



تاریخ:

شماره:

پیوست:

شرایط عمومی مناقصه شماره ۱۴۰۲۱۹۳

بسمه تعالی

شرکت بابک مس ایرانیان در نظر دارد پیمانکار عایقکاری خطوط پاپینگ مجتمع خود را از طریق برگزاری مناقصه محدود انتخاب نماید، لذا مقتضی است با عنایت به ضوابط و شرایط مندرج در اسناد حاضر و مدارک پیوست آن، رأس موعد مقرر (مطابق با ماده ۷ شرایط عمومی مناقصه) نسبت به ارائه پیشنهاد قیمت اقدام نمائید.

۱- موضوع مناقصه:

عبارت است از تأمین مصالح و اجرای عایقکاری خطوط پاپینگ مجتمع شرکت بابک مس ایرانیان با توجه به مشخصات و مدارک پیوست اسناد حاضر، که جزء لاینفک آن محسوب می گردد.

۲- مدت قرارداد:

مدت زمان اجرای کامل عملیات موضوع مناقصه با ارائه برنامه زمانبندی به تفکیک فعالیت های مرتبط ۲ ماه تعیین می گردد.

۳- دستگاه مناقصه گزار:

شرکت بابک مس ایرانیان واقع در تهران، شهرک غرب، خیابان دادمان، خیابان فخار مقدم، گلبرگ چهارم شرقی، پلاک ۱۲ مجتمع: استان کرمان، شهر بابک، کیلومتر ۲۳ جاده شهر بابک به انار.

۴- دستگاه نظارت:

دستگاه نظارت بعنوان نماینده رسمی مناقصه گزار، حوزه مدیریت مجتمع (واحد تعمیرات کارخانه کاتد) می باشد.

تاریخ، مهر و امضا مناقصه گر



تاریخ:

شماره:

پیوست:

شرایط عمومی مناقصه شماره ۱۴۰۲۱۹۳

۵ - تضمین شرکت در مناقصه :

میزان سپرده شرکت در مناقصه معادل ۵ درصد قیمت کل پیشنهادی می باشد که باید بصورت چک صیادی شرکتی در پاکت "الف" به مناقصه گزار تسلیم شود. ضمناً ارسال تصویر تاییدیه ثبت چک در سامانه صیادی الزامی می باشد .

۶ - محل تسلیم پیشنهاد :

دفتر شرکت بابک مس ایرانیان در تهران. (به نشانی مندرج در ماده ۳ شرایط عمومی مناقصه)

۷ - زمان ارائه پیشنهاد قیمت:

روز سه شنبه مورخ ۱۴۰۲/۱۰/۰۵ بعنوان آخرین زمان ارائه پیشنهادات قیمت تعیین می گردد.

۱-۷- دستگاه مناقصه گزار، به پیشنهاداتی که بعد از مهلت مقرر ارائه و یا از طریق پست (بعد از زمان مقرر) ارسال شده باشد به هیچ وجه ترتیب اثر نخواهد داد.

۲-۷- چنانچه هر یک از دریافت کنندگان اسناد مناقصه پس از دریافت اسناد مایل به مشارکت در مناقصه نباشند ، می بایست مراتب را با ذکر دلیل در مهلت تعیین شده در ماده ۷ شرایط عمومی مناقصه به مناقصه گزار اطلاع دهند، در غیر اینصورت از آنان جهت شرکت در مناقصات و استعلامات آتی ، دعوت بعمل نخواهد آمد .

۳-۷- در صورتی که مبلغ کار مورد مناقصه با در نظر گرفتن کارهایی که اخیراً برنده شده و یا قرارداد منعقد نموده اید از ظرفیت ارجاع کار و یا تعداد کار مجاز شما طبق قوانین سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور تجاوز می نماید مراتب را کتباً به مناقصه گزار اطلاع دهید . در غیر اینصورت تمامی عواقب حقوقی و قراردادی آن متوجه مناقصه گر خواهد بود .

تاریخ ، مهر و امضا مناقصه گر



تاریخ:

شماره:

پیوست:

شرکت بابک مس ایرانیان (سهامی خاص)

شرایط عمومی مناقصه شماره ۱۴۰۲۱۹۳

۴-۷- تمام اسناد مناقصه به همراه پیوستها باید به مهر و امضای مجاز و تعهدآور پیشنهاد دهنده برسد و همراه با پیشنهاد قیمت تسلیم شود. شرکت کنندگان در مناقصه می توانند جهت دریافت پاسخ سوالات احتمالی خود (در ارتباط با مسائل فنی) در روزهای ایام هفته به جزء پنجشنبه و ایام تعطیل با شماره تلفن ۰۹۱۳۳۹۲۴۳۳۹ (جناب آقای مهندس حسین زاده) تماس حاصل نمایند.

۵-۷- دستگاه مناقصه گزار در رد یا قبول هر یک از پیشنهادها، مختار است.

۸- سایر موارد:

۱-۸- پیشنهاد دهنده رسماً اعلام می کند که هیچیک از عوامل مناقصه گزار را به هر شکل مستقیم و یا غیر مستقیم منتفع نکرده و به هیچ عنوان با سایر شرکتهای شرکت کننده در مناقصه تباری نکرده است. در غیر این صورت پیشنهاد مربوطه از درجه اعتبار ساقط و خاطی به دستگاههای قضایی جهت پیگردهای لازم معرفی خواهد شد.

۲-۸- در اساسنامه شرکت کنندگان در مناقصه موضوع فعالیت آنان می بایست مرتبط با موضوع مناقصه باشد.

۳-۸- دارا بودن گواهی تایید صلاحیت ایمنی از وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی برای شرکت کنندگان در مناقصه الزامی است.

۴-۸- شرکت در مناقصه به منزله پذیرش کلیه اختیارات، صلاحیت ها و تصمیمات دستگاه مناقصه گزار است

۵-۸- پیشنهاد نرخ می بایست بصورت اعلام ضریب کلی نسبت به فهرست بهای اختصاصی تاسیسات نفت و گاز سال ۱۴۰۲ فصل هجدهم رشته نصب واحدهای بهره برداری (برآورد پیوست) ارائه گردد. ضریب اعلام شده نسبت به فهرست بهای مربوطه میبایست کلیه هزینه های اجرایی درخواستی را از جمله و بدون قید محدودیت شامل هزینه تامین متریال و حمل، تامین تجهیزات و ابزارآلات، داربست بندی، هزینه نیروی انسانی شامل حقوق و دستمزد، مرخصی، حق مسکن، حق خواربار، غذا، اسکان، ایاب و ذهاب، بیمه، ایمنی، لوازم ایمنی، عیدی، سنوات، حق اولاد و تمامی مسئولیتهای

تاریخ، مهر و امضا مناقصه گر



تاریخ:

شماره:

پیوست:

شرایط عمومی مناقصه شماره ۱۴۰۲۱۹۳

مرتبط، نوسانات احتمالی قیمت متریال و دستمزد نیروی انسانی، کلیه کسورات قراردادی، مالیات و عوارض های مربوطه، ضرایب منطقه ای، تجهیز کارگاه، کار در ارتفاع، صعوبت کار، سود و بالاسری، مخاطرات و مسئولیتهای حقوقی و حقیقی، بیمه های مورد نیاز و غیره را پوشش دهد. مبالغ نهایی هر آیتم کاری مشمول پرداخت اضافی نخواهد شد و به صورت حسابهای ارسالی تعدیل تعلق نخواهد گرفت.

۸-۶- در صورتیکه برنده مناقصه از تاریخ ابلاغ نتیجه مناقصه به مدت ۱۰ روز نسبت به انجام معامله و امضاء قرارداد اقدامی ننماید، تضمین وی به نفع کارفرما ضبط می شود و کارفرما مراتب را به نفر دوم ابلاغ می نماید و چنانچه نفر دوم نیز ظرف مدت تعیین شده نسبت به انجام معامله اقدام نکند، تضمین آن نیز ضبط شده و مناقصه تجدید خواهد شد. تضمین نفر دوم تا انجام معامله قطعی با نفر اول مسترد نخواهد شد.

۸-۷- برنده مناقصه حق واگذاری موضوع مناقصه را به دیگری نخواهد داشت.

۸-۸- در این مناقصه ۲۵٪ مبلغ کل قرارداد بعنوان پیش پرداخت قرارداد در نظر گرفته شده است که در ازای ارائه ضمانتنامه بانکی پرداخت می گردد. ۵٪ مبلغ صورتحساب های ارسالی بعنوان ودیعه تأمین اجتماعی و ۱۰٪ مبلغ آنها بعنوان حسن انجام کار نزد مناقصه گزار باقی خواهد ماند که این مبالغ با ارائه مفاصاحساب سازمان تأمین اجتماعی و نیز سپری شدن دوره تضمین قرارداد (۶ ماهه) عودت خواهد شد. ۵٪ مبلغ کل قرارداد نیز بصورت چک صیادی شرکتی بعنوان تضمین انجام تعهدات در نظر گرفته شده است.

۸-۹- بازدید از مجتمع توسط کلیه شرکنندگان در مناقصه در روز سه شنبه مورخ ۱۴۰۲/۰۹/۲۸ ساعت ۱۱ الزامیست.

۸-۱۰- مناقصه گزار حق دارد احجام و مبلغ قرارداد را به میزان ۲۵٪ کاهش و یا افزایش دهد.

۸-۱۱- بیمه نمودن کلیه پرسنل مرتبط با اجرای موضوع مناقصه بعهد و هزینه برنده مناقصه می باشد.

۸-۱۲- در مناقصه حاضر صلاحیت فنی شرکتها بررسی و امتیازدهی خواهد شد. پاکت نرخ شرکتهای حائز امتیاز فنی کمتر از ۶۵ (امتیاز بندی از ۱۰۰) بازگشایی نخواهد شد.

تاریخ، مهر و امضا مناقصه گر



تاریخ:

شماره:

پیوست:

شرایط عمومی مناقصه شماره ۱۴۰۲۱۹۳

۸-۱۳- داوطلب شرکت در مناقصه باید پیشنهاد خود را بصورت یک پاکت سربسته حاوی سه پاکت جداگانه و سربسته و لاک و مهر شده تحت عناوین پاکت "الف" و "ب" و "ج"، به ترتیب بندهای فوق الذکر و به نحوی که بر روی آنها موضوع مناقصه، نام و نشانی و تلفن پیشنهاد دهنده و تاریخ تسلیم پیشنهاد نوشته شود و در مهلت مقرر به مناقصه گزار تسلیم نماید. منظور از پیشنهاد مناقصه تمام اسناد و مدارک مشروحه در بندهای ذیل است که حسب مورد در داخل یکی از سه پاکت "الف" و "ب" و "ج" قرار داده می شوند.

اسناد و مدارک مناقصه که از طرف مناقصه گزار در اختیار داوطلبان قرار داده شده است باید برطبق شرایط مناقصه و دعوتنامه آن و نیز سایر دستورالعمل ها و مقررات تکمیل، تنظیم و مهر و امضاء شده و همراه سایر مدارک درخواستی به شرح ذیل در پاکتهای "الف" "ب" و "ج" به مناقصه گزار تسلیم گردد. مهر و امضاء اسناد مناقصه به منزله پذیرش بدون قید و شرط کلیه شرایط مناقصه گزار است.

مدارک و اسنادی که باید در پاکت "الف" قرار داده شوند:

- برگ تضمین شرکت در مناقصه و وجه التزام

مدارک و اسنادی که باید در پاکت "ب" قرار داده شوند:

- اسناد و اوراق مناقصه حاضر و ضمائم آن (به استثناء برگ پیشنهاد قیمت) که به امضاء و مهر تعهدآور شرکت پیشنهاد دهنده رسیده باشد.

- مدارک لازم دال بر ظرفیت فنی و مالی، سوابق اجرایی، لیست تجهیزات و نیروهای متخصص، تاییدیه کارفرمایان قبلی و.....

- برنامه زمانبندی تفکیکی.

- رونوشت مصدق اساسنامه و آگهی آخرین تغییرات و رونوشت گواهی ثبت نام در نظام مالیات بر ارزش افزوده و سایر مکاتبات و

مدارکی که در طول برگزاری مناقصه از طرف دستگاه مناقصه گزار صادر و جزء لاینفک اسناد مناقصه محسوب می گردد

تاریخ، مهر و امضا مناقصه گر

شرایط عمومی مناقصه شماره ۱۴۰۲۱۹۳

مدارک و اسنادی که باید در پاکت "ج" قرار داده شوند.

- برگ تکمیل شده پیشنهاد قیمت.

پیشنهاد دهنده باید تمام اسناد و مدارک مناقصه را که در بندهای این دستورالعمل ذکر شده بدون تغییر، حذف و یا قراردادن شرط در آن تکمیل، تنظیم، مهر و امضاء نموده و تسلیم نماید.

پیشنهادهای مناقصه باید از هر حیث کامل و بدون قید و شرط بوده و هیچ نوع ابهام، خدشه، عیب، نقص و قلم خوردگی نداشته باشد. در صورت وجود خدشه یا نقص در اسناد و مدارک مناقصه یا ارائه پیشنهاد مشروط، مبهم و بر خلاف شرایط مناقصه و یا نداشتن تضمین کافی آن پیشنهاد مردود است.

رقم پیشنهاد قیمت باید برای کل کار و بر اساس مفاد اوراق مناقصه و بصورت ناخالص (مشمول بر کلیه هزینه های نیروی انسانی، ماشین آلات، تجهیزات، ابزار آلات، متریکال در تعهد پیمانکار، بیمه و مالیات، سود، بالاسری و.....) به عدد و حروف در برگ پیشنهاد قیمت نوشته شود. در صورت تعارض بین عدد و حروف ارقام، برای تعیین برنده مناقصه ارقامی که به حروف نوشته شده ملاک عمل خواهد بود.

تاریخ، مهر و امضا مناقصه گر



شرکت هلدینگ توسعه معادن و صنایع معدنی خاورمیانه (سهامی عام)

شرکت بابک مس ایرانیان (سهامی خاص)

شرایط عمومی مناقصه شماره ۱۴۰۲۱۹۳

تاریخ:

شماره:

پیوست:

" برگه پیشنهاد نرخ مناقصه "

مناقصه گزار: شرکت بابک مس ایرانیان

مناقصه گر:

ضریب کلی پیشنهادی نسبت به فهرست بهای اختصاصی تاسیسات نفت و گاز سال ۱۴۰۲ رشته نصب واحد های بهره برداری (تنها فصل هجدهم):

مبلغ کل پیشنهادی (به عدد و حروف) = مبلغ برآورد پیوست اسناد مناقصه (بمیزان ۴,۷۷۷,۴۷۹,۴۸۷ ریال) * ضریب کلی

مهر و امضاء مناقصه گر:

تاریخ:

شرح کار عایق کاری خطوط پایپینگ و شیرآلات و اتصالات مجتمع بابک مس ایرانیان

۱- جدول شماره یک احجام عایقکاری خطوط پایپینگ و شیرآلات و اتصالات مطابق یک برگ پیوست می باشد.

۲- سیستم عایقکاری لوله ها و اتصالات یک لایه پشم سنگ پیش ساخته لوله ای به ضخامت ۵۰ میلیمتر با دانسیته ۱۲۰ کیلوگرم بر مترمکعب و کلادینگ با ورق آلومنیومی ۰,۵ میلیمتر و سیستم عایقکاری داکت و تجهیزات یک لایه پشم سنگ توری دار به ضخامت ۵۰ میلیمتر با دانسیته ۱۲۰ کیلوگرم بر مترمکعب و کلادینگ با ورق آلومنیومی ۰,۵ میلیمتر با رعایت ضوابط استاندارد می باشد.

۳- هزینه تامین و اجرای کامل کار براساس فهرست بهای پایه سال ۱۴۰۲ نصب واحدهای بهره برداری نفت و گاز برآورد و توضیحات ردیف های فصل ۱۸ ام بشرح زیر می باشد:

الف- دستمزد اجرای سیستم عایق جهت خطوط پایپینگ از ردیف های ۱۸۰۱۱۰۱ و ۱۸۰۱۱۰۲ و ۱۸۰۱۱۰۳ با افزایش بهای ضخامت ۵۰ م م نسبت به ۲۵ م م از ردیف های ۱۸۰۱۱۰۱a و ۱۸۰۱۱۰۲a و ۱۸۰۱۱۰۳a پرداخت میگردد.

ب- دستمزد اجرای سیستم عایق جهت شیر آلات به همراه فلنج شیرها و اتصالات از ردیف های ۱۸۰۲۱۰۱ و ۱۸۰۲۱۰۲ و ۱۸۰۲۱۰۳ با افزایش بهای ضخامت ۵۰ م م نسبت به ۲۵ م م از ردیف های ۱۸۰۲۱۰۱a و ۱۸۰۲۱۰۲a و ۱۸۰۲۱۰۳a پرداخت میگردد.

ج- دستمزد اجرای سیستم عایق کانال از ردیف ۱۸۲۶۱۰۱ با افزایش بهای ضخامت ۵۰ م م نسبت به ۲۵ م م از ردیف ۱۸۲۶۱۰۱a پرداخت میگردد.

د- تامین مصالح سیستم عایق جهت خطوط پایپینگ از ردیف ۱۸۶۱۱۰۱ با افزایش بهای ضخامت ۵۰ م م نسبت به ۲۵ م م از ردیف ۱۸۶۱۱۰۱a پرداخت میگردد.

و- تامین مصالح سیستم عایق جهت شیر آلات به همراه فلنج شیرها و اتصالات از ردیف ۱۸۶۲۱۰۱ با افزایش بهای ضخامت ۵۰ م م نسبت به ۲۵ م م از ردیف ۱۸۶۲۱۰۱a پرداخت میگردد.

ی- تامین مصالح سیستم عایق کانال از ردیف ۱۸۷۲۱۰۲ با افزایش بهای ضخامت ۵۰ م م نسبت به ۲۵ م م از ردیف ۱۸۷۲۱۰۲a پرداخت میگردد.

م- اضافه بهای تامین پشم سنگ پیش ساخته لوله ای نسبت به ردیف های فهرست از ردیف های ستاره دار با قیمت پیشنهادی پیمانکار پرداخت می گردد.

۴- پیمانکار با توجه به بازدید کامل از محل اجرای موضوع مناقصه، هزینه تهیه لوازم و ایجاد پلتفرم مناسب و ایمن را جهت اجرای کار در ارتفاع در ضریب پیشنهادی لحاظ بدارد.

۵- هزینه کلیه جوانب و هماهنگی ها ی لازم با توجه به شرایط بهره برداری با کارفرما لحاظ گردد.

۶- احجام قطعی کار پس از اتمام و تحویل صورتجلسه خواهد گردید.

۷- تهیه و تدارک کلیه لوازم اجرای کار شامل میز کار و بعهد پیمانکار می باشد.

لیست خطوط و مترای عایق لوله مجتمع بابک مس ایرانیان 1402/09/07

ردیف	شرح	قطر (اینچ)	طول (متر)	نوع سویل	دمای سویل (سفتگراد)	اتصالات		
						ولو	زانویی	سه راهی
سایت کاتد								
1	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5م. م آلومنیومی	1	108	اسید	≥10	15	35	7
2	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5م. م آلومنیومی	1 1/4	38	آبگرم مصرفی	80 (±5)	5	15	5
3	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5م. م آلومنیومی	1 1/2	49	اسید آبگرم	≥10 80 (±5)	9	19	8
4	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5م. م آلومنیومی	2	210	اسید آبگرم رینت آبگرم مینل	≥10 70 (±5) 80 (±5)	3	21	21
5	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5م. م آلومنیومی	2 1/2	40	آبگرم مصرفی	60 (±5)	3	5	3
6	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5م. م آلومنیومی	3	182	اسید آبگرم مصرفی ترانس	≥10 45 (±5)	7	10	6
7	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5م. م آلومنیومی	4	111	اسید	≥10	9	4	69
8	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5م. م آلومنیومی	6	44	اسید	≥10	9	4	2
9	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5م. م آلومنیومی	8	10	آبگرم بویلر پاکمن	80 (±5)	2	2	1
10	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5م. م آلومنیومی	10	30	آبگرم بویلر پاکمن	80 (±5)	2	2	1
تصفیه خانه فاضلاب								
1	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5م. م آلومنیومی	0.75	6	هوا	دمای محیط	5	4	4
2	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5م. م آلومنیومی	1 1/4	3	هوا	دمای محیط	4	4	0
3	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5م. م آلومنیومی	2 1/2	12	هوا	دمای محیط	6	4	6
4	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5م. م آلومنیومی	4	12	هوا	دمای محیط	2	5	2
سایت نوله								
13	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5م. م آلومنیومی	6	3	آب	دمای محیط	1	3	0
14	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5م. م آلومنیومی	کتال هوا	1*1*5	کتال هوا	25 (±5)			
اتصالات								
قطر نامی (mm)	قطر (اینچ)	برآورد عایق (متر طول)	ولو	زانویی	سه راهی	جمع اتصالات		
20	3/4	6	5	4	4	13		
25	1	108	15	35	7	57		
32	1 1/4	41	9	19	5	33		
40	1 1/2	49	9	19	8	36		
50	2	210	3	21	21	45		
65	2 1/2	52	9	9	9	27		
80	3	182	7	10	6	23		
100	4	123	11	9	71	91		
150	6	47	10	7	2	19		
200	8	10	2	2	1	5		
250	10	30	2	2	1	5		
6	متر مربع	20	0	0	0	0		

2/2

۱۴۰۹-۰۹-۱۴

ردیف	شرح	قطر (انچ)	طول (متر)	نوع سیال	دمای سیال (سانتیگراد)	داریست	اتصالات
سایت ۵							
1	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5mm	1	108	اسید	≥ 10	نیاز ندارد	ولو: 15 عدد زانویی: 35 عدد سه راهی: 7 عدد
2	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5mm	1 1/4	38	آبگرم مصرفی	80 (± 5)	نیاز ندارد	ولو: 5 عدد زانویی: 15 عدد سه راهی: 5 عدد
3	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5mm	1 1/2	49	اسید آبگرم	≥ 10 80 (± 5)	نیاز ندارد	ولو: 9 عدد زانویی: 19 عدد سه راهی: 8 عدد
4	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5mm	2	210	اسید آبگرم ریات آبگرم میبدل	≥ 10 70 (± 5) 80 (± 5)	نیاز دارد نیاز ندارد نیاز ندارد	ولو: 30 عدد زانویی: 21 عدد سه راهی: 21 عدد
5	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5mm	2 1/2	40	آبگرم مصرفی	60 (± 5)	نیاز ندارد	ولو: 3 عدد زانویی: 5 عدد سه راهی: 3 عدد
6	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5mm	3	182	اسید آبگرم مصرفی ترانس	≥ 10 45 (± 5)	نیاز دارد نیاز ندارد نیاز دارد	ولو: 7 عدد زانویی: 10 عدد سه راهی: 6 عدد
7	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5mm	4	111	اسید آب	≥ 10	نیاز ندارد نیاز دارد	ولو: 9 عدد زانویی: 4 عدد سه راهی: 69 عدد
8	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5mm	6	44	اسید	≥ 10	نیاز ندارد	ولو: 9 عدد زانویی: 4 عدد سه راهی: 2 عدد
9	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5mm	8	10	آبگرم بویلر پاکمن	80 (± 5)	نیاز دارد	ولو: 2 عدد زانویی: 2 عدد سه راهی: 1 عدد
10	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5mm	10	30	آبگرم بویلر پاکمن	80 (± 5)	نیاز دارد	ولو: 2 عدد زانویی: 2 عدد سه راهی: 1 عدد
تصفیه خانه ناضلاب							
1	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5mm	0.75	6	هوا	دمای محیط	نیاز ندارد	ولو: 5 عدد زانویی: 4 عدد سه راهی: 4 عدد
2	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5mm	1 1/4	3	هوا	دمای محیط	نیاز ندارد	ولو: 4 عدد زانویی: 4 عدد سه راهی: 0 عدد
3	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5mm	2 1/2	12	هوا	دمای محیط	نیاز ندارد	ولو: 6 عدد زانویی: 4 عدد سه راهی: 6 عدد
4	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5mm	4	12	هوا	دمای محیط	نیاز ندارد	ولو: 2 عدد زانویی: 5 عدد سه راهی: 2 عدد
سایت لوله							
1	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5mm	6	3	آب	دمای محیط	نیاز ندارد	ولو: 1 عدد زانویی: 3 عدد سه راهی: 0 عدد
2	عایق پشم سنگ با ضخامت 50mm و دانسیته D120 در هر متر مکعب و ضخامت کلادینگ 0.5mm	کانال هوا	1*1*5	کانال هوا	25 (± 5)	نیاز دارد	

نصب تجهیزات، رنگ و عایق

فصل هجدهم - عملیات عایقکاری حرارتی، رطوبتی، ضدحریق و خوردگی

- 1- برای عایقکاری شیرهای کنترل، اندازه گیرهای مقدار جریان و هر نوع ابزار دقیق دیگر که در امتداد محور لوله‌ها نصب می‌شوند، قیمت یکسان و معادل شیرهای مکانیکی منظور می‌شود.
- 2- عایقکاری تمام سطح سنج‌ها (LEVEL GAGES) در هر طولی که باشند، با قیمت یکسان محاسبه می‌گردد.
- 3- به عایقکاری لوله‌های دارای TRACER بخار، بدون ملاحظه تعداد تریسرها، قیمت یکسان محاسبه می‌شود.
- 4- هزینه ساخت و نصب INSULATION SUPPORT RING، در قیمت‌ها منظور شده است.
- 5- به ازای هر لایه عایقکاری اضافی، در مواردی که ضخامت عایق زیاد باشد، 25% قیمت ردیف مربوط منظور می‌شود.
- 6- قیمت عایقکاری با پشم‌سنگ یا با سیلیکات کلسیم یکسان منظور می‌شود.
- 7- هرگاه به جای سیلیکات کلسیم پیش‌ساخته، از صفحات (BOARD) سیلیکات کلسیم استفاده شود، 10% به قیمت عایقکاری گرم اضافه می‌شود.
- 8- هزینه عایقکاری لوله‌های بزرگتر از 36 اینچ، بر اساس قیمت‌های عایقکاری تجهیزات، محاسبه می‌شود.
- 9- برای عایقکاری تجهیزاتی که پوشش ورق روی آنها، بصورت پیش‌ساخته توسط سازنده دستگاه نامین شود، 20% از قیمت ردیف مربوط کسر می‌شود.
- 10- سطح کار مورد محاسبه در عایقکاری گرم تجهیزات دوار، سطح کل صندوق فلزی پوشش دهنده عایق آنهاست.
- 11- هزینه ساخت چارچوب فلزی و ورق کاری روی آن برای عایقکاری تجهیزات با روش تزریق پلی‌یورتان، بر اساس فصل سازه‌های فلزی و تکیه‌گاه‌ها محاسبه می‌شود.
- 12- سطح کل مورد محاسبه در عایقکاری سر تجهیزات دوار، سطح کل پوسته بیرونی دستگاه‌هاست.
- 13- برای COATING & WRAPPING لوله‌ها در کارگاه‌های ثالث، هیچگونه اضافه‌بهای محاسبه نمی‌شود.
- 14- برای لوله‌های COAT & WRAP شده، توسط کارفرما، فقط هزینه نوار پیچی سر جوش‌ها و اتصالات طبق قیمت‌های این فصل محاسبه می‌شود.
- 15- برای لوله‌هایی که توسط پیمانکار COAT & WRAP می‌شوند، هزینه‌ای بابت HOLIDAY TEST محاسبه نمی‌شود ولی برای لوله‌های که عایق شده توسط کارفرما، 5% قیمت COAT & WRAP برای آزمایش منقبذایی و ترمیم عیوب محاسبه می‌گردد.
- 16- قیمت عایقکاری رطوبتی SINGLE COAT & SINGLE WRAP، 25% بیشتر از قیمت SINGLE COAT & SINGLE WRAP، می‌باشد.
- 17- قیمت‌های عایقکاری SINGLE COAT & SINGLE WRAP، با عایقکاری رطوبتی SINGLE COAT & DOUBLE WRAP در شرایطی که مصالح آن توسط کارفرما نامین شود، یکسان است.
- 18- نگهداری از مصالح عایقکاری رطوبتی گرم یا سرد در انبارهای سر بعهده پیمانکار است و هزینه آن در قیمت‌های این فصل منظور شده است.
- 19- به عایقکاری رطوبتی گرم سر جوش‌ها و اتصالات پس از نصب، اضافه‌بهای معادل 80% عایقکاری رطوبتی سر آنها تعلق می‌گیرد.
- 20- قیمت عایقکاری رطوبتی اتصالات تا 10 اینچ، معادل دو برابر عایقکاری سر جوش برای زانو‌ها و سه برابر عایقکاری سر جوش هم‌اندازه برای سه‌راه‌ها، می‌باشد.

« برگه مالی- برآورد عایق نوله واتصالات 1402 »

کد متریک:		فهرست بها نصب واحدهای بهره برداری سال 1402				کد پروژه:		
پروژه: برآورد عایق نوله واتصالات 1402		نام دستگاه اجرایی: بانک صن ایرانین				وضعیت: برگه مالی		
کد و عنوان طرح: -		نام مهندس مشاور:				تاریخ: 1402/09/20		
ردیف	پ	کد فهرست	شرح کامل	* واحد کار	ریال واحد	مقدار	جمع ریال	ملاحظات
1	تأمین حمل و جابجایی عایق و کلیدهای خطوط رستاقی و صودی	1801101	صلیات هیلتی حرارتی، رهوشی خد حریق و خوردگی- هیلتی گرم نوله ها و ایزر نفیق- نوله کشی رستاقی و صودی- با قطر کوچکتر از 2 اینچ	متر	471,940	204	96,275,760	استمزد اجرای عایق پشم سنگ 25 م م رولی توری دار و کلیدنگ 0.5 م م
2		1801101a	اضافه بهای صلیات هیلتی حرارتی، رهوشی خد حریق و خوردگی- هیلتی گرم نوله ها و ایزر نفیق- نوله کشی رستاقی و صودی- با قطر کوچکتر از 2 اینچ بابت افزایش ضخامت 25 م م به 60 م م عایق	متر	117,985	204	24,068,940	اضافه بهای استمزد اجرای عایق پشم سنگ پیش سلفته نوله ای 60 م م و کلیدنگ 0.5 م م چگرتین عایق پشم سنگ 25 م م توری دار مطابق بند 5 سر فصل 18 ام فهرست بها
3		1801102	صلیات هیلتی حرارتی، رهوشی خد حریق و خوردگی- هیلتی گرم نوله ها و ایزر نفیق- نوله کشی رستاقی و صودی- با قطر بین 2 تا 4 اینچ	متر	643,330	614	395,004,620	استمزد اجرای عایق پشم سنگ 25 م م رولی توری دار و کلیدنگ 0.5 م م
4		1801102a	اضافه بهای صلیات هیلتی حرارتی، رهوشی خد حریق و خوردگی- هیلتی گرم نوله ها و ایزر نفیق- نوله کشی رستاقی و صودی- با قطر بین 2 تا 4 اینچ بابت افزایش ضخامت 25 م م به 60 م م عایق	متر	160,832	614	98,750,848	اضافه بهای استمزد اجرای عایق پشم سنگ پیش سلفته نوله ای 60 م م و کلیدنگ 0.5 م م چگرتین عایق پشم سنگ 25 م م توری دار مطابق بند 5 سر فصل 18 ام فهرست بها
5		1801103	صلیات هیلتی حرارتی، رهوشی خد حریق و خوردگی- هیلتی گرم نوله ها و ایزر نفیق- نوله کشی رستاقی و صودی- با قطر بین 8 تا 12 اینچ	متر	790,320	40	31,612,800	استمزد اجرای عایق پشم سنگ 25 م م رولی توری دار و کلیدنگ 0.5 م م
6		1801103a	اضافه بهای صلیات هیلتی حرارتی، رهوشی خد حریق و خوردگی- هیلتی گرم نوله ها و ایزر نفیق- نوله کشی رستاقی و صودی- با قطر بین 8 تا 12 اینچ بابت افزایش ضخامت 25 م م به 60 م م عایق	متر	197,580	40	7,903,200	اضافه بهای استمزد اجرای عایق پشم سنگ پیش سلفته نوله ای 60 م م و کلیدنگ 0.5 م م چگرتین عایق پشم سنگ 25 م م توری دار مطابق بند 5 سر فصل 18 ام فهرست بها
7		1861101	صلیات هیلتی حرارتی، رهوشی خد حریق و خوردگی- مصالح هیلتی گرم نوله ها و ایزر نفیق- نوله های رسته) ALL DIAMETERS - (ظرف صودی)	لینج - متر	208,580	2487.25	518,790,605	تأمین و حمل به کارگاه کلیه مصالح مورد ایزر عایق پشم سنگ 25 م م توری دار رولی و ورق کلیدنگ 0.5 م م
8		1861101a	اضافه بهای صلیات هیلتی حرارتی، رهوشی خد حریق و خوردگی- مصالح هیلتی گرم نوله ها و ایزر نفیق- نوله های رسته) ALL DIAMETERS - (ظرف صودی) بابت افزایش ضخامت 25 م م به 60 م م عایق	لینج - متر	52,145	2487.25	129,697,651	اضافه بهای تأمین و حمل به کارگاه کلیه مصالح مورد ایزر عایق پشم سنگ 60 م م توری دار رولی و ورق کلیدنگ 0.5 م م چگرتین عایق پشم سنگ 25 م م توری دار مطابق بند 5 سر فصل 18 ام فهرست بها
9		*****	اضافه بها بابت عایق پشم سنگ پیش سلفته نوله ای 60 م م چگرتین عایق پشم سنگ 60 م م رولی توری دار	لینج - متر	440,830	2487.25	1,096,454,454	اضافه بهای تأمین و حمل به کارگاه کلیه مصالح مورد ایزر عایق پشم سنگ 60 م م چگرتین عایق پشم سنگ 60 م م رولی توری دار (جمع جدول شماره یک)
10	تأمین حمل و جابجایی عایق و کلیدهای شیر اتات و فیتینگ ها	1802101	صلیات هیلتی حرارتی، رهوشی خد حریق و خوردگی- هیلتی گرم نوله ها و ایزر نفیق- شیر اتات بهمه اذ لقع شان و فیتینگ هد با قطر کوچکتر از 2 اینچ	عدد	744,740	139	103,518,860	استمزد اجرای عایق پشم سنگ 25 م م رولی توری دار و کلیدنگ 0.5 م م
11		1802101a	اضافه بهای صلیات هیلتی حرارتی، رهوشی خد حریق و خوردگی- هیلتی گرم نوله ها و ایزر نفیق- شیر اتات بهمه اذ لقع شان و فیتینگ هد با قطر کوچکتر از 2 اینچ بابت افزایش ضخامت 25 م م به 60 م م عایق	عدد	186,185	139	25,879,715	اضافه بهای استمزد اجرای عایق پشم سنگ پیش سلفته نوله ای 60 م م و کلیدنگ 0.5 م م چگرتین عایق پشم سنگ 25 م م توری دار مطابق بند 5 سر فصل 18 ام فهرست بها
12		1802102	صلیات هیلتی حرارتی، رهوشی خد حریق و خوردگی- هیلتی گرم نوله ها و ایزر نفیق- شیر اتات بهمه اذ لقع شان و فیتینگ هد با قطر بین 2 تا 4 اینچ	عدد	1,482,840	205	303,982,200	استمزد اجرای عایق پشم سنگ 25 م م رولی توری دار و کلیدنگ 0.5 م م
13		1802102a	اضافه بهای صلیات هیلتی حرارتی، رهوشی خد حریق و خوردگی- هیلتی گرم نوله ها و ایزر نفیق- شیر اتات بهمه اذ لقع شان و فیتینگ هد با قطر بین 2 تا 4 اینچ بابت افزایش ضخامت 25 م م به 60 م م عایق	عدد	370,710	205	75,995,550	اضافه بهای استمزد اجرای عایق پشم سنگ پیش سلفته نوله ای 60 م م و کلیدنگ 0.5 م م چگرتین عایق پشم سنگ 25 م م توری دار مطابق بند 5 سر فصل 18 ام فهرست بها
14		1802103	صلیات هیلتی حرارتی، رهوشی خد حریق و خوردگی- هیلتی گرم نوله ها و ایزر نفیق- شیر اتات بهمه اذ لقع شان و فیتینگ هد با قطر بین 8 تا 12 اینچ	عدد	2,220,940	10	22,209,400	استمزد اجرای عایق پشم سنگ 25 م م رولی توری دار و کلیدنگ 0.5 م م
15		1802103a	اضافه بهای صلیات هیلتی حرارتی، رهوشی خد حریق و خوردگی- هیلتی گرم نوله ها و ایزر نفیق- شیر اتات بهمه اذ لقع شان و فیتینگ هد با قطر بین 8 تا 12 اینچ بابت افزایش ضخامت 25 م م به 60 م م عایق	عدد	555,235	10	5,552,350	اضافه بهای استمزد اجرای عایق پشم سنگ پیش سلفته نوله ای 60 م م و کلیدنگ 0.5 م م چگرتین عایق پشم سنگ 25 م م توری دار مطابق بند 5 سر فصل 18 ام فهرست بها
16		1862101	صلیات هیلتی حرارتی، رهوشی خد حریق و خوردگی- مصالح هیلتی گرم نوله ها و ایزر نفیق- شیر اتات و فیتینگ ها ALL SIZES	لینج - قطر	507,050	956.5	484,993,325	تأمین و حمل به کارگاه کلیه مصالح مورد ایزر عایق پشم سنگ 25 م م توری دار رولی و ورق کلیدنگ 0.5 م م
17		1862101a	اضافه بهای صلیات هیلتی حرارتی، رهوشی خد حریق و خوردگی- مصالح هیلتی گرم نوله ها و ایزر نفیق- شیر اتات بهمه اذ لقع شان و فیتینگ ها ALL SIZES بابت افزایش ضخامت 25 م م به 60 م م عایق	لینج قطر	126,763	956.5	121,248,810	اضافه بهای تأمین و حمل به کارگاه کلیه مصالح مورد ایزر عایق پشم سنگ 60 م م توری دار رولی و ورق کلیدنگ 0.5 م م چگرتین عایق پشم سنگ 25 م م توری دار مطابق بند 5 سر فصل 18 ام فهرست بها
18		*****	اضافه بها بابت عایق پشم سنگ پیش سلفته نوله ای 60 م م چگرتین عایق پشم سنگ 60 م م رولی توری دار	لینج - قطر	1,208,588	956.5	1,156,014,379	اضافه بهای تأمین و حمل به کارگاه کلیه مصالح مورد ایزر عایق پشم سنگ 60 م م چگرتین عایق پشم سنگ 60 م م رولی توری دار (جمع جدول شماره دو)
19	تأمین حمل و جابجایی عایق و کلیدهای دقت و تاتاق ها	1826101	صلیات هیلتی حرارتی، رهوشی خد حریق و خوردگی- هیلتی گرم تجهیزات دقت ها و هرفان ها ALL SIZES	متر مربع	830,230	20	16,604,600	استمزد اجرای عایق پشم سنگ 25 م م رولی توری دار و کلیدنگ 0.5 م م
20		1826101a	اضافه بهای صلیات هیلتی حرارتی، رهوشی خد حریق و خوردگی- هیلتی گرم تجهیزات دقت ها و هرفان ها ALL SIZES بابت افزایش ضخامت 25 م م به 60 م م عایق	متر مربع	207,558	20	4,151,160	اضافه بهای استمزد اجرای عایق پشم سنگ رولی توری دار 60 م م و کلیدنگ 0.5 م م چگرتین عایق پشم سنگ 25 م م توری دار مطابق بند 5 سر فصل 18 ام فهرست بها
21		1872102	صلیات هیلتی حرارتی، رهوشی خد حریق و خوردگی- مصالح هیلتی گرم تجهیزات دقت ها و هرفان ها ... تکنها، دقتها	متر مربع	2,350,810	20	47,016,200	تأمین و حمل به کارگاه کلیه مصالح مورد ایزر عایق پشم سنگ 25 م م توری دار رولی و ورق کلیدنگ 0.5 م م
22		1872102a	اضافه بهای صلیات هیلتی حرارتی، رهوشی خد حریق و خوردگی- مصالح هیلتی گرم تجهیزات دقت ها و هرفان ها ... تکنها، دقتها بابت افزایش ضخامت 25 م م به 60 م م عایق	متر مربع	587,703	20	11,754,060	اضافه بهای تأمین و حمل به کارگاه کلیه مصالح مورد ایزر عایق پشم سنگ 60 م م توری دار رولی و ورق کلیدنگ 0.5 م م چگرتین عایق پشم سنگ 25 م م توری دار مطابق بند 5 سر فصل 18 ام فهرست بها
		جمع کل ریال				4,777,479,487		