

بخش دوم

تعریف‌ها و اصطلاح‌ها

در این بخش تعریف‌ها و اصطلاح‌های مربوط به اجزا و عناصر کارگاه و سازمان‌های مرتبط به صورت عرفی، آکادمیک و حقوقی توضیح داده می‌شود.

۲-۱- موارد مندرج در پیمان (نشریه ۴۳۱۱ سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی)

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی (معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور)

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی از ادغام سازمان‌های برنامه و بودجه و سازمان امور اداری استخدامی کشور در سال ۱۳۷۹ تشکیل گردید. این سازمان زیرنظر معاون ریاست جمهوری اداره می‌شود و وظایف اصلی آن عبارتند از:

- ◀ تنظیم سیاست‌های توسعه سیاسی و اقتصادی و اجتماعی کشور برای ارائه به دولت جمهوری اسلامی
- ◀ تنظیم برنامه‌های اجرایی بلندمدت، میان‌مدت و کوتاه‌مدت برای نیل به سیاست‌های فوق و تقدیم به دولت
- ◀ تنظیم و پیشنهاد بودجه‌ها براساس برنامه‌های فوق به دولت
- ◀ مبادله موافقت‌نامه^۱ با دستگاه‌های اجرائی و تخصیص اعتبارات بخش‌های مختلف در طول اجرای برنامه‌ها و در قالب مصوبات مجلس شورای اسلامی

- ◀ رتبه‌بندی مشاورین و پیمانکاران و نظارت بر کار آنها
- ◀ تنظیم روابط بین کارفرما، مشاور^۱ و پیمانکار^۲ با تصویب و ابلاغ آئین‌نامه‌ها
- ◀ تنظیم فهرست بهای عملیات ساختمانی در هر سال و تعیین ضرایب تعدیل و ...
- ◀ سایربرنامه‌ها و امور اداری و نیروی انسانی دولت جمهوری اسلامی ایران

شرایط عمومی پیمان^۳

شرایط عمومی پیمان بیان‌کننده روابط کارفرما و پیمانکار و حدود تعهدات و اختیارات آنها می‌باشد. این شرایط حدود سی سال پیش تهیه گردید و در سال ۱۳۷۸ مورد بازنگری قرارگرفت و تغییرات بسیار اندکی در بعضی از مفاهیم و مواد آن داده شد. شرایط عمومی پیمان علی‌رغم اشکالات فراوان، درحال حاضر مبنای خوبی برای تنظیم روابط کارفرما و پیمانکار است و کارفرما و پیمانکار باید دقیقاً به مفاد آن احاطه داشته باشند.

موافقت‌نامه

قراردادی که بین کارفرما از یک طرف و مشاور یا پیمانکار از طرف دیگر منعقد می‌گردد. اصطلاحاً موافقت‌نامه نامیده می‌شود.

فهرست بهاء^۴

فهرست بهاء هر سال توسط سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی و بر اساس تحولات اقتصادی تهیه شده و حاوی جزئیات اجرای انواع کارهای ساختمانی و عمرانی به همراه قیمت و هزینه انجام آن و قیمت مصالح می‌باشد. این قیمت‌ها بر اساس تجزیه و تحلیل مواد و مصالح مورد نیاز و همچنین نیروی انسانی و سایر ابزار لازم تنظیم می‌شود. هریک از اقلام مندرج در این فهرست، اصطلاحاً آیتم نامیده می‌شود. برای طرح‌های خاص عمرانی که دارای ویژگی به خصوص هستند، فهرست بهاء خاص تنظیم می‌گردد. فهرست بهاء، مبنای مناسبی برای برآورد کار و عقد قرارداد می‌باشد.

-
1. Counsellor
 2. Contractor
 3. General Conditions of Contract
 4. List of Prices

فهرست پایه، در واقع بیانگر قیمت‌های پایه در سال به خصوصی بوده و اساس برآورد عملیات اجرایی قرار می‌گیرد.

بخش نامه^۱

بخش نامه به دستورالعمل‌هایی گفته می‌شود که از طرف سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی جهت تنظیم رابطه کارفرما با پیمانکار یا مشاور و یا برای تفسیر مفاد قرارداد، شرایط عمومی پیمان و شرح مقادیر صورت وضعیت^۲ و میزان تعدیل صادر می‌گردد که حسب مورد برای طرفین لازم الاجرا است. مدیران عمرانی می‌بایست همواره از آخرین بخش‌نامه‌های صادر شده از طرف سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی مطلع باشند.

صورت وضعیت

مقدار کارکرد هر دوره یک ماهه پیمانکار یا مشاور است که در فرم‌های مخصوص درج و به تأیید کارفرما و یا دستگاه نظارت رسیده و جهت دریافت وجه به کارفرما تحویل می‌گردد. مبلغ صورت وضعیت در صورت تأیید پس از کسر کسورات قانونی در وجه پیمانکار یا نماینده تام‌الاختیار او پرداخت می‌گردد.

ماده ۶ شرایط عمومی پیمان: کارفرما

شخص حقوقی است که یک سوی امضاء کننده پیمان است و عملیات موضوع پیمان را بر اساس اسناد و مدارک پیمان، به پیمانکار واگذار کرده است. نمایندگان و جانشین‌های قانونی کارفرما، در حکم کارفرما می‌باشند.

ماده ۷ شرایط عمومی پیمان: پیمانکار

شخص حقوقی یا حقیقی است که سوی دیگر امضاء کننده پیمان است و اجرای موضوع پیمان را

1. Circular

2. Provisional Statement

بر اساس اسناد و مدارک پیمان، به عهده گرفته است. نمایندگان و جانشین‌های قانونی پیمانکار، در حکم پیمانکار می‌باشند.^۱

ماده ۸ شرایط عمومی پیمان: مدیر طرح

شخص حقوقی است که به منظور مدیریت اجرای کار، در چارچوب اختیارات تعیین شده در اسناد و مدارک پیمان، از سوی کارفرما به پیمانکار معرفی می‌شود.

ماده ۹ شرایط عمومی پیمان: مهندس مشاور، مهندس ناظر

الف) مهندس مشاور، شخصیت حقوقی یا حقیقی است که برای نظارت بر اجرای کار، در چارچوب اختیارات تعیین شده در اسناد و مدارک پیمان، از سوی کارفرما به پیمانکار معرفی می‌شود.

ماده ۱۰ شرایط عمومی پیمان: رئیس کارگاه

شخصی حقیقی دارای تخصص و تجربه لازم است که پیمانکار، او را به مهندس مشاور معرفی می‌کند تا اجرای موضوع پیمان در کارگاه را سرپرستی کند.

ماده ۱۲ شرایط عمومی پیمان: کار، کارگاه، تجهیز و برچیدن کارگاه

الف) کار، عبارت از مجموعه عملیات، خدمات یا اقدامات مورد نیاز، برای آغاز کردن، انجام و پایان دادن عملیات موضوع پیمان است و شامل کارهای دائمی (که باقی خواهد ماند و به عنوان موضوع پیمان تحویل کارفرما می‌گردد) و کارهای موقتی (که به منظور اجرا و نگهداری موضوع پیمان انجام می‌شود) می‌باشد.

۱. در مجموع وظایف کلی پیمانکاران را می‌توان به شرح ذیل خلاصه نمود:
 - ۱- بررسی و تجزیه و تحلیل کامل کار پیشنهادی قبل از شرکت در مناقصه، با در نظر گرفتن سودی مناسب و پیش‌بینی‌های لازم در مورد هرگونه مخاطره و آینده‌نگری‌های لازم.
 - ۲- بدست آوردن اطلاعات کافی از روش‌های اجرایی، مصالح، وسایل ساختمانی، تجهیزات و ماشین‌آلات عمرانی
 - ۳- برآورد دقیق بر اساس نقشه‌های موجود، فهرست بها و سوابق
 - ۴- تهیه و حمل مصالح و نصب تجهیزات
 - ۵- تأمین نیروی انسانی ماهر به تعداد مورد نیاز
 - ۶- انجام صحیح و نظارت دقیق در عملیات اجرایی و بوجود آوردن کارایی مناسب و پیشبرد کارها به نحو صحیح با کیفیت مورد نظر
 - ۷- کنترل و نظارت بر مخارج خرید و حسابداری و امور مالی
 - ۸- دارا بودن سیستمی برای ارائه گزارش هزینه‌های حقیقی و پیشرفت پروژه و مقایسه آن با آنچه که از قبل برآورد شده است.
 - ۹- داشتن سیستم مناسب انبارداری، نگهداری ابزار و وسایل و ماشین‌آلات
 - ۱۰- تنظیم روابط خوب با کارگران، فروشندگان و سایر مقاطعه کاران (پیمانکاران جزء)
 - ۱۱- در نظر گرفتن حجم کار مناسب با توجه به امکانات
 - ۱۲- در ایجاد تشکیلات مدیریت پیمانکاری صحیح که بتواند عملکرد مناسبی ارائه دهد، می‌بایست مسئولیت‌های مختلف به گروه‌های متناسب با آن‌ها سپرده شده و بخش‌هایی زیر نظر مدیریت بوجود آید. مهم‌ترین این بخش‌ها عبارتند از: تدارکات، امور مالی، امور اداری، امور اجرایی، امور فنی، بخش روابط صنعتی، بخش حفاظت و ایمنی

ب) کارگاه، محل یا محل‌هایی است که عملیات موضوع پیمان در آن اجرا می‌شود، یا به منظور اجرای پیمان، با اجازه کارفرما از آن استفاده می‌کنند. کارگاه‌ها یا کارخانه‌های تولیدی خارج از محل‌ها و زمین‌های تحویلی کارفرما، که به منظور ساخت تجهیزات یا قطعاتی که در کار نصب خواهد شد مورد استفاده قرار می‌گیرد، جزو کارگاه به شمار نمی‌آید. (طبق قانون کار، کارگاه محیطی است که کارگر به درخواست کارفرما یا نماینده او در آنجا کار می‌کند).

ج) تجهیز کارگاه، عبارت از عملیات، اقدام‌ها و تدارکاتی است که باید به صورت موقت برای دوره اجرا انجام شود، تا آغاز کردن و انجام دادن عملیات موضوع پیمان، طبق اسناد و مدارک پیمان، میسر شود.

د) برچیدن کارگاه، عبارت است از جمع‌آوری مصالح، تجهیزات، تأسیسات و ساختمان‌های موقت، خارج کردن مواد زاید، مصالح، تجهیزات، ماشین‌آلات و دیگر تدارکات پیمانکار از کارگاه و تسطیح و تمیز کردن و در صورت لزوم به شکل اول برگرداندن زمین‌ها و محل‌های تحویلی کارفرما، طبق نظر ایشان.

ماده ۱۳ شرایط عمومی پیمان: مصالح، تجهیزات، مصالح و تجهیزات پای کار، ماشین‌آلات و ابزار، تأسیسات و ساختمان‌های موقت، وسایل

الف) مصالح: عبارت از مواد، اجناس و کالاهایی است که در عملیات موضوع پیمان مصرف یا نصب شده و در کار باقی می‌ماند.

ب) تجهیزات: عبارت از دستگاه‌ها و ماشین‌آلاتی است که در عملیات موضوع پیمان نصب شده و در کار باقی می‌ماند.

پ) مصالح و تجهیزات پای کار: عبارت از مصالح و تجهیزاتی است که پیمانکار، با توجه به اسناد و مدارک پیمان برای اجرای موضوع پیمان، تهیه کرده و در محل یا محل‌هایی از کارگاه که در طرح جانمایی تجهیز کارگاه به عنوان انبار کارگاه یا محل انباشت مصالح تعیین گردیده است، نگهداری و حفاظت می‌کند. مصالح و تجهیزات موجود در محل مصرف یا نصب نیز مصالح و تجهیزات پای کار نامیده می‌شود.

تبصره - قطعات پیش ساخته و تجهیزاتی که در اجرای موضوع پیمان، با اجازه کارفرما و زیر نظر مهندس مشاور، در کارگاه‌ها یا کارخانه‌های تولیدی خارج از کارگاه ساخته شده است نیز در حکم مصالح و تجهیزات پای کار به شمار می‌رود.

- ◀ (ت) ماشین‌آلات و ابزار: عبارت از دستگاه‌ها، تجهیزات، ماشین‌آلات، و به طور کلی، ابزارهای اجرای کار است که به منظور اجرای موضوع پیمان به صورت موقت به کار گرفته می‌شود. ماشین‌آلات و ابزار را ممکن است ماشین‌آلات بنامند.
- ◀ (ث) تأسیسات و ساختمان‌های موقت: عبارت از انواع ساختمان‌ها، محوطه‌سازی‌ها، انبارها، تأسیسات آب، برق، سوخت و مخابرات، شالوده دستگاه‌ها، و به طور کلی، تمام تأسیسات و بناهایی است که به صورت موقت، برای دوره اجرا تأمین شده و جزو کارهای تجهیز کارگاه به شمار می‌رود.
- ◀ (ج) وسایل، عبارت از اثاثیه اداری، مسکونی، آشپزخانه و دیگر لوازم مورد نیازی است که برای دوره اجرا تأمین شده و جزو تجهیز کارگاه منظور می‌شود.

گزیده‌هایی از پیوست ۵ فهرست بهاء، دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه

- (۲) ساختمان‌های پشتیبانی: به ساختمان‌هایی گفته می‌شود که برای پشتیبانی عملیات اجرایی مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند، مانند کارگاه‌های سرپوشیده شامل: کارگاه‌های تأسیساتی، آهنگری، نجاری، آرماتوربندی، باطری‌سازی، صاف‌کاری، نقاشی، ساخت قطعات پیش ساخته و مانند آن، تعمیرگاه‌های سرپوشیده ماشین‌آلات، انبارهای سرپوشیده، انبار مواد منفجره، آزمایشگاه پیمانکار، اتاق محل ترانسفورماتورها و مولدهای برق، ایستگاه سوخت رسانی و ...
- (۳) ساختمان‌های عمومی: به ساختمان‌هایی گفته می‌شود که برای افراد مستقر در کارگاه و سرویس دادن به آن‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند مانند: دفاتر کار، نمازخانه، مهمانسرا، ساختمان‌های مسکونی، غذاخوری، آشپزخانه، نانوایی، فروشگاه، درمانگاه، رختشوی‌خانه، تلفنخانه و پارکینگ‌های سرپوشیده.
- (۴) محوطه‌سازی: شامل خیابان‌بندی، سیستم جمع‌آوری و دفع آب‌های سطحی و فاضلاب، ایجاد خاکریز و کانال‌های هدایت آب و تمهیدات دیگر برای حفاظت کارگاه در مقابل سیل، فضای سبز، انبارهای روباز، زمین‌های ورزشی، پارکینگ‌های روباز، حصارکشی، تأمین روشنایی محوطه، تأمین تجهیزات ایمنی و حفاظت و کارهای مشابه است.
- (۵) منظور از ورودی کارگاه، محل یا محل‌هایی از کارگاه است که در آن آب، برق، گاز و مخابرات مورد نیاز اجرای کار، از سوی کارفرما تأمین و تحویل پیمانکار می‌شود. مشخصات ورودی کارگاه برای تأمین هر یک از نیازهای پیشگفته، در شرایط خصوصی پیمان تعیین می‌شود.

۶) انبار کارگاه: محل یا محل‌هایی از کارگاه است که با توجه به طرح جانمایی تجهیز کارگاه، برای نگهداری و حفاظت مصالح و تجهیزات با رعایت دستورالعمل‌های مربوط از آن‌ها استفاده می‌شود.

۷) راه دسترسی: راهی است که یکی از راه‌های موجود کشور را به کارگاه متصل کند.

۸) راه سرویس: راهی است که برای دستیابی به محل اجرای عملیات احداث شود.

۹) راه ارتباطی: راهی است که معادن مصالح، منابع آب، محل قرضه، انبار مواد منفجره و مانند آن را، به طور مستقیم یا با واسطه راه‌های دیگر، به محل اجرای عملیات، متصل می‌کند.

۱۰) راه انحرافی: راهی است که برای تأمین تردد وسایل نقلیه عمومی که قبلاً از مسیر موجود انجام می‌شد، اما به علت انجام عملیات موضوع پیمان قطع شده است، احداث می‌شود.

۱۱) منظور از تأمین در شرح ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، فراهم کردن ساختمان‌ها، تأسیسات و ماشین‌آلات، به روش احداث یا کارگاه یا در اختیار گرفتن آن‌ها از امکانات موجود در محل به صورت خرید خدمت یا اجاره و اقدام‌های مربوط به نگهداری و بهره‌برداری از آن‌ها است.

۲-۲- تعریف‌ها مندرج در استاندارد ایران

راه حرکتی (استاندارد ۲۲۸۶ ایران، آئین کاربرد تشکیلات کارگاه ساختمانی ۱۳۷۳): کلیه مواد اصلی و فرعی ساختمان به وسیله کامیون به کارگاه حمل می‌شوند و در آن‌جا موادی مثل شن و ماسه و همچنین آجرها و سنگ‌هایی که در قسمت‌های داخلی و یا خارجی ساختمان به کار برده می‌شوند به‌طور مجزا روی هم انباشته می‌شوند و مواد دیگری از قبیل آجرنما قطعات پیش‌ساخته بتنی و سنگ نما روی هم چیده می‌شوند. بنابراین برای این که آمد و رفت کامیون‌های حامل مواد ساختمانی به خوبی و آسانی انجام شود، وجود یک راه جهت آمد و شد کامیون ضروری است طوری که کامیون بتواند به آسانی و راحتی حرکت کند.

۲-۳- تعریف‌ها مندرج در مقررات ملی ساختمان^۱

عملیات ساختمانی (مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان) عبارت است از:

۱. مقررات ملی ساختمان مجموعه اصول و قواعد فنی و ترتیب کنترل اجرای آن‌ها است که باید در طراحی، محاسبه، اجرا، بهره‌برداری و نگهداری ساختمان‌ها، در جهت تأمین ایمنی، بهداشت، بهره‌دهی مناسب، آسایش، صرفه اقتصادی، حفاظت محیط زیست، صرفه جویی در مصرف انرژی و حفظ سرمایه‌های ملی رعایت شود. مقررات ملی ساختمان دارای اصول مشترک و یکسان در سراسر کشور است و بر هرگونه طراحی و عملیات ساختمانی مانند تخریب، احداث بنا، تغییر در کاربری بنا، توسعه بنا، تعمیر اساسی و تقویت بنا حاکم می‌باشد.

- ◀ الف: عملیات خاکی شامل خاکبرداری، خاکریزی، تسطیح زمین، گودبرداری و پی‌کنی با وسایل دستی یا ماشین‌آلات.
 - ◀ ب: هرگونه تغییر یا جابه‌جایی در دیوارها یا اعضاء اصلی سازه‌ای و نیز توسعه بنا یا اضافه کردن اشکوب.
 - ◀ ج: مرمت و بازسازی و هرگونه تعمیر اساسی که موجب افزایش توان باربری ساختمان باشد، نظیر تعویض سقف یا هر یک از اعضای اصلی سازه‌ای یا بازسازی ساختمان‌هایی که در اثر عوامل مختلف تخریب شده‌اند.
 - ◀ د: عملیاتی که به منظور نگهداری ساختمان انجام شود، شامل مراقبت و حفاظت ساختمان از بروز خرابی‌ها، تعمیر یا تجدید نما، تعمیر آسانسور و سایر تجهیزات و تأسیسات ساختمانی، نظافت نما و شیشه‌های بیرونی، نقاشی، نازک کاری و نظایر آن‌ها.
 - ◀ ه: تخریب بنا شامل جمع آوری و کندن مواد و مصالح نصب شده نظیر درب، پنجره، شیشه، لوازم برقی و تأسیساتی و تخریب اسکلت و بنای باقیمانده و جمع آوری و حمل آن به خارج از کارگاه.
 - ◀ و: حفر چاه‌ها و مجاری آب و فاضلاب و کانال‌کنی برای تأسیسات زیربنایی با وسایل دستی یا ماشین‌آلات.
 - ◀ ز: احداث ساختمان شامل:
 - * حفاظت پی و پی سازی
 - * عملیات اجرایی اسکلت و سفت کاری ساختمان، اعم از ساختمان‌های با اسکلت فلزی، بتنی، چوبی، مصالح بنایی، قطعات پیش‌ساخته یا ترکیبی از آن‌ها.
 - * عملیات اجرایی تأسیسات حرارتی، برودتی، آب، برق، گاز، فاضلاب، آتشنشانی، آسانسور، وسایل بهداشتی و نظایر آن‌ها.
 - * عملیات اجرایی نازک کاری، نماسازی، نجاری، نقاشی، پوشش کف، نصب کابینت و نظایر آن‌ها.
 - * ساخت قطعات پیش‌ساخته در محل کارگاه ساختمانی.
- کارگاه ساختمانی (مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان): محلی است که یک یا تعدادی از عملیات ساختمانی در آن انجام شود.

محل کار (مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان): محلی است در محدوده کارگاه ساختمانی که در اختیار کارفرما باشد و کارگران به درخواست و به حساب کارفرمای خود در آنجا مشغول به کار باشند و برای انجام کار به آنجا وارد شوند.

وسایل و تجهیزات (مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان): عبارت است از ماشین‌آلات، داربست‌ها، نردبان‌ها، جانپناه‌ها، سکوها، راهروها و تسهیلات مشابه و به طور کلی وسایل حفاظتی و حمایتی که در کارگاه ساختمانی به کار گرفته شوند.

راهرو سرپوشیده موقت (مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان): سازه‌ای است حفاظتی که به صورت موقت در پیاده‌روها یا سایر معابر عمومی برای جلوگیری از خطرهای ناشی از پرتاب شدن مصالح، وسایل و تجهیزات ساختمانی ایجاد می‌شود.

۲-۴- سایر اصطلاح‌های استفاده شده در این کتاب

طرح عمرانی: مجموعه عملیات و خدمات مشخصی است که بر اساس مطالعات توجیهی، فنی و اقتصادی و اجتماعی، در یک موقعیت جغرافیایی معلوم و در یک دوره زمانی از قبل تعیین شده، با اعتبار معین، برای اجرای یک قسمت مشخص از فعالیت‌های یک بخش اقتصادی در قالب برنامه عمرانی، به مرحله اجرا در می‌آید. مانند طرح راه‌آهن بافق - بندرعباس در برنامه راه‌سازی و یا نیروگاه بوشهر در برنامه تأمین انرژی. در ایران اصطلاحاً طرح‌های زیربنایی و تولیدی، از قبیل سدها، شبکه آبیاری و تأسیسات کشاورزی، راه‌ها، بنادر، صنایع بزرگ خاص و... را طرح‌های عمرانی می‌نامند.

پروژه عمرانی: مجموعه عملیات، خدمات طراحی و ساخت تمام یا قسمتی از یک طرح عمرانی است که به صورت واحدی مستقل یا قابل بهره‌برداری، از آن طرح تفکیک می‌گردد و از نظر ساخت در قالب یک یا چند قرارداد به مرحله اجرا گذاشته می‌شود.

مدیریت پروژه^۱: فرآیندی است که جریان دوره زندگی پروژه را از آسان‌ترین راه و با بهترین نتیجه، در راستای دستیابی به هدف‌های پروژه، برنامه‌ریزی و هدایت می‌کند و می‌توان آن را به سه مرحله تقسیم نمود: برنامه‌ریزی^۲ - اجرا^۳ - نظارت^۴.

-
1. Project Management
 2. Planning
 3. Execution
 4. Control