

# طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی

## طرح عمرانی

منظور از طرح عمرانی، مجموعه عملیات و خدمات مشخصی است که براساس مطالعات توجیهی فنی و اقتصادی یا اجتماعی که توسط دستگاه اجرایی انجام می‌شود طی مدت مشخص و با اعتبار معین برای تحقق بخشیدن به هدفهای برنامه عمرانی پنجساله به صورت سرمایه‌گذاری ثابت شامل هزینه‌های غیر ثابت وابسته در دوره مطالعات و اجرا و با مطالعات، اجرا می‌گردد و تمام یا قسمتی از هزینه‌های اجرای آن از محل اعتبارات عمرانی تأمین می‌شود و به سه نوع انتفاعی، غیرانتفاعی و مطالعاتی تقسیم می‌گردد.

## فازهای اصلی پروژه‌های عمرانی

### ◀ فاز صفر (مطالعات توجیه فنی و اقتصادی)

آنچه در این مرحله صورت می‌پذیرد عبارت است از:

- ۱- تعیین هدف طرح
- ۲- شناخت اجزاء متشکله طرح
- ۳- تشخیص و تعیین داده‌ها و ستاده‌ها
- ۴- بررسی امکان‌پذیری اجرا با توجه به:
  - محل اجرای طرح
  - مصالح موجود ساختمانی محلی
  - تجهیزات و ماشین‌آلات و نیروی انسانی
  - تکنولوژی مورد نیاز و سایر امکانات

### ◀ فاز یک (مطالعات مقدماتی)

شرح فعالیت‌هایی که در این فاز انجام می‌شود عبارت است از:

- ۱- طراحی مقدماتی
- ۲- تهیه نقشه‌های مقدماتی
- ۳- تعیین مشخصات کلی
- ۴- تعیین محل‌های مناسب اجرای طرح
- ۵- برآورد کلی ابعاد کار
- ۶- برآورد کلی حجم کار
- ۷- لیست مواد و لوازم و تجهیزات عمده و اساسی
- ۸- برآورد هزینه‌های راهکارهای مناسب مختلف
- ۹- تعیین و مقایسه نقاط مثبت و منفی هر راهکار
- ۱۰- برنامه زمانبندی مقدماتی اجراء طرح

### ◀ فاز دو (مشخصات اجرایی طرح)

با توجه به مطالعات انجام پذیرفته در فاز یک و انتخاب راهکار مناسب که توسط کارفرما به تصویب رسیده است، فاز دو در خصوص تهیه نقشه‌ها و مشخصات اجرایی طرح فعال می‌شود، فعالیت‌هایی که در این فاز انجام می‌پذیرند عبارتند از:

- ۱- نقشه محل و زمین
  - ۲- نتایج آزمایشها
  - ۳- مشخصات فنی
  - ۴- نقشه‌های اجرایی
  - ۵- برنامه زمانی اجرای کار
  - ۶- منابع تهیه مصالح
- ۷- برآورد مقادیر
  - ۸- آحاد بها
  - ۹- برآورد دقیق هزینه اجرا
  - ۱۰- استناد مربوط به پیمان
  - ۱۱- شرایط عمومی و خصوصی پیمان و شرایط فوق‌العاده

## ◀ فاز سه (مرحله اجرایی)

این مرحله شامل انتخاب پیمانکار، عملیات اجرایی و نظارت بر حسن اجرا تا مرحله تحویل کار به کارفرما جهت بهره‌برداری می‌شود. آن بخش از این فاز که به مشاور مربوط می‌شود عبارت است از:

- ۱- تهیه و تکثیر اسناد و مدارک مناقصه
- ۲- همکاری با دستگاه اجرایی در زمینه انتخاب پیمانکاران واجد صلاحیت جهت دعوت به مناقصه و انجام تشریفات مناقصه و تعیین برنده مناقصه و انعقاد پیمان با پیمانکار
- ۳- نظارت بر حسن اجرای کار و تطابق عملیات انجام شده با مشخصات فنی و برنامه زمانبندی اجرای عملیات و تهیه و ارسال گزارشهای لازم
- ۴- تهیه نقشه‌های تکمیلی و جزئیات مورد نیاز اجرای کار
- ۵- پیشنهاد تغییرات و یا کاهش و افزایش مقادیر کار در صورت لزوم
- ۶- رسیدگی به دعاوی پیمانکاران و اظهار نظر نسبت به آنها
- ۷- نظارت بر انجام آزمایش‌های لازم از نظر کنترل کیفیت عملیات انجام شده
- ۸- تهیه و تأیید صورت وضعیت‌ها
- ۹- تهیه صورت مجلس‌ها و دستور کارهای مربوط
- ۱۰- انجام خدمات مربوط به تحویل موقت و نظارت بر رفع نواقص و تحویل قطعی
- ۱۱- نظارت بر بهره‌برداری آزمایشی در دوره تحویل موقت
- ۱۲- پیشنهاد کادر بهره‌بردار به کارفرما و تهیه برنامه آموزشی آنها
- ۱۳- تهیه دستورالعمل‌های بهره‌برداری
- ۱۴- تهیه گزارش اقدامات انجام شده شامل نکات مهم فنی و اجرایی طرح، مسائل و مشکلات، عوامل تأخیر و تسریع و محاسبه بهره‌وری

## انواع دستورالعمل‌های اجرایی در طرح‌های عمرانی

**دستورالعمل نوع اول:** دستورالعمل‌هایی که رعایت کامل مفاد آن از طرف دستگاه‌های اجرایی و مهندسان مشاور و پیمانکاران و عوامل دیگر پروژه ضروری است. ( نظیر فرم ضمانت‌نامه‌ها، فرم پیمان‌ها، استانداردهای فنی، تجزیه و امر بهاء و غیره )

**دستورالعمل نوع دوم:** دستورالعمل‌هایی که برحسب مورد دستگاه‌های اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران و عوامل دیگر به تشخیص خود می‌توانند مفاد دستورالعمل و یا ضوابط و معیارهای آن را با توجه به کار مورد نظر و در حدود قابل قبولی که در دستورالعمل تعیین شده تغییر داده و آن را با شرایط خاص کار تطبیق دهند ( نظیر حق الزحمه مهندسان مشاور و شرایط عمومی پیمان و مشخصات عمومی ).

**دستورالعمل نوع سوم:** این نوع دستورالعمل‌ها جنبه راهنمایی و ارشاد داشته و رعایت مفاد آن در صورتی که دستگاه‌های اجرایی و مؤسسات اجرایی و مهندسان مشاور روش‌های بهتری داشته باشند اجباری نیست .

## فلو چارت مراحل مطالعات، طراحی و اجرای پروژه های عمرانی



