

Shimibaft
Petrochemical

شرکت پتروشیمی
شیمی بافت



شرایط مناقصه

شماره مناقصه: 1403MN59

انتخاب مشاور جهت انجام کلیه خدمات مهندسی و مشاوره مدیریت طرح پروژه EPC ساخت دو دستگاه مخزن کروی ۱۷۲۵ متر مکعبی برای سیال رافینت ۱ و ۲ و پلنت برج تغلیظ ایزوبوتن



فهرست

۳.....	ماده ۱. موضوع مناقصه
۳.....	ماده ۲. تضمین شرکت در مناقصه
۴.....	ماده ۳. نحوه تنظیم پیشنهادهای
۵.....	ماده ۴. محل و زمان تحویل پیشنهادهای و بازگشایی پاکات
۵.....	ماده ۵. ارائه نظرات و طرح سؤالات
۶.....	ماده ۶. شرایط عمومی مناقصه
۷.....	ماده ۷. حدنصاب تعداد مناقصه‌گران
۷.....	ماده ۸. نحوه گشایش پیشنهادهای و تعیین برنده مناقصه
۷.....	ماده ۹. مراحل ارجاع کار به برنده مناقصه
۸.....	ماده ۱۰. رسیدگی به شکایات
۸.....	ماده ۱۱. تجدید و لغو مناقصه
۹.....	ماده ۱۲. قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی
۱۰.....	پیوست شماره ۱-۱ شرایط مناقصه: فرم پیشنهاد قیمت
۱۱.....	پیوست شماره ۲-۱ شرایط مناقصه: نمونه امضای مجاز صاحبان امضا
۱۲.....	پیوست شماره ۳-۱ شرایط مناقصه: فرم اطلاعات کلی
۱۳.....	پیوست شماره ۴-۱ شرایط مناقصه: فرم نمونه ضمانت‌نامه شرکت در مناقصه
۱۴.....	پیوست شماره ۵-۱ شرایط مناقصه: فرم نمونه ضمانت‌نامه انجام تعهدات
۱۵.....	پیوست شماره ۶-۱ شرایط مناقصه: تعهدنامه عدم تغییر در مفاد اسناد مناقصه
۱۶.....	پیوست شماره ۷-۱ شرایط مناقصه: جداول ارزیابی کیفی
۲۶.....	پیوست شماره ۲ - طرح قرارداد
۴۷.....	پیوست شماره ۲-۱: شرح خدمات
۴۹.....	پیوست شماره ۲-۲: شرح فنی اولیه موضوع قرارداد
۸۷.....	پیوست شماره ۲-۳: لیست قیمت (LOP)
۸۷.....	لیست قیمت در فرم خلاصه پیشنهاد قیمت شامل پیوست شماره ۱-۱ شرایط مناقصه ارائه گردد.
۸۸.....	پیوست شماره ۲-۴: اسناد قراردادی ساخت دو مخزن کروی
۸۹.....	پیوست شماره ۲-۵: الزامات HSE
۱۰۷.....	پیوست شماره ۲-۶: موافقتنامه حفظ اسرار فنی و تجاری و اطلاعات محرمانه و اختصاصی



شرایط مناقصه

شرکت پتروشیمی شیمی بافت در نظر دارد نسبت به انتخاب مشاور جهت انجام کلیه خدمات مهندسی و مشاوره مدیریت طرح پروژه EPC ساخت دو دستگاه مخزن کروی ۱۷۲۵ متر مکعبی برای سیال رافینت ۱ و ۲ و پلنت برج تغلیظ ایزوبوتن در محل کارخانه این شرکت واقع در منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی (خوزستان - بندر ماهشهر) به شرح مندرج در اسناد مناقصه، از طریق مناقصه عمومی یک مرحله‌ای و انعقاد قرارداد، از میان شرکت‌های مشاور خدمات مهندسی و مشاور مدیریت، اقدام نماید.

ماده ۱. موضوع مناقصه

عبارت است از انجام کلیه خدمات مهندسی و مشاوره مدیریت طرح پروژه EPC ساخت دو دستگاه مخزن کروی ۱۷۲۵ متر مکعبی برای سیال رافینت ۱ و ۲ و پلنت برج تغلیظ ایزوبوتن مطابق با مشخصات فنی و شرح کار مندرج در قرارداد و پیوسته‌های آن توسط مشاور، وفق اسناد مناقصه.

شرط الزامی جهت حضور در مناقصه:

- ۱- ارائه گواهی رتبه بندی گرید ۱ و ۲ مشاوره در صنعت نفت، گاز و پتروشیمی.
 - ۲- کسب حداقل ۷۰ امتیاز از جدول از ارزیابی کیفی (پیوست شماره ۱-۷ شرایط مناقصه)
- توجه:** بدیهی است در صورت عدم ارائه مدارک مندرج در بند ۱ و کسب حداقل ۷۰ امتیاز در ارزیابی کیفی، به پیشنهاد مناقصه گر ترتیب اثر داده نخواهد شد و از دور مناقصه خارج می شود.

ماده ۲. تضمین شرکت در مناقصه

کلیه مناقصه‌گران می‌بایست مبلغ ۹,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ (نه میلیارد) ریال به صورت ضمانت‌نامه بانکی بدون قید و شرط و مطابق با فرم پیوست شماره ۱-۴ شرایط مناقصه، با مدت اعتبار اولیه ۳ ماه از تاریخ آخرین مهلت تسلیم پیشنهاد و قابل تمدید بنابه درخواست شرکت پتروشیمی شیمی بافت حداقل برای یک دوره ۳ ماهه دیگر که توسط یکی از بانک‌های داخلی به نام شرکت پتروشیمی شیمی بافت صادر شده باشد و یا چک بانکی تضمین شده و نه شخصی که توسط یکی از بانک‌های داخلی به نام شرکت پتروشیمی شیمی بافت صادر شده باشد، را در پاکت "الف" تسلیم نمایند.

تبصره ۱: درج کامل و صحیح نام مناقصه‌گزار و مناقصه‌گر (مطابق اساسنامه)، موضوع مناقصه و مبلغ تضمین و همچنین مدت اعتبار در ضمانت‌نامه ارائه شده الزامی می‌باشد و در صورت عدم رعایت هر یک از موارد مذکور، مناقصه‌گر مربوطه، در بررسی شکلی پاکت "الف" رد خواهد شد.

تبصره ۲: درج کد سپام (کد ارائه شده توسط بانک مرکزی) در ضمانت‌نامه ارائه شده الزامی می‌باشد.

تبصره ۳: چنانچه مناقصه‌گران مطالبات قطعی به میزان تضمین اعلامی نزد مناقصه‌گزار داشته باشند، می‌توانند نامه‌ای از مدیریت مالی مناقصه‌گزار که می‌بایست حاوی مبلغ قطعی مطالبه (مطابق میزان تضمین اعلامی) و تأیید نگهداری مبلغ فوق تا زمان اعلام آزادسازی مناقصه‌گزار باشد را ارائه نمایند.

تبصره ۴: موارد اعاده تضمین شرکت در مناقصه به شرح زیر می‌باشد:

- تضمین مناقصه‌گرانی که پیشنهاد آن‌ها به هر نحو مورد قبول واقع نشده است.
- تضمین مناقصه‌گرانی که پس از بازگشایی پاکت "ج"، به عنوان برنده اول، دوم یا سوم مناقصه شناخته نشده‌اند.
- تضمین برنده اول، دوم و سوم مناقصه پس از امضای قرارداد با برنده اول.



تبصره ۵: موارد ضبط تضمین شرکت در مناقصه به شرح زیر می‌باشد:

- سپرده شرکت در مناقصه مناقصه‌گرانی که پس از پایان مهلت تحویل پیشنهادات، از ادامه مناقصه صرف نظر نمایند.
- سپرده شرکت در مناقصه برندگان اول و دوم و سوم مناقصه در صورت ارجاع کار به آن‌ها و امتناع از ارائه ضمانت‌نامه انجام تعهدات و یا مستندات موردنیاز مناقصه‌گزار و یا انعقاد قرارداد ظرف مهلت تعیین شده.

ماده ۳. نحوه تنظیم پیشنهادات

۱-۴: مناقصه‌گر، پس از مطالعه دقیق و کامل اسناد می‌بایست تمامی صفحات شرایط مناقصه و پیش نویس قرارداد و اسناد فنی را به مهر و امضای اصل و مجاز برساند که این امر نشانگر قرائت، قبول کامل تمام موارد و رعایت آن می‌باشد.

۲-۴: پیشنهادات باید در سه پاکت جداگانه و مهر و موم شده با عنوان "الف، ب و ج" (که به اختصار پاکت الف، ب و ج نامیده می‌شوند)، به شرح ماده جاری، تنظیم گردد. همچنین، لازم است همه پاکت‌ها در یک بسته‌بندی واحد که مهر و موم شده است، ارائه گردند. درج عنوان پاکت (الف، ب یا ج)، شماره و عنوان مناقصه، نام و آدرس مناقصه‌گر و نام مناقصه‌گزار و همچنین درج عبارت "به دبیرخانه حراست شرکت پتروشیمی شیمی بافت تحویل گردد" بر روی کلیه پاکت‌ها الزامی است.

۳-۴ **پاکت الف:** این پاکت باید فقط حاوی تضمین شرکت در مناقصه، به شرح ماده ۲ سند شرایط مناقصه، باشد.

۴-۴ **پاکت ب:** کلیه مدارک و اطلاعات ارائه شده توسط مناقصه‌گر، به‌جز اسناد دارای قیمت، شامل ولی نه محدود به مدارک و اطلاعات زیر، باید در این پاکت قرار داده شوند.

۴-۴-۱ اصل شرایط مناقصه، طرح قرارداد و پیوست‌های آن که همه صفحات به مهر و امضای مجاز مناقصه‌گر رسیده باشد.

۴-۴-۲ تصویر اساسنامه مناقصه‌گر که به مهر اداره ثبت شرکت‌ها ممهور شده باشد.

۴-۴-۳ تصویر آگهی ثبت شرکت، روزنامه رسمی، صاحبان امضای مجاز و روزنامه رسمی آخرین تغییرات.

۴-۴-۴ تکمیل و ارائه نمونه امضای صاحبان مجاز امضا (پیوست شماره ۱-۲ شرایط مناقصه) مطابق آخرین تغییرات روزنامه رسمی شرکت.

۴-۴-۵ ارائه فرم اطلاعات کلی (پیوست شماره ۱-۳ شرایط مناقصه)، به انضمام لیست اعضای هیئت‌مدیره و مدارک شناسایی ایشان (تصویر کارت ملی و شناسنامه) و لیست کلیه سهام‌داران.

۴-۴-۶ ارائه فرم تعهدنامه عدم تغییر در مفاد اسناد مناقصه (پیوست شماره ۱-۶ شرایط مناقصه) ممهور و امضا شده توسط صاحبان مجاز امضا شرکت پیشنهاددهنده.

۴-۴-۷ ارائه کلیه مدارک و مستندات مرتبط با جدول ارزیابی کیفی مرتبط با پیوست شماره ۱-۷ شرایط مناقصه (جدول ارزیابی کیفی مشاوران)

تبصره ۱: مناقصه‌گران می‌بایست مدارک فوق را در دیوایدر جداگانه با ذکر عنوان مدرک در زونکن مدارک پاکت "ب" قرار داده و از ارائه مدارک نامرتب با شرایط مناقصه جدا خودداری فرمایند.

تبصره ۲: عدم ارائه مدارک مذکور یا عدم تأیید آن در کمیسیون معاملات موجب رد پیشنهاد خواهد شد.

تبصره ۳: کسب حداقل ۷۰ امتیاز از جدول ارزیابی کیفی الزامی است و امتیاز مذکور در قیمت تاثیر ندارد.

۴-۵ **پاکت ج (ج)** می‌بایست شامل پیوست شماره ۱-۱ شرایط مناقصه (فرم پیشنهاد قیمت) باشد.

۴-۵-۱: لازم است، قیمت کل پیشنهادی به حروف نیز ذکر شود. در صورت وجود اختلاف بین مبلغ عددی و مبلغ مذکور به حروف، مبلغ به حروف ملاک تصمیم‌گیری خواهد بود. همچنین در صورت وجود اختلاف بین قیمت واحد و قیمت



کل، مبلغ کمتر ملاک تصمیم‌گیری خواهد بود؛ این در حالی است که شرکت پتروشیمی شیمی بافت می‌تواند به دلایل فوق، این پیشنهاد را مردود اعلام نماید.

۴-۵-۲: اعتبار قیمت پیشنهادی، ۹۰ روز پس از آخرین مهلت تسلیم پاکات پیشنهادها، می‌باشد که پس از اتمام مدت مذکور و قبل از تعیین برنده، با موافقت مناقصه‌گران و پس از تعیین برنده، با موافقت برنده مناقصه، به مدت زمان اعلام‌شده توسط مناقصه‌گذار، قابل تمدید خواهد بود.

۴-۵-۳: مناقصه‌گران مجاز به ارائه پیشنهاد قیمت در خارج از فرمت مندرج در اسناد مناقصه نبوده و هرگونه پیشنهاد قیمت به صورت مشروط و مخدوش و هرگونه تغییر اسناد مناقصه و پیوست‌های آن و یا قید شروط و نکاتی در اسناد از سوی مناقصه‌گر، موجب رد پیشنهاد مذکور بوده؛ لذا در هر زمان از فرایند برگزاری مناقصه و انجام خرید مشخص شود. موارد مذکور توسط مناقصه‌گر رعایت نگردیده است، پیشنهاد مناقصه‌گر ابطال و ضمانت شرکت در مناقصه وی ضبط خواهد شد.

۴-۶ نحوه تحویل پیشنهادات:

مناقصه‌گران می‌بایست پیشنهادات خود را در مهلت مقرر به صورت حضوری یا پستی به دبیرخانه حراست شرکت پتروشیمی شیمی بافت تحویل نمایند. همچنین اصلح است پیشنهاد به صورت حضوری و با اعزام نماینده به همراه معرفی‌نامه، ارسال گردد. در غیر این صورت، مناقصه‌گزار هیچ مسئولیتی در قبال بروز هرگونه اشکال احتمالی ندارد.

ماده ۴. محل و زمان تحویل پیشنهادات و بازگشایی پاکات

موضوع	توضیحات
محل تحویل پیشنهادات	تهران، بلوار نلسون ماندلا (آفریقا)، بالاتر از چهار راه جهان کودک، خیابان پدیدار، پلاک ۲۲، دبیرخانه حراست شرکت پتروشیمی شیمی بافت
زمان تحویل پیشنهادات	حداکثر تا ساعت ۱۶ روز دوشنبه مورخ ۱۴۰۳/۰۲/۰۳

تبصره ۱: پس از اتمام زمان ارائه پیشنهاد، به هیچ وجه امکان تحویل، تعویض، تغییر و یا استرداد پیشنهاد برای مناقصه‌گر وجود ندارد.

تبصره ۲: مناقصه‌گزار می‌تواند به صلاحدید خود تا قبل از پایان مهلت تحویل پیشنهادها، مهلت مذکور را تمدید نماید.

ماده ۵. ارائه نظرات و طرح سؤالات

مناقصه‌گرانی که در ارتباط با اسناد مناقصه، ابهام یا سؤالی داشته باشند، می‌توانند سؤالات خود را حداکثر تا ۳ روز پس از پایان فروش اسناد مناقصه به نشانی پست الکترونیکی procurement@shimibaft.com و dabirkhaneh@shimibaft.com ارسال و پاسخ دریافت نمایند. نحوه ارسال و پاسخگویی به سؤالات صرفاً از طریق پست الکترونیکی می‌باشد. شایان ذکر است درج موضوع و شماره مناقصه به عنوان موضوع پست الکترونیکی ارسالی الزامی است. همچنین مناقصه‌گران می‌توانند جهت طرح سؤالات در خصوص مناقصه و تکمیل و تحویل اسناد با شماره ۱۵-۰۲۱۸۸۶۷۶۸۱۴ داخلی ۱۳۶ تماس برقرار کنند.

۵-۱: بدیهی است مسئولیت عدم پاسخگویی به سؤالات دیر هنگام به عهده مناقصه‌گران خواهد بود. عدم اظهار نظر مناقصه‌گر، به منزله بدون اشکال و واضح بودن اسناد مناقصه می‌باشد.



۲-۵: در صورت ضرورت اصلاح و یا تکمیل اسناد مناقصه، مناقصه‌گزار می‌تواند تا یک روز کاری پیش از آخرین مهلت تحویل پاکات پیشنهادی، موضوع را به صورت اصلاحیه، به اطلاع مناقصه‌گران برساند. این امر از طریق پست الکترونیک و وب سایت مناقصه‌گزار اعلام می‌گردد. اصلاحیه از اجزای جدانشدنی اسناد مناقصه محسوب می‌گردد.

۳-۵: شرکت پتروشیمی شیمی بافت بنا به تشخیص خود در صورت نیاز به رفع هرگونه ابهام در اسناد مناقصه، جلسه رسمی با مناقصه‌گران برگزار می‌نماید. تاریخ برگزاری این جلسه از طریق دبیرخانه کمیسیون معاملات شرکت پتروشیمی شیمی بافت به اطلاع شرکت‌کنندگان در مناقصه خواهد رسید.

۴-۵: هرگونه استناد مناقصه‌گر به مذاکرات شفاهی و تلفنی مسموع نمی‌باشد.

ماده ۶. شرایط عمومی مناقصه

- ۱-۷: مناقصه‌گران تمامی اطلاعات دریافتی را محرمانه تلقی کرده و از افشای آن تحت هر شرایطی، خودداری می‌کنند.
- ۲-۷: مناقصه‌گران با ارسال پیشنهاد خود، صریحاً و بدون قید و شرط موافقت می‌نمایند که ملزم به رعایت تمامی مفاد و مندرجات اسناد مناقصه و نیز تصمیمات کمیسیون معاملات مناقصه‌گزار می‌باشند و با آگاهی کامل نسبت به مسئولیت و تعهدات خود، اقدام به ارائه پیشنهاد نموده‌اند.
- ۳-۷: موارد رد پیشنهادات به شرح زیر می‌باشد:
 - پیشنهادهای مبهم، مشروط، مخدوش و ناقص.
 - پیشنهادهایی که پس از موعد مقرر واصل گردد.
 - پیشنهادهایی که به نحوی از انحا مغایر با مشخصات و سایر شرایط اسناد مناقصه باشند.
 - پیشنهادهایی که به علت ضرورت تجدید یا لغو مناقصه اعاده می‌شوند.
 - در صورت احراز وجود اعضای هیئت‌مدیره و یا سهام‌داران مشترک در دو یا چند شرکت حاضر در مناقصه کلیه پیشنهادات این مناقصه‌گران از دور مناقصه خارج می‌شوند.
 - پیشنهادهایی که پاکت "الف" (تضمین شرکت در مناقصه) نداشته باشند و یا تضمین ارائه‌شده آنها ناقص و یا غیرمنطبق با فرمت قابل قبول شرکت پتروشیمی شیمی بافت باشد، مردود خواهند شد و سایر پاکات این مناقصه‌گران بازگشایی نمی‌گردند.
- ۴-۷: شرکت‌کنندگانی که پس از خرید اسناد مناقصه تصمیم به انصراف از ارائه پیشنهاد دارند، لازم است طی نامه کتبی انصراف خود از ارائه پیشنهاد را حداکثر تا یک روز قبل از انقضای مهلت تحویل پاکات، به مناقصه‌گزار اعلام نمایند.
- ۵-۷: چنانچه شرکت پتروشیمی شیمی بافت به هر علت از انجام خرید منصرف گردد، تضمین برنده مناقصه مسترد خواهد شد و برنده مناقصه در این صورت حق هیچ‌گونه ادعای جبران خساراتی از این بابت نخواهد داشت.
- ۶-۷: هیچ‌گونه تصرف و تغییری در اسناد مناقصه نباید از طرف مناقصه‌گران صورت گیرد. در غیر این صورت و یا در صورت عدم اجرای کامل مفاد و شرایط مناقصه، پیشنهاد واصله مورد قبول نخواهد بود. این در حالی است که شرکت پتروشیمی شیمی بافت حق دارد، چنین پیشنهادی را مردود و از دور مناقصه خارج نماید.
- ۷-۷: مناقصه‌گران اقرار می‌نمایند شریک تجاری هیچ یک از مناقصه‌گران شرکت‌کننده در این مناقصه نیستند و از اعلام قیمت سایر شرکت‌کنندگان مطلع نبوده و در صورت احراز هرگونه تباہی بین مناقصه‌گران، ضمن رد پیشنهاد قیمت و گنجاندن در فهرست سیاه تأمین‌کنندگان، مطابق ضوابط و مقررات رفتار خواهد شد.



۸-۷: در صورت اعلام مراجع ذی‌ربط یا دستگاه‌های نظارتی و بالادستی شرکت پتروشیمی شیمی بافت مبنی بر عدم اهلیت یا صلاحیت مناقصه‌گران برای معامله با شرکت پتروشیمی شیمی بافت، پیشنهادهای مذکور در هر مرحله، از دور مناقصه خارج شده و هیچ‌گونه اعتراضی از سوی مناقصه‌گران مسموع نمی‌باشد.

۹-۷: زبان مناقصه، زبان فارسی می‌باشد و کلیه مکاتبات به‌جز اصطلاحات فنی می‌بایست به زبان فارسی ارسال گردد.

ماده ۷. حدنصاب تعداد مناقصه‌گران

حدنصاب تعداد مناقصه‌گران در این مناقصه، حداقل سه/۳ مناقصه‌گر در مرحله بازگشایی پیشنهاد قیمت، می‌باشد.

ماده ۸. نحوه گشایش پیشنهادها و تعیین برنده مناقصه

۱-۹ گشایش پاکت‌های پیشنهادی به ترتیب زیر خواهد بود:

۹-۱-۱ تشکیل جلسه کمیسیون معاملات در زمان و مکان مقرر.

۹-۱-۲ اعلام اسامی مناقصه‌گران.

۹-۱-۳ گشودن پاکت "الف" (تضمین) و کنترل و احراز کامل بودن آن.

۹-۱-۴ گشودن پاکت "ب" مناقصه‌گرانی که پاکت الف آن‌ها تأیید شده است.

۹-۱-۵ گشودن پاکت "ج" (قیمت) مناقصه‌گرانی که پاکت "الف و ب" آن‌ها تأیید شده است و حداقل ۶۰ امتیاز

از جدول ارزیابی کیفی را اخذ نموده باشند.

۹-۲ نحوه تعیین برنده مناقصه

پاکت قیمت (پاکت ج) مناقصه‌گرانی که پاکت "الف" و "ب" آن‌ها مورد تأیید کمیسیون معاملات قرار گرفته باشد در همان جلسه بازگشایی شده و کمترین قیمت کل پیشنهادی به‌عنوان برنده مناقصه انتخاب می‌گردد. برنده دوم در صورتی اعلام می‌شود که تفاوت قیمت کل پیشنهادی وی با برنده اول، برابر یا کمتر از پنج درصد مبلغ برنده اول باشد. همچنین برنده سوم در صورتی اعلام می‌شود که تفاوت قیمت کل پیشنهادی وی با برنده اول، برابر یا کمتر از ده درصد مبلغ برنده اول باشد.

تبصره ۱: در صورت صلاحدید و تعیین موضوع مشخص، کمیسیون معاملات می‌تواند با اعلام تنفس در جلسه کمیسیون، موضوع را جهت بررسی و اعلام نظر به کمیته فنی بازرگانی ارجاع نموده و پس از دریافت نظرات آن کمیته، تصمیمات لازم در مورد پذیرش یا عدم‌پذیرش پیشنهادها را اتخاذ نماید.

تبصره ۲: در صورت ناقص و یا مبهم بودن هر یک از پاکت‌های پیشنهادی مناقصه‌گران، پاکت‌های بعدی ایشان مورد بررسی قرار نگرفته و پیشنهاد مناقصه‌گر مربوطه، مردود و از دور مناقصه خارج خواهد شد. همچنین تضمین شرکت در مناقصه و پاکت "ج" ارائه شده شرکت مزبور، به نماینده رسمی ایشان عودت خواهد شد. این در حالی است که کمیسیون معاملات می‌تواند به صلاحدید خود از نواقص جزئی چشم‌پوشی کرده و یا فرصت رفع نقص متناسب و یکسان را به همه مناقصه‌گران ارائه نماید.

ماده ۹. مراحل ارجاع کار به برنده مناقصه

با مشخص شدن برنده مناقصه، مراتب به‌صورت کتبی به برنده اعلام خواهد شد تا حداکثر ظرف ده (۱۰) روز کاری، نسبت به تسلیم ضمانت‌نامه انجام تعهدات به میزان ۱۰٪ (ده درصد) مجموع قیمت کل پیشنهادی به شرکت پتروشیمی شیمی بافت و متعاقباً امضای قرارداد اقدام نماید.



تبصره ۱: چنانچه برنده اول از ارائه تضمین انجام تعهدات و یا امضای قرارداد در زمان تعیین شده امتناع نماید، ضمانت نامه وی ضبط و قرارداد با برنده دوم منعقد می گردد. در صورت امتناع نفر دوم ضمانت نامه وی ضبط و قرارداد با نفر سوم منعقد می گردد که در صورت امتناع، تضمین برنده سوم نیز ضبط و مناقصه تجدید می گردد.

تبصره ۲: چنانچه ظرف مدت ده (۱۰) روز کاری، امکان ارائه ضمانت نامه انجام تعهدات و انجام موارد فوق برای برنده مناقصه میسر نگردد، مدت مذکور در صورت تأیید شرکت پتروشیمی شیمی بافت، حداکثر تا ده (۱۰) روز کاری دیگر نیز قابل تمدید خواهد بود که براین اساس مدت زمان تمدید شده به مدت اعتبار پیشنهاد قیمت برنده مناقصه اضافه خواهد شد.

ماده ۱۰. رسیدگی به شکایات

کمیسیون معاملات شرکت پتروشیمی شیمی بافت مسئول رسیدگی به کلیه شکایات مناقصه گران می باشد. شکایات احتمالی می بایست حداکثر طی پنج روز کاری پس از اعلام نتایج، جهت رسیدگی در کمیسیون فوق، به مدیر عامل شرکت پتروشیمی شیمی بافت تحویل گردد.

تبصره: شکایات در موضوعات زیر مسموع نمی باشد:

- ترجیح مناقصه گران داخلی،
- اعتراضاتی که بیش از پنج روز کاری پس از اعلام نتایج، تحویل شده باشد.
- شکایت برنده مناقصه پس از انعقاد قرارداد.

ماده ۱۱. تجدید و لغو مناقصه

الف - مناقصه در شرایط زیر تجدید می گردد:

- ۱- کم بودن تعداد مناقصه گران از حدنصاب تعیین شده در اسناد مناقصه؛
- ۲- پایان مدت اعتبار پیشنهادها و عدم موافقت مناقصه گران و یا برنده مناقصه با تمدید آن؛
- ۳- امتناع برندگان اول، دوم، سوم مناقصه از انعقاد قرارداد؛
- ۴- پایین بودن قیمت پیشنهادی در مناقصه به نحوی که به تشخیص کمیته فنی بازرگانی و تأیید اعضای کمیسیون معاملات، امکان انجام تعهدات وجود نداشته باشد؛
- ۵- مبلغ پیشنهادی برنده در مناقصه به تشخیص کمیسیون معاملات با برآورد معامله اختلاف فاحش و غیرقابل قبول داشته و توجیه اقتصادی طرح را منتفی نموده و مناقصه گر آن را تعدیل نماید؛
- ۶- رأی کمیته رسیدگی به شکایات؛
- ۷- بنا به تشخیص واحد درخواست کننده، تغییر بخش عمده ای از اقلام خرید یا مشخصات فنی کالا، خدمات و یا تجهیزات ضروری باشد.

ب - مناقصه در شرایط زیر لغو می گردد:

- ۱- نیاز به خرید کالا یا خدمات موضوع مناقصه منتفی شده باشد؛
- ۲- تغییرات زیادی در اسناد مناقصه لازم باشد و موجب تغییر در ماهیت مناقصه گردد؛
- ۳- پیشامدهای غیرمترقبه نظیر جنگ، زلزله، سیل و مانند آن ها که از طریق مراجع قانونی اعلام شود؛
- ۴- رأی کمیسیون معاملات در خصوص بررسی شکایات؛



۵- تشخیص کمیسیون معاملات مبنی بر احتمال تبانی و یا ارتباطات خارج از چهارچوب تعریف شده و یا افشای اطلاعات معاملاتی شرکت پتروشیمی شیمی بافت توسط مناقصه‌گران.

ماده ۱۲. قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی

کلیه مناقصه‌گران در امور مرتبط با این مناقصه، موظف به رعایت قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی مصوب ۱۳۹۸/۰۲/۱۵ مجلس شورای اسلامی می‌باشند.



پیوست شماره ۱-۱ شرایط مناقصه: فرم پیشنهاد قیمت

شماره مناقصه 1402MN59

ردیف	شرح	تعداد	قیمت واحد / ماهانه (ریال)	قیمت کل پیشنهادی (ریال)
۳	بهای خدمات مهندسی و مشاوره مدیریت (مطابق با مشخصات فنی - پیوست طرح قرارداد)	۱۶ / ماه		
قیمت کل پیشنهادی (به حروف):				
ریال				

شرایط:

- توجه: نیمی از بهای کل قرارداد بصورت مبلغ ثابت میانگین ماهیانه، در طول مدت قرارداد و براساس تأیید صورت وضعیت هر دوره به مهندس مشاور قابل پرداخت است. نیم دیگر بهای کل قرارداد براساس ضریبی معادل با میزان درصد پیشرفت پروژه و براساس صورت وضعیتهای ارسال شده مهندس مشاور قابل پرداخت می باشد.
- توجه: مناقصه گران می بایست نسبت به ارائه اطلاعات شکست قیمت (CBS) و شکست کار (WBS) تا سطح ۲، به همراه این فرم در پاکت (ج) اقدام نمایند.
- مبالغ پیشنهادی فوق الذکر بدون احتساب مالیات ارزش افزوده بوده و در صورت ارائه گواهینامه ثبت نام در نظام مالیات بر ارزش افزوده و درج در فاکتور نهایی فروش، مبلغ مذکور پرداخت می گردد.
- مدت اعتبار پیشنهاد قیمت از پایان مهلت تسلیم پیشنهاد ۹۰ روز می باشد.
- ارائه پیشنهاد قیمت به صورت ریالی بوده و پیشنهاداتی که به صورت ارزی ارائه شوند قابل بررسی نبوده و مردود اعلام خواهند شد.
- در صورت وجود اختلاف بین مبلغ عددی پیشنهاد قیمت کل و مبلغ مذکور به حروف، مبلغ کل به حروف ملاک تصمیم گیری خواهد بود، این در حالی است که مناقصه گزار می تواند به دلیل وجود این مغایرت، پیشنهاد مربوطه را مردود اعلام نماید.
- در صورت وجود اختلاف بین قیمت واحد و قیمت کل، قیمت کمتر ملاک تصمیم گیری خواهد بود، این در حالی است که مناقصه گزار می تواند به دلیل وجود این مغایرت، پیشنهاد مربوطه را مردود اعلام نماید.
- تحویل پیشنهاد توسط مناقصه گر به منزله قبول تمامی شرایط مناقصه گزار بوده و مناقصه گر اذعان می دارد که با آگاهی کامل نسبت به تسلیم پیشنهاد اقدام نموده است.
- قیمت پیشنهادی مندرج در این فرم قطعی بوده و هیچ گونه افزایش، تحت هر عنوان و شرایط به آن تعلق نمی گیرد.
- مبلغ پیشنهادی فوق الذکر شامل بهای کلیه خدمات و تجهیزات، اعم از ایاب و ذهاب، بیمه پرسنل، صعوبت کار و کلیه هزینه های مرتبط می باشد و اضافه بر مبلغ پیشنهادی فوق الذکر، هیچ گونه مبلغ دیگری تحت هر عنوان به مشاور پرداخت نخواهد شد.



پیوست شماره ۱-۲ شرایط مناقصه: نمونه امضای مجاز صاحبان امضا

ردیف	نام و نام خانوادگی	سمت	نمونه امضا
۱			
۲			
۳			
۴			
۵			

- نحوه امضای اوراق بهادار برابر روزنامه رسمی شماره
- امضای کلیه اوراق و اسناد بهادار و تعهدآور از جمله چک، سفته، برات، و قراردادهای و عقود اسلامی با همراه با مهر شرکت معتبر می باشد.



پیوست شماره ۱-۳ شرایط مناقصه: فرم اطلاعات کلی

			نام شرکت:
			موضوع فعالیت شرکت:
<input type="checkbox"/> تعاونی	<input type="checkbox"/> سهامی خاص	<input type="checkbox"/> سهامی عام	نوع شرکت:
.....	<input type="checkbox"/> سایر موارد (با ذکر نام)	<input type="checkbox"/> مسئولیت محدود	
	شماره ثبت:		شناسه ملی:
	شماره تلفن:		تاریخ ثبت:
	کد کارگاه:		کد اقتصادی:
			وبسایت:
	شماره نمابر:		تلفن همراه مدیرعامل:
	پست الکترونیکی:		کد پستی:
			نشانی قانونی شرکت:
	تلفن مستقیم:		نام نماینده شرکت:
	پست الکترونیکی:		تلفن همراه:

تذکر مهم: ارائه لیست اسامی و تصویر مدارک هویتی (کارت ملی و شناسنامه) مدیرعامل و اعضای هیئت مدیره و سهام داران به ضمیمه این فرم در محتویات پاکت (ب) الزامی می باشد.



پیوست شماره ۱-۵ شرایط مناقصه: فرم نمونه ضمانتنامه انجام تعهدات

نظر به اینکه *	به نشانی:
به این **	اطلاع داده است قصد انعقاد قرارداد ****
را با ***	دارد، این ** از *
در مقابل * * *	، برای مبلغ
می‌گیرد، تضمین و تعهد می‌نماید در صورتی که ***	کتباً" و قبل از انقضای سررسید این ضمانتنامه به این **
اطلاع دهد که *	از اجرای هر یک از تعهدات ناشی از قرارداد یاد شده تخلف ورزیده است، تا میزان
***	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 ***	بپردازد.
مدت اعتبار این ضمانتنامه تا آخر وقت اداری روز	است و بنابه درخواست کتبی * * *
وقت اداری روز تعیین شده، برای مدتی که درخواست شود قابل تمدید می‌باشد و در صورتی که * *	نتواند یا نخواهد مدت
این ضمانتنامه را تمدید کند و یا *	موجب این تمدید را فراهم نسازد و نتواند * *
**	متعهد است بدون آنکه احتیاجی به مطالبه مجدد باشد، مبلغ درج شده در بالا را در وجه یا حواله کرد * * *
	پرداخت کند.
*	عنوان کامل مناقصه‌گر
**	عنوان بانک
***	عنوان کامل دستگاه مناقصه‌گزار (شرکت پتروشیمی شیمی بافت)
****	موضوع قرارداد مورد نظر

تبصره ۱: نام مناقصه‌گزار می‌بایست به صورت کامل "شرکت پتروشیمی شیمی بافت" در ضمانتنامه فوق درج گردد.

تبصره ۲: درج کد سپام (کد ارائه شده توسط بانک مرکزی) در ضمانتنامه ارائه شده الزامی می‌باشد.



پیوست شماره ۱-۶ شرایط مناقصه: تعهدنامه عدم تغییر در مفاد اسناد مناقصه

شرکت به شناسه ملی، اذعان می‌دارد اسناد مناقصه شماره با موضوع را از طریق سایت شرکت پتروشیمی شیمی بافت به نشانی www.shimibaft.com دریافت نموده و اقرار می‌نماید اسناد ارائه شده در پاکت پیشنهاد خود را ضمن رعایت شرط امانت‌داری، عیناً مطابق سند دریافت شده و بدون هیچ‌گونه تصرف و تغییری در اسناد مناقصه، آماده و ارائه نموده است. در غیر این صورت در هر مرحله‌ای از مناقصه خلاف این موضوع ثابت شود، پیشنهاد این مناقصه‌گر مردود و از دور مناقصه خارج می‌گردد. همچنین اگر در مراحل بعدی و حتی پس از انعقاد قرارداد، مشخص شود که این شرکت تغییری در مستندات ایجاد نموده است، مناقصه گزار اختیار دارد تا نسبت به مطالبه جرایم و کلیه خسارات مادی و معنوی وارده به خود، از طریق مراجع قضایی اقدام نماید.



پیوست شماره ۱-۷ شرایط مناقصه: جداول ارزیابی کیفی

این بخش به منظور ارزیابی کیفی مناقصه گران می باشد که پس از طرح در کمیته ارزیابی، در صورت کسب امتیاز لازم، در لیست تامین کنندگان کالا و خدمات مورد تایید این شرکت نیز قرار خواهند گرفت و اطلاعات آن در شرکت پتروشیمی شیمی بافت محفوظ خواهد ماند.

تکمیل این فرم هیچگونه مسئولیتی جهت ارجاع کار توسط شرکت پتروشیمی شیمی بافت به تکمیل کنندگان ایجاد نخواهد کرد.

توجه: کسب حداقل ۷۰ امتیاز، از جدول ذیل الزامی است.

این قسمت توسط کمیته ارزیابی، تکمیل می گردد		
توضیحات:		امتیاز اخذ شده
<input type="checkbox"/> ندارد	<input type="checkbox"/> دارد	تصویر آگهی تاسیس شرکت با آخرین تغییرات
<input type="checkbox"/> ندارد	<input type="checkbox"/> دارد	تصویر رضایت نامه ها و تقدیر نامه های دریافتی
<input type="checkbox"/> ندارد	<input type="checkbox"/> دارد	تصویر پروانه کار و بهربرداری، نامه نمایندگی ها، گواهینامه ها و...
<input type="checkbox"/> ندارد	<input type="checkbox"/> دارد	تصویر گواهی ثبت در لیست تامین کنندگان دیگر سازمان ها
<input type="checkbox"/> ندارد	<input type="checkbox"/> دارد	روزمه کاری و مشخصات قراردادهای کاری در سنوات گذشته
<input type="checkbox"/> ندارد	<input type="checkbox"/> دارد	سایر مدارکی که در ارزیابی موثر باشد



ردیف	معیارهای ارزیابی	شرح جز معیارهای ارزیابی (جدول ۱)		امتیاز معیار	سقف امتیاز	امتیاز اخذ شده
۱	مدارک شرکتی تجربه (سوابق اجرایی) و توان تخصصی	الف) مدارک شرکتی		۳	۵۶	
		الف-۱) اساسنامه و آگهی ثبت شرکت و آگهی آخرین تغییرات روزنامه رسمی (الزامی)، گواهی ثبت نام ارزش افزوده؛	۲			
		الف-۲) کفایت کادر مدیریتی (شامل مدارک تحصیلی و رزومه هیات مدیره و مدیر عامل)	۱			
		ب) قراردادهای و سوابق اجرایی		۳۵	۵۶	
		ب-۱) قراردادهای مشاوره (MC) در صنعت نفت، گاز و پتروشیمی طی سنوات گذشته (حداقل ۳ قرارداد مرتبط با موضوع قرارداد در حوزه فرآیندهای پتروشیمی و حداقل ۲ قرارداد در سایر حوزه های نفت و گاز و پتروشیمی جهت کسب امتیاز کامل کفایت میکند)	۲۵			
		ب-۲) قراردادهای فعال و جاری در صنعت پتروشیمی با موضوع مشابه (حداقل یک قرارداد کفایت میکند)	۱۰			
		ج) پرسنل کلیدی و متخصص شامل: چارت سازمانی، رزومه کاری و مدارک آموزشی تبصره مهم: ارائه لیست بیمه تامین اجتماعی پرسنل معرفی شده جهت دریافت امتیاز الزامی می باشد.		۱۸	۵۶	
		ج-۱) رزومه کامل و سوابق کاری مدیر پروژه به همراه سوابق بیمه ای فرد مذکور	۴			
		ج-۲) مدیران مهندسی، بازرگانی، مالی، اجرایی و مدیر کارگاه یا سایت و لیست بیمه آنها	۳			
		ج-۳) نفرات کلیدی واحد فنی مهندسی، بازرگانی، برنامه ریزی و کنترل پروژه (رزومه کاری و مدارک آموزشی به همراه لیست بیمه)	۶			
		ج-۴) نفرات کلیدی اجرایی در کارگاه های ساخت و در کارگاه مستقر در پروژه (at site) (رزومه و مدارک آموزشی به همراه لیست بیمه)	۵			



	۱۵	دارا بودن رضایت نامه از کارفرمایان قبلی (حداقل ۵ مورد ارائه شود) تقدیر نامه در زمینه کیفیت، توان و کفایت کادر فنی و اجرایی، اتمام زمان پروژه یا رضایت از عملکرد کلی کارفرما از پیمانکار مورد قبول می باشد.		حسن سابقه در کارهای قبلی	۲
	۲۵	۵	نسبت جاری و آنی (متوسط این دو شاخص)	توان مالی (جدول شماره ۲) صورت‌های مالی حسابرسی شده ۲ سال قبل و اسناد مربوط به تمکن مالی	۲
		۵	نسبت بدهی ها		
		۵	نسبت بازده دارایی		
		۵	مقاصا حساب تامین اجتماعی و تسویه مالیاتی		
		۵	اعتبار از سوی بانک یا موسسات مالی مجاز (ارائه نامه از سوی بانک جهت سقف ضمانت نامه بانکی یا حد اعتبار که به نام شرکت پتروشیمی شیمی بافت صادر شده باشد)		
	۴	ارائه گواهینامه رتبه بندی پیمانکاری و سایر گواهی های مرتبط با موضوع قرارداد تبصره مهم: ارائه گواهینامه رتبه بندی مشاوره در حوزه نفت و گاز و پتروشیمی (رتبه ۱ و ۲) الزامی می باشد. لازم به ذکر است تنها رتبه ۱ و ۲ سازمان برنامه و بودجه قابل قبول می باشد.		گواهینامه ها	۴
		۲	ارائه گواهینامه های HSE		
		۲	ارائه گواهینامه های ایزو		
	۱۰۰	امتیاز کل			



جدول شماره ۲ - امتیاز بخش مالی

نحوه امتیاز بندی بخش مالی			
امتیاز جزء	درصد تصمیم گیری	شرح جز معیارهای ارزیابی	معیارهای ارزیابی
۵	بیش از ۲	نسبت جاری بدهی جاری ÷ دارایی جاری	توان مالی
۴	۱,۵ تا ۲		
۳	۱ تا ۱,۵		
۲	۰,۵ تا ۱		
۱	کمتر از ۰,۵		
۰	منفی		
۵	بیش از ۰,۵	نسبت آنی بدهی جاری ÷ (موجودی نقد + سرمایه گذاری کوتاه مدت)	
۴	۰,۳ تا ۰,۵		
۳	۰,۲ تا ۰,۳		
۲	۰,۱ تا ۰,۲		
۱	کمتر از ۰,۱		
۰	منفی		
۵	بیش از ۰,۳	نسبت بازده دارایی ها جمع دارایی ها ÷ سود خالص	
۴	۰,۲ تا ۰,۳		
۳	۰,۱,۵ تا ۰,۲		
۲	۰,۱ تا ۰,۱,۵		
۱	۰,۵ تا ۱		
۰	منفی		
۵	کمتر از ۱	نسبت بدهی ها مجموع دارایی ها ÷ مجموع بدهی ها	
۴	۱ تا ۱,۵		
۳	۱,۵ تا ۲		
۲	۲ تا ۲,۵		
۱	بیش از ۲,۵		



<p>نام شرکت:</p> <p>شناسه ملی: کد اقتصادی:</p> <p>شماره ثبت (پروانه بهربرداری): محل ثبت: تاریخ ثبت:</p> <p>نام و نام خانوادگی مدیرعامل: کد ملی: موبایل:</p> <p>کپی مدارک آگهی های روزنامه رسمی (روزنامه های صادره ابتدای تاسیس و آخرین تغییرات) ممهور به مهر شرکت ضمیمه گردد.</p>	<p>۱</p>
<p>آدرس دفتر مرکزی:</p> <p>کد پستی: شماره تلفن:</p> <p>آدرس کارخانه / انبار:</p> <p>کد پستی: شماره تلفن:</p> <p>نام رابط ۱: سمت رابط ۱: شماره همراه رابط ۱:</p> <p>نام رابط ۲: سمت رابط ۲: شماره همراه رابط ۲:</p> <p>Email:</p> <p>website:</p>	<p>۲</p>
<p>نوع فعالیت :</p> <p><input type="checkbox"/> تولیدکننده داخلی <input type="checkbox"/> شعبه تولید کننده خارجی <input type="checkbox"/> نمایندگی انحصاری <input type="checkbox"/> نماینده فروش و خدمات <input type="checkbox"/> فروشنده / واسطه</p> <p><input type="checkbox"/> انباردار <input type="checkbox"/> خدمات بازرسی فنی <input type="checkbox"/> خدمات پیمانکاری نصب راه اندازی و تعمیرات <input type="checkbox"/> سایر خدمات</p> <p>شرح کامل زمینه فعالیت شرکت و کالای قابل تامین (نام کالا، برندهای قابل تامین، استاندارد تولید نوع کلاس، مدت گارانتی و خدمات با ذکر کالا مشخصات فنی و یا هرگونه اطلاعاتی که بتواند در تخصیص تقاضا ها راهگشا باشد) درج گردد.</p> <p>در صورت دارا بودن هرگونه گواهی نامه های مدیریت کیفیت، HSE، سایر ISO ها و استانداردها، مجوز فعالیت، پروانه کار و بهره برداری از وزارتخانه ها، موسسات، انجمن ها، اتحادیه ها و.... مدارک مربوط را به پیوست ارسال نمایید.</p>	<p>۳</p>



در صورت ثبت شرکت یا شرکت های مادر در واحدهای بررسی منابع دیگر شرکت های تابعه وزارت نفت (بالاخص صنایع پتروشیمی) یا دیگر وزارتخانه ها، موسسات و شرکت ها با ذکر نام، تاریخ و هرگونه مدارک قابل ارائه، اعلام نمایید.

ردیف	نام ثبت شونده	کالای ثبت شده	نام شرکت با سازمان	تاریخ ثبت	شماره ثبت

۴

سابقه مربوط به قراردادهای و فعالیت های قبلی طی سنوات گذشته را به طور کامل در جدول زیر ارائه نمایید (مدارک مربوطه را به پیوست ارسال نمایید)

ردیف	نام شرکت یا سازمان سفارش دهنده کالا	نام شرکت یا سازمان استفاده کننده کالا	شماره فاکتور یا قرارداد	تاریخ ثبت درخواست خرید	تاریخ تحویل کالا یا خدمات	مبلغ (ریال)	موضوع	حجم

۵

چنانچه گواهینامه یا تاییدیه کیفی کالا و یا رضایت نامه در معاملات انجام شده از مشتریان خود و یا موسسات بازرسی شخص ثالث دریافت نموده اید مدارک آن را ارسال نمایید.



اطلاعات قرار داده‌ها و فعالیت‌های در حال اجرا را به طور کامل در جدول زیر ارائه نمایید (مدارک مربوطه را به پیوست ارسال نمایید)

ردیف	نام شرکت یا سازمان سفارش دهنده کالا	نام شرکت یا سازمان استفاده کننده کالا	شماره فاکتور یا قرارداد	تاریخ ثبت درخواست خرید	تاریخ تحویل کالا یا خدمات	مبلغ (ریال)	موضوع	حجم

۶

ارزیابی توان مالی در ۵ سال گذشته

سال (میلیون ریال)	سال (میلیون ریال)	سال (میلیون ریال)	سال (میلیون ریال)	سال (میلیون ریال)	معیار ارزیابی توان مالی
					میزان مالیاتهای پرداختی سالانه
					درآمد ناخالص سالانه
					دارایی های ثابت
					اعتبار از سوی بانک یا موسسات مالی مجاز

۷



ویژه تولید کنندگان:

- در صورت تولید محصولات تحت لیسانس، نام شرکت اصلی و کشور مربوطه ذکر و مدارک مربوطه را ارائه نمایید.
- در صورت تأیید محصولات توسط موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مراجع داخلی یا بین المللی دیگر، کپی مدارک ضمیمه گردد.
- در صورت آزمایش محصولات در آزمایشگاه‌های معتبر و یا پژوهشگاه صنعت نفت، مدارک مربوط ضمیمه گردد. در صورتیکه محصولات نهائی دارای فرم مراحل کنترل کیفیت می باشد نمونه آن را ضمیمه نمایید.

جدول دستگاه ها و تجهیزات تولیدی و دوره کالیبراسیون آنها

ردیف	نوع دستگاه	کشور سازنده	تعداد	تاریخ ساخت	ظریف	دوره کالیبراسیون	نام شرکت کالیبره کننده

- کتابچه اطلاعات فنی محصول نهایی (final Book) و نحوه گارانتی محصولات رابه تفکیک ارائه نمایید. (در صورتیکه کالا براساس Datasheet سفارشی ساخته می شود ۲ نمونه Final Book که نشان دهنده حداکثر و حداقل توانایی تولیدی باشد را ارائه نمایید)

ارتباط با تولید کنندگان (مدارک لازم پیوست گردد)

ردیف	نام شرکت تولید کننده	نوع همکاری	تعداد	مدت زمان همکاری	دسته کالا	کالا	توضیحات لازم پیرامون تامین کننده

- در صورتی که نمایندگی از تولید کننده خارجی می باشد کارت بازرگانی و نامه های نمایندگی پیوست گردد.

- تعداد نیروهای انسانی، سطح تحصیلات و سوابق اجرایی به پیوست ارسال گردد.

سایر اطلاعات و توانایی ها:

- (در زمینه خدمات پس از فروش، بسته بندی و حمل و نقل، نصب و بهره برداری، تضمین کیفیت کالا و خدمات، آموزش و ...)



۱۲	صحت کلیه مطالب مندرج در این فرم را شامل ۱۲ بند در برگ تایید می نمایم.
	نام و نام خانوادگی مدیرعامل : امضا و مهر: تاریخ:
	<p>مدارک احراز هویت ذیل، ممهور به مهر شرکت پیوست گردد</p> <p>تصویر کارت ملی صاحبان امضا طبق اساسنامه و آخرین تغییرات انجام شده</p> <p>تصویر آگهی تاسیس شرکت و آخرین تغییرات انجام شده</p> <p>تصویر گواهی ثبت نام ارزش افزوده</p> <p>تصویر قراردادهای کاری در سنوات گذشته</p> <p>تصویر رضایت نامه ها و تقدیرنامه های دریافتی</p> <p>تصویر گواهینامه های سیستم مدیریت کیفیت، ایمنی، بهداشت و محیط زیست HSEQ با داشتن تاریخ اعتبار</p> <p>مدارک و مستندات پرسنل به همراه مدارک تحصیلی و سابقه کاری</p> <p>سایر مدارک و مستنداتی که در ارزیابی موثر است</p> <p>توجه :</p>
	<p>۱. با توجه به اینکه صلاحیت آن شرکت براساس اطلاعات مندرج در این پرسشنامه مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت پاسخگویی به تمام بندهای پرسشنامه الزامی است. لذا خواهشمند است ضمن دقت در تکمیل بندهای فوق در مواردیکه حتی پاسخ منفی می باشد صراحتاً موضوع در مقابل بند مربوطه درج گردد.</p> <p>۲. لطفاً هرگونه کاتالوگ مشخصات و اطلاعات خود ترجیحاً به صورت لوح فشرده (CD) و تحت فایل PDF ارسال فرمایید.</p> <p>۳. در هریک از مواردی که فضای اختصاص یافته کافی نمی باشد، برگه های اضافه ممهور به مهر و امضا همراه با درج شماره ردیف مربوطه ضمیمه گردد.</p> <p>۴. در هریک از مواردی که فضای اختصاص یافته کافی نمی باشد برگه های اضافه ممهور به مهر و امضا همراه با درج شماره ردیف مربوطه ضمیمه گردد.</p> <p>۵. کلیه اطلاعات و مدارک ارسالی در این شرکت محفوظ خواهد بود.</p> <p>۶. هر گونه تغییرات در شرکت، تولیدات، آدرس پستی و الکترونیکی، شماره های تماس و دور نگار که پس از تکمیل پرسشنامه صورت میگیرد می بایست مکتوب به این شرکت اعلام گردد.</p>



فرم اسناد ارزیابی کیفی

این فرم توسط مناقصه گران تکمیل و بعنوان روکش جداکننده بخش اسناد ارزیابی در نظر گرفته شود.

اسناد ارزیابی کیفی مشاوران
مناقصه انتخاب مشاور جهت انجام کلیه خدمات مشاوره خدمات مهندسی و مشاوره مدیریت طرح پروژه EPC ساخت دو دستگاه مخزن کروی و پلنت برج تغلیظ ایزوبوتن
شرکت مشاور:
لیست اسناد:



پیوست شماره ۲ - طرح قرارداد

طرح قرارداد

انجام کلیه خدمات مهندسی و مشاوره مدیریت طرح پروژه EPC ساخت دو دستگاه مخزن کروی
۱۷۲۵ متر مکعبی برای سیال رافینت ۱ و ۲ و پلنت برج تغلیظ ایزوبوتن

کارفرما: شرکت پتروشیمی شیمی بافت

مشاور:

شماره قرارداد:

تاریخ ابلاغ قرارداد:



این قرارداد در تاریخ بین شرکت پتروشیمی شیمی بافت (سهامی خاص)، به شماره ثبت ۱۰۴۹۱۳، شناسه ملی ۱۰۱۰۱۴۸۸۰۵۳ و کد اقتصادی ۴۱۱۱۹۷۶۴۵۹۳۷ نشانی: تهران، بلوار نلسون ماندلا (آفریقا)، بالاتر از چهار راه جهان کودک، خیابان پدیدار، پلاک ۲۲، کدپستی ۱۵۱۸۸۴۴۸۱۳، تلفن ۱۵-۸۸۶۷۶۸۱۴، نمابر ۸۸۶۷۶۸۱۶ با نمایندگی آقای محمد علی رستمی با سمت مدیرعامل و عضو هیئت مدیره و آقای علیرضا فهامی با سمت عضو موظف هیئت مدیره که در این قرارداد به اختصار "کارفرما" نامیده می‌شود از یک طرف و شرکت به شماره ثبت، شناسه ملی و کد اقتصادی به نشانی: کدپستی، تلفن، نمابر با نمایندگی آقایان (شماره ملی) با سمت مدیرعامل و عضو هیئت مدیره و (شماره ملی) با سمت عضو هیئت مدیره، دارندگان حق امضا مجاز (مستند به آگهی ثبتی به شماره مورخ.....) که در این قرارداد به اختصار "مهندس مشاور" نامیده می‌شود از طرف دیگر، بر اساس شرایط، مواد و مفاد ذیل در شهر تهران منعقد می‌گردد.

تعاریف

پیوست: مشخصات و مدارک تکمیلی است، که اختصاصاً در این قرارداد، به منظور تکمیل مفاد موافقتنامه قرارداد تنظیم شده است.

کارفرما: شخص حقوقی است، که طرف قرارداد با «مهندس مشاور» است و کارهای موضوع قرارداد برای وی انجام می‌شود. نمایندگان و جانشین های قانونی کارفرما که در قرارداد معرفی میگردند، در حکم کارفرما هستند.

مهندس مشاور: شخص حقوقی است، که طرف قرارداد با « کارفرما » است و اجرای کارهای موضوع قرارداد را به عهده گرفته است، نمایندگان و جانشین های قانونی «مهندس مشاور» که در قرارداد معرفی میگردند، در حکم «مهندس مشاور» هستند.

دستگاه نظارت کارفرما: شخصی است حقیقی یا حقوقی، که از سوی کارفرما به منظور نظارت بر فعالیت های کنترل کیفی کارهای انجام شده از سوی مهندس مشاور، به کار گمارده می شود تا انجام وظیفه کند .

گزارش روزانه، هفتگی، ماهانه: گزارشی است، که وضعیت کار و شرایط کارگاه را از نظر حضور نیروهای انسانی و تخصص های ایشان، ماشین آلات، دستگاه ها و ابزارهای موجود در کارگاه، انواع و احجام کارهای انجام شده و در دست اقدام، ورود مصالح، متریال و تجهیزات، مشکلات و کمبودهای کارگاه، کارهای آتی را متناسب با محدوده گزارش دهی و سایر اطلاعات تکمیلی کارگاه، نشان می دهد.

روز، ماه، سال: منظور از روز، روز تقویمی و منظور از ماه و سال، ماه و سال شمسی، طبق تقویم رسمی کشور است.



مفرد و جمع: هر جا معنی عبارت ایجاب کند، کلمات مفرد، معنی جمع و کلمات جمع، معنی مفرد دارد. عبارات "باید"، "بایستی" و "می بایست" و سایر نظایر آنها بر موضوعی الزامی دلالت دارد. عبارات "شامل"، "مشمول بر" و "از جمله" و سایر نظایر آنها دربرگیرنده تمامی مصادیق اعم از ذکر شده و ذکر نشده، بدون هیچ گونه محدودیتی می باشند.

ماده ۱. موضوع قرارداد و محل پروژه

موضوع این قرارداد عبارت است از انجام کلیه خدمات مهندسی و مشاوره مدیریت طرح پروژه EPC ساخت دو دستگاه مخزن کروی ۱۷۲۵ متر مکعبی برای سیال رافینت ۱ و ۲ و پلنت برج تغلیظ ایزوبوتن در محل کارخانه تولید MTBE شرکت پتروشیمی شیمی بافت (منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی - ماهشهر) مطابق با مفاد قرارداد و مشخصات فنی پیوست به شرح ذیل:

- ۱- شرح خدمات
- ۲- شرح فنی اولیه موضوع قرارداد
- ۳- لیست قیمت (LOP)
- ۴- اسناد قراردادی ساخت دو دستگاه مخزن کروی و پلنت برج تغلیظ ایزوبوتن
- ۵- سند الزامات HSE
- ۶- موافقتنامه حفظ اسرار فنی و تجاری و اطلاعات محرمانه اختصاصی (NDA)

ماده ۲. حدود خدمات مهندسی

- ۲-۱ خدماتی که توسط مهندس مشاور به موجب مقررات و شرایط این قرارداد انجام می شود باید از هر حیث جامع و کامل بوده و شامل خدماتی است که در پیوست قرارداد درج گردیده و جزء لاینفک این قرارداد می باشد خواهد بود.
- ۲-۲ در مواردی که موضوع قرارداد ارتباط با طرح یا طرح های دیگری دارد، مهندس مشاور موظف است ضمن همکاری با مهندس مشاور یا مهندسان مشاور طرح یا طرحهای مذکور اطلاعات و مدارک فنی لازم را با تأیید کارفرما تحویل مهندس مشاور یا مهندسان مشاور دیگر بدهد تا هماهنگی لازم در مراحل مختلف بین طرح های مختلف به لحاظ فنی و زمانی ایجاد شود. در صورت بروز اختلاف بین مهندسان مشاور نظر کارفرما قطعی خواهد بود.

ماده ۳. تاریخ شروع و مدت قرارداد

- ۳-۱ این قرارداد از تاریخ امضا طرفین نافذ است.



۳-۲ این قرارداد به مدت شانزده ماه از تاریخ ابلاغ قرارداد از سوی کارفرما لازم الاجرا بوده و مهندس مشاور متعهد و مکلف به انجام خدمات موضوع قرارداد در مدت یاد شده می باشد.

تبصره ۱- زمانبندی امور نظارت مطابق زمانبندی پیمانکاران که به تایید کارفرما رسیده است، می باشد. بدیهی است در صورت عدم خاتمه کار در زمان مقرر توسط پیمانکار، متناسب با آن و مطابق ماده ۱۹ (تغییرات)، زمان و مبلغ این قرارداد با تأیید کارفرما تغییر خواهد یافت. تا زمانیکه کارفرما به خدمات مهندس مشاور نیاز داشته باشد، مهندس مشاور می بایست نسبت به انجام خدمات اقدام نماید.

تبصره ۲- مهندس مشاور تأیید نموده است که توانایی علمی، فنی و پرسنلی لازم جهت اجرای تعهدات قراردادی خود دارد و تأیید می نماید که هنگام تسلیم پیشنهاد، مطالعات کافی انجام داده و هیچ موردی باقی نمانده است که بعداً در مورد آن استناد به جهل خود نماید.

ماده ۴. مبلغ قرارداد

مبلغ ناخالص کل قرارداد عبارت است از عدد (.....حروف.....) ریال که پس از هر دوره ارائه گزارش به کارفرما و پس از تأیید نماینده کارفرما قابل پرداخت می باشد.

ا. بهای کل (بخش ثابت میانگین ماهیانه خدمات مهندسی و مشاوره مدیریت) : ریال
ماهیانه ریال.

ب. بهای کل (بخش متغیر ماهانه خدمات مهندسی و مشاوره مدیریت) : ریال.
۴-۱ مهندس مشاور اذعان میدارد کلیه هزینه های بالاسری، منطقه ای و پیشنهادی خود را لحاظ نموده است و به مبلغ فوق هیچگونه ضریب دیگری تعلق نخواهد گرفت.

۴-۲ به بهاء واحد این قرارداد تعدیل تعلق نمی گیرد.

۴-۳ پرداخت بیمه و مالیات و سایر کسورات قانونی این قرارداد، بر عهده مهندس مشاور میباشد.

تبصره ۳- نیمی از بهای کل قرارداد بصورت مبلغ ثابت میانگین ماهیانه در طول مدت قرارداد و براساس تأیید صورت وضعیت هر دوره به مهندس مشاور قابل پرداخت است. نیم دیگر بهای کل قرارداد براساس ضریبی معادل با میزان درصد پیشرفت پروژه و صورت وضعیتهای ارسال شده مهندس مشاور بعد از تأیید کارفرما قابل پرداخت می باشد



تبصره ۴- به مبلغ قرارداد، مالیات بر ارزش افزوده اضافه می گردد. (مالیات بر ارزش افزوده در صورت ارائه گواهی معتبر مالیات بر ارزش افزوده پرداخت خواهد شد).

تبصره ۵- بهای قرارداد شامل کلیه هزینه های انجام موضوع قرارداد، به استثنای مالیات بر ارزش افزوده میباشد و مازاد بر آن، مبلغی به مهندس مشاور پرداخت نمی شود.

ماده ۵. صدور صورتحساب

رعایت شرایط زیر در تنظیم صورتحساب از سوی مهندس مشاور الزامی بوده و عدم رعایت آنها موجب عودت صورتحساب خواهد شد.

- أ. مهندس مشاور می بایست پس از تحویل کامل گزارشات به کارفرما و تأیید نهایی نماینده کارفرما، نسبت به ارسال صورتحساب به کارفرما اقدام نماید.
- ب. ارزش صورتحساب هایی که مهندس مشاور در قالب این قرارداد صادر مینماید، میبایست معادل ۱۰۰٪ مبلغ صورت وضعیت و گزارش ارسالی به کارفرما باشد.
- ت. صورتحسابها میبایست در فرمت قابل قبول سازمان امور مالیاتی و مطابق با ماده ۱۶۹ قانون مالیاتهای مستقیم بصورت کامل و با ذکر شماره قرارداد، کدپستی، کد اقتصادی و شناسه ملی تنظیم گردند.
- ث. مسئولیت ارائه مستندات لازم و کافی جهت ارزیابی صورتحساب بعهد مهندس مشاور است.
- ج. سایر مدارکی که می باید همراه صورتحساب به کارفرما ارائه گردد، در صورت نیاز، توسط کارفرما اعلام خواهد شد.
- ح. مهندس مشاور ملزم به رعایت قوانین، مقررات و دستور العمل های مبارزه با پولوشویی می باشد و تمامی مسئولیت این موضوع برعهده مهندس مشاور است.

ماده ۶. جرائم تاخیر و خسارات

۶-۱ چنانچه مهندس مشاور در انجام تمام یا بخشی از تعهدات قراردادی خود در زمان مقرر تأخیر نماید، کارفرما به ازای هر روز تأخیر، جریمه دیرکرد به شرح زیر محاسبه و از مطالبات مهندس مشاور کسر خواهد نمود.

- أ. از روز اول تا ده روز و روز دهم، روزانه معادل ۲ در ده هزار مبلغ صورتحساب همان بخش؛
- ب. از روز یازدهم تا پایان روز هفدهم، روزانه معادل ۳ در ده هزار مبلغ صورتحساب همان بخش؛
- ت. از روز هجدهم به بعد، روزانه معادل ۴ در ده هزار مبلغ همان بخش؛



- ۶-۲ سقف جریمه تاخیرات تا ۱۰ درصد مبلغ اولیه قرارداد می‌باشد. و پس از آن نیز حق فسخ برای کارفرما محفوظ می‌باشد.
- ۶-۳ در صورتی که مهندس مشاور نتواند خدمات موضوع این قرارداد را به نحو مطلوب انجام دهد، جبران کلیه خسارات و جرایم ناشی از این امر بر عهده وی می‌باشد. در این گونه موارد چنانچه دفاعیه کتبی مهندس مشاور طی مدت زمان تعیین شده (ابلاغی) توسط کارفرما ارائه و مورد پذیرش قرار نگیرد، میزان جرایم و خسارت طبق نظر کارفرما برآورد شده و از محل مطالبات مهندس مشاور و تضامین در اختیار و یا از اموال مهندس مشاور برداشت می‌گردد. و مهندس مشاور حق هرگونه اعتراض و اقامه دعوی در مراجع قضایی و غیر قضایی را از خود سلب نمود.
- ۶-۴ چنانچه مدت تاخیر از ۲۵ درصد زمان قرارداد بیشتر شود، کارفرما حق دارد ضمن فسخ یک طرفه قرارداد، نسبت به دریافت کل خسارت اقدام نماید و مهندس مشاور حق هرگونه اعتراض و اقامه دعوی در مراجع قضایی و غیر قضایی را از خود سلب نمود.
- ۶-۵ در صورتی که مهندس مشاور به تشخیص کارفرما قادر به انجام هر بخش از خدمات مورد نظر در قرارداد نباشد، کارفرما می‌تواند راساً به انجام خدمات فوق اقدام و هزینه‌های مربوطه را به اضافه ۲۰ درصد از محل منابع ذکر شده فوق برداشت نماید و مهندس مشاور حق هرگونه اعتراضی را از خود سلب نمود.
- ۶-۶ هر یک از موارد زیر به منزله وارد آوردن خسارت توسط مهندس مشاور بوده و کارفرما می‌تواند متناسب با خسارات وارده جرایم و هزینه‌ها را از محل مطالبات، تضامین و هر روش دیگری که صلاح بداند، بدون هیچگونه تشریفات جبران نماید. در این گونه موارد مهندس مشاور حق هرگونه اعتراضی را در خصوص نحوه محاسبه و یا روش اخذ خسارت از خود سلب نمود.
- ۶-۶-۱ عدم انجام هر یک از تعهدات قراردادی مهندس مشاور.
- ۶-۶-۲ تاخیر در انجام موضوع قرارداد مطابق مفاد این قرارداد.
- ۶-۶-۳ نظر کارفرما در تعیین و تصمیم‌گیری در رابطه با حداقل و حداکثر استانداردها، تفرانس و الزامات نسبت به نظریه مشاور و پیمانکار ارجحیت دارد.
- ۶-۶-۳ سایر مواردی که در متن قرارداد بدان اشاره شده و یا شروطی که در طول مدت قرارداد بین طرفین مقرر می‌گردد.
- ۶-۷ مصادیق تشخیص هر کدام از موارد فوق و اعمال جریمه‌ها از اختیارات کارفرما می‌باشد و مهندس مشاور حق هرگونه اعتراضی را از خود سلب نمود.
- ۶-۸ چنانچه میزان جرائم تأخیر مهندس مشاور وفق بندهای فوق بیش از مقدار تضمین انجام تعهدات و حسن انجام کار قرارداد گردد، قرارداد مشمول فسخ و ضبط تضامین خواهد شد.
- ۶-۹ کارفرما حق توقف تأدیه کلیه مطالبات مهندس مشاور تا تعیین تکلیف قطعی مراتب فوق را دارا می‌باشد.



۱۰-۶ اخذ جریمه تأخیر بدل از انجام تعهدات قراردادی نبوده و با آن قابل جمع می‌باشد و مانع از حق فسخ نیز نخواهد بود.

۱۱-۶ در صورتیکه کارفرما با وجود وقوع تأخیر از سوی مهندس مشاور، بیش از میزان تعیین شده در این ماده، اقدامی در رابطه با ضبط یا وصول تضمین انجام تعهدات مهندس مشاور انجام ندهد، این موضوع به معنی اسقاط حق یادشده نبوده و این حق برای کارفرما محفوظ است.

ماده ۷. نحوه پرداخت و کسورات قانونی و قراردادی

۱-۷ کارفرما مبلغ صورت وضعیت های مهندس مشاور را ظرف مدت ۳۰ روز کاری پس از تأیید نماینده کارفرما پرداخت خواهد نمود.

۲-۷ در هر پرداخت به مهندس مشاور کسور زیر اعمال خواهد شد:

- ا. کلیه کسور قانونی و عوارض متعلقه که به این قرارداد تعلق می‌گیرد به عهده مهندس مشاور می‌باشد.
- ب. کارفرما از کلیه پرداخت‌های موضوع این قرارداد، ۵٪ (پنج درصد) نیز به عنوان حق بیمه (ماده ۳۸ قانون تأمین اجتماعی) نزد خود سپرده خواهد نمود. سپرده بیمه مهندس مشاور پس از ارائه مفصلاً حساب از سازمان تأمین اجتماعی قابل آزادسازی و پرداخت خواهد بود.
- ت. در صورت عدم ارائه ضمانتنامه حسن انجام کار، کارفرما از کلیه پرداخت‌های موضوع این قرارداد، ۱۰٪ (ده درصد) نیز به عنوان سپرده حسن انجام کار نزد خود سپرده خواهد نمود، این سپرده پس از اتمام کلیه خدمات موضوع این قرارداد و ارائه مفصلاً حساب از سازمان تأمین اجتماعی قابل آزادسازی و پرداخت خواهد بود.
- ث. مالیات بر ارزش افزوده در صورت ارائه گواهی معتبر مالیات بر ارزش افزوده پرداخت خواهد شد.
- ج. پرداخت آخرین صورت وضعیت مهندس مشاور منوط به ارائه مفصلاً حساب بیمه است.
- ح. جرائم تأخیر و خسارت (در صورت وجود).
- خ. کلیه پرداخت‌ها به مهندس مشاور از طریق شبکه بانکی انجام خواهد شد. مهندس مشاور متعهد است پس از ابلاغ قرارداد، اطلاعات مربوط به حساب بانکی شرکت شامل نام بانک، شماره حساب و شماره شبا خود را بصورت کتبی به کارفرما اعلام نماید.

ماده ۸. تضمین انجام تعهدات و حسن انجام کار

۱-۸ مهندس مشاور همزمان با امضاء قرارداد، نسبت به ارائه ۲ فقره ضمانتنامه بانکی به نام شرکت پتروشیمی شیمی بافت، بصورت غیر مشروط، غیر قابل برگشت و قابل تمدید تا هر زمان به درخواست کارفرما، اقدام نمود.

الف. تضمین انجام تعهدات قرارداد، برابر ۱۰٪ مبلغ کل قرارداد به ارزش ریال به شماره مورخ صادره از بانک شعبه (کد.....).



ب. تضمین حسن انجام کار، برابر ۱۰٪ مبلغ کل قرارداد به ارزش ریال به شماره مورخ صادره از بانک شعبه (کد.....).

۸-۲ تضمین حسن انجام کار حداکثر یک ماه پس از اتمام قرارداد و ارائه مفاصا حساب بیمه از سوی مهندس مشاور و تسویه حساب کامل، چنانچه موجبی برای ضبط یا کسر از آن نباشد، با تأیید نمایندگان کارفرما آزاد و به مهندس مشاور مسترد خواهد شد.

۸-۳ تضمین انجام تعهدات قرارداد یکسال پس از اتمام قرارداد، پس از اتمام دوره تضمین و صدور گواهی تأیید نهایی توسط نمایندگان کارفرما، چنانچه موجبی برای ضبط یا کسر جریمه از آن نباشد، با تأیید نمایندگان کارفرما آزاد و به مهندس مشاور مسترد خواهد شد.

ماده ۹. تعهدات کارفرما

۹-۱ کارفرما متعهد است که در قبال انجام کلیه خدمات موضوع قرارداد حق الزحمه مربوطه را پس از دریافت و تأیید صورت وضعیت توسط نمایندگان خود و گزارش کار مهندس مشاور و مطابق با اسناد و مدارک قرارداد به مهندس مشاور پرداخت کند.

۹-۲ هرگاه مهندس به هنگام انجام کار برای تعیین نحوه ادامه کار، جلسه یا جلسهای هماهنگی را به منظور اخذ تصمیمهای راهبردی ضروری بداند، مراتب را بصورت کتبی به کارفرما اطلاع داده و کارفرما در کوتاه ترین مدت و حداکثر ظرف هفت روز از تاریخ دریافت گزارش، نسبت به تشکیل جلسه اقدام می کند و تصمیم ها را در صورت جلسه ای تنظیم و به مهندس ابلاغ می نماید.

۹-۳ تامین محل استقرار ناظران مهندس مشاور در سایت پتروشیمی شیمی بافت و هزینه های ایاب و ذهاب و خورد و خوراک پرسنل ناظر مهندس مشاور در محل سایت در صورتی که این نظارت به درخواست کارفرما باشد بر عهده کارفرما می باشد. ضمناً در صورت اعلام نیاز کارفرما به حضور میدانی نفرات دفتر تهران مهندس مشاور در سایت ماهشهر، هزینه های ایاب و ذهاب و اقامت پرسنل دفتر تهران نیز با تأیید نمایندگان کارفرما و بر اساس مستندات پرداختی، برعهده کارفرما می باشد.

۹-۴ کار فرما متعهد می گردد اطلاعات مربوط به قرارداد مزبور را در اختیار مهندس مشاور قرار دهد.

۹-۵ کارفرما جهت نظارت بر انجام تعهدات قراردادی مهندس مشاور، دستگاه نظارتی خود را در محل اجرای عملیات مستقر خواهد نمود که مهندس مشاور موظف به همکاری و هماهنگی با ایشان میباشد.

۹-۶ کارفرما متعهد است در صورت لزوم و پس از تأیید ناظر کارفرما، مهندس مشاور را به ارگانهای ذیربط معرفی کند.



ماده ۱۰. تعهدات مهندس مشاور

- ۱۰-۱ مهندس مشاور متعهد است خدمات خود را طبق اسناد و مدارک موضوع این قرارداد، در زمان تعیین شده و به نحو احسن انجام دهد و اعلام می دارد که دارای توان و تشکیلات لازم و کارکنان واجد شرایط برای انجام این خدمات است.
- ۱۰-۲ مهندس مشاور تایید می نماید به موقعیت و محل اجرای پروژه آشنایی و اشراف کافی داشته و هیچگونه ادعایی بابت صعوبت، شرایط آب و هوایی، شرایط جغرافیایی و عمومی منطقه، مسافت، مجاورت با پیمانکاران مشغول به کار و ... ندارد.
- ۱۰-۳ مهندس مشاور تایید مینماید از قوانین و مقررات مالیات، عوارض، قوانین کار، بیمه تامین اجتماعی، بهداشت، ایمنی، مسئولیت مدنی کارکنان، محیط زیست، پدافند غیرعامل و سایر قوانین و مقررات عمومی کشور آگاهی کافی دارد و متعهد به رعایت همه آنها میباشد.
- ۱۰-۴ مهندس مشاور تعهدات شرح خدمات موضوع این قرارداد را با رعایت استانداردهای مورد نظر کارفرما در مدت زمان مذکور در قرارداد انجام داده و کلیه اصول فنی و علمی لازم شامل گرد آوری اطلاعات، گزارشها و مستندات موجود و پس از عقد قرارداد را لحاظ نماید.
- ۱۰-۵ کلیه اطلاعات بدست آمده از انجام این شرح خدمات از داریهای کارفرما محسوب می شود و مهندس مشاور موظف است در حفظ این اطلاعات و محرمانه نگه داشتن آن دقت لازم مبذول نماید.
- ۱۰-۶ مهندس مشاور موظف است کلیه شرایط مورد توافق در شرح خدمات را عیناً اجرا نماید.
- ۱۰-۷ مهندس مشاور می بایست کلیه پرسنل خود را بیمه مسئولیت مدنی و تامین اجتماعی نماید و در صورت بروز حادثه کارفرما در قبال هر گونه دعاوی، تقاضاها، هزینه ها و مخارج در خصوص مرگ یا جراحت یا ضرر و زیان وارده به اموال، کارکنان، خدمه و مستخدمین مهندس مشاور مصون و مبری میباشد.
- ۱۰-۸ مهندس مشاور مسئول انجام خدمات موضوع قرارداد با دقت و کوشش و مهارت لازم می باشد.
- ۱۰-۹ پرداخت تمام حقوق و مزایای ماهانه کارکنان مهندس مشاور و سایر حقوق مندرج در قانون کار من جمله سابقه کار، پاداش، عیدی، مرخصی، خسارت اخراج، هزینه های تسویه حساب و سایر هزینه های ناشی از اجرای قانون کار و نیز هزینه های بیمه نمودن کارکنان مزبور نزد سازمان تامین اجتماعی و کسر حق بیمه و نیز مالیات حقوق و دیگر هزینه های متصوره در خصوص استخدام و اخراج کارکنان مهندس مشاور تماماً به عهده و هزینه مهندس مشاور می باشد و مهندس مشاور، کارفرما را از بابت این گونه مخارج و مسئولیتها مصون و مبری داشته است و بدین وسیله تائید می نماید که هزینه تمام عوامل فوق الذکر در مبلغ حق الزحمه مهندس مشاور مندرج در سند قرارداد ملحوظ شده است.



- ۱۰-۱۰ هیچ یک از کارکنان مهندس مشاور مستخدم کارفرما محسوب نخواهند شد و مهندس مشاور متعهد است مراتب عدم ارتباط استخدامی وی با کارفرما را صریحاً در قراردادهای آنان درج نماید. مهندس مشاور، کارفرما را از هرگونه ادعایی که در این ارتباط در هر زمان توسط کارکنان مهندس مشاور علیه کارفرما در هر مرجعی طرح شود مصون و مبری داشته است و در صورت محکومیت کارفرما، مهندس مشاور متعهد است تمام هزینه‌های حاصله بانضمام هزینه‌های غیرمستقیم تحمیل شده به کارفرما را جبران نماید.
- ۱۰-۱۱ مهندس مشاور بایستی در اجرای قرارداد کلیه قوانین و مقررات دولت جمهوری اسلامی ایران را رعایت نماید. در صورت تخلف از قوانین و مقررات، مهندس مشاور، کارفرما را در قبال هرگونه دعاوی، هزینه‌ها و مخارج و مسئولیتهای ناشی از قصور مهندس مشاور در این خصوص مصون و مبری داشته است.
- ۱۰-۱۲ مهندس مشاور و کارکنان وی متعهد می‌باشند تمامی مقررات و الزامات مربوط به ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE) را رعایت نمایند.
- ۱۰-۱۳ مهندس مشاور موظف است ماهیانه گزارش فعالیتهای صورت گرفته خود را مطابق قالب و شکل مورد قبول کارفرما ارائه نماید.
- ۱۰-۱۴ مهندس مشاور تعهد می‌نماید خدمات موضوع قرارداد و کارهای واگذار شده از سوی کارفرما در طی مدت قرارداد را از جهت کمی و کیفی بر طبق نقطه نظرات و خواسته کارفرما مطابق با موارد مندرج در قرارداد به‌طور کامل انجام داده و به پایان رساند.
- ۱۰-۱۵ مهندس مشاور ملزم به ارائه مدت‌زمان لازم و یا در صورت نیاز برنامه زمانبندی هر یک از فعالیت‌های محوله کارفرما و اخذ تأیید آن توسط کارفرما می‌باشد و ملزم است فعالیت خود را در زمان توافق شده با کارفرما به پایان رساند.
- ۱۰-۱۶ مهندس مشاور ملزم است کلیه نقطه نظرات کارفرما بر روی مدارک تهیه شده را ظرف مدت یک هفته اعمال و جهت اخذ تأیید کارفرما مجدداً ارسال نماید.
- ۱۰-۱۷ مهندس مشاور متعهد می‌گردد تمامی آنچه را که به عنوان منابع و مراجع جهت انجام فعالیت‌ها و وظائف محوله به کار برده است به کارفرما معرفی و در صورت درخواست کارفرما در هر زمان فوراً در اختیار کارفرما قرار دهد.
- ۱۰-۱۸ مهندس مشاور متعهد می‌شود تعهدات ناشی از این قرارداد را بر اساس استانداردهای معمول و حرفه‌ای و مورد تأیید کارفرما انجام دهد و در انجام موضوع قرارداد دقت و کوشش به عمل آورد.
- ۱۰-۱۹ مهندس مشاور موظف می‌باشد اطلاعات خصوصی کارفرما را که از بررسی‌ها، مطالعات، گزارشات و یا منابع مختلف دیگر بدست آمده است، در اختیار اشخاص حقیقی و حقوقی قرار ندهد و در حفظ اموال و دارایی‌های مادی و معنوی کارفرما مجدانه کوشش نماید و متعهد می‌شود بدون اطلاع کارفرما آنچه را که متعلق به کارفرما است، اعم از نرم افزار یا سخت افزار و یا سایر اطلاعات مربوطه را از محل کارفرما خارج ننماید.



- ۱۰-۲۰ مسئولیت های حقوقی و جزائی ناشی از روابط کار و مقررات قانون تأمین اجتماعی به عهده مهندس مشاور بوده و در این زمینه کارفرما هیچگونه مسئولیتی را عهده‌دار نیست.
- ۱۰-۲۱ مهندس مشاور باید در انجام خدمات و تهیه و تنظیم مدارک و گزارش‌ها از معیارها و ضوابط فنی و دستورالعمل‌ها و استانداردهای معتبر و ابلاغی کارفرما، استفاده کند.
- ۱۰-۲۲ مهندس مشاور موظف است برای اجرای این قرارداد و نظارت بر حسن اجرای موضوع قرارداد ظرف دو روز از تاریخ انعقاد قرارداد، نماینده تام‌الاختیاری تعیین و کتباً به کارفرما معرفی نماید. نماینده مزبور باید در تمام ساعات اداری در دسترس و در تماس با کارفرما باشد. نماینده کارفرما و هر شخص یا اشخاصی که او تعیین می‌نماید حق خواهند داشت در طول مدت قرارداد به کلیه کارها و محل انجام کار مراجعه، بازدید و دسترسی داشته باشند.
- ۱۰-۲۳ مهندس مشاور موظف است علاوه بر نظارت عالی بر طراحی، تأمین و اجرای پروژه EPC کارفرما، نسبت به تهیه اسناد مناقصه EPC شامل: مستندات فنی اولیه، سند قراردادی و فرم ارزیابی و مدارک اولیه جهت انتخاب پیمانکار EPC و صحه گذاری آن اقدام و در فرآیند ارزیابی پیمانکاران در مناقصه انتخاب پیمانکار EPC همراه با کمیته فنی بازرگانی کارفرما مساعدت و همکاری نماید.
- ۱۰-۲۴ مهندس مشاور موظف است تا مدارک طراحی تحویلی از سوی پیمانکار EPC را در هر مرحله بررسی و صحه گذاری و تصدیق نماید. مهندس مشاور می‌بایست بررسی و صحه گذاری مدارک طراحی را بصورت متوالی و بدون تاخیر انجام دهد و پس از صحه گذاری و تصدیق مدارک در هر مرحله مطابق با فرمت تعریف شده به کارفرما ابلاغ نماید تا پیمانکار طرح بتواند مراحل بعدی طرح را آغاز نماید.
- ۱۰-۲۵ مهندس مشاور موظف است تا بر فرآیند خرید و تأمین قطعات توسط پیمانکار EPC نظارت نماید و در خصوص صحت ارقام خریداری شده و تعداد و نوع آنها و انطباق با مشخصات فنی مطابق با خروجی های طراحی و برندهای تعریف شده در قرارداد EPC نظارت و تأییدیه صادر نماید. بدیهی است که پرداخت های کارفرما به پیمانکار EPC بر اساس تأییدیه های مهندس مشاور صورت خواهد پذیرفت.
- ۱۰-۲۶ مهندس مشاور موظف است که ناظر مرتبط با فرآیند اجرا شامل ناظرین کارگاهی مقیم شامل ناظر ایمنی، ناظر کارگاهی مکانیک و پایپینگ، ناظر کارگاهی سیویل، ناظر کارگاهی جوش، ناظر برق و ابزار دقیق و مسئول دفتر نظارت را در محل سایت و در دوران اجرای پروژه مستقر نماید و کلیه فرآیند اجرایی کار را صحه گذاری و تأیید نماید و مدارک ناظران را به همراه اسامی آنها در اختیار کارفرما جهت تأیید قرار دهد. در صورتیکه در حین کار لازم باشد ناظر با تخصص های دیگر حضور یابند متناسب با موضوع مورد نیاز، مهندس مشاور نفر مربوطه را با تأیید کارفرما برای دوره مشخص مستقر نماید. همچنین مهندس مشاور میبایست نفرات کنترل پروژه را در تمامی مراحل پروژه منظور نماید و گزارشات روزانه، هفتگی و ماهیانه را مطابق با موارد مندرج در ماده ۱۵ به کارفرما اعلام نماید.



- ۱۰-۲۷ مهندس مشاور موظف است تا جهت تایید و صحه گذاری طراحی و تأیید مشخصه‌های خرید و فرآیند تامین، کارشناس مکانیک پایپینگ، کارشناس سیویل، کارشناس برق و ابزار دقیق و کنترل، کارشناس مکانیک مخازن را برای مدت زمان این بخش تامین نموده و اسامی آنها را در زمان مقتضی در اختیار کارفرما قرار دهد.
- ۱۰-۲۸ مهندس مشاور موظف است نماینده حقوقی قرارداد را در ساختار شرکت خود جهت مکاتبات با پیمانکار، اعلام تذکرات و اخطارها در چارچوب قرارداد، ادعاهای طرفین (claim)، لایحه تاخیرات و کلیه نکات حقوقی که ممکن است در حین اجرای قرارداد ایجاد شود را منظور نماید.
- ۱۰-۲۹ مهندس مشاور متعهد است خدمات خود را طبق اسناد و مدارک موضوع این قرارداد، در زمان تعیین شده و به نحو احسن انجام دهد و اعلام می‌دارد که دارای توان فنی و مالی، ساختار پروژه‌ای، تجهیزات و لوازم مورد نیاز و کارکنان واجدالشرايط برای انجام این خدمات است.
- ۱۰-۳۰ مهندس مشاور موظف است کلیه شرایط مورد توافق در شرح خدمات را عینا اجرا نماید.
- ۱۰-۳۱ مهندس مشاور ملزم است هرگاه عدم صلاحیت اخلاقی یا فنی یک یا چند تن از کارکنان وی بنا به تشخیص مسئولین کارفرما محرز گردد، حداکثر ظرف ۴۸ ساعت پس از اعلام مسئولین، کارکنان مذکور را، تعویض و به جای آنها افراد مورد تأیید دستگاه نظارت را به کار گمارد.
- ۱۰-۳۲ کلیه کارکنان کارگاه باید دارای کارت ملی و شناسنامه ایرانی باشند. مهندس مشاور مسئولیت کامل ناشی از منع قانونی به کار گماردن افراد مشمول نظام وظیفه و اتباع بیگانه خارجی یا افرادی را که به نحوی از حق کار کردن محروم هستند را بر عهده دارد و کارفرما فرض را بر این قرار داده است که افراد مهندس مشاور هیچ نوع منع قانونی برای کار کردن ندارند.
- ۱۰-۳۳ تهیه کلیه لوازم ایمنی مورد نیاز کارکنان مهندس مشاور اعم از کفش، کلاه، دستکش و ... بر عهده و هزینه مهندس مشاور می‌باشد و در این خصوص مهندس مشاور می‌بایستی ضمن هماهنگی با واحد بهداشت و ایمنی کارفرما استانداردهای موردنظر واحد مزبور را به‌طور دقیق اجرا و رعایت نماید
- ۱۰-۳۴ در صورت وقوع حادثه برای کارکنان مهندس مشاور، مهندس مشاور مسئولیت تهیه، تکمیل و امضاء فرم گزارش‌های حادثه وزارت کار و همچنین کلیه جنبه‌های مالی و حقوقی آن را بر عهده خواهد داشت.
- ۱۰-۳۵ کیفیت کلی خدمات ارائه شده از سوی مهندس مشاور در موضوع این قرارداد می‌بایست به تأیید نمایندگان کارفرما برسد.
- ۱۰-۳۶ مهندس مشاور مسئول جبران خسارت و پاسخگویی هرگونه دعاوی اشخاص ثالث از جمله در خصوص خسارات فوت، جرح، صدمات وارده به آنان که ممکن است در اثر فعل و ترک فعل مهندس مشاور و کارکنانش پیش‌آید و یا ناشی از اجرای قرارداد توسط مهندس مشاور و کارکنانش باشد خواهد بود و کارفرما در این زمینه هیچگونه مسؤولیتی نخواهد داشت.
- ۱۰-۳۷ زبان گزارشها فارسی و در صورت لزوم انگلیسی خواهد بود.



۱۰-۳۸ مهندس مشاور، مسئول انجام خدمات موضوع قرارداد با دقت و کوشش و مهارت لازم می‌باشد.

مقررات HSE ماده ۱۱.

۱۱-۱ مهندس مشاور موظف به تبعیت دستورالعمل‌های اجرایی و ایمنی کارفرما (پیوست این قرارداد) می‌باشد.
۱۱-۲ مهندس مشاور مسئول ایمنی کلیه پرسنل و کارگران خود که مجاز به ورود به محل کارگاه وارد می‌شوند و یا در آنجا مشغول انجام وظیفه می‌باشند، خواهد بود و باید در تأمین امنیت آنها کلیه اقدامات ضروری را به عمل آورد.

۱۱-۳ پرداخت ۵٪ از کلیه صورت وضعیت‌های ارسالی از سوی مهندس مشاور منوط به رعایت اصول و مقررات HSE در حین کار بوده و تنها پس از تایید واحد HSE کارفرما، قابل پرداخت خواهد بود.

۱۱-۴ با توجه به الزام رعایت مقررات و دستورالعمل‌های حفاظت فنی و بهداشت کار، مسئول خسارت‌های وارد شده به شخص ثالث در محوطه کارگاه و در اسکوپ کاری مهندس مشاور به طور کامل (۱۰۰٪) در تعهد ایشان می‌باشد و در هر حال، کارفرما در این مورد هیچ نوع مسئولیت و تعهد مالی را بر عهده ندارد.

۱۱-۵ مهندس مشاور موظف است از کلیه وسایل، ماشین آلات و تجهیزات خود و سایر اموالی که از طرف کارفرما در اختیار وی قرار می‌گیرد به نحو مناسب نگهداری و حراست نموده و با توجه به مقررات و قوانین کشوری موجود، از تجهیزات و ماشین آلات صنعتی دارای گواهینامه سلامت فنی معتبر از مراجع ذیصلاح استفاده نماید. همچنین در بخش و محوطه اجرایی کارگاه، رعایت کلیه دستورالعمل‌های ایمنی و حفاظتی کارفرما برای مهندس مشاور الزامی می‌باشد.

۱۱-۶ مهندس مشاور موظف است مطابق با قوانین، مقررات و آیین نامه‌های جاری کشوری نسبت به ایجاد تسهیلات اقامتی، بهداشتی و رفاهی برای پرسنل خود اقدام نماید، جزئیات این تسهیلات و تاسیسات بر اساس قوانین و آیین نامه‌های جاری کشوری می‌باشد.

۱۱-۷ مهندس مشاور ملزم و متعهد به رعایت کلیه الزامات پروتکل‌های بهداشتی در خصوص مقابله با بیماری‌های واگیر و کوید ۱۹ (و بیماری‌های مشابه و منتسب) می‌باشد و متعهد می‌باشد که کلیه اقدامات لازم برای کنترل روزانه نفرات و پرسنل خود که مرتبط با این قرارداد می‌باشند را به عمل آورد (کنترل‌های لازم بهداشتی برای تشخیص بیماری و موارد مشابه)، همچنین ایشان (مهندس مشاور) متعهد و ملزم می‌گردد از به کارگیری نفراتی که دارای علائم بیماری می‌باشند، جداً خودداری نموده و صرفاً (فقط و فقط) پس از انجام تست‌های لازم و اطمینان از صحت و سلامتی ایشان، مجوز لازم برای فعالیت صادر گردد.

مالکیت و محرمانگی اطلاعات ماده ۱۲.

۱۲-۱ کلیه اطلاعات ارائه شده توسط کارفرما و داده‌ها و اطلاعات به دست آمده و گزارشات و مدارکی که توسط مهندس مشاور به موجب این قرارداد تهیه می‌شود کاملاً محرمانه و متعلق به کارفرما می‌باشد و حق امتیاز



آن برای همیشه در اختیار کارفرما است. هرگونه تخلف از طرف مهندس مشاور منجر به فسخ قرارداد و پرداخت خسارتی معادل مبلغ کل قرارداد خواهد شد.

۱۲-۲ مالکیت (اعم از مادی و معنوی) کارهای انجام شده حاصل از این قرارداد تماماً متعلق به کارفرما می باشد و کارفرما می تواند به هر نحو که صلاح بداند از آن استفاده نموده و یا واگذار به غیر کند. مهندس مشاور موظف است در پایان پروژه کلیه آنها را به کارفرما تحویل دهد و کارفرما می تواند بطور مستقیم و یا غیر مستقیم از آنها در اجرای طرح های مختلف استفاده کند.

۱۲-۳ مهندس مشاور تعهد می نماید کلیه اطلاعاتی را که در جریان اجرای این قرارداد به دست می آورد محرمانه تلقی نموده و متعهد می شود که حداکثر سعی خود را در جلوگیری از افشای اطلاعات به هر فرد (به جز افراد مجاز از طرف کارفرما) به عمل آورد. این تعهد به طور مستمر بوده و با اتمام کار و اختتام این قرارداد به پایان نمی رسد.

ماده ۱۳. استانداردها، معیارها، مقررات و دستورالعملهای فنی

- ۱۰-۱ سیستم اندازه گیری آحاد در تمامی اسناد و مدارک فنی طرح، متریک خواهد بود، مگر آنکه بنا به ضرورت، سیستم اندازه گیری در شرایط خصوصی تعیین شده باشد و یا به هنگام اجرای کار، درباره آن توافق شود.
- ۱۰-۲ مهندس مشاور باید در انجام خدمات و تهیه و تنظیم مدارک و گزارشها از معیارها و ضوابط فنی و دستورالعملها و استانداردهای معتبر و ابلاغی کارفرما، در بخش فنی استفاده نماید.
- ۱۰-۳ فرمت ارائه موارد مندرج در شرح خدمات، فایل PDF و Word و EXCEL در صورت نیاز خواهد بود.

ماده ۱۴. اسناد و مدارک

۱۴-۱ این قرارداد و پیوستهای آن به منزله توافق کامل طرفین است و بر کلیه تفاهم یا توافقهای قبلی در این زمینه ارجحیت دارد. اسناد زیر، جزء جدایی ناپذیر این قرارداد است و باید همراه با آن خوانده، درک و تفسیر شود، اولویت مدارک به شرح زیر است:

- ا. قرارداد حاضر.
 - ب. شرح خدمات موضوع قرارداد (پیوست شماره یک)
 - ت. دستورالعمل HSE (پیوست شماره پنج)
 - ث. پروپوزال و پیشنهاد فنی مهندس مشاور
 - ج. صورت جلسه اولین جلسه هماهنگی (KOM).
- ۱۴-۲ صورت جلسات و موافقتنامهها و هر نوع سند و مدارک دیگری که در راستای این قرارداد تنظیم گردیده و به تأیید طرفین مجاز قرارداد برسد به ترتیب آخرین تاریخ صدور، دارای اولویت خواهند بود.

ماده ۱۵. نحوه تسلیم و تصویب مدارک و گزارشها



- ۱۵-۱ مهندس مشاور موظف است مستندات و گزارشهای پروژه را در تعداد یک نسخه الکترونیکی قابل ویرایش در نرم افزار تعیین شده بعلاوه یک نسخه pdf برای تأیید کارفرما ارسال دارد.
- ۱۵-۲ پس از تأیید نهایی هر مستند و گزارش، مهندس مشاور به تعداد یک نسخه از مستند و گزارش مذکور و یا CD حاوی آن را در به صورت قابل ویرایش و برای کارفرما ارسال می نماید. در پایان مدت پروژه کلیه مستندات و گزارشها متعلق به کارفرما بوده و در اختیار کارفرما قرار خواهد گرفت.
- ۱۵-۳ مهندس مشاور موظف است مستندات و گزارشهای ارائه شده را حداکثر ظرف پنج (۵) روز کاری پس از دریافت نظرات کارفرما و بر اساس نظرات کارفرما و بدون دریافت حق الزحمه اضافی اصلاح و تهیه نماید.
- ۱۵-۴ چنانچه کارفرما ظرف مدت پیش بینی شده در قرارداد بعلاوه دو (۲) روز کاری، نظر خود را در مورد عدم انطباق کارهای انجام شده بوسیله مهندس مشاور با وظایف مندرج در این قرارداد با ذکر موارد اعلام ندارد، کارهای انجام یافته مربوطه برای پرداخت مالی، تأیید شده تلقی خواهد شد و در هر صورت مهندس مشاور مسئول بوده و تا ۶ ماه پس از تحویل کل کار موظف است هرگونه اشتباهی در مدارک را که بعلت قصور مهندس مشاور در اجرای تعهدات خود ایجاد شده در صورت ارجاع آن به مهندس مشاور توسط کارفرما حداکثر طی ۱۵ روز کاری، مدرک مربوطه را بدون دریافت هزینه اصلاح و به کارفرما ارسال نماید.
- ۱۵-۵ ارائه برنامه زمان بندی تحت نرم افزار کنترل پروژه مورد توافق صورت می پذیرد. (MSproject یا پریماورا)
- ۱۵-۶ مهندس مشاور موظف است تا گزارشات روزانه کارگاه را به مدیر پروژه و دستگاه نظارت کارفرما در فرمتهای تعریف شده ارائه نماید.
- ۱۵-۷ مهندس مشاور موظف است تا گزارشات هفتگی پروژه را جهت دفتر PMO کارفرما ارسال نماید.
- ۱۵-۸ مهندس مشاور موظف است تا گزارشات پیشرفت ماهیانه به همراه دلایل تاخیرات و برنامه جبرانی را با همکاری با دستگاه نظارت کارفرما و پیمانکار تهیه و جهت دفتر PMO کارفرما برای ارائه به ذی نفعان پروژه در فرمت مورد تأیید کارفرما تهیه و ارسال نماید.
- ۱۵-۹ در صورتی که نظر اصلاحی اعلام شده از جانب کارفرما مورد قبول مهندس مشاور نباشد، مهندس مشاور موظف است با ارسال گزارش توجیهی دلایل عدم قبولی خود را به کارفرما اعلام نماید. چنانچه کارفرما هم چنان بر نظرات اعلام شده خود تأکید داشته باشد مهندس مشاور موظف به اصلاح مدارک و گزارشهای خود بر اساس نظر کارفرما خواهد بود و در این صورت مسئولیتی متوجه مهندس مشاور نخواهد بود.



ماده ۱۶. نمایندگان طرفین

- ا. نمایندگان کارفرما کتبا در ابتدای قرارداد از طریق کارفرما به مهندس مشاور ابلاغ خواهد شد و مسئول پیگیری حسن اجرای تعهدات مهندس مشاور در قالب قرارداد حاضر می باشد. کلیه مکاتبات قراردادی مهندس مشاور میبایست با مدیرعامل کارفرما صورت پذیرد.
- ب. مهندس مشاور مکلف است ظرف مدت یک هفته پس از تاریخ ابلاغ قرارداد نماینده تام الاختیار خود را جهت انجام کلیه امور قراردادی و همچنین انجام خدمات دوره تضمین بصورت کتبی به کارفرما معرفی نماید. در نامه معرفی لازم است آدرس ایمیل رسمی نماینده تعیین شده و شماره تماس‌های وی و شماره نمابر جهت ارتباطات تصریح گردد.

ماده ۱۷. تغییرات

- ۱۷-۱ کارفرما می‌تواند تا قبل از تاریخ پایان قرارداد، با ابلاغ کتبی موضوع قرارداد را بدون تغییر در قیمت‌های واحد قرارداد، تا سقف ۲۵٪ افزایش داده و مهندس مشاور ملزم به اجرای تغییرات اعلام شده از سوی کارفرما می‌باشد. در هر صورت و چنانچه تغییری از نوع افزایش تا سقف ۲۵٪ به مهندس مشاور ابلاغ گردد، زمانبندی و تضمین انجام تعهدات متناسب با تغییرات، اصلاح می‌گردد.
- ۱۷-۲ کلیه تغییرات و اصلاحات لازم تا سقف ۲۵٪ در این قرارداد با ابلاغ کتبی کارفرما یا در قالب الحاقیه به قرارداد پیوست می‌گردد.
- ۱۷-۳ سایر تغییرات و اصلاحات لازم در این قرارداد در صورت موافقت کارفرما، باید در قالب الحاقیه به قرارداد پیوست گردد و میبایست ظرف مدت دو هفته از تاریخ تنظیم، مبادله گردد. تأخیر در ارائه تضمین انجام تعهدات مطابق با زمان اعلام شده از سوی کارفرما و یا امضاء و مبادله الحاقیه ناشی از تأخیر مهندس مشاور، حق فسخ قرارداد را برای کارفرما ایجاد می‌نماید.

تبصره ۶- مهندس مشاور در هر مورد از تغییرات حدود خدمات خواسته شده توسط کارفرما، موظف به ارائه گزارش طرح مدت و حق الزحمه انجام تغییرات به کارفرما می‌باشد و کارفرما می‌بایست حداکثر ظرف مدت دو هفته کاری با بررسی گزارش، در مورد مدت و حق الزحمه انجام تغییرات، با مهندس مشاور مذاکره و توافق نماید و پس از این توافق، کارفرما تغییرات را ابلاغ خواهد نمود.

تعلیق کار:

کارفرما می‌تواند در مدت اجرای قرارداد، کل کار یا قسمتی از کارها را موقتاً به مدت حداکثر یک‌سوم مدت قرارداد و به‌دفعات معلق نماید و مهندس مشاور حق هرگونه اعتراض را از خود سلب نمود و در این صورت



باید مراتب را به طور کتبی با تعیین تاریخ شروع تعلیق به مهندس مشاور اطلاع دهد و در چنین مواردی مهندس مشاور پس از شروع به کار نمی تواند ادعای تعدیل در قیمت‌ها (ناشی از تورم و غیره) را داشته باشد.

ماده ۱۸. حوادث قهری

۱۸-۱ حوادث قهریه به وقایعی اطلاق میشود که جلوگیری از آن وقایع از حیطة و کنترل هر یک از طرفین قرارداد خارج بوده و زمان حدوث آنها قابل پیش‌بینی و یا قابل پیشگیری نباشد و انجام هرگونه عمل منطقی برای مقابله با آنها غیر ممکن باشد، حوادث قهری شامل موارد زیر است:

۱۸-۲ جنگ، اعم از اعلام شده یا نشده، یا اشغال کشور به وسیله بیگانگان.

۱۸-۳ شورش، انقلاب، کودتای نظامی یا جنگ داخلی.

۱۸-۴ تشعشعات هسته‌ای، یا نشت سایر مواد رادیواکتیو و سمی.

۱۸-۵ اعتصابهای عمومی کارگری، به استثنای مواردی که تنها محدود به کارکنان مهندس ناظر باشد.

۱۸-۶ قوانین حاکم بر حوادث قهریه مطابق تعاریف و قوانین جمهوری اسلامی ایران برای این قرارداد قابلیت اجرایی دارد.

۱۸-۷ در صورت وقوع قوه قاهره، هر یک از طرفین که مدعی وقوع آن است و اجرای تعهدات ایشان را دچار خلل و نقصان نموده و یا متوقف خواهد نمود، موظف می‌باشد بلافاصله (ظرف مدت ۴۸ ساعت پس از وقوع حوادث قهریه) مراتب را کتباً به نحوه اطمینان آوری (مستنداً) به طرف مقابل اعلام نماید و درخواست مهندس مشاور پس از بررسی در صورت تایید کارفرما قابل اجرا است. (در صورت عدم مستند بودن ادعای مهندس مشاور مبنی بر شرایط و حوادث قهریه و این ادعا مبنی بر عدم انجام تعهدات، پذیرفته نشده و مسئولیت و هزینه‌های مترتب بر این ادعا و یا تاخیرات به عهده مهندس مشاور می‌باشد)

۱۸-۸ تحریم‌های یک جانبه و چند جانبه و بین‌المللی وضع شده علیه جمهوری اسلامی ایران (تحریم‌های اقتصادی و سیاسی و...)، نوسانات اقتصادی و افزایش و کاهش نرخ ارز، تغییرات نرخ تورم و وضع تعرفه‌های گمرکی جدید از نظر اجرای مفاد این قرارداد از مصادیق حوادث قهریه نبوده و مهندس مشاور با علم و اطلاع از این موضوع، تعهدات این قرارداد را پذیرفته است.

۱۸-۹ چنانچه شرایط حوادث قهریه بیش از ۱۴ روز متوالی به طول انجامد، در آن صورت کارفرما حق خواهد داشت قرارداد را یک طرفه خاتمه دهد و همچنین مهندسی مشاور می‌تواند در خلال مدت ۵ روز پس از پایان این مدت ۱۴ روز، با تسلیم درخواست کتبی به کارفرما تقاضای خاتمه قرارداد را نماید و در صورت موافقت کارفرما به صورت کتبی از این تاریخ قرارداد خاتمه پیدا می‌نماید و هیچ یک از طرفین حق مطالبه خسارت را نخواهد داشت.

۱۸-۱۰ چنانچه عدم انجام کار یا تأخیر در تعهدات متقبله از ناحیه هر یک از طرفین قرارداد به علت وجود شرایط و حوادث قهریه باشد، چنین شرایطی هیچگونه حقی را برای هر کدام از طرفین در مورد طرح ادعای



خسارت در نتیجه ایجاد صدمه و یا تعدیل قیمت قرارداد و یا انجام تعهدات متقبله از ناحیه هر طرف (کارفرما و مهندس مشاور) که طبق مواد و شرایط قرارداد تعیین گردیده ایجاد نخواهد کرد.

۱۱-۱۸ پس از رفع شرایط قهری، مهندس مشاور مکلف است با ابلاغ کارفرما، اجرای کارها را بلافاصله آغاز کند. در این صورت تمدید مناسبی از سوی پیمانکار پیشنهاد می‌شود که پس از بررسی و تصویب کارفرما، به پیمانکار ابلاغ می‌شود.

۱۲-۱۸ مهندس مشاور، موظف است حداکثر کوشش خود را برای اتمام کارهایی که در شرایط قهری، رهاکردن آنها منجر به زیان جدی به آنها می‌شود و همچنین بخشهایی از کار را که در شرایط قهری قرار ندارد، به کار بندد و سایر اقدامهای لازم را برای انتقال کارها و تجهیزات نصب نشده به محل‌های مطمئن و ایمن، معمول دارد. کارفرما نیز، باید تمام امکانات موجود خود را در حد متعارف برای تسریع در این امر، در اختیار مهندس مشاور قرار دهد.

۱۳-۱۸ هیچگونه مبلغی بابت تعلیق در دوران حوادث قهریه به مهندس مشاور پرداخت نخواهد شد.

۱۴-۱۸ هیچگونه تعدیل، هزینه و یا خسارتی ناشی از حوادث قهریه به مبالغ قرارداد تعلق نمی‌گیرد.

۱۵-۱۸ جبران خسارت وارده به نیروی انسانی، ماشین‌آلات و ابزارآلات مهندس مشاور، بر عهده و هزینه مهندس مشاور است.

۱۶-۱۸ مسئولیت تشخیص تحقق هر یک از بندهای فوق به عهده کارفرما می‌باشد.

ماده ۱۹. حل اختلاف

در صورت بروز اختلاف در تفسیر و تعبیر هر یک از مواد، بندها و تبصره های این قرارداد، ابتدا کوشش خواهد شد که موارد اختلاف ظرف مدت ۱۵ روز پس از ابلاغ به طرف دیگر در کمیسیون مشترک حل و فصل گردد. در صورت عدم حصول نتیجه ظرف مدت مذکور، موضوع به مراجع ذیصلاح قضایی ارجاع داده خواهد شد.

تبصره ۷- عدم پاسخ و یا عدم حضور طرف مقابل ظرف مدت تعیین شده در کمیسیون مشترک به منظور عدم حصول توافق و ارجاع موضوع به مراجع ذیصلاح قضایی می باشد.

ماده ۲۰. عدم وجود واسطه

مهندس مشاور اقرار می‌نماید که در این قرارداد به کارکنان کارفرما حق دلالی یا کمیسیون و نظایر آن نپرداخته است یا آنها را در منافع خود سهیم نکرده است. چنانچه خلاف این مطلب به نحوی از انحاء نزد کارفرما ثابت شود، خریدار حق دارد قرارداد را فسخ و تضامین مهندس مشاور را ضبط نماید.

ماده ۲۱. قانون منع مداخله در معاملات دولتی:

۱-۲۱ مهندس مشاور اعلام می‌دارد که در اجرای اصل ۱۴۴ قانون اساسی و لایحه قانونی منع مداخله در معاملات دولتی مصوب دی ماه ۱۳۳۷، خود و همچنین اعضای هیئت مدیره، بازرسان و سهام داران شرکت (تمام اشخاص مذکور در قانون فوق)، مشمول هیچ یک از ممنوعیت‌های مندرجه در لایحه مزبور نبوده و چنانچه



تا پایان قرارداد خلاف آن ثابت شده یا ممنوعیت‌های مزبور شامل یکی از نامبردگان گردد، کارفرما حق خواهد داشت قرارداد مابین را فسخ و تمام هزینه‌ها و خسارات وارده بر خود را از محل مطالبات و تضمین‌های مهندس مشاور استیفاء نماید، مضاف بر اینکه حق ارجاع موضوع به دادگاه صالحه و تعقیب کیفری برای کارفرما مصون و محفوظ خواهد بود.

۲۱-۲ تمام مغایرت‌های قانونی این قرارداد از درجه اعتبار ساقط است و بر روابط طرفین این قرارداد و قوانین و شرایط استناد شده حاکم است.

۲۱-۳ مهندس مشاور رسماً اعلام می نماید که مشمول ممنوعیت های قانونی و قضایی نمی باشد و اعلام می دارد در صورت مشمول بودن ممنوعیت های قضایی و قانونی کارفرما حق فسخ قرارداد را خواهد داشت.

ماده ۲۲. فسخ

کارفرما حق فسخ قرارداد را برای خود در طی مدت قرارداد محفوظ می‌دارد. در هر قسمت از قرارداد که حق فسخ برای کارفرما ایجاد شده، مدت آن تا پایان اجرای قرارداد خواهد بود. کارفرما می تواند نسبت به اعلام موضوع به صورت کتبی به مهندس مشاور اقدام نماید و در صورت عدم رفع آن ظرف مدت ۱۵ روز از زمان ابلاغ، مگر اینکه در اعلام مذکور مدت دیگری قید شده باشد، نسبت به فسخ اقدام و مراتب از طریق اظهارنامه به مهندس مشاور اعلام می‌گردد. از جمله موارد حق فسخ کارفرما، می‌توان به موارد زیر نیز اشاره نمود.

ا. عدم رعایت و تخلف از انجام هر یک از مفاد، شرایط و تعهدات مندرج در این قرارداد توسط مهندس مشاور.

ب. هرگاه مهندس مشاور نتواند یا نخواهد تمام یا قسمتی از تعهدات موضوع قرارداد را در مدت تعیین شده انجام دهد.

ت. هرگاه کیفیت انجام تعهدات مطابق شرایط و مشخصات پیشبینی شده در قرارداد نباشد.

ث. واگذاری تعهدات موضوع قرارداد به غیر.

ج. صدور حکم بر ورشکستگی یا انحلال شرکت مهندس مشاور.

ح. عدم پذیرش درخواستهای کارفرما در چهارچوب قرارداد.

خ. عدم رعایت استانداردهای کارفرما طبق قرارداد.

د. در صورت بیشتر شدن جرائم تأخیر از تضمین انجام تعهدات قرارداد.

در صورت نقض تعهدات قراردادی از سوی مهندس مشاور، کارفرما علاوه بر حق فسخ قرارداد، مجاز به ضبط تضمین انجام تعهدات قرارداد یا مطالبات وی می‌باشد. در صورت فسخ قرارداد، مهندس مشاور موظف است هرگونه تجهیزات، اختیارات و مستندات تحویل شده به وی جهت انجام موضوع قرارداد را به کارفرما عودت دهد. در موارد فوق، خسارات وارده به کارفرما محاسبه و نسبت به اخذ آن طبق مفاد قرارداد، بدون رعایت تشریفات قضایی اقدام خواهد شد.



ماده ۲۳. واگذاری قرارداد:

مهندس مشاور حق واگذاری کل موضوع قرارداد را به شخص ثالث را ندارد اما می‌تواند به منظور تسریع و تسهیل در کار، منوط به دریافت اجازه کتبی از کارفرما قسمت یا قسمت‌هایی از قرارداد را به شخص و یا اشخاص حقیقی یا حقوقی دیگر مورد تایید کارفرما واگذار نماید.

اشخاص حقیقی در صورت موافقت کارفرما با واگذاری قسمتی از کار به اشخاص ثالث، از مسئولیت و تعهدات مهندس مشاور به هیچ عنوان کاسته نخواهد شد یا حقوقی انتخاب شده برای اجرای کارهای مورد نیاز مهندس مشاور باید مورد قبول کارفرما بوده و صلاحیت آنها برای انجام خدمات موضوع قرارداد توسط دستگاه نظارت تأیید شده باشد.

ماده ۲۴. اسقاط حق:

هیچ اقدامی از سوی هریک از طرفین، جز در موارد توافق کتبی طرفین، نمی‌تواند به گونه ای تفسیر شود که از هر یک از مفاد این قرارداد چشم پوشی شده است و اعمال یک باره یا جزئی اقدام موصوف از سوی هریک از طرفین مانع از اعمال بیشتر حقوق یا جبران های دیگر در این قرارداد نمی‌گردد.

ماده ۲۵. قانون حاکم بر روابط طرفین

این قرارداد در قلمرو دولت جمهوری اسلامی ایران بین طرفین منعقد گردیده و تمام مفاد آن تابع قرارداد حاضر و قوانین جمهوری اسلامی ایران بوده و هرگونه اختلاف یا دعوی ناشی از آن از طریق دادگاه‌های ایران و منحصر مطابق با قوانین ایران و به لحاظ صلاحیت نسبی محاکم تهران محل اقامت کارفرما رسیدگی و حل و فصل خواهد شد.

بدیهی است که تا زمان صدور رأی، مهندس مشاور ملزم می‌باشد تا لحظه حل اختلاف و صدور رأی نهایی، همچنان به تعهدات قانونی، عرفی و قراردادی خود عمل نماید. در غیر این صورت کارفرما طبق شرایط قرارداد با مهندس مشاور رفتار خواهد نمود. در هر حال، هرگونه تفسیر و حل اختلاف در چهارچوب و با توجه به هدف و موضوع قرارداد حاضر و روح حاکم بر آن و نیز با توجه به اصل حسن نیت صورت خواهد پذیرفت.

ماده ۲۶. اقامتگاه قانونی

اقامتگاه قانونی طرفین همان است که در ابتدای این قرارداد قید شده است. در صورتیکه اقامتگاه هر یک از طرفین تغییر یابد، باید نشانی جدید خود را ظرف مدت یک هفته از تاریخ تغییر، کتباً به طرف دیگر اطلاع دهند. تا وقتی که نشانی جدید اعلام نشده است، مکاتبات ارسالی به نشانی قبلی ابلاغ شده تلقی خواهد شد.

ماده ۲۷. پیوستهای قرارداد

پیوستهای قرارداد، جزء لاینفک قرارداد بوده و عبارتند از:

ا. پیوست شماره ۱: شرح خدمات (LOS)؛

ب. پیوست شماره ۲: شرح فنی اولیه موضوع قرارداد؛



ت. پیوست شماره ۳: لیست قیمت (LOP)؛

ث. پیوست شماره ۴: اسناد قراردادی ساخت دو مخزن کروی؛

ج. پیوست شماره ۵: سند الزامات HSE؛

ح. پیوست شماره ۶: موافقتنامه حفظ اسرار فنی و تجاری و اطلاعات محرمانه و اختصاصی (NDA)؛

تبصره ۸- لازم به ذکر است موافقتنامه (NDA) مستقل از قرارداد حاضر بوده و طرفین قرارداد متعهد به رعایت مفاد آن می‌باشند.

ماده ۲۸. نسخ قرارداد

این قرارداد در ۲۸ ماده، ۸ تبصره و ۵ نسخه متحد المتن تنظیم شده و متحدالشکل و دارای اعتبار یکسان در تهران تنظیم شده است و با فرصت، جهت مطالعه، کسب مشاوره و بررسی متن، پس از قرائت، تفهیم مواد و مذاکره پیرامون آن با امضاء طرفین مبادله گردید. به امضای طرفین رسیده است و محل اقامه دعوا تحت هر شرایطی و هر عنوانی در شهر تهران تعیین شده است و این قرارداد جایگزین کلیه توافقات بین طرفین قرارداد در ارتباط با موضوع قرارداد می‌گردد و کلیه نسخ حکم واحد را دارند.

شرکت
(مهندس مشاور)

شرکت پتروشیمی شیمی بافت
(کارفرما)
محمد علی رستمی
مدیرعامل و عضو هیات مدیره

علیرضا فهامی
عضو هیات مدیره



پیوست شماره ۲-۱: شرح خدمات

الف - دو دستگاه مخزن کروی

محدوده پروژه پتروشیمی شیمی بافت شامل مخازن ذخیره خوراک و محصول جدید به میزان دو دستگاه مخزن کروی ۱۷۲۵ متر مکعبی ذخیره سازی رافینت ۱ و ۲ در مجاورت مخازن کروی (PSS-101, PSS-102) در سایت تولید MTBE I,II می باشد. لذا شرح خدمات این مهندس مشاور نظارت بر حسن اجرای تعهدات پیمانکار EPC ساخت دو دستگاه مخزن کروی به همراه تجهیز مخازن به تجهیزات ابزار دقیق و برق، پایپینگ مخازن، سیستم لوله های خنک کاری مخازن، اجرای فونداسیون مخازن و اجرای پلکان و روشنایی و هر آنچه که در اسناد فنی مورد درخواست کارفرما ذکر شده می باشد.

۱. خدمات کنترل و مدیریت پروژه شامل برگزاری جلسات KOM و ابلاغ سیاستگذاریهای پروژه مبنی بر COORDINATION PRECEDURE و... و بررسی برنامه زمانبندی پیمانکار EPC و SUBVENDOR های زیر مجموعه آن در قالب برنامه زمانبندی پروژه بصورت کامل (شامل نمودار گانت، CBS، WBS، CPM، S-CURVE و...) در قالب نرم افزار Primavera یا MS-Project و پس از آن و بررسی برنامه پیشرفت کار ارائه شده توسط پیمانکار به صورت ۱۵ روزه و با فرمت فوق الذکر و همچنین بررسی صورت وضعیتهای پیمانکاران مربوطه.

۲. خدمات مهندسی شامل:

أ. نظارت و بررسی مدارک و صحه گذاری مدارک تولید شده مهندسی پایه و تفصیلی با لوگوی پیمانکار و نظارت بر جلسات HAZOP و تایید گزارش HAZOP تهیه شده توسط پیمانکار مربوطه در بازه زمانی تعریف شده در قرارداد.

ب. بررسی مدارک مهندسی خرید مخازن کروی.

ت. نظارت کارگاهی بر روند اجرای ساخت و نصب مخازن و تجهیزات متعلقه.

ث. نظارت بر طراحی و احداث باند وال مخازن و کف سازی محدوده مخازن.

۳. نظارت بر خرید و تامین تجهیزات و پروسسجرهای تست کارخانه ای FAT تجهیزات، برگزاری جلسات PIM و بررسی ITP با حضور بازرس شخص ثالث معتمد کارفرما و پیمانکار، بررسی صورتجلسات بازرسی کالا و حمل.

۴. باتوجه به الزامات استاندارد NFPA، نظارت بر خرید، نصب و راه اندازی ادوات سیستم کولینگ شامل: اسپرینکلر دیلوج ولو (SKID) و همچنین تجهیزات سیستم اعلان حریق شامل SIREN، Flasher، FD، GD، کابل کشی و... با قابلیت اتصال به سیستم اعلان حریق مرکزی.



۵. نظارت کارگاهی مبنی بر نظارت بر مراحل اجرا، نصب، پیش راه اندازی، تست و راه اندازی در سایت (SAT)، بهره برداری آزمایشی، رفع نواقص و تحویل موقت و گارانتی توسط پیمانکار EPC جهت مخازن کروی و متعلقات آن.
۶. نظارت بر مدارک برابر ساخت یا **ASBUILT** پروژه که توسط پیمانکار تهیه می گردد.
۷. نظارت بر آموزش بهره برداران



پیوست شماره ۲-۲: شرح فنی اولیه موضوع قرارداد

الف- مشخصات و شرح اولیه فنی مخازن، استانداردها و مدارک فنی

توجه: شرح ذیل صرفاً "جهت اطلاع مشاور از حجم کار پیمانکار EPC میباشد. شرکت مشاور میبایست شرح کار فنی کارفرما را تکمیل و اسناد مناقصه کارفرما را تکمیل و صحه گذاری نماید و در ارزیابی شرکت کنندگان در مناقصه، تهیه سند قراردادی، تکمیل بخش های فنی و استانداردهای لازمه را تکمیل و تهیه نماید.

کارفرما نیز اطلاعات و خواسته های فنی و قراردادی و تعهدات پیمانکار EPC و همچنین آیین نامه معاملات و مقررات خود و روشهای پرداخت و سایر اسناد تکمیلی مورد نیاز جهت تکمیل سند مناقصه پیمانکار EPC را بصورت یک بسته کامل در اختیار مشاور قرار داده و مشاور بعد از اصلاح و تکمیل مدارک و صحه گذاری در قالب بسته اسناد مناقصه جهت برگزاری مناقصه با مشارکت و نظارت کارفرما اقدام مینماید.



در این قرارداد کلیه استانداردهای ارائه شده در شرح کار پروژه که خلاصه آنها در زیر آمده است حاکم بر پروژه بوده و در اولویت و سپس استانداردهای شرکت ملی نفت و گاز در اولویت دوم و استانداردهای بین المللی اجرایی در اولویت سوم و نشریات فنی معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری در اولویت نهایی به عنوان مشخصات فنی عمومی می باشند که برخی از آنها ضمیمه اسناد شده ولی جزء مدارک لاینفک این قرارداد محسوب میشوند.

۱- استانداردهای ساخت و طراحی مخزن

- 2- ASME VIII DIV1&2
- 3- ASME SEC II
- 4- ASME SEC V
- 5- ASME SEC IX
- 6- UBS
- 7- ASME B16.5
- 8- API 5L
- 9- ASME 36.10
- 10- ASME B16.20
- 11- ASME B16.21
- 12- WRC 107



۲- مکانیک و پایپینگ

- استاندارد شرکت ملی نفت ایران (IPS)
- استاندارد موسسه نفت و محصولات نفتی امریکا (API)
- استاندارد موسسه استاندارد بریتانیا (BS)
- استاندارد انجمن مهندسان مکانیک امریکا (ASME)
- استاندارد انجمن بین‌المللی حفاظت از حریق (NFPA)

• ANSI	American National Standard Institute
• API	American Petroleum Institute
• ASME	American Society of Mechanical Engineers
• ASTM	American Society of Testing and Materials
• AWS	American Welding Society
• AWWA	American Water Works Association
• BSI	British Standard Institute
• DIN	Deutsches Institute Fur Normung (German Standards Institute)
• EJMA	Expansion Joints Manufacturers Association
• ISO	International Standards Organization
• NACE	National Association of Corrosion Engineering
• NFPA	National Fire Protection Association
• NIGC	National Iranian Gas Company Standards
• MSS (SP)	Manufacturers Standardization Society (Standard Practices)
	مشخصات فنی و عمومی کارهای مکانیک
	مشخصات فنی و عمومی کارهای برقی
	آیین نامه جوشکاری ایران



۳- سیویل

- موسسه بزرگراه‌های ایالتی و حمل و نقل آمریکا ASSHTO
 - استانداردهای آزمایش مصالح آمریکا ASTM
 - استانداردهای ساختمانی بین‌المللی UBC
 - استانداردهای صنعت نفت ایران IPS
 - انجمن بتن آمریکا ACI
 - انجمن مهندسیین راه و ساختمان آمریکا ASCE
 - آیین‌نامه ۲۸۰۰ ایران
 - انجمن نفت آمریکا API
 - استاندارد شماره ۱۳ انجمن آهن و فولاد آمریکا
 - مشخصات فنی ۲۳ خرداد ماه ۶۵ شرکت ملی نفت ایران
 - کلیه مباحث بیست‌گانه مقررات ملی ساختمان ایران
 - دستورالعمل حفاظت از ساختمان‌های شرکت نفت در برابر حریق (ابلاغ شده توسط وزیر محترم نفت)
 - نشریه شماره ۰۲۷ معاونت امور مهندسی و فن‌آوری (راهنمایی طرح پروژه‌های تاسیسات نفتی)
 - نشریه شماره ۰۲۳ معاونت امور مهندسی و فن‌آوری (ضوابط کلی پدافند غیر عامل در وزارت نفت)
 - نشریه شماره ۴۲۵ معاونت امور مهندسی و فن‌آوری (شرح خدمات مطالعات خاک‌شناسی)
 - سایر استانداردهای مورد قبول شرکت ملی پخش و سازمان نظام مهندسی
 - انجمن ساختمان‌های فولادی آمریکا AISI
 - انجمن جوش آمریکا AWS
 - نشریه ۳۸۸ آیین‌نامه طرح و محاسبه سازه‌های بتنی پیش ساخته (بخش الحاقی آیین‌نامه بتن ایران - آبا)
 - الزامات پدافند غیرعامل
 - آیین‌نامه طراحی لرزه‌ای تاسیسات و سازه‌های صنعت نفت
- توجه ۱: کلیه عملیات سیویل با استفاده از آخرین ویرایش آیین‌نامه‌ها و استانداردها به انجام می‌رسد.
- توجه ۲: در مواردی که استاندارد و آیین‌نامه‌ای قید نشده باشد، بکارگیری آیین‌نامه‌های معتبر بین‌المللی بلامانع خواهد بود. در کلیه این موارد، استاندارد شرکت ملی نفت ایران IPS در اولویت اول قرار دارد و در مواردی خاص دستورالعمل و مشخصات فنی سازندگان با تایید کارفرما ملاک عمل قرار می‌گیرد.



۴- برق

- استاندارد شرکت ملی نفت ایران (IPS)
- استاندارد موسسه استاندارد بریتانیا (BS)
- استاندارد بین‌المللی برق و الکترونیک (IEC)
- استاندارد مهندسان برق و الکترونیک آمریکا (IEEE)
- استاندارد برق و الکترونیک آمریکا (NEMA)
- استاندارد انجمن بین‌المللی حفاظت از حریق (NFPA)

IEC 60027	Letter Symbols to be used in electrical technology
IEC 60034	Rotating electrical machines
IEC 60038	IEC Standard voltages
IEC 60056	High-Voltage alternating current circuit breaker
IEC 60059	Standard current ratings
IEC 60060	High voltage test techniques
IEC 60070	Power capacitors
IEC 60071, 70072A	Insulation Coordination
IEC 60076	Power transformer
IEC 60083	Standards for plugs and socket outlets for domestic and similar general use
IEC 60088	Standard rated currents of fuse links for low voltage fuses
IEC 60096	Radio frequency cable
IEC 60099	Lightning arresters
IEC 60114	Recommendation for heat treated aluminum alloy bus bar material of the aluminum magnesium-silicon type
IEC 60117	Recommended graphical symbols
IEC 60119	Recommendations for polyastalline semiconductor rectifier stacks and equipment
IEC 60120	Recommendations for ball and socket couplings of string insulator units
IEC 60129	Alternating current
IEC 60137	Bushings for alternating voltages above 1000V
IEC 60144	Degrees of protection of enclosures for low voltages witch gear and control-gear
IEC 60146	Semi-conductor convertors parts 146, 146A and 146-2
IEC 60156	Method for determination of the electric strength of insulating oils
IEC 60157	Low voltage switch gear and control gear
IEC 60158	Low voltage control gear
IEC 60168	Tests on indoor and outdoor post insulators for systems with nominal voltages greater than 1000V
IEC 60173	Color of the cores of flexible cables and cords



IEC 60183	Guide to the selection of high voltage cables
IEC 60185	Current transformers
IEC 60186	Voltage transformers
IEC 60189	Low frequency cables and wires with PVC
IEC 6007	Aluminum stranded conductors
IEC 60209	Aluminum conductors, steel reinforced
IEC 60304	Standard colors for PVC insulation for low frequency cables and wires
IEC 60305	Characteristics of string insulator units of the cap and pin type
IEC 60309	Plug, couplers and socket outlets for industrial purposes
IEC 60330	Methods of tests for PVC insulation and sheath of electrical cables
IEC 60337	Control switches
IEC 60353	Line traps
IEC 60354	Loading guide for oil immersed transformers
IEC 60358	Coupling capacitors and capacitor dividers
IEC 60408	Low voltage, air break switches, air break disconnectors, air break switch disconnectors and fuse combination units
IEC 60420	High voltage alternating current fuse switches fuse circuit breaker combinations
IEC 60437	Radio interference test on high voltage insulator
IEC 60439	Factory built assemblies of low voltage
IEC 60445	Identification of apparatus terminals and general rules for a uniform system of terminal markings, using an alphanumeric notation
IEC 60446	Identification of insulated and bare conductors by color
IEC 60448	Current carrying capacities of conductors for electrical installation of buildings
IEC 60470	High voltage alternating current contactors
IEC 60473	Dimensions for panel mounted indicating and recording electrical measuring instruments
IEC 60479	Effects of current passing through the human body
IEC 60480	Guide to the checking of sulfur hexafluoride taken from electrical equipment
IEC 60481	Coupling devices for power line carrier systems
IEC 60502	Extruded solid dielectric insulated power cables 1 kV up to 30 kV
IEC 60506	Switching impulse tests on high voltage insulators
IEC 60507	Artificial pollution tests on high voltage insulators to be used on AC systems
IEC 60529	Classification of degrees of protection provided by enclosure
IEC 60551	Measurement of transformer and reactor sound level
IEC 60056	Circuit breakers
IEC 60129	Disconnecting switches
CISPR 1,1A	Specification for CISPR radio interference measuring apparatus for the frequency range 0.15 MHz to 30 MHz



۵- ابزار دقیق و کنترل

- استاندارد شرکت ملی نفت ایران (IPS)
- استاندارد موسسه استاندارد بریتانیا (BS)
- استاندارد بین‌المللی برق و الکترونیک (IEC)
- استاندارد مهندسان برق و الکترونیک آمریکا (IEEE)
- استاندارد برق و الکترونیک آمریکا (NEMA)
- استاندارد انجمن ابزار دقیق آمریکا (ISA)
- استاندارد انجمن بین‌المللی حفاظت از حریق (NFPA)

ANSI
EN
IEC
ISO
ISA
IEEE/C62
IEEE/802.3
IEEE/802.4
IEEE/802.5
IEEE/488
ISA/RP55-1
ISO/8072 & 8073
IEC 61131-3
ISA 18.1
EN 61000
DIN 19226
IEC 60688
ANSI/IEEE 460
ANSI/ISA S50.1
ANSI/IEEE 488.1
ASME PTC 19.2
IEC 60382
IEC 60051
IEC 60258
ISO 3511
ANSI/ISA S6.1
ASNI/ISA S72.01
ASNI/ISA RP 55.1
ISA/S26
ANSI/ISA S82.01
NFPA 77



ISA-RP 60.6
ISA-RP 60.8
NEMA PB1
EIA RS-310-C
IEC 60297
NEMA 111

۶- حفاظت از خوردگی

- استاندارد رنگ آمیزی IPS-E-TP-100
- استاندارد پوشش های محافظتی برای استرکچرهای زیرزمینی IPS-E-TP-270
- استاندارد حفاظت کاتدیک IPS-E-TP-820
- استاندارد عایقکاری حرارتی IPS-E-TP-700
- استاندارد مهندسی برای کنترل شیمیایی محیط های خورنده IPS-E-TP-780
- استاندارد اجرایی آماده سازی سطوح IPS-E-TP-100
- استاندارد اجرای رنگ آمیزی IPS-E-TP-100
- استاندارد اجرای پوشش های حفاظتی IPS-C-TP-274



۷- استانداردهای فرآیند

IPS (Iranian Petroleum Standards)	
• E-PR-170	Engineering Standards for Process Flow Diagram
• E-PR-230	Engineering Standards for Piping & Instrumentation Diagram (P&ID)
API (American Petroleum Institute)	
• API RP 520	Sizing, Selection and Installation of Pressure-Relieving Devices in Refineries
• API RP 521	Guide for Pressure-Relieving and Depressurizing Systems
ASME (American Society of Mechanical Engineers)	
• ASME Section II, Parts A, B, C, D	ASME Boiler & Pressure Vessel Code and Materials
• ASME Section VIII	ASME Boiler and Pressure Vessel code, Div. 1 & 2 including Addenda
• ASME Section IX	ASME Boiler and Pressure Vessel Code & Welding Procedures
• ASME B16.5	Pipe Flanges and Flanged Fittings
BSI (British Standards Institute)	
• PD 5500	Unfired Fusion Welded Pressure Vessels
Others	
• TEMA	Standards of the Tubular Exchangers Manufacturers Association
• EJMA	Standards of the Expansion Joints Manufacturers Association
Welding Research council	
• WRC	Bulletin 107
• WRC	Bulletin 198
• WRC	Bulletin 297



۸- موارد مورد نیاز جهت بازرسی

- *Quality control plan
- *Welding procedure specification(WPS & PQR)
- *NDT test procedure
- *NDT MAP
- *Radiography test procedure
- *Hydrostatic test procedure
- *Post form heat treatment procedure (PFHT)
- *Post weld heat treatment procedure (PWHT)
- *Dimensional inspection reports
- *Material test report of mill test certificate
- *Impact test procedure
- *Welder operator qualification
- *Tensile test procedure
- *Surface preparation and painting procedure(Thee layers external & one layer internal)
- * Procedure for preassembly of internals at shop
- *Hardness inspection reports
- *Complete painting inspection
- *Post form heat treatment(PFHT)
- *Post weld heat treatment(PWHT)
- *Tensile test
- *Penetration test(PT)
- *Ultrasonic test(UT)
- *Magnetic test(MT)
- *Radiography test(RT)
- *Hardness test

۸- فهرست مدارک و اقلام قابل تحویل در بخش طراحی پایه و طراحی تفصیلی - معاونت مهندسی

پژوهش و فناوری وزارت نفت مورخ ۱۴۰۰/۸/۱۲ بشماره ۱۴۰۰/۳۱۲۹۹۳



جهت اطلاع مشاور از حجم کار پیمانکار EPC

مشخصات اولیه مخازن:

TYPE: SPHERICAL TANK
FLUID: C4 RAFFINATE 1, 2
DENSITY OF FLUID STORAGE: 582 KG/M³
CAPACITY: 1000 TON , 1725 M³
DESIGN PRESSURE: 6.9 BARG
DIAMETER: 14.88 M
TEST PRESSURE: 9 BARG
FLANG: R.F. /W.N.
JOINT EFFICIENCY: 1
DESIGN CODE: ASME SEC. VIII DIV.2
DESIGN TEMPRATURE: 0- 50 °C
MAX FILLING: 85%
CORROSION ALLOWANCE: 3
CODES& STANDARDS: ASME VIII DIV1&2/ASME SEC II/ ASME SEC V/ASME SEC IX/UBS/ASME B16.5 /API 5L/ASME 36.10/ASME B16.20/ASME B16.21/WRC 107
MATERIAL SPHERICAL PLATES: A516 GR. 70
MATERIAL FLANGS: A105
MATERIAL OF EXTERNAL STUD BOLTS: A193-B7
MATERIAL OF EXTERNAL NUTS: A194-2H
MATERIAL OF NOZZEL PIPE: A 106 GR.B
MATERIAL OF GASKET: SPIRAL WOUND/SS-316 L
SAND BLAST & PAINTING: YES
FIRE PROOF: YES
WATER COOLING & SPRINKLER: YES
RADIOGRAPHY: %100
CIVIL & FOUNDATION: YES
STRESS RELIVING IN SHOP & WELDING TEST & RADIOGRAPHY: YES
SEISMIC & WIND CALCULATION: YES

توجه: پیمانکار میبایست مشخصات مورد درخواست کارفرما را بررسی و صحه گذاری نماید و در صورتیکه در انجام طراحی و تکمیل مشخصات نیازمند تغییر یا اضافه کردن موارد دیگری باشد با هماهنگی مشاور و کارفرما و تایید آنها اقدام نموده و مسئولیت کل کار بلحاظ مهندسی، تامین و اجرا، عملکرد صحیح و ایمنی تجهیز تماما" بر عهده پیمانکار میباشد.



- مکانیک:

- موضوع قرارداد بصورت EPC شامل طراحی مخزن کروی و فونداسیون، تامین مواد و مصالح و ملزومات کار و حمل و انتقال آن به محل کارگاه، برش و فرم گلبرگها، ساخت پایه های فلزی و نصب در محل و تست های لازمه جهت تحویل دهی و تست تحت بار و بهره برداری، متناسب با خواسته کارفرما و بر اساس مشخصات مندرج در قرارداد برای سیال ذکر شده مد نظر میباشد.
- انجام مطالعات خاک محل نصب مخازن، طراحی و ساخت فونداسیون مخزن و تحکیم بسترو شمع کوبی بر عهده پیمانکار میباشد (در اسناد مناقصه، بررسی اولیه کارفرما از منطقه نصب شامل مقاومت خاک و ... جهت محاسبات هزینه شرکت کنندگان در تحکیم بسترو شمع کوبی صرفاً "جهت اطلاع اعلام شده است)
- مبحث طراحی، تامین و ساخت کلیه پلکانها، راهروها، گرتینگها در شرح کار موضوع قرارداد میباشد.
- طراحی، تامین و نصب سیستم کولینگ مخازن از جمله رینگ ها و ساپورت های مورد نیاز و اتصال به خط آتشنشانی که در رینگ اصلی آن در مجاورت مخازن میباشد بر عهده پیمانکار است.
- مطالعات اولیه مربوط HAZOP، FRA، QRA مربوط به مخازن بر عهده پیمانکار میباشد. (در این مرحله مطالعات فوق توسط کارفرما صرفاً "جهت اطلاع بوده که بیوست ارائه خواهد شد و پیمانکار موظف به انجام موارد ذکر شده میباشد تا صحنه گذاری نماید).
- طراحی و تعیین سایز نازل های سفتی ولوهای مخازن بر عهده پیمانکار می باشد.



- برق و ابزار دقیق:

۱. طراحی، مهندسی، خرید نصب و راه اندازی کلیه تجهیزات ابزار دقیق بمنظور ثبت و کنترل پارامترها شامل تجهیزات ذیل و نه محدود به آن، جهت هر مخزن کروی تماما "بعهد و هزینه ی پیمانکار می باشد.

item	Description	qty	Concept	CONNECTION TO EQUIPMENT	
				Tank	pip
1	level transmitter	2	In this case level transmitter and alarm in LOW&LOW LOW&HIGH&HIGH HIGH	Depending on the size of the pss	-
2	Pressure transmitter	1	Pressure control in tank .Pressure transmitter and Pressure indicator for tank on DCS.	Depending on the size of the pss	-
3	On Off Valve(SDV)	2	At the liquid outlet & inlet of tank	-	Depending on the size of the pip
4	Temperature transmitter with thermowell	1	Temperature transmitter & indicator on the DCS system	Depending on the size of the pss	-
5	Pressure Safety Valves	Vendor to advise(dual)	In Case of pressure increasing, pressure safety valves (PSV) at determined set point opens and conducts gases to flare.	Depending on the size of the pss	-
6	Pressure Gauge	1	Visual check in site	Depending on the size of the pss	
7	Temperature Gauge	1	Visual check in site	Depending on the size of the pss	
۸	CONTROL VALVE	1	For blow down by pass جهت انداختن فشار روی خط بلودان		Depending on the size of the pip
۹	EARTH CLEAN SYSTEM	1 SET	FOR Protection all device above pss	-	



۲. کلیه مشخصات فنی و جزئیات شرح کار در موارد ذکر شده پس از اتمام نقشه ها، دستورات عملها و اطلاعات و محاسبات مورد نیاز در رابطه با طراحی، ساخت، نصب، آزمایشها، راه اندازی و بهره برداری به تایید مشاور و کارفرما باید برسد.

۳. مشخص نمودن موقعیت و سایز نازل های تجهیز در زمان طراحی مشخص می گردد.

۴. هر تجهیز کنترل باید قابلیت اتصال به سیستم ESD و DCS و Tank gauging system را دارا باشد.

۵. Hazard Classification کلیه تجهیزات باید EEx d IIB T4 انتخاب گردد.

۶. پیمانکار باید نسبت به ارائه SIL Certify, ATEX Certificate جهت تجهیزات اقدام نماید.

۷. حداقل Ingress protection تجهیزات باید IP 65 انتخاب گردد.

- سیویل:

- طراحی و ساخت فونداسیون مخزن بر عهده پیمانکار میباشد و بر اساس طراحی پیمانکار EPC، مشخصات تحکیم بستر و مقاومت خاک زیر فونداسیون توسط پیمانکار اعلام و پیمانکار تحکیم بستر زیر فونداسیون مخازن و شمع کوبی را متناسب با نیاز مخزن آماده می نماید و همچنین پس از انجام آزمایشات توسط پیمانکار و تاییدیه نهایی توسط کارفرما ادامه فعالیت های ساخت توسط پیمانکار مجاز می باشد.

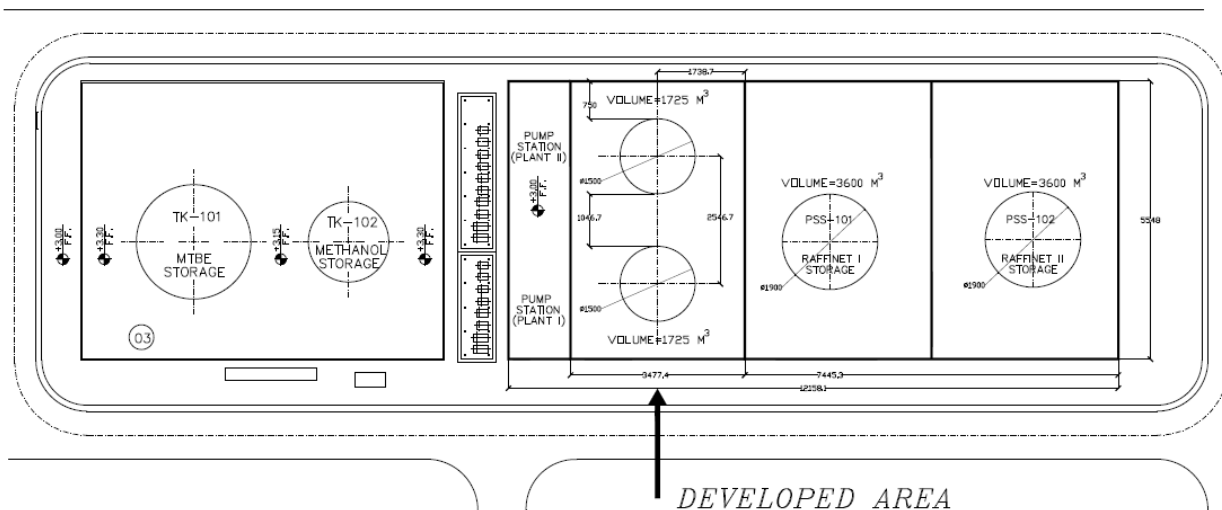
- طراحی، تامین و ساخت دایک وال مخازن شامل این قرارداد نمیشود.

- کارفرما مطالعات اولیه زمین شامل گمانه زنی و مقاومت خاک را جهت اطلاع پیمانکار و ارائه قیمت در اسناد ارائه میدهد لیکن پیمانکار جهت عملیات اجرایی میبایست مجدداً "مطالعات خاک و مقاومت آن جهت بستر سازی و تحکیم بستر و شمع کوبی انجام داده و کلیه مسئولیت های این بخش بر عهده پیمانکار میباشد.

تبصره: طراحی، تامین و اجرای مخازن کروی و تجهیزات تکمیلی آن محدود به موارد بالا نبوده و پیمانکار میبایست بر اساس استانداردهای ذکر شده در اسناد و استانداردهای تکمیلی خود نسبت به طراحی، تامین و ساخت اقدام نموده و تاییدیه مشاور و کارفرما و همچنین مجوز HSE منطقه ویژه و NPC را دریافت نماید.



شماتیک موقعیت قرارگیری و نصب مخازن



موقعیت نصب مخازن در منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی - خوزستان - بندر امام خمینی (ماهشهر) سایت ۳،
شرکت پتروشیمی شیمی بافت عضو هلدینگ سرمایه گذاری صنایع پتروشیمی و هلدینگ تاپیکو میباشد.



ب- مشخصات و شرح اولیه فنی پلنت تغلیظ ایزوبوتن، استانداردها و مدارک فنی

توجه: شرح ذیل صرفاً "جهت اطلاع مشاور از حجم کار پیمانکار EPC میباشد. شرکت مشاور میبایست شرح کار فنی کارفرما را تکمیل و اسناد مناقصه کارفرما را تکمیل و صحه گذاری نماید و در ارزیابی شرکت کنندگان در مناقصه، تهیه سند قراردادی، تکمیل بخش های فنی و استانداردهای لازمه را تهیه و تکمیل نماید.

کارفرما نیز اطلاعات و خواسته های فنی و قراردادی و تعهدات پیمانکار EPC و همچنین آیین نامه معاملات و مقررات خود و روشهای پرداخت و سایر اسناد تکمیلی مورد نیاز جهت تکمیل سند مناقصه پیمانکار EPC را بصورت یک بسته کامل در اختیار مشاور قرار داده و مشاور بعد از اصلاح و تکمیل مدارک و صحه گذاری در قالب بسته اسناد مناقصه، جهت برگزاری مناقصه با مشارکت و نظارت کارفرما اقدام مینماید.



مشخصات فنی عمومی

در این قرارداد کلیه استانداردهای ارائه شده در شرح کار پروژه که خلاصه آنها در زیر آمده است حاکم بر پروژه بوده و در اولویت و سپس استانداردهای شرکت ملی نفت و گاز در اولویت دوم و استانداردهای بین المللی اجرایی در اولویت سوم و نشریات فنی معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری در اولویت نهایی به عنوان مشخصات فنی عمومی می باشند که برخی از آنها ضمیمه اسناد شده ولی جزء مدارک لاینفک این قرارداد محسوب میشوند.

۱- استانداردهای ساخت و طراحی هر گونه مخزن یا مخازن میانی مورد نیاز در پلنت

- 2- ASME VIII DIV1&2
- 3- ASME SEC II
- 4- ASME SEC V
- 5- ASME SEC IX
- 6- UBS
- 7- ASME B16.5
- 8- API 5L
- 9- ASME 36.10
- 10- ASME B16.20
- 11- ASME B16.21
- 12- WRC 107



۲- مکانیک و پایپینگ

- استاندارد شرکت ملی نفت ایران (IPS)
- استاندارد موسسه نفت و محصولات نفتی امریکا (API)
- استاندارد موسسه استاندارد بریتانیا (BS)
- استاندارد انجمن مهندسان مکانیک امریکا (ASME)
- استاندارد انجمن بین‌المللی حفاظت از حریق (NFPA)

• ANSI	American National Standard Institute
• API	American Petroleum Institute
• ASME	American Society of Mechanical Engineers
• ASTM	American Society of Testing and Materials
• AWS	American Welding Society
• AWWA	American Water Works Association
• BSI	British Standard Institute
• DIN	Deutsches Institute Fur Normung (German Standards Institute)
• EJMA	Expansion Joints Manufacturers Association
• ISO	International Standards Organization
• NACE	National Association of Corrosion Engineering
• NFPA	National Fire Protection Association
• NIGC	National Iranian Gas Company Standards
• MSS (SP)	Manufacturers Standardization Society (Standard Practices)
	مشخصات فنی و عمومی کارهای مکانیک
	مشخصات فنی و عمومی کارهای برقی
	آیین نامه جوشکاری ایران



۳- سیویل

- موسسه بزرگراه‌های ایالتی و حمل و نقل آمریکا ASSHTO
- استانداردهای آزمایش مصالح آمریکا ASTM
- استانداردهای ساختمانی بین‌المللی UBC
- استانداردهای صنعت نفت ایران IPS
- انجمن بتن آمریکا ACI
- انجمن مهندسين راه و ساختمان آمریکا ASCE
- آیین‌نامه ۲۸۰۰ ایران
- انجمن نفت آمریکا API
- استاندارد شماره ۱۳ انجمن آهن و فولاد آمریکا
- مشخصات فنی ۲۳ خرداد ماه ۶۵ شرکت ملی نفت ایران
- کلیه مباحث بیست‌گانه مقررات ملی ساختمان ایران
- دستورالعمل حفاظت از ساختمان‌های شرکت نفت در برابر حریق (ابلاغ شده توسط وزیر محترم نفت)
- نشریه شماره ۰۲۷ معاونت امور مهندسی و فن‌آوری (راهنمایی طرح پروژه‌های تاسیسات نفتی)
- نشریه شماره ۰۲۳ معاونت امور مهندسی و فن‌آوری (ضوابط کلی پدافند غیر عامل در وزارت نفت)
- نشریه شماره ۴۲۵ معاونت امور مهندسی و فن‌آوری (شرح خدمات مطالعات خاک‌شناسی)
- سایر استانداردهای مورد قبول شرکت ملی پخش و سازمان نظام مهندسی
- انجمن ساختمان‌های فولادی آمریکا AISC
- انجمن جوش آمریکا AWS
- نشریه ۳۸۸ آیین‌نامه طرح و محاسبه سازه‌های بتنی پیش ساخته (بخش الحاقی آیین‌نامه بتن ایران - آبا)
- الزامات پدافند غیرعامل
- آیین‌نامه طراحی لرزه‌ای تاسیسات و سازه‌های صنعت نفت
- توجه ۱: کلیه عملیات سیویل با استفاده از آخرین ویرایش آیین‌نامه‌ها و استانداردها به انجام می‌رسد.
- توجه ۲: در مواردی که استاندارد و آیین‌نامه‌ای قید نشده باشد، بکارگیری آیین‌نامه‌های معتبر بین‌المللی بلامانع خواهد بود. در کلیه این موارد، استاندارد شرکت ملی نفت ایران IPS در اولویت اول قرار دارد و در مواردی خاص دستورالعمل و مشخصات فنی سازندگان با تایید کارفرما ملاک عمل قرار می‌گیرد.



۴- برق

- استاندارد شرکت ملی نفت ایران (IPS)
- استاندارد موسسه استاندارد بریتانیا (BS)
- استاندارد بین‌المللی برق و الکترونیک (IEC)
- استاندارد مهندسان برق و الکترونیک آمریکا (IEEE)
- استاندارد برق و الکترونیک آمریکا (NEMA)
- استاندارد انجمن بین‌المللی حفاظت از حریق (NFPA)

IEC 60027	Letter Symbols to be used in electrical technology
IEC 60034	Rotating electrical machines
IEC 60038	IEC Standard voltages
IEC 60056	High-Voltage alternating current circuit breaker
IEC 60059	Standard current ratings
IEC 60060	High voltage test techniques
IEC 60070	Power capacitors
IEC 60071, 70072A	Insulation Coordination
IEC 60076	Power transformer
IEC 60083	Standards for plugs and socket outlets for domestic and similar general use
IEC 60088	Standard rated currents of fuse links for low voltage fuses
IEC 60096	Radio frequency cable
IEC 60099	Lightning arresters
IEC 60114	Recommendation for heat treated aluminum alloy bus bar material of the aluminum magnesium-silicon type
IEC 60117	Recommended graphical symbols
IEC 60119	Recommendations for polyastalline semiconductor rectifier stacks and equipment
IEC 60120	Recommendations for ball and socket couplings of string insulator units
IEC 60129	Alternating current
IEC 60137	Bushings for alternating voltages above 1000V
IEC 60144	Degrees of protection of enclosures for low voltages witch gear and control-gear
IEC 60146	Semi-conductor convertors parts 146, 146A and 146-2
IEC 60156	Method for determination of the electric strength of insulating oils
IEC 60157	Low voltage switch gear and control gear
IEC 60158	Low voltage control gear
IEC 60168	Tests on indoor and outdoor post insulators for systems with nominal voltages greater than 1000V
IEC 60173	Color of the cores of flexible cables and cords



IEC 60183	Guide to the selection of high voltage cables
IEC 60185	Current transformers
IEC 60186	Voltage transformers
IEC 60189	Low frequency cables and wires with PVC
IEC 6007	Aluminum stranded conductors
IEC 60209	Aluminum conductors, steel reinforced
IEC 60304	Standard colors for PVC insulation for low frequency cables and wires
IEC 60305	Characteristics of string insulator units of the cap and pin type
IEC 60309	Plug, couplers and socket outlets for industrial purposes
IEC 60330	Methods of tests for PVC insulation and sheath of electrical cables
IEC 60337	Control switches
IEC 60353	Line traps
IEC 60354	Loading guide for oil immersed transformers
IEC 60358	Coupling capacitors and capacitor dividers
IEC 60408	Low voltage, air break switches, air break disconnectors, air break switch disconnectors and fuse combination units
IEC 60420	High voltage alternating current fuse switches fuse circuit breaker combinations
IEC 60437	Radio interference test on high voltage insulator
IEC 60439	Factory built assemblies of low voltage
IEC 60445	Identification of apparatus terminals and general rules for a uniform system of terminal markings, using an alphanumeric notation
IEC 60446	Identification of insulated and bare conductors by color
IEC 60448	Current carrying capacities of conductors for electrical installation of buildings
IEC 60470	High voltage alternating current contactors
IEC 60473	Dimensions for panel mounted indicating and recording electrical measuring instruments
IEC 60479	Effects of current passing through the human body
IEC 60480	Guide to the checking of sulfur hexafluoride taken from electrical equipment
IEC 60481	Coupling devices for power line carrier systems
IEC 60502	Extruded solid dielectric insulated power cables 1 kV up to 30 kV
IEC 60506	Switching impulse tests on high voltage insulators
IEC 60507	Artificial pollution tests on high voltage insulators to be used on AC systems
IEC 60529	Classification of degrees of protection provided by enclosure
IEC 60551	Measurement of transformer and reactor sound level
IEC 60056	Circuit breakers
IEC 60129	Disconnecting switches
CISPR 1,1A	Specification for CISPR radio interference measuring apparatus for the frequency range 0.15 MHz to 30 MHz



۵- ابزار دقیق و کنترل

- استاندارد شرکت ملی نفت ایران (IPS)
- استاندارد موسسه استاندارد بریتانیا (BS)
- استاندارد بین المللی برق و الکترونیک (IEC)
- استاندارد مهندسان برق و الکترونیک آمریکا (IEEE)
- استاندارد برق و الکترونیک آمریکا (NEMA)
- استاندارد انجمن ابزار دقیق آمریکا (ISA)
- استاندارد انجمن بین المللی حفاظت از حریق (NFPA)

ANSI
EN
IEC
ISO
ISA
IEEE/C62
IEEE/802.3
IEEE/802.4
IEEE/802.5
IEEE/488
ISA/RP55-1
ISO/8072 & 8073
IEC 61131-3
ISA 18.1
EN 61000
DIN 19226
IEC 60688
ANSI/IEEE 460
ANSI/ISA S50.1
ANSI/IEEE 488.1
ASME PTC 19.2
IEC 60382
IEC 60051
IEC 60258
ISO 3511
ANSI/ISA S6.1
ASNI/ISA S72.01
ASNI/ISA RP 55.1
ISA/S26



ANSI/ISA S82.01
NFPA 77
ISA-RP 60.6
ISA-RP 60.8
NEMA PB1
EIA RS-310-C
IEC 60297
NEMA 111

۶- حفاظت از خوردگی

- استاندارد رنگ آمیزی IPS-E-TP-100
- استاندارد پوشش های محافظتی برای استرکچرهای زیرزمینی IPS-E-TP-270
- استاندارد حفاظت کاتدیک IPS-E-TP-820
- استاندارد عایقکاری حرارتی IPS-E-TP-700
- استاندارد مهندسی برای کنترل شیمیایی محیط های خورنده IPS-E-TP-780
- استاندارد اجرایی آماده سازی سطوح IPS-E-TP-100
- استاندارد اجرای رنگ آمیزی IPS-E-TP-100
- استاندارد اجرای پوشش های حفاظتی IPS-C-TP-274



۷- استانداردهای فرآیند

IPS (Iranian Petroleum Standards)	
• E-PR-170	Engineering Standards for Process Flow Diagram
• E-PR-230	Engineering Standards for Piping & Instrumentation Diagram (P&ID)
API (American Petroleum Institute)	
• API RP 520	Sizing, Selection and Installation of Pressure-Relieving Devices in Refineries
• API RP 521	Guide for Pressure-Relieving and Depressurizing Systems
ASME (American Society of Mechanical Engineers)	
• ASME Section II, Parts A, B, C, D	ASME Boiler & Pressure Vessel Code and Materials
• ASME Section VIII	ASME Boiler and Pressure Vessel code, Div. 1 & 2 including Addenda
• ASME Section IX	ASME Boiler and Pressure Vessel Code & Welding Procedures
• ASME B16.5	Pipe Flanges and Flanged Fittings
BSI (British Standards Institute)	
• PD 5500	Unfired Fusion Welded Pressure Vessels
Others	
• TEMA	Standards of the Tubular Exchangers Manufacturers Association
• EJMA	Standards of the Expansion Joints Manufacturers Association
Welding Research council	
• WRC	Bulletin 107
• WRC	Bulletin 198
• WRC	Bulletin 297



۸- موارد مورد نیاز جهت بازرسی

- *Quality control plan
- *Welding procedure specification(WPS & PQR)
- *NDT test procedure
- *NDT MAP
- *Radiography test procedure
- *Hydrostatic test procedure
- *Post form heat treatment procedure (PFHT)
- *Post weld heat treatment procedure (PWHT)
- *Dimensional inspection reports
- *Material test report of mill test certificate
- *Impact test procedure
- *Welder operator qualification
- *Tensile test procedure
- *Surface preparation and painting procedure(Thee layers external & one layer internal)
- * Procedure for preassembly of internals at shop
- *Hardness inspection reports
- *Complete painting inspection
- *Post form heat treatment(PFHT)
- *Post weld heat treatment(PWHT)
- *Tensile test
- *Penetration test(PT)
- *Ultrasonic test(UT)
- *Magnetic test(MT)
- *Radiography test(RT)
- *Hardness test

۸- فهرست مدارک و ارقام قابل تحویل در بخش طراحی پایه و طراحی تفصیلی - معاونت مهندسی

پژوهش و فناوری وزارت نفت مورخ ۱۴۰۰/۸/۱۲ بشماره ۱۴۰۰/۳۱۲۹۹۳



(جهت اطلاع مشاور از حجم کار پیمانکار EPC)

شرح کار مورد درخواست جهت پلنت تغلیظ ایزوبوتن برای خوراک ورودی رافینت ۱

۱- موضوع مناقصه برای پیمانکار EPC:

طراحی پایه و تفصیلی، ساخت و خرید تجهیزات و مصالح مورد نیاز پلنت و نصب، اجرا و راه اندازی در قالب پیمان EPC، پلنت تغلیظ ایزوبوتن شامل برج تقطیر برای جداسازی ترکیبات ایزوبوتن و بوتن ۱ از خوراک رافینت ۱ ورودی با غلظت ایزوبوتن زیر ۴۰ می باشد.

۲- شرح درخواست:

شرکت پتروشیمی شیمی بافت واقع در منطقه اقتصادی بندر امام (ماهشهر سایت ۳) در نظر دارد که بخشی از خوراک ورودی خود (C4 CUT RAFFINATE 1) را قبل از ورود به پلنت تولید MTBE (اکتان افزای بنزین) در فرآیندی از طریق برج تفکیک تغلیظ نماید، بدین منظور که در تولید محصول MTBE جزء ایزوبوتن در خوراک ورودی اهمیت داشته و وارد واکنش با متانول میشود و برای این امر خوراک ورودی میبایست حداقل ایزوبوتن ۴۳٪ و حداکثر ۵۰٪ را داشته باشد. بخشی از خوراک این شرکت از دو منبع تامین داخلی (پتروشیمی جم و امیرکبیر) تامین میشود که دارای ایزوبوتنی معادل ۲۹ تا ۳۶٪ می باشد و اگر با این شرایط وارد پلنت MTBE شود راندمان فرآیند و تولید را تحت تاثیر قرار میدهد بنابراین خوراک ورودی رافینت ۱ این دو منبع که حدود ۲۹ تا ۳۶٪ ایزوبوتن دارد و الباقی آن شامل بوتان ها، نرمال بوتان، ۱ بوتن، ترانس دو بوتن و سیس ۲ بوتن است را در نظر داریم وارد یک برج تفکیک نماییم و در این برج ۱ بوتن و ایزوبوتن که نقطه جوش نزدیکی بهم دارند را بهمراه ترکیبات سبک از بالای برج و محصولاتی شامل بوتان ها و ترانس ۲ بوتن و سیس ۲ بوتن و نرمال بوتان را از انتهای برج تفکیک نموده و در بخش دیگری از آن استفاده نماییم.

از اینرو مطالعات شبیه سازی اولیه این فرآیند با شرکت پژوهش فناوری پتروشیمی انجام و داده های خروجی از نرم افزار ASPEN HYSIS استخراج شده که صرفاً " **only information** " در اختیار شرکت کنندگان در مناقصه قرار میگیرد و شرکت کنندگان بر اساس مدارک اولیه ارائه شده و خواسته کارفرما نسبت به بررسی اسناد و شرکت در مناقصه اقدام نمایند.

۳- شرح شبیه سازی فرآیند با نرم افزار ASPEN و خروجی نرم افزار بصورت مقایسه های برای

حالت های مختلف:



- تحلیل برای دو جریان جرمی ۱۱ تن در ساعت (برای پتروشیمی جم) و ۱۶ تن در ساعت خوراک رافینت ۱ (برای مجموع خوراک پتروشیمی جم و امیرکبیر) بررسی شده که اسناد هر دو شبیه سازی بیپوست شماره ۲ اسناد مناقصه میباشد.
- در این تحلیل مشخصات خوراک ورودی بشرح جدول ذیل برای پتروشیمی جم (JAM) و امیرکبیر (APK) بر اساس متوسط یک دوره سه ماهه با جریان جرمی ۱۶ تن در ساعت ارائه شده است.

Stream Name	JAM		AKP	
Temperature (°C)	25		25	
Pressure (bar)	8.1		7.0	
Molar Vapor Fraction	0.00		0.00	
Average MW	55.56		56.79	
Composition	mole	mass (kg/hr)	mole	mass (kg/hr)
Light HC	4.42%	220.8	0.01%	0.2
NC4	30.04%	3584.5	24.99%	1166.9
IC4	10.07%	1202.2	8.61%	402.1
1-BUTENE	16.30%	1878.2	18.84%	849.2
I-BUTENE	29.12%	3354.2	36.48%	1644.8
TR2BU	5.31%	611.8	6.30%	284.1
CIS2BU	3.74%	430.7	4.63%	208.7
1:3-BD	0.59%	65.1	0.09%	3.8
C5+	0.41%	60.2	0.06%	3.3
Total	100%	11407.7	100%	4563.1



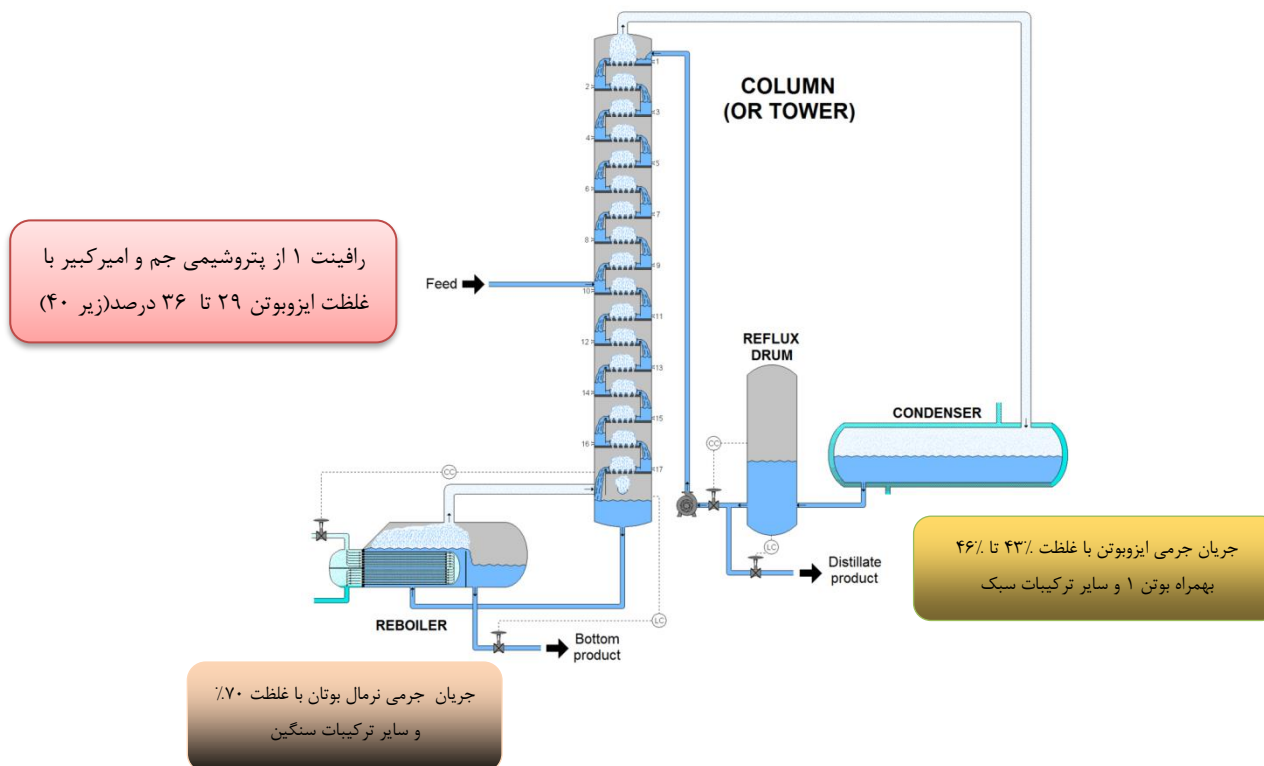
- در جدول ذیل مشخصات اولیه برج تفکیک بر اساس FEED TRAY های متفاوت و تغییر در RIFLUX
RATIO برای ۶ حالت محاسبه گردیده است که با کاهش ریفلکس و افزایش FEED TRAY میزان
CONDENCER DUTY و REBOILER DUTY کاهش و ارتفاع برج افزایش یافته است .

Column Name	T100					
Number of Trays	60	70	80	90	100	110
Feed Tray	15	18	22	24	26	28
Molar Riflux ratio	5.53	4.99	4.72	4.58	4.48	4.41
Condencer Duty (kw)	-5682	-5133	-4855	-4706	-4608	-4530
Reboiler Duty (kw)	6948	6399	6121	5972	5874	5796
Tray Spacing (m)	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
Column Diameter (m)	2.03	1.94	1.90	1.87	1.86	1.85
Column Height (m)	36.6	42.7	48.8	54.9	61.0	67.1

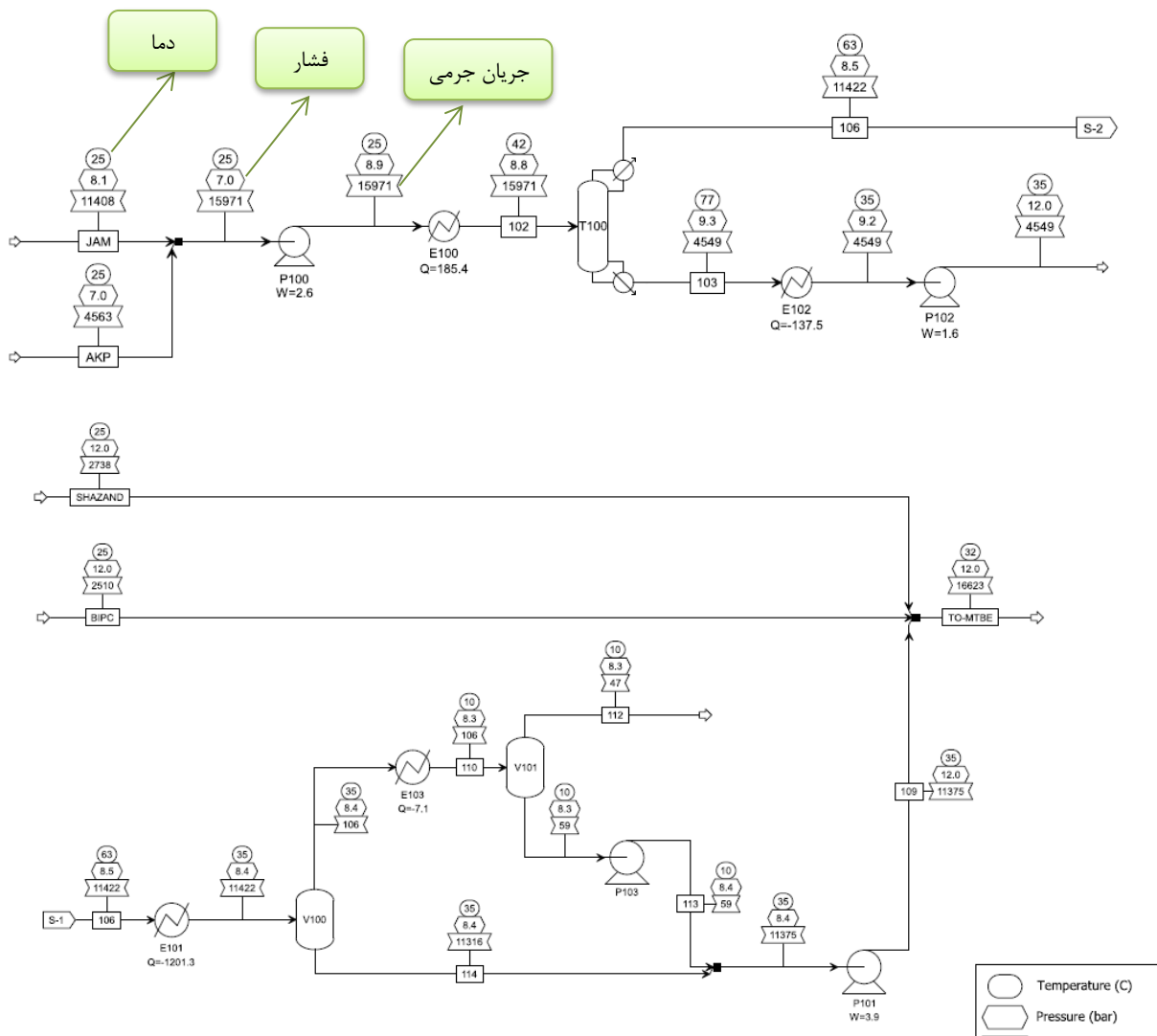


در جداول ذیل شبیه سازی روی هر مسیر با شماره، داده های فرآیندی شامل دما، فشار بر حسب بار و دبی بر حسب kg/hr و همچنین مقادیر توان مصرفی بر حسب kW اعلام شده است.

Stream Name	JAM		AKP		102		103		106	
Temperature (°C)	25		25		42		77		63	
Pressure (bar)	8.1		7.0		8.8		9.3		8.5	
Molar Vapor Fraction	0.00		0.00		0.00		0.00		1.00	
Average MW	55.56		56.79		55.91		57.65		55.24	
Composition	mole	mass (kg/hr)	mole	mass (kg/hr)	mole	mass (kg/hr)	mole	mass (kg/hr)	mole	mass (kg/hr)
Light HC	4.42%	220.8	0.01%	0.2	3.18%	220.9	0.00%	0.0	4.39%	220.9
NC4	30.04%	3584.5	24.99%	1166.9	28.62%	4751.5	67.90%	3114.2	13.62%	1637.3
IC4	10.07%	1202.2	8.61%	402.1	9.66%	1604.3	0.00%	0.1	13.35%	1604.2
1-BUTENE	16.30%	1878.2	18.84%	849.2	17.02%	2727.4	2.54%	112.3	22.54%	2615.0
I-BUTENE	29.12%	3354.2	36.48%	1644.8	31.19%	4999.0	0.88%	38.9	42.76%	4960.1
TR2BU	5.31%	611.8	6.30%	284.1	5.59%	895.9	14.73%	652.3	2.10%	243.6
CIS2BU	3.74%	430.7	4.63%	208.7	3.99%	639.5	12.79%	566.3	0.63%	73.2
1:3-BD	0.59%	65.1	0.09%	3.8	0.45%	68.9	0.02%	1.1	0.61%	67.8
C5+	0.41%	60.2	0.06%	3.3	0.31%	63.5	1.13%	63.3	0.00%	0.2
Total	100%	11407.7	100%	4563.1	100%	15970.8	100%	4548.5	100%	11422.3



همچنین جریان مسیر فرآیندی نیز بصورت شماتیک به همراه نمایش شرایط دما، فشار و دبی جرمی و توان حرارتی ذکر شده است.



کلیه محاسبات برای جریان جرمی ۱۱ تن در ساعت نیز محاسبه شده است که فایل های PDF هر دو محاسبات ضمیمه اسناد میباشد.



اطلاعات تاسیساتی موجود و میزان ظرفیت خالی تکمیلی:

- بخار تولیدی در شرکت: بخار ۱۸۸ درجه با فشار ۱۲ بار میباشد. که شامل دو دستگاه بویلر ۳۵۰۰۰ پوند بر ساعت (۱۶ تن در ساعت) میباشد که یک دستگاه بویلر در سرویس و یک دستگاه استند بای است. میزان بخار مصرفی از یک بویلر حدود ۸ تن در ساعت است. دمای آب کندانس ۱۳۳ درجه با فشار ۲ بار میباشد.
- آب کولینگ تاورهای شرکت: بطور نرم دمای خروجی کولینگ ۳۴ و دمای ورودی به کولینگ ۴۴ درجه بوده و در شرایط فصول مختلف بر اساس دمای محیط قدری متفاوت است. ظرفیت دبی کولینگ حداکثر ۵۰۰ متر مکعب در ساعت میباشد. خط رفت کولینگ با سه دستگاه پمپ به ظرفیت هر پمپ ۲۵۰ متر مکعب در ساعت، هد ۳۰ متر و توان 50HP و فشار خط 4.5 BAR میباشد.
- در حال حاضر شرکت داری دو دستگاه کولینگ تاور طرح بتنی میباشد.
- تاسیسات بخار و آب کولینگ در شرکت قابل افزایش است لذا سازنده محدودیتی در این خصوص نداشته و بهینه ترین حالت جهت نیازمندیهای برج بلحاظ مصارف تاسیساتی اعلام گردد.
- وظیفه تامین یوتیلیتی تا پای پلنت تغلیظ ایزوبوتن بر عهده کارفرما میباشد. این یوتیلیتی شامل:
 - الف) بخار جهت مصارف گرمایشی از جمله مبدل‌های افزایشنده و ریبویلرها میباشد.
 - ب) تامین آب خنک کننده کندانسورها و کاندنسیت برج از طریق کولینگ تاورهای موجود یا کولینگ تاورهایی که باید به سیستم اضافه شود.
 - ج) تامین آب RO جهت مصارف کولینگ و بویلر که از شرکت فجر تهیه میشود.
 - د) آب آتشنشانی جهت اطفاء حریق که از طریق رینگ مجاور آتشنشانی به پلنت تحویل میگردد.
- ر) تامین برق مورد نیاز، گاز مورد نیاز، بخار مورد نیاز، آب کولینگ مورد نیاز و هر گونه تاسیساتی که لازم است میباشد توسط پیمانکار پس از طراحی پایه و تفصیلی مشخص و به کارفرما اعلام تا کارفرما نسبت به تامین آن تا پای پلنت اقدام نماید. پیمانکار موظف است تا داده های طراحی را جهت تاسیسات مورد نیاز حداکثر بعد از ۲ ماه از شروع پروژه محاسبه و به کارفرما اعلام نماید.
- پیمانکار موظف است در انجام طراحی میزان تاسیسات فعلی شرکت را بررسی و میزان تاسیسات مورد نیاز را به همراه مشخصات دقیق تجهیزات از جمله مشخصات بویلر، کولینگ تاور، میزان آب تاسیساتی مصرفی، میزان هوای مصرفی، میزان ازت مصرفی، میزان گاز مصرفی، میزان برق مصرفی و هر آنچه را که جهت بهره برداری از پلنت مورد نیاز است به کارفرما در مدارک طراحی اعلام نماید.

لیست تجهیزات اصلی فرآیندی:



لیست کلی زیر، کاملاً" حدودی و از فایل شبیه سازی استخراج شده (صرفاً جهت اطلاع میباشد)، و پیمانکار EPC میبایست بر اساس دانش طراحی و تجربه و تخصص خود، کلیت طراحی پلنت تغلیظ را بر اساس خواسته کارفرما بررسی، محاسبه و تخمین بزند و ضرایب احتیاطی را در قیمت اعلامی در مناقصه منظور نماید. مجدداً تاکید مینماید اطلاعات ذیل صرفاً جهت اطلاع بوده و پیمانکار بر اساس دانش طراحی و تجربه خود مسئولیت کامل قیمت اعلامی خود را در مناقصه میپذیرد و در صورتیکه تشخیص میدهد که تعداد تجهیزات، نوع و مشخصات کلی آن میبایست اصلاح و تغییر نماید در محاسبات قیمتی خود میبایست لحاظ نماید.

- کلیه هزینه های طراحی، تامین و خرید، ساخت، حمل، نصب و راه اندازی، آموزش، تستهای SAT و FAT، پیش راه اندازی، اسکان، ایاب و ذهاب، پرسنلی، بیمه های مورد نیاز (پرسنلی، تجهیزاتی و بیمه تمام خطر نصب که شرح کامل آن در پیوست های نمونه قرارداد میباشد)، گارانتی تماماً" بر عهده پیمانکار میباشد.

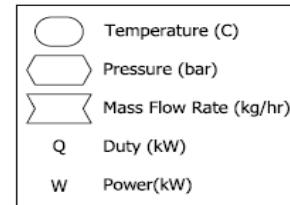
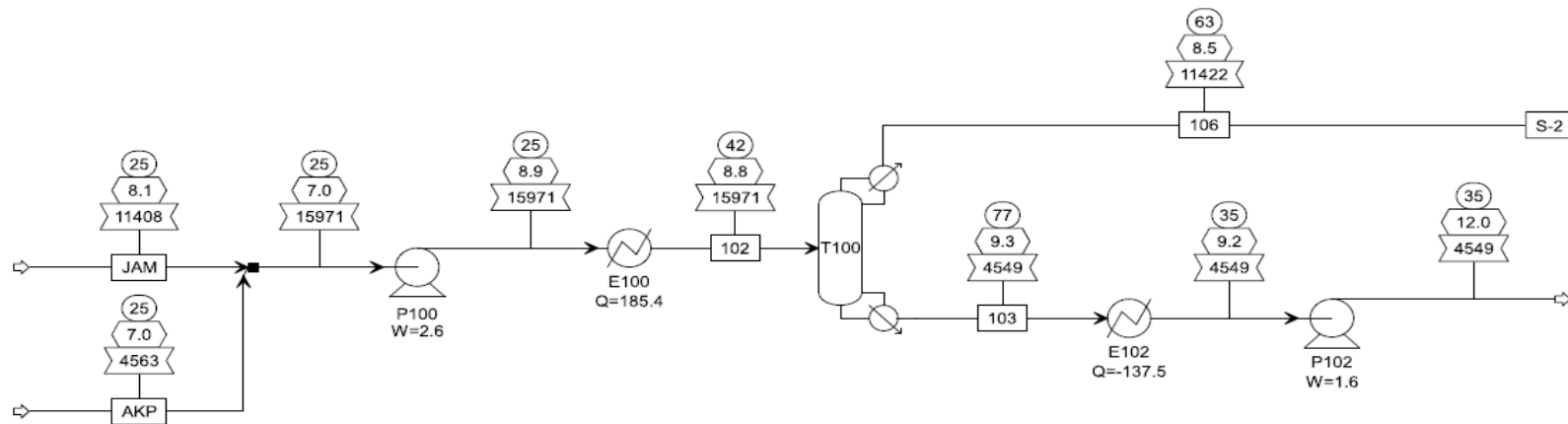
ردیف	نام تجهیز	مشخصات اولیه و برآوردی تجهیز	تعداد
۱	پمپ تغذیه رافینت ۱ P100	HP=2.6 KW, Q=16 TON/HR FLUID= RAFFINATE1, P= 8.9 BAR	۳
۲	مبدل پیش گرم E100	P=185 KW, Q=16 TON/HR PR.= 8.9 BAR	۱
۳	برج تفکیک بهمراه پلکان T100	H=54.9 m, D=1.87 m No. of tray= 90, tray spacing=0.61 m Feed tray=24, PR.= 9 BAR	۱
۴	ریویلر	TYPE= PACKAGE Q=5972 KW FLOW=16 TON/HR, P=9 BAR	۱
۵	مبدل کاندنسیس	Q=-4706 KW TON/HR, P=9BAR, FLOW=	۱
۶	مبدل کاهنده E102	Q=137.5 kw, Tin=77, Tout=35 P=9.3 BAR FLOW=4.5 TON/HR	۱
۷	پمپ ارسال نرمال بوتان P102	HP=1.6 KW, Q=4.5 TON/HR FLUID= N BUTANE, P= 12 BAR	۳
۸	مبدل کاهنده E101	Q=120 kw, Tin=63, Tout=33 P=8.5 BAR FLOW=11.4 TON/HR	۱
۹	پمپ P101	HP=3.9 KW, Q=11.3 TON/HR P= 12 BAR, FLUID=RAFFINATE1	۳



۳	---	پمپ ریفلاکس	۱۰
۱	---	درام ریفلاکس	۱۱
--	انواع کابل، سینی، ساپورت، کنترل ولو، پرشر ولو، ترمومتر، سیفتی ولو پرشر سوئیچ، تمپرچر سوئیچ، لول میتر، فلو میتر، دکتور، آنالایزر و هر آن تجهیزاتی که در طراحی نیاز پلنت میباشد (تماما" شامل میشود)	برق و ابزار دقیق	۱۲
--	سری زیمنس سطح سیفتی SIL3- شامل میشود	سیستم کنترلی DCS&ESD	۱۳
--	انواع لوله، اتصالات، ولو، ساپورت (شامل میشود)	پایپینگ	۱۴
--	انجام شمع کوبی و فونداسون متناسب با وزن سازه و تجهیزات (شامل میشود)	سیویل	۱۵
---	ساخت و نصب سازه کنار برج جهت نصب تجهیزات شامل ریویلر، مبدل های افزایشده و کاهشده، کاندنسیت، ریفلاکس درام، انواع پمپ ها و سایر تجهیزات برق و ابزار دقیق و مکانیکال (شامل میشود)	ساخت سازه جانبی برج جهت نصب تجهیزات	۱۶
---	طراحی، خرید، نصب و ارتباط با پانل FGS موجود در شرکت (تماما" شامل میشود)	سیستم اعلام و اطفاء	۱۷
--	طراحی و محاسبات مصارف تاسیساتی با پیمانکار است، تامین تاسیسات تا پای پلنت با کارفرما و لاین کشی و برق و ابزار دقیق و ... درون پلنت با پیمانکار است.	تاسیسات (آب کولینگ، برق، گاز، بخار، هوا، آب آتشنشانی، ...)	۱۸
--	شامل میشود	ساخت، نصب و راه اندازی	۱۹
--	شامل میشود	آموزش تعمیرات و بهره برداری	۲۰

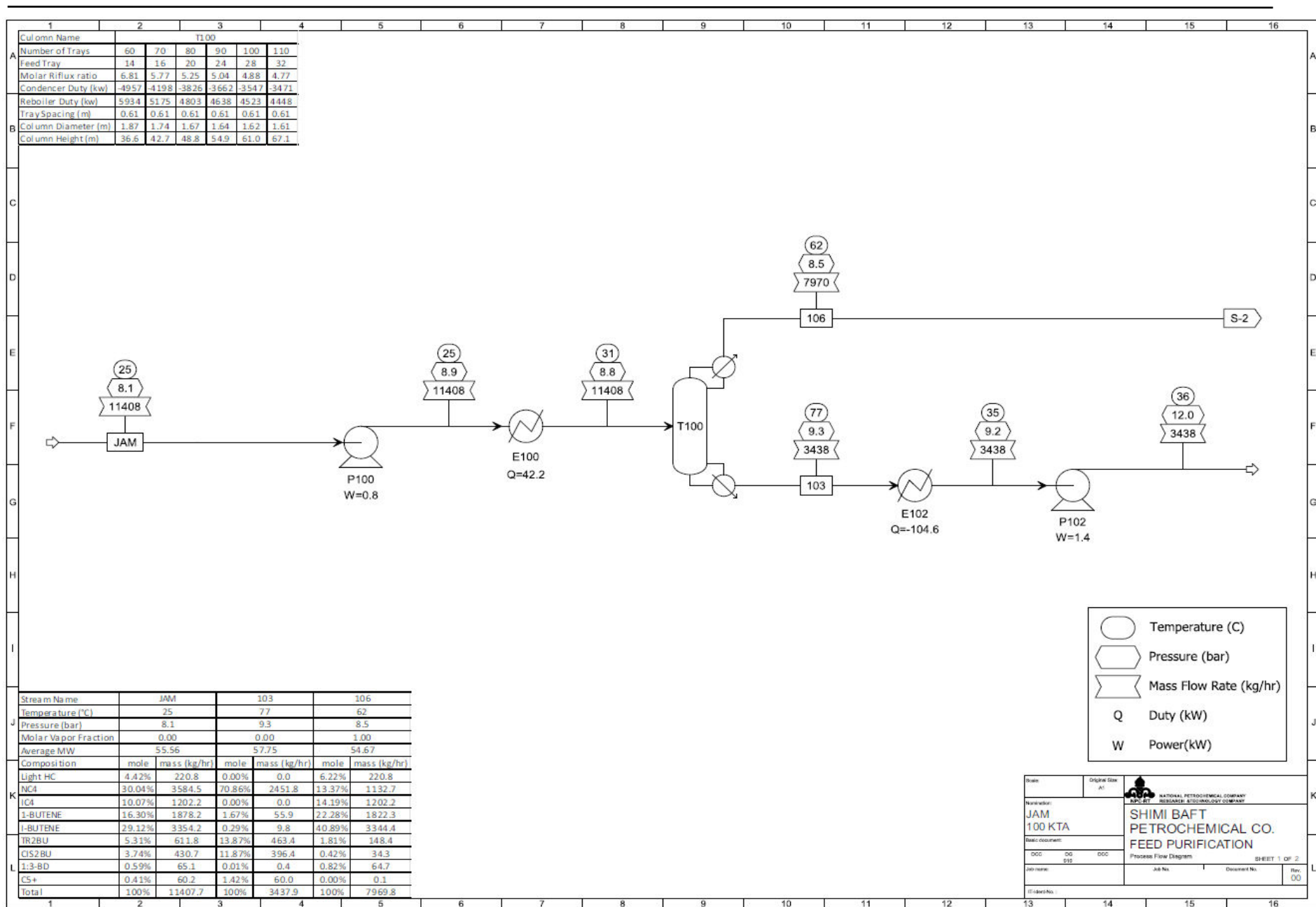
تبصره: بخش اعلام و اطفاء پلنت تغلیظ شامل طراحی، تامین و نصب و راه اندازی تجهیزات و سازگار کردن آن با سیستم F&G موجود در شرکت در محدوده این پروژه نمی باشد.

Column Name	T100					
Number of Trays	60	70	80	90	100	110
Feed Tray	15	18	22	24	26	28
Molar Reflux ratio	5.53	4.99	4.72	4.58	4.48	4.41
Condenser Duty (kw)	-5682	-5133	-4855	-4706	-4608	-4530
Reboiler Duty (kw)	6948	6399	6121	5972	5874	5796
Tray Spacing (m)	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
Column Diameter (m)	2.03	1.94	1.90	1.87	1.86	1.85
Column Height (m)	36.6	42.7	48.8	54.9	61.0	67.1



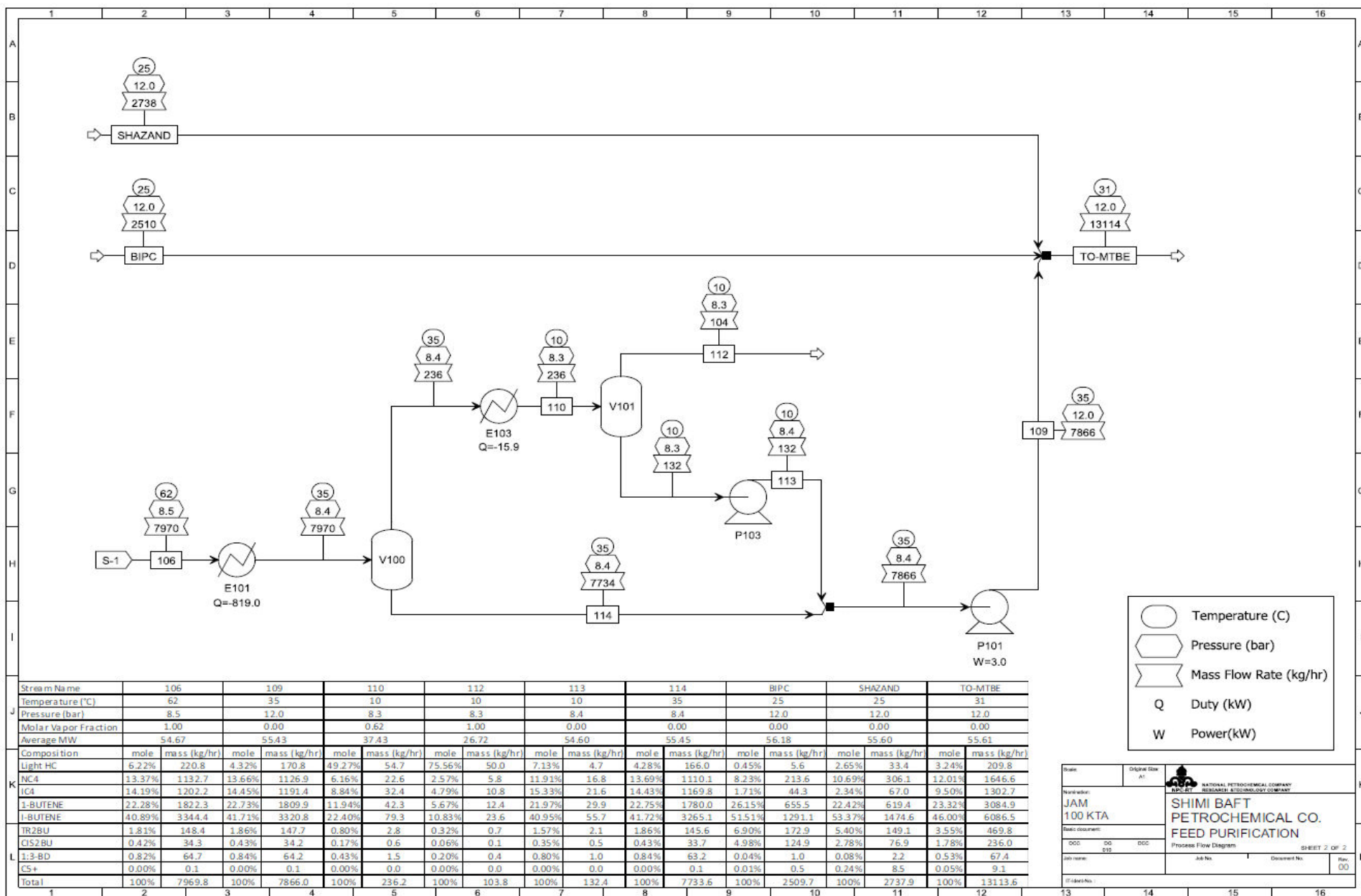
Stream Name	JAM		AKP		102		103		106	
Temperature (°C)	25		25		42		77		63	
Pressure (bar)	8.1		7.0		8.8		9.3		8.5	
Molar Vapor Fraction	0.00		0.00		0.00		0.00		1.00	
Average MW	55.56		56.79		55.91		57.65		56.24	
Composition	mole	mass (kg/hr)	mole	mass (kg/hr)	mole	mass (kg/hr)	mole	mass (kg/hr)	mole	mass (kg/hr)
Light HC	4.42%	220.8	0.01%	0.2	3.18%	220.9	0.00%	0.0	4.39%	220.9
NC4	30.04%	3584.5	24.99%	1166.9	28.62%	4751.5	67.90%	3114.2	13.62%	1637.3
IC4	10.07%	1202.2	8.61%	402.1	9.66%	1604.3	0.00%	0.1	13.35%	1604.2
1-BUTENE	16.30%	1878.2	18.84%	849.2	17.02%	2727.4	2.54%	112.3	22.54%	2615.0
IBUTENE	29.12%	3354.2	36.48%	1644.8	31.19%	4999.0	0.88%	38.9	42.76%	4960.1
TRZBU	5.31%	611.8	6.30%	284.1	5.59%	895.9	14.73%	652.3	2.10%	243.6
CS2BU	3.74%	430.7	4.63%	208.7	3.99%	639.5	12.79%	566.3	0.63%	73.2
1,3-BD	0.59%	65.1	0.09%	3.8	0.45%	68.9	0.02%	1.1	0.61%	67.8
CS+	0.41%	60.2	0.06%	3.3	0.31%	63.5	1.13%	63.3	0.00%	0.2
Total	100%	11407.7	100%	4563.1	100%	15970.8	100%	4548.5	100%	11422.3

Drawn:	Original Drawn At:	 NATIONAL PETROCHEMICAL COMPANY RESEARCH & TECHNOLOGY COMPANY
Name:	JAM & AKP 140 KTA	
Basic document:	SHIMI BAF T PETROCHEMICAL CO. FEED PURIFICATION	
DOC:	DD	DDC
Job name:	SIS	Doc No. 1
Disc No.:		Disc No. 00
Sheet No.:		SHEET 1 OF 2



مهر وامضای مجاز

قرائت شد و به طور کامل مورد قبول می باشد و رعایت خواهد شد.

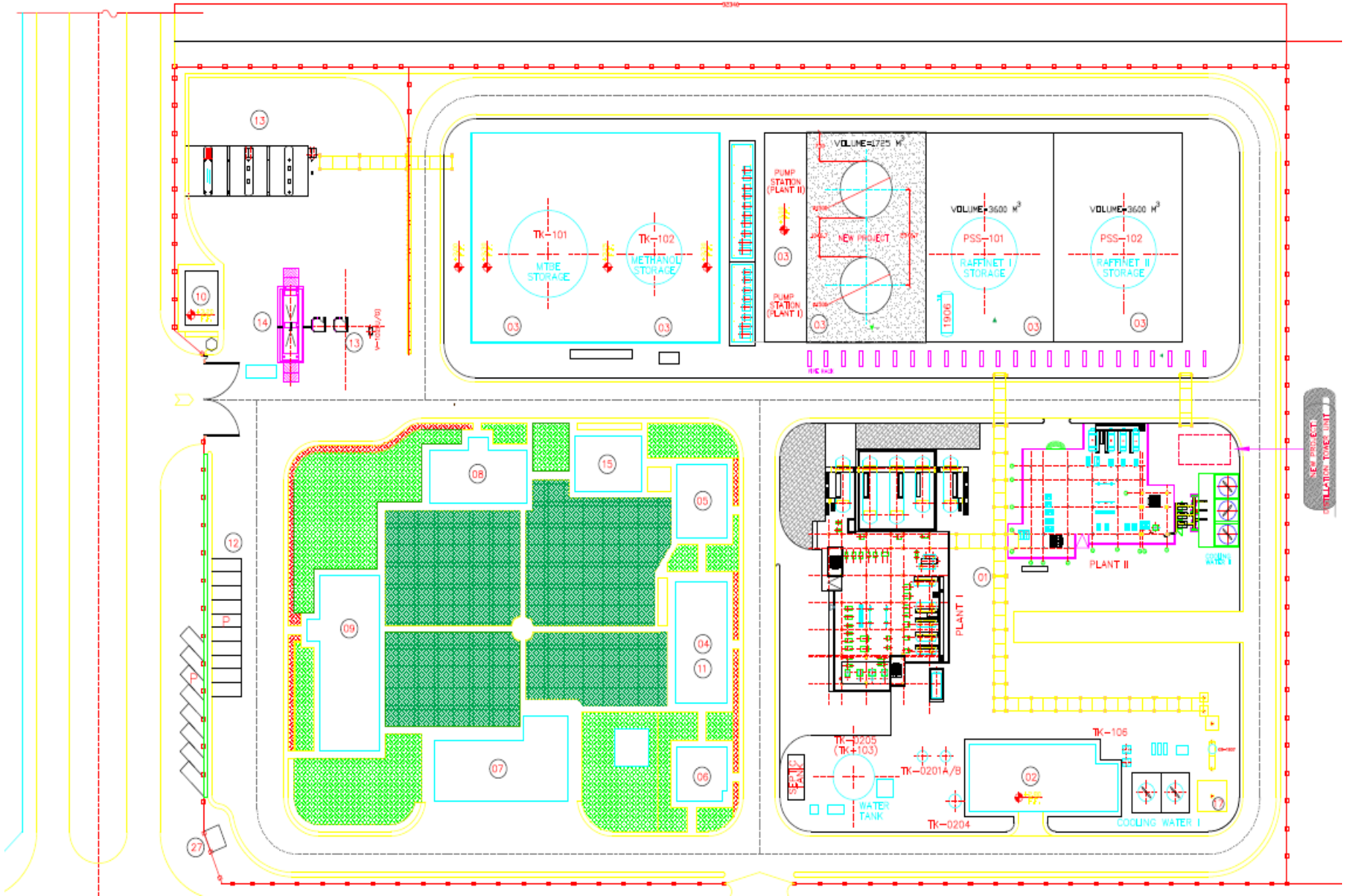


○ Temperature (C)
 ⬡ Pressure (bar)
 ⬢ Mass Flow Rate (kg/hr)
 Q Duty (kW)
 W Power(kW)

SHIMI BAF T
PETROCHEMICAL CO.
FEED PURIFICATION
Process Flow Diagram
SHEET 2 OF 2

مهر وامضای مجاز

قرائت شد و به طور کامل مورد قبول می باشد و رعایت خواهد شد.



پیوست شماره ۲-۳: لیست قیمت (LOP)

لیست قیمت در فرم خلاصه پیشنهاد قیمت شامل پیوست شماره ۱-۱ شرایط مناقصه ارائه گردد.



پیوست شماره ۲-۴: اسناد قراردادی ساخت دو مخزن کروی



پیوست شماره ۲-۵: الزامات HSE

۱. مقدمه

هدف از ایجاد این دستورالعمل، ایجاد رویه و ساز و کاری مناسب و کارآمد جهت پوشش و پیاده سازی الزامات قانونی ایمنی، بهداشتی و محیط زیستی (HSE) در فعالیتهای اجرایی شرکت پیمانکار بر اساس این قرارداد میباشد. این بخش از قرارداد با هدف اشاعه فرهنگ ایمنی، بهداشتی و محیط زیستی و اجرای بهتر و کاملتر قوانین و مقررات لازم الاجرا، استانداردها، روشها و دستورالعملهای HSE در مراحل مختلف اجرایی و عملیاتی توسط واحد HSE شرکت های پیمانکار، تهیه شده و واحد HSE شرکت شیمی بافت به عنوان کارفرمای پروژه، بر پیاده سازی و اجرای کامل آن توسط شرکتهای پیمانکار نظارت خواهد شد. همچنین شرکت شیمی بافت، به عنوان کارفرما، این حق را برای خود محفوظ میدارد که در صورت نیاز به اعمال هرگونه تغییرات در مفاد این پیوست به دلیل ایجاد تغییرات لازم الاجرا در حوزه HSE و یا به تشخیص واحد HSE کارفرما، مراتب به صورت الحاقیه به شرکت پیمانکار ابلاغ شده و کلیه الحاقیههای صادر شده در خصوص مسائل HSE، بدون امکان ایجاد هرگونه ادعا برای پیمانکار، لازم الاجرا بوده و ارزش قانونی آن با متن قرارداد و این پیوست برابر خواهد بود.

۲. منابع

۲-۱- قوانین، مقررات و آیین نامههای وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و سازمان حفاظت از محیط زیست

۲-۲- قوانین و مقررات وزارت صنایع و معادن

۲-۳- مباحث مقررات ملی ساختمان

۲-۴- مجموعه استانداردهای سازمان ملی استاندارد

۲-۵- سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی ISO 45001:2018

۲-۶- استاندارد ISO14001:2015

۲-۷- الزامات و مقررات داخلی شرکت شیمی بافت در حوزه HSE

۳. تعاریف و اصطلاحات

۳-۱- کارفرما: شرکت شیمی بافت

۳-۲- پیمانکار اصلی: شرکت پیمانکار به موجب این قرارداد



۳-۳- پیمانکاران فرعی: هر شرکتی که شرکت پیمانکار اصلی به موجب عقد قرارداد رسمی انجام بخشی از فعالیت‌های میدانی، اجرایی و غیره خود در این قرارداد را به این شرکت واگذار کرده و بر این اساس، این پیمانکاران فرعی نیز تابع کلیه قوانین و مقررات لازم الاجرا در حوزه ایمنی، بهداشتی و محیط زیست و همچنین قوانین و الزامات داخلی کارفرمای پروژه میباشند.

۳-۴- خطر (Hazard): منبع و یا وضعیتی که دارای پتانسیل آسیب به شکل جراحت، بیماری، صدمه به اموال، تخریب محیط کار، آلودگی محیط زیست، از دست رفتن منابع و ترکیبی از آنها باشد.

۳-۵- شناسایی خطر: فرایند تشخیص وجود یک خطر و تعریف خصوصیات آن.

۳-۶- محیط زیست: محیطی شامل هوا، خاک، آب، منابع طبیعی، گیاهان، جانوران، انسان و روابط متقابل بین آنها که کارگاه در آن فعالیت دارد.

۳-۷- ریسک: ترکیبی از احتمال رخداد یک اتفاق خطرناک یا قرارگرفتن در معرض آن و وخامت مصدومیت یا بیماری که میتواند به موجب آن اتفاق یا قرارگرفتن در معرض آن پدید آید.

۳-۸- ریسک قابل قبول: ریسکی که تا سطحی کاهش پیدا کرده است که میتواند توسط سازمانی که به تعهدات قانونی خود و خط مشی ایمنی و بهداشت شغلی خود توجه دارد، تحمل گردد.

۳-۹- اقدامات کاهش ریسک: این اقدامات در راستای کاهش تکرار حوادث یا به حداقل رساندن عواقب و شدت بروز حوادث است.

۳-۱۰- شرایط اضطراری: هر نوع حادثه اعم از طبیعی و یا حاصل از فعالیت انسانی که در صورت تعلل و یا عدم انجام اقدامات سریع و مناسب به منظور مقابله، گستردگی پیامدهای آن بتواند تمام یا بخش بزرگی از سازمان را تحت تاثیر قرار داده و پس از گذشت این زمان طلایی، امکان مقابله با آن، با توان داخلی سازمان امکان پذیر نبوده و نیازمند دریافت کمک از بیرون سازمان باشد.

۳-۱۱- طرح واکنش در شرایط اضطراری: طرحی که سازمان، مسئولیتها و اقدامات مربوط به زمان بروز شرایط اضطراری را تعریف مینماید.

۳-۱۲- بهداشت: شرایط و عواملی که می‌تواند بر سلامت کارکنان، کارگران موقت، پرسنل پیمانکاری، میهمانان، مراجعه کنندگان و یا هر فرد دیگر در محل کار تاثیر بگذارد.

۳-۱۳- تجزیه و تحلیل ریسک: تجزیه و تحلیل ریسک شامل کاربرد روشها و ابزارهای نظامند به منظور شناسایی و ارزیابی کمی و کیفی احتمال رخدادها و ناخوشایند و صدمات می شود.

۳-۱۴- کارکرد ایمن: وضعیتی که طی آن کاربرد تجهیزات مورد استفاده عملکرد مطلوب، امنیت جانی افراد، رعایت الزامات زیست محیطی و حفظ داراییها تضمین می شود. وضعیت ایمن، سلسله اقداماتی را در بر میگیرد که از کشف رخدادها و غیرعادی تا برچیدن سریع تاسیسات را دربر میگیرد.



۴. مسئولیتها

مسئولیت اجرا و نظارت بر حسن اجرا این پیوست با شرکت پیمانکار اصلی و پیمانکاران فرعی میباشد.

۵. شرح

۱-۵- مقررات لازم الاجرا

به طور کلی شرکت پیمانکار موظف است نسبت به کلیه قوانین و مقررات در حوزه ایمنی، بهداشت و محیط زیست که در کشور جاری بوده و در حوزه کاری وی لازم الاجرا است آگاهی و اطلاع کامل داشته و آنها را به کار ببندد. این قوانین و مقررات شامل قانون کار، قانون تامین اجتماعی، قوانین حفاظت از محیط زیست، آیین نامه‌های وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی در حوزه ایمنی و حفاظت فنی (از جمله آیین نامه ایمنی امور پیمانکاری، آیین نامه بکارگیری مسئول ایمنی در کارگاهها و غیره)، آیین نامه‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، استانداردهای کشوری موجود در حوزه HSE، دستورالعملها و ابلاغیه‌های صادر از سوی مراجع ذیصلاح قانونی کشوری و همچنین سایر الزاماتی که کارفرما علاوه بر الزامات قانونی در حوزه HSE تعیین و ابلاغ مینماید، می باشد. در این راستا شرکت پیمانکار باید پیش از شروع به کار نسخه ای از الزامات HSE کارفرما را تهیه کرده و جهت اجرا به کلیه عوامل ذیربط و شرکتهای پیمانکار فرعی خود ابلاغ نموده و بر اجرای کامل آن نظارت نماید.

۲-۵- صلاحیت ایمنی

۱-۲-۵- صلاحیت ایمنی شرکت پیمانکار

با استناد به آیین نامه "ایمنی امور پیمانکاران"، کلیه پیمانکاران و پیمانکاران فرعی باید صلاحیت انجام کار خود را از نظر ایمنی از وزارت کار، تعاون و امور اجتماعی اخذ نموده و به واحد HSE کارفرما در پروژه ارائه نماید. بدیهی است لازمه شروع به کار شرکت پیمانکار در پروژه، ارائه گواهینامه صلاحیت ایمنی پیمانکار است. در صورت وجود هرگونه اشکال در گواهینامه صلاحیت ایمنی پیمانکاری، در دست اقدام بودن و یا انقضای تاریخ اعتبار آن و عدم ارائه گواهینامه جدید، پرداخت کلیه صورت وضعیتهای شرکت پیمانکار متوقف شده و علاوه بر آن ۵ درصد از هر صورت وضعیت پیمانکار، به عنوان جریمه کسر خواهد شد.

۲-۲-۵- صلاحیت مسئول HSE پیمانکار

با توجه به آیین نامه "بکارگیری مسئول ایمنی در کارگاهها"، پیمانکار موظف است مسئول ایمنی و سایر پرسنلی که به نوعی قصد دارند تا در حوزه HSE در پروژه فعالیت نمایند را ابتدا به واحد HSE کارفرما معرفی نموده و پس از دریافت موافقت ایشان در خصوص بکارگیری فرد/ افراد مذکور، ایشان را به اداره کار محل اجرای پروژه معرفی نموده و پس از دریافت گواهی صلاحیت برای ایشان، گواهینامه ایشان را به واحد HSE کارفرما در پروژه، ارائه نماید. همچنین حداقل تعداد پرسنل واحد HSE پیمانکار، بر اساس جدول ذیل تعیین میگردد.

تعداد پرسنل واحد HSE پیمانکاران اجرایی و نصب



۲-۵- تامین منابع مالی اقدامات HSE

شرکت پیمانکار موظف است منابع مالی لازم، جهت استخدام نیروی انسانی متخصص، انجام معاینات بدو استخدام و دوره ای طب کار، خرید تجهیزات حفاظت فردی و حفاظت از سقوط مناسب و استاندارد، خرید تجهیزات ایمنی و آتش نشانی، برگزاری دوره های آموزشی HSE عمومی و تخصص، اخذ گواهینامه های سلامت فنی ماشین آلات و دستگاهها، انجام مناسب و قانونمند برنامه های PM ماشین آلات و دستگاهها، ایجاد مسیرها و جایگاه های کار در ارتفاع و داریست بندی ایمن و استاندارد، بکارگیری ماشینآلات و دستگاه های مورد نیاز، خرید تابلوها و علائم ایمنی، ایجاد تاسیسات بهداشتی و رفاهی بر اساس ضوابط تعیین شده و سایر موارد مرتبط با امور HSE را پیش بینی کرده و به میزان کافی اختصاص دهد تا به منظور پیشگیری از وقوع حوادث، بیماریهای شغلی و حفاظت از محیط زیست هزینه گردد.

بر این اساس اجرای هر یک از موارد مرتبط با HSE توسط شرکت پیمانکار در کل مدت قرارداد، درصدی از کل قرارداد به شرکت پیمانکار تعلق گرفته و در زمان تایید صورت وضعیت شرکت پیمانکار توسط واحد HSE کارفرما، مبنای تایید ۵ درصد در نظر گرفته شده در هر صورت وضعیت برای اجرای امور مرتبط با موارد HSE حین کار خواهد بود.

۳-۵- درصد تاثیر اجرا اقدامات HSE در قرارداد پیمانکاران اجرایی

ردیف	شرح بند	پیمانکار اصلی	پیمانکاران فرعی طرف قرارداد با پیمانکار اصلی *	درصد
1	گواهینامه صلاحیت ایمنی پیمانکاری**	۰,۰۵	۰,۰۵	۰,۱
2	گواهینامه صلاحیت مسئول و سایر پرسنل واحد HSE شرکت پیمانکار	۰,۱	۰,۱	۰,۲
3	گواهینامه سلامت فنی ماشین آلات و دستگاهها	۰,۱	۰,۱	۰,۲
4	گواهینامه ویژه رانندگان و اپراتورهای ماشین آلات و دستگاهها	۰,۱	۰,۱	۰,۲
5	ارائه بیمه نامه تمام خطر متناسب با پیمان	۰,۱	۰,۱	۰,۲
6	ارائه بیمه نامه شکست ماشین آلات عمرانی	۰,۱	۰,۱	۰,۲
7	ارائه بیمه نامه آتش سوزی	۰,۱	۰,۱	۰,۲
8	ارائه بیمه نامه مسئولیت مدنی کارفرما در قبال کارکنان متناسب با تعداد پرسنل شاغل	۰,۱	۰,۱	۰,۲
9	برگزاری و ارائه مدارک مبنی بر آموزشهای عمومی HSE	0.1	0.1	0.2
10	برگزاری و ارائه مدارک مبنی بر آموزشهای تخصصی HSE مرتبط با نوع فعالیت	۰,۱	۰,۱	۰,۲



۰,۳	۰,۱۵	۰,۱۵	
۰,۶	۰,۳	۰,۳	11 خرید تجهیزات حفاظت فردی متناسب با نوع کار
۰,۴	۰,۲	۰,۲	12 پیاده سازی آیین نامه ها و قوانین کشوری در حوزه ایمنی
۰,۴	۰,۲	۰,۲	13 پیاده سازی آیین نامه ها و قوانین کشوری در حوزه بهداشت
۰,۴	۰,۲	۰,۲	14 پیاده سازی آیین نامه ها و قوانین کشوری در حوزه محیط زیست
			15 پیاده سازی آیین نامه های داخلی شرکت شیمی بافت (کارفرما) در حوزه HSE
0.4	0.2	0.2	
0.4	0.2	0.2	16 نظارت بر عملکرد پرسنل شاغل بر اساس ضوابط HSE
۰,۲	۰,۱	۰,۱	17 اجرا و پیاده سازی سیستم مجوزهای HSE در عملیات اجرایی
۰,۲	۰,۱	۰,۱	18 تهیه مستندات و گزارشات HSE بر اساس فرمت کارفرما

* در صورتی که شرکت پیمانکار از شرکتهای پیمانکار فرعی استفاده ننماید، درصد کل بند، به فعالیت پیمانکار در این بخش تعلق میگیرد.

** با توجه به بند الف ماده ۵-۲ این دستورالعمل، در صورت عدم ارائه گواهینامه صلاحیت ایمنی پیمانکاری، علاوه بر توقف کار شرکت پیمانکار، درصد اجرا سایر بندها نیز تا زمان ارائه این گواهینامه، به شرکت پیمانکار پرداخت نشده و ۵ درصد از کلیه صورت وضعیتهای پیمانکار کسر خواهد شد.

۴-۵- طرح جامع ایمنی، بهداشتی و محیط زیستی (HSE Plan)

شرکت پیمانکار موظف است برای اجرای پروژه، یک طرح جامع ایمنی، بهداشتی و محیط زیستی (HSE Plan)، تهیه و تدوین نموده و بعد از ابلاغ قرارداد و پیش از تجهیز کارگاه، طرح مورد نظر را به واحد HSE کارفرما ارائه نماید. این طرح باید برای پروژه و بر اساس ریسکهای موجود در آن تهیه شده و کلیه موضوعات مرتبط با HSE در پروژه را پوشش دهد. همچنین ضمانت اجرای این طرح باید توسط مدیریت عامل شرکت پیمانکار تضمین شده و به کلیه عوامل ذیربط در شرکت پیمانکار ابلاغ گردد. همچنین این طرح باید به صورت سالیانه مورد بازنگری قرار گرفته و نسخه جدید به واحد HSE کارفرما ارائه گردد.

۵-۵- ساختار سازمانی واحد HSE پیمانکار

شرکت پیمانکار موظف است ساختار سازمانی واحد HSE خود را در پروژه مطابق با الگوی زیر تهیه نموده و پیش از شروع پروژه، به منظور بررسی و تایید در اختیار واحد HSE کارفرما قرار دهد.

۱-۵-۵- واحد HSE شرکت پیمانکار باید به لحاظ سازمانی زیر نظر مدیر عامل/ مدیر پروژه بوده و سرپرستان اجرایی و یا اداری نباید تسلطی بر تصمیم گیری مسئول HSE پروژه داشته باشند.



۲-۵-۵- کلیه کارکنان واحد HSE شرکت پیمانکار در پروژه، باید ابتدا به واحد HSE کارفرما معرفی شده و پس از تایید مقدماتی جهت دریافت تاییدیه از اداره کار، بر اساس بند ۶،۵ ب این دستورالعمل عمل نمایند. همچنین مسئول و بازرسان (افسران HSE شرکت پیمانکار و شرکتهای پیمانکار فرعی، باید تحت نظارت کامل واحد HSE) کارفرما، وظایف محوله را انجام دهند.

۶-۵- طب کار

۱-۶-۵- معاینات و آزمایشات بدو استخدام

با توجه به متن صریح ماده ۹۲ قانون کار، ماده ۹۰ قانون تامین اجتماعی و همچنین آیین نامه تاسیس مراکز بهداشت کار در کارگاهها، شرکت پیمانکار اصلی و یا شرکتهای پیمانکار فرعی شاغل در سایت، باید برای کلیه پرسنل خود و پیش از بکارگیری، مدارک پزشکی دال بر بلامانع بودن بکارگیری ایشان در شغل مربوطه، به واحد HSE کارفرما در پروژه ارائه نمایند.

معاینات و آزمایشات پزشکی بدو استخدام، باید توسط یکی از مراکز مورد تایید و معرفی شده از سوی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و در فرمت مصوب این وزارتخانه تکمیل شده و دارای نظریه، مهر و امضاء پزشک متخصص طب کار، مبنی بر بلامانع بودن استفاده از ایشان در شغل تعیین شده باشد.

۲-۶-۵- معاینات و آزمایشات ادواری

با استناد به متن صریح ماده ۹۲ قانون کار و آیین نامه تاسیس مراکز بهداشت کار در کارگاهها، به منظور اطمینان از عدم تاثیر شرایط محیط کار بر سلامت نیرو کار، کلیه پرسنل پیمانکار اصلی و پیمانکاران فرعی، با توجه به نوع کار، باید حداقل به صورت سالیانه مورد آزمایش مجدد طب کار قرار گیرند. بر این اساس نتایج کلیه ادوار انجام معاینات و آزمایشات، در پرونده پرسنلی ایشان بایگانی شده و پیمانکار موظف است، پرونده پزشکی پرسنل خود را به واحد HSE کارفرما در پروژه ارائه نمایند. معاینات و آزمایشات پزشکی بدو استخدام، باید توسط یکی از مراکز مورد تایید و معرفی شده از سوی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و در فرمت مصوب این وزارتخانه تکمیل شده و دارای نظریه، مهر و امضاء پزشک متخصص طب کار، مبنی بر بلامانع بودن استفاده از ایشان در شغل تعیین شده باشد.

۳-۶-۵- آزمایشات عدم اعتیاد

با توجه به متن صریح آیین نامه تاسیس مراکز بهداشت کار در کارگاهها، واحد HSE کارفرما در پروژه و به منظور حصول اطمینان از وجود محیط کاری سالم و کاهش خطاهای انسانی بر اثر تاثیر سوء استفاده از مواد مخدر/الکل، میتواند گواهی عدم اعتیاد هر یک از پرسنل پیمانکار در پروژه را در هر زمان مطالبه نماید. بر این اساس، پیمانکار موظف است ظرف یک هفته کاری، مدارکی دال بر عدم اعتیاد فرد مذکور به مواد مخدر/الکل، به واحد HSE



کارفرما ارائه نماید. پس از گذشت این زمان و یا در صورت احراز مدارکی دال بر اعتیاد نامبرده، از ورود و فعالیت فرد مذکور در محوطه پروژه ممانعت به عمل خواهد آمد.

۷-۵- گواهینامه های ماشین آلات، دستگاهها و اپراتورها

۱-۷-۵- گواهینامه سلامت فنی ماشین آلات

بر اساس ماده ۲۲ آیین نامه ایمنی کار با ماشینآلات کلیه ماشین آلات اعم از جرثقیل، بالابر، کامیون، کامیونت، لودر، بایکت، بولدوزر و غیره بر اساس نوع (کارگاهی یا دارای پلاک شهربانی) باید گواهینامه سلامت فنی ماشین و یا دارای معاینه فنی معتبر باشند. ژنراتورها و دستگاههای مولد برق، کمپرسورها و دستگاههای مولد باد، آسانسورهای کارگاهی، ترانسهای جوشکاری و غیره مورد استفاده توسط پیمانکار اصلی و فرعی نیز، باید دارای گواهینامه سلامت فنی بوده و با توجه به دوره ذکر شده در گواهینامه، نسبت به تمدید آنها اقدام گردد. بر این اساس پیمانکار موظف است تصویری از گواهینامه کلیه ماشین آلات خود را در اختیار واحد HSE کارفرما در پروژه، قرار دهد.

تذکر ۱: مرجع صدور گواهینامه سلامت فنی، تنها شرکت های گواهی دهنده مورد تایید ۱. سازمان ملی استاندارد، تذکر ۲: وزارت صنعت و معدن و تجارت ۳. اداره بازرسی کل کشور خواهند بود. بر این اساس ارائه گواهی تاییدیه سازمان بازرسی کننده از یکی از مراجع فوق در خصوص تجهیز مربوطه، به واحد HSE کارفرما در پروژه، الزامی است.

۲-۷-۵- گواهینامه ویژه اپراتورهای ماشینآلات

بر اساس مواد سه و چهار آیین نامه کار با ماشینآلات عمرانی و آیین نامه آموزش کارفرمایان، کارگران و کارآموزان، اپراتورهای کلیه ماشین آلات مورد استفاده پیمانکار، باید دارای گواهینامه ویژه معتبر و کارت ملی مهارت بوده و تصویر این گواهینامهها باید به واحد HSE کارفرما در پروژه، تحویل داده شود. واحد HSE کارفرما از بکارگیری ماشینآلاتی که اپراتور آنها فاقد مدارک معتبر باشند، جلوگیری خواهد نمود.

تذکر: مرجع صدور گواهینامه ویژه اپراتوری ماشین آلات، تنها شرکت های گواهی دهنده مورد تایید ۱. سازمان ملی استاندارد، ۲. وزارت صنعت و معدن ۳. اداره بازرسی کل کشور و ۴. سازمان آموزش فنی و حرفهای کشور خواهند بود.

۳-۷-۵- گواهینامه ویژه ریگری (باربندی و هدایت بار)

با توجه به متن صریح ماده ۳۱ آیین نامه ایمنی کار با ماشینآلات عمرانی و ماده ۳۳ آیین نامه حفاظتی کارگاههای ساختمانی، پیمانکار موظف است به منظور باربندی و هدایت بار (ریگری)، از افراد دارای مهارت و آموزش دیده که صلاحیت آنها به تایید مراجع ذی صلاح رسیده باشد، استفاده نماید. لازم به ذکر است در صورت باربرداری در



فضاهای دارای محدودیت میدان دید اپراتور و وقوع حوادث احتمالی و به جهت استفاده مناسب از پوششهای بیمه‌ای، ارائه مدارک آموزشی معتبر فرد ریگر و علامت دهنده، از الزامات می‌باشد.

تصویر گواهینامه صلاحیت کلیه ریگرهای مورد استفاده توسط پیمانکار، باید به واحد HSE کارفرما در پروژه، ارائه گردیده و پس از پایان اعتبار، نسبت به تمدید آنها اقدام گردد.

تذکر: مرجع صدور گواهینامه ویژه ریگری، شرکت های گواهی دهنده مورد تایید سازمان ملی استاندارد و یا دیگر مراجع مورد تایید مراجع ذیصلاح قانونی می‌باشند.

۵-۸- مجوزهای ورود به سایت

۵-۸-۱- صدور مجوز ورود نفرات پیمانکاران

کلیه پرسنل پیمانکار، پس از: (۱) ارائه جوابیه "بلامانع" در خصوص معاینات بدو استخدام، (۲) ارائه مدارکی دال بر دریافت آموزشهای عمومی اولیه توسط واحد HSE پیمانکار و (۳) ارائه مدارکی دال بر دریافت تجهیزات حفاظت فردی به واحد HSE کارفرما در پروژه، معرفی شده و اجازه ورود و فعالیت در سایت را دریافت مینمایند. بدیهی است چنانچه مدارک هر یک از پرسنل پیمانکار ناقص باشد، واحد HSE کارفرما، میتواند نسبت به اخراج ایشان از سایت اقدام نماید.

۵-۸-۲- صدور مجوز ورود ماشین آلات و دستگاه ها

پیمانکار باید پیش از ورود هرگونه ماشین آلات و دستگاه ها به محوطه سایت، نسبت به دریافت مجوز ورود از واحد HSE کارفرما در پروژه، اقدام نماید. لازمه دریافت مجوز ورود برای هر نوع ماشین آلات و دستگاه ها، ارائه گواهینامه سلامت فنی ماشین آلات و دستگاه مربوطه، ارائه گواهینامه ویژه اپراتور و همچنین چک لیست پر شده ایمنی مربوط به آن ماشین آلات یا دستگاه که توسط واحد HSE پیمانکار پر شده است، می‌باشد.

۵-۸-۳- صدور مجوز ورود تجهیزات برقی و کدگذاری

کلیه تجهیزات برقی پیمانکار باید در زمان ورود به سایت به تایید واحد HSE پیمانکار رسیده و کد دریافت نماید. این کد با فرمت زیر خواهد بود:

نام تجهیز- مدل- ماه و سال ورود به صورت عددی چهار رقمی- کدی دو رقمی بر اساس تعداد تجهیزات مشابه (شروع از ۰۱)

لیست تجهیزات کدگذاری شده به صورت هفتگی به واحد HSE کارفرما در پروژه تحویل داده خواهد شد.

۵-۹- عبور و مرور در سایت

۵-۹-۱- عبور و مرور وسایل نقلیه



تنها رانندگان آموزش دیده که به تایید واحد HSE کارفرما در پروژه، رسیده‌اند اجازه رانندگی در سطح سایت را دارند. همچنین حداکثر سرعت عبور و مرور وسایل نقلیه در محوطه سایت ۲۰ کیلومتر بر ساعت بوده و کلیه وسایل نقلیه باید از این حد مجاز تبعیت نمایند. پیمانکار باید در سطح سایت، علائم ترافیکی مناسب نصب نموده و در تعیین مسیرهای عبور و مرور، حریم فعالیت ماشین آلات در جبهه های کاری را در نظر بگیرد.

۲-۹-۵- عبور و مرور نفرات

تنها نفرات دارای مجوز ورود و تردد از سوی کارفرما (به استثنای میهمانان و بازدید کنندگان که آنها نیز باید دارای کارت تردد میهمان و کلاه ایمنی بازدید کننده باشند) اجازه ورود و تردد در محوطه سایت را دارند. بر این اساس واحد HSE پیمانکار باید با در نظر گرفتن حریم مناسب برای جبهه های کاری موجود در سایت، مسیرهای تردد ایمن را تعیین و علائم هشدار دهنده مناسب نصب نماید. این علائم باید به گونه ای باشد که در شب و روز قابل رویت باشند.

همچنین در خارج از زمان کاری، عبور و مرور کلیه افراد در فضاهای کاری سایت ممنوع بوده و تنها پس از بررسی و پیاده سازی تدابیر ایمنی لازم و صدور مجوز از سوی واحد HSE پیمانکار امکان پذیر می‌باشد. واحد HSE پیمانکار باید مستندات صدور چنین مجوزهایی را بایگانی کرده و در صورت لزوم ارائه دهد.

۱۰-۵- گزارش دهی و ثبت رویدادها

۱-۱۰-۵- گزارشات هفتگی

واحد HSE پیمانکار باید به صورت هفتگی فرم "گزارش هفتگی" را پر نموده و به واحد HSE کارفرما در پروژه، ارائه نماید.

۲-۱۰-۵- گزارشات ماهیانه

واحد HSE پیمانکار باید به صورت ماهیانه و در هفته آخر هر ماه، فرم "گزارش ماهیانه" را پر نموده و به واحد HSE کارفرما در پروژه، ارائه نماید. تاریخ دقیق ارائه گزارشات ماهیانه توسط واحد HSE کارفرما در پروژه، به پیمانکار ابلاغ خواهد شد.

۳-۱۰-۵- گزارشات شرایط و اعمال نایمن (گزارشات آنومالیها)

واحد HSE کارفرما در پروژه، به صورت روزانه از سایت بازدید نموده و در صورت مشاهده شرایط و اعمال نایمن، فرم "گزارش آنومالی" را پر نموده و تاریخ رفع موارد نایمن را مشخص می‌سازد. بدیهی است در صورت تشخیص به بالا بودن ریسک ادامه فعالیت با شرایط موجود، واحد HSE کارفرما، جبهه کاری را تا زمان در نظر گرفتن تدابیر ایمنی مناسب، به صورت موقت متوقف خواهد ساخت. مبنای تشخیص میزان ریسک، رتبه ریسک بدست آمده از روش ارزیابی ریسک کارفرما خواهد بود.

۴-۱۰-۵- گزارشات حوادث



در صورت وقوع هرگونه حادثه در سایت، واحد HSE پیمانکار در سریعترین زمان ممکن نسبت به حضور در محل حادثه و ثبت مستندات لازم و همچنین پر کردن فرم گزارش حادثه اقدام نموده و موظف است، ظرف حداکثر ۷۲ ساعت پس وقوع حادثه، مراتب را به مراجع ذی صلاح از جمله سازمان تامین اجتماعی، اطلاع رسانی نماید. از سوی دیگر، پیمانکار موظف است کلیه مستندات مرتبط با حادثه را در اسرع وقت به واحد HSE کارفرما در پروژه، ارسال نماید.

۵-۱۰-۵- جلسات کمیته حفاظت و بهداشت کار

با استناد به آیین نامه " کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار"، پیمانکار موظف است پس از مکاتبه با اداره کار منطقه و دریافت کد صورت جلسات، به صورت ماهیانه جلسه این کمیته را در سایت برگزار نموده و نسبت به رفع موارد مطروحه، بر اساس زمان بندی تعیین شده، اقدام نماید. حضور نفرات حداقلی زیر، در جلسات کمیته حفاظت الزامی بوده اما واحد HSE کارفرما در پروژه، میتواند با توجه به رئوس مشکلات شناسایی شده، از سایر افراد مسئول در سایت نیز دعوت نماید.

۱. سرپرست کارگاه کارفرما ۲. مسئول HSE کارفرما در سایت ۳. سرپرست کارگاه پیمانکار ۴. سرپرست واحد اجرای پیمانکار ۵. سرپرست واحد HSE پیمانکار ۶. مسئول بهداشت پیمانکار ۷. نماینده کارگران شرکت پیمانکار. تذکر: در صورت استفاده پیمانکار از پیمانکاران جزء، در جلسات کمیته حفاظت و بهداشت کار کارگاه، حضور سرپرست، نماینده واحد اجرا، مسئول HSE و سایر نفرات ذکر شده در آیین نامه مذکور، برای پیمانکاران جزء نیز الزامی است.

۵-۱۱- آموزش

۵-۱۱-۱- آموزشهای بدو استخدام

واحد HSE شرکت پیمانکار موظف است برای کلیه پرسنل خود و پیمانکاران زیرمجموعه، در زمان ورود به سایت آموزش های بدو استخدام برگزار نماید. این آموزشها شامل نکات HSE عمومی بوده و در صورتی که پرسنل برای اجرای فعالیت خاصی در سایت حضور یافتهاند، علاوه بر نکات HSE عمومی، شامل آموزشهای نکات HSE تخصصی در حوزه آن فعالیت خاص نیز میباشد.

۵-۱۱-۲- آموزش های پیش از آغاز فعالیتهای اجرایی (TBM)

کلیه نفرات واحد HSE پیمانکار با همکاری سرتیمهای اجرایی موظفند، روزانه و پیش از آغاز فعالیت در جبهه های کاری، نسبت به توجیه نفرات اجرایی در خصوص خطرات موجود کار، طی برگزاری یک جلسه آموزشی کوتاه مدت، در محل اجرای عملیات اقدام نمایند. این جلسه آموزشی نباید بیش از پنج دقیقه زمانبر باشد. در پایان آموزش نیز باید اسامی شرکت کنندگان در فرم "آموزش TBM" ثبت شده و به امضاء ایشان رسیده و بایگانی گردد.



۳-۱۱-۵- آموزشهای تخصصی

کلیه بخش های اجرایی پروژه باید با توجه به نوع و ماهیت کار، در خصوص خطرات فعالیت خود آموزش دیده و مستندات مربوط به این آموزش ها به واحد HSE کارفرما در پروژه، ارسال گردد.

آموزش های تخصصی پیمانکار به دو صورت داخلی و خارجی قابل اجرا خواهد بود. آموزش های داخلی توسط واحد HSE پیمانکار و واحد HSE کارفرما قابل ارائه بوده و در بخش آموزشهای خارجی، پیمانکار باید از موسسات مورد تایید اداره کار استان استفاده نماید.

۱۲-۵- مجوزهای کار

مجوز کار برگهای است دارای تاریخ و ساعت مشخص، که به پیمانکار اجازه میدهد، فعالیت پر خطر خاصی را پس از بکارگیری و پیاده سازی کلیه الزامات ایمنی و فنی در بخش مشخصی از محوطه سایت تحت نظارت واحد HSE خود اجرا نموده و پس از اتمام زمان تعیین شده، ادامه فعالیت نیازمند بررسی مجدد شرایط محیطی و صدور مجوز جدیدی خواهد بود.

تذکر ۱: در دو حالت پیمانکار موظف به دریافت مجوز کار میباشد، اولاً در زمان اجرا کلیه فعالیتهای روتین پس از دریافت مجوز کار اجرایی و پیش از آغاز فعالیت اجرایی، پیمانکار موظف به دریافت مجوز ایمنی برای فعالیت مورد نظر است. ثانیاً در زمان انجام کار در زمانهای غیر روتین مانند ساعات اضافه کاری، شبکاری و بارش نزولات آسمانی و تداخل در جبهه های کاری.

تذکر ۲: حضور پرسنل HSE شرکت پیمانکار و نظارت بر نحوه اجرای ایمن کار، در تمام مدت زمان اجرای عملیات اجرایی در بازه زمانی که مجوز کار برای آن اخذ گردیده است الزامی بوده و در صورت عدم حضور ایشان، مجوز کار از سوی واحد HSE کارفرما در پروژه، لغو خواهد شد.

مجوز های کار در سه نسخه تنظیم شده که یک نسخه در اختیار واحد HSE پیمانکار، یک نسخه در اختیار واحد HSE کارفرما در پروژه و یک نسخه در اختیار مجری عملیات اجرایی و به جهت اطلاع کامل از الزامات ایمنی حین کار، قرار خواهد گرفت.

۱۳-۵- کنترل عملیات

۱-۱۳-۵- تجهیزات حفاظت فردی

پیمانکار باید با مرجع قرار دادن آیین نامه "وسایل حفاظت فردی" وزارت تعاون، کار و امور اجتماعی، با توجه به نوع خطرات موجود در عملیات اجرایی، در هر بخش، پرسنل خود را به تجهیزات مناسب و استاندارد مجهز نموده و واحد HSE پیمانکار بر استفاده مناسب پرسنل خود و سایر پیمانکاران جزء آن شرکت، نظارت خواهد داشت. واحد HSE کارفرما، وظیفه تایید و اطمینان از کفایت تجهیزات حفاظت فردی مورد استفاده توسط پیمانکار اصلی و سایر پیمانکاران جزء را بر عهده خواهد داشت. بدیهی است هرگاه واحد HSE کارفرما، به دلیل عدم استفاده از



تجهیزات حفاظت فردی توسط نیروی انسانی پیمانکار، از واحد HSE پیمانکار درخواست نماید، اقدام به خروج و قطع فعالیت این افراد در سایت نماید، ایشان موظف به قطع عملیات اجرایی و اخراج افراد خاطی از سایت خواهند بود.

۲-۱۳-۵- نظم و انضباط کارگاهی

پیمانکار موظف است مطابق با مفاد آیین نامه "حفاظت و بهداشت عمومی در کارگاه ها"، نسبت به ایجاد و پیاده سازی روشی مدون جهت ایجاد نظم و انضباط کارگاهی در سطح سایت اقدام نموده و به منظور دسترسی نفرات و ماشین آلات به جبهه های کاری، مسیرهای تردد ایمن در سطح سایت ایجاد و با علائم هشدار دهنده مناسب مشخص نماید. واحد HSE کارفرما در پروژه بر نحوه مناسب ایجاد نظم و انضباط کارگاهی از سوی شرکت پیمانکار نظارت نموده و در صورت سهل انگاری و دپو نامناسب ابزار و مصالح در سطح کارگاه، هزینه جابهجاییهای احتمالی به منظور ایجاد مسیرهای دسترسی ایمن در سطح کارگاه، تماماً بر عهده پیمانکار و توسط نیرو انسانی تحت امر پیمانکار خواهد بود.

۳-۱۳-۵- نصب علائم و هشداردهندهها

شرکت پیمانکار موظف است بر اساس مفاد مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان، به منظور اطمینان از آگاهی پرسنل فعال در سطح پروژه از خطرات موجود، از علائم و هشدار دهندههای مناسب و متناسب استفاده نماید. این علائم و تابلوها باید از جنس مناسب و مقاوم در برابر عوامل محیطی انتخاب شده، به گونه ای نصب گردند که در روز و شب کاملاً قابل رویت باشند.

۴-۱۳-۵- ارزیابی و مدیریت ریسک، ارزیابی جنبه های زیست محیطی:

پیمانکار موظف است بر اساس روشی مدون که مطابق با قوانین و مقررات جاری کشور و استانداردهای مربوطه که به تایید واحد HSE کارفرما در پروژه، رسیده باشد، به شناسایی خطرات/ جنبهها و ارزیابی ریسک پروژه در تمامی مراحل اجرایی آن پرداخته و بر اساس نتایج مطالعات و ارزیابیهای انجام گرفته، اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه مناسب جهت کاهش ریسک فعالیتها، به حدود مورد قبول کارفرما تعریف کرده و به انجام رساند. این اقدامات باید دارای تاییدیه واحد HSE کارفرما در پروژه، باشد.

تذکر ۱: در صورتیکه واحد یا فعالیت جدیدی به فعالیتهای پیمانکار اضافه گردد یا تغییری در قوانین و استانداردهای ایمنی، بهداشت و محیط زیست به وجود آید، پیمانکار باید قبل از اجرای عملیات جدید و یا تغییر یافته، مطابق روش شناسایی خطرات/ جنبهها و ارزیابی ریسک خود، مجدداً نسبت به شناسایی خطرات و جنبههای زیست محیطی و ارزیابی ریسکهای مربوطه اقدام نمایند.

۵-۱۳-۵- باربرداری، باربندی و حمل نفر



پیمانکار موظف است از ماشین آلات باربرداری دارای گواهینامه فنی معتبر از مراجع ذی صلاح، اپراتورهای دارای گواهینامه ویژه معتبر، ریگرهای دارای گواهینامه ویژه ریگری و تجهیزات باربندی و باربرداری استاندارد و مورد تایید واحد HSE کارفرما در پروژه، استفاده نماید. همچنین حضور نفرات واحد HSE پیمانکار در هر جبهه کاری مرتبط با باربرداری الزامی است. از سوی دیگر ایجاد حریم ایمن برای عملیات باربرداری، جلوگیری از تداخل جبهه‌های کاری با عملیات باربرداری، اطمینان از عدم عبور کابل های برق و وجود تابلوهای برق کارگاهی در محل انجام عملیات باربرداری و زیر بار معلق، انتخاب محل قرار گرفتن جرثقیل و اطمینان از ایستایی مناسب آن و سایر الزامات باربرداری، از وظایف واحد HSE پیمانکار بوده و واحد HSE کارفرما در پروژه، بر این عملیات نظارت داشته و در صورت عدم رعایت تدابیر ایمنی لازم، فعالیت اجرایی را تا زمان بکارگیری تدابیر ایمنی مناسب متوقف خواهد ساخت.

کلیه تجهیزات باربرداری متعلق به پیمانکار باید از نوع استاندارد و متناسب با ظرفیت اسمی بار بوده و دارای کد رنگ شش ماهه باشند. مسئولیت عدم استفاده از تجهیزات از رده خارج به عهده واحد HSE پیمانکار بوده و واحد HSE کارفرما، در صورت مشاهده هرگونه تجهیزات معیوب، این تجهیزات را جمع‌آوری کرده و معدوم خواهد ساخت.

همچنین به منظور حمل نفر و جابه‌جایی عمودی پرسنل بین جبهه های کار در ارتفاع، پیمانکار میتواند از سبد حمل نفر که بر اساس استانداردهای مربوطه ساخته شده و به تایید واحد HSE کارفرما در پروژه، رسیده است استفاده نماید. همچنین کلیه پرسنل بالارو، باید پیش از سوار شدن به سبد حمل نفر، تجهیزات مناسب حفاظت از سقوط به تن کرده و به طرز مناسبی اتصال بین تجهیزات حفاظتی خود و جرثقیل را برقرار نمایند. واحد HSE پیمانکار، مسئولیت اطمینان از بکارگیری تدابیر ایمنی مناسب در استفاده از سبد حمل نفر را در کلیه فضاهای متعلق به سایت بر عهده دارد.

جابه‌جایی سیلندرهای تحت فشار به وسیله سبد حمل بار در کلیه اماکن مربوط به سایت ممنوع بوده و جابه‌جایی این سیلندرها توسط جرثقیل ملزم به استفاده از رک (Rack) و بکارگیری کلیه الزامات قانونی و استانداردی موجود در این زمینه است.

۶-۱۳-۵- کار در ارتفاع

به منظور انجام هرگونه فعالیت اجرایی در ارتفاع، پیمانکار موظف است کلیه الزامات ذکر شده در آییننامه " ایمنی کار در ارتفاع" وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی جهت ایجاد جایگاه کار استاندارد، ایجاد مسیر مناسب دسترسی، استفاده از تجهیزات حفاظت از سقوط برای کلیه نفرات بالارو، دسترسی با طناب، ایجاد تدابیر ایمنی لازم به منظور جابه‌جایی پرسنل بین جبهه های کار در ارتفاع (نصب Safe Line افقی و عمودی)، نصب تور ایمنی، بالابرهای سیار، داربست بندی، استفاده از نردبان و غیره را بکار بسته و رعایت نماید. بدیهی است در صورت عدم بکارگیری تدابیر ایمنی لازم در جبهه های کار در ارتفاع، واحد HSE کارفرما در پروژه، فعالیت کاری پیمانکار را به صورت



موقت در آن بخش متوقف ساخته و تنها پس از حصول اطمینان از رعایت کلیه الزامات، اجازه ادامه فعالیت صادر خواهد شد.

از سوی دیگر هرگونه داربست نصب شده در سایت باید دارای تگ شناسایی و ایمنی (Scaftag) بوده که پس از تکمیل و یا رفع عیب توسط پیمانکار و تایید واحد HSE پیمانکار و دریافت تاییدیه نهایی واحد HSE کارفرما در پروژه، قابل استفاده خواهد بود.

۷-۱۳-۵- جوشکاری و برشکاری

به منظور انجام هرگونه عملیات جوشکاری و برشکاری، پیمانکار موظف به رعایت کلیه مفاد لازم الاجرا قانونی از جمله مفاد آیین نامه " ایمنی برشکاری و جوشکاری " وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی است. واحد HSE پیمانکار موظف است تا از سلامت فنی تجهیزات جوشکاری، استفاده مناسب تیم جوشکاری از تجهیزات حفاظت فردی و پاکسازی و ایجاد حریم و در نظر گرفتن تدابیر ایمنی مناسب در اطراف محل جوشکاری، اطمینان حاصل نماید. بدیهی است در صورت عدم بکارگیری تدابیر ایمنی لازم در محل انجام عملیات جوشکاری و برشکاری، واحد HSE کارفرما در پروژه، فعالیت کاری پیمانکار را به صورت موقت در آن بخش متوقف ساخته و تنها پس از حصول اطمینان از رعایت کلیه الزامات، اجازه ادامه فعالیت صادر خواهد شد.

۸-۱۳-۵- ایمنی برق

به منظور نصب و بکارگیری هرگونه تاسیسات برقی کارگاهی، پیمانکار موظف به رعایت کلیه مفاد لازم الاجرا قانونی از جمله مفاد مبحث سیزدهم مقررات ملی ساختمان و آیین نامه های " سیستم اتصال به زمین (ارتینگ) " و " حفاظت و بهداشت عمومی در کارگاهها " وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی است. بر این اساس، کلیه تابلوهای برق کارگاهی باید مجهز به سیستم ارت و کلید حفاظ جان بوده و پیمانکار موظف است از تجهیزات انتقال الکتریسیته سیار (سیم سیار، چندراهی و غیره) دارای سیم ارت استفاده نماید. همچنین کلیه تجهیزات و تاسیسات برقی نصب شده توسط پیمانکار، پس از تایید کارفرما، قابل استفاده خواهد بود.

۹-۱۳-۵- پرتونگاری / رادیو گرافی

به منظور انجام هرگونه تست غیر مخرب با استفاده از تشعشعات یونیزان در سایت، پیمانکار موظف به استفاده از شرکتهای دارای مجوز از سازمان انرژی اتمی بوده و پیش از آغاز به کار، مجوز این شرکتهای، نحوه نگهداری منبع رادیواکتیو و مدارک افراد پرتونگار آنها باید به واحد HSE کارفرما در پروژه ارائه شده و نسبت به تعیین حریم ایمنی و مشخص کردن بازه زمانی انجام عملیات بر اساس نظر کارفرما و رعایت بیشینه ایمنی برای افراد شاغل در سایت، اقدامات لازم را به انجام رساند. همچنین دریافت مجوز ایمنی پرتونگاری برای شرکت پیمانکار الزامی میباشد.

۱۰-۱۳-۵- پیشگیری از حریق



پیمانکار موظف است به منظور پیشگیری از وقوع حریق و مقابله با آن در سایت، کلیه مفاد ذکر شده در آییننامه‌های "حفاظت و بهداشت عمومی در کارگاه‌ها"، "پیشگیری و مقابله با آتشسوزی در کارگاه‌ها" و "حفاظتی مواد خطرناک، قابل اشتعال و انفجار" وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی را رعایت نموده و با جاری سازی چک لیست "پیشگیری از حریق" واحد HSE کارفرما، مفاد آییننامه‌های مذکور را رعایت نماید. همچنین خرید و شارژ تجهیزات مقابله با حریق و "طرح مقابله با حریق" از وظایف پیمانکار بوده که پس تایید کارفرما، باید در سایت جاری سازی شود.

۱۱-۱۳-۵- کار با مواد شیمیایی

شرکت پیمانکار موظف است هرگونه ماده شیمیایی را به همراه دستور ایمنی آن محصول (MSDS) که توسط سازنده تهیه میگردد خریداری، انبارش و استفاده نماید. نگهداری مواد فاقد برگه MSDS در کلیه انبارهای پروژه ممنوع بوده و واحد HSE شرکت پیمانکار موظف است کلیه مواد فاقد برگه MSDS را در انبارها شناسایی کرده و نسبت به تهیه برگه MSDS معتبر برای آنها اقدام نماید. نصب برچسب اطلاعات ایمنی مواد شیمیایی MSDS بر روی کلیه مواد شیمیایی، در محل‌های نگهداری و مصرف آنها توسط شرکت پیمانکار الزامی است. همچنین تهیه کتابچه‌ای از برگه‌های MSDS مواد موجود در انبار، به گونه‌ای که کاملاً در دسترس باشد، توسط شرکت پیمانکار الزامی میباشد.

مسئولیت آموزش در خصوص خطرات مواد شیمیایی در سطح پروژه به عهده واحد HSE شرکت پیمانکار بوده و لازم است از آگاهی کلیه پرسنل شرکت خود نسبت به خطرات کار با مواد شیمیایی مورد استفاده و همچنین بکارگیری مناسب از تجهیزات حفاظت فردی توسط استفاده کنندگان از این مواد، اطمینان حاصل نماید.

۱۲-۱۳-۵- پیش راه اندازی و راه اندازی

در صورتی که انجام عملیات پیش راه اندازی و راه اندازی پروژه جزء شرح کار شرکت پیمانکار باشد، با توجه به این که یکی از مهم ترین و حیاتی ترین مراحل اجرایی از دیدگاه وجود مخاطرات و احتمال ایجاد حوادث، مرحله پیش راه اندازی است، ضروری است تا شرکت پیمانکار خطرات محتمل را با تمهیدات عمیق تری شناسایی و پیش بینی نموده و طی عملیاتی مدون، نواقص و عدم انطباقهای مراحل طراحی و نصب نیز مشخص شوند و تاسیسات، ماشین آلات و دستگاهها، با بروز کمترین حادثه راه اندازی شده و مورد بهره برداری ایمن قرار گیرند. لذا شرکت پیمانکار موظف است کلیه تجهیزات، ماشین‌آلات، دستگاهها، خطوط لوله و سایر بخشهای مرتبط با شرح کار قراردادی خود را پیش از راه اندازی نهایی تست و از نحوه عملکرد مناسب آنها اطمینان حاصل نماید. بر این اساس شرکت پیمانکار موظف است در راستای اجرای ایمن عملیات پیش راه اندازی، حداقل یک ماه پیش از آغاز عملیات اجرایی مرتبط با پیش راه اندازی، دستورالعمل ایمنی پیش راه اندازی (PSSR) خود را تدوین نموده و جهت تایید در اختیار واحد HSE کارفرما قرار دهد. به طور خلاصه هدف از اجرای این دستورالعمل در موارد زیر خلاصه میگردد:



- شناسایی و پیش بینی خطرات احتمالی به منظور راه اندازی تاسیسات، تجهیزات، ماشین آلات و غیره با کمترین حادثه
 - اطمینان از انجام تمامی اقدامات مورد نیاز در کلیه مراحل ساخت، نصب تجهیزات و تعمیرات مطابق مشخصه‌های تعریف شده در طراحی
 - اطمینان از آماده و در دسترس بودن و اجرائی نمودن تمامی دستورالعمل‌های ایمنی، بهره برداری، تعمیرات و واکنش در شرایط اضطراری
 - اطمینان از اجرای تمامی توصیه‌ها و پیشنهادات اصلاحی و تغییرات حاصل از مطالعات ریسک انجام شده در مراحل مختلف پروژه
- بهر روزآوری اطلاعات و مستندات ایمنی
- سنجش آمادگی کامل نیروی انسانی جهت بهره‌برداری ایمن

در صورتی که تحویل موقت و دائم و یا بهره برداری از کارخانه در شرح کار قراردادی شرکت پیمانکار باشد، شرکت پیمانکار موظف است، نسبت به تهیه و انجام مطالعات شناسایی خطرات و ارزیابی ریسک فرایندی و غیرفرایندی به ترتیب به یکی از روشهای متداول از قبیل HAZOP Study و HAZID Study، به هزینه خود اقدام نموده و نتایج آن را به واحد HSE کارفرما ارائه نماید.

۱۳-۱۳-۵- کار در شب

هرگونه فعالیت اجرایی توسط پیمانکار در شب، نیازمند دریافت مجوز کار از واحد HSE کارفرما در پروژه، خواهد بود. بر این اساس تامین نور کافی و نصب علائم هشدار دهنده قابل رویت در شب و همچنین حضور پرسنل واحد HSE پیمانکار، جزء الزامات اولیه دریافت مجوز کار برای کار در شب خواهد بود.

۱۴-۱۳-۵- ایجاد تسهیلات اقامتی در سایت

پیمانکار موظف است به منظور رفاه حال کارکنان خود در سایت، مطابق با مفاد آیین نامه "حفاظت و بهداشت عمومی در کارگاهها"، اقدام به ایجاد فضای اقامتی، سرویس بهداشتی، حمام، ناهارخوری و سایر تاسیسات مورد نیاز نماید. واحد HSE کارفرما در پروژه، بر اساس چک لیست "تاسیسات بهداشتی کارگاه"، بر چگونگی نگهداری تاسیسات بهداشتی کارگاه از سوی پیمانکار نظارت خواهد نمود.

۱۵-۱۳-۵- ایجاد تسهیلات درمانی در سایت

پیمانکار موظف است به منظور ارائه کمک و خدمات درمانی اولیه در کارگاه و همچنین انتقال افرادی که به نوعی در محوطه کارگاه دچار سانحه یا مصدومیت میگردند، مطابق با مفاد آیین نامه "حفاظت و بهداشت عمومی در کارگاهها"، اقدام به خرید تجهیزات و ایجاد تسهیلات در کارگاه نماید. همچنین جاری سازی مفاد آیین نامه



"تاسیس مراکز بهداشت کار در کارگاهها"، برای پیمانکار الزامی بوده و کارفرما بر حسن انجام آن نظارت خواهد نمود.

۱۶-۱۳-۵- آب شرب و مصرفی

پیمانکار موظف است ترکیبات شیمیایی و فیزیکی آب آشامیدنی مورد استفاده در سایت را چک نموده و از تطابق خواص آن با الزامات و مقررات کیفیت آب آشامیدنی اطمینان حاصل نماید. بر این اساس پیمانکار موظف است بصورت منظم و در بازه‌های زمانی سه ماهه و یا بنا به نظر واحد HSE کارفرما در پروژه، تستهای باکتری و شیمیایی و سختی سنجی را انجام داده و نتایج آن را به واحد HSE کارفرما، ارائه نماید. در صورت تامین آب شرب بصورت بسته‌های آب معدنی، باید آب خریداری شده توسط پیمانکار، از انواع دارای پروانه بهداشتی با مجوز وزارت بهداشت باشند.

انجام آزمایشات میکروبیولوژیک از سوی پیمانکار در خصوص آب مصرفی جهت استحمام و شستشو نیز الزامی می‌باشد.

۱۴-۵- ارتباطات

به منظور ایجاد ارتباط مناسب میان واحدهای مختلف اجرایی در کارگاه، تهیه وسایل ارتباطی مناسب از سوی پیمانکار الزامی می‌باشد.

کلیه مکاتبات واحد HSE پیمانکار با واحد HSE کارفرما باید از طریق سرپرست کارگاه شرکت پیمانکار باشد.

۱۵-۵- تشویق و تنبیه

پیمانکار موظف است بر اساس شرایط سایت و به منظور ایجاد سازوکار مناسب جهت پیاده سازی و پیشبرد اهداف HSE در سایت، از مکانیزم تشویق و تنبیه کارفرما تبعیت نماید. همچنین انتخاب فردی به عنوان کارگر نمونه به صورت ماهیانه در سایت و تشویق مناسب ایشان، از وظایف واحد HSE پیمانکار می‌باشد. پیمانکار علاوه بر تشویق کارگر نمونه در جمع کارگران، باید نسبت به الصاق تصویر ایشان به صورت عمومی در کارگاه اقدام نماید.

عدم رعایت موازین HSE مطابق با قوانین و مقررات لازم الاجرا و جاری کشوری و داخلی کارفرما در فعالیتهای اجرایی پیمانکار و همچنین محوطه تحویل داده شده به شرکت پیمانکار، با اعمال جریمه از سوی کارفرما همراه می باشد که سبب عدم تعلق بخشی از صورت وضعیتهای شرکت پیمانکار خواهد شد (ماده ۵-۳ این دستورالعمل). در صورت اعمال این جرائم، مبالغ آن مستقیماً از صورت وضعیت پیمانکار و یا ضمانت حسن انجام کار شرکت پیمانکار نزد کارفرما کسر میگردد. همچنین مجموع جرائم HSE اعمال شده از سوی کارفرما، نمیتواند از درصدهای تعیین شده در جدول ماده ۵-۳ این دستورالعمل بیشتر باشد.

۱۶-۵- واکنش در شرایط اضطراری



پیمانکار موظف است با توجه به نتایج شناسایی خطرات و ارزیابی ریسک سایت، سناریوهای وقوع شرایط اضطراری سایت را شناسایی کرده و نسبت به تهیه طرح واکنش در شرایط اضطراری سایت اقدام نماید. این طرح باید جهت تایید در اختیار واحد HSE کارفرما در پروژه، قرار گرفته و پس از تایید اجرایی گردد. بر اساس این طرح تایید شده پیمانکار موظف به تعیین و تشکیل تیمهای واکنش در شرایط اضطراری بوده و باید بر اساس سناریوهای وقوع شرایط اضطراری شناسایی شده، اقدام به برگزاری مانور در فواصل زمانی از پیش تعیین شده نموده و از این طریق آمادگی پرسنل خود را برای مقابله با وقوع حوادث ناگوار حفظ نماید



پیوست شماره ۲-۶: موافقتنامه حفظ اسرار فنی و تجاری و اطلاعات محرمانه و اختصاصی

موافقتنامه حفظ اسرار فنی و تجاری

و اطلاعات محرمانه و اختصاصی

(NDA)

شرکت پتروشیمی شیمی بافت

و

شرکت

شماره موافقتنامه :

تاریخ :



بسمه تعالی

این موافقتنامه بین شرکت پتروشیمی شیمی بافت، به شماره ثبت ۱۰۴۹۱۳، شناسه ملی ۱۰۱۰۱۴۸۸۰۵۳ و کد اقتصادی ۴۱۱۱۹۷۶۴۵۹۳۷ به نشانی: تهران، خیابان آفریقا بین چهار راه جهان کودک و میرداماد، کوچه پدیدار، پلاک ۲۲، کد پستی ۱۵۱۸۸۴۴۸۱۳، تلفن ۱۵-۸۸۶۷۶۸۱۴-۰۲۱، نامبر ۸۸۶۷۶۸۱۶-۰۲۱، به نمایندگی امضا کنندگان موافقتنامه که در این موافقتنامه به نام طرف اول نامیده می شود از یک طرف و شرکت، به شماره ثبت، شناسه ملی و کد اقتصادی به نشانی: کد پستی، تلفن، نامبر، به نمایندگی آقایان (شماره ملی) با سمت که در این موافقتنامه به اختصار طرف دوم نامیده می شود از طرف دیگر، بر اساس شرایط، مواد و مفاد ذیل در شهر تهران منعقد می گردد.

ماده ۱. موضوع موافقتنامه

موضوع این موافقتنامه عبارت است از تعهد به حفظ محرمانه کلیه اطلاعاتی که طرفین به هر صورت از قبیل رسمی یا غیر رسمی، مکتوب یا شفاهی یا الکترونیکی، بی واسطه یا با واسطه، مستند، ضبط شده، قابل خواندن با دستگاه یا دیگر اشکال در اختیار یکدیگر قرار می دهند، این اطلاعات شامل و نه محدود به اطلاعات فنی اجرای پروژه های فیمابین و دانش کاری، مالکیت معنوی، حقوق مربوط به پروژه ها و محصولات، مشتریان، قیمت گذاری، استراتژی های بازاریابی و فعالیت و همچنین برنامه، اهداف یا فرصت های مرتبط با آن که به عنوان اسرار فنی، تجاری و اطلاعات محرمانه و اختصاصی تلقی می شوند.

ماده ۲. مدت موافقتنامه

این موافقتنامه به مدت پنج سال از تاریخ ابلاغ توسط شرکت پتروشیمی شیمی بافت، اعتبار دارد و در صورت موافقت کتبی و قبلی طرفین قابل تمدید می باشد.

تبصره ۱. خاتمه این موافقتنامه نافی تداوم تعهد حفظ محرمانه اطلاعات نبوده و طرفین مکلف هستند اطلاعات طرف مقابل را ولو پس از خاتمه بصورت محرمانه حفظ و نگهداری نمایند.

تبصره ۲. بنا به درخواست طرف واگذار کننده اطلاعات یا در پی خاتمه این موافقتنامه، هرکدام که زودتر رخ دهد، طرفین باید از ادامه بهره گیری از اطلاعات دریافتی خودداری و همه اطلاعات را از جمله نسخه های تهیه



شده از آنها اعم از دیجیتال، غیر دیجیتال و کپی و غیر آن، ظرف مدت ۷ روز امحا و کتباً طرف واگذار کننده اطلاعات را از انهدام اطلاعات دریافتی آگاه کنند یا اینکه به درخواست طرف واگذار کننده اطلاعات، اطلاعات اختصاصی دریافتی را ظرف مهلت مذکور به طرف واگذار کننده اطلاعات بازگردانند.

ماده ۳. اطلاعات غیر محرمانه

اطلاعاتی، اطلاعات و اسرار تجاری و محرمانه و اختصاصی قلمداد نخواهد شد که:

۳-۱- اطلاعات با اعلام همگانی در اختیار عموم قرار داده شود (ارائه اطلاعات به تعداد محدودی از افراد نمی تواند به عنوان اعلام همگانی در نظر گرفته شود).

۳-۲- بدون آنکه دریافت کننده اقدام خلافی بعمل آورده باشد، اطلاعات فاش شوند و همگان از آن آگاه گردند.

۳-۳- طرفین با اسناد و مدارک ثابت کنند اینگونه اطلاعات را قبلاً در اختیار داشته و از آنها آگاه بوده اند.

۳-۴- طرفین به گونه ای قانونی و بدون نقض موافقتنامه، این اطلاعات را از منبع ثالثی بدون هیچگونه قید و شرطی دریافت نموده باشند.

ماده ۴. تعهدات طرفین

۴-۱- طرفین متعهد هستند اطلاعات اختصاصی طرف واگذار کننده را صرفاً به منظور شناخت از نحوه همکاری و انجام موضوع موافقتنامه هایی که فی مابین طرفین این موافقتنامه منعقد شده یا می شود، به کار گیرند.

۴-۲- طرفین در پی امضای این موافقتنامه، متعهد هستند که اطلاعات اختصاصی دریافتی را در خلال اعتبار این موافقتنامه، به طور کلی یا جزئی در اختیار طرف ثالث قرار ندهند و متعهد است موضوع رازداری و حفاظت از اطلاعات را حتی پس از پایان یافتن همکاری های مشترک نیز ادامه دهند. اتمام مدت موافقتنامه، نافی این تعهد نمی باشد.

۴-۳- طرفین تعهد می نمایند دسترسی به اطلاعات محرمانه و اختصاصی را فقط برای آن تعداد از کارکنان یا نمایندگان خود که به دسترسی به این اطلاعات نیاز دارند، میسر سازند و در موافقتنامه یا همکاری با آنان، تعهد به شرایط و شروط این موافقتنامه را درج و لازمه همکاری با آنان بدانند. عدم رعایت این شرط می تواند موجب



فسخ یکجانبه هرگونه همکاری بین طرفین این موافقتنامه، شود و طرفین متعهد به جبران خسارات ناشی از فسخ هرگونه همکاری فی مابین می باشند.

۴-۴- انتقال اطلاعات محرمانه میان طرفین باید با استفاده از روشهای مناسبی که اشخاص ثالث نتوانند به آن دسترسی یابند، انجام می گردد و طرفین نیز باید به نحوی از اطلاعات نگهداری نمایند که اشخاص ثالث نتوانند به آن دسترسی داشته باشند.

۴-۵- طرفین تعهد می نمایند به محض مشخص شدن هرگونه افشای بی مورد و استفاده غیر مجاز از اطلاعات، بی درنگ تدابیر لازم را برای پیشگیری و ادامه آن اتخاذ و طرف دیگر را از موضوع افشا مطلع نمایند.

۴-۶- این موافقتنامه صرفاً با هدف حفاظت از اطلاعات طرفین منعقد شده است و نباید آن را به منزله موافقتنامه همکاری، فعالیت مشترک یا تعهد به واگذاری کار یا دیگر ترتیبات مبتنی بر موافقتنامه تلقی یا آن را تعهدی برای عقد قرارداد، موافقتنامه یا دیگر روابط کاری به شمار آورد.

ماده ۵. افشاء اطلاعات طبق دستور قضایی

چنانچه طرفین ناگزیر شوند در راستای احکام و یا دستور قضایی، اطلاعات دریافتی را فاش کنند، در آن صورت طرف مزبور باید ضمن رعایت دستور یا حکم مذکور مراتب را فوراً به طرف مقابل اطلاع دهد.

ماده ۶. مالکیت اطلاعات

کلیه اطلاعاتی که براساس این موافقتنامه در اختیار طرفین قرار می گیرد، به عنوان اموال و دارایی طرف واگذار کننده آن محسوب می شود و حقوق مالکیت فکری و معنوی اینگونه اطلاعات، به طرف واگذار کننده اطلاعات تعلق دارد.

ماده ۷. جبران خسارت

۷-۱- طرفین با امضای این موافقتنامه قبول نموده اند که هر نوع خسارتی که در پی افشای اسرار اطلاعات محرمانه پدید آید، قابل مطالبه است و طرف افشا کننده متعهد به جبران خسارت می باشد.

۷-۲- در صورت نقض این موافقتنامه توسط هریک از طرفین، طرف ناقض باید سریعاً نقض موافقتنامه را به طرف دیگر اطلاع دهد تا از ادامه خسارات ناشی از نقض جلوگیری شود. در صورت نقض، طرف دیگر می تواند هر



موافقتنامه همکاری و پروژه مشترکی را بطور یکجانبه با اعلام کتبی، فسخ نموده و خسارات ناشی از آن را از طرف دیگر مطالبه نماید.

ماده ۸. حل اختلاف

در صورت بروز اختلاف در تفسیر یا اجرای موافقتنامه هریک از طرفین می تواند به مراجع ذیصلاح قانونی در شهر تهران مراجعه نماید.

ماده ۹. نشانی طرفین

نشانی طرفین در صدر موافقتنامه ذکر شده است و هرگاه یکی از طرفین، نشانی خود را در مدت موافقتنامه تغییر دهد، باید در اسرع وقت کتباً این تغییر را به طرف دیگر ابلاغ کند و تا زمانی که نشانی جدید به طرف دیگر اعلام نشده است، کلیه نامه ها، اوراق و مکاتبات به نشانی قبلی ارسال و تمام آنها ابلاغ شده تلقی خواهد شد.

ماده ۱۰. تمامیت موافقتنامه

این موافقتنامه در ۱۰ ماده و ۲ تبصره و ۲ نسخه تنظیم و به امضای طرفین رسیده و هریک از نسخ، اعتبار و حکم واحد دار. موافقتنامه حاضر پس از امضا توسط طرفین لازم الاجرا خواهد بود.

شرکت پتروشیمی شیمی بافت

شرکت

طرف اول

طرف دوم