

به کلیه مناقصه گران
پاسخ به ابهامات و سوالات مناقصه گران - نوبت نهم

با سلام و احترام

در راستای انتشار فراخوان مناقصه «فاز چهارم طرح بزرگ ساماندهی فاضلاب شهر بندرعباس با موضوع طرح و اجرای تأسیسات تصفیه تکمیلی و شیرین سازی پساب تصفیه خانه فاضلاب به روش EPC» و در پاسخ به ابهامات و سوالات مناقصه گران، به پیوست نوبت نهم پاسخ به سوالات به حضورتان ارسال می گردد. شایان ذکر است این الحاقیه جزء لاینفک اسناد مناقصه محسوب و می بایست پس از مهر و امضاء توسط مناقصه گر همراه با سایر اسناد و مدارک در پاکت (ب) ارائه گردد.

شهر روز شجاعی
مدیر عامل و عضو هیئت مدیره

شفاف سازی: موارد زیر جهت شفاف سازی اعلام می گردد و لازمست در بررسی ها و ارائه پیشنهاد قیمت ملاک عمل قرار گیرد.

۱- در خصوص تجهیزات ابزار دقیق و مقادیر آن در فهرست مقادیر تجهیزات ابزار دقیق و نیز P&ID: مطابق بند هـ تذکرات مهم در ابتدای جلد سوم اسناد مناقصه "لازمست مناقصه گران لیست ابزار دقیق مورد نیاز طرح (به همراه قیمت پیشنهادی) به تفکیک واحدهای فرایندی که کلیه نیازهای پروژه را پوشش دهد ارائه نموده و هزینه آن را در پیشنهاد مالی خود منظور نماید". لذا لازمست مناقصه گران لیست کلیه ابزار دقیق مورد نیاز را به تفکیک واحد های فرایند تهیه و ارائه نموده و در بخش فهرست مقادیر ابزار دقیق تعداد و قیمت پیشنهادی را وارد نماید. در صورتیکه ابزار دقیق با عنوان های غیر از آنچه در جدول فهرست مقادیر اسناد در لیست مناقصه گران وجود دارد، لازمست ضمن درج عنوان و تعداد ذیل سایر موارد مورد نیاز طرح مطابق جدول فهرست مقادیر، جدول مربوطه را تکمیل و ارائه نمایند. ضمناً مناقصه گران لازمست قیمت پیشنهادی خود را به نحوی ارائه دهند که کلیه خواسته های کارفرمای مندرج در قرارداد را پوشش دهد، پیمانکار بعداً نمی تواند به استناد اینکه این مقدار کم یا زیاد شده است هیچگونه ادعایی در مورد اضافه بهاء جهت کمتر یا بیشتر شدن کار داشته باشد و بایستی تمامی جوانب از جمله موارد پیش بینی نشده و احتمال افزایش یا کاهش مقادیر را در قیمت های خود منظور نماید. لذا در این خصوص شفاف سازی شده و زین پس ملاک عمل مناقصه گران قرار گیرد.

۲- در خصوص تجهیزات مکانیکال منجمله شیر آلات، لوله ها، جرثقیلها و کلیه تجهیزاتی که مناقصه گران اعلام می دارند که برای واحدی مورد نیاز است ولی در فهرست مقادیر تجهیزات مکانیکال قید نگردیده است به اطلاع می رساند:

کلیات عنوان شده در جلد سوم اسناد مناقصه لازم الاجرا بوده و لازمست مناقصه گران تمامی تجهیزات لازم برای اجرای کامل پروژه را مد نظر قرار دهند. در این راستا به جهت شفاف سازی لازمست مناقصه گران در جدول فهرست مقادیر تجهیزات مکانیکال در هر ردیف اصلی یک زیر ردیف اضافه و سایر تجهیزات پیش بینی نشده را با ذکر عنوان اضافه نماید و هزینه های مربوطه را نیز وارد نمایند.

مطابق بند ۱-۱۰ جلد سوم اسناد در بخش کارهای تهیه، خرید، نصب و راه اندازی تجهیزات الکترومکانیکال، مقادیر ذکر شده در جداول تقریبی بوده و پیمانکار باید براساس طرح نهایی سایت آب شیرین کن و مشخصات فنی که به تایید مشاور رسیده نسبت به تهیه و نصب کلیه تجهیزات مربوطه اقدام نماید و در این خصوص هیچگونه ادعایی در خصوص افزایش مقادیر و بار مالی اضافی قابل رسیدگی نمی باشد.

۳- در خصوص تغییرات پیشنهادی و احتمالی مشخصات بخشهای مختلف هر واحد فرایندی و ساختمانی (ابعاد، تعداد، ظرفیت، جنس و ...) به اطلاع میرساند:

در این مرحله از مناقصه برای همسان سازی، مشابه طراحی پایه پیشنهاد ارائه گردد. در طرح تفصیلی می بایست تدقیق گردند. لیکن مطابق کلیات عنوان شده جلد سوم اسناد، با توجه به اینکه مقادیر مندرج در فهرست مقادیر بصورت کلی نوشته شده است دقت آنها در حد مطالعات فاز یک می باشد، بنابراین پیمانکار باید در موقع تهیه پیشنهاد خود این نکته را مد نظر داشته باشد که قیمت پیشنهادی خود را به نحوی ارائه دهد که کلیه خواسته های کارفرمای مندرج در قرارداد را پوشش دهد، پیمانکار بعداً نمی تواند به استناد اینکه این مقدار کم یا زیاد

شده است هیچگونه ادعایی در مورد اضافه بهاء جهت کمتر یا بیشتر شدن کار داشته باشد و بایستی تمامی جوانب از جمله موارد پیش بینی نشده و احتمال افزایش یا کاهش مقادیر را در قیمت های خود منظور نماید. مقادیر و مشخصات درج شده در جداول مقادیر جلد سوم از قرارداد حدودی می باشند و پیمانکار موظف است قیمت پیشنهادی خود را برای انجام کامل کار به نحوی ارائه دهد که پوشش دهنده کلیه تعهدات قراردادی و خواسته های کارفرما در قراردادهای طرح و ساخت (EPC) باشد. تمامی بندهای کلیات ذیل جلد سوم پیمان لازم الاجرا می باشد.

۴- در خصوص حذف واحد یا ساختمان موجود در اسناد به اطلاع می رساند :
در این مرحله مطابق اسناد مناقصه پیشنهاد ارائه گردد . لیکن همانطور که اسناد مناقصه نیز اعلام شده است در صورتیکه بر اساس مطالعات تفصیلی مصوب، نیاز به حذف یک یا چند واحد فرایندی یا ساختمانی از مجموعه واحدهای طرح پایه باشد، کلیه هزینه های احداث، خرید، حمل، اجرا و بهره برداری از واحدهای مربوطه و مندرج در جداول پیشنهاد مالی (جلد سوم پیمان) نیز متناسباً از مبلغ پیمان پیمانکار منتخب کسر خواهد شد.

****توجه: در خصوص ماده ۱۸ شرایط خصوصی در جلد اول اسناد مناقصه، لازمست کلیه بیمه ها، نزد یکی از شرکتهای بیمه مورد تایید و قبول کارفرما انجام پذیرد.**

بخش اول:

- ۱- با توجه به پرسش و پاسخ شماره ۳: بخش اول، آیتم شماره ۵، کارفرمای محترم پاسخ داده است که "نوع تزریق کلر با استفاده از پودر هیپوکلریت کلسیم و تهیه محلول مایع بوده و امکان تعبیه مخزن مشترک برای تمام مصارف کلرزنی وجود نخواهد داشت" در حالیکه در پرسش و پاسخ شماره ۴، گفته شده "در این مرحله هیپوکلریت سدیم است که با خلوص مناسب و غلظت مور نیاز به صورت مایع مورد استفاده قرار گیرد". خواهشمند است نوع کلر از طرف کارفرمای محترم نهایی گردد.
پاسخ: هیپوکلریت کلسیم و تهیه محلول مایع
- ۲- با توجه به گزارش طراحی سیستم RO (خروجی WAVE) در صفحه دوم در جدول RO FLOW TABLE فشار پمپ بوستر ۱۰ bar گزارش شده است در حالیکه در همه ی اسناد و لیست قیمت تجهیزات فشار پمپ بوستر ۱۹ بار اعلام شده است که صحیح نمی باشد. خواهشمند است شفاف سازی بفرمایید.
پاسخ: مطابق بند ۳ شفاف سازی عمل شود
- ۳- در صورت امکان مدرک هیدرولیک پروفایل از طرف کارفرمای محترم ارائه گردد.
پاسخ: در این مرحله موجود نمی باشد. در مرحله طراحی تفصیلی پیمانکار منتخب لازمست طراحی نماید.
- ۴- خواهشمند است مشخصات بستر سنگ اهک از طرف کارفرمای محترم ارائه گردد.
پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.
- ۵- با توجه به جدول لیست ساختمان های فرایندی در جلد دوم اسناد، برای بستر سنگ اهک و فیلترهای شنی ثقلی ساختمانی در نظر گرفته نشده است. آیا برای این فیلترها shelter در نظر گرفته شود؟
پاسخ: همانطور که پرسش و پاسخ نوبتهای قبل اعلام شده لازمست با ذکر عنوان واحد در صورت نیاز در جداول مقادیر به همراه مبلغ پیشنهادی وارد گردد.
- ۶- با توجه به پرسش و پاسخ شماره ۴، کارفرمای محترم اعلام کرده که "فاضلاب ورودی به تصفیه خانه فاضلاب بندر عباس فاضلاب شهری میباشد و اطلاعات موجود از کیفیت پساب ورودی به طرح تصفیه تکمیلی در جلد دوم اسناد ذکر گردیده است. معهذا در صورتیکه مناقصه گران پیش بینی نمایند که در پساب ورودی به تصفیه تکمیلی و آب شیرین کن امکان وجود استرانسیوم وجود دارد، لازمست تا قبل از ورودی به اسمز معکوس مقدار آن به کمتر از یک میلی گرم در لیتر برسد." احتراماً به اطلاع می رساند در صورتیکه فاضلاب ورودی دارای استرانسیوم می باشد خواهشمند است از طرف کارفرما مشخص شود چون در جدول مشخصات فاضلاب ورودی استرانسیوم گزارش نشده پس میزان ورودی صفر در نظر گرفته شده است.

پاسخ: همانطور که در پاسخ به سوالات سری هفتم عنوان شد در مرحله طراحی تفصیلی پیمانکار موظف است اطلاعات ورودی را برداشت و تدقیق نماید و در خصوص محدودیتهای ورودی به سامانه اسمز معکوس با هماهنگی و تایید کارفرما در آن مرحله اقدام نماید.

بخش دوم:

سوالات و ابهامات مناقسه فاز چهارم طرح بزرگ ساماندهی فاضلاب شهر بندرعباس با موضوع طرح و اجرای تاسیسات تصفیه تکمیلی و شیرین سازی پساب تصفیه خانه فاضلاب به روش EPC

۱- در صورت تغییر در مشخصات فنی در زمان طراحی تفصیلی. تعیین وقت آن به چه صورت خواهد بود؟
پاسخ: در خصوص تغییرات مشخصات در دوره برگزاری مناقسه ، مطابق مطالب کاربرگ مناقسه، کلیه ابهامات تا ۵ روز قبل از تحویل پاکات پاسخ داده خواهد شد.

در زمان طراحی تفصیلی مطابق سند، ۳ ماه جهت طراحی و مهندسی در نظر گرفته شده است. که پس از مشخص شدن پیمانکار منتخب و برنامه زمان بندی تفصیلی تدقیق خواهد شد. این موضوع هیچگونه تغییری در مدت اولیه اجرای کار در هر بخش نخواهد داشت.

۲- نوع ممبران های مرحله دوم که در جدول ۱۵-۸ ذکر شده است نمی تواند از نوع آنتی فولینگ باشند خواهشمند است در این خصوص شفاف سازی فرمایید.

پاسخ: قبلا پاسخ داده شده است مطابق مدل های ارائه شده پیشنهاد گردد. شفاف سازی شماره ۳ لازم الاجراست.

۳- با توجه به دبی زیاد و لحظه ای بکواش ها می بایست حتما مخزن متعادل ساز قبل از واحد ته نشینی در نظر گرفته شود همچنین می بایست تزریق ماده شیمیایی نیز در نظر گرفته شود.
پاسخ: مطابق شفاف سازی شماره ۲ عمل گردد.

۴-در واحد DAF علاوه بر حذف Oil. TSS نیز حذف می گردد که در Mass Balance در نظر گرفته نشده است خواهشمند است در این خصوص شفاف سازی فرمایید

پاسخ: Mass Balance برای این مرحله طرح اولیه بوده و مناقسه گران می بایست Mass Balance پیشنهادی خود را ارائه نمایند

۴- کمپرسورهای مورد نیاز در ردیف ۶-۸ از نوع اسکرو ذکر شده است که با توجه به ظرفیت آن ها مورد نیاز نمی باشد خواهشمند است در این خصوص شفاف سازی فرمایید

پاسخ: مطابق بند سوم شفاف سازی عمل شود

۷- دلیل خاصی جهت در نظر گرفتن ۴+۲۴ پمپ فشار قوی جهت تامین فشار مرحله اول واحد RO وجود دارد؟ همچنین در مرحله دوم نیز ۴+۸ در نظر گرفته شده است خواهشمند است در این خصوص شفاف سازی فرمایید

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۸- جهت کنترل پمپ های High Pressure واحد RO می بایست این پمپ ها مجهز به VFD باشند که در جدول جلد سوم به آن اشاره ای نشده است. خواهشمند است در این خصوص شفاف سازی فرمایید.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۹- تراز ارتفاعی نقاط تحویل فاضلاب ورودی پساب و آب خروجی جهت طراحی هیدرولیکی واحدها مورد نیاز می باشد لطفا این تراز ها اعلام شود.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۱۰- پمپ انتقال پلیمر از مخزن آمایش به مخازن ذخیره و تزریق در نظر گرفته نشده است همچنین استفاده از مخزن ذخیره پلیمر پیشنهاد نمی شود.

پاسخ: مطابق شفاف سازی شماره ۲ اقدام گردد.

۱۱- در اسناد اطلاعاتی در خصوص فیلترهای تزریق آهک به آب ذکر نشده است لطفا پارامترهای مورد نظر مشاور محترم جهت طراحی این واحد ارائه شود.

پاسخ: مطابق شفاف سازی شماره ۲ اقدام گردد.

۱۱- جهت تغلیظ کننده ثقلی سیستم تزریق پلیمر در نظر گرفته نشده است که استفاده از آنها الزام به نظر می رسد

پاسخ: مطابق شفاف سازی شماره ۲ اقدام گردد.

۱- براساس آنالیز آب خام ورودی مندرج در اسناد، نوع قلیابیت مشخص نشده است لذا جهت برآورد مقدار غلظت یون بیکربنات و همچنین یون کربنات در صورت وجود خواهشمند است نوع قلیابیت مشخص گردد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۲. با توجه به میزان غلظت کلر در پساب ورودی به میزان ۱۱۱۱ میلی گرم در لیتر، در خصوص در نظر گرفتن متریکال واحد اسمز معکوس طبق اسناد مناقصه- جلد دوم شفاف سازی concentrate لوله و برخی از تجهیزات واحدهای پیش تصفیه و آبدر SS گردد. خوردگی متریکال کربن استیل براساس آنالیز پساب ورودی قطعی میباشد. لازم به ذکر است که خوردگی متریکال ۳۱۶ حضور این میزان غلظت کلر محتمل میباشد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۳. طبق اسناد مناقصه- جلد دوم برای واحد ایستگاه پمپاژ پساب خروجی از تصفیه خانه فاضلاب و ورودی به سایت آب شیرین کن، صرفاً پمپ مستغرق مشخص شده است. خواهشمند است در خصوص ظرفیت مخزن در نظر گرفته شده ۱۱۱۱ یا ۲۱۱۱ مترمکعب و همچنین وجود این مخزن در محدوده کاری پیمانکار شفاف سازی گردد. همچنین به نظر می‌رسد توان ۱۱۱ کیلووات اعلامی برای این پمپها صحیح نمیباشد و توان آنها باید بسیار بالاتر باشد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۴. طبق اسناد مناقصه- جلد دوم میکسر تانک ۵,۵kW است و در توضیحات آن در نقشه ی P&ID توان ۴kW متعادل ساز درج شده است. لطفاً در این خصوص شفاف سازی گردد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۵. محل تزریق پلی الکترولیت به طور معمول بعد از تانک اختلاط سریع پس از تزریق ماده منعقد کننده و در تانک اختلاط کنداما در نقشه P&ID به همراه ماده منعقدکننده و در میکسر استاتیکی در نظر گرفته شده است. پیشنهاد می‌گردد برای هر Train یک پمپ در حال کار جهت تزریق ماده منعقد کننده و یک پمپ جهت تزریق پلی الکترولیت در نظر گرفته شود.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۶. طبق اسناد مناقصه- جلد دوم برای پمپ برگشت جریان واحد DAF ظرفیت ۱۴۱ مترمکعب بر ساعت در نظر گرفته شده در صورتی که ظرفیت همین پمپ در توضیحات تجهیزات در نقشه P&ID این ظرفیت ۲۱۱ مترمکعب در نظر گرفته شده است. لطفاً شفاف سازی گردد.

پاسخ: قبل تر پاسخ داده شده است

۷. با توجه به حذف ذرات معلق در واحد DAF به نظر می‌رسد واحد ته نشینی در نظر گرفته شده بعد از آن، کارایی لازم را نداشته باشد. و میتوان واحد ته نشینی را حذف نمود. لطفاً در این خصوص شفاف سازی گردد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۸. در خصوص فیلترهای دو لایه، به نظر می‌رسد نرخ شست و شوی معکوس با آب و با هوا مقادیر بالایی در نظر گرفته شده است که باعث مصرف بیشتر آب جهت شست و شو و افزایش ظرفیت تجهیزات مرتبط گردیده است. خواهشمند است در این خصوص شفاف سازی گردد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۹. در خصوص استفاده از آب اکسیژنه پیشنهاد می‌گردد به دلیل مصرف بالا و اقتصادی نبودن آن، استفاده از آن در فرآیند حذف گردد

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۱۰. طبق اسناد مناقصه- جلد دوم برای واحد ازن زنی در جدول ۲۱، تعداد تانک ۴ واحد با ابعاد مشخص درج گردیده اما در مدرک P&ID تعداد تانک یک واحد با ابعاد متفاوت میباشد. خواهشمند است در این خصوص شفاف سازی گردد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۱۱. با توجه به ماهیت جریان ورودی (پساب) و از آنجا که وجود Self-cleaning filter برای حفاظت از واحد UF ضروری میباشد، خواهشمند است در خصوص در نظر گرفتن آن به همراه مشخص نمودن تعداد و ظرفیت، شفاف سازی گردد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۱۲. در خصوص در نظر گرفتن VFD برای پمپهای ورودی به واحد اولترافیلتراسیون شفاف سازی گردد. همچنین به نظر میرسد دبی این پمپ ها بر اساس تعداد در نظر گرفته شده کمتر از مقدار مورد نیاز برای طراحی در نظر گرفته شده است. لطفاً در خصوص امکان تغییر تعداد و ظرفیت این پمپها شفاف سازی گردد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۱۳. با توجه به زمان فیلتراسیون هر Train واحد UF و تعداد، پمپ Backwash آن باید به صورت پیوسته در حال کار باشد که این موضوع باعث تداخل عملکرد Backwash در زمان انجام CEB یک Train واحد UF خواهد شد. لطفاً در خصوص امکان تغییر تعداد پمپهای Backwash واحد UF شفاف سازی گردد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۱۴. خواهشمند است در خصوص لزوم در نظر گرفتن آنالایزر کدورت (Turbidity) برای واحد UF و تعداد آن شفاف سازی گردد

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۱۵. در خصوص لزوم اتوماتیک بودن CIP برای واحد های UF و RO شفاف سازی گردد. در مدرک P&ID عملیات CIP به صورت دستی در نظر گرفته شده است

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۱۶. در صورت وجود گزارش نرم افزارهای طراحی UF و RO خواهشمند است در اختیار قرار گیرد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۱۷. در اسناد مناقصه- جلد دوم- پیوست ۱- نقشه ها P&ID صفحه ۱۳ نقشه P&ID ظرفیت تانک CIP واحد RO (۱۲۸- BA-TN-CIPT-A) ۳۱ مترمکعب می باشد در حالیکه در اسناد مناقصه-جلد دوم-فصل دوم- مبانی طراحی و شرح فرایند ظرفیت این تانک ۲۵ مترمکعب قید گردیده است.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۱۸. در اسناد مناقصه- جلد دوم- پیوست ۱- نقشه ها P&ID برای دوزینگ پمپ NaOCl برای CEB واحد UF میزان ظرفیت پمپ ۷۸۰ لیتر در ساعت در نظر گرفته شده است. در حالیکه در اسناد مناقصه-جلد دوم-فصل دوم- مبانی طراحی و شرح فرایند ظرفیت این پمپ ۱۰,۴۱۷ متر مکعب در ساعت است که طبق طراحی UF به نظر میرسد عدد ۱۰,۴۱۷ صحیح است. همچنین این تناقض UF اطلاعات در خصوص ظرفیت مخزن این پکیج نیز میباشد که در نقشه ۵ متر متر مکعب بوده و در مبانی طراحی و شرح فرایند ۴ مترمکعب می باشد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۱۹. در اسناد مناقصه- جلد دوم- پیوست ۱- نقشه ها- P&ID در صفحه ۲ نقشه P&ID پمپ انتقال $FeCl_3$ با Tag مشخص شده BA-TN-PUT-۱۰۸-A/B نمایش داده شده است. در صفحه ۸ نقشه P&ID پمپ (BA-TN-PUT-A/B) در توضیحات آورده شده است که به نظر میرسد پمپ انتقال H_2O_2 میباشد. لطفا در خصوص مشخصات آن شفاف سازی گردد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۲۰. در اسناد مناقصه- جلد دوم- پیوست ۱- نقشه ها- P&ID بین تعداد تجهیزات و Tag تجهیزات مغایرت هایی وجود دارد لطفا در این خصوص مشخصات آن شفاف سازی گردد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

| صفحه P&ID | تجهیز | تعداد ذکر شده در توضیحات تجهیز | TAG | توضیحات |
|-----------|------------------|--------------------------------|-------------------------|--|
| صفحه ۲ | میکسر اختلاط کند | ۸ | BA-TN-MX-۱۰۳- A۱/A۴ | به نظر میرسد تعداد ۸ دستگاه صحیح است. |
| صفحه ۷ | کمپرسور هوا | (۸)۱+۷ | BA-TN-COA-۱۱۴- A۱/A۸ | مشخصات در مبانی طراحی و شرح فرایند تعداد ۱+۳ ذکر شده است |
| صفحه ۷ | چیلر | ۸ | BA-TN-BCP-۱۱۴- A۱/A۴ | مشخصات در مبانی طراحی و شرح فرایند ذکر نشده است. |
| صفحه ۱۰ | مخزن CIP واحد UF | ۱ | BA-TN-CIP-۱۲۱- A۱/A۳ | به نظر میرسد تعداد ۱ دستگاه صحیح است. |

۲۱. در اسناد مناقصه-جلد دوم-فصل دوم- مبانی طراحی و شرح فرایند برای واحد تصفیه لجن، پیشنهاد شده از دو عدد (۱+۱) (بلت فیلتر پرس مکانیکی با توان الکتریکی ۳ کیلو وات جهت آبیگری مکانیکی استفاده گردد، در حالیکه در اسناد مناقصه-جلد دوم- صفحه ۱۸ نقشه P&ID یک پکیج آبیگری لجن (A BA-TN-DWA-۱۳۲) با توان ۱۴۱ کیلو وات نشان داده شده است. خواهشمند است درخصوص این مغایرت شفاف سازی گردد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۲۲. در اسناد مناقصه- جلد دوم- پیوست ۱- نقشه ها- P&ID صفحه ۱۷ نقشه P&ID پمپ لجن BA-TN-PUS- A/B -۱۰۵ ظرفیت پمپ ۲ مترمکعب بر ساعت می باشد در حالیکه در اسناد مناقصه-جلد دوم-فصل دوم- مبانی طراحی و شرح فرایند ظرفیت این پمپ ۱۰ مترمکعب بر ساعت می باشد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۲۳. پیشنهاد می‌گردد برای محلول سازی CIP واحد UF و همچنین SMBS از آب RO permeate استفاده گردد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۲۴. پیشنهاد می‌گردد محل تزریق SMBS به بعد از کارتریج فیلترهای RO انتقال یابد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۲۵. خواهشمند است در خصوص در نظر گرفتن پمپ مجزا جهت فلاشینگ واحد RO شفاف سازی گردد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۲۶. در خصوص امکان تغییر تعداد خطوط جریان مرحله دوم واحد RO و نیز تغییر در طراحی RO شفاف سازی گردد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۲۷. با توجه به جدول ۳ مندرج در صفحه ۱۷ از ۴۶ فصل ۳ مشخصات فنی تجهیزات مکانیکال از جلد ۲ اسناد مناقصه که در آن جنس لوله و اتصالات سرویسهای مختلف درج شده خواهشمند است در خصوص متربال لوله انتقال آب permeate تا مخازن ذخیره ۱۰ هزار مترمکعبی شفاف سازی شود.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۲۸. با توجه به آنالیز آب دورریز ریجکت واحد RO جنس لوله SS۳۱۶L قطعاً دچار خوردگی شده و باید از متربال Duplex

شود. لطفاً در این خصوص شفاف سازی گردد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۲۹. با توجه به آنالیز پساب ورودی به تصفیه خانه جنس بدنه و پروانه پمپهای مستغرق نمیتواند چدن باشد که دچار خوردگی

میشوند. خواهشمند است در این خصوص شفاف سازی گردد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۳۰. خواهشمند است در خصوص لزوم در نظر گرفتن اتوکوپلینگ (Auto coupling) برای پمپهای مستغرق شفاف سازی گردد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۳۱. خواهشمند است در خصوص استاندارد (API-ISO-non API) پمپهای سانتریفیوژ، پمپهای تزریق و پمپهای Screw لجن شفاف سازی گردد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۳۲. به نظر میرسد که برای تزریق کلر در پکیج UF از هیپوکلریت سدیم و برای بقیه موارد از هیپوکلریت کلسیم استفاده شده است. لطفاً شفاف سازی گردد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۳۳. در اسناد مناقصه- جلد دوم- نقشه P&ID صفحه ۱۸ جهت انتقال لجن آبگیری شده به لاگون لجن screw conveyor نمایش داده شده است که مشخصات فنی آن ارائه نشده و نیز به نظر میرسد به شکل نمایش داده شده امکان اجرایی شدن آن نباشد لطفاً شفاف سازی گردد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

بخش الکتریکال

۱. خواهشمند است تعداد فیدهای برق ورودی به سایت از بالادست مشخص گردد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

بخش سوم:

با سلام،

احتراما، بازگشت به مناقصه فاز چهارم طرح بزرگ ساماندهی فاضلاب شهر بندر عباس با موضوع طرح و اجرای تاسیسات تصفیه تکمیلی و شیرین سازی پساب تصفیه خانه فاضلاب به روش EPC خواهشمند است آن کارفرمای محترم در خصوص سوالات و ابهامات ذیل شفاف سازی نماید. پیشاپیش از مساعدت آن شرکت سپاسگزار است.

۱. در سری قبل سوالات این موضوع مطرح گردیده ولی پاسخی دریافت نگردید. با توجه به وجود ساختمان نگهدارنده با شماره ذکر شده در سایت. آیا نیاز به ساختمان نگهدارنده جدید می باشد یا خیر. در صورت مثبت بودن پاسخ، محل ساختمان نگهدارنده جدید و ورودی سایت آب شیرین کن مشخص گردد. پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۲. با توجه به اینکه در حال حاضر امکان مطالعات درخصوص سیلاب وجود ندارد و ارتفاع دیوار سیل بند نیز در برآورد قیمت آن تاثیر گذار می باشد لذا خواهشمند است جهت یکسان سازی، ارتفاع دیوار سیل بند به پیمانکاران اعلام گردد. ؟ پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۳. در سوالات سری قبل مطرح گردید: در جدول ۴۵- ابعاد ساختمانهای جنبی (ساختمان بهره برداری و آزمایشگاه ابعاد ۲*۱۱۰) (ساختمان نگهدارنده ابعاد ۲*۸۰) درج گردیده است، آیا منظور این است که ساختمان دو طبقه در نظر گرفته شود و مجموع دو طبقه این مترائ باشد یا هر طبقه به این مترائ نیاز دارد؟ پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۴. در سوالات سری قبل مطرح گردید: در رابطه با سیلو آهک با توجه به جوابیه سری دوم به شماره ۱۴۰۱/۰۷/۷۴۵/ پرسش و پاسخ ذکر گردیده ابعاد سیلو آهک در سایت پلان مشخص می باشد. در نقشه سایت پلان فقط قطر سیلو آهک مشخص می باشد، عمق و حجم ذکر نشده است. لذا خواهشمند است حجم مورد نظر اعلام گردد. پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۵. با توجه به محاسبات اسمز معکوس ارسالی از کارفرمای محترم، میزان نیترات خروجی در آب ریبجکت مقدار ۲۲۲,۲ میلی گرم بر لیتر گزارش شده است و همچنین بازگشت به الحاقیه سوم بخش سوم، در پاسخ به سوال شماره ۱۰

اعلام شده است که جهت حذف نیترات آب ریجکت تولیدی تا حد قابل قبول استاندارد محیط زیست، تمهیدات لازم در نظر گرفته شود (۵۰ میلی گرم بر لیتر). شایان ذکر است در نظر گرفتن تمهیدات مذکور هزینه های بسیار بالایی به پروژه اضافه خواهد کرد. همچنین در جانمایی هیچ فضایی برای این موضوع در نظر گرفته نشده است. آیا این افزایش هزینه مربوط به تمهیدات حذف نیترات خروجی باید در پیشنهاد ارسالی مناقصه گران دیده شود؟ در صورت مثبت بودن می بایست در ردیف های سازه، برق، ابزار دقیق و مکانیک ردیف های سیستم تصفیه مربوط به حذف نیترات دیده شود.

پاسخ: در این مرحله تنها استاندارد تخلیه به آب دریا لحاظ گردد لذا جهت حذف نیترات موجود در آب ریجکت هیچگونه تمهیدات خاصی از طرف مناقصه گران نیاز نیست.

بخش چهارم:

با توجه به تناقض در اسناد و همچنین شفاف نبودن پاسخ‌های قبلی لازم است در خصوص موارد ذیل به صورت شفاف اعلام نظر فرمایید:

۲-۱ در صورت کاهش یا افزایش واحد یا سازه یا تجهیزاتی نحوه پرداخت و محاسبه هزینه آن به پیمانکار برنده چگونه خواهد بود؟

پاسخ: به تفصیل در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل و نیز شفاف سازی های مربوطه پاسخ داده شده است.

۲-۲ با توجه به اینکه جزییات سازه ها و تجهیزات در سند به ریز آورده شده است در صورت تغییر در طراحی تفصیلی آیا تغییری در پرداخت ها صورت می پذیرد؟ به عنوان مثال نحوه پرداخت افزایش یا کاهش ابعاد سازه ها یا تغییر در مشخصات تجهیزات (به عنوان مثال هد پمپها و...) چگونه خواهد بود؟

پاسخ: به تفصیل در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل و نیز شفاف سازی های مربوطه پاسخ داده شده است.

۲-۳ با توجه به توپوگرافی موجود پیشنهاد می گردد با جابه جایی سازه متعادل ساز ایستگاه پمپاژ (واحد شماره ۳) حذف گردد. همچنین به نظر می رسد هد ارائه شده جهت پمپهای واحد ۳ و ۳۸ (۷۰ بار) بسیار فراتر از حد مورد نیاز طرح باشد.

پاسخ: پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

بخش پنجم:

دسته بندی: عمومی

۱- با توجه به اینکه عمده مدارک نام برده شده (در جدول امتیاز فنی جلد اول اسناد مناقصه و صفحه ۸ از جلد دوم اسناد مناقصه) مربوط به مرحله طراحی تفصیلی می باشند، ارائه این مدارک و اطلاعات در مرحله پیشنهاد فنی مقدور نیست. همچنین با توجه به اینکه کارفرمای محترم، اطلاعات و مدارک پایه طراحی را در اسناد ارائه نموده است، در این مرحله این مدارک مجدداً تولید نخواهند شد و مدارک پروژه های مشابه به عنوان نمونه ارسال خواهد شد. لطفاً تأیید بفرمایید که ارائه نمونه مدارک پروژه های مشابه مورد تأیید است و امتیاز فنی کامل به نمونه مدارک ارائه شده تعلق خواهد گرفت

پاسخ: مهر و امضا نمودن مدارک طراحی پایه در این مرحله به منزله پذیرش و کامل بودن اطلاعات طرح پایه می باشد و در مراحل بعد پیمانکار نمی تواند مدعی نقصی در این زمینه گردد و مسئولیت ارائه مدارک پروژه های مشابه با مناقصه گر می باشد و تشخیص تعلق گرفتن امتیاز کامل به عهده کارفرما و مشاور طرح می باشد.

۲- پیرو درخواست کارفرمای محترم در خصوص تبعیت از طراحی موجود در اسناد مناقصه، که مکرراً در اسناد مناقصه و الحاقیه ها مطرح شده است، پیشنهاد مالی بر اساس مشخصات تجهیزات ارائه شده در جداول قیمت، جداول مشخصات فنی، P&ID و Load list موجود در اسناد مناقصه ارائه خواهد شد. با توجه به تکرر تناقضات بین اطلاعات مدارک مذکور امکان کشف تمام ابهامات در فرصت محدود فراهم نیست.

پاسخ: تمامی ابهامات تا کنون پاسخ داده شده است. لیکن در صورت ابهام اعلام فرمایید.

۳- در مرحله طراحی تفصیلی ممکن است تغییراتی در طراحی و مشخصات تجهیزات سیستم پیش تصفیه و یا سیستم RO و سایر موارد نظیر مصرف مواد شیمیایی، سائز پکیج های تزریق مواد شیمیایی، پمپ، الکتروموتور، MCC، مشخصات تابلو کنترل، تعداد ابزار و احیانا ترانس و .. نسبت به طراحی موجود در اسناد مناقصه صورت پذیرد. این تغییرات ممکن است ناشی از خطای طراحی موجود در اسناد و یا تدقیق طراحی باشند. ممکن است حجم این تغییرات به گونه ای باشد که در مرحله دیتیل دیزاین، اثرات مالی و اثرات زمانی (هم افزایشی و هم کاهش) داشته باشد. لطفاً تأیید بفرمایید که در مرحله طراحی تفصیلی در صورت پذیرش اصل و ماهیت تغییر، اثرات مالی و زمانی (افزایشی و کاهش) ناشی از تغییرات صورت گرفته در طرح نیز مورد تأیید کارفرمای محترم می باشد.

پاسخ: به تفصیل در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل و نیز شفاف سازی های مربوطه پاسخ داده شده است.

۴- چون هدف کارفرمای محترم از درخواست قیمت بر اساس طراحی صورت گرفته، جهت همسنگ سازی قیمت های - ۴ طراحی پیمانکار با مدارک Practice یا Criteria مناقصه گران خواهشمند است مشخص بفرمایید در خصوص مواردی که یکی نیست تکلیف چیست؟ اگر بر اساس طراحی پیمانکار قیمت ارائه شود، فلسفه همسنگ سازی زیر سوال می رود و اگر طرح کارفرما ملاک قرار گیرد، امکان گارانتی عملکردی سیستم دچار مشکل می شود."

پاسخ: در کلیات عنوان شده در جلد سوم اسناد نیز عنوان شده که با توجه به ماهیت EPC طرح و اینکه اسناد بر اساس مطالعات پایه می باشد، لازمست مناقصه گران پیشنهادات قیمت را با در نظر گرفتن تمام عوامل و نیز تامین کلیه نیازهای طرح تهیه و ارائه دهند. در شفاف سازی های کاملا شفاف در این خصوص توضیح اده شده است.

دسته بندی: فنی و مهندسی

Mechanicl: موضوع

۱- برای کلیه ساختمان های ذکر شده در جدول ۴۴ صفحه ۳۳ از جلد دوم، یک عدد فن با ظرفیت مناسب در نظر گرفته می شود.

پاسخ: تامین کلیه نیازهای تاسیساتی ساختمانهای مزبور با در نظر گرفتن ماهیت و مشخصات ساختمان و تایید مشاور و کارفرمای طرح، بر عهده پیمانکار می باشد. شفاف سازی شماره ۲ و ۳ لازم الاجراست.

۲- در جدول ۳ جلد دوم، جنس لوله آب شیرین کن در خارج ساختمان UPVC مشخص گردیده است. با توجه به حساسیت این جنش به تابش مستقیم نور خورشید، جنس PE توصیه می گردد.
پاسخ: مطابق شفاف سازی شماره ۳ اقدام گردد.

۳- ظرفیت و تعداد جرثقیل ها مشخص گردد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل اعلام شده است.

۴- مشخصات موتورخانه و ظرفیت آن مشخص گردد.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل اعلام شده است.

۵- در خصوص طراحی تاسیسات HVAC فرضیات اولیه ارایه گردد.

پاسخ: خود مناقصه گران لازمست بررسی و در پیشنهاد مالی تجهیزات مورد نیاز طرح را وارد نمایند. شفاف سازی شماره ۲ لازم الاجراست.

۶- در خصوص لیست قطعات یدکی، لیست پیشنهادی پیمانکاران مورد قبول می باشد؟

پاسخ: در این مرحله لازمست با توجه به نیاز طرح پیش بینی لازم صورت پذیرد. در مرحله طراحی تفصیلی ضمن ارائه لیست مربوطه توسط پیمانکار و تایید مشاور و کارفرما بدون هیچگونه بار مالی افزایشی، نهایی خواهد شد.

۷- پیرو درخواست کارفرمای محترم در خصوص تبعیت از طراحی موجود در اسناد مناقصه، که مکررا در اسناد مناقصه و الحاقیه ها مطرح شده است، پیشنهاد مالی بر اساس مشخصات تجهیزات ارائه شده در جداول قیمت، جداول مشخصات فنی، P&ID و Load list موجود در اسناد مناقصه ارائه خواهد شد. با توجه به تکرر تناقضات بین اطلاعات مدارک مذکور امکان کشف تمام ابهامات در فرصت محدود فراهم نیست. لذا لطفا اولویت بندی توسط مشاور و کارفرمای محترم صورت گیرد به گونه ای که در صورت تناقض، بتوان مدرک معتبر را شناسایی نمود.

چند نمونه از این تناقضات عبارتند از:

- تعداد و توان مصرفی پمپ انتقال سر ریز مخزن ته نشینی ثانویه در جدول مشخصات تجهیزات و P&ID (در صفحات ۲۵ و ۱۹۸ جلد دوم اسناد مناقصه) تناقض دارند. همچنین تعداد پمپ موجود در P&ID با تعداد ذکر شده در همین مدرک نیز مغایرت دارند. در پاسخی در الحاقیه ۴ ذکر شده است که ۳ عدد در نظر گرفته شود و مشخص نیست که منظور ۳ عدد پمپ در حال کار است و یا ۲ عدد پمپ در حال کار و یک عدد استندبای این عدم شفافیت روی ظرفیت پمپ تأثیر گذار است.

پاسخ: مطابق بند سوم شفاف سازی عمل شود

- تعداد تانک اختلاط سریع در P&ID و مبانی طراحی مغایرت دارد. در P&ID عدد سری در نظر گرفته شده است که کل دبی از هر تانک عبور میکند ولی به نظر میرسد در مبانی طراحی، ۴ عدد موازی در نظر گرفته شده اند.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل اعلام شده است.

- تعداد تانک اختلاط کند در P&ID و مبانی طراحی مغایرت دارد. در P&ID عدد تانک موازی ۲ مرحله ای در نظر گرفته شده است در مبانی طراحی، ۴ عدد تانک دو مرحله ای در نظر گرفته شده اند.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل اعلام شده است.

- در صفحه ۲۹ از جلد دوم اسناد مناقصه و در جداول مالی، فشار پمپ فشار قوی مرحله دوم ۱۹ بار در نظر گرفته شده است ولی در گزارش نرم افزار، فشار بوستر پمپ بین دو استیج، ۱۰ بار میباشد.

پاسخ: مطابق بند سوم شفاف سازی عمل شود

- توان پمپهای انتقال پساب به متعادل ساز، پمپهای متعدل ساز، پمپهای بکواش مالتی مدیا و ... در جداول مشخصات تجهیزات و P&ID مغایرت دارند.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل اعلام شده است.

دسته بندی: فنی و مهندسی

موضوع: Civil

- ۱- نوع سازه ساختمانها ذکر گردد.(فلزی ، بتنی یا آجر باربر) –
پاسخ: ساختمانهای جنبی غیر فرایندی به صورت بتنی و الباقی ساختمانها مطابق نیاز طرح در نظر گرفته شود. شفاف سازی سوم لازم الاجراست.
- ۲- متراژ دفتر موقت اداری کارفرما و مشاور ذکر گردد
پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل اعلام شده است.
- ۳- متراژ سالن کنفرانس و جنس سازه آن ذکر گردد.
پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل اعلام شده است.
- ۴- جنس نمای ساختمانها ذکر گردد.
پاسخ: لازمست در مرحله طراحی تفصیلی طرح مورد نظر ارائه گردد. در این مرحله لازمست هزینه های مربوطه پیش بینی شود.
- ۵- سرعت مبنای طراحی باد چقدر می باشد؟
پاسخ: با توجه به منطقه مورد مناقصه از جداول مندرج در مبحث ۶ مقررات ملی و یا آیین نامه ۲۸۰۰ زلزله استخراج گردد.
- ۶- در اسناد ذکر شده قشر زهکش به میزان ۳۰ سانتیمتر استفاده شود. این قشر برای کل سایت است یا تنها زیر ساختمانها
پاسخ: برای زیر سازه های فرایندی در نظر گرفته شود.
- ۷- مکان دپوی خاک برداشت شده مشخص گردد؟ فاصله تا سایت چقدر است؟
پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل اعلام شده است.
- ۸- در گزارش مکانیک خاک نیاز یا عدم نیاز به شمع ذکر نشده است. لطفا در این ارتباط شفاف سازی گردد
پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل اعلام شده است.

۹- تهیه گزارش برای کنترل سیلاب در اسکوپ پیمانکار می باشد؟

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل اعلام شده است.

۱۰- بخشی از توپوگرافی در سمت غربی زمین مورد نظر ارائه نشده است. لطفا فایل کامل شده ارائه گردد.

پاسخ: کلیه اطلاعات موجود در اختیار مناقصه گران قرار گرفته است. پیمانکار منتخب لازمست مطابق بند ۲-۱ جلد جدول ۲ از جلد سوم انجام خدمات نقشه برداری توپوگرافیکی تکمیلی از محل سایت پروژه را در صورت لزوم انجام دهد.

۱۱- لطفا معارض موجود در زمین تحویلی (زیرزمینی و روزمینی) مشخص گردد. آیا تنها دکلهای برق وجود دارد؟

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل اعلام شده است.

۱۲- تراز تمام شده سایت بر اساس توپوگرافی موجود مشخص گردد. آیا تراز ۲۰ می باشد. در این خصوص طراح سایت

باید نظر دهد.

پاسخ: مطابق نقشه توپوگرافی عمل شود.

دسته بندی: فنی و مهندسی

موضوع: برق

(ردیف ۱) مطابق مدرک OVERALL SLD، تغذیه MCC های ۱ تا ۷ از طریق ترانسفورماتورهای هفت گانه و از تابلوی بالادست ۶,۶KV صورت گرفته است. که این مورد در تناقض با در نظر گرفتن ۷ دستگاه ترانسفورماتور ۴,۰/۲۰ در جدول "فهرست"

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل اعلام شده است.

(ردیف ۲) مطابق مدرک OVERALL SLD، در MCC۸ پمپ های ۶۰۰KW از سطح ولتاژ ۶,۶KV تغذیه می شوند با این وجود در جدول "فهرست مقادیر کلیه بخش های الکتریکی"، در خصوص تامین تابلوهای ۶,۶KV پیش بینی صورت نگرفته است.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل اعلام شده است.

(ردیف ۳) آیا تابلوی ۶,۶KV ارائه شده در مدرک OVERALL SLD بصورت واسط میان تابلوی ۲۰KV پست پاساژ و تابلوهای LV در نظر گرفته خواهد شد؟ در صورت تایید این طرح آیا تک ورودی بودن تابلوی ۶ کیلو ولت اصلی مورد تایید میباشد

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل اعلام شده است.

(ردیف ۴) در صورت نیاز به سطح ولتاژ ۶,۶ KV، نیاز به حداقل ۱ ترانسفورماتور (۶,۶ KV/۲۰ عطف به تک ورودی در نظر گرفتن تابلو ۶,۶ KV اصلی) میباشد که در جدول "فهرست مقادیر کلیه بخش های الکتریکال" این مورد پیش بینی نشده است. همچنین کابل های مربوط به شبکه ۶,۶ کیلو ولت نیز در جدول "فهرست مقادیر کلیه بخش های الکتریکال" در نظر گرفته نشده

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل اعلام شده است.

(ردیف ۸) طریقه پیاده سازی سیستم برق اضطراری دارای ابهام می باشد، آیا مد نظر کارفرمای محترم تغذیه بارهای هر MCC توسط دو فیدر ورودی نرمال و اضطراری میباشد به نحوی که یک نیم باس به منظور تغذیه بارهای اضطراری در نظر گرفته شود؟

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل اعلام شده است.

(ردیف ۹) خواهشمند است در خصوص محل جانمایی دیزلها شفاف سازی فرمایید. جدول "فهرست مقادیر کلیه بخش های الکتریکال" VFD PANEL در نظر گرفته نشده است با این وجود در plot plan و مدرگ overall sld و مدارک فرآیندی به استفاده از VFD اشاره شده است. خواهشمند است در این خصوص شفاف عطف به سوالات بالا تعداد نهایی ترانسفورماتورها و سطوح ولتاژ مورد نیاز و تعداد دیزل ژنراتورهای مدنظر کارفرمای محترم در مدرک لیست بار برای تغذیه تمام واحدها از MCC ۱ درج شده است و در کل ۵ واحد در نظر گرفته شده است که با هفت تابلو MCC در نظر گرفته شده در "فهرست مقادیر کلیه بخش های الکتریکال" در تناقض میباشد

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل اعلام شده است.

(ردیف ۱۰) خواهشمند است در صورت امکان مدرکی محتوی Electrical Scope of Work ارائه گردد.

مطابق اسناد شفاف شده است

بخش ششم:

در صورت مشارکت با یک شرکت خارجی جهت تامین تجهیزات رهبر مشارکت می تواند می تواند شرکت ایرانی باشد یا باید مطابق اسناد شرکت دارای سابقه اجرایی آب شیرین کن رهبر مشارکت باشد؟

پاسخ: الحاقیه شماره ۶ مطالعه گردد.

بخش هفتم:

۱- احتراماً به اطلاع می‌رساند مدارک فنی خواسته شده در صفحه ۲-۲۶ جلد اول اسناد مناقصه با لیست مدارک فنی خواسته شده در صفحه ۱-۵ جلد دوم اسناد مناقصه مغایرت دارد. خواهشمند است شفاف سازی بفرمایید ملاک تهیه مدارک فنی پاکت ب کدام می‌باشد.

۲- پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل اعلام شده است.

۳- پیرو خواسته های اسناد مناقصه محاسبات فرایندی و هیدرولیکی بعنوان یک مدرک باید ارائه گردد در حالی که در پاسخ به پرسش پیمانکاران عنوان شده است که طرح مشاور میبایست بعنوان مبنای کار قرار گیرد، بنابراین خواهشمند است در این خصوص شفاف سازی بفرمایید.

پاسخ: بر اساس طرح پایه لازمست ارائه گردد.

۴- پیرو جلد دوم اسناد مناقصه مدارک پیشنهاد فنی باید در سه نسخه ارائه گردد، خواهشمند است به جهت صرفه جویی در مصرف کاغذ یک نسخه بصورت کاغذی و یک نسخه بصورت الکترونیکی ارائه گردد. همچنین در خصوص پیرینت و مهر و امضا نمودن اسناد کارفرما نیز پیشنهاد می‌گردد کل اسناد مناقصه بر روی یک لوح فشرده با مهر و امضای پیمانکار بهمراه یک نامه «خوانده شده و مورد قبول است» ارائه گردد.
پاسخ: مطابق اسناد عمل گردد.

۵- همچنین با توجه به زمانبر بودن تهیه پیشنهاد فنی و استعلام تجهیزات با توجه به گستردگی آنها خواهشمند است مهلت ارسال پاکات حداقل به مدت سه هفته تمدید گردد.
پاسخ: در الحاقیه شماره ۵ تحویل پاکات مشخص شده است

بخش هشتم:

دسته بندی: عمومی

۱- با توجه به در نظر گرفتن limestone آیا باید سیلوی آهک نیز در نظر گرفته شود؟

پاسخ: بله

۲- در نتایج شبیه سازی سیستم RO با نرم افزار WAVE خطای Solubility warning مشاهده می شود. این خطا به دلیل نوع طراحی یا ممبران بوده و با تزریق Antiscalant برطرف نمی گردد. همچنین میزان ریکاوری RO ۸۵٪ در نظر گرفته شده و WCF کل پلنت به ۸۰٪ خواهد رسید که باتضمین عملکردی تطابق نخواهد شد

پاسخ: در این مرحله مطابق طرح اولیه بوده و شفاف سازی شماره ۳ لازم الاجراست

۳- مجموع دبی پمپهای انتقال پساب از تصفیه خانه فاضلاب m^3/hr ($4 \times 825 = 3300$) می باشد که بسیار کمتر از دبی متوسط مورد نیاز در ورودی m^3/hr ۴۲۰۰ است.

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۴- با توجه به اینکه آب به طور مستقیم از مدول های UF وارد RO می شود معمولاً CARTRIDGE FILTER مورد استفاده قرار نمیگیرد. آیا ضرورتی به کاربرد این فیلتر ها وجود دارد

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۵- به طور معمول برای سیستم های آب شیرین کنی که در نمک زدایی آبهای شور مورد استفاده قرار می گیرند از یک پمپ فشار قوی برای تامین کل فشار مراحل استفاده می شود. به منظور همسان سازی جریان بین مراحل پیشنهاد می گردد پمپ فشار قوی مرحله دوم حذف گردد

پاسخ: مطابق طرح اولیه در نظر گرفته شود. شفاف سازی شماره ۳ لازم الاجراست.

۶- از آنجاییکه واحد های DAF و ته نشینی هر دو جزو واحد های زلالسازی می باشند، پیشنهاد می گردد که فقط یکی از این دو واحد در فرآیند مورد استفاده قرار گیرد. شایان ذکر است که در طراحی واحد DAF امکان حذف مواد معلق قابل ته نشینی شدن نیز وجود دارد.

پاسخ: کلیه واحد ها در این مرحله لازمست مطابق اسناد مناقصه باشد.

۷- به دلیل وجود ایستگاه پمپاژ برای انتقال پساب خروجی از تصفیه خانه فاضلاب به تصفیه خانه تکمیلی پیشنهاد می گردد با توجه به توپوگرافی منطقه طراحی واحد های تانک متعادل ساز، DAF، ته نشینی و DMF بگونه ای صورت پذیرد که نیاز به در نظر گرفتن ایستگاه پمپاژ بعد از تانک متعادل ساز نباشد

پاسخ: کلیه واحدها در این مرحله لازمست مطابق اسناد مناقصه باشد. در مرحله طراحی تفصیلی تدقیق خواهد شد.

۸- آیا تهیه و اجرا خط انتقال به شرکت تامین و توسعه زیر ساخت خلیج فارس نیز در محدوده کار این مناقصه می باشد؟

پاسخ: خیر

دسته بندی فنی و مهندسی

موضوع: PROCESS

۱- آیا ایستگاه پمپاژ جهت انتقال پساب خروجی از تصفیه خانه فاضلاب بندر عباس در اسکوپ کار پیمانکار میباشد؟

پاسخ: بله

۲- شرایط فرایند تحویلی RO BRINE مشخص گردد و لطفا تخلیه آن به تالب شفاف سازی گردد که بر عهده پیمانکار

میباشد یا نه؟

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۳- آیا کارفرما یوتیلیتی های مورد نیاز (هوای فشرده، آب آشامیدنی و ..) را تامین مینماید یا تمهیدات آن بر عهده پیمانکار

میباشد؟

پاسخ: در اسکوپ کاری پیمانکار می باشد. در خصوص هزینه های تامین و نیز در بند ۴-۱۹ شرایط خصوصی جلد اول اسناد مناقصه به تفصیل توضیح داده شده است.

۴ - مرجع قابل استناد مابین دیتاشیت و p&id کدام یک میباشد؟

پاسخ: در پاسخ به ابهامات نوبتهای قبل پاسخ داده شده است.

۵ - آیا جارتست جز اقلام آزمایشگاه نیز الزام می باشد؟

پاسخ: کلیه تجهیزات آزمایشگاهی مطابق نیاز طرح بر عهده پیمانکار می باشد.

۶ - انتقال آب از مخزن ته نشینی به واحد فیلتر دو لایه به صورت ثقلی امکان پذیر می باشد یا میبایست تحت فشار باشد؟

پاسخ: در این مرحله به صورت ثقلیست. لیکن در مرحله طراحی تفصیلی مطابق طرح پیمانکار و تایید مشاور و کارفرما تدقیق خواهد شد. ضمناً شفاف سازی شماره ۲ و ۳ لازم الاجراست.

دسته بندی فنی و مهندسی

موضوع: برق

آیا تامین کابلهای ورودی پست پاساژ (تابلو ۲۰ کیلو ولت) در اسکوپ کاری پیمانکار میباشد؟

پاسخ: کارفرما برق را در محل پست پاساژ تحویل پیمانکار خواهد داد.

پاسخ: کارفرما برق را در محل پست پاساژ تحویل پیمانکار خواهد داد.

-در بخش خسارتهای تاخیر در ص ۸۰ جلد اول اسناد مناقصه ذکر شده است که هرگاه بدلیلی دوره بهره برداری آزمایشی به تاخیر بیافتد پیمانکار به ازای هر روز تاخیر در آن و عدم تحویل آب مطابق فرمول زیر جریمه خواهد شد، خواهشمند است مشخص گردد منظور از تاخیر از تحویل پس از ۲۴ ماه (سه ماه طراحی، ۱۵ ماه احداث و تامین و نصب، ۶ ماه بهره برداری آزمایشی) می باشد یا پس از ۱۸ ماه

پاسخ: پیمانکار از ابتدای ماه ۲۵ از مدت اولیه پیمان، در صورت عدم تحویل آب با کیفیت و کمیت مطابق اسناد، مشمول جرایم مذکور می گردد.