



دانشگاه آزاد اسلامی
واحد بندر عباس

تألیف : مسعود عبداللہی نژاد با مقدمه : استاد شاپور طاحونی

مبانی متره ، تجزیہ بها و مباحث عمومی

پروژه ها



به نام بزرگ معمار هستی

مبانی متره، تجزیه بها و مباحث عمومی پروژه‌ها

تألیف: مسعود عبدالهی نژاد (کارشناس ارشد سازه و مدرس دانشگاه)

با مقدمه استاد شاپور طاحونی

تابستان ۱۳۸۷

عبداللهی نژاد، مسعود، ۱۳۵۱.

مبانی متره، تجزیه بها و مباحث عمومی پروژهها / مؤلف مسعود

عبداللهی نژاد. - بندرعباس: دانشگاه آزاد اسلامی (واحد بندرعباس)، ۱۳۸۷.

۱۷۲ ص.: جدول، نمودار.

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیپا

بهاء: ۲۵۰۰۰ ریال

ISBN: 978-964-450-726-7

۱. ساختمان سازی -- برآورد. ۲. ساختمان سازی -- هزینه ها. ۳. مهندسی -- برآورد. الف.

دانشگاه آزاد اسلامی (واحد بندرعباس). ب. عنوان.

۶۹۲/۵

HF۵۶۸۶/ش۴۵۵ ع۲ ۱۳۸۷

۱۱۶۹۶۴۶

کتابخانه ملی ایران



حوزه معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس

مبانی متره، تجزیه بها و مباحث عمومی پروژهها

تألیف: مسعود عبداللهی نژاد

قطع: وزیری

نوبت چاپ: اول، ۱۳۸۷

طرح روی جلد: سمیه احمدی زید آبادی

صفحه آرای: نشریه خلیج فارس

شمارگان: ۱۵۰۰ نسخه

قیمت: ۲۵۰۰۰ ریال

شابک: ۷-۷۲۶-۴۵۰-۹۶۴-۹۷۸

حق چاپ و نشر برای دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس محفوظ است.

**تقدیم به روح بزرگ مادرم،
دانیال و مازیار عزیزم
و همسر فداکارم**

فهرست مطالب

شماره صفحه

عنوان

بخش اول: مباحث عمومی پروژه های عمرانی

فصل اول :

آشنایی با انواع شرکتها و انواع آیین نامه ها و بخشنامه های سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

۱- آشنایی با انواع شرکتها.....۱۱

۲- آشنایی با انواع نشریات و بخشنامه های سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور.....۱۳

فصل دوم :

روند اجرای یک پروژه عمرانی (نظام فنی و اجرایی طرحهای عمرانی کشور)

۱- روند اجرایی یک پروژه عمرانی با توجه به مصوبه ۱۳۶۷ هیئت وزیران.....۱۴

۲- نظام فنی و اجرایی طرحهای عمرانی کشور مصوب سال ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵.....۳۲

۳- مهندسی ارزش.....۳۳

فصل سوم:

روشهای اجرای طرحهای عمرانی و تأمین مالی آنها

۱- روشهای موجود و شناخته شده معمول.....۳۴

۲- تأمین مالی (بودجه) پروژه.....۳۹

بخش دوم: مباحث مربوط به قرارداد و مناقصه

فصل اول:

انواع قرارداد های پیمانکاری و مشاوره و نحوه طبقه بندی پیمانکاران و مشاورین

۱- انواع قراردادها.....۴۴

۲- نحوه ارزیابی پیمانکاران و مهندسین مشاور۴۶

فصل دوم:

پیمان و قسمتهای مختلف آن

۱- پیمانهای معمول پیمانکاری.....۵۱

۲- پیمانهای معمول مشاوره.....۵۴

فصل سوم:

نحوه ارجاع کار به پیمانکاران (مناقصه) و مشاوران

۱- نحوه ارجاع کار به مشاورین۵۶

۲- نحوه ارجاع کار به پیمانکاران.....۵۶

پیوستها:

- پیوست ۱: فهرست نشریات سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور ۶۴
- پیوست ۲: موافقتنامه، شرایط عمومی و شرایط خصوصی پیمان کارهای پیمانکاری..... ۸۳
- پیوست ۳: موافقتنامه و شرایط عمومی همسان قراردادی خدمات مشاوره..... ۱۴۱
- مراجع و مأخذ..... ۱۶۸

پیشگفتار

پس از چندین سال تدریس درس متره و برآورد و فعالیت در پروژه‌های عمرانی در سمت‌ها و دستگاه‌های گوناگون متوجه شدم خلاء اطلاعات کافی در زمینه مباحث عمومی پروژه‌های عمرانی در بین فارغ التحصیلان فنی، ناشی از کمبود آموزش، که ارتباط مستقیم با کمی تعداد واحد درسی متره و برآورد (و حتی عدم وجود چنین درسی در برخی از رشته‌های فنی) دارد، باعث عدم جذب مهندسين تازه کار یا عدم کار کارشناسی، ضعف مدیریت اجرائی پروژه‌ها و لطمات جبران ناپذیر مالی و به تبع آن فنی بر پیکره اقتصادی کشور می‌گردد.

کتاب حاضر که پیش روی شماست با این دید تهیه شده تا علاوه بر دانشجویان فنی و مهندسی (به خصوص عمران و معماری) نیروهای مختلف شاغل در پروژه‌ها از جمله کارشناسان، کاردانان و... بتوانند از این مطالب استفاده و جواب سئوالات مختلف خود را جستجو نمایند. بنابراین از نظر حقیر تحریر کتابی با موضوع صرف متره و برآورد که در آن پس از کمی توضیحات و کلی‌گویی، نقشه یک ساختمان از ابتدا تا انتها متره و جمع کل مبلغ آن مشخص گردد، بدلیل متفاوت بودن و طیف وسیع عملیات مختلف عمرانی، نمی‌تواند بیانگر اصول و مبانی متره و برآورد باشد و ارزش آن فقط در حد مثال می‌باشد. پس جهت یادگیری متره و برآورد لازم است شخص با دانستن اصول و مبانی این علم و علوم مرتبط و تسلط بر مسائل اجرایی و فنی پروژه، خود را سزاوار در متن کار قرار گرفته و به تدریج کسب تجربه نماید و این تجربه را نمی‌توان بصورت کامل و جامع توسط متن و کتاب انتقال داد. بهر حال به دلیل وسعت پروژه‌های عمرانی و متفاوت بودن آنها مسلماً مطالب این کتاب به هیچ وجه نمی‌تواند تمامی مسائل را پوشش دهد ولی سعی گردیده علاوه بر مباحث بنیادی به مواردی پرداخته شود که نه در سر فصل‌های آموزش عالی ارائه می‌شود و نه در کتب و مراجع مختلف.

همانگونه که در کلاسهای درس متره و برآورد نیز عنوان نموده ام ارائه درس متره و برآورد در حد یک یا دو

واحد درسی، به هیچ وجه جوابگوی نیاز بازار کار نمی باشد و اگر نمی توان شاخه ای از رشته عمران را به متره و برآورد علوم مرتبط اختصاص داد، حداقل بایستی با تجدید نظر در تعداد واحدهای ارائه شده در جهت تقویت فارغ التحصیلان گام برداشت.

به هر صورت؛ علم متره و آنالیز بهاء به قدری اهمیت دارد که عدم توجه و تسلط به آن مسلماً هر پروژه ای را دچار درگیر شدن در مسائل پیش بینی نشده و حتی شکست می نماید و به توجه به انبوه پروژه های نیمه تمام عمرانی کشور، که اغلب در اثر اشتباهات ناشی از محاسبات متره و مالی چه در مراحل قبل از اجرا و چه در مراحل حین اجرا است، نشان دهنده این ضعف بزرگ در جامعه مهندسی و مدیریت کشور می باشد.

کتاب حاضر شامل چهار بخش کلی (در دو جلد) :

۱- مباحث عمومی پروژه های عمرانی

۲ - مباحث مربوط به قرارداد و مناقصه

۳ - متره و برآورد و آنالیز بهاء و مباحث مرتبط با آن

۴ - دستورالعملها و مشخصات فنی و اجرایی پروژه های عمرانی

بوده که بخش اول و دوم در قالب جلد اول و بخش سوم و چهارم در قالب جلد دوم می باشد و در پیوسته های جلد دوم نیز مطالب و اطلاعات مفیدی که مورد نیاز جامعه مهندسی باشد ارائه شده است. (جلد دوم نیز بزودی تقدیم علاقمندان خواهد شد) در نگارش این مجموعه ضمن نگاه ویژه به سر فصل درسی متره و برآورد (مصوب شورای عالی برنامه ریزی) سعی گردیده حتی الامکان علاوه بر پوشش تمامی سر فصل موصوف، مباحث و مطالب مرتبط نیز مورد بررسی قرار گیرند.

با این وجود نگارنده عقیده دارد نظرات و پیشنهادات خوانندگان گرامی به طور حتم در کامل شدن مطالب موثر می باشد (برای ارتباط نشانی masoudabdollahynejad@yahoo.com معرفی میگردد). در پایان از استاد ارجمند جناب آقای دکتر شاپور طاحونی که زحمت مطالعه و اظهار نظر را متحمل شده و راهنمایی های ارزنده ای نیز ارائه فرمودند و همچنین راهنمایی های جناب آقای دکتر علی فاخر تشکر می شود.

مسعود عبدالهی نژاد

۱۳۸۶