

شرح خدمات همسطح سازی و حوضچه سازی فاضلاب :

ماده ۳-۱ پیمانکار قبل از انجام هر کاری مکلف به دریافت نقشه خام شبکه فاضلاب ، یا پلان منهولها از مسئول بهره برداری منطقه میباشد.

ماده ۳-۲ پیمانکار ملزم است ضمن بررسی و مشاهده نقشه ،نسبت به شیت بندی نقشه و جدا کردن نواحی مختلف منطقه و اخذ تائیدیه مسئول بهره برداری منطقه اقدام ، سپس مجاز است عوامل اجرایی را به محل اعزام نماید، (غیر از موارد حوادثی ، پیمانکار ملزم به بررسی منطقه به صورت ناحیه به ناحیه میباشد، انتخاب ترتیب نواحی مورد بررسی باید توسط پیمانکار انجام و به تائید مسئول بهره برداری برسد).

ماده ۳-۳ پیمانکار ملزم به کندن آسفالت ، یا هر گونه روسازی و زیر سازی سطح زمین بوسیله کمپرسور یا دست میباشدبنحوی که به آسفالت یا روسازی مجاور آسیبی وارد نگردد.

ماده ۳-۴ اولین مرحله پس از آزاد سازی دری و طوق (قبل از برداشتن طوق)تمیز و پاک کردن هر نوع آشغال و نخاله و خاک از اطراف طوق میباشد،تا هنگام برداشتن طوق ، نخاله هاوارد منهول نشوند.

ماده ۳-۵ این ماده هم جهت همسطح سازی و هم جهت ساخت حوضچه با آجر و ملات سیمان باید مورد توجه قرار گیرد ،آجر مورد استفاده در اجرای عملیات ، باید آجر زبره به ابعاد ۲۲*۱۰*۵ باشدو قبل از مصرف کاملاً زنجاب شده باشد، همینطور ملات باید، با عیار ۱:۶ و سیمان تیپ ۷ (پنج، ضد سولفات) باشد، ضمناً ضخامت بندها یک سانتیمتر باشد و درز بین آجرها کاملاً با ملات پر و بند کشی شود.

ماده ۳-۶ این ماده هم جهت همسطح سازی و هم جهت ساخت حوضچه با آجر و ملات سیمان باید مورد توجه قرار گیرد، بند کشی و پلاستر کشی با ملات ماسه بادی و سیمان با عیار ۴:۱ ضروری و لازم الاجرا میباشد، در ساخت منهول فاضلاب با توجه به کمی فضای کار در منهول ، بند کشی ۵ ردیف به ۵ ردیف باید انجام گیرد.

ماده ۳-۷ در ساخت حوضچه با ملات و آجر دقت شود ،در آجر چینی درز بین ۲ آجر در بین آجر فوقانی قرارداده شود، تا درگیری به صورت کامل ایجاد گردد.

ماده ۳-۸ در ساخت حوضچه با ملات سیمان و آجر، محل اتصال لوله به منهول به صورت قوسی شکل آجر چینی شود.

ماده ۳-۹ تحت هیچ شرایطی پیمانکار مجاز به استفاده از تکه سنگهای کنار خیابان ، چوب ، نخاله ، تکه آسفالت و..... جهت بالا آوردن دریچه فاضلاب نمیباشد.

ماده ۳-۱۰ بتن مورد استفاده ،پس از ریختن در محل بتن ریزی (دور دریچه) بایستی دقیقاً با سطح آسفالت یا روسازی یا سطح زمین موجود همسطح گردد، و با عیار ۳۵۰ کیلوگرم بر متر مکعب تهیه شود.

ماده ۳-۱۱ جهت ساخت حوضچه با قالب بندی و بتن ریزی ، پیمانکار ملزم به تهیه بتن با عیار ۳۵۰ کیلو گرم بر متر مکعب و استفاده از سیمان ضد سولفات میباشد، پس از بتن ریزی سطح بتن باید کاملاً صاف و همسطح زمین مجاور گردد، قالب بندی بگونه ای باید انجام شود که پس از باز کردن قالب سطح بتن کاملاً صاف و فاقد هر گونه خلل و فرج باشد (ویبره ، سطحی که با قالب در تماس است خوب روغن کاری شود)

ماده ۳-۱۲ در ساخت حوضچه با قالب بندی و بتن ریزی ، پیمانکار ملزم به تهیه و اجرای بتن دور لوله های ورودی و خروجی همچنین ماهیچه و مجرای کف منهول مطابق دستور دستگاه نظارت میباشد.

ماده ۳-۱۳ پیمانکار ملزم به نصب دریچه آدم رو، تهیه و اجرای بتن اطراف طوق آن مطابق دستور دستگاه نظارت میباشد، (چه ساخت حوضچه به صورت قالب بندی و بتنی انجام گیرد و چه به صورت آجر چینی و ملات ماسه و سیمان انجام گیرد) .

ماده ۳-۱۴ در نهایت، تسطیح و پاک کردن محل، نظافت داخل آدم رو و سایر عملیات تکمیلی لازم، جزء وظایف پیمانکار می باشد.

ماده ۳-۱۵ لازم است اطراف طوق به فاصله ۳۰ سانتی متر بتن ریزی انجام گیرد، در واقع جهت آزاد سازی منهول دایره ای به قطر ۱۲۰ سانیمتر باید توسط کمپرسور حفاری شود.

ماده ۳-۱۶ جهت دریچه باید به گونه ای باشد که محل باز کردن دریچه که روی طوق مشخص است در جهت جریان فاضلاب قرار گیرد، تراز و شیب دریچه نیز باید همتراز سطح زمین باشد.

ماده ۳-۱۷ در صورتی که در حین اجرای عملیات، آشغال و نخاله ها به داخل منهول ریخته شود، پیمانکار ملزم است با رعایت کلیه اصول ایمنی، از جمله بررسی گاز منهول، وضعیت پله ها و..... نسبت به خارج کردن نخاله ها از منهول اقدام نماید، بدیهی است در صورت عدم رعایت موارد ایمنی عواقب کار از نظر جانی و مالی و.... به عهده و با هزینه پیمانکار خواهد بود.

ماده ۳-۱۸ نظر به اینکه مسیر تاسیسات شهری توسط ادارات ذیربط برای پیمانکار مشخص میشود، فلذا چنانچه در حین حفاری جهت حوضچه سازی و یا کندن اطراف طوقه به تاسیسات شهری (گاز، مخابرات و....) آسیبی وارد شود، مسئولیت و هزینه آن به عهده پیمانکار خواهد بود.

ماده ۳-۱۹ پیمانکار ملزم به علامت گذاری منهولهای همسطح شده روی نقشه (ماده ۲-۳)، می باشد.

ماده ۳-۲۰ پیمانکار ملزم است در پایان قرارداد جهت تحویل موقت یا قطعی نقشه علامت گذاری شده کل منطقه را به همراه گزارشهای مربوطه، ضمیمه صورت وضعیت خود نموده و تحویل مسئول بهره برداری نماید.

ماده ۳-۲۱ در شهرهایی که GIS شبکه فاضلاب اجرا و کامل شده باشد، پیمانکار ملزم است، به جای دریافت پلان منهولها، نقشه GIS شده شبکه فاضلاب را دریافت کند و به جای شماره گذاری منهولها از شماره های موجود در سیستم GIS شبکه فاضلاب شهر استفاده کند.

ماده ۲۱-۳ دستورالعمل PM :

پیمانکار ملزم است هر روز گزارش عملکرد روز قبل را ، به همراه نقشه علامت گذاری شده و فرم گزارش عملیات

ماده	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)
------	-----	------	--------------------

(پیوست) ، کلیه معایب مشاهده شده را (نیاز به ترمیم ، جمع شدگی نخاله و رسوبات در منهول ، و.....) با ذکر شماره منهول ، در فرم مذکور تکمیل و تحویل مسئول بهره برداری منطقه نماید.

ردیف	تاریخ	شرح	معایب مشاهده شده									
			جمع شدگی نخاله و رسوبات در آبرو	دارای انشعاب ریزشی است و نیاز به اصلاح دارد	ماهچه منهول نیاز به بازسازی دارد	بنده منهول نیاز به بازسازی دارد	جابجایی دریچه	پلاستر کشی جدار داخلی به عمق	ترمیم بتن نور دریچه	دریچه زیر آسفالت	همسطح سازی با قالب بندی به ارتفاع	همسطح سازی با آجر به ارتفاع
۱	۹۰/۰۹/۰۵	خ کاوه کوچه شمس منهول ۳۲۴	✓		✓	✓				✓		۲۰ ✓
۲												
۳												

ماده ۲۲-۳ : در صورت فعال شدن برنامه نگهداری و تعمیرات در منطقه پیمانکار ملزم است از زمان ابلاغ ؛ مطابق برنامه عمل نماید و ورود اطلاعات نگهداری و تعمیرات در نرم افزار صدر اشاره نیز جزء شرح خدمات و وظایف پیمانکار میباشد ؛ لازم به ذکر است در صورت فعال شدن برنامه ، پرداخت صورت وضعیتهای پیمانکار موکول به ارائه گزارش نرم افزاری از برنامه نگهداری و تعمیرات میباشد.

۲۲۰۰۰۰	عدد	حفاری و همسطح سازی درجه منهول فاضلاب تا عمق ۲۰ سانتی متر با آجر و ملات ماسه سیمان ۱:۶ با بتن ریزی C۲۵ اطراف درجه ، پلاستر کشی داخل منهول و لیسه ای کردن آن ، تخلیه ضایعات داخل حوضچه در اثر حفاری ، حمل ضایعات و نخاله ها به خارج از شهر ، با رعایت تمام نکات ایمنی و استحقاقی، تمام تجهیزات و مصالح مورد نیاز به عهده پیمانکار میباشد.	۱۰۰-۲۳
۲۹۰۰۰۰	عدد	حفاری و همسطح سازی درجه منهول فاضلاب تا عمق ۲۰ سانتی متر با قالب بندی و بتن ریزی C۲۵ و بتن ریزی C۲۵ اطراف درجه ، بند کشی ، تخلیه ضایعات داخل حوضچه در اثر حفاری ، حمل ضایعات و نخاله ها به خارج از شهر ، با رعایت تمام نکات ایمنی و استحقاقی، تمام تجهیزات و مصالح مورد نیاز به عهده پیمانکار میباشد.	۱۰۰-۲۴
۸۸۰۰۰	هر ۱۰ سانتیمتر	اضافه بها به ردیف ۱۰۰-۲۳ هر گاه عمق همسطح سازی بیشتر از ۲۰ سانتی متر باشد ، به ازای هر ۱۰ سانتی متر عمق بیشتر از ۲۰ سانتی متر	۱۰۰-۲۵
۱۱۶۰۰۰	هر ۱۰ سانتیمتر	اضافه بها به ردیف ۱۰۰-۲۴ هر گاه عمق همسطح سازی بیشتر از ۲۰ سانتی متر باشد ، به ازای هر ۱۰ سانتی متر عمق بیشتر از ۲۰ سانتی متر	۱۰۰-۲۵/۱
۵۵۰۰۰	عدد	اضافه بها به ردیفهای ۱۰۰-۲۳ و ۱۰۰-۲۴ چنانچه درجه منهول کاملاً زیر آسفالت باشد.	۱۰۰-۲۶
۲۶۰۰۰	عدد	تعویض درجه سرقت شده یا شکسته شده بدون انجام هیچ گونه حفاری ، حمل درجه از محل انبار تا پای کار و انتقال درجه شکسته شده به محل انبار ضایعات آب و فاضلاب	۱۰۰-۲۷
۱۸۵۰۰۰	عدد	تعویض درجه چدنی با درجه بتنی به همراه ساخت درجه بتنی ، و نصب آن .	۱۰۰-۲۸
۱۴۰۰۰	عدد	پلاستر کشی جدار داخلی منهول با ملات ماسه سیمان ۱:۴ و لیسه ای کردن آن، بدون انجام هیچگونه حفاری تا عمق ۲۰ سانتی متر	۱۰۰-۲۹
۶۶۰۰۰	عدد	اضافه بها به ردیف ۱۰۰-۲۳ در صورتی که بنا به ضرورت کار و دستور دستگاه نظارت عملیات همسطح سازی در شب انجام گیرد، رعایت کامل نکات ایمنی و مسئولیت امر در صورت بروز هر نوع خسارت جانی و مالی به عهده و با هزینه پیمانکار خواهد بود، لازم به ذکر است که فقط در صورت داشتن دستور از دستگاه نظارت بهای این آیتم جهت پیمانکار حساب خواهد شد .	۱۰۰-۲۹/۱
۸۷۰۰۰	عدد	اضافه بها به ردیف ۱۰۰-۲۴ در صورتی که بنا به ضرورت کار و دستور دستگاه نظارت عملیات همسطح سازی در شب انجام گیرد، رعایت کامل نکات ایمنی و مسئولیت امر در صورت بروز هر نوع خسارت جانی و مالی به عهده و با هزینه پیمانکار خواهد بود، لازم به ذکر است که فقط در صورت داشتن دستور از دستگاه نظارت بهای این آیتم جهت پیمانکار حساب خواهد شد .	۱۰۰-۲۹/۲

فهرست بهای همسطح سازی درجه های فاضلاب

۲۶۴۰۰	هر ۱۰ سانتی متر	۱۰۰-۲۹/۳ اضافه بهاء به ردیف ۱۰۰-۲۵ در صورتی که بنا به ضرورت کار و دستور دستگاه نظارت عملیات همسطح سازی در شب انجام گیرد، رعایت کامل نکات ایمنی و مسئولیت امر در صورت بروز هر نوع خسارت جانی و مالی به عهده و با هزینه پیمانکار خواهد بود، لازم به ذکر است که فقط در صورت داشتن دستور از دستگاه نظارت بهای این آیتم جهت پیمانکار حساب خواهد شد.
۳۴۸۰۰	هر ۱۰ سانتی متر	۱۰۰-۲۹/۴ اضافه بهاء به ردیف ۱۰۰-۲۵/۱ در صورتی که بنا به ضرورت کار و دستور دستگاه نظارت عملیات همسطح سازی در شب انجام گیرد، رعایت کامل نکات ایمنی و مسئولیت امر در صورت بروز هر نوع خسارت جانی و مالی به عهده و با هزینه پیمانکار خواهد بود، لازم به ذکر است که فقط در صورت داشتن دستور از دستگاه نظارت بهای این آیتم جهت پیمانکار حساب خواهد شد.
۱۶۵۰۰	عدد	۱۰۰-۲۹/۵ اضافه بهاء به ردیف ۱۰۰-۲۶ در صورتی که بنا به ضرورت کار و دستور دستگاه نظارت عملیات همسطح سازی در شب انجام گیرد، رعایت کامل نکات ایمنی و مسئولیت امر در صورت بروز هر نوع خسارت جانی و مالی به عهده و با هزینه پیمانکار خواهد بود، لازم به ذکر است که فقط در صورت داشتن دستور از دستگاه نظارت بهای این آیتم جهت پیمانکار حساب خواهد شد.
۷۸۰۰	عدد	۱۰۰-۲۹/۶ اضافه بهاء به ردیف ۱۰۰-۲۷ در صورتی که بنا به ضرورت کار و دستور دستگاه نظارت عملیات همسطح سازی در شب انجام گیرد، رعایت کامل نکات ایمنی و مسئولیت امر در صورت بروز هر نوع خسارت جانی و مالی به عهده و با هزینه پیمانکار خواهد بود، لازم به ذکر است که فقط در صورت داشتن دستور از دستگاه نظارت بهای این آیتم جهت پیمانکار حساب خواهد شد.
۵۵۵۰۰	عدد	۱۰۰-۲۹/۷ اضافه بهاء به ردیف ۱۰۰-۲۸ در صورتی که بنا به ضرورت کار و دستور دستگاه نظارت عملیات همسطح سازی در شب انجام گیرد، رعایت کامل نکات ایمنی و مسئولیت امر در صورت بروز هر نوع خسارت جانی و مالی به عهده و با هزینه پیمانکار خواهد بود، لازم به ذکر است که فقط در صورت داشتن دستور از دستگاه نظارت بهای این آیتم جهت پیمانکار حساب خواهد شد.
۴۲۰۰	عدد	۱۰۰-۲۹/۸ اضافه بهاء به ردیف ۱۰۰-۲۹ در صورتی که بنا به ضرورت کار و دستور دستگاه نظارت عملیات همسطح سازی در شب انجام گیرد، رعایت کامل نکات ایمنی و مسئولیت امر در صورت بروز هر نوع خسارت جانی و مالی به عهده و با هزینه پیمانکار خواهد بود، لازم به ذکر است که فقط در صورت داشتن دستور از دستگاه نظارت بهای این آیتم جهت پیمانکار حساب خواهد شد.

۳۰۸۰۰۰۰	عدد	تخریب و ساخت حوضچه بتنی فاضلاب با قالب بندی و بتن ریزی از نوع C۲۵ ، طبق مشخصات فنی قرارداد به قطر داخلی یک متر و تا دو متر ارتفاع حوضچه ، به همراه نصب پله ها و بندکشی و تمیز کاری و حمل ضایعات و خاک و نخاله های حاصله از حفاری به خارج از شهر . (تمامی تجهیزات و مصالح مورد نیاز به عهده پیمانکار است)	۱۰۰-۳۰
۳۱۶۸۰۰۰	عدد	تخریب و ساخت حوضچه فاضلاب با آجر و ملات ماسه سیمان ۱:۶ و اجرای اندود سیمانی با ملات ماسه سیمان ۱:۴ طبق مشخصات فنی قرارداد به قطر داخلی یک متر و تا دو متر ارتفاع حوضچه ، به همراه نصب پله ها و بندکشی و تمیز کاری و حمل ضایعات و خاک و نخاله های حاصله از حفاری به خارج از شهر . (تمامی تجهیزات و مصالح مورد نیاز به عهده پیمانکار است)	۱۰۰-۳۱
۱۳۲۵۰۰	هر ۱۰ سانتیمتر	اضافه بها به ردیف ۱۰۰-۳۰ هر گاه عمق منهول بیش از ۲ متر باشد به ازای هر ۱۰ سانتیمتر عمق بیشتر از ۲ متر .	۱۰۰-۳۲
۱۵۰۰۰۰	هر ۱۰ سانتیمتر	اضافه بها به ردیف ۱۰۰-۳۱ هر گاه عمق منهول بیش از ۲ متر باشد به ازای هر ۱۰ سانتیمتر عمق بیشتر از ۲ متر .	۱۰۰-۳۳
۱۳۶۰۰۰۰	عدد	تخریب و ساخت تنوره و چهل سانی بتنی فاضلاب به ارتفاع یک متر با قالب بندی و بتن ریزی از نوع C۲۵ ، طبق مشخصات فنی قرارداد ، به همراه نصب پله ها و بندکشی و تمیز کاری و حمل ضایعات و خاک و نخاله های حاصله از حفاری به خارج از شهر . (تمامی تجهیزات و مصالح مورد نیاز به عهده پیمانکار است)	۱۰۰-۳۴
۲۷۰۰۰۰۰	عدد	مانند ماده ۱۰۰-۳۱ برای ساخت حوضچه فاضلاب به قطر داخلی ۸۰ سانتیمتر و عمق ۲ متر	۱۰۰-۳۵
۱۲۴۰۰۰	هر ۱۰ سانتیمتر	اضافه بها به ردیف ۱۰۰-۳۵ هر گاه عمق منهول بیش از ۲ متر باشد به ازای هر ۱۰ سانتیمتر عمق بیشتر از ۲ متر	۱۰۰-۳۵/۱
۲۴۳۷۰۰۰	عدد	مانند ماده ۱۰۰-۳۰ برای ساخت حوضچه بتنی به قطر ۸۰ سانتیمتر و عمق ۲ متر .	۱۰۰-۳۶
۱۱۰۰۰۰	هر ۱۰ سانتیمتر	اضافه بها به ردیف ۱۰۰-۳۶ هر گاه عمق منهول بیش از ۲ متر باشد به ازای هر ۱۰ سانتیمتر عمق بیشتر از ۲ متر .	۱۰۰-۳۷

۹۲۴۰۰۰	عدد	اضافه بها به ردیف ۱۰۰-۳۰ در صورتی که بنا به	۱۰۰-۳۷/۱
--------	-----	---	----------

[illegible]

