



نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران

دستورالعمل همسان تعیین حق الزحمه مشاوران و واحدهای خدمات مدیریت طرح (ویرایش دوم)

شماره سند: ۴-۸-۳۳

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

۷۰/۱۵۳۹۱۰۴

تاریخ

۱۳۹۱/۱۲/۲۸

شماره

۳

پیوست



معاونت فنی و عمرانی

بسمه تعالی

شهرداران محترم مناطق ۲۲ گانه تهران
مدیران عامل محترم سازمان‌ها و شرکت‌های غیرمستقل تابعه شهرداری تهران
موضوع: دستورالعمل همسان تعیین حق الزحمه مشاوران و واحدهای خدمات مدیریت طرح

با سلام و احترام،

بدین وسیله ویرایش دوم سند شماره ۳۳-۸-۴ نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران با موضوع «دستورالعمل همسان تعیین حق الزحمه مشاوران و واحدهای خدمات مدیریت طرح» را که با توجه به نتایج حاصل از اجرای آن طی یکسال گذشته و پس از سیر مراحل کارشناسی با همکاری کارفرمایان و مشاوران همکار، به استناد بند "ز" از تبصره دوم مصوبه‌ی شماره ۱۵۸۳۷-۵۸۰-۱۶۰ مورخ ۸۳/۰۸/۱۷ شورای اسلامی شهر تهران، در بیست و پنجمین جلسه‌ی شورای عالی فنی شهرداری تهران به تاریخ ۱۳۹۱/۱۱/۲۶ به تصویب رسیده است را جهت اجرا و بهره‌برداری مقتضی ابلاغ می‌نماید.

مقتضی است ترتیبی اتخاذ فرمایند از تاریخ ابلاغ، در فرایند انتخاب مشاور، این دستورالعمل به عنوان ملاک عمل در برآورد و آنالیز حق الزحمه‌ی مشاوران منظور شود. مسئولیت حسن اجرای مفاد این بخشنامه به عهده‌ی بالاترین مقام دستگاه اجرایی می‌باشد.

مازیار حسینی

معاون فنی و عمرانی شهرداری تهران

نظام فنی و اجرایی شهرداری تهران

دستورالعمل همسان تعیین حق الزحمه مشاوران و واحدهای خدمات مدیریت طرح

ویرایش دوم

شماره سند: ۴-۸-۳۳

معاونت فنی و عمرانی شهرداری تهران

سازمان مشاور فنی و مهندسی شهر تهران

معاونت فنی و عمرانی شهرداری تهران
سازمان مشاور فنی و مهندسی شهر تهران
دستورالعمل همسان تعیین حق الزحمه مشاوران و واحدهای خدمات مدیریت طرح
تهیه کننده دستورالعمل: مهندسین مشاور دانش پژوهان هنگام
تهران، بهمن ماه ۱۳۹۱

اعضای شورای عالی فنی شهرداری تهران

- اکبر ترکان عضو شورای عالی فنی شهرداری تهران
- مازیار حسینی عضو شورای عالی فنی شهرداری تهران
- عطاالله هاشمی عضو شورای عالی فنی شهرداری تهران
- منصور نویریان دبیر شورای عالی فنی شهرداری تهران

اعضای کمیته کارشناسی شورای عالی فنی شهرداری تهران

- عطاالله هاشمی عضو شورای عالی فنی شهرداری تهران
- منصور نویریان مدیرعامل سازمان مشاور فنی و مهندسی شهر تهران
- شهرام باقری مدیر کل هماهنگی فنی و عمرانی مناطق و سازمانها
- عبدالرضا امینایی مدیرتدوین ضوابط و معیارهای فنی سازمان مشاور فنی و مهندسی شهر تهران
- علیرضا سعادت‌مند معاون فنی سازمان بازرسی شهرداری تهران
- سعید احمدیانی معاون فنی و عمرانی شهرداری منطقه ۳ تهران

تهیه‌کنندگان دستورالعمل

- حمیدرضا احراری فرد سراب، مجتبی مصباح پور، جلیل نوری سلطان مهندسین مشاور دانش‌پژوهان هنگام

فهرست مطالب

صفحه	عناوین
۳.....	۱- دامنه کاربرد
۳.....	۲- روش محاسبه حق الزحمه ماهانه کارکنان مشاور (S)
۶.....	۳- ضریب بالاسری
۶.....	۴- روش محاسبه هزینه خودرو و راننده (Ve)
۷.....	۵- روش محاسبه حق الزحمه مشاور (St)
۹.....	ضمیمه: کاربرگها

پیشگفتار

دستورالعمل همسان تعیین حق‌الزحمه مشاوران و واحدهای خدمات مدیریت طرح، برای نخستین بار با هدف فراهم ساختن زمینه‌ی مناسب، به منظور افزایش سطح همکاری مهندسان مشاور توانمند در پروژه‌های عمرانی شهرداری تهران طی بخشنامه شماره ۷۰/۱۰۸۰۱۵۸ مورخ ۹۱/۱۰/۳ ابلاغ شد. با توجه به اینکه پیش از این در شهرداری تهران، از دستورالعمل‌ها و بخشنامه‌های سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور در تعیین حق‌الزحمه مشاوران استفاده می‌شده است، ابلاغ بخشنامه یادشده تحولات اساسی را باعث شد که لازمه‌ی آن، پایش مستمر و دقیق تغییرات به وجود آمده ناشی از پیاده‌سازی ویرایش نخست دستورالعمل یاد شده به منظور احصاء نقاط ضعف احتمالی و کنترل میزان حصول اهداف از قبل تعیین شده در تدوین این دستورالعمل بود. در همین راستا کارشناسی گسترده‌ای با همکاری مناطق شهرداری تهران، کارفرمایان و مشاوران همکار صورت پذیرفت که نتیجه آن، تدوین پیش‌نویس ویرایش دوم «دستورالعمل تعیین حق‌الزحمه مشاوران و واحدهای خدمات مدیریت طرح» شد که پس از سیر مراحل کارشناسی و تأیید کمیته کارشناسی شورای عالی فنی شهرداری تهران، در تاریخ ۹۱/۱۱/۲۶ به تأیید شورای عالی فنی شهرداری تهران رسید.

امید است با ابلاغ این دستورالعمل، زمینه‌ی لازم برای حضور مشاوران توانمند فراهم گردد و شایسته است کارفرمایان محترم نیز نهایت دقت و کوشش خود را در انتخاب مشاوران مطلع، توانمند و دارای صلاحیت به کار گیرند و با تلاش برای رفع تنگناهای موجود در زمینه‌ی پرداخت به موقع حق‌الزحمه مشاوران، موجبات ارتقای سطح کیفی پروژه‌های عمرانی در شهر تهران فراهم آید. انشا الله

مازیار حسینی

معاون فنی و عمرانی شهرداری تهران

بهمن ۱۳۹۱

دستورالعمل همسان تعیین حق الزحمه مشاوران و واحدهای خدمات مدیریت طرح

۱- دامنه کاربرد: این دستورالعمل به مثابه تعرفه شهرداری تهران برای برآورد و پرداخت حق الزحمه مطالعات توجیهی، طراحی مفهومی، طراحی پایه، طراحی تفصیلی، نظارت کارگاهی، نظارت عالیه و انجام خدمات مدیریت طرح در طرح‌های شهرداری تهران به استثنای خدمات جنبی نظیر نقشه برداری، بازرسی فنی و مطالعات ژئوتکنیک و مقاومت مصالح با رعایت موارد زیر به کار می‌رود:

۱-۱- در صورت انتخاب مشاور به روش کیفیت (QBS) یا به روش کیفیت و قیمت (QCBS)، این دستورالعمل صرفاً برای برآورد حق الزحمه کارشناسی به کار می‌رود و حق الزحمه مشاور با توجه به قیمت و ضریب مندرج در پیشنهاد مالی وی پرداخت می‌شود.

۲-۱- حق الزحمه خدمات نظارت کارگاهی باید بر اساس مفاد این دستورالعمل بدون هیچ‌گونه ضریب اضافی یا نقصانی برآورد و پرداخت شود و روش مجاز برای انتخاب مشاور نظارت کارگاهی "روش تعرفه" می‌باشد.

۲- روش محاسبه حق الزحمه ماهانه کارکنان مشاور (S):

۱-۲- حق الزحمه ماهانه کارکنان واحدهای خدمات مشاوره از رابطه زیر تعیین می‌گردد:

$$S = K \cdot S_m \cdot \sum_{j=1}^n w_j \cdot H_j \quad \text{رابطه (۱)}$$

که در آن:

S_m = حق الزحمه ساعتی پایه بر حسب ریال که براساس حداقل حقوق ماهانه (دستمزد) طبق اعلام سالانه شورای عالی کار با احتساب ضریب تحصیل و تجربه از رابطه زیر تعیین می‌گردد:

$$S_m = \frac{\text{حداقل حقوق ماهانه} \times 1/50}{220} \times (1/0.7)^{n+m} \quad \text{رابطه (۲)}$$

m = سال‌های تحصیل طبق بند ۲-۲

n = سال‌های تجربه طبق بند ۲-۳

H_j = ساعات کارکرد طبق بند ۲-۴

w_j = ضریب کارکرد طبق بند ۲-۵

K = ضریب ویژگی طبق بند ۲-۶

۲-۲- سال‌های تحصیل (m) برای کاردانی ۲، کارشناسی ۴، کارشناسی ارشد ۶ و دکتری ۹ سال می‌باشد. برای محاسبه حق الزحمه عوامل نظارت کارگاهی پل‌های با دهانه بیش از ۳۰ متر و عملیات اجرایی تونل‌ها، سال‌های تحصیل حداکثر برابر ۶ منظور می‌شود و برای نظارت کارگاهی سایر عملیات، سال‌های تحصیل حداکثر برابر با ۴ می‌باشد.

۳-۲- سال‌های تجربه (n) از تاریخ اخذ مدرک تحصیلی محاسبه می‌شود و کسری از سال، به عدد صحیح پایین‌تر گرد می‌شود. برای کاردان فنی، سال‌های تجربه با ضریب ۰/۵ در محاسبه حق الزحمه ساعتی پایه (رابطه ۲) لحاظ می‌شود.

تبصره ۱- استفاده از نیروهای با مدرک تحصیلی غیرمرتبط در پروژه‌ها مجاز نیست. در صورتیکه بیش از ۳۰٪ نیروهای کلیدی مشاور در طول قرارداد تغییر کند یا بیش از ۳ مرتبه هر یک از نیروهای کلیدی معرفی شده تغییر یابد، صلاحیت فنی مشاور باید مجدداً مورد بررسی قرار گیرد.

تبصره ۲- در محاسبه حق الزحمه ساعتی پایه، مجموع سالهای تحصیل و سالهای تجربه (n + m) حداکثر برابر ۲۶ قابل قبول می‌باشد.

۴-۲- ساعات کارکرد (H_i) با توجه به تعاریف زیر در محاسبه حق الزحمه کارکنان واحدهای خدمات مشاوره منظور می‌شود:

۴-۲-۱- ساعات کارکرد عادی ماهانه بر اساس کارکرد ۴۴ ساعت در هفته طبق مقررات قانون کار محاسبه می‌شود.

۴-۲-۲- اضافه‌کار به کارکردی گفته می‌شود که بیش از ۴۴ ساعت کار در هفته و توسط افراد تمام وقت پروژه انجام شده باشد.

۴-۲-۳- تعطیل کاری به کارکردی اطلاق می‌گردد که در روزهای جمعه یا تعطیلات رسمی انجام شده باشد.

۴-۲-۴- شب کاری به کارکردی گفته می‌شود که از ساعت ۲۲ تا ۶ صبح انجام شده باشد.

تبصره ۳- جمع ساعات اضافه‌کاری مورد قبول (جمع روز و شب) حداکثر ۸۰ ساعت می‌باشد.

۴-۲-۵- ضریب کارکرد (W_i) برای کارکرد عادی طبق رابطه (۳)، برای اضافه‌کاری و تعطیل کاری طبق رابطه (۴) و برای شب کاری طبق رابطه (۵) تعیین می‌شود:

$$W_1 = \frac{220}{\text{ساعات کارکرد عادی ماه}} \quad \text{رابطه (۳): ضریب کارکرد عادی}$$

$$W_2 = W_4 = \frac{1/6 \times 1/4}{2/5} = 0/196 \quad \text{رابطه (۴): ضریب اضافه‌کاری و تعطیل کاری*}$$

$$W_3 = \frac{1/6 \times 1/35}{2/5} = 0/162 \quad \text{رابطه (۵): ضریب شب کاری*}$$

۴-۲-۶- ضریب ویژگی (K) حاصل ضرب ضرایبی است که از جدول (۱) به دست می‌آید. ضریب ویژگی فردی برای هر یک از کارکنان به صورت جداگانه محاسبه و در صورتی که هر یک از کارکنان طرح، واجد شرایط اعمال ضریبی نباشد، ضریب مربوطه برای وی معادل یک منظور می‌شود. ضریب ویژگی کار در انجام مطالعات پدیدآوری طرحها (مطالعات توجیهی و طراحی مفهومی)، طراحی پایه، مدیریت طرح و سختی کار به همه کارکنان بخش مربوطه تعلق می‌گیرد.

* از آنجائیکه ضریب بالاسری برای اضافه کاری، تعطیل کاری و شب کاری معادل ۱/۶ در نظر گرفته می‌شود، ضریب اصلاح ۱/۶ در روابط شماره ۴ و ۵ اعمال شده است.

جدول (۱): ضرایب ویژگی

شرح	ضریب ویژگی
ضرایب ویژگی فردی	سرپرستی
	فارغ التحصیلان ممتاز
ضرایب ویژگی کار	مطالعات پدید آوری طرح ها (مطالعات توجیهی و طراحی مفهومی)
	طراحی پایه
	مدیریت طرح
	سختی کار

۲-۶-۱- ضریب سرپرستی به سرناظر و مدیر پروژه تعلق می گیرد.

۲-۶-۲- ضریب فارغ التحصیلان ممتاز به آن گروه از کارکنان تعلق می گیرد که حائز رتبه اول یا دوم فارغ التحصیلی یا معدل کل بیش از ۱۷ در آخرین مدرک تحصیلی اخذ شده باشند.

۲-۶-۳- ضریب پدید آوری طرح ها در پروژه هایی که موضوع آن ها مطالعات توجیهی یا طراحی مفهومی باشد، منظور می گردد. چنانچه بخشی از قرارداد مشاوره، مربوط به پدید آوری طرح باشد، ضریب پدید آوری برای همان بخش از مطالعات در نظر گرفته می شود.

۲-۶-۴- ضریب مدیریت طرح در پروژه هایی که موضوع اصلی آن ها مدیریت طرح (عامل چهارم) باشد، اعمال می گردد.

۲-۶-۵- ضریب سختی کار برای نظارت کارگاهی در رشته راه سازی، تونل سازی، کارهای زیر سطحی، شبکه های انتقال و توزیع آب، برق، فاضلاب، اصلاح خطوط نفت و گاز شهری منظور می شود.

۲-۶-۷- برای خدمات نظارت عالی، در صورتی که خارج از قصور مهندس مشاور، مدت خدمات افزایش یابد، بابت افزایش مدت، حق الزحمه اضافی به مهندس مشاور تعلق می گیرد که از رابطه زیر محاسبه می شود:

$$\text{رابطه (۶)} \quad \text{حق الزحمه تمدید مدت} = \frac{A}{T} \times \Delta T$$

A = حق الزحمه نظارت عالی (به ریال).

T = مدت درج شده در قرارداد مهندس مشاور برای خدمات خدمات نظارت عالی (به ماه)

ΔT = مدت تمدید شده بدون احتساب تغییرات مدت ناشی از تغییر مقادیر کار و کارهای جدید و همچنین افزایش مدت مربوط به متمم قرارداد (به ماه)

۲-۶-۸- در صورت ابلاغ تغییر مقادیر کار و کارهای جدید به پیمانکار، مبلغ افزایش حق الزحمه نظارت عالی (در چارچوب کاهش و افزایش ۲۵ درصدی مبلغ قرارداد) از رابطه زیر محاسبه می شود.

$$\text{رابطه (۷)} \quad \text{افزایش حق الزحمه نظارت عالی} = \frac{A}{P} \times \Delta P$$

A = حق الزحمه نظارت عالی (ریال).

P = مبلغ اولیه پیمان پیمانکار (ریال).

ΔP = مبلغ افزایش یافته پیمان پیمانکار (ریال).

۲-۹- سقف پرداخت حق الزحمه ردیف ۴ (خدمات هماهنگی، اجرایی و تحویل موقت) و ردیف ۶ (خدمات برآورد، کنترل پرداختها و هزینهها و امور حقوقی) مندرج در کاربرگ ۳۳۸، تارسیدگی و تصویب صورت وضعیت قطعی، ۷۵ درصد مبلغ حق الزحمه ردیفهای فوق می باشد.

۲-۱۰- دامنه قابل قبول حق الزحمه پیشنهادی مشاوران در روش انتخاب مشاور به روش کیفیت و قیمت (QCBS) به شرح زیر می باشد:

$$\text{رابطه (۸)} \quad 1/1\alpha < \text{دامنه قابل قبول حق الزحمه پیشنهادی مشاوران در روش QCBS} < \alpha \cdot 9/0$$

$$\alpha = \frac{A + B}{2}$$

A = مبلغ حق الزحمه کارشناسی کارفرما

B = متوسط حق الزحمه پیشنهادی مشاورانی که حداقل امتیاز فنی را کسب کرده باشند.

۳- ضریب بالاسری (C):

ضریب بالاسری (C) برابر ۲/۵ است و هزینههای بالاسری شامل مالیات بر درآمد، مزایای نقدی و غیرنقدی کارکنان، عیدی و پاداش سالانه کارکنان، حق مرخصی سالانه (۲۴ روز در سال و ۲/۵ ساعت مرخصی ساعتی ماهانه)، بیمه تأمین اجتماعی، حق سنوات کارکنان (یک ماه به ازای هر سال کارکرد)، هزینههای دفتری نظیر انرژی، آب، اجاره دفتر، تایپ، تکثیر گزارشها (در دو نسخه) و همچنین سود مشاور می باشد.

۴- روش محاسبه هزینه خودرو و راننده (Ve):

در کارهایی که نیازمند خودرو باشد، هزینه ماهانه مربوط مطابق رابطه (۹) محاسبه می شود:

$$V_e = C \cdot S_e + (1/1 + t) \cdot (U_f C_f + U_r C_c + U_m C_c + C_t) \quad \text{رابطه (۹)}$$

که در آن:

S_e = حق الزحمه راننده است که معادل ۱/۵ برابر حداقل دستمزد ماهانه طبق اعلام شورای عالی کار می باشد.

C = ضریب بالاسری طبق بند ۳

t = مجموع کسورات قانونی (درصد تقسیم بر صد)

U_f = مقدار سوخت ماهانه (لیتر) طبق بند ۴-۱

C_f = قیمت واحد سوخت (ریال بر لیتر) طبق بند ۴-۲

U_r = نرخ استهلاك ماهانه (معادل ۱/۵٪)

U_m = نرخ هزینه تعمیر و نگهداری (ماهانه معادل ۱/۵٪)

C_c = قیمت خودرو (ریال) طبق بند ۴-۳

C_r = هزینه ماهانه طرح ترافیک معادل یک دوازدهم هزینه سالانه مجوز ترافیک حسب مورد (ریال)

۴-۱- مقدار سوخت مصرفی: برای کارهای شهری، ماهانه حداکثر ۱۸۰ لیتر بنزین در نظر گرفته می‌شود و برای مقادیر بیشتر، باید در قرارداد یا صورت‌جلسات مربوطه عدد مزبور قید شود.

۴-۲- قیمت سوخت: قیمت سوخت طبق قیمت‌های رسمی سالانه و بدون یارانه تعیین می‌گردد.

۴-۳- قیمت خودرو: قیمت خودروهای تک دیفرانسیل بنزینی به قیمت ثابت سال ۱۳۹۱ معادل ۱۵۰ میلیون ریال و خودروهای دو دیفرانسیل بنزینی معادل ۲۵۰ میلیون ریال می‌باشد که در سال‌های بعد طبق شاخص بهای بانک مرکزی تعدیل می‌گردد.

۵- روش محاسبه حق الزحمه مشاور (S_t):

حق الزحمه کل مشاور طبق رابطه زیر تعیین می‌شود:

$$S_t = C(\sum S) + \sum D + \sum V_e \quad \text{رابطه (۱۰)}$$

که در آن:

S = حق الزحمه ماهانه کارکنان مشاور طبق بند ۲ (ریال)

C = ضریب بالاسری طبق بند ۳

V_e = هزینه خودرو طبق بند ۴ (ریال)

D = سایر هزینه‌ها، نظیر خرید نقشه، خرید اطلاعات، عکس‌های ماهواره‌ای، انتشار آگهی، تکثیر اسناد مطالعات بیش از ۲ نسخه و نظایر آن که هزینه‌های آنها در قرارداد لحاظ گردیده است. چنانچه هزینه‌های فوق در قرارداد پیش‌بینی نشده باشد، در صورت انجام توسط مشاور طبق فاکتور به وی پرداخت خواهد شد.

تبصره ۴- کارفرما، دفتر کار، محل سکونت و غذای عوامل نظارت کارگاهی را در کارگاه یا خارج از کارگاه بسته به مورد، به استناد ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، مندرج در فهرس‌بهای پایه، تأمین و تجهیز می‌نماید و یا در مورد پرداخت کل هزینه آن در حد متعارف، با مهندس مشاور توافق می‌کند.

تبصره ۵- هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری از دفاتر کار و محل سکونت عوامل نظارت کارگاهی در حد متعارف، شامل هزینه‌های مصرف برق، مصرف آب، گاز، سوخت و همچنین هزینه‌های نظافت، مراقبت، مرمت و نگهداری، به عهده کارفرما است. هزینه ماهانه تلفن محل سکونت عوامل نظارت از این قاعده مستثنی است.

تبصره ۶- هزینه تجهیز دفاتر کار و محل سکونت عوامل نظارت کارگاهی در حد متعارف، شامل هزینه‌های تهیه میز کار، صندلی، کمد، وسایل خواب، وسایل گرمایش و سرمایش ساختمان، تجهیزات رایانه‌ای، مخابراتی و مانند آن، به عهده کارفرما است.

تبصره ۷- در مورد آن دسته از عوامل نظارت کارگاهی که امکان آمد و شد مستمر آنها به محل سکونت اصلی‌شان نیز فراهم است، کارفرما می‌تواند در صورت رضایت عوامل، به جای هزینه اسکان در مورد هزینه آمد و شد آنها با مهندس مشاور توافق و پرداخت نماید.

تبصره ۸- چنانچه دفتر کار و محل سکونت عوامل نظارت کارگاهی، به صورت اجاره توسط مهندس مشاور تأمین و تجهیز شود، این هزینه‌ها بعلاوه هزینه‌های مربوط به استهلاک تجهیزات ساختمان‌ها و هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری ساختمان‌ها (موضوع تبصره های ۵ و ۶)، با تعیین اجاره ماهانه، مشخص و توافق خواهد شد. یادآور می‌شود که هنگام تعیین اجاره محل و هزینه‌های جنبی یاد شده، باید کسور قانونی قرارداد مانند بیمه و مالیات، در نظر گرفته شوند.

تبصره ۹- مهندس مشاور موظف است تجهیزات متعارف نقشه‌برداری نظیر تئودولیت، دوربین‌های ترازیب و متعلقات آنها را که برای انجام خدمات نظارت کارگاهی ضروری است، در اختیار داشته باشد. هزینه‌های تجهیزات در ضریب بالاسری لحاظ شده است و هزینه جداگانه‌ای از این بابت پرداخت نمی‌شود.

ضمائم

- کاربرگ ۳۳۱: فرم پیشنهاد قیمت نظارت کارگاهی
- کاربرگ ۳۳۲: فرم صورتحساب ماهانه نظارت کارگاهی
- کاربرگ ۳۳۳: فرم پیشنهاد قیمت و برآورد حق الزحمه مدیریت طرح
- کاربرگ ۳۳۴: فرم صورتحساب ماهانه مدیریت طرح
- کاربرگ ۳۳۵: فرم پیشنهاد قیمت برای مطالعات توجیهی، طراحی مفهومی، طراحی پایه، طراحی تفصیلی و نظارت عالی
- کاربرگ ۳۳۶: فرم شکست کار (WBS) برای مطالعات توجیهی، طراحی مفهومی، طراحی پایه و طراحی تفصیلی
- کاربرگ ۳۳۷: فرم صورتحساب مطالعات توجیهی، طراحی مفهومی، طراحی پایه، طراحی تفصیلی و نظارت عالی
- کاربرگ ۳۳۸: فرم شکست کار (WBS) برای نظارت عالی

کاربرگ ۳۳۲: فرم صورتحساب ماهانه نظارت کارگاهی

[راهنمایی: جدول زیر یک نمونه کاربرگ صورتحساب ماهانه برای کارهای نظارت کارگاهی را نشان می‌دهد.]

حق الزحمه ماهانه (ریال) $S=K \times S_m (W_i H_i + W_r H_r + W_t H_t + W_v H_v)$	کارکرد (ساعت)				ضریب کارکرد				حاصل ضرب	حق الزحمه ساعتی	تجربه	تحصیل	نام و نام خانوادگی
	تعطیل کاری H_i	شب کاری H_r	اضافه کاری H_t	عادی H_v	W_i	W_r	W_t	W_v	ضرایب $K = k_1 \times k_2 \times k_3$	(ریال) S_m	(سال) n	(سال) m	
...
	۱- جمع حق الزحمه کارکنان: $\sum S$												
	۲- هزینه عدد خودرو تک دیفرانسیل و عدد خودرو دو دیفرانسیل: V_e												
	۳- سایر هزینه‌ها: $\sum D$												
	جمع کل: $C. \sum S + \sum D + \sum V_e$												

شرح جزئیات سایر هزینه‌ها و محاسبات مربوط به هزینه خودرو:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

کاربرگ ۳۳۳: فرم پیشنهاد قیمت و برآورد حق الزحمه مدیریت طرح

[راهنمایی: جدول زیر یک نمونه کاربرگ پیشنهاد قیمت در روش انتخاب بر اساس تعرفه را برای کارهای مدیریت طرح نشان می‌دهد. این کاربرگ پس از انتخاب مدیر طرح، در پیوست قرارداد درج می‌شود.]

حقوق کل (ریال) $S=d \times k \times S_1$	مدت (ماه) d	حاصل ضرب ضرایب $K=K_1 \times K_2 \times K_3$	ضرایب			حقوق ماهانه بدون اعمال ضرایب (ریال) S_1	تجربه (سال) n	تحصیل (سال) m	تخصص کارکنان
			مدیریت طرح K_0	ممتاز K_2	سرپرستی K_1				
			۱/۲						
			۱/۲						
			۱/۲						
			۱/۲						
			۱/۲						
	۱- جمع حق الزحمه کارکنان: $\sum S$								
	۲- هزینه تعداد عدد خودرو تک دیفرانسیل و عدد خودرو دو دیفرانسیل: V_e								
	۳- سایر هزینه‌ها: $\sum D$								
	جمع کل: $C. \sum S + \sum D + \sum V_e$								

جزئیات سایر هزینه‌ها و محاسبات مربوط به هزینه خودرو به شرح زیر می‌باشد:

.....

.....

.....

کاربرگ ۳۳۴: فرم صورت حساب ماهانه مدیریت طرح

[راهنمایی: جدول زیر یک نمونه کاربرگ صورت حساب ماهانه برای کارهای مدیریت طرح را نشان می دهد.]

حق الزحمه ماهانه (ریال) $S=K \times S_m (W_1 H_1 + W_2 H_2 + W_3 H_3 + W_4 H_4)$	کارکرد (ساعت)				ضریب کارکرد				حاصل ضرب ضرایب $k=k_1 \times k_2 \times k_3$	حق الزحمه ساعتی (ریال) S_m	تجربه مفید (سال) n	تحصیل (سال) m	نام و نام خانوادگی
	تعطیل کاری H_4	شب کاری H_3	اضافه کاری H_2	عادی H_1	W_4	W_3	W_2	W_1					
	۱- جمع حق الزحمه کارکنان: $\sum S$												
	۲- هزینه تعداد عدد خودرو تک دیفرانسیل و عدد خودرو دو دیفرانسیل: V_e												
	۳- سایر هزینه ها: $\sum D$												
	جمع کل: $C. \sum S + \sum D + \sum V_e$												

شرح جزئیات سایر هزینه ها و محاسبات مربوط به هزینه خودرو:

.....

.....

.....

کاربرگ ۳۳۵: فرم پیشنهاد قیمت برای مطالعات توجیهی، طراحی مفهومی، طراحی پایه، طراحی تفصیلی و نظارت عالی

[راهنمایی: جدول زیر یک نمونه کاربرگ پیشنهاد قیمت در روش انتخاب مشاور بر اساس تعرفه برای برآورد حق الزحمه مطالعات توجیهی، طراحی مفهومی، طراحی پایه، طراحی تفصیلی و نظارت عالی را نشان می‌دهد. با توجه به اینکه حق الزحمه مطالعات و نظارت عالی به نسبت پیشرفت کار پرداخت می‌شود، علاوه بر کاربرگ زیر، کاربرگ های شماره ۳۳۶ و ۳۳۸ (آنالیز بها) نیز باید تکمیل شود.]

تخصص کارکنان	تحصیل (سال) m	تجربه (سال) n	حقوق ماهانه بدون اعمال ضرایب (ریال) S _۱	ضرایب		حاصل ضرب ضرایب k=k _۱ ×k _۲	مدت (ماه) d	حقوق کل (ریال) S=d×k×S _۱
				سرپرستی k _۱	ممتاز K _۲			
مطالعات توجیهی								
۱								
....								
الف- جمع حق الزحمه مطالعات توجیهی با اعمال ضریب ویژگی کار برابر ۱/۲								
طراحی مفهومی								
۱								
....								
ب- جمع حق الزحمه طراحی مفهومی با اعمال ضریب ویژگی کار برابر ۱/۲								
طراحی پایه								
۱								
....								
ج- جمع حق الزحمه طراحی پایه با اعمال ضریب ویژگی کار برابر ۱/۱								
طراحی تفصیلی								
۱								
....								
د- جمع حق الزحمه طراحی تفصیلی								
نظارت عالی								
۱								
....								
ح- جمع حق الزحمه نظارت عالی								
۱- جمع حق الزحمه با احتساب ضرایب (جمع ردیف های الف، ب، ج، د، ح): (ΣS)								
۲- هزینه تعداد عدد خودرو تک دیفرانسیل و عدد خودرو دو دیفرانسیل: V _e								
۳- سایر هزینه‌ها: ΣD								
جمع کل C.ΣS+ ΣD+ΣV _e								

جزئیات سایر هزینه‌ها و محاسبات مربوط به هزینه خودرو به شرح زیر می‌باشد:

.....

.....

.....

کاربرگ ۳۳۷: فرم صورتحساب مطالعات توجیهی، طراحی مفهومی، طراحی پایه، طراحی تفصیلی و نظارت عالی

[راهنمایی: جدول زیر یک نمونه صورتحساب برای هر یک از مطالعات توجیهی، طراحی مفهومی، طراحی پایه، طراحی تفصیلی و نظارت عالی را نشان می‌دهد. واضح است که جدول زیر، برای کنترل شرح خدمات و جدول شکست کار می‌باشد و مراحل پرداخت حق الزحمه اغلب تابعی از گزارش‌های پیشرفت کار مورد تأیید کارفرما یا گزارش‌های مصوب میانکار و خروجی‌های میانکار می‌باشد.]

ردیف	بندهای شرح خدمات	اهمیت وزنی (درصد)	حق الزحمه ردیف (ریال)	پیشرفت کار (درصد)	حق الزحمه کار انجام شده (ریال)
...
	سایر هزینه‌ها		---	---	
	جمع کل (حق الزحمه کارهای انجام شده)	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	

کاربرگ ۳۳۸: فرم شکست کار (WBS) برای نظارت عالی

[راهنمایی: شرح خدمات نظارت عالی مشابه شرح خدمات منضم به دستورالعمل تعیین و انتخاب عوامل نظارت کارگاهی معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری می‌باشد.]

ردیف	بندهای شرح خدمات	اهمیت وزنی (درصد)	مبلغ حق الزحمه (ریال)
۱	خدمات برنامه ریزی و کنترل پروژه	۲۰	
۲	خدمات مهندسی	۱۰	
۳	خدمات ارجاع کار	۱۰	
۴	خدمات هماهنگی، اجرایی و تحویل موقت	۲۲	
۵	خدمات کنترل کیفیت	۱۵	
۶	خدمات برآورد، کنترل پرداخت ها و هزینه ها و امور حقوقی	۲۰	
۷	خدمات دوره تضمین	۳	
	جمع	۱۰۰	

نظرات و پیشنهادات

خواننده گرامی

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

از این‌رو، 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 کد پستی: ۱۵۹۷۶۱۴۴۱۳

Email: Tsc@omrani.Tehran.ir

**Engineering & Construction
Regulations of Tehran Municipality**



**Unified Manual for determination of fees for Consulting
Companies and Project Management Units**

Code No : 4-8-33