

عنوان طرح: آبرسانی به تک روستاها و مجمعه های آبرسانی اولویت دار	شماره طرح: ۱۵۰۳۰۳۰۶ شماره پروژه: ۱۰۲۰۲۰۱۹	عنوان دستگاه اجرایی: شرکت آب و فاضلاب آذربایجان غربی
محل تامین اعتبار: عمرانی (مطابق تخصیص اعلامی سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان آذربایجان غربی)	نام پیمانکار: شرکت اسپرسوس راه ماندگار	رشته کاری مورد نظر: آب پایه ۵ سازمان مدیریت و برنامه ریزی

مشخصات طرح

مشخصات پیمانکار

مشخصات پیمانکار

مشخصات اصلی پیمان

مشخصات فهراس بهای منضم

تعدييل آحاد بها

مدت پیمان: ۱۶ماه شمسی	ضریب پیمان: ۱,۱۵۷۶	مبلغ پیمان: ۲۲۱,۹۸۵,۰۰۰,۰۰۰ ریال
درصد برآوردهای غیر پایه	نوع فهرست	فهرست بهای واحد پایه رشته
کل ردیف ها	سایر	تاریخ انتشار
۲,۸	*	۱۴۰۳ اینبه
—	---	۱۴۰۳ تاسیسات برقی
—	---	۱۴۰۳ تجهیزات آب و فاضلاب
۰/۲	---	۱۴۰۳ انتقال و توزیع آب روستایی

مشمول تعديل آحاد بها: آری ✅ خیر دستورالعمل حاکم بر تعديل بخشنامه شماره ۸۲/۹/۱۵ شاخص مبنای پیمان، سه ماهه ماقبل سه ماهه پیشنهاد قیمت می باشد.

تاریخ برگزاری مناقصه: ۱۴۰۱/۱۲/۰۱ تاریخ تسلیم پیشنهاد، سه ماهه چهارم سال ۱۴۰۳  
ترک مناقصه: ۱۴۰۳/۱۱/۰۱ تاریخ تسلیم آخرین پیشنهاد کتبی:

۰ در مواردی که برآوردهای غیر پایه، بیش از درصد های مندرج در دستورالعمل مربوط است، مجوز لازم در موعد مقرر از شورای عالی فنی کسب شده است؟ آری ✅ خیر

۰ در مورد اضافه پیشنهادی، ده درصد و بیشتر، مجوز لازم از مراجع ذیصلاح کسب شده است؟ آری ✅ خیر نامه ابلاغ مجوز به شماره: تاریخ:

ضوابط لازم الاجرای دفتر امور فنی و تدوین معیارها در پروژه مورد بحث، به شماره (های):

آینه نامه ایمنی پیمانکاری	بخشنامه میارزه با رسوه	دستورالعمل مهندسی ارزش در دوره ساخت	دستورالعمل کاربرد کلیات، مقدمه فصل ها و پیوستها	۳۰۳ ۱۱۷ ۱۲۴ ۱۲۳ ۱۸۵	۱۲۰ ۱۱۰ ۱۲۸ ۱۲۳ ۱۸۵	۴۴۷ ۵۵ ۱۸۵	۴۳۱۱
<b>اسپرسوس راه ماندگار</b>							

ضوابط و  
معیارها

## فهرست مدرجات:

جلد اول:

فصل اول: موافقنامه

فصل دوم: شرایط خصوصی پیمان

فصل سوم: مشخصات فنی عمومی و خصوصی

فصل چهارم: فهرست بها و مقادیر کار

فصل پنجم: شرایط مناقصه، فرمها، بخشنامه‌ها و دستورالعمل‌ها

فصل ششم: جداول ۱-۲-۳-۴

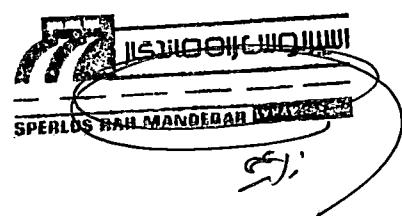
الليلو س (التصديق)  
SPELLOU RAH MANDEGAR IMAKAT

رامز

## فصل اول : موافقنامه

مختاری  
علالی

بختیاری



**موافقنامه:**

**موضوع پیمان:**

**تهیه مصالح واحدات خطوط انتقال، احداث دو باب  
اتفاق سرچاهی ومحوطه سازی و حصارکشی و  
تجهیز و راه اندازی در روستای پسون شهرستان  
پیرانشهر**

**نام پیمانگار: شرکت اسپرلوس راه ماندگار**

**شماره:**

**تاریخ:**



این موافقتنامه به همراه شرایط عمومی و دیگر مدارک الحاقی آن که یک مجموعه غیرقابل تفکیک است و پیمان نامیده می‌شود، در تاریخ —/—/— بین شرکت آب و فاضلاب آذربایجان غربی به نمایندگی آقایان محمد اشرفی بعنوان رئیس هیئت مدیره و مدیر عامل و مجتبی نجفی بعنوان سرپرست معاونت فنی و مهندسی و نماینده هیات مدیره، دارای کد اقتصادی ۴۱۱۵۹۳۵۶۱۹۸ و به شناسه ملی ۱۰۲۲۰۵۸۰۵۴ که در این پیمان کارفرما نامیده می‌شود، از یکسو و شرکت اسپرلوس راه‌ماننگار به نمایندگی آقایان عفانازاری و حیدری، دارای کد اقتصادی ۱۴۰۷۴۶.۹۸۶ و به شناسه ملی ۱۴۰۷۴۶.۹۸۶ که در این پیمان، پیمانکار نامیده می‌شود، از سوی دیگر طبق مقررات و شرایطی که در اسناد و

مدارک این پیمان درج شده است، منعقد می‌گردد:

#### ماده ۱ : موضوع: تهیه مصالح واحدهای خطوط انتقال، احداث دو باب اتاقک سرچاهی و محوطه سازی و حصارکشی و تجهیز و راه اندازی در روستای پسوه شهرستان پیرانشهر

احداث خطوط انتقال آب بالوله پلی اتیلن PE100 به قطر های ۱۲۵ و ۲۵۰ میلیمتر و فشار کاری ۱۰ و ۱۶ بارطیق برآورده پیوستی احداث حوضچه شیرالات و تهیه و نصب شیرالات طبق برآورده پیوستی احداث دو باب اتاقک سرچاهی طبق برآورده پیوستی محوطه سازی و دیوار اطراف اتاقک سرچاهی طبق برآورده پیوستی تهیه شیرآلات و اتصالات و لوازم مورد نیاز و تجهیز دو باب اتاقک سرچاهی طبق برآورده پیوستی تجهیز و برچیدن کارگاه و کلیه عملیاتی که به تشخیص دستگاه نظارت برای اتمام و بهره برداری از پروژه مورد نیاز باشد.

#### ماده ۲ : 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 بر اساس فهارس بهای واحد پایه ابته - تاسیسات برقی - تجهیزات آب و فاضلاب - انتقال و توزیع آب روستایی سال ۱۴۰۳ می باشد.

و) مشخصات فنی: (مشخصات فنی عمومی، مشخصات فنی خصوصی)، دستورالعملها و استانداردهای فنی.  
ز) نقشه ها.

ح) رعایت نشیره های سازمان مدیریت و برنامه ریزی در موارد مرتبط 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 که 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 صورت مجلس باشد.

در صورت وجود دو گانگی بین اسناد و مدارک پیمان، موافقتنامه پیمان بر دیگر اسناد و مدارک پیمان اولویت دارد. هر گاه دو گانگی موجود نباشد، فنی باشد، اولویت به ترتیب با مشخصات فنی خصوصی، نقشه های اجرایی و مشخصات فنی عمومی است و اگر دو گانگی مربوط به های کار باشند، فهرست بها بر دیگر اسناد و مدارک پیمان اولویت دارد.

#### ماده ۳ : مبلغ

مبلغ پیمان (به عدد) ۲۲۱,۹۵۰,۰۰۰ ریال (به حروف) (دویست و ۲۱ هشت هزار و ۹۵۰ تومان) است. مبلغ پیمان، با توجه به اسناد و مدارک پیمان، تغییر می کند.

ضریب پیمان، برابر است با ۱۱۵٪



#### ماده ۴: تاریخ تنفید، مدت، تاریخ شروع کار

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

ب - مدت پیمان ۱۶ ماه شمسی است. این مدت، تابع تغیرات موضوع ماده ۳۰ شرایط عمومی پیمان است.

ج - تاریخ شروع کار، تاریخ نحسین صورت مجلس تحويل کارگاه است که پس از مبادله پیمان، تنظیم می شود. پیمانکار متعهد است از تاریخ تعیین شده برای شروع کار، در مدت ۱۵ روز نسبت به تجهیز کارگاه به منظور شروع عملیات موضوع پیمان، اقدام نماید.

#### ماده ۵: دوره تضمین

حسن انجام عملیات موضوع پیمان، از تاریخ تحويل 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 ۶: نظارت بر اجرای کار

نظارت بر اجرای تعهدات پیمانکار طبق اسناد و مدارک پیمان، از طرف کارفرما به عهده معاونت بهره برداری و توسعه آب و یا مهندسین مشاور منتخب کارفرما و اگذار شده است که با توجه به مواد ۳۲ و ۳۳ شرایط عمومی انجام می شود.

#### ماده ۷: نشانی دو طرف

نشانی کارفرما: ارومیه- چهار راه مخابرات- شرکت آب و فاضلاب آذربایجان غربی

نشانی پیمانکار: ارومیه- سیح تپه- خیابان نیکن وس- کوچه ۱۰۱- مترا ۱۰۱- کوچه حسن موسوی- بلوار ۳۰-

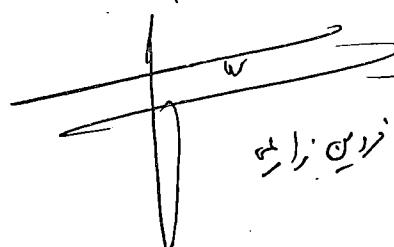
تلفن: ۰۴۱- واحد ۱۷۹- کد پستی: ۵۷۱۹۸۷۴۸۱- تلفن: ۹۱۲۵۷۸۲۱۷۹



نایندگان پیمانکار: اسپرسوس راه مانند کد شناسه ملی:  
۱۴۰۷۴۶۹۸۶

نام و نام خانوادگی: کد اقتصادی:  
۶۴۰۴۹۳۳۱۶۲

مدیرعامل و عضو هیات مدیره: وقاری نجفی کد ملی صاحبان امضاء:



امضاء:

نام و نام خانوادگی:

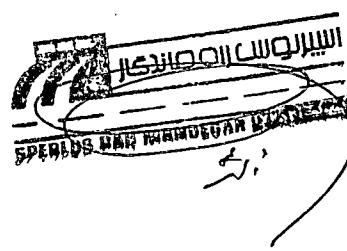
رئیس هیات مدیره

امضا:

نمایندگان کارفرما: شرکت آب و فاضلاب آذربایجان غربی  
نام و نام خانوادگی: محمد اشرفی  
مدیر عامل و رئیس هیات مدیره  
امضا:

نام و نام خانوادگی: مجتبی نجفی  
مدیر عامل و رئیس هیات مدیره  
امضا:

شناسه ملی کارفرما: ۱۰۲۲۰۰۵۸۰۵۴  
کد اقتصادی کارفرما: ۴۱۱۱۵۹۳۵۶۱۹۸



شرکت آب و فاضلاب آذربایجان غربی

## فصل دوم:

### شرایط خصوصی پیمان

محمد امین فرزانه

مجتبی



این شرایط خصوصی، در توضیح و تکمیل مواردی از شرایط عمومی پیمان است که تعیین تکلیف برخی از موارد در آنها، به شرایط خصوصی پیمان موكول شده است و هیچ‌گاه نمی‌تواند مواد شرایط عمومی پیمان را نقض کند. از این‌رو، هرگونه نتیجه‌گیری و تفسیر مواد مختلف این شرایط، به تنها‌ی و بدون توجه به مفاد ماده مربوط به آن در شرایط عمومی پیمان، بی‌اعتبار 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 کشور همراه استناد و مدارک پیمان نباشد، شرایط عمومی ابلاغ شده از سوی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور به شماره ۵۴/۸۴۲ - ۰۲/۱۰۸۸ - ۱۳۷۸/۳/۳ مورخ براین پیمان حاکم است.

**ماده ۱۲ - الف) پیمانکار متعدد است که برای اجرای موضوع پیمان ، تعداد ----- نفر / ماه کارشناس خارجی با تخصصهای تعیین شده در زیر، به کارگمارد.**

- این پروژه نیاز به کارشناس خارجی ندارد.

- پیمانکار موظف است در بکارگیری نیروی انسانی مطابق تکلیف مقرر در ماده ۴۷ قانون برنامه پنجساله ششم توسعه اولویت بکارگیری نیروی‌های بومی استانی (در شرایط برابر از نظر علمی و تجربه با اولویت محل سکونت نزدیکتر) را رعایت نماید.

- پیمانکار می‌بایست یک نفر کارشناس دارای تحصیلات کارشناسی در رشته مهندسی عمران با گرایش عمران یا عمران آب دارای حداقل ۵ سال سابقه کار مفید (بیمه) بنا به تشخیص دستگاه نظارت در زمینه عملیات مورد پیمان بعنوان سرپرست کارگاه بصورت مقیم تا زمان اتمام کلیه عملیات اجرایی بکارگمارد.

- پیمانکار می‌بایست یک نفر مسئول ایمنی کارگاه (دارای گواهینامه صلاحیت ایمنی از وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی) دارای حداقل ۳ سال سابقه در زمینه عملیات مورد پیمان بنا به تشخیص دستگاه نظارت تا زمان اتمام کلیه عملیات اجرایی بکارگمارد. به استناد تصویب نامه شماره ۳۱۰۳۳ ت ۲۸۶۹۷ مورخ ۸۲/۷/۱۶ هیات محترم وزیران به اطلاع می‌رساند که تبصره ۴ موضوع تصویب نامه مذکور آین نامه ارجاع کار به پیمانکار مصوبه ۶۳۰۰۷ ت ۲۳۳۳ ه مورخ ۸۱/۲/۱۹ هیات وزیران اضافه می‌گردد که در آن پیمانکار موظف گردیده است از میان کارگران متضاضی کار در مشاغل فنی و تخصصی، افرادی را که دارای گواهینامه مهارت فنی و صلاحیت حرفه‌ای هستند بکار گمارد. پیمانکار موظف است بلا فاصله بعد از تحويل زمین افراد مذکور را علاوه بر سرپرست کارگاه با ذکر مشخصات و سوابق با هماهنگی دستگاه نظارت بکار بگمارد:

۱- مدیر پروژه

۲- مسئول دفتر فنی (مهندس عمران با سابقه حداقل ۵ سال جهت طراحی و تهیه نقشه‌های اجرایی، یک نفر کارشناس، یک نفر نقشه کش).

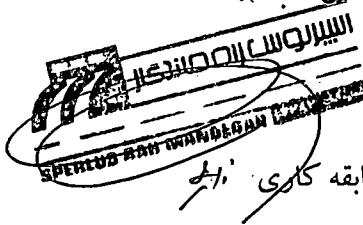
۳- مهندس اجرایی کارگاه یک نفر (با حداقل ۵ سال سابقه).

۴- نقشه بردار ۱ نفر (با حداقل دو سال سابقه).

۵- مسئول عملیات بتن ریزی.

۶- مسئول عملیات آرماتور بندی.

۷- مسئول ایمنی HSE با ۳ سال سابقه کاری.



پیمانکار حق تعویض افراد یاد شده بدون هماهنگی با دستگاه نظارت را نداشته و افراد یاد شده از ابتدا تا انتهای پروژه در مسئولیت تعیین شده مشغول خواهد بود.

#### ماده ۱۸ - ب) آخرین مهلت پیمانکار، برای ارائه برنامه زمانی تفصیلی اجرای کار ۱۵ روز از تاریخ مبالغه پیمان است

۱- پیمانکار موظف است برنامه کار خود را ظرف مدت ۱۵ روز از تاریخ ابلاغ کار باتوجه به برنامه زمانی پیش‌بینی شده در نمودارهای پیوست (برنامه زمانی پیشنها) تهیه و برای تصویب دستگاه اجرایی و دستگاه نظارت به دستگاه نظارت تحويل نماید، این برنامه بایستی یک برنامه عملی و معقول بوده و تاریخ شروع و اتمام قسمتهاي عمدۀ کار (به انضمام تاریخ فراهم آوردن دستگاهها، ماشین‌آلات، تجهیزات و نیروی انسانی) را در برداشته باشد. برنامه کار بایستی به روش مسیر بحرانی (C.P.M) و نیز نمودارهای میله‌ای و با مقیاس‌های مناسبی تهیه شود که در هر زمان در صد اتمام کار مورد برنامه را نشان دهد. پیمانکار باید هر گاه که دستگاه نظارت لازم بداند ظرف مدتی که دستگاه نظارت معین می‌کند مقدار واقعی پیشرفت کار را ترسیم نموده و در چهار نسخه به او تحویل دهد. در ضمن در صورت عدم ارائه برنامه زمانبندی پیش‌پرداخت به پیمانکار ابلاغ نخواهد شد.  
جزئیات روش تهیه برنامه زمانی تفصیلی و بهنگام کردن آن، به شرح زیراست.

مسیرهای مورد نظر برای اجرا توسط کارفرما و دستگاه نظارت مشخص شده و پیمانکار بر اساس آن مسیرهای برنامه زمانبندی تفصیلی خود را ارائه می‌دهد.

#### تذکرہ ۱: عنوانی اصلی برنامه زمان بندی عبارتند از:

احداث خطوط انتقال آب بالوله پلی اتیلن PE100 به قطرهای ۱۲۵ و ۲۵۰ میلیمتر و فشار کاری ۱۰ و ۱۶ بارطبق برآورد پیوستی

احداث حوضچه شیرالات و تهیه و نصب شیرالات طبق برآورد پیوستی

احداث دو باب اتاقک سرچاهی طبق برآورد پیوستی

محوطه سازی و دیوار اطراف اتاقک سرچاهی طبق برآورد پیوستی

تهیه شیرآلات و اتصالات و لوازم مورد نیاز و تجهیز دو باب اتاقک سرچاهی طبق برآورد پیوستی

تجهیز و برچیدن کارگاه و کلیه عملیاتی که به تشخیص دستگاه نظارت برای اتمام و بهره برداری از پروژه مورد نیاز باشد.

۲- پیمانکار باید به اندازه کافی، نیروی کار و ماشین‌آلات مورد نیاز کار را فراهم نماید که مطمئن شود کار طبق برنامه تصویب شده تمام خواهد شد، اگر بنا به نظر دستگاه نظارت پیمانکار از برنامه پیشرفت کار تأخیر داشته باشد، باید به آن اندازه که از نظر دستگاه نظارت مورد احتیاج است شیفت کار و یا ساعت اضافه کاری، تعداد روزهای کار کرد و یا تعداد دستگاه های مورد تیاز را بدون هیچ ادعای اضافه هزینه‌ای برای کارفرما، افزایش دهد پیمانکار می‌باشد براساس برنامه زمانبندی تفصیلی، اطلاعات زیر را تهیه و وجه تأیید به دستگاه نظارت تسليم نماید.

۱- نمودار سازمانی تشکیلات اجرایی کار به انضمام مشخصات و سوابق تحصیلی و تجربی مسئولان ذیصلاح کارگاه.

۲- تعداد ماشین‌آلات مورد نیاز در مقاطع زمانی مختلف با ذکر مشخصات و چگونگی تأمین آنها.

۳- مواد و مصالح اصلی مورد نیاز پروژه و چگونگی تأمین آنها.

پس از ارائه و تصویب برنامه زمانی تفصیلی و قبل از اجرای هر قسمت از عملیات موضوع قرارداد، پیمانکار موظف است، محل، نوع و مشخصات کارهایی که طی هفت مدلینگ انجام خواهد آمد، کتاباً به دستگاه نظارت اطلاع دهد.

تذکرہ ۲: در برنامه‌های زمانبندی تفصیلی جداول تاخییرات آلات، نیروی انسانی، درصد ریالی هر بخش نسبت به کل، می‌باشد در ستون جداگانه ای ارائه شود.



پیمانکار بایستی در برنامه زمانبندی اجرای عملیات شرایط جوی منطقه از قبیل فصل یخندهان، بارندگی‌های فصلی منطقه را منظور نماید.

**ماده ۱۸-۵) گزارش پیشرفت کار پیمانکار باید دارای جزئیات زیر باشد.**

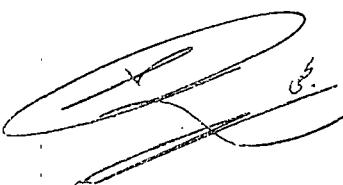
پیمانکار می‌بایست در پایان هرماه، گزارش پیشرفت عملیات را طبق نظر دستگاه نظارت حاوی احجام و مقادیر و میزان کارهای انجام شده و همچنین میزان پیشرفت کار نسبت به برنامه زمانبندی پروژه را در حداقل دو نسخه تهیه و همراه با فایل کامپیوتري مربوطه تسليم نماید. گزارش پیشرفت کار می‌بایست حاوی جدول نیروی انسانی، ماشین آلات و تجهیزات، مصالح وارد و پایکار همراه با تصاویر مراحل اجرای کار باشد. در پایان هر سال نیز پیمانکار می‌بایست گزارش مشروحی از پیشرفت کار شامل موارد فوق همراه با فیلم ویدیویی که نشان دهنده مراحل پیشرفت پروژه در طی سال بوده است تهیه و در سه نسخه تسليم نماید. در صورت درخواست مهندس ناظر، پیمانکار موظف است گزارش عملکرد روزانه و هفتگی پروژه را نیز که حاوی آمارهای کارگاهی مورد نیاز باشد، تهیه و ارائه نماید. هزینه تهیه کلیه گزارشها فوک در هزینه‌های بالاسری پیمانکار منظور گردیده و پرداخت جداگانه‌ای صورت نمی‌گیرد.

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

تامین آب کارگاه و شبکه آبرسانی داخل کارگاه کلاً بر عهده پیمانکار بوده و پیمانکار ملزم است طرح اجرایی خود را به تائید دستگاه نظارت برساند. پیمانکار می‌بایست در طرح و اجرای سیستم آبرسانی و تامین آب موارد و نکات بهداشتی و ایمنی آئین نامه‌ها را بطور کامل رعایت نماید. کارفرما صرفا در معرفی پیمانکار به سازمان‌های مربوطه اقدام خواهد نمود.

تامین برق کارگاه و شبکه برق رسانی بر عهده پیمانکار بوده و کارفرما معرفی لازم جهت مراجعته به مراجع ذیصلاح را انجام خواهد داد. شبکه برق رسانی داخل کارگاه بر عهده پیمانکار می‌باشد. همچنین هزینه‌های نگهداری و جاری مربوط به برق اعم از مصرف، آبونمان، پرداخت تعریفه‌های ثابت و دیماند در طول قرارداد بر عهده پیمانکار بوده و مبلغ تمام موارد فوق بصورت مقطوع در فصل تجهیز و برچیدن کارگاه منظور شده است و مازاد بر آن هیچگونه هزینه‌ای پرداخت نخواهد شد. لذا پیمانکار باید در پیشنهاد قیمت خود به این نکته توجه داشته باشد و ادعای بعدی قابل قبول نخواهد بود. کارفرما در معرفی پیمانکار به ارگانها، مربوط مساعدت لازم را خواهد نمود. "چنانچه به هر دلیلی استفاده از شبکه برق میسر نباشد پیمانکار موظف است برق مصرفی خود را با دیزل ژنراتور تامین و مشکل دوره اجرای کار را برطرف نماید."

بطور کلی پیمانکار می‌بایست شرایط ایمنی و بهداشتی کارگاه را بر اساس مجموعه آین نامه‌های حفاظت و بهداشت کارآیانی شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور و آین نامه ایمنی امور پیمانکاری مصوب وزارت کار و امور اجتماعی جمهوری اسلامی نماید. هزینه‌های شرایط ایمنی و بهداشت کارگاه در تجهیز کارگاه در نظر گرفته شده است و پرداخت جداگانه‌ای در این موارد صورت نخواهد گرفت.



ردیف	عنوان ضابطه	شماره	تاریخ بخشنامه
1	دستورالعمل تعین و تخصیص و استفاده از وسایل حفاظت فردی	IWI13	۹۱/۰۵/۰۶
2	دستورالعمل ایمنی در عملیات اجرایی	IWI	۹۳/۰۶/۲۵
3	آئین نامه ایمنی امور پیمانکاری		مصوبه وزارت کار و امور اجتماعی
4	آئین نامه حفاظت تاسیسات و وسایل الکتریکی در کارگاهها		۱۰۰/۱۳
5	آئین نامه و مقررات حفاظتی حفر چاههای دستی		۱۰۰/۲۱
6	آئین نامه ایمنی مخازن آب و استخرها		۱۰۰/۲۳
7	مبث ۱۲ مقررات ملی ساختمان ایران		دفتر مقررات ملی ساختمان

در ادامه فهرستی از اقداماتی که پیمانکار حین انجام کار بایستی رعایت نماید، اشاره می شود:

۱- پیمانکار موظف است در گزارش ماهانه خود به دستگاه نظارت، چگونگی اجرای موارد ایمنی و زیست محیطی درخواستی مشکلات و مسایل ایمنی و زیست محیطی ناشی از عملیات پروژه و همچنین اقدامات اصلاحی به عمل آمده جهت رفع این مشکل را اعلام نماید.

۲- بکارگیری نیروهای آشنا به قوانین HSE و عدم استفاده از کارگران خارجی فاقد مجوز کار در ایران.

۳- تشکیل پرونده HSE برای کلیه کارکنان اعم از دائمی، قراردادی ، روزمزد یا ساعتی کار شامل کپی کارت ملی و شناسنامه و مشخصات خانوادگی و بستگان و آدرس کامل محل زندگی و فرمهای تحویل تجهیزات حفاظت فردی و تعهد به استفاده از آنها به همراه آموزش های مرتبط با استفاده از تجهیزات حفاظت فردی و نیز کپی مدارک مرتبط با مهارت های شغلی و تخصصی مورد ادعای کارگر.

۴- خرید ییمه نامه های شخص ثالث برای ماشین آلات سبک و سنگین و وسایط نقلیه و نیز اخذ برگه معاینه فنی برای آنها و کنترل مستمر تاریخ اعتبار آنها.

۵- عدم استفاده از رانندگان فاقد گواهینامه ویژه مرتبط با وسیله نقلیه در تحویل و کنترل مستمر تاریخ اعتبار آنها.

۶- لزوم حفاظت از محدوده کارگاه عملیاتی با تامین روشنایی مناسب، تعییه راهها و گذرگاههای مناسب و ایمن برای شهروندان و کارگران و حفاظت گذاری اطراف کارگاه ها بنحوی که ورود به کارگاه از سوی افراد ثالث به راحتی امکان پذیر نباشد و در تردد شبانه قابل تشخیص باشد و نظارت بر اجرای دقیق آن.

۷- ماشین آلات مورد استفاده در کارگاه باید در صورت امکان مجهز به تجهیزات کاهش صدا و لرزش بالشند و به طور کلی، میزان صدا و لرزش ایجاد شده توسط آنها، در محدوده قابل قبول استانداردها و آئین نامه های مربوطه باشد. بدین منظور لازم است ماشین آلات و به ویژه دستگاه هایی نظیر کپر و سورهای هوا و پمپهای سنگین پیش از استفاده بازبینی شوند.

۸- بمنظور حفاظت و تثیرن ایمنی کارگاه پیمانکار موقوفه باشد به تهیه و استفاده از وسایل حفاظت ایمنی اعم از گلاه ایمنی، کفش ایمنی و لباس کار و... برای نیروهای تحت پیمانکار موقوفه باشند و نیروهای مساحور و کارفرما با تائید واحد حفاظت ایمنی و سلامت کار (HSE) کارفرما می باشد.



- ۹- هنگام وزش باد شدید، عملیاتی که منجر به ایجاد گرد و غبار می شود به ویژه در مجاورت مناطق مسکونی تجاری و اداری ممنوع است.
- ۱۰- برای کلیه ساختمانها و مکان های خاک برداری شده (از جمله ترانشه ها) که امکان ریزش وجود دارد و در معرض آسیب هستند، باید پیش بینی های حفاظتی لازم به عمل آید.
- ۱۱- در صورتی که احتمال ریزش محل های حفاری شده وجود دارد، بایستی محل تخلیه، علامت گذاری و بلا فاصله تمهیدات لازم برای تحکیم آنها به اجرا در آید.
- ۱۲- هرگاه جاده خیابان و معابر عمومی بر اثر عملیات اجرایی و تردد خودروهای پیمانکار دچار تخریب شوند، بایستی به تعمیر و بازسازی آن اقدام شود.
- ۱۳- توجیه دقیق به جنبه های ایمنی مردم در تمام مراحل کار ساخت و ساز الزامی است و پیش بینی های لازم به عمل آید. از جمله می توان به نصب موانع، مهارهای، پرچم ها، نوارها، پراغ های هشدار دهنده و نظایر آن اشاره کرد.
- ۱۴- به هنگام حفاری یا کار در ترنشه ها یا سایر موارد بایستی تمهیدات لازم برای خروج سریع کارگران از محل حفاری / کار در صورت بروز حادثه به ویژه ریزش دیواره در نظر گرفته شود. یکی از بهترین راهکارها در این زمینه قراردادن نردهای با طول مناسب و در فواصل مناسب در داخل ترانشه ها یا محل های حفاری است.
- ۱۵- تخلیه هر گونه مایعات شیمیایی، پساب آزمایش ها به معابر عمومی ممنوع است.
- ۱۶- کنترل ترافیکی در مناطق عملیات اجرایی، از الزامات انجام کار است. این بخش، به عنوان بخشی اولویت دار، موجب تامین ایمنی رانندگان، عابرین پیاده و کارگران اجرایی در تمام مدت شباهه روز می شود. از ورق های فولادی برای عبور و مرور بر روی ترانشه ها استفاده شود.
- ۱۷- شرایط نصب تابلوها و علایم هشدار دهنده از جمله مواردی است که لازم است در ملاحظات ترافیکی مد نظر قرار گیرند  
برخی از این شرایط عبارتند از:

- تابلوها باید در محلی نصب شوند که بتوانند پیام خود را با حداقل تاثیر انتقال دهنده و این امر باید با طراحی و راستای خیابان هماهنگی داشته باشد.

- تمامی تابلوهایی که در شب به کار گرفته می شوند، باید به هنگام تاریکی همان کار کرد زمان روشنی از خود نشان دهند.  
ماده ۲۰ - ب و ۲۰ - ز ) کارفرما به شرح زیر، مصالح، تجهیزات و ماشین آلات را تامین می کند.  
تهییه کلیه مصالح به غیر از الکترو پمپ ها به عهده پیمانکار می باشد. تهییه الکترو پمپ به عهده کارفرما می باشد (در خرید لوله پلی اتیلن توسط پیمانکار، پیمانکار موظف است لوله پلی اتیلن با مواد اولیه PE100 و تک لایه جهت استفاده آب آشامیدنی با نظر و تائید کارفرما تهییه نماید).

- ایجاد هر گونه تأخیر در اعمال ~~تامین تجهیزات~~ لوازم مورد نیاز توسط پیمانکار و عدم تایید مشخصات فنی و کیفیت اقلام تهییه شده توسط پیمانکار و ~~تامین تجهیزات~~ غیر مجاز محسوب خواهد شد.

- کلیه مصالح و لوازم باید از نظر ~~کیفیت~~ به ~~تایید~~ کارفرما یا بازرگان معرفی شده از سوی کارفرما برسد.  
- چنانچه در صورت صلاح دید کارفرما تجهیزات مورد نیاز پروژه را تامین نماید. در خصوص تجهیزاتی که آنها پرداخت نصب آن در فهرست بهای منضم به پیمان موجود نباشد بابت هزینه بارگیری از محل انتبار کارفرما و حمل تا پایکار و باراندازی، نصب،



آزمایش و راه اندازی، سود پیمانکاری، بیمه، مالیات و سایر هزینه های بالاسری، پانزده (۱۵) درصد فاکتور خرید تجهیزات (تهیه توسط کارفرما) قابل پرداخت خواهد بود. این آیتم شامل تعديل نخواهد بود.

- کلیه تولید کنندگان شیرآلات، لوله و اتصالات چدن، فولادی، GRP و پلی اتیلن و تاسیسات مکانیکی و برقی که دارای استانداردهای مربوطه و مورد تایید کارفرما باشند، می بایست توسط پیمانکار در طرح مربوطه مورد استفاده قرار گیرد.

- در صورت لزوم به استفاده از روان کننده جهت حصول کارایی مناسب بتن مطابق نظر دستگاه نظارت، هیچ گونه هزینه اضافی قابل پرداخت نمیباشد.

#### ماده ۵-۲۰) پیمانکار باید مشخصات تعیین شده در زیر را در تامین ماشین آلات رعایت کند.

پیمانکار می بایست نسبت به تهیه و تدارک حداقل ماشین آلات ذیل جهت انجام عملیات اجرایی و آماده بکار نمودن آنها مطابق با نیاز پروژه و برنامه های زمان بندی تصویب شده در طول مدت پیمان اقدام نماید. بدیهی است در صورت عدم تهیه و تدارک هر کدام از ماشین آلات ذیل دستگاه نظارت حق خواهد داشت نسبت به کسر بخشی از هزینه های تجهیز و برچیدن کارگاه اقدام نماید و در این خصوص هر گونه اعتراض پیمانکار مسموع نخواهد بود. نوع و تعداد حداقل ماشین آلات بشرح ذیل می باشد:

تعداد	نوع ماشین آلات	تعداد	نوع ماشین آلات
یک دستگاه	(۱۳) کمپرسور	یک دستگاه	(۱) بیل مکانیکی
دو دستگاه	(۱۴) پمپ آب	یک دستگاه	(۲) جرثقیل
یک دستگاه	(۱۵) ژنراتور	دو دستگاه	(۳) کمپرسی
سه دستگاه	(۱۶) کانکس	یک دستگاه	(۴) بیل بکهو
یک دستگاه	(۱۷) دوربین ثئودولیت	یک دستگاه	(۵) تراکتور
یک دستگاه	(۱۸) دوربین نیو	یک دستگاه	(۶) دامبر
یک دستگاه	(۱۹) تانکر آب	دو دستگاه	(۷) وانت
دو دستگاه	(۲۰) کاتر	یک دستگاه	(۸) موتور جوش دیزلی
یک دستگاه	(۲۱) دستگاه پیکوور	یک دستگاه	(۹) بتونیر ۷۵۰ لیتری
یک دستگاه	(۲۲) کفی مجهز به جرثقیل	دو دستگاه	(۱۰) ویراتور
یک دستگاه	(۲۳) ست کامل دستگاه جوش پلی اتیلن	یک دستگاه	(۱۱) کمپکتور
یک دستگاه	(۲۴) موتور برق	یک ست	(۱۲) جی پی اس دو فرکانسه

ضمناً نام پیمانکار بایستی به روی کلیه ماشین آلات کارگاه درج شود. پیمانکار موظف است ماشین آلات مذکور را در طول مدت پیمان در کارگاه و محل عملیات بصورت آماده نگهداری نماید و حق ندارد بدون اجازه دستگاه نظارت از کارگاه خارج نماید و در صورت خروج بخشی از ماشین آلات بدون هماهنگی و به هر دلیل دستگاه نظارت متناسبًا از هزینه تجهیز کارگاه کسر خواهد نمود.

ماده ۵-۲۰-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، تأمین کند:

پیمانکار موظف است حداقل ۱۵ مترمربع زمین، اقدام به تجهیز کارگاه نماید و تأییدیه انجام تجهیز کارگاه در محل پیشنهادی و مورد تائید از دستگاه نظارت پروره اخذ نماید. لذا اگر پیمانکار در بازه زمانی پیشگفته اقدامات لازم را در خصوص تجهیز کارگاه انجام ندهد، پیامد و عوایق پیمانکار طرح خواهد بود. ضمناً یک دستگاه کانکس به مترمربع ۱۵ مترمربع (با امکانات میز و صندلی، لوازم التحریر مصرفی، پرینتر، تجهیزات مخابراتی، سیستم های



سرمایشی و گرمایشی) در مدت اجرای کار برای کارکنان کارفرما، مشاور و آزمایشگاه تهیه نماید. کلیه لوازم و تجهیزات فوق که جهت دفتر نظارت و کارفرما تامین می شود بایستی نو و از کیفیت قابل قبول برخوردار بوده و مورد تایید دستگاه نظارت باشد. همچنین پیمانکار موظف است در طول اجرای عملیات موضوع پیمان نسبت به تأمین غذای گرم (دو نفر در روز) نمایندگان کارفرما، دستگاه نظارت و آزمایشگاه به هزینه خود اقدام نماید. هزینه های تأمین موارد بالا در برآورد هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه در نظر گرفته شده و از این بابت پرداخت جداگانه ای به پیمانکار صورت نخواهد گرفت و علاوه بر موارد فوق پیمانکار موظف است نسبت به فراهم نمودن کلیه ردیفهای مندرج در ردیفهای فصل تجهیز کارگاه منضم به پیمان اقدام نماید. هزینه تأمین موارد مورد اشاره در فصل تجهیز کارگاه منظور شده و پیمانکار باید هزینه های مربوطه را در قیمت پیشنهادی خود لحاظ نماید.

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

پیمانکار موظف است پس از استعلام کتبی از کارفرما، قسمتهايی از کار را که کارفرما اعلام میکند نزد یکی از شرکت های معتبر و مورد قبول کارفرما، به حساب کارفرما بیمه کند. هزینه بیمه مذکور در قبال ارائه سند مورد تائید و صرفا به همان میزان در و پیمانکار شرکت بیمه گر پرداخت خواهد شد. شایان ذکر است که این بیمه غیر از بیمه مذکور در تجهیز کارگاه می باشد و پیمانکار موظف است ساختمانها و تاسیسات مربوط به تجهیز کارگاه را به هزینه خود بیمه نموده و تمامی استناد مربوط را کتبی به کارفرما بدهد. کلیه بیمه نامه ها باید تا تاریخ تحويل موقت معتبر باشد لذا هرگاه تحويل موقت به هر علتی به تعویق افتاد، پیمانکار موظف است بیمه نامه ها را طبق نظر کارفرما تمدید نماید.

پیمانکار موظف است پس از ابلاغ قرارداد و قبل از شروع کار، به هزینه خود نسبت به انجام بیمه مسئولیت مدنی و حوادث ناشی از کار (منجر به فوت و یا جراحت) و بیمه شخص ثالث عوامل پیمانکار، کارفرما و نظارت در طول مدت اجرای پروژه تا تاریخ تحويل موقت اقدام نموده و استناد و مدارک آنرا تحويل کارفرما نماید. در ضمن پرداخت دیه مربوطه به عهده پیمانکار خواهد بود و کارفرما هیچگونه مسئولیتی در این خصوص ندارد. معاذلک چنانچه در مورد خسارات وارد، کارفرما دعوی اشخاص واقع و در حق ایشان محکوم گردد، پرداخت محکوم به هزینه های دادرسی و سایر خسارات قانونی مربوط، بعده پیمانکار بوده و کارفرما می تواند مبالغ خسارات را از محل مطالبات، سپرده ها و تضامین پیمانکار کسر کرده و در حق ذینفعان پرداخت کند. پیمانکار حق هیچگونه ادعا یا اعتراضی نسبت به این عمل کارفرما نخواهد داشت. پیمانکار موظف به رعایت موارد مذکور در دستور العمل اینمی منضم به پیمان (دستورالعمل اینمی شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور) و نشریه ۷۶۷-۷ سازمان ~~پژوهش و برنامه ریزی~~ کشور می باشد.

در خصوص حق بیمه تامین اجتماعی کارکنان پیمانکار شاغل در این پیمان (سهم پیمانکار و کارفرما) طبق آخرین ضوابط و بخشانه ها و دستورالعمل ها و آئین نامه های ابلاغی سازمان تامین کشور عمل خواهد شد. نظر به اینکه یک نسخه از استناد پیمان به شعبه سازمان تامین اجتماعی ~~کار از اینجا آغاز نمی شود~~ انجام کار ارسال می شود؛ لذا کارفرما، مأخذ و میزان حق بیمه سهم پیمانکار و کارفرما را از شعبه استعلام نموده و براساس ~~کار از اینجا آغاز نمی شود~~ پیمانکار کسر و به حساب مراجع ذیریط واریز خواهد کرد.

**ماده ۲۱-و) چگونگی** پرداخت هزینه احداث ~~و انتقال~~ راههای انحرافی به پیمانکار، به شرح زیراست:

در صورت لزوم به احداث ~~و انتقال~~ راههای انحرافی کلیه هزینه ها بر عهده پیمانکار بوده و می بایست آن را در هیئت



پیشنهادی خود لحاظ نماید.

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

نقشه های اجرایی و طراحی شده و مشخصات فنی (یک سری) توسط کارفرما یا دستگاه نظارت به پیمانکار ابلاغ می شود و پیمانکار می باشد نقشه ها را کنترل نماید تا در صورت وجود اشکالی مراتب را به صورت کتبی به دستگاه نظارت اعلام نماید. تبصره: پیمانکار متعهد است اسناد، مدارک، نقشه ها، گزارشات و اطلاعات مرتبط با پروژه را بدون هماهنگی با کارفرما در اختیار اشخاص حقیقی و حقوقی دیگر قرار ندهد.

**ماده ۲۲۵-ح)** شمار نسخه ها و مشخصات دستورالعملهای راهاندازی، تعمیر، نگهداری و راهبری و نقشه های چون ساخت که پیمانکار تهیه می کند، به شرح زیر است:

استفاده از دستورالعمل ابلاغی طی نامه ای شماره ۹۸/۱۰۰/۱۰۱۸۶ مورخ ۱۳۹۸/۰۵/۳۰ شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور (ابlaghi مدیر عامل محترم طی نامه شماره ۳۶۵۰۹ مورخ ۱۳۹۸/۱۲/۰۳) الزامی است.

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

الف- استفاده از پیمانکاران دارای حسن سابقه عملیات اجرایی مربوطه.

ب- اخذ تاییدیه از کارفرما و مشاور طرح قبل از عقد قرارداد.

ج- چنانچه کیفیت کار و کمیت نفرات پیمانکاران جزء مورد تائید کارفرما برای اولین بار تذکرات لازم را جهت بهبود کیفیت کار و کمیت کار به صورت کتبی به پیمانکار ابلاغ خواهد کرد. در صورت تکرار کارفرما می تواند برکناری پیمانکاران جزء را درخواست نموده و پیمانکار اصلی موظف است پس از اعلام کارفرما پیمانکار جزء را از کاربرکنار کند با عنایت به حجم عملیات اجرائی و زمان اتمام پروژه، توصیه می شود که پیمانکار از پیمانکاران جزء، برابر ماده ۲۴ شرایط عمومی و ضوابط مربوطه استفاده نماید.

د- هرگونه کسب منافع و یا همکاری کلیه کارکنان وزارت نیرو و شرکت های زیر مجموعه خارج از وظایف و مسئولیت های شغلی و ضوابط و چارچوب های اداری، با اشخاص حقیقی و حقوقی طرف قرارداد ممنوع می باشد. این موضوع می باشد در شرایط خصوصی قرارداد منظور گردیده و در صورت احراز، قراردادهای مربوطه قابل فسخ خواهد بود.

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

تهیه زمین مورد نیاز جهت تجهیز کارگاه به عهده پیمانکار بوده و می باشد زمین مورد نظر بدون معارض و ~~و اینکه این کار~~ قانونی باشد و لازم است پیمانکار هزینه های مربوطه را در قیمتها پیشنهادی خود منظور نماید.

**ماده ۲۹-ه)** تعدل نرخ پیمان، به شرح زیر است:

تعديل نرخ پیمان براساس بند (۱-۸) بخشنامه ۱۰۱ / ۱۷۳۰۷۳ مورخ ۱۳۸۲/۹/۱۵ محاسبه خواهد شد.. در پایان هر ماه کارکرد ~~و اینکه این کار~~ مربوطه را در قالب صورت وضعیت های کارکرد و تعديل در فرمت برنامه نرم افزار تدقیکار ارایه نماید.

**ماده ۳۲-ج)** هزینه انجام آزمایش های زیر به ~~و اینکه این کار~~ کار است:

کلیه هزینه های انجام آزمایشات مربوط به تعیین منحنی دانه بندی مصالح برای طرح اختلاط بتن و همچنین طرح اختلاط اولیه در صورت تغییرات معادن شن و ماسه و یا عیار سیمان به عهده پیمانکار بوده که می باشد توسط آزمایشات معتبر و مورد تائید



دستگاه نظارت انجام گیرد. بدیهی است پیمانکار می باشد هزینه این قبیل کارها را در پیشنهاد قیمت خود منظور نماید. لذا از این بابت هیچگونه مبلغی از طرف کارفرما پرداخت نخواهد شد.

هزینه خدماتی که در آزمایشگاه فنی جهت کنترل مشخصات انجام می دهد در صورتی از طرف کارفرما مستقیماً به آزمایشگاه پرداخت خواهد شد که نتایج آزمایشها به مأخذی که در مشخصات و محاسبات فنی ذکر شده است تطبیق نماید. در غیراینصورت هزینه آزمایشات از مطالبات و یا هر گونه تضمین پیمانکار کسر می شود.

پیمانکار موظف است از آزمایشگاهی که مورد تائید دستگاه نظارت می باشد جهت انجام آزمایشهای مقرر در اسناد و مدارک پیمان و یا درخواست شده از طرف دستگاه نظارت استفاده نماید. دستگاه نظارت تنها مرجع صلاحیتداری است که می تواند آزمایشات و مصالح را تأیید و تصویب کند.

**ماده ۳۵)** دریافت وجوه سپرده تضمین حسن انجام کار پیمان، طبق مصوبه شماره ۱۲۳۴۰۲۵ ت / ۱۳۹۴/۰۹/۲۲ مورخ هیات وزیران است.

**ماده ۳۶)** میزان، روش پرداخت و نحوه واریز پیش پرداخت پیمان، طبق مصوبه شماره ۱۲۳۴۰۲۵ ت / ۱۳۹۴/۰۹/۲۲ هیأت وزیران است. پروژه ۲۰٪ پیش پرداخت خواهد داشت. پرداخت قسط دوم پیش پرداخت منوط به ارائه برنامه زمانبندی مصوب و مورد تائید دستگاه نظارت می باشد. همچنین عدم پرداخت پیش پرداخت دلیلی برای تأخیر در شروع بموقع پروژه نخواهد بود و پیمانکار می باشد عملیات اجرایی پروژه را با توجه به نوع تخصیص مدیریت و مطابق برنامه زمان بندی به اتمام برساند.

**ماده ۳۸ - الف)** میزان و ترتیب پرداختهای ارزی به پیمانکار، برای متخصصان خارجی، به شرح زیر است:  
این پروژه پرداخت ارزی ندارد.

**ماده ۳۸ - ب)** کارفرما ارز مورد نیاز برای تأمین مصالح و تجهیزات زیر را از خارج کشور تأمین می کند.  
"این پروژه پرداخت ارزی ندارد."

**ماده ۳۸ - ه)** کارفرما ارز مورد نیاز برای خرید ماشین آلات و ابزار خاصی که در زیرنامه برده شده است را طبق شرایط زیر، تأمین می کند. "این پروژه پرداخت ارزی ندارد."

**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 تحويل دهد.

پیمانکار موظف است با هماهنگی دستگاه نظارت نسبت به تکمیل و تحويل آن بخشی از کار که مستقلان قابل بجهه و بجهه باشند در اولویت اقدام نمایند. ضمناً پیمانکار موظف است نسبت به کارهایی که بنا به تشخیص دستگاه نظارت جهشان تمام پروژه لازم و ضروری است اقدام نماید و هزینه های مربوط از فهارس بهای پایه سال ۱۴۰۳ که منضم به پیمان تلقی میگردند قابل پرداخت خواهد بود. در آزاد سازی ضمانت نامه ها تحويل موقت نهایی ملاک عمل قرار خواهد گرفت و تحويل موقت تدریجی در آزاد سازی ضمانت نامه ها لحظه نخواهد شد.

**ماده ۴۲ - ۵)** ماشین آلات اختصاصی کار به صورت اجاره در اختیار کارفرما قرار گیرد، به شرح زیر است:



**ماده ۴۹ - ب )** هزینه بالاسری پیمانکار در دوره تعلیق ، به میزان و ترتیب تعیین شده در زیر، پرداخت می شود .  
براساس ماده ۴۹ شرایط عمومی پیمان عمل خواهد شد.

**ماده ۵۰ - الف )** در صورت اتمام پیش از موعد کار، کارفرما هزینه تسريع کار را به نحو تعیین شده در زیر، به پیمانکار پرداخت می کند . هزینه ای از بابت تسريع در کار صورت نمی گیرد.

**ماده ۵۰ - ب - ۶ )** خسارت تأخیر غیر مجاز پیمان (ناشی از کار پیمانکار)، به میزان و ترتیب زیر، از پیمانکار وصول می شود .. مطابق ماده ۵۰ شرایط عمومی پیمان عمل خواهد شد .

تذکر : نظر به اینکه همه اوراق این دفترچه برگ های تعهد آور می باشد، لذا داوطلب مشارکت در مناقصه ملزم است تمامی برگ های آن را مهر و امضاء نماید.

نمایندگان کارفرما: شرکت آب و فاضلاب آذربایجان غربی  
نام و نام خانوادگی : محمد اشرفی  
مدیر عامل و رئیس هیات مدیره  
امضاء :

نمایندگان کارفرما: شرکت اسپرلوس راه ماندگار  
نام و نام خانوادگی : وفا زارعی  
مدیر عامل و عضو هیات مدیره  
امضاء :

نام و نام خانوادگی : مجتبی نجفی  
معاون فنی و مهندسی و نمائیشه هیات مدیره  
امضاء :

کد شناسه ملی: ۱۴۰۷۸۴۰۹۸۶  
کد اقتصادی: ۱۴۰۷۸۴۰۹۸۶  
شناسه ملی کارفرما: ۱۰۲۲۰۰۵۸۰۵۴

کد اقتصادی کارفرما: ۴۱۱۱۵۹۳۵۶۱۹۸



## برنامه زمانبندی

تقویمه مصالح و احداث خطوط انتقال، احداث دو باب آتفک سرچاهی و محوطه سازی و حصارکشی و تجهیز و راه انسازی در روستای پسونه شهرستان پیرانشهر

ردیف ماه	عملیات اجرایی	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
۱	تجهیز کارگاه																
۲	خرید لواه پلی اتلن و شیرآلات، قطعات و اتصالات و مصالح مورد نیاز																
۳	لواه گذاری خط انتقال با لواه های پلی اتلن																
۴	حداث حوضچه شیرآلات																
۵	احداث دو باب آتفک سرچاهی																
۶	احداث دیوار اطراف آتفک و محوطه سازی																
۷	تجهیز و راه انسازی																
۸	برآوردن کارگاه																



مختاری

مجتبی

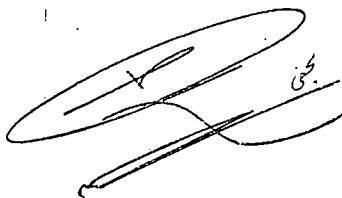


### فصل سوم:

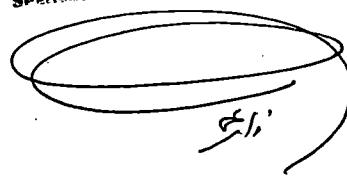
## مشخصات فنی عمومی و خصوصی



مorteza شفی



بهنام



## مشخصات فنی عمومی و خصوصی

نشریات زیر به عنوان مشخصات فنی عمومی پیمان بوده و تمامی آنها جزء لاینفک اسناد مناقصه محسوب می شوند:

- مشخصات فنی عمومی کارهای ساختمانی (نشریه شماره ۵۵ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور).
- ضوابط طراحی و محاسبه سازه‌های صنعتی (نشریه ۳۲۵ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور).
- آیین نامه بنی ایران (نشریه شماره ۱۲۰ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور).
- مشخصات فنی عمومی راه (نشریه شماره ۱۰۱ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور - تجدید نظر دوم).
- مشخصات فنی و عمومی کارهای لوله آب و فاضلاب شهری (نشریه شماره ۳۰۳ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور).
- جزییات تیپ خطوط انتقال و شبکه های آب و فاضلاب (نشریه شماره ۲۹۱ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور).
- ضوابط و معیارهای طرح و محاسبه مخازن آب زمینی (نشریه ۱۲۳ تجدید نظر اول سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور).
- دستورالعمل طراحی و اجرای سقف‌های تیرچه و بلوک به شماره ۵۴۳.
- مبحث دهم مقررات ملی ساختمان.
- مبحث یازدهم مقررات ملی ساختمان.
- تاسیسات مکانیکی ساختمان (نشریه ۱۲۸).
- تاسیسات برقی ساختمان (نشریه ۱۱۰).



## حدود کار

موضوع پیمان عبارت است از: تهیه مصالح و احداث خطوط انتقال، احداث دو باب اتاقک سرچاهی و محوطه سازی و حصارکشی و تجهیز و راه آندازی در روستای پسوند شهرستان پیرانشهر محدوده پیمان در نقشه های پیوست مشخص شده است که شامل موارد زیر است:

احداث خطوط انتقال آب با لوله پلی اتیلن PE100 به قطر های ۱۲۵ و ۲۵۰ میلیمتر و فشار کاری ۱۰ و ۱۶ بار طبق برآورد پیوستی

احداث حوضچه شیرالات و نتهیه و نصب شیرالات طبق برآورد پیوستی

احداث دو باب اتاقک سرچاهی طبق برآورد پیوستی

محوطه سازی و دیوار اطراف اتاقک سرچاهی طبق برآورد پیوستی

تهیه شیرآلات و اتصالات و لوازم مورد نیاز و تجهیز دو باب اتاقک سرچاهی طبق برآورد پیوستی

تجهیز و برچیدن کارگاه و کلیه عملیاتی که به تشخیص دستگاه نظارت برای اتمام و بهره برداری از پروژه مورد نیاز باشد.

## مسیر خط لوله

مسیر خط لوله در نقشه های اجرایی منضم به استاد پیمان مشخص می شود و به پیمانکار تحويل خواهد شد. پیمانکار موظف است با

توجه به نقشه های فوق نسبت به پیاده کردن محل کار به شرح مندرجات این مشخصات فنی و مشخصات طرح اقدام کند.

## نقشه برداری و پیاده کردن مسیر لوله گذاری

در شروع کار و قبل از هر نوع تغییر در وضعیت زمین، پیمانکار موظف است نقاط نشانه و مبدأ تحویلی از کارفرما را با بتزن یا مصالح بنایی و در محلهای مناسب احداث، ثبیت و حفاظت کند. این محل ها در محدوده کارگاه باید به نحوی باشد که در طول اجرای عملیات صدمه ای به آنها وارد نشود و همواره آماده برای کنترل عملیات باشد. پیمانکار باید مسیرهای لوله گذاری، محل احداث حوضچه ها، آدم روهای، عبور از رودخانه ها و سایر موانع مندرج در نقشه های اجرایی را با نصب میخهای کمکی پیاده کرده و قبل از هرگونه اقدام به عملیات اجرایی شرایط موجود را با مهندس مشاور صورت جلسه کند. چنانچه به هنگام پیاده نمودن نقشه های پیمان

تفاوت و یا تناقض با وضع موجود محل مشاهده نمود، این موارد را فوراً به مهندس مشاور، اطلاع و صورت جلسه کند پیمانکار موظف است وضع موجود حریم خط لوله و پروفیل طولی و عرضی مسیر لوله گذاری در هر قسمت را بازداشت و نقشه های منضم به پیمان را کنترل کند و پس از تأیید مهندس مشاور ملاک کار قرار دهد. فاصله میخ ها باید به نحوی باشند تا بازداشت و نقشه های راحتی بتواند عوارض مسیر کار را مشخص کند. پیمانکار موظف است در محل عبور از رودخانه ها، پل ها، راهها و خطایران آن نقشه های پلان رقم دار و پروفیل طولی منضم به استاد پیمان را کنترل و پس از آن عملیات اجرایی را شروع کند. کلیه ارتفاعات و ابعاد صورت جلسه شده با مهندس مشاور ملاک کار را بازداشت بعدی قرار خواهد گرفت.

## تمیز کاری مسیر لوله گذاری

قبل از شروع عملیات به منظور ریشه نمودن لوله و متعلقات و قل از احداث ترانشه لوله گذاری جاده عملیاتی مکانیکی در نقشه های اجرایی باید تمیز و عاری از مواد زاید شود. مواد اضافه و زائد باید با نظر و دستور مهندس مشاور به نقاط مشخص شده در خارج کارگاه (دپوی مواد زائد) انتقال داده شود.

پیمانکار موظف به رعایت قوانین و مقررات عبور و مرور و تردد به منظور حمل مواد زائد و نخاله در محدوده شهرها بوده و باید به هنگام حمل و نقل مواد و مصالح هماهنگی لازم با کلیه ارگان‌های ذیربیط را به عمل آورد.

### عرض ترانشه

حداقل عرض ترانشه به منظور کندن مسیر لوله گذاری بستگی به نوع و قطر لوله، عمق ترانشه، بافت و نوع زمین دارد. عرض خالص در رقوم کف ترانشه حفاری شده و یا در داخل فضای حفاظت شده (با سپر، داربست چوبی و یا روشهای دیگر) باید به نحوی باشد که بتوان با توجه به تأمین شرایط اینمی لازم به راحتی لوله را به داخل کanal هدایت و نصب کرده و خاکریزی اطراف و روی لوله را انجام داد. عرض کف ترانشه در مشخصات طرح داده شده است.

عرض خالص توصیه شده کف ترانشه برای لوله به قطر خارجی تا ۵۰۰ میلیمتر که برای کوییدن خاک اطراف و روی لوله از وسائل دستی استفاده می‌شود برابر ۴۰ سانتیمتر+OD (قطر خارجی لوله بر حسب سانتیمتر) و برای لوله با قطر خارجی بیشتر از ۵۰۰ میلیمتر می‌شود، برابر (۶۰ سانتیمتر+OD) است. ضمًأ حداقل عرض کف ترانشه برای ترانشه با عمق متر ۱/۵، ۶۰ سانتیمتر، با عمق ۲ متر، ۸۰ سانتیمتر و برای ترانشه با عمق‌های بیشتریه نسبت اضافه خواهد شد. در مورد لوله‌ها با اتصالی‌های قابل انعطاف مکانیکی، عرض و عمق کف در محل اتصالی‌ها با توجه به ابعاد و مشخصات آنها تعیین می‌شود.

### عمق ترانشه

عمق ترانشه لوله گذاری در نقشه‌های اجرایی منضم به استاد پیمان مشخصات طرح مشخص می‌شود. پیمانکار موظف است نسبت به احداث ترانشه بر اساس اطلاعات فوق عمل کند. عمق ترانشه لوله گذاری تابع وضعیت زمین، عمق یخ زدگی در منطقه اجرای کار، نوع و قطر لوله، بارهای وارد به لوله و سرانجام ملاحظات فنی و هیدرولیکی برای نصب لوله خواهد بود. در مناطقی که امکان یخ زدگی وجود نداشته باشد حداقل عمق پوشش روی لوله به منظور جلوگیری از صدمه خوردن به لوله در اثر بارهای وارد حاصل از وسائل نقلیه و بارهای ضربه‌ای ۸۰ سانتیمتر است و در نقاطی از مسیر که به دلایل خاص پوشش روی لوله کمتر از ۸۰ سانتیمتر اختیار می‌شود باید تمهیدات خاص بر اساس مشخصات طرح اتخاذ شود. در مناطقی که امکان یخ زدگی وجود دارد حداقل پوشش روی لوله یک متر خواهد بود، این رقم ممکن است بسته به موقعیت منطقه، نوع و قطر لوله، اضافه شود.

### حفاری ترانشه

مسیر لوله گذاری و رقوم کف ترانشه در نقشه‌های اجرایی منضم به استاد پیمان مشخص شده است. تغییرات در مسیر و یا رقوم کف لوله‌ها بر حسب مورد توسط مهندس مشاور به هنگام اجرای کار به نحوی صادر خواهد شد که وقفه‌ای در اجرای کار حاصل نشود. عرض و عمق ترانشه برای حفاری و نصب لوله در این مشخصات فنی و مشخصات طرح بر حسب مورد داده شده است. قبل از شروع عملیات حفاری ترانشه باید وضعیت مسیر لوله گذاری توسط پیمانکار برداشت و به تأیید مهندس مشاور بررسی و مراجونه عملیات اجرایی پس از این تأیید شروع شود. پیمانکار موظف است ماشین آلات و تجهیزات لازم برای حفاری ترانشه لوله گذاری را با توجه به سرعت اجرای کار و برنامه زمان بندی تفصیلی مصوب تأمین و تدارک کند. مقدار و تعداد ماشین آلات ~~از تجهیزات فوق الذکر~~ باید به نحوی باشد که به هیچ وجه وقفه یا تاخیری در اجرای کار بوجود نیاید و همچنین پیمانکار موظف است ~~او اوش اجرای کار~~ همراه با لیست ماشین آلات ~~از تجهیزات فوق الذکر~~ اجرای کار را تهیه و به تأیید مهندس مشاور برساند.

حفاری در زمینهای سنگی ~~از تجهیزات فوق الذکر~~ که بتوان یک بستر مناسب با توجه به نوع و قطر لوله تأمین نمود. تأکید می‌شود جدار ترانشه همواره ~~از تجهیزات فوق الذکر~~ باید به صورت قائم حفر ~~از تجهیزات فوق الذکر~~ در مواردی که در مشخصات طرح ترتیباتی دیگری خواسته شده باشد. پیمانکار باید عملیات حفاری و نصب لوله را با برنامه ریزی صحیح به نحوی انجام دهد که در روزهای ~~از تجهیزات فوق الذکر~~ حفاری ترانشه



عملیات نصب و سپس مراحل مختلف لوله گذاری، خاکریزی به طور پیوسته با پیشرفت عملیات حفاری ترانشه صورت گیرد. پیمانکار مجاز به کنند ترانشه در طول های زیاد قبل از نصب لوله در دوره کاری روزانه نخواهد بود.

چنانچه پیمانکار به دستورالعمل های فوق الذکر توجه نکند، مهندس مشاور می تواند دستور توقف کار را تا تأمین نیازهای فنی و اجرایی کار صادر کند. جایگزینی و ترمیم مسیرهای صدمه دیده در ارتباط با عدم رعایت نکات فنی و ایمنی فوق الذکر با مسئولیت و به عهده پیمانکار خواهد بود و پیمانکار باید به هزینه خود نسبت به رفع این موانع در اسرع وقت به نحوی اقدام کند که خللی در برنامه زمان بندی مصوب اجرای کار بوجود نیاید.

### حمل خاک اضافی

مصالح حفاری شده اضافی که به مصرف خاکریزی مجدد نمی رسد یا خاکهای نامناسب مسیر لوله گذاری که طبق نظر مهندس مشاور قابل مصرف مجدد در خاکریزیها نیست خاک اضافی تلقی میشود. خاک اضافی باید با نظر مهندس مشاور به محلهای مورد نظر خارج کارگاه (دپوی مصالح زائد) حمل، تخلیه و شکل داده شود. حمل خاکهای زائد خارج شده از کارگاه خصوصاً در مناطق شهری باید به نحوی صورت گیرد که هیچگونه صدمه ای به راه و تأسیسات داخل شهری وارد نشود. رعایت مقررات راهنمایی و رانندگی به منظور حمل مصالح اضافی در مناطق شهری و رعایت ساعات تردد توسط پیمانکار الزامی است. پیمانکار رأساً جوابگویی ادعاهای احتمالی افراد و ارگانهای ذیربطر خواهد بود.

### زهکشی کف ترانشه

در مسیرهای لوله گذاری که سطح آب زیرزمینی از رقوم نصب لوله بالاتر باشد نیاز به زهکشی در تمام طول عملیات اجرایی خواهد بود. به هنگام بستر سازی و پی سازی نصب لوله زهکشی از مصالح مورد تأیید و مطابق مندرجات منعکس شده در مشخصات طرح صورت خواهد گرفت.

### خاکریزی نهایی

خاکریزی اطراف و روی لوله بسته به قطر، ابعاد و محل اجرای کار، نوع و دانه بندی خاک محل با کوشش دستی، کوشش ماشینی و یا تحکیم خاک به روش غرقابی صورت خواهد گرفت.

### اتمام عملیات خاکی و تمیز کردن مسیر لوله گذاری

پس از اتمام خاکریزی نهایی و اتمام کار، مسیر لوله گذاری باید به حالت اولیه برگردانده شود. در مناطق خارج شهری مسیر لوله گذاری در بالای ترانشه با خاکهای اضافی به صورت گرده ماهی ساخته خواهد شد. ارتفاع این گرده در محور ترانشه حداقل 50 سانتیمتر خواهد بود. در مناطق شهری خاکریزی نهایی باید تا زمین طبیعی براساس این مشخصات فنی ریخته و کوییده شود. اجرای زیرسازی و آسفالت مسیر بر اساس مشخصات فنی عمومی راه (نشریه ۱۰۱) سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور و مشخصات طرح خواهد بود.

### مشخصات فنی عمومی کارهای خطوط لوله آب و فاضلاب

در مناطق شهری و مسکونی یا در مجاورت جاده های عمومی که امکان دپوی لوله به صورت ممتد وجود ندارد، دپوی لوله باید با توجه به سرعت عملیات لوله گذاری صورت گردد در این مناطق ریسه کردن لوله نباید مانع از حرکت وسایط نقلیه عمومی یا تردد عابرین پیاده شود.

### برخورد با تأسیسات

موقعیت جاده ها، نهرها، خطوط لوله آبرسانی، شبکه موجود توزیع آب، فاضلاب، خطوط برق فشار قوی، برق فشار ضعیف و خطوط گاز و سایر تأسیسات زیربنایی شهری که در مسیرهای لوله گذاری وجود دارند در نقشه های اجرایی منعکس بوده یا در

