

۴-۵۹/۱: فهرست‌بهای تجمیعی مقاطع همسان پیاده‌روسازی - سال ۱۳۹۶

- ۱- کاربرد: این فهرست‌بها برای تهیه برآورد و ارجاع کار عملیات پیاده‌روسازی و در تطابق با ویرایش دوم سند شماره (۶-۸-۶۰) نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران با عنوان «مشخصات فنی و مقاطع همسان پیاده‌روسازی (ویرایش دوم)» تدوین شده و کاربرد دارد.
- تبصره: استفاده از فهرست‌بهای حاضر در کارهایی که با مشخصات فنی همسان (ویرایش دوم سند شماره ۶-۸-۶۰) تطابق نداشته باشد، مستلزم اخذ مجوز از اداره کل هماهنگی فنی و عمرانی مناطق و سازمان‌های معاونت فنی و عمرانی شهرداری تهران می‌باشد.
- ۲- بازدید از محل اجرای کار: کارفرما فهرست معابر مورد نظر برای پیاده‌روسازی را طبق جدول (۳-۱) در اسناد مناقصه درج می‌نماید. ارائه پیشنهاد قیمت توسط پیمانکار به منزله بازدید وی از محل اجرای پروژه می‌باشد و چنانچه اقلام و هزینه‌هایی را به‌جز آنچه در راهنمای آنالیز قیمت (پیوست ۱) آمده برای اجرای کار ضروری تشخیص دهد، باید به همراه مابه‌التفاوت هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه نسبت به مبلغ برآورد اولیه (طبق شرح بند ۳)، هزینه شبکه‌کاری و هزینه‌های مربوط به ایمنی محیط کار و تأمین علائم و تجهیزات ایمنی (HSE)، تأمین آب و برق مورد نیاز کارگاه، تأمین وسایل لازم و برقراری تردد عابر پیاده را در ضریب پیشنهادی خود منظور نماید.
- ۳- عملیات تجهیز و برچیدن کارگاه: کارفرما هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه را طبق ردیفهای پیوست (۳) و تا سقف ۴ درصد مبلغ برآورد ردیفهای پایه این فهرست بها به صورت مقطوع محاسبه و در اسناد مناقصه درج می‌نماید. پیمانکار باید مابه‌التفاوت هزینه‌های خود را در این خصوص محاسبه و در قیمت پیشنهادی خود منظور نماید. پرداخت ردیفهای پیوست (۳) منوط به اجرای عملیات مربوط به آن ردیف می‌باشد.
- ۴- ایمنی محیط کار: کارفرما باید لزوم رعایت ضوابط «دستورالعمل ایمنی ترافیک محیط کاربری پروژه‌های معابر شهری» (ویرایش دوم سند شماره ۶-۶۵-۸) نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران را در اسناد مناقصه درج نماید و پیمانکار موظف است به منظور هدایت ایمنی 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 هزینه‌های مربوطه را در ضریب پیشنهادی خود منظور نماید.
- ۵- راهنمای آنالیز قیمت: جداول راهنمای آنالیز قیمت که در پیوست (۱) ارائه شده، به منظور راهنمایی پیمانکاران و تسهیل برآورد پروژه ارائه شده است. اقلام و اطلاعاتی که در جداول راهنمای آنالیز قیمت آمده صرفاً برای راهنمایی پیمانکاران می‌باشد و نمی‌توان به استناد این راهنما، نسبت به ردیف‌ها و کمیت‌های مذکور در اسناد قرارداد ادعایی را طرح نمود. پیمانکار موظف است در زمان پیشنهاد قیمت، کارهای خارج از آنالیز فوق و صحت آنها و قیمت‌های رایج در بازار کار را در برآورد و ضریب پیشنهادی خود منظور نماید.
- ۶- تقسیم بندی ردیفهای این فهرست بها:
- ۶-۱- ردیف‌های فصل کارهای احداثی با کد (۰۵) برای تهیه مصالح و اجرای انواع تیپ‌های پیاده‌روسازی طبق جزئیات فنی مقاطع همسان پیاده‌روسازی (سند شماره ۶-۸-۶۰ نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران) بدون احتساب هزینه‌های تخریب، برچیدن و حمل نخاله می‌باشد.
- ۶-۲- ردیف‌های فصل کارهای مرمتی با کد (۰۶) برای تهیه مصالح و مرمت پیاده‌روهای آسیب دیده موجود در سطوح کمتر از ۵۰ مترمربع می‌باشد. هزینه‌های تخریب، برچیدن و حمل نخاله به طور کامل در ردیفهای این فصل منظور شده است.
- ۷- تخریب و حمل نخاله در کارهای احداثی: چنانچه نیاز به تخریب آسفالت، بتن یا هر گونه زیرسازی به ضخامت لازم بسته به نوع پیاده‌رو باشد، هزینه تخریب، بارگیری و حمل مواد حاصل از تخریب، طبق ردیف ۰۵۰۸۰۱ بابت برچیدن کف‌سازی و زیرسازی برابر ضخامت نوع پیاده رو (مطابق ویرایش دوم سند شماره ۶-۸-۶۰) پرداخت می‌شود. در صورت ضرورت تخریب بیش از ضخامت مذکوره تشخیص دستگاه نظارت، هزینه آن به همین تناسب محاسبه و قابل پرداخت می‌باشد.
- ۸- ردیفهای ۰۵۰۱۰۲ و ۰۵۰۱۰۴ و ۰۶۰۱۰۲ و ۰۶۰۱۰۴ مربوط به مواردی است که تهیه کف پوش بتنی یا آسفالت به عهده کارفرما می‌باشد. در صورتیکه در اسناد پیمان تهیه این مصالح (کف پوش بتنی یا آسفالت) به عهده پیمانکار باشد و کارفرما با توجه به شرایط پروژه تأمین مصالح مذکور را به عهده بگیرد، استفاده از این ردیفها (۰۵۰۱۰۲ و ۰۵۰۱۰۴ و ۰۶۰۱۰۲ و ۰۶۰۱۰۴) فقط تا سقف ۲۵ درصد برآورد ردیفهای متناظر (۰۵۰۱۰۱ و ۰۵۰۱۰۳ و ۰۶۰۱۰۱ و ۰۶۰۱۰۳) مندرج در اسناد پیمان مجاز می‌باشد.
- ۹- در تمام ردیفهای این فهرست بها به‌جز آنچه به صراحت در شرح ردیفهای ۰۵۰۱۰۲ و ۰۶۰۱۰۲ و ۰۶۰۱۰۴ ذکر گردیده، تهیه و بارگیری و حمل کلیه مصالح به عهده پیمانکار می‌باشد.

شماره سند:	۴-۴-۵۹
تصویب:	شورای عالی فنی شهرداری تهران
تأیید:	کمیته کارشناسی شورای عالی فنی
تهیه:	مهندسين مشاور راهان سازه



معاونت فنی و عمرانی

نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران

فهرست‌بهای تجمیعی مقاطع همسان پیاده‌روسازی

سال ۱۳۹۶

صفحه ۱ از ۵

- ۱۰- اجرای پیاده رو تیپ سه III (روسازی سنگی) و پرداخت ردیفهای مربوط به آن مستلزم اخذ مجوز از سازمان مشاور فنی و مهندسی شهر تهران می باشد.
- ۱۱- سنگ گرانیات مندرج در ردیف ۰۵۰۱۰۵ و ۰۶۰۱۰۵ از نوع گل پنبه ای نظیر یا شکلاتی خرمرده می باشد.
- ۱۲- هزینه یخ یا لبه دار نمودن قطعات تمام سنگ ها و فلیم (آتشی نمودن) سنگهای گرانیات و تیشه ای نمودن سنگهای لاشر در قیمت ردیف های مربوطه لحاظ شده است.
- ۱۳- حوزه های مذکور در شرح ردیفهای این فهرست بها مربوط به تقسیم بندی سطح پیاده رو به حوزه های ۱- موانع ثابت ۲- تردد عابرین ۳- تاسیسات، مبلمان شهری و فضای سبز، بر اساس ویرایش دوم سند شماره ۶۰-۸-۶-۶ نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران می باشد. تفاوت جزئیات اجرایی در حوزه های مختلف پیاده رو در فصل سوم سند مذکور درج شده است.
- ۱۴- عملیات تهیه مصالح و اجرای نوار جاذب آب مطابق جزئیات اجرایی در حوزه تاسیسات، مبلمان شهری و فضای سبز، بر اساس ویرایش دوم سند شماره ۶۰-۸-۶ (ردیف ۰۵۰۵۰۱)، شامل عملیات خاکبرداری، بارگیری و حمل خاک، رگلاژ بستر، تهیه و ریختن مخلوط شن و ماسه، تهیه و اجرای سنگ کیوبیک گرانیات گل پنبه ای به ابعاد ۱۰*۱۰*۱۰ سانتیمتر با چهار وجه گیوتینی با زیرسازی مخلوط ماسه بادی و ماسه می باشد.
- ۱۵- عملیات تهیه مصالح و اجرای هم سطح سازی در پیچه هادر پیاده رو: شامل کلیه عملیات لازم جهت هم سطح سازی در پیچه ای به مساحت حداقل ۰/۳۶ مترمربع، اعم از تخریب و برچیدن کفسازی پیرامون در پیچه به فاصله ۲۰ سانتیمتری از در پیچه موجود با تمام وسایل و ابزار آلات لازم، تخریب بتن نگهدارنده و پیرامون در پیچه به هر ضخامت و ابعاد، برچیدن در پیچه، نصب در پیچه در تراز مناسب با قطعات اتصالی مورد نیاز، بتن ریزی اطراف در پیچه با عیار سیمان ۳۰۰ کیلوگرم در مترمکعب بتن به منظور تثبیت در پیچه، اجرای کفسازی مشابه طرح پیرامون و بارگیری و حمل مواد مازاد و حاصل از تخریب می باشد.
- ۱۶- بابت استفاده از سیمان تیپ II، III، IV و V اضافه بهایی تعلق نمی گیرد.
- ۱۷- به منظور جلوگیری از اختلال در تردد عابرین پیاده و بهره برداران از معبر، دستور کار عملیات تخریب و بازسازی پیاده رو از طرف دستگاه نظارت باید در طولهای کمتر از ۵۰ متر صادر شود. چنانچه پیمانکار برخلاف دستور کار دستگاه نظارت قبل از اتمام عملیات یک قطعه ۵۰ متری اقدام به تخریب قطعه بعدی نماید، کار نیمه تمام فاقد دستور کار قابل پرداخت نمی باشد. هزینه صعوبت ناشی از اجرای مرحله ای کار در قیمت ردیفهای مربوطه لحاظ شده است.
- ۱۸- بارگیری و حمل: هزینه بارگیری، حمل و باراندازی مصالح، بارگیری نخاله های حاصل از تراش، تخریب و خاکبرداری و حمل تا فاصله ۳۰ کیلومتر در قیمت ردیفهای این فهرست بها منظور شده و هزینه حمل مازاد بر این باید در پیشنهاد قیمت لحاظ گردد.
- ۱۹- اقلام ستاره دار: در مواردی که مشخصات فنی و اجرایی ویژه ای مورد نیاز کار باشد که اقلام آن با شرح ردیفهای این فهرست بها مطابقت ننماید، شرح ردیف مناسب برای آن اقلام تهیه و به عنوان ردیفهای ستاره دار به برآورد انجام کار اضافه می شود. چنانچه جمع مبلغ برآورد ردیفهای ستاره دار به ردیفهای فهرست بها (ستاره دار و پایه) بیشتر از ۳۰ درصد باشد، کارفرما باید قبل از انجام فرایند ارجاع کار نسبت به ارسال مستندات و تجزیه بهای ردیف یا ردیفهای مربوطه به شورای عالی فنی شهرداری تهران اقدام تا پس از رسیدگی و تصویب توسط شورای عالی فنی شهرداری تهران، ملاک عمل قرار گیرد.
- ۲۰- قیمت جدید: اگر در چارچوب موضوع پیمان، کارهای جدیدی به پیمانکار ابلاغ شود، برای تعیین قیمت آن ها به شرح زیر عمل می شود:
- ۲۰-۱- چنانچه در فهرست بهای منضم به پیمان برای کار جدید ابلاغی، شرح و قیمت واحد پیش بینی نشده باشد، برای تعیین قیمت جدید مطابق بند ج ماده ۲۹ شرایط عمومی پیمان عمل می شود.
- ۲۰-۲- در صورتی که برای کار جدید ابلاغی در فهرست بهای منضم به پیمان شرح و قیمت واحد پیش بینی شده باشد، برای پرداخت عیناً از همان قیمت با اعمال تمام ضرایب مندرج در پیمان استفاده می شود و قیمت جدید محسوب نمی گردد.
- تبصره: منظور از فهرست بهای منضم به پیمان، فهرست بهای تجمیعی مقاطع همسان پیاده روسازی سال ۱۳۹۶ می باشد.
- ۲۱- این فهرست بها بر مبنای قیمت های سه ماهه چهارم سال ۱۳۹۵ و شرایط کار در شهر تهران محاسبه شده است.

شماره سند: ۴-۴-۵۹		 معاونت فنی و عمرانی	نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران فهرست بهای تجمیعی مقاطع همسان پیاده‌روسازی سال ۱۳۹۶ صفحه ۵۱۲
تصویب:	شورای عالی فنی شهرداری تهران		
تأیید:	کمیته کارشناسی شورای عالی فنی		
تهیه:	مهندسین مشاور راهان سازه		

جدول (۱-۱): فهرست بهای تجمیعی پیاده‌روسازی (فصل کارهای احداثی کد ۰۵)

ردیف	شرح ردیف	شماره دستورالعمل	واحد	مبالغ و ماشین‌آلات و حمل (ریال)	دستمزد (ریال)
۰۵۰۱۰۱	تهیه کلیه مصالح و اجرای پیاده رو تیپ یک I (روسازی آسفالتی و زیرسازی شنی در حوزه تردد عابرین)	۶-۸-۶۰/۱	متر مربع	۳۴۵۲۲۶	۵۷۷۰۴
۰۵۰۱۰۲	تهیه کلیه مصالح به غیر از آسفالت و اجرای پیاده رو تیپ یک I (روسازی آسفالتی و زیرسازی شنی در حوزه تردد عابرین)	۶-۸-۶۰/۱	متر مربع	۱۷۸۵۷۶	۵۷۷۰۴
۰۵۰۱۰۳	تهیه کلیه مصالح و اجرای پیاده رو تیپ دو II (روسازی کف پوش بتنی و زیرسازی شنی در حوزه تردد عابرین)	۶-۸-۶۰/۱	متر مربع	۴۳۵۴۵۱	۲۶۴۴۳۰
۰۵۰۱۰۴	تهیه کلیه مصالح به غیر از کف پوش بتنی و اجرای پیاده رو تیپ دو II (روسازی کف پوش بتنی و زیرسازی شنی در حوزه تردد عابرین)	۶-۸-۶۰/۱	متر مربع	۱۵۱۹۵۱	۲۶۴۴۳۰
۰۵۰۱۰۵	تهیه کلیه مصالح و اجرای پیاده رو تیپ سه III (روسازی سنگ گرانیت فلیم شده و زیرسازی شنی در حوزه تردد عابرین)	۶-۸-۶۰/۱	متر مربع	۱۰۳۸۸۵۰	۲۱۰۲۱۸
۰۵۰۱۰۶	تهیه کلیه مصالح و اجرای پیاده رو تیپ سه III (روسازی سنگ لاشتر تیشه ای و زیرسازی شنی در حوزه تردد عابرین)	۶-۸-۶۰/۱	متر مربع	۹۷۹۵۱۰	۲۱۰۲۱۸
۰۵۰۱۰۷	تهیه کلیه مصالح و اجرای پیاده رو تیپ چهار IV (روسازی بتنی درجا و زیرسازی شنی در حوزه تردد عابرین)	۶-۸-۶۰/۱	متر مربع	۲۰۵۶۸۵	۱۳۵۷۳۰
۰۵۰۱۰۸	تهیه کلیه مصالح و اجرای پیاده رو تیپ پنج V (روسازی شنی و زیرسازی شنی در حوزه تردد عابرین)	۶-۸-۶۰/۱	متر مربع	۱۵۷۷۵۶	۲۲۵۸۹
۰۵۰۱۰۹	تهیه کلیه مصالح و اجرای نوار بساویی در پیاده رو (کف پوش شیاری و دکمه ای در حوزه تردد عابرین)	۶-۸-۶۰/۲	متر مربع	۵۷۱۹۵۱	۳۴۳۳۱۳
۰۵۰۱۱۰	تهیه کلیه مصالح به غیر از کف پوش شیاری و دکمه ای و اجرای نوار بساویی در پیاده رو (کف پوش شیاری و دکمه ای در حوزه تردد عابرین)	۶-۸-۶۰/۲	متر مربع	۱۵۱۹۵۱	۳۴۳۳۱۳
۰۵۰۱۱۱	اضافه بها به ردیفهای ۰۵۰۱۰۱ تا ۰۵۰۱۰۹ در صورتیکه به جای زیر سازی شنی، زیر سازی بتنی اجرا گردد.	۶-۸-۶۰/۳	متر مربع	۱۱۲۵۶	۱۶۳۱۴
۰۵۰۱۱۲	اضافه بها به ردیفهای ۰۵۰۱۰۱ تا ۰۵۰۱۰۹ در صورتیکه به جای زیر سازی شنی، زیر سازی بتنی بار کم ترافیکی (نوع C) اجرا گردد.	۶-۸-۶۰/۳	متر مربع	۶۲۷۲۴	۲۷۹۲۹
۰۵۰۱۱۳	اضافه بها به ردیفهای ۰۵۰۱۰۱ تا ۰۵۰۱۰۹ در صورتیکه به جای زیر سازی شنی، زیر سازی بتنی بار سنگین ترافیکی (نوع RC) اجرا گردد.	۶-۸-۶۰/۳	متر مربع	۲۱۴۷۲۴	۶۷۹۲۹
۰۵۰۱۱۴	اضافه بها به ردیفهای ۰۵۰۱۰۳ و ۰۵۰۱۰۴ در صورتیکه از ملات ماسه سیمان به جای خشکه چینی استفاده گردد (حوزه موانع ثابت).	۶-۸-۶۰/۳	متر مربع	۳۶۳۷۳	۰
۰۵۰۱۱۵	کسر بها به ردیفهای ۰۵۰۱۰۱ تا ۰۵۰۱۰۹ در صورتیکه به جای اساس شنی از تونان استفاده گردد.	۶-۸-۶۰/۳	متر مربع	۵۳۰۲۵	۰
۰۵۰۲۰۱	تحکیم بستر پیاده رو تراکم ۸۵٪ با افزودن ۱۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب خاک	۶-۸-۶۰/۳	متر مربع	۳۰۲۶۶	۱۱۵۲۵
۰۵۰۳۰۱	تهیه مصالح و اجرای جدول نوع B	پیوست ۱-۶۰-۸	متر طول	۱۰۶۷۳۴	۶۱۹۸۳
۰۵۰۴۰۱	احداث شیب راه (ریمپ) ویژه معلولین در پیاده رو	۶-۸-۶۰/۲	متر مربع	۶۰۱۷۸۷	۳۰۶۱۵۴



معاونت فنی و عمرانی

نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران
فهرست بهای تجمیعی مقاطع همسان پیاده‌روسازی

سال ۱۳۹۶

صفحه ۳ از ۵

شماره سند: ۴-۵۹

تصویب:

شورای عالی فنی شهرداری تهران

تأیید:

کمیته کارشناسی شورای عالی فنی

تهیه:

مهندسين مشاور راهان سازه

ادامه جدول (۱-۱): فهرست‌بهای تجمیعی پیاده‌روسازی (فصل کارهای احداثی کد ۰۵)

ردیف	شرح ردیف	شماره دستورالعمل	واحد	مصارف و ماشین‌آلات و حمل (ریال)	دستمزد (ریال)
۰۵۰۴۰۲	تهیه مصالح و ساخت و نصب نرده جان پناه با هر نوع پروفیل فولادی در شیب راه (ریمپ) ویژه معلولین	*	کیلوگرم	۲۰۰۷۴	۱۶۴۴۵
۰۵۰۵۰۱	تهیه کلیه مصالح و اجرای نوار جاذب آب (حوزه تاسیسات، مبلمان و فضای سبز)	۶-۸-۶۰/۳	متر مربع	۸۲۹۴۴۵	۲۶۳۱۱۴
۰۵۰۶۰۱	همسطح سازی دریچه ها در پیاده رو	*	عدد	۶۴۲۳۷۵	۵۳۷۰۵۵
۰۵۰۷۰۱	تهیه و اجرای مانع سنگی در پیاده رو (بولارد)	*	عدد	۱۳۵۲۳۳۳	۲۲۴۸۷۶
۰۵۰۸۰۱	تخریب هر نوع مصالح موجود و حمل مواد حاصل	*	متر مربع	۱۱۹۱۹۵	۱۰۲۸۴۲

غیر قابل استناد

شماره سند: ۴-۴-۵۹	 معاونت فنی و عمرانی	نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران فهرست‌بهای تجمیعی مقاطع همسان پیاده‌روسازی سال ۱۳۹۶ صفحه ۴ از ۵	
تصویب: شورای عالی فنی شهرداری تهران			
تأیید: کمیته کارشناسی شورای عالی فنی			
تهیه: مهندسین مشاور راهان سازه			

جدول (۲-۱): فهرست بهای تجمیعی پیاده‌روسازی (فصل کارهای مرمتی کد ۰۶)

ردیف	شرح ردیف	شماره دستورالعمل	واحد	مصلح و ماشین آلات و حمل (ریال)	دستمزد (ریال)
۰۶۰۱۰۱	تهیه کلیه مصالح و مرمت پیاده رو با روسازی آسفالتی و زیرسازی شنی	*	متر مربع	۴۷۹۳۷۵	۱۲۱۹۲۱
۰۶۰۱۰۲	تهیه کلیه مصالح به غیر از آسفالت و مرمت پیاده رو با روسازی آسفالتی و زیرسازی شنی	*	متر مربع	۳۱۲۷۲۵	۱۲۱۹۲۱
۰۶۰۱۰۳	تهیه کلیه مصالح و مرمت پیاده رو با روسازی کف پوش بتنی و زیرسازی شنی	*	متر مربع	۵۷۳۶۲۰	۳۷۴۳۳۸
۰۶۰۱۰۴	تهیه کلیه مصالح به غیر از کف پوش بتنی و مرمت پیاده رو با روسازی کف پوش بتنی و زیرسازی شنی	*	متر مربع	۲۹۰۱۲۰	۳۷۴۳۳۸
۰۶۰۱۰۵	تهیه کلیه مصالح و مرمت پیاده رو با روسازی سنگ گرانیت و زیرسازی شنی	*	متر مربع	۱۱۷۷۰۲۰	۳۲۰۱۲۶
۰۶۰۱۰۶	تهیه کلیه مصالح و مرمت پیاده رو با روسازی سنگ لاشتر و زیرسازی شنی	*	متر مربع	۱۱۱۷۶۷۹	۳۲۰۱۲۶
۰۶۰۱۰۷	تهیه کلیه مصالح و مرمت پیاده رو با روسازی سنگ لایبید و زیرسازی شنی	*	متر مربع	۱۱۴۹۱۷۹	۳۲۰۱۲۶
۰۶۰۱۰۸	تهیه کلیه مصالح و مرمت پیاده رو با روسازی بتن درجا و زیرسازی شنی	*	متر مربع	۳۳۹۹۲۶	۲۱۱۶۲۳
۰۶۰۱۰۹	اضافه بها به ردیفهای ۰۶۰۱۰۱ تا ۰۶۰۱۰۸ در صورتیکه به جای زیر سازی شنی، زیر سازی بتنی اجرا گردد.	*	متر مربع	۱۱۲۵۶	۱۶۳۱۴
۰۶۰۱۱۰	اضافه بها به ردیفهای ۰۶۰۱۰۳ و ۰۶۰۱۰۴ در صورتیکه از ملات ماسه سیمان به جای خشکه چینی استفاده گردد.	*	متر مربع	۳۶۳۷۳	۰
۰۶۰۱۱۱	اضافه بها به ردیف ۰۶۰۱۰۳ در صورتیکه از کف پوش رنگی استفاده گردد.	*	متر مربع	۵۰۰۰۰	۰
۰۶۰۱۱۲	تهیه ملات ماسه سیمان و مرمت پیاده رو با استفاده از کف پوش بتنی موجود	*	متر مربع	۸۵۵۷۷	۲۴۳۶۵۵
۰۶۰۱۱۳	تهیه کلیه مصالح و مرمت پیاده رو با روسازی کف پوش بتنی و ملات ماسه سیمان بدون تخریب زیرسازی	*	متر مربع	۴۱۳۹۵۱	۳۱۴۰۹۱



معاونت فنی و عمرانی

نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران

فهرست بهای تجمیعی مقاطع همسان پیاده‌روسازی

سال ۱۳۹۶

صفحه ۵ از ۵

شماره سند: ۴-۴-۵۹

تصویب:

شورای عالی فنی شهرداری تهران

تأیید:

کمیته کارشناسی شورای عالی فنی

تهیه:

مهندسین مشاور راهان سازه

۲/۵۹-۴-۴: کاربرگ‌های برآورد و پیشنهاد قیمت

- ۱- کاربرد: این کاربرگ برای تعیین نحوه ارائه پیشنهاد قیمت در ارجاع کارهای پیاده‌سازی در شهر تهران به کار می‌رود که طبق مشخصات فنی و مقاطع همسان پیاده‌سازی (سند ۶۰-۸-۶ نظام فنی و اجرایی) به اجرا در می‌آیند.
- ۲- این کاربرگ پس از تعیین برنده مناقصه، باید بدون تغییر، به قرارداد پیمانکار ضمیمه شود.
- ۳- روش برآورد مقادیر: مقادیر انجام کار و نشانی انجام عملیات در کاربرگی مطابق با جدول (۱-۳) برآورد می‌شود. حسب مورد می‌توان برای کارهای پیش‌بینی نشده، درصدی را برای افزایش عملیات مشابه در نظر گرفت. لازم است نشانی و نام خیابان‌ها و معابری که در آنها باید پیاده‌سازی انجام شود، درج شود تا پیمانکار بتواند قبل از ارائه پیشنهاد قیمت از محل بازدید نماید. در ستون ۳ باید تیپ پیاده‌سازی و در ستون ۴ باید حوزه مربوطه طبق ویرایش دوم دستورالعمل ۶۰-۸-۶ تعیین شود. در ستون‌های ۵ تا ۷ ابعاد و اندازه‌های پیاده‌روها شامل طول و عرض و سطح پیاده‌سازی درج می‌شود. در ردیف‌های پایین جدول، جمع شرح عملیات مندرج در بالای جدول درج می‌شود. این اطلاعات برای تکمیل جدول (۱-۲ و ۱-۱) ضروری است. از آنجایی که قیمت واحد اجرای عملیات تخریب و حمل نخاله بر حسب مترمربع محاسبه می‌شود، مقدار آن باید بر حسب مترمربع محاسبه شود.

جدول (۱-۳): روش برآورد نوع و حجم عملیات پیاده‌روسازی

۱- ردیف	۲- نام و نشانی معابر (محل های پیاده‌روسازی)	مشخصات پیاده‌روسازی				
		۳- تیپ پیاده‌رو	۴- حوزه	۵- طول (متر)	۶- عرض (متر)	۷- سطح (مترمربع)

- ۴- حوزه مذکور در ستون چهارم مربوط به تقسیم بندی سطح پیاده رو به حوزه های ۱- موانع ثابت ۲- تردد عابرین ۳- تاسیسات، مبلمان شهری و فضای سبز، بر اساس ویرایش دوم سند شماره ۶۰-۸-۶ نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران می باشد.
- ۵- روش برآورد قیمت: برآورد قیمت پروژه های پیاده روستازی طبق جدول (۱-۴) محاسبه و ارائه می شود که در آن ستون های ۵ و ۶ با استفاده از جدول شماره (۱-۱ و ۲-۱) تعیین می شوند. ستون ۷ حاصل ضرب دو ستون ۴ و ۵ و ستون ۸ حاصل ضرب ستون ۴ و ۶ می باشد. ستون ۹ از حاصل ضرب ضریب بالاسری ۱/۳۸ در مجموع دو ستون ۷ و ۸ به دست می آید.

شماره سند:	۵۹-۴-۴
تصویب:	شورای عالی فنی شهرداری تهران
تأیید:	کمیته کارشناسی شورای عالی فنی
تهیه:	مهندسین مشاور راهان سازه



معاونت فنی و عمرانی

نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران

کاربرگ‌های برآورد و پیشنهاد قیمت در مناقصات

پیاده‌سازی

صفحه ۱ از ۲

جدول (۴-۱): روش برآورد هزینه

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
ردیف	شرح	واحد	مقدار	قیمت واحد مصالح، ماشین آلات و حمل (ریال)	قیمت واحد دستمزد (ریال)	قیمت مصالح، ماشین آلات و حمل (ریال)	دستمزد (ریال)	$u=1.38 \times a \times (m+w)$ جمع قیمت ردیف با احتساب ضریب بالاسری (ریال)
جمع کل قیمت برآوردی کارفرما طبق فهرست بها تجمیعی								

۶- روش پیشنهاد قیمت توسط پیمانکار: پیمانکار باید طبق جدول (۴-۱) پیشنهاد خود را ارائه نماید. در این جدول باید قیمت‌های واحد (ستون‌های ۵ و ۶) با احتساب کلیه ضرایب (ضریب بالاسری، کسور قانونی، هزینه تجهیز کارگاه، شبکاری، سود و هر نوع هزینه دیگر) ارائه شود.

جدول (۵-۱): کاربرد پیشنهاد قیمت پیمانکار

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
ردیف	شرح	واحد	مقدار	قیمت واحد مصالح، ماشین آلات و حمل با احتساب کلیه ضرایب (ریال)	قیمت واحد دستمزد با احتساب کلیه ضرایب (ریال)	قیمت مصالح، ماشین آلات و حمل با احتساب کلیه ضرایب (ریال)	دستمزد با احتساب کلیه ضرایب (ریال)	$a \times (w' + m')$ جمع قیمت با احتساب کلیه ضرایب (ریال)
جمع کل قیمت پیشنهادی پیمانکار								

۷- ضریب پیشنهادی: ضریب پیشنهادی عددی است که از حاصل تقسیم جمع قیمت پیشنهادی پیمانکار به جمع قیمت برآورد کارفرما به دست می‌آید.

جمع کل قیمت برآوردی کارفرما طبق فهرست بها با برآورد تجهیز و برچیدن کارگاه + جمع کل قیمت پیشنهادی پیمانکار با احتساب هزینه های تجهیز و برچیدن کارگاه = ضریب پیشنهادی

شماره سند: ۴-۵۹-۴	 معاونت فنی و عمرانی	نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران
تصویب: شورای عالی فنی شهرداری تهران		کاربرگ‌های برآورد و پیشنهاد قیمت در مناقصات
تأیید: کمیته کارشناسی شورای عالی فنی		پیاده‌روسازی
تهیه: مهندسین مشاور راهان سازه		صفحه ۲ از ۲

پیوست‌ها

پیوست ۱: تجزیه بهای پیاده‌روسازی

پیوست ۲: مقدار سیمان، قیر و فولاد مصرفی در ردیف‌ها

پیوست ۳: ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه

پیوست ۴: روش محاسبه ضریب پیشنهادی جزء و کل

غیر قابل استناد

پیوست ۲: میزان سیمان، قیر و فولاد مصرفی در ردیف‌های فهرست‌بهای تجمیعی پیاده‌روسازی

فصل کارهای احداثی

ردیف	شرح ردیف	واحد	سیمان (kg)	قیر (kg)	فولاد (kg)
۰۵۰۱۰۱	تهیه کلیه مصالح و اجرای پیاده رو تیپ یک I (روسازی آسفالتی و زیرسازی شنی در حوزه تردد عابرین)	متر مربع	۰	۷/۳۰	۰
۰۵۰۱۰۲	تهیه کلیه مصالح به غیر از آسفالت و اجرای پیاده رو تیپ یک I (روسازی آسفالتی و زیرسازی شنی در حوزه تردد عابرین)	متر مربع	۰	۱/۴۶	۰
۰۵۰۱۰۳	تهیه کلیه مصالح و اجرای پیاده رو تیپ دو II (روسازی کف پوش بتنی و زیرسازی شنی در حوزه تردد عابرین)	متر مربع	۰	۰	۰
۰۵۰۱۰۴	تهیه کلیه مصالح به غیر از کف پوش بتنی و اجرای پیاده رو تیپ دو II (روسازی کف پوش بتنی و زیرسازی شنی در حوزه تردد عابرین)	متر مربع	۰	۰	۰
۰۵۰۱۰۵	تهیه کلیه مصالح و اجرای پیاده رو تیپ سه III (روسازی سنگ گرانیت فلیم شده و زیرسازی شنی در حوزه تردد عابرین)	متر مربع	۱۳	۰	۰
۰۵۰۱۰۶	تهیه کلیه مصالح و اجرای پیاده رو تیپ سه III (روسازی سنگ لاشتر تیشه ای و زیرسازی شنی در حوزه تردد عابرین)	متر مربع	۱۳	۰	۰
۰۵۰۱۰۷	تهیه کلیه مصالح و اجرای پیاده رو تیپ چهار IV (روسازی بتنی درجا و زیرسازی شنی در حوزه تردد عابرین)	متر مربع	۳۰	۰	۰
۰۵۰۱۰۸	تهیه کلیه مصالح و اجرای پیاده رو تیپ پنج V (روسازی شنی و زیرسازی شنی در حوزه تردد عابرین)	متر مربع	۰	۰	۰
۰۵۰۱۰۹	تهیه کلیه مصالح و اجرای نوار بساوبی در پیاده رو (کف پوش شیاری و دکمه ای در حوزه تردد عابرین)	متر مربع	۰	۰	۰
۰۵۰۱۱۰	تهیه کلیه مصالح به غیر از کف پوش شیاری و دکمه ای و اجرای نوار بساوبی در پیاده رو (کف پوش شیاری و دکمه ای در حوزه تردد عابرین)	متر مربع	۰	۰	۰
۰۵۰۱۱۱	اضافه بها به ردیفهای ۰۵۰۱۰۱ تا ۰۵۰۱۰۹ در صورتیکه به جای زیر سازی شنی، زیر سازی بتنی اجرا گردد.	متر مربع	۲۳	۰	۰
۰۵۰۱۱۲	اضافه بها به ردیفهای ۰۵۰۱۰۱ تا ۰۵۰۱۰۹ در صورتیکه به جای زیر سازی شنی، زیر سازی بتنی بار کم ترافیکی (نوع C) اجرا گردد.	متر مربع	۴۵	۰	۰
۰۵۰۱۱۳	اضافه بها به ردیفهای ۰۵۰۱۰۱ تا ۰۵۰۱۰۹ در صورتیکه به جای زیر سازی شنی، زیرسازی بتنی بار سنگین ترافیکی (نوع RC) اجرا گردد.	متر مربع	۴۵	۰	۸
۰۵۰۱۱۴	اضافه بها به ردیفهای ۰۵۰۱۰۳ و ۰۵۰۱۰۴ در صورتیکه از ملات ماسه سیمان به جای خشکه چینی استفاده گردد (حوزه موانع ثابت).	متر مربع	۱۳	۰	۰
۰۵۰۱۱۵	کسر بها به ردیفهای ۰۵۰۱۰۱ تا ۰۵۰۱۰۹ در صورتیکه به جای اساس شنی از تووان استفاده گردد.	متر مربع	۰	۰	۰
۰۵۰۲۰۱	تحکیم بستر پیاده به تراکم ۸۵٪ با افزودن ۱۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب خاک	متر مربع	۱۵	۰	۰
۰۵۰۳۰۱	تهیه مصالح و اجرای جدول نوع B	متر طول	۹	۰	۰
۰۵۰۴۰۱	احداث شیب راه (رمپ) ویژه معلولین در پیاده رو	متر مربع	۴۵	۰	۰

ادامه فصل کارهای احداثی

ردیف	شرح ردیف	واحد	سیمان (kg)	قیر (kg)	فولاد (kg)
۰۵۰۴۰۲	تهیه مصالح و ساخت و نصب نرده جان پناه با هر نوع پروفیل فولادی در شیب راه (رمپ) ویژه معلولین	کیلوگرم	۰	۰	۱
۰۵۰۵۰۱	تهیه کلیه مصالح و اجرای نوار جاذب آب (حوزه تاسیسات، مبلمان و فضای سبز)	متر مربع	۰	۰	۰
۰۵۰۶۰۱	همسطح سازی درپچه ها در پیاده رو	عدد	۴۰	۰	۰
۰۵۰۷۰۱	تهیه و اجرای مانع سنگی در پیاده رو (بولارد)	عدد	۶۰	۰	۰
۰۵۰۸۰۱	تخریب هر نوع مصالح موجود و حمل مواد حاصل	متر مربع	۰	۰	۰

فصل کارهای مرمتی

ردیف	شرح ردیف	واحد	سیمان (kg)	قیر (kg)	فولاد (kg)
۰۶۰۱۰۱	تهیه کلیه مصالح و مرمت پیاده رو با روسازی آسفالتی و زیرسازی شنی	متر مربع	۰	۷/۳۰	۰
۰۶۰۱۰۲	تهیه کلیه مصالح به غیر از آسفالت و مرمت پیاده رو با روسازی آسفالتی و زیرسازی شنی	متر مربع	۰	۱/۴۶	۰
۰۶۰۱۰۳	تهیه کلیه مصالح و مرمت پیاده رو با روسازی کف پوش بتنی و زیرسازی شنی	متر مربع	۰	۰	۰
۰۶۰۱۰۴	تهیه کلیه مصالح به غیر از کف پوش بتنی و مرمت پیاده رو با روسازی کف پوش بتنی و زیرسازی شنی	متر مربع	۰	۰	۰
۰۶۰۱۰۵	تهیه کلیه مصالح و مرمت پیاده رو با روسازی سنگ گرانیت و زیرسازی شنی	متر مربع	۱۳	۰	۰
۰۶۰۱۰۶	تهیه کلیه مصالح و مرمت پیاده رو با روسازی سنگ لاشتر و زیرسازی شنی	متر مربع	۱۳	۰	۰
۰۶۰۱۰۷	تهیه کلیه مصالح و مرمت پیاده رو با روسازی سنگ لایید و زیرسازی شنی	متر مربع	۱۳	۰	۰
۰۶۰۱۰۸	تهیه کلیه مصالح و مرمت پیاده رو با روسازی بتن درجا و زیرسازی شنی	متر مربع	۳۰	۰	۰
۰۶۰۱۰۹	اضافه بها به ردیفهای ۰۶۰۱۰۱ تا ۰۶۰۱۰۷ در صورتیکه به جای زیر سازی شنی ، زیر سازی بتنی اجرا گردد .	متر مربع	۲۳	۰	۰
۰۶۰۱۱۰	اضافه بها به ردیفهای ۰۶۰۱۰۳ و ۰۶۰۱۰۴ در صورتیکه از ملات ماسه سیمان به جای خشکه چینی استفاده گردد.	متر مربع	۱۳	۰	۰
۰۶۰۱۱۱	اضافه بها به ردیف ۰۶۰۱۰۳ در صورتیکه از کف پوش رنگی استفاده گردد.	متر مربع	۰	۰	۰
۰۶۰۱۱۲	مرمت پیاده رو با استفاده از کف پوش بتنی موجود و ملات ماسه سیمان	متر مربع	۱۳	۰	۰
۰۶۰۱۱۳	تهیه کلیه مصالح و مرمت پیاده رو با روسازی کف پوش بتنی و ملات ماسه سیمان بدون تخریب زیرسازی	متر مربع	۱۳	۰	۰

پیوست ۳: ردیفهای تجهیز و برچیدن کارگاه

شماره	شرح ردیف	واحد
۱۰۰۱۰۱	تامین و تجهیز دفاتر کار پیمانکار	مقطوع
۱۰۰۱۰۲	تامین و تجهیز انبار کارگاه	مقطوع
۱۰۰۱۰۳	تامین و تجهیز دفاتر کار مهندس ناظر و مهندس مشاور	مقطوع
۱۰۰۱۰۴	تامین و تجهیز دفاتر کار کارفرما	مقطوع
۱۰۰۱۰۵	تامین و تجهیز دفاتر کار آزمایشگاه	مقطوع
۱۰۰۲۰۱	تامین غذای کارمندان نظارت، مهندسین مشاور و آزمایشگاه و کارفرما	مقطوع
۱۰۰۳۰۱	هزینه برقراری نظام ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE) و حفاظت کار، براساس توضیحات بند ۴ و ملزومات مندرج در اسناد پیمان	مقطوع
۱۰۰۴۰۱	تامین آب کارگاه	مقطوع
۱۰۰۴۰۲	تامین برق کارگاه	مقطوع
۱۰۰۴۰۳	تامین سوخت و سیستم سوخت رسانی کارگاه	مقطوع
۱۰۰۴۰۴	تامین شبکه اینترنت کارگاه	مقطوع
۱۰۰۴۰۵	تامین ایاب و ذهاب کارگاه	مقطوع
۱۰۰۵۰۱	تهیه، نصب و برچیدن داربست فلزی در موارد لازم	مقطوع
۱۰۰۵۰۲	تامین وسایل لازم و برقراری تردد عابرین پیاده و وسایط نقلیه در موارد لازم	مقطوع
۱۰۰۶۰۱	بیمه کارگاه	مقطوع
۱۰۰۷۰۱	برچیدن کارگاه	مقطوع

پیوست ۴: روش محاسبه ضریب پیشنهادی جزء و کل

- ۱- در مناقصاتی که با استفاده از این فهرست بها انجام می‌گیرد ضریب قرارداد مطابق شرح فصل دوم این فهرست بها (کاربرگ های برآورد و پیشنهاد قیمت) محاسبه و به ردیفهای تجهیز و برچیدن کارگاه نیز تعلق می‌گیرد.
- ۲- در مناقصاتی که به غیر از این فهرست بها از یک یا دو فهرست بها تعمیر و نگهداری راه‌ها و بزرگراه‌های شهری یا شبکه فرعی جمع‌آوری رواناب سطحی (انهار و جداول) استفاده گردد، ضریب حاصل از کاربرگ های برآورد و پیشنهاد قیمت این فهرست بها به عنوان ضریب جزء تلقی می‌گردد و ضریب کل حاصل تقسیم قیمت پیشنهادی کل (مجموع قیمت پیشنهادی دو یا سه فهرست بها) با احتساب هزینه های تجهیز و برچیدن کارگاه به جمع برآورد کل دو یا سه فهرست بها و تجهیز و برچیدن کارگاه می‌باشد .
- بدیهی است در این حالت کارفرما باید فقط یک برآورد تجهیز و برچیدن کارگاه با سقف چهار درصد کل برآورد دو یا سه فهرست بها تهیه و در اسناد مناقصه درج نماید و ضریب **کل** به ردیفهای تجهیز و برچیدن کارگاه نیز تعلق می‌گیرد.