

تاریخ: 1404/10/09

شماره:

1185250/70
پیوست: 2



معاونت فنی و عمرانی

بسم الله الرحمن الرحيم

معاونان محترم شهردار تهران

مشاوران محترم شهردار تهران

شهرداران محترم مناطق 22 گانه شهرداری تهران

رؤسا و مدیران عامل محترم سازمانها و شرکتهای تابعه شهرداری تهران

مدیران کل محترم ستادی

رئیس محترم سازمان بازرسی

موضوع: ابلاغیه شوراي فني شهرداري تهران "فهرست بهاي لايروبي و بهره برداري شبکه جمع آوري آب هاي سطحي - سال 1404"

با سلام و احترام؛

به استناد مصوبه شوراي اسلامي شهر تهران به شماره 160/2482/20025 مورخ 1397/07/12 با موضوع تعيين وظائف شوراي فني شهرداري تهران و به منظور ايجاد وحدت رويه در امور اجرايي و به موجب مصوبه شوراي فني شهرداري تهران بدینوسیله سند شماره 4-4-543 نظام فني و اجرايي شهرداري تهران با عنوان "فهرست بهاي لايروبي و بهره برداري شبکه جمع آوري آب هاي سطحي - سال 1404" به کلیه واحدهای شهرداری تهران ابلاغ مي گردد. بدیهي است رعایت مفاد این فهرست بها بر عهده ي بالاترین مقام واحد مربوطه بوده و مرجع رسیدگی، تفسیر، داوري و اظهار نظر درخصوص اجراي مفاد این ابلاغیه که در کلیه واحدهای شهرداری تهران مورد استفاده قرار مي گیرد شوراي فني شهرداري تهران مي باشد.

عباس شعبانی

معاون فنی و عمرانی

رونوشت: اعضاي محترم شوراي فني شهرداري تهران جهت استحضار
جناب آقای اللهوردیزاده دبیر شوراي فني شهرداري تهران، جهت اطلاع؛



نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران

فهرست بهای لایروبی و بهره‌برداری

شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی - سال ۱۴۰۴

شماره سند: ۴-۴-۵۴۳

شورای فنی شهرداری تهران

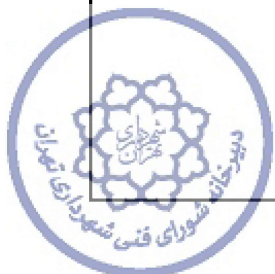


بسم الله الرحمن الرحيم



بسمه تعالی

نامه ابلاغ سند

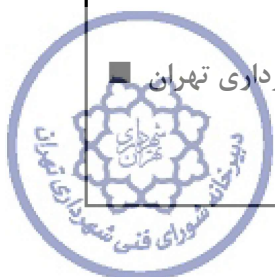




نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران

فهرست بهای لایروبی و بهره‌برداری شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی
سال ۱۴۰۴

شماره سند: ۴-۴-۵۴۳



شورای فنی شهرداری تهران

فهرست بهای لایروبی و بهره‌برداری شبکه جمع‌آوری

آب‌های سطحی - سال ۱۴۰۴

شورای فنی شهرداری تهران

سازمان مشاور فنی و مهندسی شهر تهران

زمستان ۱۴۰۴



شورای فنی شهرداری تهران

- عباس شعبانی عضو شورای فنی شهرداری تهران
- سید محمد آقامیری عضو شورای فنی شهرداری تهران
- مجید پرچمی جلال عضو شورای فنی شهرداری تهران
- مهدی تفضلی عضو شورای فنی شهرداری تهران
- محمد علی پنجه فولادگران عضو شورای فنی شهرداری تهران
- پژمان اللهوردیزاده دبیر شورای فنی شهرداری تهران

کمیته مشورتی شورای فنی شهرداری تهران

- حسن ارباب عضو کمیته مشورتی شورای فنی شهرداری تهران
- رضا اسماعیلی فرد عضو کمیته مشورتی شورای فنی شهرداری تهران
- پژمان اللهوردیزاده عضو کمیته مشورتی شورای فنی شهرداری تهران
- امیر امیری دیبا عضو کمیته مشورتی شورای فنی شهرداری تهران
- محمد جواد خسروی پور عضو کمیته مشورتی شورای فنی شهرداری تهران
- عباس شیخی عضو کمیته مشورتی شورای فنی شهرداری تهران
- زینب عبادی عضو کمیته مشورتی شورای فنی شهرداری تهران
- صادق فلاحي گیلان عضو کمیته مشورتی شورای فنی شهرداری تهران

کارگروه خبرگی تدوین فهرست‌بهای لایروبی و بهره‌برداری شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی

- علی‌رضا ادائی خضری عضو کارگروه خبرگی بازنگری سند
- پدرام اسحاقیه فیروزآبادی عضو کارگروه خبرگی بازنگری سند
- محمد حیدری عضو کارگروه خبرگی بازنگری سند
- مجید دیری عضو کارگروه خبرگی بازنگری سند
- خسرو سیمین نژاد عضو کارگروه خبرگی بازنگری سند
- صادق فلاحي گیلان عضو کارگروه خبرگی بازنگری سند
- علی قربانی عضو کارگروه خبرگی بازنگری سند

تهیه‌کننده سند:

- پیمان جبیری مهندسین مشاور راهان سازه
- محمدرضا حسن‌پور مهندسین مشاور راهان سازه
- امیرحسین قهرمانی مهندسین مشاور راهان سازه
- محمدحسین عقباتی مهندسین مشاور راهان سازه
- سعید محمدپور مهندسین مشاور راهان سازه
- نیما شرافتی سوییینی مهندسین مشاور راهان سازه
- مصطفی یحویان مهندسین مشاور راهان سازه
- محمد آرام مهندسین مشاور راهان سازه
- شهرزاد بختیاری مهندسین مشاور راهان سازه





پیشگفتار

با عنایت به استقبال دست‌اندرکاران طرح‌های عمرانی شهری از تدوین و انتشار فهرس‌بهای نظام فنی و اجرای شهرداری تهران و با توجه به تجربیات سال‌های گذشته، راهنمایی‌های ارزشمند کارشناسان و کسب نظرات مشاوران و پیمانکاران همکار شهرداری در حوزه معاونت خدمات شهری و محیط‌زیست، فهرست‌بهای حاضر براساس قیمت‌های سه ماهه چهارم سال ۱۴۰۳ تدوین گردید تا برای عملیات بودجه‌ریزی پروژه‌ها و نیز ارجاع کارهای پیمانکاری مورد استفاده قرار گیرد.

در تهیه سند حاضر با بکارگیری از دانش و تجربیات اجرایی بخش‌های مختلف، در ستاد و مناطق و به خصوص اداره کل امور خدمات شهری و اداره کل برنامه‌ریزی و توسعه سرمایه انسانی و در قالب جلسات مستمر فنی تلاش شده است تا کلیه موارد مورد نیاز در تهیه و بهره‌برداری به بهترین شکل ممکن در این سند گنجانده شده و با اتخاذ تدابیری، حسن انجام تعهدات، حتی‌المقدور تضمین گردد. به منظور تامین این هدف و در راستای تطابق هرچه بیشتر با نظام فنی و اجرایی کشور، در تدوین سند حاضر تلاش گردیده است تا با یکپارچه‌سازی و فشرده‌سازی و استفاده از برخی ردیف‌های فهرس نظام فنی و اجرایی کشور و همچنین با تدوین شرایط چگونگی به کارگیری از این ردیف‌ها و در موارد لازم اضافه نمودن ردیف‌های جدید، امکان بهره‌برداری و بکارگیری از ردیف‌های پروژه‌های احداثی را جهت پروژه‌های نگهداشت شهری مهیا نمود.

شورای فنی شهرداری تهران امیدوار است که با دریافت نظرات کارشناسان و مدیران شهرداری، مدیران طرح، مهندسان مشاور و پیمانکاران، در آینده اسناد مشابهی را در سایر زمینه‌ها تصویب و ابلاغ نماید. امید است در فضای همکاری صمیمانه و با همکاری مهندسان و مدیران دست‌اندرکار بتوانیم راهی به سوی توسعه و پیاده‌سازی نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران بگشاییم. امید است با دریافت باز خورد و کاربست اسناد در آینده نزدیک و منظور کردن آن‌ها در ویرایش‌های بعدی، شاهد ارتقای کیفی و کمی در ارائه خدمات در سطح شهر تهران باشیم.

عباس شعبانی

معاون فنی و عمرانی شهرداری تهران

زمستان ۱۴۰۴



أ.....	فهرست مطالب .
۱.....	دستورالعمل کاربرد.....
۷.....	کلیات
۱۰.....	فصل اول . عملیات تخریب و برچیدن.....
۱۴.....	فصل دوم . عملیات خاکی با دست در شبکه سطحی.....
۱۸.....	فصل سوم . عملیات خاکی با دست در شبکه زیرسطحی.....
۲۱.....	فصل چهارم . عملیات خاکی با ماشین
۲۷.....	فصل پنجم . پاکسازی و ساماندهی
۳۲.....	فصل ششم . تاسیسات و تجهیزات شبکه
۳۵.....	پیوست ۱ . شرح اقلام هزینه‌های بالاسری
۳۸.....	پیوست ۲ . دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه.....
۴۶.....	پیوست ۳ . کارهای جدید
۴۸.....	فهرست مراجع



دستورالعمل کاربرد صفحه: ۱	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست‌بهای لایروبی و بهره‌برداری شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی - سال ۱۴۰۴ سند شماره: ۴-۴-۵۴۳
---	--	---

دستورالعمل کاربرد

۱. فهرست‌بهای لایروبی و بهره‌برداری شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی، شامل این دستورالعمل کاربرد، کلیات، الزامات فصل‌ها، شرح و بهای واحد ردیف‌ها و پیوست‌های فهرست‌بها، به شرح زیر است:

پیوست (۱) شرح اقلام هزینه‌های بالاسری.

پیوست (۲) دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه.

پیوست (۳) کارهای جدید.

پیوست (۴) جدول مسئولیت تایید ردیف‌های فهرست‌بها

سند حاضر شامل کلیه فعالیت‌های مرتبط با عملیات لایروبی، رسوب‌برداری، تنظیف و پاکسازی و بازدید و بازرسی دوره‌ای از شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی در شهر تهران و مطابق شیوه‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های ابلاغی توسط معاونت خدمات شهری و محیط‌زیست شهرداری تهران می‌باشد.

۲. نحوه برآورد هزینه اجرای کار و تهیه فهرست‌بها و مقادیر

۱-۲. شرح ردیف‌های این فهرست‌بها، به نحوی تهیه شده است که اقلام عمومی کارهای لایروبی و بهره‌برداری شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی را زیر پوشش قرار دهد. در مواردی که مشخصات فنی و اجرایی ویژه‌ای مورد نیاز کار باشد، که اقلام کارهای آن با شرح ردیف‌های این فهرست‌بها تطبیق نکنند، شرح ردیف مناسب برای آن اقلام، تهیه و در انتهای گروه مربوط، با شماره ردیف جدید درج می‌شود. این ردیف‌ها، با علامت ستاره مشخص شده و به عنوان ردیف ستاره‌دار نامیده می‌شوند. لازم است مشخصات فنی و اجرایی اقلام ستاره‌دار در دفترچه مشخصات فنی خصوصی درج شود. بهای واحد ردیف‌های ستاره‌دار، با روش تجزیه قیمت و براساس قیمت‌های دوره مبنای این فهرست، محاسبه و در برابر ردیف مورد نظر درج می‌شود. هرگاه دستورالعملی برای ردیف‌های ستاره‌دار مورد نیاز باشد، متن لازم تهیه و به انتهای الزامات فصل مربوط با شماره جدید اضافه می‌گردد.

تبصره ۱: دامنه کاربرد فهرست‌بهای حاضر صرفاً شامل کلیه اقدامات لایروبی و رسوب‌برداری، تنظیف و پاکسازی، بازدید و بازرسی دوره‌ای و کنترل و حفاظت از شبکه سطحی (روبار) و زیرسطحی (سرپوشیده و مدفون) جمع‌آوری آب‌های سطحی (شبکه اصلی و فرعی) می‌باشد و در سایر پروژه‌های شهری کاربرد نخواهد داشت. در قراردادهای منعقد شده با استفاده از این فهرست‌بها، کلیه ردیف‌های فهرست‌بهای حاضر (حتی در صورت عدم درج در برآورد هزینه اجرای کار یا اسناد ارجاع کار) منضم به پیمان محسوب می‌گردند.

منظور از شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی در فهرست‌بهای حاضر، مجموعه شبکه اصلی و فرعی سطحی و زیرسطحی (سرپوشیده و مدفون) جمع‌آوری آب‌های سطحی شهر تهران به همراه تاسیسات جانبی آن می‌باشد که وظیفه جمع‌آوری و هدایت رواناب سطحی را در سطح شهر برعهده دارند. در فهرست‌بهای حاضر مطابق شکل شماره یک، کلیه مجاری زیرسطحی با عمق روباره^۱ تا ۱/۵ متر به عنوان سرپوشیده و مجاری زیرسطحی با عمق روباره بیش از ۱/۵ متر، مدفون تعریف گردیده‌اند (ضخامت پوشش نهایی^۲ مجاری زیرسطحی نیز در محاسبات عمق روباره لحاظ می‌گردد). همچنین کلیه کانال‌های سطحی و سرپوشیده با سطح مقطع تا یک مترمربع و تاسیسات جانبی مربوط به آن مشمول تعریف شبکه فرعی و کلیه کانال‌های سطحی و زیرسطحی با سطح مقطع بیشتر از یک مترمربع و همچنین کانال‌های مدفون به همراه تاسیسات جانبی آن‌ها شامل تعریف شبکه اصلی می‌باشند. شایان ذکر است کلیه سازه‌های ساخته شده با استفاده از کوک^۳ با هر عمق قرارگیری و با هر سطح مقطعی، مشمول تعریف شبکه اصلی می‌باشند. به منظور سهولت تقسیم‌بندی انواع شبکه براساس تعاریف مورد استفاده در فهرست‌بهای حاضر، نوع قرارگیری و سطح مقطع شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی به اختصار در جدول شماره یک قابل مشاهده است.

تبصره ۲: مجاری اتصال شبکه فرعی به شبکه اصلی جمع‌آوری آب‌های سطحی جزء تاسیسات جانبی شبکه فرعی جمع‌آوری آب‌های سطحی محسوب می‌گردد.

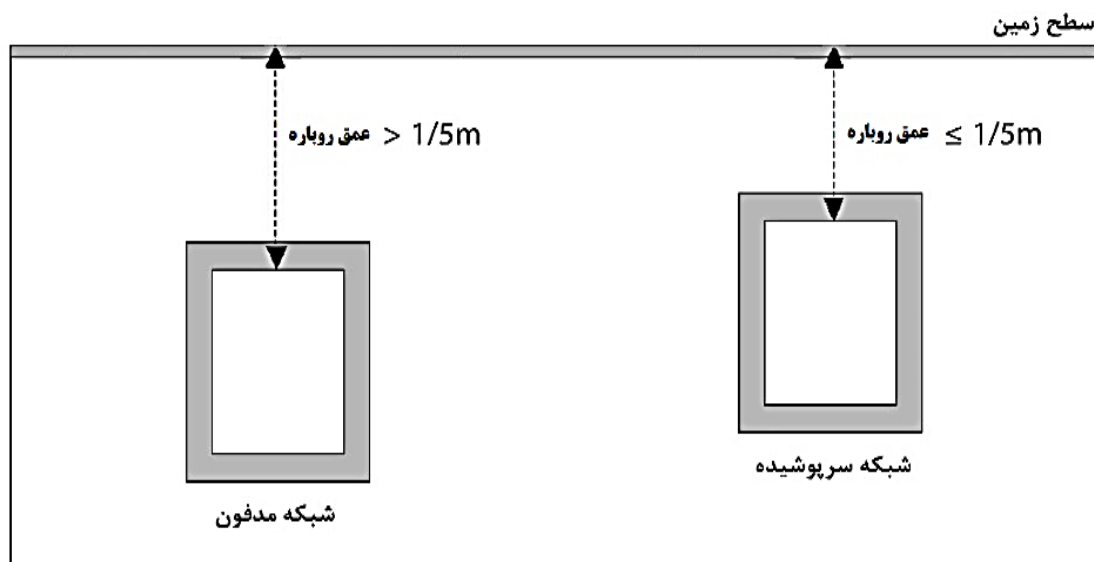


دستورالعمل کاربرد صفحه: ۲	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست بهای لایروبی و بهره‌برداری شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی - سال ۱۴۰۴ سند شماره: ۴-۴-۵۴۳
------------------------------	--	--

تبصره ۳: تنظیف و پاکسازی انواع مقاطع کانیو و و انهار روسی موجود در شبکه فرعی براساس ردیف‌های مندرج در فهرست‌بهای پسماند برآورد می‌گردد و موضوع ردیف‌های این فهرست‌بها نمی‌باشد.

جدول شماره ۱. تقسیم‌بندی انواع شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی و نحوه محاسبه بهای لایروبی در فهرست‌بها

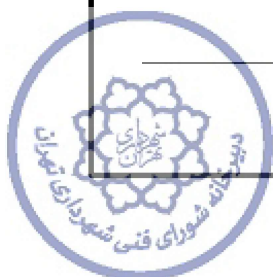
مرجع بهای عملیات لایروبی			نوع شبکه	سطح مقطع	نوع قرارگیری		عنوان
گروه	فصل	مشخصه عملیات					
۲	۵	دستی	اصلی	بیشتر از ۱ مترمربع	سطحی		شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی
۴ یا ۱	۴	ماشینی					
۲	۵	دستی ^۱	فرعی	تا ۱ مترمربع			
۱	۵	دستی	اصلی	بیشتر از ۱ مترمربع	سرپوشیده	زیرسطحی	
۱	۴	ماشینی ^۲					
۲	۵	طول سرپوشیدگی تا ۵ متر طول ^۱	فرعی	تا ۱ مترمربع			
۳	۵	طول سرپوشیدگی بیش از ۵ متر طول					
۱	۴	ماشینی ^۲	اصلی	با هر سطح مقطع	مدفون		
۱	۵	دستی					
۱	۳	دستی	اصلی	با هر سطح مقطع	مجرای ساخته‌شده از کول		



شکل شماره ۱: نمونه شماتیک انواع شبکه زیرسطحی

^۱ با اعمال ضریب ۰/۵ مطابق توضیحات مقدمه فصل مربوط.

^۲ با اعمال ضریب ۱/۲ مطابق توضیحات بند ۸-۱ دستورالعمل کاربرد فهرست‌بها.



دستورالعمل کاربرد صفحه: ۳	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست‌بهای لایروبی و بهره‌برداری شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی - سال ۱۴۰۴ سند شماره: ۴-۴-۵۴۳
------------------------------	--	--

۲-۲. در این فهرست‌بها، به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز و امکان درج ردیف‌های جدید در آینده، ردیف‌های هر فصل با توجه به ماهیت آن‌ها، به گروه‌ها یا زیر فصل‌های جداگانه‌ای با شماره مشخص تفکیک شده است. شماره ردیف‌های فهرست‌بها، شامل نه رقم است که به ترتیب از سمت چپ، سه رقم اول شماره کد فهرست، دو رقم بعد شماره فصل، دو رقم بعدی شماره گروه یا زیر فصل و دو رقم آخر، به شماره ردیف در هر گروه یا زیر فصل اختصاص داده شده است.

۳-۲. برای هر یک از اقلامی که در کلیات یا الزامات فصل‌ها، بهای آن‌ها به صورت درصدی از بهای واحد ردیف یا ردیف‌هایی، یا روش دیگر، تعیین شده است، باید ردیف جداگانه‌ای با شماره و شرح مناسب در گروه مربوط پیش‌بینی شود و بهای واحد آن که به روش تعیین شده محاسبه می‌گردد، در مقابل ردیف یاد شده درج شود. در صورتی که برای تامین بهای واحد یک قلم از کار، بیش از یک اضافه (یا کسر) بها پیش‌بینی شده باشد، جمع جبری اضافه یا کسرها ملاک عمل خواهد بود. در این حالت این اقلام ردیف‌های پایه محسوب می‌شوند.

۴-۲. بهای واحد ردیف‌هایی که شرح آن‌ها در این فهرست‌بها موجود است، اما بدون بهای واحد هستند، به روش تعیین شده در بند ۱-۲، تعیین می‌شوند و این اقلام نیز اقلام ستاره‌دار محسوب می‌شوند.

۵-۲. شرح و بهای واحد ردیف‌های موضوع بند ۱-۲ و بهای واحد ردیف‌های غیرپایه موضوع بند ۴-۲ (اقلام ستاره‌دار)، باید هنگام بررسی برآورد هزینه اجرای کار، به تصویب کارفرما برسد.

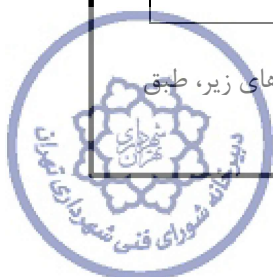
تبصره: مبلغ ناشی از افزایش مقادیر در ردیف‌های ستاره‌دار، نباید از ۲۵ درصد جمع مبلغ اولیه ردیف‌های ستاره‌دار در فهرست‌بها و مقادیر کار منضم به پیمان، بیشتر شود.

۶-۲. در کارهایی که از طریق مناقصه عمومی واگذار می‌شود، چنانچه جمع مبلغ برآورد ردیف‌های ستاره‌دار، نسبت به جمع مبلغ برآورد ردیف‌های فهرست‌بها (پایه و غیرپایه) بدون اعمال هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، در این رشته، بیشتر از سی (۳۰) درصد باشد، لازم است مناقصه‌گذار قبل از انجام مناقصه، شرح و بهای واحد تمامی ردیف‌های ستاره‌دار در آن رشته را، پس از تصویب، همراه با تجزیه قیمت مربوط، به دبیرخانه شورای فنی شهرداری تهران ارسال دارد تا پس از رسیدگی و تصویب توسط شورای فنی ملاک عمل قرار گیرد. لازم به ذکر است ارسال مدارک ذکر شده پس از فرآیند ارجاع کار مجاز نبوده و قابل بررسی و رسیدگی نمی‌باشد. در کارهایی که از طریق مناقصه محدود یا ترک تشریفات مناقصه واگذار می‌شوند، سقف یاد شده به ترتیب پانزده (۱۵) و ده (۱۰) درصد خواهد بود. الزامات ردیف‌های ستاره‌دار به طور خلاصه در جدول شماره دو آمده است.

جدول شماره ۲. الزامات ردیف‌های ستاره‌دار در زمان تهیه اسناد ارجاع کار و در زمان اجرای پیمان

شرح ردیف	بهای واحد	نوع ردیف	حداکثر میزان مجموع مبالغ ردیف‌های ستاره‌دار در زمان برآورد که نیازمند تصویب توسط شورای فنی نمی‌باشد			حداکثر میزان افزایش مجموع مبالغ ردیف‌های ستاره‌دار در زمان اجرای پیمان
			مناقصه عمومی	مناقصه محدود	ترک تشریفات	
ردیف‌های پیمان در این فهرست‌بها موجود است.	دارد	پایه	تا ۳۰ درصد جمع ردیف‌های پایه و غیرپایه بدون اعمال ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه	تا ۱۵ درصد جمع ردیف‌های پایه و غیرپایه بدون اعمال ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه	تا ۱۰ درصد جمع ردیف‌های پایه و غیرپایه بدون اعمال ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه	تا ۲۵ درصد جمع مبلغ اولیه ردیف‌های ستاره‌دار (غیرپایه) منضم به پیمان
ردیف‌های پیمان در این فهرست‌بها موجود نیست.	ندارد	ستاره‌دار (غیرپایه)	ندارد	ندارد	ندارد	ندارد

۷-۲. هنگام تهیه برآورد، به جمع بهای واحد ردیف‌های این فهرست‌بها و ردیف‌های غیرپایه مربوط به آن هزینه‌های زیر، طبق روش تعیین شده در بند ۲-۸، اعمال می‌شود.





۷-۱. ضریب بالاسری برای کارهایی که به صورت مناقصه واگذار می‌شوند، برابر $1/41$ و برای کارهایی که به روش ترک تشریفات مناقصه واگذار می‌شوند، برابر $1/30$ می‌باشد. شرح اقلام هزینه بالاسری به عنوان راهنما در پیوست ۱ درج شده است. تبصره: ضریب بالاسری برای ردیف‌های غیرپایه (اقلام ستاره‌دار) که مربوط به خرید تجهیزات باشد در هر حالت برابر با $1/14$ می‌باشد.

۷-۲. هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه طبق دستورالعمل پیوست ۲.

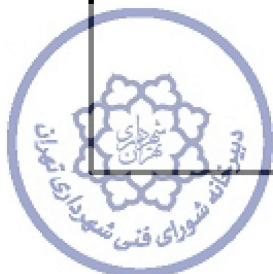
۸-۲. برای برآورد هزینه اجرای هر کار، مقادیر اقلام آن، براساس نقشه‌های اجرایی و مشخصات فنی، محاسبه شده و برحسب ردیف‌های این فهرست‌بها و ردیف‌های غیرپایه مربوط، برآورد می‌شود. فهرستی که شامل شماره، شرح، واحد، بهای واحد، مقدار و مبلغ ردیف‌هاست، تهیه می‌شود. در این فهرست، مبلغ هر ردیف، حاصل ضرب مقدار در بهای واحد آن ردیف است. از جمع مبلغ ردیف‌های مربوط به هر فصل، مبلغ فصل و از جمع مبالغ فصل‌ها، جمع مبلغ ردیف‌های فهرست‌بها برای کار مورد نظر، به دست می‌آید. ضریب بالاسری به جمع مبلغ ردیف‌ها ضرب شده و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، به آن اضافه می‌شود، نتیجه، برآورد هزینه اجرای کار خواهد بود. به مدارک یادشده، کلیات، الزامات فصل‌ها و پیوست‌های ۱ تا ۴ (برحسب مورد) ضمیمه شده، مجموعه تهیه شده، فهرست‌بها و مقادیر کار (برآورد هزینه اجرای کار)، نامیده می‌شود.

چنانچه هرگونه عملیات تکمیلی تعمیر و نگهداری مانند عملیات بنایی، بتن درجا، تهیه لوله‌های پلی‌اتیلن فاضلابی، اتصالات و متعلقات، عملیات لوله‌گذاری با لوله‌های پلی‌اتیلن فاضلابی، عملیات خاکی و مرمت نوار حفاری و یا سایر عملیات مشابه جهت شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی و موارد نظیر آن مورد نیاز باشد، برآورد هزینه اجرای اینگونه عملیات، مطابق فهرست‌بهای نگهداری و تعمیر شبکه اصلی جمع‌آوری و هدایت رواناب سطحی نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران (شماره سند: ۴-۴-۶۴۰) به طور جداگانه تهیه می‌شود. برآوردهای تنظیم‌شده براساس هر فهرست‌بها مطابق دستورالعمل کاربرد فهرست‌بهای مربوط به طور جداگانه تهیه می‌شود. فهرست‌بها و مقادیر کار یا برآورد هزینه اجرای کار که به این ترتیب برای بخش‌های مختلف کار تهیه می‌شود، همراه با برگ خلاصه برآورد که برآورد بخش‌های مختلف کار به تفکیک و به صورت جمع نیز در آن منعکس است، به عنوان برآورد هزینه اجرای کار، به یکدیگر ملحق می‌شوند. در این نوع کارها تنها یک فهرست تجهیز و برچیدن کارگاه برای کل کار (تمام فهارس‌بها) تهیه می‌شود، در این حالت هر دو فهرست‌بهای "لایروبی و بهره‌برداری شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی" و "نگهداری و تعمیر شبکه اصلی جمع‌آوری و هدایت رواناب سطحی" منضم به پیمان تلقی می‌گردند.

۳. مهندس مشاور یا واحد تهیه‌کننده برآورد باید، مشخصات کامل کار و به طور کلی هر نوع اطلاعات که از نظر هزینه عملیات اجرایی مربوط موثر بوده و لازم است پیمانکار برای ارائه پیشنهاد قیمت نسبت به آن آگاهی داشته باشد، تهیه و در مشخصات فنی خصوصی و نقشه‌ها درج کند.

تبصره: به منظور تسهیل و اجرایی نمودن بیشتر قوانین "حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی" و "حمایت از شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختراعات" در فعالیت‌های اجرایی شهر تهران، درخصوص کلیه مصالح و اقلام دارای طبقه‌بندی تولید داخل و وارداتی در فهرست‌بها، اولویت بر استفاده از مصالح تولید داخل می‌باشد، مگر آنکه در نقشه‌ها و جزئیات اجرایی به نحو دیگری اعلام گردیده باشد. در این موارد مشخصات فنی مصالح وارداتی باید به صراحت در اسناد و نقشه‌های ارجاع کار مشخص گردند.

۴. هزینه بارگیری، حمل تا ۳۰ کیلومتر و باراندازی مصالح به جز آنچه به صراحت مشخص گردیده، در قیمت ردیف‌های این فهرست‌بها منظور شده است. هزینه حمل مازاد بر این باید در پیشنهاد قیمت پیمانکار لحاظ گردد. هزینه جابه‌جایی ماشین‌آلات و ابزار کار و هزینه نیروی انسانی در محل انجام عملیات، در قیمت‌های این فهرست‌بها منظور شده است. دستگاه برآوردکننده موظف است جدول فاصله‌های حمل برای خاک، نخاله، زباله و انواع رسوبات و لجن را در زمان تنظیم برآورد، تکمیل و در اسناد ارجاع کار ارائه دهد، این جدول ضمیمه پیمان نیز بوده و محاسبه هزینه حمل براساس فاصله‌های مندرج در این جدول و براساس ردیف‌های مندرج در فصل چهارم محاسبه می‌گردد.





۵. منظور از دستگاه نظارت در فهرست‌بهای حاضر، واحدی از تشکیلات اداری کارفرما یا مهندس مشاور دارای صلاحیتی می‌باشد که در تطابق با ماده ۶ موافقتنامه (مبتنی بر نشریه شماره ۵۴/۸۴۲-۱۰۲/۱۰۸۸-۱۰۲/۰۳ مورخ ۱۳۷۸/۰۳/۰۳ سازمان برنامه و بودجه کشور)، نظارت بر اجرای تعهدات پیمانکار طبق اسناد و مدارک پیمان، از طرف کارفرما به وی واگذار گردیده است.

۶. کارفرما محدوده عملیات اجرایی موضوع کار را به همراه شرایط ارجاع کار، ضرورت‌ها و الزاماتی که می‌بایست پیمانکار در انجام شرح موضوع قرارداد رعایت نموده و در قیمت پیشنهادی خود لحاظ نماید، در اسناد ارجاع کار درج می‌نماید. پیمانکار موظف است که قبل از ارائه پیشنهاد قیمت مناقصه، از محل یا محدوده اجرای پروژه بازدید به عمل آورده و کلیه هزینه‌های مازاد بر ردیف‌های پیش‌بینی شده در اسناد ارجاع کار درخصوص ایمنی محیط کار، تأمین آب، برق و سایر انرژی‌های لازم، تأمین علایم و وسایل ایمنی، تأمین وسایل لازم و برقراری تردد عابرین پیاده و ترافیک و همچنین هزینه‌های ناشی از شبکاری و نوبت‌کاری نیروی انسانی، تأمین سایر وسایل لازم و صعوبت‌های ترافیکی را به همراه کلیه هزینه‌هایی که برای اجرای کار ضروری تشخیص می‌دهد، در ضریب پیشنهادی خود منظور نماید. لذا اعمال هرگونه اضافه‌بها و مابه‌التفاوت قیمت درخصوص موارد یادشده و مشابه به جز آنچه براساس فهرست‌بهای حاضر در اسناد ارجاع کار مشخص گردیده، منتفی است.

تبصره: با توجه به پراکندگی محل اجرای فعالیت‌های موضوع این فهرست‌بها که ممکن است کل یا بخشی از سطح شهر تهران باشد، لذا پیمانکار می‌بایست به این موضوع توجه نموده، شرایط و هرگونه صعوبت در انجام عملیات اجرایی را همراه با کلیه هزینه‌های مربوط به کار در سطح شهر تهران را در پیشنهاد خود لحاظ نماید.

۷. به طور کلی در فهرست‌بهای حاضر، واژه "شبکه زیرسطحی"، به انواع سازه‌های سرپوشیده و مدفون مانند تونل‌ها، کانال‌های زیرسطحی، مسیرهای ساخته شده با کول و سایر موارد مشابه که در زیر تراز سطح زمین قرار گرفته‌اند و جهت جمع‌آوری و هدایت آب‌های سطحی کاربرد دارند، اطلاق می‌گردد.

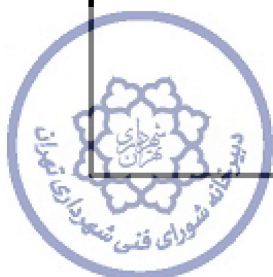
۸. عملیات اجرایی در شبکه زیرسطحی:

۸-۱. هزینه هر نوع عملیات خاکی با دست و حمل مواد حاصله در داخل شبکه زیرسطحی در فصل سوم پیش‌بینی شده است. هزینه عملیاتی که در داخل شبکه زیرسطحی انجام می‌شود و ردیف‌های آن در سایر فصول پیش‌بینی شده است (به استثنای ردیف‌هایی که به طور مشخص برای ساختمان شبکه زیرسطحی (سرپوشیده یا مدفون یا ساخته شده با کول) در نظر گرفته شده است)، با استفاده از قیمت ردیف‌های مربوط و اعمال ضریب ۱/۲۰ محاسبه می‌گردد.

۸-۲. برای تخلیه آب و سختی اجرای کار در قسمت‌های آبدار شبکه زیرسطحی و صعوبت و سختی عملیات در عمق شبکه زیرسطحی، به استثنای ردیف‌هایی که به طور مشخص برای مناطق آبدار یا عمق شبکه در نظر گرفته شده، اضافه‌بها دیگری صورت نخواهد گرفت.

۸-۳. ردیف‌های این فهرست‌بها برای هر نوع عملیات در شبکه زیرسطحی که حداکثر فاصله از نزدیکترین دهانه یا محل دسترسی، جهت انجام عملیات اجرایی ۳۰۰ متر می‌باشد، در نظر گرفته شده است. هرگونه محاسبه هزینه جداگانه جهت صعوبت و سختی عملیات فاصله دسترسی در شبکه زیرسطحی مازاد بر ۳۰۰ متر، صرفاً با تایید دستگاه نظارت و اداره کل امور خدمات شهری و در مرحله تهیه اسناد ارجاع کار مجاز بوده و پس از انجام مناقصه یا در دوره اجرای کار امکان‌پذیر نمی‌باشد.

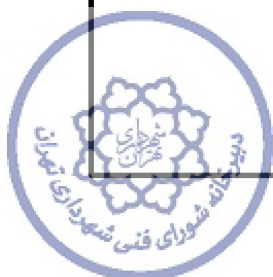
۹. فصول فهرست‌بهای حاضر براساس جدول شماره سه، قابل انطباق و محاسبه تعدیل براساس فهرس‌بهای سازمان برنامه و بودجه کشور می‌باشند.



دستورالعمل کاربرد صفحه: ۶	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست‌بهای لایروبی و بهره‌برداری شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی - سال ۱۴۰۴ سند شماره: ۴-۴-۵۴۳
------------------------------	--	--

جدول ۳. جدول تطبیقی فصول فهرست‌بها با فهرس سازمان برنامه و بودجه کشور

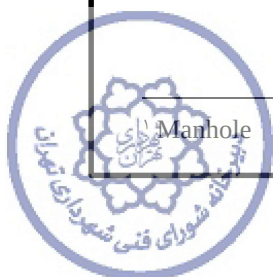
ردیف	شماره فصل فهرست‌بهای لایروبی و بهره‌برداری شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی	فهرست‌بها و شماره فصل مرجع در نظام فنی و اجرایی کشور	
		فهرست‌بها (شاخص رشته‌ای)	شماره فصل (شاخص فصلی)
۱	فصل اول (عملیات تخریب و برچیدن)	ابنیه	اول
۲	فصل دوم (عملیات خاکی با دست در شبکه سطحی)	ابنیه	دوم
۳	فصل سوم (عملیات خاکی با دست در شبکه زیرسطحی)	ساخت و ترمیم قنات	دوم
۴	فصل چهارم (عملیات خاکی با ماشین - بجز ردیف‌های با واحد مترمکعب - کیلومتر)	ابنیه	سوم
۵	فصل چهارم (عملیات خاکی با ماشین - ردیف‌های با واحد مترمکعب - کیلومتر)	ابنیه	بیست و هشتم
۶	فصل پنجم (پاکسازی و ساماندهی)	راهداری	بیست و سوم
۷	فصل ششم (تاسیسات و تجهیزات شبکه)	جمع‌آوری و انتقال فاضلاب	رشته جمع‌آوری و انتقال فاضلاب
۹	تجهیز و برچیدن کارگاه	راهداری و ابنیه	رشته راهداری و ابنیه



کلیات صفحه: ۷	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست‌بهای لایروبی و بهره‌برداری شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی - سال ۱۴۰۴ سند شماره: ۴-۴-۵۴۳
------------------	--	--

کلیات

۱. مفاد کلیات، الزامات فصل‌ها و شرح ردیف‌ها، اجزای غیرقابل تفکیک و مکمل یکدیگر هستند.
۲. شرح ردیف‌ها و شرح درج شده در الزامات فصل‌ها و کلیات، به تنهایی تعیین کننده مشخصات کامل کار نیست، بلکه بهای واحد هر یک از ردیف‌ها، در صورتی قابل اعمال است که کار، طبق نقشه و مشخصات فنی و اجرایی انجام شود و با مشخصات تعیین شده در این فهرست‌بها و ردیف مورد نظر مطابقت داشته باشد.
۳. قیمت‌های این فهرست‌بها، متوسط هزینه اجرای کارهای مربوط به لایروبی، رسوب‌برداری، تنظیف و پاکسازی، بازدید و بازرسی دوره‌ای شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی بوده و شامل هزینه‌های تأمین و به کارگیری نیروی انسانی، ماشین‌آلات و ابزار و همچنین تأمین مصالح مورد نیاز، شامل تهیه، بارگیری، حمل و باراندازی مصالح، جابه‌جایی مصالح در کارگاه، اتلاف مصالح، و به طور کلی، اجرای کامل کار است. هزینه آزمایش راه‌اندازی (بر حسب مورد)، در بهای واحد ردیف‌های این فهرست‌بها پیش‌بینی شده است.
۴. قیمت‌های این فهرست‌بها، قیمت‌های کاملی برای انجام کار، طبق نقشه و مشخصات فنی و اجرایی است. هیچ‌گونه اضافه‌بهایی بابت پراکندگی کار، سختی زمین، شیب، عمق یا ارتفاع، دهانه‌های کم یا زیاد، تعبیه سوراخ، بارگیری، حمل، باراندازی و موارد دیگر که اجرای کار را مشکل‌تر یا مخصوص کند، جز آنچه به صراحت در این فهرست‌بها برای آن بها یا اضافه‌بها پیش‌بینی شده است، تعلق نمی‌گیرد.
۵. مبلغ مربوط به ضریب بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، در صورتی که در برآورد هزینه اجرای کار منضم به پیمان، منظور شده باشد، تعلق می‌گیرد. به عبارت دیگر در صورت عدم پیش‌بینی این ضریب‌ها یا هزینه‌ها در برآورد، مبالغ مربوط به آن تعلق نمی‌گیرد.
۶. با نتیجه‌گیری از مقایسه فصل‌های این فهرست‌بها با یکدیگر، یا مقایسه این فهرست‌بها با فهرست‌های دیگر، یا مقایسه آن با قیمت‌های روز یا استناد به تجزیه قیمت، یا هر نوع مقایسه دیگر، وجه اضافی بجز آنچه به صراحت تعیین شده است، تعلق نمی‌گیرد.
۷. ملاک محاسبه عمق در شبکه‌های سطحی و زیرسطحی موضوع ردیف‌های فهرست‌بهای حاضر، تراز معبر یا زمین طبیعی در محدوده محل عملیات می‌باشد.
۸. ردیف‌های حمل دستی موجود در فصل دوم، سوم و پنجم صرفاً در مواردی قابل اعمال می‌باشند که استفاده از ماشین به هر طریق برای حمل ممکن نباشد. حمل دستی خاک و انواع رسوبات، لجن، لای و نخاله موضوع ردیف‌های فهرست‌بهای حاضر صرفاً پس از بررسی شرایط محیطی و پس از صدور دستور کار توسط دستگاه نظارت و صرفاً یک بار در هر موقعیت (فازهای اجرایی) تعلق می‌گیرد. میزان فاصله حمل دستی باید براساس تنظیم صورتجلسه فاصله حمل دستی مستند به تهیه کروکی نزدیک‌ترین محل دسترسی تا محل عملیات اجرایی، محاسبه و ملاک عمل قرار گیرد. در صورت نیاز به استفاده از انواع بالابر برقی به منظور جابه‌جایی دستی مصالح در ارتفاع (از کف کانال به بالای آن یا برعکس در شبکه سطحی یا در داخل آدم‌روها و محل‌های دسترسی در شبکه زیرسطحی یا سایر موارد مشابه)، بهای عملیات اجرایی از ردیف‌های پیش‌بینی شده در فصل دوم محاسبه خواهد گردید.
۹. منظور از مشخصات فنی و اجرایی در این فهرست‌بها بر حسب مورد، مشخصات فنی عمومی آبیاری و زهکشی (نشریه شماره ۱۰۸ امور نظام فنی و اجرایی کشور - تجدید نظر اول - سازمان برنامه و بودجه کشور)، مشخصات فنی عمومی کارهای ساختمانی (نشریه شماره ۵۵ امور نظام فنی و اجرایی کشور - تجدید نظر دوم - سازمان برنامه و بودجه کشور) و مشخصات فنی عمومی راه (نشریه شماره ۱۰۱ امور نظام فنی و اجرایی کشور - تجدید نظر دوم - سازمان برنامه و بودجه کشور) و شیوه‌نامه‌ها و ابلاغیه‌های مرتبط با موضوع عملیات اجرایی که توسط معاونت خدمات شهری و محیط‌زیست شهرداری تهران صادر گردیده، مشخصات فنی خصوصی پیمان و مشخصات تعیین شده در نقشه‌های اجرایی و دستور کارها است.

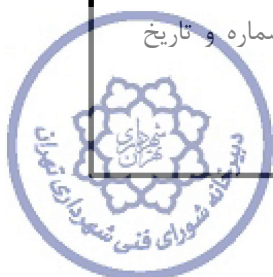


۱۰. در ردیف‌هایی که نوع سیمان مشخص نشده است، منظور سیمان پرتلند نوع ۲ است و از بابت استفاده از انواع دیگر سیمان، هزینه جداگانه‌ای محاسبه نمی‌گردد.
۱۱. هزینه بارگیری، حمل، باراندازی و ریشه کردن (حسب مورد) مصالح در قیمت ردیف‌های این فهرست‌بها منظور شده است. هزینه حمل بیش از آن، تنها برای مواردی که در الزامات فصل‌ها تعیین شده است، قابل اعمال می‌باشد.
۱۲. نمونه یا کاتالوگ فنی مصالح و تجهیزات مورد نیاز، باید از نظر تطبیق با مشخصات فنی و اجرایی یا دستورکارها، قبل از سفارش به تأیید دستگاه نظارت برسد.
۱۳. اندازه‌گیری کارها، براساس ابعاد کارهای انجام شده، که طبق ابعاد درج شده در نقشه‌های اجرایی و دستورکارها است، با توجه به مفاد کلیات و الزامات فصل‌ها صورت می‌گیرد. در مواردی که روش ویژه‌ای برای اندازه‌گیری در این فهرست‌بها پیش‌بینی شده است، اندازه‌گیری به روش تعیین شده انجام می‌شود.
۱۴. صورتجلسات، گواهی انجام کار و گواهی اجزای کار باید مطابق با شرایط پیمان و موارد اعلام شده در این فهرست‌بها و به ترتیب اعلام شده در بند ۱۹ تنظیم و ملاک عمل قرار گیرد.
۱۵. مصالح پای کار، در صورت وضعیت‌های تهیه شده براساس فهرست‌بهای حاضر منظور نمی‌شود.
۱۶. در ردیف‌هایی که به صورت اضافه‌بهای اجرای کار زیر تراز آب پیش‌بینی شده است، شامل هزینه‌های کندی پیشرفت کار در محیط آبدار و تخلیه آب با تلمبه موتوری یا پمپ کف‌کش است و در صورتی محاسبه می‌شود که لزوم استفاده از تلمبه موتوری یا وسیله مشابه آن به تأیید دستگاه نظارت برسد و پس از انجام کار صورتجلسه شود. ردیف‌های یاد شده به آن قسمت از عملیات که زیر تراز آب انجام شود یا به علت وجود جریان آب در کارگاه به کار بردن تلمبه موتوری یا پمپ کف‌کش ضروری می‌باشد، نیز تعلق می‌گیرد.
۱۷. در صورت نیاز به بازگشایی مسیر یا محل دسترسی به محل پروژه و حذف موانع و معارضین (مانند نرده یا حفاظ)، پیش‌بینی هزینه‌های اجرایی در قالب تامین راه سرویس در فصل تجهیز و برچیدن کارگاه و درج توضیحات لازم در شرایط خصوصی پیمان ضروری می‌باشد.
۱۸. نوع و میزان مصالح مورد نیاز برای ساخت ملات‌های نامبرده شده در این فهرست‌بها، طبق جدول شماره ۲ بوده و مقدار سیمان مورد استفاده در انواع ملات‌ها را مشخص می‌نماید.

جدول شماره ۴. مقدار سیمان در ملات‌ها بر حسب کیلوگرم در مترمکعب ملات

شرح	ملات ماسه سیمان ۱:۶	ملات ماسه سیمان ۱:۵	ملات ماسه سیمان ۱:۴	ملات ماسه سیمان ۱:۳	دوگاب سیمان معمولی
مقدار سیمان	۲۰۰	۲۲۵	۲۸۵	۳۶۰	۴۳۰
شرح	ملات ماسه بادی و سیمان ۱:۴	ملات ماسه بادی و سیمان ۱:۳	ملات باتارد ۱:۲:۹	ملات باتارد ۱:۳:۱۲	
مقدار سیمان	۲۸۵	۳۶۰	۱۳۰	۱۱۰	

- ۱۸-۱. نسبت‌های داده شده در ملات‌ها، نسبت حجمی است. برای مثال ملات ماسه سیمان ۱:۵ یعنی یک واحد حجم سیمان در مقابل ۵ واحد حجم ماسه است.
۱۹. در تنظیم صورتجلسات علاوه بر رعایت ضوابط مربوط، باید موارد زیر مورد توجه قرار گیرد:
- ۱۹-۱. صورتجلسات باید در حین اجرای عملیات و براساس نقشه‌های اجرایی، مشخصات فنی عمومی، مشخصات فنی خصوصی و دستورکارها تهیه شوند و شامل اطلاعات زیر باشند:
- نام کارفرما، دستگاه نظارت، پیمانکار، شماره و تاریخ پیمان، موضوع پیمان، تاریخ عملیات اجرایی و شماره و تاریخ صورتجلسه.
 - ذکر دلایل و توجیهات فنی لازم برای اجرای کار موضوع صورتجلسه.



کلیات صفحه: ۹	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست‌بهای لایروبی و بهره‌برداری شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی - سال ۱۴۰۴ سند شماره: ۴-۴-۵۴۳
------------------	--	--

- ارائه توضیحات کافی و ترسیم نقشه با جزئیات کامل و بیان مشخصات فنی و اجرایی کار (شامل محدوده عملیات اجرایی، نوع عملیات اجرایی و ...).

- متره نمودن کار و محاسبه مقادیر و احجام عملیات و مستندسازی تصویری پروژه.
تبصره: در عملیات لایروبی و بازدید و بازرسی موضوع ردیف‌های مندرج در فصل‌های دوم تا پنجم و فصل هفتم، احجام عملیات اجرایی و اقدامات انجام شده باید در قالب صورتجلسات کارگاهی روزانه توسط پیمانکار با دستگاه نظارت مستندسازی گردد.
۱۹-۲- صورتجلسه باید به مهر و امضای پیمانکار، دستگاه نظارت و کارفرما (در موارد تعیین شده) برسد. تمامی صورتجلسات باید توسط کارفرما به دستگاه نظارت و پیمانکار برای اعمال در صورت وضعیت به همراه موضوع کار و جداول خلاصه مقادیر ابلاغ شود. ابلاغ صورتجلسات توسط کارفرما به منظور مستندسازی مدارک و صورتجلسات بوده و از تعهدات و مسئولیت‌های دستگاه نظارت و پیمانکار نمی‌کاهد.

۱۹-۳- تاریخ تهیه و تنظیم صورتجلسات باید با زمان اجرای عملیات موضوع صورتجلسه مطابقت داشته باشد و پیمانکار موظف است حداکثر ظرف مدت پانزده روز پس از اتمام هر بخش از عملیات اجرایی، صورتجلسه مربوط به آن بخش از کار را به دستگاه نظارت ارائه نماید. صورتجلسات باید حداکثر ظرف مدت یک ماه از تاریخ تهیه و تنظیم، توسط کارفرما ابلاغ گردد. چنانچه صورتجلسه‌های مزبور ظرف مدت یادشده از طرف کارفرما به هر دلیل ابلاغ نگردد، با پیگیری مکتوب پیمانکار، لازم است کارفرما تایید یا لزوم تهیه صورتجلسه اصلاحی را به اطلاع دستگاه نظارت و پیمانکار برساند. پس از آن در صورت نیاز به تهیه صورتجلسه اصلاحی، لازم است مراحل تهیه و ابلاغ آن ظرف مدت ده روز انجام شود. پس از سپری شدن مهلت ده روز، چنانچه صورتجلسه اصلاحی به هر دلیلی خارج از قصور پیمانکار از طرف کارفرما با تاخیر ابلاغ شود، میزان تاخیر به وجود آمده در ابلاغ صورتجلسه و پرداخت مبلغ مربوط به آن، براساس دستورالعمل مربوط و ضوابط این فهرست‌بها، در رسیدگی به تاخیرات پیمان منظور می‌گردد. در صورت عدم تهیه صورتجلسات انجام کار توسط پیمانکار در مدت ۱۵ روز مقرر در بند حاضر، دستگاه نظارت باید به هزینه پیمانکار، صورتجلسه تعیین احجام کار را تهیه و حداکثر ظرف مدت یک ماه (از تاریخ پایان مهلت پانزده روزه پیمانکار)، توسط کارفرما به وی ابلاغ نماید. در این حالت دیرکرد ابلاغ صورتجلسات، در تاخیرات پیمان لحاظ نمی‌گردد.

۱۹-۴- هرگونه پرداخت به پیمانکار (بجز صورت وضعیت موقت شماره یک) قبل از تنظیم و ابلاغ صورتجلسه مجاز نمی‌باشد. پرداخت به پیمانکار در صورت وضعیت موقت شماره یک صرفاً تا سقف مبلغ متوسط کارکرد فرضی ماهانه (مطابق تعریف مندرج در بند "و" ماده ۱۴ شرایط عمومی پیمان) بابت کارهای انجام شده فاقد صورتجلسه، با تایید دستگاه نظارت بلامانع می‌باشد. تبصره: صورتجلسات فاقد ابلاغ کارفرما که مورد تایید دستگاه نظارت قرار گرفته باشد، با اعمال حداکثر ضریب ۰/۷ بصورت علی‌الحساب در صورت وضعیت‌های موقت (بجز آخرین صورت وضعیت موقت) لحاظ می‌گردد.

۲۰. عملیاتی که پس از انجام کار پوشیده می‌شود و امکان بازرسی کامل آن‌ها بعداً میسر نیست، مانند گودبرداری‌ها، حفر ترانشه، نصب لوله یا میلگرد و سایر موارد مشابه، باید مطابقت آن‌ها با نقشه‌ها و مشخصات فنی و اجرایی یا دستورکارها، حین اجرای کار و قبل از پوشیده شدن، با دستگاه نظارت صورتجلسه شود.

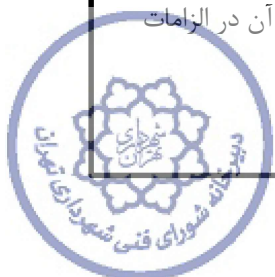
۲۱. گرفتن مجوزها و دستورالعمل‌ها و اطلاعات مربوط به مسایل ترافیک شهر و تاسیسات زیربنایی مانند آب، برق، گاز و خطوط مخابرات برای اجرای عملیات، به عهده پیمانکار است.

۲۲. ضایعات حاصل از اتلاف و دورریز مصالحی که تهیه آن در ردیف‌ها به عهده پیمانکار است، مانند آهن‌آلات، متعلق به پیمانکار می‌باشد.

۲۳. جمع‌آوری، بارگیری، حمل و تخلیه مواد زاید حاصل از عملیات اجرایی پیمانکار در ردیف برچیدن کارگاه پیش‌بینی شده و از این بابت هزینه جداگانه‌ای لحاظ نمی‌گردد. بند حاضر مشمول عملیات اجرایی با موضوع تخریب، خاکبرداری یا جمع‌آوری زباله و لایروبی نمی‌گردد.

۲۴. کلیه مصالح در نظر گرفته شده در ردیف‌های این فهرست‌بها، تولید داخل می‌باشد مگر آنکه وارداتی بودن آن در الزامات فصل یا شرح ردیف مربوط به صراحت ذکر شده باشد.

۲۵. این فهرست‌بها، بر مبنای قیمت‌های سه ماهه چهارم سال ۱۴۰۳، محاسبه شده است.





فصل اول . عملیات تخریب و برچیدن

الزامات

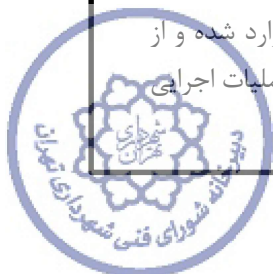
۱. بهای واحد ردیف‌های این فصل، برای انجام کار در هر ارتفاع، هر عمق، به هر شکل و هر موقعیت است و هیچ‌گونه بهای جداگانه‌ای بابت صعوبت کار به استثنا آنچه به صراحت مشخص شده است تعلق نمی‌گیرد.
۲. در صورتی که مصالح حاصل از تخریب و برچیدن مفید باشد، در موارد لزوم باید طبق دستور دستگاه نظارت به طور مرتب تفکیک و مجزا از یکدیگر چیده شوند، در این صورت هزینه جداگانه‌ای به استثنای مواردی که به صراحت مشخص شده است، برای دسته‌بندی کردن آن‌ها تعلق نمی‌گیرد.
۳. هزینه جمع‌آوری، بارگیری و حمل مصالح حاصل از تخریب و برچیدن در ردیف‌های این فصل به هر ترتیب تا محل انباشت موقت کارگاه و باراندازی، در بهای ردیف‌ها منظور شده است. در صورتی که طبق دستور دستگاه نظارت لازم شود مصالح حاصل از تخریب و برچیدن از محل انباشت موقت کارگاه خارج شود، بهای بارگیری، حمل و باراندازی آن طبق ردیف‌های مربوط به بارگیری و حمل از فصل عملیات خاکی با ماشین، براساس حجم مصالح بارگیری شده در داخل کامیون، محاسبه و منظور می‌گردد. چنانچه برحسب ضرورت و موقعیت کار، حمل دستی مصالح حاصل از تخریب و برچیدن از محل انباشت موقت کارگاه اجتناب‌ناپذیر باشد، با پیشنهاد دستگاه نظارت بارگیری و حمل اضافی بر اساس برآورد حجم مصالح حاصل از تخریب توسط دستگاه نظارت و تنظیم صورتجلسه اجرایی و تصویب کارفرما، طبق ردیف‌های مربوط به بارگیری، حمل و باراندازی از فصل عملیات خاکی با دست در شبکه سطحی، محاسبه و منظور می‌گردد.
۴. تمام مصالح حاصل از تخریب و برچیدن متعلق به کارفرماست و خارج کردن آن‌ها از محوطه کارگاه منوط به دستور کار دستگاه نظارت و تصویب کارفرما است.
۵. چنانچه طبق مشخصات فنی، تخریب بتن با استفاده از مواد سوزا یا مواد منبسط شونده صورت پذیرد، ردیف‌های مربوط بر اساس دستورالعمل اقلام ستاره‌دار تهیه می‌گردد.
۶. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است:

جدول ۶. شرح مختصر ردیف‌های فصل اول

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	سورخ کردن سطوح بتنی
۰۲	تخریب سطوح و برچیدن سنگ لاشه و قلوه
۰۳	برچیدن فرش کف و تراشیدن اندود
۰۴	برچیدن کار فولادی
۰۵	برچیدن تاسیسات مکانیکی
۰۶	کندن و تراشیدن آسفالت
۰۷	تخریب سنگ‌های بزرگ

الزامات گروه ۱

۱. در عملیات سورخ کردن سطوح بتنی موضوع ردیف ۵۴۳۰۱۰۱۰۱، کلیه سورخ‌کاری‌ها باید براساس نقشه‌ها و دستور کار دستگاه نظارت انجام شود. روش سورخ‌کاری باید به گونه‌ای انتخاب شود که کمترین آسیب به بتن و آرماتورها وارد شده و از ایجاد ترک و لب‌پری‌دگی در بتن جلوگیری گردد. پس از اتمام سورخ‌کاری، سطح کار باید تمیز و آماده انجام سایر عملیات اجرایی





و بهره‌برداری از آن شود. کلیه هزینه‌های ناشی از رعایت موارد فوق‌الذکر در بهای ردیف یادشده پیش‌بینی گردیده و هزینه جداگانه‌ای از این بابت اعمال نمی‌گردد.

الزامات گروه ۲

۱. در تخریب سطوح بنایی ردیف‌های ۵۴۳۰۱۰۲۰۱ تا ۵۴۳۰۱۰۲۰۶، به طور کلی برای اندود یا پوشش‌های روی سطوح، بهای اضافی تعلق نمی‌گیرد و ملاک اندازه‌گیری ضخامت دیوار یا سقف، پشت تا پشت دیوار یا سقف به انضمام ضخامت اندود و یا پوشش روی آن می‌باشد.

۲. ردیف‌های ۵۴۳۰۱۰۲۰۲، ۵۴۳۰۱۰۲۰۳ و ۵۴۳۰۱۰۲۰۵ جهت تخریب بتن و شفته با استفاده از کمپرسور پیش‌بینی شده است. در صورتی که برای تخریب آلات سنگین راهسازی استفاده گردد، حسب مورد، ردیف‌های مربوط با اعمال ضریب ۰/۵ منظور می‌گردد.

۳. ردیف ۵۴۳۰۱۰۲۰۴ با موضوع تخریب بتن به صورت موضعی و حجم محدود جهت عملیات تخریب انواع بتن پوشش اعضاء سازه‌ای، به وسیله چکش‌های برقی سبک و نظایر آن و با حداکثر حجم تخریب برابر با ۰/۵ مترمکعب به ازای هر موقعیت و با دستورکار دستگاه نظارت و تایید اداره کل امور خدمات شهری پیش‌بینی شده است.

الزامات گروه ۴

۱. بهای ردیف ۵۴۳۰۱۰۴۰۱ در صورت ضرورت عملیات بازکردن با استفاده از دستگاه فرز و یا عملیات بستن مجدد با استفاده از جوشکاری و براساس دستورکار دستگاه نظارت محاسبه می‌گردد. ردیف حاضر به ازای هر نوبت عملیات بازکردن و یا بستن به صورت جداگانه اعمال می‌گردد. به عنوان مثال در صورتی که یک لنگه در با دستگاه فرز باز گردد و با جوشکاری مجدد بسته شود، در مجموع مقدار ۲ لنگه لحاظ می‌گردد.

۲. در بهای ردیف ۵۴۳۰۱۰۴۰۳، هزینه شستشو و تمیزکردن سنگ‌های برچیده شده در موارد مورد نیاز و حمل دستی تا ۲۰ متر پیش‌بینی گردیده است.

الزامات گروه ۵

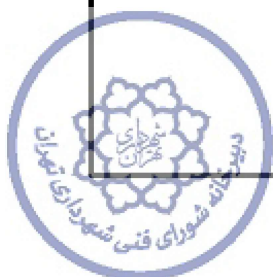
۱. کنده‌کاری در ارتباط با برچیدن لوله‌های مدفون در مصالح بنایی، صرف‌نظر از نوع و جنس لوله، در بهای ردیف‌های ۵۴۳۰۱۰۵۰۱ تا ۵۴۳۰۱۰۵۰۴ منظور شده است.

الزامات گروه ۶

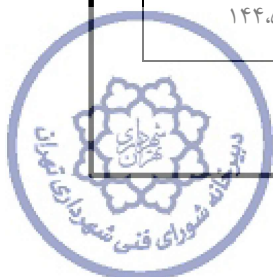
۱. ردیف‌های تخریب و کندن آسفالت، شامل تخریب و یا کندن قسمتی از ضخامت آسفالت نمی‌شود.

الزامات گروه ۷

۱. منظور از "سنگ بزرگ" در شرح ردیف ۵۴۳۰۱۰۷۰۱، قطعات سنگی طبیعی یا خارج شده از بستر است که حجم آن بیشتر از ۰/۰۵ مترمکعب باشد. در حین عملیات، محدوده کار باید ایمن‌سازی شده و از ورود افراد غیرمسئول جلوگیری شود. پیمانکار موظف است سنگ‌های تخریب‌شده را به ابعاد مناسب برای بارگیری شکسته و آن‌ها را تا محل دپوی موقت یا محل تخلیه مجاز، بارگیری و حمل نماید. هزینه‌های ناشی از نحوه‌ی دسترسی و محل انجام کار، محدودیت‌های اجرایی، نوع، جنس و ابعاد سنگ، روش انجام کار، تأمین ابزار، تجهیزات، نیروی انسانی، رعایت مسائل ایمنی، جمع‌آوری، حمل و تخلیه سنگ در بهای واحد این ردیف پیش‌بینی گردیده است.



شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)
۵۴۳۰۱۰۱۰۱	سورخ کردن سطوح بتنی و بتن مسلح، به قطر تا ۴ سانتی‌متر برای نصب پایه‌های نردبان یا پله در دیواره آدم‌روها و سایر مکان‌های مورد نیاز در شبکه زیرسطحی.	مترطول	۶,۹۵۹,۰۰۰
۵۴۳۰۱۰۱۰۲	سورخ کردن سطوح بتنی و بتن مسلح، به قطر تا ۱۵ سانتی‌متر به روش مغزه گیری.	مترطول	۱۶,۳۹۸,۰۰۰
۵۴۳۰۱۰۲۰۱	تخریب بنایی‌های با هر نوع مصالح خشتی، چینه‌ای، آجری، بلوکی، سنگی یا سایر موارد مشابه که با هر نوع ملات چیده شده باشد.	مترمکعب	۱,۷۵۷,۰۰۰
۵۴۳۰۱۰۲۰۲	تخریب بتن غیرمسلح	مترمکعب	۱۵,۷۷۵,۰۰۰
۵۴۳۰۱۰۲۰۳	تخریب بتن مسلح، به انضمام بریدن میلگردها	مترمکعب	۲۲,۹۲۸,۰۰۰
۵۴۳۰۱۰۲۰۴	تخریب هر نوع بتن با دستگاه چکش برقی سبک به صورت موضعی و حجم محدود تا ۵/۰ مترمکعب در شبکه اصلی یا زیرسطحی.	مترمکعب	۳۳,۹۴۰,۰۰۰
۵۴۳۰۱۰۲۰۵	تخریب شفته با هر عیار.	مترمکعب	۶,۳۱۰,۰۰۰
۵۴۳۰۱۰۲۰۶	برچیدن سنگ لاشه یا قلوه که به صورت خشکه‌چینی اجرا شده باشد.	مترمکعب	۱,۴۶۹,۰۰۰
۵۴۳۰۱۰۳۰۱	برچیدن فرش کف آجری، موزاییکی یا کفپوش‌های بتنی همراه با ملات مربوط.	مترمربع	۳۵۰,۵۰۰
۵۴۳۰۱۰۳۰۲	تراشیدن اندوهای ماسه سیمان، باتارد، یا ماسه آهک از روی کلیه سطوح، به همراه اندود رویه آن در صورت وجود.	مترمربع	۱,۱۹۶,۰۰۰
۵۴۳۰۱۰۴۰۱	بازکردن یا بستن قفل و یراق‌آلات، لولا، چفت، دستگیره و مانند آن.	لنگه	۴۲۳,۰۰۰
۵۴۳۰۱۰۴۰۲	برچیدن فنس از توری سیمی، سیم خاردار یا شبکه پیش‌جوش شده با پایه‌های مربوط.	مترمربع	۵۲۳,۵۰۰
۵۴۳۰۱۰۴۰۳	برچیدن هر نوع سازه ساخته‌شده با تور سنگ (گابیون) و دسته‌بندی کردن مصالح و سنگ‌های مربوط.	مترمکعب	۱,۶۷۴,۰۰۰
۵۴۳۰۱۰۴۰۴	برش‌کاری و جمع‌آوری کلیه زواید فیزیکی فلزی از قبیل هر نوع تیرآهن، میلگرد، لوله، میله و سایر اقلام مشابه در صورتی که قطعه فلزی حداکثر تا وزن ۲۵ کیلوگرم باشد.	عدد	۱,۳۴۸,۵۰۰
۵۴۳۰۱۰۵۰۱	برچیدن لوله فلزی و هر نوع لوله پلیمری غیر مدفون، با قطر تا ۲ اینچ به همراه اتصالات مربوط.	مترطول	۱۸۷,۵۰۰
۵۴۳۰۱۰۵۰۲	برچیدن لوله فلزی و هر نوع لوله پلیمری مدفون در مصالح بنایی، با قطر تا ۲ اینچ به همراه اتصالات مربوط.	مترطول	۲۳۲,۰۰۰
۵۴۳۰۱۰۵۰۳	برچیدن لوله فلزی و هر نوع لوله پلیمری غیر مدفون، با قطر بیش از ۲ اینچ به همراه اتصالات مربوط.	مترطول	۳۱۸,۵۰۰
۵۴۳۰۱۰۵۰۴	برچیدن لوله فلزی و هر نوع لوله پلیمری مدفون در مصالح بنایی، با قطر بیش از ۲ اینچ به همراه اتصالات مربوط.	مترطول	۳۷۵,۰۰۰
۵۴۳۰۱۰۶۰۱	تخریب پوشش آسفالتی در مسیر لوله یا محل آدم‌رو (بدون استفاده از کاتر).	مترمکعب	۸,۶۳۹,۰۰۰
۵۴۳۰۱۰۶۰۲	برش آسفالت با کاتر به عمق تا ۷ سانتی‌متر (اندازه‌گیری برحسب طول هر خط برش).	مترطول	۱۴۴,۵۰۰



شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)
۵۴۳۰۱۰۶۰۳	اضافه‌بها به ردیف ۵۴۳۰۱۰۶۰۲، به ازای هر سانتی‌متر اضافه عمق مازاد بر ۷ سانتی‌متر، اندازه‌گیری برحسب طول هر خط برش (کسر سانتی‌متر به تناسب محاسبه می‌شود).	مترطول	۱۵,۸۰۰
۵۴۳۰۱۰۶۰۴	تخریب پوشش آسفالتی بین دو خط برش داده شده با کاتر در مسیر لوله و یا در محل آدم‌رو.	مترمکعب	۵,۱۸۳,۰۰۰
۵۴۳۰۱۰۷۰۱	تخریب سنگ‌های بزرگ به هر روش شامل خرد کردن به ابعاد مناسب، جمع‌آوری، بارگیری، حمل و تخلیه در محل دپوی موقت یا محل مجاز.	مترمکعب	-----

فصل دوم . عملیات خاکی با دست در شبکه سطحی صفحه: ۱۴	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست بهای لایروبی و بهره‌برداری شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی - سال ۱۴۰۴ سند شماره : ۴-۴-۵۴۳
---	--	--

فصل دوم . عملیات خاکی با دست در شبکه سطحی

الزامات

۱. عملیات خاکی به طور معمول، باید به وسیله ماشین انجام شود. در مواردی که به علت کمی حجم عملیات خاکی، یا محدودیت‌های محل اجرا، انجام عملیات خاکی با دست اجتناب‌ناپذیر باشد، هنگام تهیه برآورد، اقلام این نوع کارها با استفاده از ردیف‌های این فصل، برآورد می‌شود. در هرگونه تغییر مقادیر باید به تصویب کارفرما برسد.

۲. عملیات خاکی که در آن از ابزاری مانند چکش بادی یا برقی دستی (دج‌بر)، غلطک شامل تخماق دستی یا ویبراتورها، صفحه‌ای یا موتوری دستی (غیرخودرو یا کششی) استفاده گردد، عملیات خاکی با دست محسوب می‌شود.

۳. حجم عملیات خاکی براساس کار اجرا شده طبق مشخصات فنی، دستورکارها و صورتجلسه‌ها محاسبه می‌شود و از بابت تغییر حجم ناشی از نشست یا تورم یا تراکم به استثنای آنچه که به صراحت بیان شده است، هیچ‌گونه هزینه جداگانه‌ای منظور نمی‌گردد.

۴. در این فصل انواع زمین‌ها به صورت زیر طبقه بندی می‌شوند:

۱-۴. زمین‌های لجنی: زمین‌هایی هستند که عامل کار با وزن طبیعی خود، به حدی در آن فرو رود که انجام عملیات به سهولت مقدور نباشد. بهای عملیات لجن‌برداری دستی در شبکه سطحی از ردیف‌های مندرج در فصل پنجم محاسبه می‌گردد.

توضیح: منظور از لجن در فهرست‌بهای حاضر گل و لای و پسماندهای تر احتمالی به جای مانده از جریان آب می‌باشد که نیازمند استفاده از ابزار و وسایلی مانند کلنگ، چکش بادی و سایر موارد مشابه، برای شکستن و خرد کردن آن‌ها نباشد. این موارد در صورتی که با توجه به گذشت زمان و سایر عوامل محیطی سفت و سخت شده باشند، مشمول تعریف لجن نمی‌گردند.

۲-۴. زمین‌های خاکی: انواع زمین‌ها به جز زمین‌های لجنی و سنگی می‌باشد. انواع خاک‌ها و آبرفت‌هایی که در آن قطعات معمولی سنگ (سنگ‌هایی که با ابزارهای دستی قابل جابجایی است) توام با خاک یا مخلوط شن و ماسه وجود داشته باشد، زمین خاکی تلقی می‌شود. رسوبات سخت شده‌ای که مشمول تعریف لجن نباشد، مشمول تعریف زمین خاکی می‌گردد.

۳-۴. زمین‌های سنگی: شامل سنگ‌های رسوبی، آذرین و دگرگونی می‌باشد.

۵. طبقه‌بندی زمین در حین اجرای عملیات با تایید دستگاه نظارت و تصویب کارفرما براساس شواهد و مستندات موجود، انجام می‌گردد.

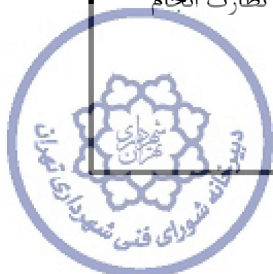
۶. در مواردی که در کندن زمین، حفر چاه و آدم‌رو در زمین‌های غیرسنگی، به قطعات بزرگ سنگ برخورد شود که برداشت آن مستلزم خرد کردن قطعه سنگ باشد، بدین منظور روش انجام کار باید پیش از اجرا به تایید دستگاه نظارت برسد و پس از انجام عملیات مقدار کار انجام شده با حضور دستگاه نظارت صورتجلسه شده و به تصویب کارفرما برسد و بهای آن حسب مورد از ردیف‌های کندن زمین، در زمین سنگی تعیین می‌گردد.

۷. منظور از کندن زمین، انجام هرگونه عملیات خاکی شامل خاک‌برداری، گودبرداری، پی‌کنی، کانال‌کنی، ترانشه‌کنی و مانند آن است.

۸. چنانچه کندن زمین بیش از اندازه‌های درج شده در نقشه‌های اجرایی و دستورکارها انجام شود، پرکردن مجدد قسمت‌های اضافی با مصالح باکیفیت و قابل قبول دستگاه نظارت، و در صورت لزوم کوبیدن آن، به عهده پیمانکار است و از این بابت وجهی تعلق نمی‌گیرد.

۱-۸. چنانچه در شرایط خاص اجرایی در زمین‌های سنگی، سنگ‌برداری اضافی اجتناب‌ناپذیر باشد، کارهای اضافی با دستگاه نظارت باید جداگانه صورتجلسه شده و به تصویب کارفرما برسد.

۲-۸. کندن زمین باید به گونه‌ای انجام گیرد که بستر زیرین روی لایه دست نخورده و طبیعی قرار گیرد و تاب بارپذیری داشته باشد، در غیر این صورت کندن اضافی تا رسیدن به بستر مقاوم و قابل قبول و پرکردن آن، مطابق نظر دستگاه نظارت انجام و بهای آن حسب مورد از ردیف‌های این فصل تعیین می‌گردد.



فصل دوم . عملیات خاکی با دست در شبکه سطحی صفحه: ۱۵	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست بهای لایروبی و بهره‌برداری شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی - سال ۱۴۰۴ سند شماره : ۴-۴-۵۴۳
---	--	--

۸-۳. چنانچه خطای پیمانکار در عملیات کندن زمین با مواد سوزا یا منبسط شونده، باعث تخریب اضافی یا احتمالاً سست شدن بستر گردد، پیمانکار باید به هزینه خود محل کار را تا رقوم‌های خواسته شده مطابق دستور دستگاه نظارت بازسازی و ترمیم نماید.

۹. در مورد خاک‌های مناسب تهیه شده از محل قرضه یا معدن (داخل یا خارج کارگاه) برای خاک‌ریزها، حجم خاک کنده و حمل شده برابر با حجم اندازه‌های محل مصرف پس از کوبیدن در نظر گرفته می‌شود و در صورت کندن دستی خاک، هزینه آن از ردیف ۵۴۳۰۲۰۱۰۱ و هزینه‌های حمل دستی حسب مورد از ردیف‌های ۵۴۳۰۲۰۲۰۱ تا ۵۴۳۰۲۰۲۰۳ محاسبه و منظور می‌گردد. برای برداشتن خاک رویه نامناسب هزینه جداگانه‌ای تعلق نمی‌گیرد.

۱۰. هزینه تهیه و حمل آب مصرفی در بهای ردیف‌های این فصل در نظر گرفته شده است.

۱۱. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است:

جدول ۷. شرح مختصر ردیف‌های فصل دوم

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	کندن زمین
۰۲	جابجایی خاک
۰۳	بوته کنی
۰۴	حمل نخاله و یا مصالح با بالابر برقی

الزامات گروه ۲

۱. نحوه تعیین هزینه حمل خاک به شرح زیر است:

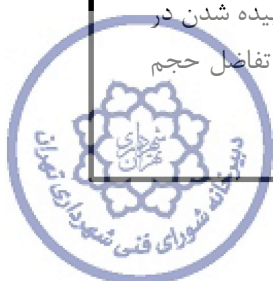
۱-۱. در مورد حمل خاک‌های حاصل از کندن زمین به محل دپو و یا خاک‌ریزها، حجم مواد حمل شده برابر حجم محل کنده شده که طبق اسناد و مدارک پیمان است، محاسبه می‌شود و هزینه‌های مربوط به ازدیاد حجم ناشی از تورم در بهای واحد ردیف‌های حمل منظور شده است و هزینه دیگری از این بابت منظور نمی‌گردد. تمام خاک‌های حاصل از کندن زمین، باید در خاک‌ریزها مصرف شوند، عدم مصرف این خاک‌ها در خاک‌ریزها و یا حمل آن‌ها به محل دپو، در هر مورد از نظر مقدار و محل باراندازی، منوط به پیشنهاد دستگاه نظارت و تصویب کارفرما و تنظیم صورت‌جلسه اجرایی است.

۲-۱. در مواردی که خاک حاصل از کندن زمین در کنار محل کنده شده دپو یا ریشه شود و سپس در همان محل (خاک‌ریز برگشتی) استفاده گردد، در این صورت هزینه حمل خاک تعلق نمی‌گیرد.

۳-۱. در مورد حمل خاک حاصل از کندن زمین به محل دپو (داخل یا خارج کارگاه) و یا خاک‌ریزها، کوتاه‌ترین فاصله واقعی بین مرکز ثقل کندن زمین و خاک‌ریزی یا محل دپو که مورد تایید دستگاه نظارت و کارفرما می‌باشد، ملاک محاسبه هزینه حمل است.

۲. ردیف‌های حمل درج شده در این گروه، برای خاک‌ها و مواد زایدی که به خارج کارگاه حمل می‌شوند یا در داخل کارگاه جابه‌جا می‌شوند، تنها یک بار منظور می‌شود. به عبارت دیگر برای انباشتن (دپو کردن)، بارگیری و باراندازی مجدد هیچگونه هزینه‌ای لحاظ نمی‌گردد. ولی چنانچه بر حسب ضرورت و موقعیت کار، حمل مجدد اجتناب‌ناپذیر باشد، بارگیری و حمل اضافی با پیشنهاد دستگاه نظارت و تصویب کارفرما انجام و بر اساس صورت‌جلسه اجرایی، از ردیف‌های مربوط منظور می‌شود.

در این حالت حجم خاکی که از محل دپو موقت به خاک‌ریز حمل می‌گردد، برابر با حجم محل مصرف پس از کوبیده شدن در نظر گرفته می‌شود و حجم خاکی که از محل دپو موقت به محل دپو (داخل یا خارج کارگاه) حمل می‌گردد برابر تفاضل حجم محل (یا محل‌های) کنده شده اولیه و حجم محل (یا محل‌های) خاک‌ریز می‌باشد.

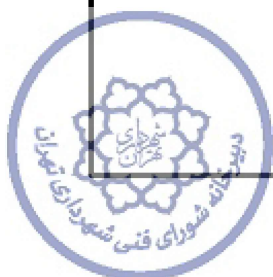


۳. در صورتی که طبق تشخیص دستگاه نظارت و تصویب کارفرما حمل مازاد بر ۳۰۰ متر اجتناب ناپذیر باشد، حمل اضافی پس از تصویب کارفرما به تناسب فاصله حمل از ردیف ۵۴۳۰۲۰۲۰۳ محاسبه و منظور می‌گردد.

۴. چنانچه بارگیری خاک و مواد حاصل از کندن زمین با دست در کامیون انجام شود، هزینه آن بر اساس عملیات بارگیری و حمل با ماشین محاسبه و منظور می‌گردد.

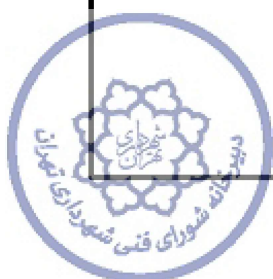
الزامات گروه ۴

۱. ردیف ۵۴۳۰۲۰۴۰۱ با موضوع حمل نخاله با استفاده از بالابر برقی، نیازمند صدور دستورکار دستگاه نظارت بوده و صرفاً در صورت ضرورت استفاده از انواع بالابر برقی در جابه‌جایی و حمل دستی در ارتفاع کاربرد داشته (از کف کانال به بالای آن یا برعکس در شبکه سطحی یا در داخل آدم‌روها و محل‌های دسترسی در شبکه زیرسطحی یا سایر موارد مشابه) و در هر عملیات اجرایی یک مرتبه قابل اعمال است.



فصل دوم . عملیات خاکی با دست در شبکه سطحی صفحه: ۱۷	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست بهای لایروبی و بهره‌برداری شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی - سال ۱۴۰۴ سند شماره: ۴-۴-۵۴۳
---	--	---

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)
۵۴۳۰۲۰۱۰۱	کندن دستی زمین در زمین‌های خاکی و ریختن خاک‌های کنده شده به کنار محل‌های مربوط.	مترمکعب	۱,۴۰۱,۰۰۰
۵۴۳۰۲۰۱۰۲	کندن دستی زمین در زمین‌های سنگی و ریختن مواد کنده شده به کنار محل‌های مربوط.	مترمکعب	۱۶,۰۱۲,۰۰۰
۵۴۳۰۲۰۲۰۱	بارگیری مواد حاصل از هر نوع عملیات خاکی (غیرلجنی) و حمل با هر نوع وسیله دستی تا ۲۰ متر و تخلیه آن در مواردی که استفاده از ماشین برای حمل ممکن نباشد.	مترمکعب	۹۷۴,۰۰۰
۵۴۳۰۲۰۲۰۲	اضافه‌بها به ردیف ۵۴۳۰۲۰۲۰۱، به ازای هر ۲۰ متر حمل اضافی با وسایل دستی و حداکثر تا ۱۰۰ متر (کسر ۲۰ متر به تناسب محاسبه می‌شود).	مترمکعب	۴۵۷,۵۰۰
۵۴۳۰۲۰۲۰۳	اضافه‌بها به ردیف ۵۴۳۰۲۰۲۰۲، به ازای هر ۵۰ متر حمل اضافی مازاد بر ۱۰۰ متر وقتی که حمل با وسایل دستی بیش از ۱۰۰ متر و حداکثر تا ۳۰۰ متر باشد (کسر ۵۰ متر به تناسب محاسبه می‌شود).	مترمکعب	۸۶۷,۰۰۰
۵۴۳۰۲۰۳۰۱	بوته کنی دستی در زمین‌های پوشیده شده از بوته و غیر خشبی و خارج کردن ریشه‌های آن از محل عملیات.	مترمربع	۳۰۳,۰۰۰
۵۴۳۰۲۰۳۰۲	کندن بوته‌های سخت و چوبی یا خاردار با ریشه‌های باقیمانده در زمین برای آماده سازی بستر.	مترمربع	۶۱۹,۰۰۰
۵۴۳۰۲۰۴۰۱	حمل نخاله، لجن یا لای در صورت نیاز به استفاده از بالابر برقی به منظور جابه‌جایی در ارتفاع به ازای هر یک متر اختلاف ارتفاع مطابق توضیحات الزامات فصل.	مترمکعب	۱۱۶,۴۰۰



فصل سوم . عملیات خاکی با دست در شبکه زیرسطحی صفحه: ۱۸	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست بهای لایروبی و بهره‌برداری شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی - سال ۱۴۰۴ سند شماره : ۴-۴-۵۴۳
--	--	---

فصل سوم . عملیات خاکی با دست در شبکه زیرسطحی الزامات

- در صورت ضرورت استفاده از بالابر برقی برای خارج نمودن خاک، لای، رسوب و انواع نخاله شامل قطعات آجر، سنگ، بتن و سایر موارد مشابه، بهای استفاده از بالابر برقی براساس دستورکار دستگاه نظارت و از ردیف ۵۴۳۰۳۰۴۰۱ محاسبه می‌گردد.
- در صورتی که در حفاری زیر سطح آب، تلمبه موتوری توسط کارفرما تامین شود، ۱۰ درصد از قیمت ردیف‌های ۵۴۳۰۳۰۲۰۶ و ۵۴۳۰۳۰۳۰۱ کسر می‌شود.
- در صورتی که در حفاری زیر سطح آب، برق یا موتور ژنراتور و تلمبه موتوری توسط کارفرما تامین شود، ۱۵ درصد از قیمت ردیف‌های ۵۴۳۰۳۰۲۰۶ و ۵۴۳۰۳۰۳۰۱ کسر می‌شود.
- به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است:

جدول ۸. شرح مختصر ردیف‌های فصل سوم

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	عملیات خاکی با دست در مجاری ساخته شده از کوئل
۰۲	عملیات خاکی با دست مرتبط با آدم‌رو
۰۳	پمپاژ و تخلیه آب

الزامات گروه ۱

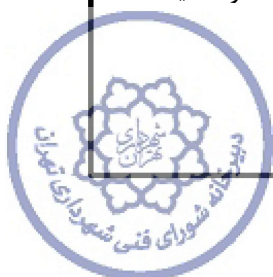
- در صورتی که در ردیف ۵۴۳۰۳۰۱۰۱، بار حاصل از ریزش‌برداری به خارج شبکه زیرسطحی منتقل نشود، بهای واحد این ردیف به میزان ۱۵ درصد کسر خواهد شد.
- اجرای ردیف‌های ۵۴۳۰۳۰۱۰۲ و ۵۴۳۰۳۰۱۰۶ مستلزم دستورکار دستگاه نظارت است.
- در ردیف ۵۴۳۰۳۰۱۰۶، در صورتی که عملیات میله‌تراشی اجرا شود، ۵۰ درصد به مبلغ ردیف اضافه می‌شود.
- در ردیف ۵۴۳۰۳۰۱۰۶، برای خاکریزی در اطراف میله چاه طوقه‌گذاری شده، مازاد بر حجم طوقه‌چینی شده، ۵۰ درصد مبلغ ردیف تعلق می‌گیرد.
- اضافه‌بهای ردیف ۵۴۳۰۳۰۱۱۴ در مجاری ساخته شده از کوئل و حداکثر تا ۱۵۰ متر تعلق می‌گیرد. استفاده از ردیف یادشده در مواردی که فاصله بیش از ۱۵۰ متر باشد، با اخذ تایید از اداره کل امور خدمات شهری قابل استفاده می‌باشد.

الزامات گروه ۲

- در ردیف ۵۴۳۰۳۰۲۰۲، عمق مورد نظر تا ۵ متر از تراز طبیعی زمین می‌باشد.
- در ردیف ۵۴۳۰۳۰۲۰۴، در صورتی که عملیات مربوط به تخلیه (به جز حفر) باشد، از مبلغ ردیف ۵۰ درصد کسر می‌شود.
- در صورتی که به علت قلت حجم عملیات حفاری در سنگ، با تایید دستگاه نظارت و تصویب کارفرما بجای کمپرسور یا چکش هیدرولیکی از وسایل دستی استفاده شود، ۵۰ درصد به بهای ردیف ۵۴۳۰۳۰۲۰۵ اضافه می‌شود.
- در صورتی که در حفاری، کمپرسور توسط کارفرما تامین شود، ۲۰ درصد از قیمت ردیف ۵۴۳۰۳۰۲۰۶ کسر می‌شود.

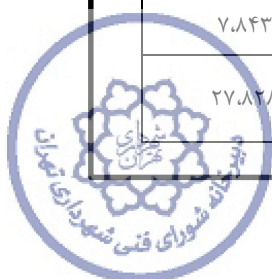
الزامات گروه ۳

- بهای ردیف ۵۴۳۰۳۰۳۰۱ وقتی اعمال می‌شود که شبکه زیرسطحی به دلیل گرفتگی و یا ریزش، آب بند شده و عملیات پمپاژ برای تخلیه آب به منظور اجرای عملیات لازم باشد.



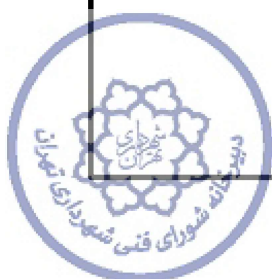
فهرست بهای لایروبی و بهره‌برداری شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی - سال ۱۴۰۴ سند شماره: ۴-۴-۵۴۳	 شورای فنی شهرداری تهران	فصل سوم . عملیات خاکی با دست در شبکه زیرسطحی صفحه: ۱۹
--	--	---

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)
۵۴۳۰۳۰۱۰۱	ریزش‌برداری در مجرای ساخته شده از کول، بیرون آوردن خاک از عمق تا ۲۰ متری و حمل خاک تا شعاع ۱۰ متری اطراف آدمرو.	مترمکعب	۹,۵۵۶,۰۰۰
۵۴۳۰۳۰۱۰۲	لایروبی در مجرای ساخته شده از کول با ارتفاع بار حداقل ۵ سانتی‌متر و حداکثر ۲۰ سانتی‌متر، بیرون آوردن آن از عمق تا ۲۰ متری و حمل تا شعاع ۱۰ متری اطراف محل دسترسی یا آدمرو.	مترطول	۱,۱۲۸,۰۰۰
۵۴۳۰۳۰۱۰۳	اضافه‌بها به ردیف ۵۴۳۰۳۰۱۰۲ در صورتی که ارتفاع بار بیش از ۲۰ سانتی‌متر باشد به ازای هر ۵ سانتی‌متر (کسر ۵ سانتی‌متر به تناسب محاسبه می‌شود).	مترطول	۱۲۳,۰۰۰
۵۴۳۰۳۰۱۰۴	کف‌شکنی در مجرای ساخته شده از کول جهت اصلاح شیب کف کانال در زمین‌های غیر سنگی و بیرون آوردن خاک از عمق تا ۲۰ متری و حمل خاک تا شعاع ۱۰ متری اطراف محل دسترسی یا آدمرو.	مترمکعب	۱۳,۷۲۱,۰۰۰
۵۴۳۰۳۰۱۰۵	نوکنی و بغل بری در مجرای ساخته شده از کول در زمین‌های غیر سنگی و بیرون آوردن خاک از عمق تا ۲۰ متری و حمل خاک تا شعاع ۱۰ متری اطراف محل دسترسی یا آدمرو.	مترمکعب	۳۸,۰۰۶,۰۰۰
۵۴۳۰۳۰۱۰۶	سقف و بغل تراشی در مجرای ساخته شده از کول در زمین غیر سنگی و بیرون آوردن خاک از عمق تا ۲۰ متری و حمل تا شعاع ۱۰ متری اطراف محل دسترسی یا آدمرو.	مترمکعب	۱۷,۱۱۱,۰۰۰
۵۴۳۰۳۰۱۰۷	اضافه‌بها به ردیف‌های ۵۴۳۰۳۰۱۰۴ تا ۵۴۳۰۳۰۱۰۶ هرگاه زمین سنگی باشد.	مترمکعب	۵۲,۰۶۸,۰۰۰
۵۴۳۰۳۰۱۰۸	اضافه‌بها به ردیف‌های ۵۴۳۰۳۰۱۰۱ و ۵۴۳۰۳۰۱۰۲ و ۵۴۳۰۳۰۱۰۴ تا ۵۴۳۰۳۰۱۰۶ هرگاه فاصله حمل در مجرای ساخته شده از کول بیش از ۲۰ متر باشد، به ازای هر ۱ متر مازاد بر ۲۰ متر یک‌بار.	مترمکعب	۴,۲۶۰
۵۴۳۰۳۰۱۰۹	اضافه‌بها به ردیف‌های ۵۴۳۰۳۰۱۰۱ و ۵۴۳۰۳۰۱۰۴ تا ۵۴۳۰۳۰۱۰۶ در صورتی که ارتفاع مجرای ساخته شده از کول کمتر از ۱/۲ متر باشد.	مترمکعب	۵,۳۹۶,۰۰۰
۵۴۳۰۳۰۱۱۰	حمل و خاکریزی با خاک مناسب در بستر مجرای ساخته شده از کول با شیب بندی کف آن، با خاک موجود داخل مجرای کولی.	مترمکعب	۱,۶۳۰,۰۰۰
۵۴۳۰۳۰۱۱۱	اضافه‌بها به ردیف ۵۴۳۰۳۰۱۱۰، در صورتی که کمبود خاک از بیرون مجرای کولی و به عمق تا ۲۰ متر تهیه شود.	مترمکعب	۱,۵۶۸,۰۰۰
۵۴۳۰۳۰۱۱۲	تخریب و بیرون آوردن قطعات آجر، سنگ و بتن از داخل مجرای ساخته شده از کول از عمق تا ۲۰ متر و حمل تا شعاع ۱۰ متری اطراف محل دسترسی یا آدمرو.	مترمکعب	۱۵,۶۰۵,۰۰۰
۵۴۳۰۳۰۱۱۳	اضافه‌بها به ردیف ۵۴۳۰۳۰۱۱۲، در صورتی که عمق مجرای ساخته شده از کول بیش از ۲۰ متر باشد به ازای هر ۵ متر افزایش عمق مازاد بر ۲۰ متر یک‌بار و حداکثر (کسر ۵ متر به تناسب محاسبه می‌شود).	مترمکعب	۱۲۳,۵۰۰
۵۴۳۰۳۰۱۱۴	اضافه‌بها به ردیف ۵۴۳۰۳۰۱۱۲ هرگاه فاصله حمل در مجرای ساخته شده از کول بیش از ۲۰ متر باشد، به ازای هر ۱ متر مازاد بر ۲۰ متر یک‌بار و حداکثر تا ۱۵۰ متر.	مترمکعب	۴,۲۶۰
۵۴۳۰۳۰۲۰۱	حفر آدمرو معکوس (به روش دبیل زنی) در هر نوع زمین.	مترمکعب	۲۷,۳۴۷,۰۰۰
۵۴۳۰۳۰۲۰۲	باز کردن و تخلیه دهانه آدمروهای مسدود.	مترمکعب	۷,۸۴۳,۰۰۰
۵۴۳۰۳۰۲۰۳	شناسایی و مشخص کردن آدمروهای پنهان شده در اثر عوامل قهری و طبیعی.	حلقه	۲۷,۸۲۸,۰۰۰



فصل سوم . عملیات خاکی با دست در شبکه زیرسطحی صفحه: ۲۰	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست بهای لایروبی و بهره‌برداری شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی - سال ۱۴۰۴ سند شماره: ۴-۴-۵۴۳
--	--	---

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)
۵۴۳۰۳۰۲۰۴	حفر آدم‌رو در زمین‌های غیر سنگی و بالای سطح آب، تا عمق ۲۰ متر و حمل خاک به بیرون آدم‌رو تا شعاع ۱۰ متری اطراف آدم‌رو.	مترمکعب	۱۴,۴۴۰,۰۰۰
۵۴۳۰۳۰۲۰۵	اضافه‌بها به ردیف ۵۴۳۰۳۰۲۰۴ در صورتی که حفر آدم‌رو در زمین‌های سنگی با استفاده از کمپرسور، مواد منفجره و یا وسایل مشابه آن انجام شود.	مترمکعب	۲۰,۷۷۴,۰۰۰
۵۴۳۰۳۰۲۰۶	اضافه‌بها به ردیف ۵۴۳۰۳۰۲۰۴ در صورتی که حفر آدم‌رو در زیر سطح آب و با استفاده از تلمبه موتوری انجام شود، برحسب حجم زیر سطح آب.	مترمکعب	۸۹۴,۵۰۰
۵۴۳۰۳۰۳۰۱	پمپاژ و تخلیه آب شبکه زیرسطحی برای اجرای عملیات مورد لزوم با پمپ مناسب، به انضمام متعلقات مربوط.	دستگاه - ساعت	۱,۴۰۹,۰۰۰



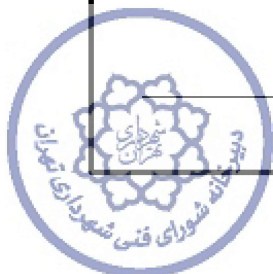


فصل چهارم . عملیات خاکی با ماشین

الزامات

۱. حجم عملیات خاکی، براساس کار اجرا شده طبق مشخصات فنی، دستورکارها و صورتجلسه‌ها است و از بابت تغییر حجم ناشی از نشست، تورم یا تراکم به استثنا آنچه که به صراحت بیان شده است، هیچ‌گونه هزینه جداگانه‌ای منظور نمی‌گردد.
۲. به قیمت‌های واحد این فصل، هیچ‌گونه بها یا اضافه‌بهای، مانند پروفیل‌سازی در کندن زمین و وجود محدودیت یا صعوبت در عملیات خاکی و مانند آن (به استثنای آنچه که به صراحت یاد شده است)، تعلق نمی‌گیرد.
۳. در این فصل انواع زمین به شرح ذیل طبقه‌بندی می‌شوند:
 - ۳-۱. زمین‌های لجنی: زمین‌هایی هستند که وسایل کار با وزن طبیعی خود به حدی در آن فرو رود که انجام کار به سهولت مقدور نباشد. این زمین‌ها به طور مشهود از خاک، اشباع و می‌تواند حاوی مواد آلی باشد.
 - توضیح: منظور از لجن در فهرست‌بهای حاضر گل و لای و پسماندهای تر احتمالی به جای مانده از جریان آب می‌باشد. این موارد در صورتی که با توجه به گذشت زمان و سایر عوامل محیطی سفت و سخت شده باشند، مشمول تعریف لجن نمی‌گردند.
 - ۳-۲. زمین‌های خاکی: انواع زمین‌ها به جز زمین‌های لجنی و سنگی می‌باشد. رسوبات سخت شده‌ای که مشمول تعریف لجن نباشد، مشمول تعریف زمین خاکی می‌گردد. این رسوبات سخت شده با سنگ‌های رسوبی متفاوت می‌باشد.
 - ۳-۳. زمین‌های سنگی: شامل سنگ‌های رسوبی، آذرین و دگرگونی می‌باشد.
۴. طبقه‌بندی زمین در حین اجرای عملیات با تایید دستگاه نظارت و تصویب کارفرما براساس شواهد و مستندات موجود، انجام می‌گردد.
۵. منظور از کندن زمین انجام هرگونه عملیات خاکی شامل خاکبرداری، گودبرداری، پی‌کشی، کانال‌کشی، ترانشه‌کشی و مانند آن است.
۶. برداشت خاک‌های نباتی در حد ۱۰ سانتی‌متر، طبق دستورکار دستگاه نظارت و اضافه بر آن با تصویب کارفرما انجام و هزینه آن براساس ردیف کندن زمین در زمین خاکی محاسبه و منظور می‌گردد.
۷. در صورتی که عملیات کندن زمین بیش‌تر از ارتفاع خاک نباتی باشد، بنا به پیشنهاد دستگاه نظارت و تصویب کارفرما، ابتدا خاک‌های نباتی کنده شده به تفکیک در محل‌های مناسب (داخل یا خارج کارگاه)، دپو یا ریشه‌می‌شوند و سپس ادامه عملیات کندن زمین صورت می‌گیرد. هزینه عملیات اجرایی مربوط از ردیف‌های این فصل محاسبه و منظور می‌گردد.
۸. در مواردی که عملیات کندن زمین در پی، کانال، ترانشه و گود با ماشین صورت گیرد، عملیات مورد نظر تا ۱۵ سانتی‌متر عمق نهایی انجام و ۱۵ سانتی‌متر اخیر با دست برداشته و طبق رقوم و شیب‌های داده شده در مشخصات فنی، تنظیم و رگلاژ می‌گردد، عملیات مذکور حسب مورد از ردیف‌های کندن زمین در فصل عملیات خاکی با دست محاسبه و منظور می‌گردد.
۹. هزینه وسیله مناسب برای عملکرد چکش هیدرولیکی، مانند بیل هیدرولیکی، در بهای ردیف‌های عملیات کندن زمین با چکش هیدرولیکی منظور شده است.
۱۰. چنانچه کندن زمین بیش از اندازه‌های درج شده در نقشه‌های اجرایی و دستورکارها انجام شود، پر کردن مجدد و در صورت لزوم کوبیدن قسمت‌های اضافی با مصالح با کیفیت و قابل قبول دستگاه نظارت، به عهده و هزینه پیمانکار است.
- ۱۰-۱. چنانچه در شرایط خاص اجرایی در زمین‌های سنگی، سنگ‌برداری اضافی اجتناب‌ناپذیر باشد، کارهای اضافی با دستگاه نظارت باید جداگانه صورتجلسه شده و به تایید کارفرما برسد.
- ۱۰-۲. چنانچه خطای پیمانکار در عملیات کندن زمین با مواد سوزا یا منبسط شونده، باعث تخریب اضافی یا احتمالا سست‌شدن بستر گردد، پیمانکار باید به هزینه خود محل کار را تا رقوم خواسته‌شده مطابق دستور دستگاه نظارت بازسازی و ترمیم نماید.
۱۱. هیچ هزینه‌ای بابت ارزش قبل از استخراج جهت تهیه خاک مناسب تعلق نمی‌گیرد.

^۱ منظور از ریشه کردن در شرح ردیف‌های این فصل ریختن خاک‌ها در محل مصرف به فواصل و مقادیر مشخص به تشخیص دستگاه نظارت است.





۱۲. در زمین‌های لجنی، بر حسب مورد، نحوه اجرا، نوع و میزان برداشت و جایگزینی مصالح به منظور ایجاد بستر آماده‌شده، بر اساس ردیف‌های مربوط و یا در صورت لزوم طبق دستورالعمل اقلام ستاره‌دار در برآورد هزینه اجرای کار درج گردد. عملیات اجرایی یاد شده، پس از تحکیم بستر با حضور دستگاه نظارت و پیمانکار صورتجلسه شده و پس از تایید کارفرما، ملاک محاسبه قرار می‌گیرد.

۱۳. بهای تهیه و حمل آب مصرفی عملیات خاکی، در بهای ردیف‌های این فصل پیش‌بینی شده است.

۱۴. از بابت کندن زمین با بولدوزر یا وسیله مشابه آن در گود و مواردی مانند محدودیت شعاع عملیات ماشین‌آلات، ایجاد رمپ (شیب‌راهه) و صعوبت‌های انتقال مواد حاصل از کندن زمین به خارج گود و مانند آن به جز آنچه به صراحت مشخص گردیده، هیچ‌گونه بهای جداگانه‌ای محاسبه و منظور نمی‌گردد.

۱۵. کلیه ردیف‌های حاضر صرفاً جهت انجام عملیات خاکی با ماشین در داخل شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی و بارگیری و حمل آن‌ها پیش‌بینی گردیده و استفاده از این ردیف‌ها در سایر موارد مجاز نمی‌باشد.

۱۶. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده

است:

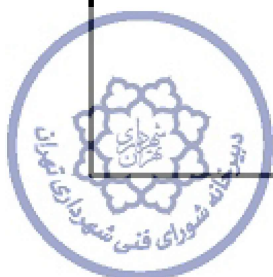
جدول ۹. شرح مختصر ردیف‌های فصل چهارم

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	لجن‌برداری و کندن زمین
۰۲	کندن زمین‌های سنگی با مواد سوزا و چکش هیدرولیکی
۰۳	اضافه‌بها حمل تا ۳۰۰ متر
۰۴	کندن زمین با بیل هیدرولیکی
۰۵	اضافه‌بها کندن زمین در عمق با بیل هیدرولیکی و زیر تراز آب
۰۶	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی
۰۷	بوته‌کشی با ماشین آلات راهسازی و ادوات کشاورزی

الزامات گروه ۲

۱. در مواردی که به تشخیص دستگاه نظارت و تایید کارفرما به کارگیری روش انفجار کنترل شده (انفجار آرام) به علت وجود شرایط غیرمعمول محل انجام عملیات کندن زمین، مانند وجود تاسیسات خاص و مانند آن صورت پذیرد، بدین منظور محدوده‌ای که در آن استفاده از روش انفجار کنترل شده الزامی است باید پیش از انجام به تایید دستگاه نظارت و تصویب کارفرما برسد و پس از انجام عملیات مقدار کار انجام شده با حضور دستگاه نظارت صورتجلسه شده و به تصویب کارفرما برسد. برای آن حجم از عملیات ۳۰ درصد بهای ردیف ۵۴۳۰۴۰۲۰۱ اضافه می‌گردد.

۲. چنانچه در عملیات کندن زمین در سنگ با مواد انفجاری، شرایط به گونه‌ای باشد که طبق تشخیص دستگاه نظارت و تایید کارفرما، نتوان از مواد انفجاری برای کندن زمین استفاده نمود و به اجبار از چکش هیدرولیکی استفاده شود، بدین منظور محدوده‌ای که در آن استفاده از چکش هیدرولیکی الزامی است باید پیش از انجام، تایید دستگاه نظارت و تصویب کارفرما اخذ گردد و پس از انجام عملیات، مقدار کار انجام شده با حضور دستگاه نظارت صورتجلسه شده و به تصویب کارفرما برسد. بهای آن قسمت از عملیات از ردیف ۵۴۳۰۴۰۲۰۲ محاسبه و منظور می‌شود.





الزامات گروه ۳

۱. حمل مواد حاصل از کندن زمین موضوع ردیف‌های ۵۴۳۰۴۰۳۰۱ و ۵۴۳۰۴۰۳۰۲، در صورتی که فاصله حمل از محل کندن زمین تا محل دپوی موقت یا برعکس حداکثر تا ۳۰۰ متر باشد، براساس دستورکار دستگاه نظارت قابل انجام است و پس از تنظیم صورتجلسه اجرایی ملاک عمل قرار می‌گیرد، در صورتی که فاصله حمل مذکور بیش از ۳۰۰ متر باشد، در این صورت بهای حمل از محل کندن زمین تا محل دپوی موقت و برعکس، حسب مورد صرفاً از ردیف‌های ۵۴۳۰۴۰۶۰۱ تا ۵۴۳۰۴۰۶۰۵ محاسبه و منظور می‌گردد و ردیف‌های ۵۴۳۰۴۰۳۰۱ و ۵۴۳۰۴۰۳۰۲ تعلق نمی‌گیرد. برای مواردی که حمل بیش از ۱۰۰ متر تا دپوی موقت ضرورت داشته باشد، حمل مازاد بر آن و حداکثر تا ۳۰۰ متر، منوط به تایید لزوم انجام عملیات اجرایی توسط اداره کل امور خدمات شهری می‌باشد.

۲. در خصوص تعلق ردیف ۵۴۳۰۴۰۳۰۲ در صورتی که کندن زمین با بولدوزر صورت گیرد، فاصله مازاد بر ۲۰ متر اول مورد محاسبه قرار می‌گیرد.

الزامات گروه ۴

۱. در مواردی که به تشخیص دستگاه نظارت و تایید کارفرما به علت محدودیت فضای کار در عملیات کندن زمین، لزوم استفاده از بیل هیدرولیکی یا وسیله مشابه آن وجود داشته باشد، بر حسب مورد با استفاده از ردیف‌های ۵۴۳۰۴۰۴۰۱ تا ۵۴۳۰۴۰۴۰۲، برآورد می‌شوند.

الزامات گروه ۵

۱. در عملیات کندن زمین با بیل هیدرولیکی اضافه‌بهای بابت حجم خاک واقع شده در عمق ۲ تا ۳ متر تعلق نمی‌گیرد.

الزامات گروه ۶

۱. اعمال همزمان ردیف‌های ۵۴۳۰۴۰۶۰۱ و ۵۴۳۰۴۰۶۰۶ برای یک فعالیت مجاز نمی‌باشد.

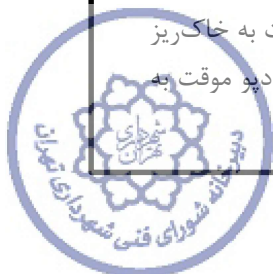
۲. نحوه تعیین هزینه حمل خاک به شرح زیر است:

۱-۲. در مورد حمل خاک حاصل از کندن زمین به محل دپو و یا خاک‌ریزها، حجم مواد حمل شده برابر حجم محل کنده شده که طبق مشخصات فنی یا دستورکارها اجرا گردیده است محاسبه می‌شود و هزینه‌های مربوط به ازدیاد حجم ناشی از تورم در بهای واحد ردیف‌های حمل منظور شده است و هزینه دیگری از این بابت منظور نمی‌گردد. تمام خاک‌های حاصل از کندن زمین، باید در خاک‌ریزها مصرف شوند، عدم مصرف این خاک‌ها در خاک‌ریزها و یا حمل آن به محل دپو، در هر مورد از نظر مقدار و محل باراندازی، منوط به پیشنهاد دستگاه نظارت و تصویب کارفرما و تنظیم صورتجلسه اجرایی است.

۲-۲. در مواردی که خاک حاصل از کندن زمین در کنار محل کنده شده دپو یا ریشه شود و سپس در همان محل (خاک‌ریز برگشتی) استفاده گردد، در این صورت هزینه حمل خاک تعلق نمی‌گیرد.

۳-۲. در مورد حمل خاک حاصل از کندن زمین به محل دپو (داخل یا خارج کارگاه) و یا خاک‌ریزها، کوتاه‌ترین فاصله واقعی بین مرکز ثقل کندن زمین و خاک‌ریزی یا محل دپو که مورد تایید دستگاه نظارت و کارفرما می‌باشد، ملاک محاسبه هزینه حمل است.

۳. ردیف‌های حمل درج شده در این گروه، برای خاک‌ها و مواد زاید (لای، لجن، زباله، نخاله و سایر موارد مشابه) که به خارج کارگاه حمل می‌شود یا در داخل کارگاه جابه‌جا می‌شود، تنها یک بار تعلق می‌گیرد. ولی چنانچه بر حسب ضرورت و موقعیت کار، حمل مجدد اجتناب‌ناپذیر باشد، بارگیری و حمل اضافی با پیشنهاد دستگاه نظارت و تصویب کارفرما انجام و براساس صورتجلسه اجرایی و بهای آن از ردیف‌های مربوط لحاظ می‌گردد. در این حالت حجم خاکی که از محل دپو موقت به خاک‌ریز حمل می‌گردد، برابر با حجم محل مصرف پس از کوبیده شدن در نظر گرفته می‌شود و حجم خاکی که از محل دپو موقت به





محل دپو (داخل یا خارج کارگاه) حمل می‌گردد، برابر تفاضل حجم محل (یا محل‌های) کنده شده اولیه و حجم محل (یا محل‌های) خاک‌ریز می‌باشد.

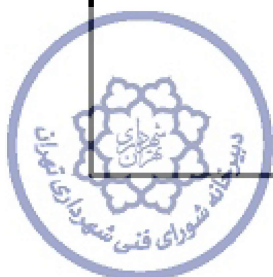
۴. در صورتی که انتقال مواد حاصل از کندن زمین به خارج از گود، صرفاً با ایجاد رمپ امکان پذیر نباشد و تمهیدات ویژه‌ای مانند بارگیری با استفاده از بیل مکانیکی (مستقل از ماشین عملیات اجرایی)، جرثقیل و مانند آن یا راه‌حل‌های دیگری مورد نیاز باشد که مستلزم پیش‌بینی‌های ویژه و تجهیزات خاص است، بهای عملیات بارگیری و حمل از ردیف ۵۴۳۰۴۰۶۰۶ محاسبه می‌شود.

۵. در صورتی که حمل خاک موضوع ردیف‌های ۵۴۳۰۴۰۶۰۳ تا ۵۴۳۰۴۰۶۰۵ در راه‌های خاکی یا شنی انجام شود، به ردیف‌های حمل مصالح در راه‌های آسفالتی، ضریب ۱/۳ اعمال می‌شود.

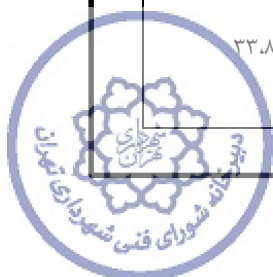
الزامات گروه ۷

۱. قیمت ردیف ۵۴۳۰۴۰۷۰۱، به سطوحی که مشمول خاکبرداری، پی‌کنی، گودبرداری و کانال‌کنی می‌شوند و مصالح حاصل به مصرف خاک‌ریز نمی‌رسد، تعلق نمی‌گیرد.

۲. اجرای ردیف ۵۴۳۰۴۰۷۰۱، منوط به دستور کار دستگاه نظارت است و پس از تنظیم صورت‌جلسه انجام آن با دستگاه نظارت، اعمال می‌گردد.

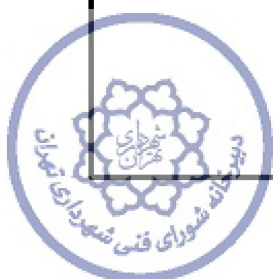


شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)
۵۴۳۰۴۰۱۰۱	لجن‌برداری در زمین‌های لجنی با لودر یا وسیله مشابه، حمل مواد تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۲,۸۱۳,۰۰۰
۵۴۳۰۴۰۱۰۲	کندن انواع رسوبات یا زمین خاکی با لودر یا وسیله مشابه و حمل مواد حاصل تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱,۳۴۶,۰۰۰
۵۴۳۰۴۰۲۰۱	کندن زمین در زمین‌های سنگی با بولدوزر یا وسیله مشابه و با استفاده از مواد سوزا، حمل مواد حاصل تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	-----
۵۴۳۰۴۰۳۰۱	اضافه‌بها به ردیف ۵۴۳۰۴۰۱۰۱، هرگاه بنا به ضرورت‌های اجرایی فاصله حمل بیش از ۲۰ متر و حداکثر تا ۳۰۰ متر باشد به ازای هر ۲۰ متر (کسر ۲۰ متر به تناسب محاسبه می‌شود).	مترمکعب	۲۵۵,۰۰۰
۵۴۳۰۴۰۳۰۲	جابجایی خاک‌های حاصل از کندن زمین یا خاک‌های توده شده (به جز زمین لجنی)، حداکثر تا ۳۰۰ متر در صورت لزوم با لودر یا مینی‌لودر یا وسیله مشابه از کنار محل کندن زمین به محل دپو یا برعکس به ازای هر ۲۰ متر (کسر ۲۰ متر به تناسب محاسبه می‌شود).	مترمکعب	۱۶۹,۰۰۰
۵۴۳۰۴۰۴۰۱	کندن انواع رسوبات یا زمین خاکی در صورت لزوم استفاده از بیل هیدرولیکی یا وسیله مشابه و حمل مواد حاصل تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱,۹۳۵,۰۰۰
۵۴۳۰۴۰۴۰۲	لجن‌برداری در صورت لزوم استفاده از بیل هیدرولیکی یا وسیله مشابه و حمل مواد حاصل تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۳,۸۷۰,۰۰۰
۵۴۳۰۴۰۵۰۱	اضافه‌بها به ردیف‌های ۵۴۳۰۴۰۴۰۱ تا ۵۴۳۰۴۰۴۰۲، هرگاه عمق کندن زمین تا ۲ متر باشد.	مترمکعب	۵۱,۳۰۰
۵۴۳۰۴۰۵۰۲	اضافه‌بها به ردیف‌های کندن زمین (به جز زمین لجنی)، هرگاه عملیات کندن زمین زیر تراز آب انجام شود و آبکشی با تلمبه موتوری الزامی باشد.	مترمکعب	۴۳۶,۵۰۰
۵۴۳۰۴۰۵۰۳	اضافه‌بها به ردیف‌های ۵۴۳۰۴۰۴۰۱ تا ۵۴۳۰۴۰۴۰۲، هرگاه عمق کندن زمین بیش از ۳ متر باشد، برای حجم خاک واقع شده در عمق ۳ تا ۴ متر یک بار، ۴ تا ۵ متر دوبار، ۵ تا ۶ متر ۳ بار و به همین ترتیب برای عمق‌های بیشتر.	مترمکعب	۳۸,۸۰۰
۵۴۳۰۴۰۶۰۱	بارگیری مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک‌های توده شده و حمل آن با کامیون یا هر نوع وسیله مکانیکی دیگر تا فاصله ۱۰۰ متری مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۲۱۰,۵۰۰
۵۴۳۰۴۰۶۰۲	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک‌های توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۱۰۰ متر تا ۵۰۰ متر باشد، به ازای هر ۱۰۰ متر مازاد بر ۱۰۰ متر اول (کسر ۱۰۰ متر به تناسب محاسبه می‌شود)	مترمکعب	۸,۱۲۰
۵۴۳۰۴۰۶۰۳	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک‌های توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر تا ۱۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر مازاد بر ۵۰۰ متر اول، برای راه‌های آسفالتی (کسر کیلومتر به نسبت قیمت یک کیلومتر محاسبه می‌شود).	مترمکعب - کیلومتر	۴۱,۵۰۰
۵۴۳۰۴۰۶۰۴	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک‌های توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۳۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر مازاد بر ۱۰ کیلومتر، برای راه‌های آسفالتی (کسر کیلومتر، به نسبت بهای یک کیلومتر محاسبه می‌شود)	مترمکعب - کیلومتر	۳۳,۸۰۰



فصل چهارم . عملیات خاکی با ماشین صفحه: ۲۶	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست بهای لایروبی و بهره‌برداری شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی - سال ۱۴۰۴ سند شماره: ۴-۴-۵۴۳
--	--	--

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)
۵۴۳۰۴۰۶۰۵	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاک‌های توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۳۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر مازاد بر ۳۰ کیلومتر، برای راه‌های آسفالتی (کسر کیلومتر، به نسبت بهای یک کیلومتر محاسبه می‌شود)	مترمکعب - کیلومتر	۳۰,۸۰۰
۵۴۳۰۴۰۶۰۶	بارگیری و حمل تا ۱۰۰ متر هرگاه استفاده از بیل مکانیکی یا جرثقیل و باکت یا هر نوع وسیله مشابه آن برای بارگیری الزامی باشد.	مترمکعب	۸۲۰,۰۰۰
۵۴۳۰۴۰۷۰۱	بوته‌کشی با ماشین‌آلات راهسازی در زمین‌های پوشیده شده از بوته و خارج کردن ریشه‌های آن از محل عملیات.	مترمربع	۲,۸۹۰
۵۴۳۰۴۰۷۰۲	بوته‌کشی توسط ادوات کشاورزی مناسب برای آماده‌سازی محل لایروبی و بهره‌برداری شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی.	مترمربع	۶۱,۸۰۰



فصل پنجم . پاکسازی و ساماندهی الزامات

۱. بهای بارگیری و حمل آب مصرفی، در قیمت‌های واحد این فصل به هر فاصله از محل برداشت تا محل مصرف و باراندازی، منظور شده است.
۲. در محاسبه ردیف‌های این فصل که دارای واحد مترمکعب است، منظور "حجم" مواد حاصل از لایروبی بوده و در صورتی که این مواد ریشه درختان، چوب، خاشاک و مواد مشابه باشد، ۷۰ درصد حجم دپو شده آن به عنوان حجم مبنا خواهد بود.
۳. در صورت ضرورت استفاده از بالابر برقی برای خارج نمودن لای، رسوب و انواع نخاله و سایر موارد مشابه، بهای استفاده از بالابر برقی براساس دستورکار دستگاه نظارت و از ردیف ۵۴۳۰۲۰۴۰۱ محاسبه می‌گردد.
۴. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است:

جدول ۱۰. شرح مختصر ردیف‌های فصل پنجم

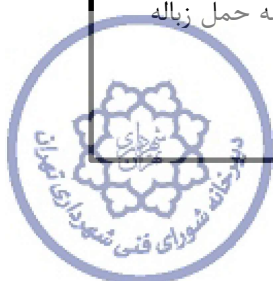
شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	لایروبی و رسوب‌برداری دستی در شبکه اصلی زیرسطحی غیرکولی
۰۲	لجن‌برداری و زباله‌برداری دستی در شبکه اصلی یا فرعی سطحی
۰۳	لایروبی و رسوب‌برداری دستی در شبکه فرعی سرپوشیده با طول سرپوشیدگی بیش از ۵ متر
۰۴	لجن‌برداری و لجن‌کشی مکانیزه
۰۵	پاکسازی ابنیه فنی
۰۶	ساماندهی شبکه
۰۷	ترمیم اطراف دریچه آدمرو
۰۸	پایش و نگهداری

الزامات گروه ۱

۱. در ردیف ۵۴۳۰۵۰۱۰۱ منظور از فاصله دهانه تا دهانه، فاصله بین دو محل دسترسی به مجرای زیرسطحی می‌باشد. ملاک محاسبه فواصل دهانه تا دهانه، فاصله طولی دو محل دسترسی در کف مجرا از هم می‌باشد و عمق آدمروها و تغییرات ارتفاع بین دهانه‌ها (مانند آدمرو، دراپ و سایر موارد مشابه) در محاسبه فاصله دو دهانه لحاظ نمی‌گردد.
۲. در محاسبه ردیف ۵۴۳۰۵۰۱۰۱ فاصله دهانه به دهانه کمتر از ۵۰ متر، معادل ۵۰ متر لحاظ گردیده و از این بابت کسریهایی اعمال نمی‌گردد.
۳. اضافه‌بها موضوع ردیف ۵۴۳۰۵۰۱۰۲ صرفاً تا فاصله ۳۰۰ متر قابل اعمال می‌باشد. برای فواصل دهانه به دهانه بیشتر از ۳۰۰ متر هیچگونه اضافه‌بهای جداگانه لحاظ نمی‌گردد.

الزامات گروه ۲

۱. در صورتی که عملیات لجن‌برداری و زباله‌برداری موضوع ردیف ۵۴۳۰۵۰۲۰۱ در شبکه فرعی انجام شود، ردیف مربوط با اعمال ضریب ۵/۰ منظور می‌گردد.
۲. با لحاظ نمودن اضافه‌بهای ۵۴۳۰۵۰۲۰۲، حمل دستی موضوع ردیف ۵۴۳۰۵۰۲۰۳ برای آن بخش از فاصله حمل زباله که با جریان آب و در طول شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی جابجا شده است، محاسبه نمی‌گردد.





۳. برای خارج نمودن آن دسته از زباله‌های حجیم (مانند مبل، فرش، کنده‌های درخت و سایر موارد مشابه) که جابجایی آن‌ها از توانایی حداقل دو نفر خارج است، هیچگونه اضافه‌بهای جداگانه‌ای لحاظ نمی‌گردد.

الزامات گروه ۳

۱. بهای عملیات لایروبی، زباله‌برداری و رسوب‌برداری در شبکه فرعی سرپوشیده با طول سرپوشیدگی حداکثر تا ۵ متر براساس ردیف ۵۴۳۰۵۰۲۰۱ محاسبه و منظور می‌شود. چنانچه عملیات لایروبی و رسوب‌برداری در شبکه فرعی سرپوشیده با طول سرپوشیدگی بیش از ۵ متر صورت پذیرد، بهای عملیات مذکور براساس ردیف ۵۴۳۰۵۰۳۰۱ محاسبه و منظور می‌شود.

الزامات گروه ۴

۱. در بهای ردیف‌های ۵۴۳۰۵۰۴۰۱ و ۵۴۳۰۵۰۴۰۲، کلیه هزینه‌های لازم جهت استقرار ماشین لجن‌کش، مکش لجن و زباله و همچنین حمل و تخلیه مواد حاصل به هر فاصله از محل برداشت منظور شده است. محل تخلیه لجن موضوع ردیف‌های حاضر می‌بایست در اسناد ارجاع کار مشخص گردد.

۲. ردیف ۵۴۳۰۵۰۴۰۱ برای ماشین‌الات دارای مخزن لجن‌کش تا ۴ مترمکعب و ردیف ۵۴۳۰۵۰۴۰۱ برای ماشین‌الات دارای مخزن لجن‌کش با ظرفیت بیش از ۴ مترمکعب پیش‌بینی گردیده است.

الزامات گروه ۵

۱. در صورت لزوم عملیات شستشوی کف معبر در اطراف آدم‌روها، محل‌های دپوی موقت در حاشیه شبکه و سایر موارد مشابه با دستگاه واترجت، بهای عملیات اجرایی از ردیف ۵۴۳۰۵۰۵۰۱ محاسبه می‌گردد.

۲. اعمال ردیف ۵۴۳۰۵۰۵۰۱ با دستورکار دستگاه نظارت قابل محاسبه است.

الزامات گروه ۶

۱. مشخصات فنی ردیف‌های ۵۴۳۰۵۰۶۰۱ تا ۵۴۳۰۵۰۶۰۳ با موضوع تهیه و نصب لیبیل و پلاک مطابق آخرین ویرایش دستورالعمل اجرایی "کدگذاری شبکه اصلی و مدفون جمع‌آوری‌های آب‌های سطحی" می‌باشد.

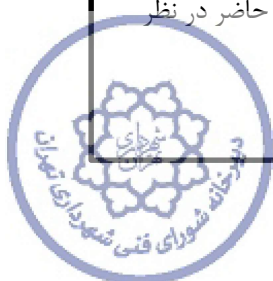
۲. عملیات تفصیلی مربوط به ردیف ۵۴۳۰۵۰۶۰۲ شامل انجام کلیه اقدامات لازم به منظور تهیه، چاپ و نصب پلاک، لیبیل یا برچسب نماینگر کد یکتای موقعیت ابنیه فنی و فواصل آن در محل نصب پلاک است و بهای جایگزینی یا امحای پلاک‌های فولادی یا برچسب‌های رنگی قدیمی که نیاز به برچیده شدن یا امحا دارند، در بهای ردیف حاضر پیش‌بینی گردیده است.

۳. منظور از هر مورد در ردیف ۵۴۳۰۵۰۶۰۲ مجموعه‌ای مواردی است که در یک نقطه ترسیم می‌شوند و ممکن است با استفاده از شابلون‌های مختلف دارای محتوای عدد، نوشته، شکل و یا هرگونه علائم دیگر ترسیم شوند. با توجه به این موضوع مجموعه ترسیم شده در هر موقعیت معادل یک مورد اجرای برچسب لحاظ می‌گردد.

۴. ردیف ۵۴۳۰۵۰۶۰۴ با موضوع ساماندهی لوله‌ها و تجهیزات هم‌راستا (مانند لوله‌های آبیاری فضای سبز) در داخل شبکه مربوط به جمع‌آوری و حمل در موارد لازم و چینی و نصب مجدد لوله‌هایی به حداکثر قطر تا ۴ اینچ می‌باشد که در مجاری آب‌های سطحی و زیرسطحی موجود می‌باشند. بهای تفکیک و چیدن مجزا از یکدیگر این تجهیزات در موارد لازم طبق دستورکار دستگاه نظارت، در بهای ردیف حاضر پیش‌بینی گردیده و هزینه جداگانه‌ای برای دسته‌بندی کردن آن‌ها تعلق نمی‌گیرد.

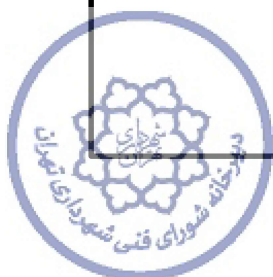
الزامات گروه ۷

۱. عملیات تفصیلی مربوط به ردیف ۵۴۳۰۵۰۷۰۱ براساس دستورکار دستگاه نظارت و شامل انجام کلیه اقدامات لازم به منظور ترمیم اطراف دریچه آدم‌رو با هر نوع مصالح، محافظت و مراقبت از دریچه تا حصول اطمینان از استحکام قابل قبول آن در نظر گرفته شده است و هرگونه هزینه تخریب، حمل نخاله و مواد زاید ناشی از انجام تعمیرات جزئی در بهای ردیف حاضر در نظر گرفته شده است.

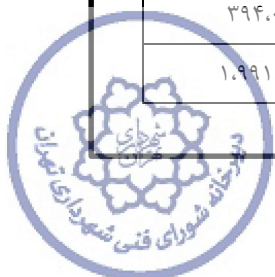


الزامات گروه ۸

۱. کار ارزیابی و کنترل شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی موضوع ردیف‌های این گروه مطابق با شیوه‌نامه "لایروبی شبکه اصلی و مدفون جمع‌آوری آب‌های سطحی" می‌باشد. بدیهی است در خصوص موضوعات برآوردی و صورت‌وضعیت پیمانکاران، مفاد سند حاضر جایگزین دستورالعمل مذکور می‌باشد.
۲. در بهای واحد ردیف‌های این گروه هزینه نیروی انسانی، وسایل نقلیه، کرایه یا استهلاک تجهیزات انفرادی و سایر ملزومات در بهای ردیف‌های حاضر پیش‌بینی شده است.
۳. بهای ردیف‌های این گروه پس از تایید گزارش‌های ارائه شده پیمانکار توسط دستگاه نظارت محاسبه می‌گردد. عدم تایید گزارش‌ها توسط کارفرما همانند عدم حضور نفرات مرتبط پیمانکار تلقی گردیده و قوانین و شرایط حاکم بر پیمان ملاک تصمیم‌گیری خواهد بود.
۴. در بهای واحد ردیف‌های ۵۴۳۰۵۰۸۰۱ تا ۵۴۳۰۵۰۸۰۳ هزینه بازدید و تهیه گزارش، ارزیابی و تحلیل گزارش‌های بررسی میدانی مطابق با دستورالعمل "پایش، کنترل و بازرسی از شبکه اصلی و مدفون جمع‌آوری آب‌های سطحی" پیش‌بینی گردیده است و از بابت تدوین و تحلیل گزارش‌ها هزینه جداگانه‌ای اعمال نمی‌گردد.
۵. ردیف ۵۴۳۰۵۰۸۰۴ صرفاً برای استقرار نفرات در زمان بارندگی‌های دارای هشدار نارنجی یا قرمز که توسط سازمان هواشناسی کشور اعلام شده است، محاسبه می‌گردد.
۶. تعداد نقاط استقرار و تعداد نفرات مستقر در هر محل باید در قالب یک جدول در اسناد ارجاع کار با تایید اداره کل امور خدمات شهری پیش‌بینی گردد. این میزان در حین پیمان و با توجه به صلاحدید دستگاه نظارت، می‌تواند تا ۲۵ درصد افزایش یابد.
۷. بهای ردیف ۵۴۳۰۵۰۸۰۴ به منظور استقرار هر نفر در هر شیفت ۸ ساعته لحاظ گردیده و در صورتی که مطابق دستورکار و ابلاغ دستگاه نظارت استقرار کمتر از ۸ ساعت انجام پذیرد، معادل یک شیفت محاسبه می‌گردد.



شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)
۵۴۳۰۵۰۱۰۱	لایروبی و رسوب‌برداری دستی در مجاری زیرسطحی اصلی (به جز سازه‌های ساخته شده از کول) و انتقال مصالح حاصل از لایروبی و دیپوی آن‌ها در کنار محل‌های ورودی و خروجی برای فاصله دهانه تا دهانه به طول حداکثر تا ۵۰ متر در صورتی که عرض کف مجرا حداقل ۳ متر و ارتفاع حداقل ۲/۵ متر باشد.	مترمکعب	۶,۸۴۵,۰۰۰
۵۴۳۰۵۰۱۰۲	اضافه‌بها به ردیف ۵۴۳۰۵۰۱۰۱ به ازای هر ۲ متر طول افزایش فاصله دهانه به دهانه و تا حداکثر فاصله ۳۰۰ متر.	مترمکعب	۲۸۴,۰۰۰
۵۴۳۰۵۰۱۰۳	اضافه‌بها به ردیف ۵۴۳۰۵۰۱۰۱ به ازای هر ۱ متر کاهش عرض مجرا تا ۱ متر (عرض مجراهای کمتر از ۱ متر معادل ۱ متر محاسبه می‌شود).	مترمکعب	۱۸۹,۵۰۰
۵۴۳۰۵۰۱۰۴	اضافه‌بها به ردیف ۵۴۳۰۵۰۱۰۱ به ازای هر ۰/۵ متر کاهش ارتفاع مجرا تا ارتفاع ۱/۵ متر (ارتفاع مجراهای کمتر از ۱/۵ متر معادل ۱/۵ متر محاسبه می‌شود).	مترمکعب	۱۸۹,۵۰۰
۵۴۳۰۵۰۲۰۱	لجن‌برداری و زباله‌برداری دستی در شبکه اصلی سطحی و حمل تا فاصله ۱۰۰ متر به روش دستی و تخلیه آن‌ها.	مترمکعب	۷,۳۰۰,۰۰۰
۵۴۳۰۵۰۲۰۲	اضافه‌بها به ردیف ۵۴۳۰۵۰۲۰۱ در صورتی که عملیات زباله‌برداری در شبکه اصلی دارای آب جاری انجام شده و از جریان آب برای انتقال زباله استفاده شود.	مترمکعب	۲,۲۱۰,۰۰۰
۵۴۳۰۵۰۲۰۳	اضافه‌بها به ردیف‌های ۵۴۳۰۵۰۲۰۱، به ازای هر ۵۰ متر حمل اضافی مازاد بر ۱۰۰ متر وقتی که بنا به ضرورت عملیات اجرایی حمل با وسایل دستی بیش از ۱۰۰ متر و حداکثر تا ۳۰۰ متر باشد (کسر ۵۰ متر به تناسب محاسبه می‌شود).	مترمکعب	۸۶۷,۰۰۰
۵۴۳۰۵۰۳۰۱	لایروبی و رسوب‌برداری دستی در مجاری زیرسطحی فرعی سرپوشیده با طول سرپوشیدگی بیش از ۵ متر.	مترمکعب	۶,۲۴۳,۰۰۰
۵۴۳۰۵۰۴۰۱	لجن‌برداری و لجن‌کشی با استفاده از کامیون لجن‌کش به روش استفاده از پمپ خلاء، مکش تحت فشار و تخلیه به مراکز مورد تایید کارفرما.	مترمکعب	۶,۱۰۱,۰۰۰
۵۴۳۰۵۰۴۰۲	لجن‌برداری و لجن‌کشی با استفاده از کامیون لجن‌کش به روش استفاده از پمپ خلاء، مکش تحت فشار و تخلیه به مراکز مورد تایید کارفرما.	مترمکعب	۴,۱۲۷,۰۰۰
۵۴۳۰۵۰۵۰۱	شتشوی ابنیه فنی و یا محل‌های دیپوی موقت با دستگاه واترجت بدون استفاده از مواد شوینده و بارگیری لای و رسوب در موارد لازم.	مترمربع	۵۲,۴۰۰
۵۴۳۰۵۰۵۰۲	پاکسازی و تنقیه سیفون‌ها.	مترمکعب	-----
۵۴۳۰۵۰۵۰۳	تنقیه مجاری خروج آب زهکش‌ها (باریاکان‌ها).	عدد	۴۳۹,۰۰۰
۵۴۳۰۵۰۶۰۱	تهیه و نصب پلاک فولاد ضد زنگ (استنلس استیل) مشخصات و فواصل شبکه و مساحت پلاک حداکثر تا ۰/۰۶ مترمربع.	مورد	۵,۴۴۲,۰۰۰
۵۴۳۰۵۰۶۰۲	اضافه نمودن برچسب یا لیبل مشخصات و فواصل شبکه با اسپری رنگ و شابلون.	مورد	۳۰۸,۰۰۰
۵۴۳۰۵۰۶۰۳	اضافه‌بها به ردیف ۵۴۳۰۵۰۶۰۲ در صورت نصب ورق گالوانیزه با حداکثر مساحت تا ۰/۰۶ مترمربع و ضخامت تا ۱ میلی‌متر جهت زیرسازی.	مورد	۱,۴۰۷,۰۰۰
۵۴۳۰۵۰۶۰۴	ساماندهی تجهیزات (لوله) هم‌راستا در داخل شبکه زیرسطحی.	مترطول	۳۹۴,۰۰۰
۵۴۳۰۵۰۷۰۱	ترمیم اطراف دریچه آدم‌رو با هر روش و مصالح.	مورد	۱,۹۹۱,۰۰۰



شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)
۵۴۳۰۵۰۸۰۱	بازدید ادواری از ابنیه فنی در شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی روباز، به همراه تهیه گزارش.	کیلومتر	۲۱,۶۰۰,۰۰۰
۵۴۳۰۵۰۸۰۲	بازدید ادواری از ابنیه فنی در شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی زیرسطحی سرپوشیده و یا مدفون غیر کولی، به همراه تهیه گزارش.	کیلومتر	۵۶,۹۳۰,۰۰۰
۵۴۳۰۵۰۸۰۳	بازدید ادواری از ابنیه فنی در شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی زیرسطحی مدفون ساخته شده از کول، به همراه تهیه گزارش.	کیلومتر	۶۴,۴۸۰,۰۰۰
۵۴۳۰۵۰۸۰۴	تجهیز و اعزام نفر برای استقرار در نقاط حساس در زمان بارندگی.	نفر - شیفت	۵,۹۶۵,۰۰۰

فصل ششم . تاسیسات و تجهیزات شبکه الزامات

۱. در ردیف‌های این فصل، وزن کار طبق ابعاد درج شده در نقشه‌ها، مشخصات، دستورکارها و صورتجلسه‌های تنظیمی و به ماخذ جدول‌های استاندارد مربوط، محاسبه و منظور می‌شود.
۲. هزینه‌های مربوط به تهیه و مصرف الکتروود، مفتول یا سیم آرماتوربندی، در قیمت‌ها منظور شده و از این بابت، اضافه‌بها یا اضافه وزن تعلق نمی‌گیرد.
۳. بهای خرک‌ها و سنجاک‌های مورد نیاز که به منظور حفظ فاصله میلگردها مورد استفاده قرار گرفته و در بتن باقی می‌مانند، براساس صورت جلسه‌های تنظیم شده و طبق ردیف‌های مربوط قابل محاسبه است.
۴. در تمام ردیف‌های این فصل، بهای برشکاری، سوراخکاری، جوشکاری، بستن پیچ و مهره، پرچکاری و همچنین سنگ زدن و کارهای مشابه منظور شده است. همچنین، هزینه‌های مربوط به تهیه و مصرف الکتروود، پیچ و مهره، پرچ و مانند آن، در قیمت‌های واحد مربوط منظور شده و از این بابت اضافه بها یا اضافه وزن اعمال نمی‌شود.
۵. ردیف‌هایی از این فصل که اجرای آن‌ها نیاز به پی‌کنی، پی‌سازی، میلگرد و هر نوع بنایی دارد، هزینه پی‌کنی و پی‌سازی و بنایی آن‌ها، جداگانه مطابق فهرست‌بهای نگهداری و تعمیر شبکه اصلی جمع‌آوری و هدایت رواناب سطحی نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران (شماره سند: ۴-۴-۶۴۰) محاسبه می‌شود.
۶. بهای پیچ و مهره منظور شده در این فصل، از نوع پیچ و مهره نرم معمولی است.
۷. در صورت ضرورت انجام عملیات سوراخ کردن سطوح بتنی مسلح و غیرمسلح جهت نصب پایه‌های نردبان و پله موضوع ردیف‌های ۵۴۳۰۶۰۱۰۲ تا ۵۴۳۰۶۰۲۰۲، بهای عملیات سوراخ کردن براساس ردیف‌های مرتبط در فصل اول محاسبه می‌گردد.
۸. هزینه عملیات بنایی با ملات ماسه سیمان برای نصب دریچه‌ها در ردیف‌های این گروه پیش‌بینی شده است، در صورتی که در مشخصات فنی عیار ملات مصرفی تعیین نشده باشد، ملات ماسه سیمان ۱:۵ می‌باشد.
۹. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است:

جدول ۱۱. شرح مختصر ردیف‌های فصل ششم

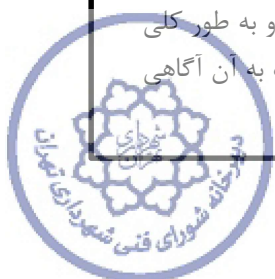
شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	دریچه و پله چدنی آدم‌روها
۰۲	پله و حفاظ فولادی آدم‌روها
۰۳	شبکه آشغالگیر فلزی
۰۴	تور سیمی و سیم خاردار
۰۵	دریچه کوبلیمری و کامپوزیتی
۰۶	درپوش و دال بتنی

الزامات گروه ۴

۱. هزینه عملیات خاکی مربوط به ردیف ۵۴۳۰۶۰۴۰۱ از ردیف‌های فصل‌های مربوط، تعیین می‌شود.

الزامات گروه ۵

۱. مشخصات فنی مصالح مصرفی و همچنین منابع تهیه تجهیزات ردیف‌های ۵۴۳۰۶۰۵۰۱ تا ۵۴۳۰۶۰۵۰۶ و به طور کلی هر نوع اطلاعاتی که از نظر هزینه عملیات اجرایی موثر بوده و لازم است پیمانکار برای ارائه پیشنهاد قیمت نسبت به آن آگاهی داشته باشد، باید در مشخصات فنی درج شود.



۲. ردیف‌های شماره ۵۴۳۰۶۰۵۰۱ تا ۵۴۳۰۶۰۵۰۶ بسته به مورد برای دریچه‌های آدمرو، انشعاب یا آب‌گیر در نظر گرفته شده و تعاریف، انواع و مشخصات فنی دریچه‌ها مطابق الزامات مندرج در استاندارد ملی ایران به شماره ۱۴۹۷۶ با عنوان «دریچه‌های آدمرو و آب‌گیر برای نواحی تردد وسایل نقلیه و پیاده‌رو» می‌باشد.

۳. دریچه‌های آدمرو از جنس کوپلیمر موضوع ردیف‌های ۵۴۳۰۶۰۵۰۱ و ۵۴۳۰۶۰۵۰۲ و دریچه‌های آدمرو از جنس کامپوزیتی موضوع ردیف ۵۴۳۰۶۰۵۰۵ و ۵۴۳۰۶۰۵۰۶ از نوع دریچه‌هایی مانند دریچه‌های بازدید بوده که می‌توانند در تصفیه‌خانه‌های آب و فاضلاب یا ابنیه آبی، در مواردی که تحت بار ترافیک سواره‌رو واقع نمی‌شوند، مورد استفاده قرار گیرند.

۴. دریچه آب‌گیر موضوع ردیف ۵۴۳۰۶۰۵۰۴ از نوع دریچه‌های مربوط به رواناب سطحی از نوع مشبک مطابق مشخصات فنی می‌باشد.

۵. ردیف‌های ۵۴۳۰۶۰۵۰۱ و ۵۴۳۰۶۰۵۰۲ برای دریچه‌های آدمرو از جنس کوپلیمر کلاس A15 و B125 در نظر گرفته شده است، در صورت استفاده از دریچه آدمرو از جنس کوپلیمر کلاس C250 و D400 طبق مشخصات فنی، ۴۰ درصد به بهای ردیف‌های مذکور اضافه می‌گردد.

۶. ردیف ۵۴۳۰۶۰۵۰۴ برای دریچه‌های آب‌گیر از جنس کوپلیمر کلاس A15 و B125 در نظر گرفته شده است، در صورت استفاده از دریچه آب‌گیر از جنس کوپلیمر کلاس C250 و D400، ۴۰ درصد به بهای ردیف مذکور اضافه می‌گردد.

۷. ردیف‌های ۵۴۳۰۶۰۵۰۵ و ۵۴۳۰۶۰۵۰۶ برای دریچه‌های آدمرو از جنس کامپوزیت کلاس A15 و B125 در نظر گرفته شده است، در صورت استفاده از دریچه آدمرو از جنس کامپوزیت کلاس C250 و D400 طبق مشخصات فنی، ۱۰٪ به بهای ردیف مذکور اضافه می‌گردد.

الزامات گروه ۶

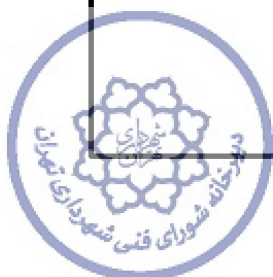
۱. انتخاب شن و ماسه به صورت طبیعی رودخانه‌ای یا شکسته رودخانه‌ای، برای مصرف در بتن، با توجه به مشخصات فنی پیمان است.

۲. بهای مواد افزودنی مورد نیاز در بتن و ماده عمل‌آورنده (Curing Compound)، در بهای ردیف‌های این گروه منظور شده است.

۳. هزینه تهیه و نصب میلگرد در ردیف‌های این فصل منظور نشده است و بهای آن بطور جداگانه تعیین می‌شود.

۴. هزینه قالب‌بندی قطعات پیش‌ساخته، در ردیف‌های مربوط در این فصل منظور شده است.

۵. منظور از قطعات بتنی مسلح و غیرمسلح و پیش‌ساخته در این فصل، قطعاتی است که طبق مشخصات و به روش‌های مختلف، در کارگاه ساخته می‌شوند.



شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)
۵۴۳۰۶۰۱۰۱	تهیه و نصب دریچه چدنی آدمرو با قاب مربوط به طور کامل.	کیلوگرم	۴۴۹,۰۰۰
۵۴۳۰۶۰۱۰۲	تهیه و نصب پله چدنی در دیوار آدمروها.	کیلوگرم	۴۹۵,۵۰۰
۵۴۳۰۶۰۲۰۱	تهیه و نصب پله یا حفاظ از میلگرد و لوله فولادی در دیوار آدمروها.	کیلوگرم	۱,۰۸۸,۰۰۰
۵۴۳۰۶۰۲۰۲	تهیه و نصب پله فولادی با روکش پلی پروپیلن در دیوار آدمروها.	عدد	۲,۰۸۷,۰۰۰
۵۴۳۰۶۰۳۰۱	تهیه و ساخت و نصب شبکه‌های آشفال‌گیر با یک دست رنگ ضد زنگ.	کیلوگرم	۵۵۳,۰۰۰
۵۴۳۰۶۰۳۰۲	تهیه مصالح فلزی به منظور تعبیه شکاف هدایت شبکه‌های آشفال‌گیر، دریچه‌های فرازبند و محافظت لبه‌های سازه‌های بتنی، از نبشی و ناودانی و غیره، با یک دست رنگ ضد زنگ.	کیلوگرم	۶۳۷,۰۰۰
۵۴۳۰۶۰۴۰۱	تهیه و نصب سیم خاردار با میخ و سیم و پایه‌های لازم.	کیلوگرم	۶۰۳,۵۰۰
۵۴۳۰۶۰۴۰۲	تهیه و نصب تورسیمی گالوانیزه حصاری برای حفاظ اطراف تاسیسات و مانند آن‌ها با لوازم اتصال.	کیلوگرم	۵۹۸,۵۰۰
۵۴۳۰۶۰۵۰۱	تهیه و نصب دریچه آدمرو از جنس کوپلیمر با کلاف مربوط به قطر حدود ۶۰ سانتی‌متر.	عدد	۱۳,۰۵۴,۰۰۰
۵۴۳۰۶۰۵۰۲	تهیه و نصب دریچه آدمرو از جنس کوپلیمر با کلاف مربوط به قطر حدود ۸۰ سانتی‌متر.	عدد	۲۷,۹۹۳,۰۰۰
۵۴۳۰۶۰۵۰۳	تهیه و نصب دریچه انشعاب از جنس کوپلیمر با کلاف مربوط به قطر حدود ۲۳ سانتی‌متر.	عدد	۳,۱۲۵,۰۰۰
۵۴۳۰۶۰۵۰۴	تهیه و نصب دریچه آب‌گیر از جنس کوپلیمر با کلاف مربوط به مساحت ۰/۴۵ تا ۰/۵۵ مترمربع.	عدد	۱۶,۲۹۱,۰۰۰
۵۴۳۰۶۰۵۰۵	تهیه و نصب دریچه آدمرو از جنس کامپوزیت با کلاف مربوط به مساحت ۰/۲۸ تا ۰/۳۶ مترمربع.	عدد	۱۶,۶۰۰,۰۰۰
۵۴۳۰۶۰۵۰۶	تهیه و نصب دریچه آدمرو از جنس کامپوزیت با کلاف مربوط به مساحت ۰/۳۶ تا ۰/۶۴ مترمربع.	عدد	۲۱,۲۴۳,۰۰۰
۵۴۳۰۶۰۶۰۱	تهیه، حمل و نصب درپوش و دال بتنی پیش‌ساخته مسلح با شبکه میلگرد آردار ۱۵×۱۵ به ضخامت ۱۰ میلی‌متر با عیار ۳۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب برای روی کانال‌ها و آدمروها.	مترمکعب	۱۰۴,۳۴۴,۰۰۰
۵۴۳۰۶۰۶۰۲	تهیه و نصب درپوش بتنی پیش‌ساخته با عیار ۳۰۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب، برای روی کانال‌ها و آدمروها.	مترمکعب	۴۱,۲۴۲,۰۰۰
۵۴۳۰۶۰۶۰۳	تهیه و نصب درپوش بتنی مسلح، به قطر تا ۱۰۰ سانتی‌متر و ضخامت حدود ۱۰ سانتی‌متر.	عدد	۴,۹۱۶,۰۰۰
۵۴۳۰۶۰۶۰۴	تهیه و نصب درپوش بتنی مسلح، به قطر تا ۱۲۰ سانتی‌متر و ضخامت حدود ۱۵ سانتی‌متر.	عدد	۷,۳۴۱,۰۰۰
۵۴۳۰۶۰۶۰۵	تهیه و نصب درپوش بتنی مسلح، به قطر تا ۱۵۰ سانتی‌متر و ضخامت حدود ۲۰ سانتی‌متر.	عدد	۱۶,۵۷۴,۰۰۰

پیوست یک:

شرح اقلام هزینه‌های بالاسری

پیوست ۱. شرح اقلام هزینه‌های بالاسری

هزینه بالاسری، به طور کلی به هزینه بالاسری عمومی و هزینه بالاسری کار، به شرح زیر تفکیک می‌شود.

۱. هزینه بالاسری عمومی

این هزینه از نوع هزینه‌هایی است که نمی‌توان آن‌ها را به کار مشخصی مربوط کرد، مانند هزینه‌های درج شده در زیر:

۱-۱. هزینه دستمزد نیروی انسانی دفتر مرکزی، شامل نیروی انسانی مدیریت شرکت، دفتر فنی، امور اداری و مالی، تدارکات و خدمات

۲-۱. هزینه بیمه‌های عمومی و حق بیمه کارکنان دفتر مرکزی (سهم کارفرما)، به انضمام هزینه بیمه بیکاری کارکنان دفتر مرکزی.

۳-۱. هزینه وسایل نقلیه دفتر مرکزی و هزینه‌های ایاب و ذهاب که توسط کارمندان با مدیران، با وسایل نقلیه عمومی انجام می‌شود.

۴-۱. هزینه سرمایه‌گذاری یا اجاره محل دفتر مرکزی.

۵-۱. هزینه نگهداری دفتر مرکزی.

۶-۱. هزینه استهلاک وسایل دفتری دفتر مرکزی.

۷-۱. هزینه آب، برق و سوخت دفتر مرکزی.

۸-۱. هزینه مخابرات و پست دفتر مرکزی.

۹-۱. هزینه پذیرایی و آبدارخانه دفتر مرکزی.

۱۰-۱. هزینه لوازم التحریر و ملزومات دفتر مرکزی.

۱۱-۱. هزینه فتوکپی و چاپ نقشه در دفتر مرکزی.

۱۲-۱. هزینه تهیه اسناد، برای شرکت در مناقصه‌ها.

۱۳-۱. هزینه ضمانت‌نامه شرکت در مناقصه‌ها.

۱۴-۱. هزینه‌های متفرقه، شامل هزینه‌های حقوقی و قضایی، نشریات، عضویت در مجامع و مانند آن‌ها.

۱۵-۱. هزینه عوارض شهرداری برای دفتر مرکزی.

۱۶-۱. هزینه سرمایه‌گذاری یا اجاره و هزینه‌های نگهداری و بهره‌برداری از انبار مرکزی.

۱۷-۱. هزینه دستگاه‌ها و تجهیزات رایانه‌ای دفتر مرکزی.

۲. هزینه بالاسری کار

این هزینه، از نوع هزینه‌هایی است که می‌توان آن را به کار مشخصی مربوط کرد، مانند هزینه‌های درج شده در زیر:

۱-۲. هزینه‌های سرمایه‌گذاری که شامل موارد زیر است:

۱-۱-۲. هزینه تنخواه در گردش پیمانکار، با توجه به وجوه پیش‌پرداخت که نزد پیمانکار است.

۲-۱-۲. هزینه ناشی از وجوه نقدی آن قسمت از حسن انجام کار که نزد کارفرماست.

۲-۲. هزینه ضمانت‌نامه‌ها، که شامل موارد زیر است:

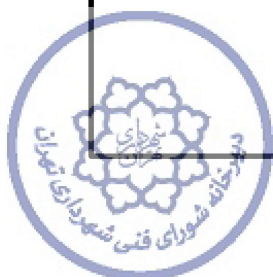
۱-۲-۲. هزینه ضمانت‌نامه انجام تعهدات.

۲-۲-۲. هزینه ضمانت‌نامه پیش‌پرداخت.

۳-۲-۲. هزینه ضمانت‌نامه وجوه حسن اجرای کار.

۳-۲. هزینه مالیات.

۴-۲. سود پیمانکار.



- ۵-۲. هزینه‌های مستمر کارگاه، که شامل موارد زیر است:
- ۵-۲-۱. هزینه دستمزد نیروی انسانی سرپرستی عمومی کارگاه، دفتر فنی، اداری، مالی و تدارکات، کمپ و کانتین و خدمات و حفاظت و حراست. همچنین، هزینه دستمزد سایر عوامل کارگاه که در قیمت ردیف‌های فهرست‌بها و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور نشده است.
- ۵-۲-۲. هزینه نیروی انسانی خدماتی که در اختیار کارفرما و دستگاه نظارت برای بازرسی و آزمایش قرار می‌گیرد.
- ۵-۲-۳. هزینه سفر مدیران و کارکنان دفتر مرکزی به کارگاه و سایر نقاط، برای کار مربوط.
- ۵-۲-۴. هزینه تهیه نسخه‌های اضافی اسناد و مدارک پیمان.
- ۵-۲-۵. هزینه غذای کارکنان و کارمندان پیمانکار.
- ۵-۲-۶. هزینه پذیرایی کارگاه.
- ۵-۲-۷. هزینه‌های پست، مخابرات، ارتباطات، سفر مسئولان کارگاه و هزینه‌های متفرقه.
- ۵-۲-۸. هزینه تامین وسیله ایاب و ذهاب کارگاه و وسیله نقلیه برای تدارکات کارگاه.
- ۵-۲-۹. هزینه فتوکپی، چاپ، لوازم التحریر و ملزومات.
- ۵-۲-۱۰. هزینه آزمایش‌های پیمانکار.
- ۶-۲. هزینه‌های تهیه مدارک فنی و تحویل کار.
- ۶-۲-۱. هزینه‌های تهیه عکس و فیلم.
- ۶-۲-۲. هزینه تهیه نقشه‌های کارگاهی (Shop Drawings)، در حد نیاز کار نظیر آبروها و سایر ابنیه تیپ.
- ۶-۲-۳. هزینه تهیه نقشه‌های چون ساخت (As Built Drawings).
- ۶-۲-۴. هزینه‌های برنامه ریزی و کنترل پروژه.
- ۶-۲-۵. هزینه‌های نگهداری عملیات انجام شده تا زمان تحویل موقت.
- ۶-۲-۶. هزینه‌های مربوط به امور تحویل موقت و تحویل قطعی.
- ۶-۲-۷. هزینه تبدیل نقشه‌های چون ساخت به فرمت GIS.
- ۷-۲. هزینه‌های بیمه سهم پیمانکار و بیمه بیکاری نیروی انسانی کارگاه در طرح‌های غیرعمرانی.
- توضیح (۱) هزینه دستمزد نیروی انسانی شاغل در تعمیرگاه ماشین‌آلات جزو هزینه ساعتی ماشین‌آلات پیش بینی شده است و از این بابت هزینه‌ای در هزینه‌های بالاسری منظور نشده است.

پیوست دو:

دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه

پیوست ۲. دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه

۱. تعاریف

۱-۱. تجهیز کارگاه، عبارت از عملیات، اقدام‌ها و تدارکاتی است که باید به صورت موقت برای دوره اجرا انجام شود، تا آغاز و انجام دادن عملیات موضوع پیمان، طبق اسناد و مدارک پیمان، میسر شود.

۲-۱. ساختمان‌های پشتیبانی، به ساختمانی گفته می‌شود که برای پشتیبانی عملیات اجرایی، مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند، مانند کارگاه‌های سرپوشیده، شامل کارگاه‌های تاسیساتی، آهنگری، نجاری، آرماتوربندی، باطری‌سازی، صافکاری، نقاشی، ساخت قطعات پیش‌ساخته و مانند آن، تعمیرگاه‌های سرپوشیده ماشین‌آلات، انبارهای سرپوشیده، انبار مواد منفجره، آزمایشگاه پیمانکار، اتاق محل ترانسفورماتورها و مولدهای برق، ایستگاه سوخت‌رسانی و مانند آن.

۳-۱. ساختمان‌های عمومی، به ساختمانی گفته می‌شود که برای افراد مستقر در کارگاه و سرویس دادن به آن‌ها، مورد استفاده قرار گیرد، مانند دفاتر کار، نمازخانه، مهمانسرا، ساختمان‌های مسکونی، غذاخوری، آشپزخانه، نانواپی، فروشگاه، درمانگاه، رختشوی‌خانه، تلفن‌خانه، پارکینگ‌های سرپوشیده.

۴-۱. محوطه‌سازی، شامل خیابان‌بندی، سیستم جمع‌آوری و دفع آب‌های سطحی و فاضلاب، ایجاد خاکریز و کانال‌های هدایت آب و تمهیدات دیگر برای حفاظت کارگاه در مقابل سیل، فضای سبز، انبارهای روباز، زمین‌های ورزشی، پارکینگ‌های روباز، حصارکشی، تامین روشنایی محوطه، تأمین تجهیزات ایمنی و حفاظت و کارهای مشابه است.

۵-۱. منظور از ورودی کارگاه، محل یا محل‌هایی از کارگاه است که در آن، آب، برق، گاز و مخابرات مورد نیاز اجرای کار، از سوی کارفرما تامین و تحویل پیمانکار می‌شود، مگر آن‌که در اسناد و مدارک پیمان، ترتیب دیگری پیش‌بینی شده باشد. مشخصات ورودی کارگاه برای تامین هر یک از نیازهای پیش‌گفته، در اسناد و مدارک پیمان تعیین می‌شود.

۶-۱. انبار کارگاه، محل یا محل‌هایی از کارگاه است که با توجه به طرح جانمایی تجهیز کارگاه، برای نگهداری و حفاظت مصالح و تجهیزات با رعایت دستورالعمل‌های مربوط، از آن‌ها استفاده می‌شود.

۷-۱. راه‌های سرویس، راه‌هایی هستند که برای دستیابی به محل اجرای عملیات، احداث شود.

۸-۱. راه انحرافی، راهی است که برای تامین تردد وسایل نقلیه عمومی، که قبلاً از مسیر موجود انجام می‌شد اما به علت عملیات موضوع پیمان قطع شده است، احداث شود. هزینه احداث راه انحرافی در صورت لزوم مطابق با دستورکار ابلاغی به پیمانکار و احجام و مقادیر کار اجرا شده بر اساس ردیف‌های فصل‌های مرتبط در فهرست‌بها محاسبه و اعمال می‌شود.

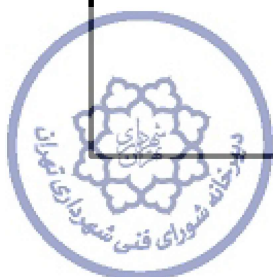
۹-۱. منظور از تامین در شرح ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، فراهم کردن ساختمان‌ها و تاسیسات، به روش احداث یا نصب در کارگاه یا در اختیار گرفتن آن‌ها از امکانات موجود در محل، به صورت خرید خدمت یا اجاره و اقدام‌های مربوط به نگهداری و بهره‌برداری از آن‌ها می‌باشد.

۱۰-۱. برچیدن کارگاه، عبارت از جمع‌آوری مصالح، تاسیسات و ساختمان‌های موقت، خارج کردن مواد زاید و مصالح، تجهیزات، ماشین‌آلات و دیگر تدارکات پیمانکار از کارگاه، تسطیح، تمیز کردن و در صورت لزوم به شکل اول برگرداندن زمین‌ها و محل‌های تحویلی کارفرما، طبق نظر کارفرماست.

۱۱-۱. طرح جانمایی تجهیز کارگاه، عبارت است از نقشه کلی با درج ابعاد و اندازه‌هایی که محل قرار گرفتن بخش‌های مختلف یک کار را نشان می‌دهد.

۲. روش تهیه برآورد هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه توسط مهندس مشاور یا واحد تهیه‌کننده برآورد

به منظور تهیه برآورد هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، مهندس مشاور یا واحد تهیه‌کننده برآورد لازم است با نقشه‌ها، مشخصات فنی و حداقل فضاها و تسهیلات مورد نیاز را قبل از مناقصه تهیه و ضمیمه این برآورد بنماید.



پیوست ۲. دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه صفحه: ۴۰	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست‌بهای لایروبی و بهره‌برداری شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی - سال ۱۴۰۴ سند شماره: ۴-۴-۵۴۳
--	---	--

۱-۲. مهندس مشاور یا واحد تهیه کننده برآورد، باید با توجه به شرایط و نیاز هر کار و همچنین، روش انتخاب شده برای اجرای آن، اقتصادی‌ترین روش برای تجهیز کارگاه را تعیین و بر مبنای آن، هزینه‌های مربوط را طبق ردیف‌های پیش‌بینی شده در فهرست تجهیز و برچیدن کارگاه این پیوست، بر حسب قیمت‌های محل اجرای عملیات و با منظور نمودن هزینه‌های بالاسری برحسب مورد با واحد مقطوع، مترمربع یا مترمربع - ماه برآورد کرده و در برابر ردیف‌های مورد نظر، درج کند. همچنین باید مشخصات فنی و مساحت دفتر کارگاهی و مسکن کارگاهی مربوط به کارکنان کارفرما، دستگاه نظارت و آزمایشگاه را در اسناد ارجاع کار و پیمان، پیش‌بینی کند. تجهیز کارگاه، صرفاً براساس ردیف‌های مندرج در این پیوست و جدول، برآورد می‌شود و اضافه کردن ردیف با هر عنوان از جمله ستاره‌دار مجاز نمی‌باشد.

برای ساختمان‌هایی که احداث می‌شود، ارزش مصالح بازیافتی، از هزینه احداث کسر شده و حاصل، به عنوان برآورد آن‌ها منظور می‌شود. در مورد ساختمان‌های پیش‌ساخته، مانند کاروان‌ها و قطعات پیش‌ساخته ساختمان‌ها، مانند قاب‌های فلزی، هزینه حمل و نصب، استهلاک و سرمایه‌گذاری آن‌ها، در طول اجرای کار محاسبه شده و جزو برآورد هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور می‌شود.

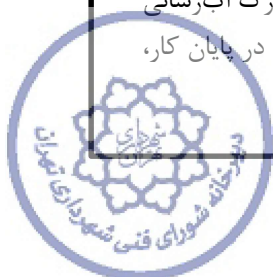
تبصره) در پیمان‌هایی که مشمول خاتمه یا فسخ می‌شوند، ارزش مصالح بازیافتی ساختمان‌های احداث شده تا زمان خاتمه یا فسخ، با توجه به میزان تجهیز انجام شده و سایر شرایط مربوط، بین کارفرما و پیمانکار توافق می‌شود.

۲-۲. ساختمان‌ها، تاسیسات و راه‌های در محدوده کارگاه که در برآورد هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه منظور می‌شود، به صورت موقت و برای دوره اجرا در نظر گرفته می‌شود. به منظور تقلیل هزینه‌های تجهیز کارگاه، با اولویت دادن به اجرای تاسیسات جنبی یا زیربنایی در محدوده کارگاه که در طرح برای دوره بهره‌برداری پیش‌بینی شده است و در دوره اجرا نیاز خواهد بود، از تاسیسات یاد شده به عنوان تجهیز کارگاه استفاده شود و این موضوع در اسناد ارجاع کار و پیمان درج شود. در این حالت هزینه آن‌ها با استفاده از فهرست‌بهای حاضر یا فهرس‌بهای سازمان برنامه و بودجه کشور محاسبه و در برآورد هزینه اجرای کار منظور می‌شود. چنانچه برای تامین آب، برق، گاز، مخابرات و راه‌های کارگاه یا تامین ساختمان‌های مسکونی، اداری، پشتیبانی و عمومی یا سایر موارد، از تاسیسات جنبی یا زیربنایی که برای دوران بهره‌برداری از طرح پیش‌بینی می‌شود استفاده شود، با توجه به اینکه هزینه آن‌ها در ردیف‌های فصل‌های مربوط پیش‌بینی شده است، هزینه‌ای برای ایجاد تاسیسات یاد شده در تجهیز و برچیدن کارگاه منظور نمی‌شود و صرفاً هزینه نگهداری و بهره‌برداری آن‌ها در زمان اجرا، در هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه به صورت مقطوع منظور می‌شود.

۳-۲. نحوه تامین آب، برق، گاز و مخابرات کارگاه در دوره اجرا، باید در اسناد ارجاع کار و پیمان، مشخص شود. چنانچه برای انتقال آب، برق، گاز و برقراری ارتباط مخابراتی، از شبکه سراسری یا محلی تا ورودی کارگاه، لوله کشی، کانال کشی و کابل کشی، برای دوره اجرا لازم باشد، باید چگونگی انجام دادن آن در اسناد ارجاع کار و پیمان، پیش‌بینی شود.

۴-۲. چنانچه کارفرما در نظر داشته باشد تدارک برق‌رسانی تا ورودی کارگاه را به عهده بگیرد، که کارهای آن، شامل نصب ترانسفورماتور و متعلقات آن، کابل کشی از برق شبکه تا ورودی کارگاه، هزینه تعرفه‌های ثابت برق (دیماند) و هزینه‌های انشعاب و اشتراک برق و سایر کارهای مشابه است، تعهدات کارفرما در این زمینه، به طور مشخص در اسناد ارجاع کار و پیمان درج می‌شود و هزینه‌ای از این بابت در تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور نمی‌شود. چنانچه تدارک برق‌رسانی تا ورودی کارگاه به عهده کارفرما نباشد، هزینه آن برآورد و پس از کسر هزینه‌های قابل برگشت در پایان کار، باقیمانده به صورت مقطوع جزو هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه منظور می‌شود.

۵-۲. در صورتی که کارفرما در نظر دارد تدارک آب‌رسانی تا ورودی کارگاه یا احداث چاه آب را به عهده بگیرد، در حالت استفاده از شبکه عمومی آب که کارهای آن، شامل اجرای خط انتقال آب از شبکه تا ورودی کارگاه، هزینه‌های اشتراک و انشعاب آب و سایر کارهای مشابه است، یا احداث چاه عمیق یا نیمه عمیق و هزینه‌های برداشت آب، تعهدات کارفرما در این زمینه، در اسناد ارجاع کار و پیمان درج می‌شود و هزینه‌ای از این بابت در تجهیز و برچیدن کارگاه منظور نمی‌شود. چنانچه تدارک آب‌رسانی تا ورودی کارگاه یا احداث چاه آب، به عهده کارفرما نباشد، هزینه آن برآورد و پس از کسر هزینه‌های قابل برگشت در پایان کار، باقیمانده به صورت مقطوع جزو هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور می‌شود.



۶-۲. چنانچه در دوره اجرای کار نیاز به راه دسترسی، راه سرویس یا ارتباطی باشد و براساس اسناد ارجاع کار و پیمان، احداث راه مربوط به عهده کارفرما باشد، هزینه‌ای از این بابت در ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه منظور نمی‌شود. در حالتی که احداث راه‌های مذکور به عهده کارفرما نباشد، هزینه آن با استفاده از فهرست‌بهای واحد پایه رشته راه، راه آهن و باند فرودگاه سازمان برنامه و بودجه کشور محاسبه و به صورت مقطوع جزو هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه منظور می‌شود. ایجاد راه دسترسی شامل مواردی نیز می‌باشد که با تخریب و یا برچیدن برخی موانع و معارضین (مانند نرده، حفاظ، انواع سازه‌های بتنی و بنایی و سایر موارد مشابه) و یا ایجاد رمپ‌های دسترسی (هر نوع عملیات خاکی)، بتوان امکان کوتاه کردن فاصله دسترسی به محل عملیات اجرایی را ایجاد نمود.

۷-۲. با وجود این که طبق شرایط عمومی پیمان، تامین زمین برای تجهیز کارگاه به عهده کارفرماست، چنانچه کارفرما در نظر داشته باشد تمام یا قسمتی از زمین تجهیز کارگاه توسط پیمانکار تامین شود، باید تامین زمین از سوی پیمانکار را در اسناد ارجاع کار و پیمان پیش‌بینی کرده و هزینه اجاره آن را به صورت مقطوع جزو هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور نماید.

۸-۲. به استثنای تعهداتی که در این فهرست‌بها و شرایط عمومی پیمان در مورد تجهیز کارگاه به عهده کارفرما گذاشته شده است، هر نوع تسهیلات دیگری که کارفرما در نظر دارد برای تجهیز کارگاه در اختیار پیمانکار قرار دهد، باید آن را در اسناد ارجاع کار و پیمان پیش‌بینی کند.

۹-۲. هزینه تجهیز کارگاه‌هایی مانند تاسیساتی، آهنگری، نجاری، آرماتوربندی و ساخت قطعات پیش‌ساخته، در بهای واحد ردیف‌های فصل‌های مربوط، محاسبه شده است و از این بابت، هزینه‌ای در ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور نمی‌شود.

۱۰-۲. هزینه تجهیز تعمیرگاه‌های ماشین‌آلات مانند باطری‌سازی، صافکاری، نقاشی و تعمیرگاه‌های سرپوشیده ماشین‌آلات در هزینه ساعتی ماشین‌آلات، در بهای واحد ردیف‌های فصل‌های مربوط محاسبه شده است و از این بابت، هزینه‌ای در ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه منظور نمی‌شود.

۱۱-۲. هزینه آب و برق مصرفی برای اجرای کار، در بهای واحد ردیف‌های فصل‌های مربوط، محاسبه شده است و از این بابت، هزینه‌ای در ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور نمی‌شود.

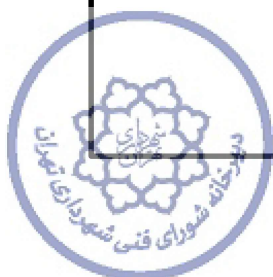
۱۲-۲. هزینه غذای کارمندان پیمانکار در کارگاه، در هزینه بالاسری (هزینه‌های مستمر کارگاه) پیش‌بینی شده است و از این بابت، هزینه‌ای در ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور نمی‌شود. در کارهایی که لازم است پیمانکار هزینه یا کمک هزینه‌هایی برای تامین غذای کارگران تقبل نماید، هزینه آن برآورد و به صورت مقطوع جزو هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور می‌شود.

۱۳-۲. در کارهایی که تامین غذای کارمندان کارفرما، دستگاه نظارت و آزمایشگاه، در کارگاه ضروری است، شمار استفاده کننده از غذا، در اسناد ارجاع کار و پیمان تعیین می‌شود و هزینه آن برآورد و به صورت مقطوع جزو هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور می‌شود.

۱۴-۲. پیش‌بینی هزینه تامین وسیله نقلیه مورد نیاز کارفرما، دستگاه نظارت و آزمایشگاه توسط پیمانکار، در برآورد هزینه اجرای کار مجاز نیست.

۱۵-۲. هزینه احداث راه‌های انحرافی، جزو ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه منظور نمی‌شود. برآورد هزینه عملیات مربوط به احداث راه‌های انحرافی (چنانچه در شرایط خصوصی پیمان پیش‌بینی شده باشد)، براساس فهرست‌بهای پایه رشته راه، راه آهن و باند فرودگاه سازمان برنامه و بودجه کشور، محاسبه شده و مقادیر آن در فهرست‌بها و مقادیر منضم به پیمان، منظور می‌شود.

۱۶-۲. نقشه، مشخصات و تجهیزات مربوط به ساختمان‌های دفاتر و محل سکونت کارکنان کارفرما، دستگاه نظارت و آزمایشگاه، با رعایت بند ۴-۴، باید در اسناد ارجاع کار و پیمان درج شود و هزینه اجرای آن‌ها، با توجه به نقشه‌های اجرایی، مشخصات و تجهیزات مربوط محاسبه شده و جزو هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور می‌شود.



۱۷-۲. جمع مبالغ مقطوع هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، بدون احتساب هزینه‌های مربوط به ردیف‌های ۵۴۳۴۲۰۱۰۴، ۵۴۳۴۲۰۳۰۱ تا ۵۴۳۴۲۰۳۰۶، ۵۴۳۴۲۰۱۰۱ تا ۵۴۳۴۲۰۱۰۴ فهرست تجهیز و برچیدن کارگاه (که خود این ردیف‌ها نیز باید به صورت مقطوع منظور شوند)، نباید از میزان ۴ درصد مبلغ برآورد هزینه اجرای کار بدون هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه بیشتر شود. در صورتی که در موارد استثنایی، این هزینه از حد تعیین شده، بیشتر باشد، هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، باید قبل از ارجاع کار، به تصویب شورای فنی شهرداری تهران برسد.

۱۸-۲. ردیف مربوط به تامین و تجهیز انبار مواد منفجره شامل احداث ساختمان انبار مواد منجره به انضمام محوطه‌سازی، فنس کشی و ساختمان‌های جنبی مانند نگهبانی و غیره می‌باشد، حفاظت از مواد منفجره و وسایل نقلیه مورد نیاز به عهده پیمانکار بوده و این امر تحت نظارت مسئولان ذیربط خواهد بود.

۳. شرایط کلی

۱-۳. به طور کلی و عمومی هزینه‌های ناشی از دسترسی به محل پروژه و انتقال ماشین‌آلات به محل انجام کار، جزو هزینه‌های تجهیز کارگاه محسوب می‌گردند.

۲-۳. پیمانکار موظف است بی‌درنگ پس از تحویل کارگاه در هر پروژه یا دستورکار، با توجه به فهرست تعیین شده برای تجهیز، طرح جانمایی تجهیز کارگاه را تهیه کرده و پس از تایید دستگاه نظارت، آن را مبنای تجهیز کارگاه قرار دهد.

۳-۳. پیمانکار موظف به رعایت کلیه دستورالعمل‌های شورای عالی حفاظت فنی، وزارت کار و امور اجتماعی، وزارت بهداشت و سازمان محیط‌زیست جهت تامین حفاظت فنی، جلوگیری از بیماری‌های حرفه‌ای و تامین بهداشت کار و کارگر و محیط کار و دستورالعمل‌های پیش‌بینی شده در اسناد و مدارک پیمان می‌باشد. پیمانکار باید برنامه مدون و زمان‌بندی بهداشت، ایمنی و محیط‌زیست را تهیه و تدوین نموده و پس از تایید دستگاه نظارت، آن را در محدوده فعالیت خود به مورد اجرا بگذارد.

۴-۳. کارفرما با توجه به روش پیش‌بینی شده در اسناد و مدارک پیمان برای تامین آب، برق، گاز و مخابرات، پیمانکار را به دستگاه‌های اجرایی و سازمان‌های دولتی برای گرفتن انشعاب آب، برق، گاز و تلفن و یا گرفتن مجوز احداث چاه عمیق یا نیمه عمیق و موارد مشابه، برای استفاده موقت در دوره ساختمان، معرفی می‌کند.

۵-۳. پیمانکار موظف است عملیات تجهیز کارگاه را در مدت زمان و مشخصات فنی تعیین شده برای تجهیز کارگاه طبق اسناد و مدارک پیمان و همچنین شرایط منطقه، در حد متعارف به انجام برساند.

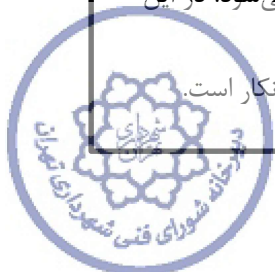
۶-۳. تعهدات کارفرما در زمینه تجهیز و برچیدن کارگاه، در حدی که در اسناد و مدارک پیمان پیش‌بینی شده است، انجام می‌شود. تجهیز کارگاه مازاد بر موارد یا مبالغ پیش‌بینی شده در پیمان (به استثنای ردیف‌های ۵۴۳۴۲۰۳۰۱ الی ۵۴۳۴۲۰۳۰۴ که مقدار آن در شرایط خصوصی ذکر شده است) که مورد نیاز انجام کار است، به هزینه پیمانکار است. چنانچه طبق شرایط عمومی پیمان، مبلغ پیمان تغییر کند، بهای کل مقطوع تجهیز و برچیدن کارگاه تغییر نمی‌کند. هزینه تجهیز کارگاه اضافی، تنها برای کارهای جدید (موضوع تبصره دو دستورالعمل نحوه تعیین قیمت کارهای جدید)، قابل تغییر است.

۷-۳. هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، در صورت تامین هر یک از ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، با توجه به مفاد بند ۴، تا سقف بهای کل پیش‌بینی شده در ردیف‌های مربوط، تعلق می‌گیرد.

۸-۳. پیمانکار موظف است، ساختمان‌ها و تاسیسات موقت کارگاه را که برای تجهیز کارگاه احداث می‌کند، در برابر حوادث اتفاقی، مانند آتش‌سوزی و سیل، بیمه کند و هزینه آن از ردیف مربوط تامین می‌شود.

۹-۳. ساختمان‌ها، تاسیسات و تجهیزات مربوط به تجهیز کارگاه که در زمین‌های تحویلی کارفرما احداث شده است، باید پس از انجام کار برچیده شوند. تجهیزات و مصالح بازیافتی تجهیز کارگاه (به استثنای تجهیز انجام شده توسط کارفرما)، متعلق به پیمانکار است. بجز تجهیزات، ساختمان‌ها و قطعات پیش‌ساخته قابل انتقال، چنانچه ساختمان‌ها و تاسیسات تجهیز کارگاه که توسط پیمانکار در زمین کارفرما احداث شده است، مورد نیاز کارفرما باشد، بهای مصالح بازیافتی آن‌ها، بر اساس نرخ متعارف روز با توافق دو طرف تعیین و به حساب طلب پیمانکار منظور و ساختمان‌ها و تاسیسات یاد شده، به کارفرما واگذار می‌شود. در این صورت بابت برچیدن ساختمان‌ها و تاسیسات مذکور به پیمانکار هزینه‌ای در نظر گرفته نمی‌شود.

تبصره: تجهیز ساختمان‌های اداری، دفاتر و محل‌های سکونت و مانند آن، پس از برچیدن کارگاه متعلق به پیمانکار است.



۳-۱۰. در پیمان‌هایی که مشمول خاتمه یا فسخ می‌شوند، درخصوص تاسیسات و ساختمان‌های احداث شده تا زمان خاتمه یا فسخ، با توجه به میزان تجهیز کارگاه انجام شده و سایر شرایط مربوط، مطابق اسناد و مدارک پیمان رفتار می‌گردد.

۴. نحوه محاسبه هزینه

۴-۱. ردیف‌های این پیوست به سه نوع اول، دوم و سوم دسته‌بندی می‌شوند که در جدول پیوست، نوع آن ردیف درج شده است. هزینه هر یک از ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، با انجام عملیات هر یک از ردیف‌ها، به شرح زیر محاسبه می‌گردد. نوع اول، ردیف‌هایی است که مستلزم احداث ساختمان، تأمین و نصب تجهیزات، تاسیسات و همچنین اقدام‌های مربوط به نگهداری و بهره‌برداری می‌شود. برای ساختمان‌هایی که احداث می‌شود، ۷۰ درصد بهای واحد این ردیف‌ها متناسب با پیشرفت عملیات احداث و ۳۰ درصد بهای واحد ردیف‌ها بابت هزینه‌های مربوط به نگهداری و بهره‌برداری آن ساختمان‌ها یا تاسیسات متناسب با پیشرفت موضوع پیمان تعلق می‌گیرد. همچنین در مورد ساختمان‌های پیش‌ساخته مانند کاروان‌ها، ۳۰ درصد بهای واحد ردیف‌ها متناسب با ساخت پی و عملیات نصب و ۷۰ درصد بهای واحد ردیف‌ها بابت هزینه‌های مربوط به نگهداری و بهره‌برداری آن متناسب با پیشرفت موضوع پیمان تعلق می‌گیرد.

تبصره: درخصوص اجاره و یا خرید خدمت مربوط به ردیف‌های ۵۴۳۴۲۰۱۰۱، ۵۴۳۴۲۰۱۰۲، ۵۴۳۴۲۰۱۰۳، ۵۴۳۴۲۰۳۰۱ و ۵۴۳۴۲۰۳۰۲، ۱۵ درصد بهای واحد این ردیف‌ها متناسب با پیشرفت عملیات مربوط به آن ردیف‌ها و ۸۵ درصد بهای واحد آن ردیف‌ها بابت هزینه‌های مربوط به نگهداری و بهره‌برداری ساختمان‌ها یا تاسیسات مربوط، متناسب با پیشرفت موضوع پیمان تعلق می‌گیرد.

نوع دوم، ردیف‌هایی است که به صورت مستمر در طول اجرای کار انجام می‌شود. بهای این ردیف‌ها متناسب با پیشرفت موضوع پیمان تعلق می‌گیرد.

نوع سوم، ردیف‌هایی است که با توجه به نیاز کار و برنامه زمانی اجرا می‌شود. بهای این ردیف‌ها متناسب با پیشرفت عملیات مربوط به همان ردیف تجهیز و برچیدن کارگاه، تعلق می‌گیرد.

۴-۲. هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، پس از احتساب تخفیف یا اضافه پیشنهادی پیمانکار، در صورت وضعیت‌ها منظور می‌شود.

۴-۳. هزینه برچیدن کارگاه، پس از اتمام عملیات و برچیدن کارگاه، در صورت وضعیت منظور می‌شود.

۴-۴. در صورت درخواست واحد تهیه‌کننده برآورد و یا مهندس مشاور، قبل از ارجاع کار و تصویب کارفرما، هزینه‌های مربوط به مهندس مشاور در ردیف‌های ۵۴۳۴۲۰۳۰۱ تا ۵۴۳۴۲۰۳۰۴ درج نمی‌شود و در این حالت بر اساس ضوابط بخشنامه نظارت، هزینه‌های مربوط، جداگانه محاسبه و به مشاور تعلق می‌گیرد.

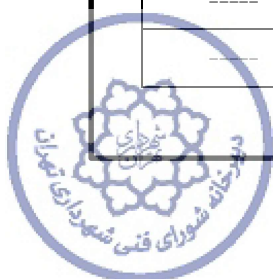
۴-۵. ردیف‌های شماره ۵۴۳۴۲۱۴۰۱ تا ۵۴۳۴۲۱۴۰۳ به تناسب پیشرفت فیزیکی عملیات مربوط و در صورت تأمین شدن الزامات پنجگانه مندرج در پیوست شماره ۵ ضابطه شماره ۷۷۳ سازمان برنامه و بودجه کشور با عنوان "دستورالعمل ارزیابی کیفیت و مشخصات فنی عملیات اجرا شده" تعلق می‌گیرد.

۴-۶. در قراردادهای با ماهیت دستورکاری، کارفرما همزمان با ابلاغ هر دستورکار جدول ساختار شکست نحوه تعلق ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه را تهیه و ابلاغ می‌نماید. هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه متناسب با پیشرفت عملیات اجرایی هر دستورکار و تا سقف مندرج در برآورد اولیه پیمان قابل تعلق می‌باشد.

پیوست ۲. دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه صفحه: ۴۴	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست بهای لایروبی و بهره‌برداری شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی - سال ۱۴۰۴ سند شماره: ۴-۴-۵۴۳
--	---	--

جدول ۱۳. فهرست ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه

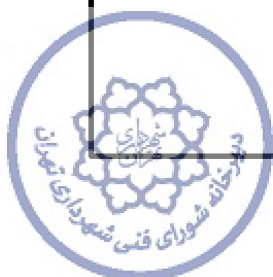
شماره	نوع	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)
۵۴۳۴۲۰۱۰۱	اول	تامین و تجهیز محل سکونت کارمندان و افراد متخصص پیمانکار.	مترمربع	-----
۵۴۳۴۲۰۱۰۲	اول	تامین و تجهیز محل سکونت کارگران پیمانکار.	مترمربع	-----
۵۴۳۴۲۰۱۰۳	اول	تامین و تجهیز ساختمان‌های اداری و دفاتر کار پیمانکار.	مترمربع	-----
۵۴۳۴۲۰۱۰۴	دوم	هزینه اجاره زمین برای انجام تجهیز کارگاه.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۰۲۰۱	دوم	تامین کمک هزینه یا تسهیلات لازم برای تهیه غذای کارگران.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۰۲۰۲	دوم	تامین لباس کار، کفش و کلاه حفاظتی کارگران.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۰۳۰۱	اول	تامین و تجهیز محل سکونت کارکنان کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه. (با رعایت بند ۴-۴)	مترمربع	-----
۵۴۳۴۲۰۳۰۲	اول	تامین و تجهیز ساختمان‌های اداری و دفاتر کار کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه. (با رعایت بند ۴-۴)	مترمربع	-----
۵۴۳۴۲۰۳۰۳	دوم	تامین غذای کارمندان کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه. (با رعایت بند ۴-۴)	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۰۳۰۴	اول	تامین و تجهیز دفاتر کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه به اینترنت پر سرعت. (با رعایت بند ۴-۴)	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۰۳۰۵	اول	تامین و تجهیز دفتر مرکزی کارفرما با دوربین‌های مدار بسته با قابلیت انتقال تصویر از کارگاه به دفتر مرکزی کارفرما.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۰۳۰۶	دوم	هزینه برقراری نظام ایمنی، بهداشت و محیط‌زیست (HSE) و حفاظت کار، براساس دستورالعمل‌های مندرج در اسناد پیمان.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۰۴۰۱	اول	تامین و تجهیز ساختمان‌های پشتیبانی، انبارهای سرپوشیده، آزمایشگاه پیمانکار و موارد مشابه.	مترمربع	-----
۵۴۳۴۲۰۴۰۲	اول	ساخت و تجهیز انبار مواد منفجره.	مترمربع	-----
۵۴۳۴۲۰۴۰۳	اول	تامین و تجهیز ساختمان‌های عمومی، بجز ساختمان‌های مسکونی و اداری و دفاتر کار.	مترمربع	-----
۵۴۳۴۲۰۴۰۴	اول	محوطه‌سازی.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۰۵۰۱	سوم	احداث چاه آب عمیق یا نیمه عمیق.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۰۶۰۱	اول	تامین آب کارگاه و شبکه آب‌رسانی داخل کارگاه.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۰۶۰۲	اول	تامین برق کارگاه و شبکه برق‌رسانی داخل کارگاه.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۰۶۰۳	اول	تامین سیستم‌های مخابراتی داخل کارگاه.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۰۶۰۴	اول	تامین سیستم‌های گازرسانی در داخل کارگاه.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۰۶۰۵	اول	تامین سیستم سوخت‌رسانی کارگاه.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۰۷۰۱	اول	تامین راه‌های سرویس.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۰۷۰۲	دوم	نگهداری و بهره‌برداری تاسیسات جنبی یا زیربنایی موضوع بند ۲-۲.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۰۸۰۱	دوم	تامین ایاب و ذهاب کارگاه.	مقطوع	-----



پیوست ۲. دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه صفحه: ۴۵	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست بهای لایروبی و بهره‌برداری شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی - سال ۱۴۰۴ سند شماره: ۴-۴-۵۴۳
--	---	--

ادامه جدول ۱۳. فهرست ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه

شماره	نوع	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)
۵۴۳۴۲۰۹۰۱	سوم	تایمن پی و سکو برای نصب ماشین‌آلات و تجهیزات سیستم تولید مصالح، سیستم تولید بتن، کارخانه آسفالت، ژنراتورها و مانند آن.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۰۹۰۲	سوم	نصب ماشین‌آلات و تجهیزات و راه‌اندازی آن‌ها.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۰۹۰۳	سوم	بارگیری، حمل و باراندازی ماشین‌آلات و تجهیزات کارگاه و برعکس.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۰۹۰۴	سوم	بارگیری، حمل، باراندازی و مونتاژ انواع لایروب و حسب مورد یدک‌کش مناسب با آن و تجهیزات مربوط، به همراه خطوط لوله به کارگاه و برعکس.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۱۰۰۱	سوم	تهیه، نصب و برچیدن داربست برای انجام نماسازی خارج ساختمان در کارهای رشته ابنیه، وقتی که ارتفاع نماسازی بیش از ۳/۵ متر باشد (برحسب سطح نماسازی).	مترمربع - ماه	-----
۵۴۳۴۲۱۰۰۲	سوم	بارگیری، حمل، باراندازی، مونتاژ و دیمونتاژ ماشین‌آلات و لوازم حفاری محل شمع و بارت به کارگاه و برعکس.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۱۰۰۳	سوم	دیمونتاژ، جابجایی، مونتاژ و استقرار وسایل و ماشین‌آلات حفاری محل شمع و بارت از یک محل به محل دیگر در کارگاه.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۱۰۰۴	سوم	بارگیری، حمل و باراندازی وسایل و ماشین‌آلات شمع‌کوبی و سپرکوبی به کارگاه و برعکس.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۱۱۰۱	سوم	تامین علایم و وسایل ایمنی برای اطراف ترانشه‌ها و میله چاه‌ها و گودهایی که در مسیر عبور عابرین و یا وسایل نقلیه قرار دارد.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۱۱۰۲	سوم	تامین وسایل لازم و برقراری تردد عابرین پیاده و وسایل نقلیه از روی ترانشه‌ها و گودها.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۱۱۰۳	سوم	تامین مسیر مناسب برای تردد عابرین پیاده و وسایل نقلیه در محل‌هایی که به علت انجام عملیات، عبور از مسیر موجود قطع می‌شود.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۱۱۰۴	سوم	تامین روشنایی و تهویه مناسب (یا تامین کپسول اکسیژن) در داخل نقب و تونل‌ها و کانال‌های سرپوشیده در موارد لازم.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۱۲۰۱	سوم	حفظ یا انحراف موقت شبکه اصلی جمع‌آوری و هدایت رواناب موجود در محدوده کارگاه.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۱۳۰۱	دوم	بیمه تجهیز کارگاه.	مقطوع	-----
۵۴۳۴۲۱۳۰۲	سوم	برچیدن کارگاه.	مقطوع	-----
جمع هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه.				



پیوست سه:

کارهای جدید

پیوست ۳. کارهای جدید

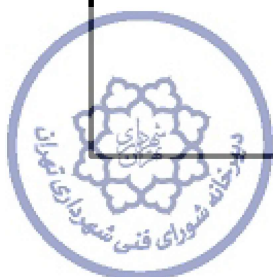
اگر در چارچوب موضوع پیمان، کارهای جدیدی به پیمانکار ابلاغ شود، برای تعیین قیمت آن‌ها به شرح زیر عمل می‌شود:

۱. چنانچه در فهرست‌بهای لایروبی و بهره‌برداری شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی (سند شماره: ۴-۴-۵۴۳) و مقادیر منضم به پیمان (برآورد هزینه اجرای کار) برای کار جدید ابلاغی، قیمت واحد پیش‌بینی نشده باشد برای تعیین قیمت جدید مطابق بند ج ماده ۲۹ شرایط عمومی پیمان عمل می‌شود.

۲. در صورتی که برای کار جدید ابلاغی در فهرست‌بهای لایروبی و بهره‌برداری شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی (سند شماره: ۴-۴-۵۴۳) و مقادیر منضم به پیمان (برآورد هزینه اجرای کار) قیمت واحد پیش‌بینی شده باشد و یا روش تعیین قیمت واحد آن در الزامات فصل‌ها تصریح شده باشد، برای تعیین کار جدید عیناً از همان قیمت با اعمال تمام ضریب‌های مندرج در پیمان (مانند ضریب بالاسری مربوط، ضریب پیشنهادی پیمانکار و بر حسب مورد سایر ضریب‌های مربوط) استفاده می‌شود و حداکثر جمع مبلغ مربوط به این ردیف‌ها با در نظر گرفتن افزایش مقادیر کار مطابق بند الف ماده ۲۹ شرایط عمومی پیمان تا ۲۵ درصد مبلغ اولیه پیمان است.

تبصره ۱) چنانچه کار جدید ابلاغی صرفاً خرید تجهیزات باشد، تنها ضریب بالاسری ۱/۱۴ به آن اعمال می‌شود.

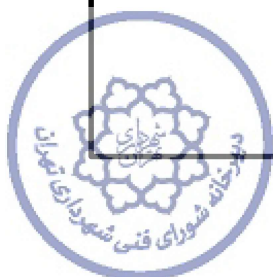
تبصره ۲) چنانچه برای اجرای کارهای موضوع این پیوست، تجهیزات جدید و در نتیجه تجهیز کارگاه اضافی نسبت به تجهیز کارگاه پیش‌بینی شده در اسناد و مدارک پیمان نیاز باشد، در مورد اقلام اضافی تجهیز و هزینه آن‌ها، با پیمانکار توافق می‌شود. مبلغ تجهیز و برچیدن اضافی، حداکثر تا ۲۵ درصد مبلغ مقطوع تجهیز و برچیدن کارگاه پیمان می‌تواند توافق شود.





فهرست مراجع

۱. سازمان برنامه و بودجه کشور (۱۴۰۳)، فهرست‌بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۴۰۴. بخشنامه شماره ۱۴۰۳/۷۴۲۹۴۸ مورخ ۱۴۰۳/۱۲/۲۹: رییس سازمان.
۲. سازمان برنامه و بودجه کشور (۱۴۰۳)، فهرست‌بهای واحد پایه رشته راهداری سال ۱۴۰۴. بخشنامه شماره ۱۴۰۳/۷۴۳۰۰۵ مورخ ۱۴۰۳/۱۲/۲۹: رییس سازمان.
۳. سازمان برنامه و بودجه کشور (۱۴۰۳)، فهرست‌بهای واحد پایه رشته چاه سال ۱۴۰۴. بخشنامه شماره ۱۴۰۳/۷۴۳۷۶۷ مورخ ۱۴۰۳/۱۲/۲۹: رییس سازمان.
۴. سازمان برنامه و بودجه کشور (۱۴۰۳)، فهرست‌بهای واحد پایه رشته بهره‌برداری و نگهداری شبکه جمع‌آوری و انتقال فاضلاب سال ۱۴۰۴. بخشنامه شماره ۱۴۰۳/۷۴۳۶۰۱ مورخ ۱۴۰۳/۱۲/۲۹: رییس سازمان.
۵. سازمان برنامه و بودجه کشور (۱۴۰۳)، فهرست‌بهای واحد پایه رشته شبکه جمع‌آوری و انتقال فاضلاب سال ۱۴۰۴. بخشنامه شماره ۱۴۰۳/۷۴۴۱۵۰ مورخ ۱۴۰۳/۱۲/۲۹: رییس سازمان.
۶. سازمان برنامه و بودجه کشور (۱۴۰۳)، فهرست‌بهای واحد پایه رشته ساخت و ترمیم قنات سال ۱۴۰۴. بخشنامه شماره ۱۴۰۳/۷۴۳۱۸۱ مورخ ۱۴۰۳/۱۲/۲۹: رییس سازمان.
۷. سازمان برنامه و بودجه کشور (۱۴۰۳)، فهرست‌بهای واحد پایه رشته آبخیزداری و منابع طبیعی سال ۱۴۰۴. بخشنامه شماره ۱۴۰۳/۷۴۳۵۴۸ مورخ ۱۴۰۳/۱۲/۲۹: رییس سازمان.
۸. مرکز آمار ایران (۱۴۰۳). نشریه دستمزد نیروی انسانی شاغل در طرح‌های عمرانی: دفتر شاخص قیمت‌های مرکز آمار ایران.
۹. مرکز آمار ایران (۱۴۰۳). نشریه قیمت مصالح ساختمانی: دفتر شاخص قیمت‌های مرکز آمار ایران.
۱۰. مرکز آمار ایران (۱۴۰۳). نشریه کرایه‌ی ماشین‌آلات مورد استفاده در طرح‌های عمرانی: دفتر شاخص قیمت‌های مرکز آمار ایران.



نظرات و پیشنهادات

خواننده گرامی

دفتر نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران با استفاده از نظر کارشناسان برجسته، مبادرت به تهیه این دستورالعمل کرده و آن را برای استفاده، به جامعه مهندسی کشور عرضه نموده است. با وجود تلاش فراوان، بی تردید این اثر نیازمند بهبود و ارتقای کیفی است.

از این رو، از خوانندگان گرامی انتظار دارد که با ارائه نقدها و پیشنهادهای خود، ما را در تکمیل مقررات و دستورالعمل‌های نظام فنی و اجرایی یاری رسانند.

پیشاپیش از همکاری و دقت نظر شما قدردانی می‌کنیم.

نشانی برای مکاتبه: تهران - خیابان حافظ شمالی - روبروی پارک بهجت‌آباد - پلاک ۵۵۹
ساختمان معاونت فنی و عمرانی شهرداری تهران؛ کدپستی: ۱۵۹۷۶۱۴۴۱۳

Email: Technical-council@Tehran.ir

