

شرایط شرکت در مناقصه عمومی (نوبت دوم)

۱۴۰۲-۱۷

۱- **موضوع مناقصه:** انجام پروژه کابل کشی و تامین زیر ساخت شبکه برای تعاونی مصرف پالایشگاه شامل فیبر نوری، نصب رک و سوئیچ و تامین کالاهای مورد نیاز، انجام پروژه جمع آوری سوئیچ های غیر مدیریتی و جدا سازی شبکه در ساختمان اداری پالایشگاه، کابل کشی و اصلاح ساختار شبکه پالایشگاه- انبار مواد که اختصاص ۱۵ عدد نود شبکه و داکت کشی و انجام یک مرحله تست فلوک، پروژه کابل کشی و تامین نود شبکه واحد آزمایشگاه پالایشگاه، کابل کشی شبکه در محل انبار ترانسفور، کابل کشی فیبر نوری از دفتر انتظامات زمین شمالی تا باسکول زمین شمالی شامل نصب رک، patch panel و متعلقات فیبر نوری، نصب سوئیچ، لوله گذاری، حفاری زمین به عمق ۱۲۰ سانتی متر، فیوزن نارهای فیبر نوری و تست ارتباط (فلوک)، همچنین کابل کشی دوربین های درب اصلی و زمین شمالی (ابتدا و انتهای باسکول ها و درب های ورودی در پالایشگاه به منظور راه اندازی پروژه باربین، کابل کشی دوربین درب زمین مجاور) با توجه به شرح نیاز پیوست.

۲- **اسناد مناقصه:** برگ شرایط شرکت در مناقصه به همراه شرح نیاز، که بایستی کلیه موارد مهر و امضا شده در **پاکت ب** تحویل گردد.

۳- **محل تحویل نصب و راه اندازی:** ۱- پالایشگاه شرکت نفت بهران واقع در تهران، جاده قدیم قم، سه راه خیر آباد، انتهای بلوار تاسیسات نفتی، جنب پژوهشگاه شرکت ملی نفت ایران.

۴- **شرایط عمومی و الزامات شرکت در مناقصه**

۱- پیشنهاد دهندگان بایستی کلیه صفحات برگ شرایط را به منزله قبولی مفاد و شرایط مندرج در آن مهر و امضاء نمایند و همراه با مدارک درخواستی (پاکت ب) و سپرده شرکت در مناقصه (پاکت الف) را به دبیرخانه شرکت در موعد تعیین شده تحویل نمایند.

۲- به پیشنهادات فاقد امضاء، مبهم از لحاظ فنی و مالی، مشروط، مخدوش و یا فاقد سپرده و پیشنهاداتی که بعد از انقضای مدت مقرر واصل شوند ترتیب اثر داده نخواهد شد.

۳- شرکت نفت بهران در رد یا قبول یک یا کلیه پیشنهادات مختار خواهد بود. شرکت در مناقصه و دادن پیشنهاد به منزله قبول شروط شرکت کننده در مناقصه توسط شرکت نفت بهران نیست.

۴- کلیه هزینه های مناقصه بر عهده برنده مناقصه خواهد بود.

۵- شرکت در مناقصه و دادن پیشنهاد به منزله قبولی تمامی شرایط مناقصه است.

۶- چنانچه شرکتی بعد از زمان شروع تشریفات مناقصه از ادامه مناقصه انصراف نماید، کل سپرده آن شرکت ضبط خواهد گردید.

۷- عودت سپرده تمامی شرکت کنندگان تا پایان مراحل مناقصه و مشخص شدن برنده امکان پذیر نمی باشد.

۸- از هر صورت حساب فروشنده ۵٪ سپرده بیمه موضوع ماده ۳۸ قانون تأمین اجتماعی کسر و به عنوان سپرده نزد خریدار باقی می ماند که پس از ارائه مفاد حساب عودت خواهد شد. پرداخت آخرین صورت حساب های فروشنده تا سقف ۷,۷۸٪ منوط به ارائه مفاد حساب بیمه می باشد.

۹- در صورت ارائه گواهی معتبر ارزش افزوده، مبلغ آن طبق قانون به فروشنده پرداخت خواهد شد.

۱۰- مناقصه گزار حق تغییر، اصلاح یا تجدیدنظر در اسناد و مشخصات را برای خود محفوظ می دارد و در صورتی که موارد مذکور موجب تغییر مقادیر یا قیمتها باشد، مراتب بطور کتبی به پیشنهاد دهندگان اعلام می گردد و فرصت کافی برای اصلاح و تجدیدنظر در نظر گرفته می شود.

۱۱- در صورت وجود هرگونه ابهام یا سوال فنی درخصوص موضوع مناقصه یا شرایط آن موارد را از طریق دورنگار شماره ۲۶۴۲۰۰۷۸ استعلام یا با تلفن ۲۶۴۲۰۰۸۴ واحد پشتیبانی تماس حاصل فرمایید.

مهر و امضا متقاضی

تهران، شریعتی شهید دستگردی (ظفر)، ساختمان بهران، کدپستی: ۱۹۱۱۸۴۶۶۱۱

تلفن: ۲۰ - ۲۲۲۶۴۱۲۴ دورنگار: ۲۲۲۶۴۱۲۱ www.behranoil.co

کد اقتصادی: ۴۱۱۱۱۲۸۶۱۵ شناسه ملی: ۱۰۱۰۰۴۲۴۴۸۴

۵- شرایط اختصاصی مناقصه :

- ۱- پیشنهاد قیمت باید از هر حیث به مدت ۱ سال از تاریخ آخرین موعد برای تسلیم پیشنهاد ها معتبر باشد. قیمت برنده تا زمان اتمام پروژه معتبر می باشد.
- ۲- قیمت پیشنهادی باید به صورت رقم ناخالص و در برگیرنده کلیه کسورات ، هزینه ها و خرید اقلام و حمل ، راه اندازی و آموزش بهره برداری باشد.
- ۳- برنده مناقصه ملزم است ظرف مدت حداکثر ۷ روز کاری از تاریخ ابلاغیه کتبی قبول پیشنهاد یک فقره ضمانتنامه بانکی معادل مبلغ پیش پرداخت (۳۰٪ مبلغ قرارداد) و یک فقره ضمانتنامه بانکی معادل ۵٪ مبلغ قرارداد به عنوان تضمین انجام تعهدات را که تا تاریخ تحویل موقت پروژه و صدور گواهی موقت از سوی خریدار معتبر بوده ، تهیه و جهت امضای قرارداد به خریدار تسلیم نماید.
- ۴- ۱۰٪ مبلغ از هر صورت وضعیت به عنوان تضمین حسن انجام کار کسر می گردد که در زمان تحویل قطعی و پایان دوره تضمین مسترد می شود.
- ۵- عدم تسلیم ضمانتنامه پیش پرداخت و انجام تعهدات در زمان مقرر به منزله آن است که برنده مناقصه از مبادله و امضای قرارداد خودداری نموده است و در این صورت وجه تضمین شرکت در مناقصه که تسلیم نموده است به نفع مناقصه گزار و بدون هیچگونه تشریفات قضائی ضبط شده و برنده مذکور حق هیچگونه اعتراض و ادعائی نسبت به آن نخواهد داشت در چنین مورد چنانچه مناقصه گزار نفر دوم را بعنوان برنده اعلام کند و نفر دوم هم به شرح مذکور به موقع ضمانت نامه های فوق را تسلیم ننماید و حاضر به انعقاد قرارداد نشود سپرده او نیز ضبط خواهد شد.
- ۶- تحویل نهایی موضوع مناقصه منوط به بازرسی نهایی و تست در محل پالایشگاه خریدار می باشد.
- ۷- کیفیت و کارایی موضوع مناقصه ، باید به مدت ۱۲ ماه از زمان راه اندازی و یا ۱۸ ماه از زمان تحویل ، هر کدام زودتر اتفاق افتد ، از طرف فروشنده تضمین گردد. اگر در دوره تضمین معایب و نقایصی در کار مشاهده شود که ناشی از عدم رعایت مشخصات فنی و یا بکار بردن قطعات و مصالح نامرغوب باشد ، فروشنده مکلف است تا آن معایب و نقایص را به هزینه خود رفع نماید ، برای این منظور خریدار مراتب را با ذکر معایب و نقایص و محل آنها به فروشنده ابلاغ می کند ، فروشنده باید حداکثر ۷ روز پس از ابلاغ شروع به رفع معایب و نقایص کند و آنها را طی مدتی که با تراضی خریدار معین می شود رفع نماید. هرگاه فروشنده در انجام این تعهد خود قصور ورزد و یا مسامحه کند خریدار حق دارد آن معایب و نقایص را راسا و یا به هر ترتیب که مقتضی بداند رفع کند و هزینه آنرا به اضافه ۲۰ درصد هزینه بالاسری از محل تضمین قرارداد کار یا مطالبات دیگر فروشنده برداشت نماید.
- ۸- مدت خدمات پس از فروش به میزان ۱۰ سال پس از انقضای دوره گارانتی خواهد بود. فروشنده در طول ایام مذکور موظف به تأمین کالا و قطعات و خدمات مربوطه با دریافت حق الزحمه و وجه کالا به صورت توافقی ظرف ۴۸ ساعت از تاریخ درخواست خریدار بوده و از این بابت پاسخگو خواهد بود.

۶- تضمین شرکت در مناقصه

شرکت کنندگان در مناقصه می بایست مبلغ ۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال با عنوان سپرده شرکت در مناقصه را به یکی از صورتهای ضمانتنامه بانکی (به مدت اعتبار حداقل سه ماه و قابل تمدید) ، چک بانکی تضمین شده به نفع کارفرما (شرکت نفت بهران) یا واریز نقدی به حساب مناقصه گزار (شرکت نفت بهران) و یا کسر از مطالبات متقاضی با ارائه درخواست کتبی شرکت کننده به حساب شرکت نفت بهران به امور مالی شرکت تحویل و رسید صندوق را همراه با پاکات ب و ج به دبیرخانه تحویل نمایند.

مهر و امضا متقاضی

تهران، شهر

تلفن: ۳۰ - ۲۲۲۶۴۱۲۴ دورنگار: ۲۲۲۶۴۱۳۱ www.behranoil.co

شناسه ملی: ۱۰۱۰۰۴۲۴۴۸۴

کد اقتصادی: ۴۱۱۱۱۳۸۶۱۵

۱. ضمانتنامه باید در وجه شرکت نفت بهران و بدون هیچ قلم خوردگی ارائه گردد.
 ۲. ضمانتنامه یا چک بانکی باید حتماً بر فراز شده و ممهور به مهر بانک مربوطه باشد.
 ۳. ضمانتنامه باید به نام شرکتی باشد که در روی پاکت های الف، ب و ج درج شده است.
- تبصره ۱:** پس از مشخص شدن برنده / برندگان مناقصه، اسناد تضمین سایر شرکت کنندگان مسترد خواهد گردید. چنانچه برنده / برندگان این مناقصه از امضای قرارداد امتناع ورزند، سپرده شرکت در مناقصه ایشان بدون هیچگونه تشریفات قضائی و اعتراض و ادعائی نسبت به آن به نفع شرکت نفت بهران ضبط خواهد شد.
- تبصره ۲:** تضمین شرکت در مناقصه تنها زمانی قابل قبول خواهد بود که بر طبق مفاد شرایط مناقصه تهیه و هم زمان با سایر اسناد مناقصه تسلیم شده باشد. پیشنهاد فاقد تضمین شرکت در مناقصه و همچنین ارائه تضمین شرکت در مناقصه دیرتر از موعد یاد شده مردود خواهد شد.

۷- مهلت و نشانی محل تحویل پیشنهاد

پیشنهاد دهندگان بایستی پاکات مناقصه را تا روز شنبه تاریخ ۱۴۰۲/۰۵/۲۱ به آدرس تهران، خیابان شریعتی، خیابان وحید دستگردی (ظفر)، نیش کوچه شریفی، پلاک ۲، طبقه ۳، واحد دبیرخانه شرکت نفت بهران تحویل نمایند.

۸- نحوه تنظیم و ارائه پیشنهاد

پیشنهادهای بایستی در سه پاکت مجزا و مهر و موم شده تسلیم گردد و پاکت تضمین (الف) باید با تایید واحد مالی تحویل دبیرخانه گردد.

۸-۱) پاکت الف، سپرده شرکت در مناقصه:

۱. سپرده شرکت در مناقصه در وجه شرکت نفت بهران و با عنوان ضمانتنامه شرکت در مناقصه و ممهور به مهر بانک مربوطه باشد.

۲. سپرده شرکت در مناقصه باید ابتدا به تایید واحد مالی رسیده و به دبیرخانه تحویل گردد.

۸-۲) پاکت ب، مدارک قانونی شرکت و مدارک فنی :

۱) برگ شرایط و شرح نیاز پیوست به صورت مهر و امضا شده، سوابق کاری مرتبط با موضوع مناقصه، روزنامه رسمی کشور حاوی آگهی تاسیس و تغییرات شرکت و معرفی صاحبان امضاء شرکت که اعتبار قانونی آن منقضی نشده باشد، تصویر اساسنامه.

۸-۳) پاکت ج، پیشنهاد مالی :

۱. پیشنهاد قیمت باید به صورت مهر و امضا شده، خوانا و بدون خط خوردگی باشد.
۲. رسید سپرده شرکت در مناقصه می بایست به روی این پاکت الصاق گردیده و به دبیرخانه تحویل گردد.
۳. مبلغ قرارداد در طول مدت اجرای عملیات موضوع قرارداد مشمول هیچ گونه ضریب، تعدیل یا افزایش قیمتی نخواهد بود و فروشنده در قیمت پیشنهادی خود کلیه هزینه های احتمالی را محاسبه و منظور نموده است.

مهر و امضا متقاضی

تعهدات فروشنده

- ۱- فروشنده تعهد می نماید تجهیزات موضوع قرارداد را طبق شرح نیاز که به تایید خریدار رسیده تامین و تحویل نماید.
- ۲- تحویل در حضور نماینده خریدار و با تنظیم صورتجلسه تحویل صورت خواهد گرفت. چنانچه در زمان تحویل و پس از بازرسی نهایی، کالای موضوع قرارداد از نظر جنس یا ساخت بر حسب مورد معیوب بوده و یا با مشخصات فنی قرارداد و شاخصها و معیارهای ذکر شده مطابقت نداشته باشد، خریدار حق دارد نسبت به رد یا درخواست اصلاح آنها اقدام نماید و فروشنده متعهد به رفع نقص، تعویض یا اصلاح قطعات است. در صورتی که فروشنده ظرف مدت ۱۰ روز نسبت به تامین و تحویل اقدام ننماید، خریدار می تواند نسبت به ضبط تضمین اقدام نماید.
- ۳- فروشنده تعهد می نماید هرزمان که خریدار لازم بداند تمهیدات مقتضی جهت بازدید از تجهیزات را با هماهنگی خریدار فراهم نماید.
- ۴- فروشنده باید تمامی استانداردها، موارد کیفیت و انتخاب اجناس و مواد اولیه مناسب را به گونه ای که در قرارداد و ضوابط آن قید گردیده رعایت نماید.
- ۵- فروشنده متعهد است کالای موضوع قرارداد را به نحوی بسته بندی و آماده نماید که از آسیب و فساد ضمن بارگیری، حمل و تخلیه مصون بماند.
- ۶- فروشنده نمی تواند بدون موافقت کتبی خریدار تمام یا قسمتی از موضوع قرارداد را بطور کلی یا جزئی به غیر واگذار نماید.
- ۷- کلیه کالای موضوع قرارداد باید نو، غیر مستعمل و اصلی باشد. کالای مستعمل یا دوباره ساخته شده یا تعمیر شده و همچنین نمونه آزمایشی پذیرفته نخواهد شد. در صورت مستعمل بودن تجهیزات و یا چنانچه که مشخصات فنی و برند کالای تحویل شده توسط فروشنده، مطابق مشخصات قرارداد نباشد، فروشنده متعهد است بدستور فروشنده، کالای موضوع قرارداد را تعویض نموده و کلیه خسارت اعلام شده از طرف فروشنده را پرداخت نماید.
- ۸- فروشنده موظف است کلیه موارد ایمنی و حفاظت فنی را که در خصوص نگهداری، نصب و راه اندازی موضوع قرارداد باید از طرف خریدار رعایت گردد، به خریدار اعلام نماید.
- ۹- فروشنده اذعان می دارد که کالاهای وی مشمول قاچاق نبوده و کلیه عوارض مربوطه را پرداخت خواهد نمود.
- ۱۰- نصب تجهیز موضوع قرارداد، راه اندازی، تست و تحویل تجهیزات موضوع قرارداد در دفتر مرکزی و پالایشگاه خریدار و آموزش پرسنل خریدار جهت بهره برداری با فروشنده می باشد. آموزش های راهبری و بهره برداری باید به صورت کامل بوده به نحوی که کارکنان معرفی شده خریدار بتوانند پس از تحویل موقت و نهایی پروژه، بر اساس دستورالعملهای بهره برداری و تعمیرات اساسی و جزئی، تجهیزات موضوع پروژه را بطور کامل راهبری و بهره برداری نمایند.
- ۱۱- مسئولیت و هزینه تعویض یا تعمیر قطعات معیوب تجهیزات موضوع قرارداد در دوره گارانتی با فروشنده است مگر اینکه اثبات گردد که عیب بوجود آمده در نتیجه اقدامات بهره برداری ناصحیح یا تخریبی کارکنان خریدار بوجود آمده است.
- ۱۲- مسئولیت و هزینه تهیه و تامین کلیه تجهیزات کار و ملزومات مصرفی و غیر مصرفی از جهت راه اندازی به عهده فروشنده می باشد.

مهر و امضا متقاضی

نصب و راه اندازی

- ۱۳- فروشنده موظف است طبق نظر خریدار و شرح نیاز کالای مندرج در اسناد و ضوابط قرارداد، نسبت به نصب و راه اندازی موضوع قرارداد اقدام نماید. بدیهی است فروشنده هزینه نصب و راه اندازی را در پیشنهاد خود منظور نموده است.
- ۱۴- نماینده خریدار بر نحوه اجرای نصب نظارت کرده و در صورت مغایرت روش اجرا حق دارد نسبت به رد کارهای انجام شده و درخواست اصلاح اقدام نماید.

تحويل موقت

- ۱۵- پس از آنکه عملیات موضوع قرارداد انجام و تکمیل گردید و کار آماده بهره برداری شد و فروشنده در حضور نمایندگان خریدار نسبت به بهره برداری آزمایشی به صورت موفقیت آمیز اقدام نمود، در صورت فراهم بودن شرایط تحويل کار، فروشنده بر مبنای نتایج مورد تایید حاصل از بهره برداری درخواست تحويل موقت از خریدار می نماید. چنانچه در زمان تحويل هیچگونه نقص و عیبی مشاهده نگردد نسبت به تنظیم صورتجلسه تحويل موقت اقدام خواهد شد. در غیر این صورت فهرست نواقص باقیمانده و معایب در کارها طی صورتجلسه ای با مهلت لازم به فروشنده اعلام می گردد. فروشنده موظف است اقدامات اصلاحی و رفع معایب را طبق دستورات و مهلتی که در صورتجلسه رفع معایب ذکر شده به انجام برساند و در صورت عدم رعایت این بند هزینه دوباره کاری به عهده فروشنده خواهد بود.

جریمه تاخیر در انجام تعهدات:

- چنانچه فروشنده در انجام تمام یا بخشی از کار و تحويل موضوع قرارداد تأخیر غیرمجاز نماید برای هر روز تأخیر باید پنج صدم درصد از کل مبلغ قرارداد را به عنوان وجه التزام ناشی از تأخیر به خریدار بپردازد. چنانچه مدت تأخیر از ۳۰ روز بیشتر شود، خریدار مختار است قرارداد را بدون تشریفات قضایی و با اعلام کتبی فسخ و موضوع قرارداد را به هرنحو که مقتضی بداند انجام و خسارات ناشی از فسخ قرارداد را به تشخیص خود از محل تضمین و هرگونه مطالبات دیگر فروشنده تأمین نماید.

نظارت بر اجرا:

- ۱- نظارت بر اجرای تعهداتی که فروشنده طبق مفاد مناقصه / قرارداد و مدارک پیوست آن تقبل نموده است بر عهده مدیر واحد برنامه ریزی و امور سیستم ها خریدار بوده و فروشنده موظف است کارها را طبق قرارداد و اصول فنی و همچنین طبق دستورانی که نماینده خریدار صادر می کند اجرا نماید.

تاییدات فروشنده:

- ۱- فروشنده تایید می کند کلیه اسناد و مدارک موضوع مناقصه را کاملاً مطالعه و از مفاد آن، مشخصات و ماهیت کلی پروژه اطلاع کامل دارد.
- ۲- فروشنده اعلام می کند در موقع اعلام قیمت و عقد قرارداد مشمول قانون منع مداخله کارکنان دولت و ممنوع معامله نمی باشد. در صورت احراز خلاف آن تضامین مناقصه یا قرارداد به نفع خریدار ضبط می گردد.
- ۳- تعهدات و مسئولیت فروشنده در برابر حسن اجرا و تکمیل به موقع کار موضوع قرارداد طبق مفاد قرارداد بدون قید و شرط است.

مهر و امضا متقاضی





لطفا پس از تکمیل هر مورد روبروی آن علامت گذاری (✓ یا ✕) نمایید.
ارائه کلیه مدارک مذکور برای شرکتها الزامی می باشد.

مدارک پیشنهاد دهنده	✕/✓	توضیحات
امضاء و مهر کلیه صفحات برگ شرایط و ضوابط		
تصویر اساسنامه		
آگهی روزنامه رسمی حاوی آخرین تغییرات و معرفی صاحبان امضاء		
سوابق کاری		

مهر و امضا متقاضی

جدول پیشنهاد قیمت مناقصه ۱۷-۱۴۰۲		
ردیف	شرح کار	قیمت کل (ریال)
۱	انجام پروژه کابل کشی و تامین زیر ساخت شبکه برای تعاونی مصرف پالایشگاه شامل فیبر نوری، نصب رک و سوئیچ و تامین کالاهای مورد نیاز	
۲	پروژه جمع آوری سوئیچ های غیر مدیریتی و جدا سازی شبکه در ساختمان اداری پالایشگاه	
۳	کابل کشی و اصلاح ساختار شبکه پالایشگاه-انبار مواد که اختصاص ۱۵ عدد نود شبکه و داکت کشی و انجام یک مرحله تست فلوک	
۴	پروژه کابل کشی و تامین نود شبکه واحد آزمایشگاه پالایشگاه	
۵	کابل کشی فیبر نوری از دفتر انتظامات زمین شمالی تا باسکول زمین شمالی شامل نصب رک، patch panel و متعلقات فیبر نوری، نصب سوئیچ، لوله گذاری، حفاری زمین به عمق ۱۲۰ سانتی متر، فیوژن تارهای فیبر نوری و تست ارتباط (فلوک)	
۶	کابل کشی شبکه در محل انبار ترانسفور	
۷	کابل کشی دوربین های درب اصلی و زمین شمالی (ابتدا و انتهای باسکول ها و درب های ورودی در پالایشگاه به منظور راه اندازی پروژه باربین، کابل کشی دوربین درب زمین مجاور) با توجه به شرح نیاز پیوست	

*آنالیز قیمت ها با توجه به شرح خدمات، پیوست جدول قیمت گردد.

تهران، شریعتی شهید دستگردی (ظفر)، ساختمان بهران، کدپستی: ۱۹۱۱۸۴۶۶۱۱

تلفن: ۳۰ - ۲۲۲۶۴۱۲۴ دورنگار: ۲۲۲۶۴۱۲۱ www.behranoil.co

کد اقتصادی: ۴۱۱۱۱۳۸۶۶۱۵ شناسه ملی: ۱۰۱۰۰۴۲۴۴۸۴

مهر و امضا متقاضی

شرح نیازمندی پروژه کابل کشی و تامین نود شبکه انبار مواد، آزمایشگاه، انبار شریعت و تعاونی مصرف پالایشگاه شرکت نفت بهران:

((مربوط به بندهای ۱ (تعاونی مصرف)، ۳ (انبار مواد)، ۴ (آزمایشگاه) و ۶ (انبار ترانسفور) جدول پیشنهاد قیمت منافعه))

در این پروژه هدف تامین نود شبکه برای کاربران و همچنین اصلاح ساختار کابل کشی موجود و جمع آوری کابل های معیوب فعلی می باشد که جهت یکسان بودن پیشنهادات پیمانکاران در جدول زیر تعداد و برند کالا ها مشخص شده است که این امر بدیهی است در حین و یا پایان کار مترائ و تعداد کم تر و یا زیاد تر گردد که مازاد کالاهای به پیمانکار عودت می گردد و از این بابت هزینه ای متوجه بهران نمی گردد همچنین مترائ و تعداد کالا ها پس از تست فلوک مشخص می گردد و ملاک پرداختی و فاکتورها تست فلوک خواهد بود و در صورت وجود هرگونه مشکل احتمالی در نتیجه تست فلوک پیمانکار اجرا کننده موظف به مرتفع نمودن آن می باشد و هزینه تست فلوک مجدد بر عهده پیمانکار اجرا خواهد بود.

نوصیه می گردد پیمانکاران از محل پروژه بازدید فرمایند.

کالاهای مورد نیاز پروژه کابل کشی و تامین نود شبکه انبار مواد، آزمایشگاه، انبار شریعت و تعاونی مصرف پالایشگاه**					
ردیف	شرح کالا	محل	مدل/برند	تعداد	واحد
۱	کیستون شبکه لگراند Cat6a SFTP	واحد انبار مواد، انبار شریعت، آزمایشگاه و تعاونی مصرف پالایشگاه	SFTP Legrand	۶۵	عدد
۲	کابل شبکه لگراند و ارداتی SFTP Cat6a	واحد انبار مواد، انبار شریعت، آزمایشگاه و تعاونی مصرف پالایشگاه	Cat6a SFTP	۱۶۰۰	متر
۳	کابل شبکه لگراند و یا نگزنس و ارداتی SFTP Outdoor Armored Cat6a	آزمایشگاه	Cat 6a SFTP Outdoor Armored Legrand Or Nexans	۲۵۰	متر
۴	زوایا و متعلقات ترانک (مسدود کننده، خم و ...)	واحد انبار مواد، انبار شریعت، آزمایشگاه و تعاونی مصرف پالایشگاه	لگراند	-	عدد
۵	ترانک لگراند	واحد انبار مواد، انبار شریعت، آزمایشگاه و تعاونی مصرف پالایشگاه	Legrand	۲۴۰	متر
۶	فلکسی نخ دار مرغوب سایز ۵۳۰	واحد انبار مواد، انبار شریعت، آزمایشگاه و تعاونی مصرف پالایشگاه	-	۱۳۰	متر
۷	بست اسپید جهت مهار فلکسی	واحد انبار مواد، انبار شریعت، آزمایشگاه و تعاونی مصرف پالایشگاه	-	۱۰۰	عدد
۸	پیچ کورد شبکه Nexans و ارداتی SFTP Cat6a ۱ متری	واحد انبار مواد، انبار شریعت، آزمایشگاه و تعاونی مصرف پالایشگاه	Nexans SFTP Cat6a	۶۵	عدد
۹	آرایش رک و لیبیل گذاری (لیبل چاپی) و Port mapping (در مجموع ۷ رک شبکه ایستاده و دیواری آرایش رک و ۴ محل Port Mapping) و ارائه Document	واحد انبار مواد، انبار شریعت، آزمایشگاه و تعاونی مصرف پالایشگاه	-	۱	مرحله

۱۰	مهار کننده کابل	واحد اتیار مواد، اتیار شریعت، آزمایشگاه و تعاونی مصرف پالایشگاه	Data Sheen Cable Management	۷	عدد
۱۱	تست فلوک	واحد اتیار مواد، اتیار شریعت، آزمایشگاه و تعاونی مصرف پالایشگاه	-	۱	مرحله
۱۲	Patch panel SFTP Cat6a	واحد اتیار مواد، اتیار شریعت، آزمایشگاه و تعاونی مصرف پالایشگاه	Modular Cat6a SFTP Legrand Patch Panel	۵	عدد
۱۳	لوله گالوانیزه گرم سایز ۲۵	واحد اتیار مواد، اتیار شریعت، آزمایشگاه و تعاونی مصرف پالایشگاه	-	۶۰	متر
۱۴	متعلقات لوله	واحد اتیار مواد، اتیار شریعت، آزمایشگاه و تعاونی مصرف پالایشگاه	-	-	عدد
۱۵	بست لوله	واحد اتیار مواد، اتیار شریعت، آزمایشگاه و تعاونی مصرف پالایشگاه	-	۳۵	عدد
۱۶	باکس IP67 ۲۰*۲۰	واحد اتیار مواد، اتیار شریعت، آزمایشگاه و تعاونی مصرف پالایشگاه	IP67	۶	عدد
۱۷	فلکسی با لوله خرطومی جهت ورودی رک	واحد اتیار مواد، اتیار شریعت، آزمایشگاه و تعاونی مصرف پالایشگاه	-	۱۲	متر
۱۸	سوئیچ POE مدیریتی ۲۴ پورت سیسکودارای ۴ پورت SFP گیگ (مجهز به ۴ پورت SFP باشد)	آزمایشگاه	C9200L-24P-4G	۱	عدد
۱۹	سوکت RJ45 Cat6a شانه دار	آزمایشگاه	SFTP RJ45 Cat6a	۵	عدد
۲۰	فیبر نوری OM3 Armored Outdoor Or In&Out 12Core	تعاونی مصرف، اتیار شریعت	Nexans	۳۷۰	متر
۲۱	پیگتل OM3 MM	تعاونی مصرف، اتیار شریعت	Nexans	۲۴	عدد
۲۲	آداپتور فیبر نوری	تعاونی مصرف، اتیار شریعت	Nexans	۶	عدد
۲۳	رک شبکه ۱۲ یونیت عمق ۶۰ برند HP	تعاونی مصرف، اتیار شریعت	HP	۱	عدد
۲۴	پیچ پتل فیبر نوری برند HP		HP	۴	عدد
۲۵	فیوژن فیبر نوری (در نهایت ۳ لینک ارتباطی در هر فیبر نیاز است)		-	۱	مرحله
۲۶	سوئیچ مدیریتی ۲۴ پورت سیسکودارای ۴ پورت SFP گیگ (مجهز به ۴ پورت SFP باشد)		C9200L-24T-4G	۲	عدد
۲۷	ماژول فیبر نوری سیسکو (مالتی مد جهت نصب بر روی سوئیچ ۲۹۶۰)	تعاونی مصرف	CISCO GLC-SX-MM	۱	عدد
۲۸	ماژول فیبر نوری سیسکو (مالتی مد جهت نصب بر روی سوئیچ ۹۲۰۰)	تعاونی مصرف، اتیار شریعت	GLC-SX-MMD	۱	عدد
۲۹	ماژول فیبر نوری سیسکو (سینگل مد جهت نصب بر روی سوئیچ ۹۲۰۰)	آزمایشگاه، اتاق سرور	GLC-LH-SMD	۱	عدد

مرحله	۱	-		فیوژن فیبر نوری (در نهایت ۳ لینک ارتباطی در هر فیبر نیاز است)	
عدد	۴	Data Sheen	واحد انبار شریعت، آزمایشگاه و تعاونی مصرف پالایشگاه	پاور مازول رک مونت	۳۰
عدد	۴	MM Nexans OM3		Patch Cord فیبر نوری ۱ متری (SC-LC)	۳۱
عدد	۲	SM Nexans OM3		Patch Cord فیبر نوری ۱ متری (SC-LC)	۳۲

* سایز فلکسی ، لوله و باکس با توجه به برآورد پیمانکار هنگام کار مشخص گردد و سایز ذکر شده صرفاً جهت دریافت پیش فاکتور ذکر گردیده است.

** لازم به ذکر است تعداد و متراژ کالاهای فوق به صورت تقریبی محاسبه شده است که در پایان کار ممکن است تغییر یابند همچنین رعایت مدل و برند اعلام شده از جانب پیمانکار در هنگام ارائه پیش فاکتور و احیاناً شروع پروژه الزامی است.

*** در خصوص مدل مازول های فیبر نوری لازم است پیمانکار پیش از اقدام به تامین با کارفرما در خصوص نحوه نصب و مدل دقیق با توجه به نیاز هماهنگی لازم را به عمل آورد.

در ادامه برخی الزامات اولیه ارائه شده اند:

- پیمانکار موظف به تامین کلیه تجهیزات مورد نیاز (ابزار، نردبان، بالابر، تجهیزات حفاظت فردی و...) جهت اجرای کار می باشد.
- پیمانکار موظف به اخذ پرمیت در ابتدای هر شیفت کاری می باشد.
- پیمانکار موظف به رعایت کلیه الزامات واحد HSE می باشد.
- پیمانکار موظف به ارائه Document از کابل کشی های انجام شده توسط خود می باشد.
- پیمانکار موظف به آرایش و نظافت کامل (نظافت باید به کمک دمنده و جاروبرقی و دستمال مرطوب صورت پذیرد) رک هایی که تجهیزات در آن ها نصب می نماید می باشد.
- پیمانکار موظف به انجام تست فلوک Permanent با Headroom حداقل ۶ و دستگاه حداقل DSX5000 می باشد و در صورت وجود هرگونه مشکل احتمالی موظف به مرتفع نمودن آن و تست مجدد به هزینه خود می باشد همچنین موظف به رعایت اصول مربوطه به هنگام کابل کشی جهت حصول نتیجه مطلوب می باشد، همچنین موظف می گردد Result تست فلوک را در زمان انجام تست تحویل کارفرما نماید، در غیر این صورت تست از نظر کارفرما مردود است.
- پیمانکار موظف به استفاده از کالاهای اصلی و ارائه گارانتی حداقل به مدت ۱۸ ماه می باشد.
- پیمانکار موظف به مهار کابل از ابتدا تا انتهای مسیر به کمک تجهیزات رابج نظیر بست کمربندی می باشد.
- پیمانکار موظف به عبور کابل از داخل فلکس و یا خرطومی در ۲ متر ورودی به رک های شبکه می باشد.
- پیمانکار موظف به لیبیل گذاری از نوع برچسب چاپی (استفاده از پرینتر لیبیل زن) و یا استفاده از شماره های پلاستیکی دور کابل می باشد.
- پیمانکار موظف به رعایت تمامی اصول کابل کشی شبکه در فرآیند کابل کشی می باشد.

- پیمانکار موظف می گردد پس از انتخاب به منظور اجرای پروژه از محل پروژه بازدید نهایی و سپس نسبت به تامین کالا ها با توجه به برآورد خود و شرح نیاز کارفرما اقدام نماید.
- پیمانکار موظف می گردد به صورت مستمر اقدام به انجام فرآیند اجرایی نماید و تمامی کار ها باید به صورت متوالی و با هماهنگی کارفرما انجام دهد.
- پیمانکار موظف می باشد کابل کشی و موارد خواسته شده در محل های انبار مواد، انبار شریعت، آزمایشگاه و تعاونی مصرف را به صورت تک تک و با رعایت اولویت بندی کارفرما انجام دهد به این مفهوم که فرآیند اجرایی هر محل به طور کامل به پایان برسد سپس محل دیگر شروع گردد.
- مدت زمان اجرایی پروژه های فوق در مجموع ۲۵ روز کاری می باشد.
- پیمانکار موظف می گردد ضمن هماهنگی با کارفرما مبنی بر نحوه انجام کار، یک کابل SFTP Cat6a به عنوان Uplink از رک طبقه پایین به رک طبقه بالا در انبار مواد بکشد.
- کلیه کابل کشی ها باید در سمت رک ۲ متر و در سمت کاربر ۱ متر دارای دستپیچ (به طور کامل در رک و داکت مهار گردد) باشند.
- پیمانکار موظف به استفاده از واشر، پیچ و رول پلاک جهت نصب ترانک ها می باشد به نحوی که هر شاخه ترانک حداقل از ۶ نقطه مهار گردد و استحکام مناسب داشته باشد.
- پیمانکار موظف به تامین تجهیزات مناسب جهت سوراخ کاری می باشد و در صورت بروز هر گونه خسارت در حین اجرای پروژه ملزم به رفع آن می باشد.
- پیمانکار موظف به معرفی نماینده فنی دارای دانش و مسلط به مفاهیم شبکه جهت اجرای پروژه و نظارت بر اجرای صحیح کارها می باشد و حضور ایشان در تمام مدت پروژه در محل کارفرما الزامی است.
- پیمانکار موظف می گردد Firmware سوییچ های تامین شده توسط خود را در محل و حضور نماینده کارفرما به روز رسانی و Firmware قدیمی را از روی سوییچ حذف نماید و در صورت بروز هرگونه مشکل احتمالی باید سوییچ جایگزین تحویل کارفرما سپس سوییچ مشکل دار را تحویل بگیرد.
- پیمانکار موظف می گردد لیست کالاهای پروژه را به صورت مکتوب و مهر شده به هنگام ورود به پالایشگاه تحویل کارفرما نماید و در خانمه پروژه موظف به ارائه لیست کالاهای مازاد جهت تنظیم خروجی می باشد.
- کلیه فیبر های نوری باید در هر سمت ۱۰ متر دارای دستپیچ و به کمک بست کمربندی به طور کامل در رک و یا سقف کاذب مهار گردند.
- پیمانکار موظف به رعایت اقدامات به منظور مهار فیبر های نوری فعلی و جلوگیری از آسیب آن به هنگام کار می باشد.
- پیمانکار موظف به مرتب نمودن کلیه کابل های فعلی موجود در محل رک شبکه و اطراف آن و همچنین نظافت و بادگیری به کمک جارو برقی و دمنده و دستمال و محلول مخصوص می باشد.
- کلیه فیبر های نوری باید در هر سمت ۱۰ متر دارای دستپیچ و به کمک بست کمربندی به طور کامل در رک و یا سقف کاذب مهار گردند.

- پیمانکار موظف به تست ، عیب یابی و مشخص نمودن Core های فیبر، فیبر نوری موجود بین آزمایشگاه-انبار مواد و آزمایشگاه-اتاق سرور می باشد.
- پیمانکار موظف به رعایت نظافت تایل های سقف می باشد.
- پیمانکار موظف به نصب سوییچ موجود در آشپزخانه در تعاونی مصرف و نصب سوییچ تامین شده توسط ایشان در رک آشپزخانه می باشد.
- تامین وسیله ایاب و ذهاب به منظور جابه جایی وسایل و تجهیزات از محل پالایشگاه به انبار شریعت برعهده پیمانکار می باشد.
- هیچ گونه امکانات رفاهی نظیر تامین محل استقرار و... به پیمانکار ارائه نمی گردد.

شرح نیازمندی پروژه جمع آوری سوییچ های غیر مدیریتی و جداسازی شبکه در پالایشگاه شرکت نفت بهران:

((مربوط به بند ۲) جمع آوری سوییچ های غیر مدیریتی و جداسازی شبکه در پالایشگاه) جدول پیشنهاد قیمت مناقصه))

در این پروژه هدف جمع آوری کلیه سوییچ های غیر مدیریتی، جداسازی شبکه دوربین از داده ها، جداسازی شبکه Wi-Fi از داده ها مبتنی بر بستر ارتباطی مجزا در ساختمان اداری پالایشگاه و واحد های عملیاتی پالایشگاه می باشد که جهت یکسان بودن پیشنهادات پیمانکاران در جدول زیر تعداد و برند کالا ها مشخص شده است که این امر بدیهی است در حین و یا پایان کار مترائز و تعداد کم تر و یا زیاد تر گردد که مازاد کالاها به پیمانکار عودت می گردد و از این بابت هزینه ای متوجه بهران نمی گردد همچنین مترائز و تعداد کالا ها پس از تست فلوک مشخص می گردد و ملاک پرداختی و فاکتورها تست فلوک خواهد بود و در صورت وجود هرگونه مشکل احتمالی در نتیجه تست فلوک پیمانکار موظف به مرتفع نمودن آن می باشد و هزینه تست فلوک مجدد بر عهده پیمانکار اجرا خواهد بود.

توصیه می گردد پیمانکاران از محل پروژه بازدید فرمایند.

کالاهای مورد نیاز پروژه جمع آوری سوییچ های غیر مدیریتی و جداسازی شبکه در پالایشگاه شرکت نفت بهران **					
ردیف	شرح کالا	محل	مدل	تعداد	واحد
۱	کیستون شبکه لگراند SFTP Cat6a ****	پالایشگاه	Cat6a SFTP Legrand	۱۱۰	عدد
۲	کابل شبکه لگراند و اردانی SFTP Cat6a	پالایشگاه	Cat6a SFTP	۲۵۰۰	متر
۳	Patch panel SFTP Cat6a	پالایشگاه	Modular Cat6a SFTP Legrand Patch Panel	۱۳	عدد
۴	ترانک لگراند	پالایشگاه	Legrand	۲۶۰	متر
۵	زوایا و متعلقات ترانک (مسدود کننده، خم، کادر و...)	پالایشگاه	Legrand	-	عدد
۶	پیچ کورد شبکه Nexans و اردانی SFTP Cat6a ۱ متری	پالایشگاه	Nexans SFTP Cat6a	۱۰۵	عدد
۷	سوییچ POE مدیریتی ۲۴ پورت سیسکودارای ۴ پورت SFP گیگ (مجهز به ۴ پورت SFP باشد)	پالایشگاه	C9200L-24P-4G	۴	عدد
۸	سوییچ D-link ۲۴ پورت رک مونت غیر مدیریتی	پالایشگاه	DXS-1210-12TC	۳	عدد
۹	سوییچ مدیریتی ۲۴ پورت سیسکودارای ۴ پورت SFP گیگ (مجهز به ۴ پورت SFP باشد)	پالایشگاه	C9200L-24T-4G	۱۱	عدد
۱۰	فیبر نوری ۱۲ Core	پالایشگاه	12Core OM3 MM Armord Outdoor OR In&Out Nexanse	۶۵۰	متر

۱۱	پیچ پتل فیبر نوری*	پالایشگاه	HP	۷	عدد
۱۲	آداپتور فیبر نوری*	پالایشگاه	Nexans SC MM Duplex	۲۴	عدد
۱۳	پیگنل*	پالایشگاه	Nexans SC MM	۳۶	عدد
۱۴	فیوژن فیبر نوری (۳ لینک در هر فیبر نوری مورد نیاز است)	پالایشگاه	-	۱	مرحله
۱۵	رک ۱۲ یونیت عمق ۶۰	پالایشگاه	HP	۱	عدد
۱۶	پاور مازول رک مونت	پالایشگاه	Data Sheen	۵	عدد
۱۷	نگهدارنده کابل ۱ یونیت	پالایشگاه	Data Sheen	۱۸	عدد
۱۸	پیچ کورد فیبر نوری	پالایشگاه	Nexans SC-LC MM OM3	۷	عدد
۱۹	پیچ کورد فیبر نوری	پالایشگاه	Nexans SC-LC SM OM3	۲	عدد
۲۰	ماژول فیبر نوری سیسکو (مانی مد جهت نصب بر روی سویچ ۳۷۵۰)	پالایشگاه	CISCO GLC-SX-MM	۱	عدد
۲۱	ماژول فیبر نوری سیسکو (مانی مد جهت نصب بر روی سویچ ۹۲۰۰)	پالایشگاه	CISCO GLC-SX-MMD	۸	عدد
۲۲	ماژول فیبر نوری سیسکو (سینگل مد جهت نصب بر روی سویچ ۹۲۰۰)	پالایشگاه	CISCO GLC-LH-SMD	۱	عدد
۲۳	آرایش رک و لیبل گذاری (لیبل چاپی) و Port mapping	پالایشگاه	-	۱	مرحله
۲۴	تست فلوک	پالایشگاه	-	۱	مرحله
۲۵	فلکسی و یا خرطومی	پالایشگاه	-	۳۲	متر
۲۶	فقل در رک	پالایشگاه	-	۴	عدد
۲۷	بسط اسپید سائیز کوچک جهت مهار فیبر در سینی کابل*	پالایشگاه	-	۱۵۰	عدد
۲۸	لوله گالوانیزه گرم*	پالایشگاه	-	۴	متر
۲۹	متعلقات لوله*	پالایشگاه	-	-	عدد

* در حال حاضر از هر طبقه ساختمان اداری پالایشگاه فیبر نوری به اتاق سرور وجود دارد اولویت تامین Uplink با استفاده از فیبرهای موجود است و پیمانکار موظف به پیدا کردن دو سر هر لینک بدون هر گونه قطعی احتمالی در شبکه می باشد و در صورت وجود مشکل در فیبرهای موجود با ارائه مستندات، اقدام به کشیدن فیبر جدید نماید بنابراین این بند صرفاً در پیش فاکتور اولیه ذکر گردد و در زمان انجام پروژه در صورت نیاز فیبر نوری و متعلقات آن (پیگنل، آداپتور و...) توسط پیمانکار تامین گردد. همچنین در صورت کشیدن فیبر نوری در ساختمان اداری سرعت 10G مد نظر است. درخصوص واحد ابزار دقیق در حال حاضر فیبر نوری از اتاق سرور تا نفرو قدیم وجود دارد در صورت وجود مشکل در Core های فیبر فعلی و یا نداشتن ظرفیت خالی با ارائه مستندات فرایند تامین فیبر نوری از ابزار دقیق به اتاق کنترل و فیوژن Core to Core در اتاق کنترل توسط پیمانکار صورت می پذیرد.

* لازم به ذکر است تعداد و متر از کالاهای فوق به صورت تقریبی محاسبه شده است که در پایان کار ممکن است تغییر یابند.

*** در خصوص مدل مازول های فیبر نوری لازم است پیمانکار پیش از اقدام به تامین با کارفرما در خصوص نحوه نصب و مدل دقیق با توجه به نیاز هماهنگی لازم را به عمل آورد.

*** پیمانکار پس از برنده شدن در مناقصه و شروع کار موظف است نسبت به مشخص نمودن تعداد کیستون های پهن و باریک با نظر کارفرما اقدام نماید، جهت ارائه پیش فاکتور همگی پهن در نظر گرفته شوند.

در ادامه برخی الزامات اولیه ارائه شده اند:

- پیمانکار موظف به تامین کلیه تجهیزات مورد نیاز (ابزار، نردبان، بالابر، تجهیزات حفاظت فردی و...) جهت اجرای کار می باشد.
- پیمانکار موظف به اخذ پرمیت در ابتدای هر شیفت کاری می باشد.
- پیمانکار موظف به رعایت کلیه الزامات واحد HSE می باشد.
- پیمانکار موظف به ارائه Document از کابل کشی های انجام شده توسط خود می باشد.
- پیمانکار موظف به آرایش و نظافت کامل (نظافت باید به کمک دمنده و جاروبرقی و دستمال مرطوب صورت پذیرد) رک هایی که تجهیزات در آن ها نصب می نماید می باشد.
- پیمانکار موظف به انجام تست فلوک Permanent با Headroom حداقل ۶ و دستگاه حداقل DSX5000 می باشد و در صورت وجود هرگونه مشکل احتمالی موظف به مرتفع نمودن آن و تست مجدد به هزینه خود می باشد همچنین موظف به رعایت اصول مربوطه به هنگام کابل کشی جهت حصول نتیجه مطلوب می باشد، همچنین موظف می گردد Result تست فلوک را در زمان انجام تست تحویل کارفرما نماید، در غیر این صورت تست از نظر کارفرما مردود است.
- پیمانکار موظف به استفاده از کالاهای اصلی و ارائه گارانتی حداقل به مدت ۱۸ ماه می باشد.
- پیمانکار موظف به مهار کابل از ابتدا تا انتهای مسیر به کمک تجهیزات رایج نظیر بست کمربندی می باشد.
- پیمانکار موظف به عبور کابل از داخل فلکس و یا خرطومی در ۲ متر ورودی به رک های شبکه می باشد.
- پیمانکار موظف به لیبل گذاری از نوع برچسب چاپی (استفاده از پرینتر لیبل زن) و یا استفاده از شماره های پلاستیکی دور کابل می باشد.
- پیمانکار موظف به رعایت تمامی اصول کابل کشی شبکه در فرآیند کابل کشی می باشد.
- پیمانکار موظف می گردد پس از انتخاب به منظور اجرای پروژه از محل پروژه بازدید نهایی و سپس نسبت به تامین کالا ها با توجه به برآورد خود و شرح نیاز کارفرما اقدام نماید.
- پیمانکار موظف می گردد به صورت مستمر اقدام به انجام فرآیند اجرایی نماید و تمامی کار ها باید به صورت متوالی و با هماهنگی کارفرما انجام دهد.
- پیمانکار موظف می باشد کابل کشی و موارد خواسته شده در محل های مختلف را به صورت تک تک و با رعایت اولویت بندی کارفرما انجام و همچنین کالاهای مورد نیاز پروژه را با هماهنگی کارفرما تامین نماید به این مفهوم که فرآیند اجرایی

و تامین کالای هر محل به طور کامل به پایان برسد سپس محل دیگر شروع گردد (مگر کالاهایی که تامین پیش از موعد آن ها از نظر کارفرما پلمانع و یا نیاز باشد).

- مدت زمان اجرایی پروژه های فوق در مجموع ۴۰ روز کاری می باشد.
- کلیه کابل کشی ها باید در سمت رک ۲ متر و در سمت کاربر ۱ متر دارای دستیچ (به طور کامل در رک و داکت مهار گردد) باشند.
- پیمانکار موظف به استفاده از واشر، پیچ و رول پلاک جهت نصب ترانک ها می باشد به نحوی که هر شاخه ترانک حداقل از ۶ نقطه مهار گردد و استحکام مناسب داشته باشد.
- پیمانکار موظف به تامین تجهیزات مناسب جهت سوراخ کاری می باشد و در صورت بروز هر گونه خسارت در حین اجرای پروژه ملزم به رفع آن می باشد.
- پیمانکار موظف به معرفی نماینده فنی دارای دانش و مسلط به مفاهیم شبکه جهت اجرای پروژه و نظارت بر اجرای صحیح کارها می باشد و حضور ایشان در تمام مدت پروژه در محل کارفرما الزامی است.
- پیمانکار موظف می گردد Firmware سوییچ های تامین شده توسط خود را در محل و حضور نماینده کارفرما به روز رسانی و Firmware قدیمی را از روی سوییچ حذف نماید و در صورت بروز هرگونه مشکل احتمالی باید سوییچ جایگزین تحویل کارفرما سپس سوییچ مشکل دار را تحویل بگیرد.
- پیمانکار موظف می گردد لیست کالاهای پروژه را به صورت مکتوب و مهر شده به هنگام ورود به پالایشگاه تحویل کارفرما نماید و در خاتمه پروژه موظف به ارائه لیست کالاهای مازاد جهت تنظیم خروجی می باشد.
- کلیه فیبر های نوری باید در هر سمت ۱۰ متر دارای دستیچ و به کمک بست کمربندی به طور کامل در رک و یا سقف کاذب مهار گردند.
- پیمانکار موظف به رعایت اقدامات به منظور مهار فیبر های نوری فعلی و جلوگیری از آسیب آن به هنگام کار می باشد.
- پیمانکار موظف به مرتب نمودن کلیه کابل های فعلی موجود در محل رک های شبکه و اطراف آن می باشد.
- پیمانکار موظف به رعایت نظافت تابل های سقف می باشد.
- با توجه به مقیاس و گستردگی پروژه ممکن است تغییراتی در حین فرآیند اجرایی نظیر تغییر جزئی در نحوه اجرا و کابل کشی ها از جانب کارفرما درخواست گردد.
- تامین داربست، پلکان و... مطابق با قوانین واحد HSE کارفرما جهت عبور فیبر نوری در محل نیروگاه از وظایف پیمانکار می باشد.
- پیمانکار حق واگذاری بخش و یا کل پروژه را به شخص و یا شرکت دیگر ندارد.
- هیچ گونه امکانات رفاهی نظیر تامین محل استقرار، وسیله نقلیه و... به پیمانکار ارائه نمی گردد.

شرح نیازمندی پروژه تامین شبکه باسکول زمین شمالی و زیرساخت شبکه دوربین های پلاک خوان پالایشگاه:

((مربوط به بندهای ۵(تامین شبکه باسکول زمین شمالی) و ۷(زیر ساخت شبکه دوربین های پلاک خوان) جدول پیشنهاد قیمت مناقصه))

در این پروژه هدف تامین نود شبکه برای باسکول زمین شمالی و فراهم نمودن زیرساخت مورد نیاز جهت نصب دوربین پلاک خوان در زمین شمالی، مجاور و درب اصلی پالایشگاه می باشد، که جهت یکسان بودن پیشنهادات پیمانکاران در جداول زیر تعداد و برند کالا ها مشخص شده است که این امر بدیهی است در حین و یا پایان کار مترائ و تعداد کم تر و یا زیاد تر گردد که مازاد کالاهای به پیمانکار عودت می گردد و از این بابت هزینه ای متوجه بهران نمی گردد همچنین مترائ و تعداد کالاهای پس از تست فلوک مشخص می گردد و ملاک پرداختی و فاکتورها تست فلوک خواهد بود و در صورت وجود هرگونه مشکل احتمالی در نتیجه تست فلوک پیمانکار اجرا کننده موظف به مرتفع نمودن آن می باشد و هزینه تست فلوک مجدد بر عهده پیمانکار اجرا خواهد بود.

به طور کلی پروژه شامل کابل کشی جهت نصب ۴ عدد دوربین در ابتدا و انتهای باسکول های درب ورودی پالایشگاه و زمین شمالی به همراه نصب ۴ عدد پایه دکل در نقاط مذکور و حفاری زمین از ابتدا و انتهای باسکول ها تا نزدیک ترین رک شبکه همچنین کابل کشی جهت نصب ۴ عدد دوربین بر روی درب ورودی پالایشگاه و درب ورودی زمین شمالی و نصب پایه مناسب جهت نصب دوربین و کابل کشی جهت نصب یک عدد دوربین بالای درب ورودی زمین مجاور و کابل کشی شبکه در باسکول زمین شمالی و مرتب سازی کلیه رک هایی که به نحوی تجهیز می شوند توسط پیمانکار در آن ها نصب می گردد.

نوصیه می گردد پیمانکاران از محل پروژه بازدید فرمایند.

- پیمانکار موظف به تامین کلیه تجهیزات مورد نیاز (ابزار، نردبان، بالابر، تجهیزات حفاظت فردی و...) جهت اجرای کار می باشد.
- پیمانکار موظف به اخذ پرمیت در ابتدای هر شیفت کاری می باشد.
- پیمانکار موظف به رعایت کلیه الزامات واحد HSE می باشد.
- پیمانکار موظف به ارائه Document از کابل کشی و فیبرهای نوری انجام شده توسط خود می باشد.
- پیمانکار موظف به آرایش و نظافت کامل (نظافت باید به کمک دمنده و جاروبرقی و دستمال مرطوب صورت پذیرد) رک هایی که تجهیزات در آن ها نصب می نماید می باشد.
- پیمانکار موظف به انجام تست فلوک Permanent با Headroom حداقل ۶ و دستگاه حداقل DSX5000 می باشد و در صورت وجود هرگونه مشکل احتمالی موظف به مرتفع نمودن آن و تست مجدد به هزینه خود می باشد همچنین موظف به رعایت اصول مربوطه به هنگام کابل کشی جهت حصول نتیجه مطلوب می باشد، همچنین موظف می گردد Result تست فلوک را در زمان انجام تست تحویل کارفرما نماید، در غیر این صورت تست از نظر کارفرما مردود است.

- پیمانکار موظف به استفاده از کالاهای اصلی و ارائه گارانتی حداقل به مدت ۱۸ ماه می باشد.
- پیمانکار موظف می گردد Firmware سوییچ های تامین شده توسط خود را در محل مشتری به روز رسانی و Firmware قدیمی را از روی سوییچ حذف نماید و در صورت بروز هرگونه مشکل احتمالی باید سوییچ جایگزین تحویل کارفرما سپس سوییچ مشکل دار را تحویل بگیرد.
- پیمانکار موظف به مهار کابل از ابتدا تا انتهای مسیر به کمک تجهیزات رایج نظیر بست کمربندی می باشد.
- پیمانکار موظف به عبور کابل از داخل فلکس و با خرطوم می در ۲ متر ورودی به رک های شبکه می باشد.
- پیمانکار موظف به لیبیل گذاری از نوع برجسب چاپی (استفاده از پرینتر لیبیل زن) و یا استفاده از شماره های پلاستیکی دور کابل می باشد.
- پیمانکار موظف به رعایت تمامی اصول کابل کشی شبکه در فرآیند کابل کشی می باشد.
- پیمانکار موظف می گردد پس از انتخاب به منظور اجرای پروژه از محل پروژه بازدید نهایی و سپس نسبت به تامین کالا ها با توجه به برآورد خود و نظرات کارفرما اقدام نماید و با توجه به برآورد خود و شرح نیاز پیمانکار اقدام به تامین کالاها نماید.
- پیمانکار موظف می گردد به صورت مستمر اقدام به انجام فرآیند اجرایی نماید و تمامی کار ها باید به صورت متوالی صورت پذیرند.
- پیمانکار موظف می باشد کابل کشی و موارد خواسته شده در محل های مختلف را به صورت تک تک و با رعایت اولویت بندی کارفرما انجام و همچنین کالاهای مورد نیاز پروژه را با هماهنگی کارفرما تامین نماید به این مفهوم که فرآیند اجرایی و تامین کالای هر محل به طور کامل به پایان برسد سپس محل دیگر شروع گردد (مگر کالاهایی که تامین پیش از موعد آن ها از نظر کارفرما بلامانع و یا نیاز باشد).
- مدت زمان اجرایی پروژه فوق حداکثر ۲۰ روز کاری می باشد.
- کلیه کابل کشی ها باید در سمت رک ۲ متر و در سمت کاربر ۱ متر دارای دستپیچ باشند و به کمک بست کمربندی مهار گردند.
- کلیه فیبر های نوری باید در هر سمت ۱۰ متر دارای دستپیچ و به کمک بست کمربندی به طور کامل در رک مهار گردند.
- پیمانکار موظف به استفاده از واشر، پیچ و رول پلاک جهت نصب ترانک ها می باشد به نحوی که هر شاخه ترانک حداقل از ۶ نقطه مهار گردد و استحکام مناسب داشته باشد.
- پیمانکار موظف به رعایت اقدامات به منظور مهار فیبر نوری فعلی و جلوگیری از آسیب آن به هنگام کار می باشد.
- پیمانکار موظف به مرتب نمودن کلیه کابل های فعلی موجود در محل رک شبکه و اطراف آن و همچنین نظافت و بادگیری به کمک جارو برقی و دمنده و دستمال و محلول مخصوص می باشد.
- پیمانکار موظف به تامین تجهیزات مناسب جهت سوراخ کاری می باشد و در صورت بروز هر گونه خسارت در حین اجرای پروژه ملزم به رفع آن می باشد.

- پیمانکار موظف به کابل کشی شبکه به ازای هر دوربین ۲ عدد کابل شبکه برند نگزنس و یا لگراند واردانی Cat6a SFTP Outdoor می باشد.
- پیمانکار موظف به حفاری زمین از کنار باسکول درب اصلی پالایشگاه تا کنار دیوار ساختمان اداری و کار گذاری لوله پلی اتیلن برای هر دوربین تا ابتدای ساختمان کوچک کنار درب اصلی پالایشگاه، در خصوص زمین شمالی فرآیند حفاری از کنار باسکول تا اتاق نگهبانی که در ضلع غربی باسکول قرار دارد باید صورت پذیرد و لوله پلی اتیلن کار گذاشته شود همچنین حفاری تا کنار درب ورودی زمین شمالی جهت عبور کابل دوربین. لازم به ذکر می داند پیمانکار موظف می گردد پس از حفاری بر روی محل های حفاری ورق مناسب کار گذارد تا امکان عبور خودور های سنگین وجود داشته باشد و موظف می گردد فرآیند حفاری را به طور مجزا ابتدا در زمین شمالی و سپس در درب ورودی پالایشگاه انجام دهد بدین مفهوم که ابتدا کلیه کارهای مرتبط با حفاری، کابل کشی و فیبر کشی در زمین شمالی به پایان برسد سپس درب اصلی پالایشگاه شروع گردد و تمامی فرآیند حفاری زیر نظر واحد ساختمانی می باشد.
- به هنگام اجرای سبداکت ۴ تایی در درب اصلی پالایشگاه پیمانکار موظف می گردد از یک سبداکت جهت عبور کابل دوربین ها استفاده و بقیه خالی بماند و برای عبوری کابل دوربین ها از محل باسکول تا منهول مجاور به درب اصلی از لوله پلی اتیلن استفاده نماید.
- در زمین شمالی پالایشگاه یک سبداکت جهت عبور فیبر نوری، یک سبداکت جهت عبور کابل دوربین های درب ورودی استفاده گردد و ۲ سبداکت خالی بماند و برای عبوری کابل دوربین ها از محل باسکول تا اتاق باسکول از لوله پلی اتیلن استفاده نماید.
- کار گذاشتن منهول در مجموع ۵ عدد در ابتدا و انتهای مسیرهای حفاری و با توجه به نظر کارفرما جهت سهولت دسترسی به لوله پلی اتیلن سبداکندار و اتصالات در آینده.
- پیمانکار موظف به تامین و کارگذاری سازه های بتنی جهت نصب پایه دوربین بر روی آن می باشد.
- پایه انتخابی جهت نصب دوربین ها در ابتدا و انتهای باسکول باید دارای استقامت بالا و حتما از نوع دکلی باشد و به کمک پیچ بر روی سازه بتنی که از پیش توسط پیمانکار تعبیه گردیده نصب گردد همچنین پایه ها باید مجهز به دریچه جهت دسترسی به داخل و پلیت جهت نصب دوربین باشند.
- عمق حفاری ها باید ۹۰ سانتی متر باشد و جهت پر نمودن آن از ماسه بادی، آجر، نوار خطر، خاک و در نهایت بتن استفاده گردد.
- در خصوص فرآیند حفاری پیمانکار موظف به هماهنگی و اخذ مجوز های لازم از واحد های مربوطه می باشد و موظف به اجرای کار حفاری زیر نظر واحد ساختمانی می باشد.
- کابل شبکه باید از نوع SFTP Cat6a و Outdoor و برند نگزنس و یا لگراند وارداتی باشد و در تمامی مسیر حفاری و ۳۰ سانتی متر اول پایه در داخل لوله پلی اتیلن و ادامه در داخل فلکسی باشد.
- ارتفاع پایه های مربوط به دوربین باسکول ها در درب اصلی پالایشگاه ۱٫۵ متر و در زمین شمالی ۲٫۵ متر باشد.

- کابل شبکه ها در سمت رک شبکه باید به میزان ۲ متر دارای دستپیچ باشد و در سمت دوربین ۱ متر.
- تامین سازه فلزی به ارتفاع ۸۰ سانتی متر جهت کارگذاشتن در اطراف پایه های دکلی به منظور محافظت بیش تر به فاصله ۵۰ سانتی متر از پایه ها از وظایف پیمانکار می باشد.
- کابل های مربوط به دوربین ها در هر دو طرف باید سوکت Cat6a SFTP RJ45 زده شود.
- کابل کشی برق تا رک Outdoor جهت تامین برق رک و همچنین رک باسکول زمین شمالی از وظایف پیمانکار می باشد.
- فیوزن ۶ Core از هر فیبر نوری از شرح وظایف پیمانکار می باشد.
- کارگذاشتن دریچه در ابتدای کانال حفاری و نزدیک به دیوار نفرو (کنار درب کامین رو) جهت دسترسی آتی به ابتدای سابداکندار و عبور کلیه کابل های مربوط به دوربین ها از داخل آن
- کارگذاشتن لوله پلی اتیلن سابداکندار ۴ تایی در محل حفاری و همچنین لوله پلی اتیلن برای دوربین ها از وظایف پیمانکار می باشد.
- پیمانکار موظف به معرفی نماینده فنی دارای دانش و مسلط به مفاهیم شبکه جهت اجرای پروژه و نظارت بر اجرای صحیح کارها می باشد و حضور ایشان در تمام مدت پروژه در محل کارفرما الزامی است.
- تامین کلیه اقلام مورد نیاز پروژه بر عهده پیمانکار است و مازاد کالاها در انتها عودت می گردند.
- پیمانکار حق واگذاری بخش و یا کل پروژه را به شخص و یا شرکت دیگر ندارد.
- پیمانکار موظف به رعایت نظافت تابل های سقف می باشد.
- هیچ گونه امکانات رفاهی نظیر تامین محل استقرار، وسیله نقلیه و... به پیمانکار ارائه نمی گردد.

لیست اقلام و فرایند اجرایی جهت ارائه پیش فاکتور:

کالاهای مورد نیاز پروژه شبکه باسکول زمین شمالی و دوربین های پلاک خوان**					
ردیف	شرح کالا	محل نصب	مدل	تعداد	واحد
۱	سوئیچ POE مدیریتی ۲۴ پورت سیسکودارای ۴ پورت SFP گیگ (مجهز به ۴ پورت SFP باند)	رک ایستاده زمین شمالی، باسکول زمین شمالی، تراس اداری، زمین مجاور	C9200L-24P-4G	۴	عدد
۲	کابل شبکه OUTDOOR نگزنس و یا لگراند وارداتی	دو عدد کابل برای هر دوربین، نود شبکه باسکول زمین شمالی	SFTP CAT6a	۷۰۰	متر
۳	فیبرنوری (سرعت یک گیگ)	شبکه زمین شمالی، Uplink دوربین های ورودی اصلی پالایشگاه	12Core OM3 MM Armored Nexanse	۲۵۰	متر
۴	کابل برق ۳*۲.۵	برق رک باسکول و رک تراس اداری	3*2.5	۱۰۰	متر
۵	دکل ۲.۵ متری گالوانیزه گرم به همراه فندانسبون مربوطه مجهز به پلیت جهت نصب دوربین	باسکول زمین شمالی	2.5M	۲	عدد
۶	دکل ۱.۵ متری گالوانیزه گرم به همراه فندانسبون مربوطه مجهز به پلیت جهت نصب دوربین	باسکول ورودی اصلی	1.5M	۲	عدد
۷	پایه دوربین ۲ متری برای دربهای ورودی (قوطی ۸۰*۸۰) و پلیت جهت نصب دوربین (پایه ها باید رنگ شوند)	ورودی پالایشگاه، زمین شمالی، زمین مجاور	2M	۵	عدد
۸	محافظ برای دکل های باسکول	ورودی پالایشگاه، زمین شمالی	*	۴	عدد
۹	رک ۷ یونیت Outdoor عمق ۶۰	تراس ساختمان اداری	HPE 7U 45Cm Outdoor	۱	عدد
۱۰	رک ۱۲ یونیت عمق ۶۰	باسکول زمین شمالی	HPE 7U 60Cm Indoor	۱	عدد

۱۱	پاور ماژول رک مونت	باسکول زمين شمالي، تراس ساختمان اداري	Data Sheen	۲	عدد
۱۲	پچ پتل شبکه لگرانډ ماژولار Cat6a SFTP	رک باسکول زمين شمالي، زمين شمالي	Legrand	۳	عدد
۱۳	پچ پتل فيبرنوري	رک باسکول زمين شمالي، رک ايستاده زمين شمالي، تراس اداري، اتاق سرور	HP	۴	عدد
۱۴	آداپتور فيبر نوري	رک باسکول زمين شمالي، رک ايستاده زمين شمالي، تراس اداري، اتاق سرور	NEXANS	۱۲	عدد
۱۵	پيگنيل فيبر نوري	رک باسکول زمين شمالي، رک ايستاده زمين شمالي، تراس اداري، اتاق سرور	NEXANSE	۲۴	عدد
۱۶	پچ کورد فيبرنوري ۱متر	رک باسکول زمين شمالي، رک ايستاده زمين شمالي، تراس اداري، اتاق سرور	NEXANSE MM OM3	۴	عدد
۱۷	ماژول فيبر نوري سپيکو(مالي مد جهت نصب برروي سويچ ۹۲۰۰)***	رک باسکول زمين شمالي، رک ايستاده زمين شمالي، تراس اداري، اتاق سرور	CISCO GLC-SX- MMD	۴	عدد
۱۸	کيستن شبکه لگرانډ***	باسکول زمين شمالي	SFTP Cat6a Legrand	۳	عدد
۱۹	لوله گالوانيزه گرم سايز ۲۱ به همراه بست اسپيد		PG21	۹۰	متر
۲۰	فلکسي مرغوب سايز ۲۱ به همراه بست اسپيد		PG21	۵۰	متر
۲۱	گلند ۲۱		PG21	۲۰	عدد
۲۲	بوشن لوله ۲۱		PG21	۱۵۰	عدد

۲۳	لوله ساب داکت دار ۲,۵ اینچی		*	۸۰	متر
۲۴	لوله پلی اتیلن سایز ۵۰ میلیمتر		*	۷۰	متر
۲۵	منهول آماده 55CM	درب اصلی، زمین شمالی	*	۵	عدد
۲۶	دریچه منهول 55CM		*	۵	عدد
۲۷	باکس ۳۰*۲۰		20*30	۵	عدد
۲۸	ترانک لگراوند جهت نصب کیستون		10CM	۱۴	متر
۲۹	Cable Management	درب اصلی، زمین شمالی	Data Sheen	۳	عدد
۳۰	پچ کورد شبکه نگزنس وارداتی ۱ متری	درب اصلی، زمین شمالی	Legrand SFTP Cat6a Patch cord	۱۰	عدد
۳۱	زوايا و متعلقات ترانک (مسدود کننده، خم، کادر و...)	باسکول زمین شمالی	لگراوند	-	عدد

*** لازم به ذکر است تعداد و مترای کالاهای فوق به صورت تقریبی محاسبه شده است که در پایان کار ممکن است تغییر یابند.

*** در خصوص مدل مازول های فیبر نوری لازم است پیمانکار پیش از اقدام به تامین با کارفرما در خصوص نحوه نصب و مدل دقیق با توجه به نیاز هماهنگی لازم را به عمل آورد.

*** پیمانکار پس از برنده شدن در مناقصه و شروع کار موظف است نسبت به مشخص نمودن تعداد کیستون های پهن و باریک با نظر کارفرما اقدام نماید، جهت ارائه پیش فاکتور همگی پهن در نظر گرفته شوند.

فرآیند اجرایی پروژه شبکه باسکول زمین شمالی و دوربین های پلاک خوان**				
ردیف	شرح	مدل	تعداد	واحد
۱	فرآیند اجرایی شامل کابل کشی و اجرای فیبر نوری و نصب تجهیزات و لوله گذاری و داکت کشی و... در زمین شمالی، درب اصلی و ساختمان اداری	*	۱	مرحله
۲	نصب دکل ۲٫۵ متری به همراه فنداسیون	*	2	عدد
۳	نصب دکل ۱٫۵ متری به همراه فنداسیون	*	2	عدد
۴	نصب پایه دوربین ۲ متری برای دربهای ورودی به (فوطی ۸۰*۸۰)	*	5	عدد
۵	نصب محافظ برای دکل های باسکول	*	4	عدد
۶	کنده کاری زمین بتنی و آسفالت عمق ۹۰ به همراه اجرچینی، خاک نرم، پرکردن و تخلیه نخاله ترمیم با بتن	*	100	متر
۷	آرایش رگ ها و مرتب سازی کابل های آن ها و مرتب سازی کابل و لوله های مسیر اجرایی	*	1	مرتب
۸	فیوژن فیبر نوری		1	مرتب
۹	تست فلوک کابل کشی انجام شده و فیبر نوری	*	1	مرتب

❖ لازم به ذکر است مترای و تعداد تقریبی بوده و در پایان پروژه ممکن است تغییر یابند.