

تاریخ: 1402/07/17  
شماره: 792397/70  
پیوست: 2



## بسم الله الرحمن الرحيم

معاونان محترم شهردار تهران  
مشاوران محترم شهردار تهران  
شهرداران محترم مناطق 22 گانه شهرداری تهران  
رؤسا و مدیران محترم سازمانها و شرکتهای تابعه شهرداری تهران  
مدیران محترم کل ستادی  
رئیس محترم سازمان بازرسی

### موضوع: ابلاغیه شورای فنی شهرداری تهران "فهرست بهای سرپناه ایستگاه های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) سال 1402"

با سلام و احترام ،

به استناد مصوبه شورای اسلامی شهر تهران به شماره 160/2482/20025 مورخ 97/07/12 با موضوع تعیین وظایف شورای فنی شهرداری تهران و به منظور ایجاد وحدت رویه در امور اجرایی و به استناد مصوبه شصت و چهارمین جلسه شورای فنی شهرداری تهران بدینوسیله سند شماره 4-4-317 نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران با عنوان "فهرست بهای سرپناه ایستگاه های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) سال 1402" به کلیه واحدهای شهرداری تهران ابلاغ می گردد.

بدیهی است رعایت مفاد این دستورالعمل بر عهده ی بالاترین مقام واحد مربوطه بوده و مرجع رسیدگی، تفسیر، داوری و اظهار نظر درخصوص اجرای مفاد این ابلاغیه که در کلیه واحدهای شهرداری تهران مورد استفاده قرار می گیرد شورای فنی شهرداری تهران می باشد.

هادی حق بین  
معاون فنی و عمرانی

رونوشت: اعضای محترم شورای فنی شهرداری تهران جهت استحضار  
جناب آقای مهندس اللهوردیزاده دبیر محترم شورای فنی شهرداری تهران - جهت اطلاع





نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران

فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT)

سال ۱۴۰۲

شماره سند: ۴-۴-۳۱۷



shaghool.ir

پاییز ۱۴۰۲



شورای فنی شهرداری تهران

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



shaghool.ir

نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران

فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۲

شماره سند: ۴-۴-۳۱۷

■ شورای فنی شهرداری تهران



فهرست‌بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT)

سال ۱۴۰۲

شورای فنی شهرداری تهران

پاییز ۱۴۰۲



## شورای فنی شهرداری تهران

- هادی حق بین ..... 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
- سجاد سلیمی ..... عضو کمیته مشورتی شورای فنی شهرداری تهران
- عباس شیخی ..... عضو کمیته مشورتی شورای فنی شهرداری تهران

## کارگروه خبرگی تدوین ضوابط حمل و نقل و ترافیک

- گودرز بختیاری ..... عضو کارگروه تدوین ضوابط حمل و نقل و ترافیک
- یحیی صادقی جهانی ..... عضو کارگروه تدوین ضوابط حمل و نقل و ترافیک
- روژین شاهین طبع ..... عضو کارگروه تدوین ضوابط حمل و نقل و ترافیک
- آرش عباسی ..... عضو کارگروه تدوین ضوابط حمل و نقل و ترافیک
- فرزین فریبز ..... عضو کارگروه تدوین ضوابط حمل و نقل و ترافیک
- عماد میر قدسی ..... عضو کارگروه تدوین ضوابط حمل و نقل و ترافیک
- البرز فیروزی ..... عضو کارگروه تدوین ضوابط حمل و نقل و ترافیک
- محمد رضا پرتوی ..... عضو کارگروه تدوین ضوابط حمل و نقل و ترافیک
- میثم پیش بین ..... عضو کارگروه تدوین ضوابط حمل و نقل و ترافیک

## 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 محمدصادقی ..... 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 ۱۴۰۱ 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.

هادی حق‌بین

معاون فنی و عمرانی شهرداری تهران

پاییز ۱۴۰۲



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)
۱۳	پیوست الف: قیمت جدید
۱۵	پیوست ب: شرح اقلام بالاسری
۱۸	پیوست ج: جداول تطبیق تعدیل





<p>دستورالعمل کاربرد صفحه: ۱</p>	 <p>شورای فنی شهرداری تهران</p>	<p>فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۲ 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 پیوست‌های فهرست‌بها، به شرح زیر است:

پیوست الف) کارهای جدید

پیوست ب) شرح اقلام بالاسری

پیوست ج) جداول تطبیق تعدیل

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، 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 در مرحله برآورد هزینه اجرای کار ردیف پایه محسوب می‌شوند.

۲-۴- 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 نامیده می‌شوند. لازم است مشخصات فنی اقلام ستاره‌دار در مشخصات فنی خصوصی درج شود. بهای واحد ردیف‌های ستاره‌دار، با روش تجزیه قیمت و براساس قیمت‌های دوره مبنای این فهرست‌بها، محاسبه و در برابر ردیف مورد نظر درج می‌شود. 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 مناقصه عمومی و یا در قالب معاملات متوسط واگذار می‌شود، چنانچه نسبت جمع مبلغ برآورد ردیف‌های ستاره‌دار به مجموع مبلغ



<p>دستورالعمل کاربرد صفحه: ۲</p>	 <p>شورای فنی شهرداری تهران</p>	<p>فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۲ سند شماره: ۴-۴-۳۱۷</p>
--------------------------------------	--	--

ردیف‌های برآورد (ستاره‌دار و پایه) بیشتر از ۳۰ درصد باشد، لازم است دستگاه اجرایی 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 طریق مناقصه محدود واگذار می‌شوند، سقف عنوان شده ۱۵ درصد خواهد بود.

تبصره ۱: 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 ۲: اگر در چارچوب موضوع پیمان، کارهای جدیدی به پیمانکار ابلاغ شود، برای تعیین قیمت آن‌ها مطابق پیوست "الف" عمل می‌شود.

۳- ضریب بالاسری: ضریب بالاسری برای کارهایی که به صورت مناقصه عمومی واگذار می‌شوند، برابر با  $\frac{1}{41}$  و برای کارهایی که به سایر روش‌ها واگذار می‌شوند، برابر  $\frac{1}{30}$  می‌باشد همچنین ضریب بالاسری در اقلام و قراردادهای شامل خرید و تهیه مصالح و لوازم مصرفی برابر با  $\frac{1}{14}$  می‌باشد.

۴- پیشنهاد قیمت: 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.

۴-۱- 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 علایم و وسایل ایمنی، تأمین وسایل لازم و برقراری تردد عابرین پیاده و ترافیک و همچنین هزینه های ناشی از شبکاری 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 ضریب پیشنهادی خود منظور نماید. لذا پرداخت هرگونه اضافه بها و مابه التفاوت قیمت در خصوص 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 پروژه‌های ساخت، تصب 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- 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- 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- 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- 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.





۷- برای مشاهده تغییرات به عمل آمده در این فهرست‌بها 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 ۱۴۰۲ 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 (BRT) می‌باشد.

۳- در این فهرست بها منظور از مشخصات فنی و عمومی، سند نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران (آخرین ویرایش سند ۳۱۳-۸-۶ با عنوان مشخصات فنی خرید، ساخت، نصب و نگهداری سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT)، 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 فهرست‌بهای حاضر 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 تعیین شده است، قابل پرداخت نیست.

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

۶-۱- 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.

- 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.

۶-۲- 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 نمی‌گاهد.



کلیات صفحه: ۵	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۲ سند شماره: ۴-۴-۳۱۷
------------------	--	---

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 صورتجلسه های 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 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 فهرست بها، در رسیدگی به تاخیرات پیمان منظور می گردد.

در صورت عدم تهیه صورتجلسات انجام کار توسط پیمانکار در مدت ۱۵ روز مقرر در بند حاضر، دستگاه نظارت می بایست 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 نمی گردد.

۴-۶- هرگونه پرداخت به پیمانکار (به جز صورت وضعیت موقت شماره یک) قبل از تنظیم و ابلاغ صورتجلسه مجاز نمی باشد. 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 می باشد.

تبصره: صورتجلسات فاقد ابلاغ کارفرما که مورد تایید دستگاه نظارت قرار گرفته باشد، با اعمال حداکثر ضریب ۰.۷ بصورت علی الحساب در صورت وضعیت های موقت (بجز صورت وضعیت ماقبل قطعی) لحاظ می گردد.

۷- بارگیری و حمل: هزینه بارگیری و حمل مصالح، مواد و لوازم مصرفی، در قیمت ردیف های این فهرست بها منظور گردیده است و لذا هزینه حمل دیگری قابل پرداخت نمی باشد. هزینه های بارگیری، حمل و باراندازی بارگیری نخاله های حاصل از تخریب و خاکبرداری، حمل تا دپوی مجاز کارفرما و حمل تا فاصله ۳۰ کیلومتر در قیمت ردیف های این فهرست بها 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 درخصوص ایمنی کارکنان و محیط کار خود، اقدام و کلیه هزینه های مازاد بر ردیف های پیش بینی شده براساس فهرست بها و مقادیر کار منضم به اسناد ارجاع کار را، در قیمت پیشنهادی خود منظور نماید.

۹- کارهایی که پس از انجام کار پوشیده می شود و یا آثار آن از بین می رود 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 فهرست بها و به ترتیب اعلام شده در بند ۶ تنظیم و ملاک عمل قرار گیرد.

۱۰- مبنای قیمت: این فهرست بها بر مبنای قیمت های سه ماهه چهارم سال ۱۴۰۱ و شرایط کار در شهر تهران محاسبه شده است.



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

۱- تهیه و نصب سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس بر روی بستر بتنی:

۲-۱- تهیه و نصب سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و پایانه‌های خیابانی (مطابق آخرین ویرایش سند ۳۱۳-۸-۶) در ردیف‌های ۲۰۵۰۱۰۱ الی ۲۰۵۰۳۰۱ 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 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. در صورت نیاز به تامین سیستم روشنایی سولار، اضافه‌بهای مربوطه از ردیف ۲۰۵۰۳۱۰ لحاظ خواهد گردید.

۳-۱- بهای تهیه و نصب مندرج در ردیف‌های ۲۰۵۰۱۰۱ الی ۲۰۵۰۳۰۱، 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 ۲۰۵۰۳۰۷ محاسبه می‌شود.

۴-۱- هزینه تهیه 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.

۵-۱- 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.

۶-۱- 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.

۲- تهیه و نصب سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس بر روی بستر فلزی:

۱-۲- ساخت، نصب و نگهداری سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس (مطابق آخرین ویرایش سند ۳۱۳-۸-۶) در ردیف‌های ۲۰۵۰۱۰۱ الی ۲۰۵۰۱۰۴ و ۲۰۵۰۳۰۲ الی ۲۰۵۰۳۰۴ 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.

۲-۲- بهای تهیه و نصب مندرج در ردیف‌های ۲۰۵۰۱۰۱ الی ۲۰۵۰۱۰۴ و ۲۰۵۰۳۰۲ الی ۲۰۵۰۳۰۴ بدون احتساب هزینه تخریب بتن یا مصالح دیگر و حمل نخاله 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 و حمل نخاله‌ها از ردیف ۲۰۵۰۳۰۷ محاسبه می‌شود.

۳-۲- 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.

۴-۲- 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.



فصل ۱-ساخت و نصب سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) صفحه: ۷	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست‌بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۲ سند شماره: ۴-۳۱۷-۴
--	--	--

۳- اضافه بها یا کسربهای سرپناه بر حسب طول سرپناه: در صورتی که بسته به شرایط، طول سرپناه بیشتر یا کمتر از دیتیل تیپ شود، اضافه بها یا کسربهای تغییر طول، بسته به تیپ ایستگاه از ردیف‌های شماره ۲۰۵۰۱۰۳ و ۲۰۵۰۱۰۴، ۲۰۵۰۲۰۵، ۲۰۵۰۲۰۶، ۲۰۵۰۴۰۹ و ۲۰۵۰۴۱۰ محاسبه و قابل پرداخت می باشد.

۴- 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 ۲۰۵۰۳۰۷ محاسبه می شود و هیچ‌گونه پرداخت اضافی به جز ردیف یادشده قابل پرداخت نخواهد بود.

۵- بهای تهیه، حمل و نصب نرده استیل در ردیف‌های تهیه جان‌پناه و ایستگاه‌های اتوبوس (ردیف‌های ۲۰۵۰۱۰۱ و ۲۰۵۰۱۰۲) لحاظ نگردیده است و در صورت نیاز هزینه‌های پیمانکار از ردیف ۲۰۵۰۳۰۸ قابل محاسبه و پرداخت می باشد. شایان ذکر می‌باشد، در ردیف‌های احداث ایستگاه اتوبوس تندرو (BRT) هزینه حمل و نصب نرده و حفاظ لحاظ گردیده است و پرداخت ردیف ۲۰۵۰۳۰۹ همراه با ردیف‌های ۲۰۵۰۴۰۱ الی ۲۰۵۰۴۰۸ مجاز نمی باشد.

۶- اخذ تائیدیه از معاونت حمل و نقل و ترافیک جهت تعیین تیپ ایستگاه اتوبوس تندرو (BRT) قبل از انجام برآورد الزامی می باشد.



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 ۱۴۰۲ سند شماره: ۴-۳۱۷-۴
---	--	--

ردیف	شرح ردیف	واحد	بهای واحد (ریال)
۲۰۵۰۱۰۱	تهیه سرپناه ایستگاه اتوبوس تیپ (I) به طول ۴.۳ متر	دستگاه	۷۱۴,۲۶۰,۰۰۰
۲۰۵۰۱۰۲	تهیه سرپناه ایستگاه اتوبوس تیپ (II) به طول ۴.۶۵ متر	دستگاه	۴۶۸,۲۱۲,۰۰۰
۲۰۵۰۱۰۳	افزافه یا کسربها نسبت به ردیف‌های ۲۰۵۰۱۰۱ و ۲۰۵۰۱۰۲ به ازای هر ۱۰ سانتی‌متر افزایش یا کاهش طول سرپناه نسبت به جزئیات اجرایی همسان (تا ۵۰ سانتی‌متر)	درصد	۰.۶۵
۲۰۵۰۱۰۴	افزافه یا کسربها نسبت به ردیف‌های ۲۰۵۰۱۰۱ و ۲۰۵۰۱۰۲ به ازای هر ۱۰ سانتی‌متر افزایش یا کاهش طول سرپناه نسبت به جزئیات اجرایی همسان (بیش از ۵۰ سانتی‌متر تا ۱۵۰ سانتی‌متر)	درصد	۱.۳۰
۲۰۵۰۲۰۱	تهیه مصالح، حمل و احداث سکوی ایستگاه اتوبوس (بستر بتنی) شامل خاک‌برداری، تراکم بستر، آرماتوربندی، بتن‌ریزی و کلیه عملیات اجرایی مورد نیاز	دستگاه	۱۰۵,۵۶۰,۰۰۰
۲۰۵۰۲۰۲	تهیه و نصب بیس پلیت به همراه شاخک مطابق جزئیات عملیات اجرایی	عدد	۴,۰۹۲,۰۰۰
۲۰۵۰۲۰۳	تهیه مصالح و آرماتوربندی فونداسیون	کیلوگرم	۲۹۵,۰۰۰
۲۰۵۰۲۰۴	تهیه مصالح، حمل، قالب‌بندی و اجرای بتن فونداسیون با عیار ۳۵۰ کیلوگرم در مترمکعب	مترمکعب	۱۵,۱۰۸,۰۰۰
۲۰۵۰۲۰۵	افزافه یا کسربها نسبت به ردیف ۲۰۵۰۲۰۱ به ازای هر ۱۰ سانتی‌متر افزایش یا کاهش طول سرپناه نسبت به جزئیات اجرایی همسان (تا ۵۰ سانتی‌متر)	درصد	۰.۵۰
۲۰۵۰۲۰۶	افزافه یا کسربها نسبت به ردیف ۲۰۵۰۲۰۱ به ازای هر ۱۰ سانتی‌متر افزایش یا کاهش طول سرپناه نسبت به جزئیات اجرایی همسان (بیش از ۵۰ سانتی‌متر تا ۱۵۰ سانتی‌متر)	درصد	۱.۰۰
۲۰۵۰۳۰۱	حمل و نصب سرپناه ایستگاه اتوبوس و پایانه‌های خیابانی بر روی بستر بتنی	دستگاه	۵۷,۸۷۰,۰۰۰
۲۰۵۰۳۰۲	تهیه و نصب بستر فلزی آجدار (شامل احداث بستر اصلی، پله‌ها، رمپ‌ها و همسطح‌سازی به انضمام رنگ‌آمیزی کلیه قطعات)	کیلوگرم	۶۸۴,۰۰۰
۲۰۵۰۳۰۳	تهیه و اجرای رول بولت HSA (۱۶ میلی‌متری)	عدد	۳۵۱,۰۰۰
۲۰۵۰۳۰۴	حمل و نصب سرپناه ایستگاه اتوبوس و پایانه‌های خیابانی بر روی بستر فلزی	دستگاه	۷۴,۹۰۰,۰۰۰
۲۰۵۰۳۰۵	کسربهای اتصال دو سرپناه ایستگاه اتوبوس تیپ (I) به صورت متوالی به یکدیگر	دستگاه	۶۲,۴۶۶,۰۰۰
۲۰۵۰۳۰۶	کسربهای اتصال دو سرپناه ایستگاه اتوبوس تیپ (II) به صورت متوالی به یکدیگر	دستگاه	۲۶,۷۱۲,۰۰۰
۲۰۵۰۳۰۷	تخریب هر نوع بتن مسلح و غیر مسلح با هر عیار سیمان یا مصالح دیگر، بارگیری و حمل نخاله	مترمکعب	۷,۹۴۷,۰۰۰
۲۰۵۰۳۰۸	تهیه، حمل و نصب نرده استیل	کیلوگرم	۲,۱۰۵,۰۰۰
۲۰۵۰۳۰۹	افزافه‌بها استفاده از نیمکت پلاستیکی نشکن به جای استفاده از چوب روسی (به ازای هر مترطول نیمکت دو عدد صندلی پلاستیکی اجرا می‌گردد)	مترطول	۲,۱۹۰,۰۰۰
۲۰۵۰۳۱۰	افزافه بها استفاده از سیستم روشنایی سولار	عدد	۱۲۰,۲۰۰,۰۰۰





ردیف	شرح ردیف	واحد	بهای واحد (ریال)
۲۰۵۰۴۰۱	احداث ایستگاه اتوبوس BRT تیپ (I)	دستگاه	۹,۲۶۲,۰۰۰,۰۰۰
۲۰۵۰۴۰۲	احداث ایستگاه اتوبوس BRT تیپ (II)	دستگاه	۶,۵۲۰,۴۰۰,۰۰۰
۲۰۵۰۴۰۳	احداث ایستگاه اتوبوس BRT تیپ (III) یکطرفه	دستگاه	۲,۶۹۸,۳۰۸,۰۰۰
۲۰۵۰۴۰۴	احداث ایستگاه اتوبوس BRT تیپ (III) دوطرفه	دستگاه	۴,۲۳۷,۰۳۱,۰۰۰
۲۰۵۰۴۰۵	احداث ایستگاه اتوبوس BRT تیپ (IV) میانی	دستگاه	۱۳,۷۳۶,۷۰۰,۰۰۰
۲۰۵۰۴۰۶	احداث ایستگاه اتوبوس BRT تیپ (IV) پایانی	دستگاه	۷,۵۳۵,۷۰۰,۰۰۰
۲۰۵۰۴۰۷	احداث ایستگاه اتوبوس BRT تیپ (V) یکطرفه	دستگاه	۳,۴۶۵,۴۰۰,۰۰۰
۲۰۵۰۴۰۸	احداث ایستگاه اتوبوس BRT تیپ (V) دوطرفه	دستگاه	۵,۳۶۹,۱۰۰,۰۰۰
۲۰۵۰۴۰۹	افزافه یا کسر بها نسبت به ردیف های ۲۰۵۰۴۰۱ الی ۲۰۵۰۴۰۸ به ازای هر ۱۰ سانتی‌متر افزایش یا کاهش طول تا ۱۲ متری نسبت به جزئیات اجرایی همسان	درصد	۰.۶۵
۲۰۵۰۴۱۰	افزافه یا کسر بها نسبت به ردیف های ۲۰۵۰۴۰۱ الی ۲۰۵۰۴۰۸ به ازای هر ۱۰ سانتی‌متر افزایش یا کاهش طول ایستگاه‌های بیش از ۱۲ متر نسبت به جزئیات اجرایی همسان	درصد	۰.۲۰



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 ۱۴۰۲ 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 ردیف‌های پیش‌بینی شده در این فصل، انعقاد قرارداد به صورت اکیپ-ماه جهت عملیات تعمیر و نگهداری سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو ممنوع می‌باشد.
- ۳- با توجه به این که شستشوی ایستگاه‌های اتوبوس معمولی از وظایف معاونت خدمات شهری می‌باشد، ردیف ۲۰۶۰۱۰۱ 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 نظافت و شستشو از این ردیف بر اساس سطوح و متعلقات (افقی یا عمودی) می‌باشد.
- ۴- در محاسبه بهای ردیف ۲۰۶۰۱۰۱، ماده شوینده با غلظت ۰.۱۵ در یک متر مکعب آب در نظر گرفته شده است.
- ۵- 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.



فصل ۲-تعمیر و نگهداری سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) صفحه: ۱۱	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست‌بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۲ سند شماره: ۴-۳۱۷-۴
---	--	---

ردیف	شرح ردیف	واحد	بهای واحد (ریال)
۲۰۶۰۱۰۱	نظافت و شستشوی سرپناه ایستگاه تندرو (BRT) به روش دستی	مترمربع	۴۷,۰۰۰
۲۰۶۰۲۰۱	تهیه مصالح و اجرای آستر و رویه روغنی به ضخامت کل حداقل ۷۵ میکرون روی سطوح فلزی	مترمربع	۸۹۷,۵۰۰
۲۰۶۰۲۰۲	تهیه مصالح و اجرای آستر و رویه اپوکسی (دو جزئی) به ضخامت کل حداقل ۷۵ میکرون روی سطوح فلزی	مترمربع	۳۹۴,۰۰۰
۲۰۶۰۳۰۱	تهیه راهبند آکاردئونی با رنگ الکترواستاتیک ۱۲۰ میکرون	کیلوگرم	۷۶۴,۰۰۰
۲۰۶۰۳۰۲	تهیه راهبند ریلی با رنگ الکترواستاتیک ۱۲۰ میکرون	کیلوگرم	۵۸۷,۰۰۰
۲۰۶۰۳۰۳	تهیه راهبند باز شو با رنگ الکترواستاتیک ۱۲۰ میکرون	کیلوگرم	۶۱۵,۰۰۰
۲۰۶۰۳۰۴	حمل و نصب انواع راهبند	کیلوگرم	۱۹۵,۰۰۰
۲۰۶۰۴۰۱	تهیه طلق پلی کربنات به ضخامت ۶ میلی‌متر	مترمربع	۲,۷۲۶,۰۰۰
۲۰۶۰۴۰۲	نصب طلق پلی کربنات	مترمربع	۳۸۲,۰۰۰
۲۰۶۰۴۰۳	تهیه شیشه سکوریت به ضخامت ۱۰ میلی‌متر	مترمربع	۵,۸۵۰,۰۰۰
۲۰۶۰۴۰۴	نصب شیشه سکوریت	مترمربع	۵۲۸,۰۰۰
۲۰۶۰۵۰۱	تهیه مصالح، ساخت و رنگ آمیزی نرده فلزی با پروفیل‌های توخالی	کیلوگرم	۴۶۹,۰۰۰
۲۰۶۰۵۰۲	حمل و نصب نرده فلزی با پروفیل‌های توخالی	کیلوگرم	۱۴۰,۰۰۰
۲۰۶۰۶۰۱	تهیه فتوسل ۲۲۰ ولت ۵۰ هرتز، برای مدارهای فرمان و روشنایی	عدد	۱,۹۰۰,۰۰۰
۲۰۶۰۶۰۲	نصب فتوسل	عدد	۵۷۱,۰۰۰
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	۱۹۰,۰۰۰
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	۲۷۱,۰۰۰
۲۰۶۰۶۰۵	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 ۲×۴ میلی‌مترمربع	مترطول	۴۳۷,۰۰۰
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	۶۱۹,۰۰۰
۲۰۶۰۶۰۷	کشیدن انواع کابل	مترطول	۷۵,۰۰۰
۲۰۶۰۶۰۸	تهیه کلید فیوز نوع مینیاتوری (فیوز کریر) یک پل با ولتاژ نامی ۲۵۰ ولت و جریان ۳۲ آمپر	عدد	۱,۱۹۰,۰۰۰
۲۰۶۰۶۰۹	نصب کلید فیوز نوع مینیاتوری (فیوز کریر) یک پل	عدد	۳۹۳,۰۰۰
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	۲,۵۲۰,۰۰۰
۲۰۶۰۶۱۱	نصب چراغ توکار	عدد	۸۶۱,۰۰۰
۲۰۶۰۶۱۲	تهیه کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۵/۵ کیلووات (A۱۲=۳I-AC) و (A۲۰=۱I-AC)	عدد	۷,۵۶۵,۰۰۰





ردیف	شرح ردیف	واحد	بهای واحد (ریال)
۲۰۶۰۶۱۳	تهیه کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۷/۵ کیلووات (AC=۳I-۱۷A) و (AC=۱I-۲۵A) با بوبین ۲۲۰ ولت.	عدد	۹,۳۱۷,۰۰۰
۲۰۶۰۶۱۴	تهیه کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت و ۱۱ کیلووات (AC=۳I-۲۲A) و (AC=۱I-۳۲A) با بوبین ۲۲۰ ولت	عدد	۱۱,۵۵۰,۰۰۰
۲۰۶۰۶۱۵	نصب انواع کنتاکتور	عدد	۱,۲۵۸,۰۰۰
۲۰۶۰۶۱۶	تهیه کلید اتوماتیک مینیاتوری یک پل، از نوع تندکار یا کندکار ۱۰ تا ۳۲ آمپر.	عدد	۱,۳۸۷,۲۰۰
۲۰۶۰۶۱۷	نصب کلید اتوماتیک مینیاتوری یک پل، از نوع تندکار یا کندکار ۱۰ تا ۳۲ آمپر	عدد	۴۵۲,۰۰۰
۲۰۶۰۶۱۸	تهیه کلید اتوماتیک مینیاتوری دو پل، از نوع تندکار یا کندکار ۱۰ تا ۳۲ آمپر.	عدد	۲,۴۱۵,۰۰۰
۲۰۶۰۶۱۹	نصب کلید اتوماتیک مینیاتوری دو پل، از نوع تندکار یا کندکار ۱۰ تا ۳۲ آمپر	عدد	۶۳۲,۰۰۰
۲۰۶۰۶۲۰	تهیه کلید اتوماتیک مینیاتوری سه پل، از نوع تندکار یا کندکار ۱۰ تا ۳۲ آمپر.	عدد	۳,۸۲۱,۰۰۰
۲۰۶۰۶۲۱	نصب کلید اتوماتیک مینیاتوری سه پل، از نوع تندکار یا کندکار ۱۰ تا ۳۲ آمپر	عدد	۸۵۴,۰۰۰
۲۰۶۰۶۲۲	تهیه چراغ خیابانی و معابری LED با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه با شار نوری حداقل ۲۰۰۰ لومن و بهره نوری ۹۰ لومن بر وات.	عدد	۳۴,۶۰۰,۰۰۰
۲۰۶۰۶۲۳	نصب چراغ خیابانی و معابری LED با ماژول یکپارچه و درایور مربوطه	عدد	۵,۸۵۰,۰۰۰
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 ۸۰-۷۵ لومن بر وات	عدد	۴,۷۵۰,۰۰۰
۲۰۶۰۶۲۵	نصب چراغ سقفی توکار استوانه‌ای از نوع LED BASE با مدول و درایور مربوطه	عدد	۱,۹۵۰,۰۰۰
۲۰۶۰۶۲۶	تهیه باتری ۴۲ آمپر ساعت جهت استفاده در سیستم روشنایی سولار از نوع سیلد اسید	عدد	۲۵,۸۶۶,۰۰۰
۲۰۶۰۶۲۷	نصب باتری ۴۲ آمپر ساعت جهت استفاده در سیستم روشنایی سولار	عدد	۲,۳۴۳,۰۰۰
۲۰۶۰۶۲۸	تهیه مدار کنترل شارژ A۱۰ از نوع EP سولار مدل R۱۰۲۴LS یا مشابه	عدد	۴,۰۲۰,۰۰۰
۲۰۶۰۶۲۹	نصب مدار کنترل	عدد	۱,۳۲۹,۰۰۰
۲۰۶۰۶۳۰	تهیه صفحه شارژ خورشیدی (پنل سولار)	وات	۱۸۲,۰۰۰
۲۰۶۰۶۳۱	نصب صفحه شارژ خورشیدی	وات	۱۲۵,۰۰۰
۲۰۶۰۶۳۲	تهیه و نصب برنامه زمان‌بندی حرکت اتوبوس‌های طوط عبوری از جنس پلات لمینیت در قطع A۳	عدد	۱,۱۲۰,۰۰۰
۲۰۶۰۶۳۳	تهیه، طراحی، چاپ و نصب نقشه اختصاصی موقعیت شهری هر سرپناه ایستگاه اتوبوس به ابعاد ۱۹۰×۱۱۰ سانتی‌متر از جنس فلکسی	عدد	۲,۲۵۰,۰۰۰
۲۰۶۰۶۳۴	نصب استیکر و بنر به ابعاد تا ۰.۵ مترمربع	عدد	۵۶۲,۰۰۰



<p>ضمائم صفحه: ۱۳</p>	 <p>شورای فنی شهرداری تهران</p>	<p>فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۲ سند شماره: ۴-۴-۳۱۷</p>
---------------------------	--	--

پیوست الف:

قیمت جدید



<p>ضمائم صفحه: ۱۴</p>	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۲ سند شماره: ۴-۴-۳۱۷
---------------------------	--	---

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>ضمائم صفحه: ۱۵</p>	 <p>شورای فنی شهرداری تهران</p>	<p>فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۲ سند شماره: ۴-۴-۳۱۷</p>
---------------------------	--	--

پیوست ب:  
شرح اقلام بالاسری



<p>ضمائم صفحه: ۱۶</p>	 شورای فنی شهرداری تهران	<p>فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و          اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۲          سند شماره: ۴-۳۱۷-۴</p>
---------------------------	--	--

## 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.





<p>ضمائم صفحه: ۱۷</p>	 <p>شورای فنی شهرداری تهران</p>	<p>فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۲ سند شماره: ۴-۴-۳۱۷</p>
---------------------------	--	--

- ۳-۲- هزینه مالیات.
- 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 ماشین آلات پیش بینی شده است و از این بابت هزینه‌ای در هزینه‌های بالاسری منظور نشده است.



<p>ضمائم صفحه: ۱۸</p>	 <p>شورای فنی شهرداری تهران</p>	<p>فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۲ سند شماره: ۴-۴-۳۱۷</p>
---------------------------	--	--

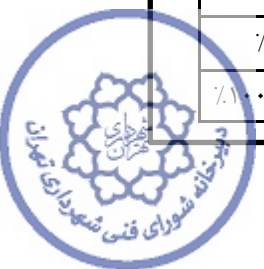
پیوست ج:

جداول تطبیق تعدیل



**جدول تطبیقی فصل اول 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	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 (چراغ های فضاهای داخلی غیر صنعتی)	۱۵٪	
		فصل بیست و سوم رشته ابنیه (کارهای پلاستیکی و پلیمری)	۵٪	
۲	۲۰۵۰۱۰۳ و ۲۰۵۰۱۰۴	فصل شانزدهم رشته ابنیه (کارهای فولادی سبک)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
		فصل اول رشته ابنیه (تخریب و برچیدن)	۱۵٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۳	۲۰۵۰۲۰۱	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 و ۲۰۵۰۲۰۶	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	۲۰۵۰۳۰۷	فصل اول رشته ابنیه (تخریب و برچیدن)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۱۴	۲۰۵۰۳۰۸	فصل شانزدهم رشته ابنیه (کارهای فولادی سبک)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۱۵	۲۰۵۰۳۰۹	فصل بیست و سوم رشته ابنیه (کارهای پلاستیکی و پلیمری)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۱۶	۲۰۵۰۳۱۰	فصل بیست و سوم رشته ابنیه (کارهای پلاستیکی و پلیمری)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۱۷	۲۰۵۰۳۱۱	فصل سی و پنجم رشته تاسیسات برقی (پنل خورشیدی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪



ردیف	کد آئتم ها	فصول تطبیقی در فهرست بهای واحد پایه	درصد تطابق فصلی	درصد تطابق رشته ای
۱۸	۲۰۵۰۴۰۱	فصل شانزدهم رشته ابنیه (کارهای فولادی سبک)	۷۵٪	ابنیه: ۱۰۰٪
		فصل بیست و چهارم رشته ابنیه (شیشه و نصب آن)	۱۰٪	
		فصل هشتم رشته ابنیه (بتن درجا)	۵٪	
		فصل هفدهم رشته ابنیه (کارهای آلومینیومی)	۵٪	
		فصل هفتم رشته ابنیه (کارهای فولادی و میلگرد)	۵٪	
۱۹	۲۰۵۰۴۰۲	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	۲۰۵۰۴۰۳ و ۲۰۵۰۴۰۴	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	۲۰۵۰۴۰۵	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	۲۰۵۰۴۰۶	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	۲۰۵۰۴۰۷	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٪	



ضمائم صفحه: ۲۱	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۲ سند شماره: ۴-۴-۳۱۷
-------------------	--	---

ردیف	کد آیتم‌ها	فصول تطبیقی در فهرست بهای واحد پایه	درصد تطابق فصلی	درصد تطابق رشته ای
۲۴	۲۰۵۰۴۰۸	فصل شانزدهم رشته ابنیه (کارهای فولادی سبک)	۷۵٪	ابنیه: ۱۰۰٪
		فصل بیست و پنج رشته ابنیه (رنگ آمیزی)	۱۰٪	
		فصل هفتم رشته ابنیه (کارهای فولادی و میلگرد)	۱۰٪	
		فصل هشتم رشته ابنیه (بتن درجا)	۵٪	



**جدول تطبیقی فصل دوم فهرست بها  
با فهارس 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	۲۰۶۰۱۰۱	فصل بیست و چهار رشته راهداری (امور نگهداری جاری و اضطراری راه)	۱۰۰٪	راهداری: ۱۰۰٪
۲	۲۰۶۰۲۰۱ و ۲۰۶۰۲۰۲	فصل بیست و پنج رشته ابنیه (رنگ آمیزی)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۳	۲۰۶۰۳۰۱ الی ۲۰۶۰۳۰۳	فصل شانزدهم رشته ابنیه (کارهای فولادی سبک)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۴	۲۰۶۰۳۰۴	فصل بیست و چهار رشته راهداری (امور نگهداری جاری و اضطراری راه)	۱۰۰٪	راهداری: ۱۰۰٪
۵	۲۰۶۰۴۰۱ و ۲۰۶۰۴۰۲	فصل بیست و سه رشته ابنیه (کارهای پلاستیکی و پلیمری)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۶	۲۰۶۰۴۰۳ و ۲۰۶۰۴۰۴	فصل بیست و چهارم رشته ابنیه (شیشه و نصب آن)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۷	۲۰۶۰۵۰۱	فصل شانزدهم رشته ابنیه (کارهای فولادی سبک)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۸	۲۰۶۰۵۰۲	فصل بیست و نهم رشته ابنیه (کارهای دستمزدی)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۹	۲۰۶۰۶۰۱	فصل سی و هشتم رشته تاسیسات برقی (باتری سامانه های تجدید پذیر)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۱۰	۲۰۶۰۶۰۲	فصل بیست و نهم رشته ابنیه (کارهای دستمزدی)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۱۱	۲۰۶۰۶۰۳ الی ۲۰۶۰۶۰۶	فصل هفتم رشته تاسیسات برقی (کابل فشار ضعیف)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۱۲	۲۰۶۰۶۰۷	فصل سی و نهم رشته تاسیسات برقی (کارهای دستمزدی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۱۳	۲۰۶۰۶۰۸	فصل چهاردهم رشته تاسیسات برقی (وسایل فشار ضعیف تابلویی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۱۴	۲۰۶۰۶۰۹	فصل سی و نهم رشته تاسیسات برقی (کارهای دستمزدی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۱۵	۲۰۶۰۶۱۰	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
۱۶	۲۰۶۰۶۱۱	فصل سی و نهم رشته تاسیسات برقی (کارهای دستمزدی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۱۷	۲۰۶۰۶۱۲ الی ۲۰۶۰۶۱۴	فصل چهاردهم رشته تاسیسات برقی (وسایل فشار ضعیف تابلویی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۱۸	۲۰۶۰۶۱۵	فصل سی و نهم رشته تاسیسات برقی (کارهای دستمزدی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۱۹	۲۰۶۰۶۱۶	فصل چهاردهم رشته تاسیسات برقی (وسایل فشار ضعیف تابلویی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۲۰	۲۰۶۰۶۱۷	فصل سی و نهم رشته تاسیسات برقی (کارهای دستمزدی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۲۱	۲۰۶۰۶۱۸	فصل چهاردهم رشته تاسیسات برقی (وسایل فشار ضعیف تابلویی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۲۲	۲۰۶۰۶۱۹	فصل سی و نهم رشته تاسیسات برقی (کارهای دستمزدی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۲۳	۲۰۶۰۶۲۰	فصل چهاردهم رشته تاسیسات برقی (وسایل فشار ضعیف تابلویی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۲۴	۲۰۶۰۶۲۱	فصل سی و نهم رشته تاسیسات برقی (کارهای دستمزدی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۲۵	۲۰۶۰۶۲۲	فصل چهاردهم رشته تاسیسات برقی (چراغ های فضای آزاد)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۲۶	۲۰۶۰۶۲۳	فصل سی و نهم رشته تاسیسات برقی (کارهای دستمزدی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۲۷	۲۰۶۰۶۲۴	فصل هفتم رشته تاسیسات برقی (چراغ فضا های داخلی غیر صنعتی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۲۸	۲۰۶۰۶۲۵	فصل سی و نهم رشته تاسیسات برقی (کارهای دستمزدی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۲۹	۲۰۶۰۶۲۶	فصل سی و هشتم رشته تاسیسات برقی (باتری سامانه های تجدید پذیر)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۳۰	۲۰۶۰۶۲۷	فصل سی و نهم رشته تاسیسات برقی (کارهای دستمزدی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۳۱	۲۰۶۰۶۲۸	فصل سی و هشتم رشته تاسیسات برقی (باتری سامانه های تجدید پذیر)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۳۲	۲۰۶۰۶۲۹	فصل سی و نهم رشته تاسیسات برقی (کارهای دستمزدی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۳۳	۲۰۶۰۶۳۰	فصل سی و پنجم رشته تاسیسات برقی (پنل خورشیدی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪



ضمائم صفحه: ۲۴	 شورای فنی شهرداری تهران	فهرست بهای سرپناه ایستگاه‌های اتوبوس و اتوبوس تندرو (BRT) - سال ۱۴۰۲ سند شماره: ۴-۴-۳۱۷
-------------------	--	---

ردیف	کد آیتم‌ها	فصول تطبیقی در فهرست بهای واحد پایه	درصد تطابق فصلی	درصد تطابق رشته ای
۳۴	۲۰۶۰۶۳۱	فصل سی و نهم رشته تاسیسات برقی (کارهای دستمزدی)	۱۰۰٪	تاسیسات برقی: ۱۰۰٪
۳۵	۲۰۶۰۶۳۲	فصل بیست و سوم رشته ابنیه (کارهای پلاستیکی و پلیمری)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۳۶	۲۰۶۰۶۳۳	فصل بیست و سوم رشته ابنیه (کارهای پلاستیکی و پلیمری)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪
۳۷	۲۰۶۰۶۳۴	فصل بیست و سوم رشته ابنیه (کارهای پلاستیکی و پلیمری)	۱۰۰٪	ابنیه: ۱۰۰٪





## 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](mailto:Technical-council@Tehran.ir)





Technical & Executive Regulations of Tehran Municipality

Price List for Shelter of Urban Bus & BRT - ۲۰۲۳

Code No: 4-4-317.



shaghool.ir

Technical Council of Tehran Municipality ■