

## گزارش شناخت مناقصه ۹۹/۲۰۷۱ (تجدید)

**عنوان، مشخصات کلی، اهداف کیفی و کمی پروژه :**

انجام عملیات بهره‌برداری، تنظیفات محوطه‌های صنعتی و غیرصنعتی و نمونه‌برداری، انجام آزمایشات، حمل و تخلیه و تزریق مواد شیمیایی پالایشگاه دوم

**بخش اول: عملیات نمونه برداری و انجام آزمایشات**

نمونه‌گیر و کارشناس آزمایشگاه زیر نظر سرپرست مستقیم شیفت آزمایشگاه می‌بایست نمونه‌گیری و آزمایشات را انجام و یا بر انجام دقیق و صحیح آن نظارت مستقیم داشته باشد.

۱- نمونه‌گیری و انجام آزمایشات آب و پساب از واحدهای

Sea water intake, sea water (before and after Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>5</sub> injection),  
Potable water, Plant water, Waste Water Treatment, Steam Generation, Saturated  
Steam, Desalination, Demineralization, Cooling water, Fire Water, SRU Boilers,  
Return Condensate, Restaurant

۲- نمونه‌گیری و انجام آزمایشات گاز از واحدهای

Slug Catcher, Sour Gas, Gas Sweetening, Dehydration, Dew Pointing, Fuel Gas,  
Instrument Air, Nitrogen, SRU, LPG Treatment, Propane, Export Gas (PPC and  
IGAT), Export Gas Compressors

۳- نمونه‌گیری و انجام آزمایشات آمین از واحدهای

Gas Sweetening, Chemical Storage

۴- نمونه‌گیری و انجام آزمایشات گلایکول از واحدهای

Slug Catcher, Condensate Stabilization, MEG regeneration, Dehydration, Chemical  
Storage

۵- نمونه‌گیری و انجام آزمایشات میعانات گازی از واحدهای

Slug Catcher, Condensate Stabilization

۶- نمونه‌گیری و انجام آزمایشات گوگرد از واحدهای

SRU, Sulfur Granulation

۷- نمونه‌گیری و انجام آزمایشات آب ترش از واحدهای

Slug Catcher, Condensate Stabilization, MEG regeneration, Gas Sweetening,  
Dehydration, Dew Pointing, and Sour Water Stripper

۸- نمونه‌گیری و انجام آزمایشات سود از واحدهای

LPG Treatment, Demineralization, Waste Water Treatment

۹- نمونه‌گیری و انجام آزمایشات غیر عرف از نقاط مختلف پالایشگاه برحسب ضرورت و درخواست متقاضی

۱۰- نمونه‌گیری از رسوبات و انجام آزمایشات مختلف پالایشگاه در زمان تعمیرات اساسی و تعمیرات داخلی بنا به ضرورت و برحسب درخواست متقاضی.

۱۱- نمونه‌گیری از تانکرهای مواد شیمیایی مصرفی پالایشگاه و انجام آزمایشات ذیربط، در زمان ورود و تخلیه به مخازن مربوطه

۱۲- نمونه‌گیری و انجام آزمایشات مربوط به آبگیر پارس - آب دریا بنا به درخواست متقاضی و بر حسب نیاز

۱۳- نمونه‌گیری از مخازن مواد شیمیایی مصرفی پالایشگاه، تانک‌های ذخیره میعانات گازی و تانک DSO جهت صادرات در زمان استفاده و بارگیری کشتی و انجام آزمایشات ذیربط.

۱۴- نمونه‌گیری از مواد شیمیایی در مواقع اسید شوئی و انجام آزمایشات ذیربط.

## بخش دوم: عملیات حمل، تخلیه و تزریق مواد شیمیایی و کمک به نفرات بهره برداری در طول عملیات

• حمل و تخلیه مواد شیمیایی مورد استفاده در واحدهای بهره برداری (واحدهای پالایش و آب و برق و بخار) از قبیل:  
MDEA - MEG – Anti Foam – REHOFIX – Corrosion Inhibitor # 1 - Corrosion Inhibitor # -2  
Dimulsifier –PH Control – Methanol – Aquisulf – Caustic – LCPS 30 – Anti Scale – Tri  
sodium phosphate – Oxygen Scavenger – Morpholine – Biocid –Chloridric Acid – Sodium  
Bisulphate – Calcium Chloride– Sodium Bicarbonate – Floation Agent – Sodium  
Hypochlorde – Sulfuric Acid – Caustic Soda – Methanol &...

به صورت روزانه، هفتگی، ماهیانه و سالیانه طبق نظر مسئول محوطه

- حمل و نقل کپسول های نیتروژن و CO<sub>2</sub> توربین های گازی.
- تخلیه بشکه از داخل کانتینرهای مواد شیمیایی و قرار دادن آن در واحدهای مربوطه.
- جابجائی و تخلیه کیسه های مواد شیمیایی به تناوب زمانی (طبق جدول زمانی کارفرما)
- تخلیه بشکه/کیسه های مواد شیمیایی از روی تریلر و قرار دادن آن ها در واحدهای مربوطه.
- حمل، تخلیه و شارژ مواد شیمیایی مورد استفاده در واحدهای پالایش در هر زمان طبق نظر مسئول محوطه پالایش.
- انتقال DSO, Spent Caustic, Oily Water,.... به داخل بشکه و حمل و بارگیری آن به تریلر، کامیون یا هر وسیله دیگر
- بارگیری گوگرد دانه بندی شده و ضایعات آن.
- کمک به نفرات بهره برداری در حین انجام وظیفه هنگام عملیات مانند:

- حمل شیلنگ و اتصالات

- اتصال شیلنگ و اتصالات در محل های مربوطه تحت نظر نفر بهره بردار

**بخش سوم: انجام عملیات تنظیفات محوطه‌های صنعتی و غیرصنعتی پالایشگاه دوم**

- ۱- تخلیه، تمیز کردن و لایروبی کلیه کانال‌ها، جوی‌ها و حوضچه‌ها در منطقه صنعتی و غیرصنعتی و اطراف فنس خارج از پالایشگاه.
- ۲- نظافت کلیه گارد ریل‌ها، تلفن‌های outdoor و علائم راهنمایی و رانندگی و اشعار ایمنی.
- ۳- تمیز کردن کلیه خیابان‌ها و جاده‌های اصلی و فرعی در منطقه صنعتی و غیرصنعتی و اطراف فنس خارج از پالایشگاه.
- ۴- نظافت سطح زمین کلیه واحدهای صنعتی شامل جمع‌آوری ضایعات و زباله‌های موجود، جاروکشی و شستشوی محوطه زیر نظر مسئولین محوطه.
- ۵- تمیز نمودن محوطه تخلیه و پکیج‌های مواد شیمیایی.
- ۶- جمع‌آوری و تفکیک کلیه پسماندهای صنعتی و غیرصنعتی در نواحی صنعتی.
- ۷- انتقال پسماندهای صنعتی از واحدهای تولیدکننده ضایعات به منطقه موقت جمع‌آوری ضایعات پالایشگاه دوم.
- ۸- نظافت ساختمان‌های صنعتی و غیرصنعتی و کانکس‌های اپراتوری در محوطه صنعتی.
- ۹- تخلیه سرویس‌های بهداشتی در محوطه صنعتی و ساختمان‌های صنعتی در محوطه غیرصنعتی.
- ۱۰- جمع‌آوری، تفکیک، حمل‌ونقل و بهره‌برداری از تأسیسات موجود در ایستگاه دفع (محل دفع موقت زباله‌های صنعتی مستقر در شمال شرقی فازهای ۳و۲) مربوط به کلیه ضایعات صنعتی و ویژه پالایشگاه دوم.

**سازمان اجرایی:**

جدول شماره ۱- حداقل تعداد نفرات مورد نیاز (با احتساب نفرات در زمان استراحت و مرخصی استحقاقی)					
ردیف	عنوان شغل	گروه شغلی	وضعیت کاری	تعداد نفرات قرارداد مستقیم	کل تعداد نفرات
۱	سرپرست تنظیفات صنعتی	۱۴	روز کار	۰	۱
۲	استادکار تنظیفات صنعتی، حمل، تخلیه و تزریق مواد شیمیایی	۱۲	روز کار	۰	۴
۳	کارگر ساده	۴	روز کار	۰	۳۰
۴	کارشناس مدیریت ضایعات صنعتی	۱۵	روز کار	۰	۱
۵	کارشناس آزمایشگاه	۱۵	نوبتکار	۵	۵
۶	نمونه‌بردار آزمایشگاه	۱۳	نوبتکار	۲	۵
۷	کمک بهره‌بردار	۷	روز کار	۰	۱۲
۸	نوبتکار بهره‌برداری	۱۵	نوبتکار	۰	۱۰
۹	نماینده ایمنی (HSE)	۱۲	روز کار	۰	۲
<b>جمع کل نفرات:</b>				<b>۷</b>	<b>۷۰</b>

**برنامه زمانی کلی اولیه:**

مدت قرارداد دو سال شمسی از زمان ابلاغ شروع به کار توسط کارفرما می‌باشد.

**اطلاعات تامین مالی پروژه:**

اعتبار مربوطه از روش جاری و از محل بودجه‌های جاری مصوب کارفرما تأمین و به تناسب پیشرفت کار و براساس تأیید صورت وضعیت‌ها مطابق با مفاد قرارداد پرداخت خواهد شد.

**اسناد فنی، نقشه‌ها و اطلاعات وضعیت پروژه:**

ندارد.

## برنامه تدارکاتی پروژه:

### الف: البسه و وسایل ایمنی مورد نیاز

پیمانکار موظف به تهیه تجهیزات ایمنی مطابق با دستورالعمل ایمنی و HSE پیمانکاران منضم به کتابچه پیمان می‌باشد. علاوه بر آن به دلیل نوع خاص کار این گروه از نفرات تأمین (حداقل) بر اساس جدول ذیل الزامی می‌باشد لازم به ذکر است در صورتی که تجهیزات یاد شده در اثر کار غیر قابل استفاده شوند پیمانکار موظف به جایگزینی آن‌ها می‌باشد:

تعداد	شرح
هر نفر ۲ دست در سال (برای کارکنان شامل:مسؤل گروه نظیفات صنعتی، استادکاران، نمونه‌برداران، کارشناس آزمایشگاه، نمایندگان ایمنی، کارشناس مدیریت ضایعات و سرپرستان شیفت)	لباس فرم (شامل پیراهن و شلوار پارچه ای مرغوب)
هر نفر ۲ عدد در سال	کاورال (لباس کار)
هر نفر ۱ عدد در سال	کلاه ایمنی مجهز به گوشی محافظ (ضد صدا Earmuff)
هر نفر ۱ جفت در سال	کفش ایمنی دارای مارک استاندارد و با تأیید واحد HSE پالایشگاه
۱۵۰ دست در ماه	لباس یکبار مصرف (برای نفرات شاغل در واحد گوگرد)
۱۵۰ عدد در ماه	ماسک فیلتر دار (برای نفرات شاغل در واحد گوگرد)
حداقل ۳۶ عدد در سال	ماسک ساده (ضد گرد و غبار) قابل شستشو
۸۰٪ تعداد کل نفرات یک عدد در سال	ماسک فرار فیلتر دار (۱۵- دقیقه ای)
هر نفر ۱ عدد در سال	عینک ایمنی (ضد اشعه مضر آفتاب)
۷۲ عدد در سال	عینک مخصوص گرد و غبار (برای نفرات شاغل در واحد گوگرد)
۱۲۰ عدد ماهیانه	دستکش نخی خالدار
۱۲۰ عدد ماهیانه	دستکش برزنتی
۲۶۰ عدد ماهیانه	دستکش ساده و پلاستیکی مخصوص مواد شیمیایی
تعداد کل نفرات یک دست در سال	اورکت بارانی
۸۰٪ تعداد کل نفرات یک دست در سال	چکمه ایمنی
۸۰٪ تعداد کل نفرات یک عدد در سال	گوشی (Earmuff)
۵۰٪ تعداد کل نفرات یک دست در سال	لباس ضد اسید
هر نفر ۵ جفت در سال	گوشی یک بار مصرف از نوع اسفنجی (Earplug)
۲۰ عدد در سال	پیش بند چرمی
دو دست در سال برای ۲۰٪ نفرات آزمایشگاه	روپوش آزمایشگاه

### ب: تجهیزات مورد نیاز:

پیمانکار موظف است کلیه وسایل و تجهیزات مورد نیاز نفرات خود را جهت انجام کار در هر یک از بخش های ذیل و استقرار در محل تأمین نماید.

### بخش اول: عملیات نمونه برداری و انجام آزمایشات

- یک دستگاه کانکس ۱۲ متری شامل دو بخش داخلی با سیم کشی داخلی مورد تایید اداره ایمنی کارفرما به همراه کلیه تجهیزات لازم شامل تهویه (کولر مناسب طبق نظر کارفرما)، یخچال، میز و صندلی، کمد، کامپیوتر (در صورت تشخیص کارفرما و صرفاً جهت سرپرستان عملیات) و ملزومات اداری.

۲- تهیه وسایل ایمنی خاص کار با محیط های آلوده از قبیل عینک ایمنی، ماسک مخصوص، لباس مخصوص کار به تشخیص کارفرما به عهده و هزینه پیمانکار می باشد.

### بخش دوم: عملیات حمل، تخلیه و تزریق مواد شیمیایی و کمک به نفرات بهره برداری در طول عملیات

دو دستگاه کانکس ۱۲ متری شامل دو بخش داخلی با سیم کشی داخلی مورد تایید اداره ایمنی کارفرما به همراه کلیه تجهیزات لازم شامل تهویه (کولر مناسب طبق نظر کارفرما)، یخچال، میز و صندلی، کمد، کامپیوتر (در صورت تشخیص کارفرما و صرفاً جهت سرپرستان عملیات) و ملزومات اداری.

### بخش سوم: انجام عملیات تنظیفات محوطه های صنعتی و غیرصنعتی پالایشگاه دوم

۱- تهیه و تامین لوازم شامل: برس های نرم صنعتی، برس های دستی، خاک انداز، بیل، فرغون، لیسه، جارو، وسایل تنظیفات، پارچه تنظیف، سطل، انواع تی (T)، و کیسه زباله مناسب و کلیه مواد شوینده شامل حلال های شستشوی سطح صنعتی، مواد کف شوی، جوهرنمک، مایع دستشویی و دیگر مواد شوینده مورد نیاز.

۲- دو دستگاه کانکس ۱۲ متری شامل دو بخش داخلی با سیم کشی داخلی مورد تایید اداره ایمنی کارفرما به همراه کلیه تجهیزات لازم شامل تهویه (کولر مناسب طبق نظر کارفرما)، یخچال، میز و صندلی، کمد، کامپیوتر (در صورت تشخیص کارفرما و صرفاً جهت سرپرستان عملیات) و ملزومات اداری.

### حداقل تجهیزات و ماشین آلات مورد نیاز:

جدول شماره ۳ - حداقل ماشین آلات مورد نیاز		
ردیف	شرح	تعداد
۱	مینی بوس مکسوس یا ایسوزو مدل ۹۵ و یا بالاتر ۱۲ ساعته با راننده (جهت ایاب و ذهاب پیمانکاران در سایت)	۲
۲	کامیونت ایسوزو کمپرسی ۵ تن مدل ۹۵ و یا بالاتر ۱۲ ساعته با راننده	۲
۳	تانکر و کیبوم ۶۰۰۰ لیتری با راننده (مجهز به پمپ فشار قوی و دو خروجی ۱ اینچ) جهت حمل مواد شیمیایی و بهداشتی	۲
۴	وانت فوتون دیزلی دو کابین مدل ۹۶ و یا بالاتر ۱۲ ساعته با راننده (در اختیار گروه نمونه گیر جهت حمل و نقل در سایت صنعتی)	۱
۵	ماشین شستشوی خیابان و جداول ۱۲ ساعته با راننده (۱۵ روز در ماه)	۱
۶	دوچرخه	۶

### قوانین خاص ومقررات اختصاصی پروژه :

- قوانین بیمه وتامین اجتماعی
- قانون مالیاتی
- مالیات برارزش افزوده
- دستورالعمل HSE وایمنی کارفرما
- مقررات ایمنی وزیست محیطی
- قوانین مربوط به مناطق ویژه اقتصادی