



روش های اجرایی ساختمان

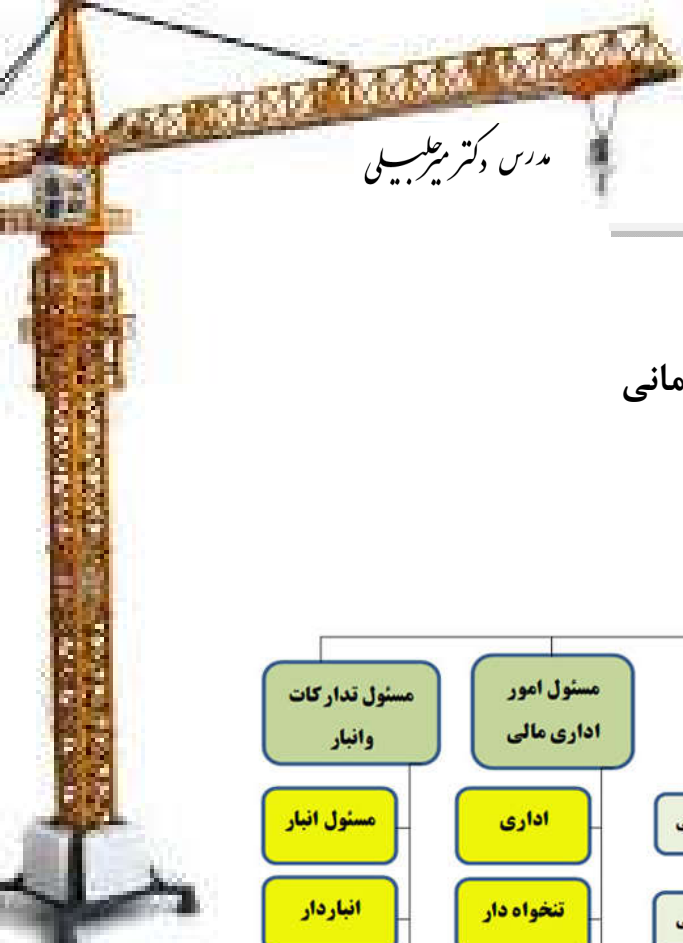
شرح وظایف کارگاهی

مدرس: دکتر محمد رضا میرحلیلی

دانشگاه یزد- نیم سال دوم ۹۶-۹۷

(توضیح: مطالب این جزوه در حد اختصار بوده و توضیحات تکمیلی در کلاس درس ارائه خواهد شد)





یک نمونه چارت سازمانی پیمانکار در کارگاه ساختمانی



شرح وظایف مدیر پروژه

۱. مطالعه و تهیه Scope کار پروژه ارجاع شده
۲. تهیه برنامه کلی پروژه با همکاری برنامه ریزی و تعیین منابع لازم جهت انجام پروژه
۳. تهیه بودجه و پیش بینی هزینه های پروژه و اخذ تائید هیات عامل با همکاری برنامه ریزی
۴. تهیه مشور پروژه که موافقتنامه ای به منظور شفاف سازی و مشخص کردن عوامل مهم و حیاتی در اجرای پروژه بر اساس قرارداد با کارفرما می باشد.
۵. ارجاع کار به واحدهای مجری پروژه مانند E، P و C طبق برنامه های تهیه شده
۶. پیگیری انجام کارها از نظر کمی و کیفی در واحدهای مختلف
۷. تائید کلیه اسناد فنی و اسناد مالی پروژه و تهیه حیطه اختیارات واحدهای مرتبط
۸. تامین و سازماندهی نفرات لازم برای اجراء پروژه و شرح وظایف نفرات
۹. تهیه فرم حدود اختیارات نفرات کلیدی پروژه
۱۰. پیگیری مکاتبات با کارفرما، صورت وضعیتهای ارسالی به کارفرما و رسیدگی نهایی به صورت وضعیتهای پیمانکاران
۱۱. پیگیری عملیات اجرایی، ساخت و خرید و ... و تهیه گزارشات لازمه برای هیات عامل
۱۲. انجام تمهیدات لازم جهت بهینه سازی قیمتها و روشهای اجرای پروژه جهت هرچه بهتر انجام شدن پروژه و توجیه هیات عامل
۱۳. رسیدگی به استخدام نیروهای اجرایی لازم برای پروژه
۱۴. اخذ نقطه نظرات کارفرما و هیات عامل و اعمال آن در پروژه
۱۵. تائید مدارک خریدهها و سفارشات پروژه
۱۶. تحویل قسمتهای اجراء شده پروژه و انتقال به مرحله بعدی تا پایان کار راه اندازی
۱۷. ارزشیابی کارمندان
۱۸. مطالعه دقیق پیمان منعقد شده فیما بین شرکت و کارفرما و آگاهی از تعهدات طرفین قرارداد و داشتن اطلاعات کافی و کلی از نقشه ها و مدارک منضم به پیمان.
۱۹. آگاهی کافی از قیمت های روز مصالح و دستمزدها و هزینه اجرای عملیات موضوع پیمان و آگاهی از فهرس بهاء منتشره از سوی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور و داشتن توانایی لازم به منظور آنالیز بهاء واحد کارهای مربوط به موضوع پیمان و داشتن تخصص و تجربه کافی در زمینه مدیریت کارگاهی و مدیریت پروژه های عمرانی و آگاهی لازم در مورد بخشنامه های مهم سازمان مدیریت و برنامه ریزی، مرتبط با کارهای حوزه مدیریت خود.
۲۰. دارای توانمندی های مدیریتی لازم برای هدایت پروژه و کارگاه و برخورداری از متانت و شیوایی کلام در طرح مسائل پروژه و در دفاع از حقوق شرکت و تلاش در جهت حفظ منافع شرکت و توانمند برای کاهش زیان های احتمالی پروژه و شرکت.



۲۱. ایجاد ارتباط فعال و مطلوب با کارفرما و مشاور (دستگاه نظارت) و نمایندگان آنها در چهارچوب پیمان و منافع شرکت و دریافت نظرها و دیدگاههای ایشان در مورد کار و پروژه و انتقال نظر و دیدگاهها به معاون اجرایی شرکت و همچنین تلاش در جهت تحقق نظرها و دیدگاههای مذکور در چهارچوب پیمان و منافع شرکت و ارائه راهکارهای مناسب به منظور حل و فصل مسائل پروژه و تسریع در عملیات اجرایی و دفاع از حقوق و منافع شرکت در مقابل کارفرما و مشاور و نمایندگان آنها.
۲۲. انجام اقدامات و وظایف محوله از سوی مدیرعامل شرکت.

شرح وظایف سرپرست کارگاه

در کارگاه های بزرگ:

۱. تعیین و استقرار نگهبان ، انباردار و مسئول خرید در کارگاه.
 ۲. تجهیز دفتر کارگاه با هماهنگی دفتر مرکزی.
 ۳. تجهیز کارگاه شامل تامین آب و برق ، هماهنگی با دفتر مرکزی (مدیر پروژه) جهت ساخت دفتر کارگاه انبار سیمان ، انبار مصالح اتاق نگهبانی و اتاق استراحت کارگران ، فنس کشی محوطه بر اساس نقشه جانمایی کارگاه.
 ۴. هماهنگی با نماینده دستگاه بهره بردار و گرفتن بر و کف پروژه از شهرداری محل و استعلام از ادارات.
 ۵. شناسایی محیط، منابع انسانی و منابع مصالح با جزییات طی ماه اول پروژه و ارایه به دفتر شرکت جهت پرونده پروژه - مطابق با استانداردهای مربوطه و تایید شده.
 ۶. تهیه صورت مجلس انبار گردانی ماهیانه.
 ۷. تهیه لیست حضور پرسنل روز مزدی که در ساعت شروع به کار پر شده و لیست بسته شده و اثر انگشت در پایان روز کاری از پرسنل گرفته شود
 ۸. تهیه گزارشات روزانه برابر با ضوابط و فرمهای شرکت که حداقل دارای مطالب زیر باشد:
 - ۸-۱. تاریخ شامل روز هفته ماه سال
 - ۸-۲ وضعیت جوی و دمای اپتیمم (فصل پاییز و زمستان)
 - ۸-۳ تعداد نیروهای روز مزدی و مقاطعه کار.
 - ۸-۴ مشخص نمودن محل کار نیروهای کارگاه.
 - ۸-۵ حجم و نوع کار انجام شده توسط پرسنل.
 - ۸-۶. میزان نسبی مصالح مصرفی توسط پرسنل.
 - ۸-۷ برآورد هزینه واحد عملیات اجرایی توسط پرسنل و تحلیل آن بر اساس دستمزد روزانه یا قرارداد مقاطعه کار.
 - ۸-۸ تعیین درصد پیشرفت فیزیکی آیتم کاری با در نظر گرفتن حجم کل عملیات.
 ۹. تکمیل جدول پیشرفت فیزیکی ماهانه واقعی پروژه ، بررسی و تعیین علت عقب ماندگی (تاخیر) آیتم کاری به تفکیک ، از برنامه زمانبندی.
 ۱۰. حضور در محل کارگاه حداقل نیم ساعت قبل و بعد از شروع و اتمام کار کارگران.
 ۱۱. ارتباط دایم با دستگاه نظارت و مدیر پروژه قبل از اجرای آیتم کاری.
 ۱۲. اخذ حداقل سه نسخه استعلام قبل از انعقاد قرارداد های مقاطعه کاری.
 ۱۳. تهیه و تنظیم قراردادهای کتبی پرسنل مقاطعه کار و تشکیل پرونده طبق ضوابط شرکت.
- تبصره: عدم ثبت لیست پرسنل روز مزدی در اول صبح و نبستن انتهای لیست تخلف مالی محسوب شده و بار اول اخطار کتبی ، بار دوم جریمه مالی معادل ۱۰% کارکرد پرسنل روز مزد و بار سوم اخراج در پی خواهد داشت و درج در پرونده ، گزارشات



- بازرس ویژه شرکت در این خصوص سندیت دارد و قطعی است.
۱۵. پرداختهای مالی پرسنل مقاطعه کار دارای شرایط زیر می باشد:
- ۱-۱۵. تشکیل پرونده
 - ۲-۱۵. صورتجلسه پیشرفت فیزیکی و تعیین مبلغ ریالی کار انجام شده.
 - ۳-۱۵. پرداخت مالی به طور مستقیم به حساب معرفی شده مقاطعه کار براساس کسر پرداختهای قبلی و کسورات قانونی از طریق حسابداری.
 - ۶-۱۶. پیش بینهای لازم جهت فرستادن پرسنل ثابت کارگاهی به مرخصی ماهانه و در صورت لزوم تعیین جایگزین.
 - ۷-۱۷. تهیه صورتجلسه کارکرد ماهانه پرسنل ثابت با هماهنگی مدیر پروژه جهت دریافت حقوق ماهانه که شامل:
 - ۱-۱۷. تعداد روزهای کار کرده
 - ۲-۱۷. تعداد روزهای استفاده شده مرخصی
 - ۳-۱۷. اضافه کاریهای انجام شده طی ماه به تفکیک روز و ساعت و محل کار
 - ۴-۱۷. میزان کم کاریها و خسارات وارده به شرکت ناشی از کوتاهی در انجام وظایف
 - ۸-۱۸. برآورد مصالح مورد نیاز هر آیتم کاری طبق نقشه ابلاغی و شرایط فیزیکی، تهیه مصالح و در صورت نبود مصالح یا صرفه خرید از مرکز، ارسال لیست سفارش به مدیر پروژه طبق برنامه پیشرفت فیزیکی.
 - ۹-۱۹. خرید اجناس و اقلام اضطراری توسط سرپرست مجاز میباشد. در مورد خریدهای کلی طبق برنامه زمانبندی مسئولیت پیگیری (نه خرید) دارد.
 - ۲۰-۲۰. کنترل و نظارت بر اجرا طبق نقشه و مشخصات فنی و نکات فنی اجرای کار.
- در صورت عدم رعایت مشخصات فنی و صدور دستور کارهای منجر به تخریب و دوباره کاری، کلیه خسارات وارده از محل حقوق و تضمین های سرپرست کارگاه کم خواهد شد.
۲۱. گرفتن دستور کار کتبی قبل از شروع هر بخش از کار (بویژه اضافه عملیاتها) و تنظیم صورت مجلس انجام کار پس از پایان کار با ناظر مربوطه و تهیه کروکی کار انجام شده.
۲۲. تهیه صورت وضعیت موقت و ارسال آن به دفتر شرکت قبل از پایان روز آخر هر ماه.
۲۳. تسلط کامل بر مشخصات فنی خصوصی و فنی کارهای عمومی ساختمان (نشریه ۵۵).
۲۴. کنترل پروژه طبق CPR.
۲۵. تهیه لیست تنخواه گردان و پیوست اسناد و فاکتورهای مربوطه طبق ضوابط شرکت و ارایه به حسابدار هر پنج شنبه ظهر.
۲۶. تهیه لیست حقوق و دستمزد کارگری بصورت هفتگی هر پنج شنبه جهت تسویه آخر هفته کارگری.
۲۷. تهیه دفتر اطلاعات کارگاه در دونسخه طبق استاندارد تهیه دفتر اطلاعات کارگاه.

۲۸. در اولویت قرار دادن فهرست کارهای ابلاغی در دفتر پیگیری کار گاه و ارائه دفتر پیگیری در انتهای ماه به دفتر شرکت جهت ارزیابی ماهانه پیشرفت کار.

۲۹. وظیفه آب دادن دائم به آجر کاری و بتن ریزی های انجام شده و خاکریزی ها در ساعات کار کارگاهی بعهده سرپرست کارگاه است و نمی تواند شخصی را جهت این کار در صورت بیکار بودن بگمارد.

۳۰. تهیه دفتر اطلاعات کارگاه در دو نسخه طبق استاندارد تهیه دفتر اطلاعات کارگاه.

۳۱. پر کردن فرم میزان کار کرد و هزینه واحد عملیات آیتم های مختلف اجرای کار.

۳۲. جهت کلیه عملیات اضافه کار در دفتر گزارش بازدید از پروژه حجم عملیات اضافه کار توسط ناظر تایید و امضاء گردد.

کافی است این اعداد و شماره فرم گزارش بازدید به همراه کروکی به مسئول امور پیگیری جهت اخذ دستور کار و صورت مجلس مربوطه اعلام شود.

۳۳. گزارش تلفنی به دفتر مرکزی و مسئول صورت وضعیت ها درخصوص اضافه عملیات ابلاغی از طرف ناظر پروژه همزمان با ابلاغ جهت اقدامات فنی و حقوقی لازم.

۳۴. ایجاد و حفظ رابطه حسنه با نظارت مقیم و دستگاه نظارت و همچنین با سایر پرسنل کارگاه در راستای حفظ منافع شرکت.

۳۵. رئیس یا سرپرست کارگاه موظف است چنانچه در زمینه مفاهیم مندرج در این شرح وظایف سؤال یا مشکلی دارد، از مدیران مافوق خود استعلام و رفع ابهام نماید.

در کارگاه های کوچک:

۱. انجام وظایف اجرایی زیر نظر مدیر پروژه و زمانبندی پروژه

۲. انجام مکاتبات لازم با کارفرما و نظارت

۳. مدیریت بر عملیات پیمانکاران از طریق سرپرست فنی و اجرایی

۴. بررسی و رفع مشکلات فنی پروژه با همکاری دفتر فنی پروژه

۵. رسیدگی کامل به مسایل بهداشت و ایمنی صنعتی و آموزش در سایت

۶. تامین مواد و متریال مورد نیاز

۷. دریافت گزارشات مالی ماهیانه از واحد مالی سایت درخصوص هزینه های سایت و پیش بینی بودجه مورد نیاز و ارائه به مدیر پروژه.

۸. نظارت بر چگونگی تامین و انبارش و مصرف کالا در سایت

۹. بررسی و تایید گزارشات روزانه، هفتگی و ماهیانه تهیه شده توسط برنامه ریزی و کنترل پروژه

۱۰. تهیه مقادیر و مدارک لازم جهت ارائه به مدیر پروژه برای تهیه صورت وضعیت برای کارفرما



۱۱. تهیه گزارشات کمی و کیفی و صورت جلسات و صورت مجالس لازم

۱۲. کنترل و نظارت بر اجرا طبق نقشه و مشخصات فنی و نکات فنی اجرای کار.

در صورت عدم رعایت مشخصات فنی و صدور دستور کارهای منجر به تخریب و دوباره کاری ، کلیه خسارات وارده از محل حقوق و تضمین های سرپرست کارگاه کم خواهد شد.



شرح وظایف دفتر فنی (سرپرست فنی)

۱. استخراج فهرست مقادیر کارهای انجام شده
 ۲. رسیدگی به صورت وضعیت پیمانکاران جزء و کنترل مقادیر و حجم عملیات اجرایی انجام شده
 ۳. تنظیم صورتجلسات کارهای انجام شده و تغییر یافته
 ۴. پیگیری دستور کارها و اخذ تاییدیه های مربوطه
 ۵. تهیه مستندات اعم از دستور کار و آنالیز بها و روش اجرای کارهای جدید ابلاغ شده خارج از پیمان
 ۶. استخراج پیشرفت فیزیکی روزانه، هفتگی و ماهانه
 ۷. تهیه و تنظیم صورت وضعیت ها به صورت ماهانه
 ۸. تهیه و تنظیم صورت وضعیت تعدیل
 ۹. در صورت تحویل مقطعی قسمتهایی از پروژه تنظیم اسناد مربوطه جهت تحویل موقت بخشهای مربوطه
 ۱۰. استخراج موارد مربوط به تناقضات حین اجرای کار و تاخیرات پرداختی کارفرما و عدم تطابق با بخشنامه ها و مستندات قانونی جهت ارجاع به مدیریت پروژه
۱. استخراج جدول مصالح کارهای اصلی پروژه
 ۲. برداشت متره و تهیه صورت وضعیت پروژه
 ۳. کنترل و نگهداری نقشه های پروژه و توضیح آنها بین واحدهای مربوطه
 ۴. تهیه نقشه های کارگاهی و اعمال دستور کارها در آنها
 ۵. طراحی ساختمانهای موقت
 ۶. کنترل کیفی پروژه:
- ۱-۶. مطالعه شرایط پیمان درباره کیفیت کارها یا در صورت فقدان آن، در نظر گرفتن استانداردهای قابل قبول در صنعت ساخت و ساز
 - ۲-۶. کنترل کیفی کارهای تحت پیمان بر اساس نوع کاربری
 - ۳-۶. ارزیابی ابعاد و مشکلات پروژه
 - ۴-۶. شناخت حدود توانایی تشکیلات کارفرما درباره کنترل کیفی
 - ۵-۶. کنترل و تنظیم درجات مرکز بتن و سایر تجهیزات اندازه گیری
 - ۶-۶. کنترل مصالح کارهای اصلی که به کارگاه ارسال میشوند
 - ۷-۶. کنترل ساخت، حمل، ریختن و جادادن بتن
 - ۸-۶. کنترل جوشکاریها



۹-۶. کنترل عملیات خاکی و روسازی راه

۱۰-۶. کنترل و بایگانی کردن گزارشهای آزمایشگاهی و یافتن علل نتایج ضعیف

۱۱-۶. کنترل عملیات نازک کاری

۱۲-۶. کنترل کارهای تاسیساتی

۷. سرپرستی امور مربوط به پیمانکاران جزء:

۱-۷. کنترل متره پیمانکاران جزء (ارسال شده توسط واحد ساختمانی و تهیه صورت وضعیت آنها)

۲-۷. اخذ استعلام و پیشنهاد قیمت برای کارهایی که باید به پیمانکاران جزء واگذار گردند.

۳-۷. بررسی و اظهار نظر درباره نقشه های کارگاهی و روشهای ساخت پیشنهادی پیمانکاران جزء

۴-۷. پاسخگویی به مشکلات فنی پیمانکاران جزء و توضیح درباره دستور کارهای کارفرما

۵-۷. رسیدگی به دعاوی پیمانکاران جزء و ارائه گزارش درباره آنها به مدیر پروژه

۶-۷. نظارت بر کیفیت کارهای پیمانکاران جزء

۷-۷. بایگانی یک نسخه از کلیه نامه نگاریها، دستور کارها و صورت وضعیتهای پیمانکاران جزء

۸-۷. راهنمایی پیمانکاران جزء در صورت نیاز

۹-۷. بازرسی و تحویل موقت کارهای تحت پیمان و تهیه صورت وضعیت قطعی پیمانکاران جزء

۱۰-۷. ارائه گزارش درباره وضعیت پیمانکاران جزء

۱۱-۷. برقراری سیستم کنترل برای عملیات نقشه برداری

۱۲-۷. نظارت و کنترل بر کیفیت کالاها و تجهیزات خریداری شده

۸. برقراری سیستم گزارش دهی مناسب

شرح وظایف سرپرست اجرا

۱. نظارت بر پیمانکاران ساخت و نصب و رفع مشکلات فنی آنان
۲. اخذ برنامه های اجرایی از برنامه ریزی و کنترل پروژه
۳. توزیع برنامه به واحدهای اجرایی (پیمانکاران / گروههای امانی)
۴. مطالعه برنامه و پیش بینی و هماهنگی جهت تأمین منابع مورد نیاز قبل از شروع هر کار
۵. تهیه چک لیستهای مناسب جهت دستور کارهای برنامه و تکمیل آنها
۶. انجام نظارت فیزیکی روزانه بر امور در دست انجام در سایت
۷. برگزاری جلسات داخلی با مجریان (پیمانکاران / گروههای امانی) جهت مسائل برنامه و مشکلات اجرایی
۸. جمع آوری اطلاعات لازم برای گزارشات روزانه ، هفتگی و ماهیانه مرتبط با واحد کنترل پروژه
۹. کنترل صورت وضعیتهای پیمانکاران
۱۰. تهیه گزارشات لازم از منابع مصرف شده در مورد کارهای اضافی
۱۱. رسیدگی و پاسخگویی به مکاتبات فنی مرتبط با حوزه اجرا
۱۲. حضور در جلسات با کارفرما و نیز تهیه گزارشات مرتبط با امور برنامه و کنترل پروژه
۱۳. اعلام وضعیت تغییرات لازم الاجرا در برنامه زمانبندی
۱۴. تهیه گزارشات هفتگی از وضعیت پیمانکاران و مشکلات و راهکارها و اعلام به سرپرست کارگاه
۱۵. ایجاد هماهنگی بین گروههای اجرایی فعال در جبهه های کاری از نظر تأمین منابع و امور ایمنی و بهداشت و آموزش
۱۶. رسیدگی به امور حراستی و ایمنی هماهنگ با مسئولین مربوطه
۱۷. ارتباط و هماهنگی با دفتر فنی جهت امور مربوط به اجرا و تأمین مواد و مدارک
۱۸. هماهنگی با QC جهت تسریع و پیشبرد تکمیل مدارک فعالیتها انجام شده
۱۹. هماهنگی با نظارت جهت اخذ مجوزهای لازم انجام کار
۲۰. هماهنگی با انبار بمنظور تدارک و تأمین بموقع مصالح مورد نیاز
۲۱. هماهنگی کامل در امور طراحی ، ساخت و نصب و اجرا با دفتر فنی

شرح وظایف برنامه ریزی و کنترل پروژه

۱. تهیه برنامه زمانبندی کلی پروژه با توجه به موارد قرارداد
۲. تعیین حدود برنامه های فرعی مربوط به طراحی، تدارکات و امور اجرایی پروژه با توجه به برنامه کلی پروژه
۳. کنترل برنامه های زیرپروژه با استفاده از گزارشات مسئولین برنامه ریزی واحدهای ذیربط
۴. تعیین بودجه پروژه و مقایسه با هزینه های انجام شده
۵. تهیه گزارشات پیشرفت فیزیکی و هزینه ای پروژه جهت مدیریت پروژه و نظارت و کارفرما
۶. جمع آوری اطلاعات برای تهیه صورت وضعیتها جهت ارائه به کارفرما با توجه به عملیات انجام شده



شرح وظایف ایمنی ، بهداشت و آموزش

الف) ایمنی

۱. تدوین مقررات ایمنی کارگاه با همکاری سرپرست کارگاه و مدیر پروژه
۲. شرکت در جلسات هماهنگی هفتگی کارگاه و اعلام مسایل ایمنی برای پیت در صورت جلسه
۳. تشکیل جلسه توجیهی با پیمانکاران جزء و اخذ تعهدنامه از آنها درباره الزام به مقررات ایمنی کارگاه
۴. گزارش موارد نقض مقررات ایمنی توسط پیمانکاران جزء به آنان و ارائه راهنمایی های ضروری برای ایجاد محیط کار ایمن
۵. توصیه های ضروری به سرپرست امور ساختمان درباره ایمن سازی فعالیتهای مخاطره آمیز قبل از آغاز اینگونه فعالیتهای
۶. کنترل دائمی فعالیتهای ساختمانی و گزارش موارد نقض مقررات ایمنی به سرپرست امور ساختمانی، همراه با توصیه های مناسب برای ایمن سازی اینگونه موارد
۷. متوقف کردن شیوه های کار مخاطره آمیز و گزارش سریع مورد مشاهده شده به سرپرست امور ساختمانی
۸. گزارش فوری حوادث جدی از قبیل مصدومیت منجر به بستری شدن، فوت ناشی از حادثه، تصادفهای شدید و غیره. در این قبیل موارد سرپرست امور ایمنی باید درباره علل حادثه تحقیق کرده و گزارشی درباره آنها به مدیر پروژه ارسال دارد. در این گزارش همچنین باید تدابیر پیشگیری کننده در آینده توضیحات کافی ارائه شوند
۹. تعبیه امکانات اطفای حریق در انبار و سایر فضاهای حساس و آزمایش ادواری کپسولهای اطفای حریق
۱۰. تدوین ضوابط ایمنی برای گزینش کارگران و پیمانکاران دست دوم در کارهای خطرناک
۱۱. کلیه کارگران باید مجهز به کلاه و کفش ایمنی بوده و همچنین در صورتی که شرایط و نوع کار اقتضاء نماید سایر وسایل حفاظت فردی از قبیل دستکش، ماسک، کمربند و طناب نجات و غیره مطابق ضوابط آئین نامه مربوط باید در اختیار کارگران قرار داده شود.
۱۲. کلیه معابر، پلکانها، سطوح شیب دار، باز شوها، پرتگاهها و بطور کلی تمام نقاطی که احتمال خطر سقوط افراد را در بر دارند، باید بوسیله نرده و پوشش های موقت و مناسب حفاظت گردند.
۱۳. در لبه سطوح شیب دار باید موانع مناسب و کافی جهت جلوگیری از سقوط کارگر و یا ابزار کارپیش بینی شود.
۱۴. قالب بتن باید قبل از بتن ریزی بازدید و نسبت به استحکام آن اطمینان حاصل شود تا در موقع بتن ریزی قالب بکار برده شود.
۱۵. در موقع برداشتن قالب بتن باید احتیاط های لازم به منظور حفاظت کارگران از خطر احتمالی سقوط بتن یا قالب بکار برده شود.
۱۶. دستگاه های بتن ساز باید دارای ضامن باشد تا در هنگام تمیز کردن دستگاه را قفل و از حرکت اتفاقی آن جلوگیری کند.
۱۷. برای بالا بردن تیرهای آهن باید از کابل یا طناب های محکم استفاده شود و برای جلوگیری از خمش بیش از حد کابل باید از چوب یا وسیله مشابه دیگری در بین تیر آهن و کابل قرار داده شود و از زنجیر برای بالا بردن تیر آهن استفاده شود.
۱۸. در موقع نصب ستون ها یا تیرهای آهن قبل از جدا کردن نگهدارنده تیر آهن باید حداقل نصف تعداد پیچ و مهره ها را بسته یا



جوشکاری لازم انجام شده باشد.

۱۹. خریاها باید بوسیله نگهدارنده بر روی پایه قرار گیرد و پس از نصب مهارهای لازم و اطمینان کامل از پایدار بودن آن از نگهدارنده جدا شود.

۲۰. قبل از نصب تیر آهن دیگر، تیر آهن زیرین باید صد در صد پیچ و مهره و یا جوشکاری شده باشد.

۲۱. در مواردی که ستون های آهن روی هم قرار می گیرند نباید بیش از ۱ طبقه ستون بدون جوشکاری و اتصالات لازم روی ستون زیرین قرار داده شود.

۲۲. تیرهای آهن و ستون ها باید بلافاصله پس از نصب از نظر اطمینان به انجام صحیح و کامل بازدید شود.

۲۳. در موقع بارندگی شدید و وزش بادهای سخت و یخبندان باید از نصب و برداشتن تیرهای فلزی خودداری شود.

۲۴. جوشکاری الکتریکی بوسیله داربست های آویزان که با کابل نگهدازی میشود مجاز نیست.

۲۵. کابل های دستگاههای جوشکاری الکتریکی باید دارای روپوش عایق مطمئن و بدون زدگی باشد.

۲۶. از گذاردن بار و تکیه دادن داربست بکارهای بنایی که بطور کامل ملات آن سفت نشده باشد باید جلوگیری بعمل آید

۲۷. در موقعی که کارهای بنایی در طبقات زیر انجام میگردد، هنگام نصب و بر پا داشتن تیر آهن و کارهای بتونی و نصب سنگ در طبقات باید سقف و یا پوشش مناسبی بین آنها قرار داده شود تا از سقوط مصالح از طبقات بالا بر روی کارگران جلوگیری گردد.

۲۸. بالا بردن آسفالت یا قیر داغ بوسیله کارگر و نردبان ممنوع است.

۲۹. ظرف محتوی قیر داغ نباید در محوطه بسته نگهداری شود مگر آنکه قسمتی از محوطه باز بوده و تهویه بطور کامل و کافی انجام گیرد.

۳۰. شعله های باز، مشعل، کبریت مشتعل و وسایل مشابه نباید در مجاورت دهانه های مجاری فاضلاب، خطوط اصلی گاز و مجاری مشابه قرار داده شود.

۳۱. کارگران را نباید به بالا بردن و پائین آوردن بار و ابزار کار محکم یا سنگین به وسیله نردبان وادار کرد.

۳۲. برای گرم کردن بشکه های محتوی قیر باید ترتیبی اتخاذ گردد که ابتدا قسمت فوقانی قیر در طرف ذوب شود و از حرارت دادن و تابش شعله به قسمت های زیرین ظرف قیر در ابتدای کار جلوگیری بعمل آید.

۳۳. تهیه گزارش در خصوص اجرا یا عدم اجرای موارد مذکور در بندهای فوق بر حسب مورد و ارسال آن به سرپرست کارگاه

۳۴. تهیه گزارش حادثه در صورت وقوع حادثه و تکمیل فرم گزارش حادثه حداکثر ۲۴ ساعت پس از وقوع حادثه و ارسال آن به سرپرست کارگاه

۳۵. تهیه گزارش ماهانه به پیوست کلیه فرمهای بازدید ماهانه ایمنی و فرم گزارش حادثه در پایان هر ماه و ارسال آن به سرپرست کارگاه

۳۶. در موقع انجام کارهای اجرایی که ضریب خطر آنها بالا است، حضور فیزیکی مسئول ایمنی الزامی است



ب) بهداشت

۱. شناسایی خطرات، ارزیابی و کنترل ریسک ها به همراه روش اجرایی آن
۲. پیش بینی هزینه های بهداشتی پروژه حداکثر یک ماه پس از شروع بکار و ارسال آن برای سرپرست کارگاه
۳. تعیین مشکلات بهداشتی که با روشهای آموزشی قابل کنترل است، تدوین برنامه اجرایی، (حداکثر یک ماه پس از شروع به کار)، اجرای برنامه مدون شده در طول سال و ارائه نتایج اثر بخشی
۴. طراحی و تهیه یک بروشور آموزشی با موضوع بهداشت حرفه ای و تکثیر و توزیع آن بین کارگران.
۵. تدوین فرایند وسایل حفاظت فردی به گونه ای که موارد زیر در آن رعایت گردد: لیست وسایل مورد نیاز، تعداد کارگران مشمول استفاده، تعداد مورد نیاز در پروژه، نحوه آموزش، برنامه نظارتی
۶. تدوین روش اجرایی آمادگی و مدیریت واکنش در مواقع اضطراری
۷. تهیه دستورالعمل های بهداشتی برای هر یک از مشاغل و فرایندهای کاری، تصویب آن در کارگاه، ابلاغ آن برای اجرا و ارزشیابی نتایج آن.
۸. بازدید هفتگی از محیط کار و تهیه گزارش کتبی و اعلام به سرپرست کارگاه
۹. بررسی و ارزشیابی برنامه های اجرا شده و تعیین میزان نیل به خط مشی و اهداف تدوین شده.
۱۰. نظارت بر امور بهداشتی کارگاه، مانند نظافت آشپزخانه، سالنهای غذا خوری، دستشوییها، طرز جمع آوری و دفع زباله
۱۱. تشکیل کلاسهای آموزشی درباره مسایل ایمنی برای سرپرستان، پیمانکاران جزء و نمایندگان کارگران
۱۲. آموزش نگهبانان درباره شیوه مقابله با حریق تا رسیدن واحدهای آتشنشانی به محل حریق
۱۳. تهیه تابلوهای هشدار دهنده ایمنی
۱۴. تشکیل و حفاظت از بایگانی ایمنی



شرح وظایف تامین و پشتیبانی

۱. شناسایی پیمانکاران خرید و ساخت و اعلام به مدیر پروژه
۲. انجام مناقصات
۳. عقد قرارداد با پیمانکاران خرید و ساخت با هماهنگی امور قراردادها با تایید مدیر پروژه
۴. بازرسی بر حسن انجام خرید و ساخت در مقاطع مختلف از طریق مشاورین و نظارت
۵. هدایت هزینه های تامین بر اساس مقدار نقدینگی و رضایت پیمانکاران و تامین کنندگان
۶. انجام خریدهای داخلی و خارجی و ساخت با تایید مدیر پروژه
۷. ارائه سایر خدمات فنی به واحدهای اجرایی مانند حمل و نقل تجهیزات، بیمه، ترخیص کالا و ...
۸. برنامه ریزی جزئی خریدها و ساختها مطابق برنامه های اصلی امور برنامه ریزی
۹. ارائه گزارشات پیشرفت هفتگی و ماهیانه از فعالیتهای خرید و ساخت به برنامه ریزی
۱۰. تهیه گزارشات مالی ماهیانه از پرداختهای انجام شده و پیش رو به پیمانکاران و پیش بینی بودجه مورد نیاز و ارائه به مسئول مالی اداری و مدیر پروژه
۱۱. ارزیابی های اولیه و دوره ای از سازندگان و فروشندگان کالا و خدمات
۱۲. حمل، بسته بندی، ترخیص، بیمه، بارگیری، تخلیه و ... Packing List
۱۳. ارائه خدمات ساخت داخلی برای جایگزینی خریداری خارجی در مقاطع مختلف پروژه با تایید مدیر پروژه
۱۴. ایجاد بانک اطلاعاتی سازندگان و فروشندگان
۱۵. تهیه بانک اطلاعاتی قیمتها و اخذ بودجه های لازم برای خریدهای پروژه
۱۶. انجام کلیه اموری که ماهیت تامین دارند و در بهینه سازی روند پروژه موثر واقع می گردند
۱۷. مدیریت در تامین تجهیزات اصلی در سایت
۱۸. انجام عملیات مهندسی شامل طراحی، برآورد احجام و تفکیک عملیات ساخت و خرید
۱۹. تهیه لیست خریدهای مستقیم پروژه که بعد از خرید، بسته بندی و به سایت ارسال خواهند گردید.



شرح وظایف انباردار مرکزی

۱. سیستم نظارت بر انبارها
۲. تعیین کیفیت کالاهای وارد بر انبار QC
۳. تعیین کمیت کالاهای انبار
۴. مطابقت انبارها با استراتژی شرکت
۵. تعیین خرید یا اجاره کالاها
۶. تعیین زمان خرید و استفاده کالا
۷. تهیه نرم افزار انبارداری (خرید و پشتیبانی و تشکیل شبکه انبارهای به انبار مرکزی)
۸. مدیریت و تشکیل انبارداری
۹. مدیریت خرید (جنس ایرانی - خارجی - استوک و...)
۱۰. مدیریت و کنترل استفاده صحیح از کالا
۱۱. آموزش صحیح و بهینه از کالا و ماشین آلات
۱۲. ترتیب انتقال ضایعات به خارج از کارگاه
۱۳. مشخص کردن نوع و مقدار کالاهای موجود (تعیین هزینه تجمیعی هر یک از اجناس)
۱۴. مشخص کردن محل کالاهای موجود (تنظیم و مشخص کردن فضاهای انبار)
۱۵. گزارش روزانه درباره اجناس رسیده به انبار
۱۶. نگهداری و بهنگام کردن کارتکس و نرم افزار انبار
۱۷. تعیین روزانه ارزش ریالی موجودی انبار
۱۸. انبارگردانی مطابق زمان مصوب
۱۹. کنترل انطباق کیفیت اجناس ارسالی با نمونه های تصویب شده
۲۰. تعیین حداقل کالاهای مصرفی و سفارش آنهایی که به حداقل رسیده اند
۲۱. عدم پذیرش اجناسی که بدون درخواست خرید به انبار ارسال میشوند و گزارش این قبیل موارد به سرپرست تدارکات
۲۲. اطلاع ورود اجناس به واحد درخواست کننده
۲۳. صادر کردن قبضه های خروجی اجناس به افراد ذی ربط بر پایه مندرجات برگ درخواست خرید
۲۴. مطابقت مقادیر اجناس ورودی با مقادیر درخواست شده
۲۵. تنظیم گزارش اجناس رسیده به انبار (این گزارش به مدیر پروژه، مسئول امور ساختمانی، کنترل پروژه و مسئول تدارکات ارسال میشود)



شرح وظایف مالی و اداری

مالی

۱. دریافت برنامه ها ، خط مشی ها و دستور کار از مدیر پروژه
۲. تقسیم کار و تعیین وظایف و مسئولیتها و اختیارات قسمتهای مختلف امور مالی و نظارت بر حسن انجام وظایف و امور محوله به آنها و انجام تغییرات و جابجائی در مواقع ضروری بمنظور ایجاد تسهیلات لازم و تسریع در انجام عملیات مالی
۳. مشارکت در تعیین خط مشی و سیاستهای مالی پروژه و نظارت بر اجرای آن و همکاری در تهیه و تنظیم دستورالعملهای لازم جهت اجرای قوانین و مقررات و همچنین مصوبات مالی و خط مشی های تعیین شده از طرف هیات عامل و مدیر پروژه
۴. نظارت مستمر بر انجام عملیات مالی در قسمتهای مختلف بمنظور حصول اطمینان از صحت انجام عملیات و رعایت ضوابط و مقررات تعیین شده و رفع نواقص و مشکلات موجود و آموزش کارکنان جهت افزایش سطح مهارت آنان
۵. ایجاد هماهنگی بین فعالیتهای قسمتهای مختلف امور مالی ، برقراری توازن و رابطه منطقی با سایر قسمتهای پروژه بمنظور جلوگیری از تراکم ، تاخیر و رکود کارها
۶. نظارت ، تهیه و تنظیم ترازنامه ، حسابهای سود و زیان (صورتهای مالی) و سایر گزارشات مالی پروژه و پیوست های مربوط و همکاری لازم با حسابرسان در مواقع ضروری طبق روشهای تعیین شده
۷. برنامه ریزی جهت تخصیص منابع مالی بمنظور پرداخت هزینه های جاری و سرمایه ای و بدهی ها و نظارت بر استفاده صحیح از منابع مالی
۸. مذاکره با مراجع بانکی جهت دریافت اعتبار با توجه به نیازهای مالی پروژه
۹. تهیه و تنظیم گزارشات و اطلاعات مالی خواسته شده توسط مدیر پروژه و هیات عامل طبق دستورالعمل و ضوابط تعیین شده و تایید نامه ها و اسناد و گزارشات مالی و ارسال آن به قسمتهای مربوط
۱۰. اجرای طرحها و نظامهای مختلف مالی طبق روشها و ضوابط تعیین شده و بررسی و کنترل نتایج حاصله بمنظور حصول اطمینان از مطابقت نتایج حاصله با اهداف و خط مشی های مالی مصوب
۱۱. امضاء مکاتبات و احکام و اسناد مالی طبق ضوابط شرکت و اختیارات تفویض شده
۱۲. مشارکت در تهیه و تنظیم بودجه پروژه براساس پیش بینی ها و تغییرات احتمالی
۱۳. شرکت در جلسات رسیدگی به بودجه و ارائه گزارشهای توجیهی لازم جهت تصمیم گیری و تصویب بودجه
۱۴. نظارت بر تهیه و تایید نهایی اظهارنامه مالیاتی و سایر گزارشات مالی و شرکت در جلسات مربوط بمنظور رسیدگی به عملکرد مالی و انجام اقدامات لازم جهت توجیه عملیات مالی انجام شده
۱۵. نظارت بر رعایت قوانین و مقررات جاری مملکت در تنظیم اسناد و مدارک و انجام عملیات مالی پروژه



۱۶. نظارت، کنترل و پیگیری در امر دریافت مطالبات، ثبت دفاتر و نگهداری مدارک و اسناد حسابداری
۱۷. نظارت بر اجرای سیستمهای مالی از قبیل سیستم حقوق و دستمزد، سیستم بودجه، قیمت تمام شده و سایر دستورالعملهای مالی و بررسی و ارائه پیشنهادهای ضروری در جهت بهبود آنها
۱۸. تهیه گزارشات جامع و توجیهی از عملیات انجام شده در قسمتهای مختلف امور مالی برای ارائه به مدیر پروژه
۱۹. نظارت بر حفظ و نگهداری اوراق بهادار و اسناد تعهد آور شرکت در صندوق
۲۰. نظارت بر انجام بایگانی صحیح مکاتبات، مدارک و اسناد حسابداری و مالی
۲۱. جمع آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات لازم در مورد امکانات مالی مشارکت بمنظور بهره گیری بیشتر از امکانات بالقوه در جهت سوددهی بیشتر پروژه

اداری

۱. بررسی و نظارت بر انجام حضور و غیاب پرسنل تحت سرپرستی و رسیدگی به سایر امور مربوط به آنان
۲. محاسبه و پرداخت حقوق و مزایا و صدور فیش حقوقی ماهیانه کارکنان تحت پوشش و واریز به حساب بانکی و کنترل صدور اسناد حسابداری مربوطه.
۳. نظارت بر تهیه، تنظیم لیست های حقوق و دستمزد، مزایا و کسورات قانونی، هزینه های سفر و ماموریت و غیره مربوط به کارکنان تحت پوشش و تهیه اسناد و مدارک ضروری در این زمینه
۴. نظارت مالی بر تهیه سفارشات خرید و تدارکات شرکت و تشریفات مقرر بر اساس آئین نامه ها و دستورالعملهای داخلی و رسیدگی و کنترل موجودیهای انبار و حسابداری انبارها و کاردکس
۵. ارزیابی افراد تحت سرپرستی از نظر کارائی، خلاقیت، انضباط و در مقاطع مختلف و تشویق و تنبیه بموقع آنان
۶. بررسی و نظارت بر تعیین، سفارش و یا درخواست بموقع نیازمندیهای واحد تحت سرپرستی
۷. نظارت بر رعایت نظم و اصول و مقررات واحد مربوطه
۸. پرداخت صورت وضعیت پیمانکاران جزء
۹. همکاری با واحد کنترل پروژه در تهیه گزارش هزینه های واقعی فعالیتهای پروژه
۱۰. پیگیری بیمه های کارگاه و تمدید آنها قبل از انقضای مدت مقرر
۱۱. اعمال مدیریت صحیح در مورد تنخواه گردان پروژه
۱۲. تنظیم لیست کارمندانی که درخواست مرخصی نموده اند و ارائه آن به سرپرست کارگاه جهت تصویب
۱۳. اداره خوابگاه و سالن غذاخوری
۱۴. ارسال لیست افراد کارگاه به سازمان تامین اجتماعی
۱۵. بایگانی و حفظ مکاتبات پروژه



شرح وظایف حراست و انتظامات

۱. اجرای ضوابط مقرر شده انتظامی و ارائه پیشنهادهای برای بهبود اینگونه ضوابط
۲. سرپرستی گروه نگهبانان
۳. برقراری ارتباط با نزدیک ترین پاسگاه انتظامی
۴. انجام تحقیقات درباره نقض مقررات انتظامی و گزارش موارد ضروری به مدیر پروژه
۵. اتخاذ و اجرای تدبیرهای ویژه برای به دام انداختن سارقان
۶. کشیدن حصار تقریباً نفوذ ناپذیر در اطراف محوطه کارگاه و تامین روشنایی در امتداد حصار و سایر نقاط حساس
۷. استقرار پارکینگها در خارج از محوطه حصارکشی
۸. کنترل ورود و خروج
۹. بازرسی کلیه بسته هایی که توسط افراد به خارج از محوطه حمل میشوند
۱۰. تهیه برکه ورود و خروج اشیای مجاز
۱۱. گزینش نگهبانان (افراد معتمد، نداشتن سوء سابقه و...)
۱۲. برنامه ریزی، هماهنگی و نظارت بر تهیه، نگهداری و نقل و انتقال سلاح، بی سیم و لوازم مخابراتی بر اساس دستورالعمل های صادره
۱۳. تهیه و تکمیل شناسنامه محیطی و صدور کارت شناسایی پرسنلی
۱۴. برنامه ریزی و نظارت بر تدوین و حسن اجرای حفاظت از تأسیسات، حفاظت پرسنلی، حفاظت اسناد طبقه بندی شده و تدوین و بازنگری طرح های حفاظت بر اساس دستورالعمل های صادره
۱۵. حفظ کرامت انسانی و پاسخگویی به ارباب رجوع
۱۶. ارائه گزارشات لازم
۱۷. تهیه و تدوین و ابلاغ طرح های پیشگیری و مقابله با سوانح طبیعی و غیر طبیعی در ابنیه و تأسیسات مربوطه به شرکت