



## فرم استعلام بهاء کالا/خدمات

بازبینی : ۰

کد فرم

F ۰ ۳ ۲

شماره : ۱۶۴۸۰-۲

تاریخ : ۱۴۰۵/۰۳/۰۳

**موضوع : بکارگیری و استفاده از خدمات پیمانکاری یک دستگاه بیل مکانیکی PC۲۲۰ مجهز به کامپکتور یا ویبرهای ارتعاشی (کامپکتور ویبراتوری نصب شده روی بیل) جهت کوبیدن خاک زیر ژئوممبران در دیوار شیبدار سد خاکی با راننده (شرکت سهامی ذوب آهن اصفهان)**

- این شرکت در نظر دارد کالا/خدمات ذیل را از طریق تأمین کنندگان واجد شرایط اجاره نماید . لذا تقاضا دارد حداقل قیمت پیشنهادی خود را تا روز **دوشنبه** ساعت **۱۲:۰۰** مورخ **۱۴۰۵/۰۳/۰۴** با توجه به نکات زیر اعلام فرمائید.
۱. قیمتها بایستی بدون در نظر گرفتن مالیات بر ارزش افزوده ارائه گردد ، مالیات مذکور و پس از صدور فاکتور رسمی توسط فروشنده و با رعایت قوانین مربوطه به واجدین شرایط پرداخت می گردد.
  ۲. انتخاب برنده با توجه به مشخصات فنی و قیمت پیشنهادی توسط تیم کارشناسی انتخاب میگردد و خریدار در رد یا قبول تمام یا قسمتی از پیشنهاد مختار می باشد.
  ۳. دریافت اسناد از طریق سایت شرکت پویش معادن ذوب آهن به آدرس [pmzaco.com](http://pmzaco.com) امکان پذیر می باشد.
  ۴. ارسال پیشنهادات قیمت فقط از طریق تحویل پاکات در بسته به آدرس اصفهان، بلوار بوستان ملت، جنب مجتمع تجاری بلوار، ساختمان ۱۶۸، طبقه ۲، دفتر شرکت پویش معادن ذوب آهن و یا ارسال به [ایمیل](mailto:info@pmzaco.com) [info@pmzaco.com](mailto:info@pmzaco.com) امکان پذیر می باشد.
  ۵. جهت کسب اطلاعات بیشتر با **۰۳۱۹۱۰۸۸۹۱۰ داخلی ۵** تماس حاصل گردد.

نام ارائه دهنده خدمت:	شماره اقتصادی/کد ملی:
نشانی و شماره تماس:	

### ۱. موضوع:

بکارگیری و استفاده از خدمات پیمانکاری یک دستگاه بیل مکانیکی PC۲۲۰ مجهز به کامپکتور یا ویبرهای ارتعاشی (کامپکتور ویبراتوری نصب شده روی بیل) جهت کوبیدن خاک زیر ژئوممبران در دیوار شیبدار سد خاکی با راننده جهت فعالیتهای ابلاغی از سوی کارفرما

### ۲. محل انجام پروژه:

محل انجام فعالیت واقع در شرکت سهامی ذوب آهن اصفهان است.

### ۳. زمان شروع قرارداد:

زمان شروع قرارداد پس از بازگشایی پاکات و اعلام برنده به مدت یک ماه و قابل تمدید برای یک دوره های دیگر مشروط به تشخیص و رضایت کارفرما ، می باشد .

### ۴. شرایط عمومی:

مهر و امضاء :

تاریخ :



## فرم استعلام بهاء کالا/خدمات

بازبینی : ۰

کد فرم

F ۰ ۳ ۲

پیمانکار تمام اسناد و مدارک موضوع قرارداد را مطالعه نموده و از مفاد آن کاملاً آگاه شده است- پیمانکار از محل اجرای کار، بازدید و بررسی به عمل آورده و از تمام شرایط کارگاهی از جمله شرایط محیطی و محاطی آن، امکان اجرای موضوع قرارداد، و مدت زمان اجرای موضوع قرارداد، اطلاع یافته است و حق هیچ گونه اعتراضی را ندارد- هر یک از اقلامیکه تأمین آن بر عهده پیمانکار باشد در صورت درخواست پیمانکار و تأمین توسط کارفرما، هزینه آن با احتساب ۲۰ درصد بالاسری مستقیماً از صورت وضعیت های پیمانکار، مطالبات و یا تضامین وی کسر خواهد شد- پیمانکار پس از دریافت ابلاغ برنده، باید تضمین انجام تعهدات خود را به مبلغ معادل ۱۰ درصد مبلغ قرارداد (ضمانتنامه بانکی) و یا ۱۲ درصد مبلغ قرارداد (چک صیادی تأیید شده) به نفع کارفرما، تهیه و اقدامات لازم جهت تجهیز کارگاه، اخذ مجوز کارکنان خود و.... انجام دهد.

### ۵. تعهدات کارفرما:

- ۱-۵- ایاب و ذهاب کارکنان و رانندگان پیمانکار در شعاع ترانسپورت در صورت درخواست پیمانکار و تأیید کارفرما و وجود ظرفیت با سرویسهای عمومی محدودده و برنامه زمانی کارفرما صورت می پذیرد و خارج از برنامه زمانی به عهده پیمانکار می باشد.
- ۲-۵- تأمین غذا به عهده و هزینه کارفرما می باشد. تعداد کارتهای غذا بر اساس نظر دستگاه نظارت صادر خواهد شد.

### ۶. تعهدات پیمانکار:

- ۱-۶- نسبت به تأمین نیروی انسانی و دستگاه های مورد نیاز جهت انجام موضوع قرارداد، اطمینان یافته است.
- ۲-۶- در ارائه قیمت، سود مورد نظر و تمام هزینه های ناشی از مفاد بندهای بالا را در نظر گرفته و بعداً از هیچ بابت، حق درخواست اضافه پرداختی را ندارد.
- ۳-۶- پیمانکار تأیید می نماید، که هنگام تسلیم پیشنهاد قیمت، مطالعات کافی را انجام داده و هیچ موردی باقی نمانده است که بعداً در مورد آن، استناد به جهل خود نماید.
- ۴-۶- پیمانکار، متعهد گردید نسبت به تأمین رانندگان مورد تأیید دستگاه نظارت، اقدام نماید. پرداخت تمام هزینه های ناشی از استخدام و به کار گیری رانندگان، از قبیل آزمایشات و طب کار (بدو استخدام و دوره ای)، حقوق، بیمه، مالیات، و هر نوع مزایای قانونی آن ها، به عهده پیمانکار می باشد.
- ۵-۶- رانندگان پیمانکار می بایست جهت هدایت دستگاه های مورد نیاز موضوع قرارداد، دارای گواهینامه مورد تأیید دستگاه نظارت باشند لذا ارائه تصویر گواهینامه هر یک از رانندگان به دستگاه نظارت الزامی است و همچنین رانندگان و کارکنان پیمانکار باید دارای ملیت ایرانی، سلامت روحی و جسمی و فاقد سوء پیشینه کیفری باشند.
- ۶-۶- پیمانکار، رانندگان و کارکنان وی ملزم به اجرای مسائل ایمنی و مقررات ذوب آهن اصفهان و رعایت کلیه الزامات و قوانین زیست محیطی در محوطه کار می باشند در غیر اینصورت جبران خسارت ناشی از عدم رعایت موارد مذکور به عهده و هزینه پیمانکار می باشد و کارفرما هیچ گونه مسئولیتی ندارد.

مهر و امضاء:

تاریخ:



## فرم استعلام بهاء کالا/خدمات

بازبینی : ۰

کد فرم

۲ | ۳ | ۰ | F

۷-۶- پیمانکار متعهد است کارت ورودی خود، رانندگان و کارکنانش را در صورت نیاز از طریق مدیریت حراست کارخانه صادر و پس از پایان کار، کارتها را تحویل نماید در غیر اینصورت به ازای هر کارت تحویل نشده ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال از مطالبات پیمانکار کسر می گردد.

۸-۶- پیمانکار موظف به رعایت و اجرای کلیه مقررات ایمنی و حفاظتی جهت دستگاه ها و رانندگان خود مطابق با دستور العمل کارخانه خواهد بود و هرگونه مسئولیتی اعم از حقوقی و کیفری در این مورد متوجه پیمانکار می باشد. ضمناً با توجه به احتمال بروز حوادث فردی در کارگاه ( محیط کار ) پیمانکار موظف است به منظور توجیه رانندگان و کارکنان خود کلاسهای آموزش خارج از برنامه به هزینه خود پیش بینی و اجرا نماید و همچنین موظف به اجرای مقررات کار و سازمان تأمین اجتماعی، مقررات و دستورالعملهای حفاظت فنی و بهداشت کار به هزینه خود می باشد.

۹-۶- در اجرای این قرارداد، پیمانکار در مقابل کارفرما مسئول اعمال رانندگان و کارکنان خود است، هرگاه رانندگان و یا کارکنان پیمانکار، صلاحیت لازم برای انجام کار مربوطه را نداشته باشند یا باعث اختلال نظم کار شوند، کارفرما، می تواند از پیمانکار بخواهد که متخلفان را از کار برکنار کند. در این صورت، پیمانکار مکلف به اجرای این دستور است و حق ندارد برکنار شدگان را بار دیگر در این قرارداد به کار گمارد. اجرای این دستور از مسئولیتهای پیمانکار نمی گاهد و ایجاد حقی برای او نمی کند و همچنین پیمانکار و رانندگان وی ملزم به رعایت ضوابط و الزامات ایمنی، زیست محیطی، انتظامات و HSE PLAN می باشند.

۱۰-۶- پیمانکار، موظف است کارفرما را در برابر هر گونه ادعا، اعتراض، مطالبه زیان و خسارت از سوی اشخاص ثالث مصون نگه دارد و مسئولیت پاسخ گویی و جبران هر نوع زیان و خسارت در ارتباط با کارهای موضوع قرارداد، به عهده ی وی است.

۱۱-۶- چنانچه هرگونه تخلف و حادثه ای از طرف کارکنان و رانندگان تحت امر پیمانکار به صورت مختلف اعم از حقوقی یا جزایی در رابطه با انجام موضوع قرارداد رخ دهد وظیفه پاسخگویی به مراجع ذیصلاح قانونی و قضایی و احیاناً جبران خسارات بر عهده پیمانکار می باشد. پیمانکار در چنین شرایطی حق ندارد وظایف محوله را معطل گذارد و باید به هر نحو ممکن کار تعهد شده را انجام دهد.

۱۲-۶- تامین وسیله و هزینه ایاب و ذهاب و سایر هزینه های رفاهی کارکنان و رانندگان پیمانکار بر عهده پیمانکار می باشد.

۱۳-۶- پیمانکار توانایی مالی لازم جهت پرداخت حقوق کارکنان و رانندگان خود را بمدت دو ماه دارا میباشد و پیمانکار متعهد به پرداخت حقوق و مطالبات کارکنان و رانندگان خود بوده و در این خصوص کارفرما هیچ گونه مسئولیتی نخواهد داشت.

۱۴-۶- پیمانکار تعهد می نماید از تغییرات مکرر رانندگان تحت امر خود اجتناب نموده و در صورت ضرورت با هماهنگی دستگاه نظارت انجام شود.

۱۵-۶- پیمانکار موظف است کارکنان و رانندگان تحت پوشش خود را با هزینه خود، بیمه تأمین اجتماعی و بیمه مسؤلیت مدنی (در خصوص حوادث ناشی از کار منجر به فوت یا نقص عضو با توجه به دیه سالیانه نزد شرکتهای بیمه) نماید و یک نسخه از آن را برای کارفرما ارسال نماید در این خصوص کارفرما هیچگونه مسئولیتی در قبال حوادث مرتبط و غیر مرتبط با کار در محیط کارگاه و خارج از آن ندارد و پیمانکار اقرار و اعتراف می نماید هرگونه عواقب حقوقی و کیفری آن متوجه پیمانکار می باشد.

مهر و امضاء :

تاریخ :



## فرم استعلام بهاء کالا/خدمات

بازبینی : ۰

کد فرم

F ۰ ۳ ۲

۱۶-۶- مسئولیت حوادث بدنی و جزایی ناشی از عدم رعایت مقررات ایمنی و حفاظتی کارکنان و رانندگان پیمانکار یا هر گونه حادثه ای که در داخل و یا خارج از محل کار که منجر به نقص عضو یا فوت کارگر شود به عهده و هزینه پیمانکار است و کارفرما هیچ گونه تعهد و مسئولیتی ندارد.

۱۷-۶- مابین کارفرما و کارکنان و رانندگان پیمانکار هیچگونه رابطه استخدامی وجود ندارد و پرداخت دستمزد کارکنان و رانندگان و حق بیمه آنان و انجام تسویه حساب های قانونی در زمان اشتغال یا در زمان فسخ یا لغو یا اتمام قرارداد بر عهده پیمانکار است و پاسخگویی به هر گونه دعوا در هر یک از مراجع قانونی با پیمانکار می باشد.

۱۸-۶- تأمین دستگاه های مورد تأیید دستگاه نظارت جهت انجام موضوع قرارداد و همچنین تأمین سوخت ، کلیه قطعات و لوازم جانبی ، روغن ، تعمیرات جاری، میانی ، اساسی ، هزینه های تعمیر و نگهداری دستگاه ها به عهده و هزینه پیمانکار می باشد. از آنجاییکه تأمین و هزینه سوخت دستگاه ها به عهده پیمانکار می باشد لذا چنانچه کارفرما نسبت به تأمین سوخت در صورت امکان ، اقدام نمود بهای آن با احتساب هزینه بالاسری ، طبق نظر معاونت مالی کارفرما ، از صورت وضعیت پیمانکار کسر خواهد شد .

۱۹-۶- پیمانکار موظف به تأمین ابزار آلات مورد نیاز جهت تعمیرات دستگاه های موضوع قرارداد به هزینه خود می باشد .

۲۰-۶- هرگاه در شروع قرارداد و یا ضمن اجرای قرارداد ، دستگاه نظارت تشخیص دهد که دستگاه های پیمانکار، برای اجرای موضوع قرارداد ، مناسب نیست، مراتب را به پیمانکار ابلاغ می کند. پیمانکار مکلف است که دستگاه خود را طبق نظر دستگاه نظارت و در مدتی که نامبرده تعیین می نماید، تکمیل ، تقویت و یا تعویض کند و تأییدیه دستگاه نظارت را اخذ نماید ، بدون اینکه برای این کار، ادعای خسارت یا هزینه اضافی از کارفرما داشته باشد.

۲۱-۶- حفاظت از دستگاه ها و سایر ملزومات پیمانکار به عهده و هزینه خودش می باشد .

۲۲-۶- جابجایی دستگاه های مورد نیاز جهت انجام موضوع قرارداد به محل اجرای موضوع قرارداد یکسری با پیمانکار و یکسری با کارفرما(بر اساس توافق) و جابجایی داخل کارخانه به عهده و هزینه کارفرما می باشد .

۲۳-۶- پیمانکار موظف به رعایت مقررات ایمنی ، از قبیل تأمین تجهیزات ایمنی و حفاظتی کارکنان و رانندگان و دستگاه های خود ، طبق نظر واحد HSE (شامل دست کش ، کلاه ایمنی، لباس کار ، کفش و ...) به هزینه خودش می باشد .

۲۴-۶- پیمانکار متعهد به انجام امور ابلاغی دستگاه نظارت و بکارگیری دستگاه ها در هر قسمت کارخانه که دستگاه نظارت درخواست نموده و صلاح بداند ، می باشد.

۲۵-۶- پیمانکار موظف است که پیش از شروع کار، موضوع قرارداد را ، به نفع کارفرما نزد مؤسسات بیمه ، بیمه نموده و بیمه نامه ها را به کارفرما تسلیم کند. بیمه نامه ها باید تا تاریخ پایان قرارداد اعتبار داشته باشد . (مانند بیمه مسئولیت مدنی ، بیمه ماشین آلات و شخص ثالث ، حوادث و ...)

۲۶-۶- هزینه تهیه بیمه نامه ها از جمله پرداخت حق بیمه و فرانشیز به عهده پیمانکار است .

۲۷-۶- پیمانکار متعهد می گردد کارکرد روزانه خود را به تأیید قسمت بهره بردار یا هر قسمت دیگری که دستگاه نظارت تعیین می کند ، رسانده و تحویل دستگاه نظارت نماید.

مهر و امضاء :

تاریخ :



## فرم استعلام بهاء کالا/خدمات

بازبینی : ۰

کد فرم

F ۰ ۳ ۲

۲۸-۹- پیمانکار متعهد می گردد چنانچه دستگاه های مورد استفاده جهت انجام موضوع قرارداد دچار نقص فنی و یا نیاز به تعمیر گردید فوراً ظرف ۲۴ ساعت ، دستگاه دیگری به هزینه ی خود جایگزین نماید بطوریکه وقفه ای در کار ایجاد نگردد . هزینه ی حمل و نقل دستگاه جایگزین به عهده ی پیمانکار می باشد .

۲۹-۶- پیمانکار اقرار می نماید مالک و یا متصرف قانونی دستگاه های بکار گرفته جهت انجام موضوع قرارداد می باشد و پاسخگویی به هر گونه دعوا از سوی مالک /مالکین در هر یک از مراجع قانونی به عهده پیمانکار می باشد و کارفرما هیچ گونه مسئولیت و تعهدی در این خصوص ندارد .

### ۷. پیشنهاد قیمت:

موضوع	ساعت کارکرد در شبانه روز	تعداد دستگاه	مدت قرارداد	ساعت حدودی کل کارکرد در مدت قرارداد	مبلغ هر ساعت کارکرد (ریال)	مبلغ کل (ریال)
یک دستگاه بیل مکانیکی PC ۲۲۰ مجهز به کامپکتور یا ویبر های ارتعاشی (کامپکتور ویبراتوری نصب شده روی بیل) جهت کوبیدن خاک زیر ژئوممبران در دیوار شیبدار سد خاکی با راننده (شرکت سهامی ذوب آهن اصفهان)	۱۰	۱	یک ماه	۳۱۰	.....	.....

### ۸. سایر شرایط :

مبلغ نهایی قرارداد ، همان مبلغ اولیه قرارداد و تغییرات احتمالی است که بر اساس اسناد و مدارک قرارداد ، در آن ایجاد می شود . ساعت کارکرد دستگاه بیل ۱۰ ساعت در شبانه روز و قابل افزایش به تشخیص کارفرما، تمام ایام هفته و روزهای تعطیل و استقرار دستگاه به صورت ۲۴ ساعته می باشد. در صورتیکه ساعات و روزهای کارکرد به تشخیص ، تأیید و اعلام دستگاه نظارت تغییر یابد ، مبالغ صورت وضعیت با همان ساعت کارکرد تأیید شده توسط دستگاه نظارت قابل پرداخت خواهد بود . موضوع فعالیت بصورت قرارداد پیمانکاری منعقد و انجام می گردد - پرداخت بر اساس صورت وضعیت های تأیید شده توسط دستگاه نظارت بصورت مکتوب ، پس از کسور قانونی و قراردادی در وجه پیمانکار واریز میگردد- قیمتها بایستی بدون در نظر گرفتن مالیات بر ارزش افزوده ارائه گردد ، مالیات مذکور پس از صدور فاکتور رسمی توسط پیمانکار و با رعایت قوانین مربوطه به واجدین شرایط پرداخت میگردد- لازمه شرکت در مناقصه ، بازدید از محل انجام کار می باشد و

مهر و امضاء :

تاریخ :



## فرم استعلام بهاء کالا/خدمات

بازبینی : ۰

کد فرم

F ۰ ۳ ۲

شرکت در مناقصه، به منزله اطلاع کامل پیمانکار از تمامی شرایط می باشد- کارفرما می تواند در طول مدت قرارداد تا میزان ۲۵٪ حجم و مدت موضوع قرارداد را کسر و یا جمعا به آن اضافه نماید و در اینصورت با ابلاغ کارفرما، پیمانکار ملزم به اجرای آن بر اساس قیمت های قرارداد خواهد بود و نمی تواند در مورد کسر یا اضافه شدن مقدار مزبور بعنوان خسارت یا هر گونه دیگر پرداخت مبلغی را علاوه بر بهای تعیین شده در این قرارداد مطالبه نماید- کارفرما به ازاء هر ساعت توقف غیر مجاز به تشخیص دستگاه نظارت، معادل ۱.۱ برابر مبلغ کارکرد هر ساعت ماشین را علاوه بر عدم ثبت کارکرد بدون تشریفات قضایی، به عنوان جریمه از پیمانکار کسر می نماید- بدون توقف دستگاه- پیمانکار مسئول جبران خسارت وارده از طرف کارکنان و رانندگان خود به کارفرما می باشد و در صورت بروز خسارت از سوی کارکنان پیمانکار به کارفرما، کارفرما حق خواهد داشت خسارت وارده را محاسبه و از پیمانکار مطالبه و یا راسا از مطالبات و تضامین وی بدون طی تشریفات قضایی کسر نماید- چنانچه پیمانکار طبق برنامه تنظیمی کارفرما که در طول مدت قرارداد متناوبا به وی اعلام خواهد شد و همچنین با توجه به تسهیلاتی که در اختیار نامبرده قرار خواهد داد در اجرای کار موضوع قرارداد تعلل نماید و موجب توقف و رکود در کار گردد، کارفرما می تواند پس از تامین دلیل بدون مراجعه به مراجع قضایی خسارت وارده را محاسبه و از مطالبات یا از محل تضامین وی برداشت نماید- پیمانکار تحت هیچ عنوان حق واگذاری یا انتقال قرارداد را جزا یا کلا تحت عنوان وکالت، نمایندگی و غیره به غیر ندارد و در صورت تخلف، کارفرما حق خواهد داشت بدون طی تشریفات قضایی قرارداد را فسخ و تضامین را به نفع خود ضبط و برداشت نماید و بهر حال واگذاری، رافع تعهدات پیمانکار بر طبق مفاد قرارداد نخواهد بود- به این قرارداد و الحاقیه های آن هیچ گونه تعدیلی تعلق نمی گیرد -

### ۹. فسخ قرارداد

- الف) کارفرما میتواند در شرایط زیر با یک اخطار کتبی ۱۰ روزه، به تشخیص خود قرارداد را بدون تشریفات قضایی فسخ نماید
- ۱- تأخیر در شروع عملیات موضوع قرارداد
  - ۲- عدم توانایی اجرای تمام یا قسمتی از تعهدات به هر علت و یا تخلف از مفاد قرارداد از سوی پیمانکار مطابق تشخیص کارفرما
  - ۳- بدون سرپرست گذاشتن کار یا تعطیل کردن کار، بدون اجازه کارفرما
  - ۴- عدم شروع کار پس از رفع شرایط فورس ماژور و ابلاغ شروع کار از سوی کارفرما
  - ۵- عدم انجام دستور دستگاه نظارت برای اصلاح کارهای انجام شده معیوب
  - ۶- انحلال شرکت پیمانکار
  - ۷- ورشکستگی پیمانکار یا توقیف ماشین آلات و اموال پیمانکار از سوی محاکم قضایی، به گونه ای که موجب توقف و یا کندی پیشرفت کار گردد.
  - ۸- هرگاه ثابت شود که پیمانکار برای تحصیل قراردادی اجرا آن به عوامل کارفرما حق العمل، پاداش یا هدایائی داده و آنها یا واسطه های آنها را در منافع خود سهیم کرده است.
  - ۹- در صورت فسخ قرارداد با کارفرمای اصلی و یا عدم نیاز کارفرما

مهر و امضاء :

تاریخ :



## فرم استعلام بهاء کالا/خدمات

بازبینی : ۰

کد فرم

F ۰ ۳ ۲

۱۰- تأخیر در تعهدات کارفرما بدلیل اهمال پیمانکار

ب) در صورت احراز موارد زیر ، کارفرما قرارداد را فسخ می کند .

۱- واگذاری قرارداد به شخص ثالث

### ۱۰. نحوه پرداخت:

در پایان هر ماه، پیمانکار، وضعیت کارهای انجام شده از ابتدای ماه تا آن تاریخ را تعیین می کند، سپس براساس مبلغ قرارداد ، مبلغ صورت وضعیت را محاسبه کرده و آنرا در آخر آن ماه تسلیم دستگاه نظارت می نماید. دستگاه نظارت موظف است ، صورت وضعیت را از نظر تطبیق با مفاد قرارداد ظرف مدت دو روز کاری کنترل کرده و در صورت لزوم با تعیین دلیل اصلاح نماید . پس از تأیید نهایی صورت وضعیت و ارائه فاکتور و یا صورت حساب از سوی پیمانکار پس از کسر کسور قانونی و قراردادی در وجه پیمانکار پرداخت می گردد - بیمه و مالیات و عوارض کسور قانونی و هر گونه هزینه هایی که از بابت این قرارداد به موضوع قرارداد تعلق می گیرد به عهده و هزینه پیمانکار می باشد که از محل مطالبات پیمانکار و یا تضامین وی کسر خواهد شد - بابت حق بیمه قرارداد معادل ۵ درصد از صورت وضعیت های پیمانکار به عنوان سپرده بیمه مطابق ماده ۳۸ قانون تأمین اجتماعی کسر و نزد کارفرما نگهداری می شود . بدیهی است پرداخت آخرین صورت وضعیت و استرداد مبالغ کسر شده منوط به ارائه مفاسد حساب بیمه تأمین اجتماعی خواهد بود - از هر صورت وضعیت معادل ۱۰ درصد بعنوان سپرده حسن انجام کار کسر و در پایان دوره قرارداد مشروط به رضایت کارفرما و با تأیید کتبی دستگاه نظارت ، به پیمانکار پرداخت می گردد .

مهر و امضاء :

تاریخ :



تاریخ: ۱۴۰۵/۰۲/۲۷

شماره:

پیوست:

**برگ ابلاغ دستور کار**

کارفرما: شرکت سهامی ذوب آهن

پیمانکار: پویش معادن

پروژه: تراکم خاک بستر شیدار سد خاکی (شیب ۱:۲) به طول ۱۴۰۰ متر و عرض ۲۵ متر پیش از نصب ژئوممبران

موضوع: دستور کار تأمین بیل مکانیکی مجهز به ویریه ارتعاشی (Vibratory Plate Compactor Attachment) برای تراکم بستر زیر ژئوممبران

## ۱. هدف اجرایی

تأمین و استقرار یک دستگاه بیل مکانیکی هیدرولیک (حداقل وزن ۲۰ تن) مجهز به صفحه ویریه ارتعاشی (Vibro Plate) مطابق با تصاویر پیوست، به منظور تراکم لایه‌های خاک زیر ژئوممبران در دیواره شیدار سد (شیب ۲:۱ منظور یازده متر قائم و ۲۲ متر افقی، به طول ۱۴۰۰ متر و عرض ۲۵ متر). هدف نهایی، رسیدن به تراکم نسبی حداقل ۹۵ درصد (طبق استاندارد پروژه ژئوممبران) و ایجاد سطحی صاف، عاری از سنگ‌های تیز و نشست‌پذیری ناهموار است.

## ۲. مشخصات فنی ماشین‌آلات و تجهیزات

بخش مشخصات الزامی

بیل مکانیکی پایه وزن عملیاتی  $\leq 20$  تن، مجهز به سیستم هیدرولیک کمکی با دبی  $\leq 150$  لیتر/دقیقه و فشار کاری  $\leq 250$  بارصفحه ویریه ارتعاشی (Attachment) عرض صفحه  $\leq 1.2$  متر، فرکانس ارتعاش ۲۵۰۰-۳۰۰۰ ضربه در دقیقه، نیروی مرکزگرا  $\leq 50$  کیلونیوتن،

قابلیت چرخش صفحه حداقل ۹۰ درجه برای کار روی شیب ۵/۲۶ درجه (ناشی از شیب ۲:۱)

سیستم اتصال (Coupler) کوپلر سریع هیدرولیکی مناسب برای تعویض سریع با بیل استاندارد کنترل ارتعاش قابلیت قطع و وصل ارتعاش از داخل کابین

با تأیید چراغ وضعیت

## ۳. الزامات اجرایی بر روی شیب ۱:۲ (حدود ۲۷ درجه)

• ایمنی حرکت: بیل باید مجهز به سیستم ضد لغزش (مانند زنجیرهای نوک تیز یا کفشک‌های مخصوص شیب) باشد.

• الگوی تراکم: حرکت در نوارهای موازی با خط القعر سد (مسیر طولی) و با همپوشانی حداقل ۳۰ سانتی‌متر بین هر دو پاس (مطابق تصاویر پیوست).

• تعداد پاس: حداقل ۴ پاس رفت و برگشت در هر نقطه (یا تا رسیدن به چک تراکم مورد تأیید نظارت).

• ضخامت لایه: هر لایه خاکریزی قبل از تراکم حداکثر ۲۵ سانتی‌متر (پس از تراکم ۲۰ سانتی‌متر).

• جلوگیری از جدا شدگی دانه‌ها: در صورت مشاهده ریزش یا لغزش خاک حین ارتعاش، سرعت بیل باید کاهش یابد.

## ۴. بازه و نرخ کاری آیتم مقدار

طول کل شیب قابل تراکم ۱۴۰۰ متر خطی (در راستای شیب)

عرض مؤثر تراکم در هر بار (با عرض صفحه ۱.۲ متر و همپوشانی ۳۰ سانتی‌متر) حدود ۰.۹ متر

تعداد کل نوارهای رفت در عرض ۲۵ متر  $\sim 28$  نوار (رفت + برگشت = ۱ نوار کامل)

سرپرست دفتر فنی	سرپرست نظارت	مهندس ارشد ناظر	مهندس ناظر مقیم	پیمانکار
امضاء	امضاء	امضاء	امضاء	امضاء
تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ	تاریخ



تاریخ: ۱۴۰۵/۰۲/۲۷

شماره:

پیوست:

### برگ ابلاغ دستور کار

کارفرما: شرکت سهامی ذوب آهن

پیمانکار: پویش معادن

پروژه: تراکم خاک بستر شیدار سد خاکی (شیب ۱:۲) به طول ۱۴۰۰ متر و عرض ۲۵ متر پیش از نصب ژئوممبران

موضوع: دستور کار تأمین بیل مکانیکی مجهز به ویبره ارتعاشی (Vibratory Plate Compactor Attachment) برای تراکم بستر زیر ژئوممبران

کل متراژ تراکم سطح شیب (مساحت)  $۳۵,۰۰۰ = ۲۵ \times ۱۴۰۰$  مترمربع

برآورد زمان: با فرض سرعت ۵/۰ کیلومتر بر ساعت در شیب و راندمان عملی ۵۰ دقیقه در ساعت، حدود ۵۰۰ متر مربع در روز کار مؤثر قابل انتظار است. لذا کل کار حدود ۷۰ روز کاری (شامل جابجایی نوارها) برآورد می‌شود.

۵. کنترل کیفیت و پذیرش

• چک تراکم: روزانه حداقل ۳ تست تراکم (نسبی) با سندان بارگذاری (Nuclear Density Gauge) یا آزمایش مخروط ماسه در سه سطح ارتفاع مختلف شیب.

• صافی سطح: پس از تراکم، هیچ فرورفتگی بزرگتر از ۳ سانتی‌متر یا برجستگی تیز بیش از ۱ سانتی‌متر (با استفاده از شابلون ۲ متری) پذیرفته نیست.  
• عدم تخریب ژئوممبران (مرحله بعد): در حین تراکم نباید سنگی با قطر بیش از ۲ سانتی‌متر در بستر باقی بماند. تمام قلوه‌سنگ‌ها باید جمع‌آوری شده و با خاک نرم جایگزین شوند.

۶. ایمنی و الزامات محیط کار

• اپراتور دارای گواهی معتبر کار با ماشین‌آلات در شیب‌های تند.  
• دستگاه مجهز به رول کیج (ROPS/FOPS) و کمر بند ایمنی.  
• حین کار، محدوده تراکم با نوار هشدار و پرچم محصور شود.  
• در صورت بارندگی، عملیات متوقف شده و مجدد پس از زهکشی سطح شیب شروع شود.

۷. مدارک تحویلی همراه ماشین

• گواهی کالیبراسیون صفحه ویبره (نیروی ارتعاش و فرکانس)

• دفترچه راهنمای بیل و اتصال ویبره

• تأییدیه سازنده برای کار مداوم روی شیب ۲۷ درجه

پیمانکار

امضاء

تاریخ

مهندس ناظر مقیم

امضاء

تاریخ

مهندس ارشد ناظر

امضاء

تاریخ

سرپرست نظارت

امضاء

تاریخ

سرپرست دفتر فنی

امضاء

تاریخ

تاریخ: ۱۴۰۵/۰۲/۲۷

شماره:

پیوست:

## برگ ابلاغ دستور کار

کارفرما: شرکت سهامی ذوب آهن

پیمانکار: پویس معادن

پروژه: تراکم خاک بستر شییدار سد خاکی (شیب ۱:۲) به طول ۱۴۰۰ متر و عرض ۲۵ متر پیش از نصب ژئوممبران

موضوع: دستور کار تأمین بیل مکانیکی مجهز به ویبره ارتعاشی (Vibratory Plate Compactor Attachment) برای تراکم بستر زیر ژئوممبران

پیمانکار  
امضاء  
تاریخ

مهندس ناظر مقیم  
امضاء  
تاریخ

مهندس ارشد ناظر  
امضاء  
تاریخ

سرپرست نظارت  
امضاء  
تاریخ

سرپرست دفتر فنی  
امضاء  
تاریخ

