



به نام یگانه مهندس گیتی
سازمان نظام مهندسی ساختمان استان کرمان
چک لیست نظارت ساختمان های بتنی

شماره:

تاریخ:

کد پروژه:

مالک:

مجری:

مهندس ناظر:

نشانی:

عملیات مرحله مقدماتی

ردیف	عنوان	شرح	انجام شده	انجام نشده	توضیحات مهندس ناظر
۱	صورت جلسه	صورت جلسه بازدید زمین توسط مهندس هماهنگ کننده، مهندسین ناظر، کارفرما و مجری ذی صلاح در محل پروژه			
۲	مجری ذی صلاح	بررسی مطابقت مجری ذی صلاح و معرفی سرپرست کارگاه طبق مدارک ثبت شده در سازمان نظام مهندسی			
۳	تابلو مشخصات	تهیه و نصب تابلو مشخصات پروژه			
۴	بیمه	بیمه مسئولیت ساختمان توسط کارفرما انجام شده است؟			
۵	ابعاد زمین	کنترل ابعاد و موقعیت زمین بر اساس پروانه ساختمان و اسناد مالکیت ارائه شده توسط کارفرما			
۶	خاک محل پروژه	کنترل خاک محل اجرای پی و بستر از نظر خاک دستی، نباتی، آوار، وضعیت آبهای سطحی، چاه، قنات و ... (گزارش مکانیک خاک) توسط شرکت خدمات آزمایشگاهی انجام شده است؟			
۷	استحکام بناهای مجاور	بررسی وضعیت ساختمانهای مجاور از نظر استحکام و ایستایی قبل از گودبرداری و لزوم انجام تأمین دلیل (بر اساس گزارش ارائه شده طراح پایدار سازی گود) انجام شده است ؟			
۸	نقشه های اجرایی	بررسی کامل نقشه های اجرایی مصوب سازه از نظر انطباق با پروانه ساختمان و کفایت اطلاعات منعکس شده در نقشه های اجرایی برای احداث ساختمان انجام شده است ؟			

امضای سرپرست کارگاه:

امضای مجری:

امضای مهندس نقشه بردار :



به نام یگانه مهندس گیتی

سازمان نظام مهندسی ساختمان استان کرمان

چک لیست نظارت ساختمان های بتنی

شماره:

تاریخ:

کد پروژه:

مالک:

مجری:

مهندس ناظر:

نشانی:

چک لیست نظارتی مرحله خاکبرداری و اجرای شمع

ردیف	عنوان	شرح	انجام شده	انجام نشده	توضیحات مهندس ناظر
۱	خاکبرداری	بررسی کنترل ابعاد و زوایا و انطباق با نقشه های اجرایی			
		رعایت توالی گودبرداری طبق نقشه های اجرای سازه نگهدارنده نسبت به ساختمانهای مجاور			
		تراز کردن کف گودبرداری طبق کدهای ارتفاعی نقشه سازه			
۲	سازه نگهدارنده	ساخت سازه های نگهدارنده مورد نیاز جداره گودبرداری قبل از انجام عملیات گودبرداری			
		نحوه و اجرای سازه نگهدارنده (خرپا، شمع گذاری، نیلینگ، انکراژ و ...) بر پایه نقشه های اجرایی ارائه شده			
۳	بستر سازی	طبق نقشه های اجرایی سازه انجام شده است؟			
۴	شمع	کنترل موقعیت شمع، قطر و ارتفاع آن چاه طبق نقشه اجرایی و تایید نقشه بردار			
		کنترل نوع، مقاومت کششی و تمیزی میلگردها بر پایه نقشه های اجرایی و نتایج آزمایشگاهی			
		کنترل تعداد، نمره، طول، نحوه آرایش و فاصله میلگردهای طولی و دورپیچ و رعایت طول همپوشانی دورپیچ (اورلپ)			
		کنترل جهت خم در بالا و پایین میلگردهای طولی شمع، رعایت طول میلگرد شمع داخل فونداسیون و میزان پوشش بتن (کاور)			
		اجرای بتن ریزی شمعها (در صورت وجود آب درچاهها نیاز به استفاده از لوله ترمی پیوسته و رعایت ضوابط مربوط به بتن ریزی در آب الزامیست)			
۵	تنظیم	کنترل و تعیین نقاط ارتفاعی تراز روی بتن مگر در قسمتهای مختلف پلان			
		اجرای بتن ریزی مگر			
		عمل آوری بتن مگر			



به نام یگانه مهندس گیتی
سازمان نظام مهندسی ساختمان استان کرمان
چک لیست نظارت ساختمان های بتنی

شماره:

تاریخ:

کد پروژه:

مالک:

مجری:

مهندس ناظر:

نشانی:

چک لیست نظارتی مرحله فونداسیون

ردیف	عنوان	شرح	انجام شده	انجام نشده	توضیحات مهندس ناظر
۱	موقعیت فونداسیون	کنترل و مشخص کردن ابعاد و موقعیت دقیق فونداسیون (تایید نقشه بردار)			
۲	آرماژور بندی شبکه پایین	کنترل مقاومت کششی میلگردها کنترل تعداد، نمره، طول، فاصله و نحوه آرایش میلگردهای طولی و عرضی کنترل تعداد، نمره، طول، فاصله و نحوه آرایش میلگردهای تقویتی کنترل شعاع خم، طول همپوشانی (اورلب) میلگردهای تکی و میلگردهای گروهی با مشخصات وصله های مکانیکی استفاده از اسپیسر مناسب برای کاور از نظر نوع، اندازه و فاصله انجام شده است ؟			
۳	خرک ها	کنترل تعداد، سایز و ارتفاع میلگرد خرک ها (با توجه به ضخامت فونداسیون، پوشش بتن و قرارگیری خرک روی شبکه پایین و زیر شبکه بالا)			
۴	آرماژور بندی شبکه بالا	کنترل تعداد، نمره، طول، فاصله و نحوه آرایش میلگردهای طولی و عرضی کنترل تعداد، نمره، طول، فاصله و نحوه آرایش میلگردهای تقویتی کنترل شعاع خم، طول اورلب میلگردهای تکی و میلگردهای گروهی با مشخصات وصله های مکانیکی			
۵	تعیین موقعیت و میلگرد گذاری اجزای سازه	کنترل محور ستون ها و دیوار های برشی ها در جهت طول و عرض ساختمان (تایید نقشه بردار) کنترل تعداد، نمره و طول خم، شعاع و جهت خم (بسمت داخل و مرکز) میلگرد های ریشه ستون ها و دیوار های برشی فواصل بین میلگردهای طولی، عرضی و خاموتهای ستون و دیوارهای برشی در داخل فونداسیون رعایت درز انقطاع کنترل تعداد، نمره، طول و موقعیت پله			
۶	آسانسور	کنترل مطابقت محل و ابعاد چاله آسانسور (تایید نقشه بردار) کنترل تعداد، نمره، خم و فواصل بین میلگردهای طولی و عرضی طبق نقشه			



به نام یگانه مهندس گیتی
سازمان نظام مهندسی ساختمان استان کرمان
چک لیست نظارت ساختمان های بتنی

شماره:

تاریخ:

کد پروژه:

مالک:

مجری:

مهندس ناظر:

نشانی:

۷	میلگرد جلدی	کنترل تعداد، نمره، خم و فواصل بین میلگردها در دو جهت			
۸	فونداسیون همبندی	بررسی اجرای همبندی			
۹	فونداسیون قالب بندی	کنترل شاغول، مهاربند، استحکام، آب بندی و روغنکاری قالبها			
		نصب نایلون روی دیوارهای اطراف فونداسیون در تماس با خاک			
		تمیز کردن محل بتن ریزی			
۱۰	بتن ریزی فونداسیون	کنترل شرایط جوی و دمای روز بتن ریزی			
		تمهیدات لازم برای محل قطع بتن و جلوگیری از درز سرد در صورت لزوم			
		هماهنگی لازم با آزمایشگاه مجاز جهت نمونه گیری			
		ابزار مورد نیاز بتن ریزی (تعداد نیروی انسانی، تعداد ویبره و ...)			
		کنترل زمان تولید تا تخلیه بتن			
		کنترل اسلامپ و اجرای ویبره مناسب - پرداخت سطح نهایی بتن			
		عمل آوری مناسب بتن			



به نام یگانه مهندس گیتی

سازمان نظام مهندسی ساختمان استان کرمان

چک لیست نظارت ساختمان های بتنی

شماره:

تاریخ:

کد پروژه:

مالک:

مجری:

مهندس ناظر:

نشانی:

چک لیست اسکلت

ردیف	عنوان	شرح	انجام شده	انجام نشده	توضیحات مهندس ناظر
۱	ستون	کنترل محور ستون در جهت عرض و طول ساختمان (تایید نقشه بردار) با رعایت درز انقطاع در صورت لزوم			
		کنترل ابعاد و ارتفاع ستون طبق نقشه های اجرایی			
		کنترل تعداد، نمره، طول، فاصله و نحوه آرایش میلگردهای طولی و خاموتها			
		طول خم، شعاع خم در خاموتهای ستون			
		کنترل طول همپوشانی (اورلب) در محل قطع میلگردها یا وصله های مکانیکی			
		کنترل ابعاد، تمیزی، مهاربند، پشتبند، درزبند، شاقول و تراز بودن قالببندی			
۲	دیواربرشی	کنترل محور دیوارهای برشی در جهت طول و عرض ساختمان (تایید نقشه بردار) با رعایت درز انقطاع در صورت لزوم			
		کنترل ابعاد و ارتفاع دیواربرشی طبق نقشه های اجرایی			
		کنترل تعداد، نمره، طول، فاصله و نحوه آرایش میلگردهای طولی و عرضی در دیوار برشی			
		طول آزاد بعد از خم، شعاع و جهت خم در میلگردهای عرضی دیوار			
		کنترل همپوشانی (اورلب) در محل قطع میلگردها یا وصله های مکانیکی			
		کنترل ابعاد، تمیزی، مهاربند، پشتبند، درزبند، شاقول و تراز بودن قالببندی			
۳	تیر	کنترل محور تیرها در جهت طول و عرض ساختمان			
		کنترل ابعاد مقطع تیرها			
		کنترل تراز بالا و پایین تیرها توسط نقشه بردار انجام شده است؟			
		کنترل تعداد، نمره، طول، فاصله و نحوه آرایش میلگردهای طولی و خاموتها- طول آزاد بعد از خم، شعاع و جهت خم			
		کنترل همپوشانی (اورلب) در محل قطع میلگردها یا وصله های مکانیکی			
		کنترل موقعیت، تعداد، نمره، طول، فاصله و نحوه آرایش میلگردهای تقویتی			
		کنترل خیز منفی			
		کنترل ابعاد، تمیزی، مهاربند، پشتبند، درزبند، شاقول و تراز بودن قالببندی			
۴	سقف	تطبیق سیستم سازه ای سقف با نقشه های اجرایی			
		کنترل تعداد، نمره و طول میلگردهای تیرچه در صورت لزوم			
		کنترل تعداد تیرچه در صورت لزوم			
		کنترل موقعیت، تعداد، نمره، طول میلگردهای اتکا و ممان منفی			
		کنترل بازشوها و داکتها در سقف مطابق نقشه اجرایی			
		کنترل کیفیت ساخت تیرچه های پیش ساخته در صورت لزوم			
		کنترل تعداد، نمره، طول، فاصله و نحوه آرایش میلگردهای حرارتی			
		کنترل قالببندی و تعداد، فواصل و استحکام مهاربند ها زیر تیرها و سقف			



به نام یگانه مهندس گیتی

سازمان نظام مهندسی ساختمان استان کرمان

چک لیست نظارت ساختمان های بتنی

شماره:

تاریخ:

کد پروژه:

مالک:

مجری:

مهندس ناظر:

نشانی:

۵	کنترل ریزی اسکلت	کنترل شرایط جوی و دمای روز بتن ریزی			
		تمهیدات لازم برای محل قطع بتن در صورت لزوم و جلوگیری از درز سرد در صورت لزوم			
		هماهنگی لازم با آزمایشگاه مجاز جهت نمونه گیری			
		ابزار مورد نیاز بتن ریزی (تعداد نیروی انسانی، تعداد ویبره و ...)			
		کنترل زمان تولید تا تخلیه بتن			
		کنترل اسلامپ و اجرای ویبره مناسب پرداخت نهایی سطح بتن			
		عمل آوری مناسب بتن			
۶	کنترل کیفی	کنترل زمان قالب برداری			
		کنترل تراز و شاقولی تیر، دال و ستونها توسط نقشه بردار			
		کنترل سطح بتن بعد از قالببرداری از نظر ترک، کرموشدگی			
		کنترل نتایج آزمایش مقاومت بتن			