

۲۰/۸۹۸۶۱۴

تاریخ

۱۳۹۱/۰۸/۰۳

شماره

۱

پیوست

فوری

معاونت فنی و عمرانی

سمه تعالی



شهرداران محترم مناطق ۱ الی ۲۲

مدیران عامل محترم سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه شهرداری تهران

موضوع: دستورالعمل محاسبه و پرداخت مابه التفاوت قیمت فولاد در پیمان‌های عمرانی سال ۹۱

با سلام و احترام،

به منظور جلوگیری از توقف یا کاهش سرعت عملیات اجرایی پروژه‌های عمرانی در دست اجرا به دلیل نوسان قیمت فولاد، بدین وسیله سند شماره ۱۰۷/۱-۴-۴ نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران با موضوع "دستورالعمل محاسبه و پرداخت مابه التفاوت قیمت فولاد در عملیات اجرایی پیمان‌های عمرانی سال ۱۳۹۱" را که پس از سیر مراحل کارشناسی، در بیست و یکمین جلسه شورای عالی فنی شهرداری تهران به تاریخ ۱۳۹۱/۰۷/۱۲ به تصویب رسیده است را جهت اجرا و بهره‌برداری مقتضی ابلاغ می‌نماید.

مازیار حسینی

معاون فنی و عمرانی شهرداری تهران

۱۰۷/۴-۴: دستورالعمل محاسبه و پرداخت مابهالتفاوت قیمت فولاد در عملیات اجرایی پیمان‌های عمرانی سال ۱۳۹۱

- کاربرد: این دستورالعمل برای پرداخت مابهالتفاوت قیمت مصالح فولادی در قراردادهایی که حائز شرایط زیر باشند، به کار می‌رود:
 - ۱- قرارداد بر اساس فهارس بهای سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور منعقد شده باشد.
 - ۲- مصالح فولادی مربوط به فصول ۷ و ۹ فهرست بهای اینیه و فصول ۹ و ۱۰ فهرست بهای راه و باند و فروگاه باشد.
 - ۳- مصالح در سال ۱۳۹۱ وارد کارگاه یا محل ساخت (کارخانه تولید قطعات فولادی یا نظایر آن) شده باشند.
- روش محاسبه و پرداخت مابهالتفاوت قیمت فولاد: مابهالتفاوت موقت قیمت مصالح فولادی برای قراردادهای مشمول تعديل طبق رابطه (۱) و مابهالتفاوت قطعی آن، طبق رابطه (۲) تعیین می‌شود. در این قراردادها، قبل از اعلام شاخص‌های قطعی تعديل، مابهالتفاوت موقت به صورت علی‌الحساب محاسبه و پرداخت می‌شود. بعد از اعلام و ابلاغ شاخص‌های قطعی تعديل، مابهالتفاوت قطعی طبق رابطه (۲) محاسبه و پس از کسر مبالغ علی‌الحساب پرداخت شده قبلی، مبلغ باقیمانده به پیمانکار پرداخت می‌شود. برای قراردادهای بدون تعديل مابهالتفاوت موقت طبق رابطه (۳) و مابهالتفاوت قطعی طبق رابطه (۴) تعیین و پرداخت می‌شود.

$$M_t = 1.1 \times (P_{me} - 1.3^n \times P_{om}) \times (T_1 + 0.7T_2)$$

رابطه (۱): مابهالتفاوت موقت در قراردادهای با تعديل

$$M_f = 1.1 \times (P_{me} - b \times P_{om}) \times T_1$$

رابطه (۲): مابهالتفاوت قطعی در قراردادهای با تعديل

$$M_t = 1.1 \times (P_{me} - 1.12^m \times P_{om}) \times (T_1 + 0.7T_2)$$

رابطه (۳): مابهالتفاوت موقت در قراردادهای بدون تعديل

$$M_f = 1.1 \times (P_{me} - 1.12^m \times P_{om}) \times T_1$$

رابطه (۴): مابهالتفاوت قطعی در قراردادهای بدون تعديل

که در آن:

P_{me} = متوسط بهای واحد هفتگی فولاد در بازار بورس فلزات ایران در هفته ورود مصالح به کارگاه (ریال بر کیلوگرم)

P_{om} = متوسط بهای واحد هفتگی فولاد در بازار بورس فلزات ایران در زمان تسليم پیشنهاد قیمت. (ریال بر کیلوگرم)

T_1 = وزن فولاد مصرفی (کیلوگرم)

T_2 = مقدار فولاد پایی کار و مورد نیاز پژوهه (کیلوگرم)

n = فاصله زمانی بین تاریخ تسليم پیشنهاد قیمت پیمانکار تا زمان ورود فولاد به کارگاه براساس بارنامه وصورت مجلس ورود مصالح به کارگاه که به تایید کارفرما یا دستگاه ناظر این نظر داشت (بر حسب سال: برای هر روز معادل $1/365$) که باید تا سه رقم اعشار محاسبه شود اگر رقم چهارم بعد از اعشار ۵ یا بیشتر بود به رقم سوم یک واحد اضافه می‌شود.

b = نسبت شاخص فصلی تعديل قطعی قطعات فولادی در زمان ورود به کارگاه به شاخص فصلی مبنای پیمان.

m = مدت قرارداد بر حسب سال (حاصل تقسیم مدت قرارداد بر حسب ماه به عدد ۱۲) که باید تا سه رقم اعشار محاسبه شود اگر رقم چهارم بعد از اعشار ۵ یا بیشتر بود به رقم سوم یک واحد اضافه می‌شود.

۳- ضوابط محاسبه و پرداخت مابهالتفاوت قیمت فولاد:

۱-۳- مبلغ مابهالتفاوت پرداختی طبق این دستورالعمل مانند مبلغ تعديل، موجب افزایش سقف مبلغ پیمان (موضوع ماده ۲۹ شرایط عمومی پیمان) نمی‌شود.

۲-۳- چنانچه مبلغ مابهالتفاوت قیمت مصالح فولادی طبق هر یک از روابط فوق منفی شود، مبلغی از پیمانکار کسر نخواهد شد.

۳-۳- تاریخ و مقدار ورود مصالح باید با برنامه زمانبندی مطابقت داشته باشد، چنانچه به علت قصور پیمانکار، پیمان دچار تأخیر گردد و فولاد مورد نیاز با تأخیر خریداری شود، متوسط بهای واحد فولاد در بازار بورس فلزات (P_{me}) برابر است با متوسط بهای واحد فولاد بازار بورس فلزات متناظر با زمان تاریخ ورود فولاد به کارگاه منهای مدت تأخیر غیر مجاز.

۴-۳- درخصوص ردیفهای قیمت جدید، b معادل است با نسبت شاخص فصلی تعديل قطعی قطعات فولادی در زمان ورود مصالح به کارگاه به شاخص زمان توافق قیمت جدید.

۱۰۷/۴-۴	کد سند:	نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران	
شورای عالی فنی شهرداری تهران	تصویب:		دستورالعمل محاسبه و پرداخت مابهالتفاوت
کمیته کارشناسی شورای عالی فنی	تأیید:		قیمت فولاد در عملیات اجرایی پیمان‌های عمرانی
مهندسين مشاور دانشپژوهان هنگام	تهیيه:		سال ۱۳۹۱

مثال ۱:

عنوان پروژه: احداث سرای محله
 مدت پیمان: ۱۰ ماه
 ضریب پیمان: ۲/۲۵
 مبلغ پیمان: ۴۷.۷۳۸ ریال
 زمان تسليم پیشنهاد قیمت: ۱۳۹۱/۰۲/۱۵ به پیمان تعديل تعلق نمی‌گیرد
 قیمت هر کیلوگرم میلگرد در آنالیز قیمت: ۱۳۵۰۰ ریال
 قیمت هر کیلوگرم ورق منظور شده در آنالیز قیمت: ۱۱۵۰۰ ریال
 قیمت متوسط هفتگی فولاد در بازار بورس فلزات در تاریخ پیشنهاد قیمت: ۱۰۷۳۹ ریال
 در تاریخ تهیه صورت وضعیت، حدود ۲۰۰۰۰ کیلوگرم مصالح فولادی در پای کار وجود داشت.

جدول (۱): اطلاعات مصالح ورودی به کارگاه و قیمت آنها در بازار بورس فلزات

ردیف	عنوان مصالح	شماره صورت مجلس	تاریخ ورود به کارگاه	تأخیر (روز)	مقدار (kg)	متوسط قیمت هفتگی در بازار بورس فلزات (ریال)
۱	میلگرد	P1	۹۱/۳/۲۰	ندارد	۱۸.۰۰۰	۱۱.۵۰۴
۲	میلگرد	P2	۹۱/۳/۲۱	ندارد	۲۰.۰۰۰	۱۱.۵۰۴
۳	میلگرد	P3	۹۱/۳/۲۵	ندارد	۲.۵۰۰	۱۱.۵۰۴
۴	آهن آلات و ورق	P4	۹۱/۴/۲۰	ندارد	۶۰.۰۰۰	۱۱.۴۵۲
۵	آهن آلات و ورق	P5	۹۱/۴/۲۵	ندارد	۵۵.۰۰۰	۱۱.۸۲۱
۶	آهن آلات و ورق	P6	۹۱/۴/۲۶	ندارد	۵۸.۰۰۰	۱۱.۸۲۱
۷	آهن آلات و ورق	P7	۹۱/۵/۳۰	ندارد	۵۰.۰۰۰	۱۳.۸۸۲
۸	آهن آلات و ورق	P8	۹۱/۶/۵	ندارد	۳۴.۰۰۰	۱۴.۰۳۵

هزینه مابه التفاوت مصالح برای محموله‌های مندرج در جدول بالا طبق محاسبات جدول (۲) به طور موقت برابر با ۱۸۵.۴۹۹.۰۲۰ ریال می‌شود.
 راهنمایی: مقدار M_t در ردیفهای ۱ تا ۴ منفی می‌شود که طبق بند ۲-۳ دستورالعمل، در جدول زیر صفر در نظر گرفته شده است.

جدول (۲): محاسبات هزینه مابه التفاوت قیمت مصالح فولادی پروژه سرای محله

ردیف	عنوان مصالح	P_{m_e} (ریال)	P_{o_m} (ریال)	m	T_1 مقدار (kg)	T_2 مقدار (kg)	M_T (ریال)	M_F (ریال)
۱	میلگرد	۱۱۰.۵۴	۱۰.۷۳۹	۰/۸۳۳	۱۸.۰۰۰	۰	۰	۰
۲	میلگرد	۱۱۰.۵۴	۱۰.۷۳۹	۰/۸۳۳	۲۰.۰۰۰	۰	۰	۰
۳	میلگرد	۱۱۰.۵۴	۱۰.۷۳۹	۰/۸۳۳	۲.۵۰۰	۰	۰	۰
۴	آهن آلات و ورق	۱۱.۴۵۲	۱۰.۷۳۹	۰/۸۳۳	۶۰.۰۰۰	۰	۰	۰
۵	آهن آلات و ورق	۱۱.۸۲۱	۱۰.۷۳۹	۰/۸۳۳	۵۵.۰۰۰	۱.۱۳۸.۲۴۶	۰	۰
۶	آهن آلات و ورق	۱۱.۸۲۱	۱۰.۷۳۹	۰/۸۳۳	۵۸.۰۰۰	۱.۲۰۰.۳۳۳	۰	۰
۷	آهن آلات و ورق	۱۳.۸۸۲	۱۰.۷۳۹	۰/۸۳۳	۵۰.۰۰۰	۱۱۴.۳۸۹.۷۷۰	۰	۰
۸	آهن آلات و ورق	۱۴.۰۳۵	۱۰.۷۳۹	۰/۸۳۳	۱۴.۰۰۰	۶۸.۷۷۰.۶۷۱	۲۰.۰۰۰	۰
جمع کل								۱۸۵.۴۹۹.۰۲۰

کد سند: ۴-۱۰۷/۱	تصویب: شورای عالی فنی شهرداری تهران	تأیید: کمیته کارشناسی شورای عالی فنی	تئییه: مهندسین مشاور دانش پژوهان هنگامی	معاونت فنی و عمرانی	نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران دستورالعمل محاسبه و پرداخت مابه التفاوت قیمت فولاد در عملیات اجرایی پیمان‌های عمرانی سال ۱۳۹۱ صفحه ۲ از ۳
-----------------	-------------------------------------	--------------------------------------	---	---------------------	---

مثال ۲:

عنوان پروژه: پروژه ساختمان راهنمایی و رانندگی
 مدت پیمان: ۸ ماه مبلغ پیمان: ۲۰.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰ ریال ضریب پیمان: ۵٪
 زمان تسلیم پیشنهاد قیمت: ۱۳۹۱/۴/۳۰ به پیمان تعديل تعلق می‌گیرد.
 قیمت هر کیلوگرم میلگرد در آنالیز قیمت: مشخص نشده است.
 قیمت متوسط هفتگی فولاد در بازار بورس فلزات در تاریخ پیشنهاد قیمت: ۱۱۹۳۳ ریال
 در تاریخ تهیه صورت وضعیت، مصالح فولادی در پای کار وجود نداشت.

جدول (۳): اطلاعات مصالح ورودی به کارگاه و قیمت آنها در بازار بورس فلزات

ردیف	عنوان مصالح	شماره مجلس	تاریخ ورود به کارگاه	تاریخ تأخیر (روز)	مقدار (kg)	متوسط قیمت هفتگی در بازار بورس فلزات (ریال)
۱	میلگرد	P1	۹۱/۵/۲۱	ندارد	۳۶.۰۰۰	۱۳,۵۱۸
۲	میلگرد	P2	۹۱/۵/۲۸	ندارد	۴۰.۰۰۰	۱۳,۸۸۲
۳	میلگرد	P3	۹۱/۶/۹	۹	۳۴.۰۰۰	۱۴.۰۳۵

هزینه مابه التفاوت مصالح برای محموله‌های مندرج در جدول بالا طبق محاسبات جدول (۴) به طور موقت برابر با ۱۹۲.۲۵۷.۱۲۶ ریال می‌شود.
راهنمایی: با توجه به اینکه محموله مورخ ۹۱/۶/۰۹ با ۹ روز تأخیر وارد کارگاه شده است، قیمت متوسط هفتگی فولاد مورخ ۹۱/۶/۱ در نظر گرفته می‌شود و عدد ۱۴۰۳۵ به ۱۳۸۸۲ تغییر می‌یابد.

جدول (۴): محاسبات هزینه مابه التفاوت قیمت مصالح فولادی پروژه ساختمان راهنمایی و رانندگی

ردیف	عنوان مصالح	P _{m e} (ریال)	P _{o m} (ریال)	n	T _۱ (kg)	T _۲ (kg)	M _T (ریال)	M _F (ریال)
۱	میلگرد	۱۳,۸۸۲	۱۱,۹۳۳	۰/۰۶۰*	۳۶.۰۰۰	.	۵۵.۲۶۸.۳۷۸	۰
۲	میلگرد	۱۳,۸۸۲	۱۱,۹۳۳	۰/۰۷۹*	۴۰.۰۰۰	.	۷۴.۷۵۹.۸۰۰	۰
۳	میلگرد	۱۳,۸۸۲	۱۱,۹۳۳	۰/۰۹۰*	۳۴.۰۰۰	.	۶۲.۲۲۸.۹۴۸	۰
جمع کل								

* فاصله زمانی بین ۹۱/۵/۲۱ تا ۹۱/۵/۳۰ برابر با ۲۲ روز است.

* فاصله زمانی بین ۹۱/۵/۲۸ تا ۹۱/۵/۲۹ برابر با ۱ روز است.

* فاصله زمانی بین ۹۱/۶/۱ تا ۹۱/۶/۳۳ برابر با ۳۲ روز است.

معاونت فنی و عمرانی	دستورالعمل محاسبه و پرداخت مابه التفاوت قیمت فولاد در عملیات اجرایی پیمان‌های عمرانی سال ۱۳۹۱	نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران
تصویب:	شورای عالی فنی شهرداری تهران	
تأیید:	کمیته کارشناسی شورای عالی فنی	
Tehnical Advisor:	Mehdaviyan Daneshpazohaneh Hengam	صفحه ۳ از ۳