۸۰ | ۰/۸۳ |
| ۴۶ | ۲۷ | فصل بیست و هفتم، آسفالت | ۲۷۰۳۰۳ | تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته برای قشر آستر، هرگاه دانمبندی مصالح صفر تا ۱۹ میلی متر باشد | مترمکعب | ۳۳'۶۰۰'۳۲۰/۰۰ | ۲۷۶ | ۹'۷۷۳'۶۸۸'۳۲۰ | ۳/۴۹ |
| ۴۷ | ۲۸ | فصل بیست و هشتم، حمل و نقل | ۲۸۰۱۰۲ | حمل میمان پاکتی، مصالح سنگی، آهن آلات، لجر و بلوک، هرگاه فاصله محل تهیه تا محل کارگاه، بیش از ۳۰ کیلومتر و تا ۱۵۰ کیلومتر باشد، برای تمام طول مسیر پس از کسر ۳۰ کیلومتر | تن - کیلومتر | ۱۰'۷۱۲/۰۰ | ۴۳۷'۷۷۸/۳ | ۳'۶۸۹'۴۸۱'۱۵۰ | ۱/۷۷ |
| ۴۸ | ۲۹ | فصل بیست و نهم، کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۲۵ | راه اندازی و بهره برداری از تصفیه خانه مطابق با موارد مندرج در شرایط خصوصی پیمان | ماه | ۱'۰۹۲'۰۰۰'۰۰۰ | ۱۲ | ۱۳'۱۰۴'۰۰۰'۰۰۰ | ۴/۹۴ |
| ۴۹ | ۲۹ | فصل بیست و نهم، کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۲۶ | تهیه، حمل و نصب COD متر دارای راکتور اکوستیک | دستگاه | ۵۹۲'۸۰۰'۰۰۰/۰ | ۱ | ۵۹۲'۸۰۰'۰۰۰ | ۰/۲۲ |
| ۵۰ | ۲۹ | فصل بیست و نهم، کارهای دستمزدی | ۲۹۰۲۰۴ | مه دستگاه نوار نقاله شامل شاسی، موتور و گیربکس، نوار به عرض حداقل ۶۰ سانتی متر بطول حدودی جمعا ۸ متر و کلیه تجهیزات مربوطه جهت انتقال لجن آبگیری شده از ساختمان آبگیری لجن به خارج از آن و تخلیه روی گاری برای خروج از تصفیه خانه بصورت کامل مورد تایید دستگاه نظارت | مجموعه | ۱'۱۲۶۳'۶۰۰'۰۰۰ | ۱ | ۱'۱۲۶۳'۶۰۰'۰۰۰ | ۱ |



توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بهاء، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.
 کل نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 ش م: ۱۰۹۸-۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

شرکت مهندسی مشاور رشاد
 طرح

وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان نظام مهندسی مازندران
 شرکت مهندسی مشاور رشاد

مهندسین مشاور جهانبخش مازندران
 دفتر نظام مهندسی مازندران
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران
 SOLE NILUFAR E SAHAND

تلفن: ۴۰۵۸

جدول ۲. ردیف هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست بهای رشته ابنیه

شماره صفحه: ۷

تاریخ گزارش: ۱۴۰۲/۰۲/۳۰

موضوع کار: طرح متول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فصل | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | واحد | بهای واحد | مقدار | بهای کل ردیف | نرخه بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل |
|-------|-----|-------------------------------|------------|--|--------|--------------|-------|--------------|-------------------------------------|
| ۵۱ | ۲۹ | فصل بیست و نهم کارهای دستمزدی | ۲۹۰۲۰۶ | نصب بلوتر هوادهم از نوع جابجایی مثبت با توان الکتروال ۵۵ کیلووات و حداکثر دور ۲۵۰۰ دور در دقیقه. | دستگاه | ۲۷۹۱۴۲۱۴۲۸/۰ | ۲ | ۵۵۸۰۸۴۲۳۸۵۶ | ۰/۲۱ |
| ۵۲ | ۲۹ | فصل بیست و نهم کارهای دستمزدی | ۲۹۰۲۰۸ | نصب مولد برق با قدرت نامی ۱۵۰ KVA مناسب برای کار به صورت اضطراری. | دستگاه | ۵۱۰۰۸۹۵۳۷۷/۰ | ۱ | ۵۱۰۰۸۹۵۳۷۷ | ۰/۱۹ |
| | | جمع | | | | | | ۱۴۵۷۶۸۹۹۷۷۲۳ | ۵۴/۹۵ |

مهندسین مشاور حسین سازه پارس
دفتر نظارت شهرک های صنعتی مازندران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان نظام مهندسی مشاوران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاب
طرح

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بهاء بجز ضریب بالاسر و هزینه تکمیل و تجهیز و بویچین کارگاه
کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
ش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

جدول ۲. ردیف هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست بهای رشته تاسیسات مکانیکی

شماره صفحه: ۸
تاریخ گزارش: ۱۴۰۲/۰۲/۳۰

موضوع کار: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۲۰۰
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فصل | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | واحد | بهای واحد | مقدار | بهای کل ردیف | درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل |
|-------|-----|------------------|------------|--|--------|---------------|-------|--------------|-------------------------------------|
| ۱ | ۲۰ | فصل بیستم. هواکش | ۲۰۰۲۰۵ | هواکش دیواری، به قطر ۵۰ سانتی متر و ظرفیت تخلیه بیش از ۱۲۷۰ تا ۱۷۷۰ لیتر در ثانیه با موتور یک فاز یا سه فاز. | دستگاه | ۵۳'۷۵۷'۷۱۰/۰۰ | ۱۲ | ۶۴۵'۰۹۲'۵۲۰ | ۰/۲۲ |
| | | جمع | | | | | | ۶۴۵'۰۹۲'۵۲۰ | ۰/۲۲ |

مهندسین مشاور حسین سازه پارس
دفتر نظارت همکاران و ابنیه
شرکت شهرک های صنعتی مازندران

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان صنایع کوچک و شهرک های صنعتی ایران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



کارفرما
شرکت شهرک های صنعتی استان
مازندران

طرح
شرکت مهندسی مشاور رشاب



پیمانکار کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۰۵۸۱

GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۰۵۸۱

جدول ۲. ردیف هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست بهای رشته تاسیسات برقی

شماره صفحه: ۹

تاریخ گزارش: ۱۴۰۲/۰۷/۳۰

موضوع کار: طرح متول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲

نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

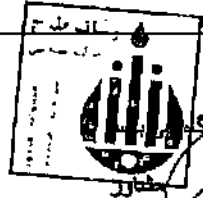
مبلغ به ریال

| شماره | فصل | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | واحد | بهای واحد | مقدار | بهای کل ردیف | درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل |
|-------|-----|-------------------------------------|------------|--|---------|----------------|-------|---------------|-------------------------------------|
| ۱ | ۳ | فصل سوم چراغهای صنعتی | ۰۳۱۶۰۹ | چراغ صنعتی گرد با چهار گوش LED، با بدنه آلومینیومی دایکست یا اکستروود، IP۶۵، با ماژول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، دارای شار نوری حداقل ۲۴۰۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۱۰۰ لومن بر وات. | عدد | ۵۱'۵۲۲'۸۳۰/۰۰ | ۱۰ | ۵۱۵'۲۲۸'۳۰۰ | ۰/۱۹ |
| ۲ | ۵ | فصل پنجم چراغهای مخصوص | ۰۵۲۸۲۵ | نورافکن LED، با بدنه آلومینیوم دایکست یا اکستروود، با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه، دارای شار نوری حداقل ۳۰۰۰۰ لومن و بهره نوری ۱۰۰ لومن بر وات و با درجه حفاظت IP۶۵ | عدد | ۶۶'۹۷۹'۴۱۰/۰۰ | ۱۲ | ۸۰۳'۷۵۲'۹۲۰ | ۰/۳۰ |
| ۳ | ۱۴ | فصل چهاردهم وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۶۴۰۲ | مکانیسم موتوری کلید کامپکت از ۴۰۰ تا ۱۲۵۰ آمپر با ولتاژ تغذیه ۲۳۰-۲۴۰ ولت DC یا AC. | عدد | ۲۳۸'۴۴۴'۰۴۰/۰۰ | ۲ | ۴۷۶'۸۸۸'۰۸۰ | ۰/۱۸ |
| ۴ | ۱۴ | فصل چهاردهم وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۸۹۰۱ | تابلوی برق ایستاده فشار ضعیف با کلیه قطعات فلزی مناسب برای نصب و مونتاژ قطعات و اتوات برقی، مکانیکی و پنوماتیکی طبق نقشه و مشخصات، تهیه شده از ورق فولادی روغنی (Cold Rolled) با ضخامت ۲ و ۲/۵ میلی متر شامل قفل و لولا و قلاب و دستگیره و استوپر دربها و صفحه مطالعه نقشه و جیب برای نقشه با حداکثر ارتفاع ۲۲۰ سانتی متر. رنگ آمیزی شده با رنگ مایع کوره ای (پخته) با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت. | کیلوگرم | ۱'۲۱۴'۲۴۰/۰۰ | ۱۲۰۰ | ۱'۴۵۷'۱۱۲'۰۰۰ | ۰/۵۵ |
| ۵ | ۱۴ | فصل چهاردهم وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۹۱۰۱ | راه انداز نرم دیجیتالی سه فاز ۴۰۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ برای موتور ۱۱ کیلووات. | دستگاه | ۱۸۳'۳۱۰'۷۵۰/۰۰ | ۶ | | |
| ۶ | ۱۴ | فصل چهاردهم وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۹۱۰۳ | راه انداز نرم دیجیتالی سه فاز ۴۰۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ برای موتور ۱۸/۵ کیلووات. | دستگاه | ۱۸۴'۴۱۱'۴۵۰/۰۰ | ۴ | | |

مهندسین مشاوران
 دفتر نظارت عمران راه و ابنیه
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران
 ۰/۲۸



وزارت صنعت، معدن و تجارت
 کار فرما
 سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان مازندران
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاب
 طرح

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بهای، جز ضریب بالاسر و هزینه تجهیز و بویچون کارگاه
 پیمانکار: گل نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 نش م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱۱
 ثبت: ۴۵۸۸

موضوع کار: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

جدول ۲. ردیف هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست بهای رشته تاسیسات برقی.
 شماره صفحه: ۱۰
 تاریخ گزارش: ۱۴۰۲/۰۲/۳۰

مبلغ به ریال

| شماره | فصل | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | واحد | بهای واحد | مقدار | بهای کل ردیف | درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل |
|------------|-----|--------------------------------------|------------|--|--------|---------------|-------|---------------|-------------------------------------|
| ۷ | ۱۴ | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۹۲۰۴ | اینورتر سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ با قابلیت بصورت دستی با اتوماتیک و با حفاظت های ولتاژ و جریان برای کنترل دور موتور ۱۵ کیلووات. | دستگاه | ۳۰۱'۲۲۸'۰۴۰/۰ | ۴ | ۱'۲۰۴'۹۱۲'۱۶۰ | ۰/۴۵ |
| ۸ | ۱۴ | فصل چهاردهم. وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۹۲۱۲ | اینورتر سه فاز ۳۸۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ با قابلیت بصورت دستی با اتوماتیک و با حفاظت های ولتاژ و جریان برای کنترل دور موتور ۵۵ کیلووات. | دستگاه | ۸۰۸'۷۲۳'۹۴۰/۰ | ۲ | ۱'۶۱۷'۴۸۵'۸۸۰ | ۰/۶۱ |
| جمع | | | | | | | | | |

مهندسین مشاور جهین سازه پارس
 دفتر نظارت مازندران و اینچه
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران



کارفرما
 شرکت شهرک های صنعتی استان
 مازندران

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان تبلیغات اسلامی
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسین مشاور رشاب
 طرح



توضیح: بهای واگن ردیف ماشین آلات تصفیه فاضلاب بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه
 گل نیلوفر سون
 GOLE NILUFAR E SORKON
 ش م : ۱۰۶۲۹۱-۱۰۹۸
 ثبت : ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

شماره صفحه: ۱۱
 تاریخ گزارش: ۱۴۰۲/۰۲/۲۰

جدول ۲. ردیف هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست بهای رشته تجهیزات آب و فاضلاب

موضوع کار: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

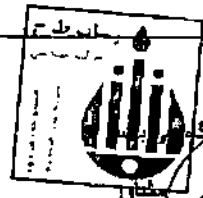
مبلغ به ریال

| شماره | فصل | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | واحد | بهای واحد | مقدار | بهای کل ردیف | درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل |
|-------|-----|------------------------|------------|--|--------|-----------------|-------|---------------|-------------------------------------|
| ۱ | ۱ | فصل اول. پمپها | ۰۱۰۱۲۲ | پمپ کف کش مدل F ۲۷/۱ با قطر ۳" | دستگاه | ۲۴۸'۵۲۰'۰۰۰/۰ | ۲ | ۴۹۷'۰۴۰'۰۰۰ | ۰/۱۹ |
| ۲ | ۱ | فصل اول. پمپها | ۰۱۰۳۰۵ | پمپ طبقاتی با قطر خروجی تا ۸۰ میلی متر. | دستگاه | ۳۱۲'۵۹۶'۷۴۰/۰ | ۲ | ۶۲۵'۱۹۳'۴۸۰ | ۰/۲۴ |
| ۳ | ۶ | فصل ششم. آبگیری لجن | ۰۶۰۶۰۱ | فیلتر شنی تحت فشار (یک عدد اصلی و یک عدد رزرو) به ظرفیت ۲۱ مترمکعب در ساعت برای هر فیلتر شنی با قابلیت کارکرد تا ۴ بار فشار به همراه فیلترهای دیسکی با ظرفیت کامل و رنگ آمیزی شده از داخل و بیرون با دولایه اپوکسی و رنگ پلی اورتان ASPF/۲۰، سیستم بکواش، کلکتور ورودی و خروجی، شیرآلات و اتصالات مربوطه با دو لایه پوشش اپوکسی و رنگ پلی اورتان شامل یک لایه زینک ریج اپوکسی به ضخامت ۶۰ میکرون، یک لایه MIO به ضخامت ۱۲۰ میکرون و یک لایه رنگ پلی اورتان به ضخامت ۱۲۰ میکرون، سبلیس کوارتز با خلوص ۹۹/۹ و بصورت کامل و آماده بهره برداری با تستهای هیدرولیکی و هیدرواستاتیکی و آبدندی و ایزولاسیون کامل مورد تایید دستگاه نظارت مطابق با نقشه های اجرایی پیوست | دستگاه | ۲'۱۱۰'۹۰۰'۰۰۰/۰ | ۲ | ۲'۱۸۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۰/۸۲ |
| ۴ | ۱۲ | فصل دوازدهم. جرثقیل ها | ۱۲۰۱۰۲ | جرثقیل چهارکاره برقی به ظرفیت ۰٫۵ تن. | دستگاه | ۷۰۱'۵۷۱'۹۶۰/۰ | ۲ | ۱'۴۰۳'۹۲۰'۰۰۰ | ۰/۵۷ |
| ۵ | ۱۲ | فصل دوازدهم. جرثقیل ها | ۱۲۰۱۰۳ | جرثقیل چهارکاره برقی به ظرفیت ۱ تن. | دستگاه | ۸۴۴'۰۱۸'۷۴۰/۰ | ۴ | ۳'۳۷۶'۰۰۰'۰۰۰ | ۱/۲۷ |

مهندسین مشاور شهین ساز پارس
 دفتر نگارگری راه و راه آهن
 شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران



جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 کارفرما: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
 شرکت مهندسین مشاور رشاب طرح



شرکت مهندسین مشاور رشاب طرح

توضیح: بهای واحد ردیف کل با احتساب ضرایب فهرست بهاء بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچین کارگاه
 پیمانکار
 گل نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 شماره: ۱۰۹۸-۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

جدول ۲. ردیف هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست بهای رشته تجهیزات آب و فاضلاب

موضوع کار: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا.

نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فصل | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | واحد | بهای واحد | مقدار | بهای کل ردیف | درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل |
|-------|-----|--|------------|--|----------|---------------|-------|---------------|-------------------------------------|
| ۶ | ۱۳ | فصل سیزدهم. الکتروموتورها | ۱۳۰۱۱۴ | الکتروموتور با توان ۱۱ کیلووات. | دستگاه | ۲۲۸'۴۵۲'۰۱۰/۰ | ۶ | ۱'۳۷۰'۷۱۲'۰۶۰ | ۰/۵۲ |
| ۷ | ۱۳ | فصل سیزدهم. الکتروموتورها | ۱۳۰۱۱۵ | الکتروموتور با توان ۱۵ کیلووات. | دستگاه | ۲۷۳'۴۸۵'۹۸۰/۰ | ۲ | ۵۴۸'۹۷۱'۹۶۰ | ۰/۲۱ |
| ۸ | ۱۳ | فصل سیزدهم. الکتروموتورها | ۱۳۱۱۱۴ | ۸۰ درصد اضافه بهای به ردیف ۱۳۰۱۱۴ در صورت تغییر IP۵۲ به IP۶۸ | دستگاه | ۱۸۲'۷۶۱'۶۰۸/۰ | ۶ | ۱'۰۹۶'۵۶۹'۶۴۸ | ۰/۴۱ |
| ۹ | ۱۵ | فصل پانزدهم. لوله ها و اتصالات و متعلقات فولادی | ۱۵۰۴۰۱ | کلکتور، از لوله فولادی سیاه درز دار با کاپه اتصالات نوع جوشی. | کیلو گرم | ۹۱۸'۸۷۰/۰۰ | ۱۳۶۵ | ۱'۲۵۴'۲۵۷'۵۵۰ | ۰/۴۷ |
| ۱۰ | ۱۸ | فصل هجدهم. لوله ها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | ۱۸۰۱۱۰ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۱۱۰ میلی متر. | متر طول | ۲'۱۶۵'۸۳۰/۰۰ | ۲۶۰ | ۵۶۳'۱۱۵'۸۰۰ | ۰/۲۱ |
| ۱۱ | ۱۸ | فصل هجدهم. لوله ها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | ۱۸۰۱۱۳ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۱۶۰ میلی متر. | متر طول | ۴'۷۷۹'۶۵۰/۰۰ | ۱۱۰ | ۵۲۵'۷۶۱'۵۰۰ | ۰/۲۰ |
| ۱۲ | ۲۱ | فصل بیست و یکم. شیرالات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۵۰۴ | شیر کشویی زبانه لاستیکی قطر نامی ۱۰۰ میلی متر. | عدد | ۲۹۰'۴۰۸۷۰/۰۰ | ۱۸ | ۵۲۲'۷۳۵'۶۶۰ | ۰/۲۰ |
| ۱۳ | ۲۱ | فصل بیست و یکم. شیرالات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۵۰۵ | شیر کشویی زبانه لاستیکی قطر نامی ۱۵۰ میلی متر. | عدد | ۴۴'۷۶۷'۳۹۰/۰۰ | ۱۴ | ۷۱۶'۷۸۴'۴۴۰ | ۰/۲۷ |
| ۱۴ | ۲۳ | فصل بیست و سوم. کارهای فلزی | ۲۳۱۷۰۲ | تهیه، ساخت و نصب ابرلیفت از جنس AISI-۳۰۴ به ابعاد و ضخامت تعیین شده در نقشه و مشخصات فنی. | کیلو گرم | ۴'۱۵۱'۸۱۰/۰۰ | ۲۸۰ | ۱'۱۵۵'۱۱۰'۸۰۰ | ۰/۳۸ |
| ۱۵ | ۲۳ | فصل بیست و سوم. کارهای فلزی | ۲۳۲۱۰۲ | تهیه، ساخت و نصب آشغالگیر دستی و یا سیدی از جنس AISI-۳۰۴ همراه جابج و مهره و اتصالات لازم مطابق نقشه و مشخصات فنی. | کیلو گرم | ۱'۱۷۸۷۰/۰۰ | ۴۱۵ | ۴۸۸'۹۱۶'۰۵۰ | ۰/۳۳ |

مهندسین مشاور جهانبخش مشاوران
دفتر نظارت و کنترل کیفیت
شرکت شهرک های صنعتی نکا



وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان نظام کاردان و تکنیکان صنعتی ایران
شرکت شهرک های صنعتی نکا



شرکت مهندسی مشاور رشاب
طرح

پیمانکار
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
نوعیت: E.A.A. با مسئولیت محدود

جدول ۲. ردیف هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست بهای رشته تجهیزات آب و فاضلاب

شماره صفحه: ۱۳

تاریخ گزارش: ۱۴۰۲/۰۲/۳۰

موضوع کار: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فصل | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | واحد | بهای واحد | مقدار | بهای کل ردیف | درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل |
|-------|-----|-----------------------------|------------|--|--------|----------------|-------|--------------|-------------------------------------|
| ۱۶ | ۲۳ | فصل بیست و سوم. کارهای فلزی | ۲۳۲۱۰۳ | تهیه و حمل و نصب آشغالگیر از نوع (Bow Screen) از جنس استنلس استیل L ۳۰۴ مجهز به سیستم شستشوی اتوماتیک جهت نصب ابتدای واحد دانه گیر هوادمی به همراه کلیه لوازم و متعلقات و لوله های ارتباطی و شیرآلات مربوطه بصورت کامل و آماده بهره برداری (مورد تایید دستگاه نظارت) | دستگاه | ۱/۱۶۰۰۰۹۰۰۰۰۰۰ | ۱ | ۱۶۰۰۰۹۰۰۰۰۰۰ | ۰/۴۱ |
| جمع | | | | | | | | ۱۶۰۰۰۹۰۰۰۰۰۰ | ۰/۴۱ |

مهندسین مشاور حسین سازه پارس
دفتر نظارت طرح راه و آبشده
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
کارفرما
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاب
طرح

توضیح: بهای واحد ردیف های احتساب شد ارب فهرست بهاء بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و همچنین کارهای...
بیمانگن نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
ش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

تایید شده است

موضوع کار: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۲۰
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

جدول ۲. ردیف هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست بهای رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب
 شماره صفحه: ۱۲
 تاریخ گزارش: ۱۴۰۷/۰۲/۳۰

مبلغ به ریال

| شماره | فصل | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | واحد | بهای واحد | مقدار | بهای کل ردیف | درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل |
|-------|-----|---|------------|---|-------------|---------------|-------|----------------|-------------------------------------|
| ۱ | ۷ | فصل هفتم. احداث آدم روها و شفت های بتنی | ۰۷۰۱۰۱ | احداث آندروی بتنی درجا، به هر عمق. | مترمکعب بتن | ۵۸'۵۹۰'۴۸۰/۰۰ | ۴۲ | ۲'۴۶۰'۸۰۰'۱۶۰ | ۰/۹۳ |
| ۲ | ۸ | فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۱۴۰۱ | بارگیری و حمل انواع مصالح با هر وسیله دستی، و باراندازی. | مترمکعب | ۱'۷۱۳'۹۲۰/۰۰ | ۳۵۶ | ۶۱۰'۱۵۵'۵۲۰ | ۰/۲۳ |
| ۳ | ۹ | فصل نهم. کارهای فولادی | ۰۹۰۲۰۴ | تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII، به قطر تا ۱۰ میلی متر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم. | کیلوگرم | ۳۶۲'۴۴۰/۰۰ | ۲'۷۶۰ | ۱'۰۰۰'۳۳۴'۴۰۰ | ۰/۳۸ |
| | | جمع | | | | | | ۲۰'۷۱۲'۹۰۰'۸۰۰ | ۱/۵۴ |

مهندسین مشاور جهین سازه پارس
 دفتر نظارت شهرک های صنعتی و آبپخش
 شرکت شهرک های صنعتی، مازندران



جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان صنایع کوچک و شهرک های صنعتی ایران
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران
 شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

رسانه طرح
 مشاور
 شرکت مهندسی مشاور رشاب
 طرح

پیمانکار
 گل نیلوفر سهند
 GOL NILUFAR E SAHAND
 شن م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۰۰۵۸

جدول ۲. ردیف هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست بهای رشته انتقال و توزیع آب رومانیایی

شماره صفحه: ۱۵

تاریخ گزارش: ۱۳۰۲/۰۷/۳۰

موضوع کار: طرح متول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا.

نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فصل | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | واحد | بهای واحد | مقدار | بهای کل ردیف | درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل |
|-------|-----|---|------------|--|-------------|----------------|-------|---------------|-------------------------------------|
| ۱ | ۱ | فصل اول. لوله های آزیست سیمان | ۰۱۰۳۰۱ | متعلقات چدنی لوله پلی اتیلن | کیلوگرم | ۵۲۰.۰۰۰/۰۰ | ۲۷۰۰ | ۱'۴۰۴'۰۰۰'۰۰۰ | ۰/۵۳ |
| ۲ | ۳ | فصل سوم. لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۲۱۰ | لوله پلی اتیلن (PE ۱۰۰)، به قطر ۱۱۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱/۵ متر. | مترطول | ۱'۶۰۷'۸۴۰/۰۰ | ۲'۹۰۰ | ۴'۶۶۲'۷۳۶'۰۰۰ | ۱/۷۶ |
| ۳ | ۳ | فصل سوم. لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۲۹۰ | اضافه بها لوله گذاری با لوله پلی اتیلن ۱۱۰ یا فشار کاری ۱۰ بار | متر | ۶۴۳'۱۳۶/۰۰ | ۲'۹۰۰ | ۱'۸۶۵'۰۹۴'۴۰۰ | ۰/۷۰ |
| ۴ | ۴ | فصل چهارم. شیرها | ۰۴۰۱۰۳ | شیرکشیویی، به قطر ۸۰ میلی متر. | عدد | ۴۱'۰۵۲'۹۶۰/۰۰ | ۱۳ | ۵۳۳'۶۸۸'۲۸۰ | ۰/۲۰ |
| ۵ | ۴ | فصل چهارم. شیرها | ۰۴۰۲۰۳ | شیر پروانه ای، به قطر ۲۵۰ میلی متر. | عدد | ۱۵۶'۷۸۸'۳۲۰/۰۰ | ۸ | ۱'۲۵۴'۳۰۶'۵۶۰ | ۰/۴۷ |
| ۶ | ۴ | فصل چهارم. شیرها | ۰۴۰۷۰۵ | حمل و نصب قطعه جداولی به قطر ۲۵۰ میلی متر | عدد | ۶۲'۷۱۵'۳۲۸/۰۰ | ۸ | ۵۰۱'۷۲۲'۶۲۴ | ۰/۱۹ |
| ۷ | ۵ | فصل پنجم. احداث حوضچه های شیر | ۰۵۰۱۰۱ | احداث حوضچه بتنی شیر. | مترمکعب بتن | ۲۵'۹۶۹'۰۴۰/۰۰ | ۲۲ | ۱'۰۱۱'۳۱۸'۸۸۰ | ۰/۳۸ |
| ۸ | ۱۱ | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۱۰۴ | اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث حوضچه ها و نصب انشعاب ها، چنانچه حفاری در زمین های سنگی، با استفاده از چکش های هیدرولیکی و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود. | مترمکعب | ۱'۷۳۹'۹۲۰/۰۰ | ۱'۱۶۸ | ۲'۰۳۲'۲۲۶'۵۶۰ | ۰/۷۷ |
| ۹ | ۱۱ | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۷۰۱ | مرمت مسیر لوله، شامل کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گوده آب پاشی و کوبیدن بستر، تهیه مصالح زیراساس و اساس، ریختن، پخش، آب پاشی و کوبیدن آن، با تراکم لازم. | مترمکعب | ۶'۹۴۷'۲۰۰/۰۰ | ۳۸۴ | ۲'۶۴۷'۷۲۴'۸۰۰ | ۱/۰۰ |
| ۱۰ | ۱۱ | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۷۰۲ | تهیه مصالح، ریختن، پخش و کوبیدن بستر و توپک، همراه با تک کت و پریمکت، به ازای هر یک سانتی متر ضخامت آسفالت کوبیده شده. | مترمربع | ۳۸۱'۶۸۰/۰۰ | ۸'۸۰۴ | | |
| ۱۱ | ۱۱ | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۱۲۰۱ | اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری و احداث حوضچه ها، برای پخش و کوبیدن خاک داخل ترانشه یا گوده ترانشه های ۱۵ سانتی متری، با تراکم ۲۵ درصد بر روی بستر. | مترمکعب | ۳۹۵'۷۲۰/۰۰ | ۲'۰۴۴ | ۸۰۸'۸۵۱'۶۸۰ | |

مهندسین مشاور زمین ساز نیلوفر
دفتر کار: تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۱۵ و ۱۶
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
سازمان صنایع کوچک و شهرک های صنعتی ایران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران

مهندسین مشاور رشاب
طرح

پیمانکار
نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
تلفن: ۰۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱
بیت: ۰۵۸۰ با مسئولیت محدود

موضوع کار: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۲۰
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فصل | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | واحد | بهای واحد | مقدار | بهای کل ردیف | درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل |
|-------|-----|-----------|------------|----------|------|-----------|-------|--------------|-------------------------------------|
| | | | | | | | جمع | ۲۰۱,۱۹۸,۷۰۲ | ۷/۵۷٪ |

مهندسین مشاور حسین سازه پارس
دفتر نظارت، طراحی و پیمانگی
شرکت شهرک های صنعتی، مازندران

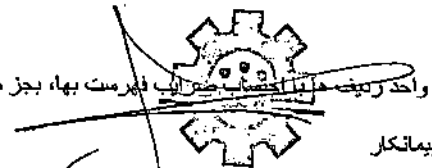


(۱)
جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان صنایع کوچک و شهرک های صنعتی ایران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران

کارفرما
شرکت شهرک های صنعتی استان
مازندران



مشاور
شرکت مهندسین مشاور رشاب
طرح



پیمانکار
گل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
۱۰۹۸۱۵۴۷۵

جدول ۲. ردیف هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست بهای رشته توزیع نیروی الکتریکی (برق)

شماره صفحه: ۱۷

تاریخ گزارش: ۱۴۰۲/۰۲/۳۰

موضوع کار: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا

نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | فصل | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | واحد | بهای واحد | مقدار | بهای کل ردیف | درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل |
|-------|-----|---|------------|---|--------|---------------|-------|--------------|-------------------------------------|
| ۱ | ۳ | فصل سوم پست های پدمانتد و ترانسفورماتورها | ۰۳۰۵۰۸ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلوولت امپر. | دستگاه | ۲۲۳۳۱۲۰۰۰۰/۰۰ | ۱ | ۲۲۳۳۱۲۰۰۰۰۰ | ۰/۸۸ |
| ۲ | ۴ | فصل چهارم کابل های فشار متوسط مسی | ۰۴۰۵۰۳ | کابل ۲۰ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NYXS۷ و به مقطع ۱x۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۴۵۱۶۰۰۰۰/۰۰ | ۲۰۰ | ۹۰۳۲۰۰۰۰۰۰ | ۰/۳۴ |
| ۳ | ۶ | فصل ششم سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۶۰۲ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳x۳۵+۱۶ میلی متر مربع. | متر | ۵۲۱۳۰۰۰۰/۰۰ | ۱۰۰ | ۵۲۱۳۰۰۰۰۰۰ | ۰/۲۰ |
| ۴ | ۶ | فصل ششم سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۶۰۴ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳x۷۰+۲۵ میلی متر مربع. | متر | ۱۰۰۰۸۰۰۰۰/۰۰ | ۵۰ | ۵۰۴۰۰۰۰۰۰۰ | ۰/۱۹ |
| ۵ | ۶ | فصل ششم سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۶۰۵ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳x۹۵+۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۳۸۶۰۰۰۰/۰۰ | ۱۰۰ | ۱۳۸۶۰۰۰۰۰۰ | ۰/۵۲ |
| ۶ | ۶ | فصل ششم سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۶۰۷ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳x۱۵۰+۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۲۱۱۹۰۰۰۰/۰۰ | ۱۰۰ | ۲۱۱۹۰۰۰۰۰۰ | ۰/۸۰ |
| ۷ | ۶ | فصل ششم سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۶۰۸ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳x۱۸۵+۹۵ میلی متر مربع. | متر | ۲۶۳۲۰۰۰۰/۰۰ | ۱۰۰ | ۲۶۳۲۰۰۰۰۰۰ | ۰/۹۹ |
| ۸ | ۶ | فصل ششم سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۷۰۵ | کابل مسی چهار رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴x۱۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۷۹۱۰۰۰۰/۰۰ | ۳۰۰ | ۵۳۷۳۰۰۰۰۰۰ | ۰/۲۰ |
| ۹ | ۱۰ | فصل دهم پایه های فلزی | ۱۰۰۱۱۷ | برج روشنی ۲۰ متری با پوشش گالوانیزه با کلیه متعلقات شامل سیم، مکانیزم بالا برنده و ... بدون چراغ و کابل. | دستگاه | ۹۰۰۰۰۰۰۰/۰۰ | ۳ | ۲۷۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۰/۰۲ |
| ۱۰ | ۲۰ | فصل بیستم فیوز ها و کلید فیوز های فشار ضعیف و متوسط | ۲۰۵۱۰۲ | تابلو سنجش زیر ترانس. | دستگاه | ۶۸۰۰۰۰۰۰/۰۰ | ۱ | ۶۸۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۰/۲۴ |

بیمانکاران نیلوفر سهند
دفتر نظارت حسین ساره یار
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



وزارت صنعت، معدن و تجارت
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
سازمان نیلوفر سهند
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاب
طرح

بیمانکاران نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
ش م: ۰۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱۱
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

موضوع کار: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۱
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

شماره صفحه: ۱۸
 تاریخ گزارش: ۱۴۰۲/۰۶/۳۰

جدول ۲. ردیف هایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند بر حسب فهرست بهای رشته توزیع نیروی الکتریکی (برق)

مبلغ به ریال

| شماره | فصل | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح ردیف | واحد | بهای واحد | مقدار | بهای کل ردیف | درصد بهای کل ردیف نسبت به برآورد کل |
|-------|-----|------------------------------|------------|--|----------|-------------|-------|--------------|-------------------------------------|
| ۱۱ | ۲۵ | فصل بیست و پنجم. تجهیزات مسی | ۲۵۰۲۰۲ | شینه مسی بدون رنگ با شرینگ حرارتی ۱۲۰ درجه سانتی گراد. | کیلو گرم | ۳۳۰۰۰۰۰۰/۰۰ | ۴۰۰ | ۱۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۰/۵۱ |
| | | جمع | | | | | | ۱۳۶۰۰۰۰۰۰۰۰۰ | ۰/۵۱ |

مهندسین مشاور جهین سازه پارس
 دفتر نظارت مازندران و ابنبه
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران



جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان صنایع کوچک و شهرک های صنعتی ایران
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران

کارفرما
 شرکت شهرک های صنعتی استان
 مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاد
 طرح



توضیح: بهای واحد ردیف با احتساب ضرایب فهرست بهای جز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برپایی کارگاه
 گول نیلوفر سوندر
 GOLE NILUFAR E SAFARAND
 شن م: ۰۲۱-۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

موضوع کار: طرح متول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۴

فهرست بهای رشته اینیه ۱۴۰۲

نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | شماره فصل | عنوان فصل | برآورد فصل | | | درصد برآورد فصل نسبت به برآورد رشته | تعداد ردیف | تعداد ردیف های که تجربه بها لازم دارد | مبلغ پیشنهادی پیمانکار | درصد پیشنهادی پیمانکار | تفاوت | |
|-------|-----------|---------------------------------------|----------------|-------------------|----------------------|-------------------------------------|------------|---------------------------------------|------------------------|------------------------|-------|-------|
| | | | ردیف های پایه | ردیف های غیر پایه | جمع (پایه و غیرپایه) | | | | | | اضافه | تخفیف |
| ۱ | ۱ | فصل اول عملیات تخریب | ۲۲۴'۳۸۴'۸۵۰ | ۰ | ۲۲۴'۳۸۴'۸۵۰ | ۰/۱ | ۲۱ | ۰ | | | | |
| ۲ | ۲ | فصل دوم عملیات خاکی با دست | ۵'۵۰۳'۰۹۰'۶۸۴ | ۰ | ۵'۵۰۳'۰۹۰'۶۸۴ | ۳/۳ | ۱۳ | ۴ | | | | |
| ۳ | ۳ | فصل سوم عملیات خاکی باماشین | ۱۷'۸۴۴'۹۸۸'۵۴۳ | ۰ | ۱۷'۸۴۴'۹۸۸'۵۴۳ | ۱۰/۷ | ۱۷ | ۵ | | | | |
| ۴ | ۴ | فصل چهارم عملیات بنایی با سنگ | ۵'۱۱۴'۵۷۸'۵۶۰ | ۱۸۴'۷۳۰'۰۰۰ | ۵'۲۹۹'۳۰۸'۵۶۰ | ۳/۲ | ۱۲ | ۲ | | | | |
| ۵ | ۵ | فصل پنجم قالب بندی غیر فولادی | ۳۹۵'۸۷۴'۹۶۰ | ۰ | ۳۹۵'۸۷۴'۹۶۰ | ۰/۲ | ۱۱ | ۰ | | | | |
| ۶ | ۶ | فصل ششم قالب بندی فولادی | ۱۶'۶۴۵'۴۴۲'۷۳۶ | ۰ | ۱۶'۶۴۵'۴۴۲'۷۳۶ | ۱۰/۰ | ۱۶ | ۹ | | | | |
| ۷ | ۷ | فصل هفتم کارهای فولادی با میلگرد | ۲۸'۵۳۱'۸۳۲'۵۵۵ | ۰ | ۲۸'۵۳۱'۸۳۲'۵۵۵ | ۱۷/۲ | ۶ | ۲ | | | | |
| ۸ | ۸ | فصل هشتم بتن درجا | ۱۷'۶۷۹'۴۸۴'۹۳۰ | ۹۶۳'۱۰۲'۶۰۸ | ۱۸'۶۴۲'۵۸۷'۵۳۸ | ۱۱/۲ | ۲۱ | ۵ | | | | |
| ۹ | ۹ | فصل نهم کارهای فولادی سنگین | ۱'۶۱۲'۵۵۰'۶۸۰ | ۰ | ۱'۶۱۲'۵۵۰'۶۸۰ | ۱/۰ | ۸ | ۱ | | | | |
| ۱۰ | ۱۰ | فصل دهم سقف تیرچه و بلوک | ۱'۳۵۰'۶۰۵'۵۲۰ | ۰ | ۱'۳۵۰'۶۰۵'۵۲۰ | ۰/۹ | ۲ | ۱ | | | | |
| ۱۱ | ۱۱ | فصل یازدهم اجرکاری و شفته ریزی | ۶'۰۲۶'۳۰۸'۰۸۰ | ۰ | ۶'۰۲۶'۳۰۸'۰۸۰ | ۳/۴ | ۹ | ۱ | | | | |
| ۱۲ | ۱۲ | فصل دوازدهم بتن پیش ساخته و بلوک چینی | ۴'۳۱۴'۳۰۵'۸۴۰ | ۲'۰۵۲'۹۶۰'۰۰۰ | ۶'۳۶۷'۲۶۵'۸۴۰ | ۳/۸ | ۵ | ۲ | | | | |
| ۱۳ | ۱۳ | فصل سیزدهم عایق کاری رطوبتی | ۶۴۸'۹۳۵'۰۴۰ | ۰ | ۶۴۸'۹۳۵'۰۴۰ | ۰/۴ | ۳ | ۱ | | | | |
| ۱۴ | ۱۴ | فصل شانزدهم کارهای فولادی سبک | ۶'۸۰۷'۳۳۰'۹۲۰ | ۰ | ۶'۸۰۷'۳۳۰'۹۲۰ | ۴/۱ | ۲۲ | ۶ | | | | |
| ۱۵ | ۱۵ | فصل هفدهم کارهای آلومینیومی | ۶۵۳'۴۲۱'۶۰۰ | ۰ | ۶۵۳'۴۲۱'۶۰۰ | ۰/۴ | ۱ | ۱ | | | | |
| ۱۶ | ۱۶ | فصل هجدهم آندونکاری و بندکشی | ۱۲'۵۱۷'۷۶۱'۹۹۲ | ۱۵۲'۶۸۵'۰۰۰ | ۱۴'۰۴۴'۴۴۶'۹۹۲ | ۰/۸ | ۱۶ | ۱ | | | | |
| ۱۷ | ۱۷ | فصل نوزدهم کارهای چوبی | ۵'۰۸۳'۱۰۰'۰۴۰ | ۰ | ۵'۰۸۳'۱۰۰'۰۴۰ | ۰/۰ | ۱ | ۰ | | | | |

مهندسین مشاور حسین سازه پاران
دفتر نظارت مهندسی عمران و معماری
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
سازمان توسعه و مدیریت مناطق صنعتی مازندران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران

شرکت مهندسین مشاور رشاب طرح
توضیح: بهای واحد ریالی هر متر مکعب بتن پمپ شده با لاسری و هزینه تمیز و برچسب کاری در این قیمت ها درج شده است.

GOLE NILUFAR E SAHAND
پیمانکارش م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ثابت: ۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
با مسئولیت محدود

موضوع کار: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۲۰۲۱.

فهرست نهایی رشته ابنیه ۱۴۰۲

نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | شماره فصل | عنوان فصل | برآورد فصل | | | درصد پیشنهادی پیمانکار | تعداد ردیف های که تجربه بها لازم دارد | تعداد ردیف | تعداد برآورد | فصل نسبت به برآورد رشته | جمع (پایه و غیر پایه) | | |
|-------|-----------|--|----------------|-------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------------------|------------|--------------|-------------------------|-----------------------|-------|--|
| | | | ردیف های پایه | ردیف های غیر پایه | جمع (پایه و غیر پایه) | | | | | | تخفیف | اضافه | |
| ۱۸ | ۲۰ | فصل بیستم کاشی کاری با کاشی های سرامیکی | ۵۱۷'۲۹۰'۸۰۰ | ۰ | ۵۱۷'۲۹۰'۸۰۰ | ۰ | ۳ | ۰/۳ | ۰ | ۰ | ۰ | | |
| ۱۹ | ۲۱ | فصل بیست و یکم فرش موزاییک و کف پوش بتنی | ۴۷۹'۴۴۸'۳۲۰ | ۰ | ۴۷۹'۴۴۸'۳۲۰ | ۰ | ۲ | ۰/۳ | ۰ | ۰ | ۰ | | |
| ۲۰ | ۲۲ | فصل بیست و دوم کار های سنگی باسنگ پلاک | ۵۲۸'۲۱۶'۷۲۸ | ۳۴۸'۰۳۶'۰۰۰ | ۸۷۶'۲۵۲'۷۲۸ | ۰ | ۸ | ۰/۵ | ۰ | ۰ | ۰ | | |
| ۲۱ | ۲۳ | فصل بیست و سوم کار های پلاستیکی و پلیمری | ۵۴۵۷'۶۸۸'۳۹۲ | ۳۱۵'۹۷۲'۸۰۰ | ۵'۷۷۳'۶۶۱'۱۹۲ | ۰ | ۱۳ | ۳/۵ | ۲ | ۰ | ۰ | | |
| ۲۲ | ۲۴ | فصل بیست و چهارم شیشه و نصب آن | ۴۲۸'۸۹۵'۲۷۲ | ۰ | ۴۲۸'۸۹۵'۲۷۲ | ۰ | ۴ | ۰/۳ | ۰ | ۰ | ۰ | | |
| ۲۳ | ۲۵ | فصل بیست و پنجم رنگ آمیزی | ۱'۲۵۰'۸۵۰'۷۴۴ | ۲۴۸'۱۴۹'۳۸۶ | ۱'۴۹۹'۰۰۰'۱۳۰ | ۰ | ۱۵ | ۰/۹ | ۰ | ۰ | ۰ | | |
| ۲۴ | ۲۶ | فصل بیست و ششم زیراساس و اساس | ۵'۳۸۵'۸۱۲'۶۴۰ | ۰ | ۵'۳۸۵'۸۱۲'۶۴۰ | ۰ | ۴ | ۳/۲ | ۲ | ۰ | ۰ | | |
| ۲۵ | ۲۷ | فصل بیست و هفتم آسفالت | ۹'۵۲۹'۰۰۶'۲۴۰ | ۰ | ۹'۵۲۹'۰۰۶'۲۴۰ | ۰ | ۳ | ۵/۷ | ۱ | ۰ | ۰ | | |
| ۲۶ | ۲۸ | فصل بیست و هشتم حمل و نقل | ۵'۱۳۱'۱۸۸'۴۲۰ | ۰ | ۵'۱۳۱'۱۸۸'۴۲۰ | ۰ | ۴ | ۳/۱ | ۱ | ۰ | ۰ | | |
| ۲۷ | ۲۹ | فصل بیست و نهم کار های متمم دی | ۱۸'۳۲۵'۴۵۷'۱۶۳ | ۱۸'۳۲۵'۴۵۷'۱۶۳ | ۱۸'۳۲۵'۴۵۷'۱۶۳ | ۰ | ۳۱ | ۱۱/۰ | ۵ | ۰ | ۰ | | |
| | | | جمع | ۱۳۳'۳۶۶'۱۳۶'۸۶۰ | ۱۳۳'۳۶۶'۱۳۶'۸۶۰ | ۰ | ۲۷۳ | ۵/۰ | ۵ | ۰ | ۰ | | |

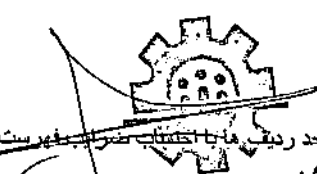
مهندسین مشاور حسین سازه پارس
دفتر نظارت شهرک های و ابنیه
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان مناطق کوچک و شهرک های صنعتی ایران
کارفرما
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران



شرکت مهندسون مشاور رشاب
طرح



بیمارستان نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
ش م: ۰۹۸-۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۰۵۸-۴ یا مسئولیت محدود

موضوع کار: طرح متول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۴

فهرست بهای رشته تاسیسات مکانیکی ۱۴۰۲

نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | شماره فصل | عنوان فصل | برآورد فصل | | | درصد برآورد فصل نسبت به برآورد رشته | تعداد ردیف | تعداد ردیف های که توریه بها لازم دارد | درصد پیشنهادی پیمانکار | |
|------------|-----------|--|--------------------|-------------------|----------------------|-------------------------------------|------------|---------------------------------------|------------------------|-------|
| | | | ردیف های پایه | ردیف های غیر پایه | جمع (پایه و غیرپایه) | | | | اضافه | تخفیف |
| ۱ | ۱ | فصل اول لوله های فولادی | ۵۴۵۰۰۰۰۰ | ۰ | ۵۴۵۰۰۰۰۰ | ۲/۴ | ۱ | ۰ | | |
| ۲ | ۱۹ | فصل نوزدهم کتان هوا، نریجه هوا و دودکش | ۲۲۸۳۵۷۱۸۰ | ۰ | ۲۲۸۳۵۷۱۸۰ | ۱۰/۸ | ۲ | ۰ | | |
| ۳ | ۲۰ | فصل بیستم هواکش | ۷۱۲۷۷۱۷۱۰ | ۰ | ۷۱۲۷۷۱۷۱۰ | ۳۳/۸ | ۲ | ۱ | | |
| ۴ | ۲۳ | فصل بیست و سوم کولرگازی | ۲۷۴۶۸۰۰۰۰ | ۰ | ۲۷۴۶۸۰۰۰۰ | ۱۳/۰ | ۱ | ۰ | | |
| ۵ | ۲۹ | فصل بیست و نهم لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی | ۱۱۲۴۷۵۲۶۸ | ۱۳۰۹۰۶۸۲۰ | ۲۴۳۳۸۲۰۸۸ | ۱۱/۵ | ۱۰ | ۰ | | |
| ۶ | ۳۱ | فصل سی و یکم لوازم آشپزخانه | ۳۶۰۳۴۷۴۶۰ | ۰ | ۳۶۰۳۴۷۴۶۰ | ۱۷/۱ | ۲ | ۰ | | |
| ۷ | ۳۳ | فصل سی و سوم مخازن و مبدلها | ۲۳۴۱۷۵۷۵۰ | ۰ | ۲۳۴۱۷۵۷۵۰ | ۱۱/۲ | ۱ | ۰ | | |
| جمع | | | ۱۶۶۸۵۵۸۱۹۲۰ | ۳۲۱۲۵۵۲۶۸ | ۲۳۱۱۲۱۳۳۱۸۸ | ۱۰۰/۰ | ۱۹ | ۰ | | |

مهندسین مشاور حسین سازه پارس
دفتر نظارت پروژه راه و آبپایه
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان نظام مهندسی مازندران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



مهندسین مشاور رشاب
شرکت مهندسی مشاور رشاب
طرح

پیمانکار نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تعداد: ۴۵۸

موضوع کار: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۰۲

فهرست بهای رشته تاسیسات برقی ۱۴۰۲

نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | شماره فصل | عنوان فصل | برآورد فصل | | | درصد برآورد فصل نسبت به برآورد رشته | تعداد ردیف | تعداد ردیف های که تجربه بها لازم دارد | مبلغ پیشنهادی پیمانکار | درصد پیشنهادی پیمانکار | |
|-------|-----------|--|----------------|-------------------|-----------------------|-------------------------------------|------------|---------------------------------------|------------------------|------------------------|-------|
| | | | ردیف های پایه | ردیف های غیر پایه | جمع (پایه و غیر پایه) | | | | | اضافه | تخفیف |
| ۱ | ۱ | فصل اول، چراغهای فضایی داخلی - غیر صنعتی | ۲۶۶'۳۳۳'۸۷۰ | ۰ | ۲۶۶'۳۳۳'۸۷۰ | ۱/۸ | ۲ | ۰ | | | |
| ۲ | ۳ | فصل سوم، چراغهای صنعتی | ۵۱۵'۴۲۸'۳۰۰ | ۰ | ۵۱۵'۴۲۸'۳۰۰ | ۳/۵ | ۱ | ۱ | | | |
| ۳ | ۵ | فصل پنجم، چراغهای مخصوص | ۸۰۳'۷۵۲'۹۲۰ | ۰ | ۸۰۳'۷۵۲'۹۲۰ | ۵/۴ | ۱ | ۱ | | | |
| ۴ | ۶ | فصل ششم، سیمها | ۴۷۹'۵۰۱'۹۰۰ | ۰ | ۴۷۹'۵۰۱'۹۰۰ | ۳/۲ | ۴ | ۰ | | | |
| ۵ | ۷ | فصل هفتم، کابلهای فشار ضعیف | ۸۲۱'۹۶۹'۰۰۰ | ۰ | ۸۲۱'۹۶۹'۰۰۰ | ۵/۶ | ۴ | ۰ | | | |
| ۶ | ۱۱ | فصل یازدهم، کلیدها و پریزها | ۴۸'۶۵۷'۰۵۵ | ۰ | ۴۸'۶۵۷'۰۵۵ | ۰/۳ | ۷ | ۰ | | | |
| ۷ | ۱۲ | فصل دوازدهم، لوله های فولادی | ۸۱۰'۲۵۱'۵۰۰ | ۰ | ۸۱۰'۲۵۱'۵۰۰ | ۵/۵ | ۵ | ۰ | | | |
| ۸ | ۱۴ | فصل چهاردهم، وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۹'۸۳۰'۴۸۳'۳۸۰ | ۵۵'۳۴۸'۰۲۰ | ۹'۸۸۵'۸۳۱'۳۰۰ | ۶۶/۹ | ۵۹ | ۰ | | | |
| ۹ | ۱۵ | فصل پانزدهم، وسایل اندازه گیری | ۱۳۵'۸۰۷'۴۴۰ | ۳۲'۶۶۷'۳۰۰ | ۱۶۸'۴۷۴'۷۴۰ | ۱/۱ | ۲ | ۰ | | | |
| ۱۰ | ۲۱ | فصل بیست و یکم، کابلهای تلفن | ۱۰۰'۱۷'۱۰۰ | ۰ | ۱۰۰'۱۷'۱۰۰ | ۰/۱ | ۱ | ۰ | | | |
| ۱۱ | ۲۸ | فصل بیست و هشتم، وسایل متفرقه | ۵۴۵'۶۹۲'۱۵۰ | ۴۱'۳۲۰'۰۰۰ | ۵۸۷'۱۱۲'۱۵۰ | ۲/۰ | ۱۵ | ۰ | | | |
| ۱۲ | ۲۹ | فصل بیست و نهم، سیستم شبکه های اطلاع رسانی | ۰ | ۲۱'۸۶۳'۲۲۰ | ۲۱'۸۶۳'۲۲۰ | ۰/۱ | ۱ | ۰ | | | |
| ۱۳ | ۳۹ | فصل سی و نهم، کارهای دستمزدی | ۰ | ۳۴۸'۸۰۰'۰۰۰ | ۳۴۸'۸۰۰'۰۰۰ | ۲/۳ | ۱ | ۰ | | | |
| | | جمع | ۱۴'۲۶۷'۸۹۲'۵۳۵ | ۵۰'۰۹۸'۵۴۰ | ۱۴'۷۶۷'۹۹۳'۰۷۵ | ۱۰۰/۰ | ۱۰۳ | ۰ | | | |

مهندسین مشاور جهانبازان
دفتر نظارت بر اجرای پروژه
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان صنایع کوچک، شهرک های صنعتی ایران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاب
طرح



پیمانکاری نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
تلفن م: ۰۹۸-۱۵۶۲۹۱
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

فهرست بهای رشته تجهیزات آب و فاضلاب ۱۴۰۲

موضوع کار: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۱۴

نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | شماره فصل | عنوان فصل | برآورد فصل | | | درصد برآورد فصل نسبت به برآورد رشته | تعداد ردیف | تعداد ردیف های که تجربه بها لازم دارد | مبلغ پیشنهادی پیمانکار | درصد پیشنهادی پیمانکار | |
|-------|-----------|--|---------------|-------------------|-----------------------|-------------------------------------|------------|---------------------------------------|------------------------|------------------------|------|
| | | | ردیف های پایه | ردیف های غیر پایه | جمع (پایه و غیر پایه) | | | | | اضافه | تخلف |
| ۱ | ۱ | فصل اول. پمپها | ۲۳.۲۲۰.۹۹۱ | ۱.۸۳.۲۴۰.۰۰۰ | ۳۳۸۵۲۲۴۹۹۱ | ۱۱/۲ | ۱۱ | ۲ | | | |
| ۲ | ۵ | فصل پنجم. دیفیوزرها | ۱۵۳۹۲۵۴۴۰ | . | ۱۵۳۹۲۵۴۴۰ | ۰/۵ | ۱ | ۰ | | | |
| ۳ | ۶ | فصل ششم. آبگیری لجن | . | ۲۱۸۰.۰۰۰.۰۰۰ | ۲۱۸۰.۰۰۰.۰۰۰ | ۷/۲ | ۱ | ۱ | | | |
| ۴ | ۷ | فصل هفتم. گندزدایی | . | ۹۵۶۴۷۵۰۰ | ۹۵۶۴۷۵۰۰ | ۰/۳ | ۲ | ۰ | | | |
| ۵ | ۱۲ | فصل دوازدهم. جرثقیل ها | ۴۷۸۷۲۱۸۹۶۰ | ۷۱۱۲۲۲۵۰۰ | ۴۸۵۸۳۴۱۳۴۶۰ | ۱۶/۱ | ۳ | ۲ | | | |
| ۶ | ۱۳ | فصل سیزدهم. الکتروموتورها | ۴۶۰۳۰۰۱۱۱۲ | . | ۴۶۰۳۰۰۱۱۱۲ | ۱۵/۲ | ۱۰ | ۳ | | | |
| ۷ | ۱۵ | فصل پانزدهم. لوله ها و اتصالات و متعلقات فولادی | ۲۱۹۱۷۱۴۲۳۰ | . | ۲۱۹۱۷۱۴۲۳۰ | ۷/۲ | ۹ | ۱ | | | |
| ۸ | ۱۶ | فصل شانزدهم. لوله و اتصالات و متعلقات استیل | ۱۵۰۲۴۹۹۶۰ | . | ۱۵۰۲۴۹۹۶۰ | ۰/۵ | ۱ | ۰ | | | |
| ۹ | ۱۸ | فصل هجدهم. لوله ها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | ۱۶۰۶۶۹۱۸۸۳ | . | ۱۶۰۶۶۹۱۸۸۳ | ۵/۳ | ۱۱ | ۲ | | | |
| ۱۰ | ۲۰ | فصل بیستم. لوله ها و اتصالات پلی پروپیلن و پی وی سی سخت | ۲۸۲۸۷۶۸۰۰ | ۶۵۶۶۲۶۹۰۰ | ۹۳۹۵۰۳۷۰۰ | ۳/۱ | ۶ | ۰ | | | |
| ۱۱ | ۲۱ | فصل بیست و یکم. شیرآلات و متعلقات فلزی | ۲۷۵۷۰۹۰۶۹۰ | ۵۷۵۴۴۶۴۲۵ | ۳۳۳۲۵۳۷۱۱۵ | ۱۱/۰ | ۲۶ | ۲ | | | |
| ۱۲ | ۲۳ | فصل بیست و سوم. کارهای فلزی | ۴۵۲۹۲۴۴۳۰۰ | ۱۱۰۰۹۰۰۰۰۰ | ۵۶۳۰۱۴۴۳۰۰ | ۱۸/۶ | ۱۶ | ۳ | | | |
| ۱۳ | ۳۱ | فصل سی و یکم. تجهیزات ابزار دقیق اندازه گیری سطح یا فشار | ۳۷۷۶۹۶۹۹۰ | ۳۷۲۷۸۰۰۰۰ | ۴۱۴۹۷۴۹۹۰ | ۱/۴ | ۲ | ۰ | | | |
| ۱۴ | ۳۴ | فصل سی و چهارم. کارهای دستمزدی | . | ۷۱۹۲۳۶۵۰۰ | ۷۱۹۲۳۶۵۰۰ | ۲/۶ | ۱۹ | ۰ | | | |
| | | جمع | ۲۳۷۲۱۹۱۱۳۵۶ | ۶۵۱۹۲۸۱۸۷۵ | ۳۰۲۴۱۲۹۳۱۸۱ | ۱۰/۱ | ۱۱۸ | | | | |

مهندسین مشاور جهن سازه پارس
دفتر نظارت مهندسین مشاور جهن سازه پارس
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان صنایع و معادن
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



شرکت مهندسی مشاور رشاب
طرح

GOL E NILUFAR E SAHAND
پیمانکاری م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۸۱
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

موضوع کار: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۲.

فهرست بهای رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب ۱۴۰۲

نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | شماره فصل | عنوان فصل | برآورد فصل | | | درصد برآورد فصل نسبت به برآورد رشته | تعداد ردیف | تعداد ردیف هایی که تجربه بها لازم دارد | مبلغ پیشنهادی پیمانکار | درصد پیشنهادی پیمانکار | |
|------------|-----------|---|---------------|-------------------|-----------------------|-------------------------------------|------------|--|------------------------|------------------------|-------|
| | | | ردیف های پایه | ردیف های غیر پایه | جمع (پایه و غیر پایه) | | | | | اضافه | تخفیف |
| ۱ | ۴ | فصل چهارم. عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی | ۳۷۸۷۸۰۰۰۹۹ | ۰ | ۳۷۸۷۸۰۰۰۹۹ | ۵/۹ | ۳ | ۰ | | | |
| ۲ | ۷ | فصل هفتم. احداث آدم روها و شفت های بتنی | ۲۳۶۰۰۸۰۰۱۶۰ | ۰ | ۲۳۶۰۰۸۰۰۱۶۰ | ۳۸/۳ | ۱ | ۱ | | | |
| ۳ | ۸ | فصل هشتم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۴۹۲۹۸۴۱۶۸ | ۰ | ۱۴۹۲۹۸۴۱۶۸ | ۲۳/۳ | ۲۵ | ۱ | | | |
| ۴ | ۹ | فصل نهم. کارهای فولادی | ۱۲۴۱۸۸۱۶۸۰ | ۰ | ۱۲۴۱۸۸۱۶۸۰ | ۱۹/۳ | ۳ | ۱ | | | |
| ۵ | ۱۱ | فصل یازدهم. کارهای بتنی و قالب بندی | ۳۷۲۸۲۴۹۲۰ | ۰ | ۳۷۲۸۲۴۹۲۰ | ۵/۸ | ۸ | ۰ | | | |
| ۶ | ۱۲ | فصل دوازدهم. حمل و نقل | ۱۹۶۷۰۱۶۳۷ | ۰ | ۱۹۶۷۰۱۶۳۷ | ۳/۱ | ۴ | ۰ | | | |
| ۷ | ۱۵ | فصل پانزدهم. تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی، اتصالاتی ها و متعلقات | ۲۷۴۶۶۲۵۰۰ | ۰ | ۲۷۴۶۶۲۵۰۰ | ۴/۳ | ۲ | ۰ | | | |
| جمع | | | ۶۳۱۸۲۳۵۱۶۲ | ۰ | ۶۳۱۸۲۳۵۱۶۲ | ۱۰۰/۱۰۰ | ۲۶ | ۳ | | | |

مهندسین مشاور حسین سازه پارس
دفتر نظارت شهرک های صنعتی و آبپخش
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان صنایع کوچک و خدمات شهری
کارفرما
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
مازندران



شرکت مهندسین مشاور رشاب
طرح

توضیح: بهای واحد ردیف مطابق با جدول ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و همچنین کارگر
پیمانکار
کل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
ش م: ۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ت: ۰۵۸ یا مسئولیت محدود

موضوع کار: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۲۰۲۰

فهرست بهای رشته انتقال و توزیع آب روستایی ۱۴۰۲

نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | شماره فصل | عنوان فصل | برآورد فصل | | | درصد پیمانکار | تعداد ردیف | تعداد ردیف های که تجربه بها لازم دارد | مبلغ پیشنهادی پیمانکار | درصد برآورد فصل نسبت به برآورد رشته | |
|------------|-----------|---|---------------|-------------------|-----------------------|---------------|------------|---------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|--------|
| | | | ردیف های پایه | ردیف های غیر پایه | جمع (پایه و غیر پایه) | | | | | اضافه | تخافیه |
| ۱ | ۱ | فصل اول. لوله های آزیست سیمان | ۰ | ۱۴۰۳۰۰۰۰۰۰ | ۱۴۰۳۰۰۰۰۰۰ | ۵/۴ | ۱ | ۱ | | | |
| ۲ | ۳ | فصل سوم. لوله های پلی اتیلن | ۷۵۹۳۷۰۰۰۰۸۸ | ۲۹۲۶۲۶۸۸ | ۷۶۲۲۹۶۲۷۷۶ | ۳۰/۵ | ۲۰ | ۲ | | | |
| ۳ | ۴ | فصل چهارم. شیرها | ۲۴۴۲۷۶۵۵۲۰ | ۵۰۱۷۲۲۶۲۴ | ۲۹۴۴۴۸۸۱۶۴ | ۱۱/۸ | ۸ | ۳ | | | |
| ۴ | ۵ | فصل پنجم. احداث حوضچه های شیر | ۱۰۱۱۳۱۸۸۸۰ | ۰ | ۱۰۱۱۳۱۸۸۸۰ | ۴/۰ | ۱ | ۱ | | | |
| ۵ | ۱۱ | فصل یازدهم. عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۱۲۶۵۶۳۶۳۵ | ۱۷۱۶۰۰۰۰ | ۱۱۱۴۳۷۲۳۶۳۵ | ۴۴/۶ | ۲۸ | ۲ | | | |
| ۶ | ۱۲ | فصل دوازدهم. کارهای فولادی | ۶۸۰۲۸۲۲۰۰ | ۰ | ۶۸۰۲۸۲۲۰۰ | ۲/۷ | ۶ | ۰ | | | |
| ۷ | ۱۳ | فصل سیزدهم. کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۷۷۲۳۶۶۴۰ | ۰ | ۱۷۷۲۳۶۶۴۰ | ۰/۷ | ۵ | ۰ | | | |
| ۸ | ۱۴ | فصل چهاردهم. حمل و نقل | ۱۳۷۵۸۳۵۶ | ۰ | ۱۳۷۵۸۳۵۶ | ۰/۱ | ۴ | ۰ | | | |
| جمع | | | ۲۳۱۰۴۵۷۲۵۳۱۹ | ۱۱۹۵۲۱۴۵۳۱۲ | ۲۴۲۹۶۷۸۷۶۳۲ | ۱۰/۰ | ۷۲ | ۱۱ | | | |

مهندسین مشاور حسین سازه پارس
دفتر نظارت گروه راه و ابنیه
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
کارخانها
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
مازندران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



مهندسین مشاور رشاب
شرکت مهندسین مشاور رشاب
طرح

پیمانکار نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR SAHAND
ش. م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تپت: ۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
نامسلول: ۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

موضوع کار: طرح مدل اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۲۰۲۰

فهرست بهای رشته توزیع نیروی الکتریکی (برق) ۱۴۰۲

نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

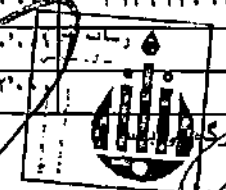
مبلغ به ریال

| شماره | شماره فصل | عنوان فصل | برآورد فصل | | | درصد برآورد فصل نسبت به برآورد رشته | تعداد ردیف | تعداد ردیف هایی که تجربه بها لازم دارد | مبلغ پیشنهادی پیمانکار | درصد پیشنهادی پیمانکار | اضافه | تخفیف |
|-------|-----------|---|---------------|-------------------|-----------------------|-------------------------------------|------------|--|------------------------|------------------------|-------|-------|
| | | | ردیف های پایه | ردیف های غیر پایه | جمع (پایه و غیر پایه) | | | | | | | |
| ۱ | ۱ | فصل اول پایه های بتنی | ۳۱۱۲۰۰۰۰۰ | ۰ | ۳۱۱۲۰۰۰۰۰ | ۱/۵ | ۳ | ۰ | | | | |
| ۲ | ۳ | فصل سوم پست های پمپاژ و ترانسفورماتورها | ۲۳۳۱۲۰۰۰۰۰ | ۰ | ۲۳۳۱۲۰۰۰۰۰ | ۱۱/۲ | ۱ | ۱ | | | | |
| ۳ | ۴ | فصل چهارم کابل های فشار متوسط مسی | ۹۰۳۲۰۰۰۰۰ | ۰ | ۹۰۳۲۰۰۰۰۰ | ۴/۳ | ۱ | ۱ | | | | |
| ۴ | ۶ | فصل ششم سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۹۱۴۳۳۵۰۰۰۰ | ۰ | ۹۱۴۳۳۵۰۰۰۰ | ۴۳/۹ | ۱۰ | ۶ | | | | |
| ۵ | ۸ | فصل هشتم مقره و اسپیسر های کامپوزیتی | ۱۲۰۸۵۰۰۰۰ | ۰ | ۱۲۰۸۵۰۰۰۰ | ۰/۴ | ۲ | ۰ | | | | |
| ۶ | ۹ | فصل نهم سرکابل، مفصل، کاور و لوله ها | ۳۲۶۹۹۰۰۰ | ۰ | ۳۲۶۹۹۰۰۰ | ۰/۲ | ۲ | ۰ | | | | |
| ۷ | ۱۰ | فصل دهم پایه های فلزی | ۲۷۰۰۰۰۰۰۰ | ۰ | ۲۷۰۰۰۰۰۰۰ | ۱۳/۲ | ۱ | ۱ | | | | |
| ۸ | ۱۲ | فصل دوازدهم قطع کننده های اتوماتیک فشار ضعیف تابلویی | ۴۷۳۰۴۰۰۰ | ۰ | ۴۷۳۰۴۰۰۰ | ۰/۲ | ۱ | ۰ | | | | |
| ۹ | ۱۳ | فصل سیزدهم ترانسفورماتورهای جریان و ولتاژ فشار ضعیف و متوسط | ۴۰۶۱۱۳۰۰۰ | ۰ | ۴۰۶۱۱۳۰۰۰ | ۱/۹ | ۴ | ۰ | | | | |
| ۱۰ | ۱۴ | فصل چهاردهم یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۵۵۷۱۰۰۰۰ | ۰ | ۱۵۵۷۱۰۰۰۰ | ۰/۷ | ۱۸ | ۰ | | | | |
| ۱۱ | ۱۵ | فصل پانزدهم لوازم اندازه گیری دیجیتال | ۲۵۵۰۰۰۰۰ | ۰ | ۲۵۵۰۰۰۰۰ | ۰/۱ | ۱ | ۰ | | | | |
| ۱۲ | ۱۷ | فصل هفدهم تجهیزات اتوماسیون، کنترل و حفاظت | ۴۹۳۰۰۰۰۰ | ۰ | ۴۹۳۰۰۰۰۰ | ۰/۲ | ۲ | ۰ | | | | |
| ۱۳ | ۱۸ | فصل هجدهم قطعات بتنی و متعلقات | ۵۶۰۰۰۰۰۰ | ۰ | ۵۶۰۰۰۰۰۰ | ۰/۳ | ۱ | ۰ | | | | |
| ۱۴ | ۱۹ | فصل نوزدهم مقره های سرامیکی | ۲۳۰۰۰۰۰۰ | ۰ | ۲۳۰۰۰۰۰۰ | ۱/۱ | ۱ | ۰ | | | | |
| ۱۵ | ۲۰ | فصل بیستم فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط | ۲۵۳۲۸۰۰۰۰ | ۱۱۳۹۲۲۴۰۰۰ | ۱۳۹۲۵۲۰۰۰ | ۶/۷ | ۱ | ۱ | | | | |
| ۱۶ | ۲۱ | فصل بیست و یکم برقگیرها | ۶۱۲۰۰۰۰۰ | ۰ | ۶۱۲۰۰۰۰۰ | ۰/۱ | ۱ | ۰ | | | | |
| ۱۷ | ۲۵ | فصل بیست و پنجم تجهیزات لسی | ۷۰۵۶۰۴۲۰۰۰ | ۰ | ۷۰۵۶۰۴۲۰۰۰ | ۰/۲۲ | ۱ | ۰ | | | | |

مهندسین مشاور
دفتر نظارت و کنترل
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



سازمان منطقه ای مازندران
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران



شرکت مهندسین مشاور رشاب
طرح

پیمانکار
کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR SAHAND
۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۰۵۸۰۲۰۵۸

فهرست بهای رشته توزیع نیروی الکتریکی (برق) ۱۴۰۲

موضوع کار: طرح منول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا ۰۲۱

نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره فصل | عنوان فصل | برآورد فصل | | | درصد پیشنهادی پیمانکار | تعداد ردیف های که تجربه بها لازم دارد | تعداد ردیف | درصد برآورد فصل نسبت به برآورد رشته | درصد پیشنهادی پیمانکار | |
|-----------|---|---------------|-------------------|----------------------|------------------------|---------------------------------------|------------|-------------------------------------|------------------------|-------|
| | | ردیف های پایه | ردیف های غیر پایه | جمع (پایه و غیرپایه) | | | | | اضافه | تخفیف |
| ۱۸ | فصل بیست و هفتم. خازن های فشار ضعیف | ۲۴۴'۹۲۰'۰۰۰ | ۰ | ۲۴۴'۹۲۰'۰۰۰ | | ۲ | ۱/۲ | | | |
| ۱۹ | فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۸۰۸'۷۹۱'۴۴۵ | ۰ | ۸۰۸'۷۹۱'۴۴۵ | | ۳۷ | ۳/۹ | | | |
| | جمع | ۱'۹۷۰'۹۶۵'۴۴۵ | ۰ | ۱'۹۷۰'۹۶۵'۴۴۵ | | ۳۹ | ۱۰۰/۱۰۰ | | | |

مهندسین مشاور حسین سازه پارس
دفتر نظارت شهرک های صنعتی مازندران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان نظام مهندسی مازندران
شرکت مهندسان مشاور رشاب طرح



شرکت مهندسان مشاور رشاب
طرح

توضیح: بهای واکسردیف ها با احتساب سرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسر و هزینه تجهیز و بوجیدن کارگاه
پیمانکار
کل نیلوفر سوند
GDL-01-HEAD-01

شماره صفحه:

جدول ۴. مقایسه مبلغ پیشنهادی پیمانکار با مبلغ برآورد بر حسب هر رشته و کل کار

عنوان طرح:

موضوع کار: طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شیرک صنعتی نکا

عنوان پروژه:

نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مبلغ به ریال

| شماره | رشته | جمع فصل ها | درصد نسبت به برآورد کل | |
|-------|-------------------------------|-----------------|------------------------|------------------------|
| | | | درصد پیشنهادی پیمانکار | درصد پیشنهادی پیمانکار |
| | | | تخفیف | اضافه |
| ۱ | ابنیه | ۱۶۶'۰۵۷'۲۱۹'۰۴۳ | ۴۶/۷۱ | |
| | پیشنهادی | | | |
| ۲ | تاسیسات مکانیکی | ۲'۱۱۰'۲۱۴'۱۸۹ | ۰/۵۹ | |
| | پیشنهادی | | | |
| ۳ | تاسیسات برقی | ۱۳'۷۶۷'۹۹۳'۰۷۵ | ۴/۱۵ | |
| | پیشنهادی | | | |
| ۴ | تجهیزات آب و فاضلاب | ۳۰'۲۶۱'۱۹۳'۱۸۰ | ۸/۵۱ | |
| | پیشنهادی | | | |
| ۵ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | ۶'۴۱۸'۶۳۵'۱۶۵ | ۱/۸۱ | |
| | پیشنهادی | | | |
| ۶ | انتقال و توزیع آب روستایی | ۲۳'۹۹۷'۸۷۰'۴۳۱ | ۷/۰۲ | |
| | پیشنهادی | | | |
| ۷ | توزیع نیروی الکتریکی (برق) | ۲۰'۸۴۸'۸۹۹'۴۴۵ | ۵/۸۶ | |
| | پیشنهادی | | | |
| ۸ | تجهیز و برچیدن کارگاه | ۱۳'۴۵۹'۷۳۱'۱۳۵ | ۳/۸۴ | |
| | پیشنهادی | | | |
| ۹ | هزینه بالاسری | ۷۶'۳۸۸'۲۴۴'۱۳۸ | ۲۱/۴۹ | |
| | پیشنهادی | | | |
| | | ۳۵۵'۵۱۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۱۰۰/۰۰ | |
| | | | | |

جمع کل (برآورد کل)

مهندسین مشاور حسین سازه پارس
دفتر نظارت شهرک راه و ابنیه
شرکت شهرک های صنعتی مازندران

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان نظام کادری، شرکای صنعتی ایران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



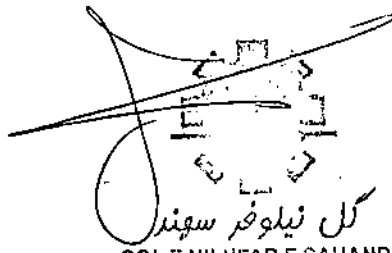
کارفرما
شرکت شهرک های صنعتی
استان مازندران



شرکت مهندسی مشاور رضاب
طرح



گولنیلوفار و سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
ش م: ۱۰۹۸-۱۵۶۲۹۱
ت: ۰۵۸ - با مسئولیت محدود



گل نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 ش م : ۱۵۶۲۹۱-۱۰۹۸۰
 ثبت : ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود



جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران
 شرکت شهرکهای صنعتی مازندران



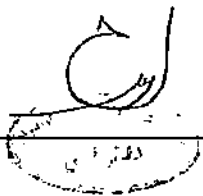
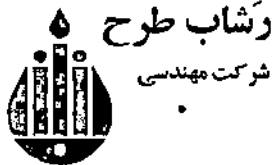
وزارت صنعت معدن و تجارت
شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

مطالعات مرحله دوم

طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا

پلان و جزئیات اجرایی تصفیه خانه فاضلاب

وزارت صنعت، معدن و تجارت
شهرک های صنعتی مازندران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران



بهار ۱۴۰۲



کل نیلوفر سهند
GOVERNMENT OF SAHAND
شماره ثبت: ۱۸۸۰۶۶۱۹۱
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا

فهرست نقشه های تصفیه خانه فاضلاب

| شماره | شماره تخصصی نقشه | شرح | شماره | شماره تخصصی نقشه | شرح |
|-------|------------------|---|-------|------------------|--|
| ۱ | WWT.Maz.Nek- 01 | موقعیت تصفیه خانه نسبت به شهرک | ۲۷ | WWT.Maz.Nek- 27 | پلان و مقطع معماری و مکانیکال واحد ایستگاه پمپاژ میانس |
| ۲ | WWT.Maz.Nek- 02 | پلان محوطه تصفیه خانه | ۲۸ | WWT.Maz.Nek- 28 | پلان و مقطع معماری و مکانیکال واحد ایستگاه پمپاژ میانس |
| ۳ | WWT.Maz.Nek- 03 | پلان چگامی و اندازه گذاری تصفیه خانه | ۲۹ | WWT.Maz.Nek- 29 | مقطع معماری و مکانیکال واحد ایستگاه پمپاژ میانس |
| ۴ | WWT.Maz.Nek- 04 | پلان محوطه سازی تصفیه خانه | ۳۰ | WWT.Maz.Nek- 30 | پلان آزمایشگاه فلانسپون واحد ایستگاه پمپاژ میانس |
| ۵ | WWT.Maz.Nek- 05 | پلان شبکه تکی تصفیه خانه | ۳۱ | WWT.Maz.Nek- 31 | مقطع آزمایشگاه فلانسپون واحد ایستگاه پمپاژ میانس |
| ۶ | WWT.Maz.Nek- 06 | پلان شبکه تحت فشار تصفیه خانه | ۳۲ | WWT.Maz.Nek- 32 | مقطع آزمایشگاه فلانسپون واحد ایستگاه پمپاژ میانس |
| ۷ | WWT.Maz.Nek- 07 | پلان جدول گذاری و گتال های جمع لوری ایهای سطحی | ۳۳ | WWT.Maz.Nek- 33 | نقشه سازه ساختمان ایستگاه پمپاژ میانس |
| ۸ | WWT.Maz.Nek- 08 | جزئیات مدار و جدول و ایررها | ۳۴ | WWT.Maz.Nek- 34 | نقشه سازه ساختمان ایستگاه پمپاژ میانس |
| ۹ | WWT.Maz.Nek- 09 | پلان و مقطع دور محوطه | ۳۵ | WWT.Maz.Nek- 35 | نقشه سازه ساختمان ایستگاه پمپاژ میانس |
| ۱۰ | WWT.Maz.Nek- 10 | جزئیات اجرایی لوله سباب | ۳۶ | WWT.Maz.Nek- 36 | جزئیات اجرایی ساختمان ایستگاه پمپاژ میانس |
| ۱۱ | WWT.Maz.Nek- 11 | Block Flow Diagram (BFD) | ۳۷ | WWT.Maz.Nek- 37 | پلان معماری و مکانیکال واحد فرایندی |
| ۱۲ | WWT.Maz.Nek- 12 | Process Flow Diagram(PFD)(1/2) | ۳۸ | WWT.Maz.Nek- 38 | پلان اندازه گذاری |
| ۱۳ | WWT.Maz.Nek- 13 | Process Flow Diagram(PFD)(2/2) | ۳۹ | WWT.Maz.Nek- 39 | درزهای گتالها |
| ۱۴ | WWT.Maz.Nek- 14 | راهنمای (1/2) (P&ID) | ۴۰ | WWT.Maz.Nek- 40 | پلان نام گذاری دیورها |
| ۱۵ | WWT.Maz.Nek- 15 | راهنمای (2/2) (P&ID) | ۴۱ | WWT.Maz.Nek- 41 | مقطع معماری واحد فرایندی (۱ از ۱) |
| ۱۶ | WWT.Maz.Nek- 16 | Plan & Instrumentation Diagram(P&ID)(1/2) | ۴۲ | WWT.Maz.Nek- 42 | مقطع معماری واحد فرایندی (۲ از ۲) |
| ۱۷ | WWT.Maz.Nek- 17 | Plan & Instrumentation Diagram(P&ID)(2/2) | ۴۳ | WWT.Maz.Nek- 43 | مقطع معماری واحد فرایندی (۳ از ۳) |
| ۱۸ | WWT.Maz.Nek- 18 | توضیحات عمومی (۱ از ۱) | ۴۴ | WWT.Maz.Nek- 44 | پلان آزمایشگاه فلانسپون |
| ۱۹ | WWT.Maz.Nek- 19 | توضیحات عمومی (۲ از ۲) | ۴۵ | WWT.Maz.Nek- 45 | مقطع آزمایشگاه فلانسپون (۱ از ۱) |
| ۲۰ | WWT.Maz.Nek- 20 | پلان مکانیکال ایستگاه پمپاژ | ۴۶ | WWT.Maz.Nek- 46 | مقطع آزمایشگاه فلانسپون (۲ از ۲) |
| ۲۱ | WWT.Maz.Nek- 21 | مقطع معماری و مکانیکال ایستگاه پمپاژ | ۴۷ | WWT.Maz.Nek- 47 | جدول ایستگاه فلانسپون |
| ۲۲ | WWT.Maz.Nek- 22 | جزئیات سقف ایستگاه پمپاژ | ۴۸ | WWT.Maz.Nek- 48 | پلان آزمایشگاه فلانسپون |
| ۲۳ | WWT.Maz.Nek- 23 | پلان آزمایشگاه فلانسپون ایستگاه پمپاژ | ۴۹ | WWT.Maz.Nek- 49 | نامگذاری ها |
| ۲۴ | WWT.Maz.Nek- 24 | مقطع آزمایشگاه فلانسپون (۱ از ۱) | ۵۰ | WWT.Maz.Nek- 50 | نامگذاری دیورها |
| ۲۵ | WWT.Maz.Nek- 25 | مقطع آزمایشگاه فلانسپون (۲ از ۲) | ۵۱ | WWT.Maz.Nek- 51 | مقطع آزمایشگاه فلانسپون |
| ۲۶ | WWT.Maz.Nek- 26 | پلان و مقطع معماری و مکانیکال ایستگاه پمپاژ میانس | ۵۲ | WWT.Maz.Nek- 52 | جدول ایستگاه دیورها |

مهندس: **علی زینبقر سهروردی**
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 شماره تماس: ۰۲۱-۸۵۶۹۹۱۱
 آدرس: تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۱۰۵

وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران
 شماره پروانه: ۰۰۱۱۱۱۱۱
 نام مهندس: **علی زینبقر سهروردی**



طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا

فهرست نقشه های تصفیه خانه فاضلاب

| شماره | شماره تخصصی نقشه | شرح | شماره | شماره تخصصی نقشه | شرح |
|-------|------------------|---|-------|------------------|---|
| ۵۳ | WWT.Maz.Nek- 53 | پلان آزمایشگاهی سقف | ۷۹ | WWT.Maz.Nek- 79 | پلان شیب بندی بام ساختمان |
| ۵۴ | WWT.Maz.Nek- 54 | جدول لیستوار سقف | ۸۰ | WWT.Maz.Nek- 80 | پلان ساختمان لاری و نگهبانی |
| ۵۵ | WWT.Maz.Nek- 55 | پلان معماری و مکالمات مخزن ذخیره و پمپاژ پساب | ۸۱ | WWT.Maz.Nek- 81 | نمای معماری ساختمان لاری و نگهبانی |
| ۵۶ | WWT.Maz.Nek- 56 | مقطع معماری مخزن ذخیره پساب | ۸۲ | WWT.Maz.Nek- 82 | پلان شیب بندی پست بام |
| ۵۷ | WWT.Maz.Nek- 57 | جزئیات سقف سازه | ۸۳ | WWT.Maz.Nek- 83 | پلان فونداسیون و جزئیات اجرایی ساختمان لاری و نگهبانی |
| ۵۸ | WWT.Maz.Nek- 58 | آرماچور گذاری فونداسیون مخزن ذخیره پساب | ۸۴ | WWT.Maz.Nek- 84 | پلان تیرریزی بام ساختمان لاری و نگهبانی |
| ۵۹ | WWT.Maz.Nek- 59 | آرماچور گذاری دیوار مخزن ذخیره پساب | ۸۵ | WWT.Maz.Nek- 85 | جزئیات اجرایی ساختمان لاری و نگهبانی |
| ۶۰ | WWT.Maz.Nek- 60 | لیست آرماچورهای سازه | ۸۶ | WWT.Maz.Nek- 86 | پلان لوله کشی پخش |
| ۶۱ | WWT.Maz.Nek- 61 | پلان سیستم فیلتراسیون پساب | ۸۷ | WWT.Maz.Nek- 87 | پلان لوله کشی آبگرم و آب سرد |
| ۶۲ | WWT.Maz.Nek- 62 | پلان آرماچور گذاری فونداسیون | ۸۸ | WWT.Maz.Nek- 88 | پلان لوله کشی فاضلاب |
| ۶۳ | WWT.Maz.Nek- 63 | جزئیات سقف سازه | ۸۹ | WWT.Maz.Nek- 89 | بروفیل هندرو لیک |
| ۶۴ | WWT.Maz.Nek- 64 | جزئیات معماری و سازه ای مبدهول فاضلابی | ۹۰ | WWT.Maz.Nek- 90 | شرح اعلام بکار و نحوه در نقشه های برقی |
| ۶۵ | WWT.Maz.Nek- 65 | لاکون دیوی لجن | ۹۱ | WWT.Maz.Nek- 91 | دیگرام تک خطی تابلوی توزیع برقی |
| ۶۶ | WWT.Maz.Nek- 66 | پلان آرماچور گذاری فونداسیون لاکون دیوی لجن | ۹۲ | WWT.Maz.Nek- 92 | دیگرام تک خطی بانک خطی |
| ۶۷ | WWT.Maz.Nek- 67 | پلان آرماچور گذاری دیوار لاکون دیوی لجن | ۹۳ | WWT.Maz.Nek- 93 | دیگرام تک خطی تابلوی توزیع برقی |
| ۶۸ | WWT.Maz.Nek- 68 | پلان معماری ساختمان پلوتر تابلوبرق و دیزل | ۹۴ | WWT.Maz.Nek- 94 | دیگرام تک خطی تابلوی توزیع برقی |
| ۶۹ | WWT.Maz.Nek- 69 | نمای معماری ساختمان پلوتر تابلوبرق و دیزل | ۹۵ | WWT.Maz.Nek- 95 | دیگرام تک خطی تابلوی توزیع برقی |
| ۷۰ | WWT.Maz.Nek- 70 | نقشه سازه ساختمان پلوتر تابلوبرق و دیزل | ۹۶ | WWT.Maz.Nek- 96 | نقشه مدار فرمان الکتریکی پمپاژ فاضلاب |
| ۷۱ | WWT.Maz.Nek- 71 | نقشه سازه ساختمان پلوتر تابلوبرق و دیزل | ۹۷ | WWT.Maz.Nek- 97 | نقشه مدار فرمان الکتریکی پمپاژ فاضلاب |
| ۷۲ | WWT.Maz.Nek- 72 | جزئیات اجرایی ساختمان پلوتر تابلوبرق و دیزل | ۹۸ | WWT.Maz.Nek- 98 | نقشه مدار فرمان الکتریکی پمپاژ فاضلاب |
| ۷۳ | WWT.Maz.Nek- 73 | پلان شیب بندی بام ساختمان | ۹۹ | WWT.Maz.Nek- 99 | نقشه مدار فرمان الکتریکی پمپاژ فاضلاب انتهای طرح |
| ۷۴ | WWT.Maz.Nek- 74 | پلان ساختمان لبار و آبگیری لجن | ۱۰۰ | WWT.Maz.Nek- 100 | نقشه مدار فرمان الکتریکی پمپاژ فاضلاب انتهای طرح |
| ۷۵ | WWT.Maz.Nek- 75 | مفادع معماری ساختمان لبار و آبگیری لجن | ۱۰۱ | WWT.Maz.Nek- 101 | نقشه مدار فرمان الکتریکی پمپاژ فاضلاب انتهای طرح |
| ۷۶ | WWT.Maz.Nek- 76 | پلان فونداسیون ساختمان لبار و آبگیری لجن | ۱۰۲ | WWT.Maz.Nek- 102 | نقشه مدار فرمان الکتریکی پمپاژ فاضلاب انتهای طرح |
| ۷۷ | WWT.Maz.Nek- 77 | پلان تیرریزی ساختمان لبار و آبگیری لجن | ۱۰۳ | WWT.Maz.Nek- 103 | نقشه مدار فرمان الکتریکی واحد متعادل سازه |
| ۷۸ | WWT.Maz.Nek- 78 | جزئیات اجرایی ساختمان لبار و آبگیری لجن | ۱۰۴ | WWT.Maz.Nek- 104 | نقشه مدار فرمان الکتریکی واحد متعادل سازه |

سازمان برنامه و بودجه
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 شرکت شهرک های صنعتی ایران
 تهران - خیابان ولیعصر - پلاک ۱۱۱

شرکت شهرک های صنعتی ایران
 GOLDEN HILL & BAHAND
 تهران - خیابان ولیعصر - پلاک ۱۱۱
 دفتر مرکزی

پلان تیرریزی ساختمان لبار و آبگیری لجن
 جزئیات اجرایی ساختمان لبار و آبگیری لجن

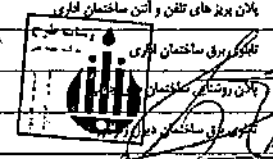
طرح مدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی نکا

فهرست نقشه های تصفیه خانه فاضلاب

| شماره | شماره تخصصی نقشه | شرح | شماره | شماره تخصصی نقشه | شرح |
|-------|------------------|---|-------|------------------|--------------------------------------|
| ۱۰۵ | WWT.Maz.Nek- 105 | نقشه مدار فرمان لکتروپمپهای واحد متعادل ساز | ۱۳۱ | WWT.Maz.Nek- 131 | پلان روشنایی ساختمان های جانبی |
| ۱۰۶ | WWT.Maz.Nek- 106 | نقشه مدار فرمان ایستگاه پمپاژ پساب | ۱۳۲ | WWT.Maz.Nek- 132 | دیاکرام تک خطی تابلوی ایستگاه پمپاژ |
| ۱۰۷ | WWT.Maz.Nek- 107 | نقشه مدار فرمان ایستگاه پمپاژ پساب | ۱۳۳ | WWT.Maz.Nek- 133 | دیاکرام تک خطی تابلوی ایستگاه پمپاژ |
| ۱۰۸ | WWT.Maz.Nek- 108 | نقشه مدار فرمان ایستگاه پمپاژ ایمن مغز | ۱۳۴ | WWT.Maz.Nek- 134 | دیاکرام تک خطی تابلوی ایستگاه پمپاژ |
| ۱۰۹ | WWT.Maz.Nek- 109 | نقشه مدار فرمان پلوترها | ۱۳۵ | WWT.Maz.Nek- 135 | نقشه مدار فرمان |
| ۱۱۰ | WWT.Maz.Nek- 110 | نقشه مدار فرمان پلوترها | ۱۳۶ | WWT.Maz.Nek- 136 | پلان روشنایی |
| ۱۱۱ | WWT.Maz.Nek- 111 | نقشه مدار فرمان پلوترها | ۱۳۷ | WWT.Maz.Nek- 137 | پلان کلید و پرز |
| ۱۱۲ | WWT.Maz.Nek- 112 | نقشه مدار فرمان پلوترها | ۱۳۸ | WWT.Maz.Nek- 138 | پلان تابلوی برق روشنایی و کلید و پرز |
| ۱۱۳ | WWT.Maz.Nek- 113 | نقشه مدار فرمان ایستگاه پمپاژ پساب | ۱۳۹ | WWT.Maz.Nek- 139 | پلان لرنینگ |
| ۱۱۴ | WWT.Maz.Nek- 114 | نقشه مدار فرمان ایستگاه پمپاژ پساب | ۱۴۰ | WWT.Maz.Nek- 140 | نقشه جزئیات نصب سیستم اتصال زمین |
| ۱۱۵ | WWT.Maz.Nek- 115 | نقشه مدار فرمان ایستگاه پمپاژ پساب | | | |
| ۱۱۶ | WWT.Maz.Nek- 116 | نقشه مدار فرمان ایستگاه پمپاژ پساب | | | |
| ۱۱۷ | WWT.Maz.Nek- 117 | نقشه مدار فرمان ایستگاه پمپاژ پساب | | | |
| ۱۱۸ | WWT.Maz.Nek- 118 | نقشه مدار فرمان ایستگاه پمپاژ پساب | | | |
| ۱۱۹ | WWT.Maz.Nek- 119 | نقشه مدار فرمان پمپ بک و اشن | | | |
| ۱۲۰ | WWT.Maz.Nek- 120 | نقشه مدار فرمان پمپ بک و اشن | | | |
| ۱۲۱ | WWT.Maz.Nek- 121 | CABLE ROUTE | | | |
| ۱۲۲ | WWT.Maz.Nek- 122 | CABLE ROUTE DETAIL | | | |
| ۱۲۳ | WWT.Maz.Nek- 123 | نقشه جزئیات نصب سیستم اتصال زمین | | | |
| ۱۲۴ | WWT.Maz.Nek- 124 | نقشه روشنایی محوطه | | | |
| ۱۲۵ | WWT.Maz.Nek- 125 | پلان دوربین مدار بسته | | | |
| ۱۲۶ | WWT.Maz.Nek- 126 | پلان روشنایی و کلید پرز ساختمان لغاری | | | |
| ۱۲۷ | WWT.Maz.Nek- 127 | پلان پرز های تلفن و آنتن ساختمان لغاری | | | |
| ۱۲۸ | WWT.Maz.Nek- 128 | تابلو برق ساختمان لغاری | | | |
| ۱۲۹ | WWT.Maz.Nek- 129 | پلان روشنایی ساختمان | | | |
| ۱۳۰ | WWT.Maz.Nek- 130 | پلان روشنایی ساختمان | | | |

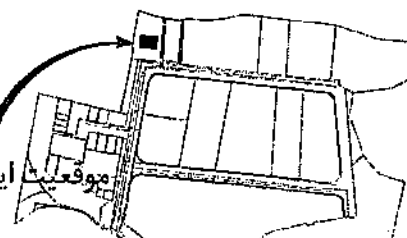
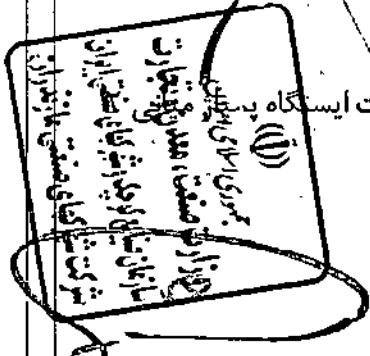
شرکت مشاوران معماری و مهندسی
 GOL E NILUFARE SAHAND
 ش. م. ۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱۱
 تهران - خیابان ولیعصر - پلاک ۵۵۸

وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان صنایع کوچک و شهرک های صنعتی ایران
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران





موقعیت ایستگاه پمپاژ میانی ۱



موقعیت تصفیه خانه فاضلاب



| | |
|-------------------|------------------------------------|
| شماره ثبت | 21-2283 |
| کد ملی | 1401/228/29 |
| کد پستی | 3324343203 |
| نام شرکت | شرکت ملی آب و فاضلاب ایران |
| تاریخ صدور پروانه | ۱۳۸۷/۰۳/۲۹ |
| موضوع پروانه | موقعیت تصفیه خانه فاضلاب به شهر کت |
| مساحت کل | ۴۰۰۰ متر مربع |
| مساحت محوطه | ۱۳۰۰ متر مربع |
| مساحت قابل تصرف | ۱۳۰۰ متر مربع |



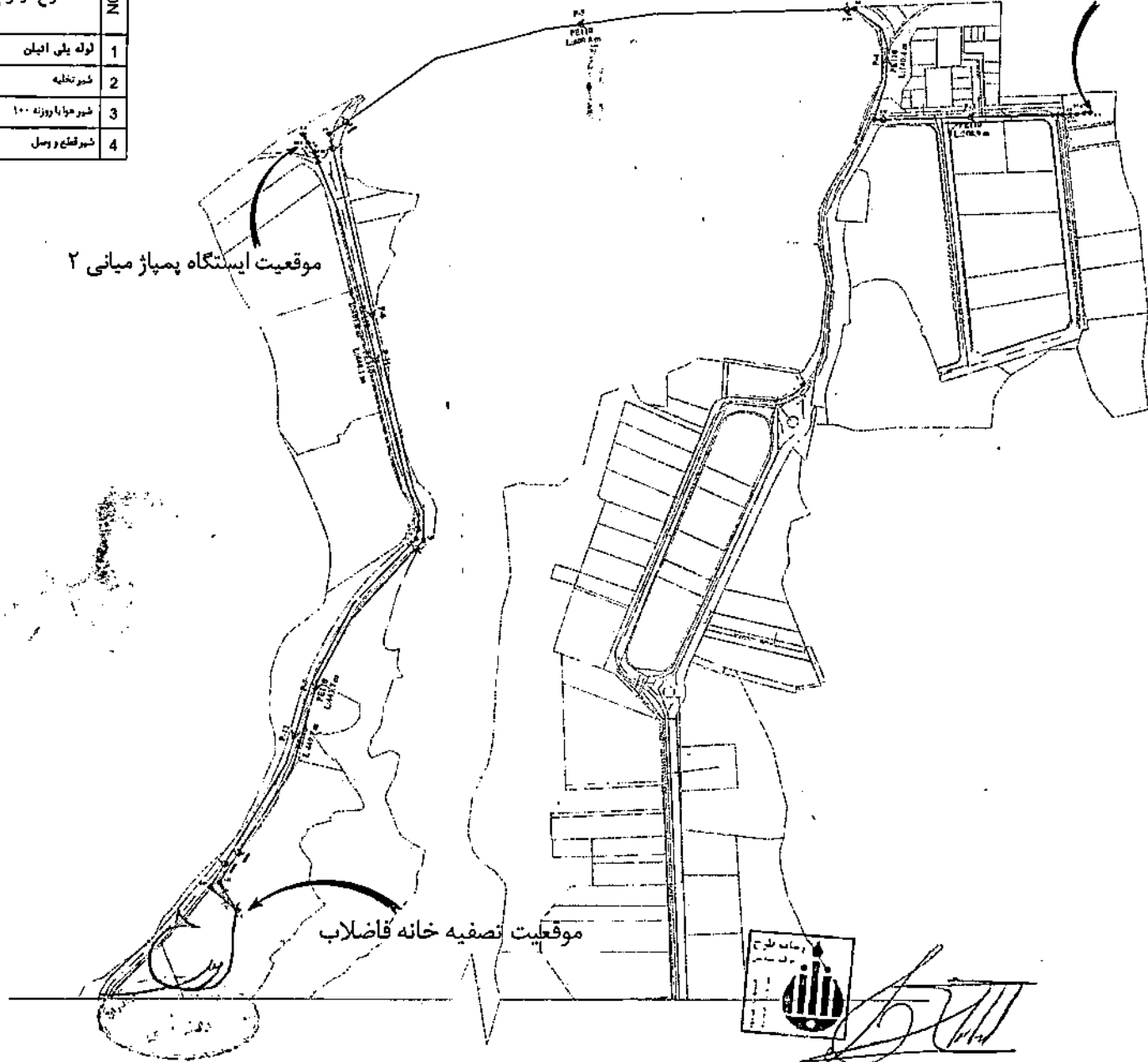
گول نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 ش ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۸
 ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

موقعیت ایستگاه پمپاژ میانی ۱

| NO. | شرح لوازم | (m.m) | نوع جنس | مقدار (m) | PN (bar) |
|-----|--------------------|-------|---------|-----------|----------|
| 1 | لوله پلی اتیلن | 110 | P.E | 2900 | 10 |
| 2 | شیر تخلیه | 110 | D.I | 4 | 10 |
| 3 | شیر هوا با درز ۱۰۰ | 110 | D.I | 4 | 10 |
| 4 | شیر قطع و وصل | 100 | D.I | 4 | 10 |

موقعیت ایستگاه پمپاژ میانی ۲

موقعیت تصفیه خانه فاضلاب



ثبت: ۳۰۵۸۰ سامانیت محدود

شماره: ۱۰۵۶۲۹۱-۱۹۸۰

GOLENILUFAR E SAHAND

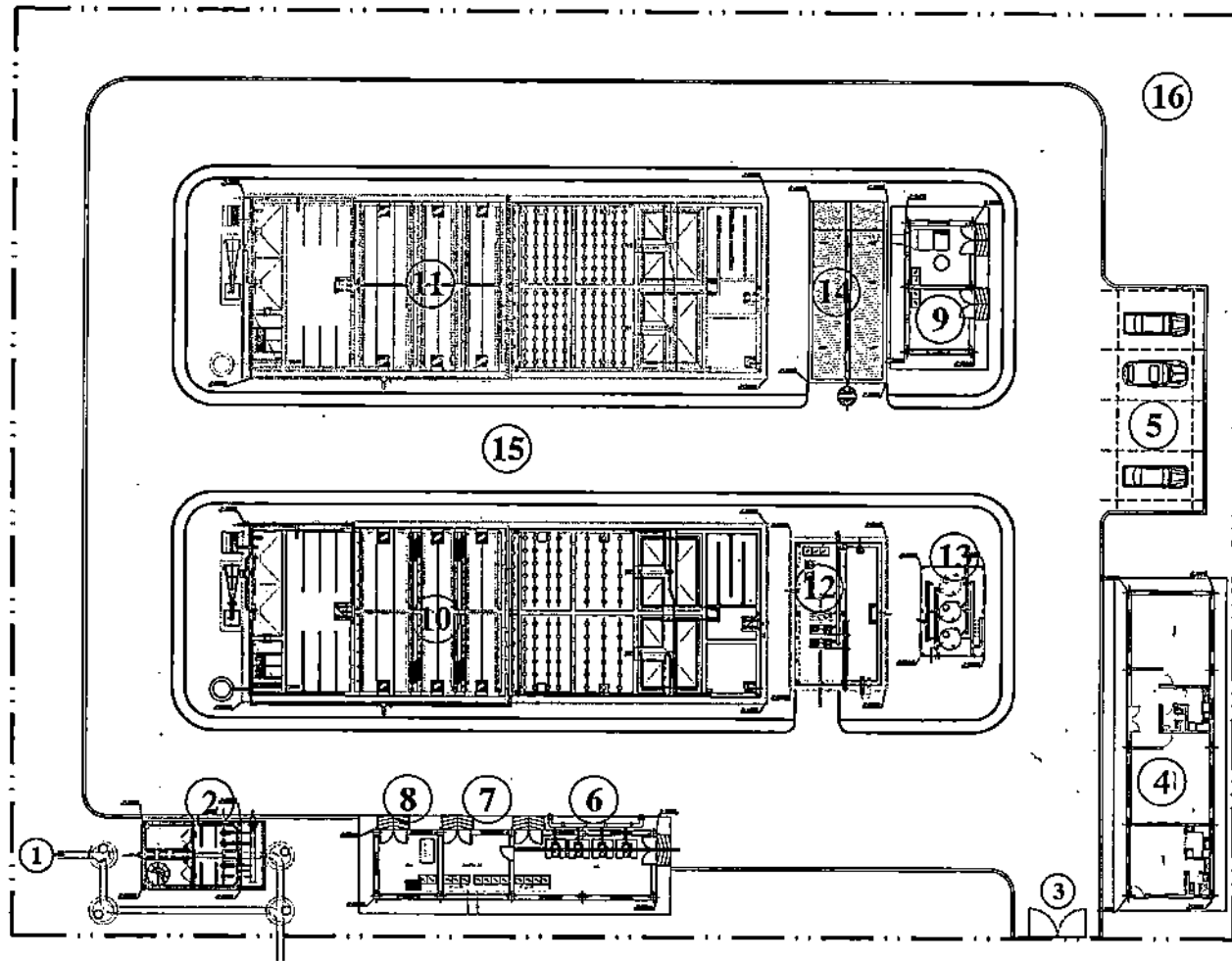
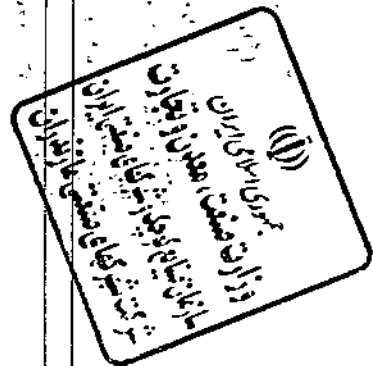
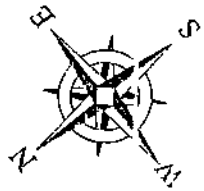
مهندس: زینب نور سونبدر



Handwritten signature of the professional.

وزارت نفت، هندل و تجارت
 سازمان ملی نفت ایران
 شرکت ملی گاز ایران
 تهران

| | | | |
|--------------------------|------------------|-------------------|--------------------------------------|
| شماره پروانه: ۳۱-۳۳۳ | تاریخ صدور: ۱۳۹۸ | نوع پروانه: طرح | موضوع: طراحی و اجرای شبکه فاضلاب |
| شماره پروانه: ۳۳۳/۳۳۳/۳۳ | تاریخ صدور: ۱۳۹۸ | نوع پروانه: اجرا | موضوع: اجرای شبکه فاضلاب |
| شماره پروانه: ۳۳۳/۳۳۳/۳۳ | تاریخ صدور: ۱۳۹۸ | نوع پروانه: نظارت | موضوع: نظارت بر اجرای شبکه فاضلاب |
| شماره پروانه: ۳۳۳/۳۳۳/۳۳ | تاریخ صدور: ۱۳۹۸ | نوع پروانه: تایید | موضوع: تایید نقشه اجرایی شبکه فاضلاب |



گل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR SAHAND
 نش م: ۱۵۶۲۹۱-۰۹۸۰

ثبت: ۴۵۸۸ با مسئولیت محدود

| | |
|----------------|------------------------------|
| شماره ثبت | ۴۵۸۸ |
| تاریخ ثبت | ۱۳۸۰/۰۹/۲۹ |
| نوع ثبت | سهامی خاص |
| موضوع ثبت | تولید و توزیع انرژی الکتریکی |
| سایر مشخصات | پارک منطقه کشاورزی خاله |
| سرمایه ثبت شده | ۱.۲۰۰ |
| تاریخ ثبت | ۱۳۸۰/۰۹/۲۹ |

- ۱۳- فیلتراسیون پساب
- ۱۴- لاکون دیوی لجن
- ۱۵- مسیر آسفالت

- ۱۰- مدول اول
- ۱۱- مدول توسعه
- ۱۲- تلمیسات ذخیره و پمپاژ پساب

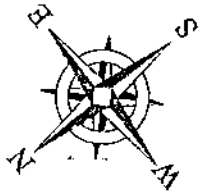
- ۷- اتاق تابلو برق
- ۸- اتاق دیزل
- ۹- اتاق ایگری لجن



۴- ساختمان نگهبانی و اداری و آزمایشگاه
 ۵- پارکینگ
 ۶- ساختمان بلوتر و تابلو برق

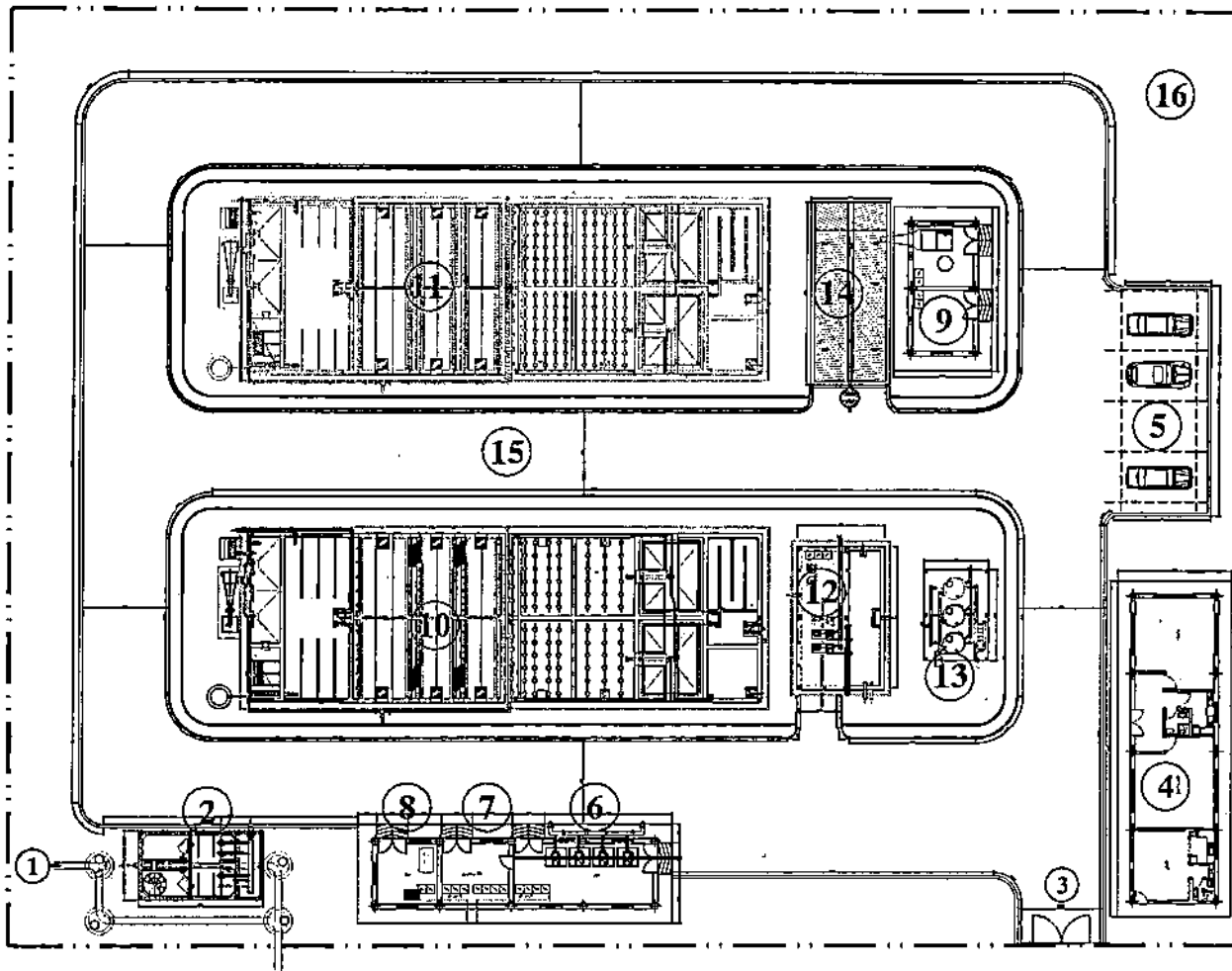
راهنمای نقشه:

- ۱- ورودی فاضلاب
- ۲- آشغالگیر و ایستگاه پمپاژ
- ۳- ورودی تصفیه خانه



کل نيلوفر ساهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
پلاک م ۱۰۹۸-۱۵۶۲۹۱
تهران - با مسئولیت محدود

شرکت مشاوره و مهندسی معماری پارس
تهران - خیابان ولیعصر - پلاک ۱۰۹۸-۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۸۵۸۰۰۰۰۰
پست الکترونیک: info@parsi-architect.com



| | | |
|--------------------------|----------------|--|
| | ردیف پروژه: | ۳۱-۲۵۵۵ |
| | تاریخ قرارداد: | ۸۹/۱۰/۲۵ |
| | نام کارفرما: | شرکت نيلوفر ساهند |
| | آدرس کارفرما: | تهران - خیابان ولیعصر - پلاک ۱۰۹۸-۱۵۶۲۹۱ |
| | نوع پروژه: | معماری و سازه |
| | نوع کار: | معماری و سازه |
| | مساحت زمین: | ۴۰۰ مترمربع |
| | مساحت بنا: | ۱۵۰۰ مترمربع |
| | تعداد طبقات: | ۳ طبقه |
| | تعداد واحد: | ۱۰ واحد |
| | تاریخ تحویل: | ۱۳۹۱/۰۵/۱۰ |
| | تاریخ اتمام: | ۱۳۹۱/۰۵/۱۰ |
| مهندس مشاور: پارس | | |

- ۱۳- فیلتراسیون سیلاب
- ۱۴- لاکون دیوی لیجن
- ۱۵- مسیر آسفالتی

- ۱۰- مدول اول
- ۱۱- مدول توسعه
- ۱۲- تاسیسات ذخیره و پمپاژ سیلاب

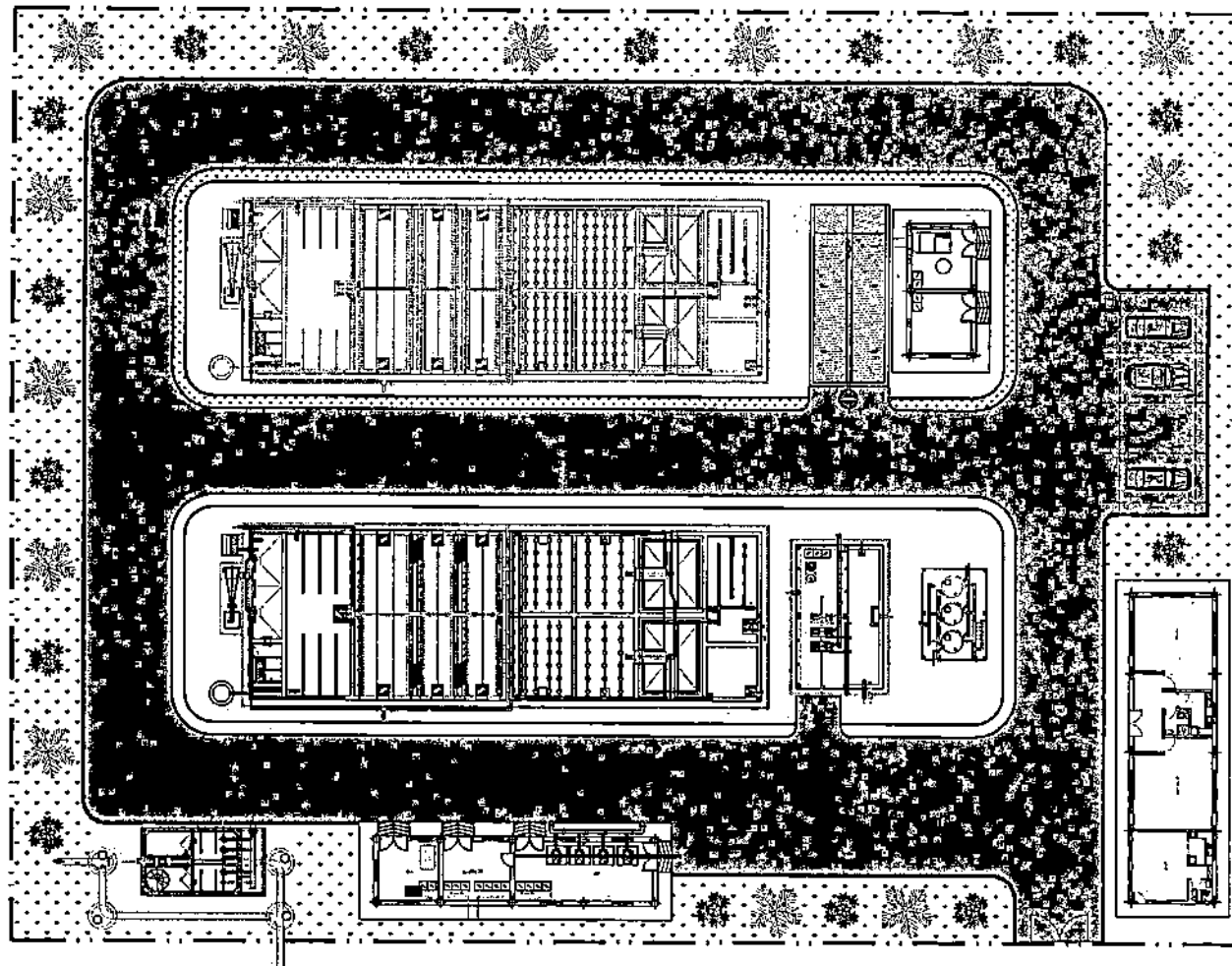
- ۴- اتاق تابلو برق
- ۵- اتاق دیزل
- ۹- اتاق آبگیری لیجن



- ۲- ساختمان نگهبانی و اداری و آزمایشگاه
- ۳- پارکینگ
- ۶- ساختمان بلور و تابلو برق

راهنمای نقشه:

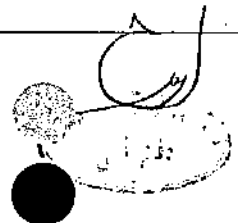
- ۱- ورودی فاضلاب
- ۲- آشناگیر و ایستگاه پمپاژ
- ۳- ورودی تصفیه خانه



جمهوری اسلامی ایران
وزارت مسکن، معماری و تفریح
سازمان برنامه و بودجه و شرکت ملی مسکن ایران
گروه مهندسی و طراحی معماری

مهندس نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
شماره تماس: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تهران ۵۰۵۸۱ پاسلوپدنت محدود

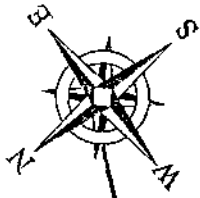
| | | | |
|------------------|-----------|-------------|-----------|
| شماره پروانه: ۵۵ | شماره: ۵۵ | مکان: تهران | نوع: مسکن |
| تاریخ: ۱۳۸۳ | شماره: ۵۵ | مکان: تهران | نوع: مسکن |
| تاریخ: ۱۳۸۳ | شماره: ۵۵ | مکان: تهران | نوع: مسکن |
| تاریخ: ۱۳۸۳ | شماره: ۵۵ | مکان: تهران | نوع: مسکن |
| تاریخ: ۱۳۸۳ | شماره: ۵۵ | مکان: تهران | نوع: مسکن |
| تاریخ: ۱۳۸۳ | شماره: ۵۵ | مکان: تهران | نوع: مسکن |
| تاریخ: ۱۳۸۳ | شماره: ۵۵ | مکان: تهران | نوع: مسکن |
| تاریخ: ۱۳۸۳ | شماره: ۵۵ | مکان: تهران | نوع: مسکن |
| تاریخ: ۱۳۸۳ | شماره: ۵۵ | مکان: تهران | نوع: مسکن |
| تاریخ: ۱۳۸۳ | شماره: ۵۵ | مکان: تهران | نوع: مسکن |



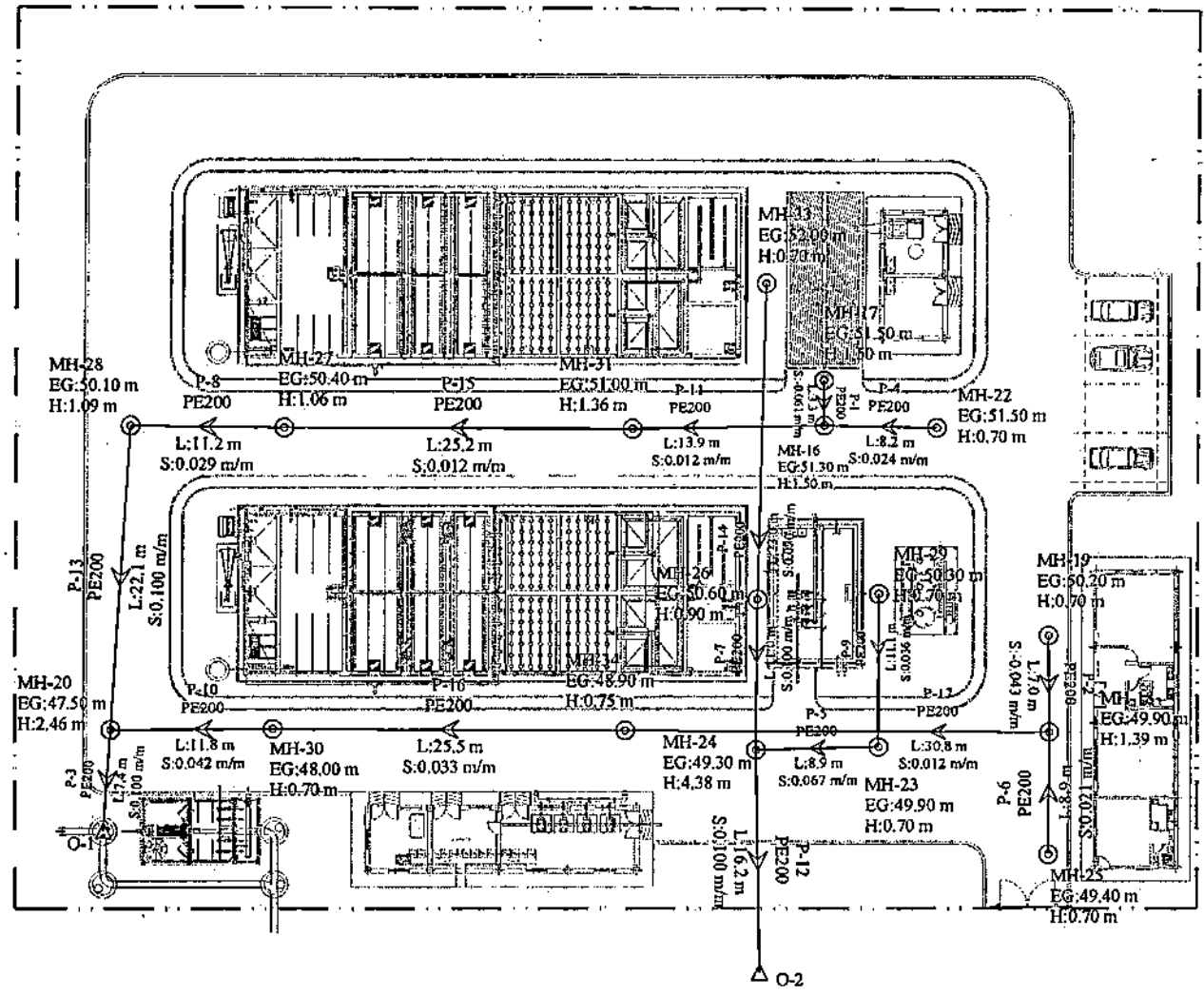
۵- آسفالت
۶- بتن درجا



راهنمای نقشه:
۱- گلکاری شده
۲- درخت
۳- فضای سبز
۴- شن ریزی



کل نیاقر سوندر
 GOL ENILUFAR E SAHAND
 ۱۹۸-۱۵۶۲۹۱۱
 شرکت مشاوران و مهندسان



شرکت مشاوران و مهندسان
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان برنامه و بودجه

| | | | |
|------|---------|-------|---------|
| ردیف | شرح | مقدار | واحد |
| ۱ | تاسیسات | ۱ | مترمربع |
| ۲ | سازه | ۱ | مترمربع |
| ۳ | تاسیسات | ۱ | مترمربع |
| ۴ | سازه | ۱ | مترمربع |
| ۵ | تاسیسات | ۱ | مترمربع |
| ۶ | سازه | ۱ | مترمربع |
| ۷ | تاسیسات | ۱ | مترمربع |
| ۸ | سازه | ۱ | مترمربع |
| ۹ | تاسیسات | ۱ | مترمربع |
| ۱۰ | سازه | ۱ | مترمربع |
| ۱۱ | تاسیسات | ۱ | مترمربع |
| ۱۲ | سازه | ۱ | مترمربع |
| ۱۳ | تاسیسات | ۱ | مترمربع |
| ۱۴ | سازه | ۱ | مترمربع |
| ۱۵ | تاسیسات | ۱ | مترمربع |
| ۱۶ | سازه | ۱ | مترمربع |
| ۱۷ | تاسیسات | ۱ | مترمربع |
| ۱۸ | سازه | ۱ | مترمربع |
| ۱۹ | تاسیسات | ۱ | مترمربع |
| ۲۰ | سازه | ۱ | مترمربع |
| ۲۱ | تاسیسات | ۱ | مترمربع |
| ۲۲ | سازه | ۱ | مترمربع |
| ۲۳ | تاسیسات | ۱ | مترمربع |
| ۲۴ | سازه | ۱ | مترمربع |
| ۲۵ | تاسیسات | ۱ | مترمربع |
| ۲۶ | سازه | ۱ | مترمربع |
| ۲۷ | تاسیسات | ۱ | مترمربع |
| ۲۸ | سازه | ۱ | مترمربع |
| ۲۹ | تاسیسات | ۱ | مترمربع |
| ۳۰ | سازه | ۱ | مترمربع |
| ۳۱ | تاسیسات | ۱ | مترمربع |
| ۳۲ | سازه | ۱ | مترمربع |
| ۳۳ | تاسیسات | ۱ | مترمربع |
| ۳۴ | سازه | ۱ | مترمربع |
| ۳۵ | تاسیسات | ۱ | مترمربع |
| ۳۶ | سازه | ۱ | مترمربع |
| ۳۷ | تاسیسات | ۱ | مترمربع |
| ۳۸ | سازه | ۱ | مترمربع |
| ۳۹ | تاسیسات | ۱ | مترمربع |
| ۴۰ | سازه | ۱ | مترمربع |
| ۴۱ | تاسیسات | ۱ | مترمربع |
| ۴۲ | سازه | ۱ | مترمربع |
| ۴۳ | تاسیسات | ۱ | مترمربع |
| ۴۴ | سازه | ۱ | مترمربع |
| ۴۵ | تاسیسات | ۱ | مترمربع |
| ۴۶ | سازه | ۱ | مترمربع |
| ۴۷ | تاسیسات | ۱ | مترمربع |
| ۴۸ | سازه | ۱ | مترمربع |
| ۴۹ | تاسیسات | ۱ | مترمربع |
| ۵۰ | سازه | ۱ | مترمربع |

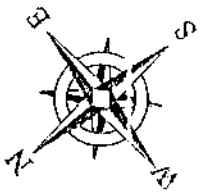
۱۳- فیلتراسیون پساب
 ۱۴- لاکون دیوی لجن
 ۱۵- مسیر آسفالت

۱۰- مدول اول
 ۱۱- مدول توسعه
 ۱۲- تاسیسات ذخیره و پمپاژ پساب

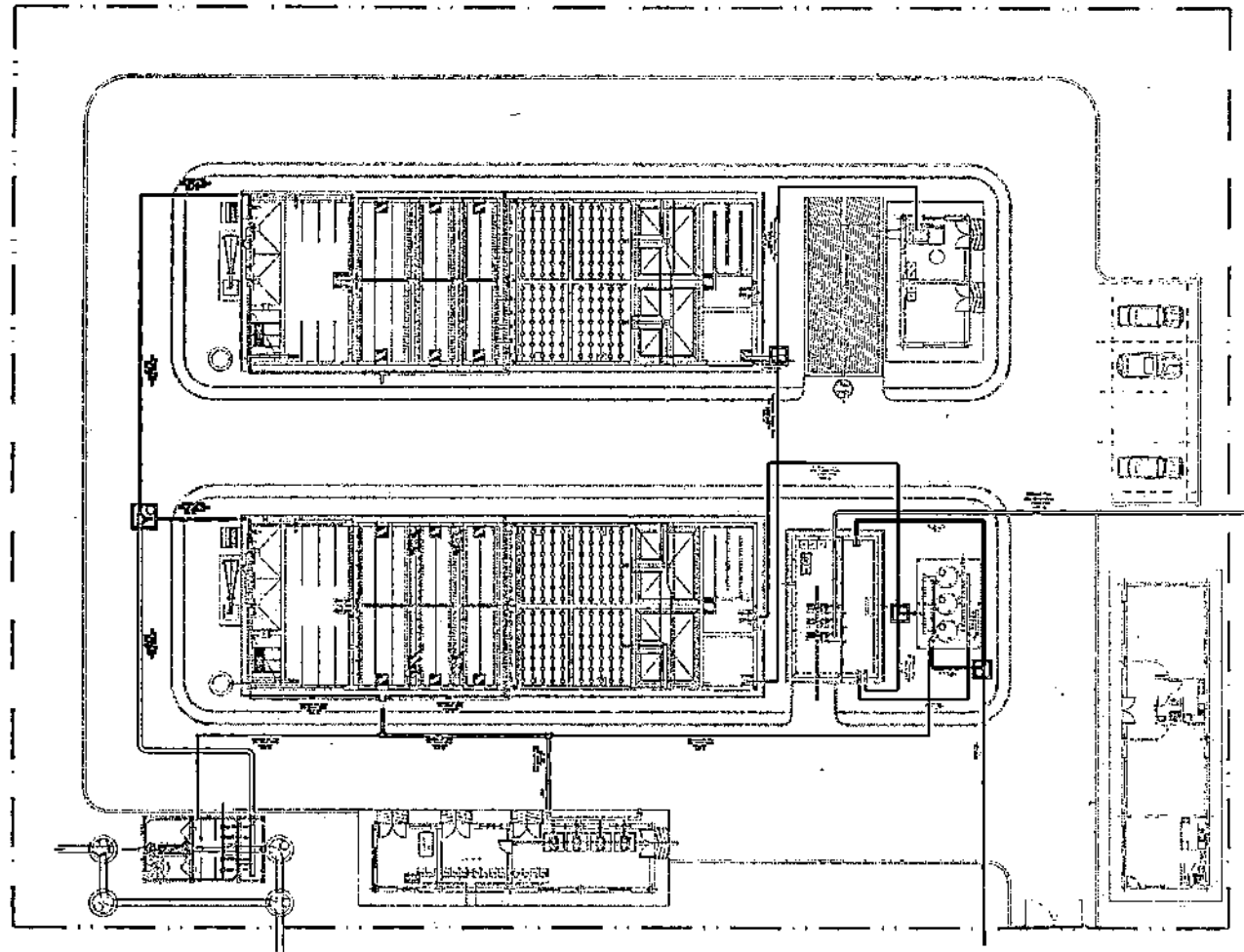
۹- اتاق آبگیری لجن
 ۸- اتاق دیزل
 ۷- اتاق تابلو برق

۴- ساختمان نگهبانی و اداری
 ۵- پارکینگ
 ۶- ساختمان بلوئر و تابلو برق

راهنمای نقشه:
 ۱- ورودی فاضلاب
 ۲- آشغالگیر و ایستگاه پمپاژ
 ۳- ورودی تصفیه خانه



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران
شرکت شهرکهای صنعتی مازندران



نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۳۹۱
تلفن: ۰۵۸۸ یا مسئولیت محدود

| | |
|-------------------|------------------------|
| شماره پروانه | ۲۱-۲۵۶۵ |
| تاریخ صدور پروانه | ۱۳۹۱/۰۵/۲۵ |
| شماره نقشه | VPT.No.10k=7 |
| نوع نقشه | نقشه معماری |
| نوع پروژه | پلان: جهت طراحی معماری |
| مقیاس | ۱:۲۰۰ |
| تاریخ تصویب | ۱۳۹۱/۰۵/۲۵ |

- ۱۰- جدول اول
- ۱۱- جدول توسعه
- ۱۲- تاسیسات ذخیره و پمپاژ پساب
- ۱۳- فیلتراسیون پساب
- ۱۴- لاگون دیوی لجن
- ۱۵- مسیر آسفالت

- ۱- اتاق تابو برق
- ۲- اتاق دیزل
- ۳- اتاق آبگیری لجن

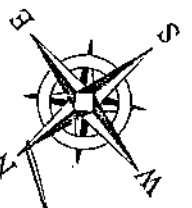
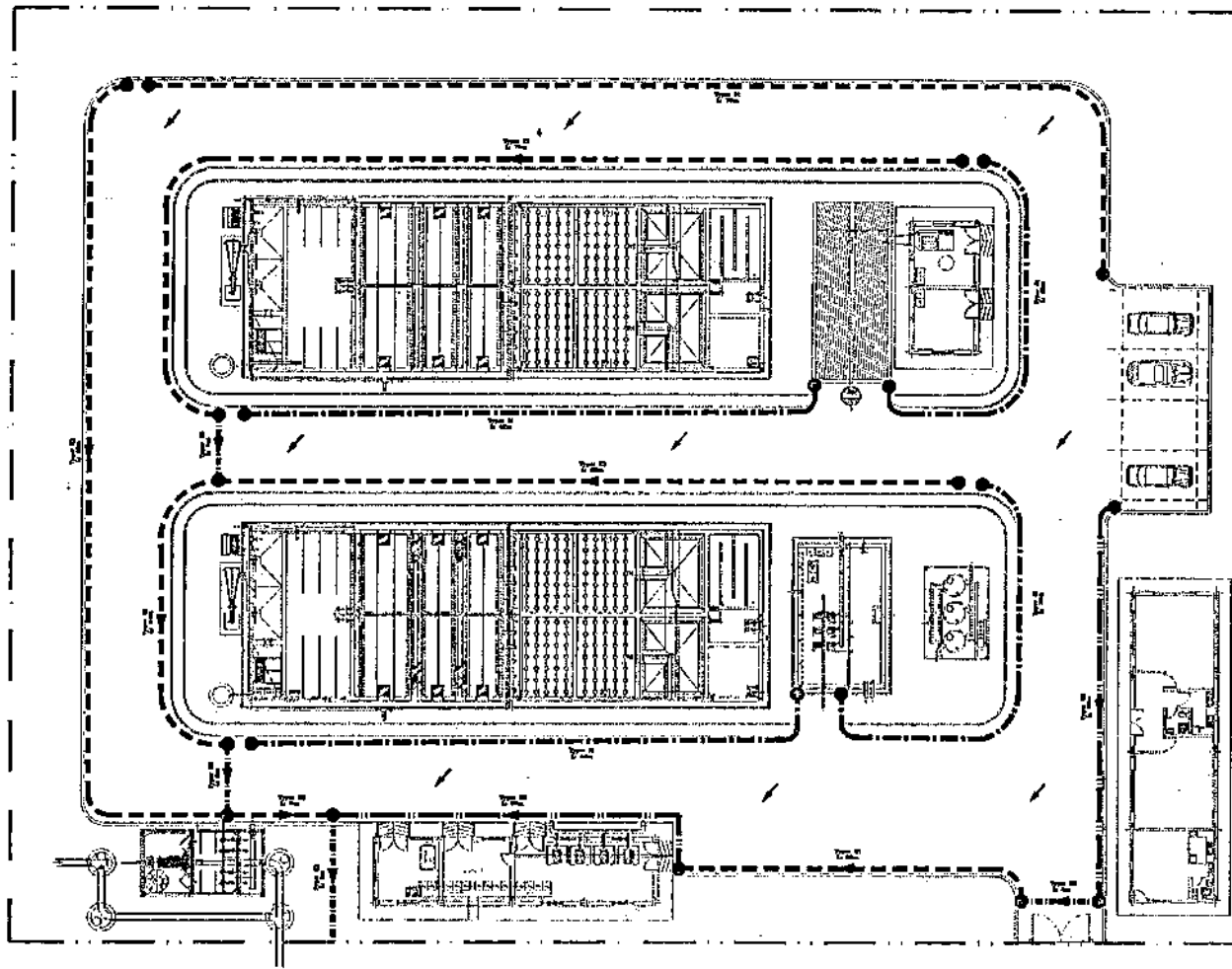
- ۴- ساختمان کتلهای و اداری از جانب سازنده
- ۵- پارکینگ
- ۶- ساختمان بلوئر و تابو برق

راهنمای نقشه:

- ۱- ورودی فاضلاب
- ۲- آشغالگیر و ایستگاه پمپاژ
- ۳- ورودی تصفیه خانه



مهندس: [Signature]



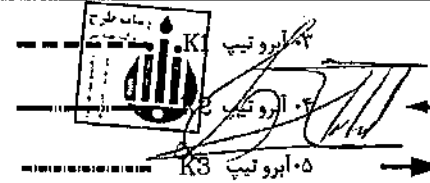
GOLE MILUFAR E SAHAND
ش.م.پ. ۱۹۸۸۵۲۹۹

ش.م.پ. ۱۹۸۸۵۲۹۹

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان نظام مهندسی ساختمان
مجلس شورای اسلامی
شماره پروانه: ۱۹۸۸۵۲۹۹

| | | | |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| شماره پروانه: ۱۹۸۸۵۲۹۹ | شماره پروانه: ۱۹۸۸۵۲۹۹ | شماره پروانه: ۱۹۸۸۵۲۹۹ | شماره پروانه: ۱۹۸۸۵۲۹۹ |
| شماره پروانه: ۱۹۸۸۵۲۹۹ | شماره پروانه: ۱۹۸۸۵۲۹۹ | شماره پروانه: ۱۹۸۸۵۲۹۹ | شماره پروانه: ۱۹۸۸۵۲۹۹ |
| شماره پروانه: ۱۹۸۸۵۲۹۹ | شماره پروانه: ۱۹۸۸۵۲۹۹ | شماره پروانه: ۱۹۸۸۵۲۹۹ | شماره پروانه: ۱۹۸۸۵۲۹۹ |
| شماره پروانه: ۱۹۸۸۵۲۹۹ | شماره پروانه: ۱۹۸۸۵۲۹۹ | شماره پروانه: ۱۹۸۸۵۲۹۹ | شماره پروانه: ۱۹۸۸۵۲۹۹ |

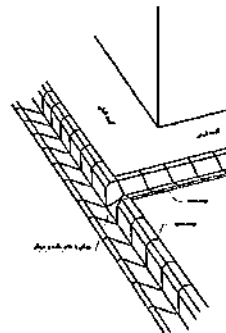
- ۰۶ ابرو تیپ CH1
- ۰۷ ابرو تیپ CH2
- ۰۸ جدول تیپ J1
- ۰۹ جدول تیپ J2
- ۰۱۰ جدول تیپ J3
- ۰۱۱ محل تقاطع یا تغییر شکل مقطع



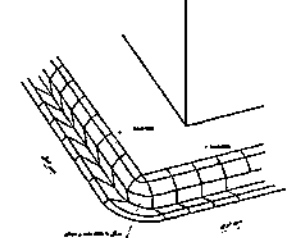
راهنمای نقشه:
۰۱ جهت شیب عرضی خیابان
۰۲ جهت جریان در ابرو

توضیحات

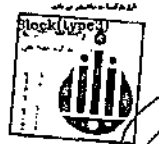
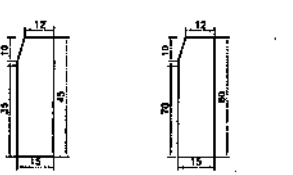
- ۱ بتن سبک به جدار ۱۵۰ کیلوگرم سیمان
- ۲ جدول پیش ساخته به جدار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان
- ۳ بلوک پیش ساخته بتن به جدار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان
- ۴ بلوک پیش ساخته بتن به جدار ۲۰۰ کیلوگرم سیمان
- ۵ نئودن پدای ۱۰ و ۱۵ سانتی متر
- ۶ درپوش بتن مسلح به جدار ۲۰۰ کیلوگرم سیمان
- ۷ بتن مسلح به جدار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان
- ۸ افزودن سیمان لیته‌ای به ضخامت یک سانتی‌متر
- ۹ ماسنیک با پایه آسفالت
- ۱۰ لایه استاندارد
- ۱۱ درپوش فلزی طبق مشخصات فنی
- ۱۲ خاک کوئیده ۱۵۰ تا ۲۰۰ درصد کوئیده‌ای بر اساس روش اصلاحی آنتون
- ۱۳ زبر اساس طبق مشخصات فنی
- ۱۴ اساس طبق مشخصات فنی
- ۱۵ آسفالت دریکا طبق مشخصات فنی
- ۱۶ آسفالت پیچش طبق مشخصات فنی
- ۱۷ روسازی پیاده رو طبق مشخصات فنی
- ۱۸ ملات پایه و سیمان در صورت لزوم برای لب ترازگردن بلوک مسطح گاللی به مسطه چهارپایه (به ارتفاع ماکزیمم ۱۵ سانتی‌متر)
- ۱۹ لایه چینی یا ملات پایه و سیمان



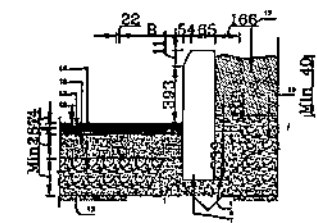
Block type 3



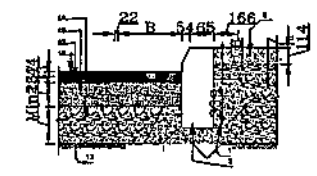
Block type 2



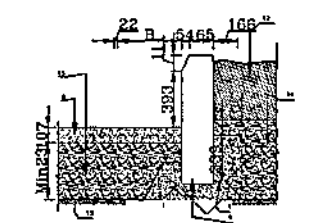
استاد مهندس



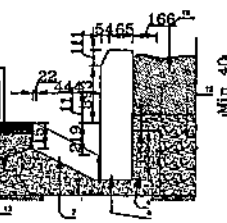
Type: J1



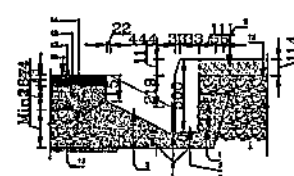
Type: J2



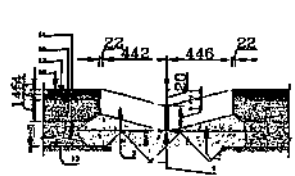
Type: J3



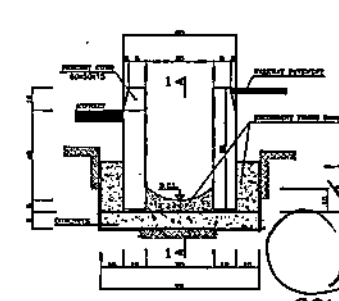
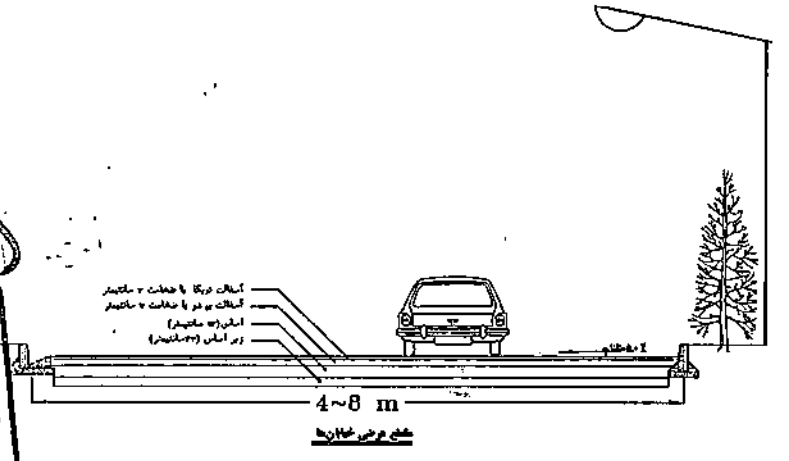
Type: K1



Type: K2

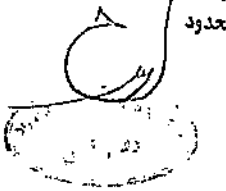


Type: K3



Type: CH2

گول نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
 نش م: ۱۹۸۰۱۵۶۸۹۱
 با مسئولیت محدود

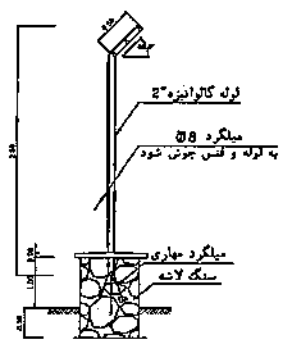
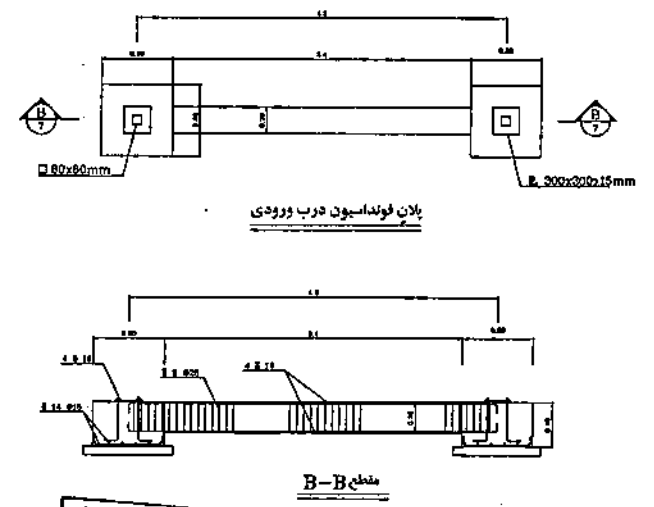
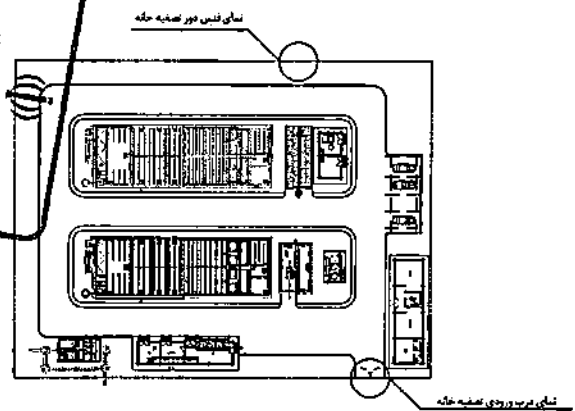
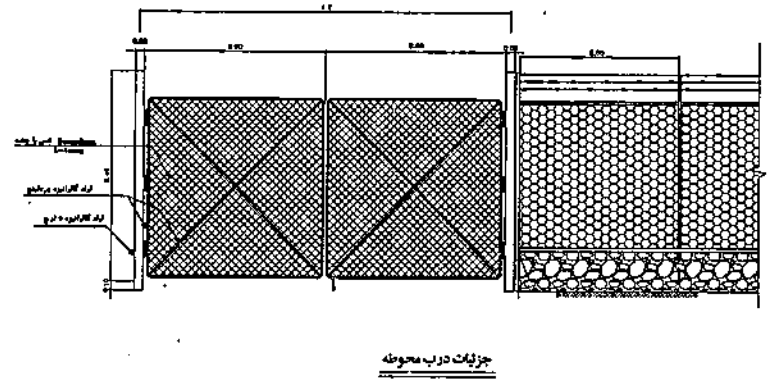
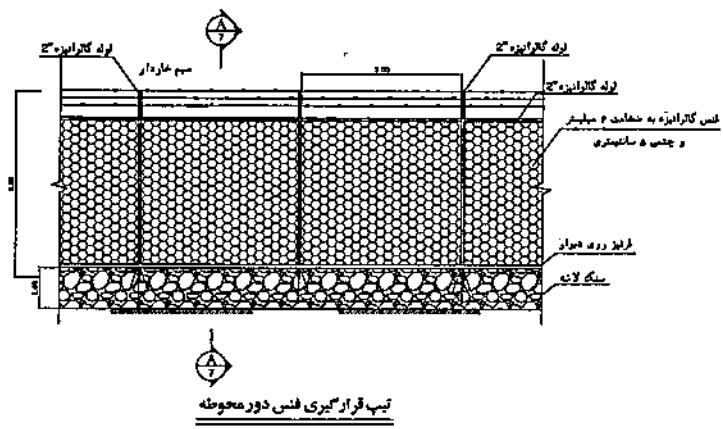


وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان ملی استاندارد ایران
 مرکز تحقیقات و توسعه صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران

| ردیف | شرح | مقدار | واحد | نوع کالا | ملاحظات |
|------|-----------------|-----------|------|-----------------|---------|
| ۱ | گول نیلوفر سهند | ۲۱-۳۲۵ | متر | گول نیلوفر سهند | |
| ۲ | آهن | ۱۴۰/۵۲/۲۵ | متر | آهن | |
| ۳ | سیم | ۳۳۳/۳۵۳/۹ | متر | سیم | |
| ۴ | سیم | ۳۳۳/۳۵۳/۹ | متر | سیم | |
| ۵ | سیم | ۳۳۳/۳۵۳/۹ | متر | سیم | |
| ۶ | سیم | ۳۳۳/۳۵۳/۹ | متر | سیم | |
| ۷ | سیم | ۳۳۳/۳۵۳/۹ | متر | سیم | |
| ۸ | سیم | ۳۳۳/۳۵۳/۹ | متر | سیم | |
| ۹ | سیم | ۳۳۳/۳۵۳/۹ | متر | سیم | |
| ۱۰ | سیم | ۳۳۳/۳۵۳/۹ | متر | سیم | |

GODIN UZAR E SAHAND
 شماره ثبت: 4057
 شماره پروانه: 4057
 شماره ثبت: 4057
 شماره پروانه: 4057

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان استاندارد وmetrology
 شرکت شیرهای صنعتی سازان



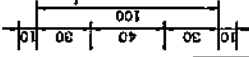
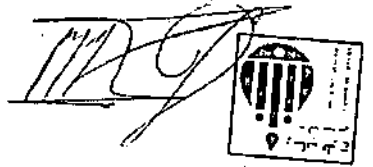
| | | | | | | | |
|--|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|
| بازن | ۸۰ | طول | ۱۱۲۵ | قطر | ۸۵ | حجم | ۱۰۰ |
| کلاهک | ۱۰۰ | قطر | ۸۵ | حجم | ۱۰۰ | بازن | ۸۰ |
| شرکت شیرهای صنعتی سازان تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۱۰۰، طبقه ۱۰ | | | | | | | |

طراحی: [Signature]
 تایید: [Signature]

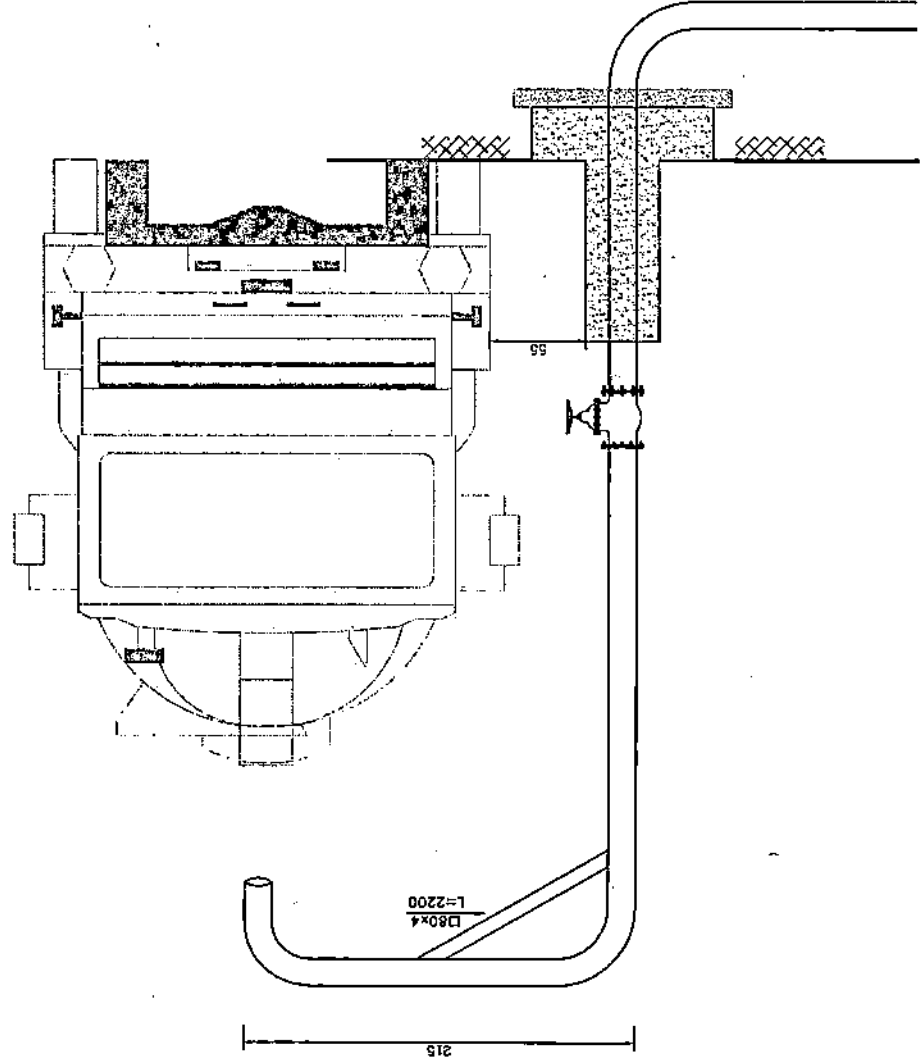
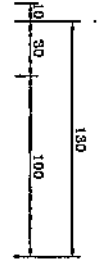
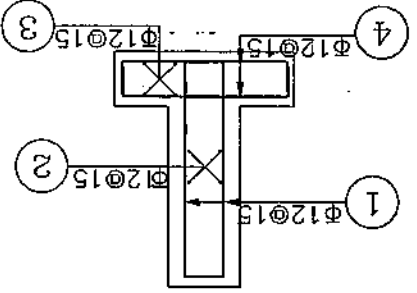
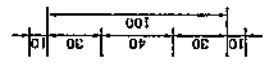
شرکت شیرهای صنعتی سازان
 [Signature]

| | | | |
|------|-----|-------|------|
| ردیف | شرح | مقدار | واحد |
| 1 | ... | ... | ... |
| 2 | ... | ... | ... |
| 3 | ... | ... | ... |
| 4 | ... | ... | ... |
| 5 | ... | ... | ... |
| 6 | ... | ... | ... |
| 7 | ... | ... | ... |
| 8 | ... | ... | ... |
| 9 | ... | ... | ... |
| 10 | ... | ... | ... |
| 11 | ... | ... | ... |
| 12 | ... | ... | ... |
| 13 | ... | ... | ... |
| 14 | ... | ... | ... |
| 15 | ... | ... | ... |
| 16 | ... | ... | ... |
| 17 | ... | ... | ... |
| 18 | ... | ... | ... |
| 19 | ... | ... | ... |
| 20 | ... | ... | ... |
| 21 | ... | ... | ... |
| 22 | ... | ... | ... |
| 23 | ... | ... | ... |
| 24 | ... | ... | ... |
| 25 | ... | ... | ... |
| 26 | ... | ... | ... |
| 27 | ... | ... | ... |
| 28 | ... | ... | ... |
| 29 | ... | ... | ... |
| 30 | ... | ... | ... |
| 31 | ... | ... | ... |
| 32 | ... | ... | ... |
| 33 | ... | ... | ... |
| 34 | ... | ... | ... |
| 35 | ... | ... | ... |
| 36 | ... | ... | ... |
| 37 | ... | ... | ... |
| 38 | ... | ... | ... |
| 39 | ... | ... | ... |
| 40 | ... | ... | ... |
| 41 | ... | ... | ... |
| 42 | ... | ... | ... |
| 43 | ... | ... | ... |
| 44 | ... | ... | ... |
| 45 | ... | ... | ... |
| 46 | ... | ... | ... |
| 47 | ... | ... | ... |
| 48 | ... | ... | ... |
| 49 | ... | ... | ... |
| 50 | ... | ... | ... |
| 51 | ... | ... | ... |
| 52 | ... | ... | ... |
| 53 | ... | ... | ... |
| 54 | ... | ... | ... |
| 55 | ... | ... | ... |
| 56 | ... | ... | ... |
| 57 | ... | ... | ... |
| 58 | ... | ... | ... |
| 59 | ... | ... | ... |
| 60 | ... | ... | ... |
| 61 | ... | ... | ... |
| 62 | ... | ... | ... |
| 63 | ... | ... | ... |
| 64 | ... | ... | ... |
| 65 | ... | ... | ... |
| 66 | ... | ... | ... |
| 67 | ... | ... | ... |
| 68 | ... | ... | ... |
| 69 | ... | ... | ... |
| 70 | ... | ... | ... |
| 71 | ... | ... | ... |
| 72 | ... | ... | ... |
| 73 | ... | ... | ... |
| 74 | ... | ... | ... |
| 75 | ... | ... | ... |
| 76 | ... | ... | ... |
| 77 | ... | ... | ... |
| 78 | ... | ... | ... |
| 79 | ... | ... | ... |
| 80 | ... | ... | ... |
| 81 | ... | ... | ... |
| 82 | ... | ... | ... |
| 83 | ... | ... | ... |
| 84 | ... | ... | ... |
| 85 | ... | ... | ... |
| 86 | ... | ... | ... |
| 87 | ... | ... | ... |
| 88 | ... | ... | ... |
| 89 | ... | ... | ... |
| 90 | ... | ... | ... |
| 91 | ... | ... | ... |
| 92 | ... | ... | ... |
| 93 | ... | ... | ... |
| 94 | ... | ... | ... |
| 95 | ... | ... | ... |
| 96 | ... | ... | ... |
| 97 | ... | ... | ... |
| 98 | ... | ... | ... |
| 99 | ... | ... | ... |
| 100 | ... | ... | ... |

نصب لوله سازه



رسماتور گدار سازه

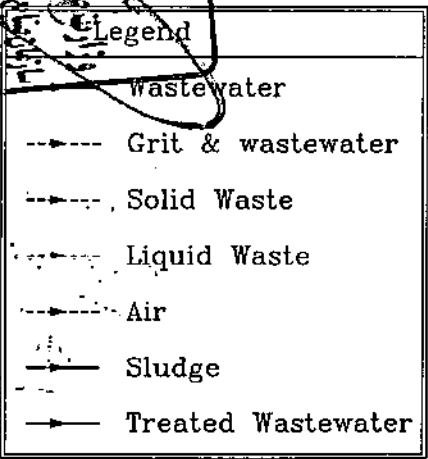


1-9A-105491 : م
3-0A : مستعمله
GOL ENILUFAR E SAHAND
سازمان سازه

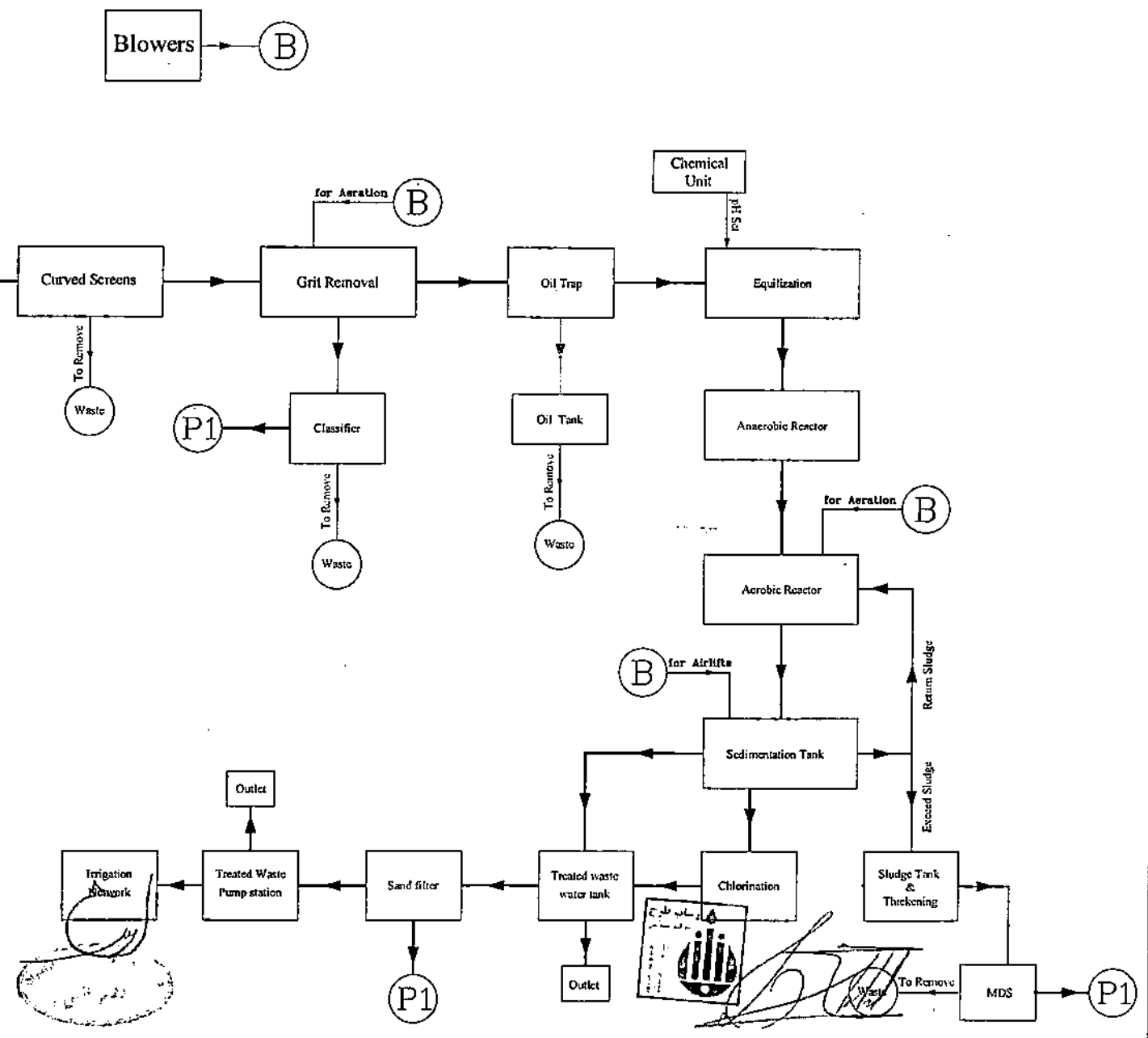
پروژه
مکان
تاریخ

GOLENIH-FAR-E-SAHANE
 شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران
 فاز ۱۱، پلاک ۱۱۱، تهران
 تلفن: ۸۵۸۱۱۱۱
 فکس: ۸۵۸۱۱۱۱
 با مسئولیت محدود

شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران
 فاز ۱۱، پلاک ۱۱۱، تهران
 تلفن: ۸۵۸۱۱۱۱
 فکس: ۸۵۸۱۱۱۱
 با مسئولیت محدود

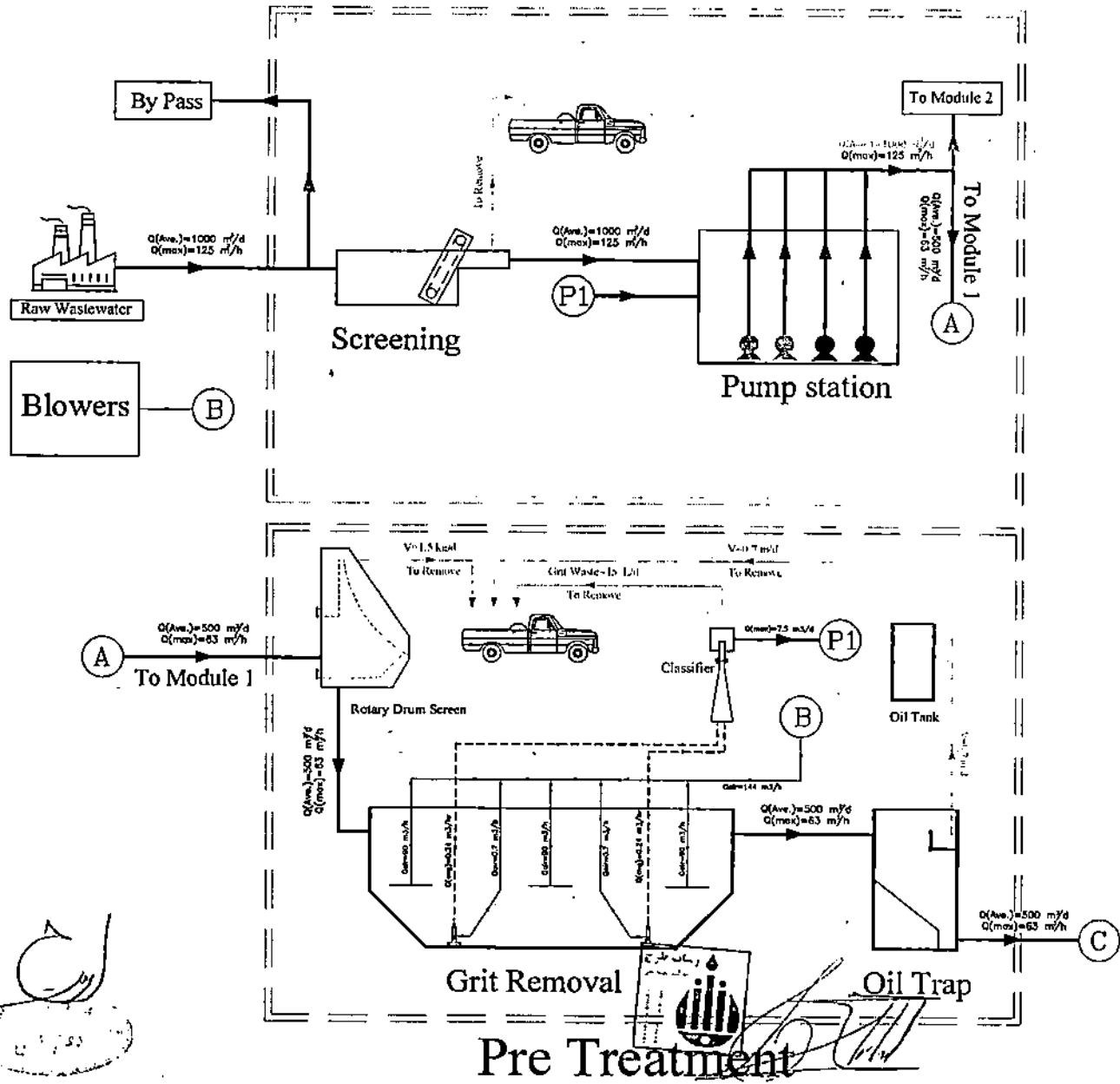
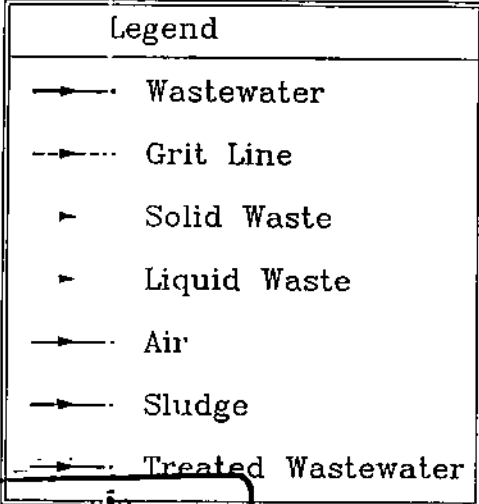


| | |
|--|--|
| | نام پروژه: پروژه تصفیه و تصفای فاضلاب شماره سند: ۸۱-۵۵۸۳ تاریخ تصویب: ۱۳۸۱/۰۵/۲۵ شماره نقشه: WWT_Max_Stage-11 تاریخ: ۱۳۸۱/۰۵/۲۵ تهیه کننده: شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران تصویب کننده: شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران مقیاس: ۱:۱۵۰ فاز: ۱۱ پلاک: ۱۱۱ |
|--|--|



شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران
 فاز ۱۱، پلاک ۱۱۱، تهران
 تلفن: ۸۵۸۱۱۱۱
 فکس: ۸۵۸۱۱۱۱
 با مسئولیت محدود

Pump Station



جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران
 شرکت شهرکهای صنعتی مازندران

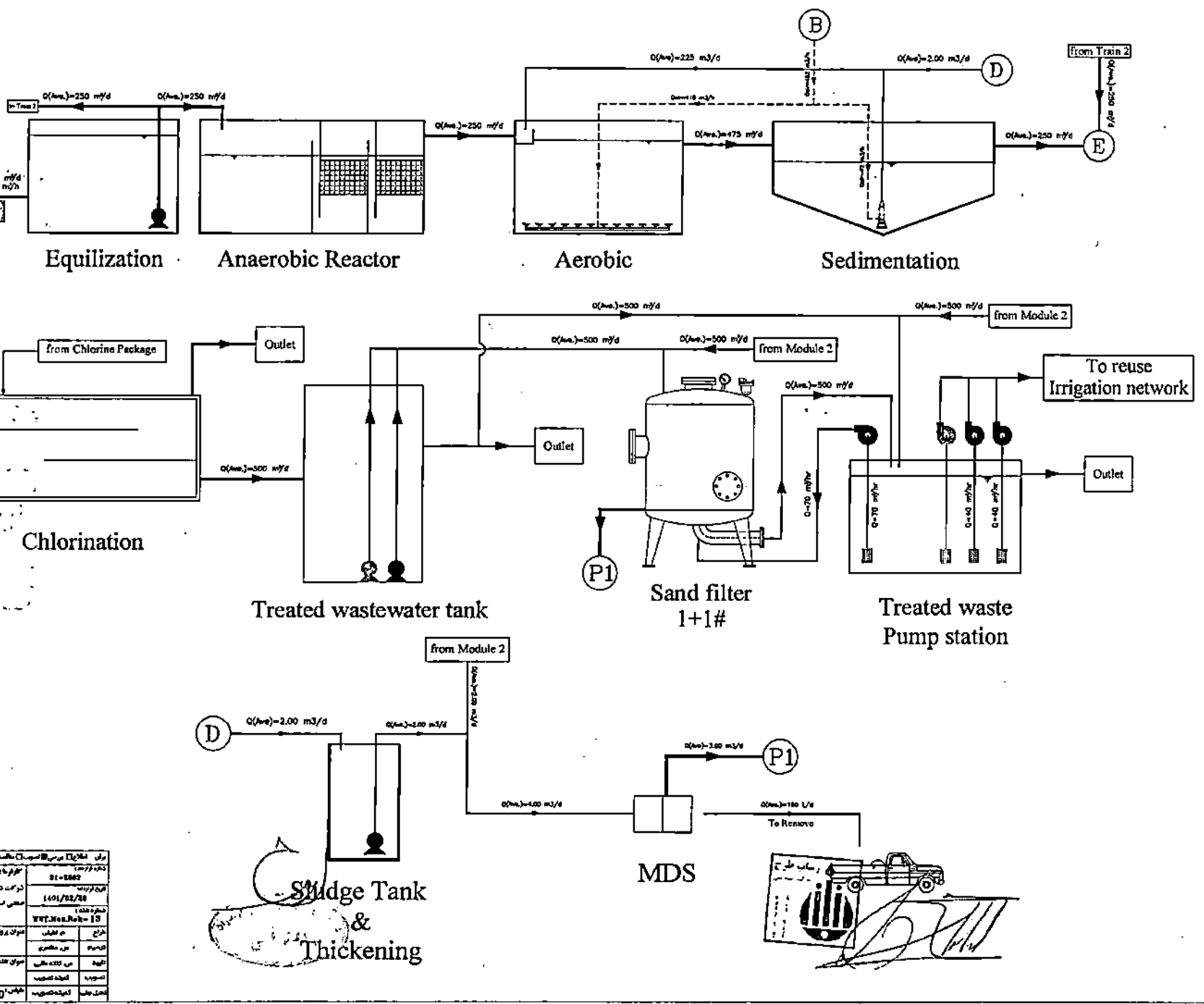
کل نیلوفر سونر
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 تلس م: ۰۲۹۱-۱۵۶۱۹۸
 ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

| | | | |
|--|-------------------------|--------------------|--------------|
| شماره پروانه: ۱۴۰۱/۰۵۲/۲۸ | تاریخ صدور: ۱۳۹۱/۰۵/۲۸ | محل اجرا: مازندران | مقیاس: 1:100 |
| شماره نقشه: ۱۴۰۱/۰۵۲/۲۸-۱۲ | تاریخ تصویب: ۱۳۹۱/۰۵/۲۸ | محل اجرا: مازندران | مقیاس: 1:100 |
| Project: Flow Diagram (PS/1/1) Scale: 1:100 Date: 1391/05/28 | | | |



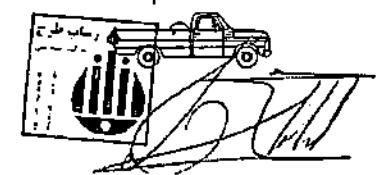
شهرکهای صنعتی مازندران
 شرکت شهرکهای صنعتی مازندران

کلیه زیراتر سازه ها
GOLE NILUFAR SAHAND
 شماره تماس: ۹۰۰۱۵۲۹۱۱
 تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۵۵۸



سازمان نظام مهندسی ساختمان ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 شماره ثبت: ۱۵۱۱۱۱۱
 شماره پروانه: ۱۵۱۱۱۱۱

| | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| شماره پروانه: ۱۵۱۱۱۱۱ | شماره پروانه: ۱۵۱۱۱۱۱ | شماره پروانه: ۱۵۱۱۱۱۱ | شماره پروانه: ۱۵۱۱۱۱۱ |
| شماره پروانه: ۱۵۱۱۱۱۱ | شماره پروانه: ۱۵۱۱۱۱۱ | شماره پروانه: ۱۵۱۱۱۱۱ | شماره پروانه: ۱۵۱۱۱۱۱ |
| شماره پروانه: ۱۵۱۱۱۱۱ | شماره پروانه: ۱۵۱۱۱۱۱ | شماره پروانه: ۱۵۱۱۱۱۱ | شماره پروانه: ۱۵۱۱۱۱۱ |
| شماره پروانه: ۱۵۱۱۱۱۱ | شماره پروانه: ۱۵۱۱۱۱۱ | شماره پروانه: ۱۵۱۱۱۱۱ | شماره پروانه: ۱۵۱۱۱۱۱ |
| شماره پروانه: ۱۵۱۱۱۱۱ | شماره پروانه: ۱۵۱۱۱۱۱ | شماره پروانه: ۱۵۱۱۱۱۱ | شماره پروانه: ۱۵۱۱۱۱۱ |



تذکره : ۵۰۵۸ با مشخصات محدود

شماره: ۱۰۹۸۰۱۵۶۳۹۱۱
 GOL ENILU FAR E SAHAND

کل نیاکوهر سونگه
 گل نیاکوهر سونگه

| علائم | شرح |
|-------|---|
| ○ | نصب شده در محل FIELD MOUNTED INSTRUMENT |
| ◐ | نصب شده در تابلوی کنترل محلی AUXILIARY CONTROL MOUNTED DEVICE |
| ◑ | نصب شده در اتاق کنترل مرکزی MAIN CONTROL MOUNTED DEVICE |
| ◒ | نمایش و کنترل در محل SHARED CONTROL/SHARED DISPLAY IN AUXILIARY CONTROLLER |
| ◓ | نمایش و کنترل در اتاق کنترل مرکزی SHARED CONTROL/SHARED DISPLAY IN MAIN CONTROL ROOM |
| ◔ | سیستم PLC PROGRAMMER LOGIC CONTROL |
| ◕ | سیستم آلارم SIGNAL LAMP |

SYMBOLS & LEGEND

| | |
|----|------------------------------------|
| A | ALarm |
| F | FLOW |
| H | High |
| HH | High-High |
| I | Indicator |
| L | Low |
| LS | Level Switch |
| LA | Level Alarm |
| LL | Low-Low |
| HS | Hand Switch |
| P | Pressure |
| PB | Push button |
| Q | Totalizer |
| R | Recorder |
| S | Switch |
| ST | Start |
| SP | Stop |
| T | Transmitter |
| Z | Position |
| o | Open |
| c | Close |
| DO | Dissolved Oxygen |
| ML | Mixed Liquor Suspended Solid(MLSS) |
| OR | Oxidation Reduction Potential |
| KC | Control With Time |
| CR | Chlorine Residual |
| TI | Temperature Indicator |

شرکت شهرک های صنعتی عازمدراران
 سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 بررسی و تایید در دفتر
 مهری اسحاق پور
 مهری اسحاق پور

| | | |
|-----------------------|------------------------|------------|
| شماره پروانه: ۵۱-۳۹۵۳ | تاریخ صدور: ۱۴۰۱/۰۹/۲۸ | محل: تهران |
| محل صدور: تهران | محل: تهران | محل: تهران |
| محل: تهران | محل: تهران | محل: تهران |
| محل: تهران | محل: تهران | محل: تهران |
| محل: تهران | محل: تهران | محل: تهران |
| محل: تهران | محل: تهران | محل: تهران |
| محل: تهران | محل: تهران | محل: تهران |
| محل: تهران | محل: تهران | محل: تهران |
| محل: تهران | محل: تهران | محل: تهران |
| محل: تهران | محل: تهران | محل: تهران |

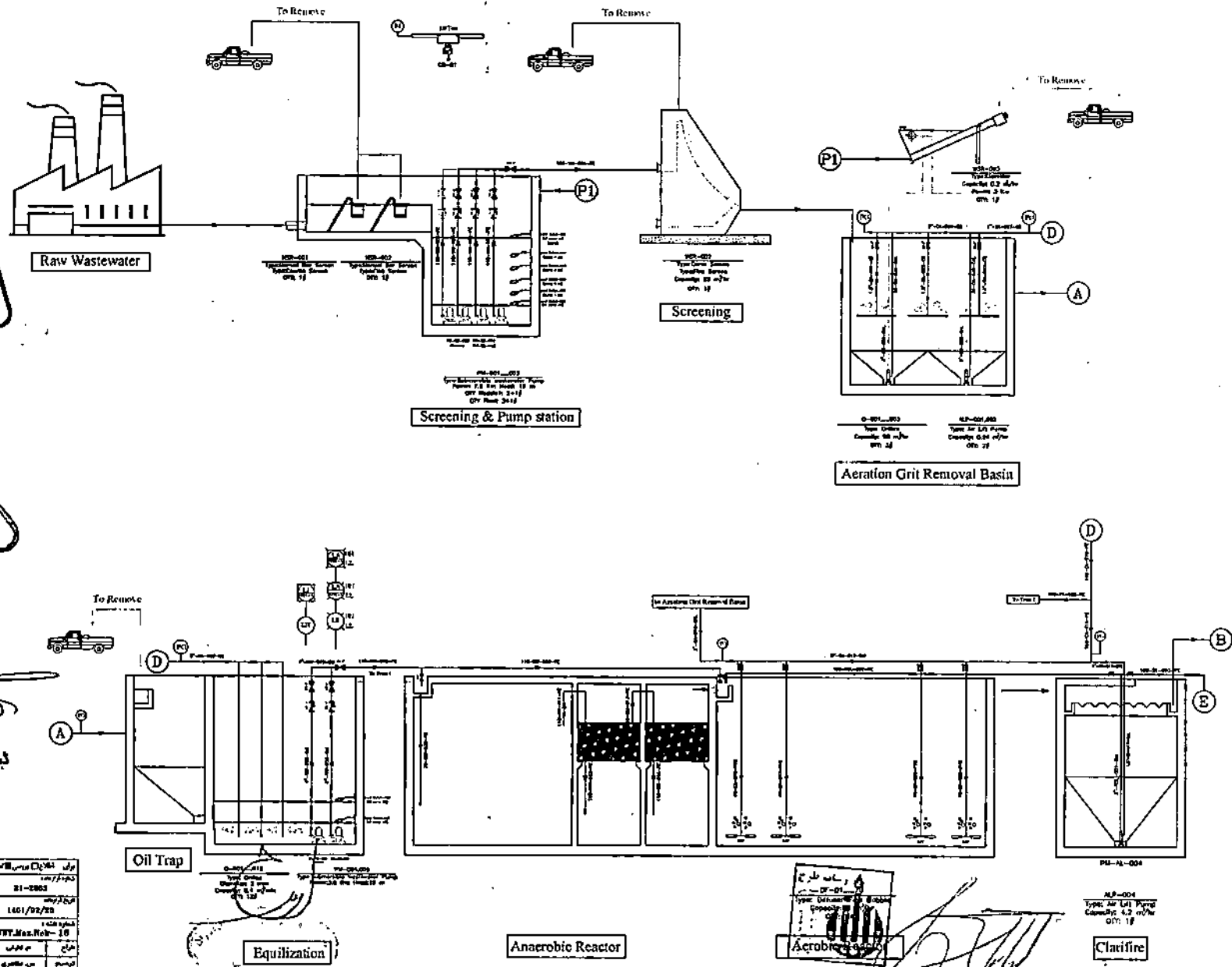


مهری اسحاق پور
 مهری اسحاق پور

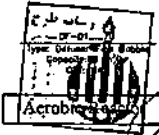
وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران
 مرکز تحقیقات و صنعتی تهران



کل نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR SAHAND
 نقش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود



| | | | | | |
|------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| شماره پروانه: ۵۵ | تاریخ صدور: ۱۳۸۳ | نوع پروانه: ۱ | نوع پروانه: ۱ | نوع پروانه: ۱ | نوع پروانه: ۱ |
| شماره پروانه: ۵۵ | تاریخ صدور: ۱۳۸۳ | نوع پروانه: ۱ | نوع پروانه: ۱ | نوع پروانه: ۱ | نوع پروانه: ۱ |
| شماره پروانه: ۵۵ | تاریخ صدور: ۱۳۸۳ | نوع پروانه: ۱ | نوع پروانه: ۱ | نوع پروانه: ۱ | نوع پروانه: ۱ |
| شماره پروانه: ۵۵ | تاریخ صدور: ۱۳۸۳ | نوع پروانه: ۱ | نوع پروانه: ۱ | نوع پروانه: ۱ | نوع پروانه: ۱ |
| شماره پروانه: ۵۵ | تاریخ صدور: ۱۳۸۳ | نوع پروانه: ۱ | نوع پروانه: ۱ | نوع پروانه: ۱ | نوع پروانه: ۱ |



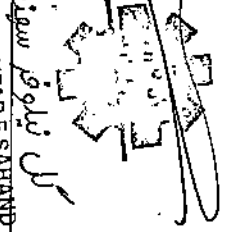
Handwritten signature and stamp.

PH-004
 Type: Oil Trap
 Capacity: 4.2 m³/hr
 QTY: 18

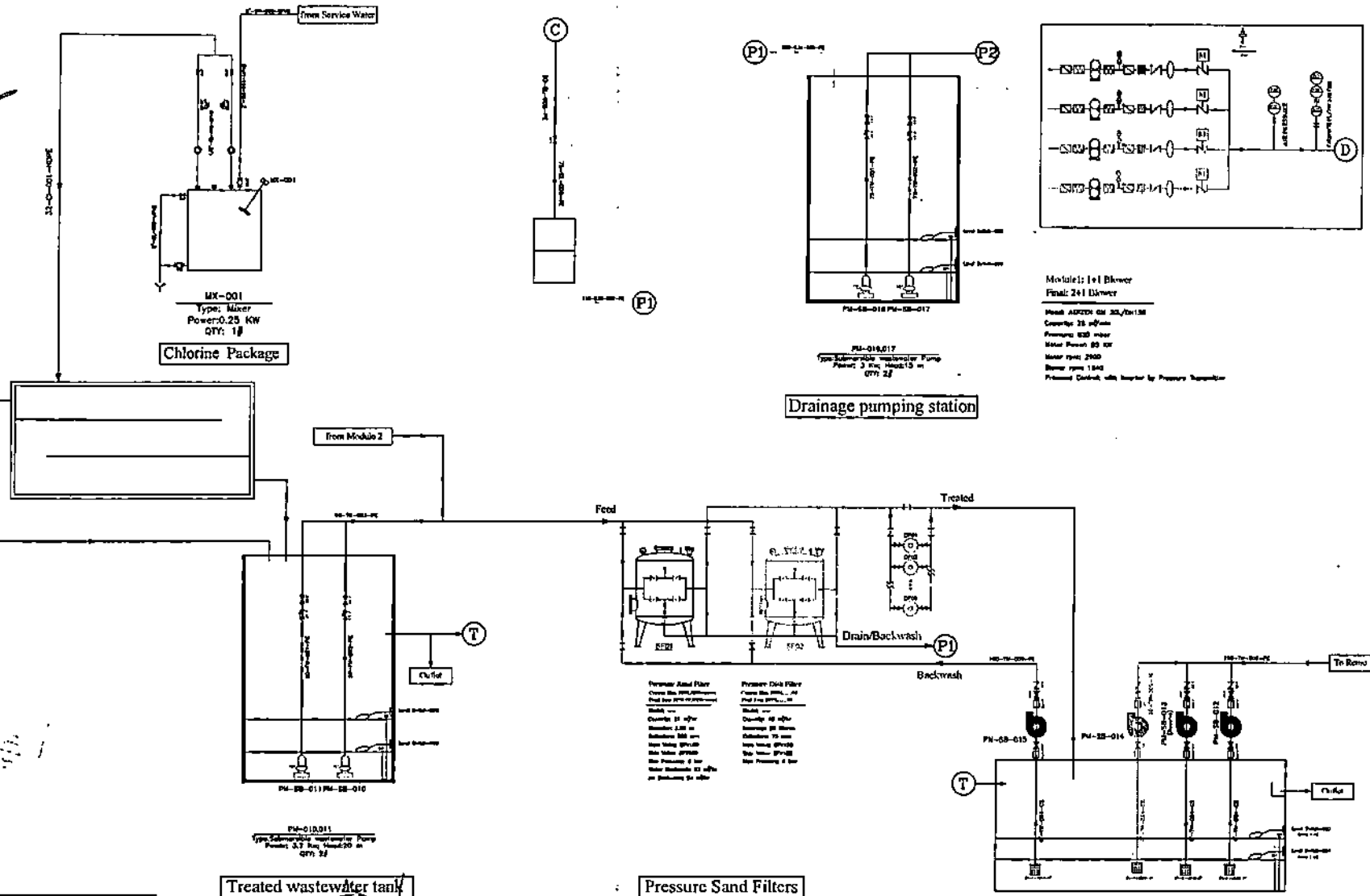
Clarifier

کشور: ایران
شماره: ۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱
گروه: ۴۵۵۸
نام: باسکولت صنعتی

GOLEN LILYAR E SAHAND



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
شرکت مهندسی باسکولت صنعتی



| | | | | |
|----------------------------|------------|-------------|---------------------------|---------------------------|
| ردیف پروژه | تاریخ اجرا | محل اجرا | نام کارفرما | نام پیمانکار |
| ۸۱-۲۵۸۳ | ۱۴۰۱/۰۲/۲۵ | تهران | شرکت مهندسی باسکولت صنعتی | شرکت مهندسی باسکولت صنعتی |
| ۴۴۱/۰۲/۲۵ | | | | |
| ۳۷۷.۳۵۵.۳۵۵-۱۷ | | | | |
| محل اجرا | تاریخ اجرا | محل اجرا | نام کارفرما | نام پیمانکار |
| تهران | ۱۳۸۸ | تهران | شرکت مهندسی باسکولت صنعتی | شرکت مهندسی باسکولت صنعتی |
| Scale & Information: 1:100 | | | | |
| مقیاس | ۱:۱۰۰ | تاریخ تصویب | ۱۳۸۸ | محل تصویب |

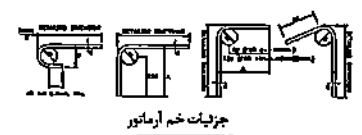
شرکت مهندسی باسکولت صنعتی
PH-02-015
PH-02-016
Backwash Pump
Effluent Reservoir

توضیحات (مهم)

- 1- پیمانکار ساختمانی (سوپر) موظف است قبل از اجرای آن بخش از سازه هایی که اجرای آن با مشخصات تجهیزات مکانیکال و الکتریکی مرتبط است بر اساس طرح پیمانکار الکترومکانیکال و با تایید دستگاه نظارت آنها را اجرا نماید.
- 2- پیمانکار موظف است قبل از اجرای سازه ها اتم از ایمنی و ساختمانی و هیدرولیکی نسبت به نقشه برآوردی از سایت و نامیسات موجود اقدام نموده و نسبت به تدقیق کدهای ژانه شده در نقشه ها با برداشت میدانی اقدام کند و کدهای نهایی را به تایید دستگاه نظارت برساند.
- 3- با توجه به مطالعات ژئوتکنیک انجام شده و گزارش در اختیار قرار گرفته و بازدید محلی، نوع خاک II با مقاومت مجاز خاک 1.00 kg/cm^2 و $\gamma = 18$ مدول الاستیسته $E = 100 \text{ kg/cm}^2$ ضریب عکس القیاس بستر $K_b = 1 \text{ kg/cm}^2$ و خاک زیر بستر عاری از هر گونه امگ و مواد حساس به آب در نظر گرفته شده است. همچنین سطح آب زیر زمینی پایین تر از فونداسیون مخزن می باشد. بدیهی است در صورت هر گونه تغییر در مشخصات خاک زیر بستر مراتب می بایست به دستگاه نظارت ابراز و طرح مورد بازنگری قرار گیرد.
- 4- بتن مورد استفاده در قسمت سازه های بتنی مسلح از رده C30 با مقاومت مشخصه $f_c = 30 \text{ N/mm}^2$ بر اساس نمونه 28 روزه مربوط به نمونه استوانه ای به قطر 150 و ارتفاع 300 می باشد.
- 5- استفاده از بتن با مقاومت کمتر به هیچ وجه مجاز نبوده و بتن های با میان بیشتر پلمت تولید گرمای آهنگری زیاد توصیه نمی شود.
- 6- برای احداث بتن شلوده کلیه سازه ها که مستقیما در تماس با خاک می باشد اجرای یک لایه بتن مگر با ضخامت 10 سانتیمتر و عیار 150 کیلو گرم بر متر مکعب با سیمان نوب II در زیر شلوده الزامی است.
- 7- مصالح سنگی مورد استفاده جهت ساخت بتن از جنس سیلیس (سنگهای مصالح یا منشأ سنگهای روسوی و یا ملزنی) با حدا اکثر اندازه اسمی 25 می باشد که در سازه های بتنی این نوع گردگوشه و در یگر سازه ها از مصالح شکسته نیز میتوان استفاده کرد.
- 8- پس از عملیات بتن ریزی باستانی شرایط عمل آوری با حضور دائمی و نظارت سطحی؛ بتن به صورت مرطوب نگه داشته شود. خشک و مرطوب شدن سنگی می تواند باعث سدمات بیشتری نسبت به حالت عدم عمل آوری گردد. برای عمل آوری در روش زیر پیشنهاد می گردد.
 - 11A- آب اندازی سطحی به طوری که همیشه لایه ای از آب در سطح بتن وجود داشته باشد.
 - 11B- پوشش سطحی با موادی که از فرار رطوبت پلمت تخفیر جلوگیری نماید.
- 9- بتن بتن مصرفی در مخازن که در معرض کلرور می باشد از رده A نوع نوب II می باشد.
- 10- ضخامت لایه بتن محافظ روی میلگرد ها برای بتنی که در تماس دائم با خاک باشد 75 میلیمتر و برای بتنی که در معرض فاضلاب باشد 50 میلیمتر می باشد. با توجه به اینکه حمله شیمیایی به بتن عموما به سیمان می باشد توصیه می گردد مستثنای به مقاومت ذکر شده با حداقل سیمان و روشهای افزایش مقاومت نظیر کاهش نسبت آب به سیمان و استفاده از مواد افزودنی طبق نظر آزمایشگاه و شرکت های تولید کننده مواد افزودنی با تایید دستگاه نظارت انجام گیرد.
- 11- با توجه به شرایط کیفی آب و خاک، سیمان مصرفی در اجداث کلیه سازه ها از سیمان تیب 7 می باشد. در صورتی که میزان سولفات آب از 1200 PPM یا میزان سولفات خاک بیش از 5 درصد وزنی آن باشد نوع سیمان با نظر دستگاه نظارت باید اصلاح شده یا تغییر نماید.
- 12- در محل بتن کلیه سازه های آبی (درز اجرایی) باید در عمر پنج روزه بتن سطح درز با سند بلاست و با هوای فشرده تمیز و از دوغاب خنک عاری شود به طوری که عمق لغد هوای در محل درز کمتر از 6 میلیمتر نباشد. در کلیه درزهای اجرایی وجود نواز آینه پلاستیکی الزامی است.
- 13- در محل درزهای تقیاس یکبار چگی بتن در طرف درز در سطح تماس کاملا از بین می رود و 50 درصد از آرماتورهای عبوری از درز قطع می گردند.
- 14- در محل درزهای تقیاسی علاوه بر قطع بتن، تمام میلگردها در محل درز قطع می شوند.
- 15- در محل کلیه درزهای تقیاسی از مواد پرکننده (Filler) جهت پوشش درز از درزگیرهای (Sealants) مورد تایید دستگاه نظارت استفاده گردد.
- 16- جهت احداث کف های انتقال فاضلاب و یا سیاب به ازای هر کتر طول کفال یک درز تقیاسی و به ازای هر 60 متر یک درز تقیاس مطابق نقشه های اجرایی الزامی است.
- 17- در محل درز های اجرایی و تقیاسی از Water Slop بدون بند با عرض 20 سانتیمتر و در محل درزهای تقیاسی از Water Slop با بند میانی به عرض 20 سانتیمتر استفاده می شود.
- 18- طبق استاندارد ISIRI 6077 کلیه نوارهای آب بند مورد استفاده در سازه های بتنی از نوع الاستیکی با خصوصیات زیر می باشد.

- 22- پس از اتمام عملیات اجرایی سازه های بتنی قبل از هر گونه خاکریزی در پشت دیواره ها مخازن باستانی کاملا تمیز و برای آب بندی به رده آزمایش قرار گیرد پس از پر نمودن مخازن (با سطح $W.L.$) و بعد از گذشت حداقل سه روز سطح آب اندازه گیری و پس از گذشت هفت روز مجددا سطح آب اندازه گیری می شود و میزان افت سطح آب پس از کسر تبخیر نباید از $\frac{1}{100}$ عمق آب تجاوز کند در صورتی که افت بیش از میزان مجاز باشد باید تکامل موظف است محل ترکها و معالهای احتمالی نسبت را جستجو و تعمیرات لازم را جهت آبندنی انجام نماید.
- 23- کلیه عملیات خاکریزی در بستر و پشت سازه های بتنی به میزان حداقل 100 درصد به روش آشتو 180-T با توجه به شرایط اجرا با ست یا ماشین قلم می گردد.
- 24- فولاد مصرفی در سازه های بتنی از نوع اجزای با مقاومت جاری $f_y = 400 \text{ N/mm}^2$ می باشد که در تمام شرایط به صورت سرد خم و طبع می شود. (مگر در مواردی که ذکر شده است)
- 25- با توجه به شرایط باگرد و بتن و مقاومت مشخصه میزان اوراب و خم میگردد توسط دستگاه نظارت با توجه به آخرین ویرایش آیین نامه ها ارائه می گردد.
- 26- پیمانکار موظف است کلیه تسهیلات لازم جهت قیاس صحیح آرماتور و سیمان مطابق دستور کل دستگاه نظارت اقدامات لازم را انجام نابد.
- 27- پیمانکار موظف است جهت استقرار شبکه های آرماتور در فونداسیونها از حرکت فازی و در قلبها وجهت نصب و استقرار و اثر اسباب از کلیه ای مناسب همراه با دو آرماتور 812 در بالا و یکین و اثر اسباب (بصورت طولی) استفاده نماید (جهت نصب و اثر اسباب استفاده از آرماتور بندی به هیچ وجه مجاز نمی باشد).

- 28- کلیه بولتهای مورد استفاده در بتن جهت نصب الکترو سیمها، بولتهای دیزل ژنراتور، سرریزهای لبه تیز نصب لوله بر روی دیواره ها و یا جال ها، جرف های سفیدی، مطابق مشخصات مندرج در نقشه های اجرایی و از جنس Galvanize می باشد.
- 29- جهت استقرار قلبهای فلزی دو طرف دیواره های بتنی از میان بولتهای مخصوص دارای صفحه آب بند استفاده شده و محل سوراخها روی دیوار پس از بزر کردن قلبها با استفاده از گروت یا مصالح مورد تولید دستگاه نظارت پر گردد.
- 30- دستگاه نظارت موظف است قبل از اجرای روسازی معابر یا پیاده روها اساس یا اسفالت خیابان ها از اجرای کامل تسیسات زیرین این لوله گذازی و شبکه آب برق فاضلاب لاین پایه بتنی ترهای برق فونداسیون پارکینگ و... اطمینان حاصل کرده و سپس دستور کار اجرایی روسازی را صادر نماید.
- 31- سطح بستر کلیه سازه ها و پیاده روهای بتنی بطور کامل پرداخت و لیسه ای می گردد. اطراف سازه های بتنی پیاده روی به عرض 1.2 متر با مصالح مناسب آسترده و با استفاده از مصالح سیول بدهد. بگونه ای که هیچگونه تخریب روسازی پس از اجرا نیاثر نگردد.
- 32- توصیه می گردد اطراف سازه های صعب مانده حوض های هوانوسی مخازن آبتنگاه هموا و ... کف سازی بتنی صورت نگیرد و با استفاده از مصالح مناسب با توجه به نشست خاک در اطراف این سازه ها در طول زمان سنگریزی آبن نشست و پوشش داده و نمایان نمی کند.



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
شماره پروانه: ۱۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
تاریخ صدور: ۱۳۹۰/۰۲/۲۸
محل صدور: تهران

| | | |
|--|---|--|
| MF = NEAR FACE FF = FAR FACE BF = BOTH FACE IP = INSIDE FACE OP = OUTSIDE FACE B = BOTTOM CON = CONTINUE | T = TOP TB = TOP&BOTTOM A = AND M = MIDDLE AP = ALTERNATIVE PERIOD ADD = ADD | لایه فوقانی هر دو لایه وسط یکی در میان تفاوت |
|--|---|--|

| | | | |
|--------------|-------------|----------------|----------|
| بررسی صلاحیت | بررسی تصویب | مخاطب | تاریخ |
| 21-2883 | 1401/02/28 | WWW.Was.Nek-18 | 1:100 |
| محل اجرا: | محل تصویب: | محل تایید: | محل مهر: |
| تهران | تهران | تهران | تهران |

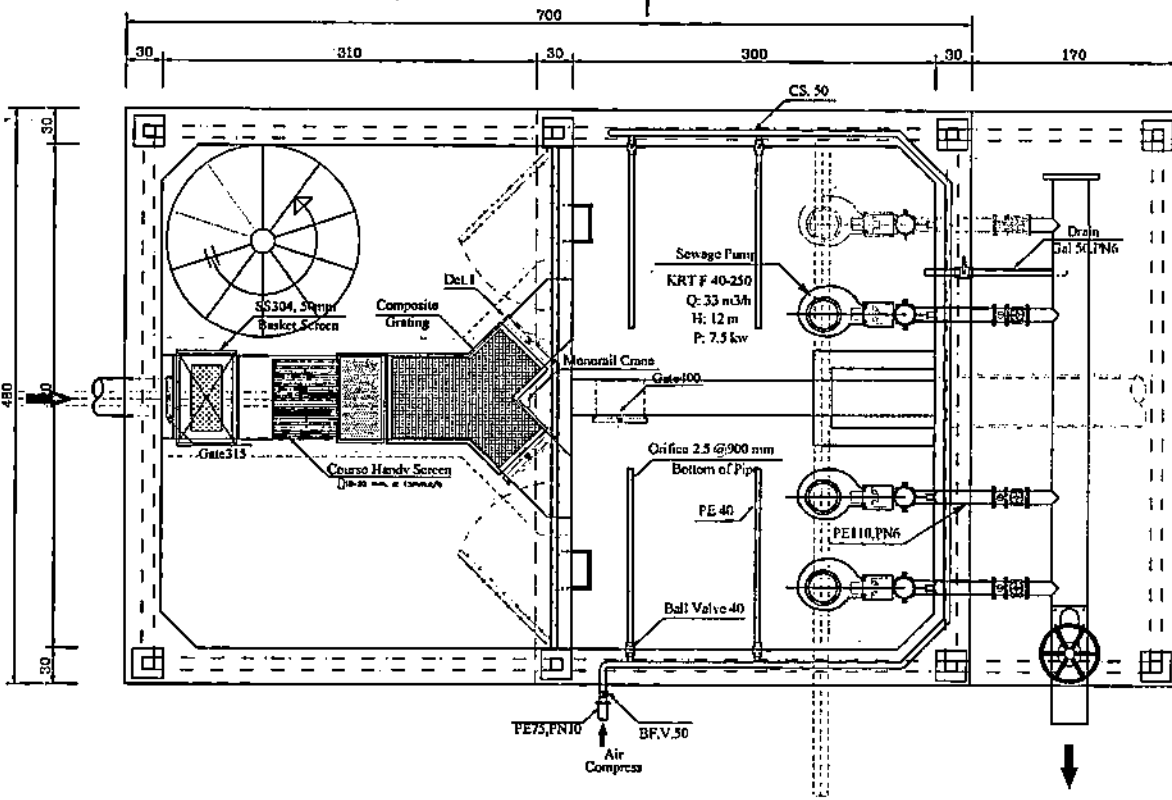
مهندس نیلوفر سوزن
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۹۸۰۱۵۰۲۹۱
تلفن: ۰۲۱-۸۵۸۰۰۰۰۰

| TYPE | TENSILE STRENGTH (MPa) | MAX. INCREASE LENGTH (%) |
|---------|------------------------|--------------------------|
| لاستیکی | 12 | 300 |

- 20- جهت آب بندی محل کلیه مجاری ورودی و خروجی از سازه های بتنی این از لایه ای آبی که اطراف آن یک طوقه فلزی به عرض حداقل 5 سانتیمتر و ضخامت 6 میلیمتر بطور کامل اطراف لوله جوش ختم شده است.
- 21- توصیه می گردد در زمان اجرای سازه های بتنی از روشهای مکانیکی نظیر (مانند پدل یا پیچ ها، بازشوها، فریم ها و چهار گوشه ها، کاپلرها و...) استفاده شود و در صورت نیاز از روشهای شیمیایی و سیمان استفاده و نصب شده و سپس بتن ریزی انجام گیرد.



A
45



B
43

B
43

A
45

Mechanical plan of the pumping station

Logo of GOL ENILIFAR E SAHAND
 ۱۹۸۰۱۵۶۳۹۱۱
 تلفن: ۵۰۵۸۱
 آدرس: ...

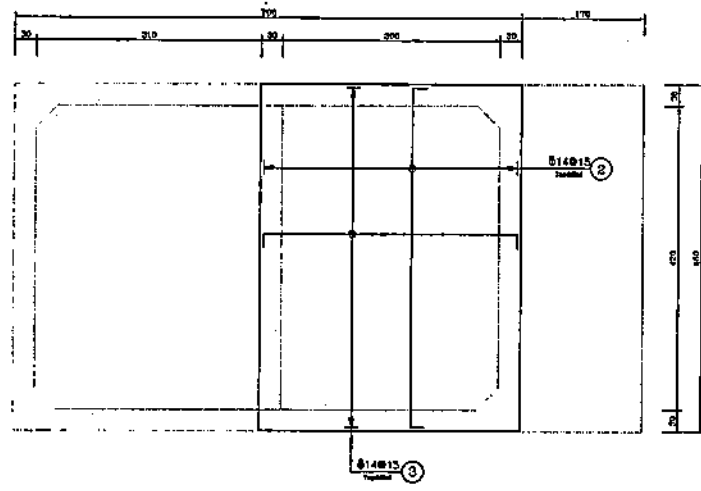
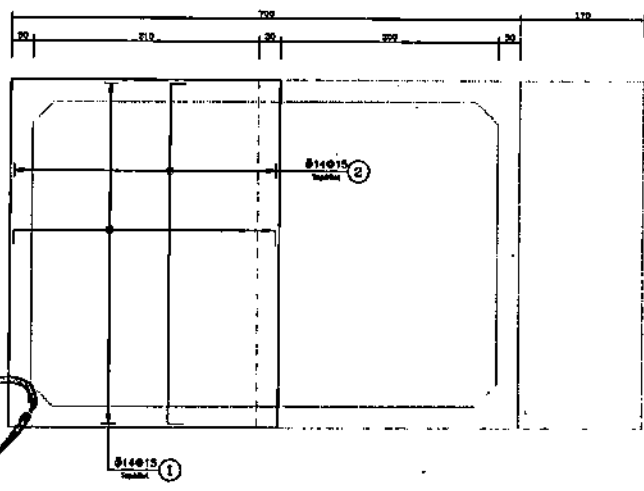
وزارت صنعت، معدن و تجارت
 ...

| | | | | |
|------|-----|-------|------|---------|
| ردیف | شرح | مقدار | واحد | توضیحات |
| ۱ | ... | ... | ... | ... |
| ۲ | ... | ... | ... | ... |
| ۳ | ... | ... | ... | ... |
| ۴ | ... | ... | ... | ... |
| ۵ | ... | ... | ... | ... |
| ۶ | ... | ... | ... | ... |
| ۷ | ... | ... | ... | ... |
| ۸ | ... | ... | ... | ... |
| ۹ | ... | ... | ... | ... |
| ۱۰ | ... | ... | ... | ... |
| ۱۱ | ... | ... | ... | ... |
| ۱۲ | ... | ... | ... | ... |
| ۱۳ | ... | ... | ... | ... |
| ۱۴ | ... | ... | ... | ... |
| ۱۵ | ... | ... | ... | ... |
| ۱۶ | ... | ... | ... | ... |
| ۱۷ | ... | ... | ... | ... |
| ۱۸ | ... | ... | ... | ... |
| ۱۹ | ... | ... | ... | ... |
| ۲۰ | ... | ... | ... | ... |
| ۲۱ | ... | ... | ... | ... |
| ۲۲ | ... | ... | ... | ... |
| ۲۳ | ... | ... | ... | ... |
| ۲۴ | ... | ... | ... | ... |
| ۲۵ | ... | ... | ... | ... |
| ۲۶ | ... | ... | ... | ... |
| ۲۷ | ... | ... | ... | ... |
| ۲۸ | ... | ... | ... | ... |
| ۲۹ | ... | ... | ... | ... |
| ۳۰ | ... | ... | ... | ... |
| ۳۱ | ... | ... | ... | ... |
| ۳۲ | ... | ... | ... | ... |
| ۳۳ | ... | ... | ... | ... |
| ۳۴ | ... | ... | ... | ... |
| ۳۵ | ... | ... | ... | ... |
| ۳۶ | ... | ... | ... | ... |
| ۳۷ | ... | ... | ... | ... |
| ۳۸ | ... | ... | ... | ... |
| ۳۹ | ... | ... | ... | ... |
| ۴۰ | ... | ... | ... | ... |
| ۴۱ | ... | ... | ... | ... |
| ۴۲ | ... | ... | ... | ... |
| ۴۳ | ... | ... | ... | ... |
| ۴۴ | ... | ... | ... | ... |
| ۴۵ | ... | ... | ... | ... |
| ۴۶ | ... | ... | ... | ... |
| ۴۷ | ... | ... | ... | ... |
| ۴۸ | ... | ... | ... | ... |
| ۴۹ | ... | ... | ... | ... |
| ۵۰ | ... | ... | ... | ... |

Handwritten signature and stamp.

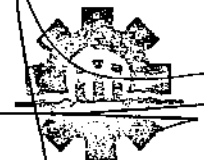
Logo of GOL ENILIFAR E SAHAND.

بیمه کار موظف است قبل از آغاز عملیات اجرایی اطمینان حاصل نماید که کلیه تجهیزات و ماشین آلات مورد نیاز برای اجرای کار در محل کار در دسترس و قابل استفاده است. همچنین کلیه تجهیزات و ماشین آلات باید دارای مجوزهای لازم و در دسترس باشد. کلیه تجهیزات و ماشین آلات باید دارای مجوزهای لازم و در دسترس باشد. کلیه تجهیزات و ماشین آلات باید دارای مجوزهای لازم و در دسترس باشد.



پلان آرماتورگذاری فونداسیون

جمهوری اسلامی ایران
وزارت راه و ترابری
انسان ساینم



گل نیلوفر سهند
GOLE-NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۲۹۱-۱۵۶۲۹۸
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| شماره پروانه | شماره پروانه | شماره پروانه | شماره پروانه |
| شماره پروانه | شماره پروانه | شماره پروانه | شماره پروانه |
| شماره پروانه | شماره پروانه | شماره پروانه | شماره پروانه |
| شماره پروانه | شماره پروانه | شماره پروانه | شماره پروانه |

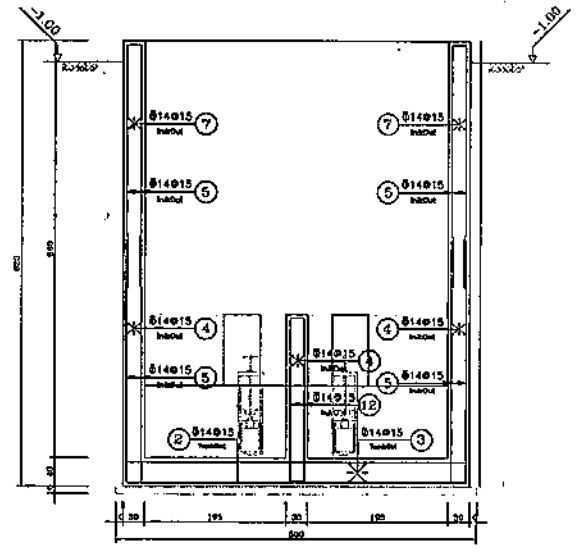
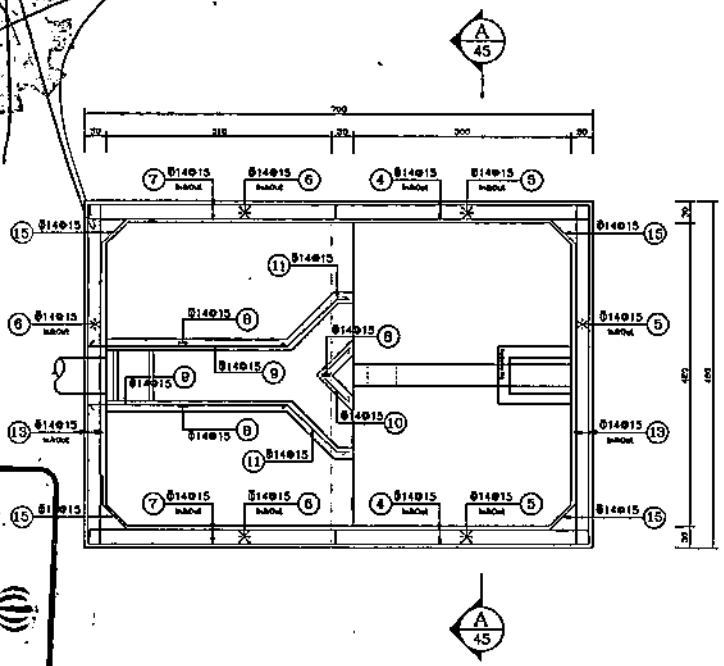
استاد معمار



مهندس

پیمانکار موظف است قبل از آغاز عملیات اجرایی نسبت به تحقیق بپردازد تا اطمینان حاصل نماید که شرایط نصب به تنفیق ابعاد اولیه با هماهنگی دستگاه نظارت اقدام نماید.
ترسیم آرماتورهای در لایه بیرونی یا داخلی سازه در صورت لزوم باید با رعایت ضوابط مربوط به آرماتورهای اتصالی در لایه اول (بیرونی) قرار گرفته و آرماتورهای عمودی در لایه دوم (داخلی) قرار گیرند. این مورد در سقف و فونداسیون تفاوتی نداشته و در صورت لزوم ذکر می گردد. لازم بذکر است آرماتورهای محاسباتی با قطر بالاتر و آرماتورهای تقویتی در کنج فونداسیون (در صورت وجود) ضرورتاً در لایه دوم قرار خواهند داشت.

کل نیاوران
 GOL ENILUFAR E SAHAND
 ش.م: ۱۸۸۰۵۶۴۹۱
 ثبت: E.O.A



مقطع A-A

پلان آرماتور گذاری دیوار

وزارت صنعت، معدن و تجارت
 جمهوری اسلامی ایران
 شرکت مهندسی و پیمانکاری نیاوران

| | | | |
|--------------------|------------------------|----------------|-----------------|
| شماره پروانه: ۳۳۳۳ | تاریخ صدور: ۱۴۰۱/۰۲/۲۵ | محل کار: تهران | محل اجرا: تهران |
| شماره پروانه: ۳۳۳۳ | تاریخ صدور: ۱۴۰۱/۰۲/۲۵ | محل کار: تهران | محل اجرا: تهران |
| شماره پروانه: ۳۳۳۳ | تاریخ صدور: ۱۴۰۱/۰۲/۲۵ | محل کار: تهران | محل اجرا: تهران |
| شماره پروانه: ۳۳۳۳ | تاریخ صدور: ۱۴۰۱/۰۲/۲۵ | محل کار: تهران | محل اجرا: تهران |
| شماره پروانه: ۳۳۳۳ | تاریخ صدور: ۱۴۰۱/۰۲/۲۵ | محل کار: تهران | محل اجرا: تهران |

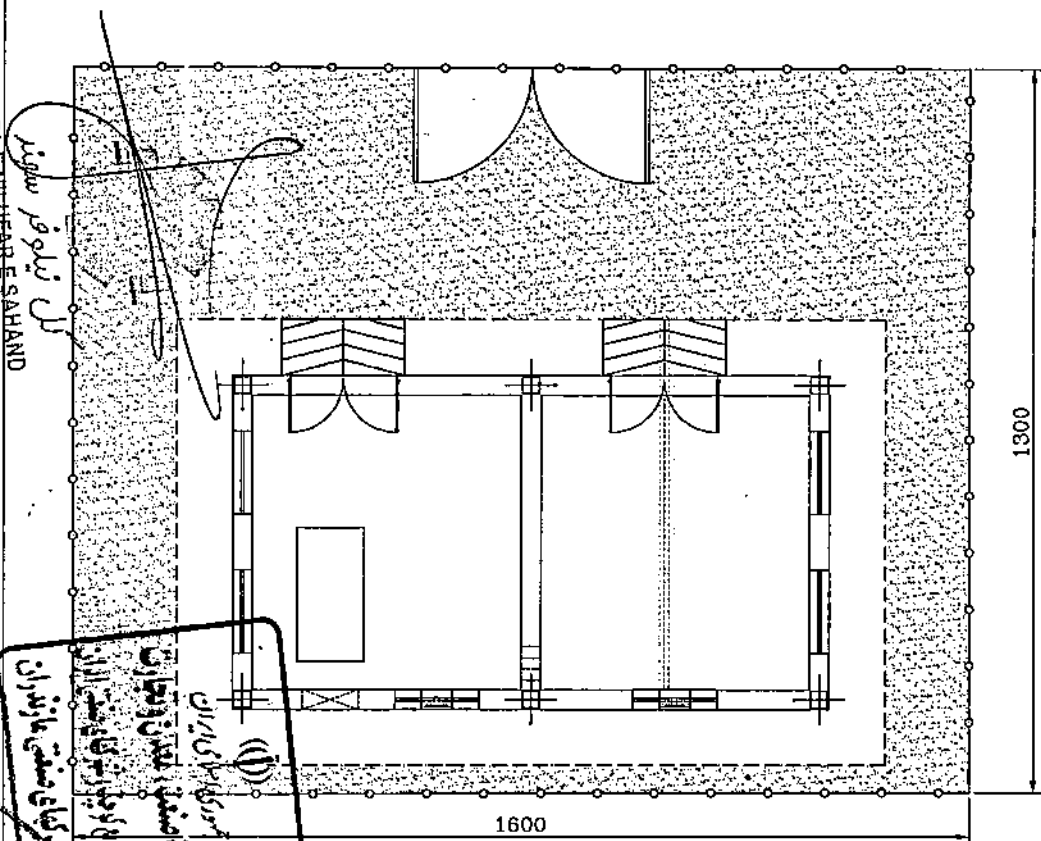
مهر و امضاء



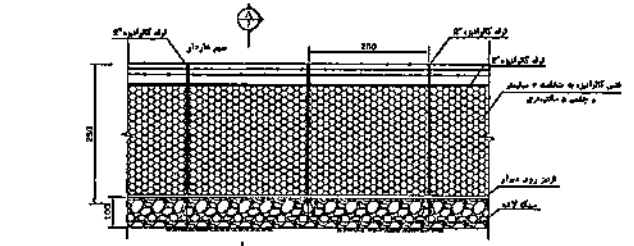
توجه: پیمانکار موظف است قبل از آغاز عملیات اجرایی، نسبت به تدقیق ابعاد و با توجه به ابعاد آنها و در نظر گرفتن شرایط نسبه نسبت به تدقیق ابعاد لاینه با هماهنگی دستگاه نظارت اقدام نماید. ترسیم آرماتورهای در لایه بیرونی یا داخلی، شیب کوبه و در دیوارها، بر روی تابلو آرماتورهای افقی در لایه اول (بیرونی) قرار گرفته و آرماتورهای عمودی در لایه دوم (داخلی) قرار گیرند. این مورد در سقف و فونداسیون تفاوتی نداشته و در صورت لزوم ذکر می گردد. لازم بذکر است آرماتورهای محاسباتی با قطر بالاتر و آرماتورهای تقویتی در کتیج فونداسیون (در صورت وجود) ضرورتاً در لایه دوم قرار خواهند داشت.

شماره پرونده: ۱۹۸۰۱۵۶۳۹۹-۱
 نقش: ۴.۵.۸۱ با مسئولیت مهندس

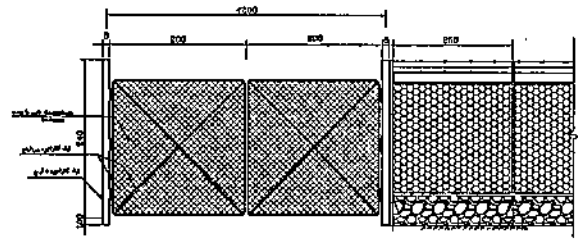
GOLENITUFAR SAHAND



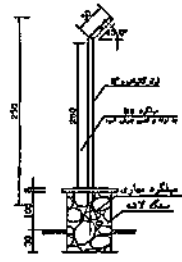
وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران
 مهندس: [نام مهندس]
 شماره پروانه: [شماره پروانه]



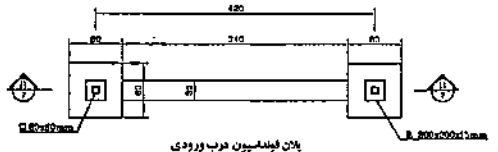
تپ از تپری قفسی حوز معموله



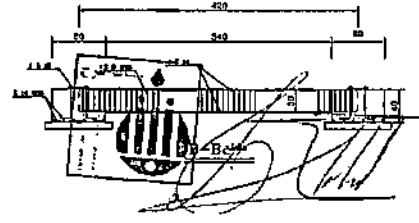
جزئیات درب حوز معموله



مقطع A-A



پلان فیلداسیون درب ورودی



| | | | | |
|----------------------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| شماره پرونده: ۱۹۸۰۱۵۶۳۹۹-۱ | تاریخ: ۱۳۹۸ | مقیاس: 1:75 | نوع: ۴.۵.۸۱ | محل: تهران |
| نوع: ۴.۵.۸۱ | مقیاس: 1:75 | نوع: ۴.۵.۸۱ | محل: تهران | محل: تهران |
| نوع: ۴.۵.۸۱ | مقیاس: 1:75 | نوع: ۴.۵.۸۱ | محل: تهران | محل: تهران |
| نوع: ۴.۵.۸۱ | مقیاس: 1:75 | نوع: ۴.۵.۸۱ | محل: تهران | محل: تهران |

مهندس: [نام مهندس]
 شماره پروانه: [شماره پروانه]

| | |
|--------------|------|
| Project Name | ... |
| Client | ... |
| Scale | 1:50 |
| Sheet No. | ... |
| Date | ... |
| Drawn by | ... |
| Checked by | ... |
| Approved by | ... |

GOL E NILUFAR E SAHAND



شرکت مهندسی معماری و مکانیک و برق
 مهندسین مشاور
 تهران - خیابان ولیعصر
 پلاک ۱۱۱ - طبقه ۱۱
 تلفن: ۸۸۸۸۸۸۸۸

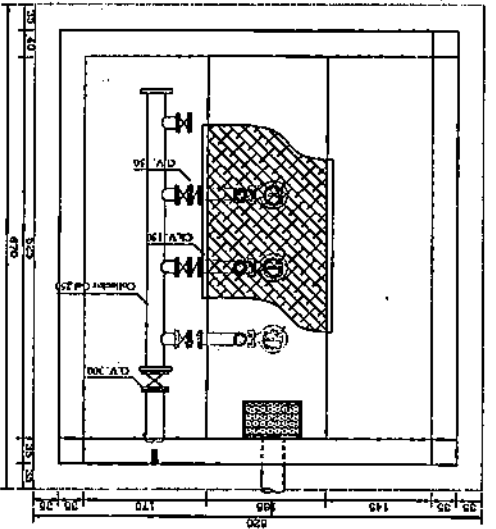
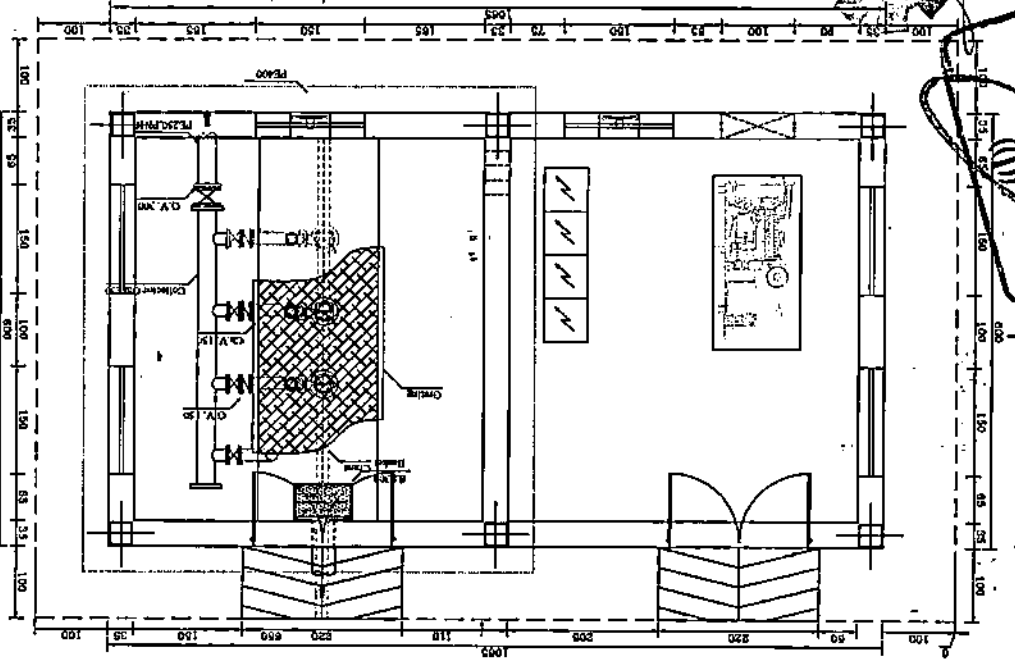


این دستگاه جهت تهویه مطبوع است

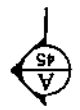
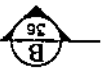
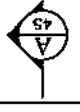
Capacity: 3300 m³/hr
 Motor Power: 0.2 KW
 Motor rpm: 1450
 Motor IP: IP44
 1 Phase
 7-Blade

Air Fan
 QTY: 2

این دستگاه جهت تهویه مطبوع است

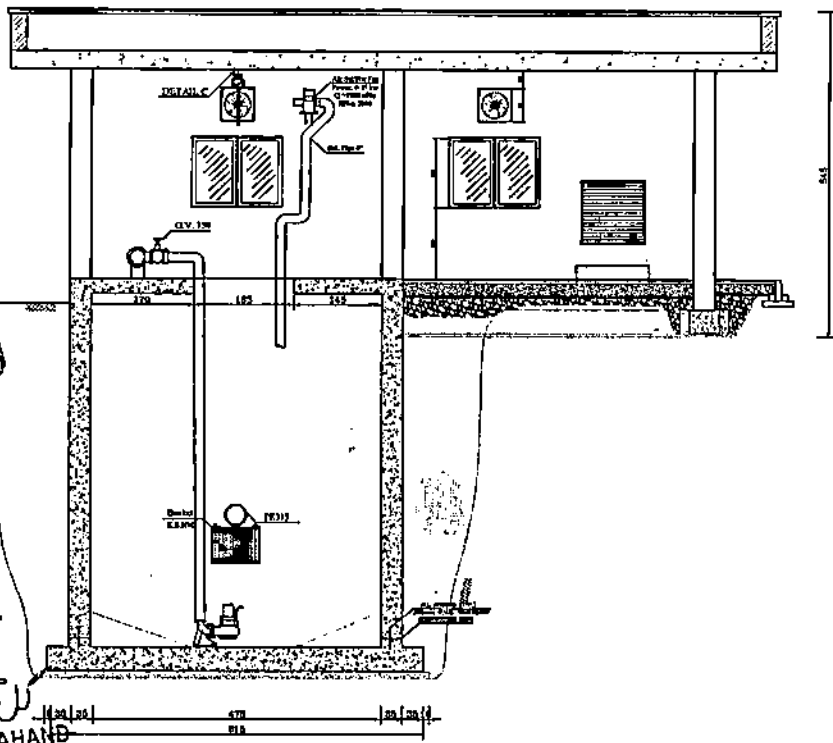


| | |
|-------------------------------|--------------|
| Model Name | KRT K 40-250 |
| Capacity (m ³ /hr) | 6 |
| Motor Power (KW) | 5.5 |
| Motor rpm | 2900 |
| Motor IP | IP44 |
| Phase | 1 |
| Blades | 7 |
| Weight (kg) | 40 |
| Dimensions (mm) | 20 |

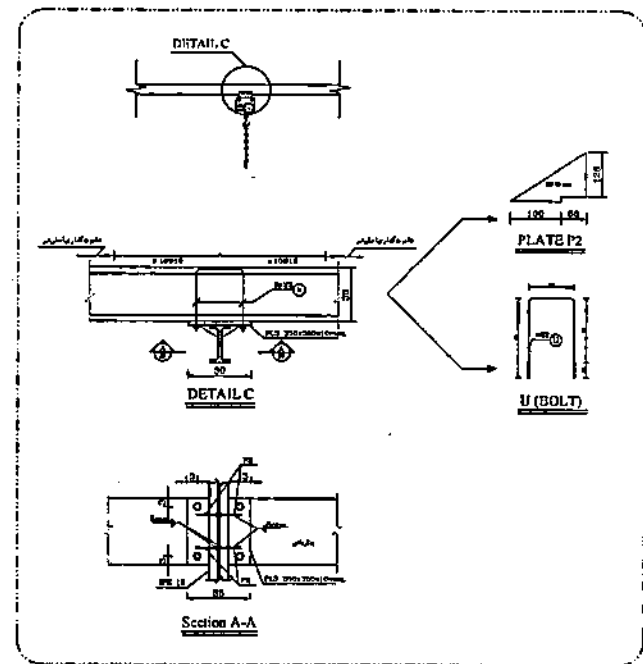


وزارت نیرو
شرکت سازه‌های فولاد و بتن
شرکت سازه‌های فولاد و بتن

مهندس نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود



مقطع B-B



Detail C

| | |
|--|-------------------|
| برای اطلاع: <input type="checkbox"/> بررسی <input type="checkbox"/> تصویب <input type="checkbox"/> مناقشه <input type="checkbox"/> اجرا <input type="checkbox"/> شرح و صورت <input type="checkbox"/> | |
| شماره پرونده: | 21-2563 |
| تاریخ پروژه: | 1401/03/25 |
| نقشه نشانی: | WWW.Maa.Nak-29 |
| مکان پروژه: | محلتهای پروژه |
| معماری: | مهندس نیلوفر سهند |
| سازه: | مهندس نیلوفر سهند |
| مکان نقشه: | محلتهای پروژه |
| مقیاس: | 1:75 |
| تاریخ: | 1401 |
| مکان: | تهران |



A
45

620

B
36

B
36

670

Ø14@15
Top&Bot 2

Ø14@15
Top&Bot 1

A
45

پلان آرماتور گذاری فنداسیون واحد ایستگاه پمپاژ

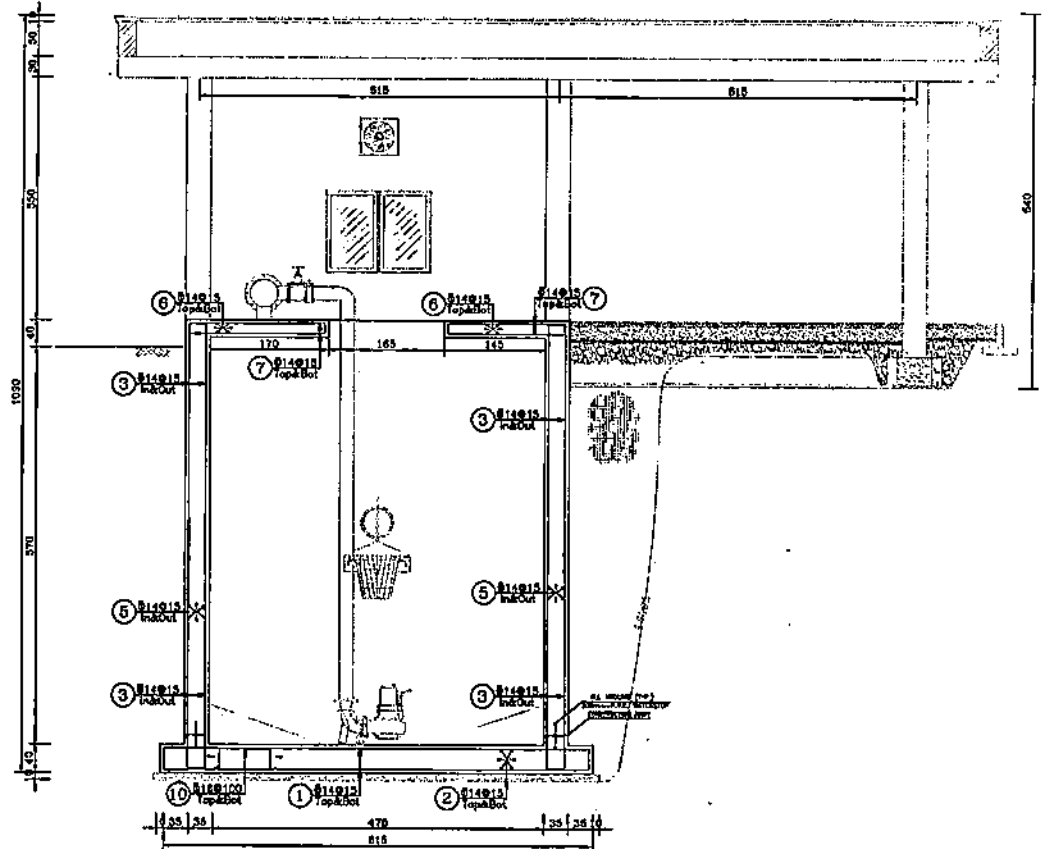
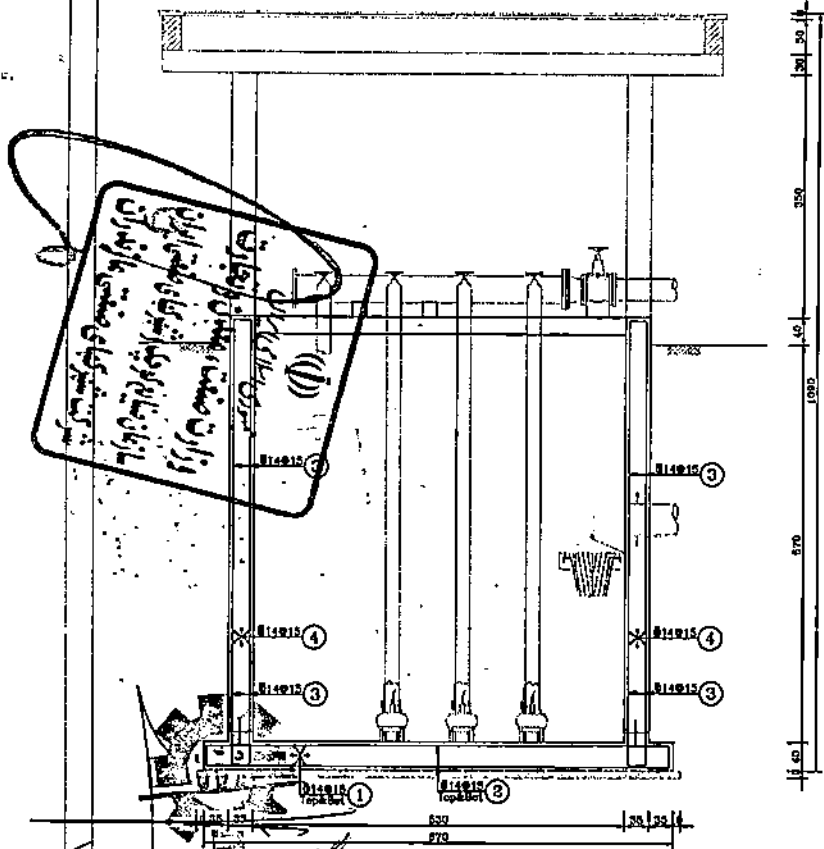


Handwritten signature and stamp

GOL EN LUFAR E SAVAND
شماره پروانه: ۱۰۸۰۱۵۶۳۹۱
محل: تهران - خیابان ولیعصر

وزارت صنعت، معدن و تجارت
جمهوری اسلامی ایران
موسسه مهندسی مشاوران

| | | | |
|--------------------------|----------------------------|----------------------|--|
| شماره پروانه: ۱۰۸۰۱۵۶۳۹۱ | محل: تهران - خیابان ولیعصر | موسسه مهندسی مشاوران | پلان آرماتور گذاری فنداسیون واحد ایستگاه پمپاژ |
| شماره پروانه: ۱۰۸۰۱۵۶۳۹۱ | محل: تهران - خیابان ولیعصر | موسسه مهندسی مشاوران | پلان آرماتور گذاری فنداسیون واحد ایستگاه پمپاژ |
| شماره پروانه: ۱۰۸۰۱۵۶۳۹۱ | محل: تهران - خیابان ولیعصر | موسسه مهندسی مشاوران | پلان آرماتور گذاری فنداسیون واحد ایستگاه پمپاژ |
| شماره پروانه: ۱۰۸۰۱۵۶۳۹۱ | محل: تهران - خیابان ولیعصر | موسسه مهندسی مشاوران | پلان آرماتور گذاری فنداسیون واحد ایستگاه پمپاژ |



وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان برنامه و بودجه
 سازمان نظام مهندسی ساختمان
 سازمان نظام مهندسی ساختمان
 سازمان نظام مهندسی ساختمان

مقطع A-A

کل نیلوفر سوزن
 GOZANILUPABE SAHAND

| | |
|---------|---------------------|
| پراجکشن | 01-0000 |
| تاریخ | 1401/09/20 |
| مهندس | WWW.SAHAND-IRAN.COM |
| مکان | تهران |
| مقیاس | 1:50 |

دفتر فنی

مقطع B-B

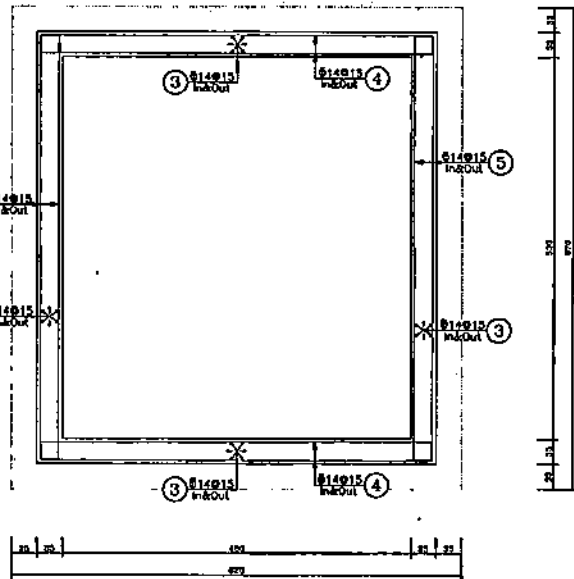


Handwritten signature

جزئیات آرماتورهای تنبیتی دور بازوها

سازمان سنجش
 GOL ENILUFAR SAHAND
 ۱۹۸۱۵۶/۱۱ : م
 ۴۵۸ : قیمت
 مسئولیت محدود

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان سنجش بازرسی و کنترل کیفیت
 سازمان سنجش بازرسی و کنترل کیفیت
 سازمان سنجش بازرسی و کنترل کیفیت



پلان آرماتورگذاری دیوار واحد ایستگاه پمپاژ

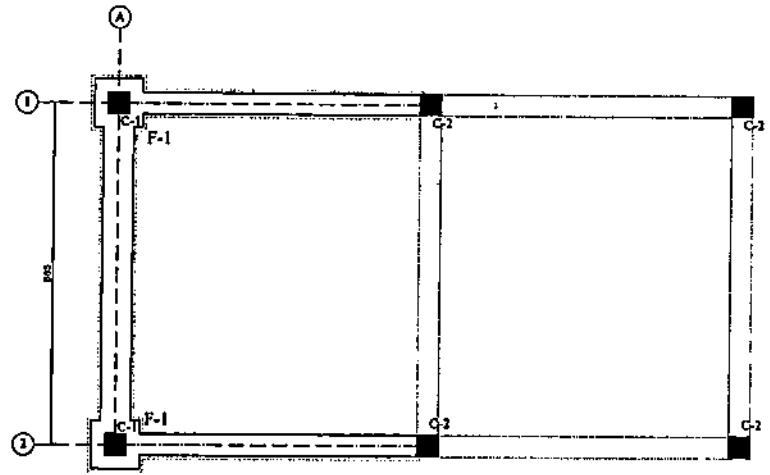
لیست آرماتورها

| POS | Ø | Ø (Cm.) | (m.) | (m) | | |
|--------|----|---------|------|--------------|-------|------|
| | | | | Ø12 | Ø14 | Ø15 |
| 1 | 14 | Ø 10 | 8.60 | 58 | 580.8 | |
| 2 | 14 | Ø 80 | 7.10 | 81 | 575 | |
| 3 | 14 | Ø 360 | 3.85 | 301 | 1158 | |
| 4 | 14 | Ø 5.10 | 5.80 | 160 | 805 | |
| 5 | 14 | Ø 60 | 6.40 | 160 | 1024 | |
| 6 | 14 | Ø 590 | 6.50 | 23 | 144 | |
| 7 | 14 | Ø 170 | 2.10 | 70 | 147 | |
| 8 | 16 | Ø 70 | 0.70 | 16 | 11 | |
| 9 | 12 | Ø 130 | 1.5 | 14 | 21 | |
| 10 | 16 | Ø 10 | 0.85 | 40 | 34 | |
| (m) | | | | 21 | 4524 | 45 |
| (kg/m) | | | | 0.688 | 1.21 | 1.58 |
| (kg) | | | | 18.6 | 3475 | 71 |
| | | | | G.T.=5554 Kg | | |

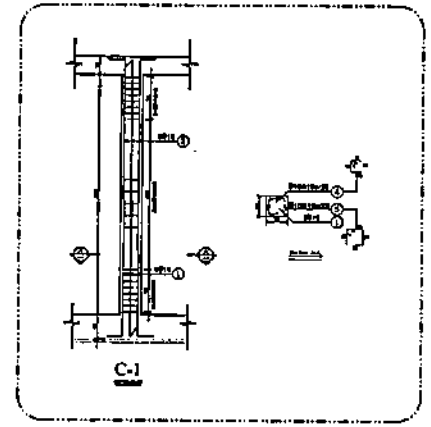
| | | | |
|--------------------------|-------------------|------------------|---------------|
| شماره پرونده: ۸۱۰۰۰۰۰۰۰۰ | تاریخ: ۱۳۹۸/۰۲/۰۸ | محل اجرا: تهران | مقیاس: ۱:۵۰ |
| معماری: [لوگو] | ساخت: [لوگو] | پیمانکار: [لوگو] | مشاور: [لوگو] |
| مهندس: [نام] | مهندس: [نام] | مهندس: [نام] | مهندس: [نام] |
| مهندس: [نام] | مهندس: [نام] | مهندس: [نام] | مهندس: [نام] |
| مهندس: [نام] | مهندس: [نام] | مهندس: [نام] | مهندس: [نام] |
| مهندس: [نام] | مهندس: [نام] | مهندس: [نام] | مهندس: [نام] |
| مهندس: [نام] | مهندس: [نام] | مهندس: [نام] | مهندس: [نام] |
| مهندس: [نام] | مهندس: [نام] | مهندس: [نام] | مهندس: [نام] |
| مهندس: [نام] | مهندس: [نام] | مهندس: [نام] | مهندس: [نام] |
| مهندس: [نام] | مهندس: [نام] | مهندس: [نام] | مهندس: [نام] |



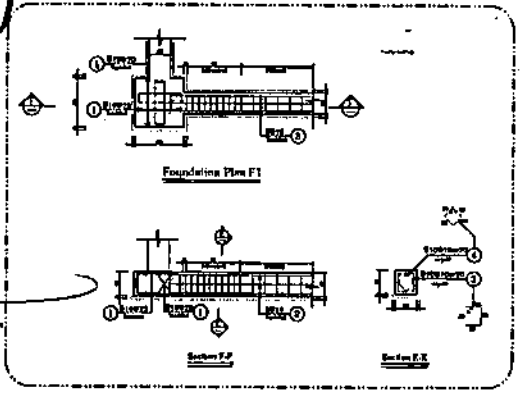
وزارت صنعت، معدن و تجارت
 جمهوری اسلامی ایران
 (ب)
 شرکت پارس پتروشیمی



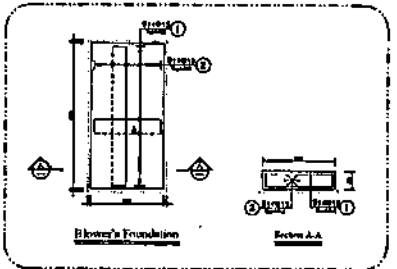
Foundation Plan



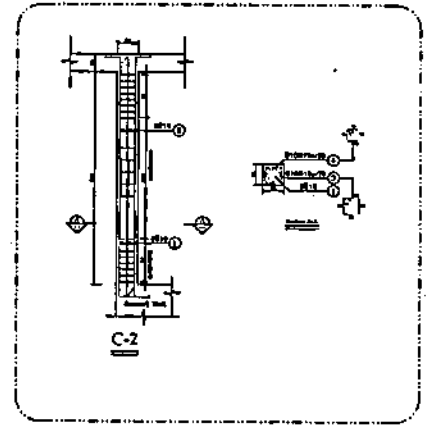
Column (C-1)



Foundation Type F1



Blower's Foundation



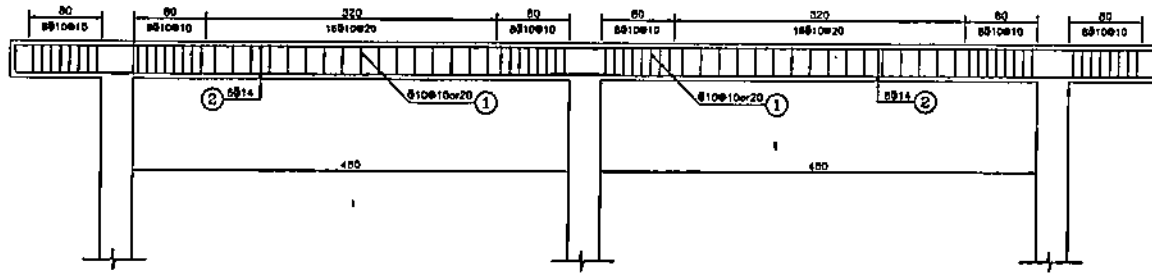
Column (C-2)

کل نیلوفر سهند
 GOLENILUFAR E SAHAND
 ش ۱۰۹۸۱۵۶۲۹۱۱
 ثبت ۴۰۵۸۱ با صلاحیت معتدود

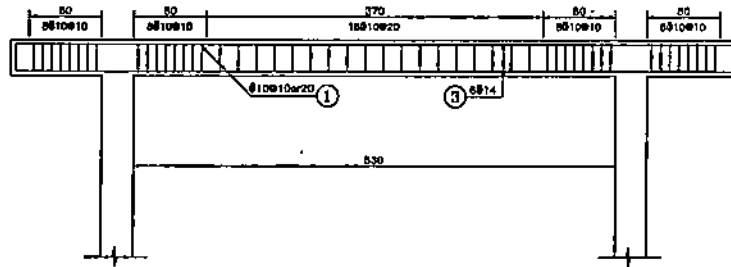
| | | | | |
|----------------------------|----------------------------|---|---|-----------------------|
| شماره پروانه: ۹۹ | تاریخ صدور: -- | نوع پروانه: <input type="checkbox"/> اجرا <input type="checkbox"/> محاسبه <input type="checkbox"/> تصویب <input type="checkbox"/> بررسی | پروان اخذ کننده: <input type="checkbox"/> پرسس <input type="checkbox"/> مهندس | شماره پروانه: ۹۱-۲۵۵۳ |
| مشارکت: شرکت چندان | مشاوره: شرکت پارس پتروشیمی | مکان پروژه: طرح بندر کول صفا، جاده فاز ۳، بندر کول صفا | مکان نقشه: ۱۴۰۱/۰۲/۲۵ | تاریخ: ۱۴۰۱/۰۲/۲۵ |
| مشارکت: شرکت پارس پتروشیمی | مشاوره: شرکت پارس پتروشیمی | مکان پروژه: طرح بندر کول صفا، جاده فاز ۳، بندر کول صفا | مکان نقشه: WFL Max. No. 33 | تاریخ: ۱۴۰۱/۰۲/۲۵ |
| مشارکت: شرکت پارس پتروشیمی | مشاوره: شرکت پارس پتروشیمی | مکان پروژه: طرح بندر کول صفا، جاده فاز ۳، بندر کول صفا | مکان نقشه: WFL Max. No. 33 | تاریخ: ۱۴۰۱/۰۲/۲۵ |
| مشارکت: شرکت پارس پتروشیمی | مشاوره: شرکت پارس پتروشیمی | مکان پروژه: طرح بندر کول صفا، جاده فاز ۳، بندر کول صفا | مکان نقشه: WFL Max. No. 33 | تاریخ: ۱۴۰۱/۰۲/۲۵ |
| مشارکت: شرکت پارس پتروشیمی | مشاوره: شرکت پارس پتروشیمی | مکان پروژه: طرح بندر کول صفا، جاده فاز ۳، بندر کول صفا | مکان نقشه: WFL Max. No. 33 | تاریخ: ۱۴۰۱/۰۲/۲۵ |
| مشارکت: شرکت پارس پتروشیمی | مشاوره: شرکت پارس پتروشیمی | مکان پروژه: طرح بندر کول صفا، جاده فاز ۳، بندر کول صفا | مکان نقشه: WFL Max. No. 33 | تاریخ: ۱۴۰۱/۰۲/۲۵ |
| مشارکت: شرکت پارس پتروشیمی | مشاوره: شرکت پارس پتروشیمی | مکان پروژه: طرح بندر کول صفا، جاده فاز ۳، بندر کول صفا | مکان نقشه: WFL Max. No. 33 | تاریخ: ۱۴۰۱/۰۲/۲۵ |
| مشارکت: شرکت پارس پتروشیمی | مشاوره: شرکت پارس پتروشیمی | مکان پروژه: طرح بندر کول صفا، جاده فاز ۳، بندر کول صفا | مکان نقشه: WFL Max. No. 33 | تاریخ: ۱۴۰۱/۰۲/۲۵ |
| مشارکت: شرکت پارس پتروشیمی | مشاوره: شرکت پارس پتروشیمی | مکان پروژه: طرح بندر کول صفا، جاده فاز ۳، بندر کول صفا | مکان نقشه: WFL Max. No. 33 | تاریخ: ۱۴۰۱/۰۲/۲۵ |



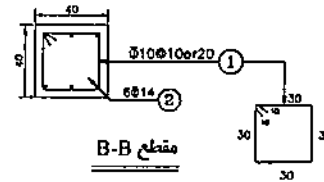
رسان طرح
 شرکت پارس پتروشیمی
 [Signature]



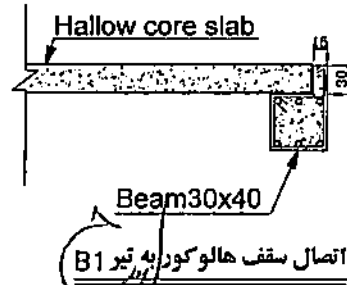
جزئیات آرماتورگذاری B-1



جزئیات آرماتورگذاری B-2



مقطع B-B



لیست آرماتورها

| POS | Ø | Ø (Cm.) | (m) | | | POS | | |
|--------|----|---------|------|-----|-------|------|------|-----|
| | | | (m.) | | | Ø10 | Ø14 | Ø16 |
| 1 | 10 | 30 | 1.40 | 140 | 54 | | | |
| 2 | 14 | 665 | 6.90 | 12 | | 83 | | |
| 3 | 14 | 790 | 8.40 | 6 | | 70 | | |
| (m) | | | | | 196 | 153 | 00 | |
| (kg/m) | | | | | 0.616 | 1.21 | 1.58 | |
| (kg) | | | | | 120 | 185 | 00 | |

G.T.=305 Kg

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان صنایع فولاد و شمش آهن
سازمان صنایع فولاد و شمش آهن

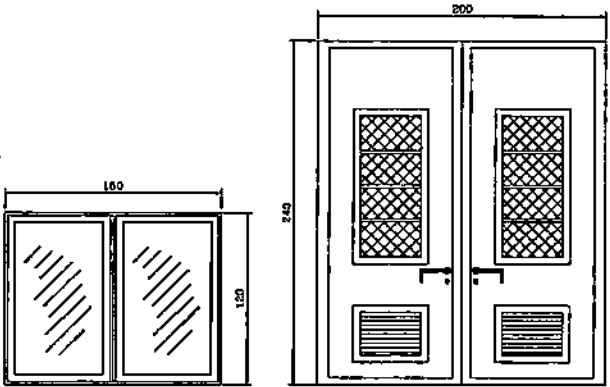
کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
تلفن م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ثبت: ۰۵۸۸ با مسئولیت محدود

| | | | |
|------|-------------|-------|------|
| ردیف | شرح | مقدار | واحد |
| 1 | آرماتور Ø10 | 120 | kg |
| 2 | آرماتور Ø14 | 185 | kg |
| 3 | آرماتور Ø16 | 00 | kg |

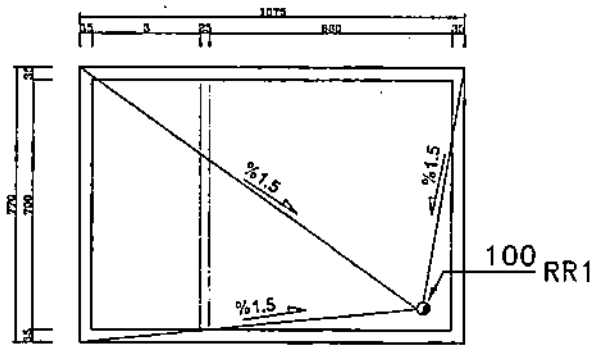


Handwritten signature and initials.

شرکت زیاده نور سهند
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 شماره ثبت: ۱۸۸۱۵۶۹۱
 شماره شناسنامه: ۹۱۰۰۱
 آدرس: تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۱۸۸۱۵۶۹۱

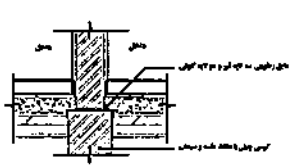


ایجاد پنجره - ایجاد درب

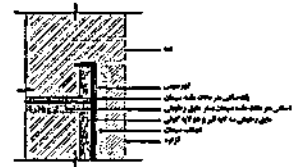


پلان شیب بندی بام

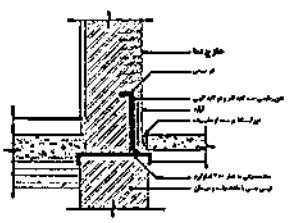
سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان تهران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان استاندارد و کنترل کیفیت ایران
 سازمان نقشه کشی معماری و شهرسازی
 سازمان نقشه کشی معماری و شهرسازی
 سازمان نقشه کشی معماری و شهرسازی



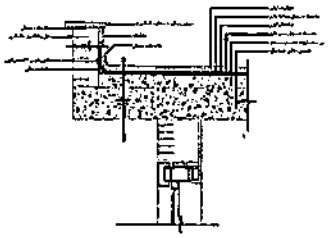
عایل گزی دیوار داخلی AD-3



انتهای عایل دوی آزاره AD-2



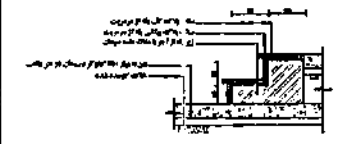
جزئیات دیوارهای خارجی



جزئیات سقف و جان پایه بام

جزئیات نازک کاری ایستگاه پمپاژ

| ردیف | شرح فضا | کف | قرنیز | دیوار | سقف |
|------|-----------------------|-----------------------|--|---|-------------------------------------|
| ۱ | اتاق دیزل بازر و فشار | موزائیک ابرش ۲۰ در ۲۰ | سنگ آزاره (تیشه ای) از جنس ترورین به ارتفاع ۲۰ سانتی متر | سای اهر مالتینی با بندکسی کویر سیمان خاکستری رنگ پلاستیکی کشل | کچکاری و پرداخت با رنگ پلاستیکی کشل |
| ۲ | هویز ساختمان | موزائیک ابرش ۲۰ در ۲۰ | سنگ آزاره (تیشه ای) از جنس ترورین به ارتفاع ۲۰ سانتی متر | سای اهر مالتینی با بندکسی کویر سیمان خاکستری رنگ پلاستیکی کشل | کچکاری و پرداخت با رنگ پلاستیکی کشل |

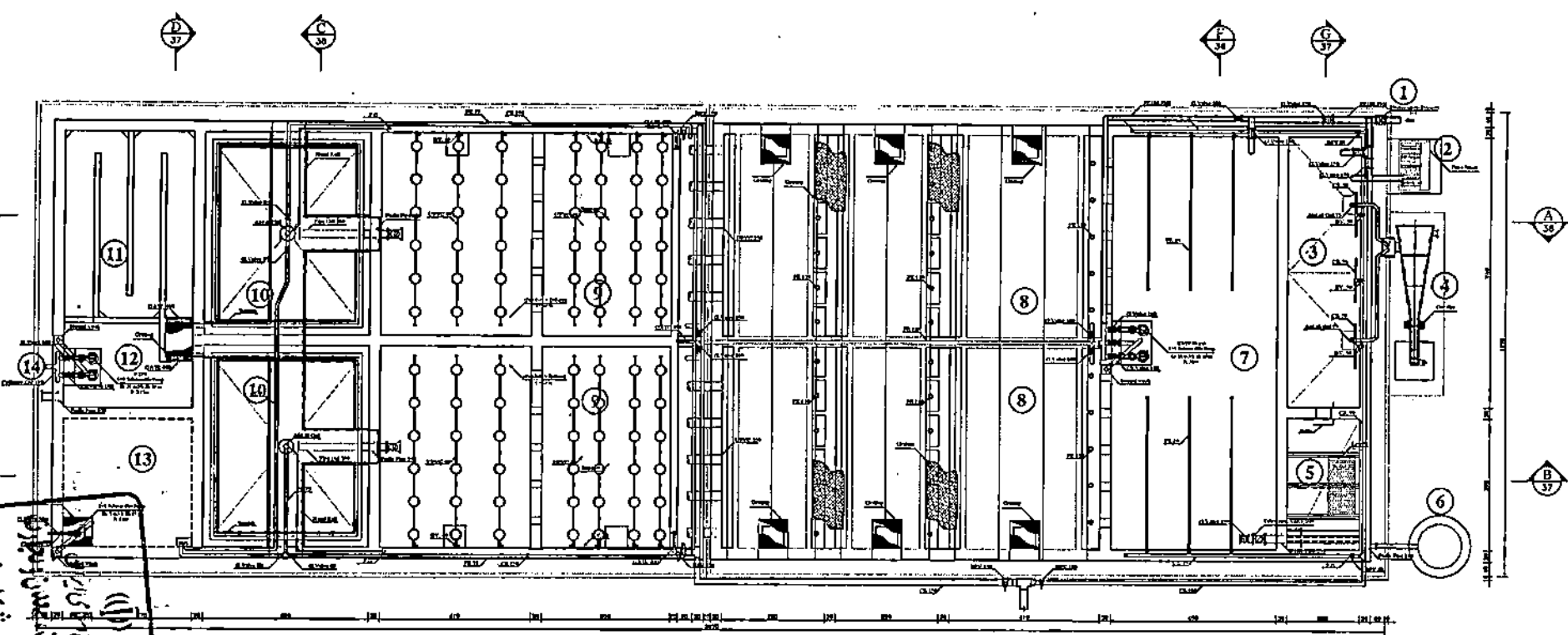


ایستگاه ورودی اتالی با

| | | | |
|------------------|------------------|------------------|------------------|
| شماره پروانه: ۳۵ | شماره پروانه: ۳۵ | شماره پروانه: ۳۵ | شماره پروانه: ۳۵ |
| شماره پروانه: ۳۵ | شماره پروانه: ۳۵ | شماره پروانه: ۳۵ | شماره پروانه: ۳۵ |
| شماره پروانه: ۳۵ | شماره پروانه: ۳۵ | شماره پروانه: ۳۵ | شماره پروانه: ۳۵ |
| شماره پروانه: ۳۵ | شماره پروانه: ۳۵ | شماره پروانه: ۳۵ | شماره پروانه: ۳۵ |
| شماره پروانه: ۳۵ | شماره پروانه: ۳۵ | شماره پروانه: ۳۵ | شماره پروانه: ۳۵ |



[Handwritten signature and text]



Process Mechanical Plan

کل نیلوف AND
 GOLE NILUF & CO
 ۱۹۸۰-۱۵۶۶۹۱
 با مسئولیت محدود

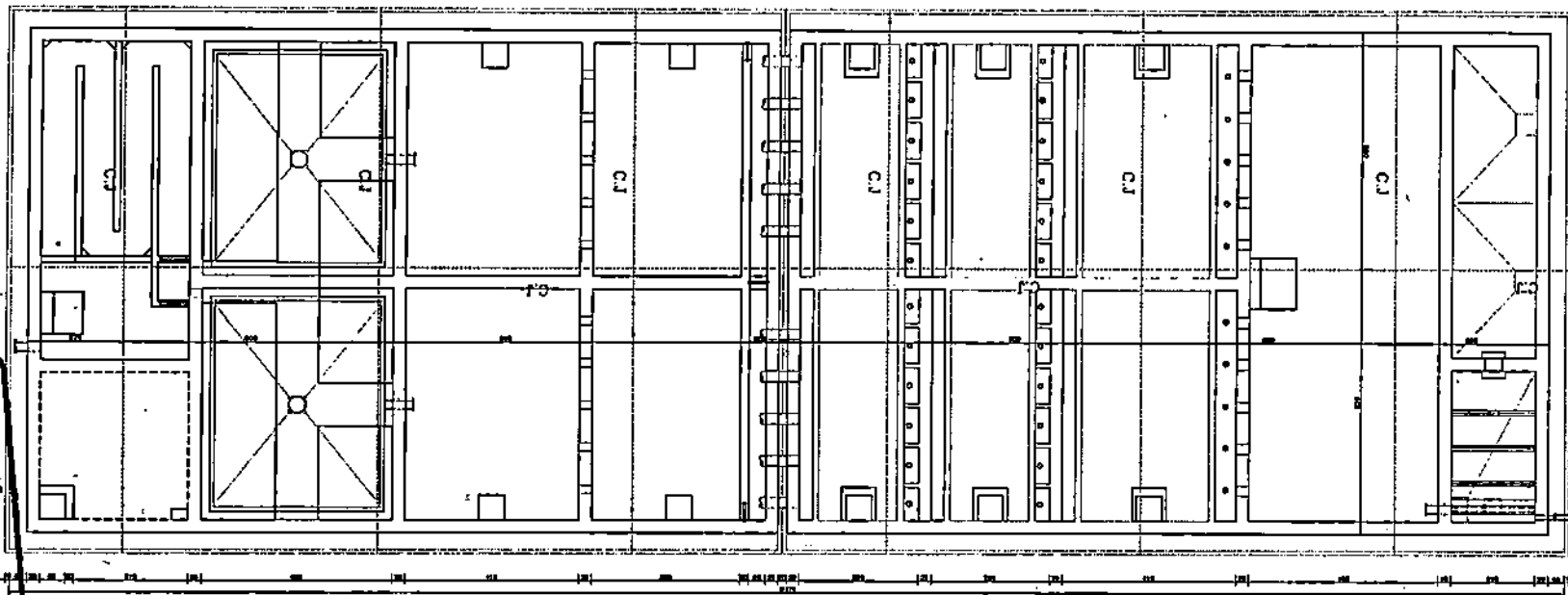
- راهنمای نقشه:**
- ۱. ورودی فاضلاب
 - ۲. آشنالگر منحنی
 - ۳. حوض هوادمی
 - ۴. کلاسیفایر
 - ۵. حوضچه چربی گیر
 - ۶. مخزن جمع آوری چربی
 - ۷. حوضچه متعادل ساز
 - ۸. حوضچه بی هوایی
 - ۹. حوضچه هوادمی
 - ۱۰. مخزن ته نشینی
 - ۱۱. حوض گل رازی
 - ۱۲. مخزن ذخیره سیاب

نوجه:

- * بیمتکار موظف است قبل از آغاز عملیات اجرایی اولیه نسبت به تعیین ایمنی ایستگاه مستطال ایمنی و با توجه به ایمنی آنها و در نظر گرفتن شرایط نصب نسبت به تعیین ایمنی ایستگاه مستطال ایمنی اقدام نماید.
- * بیمتکار موظف است قبل شروع عملیات اجرایی نسبت به تعیین ایمنی ایستگاه مستطال ایمنی و با توجه به ایمنی آنها و در نظر گرفتن شرایط نصب نسبت به تعیین ایمنی ایستگاه مستطال ایمنی اقدام نماید.
- * ترمیم می گردد بیمتکار فرزند بتن ریزی بگونه ای عمل نماید تا در تمام اجزای آن از جمله کف، دیوارها، سقفها، ستونها و غیر اینصورت تمهیدات لازم را در محل درزهای اجرایی یا همخانگی دستگاه نظارت ضروری می باشد.
- * کلیه تجهیزات ساخته شده با فولاد که داخل آن روی بتن نصب می گردد می بایست قبل از استفاده از آن گرم شده و سپس در بتن نصب گردد. جوش دادن قطعات گالوانیزه روی کار آکریل ممنوع بوده و برای اتصال باید از اتصالات پرسی یا پیچ استفاده نمود.
- * کلیه سطوح داخلی مخازن بی هوایی می بایست با رنگ اپوکسی پوشش داده شود. جزئیات در توضیحات عمومی آمده است.

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنایع و معادن
 سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج
 مرکز تحقیقات و توسعه صنایع
 تهران

| | | | |
|------|------------|-------|-------|
| ردیف | شرح | مقدار | واحد |
| ۱ | کلیه مصالح | ۱:۷۵ | مقیاس |
| ۲ | کلیه مصالح | ۱:۷۵ | مقیاس |
| ۳ | کلیه مصالح | ۱:۷۵ | مقیاس |
| ۴ | کلیه مصالح | ۱:۷۵ | مقیاس |
| ۵ | کلیه مصالح | ۱:۷۵ | مقیاس |
| ۶ | کلیه مصالح | ۱:۷۵ | مقیاس |
| ۷ | کلیه مصالح | ۱:۷۵ | مقیاس |
| ۸ | کلیه مصالح | ۱:۷۵ | مقیاس |
| ۹ | کلیه مصالح | ۱:۷۵ | مقیاس |
| ۱۰ | کلیه مصالح | ۱:۷۵ | مقیاس |
| ۱۱ | کلیه مصالح | ۱:۷۵ | مقیاس |
| ۱۲ | کلیه مصالح | ۱:۷۵ | مقیاس |
| ۱۳ | کلیه مصالح | ۱:۷۵ | مقیاس |
| ۱۴ | کلیه مصالح | ۱:۷۵ | مقیاس |



شرکت پیمانگی و مهندسی ساختمان
 مهندسین مشاور مهندسین معماران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 جمهوری اسلامی ایران



گوله نیلوفر و سهند
 GOL E NILUFAR E SAHAND
 شن م ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

Plan for measuring the seams of contraction and expansion

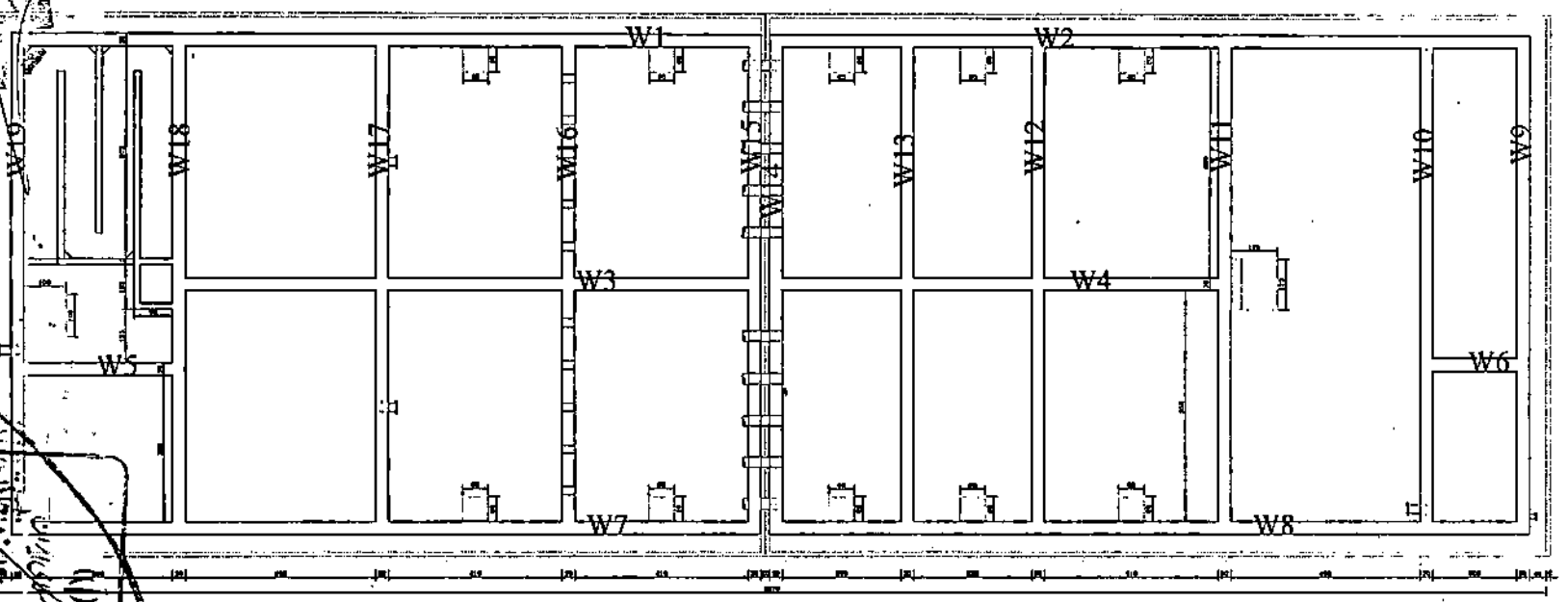
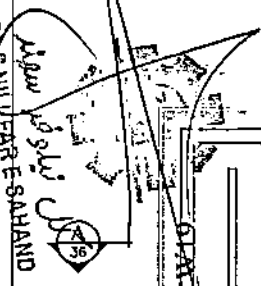
| | |
|---|--------------------------|
| <p>تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۰۸ مکان: تهران</p> | |
| <p>شماره پروانه: ۵۱۱/۵۳/۹۸ شماره پروانه: ۵۱۱/۵۳/۹۸</p> | <p>موضوع: ...</p> |
| <p>نام کارفرما: ...</p> | <p>نام پیمانکار: ...</p> |
| <p>محل اجرا: ...</p> | <p>تاریخ اجرا: ...</p> |



توجه:

- * پیمانکار موظف است قبل از آغاز عملیات اجرایی اولیه، نسبت به تحقیق ابعاد کلیه مقاطع مصالح ساختمانی و با توجه به ابعاد آنها و در نظر گرفتن شرایط نصب، نسبت به تحقیق ابعاد اولیه یا هماهنگی دستگاه نظارت اقدام نماید.
- * پیمانکار موظف است قبل شروع عملیات اجرایی نسبت به توزیع کلیه کدهای اجرایی ساز را در اختیار کارفرما قرار دهد و کلیه ابعاد و مشخصات فنی را در اختیار کارفرما قرار دهد.
- * نوسه می گردد پیمانکار در زمان بتن ریزی بگونه ای عمل کند تا در حین اجرای آن، در زمان بتن ریزی با هماهنگی دستگاه نظارت ضروری می باشد.
- * کلیه تجهیزات ساخته شده با فولاد که داخل یا روی بتن نصب می گردد، قبل از بتن ریزی باید با پوشش محافظی مناسب پوشانده شود.
- * کلیه مصالح داخلی مخازن بتن هوایی می بایست با رنگ اپوکسی پوشش داده شود. جزئیات در توضیحات عمومی آمده است.

شماره سند: ۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱۱
 نیت: ۴.۵.۸۰ با مسئولیت محدود



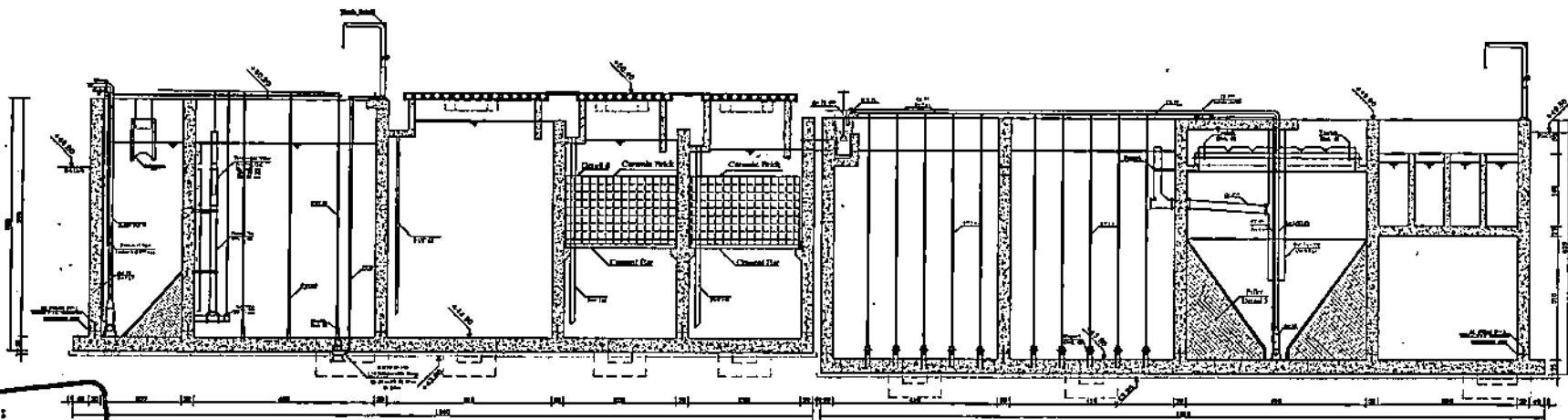
جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان نظام مهندسی ساختمان
 شرکت مهندسی معماری

Naming plan of the walls

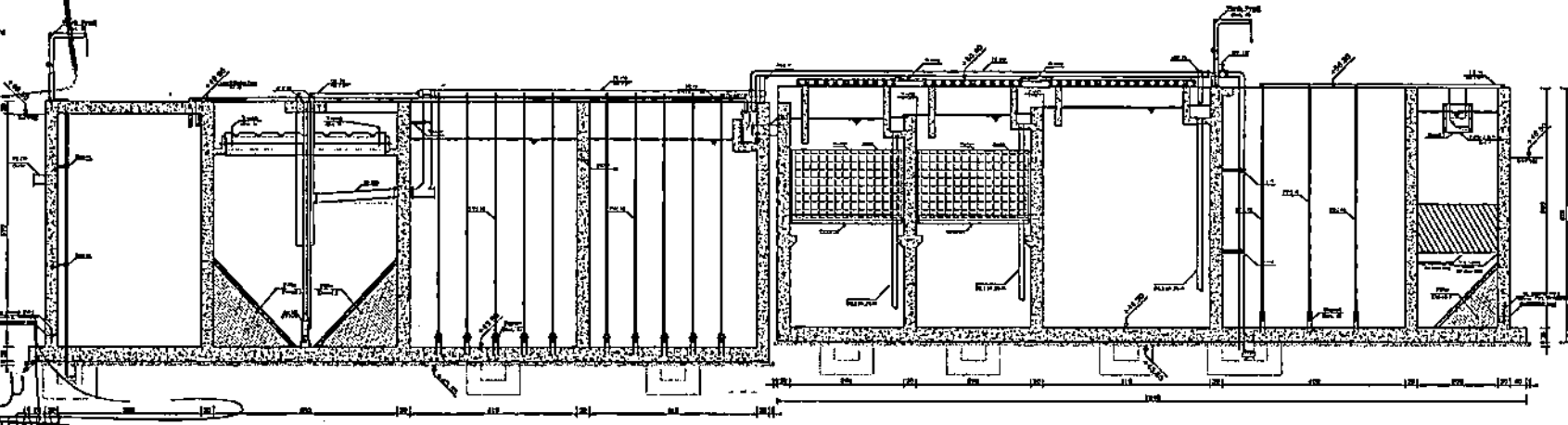
| | | |
|------------------------|-------------|----------------|
| شماره سند: ۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱۱ | نیت: ۴.۵.۸۰ | مسئولیت: محدود |
| شماره سند: ۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱۱ | نیت: ۴.۵.۸۰ | مسئولیت: محدود |
| شماره سند: ۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱۱ | نیت: ۴.۵.۸۰ | مسئولیت: محدود |
| شماره سند: ۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱۱ | نیت: ۴.۵.۸۰ | مسئولیت: محدود |
| شماره سند: ۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱۱ | نیت: ۴.۵.۸۰ | مسئولیت: محدود |



- * پیمانکار موظف است قبل از آغاز عملیات اجرایی اولیه نسبت به توزیع ابعاد و مشخصات مکانیکال و با توجه به ابعاد آنها و در نظر گرفتن شرایط نصب نسبت به تعقیق ابعاد اولیه یا هماهنگی دستگاه نظارت اقدام نماید.
- * پیمانکار موظف است قبل شروع عملیات اجرایی نسبت به تعقیق ابعاد کد های اجرایی و سایر موارد موجود اقدام نموده و کفایت سوراخ شدن هیدرولیکی سازه ها را به لحاظ ورودی و خروجی کنترل نماید.
- * موصی می گردد پیمانکار در زمان بتن ریزی بگونه ای عملیات بتن ریزی را در هر دو طرف انجام دهد تا در هر دو طرف بتن ریزی به درستی انجام پذیرد و در صورت نیاز بتن ریزی را در هر دو طرف بتن ریزی می باشد.
- * کلیه دیويزات ساخته شده با فولاد که داخل یا روی بتن نصب می گردد می بایست قبل از بتن ریزی گرم شده و سپس در بتن نصب گردد. جوش دامن قطعات گلوله ریزه روی کار اکیداً ممنوع بوده و برای اتصال بیعی با هیچ استیل استفاده نمود.
- * کلیه سطوح داخلی مخازن بی هوازی می بایست با رنگ اپوکسی پوشش داده شود جزئیات در توضیحات عمومی آمده است.



Section A-A



Section B-B

وزارت صنایع، معدن و تجارت
 سازمان برنامه و بودجه
 شرکت مهندسی معماری ایران

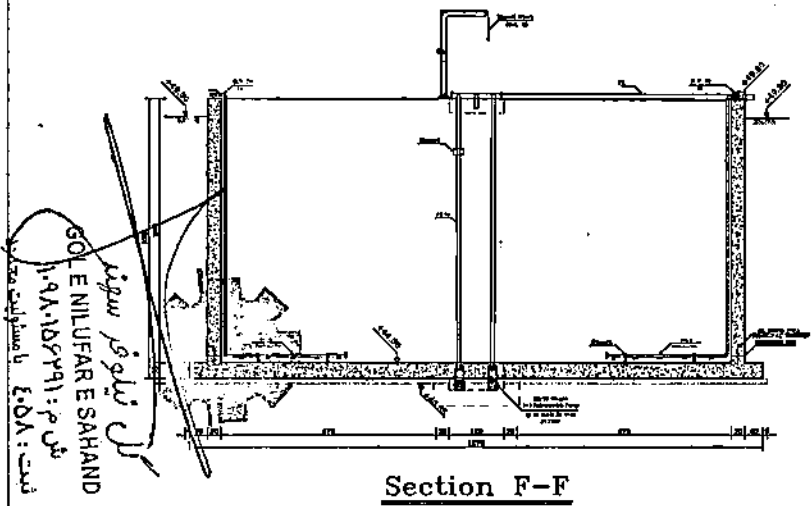
مهندس معماران
 نیلوفر سهند
 GOL E NILUFAR E SAHNI
 شن م ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۸۰۵۸ با مسئولیت محدود

| | |
|---------------|--------------------------|
| شماره پروانه | ۲۱-۳۳۳۳ |
| تاریخ صدور | ۱۴۴۱/۰۸/۲۸ |
| مکان صدور | تهران |
| محل کار | تهران |
| نوع کار | معماری |
| نام کارفرما | شرکت مهندسی معماری ایران |
| تاریخ قرارداد | ۱۳۹۸/۰۱/۰۱ |
| محل قرارداد | تهران |
| نام کارفرما | شرکت مهندسی معماری ایران |
| تاریخ قرارداد | ۱۳۹۸/۰۱/۰۱ |
| محل قرارداد | تهران |
| نام کارفرما | شرکت مهندسی معماری ایران |
| تاریخ قرارداد | ۱۳۹۸/۰۱/۰۱ |
| محل قرارداد | تهران |

مهر و امضاء

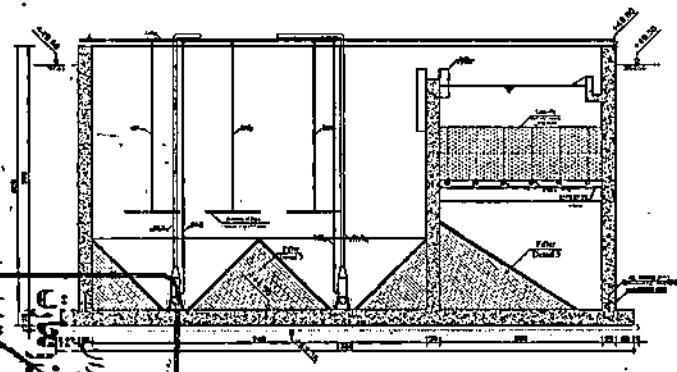


- نوعه:
- * بیمکار موظف است قبل از آغاز عملیات اجرایی، نسبت به دریافت ابعاد و مشخصات مکانیکال از سازنده و با توجه به ابعاد آنها و در نظر گرفتن شرایط نصب نسبت به تعیین ابعاد نهی با هماهنگی دستگاه نظارت اقدام نماید.
 - * بیمکار موظف است قبل شروع عملیات اجرایی، مشخصات دقیق کابلهای برق را از سازنده دریافت نماید و با توجه به ابعاد آنها و در نظر گرفتن شرایط نصب نسبت به تعیین ابعاد نهی با هماهنگی دستگاه نظارت اقدام نماید.
 - * توصیه می گردد بیمکار در زمان بتن ریزی بگونه ای عمل کند تا در حین اجرای آن از سازه های ساختمانی، گچها، گچها و غیر اینصورت تعبیه و اثر مستقیم در محل برزهای اجرایی یا هماهنگی دستگاه نظارت ضروری می باشد.
 - * تابلو تجهیزات ساخته شده با فولاد که داخل یا روی بتن نصب می گردد، می بایست قبل از بتن ریزی گرم شده و سپس در بتن نصب گردد. جوش دامن قطعات گالوانیزه روی کابل اکیدا ممنوع بوده و برای اتصال باید از اتصالات پیچی یا پیچ استفاده نمود.
 - * کابلهای مسطح داخلی مخازن پی، جزوی می بایست با رنگ اپوکسی پوشش داده شود. جزئیات در توضیحات عمومی آمده است.



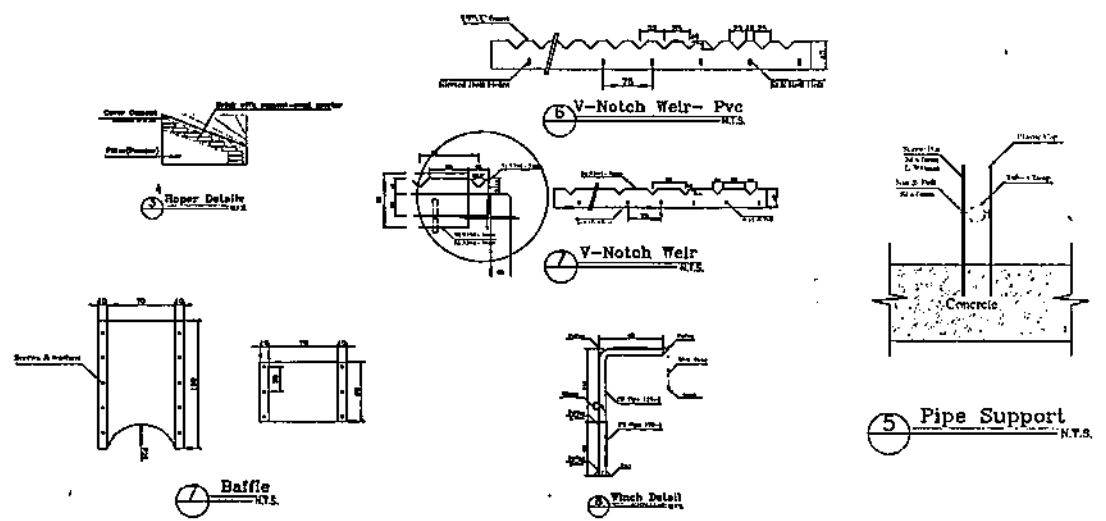
Section F-F

کل نیلوفر سونتر
 GOL ENILUFAR SAHAND
 تاش م: ۰۹۸۰۸۵۶۳۹۱
 تلفن: ۰۲۱-۸۸۰۸۵۶۳۹۱
 آدرس: تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۱۸۸



Section G-G

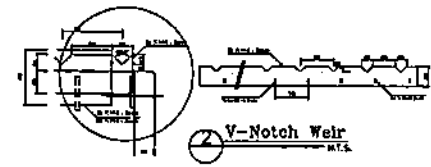
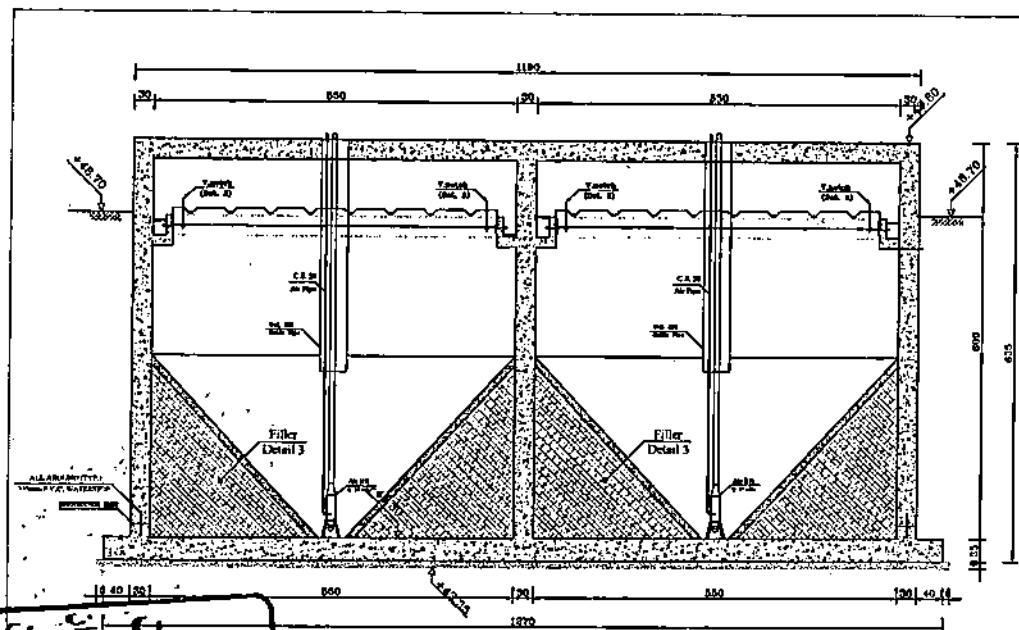
وزارت صنعت، معدن و تجارت
 جمهوری اسلامی ایران
 سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران
 شرکت شهرکهای صنعتی مازندران



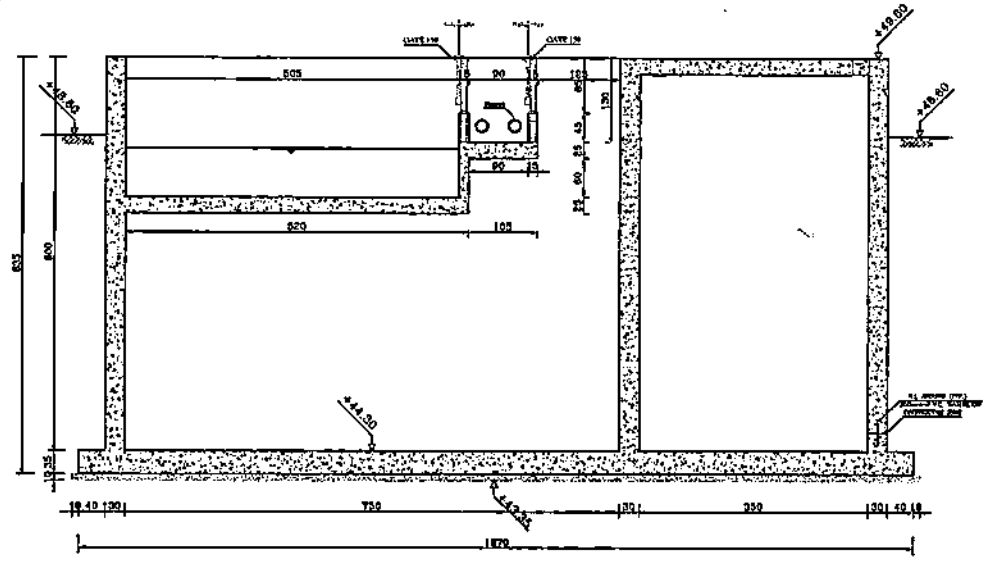
توجه:

- * پیمانکار موظف است قبل از آغاز عملیات اجرایی، نسبت به تعیین ابعاد تجهیزات مکانیکی از کارفرما و با توجه به ابعاد آنها و در نظر گرفتن شرایط نصب، نسبت به تحقیق ابعاد اولیه یا هماهنگی دستگاه نظارت اقدام نماید.
- * پیمانکار موظف است قبل شروع عملیات اجرایی نسبت به تعیین کفهای اجرایی موجود اقدام نموده و کفایت سوار شدن هیئروالیکسی سازهها را به لحاظ ورودی و خروجی کنترل نماید.
- * نوسه می گردد پیمانکار در زمان بتن ریزی بگونه ای عملیات بتن ریزی را در زمانهای مجاز برای بتن ریزی در نظر بگیرد و در صورت لزوم در زمانهای غیر مجاز بتن ریزی را متوقف نماید.
- * کلیه تجهیزات ساخته شده یا فولاد که داخل یا روی بتن نصب می گردند، باید قبل از بتن ریزی گرم شده و سپس در بتن نصب گردد. جوش دادن قطعات گالوانیزه روی کار آئیندا ممنوع بوده و برای اتصال باید از اتصالات بیجی یا پنج استفاده استفاده نمود.
- * کلیه سطوح داخلی مخازن بی هوازی می بایست با رنگ اپوکسی پوشش داده شود. جزئیات در توضیحات عمومی آمده است.

| | |
|---------------|---------------------------------------|
| شماره پروانه: | ۱۴۰۱/۸۵/۲۸ |
| تاریخ صدور: | ۱۳۸۵/۰۵/۲۸ |
| محل صدور: | تهران |
| موضوع پروانه: | مطراحی و اجرای سازه های بتنی و فولادی |
| مدت اعتبار: | ۳ (سه) سال |
| محل اعتبار: | تهران و استان مازندران |
| محل صدور: | تهران |
| محل اعتبار: | تهران و استان مازندران |
| محل صدور: | تهران |
| محل اعتبار: | تهران و استان مازندران |
| محل صدور: | تهران |
| محل اعتبار: | تهران و استان مازندران |



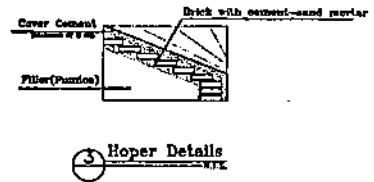
Section C-C



Section D-D

شرکت مهندسی و پیمانکاری سهند
 مشاوران عمران، مکانیک، سازه، آب و فاضلاب
 تهران - خیابان ولیعصر
 شماره ۱۳۳

کل نیلوفر سهند
 GOL E NILUFAR E SAHAND
 ت.ش م: ۰۲۱-۱۵۶۶۹۱۰۱
 ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود



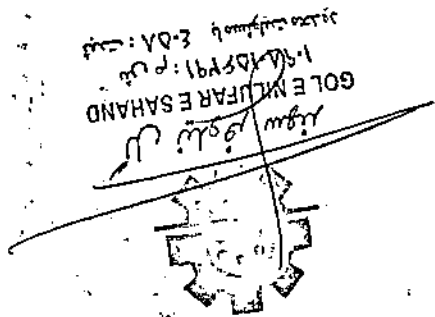
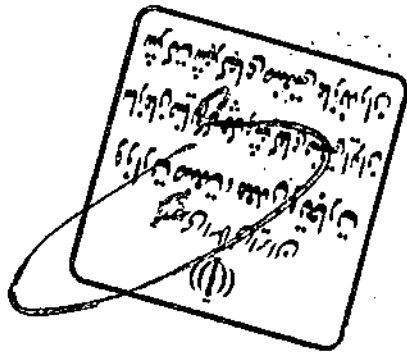
Hopper Details



- توجه:
- * پیمانکار موظف است قبل از آغاز عملیات اجرایی، تهیه نسبت به تفویض ابعاد و مشخصات تکلیفی این سند و با توجه به ابعاد آنها و در نظر گرفتن شرایط نوسان نسبت به تحقیق ابعاد اولیه با هماهنگی دستگاه نظارت اقدام نماید.
 - * پیمانکار موظف است قبل شروع عملیات اجرایی، مشخصات اولیه گدازه را برای استفاده از این سند بپردازد. کلیه گدازه‌ها باید در همان زمان به کار رود. در صورت لزوم تا زمان تکمیل کار، گدازه‌ها را در همان زمان به کار رفته می‌باشد.
 - * توصیه می‌گردد پیمانکار در زمان بتن ریزی بگونه ای عمل نکند تا در تمام طول اجرای کار، درزه‌های اجرایی با هماهنگی دستگاه نظارت ضروری می‌باشد.
 - * کلیه تجهیزات ساخته شده یا فولاد که داخل یا روی بتن نصب می‌گردد، باید پس از تکمیل بتن ریزی از آنجا جدا شده و سپس در بتن نصب گردد. جوش دادن قطعات فولاد بر روی کار اکریا ممنوع بوده و برای اتصال باید از اتصالات بیجی با پیچ استفاده نمود.
 - * کلیه سطوح داخلی مخازن بی هواری می‌بایست با رنگ اپوکسی پوشش داده شود. جزئیات در توضیحات عمومی آمده است.

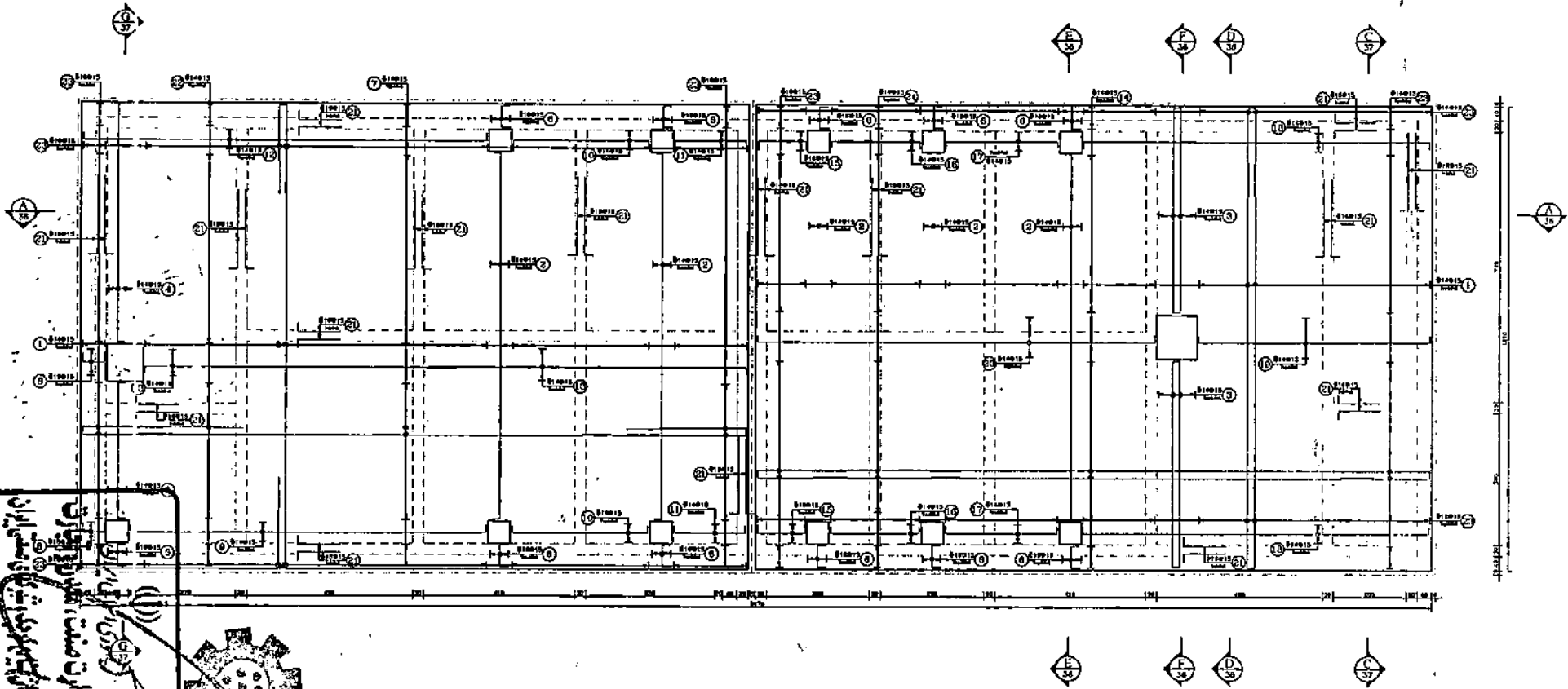
| | | |
|----------|------------|------------|
| تعداد | ۱ | ۱ |
| کلاس | B1-1000 | 100/200 |
| ساز | ساز | ساز |
| پیمانکار | ساز | ساز |
| نظارت | ساز | ساز |
| تاریخ | ۱۳۹۲/۰۱/۰۱ | ۱۳۹۲/۰۱/۰۱ |
| محل | تهران | تهران |
| محل | تهران | تهران |
| محل | تهران | تهران |





تلف: 3-041
پست: 1-9845491
GOL E MLJUFAR E SAHAND





Foundation Reinforcement Plan

وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان برنامه ریزی و اقتصاد
سازمان نظام مهندسی ساختمان
سازمان نظام مهندسی عمران

کل نیلوفر سهیل
GOL E NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۹۱
تاریخ: ۱۳۸۸/۰۵/۰۸ با مسئولیت محدود

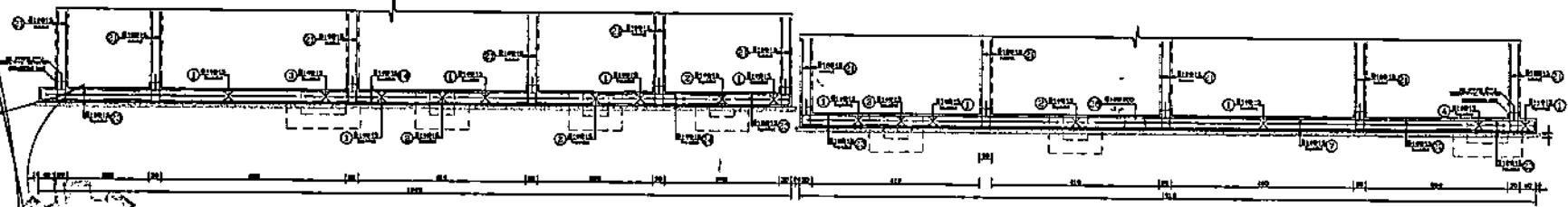
| | | | |
|------|----------------|-------|------|
| ردیف | شرح | مقدار | واحد |
| ۱ | سیم خاردار ۱۰ | ۱۰۰ | متر |
| ۲ | سیم خاردار ۱۲ | ۱۰۰ | متر |
| ۳ | سیم خاردار ۱۴ | ۱۰۰ | متر |
| ۴ | سیم خاردار ۱۶ | ۱۰۰ | متر |
| ۵ | سیم خاردار ۱۸ | ۱۰۰ | متر |
| ۶ | سیم خاردار ۲۰ | ۱۰۰ | متر |
| ۷ | سیم خاردار ۲۲ | ۱۰۰ | متر |
| ۸ | سیم خاردار ۲۴ | ۱۰۰ | متر |
| ۹ | سیم خاردار ۲۶ | ۱۰۰ | متر |
| ۱۰ | سیم خاردار ۲۸ | ۱۰۰ | متر |
| ۱۱ | سیم خاردار ۳۰ | ۱۰۰ | متر |
| ۱۲ | سیم خاردار ۳۲ | ۱۰۰ | متر |
| ۱۳ | سیم خاردار ۳۶ | ۱۰۰ | متر |
| ۱۴ | سیم خاردار ۴۰ | ۱۰۰ | متر |
| ۱۵ | سیم خاردار ۴۵ | ۱۰۰ | متر |
| ۱۶ | سیم خاردار ۵۰ | ۱۰۰ | متر |
| ۱۷ | سیم خاردار ۵۵ | ۱۰۰ | متر |
| ۱۸ | سیم خاردار ۶۰ | ۱۰۰ | متر |
| ۱۹ | سیم خاردار ۶۵ | ۱۰۰ | متر |
| ۲۰ | سیم خاردار ۷۰ | ۱۰۰ | متر |
| ۲۱ | سیم خاردار ۷۵ | ۱۰۰ | متر |
| ۲۲ | سیم خاردار ۸۰ | ۱۰۰ | متر |
| ۲۳ | سیم خاردار ۸۵ | ۱۰۰ | متر |
| ۲۴ | سیم خاردار ۹۰ | ۱۰۰ | متر |
| ۲۵ | سیم خاردار ۹۵ | ۱۰۰ | متر |
| ۲۶ | سیم خاردار ۱۰۰ | ۱۰۰ | متر |

Handwritten signature and stamp.

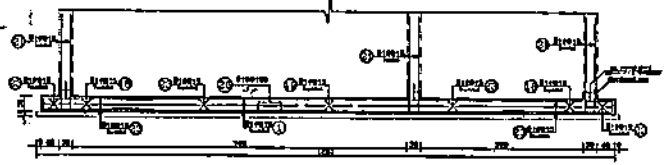


اینستاکر موظف است قبل از آغاز عملیات اجرایی، نسبت به تحقیق ابعاد استوارها و با توجه به ابعاد آنها و در نظر گرفتن شرایط تعبیه نسبت به تحقیق ابعاد اولیه با هماهنگی دستگاه نظارت اقدام نماید.
ترسیم آرماتورهای در لایه بیرونی یا داخلی شماینگردوها و در دایره کشوری آنها با استوارها و ستون‌ها در لایه اول (بیرونی) قرار گرفته و آرماتورهای عمودی در لایه دوم (داخلی) قرار گیرند این مورد در سقف و فونداسیون تفاوتی نداشته و در صورت لزوم ذکر می گردد. لازم بذکر است آرماتورهای محاسباتی با قطر بالای ۱۶ و آرماتورهای تقویتی در کنج فونداسیون (در صورت وجود) ضرورتاً در لایه دوم قرار خواهند داشت.

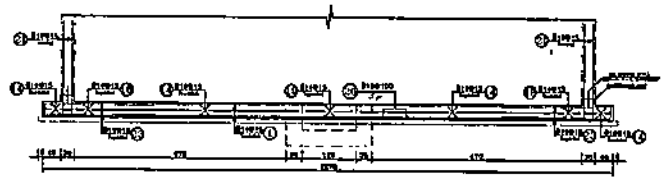
کل نقشه سوراخ
 GOLF NILUFAR E SAHAND
 199A1529411:200
 3:0A:1:2



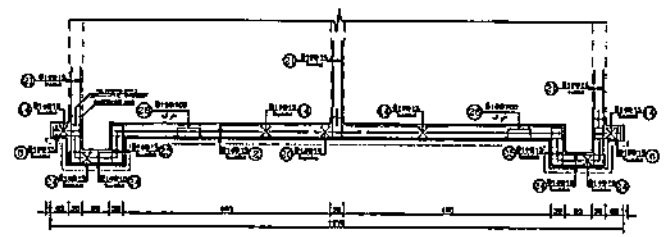
Section A-A



Section C-C



Section D-D



Section E-E

وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج
 فناوری اطلاعات و ارتباطات
 سازمان نظام مهندسی ساختمان
 استان تهران
 رشته مهندسی معماری
 شماره پروانه: ۱۳۸۱/۱۳۸۲
 نام مهندس: [نام نامشخص]
 تاریخ: ۱۳۸۲/۰۹/۰۵

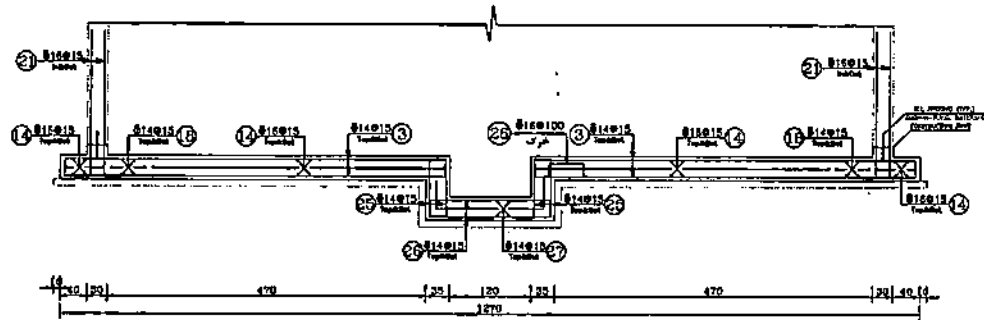
| | |
|--|---|
| شماره پروانه: ۱۳۸۱/۱۳۸۲ | تاریخ: ۱۳۸۲/۰۹/۰۵ |
| نام مهندس: [نام نامشخص] | رشته: مهندسی معماری |
| سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران | سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج فناوری اطلاعات و ارتباطات |
| موضوع: [موضوع نامشخص] | محل: [محل نامشخص] |
| مقیاس: 1:75 | نوع: [نوع نامشخص] |

نقشه

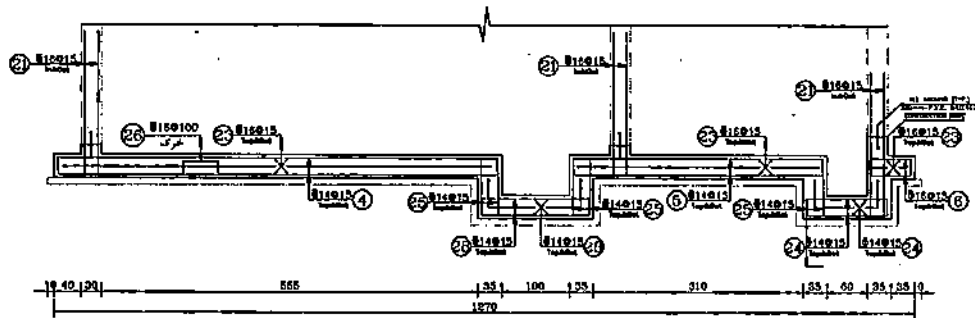
رسانه طرح

نوع:

* پیمانکار موظف است قبل از آغاز عملیات اجرایی، نسبت به تدقیق ابعاد و مشخصات در محل و تطبیق آن با نقشه ابعاد ارائه شده در این سند و در صورت لزوم، تغییرات را در نقشه ابعاد ارائه شده در این سند منعکس نماید.
 * ترسیم آرمان‌رهای در لایه بیرونی یا داخلی شماتیک بوده و در دایره‌های مشخص شده در این سند قرار گرفته و آرمان‌رهای عمودی در لایه دوم (داخلی) قرار گیرند. این مورد در سقف و فونداسیون در نظر گرفته شده است.
 تفاوتی نداشته و در صورت لزوم ذکر می‌گردد. لازم بذکر است آرمان‌رهای مختلف با قطر بالاتر و آرمان‌رهای خودی در کنج فونداسیون (در صورت وجود) ضرورتاً در لایه دوم قرار خواهند داشت.



Section F-F



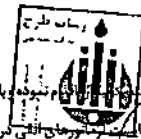
Section G-G

وزارت نفت و تجارت
شرکت ملی گاز ایران
شرکت ملی پخش و توزیع گاز طبیعی
شرکت ملی گاز طبیعی



کل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
شماره: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۰۵۵۸۰۰۰۰۰

| | | | |
|------|-------------------|-------|------|
| ردیف | شرح | مقدار | واحد |
| 1 | تجهیزات و لوازم | 1 | کدام |
| 2 | پایه و سازه | 1 | کدام |
| 3 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 4 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 5 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 6 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 7 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 8 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 9 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 10 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 11 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 12 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 13 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 14 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 15 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 16 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 17 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 18 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 19 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 20 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 21 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 22 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 23 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 24 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 25 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 26 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 27 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 28 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 29 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 30 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 31 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 32 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 33 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 34 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 35 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 36 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 37 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 38 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 39 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 40 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 41 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 42 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 43 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 44 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 45 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 46 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 47 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 48 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 49 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |
| 50 | تعمیرات و نگهداری | 1 | کدام |



توجه:
 بیمسئول مسئول است قبل از آغاز عملیات اجرایی، نسبت به تدقیق ابعاد و ارتفاعات با توجه به ابعاد آنها و در نظر گرفتن شرایط نصب نسبت به تدقیق ابعاد اولیه با هماهنگی دستگاه نظارت اقدام نماید.
 ترسیم آرمانورهای در لایه بیرونی یا داخلی شماتیک بوده و در دایوارها ترسیم آنها می باشد. آرمانورهای داخلی در لایه اول (بیرونی) قرار گرفته و آرمانورهای عمودی در لایه دوم (داخلی) قرار گیرند. این مورد در سقف و فونداسیون تفاوتی نداشته و در صورت لزوم ذکر می گردد. لازم بذکر است آرمانور های مختلف با قطر بالاتر و آرمانورهای تقویتی در کنج فونداسیون (در صورت وجود) ضرورتاً در لایه دوم قرار خواهند داشت.

لیست آرماتورها

| شماره POS | قطر و نوع | | شکل آرماتور (Cm.) | طول (m.) | تعداد | طول کل هر POS (m) | | | |
|--------------|-----------|----|----------------------|-------------|-------|----------------------|-------|-------|-------|
| | Ø | Ø | | | | Ø12 | Ø14 | Ø16 | |
| 19 | | 14 | | 6.7 | 17 | | 114 | | |
| 20 | | 14 | | 11.2 | 17 | | 190.4 | | |
| 21 | | 16 | | 1.4 | 3135 | | | 4836 | |
| 22 | | 14 | | 12 | 142 | | 1704 | | |
| 23 | | 16 | | 2.7 | 1349 | | | 2643 | |
| 24 | | 14 | | 1.7 | 385 | | 656 | | |
| 25 | | 16 | | 1.35 | 295 | | 398 | | |
| 26 | | 16 | | 2.4 | 460 | | | 1104 | |
| | | | | | | | | 11552 | |
| | (m) | | | | | | | | |
| | (kg/m) | | | | | | 0.888 | 1.21 | 1.58 |
| | (kg) | | | | | | | 13977 | 13752 |

G.T.=27800 Kg

لیست آرماتورها

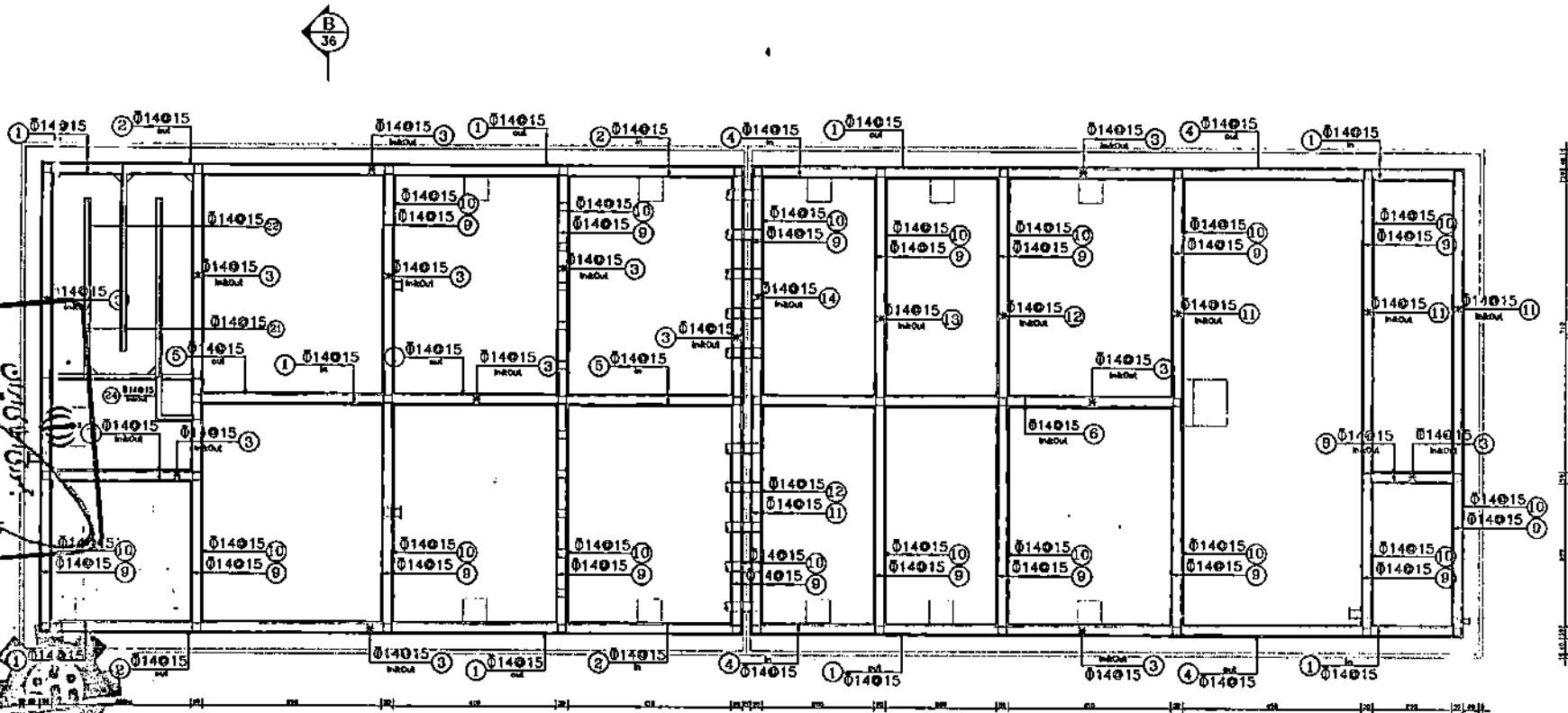
| شماره POS | قطر و نوع | | شکل آرماتور (Cm.) | طول (m.) | تعداد | طول کل هر POS (m) | | | |
|--------------|-----------|----|----------------------|-------------|-------|----------------------|-------|--------|------|
| | Ø | Ø | | | | Ø12 | Ø14 | Ø16 | |
| 1 | | 14 | | 9.5 | 415 | | 3942 | | |
| 2 | | 14 | | 10.3 | 35 | | 370 | | |
| 3 | | 14 | | 6 | 29 | | 160 | | |
| 4 | | 14 | | 6.9 | 15 | | 105 | | |
| 5 | | 14 | | 4 | 15 | | 60 | | |
| 6 | | 16 | | 1.1 | 82 | | | 90 | |
| 7 | | 14 | | 12 | 117 | | 1404 | | |
| 8 | | 14 | | 1 | 23 | | 23 | | |
| 9 | | 14 | | 10 | 9 | | 90 | | |
| 10 | | 14 | | 4.05 | 15 | | 62 | | |
| 11 | | 14 | | 2.3 | 15 | | 36 | | |
| 12 | | 14 | | 11.3 | 9 | | 108 | | |
| 13 | | 14 | | 8.6 | 25 | | 223 | | |
| 14 | | 14 | | 12 | 139 | | 1668 | | |
| 15 | | 16 | | 1.8 | 15 | | | 43.6 | |
| 16 | | 14 | | 2.8 | 15 | | 42 | | |
| 17 | | 14 | | 3.4 | 15 | | 51 | | |
| 18 | | 14 | | 9.8 | 15 | | 146 | | |
| | | | | | | | | 7520.6 | |
| | (m) | | | | | | | | |
| | (kg/m) | | | | | | 0.889 | 1.21 | 1.58 |

مهر و امضاء مهندس
مهندس غلامرضا خدیجه
SAHANU
GOLDENILUFA
 090.0597
 054

| | |
|---------------------|---------------|
| شماره پروانه | 01-0285 |
| تاریخ انقضای پروانه | 1401/03/28 |
| شماره پروانه | EPF.No. No.47 |
| شماره پروانه | |
| تاریخ انقضای پروانه | |
| شماره پروانه | |
| تاریخ انقضای پروانه | |
| شماره پروانه | |
| تاریخ انقضای پروانه | |
| شماره پروانه | |
| تاریخ انقضای پروانه | |
| شماره پروانه | |
| تاریخ انقضای پروانه | |
| شماره پروانه | |
| تاریخ انقضای پروانه | |



در صورت ضمیمه شدن و تغییرات
 سازمان نظام مهندسی ساختمان
 تهران
 در صورت ضمیمه شدن و تغییرات
 سازمان نظام مهندسی ساختمان
 تهران



Wall reinforcement plan

گل نیلوفر سهند
 GOL E NILUFAR E SAHAND
 ش.م: ۱۰۹۸-۱۵۶۲۹۱
 قیمت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

| ردیف | شرح | مقدار | واحد | مجموع |
|------|-----|-------|----------|-------|
| ۱ | سنگ | ۱۰۰ | متر مکعب | ۱۰۰ |
| ۲ | سیم | ۱۰۰ | کیلوگرم | ۱۰۰ |
| ۳ | ... | ... | ... | ... |
| ۴ | ... | ... | ... | ... |
| ۵ | ... | ... | ... | ... |
| ۶ | ... | ... | ... | ... |
| ۷ | ... | ... | ... | ... |
| ۸ | ... | ... | ... | ... |
| ۹ | ... | ... | ... | ... |
| ۱۰ | ... | ... | ... | ... |
| ۱۱ | ... | ... | ... | ... |
| ۱۲ | ... | ... | ... | ... |
| ۱۳ | ... | ... | ... | ... |
| ۱۴ | ... | ... | ... | ... |
| ۱۵ | ... | ... | ... | ... |
| ۱۶ | ... | ... | ... | ... |
| ۱۷ | ... | ... | ... | ... |
| ۱۸ | ... | ... | ... | ... |
| ۱۹ | ... | ... | ... | ... |
| ۲۰ | ... | ... | ... | ... |
| ۲۱ | ... | ... | ... | ... |
| ۲۲ | ... | ... | ... | ... |
| ۲۳ | ... | ... | ... | ... |
| ۲۴ | ... | ... | ... | ... |
| ۲۵ | ... | ... | ... | ... |
| ۲۶ | ... | ... | ... | ... |
| ۲۷ | ... | ... | ... | ... |
| ۲۸ | ... | ... | ... | ... |
| ۲۹ | ... | ... | ... | ... |
| ۳۰ | ... | ... | ... | ... |

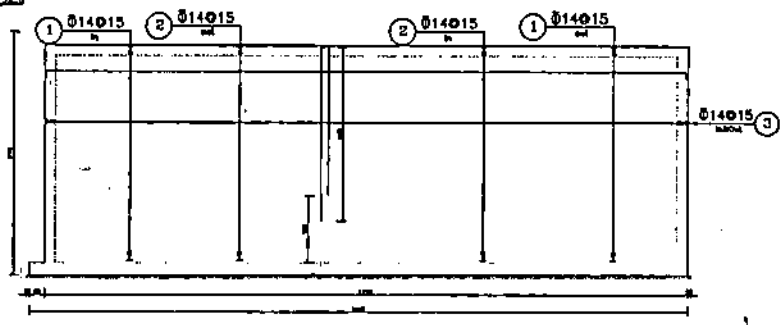
جوش دادن قطعات گالوانیزه روی کار اکیدا ممنوع بوده و برای اتصال باید از اتصالات پیچی یا بست استفاده نمود.

توجه: * بیمکار موظف است قبل از آغاز عملیات اجرایی اولیه نسبت به دریافت نمودن مجوزهای لازم از سازمان نظام مهندسی ساختمان و یا توجه به تعداد آنها و در نظر گرفتن شرایط نصب نسبت به تحقیق ایماه اولیه با هماهنگی دستگاه نظارت اقدام نماید. * بیمکار موظف است قبل شروع عملیات اجرایی نسبت به تهیه نقشه اولیه کنه‌های اجرایی و در صورت لزوم تغییرات آن را به سازمان نظام مهندسی ساختمان اطلاع دهد و در صورت لزوم تغییرات آن را به سازمان نظام مهندسی ساختمان اطلاع دهد. * تابه تجهیزات ساخته شده یا فولاد که داخل یا روی بتن نصب می‌گردد باید با توجه به شرایط و سبب در بتن نصب گردد. جوش دادن قطعات گالوانیزه روی کار اکیدا ممنوع بوده و برای اتصال باید از اتصالات پیچی یا بست استفاده نمود. * کلیه سازه‌های داخلی مخازن بی هواری می‌بایست با رنگ اپوکسی پوشش داده شود. جزئیات در توضیحات عمومی آمده است.

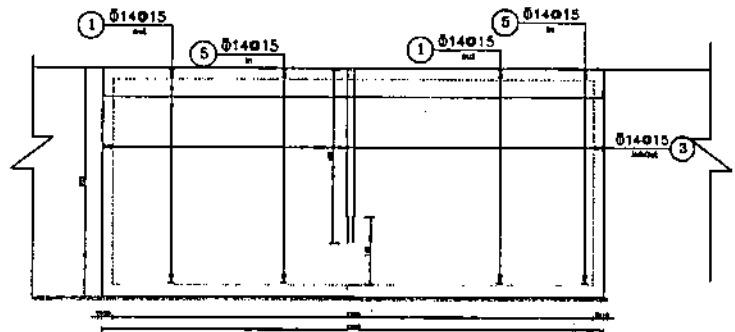
GOLE NILUFAR SAHANI
 شماره تماس: ۱۹۸۰۱۵۴۹۹۱
 شماره تلفن: ۰۲۱۸۸۸۸۸۸۸۸
 شماره فکس: ۰۲۱۸۸۸۸۸۸۸۸۸



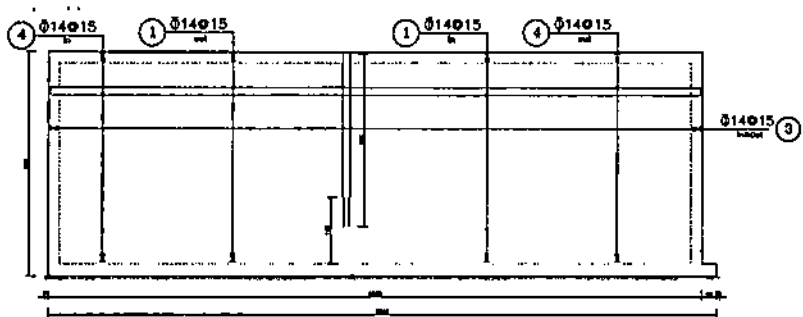
مهر تایید شده است
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان حفاظت محیط زیست
 شماره پروانه: ۱۳۹۸/۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
 تاریخ صدور: ۱۳۹۸/۰۰/۰۰



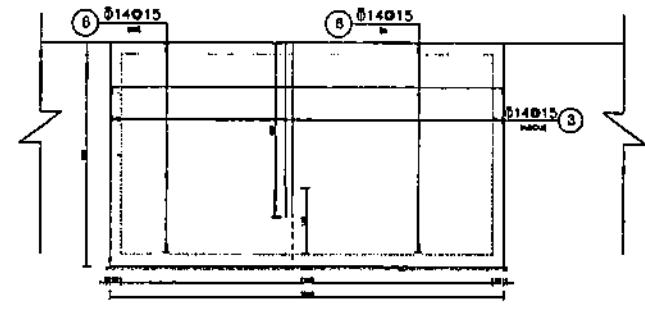
view of W1,W7 walls



view of W3 wall



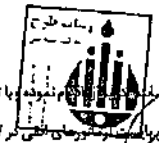
view of W2,W8 walls



view of W4 wall

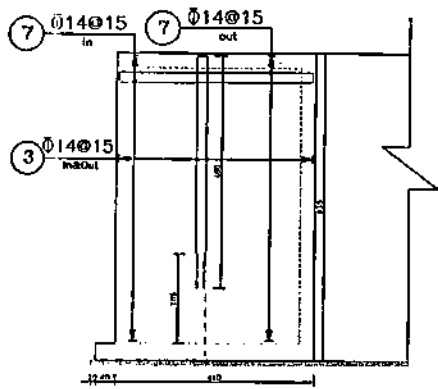
| | | | | | | | |
|------------------|-------------------|--------------|---------|-----------|---------|-----------|-------------------|
| شماره نقشه: ۰۰۰۰ | تاریخ: ۱۳۹۸/۰۰/۰۰ | مقیاس: ۱:۱۰۰ | نوع: ۰۰ | پروژه: ۰۰ | محل: ۰۰ | تعداد: ۰۰ | تاریخ: ۱۳۹۸/۰۰/۰۰ |
| مکان: ۰۰ | محل: ۰۰ | محل: ۰۰ | محل: ۰۰ | محل: ۰۰ | محل: ۰۰ | محل: ۰۰ | محل: ۰۰ |
| محل: ۰۰ | محل: ۰۰ | محل: ۰۰ | محل: ۰۰ | محل: ۰۰ | محل: ۰۰ | محل: ۰۰ | محل: ۰۰ |

مهر تایید شده است
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان حفاظت محیط زیست
 شماره پروانه: ۱۳۹۸/۰۰/۰۰

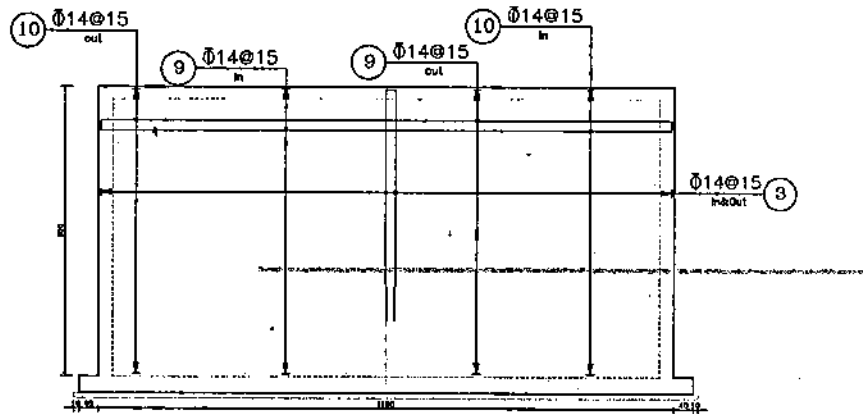


توجه:

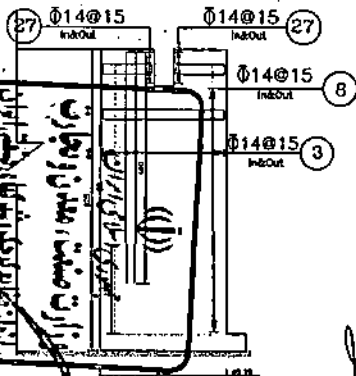
بیمکار موظف است قبل از آغاز عملیات اجرایی این نقشه را با دقت و به دقت با نقشه های اجرایی مقایسه نماید.
 ترسیم آرماتورهای در لایه بیرونی یا داخلی شماتیک و در صورت لزوم در لایه اول (بیرونی) قرار گرفته و آرماتورهای عمودی در لایه دوم (داخلی) قرار گیرند. این مورد در سقف و فونداسیون تفاوتی نداشته و در صورت لزوم ذکر می گردد. لازم بذکر است آرماتورهای تقویتی در کنج فونداسیون (در صورت وجود) ضرورتاً در لایه دوم قرار خواهند داشت.



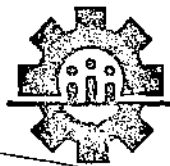
view of W5 wall



view of W9,W10,W11,W12,W13,W1014 walls



view of W6 wall



گل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
 شن م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۵۸-۰۱ یا مسئولیت محدود

| | | | |
|------------------|-------------------|------------|----------------|
| شماره پرونده: ۵۵ | تاریخ: ۱۳۹۸/۰۸/۲۸ | محل: تهران | نوع: سازه بتنی |
| محل: تهران | نوع: سازه بتنی | محل: تهران | نوع: سازه بتنی |
| محل: تهران | نوع: سازه بتنی | محل: تهران | نوع: سازه بتنی |
| محل: تهران | نوع: سازه بتنی | محل: تهران | نوع: سازه بتنی |
| محل: تهران | نوع: سازه بتنی | محل: تهران | نوع: سازه بتنی |
| محل: تهران | نوع: سازه بتنی | محل: تهران | نوع: سازه بتنی |
| محل: تهران | نوع: سازه بتنی | محل: تهران | نوع: سازه بتنی |
| محل: تهران | نوع: سازه بتنی | محل: تهران | نوع: سازه بتنی |
| محل: تهران | نوع: سازه بتنی | محل: تهران | نوع: سازه بتنی |
| محل: تهران | نوع: سازه بتنی | محل: تهران | نوع: سازه بتنی |



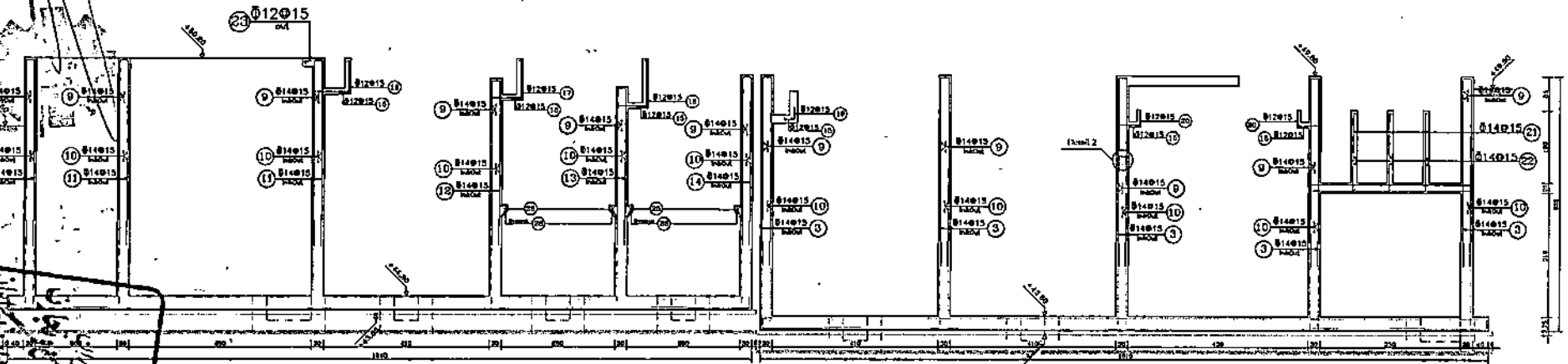
توجه:

پیمانکار موظف است قبل از آغاز عملیات اجرایی این سازه به تدقیق ابعاد تکمیل شده و با توجه به ابعاد آنها و در نظر گرفتن شرایط نصب، نسبت به تدقیق ابعاد فنی با هماهنگی دستگاه نظارت اقدام نماید.
 ترسیم (آرماچورهای در لایه بیرونی یا داخلی شمالی) در صورت لزوم در پلانها و تابلوهای اجرایی در لایه اول (بیرونی) قرار گرفته و آرماچورهای عمودی در لایه دوم (داخلی) قرار گیرند. این مورد در سقف کوئینسزین نشان داده شده و در صورت لزوم ذکر می گردد. لازم بذکر است آرماچورهای محاسباتی با قطر بالاتر و آرماچورهای تقویتی در کنج کوئینسزین (در صورت وجود) ضرورتا در لایه دوم قرار خواهند داشت.

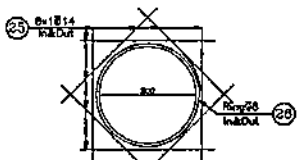
شماره پروانه: ۱۹۸۰۱۵۶۴۹۱
 مدت اعتبار: ۴۰۵۸۰
 با مسئولیت محدود

GOL E NILUFAR E SAHABE

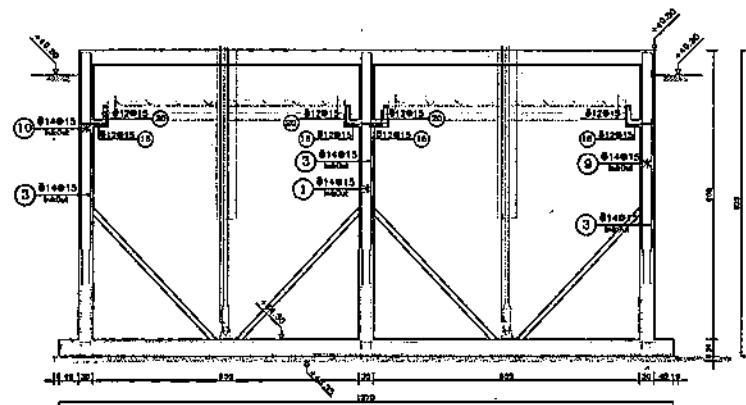
وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان نظام مهندسی ساختمان
 تهران



Section A-A



Detail 2



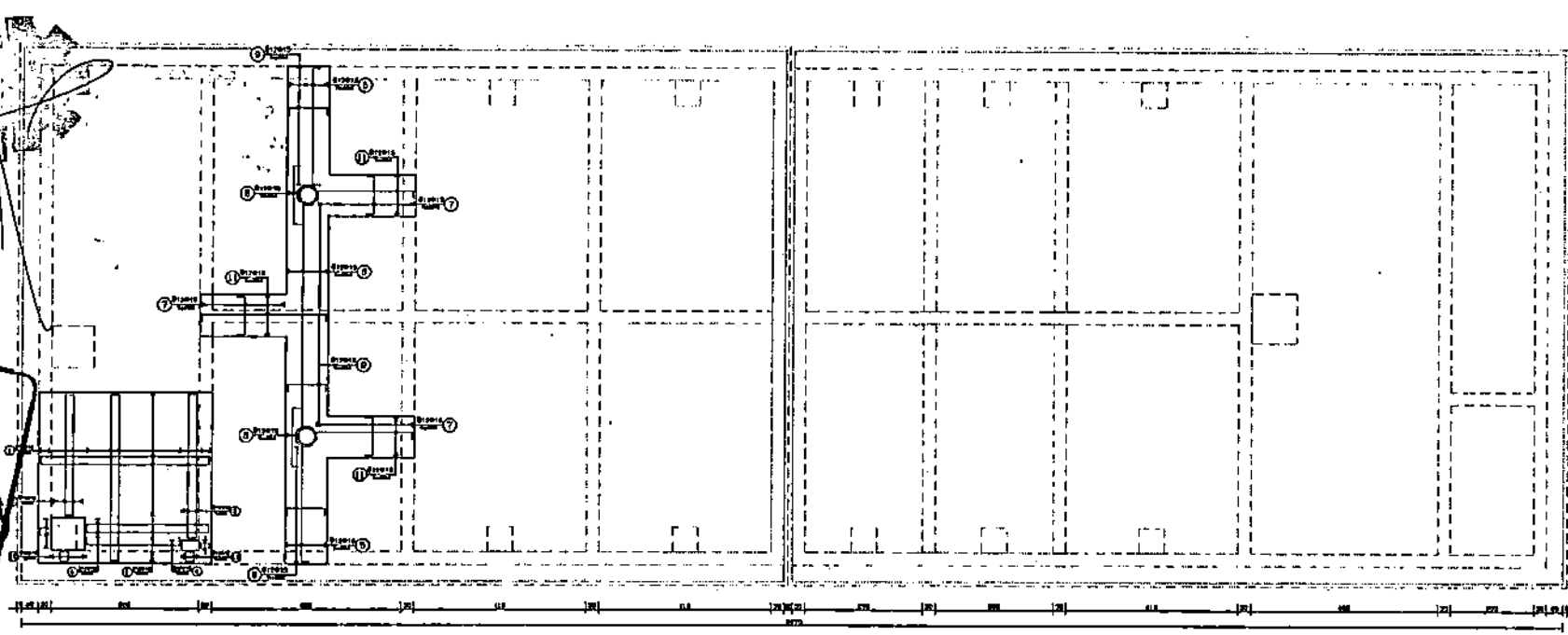
Section B-B

| | | |
|--------------------------|-------------------|------------------|
| شماره پروانه: ۱۹۸۰۱۵۶۴۹۱ | مدت اعتبار: ۴۰۵۸۰ | با مسئولیت محدود |
| شماره پروانه: ۱۹۸۰۱۵۶۴۹۱ | مدت اعتبار: ۴۰۵۸۰ | با مسئولیت محدود |
| شماره پروانه: ۱۹۸۰۱۵۶۴۹۱ | مدت اعتبار: ۴۰۵۸۰ | با مسئولیت محدود |
| شماره پروانه: ۱۹۸۰۱۵۶۴۹۱ | مدت اعتبار: ۴۰۵۸۰ | با مسئولیت محدود |
| شماره پروانه: ۱۹۸۰۱۵۶۴۹۱ | مدت اعتبار: ۴۰۵۸۰ | با مسئولیت محدود |
| شماره پروانه: ۱۹۸۰۱۵۶۴۹۱ | مدت اعتبار: ۴۰۵۸۰ | با مسئولیت محدود |
| شماره پروانه: ۱۹۸۰۱۵۶۴۹۱ | مدت اعتبار: ۴۰۵۸۰ | با مسئولیت محدود |
| شماره پروانه: ۱۹۸۰۱۵۶۴۹۱ | مدت اعتبار: ۴۰۵۸۰ | با مسئولیت محدود |
| شماره پروانه: ۱۹۸۰۱۵۶۴۹۱ | مدت اعتبار: ۴۰۵۸۰ | با مسئولیت محدود |
| شماره پروانه: ۱۹۸۰۱۵۶۴۹۱ | مدت اعتبار: ۴۰۵۸۰ | با مسئولیت محدود |

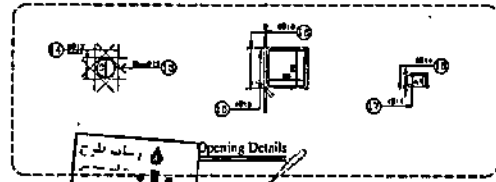
توجه: پیماکنار موظف است قبل از آغاز عملیات اجرایی...
 نرسیم آرماتورهای خر لایه بیرونی یا داخلی...
 تفاوتی نداشته و در صورت لزوم ذکر می گردد.



توجه: پیماکنار موظف است قبل از آغاز عملیات اجرایی...
 نرسیم آرماتورهای خر لایه بیرونی یا داخلی...
 تفاوتی نداشته و در صورت لزوم ذکر می گردد.



Roof Reinforcement Plan



توجه:

* پیمانکار موظف است قبل از آغاز عملیات اجرایی، نسبت به تدقیق ابعاد و شیب سقف در نقشه های اجرایی و با توجه به ابعاد آنها و در نظر گرفتن شرایط نصب نسبت به تدقیق ابعاد اینچه با هماهنگی دستگاه نظارت اقدام نماید.
 * ترسیم آرماتورهای در لایه بیرونی یا داخلی شمشیرها و دوایر گسترده را می بایست با توجه به دستورالعمل اجرایی در لایه اول بیرونی قرار گرفته و آرماتورهای عمودی در لایه دوم (داخلی) قرار گیرند. این مورد در سقف و فونداسیون در نظر گرفته شده و در صورت لزوم ذکر می گردد. لازم بذکر است آرماتورهای محاسبی با قطر بالاتر و آرماتورهای تقویتی در کنج فونداسیون (در صورت وجود) ضرورتاً در لایه دوم قرار خواهند داشت.

کل و بنا فر سازید
 GOL ENJINEER SAHABD

ش. م: ۰۲۱-۸۸۸۸۸۸۸۸
 آدرس: باسویبیت محزون

مهر و امضای مهندس مشاور
 مهندس مشاور
 مهندس مشاور
 مهندس مشاور
 مهندس مشاور
 مهندس مشاور

| | |
|-------------------|------------|
| شماره سند | ۱۸۳۱/۳۳/۳۳ |
| تاریخ صدور سند | ۱۳۹۸/۰۳/۰۳ |
| شماره پروانه | ۳۳-۳۳-۳۳ |
| تاریخ صدور پروانه | ۱۳۹۸/۰۳/۰۳ |
| محل صدور پروانه | تهران |
| محل صدور سند | تهران |
| محل صدور پروانه | تهران |
| محل صدور سند | تهران |
| محل صدور پروانه | تهران |
| محل صدور سند | تهران |

لیست آرماتورها

| شماره POS | قطر و نوع | | شکل آرماتور (Cm.) | طول (m.) | تعداد | طول کل هر POS (m) | | |
|--------------|-----------|----|----------------------|-------------|-------|-------------------|------|------|
| | φ | Q | | | | Q12 | Q14 | Q16 |
| 1 | | 12 | | 4.4 | 32 | 145 | | |
| 2 | | | | 3.3 | 12 | 42 | | |
| 3 | | | | 3.8 | 5 | 19 | | |
| 4 | | | | 2.6 | 21 | 48 | | |
| 5 | | | | 3.1 | 12 | 37 | | |
| 6 | | | | 5.6 | 12 | 65.5 | | |
| 7 | | | | 2.60 | 32 | 70 | | |
| 8 | | | | 1.8 | 8 | 10 | | |
| 9 | | | | 1.2 | 140 | 142 | | |
| 10 | | | | 7.20 | 12 | 102 | | |
| 11 | | | | 2.60 | 7 | 15 | | |
| 12 | | | | 0.95 | 22 | 19.6 | | |
| 13 | | | | 1.65 | 82 | 152.5 | | |
| 14 | | | | 1 | 26 | 26 | | |
| 15 | | | | 0.5 | 12 | 6 | | |
| 16 | | | | 2.00 | 18 | 36 | | |
| 17 | | | | .7 | 20 | 14 | | |
| 18 | | | | 0.8 | 22 | 16 | | |
| (m) | | | | | | 970 | | |
| (kg/m) | | | | | | 0.888 | 1.21 | 1.58 |
| (kg) | | | | | | 850 | | |

G.T.=850.45 Kg

وزارت صنعت، معدن و تجارت
جمهوری اسلامی ایران
سازمان برنامه و بودجه شورای عالی فضای رقابتی
سازمان نظام مهندسی ساختمان



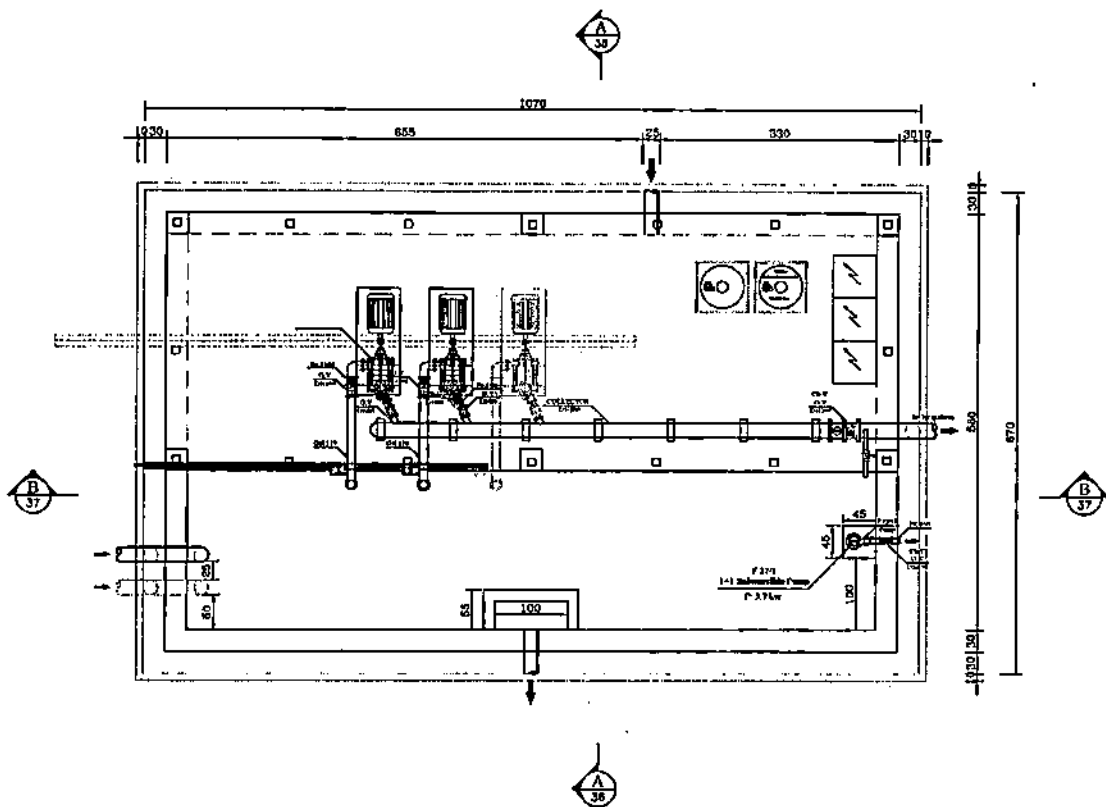
گل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۲۱-۱۰۶۲۷۹۱
تهیه: ۰۵۸۰ با همکاری مهندسین مشاور

| | | |
|----------------------|-------------------|------------|
| شماره سند: ۱۳۹۱/۱۱۱۱ | تاریخ: ۱۳۹۱/۱۱/۱۱ | موضوع: ... |
| شماره سند: ۱۳۹۱/۱۱۱۱ | تاریخ: ۱۳۹۱/۱۱/۱۱ | موضوع: ... |
| شماره سند: ۱۳۹۱/۱۱۱۱ | تاریخ: ۱۳۹۱/۱۱/۱۱ | موضوع: ... |
| شماره سند: ۱۳۹۱/۱۱۱۱ | تاریخ: ۱۳۹۱/۱۱/۱۱ | موضوع: ... |
| شماره سند: ۱۳۹۱/۱۱۱۱ | تاریخ: ۱۳۹۱/۱۱/۱۱ | موضوع: ... |
| شماره سند: ۱۳۹۱/۱۱۱۱ | تاریخ: ۱۳۹۱/۱۱/۱۱ | موضوع: ... |
| شماره سند: ۱۳۹۱/۱۱۱۱ | تاریخ: ۱۳۹۱/۱۱/۱۱ | موضوع: ... |
| شماره سند: ۱۳۹۱/۱۱۱۱ | تاریخ: ۱۳۹۱/۱۱/۱۱ | موضوع: ... |
| شماره سند: ۱۳۹۱/۱۱۱۱ | تاریخ: ۱۳۹۱/۱۱/۱۱ | موضوع: ... |
| شماره سند: ۱۳۹۱/۱۱۱۱ | تاریخ: ۱۳۹۱/۱۱/۱۱ | موضوع: ... |

Handwritten signature or stamp.



Handwritten signature.



Architectural and mechanical plan of effluent storage and pumping tank

کل نیروی ترسیمی
GUL E NILUFAR E SARAND
 شن م: ۹۸۰۱۵۶۹۹۱
 کت: ۴۵۸
 به استناد سند معتبر

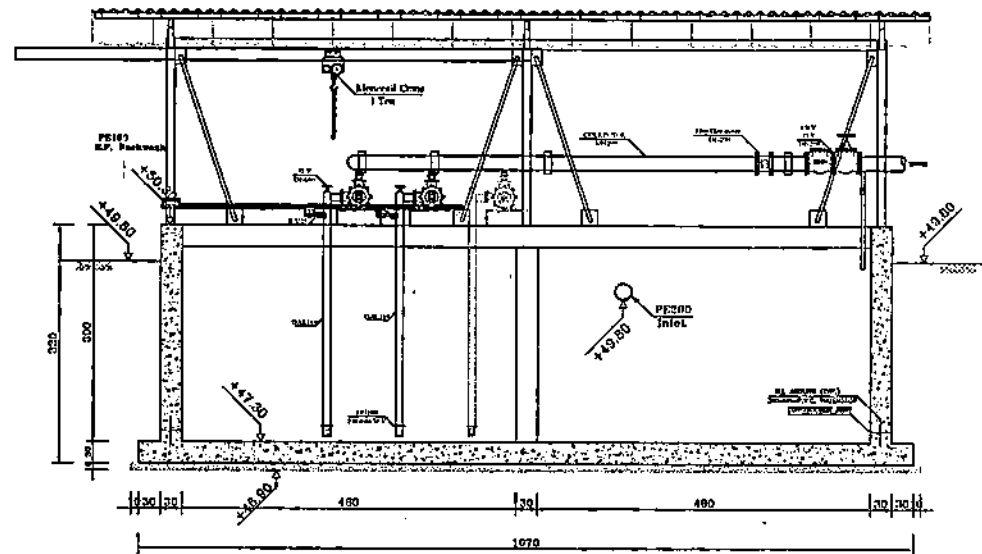
(۱۱)
 سرویس های اجرایی
 توجیهات فنی، مهندسی و تجاری
 در خصوص سیستم های تصفیه فاضلاب
 در محل پروژه

توجه:

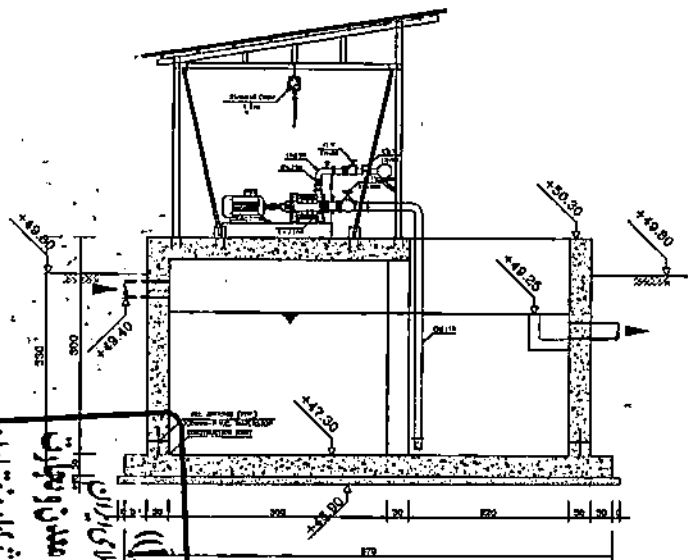
- * پیمانکار موظف است قبل از آغاز عملیات اجرایی اینبیم نسبت به تدقیق ابعاد تأسیسات مکانیکال انجام نموده و با توجه به ابعاد آنها و در نظر گرفتن شرایط نصب نسبت به تدقیق ابعاد اینبیم با هماهنگی دستگاه نظارت اقدام نماید.
- * پیمانکار موظف است قبل شروع عملیات اجرایی نسبت به تدقیق کلیه ابعادهای ارتفاعی سازه جدید مطابق نقشه های اجرایی موجود اقدام نموده و کفایت سوار شدن هیدرولیکی سازه ها را به لحاظ ورودی و خروجی کنترل نماید.
- * توصیه می گردد پیمانکار در زمان بتن ریزی و پیش از عملیات نصب تجهیزات در فضای اجرایی بر درزهای اجرایی و جوشکاری در محل موزهای اجرایی با هماهنگی دستگاه نظارت ضروری می باشد.
- * کلیه تجهیزات ساخته شده با فولاد که داخل یا روی زمین نصب می گردند می بایست قبل از نصب در محل گرم شده و سپس در بتن نصب گردد. جوش دادن قطعات گالوانیزه روی کار اکثرا ممنوع بوده و برای اتصال بچین یا پیچ استیل استفاده نمودن.
- * کلیه سطوح داخلی مخازن بی هواری می بایست با رنگ اپوکسی پوشانده شود. جوشکاری در این مخازن ممنوع می باشد.

| | | | | |
|------|------------------------------------|-------|---------|---------|
| ردیف | شرح | مقدار | واحد | مبلغ |
| ۱ | کارهای اجرایی | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۲ | تجهیزات مکانیکال | ۱ | مترمربع | ۲۰۰۰۰۰۰ |
| ۳ | سازه های فولادی | ۱ | مترمربع | ۳۰۰۰۰۰۰ |
| ۴ | کارهای ساختمانی | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۵ | تجهیزات الکتریکی | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۶ | تجهیزات لوله کشی | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۷ | تجهیزات نصب | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۸ | تجهیزات تست | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۹ | تجهیزات آموزش | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۱۰ | تجهیزات ایمنی | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۱۱ | تجهیزات حفاظت | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۱۲ | تجهیزات نظارت | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۱۳ | تجهیزات نگهداری | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۱۴ | تجهیزات تعمیرات | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۱۵ | تجهیزات حمل و نقل | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۱۶ | تجهیزات انبار | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۱۷ | تجهیزات دفتر | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۱۸ | تجهیزات خوابگاه | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۱۹ | تجهیزات مطبخ | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۲۰ | تجهیزات سرویس بهداشتی | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۲۱ | تجهیزات فضای سبز | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۲۲ | تجهیزات روشنایی | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۲۳ | تجهیزات آتش نشانی | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۲۴ | تجهیزات اعلام خطر | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۲۵ | تجهیزات دوربین مدار بسته | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۲۶ | تجهیزات سیستم اعلام حریق | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۲۷ | تجهیزات سیستم تهویه مطبوع | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۲۸ | تجهیزات سیستم صوتی | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۲۹ | تجهیزات سیستم تصویری | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۳۰ | تجهیزات سیستم امنیتی | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۳۱ | تجهیزات سیستم مدیریت انرژی | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۳۲ | تجهیزات سیستم مدیریت داده | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۳۳ | تجهیزات سیستم مدیریت منابع | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۳۴ | تجهیزات سیستم مدیریت ریسک | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۳۵ | تجهیزات سیستم مدیریت ارتباطات | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۳۶ | تجهیزات سیستم مدیریت کیفیت | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۳۷ | تجهیزات سیستم مدیریت محیط زیست | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۳۸ | تجهیزات سیستم مدیریت جامعه | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۳۹ | تجهیزات سیستم مدیریت شایسته گردانی | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۴۰ | تجهیزات سیستم مدیریت نوآوری | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۴۱ | تجهیزات سیستم مدیریت تغییر | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۴۲ | تجهیزات سیستم مدیریت بحران | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۴۳ | تجهیزات سیستم مدیریت اعتماد | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۴۴ | تجهیزات سیستم مدیریت فرهنگ | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۴۵ | تجهیزات سیستم مدیریت یادگیری | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۴۶ | تجهیزات سیستم مدیریت اخلاق | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۴۷ | تجهیزات سیستم مدیریت شایستگی | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۴۸ | تجهیزات سیستم مدیریت انگیزش | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۴۹ | تجهیزات سیستم مدیریت تعهد | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |
| ۵۰ | تجهیزات سیستم مدیریت بهره‌وری | ۱ | مترمربع | ۱۰۰۰۰۰۰ |

مهر و امضاء
 [Handwritten signature and stamp]



Section B-B



Section A-A

گسترش همکاری با صنعت سازندگان
 وزارت نفت، معدن و تجارت
 جمهوری اسلامی ایران
 سازمان تامین اجتماعی

گل نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 نش م : ۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱

| | | |
|-----------------|------------------------|------------------|
| شماره پروژه: ۸۸ | شماره نقشه: ۸۱-۱۳۸۳ | تاریخ: ۱۳۸۳ |
| محل اجرا: تهران | نوع تجهیز: ۱۴۵۱/۸۲/۳۸ | شرکت سازنده: ... |
| محل نصب: ... | مشاوره: WWT.Naz.Nab-88 | مشاور: ... |
| موضوع: ... | مکان: ... | محل نصب: ... |
| محل نصب: ... | مکان: ... | محل نصب: ... |
| محل نصب: ... | مکان: ... | محل نصب: ... |

دسته

نوع ۱۴

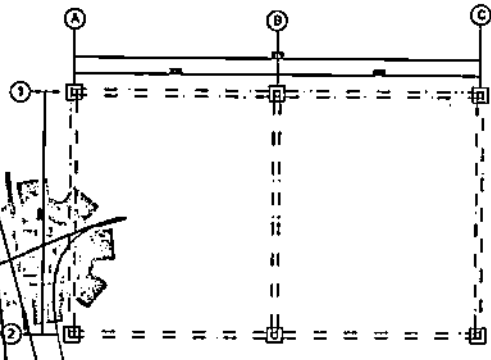
- * پساکار موظف است قبل از آغاز عملیات اجرایی اولیه نسبت به تحقیق ابعاد نامناسب مکانیکال اقدام نموده و با توجه به ابعاد آنها و در نظر گرفتن شرایط نصب نسبت به تعیین ابعاد اولیه با هماهنگی دستگاه نظارت اقدام نماید.
- * پساکار موظف است قبل شروع عملیات اجرایی نسبت به تحقیق کلیه تجهیزات از نفاهی سا، جدید یا شلنگ های موجود اقدام نموده و کلیت سوار شدن هیدرولیکی سازها را با به لحاظ ورودی و خروجی کنترل نماید.
- * توصیه می گردد پساکار در زمان بتن ریزی بگذرنه عمل کندها درزهای اجرایی بر درزه ای که در نظر گرفته شده در غیر اینصورت تمهید و اثر فرستاد، در محل درزهای اجرایی با هماهنگی دستگاه نظارت ضروری می باشد.
- * کلیه تجهیزات ساخته شده با فولاد که داخل یا روی بتن نصب می گردند می بایست قبل از بتن ریزی با بتن آرم شده میس در بتن نصب گردند. جوش دادن قطعات گالوانیزه روی گز اکیداً ممنوع بوده و برای اتصال باید از اتصالات پچی یا پیچ کشول استفاده نمود.
- * کلیه سطوح داخلی مخازن بی هواری می بایست با رنگ اپوکسی پوشانده شود و در زمان بتن ریزی باید از بتن ریزی در این مناطق اجتناب نمود.



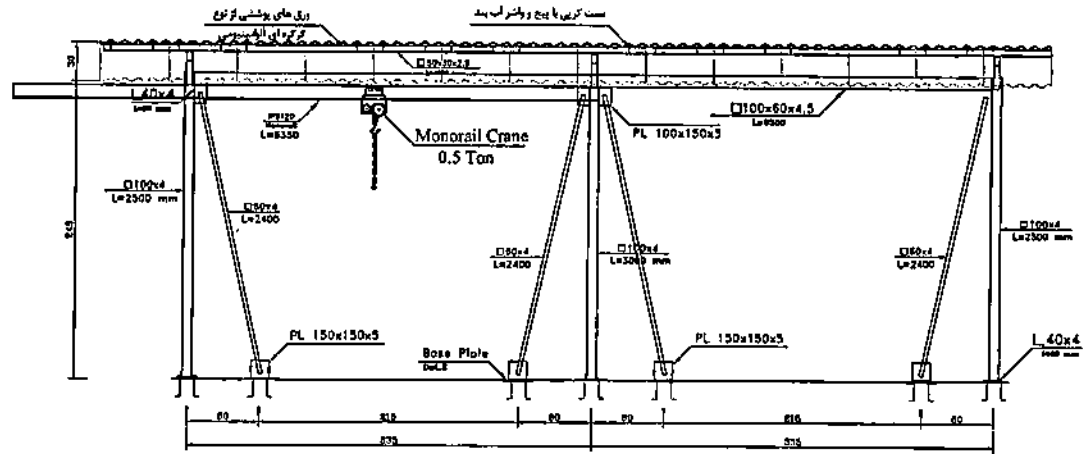
شماره: ۱۹۸۱۵۶۲۹۱۱
 شماره: ۴۰۵۸
 با مسئولیت محدود

GOLE NALIKAR SARHANO
 شرکت مشاوره معماری و مهندسی

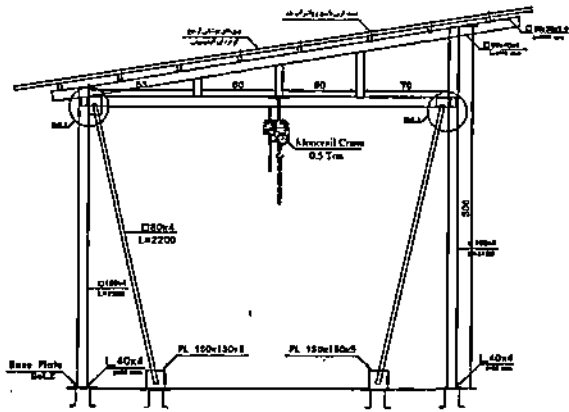
وزارت صنعت، معدن و تجارت
 جمهوری اسلامی ایران
 سازمان نظام مهندسی ساختمان
 تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۱۰۰، طبقه ۱۰
 شماره پروانه: ۱۹۸۱۵۶۲۹۱۱
 شماره ثبت: ۴۰۵۸



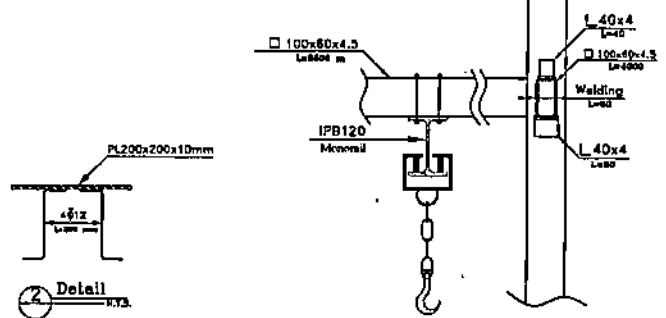
Shelter Axe Plan



Frame View



Frame View



Detail

Detail

| | | | | | |
|--------------------------|-----------------|------------------|---------------|-------------------|---------------|
| شماره پروانه: ۱۹۸۱۵۶۲۹۱۱ | شماره ثبت: ۴۰۵۸ | نوع پروانه: دائم | نوع عضو: سازه | نوع فعالیت: طراحی | نوع عضو: سازه |
| شماره پروانه: ۱۹۸۱۵۶۲۹۱۱ | شماره ثبت: ۴۰۵۸ | نوع پروانه: دائم | نوع عضو: سازه | نوع فعالیت: طراحی | نوع عضو: سازه |
| شماره پروانه: ۱۹۸۱۵۶۲۹۱۱ | شماره ثبت: ۴۰۵۸ | نوع پروانه: دائم | نوع عضو: سازه | نوع فعالیت: طراحی | نوع عضو: سازه |
| شماره پروانه: ۱۹۸۱۵۶۲۹۱۱ | شماره ثبت: ۴۰۵۸ | نوع پروانه: دائم | نوع عضو: سازه | نوع فعالیت: طراحی | نوع عضو: سازه |
| شماره پروانه: ۱۹۸۱۵۶۲۹۱۱ | شماره ثبت: ۴۰۵۸ | نوع پروانه: دائم | نوع عضو: سازه | نوع فعالیت: طراحی | نوع عضو: سازه |
| شماره پروانه: ۱۹۸۱۵۶۲۹۱۱ | شماره ثبت: ۴۰۵۸ | نوع پروانه: دائم | نوع عضو: سازه | نوع فعالیت: طراحی | نوع عضو: سازه |
| شماره پروانه: ۱۹۸۱۵۶۲۹۱۱ | شماره ثبت: ۴۰۵۸ | نوع پروانه: دائم | نوع عضو: سازه | نوع فعالیت: طراحی | نوع عضو: سازه |
| شماره پروانه: ۱۹۸۱۵۶۲۹۱۱ | شماره ثبت: ۴۰۵۸ | نوع پروانه: دائم | نوع عضو: سازه | نوع فعالیت: طراحی | نوع عضو: سازه |
| شماره پروانه: ۱۹۸۱۵۶۲۹۱۱ | شماره ثبت: ۴۰۵۸ | نوع پروانه: دائم | نوع عضو: سازه | نوع فعالیت: طراحی | نوع عضو: سازه |
| شماره پروانه: ۱۹۸۱۵۶۲۹۱۱ | شماره ثبت: ۴۰۵۸ | نوع پروانه: دائم | نوع عضو: سازه | نوع فعالیت: طراحی | نوع عضو: سازه |

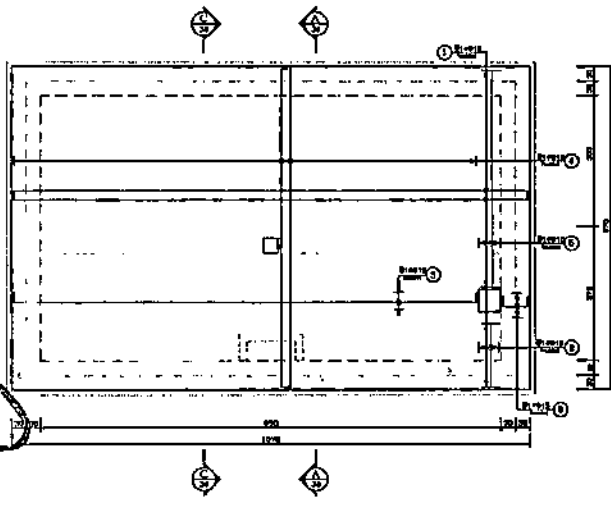
مهر و امضاء



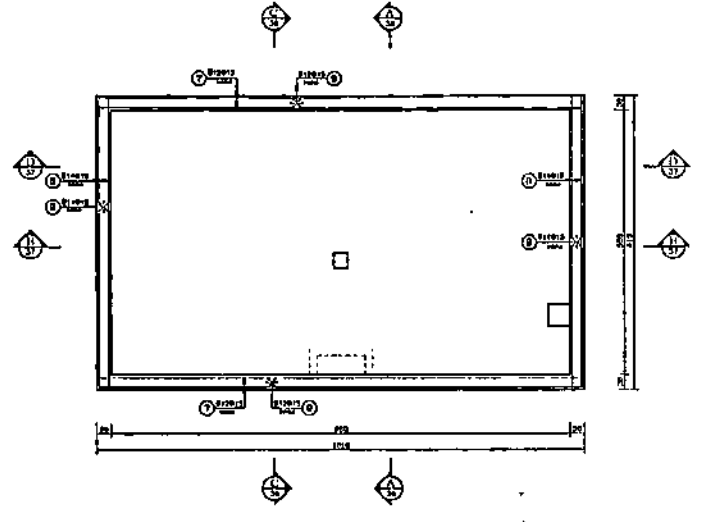
- * پیمانکار موظف است قبل از آغاز عملیات اجرایی نسبت به تنظیم قرارداد مناسب با کارفرما اقدام نموده و با توجه به ابعاد آنها و در نظر گرفتن شرایط نصب نسبت به تحقیق ابعاد پایه با هماهنگی دستگاه نظارت اقدام نماید.
- * توصیه می گردد پیمانکار در زمان بتن ریزی بگونه ای عمل کند تا جرمهای اجرایی در بتن نهایی ایجاد نشود.
- * کلیه سطوح داخلی مخزن بی هوای می بایست پوشش داده شود تا از خوردگی و آسیب به سازه جلوگیری شود.
- * کلیه تجهیزات ساخته شده با فولاد که داخل بتن نصب می گردند می بایست قبل از نصب گالوانیزه گرم شده و سپس در بتن نصب گردد.

نوع: ۱۴۰۲

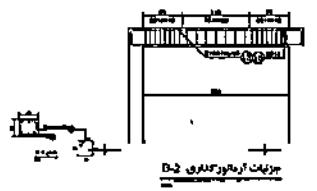
وزارت صنعت، معدن و تجارت
 جمهوری اسلامی ایران
 سازمان نظام مهندسی ساختمان
 مرکز صدور گواهی صلاحیت مهندسان



Foundation Reinforcement Plan



Wall Reinforcement Plan



کل نیلوفر سهند
 GOL E NILUFAR E SAHANI.
 شن م: ۱۰۹۸۰۶۶۲۹۱
 مدعت: ۸۰۵۸ با مسئولیت محدود

| | | | | | |
|------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------|---------------|--------------|
| شماره پروانه: ۵۵ | تاریخ انقضای پروانه: ۱۳۹۸ | نوع پروانه: ۱ | نوع فعالیت: ۱ | نوع عضویت: ۱ | نوع عضویت: ۱ |
| نام و نام خانوادگی: کل نیلوفر سهند | شماره پروانه: ۵۵ | تاریخ انقضای پروانه: ۱۳۹۸ | نوع پروانه: ۱ | نوع فعالیت: ۱ | نوع عضویت: ۱ |
| نام و نام خانوادگی: کل نیلوفر سهند | شماره پروانه: ۵۵ | تاریخ انقضای پروانه: ۱۳۹۸ | نوع پروانه: ۱ | نوع فعالیت: ۱ | نوع عضویت: ۱ |
| نام و نام خانوادگی: کل نیلوفر سهند | شماره پروانه: ۵۵ | تاریخ انقضای پروانه: ۱۳۹۸ | نوع پروانه: ۱ | نوع فعالیت: ۱ | نوع عضویت: ۱ |
| نام و نام خانوادگی: کل نیلوفر سهند | شماره پروانه: ۵۵ | تاریخ انقضای پروانه: ۱۳۹۸ | نوع پروانه: ۱ | نوع فعالیت: ۱ | نوع عضویت: ۱ |
| نام و نام خانوادگی: کل نیلوفر سهند | شماره پروانه: ۵۵ | تاریخ انقضای پروانه: ۱۳۹۸ | نوع پروانه: ۱ | نوع فعالیت: ۱ | نوع عضویت: ۱ |
| نام و نام خانوادگی: کل نیلوفر سهند | شماره پروانه: ۵۵ | تاریخ انقضای پروانه: ۱۳۹۸ | نوع پروانه: ۱ | نوع فعالیت: ۱ | نوع عضویت: ۱ |
| نام و نام خانوادگی: کل نیلوفر سهند | شماره پروانه: ۵۵ | تاریخ انقضای پروانه: ۱۳۹۸ | نوع پروانه: ۱ | نوع فعالیت: ۱ | نوع عضویت: ۱ |
| نام و نام خانوادگی: کل نیلوفر سهند | شماره پروانه: ۵۵ | تاریخ انقضای پروانه: ۱۳۹۸ | نوع پروانه: ۱ | نوع فعالیت: ۱ | نوع عضویت: ۱ |
| نام و نام خانوادگی: کل نیلوفر سهند | شماره پروانه: ۵۵ | تاریخ انقضای پروانه: ۱۳۹۸ | نوع پروانه: ۱ | نوع فعالیت: ۱ | نوع عضویت: ۱ |

Handwritten signature and stamp.

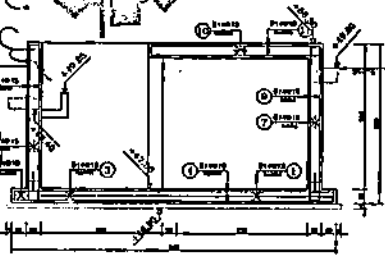


توجه:
 * پیمانکار موظف است قبل از آغاز عملیات اجرایی این سیستم به تکمیل ابعاد تدوین شده و با توجه به ابعاد آنها و در نظر گرفتن شرایط نصب نسبت به تعدیل ابعاد اولیه با هماهنگی دستگاه نظارت اقدام نماید.
 * ترسیم آرماتورهای در لایه بیرونی یا داخلی بستن در دروازه‌ها بر روی تکیه‌گاهها و ستون‌ها در لایه اول (بیرونی) قرار گرفته و آرماتورهای عمودی در لایه دوم (داخلی) قرار گیرند. این مورد در سقف و فونداسیون تفاوتی نداشته و در صورت لزوم ذکر می‌گردد. لازم است آرماتورهای عمودی با قطر بالاتر و آرماتورهای تقویتی در کنج فونداسیون (در صورت وجود) ضروری در لایه دوم قرار خواهند داشت.

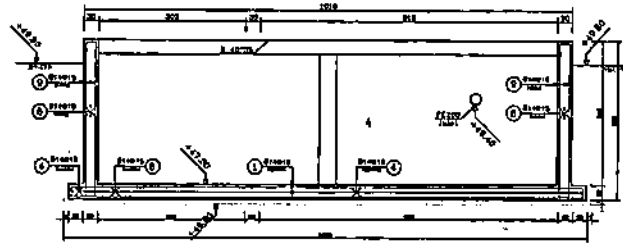
سازمان سازه‌های صنعتی
 تهران - خیابان ولیعصر - پلاک ۱۹۸
 شماره تماس: ۰۲۱-۸۸۸۸۸۸۸۸
 شماره فاکس: ۰۲۱-۸۸۸۸۸۸۸۸
 وبسایت: www.sasae.com



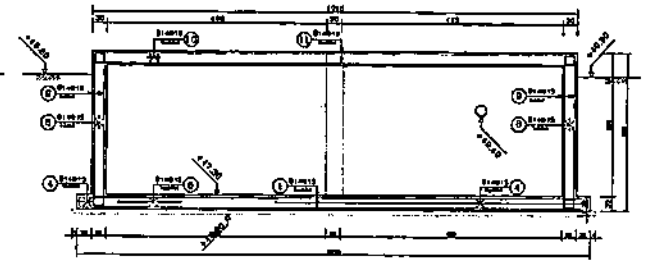
GOLE MILLARES S.A.
 ۱۹۸۰۱۵۲۹۹۹
 شرکت سازه‌های صنعتی



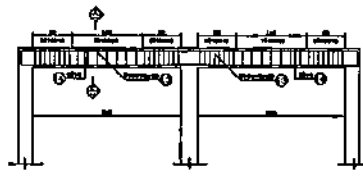
Section A-A



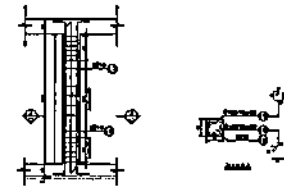
Section D-D



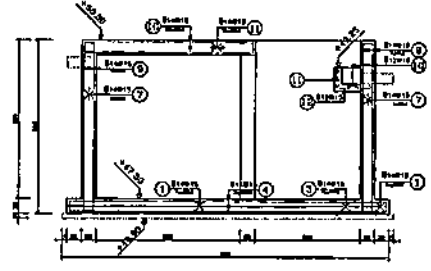
Section B-B



Reinforcement Details I-I



Reinforcement Details C-1



Section C-C

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان سازه‌های صنعتی
 شرکت سازه‌های صنعتی

| | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| شماره پروانه: ۵۵ | شماره پروانه: ۵۵ | شماره پروانه: ۵۵ | شماره پروانه: ۵۵ |
| مکان: تهران | مکان: تهران | مکان: تهران | مکان: تهران |
| تاریخ: ۱۳۸۵/۰۳/۲۵ | تاریخ: ۱۳۸۵/۰۳/۲۵ | تاریخ: ۱۳۸۵/۰۳/۲۵ | تاریخ: ۱۳۸۵/۰۳/۲۵ |
| مکان: تهران | مکان: تهران | مکان: تهران | مکان: تهران |
| مکان: تهران | مکان: تهران | مکان: تهران | مکان: تهران |
| مکان: تهران | مکان: تهران | مکان: تهران | مکان: تهران |
| مکان: تهران | مکان: تهران | مکان: تهران | مکان: تهران |
| مکان: تهران | مکان: تهران | مکان: تهران | مکان: تهران |

توجه:
 * به‌منکار موظف است قبل از آغاز عملیات اجرایی این سازه به تکیه بر ابعاد نهایی آن عمل اتمام نموده و با توجه به ابعاد آنها و در نظر گرفتن شرایط نصب نسبت به تدقیق ابعاد اولیه یا هماهنگی دستگاه نظارت اقدام نماید.
 * ترسیم آرماتورهای در لایه بیرونی یا داخلی سازه در دیوارها و ستون‌ها در صورت لزوم با نظر کارفرما و آرماتورهای تقویتی در کتف فونداسیون (در صورت وجود) ضرورتاً در لایه دوم قرار خواهند داشت.



توجه:
 * به‌منکار موظف است قبل از آغاز عملیات اجرایی این سازه به تکیه بر ابعاد نهایی آن عمل اتمام نموده و با توجه به ابعاد آنها و در نظر گرفتن شرایط نصب نسبت به تدقیق ابعاد اولیه یا هماهنگی دستگاه نظارت اقدام نماید.
 * ترسیم آرماتورهای در لایه بیرونی یا داخلی سازه در دیوارها و ستون‌ها در صورت لزوم با نظر کارفرما و آرماتورهای تقویتی در کتف فونداسیون (در صورت وجود) ضرورتاً در لایه دوم قرار خواهند داشت.

لیست آرماتورها

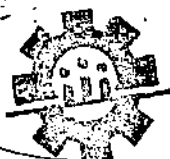
| شماره | قطر و نوع | | شکل آرماتور (Cm.) | طول (m.) | تعداد | طول کل هر POS (m) | | | |
|--------|-----------|----|----------------------|-------------|-------|-------------------|-------|--------|------|
| | Ø | Ø | | | | Ø10 | Ø12 | Ø14 | Ø16 |
| 1 | | 14 | | 7.90 | 66 | | | 521.4 | |
| 2 | | 14 | | 2.25 | 8 | | | 18 | |
| 3 | | 14 | | 5.45 | 8 | | | 43.6 | |
| 4 | | 14 | | 5.85 | 92 | | | 538.2 | |
| 5 | | 14 | | 4.80 | 8 | | | 38.4 | |
| 6 | | 14 | | 0.90 | 8 | | | 7.2 | |
| 7 | | 14 | | 7.30 | 124 | | | 905.2 | |
| 8 | | 14 | | 5.30 | 80 | | | 424 | |
| 9 | | 14 | | 3.60 | 402 | | | 1447.2 | |
| 10 | | 12 | | 1.40 | 8 | | 11.2 | | |
| 11 | | 12 | | 0.85 | 9 | | 7.6 | | |
| 12 | | 12 | | 0.95 | 9 | | 8.5 | | |
| 13 | | 10 | | 1.40 | 69 | 69.6 | | | |
| 14 | | 14 | | 4.10 | 12 | | | 49.2 | |
| 15 | | 14 | | 4.00 | 6 | | | 24.0 | |
| 16 | | 16 | | 2.00 | 8 | | | | 16.0 |
| 17 | | 16 | | 2.30 | 8 | | | | 18.4 |
| 18 | | 10 | | 1.20 | 20 | 2.4 | | | |
| 19 | | 10 | | 0.80 | 20 | 1.6 | | | |
| (m) | | | | | | 73.6 | 27.3 | 4016.4 | 34.4 |
| (kg/m) | | | | | | 0.39 | 0.888 | 1.21 | 1.58 |
| (kg) | | | | | | 28.7 | 24.2 | 4859.6 | 54.4 |

G.T.=6245.8



Handwritten signature and stamp

وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان نظام مهندسی ساختمان
گروه مهندسی گس



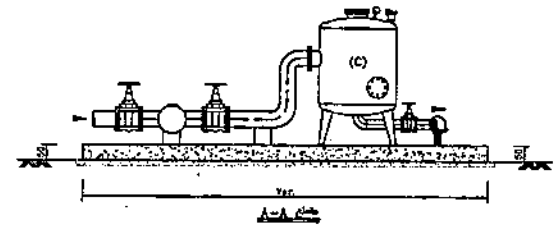
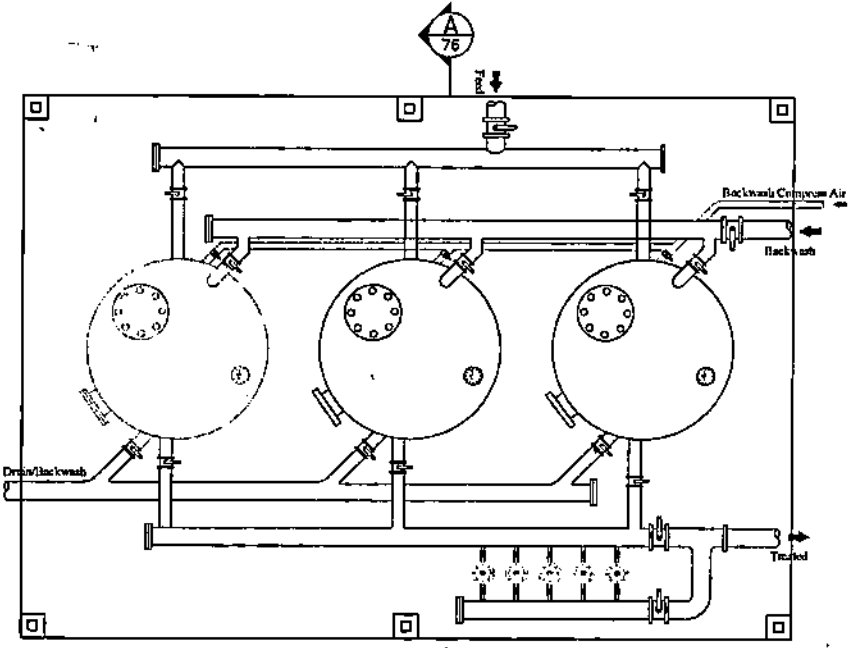
گول نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۲۱-۱۵۶۲۹۱۰۹۸
تلفن: ۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰۰

| | | | | |
|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|
| شماره سند | تاریخ صدور | محل صدور | محل اجرا | محل تایید |
| 21-2863 | 1401/22/20 | تهران | تهران | تهران |
| موضوع سند | موضوع سند | موضوع سند | موضوع سند | موضوع سند |
| گس | گس | گس | گس | گس |

GOLEN/CUFAR E SAHANI
شماره: ۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۰۵۸۸۸۸۸۸۸۸
پست: ۰۵۸۸۸۸۸۸۸۸۸



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان برنامه و بودجه
شرکت ملی صنایع پتروشیمی



Pressure Sand Filter
Current Sbu. SF01.023(Reverse)
Final Sbu. SF01.0203(Reverse)
Model: --
Capacity: 21 m³/hr
Diameter: 2.00 m
Collectors: 200 mm
Main Valve: BPF150
Side Valve: BPF100
Max Pressure: 4 bar
Water Backwash: 63 m³/hr
Air Backwash: 24 m³/hr

Pressure Disk Filter
Current Sbu. DFDL... 03
Final Sbu. DFDL... 03
Model: --
Capacity: 40 m³/hr
Accuracy: 50 Micron
Collectors: 75 mm
Main Valve: BPF150
Side Valve: BPF100
Max Pressure: 4 bar

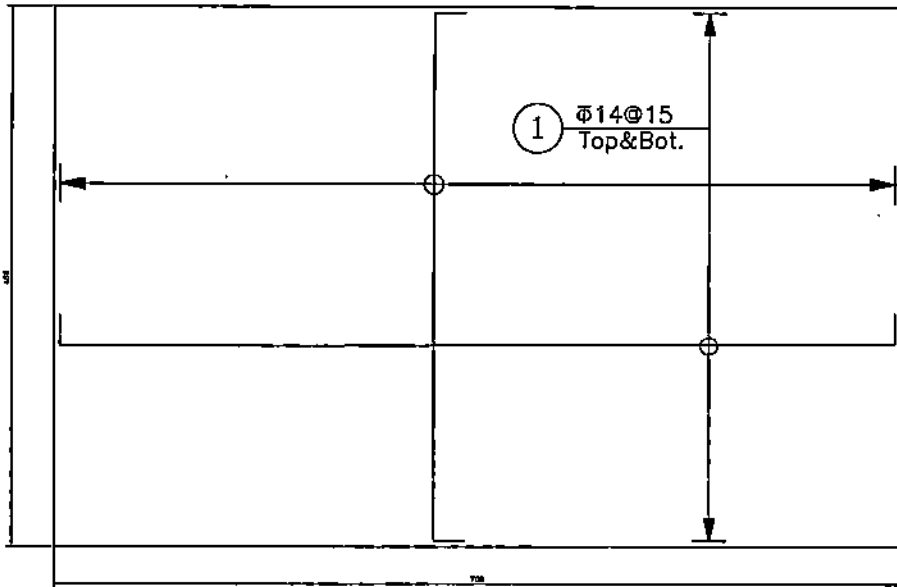
| | | | | |
|------|--------------------|-------|---------|---------|
| ردیف | شرح | مقدار | واحد | ملاحظات |
| 01 | تجهیزات فیلتراسیون | 1 | کامپلکس | |
| 02 | تجهیزات فیلتراسیون | 1 | کامپلکس | |
| 03 | تجهیزات فیلتراسیون | 1 | کامپلکس | |
| 04 | تجهیزات فیلتراسیون | 1 | کامپلکس | |
| 05 | تجهیزات فیلتراسیون | 1 | کامپلکس | |
| 06 | تجهیزات فیلتراسیون | 1 | کامپلکس | |
| 07 | تجهیزات فیلتراسیون | 1 | کامپلکس | |
| 08 | تجهیزات فیلتراسیون | 1 | کامپلکس | |
| 09 | تجهیزات فیلتراسیون | 1 | کامپلکس | |
| 10 | تجهیزات فیلتراسیون | 1 | کامپلکس | |
| 11 | تجهیزات فیلتراسیون | 1 | کامپلکس | |
| 12 | تجهیزات فیلتراسیون | 1 | کامپلکس | |
| 13 | تجهیزات فیلتراسیون | 1 | کامپلکس | |
| 14 | تجهیزات فیلتراسیون | 1 | کامپلکس | |
| 15 | تجهیزات فیلتراسیون | 1 | کامپلکس | |
| 16 | تجهیزات فیلتراسیون | 1 | کامپلکس | |
| 17 | تجهیزات فیلتراسیون | 1 | کامپلکس | |
| 18 | تجهیزات فیلتراسیون | 1 | کامپلکس | |
| 19 | تجهیزات فیلتراسیون | 1 | کامپلکس | |
| 20 | تجهیزات فیلتراسیون | 1 | کامپلکس | |



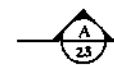
Handwritten signature and text.

شکل فزائیری لیاقتها و تجهیزات و پائینگ شمشک بوده و میبایست قبل از اجرا با نظر سازنده و تأیید دستگاه نظارت جهانبی و لیاقت فرنیسیون تدقیق گردد.

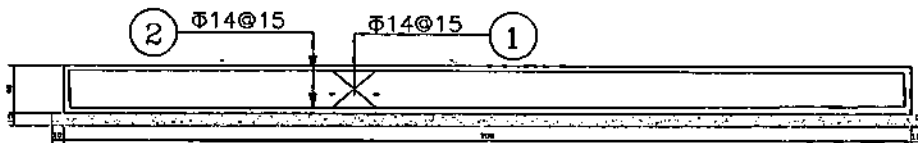
مجموعه طراحی عمران
 گروه ارتعاش و سازه
 ساختمانها و سازههای صنعتی ایران
 شرکت پارس گسترده سازهها و سازهها



Φ14@15
 Top&Bot. 2



پلان آرماتور گذاری فونداسیون

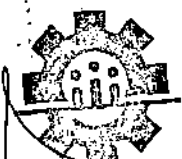


مقطع A-A

لیست آرماتورها

| POS | φ | l (Cm.) | l (m.) | l (m.) | φ14 |
|--------|----|---------|--------|--------|------|
| 1 | 14 | 600 | 7.4 | 60 | 444 |
| 1 | 14 | 440 | 4.9 | 94 | 461 |
| (m) | | | | | 905 |
| (kg/m) | | | | | 1.21 |
| (kg) | | | | | 1095 |

G.T. = 1095 Kg



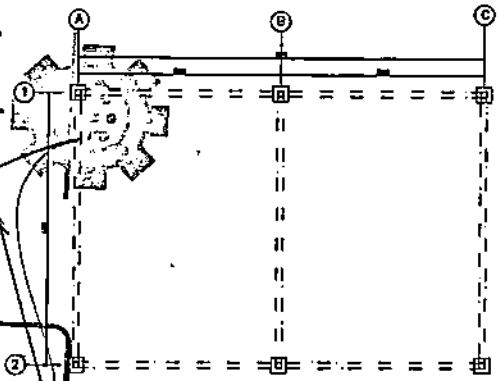
گل نیلوفر سازه
 GOL E NILUFAR E SAHANEH
 نش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۸۵۸ ع با مسئولیت محدود

| | |
|--------------|-----------------|
| شماره پروانه | 21-8863 |
| تاریخ صدور | 1401/02/28 |
| محل صدور | تهران - منطقه 1 |
| محل کار | تهران - منطقه 1 |
| محل اجرا | تهران - منطقه 1 |
| محل تایید | تهران - منطقه 1 |
| محل مهر | تهران - منطقه 1 |
| محل امضا | تهران - منطقه 1 |

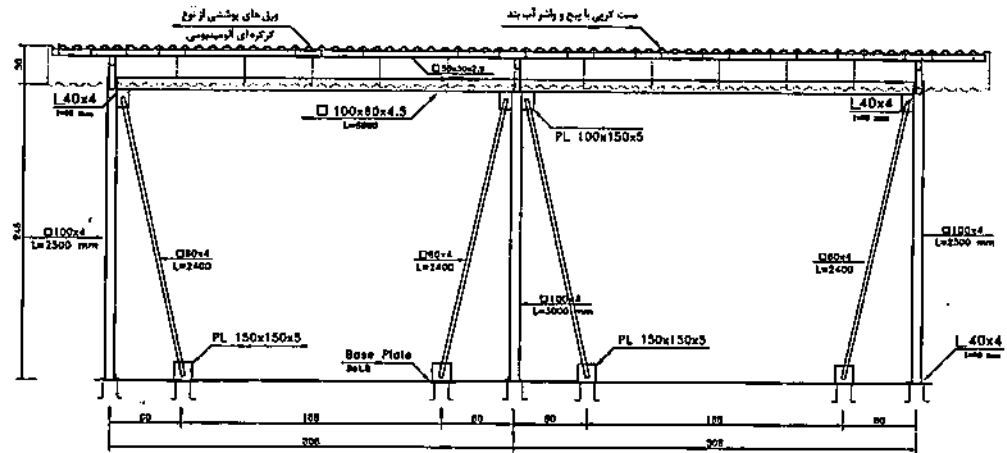


Handwritten signature

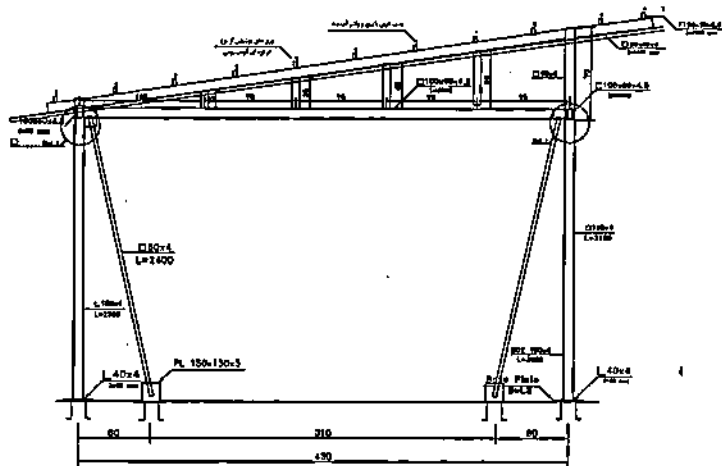
GOL-FARUFAR ESANAND
 1-98-1057771
 8.08 : 4.08



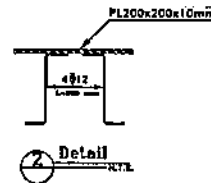
Shelter Axonometric Plan



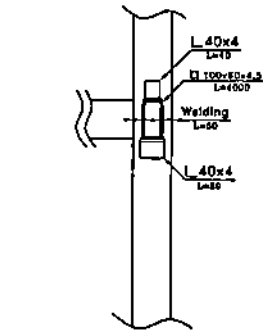
Frame View



Frame View



Detail 1



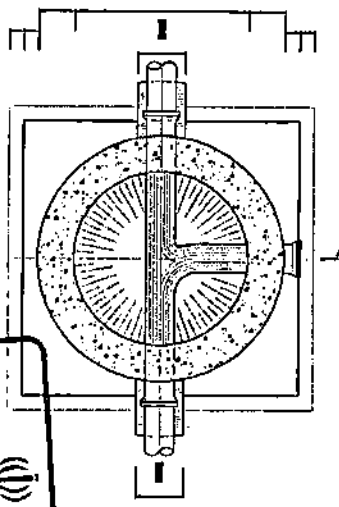
Detail 2

شرکت شهر گیاره صنعتی با آذربایجان
 و وزارت صنعت، معدن و تجارت
 جمهوری اسلامی ایران
 (11)

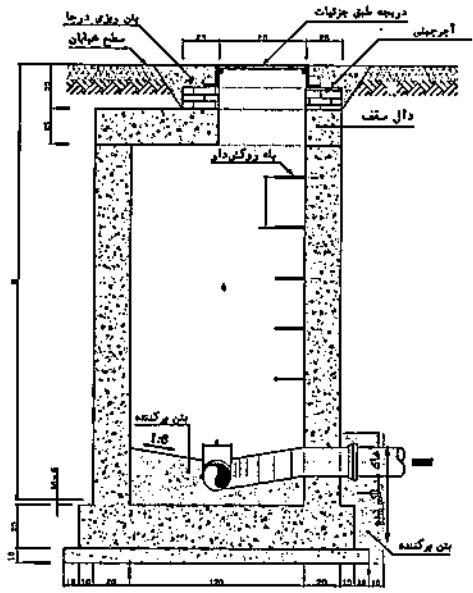
| | | | |
|--------------------------|------------------|----------------------------|-----------------|
| شماره پروانه: 4401/02/28 | تاریخ صدور: 1398 | موضوع: طراحی و محاسبه سازه | محل اجرا: تهران |
| مهندس: ... | مهندس: ... | مهندس: ... | مهندس: ... |
| مهندس: ... | مهندس: ... | مهندس: ... | مهندس: ... |
| مهندس: ... | مهندس: ... | مهندس: ... | مهندس: ... |
| مهندس: ... | مهندس: ... | مهندس: ... | مهندس: ... |

مهر و امضاء
 ...

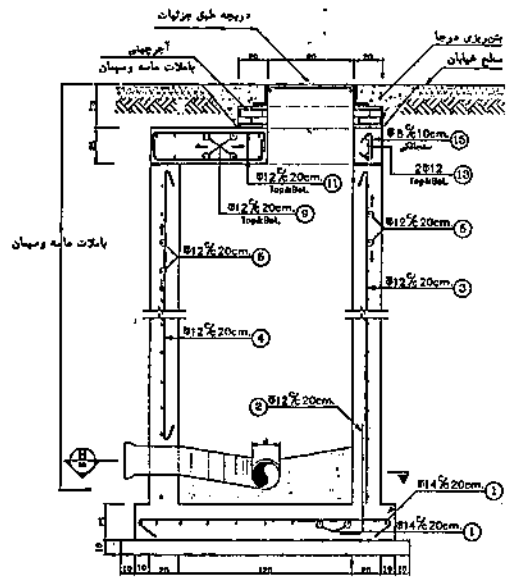
مهر و امضاء
 ...



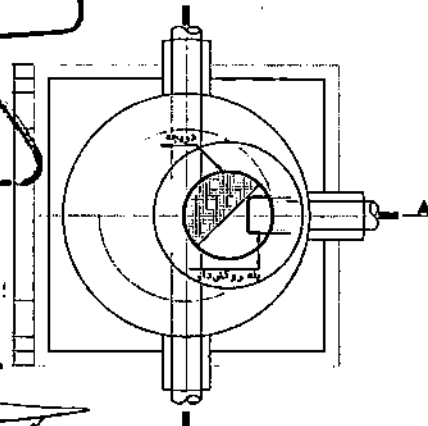
پلان فونداسیون



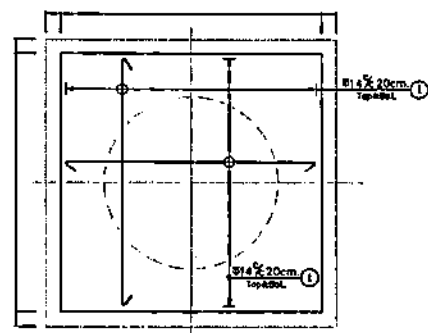
برش A



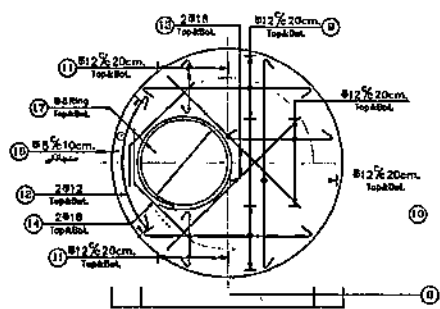
برش A



پلان دیواره بتنی



پلان آرماتور گذاری فونداسیون



پلان آرماتور گذاری سقف

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان نظام مهندسی ساختمان
سازمان نظام مهندسی مکانیک
سازمان نظام مهندسی معماری

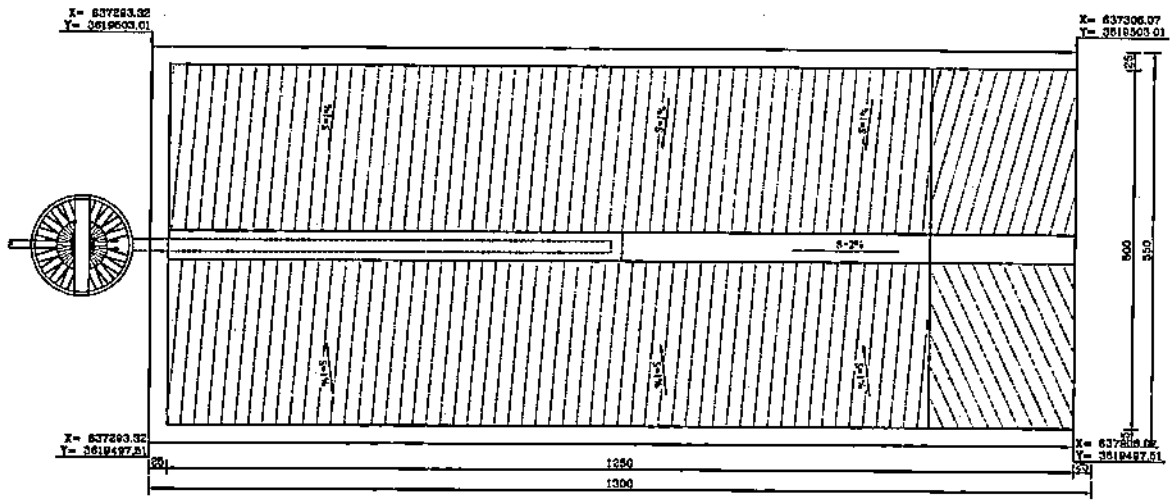
کل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۲۱-۱۵۶۲۹۱
ثبت: ۴۰۵۸ یا مسئولیت مجری

| | | | | |
|------|-----|-------|----------|---------|
| ردیف | شرح | مقدار | واحد | ملاحظات |
| 1 | سنگ | 1.5 | متر مکعب | |
| 2 | سیم | 1.5 | متر | |
| 3 | سنگ | 1.5 | متر مکعب | |
| 4 | سیم | 1.5 | متر | |
| 5 | سنگ | 1.5 | متر مکعب | |
| 6 | سیم | 1.5 | متر | |
| 7 | سنگ | 1.5 | متر مکعب | |
| 8 | سیم | 1.5 | متر | |
| 9 | سنگ | 1.5 | متر مکعب | |
| 10 | سیم | 1.5 | متر | |
| 11 | سنگ | 1.5 | متر مکعب | |
| 12 | سیم | 1.5 | متر | |
| 13 | سنگ | 1.5 | متر مکعب | |
| 14 | سیم | 1.5 | متر | |
| 15 | سنگ | 1.5 | متر مکعب | |
| 16 | سیم | 1.5 | متر | |
| 17 | سنگ | 1.5 | متر مکعب | |
| 18 | سیم | 1.5 | متر | |
| 19 | سنگ | 1.5 | متر مکعب | |
| 20 | سیم | 1.5 | متر | |

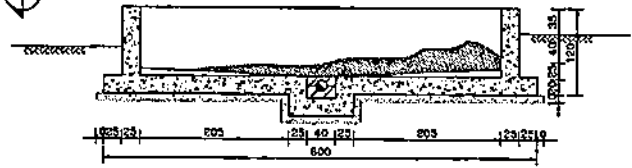
توجه: این سازه سازه‌ای است که در محل احداث واحد و دیگر واحدهای تصفیه خانه را قبل از اجرا کنترل نموده و در صورت مغایرت موارد را جهت اصلاح به مشاور اعلام نماید. پیمانکار موظف است قبل از آغاز عملیات اجرایی اینیه، نسبت به تدقیق ابعاد تأسیسات مکانیکال اقدام نموده و با توجه به ابعاد آنها و در نظر گرفتن شرایط نصب، نسبت به تدقیق ابعاد اینیه با هماهنگی دستگاه نظارت اقدام نماید.



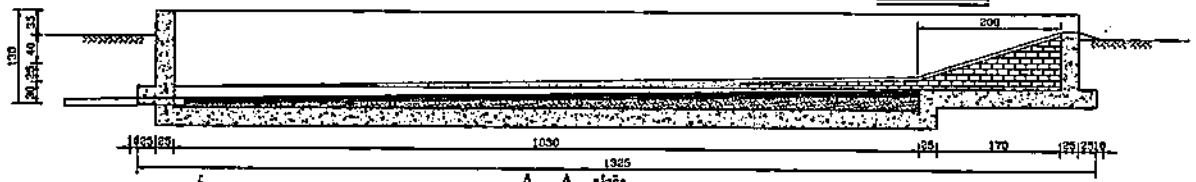
جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان استاندارد و مقررات فنی
 شرکت ملی استاندارد
 تهران
 شماره ثبت: ۴۵۸۱
 با مسئولیت معماران



بستر لجن خشک کن



مقطع A-A



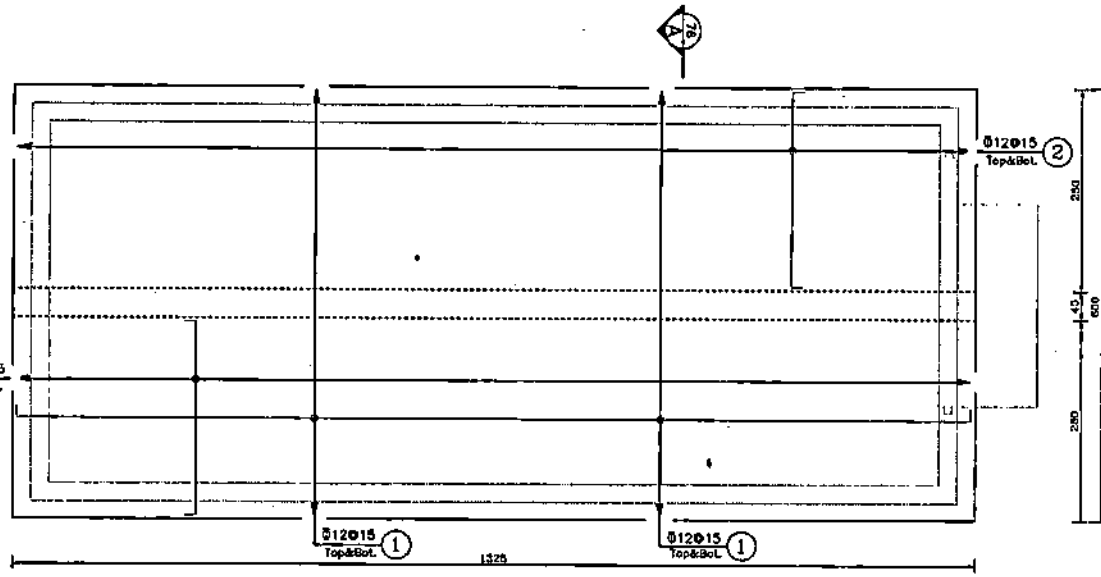
مقطع A-A

| | | | | |
|------|--------|-------|------|---------|
| ردیف | شرح | مقدار | واحد | توضیحات |
| 1 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 2 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 3 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 4 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 5 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 6 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 7 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 8 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 9 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 10 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 11 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 12 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 13 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 14 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 15 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 16 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 17 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 18 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 19 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 20 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 21 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 22 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 23 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 24 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 25 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 26 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 27 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 28 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 29 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 30 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 31 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 32 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 33 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 34 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 35 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 36 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 37 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 38 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 39 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 40 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 41 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 42 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 43 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 44 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 45 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 46 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 47 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 48 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 49 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 50 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 51 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 52 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 53 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 54 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 55 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 56 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 57 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 58 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 59 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 60 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 61 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 62 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 63 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 64 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 65 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 66 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 67 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 68 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 69 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 70 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 71 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 72 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 73 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 74 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 75 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 76 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 77 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 78 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 79 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 80 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 81 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 82 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 83 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 84 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 85 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 86 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 87 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 88 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 89 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 90 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 91 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 92 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 93 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 94 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 95 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 96 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 97 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 98 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 99 | سنگریز | 1000 | متر | |
| 100 | سنگریز | 1000 | متر | |

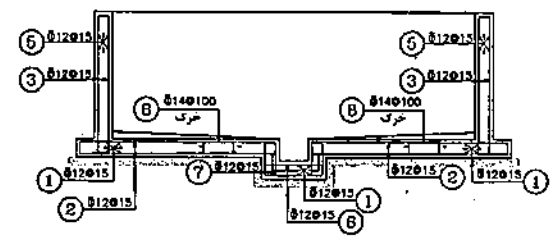


حساب طرح
 تاریخ: ...
 [Signature]

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان نظام مهندسی ساختمان ایران
تأیید صلاحیت مهندسین مشاوران



پلان آرماتور گذاری فولداسیون بستر لجن خشک کن



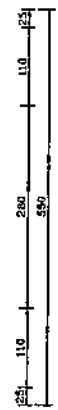
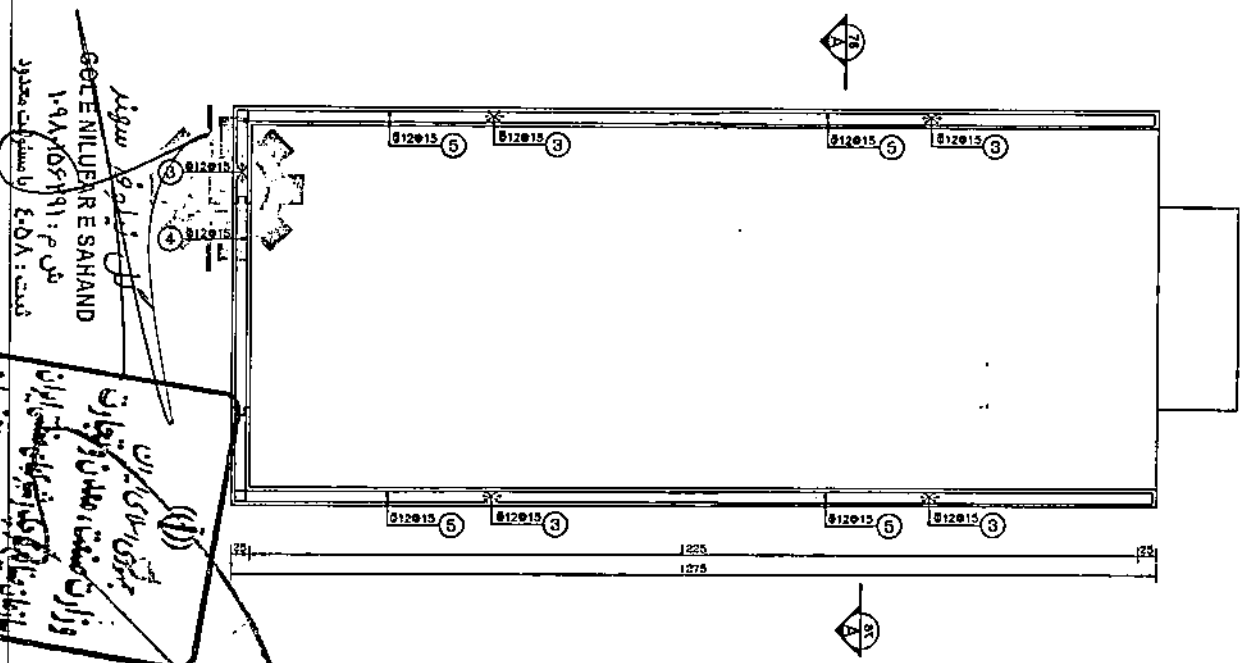
مقطع A-A



مهندس نیلوفر سهند
GOLE NILUFARE SAHAND
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ثبت: ۵۵۸ با مسئولیت محدود

| | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------|-------------------|
| شماره پروانه: ۵۱-۵۵۵۳ | تاریخ صدور: ۱۳۸۱/۰۵/۲۵ | محل صدور: تهران | نوع پروانه: تخصصی |
| شماره پروانه: ۵۱-۵۵۵۳ | تاریخ صدور: ۱۳۸۱/۰۵/۲۵ | محل صدور: تهران | نوع پروانه: تخصصی |
| شماره پروانه: ۵۱-۵۵۵۳ | تاریخ صدور: ۱۳۸۱/۰۵/۲۵ | محل صدور: تهران | نوع پروانه: تخصصی |
| شماره پروانه: ۵۱-۵۵۵۳ | تاریخ صدور: ۱۳۸۱/۰۵/۲۵ | محل صدور: تهران | نوع پروانه: تخصصی |
| شماره پروانه: ۵۱-۵۵۵۳ | تاریخ صدور: ۱۳۸۱/۰۵/۲۵ | محل صدور: تهران | نوع پروانه: تخصصی |





پلان آرماتور گذاری دیوار پتر لجن خشک کن

لیست آرماتورها

| شماره POS | قطر Ø | طول (cm.) | تعداد (m.) | طول کل هر POS (m) | | | | |
|--------------|----------|--------------|---------------|-------------------|-------|--------|-------|------|
| | | | | Ø8 | Ø12 | Ø14 | Ø16 | |
| 1 | 12 | 685 | 7.00 | 186 | 1302 | | | |
| 2 | 12 | 270 | 3.00 | 352 | 1056 | | | |
| 3 | 12 | 180 | 2.20 | 437 | 961.4 | | | |
| 4 | 12 | 540 | 5.70 | 46 | 262.2 | | | |
| 5 | 12 | 665 | 6.60 | 92 | 625.6 | | | |
| 6 | 12 | 60 | 1.10 | 163 | 179.3 | | | |
| 7 | 12 | 45 | 0.75 | 328 | 244.5 | | | |
| 8 | 14 | 150 | 1.85 | 62 | | 114.7 | | |
| (m) | | | | | 0 | 4631 | 114.7 | 0 |
| (kg/m) | | | | | 0.39 | 0.888 | 1.21 | 1.58 |
| (kg) | | | | | 0 | 4112.3 | 138.8 | 0 |

G.T. = 4251.1 Kg

| | | | | |
|------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| شماره پرونده: ۵۵ | تاریخ: ۱۳۹۹/۰۵/۲۸ | محل اجرا: تهران | معماری: مهندس سید علی حسینی | مهندسی: مهندس سید علی حسینی |
| مکان: تهران | محل اجرا: تهران | معماری: مهندس سید علی حسینی | مهندسی: مهندس سید علی حسینی | مکان: تهران |
| محل اجرا: تهران | محل اجرا: تهران | معماری: مهندس سید علی حسینی | مهندسی: مهندس سید علی حسینی | مکان: تهران |
| محل اجرا: تهران | محل اجرا: تهران | معماری: مهندس سید علی حسینی | مهندسی: مهندس سید علی حسینی | مکان: تهران |

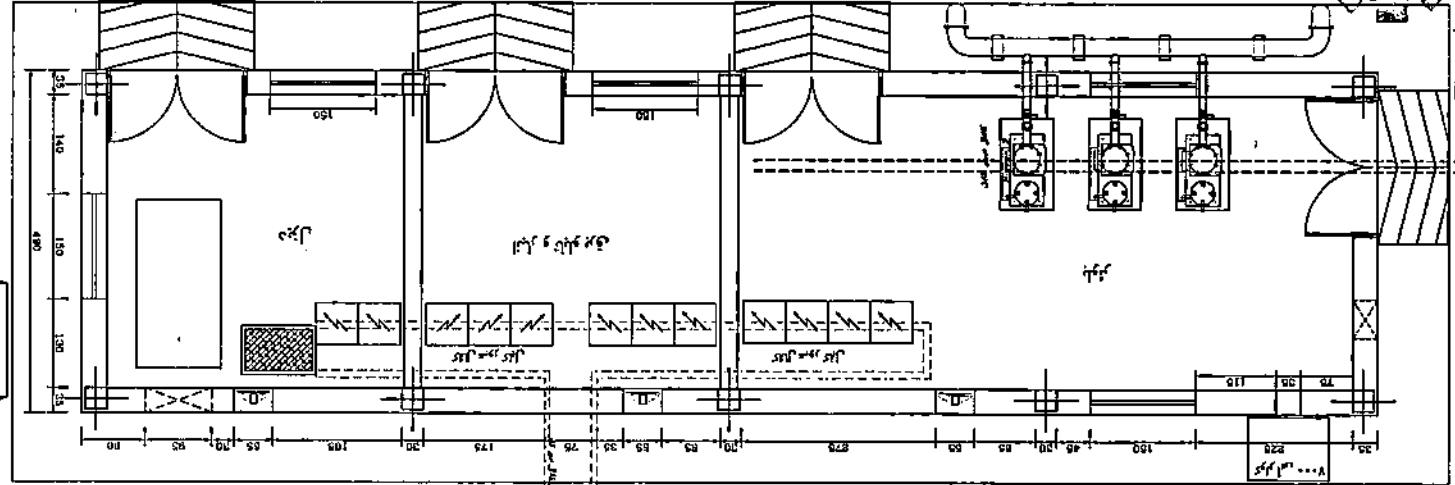
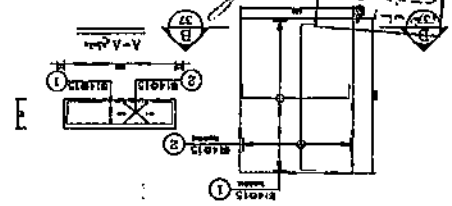


وزارت صنعت، معدن و تجارت
 جمهوری اسلامی ایران
 سازمان ملی استاندارد ایران
 شماره ثبت: ۴۵۵۸
 شناسه ملی: ۱۰۹۸۸۵۳۹۹۱
 م. ش. م. : ۱۰۹۸۸۵۳۹۹۱
 م. ش. م. : ۱۰۹۸۸۵۳۹۹۱
 م. ش. م. : ۱۰۹۸۸۵۳۹۹۱

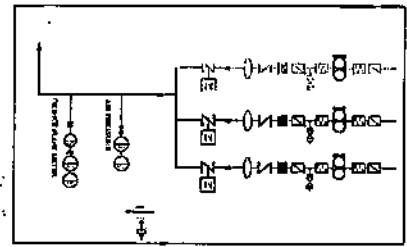
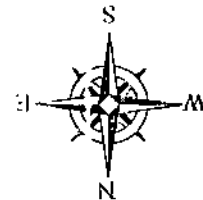
| | | | |
|------|-----------------------------------|-------|------|
| ردیف | شرح | مقدار | واحد |
| 1 | Blade | 7 | عدد |
| 2 | Phase | 1 | عدد |
| 3 | Motor IP: IP44 | 1 | عدد |
| 4 | Motor rpm: 1450 | 1 | عدد |
| 5 | Motor Power: 0.2 kW | 1 | عدد |
| 6 | Capacity: 3500 m ³ /hr | 1 | عدد |
| 7 | QTY: 4 | 4 | عدد |
| 8 | Air Fan | 4 | عدد |

شرکت مهندسی معماری و مکانیک
 مهندسین مشاور
 19482411
GOL ENILUFAR E SAHAND
 7-Blade
 1 Phase
 Motor IP: IP44
 Motor rpm: 1450
 Motor Power: 0.2 kW
 Capacity: 3500 m³/hr
 QTY: 4
 Air Fan

پلان معماری ساختمان بنویز تابلو برق و جدول



شرکت مهندسی معماری و مکانیک
 مهندسین مشاور
 مهندسین معماری و مکانیک
 مهندسین مشاور

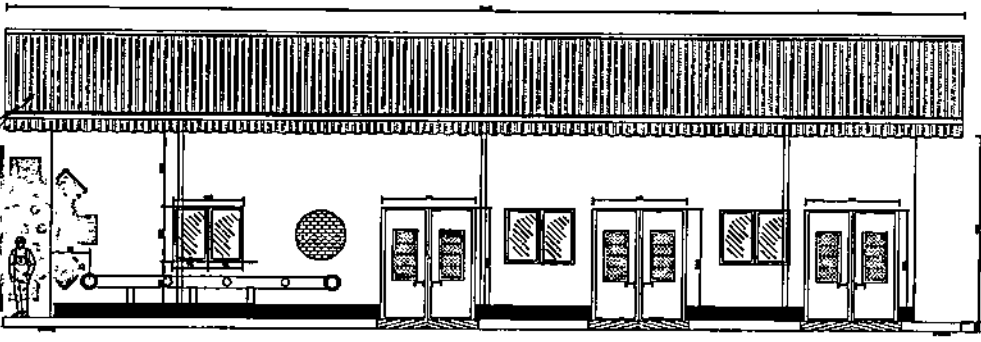


Model: 2+1 Blower
 Motor rpm: 2900
 Capacity: 25 m³/min
 Pressure: 50 mbar
 Motor Power: 50 kW
 Motor rpm: 1540
 Pressure Control with Inverter by Pressure Transmitter

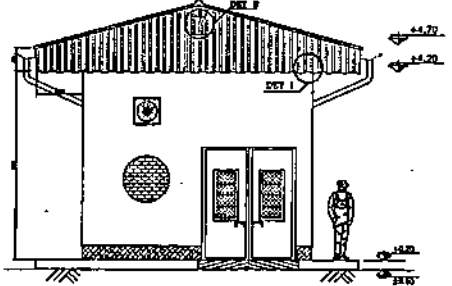
این پلان بر اساس نقشه های معماری و مکانیکی تهیه شده است و کلیه ابعاد و مشخصات فنی در آن درج شده است.
 کلیه ابعاد و مشخصات فنی در این پلان درج شده است و کلیه ابعاد و مشخصات فنی در آن درج شده است.
 کلیه ابعاد و مشخصات فنی در این پلان درج شده است و کلیه ابعاد و مشخصات فنی در آن درج شده است.

تاریخ: ۱۳۸۸-۰۵-۰۸
 مکان: تهران - خیابان ولیعصر
 نقش: معماری - نما

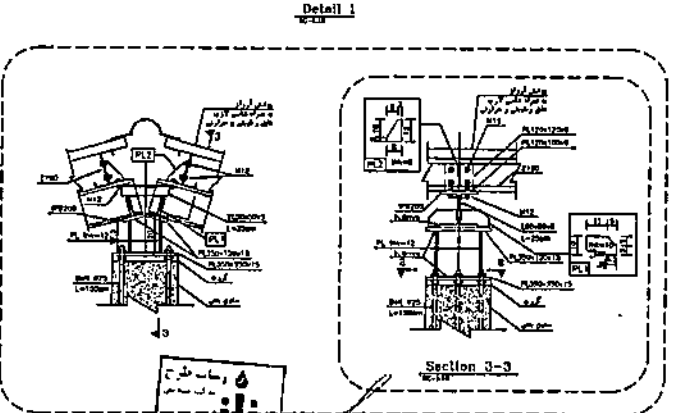
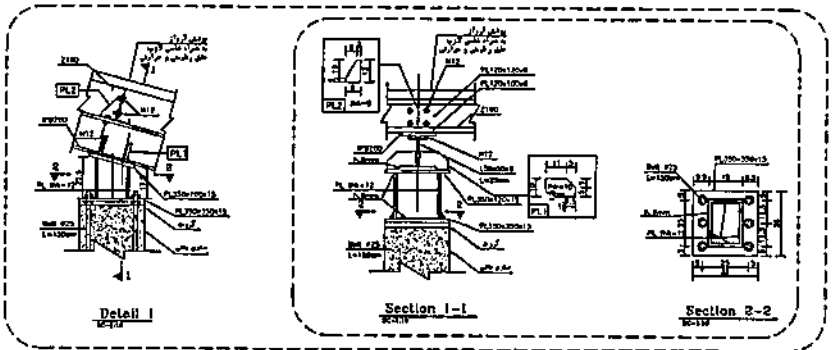
مهندس: دکتر سید علی حسینی
 کارفرما: وزارت نفت



نمای A



نمای B



وزارت نفت
 مهندسی معماری
 دفتر تهران
 خیابان ولیعصر
 پلاک ۱۰۰
 طبقه ۱۰
 تهران

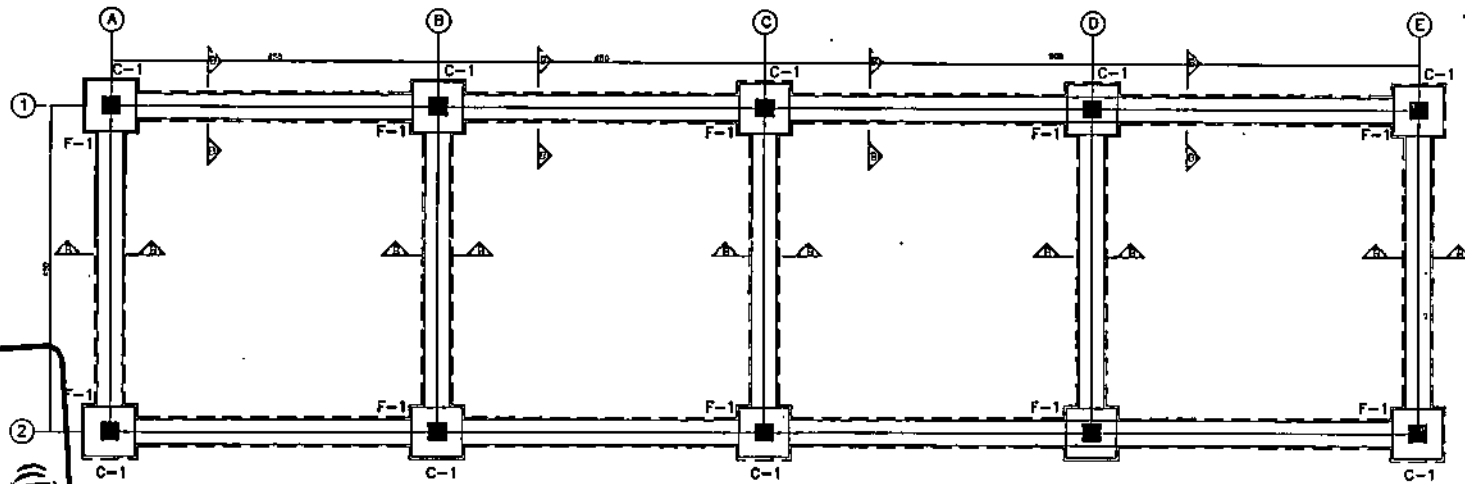
| | | | |
|-------------------------------|----------------------------------|-------------------|-------------------|
| شماره پروانه: ۱۴۰۱/۷۵/۷۵ | تاریخ صدور: ۱۳۸۸/۰۵/۰۸ | مکان: تهران | نوع نقشه: معماری |
| نام کارفرما: وزارت نفت | نام پیمانکار: دکتر سید علی حسینی | مکان پروژه: تهران | نوع پروژه: معماری |
| شماره نقشه: ۱۳۸۸/۰۵/۰۸ | تاریخ تصویب: ۱۳۸۸/۰۵/۰۸ | مکان تصویب: تهران | نوع تصویب: معماری |
| نام معمار: دکتر سید علی حسینی | نام مهندس: دکتر سید علی حسینی | مکان: تهران | نوع: معماری |



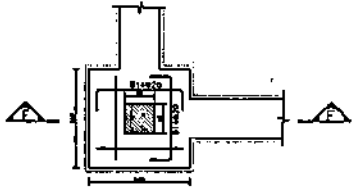
نوع: پیوسته
 * پیوسته: پیوسته به پرسش است. قبل از ساخت واحد نسبت به پرسشها و مشخصات آنها و کمالات فضای در نظر گرفته شده اقدام نماید.
 * پیوسته: پیوسته به پرسش است. قبل از ساخت واحد نسبت به پرسشها و مشخصات آنها و کمالات فضای در نظر گرفته شده اقدام نماید.
 * پیوسته: پیوسته به پرسش است. قبل از ساخت واحد نسبت به پرسشها و مشخصات آنها و کمالات فضای در نظر گرفته شده اقدام نماید.



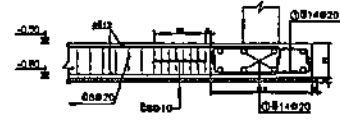
مهندس: دکتر سید علی حسینی
 کارفرما: وزارت نفت



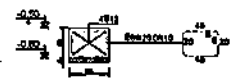
پلان فونداسیون



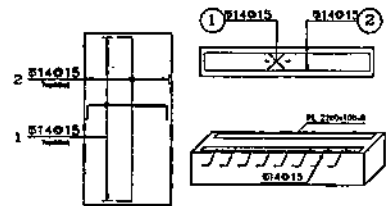
فونداسیون تپ F-1



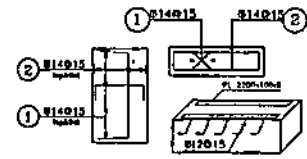
SECTION F-F



SECTION E-E



میکرد ستاری فونداسیون دیزل



میکرد ستاری فونداسیون باور

مجموعه طراحی ایرانی
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان نظام مهندسی ساختمان
 مرکز تخصصی مهندسی ساختمان
 مرکز تخصصی مهندسی ساختمان



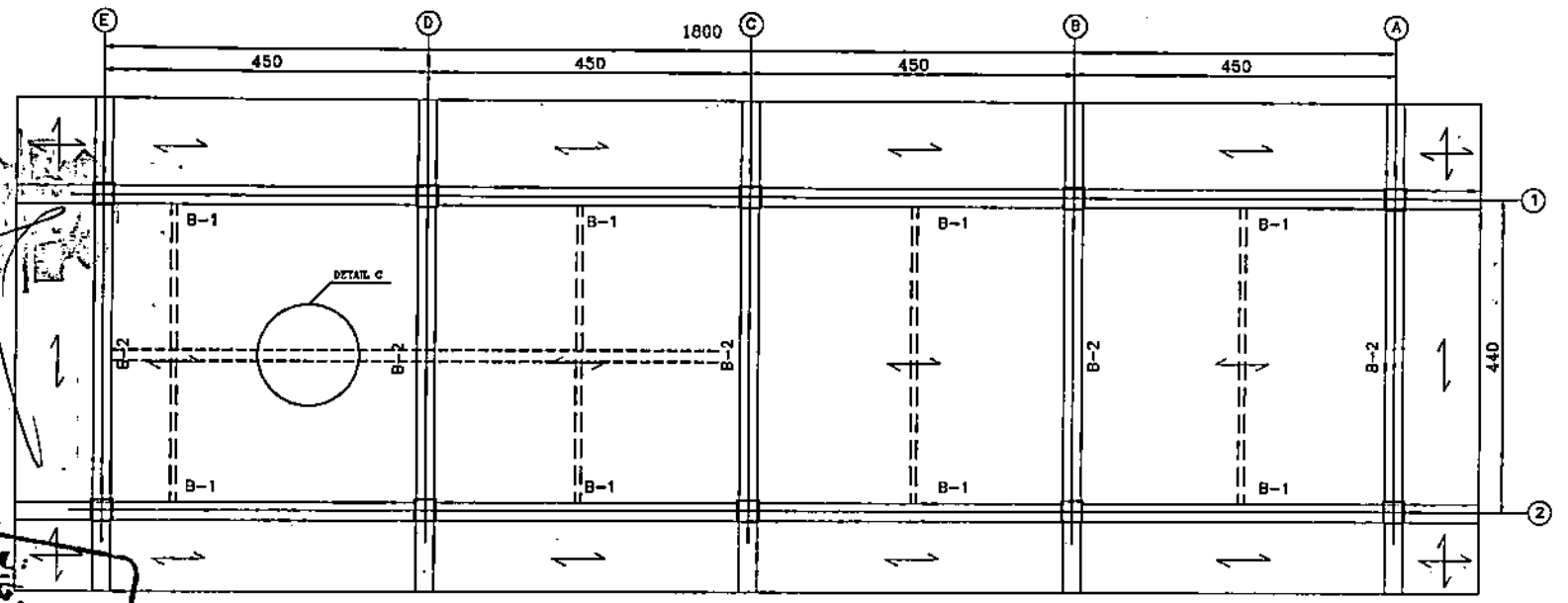
GOLE NILUFAR E SAHAND
 شن: ۱۰۹۸-۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۴۰۵۸ - با مسئولیت محدود

| | |
|--------------|------------|
| شماره پروانه | ۵۱-۲۵۶۳ |
| تاریخ صدور | ۱۴۰۱/۰۹/۲۵ |
| محل صدور | تهران |
| نوع پروانه | معماری |
| محل کار | تهران |
| محل صدور | تهران |
| محل کار | تهران |
| محل صدور | تهران |
| محل کار | تهران |
| محل صدور | تهران |
| محل کار | تهران |



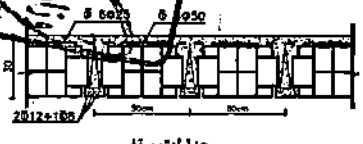
این سند صرفاً جهت اطلاع است و هیچگونه تعهدی را ایجاد نمی‌کند. کلیه ابعاد و مشخصات در این سند بر اساس نقشه‌های اجرایی و مشخصات فنی است. هرگونه تغییر در این سند باید با تایید مهندس ناظر و مهندس معتمد انجام شود. این سند در صورتی معتبر است که در کنار این سند قرار داشته باشد. این سند در صورتی معتبر است که در کنار این سند قرار داشته باشد.

GOLENLUER EISAHAND
 کارایی زیاده از حد
 شماره: ۱۳۸۸۵۶۹۹۱
 نشانی: خیابان ولیعصر - کرج - استان قزوین

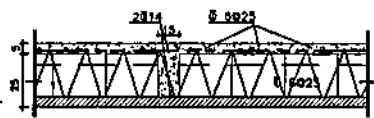


پلان تیر ریزی سقف

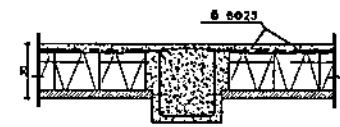
این نقشه توسط مهندس سید امیرحسین حسینی در تاریخ ۱۳۸۸/۰۵/۲۱ تهیه شده است.
 این نقشه را می توان برای سایر موارد استفاده کرد.
 مهندس سید امیرحسین حسینی



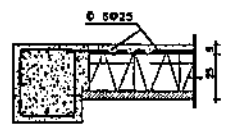
جزئیات سقف



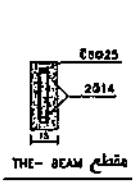
جزئیات کلاف میانی
TIS-BEAM



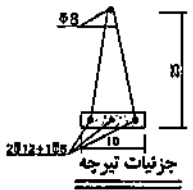
اتصال تیر و دو تیرچه هم جهت



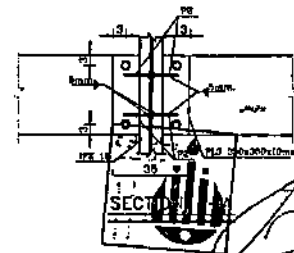
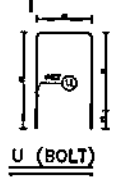
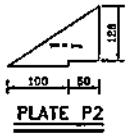
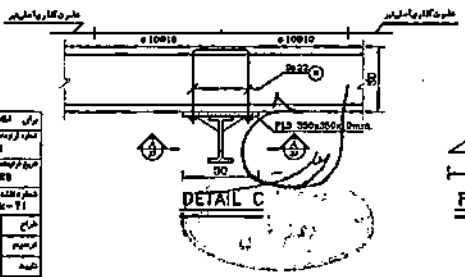
اتصال تیر به تیر کنار



مقطع TIS-BEAM

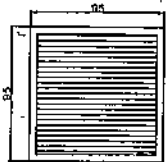
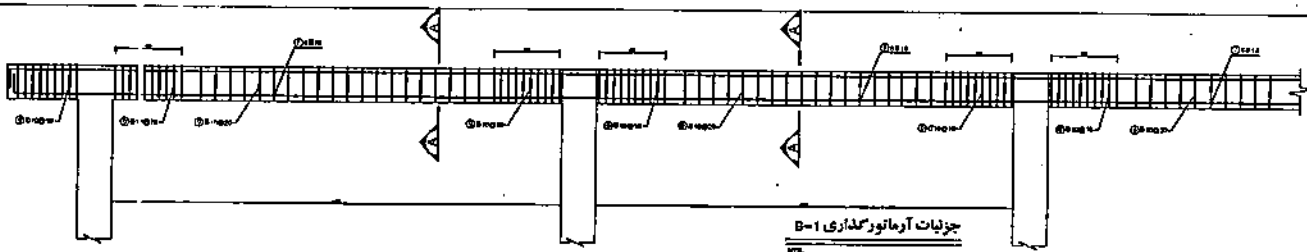


جزئیات تیرچه

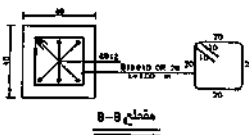
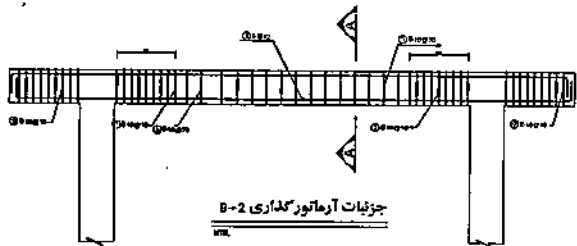
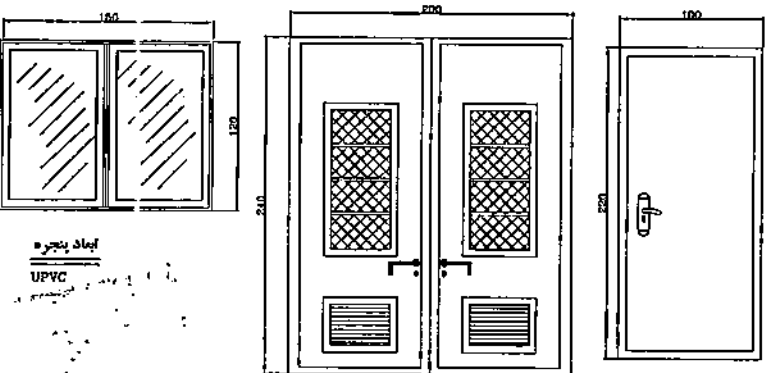


| | | | |
|--------------------------|-------------------|------------|------------|
| شماره نقشه: ۵۵ | تاریخ: ۱۳۸۸/۰۵/۲۱ | محل: تهران | نوع: سقف |
| مشیت: سید امیرحسین حسینی | محل: تهران | نوع: سقف | محل: تهران |
| محل: تهران | محل: تهران | محل: تهران | محل: تهران |
| محل: تهران | محل: تهران | محل: تهران | محل: تهران |
| محل: تهران | محل: تهران | محل: تهران | محل: تهران |

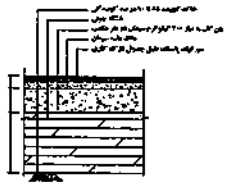
توجه:
 * پیشنهاد مؤلف است قبل از ساخت واحد نسبت به بررسی سیم‌کشی و اندازه‌ها و کمیت‌های در نظر گرفته شده اقدام نماید.
 * بندجه نبویه رو بروی دیوار دقیقاً رو بروی رادياتور خنک کننده دیوار روی دیوار اجرا خواهد شد و قاشقه رادياتور تا بندجه می‌بایست کمتر از ۱ متر باشد.
 * ایمنی بندجه نبویه مقابل دیوار رادياتور حداقل می‌بایست دو برابر ایمنی رادياتور دیوار بوده و ضرورتاً می‌بایست رادياتور دیوار به نبویه با بزرگ‌ترین متعل شده و هوای عبوری از رادياتور سردا از بندجه نبویه خارج گردیده و داخل اتاق نگردد.



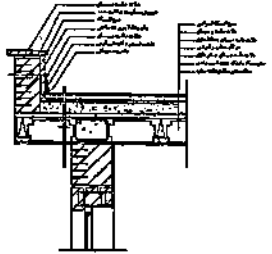
پنجره تهویه دیزل
St.37+Epoxy



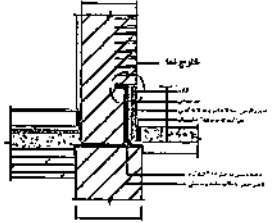
مقطع B-3



کفسازی AD-8



جزئیات سقف و جان پناه بام



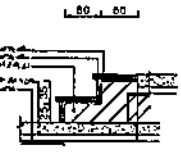
جزئیات دیوارهای خارجی

جزئیات درب و پنجره ساختمان ها

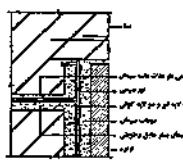
| ردیف | شرح ساختمان | درب ورودی | درب اتاقی ها | درب سرویس | پنجره |
|------|---------------|--|---|---|-----------------------------------|
| 1 | تکبلی | باشیشه دو چلاره | درب با کلاف روسی (تراد) پرنگ خاکستری روشن | درب با کلاف روسی (تراد) پرنگ خاکستری روشن | باشیشه دو چلاره |
| 2 | مباری و کنترل | درب پرده ای کشیده سکویت و رنگش آبی به ضخامت ۱۰ میلیمتر | درب با کلاف روسی (تراد) پرنگ خاکستری روشن | درب با کلاف روسی (تراد) پرنگ خاکستری روشن | باشیشه دو چلاره |
| 3 | تاسیسات جانی | درب با رنگ اپوکسی و طرح جزئیات اجرایی | درب با کلاف روسی (تراد) پرنگ خاکستری روشن | - | آغشی باشیشه تک چلاره و رنگ اپوکسی |

جزئیات نازک کاری ساختمان های جانبی

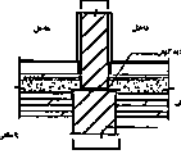
| ردیف | شرح فضا | کف | قرنیز | دیوار | سقف |
|------|--------------------------|--|--|--|---------------------------------------|
| 1 | اتاقی دیزل موتور و انبار | موزونیک ایرانی ۲۰ در ۲۰ | سنگ وزه (تیشه ای) از جنس ترورتن به ارتفاع ۲۰ سانتی متر | شای آجر ماشینی یا بندکتی نوپر سیمان خاکستری رنگ پلاستیک کامل | گچکاری و پرداخت با رنگ پلاستیک کامل |
| 2 | اتارزی آبگیری لجن و ... | سرفریک ضد سسید به ابعاد ۲۰ در ۲۰ سانتی متر | سنگ وزه (تیشه ای) از جنس ترورتن به ارتفاع ۲۰ سانتی متر | سرفریک ضد سسید به ابعاد ۲۰ در ۲۰ سانتی متر | گچکاری و پرداخت با رنگ روغنی گرم روشن |
| 2 | پودون ساختمان | موزونیک ایرانی ۲۰ در ۲۰ | سنگ وزه (تیشه ای) از جنس ترورتن به ارتفاع ۲۰ سانتی متر | شای آجر ماشینی یا بندکتی نوپر سیمان خاکستری رنگ پلاستیک کامل | گچکاری و پرداخت با رنگ پلاستیک کامل |



تیب پله ورودی اتاق ها



انتهای عایق روی آذاره AD-2



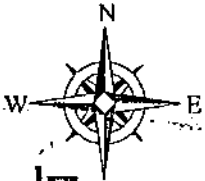
عایق کاری دیوار داخلی AD-3

شرکت مهندسی معماری و سازه های ساختمانی
مهندسین معماران و سازه های ساختمانی
ساختمان های آپارتمانی و تجاری
وزارت صنعت، معدن و تجارت
محل دفتر: تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۱۱۱
شماره تماس: ۰۲۱-۸۸۸۸۸۸۸۸

کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
ش م: ۰۲۱-۸۸۸۸۸۸۸۸

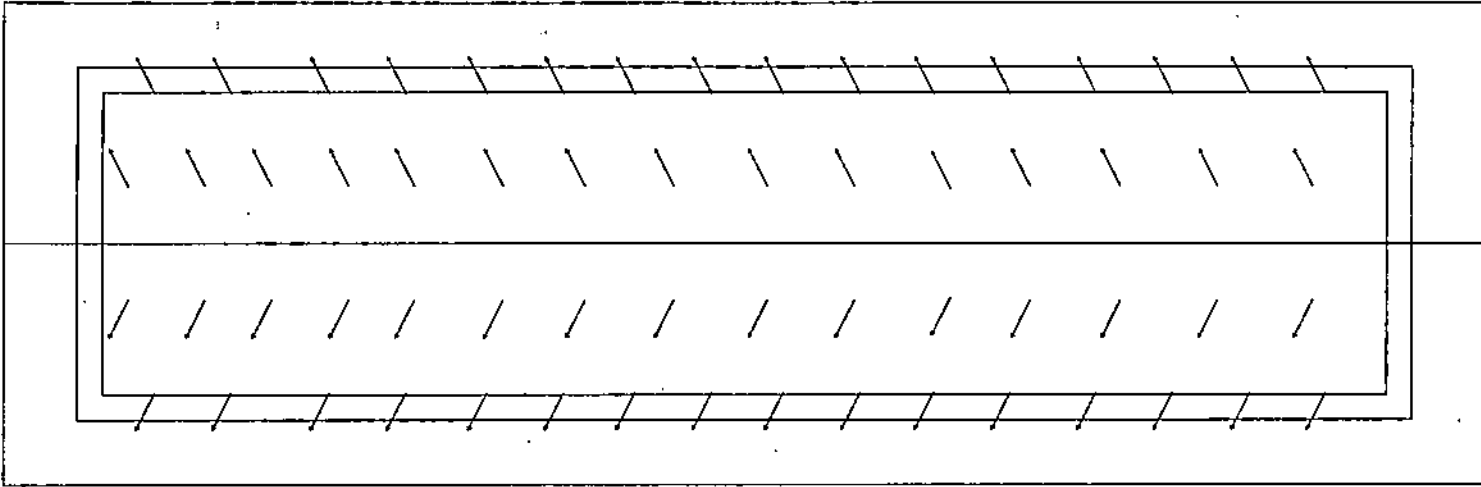
| | | | |
|------|---------------------------------|-------|------|
| ردیف | شرح | مقدار | واحد |
| 1 | سنگ وزه (تیشه ای) از جنس ترورتن | ۲۰ | متر |
| 2 | سرفریک ضد سسید | ۲۰ | متر |
| 3 | گچ | ۲۰ | متر |
| 4 | رنگ پلاستیک | ۲۰ | متر |
| 5 | رنگ روغنی | ۲۰ | متر |
| 6 | سیمان | ۲۰ | متر |
| 7 | آجر ماشینی | ۲۰ | متر |
| 8 | سنگ آجر | ۲۰ | متر |
| 9 | سنگ کوبیده | ۲۰ | متر |
| 10 | سنگ گرانیت | ۲۰ | متر |
| 11 | سنگ مرمر | ۲۰ | متر |
| 12 | سنگ آلباستر | ۲۰ | متر |
| 13 | سنگ کلسیم | ۲۰ | متر |
| 14 | سنگ سیمان | ۲۰ | متر |
| 15 | سنگ گچ | ۲۰ | متر |
| 16 | سنگ آهک | ۲۰ | متر |
| 17 | سنگ ساروج | ۲۰ | متر |
| 18 | سنگ گچ | ۲۰ | متر |
| 19 | سنگ آهک | ۲۰ | متر |
| 20 | سنگ ساروج | ۲۰ | متر |

نویسنده: ...
پیمانکار: ...
پنجره تهویه دیزل از ساخت واحد نسبت به پرسنل ساختمان به منظور تهویه هوا و کاهش دما در فضای دیتال گرفته شده اقدام نماید.
پنجره تهویه دیزل از زنگرور دقیقا و زیروی وادیاور ختک کننده دیزل روی دیوار اجرا خواهد شد و فاصله آردیاور تا پنجره می بایست کمتر از ۱ متر باشد.
پنجره تهویه دیزل از زنگرور حداقل می بایست دو برابر ابعاد وادیاور دیزل بوده و ضرورتا می بایست وادیاور دیزل به تهویه با برزنت متصل شده و هوای عبوری از وادیاور صرفا از پنجره تهویه خارج گردیده و داخل اتاق نگردد.



سازمان منابع و صنایع هسته ای
وزارت صنعت، معدن و انرژی
شرکت سیمان گیلان
شماره: ۴۰۵۸ با مساحت محدود
۱۹۸۰۶۶۹۹۱

شرکت سیمان گیلان
سازمان منابع و صنایع هسته ای
وزارت صنعت، معدن و انرژی
شرکت سیمان گیلان
شماره: ۴۰۵۸ با مساحت محدود
۱۹۸۰۶۶۹۹۱



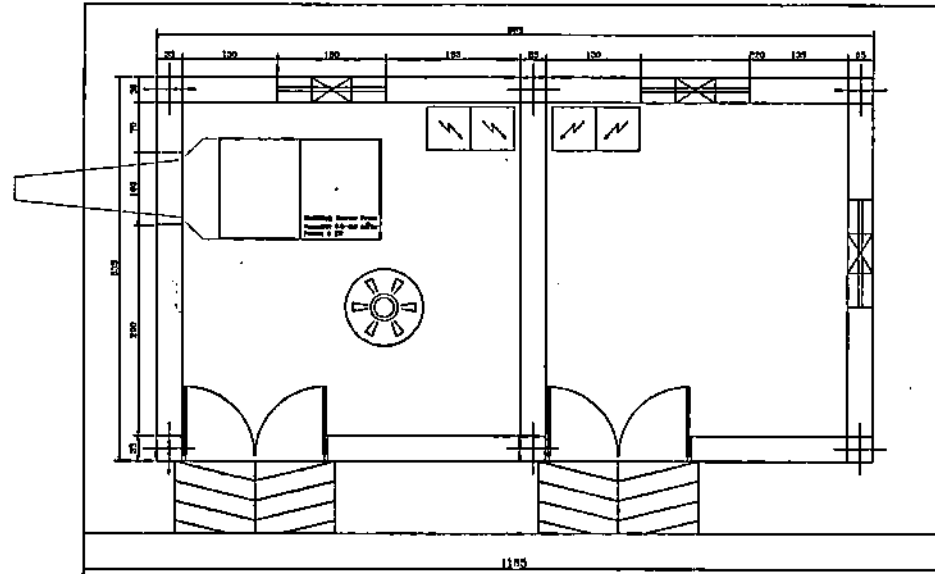
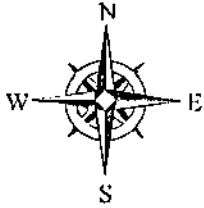
پلان شییب بندی بام ساختمان

| | | | |
|--------------------|------------------------|------------|---------------------|
| شماره پروانه: ۲۰۰۱ | تاریخ صدور: ۱۳۹۰/۰۱/۰۱ | محل: تهران | موضوع: طراحی معماری |
| شماره پروانه: ۲۰۰۱ | تاریخ صدور: ۱۳۹۰/۰۱/۰۱ | محل: تهران | موضوع: طراحی معماری |
| شماره پروانه: ۲۰۰۱ | تاریخ صدور: ۱۳۹۰/۰۱/۰۱ | محل: تهران | موضوع: طراحی معماری |
| شماره پروانه: ۲۰۰۱ | تاریخ صدور: ۱۳۹۰/۰۱/۰۱ | محل: تهران | موضوع: طراحی معماری |
| شماره پروانه: ۲۰۰۱ | تاریخ صدور: ۱۳۹۰/۰۱/۰۱ | محل: تهران | موضوع: طراحی معماری |
| شماره پروانه: ۲۰۰۱ | تاریخ صدور: ۱۳۹۰/۰۱/۰۱ | محل: تهران | موضوع: طراحی معماری |
| شماره پروانه: ۲۰۰۱ | تاریخ صدور: ۱۳۹۰/۰۱/۰۱ | محل: تهران | موضوع: طراحی معماری |
| شماره پروانه: ۲۰۰۱ | تاریخ صدور: ۱۳۹۰/۰۱/۰۱ | محل: تهران | موضوع: طراحی معماری |
| شماره پروانه: ۲۰۰۱ | تاریخ صدور: ۱۳۹۰/۰۱/۰۱ | محل: تهران | موضوع: طراحی معماری |
| شماره پروانه: ۲۰۰۱ | تاریخ صدور: ۱۳۹۰/۰۱/۰۱ | محل: تهران | موضوع: طراحی معماری |

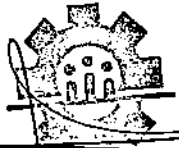


Handwritten signature of the architect.

توجه: این مدارک موظف است قبل از ساخت واحد نسبت به بررسی و تایید سازمان منابع و صنایع هسته ای آنها و تکمیل فضای حریم آن گرفته شده اقدام نماید. پنجره تهویه روبروی دیوار زنگنه دقیقاً روبروی رادیاتور خشک کننده دیوار روی دیوار اجرا نخواهد شد و فاصله رادیاتور تا پنجره می بایست کمتر از ۱ متر باشد. ابعاد پنجره تهویه مقابل دیوار زنگنه حداقل می بایست دو برابر ابعاد رادیاتور دیوار بوده و ضرورتاً می بایست رادیاتور دیوار به تهویه یا برزنت متصل شده و هوای عبوری از رادیاتور صرفاً از پنجره تهویه خارج گردیده و داخل املاک نرود.



(۱۱)
 جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان نظام مهندسی ساختمان
 شرکت تخصصی گهای صنعتی مازندران



کل نیلوفر سهند
 GOL E NILUFAR E SAHAND
 شن م: ۰۱۵۶۲۹۱-۰۹۸

| | |
|---|---|
| | شماره پروانه: ۵۱۱ شماره پروانه: ۱۴۸۱/۵۱/۵۲ شماره پروانه: WWT.Reg.No-74 |
| تاریخ صدور پروانه: ۱۳۸۸ تاریخ تمدد پروانه: ۱۳۹۰ تاریخ تمدد پروانه: ۱۳۹۰ | تاریخ صدور پروانه: ۱۳۸۸ تاریخ تمدد پروانه: ۱۳۹۰ تاریخ تمدد پروانه: ۱۳۹۰ |
| نام: گل نیلوفر سهند نام خانوادگی: | نام: گل نیلوفر سهند نام خانوادگی: |
| شماره شناسنامه: ۱۳۸۸ شماره شناسنامه: ۱۳۹۰ شماره شناسنامه: ۱۳۹۰ | شماره شناسنامه: ۱۳۸۸ شماره شناسنامه: ۱۳۹۰ شماره شناسنامه: ۱۳۹۰ |



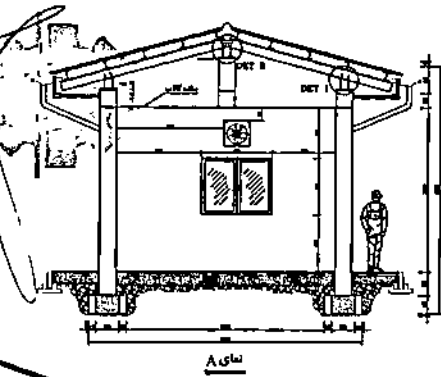
پلان معماری ساختمان انبار و آبخوری لجن



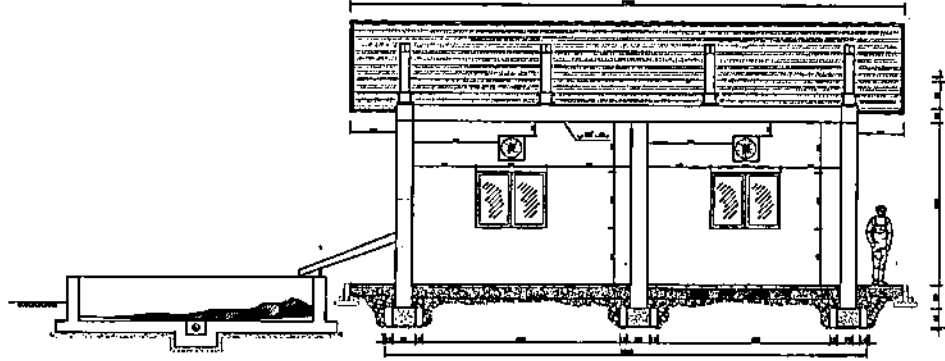
[Handwritten signature and stamp]

* این نقشه جهت استفاده در عملیات اجرایی بوده و به هیچ وجه نباید در اختیار دیگران قرار گیرد. *
 * هرگونه تغییر در این نقشه بدون هماهنگی با مهندس معمار مجری این پروژه ممنوع است. *
 * در صورت نیاز به تغییرات در این نقشه، باید به مهندس معمار مجری این پروژه مراجعه شود. *
 * این نقشه در تاریخ ۱۳۹۰/۰۵/۰۱ صادر شده و اعتبار آن تا ۱۳۹۰/۰۵/۰۱ می باشد. *
 * هرگونه کپی غیر مجاز از این نقشه، پیگردانی خواهد داشت. *

فاز اول مسابقه طراحی
GOL E NINUFAR E SAHAND
 ش.م: ۱۹۸۰.۱۰۲۲۹۱: ۲-۵۸: ۳-۵۸: ۳-۵۸: ۳-۵۸

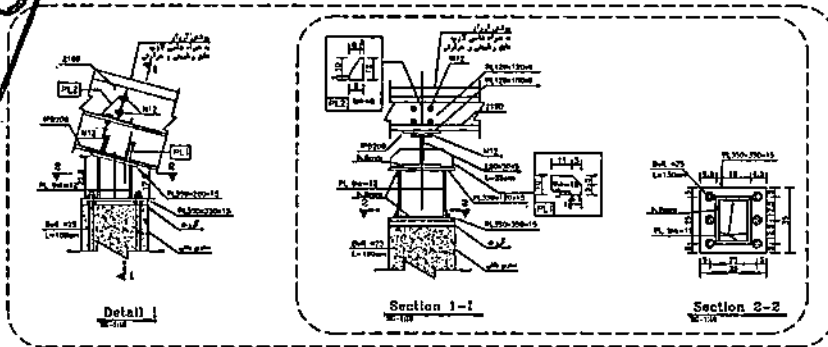


نمای A



نمای B

دپوی لجن

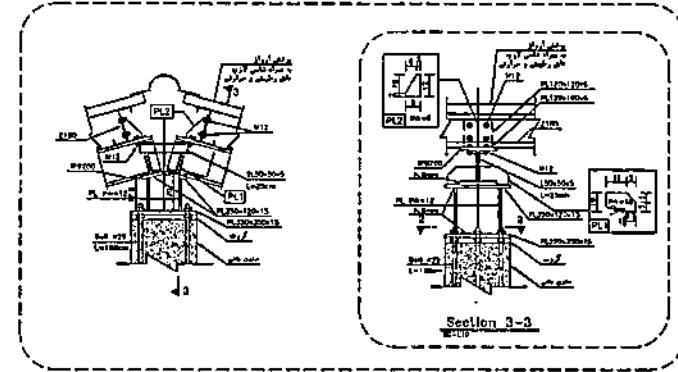


Detail 1

Section 1-1

Section 2-2

Detail 1



Section 3-3

Detail 2

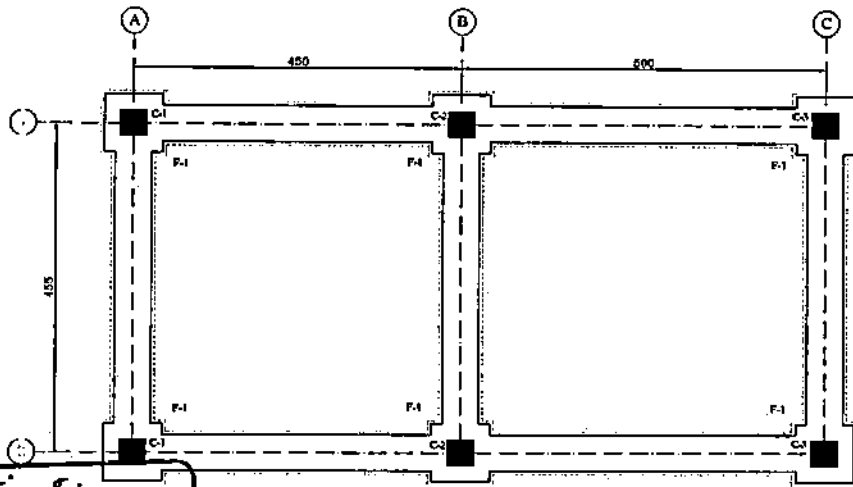
وزارت صنایع، معدن و تجارت
 سازمان سنجش معماران، مهندسان و معتمدان
 شماره ثبت: ۱۳۳۸۴۱
 شماره پروانه: ۱۳۳۸۴۱

| | |
|--------------|--------|
| شماره پروانه | 133841 |
| شماره پروانه | 133841 |
| نوع پروانه | معماری |
| تاریخ انقضاء | ۱۳۸۰ |
| نوع انقضاء | معماری |

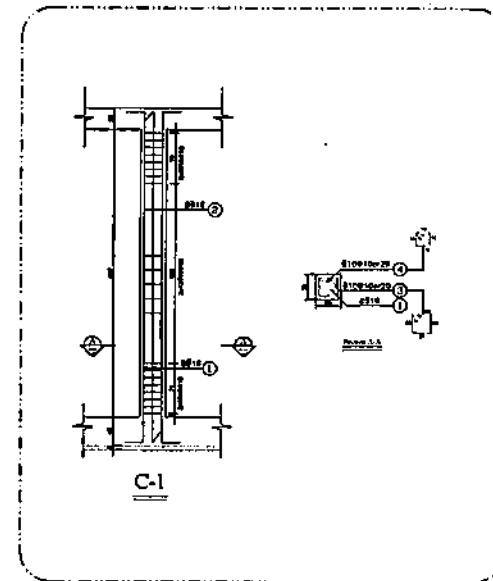
فاز اول مسابقه طراحی
 فاز اول مسابقه طراحی



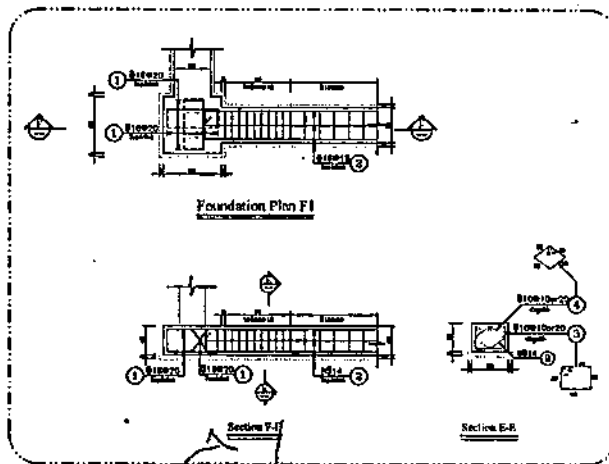
توجه:
 * پیمانکار موظف است قبل از ساخت واحد نسبت به بررسی پیمانکاران و تعیین صلاحیت آنها و کفایت فضای در نظر گرفته شده اقدام نماید.
 * پنجره تهیه روبروی دیزل ژنراتور دقیقاً روبروی ردپایور خشک کننده دیزل روی دیوار اجرا نخواهد شد و فاصله وادیاتور تا پنجره می بایست کمتر از ۱ متر باشد.
 * فاصله پنجره تهیه مقابل دیزل ژنراتور حداقل می بایست دو برابر فاصله وادیاتور دیزل بوده و ضرورتاً می بایست وادیاتور دیزل به تهیه پاورنت متصل شده و هوای عبوری از وادیاتور صرفاً از پنجره تهیه خارج گردیده و داخل اتاقک نگردد.



Foundation Plan

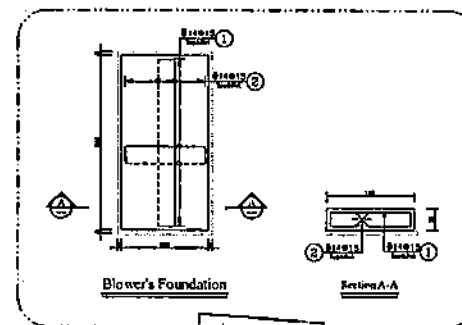


Column (C-1)



Foundation Plan FI

Foundation Type FI



Blower's Foundation

Blower's Foundation

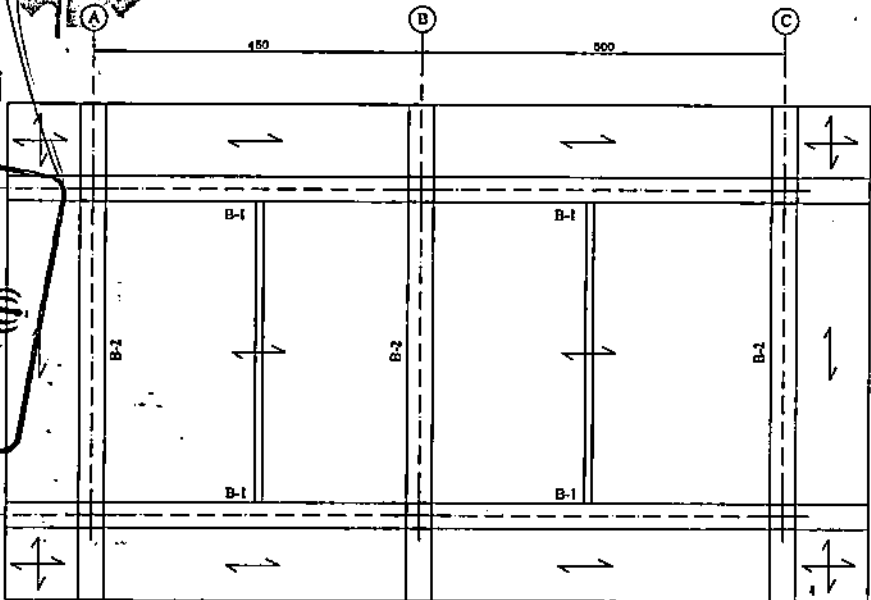
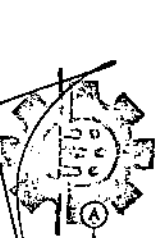
جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان نظام مهندسی ساختمان
موسسه تخصصی مهندسی ساختمان
تهران

کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFARE SAHAND
تلفن: ۰۲۱-۱۹۸۰۱۵۶۶
ثبت: ۴۰۵۸ / با مسئولیت محدود

| ردیف | شرح | مقدار | واحد | ملاحظات |
|------|-----|-------|----------|---------|
| 1 | سنگ | 1.50 | متر مکعب | |
| 2 | سیم | 25 | کیلوگرم | |
| 3 | سنگ | 1.50 | متر مکعب | |
| 4 | سیم | 25 | کیلوگرم | |

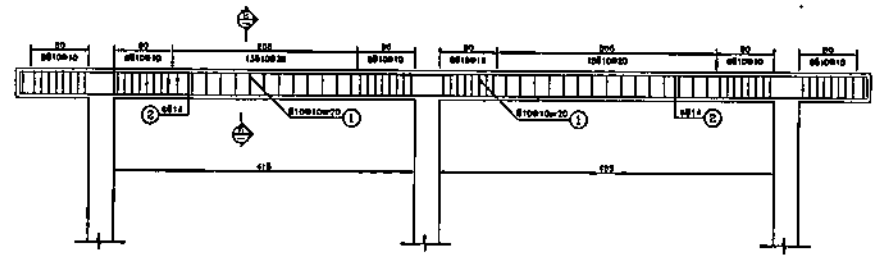
توجه: این مدارک منوط است قبل از ساخت واحد نسبت به بررسی، بهمانند سایر نقشه ها، توجه به ابعاد کلی و جزئیات آنها و کنایت فضای در نظر گرفته شده اقدام نماید. پنجره به پهنه و عمق و دیزل و پنجره و دیوار و پنجره و دیوار اجرا خواهد شد و فاصله دیوار تا پنجره می بایست کمتر از 1 متر باشد. ابعاد پنجره، دیواره مقابل دیزل و پنجره حداقل می بایست موبر این ابعاد را رعایت کرده و ضرورتاً می بایست رانهای دیزل به دیواره یا پنجره متصل شده و هوای صوری از رانهای دیزل صرفاً از پنجره به پهنه خارج گردیده و داخل اطراف نگردد.

GOL ENILUFAR E SAHAND
 ۱۹۸۰۱۵۰۲۹۱
 ثبت: E-DA با اسناد معتبر

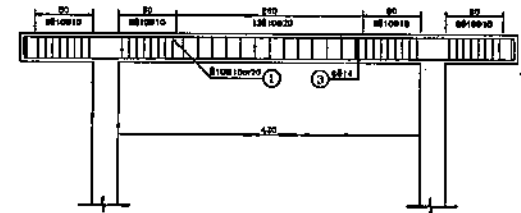


Framing Plan

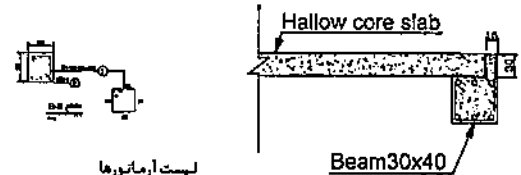
وزارت صنعت، معدن و تجارت
 جمهوری اسلامی ایران
 تایید شده است
 مهر و امضاء
 مهر و امضاء
 مهر و امضاء



جزئیات آرماتورمداری B-1



جزئیات آرماتورمداری B-2



اتصال سقف هالوکور به تیر B1

لیست آرماتورها

| POS | Ø | Cm | m | m | | |
|--------|----|-----|-----|-------|------|------|
| | | | | Ø10 | Ø14 | Ø16 |
| 1 | 10 | 140 | 140 | 54 | | |
| 2 | 14 | 90 | 90 | 83 | | |
| 3 | 14 | 120 | 120 | 70 | | |
| (m) | | | | 196 | 153 | 00 |
| (kg/m) | | | | 0.616 | 1.21 | 1.23 |
| (kg) | | | | 120 | 185 | 0 |

G.T. 33DS

| | | | |
|-----------------------|---------------------------------|------------------------|------------------------|
| شماره پروانه: 81-8383 | تاریخ انقضای پروانه: 1401/02/28 | محل صدور پروانه: تهران | محل صدور پروانه: تهران |
| شماره پروانه: 81-8383 | تاریخ انقضای پروانه: 1401/02/28 | محل صدور پروانه: تهران | محل صدور پروانه: تهران |
| شماره پروانه: 81-8383 | تاریخ انقضای پروانه: 1401/02/28 | محل صدور پروانه: تهران | محل صدور پروانه: تهران |
| شماره پروانه: 81-8383 | تاریخ انقضای پروانه: 1401/02/28 | محل صدور پروانه: تهران | محل صدور پروانه: تهران |



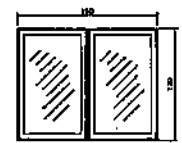
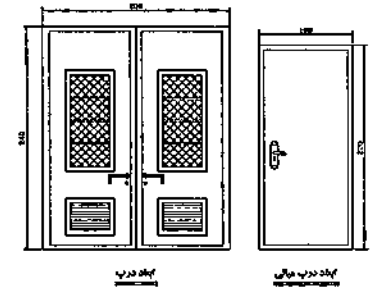
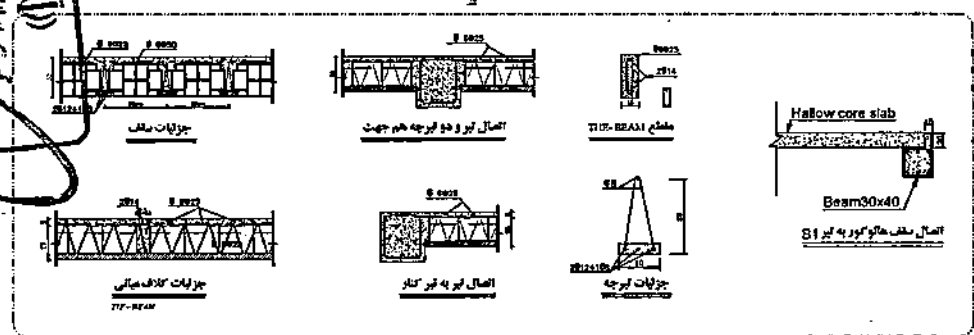
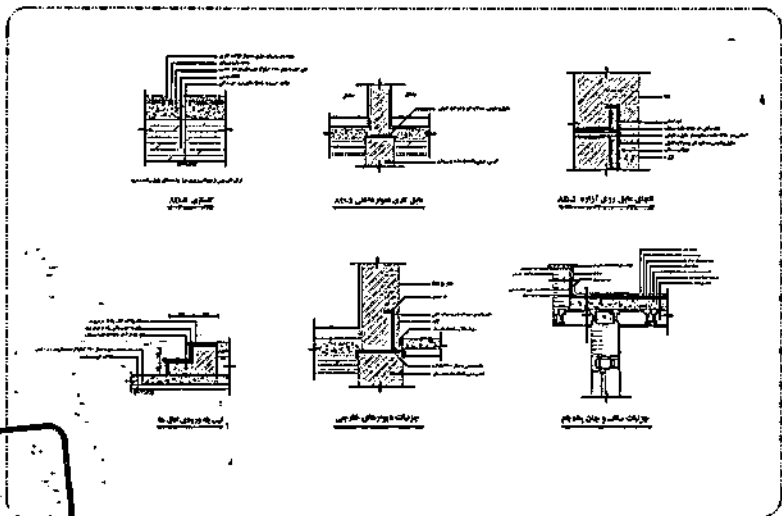
توجه
 * بیمه‌گذار موظف است قبل از ساخت واحد نسبت به بررسی پیمانکاران و تایید آنها و کفایت فضای فرزند گرفته شده اقدام نماید
 * پنجره تهیه و روبروی دیوار دقیقاً روبروی دیوار پنجره ختک کننده دیوار روی دیوار اجرا خواهد شد و کاشی رادپاتور تا پنجره می بایست کمتر از 1 متر باشد.
 * ایضاً پنجره تهیه معادل دیوار ژئوتارو حداقل می بایست دو برابر ایضاً رادپاتور دیوار بوده و ضرورتاً می بایست رادپاتور دیوار به تهیه با پروت متصل شده و هوای عبوری از رادپاتور صرفاً از پنجره تهیه خارج گردیده و داخل اطراف نگرود.

جزئیات درب و پنجره ساختمان ها

| ردیف | شرح ساختمان | درب ورودی | درب اتاق ها | درب سرویس | پنجره | نیل درگاه |
|------|---------------|--|---|---|---|-----------|
| ۱ | عمومی | شیشه ای دوجداره | درب با لایه های پرسی کرک، درک مسکونی پرسی | درب با لایه های پرسی کرک، درک مسکونی پرسی | باشگاه، فودکوار | |
| ۲ | فابری و انبار | درب دوجداره شیشه ای، پلکسی گلس، پلکسی ۱۰، پلکسی ۱۰ | درب با لایه های پرسی کرک، درک مسکونی پرسی | درب با لایه های پرسی کرک، درک مسکونی پرسی | باشگاه، فودکوار | |
| ۳ | باشگاه های | درب با لایه های پرسی کرک، درک مسکونی پرسی | درب با لایه های پرسی کرک، درک مسکونی پرسی | درب با لایه های پرسی کرک، درک مسکونی پرسی | درب با لایه های پرسی کرک، درک مسکونی پرسی | |

جزئیات نازک کاری ساختمان های جانبی

| ردیف | شرح نقاشی | کف | فریم | دیوار | سقف |
|------|--------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| ۱ | انکار، نایل، لایه و غیره | سرامیک کاشی ۲۰x۲۰ | سرامیک کاشی، سرامیک کاشی، سرامیک کاشی | سرامیک کاشی، سرامیک کاشی، سرامیک کاشی | سرامیک کاشی، سرامیک کاشی، سرامیک کاشی |
| ۲ | فریم، لایه های گچ، ... | سرامیک کاشی، سرامیک کاشی، سرامیک کاشی | سرامیک کاشی، سرامیک کاشی، سرامیک کاشی | سرامیک کاشی، سرامیک کاشی، سرامیک کاشی | سرامیک کاشی، سرامیک کاشی، سرامیک کاشی |
| ۳ | سینک، سرامیک | سرامیک کاشی، سرامیک کاشی، سرامیک کاشی | سرامیک کاشی، سرامیک کاشی، سرامیک کاشی | سرامیک کاشی، سرامیک کاشی، سرامیک کاشی | سرامیک کاشی، سرامیک کاشی، سرامیک کاشی |



وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان ملی استاندارد ایران
گروه استاندارد ملی ایران
کمیته تخصصی استاندارد سازی
گروه استاندارد ملی ایران

GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره: ۱۰۹۸۰۱۵۶۴۹۱
تلفن: ۰۵۵۸

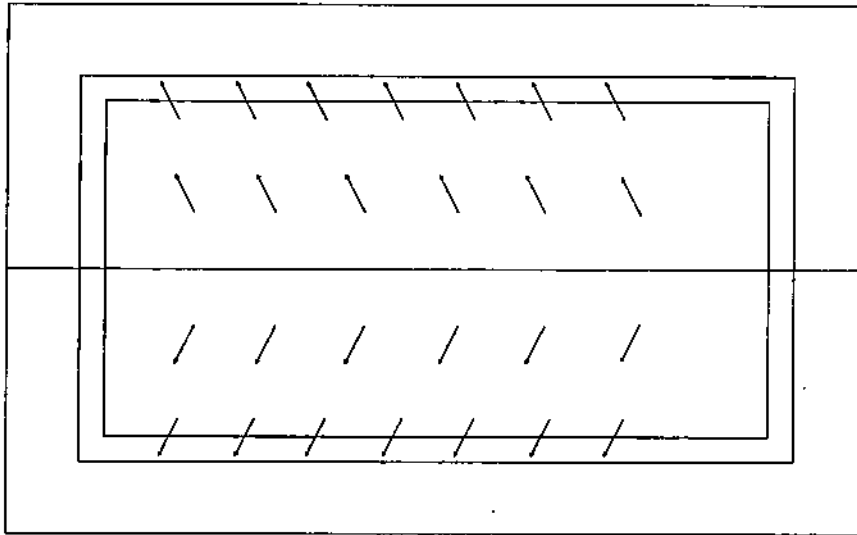
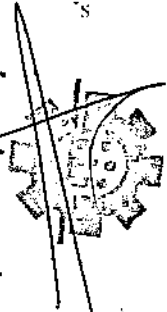
| | | | |
|------|-----|-------|------|
| ردیف | شرح | مقدار | واحد |
| ۱ | ... | ... | ... |
| ۲ | ... | ... | ... |
| ۳ | ... | ... | ... |
| ۴ | ... | ... | ... |
| ۵ | ... | ... | ... |
| ۶ | ... | ... | ... |
| ۷ | ... | ... | ... |
| ۸ | ... | ... | ... |
| ۹ | ... | ... | ... |
| ۱۰ | ... | ... | ... |



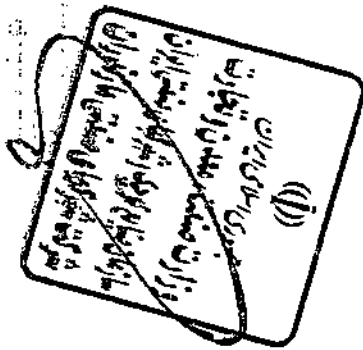
این استاندارد موظف است قبل از ساخت واحد نسبت به بررسی و تایید آن توسط مراجع ذیصلاح انجام پذیرد.
 * پنجره دوجداره دیزل ژنراتور دقیقاً روپروی رانداپاتور خشک کننده دیزل روی دیوار اجرا خواهد شد و فاصله رانداپاتور تا پنجره می بایست کمتر از ۱ متر باشد.
 * ایست پنجره دوجداره متقابل دیزل ژنراتور حداقل می بایست دو برابر ایست رانداپاتور دیزل بوده و ضرورتاً می بایست رانداپاتور دیزل به تهبوبه با پرزنت متصل شده و هوای عبوری از رانداپاتور صرفاً از پنجره تهبوبه خارج گردیده و داخل اتاقک نگردد.



GOLE NILUFAR E SAHAND
1.9.1.15.91.1



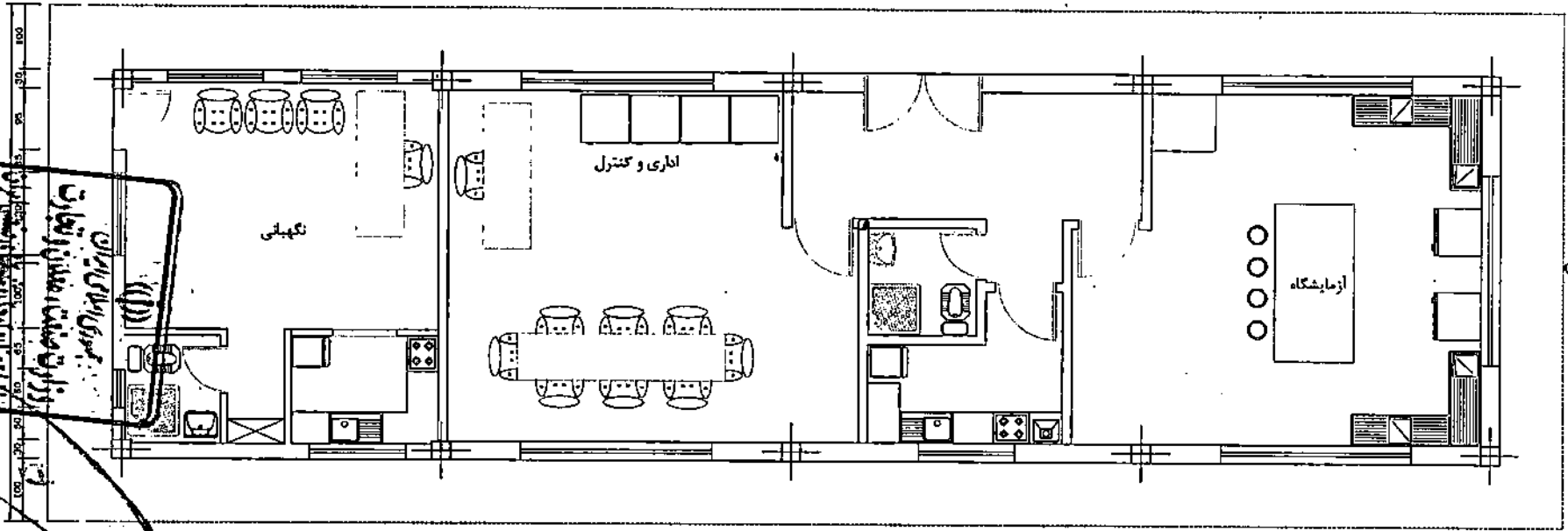
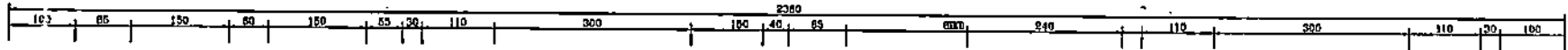
پلان شیپ بندی بام ساختمان



| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|------------------|------------|-------|-------|-----|-------|--------------|--------------------|------------------|-------|-------|-----|-------|--------------|--------------------|
| پلان شیپ بندی بام ساختمان | مختصات جغرافیایی | شماره نقشه | تاریخ | پروژه | محل | مقیاس | شماره پروانه | نام و نام خانوادگی | مختصات جغرافیایی | تاریخ | پروژه | محل | مقیاس | شماره پروانه | نام و نام خانوادگی |
| پلان شیپ بندی بام ساختمان | مختصات جغرافیایی | شماره نقشه | تاریخ | پروژه | محل | مقیاس | شماره پروانه | نام و نام خانوادگی | مختصات جغرافیایی | تاریخ | پروژه | محل | مقیاس | شماره پروانه | نام و نام خانوادگی |
| پلان شیپ بندی بام ساختمان | مختصات جغرافیایی | شماره نقشه | تاریخ | پروژه | محل | مقیاس | شماره پروانه | نام و نام خانوادگی | مختصات جغرافیایی | تاریخ | پروژه | محل | مقیاس | شماره پروانه | نام و نام خانوادگی |
| پلان شیپ بندی بام ساختمان | مختصات جغرافیایی | شماره نقشه | تاریخ | پروژه | محل | مقیاس | شماره پروانه | نام و نام خانوادگی | مختصات جغرافیایی | تاریخ | پروژه | محل | مقیاس | شماره پروانه | نام و نام خانوادگی |



توجه: این نقشه صرفاً جهت اطلاع و اطلاع رسانی می باشد و هرگونه تغییر در آن باید در دفتر تهیه کننده نمودار و نقشه صورت گیرد. همچنین در صورت تغییر در مشخصات فنی و اجرایی، باید به این دفتر اطلاع داده شود. همچنین در صورت تغییر در مشخصات فنی و اجرایی، باید به این دفتر اطلاع داده شود.



پلان ساختمان اداری و نگهبانی

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
شرکت توسعه کابین صنعتی بازرگانی

کل نیلفار سپهر
GOL ENILUFAR E SAHAND

| | | | |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| مهر و امضاء 1397/05/28 | مهر و امضاء 1397/05/28 | مهر و امضاء 1397/05/28 | مهر و امضاء 1397/05/28 |
| مهر و امضاء 1397/05/28 | مهر و امضاء 1397/05/28 | مهر و امضاء 1397/05/28 | مهر و امضاء 1397/05/28 |
| مهر و امضاء 1397/05/28 | مهر و امضاء 1397/05/28 | مهر و امضاء 1397/05/28 | مهر و امضاء 1397/05/28 |
| مهر و امضاء 1397/05/28 | مهر و امضاء 1397/05/28 | مهر و امضاء 1397/05/28 | مهر و امضاء 1397/05/28 |

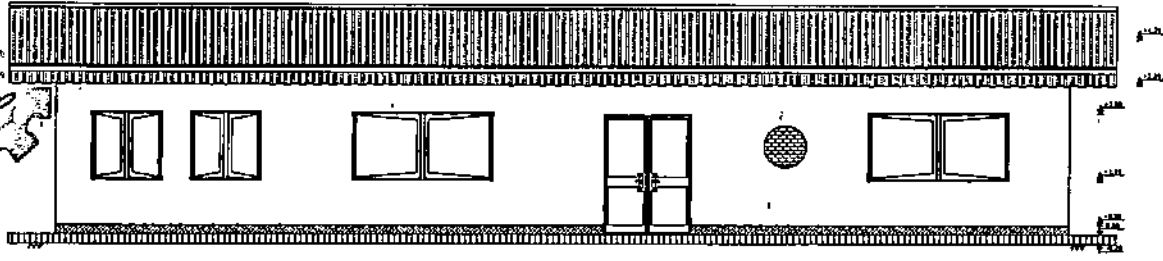


Handwritten signature or initials.

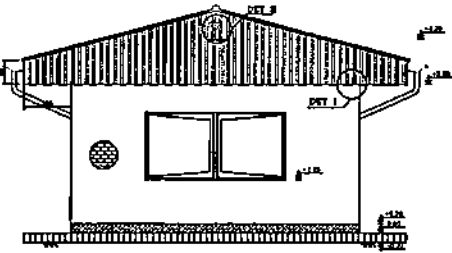
بوجهی که در این نقشه نشان داده شده است، کلیه ابعاد و مساحتها بر اساس نقشه کشی و محاسبات انجام شده است. کلیه ابعاد و مساحتها بر اساس نقشه کشی و محاسبات انجام شده است. کلیه ابعاد و مساحتها بر اساس نقشه کشی و محاسبات انجام شده است.

شماره پروانه: ۱۰۹۸۰۱۵۵۴۴۱
 تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۰۱
 نام: مهندس مهندس

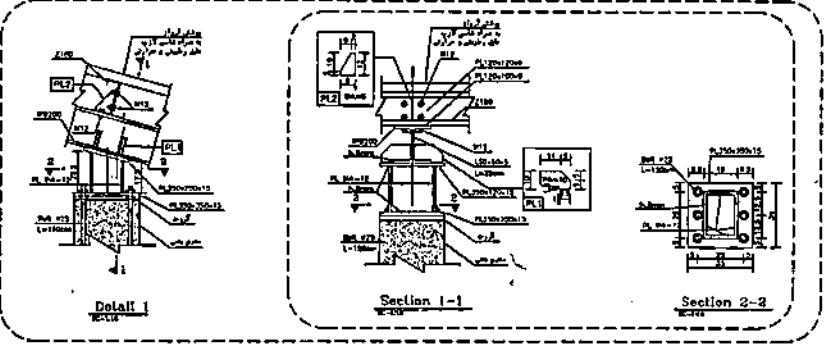
GOL E NILLI FAR SAHAND



نمای A



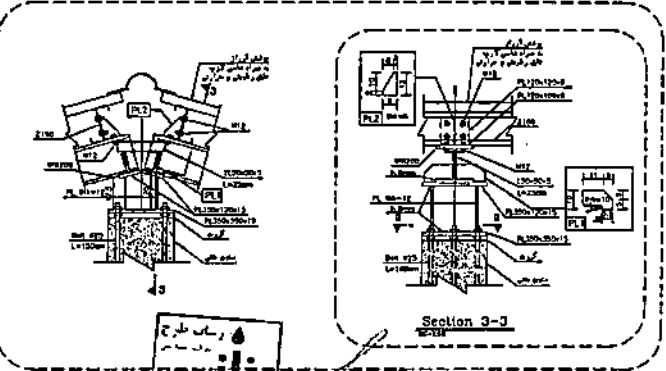
نمای B



Detail 1

Section 1-1

Section 2-2



Detail 2

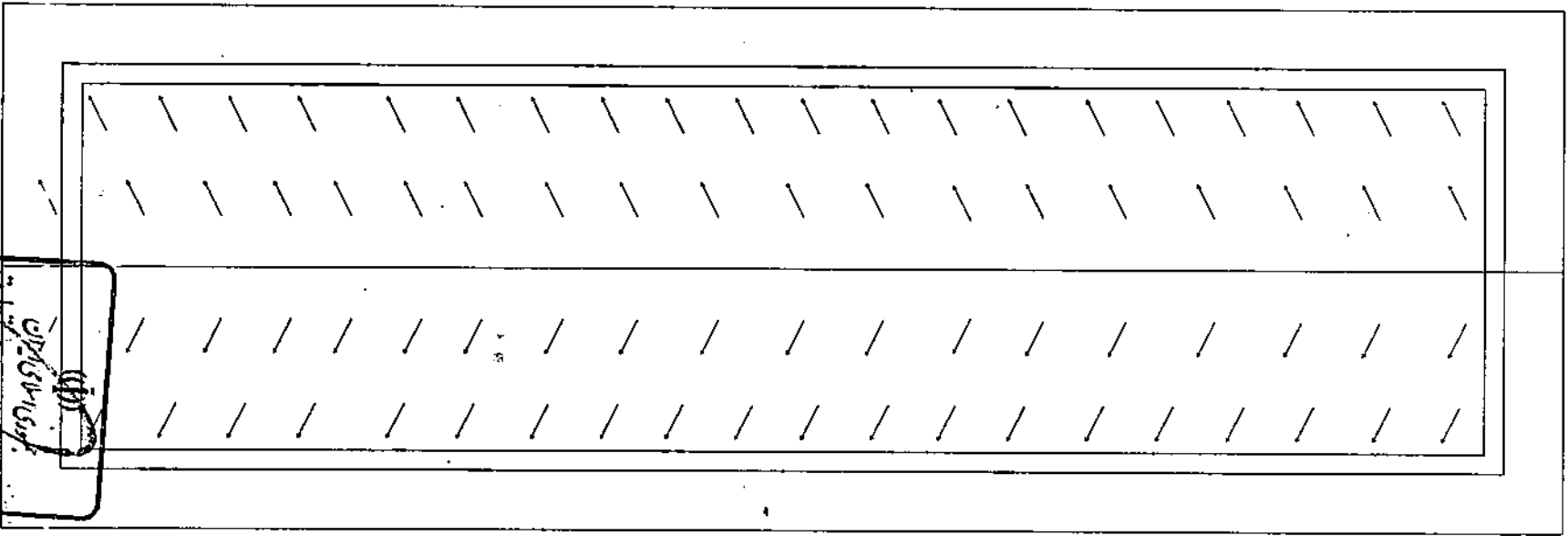
Section 3-3

وزارت صنعت، معدن و تجارت
 جمهوری اسلامی ایران
 سازمان سنجش و تحقیقات فنی و مهندسی
 (ب)

| | | |
|---------------------------|-------------------|------------------|
| شماره پروانه: ۱۰۹۸۰۱۵۵۴۴۱ | تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۰۱ | نام: مهندس مهندس |
| شماره پروانه: ۱۰۹۸۰۱۵۵۴۴۱ | تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۰۱ | نام: مهندس مهندس |
| شماره پروانه: ۱۰۹۸۰۱۵۵۴۴۱ | تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۰۱ | نام: مهندس مهندس |
| شماره پروانه: ۱۰۹۸۰۱۵۵۴۴۱ | تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۰۱ | نام: مهندس مهندس |
| شماره پروانه: ۱۰۹۸۰۱۵۵۴۴۱ | تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۰۱ | نام: مهندس مهندس |
| شماره پروانه: ۱۰۹۸۰۱۵۵۴۴۱ | تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۰۱ | نام: مهندس مهندس |
| شماره پروانه: ۱۰۹۸۰۱۵۵۴۴۱ | تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۰۱ | نام: مهندس مهندس |
| شماره پروانه: ۱۰۹۸۰۱۵۵۴۴۱ | تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۰۱ | نام: مهندس مهندس |
| شماره پروانه: ۱۰۹۸۰۱۵۵۴۴۱ | تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۰۱ | نام: مهندس مهندس |
| شماره پروانه: ۱۰۹۸۰۱۵۵۴۴۱ | تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۰۱ | نام: مهندس مهندس |



توجه: * پیمانکار موظف است قبل از ساخت واحد نسبت به بررسی پیمانکار با توجه به ابعاد و شرایط فضا در نظر گرفته شده اقدام نماید. * پنجره تهویه روبروی دیوار زنگنه دقیقاً روبروی رادیا تور خنک کننده فیوز روی دیوار اجرا نخواهد شد و فاصله رادیا تور تا پنجره می بایست کمتر از ۱ متر باشد. * ابعاد پنجره تهویه مقابل دیوار زنگنه حداقل می بایست دو برابر ابعاد رادیا تور دیوار بوده و ضرورتاً می بایست رادیا تور دیوار به تهویه با برزنت متصل شده و هوای عبوری از رادیا تور صرفاً از پنجره تهویه خارج گردیده و داخل اطراف نگردد.



شرکت سیمان گازی صنعتی سازندگان
 سازمان سنجش و تحقیقات گازی صنعتی ایران
 وزارت صنایع و معادن و تجارت
 بررسی سازه ای
 (ب)

پلان شیب بندی بام

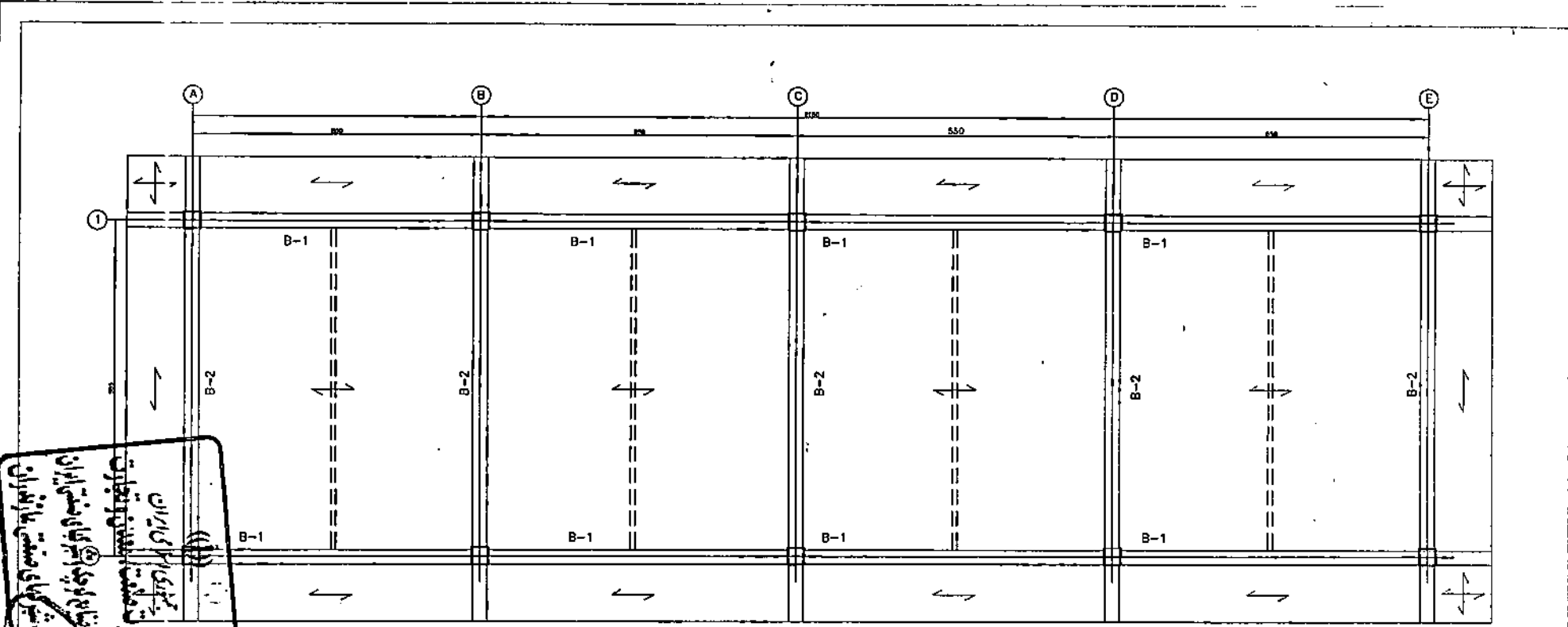


| | | |
|---|-------------------|--------------------------|
| برای اطلاع پرسنل سازمان سنجش و تحقیقات گازی صنعتی ایران | تاریخ: ۱۳۹۷/۰۵/۰۸ | موضوع: پلان شیب بندی سقف |
| شماره نقشه: ۸۱-۲۰۶۵ | مقیاس: ۱:۵۰ | نوع نقشه: پلان |
| تاریخ تصویب: ۱۳۹۷/۰۵/۰۸ | مقیاس: ۱:۵۰ | نوع نقشه: پلان |
| مقیاس: ۱:۵۰ | مقیاس: ۱:۵۰ | نوع نقشه: پلان |



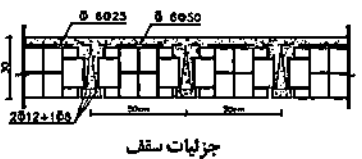
Handwritten signature and initials.

* پیمانکار موظف است قبل از ساخت واحد نسبت به بررسی پلان شیب بندی سقف و اطمینان از صحت آن اقدام نماید.
 * سازه نهویه روبروی دیزل ژنراتور دقیقاً روبروی رانهای خشک کننده دیزل روی دیوار اجرا نخواهد شد و کاشی رانهایور تا پنجره می بایست کمتر از ۱ متر باشد.
 * ایجاد پنجره نهویه مقابل دیزل ژنراتور حداقل می بایست دو برابر ایجاد رانهایور دیزل بوده و ضرورتاً می بایست رانهایور دیزل به نهویه با برزنت متصل شده و هرای عبوری از رانهایور صرفاً از پنجره نهویه خارج گردیده و داخل اطاعت نگردد.

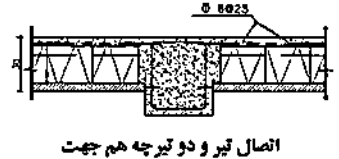


شرکت پیمانکاری و مهندسی بازرگانی
 زکات و سلامت مهندسی و معماری
 تهران - خیابان ولیعصر - پلاک ۹۸
 شماره ثبت: ۹۸۰۱۵۶۷۹۱

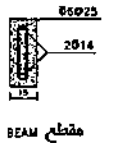
پلان تیر ریزی بام



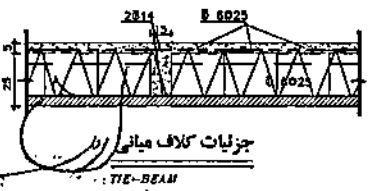
جزئیات سقف



اتصال تیر و دو تیر چه هم جهت

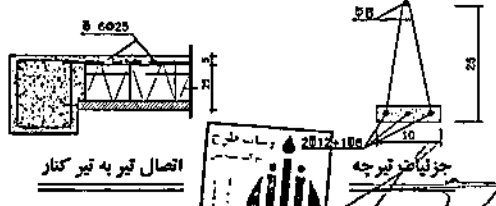


مقطع TIE-BEAM



جزئیات کلاف میانی

TIE-BEAM



اتصال تیر به تیر کنار



جزئیات تیر چه

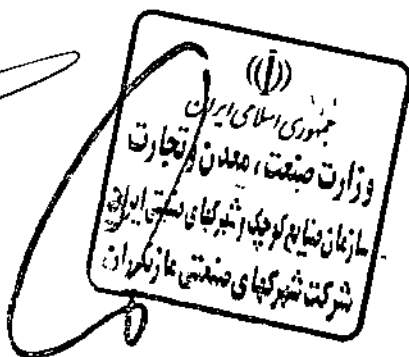
کل نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 ش م: ۹۸۰۱۵۶۷۹۱

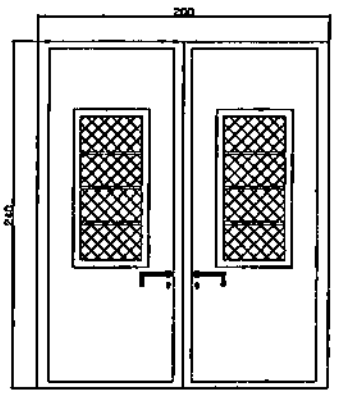
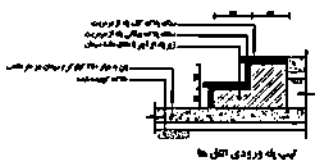
| | |
|--------------------------|-------------------|
| شماره نقشه: ۸۸-۹۸۰۱۵۶۷۹۱ | تاریخ: ۱۳۹۱/۰۵/۲۹ |
| مقیاس: ۱:۵۰ | نوع: ۲ |
| مکان: تهران | پروژه: پروژه |
| کارفرما: مهندس | مهندس: مهندس |
| مهندس: مهندس | مهندس: مهندس |
| مهندس: مهندس | مهندس: مهندس |
| مهندس: مهندس | مهندس: مهندس |

نوع: * پیوسته و متصل است. قبل از ساخت واحد نسبت به بررسی پیمانکاران پروژه و اجرای آنرا طبق نقشه و توضیحات آنجا و کلیات فضای در نظر گرفته شده اقدام نماید.
 * پنجره تهیه روبروی دیزل و ترانزیستور دقیقاً روبروی ردیابور خنک کننده دیزل روی دیوار اجرا خواهد شد و فاصله ردیابور تا پنجره می بایست کمتر از ۱ متر باشد.
 * ایستاد پنجره تهیه مقابل دیزل و ترانزیستور حداقل می بایست دو برابر ایستاد ردیابور دیزل بوده و ضرورتاً می بایست ردیابور دیزل به تهیه یا پرزنت متصل شده و هوای عبوری از ردیابور صرفاً از پنجره تهیه خارج گردیده و داخل اماکنی نگردد.

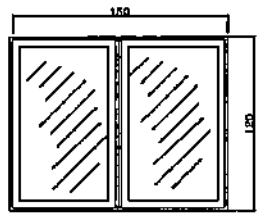


گول نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
ش م : ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱۱
ثبت : ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

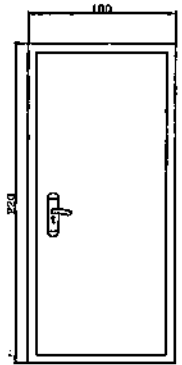
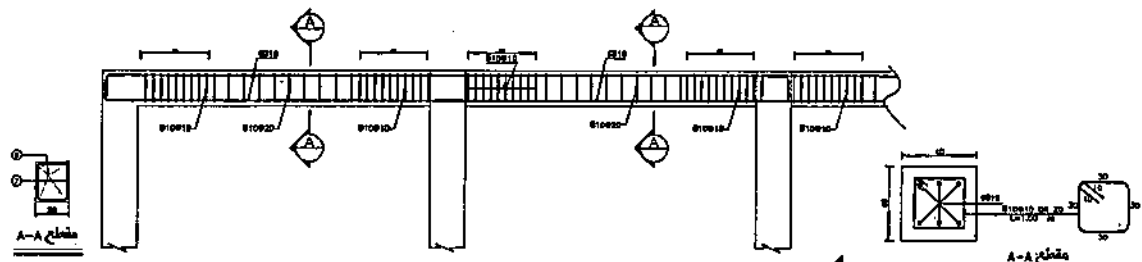




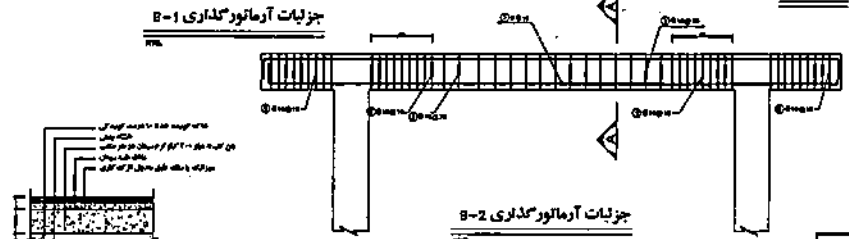
ایجاد درب
SL27 Frame + H107 Door



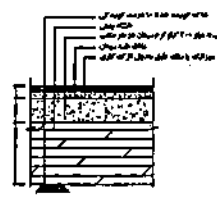
ایجاد پنجره



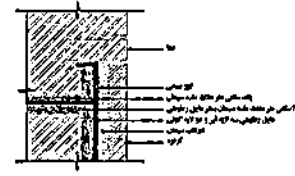
ایجاد درب میانی
SL27 Frame + H107 Door



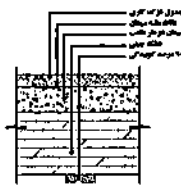
جزئیات آرماتورگذاری 1-1



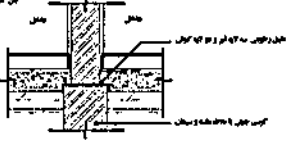
کسازي AD-8



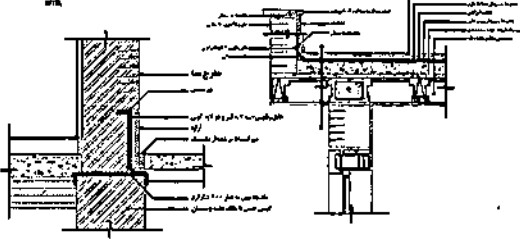
انتهای عایق روی آزاره AD-2



کسازي AD-5



عایق کاری دیوار داخلی AD-3



جزئیات سقف و جان پناه

جزئیات دیوارهای خارجی

جزئیات نازک کاری ساختمان های اداری

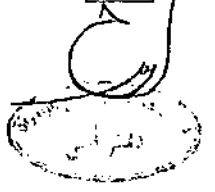
| ردیف | شرح فضا | کف | فرابز | دیوار | سقف |
|------|----------------------|-----------------|-------|-----------------------|-----------------------|
| ۱ | دهان و آبی و عقی | مورق کاشی ۲۰x۲۰ | - | گچ و سیمان ۲ سانتیمتر | گچ و سیمان ۲ سانتیمتر |
| ۲ | اتاقی و حیاط | سرامیک ۲۰x۲۰ | - | گچ و سیمان ۲ سانتیمتر | گچ و سیمان ۲ سانتیمتر |
| ۳ | کلیه فضا | سرامیک ۲۰x۲۰ | - | گچ و سیمان ۲ سانتیمتر | گچ و سیمان ۲ سانتیمتر |
| ۴ | اتاق پذیرایی و سرویس | سرامیک ۲۰x۲۰ | - | گچ و سیمان ۲ سانتیمتر | گچ و سیمان ۲ سانتیمتر |
| ۵ | سرویس بهداشتی | سرامیک ۲۰x۲۰ | - | گچ و سیمان ۲ سانتیمتر | گچ و سیمان ۲ سانتیمتر |

شرکت ساختمانی گوله نیلوفر سهند
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران
سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران

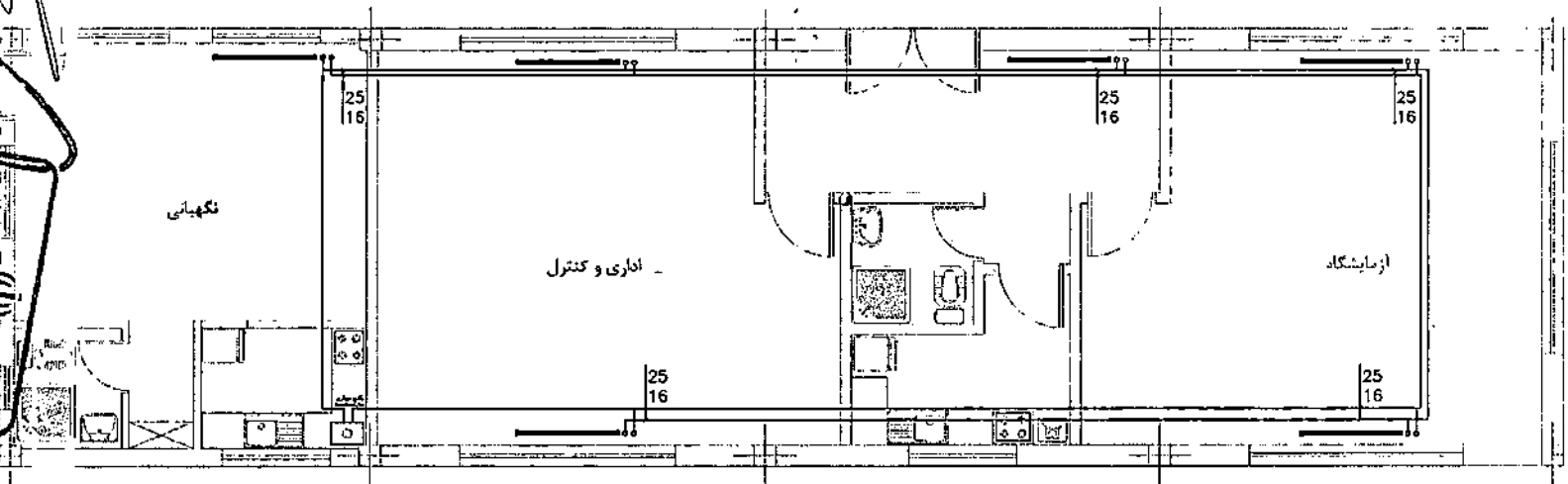


گوله نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND

| | | | |
|---------------------------------------|--|-------------------------|---------------------------------|
| شماره پروانه: ۱۹۸۸۵۶۷۹۱ | تاریخ صدور: ۱۳۸۸/۰۵/۲۵ | محل صدور: تهران | نوع پروانه: معماری |
| نام کارفرما: وزارت صنعت، معدن و تجارت | نام پیمانکار: شرکت ساختمانی گوله نیلوفر سهند | محل اجرا: تهران | نوع قرارداد: پیمانکار |
| محل اجرا: تهران | تاریخ شروع: ۱۳۸۸/۰۵/۲۵ | تاریخ اتمام: ۱۳۸۸/۰۵/۲۵ | مبلغ قرارداد: ۱.۵۰ میلیارد ریال |



توجه: پیمانکار موظف است قبل از ساخت واحد نسبت به بررسی فونداسیون ساختمان و دیوارهای آن از نظر شیب و شیبشایی آنها و کماتیت فضای خنک کننده دریافت شده اقدام نماید. پنجره تهیه و دیوار زنگنه و دیوارهای داخلی و دیوارهای خارجی و دیوارهای سقف و کف و دیوارهای پنجره می بایست کمتر از ۱ متر باشد. ایجاد پنجره تهیه متقابل دیوار زنگنه حداقل می بایست در برابر ایجاد دیوار دیوار دیوار بوده و ضرورتاً می بایست رادیاپور دیوار به دیوار به دیوار متصل شده و هوای عبوری از رادیاپور صرفاً از پنجره تهیه خارج گردیده و داخل املاک ننگردد.



پلان لوله کشی پنکیج

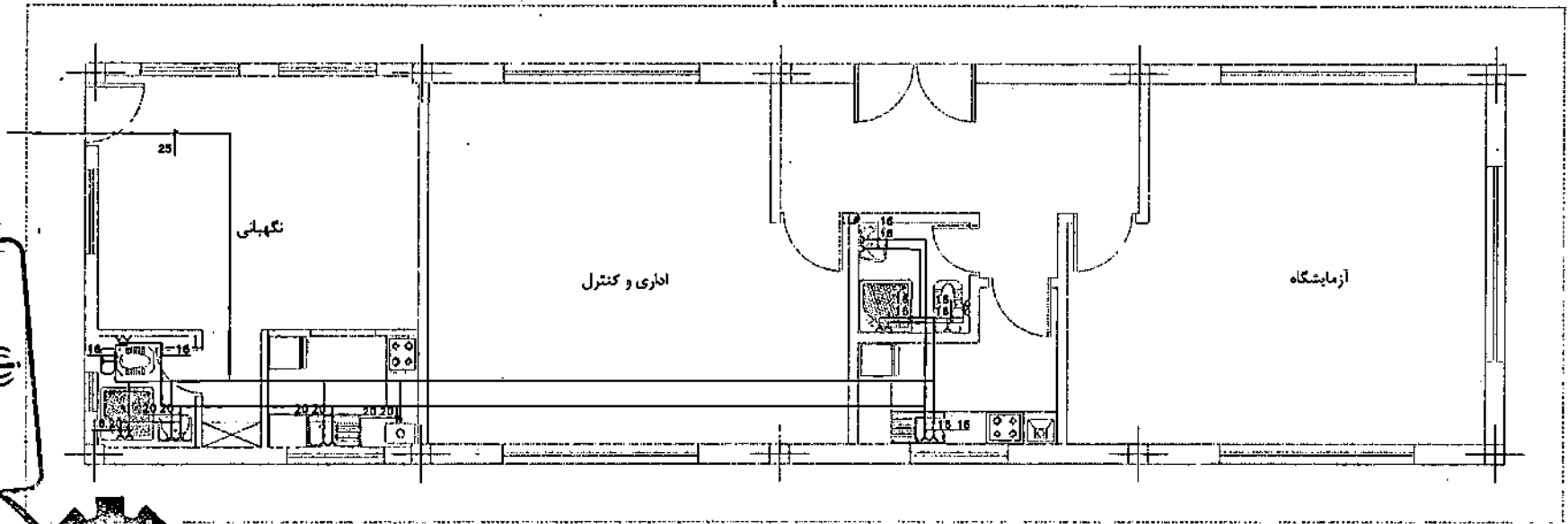
شرکت مهندسی سولیس
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 ۱۹۸۰۱۵۶۷۹۱
 ش.م: ۴۵۸۱
 تهران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران
 شرکت مهندسی سولیس

| | | | |
|-------------------|------------------------|-------------|---|
| شماره پروانه: ۳۳۳ | تاریخ صدور: ۱۳۹۸/۰۲/۲۸ | مکان: تهران | نوع پروژه: طراحی و اجرای سیستم لوله کشی |
| شماره پروانه: ۳۳۳ | تاریخ صدور: ۱۳۹۸/۰۲/۲۸ | مکان: تهران | نوع پروژه: طراحی و اجرای سیستم لوله کشی |
| شماره پروانه: ۳۳۳ | تاریخ صدور: ۱۳۹۸/۰۲/۲۸ | مکان: تهران | نوع پروژه: طراحی و اجرای سیستم لوله کشی |
| شماره پروانه: ۳۳۳ | تاریخ صدور: ۱۳۹۸/۰۲/۲۸ | مکان: تهران | نوع پروژه: طراحی و اجرای سیستم لوله کشی |
| شماره پروانه: ۳۳۳ | تاریخ صدور: ۱۳۹۸/۰۲/۲۸ | مکان: تهران | نوع پروژه: طراحی و اجرای سیستم لوله کشی |



مهندس سولیس
 (Handwritten signature)

توجه: این سند تنها جهت اطلاع است و نباید به عنوان سند رسمی استفاده شود. کلیه حقوق مازاد این سند محفوظ است. در صورت بروز هرگونه مشکل، لطفاً به دفتر مهندسی سولیس مراجعه فرمایید.



پلان لوله کشی آب گرم و آب سرد

شرکت مهندسی و معماری تبار
تهران خیابان ولیعصر، میدان ولیعصر، پلاک ۱۱
تلفن: ۸۷۴۲۳۴۳۴
www.tabar.ir



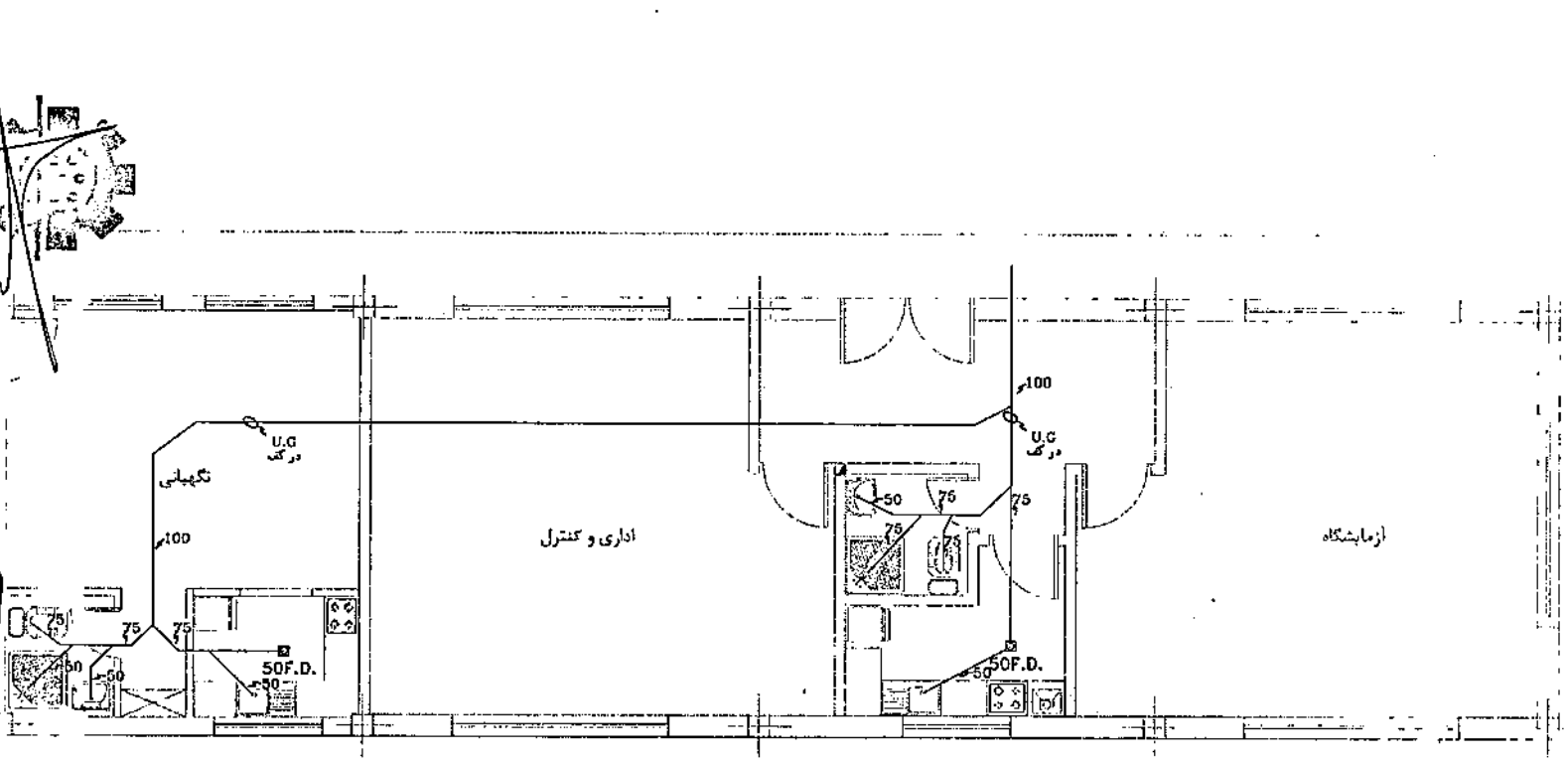
مهندسین معماری و مهندسی
GOL E NILUFAR E SAHAND
شماره: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تهران: ۴۰۵۸۸ با مسئولیت محدود

| | | | |
|---|----------------------|--|----------------|
| شماره پروانه: ۹۳ | موضوع پروانه: معماری | نوع پروانه: فعال | سال صدور: ۱۳۸۳ |
| نام کارفرما: شرکت مهندسی و معماری تبار | | نام پیمانکار: شرکت مهندسی و معماری تبار | |
| شماره قرارداد: ۱۴۹۱/۵۱/۸۸ | | تاریخ قرارداد: ۱۳۸۳/۰۵/۲۷ | |
| موضوع قرارداد: طراحی و اجرا | | نام کارفرما: شرکت مهندسی و معماری تبار | |
| مشخصات خدمات: طراحی و اجرا | | نام پیمانکار: شرکت مهندسی و معماری تبار | |
| مبلغ قرارداد: ۱:۵۵ | | نام کارفرما: شرکت مهندسی و معماری تبار | |



(Handwritten signature)

توجه: پیمانکار موظف است قبل از ساخت واحد نسبت به بررسی پیمانکار و اعلام نتیجه به کارفرما و دریافت رضای در نظر گرفته شده اقدام نماید. پنجره تهویه روبروی دیزل رترانور دقیقاً روبروی رادیااتور شناک کننده دیزل روی دیوار اجرا خواهد شد و فاصله رادیااتور تا پنجره می بایست کمتر از ۱ متر باشد. ایجاد پنجره تهویه مقابل دیزل رترانور حداقل می بایست دو برابر ایجاد رادیااتور دیزل بوده و ضرورتاً می بایست رادیااتور دیزل به تهویه با پوزنت متصل شده و هوای عبوری از رادیااتور صرفاً از پنجره تهویه خارج گردیده و داخل اتاقک نگردهد.



موسسه گولن افار ه ساهند
 GOLEN UFARE SAHAND
 شش م : ۰۲۱۱۸۸۸۱۹۸۸
 لیفت : ۰۵۸- با سفارشات محدود



وزارت صنعت، معدن و تجارت
 جمهوری اسلامی ایران
 سازمان برنامه و بودجه
 مرکز شهرک های صنعتی علامه آیت الله
 مراد آشتیانی

پلان لوله کشی فاضلاب

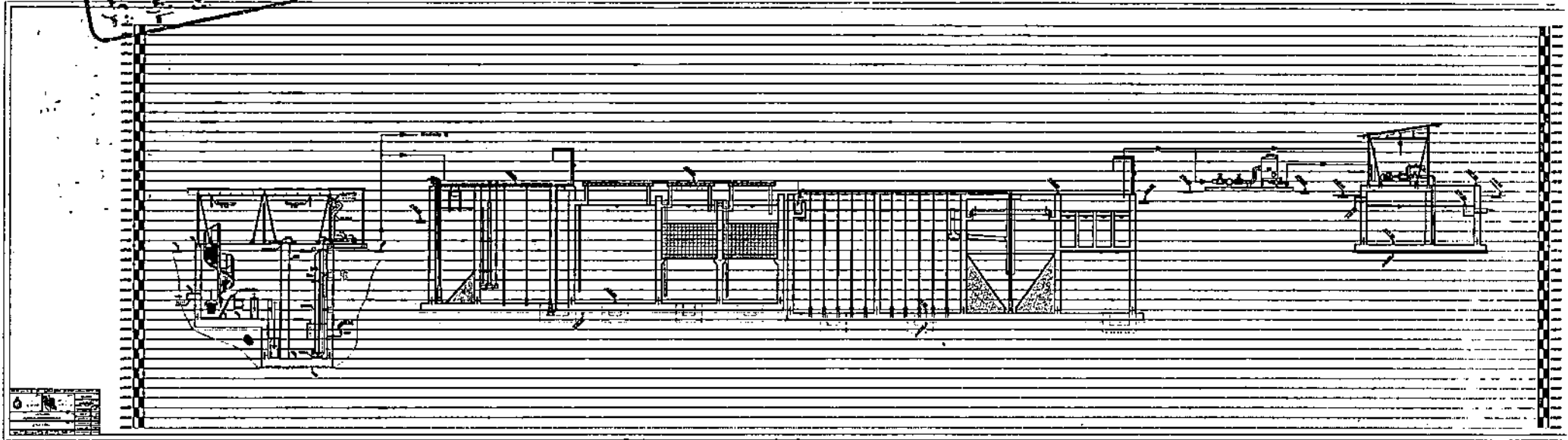
| | |
|-------------|--|
| شماره نقشه | ۱۰۱ |
| تاریخ تصویب | ۱۳۸۸/۰۲/۲۸ |
| معماری | مهندس علی محمدی |
| سازه | مهندس محسن مازنی |
| مکان | شهرک های صنعتی علامه آیت الله مراد آشتیانی |
| مقیاس | ۱:۵۰ |
| نوع نقشه | نقشه فاضلاب |
| محل | فاضلاب |



نویسنده
 [Handwritten signature]

* بیسکافر موظف است قبل از ساخت واحد نسبت به بررسی پلانها و نقشه های اجرایی آنها و کتابت فضای فرغ از گرفته شده اقدام نماید
 * پنجره نهویه رو بروی دیزل و ژنراتور فقط رو بروی راه پائین خنک کننده دیزل روی دیوار اجرا خواهد شد و آتشکده رادیاپتور تا پنجره می بایست کمتر از ۱ متر باشد
 * ابتدا پنجره نهویه مقابل دیزل و ژنراتور حداقل می بایست دو برابر ایجاد رادیاپتور دیزل بوده و ضرورتا می بایست رادیاپتور دیزل به نهویه یا پرزنت متصل شده و هوای هوری از رادیاپتور صرفا از پنجره نهویه خارج گردیده و داخل اطرافک نگردد.

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان نظام مهندسی ساختمان
 شرکت مهندسی معماری سهند



کل نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 شن م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود



[Handwritten signature]

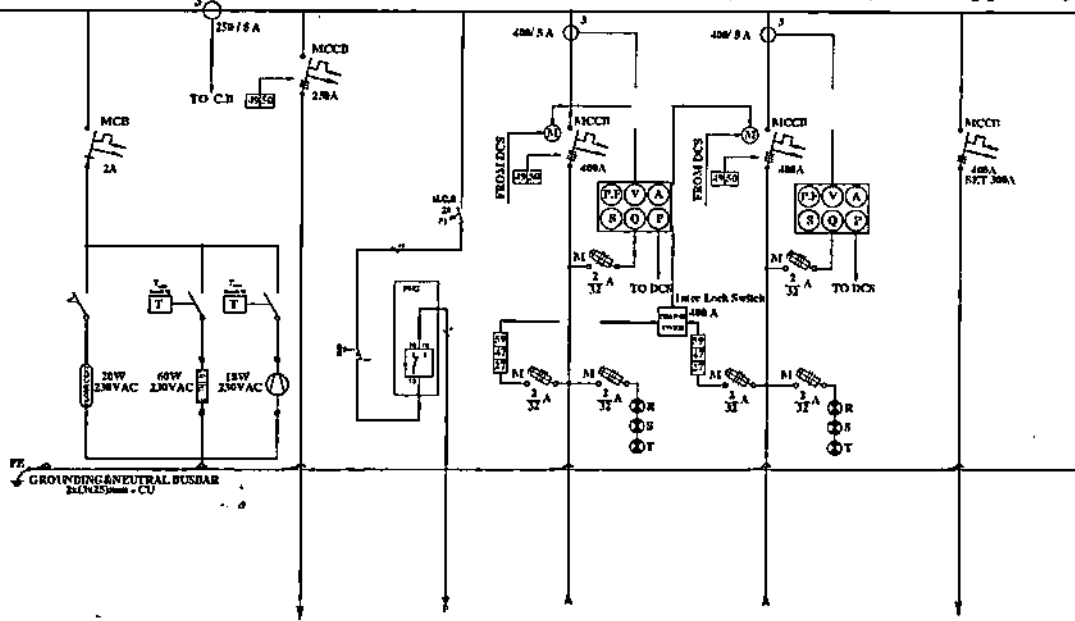
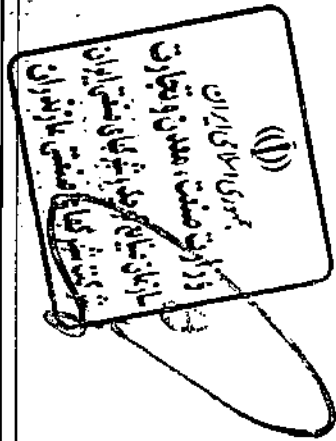
Degree of protection :IP54 (Indoor panel)



3PH+PE, 400/230V, 50HZ, In.: A, Isc.: 28 KA /1Sec. (the type of earthing system is TN-S).

A, Isc.: 28 KA /1Sec. (the type of earthing system is TN-S).

3P+PE/400VAC/50V BUSBAR
TRUCK BUSBAR/25x30mm



| Feeder Type | CB | mcc | Transformer | Diesel | MCC |
|------------------|-----------------|-----|------------------|-----------------|------------------|
| Power (KV) | 150 KVAR | | 250 KVA | 150 KVA | 150 KV |
| Current (A) | 263A | | 368 A | 228 A | 308A |
| Cable Size (mm²) | 3x70+35 mm²-NYY | | 3x185+95 mm²-NYY | 3x95+70 mm²-NYY | 3x150+95 mm²-NYY |
| P.F. (Cosφ) | | | 0.8 | 0.8 | |



GOL E NILUFAR E SAHAND

شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ثبت: ۰۸۰۵۸
با مسئولیت محدود

تابلو توزیع اصلی




Handwritten signature and stamp.

| ردیف | شرح | مقدار | واحد | ملاحظات |
|------|-----------------------|-------|------|---------|
| 1 | تابلو توزیع اصلی | 1 | تک | |
| 2 | کابل 3x70+35 mm²-NYY | 1 | متر | |
| 3 | کابل 3x185+95 mm²-NYY | 1 | متر | |
| 4 | کابل 3x95+70 mm²-NYY | 1 | متر | |
| 5 | کابل 3x150+95 mm²-NYY | 1 | متر | |

| | |
|--------------|---------------------------------|
| Project No. | 1001/00/20 |
| Client Name | Ministry of Education |
| Project Name | Construction of 1000 Classrooms |
| Location | Baghdad |
| Scale | 1:100 |
| Sheet No. | 01 |
| Date | 2023 |

بانی

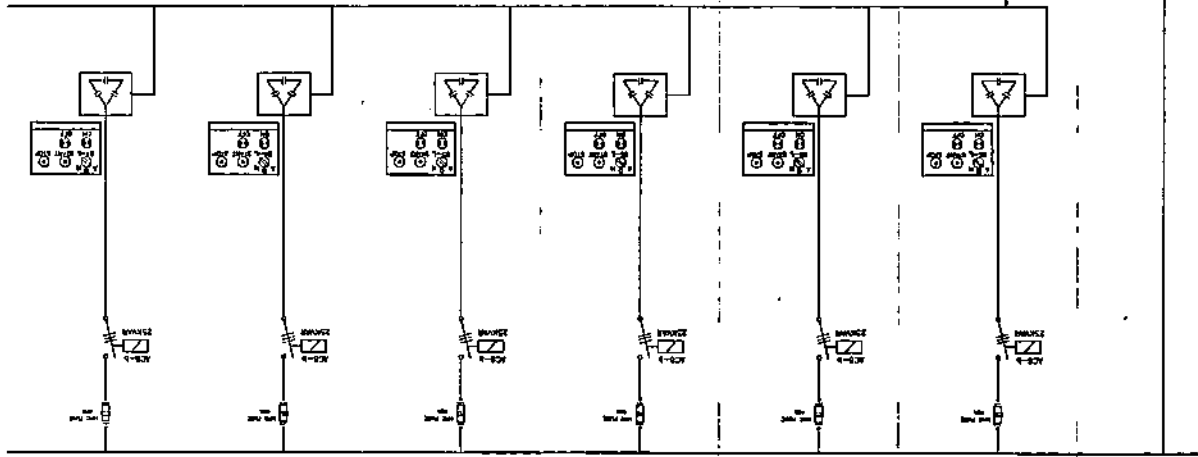



Required Size of Capacitor Bank: 153 Kvar
 Required Capacitor: 3 No of 51 Kvar
 Required Capacitor: 2821 uF
 Capacitor Charging Current (c): 213 Amp
 Leading Kvar supplied by each Phase: 51 Kvar/Phase
 Leading Kvar: 153 Kvar

مهندس محمد علی صالح
 مهندس محمد علی صالح

| | |
|---------------------------------------|----------|
| Supply System | 3 Phase |
| Supply Voltage | 415 Volt |
| Supply Frequency | 50 HZ |
| Total Electrical Load | 150 KW |
| Load Current (Enter only if You know) | 341 Amp |
| Efficiency | 100 % |
| Final Load Current | 298 Amp |
| Capacitor Voltage | 415 Volt |
| Calculated Old Power Factor (Cosφ1) | 0.61 |
| Enter Old Power Factor (Cosφ1) | 0.7 |
| Targeted Power Factor (Cosφ2) | 1 |
| Capacitor Connected in | Star |
| Bank Working Hours | 24 Hr. |
| Bank Charging Rate | 100 Rs |
| Bank Charging Cost/Kva | 10 Rs |
| Capacitor Cost/Kva | 60 Rs |
| Quantities & Reproduction/Capacitor | 12 % |

| Power Type | FROM MP | Capacitor No.1 | Capacitor No.2 | Capacitor No.3 | Capacitor No.4 | Capacitor No.5 | Capacitor No.6 |
|-------------|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Power (KW) | 150 KW | 25 KW | 25 KW | 25 KW | 25 KW | 25 KW | 25 KW |
| Power (KVA) | 240 KVA | 42 KVA | 42 KVA | 42 KVA | 42 KVA | 42 KVA | 42 KVA |
| Power (KW) | 150 KW | 25 KW | 25 KW | 25 KW | 25 KW | 25 KW | 25 KW |
| Power (KVA) | 240 KVA | 42 KVA | 42 KVA | 42 KVA | 42 KVA | 42 KVA | 42 KVA |
| Power (KW) | 150 KW | 25 KW | 25 KW | 25 KW | 25 KW | 25 KW | 25 KW |
| Power (KVA) | 240 KVA | 42 KVA | 42 KVA | 42 KVA | 42 KVA | 42 KVA | 42 KVA |

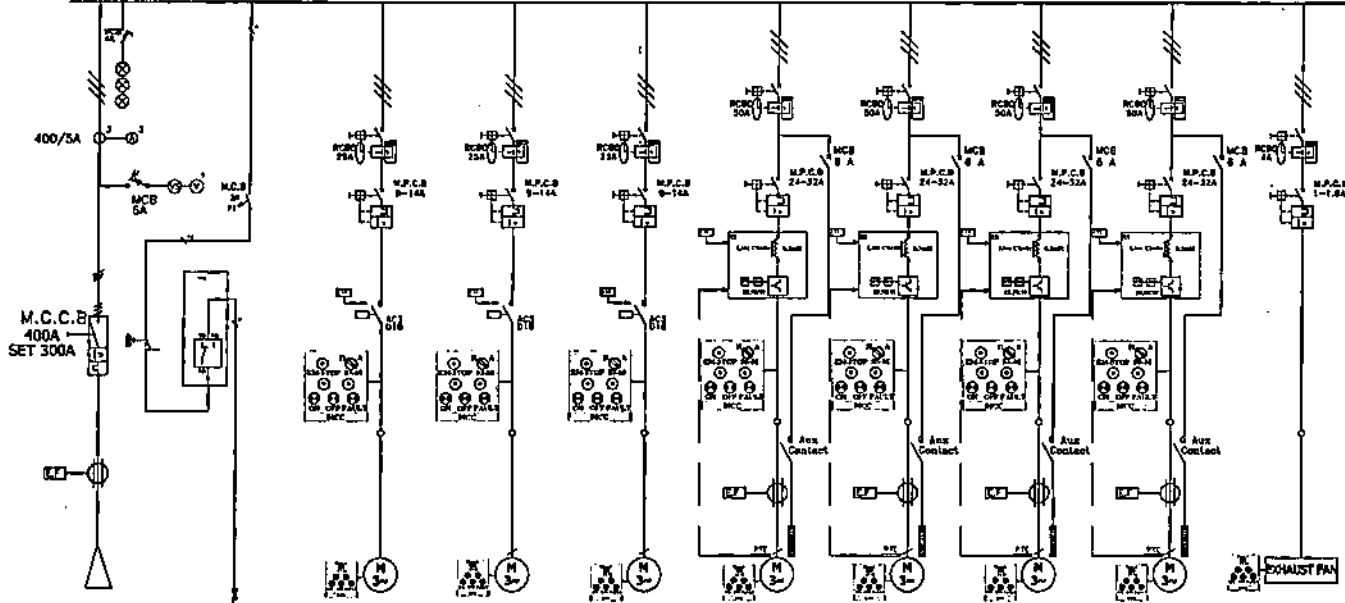


مهندس محمد علی صالح
 مهندس محمد علی صالح
 مهندس محمد علی صالح

GOLENILUFAR E SAHAND
 2023-10-21

نیت: 405 با مسئولیت محدود

MCC Degree of protection (IP34) (shaded panel)
3PH+PE, 400/230V, 50HZ, Ir.: A, Isc.:24 KA /1Sec. (the type of earthing system is TN-S).



| CONSUMER | INCOMING | MCC | موتور 7.5 کلو وات | موتور 7.5 کلو وات | موتور 7.5 کلو وات | موتور 18.5 کلو وات | موتور 18.5 کلو وات | موتور 18.5 کلو وات | موتور 18.5 کلو وات | موتور 0.55 کلو وات |
|-------------|--------------------------|-----|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| POWER (KW) | 150 KW | — | 7.5 | 7.5 | 7.5 | 18.5 | 18.5 | 18.5 | 18.5 | 0.55 |
| CURRENT (A) | 500 A | — | 14.8 | 14.8 | 14.8 | 35 | 35 | 35 | 35 | 1.5 |
| CABLE SIZE | 4x16 mm ² NYT | — | 4x4 mm ² NYT | 4x4 mm ² NYT | 4x4 mm ² NYT | 4x10 mm ² NYT | 4x10 mm ² NYT | 4x10 mm ² NYT | 4x10 mm ² NYT | 4x1.5 mm ² NYT |

وزارت صنعت، معدن و تجارت
 شرکت ملی گاز ایران
 واحد گازرسانی و تعمیرات



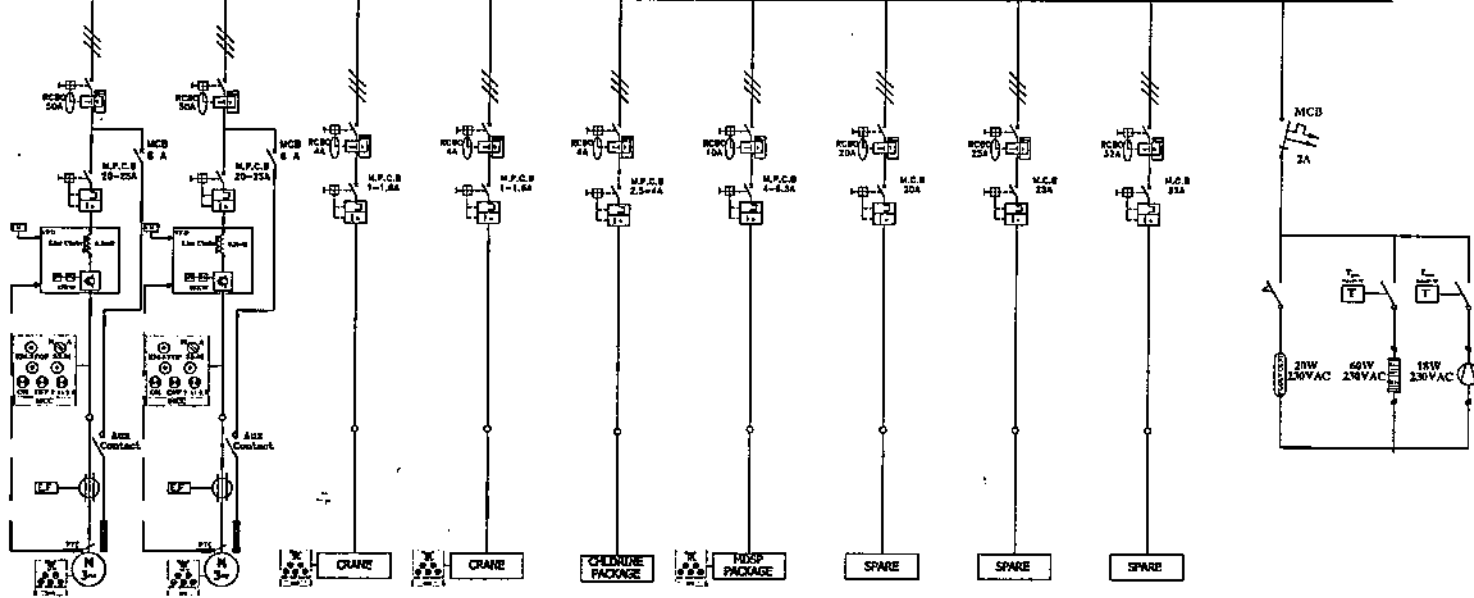
کل نیلوفر سهند
 GOL E NILUFAR E SAHAND
 ش م: ۱۰۹۸-۱۵۶۲۹۱

mcc نیلوفری

| | | |
|-----------------------|------------------------|------------------------|
| شماره پروانه: 81-2803 | تاریخ صدور: 1401/08/28 | موضوع: طراحی و نصب |
| محل اجرا: تهران | محل نصب: تهران | محل بهره‌برداری: تهران |
| مهندس: ... | مهندس: ... | مهندس: ... |

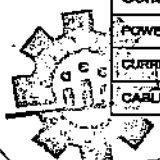


3PH+PE, 400/230V, 50HZ, In.: A, Isc.: 24 KA /1Sec. (the type of earthing system is TN-S).



| CONSUMER | تولید کننده (SERVOCONTROLLER) | تولید کننده (SERVOCONTROLLER) | تولید کننده (SERVOCONTROLLER) | تولید کننده (SERVOCONTROLLER) | تولید کننده (SERVOCONTROLLER) | تولید کننده (SERVOCONTROLLER) | تولید کننده (SERVOCONTROLLER) | تولید کننده (SERVOCONTROLLER) | تولید کننده (SERVOCONTROLLER) |
|-------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| POWER (KW) | 15 | 15 | 0.5 | 0.5 | 1.5 | 3 | | | |
| CURRENT (A) | 29 | 29 | 1.5 | 1.5 | 3 | 6.4 | | | |
| CABLE SIZE | 4x10 mm ² NYT | 4x10 mm ² NYT | 4x1.5 mm ² NYT | 4x1.5 mm ² NYT | 4x2.5 mm ² NYT | 4x2.5 mm ² NYT | | | |

وزارت صنعت، معدن و تجارت
 شرکت مهندسی و پیمانکاری مابیلوی
 تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۱۰۸، طبقه ۱۰
 شماره تماس: ۰۲۱-۸۸۸۸۸۸۸۸



کل نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 شن م: ۰۲۱-۱۵۶۲۹۶۱
 ثبت: ۴۰۵۸

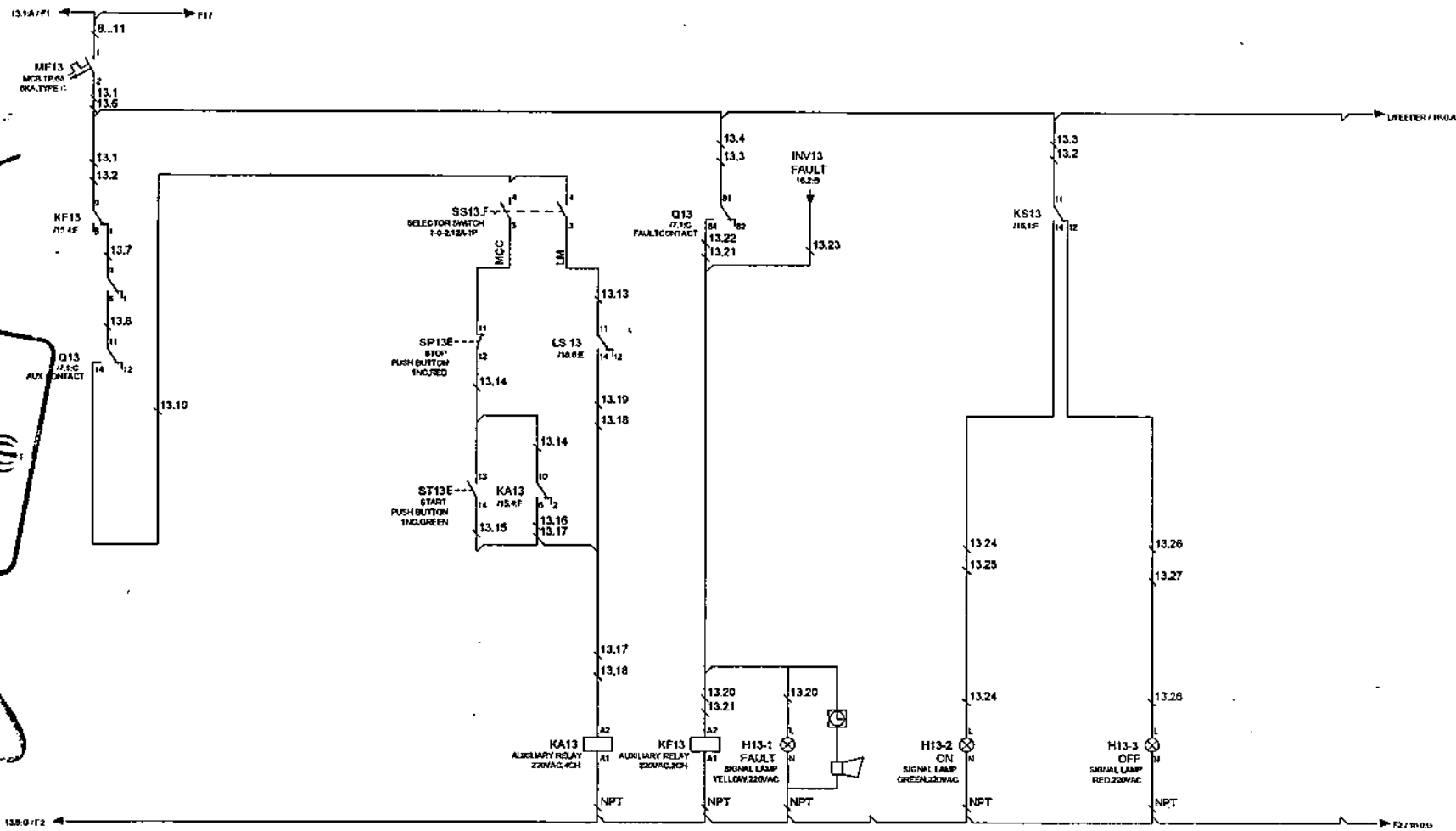
mco مابیلوی



Handwritten signature and stamp.

| | | |
|--------------------------|------------------------|-----------------|
| شماره پروانه: ۲۱-۲۸۶۳ | تاریخ صدور: ۱۳۹۱/۰۸/۲۸ | محل صدور: تهران |
| شماره پروانه: ۱۳۹۱/۰۸/۲۸ | تاریخ صدور: ۱۳۹۱/۰۸/۲۸ | محل صدور: تهران |
| شماره پروانه: ۱۳۹۱/۰۸/۲۸ | تاریخ صدور: ۱۳۹۱/۰۸/۲۸ | محل صدور: تهران |
| شماره پروانه: ۱۳۹۱/۰۸/۲۸ | تاریخ صدور: ۱۳۹۱/۰۸/۲۸ | محل صدور: تهران |
| شماره پروانه: ۱۳۹۱/۰۸/۲۸ | تاریخ صدور: ۱۳۹۱/۰۸/۲۸ | محل صدور: تهران |
| شماره پروانه: ۱۳۹۱/۰۸/۲۸ | تاریخ صدور: ۱۳۹۱/۰۸/۲۸ | محل صدور: تهران |
| شماره پروانه: ۱۳۹۱/۰۸/۲۸ | تاریخ صدور: ۱۳۹۱/۰۸/۲۸ | محل صدور: تهران |
| شماره پروانه: ۱۳۹۱/۰۸/۲۸ | تاریخ صدور: ۱۳۹۱/۰۸/۲۸ | محل صدور: تهران |
| شماره پروانه: ۱۳۹۱/۰۸/۲۸ | تاریخ صدور: ۱۳۹۱/۰۸/۲۸ | محل صدور: تهران |
| شماره پروانه: ۱۳۹۱/۰۸/۲۸ | تاریخ صدور: ۱۳۹۱/۰۸/۲۸ | محل صدور: تهران |



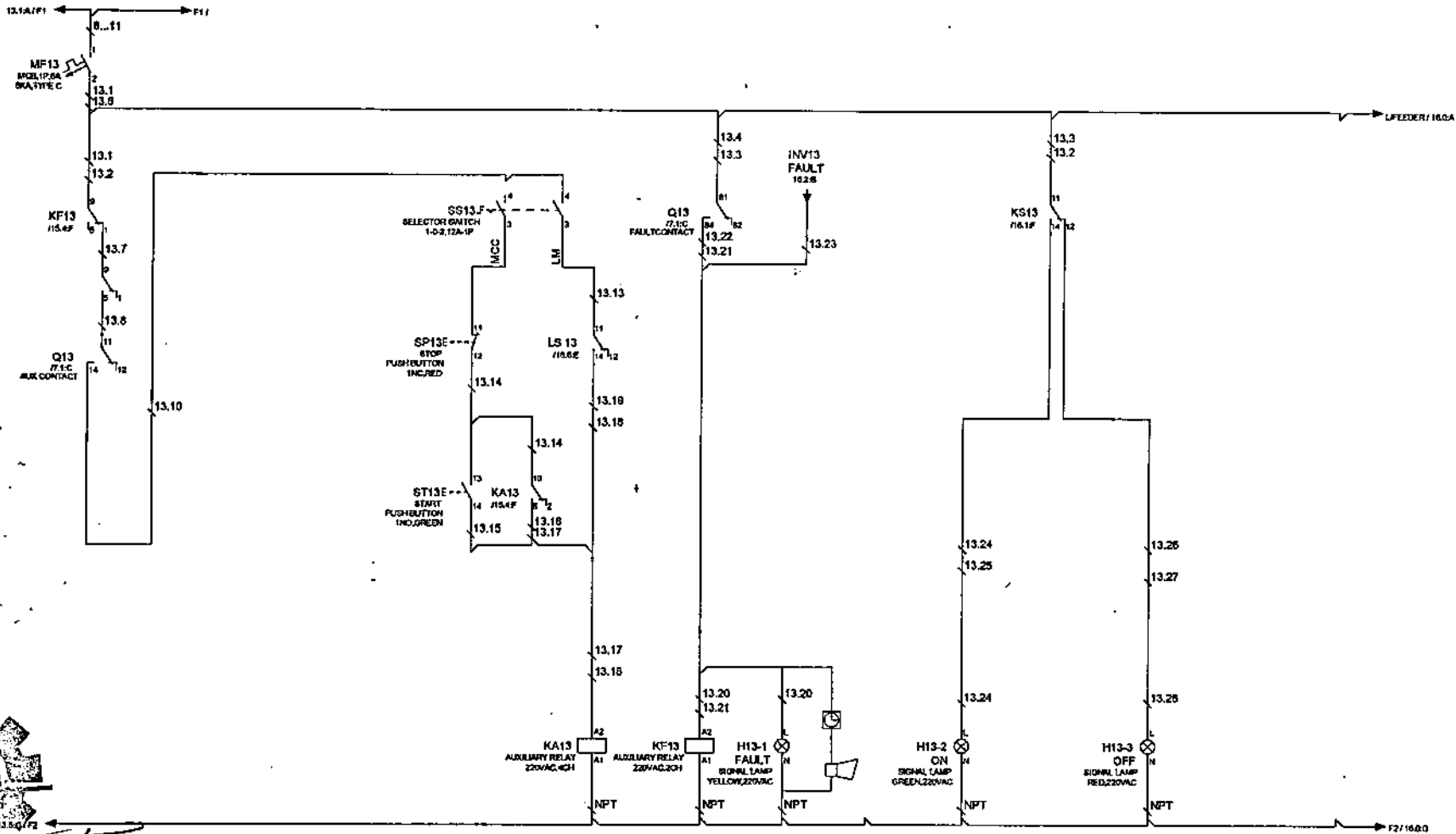


- 0 13.2E
- 1 10/13.2.D
- 2 11
- 3 12
- 4 31/16.3.C
- 0 16.0B
- 1 12/16.6.B
- 2 11
- 3 12
- 4 11

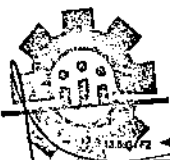
وزارت صنعت، معدن و تجارت
 جمهوری اسلامی ایران
 سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
 مرکز تحقیقات باغبانی
 واحد تحقیقات و توسعه باغبانی
 گلنیلوفار و ساندیس سیستم‌های کنترل
 شماره ثبت شرکت: ۱۹۸۰۱۵۶۹۱
 شماره ثبت: ۵۰۵۸
 با مسئولیت محدود

| | | |
|----------------------|-------------------|---------------|
| شماره پروژه: 21-2803 | تاریخ: 1401/09/28 | محل اجرا: ... |
| معماری: ... | مکان پروژه: ... | مشاور: ... |
| توسعه: ... | محل نصب: ... | تجهیزات: ... |
| تعمیرات: ... | محل نصب: ... | تجهیزات: ... |

مدار فرمان پمپ مستغرق 01
 درگاه فرمان پمپ مستغرق



شرکت مهندسی صنعتی مازندران
 مهندسین مشاور مازندران
 مهندسین مشاور مازندران
 مهندسین مشاور مازندران



کل نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 ش م: ۰۵۸-۱۵۶۲۹۹۱
 قیمت: ۰۵۸

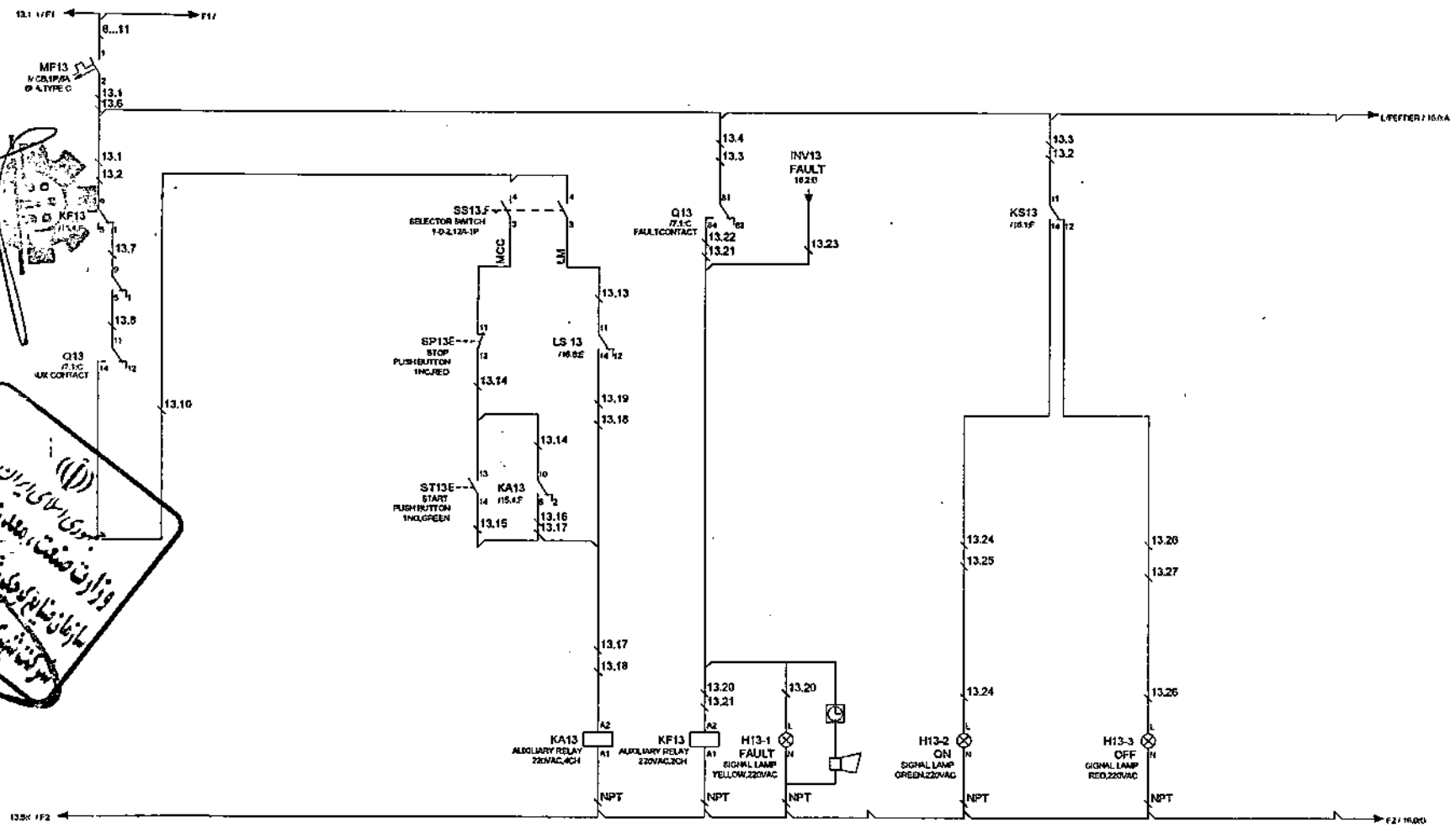
- 1- 15.2E
- 2- 15.2D
- 3- 11
- 4- 12
- 5- 11.3C
- 6- 13.2E
- 7- 13.2D
- 8- 12/13.2B
- 9- 13.2B
- 10- 13.2B
- 11- 13.2B
- 12- 13.2B

| | |
|---------------|---------------------|
| شماره پروژه | 21-2003 |
| تاریخ قرارداد | 1401/02/28 |
| محل قرارداد | WWW.M.A.S.NEK-97 |
| محل اجرا | محل اجرای پروژه |
| محل نصب | محل نصب تجهیزات |
| محل تست | محل تست تجهیزات |
| محل تحویل | محل تحویل تجهیزات |
| محل نگهداری | محل نگهداری تجهیزات |
| محل تعمیرات | محل تعمیرات تجهیزات |
| محل اسباب | محل اسباب تجهیزات |
| محل اوراق | محل اوراق تجهیزات |
| محل اسناد | محل اسناد تجهیزات |
| محل سایر | محل سایر تجهیزات |

مدار فرمان مپ مستغرق 02

مشاور مهندسی و طراحی
 شرکت مهندسی و طراحی
 به مسئولیت محدود

گولنی لوفار و ساهاند
 GOL ENI LOFAR E SAHAND



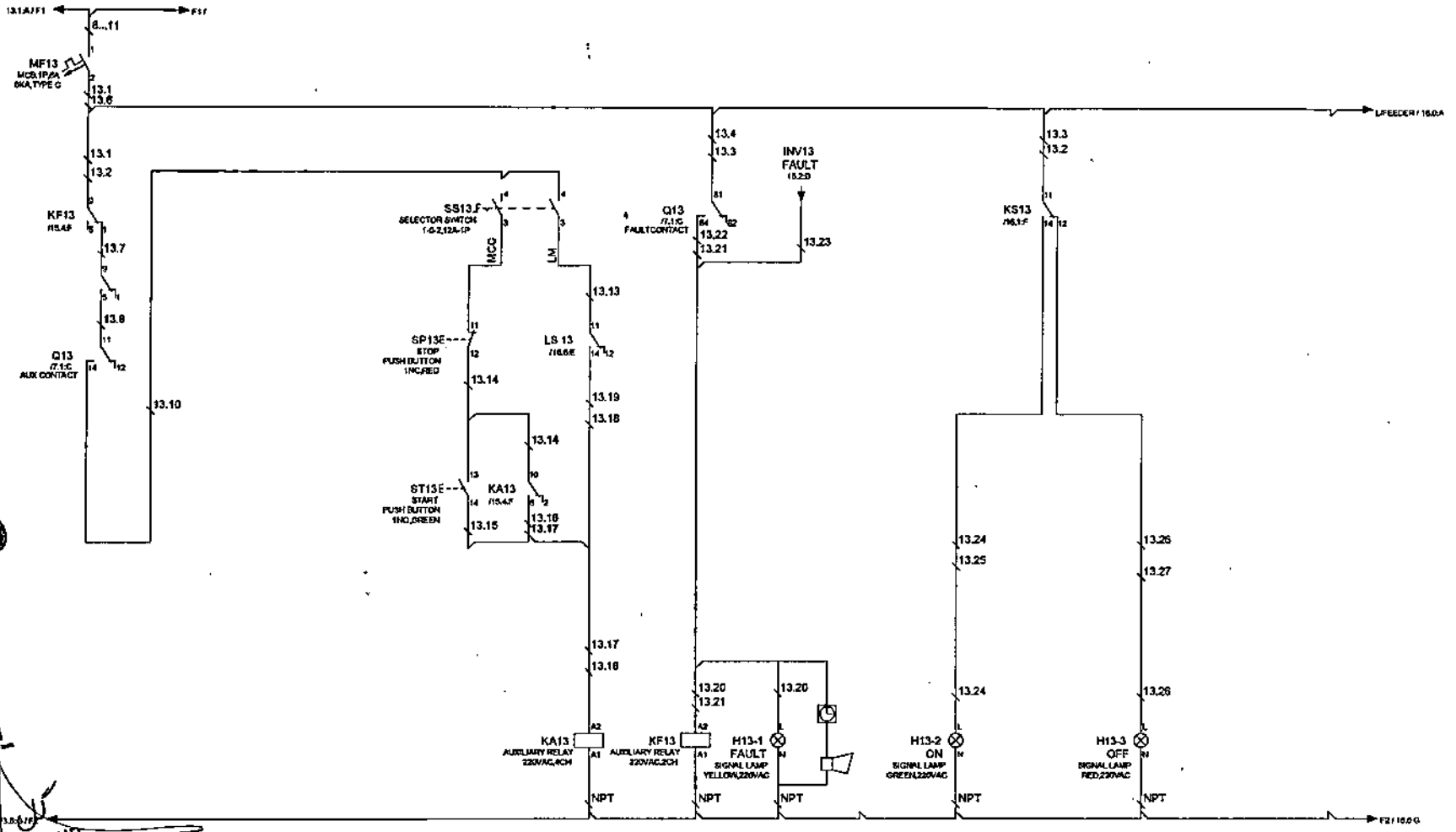
- 13.3E
- 10/19.3D
- 11
- 12
- 34
- 32
- 13.3E
- 13.0B
- 12/16.6B
- 16.8D
- 12

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان نظام مهندسی ساختمان
 مرکز تخصصی مهندسی مکانیک
 تهران

| | |
|---------------|---|
| شماره پرونده: | 81-8003 |
| تاریخ پرونده: | 1401/08/28 |
| شماره نقشه: | WTY.Mez.Nck-98 |
| موضوع پرونده: | طراحی مدار کنترل موتور |
| محل نصب: | خانه مدرن لک، رویه‌های استکانه، پهلوانک |
| مشاور: | مهندس مهندس |
| مهندس: | مهندس مهندس |
| تایید کننده: | مهندس مهندس |
| تاریخ: | 1401/08/28 |
| محل: | تهران |

میدان فرمان پمپ مستغرق 03





شرکت صنایع و مهندسی برق و تجارت
 تهران - میدان ولیعصر - کوچه شهید بهشتی - پلاک ۱۰
 شماره ثبت شرکت: ۱۰۹۸۲۵۶۳۹۷



گول نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 شن م: ۱۰۹۸۲۵۶۳۹۷
 ثبت: ۱۰۵۸
 با مسئولیت محدود

- 5 - 115.3E
- 6 - 10/115.3D
- 7 - 11
- 8 - 12
- 34 - 31/116.3C
- 9 - 115.0B
- 1 - 12/116.2D

- 9 - 116.8D
- 1 - 1
- 7 - 7
- 12 - 12

| | | | |
|------------------|----------------------------------|-----------------------------------|------------|
| شماره پروژه: ۰۰۰ | تاریخ: ۱۳۸۳ | محل: تهران | نوع: موتور |
| مکان: تهران | شرکت: صنایع و مهندسی برق و تجارت | مشتری: صنایع و مهندسی برق و تجارت | نوع: موتور |
| تاریخ: ۱۳۸۳ | محل: تهران | نوع: موتور | نوع: موتور |
| مکان: تهران | شرکت: صنایع و مهندسی برق و تجارت | مشتری: صنایع و مهندسی برق و تجارت | نوع: موتور |
| تاریخ: ۱۳۸۳ | محل: تهران | نوع: موتور | نوع: موتور |
| مکان: تهران | شرکت: صنایع و مهندسی برق و تجارت | مشتری: صنایع و مهندسی برق و تجارت | نوع: موتور |

مدار فرمان پمپ مستغرق انتهای طرح 01

مهندس: [Signature]

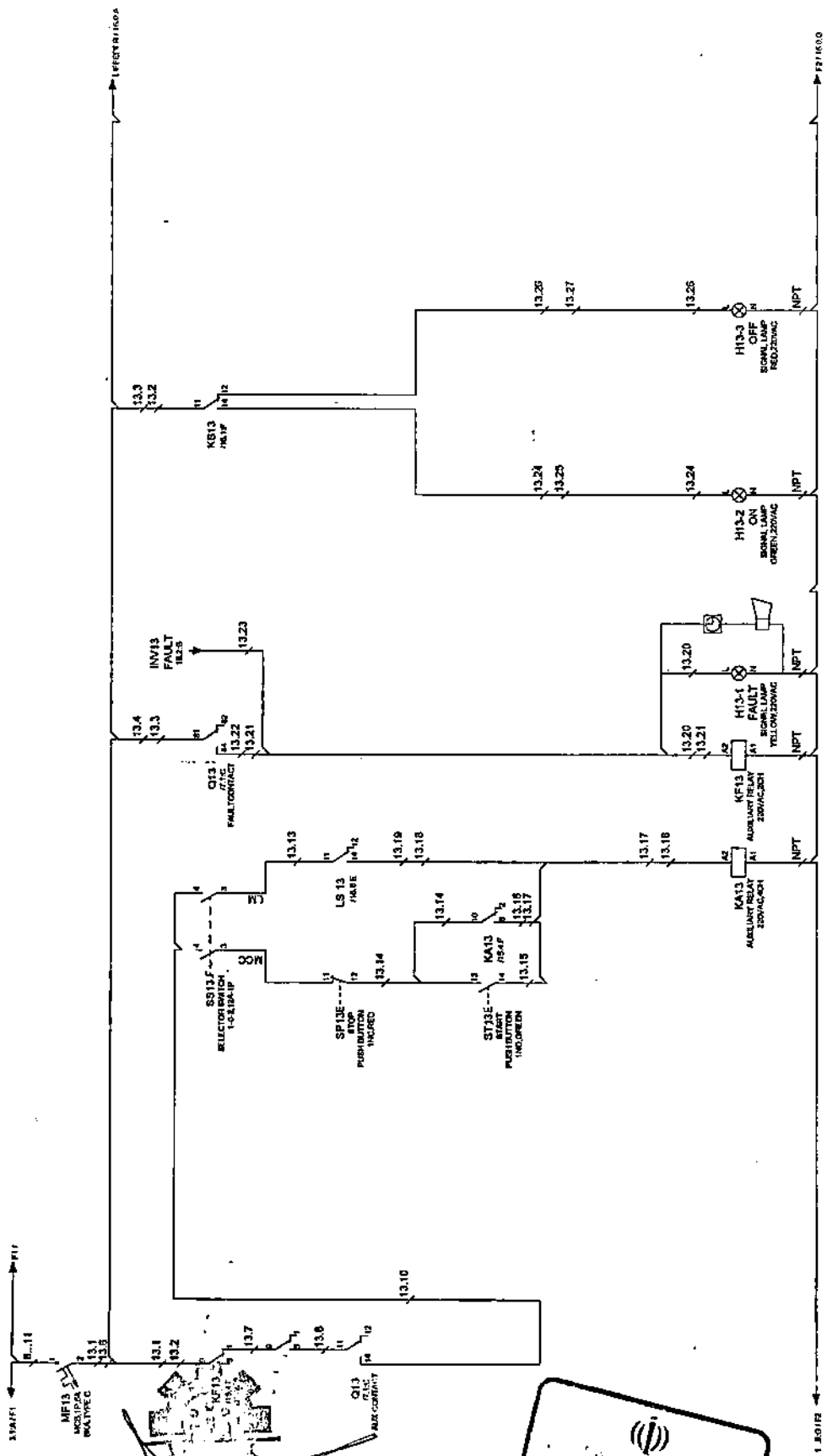
مدار فرمانی پمپ مسدود کننده اتفهای طرح 02



0-16.20
0-12

0-16.32
1-10.10.00
2-10.10.00
3-11
4-12
5-12
6-12

0-16.32
1-10.10.00
2-10.10.00
3-11
4-12
5-12
6-12



کل نیلوفر سهند
COLE NILUFAR E SAHAND
 شم: ۱۰۹۸۰۵۶۲۹۱
 ثبت: ۴۵۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

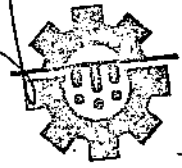
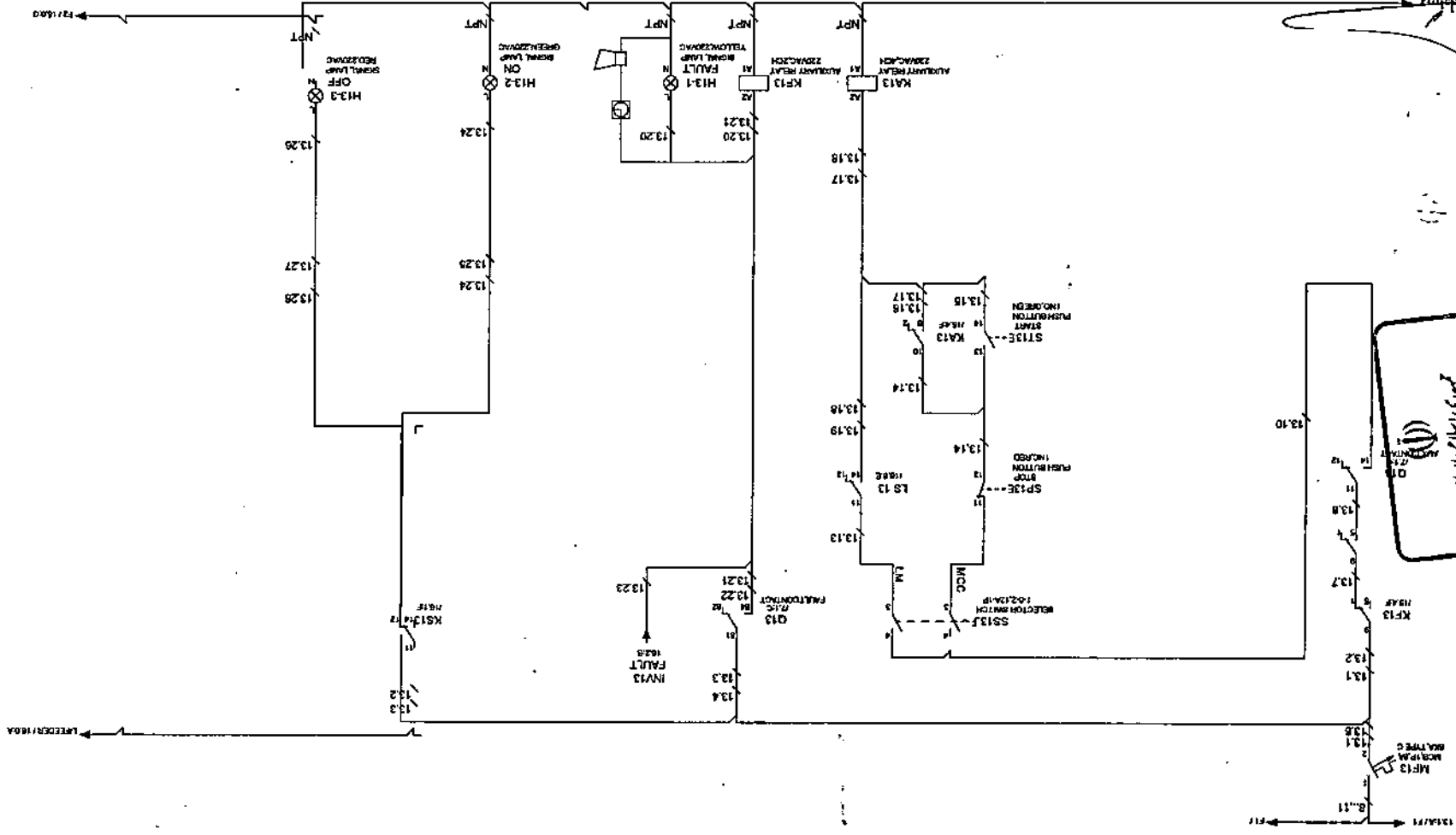
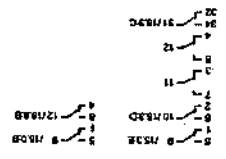
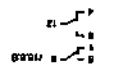
(پ)

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان صنایع کوچک و شریکای صنعتی ایران
شرکت صنایع کوچک و شریکای صنعتی هازنداران

| | | | | |
|------|--------------|-------|------|---------|
| ردیف | شرح | مقدار | واحد | توضیحات |
| 1 | سیم مس | 100 | متر | |
| 2 | سیم آلومینوم | 50 | متر | |
| 3 | سیم فولاد | 20 | متر | |
| 4 | سیم نیکل | 10 | متر | |
| 5 | سیم کبالت | 5 | متر | |
| 6 | سیم تیتانیم | 3 | متر | |
| 7 | سیم زینک | 2 | متر | |
| 8 | سیم برنج | 1 | متر | |
| 9 | سیم مس | 1 | متر | |
| 10 | سیم آلومینوم | 1 | متر | |
| 11 | سیم فولاد | 1 | متر | |
| 12 | سیم نیکل | 1 | متر | |
| 13 | سیم کبالت | 1 | متر | |
| 14 | سیم تیتانیم | 1 | متر | |
| 15 | سیم زینک | 1 | متر | |
| 16 | سیم برنج | 1 | متر | |
| 17 | سیم مس | 1 | متر | |
| 18 | سیم آلومینوم | 1 | متر | |
| 19 | سیم فولاد | 1 | متر | |
| 20 | سیم نیکل | 1 | متر | |
| 21 | سیم کبالت | 1 | متر | |
| 22 | سیم تیتانیم | 1 | متر | |
| 23 | سیم زینک | 1 | متر | |
| 24 | سیم برنج | 1 | متر | |
| 25 | سیم مس | 1 | متر | |
| 26 | سیم آلومینوم | 1 | متر | |
| 27 | سیم فولاد | 1 | متر | |
| 28 | سیم نیکل | 1 | متر | |
| 29 | سیم کبالت | 1 | متر | |
| 30 | سیم تیتانیم | 1 | متر | |
| 31 | سیم زینک | 1 | متر | |
| 32 | سیم برنج | 1 | متر | |
| 33 | سیم مس | 1 | متر | |
| 34 | سیم آلومینوم | 1 | متر | |
| 35 | سیم فولاد | 1 | متر | |
| 36 | سیم نیکل | 1 | متر | |
| 37 | سیم کبالت | 1 | متر | |
| 38 | سیم تیتانیم | 1 | متر | |
| 39 | سیم زینک | 1 | متر | |
| 40 | سیم برنج | 1 | متر | |
| 41 | سیم مس | 1 | متر | |
| 42 | سیم آلومینوم | 1 | متر | |
| 43 | سیم فولاد | 1 | متر | |
| 44 | سیم نیکل | 1 | متر | |
| 45 | سیم کبالت | 1 | متر | |
| 46 | سیم تیتانیم | 1 | متر | |
| 47 | سیم زینک | 1 | متر | |
| 48 | سیم برنج | 1 | متر | |
| 49 | سیم مس | 1 | متر | |
| 50 | سیم آلومینوم | 1 | متر | |

| | | | | |
|--------------|------------|------|-------|---------|
| شماره پرونده | تاریخ | ردیف | محل | موضوع |
| 1401/08/20 | 1398/08/20 | 1 | تهران | تعمیرات |
| 81-2883 | 81-2883 | 1 | تهران | تعمیرات |
| 1401/08/20 | 1401/08/20 | 1 | تهران | تعمیرات |
| 81-2883 | 81-2883 | 1 | تهران | تعمیرات |

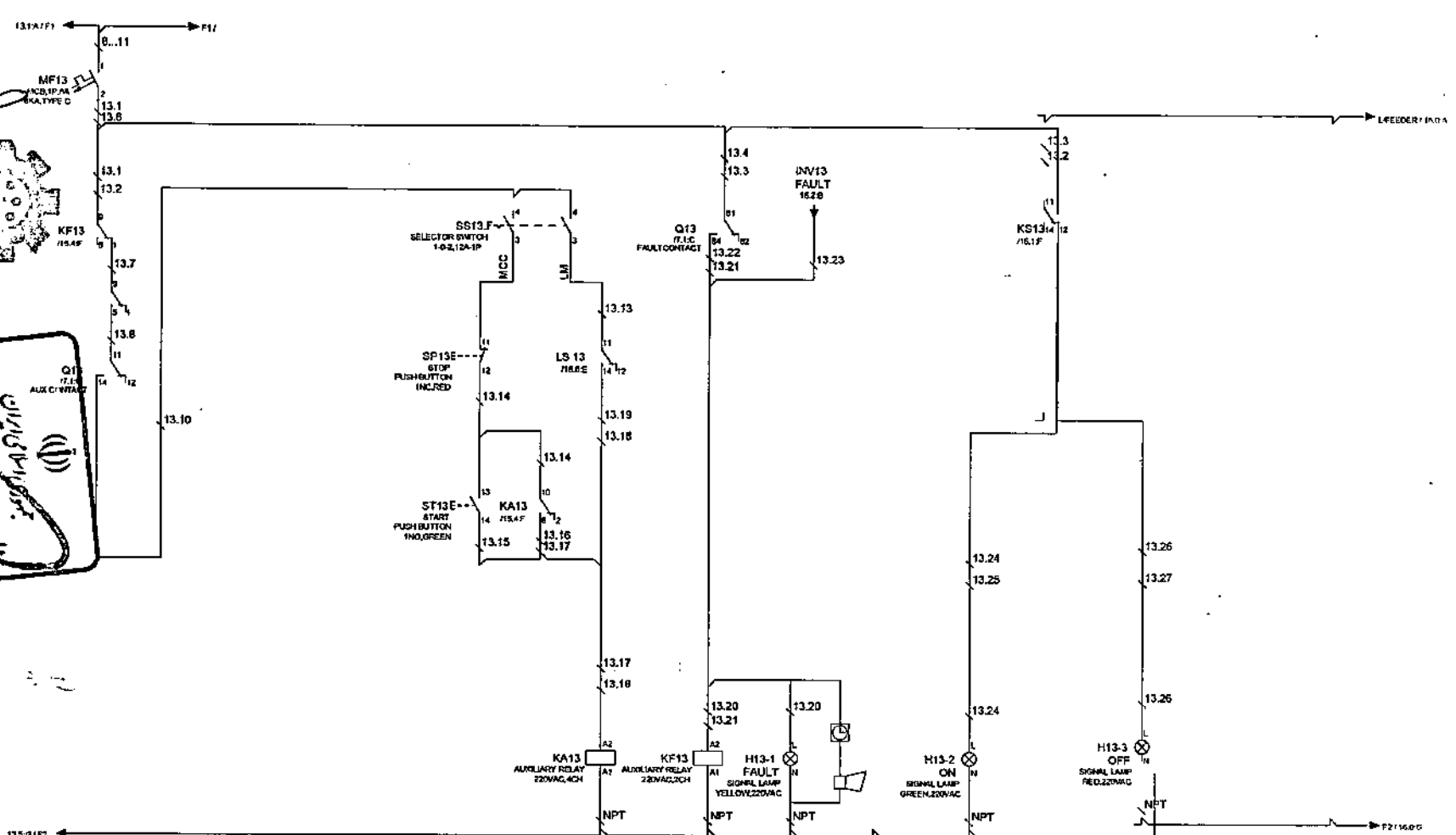
03 طرح ایستگاه برق



شرکت مهندسی و صنعتی سازان
تهران
تهران

کابل زیردریایی سهند
GOL ENILUPAR E SAHAND
 شماره: ۱-۹۸۰۱۵۵۷۹۱
 تلفن: ۰۷۱-۱۵۵۷۹۱

سازمان برنامه ریزی و اقتصاد
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 شرکت شهرکهای صنعتی خاوران



- 9 - 9 / 13.3E
- 1 - 10 / 13.3D
- 2 - 11
- 7 - 11
- 3 - 11
- 8 - 11
- 4 - 12
- 34 - 31 / 13.3C
- 5 - 9 / 13.0B
- 4 - 12 / 13.6B

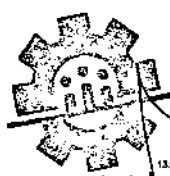
- 6 - 11 / 13.6D
- 1 - 11
- 8 - 11
- 4 - 12

| | |
|--------------------|-------------------|
| شماره سند: 21-2883 | تاریخ: 1401/03/28 |
| محل: تهران | محل: تهران |
| موضوع: ... | موضوع: ... |
| مهندس: ... | مهندس: ... |
| مهندس: ... | مهندس: ... |
| مهندس: ... | مهندس: ... |
| مهندس: ... | مهندس: ... |

مدار فرمان پمپ مستغرق انتهای طرح 04



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان تصادف کوچد و شرکت های صنعتی ایران
شرکت شرکت های صنعتی مازندران

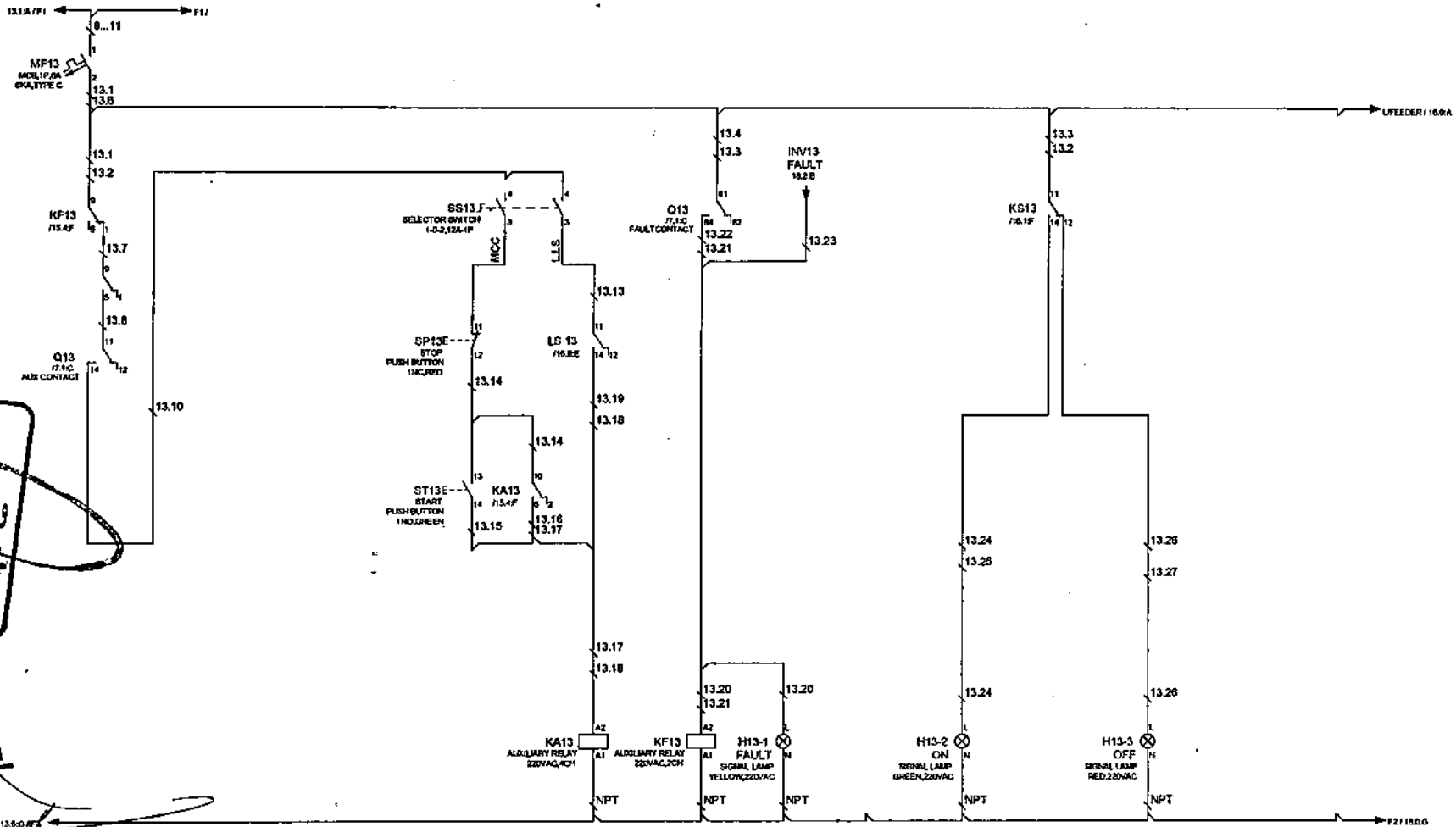


گول نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
تلفن: ۰۲۱-۱۰۶۲۹۱
پست: ۴۵۸

| | | | |
|------|-------|---------|-------|
| ردیف | تاریخ | شرح | محل |
| ۱ | ۱۳۸۳ | تعمیرات | تهران |
| ۲ | ۱۳۸۴ | تعمیرات | تهران |
| ۳ | ۱۳۸۵ | تعمیرات | تهران |
| ۴ | ۱۳۸۶ | تعمیرات | تهران |
| ۵ | ۱۳۸۷ | تعمیرات | تهران |
| ۶ | ۱۳۸۸ | تعمیرات | تهران |
| ۷ | ۱۳۸۹ | تعمیرات | تهران |
| ۸ | ۱۳۹۰ | تعمیرات | تهران |
| ۹ | ۱۳۹۱ | تعمیرات | تهران |
| ۱۰ | ۱۳۹۲ | تعمیرات | تهران |
| ۱۱ | ۱۳۹۳ | تعمیرات | تهران |
| ۱۲ | ۱۳۹۴ | تعمیرات | تهران |
| ۱۳ | ۱۳۹۵ | تعمیرات | تهران |
| ۱۴ | ۱۳۹۶ | تعمیرات | تهران |
| ۱۵ | ۱۳۹۷ | تعمیرات | تهران |
| ۱۶ | ۱۳۹۸ | تعمیرات | تهران |
| ۱۷ | ۱۳۹۹ | تعمیرات | تهران |
| ۱۸ | ۱۴۰۰ | تعمیرات | تهران |
| ۱۹ | ۱۴۰۱ | تعمیرات | تهران |
| ۲۰ | ۱۴۰۲ | تعمیرات | تهران |
| ۲۱ | ۱۴۰۳ | تعمیرات | تهران |
| ۲۲ | ۱۴۰۴ | تعمیرات | تهران |
| ۲۳ | ۱۴۰۵ | تعمیرات | تهران |
| ۲۴ | ۱۴۰۶ | تعمیرات | تهران |
| ۲۵ | ۱۴۰۷ | تعمیرات | تهران |
| ۲۶ | ۱۴۰۸ | تعمیرات | تهران |
| ۲۷ | ۱۴۰۹ | تعمیرات | تهران |
| ۲۸ | ۱۴۱۰ | تعمیرات | تهران |
| ۲۹ | ۱۴۱۱ | تعمیرات | تهران |
| ۳۰ | ۱۴۱۲ | تعمیرات | تهران |

01

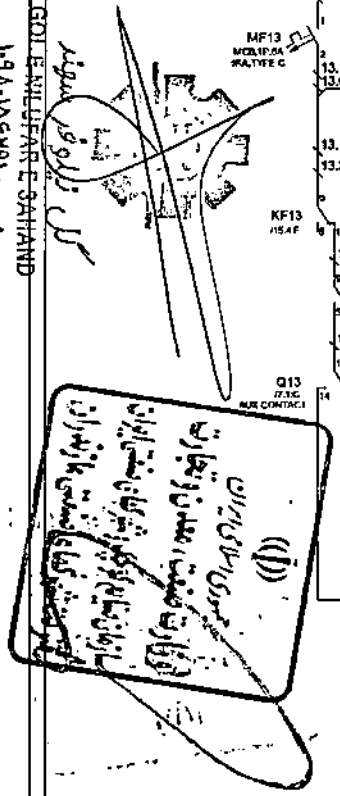
وضع متعادل ساز



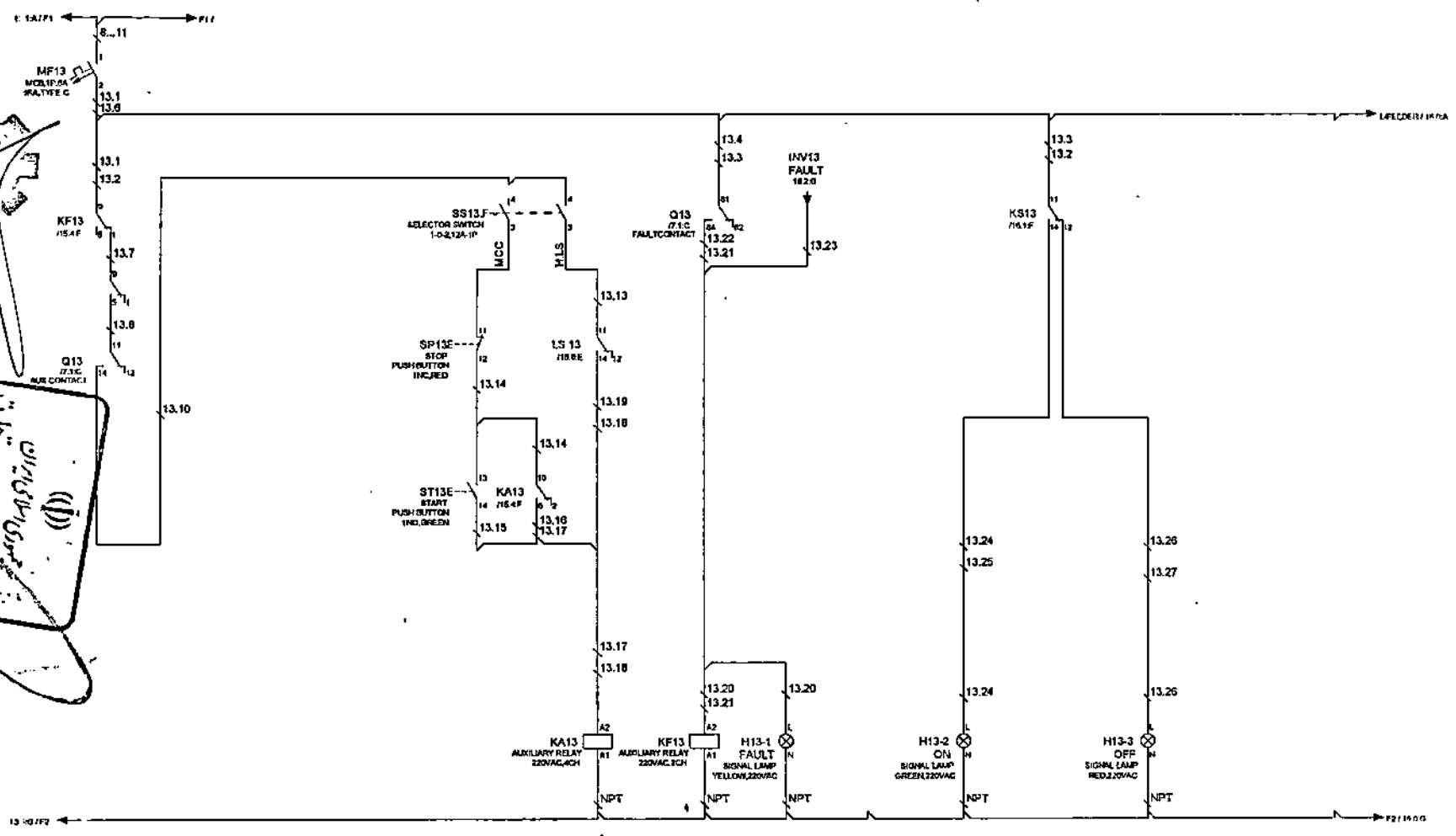
- 1 - 0 / 15.2E
- 2 - 10 / 15.3D
- 3 - 11
- 4 - 12
- 5 - 13
- 6 - 01 / 16.2C
- 7 - 0 / 15.2B
- 8 - 0 / 15.2B
- 9 - 12 / 16.6B
- 10 - 13

شماره: ۱۹۸۰۱۵۴۲۹۱
 م: ۰۵۸
 ثبت: ۰۵۸

GOL E NINE FAR E SAHABO



مجموعه ایستای ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج
 مرکز تحقیقات و آزمایشگاه
 تهران



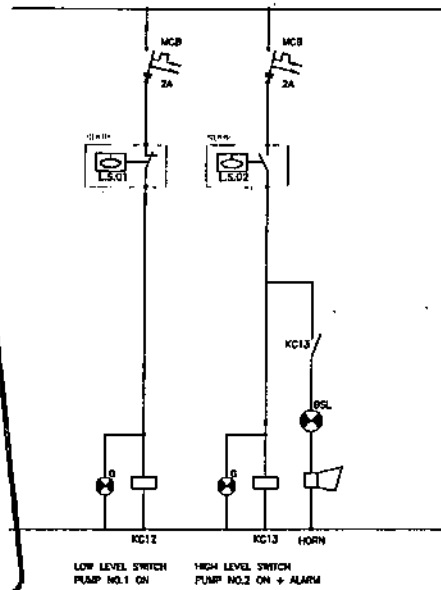
- 1- 9 / 15.3E
- 2- 10 / 15.3D
- 3- 11
- 4- 12
- 5- 31 / 15.2C
- 6- 9 / 15.0B
- 7- 12 / 15.5B
- 8- 11 / 16.8D
- 9- 12

| | | |
|----------------------------|-------------|------------|
| شماره سند: 81-2083 | تاریخ: ۱۳۰۱ | محل: تهران |
| شماره سند: 1401/09/28 | تاریخ: ۱۳۰۱ | محل: تهران |
| شماره سند: WYT.Nas.Nek-104 | تاریخ: ۱۳۰۱ | محل: تهران |
| موضوع: ... | محل: ... | تاریخ: ... |
| موضوع: ... | محل: ... | تاریخ: ... |
| موضوع: ... | محل: ... | تاریخ: ... |

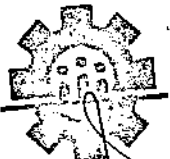
مطابق با استاندارد 02

مطابق با استاندارد

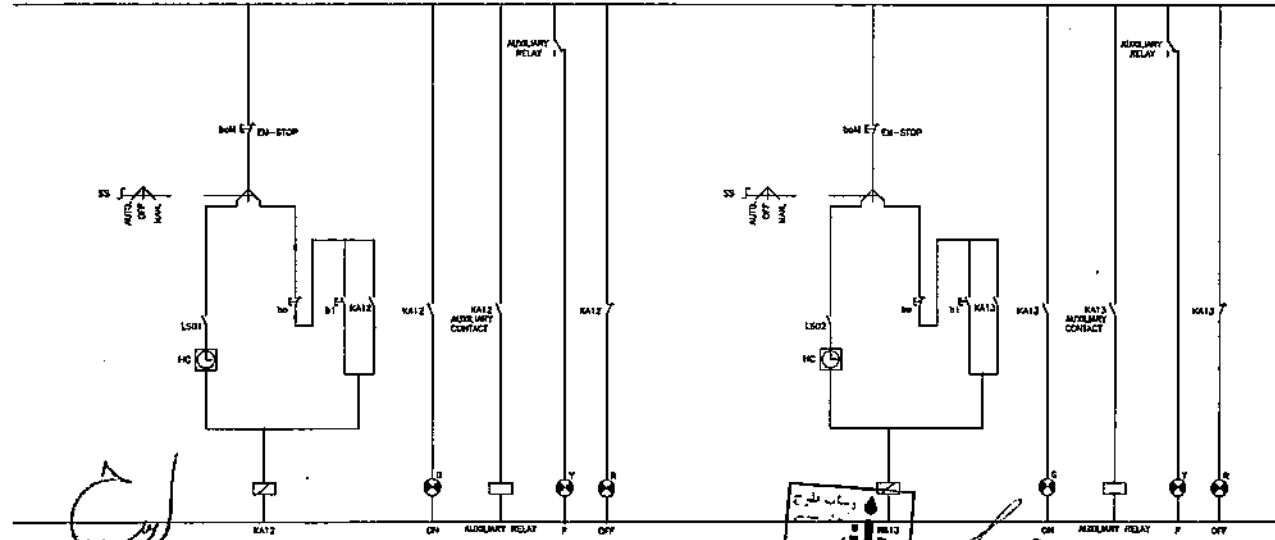
مدار فرمان حوض متعادل ساز



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان سیماروچک و شتابان صنعتی ایران
شرکت سیماروچک و شتابان صنعتی هازندران



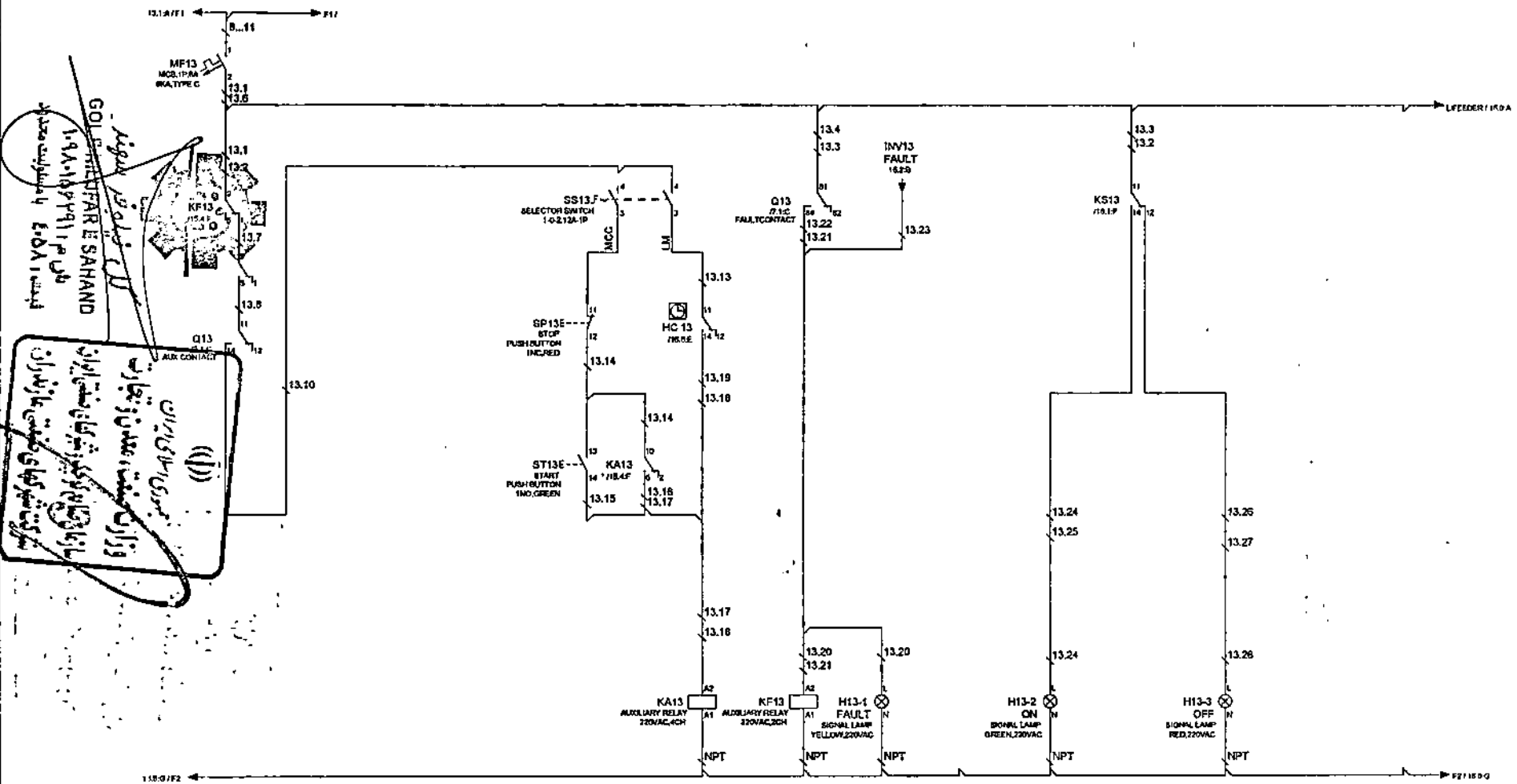
کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۰۵۸۸ با مسئولیت محدود



ELECTROMOTOR NO.1

ELECTROMOTOR NO.2

| | | | | |
|------|------------|---------|---------|---------|
| ردیف | تاریخ | شرح | محل | ملاحظات |
| 1 | 1398/08/28 | تجهیزات | کارخانه | |
| 2 | 1398/08/28 | تجهیزات | کارخانه | |
| 3 | 1398/08/28 | تجهیزات | کارخانه | |
| 4 | 1398/08/28 | تجهیزات | کارخانه | |
| 5 | 1398/08/28 | تجهیزات | کارخانه | |
| 6 | 1398/08/28 | تجهیزات | کارخانه | |
| 7 | 1398/08/28 | تجهیزات | کارخانه | |
| 8 | 1398/08/28 | تجهیزات | کارخانه | |
| 9 | 1398/08/28 | تجهیزات | کارخانه | |
| 10 | 1398/08/28 | تجهیزات | کارخانه | |



GOLPARI SAHAND
 19801024911
 45811
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 مجتمع علمی ایرانی
 مرکز تخصصی گرایش تخصصی انرژی و برق

- 1 - 1/16.2E
- 2 - 1/15.3D
- 3 - 1/11
- 4 - 1/12
- 5 - 1/12
- 6 - 1/16.2C
- 7 - 1/15.0S
- 8 - 1/12H.0S

- 9 - 1/14.0S
- 10 - 1/12

| | | | |
|-----------|--|--|---|
| | 21-2583 1401/08/20 1408 WWW.MAN.PSAB-108 | شرکت شهرک های صنعتی اصفهان مازندران گروه انرژی | نام شرکت نام مدیر عامل نام مدیر فنی نام مدیر تولید |
| 01 | نام دستگاه شماره دستگاه تاریخ نصب | نام دستگاه شماره دستگاه تاریخ نصب | نام دستگاه شماره دستگاه تاریخ نصب |

مدیران اصفهان پمپ پیساب 01

| | | | |
|------|---------|----------|---------|
| ردیف | شرح | تاریخ | محل |
| 1 | تجهیزات | 13/10/79 | کارخانه |
| 2 | سیم‌کشی | 13/10/79 | کارخانه |
| 3 | تست | 13/10/79 | کارخانه |
| 4 | تعمیرات | 13/10/79 | کارخانه |
| 5 | نگین | 13/10/79 | کارخانه |
| 6 | نگین | 13/10/79 | کارخانه |
| 7 | نگین | 13/10/79 | کارخانه |
| 8 | نگین | 13/10/79 | کارخانه |
| 9 | نگین | 13/10/79 | کارخانه |
| 10 | نگین | 13/10/79 | کارخانه |
| 11 | نگین | 13/10/79 | کارخانه |
| 12 | نگین | 13/10/79 | کارخانه |
| 13 | نگین | 13/10/79 | کارخانه |
| 14 | نگین | 13/10/79 | کارخانه |
| 15 | نگین | 13/10/79 | کارخانه |
| 16 | نگین | 13/10/79 | کارخانه |
| 17 | نگین | 13/10/79 | کارخانه |
| 18 | نگین | 13/10/79 | کارخانه |
| 19 | نگین | 13/10/79 | کارخانه |
| 20 | نگین | 13/10/79 | کارخانه |

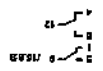
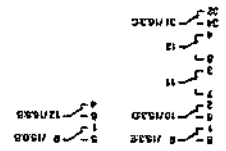
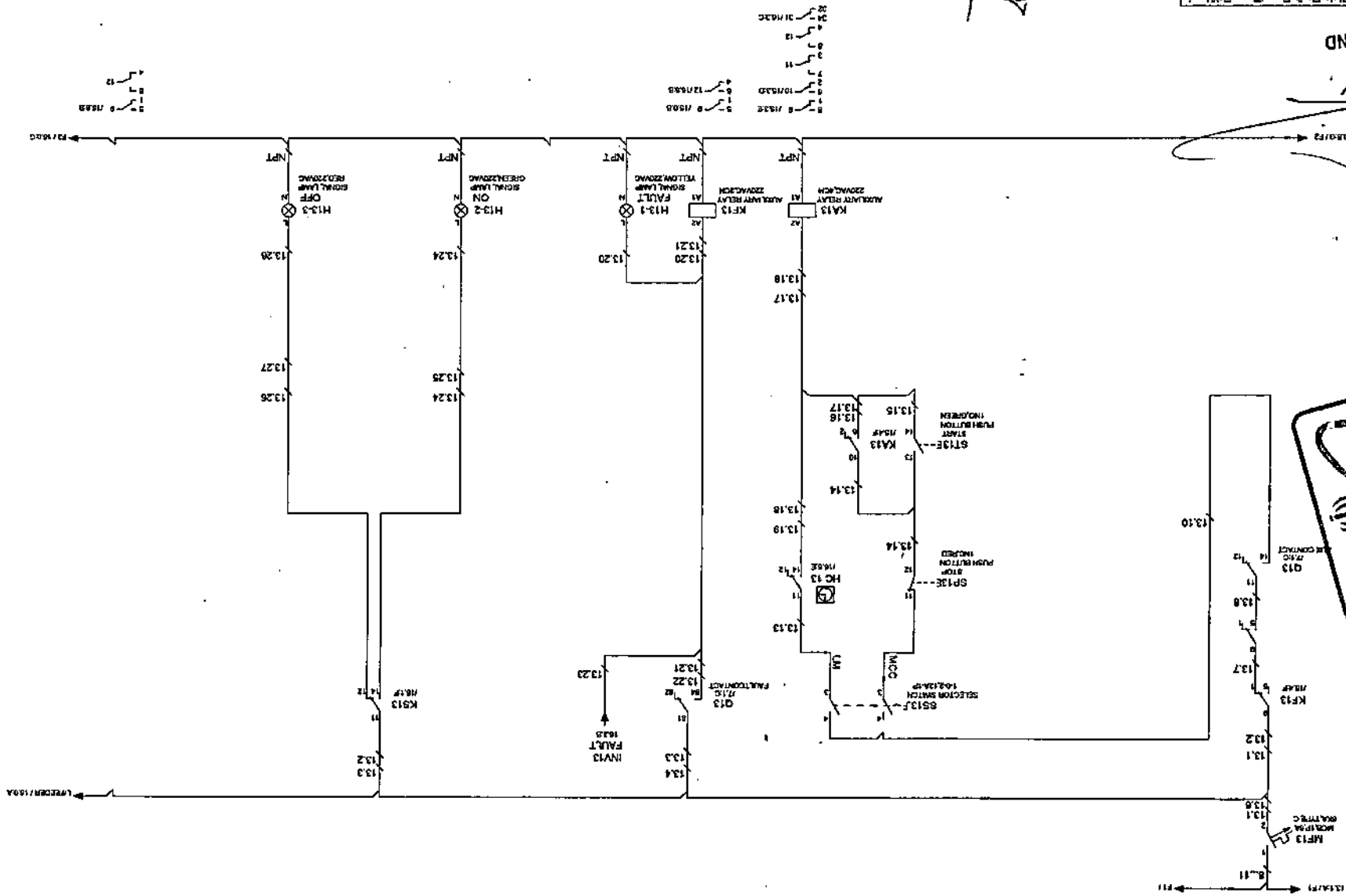
02

پشت ماشین

COL E NILUFAR ESBAND

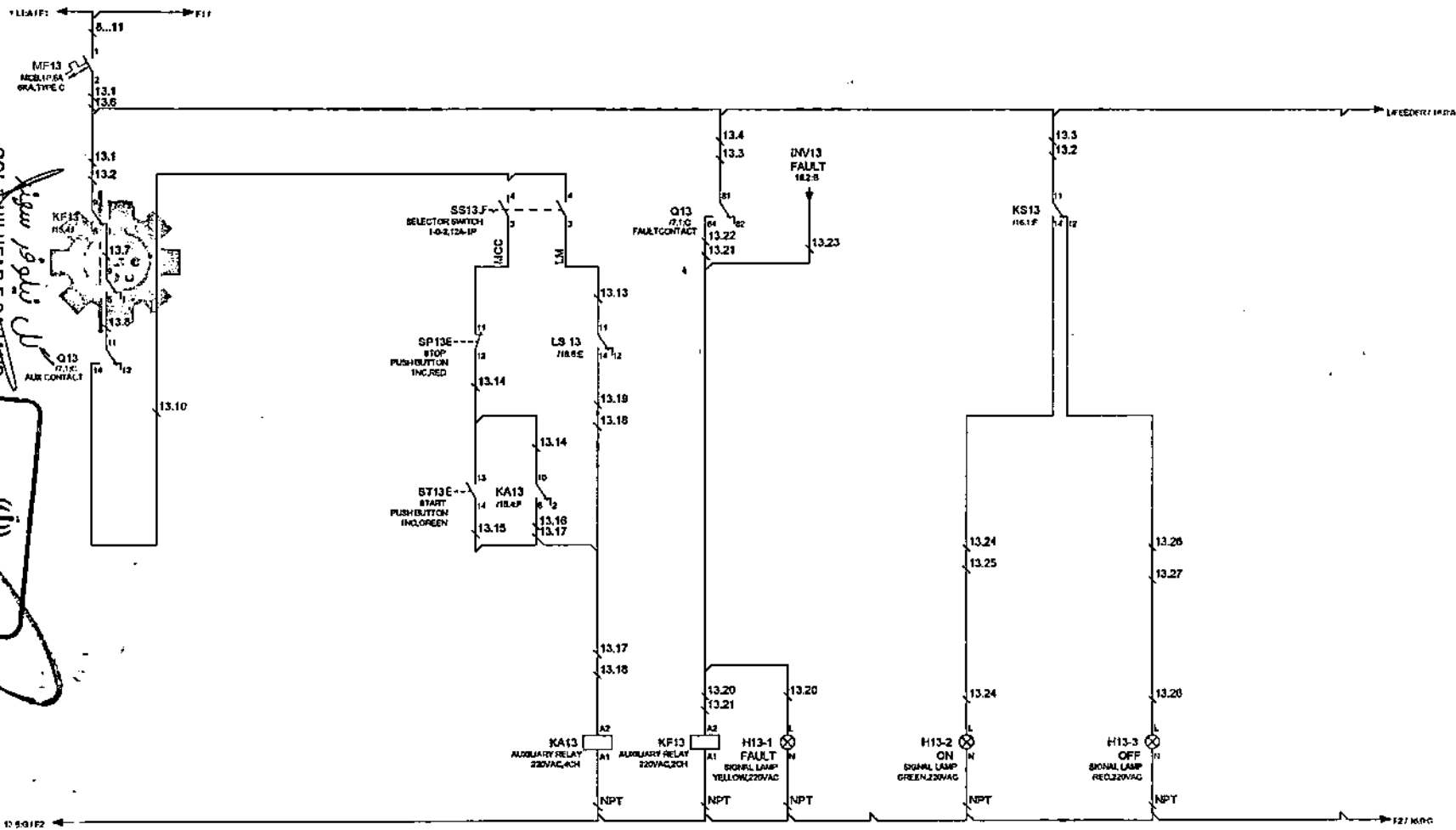


انجمن مهندسان و تکنیسان
 برق ساختمان ایران
 عضویت شماره: 134
 تاریخ عضویت: 13/10/79
 نام خانوادگی: ...
 نام: ...



P2/1600

P3/1600



شرکت شهرکبای صنعتی مازندران
 مازندران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 (11)
 طرح صنعتی برای ایران
 شرکت شهرکبای صنعتی مازندران

- 1- 1/10.2E
- 2- 1/15.3D
- 3- 1/11
- 4- 1/12
- 5- 1/10.2E
- 6- 1/15.3D
- 7- 1/11
- 8- 1/12
- 9- 1/10.2E
- 10- 1/15.3D
- 11- 1/11
- 12- 1/12
- 13- 1/10.2E
- 14- 1/15.3D
- 15- 1/11
- 16- 1/12
- 17- 1/10.2E
- 18- 1/15.3D
- 19- 1/11
- 20- 1/12
- 21- 1/10.2E
- 22- 1/15.3D

| | | | |
|------------------------------------|----------------|--------------------------------------|-------------------|
| شماره پروژه: 88 | تاریخ: 02/88 | مکان: مازندران | پیمانکار: 21-2883 |
| مطابق: شرکت مهندسین مشاور مازندران | مکان: مازندران | کارفرما: شرکت شهرکبای صنعتی مازندران | تاریخ: 1401/02/28 |
| تعداد برگه: 10 | مکان: مازندران | مکان: مازندران | مکان: مازندران |
| مکان: مازندران | مکان: مازندران | مکان: مازندران | مکان: مازندران |
| مکان: مازندران | مکان: مازندران | مکان: مازندران | مکان: مازندران |
| مکان: مازندران | مکان: مازندران | مکان: مازندران | مکان: مازندران |

مدار فرمانیمپ تخلیه لجن مازندران

| | | | |
|------|----------|-------------|-------|
| ردیف | تاریخ | شرح تغییرات | مهندس |
| 1 | 13/02/83 | تکمیل مدار | ... |
| 2 | 13/02/83 | ... | ... |
| 3 | 13/02/83 | ... | ... |
| 4 | 13/02/83 | ... | ... |
| 5 | 13/02/83 | ... | ... |
| 6 | 13/02/83 | ... | ... |
| 7 | 13/02/83 | ... | ... |
| 8 | 13/02/83 | ... | ... |
| 9 | 13/02/83 | ... | ... |
| 10 | 13/02/83 | ... | ... |
| 11 | 13/02/83 | ... | ... |
| 12 | 13/02/83 | ... | ... |
| 13 | 13/02/83 | ... | ... |
| 14 | 13/02/83 | ... | ... |
| 15 | 13/02/83 | ... | ... |
| 16 | 13/02/83 | ... | ... |
| 17 | 13/02/83 | ... | ... |
| 18 | 13/02/83 | ... | ... |
| 19 | 13/02/83 | ... | ... |
| 20 | 13/02/83 | ... | ... |

01 شماره پلان

شرکت مهندسی و پیمانکاری

مهندس: ...

شرکت مهندسی و پیمانکاری

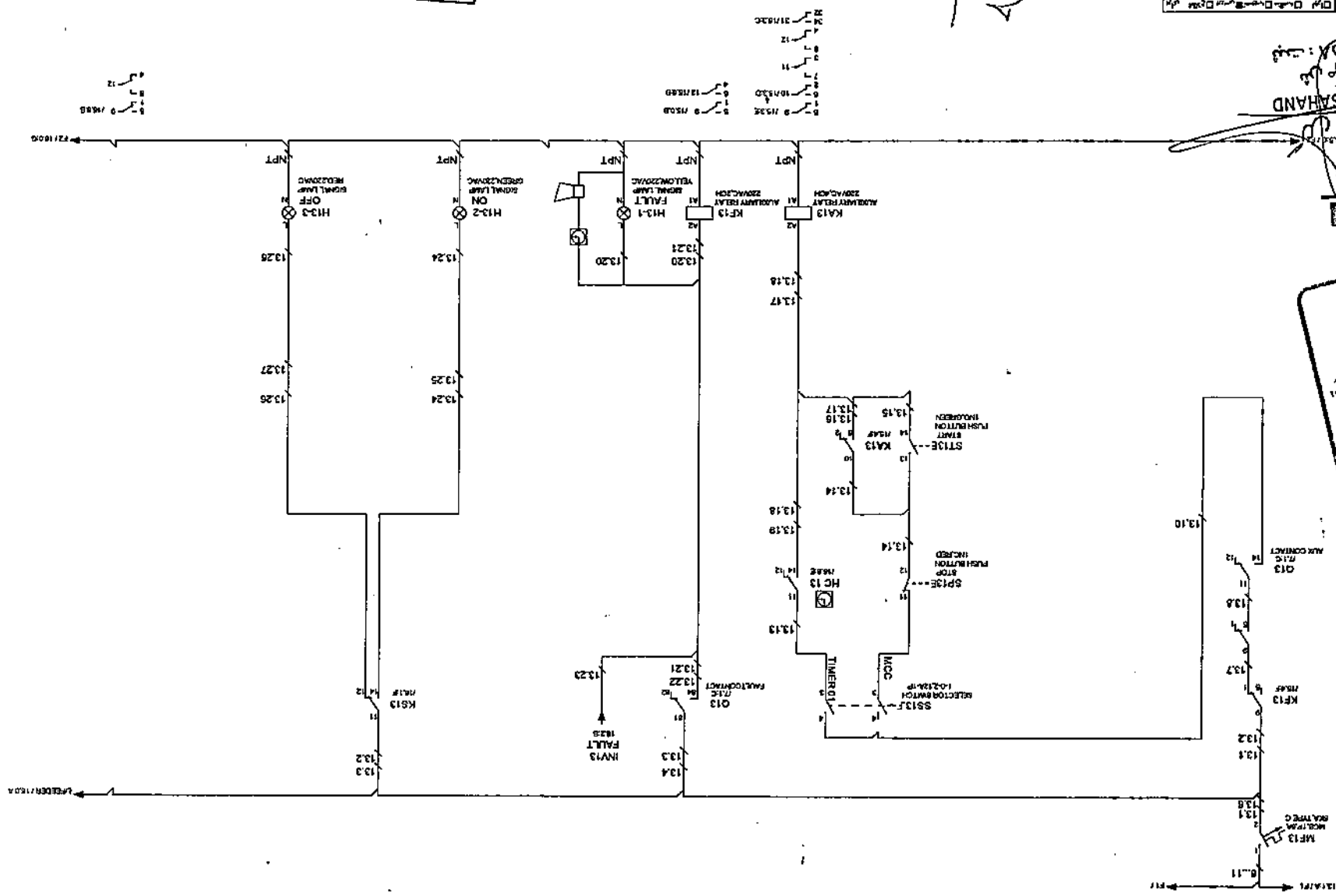
مهندس: ...

1398-10-10

شرکت مهندسی و پیمانکاری

مهندس: ...

1398-10-10



13.28
13.27
13.26

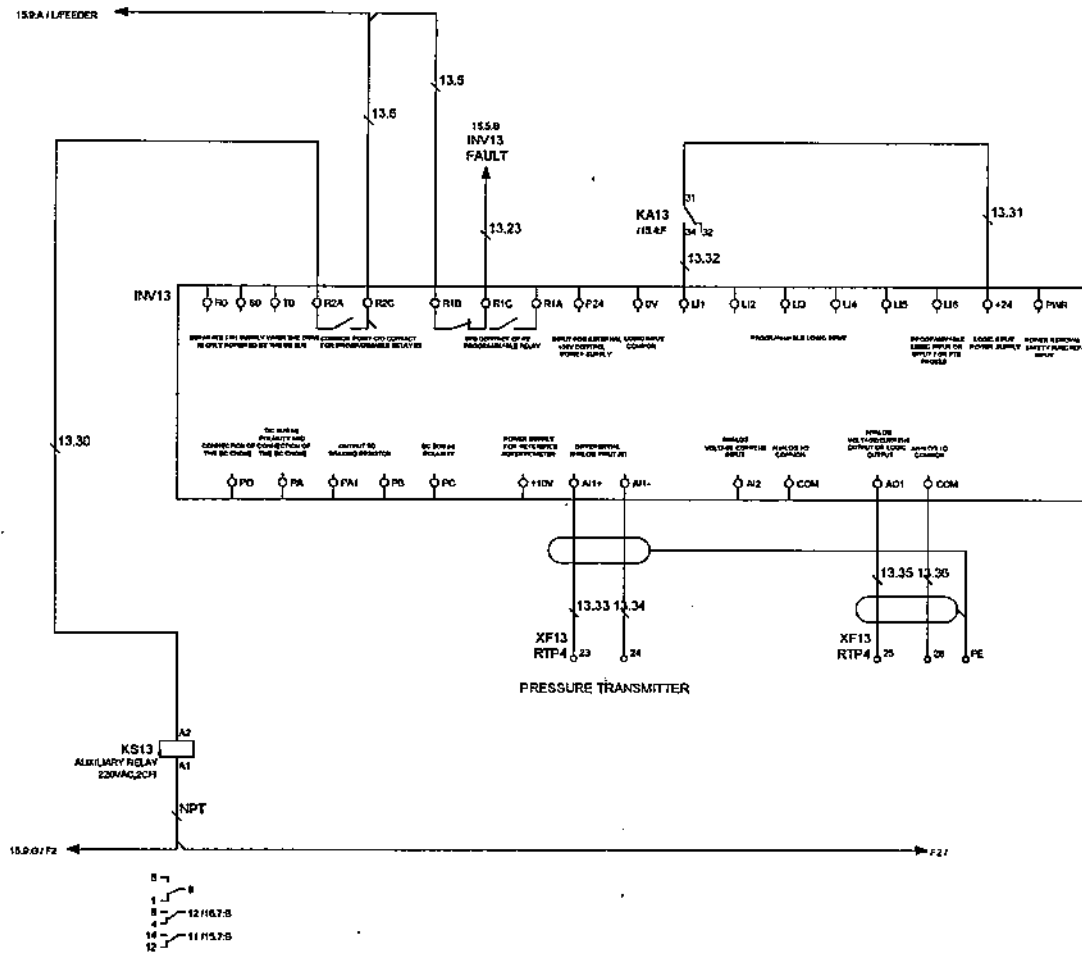
13.28
13.27
13.26
13.25
13.24
13.23
13.22
13.21
13.20
13.19
13.18
13.17
13.16
13.15
13.14
13.13
13.12
13.11
13.10
13.09
13.08
13.07
13.06
13.05
13.04
13.03
13.02
13.01

13.28

13.28

گل نیلوفر سوزن
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 شن م : ۰۲۱-۸۵۶۹۹۱
 آدرس : تهران ، خیابان ولیعصر
 تلفن : ۰۲۱-۸۵۶۹۹۱

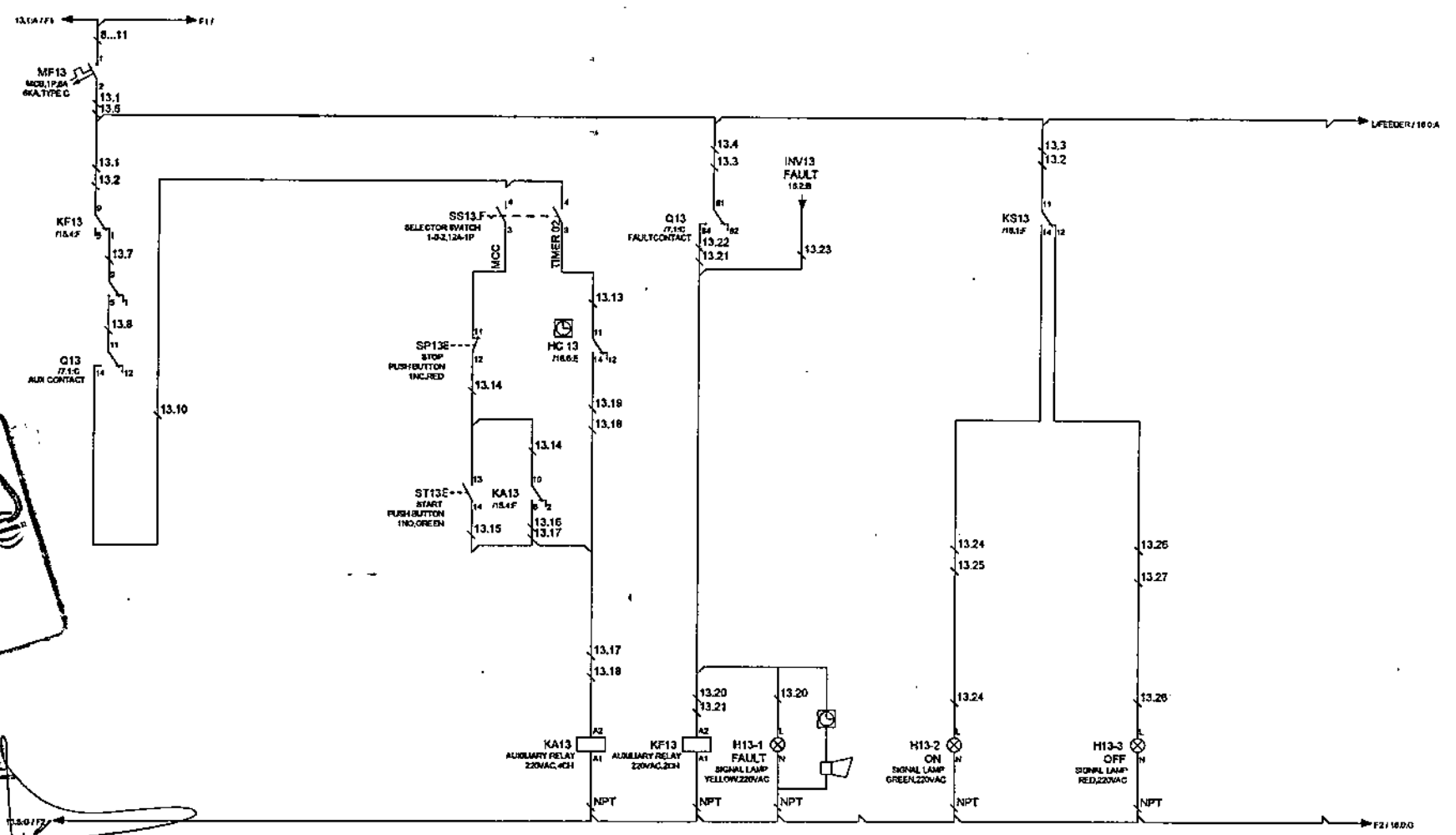
وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان ملی استاندارد ایران
 مرکز تحقیقات و توسعه فناوریهای نوین
 تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۱۱۱
 تلفن : ۰۲۱-۸۵۶۹۹۱



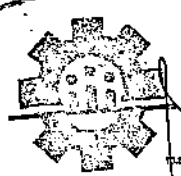
مدار فرمان بلویر شماره 01

| | | | | | |
|---------------------|-------------------|---------|---------|---------|---------|
| Rev. 02 | تاریخ: ۱۳۸۸/۰۲/۰۱ | نوع: ۰۱ | محل: ۰۱ | محل: ۰۱ | محل: ۰۱ |
| شماره نقشه: 21-2863 | تاریخ: 1401/02/28 | نوع: ۰۱ | محل: ۰۱ | محل: ۰۱ | محل: ۰۱ |
| محل: ۰۱ | محل: ۰۱ | محل: ۰۱ | محل: ۰۱ | محل: ۰۱ | محل: ۰۱ |
| محل: ۰۱ | محل: ۰۱ | محل: ۰۱ | محل: ۰۱ | محل: ۰۱ | محل: ۰۱ |
| محل: ۰۱ | محل: ۰۱ | محل: ۰۱ | محل: ۰۱ | محل: ۰۱ | محل: ۰۱ |
| محل: ۰۱ | محل: ۰۱ | محل: ۰۱ | محل: ۰۱ | محل: ۰۱ | محل: ۰۱ |





وزارت نیرو
سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر و بهره‌گیری از صنایع انرژی‌های پاک
سازمان انرژی‌های اتمی



کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره: ۱۰۹۸-۱۵۴۲۹۱
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

- 5- 9 /15.2E
- 6- 10 /15.3D
- 7- 11
- 8- 12
- 9- 13 /15.0B
- 10- 12 /16.6B
- 11- 12
- 12- 12
- 13- 21 /16.2C
- 14- 9 /16.8B
- 15- 7
- 16- 12

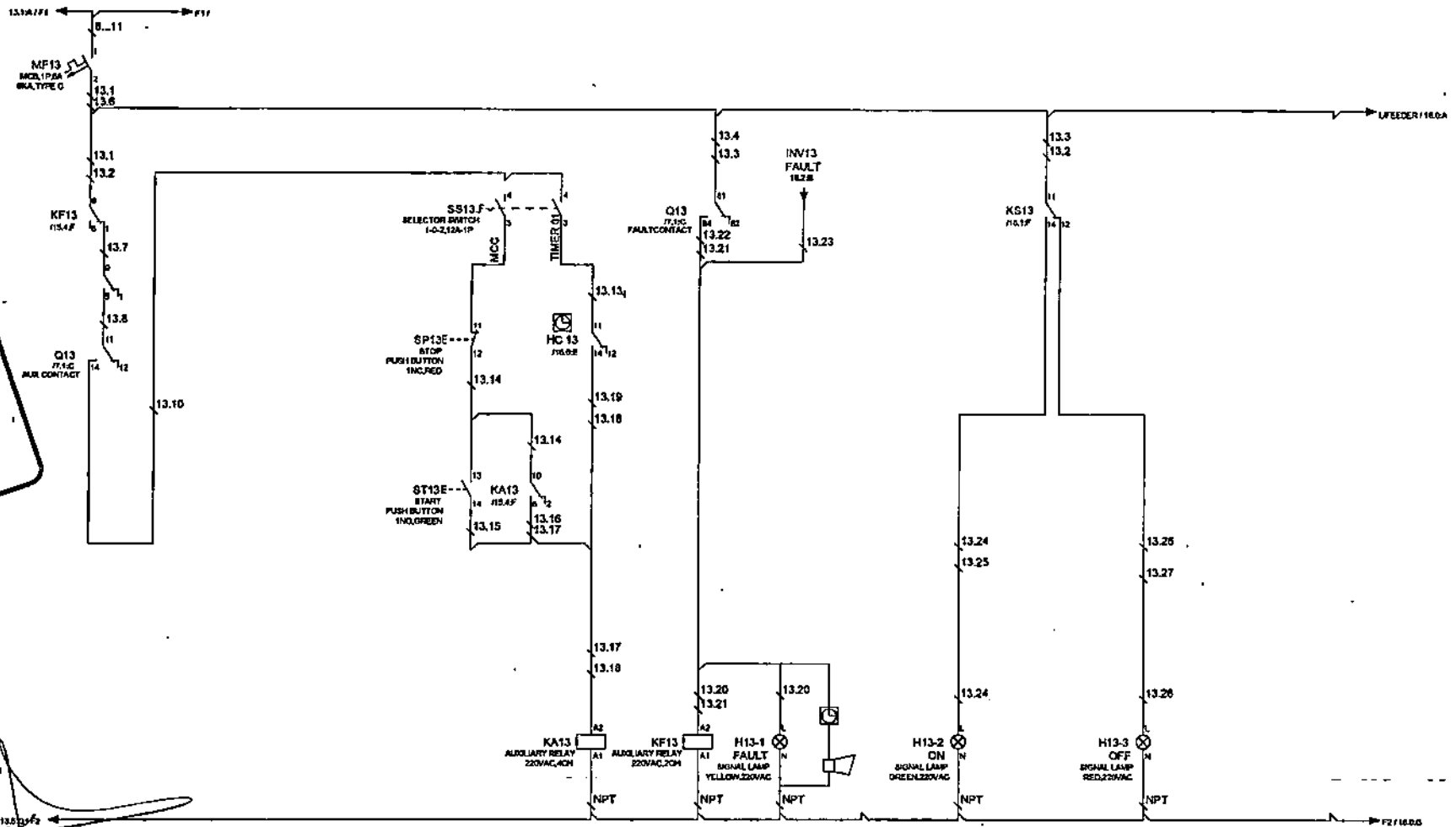
| | | |
|----------------------|-------------------|------------------------|
| شماره پروژه: 21-2063 | تاریخ: 1401/08/28 | محل: WWT, Mas, Nek=111 |
| مکان: تهران | محل: تهران | محل: تهران |
| محل: تهران | محل: تهران | محل: تهران |
| محل: تهران | محل: تهران | محل: تهران |
| محل: تهران | محل: تهران | محل: تهران |
| محل: تهران | محل: تهران | محل: تهران |
| محل: تهران | محل: تهران | محل: تهران |
| محل: تهران | محل: تهران | محل: تهران |
| محل: تهران | محل: تهران | محل: تهران |
| محل: تهران | محل: تهران | محل: تهران |



مدار فرمانی بلویر شماره 02



Handwritten signature and date.



وزارت صنعت، معدن و صنایع معدنی
شرکت ملی صنایع پتروشیمی
پتروشیمی خلیج فارس



GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

نوع: برقی مکانیکی هیدرولیک ...

| | | |
|-------------------------|--------|------------|
| شماره ۱ | نوع ۱ | ۱۱-۲۵۵۳ |
| شرکت صنعتی | نوع ۲ | ۱۴۰۱/۰۵/۲۵ |
| شرکت ملی صنایع پتروشیمی | نوع ۳ | ۱۴۰۱/۰۵/۲۵ |
| شرکت ملی صنایع پتروشیمی | نوع ۴ | ۱۴۰۱/۰۵/۲۵ |
| شرکت ملی صنایع پتروشیمی | نوع ۵ | ۱۴۰۱/۰۵/۲۵ |
| شرکت ملی صنایع پتروشیمی | نوع ۶ | ۱۴۰۱/۰۵/۲۵ |
| شرکت ملی صنایع پتروشیمی | نوع ۷ | ۱۴۰۱/۰۵/۲۵ |
| شرکت ملی صنایع پتروشیمی | نوع ۸ | ۱۴۰۱/۰۵/۲۵ |
| شرکت ملی صنایع پتروشیمی | نوع ۹ | ۱۴۰۱/۰۵/۲۵ |
| شرکت ملی صنایع پتروشیمی | نوع ۱۰ | ۱۴۰۱/۰۵/۲۵ |

مهندس روحان پمپ سیاب 01

- ۱- ۱۱.۵.۳.۵
- ۲- ۱۱.۵.۳.۳
- ۳- ۱۱.۵.۳.۲
- ۴- ۱۱.۵.۳.۱
- ۵- ۱۱.۵.۳.۰
- ۶- ۱۱.۵.۳.۰
- ۷- ۱۱.۵.۳.۰
- ۸- ۱۱.۵.۳.۰
- ۹- ۱۱.۵.۳.۰
- ۱۰- ۱۱.۵.۳.۰
- ۱۱- ۱۱.۵.۳.۰
- ۱۲- ۱۱.۵.۳.۰
- ۱۳- ۱۱.۵.۳.۰
- ۱۴- ۱۱.۵.۳.۰
- ۱۵- ۱۱.۵.۳.۰
- ۱۶- ۱۱.۵.۳.۰
- ۱۷- ۱۱.۵.۳.۰
- ۱۸- ۱۱.۵.۳.۰
- ۱۹- ۱۱.۵.۳.۰
- ۲۰- ۱۱.۵.۳.۰
- ۲۱- ۱۱.۵.۳.۰
- ۲۲- ۱۱.۵.۳.۰
- ۲۳- ۱۱.۵.۳.۰
- ۲۴- ۱۱.۵.۳.۰
- ۲۵- ۱۱.۵.۳.۰
- ۲۶- ۱۱.۵.۳.۰
- ۲۷- ۱۱.۵.۳.۰
- ۲۸- ۱۱.۵.۳.۰
- ۲۹- ۱۱.۵.۳.۰
- ۳۰- ۱۱.۵.۳.۰
- ۳۱- ۱۱.۵.۳.۰
- ۳۲- ۱۱.۵.۳.۰
- ۳۳- ۱۱.۵.۳.۰
- ۳۴- ۱۱.۵.۳.۰
- ۳۵- ۱۱.۵.۳.۰
- ۳۶- ۱۱.۵.۳.۰
- ۳۷- ۱۱.۵.۳.۰
- ۳۸- ۱۱.۵.۳.۰
- ۳۹- ۱۱.۵.۳.۰
- ۴۰- ۱۱.۵.۳.۰

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران
شرکت شهرکهای صنعتی مازندران

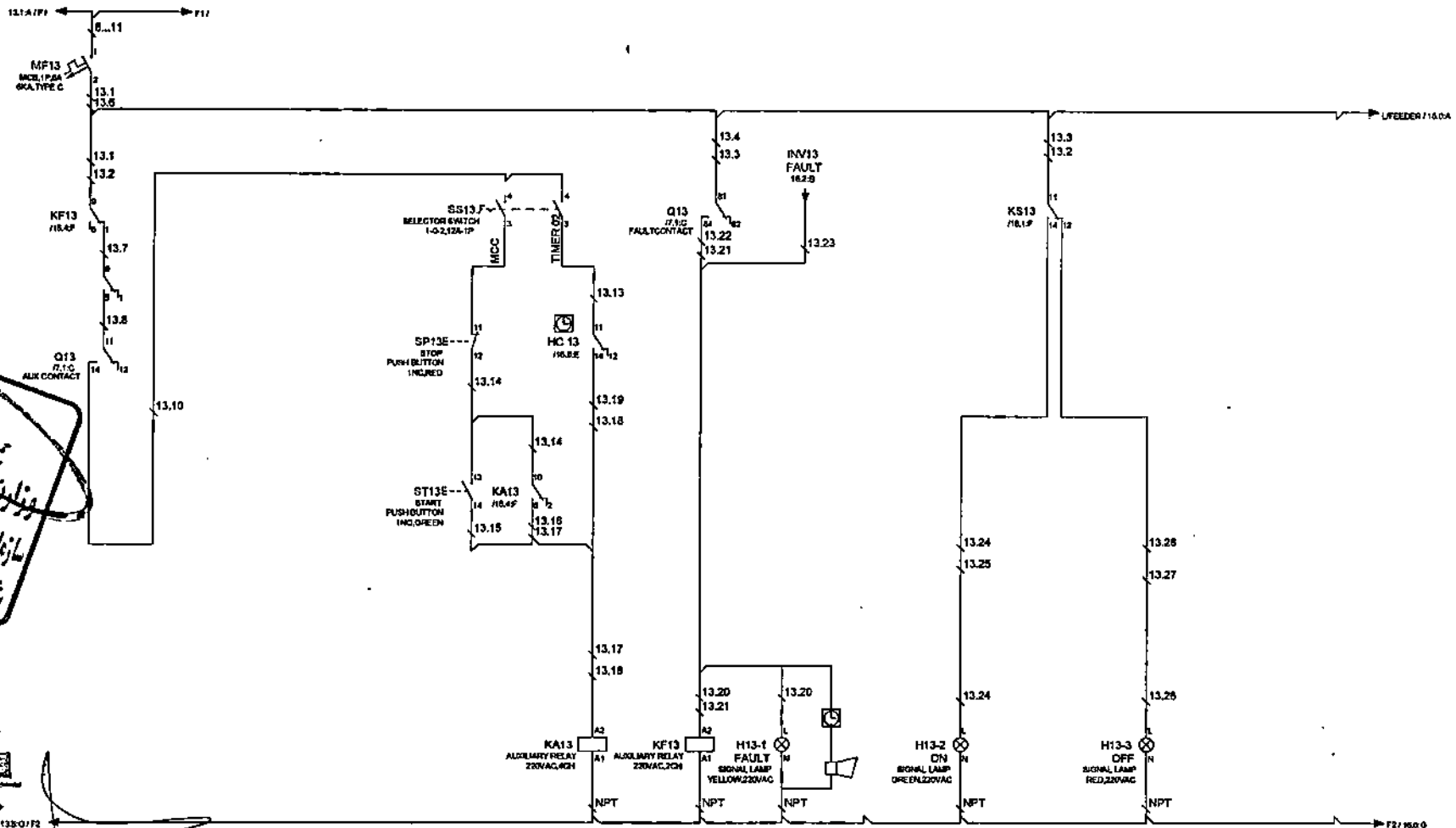


گول نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۹۸-۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۰۵۸ با مسئولیت محدود

| | |
|--------------|---|
| شماره پروانه | ۰۱-۲۵۵۳ |
| تاریخ پروانه | ۱۴۰۱/۰۹/۲۵ |
| شماره نقشه | ۱۱۵-۱۱۵-۱۱۵ |
| نوع نقشه | نقشه مدار فرمان |
| موضوع | سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران |
| محل نصب | شهرک صنعتی مازندران |
| محل اجرا | شهرک صنعتی مازندران |
| محل نصب | شهرک صنعتی مازندران |
| محل اجرا | شهرک صنعتی مازندران |



مدار فرمان پمپ پساب 02

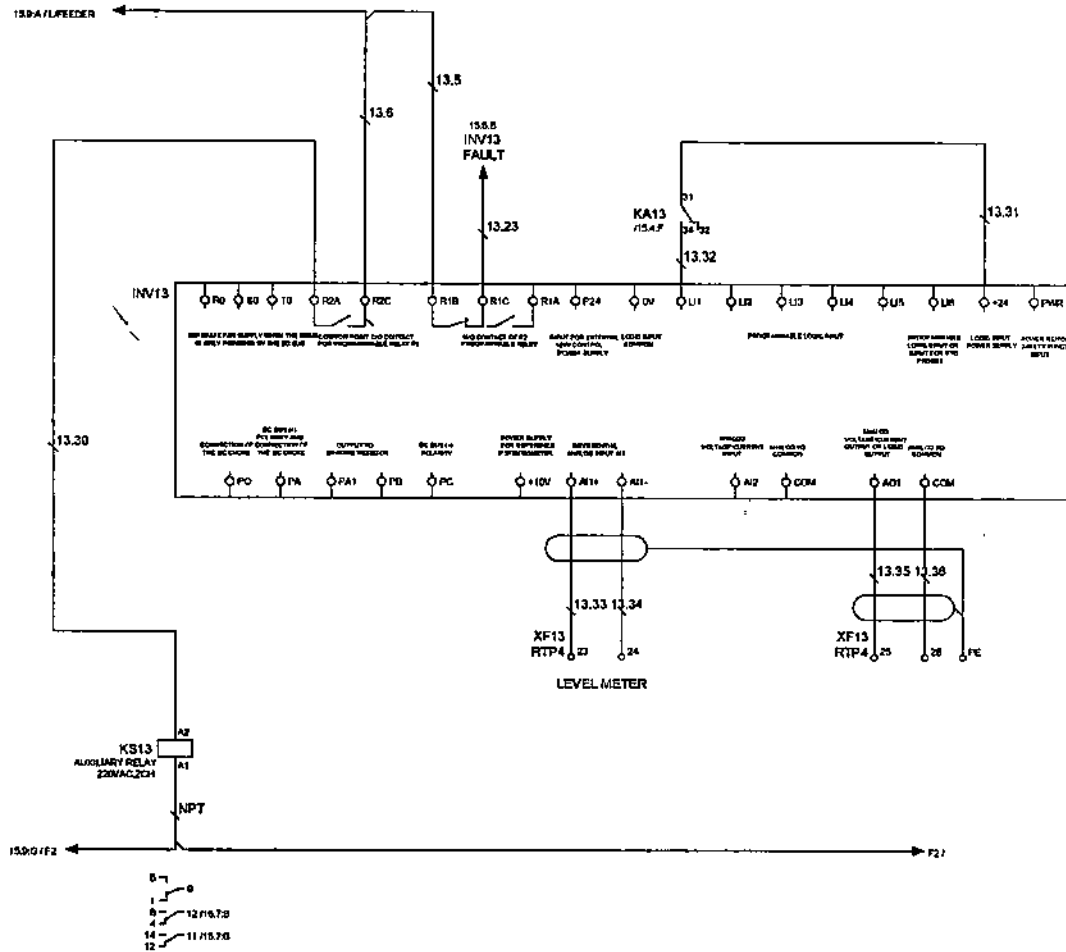


- 0 - 15.0A
- 1 - 15.0A
- 2 - 15.0A
- 3 - 15.0A
- 4 - 15.0A
- 5 - 15.0A
- 6 - 15.0A
- 7 - 15.0A
- 8 - 15.0A
- 9 - 15.0A
- 10 - 15.0A
- 11 - 15.0A
- 12 - 15.0A
- 13 - 15.0A
- 14 - 15.0A
- 15 - 15.0A
- 16 - 15.0A
- 17 - 15.0A
- 18 - 15.0A
- 19 - 15.0A
- 20 - 15.0A
- 21 - 15.0A
- 22 - 15.0A
- 23 - 15.0A
- 24 - 15.0A
- 25 - 15.0A
- 26 - 15.0A
- 27 - 15.0A
- 28 - 15.0A
- 29 - 15.0A
- 30 - 15.0A
- 31 - 15.0A
- 32 - 15.0A

- 1 - 15.0A
- 2 - 15.0A
- 3 - 15.0A
- 4 - 15.0A
- 5 - 15.0A
- 6 - 15.0A
- 7 - 15.0A
- 8 - 15.0A
- 9 - 15.0A
- 10 - 15.0A
- 11 - 15.0A
- 12 - 15.0A
- 13 - 15.0A
- 14 - 15.0A
- 15 - 15.0A
- 16 - 15.0A
- 17 - 15.0A
- 18 - 15.0A
- 19 - 15.0A
- 20 - 15.0A
- 21 - 15.0A
- 22 - 15.0A
- 23 - 15.0A
- 24 - 15.0A
- 25 - 15.0A
- 26 - 15.0A
- 27 - 15.0A
- 28 - 15.0A
- 29 - 15.0A
- 30 - 15.0A
- 31 - 15.0A
- 32 - 15.0A

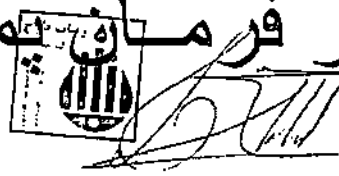
شرکت نیروی برق سهند
 GOL ENILUFAR E SAHAND
 شناسه ملی: 1091057411
 ثبت: 4501
 مسئولیت محدود

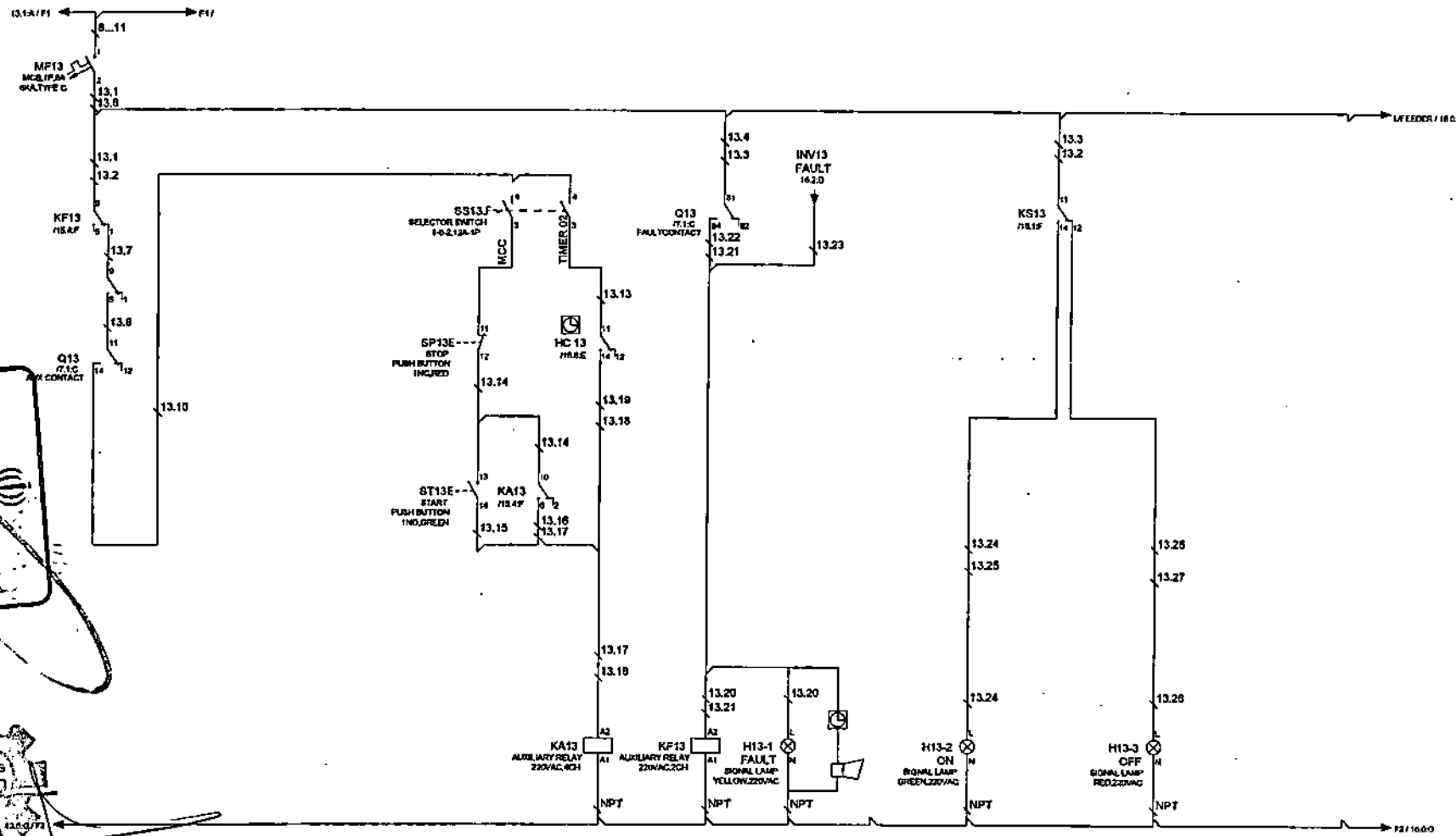
(11)
 سازمان انرژی اتمی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان انرژی اتمی ایران
 سازمان انرژی اتمی ایران



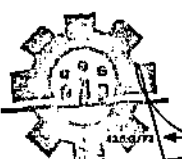
مدار فرمان پمپ سیاب 02

| | | | |
|------|---------|------------|-------|
| ردیف | شرح | تاریخ | محل |
| 1 | تجهیزات | 13/11/1398 | تهران |
| 2 | تجهیزات | 12/12/1398 | تهران |
| 3 | تجهیزات | 11/11/1398 | تهران |





سازمان صنعت، معدن و تجارت
شرکت صنعتی کبای صنعتی اراک

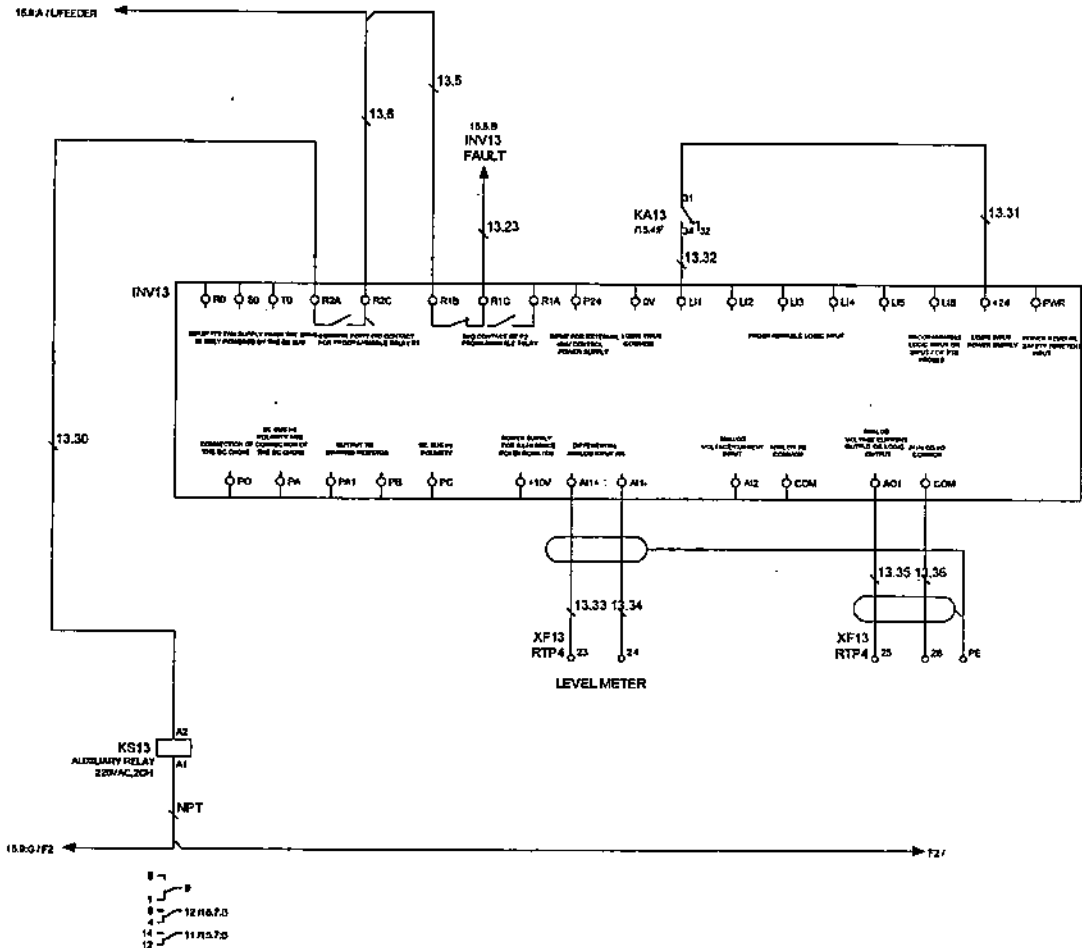


شماره سند: 1098-107491
GOLE NILUFAR E SAHAND

- 1- 13.16
- 2- 13.20
- 3- 13.21
- 4- 13.22
- 5- 13.23
- 6- 13.24
- 7- 13.25
- 8- 13.26
- 9- 13.27
- 10- 13.28
- 11- 13.29
- 12- 13.30
- 13- 13.31
- 14- 13.32
- 15- 13.33
- 16- 13.34
- 17- 13.35
- 18- 13.36
- 19- 13.37
- 20- 13.38
- 21- 13.39
- 22- 13.40
- 23- 13.41
- 24- 13.42
- 25- 13.43
- 26- 13.44
- 27- 13.45
- 28- 13.46
- 29- 13.47
- 30- 13.48
- 31- 13.49
- 32- 13.50

| | | |
|---------------------------------|---|---|
| | | شماره سند: 1098-107491 GOLE NILUFAR E SAHAND |
| | شرکت صنعتی کبای اراک | شماره سند: 1098-107491 GOLE NILUFAR E SAHAND |
| تاریخ: 1398/02/28 مکان: اراک | نام پروژه: پمپ آب شرح: پمپ آب برای مصارف کشاورزی | شماره سند: 1098-107491 GOLE NILUFAR E SAHAND |
| نام: ... سمت: ... | نام: ... سمت: ... | شماره سند: 1098-107491 GOLE NILUFAR E SAHAND |

مدار فرمان پمپ سیلاب 03



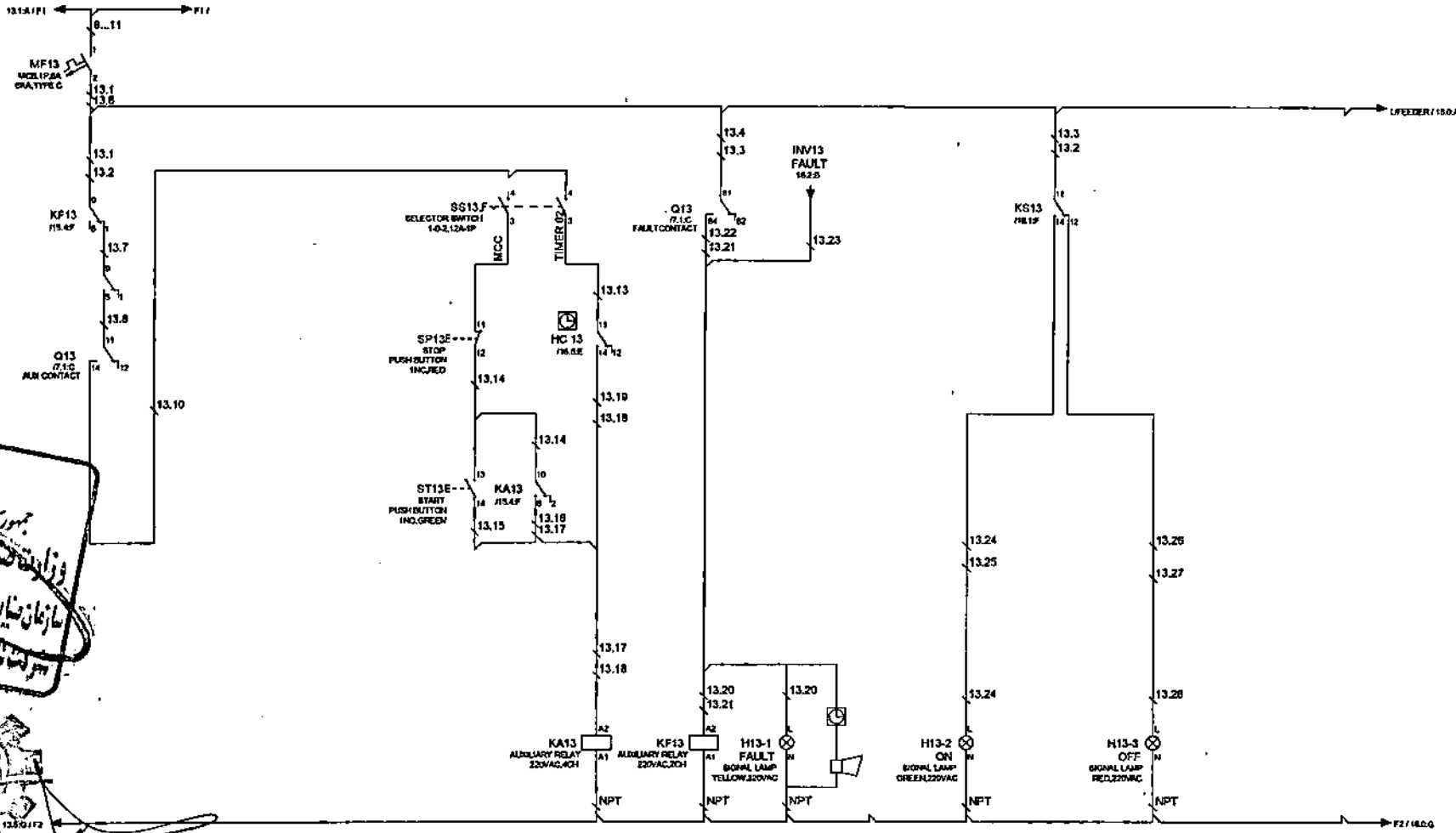
GOL ENINUFAR SAHAND
 شرکت سازنده تجهیزات برق فشار قوی
 با مسئولیت محدود

وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران
 شرکت شهرکهای صنعتی خاوند

مدار فرمان پمپ پساب 03



| | | | |
|----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| شماره سند: 81-2863 | تاریخ: 1401/08/28 | محل: تهران | نوع: طراحی |
| موضوع: مدار فرمان پمپ پساب | مشخصات: 1401/08/28 | مشخصات: 1401/08/28 | مشخصات: 1401/08/28 |
| تجهیزات: 1401/08/28 | مشخصات: 1401/08/28 | مشخصات: 1401/08/28 | مشخصات: 1401/08/28 |
| مشخصات: 1401/08/28 | مشخصات: 1401/08/28 | مشخصات: 1401/08/28 | مشخصات: 1401/08/28 |
| مشخصات: 1401/08/28 | مشخصات: 1401/08/28 | مشخصات: 1401/08/28 | مشخصات: 1401/08/28 |



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان صنایع کوچک و شهرکهای صنعتی ایران
پدر شهید گدای صنعتی مازندران



نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR SAHAND
تلفن م: ۰۹۸۰۱۵۶۴۹۱
ثبت: ۴۰۵۸۰ با مسئولیت محدود

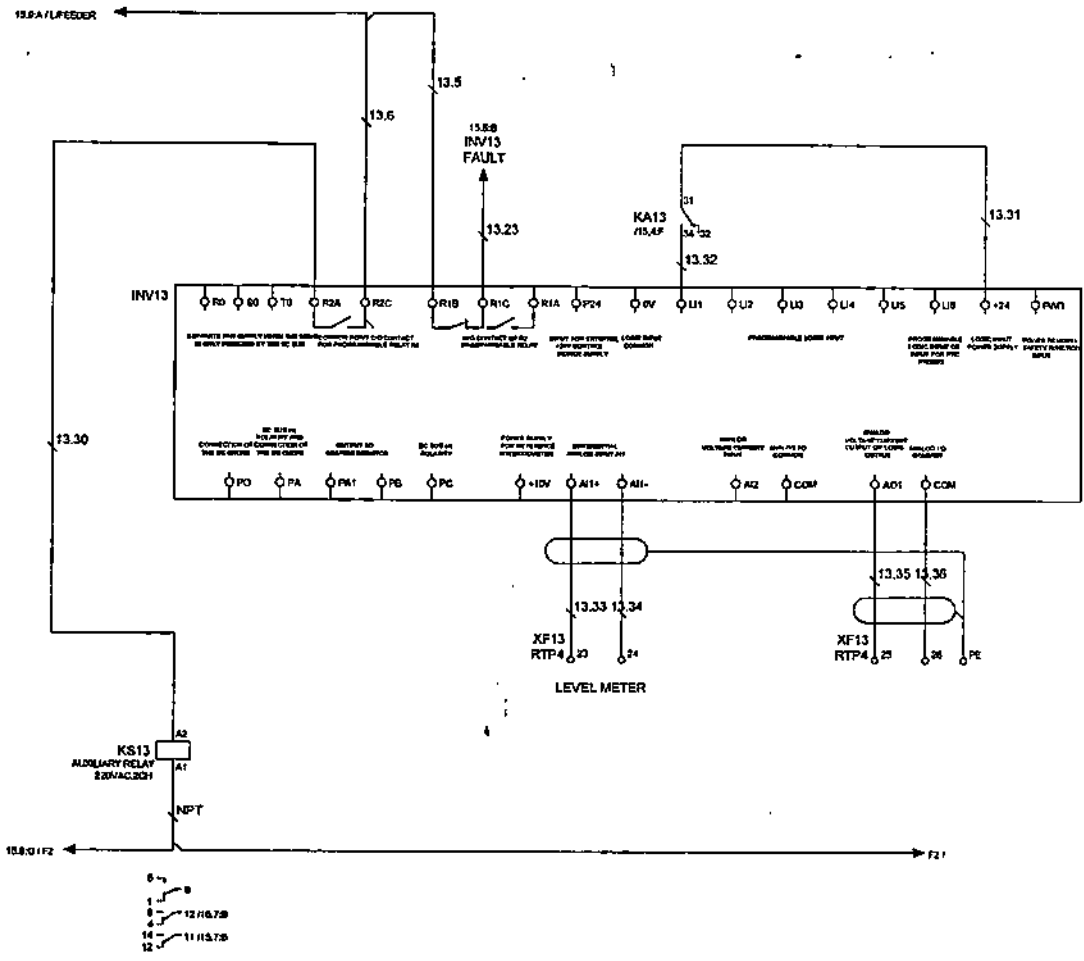
- 8- 118.3E
- 9- 118.3B
- 10- 118.3D
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16- 118.3C
- 17- 118.3A
- 18- 118.3B
- 19- 118.3B
- 20- 118.3B
- 21
- 22

| | | | | |
|-------|---------|-------|-----|---------|
| شماره | محل نصب | تاریخ | نوع | ملاحظات |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 |
| 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 |
| 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 |
| 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 |
| 66 | 67 | 68 | 69 | 70 |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 |
| 76 | 77 | 78 | 79 | 80 |
| 81 | 82 | 83 | 84 | 85 |
| 86 | 87 | 88 | 89 | 90 |
| 91 | 92 | 93 | 94 | 95 |
| 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |

مدار فرمان پمپ بک واش



جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران
 شرکت شهرک‌های صنعتی خاوندان
 شماره ثبت: ۱۰۹۱۸۵۲۹۹
 کد پستی: ۳۵۰۵۸
 با مسئولیت محدود
 GOLE NIZAFAR SAHAND
 ۱۳۸۳

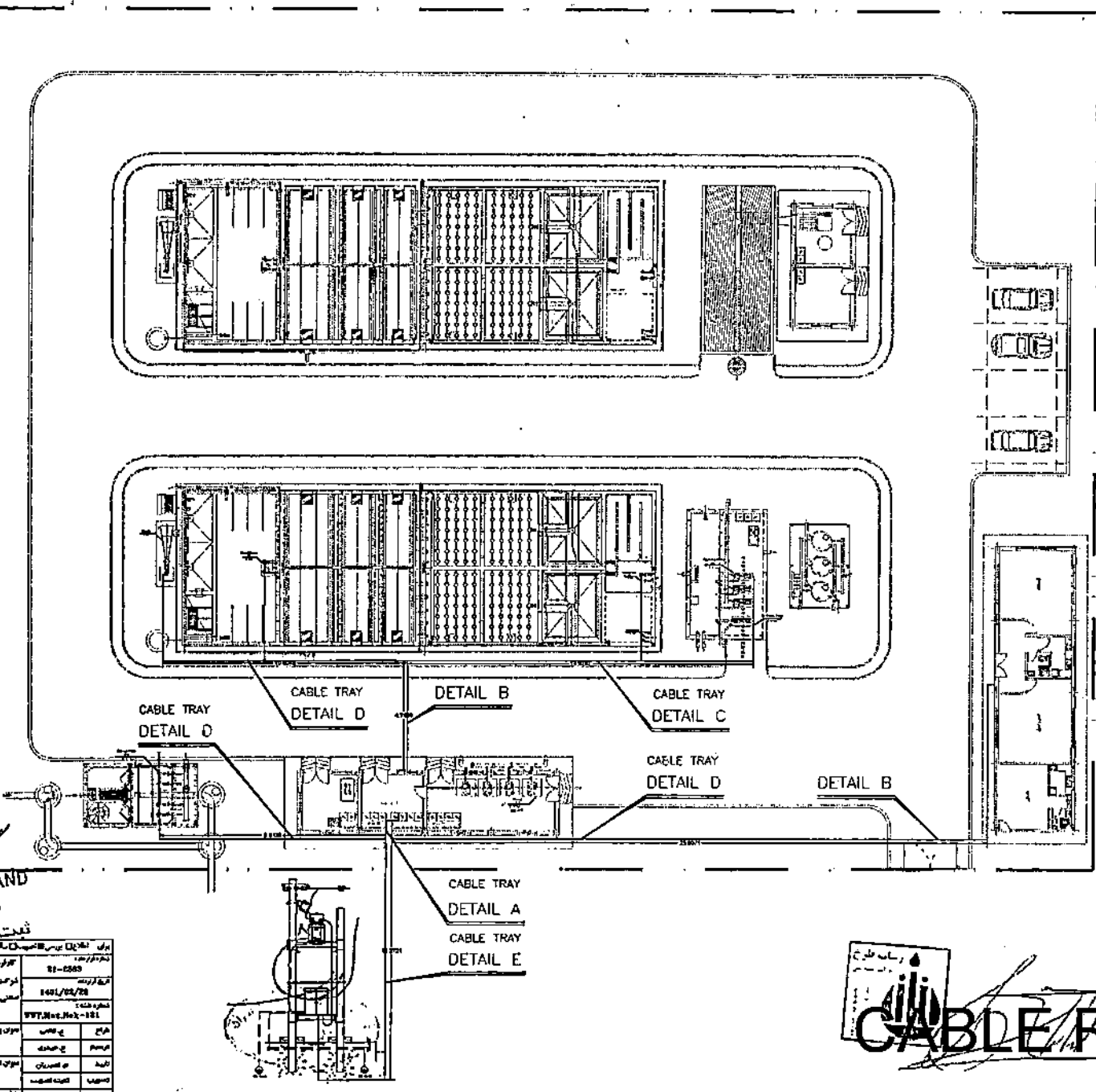


مدار فرمان پمپ بک و اش



| | | | |
|--------------------|-------------------------------------|------------|-------------------------------------|
| شماره سند: 21-2003 | تاریخ: 1401/02/28 | محل: تهران | موضوع: طراحی مدار فرمان پمپ بک و اش |
| محل: تهران | موضوع: طراحی مدار فرمان پمپ بک و اش | محل: تهران | موضوع: طراحی مدار فرمان پمپ بک و اش |
| محل: تهران | موضوع: طراحی مدار فرمان پمپ بک و اش | محل: تهران | موضوع: طراحی مدار فرمان پمپ بک و اش |
| محل: تهران | موضوع: طراحی مدار فرمان پمپ بک و اش | محل: تهران | موضوع: طراحی مدار فرمان پمپ بک و اش |
| محل: تهران | موضوع: طراحی مدار فرمان پمپ بک و اش | محل: تهران | موضوع: طراحی مدار فرمان پمپ بک و اش |

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج
تکنولوژی
گسترش و توسعه فناوری
پژوهش و توسعه

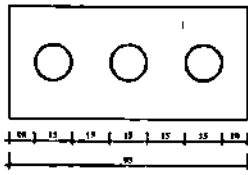


کل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۹۸-۱۵۶۲۹۱

تذکره: ۱-۱۸

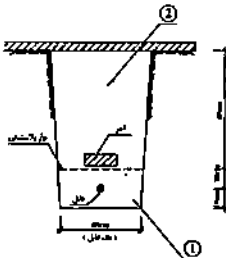
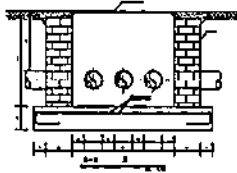
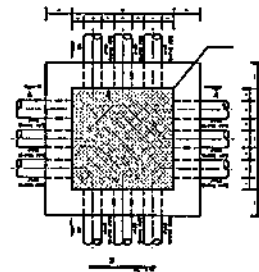
| | | | | |
|------|------|-------|------|-------|
| ردیف | شرح | مقدار | واحد | مجموع |
| ۱ | کابل | ۱۰۰ | متر | ۱۰۰ |
| ۲ | کابل | ۲۰۰ | متر | ۲۰۰ |
| ۳ | کابل | ۳۰۰ | متر | ۳۰۰ |
| ۴ | کابل | ۴۰۰ | متر | ۴۰۰ |
| ۵ | کابل | ۵۰۰ | متر | ۵۰۰ |
| ۶ | کابل | ۶۰۰ | متر | ۶۰۰ |
| ۷ | کابل | ۷۰۰ | متر | ۷۰۰ |
| ۸ | کابل | ۸۰۰ | متر | ۸۰۰ |
| ۹ | کابل | ۹۰۰ | متر | ۹۰۰ |
| ۱۰ | کابل | ۱۰۰۰ | متر | ۱۰۰۰ |

رسانه طرح
CABLE ROUTE

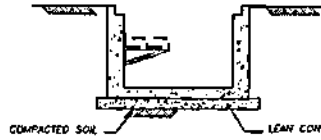
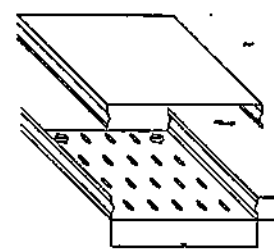


3x(U-PVC PIPE $\varnothing = 150\text{mm}$)

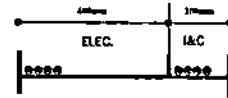
DETAIL B



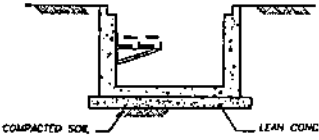
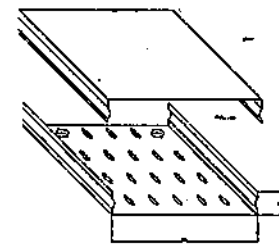
DETAIL B



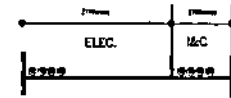
SECTION C



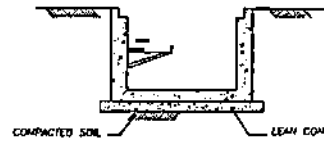
CABLE TRAY
DETAIL C



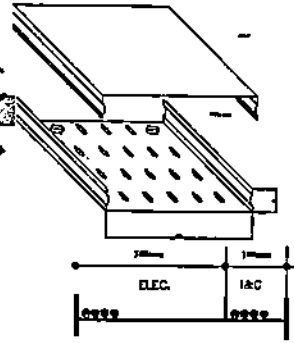
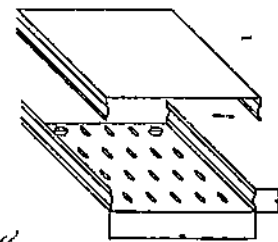
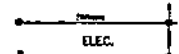
SECTION D



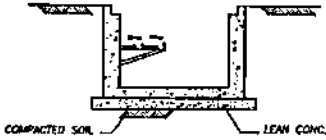
CABLE TRAY
DETAIL D



SECTION E



CABLE TRAY
DETAIL A



SECTION A

CABLE ROUTE DETAIL

کل بیلو تر ساینر
GOL ENILUFAR ESABAND
ش م : ۰۲۱-۱۵۶۷۳۱۱

(ii)

وزارت صنعت، معدن و تجارت
شرکت سیمان آرمپو شرکت گازی گسترده اراک
شماره ثبت شرکت گازی گسترده اراک



- ① ماده پلاستیک زیر پایه سیم به حداقل اندازه دانه ۱۰ میلی متر یا از آن بزرگ تر و توری از شماره ۲۰
- ② عایق غیر قابل شعله سیم کاب و عایق با رنگه حساسه استاندارد

| | | | |
|-----------------|--|--------------|-----------------|
| مدرسه تخصصی برق | | شماره پروژه: | ۸۱-۲۵۵۳ |
| مکان پروژه: | | مکان پروژه: | ۸۸۱/۴۰۳/۲۸ |
| مکان اجرا: | | مکان اجرا: | ۳۷۷.۳۰۰.۱۰۰-۱۳۳ |
| مکان اجرا: | | مکان اجرا: | |
| مکان اجرا: | | مکان اجرا: | |
| مکان اجرا: | | مکان اجرا: | |
| مکان اجرا: | | مکان اجرا: | |
| مکان اجرا: | | مکان اجرا: | |
| مکان اجرا: | | مکان اجرا: | |
| مکان اجرا: | | مکان اجرا: | |
| مکان اجرا: | | مکان اجرا: | |

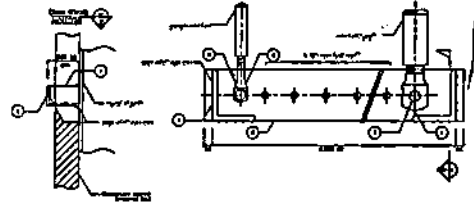


ساخته و تایید شده توسط
شرکت سیمان آرمپو شرکت گازی گسترده اراک

| | | | |
|------|-----------|-------|------|
| ردیف | شرح | مقدار | واحد |
| 1 | سیم مس 16 | 1000 | متر |
| 2 | سیم مس 12 | 500 | متر |
| 3 | سیم مس 10 | 300 | متر |
| 4 | سیم مس 8 | 200 | متر |
| 5 | سیم مس 6 | 150 | متر |
| 6 | سیم مس 4 | 100 | متر |
| 7 | سیم مس 3 | 50 | متر |
| 8 | سیم مس 2 | 50 | متر |
| 9 | سیم مس 1 | 50 | متر |

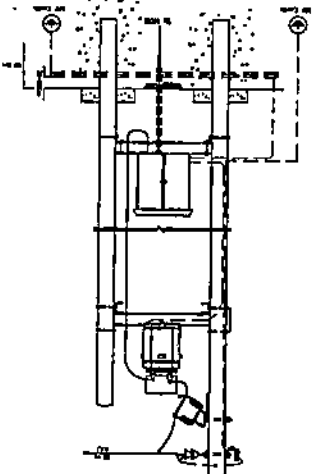
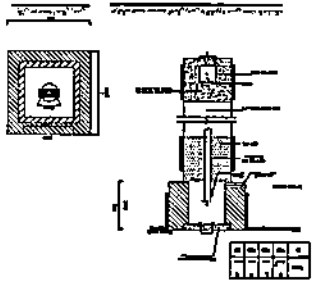
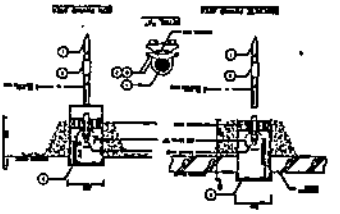
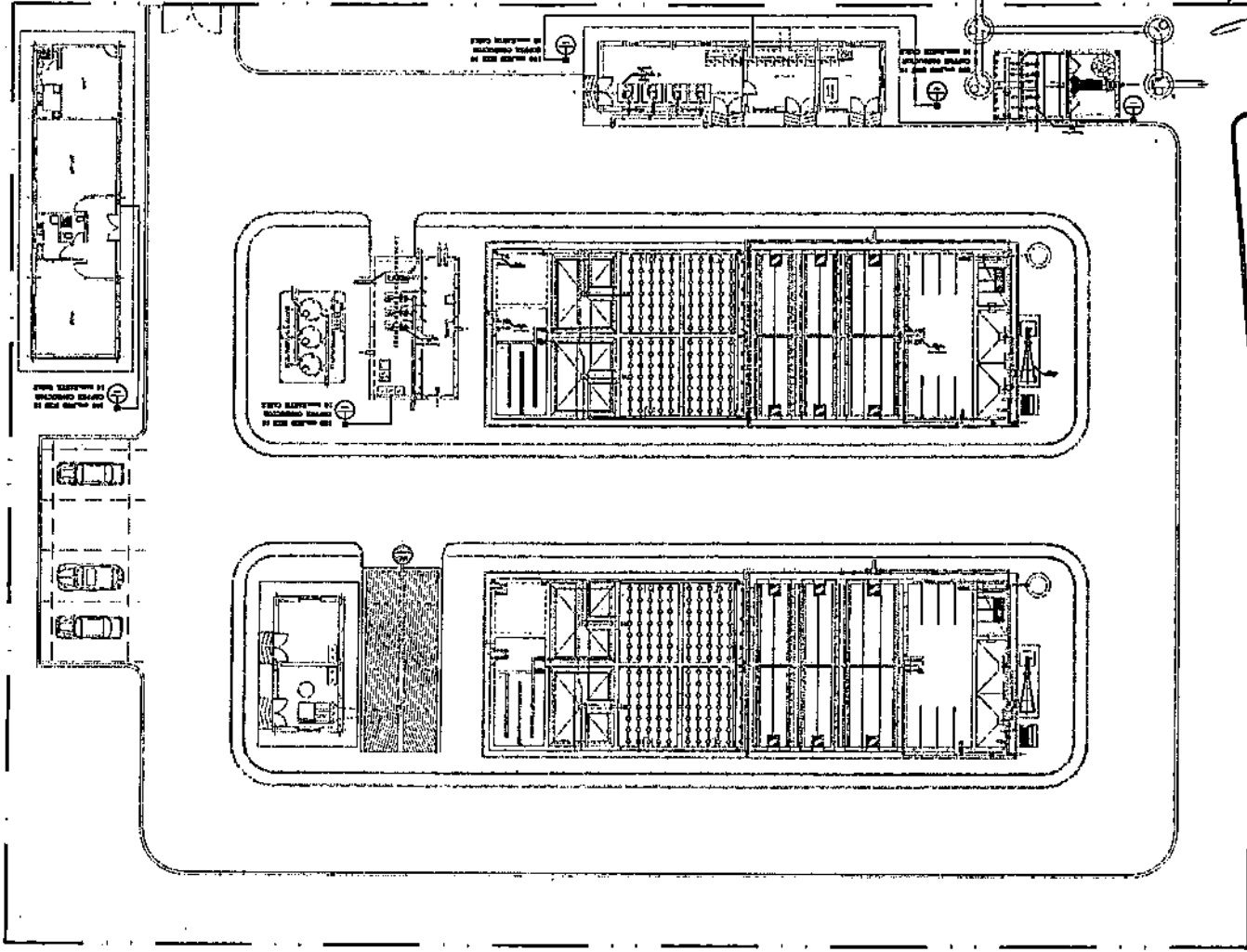
GOLE NILUFAR E SAHAND
 شماره پروانه: 194-154941
 دفتر: تهران

EARTHING

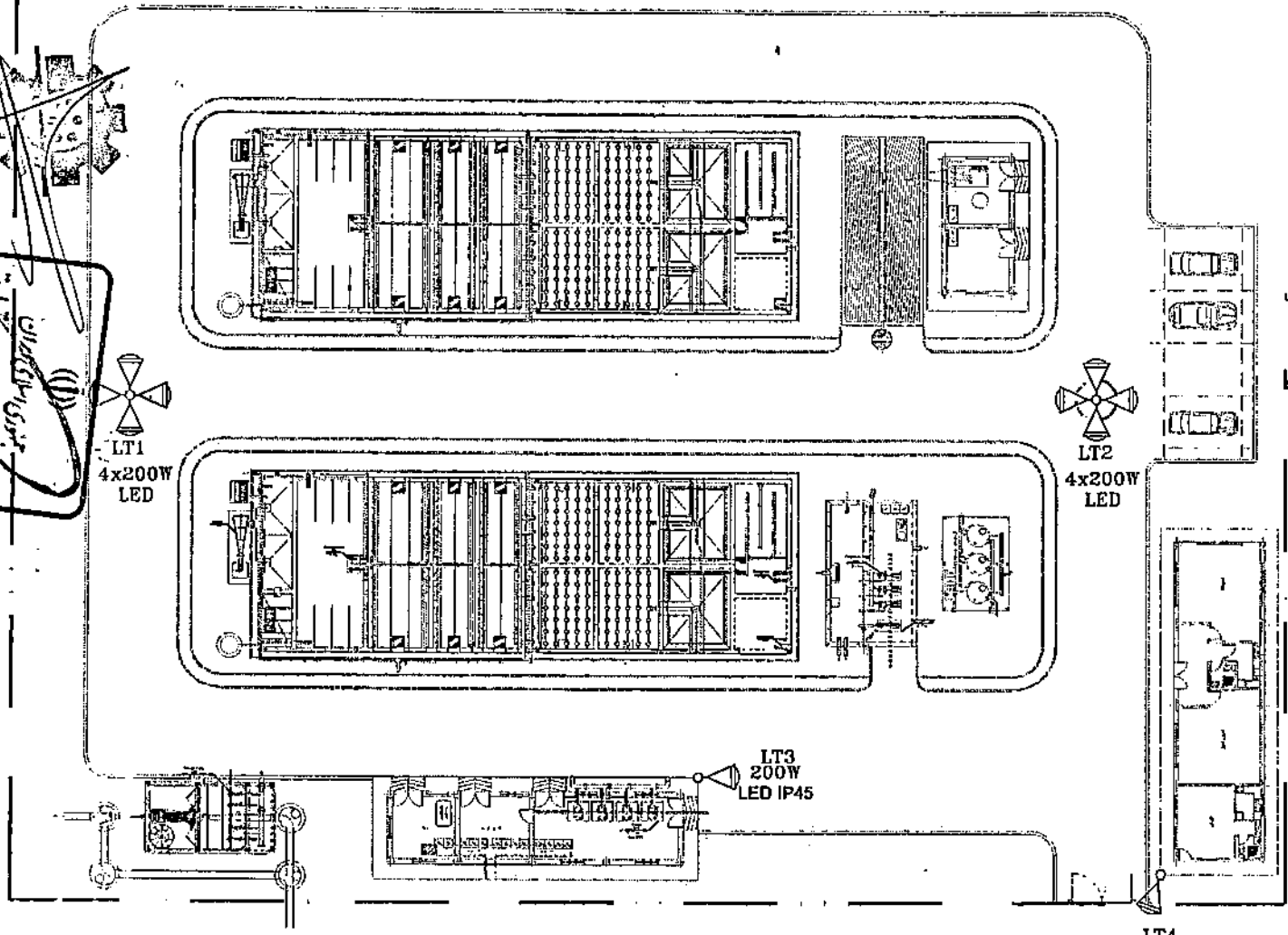
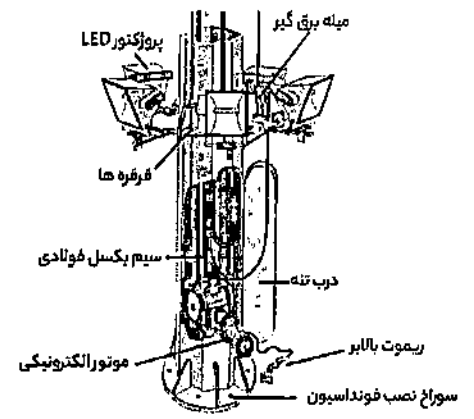


| | | | |
|------|-----------|-------|------|
| ردیف | شرح | مقدار | واحد |
| 1 | سیم مس 16 | 1000 | متر |
| 2 | سیم مس 12 | 500 | متر |
| 3 | سیم مس 10 | 300 | متر |
| 4 | سیم مس 8 | 200 | متر |
| 5 | سیم مس 6 | 150 | متر |
| 6 | سیم مس 4 | 100 | متر |
| 7 | سیم مس 3 | 50 | متر |
| 8 | سیم مس 2 | 50 | متر |
| 9 | سیم مس 1 | 50 | متر |

| | | | |
|------|-----------|-------|------|
| ردیف | شرح | مقدار | واحد |
| 1 | سیم مس 16 | 1000 | متر |
| 2 | سیم مس 12 | 500 | متر |
| 3 | سیم مس 10 | 300 | متر |
| 4 | سیم مس 8 | 200 | متر |
| 5 | سیم مس 6 | 150 | متر |
| 6 | سیم مس 4 | 100 | متر |
| 7 | سیم مس 3 | 50 | متر |
| 8 | سیم مس 2 | 50 | متر |
| 9 | سیم مس 1 | 50 | متر |



شرکت مهندسی و معماری ساخران
 مهندسین معماران و سازه
 تهران، خیابان ولیعصر
 پلاک 100



سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان خراسان جنوبی
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان استاندارد و مقررات فنی
 شماره پروانه: ۱۰۹۷۸۱۸۰۹۹۱
 شماره ثبت: ۴۵۸۱
 تاریخ صدور: ۱۳۹۱
 محل: تهران

روشنایی محوطه

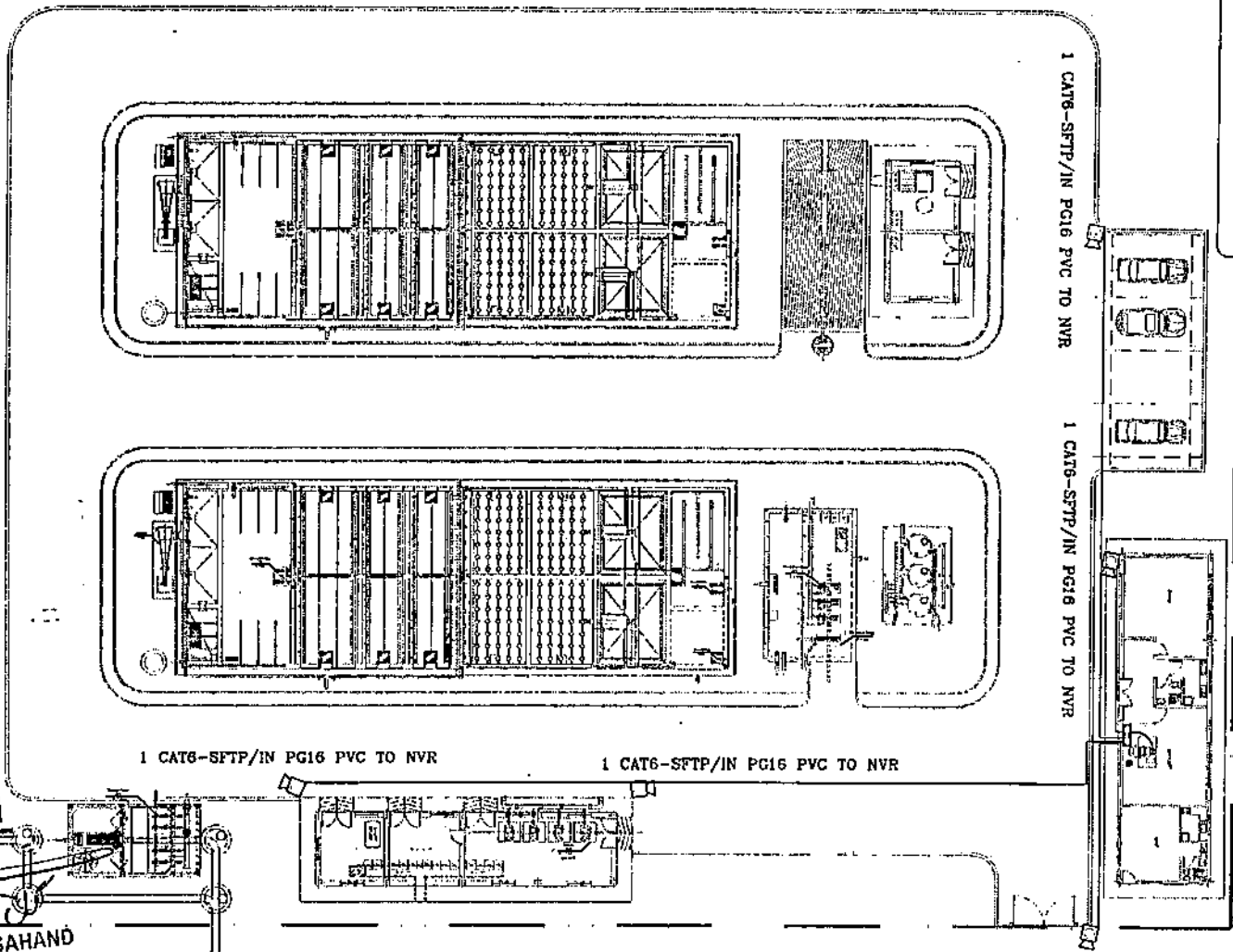


| | |
|--------------------|--|
| شماره پروانه | ۱۰۹۷۸۱۸۰۹۹۱ |
| شماره ثبت | ۴۵۸۱ |
| تاریخ صدور | ۱۳۹۱ |
| محل | تهران |
| موضوع پروانه | سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان خراسان جنوبی |
| موضوع ثبت | وزارت صنعت، معدن و تجارت |
| موضوع صدور | سازمان استاندارد و مقررات فنی |
| موضوع محل | تهران |
| موضوع موضوع پروانه | سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان خراسان جنوبی |
| موضوع موضوع ثبت | وزارت صنعت، معدن و تجارت |
| موضوع موضوع صدور | سازمان استاندارد و مقررات فنی |
| موضوع موضوع محل | تهران |

توصیحات :

۱- جهت هر دوربین یک کابل کواکسیال با شیلد دوگانه برای تصویر و یک کابل (3x2.5) از نوع کنترلی شیلد جهت تغذیه در نظر گرفته شده است.

- جهت هر دوربین کابل هایی به شرط ذیل در نظر گرفته شود.
- 1xRG59/U(VIDEO-kerman cable)-1
- 3x2.5 (Power Cable)-2
- 1XCAT6(DATA CABLE)-3
- TO CCTV CONTROL PANEL



موسسه علمی ایرانی
وزارت صنعت، معدن و تجارت
پارک فناوری کرج و شهرک صنعتی ایران
گروه شرکت های صنعتی سازندگان

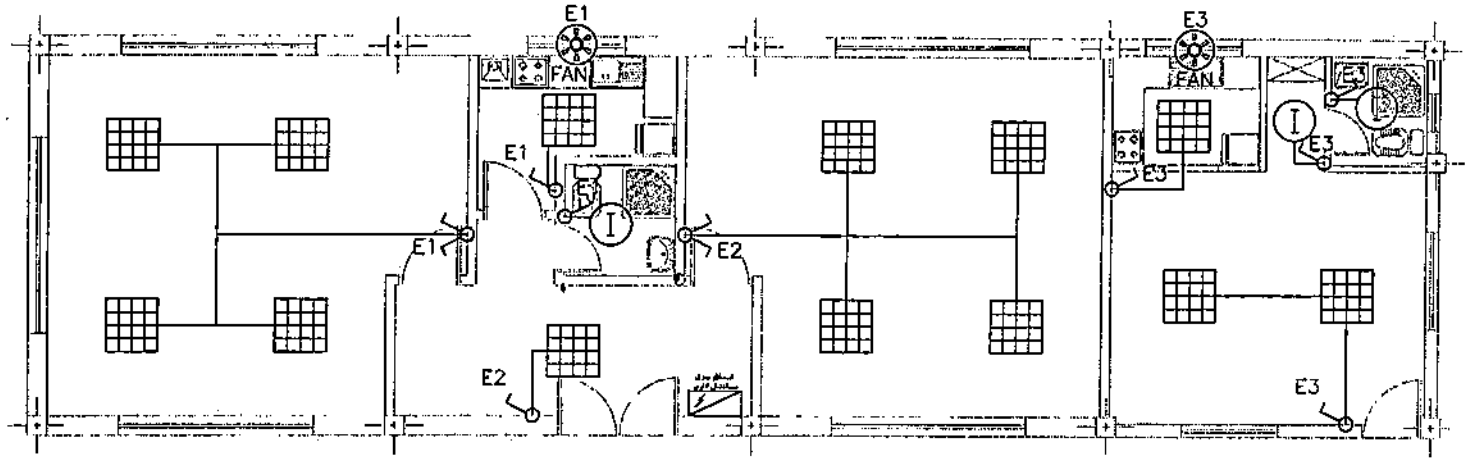
نیلوفر سهند
GOL E NIUFAR E SAHAND
شماره: ۰۲۶۴۲۹۱

| | |
|---------------------|-------------------|
| شماره پروانه | ۱۶ |
| شماره پروانه | ۸۱-۸۸۴۳ |
| تاریخ انقضای پروانه | ۱۳۸۳/۰۳/۲۵ |
| نام و نام خانوادگی | مهندس نیلوفر سهند |
| شماره پروانه | ۸۱-۸۸۴۳ |
| تاریخ انقضای پروانه | ۱۳۸۳/۰۳/۲۵ |
| نام و نام خانوادگی | مهندس نیلوفر سهند |
| شماره پروانه | ۸۱-۸۸۴۳ |
| تاریخ انقضای پروانه | ۱۳۸۳/۰۳/۲۵ |
| نام و نام خانوادگی | مهندس نیلوفر سهند |

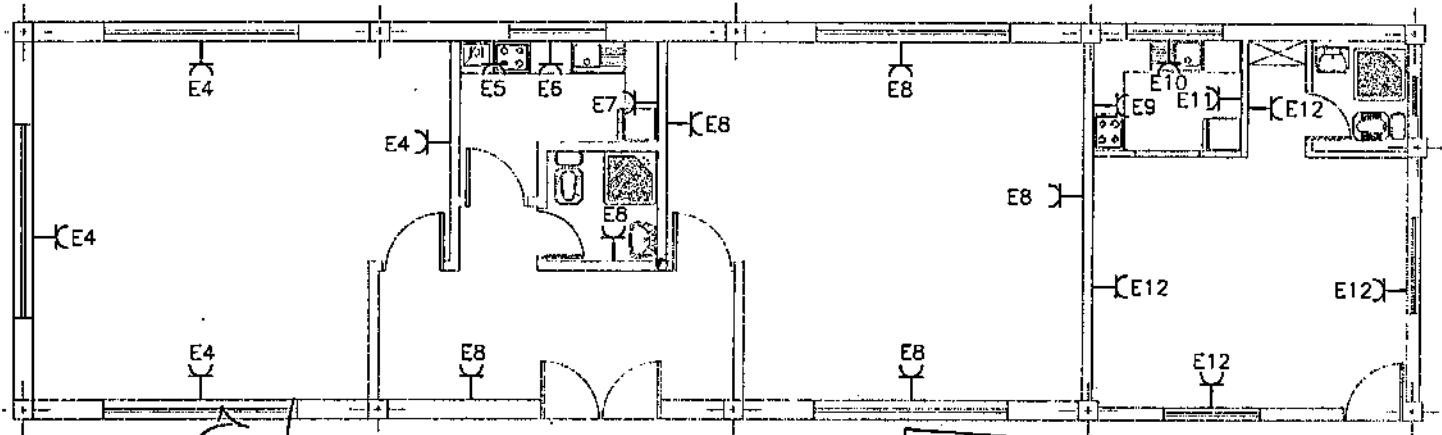
دوربین مدار بسته

مهندس نیلوفر سهند
شماره: ۰۲۶۴۲۹۱





پلان روشنایی و کلید و پریز ساختمان اداری



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
ساختمان پریز و روشنایی صنعتی ایران
موسسه تحقیقاتی صنعتی خاوران



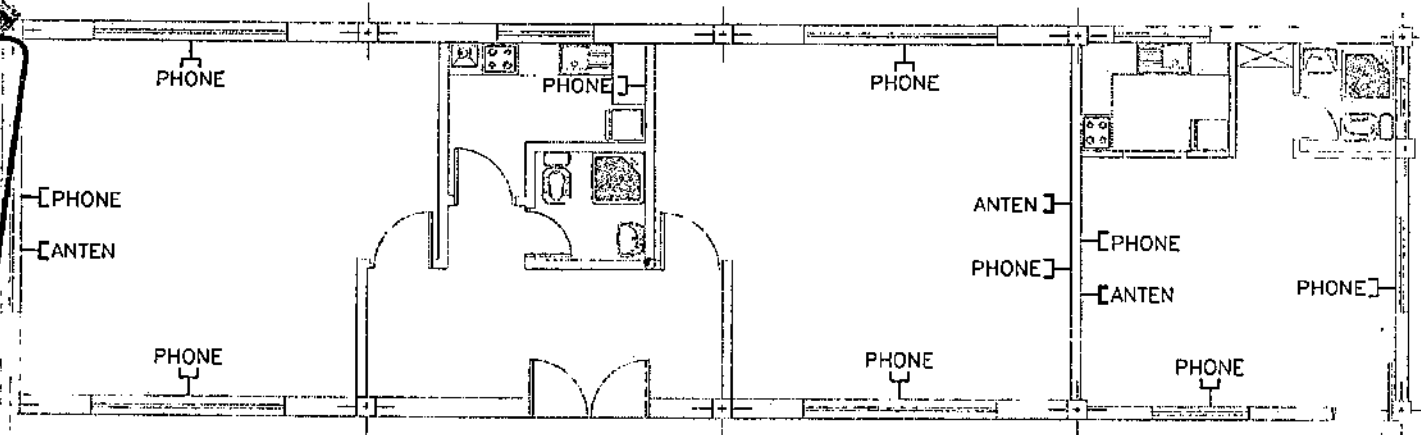
گل نیلوفر سهند
GOLE RIEZAR E SAHAND
شماره: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۹۱
تلفن: ۴۰۵۸۰ با مسئولیت محدود

| | | | |
|------------|----------------------------------|------------|----------------------------------|
| مکان پروژه | تهران - خاوران | تاریخ اجرا | ۱۳۸۱ |
| کارفرما | شرکت پریز و روشنایی صنعتی ایران | مهندس ناظر | مهندس پریز و روشنایی صنعتی ایران |
| معماری | مهندس پریز و روشنایی صنعتی ایران | مهندس ناظر | مهندس پریز و روشنایی صنعتی ایران |
| مکان پروژه | تهران - خاوران | تاریخ اجرا | ۱۳۸۱ |
| کارفرما | شرکت پریز و روشنایی صنعتی ایران | مهندس ناظر | مهندس پریز و روشنایی صنعتی ایران |
| معماری | مهندس پریز و روشنایی صنعتی ایران | مهندس ناظر | مهندس پریز و روشنایی صنعتی ایران |
| مکان پروژه | تهران - خاوران | تاریخ اجرا | ۱۳۸۱ |
| کارفرما | شرکت پریز و روشنایی صنعتی ایران | مهندس ناظر | مهندس پریز و روشنایی صنعتی ایران |
| معماری | مهندس پریز و روشنایی صنعتی ایران | مهندس ناظر | مهندس پریز و روشنایی صنعتی ایران |
| مکان پروژه | تهران - خاوران | تاریخ اجرا | ۱۳۸۱ |
| کارفرما | شرکت پریز و روشنایی صنعتی ایران | مهندس ناظر | مهندس پریز و روشنایی صنعتی ایران |
| معماری | مهندس پریز و روشنایی صنعتی ایران | مهندس ناظر | مهندس پریز و روشنایی صنعتی ایران |



Handwritten signature and stamp.

وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
 جمهوری اسلامی ایران
 سازمان مخابرات و تجهیزات ارتباطی
 شرکت مخابرات تهران
 تهران - خیابان ولیعصر
 پلاک ۱۸۵
 تلفن: ۸۸۰۰۰۰۰۰
 فکس: ۸۸۰۰۰۰۰۰
 وبسایت: www.mca.gov.ir



پلان پریزهای تلفن و آنتن ساختمان اداری

| | | | |
|------|------------|-------------------------------------|---------|
| ردیف | تاریخ | شرح | ملاحظات |
| ۱ | ۱۳۸۵/۰۲/۲۸ | تکمیل نقشه پلان پریزهای تلفن و آنتن | |
| ۲ | ۱۳۸۵/۰۳/۰۵ | تکمیل نقشه پلان پریزهای تلفن و آنتن | |
| ۳ | ۱۳۸۵/۰۳/۱۵ | تکمیل نقشه پلان پریزهای تلفن و آنتن | |
| ۴ | ۱۳۸۵/۰۳/۲۵ | تکمیل نقشه پلان پریزهای تلفن و آنتن | |
| ۵ | ۱۳۸۵/۰۴/۰۵ | تکمیل نقشه پلان پریزهای تلفن و آنتن | |
| ۶ | ۱۳۸۵/۰۴/۱۵ | تکمیل نقشه پلان پریزهای تلفن و آنتن | |
| ۷ | ۱۳۸۵/۰۴/۲۵ | تکمیل نقشه پلان پریزهای تلفن و آنتن | |
| ۸ | ۱۳۸۵/۰۵/۰۵ | تکمیل نقشه پلان پریزهای تلفن و آنتن | |
| ۹ | ۱۳۸۵/۰۵/۱۵ | تکمیل نقشه پلان پریزهای تلفن و آنتن | |
| ۱۰ | ۱۳۸۵/۰۵/۲۵ | تکمیل نقشه پلان پریزهای تلفن و آنتن | |



وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
 جمهوری اسلامی ایران
 سازمان مخابرات و تجهیزات ارتباطی
 شرکت مخابرات تهران
 تهران - خیابان ولیعصر
 پلاک ۱۸۵
 تلفن: ۸۸۰۰۰۰۰۰
 فکس: ۸۸۰۰۰۰۰۰
 وبسایت: www.mca.gov.ir

وزارت برق و مخابرات
 سازمان مهندسی برق و مخابرات
 دفتر فنی
 تهران

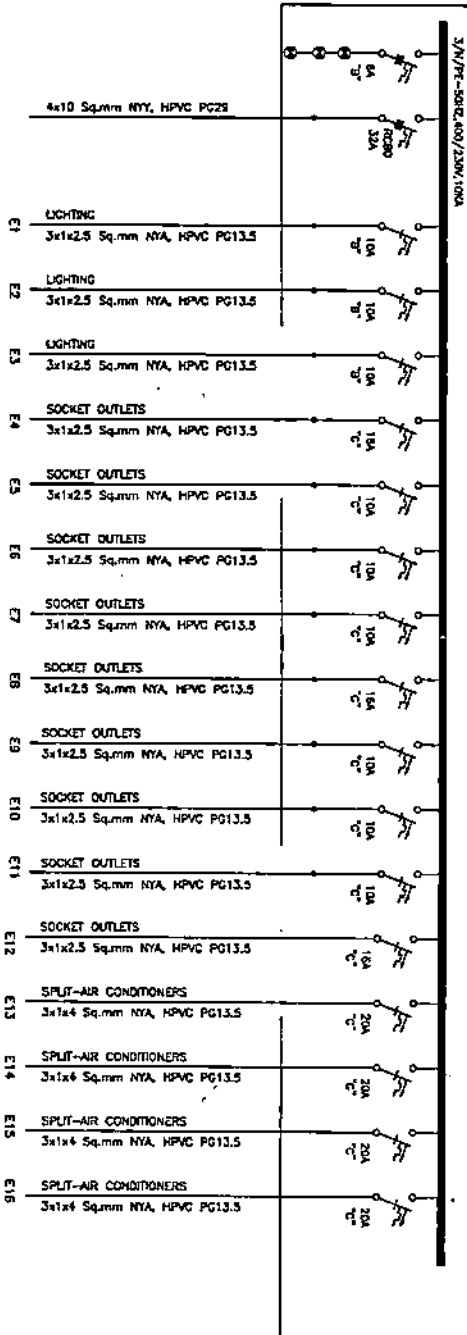


نادر سهراب
 GOL E NILUFAR E SAHAND
 ۱۹۸۰۱۵۶۶۹۱
 تلفن: ۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
 با شماره تلفن ۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

| | | | | | |
|------|-----------|------|-------|--------|---------|
| ردیف | شرح | واحد | مقدار | مجموعه | توضیحات |
| ۱ | کابل برق | متر | ۱۵۰۰ | | |
| ۲ | سخت افزار | عدد | ۱ | | |
| ۳ | تجهیزات | عدد | ۱ | | |
| ۴ | خدمات | عدد | ۱ | | |
| ۵ | سایر | عدد | ۱ | | |

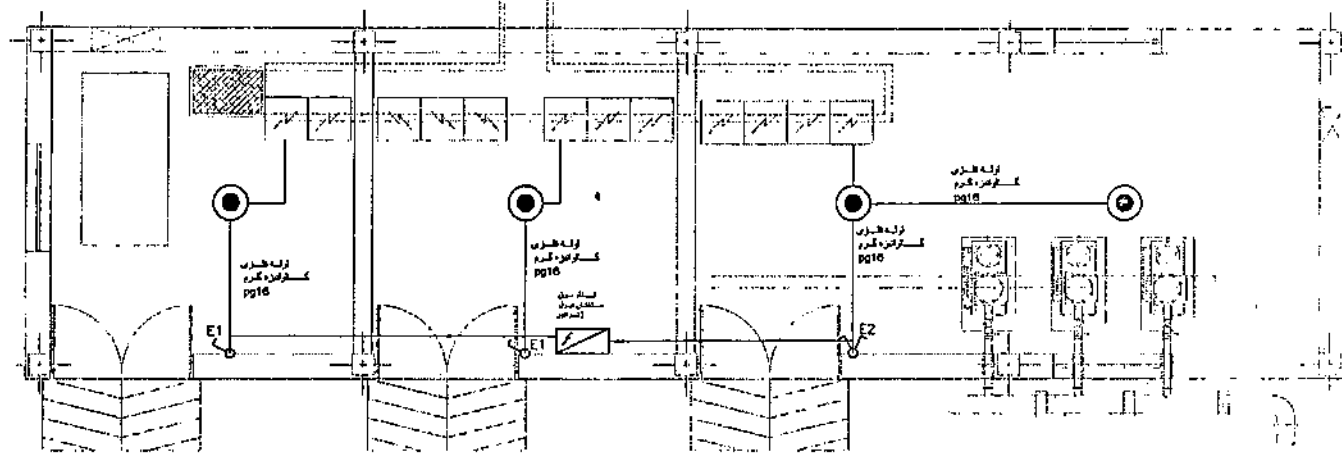


تابلوی برق ساختمان اداری



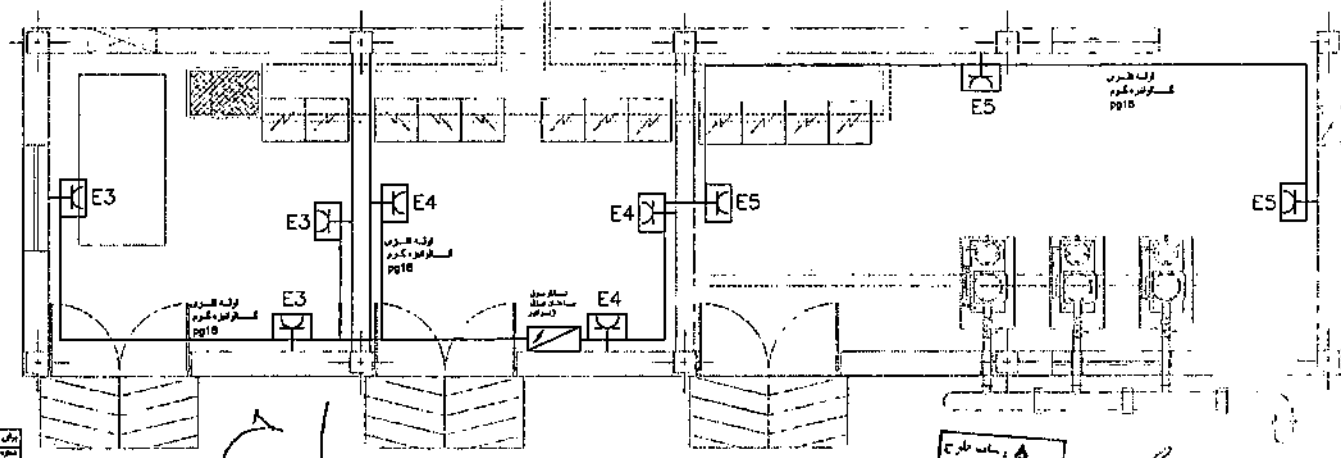
وزارت برق و مخابرات
 سازمان مهندسی برق و مخابرات
 دفتر فنی
 تهران

گل نیلوفر سهند
 GOL & NILUFAR E SAHAND
 ش. م: ۰۹۱۱۰۸۸۸۸۸۸۸
 تلفن: ۰۵۸۱۰۰۰۰۰۰۰۰
 استان: تهران



پلان روشنایی و کلید و پریز ساختمان دیزل ژنراتور

وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران
 پروانه اشتغال مهندسی شماره ۱۳۸۸۸۸۸۸۸۸
 مهندس: [نام مهندس]



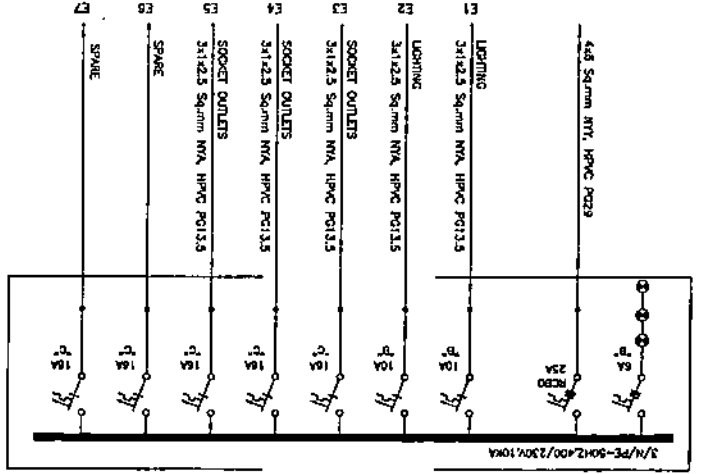
| | |
|--|---|
| | شماره پروانه: ۱۳۸۸۸۸۸۸۸۸ تاریخ انقضا: ۱۴۰۱/۰۵/۲۹ شماره پروانه: EVC.No.138-138 |
| نام مهندس: [نام مهندس] شماره پروانه: [شماره پروانه] | نام کارفرما: [نام کارفرما] آدرس: [آدرس] شماره تماس: [شماره تماس] |
| نام کارفرما: [نام کارفرما] آدرس: [آدرس] شماره تماس: [شماره تماس] | نام مهندس: [نام مهندس] شماره پروانه: [شماره پروانه] |

[مهر و امضا]
 [نام مهندس]

| | | | |
|------|------------|-------|---------|
| ردیف | تاریخ | محل | موضوع |
| 0001 | 1387/05/25 | تهران | تعمیرات |
| 0002 | 1387/05/25 | تهران | تعمیرات |
| 0003 | 1387/05/25 | تهران | تعمیرات |
| 0004 | 1387/05/25 | تهران | تعمیرات |
| 0005 | 1387/05/25 | تهران | تعمیرات |
| 0006 | 1387/05/25 | تهران | تعمیرات |
| 0007 | 1387/05/25 | تهران | تعمیرات |
| 0008 | 1387/05/25 | تهران | تعمیرات |
| 0009 | 1387/05/25 | تهران | تعمیرات |
| 0010 | 1387/05/25 | تهران | تعمیرات |

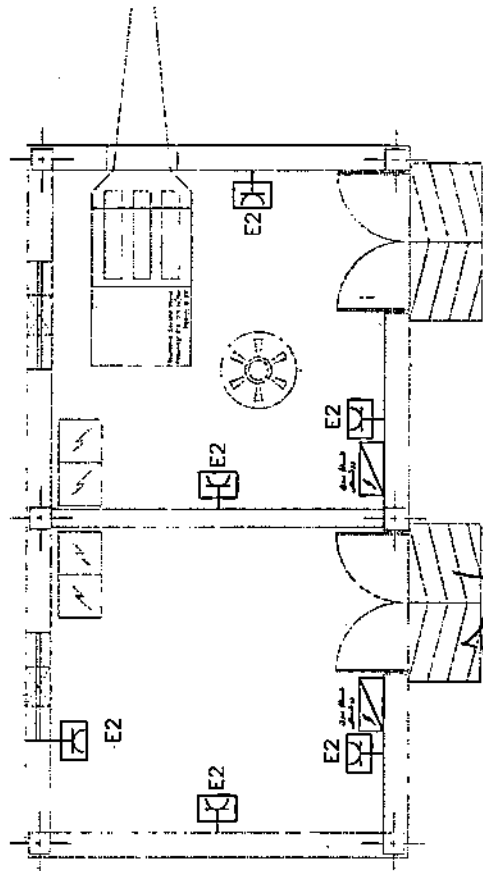
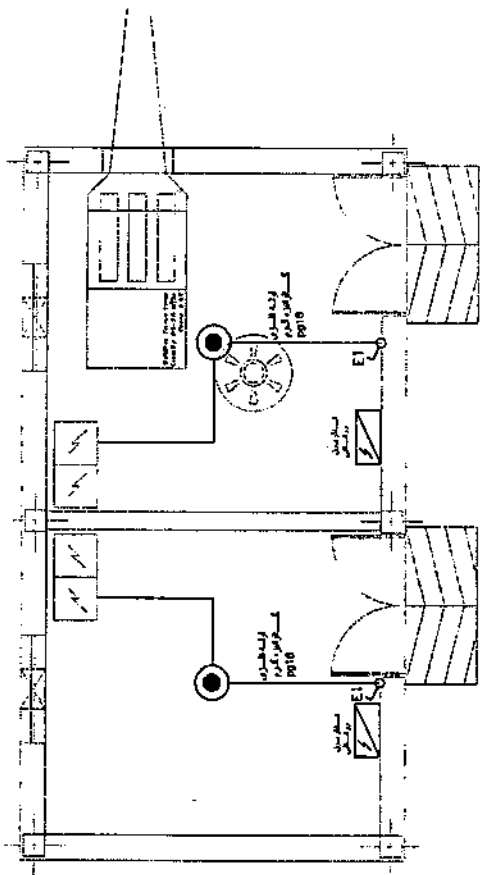
شرکت مهندسی و پیمانکاری برق
 GOL E MILUFAR E SAHAND
 تهران - خیابان ولیعصر - پلاک ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۲۹۱
 تلفن: ۰۲۱-۸۸۸۸۸۸۸۸
 وبسایت: www.golmilufar.com

تابلوی برق در محل




وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان صنایع کوچک و خانوارهای صنعتی ایران
 دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۲۹۱
 تلفن: ۰۲۱-۸۸۸۸۸۸۸۸


پلان روشنیایی

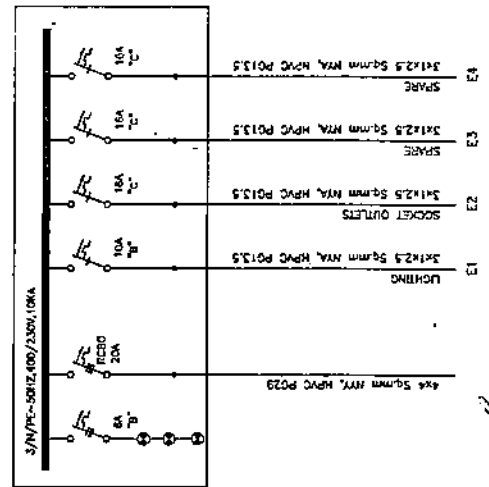
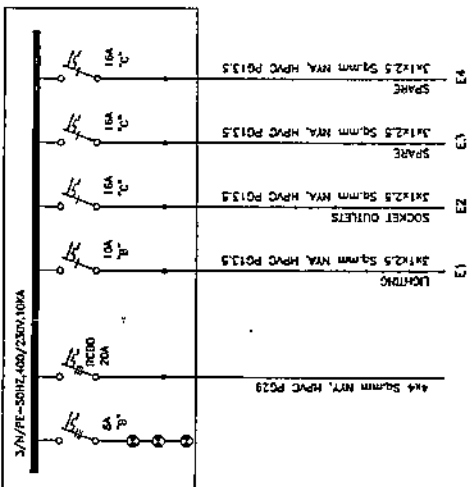



گل نپوفر سهند
GOL E NUFAR E SAHAND
 شس م : ۰۲۹۹-۱۵۶۲۹۸
 ثبت : ۰۵۸-۴ با مسئولیت محدود


وزارت صنایع، معدن و تجارت
سازمان صنایع کوچک و شرکت های صنعتی ایران
شرکت های صنعتی مازندران

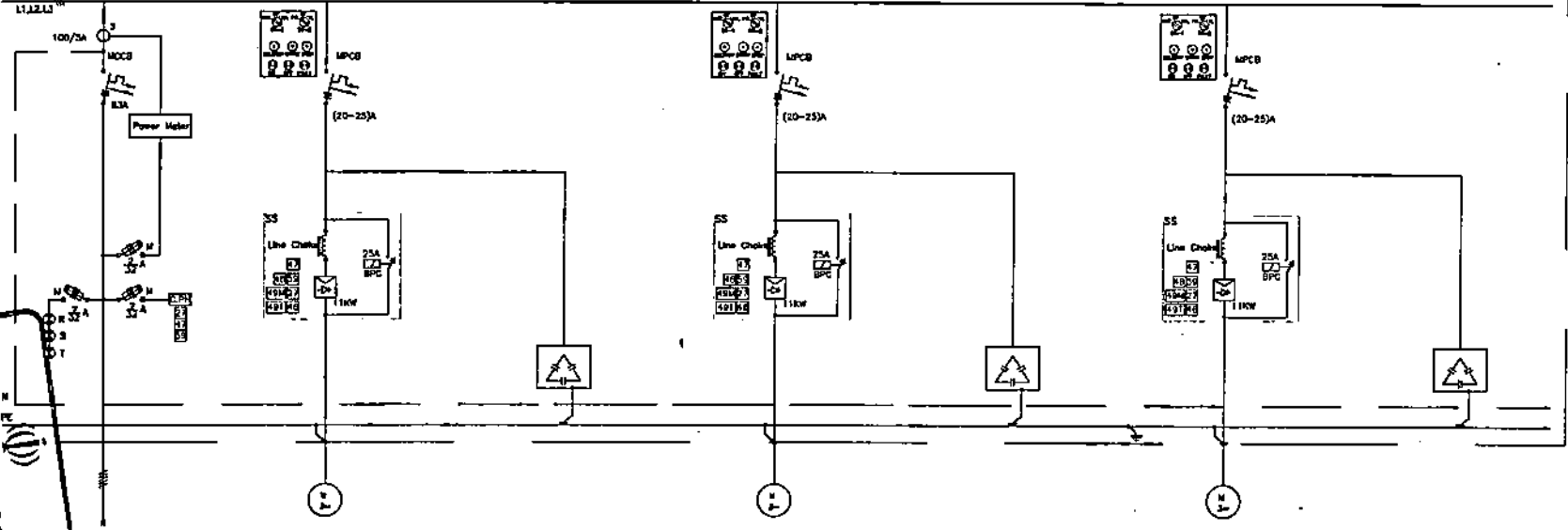
| | | | |
|------|------------|---|---------|
| ردیف | تاریخ | شرح | ملاحظات |
| ۱ | ۱۳۸۰/۰۱/۰۱ | تکمیل نقشه های معماری و مکانیک | |
| ۲ | ۱۳۸۰/۰۲/۰۱ | تکمیل نقشه های برق و روشنایی | |
| ۳ | ۱۳۸۰/۰۳/۰۱ | تکمیل نقشه های تاسیسات مکانیکی | |
| ۴ | ۱۳۸۰/۰۴/۰۱ | تکمیل نقشه های تاسیسات هیدرولیک | |
| ۵ | ۱۳۸۰/۰۵/۰۱ | تکمیل نقشه های تاسیسات تهویه مطبوع | |
| ۶ | ۱۳۸۰/۰۶/۰۱ | تکمیل نقشه های تاسیسات صوتی و تصویری | |
| ۷ | ۱۳۸۰/۰۷/۰۱ | تکمیل نقشه های تاسیسات آتش نشانی | |
| ۸ | ۱۳۸۰/۰۸/۰۱ | تکمیل نقشه های تاسیسات ایمنی | |
| ۹ | ۱۳۸۰/۰۹/۰۱ | تکمیل نقشه های تاسیسات حفاظت از آلودگی صوتی | |
| ۱۰ | ۱۳۸۰/۱۰/۰۱ | تکمیل نقشه های تاسیسات حفاظت از آلودگی بصری | |
| ۱۱ | ۱۳۸۰/۱۱/۰۱ | تکمیل نقشه های تاسیسات حفاظت از آلودگی هوا | |
| ۱۲ | ۱۳۸۰/۱۲/۰۱ | تکمیل نقشه های تاسیسات حفاظت از آلودگی آب | |


 وزارت انرژی
 تهران



REMARKS: MCC
 LOCATED ON: OUTDOOR
 MOUNTING: Wall Stand
 POSITION: FREE STANDING
 PROTECTION MOD: P-54
 CALCULATION: CL=15 KW, CF=1, BL=15 KW, PF=0.8, I=30A
 DEMAND: 40 KW

400/230VAC-3PH, 4PE
 PMSZ BU/SRA/3x(1x15x2)mm
 L1,L2,L3



Handwritten notes in Persian: "مکان نصب در محوطه بیرون از ساختمان" (Installation location is outside the building), "در صورتی که نیاز باشد" (if necessary), "توسط شرکت مهندسی سازندگان ایران" (by the Iranian engineering company).

| | IS-COMBO FEEDER | Electromotor NO.1 | Capacitor NO.1 | Electromotor NO.2 | Capacitor NO.2 | Electromotor NO.3-SPWRE | Capacitor NO.3 |
|-------------------------------|---|-----------------------------------|--|-----------------------------------|--|-----------------------------------|--|
| Power (kW) | 10KW-3PH(R,S,T,PE) | P=11KW-3PH(R,S,T,PE) | 2.5 KVAR-3PH(R,S,T,PE) | P=11KW-3PH(R,S,T,PE) | 2.5 KVAR-3PH(R,S,T,PE) | P=11KW-3PH(R,S,T,PE) | 2.5 KVAR-3PH(R,S,T,PE) |
| Speed (RPM) | 1450 | 1450 | 3.41 A | 1450 | 3.41 A | 1450 | 3.41 A |
| Current (A) | 30 A | 21.2 A | 0 | 21.2 A | 0 | 21.2 A | 0 |
| PF | 0.8 | 0.85 | --- | 0.85 | --- | 0.85 | --- |
| Efficiency | --- | 87% | --- | 87% | --- | 87% | --- |
| Cable Size (mm ²) | 3x(15x2)mm ² -NYY Cable/Max 100m | (4x5) mm ² - NYY CABLE | (3x2.5)+(1x2.5)mm ² - NYY CABLE | (4x5) mm ² - NYY CABLE | (3x2.5)+(1x2.5)mm ² - NYY CABLE | (4x5) mm ² - NYY CABLE | (3x2.5)+(1x2.5)mm ² - NYY CABLE |

دیاگرام تک خطی تابلیوی ایستگاه پمپاژ

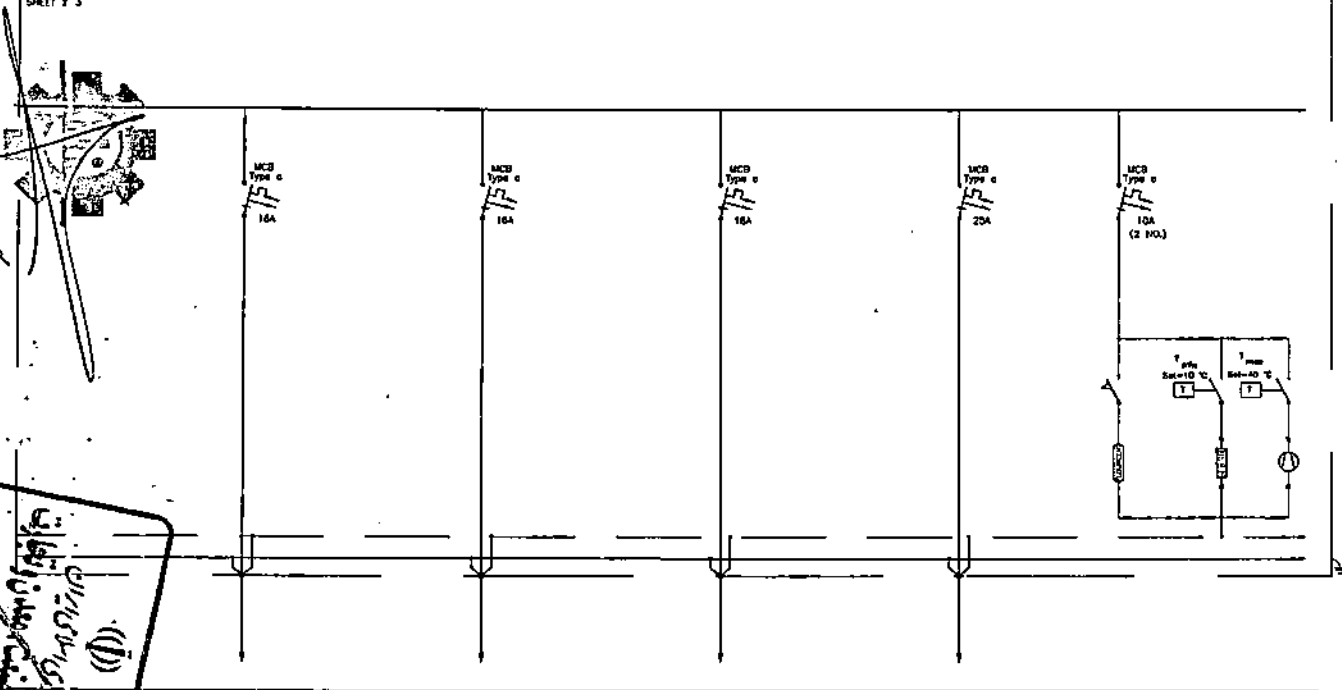
مهندسین مشاور سازندگان ایران
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 نش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۴۹۱

| | | | |
|---------------------------------------|------------------------|-------------------|-----------------|
| شماره پروانه: ۱۰۹۸۰۱۵۶۴۹۱ | تاریخ صدور: ۱۳۹۸/۰۸/۲۵ | محل صدور: تهران | محل اجرا: تهران |
| موضوع پروانه: طراحی و اجرای سیستم برق | نوع پروانه: تخصصی | مدت اعتبار: ۵ سال | وضعیت: فعال |
| نام مهندس: ... | شماره پروانه: ... | محل صدور: ... | محل اجرا: ... |
| نام شرکت: ... | شماره پروانه: ... | محل صدور: ... | محل اجرا: ... |



GOLE NILUFAR E SAHAND
 ۱۹۸۱۵۵۳۸۱۱
 ش م

SHEET 3



| | FAN | FAN | CRANE | LIGHTING |
|------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|----------|
| Speed (m/s) | 0.35 | 0.55 | 0.5 | --- |
| Current (A) | 1.5 | 1.5 | 1.5 | --- |
| Efficiency (%) | 0.75 | 0.75 | 0.75 | --- |
| Cable size (mm²) | 68X | 68X | 68X | --- |
| | (4x1.5) mm² - NYI CABLE | (4x1.5) mm² - NYI CABLE | (4x1.5) mm² - NYI CABLE | --- |

دیگرام تک خطی تابلوی ایستگاه پمپاژ

| نوع | نماد |
|---|----------|
| Three phase miniature switch | [Symbol] |
| Motor protection circuit breaker (MPCB) | [Symbol] |
| Motor switch panel mounting | [Symbol] |
| Motor panel mounting | [Symbol] |
| Earth connecting | [Symbol] |
| Recessed lighting panel mounting 20 W | [Symbol] |
| Fan panel mounting | [Symbol] |
| Wall mounted thermostat | [Symbol] |

| نوع | نماد |
|---|----------|
| Three phase miniature switch | [Symbol] |
| Insulated case circuit breaker (MCCB) | [Symbol] |
| Fused miniature switch-3P | [Symbol] |
| Signal lamp | [Symbol] |
| Earth connecting | [Symbol] |
| Three-phase, three stop selector switch (rotary type) | [Symbol] |
| Three pole contactor | [Symbol] |
| Push button start switch | [Symbol] |
| Push button stop switch | [Symbol] |
| Power Motor | [Symbol] |
| Push button stop-switch | [Symbol] |
| Control Pump relay | [Symbol] |
| 3Phase-voltage relay | [Symbol] |
| 2Phase-voltage relay | [Symbol] |
| 1Phase-voltage relay | [Symbol] |
| Three phase current transformer (CT) | [Symbol] |
| Three pole contactor for capacitor | [Symbol] |
| Generator for Correction Of Power factor | [Symbol] |
| Three-phase, three stop selector switch (rotary type) | [Symbol] |
| Regulator for power factor | [Symbol] |

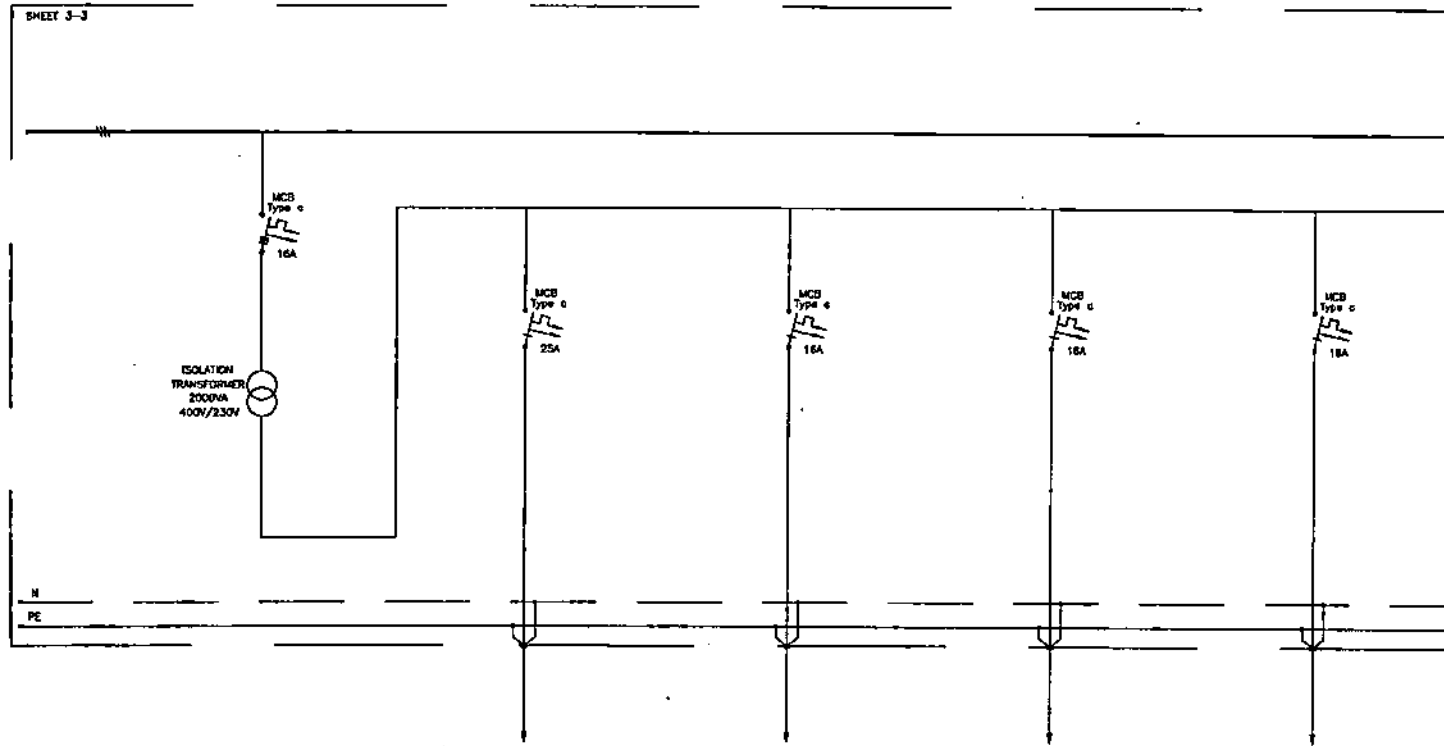
Handwritten notes and stamps in Persian, including a large circular stamp with text and a signature.

| | |
|-------------------|------------|
| شماره پروانه | 21-2663 |
| تاریخ صدور پروانه | 1401/09/28 |
| محل صدور پروانه | تهران |
| نوع پروانه | معماری |
| موضوع پروانه | طرح معماری |
| محل اجرای پروانه | تهران |
| تاریخ اتمام | 1401/09/28 |
| محل اتمام | تهران |



Handwritten signature and notes in Persian.

| علائق | شرح |
|------------------|-------------------------------|
| سه فاز مینیاتوری | Three phase miniature switch |
| یک فاز مینیاتوری | Single phase miniature switch |
| اتصال زمین | Earth connecting |



| Feeder Type | SPARE | COMMAND CIRCUIT SUPPLY | COMMAND CIRCUIT SUPPLY | SPARE | SPARE |
|-------------------------------|-------|------------------------|------------------------|-------|-------|
| Power (KW) | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| Supply (RPM) | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| Current (A) | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| P.F. | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| Efficiency | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| Cable Size (mm ²) | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |

مهندسی ساختمان
 مهندسین مشاوران
 مهندسین مشاوران
 مهندسین مشاوران
 مهندسین مشاوران



نیلوفر سهند
 COL-NEILUFERSA STAND
 م: ۰۵۸-۱۰۶۲۹۱-۱۹۸
 با مسئولیت محدود

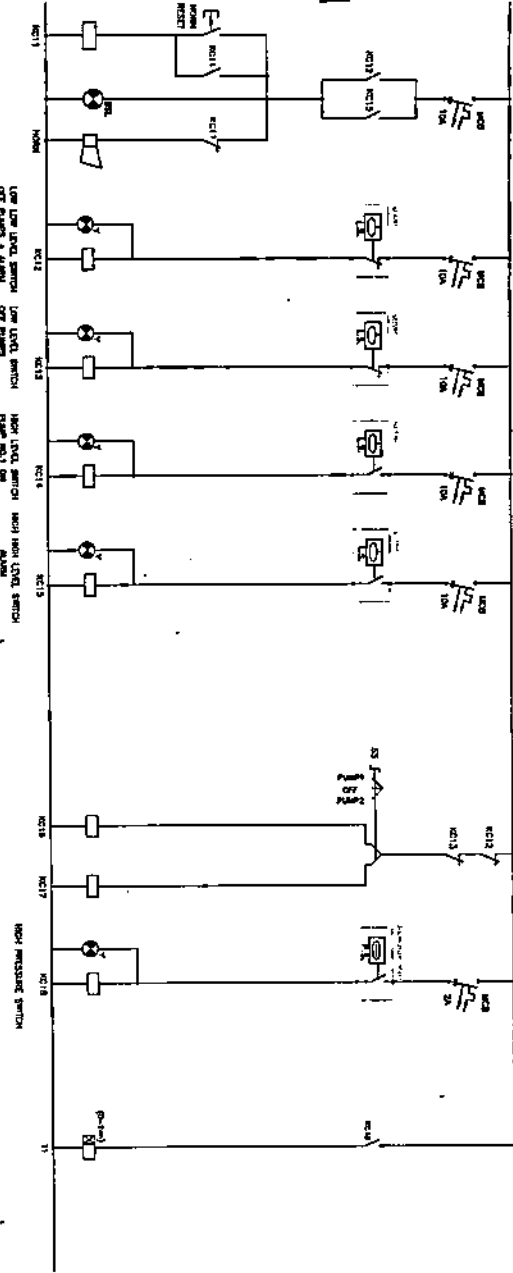
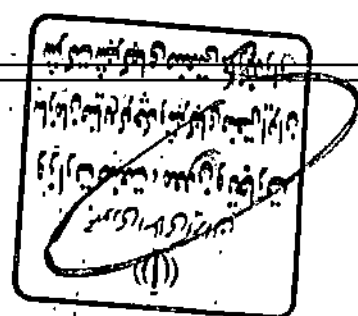
دیاگرام تک خطی تابلوی ایستگاه پمپاژ



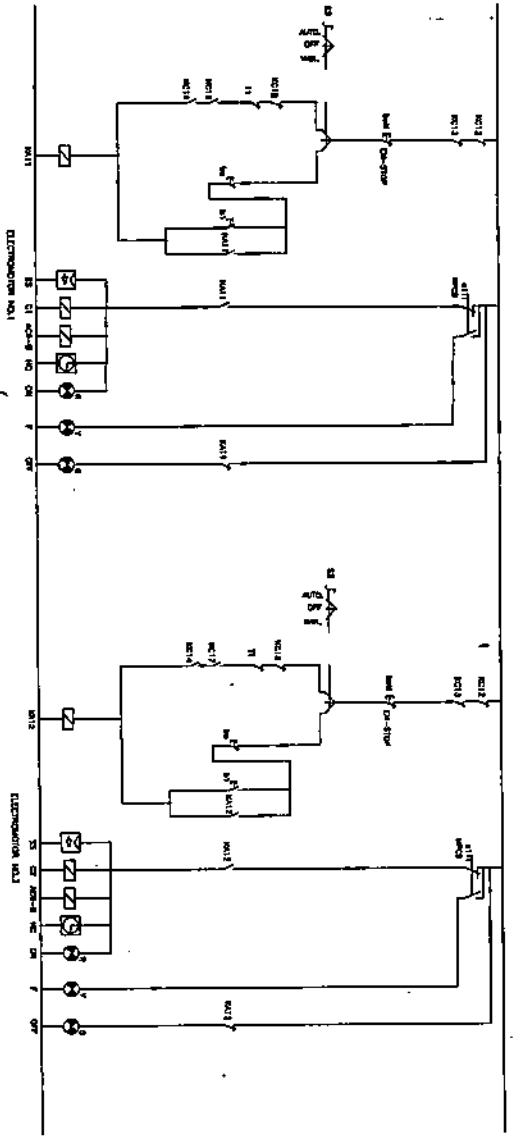
مهندسین مشاوران
 مهندسین مشاوران
 مهندسین مشاوران

| ردیف | شرح | مقدار | واحد | ملاحظات |
|------|------|-------|------|---------|
| 1 | کابل | 100 | متر | |
| 2 | ... | ... | ... | ... |
| 3 | ... | ... | ... | ... |
| 4 | ... | ... | ... | ... |
| 5 | ... | ... | ... | ... |
| 6 | ... | ... | ... | ... |
| 7 | ... | ... | ... | ... |
| 8 | ... | ... | ... | ... |
| 9 | ... | ... | ... | ... |
| 10 | ... | ... | ... | ... |

آبگوں کی سہولت
برائے آبیاری اور شہر کے دیگر مقاصد
1978-79
1978-79
Gol E Niloufar Esahand
3-D/1



| ردیف | شرح | نوع |
|------|----------|-------|
| 1 | سنگین | فیلتر |
| 2 | تولید آب | پمپ |
| 3 | تولید آب | پمپ |
| 4 | تولید آب | پمپ |
| 5 | تولید آب | پمپ |
| 6 | تولید آب | پمپ |
| 7 | تولید آب | پمپ |
| 8 | تولید آب | پمپ |
| 9 | تولید آب | پمپ |
| 10 | تولید آب | پمپ |
| 11 | تولید آب | پمپ |
| 12 | تولید آب | پمپ |
| 13 | تولید آب | پمپ |
| 14 | تولید آب | پمپ |
| 15 | تولید آب | پمپ |

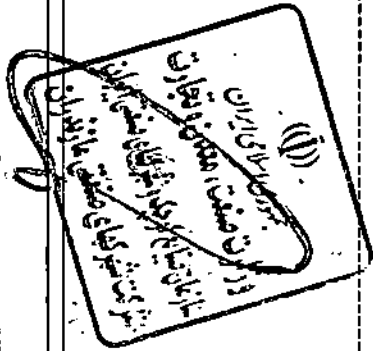
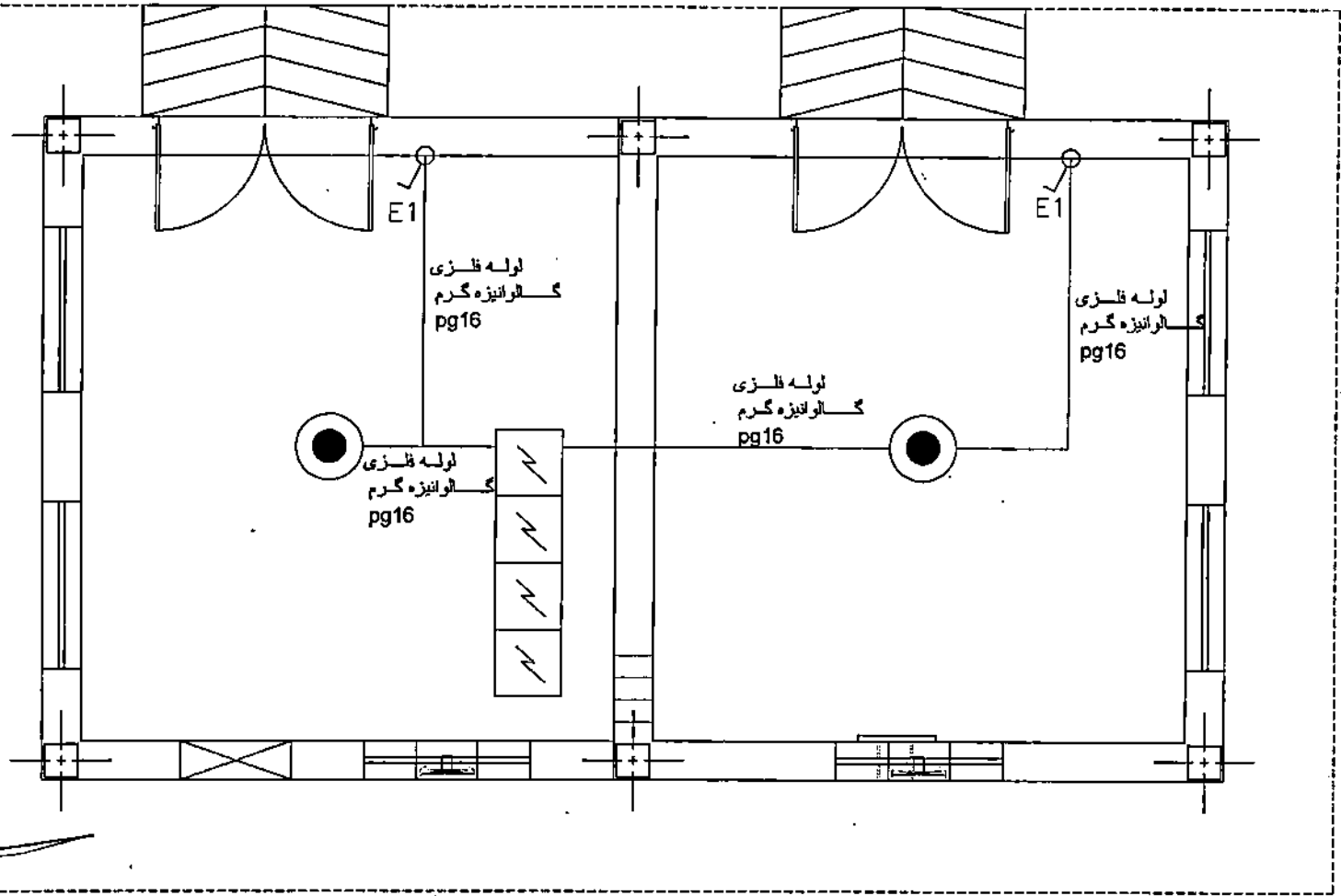


تفصیلات فرمایں



تفصیلات فرمایں

| ردیف | شرح | نوع |
|------|----------|-----|
| 1 | تولید آب | پمپ |
| 2 | تولید آب | پمپ |
| 3 | تولید آب | پمپ |
| 4 | تولید آب | پمپ |
| 5 | تولید آب | پمپ |
| 6 | تولید آب | پمپ |
| 7 | تولید آب | پمپ |
| 8 | تولید آب | پمپ |
| 9 | تولید آب | پمپ |
| 10 | تولید آب | پمپ |
| 11 | تولید آب | پمپ |
| 12 | تولید آب | پمپ |
| 13 | تولید آب | پمپ |
| 14 | تولید آب | پمپ |
| 15 | تولید آب | پمپ |



گول نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 تلو م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 تلف: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

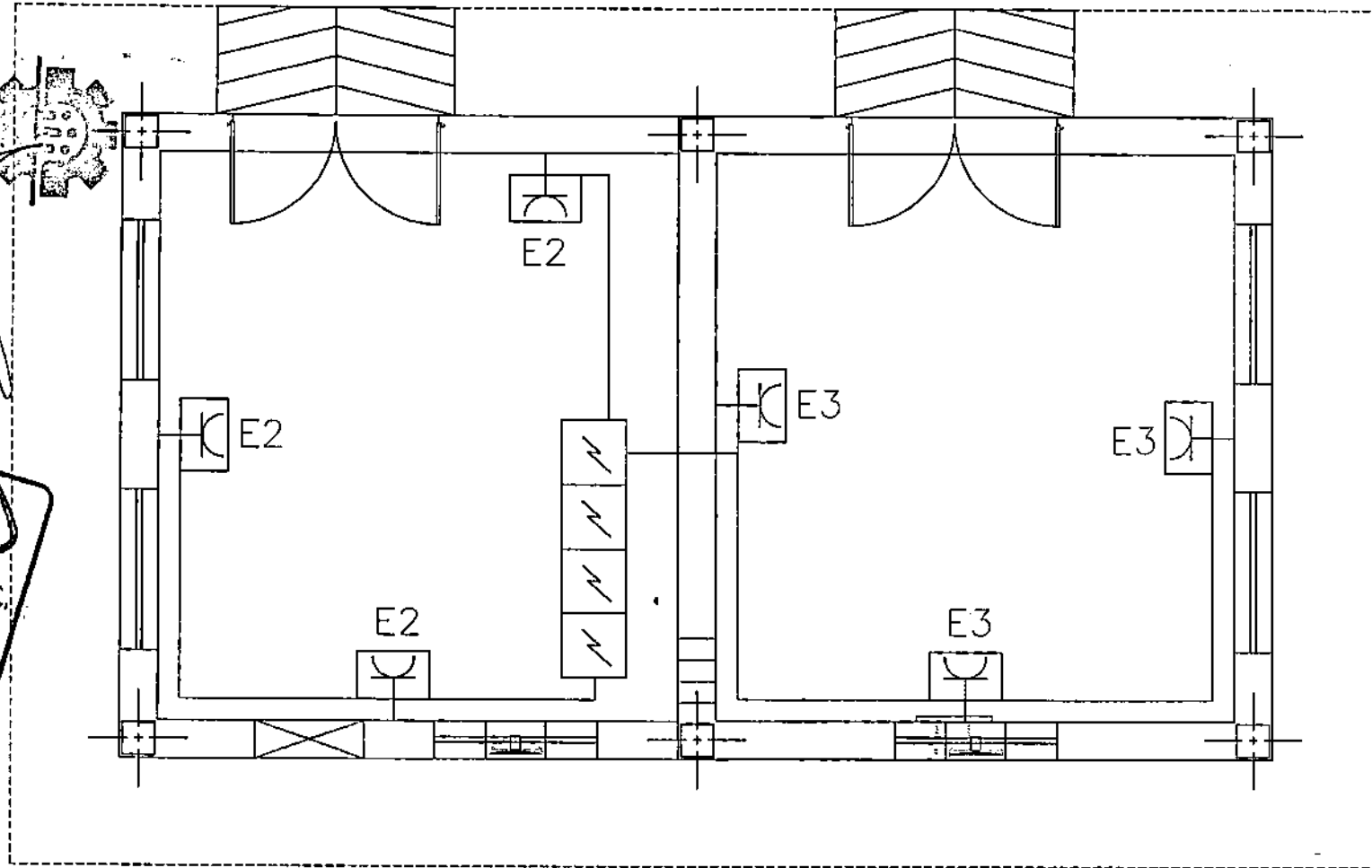
پلان روشنایی



[Handwritten signature]



| برای اطلاع و پرسش | | مکان | | موقعیت | |
|-------------------|---------------|-------------|---------------|---------------|---------------|
| شماره پروژه: ۸۸ | موقعیت: تهران | مکان: تهران | موقعیت: تهران | موقعیت: تهران | موقعیت: تهران |
| شماره پروژه: ۸۸ | موقعیت: تهران | مکان: تهران | موقعیت: تهران | موقعیت: تهران | موقعیت: تهران |
| شماره پروژه: ۸۸ | موقعیت: تهران | مکان: تهران | موقعیت: تهران | موقعیت: تهران | موقعیت: تهران |



مهندس: **گوهر سادات**
GOEHNKDFARE BAHAND
 شماره: ۱۰۹۰۱۵۴۹۹۱
 نشانی: ...
 تلفن: ۴۰۵۸ ...

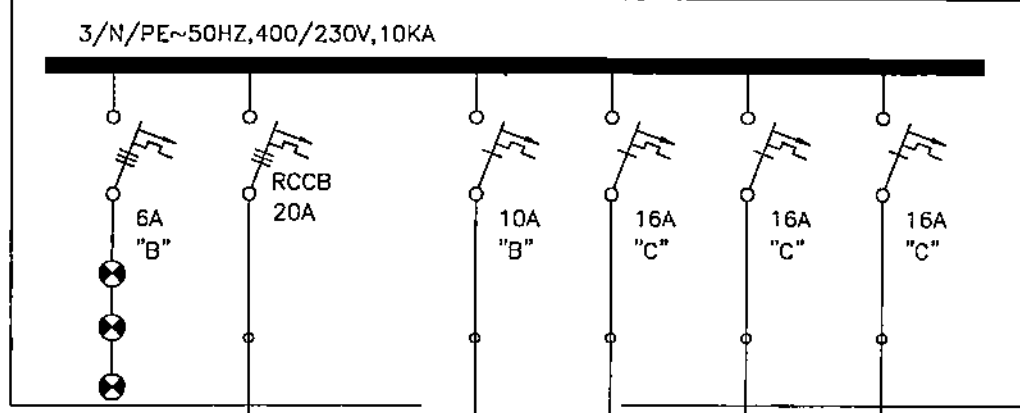
(۱)
 مهندس: ...
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران
 شماره پروانه: ...
 تاریخ: ...

پلان کلید و پریز

| | | | |
|------------------|-------------|------------|-------------|
| شماره پروانه: ۳۳ | مکان: تهران | نوع: ... | تاریخ: ۱۳۹۹ |
| معماری: ... | مکان: ... | موضوع: ... | تاریخ: ... |
| معماری: ... | مکان: ... | موضوع: ... | تاریخ: ... |
| معماری: ... | مکان: ... | موضوع: ... | تاریخ: ... |



3/N/PE~50HZ,400/230V,10KA



4x4 Sq.mm NY, HPVC PG29

LIGHTING

3x1x2.5 Sq.mm NYAF, HPVC PG13.5

E1

SOCKET OUTLETS

3x1x2.5 Sq.mm NYAF, HPVC PG13.5

E2

SOCKET OUTLETS

3x1x2.5 Sq.mm NYAF, HPVC PG13.5

E3

SPARE

3x1x2.5 Sq.mm NYAF, HPVC PG13.5

E4

وزارت صنعت، معدن و تجارت
شرکت سازه‌های صنعتی مازندران



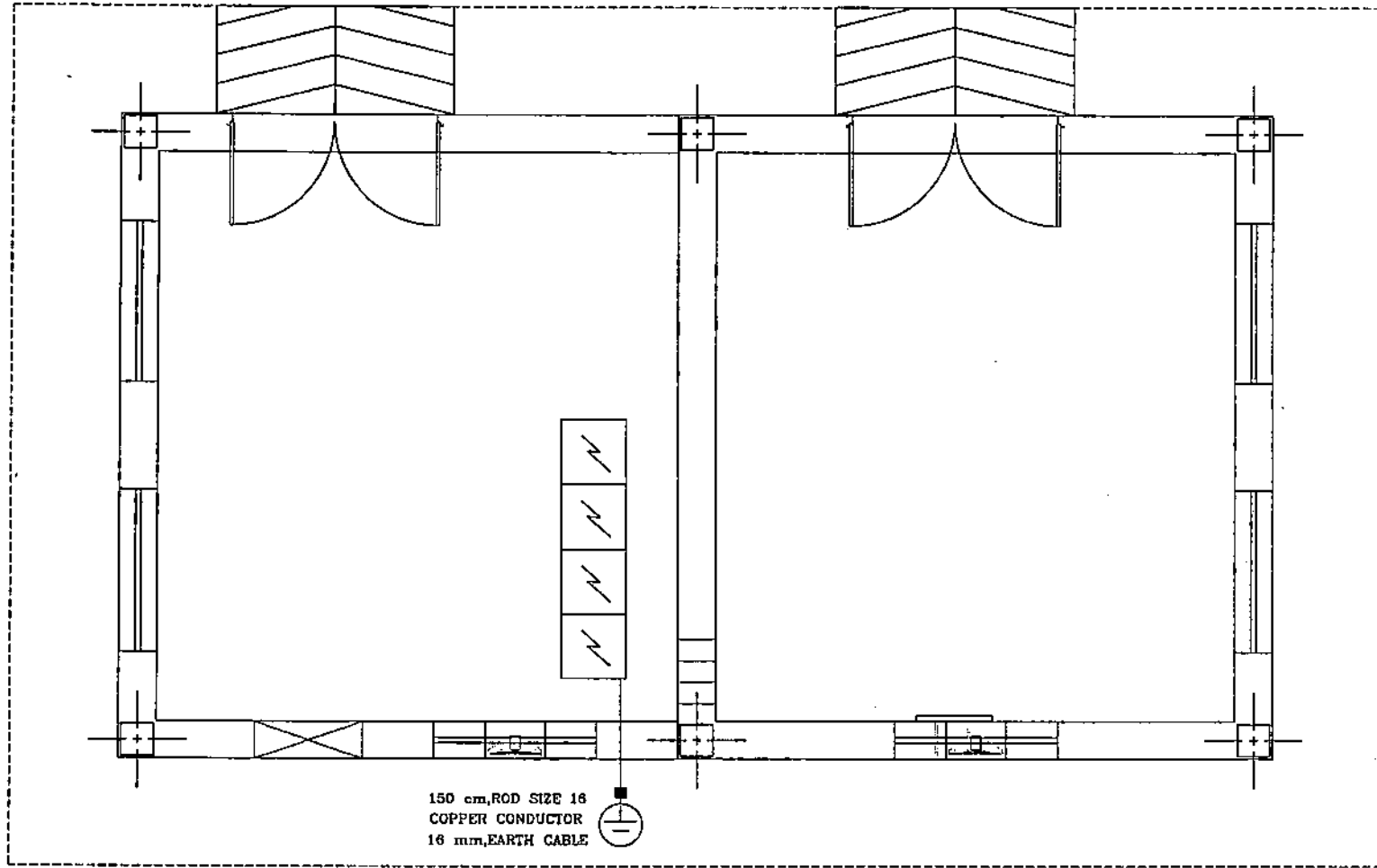
کل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

ابلو برق روشنایی و کلید و پارتیزان



[Handwritten signature]

| | | | |
|---------------------|-------------|------------|------------|
| شماره پروانه: ۱۱۰۱۶ | تاریخ: ۱۳۹۸ | محل: تهران | موضوع: ... |
| شماره پروانه: ۱۱۰۱۶ | تاریخ: ۱۳۹۸ | محل: تهران | موضوع: ... |
| شماره پروانه: ۱۱۰۱۶ | تاریخ: ۱۳۹۸ | محل: تهران | موضوع: ... |
| شماره پروانه: ۱۱۰۱۶ | تاریخ: ۱۳۹۸ | محل: تهران | موضوع: ... |



150 cm, ROD SIZE 16
 COPPER CONDUCTOR
 16 mm, EARTH CABLE

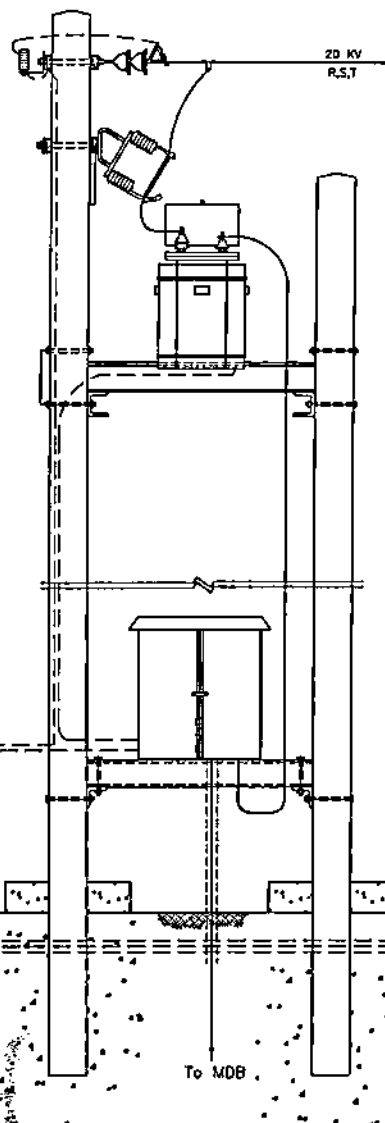
پلان ارتینگ

(11)
 جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان ملی استاندارد
 شرکت خدمات تخصصی مهندسی مانیفیران

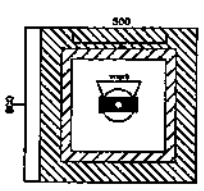
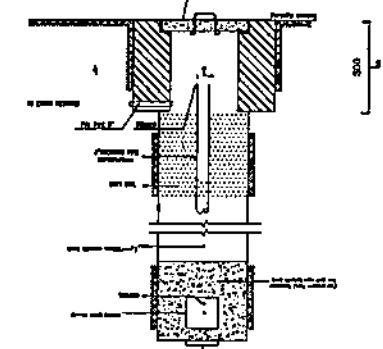
کل نیلوفر سولید
 GOL E NILUFAR E SAHAND
 شماره: 1-98-106191
 ثبت: 707 : 707

| | | | |
|------|------------|-------------------|---------|
| ردیف | تاریخ | شرح | ملاحظات |
| 1 | 1393/03/28 | تکمیل نقشه ارتینگ | |
| 2 | 1393/03/28 | تکمیل نقشه ارتینگ | |
| 3 | 1393/03/28 | تکمیل نقشه ارتینگ | |
| 4 | 1393/03/28 | تکمیل نقشه ارتینگ | |



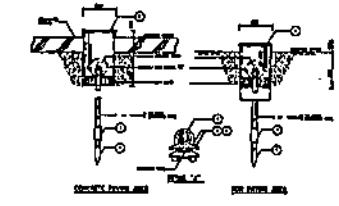


| TYPE | h | L | W | D |
|------|------|-----|-----|-----|
| 1 | 1400 | 700 | 700 | 800 |



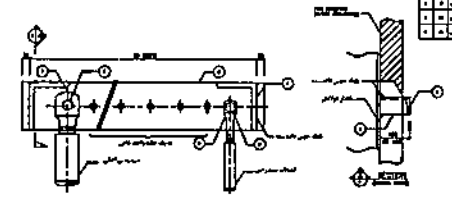
جزئیات نصب سیستم اتصال زمین یا الکترود مسی تحت یا مشبک

پلان جوفجه اتصال زمین



جزئیات نصب سیستم اتصال زمین یا الکترود مسی تحت یا مشبک

| NO | DESCRIPTION | QTY | UNIT |
|----|---------------------|-----|----------------|
| 1 | Concrete Foundation | 1 | m ³ |
| 2 | Transformer | 1 | unit |
| 3 | Busbar | 1 | m |
| 4 | Switchgear | 1 | unit |
| 5 | Grounding | 1 | unit |



| NO | DESCRIPTION | QTY | UNIT |
|----|---------------------|-----|----------------|
| 1 | Concrete Foundation | 1 | m ³ |
| 2 | Transformer | 1 | unit |
| 3 | Busbar | 1 | m |
| 4 | Switchgear | 1 | unit |
| 5 | Grounding | 1 | unit |

جزئیات نصب سیستم اتصال زمین یا الکترود مسی تحت یا مشبک

موسسه تخصصی مهندسی برق و مکانیک
 دبیران: مهندسین ارشد و استادیار
 تهران - خیابان ولیعصر - پلاک ۱۰۰
 تلفن: ۰۲۱-۸۸۸۸۸۸۸۸

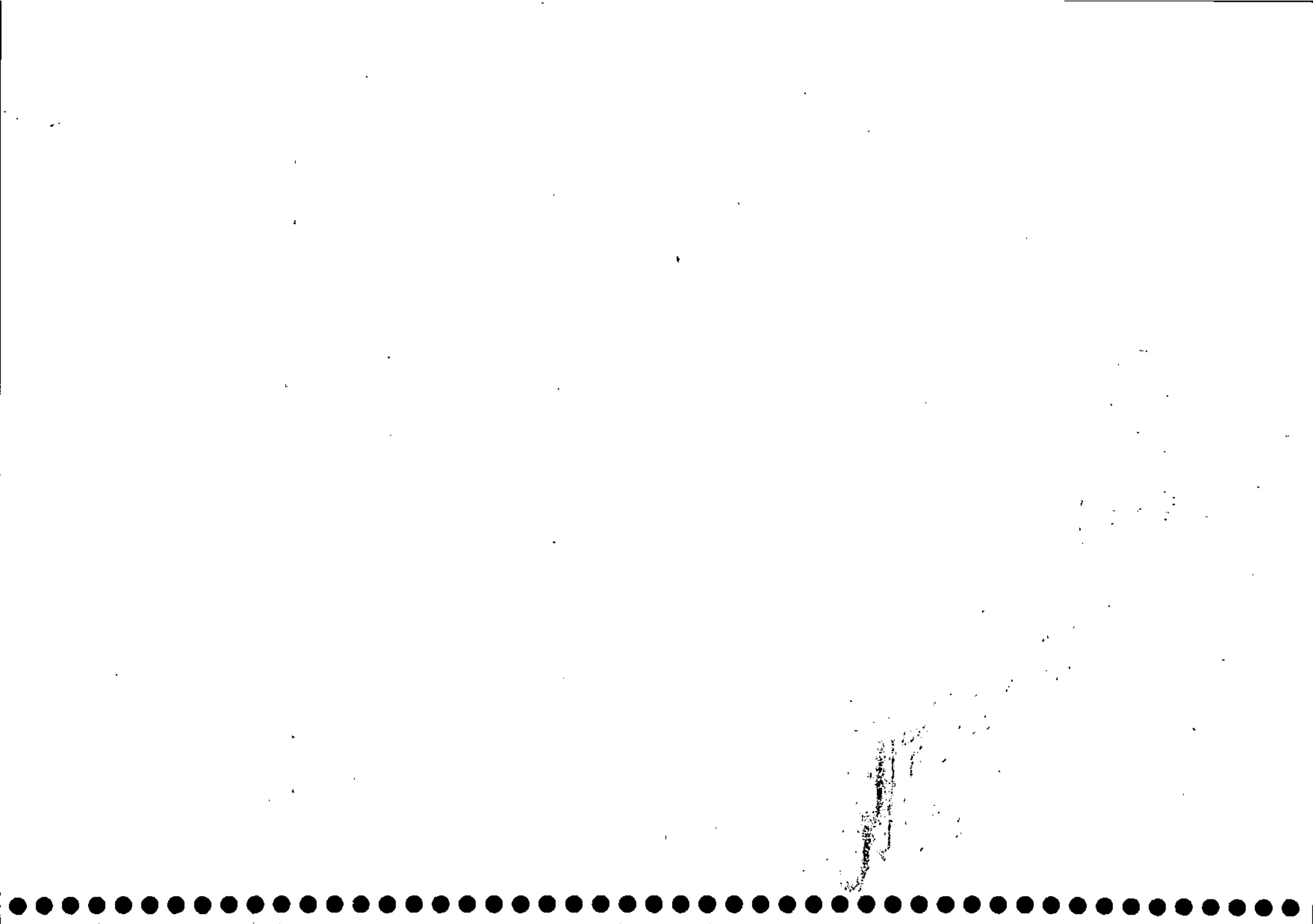


کل تلفن: ۰۲۱-۸۸۸۸۸۸۸۸
 GOLE NILUFAR SAHAND
 تلفن م: ۰۲۱-۸۸۸۸۸۸۸۸
 ثبت: ۰۵۸۸۸۸۸۸۸۸۸
 با مسئولیت محدود

| ردیف | شرح | مقدار | واحد | ملاحظات |
|------|-------|-------|------|---------|
| 1 | اسفند | 1 | متر | |
| 2 | اسفند | 1 | متر | |
| 3 | اسفند | 1 | متر | |
| 4 | اسفند | 1 | متر | |
| 5 | اسفند | 1 | متر | |



مهندسین ارشد و استادیار
 تهران - خیابان ولیعصر - پلاک ۱۰۰
 تلفن: ۰۲۱-۸۸۸۸۸۸۸۸





جمهوری اسلامی ایران

خدمات صنعت و معدن و تجارت

رئیس‌جمهور کابین و شرکت های صنعتی ایران

شرکت های صنعتی مازندران (سامانی)



تاریخ: ۲۲/۱۰/۹۰

شماره: ۲۱۵۱۹

پیوست: ۳ برگ

برگ پیشنهاد قیمت:

(ج)

۱- امضاء کننده زیر پس از بررسی و آگاهی کامل و پذیرش تعهد اجراء و مسئولیت در مورد مطالب و مندرجات دعوتنامه شرکت در مناقصه، شرایط مناقصه خصوصی مناقصه و پیمان مشخصات فنی، نقشه های کلی و تفصیلی اجرایی، فهرست مقادیر و قیمت های برآورد کار، تعهدنامه اجراء و قبول مقررات و اسناد و مدارک عمومی مناقصه و پیمان، تعهدنامه عدم شمول قانون منع مداخله کارمندان در معاملات دولتی و بطور کلی تمامی مدارک مناقصه اصناف جدول اول تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی لکا به ظرفیت ۵۰۰ متر مکعب

۲- پس از بازدید کامل از محل کار و یا ابلاغ کامل از جمع شرایط و عوامل موجود از لحاظ انجام کارهای مورد مناقصه پیشنهاد می نمایم که:

۱- عملیات موضوع مناقصه فوق را براساس شرایط و مشخصات مندرج در اسناد و مدارک مناقصه و پیمان

که در مجموع به عدد ۲۷۴,۹۳۹,۷۴۲,۲۸۸ ریال

به حروف: سیصد و هفتاد و چهار میلیون و هشتصد و سی و نهم هزار و سیصد و هشتاد و دو ریال انجام دهم.

۲- چنانچه این پیشنهاد مورد پذیرش قرار گیرد و برنده مناقصه انتخاب شود تعهد می نمایم که:

الف: اسناد و مدارک پیمان را براساس مراتب مندرج در اسناد و مدارک مناقصه امضاء نموده و همراه تضمین انجام تعهدات حداکثر ظرف مدت هفت روز از تاریخ ابلاغ بعنوان برنده مناقصه (به استثنای روزهای تعطیل) تسلیم نمایم.
ب: ظرف مدت مقرر در پیمان، ماشین آلات و تجهیزات لازم را در محل کار مستقر ساخته و شروع بکار نمایم و کلیه کارهای موضوع پیمان را در مدت مندرج در اسناد و مدارک مناقصه به اتمام برسانم.

۳- تأیید می نمایم که کلیه ضامن اسناد و مدارک مناقصه جزء لاینفک این پیشنهاد محسوب می شود.

۴- اطلاع کامل دارد که دستگاه مناقصه گزار الزامی برای واگذاری کار به هریک از پیشنهادها را ندارد.

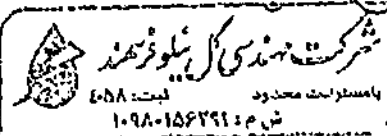
۵- تحت عنوان تضمین شرکت در مناقصه و بمنظور تعهد امضاء از پیمان و تسلیم تضمین اجراء تعهد را بنفع کارفرما در پاکت الف تسلیم داشته ام.

۶- متعهد می گردد در صورت برنده شدن در مناقصه، ظرف مدت یک هفته از زمان ابلاغ در سامانه تدارکات الکترونیکی دولت نسبت به پذیرش برنده بودن و انجام مراحل انعقاد قرارداد در سامانه مذکور اقدام نمایم.

تاریخ ۱۴۰۲/۵/۷ نام پیشنهاد دهنده:

نام و نام خانوادگی و امضاء مجاز تعهدآور و مهر پیشنهاد دهنده:

علی احمدی

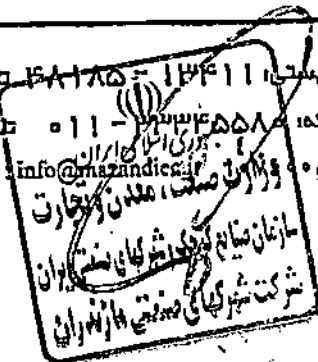


ساری بلوار پاسداران، نبش کوچه گلشن کد پستی: ۱۱۳۴۱۱ - ۴۸۱۸۵ - تلفن مدیریت: ۰۸۲۶۰۸۲۶ - ۰۱۱

شماره مدیریت: ۰۳۳۳۴۰۲۷ - ۰۱۱ شماره دفترخانه: ۰۳۳۳۴۰۲۷ - ۰۱۱ تلفنخانه: ۰۳۳۳۴۰۲۷ - ۰۱۱

کد اقتصادی: ۳۷۸۰۳۷۸۰۳۷۸ شماره ملی: ۰۸۹۷۴۹ - و آدرس: تهران، میدان و تجارت

internet: www.mazandee.ir Email: info@mazandee.ir



شماره ثبت: ۱۹۸۱۵۶۴۹
GOLE NILUFAR SAKHAI
بازاریابی و بازاریابی

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه: صنعتی شهر نکا
نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حسین سازه پارس
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|---------------------------|--------------------------|------------|---|----------------|
| ۱ | ابنیه | کارهای فولادی با میلگرد | ۰۷۰۲۰۲ | تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلی متر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم. | ۲۶'۲۲۷'۳۹۹'۲۸۰ |
| ۲ | ابنیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۲۵* | راه اندازی و بهره برداری از تصفیه خانه مطابق با موا د مندرج در شرایط خصوصی | ۱۳'۱۰۳'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۳ | ابنیه | بتن درجا | ۰۸۰۱۰۷ | تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با مقاومت فشاری مشخصه ۳۰ مگاپاسکال | ۱۱'۴۲۳'۹۵۱'۵۶۰ |
| ۴ | ابنیه | آسفالت | ۲۷۰۲۰۲ | تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته برای قشر آستر، هر گاه دانه بندی مصالح صفر تا ۱۹ میلی متر باشد. | ۹'۲۷۳'۶۸۸'۳۲۰ |
| ۵ | ابنیه | عملیات خاکی با ماشین | ۰۳۰۷۰۳ | حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر تا ۱۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر مازاد بر ۵۰۰ متر اول، برای راه های آسفالتی (کسر کیلومتر به نسبت قیمت یک کیلومتر محاسبه می شود). | ۷'۲۴۴'۷۷۲'۷۸۴ |
| ۶ | ابنیه | قالب بندی فولادی | ۰۶۰۲۰۳ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۵.۵ متر و حداکثر ۷.۵ متر باشد. | ۵'۰۶۵'۲۳۳'۴۰۰ |
| ۷ | ابنیه | آجرکاری و شفته ریزی | ۱۱۰۵۰۱ | آجرکاری به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر با آجرماشینی سوراخ دار به ابعاد آجرقشاری و ملات ماسه سیمان ۱:۵. | ۲'۶۹۸'۷۲۰'۰۰۰ |
| ۸ | ابنیه | حمل و نقل | ۲۸۰۱۰۲ | حمل سیمان پاکتی، مصالح سنگی، آهن آلات، آجر و بلوک، هر گاه فاصله محل تهیه تا محل کارگاه، بیش از ۳۰ کیلومتر و تا ۱۵۰ کیلومتر باشد، برای تمام طول مسیر پس از کسر ۳۰ کیلومتر. | ۲'۶۸۹'۴۸۱'۱۵۰ |
| ۹ | انتقال و توزیع آب روستایی | لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۲۱۰ | لوله پلی اتیلن (PE ۱۰۰)، به قطر ۱۱۰ میلی متر و عمق تراشه تا ۱.۵ متر. | ۴'۶۶۲'۷۳۴'۰۰۰ |
| ۱۰ | ابنیه | عملیات خاکی با ماشین | ۰۳۰۵۰۱ | کندن زمین در صورت لزوم استفاده از بیل هیدرولیکی یا وسیله مشابه در زمین های خاکی و ریختن خاک کنده شده در کنار محل های مربوط. | ۴'۲۷۹'۲۸۰'۰۰۰ |
| ۱۱ | ابنیه | عملیات خاکی با ماشین | ۰۳۰۷۰۱ | بارگیری مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده و حمل آن با کامیون یا هر نوع وسیله مکانیکی دیگر تا فاصله ۱۰۰ متری مرکز نقل برداشت و تخلیه آن. | ۳'۸۶۰'۱۱۳'۹۲۰ |
| ۱۲ | ابنیه | کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۰۹۳۰ | تهیه و اجرای ماستیک آب بند پلی پورتان برای مصرف در درزها با برداشت سطح به طور کامل. | ۳'۸۴۹'۶۹۳'۱۲۰ |

گل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
مهر و امضای مهندس مشاور
شماره پروانه: ۷۹۸
تبیت: ۴۰۵۸۸ با مسئولیت محدود

جمهوری اسلامی ایران
سازمان برنامه و بودجه کشور
سازمان نظام مهندسی ساختمان استان مازندران
مهندس مشاور: رشاب طرح-حسین سازه پارس

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضرایب ۱ و هزینه حمل و نقل در منطقه مازندران
مهر و امضای مهندس مشاور

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
 کد پروژه:
 نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
 نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس
 تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|-----------------------------------|------------|--|---------------|
| ۱۳ | ابنیه | بتن پیش ساخته و بلوک چینی | ۱۲۰۱۰۲ | تهیه و نصب جدول های بتنی پیش ساخته با سطح مقطع بیش از ۰.۰۵ تا ۰.۱۰ مترمربع با بتن به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵. | ۳'۷۱۶'۶۶۸'۸۰۰ |
| ۱۴ | ابنیه | قالب بندی فولادی | ۰۶۰۲۰۲ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۲.۵ متر و حداکثر ۵.۵ متر باشد. | ۳'۵۷۷'۶۹۳'۶۰۰ |
| ۱۵ | تجهیزات آب و فاضلاب | جرثقیل ها | ۱۲۰۱۰۳ | جرثقیل چهارکاره برقی به ظرفیت ۱ تن. | ۳'۲۸۴'۰۷۵'۰۴۰ |
| ۱۶ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۷۰۲ | تهیه مصالح، ریختن، پخش و کوبیدن بیدر و توپکا، همراه با تک کت و پریمکت، به ازای هر یک سانتیمتر ضخامت آسفالت کوبیده شده. | ۳'۳۶۰'۳۱۰'۷۲۰ |
| ۱۷ | ابنیه | عملیات بنایی با سنگ | ۰۲۰۵۰۱ | تهیه، حمل و ریختن مصالح دانه های زهکش طبق مشخصات به انضمام پخش و تسطیح آن ها. | ۳'۰۵۱'۵۸۶'۷۲۰ |
| ۱۸ | ابنیه | زیراساس و اساس | ۲۶۰۱۰۱ | تهیه مصالح زیراساس، بارگیری، حمل و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی مصالح صفر تا ۵۰ میلی متر باشد. | ۳'۹۶۰'۲۸۵'۱۲۰ |
| ۱۹ | توزیع نیروی برق | پایه های فلزی | ۱۰۰۱۱۷ | برج روشنایی ۲۰ متری با پوشش گالوانیزه با کلیه متعلقات شامل سبد، مکانیزم بالا برنده و ... بدون چراغ و کابل. | ۲'۷۰۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۰ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۷۰۱ | مرمت مسیر لوله، شامل کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، تهیه مصالح زیر اساس و اساس، ریختن، پخش، آب پاشی و کوبیدن آن، یا تراکم لازم. | ۲'۶۶۷'۷۲۲'۸۰۰ |
| ۲۱ | توزیع نیروی برق | سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۶۰۸ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC نوع NYY با سطح مقطع ۳x۱۸۵+۹۵ میلی متر مربع | ۲'۶۲۲'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۲ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | احداث آدم روها و شفت های بتنی | ۰۷۰۱۰۱ | احداث آدم روی بتنی در جا، به هر عمق. | ۲'۲۴۰'۸۰۰'۱۶۰ |
| ۲۳ | توزیع نیروی برق | پست های پدمانند و ترانسفورماتورها | ۰۲۰۵۰۸ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰، ۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر. | ۲'۳۳۱'۲۰۰'۰۰۰ |
| ۲۴ | ابنیه | عملیات خاکی با دست | ۰۲۰۵۰۳ | تهیه، حمل، ریختن، پخش و تسطیح هر نوع خاک زراعتی. | ۲'۳۱۱'۸۹۵'۰۴۰ |
| ۲۵ | ابنیه | زیراساس و اساس | ۲۶۰۳۰۳ | تهیه مصالح اساس، بارگیری، حمل و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی مصالح صفر تا ۲۵ میلی متر باشد و حداقل ۵۰ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در یک وجه شکسته شود. | ۲'۱۹۸'۵۹۳'۲۸۰ |
| ۲۶ | ابنیه | بتن درجا | ۰۸۰۸۰۱ | تهیه و مصرف ژل میکروسیلیس برای آب بندی و ارتقای مشخصات پایایی بتن. | ۲'۱۸۰'۲۸۷'۲۰۰ |
| ۲۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | آبگیری | ۰۶۰۶۰۳ | فیلتر شنی تحت فشار به ظرفیت ۲۱ مترمکعب (طبق اسناد) | ۲'۱۸۰'۰۰۰'۰۰۰ |

مهر و امضای مهندس مشاور
 توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب افزایش قیمت مصالح و هزینه تجهیز و برچیدن
 شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
 شماره: ۲

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان نیای کوچک و متوسط
 شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران

GOL ENIL FAR E SAHARAN
 ثبت: ۴۰۵۸
 شماره: ۱۰۹۸۱۵۶۲۹۱
 با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه:
صنعتی شهر نکا
نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حسین سازه پارس
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|---------------------------|-------------------------------|------------|---|---------------|
| ۲۸ | توزیع نیروی برق | سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۶۰۷ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC نوع NYY با سطح مقطع ۳×۱۵۰+۷۰ میلی متر مربع. | ۲'۱۱۹'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۹ | ابنیه | بتن پیش ساخته و بلوک چینی | ۱۲۰۲۱۰* | اجرای هولوکر به عرض ۱۲۰ سانتی متر و طول تا ۱۰ متر | ۲'۰۵۲'۹۶۰'۰۰۰ |
| ۳۰ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۱۰۴ | اضافه بهای به ردیفهای فصلهای لوله گذاری و احداث حوضچه ها و نصب اشعاليها، چنانچه حفاری در زمین های سنگی، با استفاده از چکش های هیدرولیکی و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود. | ۲'۰۳۲'۲۲۶'۵۶۰ |
| ۳۱ | انتقال و توزیع آب روستایی | لوله های پلی اتیلن | ۰۲۰۲۹۰ | اضافه بهای لوله گذاری با لوله پلی اتیلن ۱۱۰ با فشار کاری ۱۰ بار | ۱'۸۶۵'۰۹۴'۳۰۰ |
| ۳۲ | ابنیه | قالب بندی فولادی | ۰۶۰۹۱۲ | تعمیر انواع درز در مقطع عرضی قطعات بتنی بدون پر کردن آن بر حسب حجم درز. | ۱'۷۶۵'۷۷۰'۲۲۰ |
| ۳۳ | ابنیه | بتن درجا | ۰۸۰۱۰۲ | تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با ۱۵۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن. | ۱'۷۰۰'۳۸۱'۵۹۲ |
| ۳۴ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۹۲۱۲ | اینورتر سه فاز ۴۰۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ با قابلیت کار بصورت دستی یا اتوماتیک و با حفاظت های ولتاژ و جریان برای کنترل دور موتور ۵۵ کیلووات. | ۱'۶۱۷'۴۸۵'۸۸۰ |
| ۳۵ | ابنیه | کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۱۰۲ | تهیه، ساخت و نصب در و پنجره فولادی از نشی، سپری، ناودانی، میلگرد، ورق و مانند آن، با جاسازی و دستمزد نصب برآلات همراه با جوش کاری و ساییدن لازم. | ۱'۵۹۳'۷۲۰'۹۶۰ |
| ۳۶ | ابنیه | قالب بندی فولادی | ۰۶۰۸۰۸ | اضافه بهای بابت قالب بندی دیوارهای داخلی سازه های فرایندی تصفیه خانه های آب و فاضلاب، که دارای انحنا یا شکست در ارتفاع بوده و مجموع سطوح قالب بندی هر یک از آنها تا ۲۵ متر مربع باشد | ۱'۵۹۳'۳۸۰'۸۸۰ |
| ۳۷ | ابنیه | قالب بندی فولادی | ۰۶۰۲۰۱ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار حداکثر ۳.۵ متر باشد. | ۱'۵۰۲'۰۲۶'۸۰۰ |
| ۳۸ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۸۹۰۱ | تابلوی برق ایستاده فشار ضعیف با کلیه قطعات فلزی مناسب برای نصب و مونتاژ قطعات و ادوات برقی، مکانیکی و بنوماتیکی طبق نقشه و مشخصات، تهیه شده از ورق فولادی روغنی (Cold Rolled) با ضخامت ۲ و ۲.۵ میلی متر شامل قفل و لولا و قلاب و دستگیره و استوپر دربها و صفحه مطالعه نقشه و جیب برای نقشه با حداکثر ارتفاع ۲۲۰ سانتی متر، رنگ آمیزی شده با رنگ مایع کوره ای (بخته) با ولتاژ نامی ۵۰۰۰ ولت. | ۱'۴۵۷'۱۱۲'۰۰۰ |
| ۳۹ | انتقال و توزیع آب روستایی | | ۱۰۳۰۱* | متعلقات چدنی لوله پلی اتیلن | ۱'۴۰۳'۰۰۰'۰۰۰ |

مهر و امضای مهندس مشاور
سازمان انرژی های تجدیدپذیر و بهره‌برداری انرژی هسته‌ای
GOL NILUFAR E SAHAND
ش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان انرژی های تجدیدپذیر و بهره‌برداری انرژی هسته‌ای
شرکت شهرک های صنعتی مازندران

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و ضریب تجهیز کارگاه می باشد.

موضوع کار : مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
نام دستگاہ اجرایی : شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران کد پروژه :
نام پیمانکار : شرکت گل نیلوفر سپند
نام مهندس مشاور : رشاب طرح-حصین سازه پارس
تاریخ : ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|---------------------------|-----------------------------------|------------|---|---------------|
| ۴۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | جرثقیلها | ۱۲۰۱۰۲ | جرثقیل چهارکاره برقی به ظرفیت ۰.۵ تن. | ۱'۴۰۳'۱۴۳'۹۲۰ |
| ۴۱ | توزیع نیروی برق | سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۶۰۵ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC نوع NYY با سطح مقطع ۲×۹۵+۵۰ میلی متر مربع. | ۱'۳۸۶'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۴۲ | تجهیزات آب و فاضلاب | الکتروموتورها | ۱۳۰۱۱۴ | الکتروموتور با توان ۱۱ کیلووات. | ۱'۳۷۰'۷۱۲'۰۶۰ |
| ۴۳ | توزیع نیروی برق | تجهیزات مسی | ۲۵۰۲۰۲ | شینه مسی بدون رنگ با شرینگ حرارتی ۱۲۰ درجه سانتی گراد. | ۱'۳۶۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۴۴ | اینیه | بتن درجا | ۰۸۰۱۰۴ | تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با مقاومت فشاری مشخصه ۱۶مگا پاسکال. | ۱'۲۶۶'۶۲۳'۶۴۰ |
| ۴۵ | اینیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۲۰۴* | سه دستگاه نوار نقاله شامل شاسی، موتور و گیربکس، نوار به عرض حداقل ۶۰ سانتی متر و ... | ۱'۲۶۳'۶۰۰'۰۰۰ |
| ۴۶ | انتقال و توزیع آب روستایی | شیرها | ۰۴۰۲۰۳ | شیر پروانه ای، به قطر ۲۵۰ میلیمتر | ۱'۲۵۴'۳۰۶'۵۶۰ |
| ۴۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | لولهها و اتصالات و متعلقات فولادی | ۱۵۰۴۰۱ | کلکتور، از لوله فولادی سیاه درز دار با کلیه اتصالات نوع جوشی. | ۱'۲۵۴'۲۵۷'۵۵۰ |
| ۴۸ | اینیه | کارهای فولادی با میلگرد | ۰۷۰۲۰۱ | تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار به قطر تا ۱۰ میلی متر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم. | ۱'۲۱۷'۷۳۳'۹۲۰ |
| ۴۹ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۹۲۰۶ | اینورتر سه فاز ۴۰۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ با قابلیت کار بصورت دستی یا اتوماتیک و با حفاظت های ولتاژ و جریان برای کنترل دور موتور ۱۵ کیلووات. | ۱'۲۰۴'۹۱۲'۱۶۰ |
| ۵۰ | اینیه | عملیات بنایی با سنگ | ۰۴۰۵۰۶ | تهیه، حمل و ریختن ماسه بادی، در داخل کانالها، اطراف پیها و لولهها، کف ساختمانها، معابر، محوطهها و یا هر محل دیگری که لازم باشد، به انضمام بخش و تسطیح آنها در ضخامت های لازم. | ۱'۱۶۴'۵۰۴'۱۶۰ |
| ۵۱ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای فلزی | ۲۳۱۷۰۲ | تهیه، ساخت و نصب ایرلیفت از جنس AISI-۳۰۴ به ابعاد و ضخامت تعیین شده در نقشه و مشخصات فنی. | ۱'۱۶۲'۵۰۶'۸۰۰ |
| ۵۲ | اینیه | کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۱۰۴ | تهیه، ساخت و نصب چهارچوب، در و پنجره فولادی از پروفیل های توخالی، با جاسازی و دستمزد نصب یراق آلات همراه با جوش کاری و ساییدن لازم. | ۱'۱۲۹'۵۳۳'۶۰۰ |
| ۵۳ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای فلزی | ۲۳۲۱۰۳* | تهیه حمل و نصب آشفالگیر از نوع bow screen جنس استنلس استیل ۳۰۴ مجهز به سیستم شستشوی اتوماتیک بصورت کامل | ۱'۱۰۰'۹۰۰'۰۰۰ |
| ۵۴ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۹۱۰۱ | رمانداز نرم دیجیتالی سه فاز ۴۰۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ برای موتور ۱۱ کیلووات. | ۱'۰۹۹'۸۶۴'۵۰۰ |
| ۵۵ | تجهیزات آب و فاضلاب | الکتروموتورها | ۱۳۱۱۱۴ | ۸۰ درصد اضافه بها به ردیف ۱۳۰۱۱۴ در صورت تغییر IP۵۴ به IP۶۸ | ۱'۰۹۶'۵۶۹'۶۴۸ |

مهر و امضای پیمانکار

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان نیایان تولید و شتابان صنعتی ایران
شرکت نیایان صنعتی مازندران

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بهای تجهیز و هزینه تجهیز و برجیدن کارگاه می باشد
مهر و امضای مهندس مشاور

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه:

نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|-------------------------------|------------|---|---------------|
| ۵۶ | بنیه | عملیات خاکی با ماشین | ۰۳۰۵۰۴ | کندن زمین در صورت لزوم استفاده از چکش هیدرولیکی در زمین های سنگی و حمل و تخلیه مواد کنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز نقل برداشت. | ۱'۰۷۶'۸۴۹'۲۸۰ |
| ۵۷ | توزیع نیروی برق | سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۷۰۵ | کابل مسی چهار رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴x۱۰ میلی متر مربع. | ۱'۰۷۴'۶۰۰'۰۰۰ |
| ۵۸ | بنیه | سقف تیرچه و بلوک | ۱۰۰۲۰۲ | اجرای سقف تیرچه و بلوک به ضخامت ۲۵ سانتی متر با تیرچه پاشنه بتنی و بلوک توخالی سفالی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میلگرد، و تهیه تجهیزات لازم به طور کامل. | ۱'۰۱۵'۳۷۸'۰۰۰ |
| ۵۹ | بنیه | عملیات خاکی با دست | ۰۲۰۴۰۱ | بارگیری مواد حاصل از هر نوع عملیات خاکی (غیر لجنی) و حمل با هر نوع وسیله دستی تا ۲۰ متر و تخلیه آن در مواردی که استفاده از ماشین برای حمل ممکن نباشد. | ۱'۰۱۳'۸۴۱'۹۲۰ |
| ۶۰ | انتقال و توزیع آب روستایی | احداث حوضچه های شیر | ۰۵۰۱۰۱ | احداث حوضچه بتنی شیر | ۱'۰۱۱'۳۱۸'۸۸۰ |
| ۶۱ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | کارهای فولادی | ۰۹۰۲۰۴ | تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع AIII به قطر تا ۱۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم بیچی لازم. | ۱'۰۰۰'۳۳۴'۴۰۰ |
| ۶۲ | بنیه | کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۱۰۳ | تهیه، ساخت و نصب حفاظ، نرده و نردبان و قابسازی فولادی کف بلهها از نبشی، سپری، ناودانی و میلگرد، ورق و مانند آن، با جاسازی و دستمزد نصب پراکلات همراه با جوش کاری و ساییدن لازم. | ۹۴۳'۱۴۴'۸۰۰ |
| ۶۳ | توزیع نیروی برق | کابل های فشار متوسط مسی | ۰۴۰۵۰۳ | کابل ۲۰ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N۲XS۷۰ و به مقطع ۱x۷۰ میلی متر مربع. | ۹۰۳'۲۰۰'۰۰۰ |
| ۶۴ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای فلزی | ۲۳۲۱۰۲ | تهیه، ساخت و نصب اشغالگیر دستی و یا سبکی از جنس AISI-۳۰۴ همراه با پیچ و مهره و اتصالات لازم مطابق با نقشه و مشخصات فنی. | ۸۷۸'۹۱۶'۰۵۰ |
| ۶۵ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۱۲۰۱ | اضافهها به ردیفهای فصلهای لوله گذاری و احداث حوضچه ها، برای بخش و کوبیدن خاک داخل ترانشه یا گود، در قشرهای ۱۵ سانتی متری، با تراکم ۸۵ درصد پروکتور استاندارد. | ۸۰۸'۸۵۱'۶۸۰ |
| ۶۶ | تاسیسات برقی | چراغهای مخصوص | ۰۵۲۸۲۵ | نورافکن LED، با بدنه آلومینیوم دایکست یا اکسترود، با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه، دارای شار نوری حداقل ۳۰۰۰۰ لومن و بهره نوری ۱۰۰ لومن بر وات با چراغچه حفاظت IP ۶۵ | ۸۰۳'۷۵۲'۹۲۰ |
| ۶۷ | بنیه | بتن درجا | ۰۳۰۰۰۳ | تهیه و حمل و اجرای ابر روان کننده در بتن بصورت | ۷۹۳'۹۶۲'۰۰۰ |

مهر و امضای مهندس مشاور
GOL E NILUFAR E SAHAND
تلفن م: ۰۲۹۸۰۵۶۲۹۱
ثبت: ۴۰۵۸، با مسئولیت محدود

وزارت صنعت، معدن و تجارت
جمهوری اسلامی ایران
مهر و امضای مهندس مشاور
شرکت شهرک های صنعتی مازندران

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضرایب بالاسری که هزینه تهیه نقشه اجرایی است.
مهر و امضای مهندس مشاور

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی پهای کل ردیفها

نام دستگاه اجرایی : شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران کد پروژه :
نام مهندس مشاور : رشاب طرح حسین سازه پارس تاریخ : ۱۳۹۷/۰۵/۲۰

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست پهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | پهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|---|------------|--|--------------|
| ۶۸ | ابنیه | کارهای فولادی سنگین | ۰۹۰۲۲۵ | تهیه، ساخت و نصب تیر به صورت تودلی، از یک تیر آهن یا ناودانی، به همراه اتصالات مربوط. | ۷۵۷'۵۳۶'۰۰۰ |
| ۶۹ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۹۱۰۲ | راه انداز نرم دیجیتالی سه فاز ۴۰۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ برای موتور ۱۸،۵ کیلووات. | ۷۳۷'۶۴۶'۶۰۰ |
| ۷۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | شیرآلات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۵۰۵ | شیر کشویی زیانه لاستیکی قطر نامی ۱۵۰ میلی متر. | ۷۱۶'۲۷۸'۲۲۰ |
| ۷۱ | ابنیه | کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۴۰۱ | تهیه و نصب تورسیمی گالوانیزه حصاری (فنس)، با لوازم اتصال. | ۶۹۹'۴۲۶'۰۰۰ |
| ۷۲ | ابنیه | عملیات خاکی با دست | ۰۲۰۶۰۲ | آب پاشی و کوبیدن قشرهای خاکریزی، با تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد، وقتی که ضخامت هریک از قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن حداکثر ۱۵ سانتی متر باشد. | ۶۹۷'۹۹۸'۶۰۰ |
| ۷۳ | ابنیه | قالب بندی فولادی | ۰۶۰۱۰۱ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در پی ها و شناژهای پی. | ۶۸۴'۱۵۹'۸۲۰ |
| ۷۴ | توزیع نیروی برق | فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط | ۲۰۵۱۰۲* | تابلو سنجش زیر ترانس | ۶۸۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۷۵ | ابنیه | کارهای آلومینیومی | ۱۷۰۱۰۲ | تهیه، ساخت و نصب در و پنجره آلومینیومی از پروفیل آلومینیومی اس تی و کرونت، با پوشش آنالایز غیر رنگی به ضخامت ۱۰ میکرون. | ۶۵۳'۴۲۱'۶۰۰ |
| ۷۶ | تاسیسات مکانیکی | هواکش | ۲۰۰۲۰۵ | هواکش دیواری، به قطر ۵۰ سانتی متر و ظرفیت تخلیه بیش از ۱۲۷۰ تا ۱۷۲۰ لیتر در ثانیه با موتور یک فاز یا سه فاز. | ۶۴۵'۰۹۲'۵۲۰ |
| ۷۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | پمپها | ۰۱۰۳۰۵ | پمپ طبقاتی با قطر خروجی تا ۸۰ میلی متر. | ۶۲۵'۱۹۳'۴۸۰ |
| ۷۸ | ابنیه | کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۰۹۱۲ | تهیه و نصب نوار آب بند حفره دار به عرض اسمی ۲۲ سانتی متر، از جنس P.V.C. | ۶۱۷'۴۶۰'۴۸۰ |
| ۷۹ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۱۴۰۱ | بارگیری و حمل انواع مصالح با هر وسیله دستی، و باراندازی. | ۶۱۰'۱۵۵'۵۲۰ |
| ۸۰ | ابنیه | کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۳۰۲ | تهیه مصالح و اجرای پوشش سقف، با ورق گالوانیزه کرکره ای، با تمام وسایل و لوازم نصب. | ۵۹۷'۴۸۷'۸۰۰ |
| ۸۱ | ابنیه | عملیات خاکی با ماشین | ۰۳۰۷۰۲ | حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۱۰۰ متر تا ۵۰۰ متر باشد، به ازای هر ۱۰۰ متر مازاد بر ۱۰۰ متر اول (کنس ۱۰۰ متر به تناسب محاسبه می شود). | ۵۹۶'۲۷۷'۷۶۰ |
| ۸۲ | ابنیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۲۶* | تهیه و حمل و نصب COD متر دارای راکتور آکوستیک | ۵۹۲'۸۰۰'۰۰۰ |
| ۸۳ | ابنیه | قالب بندی فولادی | ۰۶۰۴۰۲ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در تاروما (دالها) که ارتفاع بیش از ۵،۵ متر و حداکثر ۷،۵ متر باشد. | ۵۷۸'۵۷۲'۸۰۰ |

مهر و امضای پیمانکار
گل نیلوفر سهند
شماره ثبت: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۰۵۸۸

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
مهر و امضای مهندس مشاور
شماره ثبت: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۰۵۸۸

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی پهای کل ردیفها

موضوع کار : مدل یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
نام دستگاه اجرایی : شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران کد پروژه :

نام پیمانکار : شرکت گل نیلوفر سپند
نام مهندس مشاور : رشاب طرح حصین سازه پارس
تاریخ : ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست پهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | پهای کل ردیف |
|-------|---------------------------|---------------------------------------|------------|---|--------------|
| ۸۴ | ابنیه | اندودکاری و بندکشی | ۱۸۰۷۰۱ | تهیه مصالح و ساختن درپوش روی دیوار (یکطرفه یا دوطرفه)، کف پنجره (داخل یا خارج)، با تعبیه آب چکان، درز انبساط و قالب بندی، با ملات ماسه سیمن ۱:۵ | ۵۶۳'۶۶۸'۵۶۰ |
| ۸۵ | تجهیزات آب و فاضلاب | لوله ها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | ۱۸۰۱۱۰ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۱۱۰ میلی متر. | ۵۶۳'۱۱۵'۸۰۰ |
| ۸۶ | ابنیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۲۰۶* | نصب بلوئر هوامی از نوع حیابی مثبت با توان الکتربال ۵۵ کیلووات و حد اکثر دور ۲۵۰۰ دور در دقیقه | ۵۵۸'۸۴۲'۸۵۶ |
| ۸۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | الکتروموتورها | ۱۳۰۱۱۵ | الکتروموتور با توان ۱۵ کیلووات. | ۵۴۸'۹۷۱'۹۶۰ |
| ۸۸ | ابنیه | عملیات خاکی یا دست | ۰۲۰۲۰۲ | اضافه بها به ردیفهای ۰۲۰۱۰۱ و ۰۲۰۴۰۱ به ازای هر ۲۰ متر حمل اضافی یا وسایل دستی و حد اکثر تا ۱۰۰ متر (کسر ۲۰ متر به تناسب محاسبه می شود). | ۵۴۵'۵۲۵'۷۶۰ |
| ۸۹ | انتقال و توزیع آب روستایی | شیرها | ۰۴۰۱۰۳ | شیر کشویی، به قطر ۸۰ میلیمتر | ۵۳۳'۶۸۸'۴۸۰ |
| ۹۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | لوله ها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | ۱۸۰۱۱۳ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۱۶۰ میلی متر. | ۵۲۵'۷۶۱'۵۰۰ |
| ۹۱ | تجهیزات آب و فاضلاب | شیرالات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۵۰۴ | شیر کشویی زبانه لاستیکی قطر نامی ۱۰۰ میلی متر. | ۵۲۲'۷۲۵'۶۶۰ |
| ۹۲ | توزیع نیروی برق | سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۶۰۲ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC نوع NYY با سطح مقطع ۲x۳۵+۱۶ میلی متر مربع. | ۵۲۱'۳۰۰'۰۰۰ |
| ۹۳ | تاسیسات برقی | چراغهای صنعتی | ۰۲۱۶۰۹ | چراغ صنعتی گرد یا چهار گوش LED، با بدنه آلومینیومی دایکست یا اکستروژ، IP۶۵، با مازول یکپارچه (Integrated) و درایور مربوطه، دارای شار نوری حداقل ۲۴۰۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۱۰۰ لومن بر وات. | ۵۱۵'۴۲۸'۳۰۰ |
| ۹۴ | ابنیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۲۰۸* | نصب مولد برق با قدرت نامی ۱۵۰ kva | ۵۱۰'۸۹۵'۳۷۲ |
| ۹۵ | توزیع نیروی برق | سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۶۰۴ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC نوع NYY با سطح مقطع ۲x۷۰+۳۵ میلی متر مربع. | ۵۰۴'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۹۶ | انتقال و توزیع آب روستایی | شیرها | ۰۴۰۷۰۵* | حمل و نصب قطعه جدا شونده به قطر ۲۵۰ م | ۵۰۱'۷۲۲'۶۲۴ |
| ۹۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | پمپها | ۰۱۰۱۲۲* | پمپ کف کش مدل ۲۷،۱ f با قطر ۳ اینچ | ۴۹۷'۰۴۰'۰۰۰ |
| ۹۸ | ابنیه | کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۷۰۷ | تهیه مصالح، اجرا و نصب زیرسازی و بدنه سقفهای کلاب مشبک از پروفیل های فولادی سردنورد شده گالوانیزه پلی استر روکار با زبانهای اتصال کشویی، با اتصالات، آویزها و جزییات اجرایی | ۴۹۵'۱۵۴'۴۰۰ |
| ۹۹ | ابنیه | قالب بندی فولادی | ۰۶۰۹۱۱ | تعبیه انواع درز سطحی با تمام وسایل لازم بدون پر کردن آن. | ۴۸۱'۶۷۳'۹۲۰ |
| ۱۰۰ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تا بلویی | ۱۴۶۲۰۲ | مکانیسم موتورری کلید کمپکت از ۲۰ تا ۲۴۰ آمپر با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۳۰ ولت AC یا DC | ۴۷۶'۸۸۸'۰۸۰ |
| ۱۰۱ | ابنیه | قالب بندی فولادی | ۰۶۰۲۰۶ | تهیه وسایل و قالب بندی برای ساختن ستون ها و ستونچه ها و بتن ریزی آنها با حداکثر ضخامت ۲۵ سانتیمتر | ۴۷۴'۳۸۰'۲۰۰ |

توضیح: پهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچسب کارگاه می باشد.
مهر و امضای مهندس مشاور

ثبت: ۴۰۵۸ / ۱۰۹۸/۱۵۷
صفحه: ۷

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار : مدول یک تصفیه خله فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
نام پیمانکار : شرکت گل نیلوفر سهوند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حسین سازه پارس
نام دستگاه اجرایی : شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه :
تاریخ : ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|---------------------------|---|------------|--|--------------|
| ۱۰۲ | ابنیه | عایق کاری رطوبتی | ۱۳۰۳۰۳ | عایق کاری رطوبتی، با عایق پیش ساخته درجه یک متشکل از قیر پلاستیکی، الیاف پلی استر نوع نفاخته و تیشو به ضخامت ۳،۵ تا ۴ میلی متر به انضمام قشر آستر برای سطوح حمامها، توالتها، روی بی‌ها و مانند آن. | ۲۵۸'۶۲۰'۰۰۰ |
| ۱۰۳ | ابنیه | کارهای فولادی با میلگرد | ۰۷۰۶۱۰ | تهیه و نصب میل مهار جوشی از میلگرد ساده تا قطر ۴۰ میلی متر، با متعلقات سرمهار و جوشکاری لازم به طور کامل. | ۲۵۳'۶۳۰'۸۴۰ |
| ۱۰۴ | تجهیزات آب و فاضلاب | پمپها | ۰۱۰۱۰۱ | پمپ گریز از مرکز مستغرق به سایز اسمی ۲۵۰-۴۰. | ۴۵۲'۱۵۵'۹۸۰ |
| ۱۰۵ | توزیع نیروی برق | فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط | ۲۰۵۱۰۱* | تهیه برق رسانی و حق الزحمه نظارت اداره برق | ۲۵۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۱۰۶ | ابنیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۲۰۱* | نصب اسکروپرس لجن به ظرفیت تا ۵ مترمکعب در ساعت | ۴۲۳'۵۲۶'۸۲۴ |
| ۱۰۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | الکتروموتورها | ۱۳۱۱۱۵ | ۸۰ درصد اضافه بها به ردیف ۱۳۰۱۱۵ در صورت تغییر IP۵۴ به IP۶۸ | ۲۳۹'۱۷۷'۵۶۸ |
| ۱۰۸ | تجهیزات آب و فاضلاب | لولهها و اتصالات پلی پروپیلن و پی وی سی سخت | ۲۰۰۳۰۱* | تهیه حمل و نصب صفحات لاملا از جنس پی وی سی یا پلی پروپیلن با زاویه ۶۰ درجه و ... | ۴۳۶'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۱۰۹ | ابنیه | سقف تیرچه و بلوک | ۱۰۰۳۰۵ | اجرای سقف تیرچه و بلوک به ضخامت ۲۵ سانتی متر با تیرچه پاشنه بتنی و بلوک پلی استایرن منبسط شده، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میلگرد، و تهیه تجهیزات لازم به طور کامل. | ۲۳۵'۲۲۷'۵۲۰ |
| ۱۱۰ | تاسیسات برقی | کابلهای فشار ضعیف | ۰۷۱۱۰۹ | کابل کنترل زمینی چند سیمه، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۲۴x۱.۵ میلی متر مربع، برای نصب در داخل ترانشه . | ۴۲۳'۹۲۰'۰۰۰ |
| ۱۱۱ | تجهیزات آب و فاضلاب | پمپها | ۰۱۰۱۰۲ | پمپ گریز از مرکز مستغرق به سایز اسمی ۱۵۰-۵۰. | ۴۱۹'۵۸۶'۷۸۰ |
| ۱۱۲ | ابنیه | کارهای سنگی با سنگ پلاک | ۲۲۰۵۱۷ | تهیه و نصب سنگ پلاک گرانیت مشکی نظنز (اصفهان) در سطوح افقی. | ۴۱۸'۴۷۱'۰۴۰ |
| ۱۱۳ | ابنیه | کارهای فولادی با میلگرد | ۰۷۰۶۱۱ | تهیه و نصب میل مهار دو سر رزوه از میلگرد ساده تا قطر ۴۰ میلی متر، با متعلقات سرمهار به طور کامل. | ۴۱۴'۲۰۹'۱۲۰ |
| ۱۱۴ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای فلزی | ۲۳۰۴۰۱ | دریچه چهار طرف آب بند (Penstock) از جنس فولاد AISI-۳۰۴ مطابق با نقشه و مشخصات فنی. | ۴۱۱'۵۷۸'۵۵۰ |
| ۱۱۵ | انتقال و توزیع آب روستایی | کارهای فولادی | ۱۳۰۲۰۵ | تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلی متر برای بتن مسلح، با سیم پیچی لازم | ۴۰۰'۵۲۸'۴۴۰ |
| ۱۱۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای فلزی | ۲۳۲۲۰۲ | شیر تسکویی از جنس فولاد گالوانیزه جهت نصب بر روی لوله به قطر نامی ۲۰۰ میلی متر. | ۳۹۶'۸۲۵'۴۰۰ |

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها
مهر و امضای مهندس مشاور

گل نیلوفر سهوند
GOLE NILUFAR E SAHAND
شماره و امضای پیمانکار
شماره ثبت: ۴۰۵۸
شماره ملی: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۹۱
با مسئولیت معمار

وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان نظام مهندسی مشاوران
مهر و امضای مهندس مشاور

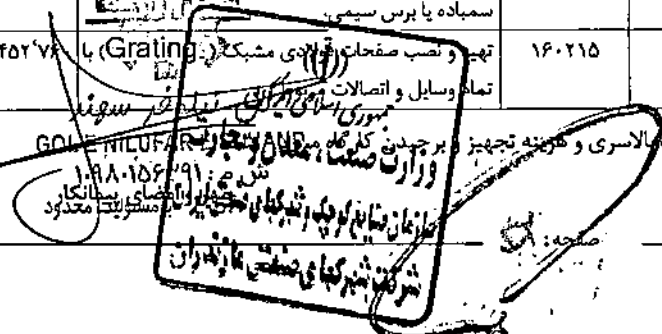
جدول ۱- ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی پهای کل ردیفها

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران کد پروژه:
 نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
 نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست پهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | پهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|---|------------|---|--------------|
| ۱۱۷ | بتنه | عملیات خاکی با ماشین | ۰۳۰۶۰۳ | اضافه بها به ردیفهای ۰۳۰۵۰۱ تا ۰۳۰۵۰۴ هر گاه عمق کندن زمین بیش از ۳ متر باشد، برای حجم خاک واقع شده در عمق ۳ تا ۴ متر یک بار، ۴ تا ۵ متر دوباره، ۵ تا ۶ متر ۳ بار و به همین ترتیب برای عمق های بیشتر. | ۳۹۶'۷۷۰'۴۰۰ |
| ۱۱۸ | ابتنه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۱۱* | ویدئومتری و واتر جت جهت لایروبی و رفع انسداد شبکه جهت بررسی شبکه | ۳۹۶'۳۹۶'۰۰۰ |
| ۱۱۹ | ابتنه | بتن درجا | ۰۸۰۳۰۱ | اضافه بها برای بتن ریزی ستون ها، دیوارها، شناژها، تیرها و همچنین کلافهای بتنی واحدهای بتنی (غیر از فونداسیون)، که جدا از سقف بتن ریزی شوند. | ۳۹۱'۳۴۱'۶۰۰ |
| ۱۲۰ | توزیع نیروی برق | تجهیزات مسی | ۲۵۰۲۰۴ | شینه مسی با رنگ نسوز اپوکسی کوره ای با خاصیت عایقی. | ۳۸۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۱۲۱ | تجهیزات آب و فاضلاب | تجهیزات ابزار دقیق اندازه گیری سطح یا فشار | ۳۱۰۳۰۳ | سطح سنخ سوئیچ گلابی. | ۳۷۷'۶۹۶'۹۹۰ |
| ۱۲۲ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی | ۰۴۰۱۰۱ | لوله گذاری با لوله پلی اتیلن فاضلابی به قطر ۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۲ متر. | ۳۷۲'۵۸۰'۰۰۰ |
| ۱۲۳ | ابتنه | قالب بندی فولادی | ۰۶۰۵۰۱ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در تیرهای بتنی تا ارتفاع حداکثر ۳.۵ متر. | ۳۶۴'۲۱۵'۲۸۰ |
| ۱۲۴ | ابتنه | آجر کاری و شفته ریزی | ۱۱۰۸۰۲ | اضافه پهای ناماسازی نسبت به ردیفهای دیوارچینی با آجر فشاری، در صورتی که در نما از آجر ماشینی سوراخ دار به ابعاد آجر فشاری استفاده شود. | ۳۶۰'۹۸۴'۰۰۰ |
| ۱۲۵ | ابتنه | کارهای فولادی سنگین | ۰۹۰۱۰۲ | تهیه، ساخت و نصب ستون از یک تیر آهن به همراه ورق های تقویتی. | ۳۵۹'۸۴۰'۰۰۰ |
| ۱۲۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | شیرالات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۵۰۸ | شیر کشویی زبانه لاستیکی قطر نامی ۳۰۰ میلی متر. | ۳۵۴'۵۷۴'۸۲۰ |
| ۱۲۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای فلزی | ۲۳۰۱۰۱ | دریچه سه طرف آب بند (Sluice Gate) از جنس فولاد گالوانیزه مطابق با نقشه و مشخصات فنی. | ۳۵۰'۲۱۷'۰۰۰ |
| ۱۲۸ | توزیع نیروی برق | سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۷۰۴ | کابل مسی چهار رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴x۶ میلی متر مربع. | ۳۵۰'۱۰۰'۰۰۰ |
| ۱۲۹ | تاسیسات برقی | کارهای دستمزدی | ۳۹۰۱۰۳* | تهیه و حمل و نصب پک سیستم دوربین مدار بسته به همراه کارت گارانتی موس پورت یو اس بی کارت تصویر اچ دی ام ای پورت شبکه ۹ عدد دوربین و - | ۳۴۸'۸۰۰'۰۰۰ |
| ۱۳۰ | ابتنه | کارهای سنگی با سنگ پلاک | ۲۲۰۱۲۴* | تهیه و نصب سنگ پلاک ترلورتن سفید ابیانه (اصفهان) در سطوح افقی. | ۳۳۸'۰۲۶'۰۰۰ |
| ۱۳۱ | ابتنه | کاشی کاری با کاشی های سرامیکی | ۲۰۰۱۲۱ | تهیه و نصب کاشی های سرامیکی لعاب دار با بدون لعاب روی سطوح قائم با سطح تا ۱۶ دسی متر مربع. | ۳۳۵'۱۳۲'۳۲۰ |
| ۱۳۲ | ابتنه | رنگ آمیزی | ۲۵۰۱۰۱ | آماده سازی با زنگ زدایی اسکلت های فولادی با سمپاده یا برس سیمی. | ۳۳۳'۷۶۰'۵۶۰ |
| ۱۳۳ | ابتنه | کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۲۱۵ | تهیه و نصب صفحات فولادی مشبک (Grating) با تمام وسایل و اتصالات مربوطه. | ۳۳۲'۴۵۲'۷۸۰ |

توضیح: پهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضرایب الاسری و گرانیه تجهیز بر چیدن کل در محل اجرا و سایر موارد در صورتی که در جدول مشخصات پیمانکار درج نشده باشد، به شرح زیر است: ۱-۹۸۰۱۵۶/۹۱
 مهر و امضای مهندس مشاور



جدول ۱. ردیف‌های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح حسین سازه پارس
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷ تاریخ:

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|---|--------------|
| ۱۳۲ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۶۰۶ | تخریب پوشش آسفالتی بین دو خط برش داده شده با کاتر در مسیر لوله. | ۳۳۲'۲۸۴'۶۴۰ |
| ۱۳۵ | ابنیه | عملیات بنایی با سنگ | ۰۴۰۱۰۲ | سنگ چینی در کف با سنگ لاشه. | ۳۲۸'۹۲۴'۹۶۰ |
| ۱۳۶ | ابنیه | بتن پیش ساخته و بلوک چینی | ۱۲۰۵۰۸ | بنایی با بلوک سیمانی توخالی به ضخامت حدود ۱۵ سانتی متر با ملات ماسه سیمان ۱:۵. | ۳۲۲'۹۰۷'۵۲۰ |
| ۱۳۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | لوله‌ها و اتصالات و متعلقات فولادی | ۱۵۰۳۱۱ | لوله فولادی گالوانیزه قطر نامی ۲۰۰ میلی متر. | ۳۱۷'۵۴۹'۷۰۰ |
| ۱۳۸ | ابنیه | کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۲۷۰۷* | اضافه بها به ردیف ۲۳۱۷۰۷ از جنس کامپوزیت کلاس C۲۵۰ و D۴۰۰ | ۳۱۵'۹۷۲'۸۰۰ |
| ۱۳۹ | ابنیه | عملیات خاکی با دست | ۰۲۰۱۰۲ | کندن زمین در زمین‌های خاکی و ریختن خاکهای کنده شده به کنار محل های مربوط. | ۳۱۰'۲۶۸'۲۴۰ |
| ۱۴۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | پمپها | ۰۱۰۱۲۳* | پمپ کف کش مدل ۳۲،۱ bf با قطر ۶ اینچ | ۳۰۵'۲۰۰'۰۰۰ |
| ۱۴۱ | تاسیسات برقی | لوله های فولادی | ۱۲۰۴۰۵ | لوله کشی توکار، بولوله فولادی Pg ۲۹ گالوانیزه عمقی داغ. | ۳۰۵'۰۹۱'۰۰۰ |
| ۱۴۲ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای فلزی | ۲۳۱۶۰۱ | تهیه، ساخت و نصب بافل و سرریز از جنس AISI-۳۰۴ به ابعاد و ضخامت تعیین شده در نقشه و مشخصات فنی. | ۳۰۰'۱۸۶'۰۰۰ |
| ۱۴۳ | ابنیه | فرش موزاییک و کفپوش بتنی | ۲۱۰۴۰۲ | فرش کف با موزاییک پرسی یا وایبره ای با سطح صاف. | ۲۸۷'۸۲۰'۴۰۰ |
| ۱۴۴ | ابنیه | کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۱۷۰۷ | تهیه و نصب دریچه آدرو از جنس کامپوزیت با کلاف مربوط به مساحت ۰،۲۸ تا ۰،۳۶ مترمربع. | ۲۸۷'۲۲۸'۰۰۰ |
| ۱۴۵ | تجهیزات آب و فاضلاب | پمپها | ۰۱۲۴۰۵* | ۴۵ درصد اضافه بها به ردیف ۰۱۰۲۰۵ به ازای اضافه شدن ۳ طبقه به پمپ طبقاتی | ۲۸۱'۳۳۷'۰۶۶ |
| ۱۴۶ | انتقال و توزیع آب روستایی | لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۲۷۰ | اضافه بها صعوبت ناشی از برخورد لوله ۱۱۰ با تاسیسات زیرزمینی | ۲۷۹'۷۶۴'۱۶۰ |
| ۱۴۷ | تاسیسات مکانیکی | کولر گازی | ۲۲۰۱۱۲ | کولر گازی ۱۲۰۰۰ کیلوکالری | ۲۷۴'۶۸۰'۰۰۰ |
| ۱۴۸ | تجهیزات آب و فاضلاب | لوله‌ها و اتصالات و متعلقات فولادی | ۱۵۰۳۱۰ | لوله فولادی گالوانیزه قطر نامی ۱۵۰ میلی متر. | ۲۷۳'۱۸۸'۸۸۰ |
| ۱۴۹ | ابنیه | اجرکاری و شفته ریزی | ۱۱۰۹۰۱ | شفته ریزی با خاک محل و ۱۵۰ کیلوگرم آهک شکفته در مترمکعب شفته. | ۲۶۹'۵۲۴'۴۰۰ |
| ۱۵۰ | ابنیه | بتن پیش ساخته و بلوک چینی | ۱۲۰۷۰۱ | پر کردن حفره های بلوکهای سیمانی تو خالی با ملات ماسه سیمان ۱:۵ به ازای هر متر مکعب حجم بلوک چینی. | ۲۶۹'۰۷۱'۹۲۰ |
| ۱۵۱ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی، اتصالاتی ها و متعلقات | ۱۵۰۲۰۱ | لوله پلی اتیلن فاضلابی، به قطر ۲۰۰ میلیمتر. | ۲۶۸'۷۵۰'۰۰۰ |
| ۱۵۲ | ابنیه | عملیات بنایی با سنگ | ۰۴۰۱۰۱ | سنگ چینی در کف با سنگ قلوه. | ۲۶۴'۸۱۳'۱۲۰ |

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب هر متر مربع بهای اجرا و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.
مهر و امضای مهندس مشاور
سازمان نیلوفر سهند
شرکت نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
شماره م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۰۵۸۰۴
با مسئولیت محدود

جمهوری اسلامی ایران
وزارت نیرو
سازمان نیلوفر سهند
شرکت نیلوفر سهند
مهندس مشاور

جدول ۱. ردیفهای مورداستفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار : مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
نام پیمانکار : شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس
نام دستگاه اجرایی : شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه :
تاریخ : ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|---------------------------|--------------------------------|------------|---|--------------|
| ۱۵۳ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۹۰۰۱ | تابلوی برق دیواری فشار ضعیف روکار با توکار با کلیه قطعات فلزی مناسب برای نصب و مونتاژ قطعات و ادوات برقی، مکانیکی و پنوماتیکی طبق نقشه و مشخصات، تهیه شده از ورق فولادی روغنی (Cold Rolled) با ضخامت ۱.۵ میلیمتر شامل قفل و لولا و استوپر درب ها و صفحه مطالعه نقشه و جیب نقشه، دستگیره و گوشواره ها با حداکثر ارتفاع ۱۲۰ سانتی متر و رنگ آمیزی با رنگ مایع کوره ای (پخته) با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت. | ۲۶۲'۲۵۴'۰۰۰ |
| ۱۵۴ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای دستمزدی | ۳۴۰۵۰۱* | کدورت سنج | ۲۶۱'۶۰۰'۰۰۰ |
| ۱۵۵ | ابنیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۲۰۲* | نصب کلاسیفایر به ظرفیت ۱۰ مترمکعب در ساعت | ۲۶۰'۶۴۲'۳۱۳ |
| ۱۵۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | الکتروموتورها | ۱۳۰۱۰۸ | الکتروموتور با توان ۳ کیلووات. | ۲۵۸'۰۹۱'۲۹۰ |
| ۱۵۷ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۷۲۰۴ | چراغ سیگنال LED برای نصب روی تابلو، به رنگهای مختلف، به قدرت ۲ تا ۶ وات، ۲۳۰ یا ۱۱۵ یا ۲۴ یا ۲۴ ولت. | ۲۵۷'۷۴۱'۴۰۰ |
| ۱۵۸ | انتقال و توزیع آب روستایی | لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۱۹ | لوله پلی اتیلن، به قطر ۳۱۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱.۷۵ متر | ۲۵۵'۲۱۶'۰۰۰ |
| ۱۵۹ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۱۳۰۱ | بارگیری و حمل انواع مصالح بجز لوله با هر وسیله غیر ماشینی و بار اندازی، بازای هر ۱۰۰ متر فاصله حمل، کسر ۱۰۰ متر، به تناسب محاسبه می شود. | ۲۵۲'۴۸۶'۰۰۰ |
| ۱۶۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | شیر آلات و متعلقات فلزی | ۲۱۱۰۳۳* | شیر یکطرفه ای دروازه ای (بادبزن) و بفری از جنس استنلس استیل به قطر ۱۰۰ م م | ۲۵۰'۷۰۰'۰۰۰ |
| ۱۶۱ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۸۰۶ | اضافه بهای به ردیفهای فصلهای لوله ها، برای تهیه، حمل و پخش ماسه بادی به جای استفاده از خاک سرند شده محلی. | ۲۵۰'۴۵۲'۸۸۰ |
| ۱۶۲ | تاسیسات برقی | چراغهای فضای داخلی - غیر صنعتی | ۰۱۷۶۰۳ | چراغ LED توکار به ابعاد ۶۰x۶۰ سانتی متر با ماژول یکپارچه (Integrated) و دراپور مربوطه، دارای شار نوری حداقل ۳۵۰۰ لومن و بهره نوری حداقل ۱۰۰ لومن بر وات. | ۲۴۹'۵۶۲'۰۴۰ |
| ۱۶۳ | ابنیه | شیشه و نصب آن | ۲۴۰۱۰۲ | تهیه و نصب شیشه ۴ میلی متری ساده. | ۲۴۹'۱۷۵'۶۸۰ |
| ۱۶۴ | ابنیه | عملیات خاکی با دست | ۰۲۰۵۰۵ | پخش و تسطیح خاکهای ریخته شده در خاکریزها به صورت لایه لایه، در هر عمق و ارتفاع به غیر از پی ها، گودها، ترانشهها و کانالها. | ۲۴۹'۰۷۵'۸۴۰ |
| ۱۶۵ | توزیع نیروی برق | سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۷۰۲ | کابل مسی چهار رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۵ x ۲ میلی متر مربع. | ۲۴۶'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۱۶۶ | ابنیه | رنگ آمیزی | ۲۵۰۷۰۱ | تهیه مصالح و اجزای رنگ روغنی روی سطوح سیمانی و بتنی شامل آستر (A) | ۲۴۴'۰۴۰'۱۶۰ |
| ۱۶۷ | ابنیه | اجراکاری و شفته ریزی | ۱۱۰۲۰۵ | طوار یک آجره بر روی سطح سیمان | ۲۳۸'۵۱۲'۰۰۰ |

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز
مهر و امضای مهندس مشاور

جدول ۱. ردیفهای مورداستفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار : مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک
نام دستگاہ اجرایی : شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه :
صنعتی شهر نکا
نام پیمانکار : شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور : رشاب طرح-حصین سازه پارس
تاریخ : ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|---------------------------|--|------------|--|--------------|
| ۱۶۸ | ابنیه | کارهای فولادی سنگین | ۰۹۰۸۰۱ | جوش کاری با بعد موثر تا ۵ میلی متر، همراه ساییدن. | ۲۲۶'۵۷۹'۲۰۰ |
| ۱۶۹ | تاسیسات مکانیکی | مخازن و مبدلها | ۲۲۰۴۰۱ | مخزن گازوییل، ساخته شده از ورق آهن سیاه به ابعاد و ضخامت تعیین شده در نقشه ها و مشخصات، با یک دست رنگ ضد زنگ، و دولا گونی و سه قشر قیر برای مخازن دفنی، با یک دست رنگ ضد زنگ و دو دست رنگ اکلیل برای مخازن زمینی، شامل پایه و دریچه بازدید و پوشتهای لازم. | ۲۲۶'۱۷۵'۷۵۰ |
| ۱۷۰ | ابنیه | حمل و نقل | ۲۸۰۱۰۴ | حمل سیمان پاکتی، مصالح سنگی، آهن آلات، آجر و بلوک، هر گاه فاصله محل تهیه تا محل کارگاه، بیش از ۳۰ کیلومتر و تا ۴۵۰ کیلومتر باشد، برای تمام طول مسیر پس از کسر ۳۰ کیلومتر. | ۲۲۴'۱۰۲'۶۳۶ |
| ۱۷۱ | تاسیسات برقی | لوله های فولادی | ۱۲۰۳۰۵ | لوله کشی روکار، بالوله فولادی ۲۹ گالوانیزه عمقی داغ. | ۲۳۰'۶۴۴'۰۰۰ |
| ۱۷۲ | ابنیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۰۱* | تهیه حمل و نصب ترازوی دیجیتال با دقت ۰.۰۰۱ گرم | ۲۲۸'۸۰۰'۰۰۰ |
| ۱۷۳ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۶۰۴ | برش آسفالت با کاتر به عمق تا ۷ سانتیمتر (اندازه گیری بر حسب طول هر خط برش) | ۲۲۳'۱۸۷'۳۲۸ |
| ۱۷۴ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای فلزی | ۲۳۱۳۰۱ | تهیه و نصب صفحات فلزی مشبک (Grating) با حداقل ۸۰ میکرون پوشش گالوانیزه گرم با تمام وسایل و اتصالات مربوط. | ۲۱۹'۵۵۳'۲۵۰ |
| ۱۷۵ | تجهیزات آب و فاضلاب | پمپها | ۰۱۴۳۰۵* | ۳۵ درصد اضافه بها به ردیف ۰۱۰۳۰۵ برای جنس پروانه به SST۰۴ | ۲۱۸'۸۱۷'۷۱۸ |
| ۱۷۶ | ابنیه | کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۰۹۱۴ | تهیه و نصب نوار آببند بدون حفره به عرض اسمی ۳۲ سانتی متر، از جنس PVC. | ۲۱۸'۲۱۲'۸۰۰ |
| ۱۷۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | لولهها و اتصالات پلی پروپیلن و پی وی سی سخت | ۲۰۱۱۰۱* | تهیه ساخت و نصب سرریزهای وینچ از جنس پی وی سی به ابعاد و ضخامت تعیین شده در نقشه | ۲۱۵'۸۲۰'۰۰۰ |
| ۱۷۸ | تاسیسات برقی | کابلهای فشار ضعیف | ۰۷۳۲۰۲ | کابل شیلد دار زیرزمینی دو سیمه، با نول یا ارت به صورت غلاف مسی، با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYCY به مقطع ۲.۵+۲.۵x۲ میلی متر مربع، برای نصب درون ترانشه. | ۲۱۵'۱۶۶'۰۰۰ |
| ۱۷۹ | تجهیزات آب و فاضلاب | الکتروموتورها | ۱۳۰۱۰۹ | الکتروموتور با توان ۳.۷ کیلووات. | ۲۱۴'۵۲۷'۲۶۰ |
| ۱۸۰ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۴۲۰۵ | کلید اتوماتیک کلمپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، ۴۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۳۵ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت. | ۲۱۴'۵۰۲'۱۹۰ |
| ۱۸۱ | تجهیزات آب و فاضلاب | شیرآلات و متعلقات فلزی | ۲۱۱۰۰۵ | شیر یکطرفه لولایی قطر نامی ۱۵۰ میلی متر | ۲۱۴'۳۳۷'۸۸۰ |
| ۱۸۲ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۱۰۰۲ | جمع آوری خاک و مواد زائد، بارگیری، حمل تا فاصله ۵۰۰ متری و بار اندازی مجدد | ۲۱۳'۳۲۵'۲۲۰ |
| ۱۸۳ | توزیع نیروی برق | ترانسفورماتورهای جبران و ولتاژ فشار ضعیف و متوسط | ۱۳۰۳۰۸ | ترانسفورماتور حفاظتی ولتاژ (PT) تک پل، کیلوولتی با خروجی ۳ | ۲۱۳'۰۰۰'۰۰۰ |

GOLE NILUFAR ESAJSTAN

هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه
شماره: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
مهر و امضای پیمانکار
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

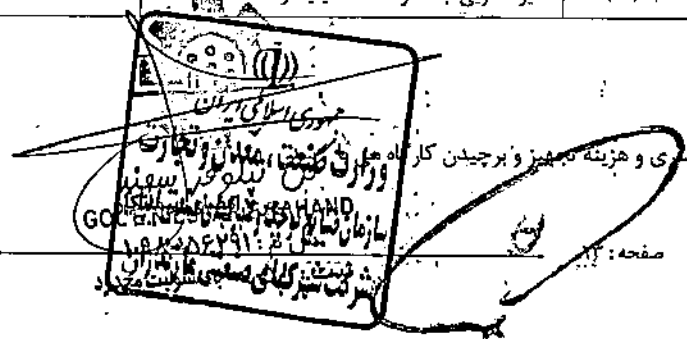
جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: مدل یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
 نام دستگاہ اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
 نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
 نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حسین سازه پارس
 کد پروژه:
 تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|---------------------------|---|------------|--|--------------|
| ۱۸۴ | تجهیزات آب و فاضلاب | لولهها و اتصالات پلی پروپیلن و پی وی سی سخت | ۲۰۰۲۰۶ | لوله پی وی سی سخت قطر خارجی ۴۰ میلی متر. | ۲۱۰'۸۲۷'۸۰۰ |
| ۱۸۵ | توزیع نیروی برق | پایه های بتنی | ۰۱۰۲۰۲ | پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو. | ۲۱۰'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۱۸۶ | انتقال و توزیع آب روستایی | شیرها | ۰۴۰۳۰۳ | شیر هوای یک روزه، به قطر ۸۰ میلیمتر | ۲۰۹'۰۱۸'۱۶۰ |
| ۱۸۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | الکتروموتورها | ۱۳۱۱۰۸ | ۸۰ درصد اضافه بها به ردیف ۱۳۰۱۰۸ در صورت تغییر IP۵۴ به IP۶۸ | ۲۰۶'۴۷۳'۰۳۲ |
| ۱۸۸ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۲۸۰۳ | کلید حفاظت نشت جریان زمین چهار پل، یا ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت و با حساسیت ۳۰ میلی آمپر و جریان نامی ۲۵ تا ۴۰ آمپر. | ۲۰۵'۴۹۷'۷۰۰ |
| ۱۸۹ | آبپیه | آسفالت | ۲۷۰۱۰۱ | تهیه مصالح و اجرای آندود نفوذی با قیر محلول. | ۲۰۴'۸۸۰'۰۰۰ |
| ۱۹۰ | آبپیه | کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۲۲۱ | تهیه، ساخت و اجرای نگهدارنده دیوارهای بتنی به اجزای سازهای به صورت افقی یا قائم، از سبزی، ناودانی، نبشی، میل گرد، مقاطع ساخته شده از ورق یا موارد مشابه آن. | ۲۰۴'۶۸۴'۴۸۰ |
| ۱۹۱ | آبپیه | قالب بندی فولادی | ۰۶۰۸۰۶ | اضافه بها به ردیفهای قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در صورتی که عملیات قالب بندی زیر تراز آبهای زیرزمینی انجام شود و آبکشی با تلمبه موتوری در حین اجرای کار ضروری باشد. | ۲۰۱'۷۳۱'۴۰۰ |
| ۱۹۲ | آبپیه | حمل و نقل | ۲۸۰۱۰۱ | حمل سیمان پاکتی، مصالح سنگی، آهن آلات، آجر و بلوک، هرگاه فاصله محل تهیه تا محل کارگاه، بیش از ۳۰ کیلومتر و تا ۷۵ کیلومتر باشد، برای تمام طول مسیر پس از کسر ۳۰ کیلومتر. | ۲۰۰'۵۲۳'۰۲۴ |
| ۱۹۳ | آبپیه | بتن درجا | ۰۸۰۲۰۸ | لیسهای کردن سطح بتن تازه ریخته شده به هر روش. | ۱۹۳'۸۰۹'۲۰۰ |
| ۱۹۴ | آبپیه | رنگ آمیزی | ۲۵۰۵۰۱ | تهیه مصالح و اجرای رنگ روغنی روی سطوح گچی یا صفحات گچی دیوارها و سقف ها. | ۱۹۳'۰۵۰'۰۰۰ |
| ۱۹۵ | آبپیه | قالب بندی فولادی | ۰۶۰۸۱۰ | اضافه بها به ردیفهای ۰۶۰۲۰۴ تا ۰۶۰۲۰۱ در صورتی که به جای غلاف از فاصله نگهدارهای مخصوص آببند پلاستیکی استفاده شود. | ۱۹۲'۸۵۰'۲۱۶ |
| ۱۹۶ | آبپیه | فرش موزاییک و کفپوش بتنی | ۲۱۰۵۱۱ | فرش کف با موزاییک ماشینی پرسی دو لایه با سطح صاف یا ملات ماسه سیمان ۱:۵. | ۱۹۱'۶۱۷'۹۲۰ |
| ۱۹۷ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۴۲۲۳ | کلید حفاظت موتوری (MPCB) با دامنه های جریان قطع قابل تنظیم بیش از ۱۸ آمپر تا ۲۲ آمپر. | ۱۸۸'۶۵۹'۳۸۰ |
| ۱۹۸ | توزیع نیروی برق | سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۷۰۱ | کابل مسی چهار رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۵×۱، ۴ میلی متر مربع. | ۱۸۸'۱۰۰'۰۰۰ |
| ۱۹۹ | انتقال و توزیع آب روستایی | شیرها | ۰۴۰۱۰۴ | شیر کشویی، به قطر ۱۰۰ میلیمتر | ۱۸۶'۹۰۰'۴۸۰ |

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارها
 مهر و امضای مهندس مشاور
 صفحه: ۱۲



جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
 نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
 نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس
 کد پروژه:
 تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--------------------------------------|------------|--|--------------|
| ۲۰۰ | ابنیه | کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۱۰۱ | تهیه، ساخت و نصب چهارچوب فولادی از ورق (با یا بدون کتیبه)، با شاخکهای انصالی مربوط و جاسازی ها و تقویت های لازم برای قفل و لولا. | ۱۸۶'۰۸۵'۱۲۰ |
| ۲۰۱ | تاسیسات مکانیکی | لوازم آشپزخانه | ۳۱۰۸۰۲ | کابینت دیواری، با بدنه ساخته شده از ورق آهن رنگ شده به ضخامت یک میلیمتر، با روپه، درهای دو جداره از فولاد کشیده شده زنگ ناپذیر ۱۸،۸ به ضخامت یک میلیمتر، که به وسیله لولاهای فلزی به بدنه متصل است و دارای یک طبقه میانی قابل تنظیم از فولاد زنگ ناپذیر ۱۸،۸ به ضخامت ۱،۲۵ میلیمتر است، کابینت به عمق ۳۰ و ارتفاع ۶۰ سانتیمتر است. | ۱۸۵'۰۰۳'۵۲۰ |
| ۲۰۲ | ابنیه | عملیات بنایی با سنگ | ۰۴۰۵۱۰* | تهیه و حمل و ریختن بوکه معدنی سبک | ۱۸۴'۷۳۰'۰۰۰ |
| ۲۰۳ | تجهیزات آب و فاضلاب | شیرالات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۷۰۸ | شیر چاقویی قطر نامی ۳۰۰ میلی متر. | ۱۸۲'۸۸۴'۵۶۰ |
| ۲۰۴ | تجهیزات آب و فاضلاب | لولهها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | ۱۸۰۱۱۵ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۲۰۰ میلی متر. | ۱۷۹'۶۱۸'۹۲۰ |
| ۲۰۵ | انتقال و توزیع آب روستایی | لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۱۳ | لوله پلی اتیلن، به قطر ۱۶۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱،۵ متر | ۱۷۹'۰۹۱'۱۲۰ |
| ۲۰۶ | ابنیه | آجرکاری و شفته ریزی | ۱۱۰۲۲۵ | افزافه بها به ردیف ۱۱۰۲۰۵ برای کار در هاپرهاری ته نشینی بصورت شیب دار | ۱۷۸'۸۹۳'۰۰۰ |
| ۲۰۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای فلزی | ۲۳۱۲۰۱ | مخزن گازوییل ساخته شده از ورق آهن سیاه به ابعاد و ضخامت تعیین شده در نقشهها و مشخصات، با یک دست رنگ ضدزنگ، دولایه گونی و سه قشر قیر برای مخازن دفنی، با یک دست رنگ ضد زنگ و دو دست رنگ اکریلیک برای مخازن زمینی، شامل پایه و درجه بازدید. | ۱۷۸'۷۳۸'۲۰۰ |
| ۲۰۸ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | کارهای فولادی | ۰۹۰۲۰۵ | تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع Alli به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم. | ۱۷۶'۴۶۷'۲۰۰ |
| ۲۰۹ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۵۰۲ | تهیه مصالح و نصب لوله های زهکش پلاستیکی مشبک به قطر ۱۱۰ تا ۲۰۰ میلیمتر، برای انتقال آب به محل تلمبه های موتوری و یا محل دفع آب، همراه با حفاری، تهیه و ریختن مصالح لازم اطراف لوله. | ۱۷۶'۳۱۱'۲۰۰ |
| ۲۱۰ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۱۲۰۱ | افزافه بها به ردیفهای فصلهای لوله گذاری در ترانشه و احداث آدمروها و شفتها، برای بخش و کوبیدن خاک داخل ترانشه یا گود، در قشرهای ۱۵ سانتی متری، با تراکم ۹۰ درصد پروکتور استاندارد. | ۱۷۵'۹۵۴'۴۸۰ |
| ۲۱۱ | ابنیه | رنگ آمیزی | ۲۵۰۵۰۲ | تهیه مصالح و اجرای رنگ پلاستیک روی سطوح گچی یا صفحات گچی دیوارها و سقفها. | ۱۷۵'۳۸۱'۴۴۰ |

گل نیلوفر سهند
 مشاور پیمانکار
 E SAHANO
 نش: م: ۱۰۶۲۹۱
 ثبت: ۵۸۸
 با مسئولیت محدود

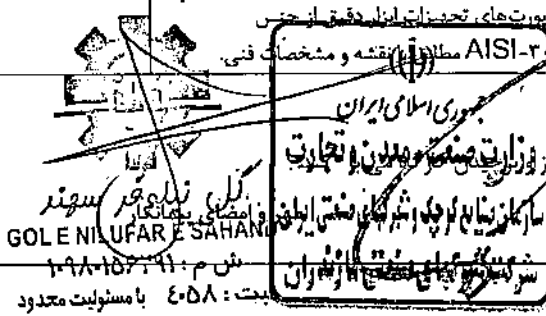
توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست قیمت تصفیه سهند و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.
 مهر و امضای مهندس مشاور
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار : جدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک
 نام دستگاه اجرایی : شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
 نام پیمانکار : شرکت گل نیلوفر سهند
 نام مهندس مشاوره : رشاب طرح-حصین سازه پارس
 کد پروژه :
 نام صنعتی شهر نکا
 تاریخ : ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|---------------------------|-------------------------------|------------|---|--------------|
| ۲۱۲ | تاسیسات مکانیکی | لوازم آشپزخانه | ۳۱۰۸۰۱ | کابینت زمینی، با بدنه ساخته شده از آهن رنگ شده، به ضخامت حداقل یک میلیمتر، روبه کابینت از ورق فولادی زنگ ناپذیر ۱۸،۸ به ضخامت ۱،۲۵ میلیمتر، با لبه ای در قسمت عقب که به طور یکپارچه از زیر تقویت و صداگیری شده است. روبه درهای دو جداره کابینت از قطعات کشیده شده فولاد زنگ ناپذیر ۱۸،۸ به ضخامت حداقل یک میلیمتر است. درها به وسیله لولاهای فلزی به بدنه متصل بوده و دارای دستگیره است. کابینت دارای طبقه میانی قابل تنظیم و از فولاد زنگ ناپذیر ۱۸،۸ به ضخامت ۱،۲۵ میلیمتر و دارای پایه های قابل تنظیم جوش شده به ریلهای تقویتی زیر است، عمق کلی ۶۵ سانتیمتر و ارتفاع آن ۸۵ سانتیمتر است. | ۱۷۵'۳۲۳'۹۴۰ |
| ۲۱۲ | تاسیسات برقی | سیم ها | ۰۶۰۴۰۵ | سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۲،۵ میلیمتر مربع | ۱۷۵'۲۷۲'۰۰۰ |
| ۲۱۲ | ابنیه | اندودکاری و بندکشی | ۱۸۰۲۱۵ | سفیدکاری روی سطوح قائم و پرداخت آن با گچ کشته. | ۱۷۵'۰۱۳'۸۰۰ |
| ۲۱۵ | تجهیزات آب و فاضلاب | پمپها | ۰۱۲۱۲۲* | ۳۵ درصد اضافه بها به ردیف ۰۱۰۱۲۲ در صورت تغییر جنس پروانه به SSS۲۰۴ | ۱۷۳'۹۶۴'۰۰۰ |
| ۲۱۶ | تاسیسات مکانیکی | کانال هوا در بچه هوا و دودکش | ۱۹۰۱۰۲ | کانال هوا به ضخامت ۰،۶ میلیمتر. | ۱۷۳'۴۰۳'۷۴۰ |
| ۲۱۷ | تاسیسات برقی | وسایل متفرقه | ۲۸۲۰۰۲ | سینی کابل به عرض ۳۰۰ میلی متر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱،۲۵ میلی متر، با یک لبه ۴ سانتی متری و یک لبه ۱ سانتی متری. | ۱۷۲'۵۱۸'۶۶۰ |
| ۲۱۸ | توزیع نیروی برق | خازن های فشار ضعیف | ۲۷۰۱۰۷ | خازن سه فاز از نوع خشک ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال مثلث، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۲۵ کیلووار. | ۱۷۲'۳۸۰'۰۰۰ |
| ۲۱۹ | ابنیه | عایق کاری رطوبتی | ۱۳۰۳۰۴ | عایق کاری رطوبتی، با عایق پیش ساخته درجه یک متشکل از فیر پلاستیکی، الباف پلی استر نوع نیافته و تیشو به ضخامت ۲،۵ تا ۴ میلی متر به انضمام قشر استر برای سایر سطوح. | ۱۷۱'۹۱۲'۰۰۰ |
| ۲۲۰ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۱۰۰۳ | بار گیری خاک و مواد زاید از محل انباشت موقت، حمل تا فاصله ۵۰۰ متری و بار اندازی آن. | ۱۷۱'۶۶۲'۴۰۰ |
| ۲۲۱ | تجهیزات آب و فاضلاب | الکتروموتورها | ۱۳۱۱۰۹ | ۸۰ درصد اضافه بها به ردیف ۱۳۰۱۰۹ در صورت تغییر IP۵۴ به IP۶۸ | ۱۷۱'۶۲۱'۸۰۸ |
| ۲۲۲ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای فلزی | ۲۳۲۳۰۵ | تهیه، ساخت و نصب نگهدارنده (Holder) و سایر تجهیزات ایمنی دقیق از جنس AISI-۳۰۴ مطابق نقشه و مشخصات فنی. | ۱۶۸'۶۲۳'۰۰۰ |



توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز، در این جدول درج شده است.

مهر و امضای مهندس مشاوره: ...

مهر و امضای پیمانکار: ...

سازمان برنامه ریزی و اقتصاد دولتی

شماره سند: ...

تاریخ: ...

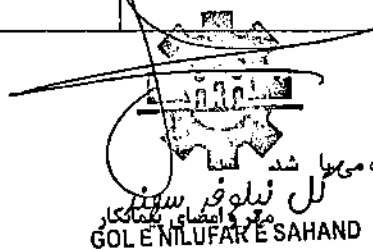
با مسئولیت محدود

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه:

تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

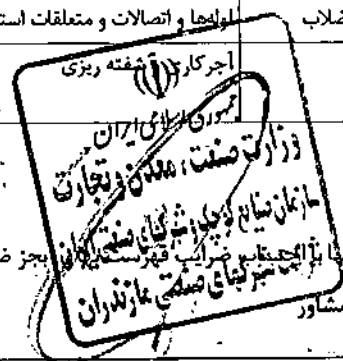
| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|---------------------|--|------------|--|--------------|
| ۲۲۳ | اینیه | بتن درجا | ۰۸۰۸۰۲* | تهیه و حمل و اجرای ملات ماسه سیمان و گروت برای لکه گیری و ترمیم سطوح بتنی | ۱۶۸'۱۶۸'۰۰۰ |
| ۲۲۴ | اینیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۰۲* | تهیه حمل و نصب بکیج کولر گازی | ۱۶۶'۴۰۰'۰۰۰ |
| ۲۲۵ | تجهیزات آب و فاضلاب | الکتروموتورها | ۱۳۰۱۱۲ | الکتروموتور یا توان ۷.۵ کیلووات. | ۱۶۴'۹۲۰'۲۷۰ |
| ۲۲۶ | اینیه | اندودکاری و بندکشی | ۱۸۰۲۱۶ | سفیدکاری زیر سقفها و پرداخت آن با گچ کشته. | ۱۶۲'۸۸۸'۹۶۰ |
| ۲۲۷ | توزیع نیروی برق | ترانسفورماتورهای جریان و ولتاژ فشار ضعیف و متوسط | ۱۳۰۴۸۹ | ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت با نسبت تبدیل ۵ تا ۶۰، ۳۰، ۵ با حداقل کلاس دقت ۵FS و توان ۵ ولت آمپر. | ۱۶۲'۳۶۰'۰۰۰ |
| ۲۲۸ | توزیع نیروی برق | فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط | ۲۰۰۲۰۷ | کاتالوت سفاز قطع همزمان جهت رده ولتاژ ۲۰ کیلوولت. | ۱۶۲'۲۰۰'۰۰۰ |
| ۲۲۹ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۸۷۰۱ | مقره تابلویی اتکایی (ایزولاتور) فشار ضعیف، به شکل سیلندری یا مخروطی و یا چند ضلعی از جنس صمغ مصنوعی یا اپوکسی رزین جهت فازها و نول، با صاعقه گیرهای استاندارد برای نصب روی شینه های مسی یا آلومینیومی با کلبه لوازم نصب مورد نیاز و با ولتاژ نامی ۱۰۰۰ ولت برای شینه های تا ۴۰۰ آمپر و با قدرت اتصال کوتاه ۳۰ تا ۵۰ کیلو آمپر. | ۱۶۰'۴۹۱'۶۰۰ |
| ۲۳۰ | اینیه | زیراساس و اساس | ۲۶۰۶۰۵ | پخش، آبپاشی، تسطیح و کوبیدن قشرهای اساس به ضخامت بیش از ۱۰ تا ۱۵ سانتی متر با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم به روش آشتو اصلاحی. | ۱۵۹'۷۸۱'۴۴۰ |
| ۲۳۱ | تجهیزات آب و فاضلاب | پمپها | ۰۱۲۱۰۸* | ۳۵ درصد اضافه بها به ردیف ۰۱۰۱۰۱ برای جنس پروانه به SSS۳۰۴ | ۱۵۸'۲۵۴'۵۹۲ |
| ۲۳۲ | اینیه | کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۲۰۴ | تهیه مصالح و اجرای زیرسازی سطوح کاذب اعم از افقی یا قائم، با نبشی، سبیری، میلگرد و مانند آن. | ۱۵۵'۸۵۰'۲۴۰ |
| ۲۳۳ | توزیع نیروی برق | تجهیزات مسی | ۲۵۰۵۰۱ | صفحه ارت مسی. | ۱۵۴'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۳۴ | تجهیزات آب و فاضلاب | دیفیوزرها | ۰۵۰۴۰۳ | دیفیوزر حباب ریز از نوع بشقابی (Disk) با ممبران از جنس EPDM و بدنه از جنس پلی پروپیلن تقویت شده با الیاف به قطر حدود ۱۲ اینچ. | ۱۵۳'۹۲۵'۴۴۰ |
| ۲۳۵ | اینیه | اندودکاری و بندکشی | ۱۸۰۳۴۰* | تهیه مصالح و اندود سیمانی به ضخامت لازم روی سطح هاپرها با ملات ۱:۴ | ۱۵۲'۶۸۵'۰۰۰ |
| ۲۳۶ | اینیه | کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۱۱۱۰ | تهیه، ساخت و نصب در یا پنجره U.P.V.C به همراه نوار لاستیک آببند و ورق تقویتی گالوانیزه. | ۱۵۰'۳۳۷'۲۰۰ |
| ۲۳۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | لولهها و اتصالات و متعلقات استیل | ۱۶۰۱۰۵ | لوله استیل قطر نامی ۴۰ میلی متر. | ۱۵۰'۲۴۹'۹۶۰ |
| ۲۳۸ | اینیه | | ۱۱۰۲۰۸ | دیوار نیم آجره با آجر فشاری و ملات ماسه سیمان ۱:۵ | ۱۴۷'۹۰۰'۴۸۰ |



گل نیلوفر سهند
مهر و امضای پیمانکار
GOL-E NILUFAR-E SAHAND

شماره: ۱۹۸-۱۵۶۲۹۱

تبعیت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود



اجر کار (شسته ریزی)

سورن ایرانی ایران

وزارت صنعت، معدن و تجارت

مازغان نیلوفر سهند

مهر و امضای مهندس مشاور

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرستهای صنعتی مازندران

مهر و امضای مهندس مشاور

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار : مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
 نام دستگاه اجرایی : شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران کد پروژه :
 نام پیمانکار : شرکت گل نیلوفر سهند نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|------------------------------------|------------|--|--------------|
| ۲۳۹ | بنیه | عملیات خاکی با دست | ۰۲۰۵۰۴ | ریختن خاکها یا مصالح سنگی موجود در کنار پی ها، گودها، ترانشه ها و کانال ها، به درون آنها به صورت لایه لایه و در هر عمق و پخش و تسطیح لازم. | ۱۲۷'۲۶۶'۳۴۰ |
| ۲۴۰ | تاسیسات برقی | کابلهای فشار ضعیف | ۰۷۷۲۰۴ | کابل قابل انعطاف پلاستیکی سه سیمه، با روکش ترموپلاستیک از نوع NYMHY به مقطع ۲×۲.۵ میلی متر مربع، برای نصب درون لوله یا روی سینی کابل یا روی دیوار و یا به طور آزاد برای اتصال به مصرف کننده های متحرک. | ۱۲۷'۱۵۰'۰۰۰ |
| ۲۴۱ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای دستمزدی | ۲۴۰۵۱۸* | تهیه اکریژن متر پرتابل (DO-متر) | ۱۲۷'۱۵۰'۰۰۰ |
| ۲۴۲ | تجهیزات آب و فاضلاب | پمپها | ۰۱۲۱۰۲* | ۳۵ درصد اضافه بها به ردیف ۰۱۰۱۰۲ برای جنس پروانه به SS۳۰۴ | ۱۴۶'۸۵۵'۳۷۲ |
| ۲۴۳ | تجهیزات آب و فاضلاب | لوله ها و اتصالات و متعلقات فولادی | ۱۵۰۲۰۸ | لوله فولادی گالوانیزه قطر نامی ۱۰۰ میلی متر. | ۱۴۶'۱۹۵'۱۶۰ |
| ۲۴۴ | بنیه | کارهای فولادی سنگین | ۰۹۰۷۰۱ | تهیه و ساخت قطعات فولادی اتصالی و نصب در داخل کارهای بتنی یا بنایی، قبل از اجرای کارهای یاد شده، از نبشی، سبیری، ورق، تسمه، میلگرد، لوله و مانند آن، با شاخکهای لازم. | ۱۴۵'۰۰۲'۰۰۰ |
| ۲۴۵ | توزیع نیروی برق | تجهیزات مسی | ۲۵۰۱۰۱ | هادی مسی بدون روکش فشار ضعیف با هر سطح مقطع. | ۱۴۴'۸۰۰'۰۰۰ |
| ۲۴۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | شیرالات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۱۰۴ | اتصال قابل پیاده کردن قطر نامی ۱۰۰ میلی متر. | ۱۴۲'۸۷۷'۲۰۰ |
| ۲۴۷ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۱۱۰۱ | حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زائد در هر نوع راه، در صورتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر) موضوع ردیفهای ۱۱۱۰۰۱ تا ۱۱۱۰۰۳ (تا ۱۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر، کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود. | ۱۴۱'۳۷۲'۹۲۰ |
| ۲۴۸ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۷۳۰۱ | دکمه فشاری برای نصب روی تابلو، با یک کنتاکت باز و یک بسته، به رنگهای مختلف. | ۱۴۱'۰۵۴'۷۲۰ |
| ۲۴۹ | بنیه | قالب بندی فولادی | ۰۶۰۶۰۱ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در تاو ها (دال ها) تا ارتفاع حداکثر ۲،۵ متر. | ۱۳۹'۳۰۸'۰۰۰ |
| ۲۵۰ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | حمل و نقل | ۱۲۰۱۰۱ | حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر، تا فاصله ۷۵ کیلومتر. | ۱۳۸'۵۷۲'۰۵۱ |
| ۲۵۱ | انتقال و توزیع آب روستایی | کارهای فولادی | ۱۲۰۲۰۲ | تهیه و نصب درپچه چدنی حوضچه شیر با قالب مربوط به طور کامل | ۱۳۶'۹۳۶'۸۰۰ |
| ۲۵۲ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای دستمزدی | ۲۴۰۵۱۹* | تهیه PH متر پرتابل | ۱۳۶'۲۵۰'۰۰۰ |
| ۲۵۳ | تاسیسات برقی | وسایل اندازه گیری | ۱۵۲۰۰۹ | ترانس ایزوله ۴۰۰ V/۲۳۰ VAC با قدرت ۲۰۰۰ VA | ۱۳۵'۸۰۷'۲۶۰ |
| ۲۵۴ | تاسیسات برقی | سیم ها | ۰۲۰۶ | سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترموپلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۴ میلی متر مربع | ۱۳۵'۰۵۱'۰۰۰ |
| ۲۵۵ | بنیه | کارهای کاشی های سرامیکی | ۱۳۲۰۴۵۸ | کاشی کارکرت یا کاشی های سرامیکی مقاوم در برابر آب | ۱۳۲'۴۵۸'۰۰۰ |

گل نیلوفر سهند
 GOL NILUFAR E SAHANG
 ش. مهرزاد امینی
 ثبت: ۴۰۵۸
 با مسئولیت محدود

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت نیرو و برق
 معاونت امور برق
 سازمان برنامه و بودجه
 سازمان نظام مهندسی مشاوران
 مهندس مشاور رشاب طرح-حصین سازه پارس

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار : مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک
نام دستگاه اجرایی : شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه :
نام پیمانکار : شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور : رشاب طرح حصین سازه پارس
تاریخ : ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

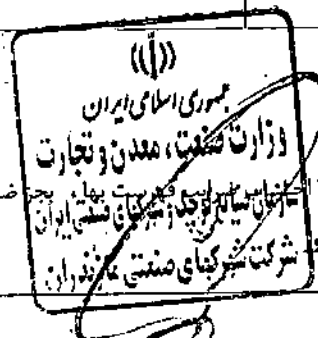
مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|------------------------------|------------|---|--------------|
| ۲۵۶ | ابنیه | کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۱۰۰۱ | تهیه و جاگذاری غلاف پلاستیکی از جنس J.P.V.C در بتن برای عبور لوله و سایر مصارف. | ۱۳۲'۸۶۶'۲۴۰ |
| ۲۵۷ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۱۰۴۰۱ | تهیه مصالح و قالب بندی در هر عمق و ارتفاع، برای کارهای بتنی، همراه با بازکردن قالب. | ۱۳۲'۲۸۱'۷۶۰ |
| ۲۵۸ | تجهیزات آب و فاضلاب | الکتروموتورها | ۱۳۱۱۱۲ | ۸۰ درصد اضافه بها به ردیف ۱۳۰۱۱۲ در صورت تغییر IP۵۴ به IP۶۸ | ۱۳۱'۹۳۶'۲۱۶ |
| ۲۵۹ | تاسیسات برقی | لوله های فولادی | ۱۲۰۳۰۲ | لوله کشی روکار، بالوله فولادی ۱۶ Pg گالوانیزه عمقی داغ. | ۱۳۰'۱۴۶'۰۰۰ |
| ۲۶۰ | انتقال و توزیع آب روستایی | شیرها | ۰۴۰۳۰۴ | شیر هوای یک روزه ۰ به قطر ۱۰۰ میلیمتر | ۱۲۹'۳۳'۲۴۰ |
| ۲۶۱ | ابنیه | قالب بندی غیر فولادی | ۰۵۱۰۰۱ | تهیه وسایل، چوببست و تخته کوبی برای جلوگیری از ریزش خاک در پی ها، گودها و کانال ها در هر عمق. | ۱۲۸'۹۲۵'۶۸۰ |
| ۲۶۲ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۱۱۰۴ | نصب برج نور با ارتفاع ۲۰ متر. | ۱۲۵'۸۳۳'۹۶۰ |
| ۲۶۳ | انتقال و توزیع آب روستایی | لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۱۵ | لوله پلی اتیلن، به قطر ۲۰۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱.۵ متر | ۱۲۳'۸۳۳'۸۴۰ |
| ۲۶۴ | توزیع نیروی برق | سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۷۰۳ | کابل مسی چهار رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴x۴ میلی متر مربع. | ۱۲۲'۲۵۰'۰۰۰ |
| ۲۶۵ | انتقال و توزیع آب روستایی | لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۱۰ | لوله پلی اتیلن، به قطر ۱۱۰ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱.۵ متر | ۱۲۲'۰۵۴'۴۰۰ |
| ۲۶۶ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۱۰۱۰۳ | تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع ۱۶ C. | ۱۲۰'۷۸۵'۶۰۰ |
| ۲۶۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای فلزی | ۲۳۲۰۰۲ | تهیه، ساخت و نصب بستها و ساپورت های لوله ها از جنس ۳۰۴-AISI همراه با پیچ و مهره و اتصالات لازم، مطابق با نقشه و مشخصات فنی. | ۱۱۹'۴۸۵'۸۰۰ |
| ۲۶۸ | تاسیسات برقی | سیم ها | ۰۶۰۴۰۴ | سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۱.۵ میلیمتر مربع | ۱۱۹'۴۲۰'۴۰۰ |
| ۲۶۹ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۴۶۲۱ | رله ۲۳۰ ولت متناوب با یک یا دو کنتاکت مستقل. | ۱۱۸'۵۴۴'۲۲۰ |
| ۲۷۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای فلزی | ۲۳۰۲۰۱ | دریچه چهار طرف آب بند (Penstock) از جنس فولاد گالوانیزه مطابق با نقشه و مشخصات فنی. | ۱۱۷'۸۲۹'۰۰۰ |
| ۲۷۱ | ابنیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۲۰۷* | نصب الکتروموتور با توان ۷.۵ کیلووات | ۱۱۶'۸۳۶'۱۷۸ |
| ۲۷۲ | ابنیه | اندودکاری و بندکشی | ۱۸۰۸۰۲ | بندکشی توپر با ملات ماسه بادی و سیمان ۱:۴ روی نمای آجری. | ۱۱۶'۰۷۰'۳۴۴ |
| ۲۷۳ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای دستمزدی | ۲۴۰۵۱۶* | تهیه کوره الکتریکی ۲.۵ لیتری ۵۵۰ درجه اتوماتیک | ۱۱۴'۴۵۰'۰۰۰ |
| ۲۷۴ | انتقال و توزیع آب روستایی | کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۳۰۴۰۱ | تهیه و جا گذاری غلاف پلاستیکی در بتن، برای عبور لوله و سایر مصارف. | ۱۱۳'۵۱۶'۰۰۰ |



شکل نیلوفر سهند
GOLE NILEFARE SAKHND
شماره تماس: ۰۲۱-۱۵۶۲۹۱
ش م: ۰۹۸-۱۵۶۲۹۱

نقبت: ۲۰۵۸ با مسئولیت محدود



توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.
مهر و امضای مهندس مشاور: شرکت شهرک های صنعتی مازندران

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک
نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حسین سازه پارس
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه: صنعتی شهر نکا
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|-------------------------------|------------|---|--------------|
| ۲۷۵ | تاسیسات برقی | وسایل متفرقه | ۲۸۲۰۰۵ | سینی کابل به عرض ۵۰۰ میلی متر، پانچ شده مقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱.۵ میلی متر، بایک لبه ۴ سانتی متری و یک لبه ۱ سانتی متری. | ۱۱۰'۷۶۵'۸۰۰ |
| ۲۷۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | شیرآلات و متعلقات فلزی | ۲۱۱۴۰۵ | لرزه گیر قطر نامی ۱۰۰ میلی متر. | ۱۰۷'۲۷۲'۲۵۰ |
| ۲۷۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | پمپها | ۰۱۲۱۲۳* | ۳۵ درصد اضافه بها به ردیف ۱۰۱۲۳ در صورت تغییر جنس پروانه به SS۲۰۴ | ۱۰۶'۸۲۰'۰۰۰ |
| ۲۷۸ | ابنیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۱۵* | تهیه و حمل و نصب سر در تصفیه خانه | ۱۰۴'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۷۹ | ابنیه | رنگ آمیزی | ۲۵۰۳۸۰* | رنگ امیزی لایه نهایی با رنگ اپوکسی کولتار اپوکسی به ضخامت ۱۲۰ میکرون | ۱۰۳'۸۶۸'۱۲۸ |
| ۲۸۰ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۲۴۱۰۷ | کلیدگردان تابلویی چهار پل، ۲۰۰ آمپر با ولتاژ نامی ۴۰۰ ولت، قابل قطع زیربار، به طور کامل. | ۱۰۲'۹۳۳'۰۶۰ |
| ۲۸۱ | ابنیه | بتن درجا | ۰۸۰۱۰۵ | تهیه و اجرای بتن باشن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با مقاومت فشاری مشخصه ۲۰ مگاپاسکال. | ۱۰۲'۲۷۳'۶۰۰ |
| ۲۸۲ | ابنیه | عملیات بنایی با سنگ | ۰۴۰۵۰۲ | تهیه، حمل و ریختن ماسه کفی (خاکدار) در داخل کانالها، اطراف پی ها و لوله ها، کف ساختمانها، معابر، محوطه ها و یا هر محل دیگری که لازم باشد، به انضمام بخش و تسطیح آنها در ضخامتهای لازم. | ۱۰۰'۹۶۷'۲۶۰ |
| ۲۸۳ | ابنیه | بتن درجا | ۰۸۰۲۰۱ | تهیه و اجرای بتن سبک با یوکه معدنی و ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن. | ۹۸'۵۲۵'۲۴۰ |
| ۲۸۴ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۱۰۳ | اضافه بها به ردیفهای فصلهای لوله گذاری در ترانشه و احداث آدم روها و شفت ها، چنانچه حفاری در زمین های سنگی، به علت شرایط محلی با کمپرسور همراه با چکش های بادی و وسایل دستی و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود. | ۹۶'۲۷۲'۸۰۰ |
| ۲۸۵ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۲۸۰۴ | کلید حفاظت نشت جریان زمین چهار پل، با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت و با حساسیت ۳۰ میلی آمپر و جریان نامی ۶۳ آمپر. | ۹۶'۱۷۲'۸۸۰ |
| ۲۸۶ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۶۰۵ | اضافه بها به ردیف ۱۱۰۶۰۴ به ازای هر سانتیمتر اضافه عمق مازاد بر ۷ سانتیمتر (اندازه گیری بر حسب طول هر خط برش). | ۹۳'۷۸۴'۲۷۵ |
| ۲۸۷ | ابنیه | قالب بندی غیر فولادی | ۰۵۰۲۰۱ | تهیه وسایل و قالببندی با استفاده تخته نراد خارجی، در دیوارهای بتنی به هر ارتفاع. | ۹۳'۷۴۷'۶۸۰ |
| ۲۸۸ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۶۰۳ | تخریب هر نوع پوشش، به استثنای پوشش آسفالت و بتن در مسیر لوله | ۹۳'۲۱۰'۰۰۰ |
| ۲۸۹ | تجهیزات آب و فاضلاب | شیرآلات و متعلقات فلزی | ۲۱۱۰۲۵* | شیر یکطرفه ای دروازه ای (بادبزن) و یفری از جنس استنلس استیل به قطر ۲۰۰ م م. | ۹۱'۵۶۰'۰۰۰ |
| ۲۹۰ | ابنیه | بتن درجا | ۰۸۰۲۱۰ | اضافه بها به ردیفهای بتن ریزی، در صورت مصرف بتن در بتن مسلح. | ۸۹'۴۷۷'۰۰۰ |

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضرایب بالاسی و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.
مهر و امضای مهندس مشاور
سازمان برنامه و بودجه کشور
جمهوری اسلامی ایران
وزارت اقتصاد، معادن و تجارت
گروه و امضای پیمانکار
گل نیلوفر سهند
GOSE-NILUFAR E SAHAND
شماره: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۰۵۸۸ با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار : مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
نام دستگاه اجرایی : شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
نام پیمانکار : شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور : رشاب طرح-حصین سازه پارس
تاریخ : ۱۴۰۲/۰۵/۰۷
کد پروژه :

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--------------------------------------|------------|---|--------------|
| ۲۹۱ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۱۰۱۰۴ | تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع C ۲۰. | ۸۷'۸۶۲'۳۲۰ |
| ۲۹۲ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۸۰۲ | اضافه بها به ردیفهای فصلهای لوله گذاری، برای تهیه، حمل و پخش مصالح سنگی شکسته با دانه بندی تا ۱۹ میلیمتر به جای استفاده از خاک سرند شده محلی. | ۸۷'۵۲۲'۰۰۰ |
| ۲۹۳ | ابنیه | عملیات بنایی با سنگ | ۰۴۰۲۰۳ | بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۵ در پی. | ۸۷'۱۱۳'۵۲۰ |
| ۲۹۴ | ابنیه | رنگ آمیزی | ۲۵۰۴۲۱* | تهیه مصالح و اجرای ضد زنگ برای غیر اسکلت | ۸۷'۰۷۰'۴۶۴ |
| ۲۹۵ | انتقال و توزیع آب روستایی | کارهای فولادی | ۱۲۰۲۰۴ | تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آجدار از نوع AIII، به قطر تا ۱۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم | ۸۶'۶۶۱'۱۲۰ |
| ۲۹۶ | ابنیه | رنگ آمیزی | ۲۵۰۳۶۰* | اضافه بها به ردیف ۲۵۰۳۳۱ برای ۶۰ میکرون ضخامت بیشتر | ۸۵'۳۳۱'۰۶۴ |
| ۲۹۷ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۶۰۰۱ | کلید فیوز نوع مینیاتوری (فیوز کریر) یک پل با ولتاژ نامی ۲۵۰ ولت تا جریان ۳۲ آمپر با فیوز مربوط به طور کامل. | ۸۴'۹۵۱'۸۰۰ |
| ۲۹۸ | ابنیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۰۵* | تهیه حمل و نصب تلویزیون ۴۰ اینچ | ۸۴'۲۰۰'۰۰۰ |
| ۲۹۹ | ابنیه | کارهای فولادی سنگین | ۰۹۰۷۰۶ | تهیه، ساخت و نصب نگهدارنده لولهها در تصفیه خانههای آب و فاضلاب یا ابنیه آبی و مانند آن از تیر آهن، ناودانی، نبشی، ورق و مانند آن به ارتفاع تا ۴ متر. | ۸۳'۱۴۳'۳۲۰ |
| ۳۰۰ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۲۲۰۸۱۳ | نصب کابل مسی سه و نیم یا چهار رشته از نوع VYY سطح مقطع ۷۰ تا ۹۵ میلی متر مربع. | ۸۲'۷۲۱'۰۰۰ |
| ۳۰۱ | تجهیزات آب و فاضلاب | شیرالات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۹۰۵ | شیر امری و فرفری قطر نامی ۱۵۰ میلی متر. | ۸۱'۴۰۶'۶۵۰ |
| ۳۰۲ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۶۲۰۵ | بوئین افنت ولتاژ (Under Voltage) کلید کامپکت با ولتاژ تغذیه ۲۳۰-۲۴۰ ولت DC یا AC. | ۸۰'۹۳۴'۶۸۰ |
| ۳۰۳ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۱۰۴ | اضافه بها به ردیفهای فصلهای لوله گذاری در ترانشه و احداث آدم روها و شفت ها، چنانچه حفاری در زمین های سنگی، با استفاده از چکش های هیدرولیکی و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود. | ۸۰'۰۳۸'۴۰۰ |
| ۳۰۴ | ابنیه | کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۱۰۰۲ | تهیه، سوراخ کاری و جاگذاری لوله پلاستیکی از جنس U.P.V.C برای زهکشی. | ۷۹'۰۸۲'۶۴۰ |
| ۳۰۵ | تاسیسات برقی | لوله های فولادی | ۱۲۰۳۰۴ | لوله کشی روکار، بالوله فولادی Pg ۲۱ گالوانیزه عمقی داغ. | ۷۹'۰۲۵'۰۰۰ |
| ۳۰۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | لولهها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | ۱۸۰۱۰۸ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۷۵ میلی متر. | ۷۸'۴۲۰'۵۹۵ |
| ۳۰۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | شیرالات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۱۰۲ | اتصال قابل پیاده کردن قطر نامی ۸۰ میلیمتر | ۷۸'۰۲۳'۰۰۰ |
| ۳۰۸ | ابنیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۰۳* | تهیه حمل و نصب میز و صندلی شامل میز و صندلی های اداری | ۷۸'۰۰۰'۰۰۰ |

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب
مهر و امضای مهندس مشاور

مهر و امضای مهندس مشاور
شرکت مهندسی مشاور گل نیلوفر سهند
شماره ثبت شرکت: ۱۰۹۸۰۱۵۰۲۹۱
تلفن: ۰۱۰۹۸۰۱۵۰۲۹۱
GOLE NILUFAR E SAHAND

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران کد پروژه:
 نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهوند
 نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس
 تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|---------------------|--------------------------------------|------------|---|--------------|
| ۳۰۹ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۶۲۲۱ | کلید حفاظت موتوری (MPCB) با دامنه های جریان قطع قابل تنظیم تا حداکثر ۶,۳ آمپر. | ۷۷'۸۵۲'۱۶۰ |
| ۳۱۰ | توزیع نیروی برق | مقره و اسپیرهای کامپوزیتی | ۰۸۰۶۰۲ | مقره انکابی تابلو ۲۰ کیلوولت. | ۷۷'۸۵۰'۰۰۰ |
| ۳۱۱ | ابنیه | اندودکاری و بندکشی | ۱۸۰۲۰۱ | شمشه گیری سطوح قائم و سقفها، با ملات گچ و خاک یا گچ. | ۷۷'۷۲۵'۴۴۰ |
| ۳۱۲ | تجهیزات آب و فاضلاب | شیرآلات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۵۰۳ | شیر کشویی زبانه لاستیکی قطر نامی ۸۰ میلی متر. | ۷۷'۶۵۲'۶۹۰ |
| ۳۱۳ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای فلزی | ۲۳۲۴۰۱ | تهیه، ساخت و نصب گازی حمل آشغال و دانه از جنس فولاد گالوانیزه مطابق با نقشه و مشخصات فنی. | ۷۶'۳۰۰'۰۰۰ |
| ۳۱۴ | ابنیه | کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۲۳۰ | گالوانیزه کردن قطعات فولادی به ضخامت تا ۶۰ میکرون. | ۷۶'۱۷۱'۶۸۰ |
| ۳۱۵ | ابنیه | آجرکاری و شفته ریزی | ۱۱۰۵۰۲ | دیوار یک آجره با آجر ماشینی سوراخدار به ابعاد آجر فشاری، با ملات ماسه سیمان ۱:۵. | ۷۶'۰۹۰'۵۶۰ |
| ۳۱۶ | ابنیه | شیشه و نصب آن | ۲۴۰۷۰۹ | تهیه چسب سیلیکون جهت نصب شیشه (بر حسب سطح شیشه نصب شده). | ۷۵'۲۲۶'۵۶۰ |
| ۳۱۷ | ابنیه | عملیات بنایی با سنگ | ۰۴۰۳۰۷ | اضافه بها به بنایهای سنگی، هرگاه عملیات بنایی پایین تر از تراز آب زیرزمینی انجام شود و تخلیه آب با تلمبه موتوری در حین اجرای عملیات الزامی باشد. | ۷۲'۸۹۲'۴۸۰ |
| ۳۱۸ | تجهیزات آب و فاضلاب | شیرآلات و متعلقات فلزی | ۲۱۶۶۰۵* | تهیه حمل و نصب راه اندازی شیر قطع و وصل از نوع توپی رزوه ای از جنس برنجی با روکش آبکاری شده کروم با توپی از جنس استنلس استیل ۳۰۴ به قطر نامی ۴۰ م م | ۷۳'۹۶۷'۴۰۰ |
| ۳۱۹ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۴۵۰۱ | کلیدگردان تابلویی سه پل، از نوع سه حالت (۱-۲-۳) ۱۶ آمپر با حداکثر ولتاژ ۴۱۵ ولت، قابل قطع زیر بار، بطور کامل. | ۷۳'۴۰۰'۶۰۰ |
| ۳۲۰ | ابنیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۰۶* | تهیه حمل و نصب یخچال ۱۲ فوت | ۷۲'۸۰۰'۰۰۰ |
| ۳۲۱ | ابنیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۱۹* | تهیه و حمل و نصب دکتور H/S | ۷۲'۸۰۰'۰۰۰ |
| ۳۲۲ | توزیع نیروی برق | خازن های فشار ضعیف | ۲۷۰۱۰۲ | خازن سه فاز از نوع خشک ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال مثلث، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۷,۵ کیلووار. | ۷۲'۵۴۰'۰۰۰ |
| ۳۲۳ | تجهیزات آب و فاضلاب | لولهها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | ۱۸۰۱۰۵ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۴۰ میلی متر. | ۷۱'۶۲۶'۰۸۰ |
| ۳۲۴ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۷۸۰۱ | ترمینال پیچی با بدنه ای از جنس ترمو پلاستیک برای هادی هایی تا مقطع ۲,۵ میلیمتر مربع. | ۷۱'۵۰۴'۰۰۰ |
| ۳۲۵ | ابنیه | شیشه و نصب آن | ۲۴۰۷۲۵ | اضافه بها نسبت به ردیفهای تهیه و نصب شیشه اگر شیشه به صورت دوجداره تهیه و مصرف شود، بر حسب محیط شیشه دوجداره شده. | ۷۱'۱۲۲'۳۶۰ |
| ۳۲۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | جرتقیل ها | ۱۲۰۰۰۰* | تهیه و حمل و نصب وینچ دستی کلاچ دار با سیم بکسل و قلاب | ۷۱'۱۲۲'۵۰۰ |

مهر و امضای مشاور سهوند
 GOLE NILUFAR E SAHAND
 شناسه ملی: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان ثبت اسناد و املاک کشور
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران

توضیح: بهای واخذ ردیفها یا احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضرایب بالاسری و هزینه های تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.
 مهر و امضای مهندس مشاور

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران کد پروژه:
 نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|------------------------|------------|---|--------------|
| ۲۲۷ | ابنیه | بتن درجا | ۰۸۰۲۰۲ | اضافهها برای بتن ریزی سقفها و همچنین ستونها، دیوارها، شناژها و تیرهایی که همراه سقف بتن ریزی شوند. | ۷۰'۷۲۸'۷۲۰ |
| ۲۲۸ | تجهیزات آب و فاضلاب | شیرالات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۵۰۶ | شیر کشویی زبانه لاستیکی قطر نامی ۲۰۰ میلی متر. | ۷۰'۵۱۴'۲۸۰ |
| ۲۲۹ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای فلزی | ۲۲۲۲۰۱ | تهیه، ساخت و نصب پایه وینچ دستی یا نگهدارنده همزنها از جنس فولاد گالوانیزه مطابق با نقشه و مشخصات فنی. | ۶۹'۷۰۰'۰۵۰ |
| ۲۳۰ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۶۴۰۴ | بوئین شانت (قطع) کلید کمپکت با ولتاژ تغذیه ۲۳۰-۲۴ ولت DC یا AC. | ۶۹'۲۱۵'۰۰۰ |
| ۲۳۱ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۶۹۰۴ | کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۱۱ کیلووات (I-AC۱=۳۲A) و (I-AC۲=۳۲A) با بوئین ۲۳۰ ولت. | ۶۸'۷۵۵'۰۲۰ |
| ۲۳۲ | ابنیه | بتن درجا | ۰۸۰۲۰۷ | اضافه بها برای نوع بتن ریزی که پایین تر از آب انجام شود و آبکشی حین انجام کار با تلمبه موتوری الزامی باشد. | ۶۷'۷۵۶'۰۰۰ |
| ۲۳۳ | تاسیسات مکانیکی | هواکش | ۲۰۰۲۰۱ | هواکش حلزونی با فن به قطر ۲۸۰ میلی متر با گذر متوسط هوا در حدود ۱۸۰۰ مترمکعب در ساعت در مقابل فشار استاتیک ۲۰۰ پاسکال. | ۶۷'۶۷۹'۱۹۰ |
| ۲۳۴ | ابنیه | کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۲۰۶ | تهیه، ساخت و کارگذاری پایه یا دستک فولادی از نبشی، سیری، ناودانی، تیر آهن و مانند آن، برای نصب سیم خاردار یا تور سیمی و سایر کارهای مشابه آن. | ۶۷'۴۳۳'۸۰۰ |
| ۲۳۵ | ابنیه | زیراساس و اساس | ۲۶۰۶۰۲ | بخش، آبپاشی، تسطیح و کوبیدن قشرهای زیراساس به ضخامت بیش از ۱۵ تا ۲۰ سانتی متر، با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم به روش آشتو اصلاحی. | ۶۷'۱۵۲'۸۰۰ |
| ۲۳۶ | ابنیه | بتن درجا | ۰۸۰۶۰۱ | تهیه مصالح و اجرای عملیات تزریق تا ۳۰ لیتر دوغاب در متر طول مهار. | ۶۶'۳۱۰'۲۰۰ |
| ۲۳۷ | انتقال و توزیع آب روستایی | شیرها | ۰۴۰۴۰۴ | دریچه تخلیه، به قطر ۱۰۰ میلیمتر | ۶۶'۱۶۰'۶۲۰ |
| ۲۳۸ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۸۷۰۵ | مقره عبوری برای پایه شینه های ارت از جنس صمغ مصنوعی یا اپوکسی رزین با کلیه لوازم نصب مورد نیاز. | ۶۵'۷۲۷'۰۰۰ |
| ۲۳۹ | ابنیه | عملیات خاکی با ماشین | ۰۳۱۰۰۱ | ریختن خاکها یا مصالح سنگی موجود کنار پیها، گودها، کانال ها و ترانشهها، به صورت لایه لایه به درون آنها با هر وسیله مکانیکی. | ۶۵'۶۸۸'۴۸۰ |
| ۲۴۰ | تاسیسات برقی | لوله های فولادی | ۱۲۰۴۰۴ | لوله کشی توکار، بالوله فولادی ۲۱ Pg گالوانیزه عمقی داغ. | ۶۵'۳۴۵'۵۰۰ |
| ۲۴۱ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | کارهای فولادی | ۰۹۰۵۰۲ | تهیه و نصب پله فولادی با روکش پلی پروپیلن در دیوار آدم روها. | ۶۵'۰۸۰'۰۸۰ |

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان تامین اجتماعی
 سازمان تامین اجتماعی

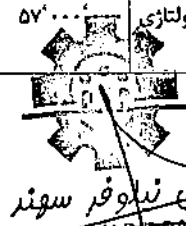
مهر و امضای پیمانکار
 گل نیلوفر سهند

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

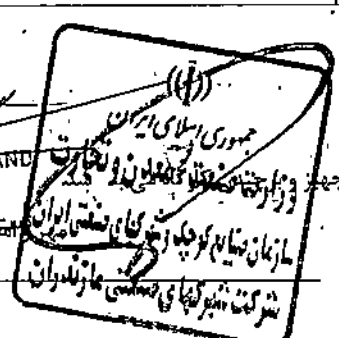
موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران کد پروژه: صنعتی شهر نکا نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند نام مهندس مشاور: رشاب طرح حسین سازه پارس تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|---------------------------|---|------------|--|--------------|
| ۲۴۲ | تجهیزات آب و فاضلاب | گندزدایی | ۰۷۰۵۰۲* | تهیه حمل و نصب و راه اندازی سیستم تزریق مواد شیمیایی لوله کشی های تزریق مواد و دیگر متعلقات (طبق اسناد) | ۶۴'۷۴۶'۰۰۰ |
| ۲۴۳ | تجهیزات آب و فاضلاب | لولهها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | ۱۸۰۱۲۳ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۵۰۰ میلی متر. | ۶۴'۰۱۷'۸۸۰ |
| ۲۴۴ | ابنیه | کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۴۲۱ | تهیه و نصب سیم خاردار حلقوی سوزنی یا تیری به قطر ۶۰ سانتی متر از فولاد گالوانیزه با اتصالات لازم. | ۶۳'۶۲۷'۲۰۰ |
| ۲۴۵ | انتقال و توزیع آب روستایی | شیرها | ۰۴۰۴۰۳ | درپچه تخلیه، به قطر ۸۰ میلیمتر | ۶۳'۲۶۰'۹۶۰ |
| ۲۴۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | شیرالات و متعلقات فلزی | ۲۱۱۰۲۲* | شیر یکطرفه ای دروازه ای (بادبزن) و یفیری از جنس استنلس استیل به قطر ۸۰ م م | ۶۲'۱۳۰'۰۰۰ |
| ۲۴۷ | ابنیه | رنگ آمیزی | ۲۵۰۳۲۲ | تهیه مصالح و اجرای رنگ اپوکسی پلی آمید غنی از روی دو جزئی به طریق بدون هوا، روی اسکلت فولادی در یک قشر به ضخامت خشک ۴۰ میکرون. | ۶۲'۱۰۷'۷۶۰ |
| ۲۴۸ | تجهیزات آب و فاضلاب | لولهها و اتصالات و متعلقات فولادی | ۱۵۰۲۰۹ | لوله فولادی سیاه درزدار با قطر خارجی ۶۰،۳ میلی متر و ضخامت ۵ میلی متر. | ۶۱'۶۵۵'۸۵۰ |
| ۲۴۹ | ابنیه | رنگ آمیزی | ۲۵۰۳۳۱ | تهیه مصالح و اجرای رنگ اپوکسی پلی آمید اکسید آهن دو جزئی به طریق بدون هوا، روی اسکلت فولادی در یک قشر به ضخامت خشک ۴۰ میکرون. | ۶۰'۹۵۰'۷۶۰ |
| ۲۵۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | لولهها و اتصالات و متعلقات فولادی | ۱۵۰۵۰۱ | تهیه، ساخت و نصب پدل پایپ از جنس فولادی مطابق با نقشه و مشخصات. | ۵۹'۱۸۷'۰۰۰ |
| ۲۵۱ | ابنیه | عملیات خاکی با دست | ۰۲۰۲۰۲ | اضافهها به ردیفهای ۰۲۰۱۰۲ و ۰۲۰۱۰۴ در صورتی که عملیات پایین تر از سطح آب زیرزمینی صورت گیرد و برای آبکشی حین انجام کار، به کار بردن تلمبه موتوری ضروری باشد. | ۵۸'۹۶۶'۹۶۰ |
| ۲۵۲ | تجهیزات آب و فاضلاب | شیرالات و متعلقات فلزی | ۲۱۱۴۰۴ | لرزه گیر قطر نامی ۸۰ میلی متر. | ۵۸'۸۲۴'۰۳۰ |
| ۲۵۳ | تاسیسات برقی | وسایل متفرقه | ۲۸۲۰۰۲ | سینی کابل به عرض ۲۰۰ میلی متر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱،۲۵ میلی متر، بایک لبه ۴ سانتی متری و یک لبه ۱ سانتی متری. | ۵۸'۳۸۹'۱۲۰ |
| ۲۵۴ | ابنیه | رنگ آمیزی | ۲۵۰۳۰۴ | تهیه مصالح و اجرای رنگ روغنی کامل روی کارهای فلزی. | ۵۸'۲۳۸'۹۶۰ |
| ۲۵۵ | ابنیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۰۷* | تهیه حمل و نصب پرینتر | ۵۷'۲۰۰'۰۰۰ |
| ۲۵۶ | ابنیه | عملیات خاکی با دست | ۰۲۰۱۰۴ | کندن زمین در زمینهای سنگی و ریختن مواد کنده شده به کنار محل های مربوط. | ۵۷'۰۲۱'۱۲۰ |
| ۲۵۷ | توزیع نیروی برق | فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط | ۲۰۰۳۰۶ | تیغه جداکننده ۶۳۰ آمپری پلیمری جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | ۵۷'۰۰۰'۰۰۰ |



گل نیلوفر سهند
GOLE-NILUFAR-E-SAHAND
ش م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱



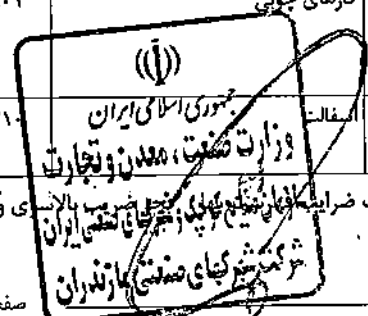
توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و مهر و امضای مهندس مشاور

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: جدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک
نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|---------------------------------------|------------|--|--------------|
| ۲۵۸ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۸۷۰۲ | مقره تابلویی اتکایی (ایزولاتور) فشار ضعیف، به شکل سیلندری یا مخروطی و یا چند ضلعی از جنس صمغ مصنوعی یا اپوکسی رزین جهت فازها و نول، با ساعت گیرهای استاندارد برای نصب روی شینه های مسی یا آلومینیومی با کلیه لوازم نصب مورد نیاز و با ولتاژ نامی ۱۰۰۰ ولت برای شینه های از ۵۰۰ آمپر تا ۱۰۰۰ آمپر و با قدرت اتصال کوتاه ۲۰ تا ۵۰ کیلو آمپر. | ۵۶'۶۵۸'۲۰۰ |
| ۲۵۹ | ابنیه | کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۲۰۳ | تهیه، برش کاری، جوش کاری، فرم دادن، ساییدن و نصب ورق های فولادی به منظور پوشش سطوح ستون ها، تیرها، کف پنجره ها و مانند آن. | ۵۶'۵۱۹'۸۴۰ |
| ۲۶۰ | توزیع نیروی برق | قطعات بتنی و متعلقات | ۱۸۰۲۰۷ | فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۸۰x۸۰x۱۳۵ سانتی متر. | ۵۶'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۶۱ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۲۲۰۲ | کلید اتوماتیک مینیاتوری یک پل، از نوع تندکار یا کندکار ۱۰ تا ۲۲ آمپر. | ۵۵'۰۳۴'۱۰۰ |
| ۲۶۲ | توزیع نیروی برق | پایه های بتنی | ۰۱۰۲۰۲ | پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو. | ۵۵'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۶۳ | تاسیسات مکانیکی | کانال هوا، دریچه هوا و دودکش | ۱۹۰۳۰۲ | دریچه هوا، به قطر ۲۵ سانتی متر. | ۵۲'۹۵۳'۴۴۰ |
| ۲۶۴ | تاسیسات مکانیکی | لوله های فولادی | ۰۱۰۵۰۱ | گالوانیزاسیون کلکتورهای ساخته شده از لوله فولادی سیاه. | ۵۲'۵۰۰'۰۰۰ |
| ۲۶۵ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای فلزی | ۲۳۱۴۰۱ | تهیه، ساخت و نصب حفاظ، نرده (Handrail) و نردبان از لوله سیاه و پروفیل های تو خالی به ابعاد و ضخامت تعیین شده در نقشه و مشخصات. | ۵۲'۱۵۱'۲۰۰ |
| ۲۶۶ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | حمل و نقل | ۱۲۰۱۰۲ | حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر، تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر. | ۵۲'۸۶۹'۸۱۶ |
| ۲۶۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | لوله ها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | ۱۸۰۱۲۲ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۴۵۰ میلی متر. | ۵۲'۳۵۱'۱۴۰ |
| ۲۶۸ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۷۰۵ | تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیر لوله، با پوشش موزاییک، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر. | ۵۱'۹۲۲'۰۰۰ |
| ۲۶۹ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۲۲۰۸۱۲ | نصب کابل مسی سه و نیم یا چهار رشته از نوع NYY سطح مقطع ۲۵ تا ۵۰ میلی متر مربع. | ۵۱'۴۴۸'۰۰۰ |
| ۲۷۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | شیرالات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۹۰۴ | شیر لهرمی و بفری قطر نامی ۱۰۰ میلی متر. | ۵۱'۳۰۶'۳۰۰ |
| ۲۷۱ | تجهیزات آب و فاضلاب | شیرالات و متعلقات فلزی | ۲۱۱۰۳۴* | شیر یکطرفه ای دروازه ای (بادبزن) و بفری از جنس استنلس استیل به قطر ۱۵۰ م م | ۵۱'۲۳۰'۰۰۰ |
| ۲۷۲ | ابنیه | کارهای چوبی | ۱۹۱۸۰۱ | تهیه مصالح و اجرای دیوار جداکننده از جنس MDF به ضخامت حدود ۱۶ میلی متر به صورت تک جداره به طرز کامل. | ۵۰'۸۲۱'۰۴۰ |
| ۲۷۳ | ابنیه | اسفالت | ۲۷۰۳۱۰ | اضافه بهای ردیفهای ۲۷۰، ۲۷۱، ۲۷۲ و ۲۷۳ صورتی که بتن اسفالتی در قشر رومب اجرا گردید. | ۵۰'۴۳۷'۹۴۰ |



توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب افزایش بهای مصالح و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد
مهر و امضای مهندس مشاور

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷ تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس
نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|--|--------------|
| ۲۷۲ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۱۰۲ | اضافه بها به ردیفهای فصلهای لوله گذاری و احداث حوضچه ها، در صورتی که حفاری در زمینهای سنگی، به علت شرایط محلی با کمپرسور همراه با چکش های بادی و وسایل دستی و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود. | ۵۰'۲۵۰'۷۲۰ |
| ۲۷۵ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۲۲۲۶۲۳ | نصب شینه مسی داخل تابلو. | ۵۰'۱۴۰'۰۰۰ |
| ۲۷۶ | اینیه | اندود کاری و بندکشی | ۱۸۰۳۰۴ | اندود سیمانی به ضخامت تا ۲ سانتی متر، روی سطح قائم، با ملات ماسه سیمان ۱:۴. | ۵۰'۰۹۰'۰۴۰ |
| ۲۷۷ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۰۳۰۸ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تکرار شده با هادی مسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی متر مربع. | ۴۹'۸۶۷'۵۰۰ |
| ۲۷۸ | تاسیسات برقی | سیم ها | ۰۶۰۴۰۸ | سیم مسی قابل انعطاف (افشان)، با روکش ترمو پلاستیک از نوع NYAF به مقطع ۱۰ میلی متر مربع | ۴۹'۷۵۸'۵۰۰ |
| ۲۷۹ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۶۲۲۴ | کلید حفاظت موتوری (MPCB) با دامنه های جریان قطع قابل تنظیم بیش از ۳۲ آمپر تا ۱۰۰ آمپر. | ۴۹'۲۵۹'۲۸۰ |
| ۲۸۰ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۱۸۰۲ | نصب خازن فشار ضعیف. | ۴۹'۲۳۳'۱۲۰ |
| ۲۸۱ | اینیه | آجر کاری و شفته ریزی | ۱۱۰۲۰۱ | آجر کاری به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر با آجر فشاری و ملات ماسه سیمان ۱:۵. | ۴۹'۰۷۰'۸۴۰ |
| ۲۸۲ | تجهیزات آب و فاضلاب | لوله ها و اتصالات پلی پروپیلن و پی وی سی سخت | ۲۰۰۱۱۳ | لوله پلی پروپیلن قطر خارجی ۱۶۰ میلی متر. | ۴۹'۰۵۰'۰۰۰ |
| ۲۸۳ | تاسیسات مکانیکی | لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی | ۲۹۱۲۰۷ | شیر مخلوط کرمه دوش، به قطر ۱۵ میلیمتر، با علم سردوش، بست کرمه و یک عدد دوش کمر تلفنی با سه راه تبدیل مربوط کرمه. | ۴۸'۶۲۷'۰۸۰ |
| ۲۸۴ | تاسیسات برقی | وسایل متفرقه | ۲۸۲۰۰۶ | سینی کابل به عرض ۶۰۰ میلی متر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱.۵ میلی متر، بایک لبه ۴ سانتی متری و یک لبه ۱ سانتی متری. | ۴۸'۴۷۱'۲۱۰ |
| ۲۸۵ | اینیه | کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۱۰۰۳ | تهیه و نصب پله فولادی یا روکش پلی پروپیلن. | ۴۸'۱۳۹'۵۲۰ |
| ۲۸۶ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۶۲۰۳ | کلید اتوماتیک کمپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، ۱۶۰ آمپر و با قدرت قطع ۱۴ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت. | ۴۸'۰۳۶'۳۰۰ |
| ۲۸۷ | توزیع نیروی برق | قطع کننده های اتوماتیک فشار ضعیف تابلویی | ۱۲۱۵۰۴ | کنتاکتور سه پل خازنی ۴۰۰ ولت و ۲۵ کیلووار. | ۴۷'۳۰۳'۰۰۰ |
| ۲۸۸ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۲۳۸۰۱ | کلید گردان تابلویی یک پل، ۱۶ آمپر با ولتاژ نامی ۴۰۰ ولت، قابل قطع زیر بار، به طور کامل. | ۴۷'۱۷۵'۲۰۰ |
| ۲۸۹ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۸۰۶ | اضافه بها به ردیفهای فصلهای لوله گذاری برای تهیه حمل و بخش ماسه بادی به جای استفاده از خاک سرنگ شده محلی. | ۴۷'۰۸۶'۰۰۰ |
| ۲۹۰ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۶۹۰۴ | کنتاکتور سه پل خازنی ۴۰۰ ولت و ۱۱ کیلووار. | ۴۷'۰۷۰'۱۲۰ |

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز مواردی که در شرح ردیفها ذکر شده است، با شد

مهر و امضای مهندس مشاور

مهر و امضای پیمانکار سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
نش م: ۱۰۹۸-۱۵۶۲۹۱۰
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

جمهوری اسلامی ایران
سازمان برنامه و بودجه کشور
صفحه ۵۰ از ۵۵
شرکت شیرکیمی صنایع مازندران

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه:
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|-----------------------------------|------------|---|--------------|
| ۳۹۱ | ابنیه | کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۱۰۱۰ | تهیه فاصله نگهدار (Spacer) از جنس پلاستیک برای تامین پوشش بتن. | ۲۴'۵۰۸'۸۰۰ |
| ۳۹۲ | توزیع نیروی برق | پایه های بتنی | ۰۱۰۱۰۳ | پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو. | ۲۴'۲۰۰'۰۰۰ |
| ۳۹۳ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۶۲۰۱ | کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، تا ۱۰۰ آمپر و با قدرت قطع ۱۴ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت. | ۲۴'۰۲۴'۱۶۰ |
| ۳۹۴ | ابنیه | قالب بندی غیر فولادی | ۰۵۰۴۰۱ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در دالها (تاومه) به هر ارتفاع. | ۲۵'۷۹۲'۲۴۰ |
| ۳۹۵ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۷۸۰۴ | ترمینال پیچی با بدنه ای از جنس ترمو پلاستیک برای هادی هایی به مقطع ۲۵ تا ۳۵ میلی متر مربع. | ۲۵'۲۰۰'۴۰۰ |
| ۳۹۶ | توزیع نیروی برق | تجهیزات اتوماسیون، کنترل و حفاظت | ۱۷۰۸۰۱ | رگولاتور خازن نوع الکترونیکی، مجهز به کسینوس فی متر با قابلیت برنامهریزی پلمهای خازنی به ترتیب دلخواه بطور کامل دارای ۶ پله. | ۲۴'۹۰۰'۰۰۰ |
| ۳۹۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | لولهها و اتصالات و متعلقات فولادی | ۱۵۰۲۰۸ | لوله فولادی سیاه درزدار با قطر خارجی ۴۸،۳ میلی متر و ضخامت ۵ میلی متر. | ۲۴'۳۱۵'۰۴۰ |
| ۳۹۸ | توزیع نیروی برق | براق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۱۱۷۳ | پیچ و مهره دو سر رزوه. | ۲۴'۱۰۰'۰۰۰ |
| ۳۹۹ | توزیع نیروی برق | مقره و اسپیسرهای کامپوزیتی | ۰۸۰۲۰۱ | مقره سوزنی کامپوزیتی با فاصله خزشی کمتر از ۶۰۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | ۲۲'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۴۰۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | شیرالات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۱۰۶ | اتصال قابل پیاده کردن قطر نامی ۱۵۰ میلی متر. | ۲۲'۰۸۰'۵۴۰ |
| ۴۰۱ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۴۰۱ | اضافه بها به ردیفهای فصلهای لوله گذاری در ترانشه و احداث آدم روها و شفت ها، برای آن قسمت از عملیات که زیر تراز آب زیرزمینی انجام شود و شدت تراوش آبهای زیرزمینی، به حدی باشد که استفاده از تلمبه موتوری اجتناب ناپذیر باشد. | ۴۱'۸۲۸'۸۰۰ |
| ۴۰۲ | ابنیه | کارهای سنگی با سنگ پلاک | ۲۲۰۶۰۷ | اضافه بها برای تیشهای کردن یا کلنگی کردن سنگهای پلاک. | ۴۱'۲۲۸'۲۰۰ |
| ۴۰۳ | توزیع نیروی برق | برقگیرها | ۲۱۰۱۰۲ | برقگیر فشار متوسط هوایی با جریان تخلیه نامی ۵ یا ۱۰ کیلوآمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | ۲۱'۲۰۰'۰۰۰ |
| ۴۰۴ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۲۲۰۸۱۴ | نصب کابل مسی سه و نیم یا چهار رشته از نوع NYY سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی متر مربع. | ۴۰'۵۲۸'۰۰۰ |
| ۴۰۵ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۱۶۰۲ | حفاری دستی نقب یا ارتفاع تا ۱،۵ متر و عمق کف نقب تا ۴ متر و خارج کردن خاک حفاری شده و انتقال آن به فاصله تا ۱۰ متر. | ۴۰'۰۸۱'۶۰۰ |
| ۴۰۶ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۷۸۰۳ | ترمینال پیچی با بدنه ای از جنس ترمو پلاستیک برای هادی هایی به مقطع ۱۰ تا ۱۶ میلی متر مربع. | ۴۰'۰۲۴'۸۰۰ |
| ۴۰۷ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۲۲۰۲۰۴ | نصب ترانسفورماتور روغنی سفاز به صورت هوایی | ۳۹'۰۹۸'۳۰۰ |

مهر و امضای پیمانکار
گل نیلوفر سهند

وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان برنامه و بودجه
شرکت های صنعتی مازندران

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها و ضرایب ضریب فهرست بها و ضرایب ضریب فهرست بها
مهر و امضای مهندس مشاور

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه:

نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

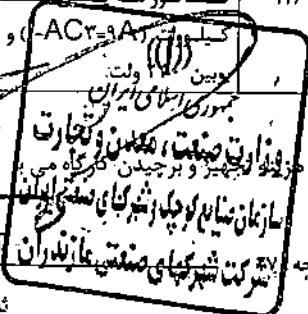
مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|---|--------------|
| ۴۰۸ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۴۲۲۲ | کلید حفاظت موتوری (MPCB) با دامنه های جریان قطع قابل تنظیم بیش از ۶,۳ آمپر تا ۱۸ آمپر. | ۲۸'۸۶۷'۲۲۰ |
| ۴۰۹ | ابنیه | کاشی کاری با کاشی های سرامیکی | ۲۰۰۳۲۱ | تهیه و نصب کاشی های سرامیکی لعاب دار یا بدون لعاب روی سطوح افقی با سطح تا ۱۶ دسی مترمربع. | ۲۸'۷۰۰'۴۸۰ |
| ۴۱۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | لولهها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | ۱۸۰۱۰۶ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۵۰ میلی متر. | ۲۸'۶۸۲'۷۲۸ |
| ۴۱۱ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۴۰۰۷ | کلید فیوز نوع مینیاتوری (فیوز کرپر) سه پل با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت تا جریان ۳۲ آمپر با فیوز مربوط به طور کامل. | ۲۸'۵۶۶'۳۸۰ |
| ۴۱۲ | ابنیه | عملیات خاکی با دست | ۰۲۰۵۰۱ | تسطیح و رگلاژ بستر خاکریزها یا بستر کنده شده، که با ماشین انجام شده باشد. | ۲۸'۳۱۳'۷۰۴ |
| ۴۱۳ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۱۶۰۳ | حفاری دستی نقب با ارتفاع بیش از ۱.۵ متر و عمق کف نقب تا ۴ متر و خارج کردن خاک حفاری شده و انتقال آن به فاصله تا ۱۰ متر. | ۲۸'۰۸۴'۸۰۰ |
| ۴۱۴ | تاسیسات مکانیکی | لوازم بهداشتی شیرهای بهداشتی | ۲۹۰۸۰۱* | سینک ظرفشویی، به ابعاد تقریبی ۵۰ x ۱۰۰ سانتیمتر، از فولاد زنگ ناپذیر ۱۸,۸ به ضخامت حدود ۰.۷ میلیمتر، دارای یک لگن به عمق تقریبی حدود ۱۶ سانتیمتر. | ۲۷'۹۳۲'۰۰۰ |
| ۴۱۵ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۱۳۰۸ | نصب هر سلول تابلو توزیع فشار ضعیف داخل پست. | ۲۷'۷۰۶'۳۷۰ |
| ۴۱۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | تجهیزات ابزار دقیق اندازه گیری سطح یا فشار | ۳۱۰۶۰۱* | گیج اندازه گیری فشار با قابلیت اندازه گیری ۰-۱۰ بار از نوع روغنی با متعلقات لازم | ۲۷'۲۷۸'۰۰۰ |
| ۴۱۷ | ابنیه | قالب بندی غیر فولادی | ۰۵۰۸۱۰ | اضافه بهای بابت قالب بندی دیوارهای داخلی سازه های فرایندی تصفیه خانه های آب و فاضلاب، که دارای انحنا یا شکست در ارتفاع بوده و مجموع سطوح قالب بندی هر یک از آنها تا ۲۵ مترمربع باشد | ۲۷'۲۱۵'۳۶۰ |
| ۴۱۸ | ابنیه | کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۲۰۱ | تهیه، ساخت و نصب دریچه ها، درپوش ها به همراه قالب مربوط و کف سازی های فولادی با ورق ساده یا آج دار، همراه با سپری، نبشی، تسمه و سایر پروفیل های لازم با جوش کاری و ساییدن. | ۲۶'۹۸۳'۴۴۰ |
| ۴۱۹ | ابنیه | قالب بندی غیر فولادی | ۰۵۰۷۰۲ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، روی سطح فوقانی دال و تیر بتنی شیب دار. | ۲۶'۷۸۴'۸۰۰ |
| ۴۲۰ | تاسیسات برقی | کابل های فشار ضعیف | ۰۷۰۳۰۱ | کابل زمینی سه سیمه با عایق و روکش ترمو پلاستیک از نوع NYY و به مقطع ۳x۱.۵ میلیمتر مربع، برای نصب در داخل ترانشه. | ۲۶'۷۲۳'۰۰۰ |
| ۴۲۱ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۲۰۱ | خاکبرداری اضافی در زمینهای ریزشی با وسیله مکانیکی، به منظور ایجاد شیب یا عمق مناسب | ۲۶'۲۷۶'۲۴۰ |
| ۴۲۲ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۴۹۰۱ | کنساکتور سه سیمه خشک ۴۰۰ ولت و ۴ کابل (۳-AC=۹۸) و (۱-AC=۲۰A) با ولت ۳۸۰ | ۲۵'۷۶۸'۳۵۰ |

GOLE NILUFARE SAHANI

شماره: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

تعداد: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود



مهر و امضای مهندس مشاور

موضوع کار : مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
 نام پیمانکار : شرکت گل نیلوفر سهند
 نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
 کد پروژه: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷ تاریخ:

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست پهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | پهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|--|--------------|
| ۲۲۲ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۷۰۵ | تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیر لوله، با پوشش موزاییک، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر. | ۲۵'۷۲۲'۰۰۰ |
| ۲۲۳ | ابنیه | عملیات تخریب و برجیدن | ۰۱۰۲۰۵ | سوراخ کردن سطوح بتنی و بتن مسلح، به سطح مقطع بیش از ۰.۰۵ تا ۰.۰۵ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها در صورت لزوم. | ۳۴'۶۰۶'۰۰۰ |
| ۲۲۵ | ابنیه | رنگ آمیزی | ۲۵۰۱۰۲* | سمباده زنی روی سایر اعضای فولادی | ۳۴'۴۸۵'۹۸۴ |
| ۲۲۶ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۲۵۰۱ | ریل فلزی با آبکاری مقاوم و با کلیه لوازم نصب از قبیل پیچ، مهره و پرچ و بست های مخصوص برای نصب کلید اتوماتیک مینیاتوری . | ۳۴'۳۲۵'۰۰۰ |
| ۲۲۷ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۶۲۰۴ | کلید اتوماتیک کامپکت قابل تنظیم ثابت سه پل، قابل قطع زیر بار، ۲۰۰ یا ۲۵۰ آمپر و با قدرت قطع ۲۵ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت. | ۳۳'۳۸۵'۶۱۰ |
| ۲۲۸ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۶۰۲ | تخریب پوشش بتنی در مسیر لوله. | ۳۳'۳۴۳'۴۴۰ |
| ۲۲۹ | ابنیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۱۸* | تهیه و حمل و نصب آبگرمکن | ۳۳'۲۸۰'۰۰۰ |
| ۲۳۰ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۲۶۱۲ | نصب کلید مینیاتوری یا ایژولاتور تک پل. | ۳۳'۱۱۴'۲۰۰ |
| ۲۳۱ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۷۰۴ | تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیر لوله، با بلوکهای بتنی به اشکال مختلف، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، ماسه ریزی و کوبیدن آن. | ۳۳'۰۰۳'۳۶۰ |
| ۲۳۲ | تاسیسات برقی | وسایل اندازه گیری | ۱۵۰۹۰۱* | ساعت فرمان ۲۳۰ ولتی ۵۰ هرتز با کوک ذخیره برای ۲۴ ساعت، برای مدارهای فرمان. | ۳۲'۶۶۷'۳۰۰ |
| ۲۳۳ | توزیع نیروی برق | سرکابل، مفصل، کاور و لوله های غیر فلزی | ۰۹۰۲۰۴ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N ₂ XS ₂ یا N ₂ XS ₃ به سطح مقطع ۱x۹۵ میلی متر مربع. | ۳۲'۴۲۲'۰۰۰ |
| ۲۳۴ | ابنیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۲۰۳* | نصب الکترومپ گریز از مرکز مستغرق به سایز اسمی ۴۰-۲۵۰ | ۳۲'۳۵۶'۱۱۶ |
| ۲۳۵ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۹۰۱ | جابه جایی خاک تا فاصله حداکثر ۵۰ متر، با هر وسیله مکانیکی، از کنار ترانشه یا گود به محل دبو یا بر عکس، در مواردی که بارگیری و بار اندازی انجام نمی شود. | ۳۲'۱۲۴'۱۱۲ |
| ۲۳۶ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۲۲۰۲ | کلید اتوماتیک مینیاتوری سه پل، از نوع تندکار یا کندکار ۴۰ تا ۶۲ آمپر. | ۳۱'۹۱۵'۲۰۰ |
| ۲۳۷ | ابنیه | کارهای سنگی با سنگ پلاک | ۲۲۰۶۰۲ | اضافه بها نسبت به ردیفهای تهیه و نصب سنگ پلاک برای تهیه و اجرای کامل اسکوپ در سنگهای پلاک بجز سنگهای گرانیت برای سطوح قائم. | ۳۱'۵۱۲'۰۰۰ |
| ۲۳۸ | ابنیه | کارهای دستمزدی | | تهیه و نصب سازه فلزی | ۳۱'۲۰۰'۰۰۰ |

گل نیلوفر سهند
 GOLEN LUFARE SAHAND
 مهر و امضای پیمانکار: ۱۰۹
 ثبت: ۴۰۵۸ نام مستعار: سهند

وزارت صنعت، معدن و تجارت
 سازمان استاندارد و کنترل کیفیت
 شرکت شهرک های صنعتی مازندران

توضیح: پهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضرایب ایلامی و ایلامی و بجز ضرایب کارگاه می با
 مهر و امضای مهندس مشاور

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه:
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|---|------------|--|--------------|
| ۴۲۹ | تجهیزات آب و فاضلاب | گندزدایی | ۰۷۰۶۰۳* | تهیه حمل و نصب و راه اندازی سیستم کلر زنی و دیگر متعلقات (طبق اسناد) | ۳۰'۹۰'۱۵۰۰ |
| ۴۳۰ | توزیع نیروی برق | فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط | ۲۰۰۹۰۱ | فیوز کاردی ۶ تا ۲۵ آمپر اندازه صفر صفر. | ۳۰'۷۸۰'۰۰۰ |
| ۴۳۱ | انتقال و توزیع آب روستایی | کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۳۰۳۰۱ | تهیه مصالح و قالب بندی در هر عمق و ارتفاع، برای کارهای بتنی، همراه با باز کردن قالب. | ۳۰'۰۸۷'۲۰۰ |
| ۴۳۲ | ابنیه | کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۱۰۵ | تهیه، ساخت و نصب حفاظ، نرده و نردبان و قابسازی فولادی کف بلعها از لوله سیاه و پروفیل های توخالی، با جلاسازی و دستمزد نصب پیراق آلات همراه با جوش کاری و ساییدن لازم. | ۲۹'۹۱۲'۴۸۰ |
| ۴۳۳ | تاسیسات برقی | وسایل متفرقه | ۲۸۲۲۰۶ | سه راهی سینی کابل به عرض ۶۰۰ میلی متر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱.۵ میلی متر، بایک لبه ۴ سانتی متری و یک لبه ۱ سانتی متری. | ۲۹'۵۷۸'۲۴۰ |
| ۴۳۴ | تجهیزات آب و فاضلاب | شیرآلات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۹۰۳ | شیر لهرمی و فرفری قطر نامی ۸۰ میلی متر. | ۲۹'۵۰۴'۱۲۰ |
| ۴۳۵ | ابنیه | کارهای سنگی با سنگ پلاک | ۲۲۰۶۰۱ | اضافه بها نسبت به ردیفهای تهیه و نصب سنگ پلاک در سطوح افقی، در صورتی که سنگهای پلاک در سطوح قائم نصب شوند. | ۲۹'۴۳۷'۲۰۰ |
| ۴۳۶ | تاسیسات برقی | سیستم شبکه های اطلاع رسانی | ۲۹۰۲۲۰* | ترموستات قابل تنظیم از ۵ درجه تا ۶۰ درجه سانتیگراد. | ۲۹'۴۳۰'۰۰۰ |
| ۴۳۷ | ابنیه | کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۳۰۷ | تهیه، ساخت و نصب لوله ناودان و دودکش به هر قطر و ضخامت از ورق گالوانیزه، با اتصالات مربوط و تمام وسایل و لوازم نصب. | ۲۹'۳۱۳'۹۶۰ |
| ۴۳۸ | انتقال و توزیع آب روستایی | لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۲۵۰* | اضافه بها برای کارگذاری متعلقات در لوله ۱۱۰ | ۲۹'۲۶۲'۶۸۸ |
| ۴۳۹ | انتقال و توزیع آب روستایی | لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۰۸ | لوله پلی اتیلن، به قطر ۷۵ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱.۵ متر | ۲۹'۲۲۴'۰۰۰ |
| ۴۵۰ | تاسیسات مکانیکی | لوازم بهداشتی شیرهای بهداشتی | ۲۹۱۲۰۲* | شیر مخلوط دست شویی گرمه، نوع دیواری، به قطر ۱۵ میلیمتر، با پولک، واشر و مهره گرمه. | ۲۹'۲۱۷'۴۰۶ |
| ۴۵۱ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۶۰۲ | تخریب پوشش بتنی در مسیر لوله. | ۲۸'۹۹۳'۱۶۰ |
| ۴۵۲ | تاسیسات برقی | وسایل متفرقه | ۲۸۲۶۰۱ | نردبان کابل به عرض ۲۰ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱.۵ میلیمتر و با فاصله پله های ۲۵ سانتیمتری و با لبه نردبان ۶ سانتیمتری. | ۲۸'۵۷۹'۸۰۰ |
| ۴۵۳ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۲۴۰۲ | کلید اتوماتیک مینیاتوری سه پل، از نوع تندکار یا کندکار ۱۰ تا ۳۲ آمپر. | ۲۸'۲۵۹'۸۰۰ |
| ۴۵۴ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۲۰۲ | خاکریزی در زمینهای ریزشی و در محل هایی که خاکبرداری اضافی انجام شده است، همراه با بچتن و کوبیدن خاک در قشرهای ۱۵ سانتیمتری یا تراکم ۸۵ درصد پروکتور استاندارد. | ۲۸'۲۳۶'۰۰۰ |

گل نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND
مشاور مهندسی
تلفن: ۰۹۸۰۱۵۶۹۹۲
پست: ۴۰۵۸
باصوبت محدود

سازمان برنامه و بودجه کشور
سازمان مدیریت و برنامه ریزی
شرکت شهرک های صنعتی مازندران

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، به جز ضرایب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.
مهر و امضای مهندس مشاور

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار : جدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک نام دستگاه اجرایی : شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران کد پروژه :

صنعتی شهر نکا

تاریخ : ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

نام مهندس مشاور : رشاب طرح-حصین سازه پارس

نام پیمانکار : شرکت گل نیلوفر سهند

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|-------------------------------|------------|---|--------------|
| ۲۵۵ | بنیه | عملیات خاکی با دست | ۰۲۰۶۰۱ | آب پاشی و کوبیدن سطوح کننده شده با سطح زمین طبیعی، تا عمق ۱۵ سانتی متر با تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد. | ۲۷'۸۱۲'۷۲۰ |
| ۲۵۶ | بنیه | کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۴۰۶ | تهیه و نصب صفحات رابیتس گالوانیزه گرم. | ۲۷'۷۹۳'۴۸۰ |
| ۲۵۷ | بنیه | عملیات خاکی با دست | ۰۲۰۲۰۱ | اضافهها به ردیفهای ۰۲۰۱۰۲ و ۰۲۰۱۰۴، هرگاه عمق کندن زمین بیش از ۲ متر باشد، برای حجم واقع بین ۲ تا ۴ متر، یک بار و برای حجم واقع بین ۴ تا ۶ متر، دو بار و به همین ترتیب برای عمقهای بیشتر تا ۱۰ متر. | ۲۷'۴۷۳'۷۲۰ |
| ۲۵۸ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۲۶۹۰۳ | کنتاكتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۷.۵ کیلووات (I-AC ₃ =17A) و (I-AC ₁ =25A) یا بوبین ۲۳۰ ولت. | ۲۶'۹۲۸'۴۵۰ |
| ۲۵۹ | انتقال و توزیع آب روستایی | لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۰۷ | لوله پلی اتیلن، به قطر ۶۳ میلیمتر و عمق ترانشه تا ۱.۵ متر | ۲۶'۶۴۷'۹۲۰ |
| ۲۶۰ | ابنیه | عملیات تخریب و برچیدن | ۰۱۰۲۰۲ | سوراخ کردن سطوح بنایی، به سطح مقطع بیش از ۰.۰۵ تا ۰.۱ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها در صورت لزوم. | ۲۶'۶۴۳'۷۶۰ |
| ۲۶۱ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۱۰۰۳ | بارگیری خاک و مواد زائد، از محل انباشت موقت حمل تا فاصله ۵۰۰ متری و باراندازی آن. | ۲۶'۲۶۳'۱۶۰ |
| ۲۶۲ | تاسیسات مکانیکی | لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی | ۲۹۰۶۰۱ | زیردوشی از جنس مواد پلیمری، به ابعاد تقریبی ۷۵x۷۵ سانتیمتر. | ۲۶'۲۲۷'۵۸۰ |
| ۲۶۳ | تاسیسات برقی | وسایل متفرقه | ۲۸۰۴۰۳* | گلدن برنجی با یک عدد مهره برای لولههای ۲۹ Pg. | ۲۶'۱۶۰'۰۰۰ |
| ۲۶۴ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۲۲۲۰۱ | کلید اتوماتیک مینیاتوری یک پل، از نوع تندکار یا کندکار ۲ تا ۶ آمپر. | ۲۵'۷۸۹'۴۰۰ |
| ۲۶۵ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۲۲۸۰۵ | کلید حفاظت نشت جریان زمین چهار پل، با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت و با حساسیت ۳۰ میلی آمپر و جریان نامی ۱۰۰ آمپر. | ۲۵'۶۴۷'۷۰۰ |
| ۲۶۶ | ابنیه | قالب بندی غیر فولادی | ۰۵۰۳۰۱ | تهیه وسایل و قالببندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در ستون ها و شنازهای قائم با مقطع چهار ضلعی به هر ارتفاع. | ۲۵'۵۸۱'۹۲۰ |
| ۲۶۷ | ابنیه | کارهای فولادی سنگین | ۰۹۰۷۰۴ | تهیه، ساخت و نصب لوله رابط فولادی (Paddle Pipe) برای نصب در داخل کارهای بتنی در تصفیهخانههای آب و فاضلاب یا ابنیه آبی، به همراه تسمه آببند کننده قبل از اجرای بتنریزی، به طور کامل. | ۲۵'۵۵۸'۰۰۰ |
| ۲۶۸ | توزیع نیروی برق | لوازم اندازه گیری دیجیتال (I) | ۱۵۱۱۰۱ | مولتی متر دیجیتال. | ۲۵'۵۰۰'۰۰۰ |
| ۲۶۹ | ابنیه | رنگ آمیزی | ۲۵۱۳۴۰ | تهیه مصالح و اجرای رنگ پلی اورتان دو جزئی به طریق بدون هوا، روی اسکلت فولادی در یک قشر سه ضخامت خشک ۴۰ میکرون. | ۲۵'۱۹۷'۱۲۰ |

GOLI NILU ARE SAHAND
مهر و امضای پیمانکار
۱۳۹۸-۱۵۰۰-۲۹۱۱۲
تلفن: ۰۵۸۸۰۰۰۰

شرکت مهندسی مشاور
وزارت صنعت، معدن و تجارت
جمهوری اسلامی ایران

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها و ضرایب تعدیل منطقه ای
مهر و امضای مهندس مشاور

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک
نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|---------------------------|---|------------|---|--------------|
| ۲۷۰ | ابنیه | رنگ آمیزی | ۲۵۰۳۶۲* | اضافه بها به ردیف ۲۵۰۳۳۲ برای ۲۰ میکرون ضخامت بیشتر | ۲۴'۸۴۳'۱۰۴ |
| ۲۷۱ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای فلزی | ۲۲۲۰۰۱ | تهیه، ساخت و نصب بستها و ساپورت های لولهها از جنس فولادی با پوشش اپوکسی همراه با پیچ و مهره و اتصالات لازم، مطابق با نقشه و مشخصات فنی. | ۲۴'۶۳۳'۰۰۰ |
| ۲۷۲ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۲۷۹۰۲ | ترمینال پیچی با بدنه ای از جنس دیوروپلاستیک (Duroplastic) برای هادی هایی به مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلیمتر مربع. | ۲۴'۳۱۷'۹۰۰ |
| ۲۷۳ | ابنیه | اندودکاری و بندکشی | ۱۸۰۴۰۱ | اندود تخته ماله ای (قشر رویه) در یکدست، به ضخامت حدود ۰.۵ سانتی متر، روی سطوح قائم و افقی با ملات سیمان، پودر و خاک سنگ ۱:۱:۳. | ۲۴'۲۲۴'۲۰۰ |
| ۲۷۴ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۲۲۲۶۲۱ | نصب کلید اتوماتیک سه پل با جریان نامی ۱۲۵ آمپر تا ۲۵۰ آمپر. | ۲۴'۱۱۶'۲۵۰ |
| ۲۷۵ | ابنیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۲۰۵* | نصب دیفیوزر حباب ریز از نوع بشقابی با ممبران از جنس EPDM و بدنه پلی پروپیلن به قطر ۱۲ اینچ | ۲۳'۸۶۵'۵۰۴ |
| ۲۷۶ | توزیع نیروی برق | مقره های سرامیکی | ۱۹۰۱۰۲ | مقره سوزنی سرامیکی رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | ۲۳'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۷۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | لولهها و اتصالات پلی پروپیلن و پی وی سی سخت | ۲۰۰۲۱۱ | لوله پی وی سی سخت قطر خارجی ۱۱۰ میلی متر. | ۲۳'۹۹۹'۰۰۰ |
| ۲۷۸ | تاسیسات مکانیکی | لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی | ۲۹۱۲۰۱* | شیر مخلوط دست شویی کرمه، توکاسه و دو پایه، به قطر ۱۵ میلیمتر، با پولک، واشر و مهره کرمه. | ۲۳'۹۱۹'۲۹۹ |
| ۲۷۹ | ابنیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۱۴* | تهیه و حمل و نصب پمپ خلاه | ۲۳'۸۸۰'۰۰۰ |
| ۲۸۰ | تاسیسات برقی | وسایل متفرقه | ۲۸۰۴۰۱ | گلند برنجی با یک عدد مهره برای لولههای ۱۱ Pg و ۱۳.۵ Pg. | ۲۳'۵۴۱'۲۰۰ |
| ۲۸۱ | تاسیسات مکانیکی | لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی | ۲۹۱۲۰۳* | شیر مخلوط دست شویی کرمه، توکاسه و تک پایه، به قطر ۱۵ میلیمتر، با پولک، واشر و مهره کرمه. | ۲۳'۴۰۶'۵۶۳ |
| ۲۸۲ | ابنیه | اندودکاری و بندکشی | ۱۸۰۳۱۰ | اندود سیمانی به ضخامت بیش از ۳ سانتی متر تا ۴ سانتی متر، روی سطوح افقی، با ملات ماسه سیمان ۱:۴. | ۲۳'۱۳۶'۴۰۰ |
| ۲۸۳ | ابنیه | اندودکاری و بندکشی | ۱۸۰۸۰۵ | بندکشی با ملات ماسه بادی و سیمان ۱:۴ روی نمای بلوک سیمانی. | ۲۱'۸۱۸'۱۶۰ |
| ۲۸۴ | انتقال و توزیع آب روستایی | کارهای فولادی | ۱۲۰۴۰۱ | تهیه و نصب علائم چدنی برای تعیین نوع و موقعیت تجهیزات لوله کشی طبق ابعاد تعیین شده در نقشه نمونه شامل تمام هزینه های تهیه مصالح چدنی و پایه بتنی مربوط. | ۲۱'۶۰۲'۸۸۰ |
| ۲۸۵ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۰۸۲۲ | نصب هادی مسی افشان از نوع NYAF با سطح مقط ۱،۵ تا ۲،۵ میلی متر مربع. | ۲۱'۵۸۲'۰۰۰ |
| ۲۸۶ | ابنیه | کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۰۷۰۱ | تهیه و نصب تابلوی به استفاده از مواد بازیافتی، (فیلم م...) | ۲۱'۱۷۲'۶۳۲ |

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بلاسری و هزینه تجهیز و نصب در محل، به شرح زیر است:

مهر و امضای مهندس مشاور

مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس

مهندس پیمانکار: گل نیلوفر سهند

شماره ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

شماره ثبت: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۹۱

GOLENI LAFAR E SAHAND

شماره ثبت: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۹۱

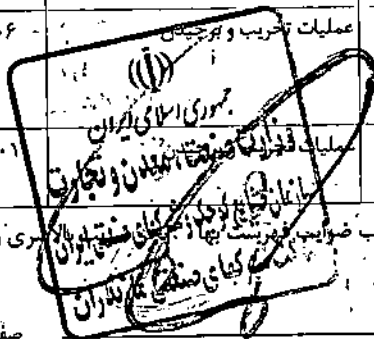
شماره ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیفهای مورداستفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حسین سازه پارس
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه:
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|-----------------------------------|------------|---|--------------|
| ۲۸۷ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۲۷۰۷ | نصب انواع دژکتور داخل تابلو. | ۲۰'۹۸۱'۴۱۰ |
| ۲۸۸ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۱۰۱۰۱ | تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع ۱۰ C. | ۲۰'۹۱۸'۵۶۰ |
| ۲۸۹ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۲۲۱۳۰۶ | نصب تابلوی توزیع یا شالتر بارانی تا ۲۵۰ آمپر. | ۲۰'۷۸۱'۹۴۰ |
| ۲۹۰ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۱۰۱ | اضافه بها به ردیفهای فصلهای لوله گذاری و احداث حوضچه ها، در صورتی که برای حفر ترانشه و گودبرداری در زمینهای نرم و خاکریزی، استفاده از وسایل مکانیکی به علت موقعیت مکانی مقدور نباشد و عملیات خاکی با دست و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود، بر حسب حجم محل حفاری. | ۲۰'۴۲۰'۴۰۰ |
| ۲۹۱ | ابنیه | عملیات تخریب و برچیدن | ۰۱۰۲۳۰ | سوراخ کردن سطوح بتنی و بتن مسلح، به قطر تا ۱۵ سانتی متر به روش مغزه گیری. | ۲۰'۳۶۳'۲۰۰ |
| ۲۹۲ | انتقال و توزیع آب روستایی | کارهای فولادی | ۱۲۰۵۰۲ | تهیه و نصب لوله فولادی گالوانیزه برای هواکش سقف یا برای تخلیه حوضچه های شیر. | ۲۰'۳۰۰'۸۰۰ |
| ۲۹۳ | ابنیه | عملیات خاکی با ماشین | ۰۳۰۶۰۱ | اضافه بها به ردیفهای ۰۳۰۵۰۱ تا ۰۳۰۵۰۴ هر گاه عمق کندن زمین تا ۲ متر باشد. | ۲۰'۲۱۷'۶۰۰ |
| ۲۹۴ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۲۷۹۰۱ | ترمینال پیچی با بدنه ای از جنس دیوروپلاستیک (Duroplastic) برای هادی هایی به مقطع ۹۵ میلیمتر مربع. | ۲۰'۱۱۷'۷۰۰ |
| ۲۹۵ | ابنیه | کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۳۰۵ | تهیه و نصب کف خواب سر ناودان، کاسه ناودان، کلاهک دودکش و مانند آن با ورق گالوانیزه، لچیم کاری، پرچ و سایر کارهای لازم روی آن. | ۲۰'۱۲۳'۴۰۰ |
| ۲۹۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | لولهها و اتصالات و متعلقات فولادی | ۱۵۰۳۰۶ | لوله فولادی گالوانیزه قطر نامی ۸۰ میلی متر. | ۲۰'۰۹۴'۱۵۰ |
| ۲۹۷ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۲۸۸۰۲ | کانال پلاستیکی با عرض بیش از ۴۰ تا ۶ سانتی متر یا سطح مقطع بزرگتر از ۱۶۰۰ الی ۳۶۰۰ میلی متر مربع. | ۱۹'۹۳۶'۱۰۰ |
| ۲۹۸ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۲۷۰۱۱ | رله کنترل فاز سه فاز برای جلوگیری مدار از دو فاز شدن، معکوس شدن فازها و افزایش یا افت ولتاژ فازها بیش از حد تعیین شده. | ۱۹'۸۲۸'۰۰۰ |
| ۲۹۹ | ابنیه | عملیات خاکی با ماشین | ۰۳۰۸۰۲ | آب باشی و کوبیدن زمین طبیعی یا بستر خاکریزها یا سطوح کنده شده و مانند آن ها، تا عمق ۱۵ سانتی متر با تراکم ۹۰ درصد به زوش پروکتور اصلاحی. | ۱۹'۷۹۵'۷۷۶ |
| ۵۰۰ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۵۰۳ | تهیه مصالح زهکشی طبق مشخصات و بکار بردن آن در زهکشها. | ۱۹'۵۰۵'۲۰۰ |
| ۵۰۱ | ابنیه | عملیات تخریب و برچیدن | ۰۱۰۲۰۶ | سوراخ کردن سطوح بتنی و بتن مسلح، به سطح مقطع بیش از ۰.۰۵ تا ۰.۱۵ مترمربع، به انضمام بریدن میلگردها در صورت لزوم. | ۱۹'۳۷۹'۳۶۰ |
| ۵۰۲ | ابنیه | عملیات تخریب و برچیدن | ۰۱۰۲۰۱ | سوراخ کردن سطوح بتنی، به سطح مقطع تا ۰.۰۵ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها در صورت لزوم. | ۱۹'۳۶۸'۹۶۰ |



توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها از جدول ضرایب تصفیه آب و فاضلاب
مهر و امضای مهندس مشاور
مهر و امضای پیمانکار
ثبت: ۶۰۵۸
صفحه: ۳۲

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه: صنعتی شهر نکا
نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|---------------------------------------|------------|--|--------------|
| ۵۰۳ | ابنیه | قالب بندی فولادی | ۰۶۰۹۱۳ | تهیه وسایل، ساخت قالب به منظور تعبیه باز شو و جایگذاری آن برای بتن ریزی و خارج کردن آن. اندازه گیری بر حسب سطح جانبی بتن محل باز شو. | ۱۹'۰۶۶'۳۲۰ |
| ۵۰۴ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۹۰۱ | جایبایی خاک تافاصله حداکثر ۵۰ متر، با هر وسیله مکانیکی، از کنار ترانشه، میله چاه یا گود به محل دبو یا برعکس، در مواردی که بازگیری و بار اندازی انجام نمی شود. | ۱۸'۹۹۳'۳۱۲ |
| ۵۰۵ | تاسیسات برقی | وسایل متفرقه | ۲۸۲۲۰۵ | سه راهی سینی کابل به عرض ۵۰۰ میلی متر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱،۵ میلی متر، بایک لبه ۴ سانتی متری و یک لبه ۱ سانتی متری. | ۱۸'۹۳۶'۵۷۰ |
| ۵۰۶ | ابنیه | کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۳۱۵ | اضافه بها در صورتی که ورق گالوانیزه در یک رو رنگی پخته شده در کوره باشد. | ۱۸'۹۲۸'۰۰۰ |
| ۵۰۷ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۴۴۰۷ | کنساکت نشان دهنده خطا ۱NO+۱NC و DC یا کلید کامپکت | ۱۸'۷۷۴'۱۶۰ |
| ۵۰۸ | ابنیه | عایق کاری رطوبتی | ۱۳۰۲۰۱ | عایق کاری رطوبتی، با دو قشر اندود قیر و یک لایه گونی برای سطوح حمام ها، توالتها و روی پی ها و مانند آن. | ۱۸'۳۳۳'۰۴۰ |
| ۵۰۹ | تجهیزات آب و فاضلاب | لوله ها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | ۱۸۰۱۰۹ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۹۰ میلی متر. | ۱۸'۲۴۶'۶۰۰ |
| ۵۱۰ | تاسیسات برقی | وسایل متفرقه | ۲۸۲۲۰۲ | سه راهی سینی کابل به عرض ۳۰۰ میلی متر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱،۲۵ میلی متر، بایک لبه ۴ سانتی متری و یک لبه ۱ سانتی متری. | ۱۸'۰۳۴'۰۵۰ |
| ۵۱۱ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۷۸۰۲ | ترمینال بیچی با بدنه ای از جنس ترمو پلاستیک برای هادی هایی به مقطع ۴ تا ۶ میلی متر مربع. | ۱۷'۹۶۸'۶۵۰ |
| ۵۱۲ | ابنیه | عملیات بنایی با سنگ | ۰۴۰۵۰۴ | تهیه، حمل و ریختن شن طبیعی در داخل کانال ها، اطراف پی ها و لوله ها، کف ساختمانها، معابر، محوطه ها یا هر محل دیگری که لازم باشد، به انضمام پخش و تسطیح آنها در ضخامتهای لازم. | ۱۷'۹۱۲'۹۶۰ |
| ۵۱۳ | تجهیزات آب و فاضلاب | شیرالات و متعلقات فلزی | ۲۱۱۶۰۶* | تهیه حمل و نصب راه اندازی شیر قطع و وصل از نوع توپی رزوه ای از جنس برنجی با روکش آبکاری شده کروم یا توپی از جنس استنلس استیل ۳۰۴ به قطر نامی ۵۰ م م | ۱۷'۷۸۰'۶۲۵ |
| ۵۱۴ | ابنیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۱۷* | تهیه و حمل و نصب تیوب نجت | ۱۷'۶۸۰'۰۰۰ |
| ۵۱۵ | ابنیه | عملیات خاکی با دست | ۰۲۰۱۰۱ | لج (شیرنگ) حمل با هر نوع وسیله دستی، تا فاصله (۱۰۰) متری و تخلیه آن | ۱۷'۵۲۹'۷۲۰ |
| ۵۱۶ | ابنیه | کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۲۳۰ | اضافه بها در صورتی که کارگاه معیار ۱۰ میکرون به تناسبات محاسباتی باشد (۱۰ میکرون برای بتن و ۱۶ میکرون برای سازه های فولادی) | ۱۷'۲۹۰'۴۰۰ |

وزارت بهداشت
سازمان بهداشت و آموزش پزشکی
شهرک های صنعتی استان مازندران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
گل نیلوفر سهند
مهندس مشاور
تبت: ۴۰۵۸ - با مسئولیت محدود

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری
مهر و امضای مهندس مشاور

موضوع کار: جدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران کد پروژه:

صنعتی شهر نکا

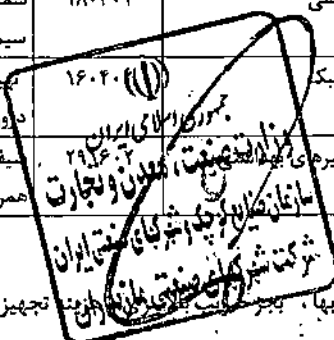
نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند

نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس

تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|---|--------------|
| ۵۱۷ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۱۵۰۳* | تهیه آب و کلر | ۱۷'۱۶۰'۰۰۰ |
| ۵۱۸ | ابنیه | عملیات تخریب و برچیدن | ۰۱۰۲۰۲ | سوراخ کردن سطوح بتنی و بتن مسلح، به سطح مقطع تا ۰,۰۰۵ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها در صورت لزوم. | ۱۷'۰۹۷'۶۰۰ |
| ۵۱۹ | توزیع نیروی برق | ترانسفورماتورهای جریان و ولتاژ فشار ضعیف و متوسط | ۱۲۲۲۰۱ | ترانسفورماتور اندازه گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۵۰,۵ تا ۲۰۰,۵. | ۱۶'۹۶۵'۰۰۰ |
| ۵۲۰ | تاسیسات برقی | چراغهای فضای داخلی - غیر صنعتی | ۰۱۷۱۰۱ | چراغ سقفی روکار، با حباب شیشه‌ای یا پلی کربنات مقاوم در مقابل اشعه ماورای بنفش، گرد یا چهار گوش به قطر حدود ۳۰ سانتی متر با لامپ مناسب LED | ۱۶'۷۷۱'۸۳۰ |
| ۵۲۱ | ابنیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۰۸* | تهیه حمل و نصب آیفون تصویری | ۱۶'۶۴۰'۰۰۰ |
| ۵۲۲ | ابنیه | عملیات تخریب و برچیدن | ۰۱۰۱۲۱ | جابجایی درخت یا نهال در صورتی که محیط بن آن تا ۴۰ سانتی متر باشد. | ۱۶'۲۰۱'۸۴۰ |
| ۵۲۳ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای دستمزدی | ۳۲۰۵۰۸* | تهیه دسیکاتور ۲۵ سانت ساده | ۱۶'۲۵۰'۰۰۰ |
| ۵۲۴ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۱۱۰۱ | حمل خاک مناسب یا خاک و مواد زائد در هر نوع راه، در صورتیکه فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر (موضوع ردیفهای ۰۸۱۰۰۱ تا ۰۸۱۰۰۳) تا ۱۰ کیلومتر باشد، به ازای هر یک کیلومتر اضافه بر ۵۰۰ متر، کسر کیلومتر، به تناسب محاسبه می شود. | ۱۶'۲۸۳'۲۱۶ |
| ۵۲۵ | ابنیه | عملیات خاکی با ماشین | ۰۳۰۸۰۱ | تسطیح بستر خاکریزها یا سطوح کنده شده (به جز شیروانی‌ها) با گریدر یا سایر وسایل مکانیکی. | ۱۶'۲۲۳'۰۳۱ |
| ۵۲۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | شیرالات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۵۰۱ | شیر کشویی زبانه لاستیکی قطر نامی ۵۰ میلی متر. | ۱۶'۱۸۵'۴۱۰ |
| ۵۲۷ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۷۰۴ | تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیر لوله، با بلوکهای بتنی به اشکال مختلف، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود آب پاشی و کوبیدن بستر، ماسه ریزی و کوبیدن آن. | ۱۵'۶۶۹'۲۰۰ |
| ۵۲۸ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۳۰۱ | چوب بست لازم برای دیواره ترانشه ها و گودها، به منظور تامین شرایط ایمنی کار در محل هایی که چوب بست لازم باشد (اندازه گیری بر حسب سطح حفاظت شده). | ۱۵'۷۶۶'۴۰۰ |
| ۵۲۹ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۱۳۱۱ | نصب تابلوی فشار متوسط GIS. | ۱۵'۶۶۵'۴۸۰ |
| ۵۳۰ | ابنیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۱۰* | تهیه و حمل و نصب سرورس کامل لوازم آشپزخانه | ۱۵'۶۰۰'۰۰۰ |
| ۵۳۱ | ابنیه | اندودکاری و بندکشی | ۱۸۰۳۰۲ | شمشه گیری سطوح قائم و سقفها، با ملات ماسه سیمان. | ۱۵'۵۷۱'۴۰۰ |
| ۵۳۲ | ابنیه | کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۴۰۱(۱) | تهیه تور سیمی گالوانیزه پشه گیر و نصب تور سیمی درون قاب مربوط. | ۱۵'۲۸۱'۴۴۰ |
| ۵۳۳ | تاسیسات مکانیکی | لوازم بهداشتی شیرهای بهداشتی | ۲۹۰۱۰۲ | سیفون از مواد پلیمری به قطر ورودی ۴۰ میلی متر، همراه با لوله های رابط | ۱۵'۲۷۳'۳۶۰ |



گل نیلوفر سهند
 مهر و امضای پیمانکار
 GOLE NILUFARE SAHAND
 شن م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
 ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.
 مهر و امضای مهندس مشاور

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه: صنعتی شهر نکا
نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|---|--------------|
| ۵۲۴ | انتقال و توزیع آب روستایی | لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۷۹ | اضافه بها صعوبت ناشی از برخورد لوله ۳۱۵ با تاسیسات زیرزمینی | ۱۵'۳۱۲'۹۶۰ |
| ۵۲۵ | تجهیزات آب و فاضلاب | لولهها و اتصالات و متعلقات فولادی | ۱۵۰۲۰۵ | لوله فولادی سیاه درزدار با قطر خارجی ۲۶.۹ میلی متر و ضخامت ۳.۶ میلی متر. | ۱۵'۲۷۰'۹۰۰ |
| ۵۲۶ | تاسیسات برقی | وسایل متفرقه | ۲۸۳۲۰۲ | بست فلزی (اسپیت) برای لوله Pg ۲۹ با پیچ و رول پلاک مربوط. | ۱۵'۲۶۰'۰۰۰ |
| ۵۲۷ | تاسیسات برقی | وسایل متفرقه | ۲۸۲۶۰۲* | نردبان کابل به عرض ۳۰ سانتیمتر، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱.۵ میلیمتر و با فاصله پله های ۲۵ سانتیمتری و با لبه نردبان ۶ سانتیمتری. | ۱۵'۲۶۰'۰۰۰ |
| ۵۲۸ | تاسیسات مکانیکی | لوازم بهداشتی شیرهای بهداشتی | ۲۹۰۱۰۲ | دست شویی از چینی، به ابعاد تقریبی ۴۶×۶۰ سانتیمتر، بدون پایه. | ۱۴'۹۳۹'۵۴۰ |
| ۵۲۹ | ابنیه | شیشه و نصب آن | ۲۴۰۷۱۰ | تهیه نوار پلاستیکی جهت نصب شیشه (برحسب سطح شیشه نصب شده). | ۱۴'۸۱۴'۸۰۰ |
| ۵۲۰ | توزیع نیروی برق | براق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۰۱۶۶ | سکو فلزی زیر تابلو گالوانیزه گرم. | ۱۴'۸۰۰'۰۰۰ |
| ۵۲۱ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۲۶۰۸ | نصب پایه فیوز چاقویی (کاردی) سه پل با جریان نامی ۱۶۰ آمپر. | ۱۴'۳۶۱'۸۴۰ |
| ۵۲۲ | انتقال و توزیع آب روستایی | کارهای فولادی | ۱۲۰۵۰۲ | تهیه و نصب پله فولادی با روکش پلی پروپیلن در دیوار حوضچه های شیر. | ۱۴'۲۵۲'۱۶۰ |
| ۵۲۳ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۱۰۱ | اضافه بها به ردیفهای فصلهای لوله گذاری و احداث آدم روها و شفت ها، چنانچه برای حفر ترانشه و گودبرداری در زمینهای نرم و خاکریزی، استفاده از وسایل مکانیکی به علت موقعیت مکانی مقدور نباشد و عملیات خاکی با دست و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود، بر حسب حجم محل حفاری. | ۱۴'۲۲۷'۲۰۰ |
| ۵۲۴ | تجهیزات آب و فاضلاب | شیر آلات و متعلقات فلزی | ۲۱۱۰۳۰* | شیر یکطرفه ای دروازه ای (بادبندی) و یفیری از جنس استنلس استیل به قطر ۵۰ م م | ۱۴'۱۷۰'۰۰۰ |
| ۵۲۵ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۱۵۰۲ | آزمایش، ضد عفونی و شستشوی سراسری خط لوله، طبق مشخصات فنی. | ۱۴'۱۳۹'۸۴۰ |
| ۵۲۶ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۹۶۵۱* | چراغ مهتابی فلورسنت تابلویی ۲۰ وات | ۱۳'۹۵۲'۰۰۰ |
| ۵۲۷ | توزیع نیروی برق | ترانسفورماتورهای جریان و ولتاژ فشار ضعیف و متوسط | ۱۳۲۲۰۲ | ترانسفورماتور اندازه گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۴۰۰،۵ تا ۲۵۰،۵. | ۱۳'۷۸۸'۰۰۰ |
| ۵۲۸ | تاسیسات مکانیکی | لوازم بهداشتی شیرهای بهداشتی | ۲۹۰۲۰۱ | توالت شرقی از چینی، جا پادار، به ابعاد تقریبی ۵۶×۴۵ سانتیمتر. | ۱۳'۷۷۵'۲۲۰ |
| ۵۲۹ | ابنیه | عملیات خاکی با ماشین | ۰۳۰۱۰۲ | لجن برداری در زمینهای لجنی با لودر یا وسیله مشابه، حمل مواد تا فاصله ۲۰ متر از مرکز نقل برداشت و تخلیه آن. | ۱۳'۷۷۰'۱۲۰ |
| ۵۵۰ | تاسیسات برقی | وسایل متفرقه | ۲۸۰۲۰۲ | گلند برنجی با یک عدد مهره برای لوله های Pg ۲۱ | ۱۳'۵۷۰'۵۰۰ |

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضرایب بالاسرک و هزینه تجهیزاتی که در شرح آنها ذکر شده است، بر مبنای قیمت های اعلام شده در فهرست بها است.
مهر و امضای مهندس مشاور

وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان ملی استاندارد و سنجش ایران
شرکت شهرک های صنعتی مازندران

صفحه: ۲
تاریخ: ۱۳۸۰-۱۵۶۲۹۱ م
با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیفهای مورداستفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران کد پروژه:
نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حسین سازه پارس تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|---------------------------------|------------|--|--------------|
| ۵۵۱ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۲۲۲۶۲۶ | نصب مکانیسم موتور کلود اتوماتیک با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۳۰ ولت DC یا AC | ۱۳'۵۲۴'۷۲۰ |
| ۵۵۲ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۸۸۰۱ | کانال پلاستیکی تا عرض ۴ سانتی متر با سطح مقطع ۵۰۰ الی ۱۶۰۰ میلی متر مربع. | ۱۳'۴۲۳'۳۵۰ |
| ۵۵۳ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۱۰۵ | اضافه بها به ردیفهای ۰۸۰۱۰۱ تا ۰۸۰۱۰۴ هرگاه عمق ترانشه یا گود بیش از ۲ متر باشد، برای حجم واقع بین ۲ تا ۴ متر یک بار و برای حجم واقع بین ۴ تا ۶ متر دو بار و به همین ترتیب، برای عمقهای بیشتر. | ۱۳'۳۶۱'۹۲۰ |
| ۵۵۴ | ابنیه | بتن درجا | ۰۸۰۲۰۲ | تهیه و اجرای بتن سبک با پوکه صنعتی و ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن. | ۱۳'۲۶۴'۱۶۰ |
| ۵۵۵ | توزیع نیروی برق | یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۰۱۶۰ | سکو کاتوت و برقگیر یا دو عدد نشی نمره ۷ گالوانیزه گرم به طول ۴، ۲ متر. | ۱۳'۰۸۰'۰۰۰ |
| ۵۵۶ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۱۵۰۱ | تهیه و اجرای نوار اخطار. | ۱۳'۸۸۶'۹۵۲ |
| ۵۵۷ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۲۲۲۶۳۲ | نصب ترانسفورماتور اندازه گیری جریان فشار ضعیف. | ۱۳'۷۶۶'۴۶۰ |
| ۵۵۸ | بنیه | عملیات خاکی با ماشین | ۰۲۰۱۰۱ | شخم زدن هر نوع زمین غیرسنگی با وسیله مکانیکی به عمق تا ۳۵ سانتی متر. | ۱۳'۷۴۱'۶۶۴ |
| ۵۵۹ | توزیع نیروی برق | یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۱۲۰۷ | سیم فولادی جهت مهار شبکه. | ۱۳'۴۵۰'۰۰۰ |
| ۵۶۰ | تاسیسات برقی | کلیدها و پریزها | ۱۱۱۱۰۱ | پریز ۱۶ آمپر ۲۵۰ ولت یک فاز نول، برای نصب توکار. | ۱۳'۲۶۲'۵۰۰ |
| ۵۶۱ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۲۲۲۷۰۵ | نصب سکسیونر ارت داخل تابلو. | ۱۳'۱۰۰'۰۹۰ |
| ۵۶۲ | بنیه | عملیات خاکی با ماشین | ۰۲۰۹۰۲ | پخش، آبپاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاک یا توونان ریخته شده، با ۹۰ درصد کوبیدگی به روش پروکتور اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاک یا توونان ریخته شده پس از کوبیده شدن حداکثر ۱۵ سانتی متر باشد. | ۱۳'۰۵۱'۰۰۰ |
| ۵۶۳ | ابنیه | عملیات بنایی با سنگ | ۰۲۰۳۰۹ | تعمیر درز انقطاع در بناییهای سنگی با تمام عملیات لازم و بهمر شکل. | ۱۱'۹۹۹'۵۲۰ |
| ۵۶۴ | ابنیه | شیشه و نصب آن | ۲۲۰۲۰۱ | تهیه و نصب شیشه ۴ میلی متری مشجر. | ۱۱'۹۹۷'۲۴۰ |
| ۵۶۵ | تاسیسات مکانیکی | لوازم بهداشتی، شیرهای بهداشتی | ۲۹۱۱۰۳ | کفشوی از جنس مواد پلیمری، با شبکه کره گرد یا چهار گوش به ابعاد تقریبی ۱۰x۱۰ سانتی متر. | ۱۱'۹۶۳'۸۴۰ |
| ۵۶۶ | بنیه | کارهای فولادی با میلگرد | ۰۷۰۱۰۱ | تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد ساده به قطر تا ۱۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم. | ۱۱'۷۹۳'۶۰۰ |
| ۵۶۷ | ابنیه | عملیات تخریب و برچیدن | ۰۲۰۵۰۹ | تاشیدن اندوهای ماسه سیمان، باتارد، یا ماسه آهک از روی کلبه سطوح، به همراه اندود رویه آن در صورت وجود. | ۱۱'۷۶۶'۰۲۰ |
| ۵۶۸ | انتقال و توزیع آب روستایی | کارهای بتنی و قالب بندی | ۰۲۰۱۰۱ | تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن در صورت نیاز. | ۱۱'۷۳۱'۸۰۰ |

جمهوری اسلامی ایران
سازمان برنامه و بودجه کشور
سازمان برنامه و بودجه کشور
سازمان برنامه و بودجه کشور

گل نیلوفر سهند
مهر و امضای پیمانکار
شماره: ۵۶۲۹۱
شماره: ۵۶۲۹۱
شماره: ۵۶۲۹۱

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، نیز و برچیدن کارگاه می باشد
مهر و امضای مهندس مشاور

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه:
نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح حصین سازه پارس
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--------------------------------------|------------|---|--------------|
| ۵۶۹ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۰۸۱۱ | نصب کابل مسی سه رشته شیلددار از نوع NYCY با ۱۰ میلی متر مربع. سطح مقطع ۶ تا ۱۰ میلی متر مربع. | ۱۱'۳۱۲'۳۰۰ |
| ۵۷۰ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۹۶۵۲* | میکروسویچ درب تابلو | ۱۱'۳۳۶'۰۰۰ |
| ۵۷۱ | انتقال و توزیع آب روستایی | کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۳۰۱۰۳ | تهیه مصالح، ساخت و ریختن بتن از نوع C ۱۶ | ۱۱'۳۶۷'۳۶۰ |
| ۵۷۲ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۲۶۱۴ | نصب کلید مینیاتوری یا ایزولاتور سه پل. | ۱۱'۳۵۶'۹۷۵ |
| ۵۷۳ | ابنیه | عملیات خاکی با ماشین | ۰۳۰۴۰۳ | اضافه بها به بردیف ۰۳۰۱۰۲ هرگاه فاصله حمل بیش از ۲۰ متر و حداکثر ۵۰ متر باشد. | ۱۱'۳۴۸'۶۴۰ |
| ۵۷۴ | توزیع نیروی برق | براق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۰۱۶۴ | سکو مخصوص سرکابل هوایی گالوانیزه گرم. | ۱۱'۱۰۰'۰۰۰ |
| ۵۷۵ | توزیع نیروی برق | براق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۰۱۶۷ | سکوی نصب PT هوایی گالوانیزه گرم. | ۱۱'۱۰۰'۰۰۰ |
| ۵۷۶ | ابنیه | عملیات تخریب و برچیدن | ۰۱۰۲۱۰ | ایجاد شیار با سطح مقطع تا ۲۰ سانتی متر مربع، در سطوح بتنی. | ۱۱'۰۰۷'۳۶۰ |
| ۵۷۷ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۹۶۵۴* | فن تابلویی | ۱۰'۹۰۰'۰۰۰ |
| ۵۷۸ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای دستمزدی | ۳۴۰۵۰۴* | تهیه استوانه مدرج ۱۰۰۰ سی سی | ۱۰'۹۰۰'۰۰۰ |
| ۵۷۹ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۲۶۲۲ | نصب کلید اتوماتیک سه پل با جریان نامی ۴۰۰ آمپر تا ۶۳۰ آمپر. | ۱۰'۸۳۳'۴۲۰ |
| ۵۸۰ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۲۰۱ | خاکبرداری اضافی در زمینهای ریزشی با وسیله مکانیکی، به منظور ایجاد شیب یا عمق مناسب. | ۱۰'۸۲۶'۴۰۰ |
| ۵۸۱ | انتقال و توزیع آب روستایی | کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۳۰۲۰۴ | اضافه بها به ردیفهای بتن ریزی، در صورتی که به جای سیمان نوع ۱ از سیمان نوع ۲ استفاده شود. | ۱۰'۷۴۵'۲۸۰ |
| ۵۸۲ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۱۰۰۱ | اضافه بها به ردیفهای فصلهای لوله گذاری، برای تهیه خاک مناسب (سرد شده یا نشده) از خارج کارگاه، حمل آن تا ۵۰۰ متری، بار اندازی و ریسه کردن آن در مسیر ترانشه های سنگی و یا محل هایی که خاک کهنه شده برای استفاده مناسب نباشد. | ۱۰'۵۹۵'۵۲۰ |
| ۵۸۳ | انتقال و توزیع آب روستایی | لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۷۳ | اضافه بها بصورت ناشی از برخورد لوله ۱۶۰ با تاسیسات زیرزمینی | ۱۰'۵۶۹'۳۱۲ |
| ۵۸۴ | تجهیزات آب و فاضلاب | شیر آلات و متعلقات فلزی | ۲۱۰۹۰۱ | شیر اهرمی ویفری قطر نامی ۵۰ میلی متر. | ۱۰'۵۲۳'۹۵۰ |
| ۵۸۵ | تجهیزات آب و فاضلاب | لولهها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | ۱۸۰۱۰۷ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۶۳ میلی متر. | ۱۰'۴۲۰'۴۰۰ |
| ۵۸۶ | ابنیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۲۱* | تهیه و حمل فرغون گالوانیزه | ۱۰'۴۰۰'۰۰۰ |
| ۵۸۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | شیر آلات و متعلقات فلزی | ۲۱۱۶۰۳* | تهیه حمل و نصب راه اندازی شیر قطع و وصل از نوع توپی رزوه ای از جنس برنجی با روکش آبکاری شده کروم با توپی از جنس استنلس استیل ۳۰۴ به قطر نامی ۲۵ م م | ۱۰'۲۷۳'۲۵۰ |
| ۵۸۸ | توزیع نیروی برق | تجهیزات مسی | ۲۵۰۲۰۱ | کابلشو مسی قلع اندود جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۰ تا ۷۰ میلی متر مربع | ۱۰'۱۹۲'۰۰۰ |
| ۵۸۹ | توزیع نیروی برق | براق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۰۷۱۹ | سرمه فولادی گالوانیزه جهت مستحکم کردن فاضلابها | ۱۰'۱۱۲'۰۰۰ |

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و بهره برداری در نظر گرفته شده است.
مهر و امضای مهندس مشاور

شماره ثبت: ۱۹۸۰۵۹۱۹۱۹۱۹۱۹۱۹
شماره ثبت: ۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰
شماره ثبت: ۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

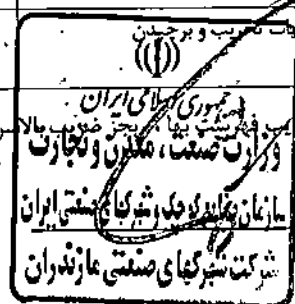
جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک
نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷ تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|---------------------------------|------------|---|--------------|
| ۵۹۰ | تاسیسات برقی | کابلهای تلفن | ۲۱۰۲۰۲ | کابل تلفن زمینی باروکش پلی اتیلن از نوع A2Y (SI) 2Y به قطر ۰.۶ میلیمتر، دوزوجی بایک سیم اتصال زمین همراه، برای نصب درون ترانشه . | ۱۰۰'۱۷'۱۰۰ |
| ۵۹۱ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۰۱۰۲ | اضافه بها به ردیفهای فصلهای لوله گذاری و احداث آدم روها و شفت ها، چنانچه برای حفر ترانشه و گودبرداری در زمینهای سخت و خاکریزی، استفاده از وسایل مکانیکی به علت موقعیت مکانی مقدور نباشد و عملیات خاکی با دست و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود، بر حسب حجم محل حفاری. | ۹'۹۶۸'۴۰۰ |
| ۵۹۲ | ابنیه | عملیات خاکی با ماشین | ۰۲۰۹۰۱ | پخش، آبپاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاک یا توونان ریخته شده، با ۸۵ درصد کوبیدگی به روش پروکتور اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاک یا توونان ریخته شده پس از کوبیده شدن حداکثر ۱۵ سانتی متر باشد. | ۹'۶۴۶'۰۰۰ |
| ۵۹۳ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۱۲۰۵ | نصب پروژکتور جهت برجهای نور. | ۹'۴۲۶'۳۲۰ |
| ۵۹۴ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۸۰۰۱* | صفحه انتهایی برای ردیف های ۱۴۷۸۰۱ تا ۱۴۷۹۰۳. | ۹'۲۶۵'۰۰۰ |
| ۵۹۵ | تاسیسات برقی | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۶۴۰۶ | کنتاکت کمکی ۱NO+۱NC و DC یا AC کلید کامپکت. | ۹'۲۵۴'۱۰۰ |
| ۵۹۶ | ابنیه | قالب بندی غیر فولادی | ۰۵۰۸۰۳ | اضافه بها به ردیفهای قالببندی با استفاده از تخته نراد خارجی برای سطوح منحنی که نسبت به محور قائم دارای انحنا باشند، به استثنای ستون ها. | ۹'۱۳۲'۶۸۰ |
| ۵۹۷ | توزیع نیروی برق | براق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۰۱۰۲ | کراس آرم (کنسول افقی) ۲، ۱ متری با نبشی ۸۰x۸۰x۸ گالوانیزه گرم. | ۸'۷۲۰'۰۰۰ |
| ۵۹۸ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۱۰۰۱ | نصب انواع مقره سوزنی یا بشقابی کامپوزیتی. | ۸'۷۰۹'۱۰۰ |
| ۵۹۹ | تاسیسات برقی | کلیدها و پریزها | ۱۱۱۲۰۵ | پریز ۱۶ آمپر ۲۵۰ ولت یک فاز نول، نوع بارانی، با درجه حفاظت IP 44 واز جنس پلاستیک ریختگی، برای نصب توکار با اتصال زمین (شوکو) و در پوش لولدار. | ۸'۶۰۰'۱۰۰ |
| ۶۰۰ | ابنیه | عملیات بنایی با سنگ | ۰۴۰۵۰۲ | تهیه، حمل و ریختن ماسه شسته رودخانه ای در داخل کانال ها، اطراف بی ها و لوله ها، کف ساختمان ها، معابر، محوطه ها و یا هر محل دیگری که لازم باشد، به انضمام پخش و تسطیح آنها در ضخامت های لازم. | ۸'۵۴۴'۶۴۰ |
| ۶۰۱ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۲۰۲ | خاکریزی در زمینهای ریزشی و در محلهایی که خاکبرداری اضافی انجام شده است . | ۸'۳۲۶'۳۲۸ |
| ۶۰۲ | ابنیه | قالب بندی غیر فولادی | ۰۵۰۸۰۴ | اضافه بها به ردیف ۰۵۰۳۰۱ ولی با مقطع منحنی و غیر چهار ضلعی. | ۸'۱۸۰'۶۴۰ |
| ۶۰۳ | ابنیه | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۱۰۴۰۲ | تخریب بنایی های با مصالح غیر از بتن و چینی که با ملات ماسه سیمان، با باتارد چیده شده باشد. | ۸'۱۶۸'۰۰۰ |

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب افزایش قیمت مصالح و اجزای نصب و اجرا
مهر و امضای مهندس مشاور: _____
شماره: ۳۸



شماره ثبت: ۱۰۱۷۱۰۰
شماره ثبت: ۱۰۱۷۱۰۰
شماره ثبت: ۱۰۱۷۱۰۰

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار : مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
 نام دستگاه اجرایی : شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران کد پروژه :
 نام پیمانکار : شرکت گل نیلوفر سهند نام مهندس مشاور : رشاب طرح-حسین سازه پارس تاریخ : ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|---------------------------------|------------|---|--------------|
| ۶۰۴ | توزیع نیروی برق | براق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۰۳۰۵ | جلوبر ۵ مقره ۵۰ سانتی متری گالوانیزه گرم با نبشی نمره ۶۰x۶۰x۶ میلی متر. | ۸'۱۰۰'۰۰۰ |
| ۶۰۵ | توزیع نیروی برق | براق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۱۳۰۱ | میله اتصال زمین با روکش مسی به طول ۱۵۰ سانتی متر و حداقل قطر ۱۴ میلی متر. | ۸'۱۰۰'۰۰۰ |
| ۶۰۶ | ابنیه | عملیات تخریب و برچیدن | ۰۱۰۴۰۳ | تخریب بنایی های با مصالح غیر از خشتی و چینی که با ملات گل آهک، ماسه آهک، یا گچ و خاک چیده شده باشد. | ۷'۷۳۱'۳۶۰ |
| ۶۰۷ | ابنیه | عملیات تخریب و برچیدن | ۰۱۰۵۰۲ | برچیدن فرش کف آجری، موزاییکی یا کفپوش های بتنی همراه با ملات مربوطه. | ۷'۷۲۶'۱۶۰ |
| ۶۰۸ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۱۰۰۹ | نصب لوله غیرفلزی تا قطر ۷۵ میلی متر. | ۷'۷۱۷'۲۰۰ |
| ۶۰۹ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۱۴۰۲ | بارگیری و حمل انواع لوله تا قطر ۳۰۰ میلیمتر، با هر وسیله دستی، و باراندازی. | ۷'۶۹۳'۹۲۰ |
| ۶۱۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای دستمزدی | ۳۴۰۵۰۹* | تهیه کاغذ صافی ۱۴،۵ سانتی المانی (۱۰۰ عددی) | ۷'۶۳۰'۰۰۰ |
| ۶۱۱ | انتقال و توزیع آب روستایی | لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۷۰ | اضافه بها صعوبت ناشی از برخورد لوله ۱۱۰ با تاسیسات زیرزمینی | ۷'۴۵۸'۸۸۰ |
| ۶۱۲ | ابنیه | عملیات خاکی با ماشین | ۰۳۰۸۰۲ | آب پاشی و کوبیدن زمین طبیعی یا بستر خاکریزها یا سطوح کنده شده و مانند آن ها، تا عمق ۱۵ سانتی متر با تراکم ۸۵ درصد به روش پروکتور اصلاحی. | ۷'۴۳۴'۱۲۸ |
| ۶۱۳ | ابنیه | رنگ آمیزی | ۲۵۰۳۲۱ | تهیه مصالح و اجرای رنگ الکنیدی اکسید آهن (اخزایی) به طریق بدون هوا، روی اسکلت فولادی در یک قشر به ضخامت خشک ۴۰ میکرون. | ۷'۳۹۰'۲۴۰ |
| ۶۱۴ | انتقال و توزیع آب روستایی | حمل و نقل | ۱۴۰۱۰۱ | حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر، تا فاصله ۷۵ کیلومتر. | ۷'۲۷۶'۹۳۲ |
| ۶۱۵ | انتقال و توزیع آب روستایی | لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۷۵ | اضافه بها صعوبت ناشی از برخورد لوله ۲۰۰ با تاسیسات زیرزمینی | ۷'۱۹۰'۳۵۲ |
| ۶۱۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای دستمزدی | ۳۴۰۵۰۵* | تهیه استوانه مدرج ۵۰۰ سی سی | ۷'۰۸۵'۰۰۰ |
| ۶۱۷ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۰۸۲۳ | نصب هادی مسی افشان از نوع NYAF با سطح مقطع ۴ تا ۶ میلی متر مربع. | ۷'۰۶۳'۲۰۰ |
| ۶۱۸ | ابنیه | حمل و نقل | ۲۸۰۳۰۱ | حمل بتن آسفالتی و آسفالت سرد کارخانه ای هرگاه فاصله محل تهیه تا محل کارگاه بیش از ۳۰ کیلومتر تا ۷۵ کیلومتر باشد، برای تمام طول مسیر پس از کسر ۳۰ کیلومتر. | ۷'۰۶۱'۶۰۰ |
| ۶۱۹ | ابنیه | بتن درجا | ۰۸۰۳۰۹ | مضرس کردن، اجذار کردن یا راه راه کردن سطح بتن تازه ریخته شده در رامپها و موارد مشابه. | ۶'۹۹۵'۰۴۰ |
| ۶۲۰ | ابنیه | کارهای فولادی با میلگرد | ۰۷۰۱ | اضافه بهای مصرف میلگرد، وقتی به صورت خرابی در تیرچه های پیش ساخته مصرف شود. | ۶'۹۶۵'۷۹۵ |

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
 گل نیلوفر سهند
 GOLE NILUFAR E SAHANO
 تهران - خیابان ولیعصر - پلاک ۱۰۸
 ثبت : ۴۰۵۸۱ با مسئولیت محدود
 بجز ضریب با احتساب ضرایب فهرست بهای
 مهر و امضای مهندس مشاور

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
 نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
 نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
 نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس
 تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷
 کد پروژه:

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|--|--------------|
| ۶۲۱ | ابنیه | اندودکاری و بندکشی | ۱۸۰۳۰۵ | اندود سیمانی به ضخامت بیش از ۲ سانتی متر تا ۲ سانتی متر، روی سطوح قائم، با ملات ماسه سیمان ۱:۴. | ۶'۹۶۰'۰۹۶ |
| ۶۲۲ | تاسیسات برقی | کلیدها و پریزها | ۱۱۰۳۰۳ | کلید ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت دو پل دو راه، برای نصب توکار. | ۶'۸۴۵'۲۰۰ |
| ۶۲۳ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۹۶۵۰* | هیتر تابلویی | ۶'۷۵۸'۰۰۰ |
| ۶۲۴ | تاسیسات برقی | کلیدها و پریزها | ۱۱۰۱۰۱ | کلید ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت یک پل، یک راه و یک خانه برای نصب توکار. | ۶'۶۲۱'۷۵۰ |
| ۶۲۵ | ابنیه | اجرکاری و شفته ریزی | ۱۱۰۸۰۱ | اضافه بهای ناماسازی نسبت به ردیفهای دیوارچینی با آجر فشاری، آجر ماسه آهکی و آجر ماشینی سوراخ دار. | ۶'۵۹۸'۸۰۰ |
| ۶۲۶ | ابنیه | عملیات تخریب و برجیدن | ۰۱۰۲۱۱ | ایجاد شیار با سطح مقطع بیش از ۲۰ تا ۴۰ سانتی متر مربع، در سطوح بتنی. | ۶'۵۲۲'۸۸۰ |
| ۶۲۷ | تاسیسات برقی | کلیدها و پریزها | ۱۱۰۱۰۵ | کلید ۱۰ آمپر ۲۵۰ ولت یک پل، یک راه، یک خانه، از نوع بارانی با درجه حفاظت IP ۴۴ و از جنس پلاستیک ریختگی، برای نصب توکار. | ۶'۴۵۴'۹۸۰ |
| ۶۲۸ | ابنیه | شیشه و نصب آن | ۲۴۰۷۱۱ | تهیه بطانه جهت نصب شیشه (برحسب سطح شیشه نصب شده). | ۶'۴۳۸'۴۳۲ |
| ۶۲۹ | ابنیه | قالب بندی غیر فولادی | ۰۵۰۹۰۵ | اضافه بها به ردیف های قالب بندی چوبی در صورتی که آرماتور یا داوِل از داخل قالب عبور داده شود. | ۶'۰۲۷'۸۴۰ |
| ۶۳۰ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۰۸۲۰ | نصب کابل کنترل کمتر از دهرشته با هر سطح مقطع. | ۵'۹۵۱'۴۰۰ |
| ۶۳۱ | شیکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی، انصالی ها و متعلقات | ۱۵۰۵۰۱* | مانشون لوله پلی اتیلن دو جداره به قطر ۲۰۰ و واشر | ۵'۹۱۲'۵۰۰ |
| ۶۳۲ | ابنیه | اندودکاری و بندکشی | ۱۸۰۲۲۰ | درآوردن چفت در سطوح گچ کاری. | ۵'۸۹۶'۳۸۴ |
| ۶۳۳ | تاسیسات برقی | کلیدها و پریزها | ۱۱۲۱۰۱ | پریز تلفن دارای یک یا دو خروجی از نوع RJ ۱۱، برای نصب توکار. | ۵'۸۴۱'۸۵۵ |
| ۶۳۴ | ابنیه | بتن پیش ساخته و بلوک چینی | ۱۲۰۳۰۲ | تهیه و نصب لوله بتنی پیش ساخته، به قطر داخلی ۱۵ سانتی متر و ضخامت تا ۵ سانتی متر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن. | ۵'۶۵۷'۶۰۰ |
| ۶۳۵ | توزیع نیروی برق | فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط | ۲۰۰۴۰۲* | فیوز ۴۰ تا ۸۰ آمپری HRC جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | ۵'۶۲۰'۰۰۰ |
| ۶۳۶ | تاسیسات برقی | وسایل متفرقه | ۲۸۰۲۰۱ | کنده کاری، شیار در آوردن با دستگاه شیارزن و سوراخ کردن در سطوح بنایی غیر بتنی برای نصب لوله های برق تا سطح مقطع ۲۰ سانتی متر مربع | ۵'۴۹۳'۶۰۰ |
| ۶۳۷ | ابنیه | کارهای سنگی با سنگ پلاک (پلاک) | ۲۷۰۷۱۰ | اضافه بها نسبت به ردیفهای تهیه و نصب سنگ پلاک، در صورتی که سنگ پلاک، به عنوان قرنیز یا آزاره مورد استفاده قرار گیرد. | ۵'۴۳۹'۴۰۸ |

مهر و امضای مهندس مشاور
 گل نیلوفر سهند
 مهر و امضای پیمانکار

جمهوری اسلامی ایران
 وزارت صنعت، معدن و تجارت
 شرکت مشاوره مهندسی مشاوران

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح حصین سازه پارس
کد پروژه:
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|---|------------|---|--------------|
| ۶۳۸ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۱۰۲ | اضافه بها به ردیفهای فصلهای لوله گذاری و احداث حوضچه ها، در صورتی که برای حفر ترانشه و گودبرداری در زمینهای سخت و خاکریزی، استفاده از وسایل مکانیکی به علت موقعیت مکانی مقدور نباشد و عملیات خاکی با دست و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود، بر حسب حجم محل حفاری. | ۵'۲۰۱'۰۴۰ |
| ۶۳۹ | اینه | رنگ آمیزی | ۲۵۰۳۷۰* | اضافه بها به ردیف ۲۵۰۳۴۰ برای ۱۰ میکرون ضخامت بیشتر | ۵'۳۹'۴۲۴ |
| ۶۴۰ | اینه | عملیات تخریب و برچیدن | ۰۱۰۲۰۳ | سوراخ کردن سطوح بنایی، به سطح مقطع بیش از ۰,۱ تا ۰,۳ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها در صورت لزوم. | ۲'۸۴۴'۳۲۰ |
| ۶۴۱ | تجهیزات آب و فاضلاب | لولهها و اتصالات پلی پروپیلن و پی وی سی سخت | ۲۰۰۳۰۷* | تهیه حمل و نصب لوله خرطومی انعطاف پذیر از جنس پی وی سی به قطر ۵۰ میلیمتر به همراه بست گالوانیزه و ... | ۲'۸۰۶'۹۰۰ |
| ۶۴۲ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۱۰۴۰۲ | اضافه بها به ردیف ۱۱۰۴۰۱ برای قالب بندی زیر تراز آبهای زیرزمینی، در صورتی که برای آبکشی، به کار بردن تلمبه موتوری ضروری باشد. | ۴'۷۱۶'۴۰۰ |
| ۶۴۳ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۲۲۳۲۰۱ | نصب ورق آجدار داخل پست. | ۴'۶۷۰'۶۵۰ |
| ۶۴۴ | تاسیسات برقی | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۸۲۰۱* | ریل فلزی برای نصب ترمینال پیچی. | ۴'۶۲۳'۵۰۰ |
| ۶۴۵ | اینه | اندود کاری و بندکشی | ۱۸۰۳۲۵ | اضافه بها به اندودهای سیمانی با ملات ماسه سیمان یا باتارد، در صورتی که سطح روی آن لیسهای و پرداخت شود. | ۴'۲۸۸'۶۴۰ |
| ۶۴۶ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی | ۰۴۰۲۲۱* | اضافه بها جبران برخورد با تاسیسات زیر زمینی لوله ۲۰۰ | ۴'۴۷۰'۹۶۰ |
| ۶۴۷ | توزیع نیروی برق | تجهیزات اتوماسیون، کنترل و حفاظت | ۱۷۰۸۰۴ | فتوسل با حداقل جریان ۶ آمپر. | ۴'۴۰۰'۰۰۰ |
| ۶۴۸ | اینه | عملیات بنایی با سنگ | ۰۴۰۵۰۷ | تهیه، حمل و ریختن مصالح فیلتر، به انضمام پخش و تسطیح آن ها. | ۴'۳۱۹'۱۲۰ |
| ۶۴۹ | اینه | کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۱۰۰۵ | تهیه و اجرای لوله زهکش شیاردار از جنس P.V.C به قطر خارجی ۱۶۰ تا ۲۰۰ میلی متر. | ۴'۲۷۷'۵۲۰ |
| ۶۵۰ | اینه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۲۳* | کلنگ | ۴'۲۶۴'۰۰۰ |
| ۶۵۱ | اینه | عملیات تخریب و برچیدن | ۰۱۰۲۰۷ | ایجاد شمار با سطح مقطع تا ۲۰ سانتی مترمربع، در سطوح بنایی | ۴'۱۶۳'۶۴۰ |
| ۶۵۲ | اینه | کارهای فولادی سنگین | ۰۹۱۰۰۱ | تهیه و نصب پیچ و مهره معمولی. | ۳'۹۱۳'۰۰۰ |
| ۶۵۳ | اینه | قالب بندی غیر فولادی | ۰۵۰۹۰۳ | تهیه وسایل، ساخت قالب چوبی و تعبیه بازشو و جایگذاری آن برای بتنریزی و خارج کردن آن. اندازه گیری بر حسب سطح جانبی بتن محل باز شو. | ۳'۸۲۵'۵۲۰ |
| ۶۵۴ | انتقال و توزیع آب روستایی | حمل و نقل | ۱۱۰۳۰۳ | حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد هر ۱۵۰ کیلومتر، تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر. | ۳'۸۲۵'۵۲۰ |

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و سایر ضرایب درج شده در جدول ضرایب فهرست بها، می باشد.
مهر و امضای مهندس مشاور
مهر و امضای پیمانکار
GOL E NILUFAR E SAHAND
تلفن م: ۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تلفن: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

جدول ۱. ردیفهای مورداستفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار : مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک نام دستگاه اجرایی : شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران کد پروژه :

صنعتی شهر نکا

نام پیمانکار : شرکت گل نیلوفر سهند

نام مهندس مشاور : رشاب طرح-حصین سازه پارس

تاریخ : ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|---|------------|---|--------------|
| ۶۵۵ | ابنیه | بتن درجا | ۰۸۰۵۰۲ | تهیه و اجرای گروت اپوکسی برای زیر بیس پلیت و محل های لازم. | ۳'۶۷۹'۵۲۰ |
| ۶۵۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | شیرآلات و متعلقات فلزی | ۲۱۱۶۰۲* | تهیه حمل و نصب راه اندازی شیر قطع و وصل از نوع توپی رزوه ای از جنس برنجی با روکش آبکاری شده کروم با توپی از جنس استنلس استیل ۳۰۴ به قطر نامی ۲۰ م | ۳'۶۳۵'۱۵۰ |
| ۶۵۷ | توزیع نیروی برق | فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط | ۲۰۰۴۰۱* | فیوز ۲ تا ۳۲ آمپری HRC جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | ۳'۶۰۰'۰۰۰ |
| ۶۵۸ | ابنیه | قالب بندی فولادی | ۰۶۰۸۰۱ | اضافه بها برای قالب بندی جدار خارجی دیوارها، تیرها یا ستون ها، با استفاده از قالب فولادی. | ۳'۵۵۶'۲۸۰ |
| ۶۵۹ | تاسیسات برقی | وسایل متفرقه | ۲۸۰۱۰۱ | دستمزد ماسه ریزی در کانال ها بر چند رشته کابل تا عرض ۵۰ سانتی متر و تا عمق ۱۰۰ سانتی متر. | ۳'۵۵۳'۴۰۰ |
| ۶۶۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | لوله ها و اتصالات و متعلقات پلی اتیلن | ۱۸۰۱۰۳ | لوله پلی اتیلن قطر خارجی ۲۵ میلی متر. | ۳'۴۳۰'۲۳۰ |
| ۶۶۱ | توزیع نیروی برق | یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۰۳۰۲ | دستک انشعاب مشترکین از جنس لوله گالوانیزه یک اینچ به طول ۲ متر. | ۳'۴۳۰'۰۰۰ |
| ۶۶۲ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۲۲۲۴۲۷ | نصب بوبین شانت (قطع) کلید اتوماتیک با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۳۰ ولت DC یا AC | ۳'۴۲۳'۶۹۰ |
| ۶۶۳ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | حمل و نقل | ۱۲۰۱۰۳ | حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر، تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر. | ۳'۳۴۱'۰۵۲ |
| ۶۶۴ | ابنیه | عملیات تخریب و برچیدن | ۰۱۰۲۲۰ | سوراخ کردن سطوح بتنی و بتن مسلح، به قطر تا ۴ سانتی متر با استفاده از ابزار دورانی چکشی. | ۳'۳۱۰'۲۲۰ |
| ۶۶۵ | توزیع نیروی برق | فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط | ۲۰۰۶۱۵ | پایه فیوز چاقویی (کاردی) عمودی سه پل با جریان نامی ۱۶۰ آمپر. | ۳'۳۰۰'۰۰۰ |
| ۶۶۶ | انتقال و توزیع آب روستایی | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۱۳۰۲ | بارگیری و حمل انواع لوله به قطر ۲۵۰ تا ۳۱۵ میلی متر با هر وسیله غیر ماشینی و بار اندازی، به ازای هر ۱۰۰ متر فاصله حمل، کسر ۱۰۰ متر، به تناسب محاسبه می شود. | ۳'۲۲۴'۵۲۰ |
| ۶۶۷ | ابنیه | اندودکاری و بندکشی | ۱۸۰۳۰۱ | زخمی کردن روی سطوح بتنی به منظور اجرای اندود. | ۳'۱۳۹'۹۶۸ |
| ۶۶۸ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۲۲۲۴۰۱ | نصب کابلشو تا سطح مقطع ۲۵ میلی متر مربع. | ۳'۰۹۷'۷۸۰ |
| ۶۶۹ | توزیع نیروی برق | یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۱۰۰۲ | پایه مقره راس تیری سیلیکونی. | ۳'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۶۷۰ | توزیع نیروی برق | یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۱۲۰۱ | صفحه مهار از جنس فولاد گالوانیزه ۴۰۰x۴۰۰ میلی متر. | ۳'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۶۷۱ | انتقال و توزیع آب روستایی | لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۵۹ | اضافه بها کارگذاری متعلقات لوله ۳۱۵ م م | ۲'۹۷۷'۵۲۰ |
| ۶۷۲ | ابنیه | عملیات تخریب و برچیدن | ۰۱۰۱۰۱ | کندن و خارج کردن بوته و ریشه های مربوط در زمین های پوشیده از آن ها. | ۲'۹۶۳'۳۱۲ |
| ۶۷۳ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای دستمزدی | ۳۴۰۵۱۰* | تهیه لباس کار آزمایشگاه | ۲'۸۳۳'۰۰۰ |
| ۶۷۴ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۱۰۲۰۱ | اضافه بها به ردیفهای بتن ریزی در صورتی که ضحامت بتن ۱۵ سانتی متر یا کمتر باشد. | ۲'۸۳۱'۴۰۰ |

گل نیلوفر سهند
مشاور و امضای مهندسان
GSE ENILUFAR E SAHAND
شماره تماس: ۱۹۸۰۱۵۶۴۹۱
شماره تلفن: ۴۰۵۸
با مسئولیت محدود

جمهوری اسلامی ایران
وزارت نیرو و برق
سازمان نیلوفر سهند
شرکت شهرک های صنعتی مازندران

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب
مهر و امضای مهندس مشاور

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار : مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
 نام دستگاه اجرایی : شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران کد پروژه :
 نام پیمانکار : شرکت گل نیلوفر سهند
 نام مهندس مشاور : رشاب طرح-حسین سازه پارس تاریخ : ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|---|------------|---|--------------|
| ۶۷۵ | ابنیه | عملیات تخریب و برچیدن | ۰۱۰۲۱۲ | اضافه بها به ردیف ۰۱۰۲۱۱، به ازای هر یک سانتی مترمربع که به سطح مقطع اضافه شود، تا سطح مقطع حداکثر ۱۰۰ سانتی مترمربع | ۲'۸۰۳'۹۴۴ |
| ۶۷۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای دستمزدی | ۲۴۰۵۰۲* | تهیه قیف بوختر | ۲'۷۲۵'۰۰۰ |
| ۶۷۷ | ابنیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۲۰* | تهیه و حمل بیل گالوانیزه | ۲'۷۰۴'۰۰۰ |
| ۶۷۸ | ابنیه | بتن درجا | ۰۸۰۳۰۵ | اضافه بها برای گرم بندی به منظور هدایت آب (حجم کل بتن که برای آن گرم بندی انجام شده ملاک محاسبه است). | ۲'۷۰۱'۸۱۶ |
| ۶۷۹ | ابنیه | کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۱۰۰۴ | تهیه و اجرای اولیه زهکش شیاردار از جنس J.P.V.C به قطر خارجی ۱۰۰ تا ۱۲۵ میلی متر. | ۲'۶۸۹'۴۴۰ |
| ۶۸۰ | ابنیه | قالب بندی فولادی | ۰۶۰۸۰۳ | اضافه بها به ردیفهای قالب بندی با استفاده از قالب فولادی، برای سطوح منحنی به استثنای ستون ها. | ۲'۶۲۲'۲۶۰ |
| ۶۸۱ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای دستمزدی | ۲۴۰۵۱۲* | تهیه دستکش آزمایشگاهی | ۲'۶۱۶'۰۰۰ |
| ۶۸۲ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۴۶۲۸ | نصب کنتاکت کمکی با نشان دهنده خطا NO+INC و DC یا AC کلید کامپکت. | ۲'۵۸۶'۵۷۰ |
| ۶۸۳ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۴۶۲۹ | نصب بوبین وصل کلید اتوماتیک هوایی با ولتاژ تغذیه ۲۳-۲۴ ولت DC یا AC | ۲'۲۸۰'۲۸۰ |
| ۶۸۴ | توزیع نیروی برق | تجهیزات مسی | ۲۵۰۳۱۰ | سر سیم مسی به مقطع ۴ تا ۶ در انواع مختلف. | ۲'۲۸۰'۰۰۰ |
| ۶۸۵ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای دستمزدی | ۲۴۰۵۱۵* | تهیه انبر بوته گیر متوسط | ۲'۱۸۰'۰۰۰ |
| ۶۸۶ | ابنیه | عملیات خاکی با ماشین | ۰۳۰۶۰۲ | اضافه بها به ردیفهای کندن زمین (به جز زمین لجنی) هرگاه عملیات کندن زمین زیر تراز آب زیرزمینی انجام شود و آبکشی با تلمبه موتوری الزامی باشد. | ۲'۱۰۴'۹۶۰ |
| ۶۸۷ | انتقال و توزیع آب روستایی | حمل و نقل | ۱۴۰۱۰۳ | حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر، تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر. | ۲'۰۷۶'۲۶۰ |
| ۶۸۸ | ابنیه | اندود کاری و بندکشی | ۱۸۰۲۰۸ | اندود سیمانی به ضخامت تا ۲ سانتی متر، روی سطوح افقی، با ملات ماسه سیمان ۱:۴. | ۲'۰۶۹'۶۰۰ |
| ۶۸۹ | تاسیسات برقی | کلیدها و پریزها | ۱۱۲۸۰۱ | پریز آنتن رادیو و تلویزیون برای نصب توکار. | ۲'۰۳۰'۶۷۰ |
| ۶۹۰ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۱۰۲۰۳ | اضافه بها برای بتن ریزی زیر تراز آبهای زیرزمینی، در صورتی که برای آبکشی، به کاربردن تلمبه موتوری ضروری باشد. | ۱'۹۳۶'۴۸۰ |
| ۶۹۱ | توزیع نیروی برق | براق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۱۲۰۳ | میل مهار به طول ۱،۸۰ متر و قطر ۱۶ میلی متر. | ۱'۹۰۰'۰۰۰ |
| ۶۹۲ | ابنیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۲۴* | زمین شوی و تی | ۱'۸۷۲'۰۰۰ |
| ۶۹۳ | انتقال و توزیع آب روستایی | لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۶۸ | اضافه بها صعوبت ناشی از برخورد لوله ۷۵ با تاسیسات زیرزمینی | ۱'۸۷۰'۳۳۶ |
| ۶۹۴ | توزیع نیروی برق | تجهیزات مسی | ۲۵۰۳۰۷ | کابلشو مسی قلع اندود جهت سیم (ت) با سطح مقطع کمتر از ۱ (میلی متر مربع) برای سیم های مسی ایران | ۱'۸۴۰'۰۰۰ |
| ۶۹۵ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی | ۰۴۰۲۲۱* | اضافه بها لوله گذاری لوله | ۱'۷۲۹'۳۲۹ |

وزارت نیرو
سازمان برنامه و بودجه کشور
دفتر سازمان
وزارت نیرو

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه و سایر موارد، در جدول درج شده است.
 مهر و امضای مهندس مشاور:

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک
نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حسین سازه پارس
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه:
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|---------------------------------|------------|--|--------------|
| ۶۹۶ | انتقال و توزیع آب روستایی | لوله های پلی اتیلن | ۰۲۰۱۶۷ | اضافه بها صعوبت ناشی از برخورد لوله ۶۳ با تاسیسات زیرزمینی | ۱'۶۳۹'۸۷۲ |
| ۶۹۷ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای دستمزدی | ۳۳۰۵۱۱* | تهیه ظروف نمونه | ۱'۶۳۵'۰۰۰ |
| ۶۹۸ | ابنیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۱۳* | تهیه و حمل و نصب زنگ ورودی | ۱'۵۶۰'۰۰۰ |
| ۶۹۹ | توزیع نیروی برق | تجهیزات مسی | ۲۵۰۳۰۲ | کابلشو مسی قلع اندود جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۸۵ میلی متر مربع | ۱'۵۶۰'۰۰۰ |
| ۷۰۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای دستمزدی | ۳۳۰۵۰۶* | تهیه نشر ۲۵۰ سی سی | ۱'۵۲۶'۰۰۰ |
| ۷۰۱ | توزیع نیروی برق | یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۰۳۰۹ | راک ۲ مقرمای گالوانیزه گرم | ۱'۵۲۰'۰۰۰ |
| ۷۰۲ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۱۰۲۰۲ | اضافه بها به ردیفهای بتن ریزی، هرگاه بتن ریزی در بتن مسلح انجام شود. | ۱'۴۹۲'۴۰۰ |
| ۷۰۳ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۱۰۰۲ | جمع آوری خاک و مواد زاید، بارگیری، حمل تا فاصله ۵۰۰ متری و باراندازی آن. | ۱'۴۰۶'۶۰۰ |
| ۷۰۴ | انتقال و توزیع آب روستایی | لوله های پلی اتیلن | ۰۲۰۱۵۵ | اضافه بها کارگذاری متعلقات لوله ۲۰۰ م م | ۱'۳۹۸'۱۲۴ |
| ۷۰۵ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۱۷۰۱ | نصب انواع کاتناوت فیوز و تیغه جداکننده در شبکه فشار متوسط. | ۱'۳۹۰'۸۴۰ |
| ۷۰۶ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای دستمزدی | ۳۳۰۵۰۳* | تهیه ملبک پارچه ای | ۱'۳۰۸'۰۰۰ |
| ۷۰۷ | ابنیه | کارهای سنگی با سنگ پلاک | ۲۲۰۶۱۶ | تعمیر شیار یا آبچکان در سنگهای پلاک گرانیت به ازای هر بار. | ۱'۲۲۸'۷۶۰ |
| ۷۰۸ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای دستمزدی | ۳۳۰۵۱۷* | تهیه کیت اندازه گیری کلر باقیمانده | ۱'۱۴۴'۵۰۰ |
| ۷۰۹ | ابنیه | بتن درجا | ۰۸۰۵۰۱ | تهیه و اجرای گروت سیمانی برای زیر بیس پلیت و محل های لازم. | ۱'۰۹۹'۸۰۰ |
| ۷۱۰ | توزیع نیروی برق | تجهیزات مسی | ۲۵۰۳۰۹ | سر سیم مسی به مقطع ۱.۵ تا ۲.۵ در انواع مختلف. | ۱'۰۵۰'۰۰۰ |
| ۷۱۱ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۲۴۰۲ | نصب کابلشو با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی متر مربع. | ۱'۰۳۸'۷۷۰ |
| ۷۱۲ | انتقال و توزیع آب روستایی | لوله های پلی اتیلن | ۰۲۰۱۵۳ | اضافه بها کارگذاری متعلقات لوله ۱۶۰ م م | ۱'۰۲۷'۵۷۲ |
| ۷۱۳ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۱۴۰۱ | نصب انواع کنسول افقی تا طول ۵ متر. | ۹۷۹'۹۱۰ |
| ۷۱۴ | ابنیه | کارهای فولادی سنگین | ۰۹۱۰۱۰ | اضافه بها به ردیف های ۰۹۱۰۰۱ تا ۰۹۱۰۰۳ برای استفاده از پیچ و مهره با پوشش گالوانیزه گرم. | ۹۷۹'۱۶۰ |
| ۷۱۵ | ابنیه | عملیات تخریب و برچیدن | ۰۱۰۲۰۸ | ایجاد شیار با سطح مقطع بیش از ۲۰ تا ۴۰ سانتی متر مربع، در سطوح بتنی. | ۹۷۸'۶۴۰ |
| ۷۱۶ | ابنیه | بتن درجا | ۰۸۰۳۰۶* | اضافه بها برای بتن ریزی در کف سازی | ۹۷۲'۶۰۸ |
| ۷۱۷ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | حمل و نقل | ۱۲۰۱۰۴ | حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر، تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر. | ۹۱۶'۷۱۸ |
| ۷۱۸ | ابنیه | کارهای سنگی با سنگ پلاک | ۲۲۰۶۱۳ | تعمیر شیار یا آبچکان در سنگهای پلاک بجز گرانیت به ازای هر بار. | ۹۰۰'۱۲۰ |
| ۷۱۹ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای دستمزدی | ۳۳۰۵۰۷* | بشر ۵۰ سی سی | ۸۷۲'۰۰۰ |
| ۷۲۰ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای دستمزدی | ۳۳۰۵۰۸* | تهیه سه پایه فلزی آزمایشگاهی | ۷۸۰'۰۰۰ |

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
شرکت پیمانکاری صنعتی مازندران

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، جزو ضرایب فهرست بها می باشد. مهر و امضای مهندس مشاور
مهر و امضای پیمانکار



سازمان انرژی و برق کشور
مجلس شورای اسلامی

جدول ۱. ردیفهای مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیفها

موضوع کار : مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک نام دستگاه اجرایی : شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران کد پروژه :

صنعتی شهر نکا نام پیمانکار : شرکت گل نیلوفر سهند نام مهندس مشاور : رشاب طرح حسین سازه پارس تاریخ : ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | فهرست بهای رشته... | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | بهای کل ردیف |
|-------|-------------------------------|--|------------|--|--------------|
| ۷۲۱ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۲۲۳۱۰۷ | نصب میله ارت. | ۷۲۹'۲۱۰ |
| ۷۲۲ | توزیع نیروی برق | براق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۰۳۰۴ | صفحه نگهدارنده وینچ با ۴ عدد بیچ و رول پلاک. | ۶۹۰'۰۰۰ |
| ۷۲۳ | توزیع نیروی برق | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۴۲۲۴۰۲ | نصب کابلشو با سطح مقطع ۵۰ تا ۷۰ میلی متر مربع. | ۶۴۴'۱۹۰ |
| ۷۲۴ | ابنیه | قالب بندی غیر فولادی | ۰۵۰۸۰۵ | اضافه بها به ردیفهای قالببندی برای اعضای بتنی شیب دار با استفاده از تخته تراد خارجی، در صورتی که با سطح قائم یا افقی، زاویه بیش از ۵ درجه داشته باشند. | ۶۳۹'۶۰۰ |
| ۷۲۵ | انتقال و توزیع آب روستایی | لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۱۵۰ | اضافه بها کارگذاری متعلقات لوله ۱۱۰ م م | ۵۹۳'۳۲۰ |
| ۷۲۶ | انتقال و توزیع آب روستایی | حمل و نقل | ۱۴۰۱۰۴ | حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۲۰۰ کیلومتر، تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر. | ۵۶۹'۷۱۲ |
| ۷۲۷ | ابنیه | عملیات تخریب و برچیدن | ۰۱۰۱۰۲ | کندن و یا بریدن و در صورت لزوم ریشه کن کردن هر نوع نهال، در صورتی که محیط بن آن کمتر از ۱۵ سانتی متر باشد، به ازای هر ۵ سانتی متر محیط بن (کسر ۵ سانتی متر به تناسب محاسبه می شود) و حمل آن به خارج کارگاه. | ۴۶۶'۷۵۲ |
| ۷۲۸ | ابنیه | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۲۲* | شلنگ | ۴۱۶'۰۰۰ |
| ۷۲۹ | توزیع نیروی برق | براق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۰۱۷۴ | تسمه حایل کراس آرم ۳۰x۵ x ۷۰۰ گالوانیزه گرم. | ۲۵۰'۰۰۰ |
| ۷۳۰ | توزیع نیروی برق | تجهیزات مسی | ۲۵۰۵۰۲ | کلمپ ارت. | ۲۲۰'۰۰۰ |
| ۷۳۱ | توزیع نیروی برق | سرکابل، مفصل، کاور و لوله های غیر فلزی | ۰۹۱۶۱۹ | نوار هشدار خطر جهت استفاده در کانال کابل. | ۲۷۵'۰۰۰ |
| ۷۳۲ | ابنیه | بتن درجا | ۰۸۰۶۰۲ | اضافه بها به ردیف ۰۸۰۶۰۱ بابت تزریق بیش از ۲۰ لیتر دوغاب در متر طول مهار به ازای هر لیتر دوغاب. | ۲۵۱'۱۶۰ |
| ۷۳۳ | شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۰۸۱۵۰۱ | اضافه بها به ردیفهای فصلهای لوله گذاری در ترانشه و احداث آدم روها و شفت ها، برای صعوبت ناشی از وجود مهاری های سپرها در عرض ترانشه یا گود. | ۲۴۴'۹۲۰ |
| ۷۳۴ | تجهیزات آب و فاضلاب | کارهای دستمزدی | ۳۴۰۵۱۳* | تهیه عینک آزمایشگاهی | ۲۱۸'۰۰۰ |
| ۷۳۵ | توزیع نیروی برق | براق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۴۱۲۰۵ | گوشواره مهار. | ۱۵۰'۰۰۰ |
| ۷۳۶ | ابنیه | عملیات تخریب و برچیدن | ۰۱۰۲۰۹ | اضافه بها به ردیف ۰۱۰۲۰۸ به ازای هر یک سانتی متر مربع که به سطح مقطع اضافه شود تا سطح مقطع حداکثر ۱۰۰ سانتی متر مربع. | ۷۳'۳۲۰ |



توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.

مهر و امضای مهندس مشاور

GOLE NILIFAR E SAHAND

ش م : ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تحت : ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

جدول ۲. ردیفهایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰٪ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه:
نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح حصین سازه پارس
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | شماره فصل | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | واحد | بهای واحد | مقدار | بهای کل ردیف | نسبت به برآورد کل |
|---------------------------------|-----------|----------------------|------------|---|-------------------|-----------|------------|---------------|-------------------|
| فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه | | | | | | | | | |
| ۱ | ۲ | عملیات خاکی با دست | ۰۲۰۵۰۲ | تهیه، حمل، ریختن، پخش و تسطیح هر نوع خاک زراعتی. | مترمکعب | ۲'۵۸۰'۲۴۰ | ۸۹۶/۰۰ | ۲'۳۱۱'۸۹۵'۰۴۰ | ۰/۸۷ |
| ۲ | ۳ | عملیات خاکی با ماشین | ۰۲۰۵۰۱ | کندن زمین در صورت لزوم استفاده از بیل هیدرولیکی یا وسیله مشابه در زمین های خاکی و ریختن خاک کنده شده در کنار محل های مربوط. | مترمکعب | ۱۸۹'۸۰۰ | ۲۳'۶۰۰/۰۰ | ۴'۲۷۹'۲۸۰'۰۰۰ | ۱/۶۹ |
| ۳ | ۳ | عملیات خاکی با ماشین | ۰۲۰۷۰۱ | بارگیری مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده و حمل آن با کامیون یا هر نوع وسیله مکانیکی دیگر تا فاصله ۱۰۰ متری مرکز نقل برداشت و تخلیه آن. | مترمکعب | ۱۲۷'۹۲۰ | ۳۰'۱۷۶/۰۰ | ۳'۸۶۰'۱۱۳'۹۲۰ | ۱/۲۵ |
| ۴ | ۳ | عملیات خاکی با ماشین | ۰۲۰۷۰۳ | حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر تا ۱۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر مازاد بر ۵۰۰ متر اول، برای راه های آسفالتی (کسر کیلومتر به نسبت قیمت یک کیلومتر محاسبه می شود). | مترمکعب - کیلومتر | ۲۵'۲۷۲ | ۲۸۶'۶۷۲/۰۰ | ۷'۲۴۴'۷۷۴'۷۸۴ | ۱/۷۳ |
| ۵ | ۴ | عملیات بنایی با سنگ | ۰۲۰۵۰۱ | تهیه، حمل و ریختن مصالح دانه ای زهکش طبق مشخصات به انضمام پخش و تسطیح آن ها. | مترمکعب | ۴'۲۵'۸۴۰ | ۷۵۸/۰۰ | ۳'۰۵۱'۵۸۶'۷۲۰ | ۱/۱۵ |
| ۶ | ۴ | عملیات بنایی با سنگ | ۰۴۰۵۰۶ | تهیه، حمل و ریختن ماسه بادی، در داخل کانال ها، اطراف پی ها و لوله ها، کف ساختمان ها، معابر، محوطه ها و یا هر محل دیگری که لازم باشد، به انضمام پخش و تسطیح آن ها در ضخامت های لازم. | مترمکعب | ۲'۱۲۰'۹۶۰ | ۵۴۶/۰۰ | ۱'۱۶۳'۵۰۴'۱۶۰ | ۰/۲۴ |
| ۷ | ۶ | قالب بندی فولادی | ۰۶۰۲۰۱ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار حداکثر ۳،۵ متر باشد. | مترمربع | ۲'۱۹۱'۲۸۰ | ۶۸۵/۰۰ | ۱'۵۰۱'۰۲۴'۸۰۰ | ۰/۵۷ |
| ۸ | ۶ | قالب بندی فولادی | ۰۶۰۲۰۲ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۳،۵ متر و حداکثر ۵،۵ متر باشد. | مترمربع | ۲'۴۰۷'۶۰۰ | ۱'۲۸۶/۰۰ | ۳'۵۷۷'۶۹۳'۶۰۰ | ۱/۲۵ |
| ۹ | ۶ | قالب بندی فولادی | ۰۶۰۲۰۳ | تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فولادی در دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۵،۵ متر و حداکثر ۷،۵ متر باشد. | مترمربع | ۲'۵۰۶'۲۰۰ | ۲'۰۲۱/۰۰ | ۵'۰۶۵'۲۲۴'۴۰۰ | ۱/۹۱ |



مهر و امضای مشاور
GOLE NILUFAR E SAHANI
تلفن م: ۰۹۸۰۱۵۶۱۹۱
۰۵۸... با مسئولیت محدود

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
شرکت شهرک های صنعتی مازندران
مهندس رشاب طرح حصین سازه پارس

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضرایب پیمانکاری و هزینه های غیر مستقیم در نظر گرفته شده است.
مهر و امضای مهندس مشاور

جدول ۲. ردیفهایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰٪ درصد مبلغ بر آورد هزینه کل کار هستند

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه:

نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره | شماره فصل | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | واحد | بهای واحد | مقدار | بهای کل ردیف | بهای ردیف نسبت به برآورد کل |
|-------|-----------|---------------------------|------------|--|-------------|-------------|------------|----------------|-----------------------------|
| ۱۰ | ۶ | قالب بندی فولادی | ۰۶۰۸۰۸ | اضافه بها بابت قالب بندی دیوارهای داخلی سازه های فرایندی تصفیه خانه های آب و فاضلاب، که دارای انحنا یا شکست در ارتفاع بوده و مجموع سطوح قالب بندی هر یک از آنها تا ۲۵ مترمربع باشد | مترمربع | ۷۷۶'۸۸۰ | ۲'۰۵۱'۰۰ | ۱'۵۱۲'۳۸۰'۸۸۰ | ۰/۶۰ |
| ۱۱ | ۶ | قالب بندی فولادی | ۰۶۰۹۱۲ | تعبیه انواع درز در مقطع عرضی قطعات بتنی بدون پر کردن آن بر حسب حجم درز. | دسیمتر مکعب | ۲۳'۰۸۸ | ۷۴'۴۸۰'۰۰ | ۱'۷۶۵'۷۷۰'۲۴۰ | ۰/۶۷ |
| ۱۲ | ۷ | کارهای فولادی با میلگرد | ۰۷۰۲۰۱ | تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آچار به قطر تا ۱۰ میلی متر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم. | کیلوگرم | ۳۱۹'۲۸۰ | ۳'۸۱۲'۰۰ | ۱'۲۱۷'۷۳۳'۹۲۰ | ۰/۴۶ |
| ۱۳ | ۷ | کارهای فولادی با میلگرد | ۰۷۰۲۰۲ | تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میلگرد آچار به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلی متر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم. | کیلوگرم | ۲۶۱'۵۶۰ | ۱۰۰'۰۳۸'۰۰ | ۲۶'۴۲۷'۴۹۲'۲۸۰ | ۱/۱۶ |
| ۱۴ | ۸ | بتن درجا | ۰۸۰۱۰۲ | تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با ۱۵۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن. | مترمکعب | ۹۳'۶'۹۶۰ | ۱۸۲'۷۰ | ۱۷۰'۰۳۸۱'۵۹۲ | ۰/۶۴ |
| ۱۵ | ۸ | بتن درجا | ۰۸۰۱۰۴ | تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با مقاومت فشاری مشخصه ۱۶ مگاپاسکال. | مترمکعب | ۱۰۰'۵۲'۶۴۰ | ۱۲۶'۰۰ | ۱'۲۶۶'۶۳۲'۶۴۰ | ۰/۴۸ |
| ۱۶ | ۸ | بتن درجا | ۰۸۰۱۰۷ | تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با مقاومت فشاری مشخصه ۳۰ مگاپاسکال | مترمکعب | ۱۰۰'۶۷۵'۶۰۰ | ۱'۰۷۰'۱۰ | ۱۱'۲۲۳'۹۵۹'۵۶۰ | ۲/۲۰ |
| ۱۷ | ۸ | بتن درجا | ۰۸۰۸۰۱ | تهیه و مصرف ژل میکروسولیس برای آب بندی و ارتقای مشخصات پایایی بتن. | کیلوگرم | ۱۵۲'۹۶۰ | ۱۳'۰۷۰'۰۰ | ۲'۱۸۰'۲۸۷'۲۰۰ | ۰/۸۲ |
| ۱۸ | ۱۱ | آجرکاری و شفته ریزی | ۱۱۰۵۰۱ | آجرکاری به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر با آجر ماشینی سوراخ دار به ابعاد آجر فشاری و ملات ماسه سیمان ۱:۵. | مترمکعب | ۱۵'۶۶۲'۴۰۰ | ۳۰۰'۰۰ | ۴'۶۹۸'۷۲۰'۰۰۰ | ۱/۷۷ |
| ۱۹ | ۱۲ | بتن پیش ساخته و بلوک چینی | ۱۲۰۱۰۲ | تهیه و نصب جدول های بتنی پیش ساخته با سطح مقطع بیش از ۰.۰۵ تا ۰.۱۰ مترمربع با بتن به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵. | مترمکعب | ۲۰'۶۴۸'۱۶۰ | ۱۸۰'۰۰ | ۳'۷۱۶'۶۶۸'۸۰۰ | ۱/۲۰ |
| ۲۰ | ۱۲ | بتن پیش ساخته و بلوک چینی | ۱۲۰۲۱۰* | اجرای هولوکر به عرض ۱۲۰ سانتی متر و طول تا ۱۰ متر | مترمربع | ۲۱'۸۲۰'۰۰۰ | ۹۲'۰۰ | ۲'۰۵۲'۹۶۰'۰۰۰ | ۰/۷۷ |
| ۲۱ | ۱۶ | کارهای فولادی سبک | ۱۶۰۱۰۲ | تهیه، ساخت و نصب در و پنجره فولادی از نبشی، تعبیه و نصب میلگرد، ورق و مانند آن، با جلا سازی و سنباده زنی در محل اتصالات و جوش کاری و سایش در محل اتصالات | کیلوگرم | ۲۱۸'۰۸۰ | ۳'۸۱۲'۰۰ | ۱'۵۱۲'۳۸۰'۸۸۰ | ۰/۶۰ |

گل نیلوفر سهند
GOL NILUFAR E SAHAND
شماره تماس: ۰۹۸۸۵۶۲۹۲۴۰
تلفن: ۰۵۸-۰۰۰۰۰۰۰۰
نام مسئولیت متدود

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها محاسب شده و هزینه تجهیز کارگاه می باشد.
مهر و امضای مهندس مشاور

جدول ۲. ردیفهایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰٪ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه:

نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره ردیف | شماره فصل | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | واحد | بهای واحد | مقدار | بهای کل ردیف |
|------------|-----------|--------------------------|------------|--|--------------|---------------|------------|----------------|
| ۲۲ | ۲۳ | کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۲۳۰۹۳۰ | تهیه و اجرای ماستیک آببند پلی یورتان برای مصرف در درزها با پرداخت سطح به طور کامل. | دسیمتر مکعب | ۲'۲۷۷'۲۸۰ | ۱'۵۵۴/۰۰ | ۳'۸۲۹'۶۹۳'۱۲۰ |
| ۲۳ | ۲۶ | زیراساس و اسس | ۲۶۰۱۰۱ | تهیه مصالح زیراساس، بارگیری، حمل و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی مصالح صفر تا ۵۰ میلی متر باشد. | مترمکعب | ۲'۹۹۶'۲۴۰ | ۹۸۸/۰۰ | ۲'۹۶۰'۲۸۵'۱۲۰ |
| ۲۴ | ۲۶ | زیراساس و اسس | ۲۶۰۳۰۳ | تهیه مصالح اسس، بارگیری، حمل و باراندازی در محل مصرف، وقتی که دانه بندی مصالح صفر تا ۲۵ میلی متر باشد و حداقل ۵۰ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در یک وجه شکسته شود. | مترمکعب | ۳'۷۱۳'۸۴۰ | ۵۹۲/۰۰ | ۲'۱۹۸'۵۹۳'۲۸۰ |
| ۲۵ | ۲۷ | آسفالت | ۲۷۰۳۰۳ | تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته برای قشر آستر، هرگاه دانه بندی مصالح صفر تا ۱۹ میلی متر باشد. | مترمکعب | ۲۳'۶۰۰'۲۲۰ | ۲۷۶/۰۰ | ۹'۲۷۳'۶۸۸'۳۲۰ |
| ۲۶ | ۲۸ | حمل و نقل | ۲۸۰۱۰۲ | حمل سیمان پاکتی، مصالح سنگی، آهن آلات، آجر و بلوک، هرگاه فاصله محل تهیه تا محل کارگاه، بیش از ۳۰ کیلومتر و تا ۱۵۰ کیلومتر باشد، برای تمام طول مسیر پس از کسر ۳۰ کیلومتر. | تن - کیلومتر | ۱۰'۷۱۲ | ۴۲۷'۷۷۸'۳۰ | ۲'۶۸۹'۴۸۱'۱۵۰ |
| ۲۷ | ۲۹ | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۱۲۵* | راه اندازی و بهره برداری از تصفیه خانه مطابق با مواد مندرج در شرایط خصوصی | ماه | ۱'۰۹۲'۰۰۰'۰۰۰ | ۱۲/۰۰ | ۱۳'۱۰۴'۰۰۰'۰۰۰ |
| ۲۸ | ۲۹ | کارهای دستمزدی | ۲۹۰۲۰۴* | سه دستگاه نوار نقاله شامل شاسی، موتور و گیربکس، نوار به عرض حداقل ۶۰ سانتی متر و ... | مجموعه | ۱'۲۶۳'۶۰۰'۰۰۰ | ۱/۰۰ | ۱'۲۶۳'۶۰۰'۰۰۰ |

جمع رشته بریال: ۱۲۹'۲۲۲'۳۶۵'۴۸۶ ۴۸/۷۱

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی

| | | | | | | | | |
|----|----|-------------------------|--------|--|---------|-----------|----------|---------------|
| ۲۹ | ۱۴ | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۱۴۸۹۰۱ | تابلوی برق ایستاده فشار ضعیف با کلیه قطعات فلزی مناسب برای نصب و مونتاژ قطعات و ادوات برقی، مکانیکی و پنوماتیکی طبق نقشه و مشخصات، تهیه شده از ورق فولادی روغنی (Cold Rolled) با ضخامت ۲ و ۲.۵ میلی متر شامل قفل و لولا و قلاب و دستگیره و استوپر درجاها و صفحه مطالعه نقشه جیب برای حداقل ارتفاع ۲۰ سانتی متر، رنگ آمیزی شده با رنگ کوره ای (پودری) با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت | کیلوگرم | ۱'۲۱۴'۲۶۰ | ۱'۲۰۰/۰۰ | ۱'۴۵۷'۱۱۲'۰۰۰ |
|----|----|-------------------------|--------|--|---------|-----------|----------|---------------|

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بهای از طبقه بندی و قیمت های فهرست بهای و برچیدن کارگاه میباشد.

گل نیلوفر سهند
پیمانکار
LAND
مهر و امضای مهندس مشاور
شماره ثبت: ۱۰۶۲۰۱۵۶۳۱۱۱
با مسئولیت محدود

وزارت صنعت، معدن و تجارت
شرکت شهرک های صنعتی مازندران

جدول ۲. ردیفهایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰٪ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه:

نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند

نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس

تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره فصل | شماره فصل | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | واحد | بهای واحد | مقدار | بهای کل ردیف | بهای ردیف نسبت به کل |
|-----------|-----------|------------------------|------------|---|--------|-------------|-------|---------------|----------------------|
| ۳۰ | ۱۴ | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۹۲۰۶ | اینورتر سه فاز ۴۰۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ با قابلیت کار بصورت دستی یا اتوماتیک و با حفاظتهای ولتاژ و جریان برای کنترل دور موتور ۱۵ کیلووات. | دستگاه | ۳۰۱'۲۲۸'۰۴۰ | ۴/۰۰ | ۱'۲۰۴'۹۱۲'۱۶۰ | ۰/۴۵ |
| ۳۱ | ۱۴ | وسایل فشارضعیف تابلویی | ۱۴۹۲۱۲ | اینورتر سه فاز ۴۰۰ ولت دارای پورت RS۴۸۵ با قابلیت کار بصورت دستی یا اتوماتیک و با حفاظتهای ولتاژ و جریان برای کنترل دور موتور ۵۵ کیلووات. | دستگاه | ۸۰۸'۷۴۲'۹۴۰ | ۲/۰۰ | ۱'۶۱۷'۴۸۵'۸۸۰ | ۰/۶۱ |

جمع رشته بریال: ۴'۲۷۹'۵۱۰'۰۴۰

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فا ضلاب

| | | | | | | | | | |
|----|---|-------------------------------|--------|--------------------------------------|-------------|------------|-------|---------------|------|
| ۳۲ | ۷ | احداث آدم روها و شفت های بتنی | ۰۷۰۱۰۱ | احداث آدم روی بتنی در جا، به هر عمق. | مترمکعب بتن | ۵۸'۵۹۰'۴۸۰ | ۲۲/۰۰ | ۲'۴۶۰'۸۰۰'۱۶۰ | ۰/۸۳ |
|----|---|-------------------------------|--------|--------------------------------------|-------------|------------|-------|---------------|------|

جمع رشته بریال: ۲'۴۶۰'۸۰۰'۱۶۰

فهرست بهای واحد پایه رشته انتقال و توزیع آب روستایی

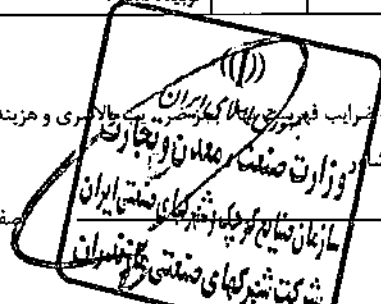
| | | | | | | | | | |
|----|----|-------------------------------|---------|---|---------|-------------|----------|---------------|------|
| ۳۳ | ۱ | | ۰۱۰۳۰۱* | متعلقات جدنی لوله پلی اتیلن | کیلوگرم | ۵۲۰'۰۰۰ | ۲'۷۰۰/۰۰ | ۱'۴۰۴'۰۰۰'۰۰۰ | ۰/۵۳ |
| ۳۴ | ۲ | لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۲۱۰ | لوله پلی اتیلن (PE ۱۰۰)، به قطر ۱۱۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۱.۵ متر. | مترطول | ۱'۶۰۷'۸۴۰ | ۲'۹۰۰/۰۰ | ۴'۶۶۲'۷۳۶'۰۰۰ | ۱/۷۶ |
| ۳۵ | ۳ | لوله های پلی اتیلن | ۰۳۰۲۹۰ | اضافه بهاء لوله گذاری با لوله پلی اتیلن ۱۱۰ با فشار کاری ۱۰ بار | متر | ۶۲۳'۱۳۶ | ۲'۹۰۰/۰۰ | ۱'۸۶۵'۰۹۴'۴۰۰ | ۰/۷۰ |
| ۳۶ | ۴ | شیرها | ۰۴۰۲۰۳ | شیر پروانه ای، به قطر ۲۵۰ میلیمتر | عدد | ۱۵۶'۷۸۸'۲۲۰ | ۸/۰۰ | ۱'۲۵۳'۲۰۴'۵۶۰ | ۰/۲۷ |
| ۳۷ | ۱۱ | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۱۰۴ | اضافه بها به ردیفهای فصلهای لوله گذاری و احداث حوضچه ها و نصب انشعابها، چنانچه حفاری در زمین های سنگی، با استفاده از چکش های هیدرولیکی و حداکثر تا عمق ۲ متر انجام شود. | مترمکعب | ۱'۷۳۹'۹۲۰ | ۱'۶۶۸/۰۰ | ۲'۰۳۲'۲۲۶'۵۶۰ | ۰/۷۷ |
| ۳۸ | ۱۱ | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۷۰۱ | مرمت مسیر لوله، شامل کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، تهیه مصالح زیر اساس و اساس، ریختن، پخش، آب پاشی و کوبیدن آن، با تراکم لازم. | مترمکعب | ۶'۹۲۷'۲۰۰ | ۲۸۴/۰۰ | ۲'۶۶۷'۷۲۴'۸۰۰ | ۱/۰۰ |
| ۳۹ | ۱۱ | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱۰۷۰۲ | تهیه مصالح، ریختن، پخش و کوبیدن بیندر و توپکا، همراه با تک کت و پریمکت، به ازای هر یک سانتیمتر ضخامت آسفالت کوبیده شده. | مترمربع | ۳۸۱'۶۸۰ | ۸'۸۰۴/۰۰ | ۳'۳۶۰'۳۱۰'۷۲۰ | ۱/۲۷ |

جمع رشته بریال: ۱۷'۲۲۶'۰۰۰'۰۰۰

گل و نیلوفر سهند
GOLE NILUFAR E SAHAND

ش.م ۱۰۹۸-۱۵۶۲۹۱۰
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها کارهای اجرایی و هزینه تجهیز و برجیدن کارگاه میباشد.



جدول ۲. ردیفهایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰٪ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| شماره فصل | شماره فصل | عنوان فصل | شماره ردیف | شرح کامل ردیف | واحد | بهای واحد | مقدار | بهای کل ردیف | بهای ردیف نسبت به برآورد کل |
|-----------|-----------|-----------------------------------|------------|--|---------|---------------|--------|---------------|-----------------------------|
| ۴۰ | ۳ | پست های پدمانند و ترانسفورماتورها | ۰۳۰۵۰۸ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰،۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲'۳۳۱'۲۰۰'۰۰۰ | ۱/۰۰ | ۲'۳۳۱'۲۰۰'۰۰۰ | ۰/۸۸ |
| ۲۱ | ۶ | سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۶۰۵ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱۵+۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۳'۸۶۰'۰۰۰ | ۱۰۰/۰۰ | ۱'۳۸۶'۰۰۰'۰۰۰ | ۰/۵۲ |
| ۴۲ | ۶ | سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۶۰۷ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲x۱۵۰+۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۲۱'۱۹۰'۰۰۰ | ۱۰۰/۰۰ | ۲'۱۱۹'۰۰۰'۰۰۰ | ۰/۸۰ |
| ۲۳ | ۶ | سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۰۶۰۶۰۸ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲x۱۸۵+۹۵ میلی متر مربع. | متر | ۲۶'۳۲۰'۰۰۰ | ۱۰۰/۰۰ | ۲'۶۳۲'۰۰۰'۰۰۰ | ۰/۹۹ |
| ۴۲ | ۱۰ | پایه های فلزی | ۱۰۰۱۱۷ | برج روشنایی ۲۰ متری با پوشش گالوانیزه با کلیه متعلقات شامل سید، مکانیزم بالا برنده و ... بدون چراغ و کابل. | دستگاه | ۹۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۳/۰۰ | ۲'۷۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۱/۰۲ |
| ۲۵ | ۲۵ | تجهیزات مسی | ۲۵۰۲۰۲ | شینه مسی بدون رنگ با شرینگ حرارتی ۱۲۰ درجه سانتی گراد. | کیلوگرم | ۳'۴۰۰'۰۰۰ | ۴۰۰/۰۰ | ۱'۳۶۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۰/۵۱ |

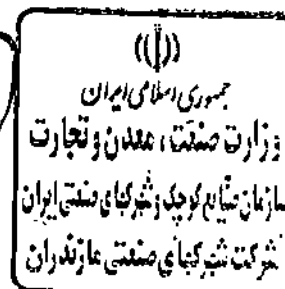
جمع رشته بریال: ۱۲'۵۲۸'۲۰۰'۰۰۰

فهرست بهای واحد پایه رشته تجهیزات آب و فاضلاب

| | | | | | | | | | |
|----|----|------------------------------------|---------|--|---------|---------------|----------|---------------|------|
| ۲۶ | ۶ | آبگیری بجن | ۰۶۰۶۰۱* | فیلتر شنی تحت فشار به ظرفیت ۲۱ مترمکعب در ساعت برای هر فیلتر شنی ... (طبق اسناد) | دستگاه | ۱'۰۹۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۲/۰۰ | ۲'۱۸۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۰/۸۲ |
| ۲۷ | ۱۲ | جرثقیل ها | ۱۲۰۱۰۲ | جرثقیل چهارکاره برقی به ظرفیت ۰.۵ تن. | دستگاه | ۷۰۱'۵۷۱'۱۶۰ | ۲/۰۰ | ۱'۴۰۳'۱۴۲'۹۲۰ | ۰/۵۲ |
| ۴۸ | ۱۲ | جرثقیل ها | ۱۲۰۱۰۳ | جرثقیل چهارکاره برقی به ظرفیت ۱ تن. | دستگاه | ۸۲۶'۰۱۸'۷۶۰ | ۴/۰۰ | ۳'۲۸۴'۰۷۵'۰۴۰ | ۱/۲۷ |
| ۴۹ | ۱۳ | الکتروموتورها | ۱۳۰۱۱۴ | الکتروموتور با توان ۱۱ کیلووات. | دستگاه | ۲۲۸'۲۵۲'۰۱۰ | ۶/۰۰ | ۱'۳۷۰'۷۱۲'۰۶۰ | ۰/۵۲ |
| ۵۰ | ۱۵ | لوله ها و اتصالات و متعلقات فولادی | ۱۵۰۲۰۱ | کلکتور، از لوله فولادی سیاه درز دار با کلیه اتصالات نوع جوشی. | کیلوگرم | ۹۱۸'۸۷۰ | ۱'۳۶۵/۰۰ | ۱'۲۵۴'۲۵۷'۵۵۰ | ۰/۲۷ |

جمع رشته بریال: ۹'۵۹۲'۱۸۸'۵۷۰

جمع کل بریال: ۱۷۵'۳۲۹'۴۶۳'۲۹۶



توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسازی و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه میباشد.
مهر و امضای مهندس مشاور



GOL E NILUFAR E SAHAND

ش.م: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱

تلفن: ۰۵۸۰۰۰۰۰۰۰۰

جدول شماره ۳. مقایسه مبلغ پیشنهادی پیمانکار با مبلغ برآورد بر حسب مب هر فصل

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۴۰۲

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه: نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند

نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حسین سازه پارس
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| ردیف | شماره فصل | عنوان فصل | برآورد فصل | | | درصد برآورد فصل نسبت به برآورد رشته | تعداد ردیفها | تعداد واحد پایه که تجزیه بها لازم دارند | مبلغ پیشنهادی پیمانکار | درصد پیشنهادی پیمانکار |
|------|-----------|-------------------------------|----------------|------------------|---------------------|-------------------------------------|--------------|---|------------------------|------------------------|
| | | | ردیفهای پایه | ردیفهای غیر پایه | جمع پایه و غیر پایه | | | | | |
| ۱ | ۱ | عملیات تخریب و برچیدن | ۲۲۶'۲۸۲'۸۵۰ | | ۲۲۶'۲۸۲'۸۵۰ | ۰/۱۴ | ۲۱ | ۲۲۶'۲۸۲'۸۵۰ | | |
| ۲ | ۲ | عملیات خاکی با دست | ۵'۵۰۳'۰۹۰'۶۸۲ | | ۵'۵۰۳'۰۹۰'۶۸۲ | ۲/۲۱ | ۱۳ | ۵'۵۰۳'۰۹۰'۷۷۸ | ۰/۰۰۰۰ | |
| ۳ | ۳ | عملیات خاکی با ماشین | ۱۷'۸۲۲'۹۸۸'۵۲۲ | | ۱۷'۸۲۲'۹۸۸'۵۲۲ | ۱۰/۷۵ | ۱۷ | ۱۸'۰۶۸'۹۵۵'۶۸۲ | ۱/۷۵۵۱ | |
| ۴ | ۴ | عملیات بنایی با سنگ | ۵'۱۱۴'۵۷۸'۵۶۰ | ۱۸۴'۷۳۰'۰۰۰ | ۵'۲۹۹'۳۰۸'۵۶۰ | ۳/۱۹ | ۱۲ | ۵'۸۲۳'۲۵۴'۵۶۲ | ۱۰/۰۷۱۵ | |
| ۵ | ۵ | قالب بندی غیر فولادی | ۳۹۵'۸۷۴'۹۶۰ | | ۳۹۵'۸۷۴'۹۶۰ | ۰/۲۴ | ۱۱ | ۳۹۵'۸۷۴'۹۶۰ | | |
| ۶ | ۶ | قالب بندی فولادی | ۱۶'۶۲۵'۲۲۲'۷۲۶ | | ۱۶'۶۲۵'۲۲۲'۷۲۶ | ۱۰/۰۲ | ۱۶ | ۱۶'۸۸۲'۱۰۰۲'۲۲۶ | ۱/۲۳۳۸ | |
| ۷ | ۷ | کارهای فولادی با میلگرد | ۲۸'۵۳۱'۸۳۲'۵۵۵ | | ۲۸'۵۳۱'۸۳۲'۵۵۵ | ۱۷/۱۸ | ۶ | ۲۹'۰۶۰'۳۷۲'۰۲۲ | ۱/۸۵۲۵ | |
| ۸ | ۸ | بتن درجا | ۱۷'۶۷۱'۲۸۲'۹۳۰ | ۹۶۳'۱۰۰'۳۶۰۸ | ۱۸'۶۳۴'۵۸۷'۵۲۸ | ۱۱/۲۳ | ۲۱ | ۲۰'۱۱۱'۶۷۴'۸۱۴ | ۷/۸۸۰۲ | |
| ۹ | ۹ | کارهای فولادی سنگین | ۱'۶۱۲'۵۵۰'۶۸۰ | | ۱'۶۱۲'۵۵۰'۶۸۰ | ۰/۹۷ | ۸ | ۱'۷۴۱'۳۷۴'۰۰۲ | ۷/۹۱۵۱ | |
| ۱۰ | ۱۰ | سقف تیرچه و بلوک | ۱'۳۵۰'۶۰۵'۵۲۰ | | ۱'۳۵۰'۶۰۵'۵۲۰ | ۰/۸۷ | ۲ | ۱'۶۶۸'۱۹۶'۳۴۸ | ۱۵/۰۰۰۰ | |
| ۱۱ | ۱۱ | آجرکاری و شفته ریزی | ۶'۰۲۶'۳۰۸'۰۸۰ | | ۶'۰۲۶'۳۰۸'۰۸۰ | ۲/۶۳ | ۹ | ۶'۴۲۱'۰۳۳'۲۶۲ | ۶/۵۵۰۰ | |
| ۱۲ | ۱۲ | بتن پیش ساخته و بلوک چینی | ۳'۳۱۴'۳۰۵'۸۲۰ | ۳'۰۵۲'۹۶۰'۰۰۰ | ۶'۳۶۷'۲۶۵'۸۲۰ | ۲/۸۲ | ۵ | ۶'۸۰۷'۵۱۳'۰۵۷ | ۶/۹۱۵۵ | |
| ۱۳ | ۱۳ | عایق کاری رطوبتی | ۶۴۸'۹۳۵'۰۴۰ | | ۶۴۸'۹۳۵'۰۴۰ | ۰/۳۹ | ۳ | ۶۴۸'۹۳۵'۰۴۰ | | |
| ۱۴ | ۱۴ | کارهای فولادی سبک | ۶'۸۰۷'۳۳۰'۹۲۰ | | ۶'۸۰۷'۳۳۰'۹۲۰ | ۴/۱۰ | ۲۲ | ۷'۲۸۳'۷۸۷'۳۶۲ | ۷/۹۱۵۱ | |
| ۱۵ | ۱۵ | کارهای آلومینیومی | ۶۵۳'۲۲۱'۶۰۰ | | ۶۵۳'۲۲۱'۶۰۰ | ۰/۳۹ | ۱ | ۷۱۸'۷۶۲'۷۶۰ | ۱۰/۰۰۰۰ | |
| ۱۶ | ۱۶ | اندودکاری و بندکشی | ۱'۲۵۱'۷۶۱'۹۹۲ | ۱۵۲'۶۸۵'۰۰۰ | ۱'۴۰۴'۴۴۶'۹۹۲ | ۰/۸۵ | ۱۶ | ۱'۴۰۴'۴۴۶'۹۹۲ | | |
| ۱۷ | ۱۷ | کارهای چوبی | ۵۰'۸۳۱'۰۲۰ | | ۵۰'۸۳۱'۰۲۰ | ۰/۰۲ | ۱ | ۵۸'۴۵۵'۶۹۶ | ۱۵/۰۰۰۰ | |
| ۱۸ | ۱۸ | کاشی کاری با کاشی های سرامیکی | ۵۱۷'۲۹۰'۸۰۰ | | ۵۱۷'۲۹۰'۸۰۰ | ۰/۳۱ | ۳ | ۵۹۴'۸۸۲'۲۲۰ | ۱۵/۰۰۰۰ | |
| ۱۹ | ۱۹ | فرش موزاییک و کفپوش بتنی | ۲۷۹'۴۴۸'۳۲۰ | | ۲۷۹'۴۴۸'۳۲۰ | ۰/۲۹ | ۲ | ۵۲۷'۳۹۳'۱۵۲ | ۱۰/۰۰۰۰ | |
| ۲۰ | ۲۰ | کارهای سنگی با سنگ پلاک | ۵۲۸'۲۱۶'۷۲۸ | ۳۴۸'۰۳۶'۰۰۰ | ۸۷۶'۲۵۲'۷۲۸ | ۰/۵۳ | ۸ | ۱'۰۸۶'۱۲۷'۱۲۵ | ۲۲/۱۸۵۲ | |
| ۲۱ | ۲۱ | کارهای پلاستیکی و پلیمری | ۵'۴۵۷'۶۸۸'۳۹۲ | ۳۱۵'۹۷۳'۸۰۰ | ۵'۷۷۳'۶۶۱'۱۹۲ | ۳/۲۸ | ۱۳ | ۵'۷۷۳'۶۶۱'۱۹۲ | | |
| ۲۲ | ۲۲ | شیشه و نصب آن | ۲۲۸'۸۹۵'۲۷۲ | | ۲۲۸'۸۹۵'۲۷۲ | ۰/۲۶ | ۶ | ۲۳۶'۰۵۰'۵۲۱ | ۱/۶۶۸۲ | |
| ۲۳ | ۲۳ | رنگ آمیزی | ۱'۱۷۰'۱۱۷'۰۰۰ | ۲۴۰'۶۲۸'۱۶۸ | ۱'۵۱۰'۷۵۵'۱۶۸ | ۰/۹۱ | ۱۵ | ۱'۵۵۲'۹۲۷'۲۹۱ | ۲۷/۹۱۳۸ | |
| ۲۴ | ۲۴ | زیرساخت و اساس | ۵'۳۸۵'۸۱۲'۶۴۰ | | ۵'۳۸۵'۸۱۲'۶۴۰ | ۳/۲۴ | ۴ | ۵'۷۸۲'۸۰۵'۲۵۷ | ۷/۲۰۸۲ | |
| ۲۵ | ۲۵ | اسفالت | ۹'۵۲۹'۰۰۶'۲۴۰ | | ۹'۵۲۹'۰۰۶'۲۴۰ | ۵/۷۲ | ۳ | ۱۰'۰۰۰'۵۲۵'۲۹۵ | | |
| ۲۶ | ۲۶ | حمل و نقل | ۵'۱۳۱'۱۸۸'۳۲۰ | | ۵'۱۳۱'۱۸۸'۳۲۰ | ۲/۰۹ | ۴ | ۵'۲۸۵'۱۲۳'۰۷۱ | | |

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضرایب بالاسری و هزینه تجهیز و پرچون کارگاه می باشد.
مهر و امضای مهندس مشاور

سازمان برنامه و بودجه کشور
وزارت راه و ترابری
سازمان برنامه و بودجه کشور
وزارت راه و ترابری
سازمان برنامه و بودجه کشور
وزارت راه و ترابری

مهر و امضای پیمانکار
GOL NILUFAR SARRAND
شماره: ۱۰۹۸-۱۵۶۴۹۱
تاریخ: ۱۴۰۲-۰۵-۰۷

جدول شماره ۳. مقایسه مبلغ پیشنهادهای پیمانکار با مبلغ برآورد بر حسب هر فصل

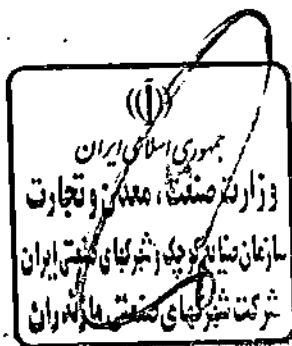
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۴۰۲

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه:

نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| ردیف | شماره فصل | عنوان فصل | برآورد فصل | | | درصد برآورد فصل نسبت به برآورد رشته | تعداد ردیفها | تعداد ردیفها که تجزیه بها لازم دارند | مبلغ پیشنهادی پیمانکار | درصد پیشنهادی پیمانکار | |
|---------|-----------|----------------|-----------------|------------------|---------------------|-------------------------------------|--------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|-------|
| | | | ردیفهای پایه | ردیفهای غیر پایه | جمع پایه و غیر پایه | | | | | اضافه | تخفیف |
| ۲۷ | ۲۹ | کارهای دستمزدی | ۱۸'۳۲۵'۳۵۷'۱۶۳ | ۱۸'۳۲۵'۳۵۷'۱۶۳ | ۱۱/۰۳ | ۳۱ | ۲ | ۱۹'۰۱۳'۱۱۶'۸۲۱ | ۳۷۷۵۵ | | |
| جمع کل: | | | ۱۳۳'۳۸۵'۳۹۲'۳۴۲ | ۲۲'۶۸۳'۵۸۱'۷۳۹ | ۱۶۶'۰۶۸'۹۷۳'۰۸۱ | ۱۰۰/۰۰ | ۲۷۳ | ۲۸ | ۱۷۳'۰۹۷'۱۶۶'۳۷۹ | ۲/۱۳۱۱ | |



گل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHEND
شماره ثبت: ۱۰۹۸۰۱۵۶۳۹۱
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد.
مهر و امضای مهندس مشاور

جدول شماره ۳. مقایسه مبلغ پیشنهادی پیمانکار با مبلغ برآورد بر حسب مب هر فصل

فهرست پهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی سال ۱۴۰۲

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| ردیف | شماره فصل | عنوان فصل | برآورد فصل | | | درصد برآورد فصل نسبت به برآورد رشته | تعداد ردیفها | تعداد ردیفهای که تجزیه بها لازم دارند | مبلغ پیشنهادی پیمانکار | |
|------|-----------|------------------------------|---------------|-----------------|--------------------|-------------------------------------|--------------|---------------------------------------|------------------------|------------------------|
| | | | ردیفهای پایه | ردیفهای غیرپایه | جمع پایه و غیرپایه | | | | مبلغ پیشنهادی پیمانکار | درصد پیشنهادی پیمانکار |
| ۲۸ | ۱ | لوله های فولادی | ۵۴'۵۰۰'۰۰۰ | | ۵۴'۵۰۰'۰۰۰ | ۲/۵۸ | ۱ | | ۵۴'۵۰۰'۰۰۰ | |
| ۲۹ | ۱۹ | کانال هوا در چاه هوا و دودکش | ۲۲۸'۳۵۷'۱۸۰ | | ۲۲۸'۳۵۷'۱۸۰ | ۱۰/۸۲ | ۲ | | ۲۲۸'۳۵۷'۱۸۰ | |
| ۳۰ | ۲۰ | مواکش | ۷۱۲'۷۷۱'۷۱۰ | | ۷۱۲'۷۷۱'۷۱۰ | ۳۳/۷۸ | ۲ | | ۷۴۸'۴۱۰'۲۹۶ | ۵/۰۰۰۰ |
| ۳۱ | ۲۳ | کولر گازی | ۲۷۴'۶۸۰'۰۰۰ | | ۲۷۴'۶۸۰'۰۰۰ | ۱۳/۰۲ | ۱ | | ۳۰۳'۱۴۸'۰۰۰ | ۱۰/۰۰۰۰ |
| ۳۲ | ۲۹ | لوازم بهداشتی شیرهای بهداشتی | ۱۳۰'۹۰۶'۸۲۰ | ۱۱۲'۴۷۵'۲۶۸ | ۲۴۳'۳۸۲'۰۸۸ | ۱۱/۵۳ | ۱۰ | | ۲۸۸'۲۵۸'۸۷۶ | ۱۸/۳۳۸ |
| ۳۳ | ۳۱ | لوازم آشپزخانه | ۳۶۰'۳۴۷'۴۶۰ | | ۳۶۰'۳۴۷'۴۶۰ | ۱۷/۰۸ | ۲ | | ۴۱۳'۳۹۹'۵۷۹ | ۱۵/۰۰۰۰ |
| ۳۴ | ۳۲ | مخازن و مبدلها | ۲۳۶'۱۷۵'۷۵۰ | | ۲۳۶'۱۷۵'۷۵۰ | ۱۱/۱۹ | ۱ | | ۲۵۹'۷۱۳'۲۲۵ | ۱۰/۰۰۰۰ |
| | | جمع کل: | ۱'۹۹۷'۷۳۸'۹۲۰ | ۱۱۲'۴۷۵'۲۶۸ | ۲'۱۱۰'۲۱۴'۱۸۸ | ۱۰۰/۰۰ | ۱۹ | | ۲'۲۹۵'۸۶۷'۲۵۶ | ۸۷/۳۷۸ |

شرکت نیلوفر سهند
مهر و امضای پیمانکار
GOL E NILUFAR E SAHAND
شماره: ۱۹۸۱۵۶۲۹۱
تذکره: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
بازمان صنایع کوچک، متوسط و صنایع دستی ایران
مهر و امضای مهندس مشاور

توضیح: پهای واحد ردیفی با ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد

جدول شماره ۳. مقایسه مبلغ پیشنهادی پیمانکار با مبلغ برآورد بر حسب مب هر فصل

فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی سال ۱۴۰۲

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حسین سازه پارس
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| ردیف | شماره فصل | عنوان فصل | برآورد فصل | | | درصد برآورد فصل نسبت به برآورد رشته | تعداد ردیفها | تعداد ردیفها که تجزیه بها لازم دارند | مبلغ پیشنهادی پیمانکار | درصد پیشنهادی پیمانکار | |
|------|-----------|--------------------------------|---------------|-----------------|----------------|-------------------------------------|--------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|-------|
| | | | ردیفهای پایه | ردیفهای غیرپایه | جمع | | | | | تخفیف | اضافه |
| ۲۵ | ۱ | چراغهای فضای داخلی - غیر صنعتی | ۲۶۶'۳۳۳'۸۷۰ | | ۲۶۶'۳۳۳'۸۷۰ | ۱/۸۰ | ۲ | ۲۷۹'۶۵۰'۵۶۴ | ۵/۰۰۰۰ | | |
| ۲۶ | ۳ | چراغهای صنعتی | ۵۱۵'۴۲۸'۳۰۰ | | ۵۱۵'۴۲۸'۳۰۰ | ۲/۴۹ | ۱ | ۵۵۶'۶۶۲'۵۶۴ | ۸۰۰۰۰۰ | | |
| ۲۷ | ۵ | چراغهای مخصوص | ۸۰۳'۷۵۲'۹۲۰ | | ۸۰۳'۷۵۲'۹۲۰ | ۵/۴۴ | ۱ | ۸۸۴'۱۲۸'۲۱۲ | ۱۰۰/۰۰۰۰ | | |
| ۲۸ | ۶ | سیم ها | ۲۷۹'۵۰۰'۱۹۰۰ | | ۲۷۹'۵۰۰'۱۹۰۰ | ۳/۲۴ | ۴ | ۵۰۳'۲۷۶'۹۹۵ | ۵۰/۰۰۰۰ | | |
| ۲۹ | ۷ | کلیدهای فشار ضعیف | ۸۲۱'۹۶۹'۰۰۰ | | ۸۲۱'۹۶۹'۰۰۰ | ۵/۵۶ | ۳ | ۹۰۳'۱۶۵'۹۰۰ | ۱۰۰/۰۰۰۰ | | |
| ۳۰ | ۱۱ | کلیدها و پریزها | ۴۸'۶۵۷'۰۵۵ | | ۴۸'۶۵۷'۰۵۵ | ۰/۳۳ | ۷ | ۴۸'۶۵۷'۰۵۵ | | | |
| ۳۱ | ۱۲ | لوله های فولادی | ۸۱۰'۲۵۱'۵۰۰ | | ۸۱۰'۲۵۱'۵۰۰ | ۵/۴۸ | ۵ | ۸۹۱'۲۷۶'۶۵۰ | ۱۰۰/۰۰۰۰ | | |
| ۳۲ | ۱۴ | وسایل فشار ضعیف تابلویی | ۹'۸۳۰'۲۸۳'۲۸۰ | ۵۶'۸۲۳'۵۰۰ | ۹'۸۸۷'۲۲۶'۷۸۰ | ۶۶/۹۱ | ۵۷ | ۱۰'۴۹۹'۰۸۵'۳۷۷ | ۶۸/۸۳۳ | | |
| ۳۳ | ۱۵ | وسایل اندازه گیری | ۱۳۵'۸۰۷'۴۶۰ | ۳۲'۶۶۷'۳۰۰ | ۱۶۸'۴۷۴'۷۶۰ | ۱/۱۴ | ۲ | ۱۷۶'۲۴۵'۱۵۲ | ۲۶/۱۲۴ | | |
| ۳۴ | ۲۱ | کلیدهای تلفن | ۱۰۰'۰۱۷'۱۰۰ | | ۱۰۰'۰۱۷'۱۰۰ | ۰/۰۷ | ۱ | ۱۰۰'۰۱۷'۱۰۰ | | | |
| ۳۵ | ۲۸ | وسایل متفرقه | ۵۴۵'۶۹۲'۱۵۰ | ۲۱'۴۲۰'۰۰۰ | ۵۸۷'۱۱۲'۱۵۰ | ۳/۹۷ | ۱۵ | ۶۱۲'۴۵۳'۵۲۶ | ۱/۴۵۶۱ | | |
| ۳۶ | ۲۹ | سیستم شبکه های اطلاع رسانی | ۲۹'۲۳۰'۰۰۰ | ۲۹'۲۳۰'۰۰۰ | ۲۹'۲۳۰'۰۰۰ | ۰/۲۰ | ۱ | ۲۹'۲۳۰'۰۰۰ | | | |
| ۳۷ | ۳۹ | کارهای دستمزدی | ۳۴۸'۸۰۰'۰۰۰ | ۳۴۸'۸۰۰'۰۰۰ | ۳۴۸'۸۰۰'۰۰۰ | ۲/۳۶ | ۱ | ۳۴۸'۶۸۰'۰۰۰ | ۱۰۰/۰۰۰۰ | | |
| | | جمع کل: | ۵۰۹'۱۶۰'۸۰۰ | ۱۳'۲۶۷'۸۱۴'۵۳۵ | ۱۴'۷۷۷'۰۵۵'۳۳۵ | ۱۰۰/۰۰ | ۱۰۱ | ۱۵'۷۸۰'۹۲۹'۰۱۵ | ۶۸/۳۳۵ | | |

گل نیلوفر سهند
GOL E NILUFAR E SAHAND
مشاور و امضای مهندس مشاور
تلفن: ۰۲۹۱۱۳۵۰۱۳۵
تیمت: ۰۵۸ با مسئولیت محدود

جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معدن و تجارت
سازمان صنایع کوچک و متوسط
سازمان صنایع کوچک و متوسط
شرکت شهرک های صنعتی مازندران

توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها
مهر و امضای مهندس مشاور

جدول شماره ۳. مقایسه مبلغ پیشنهادی پیمانکار با مبلغ برآورد بر حسب م هر فصل

فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب سال ۱۴۰۲

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه: صنعتی شهر نکا

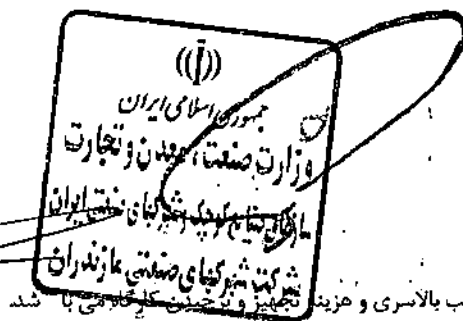
نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سلازه پارس
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| ردیف | شماره فصل | عنوان فصل | برآورد فصل | | | درصد برآورد فصل نسبت به برآورد رشته | تعداد ردیفها | نوع ردیفها که تجزیه بها لازم دارند | مبلغ پیشنهادی پیمانکار | درصد پیشنهادی پیمانکار | تخفیف |
|------|-----------|--|---------------|-----------------|--------------------|-------------------------------------|--------------|------------------------------------|------------------------|------------------------|-------|
| | | | ردیفهای پایه | ردیفهای غیرپایه | جمع پایه و غیرپایه | | | | | | |
| ۴۸ | ۴ | عملیات لوله گذاری با لوله های پلی اتیلن فاضلابی | ۳۷۲'۵۸۰'۰۰۰ | ۶'۲۰۰'۰۹۹ | ۳۷۸'۷۸۰'۰۹۹ | ۵/۹۰ | ۳ | ۳۷۸'۷۸۰'۰۹۹ | | | |
| ۴۹ | ۷ | احداث آدم روها و شفت های بتنی | ۲'۴۶۰'۸۰۰'۱۶۰ | | ۲'۴۶۰'۸۰۰'۱۶۰ | ۳۸/۳۴ | ۱ | ۲'۴۶۰'۸۰۰'۱۶۲ | | | |
| ۵۰ | ۸ | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱'۴۹۲'۹۸۴'۱۶۸ | | ۱'۴۹۲'۹۸۴'۱۶۸ | ۲۳/۲۶ | ۲۵ | ۱'۴۹۲'۹۸۴'۱۶۸ | | | |
| ۵۱ | ۹ | کارهای فولادی | ۱'۲۴۱'۸۸۱'۶۸۰ | | ۱'۲۴۱'۸۸۱'۶۸۰ | ۱۹/۳۵ | ۳ | ۱'۲۰۳'۹۷۵'۷۶۴ | | ۵۰/۰۰۰ | |
| ۵۲ | ۱۱ | کارهای بتنی و قالب بندی | ۳۷۲'۸۲۴'۹۲۰ | | ۳۷۲'۸۲۴'۹۲۰ | ۵/۸۱ | ۸ | ۴۰۹'۰۰۹'۷۴۲ | | ۱۷۰/۵۰ | |
| ۵۳ | ۱۲ | حمل و نقل | ۱۹۶'۷۰۱'۶۳۷ | | ۱۹۶'۷۰۱'۶۳۷ | ۳/۰۶ | ۴ | ۱۹۶'۷۰۱'۶۳۷ | | | |
| ۵۴ | ۱۵ | تهیه لوله های پلی اتیلن فاضلابی، اتصالاتی ها و متعلقات | ۲۶۸'۷۵۰'۰۰۰ | ۵'۹۱۲'۵۰۰ | ۲۷۴'۶۶۲'۵۰۰ | ۴/۲۸ | ۲ | ۴۶۷'۵۱۷'۵۰۰ | | ۷۰/۲۱۵۲ | |
| | | جمع کل: | ۶'۴۰۶'۵۲۲'۵۶۵ | ۱۲'۱۱۲'۵۹۹ | ۶'۴۱۸'۶۳۵'۱۶۲ | ۱۰۰/۰۰ | ۴۶ | ۶'۷۰۹'۷۶۹'۰۷۶ | | ۲/۵۳۵۸ | |



کل نیلوفر سهند
GOL F NILUFAR E SAHAND.
مهر و امضای مهندس مشاور
شماره: ۱۹۸۰۱۵۶۹۱۱
تلفن: ۰۵۸
سامانه مشاوره محدود



توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و تحویل کارگاهی باشد.

مهر و امضای مهندس مشاور

جدول شماره ۳. مقایسه مبلغ پیشنهادی پیمانکار با مبلغ برآورد بر حسب مب هر فصل

فهرست بهای واحد پایه رشته انتقال و توزیع آب روستایی سال ۱۴۰۲

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه: صنعتی شهر نکا

نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حسین سازه پارس
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| ردیف | شماره فصل | عنوان فصل | برآورد فصل | | | درصد برآورد فصل نسبت به برآورد رشته | تعداد ردیفها | تعداد که تجزیه بها لازم دارد | مبلغ پیشنهادی پیمانکار | درصد پیشنهادی پیمانکار | |
|------|-----------|-------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|-------------------------------------|--------------|------------------------------|------------------------|------------------------|-------|
| | | | ردیفهای پایه | ردیفهای غیرپایه | جمع پایه و غیرپایه | | | | | تخفیف | اضافه |
| ۵۵ | ۱ | _____ | ۱'۴۰۲'۰۰۰'۰۰۰ | ۱'۴۰۲'۰۰۰'۰۰۰ | ۵/۶۲ | ۱ | ۱ | ۱'۶۱۴'۶۰۰'۲۸۱ | ۱۵۰'۰۰۰ | | |
| ۵۶ | ۲ | لوله های پلی اتیلن | ۷'۵۹۳'۷۰۰'۰۸۸ | ۲۹'۲۶۳'۶۸۸ | ۲۰/۲۹ | ۲۰ | ۲۰ | ۷'۶۲۲'۹۶۲'۷۷۶ | | | |
| ۵۷ | ۴ | شیرها | ۲'۴۴۲'۷۶۵'۵۲۰ | ۵۰'۱۷۲۲'۶۲۲ | ۱۱/۷۸ | ۸ | ۱ | ۳'۰۳۲'۸۲۲'۷۸۵ | ۲۰'۰۰۰ | | |
| ۵۸ | ۵ | احداث حوضچه های شیر | ۱'۰۱۱'۳۱۸'۸۸۰ | | ۴/۰۵ | ۱ | ۱ | ۱'۰۱۱'۳۱۸'۸۸۰ | | | |
| ۵۹ | ۱۱ | عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری | ۱۱'۱۲۶'۵۶۳'۶۳۵ | ۱۷'۱۶۰'۰۰۰ | ۴۴/۵۸ | ۲۸ | ۳ | ۱۲'۸۰۲'۷۵۸'۵۲۱ | ۱۲'۸۸۶ | | |
| ۶۰ | ۱۲ | کارهای فولادی | ۶۸۰'۲۸۲'۲۰۰ | | ۲/۷۲ | ۶ | ۶ | ۷۰۰'۸۴۲'۷۲۰ | ۲۰'۱۱۲ | | |
| ۶۱ | ۱۳ | کارهای بتنی و قالب بندی | ۱۷۷'۲۳۶'۶۴۰ | | ۰/۷۱ | ۵ | ۵ | ۱۸۰'۷۸۴'۸۶۴ | ۷۱۲۲۵ | | |
| ۶۲ | ۱۴ | حمل و نقل | ۱۳'۷۵۸'۳۵۶ | | ۰/۰۶ | ۴ | ۴ | ۱۳'۷۵۸'۳۵۶ | | | |
| | | جمع کل: | ۲۳'۰۲۵'۷۲۵'۳۱۹ | ۱'۹۵۲'۱۲۵'۳۱۲ | ۱۰۰/۰۰ | ۷۳ | ۷ | ۲۶'۹۷۹'۸۲۹'۱۸۳ | ۷۱۲۲۵ | | |

گل نیلوفر سهند
GOLF NEILOOFARE SENGH
شماره: ۱۰۹۸۰۱۵۶۲۹۱
ثبت: ۴۰۵۸ با مسئولیت محدود



توضیح: بهای واحد ردیفها با احتساب ضرایب فهرست بها و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد
مهر و امضای مهندس مشاور

جدول شماره ۳. مقایسه مبلغ پیشنهادی پیمانکار با مبلغ برآورد بر حسب هر فصل

فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۲

موضوع کار: مدول یک تصفیه خانه فاضلاب شهرک صنعتی شهر نکا
نام دستگاه اجرایی: شرکت شهرک های صنعتی استان مازندران
کد پروژه: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

نام پیمانکار: شرکت گل نیلوفر سهند
نام مهندس مشاور: رشاب طرح-حصین سازه پارس
تاریخ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

مبالغ به ریال

| ردیف | شماره فصل | عنوان فصل | برآورد فصل | | | درصد برآورد فصل نسبت به برآورد رشته | تعداد ردیفها | تعداد ردیفها که تجزیه بها لازم دارند | مبلغ پیشنهادی پیمانکار | درصد پیشنهادی پیمانکار | تخفیف | |
|---------|-----------|--|----------------|-----------------|--------------------|-------------------------------------|--------------|--------------------------------------|------------------------|------------------------|-------|-------|
| | | | ردیفهای پایه | ردیفهای غیرپایه | جمع پایه و غیرپایه | | | | | | اضافه | تخفیف |
| ۶۳ | ۱ | پایه های بتنی | ۳۱۱'۲۰۰'۰۰۰ | | ۳۱۱'۲۰۰'۰۰۰ | ۱/۲۹ | ۳ | ۳۸۹'۰۰۰'۰۰۰ | ۲۵/۰۰۰۰ | | | |
| ۶۴ | ۳ | پست های پدمانند و ترانسفورماتورها | ۲'۳۳۱'۲۰۰'۰۰۰ | | ۲'۳۳۱'۲۰۰'۰۰۰ | ۱۱/۱۸ | ۱ | ۲'۷۸۸'۲۱۶'۲۵۰ | ۱۹۶/۲۳ | | | |
| ۶۵ | ۴ | کابل های فشار متوسط مسی | ۹۰۳'۲۰۰'۰۰۰ | | ۹۰۳'۲۰۰'۰۰۰ | ۲/۳۳ | ۱ | ۹۹۳'۵۲۰'۰۰۰ | ۱۰۰/۰۰۰۰ | | | |
| ۶۶ | ۶ | سیم و کابل های مسی فشار ضعیف | ۹'۱۲۳'۲۵۰'۰۰۰ | | ۹'۱۲۳'۲۵۰'۰۰۰ | ۴۳/۸۶ | ۳ | ۱۰'۶۶۳'۲۹۰'۵۰۰ | ۱۶/۳۳۵۰ | | | |
| ۶۷ | ۸ | مقره و اسپسرهاى كمپوزيتى | ۱۲۰'۸۵۰'۰۰۰ | | ۱۲۰'۸۵۰'۰۰۰ | ۰/۵۸ | ۲ | ۱۲۰'۵۱۸'۰۰۰ | ۸۰/۰۰۰۰ | | | |
| ۶۸ | ۹ | سرکابل، مفصل، کاور و لوله های غیر فلزی | ۳۲'۶۹۹'۰۰۰ | | ۳۲'۶۹۹'۰۰۰ | ۰/۱۶ | ۲ | ۳۵'۹۳۱'۴۰۰ | ۱/۱۵۱ | | | |
| ۶۹ | ۱۰ | پایه های فلزی | ۲۷۰'۰۰۰'۰۰۰ | | ۲۷۰'۰۰۰'۰۰۰ | ۱۲/۹۵ | ۱ | ۳'۰۱۵'۲۴۸'۵۰۰ | ۱۱/۶۸۳ | | | |
| ۷۰ | ۱۲ | قطع کننده های اتوماتیک فشار ضعیف تابلویی | ۴۷'۳۰۴'۰۰۰ | | ۴۷'۳۰۴'۰۰۰ | ۰/۲۳ | ۱ | ۵۲'۰۳۳'۴۰۰ | ۱۰/۰۰۰۰ | | | |
| ۷۱ | ۱۳ | ترانسفورماتورهای جریان و ولتاژ فشار ضعیف و متوسط | ۴۰۶'۱۱۳'۰۰۰ | | ۴۰۶'۱۱۳'۰۰۰ | ۱/۹۵ | ۴ | ۵۰۶'۷۹۳'۰۰۰ | ۲۲/۸۹۱۱ | | | |
| ۷۲ | ۱۴ | براق آلات فولادی و متعلقات شبکه | ۱۵۵'۷۱۰'۰۰۰ | | ۱۵۵'۷۱۰'۰۰۰ | ۰/۷۵ | ۱۸ | ۱۷۹'۰۶۶'۵۰۰ | ۱۵/۰۰۰۰ | | | |
| ۷۳ | ۱۵ | لوازم اندازه گیری دیجیتال | ۲۵'۵۰۰'۰۰۰ | | ۲۵'۵۰۰'۰۰۰ | ۰/۱۲ | ۱ | ۲۸'۰۵۰'۰۰۰ | ۱۰/۰۰۰۰ | | | |
| ۷۴ | ۱۷ | تجهیزات اتوماسیون، کنترل و حفاظت | ۴۹'۳۰۰'۰۰۰ | | ۴۹'۳۰۰'۰۰۰ | ۰/۲۴ | ۲ | ۵۴'۴۵۰'۰۰۰ | ۱۰/۱۲۳۳ | | | |
| ۷۵ | ۱۸ | قطعات بتنی و متعلقات | ۵۴'۰۰۰'۰۰۰ | | ۵۴'۰۰۰'۰۰۰ | ۰/۲۷ | ۱ | ۶۴'۲۰۰'۰۰۰ | ۱۵/۰۰۰۰ | | | |
| ۷۶ | ۱۹ | مقره های سرامیکی | ۲۳'۰۰۰'۰۰۰ | | ۲۳'۰۰۰'۰۰۰ | ۰/۱۱ | ۱ | ۲۶'۲۵۰'۰۰۰ | ۱۵/۰۰۰۰ | | | |
| ۷۷ | ۲۰ | فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط | ۲۵۳'۲۸۰'۰۰۰ | ۱'۱۳۹'۲۴۰'۰۰۰ | ۱'۳۹۲'۵۲۰'۰۰۰ | ۶/۶۸ | ۸ | ۱'۶۷۱'۳۸۰'۰۰۰ | ۲۰/۸۲۵۶ | | | |
| ۷۸ | ۲۱ | برقگیرها | ۴۱'۲۰۰'۰۰۰ | | ۴۱'۲۰۰'۰۰۰ | ۰/۲۰ | ۱ | ۴۱'۲۰۰'۰۰۰ | | | | |
| ۷۹ | ۲۵ | تجهیزات مسی | ۲'۰۵۶'۰۴۲'۰۰۰ | | ۲'۰۵۶'۰۴۲'۰۰۰ | ۹/۸۶ | ۱۰ | ۲'۲۰۷'۶۲۵'۲۶۰ | ۷۳/۲۱۶ | | | |
| ۸۰ | ۲۷ | خازن های فشار ضعیف | ۲۴۴'۹۲۰'۰۰۰ | | ۲۴۴'۹۲۰'۰۰۰ | ۱/۱۷ | ۲ | ۲۶۴'۵۱۳'۶۰۰ | ۸۰/۰۰۰۰ | | | |
| ۸۱ | ۴۲ | نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۸۰۸'۷۹۱'۲۴۵ | | ۸۰۸'۷۹۱'۲۴۵ | ۳/۸۸ | ۳۷ | ۸۰۱'۳۷۱'۳۲۰ | ۰/۱۱۷۲ | | | |
| جمع کل: | | | ۱۹'۷۰۹'۶۵۹'۲۴۵ | ۱'۱۳۹'۲۴۰'۰۰۰ | ۲۰'۸۴۸'۸۹۹'۲۴۵ | ۱۰۰/۰۰ | ۱۰۶ | ۲۳'۹۱۳'۲۶۸'۸۵۰ | ۱۱/۶۸۸ | | | |



شده گل نیلوفر سهند
GOL NILUFAH SAHAND
ش م: ۱۹۸۰۱۵۶۲۹۱
تبت: ۵۸-۶

