

اصول مقدماتی متره و برآورد در چرخه پروژه‌های عمرانی (مترور ۱) - (ویرایش دوم)



نویدعم
NavidOmran.com
ناشر تخصصی مهندسی عمران و معماری

تالیف و تدوین:

مهندس نوید سلیمانی پور

(کارشناس ارشد مهندسی عمران (مهندسی و مدیریت ساخت))

(دارای پروانه اشتغال نظارت و اجرا)

(عضو جامعه مترورهای حرفه‌ای آمریکا)

سرشناسه	:	سلیمانی پور، نوید. ۱۳۶۷-
عنوان و پدیدآور	:	اصول مقدماتی متره و برآورد در چرخه پروژه‌های عمرانی - (مترور ۱) / تالیف و تدوین: نوید سلیمانی پور.
وضعیت ویراست	:	اویراست ۲
مشخصات نشر	:	تهران: نوید عمران، ۱۴۰۰
مشخصات ظاهری	:	۲۵۵ص: جدول.
شابک	:	۹۷۸-۶۲۲-۹۶۹۵۴-۴-۹
وضعیت فهرست نویسی	:	فیبا
یادداشت	:	کتابنامه: ص. [۲۵۴]
موضوع	:	ساختمان سازی -- برآورد هزینه
موضوع	:	Building -- Estimates
موضوع	:	مهندسی -- برآورد هزینه
موضوع	:	Engineering -- Estimates
رده بندی کنگره	:	TH۴۳۵
رده بندی دیویی	:	۶۹۲/۵
شماره کتابشناسی ملی	:	۸۵۳۱۵۶۷
اطلاعات رکورد کتابشناختی	:	فیبا



نوید عمران
 ناشر تخصصی مهندسی عمران و معماری

نام کتاب: اصول مقدماتی متره و برآورد در چرخه پروژه‌های عمرانی (مترور ۱)

تالیف و تدوین: نوید سلیمانی پور

ویرایش: مریم پهلوانی

ناشر: نوید عمران

نوبت چاپ: ۱۴۰۰ (ویرایش دوم)

شمارگان: ۵۰۰

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۹۶۹۵۴-۴-۹

تومان

قیمت:

کلیه‌ی حق چاپ و نشر فقط مخصوص ناشر (نوید عمران) است.

پیشگفتار

حمد، سپاس و ستایش شایسته آن پروردگار است که: کرامتش نامحدود و رحمتش بی‌پایان است. پروردگاری که بشریت را آموخت و با قلم آشنا ساخت و به انسان رخصت آن داد که علم را به خدمت گیرد. خدایا از شاکران درگاهت و حقیقت جویان راهت قرارم ده و یاریم کن تا در آموختن نلغزم و آنچه را که آموختم به شایستگی عرضه نمایم.

پایه و اساس هر برنامه‌ریزی صحیح و اصولی، داشتن اطلاعات کافی و شناخت کامل از موضوع می‌باشد. اجرای پروژه‌های ساختمانی نیز در دنیای امروز از این قاعده مستثنی نبوده و موفقیت در اجرای هر پروژه، مطالعات کامل و برنامه‌ریزی منظم را در پی خواهد داشت. مبحث متره و برآورد در بخش ساختمان، ابزاری در جهت تولید اطلاعات و شناخت به منظور برنامه‌ریزی و کنترل پروژه محسوب می‌گردد.

فراگیری اصول متره و برآورد در چرخه پروژه‌های عمرانی و همچنین آشنایی با بخش‌نامه‌ها و دستورالعمل‌ها بسیار حائز اهمیت است.

کتابی که هم‌اکنون در اختیار دارید حاصل جمع‌آوری مطالب و نکات مهم از کتب مختلف متره و برآورد و همچنین ویرایش و دسته‌بندی آن‌ها مطابق بخش‌نامه‌های جدید و بر مبنای فهرست بهای سال ۱۴۰۰ است.

در این کتاب به جزئیات، مطالب و نکات مهم این دانش پرداخته شده و سعی شده است کلیه مباحث مقدماتی لازم برای یادگیری این علم پوشش داده شود.

در تالیف این کتاب تلاش گردید تا مطالب بصورت روشن و دقیق بیان شود، طبعاً در تدوین چنین اثر علمی لغزش‌ها و خطاهایی غیر قابل انکار و گاهی اجتناب‌پذیر خواهد آمد، با این حال سپاسگزار از تمامی نظرات تکمیلی و کارشناسانه اساتید و صاحب‌نظران خواهم بود. امید است که خوانندگان ارجمند ما را از راهنمایی‌های گرانقدر خود جهت اصلاح، ویرایش و تکمیل کتاب در چاپ‌های آتی بهره‌مند سازند.

امید است که این کتاب مورد استفاده کلیه دانشجویان و فارغ‌التحصیلان رشته مهندسی عمران، کارفرمایان، کارشناسان، مشاوران، پیمانکاران و علاقمندان به صنعت ساختمان و همچنین سایر رشته‌ها که به نحوی با درس متره و برآورد ارتباط دارند، قرار بگیرد و این تلاش اندک در دنیای بی‌انتهای علم، بتواند رضایت خوانندگان عزیز را برآورده کند.

در جلد دوم (مترور ۲) بصورت تخصصی و جامع به اصول متره و ریزمتره (ابنیه) (نحوه متره کردن اجزاء مختلف ساختمان) پرداخته شده است.

بر خود لازم می‌دانم که از اساتید این حرفه، آقایان مهندس علیرضا میلانی‌زاده، مهندس مصطفی ثمریها، مهندس حسین اکبرزادگان، مهندس محمد علی فرشادفر، مهندس منصور گچی شوشتری، مهندس مهید ابوالقاسم سیدصدر، مهندس جمال‌الدین کریمی و مهندس محمد وریاخورده‌بینان کمال قدردانی و تشکر را به عمل آورم.

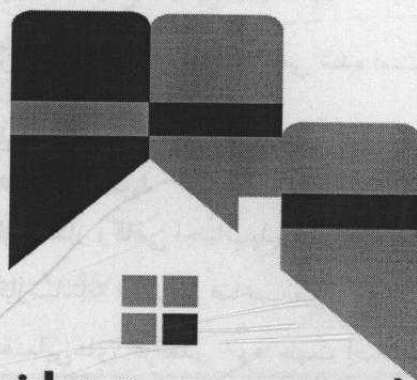
نوید سلیمانی‌پور

پاییز ۱۴۰۰

www.ketab.ir

آدرس الکترونیکی : navid.metror@gmail.com

آدرس وبسایت : www.navidomran.com



نوید عمران

NavidOmran.com

ناشر تخصصی مهندسی عمران و معماری

مقدمه	۱۳
فصل اول: کلیات و تعاریف (متره - مترور - برآورد - فهرست بها)	۱۵
متره چیست؟	۱۷
مترور چیست؟	۱۷
توانمندی های یک مترور	۱۸
انواع متره	۲۵
تعریف برآورد	۲۶
فهارس بها	۲۶
معرفی فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه	۳۰
نکاتی در ارتباط با استفاده از فهرست بها	۳۱
تجزیه و تحلیل (آنالیزها و تجزیه بها)	۳۴
اضافه بها	۳۵
پیمان	۳۵
کارگاه	۳۸
پایکار	۳۸
مصالح پایکار	۳۸
قیمت پایه	۳۹
ضرایب قیمت	۳۹
قیمت مبنا	۳۹
ضریب قرارداد	۳۹
مبلغ قرارداد	۳۹
برآورد هزینه اجرای کار	۴۰
برآورد هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه	۴۱
فصل دوم: صورت وضعیت - ضرایب پیمان	۴۳
صورت وضعیت نویسی	۴۵
صورت وضعیت خالص و ناخالص	۴۵

۴۵	خلاصه متره
۴۵	تعیین هزینه لازم یا برآورد
۴۵	نکات مهم در صورت وضعیت نویسی
۴۸	برگ ریزمتره
۴۹	برگ خلاصه متره
۵۰	برگ ریز مالی
۵۱	دستورکار و صورت مجلس
۵۳	برگ دستورکار
۵۴	برگ صورت مجلس کارگاهی
۵۵	برگ صورت جلسه
۵۶	برگ مجوز شروع عملیات
۵۷	برگ چک لیست کنترل عملیات
۵۸	گزارش کارگاهی روزانه
۵۹	گزارش هفتگی
۵۹	گزارش ماهانه
۶۰	صورت وضعیت موقت
۶۱	تحويل موقت
۶۳	تاریخ تحويل موقت
۶۵	صورت جلسه تحويل موقت
۶۶	صورت وضعیت قطعی
۶۷	دوره تضمین
۶۷	تحويل قطعی
۶۸	صورت جلسه تحويل قطعی
۶۸	صورت حساب نهایی

۷۰	.....	تسویه حساب
۷۰	.....	صورت وضعیت های کارکرد
۸۰	.....	ضرایب پیمان
۸۰	.....	ضریب منطقه ای
۸۰	.....	ضریب طبقات
۸۲	.....	ضریب ارتفاع
۸۲	.....	ضریب پیشنهادی پیمانکار
۸۳	.....	هزینه های بالاسری
۸۶	.....	تعدیل
۹۶	.....	مثال ۱ تعدیل
۱۰۱	.....	مثال ۲ تعدیل
۱۰۳	.....	فصل سوم: متره و برآورد در چرخه پروژه های عمرانی
۱۰۵	.....	پروژه
۱۰۶	.....	متره و برآورد در چرخه پروژه های عمرانی
۱۰۶	.....	کارفرما
۱۰۶	.....	وظایف کارفرما
۱۱۰	.....	اختیارات کارفرما
۱۱۱	.....	مهندس یا مهندسین مشاور
۱۱۱	.....	وظایف مهندسین مشاور
۱۱۸	.....	ضمانت حسن انجام تعهدات و کسورات مشاور
۱۱۹	.....	دستگاه نظارت
۱۲۱	.....	پیمانکار
۱۲۲	.....	ناظر عالی
۱۲۲	.....	ناظر مقیم
۱۲۲	.....	ویژگی های ناظر مقیم

۱۲۳	.....	حدود اختیارات ناظر مقیم
۱۲۴	.....	وظایف دستگاه نظارت و ناظر مقیم
۱۳۸	.....	سرپرست کارگاه
۱۳۸	.....	خصوصیات یک سرپرست کارگاه
۱۴۰	.....	وظایف مهم سرپرست کارگاه
۱۴۳	.....	مدیر پروژه
۱۴۴	.....	روابط دستگاه نظارت و پیمانکار در طرح‌های عمرانی
۱۴۵	.....	روابط مالی بین کارفرما و پیمانکار
۱۴۵	.....	تضمین انجام تعهدات
۱۴۶	.....	تضمین حسن انجام کار
۱۴۶	.....	پیش‌پرداخت
۱۴۶	.....	روش‌های اجرای طرح
۱۵۳	.....	فصل چهارم: امور پیمانکاری و کارگاهی
۱۵۵	.....	سازماندهی و آرایش تشکیلات شرکت‌های پیمانکاری
۱۵۶	.....	درجه‌بندی شرکت‌های پیمانکاری
۱۵۸	.....	انواع موسسات پیمانکاری
۱۶۱	.....	وظایف شرکت‌های پیمانکاری
۱۶۲	.....	برنامه‌ریزی و مدیریت کارگاه
۱۶۴	.....	امور مالی کارگاه
۱۶۵	.....	حقوق و دستمزد
۱۶۵	.....	بیمه
۱۶۷	.....	مالیات
۱۶۸	.....	دستورالعمل نحوه ارایه پیشنهاد قیمت از سوی پیمانکاران
۱۸۵	.....	دستورالعمل نحوه ارایه تجزیه‌بهاء همراه با پیشنهاد قیمت توسط پیمانکاران

مقدمه

علم متره و برآورد یکی از اساسی‌ترین ارکان ساخت و ساز، یا به گفته دیگر قلب هر پروژه است.

یکی از مهمترین مسائل یک کارگاه عمرانی اندازه‌گیری مصالح مورد نیاز برای احداث و یا محاسبه مصالح به کار رفته شده می‌باشد لذا کم توجهی به امر متره و برآورد، ساختار اجرایی طرح‌های عمرانی را تهدید می‌کند و شریان‌های حیاتی آن را به خطر می‌اندازد. کمبود نیروی انسانی متخصص در این بخش تضییع حقوق پیمانکاران و مشاوران را به دنبال دارد. بی‌نظمی اقتصادی در اجرای پروژه‌ها به طولانی شدن زمان ساخت آنها می‌انجامد و صدمات جدی و جبران ناپذیر بر امکانات و دارایی‌های ملی تحمیل می‌کند. باید با بینش علمی به متره و برآورد نگریست و این دانش را به عنوان رشته‌ای مستقل به شمار آورد.

از این رو لازم است برای این علم جایگاه ویژه در جهت پرورش نیروی انسانی کارآزموده و با تجربه در مقاطع فوق دیپلم، لیسانس، فوق لیسانس و دکترا در دانشگاه‌های کشور در نظر گرفته شود.

علم متره و برآورد در پروژه‌های مختلف صنعتی، سدسازی، آسمان خراش‌ها و... در سیستم اجرایی کارفرما، مشاور و پیمانکار مورد استفاده قرار می‌گیرد.

علوم متعدد مرتبط با علم متره و برآورد اهمیت پرورش نیروی متخصص در این بخش را روشن می‌سازد. تشریح جایگاه متره و برآورد در فرآیند پروژه‌های عمرانی و اهمیت آن برای کارفرما، مشاور، دستگاه نظارت، پیمانکار، مجریان ذیصلاح، کارشناسان و... بر شمردن ویژگی‌های تخصصی نیروهای انسانی شاغل در این بخش، تعاریف و عبارات، معرفی منابع، مستندسازی عملیات با هدف جلوگیری از تضییع حقوق اشخاص و سازمان‌ها، بخشی از عناوینی است که به آن پرداخته خواهد شد.