

اسناد پیمان

✓ شرح عملیات اجرایی

✓ شرایط خصوصی

✓ مشخصات فنی

✓ فهرست بها و مقادیر کار

✓ بخشنامه و دستورالعمل‌ها



شرح عملیات پروژه حفر چاه عمیق آب آشامیدنی آلونک

- ۱- حفر چاه عمیق به روش دورانی به عمق حدود ۲۷۰ متر و بقطر تا ۲۴ اینچ
- ۲- نصب لوله جدار فولادی سیاه درزجوش بقطر نامی ۱۴ اینچ طبق نظر دستگاه نظارت
- ۳- تهیه و ریختن شن شسته دانه بندی شده از نوع رودخانه ای به ابعاد لازم (بسته به نوع و دانه بندی تشکیلات حفاری شده)
- ۳- شستشوی چاه با پمپ دستگاه بمدت مورد نیاز پس از تأیید دستگاه نظارت
- ۴- آزمایش پمپاژ برای تعیین ضرائب هیدرودینامیک با پمپ توربینی ۶ یا ۸ اینچ تا عمق نهایی حفاری و بمدت مورد نیاز پس از تأیید دستگاه نظارت (در صورت ضرورت انجام آزمایش پمپاژ با پمپ شناور، نوع پمپ شناور توسط دستگاه نظارت تعیین خواهد شد).
- ۵- مهار سر چاه با بلوک سیمانی (ابعاد بلوک ۱,۵*۱,۵*۰,۵ متر و عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب بتن)، تیر آهن (تیر آهن نمره ۱۲ دو قطعه یک متری)، درپوش (فلزی به ضخامت حداقل ۵ میلی متر) و متعلقات مربوطه بانضمام تعبیه و نصب دو عدد لوله پی وی سی در دو طرف لوله جدار جهت ریختن گراول نشست یافته در آینده
- ۷- انجام عملیات ژئوفیزیک به روش ژئوالکتریک با تجهیزات مناسب
- ۶- سایر کارهای باقی مانده با نظر کارفرما



تذکر:

*هیچگونه تغییر در نقشه های اجرایی توسط دستگاه نظارت و... مگر با دستورکار کتبی کارفرما مجاز نبوده و در صورت اجرای کار مغایر با نقشه های اجرایی، مسئولیت آن بر عهده پیمانکار خواهد بود.

*همچنین با توجه به اینکه جنس طبقات زمین بطور کامل مشخص نمی باشد لذا لازمست پیمانکار منتخب ، ماشین آلات حفاری مناسب با محل حفاری را در اختیار داشته باشد.



شرایط عمومی پیمان (فصل دوم) تأییدات و تعهدات پیمانکار

ماده ۱۶: تأییدات پیمانکار

موارد زیر را پیمانکار تأیید می نماید:

الف) تمام اسناد و مدارک موضوع ماده ۲ موافقتنامه را مطالعه نموده و از مفاد آن کاملاً آگاه شده است.

ب) نسبت به تأمین نیروی انسانی مورد نیاز و تدارک مصالح، تجهیزات، ماشین آلات و ابزار اجرای کار طبق مشخصات در محل یا از نقاط دیگر، اطمینان یافته است.

ج) محل اجرای کار را دیده و بررسی کرده است و از وضعیت آب و هوا، بارندگی و امکان اجرای کار در فصلهای مختلف سال، با توجه به آمار ۲۰ سال پیش از تاریخ ارائه پیشنهاد قیمت و در نظر گرفتن مدت اجرای کار، اطلاع یافته است.

د) از قوانین و مقررات مربوط به کار، بیمه‌های اجتماعی، مالیاتها، عوارض و دیگر قوانین و مقررات، که تا تاریخ تسلیم پیشنهاد معمول و مجرا بوده است، کاملاً مطلع بوده و متعهد است که همه آنها را رعایت کند. در هر حال مسوولیت عدم رعایت قوانین و مقررات یاد شده، بر عهده پیمانکار است.

ه) در تهیه پیشنهاد قیمت، سود مورد نظر خود و تمام هزینه های ناشی از مفاد بندهای بالا را در نظر گرفته و بعداً از هیچ بابت، حق درخواست اضافه پرداختی ندارد.

به هر حال پیمانکار تأیید می نماید که هنگام تسلیم پیشنهاد، مطالعات کافی انجام داده و هیچ موردی باقی نمانده است. که بعداً در مورد آن استناد به جهل خود نماید.



شرایط خصوصی پیمان

این شرایط خصوصی، در توضیح و تکمیل مواردی از شرایط عمومی پیمان است که تعیین تکلیف برخی از موارد در آنها، به شرایط خصوصی پیمان موکول شده است و هیچ گاه نمی تواند مواد شرایط عمومی پیمان را نقض کند. از این رو، هر گونه نتیجه گیری و تفسیر مواد مختلف این شرایط خصوصی، به تنهایی و بدون توجه به مفاد ماده مربوط به آن در شرایط عمومی پیمان، بی اعتبار است. شماره و حروف به کار رفته در مواد این شرایط خصوصی، همان شماره حروف مربوط به آن در شرایط عمومی پیمان است.

اگر شرایط عمومی مصوب سازمان برنامه و بودجه همراه اسناد و مدارک پیمان نباشد، شرایط عمومی ابلاغ شده از سوی سازمان برنامه و بودجه به شماره ۵۴/۸۴۲-۱۰۲/۱۰۸۸ مورخ ۷۸/۳/۳ بر این پیمان حاکم است.

در صورتیکه بخش هایی از کار و یا کارهای جدید دارای ردیف جهت پرداخت در برآورد منضم به پیمان نباشد، هزینه آن از ردیف های مربوطه در فهرس بهای سال ۱۴۰۴ پرداخت خواهد گردید.

ماده ۱۷- الف (پیمانکار متعهد است که برای اجرای موضوع پیمان تعداد --- نفر/ ماه کارشناس خارجی با تخصص های تعیین شده در زیر به کار گمارد.

پیمانکار مجاز به بکار گماردن اتباع خارجی در این پروژه نمی باشد. (علاوه بر ماده ۱۷ شرایط عمومی پیمان که در این ماده حاکم می باشد طبق مصوبه ۵۳۸۶۹/ت/۲۹۵۰۷ مورخ ۸۲/۹/۲۶ هیات وزیران، پیمانکار متعهد می گردد از به کارگیری کارگران افغانی و اتباع خارجی بدون مجوز از اداره کار و امور اجتماعی خودداری کند)

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

ماده ۱۸ ب) آخرین مهلت کار، برای ارایه برنامه زمانی تفصیلی اجرای کار ۱۰ روز از تاریخ مبادله پیمان است. جزییات روش تهیه برنامه زمانی تفصیلی و بهنگام کردن آن به شرح زیر است:

- پیمانکار باید به چارچوب تعیین شده برای برنامه زمان بندی (ضمیمه اسناد مناقصه) و همچنین سازمان و روش اجرای کار در هنگام تهیه برنامه زمانی توجه نماید.

- تهیه برنامه زمان بندی را بر اساس روش CPM با تخصیص منابع و نیروی انسانی و ماشین آلات و منحنی مربوطه در حالت نرمال.

- برنامه زمان بندی تفصیلی پیمانکار بایستی در برگیرنده کلیه فعالیت های اجرایی موضوع پیمان بوده و به صورت پیشرفت فیزیکی با پارامتر زمان و پیشرفت مالی با پارامتر ریالی نمایانگر کلیه اطلاعات و جزئیات مربوط به برنامه ریزی اجرای پروژه در طول مدت پیمان باشد.

- پیمانکار موظف است همزمان با ارائه برنامه زمان بندی تفصیلی، گزارش چگونگی تخصیص نیروی انسانی، ماشین آلات، مصالح و تجهیزات مورد نیاز پروژه را به طور دقیق و به تفصیل به شرح ذیل ارائه نماید:

الف- نیروی انسانی

الف-۱- مدرک تحصیلی، محل تحصیل و زمان اخذ مدارک

الف-۲- رزومه کاری

الف-۳- تخصص

الف-۴- تعداد عوامل

الف-۵- ساعات کار روزانه



توجه: حداقل پرسنل مورد نیاز جهت صدور مجوز شروع عملیات اجرایی شامل افراد زیر می باشد که می بایست به تأیید دستگاه نظارت برسند. بدیهی است در صورت عدم انجام این مهم، تأخیرات بر عهده پیمانکار خواهد بود. در ضمن به ازای هر روز عدم حضور هر یک از عوامل مذکور در پروژه مبلغ یک میلیون ریال به عنوان جریمه تخلف قراردادی از پیمانکار کسر خواهد شد.

سرپرست کارگاه

مسئول دفتر فنی

مسئول اجرا

مسئول ایمنی

مسئول تدارکات

نقشه بردار

ب- ماشین آلات

ب-۱- نوع ماشین آلات

ب-۲- مارک و مدل ماشین آلات

ب-۳- قدرت و ظرفیت هر دستگاه

ب-۴- تعداد هر دستگاه

ب-۵- ساعات کار روزانه

ب-۶- نوع مالکیت ماشین آلات (در تملک یا استیجاری)

ج- مصالح و تجهیزات

- برنامه زمان بندی تفصیلی پیمانکار بایستی با استفاده از نرم افزارهای تخصصی کنترل پروژه نظیر Primavera، Ms.Project، و یا مشابه آن بر روی کاغذ قطع A1، تمام رنگی و در ۴ نسخه و فایل کامپیوتری بر روی لوح فشرده ارائه گردد.

- در صورت وجود اشکال در برنامه زمان بندی تفصیلی ارائه شده توسط پیمانکار، نظرات دستگاه نظارت کارفرما یا کارفرما به پیمانکار ابلاغ گردیده و پیمانکار موظف است برنامه زمان بندی اصلاح شده را به تعداد نسخ اشاره شده تهیه و پس از مهر و امضاء تسلیم کارفرما نماید.

- برنامه زمان بندی تفصیلی ارائه شده توسط پیمانکار بایستی کلیه آیتم ها و بخش های عملیات اجرایی موضوع پیمان را در برداشته باشد. در برنامه ریالی که متناسب با برنامه زمان بندی و بر اساس هزینه های عملیات اجرایی توسط پیمانکار ارائه و پیشنهاد می گردد، همچنین بایستی کلیه بخش های عملیات اجرایی براساس ساختار تجزیه عملیات اجرایی (W.B.S) به زیربخش ها و فعالیت های زیرمجموعه تقسیم و درصد هر یک از ریز آیتم ها نسبت به آیتم اصلی بر حسب هزینه عملیات اجرایی همان واحد به تفکیک ارائه گردد به گونه ای که هر یک از واحدهای ارائه شده در برنامه، علاوه بر آن که خود برحسب پیشنهاد مالی ارائه شده توسط پیمانکار که در زمان تکمیل و ارائه اسناد مناقصه تحویل گردیده است به صورت درصدی از هزینه عملیات اجرایی کل پروژه مشخص گردیده است، زیربخش های همان واحد نیز بر اساس نسبت آنالیز قیمت و هزینه عملیات اجرایی همان زیربخش به هزینه عملیات اجرایی واحد مربوطه تعیین و در محلی که به همین منظور با شناسه "درصد پیشرفت ریالی جزء" مشخص می گردد، توسط پیمانکار درج و ارائه می گردد. "ستون درصد پیشرفت ریالی کل" درخصوص واحدها به صورت درصدی از پیشرفت ریالی کل پروژه و درخصوص زیربخش های واحد نیز بر اساس درصد پیشرفت ریالی جزء به نسبت درصد پیشرفت ریالی کل محاسبه و در برنامه ارائه می گردد. همچنین پیمانکار متعهد و معترف می گردد، برنامه پیشرفت ریالی که به طریق فوق تهیه و ارائه می گردد پس از تأیید دستگاه نظارت یا نماینده قانونی کارفرما، ملاک تأیید و تصویب صورت وضعیت های موقت قرار خواهد گرفت و کلیه محاسبات مبالغ ریالی پرداخت ها در صورت وضعیت و نیز ارائه برنامه های پیشرفت کار ریالی پروژه بر این اساس صورت می پذیرد.



- در برنامه پیشرفت ریالی ارائه شده مشابه برنامه پیشرفت فیزیکی، زمان موردنیاز هر فعالیت مشخص و به تفکیک ارائه می گردد به گونه ای که در هر زمان میزان اعتبار ریالی مورد نیاز تا تکمیل پروژه قابل تعیین باشد.

- گزارش های پیشرفت ریالی، براساس گزارش های پیشرفت فیزیکی و در همان دوره های زمانی توسط پیمانکار ارائه و به روز رسانی می گردد.

- در برنامه پیشرفت ریالی ارائه شده، قیمت های ارائه شده واحدها توسط پیمانکار و قیمت های واحد اجرای عملیات، صرفاً در زمان ارائه و تصویب برنامه پیشرفت ریالی در تعیین درصدها منظور خواهد گردید. به عبارت دیگر تغییرات احتمالی در هزینه ها و قیمت های عملیات اجرایی، تورم سالیانه یا تغییر قیمت خرید، حمل و نصب تجهیزات و مصالح یا ماشین آلات و ... در به روز رسانی برنامه موردنظر در آن چه که به عنوان ملاک پرداخت صورت وضعیت تأیید و تصویب گردیده استفاده لحاظ نخواهد گردید.

- پیمانکار موظف است به هنگام ارائه گزارش های ماهیانه، فصلی و سالیانه، ضمن ارائه فرمت های موردنظر، گزارش تفصیلی بخش مالی و اقتصادی را نیز به تفصیل ارائه نماید. در این گزارش بایستی هزینه های عملیات اجرایی واقعی (تحقق یافته) هر واحد و زیربخش های آن تا زمان مورد نظر بر اساس تفکیک هزینه های نیروی انسانی، ماشین آلات و مصالح و تجهیزات به صورت جداگانه و مشابه شرحی که در همین پیوست درخصوص نحوه ارائه آنالیز آیتم های مورد اشاره درج گردید محاسبه و ارائه گردد. میزان انحراف از برنامه ریالی، دلایل و پیشنهادات احتمالی پیمانکار مرتبط با پیشرفت ریالی پروژه و همچنین میزان اعتبار ریالی مورد نیاز طی دوره های آتی (ماهیانه، فصلی و سالیانه) بر اساس برنامه پیشرفت فیزیکی و ریالی به روز شده در همان روز نیز بایستی توسط پیمانکار پیش بینی، در گزارش مذکور درج و ارائه گردد.

- در ارائه ساختار ریز عملیات اجرایی واحدها بایستی دقت لازم و کافی توسط پیمانکار در زمان ارائه برنامه های فیزیکی و ریالی اولیه که جهت تأیید و تصویب نهایی به دستگاه نظارت کارفرما ارائه می گردد صورت پذیرد. مسئولیت هرگونه ابهام، تکرار موارد یا هم پوشانی آیتم ها یا عدم ارائه اطلاعات دقیق و صحت اطلاعات براساس نتایج حاصل از آنالیز (به خصوص در بخش ریالی و مالی) برعهده پیمانکار خواهد بود.

درخصوص موارد فوق، دستگاه نظارت کارفرما آن چه را که براساس تفسیر و نظر خود قابل قبول می داند به پیمانکار اعلام و پس از ارسال مدارک، توجیهات و دلایل پیمانکار نتایج حاصل از جمع بندی مذکور را ملاک عمل نهایی قرار خواهد داد. پیمانکار بدین ترتیب حق هرگونه ادعا یا اعتراضی را در این خصوص در آینده خود سلب می نماید.

- در ارائه برنامه های زمانی پیشرفت فیزیکی و ریالی پروژه بخش هایی تحت عنوان تجهیز و برچیدن کارگاه (به صورت جداگانه و به تفکیک)، عملیات اجرایی موضوع پیمان به تفکیک آورده شود.

- در صورت خاتمه یا فسخ پیمان به هر ترتیب، جهت محاسبه فصل مشترک و تسویه حساب مالی قطعی پروژه دستگاه نظارت کارفرما می تواند نسبت به تأیید ریالی کارهای انجام شده و تأیید صورت وضعیت قطعی بر اساس درصدهای مصوب ریز فعالیتهای مورد اشاره در برنامه پیشرفت ریالی مربوطه یا آنالیز هزینه های عملیات اجرایی انجام شده یا باقی مانده براساس شرایط مندرج در پیوست سوم در اسناد حاضر اقدام نماید و بنابه تشخیص خود هر یک را ملاک عمل قرار دهد. به عبارت دیگر درصدهای تحقق یافته واحدهای تکمیل نشده در زمان مذکور، براساس آیتم های ریز ارائه شده همان واحد و مقدار تکمیل شده آن یا براساس آنالیز قیمت آیتم موردنظر و برآورد ریالی آن در شرایطی که در پیوست سوم اشاره گردیده محاسبه و به پیمانکار پرداخت می گردد.

- در صورتیکه دستگاه نظارت تشخیص دهد که پیشرفت کار پیمانکار بنحوی نیست که همه عملیات در مدت پیمان پایان یابد پس از موافقت کارفرما می تواند به پیمانکار دستور دهد تا قسمتی از کار را در شب اجرا نماید و یا لزوماً در مورد شستشوی چاه، نصب لوله جدار و ... عملیات اجرایی بایستی بدون وقفه انجام شود که در این صورت اولاً بایستی پیمانکار انجام احتمالی کار در شب را در برنامه زمانی تفصیلی اعلام نماید و ثانیاً قبل و بعد از اجرای عملیات، هماهنگی لازم با دستگاه نظارت بعمل آید. (در اینخصوص ماده ۲۵ شرایط عمومی پیمان حاکم است) ضمناً پمپاژ چاه بایستی بلافاصله پس از اتمام عملیات حفاری و لوله گذاری انجام شود در غیر این صورت با توجه به ضرورت امر کارفرما اختیار دارد نسبت به انجام آزمایش



پمپاژ با قیمت روز ضمن در نظر گرفتن کلیه هزینه های جانبی اقدام نموده و مبلغ انجام کار را با احتساب ضرائب مربوطه از مطالبات پیمانکار کسر نماید.

ماده ۱۸- ه) گزارش پیشرفت کار پیمانکار باید دارای جزییات زیر باشد:

پیمانکار موظف است در پایان هر روز کاری و همچنین در پایان هر هفته گزارش کار روزانه / هفتگی مشتمل بر لیست ماشین آلات و نیروی انسانی شاغل در کارگاه و شرح کار انجام شده در روز مورد گزارش را در سه نسخه تنظیم و به تأیید نظارت مقیم برساند و یک نسخه از گزارش مزبور را به نظارت مقیم تسلیم نموده و یک نسخه را برای کارفرما ارسال نماید.

گزارش ماهیانه

در طول پیشرفت کار در پایان هر ماه پیمانکار موظف است گزارش پیشرفت کار را در سه نسخه تهیه و همراه حداقل ۳۰ قطعه عکس رنگی دیجیتال (بصورت فایل کامپیوتری و روی CD) از قسمت های مختلف کار تسلیم دستگاه نظارت نماید. گزارش باید به طرز مناسبی صحافی و حاوی پیشرفت در محل کار و خارج از محل کار مانند تهیه مصالح و سفارش و محل لوله و شیر آلات و غیره در عرض ماه باشد و پیشرفت کلی نیز باید با در نظر گرفتن برنامه زمانبندی مشخص شده باشد.

علاوه بر موارد مشخص شده فوق، گزارشات ماهانه بایستی حاوی اطلاعات زیر باشد.

در تهیه گزارش ها باید فعالیت های انجام شده در هر بخش و نمودار در آن ماه و ماه های قبل با رنگ های متفاوت در نقشه اندازه ۴A مشخص گردیده و نیز تصاویر رنگی از کار به آن ضمیمه شود. این گزارش باید دو نسخه جهت دستگاه نظارت و به تعداد نسخ مورد نیاز دیگر جهت سازمان هایی که کارفرما اعلام می دارد تهیه و حداکثر تا دهم ماه بعد به دستگاه نظارت ارسال شود. گزارش پیشرفت ماهیانه با استفاده از برنامه زمانبندی تفصیلی و هماهنگ با آن تهیه خواهد شد.

- پیمانکار باید از کلیه فعالیت های اجرایی در هر ماه به تعداد کافی عکس رنگی با بیان توضیحات لازم که مورد تأیید دستگاه نظارت باشد در دو نسخه تهیه نموده یک نسخه آن را تحویل کارفرما و یک نسخه تحویل دستگاه نظارت نماید.

- گزارش باید به صورت روزانه، هفتگی، ماهیانه و در پایان عملیات شامل پیشرفت فیزیکی و ریالی و تعداد پرسنل و ماشین آلات و مصالح موجود در کارگاه باشد.

- در صورت عدم انجام هر یک از موارد فوق ، به ازای هر گزارش که توسط کارفرما یا دستگاه نظارت تهیه شود مبلغ ۶,۰۰۰,۰۰۰ ریال بعلاوه کسور مربوطه و همچنین ۱۵٪ بالاسری نسبت به مجموع هزینه دستگاه نظارت یا کارفرما از هر گونه مطالبات پیمانکار کسر می شود.

ماده ۲۰- الف) کارفرما امکانات و تسهیلات تجهیز کارگاه، از قبیل ساختمان، راه، آب، برق، مخابرات و سوخت را که در زیر تعیین شده است در اختیار پیمانکار قرار می دهد.

کلیه امکانات و تسهیلات مورد نیاز جهت تجهیز کارگاه از قبیل ساختمان، راه، آب، برق، مخابرات، سوخت توسط پیمانکار و به هزینه پیمانکار تأمین می گردد.

اخذ مجوزهای لازم از سازمانها و مراجع ذیربط جهت اجرای مورد قرارداد به عهده پیمانکار می باشد و کارفرما نیز می بایست همکاری لازم (جهت صدور معرفی نامه) را به عمل آورد. (البته مجوز حفر چاه صرفاً توسط کارفرما پیگیری و اخذ می گردد)

ماده ۲۰- ب و ۲۰- ز) کارفرما، بشرح زیر، مصالح، تجهیزات و ماشین آلات را تأمین می کند.

تأمین مصالح، تجهیزات و ماشین آلات مورد نیاز بعهد پیمانکار خواهد بود.

همچنین پیمانکار بایستی طبق شرایط مکانی موضوع پیمان، نسبت به تهیه ماشین آلات حفاری مناسب مکان حفاری، دستگاه پمپاژ و کاراتر مناسب و اقدام نماید.



ماده ۲۰- ه) پیمانکار باید مشخصات تعیین شده در زیر را در تأمین ماشین آلات رعایت کند.

پیمانکار لازم است **علاوه بر تهیه ماشین آلات حفاری مناسب**، یک دستگاه جرثقیل به ظرفیت ۵ تن و یک دستگاه خودرو وانت و مته ها و سرمته های مختلف، سوزنهای حفاری و... در کارگاه همواره در دسترس داشته باشد. نوع و تعداد ماشین آلات موردنیاز با توجه به حجم عملیات اجرایی و برنامه زمان بندی میبایستی به تأیید دستگاه نظارت برسد.

ماده ۲۰- ح) پیمانکار متعهد است که برای کارکنان کارفرما، مهندس دستگاه نظارت و آزمایشگاه، به شمار افراد زیر، دفتر کارگاهی، مسکن و غذا، به تفکیک و به شرح و مشخصات زیر تأمین کند:

۱- تأمین و تجهیز دفتر کار کارگاهی

۲- تأمین روزانه دو وعده غذای مورد نیاز جهت ۳ نفر در طول مدت اجرای پروژه.

ماده ۲۱- ج) قسمت هایی از موضوع پیمان که پیمانکار باید بیمه کند و همچنین موارد یا حوادثی که باید مشمول بیمه گردد، به شرح زیر است:

پیمانکار تمامی بخشهای پروژه را مقابل حوادث غیر مترقبه نظیر سیل، زلزله و صاعقه که باعث از بین رفتن تمام یا قسمتی از کارهای انجام یافته و مصالح و تجهیزات پای کار شود پس از اخذ موافقت کارفرما به نفع کارفرما نزد موسسه مورد تایید وی بیمه نماید.

رعایت کلیه موارد ایمنی کارگاه بعهده پیمانکار می باشد. ضمناً صرف بیمه نمودن پروژه نافی مسئولیت پیمانکار در اتخاذ تدابیر لازم در محوطه کارگاه بمنظور حفظ جان عوامل کارگاهی و شهروندان نمی باشد.

رعایت و اجرای ماده ۸۷ قانون کار و اخذ تأییدیه های ایمنی بعهده پیمانکار می باشد و در صورت بروز خسارت احتمالی، مسئولیت هرگونه سهل انگاری در عدم رعایت مقررات حفاظتی و بهداشتی متوجه پیمانکار خواهد بود.

تبصره ۱: لازم است قبل از انعقاد قرارداد با شرکت بیمه متن قرارداد با دستگاه نظارت هماهنگی گردد.

تبصره ۲: پی گیری های لازم درخصوص عقد قرارداد با شرکتهای بیمه معتبر و بیمه تمام خطر پیمانکار، از تعهدات پیمانکار بوده ولیکن هزینه های آن براساس فاکتور بدون هیچ گونه ضریب بالاسری به پیمانکار پرداخت خواهد شد.

ماده ۲۱- و) چگونگی پرداخت هزینه احداث و نگهداری راههای انحرافی به پیمانکار به شرح زیر است:

هزینه احداث راه های دسترسی بر عهده پیمانکار می باشد.

ماده ۲۲ الف) شمار نسخه ها و مشخصات فنی که بدون دریافت هزینه در اختیار پیمانکار قرار می گیرد، بشرح زیر است:

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

ماده ۲۲ ح) شمار نسخه ها و مشخصات دستورالعمل های راه اندازی، تعمیر، نگهداری و راهبری و نقشه های چون ساخت که پیمانکار تهیه می کند به شرح زیر است:

پیمانکار موظف است پس از اتمام عملیات اجرایی نسبت به تهیه شناسنامه حفاری اقدام و پس از تأیید دستگاه نظارت طی ۳ نسخه فیزیکی و دو نسخه الکترونیکی در زمان تحویل موقت به کارفرما تحویل دهد.

ماده ۲۴- ب) پیمانکار موظف است که در انتخاب پیمانکاران جز موارد زیر را رعایت کند.



پیمانکار حق انتخاب پیمانکار جزء را ندارد اما با در نظر گرفتن موارد مندرج در بند "ب" ماده ۲۴ شرایط عمومی پیمان این امر امکان پذیر است. ضمناً خاطرنشان می گردد بااستناد ماده ۱۲۰ قانون کار جمهوری اسلامی ایران، اتباع بیگانه نمیتوانند در ایران مشغول بکار شوند مگر آنکه اولاً دارای روادید ورود با حق کار مشخص بوده و ثانیاً مطابق قوانین و آیین نامه های مربوطه، پروانه کار دریافت کنند.

ضمناً پیمانکاران جزء باید توانایی اجرای کار با کیفیت مناسب را داشته باشند و بنا به تشخیص و تأیید دستگاه نظارت انتخاب گردند.

در صورتیکه قبل از تحویل موقت کار دستگاه اجرایی و یا سازمان مدیریت و برنامه ریزی اطلاع حاصل نماید که پیمانکاری بدون داشتن مجوز و دادن اطلاع تمام یا قسمت عمده کار مورد قرارداد خود با آن دستگاه را به دست دوم واگذار نموده است معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری مراتب را بررسی و در صورت اثبات نام چنین پیمانکاری برای حداقل یکسال از فهرستهای خود حذف خواهد نمود.

ماده ۲۸ الف-۱) پیمانکار زمین مورد نیاز برای تجهیز کارگاه را به شرح زیر، تأمین می کند.
تأمین زمین تجهیز کارگاه به نحوی که هیچگونه مشکل ترافیکی و تردد عابرین و... ایجاد ننماید، به عهده پیمانکار می باشد. محل و موقعیت تجهیز کارگاه بایستی در هر بخش از عملیات اجرایی قبل از زمان شروع عملیات اجرایی به تأیید دستگاه نظارت برسد.

- پیمانکار متعهد به تهیه مکان مناسب در محل پروژه با ابعاد مناسب و تأمین شرایط انبارداری استاندارد جهت نگهداری لوله ها می باشد.

- پیمانکار موظف است نسبت به تأمین محلی در کارگاه به صورت ساختمان موقت، کانکس و ... با امکانات مورد نیاز از قبیل میز، صندلی به تعداد کافی، لوازم التحریر، فایل، وسایل سرمایش و گرمایش، فضای مناسب و کافی و سایر امکانات به تشخیص و اعلام دستگاه نظارت به منظور استفاده پرسنل نظارت مقیم و کارفرما اقدام نماید.

*ماده ۲۸ الف-۲) به ازای هر ماه تأخیر در تحویل زمین به میزان یک دهم درصد کارکرد فرضی ماهیانه هزینه پرداخت می گردد.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

ماده ۲۹ هـ) تعدیل نرخ پیمان به شرح زیر است:

به این پیمان تعدیل تعلق می گیرد.

ماده ۳۲- ج) هزینه انجام آزمایش های زیر به عهده پیمانکار است.

۱- آزمایش پمپاژ تا عمق نهایی چاه و بمدت مورد نیاز

۲- آزمایش کاراتاز در حفاری دورانی

۳- نمونه گیری از تشکیلات بطور منظم و از هر سه متر عمق

ماده ۳۵- دریافت وجوه سپرده تضمین حسن انجام کار پیمان طبق مصوبه شماره ۱۲۳۴۰۲ مورخ ۹۴/۹/۲۲ هیأت وزیران است.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

ماده ۳۶- میزان، روش پرداخت و نحوه واریز پیش پرداخت پیمان، مطابق آیین تضمین معاملات دولتی می باشد.



میزان پیش پرداخت ۲۰ درصد مبلغ اولیه پیمان بوده که به شرط تأمین و تخصیص مطابق مفاد آیین نامه تضمین معاملات دولتی قابل پرداخت می باشد.

ماده ۳۷- در آخر هر ماه پیمانکار، صورت وضعیت کارهای انجام شده از شروع کار تا آن تاریخ را که طبق نقشه های اجرایی، دستورکارها و صورتجلسات اندازه گیری می نماید و مقدار مصالح و تجهیزات پای کار را تعیین می کند، سپس براساس فهرست بهای منضم به پیمان، مبلغ صورت وضعیت را **لزوما در سامانه شهاب تدکار محاسبه**

نموده و آنرا در آخر هر ماه تسلیم مهندس ناظر می نماید.

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

ماده ۳۸- ب) کارفرما ارز مورد نیاز برای تأمین مصالح و تجهیزات زیر را از خارج کشور تأمین می کند.

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

ماده ۳۸- ه) کارفرما ارز مورد نیاز برای خرید ماشین آلات و ابزار خاصی که در زیر نام برده شده است را طبق شرایط زیر تأمین می کند.

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

ماده ۳۹- ب) پیمانکار موظف است که پیش از تکمیل کل کار، قسمت های زیر را در زمان هایی که برای هر یک از آنها به شرح زیر تعیین شده است، تکمیل کند و به کارفرما تحویل دهد.
به محض آماده شده قسمتی از کار و در صورتی که کارفرما نیاز به بهره برداری آن قسمت داشته باشد مراتب به پیمانکار ابلاغ شده و ترتیب مراحل تحویل موقت قسمت مذکور داده خواهد شد.

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

*** ماده ۴۰: در صورت عدم تهیه صورت وضعیت قطعی در مهلت مقرر مشخص شده در شرایط عمومی پیمان، کارفرما یا دستگاه نظارت نسبت به تهیه آن اقدام نموده و معادل ۱٪ مبلغ صورت وضعیت قطعی شده بعلاوه کسور مربوطه و همچنین ۱۵٪ بالاسری نسبت به مجموع هزینه دستگاه نظارت یا کارفرما و کسور مربوطه از مطالبات پیمانکار کسر می نماید . همچنین اگر پیمانکار در موعد مقرر (ماهانه) صورت وضعیتهای موقت را تهیه و تسلیم مهندس ناظر ننماید ، مهندس مشاور با تأیید کارفرما و به هزینه پیمانکار (معادل ۱٪ مبلغ صورت وضعیت) اقدام به تهیه آن می نماید و اقدامات بعدی برای رسیدگی و پرداخت آن را به ترتیب تبصره ۳ از بند الف ماده ۳۷ شرائط عمومی پیمان به عمل می آورد در این حالت هیچگونه مسئولیتی از نظر تأخیر در پرداخت صورت وضعیت مربوط متوجه کارفرما نیست.**

ماده ۴۷- د) ماشین آلات اختصاصی این پیمان که در صورت فسخ پیمان باید برای اتمام کار به صورت اجاره در اختیار کارفرما قرار گیرد به شرح زیر است :



XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

ماده ۴۹- ب) هزینه بالاسری پیمانکار در دوره تعلیق به میزان و ترتیب تعیین شده در زیرپرداخت می شود:
به ازای هر ماه تعلیق در صورت ابلاغ از سوی کارفرما به میزان ده درصد متوسط کارکرد فرضی ماهانه به تناسب مبلغ کار متوقف شده ، هزینه تعلیق پرداخت می گردد.
پیمانکار هیچگونه ادعایی درخصوص هزینه های بالاسری در زمان تأخیرات مجاز را ندارد.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

ماده ۵۰- الف- در صورت اتمام پیش از موعد کار، کارفرما هزینه تسریع کار را به نحو تعیین شده در زیر، به

پیمانکار پرداخت می کند:

در صورتیکه پیمانکار پیشنهادی جهت کاهش هزینه، بهبودانجام عملیات و... درخصوص فعالیتی که در حال اجرا میباشد را دارد میتواند پیشنهاد خود را بصورت مکتوب به دبیرخانه نظام پذیرش و بررسی پیشنهادهای شرکت اعلام تا خارج از نوبت به کمیته مربوطه جهت بررسی و اعلام نظر ارجاع گردد. شایان ذکر است که در صورت پذیرفته شدن پیشنهاد، پیمانکار طبق آئین نامه مربوطه از مزایای آن بهره مند خواهد گردید.

ماده ۵۰- ب- ۶) خسارت تاخیر غیر مجاز پیمان (ناشی از کار پیمانکار) به میزان و ترتیب زیر از پیمانکار وصول می شود.
به ازای هر روز تأخیر علاوه بر جریمه مندرج در شرایط عمومی پیمان روزانه مبلغی معادل یک دوهزارم مبلغ پیمان از حساب پیمانکار کسر خواهد گردید.

ماده ۵۳- ب) در صورت بروز هرگونه اختلاف در تفسیر پیمان و سایر موارد ، پیمانکار به هیچ عنوان حق ارجاع داورى به محاکم قضایی را قبل از رجوع به شورای عالی فنی نخواهد داشت.

(قانون منع مداخله)

۱- پیمانکار تعهد مینماید که مشمول ممنوعیت در قانون مداخله وزراء نمایندگان مجلس و کارکنان در معاملات دولتی نمی باشد و چنانچه خلاف آن معلوم شود طبق مقررات مزبور با پیمانکار رفتار خواهد شد.

(آئین نامه پیشگیری و مبارزه با رشوه)

۲- پیمانکار تعهد می نماید چنانچه مرتکب یکی از اعمال بندهای (۱) آئین نامه پیشگیری و مبارزه با رشوه در دستگاههای اجرایی گردد کارفرما حق فسخ قرارداد را دارد.

نماینده پیمانکار

نماینده کارفرما

رئیس هیئت مدیره و مدیرعامل

منصور کشاورزیان

عضو و نماینده هیئت مدیره

علی اصغر دیابی

مشخصات فنی

- عملیات اجرایی در هر مرحله بایستی به تایید دستگاه نظارت رسیده و صورتجلسه گردد.
- نمونه های برداشت شده در زمین های آبرفتی و سنگی باید در کیسه های نایلونی مناسب ریخته شده و عمق برداشت و دیگر مشخصات چاه بر روی آن ثبت گردد.
- تهیه لوله جدار بعهدہ کارفرما و نصب آن توسط پیمانکار انجام می شود.
- نمونه یا کاتالوگ فنی مصالح و تجهیزات مورد نیاز، باید از نظر تطبیق با مشخصات فنی ، قبل از سفارش به تأیید مهندس مشاور برسد.
- در صورتیکه پیمانکار به هر دلیلی قصد خرید لوله جدار را خارج از لیست تأمین کنندگان مجاز مصالح و تجهیزات داشته باشد بایستی شرکت تولید کننده لوله و نوع لوله به تأیید دستگاه نظارت برسد.
- عملیاتی که پس از انجام کار پوشیده می شود و امکان بازرسی کامل آنها بعداً میسر نیست ، مانند طبقه بندی زمین ، نصب لوله و شن ریزی دور لوله جدار، باید مطابقت آنها با نقشه های اجرایی ، مشخصات فنی و دستور کارها، حین اجرای کار و قبل از پوشیده شدن ، با مهندس مشاور، صورت جلسه شوند.
- کسب مجوز لازم برای حفر چاه و پرداخت هزینه های مربوط به آن به عهده کارفرماست.
- محل حفاری چاه به وسیله کارفرما یا مهندس مشاور تعیین و طی صورت جلسه تحویل پیمانکار می شود.
- چنانچه برای بردن وسایل حفاری و استقرار دستگاههای حفاری در محل حفاری نیاز به راه دسترسی باشد، انجام آن و پرداخت هزینه های مربوط به عهده کارفرماست.
- در حفاری چاه ها، چنانچه به علت تغییر جنس طبقات یا کیفیت آب ، به تشخیص مهندس مشاور نیاز به نمونه برداری بیشتر باشد، بابت نمونه برداری اضافی پرداختی صورت نمی گیرد.
- محل منبع تهیه آب مورد نیاز برای عملیات حفاری باید از نظر عدم آلودگی زیان بار و سایر شرایط لازم به تأیید مهندس مشاور برسد.
- فیلتر پیش ساخته (پری پکت) برای دور لوله های فولادی و اسکرینها، برای مناطقی که طبقات زمین دارای طبقات ماسه ای ریز دانه است ، انجام خواهد شد . توری فلزی مورد استفاده ، باید ضد زنگ بوده و سوراخهای آن متناسب با شنی باشد که به عنوان فیلتر مصنوعی مصرف میشود . در واقع ، ابعاد سوراخ توری حدود ۲ میلی متر کمتر از ابعاد شن مربوط باشد، توری باید به وسیله اتصالات ضد زنگ محکم شود تا هنگام نصب لوله در چاه از پاره شدن و یا جدا شدن توری و ریختن شن به داخل چاه ، جلوگیری به عمل آید . ضخامت شن داخل توری که روی لوله مشبک نصب می شود، در تمام دور و طول لوله ، باید یکنواخت باشد . ضخامت شن دانه بندی شده بین توری و لوله اسکرین ، باید حداقل از اطراف ۳ اینچ باشد.
- شن مصرفی برای فیلتر مصنوعی که بین لوله جدار و دیواره چاه ریخته می شود، باید از نوع رودخانه ای ، دانه بندی و شسته شده باشد . ابعاد دانه های شن برای فیلتر مصنوعی ، متناسب با اندازه دانه های طبقات حفر شده و ابعاد شکافهای لوله های مشبک انتخاب میشوند، معمولاً قطر دانه های شن ، بین ۴ تا ۶ میلی متر در چاه های غیرماسه ای میباشد . برای ریختن شن بین لوله جدار و دیواره چاه ، در صورتیکه عمق چاه از ۱۰۰ متر بیشتر باشد، باید توسط لوله های ترمی که به



فاصله ۶ متر از انتهای چاه نصب میشوند، انجام گیرد. شن از طریق قیف داخل لوله های یاد شده ریخته خواهد شد. پس از ریختن مقداری شن که طول ۶ متر از فضای خالی لوله ها و دیواره چاه را پرکند، یک بند لوله ترمی را باز نموده و شن ریزی تا سطح زمین ادامه پیدا خواهد کرد. عمق شن ریزی، باید حداقل تا ۲۰ متر بالاتر از سطح ایستایی در پشت لوله ها باشد.

-شستشوی چاه با پمپ دستگاه و آب صاف، به منظور خارج کردن گل حفاری از داخل چاه و پاک کردن قشر نازک گل حفاری است که به روی دیواره چاه باقی مانده است. برای این کار، باید با استفاده از پمپ دستگاه و آب صاف، غلظت گل داخل چاه را کم کرد و هم زمان، نسبت به ریختن شن دانه بندی شده اقدام نمود به نحوی که موجب ریزش دیواره چاه نشود. آب و گل خارج شده از چاه، نباید دو مرتبه وارد چاه شود. فشار جریان، باید کم باشد و پمپ به آرامی کار کند. باید توجه شود که در ضمن کم کردن غلظت گل حفاری، عملیات شن ریزی همزمان صورت گیرد تا از ریزش دیواره چاه جلوگیری شود.

-پس از پایان عملیات لوله گذاری و شن ریزی، اقدام به مهار چاه، نصب بلوک سیمانی و درپوش خواهد شد. بعضی مواقع، مهار و نصب بلوک سیمانی، پس از پایان عملیات و آزمایش پمپاژ صورت می گیرد، اما در هر صورت، نصب درپوش چاه که ضخامت آن از ۵ میلی متر کمتر نخواهد بود، ضروری است، و باید درپوش یادشده که روی لوله جدار نصب می شود، به وسیله جوش الکتریکی کاملاً محکم شود. ابتدا لوله جدار، به وسیله دو قطعه تیر آهن نمره ۱۲ هر قطعه یک متر، که به صورت موازی در دو طرف لوله جوش داده شده مهار می شود سپس با ایجاد بلوک سیمانی به ابعاد ۱،۵*۱،۵*۰،۵ متر، دو قطعه تیر آهن یاد شده داخل آن قرار خواهند گرفت. مقدار سیمان لازم برای ساخت یک متر مکعب بلوک سیمانی، ۲۵۰ کیلوگرم است. با توجه به اینکه بنا به هر دلیلی گراول موجود در پشت لوله جدار به مرور زمان نشست می نماید لذا بایستی گراول جدید بتواند جایگزین آن شود که در اینخصوص تعبیه دو عدد لوله پی وی سی با متراژ مورد نیاز قبل از مهار سرچاه و یا همزمان با آن در دو طرف لوله جدار، ضروری می باشد و پیمانکار بایستی در قیمت پیشنهادی خود، انجام کار را با مصالح مورد نیاز منظور نماید و از این بابت هیچگونه پرداختی به پیمانکار انجام نخواهد شد.

-شستشو و توسعه چاه جهت افزایش عمر مفید در حین حفاری چاههای آب اعم از آبرفتی و آهکی ضروری است. -در ضمن اجرای عملیات، نصب تابلوهای ایمنی و ایجاد شرایط لازم بمنظور جلوگیری از هر حادثه ای توسط پیمانکار الزامی است.

در صورت تهیه لوله جدار توسط پیمانکار، حتماً لوله های خریداری شده بایستی استاندارد بوده (استانداردهای رایج لوله های فولادی) و شبکه های آن نیز حتماً مشبک کارخانه ای و منظم و بدون هرگونه زائده و پلیسه ای در قسمت مشبکها باشند در صورتیکه بنا به هر دلیلی و طبق تصمیم کارفرما مشبک نمودن لوله ها بصورت دستی انجام شود بر اساس فهرست بهاء، مشبک کردن لوله های فولادی به قطرهای ۶ و ۸ و ۱۰ و ۱۲ و ۱۴ و ۱۶ و ۱۸ و ۲۰ اینچ، با استفاده از اکسیژن و کاربیت و به صورت منظم با فاصله های یکسان انجام خواهد شد. شکل شکافها، به صورت مربع مستطیل با عرض بین ۲ تا ۳ میلی متر و طول ۲۰۰ میلی متر است. شمارش شبکه ها در یک متر لوله برای قطرهای ۶ و ۸ و ۱۰ و ۱۲ و ۱۴ و ۱۶ و ۱۸ و ۲۰ اینچ، به ترتیب باید حداقل برابر ۱۵، ۲۰، ۳۰، ۴۰، ۵۰، ۶۰، ۸۰ و ۱۰۰ عدد باشد. ابتدا و انتهای لوله، باید بین ۲۰ تا ۳۰ سانتی متر غیر مشبک باقی بماند. ایجاد شکاف روی درز، مجاز نیست.



* عموماً آزمایش پمپاژ با پمپ توربینی و مشخصات مندرج در مقدمه فصل ششم فهرست بهای چاهها انجام می شود و در صورت انجام آزمایش پمپاژ با پمپ شناور ، آزمایش پمپاژ با پمپ شناور مناسب و مورد تأیید و انتخاب کارفرما (حداقل ۸ اینچ) همراه با نصب اینورتر (INVERTER) برای اندازه گیری حداقل ۳ دور و ۳ مورد آبدهی ، انجام خواهد شد.

در ردیف های ۰۶۰۸۰۲ و ۰۶۰۸۰۳ ، مشخصات پمپ ۶ اینچی آزمایشی ، برای نصب تا عمق متر ۲۰۰ بشرح زیر است :
ظرفیت پمپ ، ۴۰ تا ۵۰ لیتر در ثانیه (۶۰۰ تا ۸۰۰ گالن در دقیقه - موتور دیزل به قدرت اسمی ۲۵۰ تا ۳۰۰ اسب جعبه دنده به قدرت انتقالی حداقل ۲۰۰ اسب با نسبت تبدیل ۵ به ۶

در ردیف های ۰۶۱۰۰۱ تا ۰۶۱۰۰۶ ، مشخصات فنی آزمایش پمپاژ، به شرح زیر است :

۱- اندازه گیری سطح ایستایی چاه ، قبل از آغاز پمپاژ و پایان آن

۲- عمق نصب توربین

۳- آزمایش افت یا برگشت پله ای ، با دبی حداقل تا حداکثر پمپ ، با تغییر دور موتور دیزل (حداقل چهار پله) ، با نظر مهندس ناظر

۴- آزمایش افت و برگشت با دبی ثابت به مدت حداقل ۲۴ ساعت ، با درج اندازه گیریهای لحظه ای سطح آب ، با نظر مهندس ناظر

۵- تعیین دهی مجاز و آبدهی بحرانی چاه

* ضمناً، برای اندازه گیری سطح آب و آبدهی چاه، از لوازم مناسب، مانند عمق الکتریکی اریفیس و مانند آن ، استفاده خواهد شد.

در ردیف های آزمایش پمپاژ، مدت زمان استراحت موتور برای آغاز آزمایش (بعد از آزمایش)، و استراحت موتور در آزمایش برگشت آب ، جزو ساعتهای پمپاژ محاسبه می شود.

در ردیف ۰۶۱۱۰۱ ، آزمایش چاه پیمایی (کاروتاژ)، باید به وسیله دستگاههای سالم و از قبل کنترل شده انجام شود. ضروری است که متصدی دستگاه چاهپیمایی ، اصول فنی این کار را به خوبی بداند، تا بتوان از منحنیهای بدست آمده ، حداکثر نتیجه را گرفت. قطر گمانه هایی که چاه پیمایی در آنها انجام می شود، به دلیل شعاع نفوذ، نباید بیشتر از سه برابر فاصله الکترودهای دهنده و گیرنده الکتریسیته باشد (حدود ۸ تا ۱۰ اینچ). قبل از آغاز به کار، لازم است مقاومت گل حفاری اندازه گیری شود، تا چنانچه شوری گل زیاد باشد، آن را عوض نمود و یا به اندازه کافی گل شیرین به آن اضافه کرد. محل اتصال کابل یا سوند، باید به خوبی نوار پیچ شود، تا انتقال جریان در اطراف سوند وجود نداشته باشد. کابل نباید دارای هیچ گونه بریدگی باشد و هنگام پایین فر ستادن سوند، باید کاملاً در وسط گمانه رانده شود. اگر چرخش طبلک کابل با دست انجام می شود، باید سعی شود که پایین فر ستادن و بالا آوردن سوند در گمانه ، یکنواخت و به آرامی صورت گیرد. برای اطمینان از صحت کار دستگاه و نمودارهای چاه پیمایی بدست آمده ، ضروری است عمل ثبت نمودار دو بار انجام شود، تا بتوان این منحنیها را با هم مقایسه کرد. ثبت نمودارها ، از انتهای گمانه به طرف بالا خواهد بود و در گمانه هایی که آزمایشهای الکتریکی انجام می شود، باید گمانه پر از گل حفاری باشد. در چاه هایی که در آنها لوله گذاری انجام شده است ، امکان بدست آوردن نمودارهای الکتریکی نیست. نمونه های بدست آمده در ضمن حفاری که به ترتیب پیشرفت برداشت می شود، با نمودارهای حاصل از عملیات چاهپیمایی مقایسه شده و پس از تعبیر و تفسیر آنها دستور لوله گذاری بصورت کتبی به پیمانکار داده خواهد شد . در صورتی که نمودارهای بدست آمده از آزمایش پایین فر ستادن با آزمایش بالا آوردن سوند با یکدیگر تطابق نداشته باشد پیمانکار موظف به تکرار آزمایش تا حصول نتیجه صحیح (طبق نظر دستگاه نظارت) خواهد بود.

در ردیف ۰۶۱۲۰۱، پس از پایان عملیات لوله گذاری و شن ریزی ب، اقدام به مهار چاه، نصب بلوک سیمانی و درپوش خواهد شد. بعضی مواقع، مهار و نصب بلوک سیمانی، پس از پایان عملیات و آزمایش پمپاژ صورت می گیرد، اما در هر صورت، نصب درپوش چاه که ضخامت آن از ۵ میلی متر کمتر نخواهد بود، ضروری است، و باید درپوش یادشده که روی لوله جدار نصب می شود، به وسیله جوش الکتریکی کاملاً محکم شود. ابتدا لوله جدار، به وسیله دو قطعه تیرآهن نمره ۱۲ (هر قطعه یک به متر)، که بصورت موازی در دو طرف لوله جوش داده میشوند، مهار می شود، سپس با ایجاد بلوک سیمانی به ابعاد $5/0 \times 5/1 \times 5/1$ متر، دو قطعه تیرآهن یاد شده، داخل آن قرار خواهند گرفت. مقدار سیمان لازم برای ساخت یک متر مکعب بلوک سیمانی ۲۵۰ کیلوگرم است.



فهرست بها و مقادیر کار



بخشنامه و دستورالعمل‌ها

کلیه بخشنامه‌های و دستورالعمل‌هایی که تا کنون در مورد طرح‌های عمرانی از طرف سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور و یا سایر ارگان‌های رسمی کشور صادر شده و یا در آینده صادر شود مشروط بر آنکه در آنها عطف به ماسبق شده و با موضوع این قرارداد ارتباط داشته باشد، در مورد این قرارداد نافذ بوده و لازم‌الاجرا می‌باشد، مگر مواردی که به لحاظ ماهیت کارهای موضوع قرارداد در متن اسناد و مدارک آن استثناء باشد.

