



تاریخ: ۱۴۰۴/۰۷/۲۹

شماره: ۱۴۰۴/۲۲/۱۰۱۰۴/ص

آگهی مناقصه عمومی یک مرحله ای توام با ارزیابی کیفی

شرکت آب و فاضلاب استان یزد در نظر دارد از محل اعتبارات غیرعمرانی (داخلی) نسبت به واگذاری عملیات مشروحه ذیل از طریق برگزاری مناقصه عمومی یک مرحله ای توام با ارزیابی کیفی به پیمانکار واجد شرایط اقدام نماید.

ردیف	موضوع عملیات	برآورد اولیه (ریال)	مدت اجرا	تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار (ریال)	نوع گواهی صلاحیت پیمانکاری
۱	عملیات راهبری، تعمیر و نگهداری، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان	۵۲,۵۰۱,۷۲۱,۷۳۵	۱۲ ماه	۲,۶۲۵,۰۸۶,۰۸۷	طبق مفاد ذکر شده در اسناد مناقصه

لذا کلیه متقاضیان می توانند جهت دریافت اسناد ارزیابی کیفی و مناقصه از تاریخ انتشار آگهی پس از ثبت نام در پایگاه این شرکت به نشانی www.abfayazd.ir به صورت اینترنتی نسبت به دریافت اسناد اقدام فرمایند. همچنین متقاضیان می توانند به صورت حضوری در ساعات اداری به نشانی مناقصه گزار واقع در شهر یزد، خیابان آیت الله کاشانی، دفتر قراردادهای مراجعه و اسناد مناقصه را دریافت نمایند. جهت کسب اطلاعات شماره تلفن ۰۳۵-۳۱۶۴۳۲۴۹ اعلام و تصریح می گردد مستندسازی در پایگاه اطلاع رسانی مناقصات به نشانی iets.mporg.ir قابل مشاهده می باشد.

مراحل و زمان بازگشایی پاکات:

آخرین مهلت ارایه پیشنهادات به دبیرخانه مناقصه گزار تا ساعت ۱۳:۰۰ مورخ ۱۴۰۴/۰۸/۱۱ خواهد بود.
پاکت های مناقصه گران توسط کمیسیون مناقصه ای که در ساعت ۱۰:۰۰ صبح مورخ ۱۴۰۴/۰۸/۱۳ در محل اتاق جلسات کارفرما، واقع در ساختمان ستاد تشکیل می گردد، بازگشایی خواهد شد.

شرکت آب و فاضلاب استان یزد

سهامی خاص

بسمه تعالی

وزارت نیرو
شرکت مدیریت آب و فاضلاب کشور
(دولتی)



شرکت آب و فاضلاب استان یزد

اسناد ارزیابی کیفی و مناقصه

عملیات راهبری، تعمیر و نگهداری، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان

از محل منابع غیرعمرانی (داخلی)

کارفرما و دستگاه مناقصه گزار: شرکت آب و فاضلاب استان یزد

دستگاه نظارت: معاونت بهره برداری و توسعه فاضلاب

شماره آگهی مناقصه: ۱۴۰۴/۲۲/۱۰۱۰۴/ص

تاریخ آگهی مناقصه: ۱۴۰۴/۰۷/۲۹

آخرین مهلت ارائه پیشنهاد قیمت تا ساعت ۱۳:۰۰ مورخ ۱۴۰۴/۰۸/۱۱ می باشد

شرایط شرکت در مناقصه

موضوع مناقصه عبارت است از:

عملیات راهبری، تعمیر و نگهداری، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان

پیشنهاد دهنده ضمن بازدید از محل اجرای تعهدات نسبت به ارایه پیشنهاد قیمت اقدام می نماید، بدیهی است در هر حال پیشنهاد دهنده موظف است کلیه پیش بینی های لازم جهت عملکرد صحیح و کامل تعهدات مطابق با شرح و شرایط کار در پیشنهاد خود لحاظ نماید بدیهی است در صورتی که مورد یا مواردی از جزییات شرح خدمات از نظر پیشنهاد دهنده مغفول مانده باشد کلیه هزینه های آن جهت تامین نظر دستگاه نظارت به عهده پیشنهاد دهنده خواهد بود.

تذکر: اجرای کار بصورت عقد قرارداد پیمانکاری می باشد و پیشنهاد دهنده با علم به این موضوع می بایست نسبت به ارایه پیشنهاد قیمت اقدام نماید.

(۱) **مدت اجرای تعهدات:** مدت اولیه قرارداد ۱۲ ماه تعیین می گردد.

(۲) **مبلغ برآورد اولیه:**

پیش بینی هزینه اجرای کار معادل ۵۲,۵۰۱,۷۲۱,۷۳۵ ریال می باشد.

(۳) **محل انجام کار:**

محل انجام موضوع قرارداد در محدوده فعالیت کارفرما در محدوده شهر اردکان می باشد.

(۴) **کارفرما و دستگاه مناقصه گزار:** شرکت آب و فاضلاب استان یزد

(۵) **دستگاه نظارت: معاونت بهره برداری و توسعه فاضلاب**

(۶) **تامین مالی:** از محل منابع غیر عمرانی (داخلی) بوده و کسور قانونی طبق ضوابط طرح های غیر عمرانی محاسبه خواهد شد لازم به ذکر است صرفاً مالیات بر ارزش افزوده راساً از سوی کارفرما محاسبه و در صورت ارایه اسناد و مدارک مربوطه در وجه پیمانکار پرداخت خواهد شد.

(۷) کلیه مدارک فنی و مالی پیشنهادی باید به مهر و امضای مجاز تعهدآور پیشنهاد دهنده (طبق آخرین تغییرات به ثبت رسیده) برسد.

(۸) زمان اعتبار قیمت های پیشنهادی از آخرین مهلت تحویل پاکتهای مناقصه به مدت ۳ ماه تعیین می گردد که تا مدت ۳ ماه دیگر قابل تمدید می باشد.

(۹) اعمال هر گونه تغییر یا اصلاح در اسناد این مناقصه از طریق سایت شرکت به آدرس www.abfayazd.ir اعلام می گردد لذا پیشنهاد دهندگان موظف به بازدید از سایت - قبل از ارایه پیشنهاد قیمت - جهت اطلاع از آخرین تغییرات می باشند.

(۱۰) پیمانکار همواره متعهد به استفاده از تجربیات کارشناسان متخصص و خبره می باشد و در صورتی که بنا به هر دلیل نخواهد یا نتواند افراد معرفی شده در حین قرارداد را به کار گیرد متعهد و ملزم به بکارگیری افراد با شرایط معادل یا بالاتر بدون دریافت هزینه اضافی می باشد در غیر این صورت کسب موافقت و تایید کارفرما الزامی است.

(۱۱) **تضمین شرکت در مناقصه:**

معادل ۲,۶۲۵,۰۸۶,۰۸۷ (دو میلیارد و ششصد و بیست و پنج میلیون و هشتاد و شش هزار و هشتاد و هفت ریال) است که باید به یکی از صورتهای مشروحه زیر همراه با اسناد مناقصه مربوط به پاکت "الف" به دستگاه مناقصه گزار تسلیم شود.

الف - ضمانت نامه های صادر شده از سوی مؤسسات اعتباری غیر بانکی که دارای مجوز لازم از طرف بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران هستند.

ب - انواع اوراق مشارکت (موضوع قانون نحوه انتشار اوراق مشارکت مصوب ۱۳۷۶)

ج - ضمانتنامه بانکی به نفع شرکت آب و فاضلاب استان یزد

د - رسید بانکی واریز وجه نقدی به شماره شبا IR-۰۱۰۴۴۳۵۸۶۳۰۰۴ - به نام شرکت آب و فاضلاب استان یزد عهده بانک ملی - شعبه ایت ... کاشانی یزد

ضمناً چنانچه سپرده شرکت در مناقصه غیر از موارد فوق باشد اسناد مناقصه مردود خواهد شد.

تبصره: چک مسافرتی یا چک در گردش و بین بانکی و چک شخصی به هر شکل ممکن قابل قبول نمی باشد. مدت اعتبار ضمانتنامه های بانکی باید حداقل سه ماه پس از تاریخ افتتاح به پیشنهادها بوده و برای سه ماه دیگر نیز قابل تمدید باشد و علاوه بر آن ضمانتنامه های بانکی باید طبق فرمهای مورد قبول تنظیم صادر شود.

تبصره: پس از تعیین برنده اول و دوم مناقصه، تضمین شرکت در مناقصه شرکت کنندگان بعدی به غیر از وجوهی که به شماره حساب فوق الذکر (ردیف "د") واریز شده، بلافاصله قابل استرداد می باشد مبالغی که نقداً به شماره حساب مذکور واریز می گردد حداقل ۲۰ روز پس از تاریخ تعیین برنده به منظور طی مراحل قانونی مربوطه (درخواست از خزانه، صدور چک و...) مسترد خواهد شد.

(۱۲) تمام اسناد مناقصه از جمله این دعوتنامه باید به مهر و امضای مجاز تعهدآور پیشنهاد دهنده برسد و همراه با سایر اسناد تسلیم شود.

(۱۳) **آخرین مهلت تسلیم پیشنهاد:**

آخرین مهلت تسلیم پیشنهاد تا ساعت ۱۳:۰۰ مورخ ۱۴۰۴/۰۸/۱۱ می باشد.

۱۴) نشانی محل تسلیم پیشنهاد:

یزد، خیابان آیت الله کاشانی، شرکت آب و فاضلاب استان یزد، دبیرخانه، تلفن ۵-۳۶۲۴۲۰۲۱

۱۵) حداقل تعداد پیشنهاد قیمت واصله برابر **یک پیشنهاد** قیمت جهت معتبر بودن مناقصه تعیین می گردد. بدیهی است در غیر این صورت مناقصه تجدید خواهد شد.

۱۶) روش برگزاری مناقصه

مناقصه حاضر براساس ایننامه معاملات کارفرما بصورت یک مرحله ای همراه با ارزیابی کیفی برگزار می گردد لذا با توجه به شرح خدمات، برگ پیشنهاد قیمت و جداول درصد وزنی معیارهای ارزیابی کیفی نحوه تنظیم و ارایه اسناد و مدارک مناقصه به شرح ذیل اعلام می گردد:

پاکت شماره ۱: مدارک ارزیابی کیفی:

پاکت شماره ۱: مدارک ارزیابی کیفی:	- رونوشت مصدق اساسنامه و رونوشت مصدق آگهی روزنامه در مورد دارندگان امضای مجاز پیشنهاد دهنده برای اسناد مالی و تعهد آور در زمان پیشنهاد این مناقصه - صلاحیت بهره برداری و نگهداری از شبکه های جمع آوری فاضلاب صادره از شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور - ارایه تصویر برابر اصل گواهی صلاحیت ایمنی پیمانکاری (صادر از اداره کار و تامین اجتماعی) - فرم خود اظهاری ظرفیت آزاد آماده به کار و کارهای در دست اجرا (تکمیل شده باشد) - ارائه اطلاعات و مدارک مندرج در جدول معیارهای ارزیابی به تفکیک هر معیار (ضمیمه شماره یک) - فرم تکمیل شده ی شرح تجربیات و سوابق کارهای انجام شده طی ۱۰ سال اخیر - فرم تکمیل شده ی ارزیابی کارفرمایان قبلی - فرم شماره یک - ارایه حداقل سه فرم (تکمیل شده توسط کارفرمای قبلی) الزامی است.
-----------------------------------	---

پاکت شماره ۲ مدارک مناقصه

پاکت شماره ۲ مدارک مناقصه:	پاکت الف : - تضمین شرکت در مناقصه ۲,۶۲۵,۰۸۶,۰۸۷ ریال - پاکت فنی (ب): - اسناد مناقصه پاکت مالی (ج): فرم پیشنهاد قیمت منضم به جداول انالیز قیمت که به امضای دارندگان امضاهای مجاز تعهدآور پیشنهاد دهنده رسیده باشد.
----------------------------	--

۱۷) مراحل و زمان بازگشایی پاکات :

پاکت مدارک ارزیابی کیفی : پس از پایان مهلت تحویل **پاکت مدارک ارزیابی کیفی** در کمیته فنی و بازرگانی بازگشایی و اقدام به بررسی و تعیین امتیاز مناقصه گران خواهد شد.

پاکت مناقصه (پاکت الف / ب و ج) : پس از پایان ارزیابی کیفی و تعیین امتیاز مناقصه گران، **پاکت مناقصه کسانی که حد نصاب لازم را کسب نموده اند توسط کمیسیون مناقصه ای که در ساعت ۱۰:۰۰ صبح مورخ ۱۴۰۴/۰۸/۱۳ تشکیل خواهد شد طبق ضوابط بازگشایی خواهد شد.**

از پیشنهاد دهنده دعوت بعمل می آید با در دست داشتن معرفی نامه در جلسه مذکور شرکت فرمایند

مکان جلسه کمیسیون مناقصه دفتر مدیر قراردادهای و امور حقوقی واقع در ساختمان ستاد (به آدرس کارفرما) اعلام می گردد.

تبصره : بدیهی است پاکت (ج) مناقصه گرانی که موفق به کسب امتیاز لازم شده باشند باز می گردد در غیر اینصورت مردود و به پیشنهاد دهنده مسترد خواهد شد .

۱۸) در صورتی که پیشنهاد دهنده در اسناد مناقصه ابهام یا ایرادی مشاهده کند می تواند موضوع را کتباً از امور قراردادهای شرکت آب و فاضلاب استان یزد و حداکثر تا سه روز قبل از پایان مهلت تحویل اسناد مناقصه اعلام نماید و متعاقباً پاسخ دریافت نماید . بدیهی است مواردی که پس از زمان مذکور دریافت گردد بلا اثر خواهد بود .

۱۹) درخواست اصلاح، جایگزینی و یا استرداد اسناد مناقصه تحویل شده به دبیرخانه مناقصه گزار صرفاً با درخواست کتبی صاحبان امضای مجاز پیشنهاد دهنده و حداکثر تا ۴۸ ساعت قبل از پایان مهلت تحویل پاکت های قیمت، پذیرفته خواهد شد .

۲۰) هرگاه اطلاع حاصل شود که پیشنهاد دهندگان با هم تبانی کرده اند طبق ماده ۵۶ آئین نامه تشخیص صلاحیت پیمانکاران ساختمانی، تاسیساتی و تجهیزاتی و نحوه ارجاع کار به آنها با آنان رفتار خواهد شد.

۲۱) رفتار مناقصه گران در پاسخ به دعوتنامه شرکت در مناقصه و رعایت مهلت های مقرر به سازمان مدیریت و برنامه ریزی اعلام تا با پیمانکاران متخلف براساس ضوابط مربوطه رفتار شود .

۲۲) به پیشنهاداتی که بعد از موعد مقرر دریافت شود ترتیب اثر داده نخواهد شد .

- ۲۳) اسناد و مدارک مناقصه که از طرف دستگاه مناقصه گزار در اختیار پیشنهاد دهنده در مناقصه قرار داده شده است باید طبق شرایط مناقصه و دعوتنامه آن و سایر دستورالعملها و مقررات، تکمیل و تنظیم شده و همراه سایر مدارک درخواستی در پاکتهای الف وب و ج به دستگاه مناقصه گزار تسلیم گردد
- ۲۴) چنانچه با تشخیص کمیسیون مناقصه بعضی از اوراق غیر تعهدآور سهواً مهر و امضاء نشده باشند پیشنهاد دهنده در جلسه مناقصه آنها را مهر و امضاء خواهد کرد. در غیر اینصورت آن پیشنهاد ناقص و مردود خواهد بود.
- ۲۵) پیشنهادهای مناقصه باید از هر حیث کامل و بدون قید و شرط بوده و هیچ نوع ابهام، خدشه، عیب و نقص و قلم خوردگی نداشته باشد. در صورت وجود خدشه یا نقص در اسناد و مدارک مناقصه یا ارائه پیشنهاد مشروط، مبهم و برخلاف شرایط مناقصه و یا نداشتن تضمین کافی آن پیشنهاد مردود است.
- ۲۶) هرگونه توضیحی یا تجدید نظر یا حذف و اضافه نمودن اسناد و مدارک مناقصه جزو اسناد و مدارک مناقصه و متعاقباً پیمان منظور خواهد شد.
- ۲۷) از آنجا که ممکن است تجدید نظر با اصلاح در اسناد و مشخصات مستلزم تغییر مقادیر یا نسبتها باشد در این صورت دستگاه مناقصه گزار می تواند آخرین مهلت دریافت پیشنهادها را با اعلام کتبی به پیشنهاد دهندگان به تعویق اندازد به نحوی که آنان فرصت کافی برای اصلاح و تجدید نظر داشته باشد.
- ۲۸) رقم پیشنهاد قیمت باید برای کل کار به عدد و حروف در برگ پیشنهاد قیمت نوشته شود برای تعیین برنده مناقصه ارقامی که به حروف نوشته شده ملاک عمل خواهد بود و پیشنهادی که قیمت کل به حروف را نداشته باشد با تشخیص کارفرما مردود است.
- ۲۹) برنده مناقصه باید حداکثر تا هفت روز کاری پس از ابلاغ کارفرما به او، با سپردن تضمین اجرای تعهدات به میزان ۱۰٪ قیمت پیشنهادی خود به انعقاد پیمان مبادرت نماید. در غیر این صورت تضمین شرکت او در مناقصه بدون هیچ تشریفات قضایی به نفع کارفرما ضبط می شود و حق هیچگونه اعتراضی ندارد در صورتی که برنده مناقصه در مهلت پیش بینی شده حاضر به انعقاد پیمان نشود نفر دوم به عنوان برنده مناقصه اعلام می شود و چنانچه او نیز با توجه به موارد یاد شده بالا حاضر به انعقاد پیمان نشود تضمین شرکت در مناقصه او هم به نفع کارفرما ضبط و مناقصه تجدید خواهد شد. لازم به ذکر است که اختلاف پیشنهاد قیمت دوم مناقصه از پیشنهاد قیمت اول نبایستی از مبلغ تضمین شرکت در مناقصه بیشتر باشد.
- ۳۰) پس از تعیین برنده اول و دوم مناقصه، تضمین شرکت در مناقصه شرکت کنندگان بعدی بلافاصله مسترد می شود.
- ۳۱) سایر شرایط، تابع مقررات عمومی دولت جمهوری اسلامی ایران می باشد.

پیشنهاد دهنده

کارفرما

شرکت آب و فاضلاب استان یزد

به نمایندگی آقایان

جلال علمدار و احمد کارگران

شرایط مناقصه

مناقصه :

عملیات راهبری، تعمیر و نگهداری، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان

علاوه بر مراتبی که در دعوتنامه این مناقصه ذکر شده است شرایط مشروحه زیر نیز در این مناقصه مورد عمل قرار خواهد گرفت.

۱- داوطلب مشارکت در مناقصه باید پیشنهاد خود را پاکت لاف سربسته لاک و مهر شده، به ترتیب ذکر شده در اسناد تنظیم و در موعد مقرر به دبیرخانه دستگاه مناقصه گزار تسلیم نماید.

۲- در روی پاکت فوق الذکر باید موضوع مناقصه، نام و نشانی پیشنهاد دهنده نوشته و در مهلت مقرر با اخذ رسید حاوی ساعت و تاریخ وصول، به دستگاه مناقصه گزار تسلیم گردد.

۳- پیشنهاد دهندگان باید دقیقاً محل کار و خصوصیات محلی را مورد بازدید و بررسی قرارداد و درباره آن اطلاعات لازم را کسب نموده و با توجه به وضع منطقه از نقطه نظر شرایط و مشکلات اجتماعی، محلی و منطقه ای، نوع کار، میزان و مقدار و خصوصیات کاری که قرار است انجام شود پیشنهاد خود را تسلیم دارند. کارفرما هیچگونه عذر یا بهانه ای مبنی بر عدم اطلاعات محلی، درک مفاهیم و یا تفسیر غلط از مفاد فرمها و یا اسناد و مدارک مناقصه را نمی پذیرد.

۴- منظور از پیشنهاد مناقصه، تمام اسناد و مدارکی است که حسب مورد داخل پاکت شماره یک (ارزیابی کیفی) یا پاکت شماره ۲ (پاکت مناقصه) (الف، ب و ج) قرار داده می شوند.

۵- اسناد و مدارک مناقصه که از طرف دستگاه مناقصه گزار در اختیار داوطلبان مشارکت در مناقصه قرار داده شده است باید بر طبق شرایط مناقصه و دعوتنامه آن و نیز سایر دستورالعمل ها و مقررات، تکمیل و تنظیم شده و همراه سایر مدارک درخواستی به دستگاه مناقصه گزار تسلیم گردد

۶- پیشنهاد دهنده باید تمام اسناد و مدارک مناقصه را، بدون تغییر، حذف و یا قرار دادن شرایط در آن تکمیل، تنظیم و مهر و امضاء نموده و در پاکتهای مربوط به خود قرارداد و به دستگاه مناقصه گزار تسلیم نماید چنانچه با تشخیص کمیسیون مناقصه، بعضی از اوراق غیر تعهدآور، سهواً مهر و امضاء نشده باشند، پیشنهاد دهنده در جلسه مناقصه آنها را مهر و امضا می نماید.

۷- 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 برخلاف شرایط مناقصه و یا نداشتن تضمین کافی، آن پیشنهاد مردود است و عیناً به پیشنهاد دهنده مسترد می شود.

۸- هر گونه توضیح یا تجدید نظر یا حذف و اضافه نمودن اسناد و مدارک مناقصه و نحوه تعیین و تسلیم آنها، کتباً از سوی دستگاه مناقصه گزار اعلام و جزو اسناد و مدارک پیمان منظور خواهد شد.

۹- مناقصه گزار حق تغییر، اصلاح یا تجدید نظر در اسناد و مشخصات را قبل از انقضای مهلت تسلیم پیشنهادها برای خود محفوظ می دارد و اگر چنین موردی پیش آید مراتب به دعوت شدگان ابلاغ می شود و در صورتی که پیشنهادی قبل از ابلاغ مراتب مزبور تسلیم شده باشد پیشنهاد دهنده حق دارد تقاضای استرداد آن را بنماید.

۱۰- رقم پیشنهادی قیمت باید برای کل کار به عدد و حروف در برگ پیشنهاد نوشته شود برای تعیین برنده مناقصه ارقامی که به حروف نوشته شده ملاک عمل خواهد بود و پیشنهادی که قیمت آنها به حروف را نداشته باشد مردود شناخته می شود.

۱۱- برنده مناقصه باید ظرف مهلت تعیین شده در این اسناد پس از ابلاغ کارفرما به او، با سپردن تضمین اجرای تعهدات بر اساس قیمت پیشنهادی خود، به انعقاد پیمان مبادرت نماید (میزان تضمین اجرای تعهدات ۱۰ درصد مبلغ اولیه پیمان (مبلغ پیشنهادی پیمانکار) می باشد. در غیر این صورت تضمین شرکت در مناقصه آن بدون هیچ تشریفات قضایی به نفع کارفرما ضبط می شود و حق هیچ گونه اعتراضی ندارد. ضمانت نامه اجرای تعهدات بایستی برابر فرم مربوطه (نمونه دو) تنظیم و برای مدتی که در فرم پیشنهادی تعیین شده معتبر باشد و تا پایان کار قابل تمدید باشد

- ۱۲- در صورتی که برنده مناقصه در مهلت پیش بینی شده ، حاضر به انعقاد پیمان نشود ، نفر دوم به عنوان برنده مناقصه اعلام می شود و چنانچه او نیز با توجه به موارد یاد شده بالا ، حاضر به انعقاد پیمان نشود ، تضمین شرکت او هم به نفع کارفرما ضبط می شود و مناقصه تجدید خواهد شد .
- ۱۳- پس از تعیین نفرات اول و دوم مناقصه، تضمین شرکت در مناقصه نفرات بعدی بلافاصله مسترد می شود.
- ۱۴- نحوه تعیین برنده مناقصه تابع آیین نامه تعیین برنده مناقصه و ضوابط سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور بوده و بر مبنای مناسبترین پیشنهاد از نظر فنی و از نظر مالی به شرطی که قیمت کل خارج از اعتدال نباشد و به طور کلی با در نظر گرفتن جمیع شرایط می باشد.
- ۱۵- کلیه پیشنهادات خارج از حدود اعتدال و ضوابط و یا مشروط یا مبهم (بنا به تشخیص مناقصه گزار) و همچنین پیشنهاداتی که شرایط مناقصه در آن رعایت نشده باشد مردود خواهد بود .
- ۱۶- پیمانکار موظف است ضمانتنامه ای معادل ۱۰٪ مبلغ قرارداد بعنوان تضمین انجام تعهدات نزد کارفرما قرار دهد. (دریافت وجوه سپرده تضمین حسن انجام کار پیمان ، طبق مصوبه شماره ۱۲۳۴۰۲/ت ۵۰۶۵۹ هـ مورخ ۹۴/۹/۲۲ هیات وزیران است .) این تضمین در پایان قرارداد و پس از تایید اتمام خدمات و تعهدات پیمانکار از سوی دستگاه نظارت ، همزمان با تسویه حساب مسترد خواهد شد.
- ۱۷- پیشنهادهای واصله در مکان و زمانی که در این اسناد قید شده با حضور اعضای کمیسیون مناقصه و نمایندگان پیشنهاد دهندگان که مایل به حضور در جلسه کمیسیون مزبور باشند باز و قرائت می گردد
- ۱۸- مناقصه بر اساس آیین نامه معاملات کارفرما یک مرحله ای همراه با ارزیابی کیفی برگزار خواهد شد.

پیشنهاد دهنده

کارفرما

شرکت آب و فاضلاب استان یزد به نمایندگی آقایان

جلال علمدار و احمد کارگران

مبانی و معیارهای ارزیابی کیفی

موضوع مناقصه :

عملیات راهبری، تعمیر و نگهداری، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان

(۱) مشخصات پیمانکار :

نام شرکت یا پیمانکار حقیقی :	رشته	
صاحبان امضای مجاز و تعهد آور :	رتبه	
آدرس پستی کامل:		
تلفن تماس و شماره نمابر:		

- روش ارزیابی توان اجرایی کار : براساس موارد مندرج در اسناد ارزیابی که توسط شرکت پیمانکاری به انضمام کلیه مستندات آن تکمیل می گردد هیأت ارزیابی کلیه موارد و مستندات را به طور دقیق مورد بررسی و نتیجه بررسی را به سه معیار به شرح زیر تقسیم و امتیاز کل دریافتی پیمانکار محاسبه می گردد.

تذکر : مدارک ارزیابی مناقصه گران (پاکت شماره یک) صرفاً در صورت وجود

- صلاحیت پیمانکاری در رشته بهره برداری و نگهداری از تاسیسات فاضلاب شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور
- ارایه تصویر برابر اصل گواهی صلاحیت ایمنی پیمانکاری (صادره از اداره کار و تامین اجتماعی) الزامی است در کمیته فنی و بازرگانی قابل بررسی می باشد بدیهی است در غیر این صورت پیشنهاد ارایه شده مردود اعلام می گردد.

ردیف	معیارهای عمومی ارزیابی پیمانکاران	ضریب وزنی معیار A_i	امتیاز پیمانکار b_i	ملاحظات
۱	تجربه (سابقه اجرایی)	۶۰		
۲	حسن سابقه در کارهای قبلی	۲۵		فرم ۱
۳	توان مالی	۱۵		
	جمع امتیاز	۱۰۰		

سقف امتیاز هر معیار ۱۰۰ می باشد. میزان امتیاز کل دریافتی از مجموع حاصل ضرب وزنی هر معیار با میزان امتیاز کسب شده از هیأت ارزیابی برای آن معیار به دست می آید.

$$\text{امتیاز پیمانکار (امتیاز کل)} = \frac{\sum A_i * b_i}{\sum A_i}$$

در صورتی که اعضای هیأت ارزیابی برای هر معیار امتیاز متفاوتی را بدهد. امتیاز دریافتی آن معیار برابر میانگین امتیازات اخذ شده از آن معیار می باشد. کسب حداقل ۶۰ درصد امتیاز برای حضور در مناقصه الزامی است. و پاکت " ج " پیمانکاری که حد به نصاب یاد شده نرسیده باشند مفتوح نخواهد شد. - در صورتی که پیمانکاری حد نصاب لازم برای شرکت در مناقصه را کسب نماید و همزمان در مناقصه دیگری برنده اعلام گردد. بازگشایی پاکت « ج » مربوط منوط به اعلام نظر هیأت ارزیابی خواهد بود.

در صورتی که عدم صحت اطلاعات درج شده در اسناد ارزیابی برای دستگاه اجرایی محرز گردد این دستگاه محق خواهد بود در مرحله برگزاری تشریفات مناقصه نام آن پیمانکار را از لیست منتخبین جهت ارجاع کار حذف و در صورتی که برنده مناقصه باشد، قرارداد وی را فسخ نماید - بدیهی است در صورت وجود عدم رضایت کارفرمایان قبلی یا دستگاه نظارت از نحوه عملکرد پیمانکار در پروژه های قبلی (حتی در صورت کسب امتیاز) کارفرما می تواند امتیاز کسب شده را کان لم یکن تلقی و از حضور پیمانکار در مناقصه جلوگیری بعمل آورد و پیمانکار حق هیچگونه اعتراضی نخواهد داشت. دستگاه اجرایی در صورت صلاحدید محق است که هر بخش از اسناد ارزیابی را قبل از تاریخ تسلیم، اصلاح و نتیجه را به پیمانکاران فراخوان اعلام نماید

مستندات و روش ارزیابی توان اجرایی کار:

لازم است کلیه فرمهای ارزیابی به انضمام مستندات مربوطه (بطور کامل) در پاکت الف ارایه گردد. ارایه موافقت نامه پیمان که در آن موضوع پیمان. شرح مختصر کار. مدت پیمان و مبلغ اولیه مشخص باشد همچنین صورت جلسه تحویل موقت مربوط جهت محاسبه امتیاز الزامی است.

ارایه فرم شماره یک (حسن سابقه در کارهای قبلی و فقدان سوء پیشینه حرفه ای) برای هر پیمان بصورت جداگانه الزامی است. و در صورتی که پیشنهاد دهنده به هر دلیل نخواهد یا نتواند فرم را برای هر قرارداد بصورت جداگانه ارایه نماید امتیازی بابت پیمانهای که فرم شماره یک ندارند منظور نخواهد شد. فرم شماره یک (حسن سابقه در کارهای قبلی و فقدان سوء پیشینه حرفه ای) لازم است توسط بالاترین مقام دستگاه اجرایی یا بالاترین مقام دستگاه نظارت یا مشاور مربوطه تکمیل و امضا و مهر گردد.

معیار شماره یک تجربه (سابقه اجرایی)

با توجه به شرح و شرایط کار امتیاز این معیار به شرح ذیل بررسی و تعیین خواهد شد :

ردیف	شرح	حداکثر امتیاز تخصیص یافته	امتیاز پیمانکار
۱	ارایه مستندات چهار قرارداد با شرح و شرایط معادل یا بیشتر (انجام عملیات با شرح و شرایط معادل یا بیشتر به مدت حداقل ۴۸ ماه در ۱۰ سال اخیر)	۱۰۰	
۲	ارایه مستندات سه قرارداد با شرح و شرایط معادل یا بیشتر (انجام عملیات با شرح و شرایط معادل یا بیشتر به مدت حداقل ۳۶ ماه در ۱۰ سال اخیر)	۹۰	
۳	ارایه مستندات دو قرارداد با شرح و شرایط معادل یا بیشتر (انجام عملیات با شرح و شرایط معادل یا بیشتر به مدت حداقل ۲۴ ماه در ۱۰ سال اخیر)	۷۵	
۴	ارایه مستندات یک قرارداد با شرح و شرایط معادل یا بیشتر (انجام عملیات با شرح و شرایط معادل یا بیشتر به مدت حداقل ۱۲ ماه در ۱۰ سال اخیر)	۶۰	
جمع امتیاز در بخش ب => ۱۰۰			

تذکر: ارایه موافقت نامه پیمان که در آن موضوع پیمان . شرح مختصر کار . مدت پیمان و مبلغ اولیه مشخص باشد همچنین صورت جلسه تحویل موقت مربوط جهت محاسبه امتیاز این بخش الزامی است.

تشخیص معادل بودن شرح و شرایط کار های ارایه شده به تشخیص و در مسئولیت کارفرما میباشد.

ارزیابی تجربه پیمانکار (سابقه اجرایی) براساس اطلاعات مربوط به تعداد و نوع کارهای مشابه انجام شده در رشته و زمینه کار در ده سال گذشته تعیین می شود حداکثر امتیاز در صورتی احرار می شود که چهار کار مشابه با حجم معادل یا بیشتر از موضوع مناقصه توسط پیمانکار اجرا شده باشد و برای مقادیر کمتر ، امتیاز تجربه به تناسب کاهش می یابند.

بدیهی است در صورت وجود عدم رضایت کارفرمایان قبلی یا دستگاه نظارت از نحوه عملکرد پیمانکار در پروژه های قبلی (حتی در صورت کسب امتیاز) کارفرما می تواند امتیاز کسب شده را کان لم یکن تلقی و از حضور پیمانکار در مناقصه جلوگیری بعمل آورد و پیمانکار حق هیچگونه اعتراضی نخواهد داشت .

معیار شماره دو

حسن سابقه در کارهای قبلی و فقدان سوء پیشینه حرفه ای طی ده سال اخیر

ارائه مدارک و مستندات مشروحه ذیل جهت کسب امتیاز در این بخش الزامی است :

- ۱- ارایه فرم تکمیل شده شماره ۱
- ۲- تکمیل فرم ۱ به طور جداگانه برای هر یک از کارهای انجام شده ضروری است.
- ۳- فرم شماره یک لازم است توسط بالاترین مقام دستگاه اجرایی یا بالاترین مقام دستگاه نظارت یا مشاور مربوطه تکمیل و امضا و مهر گردد.
- ۴- ارایه اظهار نامه عدم سابقه محرومیت از شرکت در مناقصات و عدم سابقه فسخ پیمان از زمان ثبت شرکت تاکنون (پیوست شماره ۱)
- ۵- در خصوص پیمانکارانی که طی سه سال اخیر با این کارفرما قرارداد یا قراردادهایی مبادله و به پایان رسانده اند ، ضمن استعلام از دستگاه نظارت مربوطه حسب مورد امتیاز این بخش تعیین و ملاک عمل خواهد بود.

تبصره: میانگین امتیاز ارزیابی کارفرمایان کارهای قبلی (فرم شماره ۱) در ده سال اخیر ملاک تعیین امتیاز این بخش خواهد بود. لذا ارایه حداقل پنج نمونه فرم تکمیل شده الزامی است .

ضمنا در صورتی که کارفرما / دستگاه نظارت یا مشاور راسا اقدام به ارسال فرم شماره یک نمایند لازم است پیمانکار پی گیری جهت اطمینان از وصول آن توسط امور قراردادهای شرکت آب و فاضلاب استان یزد بعمل آورد. تا ضمیمه سایر مدارک مربوطه گردد.

تذکر مهم: چنانچه تعداد فرم شماره یک تکمیل شده توسط کارفرمایان قبلی از تعداد چهار فرم کمتر باشد امتیاز این بخش به همان نسبت کسر خواهد شد.

در صورت داشتن تشویق نامه یا تقدیر نامه تصویر آن نیز ارسال فرمایند. (ارایه هر مورد تشویق نامه ، تقدیر نامه یا رضایت نامه نیز به منزله ارایه فرم تکمیل شده شماره یک خواهد بود.)



شرکت آب و فاضلاب استان یزد

ارزیابی کیفی پیمانکاران

(ارزیابی توسط کارفرمای قبلی)

فرم شماره ۱
تکمیل این فرم برای هر قرارداد
به تفکیک الزامی است

الف - مشخصات دستگاه اجرایی (کارفرما) :

عنوان دستگاه اجرایی:
آدرس و تلفن تماس:

ب- مشخصات قرارداد :

موضوع قرارداد :	
شماره و تاریخ قرارداد:	مبلغ قرارداد :
مدت قرارداد :	☐ میانی ☐ نهایی (پیشرفت کار درصد) تاریخ خاتمه طبق برنامه تاریخ خاتمه طبق برنامه تاریخ واقعی

ج- مشخصات پیمانکار :

نام پیمانکار :	رشته و رتبه :
----------------	---------------

د - دستگاه نظارت :

۱- معاونت/ مدیریت :	۲- مشاور :
تلفن تماس:	رشته و رتبه :
تلفن تماس:	تلفن تماس:

ه - ارزیابی کیفیت ارائه خدمات پیمانکار:

ردیف	عناصر کیفیت	عالی	خوب	متوسط	ضعیف	ملاحظات
۱	داشتن نظام جامع برنامه ریزی و کنترل پروژه					
۲	بکارگیری عوامل فنی مجرب و پیمانکاران جزء (تامین کادر فنی)					
۳	رعایت برنامه زمانی					
۴	رعایت استانداردها، دستورالعملها و مشخصات فنی (کیفیت کار)					
۵	تجهیز به موقع و کامل کارگاه و به کارگیری ماشین آلات مناسب					
۶	به کار بستن روش ها و سازمان اجرایی مناسب					
۷	رعایت دستورالعملهای ایمنی و حفاظتی کارگاه					
۸	رعایت ملاحظات زیست محیطی					
۹	پرداخت به موقع دستمزد عوامل کارگاهی و پیمانکاران جزء					
۱۰	طبقه بندی مدارک کارگاهی و مستند سازی					
۱۱	ارایه پیشنهادها برای بهبود کیفیت و کاهش هزینه های اجرایی					
۱۲	نظریه کلی نسبت به عملکرد پیمانکار					

توضیحات ضروری :

.....

نشانی :

نام و نام خانوادگی و سمت تایید کننده در دستگاه اجرایی

تلفن های تماس (ثابت و همراه):

مهر و امضاء :

تاریخ :

معیار شماره چهار

ارزیابی توان مالی

ارزیابی توان مالی پیمانکاران بر اساس اطلاعات حداکثر ۱۰ سال گذشته و طبق مبانی ذیل تعیین می شود.

امتیاز پیمانکار در هر بخش به تفکیک و براساس مستندات ارایه شده محاسبه می گردد.

بدیهی است ماکزیمم امتیاز اخذ شده در هر بخش بعنوان امتیاز مالی پیمانکار منظور خواهد شد. لذا پیمانکار می تواند به دلخواه یکی از پنج معیار ارایه شده جهت ارزیابی

توان مالی را انتخاب و مستندات مربوط را به طور کامل ارایه نماید.

ردیف	شرح	مبلغ خالص براساس مستندات (ریال)	امتیاز پیمانکار	روش محاسبه امتیاز متناسب
۱	متوسط مالیات پرداختی سالانه طی ۱۰ سال اخیر			۱۰۰ * <u>مالیات پرداختی</u> * ۵۰ برآورد اولیه
۲	متوسط حق بیمه تامین اجتماعی قطعی یا علی الحساب پرداخت شده طی ۱۰ سال اخیر			۱۰۰ * <u>حق بیمه تامین اجتماعی</u> * ۷۰ برآورد اولیه
۳	متوسط مجموع صورت وضعیتهای قطعی یا موقت تایید شده سالانه (طی ۱۰ سال اخیر)			۱۰۰ * <u>درآمد ناخالص سالیانه</u> * ۳ برآورد اولیه
۴	<u>داراییهای ثابت</u> صرفا مستند به اظهار نامه مالیاتی یا گواهی بیمه داراییها یا دفاتر قانونی می باشد.			۱۰۰ * <u>داراییهای ثابت</u> * ۵ برآورد اولیه
۵	ارایه تایید اعتبار از سوی بانک یا موسسات مالی و اعتباری معتبر			۱۰۰ * <u>مقدار ریالی تاییدیه اعتبار</u> برآورد اولیه
امتیاز مصوب هیات (حداکثر امتیاز این بخش = ۱۰۰)				

توضیحات :

منظور از مالیات پرداختی متوسط مالیات پرداختی سالانه (طی ۱۰ سال اخیر) می باشد.

منظور از حق بیمه تامین اجتماعی متوسط حق بیمه تامین اجتماعی قطعی یا علی الحساب پرداخت شده (طی ۱۰ سال اخیر) می باشد.

منظور از درآمد ناخالص سالیانه متوسط مجموع صورت وضعیتهای قطعی یا موقت تایید شده سالانه (طی ۱۰ سال اخیر) می باشد.

داراییهای ثابت صرفا مستند به اظهار نامه مالیاتی یا گواهی بیمه داراییها یا دفاتر قانونی می باشد.

منظور از تاییدیه اعتبار میزان تایید اعتبار از سوی بانک یا موسسات مالی و اعتباری معتبر می باشد.

پیشنهاد دهنده در مورد عدم شمول قانون منع مداخله کارمندان و اظهارنامه عدم محرومیت از شرکت

در مناقصات و نداشتن سابقه فسخ پیمان در معاملات

مربوط به مناقصه : عملیات راهبری، تعمیر و نگهداری ، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری ، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان

پیشنهاد دهنده با امضای ذیل ورقه بدینوسیله تایید می نماید که مشمول ممنوعیت مذکور در قانون منع مداخله کارمندان دولت در معاملات دولتی مصوب دیماه سال ۱۳۳۷ نبوده و علاوه بر آن اعلام می نماید تاکنون در هیچ یک از قراردادهای منعقد شده ، فسخ پیمان نگردیده و در لیست سیاه دستگاه های اجرایی نمی باشد و چنانچه خلاف این موضوع به اثبات برسد کارفرما یا مناقصه گذار حق دارد که پیشنهاد ارائه برای مناقصه فوق را مردود و تضمین شرکت در مناقصه را ضبط نماید .

همچنین امضاء کننده ذیل برگه متعهد می گردد که هرگاه پیشنهاد دهنده برنده مناقصه فوق تشخیص داده شود و بعنوان پیمانکار قرارداد مربوطه را امضا نماید و خلاف اظهارات فوق در خلال مدت پیمان (تا تحویل موقت) به اثبات برسد کارفرما حق خواهد داشت که قرارداد را فسخ و ضمانتنامه انجام تعهدات پیمانکار را ضبط و خسارات وارده در اثر فسخ پیمان و تاخیر اجرای کار بنا به تشخیص خود از نظر میزان، را از او اخذ نماید و امضاء کننده (پیشنهاد دهنده) حق هرگونه ادعایی را در این موارد در محاکم قضایی یا اداری از خود سلب نمود .

ضمناً پیشنهاد دهنده متعهد میشود چنانچه در حین اجرای پیمان بدلیل تغییرات و یا انتصابات در دستگاه دولت مشمول قانون منع مداخله شود مراتب را بلافاصله به اطلاع کارفرما برساند تا طبق مقررات به پیمان خاتمه داده شود .

بدیهی است چنانچه پیشنهاد دهنده مراتب فوق را بلافاصله به اطلاع نرساند کارفرما حق دارد پیمان را فسخ نموده و ضمانت نامه های مربوطه را ضبط نماید و خسارات ناشی از فسخ پیمان و یا تاخیر در اجرای کار را نیز بنا به تشخیص خود (تعیین میزان) از پیشنهاد دهنده وصول خواهد نمود و امضاء کننده (پیشنهاد دهنده) حق هرگونه ادعایی را در این موارد در محاکم قضایی یا اداری از خود سلب نمود .

مضافاً اینکه پیشنهاد دهنده اعلام میدارد که بر مجازاتهای مترتب بر متخلفین از قانون فوق آگاهی کامل دارد و در صورت تخلف مستحق مجازاتهای مربوطه میباشد .

نام پیشنهاد دهنده :

تاریخ :

نام و نام خانوادگی و امضاء مجاز تعهد آور و تعهدآور

فرم شماره ۲ : مشخصات حداقل پنج پیمان (آخرین پیمانها) که در سالهای اخیر اجرا شده است

ردیف	موضوع پیمان دستگاه اجرائی (کارفرما)	شماره پیمان تاریخ پیمان	مبلغ پیمان	مدت پیمان	تاریخ تحویل زمین	تاریخ تحویل موقت	تاخیرات		علت تاخیرات
							مجاز	غیرمجاز	
۱									
۲									
۳									
۴									
۵									
۶									
۷									

پیوست شماره ۲ - فرم خود اظهاری اعلام کارهای در دست اجرا و ظرفیت آماده بکار

مطابق ماده ۱۸ آئین نامه ارجاع کار در جهت رعایت ظرفیتهای اجرایی . امضاء کننده زیر متعهد می گردد در تاریخ

برای مشارکت در مناقصه پروژه

کارهای در دست اجرا و یا کارهایی که اخیراً برنده شده است به شرح زیر می باد و با آگاهی از ظرفیتهای اجرایی باید رشته مربوط از نظر مبلغ و تعداد کار مجاز در دست اجراء ظرفیت آماده به کار لازم برای شرکت در

مناقصه و عقد قرارداد پروژه مذکور را با مبلغ تعیین شده دارا می باشم .

ردیف	موضوع پیمان	محل اجرا	مبلغ پیمان به هزار ریال	مدت پیمان	تاریخ عقد قرارداد	تاریخ شروع بکار	وضعیت پروژه				درصد پیشرفت فیزیکی	مبلغ کارکرد قرارداد	ظرفیت پایه در رشته	مانده ظرفیت
							در دست اجرا	متوقف	فسخ	تحويل شده				
۱														
۲														
۳														
۴														
۵														

چنانچه سازمان مدیریت و برنامه ریزی ظرفیت آماده بکار مذکور را تایید ننماید . مسئولیت تاخیر در اجرای پروژه بعهد پیمانکار بوده است و مطابق دستورالعمل رسیدگی به تخلفات ناشی از عدم رعایت ضوابط ارجاع کار با این شرکت رفتار می گردد .

تاریخ مهر و امضاء و تعهد آور

این برگ جزء لاینفک اسناد مناقصه بوده و باید ضمیمه برگ پیشنهاد قیمت به پیمانکار تحويل گردد و پس از تکمیل شدن آن توسط پیمانکار پیشنهاد دهنده در پاکت الف قبل از افتتاح پیشنهاد مورد بررسی قرار گرفته و به همراه اسناد و مدارک مورد نیاز به سازمان

مدیریت و برنامه ریزی ارسال می گردد .

شرکت : رشته : رتبه : نام مدیرعامل :

فصل دوم

بخشنامه‌ها، نمونه فرمها



شماره: ۱۰۵/۴۶۱۷-۵۴/۱۷۵۳	بخشنامه به دستگاههای اجرایی، مهندسان مشاور، پیمانکاران، واحدهای
تاریخ: ۱۳۸۰/۴/۲۳	خدمات مدیریت طرح و واحدهای خدمات مشاوره پژوهشی
موضوع: رعایت ضوابط فنی، حقوقی و قراردادی در پروژه های عمرانی	
به استناد ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه، آیین نامه استانداردهای اجرایی مربوط و در چهارچوب نظام فنی و اجرایی طرحهای عمرانی کشور (مصوبه شماره ۲۴۵۲۵/ت/۱۴۸۹۸ هـ مورخ ۱۳۷۵/۴/۴ هیات وزیران) و نیز در اجرای بخشنامه های: - شماره ۲۳۲۹-۷۳۸/۵-۱۰۲ مورخ ۱۳۷۳/۲/۲۴ - شماره ۸۱۴۵-۲۵۸۷/۵-۱۰۲ مورخ ۱۳۷۳/۶/۲۱ - شماره ۷۱۴۰-۷۴۵۸/۵۴-۱۰۲ مورخ ۱۳۷۷/۱۲/۳ این دستورالعمل از نوع گروه اول (لازم الاجرا) به شرح زیر ابلاغ می گردد: ۱- به منظور صرفه جویی در زمان و مصرف نثریات، از این پس طرفین قرارداد، به جای مهر و امضای تمامی صفحات نثریات و سایر ضوابط مربوط و منضم ساختن آن به دیگر اسناد و مدارک پیمانها و قراردادها، محل تعیین شده در جدول پیوست، مقابل عنوان نثریه یا ضابطه ای که در قرارداد مورد نظر لازم الرعایه است را در آخرین ستون سمت چپ امضا می نمایند. این امضا به منزله پذیرش مفاد ضوابط و دستورالعمل های لازم الرعایه در قرارداد خواهد بود. بدیهی است سایر ضوابط و دستورالعمل ها نظیر موافقت نامه، شرایط خصوصی، پیوستهای شرح خدمات و حق الزحمه که نام آنها در این جدول درج نشده است باید طبق روال قبلی مهر و امضا و به قرارداد ضمیمه شوند. ۲- همه ساله فهرست به روز شده نثریات و سایر ضوابط قراردادی، به عنوان راهنما، از طرف این سازمان ابلاغ می گردد. دستگاههای اجرایی، مشاوران، پیمانکاران و سایر عوامل ذیربط علاوه بر رعایت موارد فوق، موظفند سایر ضوابطی را که تا تاریخ انتشار فهرست بعدی توسط این سازمان تدوین و ابلاغ می شوند به ردیفهای جدول منتشر شده اضافه نموده و به هنگام انعقاد قرارداد مقابل نام آنها را نیز امضا نمایند.	
محمدرضا عارف معاون رئیس جمهور و رئیس سازمان	

فهرست پیوست بخشنامه شماره ۵۴/۱۷۵۳ - ۱۰۵/۴۶۱۷ مورخ ۱۳۸۰/۴/۲۳ صفحه ۱ از ۵ صفحه

ردیف	شماره و تاریخ بخشنامه مربوط	عنوان ضابطه	شماره نشریه	محل مهر و امضاء
۱	۱۰۲-۱۰۸۸/۵۴-۸۴۲ ۱۳۷۸/۳/۳	ضوابط عمومی پیمانها	۴۳۱۱	*
۲	۱۰۵-۸۴۲/۵۴-۲۴۶۰ ۱۳۷۹/۴/۲۹	ضوابط عمومی همسان قراردادهای خدمات مشاوره	۴۳۱۸	
۳	۱۰۵-۱۶۷۰/۵۴-۲۷۵۳ ۱۳۷۹/۵/۲۴	شرایط عمومی همسان قراردادهای خدمات مشاوره پژوهشی	۳۴۱۹	
۴	۱۰۵-۷۳۵/۵۴-۲۰۱ ۱۳۸۰/۱/۲۸	شرایط عمومی همسان قراردادهای خدمات مدیریت طرح	—	
۵	—	دستورالعمل کاربر، کلیات، مقدمه فصلها و پیوستهای مربوط به فهارس که در برآورد پیمان از آنها استفاده شده است	—	*
۶	—	جوشکاری در ساختمانهای فولادی	۲۰	*
۷	—	تجهیز سازماندهی کارگاه جوشکاری	۲۱	*
۸	—	جوش پذیری فولاد ساختمانی	۲۲	*
۹	—	بازرسی و کنترل کیفیت جوش در ساختمانهای فولادی	۲۳	*
۱۰	—	ایمنی در جوشکاری	۲۴	*
۱۱	—	جوشکاری در درجات حرارت پائین	۲۶	
۱۲	۱۰۱-۶۶۲۴ ۱۳۸۳/۴/۱۷	مشخصات فنی عمومی کارهای ساختمانی (تجدید نظر دوم)	۵۵	*
۱۳	—	شرح خدمات نقشهبرداری	۷۹	*
۱۴	۱-۱۸۰۸۰/۵۶-۲۰۶۱ ۱۳۷۱/۱۱/۱۲	راهنمای اجرای سقفهای تیرچه بلوک	۸۲	*
۱۵	—	نقشه‌های همسان پلها و آبروها تا دهانه ۸ متر	۸۳	
۱۶	۱-۴۵۳۹/۵۶-۳۳۳ ۱۳۷۰/۳/۲۷	مشخصات فنی تأسیسات برق بیمارستان	۸۹	
۱۷	۱-۴۴۵۰/۵۶-۳۸۰ ۱۳۶۳/۴/۱۱	دیوارهای سنگی	۹۰	
۱۸	۱-۱۳۸۵۰/۵۶-۱۴۴۸ ۱۳۶۹/۹/۷	مشخصات فنی نقشهبرداری	۹۵	*

۱۹	۱۰۱	مشخصات فنی عمومی راه	$\frac{۱-۹۵۹۸/۵۶-۱۶۹۱}{۱۳۶۴/۹/۵}$	
۲۰	۱۰۲	مجموعه نقشه‌های همسان پلها تا دهانه ۲۰متر	—	
۲۱	۱۰۷	نقشه‌های همسان شبکه‌های آبیاری و زهکشی	—	
۲۲	۱۰۸	مشخصات فنی عمومی شبکه‌های آبیاری و زهکشی	—	
۲۳	۱۱۰	مشخصات فنی عمومی و اجرایی تأسیسات برقی کارهای ساختمانی	$\frac{۱۰۵-۱۰۰/۵۴-۲۸}{۱۳۸۰/۱/۸}$	
۲۴	۱۱۱	محافظت ساختمانها در برابر حریق (بخش اول)	—	*
۲۵	۱۱۲	محافظت ساختمانها در برابر حریق (بخش دوم)	$\frac{۱-۱۹۰۴۷/۵۶-۲۱۷۸}{۱۳۷۱/۱۱/۲۶}$	
۲۶	۱۱۷	مبانی و ضوابط طراحی طرحهای آبرسانی شهری	$\frac{۱-۱۹۰۴۵/۵۶-۲۱۷۷}{۱۳۷۱/۱۱/۲۶}$	
۲۷	۱۱۹	دستورالعملهای همسان نقشه‌برداری (جلد چهارم)	$\frac{۱-۱۷۵۴۹/۵۶-۲۰۰۹}{۱۳۷۱/۱۱/۳}$	
۲۸	۱۲۰	آیین نامه بتن ایران (تجدید نظر اول)	$\frac{۱۰۵-۶۴۳۷/۵۴-۴۸۵۵}{۱۳۷۹/۹/۲۹}$	*
۲۹	۱۲۲	مجموعه نقشه‌های همسان اجرایی ساختمانهای گوسفندداری	$\frac{۱-۷۴۴۴/۵۶-۷۸۶}{۱۳۷۱/۴/۳۱}$	
۳۰	۱۲۴	مشخصات فنی و عمومی مخازن آب زیرزمینی	$\frac{۱-۱۹۶۶۱/۵۵-۱۸۲۱۷}{۱۳۷۲/۱۰/۱۵}$	*
۳۱	۱۲۵	مجموعه نقشه‌های همسان اجرایی مخازن آب زیرزمینی	$\frac{۱۰۲-۲۳۰۹۷/۵۵-۲۳۲۳۷}{۱۳۷۲/۱۲/۲۵}$	
۳۲	۱۲۸	مشخصات فنی عمومی تأسیسات مکانیکی ساختمانها (دو جلد)	$\frac{۱۰۲-۱۰۹۳/۵۴-۹۶۴}{۱۳۷۷/۳/۹}$	
۳۳	۱۳۲	موازين فنی ورزشگاههای کشور (چهار جلد)	$\frac{۱۰۲-۵۱۹۸/۵۵-۱۵۶۷۱}{۱۳۷۳/۱۲/۷}$	
۳۴	۱۳۹	آیین نامه بارگذاری پلها (تجدید نظر اول)	$\frac{۱۰۵-۱۶۲/۵۴-۲۲۰۳}{۱۳۷۹/۴/۷}$	
۳۵	۱۴۰	نقشه‌های همسان کلینیک‌ها و آزمایشگاههای دامپزشکی (سه جلد)	—	
۳۶	۱۴۱	راهنمای طراحی کارگاههای پرورش ماهیهای گرم آبی	—	
۳۷	۱۴۲	ضوابط طراحی کارگاههای پرورش ماهیهای گرم آبی	$\frac{۱۰۲-۶۳۲۴/۵۶-۱۳۳۸}{۱۳۷۴/۱۱/۲۵}$	
۳۸	۱۴۳	برنامه‌ریزی طراحی هتل	—	

۳۹	۱۴۴	تسهیلات پیاده روی (سه جلد)	—	
۴۰	۱۴۵	تقاطع همسطح شهری (سه جلد)	۱۰۲-۱۴۱۰/۵۴-۸۹۵ ۱۳۷۶/۳/۱۹	
۴۱	۱۴۷	ضوابط طراحی ساختمانهای پرورش گاوشیری	۱۰۲-۲۰۴۲/۵۶-۵۶۰ ۱۳۷۵/۴/۲۰	
۴۲	۱۵۱	نقشه‌های همسان ساختمانهای پرورش گاو شیری	—	
۴۳	۱۵۲	راهنمای اجرای بتن در مناطق گرمسیری	—	*
۴۴	۱۶۱	آیین نامه طرح هندسی راهها	۱۰۲-۷۴۴۴/۵۶-۱۵۲۳ ۱۳۷۵/۱۱/۹	
۴۵	۱۶۷	مقررات و معیارهای طراحی و اجرایی جرئیات همسان ساختمانی	۱۰۲-۶۸۴۰/۵۴-۶۳۲۵ ۱۳۷۶/۱۱/۱۵	
۴۶	۱۷۸	ضوابط طراحی ساختمانهای اداری	۱۰۲-۲۲۰۶/۵۴-۱۹۱۷ ۱۳۷۷/۵/۴	
۴۷	۱۸۳	مبانی طراحی کلینیکها و آزمایشگاههای دامپزشکی	—	
۴۸	۱۸۴	بتن در مناطق گرمسیر	۱۰۲-۶۰۱۹/۵۴-۵۰۹۳ ۱۳۷۸/۹/۲۷	*
۴۹	۱۸۵	ضوابط طراحی سازه ای مجاری آب بر زیرزمینی بتنی	۱۰۲-۴۸۵۴/۵۴-۴۳۱۲ ۱۳۷۸/۸/۱۰	
۵۰	۱۹۵	مشخصات فنی عمومی و اجرایی روشنایی راههای شهری	۱۰۲-۱۳۱۱/۵۴-۹۹۵ ۱۳۷۹/۳/۱۱	
۵۱	۱۹۸	ضوابط طراحی سازه های بندهای انحراف	۱۰۲-۸۴۰۳/۵۴-۷۱۱۰ ۱۳۷۸/۱۲/۱۸	
۵۲	۲۰۳	ضوابط طراحی فضاهای سبز شهرها	۱۰۵-۷۳۶/۵۴-۲۰۳ ۱۳۸۰/۱/۲۸	
۵۳	۲۰۷	دستورالعمل استفاده از مولوسیونهای قیری در راهسازی	—	
۵۴	۲۱۴	راهنمای طراحی ساخت و نگهداری گروه‌ها	۱۰۵-۸۰۵۳/۵۴-۵۸۹۸ ۱۳۷۹/۱۱/۱۱	
۵۵	۲۱۶	خاکچالهای زباله شهر	—	
۵۶	۲۱۸	نقشه‌های همسان مجاری آب بر زیرزمینی بتنی	—	
۵۷	۲۲۷	دستورالعمل ارزیابی زیست محیطی طرحهای مهندسی رودخانه (مراحل شناسائی، توجیهی و تفصیلی)	۱۰۵-۴۴۱۶-۵۴/۱۶۶۵ ۱۳۸۰/۴/۱۸	

۵۸	۲۲۸	آیین نامه جوشکاری ساختمانی ایران	—	*
۵۹	—	ضوابط تعیین سطح زیربنا برای ساختمان بیمارستان	<u>۱۰۲-۲۱۳۶۱/۵-۵۶-۲۰-۵۸۱</u> ۱۳۷۲/۱۱/۱۸	
۶۰	۳۰۳	مشخصات فنی- عمومی کارهای خطوط لوله آب و فاضلاب شهری		*
۶۱	-	دستورالعمل نحوه تعدیل آحاد بهای پیمان ها	<u>۱۰۱/۱۷۳۰۷۳</u> ۱۳۸۲/۹/۱۵	*
۶۲	-	رعایت ضوابط فنی ، حقوقی و قراردادی در پروژه های عمرانی	<u>۱۰۵/۴۶۱۷-۵۴/۱۷۵۳</u> ۸۰/۴/۲۳	*
۶۳		آیین نامه تضمین برای معاملات دولتی	<u>۱۲۳۴۰۲/ت/۵۰۶۵۹ هـ</u> ۹۴/۹/۲۲	*
۶۴	-	حد نصاب معاملات جدید (به استناد تبصره ۱ ماده ۳ قانون برگزاری مناقصات)	۱۳۸۶/۴/۶	
۶۵	-	عقد قرارداد با پیمانکاران دارای کد اقتصادی	<u>۲۹۲/۵۳۷۰</u> ۸۷/۴/۲۴	*
۶۷	-	طرح طبقه بندی مشاغل شرکت های خدمات پیمانکاری تأمین نیروی انسانی	<u>۲۳۱۸۶</u> ۱۳۸۱/۳/۲۸	*
۶۸	-	آیین نامه تسریع در روند بازگشت اتباع افغانی	<u>۲۹۵۰۷/۵۳۸۶۹</u> ۱۳۸۲/۱۰/۲۶	*
۶۹	-	دستورالعمل انضباط مالی و ارتقاء بهره وری و بهبود کیفیت و صرفه جویی در هزینه و زمان اجرای طرح ها	<u>۱۰۰/۶۸۱۱۸</u> ۹۱/۸/۲۱	*
۷۰	-	دستورالعمل تعیین دامنه قیمت های متناسب پیشنهادی در مناقصات یک مرحله ای و دو مرحله ای	<u>۹۴/۱۵۸۷۶۴</u> ۹۴/۷/۱۳	
۷۱	-	آیین نامه راهکارهای افزایش ضمانت اجرایی و تقویت حسابرسی	<u>۳۹۰۳۹/ت/۲۶۵۱۰</u> ۱۳۸۸/۲/۹	*
۷۲	-	آیین نامه ایمنی امور پیمانکاری	<u>۱۳۸۹</u>	*

نمونه فرم بیمه نامه کارها

مربوط به مناقصه:

عملیات راهبری، تعمیر و نگهداری، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان

این پیشنهاد دهنده با امضاء ذیل این ورقه بدینوسیله تأیید می نماید که چنانچه به عنوان برنده مناقصه فوق انتخاب گردد در موقع عقد قرارداد آن قسمت از عملیات موضوع قرارداد مناقصه مزبور را به طوری که در شرایط مناقصه و ماده ۲۱ شرایط عمومی پیمان پیش بینی شده است در مقابل خطرات احتمالی مربوط به اجرای عملیات نزد یکی از شرکت های بیمه مورد قبول کارفرما به شرح جدول زیر بیمه نماید.

عملیات موضوع بیمه	حوادث موضوع بیمه	مبلغ کل مورد بیمه	هزینه بیمه

ضمناً تأیید می نماید که جدول فوق الذکر با اطلاع کامل از نرخ بیمه و فرانشیز و غیره تکمیل و تسلیم شده است.

همچنین تأیید می شود در موقع مبادله قرارداد بیمه نامه مربوطه تنظیم و تسلیم گردد و چنانچه به علت تشریفات بیمه یا هر علت دیگر این امر میسر نشود تا حداکثر سه ماه پس از مبادله قرارداد مکلف به تسلیم بیمه نامه مربوط بوده و در صورت تاخیر آنگاه دستگاه اجرایی مطابق ماده ۲۱ شرایط عمومی پیمان راساً در این مورد اقدام خواهد نمود و البته چنانچه در این خلال حوادث سوئی پیش آمد نماید که به عملیات انجام شده آسیب وارد نماید این پیشنهاد دهنده مسئول خسارات ناشی از آن می باشد.

تاریخ:/...../.....

نام و نام خانوادگی و امضاء مجاز تعهدآور و مهر پیشنهاد دهنده:

تعهد نامه اجرا و پذیرش مسئولیت ها

موضوع مناقصه:

عملیات راهبری، تعمیر و نگهداری، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان

شرکت ثبت شده به شماره ثبت شرکتهای تعهد می نماید:

الف - در صورت وجود عدم تطابق مفاد اساسنامه و یا تعداد و وضع شرکاء با مفاد مقررات آیین نامه تشخیص صلاحیت و تعیین گروه و رتبه شرکتهای پیمانکاری، تأسیساتی و تجهیزاتی مصوب هیأت وزیران در مناقصه فوق الذکر برحسب دعوت و یا آگهی عمومی شرکت نموده و برنده تشخیص داده شدم قبل از عقد قرارداد و حداکثر تا پایان مهلت مقرر برای عقد قرارداد مفاد اساسنامه و تعداد و وضع شرکاء خود را با مفاد آیین نامه مذکور تطبیق دهم، همچنین تعهد می نمایم چنانچه این شرکت به عنوان برنده دوم مناقصه تعیین گردید و عقد قرارداد با برنده اول مناقصه ممکن نشد و دستگاه اجرایی به این شرکت که برنده دوم است مراجعه نمود قبل از عقد قرارداد خود را طوری آماده نمایم که حداکثر تا پایان مهلت قانونی مقرر برای عقد قرارداد، مفاد اساسنامه و تعداد و وضع شرکاء خود را با مفاد آیین نامه مورد بحث مطابق دهم.

دستگاه مناقصه گزار اختیار دارد در صورت عدم انجام هر یک از تعهدات مذکور طی مهلت های مقرر قرارداد کار مورد مناقصه را با شرکت منعقد ننموده و تضمین مشارکت در مناقصه شرکت را نیز به نفع دولت ضبط نماید، بدیهی است از این بابت این شرکت حق هیچ نوع اعتراضی را نخواهد داشت.

ب - بدین وسیله تأیید می نماید که مهر و امضاء مجاز این پیشنهاد دهنده در آخر این اوراق نشان دهنده اطلاع کامل این پیشنهاد دهنده از متن قوانین، مصوبات، آیین نامه ها، دستورالعمل ها، بخشنامه ها و به طور کلی اسناد و مدارک پیمان می باشد.

سمت و نام و نام خانوادگی دارندگان امضاء مجاز شرکت برای اسناد تعهد آور	محل مهر و امضاء صاحبان امضاء مجاز شرکت برای اسناد تعهد آور
--	---

تعهد نامه دریافت و اجرای آئین نامه های حفاظت و ایمنی و سلامت کار

عملیات راهبری، تعمیر و نگهداری، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان

بدینوسیله شرکت گواهی می نماید که در اسناد مربوط به مناقصه شرکت آب و

فاضلاب کلیه آئین نامه های حفاظت، ایمنی و سلامت کار مندرج در جدول زیر را در قالب یک CD به همراه اسناد تحویل گرفته و متعهد می شوم

حسب مورد کلیه مفاد مندرجات مربوط به این آئین نامه های مربوطه را اجرا نمایم، بدیهی است دریافت این سند از مسئولیت این شرکت که بر اساس

ضوابط مندرج در شرایط عمومی پیمان و مفاد آئین نامه ایمنی امور پیمانکاران یا کد طبقه بندی ۱۰۰/۶ بر عهده این شرکت گذاشته شده است

نمی گاهد و این شرکت خود را ملزم به رعایت کلیه قوانین و ضوابط مربوط به رعایت مسائل ایمنی که ممکن است در این جدول درج نشده باشد

ولی از طرف مراجع ذیرصلاح صادر شده یا خواهد شد می داند.

ردیف	عنوان	کد طبقه بندی آئین نامه	مراجع صادر کننده آئین نامه	مراجع ابلاغ کننده آئین نامه	ملاحظات
۱	دستورالعمل اجرایی ایمنی در پروژه های آب و فاضلاب شهری			شرکت آب و فاضلاب کشور	-
۲	ایمنی مخازن آب و استخرها	۱۰۰/۲۳	وزارت کار، تعاون و امور اجتماعی	کمیته ملی سلامت ایمنی و محیط زیست آب و فاضلاب کشور	
۳	آئین نامه اجرایی کارهای سخت و زیان آور	۱۰۰/۱۰	وزارت کار، تعاون و امور اجتماعی	کمیته ملی سلامت ایمنی و محیط زیست آب و فاضلاب کشور	
۴	آئین نامه بازنگری پیش از موعد	۱۰۰/۱۲	وزارت کار، تعاون و امور اجتماعی	کمیته ملی سلامت ایمنی و محیط زیست آب و فاضلاب کشور	
۵	آئین نامه ایمنی کار روی خطوط و تجهیزات برقدار	۱۰۰/۱۵	وزارت کار، تعاون و امور اجتماعی	کمیته ملی سلامت ایمنی و محیط زیست آب و فاضلاب کشور	
۶	آئین نامه حفاظت حمل و نقل ذخیره سازی و توزیع گاز مایع	۱۰۰/۲۰	وزارت کار، تعاون و امور اجتماعی	کمیته ملی سلامت ایمنی و محیط زیست آب و فاضلاب کشور	
۷	حفاظت و ایمنی در آزمایشگاهها	۱۰۰/۲۴	وزارت کار، تعاون و امور اجتماعی	کمیته ملی سلامت ایمنی و محیط زیست آب و فاضلاب کشور	
۸	آئین نامه ایمنی تصفیه خانه های آب و فاضلاب	۱۰۰/۲۵	وزارت کار، تعاون و امور اجتماعی	کمیته ملی سلامت ایمنی و محیط زیست آب و فاضلاب کشور	
۹	آئین نامه حفاری	-	-	شرکت آب و فاضلاب کشور	
۱۰	ایمنی جوشکاری و پرشکاری	۱۰۰/۱۷	وزارت کار، تعاون و امور اجتماعی	کمیته ملی سلامت ایمنی و محیط زیست آب و فاضلاب کشور	
۱۱	آئین نامه اجرایی کارگاههای سخت و زیان آور	۱۰۰/۱۱	وزارت کار، تعاون و امور اجتماعی	کمیته ملی سلامت ایمنی و محیط زیست آب و فاضلاب کشور	
۱۲	آئین نامه ایمنی سیستم اتصال زمین (ارتینگ)	۱۰۰/۱۶	وزارت کار، تعاون و امور اجتماعی	کمیته ملی سلامت ایمنی و محیط زیست آب و فاضلاب کشور	
۱۳	آئین نامه ایمنی امور پیمانکاران	۱۰۰/۶	وزارت کار، تعاون و امور اجتماعی	کمیته ملی سلامت ایمنی و محیط زیست آب و فاضلاب کشور	
۱۴	آئین نامه پیش گیری و مبارزه با آتش سوزی در کارگاهها	۱۰۰/۱۸	وزارت کار، تعاون و امور اجتماعی	کمیته ملی سلامت ایمنی و محیط زیست آب و فاضلاب کشور	
۱۵	آئین نامه حفاظت ساختمانها و کارگاهها	۱۰۰/۲	وزارت کار، تعاون و امور اجتماعی	کمیته ملی سلامت ایمنی و محیط زیست آب و فاضلاب کشور	

ردیف	عنوان	کد طبقه بندی آیین نامه	مرجع صادر کننده آیین نامه	مرجع ابلاغ کننده آیین نامه	ملاحظات
۱۶	آیین نامه حفاظت بهداشت عمومی در کارگاهها	۱۰۰/۱	وزارت کار، تعاون و امور اجتماعی	کمیته ملی سلامت ایمنی و محیط زیست آب و فاضلاب کشور	
۱۷	آیین نامه نحوه تشخیص و تأیید مشاور فنی و خدمات	۱۰۰/۷	وزارت کار، تعاون و امور اجتماعی	کمیته ملی سلامت ایمنی و محیط زیست آب و فاضلاب کشور	
۱۸	آیین نامه مواد خطرناک و مواد قابل اشتعال و مواد قابل انفجار	۱۰۰/۱۹	وزارت کار، تعاون و امور اجتماعی	کمیته ملی سلامت ایمنی و محیط زیست آب و فاضلاب کشور	
۱۹	آیین نامه کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار	۱۰۰/۵	وزارت کار، تعاون و امور اجتماعی	کمیته ملی سلامت ایمنی و محیط زیست آب و فاضلاب کشور	
۲۰	آیین نامه کارهای سخت و زیان آور	۱۰۰/۹	وزارت کار، تعاون و امور اجتماعی	کمیته ملی سلامت ایمنی و محیط زیست آب و فاضلاب کشور	
۲۱	آیین نامه کارهای ساختمانی	۱۰۰/۲۲	وزارت کار، تعاون و امور اجتماعی	کمیته ملی سلامت ایمنی و محیط زیست آب و فاضلاب کشور	
۲۲	آیین نامه آموزش ایمنی کارفرمایان کارگاه و کارآموزان	۱۰۰/۲۶	وزارت کار، تعاون و امور اجتماعی	کمیته ملی سلامت ایمنی و محیط زیست آب و فاضلاب کشور	
۲۳	آیین نامه وسایل حمل و نقل و جابه جا کردن مواد	۱۰۰/۳	وزارت کار، تعاون و امور اجتماعی	کمیته ملی سلامت ایمنی و محیط زیست آب و فاضلاب کشور	
۲۴	آیین نامه وسایل حفاظت انفرادی	۱۰۰/۸	وزارت کار، تعاون و امور اجتماعی	کمیته ملی سلامت ایمنی و محیط زیست آب و فاضلاب کشور	
۲۵	قانون کار	-	-	شرکت آب و فاضلاب کشور	
۲۶	قانون تامین اجتماعی	-	-	شرکت آب و فاضلاب کشور	
۲۷	قانونی ایمنی راهها	-	-	شرکت آب و فاضلاب کشور	
۲۸	حريم خطوط برق	-	-	شرکت آب و فاضلاب کشور	
۲۹	قلم ایمنی و آموزشی	-	-	شرکت آب و فاضلاب کشور	
۳۰	چک لیست ها	-	-	شرکت آب و فاضلاب کشور	

۳/۲۴

شرکت کننده در مناقصه

دفتر قراردادهای شرکت

تهیه کننده اسناد

اداره حفاظت و ایمنی

شماره ۷۴
تاریخ ۱۳۷۴
پیوست

بیت



وزارت کار و امور اجتماعی
سازمان کار و امور اجتماعی استان یزد

شرکت آب و فاضلاب یزد
سلام علیکم

احتراماً باستحضار میرساند بر طبق ماده ۱۲۰ قانون کار جمهوری اسلامی ایران اتباع بیگانه نمی توانند در ایران مشغول بکار شوند مگر آنکه اولاً دارای رویداد با حق کار مشخص بوده و ثانیاً مطابق قوانین و آئین نامه های مربوطه ، پروانه کار دریافت دارند. لذا خواهشمند است نظارت نمایند تا اتباع بیگانه غیر مجاز بهیچ عنوان بکار گرفته نشوند.

لازم بذکر است مطابق بند ج قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت مصوبه مورخ ۸۰/۱۱/۲۷ و نیز ماده ۱۵۶ قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی ، اجتماعی و فرهنگی کشور، کارفرمایانی که نسبت بکار گماری غیر مجاز اتباع بیگانه اقدام می نمایند علاوه بر جریمه به مآخذ پنج برابر دستمزد روزانه در ازای هر روز کارکرد اتباع بیگانه غیر مجاز، بر طبق ماده ۱۸۱ قانون کار با توجه به شرایط و امکانات خاکی و مراتب جرم به مجازات حبس از ۹۱ تا ۱۸۰ روز محکوم خواهند شد.

سید حسن صفوی

رئیس سازمان کار و امور اجتماعی استان یزد

علی یحیی

گیرنده رونوشت:

اداره کل اتباع و مهاجرین خارجی استانداری یزد بزرگشماره
۱۸۸۲/۲/۲۴ مورخ ۸۷/۵/۵ جهت استحضار



شرکت آب و فاضلاب استان یزد

شماره :

تاریخ :

فرم تعهد عدم به کارگیری عوامل کارفرما در انجام قرارداد

از :

به: شرکت آب و فاضلاب استان یزد

موضوع : تعهد عدم به کارگیری عوامل کارفرما در انجام قرارداد

این شرکت متعهد می گردد بر اساس قانون منع مداخله کارکنان دولت از به کارگیری عوامل کارفرما به هر نحو ممکن در اجرای قرارداد فیما بین پرهیز نماید . در صورت تخلف ، کار فرما طبق ضوابط و مقررات نسبت به فسخ قرارداد و جبران خسارت وارده اقدام می نماید .

تاریخ:

مهر شرکت

امضاء مدیر عامل/نماینده مجاز شرکت :.....

تعهد نامه اجرا و پذیرش مسئولیت ناشی از مقررات و اسناد و مدارک عمومی مناقصه و پیمان

مربوط به مناقصه: عملیات راهبری، تعمیر و نگهداری، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان

الف: بدینوسیله تایید می نماید که مهر و امضای مجاز این پیشنهاد دهنده در آخر این اوراق نشان دهنده اطلاع کامل این پیشنهاد دهنده از متن قوانین مصوبات آیین نامه ها، دستورالعمل ها، بخشنامه ها و بطور کلی اسناد و مدارک نامبرده شده در بند (ج) ذیل می باشد.

ب: همچنین بدینوسیله تایید می شود که اسناد و مدارک موضوع بند (ج) ذیل نیز جزو اسناد و مدارک این مناقصه و پیمان است و متن و مفاد و ترتیبات مقرر شده در آنها در ارتباط با این مناقصه و پیمان مورد قبول این پیشنهاد دهنده بوده و تمامی مسئولیت های لازم و نیز اجرای کامل آنها نیز بدینوسیله توسط این پیشنهاد دهنده، تضمین و تعهد می شود.

ج: فهرست مقررات و اسناد و مدارک عمومی مناقصه و پیمان

- ۱- آیین نامه تعیین برنده مناقصه مصوب خرداد ماه ۱۳۵۲ و اطلاعات بعدی آن
- ۲- آیین نامه شماره ۵۳۸۶۹/ت/۲۹۵۰۷ مورخ ۱۳۸۲/۹/۲۶ ریاست جمهوری مربوط به بکارگیری اتباع بیگانه
- ۳- مصوبه ۴۲۹۵۶/ت/۲۸۴۹۳/ه مورخ ۱۳۸۲/۹/۱۱ هیات وزیران در مورد پیش پرداخت
- ۴- آیین نامه و مقررات حفاظت کاذگاههای ساختمانی
- ۵- ماده ۱۲۷ قانون مجازات عمومی در مورد حفظ آثار مذهبی یا ملی یا تاریخی
- ۶- آیین نامه اجرایی تبصره ۶۶ قانون بودجه سال ۱۳۶۶ کل کشور در مورد نحوه بهره برداری از معادن شن و ماسه

۷- نمونه پیمان و شرایط عمومی پیمان

۸- دستورالعمل نحوه واگذاری کار تاسیساتی (بخشنامه شماره ۴۳۶۶-۱۵۸۹۵/۵۰ مورخ ۱۳۶۸/۱۰/۲۱ سازمان برنامه و بودجه)

۹- دستور العمل محاسبه آهن مصرفی مورد نیاز طرحهای عمرانی (بخشنامه شماره ۱۶۱۰۶/۶۶۷۰-۱ مورخ ۱۳۶۰/۱۲/۱۳ سازمان برنامه و بودجه)

۱۰- دستورالعمل تعدیل آحاد بهای پیمان های پیمانکاری (بخشنامه شماره ۱۰۱/۱۷۳۰۷۳ مورخ ۱۳۸۲/۹/۱۵ سازمان برنامه و بودجه)

۱۱- بخشنامه های شماره ۱۶۳۰۰/۵۴/۵۵۵۰-۱ مورخ ۱۳۶۳/۱۲/۲۲ و شماره ۱۶۷۷۲/۵۴/۲۸۰۰-۱ مورخ ۱۳۶۳/۷/۲۸ سازمان مدیریت و برنامه ریزی و ضوابط آن راجع به حق بیمه کارکنان شاغل در طرح های عمرانی (موضوع مصوبات جلسات ۱۲۹ و ۱۴۳ شورای عالی تأمین اجتماعی این بخشنامه منسوخ گردیده است)

کارهایی که با قیمت های پایه در از محل اعتبارات عمرانی انجام می شود نافذ است

۱۲- مشخصات فنی عمومی کارهای : ۱- تشریح شماره ۲- سازمان برنامه و بودجه

وفق دستورالعمل بررسی و حل اختلافات قراردادی ابلاغی شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور به شماره ۱۴۰۱/۱۰۰/۳۱۹۲۱ مورخ ۱۴۰۱/۱۲/۲۸، در صورت بروز اختلافات قراردادی، دستورالعمل مذکور در مقام برطرف کردن اختلافات حادث شده در چارچوب روش های جایگزین حل اختلاف دوستانه با رعایت قوانین و مقررات مورد عمل قرار خواهد گرفت.

رعایت قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی مصوب ۱۳۹۸/۰۲/۱۵ خصوصا تهیه کالای های تولید داخل در طول اجرای پروژه تاکید می گردد و لازم الاجرا می باشد.

- ۱۳- بخشنامه شماره ۱۲۱۹۱۹/۵۴/۵۲۰۰-۱ مورخ ۱۳۶۴/۱۱/۱۷ سازمان برنامه و بودجه در مورد نحوه پرداخت ارزش قبل از استخراج مصالح معدنی مصرفی در طرحهای عمرانی
- ۱۴- بخشنامه شماره ۱۲۶۵/۵۴/۴۲۰-۱ مورخ ۱۳۶۳/۲/۵ سازمان برنامه و بودجه در مورد هزینه حمل مصالح سنگی مربوط به فهرست بهای ابنیه
- ۱۵- بخشنامه شماره ۵۲/۱۶۰۵-۵ مورخ ۱۳۵۹/۴/۲۴ سازمان برنامه و بودجه و فرم قرارداد کارفرمایان و کارگران جهت کار معین در کارگاههای ساختمانی، تاسیساتی، راهسازی
- ۱۶- بخشنامه های شماره ۱۱۰۸۲/۵۴/۵۰۹۰-۱ مورخ ۱۳۶۲/۹/۴ و شماره ۵۱۸۸/۵۴/۱۳۰۰-۱ مورخ ۱۳۶۱/۹/۸ سازمان برنامه و بودجه در مورد نحوه محاسبه میزان ناخبرات مجاز حاصل از تاخیر در پرداخت صورت وضعیتها
- ۱۷- سایر مقررات جاری که بهر نحو در ارتباط با این مناقصه و پیمان و اجرای آن می باشد.

تاریخ:

نام پیشنهاد دهنده:

نام و نام خانوادگی و امضای مجاز

تعهدآور و مهر پیشنهاد دهنده

مراتب مشروح در این فرم در ارتباط با تکالیف و اختیارات و مسئولیت های ناشی از این پیمان و مناقصه مورد تایید و قبول این مناقصه گزار و کارفرما بوده و در این مناقصه و پیمان بدان عمل خواهد شد.

نام و امضای کارفرما (در پیمان)

نام و امضای مناقصه گزار (مناقصه)

شرکت آب و فاضلاب استان یزد

با سلام

احتراما بر اساس مفاد دستورالعمل اجرایی آئین نامه ایمنی امور پیمانکاری که در تاریخ ۱۳۸۸/۱۲/۳ توسط شورایعالی حفاظت فنی تدوین و در تاریخ ۱۳۸۹/۳/۵ به تصویب وزیر تعاون، کار و رفاه اجتماعی رسیده پیمانکاران جهت انعقاد قرارداد با دستگاههای اجرایی می بایست نسبت به اخذ گواهینامه ایمنی از اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی اقدام نمایند .

لذا خواهشمند است به کلیه پیمانکاران خود ابلاغ فرمائید پیش از انعقاد قرارداد، گواهی تایید صلاحیت ایمنی را که از سوی این اداره کل صادر گردیده است را ارائه نمایند .

علی بخشی
مدیر روابط کار

نشانی:

یزد - بلوار دانشگاه

منه راه تعاون - بلوار

برقی - مجتمع ادارات

کد پستی:

۸۹۱۶۱۸۳۱۸

تلفن:

۰۳۵۱-۸۲۶۳۷۱۰۰-۱۹

چونکاز:

۰۳۵۱-۸۲۶۳۷۲۵

آرنامه:

yazd.mcls.gov.ir

تعهد نامه پیشنهاد دهنده در مورد عدم شمول قانون منع مداخله کارمندان در معاملات دولتی مورخ ۱۳۳۷/۱۰/۲۲

مربوط به مناقصه:

عملیات راهبری، تعمیر و نگهداری، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان

این پیشنهاد دهنده با امضاء ذیل این ورقه، بدینوسیله تایید می نماید که مشمول ممنوعیت مذکور در قانون منع مداخله کارمندان دولت در معاملات دولتی مصوب دیماه ۱۳۳۷ نمی باشد و چنانچه خلاف این موضوع به اثبات برسد، کارفرما یا مناقصه گزار حق دارد که پیشنهاد ارائه شده برای مناقصه فوق را مردود و تضمین شرکت در مناقصه را ضبط نماید.

همچنین قبول و تایید میگردد که هر گاه این پیشنهاد دهنده برنده مناقصه فوق تشخیص داده شود و بعنوان پیمانکار، پیمان مربوط را امضا نماید و بر خلاف اظهارات فوق در خلال مدت پیمان (تا تحویل موقت) به اثبات برسد یا چنانچه افرادی را که مشمول ممنوعیت مذکور در قانون فوق هستند در این پیمان سهام و ذینفع نماید و یا قسمتی از کار را به آنها محول کند کارفرما حق خواهد داشت که قرارداد را فسخ و ضمانت نامه انجام تعهدات پیمانکار را ضبط و خسارت وارده در اثر فسخ پیمان و تأخیر اجرای کار را از اموال او اخذ نماید تعیین میزان خسارت وارده با تشخیص کارفرما می باشد.

این پیشنهاد دهنده متعهد می شود چنانچه در حین اجرای پیمان به دلیل تغییرات و یا انتصابات در دستگاه دولت مشمول قانون مزبور گردد مراتب را بلافاصله به اطلاع کارفرما برساند تا طبق مقررات به پیمان خاتمه داده شود، بدیهی است چنانچه این پیشنهاد دهنده مراتب فوق را بلافاصله به اطلاع نرساند نه تنها کارفرما حق دارد پیمان را فسخ نموده و ضمانت نامه های مربوط را ضبط نماید بلکه خسارات ناشی از فسخ پیمان و یا تأخیر در اجرای کار را نیز بنا به تشخیص خود از اموال این پیشنهاد دهنده وصول خواهد نمود.

مضافاً این پیشنهاد دهنده اعلام می دارد که بر مجازاتهای مترتب بر متخلفین از قانون فوق آگاهی کامل دارد در صورت تخلف مستحق مجازاتهای مربوطه می باشد.

نام پیشنهاد دهنده:

تاریخ: / /

نام و نام خانوادگی و امضای مجاز تعهد آور و مهر پیشنهاد دهنده:

خوداظهاری عدم شمول تعارض منافع حوزه قراردادها و معاملات

بدینوسیله شرکت به شماره ثبت و کد اقتصادی و شناسه ملی به نشانی: کدپستی.....

بعنوان یکی از شرکت کنندگان در فراخوان معاملات موضوع فراخوان:

عملیات راهبری، تعمیر و نگهداری، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان

تأیید می‌نماید، که مشمول ممنوعیت‌های مذکور در بخشنامه مدیریت تعارض منافع ابلاغی وزارت نیرو به تاریخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۸ (مانند رانت اطلاعاتی، رانت‌های سیاسی، اتحاد بین ناظر و منظور، پذیرش هدیه، تبانی بین کارفرما و پیمانکاران در قراردادهای منعقد و استخدام و بکارگیری اقوام و بستگان درجه یک و ...) نمی‌باشد و در صورت شمول مکلف به افشا هستیم چنانچه خلاف این موضوع به اثبات برسد، مطابق با بند ۲ بخشنامه وزیر محترم نیرو به شماره ۹۹/۳۳۱۴۴/۰۵/۱۵۵ مورخ ۱۳۹۹/۰۸/۱۸ کارفرما حق دارد که قرارداد را حسب مورد فسخ یا ابطال نموده و تضمین حسن انجام تعهدات این شرکت را ضبط نماید. و این امر مانع از پیگیری قضایی و اداری تخلف احتمالی نمی‌باشد.

همچنین قبول و تأیید می‌گردد که هرگاه این شرکت، پیمان مربوط را امضا نماید و خلاف اظهارات فوق در خلال مدت پیمان (تا تحویل موقت) به اثبات برسد، یا چنانچه افرادی را که مشمول بخشنامه فوق هستند در این پیمان سهیم یا ذینفع نماید و یا قسمتی از کار را به آنها محول کند، کارفرما حق خواهد داشت که قرارداد را حسب مورد فسخ یا ابطال نموده و تضمین حسن انجام تعهدات این شرکت را ضبط و خسارت وارده در اثر فسخ یا ابطال پیمان و تاخیر در اجرای کار را از شرکت اخذ نماید. تعیین میزان خسارت وارده با تشخیص کارفرما می‌باشد.

این شرکت متعهد می‌شود چنانچه در حین اجرای پیمان به هر دلیلی اعم از تغییرات و یا انتصابات دستگاه دولت و..... مشمول بخشنامه مزبور گردد، مراتب را بلافاصله به اطلاع کارفرما برساند، تا طبق مقررات مربوطه به پیمان خاتمه داده شود. بدیهی است چنانچه آن شرکت مراتب فوق را بلافاصله به اطلاع کارفرما نرساند، کارفرما حق دارد پیمان مورد نظر را فسخ و تضمین‌های مربوطه را ضبط کند. علاوه بر آن کارفرما حق خواهد داشت خسارات ناشی از فسخ و یا تاخیر در اجرای کار را نیز بنا به تشخیص خود از اموال وی وصول نماید.

مضافاً این شرکت اعلام می‌دارد نسبت به مجازات‌های مترتب بر متخلفین از بخشنامه یادشده آگاهی کامل داشته و هرگونه مسئولیت حقوقی، انتظامی، قضائی و ... ناشی از عدم رعایت آن نیز بر عهده این شرکت می‌باشد.

نام و نام خانوادگی اعضاء تعهد آور

تاریخ/مهر و امضای مجاز



وزارت نیرو

شرکت آب و فاضلاب استان یزد

موضوع پیمان :

عملیات راهبری، تعمیر و نگهداری، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان

نام پیمانکار:

شماره قرارداد:

دستگاه نظارت : معاونت بهره برداری و توسعه آب

تاریخ قرارداد:

مبلغ قرارداد:

مدت قرارداد : مدت قرارداد برابر ۳۴ ماه شمسی می باشد.

موافقتنامه

این موافقتنامه به همراه شرایط عمومی و دیگر مدارک الحاقی آن که یک مجموعه غیرقابل تفکیک است و پیمان نامیده می شود، بین شرکت آب و فاضلاب استان یزد به شماره ثبت 2103 به شناسه ملی ۱۰۸۴۰۰۶۳۴۲۰ که در این پیمان کارفرما نامیده می شود از یک سو و شرکت..... به شماره ثبت به شناسه ملی در این پیمان، پیمانکار نامیده می شود، ازسوی دیگر، طبق مقررات و شرایطی که در اسناد و مدارک این پیمان درج شده است، منعقد می گردد.

ماده یک - موضوع

موضوع پیمان عبارت است از :

عملیات راهبری، تعمیر و نگهداری، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان

ماده دو - اسناد و مدارک

این پیمان شامل اسناد و مدارک زیر است:

الف) موافقتنامه

ب) شرایط عمومی.

ج) شرایط خصوصی.

د) برنامه زمانی کلی.

ه) فهرست بها و مقادیر کار.

و) مشخصات فنی (مشخصات فنی عمومی، مشخصات فنی خصوصی)، دستورالعملها و استانداردهای فنی.

ز) نقشه ها

اسناد تکمیلی که حین اجرای کار و به منظور اجرای پیمان، به پیمانکار ابلاغ می شود یا بین طرفین پیمان مبادله می گردد نیز جزو اسناد و مدارک پیمان به شمار می آید. این اسناد باید در چارچوب اسناد و مدارک پیمان تهیه شود. این اسناد، ممکن است به صورت مشخصات فنی، نقشه، دستور کار و صورتمجلس باشد. در صورت وجود دوگانگی بین اسناد و مدارک پیمان، موافقتنامه پیمان بردیگر اسناد و مدارک پیمان اولویت دارد هرگاه دوگانگی مربوط به مشخصات فنی باشد، اولویت به ترتیب با مشخصات فنی خصوصی، نقشه های اجرایی و مشخصات فنی عمومی است و اگر دوگانگی مربوط به بهای کار باشد، فهرست بها بر دیگر اسناد و مدارک پیمان اولویت دارد.

ماده سه - مبلغ

مبلغ پیمان (به حروف) و به (عدد) ریال است. مبلغ پیمان با توجه به اسناد و مدارک پیمان تغییر می کند. ضریب پیمان، برابر است با

ماده چهار - تاریخ تنفیذ، مدت، تاریخ شروع کار

الف) این پیمان از تاریخ مبادله آن (ابلاغ از سوی کارفرما) نافذ است.

ب) مدت پیمان ۱۲ ماه است. این مدت، تابع تغییرات موضوع ماده ۳۰ شرایط عمومی پیمان است.

ج) تاریخ شروع کار، تاریخ نخستین صورتمجلس تحویل کارگاه است که پس از مبادله پیمان، تنظیم می شود.

پیمانکار متعهد است از تاریخ تعیین شده برای شروع کار، حداکثر در مدت ۱۰ روز نسبت به تجهیز کارگاه به منظور شروع عملیات موضوع پیمان، اقدام نماید.

ماده پنج - دوره تضمین

حسن انجام عملیات موضوع پیمان، از تاریخ تحویل موقت یا تاریخ دیگری که طبق ماده ۳۹ شرایط عمومی تعیین می شود، برای ۱۲ ماه از سوی پیمانکار، تضمین می گردد و طی آن به ترتیب ماده ۴۲ شرایط عمومی عمل می شود.

ماده شش - نظارت بر اجرای کار

نظارت بر اجرای تعهداتی که پیمانکار طبق مفاد این قرارداد تقبل نموده است از طرف کارفرما بعهده معاونت بهره برداری و توسعه فاضلاب قرار گرفته و ناظر مقیم قرارداد نیز توسط وی معرفی خواهد شد .

ماده هفت نشانی دو طرف

نشانی کارفرما :

نشانی پیمانکار :

پیمانکار

به نمایندگی آقای

نظارت

معاونت بهره برداری و توسعه فاضلاب

به نمایندگی آقای

محمد فاتحی

کارفرما

شرکت آب و فاضلاب استان یزد

به نمایندگی آقایان

جلال علمدار و احمد کارگران

سایر شرایط

شرح و حدود کار :

شرح و حدود کار راهبری ، تعمیر و نگهداری،رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری،انتقال و انشعابات فاضلاب

(۲-۱) تهیه دفتر مستقل با کلیه امکانات دفتری و اداری مورد تایید دستگاه نظارت

(۲-۲) تهیه کلیه ماشین آلات،دستگاهها، ابزار کار، لوازم ایمنی و مواد مصرفی مطابق جدول پ-۱-۱ جهت بهره برداری به طوری که مورد تایید دستگاه نظارت باشد.

(۲-۳) بکارگیری نیروی انسانی مجرب و فنی مطابق با جدول پ-۱-۲ به طوری که مورد تایید دستگاه نظارت باشد.

(۲-۴) شستشو و لایروبی شبکه فاضلاب در سال شامل خطوط اصلی ، فرعی ، خط انتقال و منهول های طول مسیر بر حسب اولویت و برنامه زمانبندی و نظر دستگاه نظارت مطابق با دستورالعمل پیوست

(۲-۵) نگهداری و بهره برداری از شبکه جمع آوری و دفع فاضلاب و کلیه تاسیسات مربوطه شامل رفع اتفاقات در شبکه ، منهولها ، انشعابات ، خطوط اصلی ، فرعی و انتقال برحسب اعلام سامانه ۱۲۲ ،نرم افزار اعلامی از سوی کارفرما ، مردم، مشترکین ، امور آب و فاضلاب (و یا هر طریق دیگری که اطلاع حاصل گردد) در کل شهر یا منطقه تحت پوشش به هر تعداد و هر قطر ، مطابق دستورالعمل پیوست

(۲-۶) سم پاشی شبکه و مبارزه با حشرات و بندپایان و جانوران موذی از طریق منهولها مطابق با نظر دستگاه نظارت و دستورالعمل پیوست

(۲-۷) بازرسی و ویدئومتری شبکه جمع آوری فاضلاب و تهیه گزارش های مرتبط طبق دستورالعمل پیوست

(۲-۸) تعویض و جایگزینی کلیه دریچه های شکسته و به سرقت رفته، منهول ها و کلین اوت ها ، انشعابات با دریچه های مورد تایید کارفرما

(۲-۹) همسطح نمودن دریچه منهولها،کلین اوت ها و انشعابات با سطح معبر (بالا آوردن یا پایین بردن آنها) در صورت لزوم براساس اعلام دستگاه نظارت (اعم از اینکه این فعالیت منجر به جابجایی یا تعویض دال یا تی پر بشود یا نشود)

(۲-۱۰) تهیه و تنظیم فرم ها و گزارش های روزانه ، ماهانه و سالانه و صورت وضعیت مطابق با نظر دستگاه نظارت و ورود کلیه اطلاعات در نرم افزارهای اعلامی کارفرما

(۲-۱۱) شناسایی و گزارش وصل انشعابات غیر مجاز فاضلاب به شبکه به کارفرما برای اتخاذ تصمیم مناسب

(۲-۱۲) مجرا سازی یا اصلاح مجرای منهول ها براساس اعلام دستگاه نظارت

(۲-۱۳) ارزیابی ملک به منظور بررسی وضعیت انشعاب مشترک شامل اتصال داشتن یا نداشتن به شبکه فاضلاب شهری و موقعیت انشعاب مربوطه طبق فرم های پیوست.

مبلغ قرارداد :

که براساس مفاد این قرارداد پس از تنظیم صورت وضعیت و تایید دستگاه نظارت مطابق با ریز قیمت پیشنهادی پیمانکار و کسر کسور قانونی پرداخت خواهد شد. ضمناً هر گونه پرداخت به پیمانکار منوط به دایر نمودن دفتر مستقل و تامین نیروی انسانی، تجهیزات، ماشین آلات و ابزار کار و غیره خواهد بود.

شرایط پرداخت :

در پایان هر ماه پس از تنظیم صورت وضعیت و تهیه گزارش عملکرد ماهیانه توسط پیمانکار با تایید دستگاه نظارت (نظارت مقیم و عالی) مطابق با ماده ۳ قرارداد و تصویب مدیریت عامل (کارفرما) و پس از کسر کسور قانونی مبلغ صورت وضعیت محاسبه و پرداخت خواهد شد.

تبصره ۱) : از مبالغ ناخالص صورت وضعیتها معادل ۱۰٪ بعنوان تضمین حسن انجام کار کسر و در حساب جداگانه ای نزد کارفرما نگهداری می شود که ۵۰٪ این مبلغ پس از تصویب صورت وضعیت قطعی و ۵۰٪ باقیمانده آن در پایان دوره تضمین با تایید دستگاه نظارت به پیمانکار مسترد می گردد و در خصوص فعالیت های غیر مستقیم براساس دوره تضمین تعیین شده مطابق مقررات عمل خواهد شد.

دوره تضمین عملیات :

حسن انجام کارهای موضوع این قرارداد از تاریخ تحویل موقت برای مدت ۱۲ ماه شمسی از طرف پیمانکار تضمین می شود که این مدت، دوره تضمین نامیده می شود. اگر در طول دوره تضمین معایب و نقایصی در کار مشاهده شود که ناشی از عدم رعایت مشخصات یا بکاربردن مصالح بد و نامرغوب یا بطور کلی قصور پیمانکار در اجرای عملیات باشد پیمانکار مکلف است آن معایب و نقایص را به هزینه خود و طی مدتی که با توافق و تراضی کارفرما معین می شود رفع نماید. برای این منظور کارفرما مراتب را با ذکر معایب و نقایص و محل آنها کتبا به پیمانکار ابلاغ می کند. پیمانکار بایستی بلافاصله بعد از ابلاغ مراتب، شروع به رفع معایب و نقایص نموده و آنها را ظرف مدت تعیین شده رفع نماید. هرگاه پیمانکار در انجام این تعهد خود قصور ورزد یا مسامحه کند، کارفرما حق دارد آن معایب و نقایص را راساً یا به هر ترتیب دیگری که مقتضی بداند رفع و هزینه آن را به اضافه ۱۵٪ از محل تضمین پیمانکار یا هر نوع مطالبات و سپرده ای که پیمانکار نزد او دارد برداشت کند و در صورتیکه این گونه موارد پاسخگوی هزینه های مربوط و ۱۵٪ اضافی نباشد، از پیمانکار مطالبه و دریافت نماید. بدیهی است جبران هر نوع خسارت ناشی از حوادث اجرای این گونه عملیات به اشخاص ثالث، وسائط نقلیه و غیره با توجه به فرض پیش بینی شده در این ماده به عهده پیمانکار می باشد.

تعهدات پیمانکار :

الف : راهبری، نگهداری و بهره برداری از شبکه های جمع آوری فاضلاب

۸-۱) پیمانکار موظف است محدوده عملیاتی را کلاً شناسایی و از جزئیات آن اطلاعات کافی حاصل نموده و وضعیت آب و هوا و نزولات جوی و موقعیت جغرافیایی محل و امکانات اجرای عملیات در فصول مختلف را در نظر گرفته و قرارداد را با علم به این موضوع امضاء نماید.

۸-۲) از زمان ابلاغ قرارداد تا هنگام شروع عملیات بهره برداری از شبکه جمع آوری، نسبت به شناخت کلی شبکه، نقشه های موجود، نقشه های ازیلیت، نقاط بحرانی شبکه، منهول ها و شماره گذاری آنها و جمع آوری سایر اطلاعات مورد نیاز اقدام نماید. بدیهی است آغاز قرارداد تاریخ تحویل شبکه فاضلاب به پیمانکار توسط کارفرما خواهد بود.

۸-۳) از زمان ابلاغ قرارداد تا حداکثر هفت روز نسبت به تجهیز کارگاه شامل تهیه و تکمیل تجهیزات، امکانات، ابزار آلات، لوازم ایمنی و بکارگیری نیروی انسانی مجرب و توانمند مطابق با پیوست و شروع عملیات بهره برداری اقدام نماید. به علاوه پیمانکار باید آموزش های فنی لازم را برای راهبری مطلوب شبکه های فاضلاب به پرسنل تحت سرپرستی خود به هر نحو ممکن ارایه داده و در صورت نیاز شرایط حضور آنان را در دوره های بازآموزی فراهم نماید.

۸-۴) مراقبت از دریاچه های موجود در شبکه و انشعابات بعهد پیمانکار می باشد بدیهی است در صورت مفقود یا شکسته شدن دریاچه ها، پیمانکار ملزم به جایگزین نمودن سریع آنها با کیفیت مشابه و مورد تایید دستگاه نظارت از نظر فنی و طبق استاندارد می باشد و در صورت قصور در عمل تعویض و جایگزینی، خساراتی که در این زمینه متوجه جان و مال افراد می گردد، کلاً متوجه پیمانکار می باشد.

۸-۵) پیمانکار لوازم و مواد مصرفی (اعم از هرگونه دال، لوله سیمانی منهول، آجر، سیمان، آهک، شن، ماسه، میلگرد، سموم مبارزه با حشرات موذی، چسب و آب جهت واترجت و ...) که در بهره برداری، رفع اتفاقات یا سایر خدمات موضوع قرارداد مورد استفاده قرار می گیرد تهیه نماید. لازم به ذکر است فقط طوقه و دریاچه منهول، کلین اوت و انشعابات (چدن داکتیل یا کامپوزیت)، لوله Gp جهت منهول، لوله و اتصالات شبکه، اتصالات و لوازم نصب انشعاب فاضلاب اعم از سیفون، لوله، زانو، انشعاب گیر، تویی لوله بازدید تهیه آن به عهده کارفرما بوده و محل تحویل آن در انبار آب و فاضلاب می باشد.

تبصره ۱: بدیهی است پیمانکار موظف است نسبت به تهیه یا دریافت لوازم فوق جهت انجام عملیات شستشو، سمپاشی، تعمیر و نگهداری و اتفاقات در این قرارداد در آغاز پیمان اقدام نماید و در صورت عدم اقدام کلیه خسارات ناشی از کوتاهی در این زمینه به عهده پیمانکار می باشد.

۸-۶) کلیه لوازم و مواد مصرفی ذکر شده در بندهای (۸-۴) و (۸-۵) و ماشین آلات و تجهیزات را قبل از استفاده و یا تهیه، از نظر کیفیت به تایید دستگاه نظارت برساند. معهدا انجام اینکار رافع مسئولیت پیمانکار نخواهد بود.

۸-۷) قبل از انجام هرگونه عملیات حفاری نسبت به هماهنگی و اخذ مجوزهای لازم از ادارات برق، گاز، مخابرات، آب و فاضلاب، شهرداری، راهنمایی و رانندگی و سایر ادارات مرتبط با تاسیسات خدمات شهری اقدام نموده و از آغاز تا اتمام عملیات جاری نیز هماهنگی کامل با ادارات مذکور به عمل آورد. بدیهی است جبران هرگونه خسارات مالی و جانی وارده به اشخاص و تاسیسات فوق الذکر (که ناشی از عملیات حفاری پیمانکار باشد) بر عهده پیمانکار است.

۸-۸) رعایت شئون اسلامی را با مراجعین و مشترکین، از طرف خود و کارکنان و پرسنل تحت پوشش خود بنماید و در صورت هرگونه تخطی از امر مذکور باید ظرف مهلت مقرری که از سوی کارفرما تعیین می شود نسبت به جایگزینی فرد یا افراد متخلف اعلام شده اقدام نماید.

۸-۹) در کلیه فعالیتهای موضع پیمان، پیمانکار با نیروهای اجرایی وی ملزم می باشد حداکثر ۱۵ دقیقه پس از ابلاغ آدرس حادثه اعم از بحرانی و غیر بحرانی در محل حضور یافته و نسبت به رفع گرفتگی و تعمیر اقدام نمایند، (حادثه می تواند گرفتگی شبکه یا منهولهای فاضلاب باشد، می تواند نیاز به تخلیه منهول فاضلاب باشد، می تواند مربوط به مشترکین و انشعابات فاضلاب باشد، می تواند سرقت دریاچه منهول باشد، می تواند ریزش شبکه فاضلاب باشد و ...) در صورتی که پیمانکار یا نیروهای وی به محل حادثه مراجعه نموده و مشاهده شود حادثه چیزی غیر از مورد اطلاع رسانی شده است و یا نیاز به انجام عملیات دیگری دارد در اینگونه موارد نیز اکیپ مربوطه ملزم است در هر ساعتی از شبانه روز که باشد حداکثر طی ۱۵ دقیقه در محل حاضر و نسبت به رفع مشکل اقدام نماید، بدیهی است خسارات مالی یا جانی وارده به تاسیسات کارفرما، کارکنان پیمانکار، عابرین و اشخاص ثالث، وسایل نقلیه، ساختمانهای مجاور و ... ناشی از تعلل حضور در محل و یا تعلل در انجام عملیات مربوطه بعهد و با هزینه پیمانکار خواهد بود، مضاف بر اینکه مشمول جریمه ای مطابق فهرست جرائم (جدول پ ۱-۴) همین قرارداد می گردد که از صورت وضعیت همان ماه پیمانکار کسر خواهد شد.

۸-۱۰) پیمانکار مسئول خسارتهای وارده شده به اشخاص می باشد و در هر حال کارفرما در این مورد هیچ نوع مسئولیتی را به عهده نخواهد داشت لذا پیمانکار متعهد است تدابیر و برنامه ریزی های لازم برای جلوگیری از وارد شدن خسارت یا آسیب به املاک یا اموال اشخاص ثالث به عمل آورد و نسبت به اخذ بیمه نامه های مسئولیت و شخص ثالث به هزینه خود اقدام نماید.

۸-۱۱) برنامه کار و فعالیت خود را با توجه به شرح خدمات قرارداد و سایر فعالیت های پیش بینی شده در هر ماه تهیه و به تایید دستگاه نظارت برساند و اولویتهای اعلام شده از سوی دستگاه نظارت را تماماً رعایت نماید.

۸-۱۲) قبل از شروع کار از کلیه دریچه ها و سازه های آدم روهای شبکه جمع آوری فاضلاب در محدوده مورد قرارداد بازدید و اشکالات و نواقص موجود در این زمینه را با تایید کارفرما رفع نماید .

۸-۱۳) در انتهای مدت قرارداد چنانچه ادامه کار به غیر واگذار گردد تا استقرار کامل پیمانکار جدید نسبت به انجام تعهدات مطابق قرارداد اقدام و کار را به پیمانکار بعدی تحویل نماید .

۸-۱۴) پیمانکار اجازه نصب انشعاب های فاضلاب به منازل ، املاک تجاری ، صنعتی و غیره را نداشته و چنانچه مشخص گردد پیمانکار بدون مجوز کارفرما اقدام به نصب انشعاب فاضلاب نموده است ، کارفرما ضمن برچیدن انشعاب مذکور مشمول جریمه مطابق فهرست جرائم (جدول پ ۱-۴) همین قرارداد می گردد که از صورت وضعیت همان ماه پیمانکار کسر خواهد شد.

۸-۱۵) پیمانکار حق در اختیار گذاردن اسناد و مدارکی که در هنگام عقد قرارداد یا در طول مدت آن از کارفرما تحویل می گیرد و یا توسط خودش در ارتباط با قرارداد تهیه می نماید را به غیر ، بدون موافقت کارفرما ، ندارد .

۸-۱۶) در شرایط ویژه یا بحرانی و یا وقوع حوادث غیر مترقبه (مانند : سیل ، زلزله ، آتش سوزی و جنگ) پیمانکار متعهد به همکاری با کارفرما حتی خارج از وظایف مقرر می باشد . بدیهی است برای فعالیت های مشابه با مندرجات این قرارداد براساس قیمت های قرارداد و برای فعالیت های خارج از مفاد قرارداد با توافق کارفرما و پیمانکار ، هزینه های مربوطه محاسبه و پرداخت خواهد شد .

۸-۱۷) چنانچه کارفرما نیازمند خدماتی مازاد بر قرارداد حاضر باشد ، موارد طی دستور کار کتبی از طریق دستگاه نظارت به پیمانکار ابلاغ می نماید . ضمناً با توجه به این که اینگونه موارد خارج از مفاد قرارداد است قیمت واحد هر فعالیت براساس موافقت نامه بین کارفرما و پیمانکار در صورت وضعیت های جداگانه اعمال و مبنای پرداخت قرار خواهد گرفت .

تبصره ۳) در خصوص ضرورت اصلاح و بازسازی شبکه و انشعابات مطابق مفاد این قرارداد عمل خواهد گردید .

۸-۱۸) کلیه کسور قانونی قرارداد اعم از بیمه ، مالیات و غیره بر عهده پیمانکار می باشد . ضمناً کسورات قانونی این قرارداد تابع مقررات طرح های عمرانی نمی باشد.

۸-۱۹) پیمانکار مکلف است بلافاصله پس از ابلاغ قرارداد نسبت به تامین یک دستگاه واترجت با مشخصات فنی مورد تایید دستگاه نظارت اقدام نماید.

۸-۲۰) پیمانکار مکلف است نسبت به تکمیل کلیه فرمها ، دفاتر و تهیه گزارش های تحلیلی عملکرد ماهانه و سایر گزارش های مورد نیاز به صورت مجلد و تایپ شده براساس فرمت کارفرما به موقع اقدام نماید و در صورت نیاز کارفرما اطلاعات در نرم افزار اعلامی از طرف کارفرما توسط پیمانکار تهیه و تحویل گردد .

۸-۲۱) پیمانکار موظف می باشد تعدادی دستگاه موبایل یا تبلت با سیستم عامل اندروید جهت نصب نرم افزار موبایل GIS شرکت آبفا برای دستگاه نظارت و پرسنل خود تهیه نماید.

۸-۲۲) پیمانکار موظف می باشد فرم های مربوطه را برای هر عارضه ، در محل به صورت دیجیتال در نرم افزار فوق وارد نماید.

۸-۲۳) پیمانکار موظف است در صورت دستور کار از سوی دستگاه نظارت نسبت به انجام عملیات اقدام نماید

تبصره ۱) پیمانکار در صورت عدم رعایت هر یک از تعهدات در طول قرارداد مشمول جریمه مطابق فهرست جرائم (جدول پ ۱-۴) همین قرارداد می گردد که از صورت وضعیت همان ماه پیمانکار کسر خواهد شد.

قوانین کار – بیمه اجتماعی – حفاظت فنی – ایمنی و بهداشت کار :

۹-۱) رعایت کلیه مقررات مربوط به قانون کار و بیمه های اجتماعی و غیره برعهده پیمانکار بوده و چنانچه از این ناحیه خسارتی اعم از جانی و مالی حادث گردد کارفرما هیچگونه مسئولیتی نخواهد داشت.

۹-۲) پیمانکار اذعان می دارد که به کلیه مقررات قانون کار واقف بوده و در مورد حفظ ایمنی و بهداشت کار کارکنان خود راساً اقدام نموده و پاسخگو خواهد بود و در صورت بروز هر گونه حادثه یا اتفاق در رابطه با اشخاص حقیقی ، حقوقی ، پرسنل شاغل یا اشخاص ثالث از نظر کیفری، حقوقی و مدنی مسئولیت مستقیم را بر عهده گرفته و کارفرما هیچگونه تعهد و مسئولیتی در این رابطه ندارد.

۹-۳) پیمانکار موظف است کارکنان تحت سرپرستی خود را به استفاده از لباس متحدالشکل با طرح اعلامی کارفرما، وسایل ایمنی از قبیل کلاه ، کمر بند ، دستکش ، لباس بادگیر ، لباس مخصوص ورود به منهول های فاضلاب ، دستگاه تشخیص گاز و در صورت لزوم ماسک اکسیژن و ضد گاز و رعایت سایر دستورالعملهای حفظ و ایمنی افراد بهره بردار مطابق با قوانین شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور و اداره کار ملزم نماید و آموزش های لازم را در این خصوص به کارکنان ارایه دهد. بدیهی است هزینه هرگونه خسارت ناشی از اهمال در این خصوص بعهده پیمانکار می باشد.

۹-۴) پیمانکار موظف است کلیه مهارتهای لازم در زمینه کار با دستگاههای مورد نیاز را به کارگران خود آموزش دهد .

۹-۵) بیمه نمودن شبکه در مقابل حوادث طبیعی (نظیر سیل و زلزله و ...) بر عهده پیمانکار و اجباری است.

۹-۶) بیمه مسئولیت در مقابل کارکنان و شخص ثالث بر عهده پیمانکار و اجباری است .

۹-۷) پیمانکار موظف به واکسیناسیون پرسنل خود(به خصوص کادر فنی و کارگران) در مقابل بیماری های خطرناک (مانند هپاتیت B ، کزاز و ...) بوده و باید نتیجه اقدامات خود را در این رابطه به کارفرما گزارش نماید . بدیهی است هزینه هرگونه خسارت ناشی از اهمال در این خصوص بعهده پیمانکار می باشد.

۹-۸) پیمانکار موظف است لیست کارگران بیمه شده خود را همه ماهه به کارفرما ارایه نماید .

حسن انجام تعهدات :

پیمانکار به منظور حسن انجام تعهدات این قرارداد موظف می باشد به میزان ده درصد کل مبلغ قرارداد را بصورت وجه نقد یا ضمانت نامه بانکی از تاریخ امضاء قرارداد تا پایان قرارداد در اختیار کارفرما قرار دهد تا چنانچه به تشخیص کارفرما ، پیمانکار به نحوی از انحاء از انجام تعهدات ناشی از این قرارداد کلاً یا جزئاً برنیاورد یا از انجام تعهدات خود به هر نحو عدول نماید ، سپرده مذکور به نفع کارفرما ضبط گردد و در صورتیکه سپرده پیمانکار تکافوی جبران خسارت وارده را ننماید کارفرما مجاز است از سایر مطالباتی که پیمانکار از کارفرما دارد و یا از سایر داراییهای او خسارت وارده به خود را استیفاء نماید .

فسخ قرارداد :

چنانچه کارفرما ، این پیمان را به استناد بند الف ماده ۴۷ شرایط عمومی پیمان مشمول فسخ تشخیص دهد مکلف به اجرای بخشنامه شماره ۱۰۰/۱۷۵۹۸۳ مورخ ۱۳۹۸/۴/۹ معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری نمی باشد و صرفاً با تصویب نهایی دارندگان امضاء مجاز تعهد آور کارفرما ، فسخ قرارداد قطعی بوده و پیمانکار حق هرگونه اعتراض در این زمینه را از خود سلب می نماید لذا پیمانکار مکلف است حداکثر ظرف مدت هفت روز از تاریخ ابلاغ قرارداد بر اساس (جدول پ-۱-۲) عوامل اجرایی خود را تعیین و به کارفرما معرفی نماید ضمناً صلاحیت عوامل انسانی باید از سوی کارفرما تایید شود ، در صورتیکه بر کارفرما معلوم شود که پیمانکار عوامل فنی ، علمی و تشکیلاتی لازم برای انجام وظایف موضوع قرارداد را به موقع فراهم نساخته و یا دقت لازم مورد انتظار از یک تیم فنی مجرب را در انجام وظایف و خدمات خود اعمال نکرده و یا به تشخیص کارفرما عملکرد نامطلوبی به علت اهمال یا قصور پیمانکار ایجاد شده که معضلات زیست محیطی برای شهر و زیست بوم منطقه و یا معضلات اجتماعی و از این قبیل برای کارفرما به همراه داشته و یا اینکه پیمانکار منافع کارفرما و یا مفاد بخشی یا تمام قرارداد را رعایت ننموده است کارفرما طبق فهرست جرائم (جدول پ-۱-۴) همین قرارداد راساً نسبت به جریمه پیمانکار اقدام و از صورت وضعیت همان ماه پیمانکار کسر خواهد نمود. علاوه بر این در خصوص عدم حل معضلات اجتماعی و ... کارفرما می تواند برای هر مورد جریمه ای از مبلغ ۵,۰۰۰,۰۰۰ ریال تا ۵۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال به تشخیص ناظر و براساس شرایط بوجود آمده راساً برای پیمانکار منظور و از محل مطالبات وی کسر نماید . همچنین کارفرما می تواند عدم تامین نیروی انسانی مجرب از سوی پیمانکار یا در صورت تکرار مشکلات اشاره شده در این ماده ، بطور یک جانبه و بدون احتیاج به تشریفات خاص نسبت به فسخ قرارداد اقدام نماید که در این صورت علاوه بر کسر جرایم خسارات وارده به کارفرما از پیمانکار ، پنج درصد حسن انجام تعهدات و ده درصد حسن انجام کار پیمانکار به نفع کارفرما ضبط خواهد گردید و در هر صورت کارفرما در خصوص نحوه رفع معضلات پیش آمده مختار می باشد .

- در موارد ذیل یا سایر موارد ذکر شده سایر بخشهای این قرارداد نیز کارفرما می تواند نسبت به فسخ قرارداد به صورت یکجانبه اقدام نماید

۱-۱۲) عدم انجام بخش یا تمام تعهدات پیمانکار بیش از دو بار

۲-۱۲) فقدان توانایی مالی پیمانکار در انجام عملیات موضوع پیمان به تشخیص کارفرما

۳-۱۲) انحلال شرکت یا ورشکستگی پیمانکار براساس اعلام محاکم و مراجع صالحه دادگستری یا مراجع ذیصلاح دیگر

۱۲-۴) انتقال حقوق و تکالیف موضوع قرارداد از سوی پیمانکار به غیر (شخص حقیقی یا حقوقی) جزئاً ، کلاً و یا وکالتاً بدون اجازه کتبی کارفرما

۱۲-۵) تاخیر در شروع عملیات اجرایی بیش از ۱۵ روز

۱۲-۶) ناتوانی پیمانکار در تجهیز کامل دستگاه ها ، وسایل ، ماشین آلات ، ابزارها ، لوازم ایمنی ، تاسیسات ، تجهیزات و نیروی انسانی مجرب و متخصص مطابق با جداول پیوست

۱۲-۷) تعطیل کردن یا ترک کار به مدت یک روز یا عدم حضور سرپرست پروژه (بدون تعیین جانشین) بیش از سه روز یا عدم پاسخگویی به اتفاقات طی یک شبانه روز و رفع اتفاقات بیش از ۸ ساعت

۱۲-۸) ناتوانی پیمانکار در بکارگیری حداقل نیروهای کارآمد و مجرب مطابق با پیوست حداکثر ظرف مدت ۱۵ روز از تاریخ اعلام دستگاه نظارت

۱۲-۹) دریافت هرگونه وجه از اشخاص ثالث بابت خدمات ارایه شده توسط پیمانکار یا عوامل وی

۱۲-۱۰) مداخله در نصب انشعابات بدون مجوز کتبی کارفرما

۱۲-۱۱) عدم پرداخت دستمزد کارگران بیش از یک ماه

۱۲ - ۱۲) در صورتیکه میانگین نمرات فرم ارزیابی کیفی (جدول پ ۱-۳) در دوره های ۴ ماهه پایین تر از ۶۰ قرار گیرد

در صورتیکه اختلافی بین کارفرما و پیمانکار بروز نماید اعم از اینکه مورد اختلاف مربوط به اجرای عملیات موضوع قرارداد یا مرتبط با تفسیر یا تعبیر هر یک از مواد قرارداد و یا سایر مدارک پیوست آن باشد و طرفین نتوانند موضوع اختلاف را از راه توافق مرتفع نمایند ، در ابتدا حل اختلاف از طریق کدخدا منشی پیگیری و در صورت استمرار مشکل ، موضوع به مراجع صالحه دادگستری شهر اردکان ارجاع و از آن طریق حل و فصل خواهد شد .

– جریمه تأخیر :

چنانچه پیمانکار در انجام موضوع قرارداد در مدت مقرر تأخیر نماید. جریمه تأخیرات به شرح ذیل محاسبه و از مطالبات پیمانکار کسر میگردد

(۱۳-۱)	هر گاه جمع مدت تأخیر غیر مجاز از یک دهم مدت پیمان تجاوز نکند برای هر روز تأخیر یک دو هزارم مبلغ باقیمانده کار که در اجرای آن تأخیر شده است.
(۱۳-۲)	هر گاه جمع مدت تأخیرات غیر مجاز از یک دهم مدت پیمان تجاوز نماید تا یک دهم مدت پیمان طبق بند فوق و برای مازاد بر آن تا یک چهارم مدت پیمان دو برابر میزان تعیین شده در بند فوق.
(۱۳-۳)	هرگاه جمع مدت تأخیر از یک چهارم مدت پیمان تجاوز نماید کارفرما با احتساب جرائم مذکور در بند فوق می تواند قرارداد را فسخ و طبق مقررات و بخشنامه های مربوطه عمل کند ولی در صورت ادامه پیمان مجموع جرائم تأخیر قابل دریافت از پیمانکار هیچگاه نمی تواند از جمع خسارت محاسبه شده بر پایه بند ۲-۱۳) از ماده ۱۳ قرارداد بیشتر شود.

تبصره) مبلغ باقیمانده کارها که در اجرای آن تأخیر شده است عبارت است از مبلغ مذکور در ماده سه قرارداد به اضافه مبالغ مربوطه به کارهای اضافی و جدید منهای مبلغ صورت وضعیت مربوطه به کارهای انجام یافته تا آخرین روز مدت پیمان .

اسناد و مدارک قرارداد :

قرارداد حاضر مشتمل بر مشخصات فنی و دستورالعمل های موضوع قرارداد می باشد .

شرایط فنی عمومی

- (۱) پیمانکار موظف است امور محوله را طبق دستورالعملهای مربوطه انجام دهد و مسئولیت بروز هرگونه حادثه و خسارت به اموال و تاسیسات شرکت یا اشخاص ثالث کلاً به عهده پیمانکار خواهد بود.
- (۲) پیمانکار متعهد می گردد کلیه مقررات داخلی شرکت را محترم شمرده و دستورات کتبی یا شفاهی کارفرما را در قالب وظایف مشخص شده دقیقاً اجرا نماید.
- (۳) کارفرما می تواند بنا به تشخیص و صلاحدید خود این قرارداد را قبل از انقضای مدت با اعلام قبلی (حداقل یکماه) خاتمه دهد و پیمانکار حق هیچگونه اعتراض یا ادعای خسارتی نخواهد داشت.
- (۴) پیمانکار باید نسبت به رعایت مسائل ایمنی و بهداشتی در محیط کار خود اقدام کند و مسئولیت هرگونه حادثه احتمالی بر عهده پیمانکار می باشد.
- (۵) پیمانکار موظف است تمامی کارکنان خود را به واحد حراست معرفی کند و جهت آنان گواهی صلاحیت اخذ نماید.
- (۶) تمامی هزینه ایاب و ذهاب کارکنان پیمانکار به عهده شخص پیمانکار است کارفرما از این بابت هیچ گونه تعهدی ندارد و اضافه پرداختی صورت نخواهد گرفت.
- (۷) حق الزحمه اعلام شده بر اساس شرح خدمات قرارداد می باشد و در صورتی که حین انجام عملیات ضرورت انجام عملیات جدیدی خارج از شرح خدمات و موضوع قرارداد لازم باشد که در شرح خدمات موضوع قرارداد پیش بینی نگردیده باشد پیمانکار حسب درخواست کارفرما موظف به انجام آن بوده و حق الزحمه اینگونه خدمات بصورت توافقی تعیین و پرداخت خواهد شد.
- (۸) پیمانکار همواره متعهد به استفاده از تجربیات عوامل فنی متخصص و خبره می باشد و هرگاه به تشخیص کارفرما یک یا عده ای از عوامل صلاحیت لازم برای انجام خدمات مربوطه را نداشته باشند کارفرما حق خواهد داشت جایگزینی آنها را بدون آنکه برای کارفرما تعهدی ایجاد کند بخواهد و پیمانکار متعهد به اجرای آن خواهد بود.
- (۹) کارفرما همکاری های لازم در خصوص همکاری با دستگاههای ذیربط را مبذول خواهد داشت.
- (۱۰) تهیه گزارشات مورد نیاز کارفرما در رابطه با موضوع قرارداد ، حسب مورد جهت ارایه به شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور و سایر ارگانهای ذیربط بعهد و در تعهد پیمانکار خواهد بود.
- (۱۱) پیمانکار موظف است نسبت به معرفی یک نفر بعنوان مسئول ایمنی در کارگاه (مسئول HSE) مورد تایید رئیس اداره حفاظت ایمنی و سلامت کار کارفرما اقدام نماید . همچنین پیمانکار موظف به دریافت سی دی آیین نامه های حفاظت، ایمنی و سلامت کار از کارفرما و رعایت کلیه مندرجات مربوطه می باشد.
- (۱۲) پیمانکار موظف است در کلیه فعالیتهای قرارداد قبل از کار ، حین انجام کار ، و بعد از انجام کار نسبت به تهیه مستند تصویری اقدام و برای دستگاه نظارت پروژه ارسال نماید

**راهبری . نگهداری و بهره برداری از شبکه های جمع
آوری فاضلاب شهر اردکان**

**شرایط خصوصی قرارداد بهره برداری از
شبکه فاضلاب شهری**

شرایط خصوصی ویژه قرارداد

تعهدات، امکانات و نیروی انسانی مورد نیاز که می بایست توسط پیمانکار برای بهره برداری تأمین گردد به قرار زیر می باشد:

۱. پیمانکار باید محل مناسب و ثابتی را در مرکز حوزه فعالیت برای استراحت کارگران و یک اتاق برای دفتر مسئول کارگاه مجهز به تلفن ثابت در اختیار داشته باشد. در ضمن این مکان باید مجهز به حمام با چندین دوش برای استحمام کارگران باشد.

۲. پیمانکار موظف است که پرسنل خود را نسبت به بیماری های هپاتیت، دیفتری، کزاز و ... واکسینه نموده و علاوه بر انجام معاینات دوره ای، گزارش مربوطه را به کارفرما ارائه نماید.

۳. تهیه کلیه لوازم و مصالح، ماشین آلات و ابزارآلات بر عهده پیمانکار بوده و کارفرما هیچ گونه تعهدی در خصوص تأمین امکانات مذکور ندارد.

۴. هرگونه فعالیت دیگر مرتبط با موضوع قرارداد که مورد نیاز کارفرما باشد چنانچه در قرارداد ذکر نشده باشد با نرخ مورد توافق طرفین و ابلاغ کتبی کارفرما می بایست توسط پیمانکار انجام گردد.

در صورتیکه پیمانکار در زمینه های دیگری فعالیت می نماید داشتن دفتر مجزا به منظور استقرار نیروهای انسانی و وسایل و ابزار آلات به صورت متمرکز برای این قرارداد الزامی می باشد.

۵. محل تخلیه کلیه مواد زاید شامل خاک، زباله، لجن، نخاله، شن و ماسه، آشغال و ... می بایست مورد تایید شهرداری، سازمان حفاظت محیط زیست و سایر ارگانهای ذی ربط باشد. بدیهی است هزینه عملیات مذکور شامل جمع آوری، حمل، بارگیری، باراندازی، دفع و امحاء آنها در ردیف های مورد نظر لحاظ شده و از این بابت هیچ گونه اضافه پرداختی صورت نمی گیرد.

۶. پیمانکار متعهد است وسیله ایاب و ذهاب مناسب (سواری) جهت عوامل دستگاه نظارت و کارفرما را فراهم نموده و یک عدد خط و گوشی تلفن همراه جهت تجهیز سیستم مخابراتی کارگاه در اختیار ناظر مقیم و به منظور تجهیز دفتر اداری کارفرما یک دستگاه رایانه همراه، چاپگر و دوربین تهیه و در اختیار کارفرما قرار دهد. شایان ذکر هست هزینه های فوق در ردیف های تجهیز و برچیدن کارگاه لحاظ شده است.

۷. پیمانکار موظف است نسبت به رعایت اصول ایمنی و سلامت کار، بهداشتی و حفاظت فردی، ضوابط ایمنی و بهداشتی کارکنان بهره برداری از شبکه و تصفیه خانه ای فاضلاب (نشریه شماره ۳۸۳-الف) معاونت امور آب و آبفای وزارت نیرو و سایر دستورالعمل های شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور در این خصوص اقدام نماید.

۸. همچنین پیمانکار مکلف است نسبت به اخذ بیمه مسئولیت کارفرما در قبال اشخاص ثالث، و مسئولیت کارفرما در قبال کارکنان و تجهیز کارگاه اقدام نماید. بدیهی است هزینه هرگونه خسارت به دلیل رعایت نمودن موارد مذکور به عهده پیمانکار بوده و کارفرما در این خصوص هیچگونه تعهدی ندارد.

۹. در خصوص موارد پیش بینی نشده در این قرارداد شرایط عمومی پیمان سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور که طرفین از محتوی آن اطلاع داشته و موظف به رعایت مفاد آن می باشند بر این قرارداد حاکم خواهد بود.

۱۰. پیمانکار موظف است نسبت به تکمیل فرمهای مربوطه اقدام و سپس اطلاعات تایید شده را در نرم افزار مورد نظر کارفرما وارد نماید بدیهی است در صورت تغییر فرم های مذکور پیمانکار می بایست نسبت به انجام عملیات فوق در فرم های جدید اقدام نماید.
۱۱. حداکثر مدت حضور فیزیکی هر یک از پرسنل پیمانکار بهره برداری در طول شبانه روز، مطابق قانون کار خواهد بود.
۱۲. : کارکنان پیمانکار باید ایرانی، دارای شناسنامه و موجه باشند.
۱۳. کارکنان خارجی در صورتی مجاز به همکاری با پیمانکار هستند که دارای پروانه اقامت و کار باشند.
۱۴. پیمانکار متعهد می گردد از استخدام افراد مشمول خدمت سربازی و افراد زیر ۱۸ سال خودداری نماید و در هر صورت کارفرما هیچگونه تعهد استخدامی و غیره در مقابل کارکنان پیمانکار نخواهد داشت.
۱۵. پیمانکار موظف است نسبت به رفتار و اعمال پرسنل خود نظارت دقیق داشته و کنترل های لازم را معمول دارد در صورت قصور پیمانکار در این خصوص و انجام هرگونه مسامحه که منجر به اضرار و یا خسارت به تاسیسات و مردم گردد عواقب و هزینه های مربوطه کلاً متوجه پیمانکار خواهد بود.
۱۶. پیمانکار باید نسبت به انعقاد قرارداد با یک به یک کارکنان خود اقدام نموده و یک نسخه از قرار داد را به کارفرما تسلیم نماید.
۱۷. پیمانکار موظف است علاوه بر رعایت کلیه ی موارد مندرج در جدول شماره پ- ۱-۲، گواهی عدم سوء پیشینه و عدم ابتلا به بیماری های واگیردار کارگران خود را به تایید کارفرما برساند و قبل از استخدام و به کارگیری نیروهای خود نسبت به تأیید صلاحیت آن ها از سوی کارفرما اقدام نماید.
۱۸. پیمانکار ملزم است بطور شبانه روزی آماده و امکان دسترسی فوری به وی میسر باشد(به خصوص اکیپ حوادث) ضمناً نیروهای پیمانکار ملزم می باشد بطور شبانه روزی در محل های مورد نظر حضور دائم داشته باشند در صورت مرخصی استعلاجی و استحقاقی پرسنل ، پیمانکار موظف است با نظر دستگاه نظارت نسبت به تعیین جانشین اقدام لازم بعمل آورد.
۱۹. پیمانکار ملزم به استرداد ضایعات و لوازم اسقاطی فلزی و پلیمری و سایر موارد مدنظر کارفرما و تحویل آن به انبار کارفرما می باشد؛ لیست لوازم اسقاطی و ضایعاتی تحویل شده به انبار کارفرما لازم است ضمیمه صورت وضعیت هر ماه پیمانکار باشد(پرداخت صورت وضعیت هر ماه پیمانکار منوط به رعایت این مورد می باشد)
۲۰. پیمانکار ملزم است نسبت به تکمیل موجودی انبار خود اقدام نماید تا خللی در روند انجام موضوع قرارداد و خصوصاً در حوادث متفقه پیش نیاید. در صورت کسری و عدم موجود بودن لوازم یا مصالح مورد نیاز در انبار پیمانکار؛ که روند رفع حوادث را به تاخیر بیندازد کلیه خسارتهای وارده ناشی از اهمال پیمانکار شامل خسارت وارده به تاسیسات کارفرما ، کارگران، عابران و اشخاص ثالث، وسایل نقلیه، ساختمانهای مجاور و ... بعهد و با هزینه پیمانکار خواهد بود.
۲۱. در کلیه فعالیتهای موضوع پیمان، پیمانکار یا نیروی اجرای وی ملزم می باشد حداکثر ۱۵ دقیقه پس از ابلاغ آدرس حادثه(اعم از بحرانی و غیر بحرانی) در محل حضور یافته ونسبت به رفع حادثه اقدام نماید(حادثه میتواند گرفتگی شبکه یا منهل های فاضلاب و انشعابات، مربوط به مشترکین ، سرقت دریچه ها ، ریزش شبکه یا منهل فاضلاب باشد، و ...) بدیهی است خسارت مالی

یا جانی وارده به تاسیسات کارفرما، کارکنان پیمانکار، عابرین و اشخاص ثالث، وسایل نقلیه، ساختمانهای مجاور و ... ناشی از تعلل حضور در محل و یا تعلل در انجام عملیات مربوطه بعهد و با هزینه پیمانکار خواهد بود

۲۲. پیمانکار ملزم است کلیه محلهای حفاری شده را (طبق شرح خدمات تعریف شده...) پس از اتمام کار و تأیید دستگاه نظارت پر نماید بدیهی است در صورت بروز هر نوع حادثه جانی یا مالی برای کارکنان پیمانکار، عابرین و اشخاص ثالث، وسایل نقلیه، ساختمانهای مجاور و ... جبران خسارت مربوطه و پاسخگوی به هر شخص حقیقی یا حقوقی و مراجع ذیصلاح؛ تا زمانیکه محل حفاری طبق اصول فنی مرمت شود، به عهده و با هزینه پیمانکار خواهد بود

۲۳. پیمانکار ملزم است در پایان هر ماه همراه با صورت وضعیت و همچنین فصول چهار گانه سال و همینطور پایان هر سال یک گزارش جامع و کامل بصورت تحلیلی و تصویری از خدمات ارائه شده در ارتباط با موضوع قرارداد تهیه و به کارفرما ارائه نماید همچنین تایید صورت وضعیت هر ماه پیمانکار منوط به رعایت این مورد می باشد.

۲۴. پیمانکار موظف است در ابتدای هر ماه نسبت به ارایه لیست شیفت اکیپ اتفاقات اقدام نماید .

الف- حداقل امکانات مورد نیاز پیمانکار:

این نیازمندی ها در جدول شماره پ- ۱-۱ ارایه شده است:

جدول - پ - ۱ - ۱		
گروه	تجهیزات	حداقل تعداد مورد نیاز به ازای هر ۲۵۰ کیلومتر طول شبکه
ماشین آلات	واتر جت خاور	یک دستگاه
	واتر جت بنز	یک دستگاه
	واتر جت نیسان	یک دستگاه
	وسیله نقلیه مناسب برای حمل لجن	به تعداد لازم
	تانکر حمل لجن	در صورت نیاز پیمانکار می تواند از امکانات بخشهای خصوصی دیگر در این زمینه استفاده کند
	نیسان کمپرسی	یک دستگاه
	جرثقیل	در صورت نیاز پیمانکار می تواند از امکانات بخشهای خصوصی دیگر در این زمینه استفاده کند
دستگاه ها	پمپ لجن کش (۳-۴-۶ اینچ)	هر کدام یک دستگاه
	پمپ خودمکش SP (۴و۸ اینچ)	هر کدام یک دستگاه
	پمپ سم پاشی یا دستگاه مه پاش سموم	دو دستگاه
	دیزل ژنراتور	یک دستگاه

موتور برق	یک دستگاه
کمپرسور (چکش بادی) و کاتر	هر کدام یک دستگاه
پیکور برقی	یک دستگاه
دریل	یک دستگاه
سنگ فرز	یک دستگاه
گردبر	یک دستگاه
شیلنگها با اتصالات لازم برای حداقل ۱۰۰ متر	در اقطار پمپها
دوربین نقشه برداری	در صورت نیاز پیمانکار می تواند از امکانات بخشهای خصوصی دیگر در این زمینه استفاده کند
دستگاه ویدئومتری (رباط ویدئو متری) با قابلیت اندازه گیری شیب ، لیزر ، اندازه گیری دوپهنی و ...	در صورت نیاز پیمانکار می تواند از امکانات بخشهای خصوصی دیگر در این زمینه استفاده کند
دستگاه ویدئومتری پوش راد جهت شبکه	یک دستگاه
دستگاه ویدئومتری انشعاب	یک دستگاه
دستگاه ویدئومتری کوپیک ویو	یک دستگاه
تبلت با سیستم عامل اندروید	شش دستگاه
غلطک	در صورت نیاز پیمانکار می تواند از امکانات بخشهای خصوصی دیگر در این زمینه استفاده کند
فتر رفع انسداد شبکه	یک دستگاه
فتر رفع انسداد انشعاب	دو دستگاه
تیوپ انسداد شبکه در اقطار شبکه در دست بهره برداری	دو سری
ریشه بر	دو دستگاه
نردبان کشویی	دو عدد ۵ متری
چراغ قوه شارژی	سه دستگاه
چراغ گردان	به تعداد لازم
علائم راهنمایی و هشداردهنده	به تعداد لازم
بیل و کلنگ و سایر ابزارآلات مورد نیاز	به تعداد لازم
متر لیزری مجهز به مانیتور	دو دستگاه
فلزیاب	یک دستگاه
سیم سیار	به تعداد لازم
سیم یکسل	به تعداد لازم
چتر بزرگ	به تعداد لازم
پرژکتور	به تعداد لازم
کمپکتور	یک دستگاه
غلطک دستی	یک دستگاه

**لوازم
جانبی و
ابزار آلات**

بالابر	یک دستگاه		
لوازم لازم جهت رفع گرفتگی سیفون	به تعداد لازم		
کمان اره	به تعداد لازم		
چرخ متر	یک دستگاه		
پتک آهنی	به تعداد لازم		
دیلیم	به تعداد لازم		
لوازم ایمنی	لوازم ایمنی فردی(شامل کلاه،کفش،لباس کار،دستکش و ماسک تنفسی فیلتر دار،کمربند ایمنی،طناب و سه پایه مخصوص ورود به منهول)	به تعداد لازم	
	لباس ضد آب،لباس کار مطابق طرح اعلامی کارفرما	به تعداد لازم	
	دستگاه تشخیص گازهای (O ₂ -CH ₄ -H ₂ S)	دو دستگاه	
	جعبه کمک های اولیه	به تعداد لازم	
	کپسول اکسیژن و ماسک تنفسی مربوطه(سایز کوچک)	دو دستگاه	
	پمپ دمنده-پمپ مکنده هوا ضد احتراق به همراه اتصالات لازم	دو دستگاه	
	نیوجرسی	به تعداد لازم	
	نوار خطر	به تعداد لازم	
	لوله داربست	به تعداد لازم	
	تابلو سه طرفه اطراف منهول	به تعداد لازم	
	کله قندی	به تعداد لازم	
	تابلو خطر	به تعداد لازم	
	چراغ چشمک زن	به تعداد لازم	
	نرده حفاظ جهت ترانشه و منهول	به تعداد لازم	
	جعبه ابزار در هر خودرو	به تعداد لازم	
	مواد مصرفی	انواع لوله با اقطار و جنس های مختلف برای رفع اتفاقات انشعابات و شبکه	به مقدار لازم
		دریچه سیفون	به تعداد لازم
		دریچه منهول	به تعداد لازم
لوله منهول (سیمانی ، GRP)		به تعداد لازم	
مصالح ساختمانی		به مقدار لازم	
آب مورد نیاز برای شست و شوی شبکه		به مقدار لازم	
سموم مورد نیاز (طبق نظر کارفرما) برای سمپاشی شبکه و منهول		به مقدار لازم	
سایر امکانات	ساختمان یا محل کار مناسب مجهز به انبار(برای نگهداری لوازم و ماشین آلات)	یک دستگاه	
	تلفن و فاکس	به تعداد لازم	

ت اداری	بی سیم (در صورت نیاز)	در صورت نیاز
	کامپیوتر	به تعداد لازم
	پرینتر و سایر لوازم اداری	به تعداد لازم
	تلفن همراه برای مسئولین کارگاه پیمانکار	به تعداد لازم

ب- حداقل نیروهای مورد نیاز پیمانکار: این نیازمندی ها در جدول شماره پ- ۱-۲ ارایه شده است:

جدول شماره پ- ۱-۲ حداقل نیروهای مورد نیاز پیمانکار

ردیف	پست	پایه ی دانشی مورد تأیید	(رشته تمصیلی مورد تأیید	تجربه ی کاری مرتبط	تعداد نفرات مورد نیاز به ازای هر ۲۵۰ کیلومتر طول شبکه	مدت مضمون فیزیکی در طول شبانه روز (ساعت)
۱	سرپرست کارگاه	کارشناسی	بهداشت محیط- عمران- عمران- آب و فاضلاب - عمران محیط زیست	سه سال	یک نفر	به تشخیص کارفرما
۵	مسئول HSE	لیسانس	بهداشت محیط - عمران- عمران- آب و فاضلاب- عمران محیط زیست - تاسیسات- مکانیک	یک سال	یک نفر	به تشخیص کارفرما
۶	مسئول GIS	کاردانی	نقشه برداری- عمران- عمران- آب و فاضلاب- تاسیسات- مکانیک	یک سال	یک نفر	به تشخیص کارفرما
۷	نیروهای کارگری برای شستشوی شبکه	-	-	-	حداقل سه نفر	به تشخیص کارفرما
۸	نیروهای کارگری برای اتفاقات	-	-	-	حداقل دو نفر در هر شیفت کاری و در مواقع ضروری به تعداد لازم	سه شیفت ۸ ساعته
۹	نیروی کارگری عملیات تعمیر نگهداری	-	-	-	حداقل دو نفر و در مواقع ضروری به تعداد لازم	به تشخیص کارفرما
۱۱	راننده اتفاقات، و اترجت و...	-	-	-	به تشخیص پیمانکار	به تشخیص کارفرما

جدول شماره پ- ۱-۳ ارزیابی کیفی عملکرد پیمانکار

جدول (ارزیابی کیفی عملکرد پیمانکار) در پایان هر ماه

(دیف)	موضوع	امتیاز	ضریب وزنی	کل امتیاز کسب شده
۱	شستشوی شبکه فاضلاب مطابق با مترآز مشخص شده	۴	۳	۱۲
۲	سمپاشی به موقع و تکمیل فرم های مربوطه	۳	۲	۶
۳	حضور به موقع در محل حادثه اعم از بحرانی و غیر بحرانی	۴	۳	۱۲
۴	جمع آوری نخاله و ضایعات حاصل از انجام موضوع پیمان	۲	۲	۴
۵	گزارش به موقع و تکمیل و ارائه فرمهای خسارت از ناحیه ارگانه‌های دیگر به تاسیسات آب و فاضلاب	۲	۱	۲
۶	ارائه به موقع صورت وضعیت ماهیانه	۲	۱	۲
۷	تکمیل و ارائه فرمهای ابلاغی از طرف کارفرما و ثبت موارد مربوطه بر روی نقشه شبکه و برنامه GIS	۲	۲	۴
۸	رعایت اصول فنی و انجام به موقع اتفاقات (گودبرداری، لوله گذاری، پمپاژ، ساخت حوضچه ها، گرفتگیهای شبکه، حوادث انشعابات و ... مطابق با دستورالعمل های مربوطه	۵	۲	۱۰
۹	رعایت آیین نامه های حفاظت، ایمنی و سلامت کار (HSE)	۳	۳	۹
۱۰	استرداد ضایعات و لوازم اسقاطی فلزی، چدنی و پلیمری	۲	۲	۴
۱۱	پرداخت به موقع حقوق پرسنل	۲	۱	۲
۱۲	امکان دسترسی فوری به پیمانکار و حضور مستمر کارشناس فنی و سرپرست کارگاه در منطقه	۳	۱	۳
۱۳	ارائه به موقع گزارشهای روزانه، ماهانه، فصلی و سالیانه با ارائه تحلیل و پیشنهاد های اصلاحی	۳	۳	۹
۱۴	تامین ماشین آلات و تجهیزات مطابق با جداول مربوطه	۳	۳	۹
۱۵	پاسخ گویی به موقع به موارد اعلامی سامانه ۱۲۲ و تکمیل فرم ها و گزارشات مربوطه	۳	۲	۶
۱۶	حضور به موقع سرپرست و پرسنل کارگاه	۴	۱	۴
۱۷	وضعیت ظاهری مناسب ماشین آلات و تجهیزات و آماده بکار بودن آنها	۲	۱	۲
جمع کل				۱۰۰

جدول شماره پ-۱-۴ فهرست جرایم

موضوع	مبلغ جریمه	(ردیف)
عدم انجام شستشوی شبکه فاضلاب بر اساس دستور کار روزانه	روزانه مبلغ ۸,۰۰۰,۰۰۰ ریال از صورت همان ماه پیمانکار کسر می گردد.	۱
عدم انجام موارد همسطح سازی دریچه ها، حوضچه سازی منهولهای فاضلاب و تعمیر و تعویض شبکه فاضلاب؛ مطابق با نیاز منطقه و آنچه که در برآورد پیش بینی گردیده است، در صورت عدم نیاز منطقه به انجام فعالیتهای موضوع این بند؛ پیمانکار مشمول جریمه نمی گردد	مبلغ ۸,۰۰۰,۰۰۰ ریال از صورت همان ماه پیمانکار کسر می گردد.	۲
عدم حضور به موقع در محل وقوع حادثه اعلام شده اعم از بحرانی و غیر بحرانی موضوع قرارداد و یا تعلل در رفع حادثه علاوه بر جبران خسارات جانی و مالی وارده به تاسیسات کارفرما؛ اشخاص ثالث، عابرین، وسایل نقلیه، ساختمانهای مجاور و ... (به ازای هر مورد)	مبلغ ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال از صورت وضعیت همان ماه پیمانکار کسر می گردد.	۳
عدم جمع آوری نخاله و ضایعات حاصل از انجام عملیات موضوع پیمان علاوه بر جبران خسارات جانی و مالی وارده به تاسیسات کارفرما، اشخاص ثالث، وسایل نقلیه، ساختمانهای مجاور و ... (به ازای هر مورد)	مبلغ ۲,۰۰۰,۰۰۰ ریال از صورت وضعیت همان ماه پیمانکار کسر می گردد.	۴
نصب انشعابات فاضلاب به صورت غیر مجاز و خارج از دستور دستگاه نظارت مربوطه (به ازای هر مورد)	مبلغ ۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال از صورت وضعیت همان ماه پیمانکار کسر می گردد.	۵
عدم تکمیل و ارائه گزارش خسارت از ناحیه ارگانهای و پیمانکاران آنها که به تاسیسات آب و فاضلاب وارد می گردد به ازای هر مورد	مبلغ ۲,۰۰۰,۰۰۰ ریال از صورت وضعیت همان ماه پیمانکار کسر می گردد.	۶
عدم تکمیل و ارائه فرمهای ابلاغی از طرف کارفرما و عدم ارائه گزارش فعالیت انجام شده و عدم ثبت موارد مربوطه بر روی نقشه شبکه با برنامه GIS و ... (در صورت موجود بودن و فعال بودن در منطقه) یا ثبت ناقص و اشتباه اطلاعات مورد نظر به ازای هر ماه عدم تکمیل، ارائه و ورود اطلاعات	مبلغ ۴,۰۰۰,۰۰۰ ریال از صورت وضعیت همان ماه پیمانکار کسر می گردد.	۷
عدم رعایت اصول فنی در انجام موضوع پیمان و رفع حوادث شبکه و انشعابات (گودبرداری، لوله گذاری، پمپاژ، ساخت حوضچه ها، گرفتگیهای شبکه، حوادث انشعابات و ... مطابق با دستورالعملهای مربوطه) به ازای هر مورد گزارش به تفکیک علاوه بر جبران خسارات جانی و مالی وارده به تاسیسات کارفرما، اشخاص ثالث، وسایل نقلیه، ساختمانهای مجاور و ..	مبلغ ۸,۰۰۰,۰۰۰ ریال از صورت وضعیت همان ماه پیمانکار کسر می گردد.	۸

مبلغ جریمه	موضوع	ردیف
مبلغ ۸,۰۰۰,۰۰۰ ریال از صورت وضعیت همان ماه پیمانکار کسر می گردد.	عدم رعایت و توجه به نکات ایمنی فردی و کارگاهی در انجام کلیه عملیات موضوع پیمان ، علاوه بر جبران خسارات جانی و مالی وارده به تاسیسات کارفرما، اشخاص ثالث، عابرین ، وسایل نقلیه، ساختمانهای مجاور و ... به ازای هر مورد گزارش	۹
مبلغ ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال از صورت وضعیت همان ماه پیمانکار کسر می گردد.	عدم تامین ماشین آلات یا عدم حضور به موقع ماشین آلات مربوطه در محل مورد نظر کارفرما مطابق جدول (پ ۱-۱) به ازای هر دستگاه در روز	۱۰
مبلغ ۸,۰۰۰,۰۰۰ ریال از صورت وضعیت همان ماه پیمانکار کسر می گردد.	عدم تهیه و تامین تجهیزات، دستگاه ، لوازم جانبی ، ابزار آلات و مواد مصرفی مورد نیاز کارفرما مطابق با جدول (پ ۱-۱) به ازای هر دستگاه در روز	۱۱
مبلغ ۴,۰۰۰,۰۰۰ ریال از صورت وضعیت همان ماه پیمانکار کسر می گردد.	عدم تامین نیروی انسانی مطابق جدول (پ ۱-۲) با از ای هر نفر در روز	۱۲

توضیحات : به مبالغ جدول پ ۱-۴ ضریب پیمان و ضریب افزایش سالیانه اضافه خواهد شد

جدول برآورد

مقادیر فعالیت ها در جداول صفحات بالا تقریبی بوده و تعهدی را برای کارفرما در ارائه آن ایجاد نمی نماید. بدیهی است ملاک پرداخت ها به پیمانکار، مقدار واقعی فعالیت های انجام شده براساس صورت وضعیت های تایید شده دستگاه نظارت خواهد بود.

عملیات شستشو و لایروبی شبکه های فاضلاب شهری

شست و شوی شبکه های فاضلاب:

با توجه به اینکه شبکه های جمع آوری فاضلاب نیاز مستمر و منظم به شستشو و لایروبی دارند لذا یکی از وظایف بسیار مهم و حساس بهره برداران ، اجرای به موقع و مرتب عملیات شستشو و لایروبی شبکه های فاضلاب می باشد. برای نیل به این هدف، نیاز به تنظیم برنامه ی دوره ای برای انجام شستشو و لایروبی شبکه ها ، کنترل دقیق بر حمل و دفع مواد خارج شده از شبکه های جمع آوری و آدم روها (به دلیل آلودگی بسیار بالای این مواد و برای حفظ ایمنی و بهداشت جامعه و کارکنان) و تهیه ی گزارش های مورد نیاز می باشد.

پارامترهای مهم در تنظیم برنامه شستشوی شبکه عبارتند از وضعیت شبکه، موقعیت مکانی، ویژگی های فرهنگی و محلی استفاده از شبکه، شرایط و امکانات موجود برای شستشو و... با این وجود شبکه های فاضلاب براساس ضوابط موجود باید حداقل یک بار در طی یک قرارداد یکساله شستشوشوند اما چنانچه شرایط ویژه ای بر شبکه حاکم باشد و یا ضرورت ایجاب نماید می توان خارج از برنامه عملیات شستشو را افزایش داد. برای شستشوی وجود و استفاده از نقشه های اجرایی الزامی بوده و تهیه آن به عهده پیمانکار می باشد .

با توجه به وجود یا وارد شدن مواد معلق به شبکه های فاضلاب امکان ته نشینی این مواد در شبکه و منهول ها بسیار زیاد می باشد، لذا ضروری است که براساس وضعیت شبکه نسبت به شستشوی آن اقدام شود. شست و شوی شبکه: عبارت است از لایروبی و تخلیه ی لجن و رسوبات، رفع گرفتگی شبکه ، تمیز نمودن و شستشوی خطوط و منهول ها با وسایل، ماشین آلات و تجهیزات مربوطه از قبیل واترجت و... و انتقال مواد خارج شده از شبکه و منهول به هر ارتفاع به محل مورد تایید کارفرما به گونه ای که کمترین مخاطره را برای سلامت عمومی جامعه و محیط زیست به همراه داشته باشد .

تهیه آب برای ماشین آلات مذکور به عهده پیمانکار می باشد. قابل ذکر است که استفاده از آب موجود در تاسیسات آبرسانی شهری به هیچ وجه مجاز نبوده و کیفیت آب مورد نیاز واترجت می بایست به تأیید کارفرما برسد .

مراحل عملیات:

۱- تهیه و تنظیم برنامه ی شست و شو براساس اولویت ها و نقشه های به هنگام شده ضمن تایید و اخذ دستور کار از دستگاه نظارت

۲- نظارت بر حسن اجرای برنامه

۳- نظارت بر مسایل ایمنی و بهداشتی به منظور حفظ سلامتی و جان کارکنان و مردم

۴- استفاده از سیستم تهویه ی مناسب شبکه های فاضلاب

۵- تخلیه ی کامل فضولات آدم روها و شبکه ی جمع آوری پس از شست و شو و انتقال و دفع اصولی این مواد به محل مورد تایید کارفرما

۶- ثبت اقدامات انجام شده بر روی نقشه ها، فرم ها و دفتر شست و شو و در صورت نیاز نرم افرار مورد تایید کارفرما

۷) مشخص نمودن نقاط بحرانی شبکه ی جمع آوری و انتقال فاضلاب ، بر روی نقشه ها و فرم ها به منظور رفع شرایط بحرانی این نقاط و افزایش دفعات شست و شو در صورت نیاز

نحوه ی برنامه ریزی برای شست و شوی شبکه های فاضلاب:

برنامه ی شستشو باید براساس طول شبکه ی در دست بهره برداری، وضعیت و امکانات موجود (تعداد پرسنل، تجهیزات، ماشین آلات، شرایط محیط و...)، زمان تعیین شده برای انجام عملیات تنظیم گردد که در نهایت شستشوی خطوط مطابق با برنامه ی تنظیم شده بر روی نقشه مشخص خواهد شد. به منظور برنامه ریزی صحیح برای مشخص نمودن خطوطی که نیاز به شستشو و لایروبی دارند اولویت های ذیل باید مدنظر قرار گیرند.

اولویت اول: خطوطی که بر روی آنها نصب انشعاب صورت می پذیرد.

در هنگام وصل انشعابات به شبکه به طور معمول قسمتی از لوله بریده شده که مقداری از مصالح، خاک اطراف لوله و بخشی از لوله سوراخ شده از طریق این بریدگی ها به شبکه وارد می گردد که طبیعتاً سبب گرفتگی شبکه خواهد شد. لذا بعد از وصل انشعابات و قبل از بهره برداری از شبکه می بایست لایروبی انجام پذیرد.

اولویت دوم: شبکه های فرعی

اولویت سوم: قسمت هایی از شبکه که دارای شرایط ویژه می باشند از قبیل شیب کم، حوادث و اتفاقات زیاد، وجود انشعابات غیرمتعارف، عدم امکان انجام اقدامات سریع در صورت بروز مشکل به علت موقعیت و وضعیت محلی خاص آن قسمت و مناطق با بافت سنتی و ...

اولویت چهارم: خطوط اصلی که خطوط فرعی آنها شست و شو و لایروبی شده است.

اولویت پنجم: خطوط انتقال

پیمانکار بهره برداری از شبکه فاضلاب می بایست نسبت به ثبت فعالیت های انجام شده در فرم های مربوطه اقدام نماید.

شرح خدمات عملیات شستشو و لایروبی

شبکه های فاضلاب شهری

شرح عملیات اجرایی شست و شوی شبکه و منهول

۱. پیمانکار موظف است نسبت به تهیه آلبوم شستشو در حداقل پنج نسخه طبق بلوک بندی های انجام شده که شامل جدول مشخصات کلی سیکل و بلوک مربوطه و شماره منهولها و طول خط می باشد اقدام نماید .
 ۲. پیمانکار موظف به انجام لایروبی و تمیز نمودن لوله ها، منهول ها و خارج نمودن مواد زاید و لجن از داخل آنها می باشد .
 ۳. در هنگام شستشو هدایت شیلنگ واتر جت همیشه باید به سمت خلاف جهت جریان انجام گردد .
 ۴. برای شستشوی شبکه های تا قطر ۵۰۰ میلیمتر باید از دستگاه واتر جت خاور با فشار کاری ۱۳۰ بار و دبی ۱۶۰ لیتر در دقیقه یا واتر جت مستقر بر روی شاسی بنز ۱۹۲۴ با مشخصات فشار ۱۶۰ bar و دبی ۲۵۰ لیتر در دقیقه یا واتر جت نیسان با مشخصات فنی مطابق واتر جت خاور استفاده گردد .
 ۵. در هنگام شستشو فشار لازم برای خطوط بتنی ۹۰ bar و خطوط پلی اتیلن ۷۰ bar تنظیم گردد و در هنگام برگشت حداقل فشار لازم ۳۰ bar می باشد ضمناً حرکت رفت و برگشت شیلنگ باید به آرامی و به نحوی تنظیم گردد تا رسوبات ، دانه ها ، ماسه و ... موجود در شبکه به نحو مطلوب جمع آوری و به داخل منهول هدایت گردد .
 ۶. برای شستشوی شبکه های بالاتر از قطر ۵۰۰ میلیمتر ($D > 500$) باید از دستگاه واتر جت بنز ۱۹۲۴ با مشخصات فشار حداکثر ۱۶۰ bar و دبی ۲۵۰ لیتر در دقیقه استفاده گردد .
- تذکر: براساس جنس لوله و قدمت شبکه، پیمانکار باید با تایید دستگاه نظارت از فشار آب دستگاه شست و شو با مقدار مجاز استفاده نماید.
۷. نازل های انتخابی باید متناسب با قطر شبکه انتخاب گردد و تهیه آن به عهده پیمانکار می باشد
 ۸. در هنگام شستشوی شبکه کارگر باید مجهز به لوازم ایمنی فردی از قبیل ماسک ، کلاه ایمنی ، کمر بند نجات ، دستگاه گاز سنج ، دستکش و لباس ضد آب و چکمه باشد و در صورت عدم رعایت موارد فوق هزینه هر گونه خسارت به عهده پیمانکار خواهد بود . بدیهی است تهیه کلیه لوازم فوق به عهده پیمانکار می باشد .
 ۹. پیمانکار ملزم به رعایت ضوابط و دستور العمل های ایمنی ، بهداشتی و حفاظت فردی کارکنان بهره برداری از شبکه و تصفیه خانه های فاضلاب ابلاغی از سوی معاونت امور آب و آبفای وزارت نیرو و سایر دستور العمل های شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور در این خصوص می باشد .

۱۰. پس از شستشوی مسیر پیمانکار موظف است نسبت به تخلیه کامل آشغال های جمع آوری شده از منهول اقدام و آنرا در ظروف مورد تایید کارفرما که دارای درب بوده و نشتاب نداشته باشد نگهداری و به محل مورد تایید کارفرما انتقال دهد .

۱۱. جزئیات عملیات شستشو باید به صورت روزانه بر روی نقشه ها مشخص و در فرم های مربوطه و دفتر شستشو ثبت و در نرم افزار مورد تایید کارفرما وارد گردد بدیهی است اقدامات مذکور می بایست به صورت روزانه تحویل دستگاه نظارت شده و در پایان هر ماه به همراه صورت وضعیت مربوطه ارائه گردد .

۱۲. پیمانکار موظف است کلیه مسایل ایمنی و بهداشتی را به منظور حفظ سلامتی جان کارکنان و اشخاص ثالث انجام دهد .

۱۳. پیمانکار موظف است نسبت به رعایت کلیه موارد ایمنی از زمان استقرار و اتر جت ، باز نمودن درب منهول تا بستن آن و اتمام عملیات شستشو اقدام نماید. و لازم به توضیح است استقرار و اتر جت باید به صورتی انجام گیرد که کمترین مانع ترافیکی ایجاد و حتی الامکان در جهت حرکت خودروها مستقر شود و مسیر با علائم هشدار دهنده ، کله قندی ، چراغ چشمک زن ، تابلو و در مسیر های پر ترافیک به پرچم زن مجهز گردد . لازم به توضیح است در صورت بوجود آمدن هر گونه حادثه هزینه کلیه خسارت و عواقب ناشی از آن به عهده پیمانکار می باشد .

۱۴. جهت هدایت شیلنگ به داخل منهول باید از هادی شیلنگ استفاده گردد تا به شیلنگ و لوله داخل منهول خسارتی وارد نگردد و در صورت عدم رعایت موارد فوق کلیه خسارت های وارده به دستگاه و اتر جت (در صورت اجاره آن از شرکت آب و فاضلاب) و تجهیزات آن و منهول به عهده پیمانکار بوده و از اولین صورت وضعیت وی کسر خواهد گردید .

۱۵. در مواردیکه شبکه دارای گل و لای ، ماسه و ... باشد پیمانکار در هنگام شستشو موظف است از تله شن گیر استفاده نماید .

۱۶. در پایان شستشو پیمانکار باید منهول و پله ها و اطراف طوقه را به وسیله تفنگی (گان) شستشو بدهد.

۱۷. در مواردیکه شبکه به دلیل جریان زیاد دارای خودشویی بوده یا فاقد جریان فاضلاب باشد نیاز به شستشوی مسیر نمی باشد (مگر با نظر و تایید دستگاه نظارت)

۱۸. چنانچه به تشخیص کارفرما امکان انجام کار در روز میسر نباشد پیمانکار موظف است ضمن اخذ مجوز از دستگاههای مربوطه نسبت به انجام عملیات در شب اقدام نماید بدیهی است اضافه بها آن طبق قرارداد پرداخت خواهد شد .

۱۹. پیمانکار موظف است نسبت به مشخص نمودن نقاط بحرانی شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب بر روی نقشه ها و فرم ها اقدام تا در صورت تایید کارفرما نسبت به انجام عملیات شستشو طبق زمانبندی کارفرما اقدام نماید .

۲۰. پیمانکار موظف است در مواردیکه شکایتی مبنی بر بوی نا مطبوع از شبکه وجود داشت موضوع را بررسی و در صورت نیاز و اخذ دستور کار دستگاه نظارت اقدام به شستشوی شبکه نماید .

۲۱. پیمانکار موظف به ایجاد مکانی مناسب برای شست و شو و نظافت پرسنل اکیپ مربوطه با هدف تأمین بهداشت کارکنان می باشد .

۲۲. در مواردی که شبکه دارای ریشه بوده پیمانکار باید با استفاده از ریشه بر نسبت به حذف ریشه ها اقدام نماید و از این بابت هیچ گونه پرداخت اضافی صورت نخواهد گرفت.

۲۳. پیمانکار موظف به ثبت امور انجام شده مطابق فرمهای پیوست و همچنین نرم افزار اعلامی از سوی کارفرما می باشد

انعکاس و ثبت اقدامات انجام یافته در فرم ها و دفاتر:

۱. تهیه ی گزارش عملکرد و ثبت اقدامات در دفتر شست و شو با توجه به دستورات و مجوزهای اخذ شده در فرمهای مربوطه و ورود اطلاعات در نرم افزار مورد تایید کارفرما

۲. انعکاس اقدامات انجام شده بر روی نقشه های تهیه شده

۳. مشخص نمودن نقاط بحرانی شبکه در گزارش ها، فرم ها، دفتر شست و شو و بر روی نقشه های تهیه شده

نحوه تکمیل فرم تأیید و ارایه ی گزارش شست و شو و لایروبی شبکه ی فاضلاب شامل سه قسمت به شرح ذیل می باشد: **قسمت اول:** ابتدا مسئول شست و شوی شبکه ی فاضلاب (در اینجا نیروی پیمانکار) با توجه به برنامه ی شست و شوی سالیانه و یا برحسب ضرورت و نیاز فوری، دستور شست و شوی شبکه را طی قسمت اول فرم تکمیل و به تأیید دستگاه نظارت می رساند .

قسمت دوم: گروه شست و شوی شبکه (نیروهای پیمانکار) پس از دریافت دستور، در کوتاهترین زمان به محل مورد نظر عزیمت، اقدامات لازم را انجام و قسمت دوم فرم را براساس نقشه و مشخصات یا بازدید محلی تکمیل می نمایند. در نهایت و پس از تأیید مسئول گروه شست و شو، فرم به دستگاه نظارت تسلیم می گردد.

تذکر: کلیه ستونها جدول باید به صورت کامل تکمیل گردد .

قسمت سوم: پیمانکار پس از بررسی فرم های مربوطه توسط دستگاه نظارت می بایست نسبت به ثبت عملیات در دفتر شستشو اقدام نماید .

تذکر (۱): در صورت عدم تأیید گزارش و یا ناتمام بودن عملیات باید اقدام مجدد به عمل آمده که در نهایت گزارش تأیید شده برای ثبت در دفتر شست و شو ارسال می گردد. بدیهی است که برای اقدام مجدد، نیاز به فرم دیگری با شماره ی جدید نمی باشد.

تذکر (۲): پس از ثبت اطلاعات مندرج در فرم گزارش شست و شوی شبکه، این فرم در بایگانی بخش بهره برداری فاضلاب نگهداری خواهد شد. **نحوه ی تکمیل دفتر شست و شوی شبکه و منهول ها :** این دفتر براساس فرم گزارش روزانه شست و شوی شبکه ی فاضلاب که به تأیید دستگاه نظارت رسیده است، توسط پیمانکار تکمیل می گردد

عملیات سم پاشی و مبارزه با حشرات و جانوران

مودی در شبکه های فاضلاب شهری

مقدمه :

آشنائی با سوسری ها و جانوران مودی در شبکه های فاضلاب و راههای مبارزه با آنها :

سوسری ها دسته ای از حشرات هستند که در طول تاریخ خود را با محیط زندگی انسانی تطابق داده اند. سوسری ها با رژیم غذایی همه چیز خوار امکان وفق دادن خود با شرایط محیط را داشته و استعداد زندگی، رشد و تکثیر در محیط های مختلف و آلوده را دارا می باشند. با این ویژگی ساختاری آنها می توانند به سرعت با شرایط جدید خو گرفته و حتی در مقابل سموم مقاومت نمایند به این معنی که چنانچه در چند دوره سم پاشی از یک نوع سم با دوز ثابت استفاده گردد، نسبت به سم اشاره شده مقاوم شده و مصونیت می یابند. از سوی دیگر این حشرات در اثر تغذیه و تماس با مواد آلوده، نقشی اساسی در انتقال و انتشار عوامل بیماری زا دارند. حتی امروزه که موازین بهداشتی تا حدود زیادی به خصوص در جامعه شهری رعایت می شود این حشره به وفور در اماکن انسانی دیده می شود.

سوسری ها کیسه های تخم خود را در داخل شکاف ها، ترک ها، سوراخ ها و مکان هایی که دور از دید و دسترسند، می گذارند. در هر کیسه تخم ۱۴ تا ۲۴ تخم وجود دارد. دوران جنینی نوزاد حشرات به طور معمول ۶ تا ۱۲ هفته طول می کشد که این مدت برای مکان های گرم به ۳ تا ۴ هفته کاهش می یابد.

از آنجایی که شبکه های فاضلاب جایگاه مناسبی برای رشد و نمو و زاد و ولد سوسری هاست (خروج تعداد زیادی از سوسری ها در فصل گرما از منافذ موجود بر روی دریچه منهول ها که برای تهویه گاز شبکه در نظر گرفته شده، مؤید این ادعاست). باید متناسب با شرایط و ویژگی های محیطی در شبکه، با استفاده از تجهیزات مرتبط و طبق برنامه های کاری مشخص نسبت به مبارزه با آنها اقدام نمود.

انواع سوسری ها

سوسری های شبکه های فاضلاب و منازل مسکونی را به طور عمده دو نمونه سوسری های آلمانی و سوسری های امریکایی با مشخصات زیر تشکیل می دهند:

سوسری های آلمانی: قهوه ای کمرنگ با اندازه ۱۰ تا ۱۵ میلیمتر

سوسری های آمریکایی: با رنگ عمومی قهوه ای متمایل به قرمز و با اندازه ۳۰ تا ۵۰ میلیمتر. این نوع سوسری علاوه بر مقاومت نسبت به خشکی در برابر اکثر حشره کش ها نیز مقاوم است.

در محیط های سرد و مرطوب دو نوع دیگر سوسری نیز یافت می شود که نوع شرقی آنها با اندازه ۲۰ تا ۲۵ میلیمتر، قهوه ای تیره و یا سیاه رنگ هستند و نوع ایتالیایی آنها با اندازه ۳۰ تا ۳۵ میلیمتر، رنگی قهوه ای مایل به قرمز با لکه های زرد و روشن دارند.

راه های مبارزه با سوسری ها

با توجه به حساسیت نوع سوسری به حشره کش ها، از یکی از انواع سموم شیمیایی (دiazinon، دorsban، پودر اسیدبوریک، پودر سون ۵٪ و ...) برای مبارزه با آنها و به یکی از روش های زیر می توان سود جست:

۱- سمپاشی ابقایی: در این روش، کلیه قسمت های آلوده سم پاشی می شود به نحوی که مقدار معین حشره کش در واحد سطح، برای مدتی به نسبت طولانی رو سطوح باقی بماند. این روش سمپاشی برای از بین بردن سریع سوسری ها و نیز نوزادهایی که از کیسه تخم خارج می شوند، بسیار مناسب و مؤثر است.

۲- گردپاشی: این روش برای اماکن و سطوح با منافذ زیاد، توصیه شده لکن در سطوح نمناک مؤثر نیست، زیرا رطوبت، اثر کشندگی گردهای سمی را کاهش می دهد.

۳- طعمه مسموم: بیشتر برای محل هایی که مواد غذایی از دسترس سوسری ها دور است استفاده می شود.

۴- مه پاشی (Fogging): مه پاشی اغلب برای مبارزه با حشراتی که با روش های معمول قابل دسترسی نیستند یا برای فضاهای باز و محوطه های بسته و بزرگ استفاده می شود. برای مه پاشی از دستگاه های موتوری قابل حمل تولیدکننده مه گرم (مانند TF۳۰) استفاده می شود. استفاده از سموم با منشأ گیاهی با دزهای مندرج در منابع و مأخذ (کنترل با ماده مؤثره دلتامترین) توصیه می شود.

۵- استفاده از طعمه غیرسمی: در این روش، نوعی خمیر که مخلوطی از مواد غذایی مورد علاقه سوسری هاست مورد استفاده قرار می گیرد. سوسری ها با زیاده روی در خوردن این خمیر (که جذب شدید آب بدن این جانوران را به دنبال دارد) از بین می روند.

نحوه سم پاشی و رعایت نکات ایمنی و بهداشتی

شست و شوی شبکه و منهلها قبل از عملیات سم پاشی

برای به حداقل رساندن اثر سم بر سوسری ها باید در صورت امکان ابتدا شبکه را از آلودگی ها، کثافات و مواد تغذیه ای سوسری پاک نماییم. با شست و شوی شبکه و منهل ها ضمن تمیز شدن لوله ها، دیواره و کف منهل ها شرایط برای جابجایی و

شست و شوی کیسه های تخم و از بین رفتن آن ها فراهم می شود. قابل ذکر است که با شست و شوی شبکه میزان گازهای موجود در شبکه که تأثیرگذاری سم را کاهش می دهند تقلیل می یابد.

سم پاشی

برای از بین رفتن سوسری ها روش های متعددی وجود دارد، لذا باید در ابتدا روش مبارزه را مشخص و سپس نسبت به تهیه لوازم، تجهیزات و مواد موردنیاز با تأیید دستگاه نظارت اقدام نمود. (دستورالعمل کارخانه تولیدکننده سموم باید مورد توجه قرار گیرد). هر سم طبق توصیه شرکت سازنده، باید در مقدار معینی آب و یا مواد دیگر حل شده و مورد استفاده قرار گیرد. ضمن اینکه برای جلوگیری از مصون شدن سوسری ها به دوز سم بکار رفته، بعد از چند دوره سم پاشی دوز بالاتری مورد استفاده قرار می گیرد و یا در صورت مشاهده کاهش اثر سم پاشی، نوع سم تغییر می یابد. برای تأیید این تغییر از روش وفورگیری در سطح مقطع خاص به شرح زیر استفاده می شود.

قبل از سم پاشی، مقطعی از جداره منهول را در نظر گرفته و تعداد سوسری ها را در آن مقطع شمارش می نماییم. بعد از سم پاشی عمل شمارش را تکرار و درصد تأثیرگذاری سم را محاسبه می کنیم. با تناسبی ساده، درصد سوسری ها بعد از سم پاشی و به عبارتی درصد تأثیرگذاری سم به شرح زیر محاسبه می شود.

$$100\% - A \text{ تعداد سوسری ها قبل از سم پاشی}$$

$$X\% - 100\% = \text{درصد تأثیرگذاری} == B \text{ تعداد سوسری ها بعد از سم پاشی}$$

تعیین فواصل زمانی بین سم پاشی ها

با توجه به دوره رشد جنینی نوزاد سوسری ها (۶-۱۲ هفته برای مناطق سرد و ۳-۴ هفته برای مناطق گرم) باید با لحاظ داشتن شرایط اقلیمی و محیطی و استفاده از تجربیات و سوابق موجود دوره رشد جنینی این حشرات تخمین زده شده و بر اساس آن سم پاشی مرحله بعد برای از بین بردن نوزادان تازه از تخم خارج شده انجام پذیرد چرا که تقریباً کلیه سموم هیچگونه تأثیری بر روی کیسه های تخم حشرات نداشته و نوزادان حشرات با استفاده از این پوشش دفاعی و پس از طی دوره جنینی از تخم بیرون آمده و در محیط شروع به رشد و تکثیر می نمایند.

توضیح اینکه فاصله زمانی مورد درخواست کارفرما با توجه به شرایط آب و هوایی در ۶ ماهه اول سال دو دوره و در ۶ ماهه دوم سال یک دوره می باشد.

شرح خدمات عملیات سمپاشی و مبارزه با حشرات و جانوران موذی در شبکه های فاضلاب شهری

شرح خدمات عملیات سمپاشی

- ۱- پیمانکار موظف است نسبت به تهیه آلبوم سمپاشی در حداقل پنج نسخه طبق بلوک بندی های انجام شده که شامل جدول مشخصات کلی سیکل و بلوک مربوطه و شماره منهلها می باشد اقدام نماید .
- ۲- پیمانکار موظف است هر یک از روشهای توضیح داده شده در قرارداد را که کارفرما اعلام نموده در سمپاشی به کارگیرد و نسبت به تهیه تجهیزات لازم اقدام نماید .
- ۳- پیمانکار موظف است نسبت به تهیه سم طبق نظر و تأیید کارفرما اقدام نماید بدیهی است چنانچه در فواصل زمانی خاص و بنا به نظر کارفرما تغییر سم نیاز گردد پیمانکار می بایست نسبت به تهیه سم جدید اقدام نموده و از این بابت هیچگونه پرداخت اضافی صورت نخواهد گرفت .
- ۴- در صورت مشاهده موش در شبکه پیمانکار موظف به طعمه گذاری در منهل با طعمه وسم مورد تأیید کارفرما می باشد و هزینه طعمه گذاری یک منهل معادل هزینه سمپاشی یک منهل در نظر گرفته شده است .
- تذکر مهم:** با توجه به آلوده بودن شبکه و منهل ها و نیز احتمال آلوده شدن وسایل، تجهیزات و محیط با مواد آلوده و سم که در نهایت انتقال آلودگی، امراض و بیماری ها را از طریق دست ها، لباس، تنفس و ... موجب می شود، استفاده از پوشش مناسب و ماسک مجهز به فیلتر گرد و غبار و سایر تجهیزات ایمنی لازم در هنگام سم پاشی الزامی است.
- ۵- از ابتدای سمپاشی قبل از باز نمودن درب منهل تا پایان سمپاشی و بستن درب منهل ، پیمانکار باید اقدام به نصب علائم هشدار دهنده و موارد ایمنی نماید و در صورت بروز هر گونه اتفاق هزینه کلیه خسارت به عهده پیمانکار خواهد بود .
- ۶- عملیات سمپاشی باید دو مرتبه در ۶ ماهه اول سال و یک مرتبه در ۶ ماهه دوم سال با اخذ دستور کار از دستگاه نظارت انجام گردد شایان ذکر است که مدت اجرای عملیات مذکور در هر مرتبه توسط کارفرما اعلام خواهد شد .

۷- در مواردیکه مشترکین یا ارگانهای مرتبط شکایتی در خصوص وجود سوسک ، حشرات و یا در منزل یا شبکه داشته باشند پیمانکار موظف به بررسی و راهنمایی مشترک و در صورت لزوم سمپاشی منطقه با اخذ دستور کار از دستگاه نظارت خواهد بود . بدیهی است در این موارد فرم اتفاقات نیز باید تکمیل و ارائه گردد .

۸- پیمانکار موظف است در صورت استفاده از روش سمپاشی با دستگاه مهپاش پس از بستن درب منهل با چسب نواری کاغذی اقدام به بستن سوراخهای تعبیه شده بر روی دریچه نماید .

۹- جزئیات عملیات سم پاشی باید به صورت روزانه بر روی نقشه ها ، فرم ها و دفتر سمپاشی ثبت در نرم افزار مورد تأیید کارفرما وارد گردد بدیهی است اقدامات مذکور می بایست به صورت روزانه تحویل دستگاه نظارت شده و در پایان هر ماه به همراه صورت وضعیت مربوطه ارائه گردد .

۱۰- در صورتیکه عملیات به روش سم پاشی با دستگاه مهپاش انجام گردد منهل باید به صورت کامل از سم پر گردد ضمن اینکه حداقل زمان سمپاشی منهل نباید کمتر از ۴۰ ثانیه باشد بدیهی است این زمان بسته به نوع دستگاه و توان خروجی آن و طبق تأیید دستگاه نظارت می تواند تغییر یابد .

۱۱- پیمانکار موظف به ثبت امور انجام شده مطابق فرمهای پیوست و همچنین نرم افزار اعلامی از سوی کارفرما می باشد

تذکر : پیمانکار ملزم به رعایت ضوابط و دستورالعمل های ایمنی ، بهداشتی و حفاظت فردی کارکنان بهره برداری از شبکه و تصفیه خانه های فاضلاب ابلاغی از سوی معاونت امور آب و آبفای وزارت نیرو و سایر دستورالعمل های شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور در این خصوص می باشد .

نحوه تکمیل فرم گزارش روزانه عملیات سم پاشی

این فرم قسمت هایی به شرح زیر را در بر می گیرد:

قسمت اول:

در این قسمت مسئول بهره برداری به گروه سم پاشی، دستور انجام عملیات سم پاشی را ابلاغ می نماید.

قسمت دوم:

مسئول گروه سم پاشی بر اساس دستور با اکیپ مجهز به محل یا محل های موردنظر عزیمت و پس از انجام عملیات، نتیجه را به شرح قسمت دوم فرم، به مسئول بهره برداری گزارش می نماید. قسمت سوم: پیمانکار پس از بررسی فرم های مربوطه توسط دستگاه نظارت می بایست نسبت به ثبت عملیات در دفتر سمپاشی اقدام نماید.

شرح خدمات عملیات امداد و حوادث در شبکه های فاضلاب شهری

رفع اتفاقات شبکه های فاضلاب

رفع اتفاقات یکی از وظایف حساس و بسیار حایز اهمیت در بهره برداری از شبکه های فاضلاب است و اگر اتفاق با دقت و سرعت رفع نشود می تواند منشاء بروز بسیاری از مشکلات در بهره برداری و متعاقب آن برای مشترکین گردد. چه بسیار که در اثر بروز یک اتفاق و عدم رفع بموقع آن، خسارت جبران ناپذیری (هم از نظر اقتصادی و هم از نظر بهداشتی) برای مردم به وجود آمده و انگیزه ی آنان را برای استفاده از سیستم های جمع آوری فاضلاب شهری زایل ساخته است.

تقسیم بندی اتفاقات:

الف: از نظر محل وقوع اتفاق:

الف-۱) اتفاق در انشعاب: انشعاب به حد فاصل سیفون مشترک تا محل اتصال لوله ی انشعاب به شبکه ی جمع آوری (اعم از شبکه ی فرعی، اصلی و یا منهول) اطلاق می شود.

الف-۲) اتفاق در شبکه ی جمع آوری (شامل خطوط فرعی، اصلی، انتقال)

الف-۳) اتفاق در منهول و کلین اوت

ب: از نظر نحوه ی رفع اتفاق:

ب-۱) اتفاقاتی که بدون حفاری روباز با وسایل و تجهیزاتی نظیر فنرهای رفع انسداد، واترجت، تانکر آب و.... قابل رفع است.

ب-۲) اتفاقاتی که باید با حفاری و تعویض لوله نسبت به رفع یا اصلاح آن اقدام نمود.

عوامل اتفاق در شبکه فاضلاب:

تعریف: به هر عاملی که موجب جلوگیری از عبور کافی جریان گردد و یا در شبکه انسداد ایجاد نماید و یا منجر به انتشار بوی نامطبوع شود به نحوی که بهره برداری از شبکه را به طور کامل مختل و یا موجب ایجاد نارضایتی در مردم شود اتفاق اطلاق می شود .

دلایل وقوع اتفاق در شبکه فاضلاب عبارتند از :

شکستگی ها:

شکستگی در خطوط منهول و خطوط لوله (اعم از انشعابات، خطوط جمع آوری و یا انتقال) در اثر فشارهای استاتیکی (وزن خاک، مصالح، آسفالت و...) و یا دینامیکی (بارهای متحرک، عبور ماشین آلات و وسایط نقلیه، لرزش و ایجاد ارتعاش در لوله در اثر حرکت وسایط نقلیه و ماشین آلات سنگین، زلزله، تخریب ساختمان ها و ابنیه‌ی مجاور لوله ها، حرکت و لغزش زمین، نشست زمین زیر لوله ها در اثر بارندگی، بالا آمدن سطح آب های زیرزمینی ، ترکیدن لوله های آب و یا حفاری سایر ارگان ها و ادارات) بوجود می آید.

گرفتگی ها:

- گرفتگی مجاری و لوله ها به علت ریزش خاک روی لوله ها به درون لوله ناشی از شکستگی و یا خوردگی تاج لوله
- گرفتگی به علت ورود اشیاء، مواد زاید، آشغال، نخاله‌ی بنایی و... به داخل لوله از طریق انشعابات مشترکین و یامنهولها
- گرفتگی به علت ورود لوله های انشعاب به داخل لوله شبکه بیش از میزان مجاز
- گرفتگی آدم روها به علت ورود آشغال، اجسام خارجی و یا ریزش مواد و مصالح به کار رفته در ساخت منهول ها به داخل منهول
- گرفتگی آدم روها به علت ساخت ناصحیح مجراها و ماهیچه‌بندی نامناسب کف منهول‌ها و...
- گرفتگی و یا کند شدن جریان در انشعابات ، لوله ها ، مجاری و منهول در اثر نفوذ و رشد ریشه ی درختان
- گرفتگی به علت رسوب و ته نشینی شدید مواد معلق، شن و ماسه و یا ورود فاضلاب‌های غیرمتعارف
- گرفتگی به علت تخریب دیواره و ماهیچه بندی کف منهول ها در اثر عوامل داخلی یا خارجی
- گرفتگی سیفون ها به علت فرهنگ ناصحیح استفاده از شبکه

- تغییر قطر لوله (دو پهن شدگی)

- تغییر شکل جدار داخلی لوله

- خوردگی و یا ریزش قسمتی از لوله یا منهول

- آب بند نبودن اتصالات و ایجاد نشتی

- تغییر شیب لوله

نکات قابل توجه در رابطه با رفع اتفاق:

با توجه به تعریف اتفاق ، ضروری است برای رفع اتفاق به هر نحو ممکن و در اسرع وقت و البته با رعایت نکات ایمنی و بهداشتی اقدام لازم معمول گردد. اگر برای رفع مشکل بوجود آمده در شبکه نیاز به تعویض لوله هایی از شبکه ویا تعمیر منهول ها باشد، موارد ذیل به عنوان اتفاق شناخته می شود:

۱- انشعابات: در صورتی که نیاز به حفاری بوده و تمام یا قسمتی از لوازم انشعاب تعویض شود.

۲- خطوط و شبکه: رفع گرفتگی و یا اصلاح و بازسازی شبکه در هر ارتفاع

۳- منهول ها:

۳-۱- رفع گرفتگی ، تخلیه ، جمع آوری ، بارگیری ، حمل زباله ، لجن ، نخاله و خاک ناشی از هرگونه اتفاق از داخل منهول به ازای هر متر طول از ارتفاع منهول به محل مورد تایید کارفرما و ارگانه های مرتبط

۳-۲- ترمیم یا تعویض دریچه و طوقه های شکسته، پوسیده و یا فاقد استحکام و مشخصات فنی و دریچه های سرقتی با دریچه های مورد تایید کارفرما .

۳-۳- انتقال فاضلاب به وسیله پمپاژ فاضلاب از منهول به تانکر و حمل فاضلاب و تخلیه آن به محل مورد تایید کارفرما

۳-۴- انتقال فاضلاب به وسیله پمپاژ از منهول به منهول دیگر با لوله گذاری به هر قطر و طول ضمن نصب پمپ SP یا کفکش

تبصره : بعد از رفع اتفاق مسیر فاضلاب باید حتماً لایروبی، نظافت و شست و شو شود .

تذکر: در هنگام عملیات امداد و حوادث ، حضور فیزیکی و سرکشی مسئول امداد و حوادث پیمانکار به محل عملیات ضروری است.

لازم به توضیح است در کلیه آیتمهای عملیات امداد و حوادث رعایت مشخصات فنی خصوصی رفع گرفتگی شبکه با حفاری و اصلاح و بازسازی شبکه ، مشخصات فنی خصوصی تعمیر و نگهداری ، مشخصات فنی خصوصی رفع گرفتگی انشعاب با حفاری و اصلاح انشعاب ، مشخصات فنی خصوصی امداد و حوادث و مشخصات فنی خصوصی عملیات شستشو و سمپاشی که در این قرار داد آمده است لازم و ضروری می باشد.

ثبت اطلاعات

ثبت اطلاعات و اقدامات انجام شده برای رفع اتفاقات انشعابات ، شبکه و منهول با توجه به امکانات، تجهیزات و ماشین آلات مورد استفاده و اعلام نتیجه طبق فرم های مربوطه به مسئولین ذیربط و همچنین انعکاس آنها در دفتر مخصوص ثبت اتفاقات براساس دستور العمل ارایه شده ی پیوست و تهیه ی گزارش های روزانه و ماهانه ی لازم بر اساس شاخص ها و ارایه ی آنها به دستگاه نظارت (کارفرما)

پیمانکار موظف به ثبت امور انجام شده مطابق فرمهای پیوست و همچنین نرم افزار اعلامی از سوی کارفرما می باشد

نحوه تکمیل فرم گزارش اتفاقات شبکه ی فاضلاب

این فرم سه قسمت به شرح زیر را شامل می شود:

قسمت اول: در این قسمت مسئول امداد و حوادث فاضلاب (نیروی پیمانکار) با توجه به اطلاعات کسب شده از مشترکین، روابط عمومی، شکایات اشخاص و یا مکالمات ضبط شده (سامانه ۱۲۲) در سیستم های پاسخگویی گویا و مکانیزه (نرم افزار) و...، دستور عزیمت گروه اتفاقات را به محل اتفاق صادر می نماید.

قسمت دوم:

گروه اتفاقات براساس دستور صادره در زمان مقرر به محل حادثه عزیمت و پس از رفع اتفاق نتیجه ی اقدامات را مطابق با بخش دوم فرم تکمیل و به مسئول بهره برداری (نیروی پیمانکار) تحویل نماید همچنین اقدامات انجام شده باید بلافاصله در سامانه ۱۲۲ و همچنین در نرم افزار ثبت گردد. بدیهی است فرمهای مذکور می بایست به صورت روزانه تحویل دستگاه نظارت شده و در پایان هر ماه به همراه صورت وضعیت مربوطه ارائه گردد.

قسمت سوم:

پیمانکار پس از بررسی فرم های مربوطه توسط دستگاه نظارت می بایست نسبت به ثبت عملیات در دفتر اتفاقات اقدام نماید.

تذکر: پس از ثبت اطلاعات فرم در دفتر اتفاقات، فرم مذکور در بایگانی بخش فاضلاب نگهداری می شود.

نحوه ی تکمیل دفتر اتفاقات فاضلاب

این دفتر براساس فرم گزارش اتفاقات شبکه ی فاضلاب که به تأیید دستگاه نظارت رسیده است می بایست توسط پیمانکار و به صورت روزانه تکمیل شود.

تکمیل فرم رضایت مشترکین

پیمانکار موظف است پس از رفع حادثه ، فرم رضایت مشترکین در هنگام رفع حوادث را در سه نسخه به مشترک برای تکمیل تحویل و رسید دریافت نماید. پس از تکمیل فرم ها توسط مشترک، نسخه اول نزد مشترک باقی مانده ، نسخه دوم توسط پیمانکار به کارفرما ارسال و نسخه سوم نزد پیمانکار باقی بماند.

شرح خدمات عملیات تعمیر و نگهداری در شبکه های فاضلاب شهری

شرح خدمات عملیات تعمیر و نگهداری در شبکه های فاضلاب شهری

عملیات تعمیر و نگهداری

با توجه به اینکه بحث تعمیرات و نگهداری شبکه‌ی فاضلاب یکی از مباحث بسیار مهم در بهره‌برداری است لذا برای بهره‌برداری بهینه از تأسیسات و انجام امور مربوط به این موضوع، ضرورت تهیه و تنظیم برنامه‌ی مدون و همه جانبه‌نگر از اهم فعالیت‌ها و کارهای بهره‌برداران بوده و برای نیل به این مقصود رعایت نظرات و دستورالعمل‌های شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور، لازم و ضروری است.

عملیات تعمیر و نگهداری به شرح زیر می باشد :

- ۱- از بین بردن یا جلوگیری از نفوذ و رشد ریشه‌ی درختان در شبکه یا آدم‌روها (طبق نظر دستگاه نظارت) با استفاده از روش‌های مناسب، تجهیزات مرتبط مانند ریشه بر و ... یا بهره‌گیری از مواد شیمیایی
- ۲- شناسایی و مرئی نمودن دریچه منهول‌های زیر آسفالت
- ۳- شناسایی و مرئی نمودن و همسطح سازی دریچه‌های منهول‌ها و کلین اوت‌ها با سطح آسفالت یا معبر مجاور آنها
- ۴- تعمیرات یا تعویض دال یا تیپر با نمونه‌های مورد تایید کارفرما اگر منجر به اتفاق شده باشد و یا احتمال وقوع حادثه در آینده وجود داشته باشد.
- ۵- مجراسازی و ماهیچه بندی در صورتی که مجرا و ماهیچه بندی قبلی موجب بالا آمدن فاضلاب در منهول گردیده باشد یا نیاز به مرمت داشته باشد .
- ۶- تعویض پلکان‌های معیوب و فرسوده
- ۷- ترمیم بندکشی‌ها و ماهیچه بندی‌های داخل آدم‌روها
- ۸- بایگانی گزارش‌ها و اسناد مربوط به اقدامات انجام شده

- ۹- نظارت بر رعایت مسایل ایمنی پرسنل تحت سرپرستی و تأمین ایمنی کارگاه های عملیاتی برای حفظ جان کارکنان و عابرین و جلوگیری از آسیب رسیدن به تأسیسات زیربنایی
- ۱۰- برنامه ریزی و انجام کلیه ی امور تعمیراتی آدم روها، انشعابات، خطوط شبکه و دیگر سازه های شبکه های جمع آوری و انتقال فاضلاب
- ۱۱- ایجاد هماهنگی های لازم برای پیشبرد امور فنی و اداری واحد تحت سرپرستی
- ۱۲- اصلاح یا رفع گرفتگی انشعاب فاضلاب در صورت ضرورت طبق نظر کارفرما
- ۱۳- بررسی و شناسایی انشعابات فاضلاب غیرمجاز خانگی ، صنعتی و تجاری
- ۱۴- ارزیابی ملک به منظور نصب انشعاب فاضلاب به همراه تکمیل مستندات
- ۱۵- ترمیم نوسازی و بازسازی آدم رو
- ۱۶- ترمیم بند کشی منهول آجری
- ۱۷- اصلاح دال با پلاستر سیمان
- ۱۸- ویدیومتری شبکه فاضلاب ارائه گزارش تحلیلی طبق استاندارد WRC برای کلیه اقطار به هر میزان طبق نظر کارفرما براساس قیمتهای مندرج در همین قرارداد
- تبصره : در صورت نیاز به انجام ویدئومتری شبکه فاضلاب طبق درخواست واحد بهره برداری و جهت کنترل و پایش وضعیت شبکه ، پیمانکار ملزم به انجام ویدئو متری به هر میزان خواهد بود
- ۱۹- رفع لقی دریچه ها
- ۲۰- زیر سازی و آسفالت با اخذ دستور کار از دستگاه نظارت
- ۲۱- مرمت مسیر با موزاییک با اخذ دستور کار از دستگاه نظارت
- ۲۲- هماهنگی با سایر ارگان های دولتی برای به حداقل رساندن خسارات به تأسیسات عمومی شهری
- ۲۳- بازرسی پیمایش و بازدید از کلیه آدم روهای فاضلاب به منظور تعیین مشخصات فنی نظیر عمق شبکه ، قطر شبکه ، ورودی های شبکه به منهول و تعیین نقاط بحرانی و مشخص نمودن موقعیت منهول و ثبت آن بروی عارضه ای در محل و بررسی وضعیت منهول طبق فرم بازدید شبکه و وارد نمودن اطلاعات در فرم های مربوطه و نرم افزار مورد تأیید کارفرما ضمن بررسی و مقایسه ی نقشه های موجود با جزییات اجرا شده و مشخص نمودن مغایرت های احتمالی از نظر قطر، عمق، شیب، نوع و جنس لوله و... و انعکاس آن به مسئولین ذیربط برای تغییر اطلاعات

۲۴- شناسایی نقاط بحرانی شبکه و عملیات لازم برای این نقاط : برخی از قسمت های شبکه به دلایل خاص (توپوگرافی، جمعیت تحت پوشش، نوع انشعابات، بار ترافیکی و...) بیشتر از بخش های دیگر شبکه، دچار مشکلاتی از قبیل شکستگی، انسداد، ریزش، خوردگی، نفوذ ریشه، شیب نامناسب یا معکوس وجود بو و ... می شوند، لذا لازم است این نقاط کاملاً شناسایی شده و اطلاعات آنها برداشت و در فرمهای مربوطه ثبت شود تا علاوه بر رفع سریع حوادث در این نقاط نسبت به اصلاح شبکه و رفع شرایط بحرانی اقدام گردد. لازم بذکر است این نقاط باید به صورت دوره ای (۲ مرتبه در ماه) تا قبل از رفع نقص بازدید گردد .

۲۵- جلوگیری از ورود آب های سطحی و باران به داخل شبکه و منهول ها با ایجاد مانع و هدایت آنها به جوی ها و کانال های خیابانها

۲۶- اصلاح نقشه های موجود در نرم افزار مورد تایید کارفرما و بر اساس شبکه های اجرا شده جدید طبق بلوک وسیکل بندی اعلامی از طرف کارفرما و تهیه ی نقشه های مربوطه به صورت آلبوم و به تعداد مورد نیاز دستگاه نظارت

۲۷- شماره گذاری یا پلاک گذاری منهول ها و خطوط شبکه برای شناسایی آنها

۲۸- ثبت اطلاعات و اقدامات انجام شده برای رفع مشکلات طبق فرم های مربوطه و ارائه به مسئولین ذیربط و همچنین انعکاس آنها در دفتر مخصوص ثبت اتفاقات شبکه براساس دستور عمل ارایه شده و تهیه ی گزارش های روزانه و ماهانه ی لازم بر اساس شاخص ها و ارایه ی آنها به دستگاه نظارت (کارفرما)

۲۹- انعکاس اقدامات انجام شده بر روی نقشه های ازبیلت

۳۰- پیمانکار موظف است در ابتدای هر ماه نسبت به ارایه لیست شیفت اکیپ اتفاقات اقدام نماید.

۳۱- پیمانکار لازم است نسبت به پایش کل شبکه فاضلاب در زمانهای مختلف سال جهت بررسی بوی فاضلاب اقدام نموده و ضمن اندازه گیری گازهای موجود در منهول، نسبت به اعلام وضعیت شبکه از این لحاظ اقدام نماید. هزینه های مربوط به این پایش در مبلغ قرارداد مستتر بوده و هزینه جداگانه ای پرداخت نخواهد شد.

۳۲- جهت کنترل و پایش شبکه فاضلاب لازم است اقدامات ذیل توسط پیمانکار در طول مدت قرارداد بعمل آید :

۱- بررسی لوله های اصلی فاضلاب بابت وضعیت کیفی و سلامت لوله، وجود مانع در داخل لوله ناشی از تخریب لوله، ورقهای پلی اتیلن یا وجود جسم خارجی و اعلام گزارشهای آن به واحد بهره برداری.

۲- اندازه گیری و بررسی دبی فاضلاب در منهولهای خطوط اصلی و انتقال در زمانهای مختلف سال و اعلام منهولهایی که از نظر میزان دبی عبوری و یا پس زدگی جریان مشکلاتی در آنها دیده می شود.

۳- بازدید از کلیه منهولهای فاضلاب در زمان شستشو و اعلام وضعیت کیفی و سلامت منهول در صورت وجود عیب یا مشکل در وضعیت کیفی (از قبیل خوردگی بتن، سوراخ شدگی، انشعاب داخل منهول، ریزش، بو و ...) موارد گزارش گردد.

توصیه: برای جلوگیری از صدمه دیدن نقشه ها می توان آنها را با روکش شفاف مناسبی پوشاند بدیهی است محل های حوادث می بایست در نقشه کلی جداگانه ای مشخص گردد.

بدیهی است پیمانکار باید کلیه عملیات فوق را در فرمهای مربوطه گزارش و در صورت اعلام در نرم افزار مورد نظر وارد نماید.

لازم به توضیح است در کلیه آیتمهای تعمیر و نگهداری رعایت مشخصات فنی خصوصی رفع گرفتگی شبکه با حفاری و اصلاح و بازسازی شبکه، مشخصات فنی خصوصی تعمیر و نگهداری، مشخصات فنی خصوصی رفع گرفتگی انشعاب با حفاری و اصلاح انشعاب، مشخصات فنی خصوصی امداد و حوادث و مشخصات فنی خصوصی عملیات شستشو و سمپاشی که در این قرارداد آمده است لازم و ضروری می باشد.

پیوست ۱

مشخصات فنی خصوصی فعالیتهای مربوط به عملیات امداد و حوادث

شرح فعالیتهای مربوط به مبلغ ثابت بخش عملیات امداد و حوادث

۱- رفع گرفتگی انشعاب بدون حفاری

- پیمانکار موظف است در هر موقع از شبانه روز در صورت بروز حادثه در شبکه یا انشعابات فاضلاب بر اساس گزارشها و تماسهای مردمی در سامانه ۱۲۲ یا غیرو... حداکثر ظرف ۱۵ دقیقه در محل حاضر و در کوتاهترین زمان نسبت به رفع حادثه (اتفاق) اقدام نماید. (حادثه میتواند گرفتگی شبکه یا انشعابات و منهولهای فاضلاب، مربوط به مشترکین، سرقت دریچه ها، ریزش شبکه یا منهول فاضلاب و ... باشد)
- مرمت مسیر حفاری شده حتماً می بایست با مصالح محدوده انشعاب آسیب دیده شده هم خوانی داشته باشد.
- در صورت بروز اتفاق در انشعابات پیمانکار موظف است ابتدا بدون حفاری و با وسایلی مانند فنر یا واترجت نسبت به رفع حادثه اقدام نماید.

۲- حمل و تعویض طوقه و دریچه های معیوب، شکسته و سرقت شده

- پیمانکار موظف است پس از اخذ گزارش مبنی بر سرقت یا نقص فنی دریچه یا طوقه منهول، کلین اوت یا انشعاب، بلافاصله نسبت به جایگزینی یا تعویض آن با دریچه یا طوقه چدن داکتیل یا کامپوزیت مورد تایید کارفرما اقدام نماید. شایان ذکر است مصالح معیوب باید به انبار کارفرما مسترد گردد.
- پیمانکار موظف است نسبت به تحویل گرفتن دریچه های لازم برای منهول، کلین اوت، و انشعاب از انبار کارفرما اقدام و در انبار خود به تعداد لازم نگهداری نماید و در صورت عدم انجام مسئولیت آن به عهده پیمانکار می باشد.
- پیمانکار موظف است دریچه های معیوب شکسته یا فاقد مشخصات فنی را که جایگزین نموده است به کارفرما تحویل دهد.
- تذکر: پیمانکار موظف است جهت خرید اقلام مذکور از شرکتهای که در لیست وندور اعلام شده از سوی کارفرما می باشد اقدام نماید.

۳- انجام عملیات نمونه برداری فاضلاب

- انجام عملیات نمونه برداری فاضلاب از مشترکین در هر زمان و تحویل به آزمایشگاه مورد تایید شرکت آب و فاضلاب یا آزمایشگاه شرکت آب و فاضلاب به هر تعداد و هر زمان

۴- بازدید از سیستمهای چربی گیر و آشغالگیر

- بازدید و ارائه گزارش از سیستمهای چربی گیر و آشغال گیر مشترکین شرکت آبفا به هر تعداد و هر زمان طبق درخواست کارفرما
- پیگیری های لازم جهت تخلیه سیستم چربی گیر و آشغالگیر توسط مشترک

۵- پیگیری اخطار و بررسی نامه های وارده جهت وضعیت شبکه

- تحویل نامه های اخطار صادر شده از سوی واحد بهره برداری به مشترکین خاکی و گرفتن امضای رسید تحویل نامه
- بررسی نامه و درخواستهای وارده در خصوص اعلام وضعیت شبکه از لحاظ قطر، جنس ، عمق و غیرو و همکاری جهت مشخص نمودن موقعیت تاسیسات فاضلاب

۶- مانور بهره برداری فاضلاب

- پیمانکار می بایست نسبت به انجام عملیات مانور که شامل مراحل زیر می باشد ، یک مرتبه در سال طبق نظر دستگاه نظارت اقدام نماید.
- بستن خیابان یا کوچه با رعایت مسائل ترافیکی و اخذ مجوز از ارگانهای زیربط
- انسداد شبکه توسط تویی
- انتقال فاضلاب(قابل پرداخت در بخش مربوطه)

۷- پلمپ انشعاب

- پیمانکار موظف است در صورت نیاز و یا تشخیص دستگاه نظارت با استفاده از تویی انسداد نسبت به مسدود نمودن انشعاب یا شبکه با اخذ دستور کار از دستگاه نظارت اقدام نماید
- پیمانکار موظف است در هنگام انسداد در صورت نیاز اقدام به تخلیه و یا پمپاژ فاضلاب نماید و در صورت بروز هرگونه اتفاق کلیه خسارات مربوطه به عهده پیمانکار می باشد .

۸- بررسی وضعیت شبکه وانشعابات از نظر بو و حشرات موذی

- پیمانکار موظف است با توجه به گزارش و تماسهای مردمی نسبت به بازدید و رفع مشکل مذکور اقدام نماید.

۹- شرایط بحران

- پیمانکار موظف است در شرایط بحرانی مانند بارندگیها ، وقوع حوادث غیر مترقبه و گرفتگی شبکه های اصلی و انتقال نسبت به تامین نیروی انسانی و ماشین آلات و تجهیزات کافی اضافه بر جدول پ - ۱ - ۱ اقدام نماید و همچنین در مواقع لازم نسبت به اعزام گشت جهت کنترل عدم هدایت آبهای سطحی به داخل شبکه فاضلاب اقدام نماید .

۱۰- شناسایی فاضلابهای غیر استاندارد که توسط واحدهای تجاری ، صنعتی و تانکرهای حمل فاضلاب به شبکه تخلیه می گردد

- پیمانکار موظف است در صورت اعلام کارفرما در اسرع وقت و در هر زمان از ساعات شبانه روز نسبت به اعزام گروه گشت برای شناسایی محل ورود فاضلاب غیر مجاز اقدام و منهولهای منطقه اعلامی را پایش و از فاضلاب مربوطه نمونه برداری نموده و کلیه نمونه ها به آزمایشگاه مورد نظر کارفرما تحویل گردد و همچنین نقشه پایش به همراه گزارش مربوطه به دستگاه نظارت ارائه گردد .

شرح فعالیتهای مربوط به ردیفهای بخش عملیات امداد و حوادث

۱- رفع گرفتگی و اصلاح و بازسازی شبکه

- در صورت بروز اتفاق در شبکه پیمانکار موظف است بوسیله واترجت یا فنر اقدام به رفع اتفاق نماید و در صورت رفع اتفاق هزینه آن در ردیف شستشو قابل پرداخت خواهد بود .

- در صورتیکه نیاز به حفاری جهت رفع اتفاق در شبکه باشد پیمانکار موظف است طبق پیوست شماره ۴ (مشخصات فنی خصوصی رفع گرفتگی شبکه با حفاری و اصلاح و بازسازی شبکه) اقدام به عملیات حفاری و رفع اتفاق نماید بدیهی است هزینه آن در ردیف مربوطه قابل پرداخت می باشد .

۲- پمپاژ فاضلاب

- پیمانکار موظف است در صورت نیاز و یا تشخیص کارفرما نسبت به انتقال فاضلاب به روشهای ذیل اقدام نماید .

الف - پمپاژ فاضلاب از منهول به تانکر حمل فاضلاب و تخلیه آن به محل مورد تأیید کارفرما

ب - پمپاژ فاضلاب از منهول به منهول دیگر با لوله گذاری به مترائ لازم و به هر قطر ضمن نصب پمپ SP یا کفکش

- بدیهی است لوله گذاری باید به نحوی انجام پذیرد که هیچگونه نشتی در معابر وجود نداشته باشد .

- پمپاژ در مسیر باید به صورتی انجام پذیرد که ترافیک معابر مورد نظر روان باشد .

۳- خاکریزی محلهایی که دچار نشست گردیده

- پیمانکار موظف است در صورتیکه قسمتی از مسیر شبکه فاضلاب یا انشعاب به هر دلیل دچار نشست گردد بلافاصله پس از اخذ گزارش نسبت به پر نمودن آن با خاک مناسب و زیر سازی و مرمت آن اقدام لازم بعمل آورد .

۴- شفته ریزی با خاک محل و ۱۵۰ کیلوگرم آهک شکفته درمترمکعب شفته

- پیمانکار موظف است محلهایی که شبکه فاضلاب دچار نشست گردیده است با اخذ دستور کار نسبت به پر نمودن آن توسط شفته آهک با عیار ۱۵۰ اقدام نماید و در غیر اینصورت مطابق ردیف بالا اقدام کند

۵- تهیه دریچه منهول، کلین اوت و انشعاب

- پیمانکار موظف می باشد نسبت به تهیه و حمل طوقه و دریچه منهول، کلین اوت و انشعاب از جنس چدن داکتیل یا کامپوزیت (مطابق با پیوست های شماره ۶، ۷و ۸) در انبار خود نگهداری نماید تا در مواقع لازم از آن استفاده نماید.

۶- رفع گرفتگی شبکه در محل انشعابگیر یا کوپلر به دلیل ورود ریشه یا اصلاح انشعاب مهاجم

- پیمانکار موظف است نسبت به رفع انسداد شبکه به هر قطر و هر جنس که ناشی از ورود ریشه از محل انشعاب گیر به داخل شبکه که توسط واتر جت قابل رفع نبوده ، یا اصلاح انشعاب مهاجم که قبلا موقعیت آن توسط دوربین ویدیومتری مشخص گردیده است نسبت به حفاری به هر ابعادی جهت رفع اتفاق اقدام نموده و هزینه آن در ردیف مربوطه قابل پرداخت می باشد .

تبصره : در صورت عدم رفع اتفاق بدون حفاری (موضوع ردیف شماره ۱) پیمانکار طبق رعایت مفاد پیوست شماره ۳ (مشخصات فنی خصوصی رفع گرفتگی انشعاب با حفاری و اصلاح انشعاب) اقدام به عملیات حفاری و رفع انسداد نماید. رفع گرفتگی شبکه به هر قطر و هر جنس در محل انشعابگیر بر اثر نفوذ ریشه ، اصلاح انشعابگیر موجود یا اصلاح انشعاب مهاجم به هر ارتفاع و هر طول می باشد و در ردیفهای مربوطه قابل پرداخت می باشد .

۷ - بیرون آوردن خاک و مواد زائد و ... از منهول

- پیمانکار موظف است نسبت به بیرون آوردن خاک ، مواد زائد ، زباله ، لجن ، چربی و ... از منهول و جمع آوری ، بارگیری ، حمل و تخلیه آن (ناشی از هر گونه اتفاق) پس از اخذ گزارش به محل مورد تایید کارفرما اقدام لازم بعمل آورد.

پیوست ۲

مشخصات فنی خصوصی عملیات تعمیر و نگهداری

شرح خدمات مرئی و همسطح سازی

- پیمانکار می بایست قبل از شروع عملیات نسبت به اخذ نقشه شبکه فاضلاب و دستور کار از کارفرما اقدام نماید.
- پیمانکار با توجه به محدودیت های ترافیکی ، شرایط خاص معابر و عملیات سایر ارگانهای خدمات رسان می بایست با رعایت کامل موارد ایمنی و نصب علائم هشدار دهنده و در نظر گرفتن ساعت مناسب نسبت به انجام عملیات اقدام نماید بدیهی است از این بابت هیچگونه اضافه پرداختی صورت نخواهد گرفت .
- پیمانکار جهت مرئی سازی دریاچه در مواقعی که دریاچه زیر سطح معبر می باشد باید وسایل لازم از قبیل فلزیاب و را داشته باشد.
- پیمانکار ملزم به تخریب آسفالت ، یا هر گونه روسازی و زیرسازی سطح زمین با وسایل مورد تائید کارفرما می باشد بنحوی که به آسفالت یا روسازی مجاور آسیبی نرسد .
- پیمانکار جهت آزاد سازی طوقه از اطراف آن حداکثر به اندازه ۲۰ سانتی متر باید اقدام به تخریب سطح معبر نماید بدیهی است در صورت نیاز به تخریب بیشتر اخذ دستور کار از دستگاه نظارت الزامی باشد در غیر اینصورت ضمن مرمت کل منطقه تخریب شده هیچگونه هزینه ای بابت مرمت آسفالت بیش از ۲۰ سانتی متر پرداخت نخواهد شد .
- پیمانکار موظف است قبل از آزاد سازی دریاچه و طوقه نسبت به تمیز و پاک کردن هر نوع آشغال و نخاله و خاک از اطراف دریاچه اقدام نماید .
- آجر مورد استفاده در اجرای عملیات باید آجر زبره به ابعاد ۵*۱۰*۲۲ باشد و قبل از مصرف کاملاً زنجاب شده باشد .

- ملات باید با عیار ۱:۶ و با سیمان تیپ ۷ (پنج ، صد سولفات) باشد ضمناً ضخامت بندها یک سانتیمتر بوده و درز بین آجرها کاملاً با ملات پر و بند کشی شود .
- ملات بند کشی و پلاستر کشی با ملات ماسه بادی و سیمان تیپ ۷ با عیار ۱:۴ ضروری و لازم الاجرا می باشد .
- در هنگام همسطح سازی باید دقت شود سطح دریچه همتراز سطح معبر گردد .
- پیمانکار مکلف است پس از همسطح سازی نسبت به مرمت سطح تخریب شده اقدام نماید بطوریکه با وضعیت معبر کاملاً همخوانی و تناسب داشته باشد . بدیهی است هزینه های انجام شده طبق ردیف های مربوطه (زیرسازی ، آسفالت ، موزاییک) در فصل عملیات تعمیر و نگه داری پرداخت خواهد شد .
- نصب طوقه باید به صورت استاندارد صورت پذیرد به گونه ای که محل باز کردن دریچه در جهت جریان فاضلاب قرار گیرد .
- در صورتیکه در حین اجرای عملیات آشغال و نخاله با ملات سیمان و ... به داخل منهول ریخته شود پیمانکار ملزم است نسبت به پاکسازی و خارج نمودن آن از منهول با رعایت نکات ایمنی اقدام و آن را به همراه مابقی نخاله ها به محل مورد تأیید کارفرما انتقال دهد .
- در صورت انجام عملیات هم سطح سازی پیمانکار می بایست در هر صورت وضعیت نقشه موقعیت منهول های مورد نظر را ضمیمه صورت وضعیت نماید .
- در هنگام تحویل موقت ارائه آلبوم کلی منهول های هم سطح سازی شده الزامی می باشد .
- انجام ردیف های عملیات تعمیر و نگه داری می بایست در قالب فرم های مربوطه و نرم افزاری مورد تأیید کارفرما ارائه گردد .
- در انجام عملیات مذکور فاصله اولین پله تا سطح دریچه نباید بیشتر از ۶۰ سانتی متر گردد در غیر اینصورت پیمانکار موظف به جابجایی دال به هر ارتفاع می باشد .
- در مواردی که دال مورد نظر نیاز به تعویض داشته باشد پیمانکار موظف است نسبت به تهیه بارگیری حمل و تخلیه دال مورد تأیید کارفرما و تعویض و کارگذاری آن با دال معیوب اقدام نماید و بدیهی است از این بابت هیچگونه هزینه اضافی به پیمانکار پرداخت نمی گردد .
- در صورتیکه نیاز به تعویض با جابجایی دال باشد تخریب معبر حداکثر تا ۲۰ سانتی متر اطراف دال مجاز می باشد بدیهی است در صورت نیاز به تخریب بیشتر اخذ دستور کار از دستگاه نظارت الزامی می باشد در غیر اینصورت پیمانکار موظف به مرمت کل منطقه تخریب شده بوده و از این بابت هیچگونه هزینه ای بابت مرمت آسفالت بیشتر از ۲۰ سانتی متر پرداخت نخواهد شد .
- در صورتیکه نیاز به تعویض با جابجایی تیپر باشد تخریب معبر حداکثر تا ۲۰ سانتی متر اطراف تیپر مجاز می باشد بدیهی است در صورت نیاز به تخریب بیشتر اخذ دستور کار از دستگاه نظارت الزامی می باشد در غیر اینصورت پیمانکار موظف به مرمت کل منطقه تخریب شده بوده و از این بابت هیچگونه هزینه ای بابت مرمت آسفالت بیشتر از ۲۰ سانتی متر پرداخت نخواهد شد .

- در مواردی که نیاز به جابجایی تیپر باشد پیمانکار موظف است نسبت به جابجایی آن اقدام و یا در صورت اعلام کارفرما تیپر مربوطه را با دال مورد تأیید کارفرما تعویض نماید .
- لازم به توضیح است در صورتیکه با دال تعویض گردد فقط در آیتم تعویض دال هزینه پرداخت خواهد شد و آیتمهای دیگر موضوعیتی ندارد .
- در مواردی که محلی در دست زیرسازی و مرمت آسفالت توسط شهرداری یا سایر ارگانهای خدمات رسان قرار گرفت پیمانکار موظف است دریچه های انشعابات را نیز با سطح معبر همسطح سازی و در صورت نیاز نسبت به اضافه نمودن یا کوتاکردن لوله بازدید انشعابات اقدام نماید .
- مواردی که سطح دریچه پایین تر از سطح معبر باشد و با تشخیص کارفرما پیمانکار موظف است نسبت به تهیه کفیوشرهای صنعتی مورد تایید کارفرما اقدام و با نصب بر روی دریچه اقدام به همسطح نمودن سطح دریچه با سطح معبر نماید .
- پیمانکار موظف است محلهایی که توسط شهرداری زیرسازی و مرمت می گردد با هماهنگی کامل جهت همسطح سازی دریچه های منهول و انشعابات اقدام لازم را بعمل آورده و جهت نصب دریچه ها در ارتفاع مناسب نسبت به دریافت کد ارتفاعی تراز نهایی آسفالت یا پیاده رو از شهرداری اقدام نماید .

شرح خدمات مجرا سازی و سکوسازی منهولها

- پیمانکار موظف است نسبت به تهیه آلوم مجرا سازی حداقل در دو نسخه طبق بلوک بندی های انجام شده که شامل جدول مشخصات کلی سیکل و بلوک مربوطه و شماره منهولها می باشد اقدام نماید .
 - پیمانکار موظف است جهت انجام عملیات مجراسازی با توجه به محدودیت های ترافیکی ، شرایط خاص معابر و رعایت کامل موارد ایمنی و نصب علائم هشدار دهنده در نظر گرفتن ساعت مناسب در حداقل میزان جریان فاضلاب عبوری نسبت به انجام عملیات اقدام نماید و بدیهی است از این بابت هیچگونه اضافه پرداختی صورت نخواهد گرفت.
 - پیمانکار موظف است جهت اجرای مجرا سازی نسبت به تخریب ماهیچه قبلی اقدام و سپس با استفاده از لوله پلی اتیلن هم سائز با بزرگترین لوله داخل منهول اقدام به مجرا سازی نماید .
 - پیمانکار موظف است دبی را در نظر گرفته و نسبت به مسدود نمودن شبکه با تویی انسداد جهت مجراسازی اقدام نماید و در صورتیکه به سبب جریان زیاد امکان مسدود نمودن وجود نداشت از تویی های پای پاس دار استفاده نماید یا در فواصل زمانی مناسب اقدام به تخلیه فاضلاب شبکه نماید بدیهی است بابت انسداد مسیر و یا تخلیه شبکه هیچگونه هزینه اضافی پرداخت نخواهد شد ضمناً در صورت پس زدن فاضلاب کلیه خسارت های وارده به عهده پیمانکار می باشد .
 - عیار سیمان جهت ریختن بتن ریزی ماهیچه ۲۰ C می باشد بدیهی است معرفی می بایست از سیمان تیپ ضد سولفت باشد .
 - بند کشی و پلاستر کشی روی ماهیچه باید با سیمان تیپ ۷ باشد .
 - پیمانکار باید سطح ماهیچه را با ملات اعلام شده صاف و صیقلی نماید و بندها و درزهای موجود را پر کند .
 - اجرای مجرا باید بگونه ای باشد که در تقاطع ها جریانهای فرعی با زاویه مناسب به جریان اصلی متصل گردد .
 - هزینه انجام کلیه عملیات مجرا سازی و ردیف های فوق در ردیف شماره ۷ عملیات تعمیر و نگهداری به طور کامل لحاظ گردیده است
- و هیچگونه اضافه پرداختی از این بابت صورت نخواهد گرفت .

شرح خدمات ترمیم نوسازی و بازسازی آدم رو

- در صورتیکه دال جابجا گردد و نیاز به اضافه نمودن منهول بیش از ۲۰ سانتی متر باشد پیمانکار موظف است نسبت به ترمیم و مرمت منهول با استفاده از جنس استفاده شده در منهول قبل نسبت به اضافه نمودن طول و مرمت آن اقدام نماید.
- در صورتیکه ارتفاع منهول اضافه شده در جابجایی دال کمتر از ۲۰ سانتی متر باشد باید با آجر چینی طول مورد نظر اضافه گشته و با سیمان پلاستر کشیده شود و هزینه آن نیز در جابجایی دال لحاظ شده است و هیچگونه هزینه ای پرداخت نخواهد شد .
- در صورتیکه منهول به هر دلیل تخریب شود پیمانکار موظف است منهول را با همان جنس (آجر - بتنی - GRP) قبلی یا با جنس مورد تأیید کارفرما طبق استاندارد مرمت نماید .
- در صورتی که قسمت یا تمام آدم رو نیاز به ترمیم ، نوسازی و یا بازسازی داشته باشد پیمانکار موظف است ضمن اخذ دستور کار از دستگاه نظارت با رعایت مفاد پیوست شماره ۴ (مشخصات فنی خصوصی رفع گرفتگی شبکه با حفاری و اصلاح و بازسازی شبکه) اقدام به اصلاح یا بازسازی منهول نماید .

شرح خدمات اصلاح انشعابات ریزی در داخل آدم رو

- انشعاب ریزی معیوب به انشعابی گفته می شود که انشعاب در ارتفاعات مختلف و به نحو نامناسب به داخل منهول هدایت شده است و پیمانکار می بایست بر اساس دستور کار از دستگاه نظارت به اصلاح آن اقدام نماید .
- در صورت نیاز به اصلاح انشعاب ریزی پیمانکار موظف است مراتب را به دستگاه نظارت اعلام و پس از اخذ دستور کار اقدام به رفع عیب مربوطه نماید .
- پیمانکار موظف است با استفاده از لوله هم جنس ، هم قطر با انشعاب نسبت به هدایت آن تا سطح ماهیچه و سپس درون مجرای فاضلاب رو اقدام نماید .
- هزینه تهیه کلیه لوازم مربوطه به عهده پیمانکار می باشد

شرح خدمات پلاستر و ترمیم بند کشی منهول آجری

- در صورتی که قسمت یا تمام آدم رو آجری نیاز به ترمیم ، بند کشی یا پلاستر داشته باشد پیمانکار موظف است ضمن اخذ دستور کار از دستگاه نظارت با رعایت پیوست شماره ۴ (مشخصات فنی خصوصی رفع گرفتگی شبکه با حفاری و اصلاح و بازسازی شبکه) اقدام به اصلاح یا بازسازی منهول فوق نماید .

شرح خدمات تهیه ، تعویض و کارگزاری پله های فرسوده

در صورتی که پله یا پله هایی ازمنهول دچار فرسودگی شده و نیاز به تعمیر داشته باشد پیمانکار موظف است ضمن اخذ دستور کار از دستگاه نظارت با رعایت مفاد پیوست شماره ۴ (مشخصات فنی خصوصی رفع گرفتگی شبکه با حفاری و اصلاح و بازسازی شبکه) اقدام به تهیه پله مورد تایید کارفرما و تعویض آن نماید .

شرح خدمات بازرسی آدم رو ها

پیمانکار موظف است با اخذ دستور کار از دستگاه نظارت نسبت به بازرسی از آدم روها و تکمیل فرمهای مربوطه با امکانات کامل (سه پایه ، کپسول اکسیژن ، لباس مخصوص و ...) اقدام نماید .

شرح خدمات رفع لقی دریچه

- در صورتیکه به دلیل تردد ، دریچه های فاضلاب صدای ناهنجاری داشته باشند پیمانکار موظف است نسبت به اصلاح و رفع صدای مربوطه اقدام نماید .
- برای رفع صدای ناشی از لقی دریچه میتوان با اخذ دستور کار از دستگاه نظارت از واشره های پلاستیکی برای کاهش لق شدگی دریچه می توان استفاده کرد لیکن باید هرچند وقت یک بار آنها را تعویض نمود یا می توان با رفع زائده های دریچه یا طوقه با دستگاه سنگ فرز لقی دریچه را رفع نمود .

شرح خدمات زیرسازی و مرمت آسفالت

- در صورتی که قسمت از شبکه یا انشعاب نیاز به زیرسازی و مرمت آسفالت یا موزاییک داشته باشد پیمانکار موظف است ضمن اخذ دستور کار از دستگاه نظارت با رعایت مفاد پیوست شماره ۳ (مشخصات فنی خصوصی اصلاح و رفع گرفتگی انشعاب با حفاری و اصلاح انشعاب) و پیوست شماره ۴ (مشخصات فنی خصوصی رفع گرفتگی شبکه با حفاری و اصلاح و بازسازی شبکه) اقدام به انجام عملیات فوق نماید .
-
- شرح خدمات ویدیومتری شبکه فاضلاب ارائه گزارش تحلیلی طبق استاندارد WRC برای کلیه اقطار
- شرح خدمات مطابق با پیوست شماره ۵

شرح خدمات ارزیابی ملک بمنظور نصب انشعاب فاضلاب به همراه تکمیل مستندات :

- شرح عملیات :

- به تشخیص دستگاه نظارت و پس از دریافت دستور کار، نیروی مورد نظر به محل مراجعه کرده و نسبت به ارزیابی ملک بمنظور بررسی نصب انشعاب فاضلاب اقدام و سپس نسبت به تکمیل فرمهای مربوطه اقدام نماید.
- تبصره ۱: بدیهی است در ابتدای قرارداد پیمانکار موظف است تا نسبت به معرفی یک نفر بعنوان ارزیاب (ترجیحا دارای مدرک فنی) اقدام نموده، تا آموزشهای لازم برای نامبرده توسط کارفرما صورت پذیرد.
- تبصره ۲: ملاک پرداخت این آیتم ارائه فرمها و مستندات مذکور و تایید اداره بهره‌برداری از شبکه فاضلاب خواهد بود.

شرح خدمات شناسایی و گزارش انشعابات غیر مجاز:

- شرح عملیات :
- جهت شناسایی انشعابات غیر مجاز نیاز به نیروی انسانی و یا تجهیزات و ماشین آلات نبوده و پیمانکار بایستی در صورتیکه در حین انجام دیگر عملیات قرارداد به انشعاب غیر مجازی از جمله انشعابات که بدون خرید نسبت به وصل اقدام نموده و مواردی که فاضلاب خارج از استانداردهای فاضلاب خانگی به شبکه وارد می‌نمایند، برخورد نماید موضوع را در اسرع وقت به دستگاه نظارت اعلام و گزارش نماید و بهای واحد ذکر شده در برآورد بابت هر مورد شناسایی و گزارش انشعابات غیر مجاز قابل پرداخت می‌باشد.

شرح خدمات پیمایش و بازرسی از آدروهای فاضلاب

- بازرسی ، پیمایش و بازدید از کلیه آدم روهای فاضلاب و تعیین نقاط بحرانی و مشخص نمودن موقعیت منهول و ثبت آن بروی عارضه ای در محل (متر کشی از آکس دریچه آدم رو تا محل نصب مارکر به صورت دو خط عمود بر هم) و وارد نمودن اطلاعات در فرم های مربوطه بارسم کروکی و نرم افزار مورد تائید کارفرما (شرح کامل خدمات مطابق بایبوست شماره ۵)

شرح خدمات تهیه و تکمیل نقشه

- تهیه و تکمیل نقشه های موجود به تناسب شبکه های جدید اجرا شده در مدت پیمان با نرم افزار اتوکد طبق دستور کار فرما و تهیه و چاپ آلبوم های لازم

شرح خدمات اصلاح یا رفع گرفتگی انشعاب فاضلاب

شرح خدمات مطابق بایبوست شماره ۳

پیوست ۳

مشخصات فنی خصوصی اصلاح و رفع گرفتگی انشعاب فاضلاب با انجام عملیات حفاری

مشخصات فنی خصوصی اصلاح یا رفع گرفتگی انشعاب فاضلاب با عملیات حفاری

۱- حدود کار:

تهیه مصالح و اجرای عملیات و رفع گرفتگی انشعاب فاضلاب با حفاری، زیرسازی و مرمت آسفالت مطابق با مشخصات فنی و جزئیات مندرج در این قرارداد و مشتمل بر موارد ذیل:

۱-	هماهنگی با سازمانها و ادارات ذیربط همچون شهرداری، شرکت برق، مخابرات، راهنمایی و رانندگی، شرکت گاز و شرکت آب و فاضلاب جهت حفاری و سایر عملیات مربوطه به عهده پیمانکار می باشد.
۲-	برش و تخریب محل جهت رفع گرفتگی انشعاب فاضلاب به میزان لازم. الف) برش آسفالت بوسیله دستگاه کاتر بعرض پنجاه سانتیمتر در سطح خیابان یا کوچه‌ها ب) جمع آوری موزائیک و ملات زیر آن بعرض شصت سانتیمتر در سطح پیاده رو ج) تخریب بتن به عرض پنجاه سانتیمتر در پیاده رو
۳-	حفاری کانال به عرض پنجاه سانتیمتر در آخرین عمق (طبق نقشه پیوست) می باشد بدیهی است در صورت عدم رعایت ابعاد حفاری خسارت وارده بعهده پیمانکاری باشد.
۴-	حفاری سونداژ در صورت ضرورت پس از هماهنگی با ناظر پروژه
۵-	نصب لوله پلی اتیلن، پی.وی.سی و یا پلی پروپیلن (PP) در کانالهای حفر شده و نصب آن به همراه سایر اتصالات مربوطه و تأمین کلیه مصالح مورد نیاز جهت راه اندازی کامل انشعاب فاضلاب طبق نقشه های اجرایی و دستورکار ناظر پروژه.
۶-	تهیه و ریختن خاک سرنندی اطراف لوله کار گذاشته شده برای انشعاب فاضلاب طبق مشخصات فنی مندرج در قرارداد
۷-	پرکردن کانال طبق دستورالعمل و مشخصات فنی نصب انشعاب فاضلاب به نحوی که تراکم حاصله مورد قبول ناظر باشد.
۸-	پیمانکار موظف به جمع آوری و حمل خاک مازاد در محل می باشد.
۹-	چنانچه عملیات رفع گرفتگی انشعاب فاضلاب منجر به تخریب موزائیک یا هرنوع کف سازی مسیر انشعاب گردد پیمانکار مکلف است نسبت به مرمت محل با کیفیت اولیه آن اقدام نماید.
۱۰-	طول انشعاب فاضلاب از آکس شبکه فاضلاب تا آکس لوله بازدید (علمک) و تا آخرین عمق می باشد.

۲- تعهدات پیمانکار:

۱.	تأمین نیروی انسانی ماهر به تعداد لازم و تهیه مصالح ساختمانی شامل ماسه ، سیمان ، لوله ، زانویی ، سیفون دویل ، دریچه چدنی یا کامپوزیت و توپی علمک بازیدوانشعاب گیر رزوه ای) برای رفع گرفتگی و اصلاح انشعاب فاضلاب بعهدہ پیمانکار میباشد.
۲.	پیمانکار مکلف است صرفاً از آن تعداد عوامل اجرایی که صلاحیت فنی و اخلاقی آنان مورد تأیید کارفرما میباشد استفاده نماید. ضمناً در مورد کارگرانی که وارد منازل یا اماکن می شوند باید الزاماً کارت شناسایی از اداره حراست کارفرما اخذ شود.
۳.	ورود هرگونه خسارت به تأسیسات آب ، برق ، تلفن و گاز و غیره در حین اجرای عملیات برعهده پیمانکار خواهد بود.
۴.	پیمانکار مکلف به جبران هرگونه خسارت احتمالی ناشی از هرگونه بی توجهی نسبت به انجام غیر صحیح عملیات مورد پیمان میباشد
۵.	پیمانکار مکلف به پیش بینی کلیه مسائل ایمنی انجام کار بوده و خود متعهد به جبران هرگونه خسارت احتمالی ناشی از عدم توجه به این امر خواهد بود.
۶.	هیچیک از کارکنان پیمانکار حق دریافت وجه از مشترک را نداشته و در صورت ارتکاب بعنوان اخاذی قابل تعقیب قانونی میباشد و کارفرما ضمن اخذ خسارت نسبت به فسخ قرارداد اقدام خواهد نمود
۷.	پیمانکار مکلف است با هزینه شخصی خود نسبت به ابدیاع بیمه نامه مسئولیت در قبال کارکنان خود و اشخاص ثالث اقدام نماید ، ضمناً در صورت بروز خسارت به کارکنان یا اشخاص ثالث هیچگونه مسئولیتی بعهدہ کارفرما نبوده و پیمانکار، کارفرما را از این حیث مبرا می نماید.
۸.	پیمانکار موظف به پاسخگویی به اداره روابط عمومی و حراست در صورت ایجاد هرگونه معضل برای مشترکین (مردم) می باشد.
۹.	

۴- شرایط خصوصی اصلاح یا رفع گرفتگی انشعاب فاضلاب با عملیات حفاری

۱. پیمانکار موظف است عوامل اجرایی که صلاحیت فنی و اخلاقی آنان مورد تایید کارفرما می باشد ، استفاده نماید . در مورد کارگرانی که وارد منازل یا اماکن می شوند ، باید از اداره حراست کارفرما نسبت به اخذ کارت شناسایی اقدام نماید .
۲. کارکنان ایرانی کارگاه باید دارای شناسنامه، کارکنان بیگانه کارگاه(غیر ایرانی)باید دارای پروانه اقامت و اجازه کار باشند
۳. پیمانکار و عوامل اجرایی اش موظف به رعایت موازین شرعی و اخلاق اسلامی با مشترکین بوده و حق دریافت هیچ گونه وجهی از مشترک را ندارد . در صورت ارتکاب به عنوان اخاذی قابل تعقیب قانونی می باشد و کارفرما ضمن اخذ خسارت که توسط دستگاه نظارت تعیین و از صورت وضعیت پیمانکار کسر می گردد نسبت به فسخ قرارداد اقدام خواهد نمود و پیمانکار حق هیچگونه اعتراضی را ندارد .
۴. هماهنگی لازم جهت شناسایی مسیر تأسیسات شهری (آب ، برق ، گاز ، خطوط مخابرات و غیره) با ادارات ذیربط به عهده پیمانکار بوده و چنانچه در اثر اهمال و سهل انگاری ، هرگونه خسارت به تأسیسات مذکور ، اشخاص ثالث ، کارگران ، اماکن و غیره در اثر آسیب دیدگی این تأسیسات به وجود آید ، مسؤولیت و جبران آن به عهده پیمانکار بوده و کارفرما یا دستگاه نظارت هیچگونه مسؤولیتی در این موارد نخواهند داشت .
۵. نصب تابلو و علائم هشدار دهنده و حفاظتهای ایمنی و چراغهای چشمک زن در کارگاه توسط پیمانکار ضروری است.
۶. پیمانکار موظف است جهت عملیات حفاری و همچنین حمل و تخلیه خاک و مواد زائد مجوزهای لازم را از شهرداری و معاونت راهنمایی و رانندگی نیروی انتظامی اخذ نماید .

۷. پیمانکار موظف است قبل و حین عملیات حفاری تا اتمام کار، هماهنگی های لازم را با معاونت راهنمایی و رانندگی نیروی انتظامی به عمل آورده و در محدوده کارگاهی خود در طول مدت شبانه روز تحت نظر معاونت مذکور اصول ایمنی و استحضاطی را رعایت و از علائم و نوار هشدار دهنده استفاده نماید. بدیهی است جبران هرگونه خسارت ناشی از عدم رعایت موارد فوق الذکر به عهده و هزینه پیمانکار خواهد بود.
۸. پیمانکار متعهد است در تمام مدت شبانه روز تا زمانی که کار در دست اجرا می باشد نسبت به حفاظت از تأسیسات موجود و ساختمانهای مجاور اقدام نموده و اقدامات احتیاطی و حفاظتی لازم را به منظور جلوگیری از بروز حوادث در برابر کارگران، عابرین و اشخاص ثالث معمول دارد. بدیهی است مسؤولیت قانونی و جبران خسارت ناشی از عدم انجام و رعایت اقدامات فوق به عهده و هزینه پیمانکار می باشد.
۹. حفاری انشعاب پس از مشخص شدن مسیر می بایست حتماً بصورت ترانشه و روباز با عرض ۵۰ سانتیمتر و عمق مورد نیاز صورت پذیرد مگر آنکه بنا به شرایط خاص و وجود تأسیسات زیرزمینی و مشکل عبور و مرور و مواردی که دستگاه نظارت تشخیص دهد از نقب (بجز محل نصب سیفون و انشعاب گیر) استفاده گردد.
۱۰. برش آسفالت صرفاً بایستی به وسیله کاتر انجام پذیرد. به منظور جلوگیری از ریختن آسفالت تخریب شده در هنگام پرنمودن کانال، آسفالتهای ناشی از حفاری باید بطور جداگانه جمع آوری و همراه با نخاله و خاک اضافی ظرف مدت حداکثر ۴۸ ساعت از محل حمل گردد.
۱۱. حداکثر عرض کانال حفاری شده در شرایط عادی ۶۰ سانتی متر می باشد. طرفین ترانشه باید به عرض ۵۰ سانتیمتر تمیز و خالی از خاک های کنده شده و سایر مصالح باشد. در کوچه های کم عرض و محلهایی که امکان ریختن خاک در طرفین ترانشه نیست؛ باید خاک حاصل از حفاری را به خارج حمل و در محل مناسبی انبار نمود و در موقع پر کردن ترانشه، خاک مزبور را مجدداً به داخل کوچه بازگرداند. بدیهی است هزینه حمل مذکور در قیمت های لوله گذاری لحاظ شده و از این بابت هزینه ای پرداخت نمی گردد.
۱۲. پس از اتمام عملیات حفاری، کف ترانشه با رعایت شیب مطابق دستورالعمل ابلاغی نسبت به تحکیم بستر، تسطیح و رگلاژ آن اقدام نماید.
۱۳. در هنگام لوله گذاری انشعابات که به وسیله لوله PVC صورت می گیرد اتصالات بایستی با چسب مرغوب و مقدار اورلب کافی در حدود ۱۰cm صورت گرفته و از حرارت دادن زیاد که باعث تغییر شکل و تغییر اندازه لوله می گردد خودداری شود و اجرای سیفون دابل باید کاملاً تراز بوده و اجرای لوله کف خواب با شیب مناسب باشد در ضمن تهیه چسب بر عهده پیمانکار میباشد و باید از نوع تارگت فشار قوی بوده که قیمت آن در ردیف های مربوطه لحاظ گردیده است و به آن هیچ گونه اضافه بهایی پرداخت نمی شود.
۱۴. محل اتصال لوله انشعاب به لوله شبکه بایستی بوسیله اتصالات مربوطه کاملاً مستحکم گردیده و به گونه ای تنظیم شود تا لوله انشعاب وارد لوله شبکه نگردد و در شبکه های بتونی، محل اتصال با ملات ماسه و سیمان پوشش داده شود.
۱۵. در محل هایی که حفاری به صورت ترانشه می باشد احتمال ریزش آن وجود دارد برای حفاظت ترانشه در مقابل ریزش احتمالی و همچنین محافظت ساختمانهای مجاور در برابر خطرات ناشی از حفاری می بایستی دیوار ترانشه و دیوارهای مجاور با

استفاده از روشهای حفاظت فنی نظیر چوب بست مهار گردد . در صورتی که در اثر عدم رعایت آن خسارتی متوجه کارگران یا عابران و یا ساختمانهای مجاور و غیره گردد جبران خسارت به عهده پیمانکار می باشد .

۱۶. پس از خاتمه عملیات حفاری کف ترانشه با توجه به عمق و شیب نقشه بایستی دقیقاً توسط پیمانکار تراز یابی شود . همچنین عملیاتی که پس از انجام کار پوشیده می شود و امکان بازرسی کامل آنها میسر نیست ، مانند ابعاد ترانشه ، طول لوله گذاری و غیره باید حین اجرای کار و قبل از پوشیده شدن ، با دستگاه نظارت صورت جلسه شود .

۱۷. تراز کف ترانشه در کلیه نقاط بایستی مطابق با نقشه ها و صورتجلسه های مربوطه باشد و حفاری ترانشه بیش از عمقی که در نقشه معین شده است نباید صورت گیرد. در صورتیکه اختلافی بین نقشه و عملیات انجام شده موجود باشد برطرف کردن آن اختلاف و جبران خسارت ناشی از آن بعهدہ پیمانکار می باشد .

۱۸. پس از لوله گذاری و نصب اتصالات با رعایت استانداردها و دستورالعمل های مربوطه به اندازه حداقل ۱۰ سانتیمتر زیر لوله و تا ارتفاع ۳۰ سانتیمتر روی لوله خاک سرنندی ریخته می شود . (خاک سرنندی حداکثر قطر دانه های آن هفت میلیمتر می باشد) و مابقی کانال به یکی از دو روش زیر با هماهنگی ناظر مربوطه پر می گردد.

۱۹. الف : خاکریزی کانال در لایه های حداکثر ۲۰ سانتی متر و هر قشر باید جداگانه به اندازه کافی (با رطوبت بهینه) آب داده و به وسیله تخمات دستی تا حصول تراکم لازم کوبیده شود به نحوی که بعداً هیچگونه نشست نداشته باشد . بدیهی است برطرف کردن هرگونه نشست بعدی و ترمیم آسفالت به عهده پیمانکار می باشد .

۲۰. ب : خاکهای حاصل از حفاری قبل از ریختن داخل کانال کت بندی و آگیری گردیده و سپس به صورت شفته گل جهت پر کردن استفاده شده به نحوی که تمام فضای خالی به راحتی پر گردد . لازم به ذکر است مصالح حاصل از تخریب آسفالت و مواد زائد به هیچ عنوان نبایستی جهت پر کردن کانال استفاده شود .

۲۱. پیمانکار متعهد است به محض لوله گذاری و تست هیدرولیکی آن و اخذ تاییدیه ناظر ، محل های حفاری شده را سریعاً پر نموده ، کلیه خاکهای اضافی بایستی جمع آوری و از محل خارج و محل نظافت و شستشو گردد و در کمترین زمان ممکن خاکهای اضافی را به گودهای مورد تایید شهرداری انتقال دهد به طوری که هیچ گونه ناراحتی برای اهالی بوجود نیاید و محل های حفاری شده را زیرسازی و آسفالت نماید .

۲۲. پیمانکار موظف به ترمیم سنگ جدول و بلوک های سیمانی و موزائیک که در زمان حفاری تخریب گردیده با مصالح مرغوب و حد الامکان موزائیک از نوع خودش می باشد.

۲۳. در مواردی که نیاز به نصب انشعاب در شب باشد پیمانکار موظف به اجرای آن طبق دستور ناظر مربوطه خواهد بود .

۵- مشخصات فنی جهت آسفالت محل نصب و رفع گرفتگی انشعاب فاضلاب

۱- در کلیه مواردی که حفاری با استناد به مجوز کمیسیون هماهنگی حفاریها انجام گرفته پیمانکار باهماهنگی ناظرموظف به تحویل مسیر به شهرداری واخذ تاییدیه دفتر نظارت فنی شهرداری می باشد.

۲- کندن مجدد نوار حفاری ، تسطیح ، آب پاشی و کوبیدن مسیر حفاری شده تا عمق ۲۰ سانتیمتر

۳- تهیه ، حمل و پخش و کوبیدن قشرهای اساس به ضخامت ۱۵ سانتیمتر با تراکم ۱۰۰ درصد و انجام آزمایشات کوبیدگی ، دانه بندی و ضخامت لایه ها.

۴- تهیه و اجرای قشر اندود نفوذی بر روی بستر آماده شده با قیرامولسیون به عنوان پریمکت با دستگاه قیرپاش به مقدار یک کیلوگرم در متر مربع.

۵- تهیه ، حمل و اجرای آسفالت توپکا(۱۲-۰) به ضخامت ۵ سانتیمتر (صرفاً از مواد درجه یک و با کیفیت عالی) و ایجاد کوبیدگی لازم با غلطک موتوری.

۶- حمل سریع خاکهای اضافی و مواد زاید ناشی از کار مرمت آسفالت و زیرسازی به بیرون شهر و تخلیه در محلهایی که از طرف شهرداری اعلام شده و تمیز نمودن و شستشوی مسیر بطور کامل.

۷- تهیه و تامین مصالح ، ماشین آلات و ابزار مورد نیاز بعهد پیمانکار بوده و باید به تایید دستگاه نظارت برسد.

۸- حداقل برای ۲۵۰ متر مربع آسفالت یک آزمایش کامل دانه بندی ، تراکم ، درصد قیر ، شکستگی و ضخامت آسفالت انجام می گردد بدیهی است در صورت مغایرت نتایج آزمایشات با شرایط قراردادپیمانکار موظف به اصلاح مسیر بوده و هزینه آزمایشات می بایست توسط پیمانکار پرداخت گردد.

۹- پیمانکار در صورت لزوم موظف به پاسخگویی به واحدهای حراست و روابط عمومی شرکت آب و فاضلاب می باشد .

۱۰- پیمانکار موظف به داشتن یا اجاره کردن ماشین آلات و تجهیزات مورد نیاز از قبیل وانت نیسان کمپرسی و خاور کمپرسی با سیستم گرم نگه دارنده آسفالت ،تراکتور،تانکر آب ،کمپکتور ،غلطک موتوری می باشد.

۱۱- تامین آب،برق،سوخت و مخابرات ،وبطور کلی ،تجهیز کامل کارگاه،به نحوی که برای اجرای کارطبق اسناد و مدارک پیمان لازم است،به عهده پیمانکار می باشد.

پیوست ۴

مشخصات فنی خصوصی رفع گرفتگی شبکه با انجام عملیات حفاری ، اصلاح و بازسازی شبکه

۱- کلیات

الف) مقررات مندرج در این بخش در صورت وجود مغایرت بر همه بخش‌های اجرائی مشخصات فنی عمومی و نقشه‌های ضمیمه پیمان حتی اگر این امر در آنها قید نشده باشد حاکم خواهد بود.

ب) پیمانکار باید همه اقلام، اجناس، مصالح، عملیات یا روش‌هایی که در نقشه‌ها، مشخصات فنی و مقادیر کار و فهرست بها، شرح داده شده، فهرست شده و یا جداول شده و نیز نیروی کار، مصالح و تجهیزات و هرگونه متعلقات را که برای تکمیل آنها ضروری باشد فراهم آورد.

پ) در این مشخصات فنی هر جا نام مهندس مشاور برده شده است، منظور همان دستگاه نظارت می‌باشد.

۲- حدود کار، نکات فنی و نحوه اجرا

۱-۲- حدود کار

حدود کار عبارت است از رفع گرفتگی شبکه با انجام عملیات حفاری ، اصلاح و بازسازی

- تفکیک برای لوله گذاری به صورت نقبی یا ترانشه باز، آدم روها بصورت پیش ساخته و یا درجا، تقریبی بوده و پیمانکار موظف است در محدوده طرح با توجه به دستور دستگاه نظارت هر طول از مسیر را که لازم باشد به صورت نقبی یا ترانشه باز و آدم رو ها را بصورت پیش ساخته و یا درجا اصلاح یا اجرا نماید.

ب - کارهای فرعی

- پر کردن اطراف و روی لوله تا ارتفاع ۳۰ سانتیمتر با خاک سرندی همراه با کوبیدگی لازم در ترانشه

- پر کردن نقب و میله های آن با شفته آهک

- اجرای غلاف شفته آهک در اطراف آدم روهای پیش ساخته

- عبور از زیر تاسیسات شهری (آب، گاز، مخابرات، برق و جوی‌ها).

توضیح:

با توجه به اطلاعات حاصله از محل اتفاق، امکان برخورد به آبهای سطحی و فاضلاب در کانال وجود دارد و با توجه به نوع و بافت زمین منطقه، پیمانکار می باید قبل از تسلیم قیمت پیشنهادی ردیف مربوطه خود، از محل پروژه بازدید کامل به عمل آورده و اطلاعات لازم را کسب نماید و در قیمت پیشنهادی خود تمام جوانب امر را مد نظر داشته باشد.

شایان ذکر است پس از تسلیم قیمت پیشنهادی پیمانکار، هیچ گونه ادعایی مربوط به عدم اطلاع از شرایط منطقه مورد قبول کارفرما نخواهد بود.

۲-۲- نکات فنی و اجرایی

۲-۲-۱ تعیین مسیر لوله گذاری و نقشه برداری

پیش از شروع عملیات اجرایی، پیمانکار موظف است تا ضمن اطلاع به کارفرما اقدام به هماهنگی لازم با ارگانهای ذیربط (شهرداری، راهنمایی و رانندگی و ...) را انجام دهد و پیگیری های لازم جهت صدور مجوز بایستی توسط پیمانکار صورت پذیرد.

* تذکر:

در صورتی که پیمانکار بدون اخذ مجوز یا حتی با مجوز و بدون هماهنگی با دستگاه نظارت اقدام به شروع عملیات اجرایی نماید، عملیات فوق مورد تایید دستگاه نظارت و کارفرما نبوده و هیچ گونه پرداختی در این خصوص صورت نخواهد گرفت.

پیمانکار متعهد است ضمن هماهنگی با ارگانهای ذینفع (شهرداری، شرکت آب و فاضلاب، شرکت برق، شرکت گاز، شرکت مخابرات و ...) تأسیسات زیرزمینی موجود در مسیر را شناسایی کند. در صورتی که پیمانکار به تأسیسات فوق آسیبی وارد کند مسئول جبران خسارت وارده بوده و می بایست هنگام تحویل موقت از ارگانهای ذیربط تسویه حساب اخذ نماید.

پیمانکار موظف به نقشه برداری و تطبیق طول ها و رقوم زمین مسیر برای اصلاح بازسازی می باشد.

ضمناً کارفرما می تواند در طول اجرای پروژه جنس یا قطر یا طول لوله های مسیر را تغییر دهد.

۲-۳ حفاری مسیر

هر خط فاضلاب رو می بایستی از پایین ترین نقطه آن شروع گردد، پیشرفت عملیات به طرف بالا خواهد بود. در این صورت برای جلوگیری از ریزش ترانشه و طویل شدن عملیات، پیمانکار مجاز نیست که سرتاسر خیابان را حفاری نماید، بلکه انجام حفاری، پی سازی (در صورت لزوم)، بسترسازی، نصب و آزمایش لوله و عملیات خاکی، خاکریزی ترانشه و مرمت نوار حفاری می بایستی به صورت مداوم و در دنبال هم انجام شود. بنابر این طول ترانشه های خاکریزی نشده در هیچ زمانی نبایستی از ۱۰۰ متر تجاوز نماید.

ضمناً با توجه به بافت زمین و شرایط منطقه ، حفاری ممکن است به صورت ترانشه و یا نقب و بعضاً بوسیله چکش هیدرولیکی و کمپرسور صورت پذیرد . لذا بایستی پیمانکار آمادگی کار در هر شرایط را داشته باشد تا وقفه ای در کار ایجاد نگردد . شایان ذکر است در هر حال تشخیص حفاری در نقب و ترانشه و همچنین استفاده از چکش هیدرولیکی و کمپرسور به عهده دستگاه نظارت بوده و پیمانکار حق ندارد بدون هماهنگی با دستگاه نظارت مسیری را به صورت نقب یا ترانشه حفاری نماید .

الف) برش آسفالت مسیرهای شبکه جمع‌آوری فاضلاب اعم از خیابان‌های اصلی و کوچه‌ها (در صورت وجود) توسط کاتر (CUTTER) انجام می‌شود و عرض آن با توجه به عرض مورد لزوم ترانشه طبق نقشه‌های تیپ خواهد بود، مواد زاید حاصل از تخریب آسفالت می‌بایستی به نقاطی که توسط دستگاه نظارت و شهرداری منطقه مجاز اعلام شده حمل شود.

ب) عملیات خاکبرداری در ترانشه باید به نحوی انجام گیرد که بتوان خاک آن قسمت از محل خاکبرداری شده را (در صورت مناسب بودن) به عنوان خاکریزی قسمت پایین دست که عملیات لوله‌گذاری آن تمام شده است به کار برد در این حالت فقط خاک‌های خاکبرداری شده قسمت اول را (در صورت ایجاد مزاحمت) می‌توان به خارج کارگاه حمل نمود.

پ) حفاری مصالح اساس و زیراساس روی ترانشه‌ها بایستی به صورت جداگانه صورت گرفته و جداگانه دیو گردد تا در مرحله پرکردن ترانشه به عنوان مصالح زیراساس در بالای ترانشه مورد استفاده قرار گیرد.

ت) در کوچه‌های باریک و یا در محلهائی که بنا به تشخیص دستگاه نظارت انبارکردن خاک مانع رفت و آمد ساکنین یا ریشه نمودن لوله‌ها می‌گردد، با دستور دستگاه نظارت پیمانکار خاک‌های حاصل از خاکبرداری (ترانشه، نقب) را به خارج از منطقه حمل کرده و در نقاط عریض انبار می‌کند تا پس از اتمام عملیات لوله‌گذاری خاک‌ها را دوباره به محل اولیه عودت دهد.

ث) در هنگام حفر ترانشه، پیمانکار می‌بایستی به اندازه کافی راه‌های عبور به صورت ورق‌های فولادی بر روی ترانشه برای استفاده ساکنین محل نصب نماید. همچنین پیمانکار باید با نصب حفاظ در اطراف محل حفاری آدم‌روها و ترانشه در زمان حفاری تا پایان لوله گذاری، پرکردن ترانشه، ساخت و نصب دریچه و خاکریزی اطراف و روی محل آدم‌رو از بروز سانحه جلوگیری به عمل آورد.

ج) هنگام حفاری، چنانچه ترانشه و یا نقب به آب‌های زیرزمینی برخورد نماید پیمانکار موظف است با پمپاژ، سطح آب‌های زیرزمینی را تا رقوم کف بستر لوله پایین آورده و تا پایان کار اصلاح عملیات لوله‌گذاری، پمپاژ هیچگاه قطع نگردد.

چ) برای جلوگیری از ریزش دیواره‌های ترانشه در صورت نیاز، خاکبرداری اضافی به شیب یک افقی و هفت قائم در نقشه‌ها پیش‌بینی شده است، چنانکه شرایط خاک شیب ملایم‌تری را برای پایداری نیاز داشته باشد، در این صورت پس از تائید دستگاه نظارت می‌توان با انتخاب شیب ملایم‌تر و یا استفاده از چوب‌بست، دیواره ترانشه را پایدار نمود.

پیمانکار بایستی قبل از خاکبرداری کامل هر بخش از ترانشه، نسبت به انتخاب میزان شیب پایدار و یالزوم استفاده از چوب‌بست اقدامات لازم را به عمل آورده و برای هر بخش از ترانشه اقدام نموده سپس حفاری و برش آسفالت را متناسب آن ادامه دهد.

ح) تخلیه و انتقال فاضلاب جاری کوچه‌ها (در صورت وجود) در حین عملیات حفر ترانشه، پی و بسترسازی و لوله‌گذاری و پرکردن ترانشه و همچنین بازسازی مجدد آبروهای واقع در مسیر فاضلاب و بعد از اتمام عملیات لوله‌گذاری جزو عملیات اجرایی بوده و به عهده پیمانکار می‌باشد.

خ) در صورتیکه لوله فاضلاب در حال بهره برداری بوده پیمانکار می بایست تدابیر لازم جهت نصب توپی انسداد مناسب و انتقال فاضلاب جاری در بالادست و انشعابات محدوده ای که اصلاح صورت می پذیرد اقدام نماید .

د) انتخاب نوع ترانشه و جزئیات مقطع آن با تشخیص و تأیید دستگاه نظارت بود و به پیمانکار ابلاغ خواهد شد.

ذ) پیمانکار بایستی قبل از عملیات حفاری تمهیدات و پیش‌بینی های لازم جهت تهیه و حمل لوله و مصالح مورد نیاز پروژه را انجام دهد و سپس نسبت به حفاری اقدام کند. (عواقب ناشی از این تاخیرات به عهده پیمانکار می باشد).

هـ) حد فاصل دو آدمرو ترانشه و تونل باید کاملاً مستقیم حفاری شده و هیچگونه انحنا و قوسی نداشته باشد.

و) طرفین ترانشه می بایست به عرض ۷۵ سانتیمتر عاری از هر گونه خاک، مصالح، افزار کار و ... باشد تا ایمنی کارگران و افراد مشغول به کار داخل ترانشه تأمین گردد.

ر) در مسیرهایی که ترانشه با وسیله مکانیکی حفاری می شود باید ۱۵ سانتیمتر کمتر از عمق لازم حفاری شود و بقیه توسط کارگر و با دست انجام گیرد .

بعد از حفر ترانشه یا تونل با هر نوع وسیله مکانیکی، کف باید با دست و توسط کارگر رگلاژ و تسطیح گردد. به نحوی که هیچگونه خاک اضافی و مصالح تخریبی و در کف کانال مشاهده نشود . قسمتهای اضافی حفاری شده به هر دلیلی که باشد باید با شفته آهک ۱۵۰ کیلوگرم یا بتن لاغر ۱۰۰ کیلوگرم سیمان، با هزینه پیمانکار و با رعایت شیب کف کانال، پر و تسطیح گردد. قبل از آماده سازی بستر جهت لوله گذاری و اجرای بتن مگر کف ترانشه رقوم کف کانال ، منهول و شیب ترانشه می بایست با هماهنگی دستگاه نظارت کنترل شود. بدیهی است مجوز بتن ریزی پس از تأیید رقوم کف کانال و شیب ترانشه از سوی دستگاه نظارت صادر خواهد شد.

قبل از بستر لوله گذاری در صورتی که قسمتهایی از بستر خاک سست لجنی و یا شور توام با بلورهای نمک مشاهده گردد پیمانکار موظف است طبق دستور دستگاه نظارت نسبت به خاکبرداری آن قسمت تا ارتفاع لازم اقدام نماید. سپس قسمتهای حفاری شده را با خاک مناسب در لایه های ۱۵ سانتی پر کرده یا با بتن لاغر ۱۰۰ کیلوگرم سیمان تیپ ۵ بازسازی کند.

زیرسازی آدم روها باید بعد از رسیدن به تراز کف، حداقل ۱۰ سانتیمتر پایین تر از رقوم کف بتن مگر بارگلاژ، تسطیح و کوبیدن کف با تخماق دستی انجام گیرد.

۲-۴ لوله‌های مصرفی

لوله‌های مصرفی باید مورد تأیید کارفرما بوده و تهیه لوله‌ها به عهده پیمانکار می‌باشد ضمناً پیمانکار موظف است در صورت تشخیص از جنس و قطر مورد تأیید کارفرما جهت بازسازی استفاده کند .

پیمانکار موظف است در بارگیری، حمل و تخلیه لوله ها به نکات زیر توجه نماید :

از بکاربردن لوله ی ترک خورده ، لبه شکسته و معیوب خودداری نماید.

در بارگیری و تخلیه لوله از جرثقیلی استفاده نماید که دارای تسمه برزنتی مخصوص بارگیری و حمل باشد.

لوله ها را با کفی که دارای یاطاقان مخصوص حمل لوله است حمل نماید.

تخلیه لوله ها می بایست مطابق با استاندارد ایران صورت پذیرد .

شایان ذکر است در صورت نصب لوله معیوب پیمانکار موظف است در هر برهه از زمان اجرای کار نسبت به بیرون آوردن لوله معیوب و نصب لوله سالم با هزینه خود اقدام نماید .

پس از خاتمه عملیات حفاری کف ترانشه، با توجه به عمق و شیب نقشه بایستی دقیقاً توسط پیمانکار ترازبانی و میخکوبی شود. دستگاه نظارت صرفاً وظیفه کنترل آن را به عهده دارد و در هر حال پیمانکار مسئول تعیین تراز کف ترانشه و روی بتن می باشد.

لوله های نصب شده حد فاصل دو آدم رو باید در یک امتداد باشند و هیچگونه قوس و انحنایی نداشته باشند. در غیر این صورت پیمانکار باید نسبت به اصلاح آن اقدام نماید.

پیمانکار باید برای پیاده کردن محور لوله ها از تئودولیت استفاده نماید تا انحرافی در محور لوله ها ایجاد نشود. اتصال کلیه لوله ها باید قبل از پوشش توسط دستگاه نظارت مورد تأیید قرار گیرد.

هزینه های مربوط به عملیات مهار لوله ها به هر طریق و عملیات شستشوی لوله ها در پایان کار در ردیف های مربوطه لحاظ شده و از این بابت هیچ گونه پرداخت دیگری صورت نمی گیرد .

به دلیل اهمیت اجرای صحیح عملیات لوله گذاری ، کنترل نهایی جهت تحویل پروژه توسط دوربین ویدئومتری انجام خواهد شد . در مرحله اول هزینه های انجام کار به عهده کارفرما می باشد و در صورتی که ایراداتی مشاهده شود هزینه های بازرسی مجدد به عهده پیمانکار خواهد بود .

۲-۵ بسترسازی لوله ها

بسترسازی لوله های پلی اتیلن فاضلابی در ترانشه با کوبیدگی خاک مناسب کف ترانشه با تراکم ۸۵ درصد و در نقب توسط بتن مگر ۱۰ C مطابق نقشه های اجرایی و مشخصات فنی آماده می شود.

توضیح:

پیمانکار بایستی تمهیدات و دقت لازم را در موقع حمل و اتصال لوله ها در داخل نقب یا ترانشه، به کار بگیرد تا به بسترسازی ترانشه و بتن مگر کف نقب و شیب آن صدمه ای وارد نگردد.

۲-۶ خاکریزی

پس از انجام لوله گذاری اطراف و روی لوله تا ارتفاع ۳۰ سانتیمتر مرحله به مرحله با خاک سرند شده مناسب پر شده و سپس خاک محل (در صورت مناسب تشخیص دادن آن) را لایه به لایه خاکریزی و آب پاشی و با کمپکتور کوبیده شود ، میزان کوبیدگی برابر ارقام نشان داده شده در نقشه ها و یا دستور کار ابلاغی خواهد بود.

در لوله گذاری نقبی تمام فضای باقیمانده تونل (نقب) و میله های تنفسی (چاه) با شفته آهک تا سطح زیر اساس پر می شود. این عملیات کلا در حضور و با تایید دستگاه نظارت انجام می شود.

آب کشی

هرگاه در نقب یا ترانشه‌های حفر شده برای لوله‌گذاری و در گودبرداری‌های مربوطه به آب یا فاضلاب برخورد شود پیمانکار موظف است با تلمبه و یا وسایل دیگر سیال داخل گود و یا ترانشه را تخلیه کرده به طوری که در حین عملیات اجرایی همواره کف ترانشه ، نقب و یا گود، خشک و تمیز نگه داشته شود. بدیهی است توقف عملیات آبکشی قبلا با تایید دستگاه نظارت انجام گردد.

۲-۶-۱ شفته آهک

تهیه مصالح و اجرای شفته با مخلوط خاک سرند شده محل و آهک با ۵۰ تا ۱۵۰ کیلوگرم آهک (مقدار آهک طبق ابلاغ دستگاه نظارت) در مترمکعب شفته.

۱- ساخت شفته آهک طبق ابلاغ دستگاه نظارت انجام می‌شود.

۲- برای ریختن شفته آهک به داخل نقب بایستی از شوت یا ناودان و نیروی کار برای انتقال آن به داخل نقب استفاده شود.

۲-۷ آدم‌روها

آدم رو های مورد نظر در شبکه از نوع GRP ، پلی اتیلن ، بتنی پیش ساخته یا درجا و آجری می باشد .

در خصوص آدمرو ها باید از بتن (C^{۲۵}) ، پله ها با روکش پلی پروپیلین و دریچه های چدنی یا کامپوزیت استفاده گردد . سطح دریچه آدمروها در خیابان هایی که روسازی شده باشد باید مطابق سطح آسفالت اطراف دریچه و در خیابان هایی که هنوز روسازی نشده با توجه به رقوم نهایی سطح خیابان تعیین می‌شود.

- سازه های آدمروهای بتنی از بتن مسلح بوده که می‌تواند از نوع درجاریز یا پیش ساخته با موافقت دستگاه نظارت اجرا شود.

- پیمانکار می بایست قطعات بتنی پیش ساخته منهول ها را از کارگاههایی تهیه نماید که تحت نظارت و مورد تایید کارفرما باشد .

- در منهول های آجری تهیه مصالح و اجرای دیواره آدم رو با چوب بست یا داربست لازم ، سطح داخلی به صورت نما با بند کشی و سطح خارجی همراه با اندود از ملات ماسه سیمان ، و نیز تعبیه سوراخهای محل عبور لوله و غیره ، به تعداد لازم و به هر قطر ، و جاسازی لوله ها در محل عبور از دیواره آدم رو باید انجام گیرد .

- در محل دریچه ورودی به شفت، قطعه سر آدم رو اعم از درجاریز یا پیش ساخته یا آجری باید دارای ورودی به قطر مفید ۶۰ سانتیمتر باشد.

- اجرای غلاف شفته آهک در اطراف آدم ر وهای پیش ساخته

- مجراسازی (ماهیچه سازی) کف آدمروها با بتن C^{۲۰} انجام میگیرد

- بتن ریزی زیر سری لوله های ورودی و خروجی با بتن C^{۱۲}

- تنظیم فاصله دال سقف و قاب و دریچه تا سطح زمین یا آسفالت مجاور با آجرکاری و بتن C^{۱۲} حاصل می‌شود، قاب و دریچه چدنی آدمرو با توجه به نوع ترافیک منطقه از تیپ B (نیمه سنگین) برای کوچه ها یا تیپ A (نوع سنگین) برای خیابانهای اصلی انتخاب می‌شود.

- جهت ورود به آدمرو از پله های فولادی با پوشش پلی پروپیلین که به فاصله ۳۰ سانتیمتری از یکدیگر قرار گرفته‌اند استفاده می شود .

- بتن مسلح آدم روها از نوع C^{۲۵} می باشد (مقاومت فشاری روی نمونه استوانه ای ۲۸ روزه ۲۵ مگاپاسکال می باشد). سیمان مصرفی جهت آدم روها کلا از نوع ضدسولفات تیپ V بوده و آرماتور مصرفی از گروه AII نوع آجدار ذوب آهن ایران است.

- قالب بندی بتن قسمت داخلی آدم روها (سطوحی که در تماس با فاضلاب هستند) از نوع بتن نما (EXPOSE) در نظر گرفته شده که در این قسمت ها باید از قالب نوع فلزی یا تخته سه لایی استفاده شود.

عملیات بازسازی ترمیم و نوسازی منهول ها شامل کارهای زیر می باشد :

۱- انجام عملیات خاکی لازم ، شامل حفر گود تا عمق مورد نظر ، جابجایی خاک و در صورت لزوم ، تلمبه زنی و تخلیه آبهای سطحی محل حفاری (در صورت لزوم) .

- حفاری منهول ها به صورت پله ای و با ابعاد بالا با قطر ۱/۶ متر تا عمق ۵۰ سانتیمتر و پس از آن با قطر ۱/۳۵ متر .

۲- تهیه و بتن مگر کف حوضچه (C^{۱۰}) . (در صورت لزوم)

۳- تعبیه سوراخهای محل عبور لوله ها و غیره به صورت نیم دایره ، به تعداد لازم و به هر قطر ، و جاسازی لوله ها در محل عبور از دیواره آدم رو . (در صورت لزوم)

- حتی الامکان لوله ها به صورت یکسره در داخل منهول عبور نمایند .

۴- تهیه و اجرای بتن از نوع C^{۲۰} و ماهیچه و مجرا سازی کف آدمرو .

۵- تهیه ، حمل ، جابجایی و نصب قطعات بتنی .

۶- اجرای رینگ بتنی با دیتایل ارائه شده از سوی دستگاه نظارت در قسمت فوقانی منهول . (در صورت لزوم)

- رینگ بتنی به عرض ۲۵ و ارتفاع ۲۰ سانتیمتر با بتن C^{۲۵} با آرماتورگذاری ۴ حلقه میلگرد به قطر ۱۲ میلیمتر و خاموتهای قطر ۸ میلیمتر به فواصل متوسط ۲۰ سانتیمتر اجرا گردد .

- رینگ بتنی به نحوی اجرا شود که حداقل ۵ سانتیمتر با دال بتنی و لبه لوله GRP فاصله داشته باشد .

۷- قالب بندی و بتن ریزی قسمت بیرونی پله ها با بتن C^{۱۶} .

۲-۸ مصالح مصرفی در پروژه

- پیمانکار متعهد است که کلیه مصالح مورد نیاز پروژه را به تائید کارفرما و دستگاه نظارت برساند.

- کلیه هزینه های تهیه ، حمل ، آزمایش و... شن و ماسه به عهده پیمانکار بوده و حمل شن و ماسه به کارگاه و مصرف آن در بتن قبل از آزمایش و تصویب دستگاه نظارت مجاز نمی باشد.

- شن و ماسه مصرفی در بتن باید عاری از هر گونه مواد خارجی باشد و از سنگهای سخت مانند گرانیت و ... تهیه گردد به کار بردن شن و ماسه شیبستی یا آهکی سست ممنوع است . شن و ماسه را می توان به صورت رودخانه ای یا شکسته با دانه بندی مناسب تهیه کرد. شن و ماسه مصرفی باید مطابق با استانداردهای شماره ۳۰۰ و ۳۰۲ ایران باشد.
- ماسه ای که در بتن مصرف می شود باید تمام دانه های آن از سرند ۹/۵ میلیمتری و ۹۵ درصد آن از الک ۴/۷۶ میلیمتری عبور کند. حداکثر لاغری و ذرات ریز در ماسه نباید از ۳ درصد حجم تجاوز کند . هم ارز ماسه ای جهت ساخت بتن نباید کمتر از ۷۵ باشد.
- شن مصرفی در بتن باید ۹۰ درصد دانه ای آن بر روی الک ۴/۷۶ میلیمتری باقی بماند. بکارگیری دانه ای پولکی و سوزنی شکل در بتن مجاز نمی باشد و بایستی مجموع دانه های پولکی و سوزنی شکل حداکثر از ۲۳ درصد وزن کل دانه ها تجاوز نکند.
- در کلیه قسمت هایی که در تماس مستقیم با فاصلاب می باشند سیمان مصرفی باید از نوع پرتلند تیپ ۵ ضد سولفات باشد. در قسمتهایی که در معرض مستقیم فاصلاب نیستند با تشخیص دستگاه نظارت استفاده از سیمان پرتلند تیپ ۲ مجاز خواهد بود.
- دستگاه نظارت هر گاه ضروری تشخیص دهد و یا به کیفیت سیمان مشکوک گردد می تواند از سیمان های موجود در کارگاه و یا انبار کارگاه و یا محموله سیمان نمونه گیری کرده و با هزینه کارفرما نسبت به آزمایش آن اقدام نماید و در صورتی که نتایج حاصل با مشخصات فنی داده شده در آشتو M۱۵۱ مطابقت نداشته باشد مصرف سیمان مجاز نبوده و هزینه آزمایش از صورت وضعیت وی کسر خواهد شد .
- پیمانکار موظف است آب شرب مصرف کارگاه و آب شیرین جهت ساختن بتن را تأمین نماید.
- آب مصرفی در بتن باید شیرین و زلال و عاری از روغن، مواد اسیدی، مواد قلیایی، گل و لای و سایر موادی که برای بتن و فولاد زیان بخش است باشد.
- در صورت مشکوک بودن به کیفیت آب مصرفی در بتن، باید از بتن ساخته شده با این آب نمونه برداری کرد. اگر تاب فشاری این بتن معادل ۹۰ درصد تاب فشاری بتن نمونه ساخته شده از آب مقطر باشد مصرف آب بلامانع است.
- مصرف آبهای آشامیدنی تصفیه شده در صورتی که مقدار کلرور آن ۱/۰ درصد وزنی باشد در ساختن بتن بلامانع است.

۹-۲-۲ بتن ریزی

- در بتن ریزی توجه به موارد زیر ضروری می باشد :
- قبل از بتن ریزی باید کلیه وسایل مخلوط کردن و حمل بتن تمیز و آماده باشند.
- بتن با بتونیر ساخته شود و زمان اختلاط از سه دقیقه کمتر نباشد.
- ساخت بتن با دست (توسط کارگر) فقط در موارد کم اهمیت جایز است که آن هم باید با مجوز دستگاه نظارت و رعایت موارد زیر باشد:
- اضافه کردن ۱۰ درصد به مقدار سیمان پیش بینی شده ، مخلوط کردن شن و ماسه و سیمان سه بار در حالت خشک روی ورق فلزی و حداقل سه بار مخلوط کردن در هنگام اضافه کردن آب ، مصرف شدن بتن حداکثر ظرف مدت نیم ساعت.

- در صورتی که بتن ساخته شده با ماشین به محل مصرف حمل می گردد زمان حمل از ۳۰ دقیقه تجاوز نکند.
- برای ریختن بتن کف ترانشه و منهول ها باید از سطح شیب دار (شوت) استفاده شود. ریختن بتن به صورت قائم از بالا به پایین حداکثر تا ۲ متر مجاز است .
- در هوای سرد کمتر از ۲ درجه سانتیگراد بتن ریزی انجام نشود مگر با رعایت موارد زیر:
- اضافه کردن کلرور کلسیم به میزان دو درصد وزن سیمان (فقط جهت ساخت بتن مگر) ، گرم کردن دانه ای سنگی و گرم کردن آب تا ۶۰ درجه سانتیگراد ، اضافه کردن ۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن ، حفاظت حرارتی سطوح برهنه بتن بلافاصله بعد از بتن ریزی
- در هوای گرم ۳۸-۴۳ درجه بالای صفر (در سایه) بتن ریزی نباید انجام شود.
- هنگامی که درجه حرارت از ۳۲ درجه سانتیگراد بیشتر باشد باید شن و ماسه را با پاشیدن آب خنک کرد. در این صورت باید از میزان آب مصرفی بتن کاسته شود.
- در روزهای گرم بتن در ساعات خنک ریخته شده و حداقل به مدت ۷ روز با حصیر ، گونی و ... پوشانده شود و با آبپاشی روی پوشش ها همواره مرطوب و خنک نگاه داشته شود. و در ساعات گرم نیز بتن ریزی متوقف گردد .
- مقاومت فشاری نمونه استوانه ای 150×300 میلیمتر با سن ۴۲ روز نباید کمتر از ۲۱۰ کیلوگرم بر سانتیمتر مربع باشد.
- حداکثر مجاز نسبت آب به سیمان بتن ۴۵٪ می باشد.
- ۲-۱۰ ماهیچه ریزی
- مشخصات ماهیچه ریزی در داخل آدم روها:
- تا ارتفاع نصف قطر لوله اصلی (ورودی و خروجی) کاملاً با مقطع نیم دایره و از این ارتفاع به بعد به اندازه ۱/۴ قطر لوله بصورت قائم با قالب فلزی قالببندی و بتن ریزی شود. (سیمان مصرفی ضد سولفات تیپ ۵)
- مجرا باید کاملاً صاف و صیقلی باشد که احتیاجی به روکش نداشته باشد .
- شیب مجرا طبق نقشه ها حفظ و رعایت شود.
- سکوهای طرفین مجرا ۵ درصد شیب به سمت مجرا داشته باشند و سطح سکو کاملاً صاف باشد.
- ۲-۱۱ چنانچه در مرحله اصلاح هرگونه تغییر شیب لوله ها ضرورت پیدا کند بایستی با نظر دستگاه نظارت و اصول طراحی این کار انجام گیرد. حداقل شیب برای لوله های با قطر مختلف بشرح زیر خواهد بود.

قطر لوله (mm) حداقل شیب

۲۰۰	۱ : ۲۰۰
۲۵۰	۱ : ۲۵۰
۳۰۰	۱ : ۳۰۰
۳۵۰	۱ : ۳۵۰
۴۰۰	۱ : ۴۰۰
۴۵۰	۱ : ۴۵۰
۵۰۰	۱ : ۵۰۰
۶۰۰	۱ : ۶۰۰
۷۰۰	۱ : ۷۰۰
۸۰۰	۱ : ۸۰۰
۹۰۰	۱ : ۹۰۰
۱۰۰۰	۱ : ۱۰۰۰

۱۲-۲-۲ مشخصات فنی مرمت آسفالت

- معابر فرعی

۱- تسطیح ، آبپاشی و کوبیدن بستر مسیر حفاری شده بطوریکه ارتفاع سطح تکمیلی تا سطح معبر ۲۵ سانتی متر باشد .

۲- تهیه ، حمل و تخلیه مصالح اساس بر روی بستر کوبیده شده و آبپاشی و کوبیدن آن بطوری که ضخامت پس از کوبیدگی از ۱۵ سانتیمتر کمتر نباشد .

۳- قیر پاشی بر روی بستر آماده شده با قیر MC-۲ بعنوان پریمکت به میزان یک کیلوگرم در متر مربع.

۴- تهیه ، حمل و اجرای آسفالت توپکا با ضخامت تمام شده ۵ سانتیمتر .

۶- در محل های اضافی و مواد زائد ناشی از کار مرمت آسفالت و زیر سازی به بیرون از شهر و تخلیه در محل هایی که از طرف شهرداری مجاز اعلام شده و شستشوی مسیر بطور کامل .

۷- تهیه و تامین مصالح و ابزار به عهده پیمانکار می باشد .

۸- کلیه مصالح مورد نیاز بایستی مورد تایید دستگاه نظارت باشد .

۹- اجرای عملیات مرمت ، زیر سازی و آسفالت بطور منقطع پس از اتمام عملیات لوله گذاری هر مسیر می باشد .

۱۰- پیمانکار باید مسیر های مرمت شده را به تایید دفتر نظارت شهرداری و دفتر فنی استانداری برساند .

۱۱- نصب علائم راهنمایی و رانندگی از قبیل چراغ چشمک زن ، نوار هشدار دهنده و غیره ، قبل و در هنگام مرمت الزامی است .

- معبر اصلی خیابانها

۱- تسطیح ، آبیاشی و کوبیدن بستر مسیر حفاری شده بطوریکه ارتفاع سطح تکمیلی تا سطح معبر ۴۰ سانتی متر باشد .

۲- تهیه ، حمل و اجرای یک لایه زیر اساس به ضخامت ۱۵ سانتیمتر .

۳- تهیه ، حمل و اجرای یک لایه اساس به ضخامت ۱۵ سانتیمتر با دانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر با تراکم ۱۰۰ درصد .

۴- قیر پاشی بر روی بستر آماده شده با قیر MC-۲ بعنوان پریمکت به میزان یک کیلوگرم در متر مربع با ماشین قیرپاش .

۵- تهیه ، حمل و اجرای دو لایه آسفالت جمعا به ضخامت ۱۰ سانتیمتر (یک لایه بیندر با ضخامت ۶ سانتیمتر و با دانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر و یک لایه توپکا با ضخامت ۴ سانتیمتر و با دانه بندی صفر تا ۱۹ میلیمتر) . ضمنا پخش آسفالت توپکا با فینیش الزامی است .

۶- حمل خاکهای اضافی و مواد زائد ناشی از کار مرمت آسفالت و زیر سازی به بیرون شهر و تخلیه در محلهایی که از طرف شهرداری مجاز اعلام شده و شستشوی مسیر بطور کامل .

۷- تهیه و تامین مصالح و ابزار به عهده پیمانکار می باشد .

۸- کلیه مصالح مورد نیاز بایستی مورد تایید دستگاه نظارت باشد .

۹- اجرای عملیات مرمت ، زیر سازی و آسفالت بطور منقطع پس از اتمام عملیات لوله گذاری هر مسیر می باشد .

۱۰- پیمانکار باید مسیر های مرمت شده را به تایید دفتر نظارت شهرداری و دفتر فنی استانداری برساند .

۱۱- در صورتی که حفاری و لوله گذاری به صورت تونلی اجرا گردد ، مرمت آسفالت فقط در محل آد مرو ها و روشنایی ها صورت می گیرد .

۱۲- نصب علائم راهنمایی و رانندگی از قبیل چراغ چشمک زن ، نوار هشدار دهنده و غیره ، قبل و در هنگام مرمت الزامی است .

۱۳-۲-۲ گمانه های عرضی

در نقاطی که موقعیت لوله آب، گاز، کابل برق و مخابرات از نظر دستگاه نظارت و پیمانکار مشخص می باشد حفاری ترانشه با توجه به آن می تواند انجام شود.

در نقاطی که موقعیت تاسیسات زیرزمینی مشخص نمی باشد لازم است پیمانکار با نظر دستگاه نظارت به حفر گمانه عرضی به هر تعداد که لازم باشد اقدام نماید و پس از آگاهی از موقعیت تاسیسات مذکور حفاری ترانشه را انجام دهد.

بدیهی است در صورت نیاز به حفر گمانه های عرضی پیمانکار می بایست طبق نظر دستگاه نظارت اقدام و از این بابت هیچگونه هزینه اضافی پرداخت نخواهد شد .

۱۴-۲-۲ در صورتی که بنا به عللی اصلاح نقشه های اجرایی با توجه به موقعیت محلی مورد پیدا نماید این تغییرات با نظر و دستور دستگاه نظارت به انجام می رسد.

۱۵-۲-۲ در رابطه با کلیه عملیات لوله گذاری جبران هرگونه خسارت وارده به هریک از دستگاه های دولتی و یا بخش خصوصی به هر دلیل که باشد به عهده پیمانکار خواهد بود.

۷- مصالح، تجهیزات و کارکنان

الف) تجهیز کارگاه

تعهدات پیمانکار در خصوص تجهیز کارگاه به شرح زیر است :

۱- پیمانکار موظف است در نقطه مناسبی که فاصله آن تا محل اجرای کارها زیاد نباشد، کارگاهی که دارای تجهیزات لازم ، سیستم سرمایش و گرمایش، خط تلفن و سرویس بهداشتی باشد را برای پرسنل فنی خود و دستگاه نظارت و انبارهای لازم را برای انبار کردن مصالح و دایر نماید و اطراف کارگاه را حصارکشی کند تا از ورود افراد متفرقه جلوگیری به عمل آید و پس از پایان عملیات موضوع پیمان نسبت به برچیدن و به حالت اولیه برگرداندن کارگاه اقدام نماید.

۲- پیمانکار باید همه مصالح، نیروی کار، آب، ابزار، تجهیزات، ماشین آلات، روشنایی، حمل و نقل و دیگر وسائل لازم برای اجرای کارهای مورد تعهد خود و تکمیل آنها فراهم آورد و هزینه های آن را بپردازد، مگر آنکه قرار دیگری در اسناد پیمان مورد توافق باشد.

۳- پیمانکار موظف است به تعداد کافی نردبان مقاوم به ارتفاع مورد نیاز تهیه نماید. (حداقل در یک مسیر ۱۰۰ متری ۳ عدد نردبان لازم است).

۴- پیمانکار متعهد است، کارگر، ابزار کار و وسایل ایمنی و حفاظتی لازم را جهت کنترل کمی و کیفی کارها در اختیار دستگاه نظارت قرار دهد.

۵- همه مصالح فراهم شده توسط پیمانکار باید نو و با کیفیت تجارتي عالی و فرآورده‌های استاندارد سازندگانی باشد که بطور منظم به تولید چنین مصالح یا تجهیزاتی اشتغال دارند.

حفاظت کار و اموال

* در ساعات تعطیل کارگاه علاوه بر نصب علائم اخباری و هشدار دهنده نسبت به پوشاندن روی چاهکهای تنفسی با تیر و تخته و درپوش فلزی اقدام نماید.

* حفاظت در برابر عوامل جوی :

(۱) پیمانکار باید در برابر باران، باد، توفان، یخبندان یا گرما محافظت پیوسته و دائمی برقرار کند تا کار، مصالح، تجهیزات و مانند آن از آسیب و خرابی مصون بمانند. در پایان کار باید دستگاه‌هایی که احتمال آسیب آنها می‌رود پوشانده شود.

(۲) در مدت سرما باید کار را در برابر آسیب آن حفظ کرد. اگر هوای سرد با وجود پیشگیری‌های لازم در برابر آن، ادامه مطمئن و درست عملیات را غیر ممکن سازد باید برای تعطیل کار کسب اجازه شود و به ترتیبی که مهندس مشاور دستور دهد اقدام گردد.

(۳) به منظور اجرای درست و مطمئن کار باید یخ و برف کارگاه را پاک کرد.

* کارهای آسیب دیده ناشی از کوتاهی در اقدامات حفاظتی و یا عدم کفایت آن باید به هزینه پیمانکار برچیده و تجدید شود.

* پیمانکار باید عملیات موضوع پیمان را پس از کسب تاییدیه کارفرما تا تحویل موقت نزد شرکت بیمه مورد تایید بیمه نماید.

۱۰- بازرسی کار

الف) مهندس مشاور و یا نمایندگان او باید همواره در کلیه مراحل ساختمانی بکار دسترسی داشته باشند و پیمانکار باید همه گونه تسهیلات را برای این دسترسی و برای بازرسی کار فراهم آورد.

ب) بازرسی مهندس مشاور از کار باید در فواصل منظم و با سرعت منطقی بعمل آید تا سبب تاخیر در پیشرفت کار نشود. باین همه، اگر لازم شود که برخی از کارها بدون تصویب یا موافقت مهندس مشاور پوشانده شود، در صورت لزوم باید برای بازرسی و به هزینه پیمانکار پوشش آن برچیده شود.

۱۸ - اقدامات ایمنی پروژه

۱- در راستای دستورالعمل اجرایی ایمنی در پروژه های آب و فاضلاب شهری ابلاغی از سوی شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور مبنی بر به حداقل رساندن خطرات و مشکلات حین اجرای کار لازم است موارد ذیل توسط پیمانکار دقیقاً رعایت گردد . بدیهی است که هزینه های مربوطه در ردیف های تجهیز کارگاه و قیمت پیشنهادی پیمانکار می بایست مد نظر قرار گیرد . و لذا می بایست پیمانکار در زمان ارائه قیمت پیشنهادی کار با اشرافیت کامل بر موارد مربوط به ایمنی و هزینه های ناشی از آن اقدام به ارائه قیمت پیشنهادی نماید . ضمناً تاکید می گردد از این بابت هیچ گونه هزینه اضافی به غیر از ردیف های قرارداد قابل پرداخت نمی باشد .

علاوه بر موارد فوق رعایت مفاد شرایط عمومی پیمان در خصوص ایمنی و بهداشت نیز حاکم می باشد . ملاحظات ترافیکی می بایست مطابق با استانداردهای اداره راهنمایی و رانندگی و سایر ادارات ذی ربط باشد .

پیوست شماره ۵

شرح خدمات بازرسی آد مروها و ویدئومتری از
شبکه جمع آوری فاضلاب

الف) بازرسی از آدمروها

هدف از بازرسی آدمروها اطمینان از شناخت نارسایی‌ها و تعمیرات مورد نیاز آدمروها و برداشت اطلاعات جهت برنامه‌ریزی‌های آتی می‌باشد و برای این کار موارد زیر باید بطور مستمر مورد اقدام قرار گیرد :

- ۱- بازرسی آدمروها از جهت کنترل و مرئی بودن دریچه آدمروها ، تطبیق موقعیت آدمرو با مشخصات نقشه شبکه ، لق بودن دریچه و قاب آن ، هم‌سطح نبودن دریچه با کف معبر موجود به طور مناسب ، عدم نشست آدمرو ، وجود ترک و ریزش دیوارها، بررسی وضعیت انشعابات ریزشی، کنترل وجود موجودات موذی (سوسک و موش)، عدم تخلیه مواد خارجی از جمله جامدات و مواد نفتی و روغنی، کنترل عدم لقی پله آدمرو ها باید صورت گیرد
 - ۲- تکمیل فرم مربوطه جهت رفع نواقص و چک لیست بازرسی آدمروها جهت شناسایی تمام نارسایی‌ها و ثبت اطلاعات آن در سیستم بانک اطلاعات تهیه شده توسط پیمانکار بمنظور نگهداری سوابق و اخذ گزارشات مدیریتی لازم
 - ۳- در بازرسی آدمروها شبکه، بمنظور حفظ جان کارکنان حضور همزمان دو نفر در محل کار جهت بازرسی الزامی است همچنین در خیابانهای با ترافیک وجود پرچم قرمز جهت جلب توجه وسایل نقلیه نیز الزامی است .
 - ۴- در تحویل‌گیری خطوط جدید پیمانکار موظف است به تشخیص دستگاه نظارت، نسبت به بازدید آدمروها با دقت کامل اقدام نموده و گزارش آنرا در قالب فرمت مربوطه به دستگاه نظارت در پایان هر روز ارائه نماید .
 - ۵- دوره بازرسی فنی بازدید آدمروهای موجود در شبکه های فرعی حداقل یک نوبت در سال می‌باشد .
- تبصره ۱: در شبکه های اصلی جمع‌آوری و انتقال دوره زمانی بازدیدها کمتر است (حداقل سالیانه دو نوبت و یا بیشتر با توجه به دستور دستگاه نظارت)
- ۶- پیمانکار به محض مشاهده نواقص در بازدید اجرایی علاوه بر ثبت در فرمهای مربوطه مراتب را به دستگاه نظارت اعلام نماید.
 - ۷- بمنظور تسریع در زمان رفع حوادث ناشی از بازرسی، پیمانکار مکلف به پیش‌بینی تهیه مصالح ساختمانی شامل : شن ، ماسه ، آجر سوراخدار ، سیمان تیپ ۳ و ۵ ، مخلوط مناسب (خاک سرخه)، شن با مصالح دانه بندی شده تا ۱۹ میلیمتر، ماسه بادی ، چسب بتن ، میگرد آجدار، در محل استقرار خود یا محل مناسب می‌باشد . (که در تجهیز کارگاه مد نظر قرار خواهد گرفت)
 - ۸- پیمانکار در صورتی که در جبهه کاری سایر پیمانکاران (برق و گازرسانی و مخابرات شهرداری و) موردی مشاهده نمود که احتمال بروز خسارت و تجاوز به تاسیسات تحویلی دهد موارد را به فوریت به دستگاه نظارت اعلام نماید .
 - ۹- پیمانکار بایستی در صورتی که تاسیسات دیگری در آدم رو مشاهده نمود در فرمهای مربوطه مراتب را به دستگاه نظارت اعلام نماید.

روش بازرسی

بازرسی آدم رو شامل پنج مرحله به شرح زیر است که رعایت آن توسط پیمانکار الزامی است

مرحله اول: محل آدم رو را پیدا کنید و مطمئن شوید شیب کافی برای دورشدن آبهای سطحی از اطراف آن وجود دارد. شمشه بنایی می تواند در این مرحله سودمند باشد. با کمک شمشه بنایی در صورتیکه آدم رو در خیابان واقع باشد، بررسی کنید که آیا دریچه آدم رو در ارتفاع مناسب قرار دارد؟ در مناطق با بارش برف سنگین، دریچه آدم روی که از سطح آسفالت بالاتر است، تیغه های وسایل برف رویی به آن گیر کرده و باعث آسیب رسانیدن به آدم رو و تجهیزات برف رویی می گردد. در صورتیکه دریچه آدم رو خیلی زیر سطح خیابان یا بالاتر از آن باشد، سازه آدم رو در هنگام عبور و مرور وسائط نقلیه در معرض ضربات سنگین ترافیک قرار می گیرد. چنین شرایطی را باید به عنوان نقص در فرم بازرسی منظور نمود .

در مناطق مسکونی، دریچه آدم رو باید ۳ سانتی متر یا بیشتر، بالاتر از زمین اطراف باشد (به جز در خیابان ها، پیاده روها یا محوطه های پارکینگ که باید ارتفاع سطح خیابان بعنوان سطح مبنا قرار گیرد).

هر نوع عیب در ارتفاع یا شیب باید در فرم گزارش وارد شود.

مرحله دوم: شرایط اتمسفری داخل آدم رو را با وارد کردن لوله آشکارساز گاز از طریق سوراخ های دریچه آدم رو آزمایش می کنیم .

مرحله سوم: در صورتیکه شرایط اتمسفری بی خطر باشد دریچه آدم رو را برداشته و به کنار می گذاریم.

توجه : سطح زیرین دریچه آدم روها میتواند محل زیست حشراتی نظیر عنکبوت، زنبور و سوسک باشد ، لذا ضمن استفاده از دستکش ایمنی در هنگام جابجایی دریچه نهایت احتیاط را به عمل آورید .

در ابتدا وضعیت لوله های ورودی به آدم روها را بررسی و به صورت خوانا و گویا در فرم بازرسی ثبت می نماییم سپس با استفاده از چراغ قوه سطوح و اتصالات داخل آدم رو را بازرسی کنید و بر روی فرم بازرسی، محل و انواع عیب هایی را که مشاهده می کنید یادداشت نمایید. این عیب ها میتواند شامل موارد زیر باشند:

۱) ترک ها و شکستگی ها در دیواره و کف آدم رو

نشتاب (میزان نشتاب بر حسب لیتر در دقیقه تخمین زده می شود)

۱- آب بند نبودن اتصالات نرماده (هیچگونه ترک قابل مشاهده و بزرگ که باعث نشتاب یا نشت فاضلاب به خارج لوله یا محلی برای رشد و تکثیر حشرات و جوندگان شود، نباید در آدم روها مشاهده گردد)

۲- جابجایی و انحراف در هر قسمت آدم رو

۳- وجود ریشه درختان

۴- تجمع گریس در اطراف اطلاق یا درون لوله فاضلاب ورودی و خروجی به آدم رو

۵- تجمع سنگریزه یا آشغال در کف آدم رو

۶- وجود بتون در کف آدم رو یا لوله به طوریکه باعث تلاطم جریان گردد

۷- عدم سالم بودن بتون زیر طوقه یا قاب

۸- مناسب نبودن پله ها (در صورت وجود) از نظر لقی

۹-وجود آشغال بر روی پله ها و دستگیره ها

۱۰-جریان آهسته و پس زدگی جریان در آدم رو

۱۱-وجود خوردگی

۱۲- وجود جانوران موذی و سوسک در داخل شبکه

۱۳-ورود بیش از اندازه لوله‌های انشعاب به داخل لوله‌های شبکه

۱۴- وجود سیم‌های برق ، مخابرات ، لوله‌های گاز یا آب در داخل آدم‌روها

در آب و هوای سرد که احتمال یخ زدگی زمین وجود دارد، در هنگام بازدید از آدم رو، ماهیچه بندی بتونی اطراف حلقه (طوقه) آدم‌رو را برای آگاهی از هرگونه جدایی بتون از حلقه که ممکن است ناشی از یخ زدگی باشد را بررسی می‌کنیم. (یخ زدگی و به تبع آن جدایی بتون موجبات ورود مقادیر زیادی آب به آدم‌روها را فراهم نماید.)

مرحله چهارم: با استفاده از یک برس سیمی و کاردک لبه حلقه آدم رو را تمیز نموده، دریچه آدم رو را به منظور وجود هرگونه ترک در قسمت‌های فلزی آن بازرسی قرار می‌دهیم. در صورتیکه با عبور وسیله نقلیه از روی آدم‌رو صدا ایجاد شود پیمانکار مکلف است ابتدا با عملیات سنگ زنی عیب را مرتفع نماید در غیر اینصورت با تعویض دریچه یا لاستیک مناسب (یا هر روش ابتکاری مناسب) نسبت به رفع مشکل اقدام نماید.

در صورت مشاهده یک ترک در طوقه باید به سرعت اطراف آدم رو را با مانع مسدود و نسبت به تعویض آن اقدام نمود.

مرحله پنجم: دریچه آدم رو را در جای خود قرار دهید. با ایستادن در نقاط مختلف اطراف دریچه، هرگونه تاب خوردگی یا عدم جفت شدن دریچه را شناسایی کنید. دریچه نباید لق بخورد. هنگامیکه وسائط نقلیه از روی دریچه ای که لق می باشد عبور کند، صدا ولق شدن دریچه به مرور زمان، افزایش پیدا می کند. قبل از اینکه لق شدگی دریچه را به عنوان یک عیب ثبت کنید، مطمئن شوید که قاب آدم‌رو تمیز بوده و سنگریزه و سایر اشیاء باعث جلوگیری از جفت شدن دریچه نمی شود. دریچه آدم رویی که لق بوده یا به خوبی در جای خود مستقر نشده باشد، می تواند در اثر عبور یک وسیله نقلیه، کاملاً از قاب جدا شود.

تواتر بازرسی آدم روها

هرآدم رو جدید باید با دقت و با همان روش تحویل گیری خط لوله فاضلاب بازرسی شود. آدم روهای موجود باید حداقل یک بار در سال مورد بازرسی قرار گیرند. تواتر بازرسی آدم رو در شبکه خطوط اصلی و خط انتقال بیشتر می باشد. اگر در هنگام بازرسی آدم‌روها با خرابی های زیاد و جدی که نیاز به تعمیر دارند برخورد نمودید، با هماهنگی دستگاه نظارت نسبت به رفع آن اقدام نمایید.

اگر هنگامی که کارکنان پیمانکار برای مقاصد دیگری به جز بازرسی (شستشو، بازرسی تلویزیونی و ...) از آدم‌روها با خرابی مواجه شوند موارد را به سرپرست کارگاه اطلاع دهید تا پس از گزارش کتبی به دستگاه نظارت با هماهنگی وی نسبت به رفع آن اقدام نماید.

این نکته حائز اهمیت است که با تکمیل فرم مربوطه می‌بایست اطلاعات آدم‌روها را به رایانه منتقل و از این طریق توجه دقیق کارکنان تعمیرات و نگهداری را به رفع عیوب معطوف داشت.

ب) بازرسی از شبکه جمع‌آوری

بازرسی از شبکه جمع‌آوری فاضلاب بوسیله دوربین‌های مدار بسته ویدئومتری از اهمیت زیادی برخوردار است و باعث تشخیص دقیق عیوب در شبکه و جلوگیری از هزینه‌های هنگفت سعی و خطا در تشخیص نوع اتفاق می‌گردد اهداف استفاده از دوربین‌های ویدئومتری شبکه‌های فاضلاب را بشرح ذیل اعلام می‌گردد.

۱- اهداف فیلمبرداری از داخل شبکه های جمع‌آوری فاضلاب

- بازرسی داخل لوله برای مشخص نمودن محل‌هایی که دارای مشکل می باشد، مانند جداشدن اتصال لوله‌ها، شکستگی لوله‌ها، رشد ریشه و دیگر گرفتگی‌ها، چکه و نشت از سقف لوله‌ها، نشت کلی شبکه، اشکالات موجود در انشعابات، خوردگی، نشت لوله و غیره....
- شناسایی آسیب‌های ایجادشده در شبکه به علت حفاری وساخت تأسیسات مجاور مانند جاده‌سازی و ساختمان سازی و غیره....
- جستجو جهت انشعابات ثبت نشده که می‌تواند انشعابات غیرمجاز صنعتی، سیل آب و آبهای سطحی را شناسایی نماید.
- تعیین محل ورود آبهای زیرزمینی به شبکه و مقدار این آبها
- بازرسی انشعابات اجراء شده یا تعمیر شده بوسیله پیمانکاران
- ارزیابی اثربخشی تصمیم‌های اتخاذ شده و تجهیزات بکارگرفته شده در نگهداری و رفع مشکلات شبکه‌های جمع‌آوری فاضلاب
- شناسایی آدم‌روهای پنهان شده زیرآسفالت
- شناسایی اماکنی که روغن و چربی و مواد نفتی به شبکه تزریق می‌نماید

اقدام‌های قابل انجام با اطلاعات حاصل از ویدئومتری شبکه

- پیمانکار موظف است تا نسبت به رفع عیوب مشاهده شده در گزارش ویدئومتری در مورد خطوط توسعه و یا اصلاح شبکه که انجام داده است، قبل از تحویل به دستگاه نظارت اقدام نماید.
- تهیه نقشه‌های چون ساخت بر اساس محل دقیق انشعاب‌ها و مشخصات لوله‌ها و شیب آن (تطبیق نقشه‌ها با وضعیت موجود)

- انجام تعمیرات ضروری شبکه با هماهنگی دستگاه نظارت بایستی توسط پیمانکار در اسرع وقت صورت پذیرد.
- استفاده بهینه از نیروی انسانی و ماشین آلات برای انجام تعمیرات مورد نیاز و برنامه‌های نگهداری کل شبکه جمع آوری
- اصلاح انشعابات خانگی بر اساس نتایج ویدئومتری
- رفع مشکلات مشاهده شده جلوگیری از نفوذ آبهای زیرزمینی به شبکه، حذف ریشه درختان، جمع‌آوری آشغال و که بر ظرفیت شبکه اثر نامطلوب می‌گذارند .

۳- ثبت بازرسی‌های تلویزیونی (اقدامات مورد انتظار از پیمانکار)

همزمان ویدئومتری شبکه‌های جمع‌آوری فاضلاب ، مشاهدات و اطلاعات مورد نظر در فرم مربوطه ثبت می‌گردد.

برای پشتیبانی تصاویر فیلمبرداری شده باید از محل‌های مورد نظر عکس تهیه نمود . نقاط نفوذ آبهای سطحی، اتصالات منحرف، رشد ریشه درختان، و محل شکستگی لوله‌های فاضلاب مثال‌هایی هستند که از محل آنها باید عکس تهیه شود .

ضبط ویدئویی نیز علاوه بر عکس می‌بایست تهیه گردد. در ضبط ویدئویی علاوه بر تهیه تصاویر بهتر ، امکان استفاده از صدای اپراتور برای توصیف وضعیت داخل لوله ، نواقص مشاهده شده و فاصله‌ی محل فیلم‌برداری از مبدا نیز وجود دارد . از دستگاه فاصله‌سنج استفاده شود. هر چند استفاده از دستگاه فاصله‌سنج کمک شایانی به بهره‌برداران در بررسی وضعیت لوله می‌نماید، لیکن توضیحات و پیشنهادهای اپراتور بر روی فیلم تهیه شده ضروری بوده و می‌تواند به مدیران و مسئولین در اتخاذ تصمیم‌های مدیریت یاری رساند . چنانچه صداها می‌تواند (ترافیک اتومبیلها ، سرو صدای نواحی صنعتی ، سرو صدای هواپیماها و ...) مانع صدا برداری در هنگام بازرسی داخل شبکه شود، اپراتور می‌تواند در زمان مناسب و در محیطی آرام و بی‌سر و صدا پیشنهادهای خود را روی نوار تهیه شده ضبط نماید. در هر حال پیمانکار مکلف است برای هر مسیر، تصاویر ویدئویی بر روی CD تهیه نموده و ماهیانه به همراه نقشه مسیر و تصاویر اطلاعات ثبت شده در قالب آلبوم تصاویر فرمت تکمیل شده ویدئومتری به دستگاه نظارت تحویل دهد که ملاک کنترل آیتهم مربوطه در صورت وضعیت خواهد بود .

برخی از امتیازهای ضبط ویدئویی به شرح زیرند :

- سیستم علاوه بر فیلم‌برداری ، قابلیت ضبط حرکات به صورت تصویر را دارا می‌باشد .
- همزمان با عملیات فیلمبرداری می‌توان نسبت به بررسی ابعاد خرابیها اقدام و تصمیمات مناسب برای تعمیر آنها را اتخاذ نمود .

تذکر مهم :

اگر شیب شبکه‌های جمع آوری فاضلاب به درستی اجرا شده و شبکه دارای پستی و بلندی باشد، فاضلاب در نقاط شبکه متوقف شده و مواد جامد همراه با فاضلاب در نقاط پست شبکه ته نشین شده و با تولید گاز هیدروژن سولفور خورندگی لوله‌های فاضلاب تشدید گردیده و هزینه تعمیرات این شبکه‌ها بالا می‌رود. تهیه فیلم ویدئویی از نحوه و شدت خوردگی این محل‌ها می‌تواند اطلاعات لازم برای انجام تعمیرات سریع و اقتصادی و اصلاح وضعیت موجود را تأمین نماید . لازم به توضیح است نوع دوربین مورد استفاده با دستور کار ناظر باید استفاده گردد.

ابزار و لوازم مورد نیاز جهت فیلمبرداری از داخل شبکه‌های جمع‌آوری :

(۱) دوربین ویدئومتری با رباط و قابلیت بازرسی خطوط لوله با اقطار ۲۰۰ الی ۱۲۰۰ میلیمتر و فیلم برداری از زوایای مختلف داخل شبکه و سر فصل لوله‌ها و همچنین جهت تعیین ترکها و محل اتصال و ریزش انشعابات ، ذکر شیب خطوط ،تعیین میزان دوپهن شدگی لوله (تعیین میزان قطر خطوط در جهات عمود بر هم) در ازاء حرکت جلو و عقب و نصب شده بر روی وسیله نقلیه مناسب مجهز به سیستم سخت افزاری و نرم افزاری جهت کنترل اتوماتیک روبات و سیستم برق اضطراری را داشته باشد.

تبصره ۱: سیستم نرم افزار با قابلیت تعیین شیب، میزان تعیین قطر لوله و دوپهنی خطوط ، ثبت و ضبط اطلاعات بر روی VCD و DVD و تبدیل اطلاعات به GIS را داشته باشد و کلیه گزارشات بر اساس استاندارد WRC تهیه گردد.

(پیمانکار میتواند جهت انجام ویدئومتری با شرکتهای دارای امکانات مناسب مورد تأیید دستگاه نظارت قرارداد منعقد نماید .) چنانچه پیمانکار از انجام تعهدات خود مطابق برنامه ریزی استنفاف ورزید کارفرما اختیار دارد نسبت به استفاده از خدمات شرکتهای دارای صلاحیت انجام ویدئومتری استفاده و هزینه های انجام شده با احتساب ۱۵٪ اضافی از مطالبات پیمانکار کسر گردد.

(۲) دوربین های پوشراد شبکه جهت استفاده در مواقعی که فقط نیاز به پیدا نمودن محل آسیب یا محل انشعاب می باشد

(۳) دوربین پوشراد انشعاب جهت ویدئومتری انشعابات فاضلاب

پیوست شماره ۶

مشخصات مورد نیاز دریچه بازدید فاضلاب

- ۱- دریچه منهول می بایستی بر اساس استاندارد ملی ایران (INSO ۱۴۹۷۶) یا (EN ۱۲۴:۲۰۰۷) تولید شده باشد.
- ۲- دریچه می بایستی بر اساس گرید B ۱۲۵ استاندارد فوق تولید گردد.
- ۳- قطر ورودی دریچه ۲۰ سانتی متر باشد.
- ۴- ارتفاع کلی کلاف مطابق استاندارد حداقل ۵۰ میلیمتر باشد.
- ۵- حک جمله ی "آبفای یزد" و همچنین شماره استاندارد و گرید مربوطه بر روی دریچه الزامی می باشد.
- ۶- همچنین پیش بینی یک محل در اطراف دریچه برای بازکردن دریچه مشابه الزامی است.
- ۷- دریچه از نوع لولا دار بوده و می بایستی زیر و جلوی لولا خالی باشد.
- ۸- محور لولا از نوع پیچ با گرید ۸.۸ و با پوشش گالوانیزه گرم با حداقل قطر ۱۲ میلیمتر می باشد.
- ۸- ظاهر دریچه ها می بایستی کاملاً یکنواخت و بدون خلل و فرج بوده باشد و با رنگ آبی اپوکسی به ضخامت ۱۵۰ میکرون رنگ آمیزی گردد . در صورت کاهش به ازای هر ۵۰ میکرون و در صورت نیاز، کارفرما با کسر ۳٪ قیمت دریچه را قبول و در غیر اینصورت کل جنس مرجوع می گردد.
- ۱۰- دریچه و چهارچوب از جنس چدن داکتیل (GGG ۴۰) می باشد.
- ۱۱- تولید کننده موظف است نمونه ای از دریچه تولید شده به کارفرما ارسال نماید.
- ۱۲- پس از انعقاد قرارداد به ازای هر پارتی یک عدد دریچه به کارفرما تحویل داده تا با هزینه پیمانکار به آزمایشگاه ارسال و در صورت عدم تایید دریچه مطابق استاندارد کل جنس مرجوع میگردد یا در صورت نیاز کارفرما متناسب با درصد کاهش مقاومت دریچه نسبت به استاندارد از مبلغ قرارداد کسر می گردد.

پیوست شماره ۷

مشخصات مورد نیاز دریچه منهول

۱. دریچه منهول می بایستی بر اساس استاندارد ملی ایران (ISO ۱۴۹۷۶) یا (EN ۱۲۴:۲۰۰۷) تولید شده باشد.
۲. دریچه می بایستی بر اساس گرید D۴۰۰ استاندارد فوق تولید گردد.
۳. قطر ورودی منهول بین حداقل ۶۰ سانتی متر باشد.
۴. ارتفاع کلی قاب مطابق استاندارد حداقل ۷۵۰ میلیمتر باشد.
۵. حک جمله ی "فاضلاب اردکان" و همچنین شماره استاندارد و گرید مربوطه بر روی دریچه الزامی می باشد.
۶. داشتن سوراخ مطابق استاندارد روی دریچه (حداقل ۴ عدد) همچنین پیش بینی یک محل در اطراف دریچه برای برداشتن دریچه حوضچه با کلنگ یا ابزاری مشابه الزامی است.
۷. دریچه از نوع لولا دار بوده و می بایستی زیر و جلوی لولا خالی باشد.
۸. محور لولاز نوع پیچ و مهره با گرید ۸٫۸ و با پوشش گالوانیزه گرم با حداقل قطر ۱۶ میلیمتر می باشد.
۹. لولای دریچه میبایستی کاملاً گرد و بدون هیچ گوشه تیزی طراحی شده باشد
- ظاهر دریچه ها می بایستی کاملاً یکنواخت و بدون خلل و فرج بوده باشد و با رنگ آبی اپوکسی به ضخامت ۱۵۰ میکرون رنگ آمیزی گردد . در صورت کاهش به ازای هر ۵۰ میکرون و در صورت نیاز، کارفرما با کسر ۱٪ قیمت دریچه را قبول و در غیر اینصورت کل جنس مرجوع می گردد.
۱۰. دریچه ها می بایستی با واشر لاستیکی جهت لقی گیری تولید گردند.
۱۱. دریچه و چهارچوب از جنس چدن داکتیل (GGG۴۰) می باشد.
۱۲. تولید کننده موظف است نمونه ای از دریچه تولید شده به کارفرما ارسال نماید.
۱۳. پس از انعقاد قرارداد به ازای هر پارتی یک عدد دریچه به کارفرما تحویل داده تا با هزینه پیمانکار به آزمایشگاه ارسال و در صورت عدم تایید دریچه مطابق استاندارد کل جنس مرجوع میگردد یا در صورت نیاز کارفرما متناسب با درصد کاهش مقاومت دریچه نسبت به استاندارد از مبلغ قرارداد کسر می گردد.

پیوست شماره ۸

مشخصات دریچه کامپوزیتی منهول

- ۱- داشتن تاییدیه تطابق با استانداردهای ملی ۱۴۹۷۶ و EN۱۲۴
 - ۲- مقاوم در برابر خوردگی
 - ۳- مقاوم در برابر اشعه UV خورشید
 - ۴- دارا بودن گارانتی ۵ ساله تعویض در صورت دو پهن شدن- ترک و شکستگی- کپ شدن درب حوضچه
 - ۵- کلاس دریچه D۴۰۰
 - ۶- ارسال دو عدد آچار مخصوص باز کردن این دریچه ها الزامی است.
- ارسال تاییدیه های تطابق با استانداردها الزامی می باشد.

پیوست شماره ۹

مشخصات شبکه جمع آوری فاضلاب شهر اردکان

جدول : طول شبکه جمع آوری فاضلاب شهر اردکان

جمع	$D > 500$	$D \leq 500$	قطر لوله
			طول لوله
۳۱۰	۲۰	۳۲۰	طول شبکه (کیلومتر)
۶۷۰۰	تعداد منهول		

پیوست ۱۱

فرمهای عملیات راهبری، تعمیر و نگهداری، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری، انتقال و انشعابات فاضلاب

پیوست ۱۲

نقشه شبکه جمع آوری فاضلاب شهر

نقشه شبکه جمع آوری فاضلاب شهر اردکان در سامانه GIS می باشد

شرایط خصوصی

این شرایط خصوصی ، در توضیح و تکمیل موادی 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 ، هرگونه 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 و 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 ۱۳۷۸/۰۳/۰۳ بر این پیمان حاکم است .

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

* * *

ماده ۱۸ - ب) آخرین مهلت پیمانکار ، برای ارائه برنامه زمان بندی تفصیلی اجرای کار ۱۵ روز از تاریخ ابلاغ قرارداد است .

جزئیات روش تهیه برنامه زمان بندی تفصیلی و بهنگام کردن آن ، به شرح زیر است .

* * *

ماده ۱۸- هـ) گزارش پیشرفت کار پیمانکار باید دارای جزئیات زیر باشد .

پیمانکار ملزم به داشتن دفتر گزارش کار و ثبت وقایع روزانه در کارگاه می باشد.

گزارشهای مورد نیاز به تفصیل در شرح خدمات آمده است.

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

* * *

ماده ۲۰- ب و ۲۰- ز) کارفرما ، به شرح زیر ، مصالح ، تجهیزات و ماشین آلات را تامین می کند .

* * *

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

* * *

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

* * *

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

پیمانکار موظف است نسبت به اخذ بیمه نامه مسئولیت در برابر کارگران و اخذ بیمه نامه مسئولیت در برابر اشخاص ثالث با هزینه خود و نیز اخذ بیمه نامه تمام خطر با هماهنگی و هزینه کارفرما اقدام نماید .

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

* * *

ماده ۲۲ الف) شمار نسخه های نقشه ها و مشخصات فنی که بدون دریافت هزینه در اختیار پیمانکار قرار می گیرد ، به شرح ذیل است :

* * *

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

نقشه های ازبیل (چون ساخت) ، توسط پیمانکار با رعایت شرح خدمات نقشه برداری و GIS ready پیوست الزامی است.

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

پیمانکار موظف است قبل از انتخاب پیمانکاران جز، موارد را به صورت مکتوب به دستگاه نظارت اطلاع دهد و به کارگیری این پیمانکاران منوط به موافقت دستگاه نظارت می باشد.

ماده ۲۸ الف) پیمانکار زمین مورد نیاز برای تجهیز کارگاه را به شرح زیر ، تامین می کند .

- * * *
- ماده ۲۹ هـ) تعدیل نرخ پیمان ، به شرح زیر است :
- نرخ این پیمان طبق بخشنامه شماره ۱۰۱/۱۷۳۰۷۳ مورخ ۸۲/۰۹/۱۵ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور تعدیل می گردد .
 - شاخص مبنای پیمان ، سه ماهه دوم سال ۱۴۰۴ می باشد
 - دستورالعمل نحوه جبران آثار ناشی از افزایش قیمت ارز در پیمان های ریالی فاقد تعدیل به این پیمان تعلق نمی گیرد.
 - قیمت جدید و مبالغ فاکتوری مشمول تعدیل نمی باشد.

ماده ۳۲ ج) هزینه انجام آزمایشهای زیر ، به عهده پیمانکار است :

هزینه آزمایشهای مجدد به هر تعداد ، بعهد پیمانکار می باشد و هزینه ها از سوی کارفرما پرداخت و از صورت وضعیت پیمانکار کسر می گردد .

ماده ۳۵ . دریافت وجوه سپرده تضمین حسن انجام کار پیمان ، طبق مصوبه شماره ۱۲۳۴۰۲/ت ۵۰۶۵۹ هـ مورخ ۹۴/۰۹/۲۲ هیات وزیران ، است .

ماده ۳۶. میزان ، روش پرداخت و نحوه واریز پیش پرداخت پیمان :
در صورت وجود نقدینگی طبق آیین نامه تضمین می باشد.

ماده ۳۸ - الف) میزان و ترتیب پرداختهای ارزی به پیمانکار ، برای متخصصان خارجی ، به شرح زیر است:

* * *

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

* * *

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

* * *

ماده ۳۹ - ب) پیمانکار موظف است که پیش از تکمیل کل کار ، قسمتهای زیر را در زمانهایی که برای هر یک از آنها به شرح زیر تعیین شده است ، تکمیل کند و به کارفرما تحویل دهد .

* * *

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 ذیل است .

* * *

ماده ۴۹ - ب) هزینه بالاسری پیمانکار در دوره تعلیق ، به میزان و ترتیب تعیین شده در زیر ، پرداخت می شود .

* * *

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 .

* * *

ماده ۵۰ - ب - ۶) خسارت تأخیر غیر مجاز پیمان (ناشی از کار پیمانکار) ، به میزان و ترتیب زیر ، از پیمانکار وصول می شود .

✓ طبق ماده ۵۰ شرایط عمومی پیمان رفتار خواهد شد

پیمانکار

به نمایندگی آقای

نظارت
معاونت بهره برداری و توسعه فاضلاب
به نمایندگی آقای
محمد فاتحی

کارفرما
شرکت آب و فاضلاب استان یزد
به نمایندگی آقایان
جلال علمدار و احمد کارگران



دستور العمل
الزامات سلامت، ایمنی و محیط زیست
پیمانکاران وزارت نیرو

دفتر مدیریت بحران و پدافند غیرعامل
زمستان ۱۴۰۲



جمهوری اسلامی ایران
وزارت نیرو

نظام نامه سلامت، ایمنی، محیط زیست، پدافند غیرعامل و مدیریت بحران وزارت نیرو
دستورالعمل الزامات سلامت، ایمنی و محیط زیست پیمانکاران

مقام تصویب کننده: وزیر نیرو

دریافت کنندگان سند برای اجرا:

- ☐ معاونت های حوزه ستادی وزارت نیرو
- ☐ مراکز و دفاتر مستقل حوزه ستادی وزارت نیرو
- ☐ سازمان انرژی های تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی برق (ساتبا)
- ☐ سازمان توسعه و بهره‌برداری فناوری های نوین آب های جوی
- ☐ شرکت های مادر تخصصی و زیرمجموعه
- ☐ موسسات آموزشی و پژوهشی وابسته به وزارت نیرو
- ☐ دفتر مدیریت بهره‌وری و نوسازی اداری وزارت نیرو

اسناد بالادستی:

- سیاست های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران
- قانون کار، مصوب مجمع تشخیص مصلحت نظام مورخ ۱۳۶۹/۰۸/۲۹
- نظام نامه سلامت، ایمنی، محیط زیست، پدافند غیرعامل و مدیریت بحران شماره ۱۴۰۲/۳۰۹۹۸/۱۰/۱۰۰ مورخ ۱۴۰۲/۰۶/۰۱ ابلاغی وزیر نیرو
- آیین نامه ایمنی امور پیمانکاری مصوب وزیر کار و امور اجتماعی مورخ ۱۳۸۹/۳/۵
- آیین نامه آموزش ایمنی کارفرمایان، کارگران و کارآموزان، مصوب وزیر کار و امور اجتماعی مورخ ۱۳۸۹/۳/۵
- شرایط عمومی پیمان - نشریه شماره ۴۳۱۱ نظام فنی اجرایی، مصوب سازمان برنامه و بودجه کشور

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۲	مقدمه
۲	۱- هدف
۳	۲- دامنه کاربرد
۳	۳- مسئولیت‌ها
۳	۴- تعاریف
۵	۵- دستورکار
۵	۵-۱- الزامات کلی
۶	۵-۲- وظایف
۶	۵-۲-۱- وظایف کارفرما
۱۰	۵-۲-۲- وظایف پیمانکار
۱۲	۵-۲-۳- وظایف مسئول HSE پیمانکار
۱۳	۵-۲-۴- آموزش‌های HSE رده‌های شغلی
۱۴	۵-۲-۵- نظارت، ممیزی و بازرسی HSE
۱۵	۶- پیوست‌ها
۱۵	۷- بازنگری
۱۶	۸- کنترل سند
۱۷	۹- پدیدآورندگان



شماره سند: ۱۴۰/۴۸/۱۴۰	نظام نامه سلامت، ایمنی، محیط زیست، پدافند غیرعامل و مدیریت بحران وزارت نیرو
تاریخ صدور:	
شماره تجدید نظر:	دستورالعمل الزامات سلامت، ایمنی و محیط زیست پیمانکاران
تاریخ تجدید نظر:	

مقدمه

با اجرای سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران و روند رو به رشد واگذاری فعالیت‌های دولتی به بخش خصوصی در کشور و استفاده از اشخاص حقیقی و حقوقی واجد صلاحیت برای انجام امور محوله، یکی از مهم‌ترین رویکردهای وزارت نیرو استفاده از ظرفیت بخش خصوصی در قراردادهای طراحی، توسعه، احداث، بهره‌برداری و خدمات می‌باشد. شتاب گرفتن روند برون‌سپاری فعالیت‌ها، مدیریت غیرمتمرکز و مدیریت بخش غیردولتی و خصوصی، تعدد شرکت‌های پیمانکاری می‌تواند منجر به افزایش نرخ حوادث در این بخش و پیامدهای حقوقی، اقتصادی، فرهنگی - روانی و اجتماعی بر جامعه و وزارت نیرو گردد و با هدررفت سرمایه‌های انسانی و مادی کشور، زمینه‌ساز اخلال در خدمات‌رسانی به مشترکین و ایجاد نارضایتی آنها شود. تحمیل هزینه‌های ناشی از حوادث به پیمانکاران، منجر به افزایش قیمت مناقصات، مشکلات قضایی و حقوقی ناشی از حادثه، بار مالی زیاد و تأخیر در انجام پروژه‌ها و اتلاف وقت خواهد شد. هرچند فعالیت پیمانکاران از جهت رعایت اصول ایمنی و بهداشت کار، تابع قوانین و الزامات فنی و ایمنی مراجع ذیصلاح کشور است، لیکن به منظور توجه به ملاحظات ایمنی و مسئولیت‌های متقابل کارفرما و پیمانکار در قراردادهای اطمینان از کفایت الزامات ایمنی، جلوگیری از بروز حوادث و بیماری‌های شغلی، یکسان‌سازی اصول کلی و مبانی ایمنی و بهداشت کار در فعالیت‌های پیمانکاران و ایجاد وحدت رویه در نحوه فراخوان، بکارگیری و نظارت بر پیمانکاران، دستورالعمل الزامات سلامت، ایمنی و محیط زیست پیمانکاران تدوین و ابلاغ می‌گردد.

۱- هدف

هدف کلی از تدوین و ابلاغ این دستورالعمل، ارتقاء سطح *HSE* فعالیت‌های پیمانکاری از طریق ایجاد سازوکار یکپارچه، هدفمند و اثربخش و حصول اطمینان از رعایت الزامات و مقررات *HSE* و ارتقای عملکرد پیمانکاران در این حوزه به منظور ایجاد شرایط ایمن و دور از خطر و جلوگیری از وقوع حوادث و بیماری‌های شغلی برای کارکنان آنها و سایر افراد و جلوگیری از وارد شدن خسارات احتمالی به محیط زیست در چارچوب موارد ذیل می‌باشد:

- ۱) تبیین فرایند انتخاب پیمانکار مناسب و الزامات، وظایف، تکالیف و مسئولیت‌های *HSE* کارفرما و پیمانکار
- ۲) بیان ویژگی‌های قرارداد جامع از منظر *HSE* و نحوه مدیریت و نظارت بر فعالیت‌های واگذار شده به پیمانکاران
- ۳) تدوین راهبرد مدیریت پیشگیرانه *HSE* پیمانکاران مبتنی بر اصول مدیریت ریسک
- ۴) تشریح شیوه بهبود مستمر عملکرد *HSE* پیمانکاران در تمام فعالیت‌های محوله
- ۵) تأمین خواسته‌های ذینفعان و الزامات قانونی *HSE* پیمانکاران و کاهش تنش‌های اداری و قضایی مرتبط



شماره سند: ۱۴۰۲/۴۸/۱۴۰ تاریخ صدور: شماره تجدید نظر: تاریخ تجدید نظر:	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو نظام نامه سلامت، ایمنی، محیط زیست، پدافند غیرعامل و مدیریت بحران وزارت نیرو
	دستورالعمل الزامات سلامت، ایمنی و محیط زیست پیمانکاران

۲- دامنه کاربرد

دامنه کاربرد این دستورالعمل، تمام قراردادهای و فعالیتهای پیمانکاری از جمله احداث، توسعه، بهره برداری، تأمین و نگهداری و تعمیرات، خدمات، پشتیبانی و تأمین نیرو در وزارت نیرو، شرکت های مادر تخصصی، شرکت های زیرمجموعه و کلیه سازمان ها و موسسات تابعه و وابسته می باشد.

۳- مسئولیت ها

- ۳-۱- مسئولیت اجرای دستورالعمل در حوزه ستادی وزارت نیرو بر عهده معاون مالی، حقوقی و مجلس می باشد.
- ۳-۲- مسئولیت اجرای دستورالعمل در شرکت های مادر تخصصی و شرکت های زیرمجموعه بر عهده مدیرعامل و در سازمان های تابعه و موسسات آموزشی و پژوهشی وابسته بر عهده رئیس می باشد.
- ۳-۳- مدیرکل دفتر مدیریت بحران و پدافند غیرعامل وزارت نیرو مسئولیت نظارت و حصول اطمینان از حسن اجرای این دستورالعمل را به عهده دارد. این دفتر باید نسبت به پایش و رصد مستمر شاخص های کلیدی عملکرد HSE در مجموعه وزارت نیرو اقدام نماید و نتایج آن را به وزیر نیرو گزارش دهد. دفتر مذکور می تواند با مسئولیت خود فرایند نظارت بر اجرای این دستورالعمل را به دفاتر مشابه در شرکت های مادر تخصصی تفویض نماید. بدیهی است ارزیابی عملکرد شرکت های مادر تخصصی بر عهده دفتر مدیریت بحران و پدافند غیرعامل وزارت نیرو می باشد.

۴- تعاریف

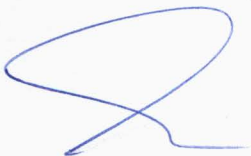
کارفرما / مقاطعه دهنده: شخص حقوقی است که اجرای عملیات موضوع قرارداد / پیمان / توافق نامه را بر اساس اسناد و مدارک پیمان به پیمانکار واگذار می نماید و نماینده یا نمایندگان ایشان در حکم کارفرما می باشند.

پیمانکار / مقاطعه کار: اشخاص حقیقی یا حقوقی ذیصلاحی هستند که بر اساس اسناد و مدارک قرارداد / توافق نامه / پیمان مسئولیت اجرای عملیات / خدمات واگذار شده کارفرما را به عهده می گیرند.

پیمانکار ذیصلاح: اشخاص حقیقی و حقوقی دارای گواهی نامه صلاحیت ایمنی پیمانکاران از وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی و سایر مراجع ذیربط یا افراد حقیقی دارای پروانه صنفی، پیمانکار ذیصلاح شناخته می شوند.

قرارداد / پیمان / توافق نامه: سندی است مکتوب فی مابین کارفرما یا پیمانکار اصلی یا پیمانکاران فرعی یا پیمانکاران فرعی با یکدیگر که بیان کننده تعهدات و التزام طرفین می باشد.

کار: عبارت است از مجموعه عملیات، خدمات یا اقدامات مورد نیاز، برای آغاز کردن، انجام و پایان دادن عملیات موضوع پیمان و شامل کارهای دایمی (که باقی خواهد ماند و به عنوان موضوع پیمان تحویل کارفرما می گردد) و همچنین کارهای موقت (که به منظور اجرا و نگهداری موضوع پیمان انجام می شود) می باشد.



شماره سند: ۱۴۰۲/۴۸/۱۴۰ تاریخ صدور: شماره تجدید نظر: - تاریخ تجدید نظر: -	نظام نامه سلامت، ایمنی، محیط زیست، پدافند غیرعامل و مدیریت بحران وزارت نیرو
دستورالعمل الزامات سلامت، ایمنی و محیط زیست پیمانکاران	

کارگاه: محلی است که عملیات موضوع قرارداد/پیمان/توافق نامه در آن اجرا می شود یا به منظور اجرای پیمان، با اجازه کارفرما از آن استفاده می شود.

پیمانکار اصلی: شخص حقیقی یا حقوقی ذیصلاحی است که براساس اسناد و مدارک پیمان به عنوان مجری اصلی موضوع پیمان شناخته می شود و طرف قرارداد با کارفرما می باشد.

پیمانکار فرعی/ جزء: شخص حقیقی یا حقوقی ذیصلاحی است که پیمانکار اصلی با توجه به مفاد پیمان یا توافق کتبی کارفرما (مقاطععه دهنده) برای انجام بخشی از امور با وی قرارداد منعقد نموده و ملزم به اجرای تعهدات براساس اسناد و مدارک موضوع پیمان می باشد.

تبصره ۱- در این دستورالعمل منظور از پیمانکار، پیمانکار اصلی است؛ مگر اینکه به پیمانکار فرعی اشاره شده باشد.
تبصره ۲- واگذاری کل موضوع پیمان به پیمانکاران فرعی ممنوع می باشد. واگذاری بخشی از کار به پیمانکار فرعی صرفاً با مجوز کتبی کارفرما به صورت مجزا یا پیش بینی شده در قرارداد میسر می باشد.
تبصره ۳- پرسنل پیمانکاران فرعی و عملکرد ایشان به منزله پرسنل و عملکرد پیمانکار اصلی محسوب شده و کلیه ضوابط این دستورالعمل برای آنها نیز جاری بوده؛ لذا در این خصوص پیمانکار اصلی، مسئول پاسخگویی در مورد عملکرد تمامی پیمانکاران فرعی خود می باشد.

HSE: مخفف کلمات بهداشت (Health)، ایمنی (Safety) و محیط زیست (Environment) می باشد.
قرارداد جامع: قراردادی است که ضمن رعایت شرایط و تشریفات عمومی و خصوصی پیمان، به تأیید و امضای نمایندگان ذیصلاح کارفرما و پیمانکار رسیده و کفایت مفاد مرتبط با HSE و اجرای قوانین و مقررات مربوطه را نیز تضمین نماید.

نماینده کارفرما / دستگاه نظارت: شخصی است حقیقی یا حقوقی که به منظور نظارت بر حسن اجرای عملیات/خدمات موضوع قرارداد از طرف کارفرما تعیین و معرفی می گردد و مسئولیت نظارت بر قرارداد را بر عهده دارد.

الزامات سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE): مشتمل بر قوانین، مقررات، اقدامات و فرایندهایی است که برای تأمین و ارتقای بهداشت، ایمنی و حفظ محیط زیست به کار گرفته می شود.

مدیریت HSE کارفرما: دفتر/ امور/ اداره/ گروه یا فرد متولی HSE می باشد که باید در ساختار و تشکیلات سازمانی زیر نظر مستقیم بالاترین مقام کارفرما انجام وظیفه نموده که وظیفه نظارت عالیه بر فرایند HSE را عهده دار است.



شماره سند: ۱۴۰۲/۴۸/۱۴۰ تاریخ صدور: شماره تجدید نظر: - تاریخ تجدید نظر: -	نظام نامه سلامت، ایمنی، محیط زیست، پدافند غیرعامل و مدیریت بحران وزارت نیرو
دستورالعمل الزامات سلامت، ایمنی و محیط زیست پیمانکاران	

جلسه توجیهی بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE T.B.M): جلسه توجیهی الزامات HSE پیمان که پس از عقد قرارداد و قبل از شروع به کار با حضور دستگاه نظارت، مدیریت HSE کارفرما، نماینده تام‌الاختیار و مسئول HSE پیمانکار برگزار می‌گردد.

۵- دستور کار

۱-۵ الزامات کلی

۱-۱-۵- دریافت کنندگان این سند باید نسبت به تدوین راهنما و برنامه اجرایی لازم به منظور بهره‌گیری سند مذکور در حوزه فعالیت خود، اقدام و تمامی فعالیت‌ها و تصمیمات خود را بر مبنای آن منطبق نمایند. همچنین تمهیدات لازم از جمله ایجاد ساختار سازمانی تخصصی متناسب با سطح فعالیت زیر نظر بالاترین مقام کارفرما، جذب نیروی انسانی متخصص و اعتبار لازم را تأمین نمایند.

۱-۲-۵- دریافت کنندگان این سند باید در کلیه طرح‌ها و فعالیت‌های وزارت نیرو و قراردادهای پیمانکاری الزامات HSE را مطابق با الزامات این سند اجرایی نمایند.

۱-۳-۵- صرفاً پیمانکاران ذیصلاح می‌توانند در دامنه اجرای این سند فعالیت نمایند و به کارگیری پیمانکاران فاقد صلاحیت، اکیداً ممنوع بوده و مسئولیت تبعات حقوقی و کیفری و اداری مربوطه، به عهده بالاترین مقام کارفرما می‌باشد.

۱-۴-۵- واگذاری کار به پیمانکاران صرفاً از طریق عقد قرارداد/ پیمان/ توافق‌نامه کتبی امکان‌پذیر است و هرگونه توافق شفاهی در این خصوص ممنوع می‌باشد.

۱-۵-۵- پیمانکار با امضا و عودت اسناد پیمان، التزام خود را به رعایت تمامی الزامات HSE و امور بیمه‌ای اعلام می‌نماید.

۱-۶-۵- به کارگیری کارگران غیرمجاز (اتباع بیگانه فاقد مجوز کار و کودکان زیر ۱۵ سال) در کلیه فعالیت‌های پیمانکاری ممنوع می‌باشد و تبعات حقوقی، قضایی، اداری و مالی ناشی از عدم رعایت آن به عهده پیمانکار می‌باشد.

۱-۷-۵- متولیان HSE و سایر کارکنان کارفرما مجاز به همکاری به عنوان مسئول HSE پیمانکاران طرف قرارداد با کارفرما نبوده و بکارگیری ایشان تخلف محسوب می‌شود.



شماره سند: ۱۴۰۲/۴۸/۱۴۰	نظام نامه سلامت، ایمنی، محیط زیست، پدافند غیرعامل و مدیریت بحران وزارت نیرو
تاریخ صدور:	
شماره تجدید نظر:	دستورالعمل الزامات سلامت، ایمنی و محیط زیست پیمانکاران
تاریخ تجدید نظر:	

۸-۱-۵- نظارت بر حسن انجام تعهدات پیمانکار مطابق قرارداد بر عهده ناظر / دستگاه نظارت می باشد، مدیریت HSE کارفرما مکلف است عملکرد ناظر / دستگاه نظارت را ارزیابی نموده و در صورت مشاهده ضعف نظارت در اعمال ضوابط HSE، گزارش مربوطه را به کارفرما اعلام نماید.

۹-۱-۵- ناظر / دستگاه نظارت بر امور قرارداد می بایست دوره آموزشی ایمنی و بهداشت کار با رویکرد حقوقی را گذرانده باشند.

۱۰-۱-۵- پیمانکار از روز تحویل کارگاه تا روز تحویل موقت عملیات موضوع پیمان، مسئول تأمین الزامات مترتب HSE از جمله حفظ و نگهداری کارهای انجام شده، مصالح، ماشین آلات و ابزار، راهها، تأسیسات و بناها و مدیریت تردد افراد در کارگاه می باشد.

۱۱-۱-۵- این دستورالعمل متناسب با فعالیت های وزارت نیرو و براساس قوانین و مقررات مرتبط با مراجع ذیصلاح در کشور تدوین شده و طرفین قرارداد موظف هستند علاوه بر این دستورالعمل تمامی قوانین و مقررات و آیین نامه های مرتبط با ایمنی، بهداشت کار و محیط زیست صادره توسط مراجع ذیصلاح کشور را رعایت نمایند.

۱۲-۱-۵- این دستورالعمل به عنوان مرجع تعیین الزامات HSE باید ضمیمه قراردادها گردد و کارفرما مکلف است بر اساس این دستورالعمل، الزامات عمومی و تخصصی هر پیمان را به صورت جداگانه احصاء و در اسناد پیمان درج نماید.

۲-۵- وظایف

۱-۲-۵- وظایف کارفرما

۱-۲-۱-۵- کارفرما مکلف است قرارداد / پیمان / توافق نامه را به نحوی منعقد نماید که در آن مقاطعه کار (پیمانکار) متعهد گردد تمامی مقررات قانون کار و آیین نامه های مربوط به این قانون را در مورد کارکنان خود اعمال نماید.

۲-۲-۱-۵- کارفرما مکلف است در اسناد مناقصه / استعلام شرایط، ضوابط و الزامات HSE و همچنین ضوابط اختصاصی مرتبط با فعالیت پیمان را به صورت کامل و شفاف درج نماید.

تبصره - مدیریت HSE کارفرما مکلف است با همکاری دستگاه نظارت، ضوابط عمومی و اختصاصی HSE هر پیمان را تهیه و ارائه نماید.

۳-۲-۱-۵- کارفرما مکلف است هزینه های مربوط به اجرای امور HSE را برآورد و سرفصل های مربوطه را تهیه و در اسناد استعلام / مناقصه و متن قرارداد لحاظ نماید و پیمانکار از ابتدای قرارداد با نظارت کارفرما موظف به اجرای آن گردد.

تبصره ۱- هزینه های مذکور شامل هزینه اجرای الزامات قانونی نظیر معاینات شغلی (بدو استخدام، دوره ای، ویژه)، هزینه های مرتبط صدور مجوزهای فنی، ایمنی و زیست محیطی ماشین آلات، مجوزات زیست محیطی، مجوز صلاحیت



شماره سند: ۱۴۰/۴۸/۱۴۰۲	نظام نامه سلامت، ایمنی، محیط زیست، پدافند
تاریخ صدور:	غیرعامل و مدیریت بحران وزارت نیرو
شماره تجدید نظر: -	
تاریخ تجدید نظر: -	دستورالعمل الزامات سلامت، ایمنی و محیط زیست پیمانکاران

افراد، کارت بهداشت، آموزش های عمومی و تخصصی HSE، به کارگیری نیروهای متخصص HSE در پروژه، تأمین وسایل و تجهیزات حفاظت فردی و گروهی، تسهیلات بهداشتی و رفاهی، نظارت های HSE و مستندسازی های مربوطه، بیمه مسئولیت مدنی کارفرما در مقابل کارگران و سایر موارد مرتبط می باشد.

تبصره ۲- هزینه های اشاره شده در تبصره ۱ حسب مورد با توجه به نوع، مدت و ماهیت پروژه برآورد می گردد و الزاماً باید ردیفی برای پیشنهاد قیمت در جدول مقادیر و قیمت اسناد مناقصه/استعلام به آنها اختصاص داده شود.

تبصره ۳- مسئولیت تأیید هزینه های پیش گفته در صورت وضعیت پیمانکار به عهده مدیریت HSE کارفرما می باشد.

۴-۱-۵- کارفرما مکلف است فرایند ارتباطات با پیمانکار را به گونه ای طراحی و اجرا نماید که گزارشات حوادث، شبه حوادث، شرایط و اعمال غیر ایمن در بازه های زمانی معین به مدیریت HSE کارفرما ارسال گردد.

۵-۲-۱-۵- کارفرما مکلف است بیمه "مسئولیت مدنی کارفرما در مقابل کارگران" با پوشش کامل (کلوز) پیمانکاران را اخذ و پیمانکار را نیز ملزم به اخذ و ارائه بیمه نامه مرتبط با پیمان نماید.

تبصره - شروع به کار پیمانکار قبل از ارائه اصل بیمه نامه "مسئولیت مدنی کارفرما در مقابل کارگران" از طرف پیمانکار به کارفرما ممنوع بوده و مسئولیت عواقب احتمالی به عهده کارفرما می باشد.

۶-۲-۱-۵- کارفرما مکلف است با توجه به قوانین و آیین نامه های موجود و مفاد قرارداد فی مابین، بر عملکرد HSE کلیه پیمانکاران خود نظارت نماید. در این راستا فرایند مدیریتی مناسب برای نظارت بر اجرای قوانین و مقررات HSE از سوی پیمانکار را طراحی و اجرا نماید و با تعریف و ابلاغ شاخص های عملکردی، وضعیت عملکرد HSE پیمانکار را به صورت ماهانه تحت کنترل داشته باشد.

۷-۲-۱-۵- نماینده کارفرما/دستگاه نظارت و مدیریت HSE کارفرما باید از محل کار پیمانکار به صورت دوره ای و سرزده بازدید به عمل آورده و ضمن تهیه گزارش وضعیت، در صورت نقض قوانین و مقررات HSE می تواند با توجه به شرایط و بر اساس دستورالعمل های مصوب، نسبت به تذکر شفاهی / کتبی، جریمه های مالی و در صورت لزوم نسبت به تعطیل نمودن موقت کار و تحت شرایطی تعلیق بلندمدت اقدام نمایند و مسئولیتی در خصوص ضرر زیان احتمالی در این موارد به عهده کارفرما نمی باشد.

تبصره - نظارت یا عدم نظارت نمایندگان / مدیریت HSE کارفرما بر امور HSE پیمانکاران، رافع مسئولیت پیمانکار و مانع نظارت مسئولین ذیربط کشوری نخواهد بود.

۸-۲-۱-۵- کارفرما مکلف است قبل از شروع فعالیت پیمانکار، جلسه توجیهی HSE را با حضور مدیریت HSE و دستگاه نظارت کارفرما، نماینده تام الاختیار و مسئول HSE پیمانکار تشکیل داده، ضمن تشریح قواعد کلی HSE پروژه، توافقات لازم برای نحوه ارتباطات به عمل آورد و صورت جلسه مربوطه را در دو نسخه تنظیم، پس از تأیید و امضای طرفین مبادله نماید.



شماره سند: ۱۴۰۲/۴۸/۱۴۰ تاریخ صدور: شماره تجدید نظر: - تاریخ تجدید نظر: -	نظام نامه سلامت، ایمنی، محیط زیست، پدافند غیرعامل و مدیریت بحران وزارت نیرو	دستورالعمل الزامات سلامت، ایمنی و محیط زیست پیمانکاران

تبصره - مسئولیت تشکیل جلسه توجیهی HSE به عهده دستگاه نظارتی کارفرما می باشد.

۵-۲-۱-۹- کارفرما مکلف است قبل از شروع به کار، مستندات آموزشی ایمنی، بهداشت کار و زیست محیطی کارگران پیمانکار را اخذ نماید.

۵-۲-۱-۱۰- کارفرما مکلف است بر ارائه آموزش های مورد نیاز در زمینه های ایمنی و بهداشت کار که از طریق مراجع ذیصلاح به پرسنل تحت پوشش پیمانکاران اصلی و فرعی و با توجه به نوع فعالیت آنها برگزار می گردد، نظارت و مستندات ایمنی و بهداشت کار از جمله مدارک آموزش های عمومی و تخصصی، گواهینامه ها، صورتجلسات کمیته های ایمنی و حفاظت و بهداشت کار، گزارش عملکرد HSE، فرم آموزش های ایمنی کوتاه مدت (STBM)، طرح ایمنی و بهداشت کار (HSE PLAN) پیمانکار را دریافت و بررسی نماید.

۵-۲-۱-۱۱- کارفرما مکلف است در طول مدت اجرای قرارداد، پیمانکار را براساس عملکرد در پروژه و به صورت دوره ای از منظر HSE ارزیابی نماید به نحوی که مستندات کافی برای ارزیابی و رتبه بندی پیمانکاران پس از اتمام قرارداد فراهم گردد.

تبصره ۱- کارفرما می بایست شاخص های ارزیابی را تدوین و همزمان با شروع قرارداد به پیمانکار ابلاغ نماید.

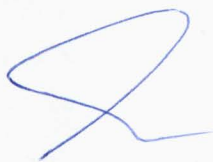
تبصره ۲- در کلیه مناقصات / استعلام ها باید بنابر مستندات ارائه شده، امتیاز HSE به صورت تاثیرگذار در روند برگزاری مناقصه / استعلام اعمال گردد.

۵-۲-۱-۱۲- کارفرما مکلف است دستورالعمل ارزیابی پیمانکاران از منظر HSE تخلفات و جرایم پیمانکار را تهیه و اجرایی نماید.

۵-۲-۱-۱۳- به منظور مشخص نمودن الزامات قانونی HSE از جمله تجهیزات ایمنی، حفاظت فردی و گروهی، نیازهای آموزشی، گواهینامه های سلامت افراد و ماشین آلات و... و درج در اسناد مناقصه، فعالیت ها و مشاغل را با استفاده از روش آنالیز مخاطرات مشاغل (JHA) مورد تجزیه و تحلیل قرار داده و مخاطرات مربوطه را شناسایی و اولویت بندی نماید.

۵-۲-۱-۱۴- نظر به ضرورت بکارگیری نیروهای متخصص HSE از سوی پیمانکار، کارفرما می بایست نیاز / عدم نیاز، تعداد نفرات ایمنی و بهداشت کار و تخصص های لازم را مطابق با جدول پیوست، احصاء و در اسناد مناقصه / استعلام و قرارداد درج نماید.

تبصره ۱- مطابق با تبصره ۱ ماده ۱۶ قانون هوای پاک، برای کارگاه های پیمانکاری با حداقل ۵۰ نفر نیرو، جذب یک نفر متخصص محیط زیست الزامی می باشد.



شماره سند: ۱۴۰۲/۴۸/۱۴۰ تاریخ صدور: شماره تجدید نظر: تاریخ تجدید نظر:	نظام نامه سلامت، ایمنی، محیط زیست، پدافند غیرعامل و مدیریت بحران وزارت نیرو
دستورالعمل الزامات سلامت، ایمنی و محیط زیست پیمانکاران	

تبصره ۲- در قراردادهای بهره برداری، خرید و فروش برق نیروگاه های تحت پوشش شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی، بکارگیری نیروهای متخصص HSE از سوی پیمانکار، مطابق با دستورالعمل ابلاغی شرکت مادر مذکور خواهد بود.

۱۵-۱-۲-۵- در صورت بروز حوادث انسانی در پروژه، حداکثر تا پایان قرارداد، حادثه بررسی و از منظر حقوقی و قضایی یا بیمه ای تعیین تکلیف شود و مادامی که حادثه تعیین تکلیف نهایی نگردیده است تسویه حساب نهایی با پیمانکار انجام نخواهد شد.

۱۶-۱-۲-۵- کارفرما مکلف است متناسب با نوع فعالیت مرتبط با قرارداد، دستورالعمل اختصاصی HSE پیمانکار را تهیه و ابلاغ نماید. دستورالعمل مذکور باید الزامات این سند را پوشش دهد.

۱۷-۱-۲-۵- کارفرما مکلف است تصویر گواهی نامه صلاحیت ایمنی پیمانکاری اشخاص حقوقی / پروانه صنفی افراد حقیقی را همزمان با ارسال اسناد مناقصه / استعلام درخواست نماید و در صورت انعقاد قرارداد نیز اصل گواهی نامه مذکور را بررسی و تأیید نماید و همچنین قبل از شروع بکار پیمانکار، تصویر و اصل معرفی نامه معتبر مسئول HSE و مستندات آموزشی کارگران را بررسی و اعلام نظر نماید.

۱۸-۱-۲-۵- در صورتی که کارفرما تدوین شرح خدمات یا وظایف نظارت بر فعالیت موضوع قرارداد را به مشاور واگذار کند، باید این دستورالعمل را به مشاور ابلاغ نماید. بدیهی است وظایف HSE کارفرما در این خصوص به عهده مشاور خواهد بود.

۱۹-۱-۲-۵- برای کلیه فعالیت ها به ویژه فعالیت های پرخطر نظیر کار گرم، کار در ارتفاع، کار در فضاهای بسته، کار در معابر عمومی و نظایر آن، کارفرما فرایند صدور اجازه کار (پرمت) را تهیه و به پیمانکار ابلاغ نماید. پیمانکار نیز قبل از انجام کار در فعالیت های مذکور ملزم به اخذ مجوزهای ایمنی لازم از مراجع ذیربط و مجوز کار از کارفرما می باشد.

۲۰-۱-۲-۵- در صورت عدم تأمین تجهیزات و امکانات HSE و یا تأمین نامناسب آنها از سوی پیمانکار، کارفرما باید تا زمان تأمین تجهیزات مناسب، فعالیت را تعطیل نماید یا رأساً آنها را تأمین و هزینه مربوطه را با احتساب ۱۵٪ هزینه بالاسری از صورت وضعیت پیمانکار کسر نماید.

۲۱-۱-۲-۵- مدیریت HSE کارفرما باید عضو اصلی کمیسیون/کمیته/کارگروه / جلسه کفایت اسناد مناقصات/ استعلام ها، کمیسیون ارزیابی کیفی و کمیسیون تحویل موقت/ دائم باشد.

۲۲-۱-۲-۵- در صورت بروز هرگونه حوادث انسانی حداکثر ظرف مدت پانزده دقیقه موضوع به اطلاع دفتر مدیریت بحران و پدافند غیرعامل وزارت نیرو و دفتر HSE شرکت مادر تخصصی رسانده شود.



شماره سند: ۱۴۰۲/۴۸/۱۴۰ تاریخ صدور: شماره تجدید نظر: - تاریخ تجدید نظر: -	نظام نامه سلامت، ایمنی، محیط زیست، پدافند غیرعامل و مدیریت بحران وزارت نیرو	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو
	دستورالعمل الزامات سلامت، ایمنی و محیط زیست پیمانکاران	

۲-۲-۵- وظایف پیمانکار

۲-۲-۱- پیمانکار مکلف است مسئولیت تأمین ایمنی و بهداشت کار پرسنل خود را متعهد شود و شرایط و تجهیزات مورد نیاز برای کار در شرایط ایمن و بهداشتی، با کمترین میزان ریسک را فراهم نماید.

۲-۲-۲- پیمانکار ضمن الزام به رعایت قوانین و الزامات HSE کارفرما موظف به شناسایی، احصا، به کارگیری قوانین و مقررات HSE، صنفی و بیمه‌ای مراجع ذیصلاح کشور، از جمله وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و سازمان حفاظت محیط زیست می‌باشد.

۲-۲-۳- پیمانکار مکلف است تصویر گواهی نامه صلاحیت ایمنی پیمانکاران/ پروانه صنفی و صلاحیت فنی را همزمان با ارسال اسناد مناقصه/ استعلام ارایه نماید و همزمان با عقد قرارداد و قبل از شروع بکار، اصل گواهی نامه صلاحیت ایمنی پیمانکاران/ پروانه صنفی، صلاحیت فنی، تصویر و اصل معرفی نامه معتبر مسئول HSE و مستندات آموزشی کارکنان را برای اخذ تأییدیه به مدیریت HSE کارفرما ارائه نماید.

۲-۲-۴- پیمانکار ملزم به پیش‌بینی هزینه‌های مورد نیاز برای اجرای اصول HSE و تأمین تجهیزات ایمنی فردی و گروهی مطابق با قوانین و مقررات HSE مربوطه می‌باشد و باید ردیف هزینه‌های مربوطه را در قیمت پیشنهادی خود لحاظ نماید.

تبصره ۱- هزینه اشاره شده در بند ۲-۲-۴ به هیچ عنوان نباید از ۳ درصد مبلغ قرارداد کمتر باشد. عدم پیش‌بینی هزینه یا پیش‌بینی هزینه کم و نامتناسب، مانع اجرای الزامات HSE از سوی پیمانکار نخواهد بود.

تبصره ۲- کارکرد ردیف HSE قرارداد باید به همراه تمامی مستندات توسط پیمانکار در صورت وضعیت‌های دوره‌ای ارائه گردد و مدیریت HSE کارفرما نیز با مد نظر قرار دادن نحوه عملکرد و گزارش‌های دوره‌ای پیمانکار در بخش‌های مختلف اقدامات HSE در طول دوره قرارداد، نسبت به بررسی صورت وضعیت اقدام نموده و مقدار مورد تأیید را به دستگاه نظارت و واحد ذیربط اعلام نماید.

تبصره ۳- پیمانکار باید دارای ساختار و نیروی انسانی متخصص برای پیاده‌سازی و نظارت بر الزامات HSE باشد و قبل از آغاز فعالیت اجرایی پروژه حسب موضوع قرارداد، تعداد نماینده / تخصص‌های مرتبط ایمنی و بهداشت کار خود را (با توجه به پیوست - جدول تعداد نفرات و تخصص نمایندگان پیمانکاران) مطابق اسناد مناقصه تعیین و به صورت کتبی به مدیریت HSE کارفرما و دستگاه نظارت معرفی نماید.



شماره سند: ۱۴۰/۴۸/۱۴۰۲	نظام نامه سلامت، ایمنی، محیط زیست، پدافند غیرعامل و مدیریت بحران وزارت نیرو
تاریخ صدور:	
شماره تجدید نظر:	دستورالعمل الزامات سلامت، ایمنی و محیط زیست پیمانکاران
تاریخ تجدید نظر:	

تبصره ۴- نیروهای HSE پیمانکار باید دارای تحصیلات تخصصی دانشگاهی در رشته‌های مهندسی بهداشت حرفه‌ای، ایمنی صنعتی، HSE یا رشته‌های مرتبط با فرایند اصلی (با توجه به شرایط احراز مطابق جدول پیوست) و دارای تجربه کافی باشند و پس از تأیید کتبی مدیریت HSE کارفرما، شروع به کار نمایند.

تبصره ۵- پیمانکار بایستی به وسیله مستندات و مدارک کافی (مورد تأیید کارفرما) ثابت کند که افراد مسئول و ناظر بر امور HSE کاملاً واجد شرایط هستند و در صورت عدم احراز صلاحیت در هر زمان و با اعلام نماینده یا مدیریت HSE کارفرما، پیمانکار موظف به جایگزینی افراد واجد صلاحیت می باشد.

تبصره ۶- تمامی افراد مسئول و ناظر HSE به جز فارغ التحصیلان رشته مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی صنعتی می‌بایست دوره آموزش عمومی مسئولان ایمنی (۴۰ساعته) و دوره تخصصی شناسایی خطرات و ارزیابی ریسک را زیر نظر وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی گذرانده باشند و گواهینامه مربوطه را ارائه نمایند. ارائه گواهینامه مذکور شرط لازم برای تأیید این افراد از سوی مدیریت HSE کارفرما می باشد.

تبصره ۷- مسئول HSE پیمانکار باید صرفاً در موضوعات HSE پیمان به کار گرفته شود. پیمانکار نمی‌تواند در سایر فعالیت‌های موضوع پیمان از وی استفاده نماید، مگر پیمان‌هایی با تعداد نفرات کمتر از ۵ نفر که نماینده پیمانکار به عنوان مسئول ایمنی و بهداشت کار معرفی می‌شود.

۵-۲-۲- پیمانکار موظف است حداکثر یک هفته پس از تجهیز کارگاه و بر اساس الزامات و قوانین و مقررات ملی و کارفرما برنامه بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE PLAN) پروژه را تهیه و به اطلاع کارفرما برساند و پس از اخذ نظر کارفرما نسبت به پیاده‌سازی آن در کارگاه اقدام نماید.

تبصره ۱- برنامه بهداشت، ایمنی و محیط زیست حداقل شامل برنامه مدیریت ریسک پروژه، تقویم آموزشی HSE، فرایند بازرسی و ممیزی، طرح واکنش در شرایط اضطراری و... باشد.

۵-۲-۲-۶- پیمانکار موظف است در بدو به کارگیری کارکنان و قبل از اجرای فعالیت‌های جدید، اطمینان حاصل کند که کارکنان جذب شده از نظر سلامت جسمی و روانی، مهارت‌های تجربی و دانش فنی و ایمنی انجام کار متناسب با وظیفه دارای صلاحیت می باشند.

تبصره ۱- برای تأیید صلاحیت جسمی و روانی کارکنان متناسب با وظایف محوله، پیمانکار موظف به انجام معاینات بدو استخدام و مصاحبه‌های تخصصی از پرسنل خود می باشد (رعایت مواد قانونی ۹۰ و ۹۲ فصل چهارم قانون کار). مسئولیت عواقب عدم انجام موارد مذکور و پرداخت کلیه خسارت‌های ناشی از عدم صلاحیت افراد به عهده پیمانکار می باشد.

تبصره ۲- پیمانکار موظف به انجام معاینات دوره‌ای، بازگشت به کار، معاینات ویژه و.. حسب مورد و بر اساس نیازسنجی مدیریت HSE کارفرما می باشد.



شماره سند: ۱۴۰۲/۴۸/۱۴۰ تاریخ صدور: شماره تجدید نظر: - تاریخ تجدید نظر: -	نظام نامه سلامت، ایمنی، محیط زیست، پدافند غیرعامل و مدیریت بحران وزارت نیرو	دستورالعمل الزامات سلامت، ایمنی و محیط زیست پیمانکاران
---	--	--

۷-۲-۲-۵- پیمانکار موظف است صلاحیت کارکنان خود را برای انجام وظایف شان به طور مرتب مورد بازنگری و ارزیابی قرار دهد، این بررسی ها شامل شناسایی و بهینه نمودن عوامل و تجهیزات برای ارتقاء کیفی فعالیت های کارکنان و آموزش های مورد نیاز آنها جهت دستیابی به این منظور باشد.

۸-۲-۲-۵- پیمانکار مکلف است پس از عقد قرارداد، قبل از شروع عملیات اجرایی و حداکثر یک هفته قبل از تحویل و تجهیز کارگاه نسبت به معرفی کتبی نماینده قانونی خود و افراد واجد شرایط به عنوان سرپرست کارگاه و جانشین وی و همچنین مسئول HSE اقدام و از دستگاه نظارت / نماینده کارفرما درخواست تشکیل جلسه توجیهی HSE نماید و دستگاه نظارت / نماینده کارفرما باید قبل از شروع به کار و تجهیز کارگاه، جلسه توجیهی HSE را با هماهنگی و حضور مدیریت HSE کارفرما برگزار نماید.

۹-۲-۲-۵- کارکنان پیمانکار موظف به رعایت کلیه مقررات HSE محیط کار بوده و ضمن پرهیز از هرگونه اقدام غیرایمن، در صورت مشاهده رفتار و شرایط مغایر با مقررات HSE در عملیات اجرایی مراتب را به مسئول HSE پیمانکار گزارش نمایند.

۱۰-۲-۲-۵- در صورت بروز حادثه انسانی برای کارکنان، پیمانکار حداکثر ظرف پانزده دقیقه مراتب به اطلاع نماینده کارفرما برساند.

۳-۲-۵- وظایف مسئول HSE پیمانکار

مسئول HSE پیمانکار:

- ۱-۲-۳-۵- موظف است بر انجام الزامات HSE در طول مدت قرارداد نظارت داشته باشد.
- ۲-۲-۳-۵- موظف است در کلیه جلسات هماهنگی دوره ای کارفرما و پیمانکار حضور یافته و گزارش وضعیت HSE محیط کار خود را جهت اتخاذ تصمیمات مقتضی ارائه نماید.
- ۳-۲-۳-۵- مسئولیت آموزش های لازم برای کلیه نفرات پیمانکار از قبیل رعایت مقررات ایمنی در ضمن کار، برنامه های مدیریت بهداشت شغلی همچنین بازدیدها / نظارت های HSE و اقدامات لازم در وضعیت اضطراری را به عهده خواهد داشت.
- ۴-۲-۳-۵- رعایت الزامات ایمنی متناسب با ماهیت کار شامل استفاده اجباری از تجهیزات حفاظت فردی و گروهی متناسب با کار را تأیید نموده و پاسخگو باشد.
- ۵-۲-۳-۵- باید به صورت روزانه / دوره ای، گزارش کتبی عملکرد خود را به رئیس کارگاه و مدیریت HSE کارفرما تحویل نماید.



شماره سند: ۱۴۰۲/۴۸/۱۴۰ تاریخ صدور: شماره تجدید نظر: - تاریخ تجدید نظر: -	نظام نامه سلامت، ایمنی، محیط زیست، پدافند غیرعامل و مدیریت بحران وزارت نیرو	دستورالعمل الزامات سلامت، ایمنی و محیط زیست پیمانکاران

۵-۲-۳-۶- در صورت مشاهده یا اطلاع از هر گونه شرایط مغایر با مقررات HSE، اعمال غیر بهداشتی، ناایمن و مخاطره آمیز، ضمن تذکر، تمهیدات لازم برای مرتفع کردن آن را معمول نماید و در صورت کارساز نبودن، پس از متوقف کردن کار، بلافاصله مراتب را به سرپرست کارگاه و نماینده کارفرما به صورت کتبی اعلام نماید.

۵-۲-۳-۷- باید در صورت وقوع هر نوع حادثه / شبه حادثه برای کارکنان ضمن مستندسازی حادثه، تجزیه و تحلیل و گزارش کامل حادثه را به نماینده کارفرما ارسال نماید.

۵-۲-۳-۸- موظف است نسبت به گردآوری اطلاعات و آمار مرتبط با عملکرد HSE، تکمیل پرسشنامه و سایر اطلاعات مورد نیاز کارفرما در خصوص ایمنی و بهداشت کار اقدام نماید.

۵-۲-۳-۹- پیمانکار مکلف است همزمان با عقد قرارداد یا حداکثر یک هفته پس از ابلاغ قرارداد و قبل از شروع کار، کلیه بیمه نامه های مورد نیاز از جمله بیمه نامه "مسئولیت کارفرما در مقابل کارگران" با پوشش های حداکثری را تهیه و تصویر آن را به دستگاه نظارت قرارداد و مدیریت HSE کارفرما ارائه نماید. کلیه مسائل و هزینه های مربوط به بیمه در این قرارداد به عهده پیمانکار می باشد.

۵-۲-۴- آموزش های HSE رده های شغلی

۵-۲-۴-۱- پیمانکار موظف است کلیه پرسنل تحت امر خود را در خصوص مقررات دستورالعمل های مربوطه از طریق مراجع ذیصلاح آموزش دهد. بدیهی است در صورت استفاده از دوره های آموزشی کارفرما، هزینه های مربوطه که از طرف کارفرما اعلام می گردد به عهده پیمانکار می باشد.

۵-۲-۴-۲- آموزش ها باید حداقل حاوی اطلاعات ارزیابی مخاطرات، مقررات و آیین نامه های HSE و کمک های اولیه، نحوه آمادگی و مقابله با شرایط اضطراری، استفاده از سیستم های آتش نشانی، نحوه استفاده از برگه اطلاعات ایمنی مواد و الزامات زیست محیطی مربوط به فعالیت ها، اثرات نامطلوب زیست محیطی پروژه و اطلاعاتی در مورد مدیریت مواد زائد، کنترل آلودگی آب، هوا و خاک باشد.

تبصره ۱- دوره های آموزشی HSE بر اساس ریسک های موجود در پروژه مشخص و تقویم اجرایی آن در HSE PALN درج و مطابق با تقویم مذکور اجرا گردد.

تبصره ۲- مدت زمان آموزش ها با توجه به حجم و نوع فعالیت پیمانکار باید به تأیید مدیریت HSE کارفرما برسد.

۵-۲-۴-۳- کارکنان پیمانکار باید در زمینه وظایف شغلی خود آموزش های لازم را فرا گرفته و دانش و اطلاعات لازم را در این زمینه دارا باشند. اطلاعات مذکور شامل کلیه الزامات بهداشتی، ایمنی و زیست محیطی مرتبط با کار می باشد که ممکن است مورد بهره برداری قرار گیرد.



شماره سند: ۱۴۰۲/۴۸/۱۴۰ تاریخ صدور: شماره تجدید نظر: تاریخ تجدید نظر:	نظام نامه سلامت، ایمنی، محیط زیست، پدافند غیرعامل و مدیریت بحران وزارت نیرو دستورالعمل الزامات سلامت، ایمنی و محیط زیست پیمانکاران	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو
---	---	---

تبصره - مسئولیت آموزش کارکنان پیمانکاران فرعی به عهده پیمانکار اصلی می باشد.

۴-۲-۵- پیمانکار باید مدارک و مستندات لازم در زمینه آموزش کارکنان خود را ارائه نماید. مدارک باید شامل نام افراد آموزش دیده، محتوای دوره، زمان اجرای دوره و اسامی مربیان باشد.

۵-۲-۵- نظارت، ممیزی و بازرسی HSE

۵-۲-۵-۱- پیمانکار مکلف است چک لیست های تخصصی و عمومی بازرسی HSE را برای کلیه فعالیت های تحت پیمان تهیه نماید و با استقرار سیستم خوداظهاری، سرپرستان کارگاه/ مجریان را موظف به تکمیل و ارسال آنها در بازه زمانی مشخص شده نماید.

تبصره ۱- دوره زمانی ارسال گزارش ها بر حسب ماهیت پروژه و اعلام نظر مدیریت HSE کارفرما تعیین می گردد.
 تبصره ۲- خود اظهاری های مذکور باید به تأیید دستگاه نظارت قرارداد رسیده و در گزارش عملکرد ماهانه درج و به مدیریت HSE کارفرما ارسال شود.

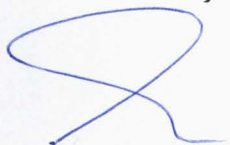
۵-۲-۵-۲- پیمانکار مکلف است برنامه های منظم ممیزی و بازرسی HSE را تدوین و به اجرا درآورده، علاوه بر آن در بازرسی های سرزده، وضعیت HSE پروژه را رصد و به مدیریت HSE کارفرما گزارش نماید.

۵-۲-۵-۳- پیمانکار موظف است اسناد و مدارک HSE مورد درخواست کارفرما را در هر زمانی تهیه و ارائه نماید.

۵-۲-۵-۴- پیمانکار مکلف است گزارش عملکرد خود را مطابق HSE PLAN پروژه در بازه های زمانی حداکثر یک ماه به دستگاه مدیریت HSE کارفرما ارسال نماید.

تبصره- گزارش مذکور انعکاس دهنده کمیت و کیفیت اجرای HSE PLAN و سایر توافقات جلسه توجیهی HSE می باشد.

۵-۲-۵-۵- پیمانکار ملزم به تبعیت از کلیه الزامات HSE عمومی و تخصصی پیمان می باشد و در صورت عدم رعایت مفاد الزامات، مطابق دستورالعمل های مصوب در خصوص رسیدگی به تخلفات پیمانکار رفتار خواهد شد.



شماره سند: ۱۴۰۲/۴۸/۱۴۰ تاریخ صدور: شماره تجدید نظر: تاریخ تجدید نظر:	نظام نامه سلامت، ایمنی، محیط زیست، پدافند غیرعامل و مدیریت بحران وزارت نیرو	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو
	دستورالعمل الزامات سلامت، ایمنی و محیط زیست پیمانکاران	

۶- پیوست ها

ردیف	عنوان	تعداد صفحه
۱	جدول تعداد نفقات و تخصص نمایندگان پیمانکاران	۴

۷- بازنگری

این دستورالعمل هر پنج سال یکبار و یا در صورت ضرورت، با تأیید و پیشنهاد دفتر مدیریت بحران و پدافند غیرعامل وزارت نیرو مورد بازنگری و اصلاح قرار خواهد گرفت و توسط وزیر نیرو تصویب و ابلاغ می گردد.

..... امضا

..... صفحه ۱۵ از ۱۷



شماره سند: ۱۴۰۲/۴۸/۱۴۰ تاریخ صدور: شماره تجدید نظر: تاریخ تجدید نظر:	نظام نامه سلامت، ایمنی، محیط زیست، پدافند غیرعامل و مدیریت بحران وزارت نیرو دستورالعمل الزامات سلامت، ایمنی و محیط زیست پیمانکاران	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو
---	--	--

۸- کنترل سند

۱- صدور سند

مهر و امضاء	☐ سند با ضوابط آئین نامه تولید، بهره برداری و بازنگری اسناد اداری مطابقت دارد. نام و نام خانوادگی کنترل کننده: مرتضی بخشایش سمت: مدیرکل دفتر مدیریت بهره وری و نوسازی اداری
-------------	--

۲- دریافت سند و کنترل های لازم

مهر و امضاء	نام سازمان: تاریخ دریافت سند: ☐ سند از نظر شکلی (تعداد اوراق، خوانایی و ...) کامل است. ☐ سند در فرم های مربوط ثبت گردید. ☐ اسناد منسوخ و یا بی اعتبار مرتبط ابطال گردید. نام و نام خانوادگی کنترل کننده: سمت:
-------------	--

۳- بهره برداری

مهر و امضاء	نام واحد سازمانی: ☐ دریافت سند: تاریخ: ☐ خاتمه دوران اجرا: تاریخ: نام و نام خانوادگی دریافت کننده: سمت:
-------------	---

۴- ابطال سند

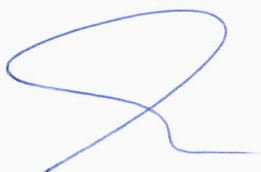
مهر و امضاء	این سند در تاریخ: به استناد ابطال گردید. نام و نام خانوادگی ابطال کننده: سمت:
-------------	---



شماره سند: ۱۴۰۲/۴۸/۱۴۰ تاریخ صدور: شماره تجدید نظر: - تاریخ تجدید نظر: -	نظام نامه سلامت، ایمنی، محیط زیست، پدافند غیرعامل و مدیریت بحران وزارت نیرو	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نیرو
	دستورالعمل الزامات سلامت، ایمنی و محیط زیست پیمانکاران	

۹- پدید آورندگان

ردیف	نام و نام خانوادگی	سمت
۱	سید اعتضاد مقیمی	مدیرکل دفتر مدیریت بحران و پدافند غیرعامل وزارت نیرو
۲	علیرضاحاجی حسینی	مجری مدیریت بحران و پدافند غیرعامل و HSE شرکت برق منطقه‌ای یزد
۳	منصور عزیزی	رئیس گروه HSE دفتر مدیریت بحران و پدافند غیرعامل وزارت نیرو
۴	سمیه سرابی	کارشناس گروه HSE دفتر مدیریت بحران و پدافند غیرعامل وزارت نیرو
۵	شهباز حسین زاده	رئیس گروه مطالعات، قراردادهای و معاهدات دفتر حقوقی وزارت نیرو
۶	خلیل عباسپور	مدیر ایمنی شرکت توزیع نیروی برق شهرستان اصفهان
۷	زهرا دلیانی	رئیس گروه محیط زیست شرکت مادر تخصصی توانیر
۸	سیامک عنصری	رئیس گروه HSE سازمان آب و برق خوزستان
۹	خدیجه وکیلی زارچ	کارشناس HSE شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی
۱۰	مهرانا تقی	کارشناس HSE شرکت مادر تخصصی مدیریت منابع آب ایران
۱۱	عبدالکریم زرنگ	دبیر کمیته EHSS شرکت مادر تخصصی مهندسی آب و فاضلاب کشور
۱۲	حمیدرضا شکری	کارشناس HSE شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران
۱۳	محسن جعفری	کارشناس HSE شرکت تولید نیروی برق شاهرود



جدول (الف). مبلغ و ضرایب پیشنهادی جز □ برای هر فصل

موضوع پروژه: عملیات راهبری، تعمیر و نگهداری، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان

فهرست بهای رشته: بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب

فصل ۱	عنوان فصل ۲	مبلغ فصل ۳	مبلغ فصل پس از اعمال تمامی ضرایب ۴	مبلغ پیشنهادی پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه های مورد نظر ۵	ضریب پیشنهادی جز □ ۶
۱	فصل اول. بهره برداری	۱۱,۷۰۸,۴۷۵,۰۰۰	۱۶,۵۰۸,۹۴۹,۷۵۰	۰/۰۰	۰/۰۰۰۰
۲	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۱۸,۶۱۰,۸۱۰,۰۰۰	۲۶,۲۴۱,۲۴۲,۱۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰۰۰
۳	فصل سوم. تعمیرات	۴,۶۰۱,۶۱۱,۰۰۰	۶,۴۸۸,۲۷۱,۵۱۰	۰/۰۰	۰/۰۰۰۰
۴	فصل چهارم. امور مشترکین	۸۹۳,۸۰۰,۰۰۰	۱,۲۶۰,۲۵۸,۰۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰۰۰
جمع		۳۵,۸۱۴,۶۹۶,۰۰۰	۵۰,۴۹۸,۷۲۱,۳۶۰		

مهر و امضای مشاور:

مهر و امضای پیمانکار:

جدول (ب): مبلغ و ضریب پیشنهادی جز برای تجهیز و برچیدن کارگاه

موضوع پروژه: عملیات راهبری، تعمیر و نگهداری، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان

عنوان ۱	مبلغ برآورد تجهیز و برچیدن کارگاه ۲	مبلغ پیشنهادی پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه های مورد نظر ۳	ضریب پیشنهادی جز ۴
هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه	۲,۰۰۳,۰۰۰,۳۷۵		
تجهیز و برچیدن کارگاه	.		

مهر و امضای پیمانکار:

مهر و امضای مشاور:

جدول (پ): مبلغ پیشنهادی برای هر رشته، تجهیز و برچیدن کارگاه و ضریب پیشنهادی کل

موضوع پروژه:

عملیات راهبری، تعمیر و نگهداری، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان

ردیف ۱	عنوان رشته ۲	مبلغ فصل پس از اعمال تمامی ضرایب ۳	مبلغ پیشنهادی پیمانکار با احتساب تمامی ضرایب و هزینه های مورد نظر ۴	ضریب پیشنهادی کل ۵
۱	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	۵۰,۴۹۸,۷۲۱,۳۶۰		
۲	هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه	۲,۰۰۳,۰۰۰,۳۷۵		
	جمع	۵۲,۵۰۱,۷۲۱,۷۳۵		

مهر و امضای پیمانکار:

مهر و امضای مشاور:

برگ پیشنهاد قیمت

امضاء کننده زیر پس از بررسی و آگاهی کامل و پذیرش تعهد اجراء و مسئولیت درمورد مطالب و مندرجات شرایط شرکت در مناقصه ، شرایط خصوصی مناقصه و پیمان ، شرح خدمات ، آنالیز قیمت های برآوردی کار ، تعهدنامه اجرا و قبول مقررات و اسناد و مدارک عمومی مناقصه و پیمان ، تعهدنامه عدم شمول قانون منع مداخله کارمندان در معاملات دولتی و به طور کلی تمامی مدارک اسناد مناقصه را پس از بازدید کامل از محل کار و با اطلاع کامل از جمیع شرایط و عوامل موجود از لحاظ انجام کارهای مورد معامله پیشنهاد می نمایم که :

الف) خدمات موضوع مناقصه را براساس شرایط و مشخصات مندرج در اسناد و مدارک مناقصه مجموع خدمات بهره برداری را طبق جدول ذیل انجام می دهم.

ردیف	عنوان فعالیت	نرخ پایه (ریال)	ضریب پیشنهادی	مبلغ کل
۱-	عملیات راهبری، تعمیر و نگهداری ، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری ، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان			

ضمناً آنالیز قیمت مربوطه به پیوست ارایه می شود.

ب) چنانچه این پیشنهاد مورد قبول قرارگیرد و بعنوان برنده مناقصه انتخاب شوم تعهد می نمایم که :

- ۱- اسناد و مدارک پیمان را براساس مراتب مندرج در اسناد و مدارک مناقصه امضاء نموده و همراه با تضمین انجام تعهدات حداکثر ظرف مدت ۷ روز کاری از تاریخ ابلاغ بعنوان برنده تسلیم نمایم.
- ۲- تعهد می نمایم ظرف مدت مقرر درپیمان ، تجهیزات لازم را در محل کار مستقر ساخته و شروع بکار نمایم و کلیه کارهای موضوع پیمان را در مدت مندرج در اسناد و مدارک مناقصه به اتمام برسانم .
- ۳- تایید می نمایم که کلیه ضمایم اسناد و مدارک مناقصه جزء لاینفک این پیشنهاد محسوب می شود .
- ۴- اطلاع کامل دارم که دستگاه مناقصه گزار الزامی برای واگذاری کار به هر یک از پیشنهادها ندارد .
- ۵- تحت عنوان تضمین شرکت در مناقصه و به منظور تعهد به امضاء و مبادله پیمان و تسلیم تضمین اجرای تعهد، تضمین مورد درخواست را به نفع کارفرما در پاکت (الف) تقدیم داشته ام .

نام پیشنهاد دهنده : تاریخ پیشنهاد :

نشانی کامل پیشنهاد دهنده همراه با تلفن قابل دسترس

تاریخ پیشنهاد :

نام و نام خانوادگی دارندگان امضای مجاز تعهد آور همراه با مهر و امضاء :

۱-	۲-	مهر فروشنده
امضای نفر اول	امضای نفر دوم	

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

موضوع کار:

عملیات راهبری، تعمیر و نگهداری، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان

دستگاه اجرایی:

شماره	رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۱	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل اول. بهره برداری	۰۱۰۱۰۵	راهبری و اپراتوری شبکه و انشعابات فاضلاب تا ۵۰۰ کیلومتر طول شبکه ناضلاب در مدار بهره برداری با شاخص حادثه تا ۱ ۵۰۰.	۱۶,۳۳۳,۴۴۷,۰۵۰
۲	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۰۲۰۲۰۲	شستشو و پاکسازی (لایروبی) فاضلاب روها تا قطر ۴۰۰ میلی متر به صورت تحت فشار برای لوله های غیر بتنی.	۱۵,۹۴۹,۹۲۰,۰۰۰
۳	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۰۲۰۱۰۲	بازرسی شبکه های فاضلاب با استفاده از CCTV در فاضلاب روهایی با حداکثر بعد تا ۴۰۰ میلی متر در مدار بهره برداری.	۲,۲۹۸,۳۰۰,۰۰۰
۴	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۰۲۰۲۰۴	شستشو و پاکسازی (لایروبی) فاضلاب روها از قطر ۴۰۰ تا ۸۰۰ میلی متر به صورت تحت فشار برای لوله های غیر بتنی.	۲,۰۸۶,۸۰۰,۰۰۰
۵	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۰۲۰۵۰۲	همسطح سازی دریچه آدمرو به هر روش تا ۵۰ سانتی متر.	۱,۸۹۱,۲۳۳,۰۰۰
۶	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۰۲۰۹۰۲	سم پاشی آدمرو ها به روش مه پاش.	۱,۳۹۰,۲۶۰,۰۰۰
۷	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۶۰۸	تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیر لوله، با بلوکهای بتنی به اشکال مختلف، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، ماسه ریزی و کوبیدن آن.	۹۳۹,۴۸۲,۰۰۰
۸	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۲۰۳	تعمیر و یا رفع اتفاق لوله بتنی بیش از قطر ۴۰۰ میلی متر تا قطر ۶۰۰ و عمق ترانشه تا ۴ ۵۰۰ متر.	۸۱۶,۷۵۶,۶۰۰
۹	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل چهارم. امور مشترکین	۰۴۰۱۰۲	استاندارد سازی تا محل سیفون انشعاب.	۶۵۵,۸۱۹,۲۰۰
۱۰	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۰۲۰۱۱۰	بازرسی شبکه های فاضلاب با استفاده از دوربین پوش راد.	۶۳۹,۴۳۵,۰۰۰
۱۱	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۶۰۹	تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیر لوله، با پوشش موزاییک، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر.	۵۹۵,۰۲۰,۰۰۰
۱۲	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل چهارم. امور مشترکین	۰۴۰۱۰۱	نصب انشعاب جدید.	۵۶۵,۸۸۹,۴۰۰

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، به جز ضریب بالاسری و برچیدن کارگاه می باشد

مهر و امضای پیمانکار:

مهر و امضای مشاور:

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

موضوع کار: عملیات راهبری، تعمیر و نگهداری، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان

دستگاه اجرایی:

شماره	رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۱۳	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۰۲۰۶۰۱	مرئی سازی دریچه انشعاب.	۴۷۵,۰۲۹,۰۰۰
۱۴	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۲۰۲	تعمیر و یا رفع اتفاق لوله بتنی با قطر بیش از ۲۰۰ تا قطر ۴۰۰ میلی متر؛ عمق ترانشه تا ۳ متر.	۴۷۲,۹۹۸,۶۰۰
۱۵	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۰۲۰۵۰۱	نصب یا تعویض طوقه و دریچه.	۴۳۷,۸۰۵,۰۰۰
۱۶	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۱۰۲	تعمیر و یا رفع اتفاق لوله پلی اتیلن و یا پی وی سی سخت تا قطر ۴۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳ متر.	۲۷۹,۸۰۰,۴۰۰
۱۷	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۱۰۳	تعمیر و یا رفع اتفاق لوله پلی اتیلن و یا پی وی سی سخت بیش از قطر ۴۰ میلی متر تا ۶۰۰ و عمق ترانشه تا ۴ متر.	۲۷۷,۲۴۸,۳۰۰
۱۸	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۵۰۱	تخریب پوشش بتنی در مسیر لوله.	۲۶۴,۰۳۶,۶۰۰
۱۹	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۲۰۱	تعمیر و یا رفع اتفاق لوله بتنی با قطر ۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳ متر.	۲۵۰,۸۶۷,۲۰۰
۲۰	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۷۰۲	حذف ریشه درختان از داخل شبکه با هر روش و برش ریشه به هر عمق.	۲۳۱,۰۷۰,۸۰۰
۲۱	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۰۲۰۶۰۳	شستشوی انشعاب تحت فشار.	۱۹۰,۲۰۹,۰۰۰
۲۲	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۸۰۴	تخریب و بازسازی بخشی از آد مرو پیش ساخته.	۱۸۳,۷۳۱,۴۶۰
۲۳	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل اول. بهره برداری	۰۱۰۳۰۱	شناسایی و گزارش انشعابات غیر مجاز به همراه ثبت مختصات.	۱۷۵,۵۰۲,۷۰۰
۲۴	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۸۰۲	تخریب و بازسازی بخش از آد مرو با دیواره آجری به عمق تا ۳ متر.	۱۷۵,۰۰۷,۷۹۰

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، به جز ضریب بالاسری و برچیدن کارگاه می باشد

مهر و امضای مشاور:

مهر و امضای پیمانکار:

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

موضوع کار:

عملیات راهبری، تعمیر و نگهداری، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان

دستگاه اجرایی:

شماره	رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۲۵	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۳۱۱	تعمیر و یا رفع اتفاق لوله فایبر گلاس (GRP) با قطر ۲۰۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۹ متر.	۱۶۲,۴۵۷,۳۸۰
۲۶	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۸۰۱	تخریب و بازسازی بخشی از آدم رو بتنی درجا به هر عمق.	۱۵۵,۶۸۹,۳۸۰
۲۷	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۸۰۳	تخریب و بازسازی آدم رو پلی اتیلن تا عمق ۷ متر.	۱۴۶,۷۹۶,۵۱۰
۲۸	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۶۰۵	تخریب پوشش آسفالتی بین دو خط برش داده شده با کاتر در مسیر لوله.	۱۴۶,۱۶۰,۶۰۰
۲۹	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۰۲۰۵۰۳	اضافه بها به ردیف هم سطح سازی دریچه آدم رو بیش از ۵۰ سانتی متر تا ۱ متر عمق بیشتر.	۱۴۱,۶۴۸,۶۰۰
۳۰	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۳۱۰	تعمیر و یا رفع اتفاق لوله فایبر گلاس (GRP) با قطر ۱۸۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۹ متر.	۱۴۰,۲۷۵,۲۶۰
۳۱	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۸۰۵	تخریب و بازسازی شفت بتنی درجا به هر عمق.	۱۳۰,۷۰۵,۵۹۰
۳۲	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۶۰۷	مرمت مسیر لوله، شامل کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، تهیه مصالح، ریختن، پخش و کوبیدن اساس قیری، بیندر و توپکا، همراه باتک کت و پریمکت، به ازای هر یک سانتی متر ضخامت آسفالت کوبیده شده.	۱۲۳,۲۳۴,۰۰۰
۳۳	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۳۰۹	تعمیر و یا رفع اتفاق لوله فایبر گلاس (GRP) با قطر ۱۶۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۹ متر.	۱۲۱,۹۲۲,۷۰۰
۳۴	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۰۲۰۱۱۱	بازرسی انشعاب فاضلاب با استفاده از دوربین پوش راد.	۱۱۶,۸۱۸,۵۰۰
۳۵	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۰۲۰۵۰۵	ترمیم بندکشی زیر طوقه آدم رو.	۱۱۰,۱۲۱,۰۰۰
۳۶	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۶۰۱	تخریب هر نوع پوشش، به استثنای پوشش آسفالت و بتن، در مسیر لوله.	۱۰۴,۴۸۱,۰۰۰

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، به جز ضریب بالاسری و برچیدن کارگاه می باشد

مهر و امضای مشاور:

مهر و امضای پیمانکار:

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

موضوع کار:

عملیات راهبری، تعمیر و نگهداری، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان

دستگاه اجرایی:

شماره	رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۳۷	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۳۰۸	تعمیر و یا رفع اتفاق لوله فایبر گلاس (GRP) با قطر ۱۴۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۷ متر.	۱۰۱,۸۸۹,۴۲۰
۳۸	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۱۰۱*	تعمیر و یا رفع اتفاق لوله انشعاب فاضلاب (پلی اتیلن، پلی پروپیلن و یا پیوی سی سخت) و سیفون تا قطر ۱۶۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۲ متر.	۹۵,۴۸۵,۲۰۰
۳۹	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۰۲۰۵۰۴	شناسایی و مرئی سازی دریچه آدم رو.	۸۷,۷۰۲,۰۰۰
۴۰	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۳۰۶	تعمیر و یا رفع اتفاق لوله فایبر گلاس (GRP) با قطر ۱۰۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۵ و ۵ متر.	۸۶,۸۸۵,۶۱۰
۴۱	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۳۰۵	تعمیر و یا رفع اتفاق لوله فایبر گلاس (GRP) با قطر ۹۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۵ و ۵ متر.	۸۲,۸۰۲,۲۵۰
۴۲	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۳۰۷	تعمیر و یا رفع اتفاق لوله فایبر گلاس (GRP) با قطر ۱۲۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۷ متر.	۸۱,۷۳۳,۴۷۰
۴۳	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۰۲۰۶۰۲	همسطح سازی دریچه انشعاب.	۷۹,۱۷۱,۵۰۰
۴۴	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۳۰۴	تعمیر و یا رفع اتفاق لوله فایبر گلاس (GRP) با قطر ۸۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۵ متر.	۷۰,۵۶۰,۶۳۰
۴۵	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۰۲۰۳۰۱	انسداد جریان فاضلاب با استفاده از توبی گذاری در بالادست محور برای فاضلاب روهایی با بعد مقطع کوچکتر از ۴۰۰ میلی متر به ازای هر انسداد.	۶۵,۹۳۱,۶۰۰
۴۶	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۰۲۰۴۰۱	ایجاد مسیر انحرافی موقت جهت انتقال فاضلاب از بالادست محورهای عملیاتی به پائین دست آنها و پمپاژ فاضلاب انحرافی با استفاده از هر نوع پمپ ۳ تا ۶ اینچ به ازای هر ساعت کارکرد پمپ.	۶۰,۵۵۹,۵۰۰
۴۷	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۳۰۳	تعمیر و یا رفع اتفاق لوله فایبر گلاس (GRP) با قطر ۷۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۵ متر.	۵۶,۷۴۵,۴۵۰
۴۸	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۰۲۰۴۰۳	ایجاد مسیر انحرافی موقت جهت انتقال فاضلاب از بالادست محورهای عملیاتی به پائین دست آنها و پمپاژ فاضلاب انحرافی با استفاده از هر نوع پمپ ۶ اینچ به ازای هر ساعت کارکرد پمپ.	۵۳,۱۲۸,۸۰۰

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، به جز ضریب بالاسری و برچیدن کارگاه می باشد

مهر و امضای پیمانکار:

مهر و امضای مشاور:

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

موضوع کار: عملیات راهبری، تعمیر و نگهداری، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان

دستگاه اجرایی:

شماره	رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۴۹	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۳۰۲	تعمیر و یا رفع اتفاق لوله فایبر گلاس (GRP) با قطر بیش از ۴۰۰ تا ۶۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۴ متر ۵۰.	۴۳,۲۱۳,۶۸۰
۵۰	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۰۲۰۴۰۲	ایجاد مسیر انحرافی موقت جهت انتقال فاضلاب از بالادست محورهای عملیاتی به پائین دست آنها و پمپاژ فاضلاب انحرافی با استفاده از هر نوع پمپ ۴ اینچ به ازای هر ساعت کارکرد پمپ.	۴۱,۵۲۱,۶۸۰
۵۱	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل چهارم. امور مشترکین	۰۴۰۲۰۱	پیمایش مشترکین.	۳۸,۵۴۹,۴۰۰
۵۲	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۰۲۰۳۰۲	انسداد جریان فاضلاب با استفاده از توبی گذاری در بالادست محور برای فاضلاب روهایی با بعد مقطع بزرگتر یا مساوی ۴۰۰ میلی متر و کوچکتر از ۶۰۰ میلی متر به ازای هر انسداد.	۳۸,۳۸۷,۲۵۰
۵۳	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۷۰۱	حذف اضافه لوله انشعاب از داخل شبکه با هر روش.	۳۰,۸۰۹,۹۱۰
۵۴	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۳۰۱	تعمیر و یا رفع اتفاق لوله فایبر گلاس (GRP) تا قطر ۴۰۰ میلی متر و عمق ترانشه تا ۳ متر ۵۰.	۲۹,۷۶۳,۶۹۰
۵۵	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۰۲۰۵۰۷	ترمیم اطراف دریچه آدمرو و دریچه شستشو (کلین اوت) با هر روش و مصالح.	۲۸,۰۷۳,۱۰۰
۵۶	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۹۰۲	تعمیر دریچه های قطع و وصل تا عرض دریچه ۲ متر.	۲۳,۵۹۶,۳۵۰
۵۷	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۰۲۰۸۰۱	حمل فاضلاب و لجن با تانکر در صورت عدم امکان پمپاژ به مراکز مورد تایید کارفرما.	۲۱,۰۶۵,۴۰۰
۵۸	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۰۲۰۵۰۸*	همسطح سازی دریچه آدم رو به هر روش همراه با جابجایی دال با استفاده از جرثقیل تا ۵۰ سانتی متر.	۱۵,۸۳۴,۳۰۰
۵۹	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۰۲۰۷۰۱	بازدید آدمرو / کلین اوت با استفاده از اسکن.	۱۵,۸۳۴,۳۰۰
۶۰	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۸۰۶	تخریب و ترمیم ماهیچه کف ادم روفاضلاب.	۱۵,۷۵۶,۷۵۰

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، به جز ضریب بالاسری و برچیدن کارگاه می باشد

مهر و امضای مشاور:

مهر و امضای پیمانکار:

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

موضوع کار: عملیات راهبری، تعمیر و نگهداری، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان

دستگاه اجرایی:

شماره	رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۶۱	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۶۰۲	برش آسفالت با کاتر تا عمق ۷ سانتی متر (اندازه گیری برحسب طول هر خط برش).	۱۴,۱۷۰,۵۰۰
۶۲	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۹۰۱	تعمیر دریچه های قطع و وصل تا عرض دریچه ۱ متر.	۱۴,۱۵۷,۸۱۰
۶۳	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۷۰۳	آب بند کردن انشعاب خانگی با روش روباتیک.	۱۰,۵۲۹,۸۸۰
۶۴	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۴۴۱	اضافه بها به ردیف های فصل های لوله گذاری در ترانشه و احداث آد مروها و شفت ها، برای آن قسمت از عملیات که زیر تراز آب زیرزمینی انجام شود و شدت تراوش آب های زیرزمینی، به حدی باشد که استفاده از تلمبه موتوری اجتناب ناپذیر باشد.	۴,۹۴۶,۲۸۰
۶۵	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۶۰۳	اضافه بها به آیتم ۰۳۰۶۰۲ به ازای هر ۱۰ سانتی متر مازاد بر ۷ سانتی متر تا ۳۰.	۳,۹۷۶,۲۰۰
۶۶	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری بر نامه ای)	۰۲۰۷۰۲	انسداد آبراهه های سطحی متصل به آدم رو.	۱,۵۸۲,۴۳۰
۶۷	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری بر نامه ای)	۰۲۰۷۰۳	نصب پیچ و مهره رابط بین طوقه و دریچه آدم رو.	۱,۵۸۲,۴۳۰
۶۸	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری بر نامه ای)	۰۲۰۷۰۵	بازدید آدم رو/کلین اوت بدون استفاده از اسکن.	۱,۳۸۳,۲۱۰
۶۹	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۴۰۲	خاکریزی در زمین های ریزی و در محل هایی که خاکبرداری اضافی انجام شده است.	۱,۱۷۴,۵۳۰
۷۰	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۶۰۶	تهیه مصالح، ریختن، پخش و کوبیدن بیندر و توپکا، همراه باتک کت و پرمکت، به ازای هر یک سانتی متر ضخامت آسفالت کوبیده شده.	۱,۰۳۵,۶۴۵
۷۱	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری بر نامه ای)	۰۲۰۷۰۴	نصب پین لولای طوقه و دریچه آدم رو.	۹۵۱,۰۴۵
۷۲	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۴۰۳	چوب بست لازم برای دیواره ترانشه ها و گودها، به منظور تامین شرایط ایمنی کار در محل هایی که چوب بست لازم باشد (اندازه گیری برحسب سطح حفاظت شده).	۸۷۳,۴۹۵

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، به جز ضریب بالاسری و برچیدن کارگاه می باشد

مهر و امضای مشاور:

مهر و امضای پیمانکار:

جدول ۱. ردیف های مورد استفاده در فهرست یا فهرست های مورد عمل به ترتیب نزولی بهای کل ردیف ها

موضوع کار: عملیات راهبری ، تعمیر و نگهداری ، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری ، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان

دستگاه اجرایی:

شماره	رشته	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	بهای کل ردیف
۷۳	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۰۲۰۹۰۱	طعمه گذاری برای حذف موش.	۶۲۶,۷۴۵
۷۴	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل سوم. تعمیرات	۰۳۰۴۰۱	خاکبرداری اضافی در زمین های ریزشی با وسیله مکانیکی، به منظور ایجاد شیب یا عمق مناسب.	۴۲۱,۵۹۰
۷۵	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۰۲۰۲۰۵	شستشو و پاکسازی (لایروبی) فاضلاب روها با هر قطر به صورت ثقلی.	۳۲۵,۷۱۰

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، به جز ضریب بالاسری و برچیدن کارگاه می باشد

مهر و امضای مشاور:

مهر و امضای پیمانکار:

جدول ۲، ردیفهایی که در مجموع حایز حداقل ۸۰ درصد مبلغ برآورد هزینه کل کار هستند

موضوع کار: عملیات راهبری ، تعمیر و نگهداری ، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری ، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان
دستگاه اجرایی:

فهرست بهای رشته: بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب

شماره	شماره فصل	عنوان فصل	شماره ردیف	شرح ردیف	واحد	بهای واحد	مقدار	بهای کل ردیف	درصد بهای ردیف به برآورد کل
۱	۱	فصل اول. بهره برداری	۳۱۱۰۱۰۱۰۵	راهبری و اپراتوری شبکه و انشعابات فاضلاب تا ۵۰۰ کیلومتر طول شبکه فاضلاب در مدار بهره برداری با شاخص حادثه تا ۱ □۵.	شیفت	۱۰,۵۷۹,۰۰۰/۰۰	۱,۰۹۵/۰۰	۱۶,۳۳۳,۴۴۷,۰۵۰	۳۲/۳۴
۲	۲	فصل دوم.نگهداشت(نگهداری برنامه ای)	۳۱۱۰۲۰۱۰۲	بازرسی شبکه های فاضلاب با استفاده از CCTV در فاضلاب روهایی با حداکثر بعد تا ۴۰۰ میلی متر در مدار بهره برداری.	مترطول	۱۶۳,۰۰۰/۰۰	۱۰,۰۰۰/۰۰	۲,۲۹۸,۳۰۰,۰۰۰	۴/۵۵
۳	۲	فصل دوم.نگهداشت(نگهداری برنامه ای)	۳۱۱۰۲۰۲۰۲	شست شو و پاکسازی (لایروبی) فاضلاب روها تا قطر ۴۰۰ میلی متر به صورت تحت فشار برای لوله های غیر بتنی.	مترطول	۴۰,۴۰۰/۰۰	۲۸۰,۰۰۰/۰۰	۱۵,۹۴۹,۹۲۰,۰۰۰	۳۱/۵۸
۴	۲	فصل دوم.نگهداشت(نگهداری برنامه ای)	۳۱۱۰۲۰۲۰۴	شست شو و پاکسازی (لایروبی) فاضلاب روها از قطر ۴۰۰ تا ۸۰۰ میلی متر به صورت تحت فشار برای لوله های غیر بتنی.	مترطول	۷۴,۰۰۰/۰۰	۲۰,۰۰۰/۰۰	۲,۰۸۶,۸۰۰,۰۰۰	۴/۱۳
۵	۲	فصل دوم.نگهداشت(نگهداری برنامه ای)	۳۱۱۰۲۰۵۰۲	همسطح سازی دریچه آدمرو به هر روش تا ۵۰ سانتی متر.	مورد	۴,۴۷۱,۰۰۰/۰۰	۳۰۰/۰۰	۱,۸۹۱,۲۳۳,۰۰۰	۳/۷۵
۶	۲	فصل دوم.نگهداشت(نگهداری برنامه ای)	۳۱۱۰۲۰۹۰۲	سم پاشی آدمرو ها به روش مه پاش.	مورد	۲۴۶,۵۰۰/۰۰	۴,۰۰۰/۰۰	۱,۳۹۰,۲۶۰,۰۰۰	۲/۷۵
۷	۳	فصل سوم.تعمیرات	۳۱۱۰۳۰۶۰۸	تهیه مصالح و اجرای کامل روسازی در مسیر لوله، با بلوکهای بتنی به اشکال مختلف، همراه با کندن مجدد خاک روی ترانشه یا گود، آب پاشی و کوبیدن بستر، ماسه ریزی و کوبیدن آن.	متر مکعب	۶,۶۶۳,۰۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۹۳۹,۴۸۳,۰۰۰	۱/۸۶
									۸۰/۹۶
									۴۰,۸۸۹,۴۴۳,۰۵۰
									مجموع
									۴۰,۸۸۹,۴۴۳,۰۵۰
									مجموع
									۸۰/۹۶

توضیح: بهای واحد ردیف ها با احتساب ضرایب فهرست بها، به جز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد

مهر و امضای مشاور:

مهر و امضای پیمانکار:

جدول ۳، مقایسه مبلغ پیشنهادی پیمانکار با مبلغ برآورد بر حسب هر فصل

موضوع کار: عملیات راهبری ، تعمیر و نگهداری ، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری ، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان
دستگاه اجرایی:

فهرست بهای رشته: بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب

ردیف	شماره فصل	عنوان فصل	برآورد فصل			درصد برآورد فصل به برآورد رشته	تعداد ردیف ها	تعداد ردیف هایی که نیاز به تجزیه بها دارند	مبالغ پیشنهادی پیمانکار	درصد پیشنهادی پیمانکار	
			ردیف های پایه	ردیف های غیر پایه	جمع (پایه و غیر پایه)					اضافه	تخفیف
۱	۱	فصل اول. بهره برداری	۱۶,۵۰۸,۹۴۹,۷۵۰	۰	۱۶,۵۰۸,۹۴۹,۷۵۰	۳۳	۲	۱			
۲	۲	فصل دوم. نگهداشت (نگهداری برنامه ای)	۲۶,۲۲۵,۴۰۷,۸۰۰	۱۵,۸۳۴,۳۰۰	۲۶,۲۴۱,۲۴۲,۱۰۰	۵۲	۲۹	۲			
۳	۳	فصل سوم. تعمیرات	۶,۳۹۲,۷۸۶,۳۱۰	۹۵,۴۸۵,۲۰۰	۶,۴۸۸,۲۷۱,۵۱۰	۱۳	۴۱	۰			
۴	۴	فصل چهارم. امور مشترکین	۱,۲۶۰,۲۵۸,۰۰۰	۰	۱,۲۶۰,۲۵۸,۰۰۰	۲	۳	۰			
		جمع	۵۰,۳۸۷,۴۰۱,۸۶۰	۱۱۱,۳۱۹,۵۰۰	۵۰,۴۹۸,۷۲۱,۳۶۰	۱۰۰	۷۵	۳			

توضیح: مبلغ فصل ها با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد

مهر و امضای پیمانکار:

مهر و امضای مهندس مشاور:

جدول ۴، مقایسه مبلغ پیشنهادی پیمانکار با مبلغ برآورد بر حسب رشته و کل کار

موضوع کار: عملیات راهبری، تعمیر و نگهداری، رفع حوادث و اتفاقات شبکه جمع آوری، انتقال و انشعابات فاضلاب در سطح شهر اردکان

دستگاه اجرایی:

شماره	رشته	جمع فصل ها	درصد نسبت به برآورد کل	درصد پیشنهادی	
				اضافه	تخفیف
۱	بهره برداری و نگهداری از شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب	برآورد	۵۰,۴۹۸,۷۲۱,۳۶۰	۹۶/۱۸	
		پیشنهاد			۱۰۰
۴	هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه	برآورد	۲,۰۰۳,۰۰۰,۳۷۵	۳/۸۲	
		پیشنهاد			۱۰۰
	جمع برآورد کل	برآورد	۵۲,۵۰۱,۷۲۱,۷۳۵	۱۰۰	
		پیشنهاد			

جدول فصل ها برای هر رشته با احتساب ضرایب فهرست بها، بجز ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه می باشد

مهر و امضای مهندس مشاور:

مهر و امضای پیمانکار:

جدول ۵: تجزیه بهای اقلام کار

طرح:
پروژه:
قرارداد:

مهر و امضای پیمانکار

جدول شماره ۶ - تجزیه بهای هزینه بالاسری

ردیف	بخش های مختلف هزینه بالاسری	درصد پایه	درصد پیشنهادی
۱	بیمه طرحهای عمرانی	۱,۶	
۲	سود	۸,۸۷	
۳	کمک به صندوق کارآموزی	۰,۲	
۴	مالیات بر سود	۱	
۵	هزینه آزمایشگاه پیمانکار	۰,۲	
۶	هزینه دفتر مرکزی	۲	
۷	هزینه ضمانتنامه	۱,۵	
۸	هزینه مستمر کارگاه	۸	
جمع (P۰)			
ضریب بالاسری پیشنهادی			
ضریب بالاسری برآورد			
درصد اضافه / تخفیف			
نحوه محاسبه ضریب بالاسری پیشنهاد			
$= \frac{100}{100 - P_0} \text{ : ضریب بالاسری پیشنهادی}$			

نام پیمانکار :