

تاریخ: 1403/10/10

شماره:

1104677/70

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 سرپناه
ایستگاه های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) سال 1403"**

با سلام و احترام ،

به استناد مصوبه شوراي اسلامي شهر تهران به شماره 160/2482/20025 مورخ 97/07/12 با موضوع تعيين وظايف شوراي فني شهرداري تهران و به منظور ايجاد وحدت رويه در امور اجرايي و به موجب مصوبه شوراي فني شهرداري تهران بدینوسیله **سند شماره 4-317** نظام فني و اجرايي شهرداري تهران با عنوان "فهرست بهاي سرپناه ایستگاه های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) سال 1403" به کلیه واحدهای شهرداری تهران ابلاغ می گردد. بدیهی است رعایت مفاد این فهرست بها بر عهده ی بالاترین مقام واحد مربوطه بوده و مرجع رسیدگی، تفسیر، داوری و اظهار نظر در خصوص اجراي مفاد این ابلاغیه که در کلیه واحدهای شهرداری تهران مورد استفاده قرار می گیرد شوراي فني شهرداري تهران می باشد.

عباس شعبانی

معاون فنی و عمرانی

رونوشت: اعضاي محترم شوراي فني شهرداري تهران جهت استحضار
جناب آقای مهندس اللهوردیزاده دبیر شوراي فني شهرداري تهران - جهت اطلاع



نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران

فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT)

سال ۱۴۰۳

شماره سند: ۴-۴-۳۱۷



شورای فنی شهرداری تهران

زمستان ۱۴۰۳

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران

فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۳

شماره سند: ۴-۴-۳۱۷

■ شورای فنی شهرداری تهران



فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT)

سال ۱۴۰۳

شورای فنی شهرداری تهران

زمستان ۱۴۰۳



شورای فنی شهرداری تهران

- عباس شعبانی..... عضو شورای فنی شهرداری تهران
- سید محمد آقا میری..... 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
- سید حسین حسینی نژاد..... عضو کمیته مشورتی شورای فنی شهرداری تهران
- محمد جواد خسروی پور..... عضو کمیته مشورتی شورای فنی شهرداری تهران
- محسن وشایی نطنزی..... عضو کمیته مشورتی شورای فنی شهرداری تهران
- عباس شیخی..... عضو کمیته مشورتی شورای فنی شهرداری تهران
- امیر امیری دیبا..... عضو کمیته مشورتی شورای فنی شهرداری تهران

کارگروه خبرگی بازنگری فهرست بها

- گودرز بختیاری..... عضو کارگروه خبرگی بازنگری سند
- روزین شاهین طبع..... عضو کارگروه خبرگی بازنگری سند
- البرز فیروزی..... عضو کارگروه خبرگی بازنگری سند
- میثم پیش بین..... عضو کارگروه خبرگی بازنگری سند

تهیه کننده سند:

- حسن فرضی پور..... مهندسین مشاور راههای طلایی البرز
- مهدی امین مقدم..... مهندسین مشاور راههای طلایی البرز
- حمیده قنوتیان..... مهندسین مشاور راههای طلایی البرز
- اقدس محمد صادقی..... مهندسین مشاور راههای طلایی البرز



پیشگفتار

با عنایت به استقبال دست‌اندرکاران طرح‌های عمرانی شهری از تدوین و انتشار فهرسبهای تجمیعی و با توجه به تجربیات سالهای گذشته، راهنمایی‌های ارزشمند کارشناسان و کسب نظرات مشاوران و پیمانکاران همکار شهرداری و با همت و همکاری سازمان حمل و نقل و ترافیک شهرداری تهران، فهرست بهای حاضر براساس قیمت‌های سه ماهه چهارم سال ۱۴۰۲ تدوین گردید تا برای عملیات بودجه ریزی پروژه‌ها و نیز ارجاع کارهای پیمانکاری در حوزه ساخت، نصب، تعمیر و نگهداری ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو مورد استفاده قرار گیرد.

در تهیه سند حاضر با بکارگیری از دانش و تجربیات اجرایی بخشهای مختلف، در سازمان حمل و نقل و ترافیک شهرداری تهران و مناطق ۲۲ گانه 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، حتی المقدور تضمین گردد.

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 بازخورد و کاربری اسناد در آینده نزدیک و منظورکردن 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 ۱۴۰۳



فهرست مطالب

صفحه

عنوان

۱	دستورالعمل کاربرد.....
۴	کلیات.....
۶	فصل ۱- ساخت و نصب سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT).....
۱۰	فصل ۲- تعمیر و نگهداری سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT).....
۱۵	پیوست الف: شرح اقلام بالاسری.....
۱۸	پیوست ب: کارهای جدید.....
۲۰	پیوست ج: جداول تطبیق تعدیل.....
۲۶	پیوست د: نگهداری ایستگاه اتوبوس و اتوبوس تندرو به روش عملکرد محور.....



<p>دستورالعمل کاربرد صفحه: ۱</p>	 <p>شورای فنی شهرداری تهران</p>	<p>فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۳ سند شماره: ۴-۴-۳۱۷</p>
--------------------------------------	--	--

دستورالعمل کاربرد:

۱- فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) ، شامل این دستورالعمل کاربرد، کلیات، الزامات فصل‌ها، شرح و بهای واحد ردیف‌ها و پیوست های فهرست‌بها، به شرح زیر است:

پیوست الف) کارهای جدید

پیوست ب) شرح اقلام بالاسری

پیوست ج) جداول تطبیق تعدیل

پیوست د) نگهداری ایستگاه اتوبوس و اتوبوس تندرو به روش عملکرد محور

۱-۱- این فهرست‌بها برای برآورد هزینه عملیات تهیه، نصب و نگهداری سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) مطابق دستورالعمل "مشخصات فنی ساخت، نصب و نگهداری سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) (آخرین ویرایش سند شماره ۳۱۳-۸-۶ شهرداری تهران)" از نوع لازم الاجرا در کلیه واحدهای شهرداری تهران، بکار می‌رود. هدف از تهیه و تدوین این فهرست‌بها یکسان‌سازی و ایجاد وحدت رویه در تهیه فهرست‌بها و مقادیر کار منضم به اسناد ارجاع کار در عملیات ذکر شده می‌باشد.

۲- فهرست‌بها و مقادیر کار منضم به پیمان (برآورد هزینه اجرای کار):

۱-۲- به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز و امکان درج ردیف‌های جدید، ردیف‌های هر فصل با توجه به ماهیت آن‌ها، به گروه‌ها یا زیر فصل‌های جداگانه‌ای با شماره مشخص تفکیک شده است. شماره ردیف‌های فهرست‌بها، شامل ۷ رقم است که به ترتیب از سمت چپ، اولین رقم شماره اختصاصی حوزه معاونت حمل و نقل و ترافیک شهرداری تهران بوده و دو رقم بعدی به شماره فصل در فهرست‌بهای معاونت حمل و نقل و ترافیک شهرداری تهران، دو رقم بعدی به شماره گروه یا زیر فصل و دو رقم آخر به شماره ردیف در هر گروه یا زیر فصل اختصاص داده شده است.

۲-۲- 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، اندازه‌گیری می‌شود. فهرستی که شامل شماره، شرح، واحد، بهای واحد، مقدار و مبلغ ردیف‌ها است، 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 و ضریب بالاسری به جمع مبلغ ردیف‌ها ضرب شده و نتیجه، برآورد هزینه اجرای کار خواهد بود. به مدارک یاد شده، کلیات، مقدمه فصل‌ها، پیوست‌های فهرست‌بها ضمیمه شده، به عنوان فهرست‌بها و مقادیر کار منضم به پیمان (برآورد هزینه اجرای کار)، نامیده می‌شود. ۲-۳- برای هر یک از اقلامی که در کلیات 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 می‌شود، در مقابل ردیف یاد شده درج شود. در صورتی که برای تعیین بهای واحد یک قلم از کار، بیش از یک اضافه یا کسر بها پیش‌بینی شده باشد، جمع جبری اضافه یا کسر بها ملاک عمل خواهد بود. این اقلام ردیف پایه محسوب می‌شوند.

۳- اقلام ستاره‌دار: در مواردی که مشخصات فنی و اجرایی ویژه‌ای مورد نیاز کار باشد، که اقلام 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 و به عنوان ردیف‌های ستاره‌دار در فصل و انتهای گروه مربوطه با شماره ردیف جدید اضافه می‌شود. بهای واحد ردیف‌های ستاره‌دار، با روش تجزیه قیمت و براساس قیمت‌های دوره مبنای این فهرست‌بها، محاسبه و در برابر ردیف مورد نظر درج می‌شود. این اقلام با علامت ستاره مشخص می‌شوند. هرگاه دستورالعملی برای پرداخت ردیف‌های ستاره‌دار مورد نیاز باشد، متن لازم تهیه و به انتهای الزامات فصل مربوط با شماره جدید اضافه می‌شود. در کارهایی که از طریق



<p>دستورالعمل کاربرد صفحه: ۲</p>	 <p>شورای فنی شهرداری تهران</p>	<p>فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۳ سند شماره: ۴-۳۱۷-۴</p>
--------------------------------------	--	--

مناقصه عمومی و یا در قالب معاملات متوسط واگذار می‌شود، چنانچه نسبت جمع مبلغ برآورد ردیف‌های ستاره‌دار به مجموع مبلغ ردیف‌های برآورد (ستاره‌دار و پایه) بیشتر از ۳۰ درصد باشد، لازم است کارفرما قبل از انجام مناقصه، شرح و بهای واحد تمامی ردیف‌های ستاره‌دار را همراه با تجزیه قیمت مربوطه، به دبیرخانه شورای فنی شهرداری تهران ارسال دارد تا پس از رسیدگی و تصویب توسط آن شورا 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 در کارهایی که از طریق سایر روش‌ها واگذار می‌شوند، سقف عنوان شده ۱۵ درصد خواهد بود. ردیف‌های ستاره‌دار پس از درج در فهرست‌بها و مقادیر کار بعنوان ردیف‌های پایه تلقی شده و مطابق ردیف‌های پایه با آن‌ها رفتار می‌شود.

تبصره ۱: اگر در چارچوب موضوع پیمان، کارهای جدیدی به پیمانکار ابلاغ شود، برای تعیین قیمت آن‌ها مطابق پیوست "ب" عمل می‌شود.

تبصره ۲: برای ردیف‌های ستاره دار واحد تهیه کننده برآورد می بایست جدول تطبیق تعدیل با فهرس بهای سازمان برنامه و بودجه کشور را در اسناد ارجاع کار درج نماید. در صورت عدم درج جدول تطبیق با فهرس بهای سازمان برنامه و بودجه کشور در اسناد ارجاع کار، تعدیل ردیف ستاره دار مربوطه قابل پرداخت نمی باشد.

تبصره ۳: بهای ناشی از افزایش مقادیر در ردیف‌های ستاره‌دار نباید از ۲۵ درصد جمع بهای ردیف‌های ستاره‌دار در فهرست‌بها و مقادیر کار منضم به پیمان، بیشتر شود.

۴- ضریب بالاسری: ضریب بالاسری برای ردیف‌های مربوط به نصب و تعمیر و نگهداری که به صورت مناقصه عمومی واگذار می‌شوند، برابر با ۱/۴۱ و برای کارهایی که به سایر روش‌ها واگذار می‌شوند، برابر ۱/۳۰ بوده و همچنین ضریب بالاسری در ردیف‌های مربوط به تهیه تجهیزات و مصالح شامل ردیف‌های پایه و غیرپایه (اقلام ستاره‌دار)، برای کلیه روش‌های واگذاری کار برابر ۱/۱۴ می‌باشد.

تبصره ۱: ضریب بالاسری برای ردیف‌های نصب و تعمیر و نگهداری در کارهایی که به صورت معاملات متوسط واگذار می‌شوند برابر ۱/۴۱ می‌باشد.

۵- مهندس مشاور یا واحد تهیه کننده برآورد باید مشخصات کامل کار و به طور کلی هر نوع اطلاعات که از نظر هزینه عملیات اجرایی مربوط مؤثر بوده و لازم است پیمانکار برای ارائه پیشنهاد قیمت نسبت به آن آگاهی داشته باشد، تهیه و در اسناد ارجاع کار درج نماید. پیمانکار موظف است در زمان پیشنهاد قیمت، کلیه فعالیت‌های درج شده در شرح اسناد ارجاع کار را با بهای واحد ردیف‌های فهرست‌بهای حاضر تطبیق داده و سپس نسبت به اعلام مبلغ پیشنهادی خود اقدام نماید.

۵-۱- کارفرما فهرست فعالیت‌ها و 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 می نماید. پیمانکار موظف است که قبل از ارائه پیشنهاد قیمت مناقصه، از محل یا محدوده اجرای پروژه بازدید به عمل آورده و کلیه هزینه های مازاد بر ردیف‌های پیش‌بینی شده در اسناد ارجاع کار در خصوص ایمنی محیط کار، تأمین آب، برق و سایر انرژی‌های لازم، تأمین علائم و وسایل ایمنی، تأمین وسایل لازم و برقراری تردد عابرین پیاده و ترافیک و همچنین هزینه های ناشی از شبکاري و نوبت کاری نیروی انسانی، تأمین سایر وسایل لازم و صعوبت‌های ترافیکی را به همراه کلیه هزینه‌هایی که برای اجرای کار ضروری تشخیص می‌دهد، در قیمت پیشنهادی خود منظور نماید. لذا پرداخت هرگونه اضافه بها و مابه‌التفاوت قیمت در خصوص موارد یادشده و مشابه به جز آنچه براساس فهرست‌بهای حاضر و در اسناد ارجاع کار مشخص گردیده، منتفی است.

تبصره: با توجه به پراکندگی محل اجرای پروژه‌های ساخت، نصب و نگهداری ایستگاه‌های اتوبوس و اتوس تندرو 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.





۵-۲- در مناقصاتی که صرفاً با استفاده از این فهرست بها انجام می‌گیرد، ضریب پیشنهادی پیمانکار از حاصل تقسیم جمع قیمت پیشنهادی پیمانکار به جمع قیمت برآوردی کارفرما) به دست می‌آید. در این حالت ضریب پیمان (ضریب کل) برای پرداخت کلیه ردیف‌های عملیات اجرایی مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

۵-۳- در مناقصاتی که از چند فهرست بها به صورت همزمان استفاده می‌گردد، ضریب حاصل از پیشنهاد قیمت پیمانکار به برآورد ردیف‌های هر فهرست بها برای آن فهرست بها به عنوان ضریب جزء تلقی می‌گردد و ملاک تعیین برنده مبلغ کل پیشنهادی می‌باشد. ضریب جزء هر فهرست بها در پرداخت‌های عملیات موضوع آن فهرست بها مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

۶- منظور از دستگاه نظارت در فهرست بهای حاضر، واحدی از تشکیلات اداری کارفرما یا مهندس مشاور دارای صلاحیتی می‌باشد که در تطابق با ماده ۶ موافقتنامه (مبتنی بر نشریه شماره ۵۴/۸۴۲-۱۰۸۸/۱۰۲ 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.

۷- نحوه محاسبه و پرداخت تعدیل: در پیمان‌های منعقد شده براساس فهرست بهای حاضر محاسبه و پرداخت تعدیل، مطابق جداول مندرج در "پیوست ج" و بر اساس آخرین ویرایش سند ۴-۴-۶۴۲-۴ نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران با عنوان "دستورالعمل نحوه محاسبه و پرداخت تعدیل در پیمان‌های منعقد شده بر اساس فهرس بهای تجمیعی شهرداری تهران" انجام می‌گیرد.

۸- برای مشاهده تغییرات به عمل آمده در این فهرست بها نسبت به ویرایش قبلی آن، سعی شده است حتی‌الامکان در زیر موارد اصلاحی، علامت‌گذاری انجام پذیرد. برای مواردی که ممکن است علامت‌گذاری از قلم افتاده باشد، مسئولیت همچنان متوجه استفاده‌کنندگان می‌باشد.



کلیات صفحه: ۴	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست‌بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۳ سند شماره: ۴-۴-۳۱۷
------------------	--	---

کلیات:

۱- شرح ردیف‌ها به تنهایی تعیین‌کننده مشخصات کامل کار نیست، بلکه بهای واحد هر یک از ردیف‌ها در صورتی قابل پرداخت است که کار طبق نقشه و مشخصات فنی انجام شود و با مشخصات تعیین شده در ردیف مورد نظر این فهرست‌بها و مشخصات فنی مربوطه مطابقت داشته باشد.

۲- قیمت‌های این فهرست‌بها، متوسط هزینه تهیه مصالح، حمل، اجرا و نگهداری سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو () می‌باشد.

۳- در این فهرست‌بها منظور از مشخصات فنی، آخرین ویرایش مشخصات فنی ساخت، نصب و نگهداری سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) "سند شماره ۳۱۳-۸-۶ نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران" با عنوان نقشه‌های اجرایی و دستورکارها می‌باشد.

۴- قیمت‌های این فهرست‌بها، قیمت‌های کاملی برای انجام کار، طبق نقشه و مشخصات فنی است. هیچ‌گونه اضافه‌بهایی بابت عملیات اجرایی منجمله ایاب و ذهاب، سختی کار، کار در شب، کار در ارتفاع، کار در انواع زمین، انسداد و ایجاد مسیر جایگزین، تراکم ترافیک، نصب علائم ایمنی، تجهیز و نگهداری و حراست از کارگاه و تجهیزات تحویلی و غیره جز آنچه به صراحت در این فهرست‌بها برای آن بها پیش‌بینی شده است، قابل درج در برآورد نیست.

تبصره: هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه به کارهایی که برآورد آن‌ها بر اساس این فهرست‌بها تهیه می‌شود، تعلق نمی‌گیرد.

۵- با نتیجه‌گیری از مقایسه این فهرست‌بها با فهرست‌های دیگر، یا مقایسه آن با قیمت‌های روز یا با استناد به تجزیه قیمت، یا هر نوع مقایسه دیگر، وجه اضافی به‌جز آنچه به صراحت در این فهرست‌بها برای آن بها پیش‌بینی شده است، قابل پرداخت نیست.

۶- در تنظیم صورتجلسات علاوه بر رعایت ضوابط مربوط، می‌بایست موارد زیر مورد توجه قرار گیرد:

۱-۶ 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.

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

- متره نمودن کار و محاسبه مقادیر و احجام عملیات و مستندسازی تصویری پروژه.

۲-۶ صورتجلسه باید به مهر و امضای پیمانکار، دستگاه نظارت و کارفرما 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.

۳-۶ تاریخ تهیه و تنظیم صورتجلسات باید با زمان اجرای عملیات موضوع صورتجلسه مطابقت داشته باشد و پیمانکار موظف است حداکثر ظرف مدت ۱۵ 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 یاد شده از طرف کارفرما به هر دلیل ابلاغ نگردید، 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 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 بماند. منظره، م‌گ‌دد.



کلیات صفحه: ۵	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست‌بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۳ سند شماره: ۴-۴-۳۱۷
------------------	--	---

در صورت عدم تهیه صورتجلسات انجام کار توسط پیمانکار در مدت ۱۵ روز مقرر در بند حاضر، دستگاه نظارت می‌بایست به هزینه پیمانکار، صورتجلسه تعیین احجام کار را تهیه و حداکثر ظرف مدت یک ماه (از تاریخ پایان مهلت ۱۵ روزه پیمانکار)، توسط کارفرما به وی ابلاغ نماید. در این حالت دیرکرد ابلاغ صورتجلسات، در تاخیرات پیمان لحاظ نمی‌گردد.

۴-۶- هرگونه پرداخت به پیمانکار (به جز 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 ۱: 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.

۷- بارگیری و حمل: هزینه بارگیری و حمل مصالح، مواد و لوازم مصرفی، در قیمت ردیف‌های این فهرست بها منظور گردیده است و لذا هزینه حمل دیگری قابل پرداخت نمی‌باشد. هزینه‌های بارگیری، حمل و باراندازی بارگیری نخاله‌های حاصل از تخریب و خاکبرداری، حمل تا دپوی مجاز کارفرما و حمل تا فاصله ۳۰ کیلومتر در قیمت ردیف‌های این فهرست‌بها منظور شده و هزینه حمل مازاد بر این باید در پیشنهاد قیمت پیمانکار لحاظ گردد.

۸- ایمنی و بهداشت محیط کار: کارفرما باید لزوم رعایت ضوابط "ایمن سازی معابر حین عملیات عمرانی" (مصوب شورای عالی هماهنگی ترافیک شهرهای کشور سال ۱۳۹۹) را در اسناد ارجاع کار درج نماید و پیمانکار موظف است به منظور هدایت ایمن جریان ترافیک در مجاورت محوطه کارگاهی، نسبت به کاربست ضوابط دستورالعمل مذکور و سایر قوانین و الزامات جاری کشور در خصوص ایمنی کارکنان و محیط کار خود، اقدام و کلیه هزینه‌های مازاد بر ردیف‌های پیش‌بینی شده براساس فهرست‌بها و مقادیر کار منضم به اسناد ارجاع کار را، در قیمت پیشنهادی خود منظور نماید.

۹- کارهایی که پس از انجام کار پوشیده می‌شود و یا آثار آن از بین می‌رود و یا تغییر می‌کند و امکان بازرسی آن‌ها بعداً میسر نیست، مانند آرماتوربندی، قالب بندی و بتن ریزی فونداسیون و... باید مطابقت آنها با مشخصات فنی و یا انجام شدن آنها طبق دستور کار حین اجرای کار و قبل از پوشیده شدن با دستگاه نظارت صورتجلسه شود. پرداخت هزینه منوط به تهیه و ابلاغ صورتجلسه است. صورتجلسه و گواهی انجام کار باید مطابق با شرایط پیمان و موارد اعلام شده در این فهرست‌بها و به ترتیب اعلام شده در بند ۶ تنظیم و ملاک عمل قرار گیرد.

۱۰- مبنای قیمت: این فهرست بها بر مبنای قیمت‌های سه ماهه چهارم سال ۱۴۰۲ و شرایط کار در شهر تهران محاسبه شده است.



فصل ۱- ساخت و نصب سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) صفحه: ۶	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست‌بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۳ سند شماره: ۴-۴-۳۱۷
---	--	--

فصل ۱- ساخت و نصب سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT)

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

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	تهیه مصالح، ساخت و مونتاژ سرپناه ایستگاه اتوبوس تیپ (I) و (II)
۰۲	تهیه مصالح، حمل و احداث سکو ایستگاه اتوبوس
۰۳	حمل و نصب سرپناه ایستگاه اتوبوس بر روی بستر بتنی و فلزی
۰۴	تخریب بتن مسلح و غیر مسلح، بارگیری و حمل
۰۵	احداث ایستگاه اتوبوس BRT تیپ (I) تا (V)
۰۶	برچیدن و جمع‌آوری ایستگاه اتوبوس BRT تیپ (I) تا (V)

۲- تهیه مصالح، ساخت، مونتاژ و نصب سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس بر روی بستر بتنی:

۱-۲- تهیه مصالح، ساخت، مونتاژ و نصب سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس (مطابق آخرین ویرایش سند ۳۱۳-۸-۶)، شامل تهیه سرپناه و سایر اجزا ایستگاه، بارگیری و حمل تا محل اجرا، تامین نیروی انسانی، ماشین‌آلات و تجهیزات، اجرای شالوده، کف‌سازی بتنی، نصب سرپناه ایستگاه روی بستر بتنی، نصب شیشه سکوریت، پوشش سقف، نیمکت و تهیه تأسیسات الکتریکی روشنایی ایستگاه اتوبوس (شامل تأمین و لوله‌کشی و سیم‌کشی و چراغ LED توکار (مشابه هالوژن) و جعبه تقسیم ورودی و کلیدها) است.

۲-۲- بهای ردیف‌ها، بدون احتساب هزینه تخریب بتن یا مصالح دیگر در فهرست‌بها لحاظ گردیده است. در صورت نیاز به تخریب هر نوع بتن مسلح یا غیر مسلح یا مصالح دیگر، کلیه هزینه‌های مرتبط با عملیات تخریب از ردیف ۲۰۵۰۴۰۱ محاسبه می‌شود.

۳-۲- هزینه تهیه مصالح، ساخت، مونتاژ هر دستگاه سرپناه ایستگاه در ردیف‌های ۲۰۵۰۱۰۱ و ۲۰۵۰۱۰۲ و هزینه نصب بر روی بستر بتنی از ردیف ۲۰۵۰۳۰۱ محاسبه می‌شود. همچنین هزینه تهیه مصالح و احداث سکوی ایستگاه اتوبوس (بستر بتنی) از ردیف ۲۰۵۰۲۰۱ محاسبه می‌شود.

تبصره: با توجه به اختلاف جزئی بهای تهیه و احداث سکوی تیپ‌های مختلف ایستگاه اتوبوس، ردیف ۲۰۵۰۲۰۱ بهای متوسط عملیات اجرایی در تمام تیپ‌ها بوده و پیمانکار می‌بایست این موضوع را لحاظ نماید.

۴-۲- در بهای ردیف ۲۰۵۰۲۰۱ با موضوع تهیه و احداث سکوی ایستگاه اتوبوس (بستر بتنی)، موارد مربوط به تهیه مصالح پی، اجرای عملیات پی‌کنی، پی‌ریزی و بارگیری و حمل مواد مازاد حاصل از عملیات خاک‌برداری به طور کامل لحاظ گردیده است.

۵-۲- ردیف‌های ۲۰۵۰۲۰۲ الی ۲۰۵۰۲۰۴ صرفاً در مواردی کاربرد دارند که ضرورتی به اجرای فونداسیون به صورت کامل وجود نداشته و بخشی از آن اجرا گردد. لذا پرداخت همزمان هزینه‌های پیمانکار از ردیف ۲۰۵۰۲۰۱ به همراه ردیف‌های فوق‌الذکر ممنوع است.

۳- تهیه مصالح، ساخت، مونتاژ سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس بر روی بستر فلزی:

۱-۳- ساخت و نصب سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس (مطابق آخرین ویرایش سند ۳۱۳-۸-۶) شامل تهیه سرپناه و سایر اجزا ایستگاه، بارگیری و حمل تا محل اجرا، تامین نیروی انسانی، ماشین‌آلات و تجهیزات، اجرای شالوده، تهیه و نصب پل فلزی روی نهر، نصب سرپناه ایستگاه روی بستر فلزی، نصب شیشه سکوریت، پوشش سقف با طلق پلی‌کربنات، فلاشینگ، نیمکت چوبی و تهیه تأسیسات الکتریکی ایستگاه اتوبوس (شامل تأمین و لوله‌کشی و سیم‌کشی و چراغ LED توکار (مشابه هالوژن) و جعبه تقسیم ورودی و کلیدها) است.

۳-۳- هزینه تهیه هر دستگاه سرپناه ایستگاه در ردیف‌های ۲۰۵۰۱۰۱ و ۲۰۵۰۱۰۲ و هزینه نصب بر روی بستر فلزی از ردیف ۲۰۵۰۳۰۴ محاسبه می‌شود. همچنین هزینه تهیه مصالح و احداث سکوی ایستگاه اتوبوس (بستر فلزی) از ردیف ۲۰۵۰۳۰۲ محاسبه می‌شود.





۴-۳- در بهای ردیف ۲۰۵۰۳۰۲ با موضوع تهیه و نصب بستر فلزی آجدار، موارد مربوط به تهیه کلیه مصالح و اجرای بستر اصلی، احداث پله‌ها، رمپ‌های دسترسی و همسطح‌سازی به انضمام رنگ آمیزی به طور کامل لحاظ و به ازای هر کیلوگرم محاسبه می‌شود.

۴- اضافه بها یا کسریهای سرپناه بر حسب طول سرپناه: در صورتی که بسته به شرایط، طول سرپناه بیشتر یا کمتر از دیتیل تیپ شود، اضافه بها یا کسریهای تغییر طول، بسته به تیپ ایستگاه از ردیف‌های شماره ۲۰۵۰۱۰۳ تا ۲۰۵۰۱۰۶ و ۲۰۵۰۲۰۵ تا ۲۰۵۰۲۰۸، ۲۰۵۰۵۰۹ تا ۲۰۵۰۵۱۲ محاسبه و قابل پرداخت می‌باشد.

۵- هزینه تخریب و حمل نخاله: چنانچه نیاز به تخریب بتن یا هرگونه زیرسازی غیرخاکی موجود در محل نصب سرپناه ایستگاه باشد، هزینه تخریب و حمل آن مطابق ردیف شماره ۲۰۵۰۴۰۱ محاسبه می‌شود و هیچ‌گونه پرداخت اضافی به جز ردیف یادشده قابل پرداخت نخواهد بود.

۶- بهای تهیه، حمل و نصب نرده استیل در ردیف‌های تهیه جان‌پناه و ایستگاه‌های اتوبوس لحاظ نگردیده است و در صورت نیاز هزینه‌های پیمانکار از ردیف‌های ۲۰۶۰۵۰۳ و ۲۰۶۰۹۰۶ قابل محاسبه و پرداخت می‌باشد.

۷- در صورت تامین برق با استفاده از سامانه‌های خورشیدی (سولار) به جای تامین برق شهری باید از ردیف‌های ۲۰۶۰۸۰۱ تا ۲۰۶۰۸۰۵ استفاده شود.

۸- هزینه عملیات برچیدن و جمع‌آوری، حمل و تحویل ایستگاه اتوبوس تیپ‌های I و II به محل تعیین شده توسط کارفرما، براساس ۶۰ درصد بهای ردیف نصب همان تیپ محاسبه می‌گردد.

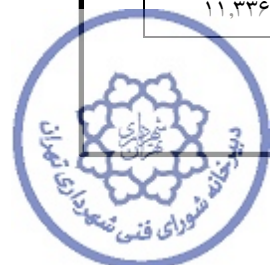
۹- ردیف‌های با موضوع برچیدن و جمع‌آوری شامل عملیات جدا کردن کلیه اتصالات، برچیدن کلیه اجزای سازه و سقف، برچیدن صندلی‌ها، جدا کردن شیشه‌ها، جمع‌آوری کلیه تجهیزات الکتریکال، برچیدن تابلوها مرتب کردن و تفکیک مصالح، دسته‌بندی و انتقال به محل تعیین شده از سوی کارفرما در اسناد پیمان به هر مسافت می‌باشد.

۱۰- اخذ تاییدیه از معاونت حمل و نقل و ترافیک شهرداری تهران در صورت تعیین ایستگاه اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) خارج از تیپ‌های مشخص شده در مشخصات فنی در مرحله قبل از برآورد الزامی می‌باشد.



فصل ۱- ساخت و نصب سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) صفحه: ۸	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست‌بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۳ سند شماره: ۴-۳۱۷-۴
---	--	--

ردیف	شرح ردیف	واحد	بهای واحد (ریال)
۲۰۵۰۱۰۱	تهیه مصالح، ساخت و مونتاژ سرپناه ایستگاه اتوبوس تیپ (I) به طول ۴.۳ متر	دستگاه	۷۶۲,۴۶۸,۰۰۰
۲۰۵۰۱۰۲	تهیه مصالح، ساخت و مونتاژ سرپناه ایستگاه اتوبوس تیپ (II) به طول ۴.۶۵ متر	دستگاه	۵۹۱,۳۳۰,۰۰۰
۲۰۵۰۱۰۳	اضافه نسبت به ردیف‌های ۲۰۵۰۱۰۱ و ۲۰۵۰۱۰۲ به ازای هر ۱۰ سانتی‌متر افزایش طول سرپناه نسبت به جزئیات اجرایی همسان (تا ۵۰ سانتی‌متر)	درصد	۰.۸
۲۰۵۰۱۰۴	اضافه نسبت به ردیف‌های ۲۰۵۰۱۰۱ و ۲۰۵۰۱۰۲ به ازای هر ۱۰ سانتی‌متر افزایش طول سرپناه نسبت به جزئیات اجرایی همسان (بیش از ۵۰ سانتی‌متر تا ۱۵۰ سانتی‌متر)	درصد	۱.۴۰
۲۰۵۰۱۰۵	کسر بها نسبت به ردیف‌های ۲۰۵۰۱۰۱ و ۲۰۵۰۱۰۲ به ازای هر ۱۰ سانتی‌متر کاهش طول سرپناه نسبت به جزئیات اجرایی همسان (تا ۵۰ سانتی‌متر)	درصد	-۰.۸
۲۰۵۰۱۰۶	کسر بها نسبت به ردیف‌های ۲۰۵۰۱۰۱ و ۲۰۵۰۱۰۲ به ازای هر ۱۰ سانتی‌متر کاهش طول سرپناه نسبت به جزئیات اجرایی همسان (بیش از ۵۰ سانتی‌متر تا ۱۵۰ سانتی‌متر)	درصد	-۱.۴۰
۲۰۵۰۱۰۷	اضافه بها نسبت به ردیف‌های ۲۰۵۰۱۰۱ و ۲۰۵۰۱۰۲ استفاده از نیمکت پلاستیکی نشکن به جای استفاده از چوب روسی (به ازای هر متر طول نیمکت دو عدد صندلی پلاستیکی اجرا می‌گردد)	متر طول	۲,۴۰۲,۰۰۰
۲۰۵۰۲۰۱	تهیه مصالح، حمل و احداث سکوی ایستگاه اتوبوس (بستر بتنی) شامل خاک‌برداری، تراکم بستر، آرماتوربندی، بتن‌ریزی و کلبه عملیات اجرایی مورد نیاز	دستگاه	۱۳۴,۵۰۸,۰۰۰
۲۰۵۰۲۰۲	تهیه و نصب صفحه ستون به همراه شاخک مطابق جزئیات عملیات اجرایی	عدد	۴,۴۸۱,۰۰۰
۲۰۵۰۲۰۳	تهیه مصالح و آرماتوربندی فونداسیون	کیلوگرم	۳۱۷,۰۰۰
۲۰۵۰۲۰۴	تهیه مصالح، حمل، قالب‌بندی و اجرای بتن فونداسیون با عیار ۳۵۰ کیلوگرم در مترمکعب	مترمکعب	۲۰,۵۸۹,۰۰۰
۲۰۵۰۲۰۵	اضافه بها نسبت به ردیف ۲۰۵۰۲۰۱ به ازای هر ۱۰ سانتی‌متر افزایش طول سرپناه نسبت به جزئیات اجرایی همسان (تا ۵۰ سانتی‌متر)	درصد	۰.۷۵۰
۲۰۵۰۲۰۶	اضافه بها نسبت به ردیف ۲۰۵۰۲۰۱ به ازای هر ۱۰ سانتی‌متر افزایش طول سرپناه نسبت به جزئیات اجرایی همسان (بیش از ۵۰ سانتی‌متر تا ۱۵۰ سانتی‌متر)	درصد	۱.۴۰
۲۰۵۰۲۰۷	کسر بها نسبت به ردیف ۲۰۵۰۲۰۱ به ازای هر ۱۰ سانتی‌متر کاهش طول سرپناه نسبت به جزئیات اجرایی همسان (تا ۵۰ سانتی‌متر)	درصد	-۰.۷۵۰
۲۰۵۰۲۰۸	کسر بها نسبت به ردیف ۲۰۵۰۲۰۱ به ازای هر ۱۰ سانتی‌متر کاهش طول سرپناه نسبت به جزئیات اجرایی همسان (بیش از ۵۰ سانتی‌متر تا ۱۵۰ سانتی‌متر)	درصد	-۱.۴۰
۲۰۵۰۳۰۱	حمل و نصب سرپناه ایستگاه اتوبوس بر روی بستر بتنی	دستگاه	۷۲,۲۴۸,۰۰۰
۲۰۵۰۳۰۲	تهیه و نصب بستر فلزی آجدار (شامل احداث بستر اصلی، پله‌ها، رمپ‌ها و همسطح سازی به انضمام رنگ‌آمیزی کلیه قطعات)	کیلوگرم	۸۳۴,۰۰۰
۲۰۵۰۳۰۳	تهیه و اجرای رول بولت HSA (۱۶ میلی‌متری)	عدد	۴۱۲,۰۰۰
۲۰۵۰۳۰۴	حمل و نصب سرپناه ایستگاه اتوبوس بر روی بستر فلزی	دستگاه	۱۱۷,۳۰۰,۰۰۰
۲۰۵۰۳۰۵	کسر بهای اتصال دو سرپناه ایستگاه اتوبوس تیپ (I) به صورت متوالی به یکدیگر	دستگاه	-۸۵,۵۳۶,۰۰۰
۲۰۵۰۳۰۶	کسر بهای اتصال دو سرپناه ایستگاه اتوبوس تیپ (II) به صورت متوالی به یکدیگر	دستگاه	-۶۸,۳۵۸,۰۰۰
۲۰۵۰۴۰۱	تخریب هر نوع بتن مسلح و غیر مسلح با هر عیار سیمان یا مصالح دیگر، بارگیری و حمل نخاله	مترمکعب	۱۱,۳۳۶,۰۰۰



ردیف	شرح ردیف	واحد	بهای واحد (ریال)
۲۰۵۰۵۰۱	احداث ایستگاه اتوبوس BRT تیپ (I)	دستگاه	۱۲,۶۱۳,۰۶۳,۰۰۰
۲۰۵۰۵۰۲	احداث ایستگاه اتوبوس BRT تیپ (II)	دستگاه	۸,۷۰۷,۵۰۰,۰۰۰
۲۰۵۰۵۰۳	احداث ایستگاه اتوبوس BRT تیپ (III) یکطرفه	دستگاه	۳,۵۷۷,۸۰۸,۰۰۰
۲۰۵۰۵۰۴	احداث ایستگاه اتوبوس BRT تیپ (III) دوطرفه	دستگاه	۵,۷۷۲,۱۲۰,۰۰۰
۲۰۵۰۵۰۵	احداث ایستگاه اتوبوس BRT تیپ (IV) میانی	دستگاه	۱۷,۶۶۵,۳۰۰,۰۰۰
۲۰۵۰۵۰۶	احداث ایستگاه اتوبوس BRT تیپ (IV) پایانی	دستگاه	۹,۷۱۹,۴۰۰,۰۰۰
۲۰۵۰۵۰۷	احداث ایستگاه اتوبوس BRT تیپ (V) یکطرفه	دستگاه	۴,۷۰۹,۵۰۰,۰۰۰
۲۰۵۰۵۰۸	احداث ایستگاه اتوبوس BRT تیپ (V) دوطرفه	دستگاه	۷,۳۳۷,۲۰۰,۰۰۰
۲۰۵۰۵۰۹	افزایش بها نسبت به ردیف های ۲۰۵۰۵۰۱ الی ۲۰۵۰۵۰۸ به ازای هر ۱۰ سانتی‌متر افزایش طول تا ۱۲ متری نسبت به جزئیات اجرایی همسان	درصد	۰.۷۵
۲۰۵۰۵۱۰	افزایش بها نسبت به ردیف ۲۰۵۰۵۰۱ الی ۲۰۵۰۵۰۸ به ازای هر ۱۰ سانتی‌متر افزایش طول ایستگاه‌های بیش از ۱۲ متر نسبت به جزئیات اجرایی همسان	درصد	۰.۲۵
۲۰۵۰۵۱۱	کسریها نسبت به ردیف های ۲۰۵۰۵۰۱ الی ۲۰۵۰۵۰۸ به ازای هر ۱۰ سانتی‌متر کاهش طول تا ۱۲ متری نسبت به جزئیات اجرایی همسان	درصد	-۰.۷۵
۲۰۵۰۵۱۲	کسریها نسبت به ردیف های ۲۰۵۰۵۰۱ الی ۲۰۵۰۵۰۸ به ازای هر ۱۰ سانتی‌متر کاهش طول ایستگاه‌های بیش از ۱۲ متر نسبت به جزئیات اجرایی همسان	درصد	-۰.۲۵
۲۰۵۰۶۰۱	برچیدن و جمع آوری ایستگاه اتوبوس BRT تیپ (I)	دستگاه	۱,۴۴۲,۲۴۴,۰۰۰
۲۰۵۰۶۰۲	برچیدن و جمع آوری ایستگاه اتوبوس BRT تیپ (II)	دستگاه	۱,۱۸۸,۴۳۹,۰۰۰
۲۰۵۰۶۰۳	برچیدن و جمع آوری ایستگاه اتوبوس BRT تیپ (III) یکطرفه	دستگاه	۶۸۴,۸۸۰,۰۰۰
۲۰۵۰۶۰۴	برچیدن و جمع آوری ایستگاه اتوبوس BRT تیپ (III) دوطرفه	دستگاه	۹۷۵,۱۶۸,۰۰۰
۲۰۵۰۶۰۵	برچیدن و جمع آوری ایستگاه اتوبوس BRT تیپ (IV) میانی	دستگاه	۲,۰۶۴,۱۵۷,۰۰۰
۲۰۵۰۶۰۶	برچیدن و جمع آوری ایستگاه اتوبوس BRT تیپ (IV) پایانی	دستگاه	۱,۱۳۲,۷۶۵,۰۰۰
۲۰۵۰۶۰۷	برچیدن و جمع آوری ایستگاه اتوبوس BRT تیپ (V) یکطرفه	دستگاه	۷۵۲,۹۲۶,۰۰۰
۲۰۵۰۶۰۸	برچیدن و جمع آوری ایستگاه اتوبوس BRT تیپ (V) دوطرفه	دستگاه	۱,۱۷۳,۰۷۰,۰۰۰



فصل ۲- تعمیر و نگهداری سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) صفحه: ۱۰	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست‌بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۳ سند شماره: ۴-۳۱۷-۴
--	--	---

فصل ۲- تعمیر و نگهداری سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT)

۱- ردیف‌های این فصل به منظور برآورد، محاسبه و پرداخت عملیات مربوط به تعمیر و نگهداری سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو، طبق دستورالعمل "مشخصات فنی ساخت، نصب و نگهداری سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) (آخرین ویرایش سند شماره ۳۱۳-۸-۶ شهرداری تهران)" می‌باشد.

۲- با توجه به این که شستشوی ایستگاه‌های اتوبوس معمولی از وظایف معاونت خدمات شهری می‌باشد، ردیف ۲۰۶۰۹۰۱ تنها برای شستشوی ایستگاه‌های اتوبوس تندرو (BRT) مورد استفاده بوده و استفاده از این ردیف برای ایستگاه‌های اتوبوس معمولی ممنوع می‌باشد. همچنین مبنای پرداخت هزینه شستشو از این ردیف بر اساس سطوح و متعلقات (افقی یا عمودی) می‌باشد.

۳- در محاسبه بهای ردیف ۲۰۶۰۹۰۱، ماده شوینده با غلظت ۰/۱۵ در یک متر مکعب آب در نظر گرفته شده است.

۴- در بهای ردیف ۲۰۶۰۳۰۱ الی ۲۰۶۰۳۰۳ با موضوع تهیه انواع راهبند موارد مربوط به تهیه کلیه مصالح و ساخت، به انضمام رنگ‌آمیزی به طور کامل لحاظ و به ازای هر کیلوگرم محاسبه می‌شود و همچنین با توجه به اختلاف جزئی بهای نصب انواع مختلف راهبند، ردیف ۲۰۶۰۳۰۴ بهای متوسط عملیات اجرایی در انواع مختلف بوده و پیمانکار می‌بایست این موضوع را لحاظ نماید.

۵- در صورت لزوم تعویض یا نصب جدید شیشه در سرپناه ایستگاه اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT)، توصیه می‌شود از ردیف ۲۰۶۰۴۰۳ استفاده شود. بهای این ردیف شامل دو عدد شیشه آبدیه حرارتی (سکوریت) به همراه لایه کاری بین دو شیشه به ضخامت حداقل ۰/۷۶ میلی‌متر با پلیمر پلی وینیل بوتیرال به طریق صنعتی بوده و ضخامت کل آن (شامل دو لایه شیشه و یک لایه پلیمری) برابر ۱۰ میلی‌متر می‌باشد لازم به ذکر است عملیات موضوع این ردیف می‌بایست الزامات استاندارد ملی ایران به شماره ۱۶۳۷۳ با عنوان «شیشه‌های ساختمانی-شیشه لایه دار و شیشه ایمنی لایه دار» را تأمین نماید.

۶- بهای ردیف ۲۰۶۰۵۰۳ با موضوع تهیه نرده استیل بر مبنای استیل رده ۳۰۴ استاندارد AISI^۱ بوده و می‌بایست الزامات مربوط به استاندارد مذکور را تأمین نماید در صورتی که مصالح مورد استفاده مطابق استاندارد مذکور نباشد هیچگونه بهایی به پیمانکار قابل محاسبه و پرداخت نمی‌باشد.

۷- در صورت نیاز به تعویض یا نصب سطل زباله در ایستگاه استفاده از ردیف‌های متناظر مندرج در فهرست‌بهای میلمان پر کاربرد شهری "موضوع سند ۴-۴-۵۴۱" بلامانع است.

۸- ضخامت کفپوش اپوکسی موضوع ردیف ۲۰۶۰۹۲۲ بدون در نظر گرفتن ضخامت لایه سیلیس محاسبه می‌شود. در صورتی که با تایید دستگاه نظارت از دانه‌های سیلیس در پوشش سطح لایه رویه، جهت جلوگیری از لغزندگی استفاده شود اضافه بها ردیف ۲۰۶۰۹۲۴ اعمال می‌شود.

۹- در صورت استفاده از ورق پانچ یا ورق CNC به جای شیشه ایمنی آبدیه (سکوریت) در ایستگاه از ردیف‌های متناظر در این فصل استفاده می‌شود.

۱۰- بهای تعویض یا تعمیر تابلوهای اطلاعاتی ایستگاه با استفاده از ردیف‌های متناظر در فهرست‌بهای علائم و تجهیزات ترافیکی (خط کشی، تابلو، حفاظ و ضربه‌گیر) "سند شماره ۴-۳۱۵-۴" قابل محاسبه می‌باشد. چنانچه در تهیه تابلوهای اطلاعاتی، با رعایت الزامات مشخصات فنی، از مصالحی استفاده شود که ردیف‌های متناظر آن در فهرست‌بهای مذکور موجود نباشد در مرحله تهیه برآورد به صورت ردیف ستاره‌دار و در مرحله انجام کار مطابق پیوست یک عمل می‌شود.



<p>فصل ۲- تعمیر و نگهداری سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) صفحه: ۱۱</p>	 <p>شورای فنی شهرداری تهران</p>	<p>فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۳ سند شماره: ۴-۴-۳۱۷</p>
---	--	--

۱۱- عملیات نگهداری و تعمیر:

۱-۱۱- بهای ردیف‌های ۲۰۶۱۰۰۱ و ۲۰۶۱۰۰۲ بر اساس تعمیر و نگهداری ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو به روش

عملکرد محور (مطابق پیوست د) می‌باشد.

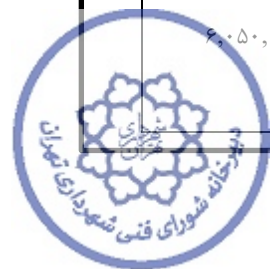
۲-۱۱- استفاده از ردیف‌های با موضوع عملیات تعمیر و نگهداری ایستگاه اتوبوس برای ایستگاه‌های فاقد سرپناه، مجاز

نمی‌باشند.



فصل ۲-تعمیر و نگهداری سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) صفحه: ۱۲	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۳ سند شماره: ۴-۳۱۷-۴
---	--	---

ردیف	شرح ردیف	واحد	بهای واحد (ریال)
۲۰۶۰۳۰۱	تهیه راهبند آکاردئونی با رنگ الکترواستاتیک ۱۲۰ میکرون	کیلوگرم	۹۵۴,۰۰۰
۲۰۶۰۳۰۲	تهیه راهبند ریلی با رنگ الکترواستاتیک ۱۲۰ میکرون	کیلوگرم	۷۷۳,۰۰۰
۲۰۶۰۳۰۳	تهیه راهبند باز شو با رنگ الکترواستاتیک ۱۲۰ میکرون	کیلوگرم	۸۳۵,۰۰۰
۲۰۶۰۴۰۱	تهیه تعلق پلی کربنات به ضخامت ۶ میلی‌متر	مترمربع	۶,۸۵۰,۰۰۰
۲۰۶۰۴۰۳	تهیه شیشه آبدیده حرارتی (سکوریت) به همراه لایه کاری بین دو شیشه با لایه پلیمری پلی وینیل بوتیرال به ضخامت مجموعاً ۱۰ میلی‌متر	مترمربع	۱۵,۷۵۳,۰۰۰
۲۰۶۰۴۰۴	تهیه شیشه آبدیده حرارتی (سکوریت) به ضخامت ۱۰ میلی‌متر	مترمربع	۷,۲۵۰,۰۰۰
۲۰۶۰۴۰۵	اضافه بها به ردیف ۲۰۶۰۴۰۳ و ۲۰۶۰۴۰۴ در صورتی که از شیشه رنگی استفاده شود.	درصد	۸
۲۰۶۰۴۰۶	اضافه بها به ردیف ۲۰۶۰۴۰۳ و ۲۰۶۰۴۰۴ در صورت لبه سازی شیشه به همراه پرداخت سطح آن برحسب هر مترطول لبه شیشه.	مترطول	۴۳۳,۵۰۰
۲۰۶۰۵۰۱	تهیه مصالح، ساخت و رنگ آمیزی نرده فلزی با پروفیل‌های توخالی	کیلوگرم	۶۲۱,۰۰۰
۲۰۶۰۵۰۳	تهیه نرده استیل	کیلوگرم	۲,۲۴۴,۰۰۰
۲۰۶۰۶۰۱	تهیه فتوسل ۲۲۰ ولت ۵۰ هرتز، برای مدارهای فرمان و روشنایی	عدد	۱,۳۰۰,۰۰۰
۲۰۶۰۶۰۳	تهیه کابل زمینی دو سیمه با عایق و روکش ترموپلاستیک مطابق با استاندارد (۱۳) ۶۰۷ ISIRI ایران یا VDE ۰۲۷۱ المان از نوع NYY با ولتاژ نامی ۱۰۰۰ ولت و به مقطع ۲×۱/۵ میلی‌مترمربع	مترطول	۲۵۳,۰۰۰
۲۰۶۰۶۰۴	تهیه کابل زمینی دو سیمه با عایق و روکش ترموپلاستیک مطابق با استاندارد (۱۳) ۶۰۷ ISIRI ایران یا VDE ۰۲۷۱ المان از نوع NYY با ولتاژ نامی ۱۰۰۰ ولت و به مقطع ۲×۲/۵ میلی‌مترمربع	مترطول	۴۰۵,۰۰۰
۲۰۶۰۶۰۵	تهیه کابل زمینی دوسیمه با عایق و روکش ترموپلاستیک مطابق با استاندارد (۱۳) ۶۰۷ ISIRI ایران یا VDE ۰۲۷۱ المان از نوع NYY با ولتاژ نامی ۱۰۰۰ ولت و به مقطع ۲×۴ میلی‌مترمربع	مترطول	۴۹۶,۰۰۰
۲۰۶۰۶۰۶	تهیه کابل زمینی دو سیمه با عایق و روکش ترموپلاستیک مطابق با استاندارد (۱۳) ۶۰۷ ISIRI ایران یا VDE ۰۲۷۱ المان از نوع NYY با ولتاژ نامی ۱۰۰۰ ولت و به مقطع ۲×۶ میلی‌مترمربع	مترطول	۶۵۰,۰۰۰
۲۰۶۰۶۰۸	تهیه کلید فیوز نوع مینیاتوری (فیوز کریر) یک پل با ولتاژ نامی ۲۵۰ ولت و جریان ۳۲ آمپر	عدد	۱,۴۶۰,۰۰۰
۲۰۶۰۶۱۰	تهیه چراغ توکار برای استفاده از لامپ‌های هالوژن یا LED با بدنه فلزی و محفظه ثابت یا متحرک به همراه لامپ مناسب (حداقل ۱۰ وات)	عدد	۳,۰۳۰,۰۰۰
۲۰۶۰۶۱۳	تهیه کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۷/۵ کیلووات (A۱۷=۳I-AC) و (A۲۵=۱I-AC) با بوبین ۲۲۰ ولت.	عدد	۱۱,۰۵۰,۰۰۰
۲۰۶۰۶۱۴	تهیه کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۱۱ کیلووات (A۲۲=۳I-AC) و (A۳۲=۱I-AC) با بوبین ۲۲۰ ولت	عدد	۱۴,۹۵۰,۰۰۰
۲۰۶۰۶۱۶	تهیه کلید اتوماتیک مینیاتوری یک پل، از نوع تندکار یا کندکار ۱۰ تا ۳۲ آمپر.	عدد	۱,۶۲۰,۰۰۰
۲۰۶۰۶۱۸	تهیه کلید اتوماتیک مینیاتوری دو پل، از نوع تندکار یا کندکار ۱۰ تا ۳۲ آمپر.	عدد	۲,۹۵۰,۰۰۰
۲۰۶۰۶۲۰	تهیه کلید اتوماتیک مینیاتوری سه پل، از نوع تندکار یا کندکار ۱۰ تا ۳۲ آمپر.	عدد	۴,۲۰۰,۰۰۰
۲۰۶۰۶۲۲	تهیه چراغ خیابانی و معابری LED با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه با شار نوری حداقل ۲۰۰۰ لومن و بهره نوری ۱۰۰ لومن بر وات.	عدد	۴۰,۶۰۰,۰۰۰
۲۰۶۰۶۲۴	تهیه چراغ سقفی توکار استوانه‌ای از نوع LED BASE با مدول و درایور مربوطه، بدون حباب برای حفره نصب به قطر ۱۵ سانتی‌متر، دارای شار نوری ۹۵۰-۸۰۰ لومن و بهره ۷۵-۸۰ لومن بر وات	عدد	۶,۰۵۰,۰۰۰



فصل ۲- تعمیر و نگهداری سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) صفحه: ۱۳	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۳ سند شماره: ۳۱۷-۴-۴
--	--	---

ردیف	شرح ردیف	واحد	بهای واحد (ریال)
۲۰۶۰۶۲۶	تهیه چراغ (تونلی) گرد یا بیضی با لامپ LED مناسب، حداقل IP۵۴، با حباب شیشه‌ای یا پلی‌کربنات مقاوم در مقابل اشعه ماورای بنفش با بدنه و سبد محافظ آلومینیومی تحت فشار (دایکاست) و یک عدد گلند	عدد	۱,۲۵۰,۰۰۰
۲۰۶۰۷۰۱	تهیه ورق کامپوزیت به ضخامت ۴ میلی‌متر، دو رو ورق آلومینیوم ۰.۳، لایه میانی پلی‌اتیلن	متر مربع	۵,۷۲۰,۰۰۰
۲۰۶۰۷۰۳	تهیه ورق با ضخامت ۲ میلی‌متر جهت پوشش دیواره با طرح CNC	کیلوگرم	
۲۰۶۰۷۰۴	تهیه ورق پانچ به ضخامت ۲ میلی‌متر	کیلوگرم	۸۹۶,۰۰۰
۲۰۶۰۸۰۱	تهیه پنل خورشیدی مونوکریستالین با راندمان حداقل ۱۵ درصد و تعداد ۳ عدد دیود Bypass	وات	۱۹۳,۰۰۰
۲۰۶۰۸۰۲	تهیه کنترل کننده شارژ MPPT با راندمان ۹۴ درصد و درجه حفاظت IP۲۲ و با سه حالت شارژ-۵ آمپر تا کمتر از ۱۶ آمپر، ۱۲/۲۴ ولت.	دستگاه	۲۰,۰۷۵,۰۰۰
۲۰۶۰۸۰۳	تهیه باتری سیلد اسیدی ۱۲ ولت ۴۲ آمپر ساعت ویژه استفاده در سامانه های خورشیدی	عدد	۱۷,۳۷۳,۰۰۰
۲۰۶۰۸۰۴	تهیه باتری سیلد اسیدی ۱۲ ولت ۶۵ آمپر ساعت ویژه استفاده در سامانه های خورشیدی	عدد	۴۰,۲۵۰,۰۰۰
۲۰۶۰۸۰۵	تهیه باتری سیلد اسیدی ۱۲ ولت ۱۰۰ آمپر ساعت ویژه استفاده در سامانه های خورشیدی	عدد	۵۷,۵۰۰,۰۰۰
۲۰۶۰۹۰۱	نظافت و شستشوی سرپناه ایستگاه تندرو (BRT) به روش دستی	مترمربع	۶۳,۰۰۰
۲۰۶۰۹۰۲	حمل و نصب انواع راهبند	کیلوگرم	۲۶۲,۰۰۰
۲۰۶۰۹۰۳	نصب طلق پلی‌کربنات	مترمربع	۵۲۱,۰۰۰
۲۰۶۰۹۰۴	نصب شیشه آبدیده حرارتی (سکوریت)	مترمربع	۷۲۲,۰۰۰
۲۰۶۰۹۰۵	حمل و نصب نرده فلزی با پروفیل‌های توخالی	کیلوگرم	۱۷۲,۰۰۰
۲۰۶۰۹۰۶	حمل و نصب نرده استیل	کیلوگرم	۲۵۲,۰۰۰
۲۰۶۰۹۰۷	نصب فتوسل	عدد	۷۵۳,۰۰۰
۲۰۶۰۹۰۸	کابل کشی	مترطول	۱۰۹,۰۰۰
۲۰۶۰۹۰۹	نصب کلید فیوز نوع مینیاتوری (فیوز کریر) یک پل	عدد	۵۲۲,۰۰۰
۲۰۶۰۹۱۰	نصب چراغ توکار	عدد	۱,۱۸۳,۰۰۰
۲۰۶۰۹۱۱	نصب انواع کنتاکتور	عدد	۱,۷۰۲,۰۰۰
۲۰۶۰۹۱۲	نصب انواع کلید اتوماتیک مینیاتوری	عدد	۸۵۲,۰۰۰
۲۰۶۰۹۱۳	نصب چراغ خیابانی و معابری LED با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه در ارتفاع بالای ۴ متر	عدد	۷,۸۴۰,۰۰۰
۲۰۶۰۹۱۴	نصب چراغ سقفی توکار استوانه‌ای از نوع LED BASE با مدول و درایور مربوطه	عدد	۲,۶۲۲,۰۰۰
۲۰۶۰۹۱۵	نصب چراغ (تونلی) گرد یا بیضی با لامپ	عدد	۶۸۵,۰۰۰
۲۰۶۰۹۱۶	نصب استیکر و بنر به ابعاد تا ۰.۵ مترمربع	عدد	۶۵۲,۰۰۰
۲۰۶۰۹۱۷	نصب ورق کامپوزیت	متر مربع	۲,۱۴۵,۰۰۰
۲۰۶۰۹۱۸	نصب ورق جهت پوشش دیواره با طرح CNC یا ورق پانچ	کیلوگرم	۱۷۴,۰۰۰
۲۰۶۰۹۱۹	نصب، تست و راه اندازی هر وات پنل خورشیدی با راندمان حداقل ۱۵ درصد و تعداد ۳ عدد دیود Bypass، ۱۵۰ وات الی ۳۰۰ وات.	وات	۴۷,۰۰۰
۲۰۶۰۹۲۰	نصب کامل سازه نگهدارنده پنل های خورشیدی با زاویه ثابت به صورت پیچ و مهره ای، یک ردیف با هر یک پنل	عدد	۳,۹۲۰,۰۰۰
۲۰۶۰۹۲۱	نصب، تست و راه اندازی باتری سیلد اسیدی	عدد	۵,۳۷۳,۰۰۰
۲۰۶۰۹۲۲	تهیه مصالح و اجرای کف پوش اپوکسی با بنیان رزین اپوکسی و سخت کننده مربوط شامل قشر آستر، لایه میانی و لایه رویه به ضخامت تا ۲۰۰۰ میکرون.	متر مربع	۴,۲۱۲,۰۰۰
۲۰۶۰۹۲۳	اضافه بها به ردیف ۲۰۶۰۹۲۲ به ازای هر میلی‌متر افزایش ضخامت مازاد بر ۲۰۰۰ میکرون تا ۴۰۰۰ میکرون	متر مربع	۱,۷۴۷,۰۰۰



فصل ۲- تعمیر و نگهداری سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) صفحه: ۱۴	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۳ سند شماره: ۴-۴-۳۱۷
--	--	---

بهای واحد (ریال)	واحد	شرح ردیف	ردیف
۲۲,۰۰۰	متر مربع	اضافه بها به ردیف ۲۰۶۰۹۲۲ در صورت استفاده از دانه های سیلیس	۲۰۶۰۹۲۴
۱,۱۷۸,۰۰۰	مترمربع	تهیه مصالح و اجرای آستر و رویه روغنی به ضخامت کل حداقل ۷۵ میکرون روی سطوح فلزی	۲۰۶۰۹۲۵
۱,۵۲,۰۰۰	متر مربع	تهیه و نصب برنامه زمان بندی حرکت اتوبوس های خطوط عبوری از جنس پلات لمینیت	۲۰۶۰۹۲۶
۲,۸۲۰,۰۰۰	عدد	تهیه، طراحی، چاپ و نصب نقشه اختصاصی موقعیت شهری هر سرپناه ایستگاه اتوبوس به ابعاد ۱۱۰×۱۹۰ سانتی متر از جنس فلکسی	۲۰۶۰۹۲۷
۱۸,۶۱۲,۰۰۰	ایستگاه-ماه	عملیات تعمیر و نگهداری ایستگاه اتوبوس تیپ I و II	۲۰۶۱۰۰۱
۳۲,۹۶۳,۰۰۰	ایستگاه-ماه	عملیات تعمیر و نگهداری ایستگاه اتوبوس تندرو تیپ I تا V	۲۰۶۱۰۰۲



<p>پیوست ها صفحه: ۱۵</p>	 <p>شورای فنی شهرداری تهران</p>	<p>فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۳ سند شماره: ۴-۴-۳۱۷</p>
------------------------------	--	--

پیوست الف:

شرح اقلام بالاسری



پیوست ها صفحه: ۱۶	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۳ سند شماره: ۴-۴-۳۱۷
----------------------	--	---

شرح اقلام بالاسری:

به طور کلی هزینه‌های بالاسری پیمانکار به دو بخش هزینه بالاسری عمومی و هزینه بالاسری کار و 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 یا مدیران، با وسایل نقلیه عمومی انجام می‌شود.
- ۴-۱- هزینه سرمایه گذاری 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 سرمایه گذاری 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 سرمایه گذاری که شامل موارد زیر است:
 - ۱-۱-۲- هزینه تنخواه در گردش پیمانکار، با توجه به وجوه پیش پرداخت 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 پیش پرداخت.
 - ۳-۲-۲- هزینه ضمانتنامه وجوه حسن انجام کار.
 - ۳-۲- هزینه مالیات.



پیوست ها صفحه: ۱۷	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۳ سند شماره: ۴-۳۱۷-۴
----------------------	--	---

۴-۲- سود پیمانکار.

۵-۲- هزینه‌های مستمر کارگاه، که شامل موارد زیر است:

۱-۵-۲- هزینه، دستمزد نیروی انسانی سرپرستی عمومی کارگاه.

۲-۵-۲- هزینه سفر مدیران و کارکنان دفتر مرکزی به کارگاه و سایر نقاط، برای کار مربوط.

۳-۵-۲- هزینه تهیه نسخه‌های اضافی اسناد و مدارک پیمان.

۴-۵-۲- هزینه غذای کارکنان و کارمندان پیمانکار.

۵-۵-۲- هزینه‌های پست، مخابرات، ارتباطات، سفر مسئولان کارگاه و هزینه‌های متفرقه.

۶-۵-۲- هزینه فتوکپی، چاپ، لوازم التحریر و ملزومات.

۷-۵-۲- هزینه آزمایش‌های پیمانکار.

۶-۲- هزینه‌های تهیه مدارک فنی و تحویل کار.

۱-۶-۲- هزینه‌های تهیه عکس و فیلم.

۲-۶-۲- هزینه تهیه نقشه‌های کارگاهی (Shop Drawing)، در حد نیاز کار.

۳-۶-۲- هزینه تهیه نقشه‌های چون ساخت (As Built Drawing).

۴-۶-۲- هزینه‌های برنامه‌ریزی و کنترل پروژه.

۵-۶-۲- هزینه‌های نگهداری عملیات انجام شده تا زمان تحویل موقت.

۶-۶-۲- هزینه‌های مربوط به امور تحویل موقت و تحویل قطعی.

توضیح ۱: هزینه دستمزد نیروی انسانی شاغل در تعمیرگاه ماشین آلات جزو هزینه ساعتی ماشین‌آلات پیش بینی شده است و از این بابت هزینه‌ای در هزینه‌های بالاسری منظور نشده است.



پیوست ب:

کارهای جدید

پیوست ها صفحه: ۱۹	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۳ سند شماره: ۴-۳۱۷-۴
----------------------	--	---

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

۱- چنانچه در فهرست بها و مقادیر کار منضم به اسناد ارجاع کار قیمت واحد و مقدار 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 فهرست بها و مقادیر کار منضم به اسناد ارجاع کار قیمت واحد و مقدار پیش‌بینی شده باشد و یا روش تعیین قیمت واحد آن در مقدمه فصل‌ها تصریح گردیده شده باشد، برای پرداخت قیمت جدید عیناً از همان قیمت با اعمال تمام ضریب‌های مندرج در پیمان (مانند هزینه‌های بالاسری مربوط، ضریب پیشنهادی پیمانکار و برحسب 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.



<p>پیوست ها صفحه: ۲۰</p>	 <p>شورای فنی شهرداری تهران</p>	<p>فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۳ سند شماره: ۴-۴-۳۱۷</p>
------------------------------	--	--

پیوست ج:

جدول تطبیق تعدیل



جدول تطبیقی فصل اول فهرست‌بها
 با فهرس سازمان برنامه و بودجه کشور جهت محاسبه تعدیل

ردیف	کد آیتم‌ها	فصول تطبیقی در فهرست بهای واحد پایه	درصد تطابق فصلی	درصد تطابق رشته ای
۱	۲۰۵۰۱۰۱ و ۲۰۵۰۱۰۲	فصل شانزدهم رشته ابنیه (کارهای فولادی سبک)	۶۰٪	ابنیه: ۸۵٪ تاسیسات برقی: ۱۵٪
		فصل بیست و چهارم رشته ابنیه (شیشه و نصب آن)	۲۰٪	
		فصل اول رشته تاسیسات برقی (چراغ‌های فضاهای داخلی غیر صنعتی)	۱۵٪	
		فصل بیست و سوم رشته ابنیه (کارهای پلاستیکی و پلیمری)	۵٪	
۲	۲۰۵۰۱۰۳ تا ۲۰۵۰۱۰۶	فصل شانزدهم رشته ابنیه (کارهای فولادی سبک)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
	۲۰۵۰۱۰۷	فصل بیست و سوم رشته ابنیه (کارهای پلاستیکی و پلیمری)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۳	۲۰۵۰۲۰۱	فصل اول رشته ابنیه (تخریب و برچیدن)	۱۵٪	ابنیه: ۱۰۰٪
		فصل هشتم رشته ابنیه (کارهای فولادی با میلگرد)	۲۰٪	
		فصل هشتم رشته ابنیه (بتن درجا)	۶۵٪	
۴	۲۰۵۰۲۰۲	فصل شانزدهم رشته ابنیه (کارهای فولادی سبک)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۵	۲۰۵۰۲۰۳	فصل هشتم رشته ابنیه (کارهای فولادی با میلگرد)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۶	۲۰۵۰۲۰۴	فصل پنجم رشته ابنیه (قالب بندی غیر فولادی)	۲۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
		فصل هشتم رشته ابنیه (بتن درجا)	۸۰٪	
۷	۲۰۵۰۲۰۵ تا ۲۰۵۰۲۰۸	فصل اول رشته ابنیه (تخریب و برچیدن)	۱۵٪	ابنیه: ۱۰۰٪
		فصل هشتم رشته ابنیه (کارهای فولادی با میلگرد)	۲۰٪	
		فصل هشتم رشته ابنیه (بتن درجا)	۶۵٪	
۸	۲۰۵۰۳۰۱	فصل شانزدهم رشته ابنیه (کارهای فولادی سبک)	۸۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
		فصل بیست و نهم رشته ابنیه (کارهای دستمزدی)	۲۰٪	
۹	۲۰۵۰۳۰۲	فصل شانزدهم رشته ابنیه (کارهای فولادی سبک)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۱۰	۲۰۵۰۳۰۳	فصل شانزدهم رشته ابنیه (کارهای فولادی سبک)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۱۱	۲۰۵۰۳۰۴	فصل بیست و سوم رشته ابنیه (حمل و نقل)	۸۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
		فصل بیست و نهم رشته ابنیه (کارهای دستمزدی)	۲۰٪	
۱۲	۲۰۵۰۳۰۵ و ۲۰۵۰۳۰۶	فصل بیست و چهارم رشته ابنیه (شیشه و نصب آن)	۹۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
		فصل شانزدهم رشته ابنیه (کارهای فولادی سبک)	۱۰٪	
۱۳	۲۰۵۰۴۰۱	فصل اول رشته ابنیه (تخریب و برچیدن)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۱۸	۲۰۵۰۵۰۱	فصل شانزدهم رشته ابنیه (کارهای فولادی سبک)	۷۵٪	ابنیه: ۱۰۰٪
		فصل بیست و چهارم رشته ابنیه (شیشه و نصب آن)	۱۰٪	



ردیف	کد آیتم ها	فصول تطبیقی در فهرست بهای واحد پایه	درصد تطابق فصلی	درصد تطابق رشته ای
		فصل هشتم رشته ابنیه (بتن درجا)	۵٪	
		فصل هفدهم رشته ابنیه (کارهای آلومینیومی)	۵٪	
		فصل هفتم رشته ابنیه (کارهای فولادی و میلگرد)	۵٪	
۱۹	۲۰۵۰۵۰۲	فصل شانزدهم رشته ابنیه (کارهای فولادی سبک)	۶۵٪	ابنیه: ۱۰۰٪
		فصل هفدهم رشته ابنیه (کارهای آلومینیومی)	۱۵٪	
		فصل هشتم رشته ابنیه (بتن درجا)	۱۰٪	
		فصل بیست و چهارم رشته ابنیه (شیشه و نصب آن)	۵٪	
		فصل هفتم رشته ابنیه (کارهای فولادی و میلگرد)	۵٪	
۲۰	۲۰۵۰۵۰۳ و ۲۰۵۰۵۰۴	فصل شانزدهم رشته ابنیه (کارهای فولادی سبک)	۸۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
		فصل هشتم رشته ابنیه (بتن درجا)	۱۰٪	
		فصل هفتم رشته ابنیه (کارهای فولادی و میلگرد)	۱۰٪	
۲۱	۲۰۵۰۵۰۵	فصل شانزدهم رشته ابنیه (کارهای فولادی سبک)	۵۵٪	ابنیه: ۱۰۰٪
		فصل هفدهم رشته ابنیه (کارهای آلومینیومی)	۲۵٪	
		فصل هشتم رشته ابنیه (بتن درجا)	۵٪	
		فصل هفتم رشته ابنیه (کارهای فولادی و میلگرد)	۵٪	
		فصل بیست و سه رشته ابنیه (کارهای پلاستیکی و پلیمری)	۵٪	
		فصل بیست و پنج رشته ابنیه (رنگ آمیزی)	۵٪	
۲۲	۲۰۵۰۵۰۶	فصل شانزدهم رشته ابنیه (کارهای فولادی سبک)	۶۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
		فصل هفدهم رشته ابنیه (کارهای آلومینیومی)	۲۵٪	
		فصل هشتم رشته ابنیه (بتن درجا)	۵٪	
		فصل بیست و سه رشته ابنیه (کارهای پلاستیکی و پلیمری)	۵٪	
		فصل بیست و یک رشته ابنیه (فرش موزاییک و کفپوش بتنی)	۵٪	
۲۳	۲۰۵۰۵۰۷	فصل شانزدهم رشته ابنیه (کارهای فولادی سبک)	۸۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
		فصل هفتم رشته ابنیه (کارهای فولادی و میلگرد)	۱۰٪	
		فصل هشتم رشته ابنیه (بتن درجا)	۵٪	
		فصل بیست و یک رشته ابنیه (فرش موزاییک و کفپوش بتنی)	۵٪	
۲۴	۲۰۵۰۵۰۸	فصل شانزدهم رشته ابنیه (کارهای فولادی سبک)	۷۵٪	ابنیه: ۱۰۰٪
		فصل بیست و پنج رشته ابنیه (رنگ آمیزی)	۱۰٪	



پیوست ها صفحه: ۲۳	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۳ سند شماره: ۴-۴-۳۱۷
----------------------	--	---

درصد تطابق رشته ای	درصد تطابق فصلی	فصول تطبیقی در فهرست بهای واحد پایه	کد آیتم ها	ردیف
	۱۰٪	فصل هفتم رشته ابنیه (کارهای فولادی و میلگرد)		
	۵٪	فصل هشتم رشته ابنیه (بتن درجا)		
تطبیق مطابق ردیف اصلی که اضافه بها به آن اعمال شده می‌باشد.			۲۰۵۰۵۰۹ تا ۲۰۵۰۵۱۲	۲۵
<u>ابنیه: ۱۰۰٪</u>	<u>۱۰۰٪</u>	<u>فصل اول رشته ابنیه (تخریب و برچیدن)</u>	۲۰۵۰۶۰۱ تا ۲۰۵۰۶۰۸	<u>۲۶</u>



**جدول تطبیقی فصل دوم فهرست بها
با فهرس سازمان برنامه و بودجه کشور جهت محاسبه تعدیل**

ردیف	کد آیتم ها	فصول تطبیقی در فهرست بهای واحد پایه	درصد تطابق فصلی	درصد تطابق رشته ای
۱	۲۰۶۰۳۰۱ الی ۲۰۶۰۳۰۳	فصل شانزدهم رشته ابنیه (کارهای فولادی سبک)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۲	۲۰۶۰۴۰۱	فصل بیست و سه رشته ابنیه (کارهای پلاستیکی و پلیمری)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۳	۲۰۶۰۴۰۳ تا ۲۰۶۰۴۰۶	فصل بیست و چهارم رشته ابنیه (شیشه و نصب آن)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۴	۲۰۶۰۵۰۱ و ۲۰۶۰۵۰۳	فصل شانزدهم رشته ابنیه (کارهای فولادی سبک)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۵	۲۰۶۰۶۰۱	فصل سی و هشتم رشته تاسیسات برقی (باتری سامانه های تجدید پذیر)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۶	۲۰۶۰۶۰۳ الی ۲۰۶۰۶۰۶	فصل هفتم رشته تاسیسات برقی (کابل فشار ضعیف)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۷	۲۰۶۰۶۰۸	فصل چهاردهم رشته تاسیسات برقی (وسایل فشار ضعیف تابلویی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۸	۲۰۶۰۶۱۰	فصل هفتم رشته تاسیسات برقی (چراغ فضا های داخلی غیر صنعتی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۹	۲۰۶۰۶۱۳ الی ۲۰۶۰۶۱۴	فصل چهاردهم رشته تاسیسات برقی (وسایل فشار ضعیف تابلویی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۱۰	۲۰۶۰۶۱۶	فصل چهاردهم رشته تاسیسات برقی (وسایل فشار ضعیف تابلویی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۱۱	۲۰۶۰۶۱۸	فصل چهاردهم رشته تاسیسات برقی (وسایل فشار ضعیف تابلویی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۱۲	۲۰۶۰۶۲۰	فصل چهاردهم رشته تاسیسات برقی (وسایل فشار ضعیف تابلویی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۱۳	۲۰۶۰۶۲۲	فصل چهاردهم رشته تاسیسات برقی (چراغ های فضای آزاد)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۱۴	۲۰۶۰۶۲۴	فصل هفتم رشته تاسیسات برقی (چراغ فضا های داخلی غیر صنعتی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪



ردیف	کد آیتم ها	فصول تطبیقی در فهرست بهای واحد پایه	درصد تطابق فصلی	درصد تطابق رشته ای
۱۵	۲۰۶۰۶۲۶	فصل سی و هشتم رشته تاسیسات برقی (باتری سامانه های تجدید پذیر)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۱۶	۲۰۶۰۷۰۱ الی ۲۰۶۰۷۰۴	فصل شانزدهم رشته ابنیه (کارهای فولادی سبک)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۱۷	۲۰۶۰۸۰۱ الی ۲۰۶۰۸۰۵	فصل سی و هشتم رشته تاسیسات برقی (باتری سامانه های تجدید پذیر)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۱۸	۲۰۶۰۹۰۱ الی ۲۰۶۰۹۲۱	فصل بیست و نهم رشته ابنیه (کارهای دستمزدی)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۱۹	۲۰۶۰۹۲۲ الی ۲۰۶۰۹۲۴	فصل هجدهم راهداری (علایم و تجهیزات ایمنی)	۱۰۰٪	راهداری: ۱۰۰٪
۲۰	۲۰۶۰۹۲۵	فصل بیست و پنج رشته ابنیه (رنگ آمیزی)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
	۲۰۶۰۹۲۶ و ۲۰۶۰۹۲۷	فصل بیست و سه رشته ابنیه (کارهای پلاستیکی و پلیمری)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۲۱	۲۰۶۱۰۰۱ الی ۲۰۶۱۰۰۲	فصل بیست و چهارم راهداری (امور نگهداری جاری و اضطراری راه)	۱۰۰٪	راهداری: ۱۰۰٪



پیوست د:

نگهداری ایستگاه اتوبوس و اتوبوس تندرو به روش عملکرد محور

پیوست ها صفحه: ۲۷	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست‌بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۳ سند شماره: ۴-۴-۳۱۷
----------------------	--	---

در روش عملکرد محور کلیه وظایف مربوط به تعمیر و نگهداری ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) به همراه مسئولیت‌ها و مخاطرات آن شامل بررسی و پایش مستمر ایستگاه‌ها و پر کردن چک لیست های مربوطه به همراه تهیه عکس و مستندات، نظافت ایستگاه شامل کل سازه و کف ایستگاه به صورت مستمر، شستشو ایستگاه (ایستگاه های تندرو) به صورت مستمر، تعمیر یا تهیه و نصب مجدد هر کدام از اجزاء ایستگاه در صورت خرابی و یا آسیب، تهیه و نصب مجدد هر کدام از اجزا ایستگاه در صورت تصادف یا سرقت و به پیمانکار واگذار شده و می‌بایست در طول دوره نگهداشت ایستگاه کیفیت مطلوب خود را حفظ کند.

۱- مراحل روش عملکرد محور:

روند عملیات اجرایی نگهداشت سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو براساس روش عملکرد محور به طور کلی به دو بخش دوره اولیه نگهداشت (مطابق بند ۱-۱) شامل تحویل وضع موجود ایستگاه‌های محدوده پروژه به پیمانکار و ارتقای شرایط کیفی به سطح ایده‌آل به منظور شروع مرحله بعدی نگهداشت به روش عملکرد محور و دوره ثانویه نگهداشت (مطابق بند ۱-۲) شامل عملیات پایش روزانه، نظافت ایستگاه شامل کل سازه و کف ایستگاه به صورت مستمر، شستشو (ایستگاه های تندرو) و کلیه وظایف مربوط به تعمیر و نگهداری ایستگاه به منظور حفظ شرایط کیفی ایده آل، تقسیم می‌شود.

۱-۱- دوره اولیه نگهداشت:

۱-۱-۱- تحویل وضع موجود محدوده پروژه از سوی کارفرما به پیمانکار در تاریخ شروع کار (مسئولیت هرگونه تغییر در وضعیت سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو پس از این مرحله بر عهده پیمانکار خواهد بود).

۱-۱-۲- تجهیز کارگاه و تکمیل ماشین‌آلات و تجهیزات مربوطه و تأمین نیروی انسانی موردنیاز به منظور شروع عملیات نگهداشت.

تبصره: کلیه خودروها و ماشین‌آلات پیمانکار باید مجهز به سیستم موقعیت‌یاب جهانی (GPS) بوده و دسترسی لازم به نرم‌افزار مربوطه جهت رصد لحظه‌ای موقعیت و بررسی عملکرد این ماشین‌آلات در دوره‌های زمانی مختلف برای کارفرما و دستگاه نظارت فراهم گردد همچنین کلیه خودروها باید مجهز به تجهیزات ایمنی موردنیاز جهت فعالیت در شرایط محیطی و آب و هوایی مختلف و نیز ساعات مختلف شبانه‌روز باشند.

۱-۱-۳- ارائه فایل سامانه اطلاعاتی مکانی و چک لیست‌های وضعیت موجود ایستگاه‌ها از سوی کارفرما یا دستگاه نظارت (اطلاعات ثبت شده از وضعیت موجود سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو در سامانه بانک اطلاعاتی مکانی) به پیمانکار نگهداشت.

۱-۱-۴- انجام عملیات پایش و بررسی وضعیت موجود ایستگاه‌ها و تدقیق چک لیست‌های دریافتی توسط پیمانکار از طریق بازدیدهای میدانی بر مبنای اطلاعات دریافتی از سوی کارفرما یا دستگاه نظارت، ظرف مدت حداکثر یک ماه از تاریخ شروع کار.

۱-۱-۵- برگزاری جلسات مورد نیاز بین پیمانکار و کارفرما در صورت احصاء نمودن نقص در اطلاعات دریافتی و انجام اصلاحات مورد نیاز توسط کارفرما.

۱-۱-۶- تهیه برنامه زمان‌بندی بلندمدت برای کل دوره نگهداشت حداکثر یک ماه از تاریخ تعیین شده برای شروع کار از سوی پیمانکار شامل کلیه عملیات اصلی و فرعی جهت بررسی و تأیید کارفرما.

۱-۱-۷- انجام عملیات اجرایی نگهداشت در محدوده پروژه به منظور ارتقای شرایط کیفی به سطح ایده‌آل در بازه زمانی دوره اولیه نگهداشت توسط پیمانکار.

تبصره: در پایان دوره اولیه نگهداشت، کارفرما می‌بایست نسبت به بررسی عملکرد پیمانکار اقدام نموده و نواقص موجود را به وی اعلام نماید و پس از رفع کامل این نواقص تأییدیه رفع نقص محدوده پروژه را صادر نماید.

۱-۱-۸- برای شروع عملیات نگهداری به روش عملکرد محور شاخص های اولیه و امتیاز مربوط به هر شاخص (برحسب درصد) برای ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو در جدول شماره ۱ مشخص شده است. این شاخص‌ها در شروع و پایان دوره اولیه نگهداشت باید بروز شوند. برای شروع دوره ثانویه نگهداشت به روش عملکرد محور، مجموع امتیازات کسب شده برای کل شاخص‌ها (برحسب درصد) نباید از میزان هدف (۸۵٪) کمتر باشد.



پیوست ها صفحه: ۲۸	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۳ سند شماره: ۴-۴-۳۱۷
----------------------	--	---

جدول شماره ۱: شاخص های نگهداری و امتیاز هر بخش و اهداف برای ایستگاه های اتوبوس و اتوبوس تندرو

نام	شاخص ها	امتیاز	هدف
ایستگاه اتوبوس معمولی و تندرو	تابلو ها مطابق الزامات مشخصات فنی نصب شده باشد، صفحه تابلوهای ایستگاه کثیف نباشد، تابلو دارای بازتابندگی مناسب باشد و هیچ مانعی دید تابلو را محدود نکرده باشد.	٪۱۰	٪۸۵
	پوشش کف ایستگاه دارای شرایط مناسب و مورد تایید می باشد.	٪۱۰	
	سقف ایستگاه مطابق الزامات مشخصات فنی باشد و دارای شکستگی، پارگی، خم شدگی و جدا شدگی اتصالات نباشد.	٪۱۵	
	دیواره های ایستگاه مطابق الزامات مشخصات فنی باشد و شیشه ها دارای نقص، شکستگی نباشد، شیشه ها کثیف نباشد در صورت استفاده از ورق های فلزی در دیواره ایستگاه دارای شکست و خم شدگی نبوده و دارای اتصالات مناسب باشد.	٪۲۰	
	الزامات الکتریکیال و روشنایی ایستگاه مطابق مشخصات فنی رعایت شده و ایمنی، کارکرد تجهیزات الکتریکیال، حداقل روشنایی و تعداد و محل نصب دارای کیفیت مناسب باشد.	٪۲۵	
	سازه ایستگاه (بدنه سازه و اتصالات) دارای زنگ زدگی نباشد. اتصالات سازه به فونداسیون مطابق الزامات مشخصات فنی بوده و دچار ترک و شکست نمی باشد.	٪۱۰	
	رنگ ایستگاه مطابق مشخصات فنی بوده و دچار ترک و پوستگی نباشد.	٪۱۰	

۲-۱- دوره ثانویه نگهداشت:

۱-۲-۱- انجام عملیات پایش و بررسی مستمر به صورت روزانه و شبانه جهت احصا نقص های ایستگاه، پر کردن چک لیست ها و تهیه گزارش های ماهیانه اقدامات اجرایی صورت گرفته شامل مقدار و درصد فعالیت های انجام شده به تفکیک بخش های مختلف محدوده پروژه، نتایج بازدیدها و آخرین آزمایش های صورت پذیرفته، وضعیت کیفی ایستگاه ها به همراه مستندات مربوطه بر روی ارائه فایل سامانه اطلاعات مکانی، مشکلات و موانع اجرایی، نوع و مقدار مصالح و تجهیزات استفاده شده، تعداد و تخصص نیروی انسانی موجود و ... در طول مدت پیمان به نحوی که کلیه سرپناه ایستگاه های اتوبوس و اتوبوس تندرو در تمامی قطعات موضوع نگهداشت، فاقد هرگونه نقصی تا زمان پایان دوره نگهداشت باشند.

تبصره: جهت بررسی روشنایی ایستگاه ها می بایست بازدید در شب به صورت مستمر انجام شده و مستندات مربوطه (عکس، چک لیست بازرسی، گزارش و...) تهیه شود.

۲-۲-۱- در صورتی که سرپناه ایستگاه های اتوبوس و اتوبوس تندرو دارای نقص باشد، پیمانکار می بایست ظرف مدت حداکثر ۲۴ ساعت به اصلاح موارد اقدام نماید، در غیر این صورت مشمول جریمه خواهد گردید.

۳-۲-۱- در صورت سرقت هریک از اجزای سرپناه ایستگاه های اتوبوس و اتوبوس تندرو، هزینه تهیه و نصب آن ها به عهده پیمانکار می باشد.

۴-۲-۱- در صورت حادث شدن خرابی و یا نقص قابل اصلاح در هریک از اجزای سرپناه ایستگاه های اتوبوس و اتوبوس تندرو، هزینه رفع نقص به عهده پیمانکار می باشد.

۵-۲-۱- در صورت ایجاد هرگونه حادثه و ضرورت تعویض هریک از اجزای سرپناه ایستگاه های اتوبوس و اتوبوس تندرو، هزینه تهیه قطعات و نصب آن به عهده پیمانکار می باشد.



پیوست ها صفحه: ۲۹	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۳ سند شماره: ۴-۴-۳۱۷
----------------------	--	---

تبصره: در صورتی که وقوع خسارت و ایجاد نقص برای ایستگاه در اثر حوادثی شامل وقوع انقلاب‌ها و اعتصاب‌های عمومی، جنگ، زلزله، سیل و آتش سوزی‌های دامنه دار و مهار نشدنی باشد هزینه تهیه تجهیزات به عهده کارفرما و هزینه تعمیر یا نصب و تعویض به عهده پیمانکار می‌باشد.

۱-۲-۶- مسئولیت هرگونه تأخیر در عملیات اجرایی، بر عهده پیمانکار خواهد بود و در این صورت پیمانکار موظف است، با افزایش اکیپ‌های کاری نسبت به جبران تأخیرات رخ داده اقدام نماید.

۱-۲-۷- پیمانکار موظف است گزارش ماهیانه پیشرفت عملیات اجرایی را حداکثر تا پایان هر ماه آماده و ارائه نماید. این گزارش باید علاوه بر گزارش کارهای انجام شده طبق نمودارهای برنامه تفصیلی عملیات اجرائی، اطلاعات و مدارک زیر را نیز همراه داشته باشد:

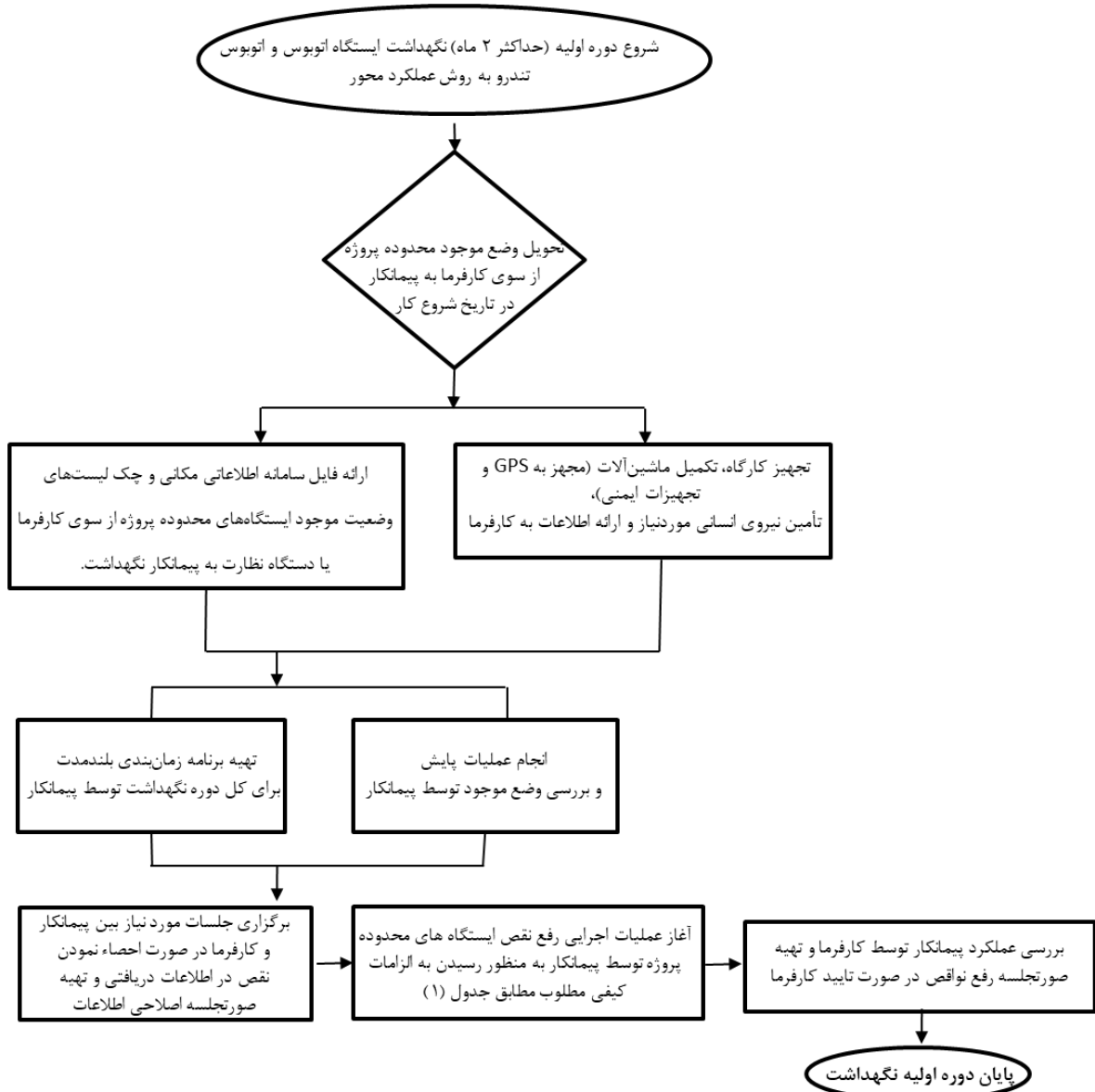
- تاریخ اقدام اصلاحی انجام شده به همراه گزارش تجهیزات و مصالح مورد استفاده در عملیات اجرایی به همراه تأییدیه فنی تجهیزات (نظیر گواهی استاندارد و مشخصات فنی ارائه شده توسط شرکت تولیدکننده) و ارائه تصاویر و فیلم‌های تهیه شده در زمان انجام عملیات.
- ثبت و پیاده‌سازی کامل اطلاعات عملیات انجام شده در فایل سامانه اطلاعات مکانی و ارائه نقشه‌های بروزسانی شده به همراه گزارش‌های دوره‌ای به کارفرما.
- تهیه و ثبت صورت‌جلسه انجام عملیات نگهداشت.
- ارائه گزارش پیش‌های روزانه پیمانکار به همراه مستندات مربوطه (شامل عکس‌ها، چک لیست‌ها و ...).
- ارائه گزارش عملیات شستشو ایستگاه‌ها به همراه مستندات مربوطه (شامل عکس‌های قبل و بعد از عملیات شستشو، گزارش اجرا و ...).

- برنامه زمان‌بندی به‌روز شده.
- فهرست اکیپ‌های اجرایی به همراه آمار پرسنل و تعداد روزهای کارکرد آن‌ها.
- فهرست تجهیزات و ضایعات موجود در انبار پیمانکار و نیز فهرست تجهیزات و ضایعات تحویلی به انبار کارفرما به انضمام رسیدهای تحویل به انبار.
- گزارش موجودی ماهیانه انبار پیمانکار.
- سوابق مکاتبات نقشه‌های تفصیلی اجرائی و کارگاهی دستور کارها و صورت مجالس.
- ارائه مشکلات و پیشنهادها.

۱-۲-۸- پیمانکار پس از پایان مدت نگهداشت و به‌صورت تدریجی ظرف مدت حداکثر یک ماه نسبت به تحویل قطعی محدوده پروژه به کارفرما اقدام نمود برای این منظور کارفرما یا نماینده ایشان (دستگاه نظارت یا پیمانکار جدید) نسبت به انجام بازدید دقیق و تأیید سلامت و عدم نقص سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو در محدوده پروژه اقدام خواهد نمود و موارد مورد اختلاف را با پیمانکار صورت‌جلسه می‌نماید. در صورت عدم وجود نقص، محدوده پروژه تحویل قطعی خواهد گردید در غیر این صورت پیمانکار موظف است بدون دریافت هرگونه حق‌الزحمه مازاد نسبت به اصلاح نقایص موجود مطابق با صورت‌جلسه نواقص تهیه شده توسط کارفرما یا دستگاه نظارت ظرف مدت تعیین شده توسط کارفرما اقدام نماید. در صورتی که پیمانکار از رفع نواقص خودداری نماید، کارفرما می‌تواند پس از پایان مهلت پیمانکار نسبت به اصلاح نواقص اقدام و هزینه‌های مربوطه را بر اساس نرخ روز و با احتساب ضریب ۱۵ درصد مازاد به عنوان جریمه از حساب پیمانکار کسر نماید.

۱-۲-۹- تحویل تمامی تجهیزات محدوده پروژه مطابق آخرین چک لیست‌ها و فایل سامانه اطلاعات مکانی تهیه شده در پایان مدت نگهداشت توسط پیمانکار به نحوی که فاقد هرگونه نقص باشد.

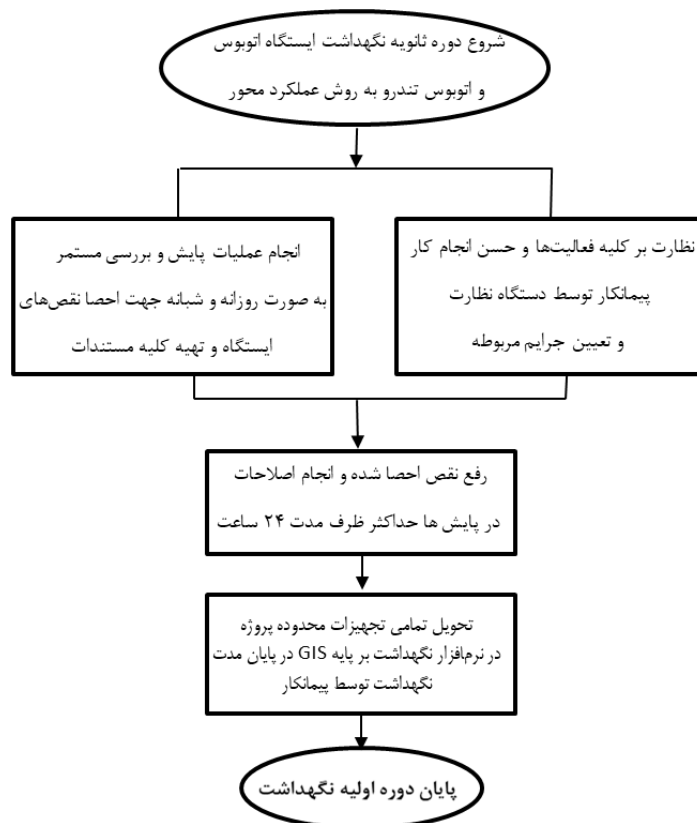




- تهیه مصالح، مواد اولیه، ابزارهای موردنیاز مورد تایید کارفرما بر عهده پیمانکار است.
- هزینه انجام کلیه آزمایش‌ها بر عهده کارفرما می‌باشد.
- مسئولیت رعایت نکات ایمنی، تأمین تردد ایمن وسایل نقلیه، عابرین پیاده، عواقب جانی و مالی و خسارات احتمالی به پرسنل و شهروندان بر عهده پیمانکار است.
- مسئولیت هرگونه آسیب ناشی به تأسیسات و زیرساخت‌های شهری در محدوده پروژه بر عهده پیمانکار می‌باشد.
- کارفرما می‌تواند در هر زمانی جهت انجام آزمایش‌های کنترلی اقدام نماید.
- کلیه خودروها و ماشین‌آلات پیمانکار باید مجهز به سیستم موقعیت‌یاب جهانی (GPS) باشد.
- کلیه هزینه‌های تهیه، باراندازی، حمل، تخلیه و تجدید و نگهداری و بهره‌برداری از ماشین‌آلات و تجهیزات به عهده پیمانکار می‌باشد.
- در صورت عدم تطابق ماشین‌آلات، تجهیزات و تعداد نفرات با اکیب پیش‌بینی شده در این سند، کارفرما می‌بایست در اسناد ارجاع کار، تمهیدات لازم را در خصوص شرایط جریمه و اعمال کسر بها، پیش‌بینی و اعلام نماید

شکل ۱: روند نمای عملیات اجرایی دوره اولیه نگهداشت به روش عملکرد محور





- در صورت سرقت هریک از اجزای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو، هزینه تهیه و نصب آن‌ها به عهده پیمانکار می‌باشد.
- در صورت حادث شدن خرابی و یا نقص قابل اصلاح در هریک از اجزای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو، هزینه رفع نقص به عهده پیمانکار می‌باشد.
- در صورت ایجاد هرگونه حادثه و ضرورت تعویض هریک از اجزای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو، هزینه تهیه قطعات و نصب آن به عهده پیمانکار می‌باشد.
- تبصره: در صورتی که وقوع خسارت و ایجاد نقص برای ایستگاه در اثر حوادثی شامل وقوع انقلاب‌ها و اعتصابات عمومی، جنگ، زلزله، سیل و آتش سوزی های دامنه دار و مهارنشده باشد هزینه تهیه تجهیزات به عهده کارفرما و هزینه تعمیر یا نصب و تعویض به عهده پیمانکار می‌باشد.
- مسئولیت هرگونه تأخیر در عملیات اجرایی، بر عهده پیمانکار خواهد بود و در این صورت پیمانکار موظف است، با افزایش اکیپ‌های کاری نسبت به جبران تأخیرات رخ داده اقدام نماید.
- پیمانکار موظف است گزارش ماهیانه پیشرفت عملیات اجرایی را حداکثر تا پایان هر ماه آماده و ارائه نماید.
- نظارت ثانویه نگهداشت ایستگاه به روش عملکرد محور بر عهده واحد تعیین شده توسط معاونت حمل و نقل و ترافیک شهرداری تهران می‌باشد.
- تبصره: منظور از نظارت ثانویه در این بند واحدی از معاونت حمل و نقل و ترافیک شهرداری تهران می‌باشد که ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو را در طول مدت قرارداد به صورت تصادفی پایش نموده و در صورت احصای نقص، موارد را به صورت مکتوب به کارفرما اعلام نموده و درصد جرایم را مشخص می‌کند همچنین می‌بایست کلیه فرآیند تحویل وضع موجود پروژه به پیمانکار و تحویل قطعی پروژه با تایید واحد مربوطه انجام پذیرد.

شکل ۲: روند نمای عملیات اجرایی دوره ثانویه نگهداشت به روش عملکرد محور

۲- الزامات روش عملکرد محور:

۱-۲- اقلام و مصالح مورد استفاده در فرآیند نگهداشت تجهیزات (تعمیر، تعویض یا نصب جدید)، باید ضمن تطابق با مشخصات فنی با تجهیزات موجود نیز مطابقت کامل داشته باشد و پیمانکار باید پیش از سفارش و تهیه این اقلام اطلاعات و مشخصات فنی و تأییدیه‌های مربوط به آن‌ها را به دستگاه نظارت و کارفرما ارائه نماید و پس از اخذ تأییدیه کارفرما نسبت به تأمین این اقلام اقدام نماید.

۲-۲- در فرآیند نگهداشت تجهیزات (تعمیر، تعویض یا نصب جدید)، رعایت ملزومات مشخصات فنی و آیین‌نامه‌های

مربوطه ضروری است.



پیوست ها صفحه: ۳۲	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۳ سند شماره: ۴-۴-۳۱۷
----------------------	--	---

۳-۲- کلیه تجهیزات آسیب‌دیده باید پس از جایگزینی با تجهیزات جدید به انباری که توسط کارفرما تعیین گردیده است، تحویل داده شود.

۴-۲- هماهنگی و اخذ تأییدیه کارفرما در مواردی که نصب تجهیزات جدید بر اساس بازدید اکیپ بازرسی پیمانکار در دوره اولیه موضوع نگهداشت صورت پذیرفته و ضروری تشخیص داده شده است.

۳- الزامات ایمنی:

۱-۳- پیمانکار می‌بایست در حین عملیات اجرایی از علائم هشداردهنده ایمنی استفاده نماید؛ لذا کلیه مسائل ایمنی در رابطه با انجام عملیات موضوع نگهداشت به عهده و هزینه پیمانکار بوده و خسارات وارده به اشخاص ثالث و کارکنان خود اعم از مالی و جانی را عهده‌دار خواهد بود.

۲-۳- پیمانکار موظف به تهیه پلان و به‌کارگیری تجهیزات ایمنی می‌باشد.

۳-۳- رعایت ایمنی کلیه تأسیسات و زیرساخت‌های شهری در محل کار در حین دوره نگهداشت بر عهده پیمانکار می‌باشد.

۴-۳- پس از گذشت دوره اولیه نگهداشت، جبران خسارات مادی و معنوی هرگونه حادثه‌ای ناشی از عدم اصلاح نواقص بر عهده پیمانکار بوده و شهرداری تهران هیچ مسئولیتی در قبال جبران مادی و معنوی حوادث را نخواهد داشت.

۵-۳- در صورت نیاز به تعویض شیشه در دوره ثانویه نگهداشت می‌بایست از شیشه آبدیده حرارتی (سکوریت) به همراه لایه کاری بین دو شیشه با لایه پلیمری پلی وینیل بوتیرال استفاده شود.

۴- نظارت بر اجرای کار:

۱-۴- در روش نگهداشت به شیوه عملکرد محور، نظارت بر کلیه فعالیت‌ها و حسن انجام کار پیمانکار توسط دستگاه نظارت صورت خواهد پذیرفت لذا می‌بایست کلیه فعالیت‌های پیمانکار از نظر تطابق کامل با مشخصات فنی، استانداردها و آیین‌نامه‌های مرجع مورد بررسی قرار داده شده و در صورت مشاهده هرگونه مغایرت، موارد به پیمانکار ابلاغ شود.

۲-۴- نظارت بر عملکرد پیمانکار در روش عملکرد محور ارتباط مستقیمی با میزان برآورده شدن شاخص‌های کیفی داشته و پیمانکار براساس حجم فیزیکی کار، ارزیابی نخواهد شد بلکه نتیجه نهایی و یا سطح سرویس مورد نظر ملاک ارزیابی خواهد بود. از آنجا که پیمانکار در این قراردادها ریسک بیشتر و مسئولیت سنگین‌تری را به عهده گرفته است و ملزم به انجام اصلاحات خاصی در بازه‌های چند ساله می‌باشد توصیه می‌شود طول مدت قرارداد حداقل دو سال تعیین شود.

۳-۴- ناظر عالی: در کلیه قراردادهای باموضوع نگهداشت سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT)، به روش عملکرد محور در شهرداری تهران، معاونت حمل و نقل و ترافیک شهرداری تهران بر حسن اجرای امور و کنترل فنی و کیفی اجرای پروژه در طول مدت قرارداد، به عنوان ناظر عالی پروژه ایفای نقش می‌نماید و عملکرد اجرایی دست‌اندر کاران پروژه‌ها را به صورت مستقیم یا غیر مستقیم کنترل می‌کند، عهده دار این مسولیت واحدی است که از جانب این معاونت تعیین می‌شود.

۴-۴- به‌منظور اطمینان از کیفیت مصالح استفاده شده توسط پیمانکار، کارفرما می‌تواند در هر زمانی جهت انجام آزمایش‌های کنترلی اقدام نماید و در صورتی که نتایج هر یک از آزمایش‌های صورت گرفته بر روی مصالح نصب شده توسط پیمانکار حاکی از عدم رعایت الزامات استاندارد هر یک از آنها باشد علاوه بر عدم پرداخت حق‌الزحمه ماهیانه مربوط به آن، پیمانکار جریمه شده (به میزان تعیین شده در اسناد پیمان) و مبلغ جریمه از مطالبات پیمانکار کسر خواهد می‌گردد.

۵- جرایم: در صورت عدم اجرای دستور کارها، تأخیر در بازسازی و رفع نقص ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو و یا تأخیر در ارائه گزارش ماهانه به ازاء هر روز در طول مدت پیمان جرایمی مطابق جدول شماره ۲ به حساب پیمانکار منظور گردیده و از صورت‌وضعیت و مطالبات وی کسر خواهد شد.



پیوست ها صفحه: ۳۳	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۳ سند شماره: ۴-۴-۳۱۷
----------------------	--	---

جدول شماره ۲: جرائم عدم اجرای دستور کارهای ابلاغی

<u>ردیف</u>	<u>شرح</u>	<u>ملاحظات</u>	<u>جریمه</u>
۱		دفعه اول تا سوم در طول مدت پیمان	هر بار معادل ۵٪ مبلغ حق الزحمه ماهیانه نگهداشت یک ایستگاه اتوبوس (با احتساب تمام ضرایب) در اسناد پیمان
۲	عدم اجرای دستور کارها، تأخیر در بازسازی و رفع نقص ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو و یا تأخیر در ارائه گزارش ماهانه به	دفعه چهارم تا ششم در طول مدت پیمان	هر بار معادل ۱۰٪ مبلغ حق الزحمه ماهیانه نگهداشت یک ایستگاه اتوبوس (با احتساب تمام ضرایب) در اسناد پیمان
۳	اتوبوس تندرو و یا تأخیر در ارائه گزارش ماهانه به ازاء هر روز در طول مدت پیمان	دفعه هفتم تا دهم در طول مدت پیمان	هر بار معادل ۲۰٪ مبلغ حق الزحمه ماهیانه نگهداشت یک ایستگاه اتوبوس (با احتساب تمام ضرایب) در اسناد پیمان
۴		بعد از دفعه دهم در طول مدت پیمان	هر بار معادل ۳۵٪ مبلغ حق الزحمه ماهیانه نگهداشت یک ایستگاه اتوبوس (با احتساب تمام ضرایب) در اسناد پیمان

۶- ضریب ویژگی عملیات نگهداشت به شیوه عملکرد محور: در صورت انجام عملیات نگهداری و تعمیر ایستگاه های اتوبوس و اتوبوس تندرو در نواحی مشخص شده در جدول شماره ۳، به ردیف‌های با موضوع تعمیر و نگهداری در فهرست‌بهای حاضر، ضریب ویژگی عملیات نگهداشت برابر با عدد ۱/۱ تعلق می‌گیرد.

تبصره ۱: ضریب ویژگی عملیات نگهداشت، در صورتی که در فهرست‌بها و مقادیر کار منضم به اسناد ارجاع کار، منظور شده باشد، قابل پرداخت است. به عبارت دیگر در صورت عدم پیش‌بینی این ضریب در برآورد، مبالغ مربوط به آن قابل پرداخت نیست. در صورت اعمال ضریب ویژگی بافت فرسوده در اسناد ارجاع کار می‌بایست صورت‌جلسات احجام کار مربوطه به تفکیک نواحی دارا و فاقد ضریب مذکور تنظیم گردند.



جدول شماره ۳: نواحی دارای ضریب ویژگی عملیات نگهداشت به شیوه عملکرد محور

ناحیه	منطقه	ناحیه	منطقه	ناحیه	منطقه
۱۶۰۶	۱۶	۱۲۰۱	۱۲	۷۰۱	۷
۱۷۰۱	۱۷	۱۲۰۲	۱۲	۷۰۲	۷
۱۷۰۲	۱۷	۱۲۰۳	۱۲	۷۰۵	۷
۱۷۰۳	۱۷	۱۲۰۴	۱۲	۸۰۲	۸
۱۸۰۱	۱۸	۱۲۰۵	۱۲	۸۰۳	۸
۱۸۰۲	۱۸	۱۲۰۶	۱۲	۹۰۱	۹
۱۸۰۳	۱۸	۱۳۰۱	۱۳	۹۰۲	۹
۱۸۰۴	۱۸	۱۴۰۱	۱۴	۱۰۰۱	۱۰
۱۸۰۵	۱۸	۱۴۰۲	۱۴	۱۰۰۲	۱۰
۱۹۰۳	۱۹	۱۴۰۴	۱۴	۱۰۰۳	۱۰
۲۰۰۱	۲۰	۱۵۰۱	۱۵	۱۱۰۱	۱۱
۲۰۰۲	۲۰	۱۵۰۲	۱۵	۱۱۰۲	۱۱
۲۰۰۵	۲۰	۱۶۰۱	۱۶	۱۱۰۳	۱۱
		۱۶۰۳	۱۶	۱۱۰۴	۱۱

۷- کاربرد بازرسی دوره‌ای تعمیر و نگهداری سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو:

مشخصات عمومی سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو			
شماره ایستگاه:	تایپ ایستگاه:	تاریخ نصب:	
.....	
منطقه:	ناحیه:	نشانی محل نصب:	
نام کارفرما:	نام دستگاه نظارت:	نام ناظر:	
.....	
نام پیمانکار:	نام سر اکیپ:	شماره اکیپ اجرا:	
.....	
مشخصات جغرافیایی ایستگاه (GPS):		مختصات ایستگاه: (X:, Y:, Z:) (X:, Y:, Z:)	
موارد بازدید			
نوع بازدید: دوره‌ای " موردی "		تاریخ:/...../..... ساعت: : : دوره بازدید: بازدیدکننده:	
		سمت:	
بررسی تغییرات کارکردی ایستگاه مورد بررسی			
موارد مورد بررسی	وضعیت	اقدامات	رده خرابی
بررسی موقعیت ایستگاه مطابق مشخصات فنی	مناسب " نامناسب "	.....	.....
تعیین تایپ ایستگاه با توجه به موقعیت و معبر	شماره تایپ:	.....	.....
بررسی تغییرات محیطی معبر که موجب خطر سازی برای ایستگاه می‌شوند.	توضیحات:	.....	.....
بررسی نواقص اجزای ایستگاه مورد بررسی			
اجزای مورد بررسی	نواقص	مواردی که باید اصلاح شوند.	رده خرابی
سازه: بررسی سازه	زنگ زدگی: .....	.....	.....
	آسیب به سازه و خم شدگی: .....	.....	.....
	اجزا آسیب دیده: .....	.....	.....
اتصالات: بررسی کلیه اتصالات ایستگاه	اتصال فرسوده، زنگ‌زده یا با پوشش نامناسب: .....	.....	.....
	سایر موارد: .....	.....	.....
بدنه ایستگاه: بررسی وضعیت بدنه ایستگاه	شیشه سرقت شده: .....	.....	.....
	شیشه شکسته: .....	.....	.....



۱	۲	۳			شیشه کثیف ورق سرقت شده: شعار نویسی: سایر موارد:
۱	۲	۳			بررسی صندلی ها و سطل زباله صندلی شکسته و نامناسب: سطل زباله شکسته و نامناسب صندلی و سطل زباله سرقت شده : سایر موارد :
۱	۲	۳			بررسی نواقص تابلو ها تابلو کثیف یا بدون دید: تابلو با شبرنگ نامناسب: سایر موارد:
۱	۲	۳			بررسی محل نصب
۱	۲	۳			بررسی نواقص سقف سقف کنده شده:..... سقف دارای اتصال نامناسب است:..... سقف شکسته شده:..... سایر موارد:
۱	۲	۳			بررسی نواقص روشنایی و الکتریکال چراغ ها خراب است:..... نور ایستگاه کافی نیست:..... تجهیزات الکتریکال خراب است:..... سایر موارد:
۱	۲	۳			بررسی وضعیت ایمنی نقطه ابتدایی ایستگاه مناسب " نامناسب "
۱	۲	۳			سایر معایب ایستگاه نام ببرید: شرح دهید:
۱	۲	۳			



نظرات و پیشنهادات

خواننده گرامی

دفتر نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران با استفاده از نظر کارشناسان برجسته، مبادرت به تهیه ان 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





Technical & Executive Regulations of Tehran Municipality

Price List for Shelter of Urban Bus & BRT - ۲۰۲۴

Code No: 4-4-317.

Technical Council of Tehran Municipality ■

