

## قرارداد اجرای سازه بتنی (دستمزدی) در شهر اهواز

این قرارداد در تاریخ..... فی مابین خانم/آقای..... فرزند..... به شماره ملی..... و شماره موبایل..... و آدرس محل سکونت..... که منبهد در این قرارداد کارفرما نامیده می شود از یک طرف و خانم/آقای..... فرزند..... به شماره ملی..... و شماره موبایل..... و آدرس محل سکونت..... که منبهد در این قرارداد پیمانکار نامید می شود از طرف دیگر و در حضور نماینده اتحادیه تولید کنندگان تیرچه و بلوک شهرستان اهواز آقای..... به شماره ملی..... و در محل دفتر اتحادیه مذکور به عنوان شاهد عقد قرارداد طبق مقررات و شرایطی که در اسناد و مدارک پیمان درج شده است منعقد و امضاء گردید :

### ماده ( ۱ ) موضوع قرارداد:

موضوع قرارداد بشرح زیر عبارتست از :

- اجرای شمع بتنی درجا طبق نقشه، شامل آرماتوربندی و بتن ریزی.
  - اجرای آرماتور بندی، تهیه و حمل و تخلیه قالب و قالب بندی و بتن ریزی فونداسیون.
  - ریشه گذاری ستونها، دیوار های حائل، دیوار برشی و پله ها و اجرای واتر استاپر.
  - کلیه عملیات اجرائی شامل تهیه و حمل و تخلیه قالب و اجرای قالب بندی، آرماتوربندی و بتن ریزی دیوار های حائل
  - کلیه عملیات اجرائی شامل تهیه و حمل و تخلیه قالب و اجرای قالب بندی، آرماتوربندی و بتن ریزی ستونها، دیوار برشی ها، پله ها، سقف ها و سقف خرپشته
- بر اساس نقشه های ابلاغی مورد تائید سازمان نظام مهندسی استان خوزستان و دستورکارهای ابلاغی توسط مهندس مجری ذیصلاح .
- توضیح: اینکه حمل ادوات و ابزار کار و مصالح مصرفی از محل دپو در محوطه کارگاه به محل اجرای کار بعهده پیمانکار می باشد.

## ماده ۲) مدت قرارداد:

مدت قرارداد ..... ماه شمسی و تاریخ شروع آن از زمان تاریخ تنظیم صورتجلسه تحویل کارگاه می باشد.

تبصره ۱: فقط ایام تعطیل رسمی جزء مدت قرارداد نمی باشد.

تبصره ۲: ایام تعطیل ناشی از بارندگی شدید و یا از گردوخاک و آلودگی هوا در شهرستان ..... طی صورتجلسه ای فی مابین طرفین قرارداد یادداشت و در پایان زمان قرارداد به مدت اولیه پیمان اضافه می شود.

## ماده ۳) مبلغ قرارداد و چگونگی شرایط پرداخت مالی:

مبلغ کل قرارداد با توجه به جدول تفکیکی ذیل و توافق طرفین ..... ریال ( به حروف : ..... ) می باشد.

ردیف	شرح عملیات اجرایی	واحد اندازه گیری	مقدار تقریبی کار	بهای واحد (ریال)	بهای کل (ریال)
۱	اجرای شمع بتنی درجا طبق نقشه، شامل آرماتوربندی و بتن ریزی.	عدد			
۲	اجرای آرماتور بندی، تهیه و حمل تخلیه قالب و قالب بندی و بتن ریزی فونداسیون.	متر مربع			
۳	ریشه گذاری ستونها، دیوار های حائل ، دیوار برشی و پله ها و اجرای واتر استاپر	عدد			
۴	کلیه عملیات اجرائی شامل تهیه و حمل تخلیه قالب و اجرای قالب بندی، آرماتوربندی و بتن ریزی دیوار های حائل	متر مربع			
۵	کلیه عملیات اجرائی شامل تهیه و حمل و تخلیه قالب و اجرای قالب بندی، آرماتوربندی و بتن ریزی ستونها ، دیوار برشی ها ، پله ها ، سقف ها و سقف خرپشته	متر مربع			
جمع مبلغ به حروف :					به عدد:

مبلغ نهائی قرارداد پس از پایان کار و اندازه گیری کارهای اجرا شده، توسط طرفین قرارداد و امضاء صورتجلسه مربوطه و بررسی صورت وضعیت پیمانکار توسط مهندس مجری ذیصلاح به عنوان نماینده فنی و اجرائی کارفرما تعیین و مبنای تسویه حساب می باشد.

تبصره ۳: بابت نصب بیس پلیت و آویزها قبل و در هنگام بتن ریزی به هر تعداد و اندازه هیچ گونه اضافه مبلغی پرداخت نمی گردد.

تبصره ۴: به قیمت‌های این قرارداد هیچگونه افزایش یا کاهش نرخى تعلق نمی گیرد.

تبصره ۵: در صورت نیاز، کارفرما می تواند مقدار هر ردیف از جدول فوق الذکر را تا ۱۰٪ همان ردیف افزایش یا کاهش دهد، از بابت این تغییرات پیمانکار حق هرگونه اعتراضی را از خود سلب نمود. بدیهی است تغییرات بیش از ۱۰ درصد هر ردیف پس از توافق طرفین قابل اجرا می باشد.

تبصره ۶: در صورت ساخت خاموت و سنجاقی توسط پیمانکار، طبق توافق فی مابین برای ستون و تیر هر سقف به مبلغ .....ریال جداگانه به پیمانکار پرداخت می گردد.

تبصره ۷: حمل و تخلیه مصالح و ایزار کار از محل دپو در کارگاه تا محل اجرای کار در همه قسمت‌ها و تهیه میکسر و بالابر و دیگر دستگاه‌های مورد نیاز اجرای کار بعهده پیمانکار می باشد.

#### **ماده (۴) نحوه پرداخت:**

پس از تکمیل اجرای عملیات هر یک از ریف‌های جدول ذیل ماده ۳ قرارداد و بررسی و تأیید صورت وضعیت تنظیمی پیمانکار توسط مجری ذیصلاح حداکثر ظرف مدت سه روز کاری، کارفرما موظف به پرداخت مبلغ مورد تأیید حداکثر ظرف مدت یک هفته از تاریخ تأیید صورت وضعیت می باشد.

تبصره ۸: از مبلغ هر پرداخت ده درصد بابت حسن انجام کار کسر می گردد و در پایان دوره تضمین قرارداد مطابق ماده ۱۶ قرارداد با تقاضای کتبی پیمانکار توسط کارفرما مسترد میگردد.

#### **ماده (۵) اسناد و مدارک پیمان:**

۱-۵- قرارداد حاضر.

۲-۵- نقشه‌ها و مشخصات فنی تصویب شده توسط سازمان نظام مهندسی استان (پیوست شماره ۱).

۳-۵- کلیه دستور کارهای ابلاغی کتبی توسط مهندس مجری و یا مهندس ناظر به پیمانکار.

۴-۵- صورتجلسه تحویل زمین و ابلاغ شروع به کار (پیوست شماره دو).

۵-۵- شرایط عمومی پیمان.

۶-۵- شرایط خصوصی پیمان.

توضیح اینکه ارجحیت اسناد و مدارک پیمان طبق ردیف‌های فوق الذکر می باشد.

## **ماده ۶) محل اجرای موضوع قرارداد:**

آدرس محل اجرای کار موضوع قرارداد مربوطه در شهر اهواز به پلاک ثبتی ..... و پروانه ساختمانی شماره..... مورخ..... به قرار ذیل می باشد.

آدرس: اهواز .....

## **ماده ۷) تعدیل و ضرایب پیمان:**

این قرارداد شامل هیچگونه تعدیل، ضرایب و افزایش بهاء تا تکمیل و تحویل کار نمی باشد، لذا بدینوسیله پیمانکار اعلام نمود از این موضوع آگاهی کامل داشته و قرارداد را امضاء نموده است.

## **ماده ۸) نظارت بر اجرای کار:**

عملیات اجرایی این قرارداد توسط پیمانکار زیر نظر مجری ذیصلاح به عنوان نماینده فنی و اجرائی کارفرما انجام می شود و مسئولیت نظارت بر حسن اجرای کار و مفاد قرارداد بعهده خانم/آقای مهندس ..... که در این قرارداد دستگاه نظارت/مهندس ناظر نامیده می شود می باشد.

لذا پیمانکار موظف به اجرای دستورات و رعایت اصول فنی و ایمنی ارائه شده توسط مهندس مجری ذیصلاح و دستگاه نظارت می باشد.

## **ماده ۹) کسورات قانونی:**

کلیه مبالغ قید شده در این قرارداد بصورت خالص (بدون احتساب کسورات قانونی از جمله مالیات) می باشد.

## **ماده ۱۰) تعهدات کارفرما:**

- ۱-۱۰- تامین آب و برق و امنیت و حراست از ابزار آلات موجود در کارگاه به عهده کارفرما می باشد.
- ۲-۱۰- کارفرما موظف است بر اساس مفاد قرارداد کلیه مبلغ صورت وضعیت های تأیید شده را در زمان تعیین شده به پیمانکار پرداخت نماید.
- ۳-۱۰- کارفرما موظف است ضمن تحویل زمین محل اجرای کار، نقشه های تفصیلی و اجرائی و مدارک فنی را با همزمان وجه به پیمانکار تحویل نماید به گونه ای که باعث ایجاد تاخیر در اجرای کار نگردد.
- ۴-۱۰- تهیه و حمل و تخلیه کلیه مصالح مصرفی مورد نیاز از قبیل شن، ماسه، بتن آماده، تیرچه، یونولیت، اسپیسر، میلگرد، سیم آرماتوربندی، میخ، گازوئیل، روغن سوخته و غیره .... تا محل کارگاه به عهده کارفرما می باشد.
- ۵-۱۰- هزینه تامین بیمه نامه مسئولیت مدنی پروژه / کارگاه به عهده کارفرما می باشد. بدیهی است این بیمه نامه می باید بصورت کامل و در مدت زمان مناسب، کارگاه و کارکنان را تحت پوشش داشته باشد.
- ۶-۱۰- همزمان با شروع عملیات، دستگاه نظارت و مجری ذیصلاح را به عنوان نماینده فنی و اجرائی به پیمانکار کتبا معرفی نماید.

۷-۱۰- در صورت نیاز پیمانکار به استفاده از خدمات بیمه نامه مسئولیت مربوط به پروژه، کارفرما موظف به همکاری با پیمانکار می باشد.

۸-۱۰- کارفرما موظف به رعایت بهداشت محیط کار و ایمنی کارگاه از جمله بستن چشمه آسانسور، نورگیر ها، کلیه پرتگاه ها و راه پله و اجراپوشش موقت به جهت جلوگیری از صدمات احتمالی طبق دستورالعملهای مربوطه می باشد.

۹-۱۰- احداث ساختمان موقت یا کانکس بعنوان تجهیز کارگاه جهت اقامت کارگران پیمانکار برعهده کارفرما می باشد.

۱۱-۱۰- صاحب کار موظف است برنامه بتن ریزی اجرای سقف را بگونه ای با هماهنگی مجری ذیصلاح و پیمانکار تنظیم نماید که در یکروز کاری اجرای بتن سقف یا فونداسیون تکمیل گردد.

### **ماده (۱۱) تعهدات پیمانکار :**

۱-۱۱- پیمانکار اعلام نمود کلیه اسناد و مدارک ماده ۵ این قرارداد را مطالعه نموده و از مفاد آن ، شرایط و مقدار کار ، آب و هوا ، میزان حقوق و دستمزد کارگران و کلیه قوانین و مقررات جاری شرایط عمومی تا زمان پیشنهاد قیمت مطلع و علم داشته و همچنین محل اجرای کار را مشاهده و بازدید و بررسی نموده است و از هر نظر دارای آمادگی و توان انجام کار می باشد . لذا بدینوسیله پیمانکار ادعای جهل از شرایط قرارداد را از خود سلب نمود.

۲-۱۱- حداقل پرسنلی که پیمانکار برای اجرای مفاد این قرارداد بکار می گیرد نباید کمتر از ۵ (پنج) نفر و از نظر فنی مورد تأیید مجری ذیصلاح باشد . پیمانکار رأساً در قبال پرداخت حقوق و مزایا ، غذا ، رعایت اصول ایمنی ( نظیر تامین البسه و لوازم ایمنی و حفاظت فردی و ... ) و صدمات ناشی از کار و غیره کارکنان خود مسئول می باشد.

تبصره ۹: در زمان وقوع هر گونه حادثه و صدمه به شرح بند ۲- ۱۱ فوق که در طول مدت اجرای کار برای هر یک از کارکنان پیمانکار پیش آید ، پیمانکار می تواند از بیمه نامه مسئولیت مدنی کارفرما پروژه / کارگاه که توسط کارفرما تامین گردیده استفاده نماید، لیکن مسئولیت پیگیری و در صورت نیاز مراجعه به ادارات بیمه ، بیمارستان ، دادگستری و سایر دوایر و مراجع ذیربط تماماً به عهده پیمانکار می باشد.

تبصره ۱۰: پیمانکار مکلف است قبل از شروع بکار جهت اطمینان ، از کارفرما درخواست ارائه بیمه نامه مسئولیت مدنی معتبر را نماید و همچنین حداقل دو هفته قبل از اتمام تاریخ اعتبار مراتب را جهت تمدید و یا صدور بیمه نامه جدید را بصورت مکتوب به اطلاع کارفرما برساند در غیر اینصورت مسئولیت عواقب ناشی از ان بر عهده پیمانکار می باشد.

تبصره ۱۱: چنانچه خسارات احتمالی وارده به هر یک از حادثه دیده گان بیش از سقف تعهدات مندرج در بیمه نامه مسئولیت مدنی باشد ، پیمانکار متعهد به جبران و پرداخت مبلغ مازاد بر تعهدات بیمه نامه مذکور بوده و کارفرما هیچگونه مسئولیتی در این خصوص ندارد .

۳-۱۱- در صورت بکارگیری کارکنان غیر ایرانی از سوی پیمانکار ، این کارکنان بایستی دارای پروانه اقامت و اجازه کار از مراجع ذیصلاح باشند .

۴-۱۱- پیمانکار متعهد می شود از به کارگیری افرادی که مشمول ممنوعیت قانونی در کار هستند اجتناب ورزد .

۵-۱۱- پیمانکار مسئولیت کامل حسن اجرای کارهای موضوع قرارداد را بر اساس مشخصات فنی ، نقشه ها و دستورات مهندس مجری ذیصلاح و دستگاه نظارت بر عهده داشته و نظارتی که از طرف کارفرما یا نمایندگان وی در اجرای کارها صورت می گیرد به هیچ وجه رافع این مسئولیت پیمانکار نمی باشد .

۶-۱۱- پیمانکار متعهد است که هماهنگی لازم را با دیگر گروه های اجرایی متعلق به کارفرما ، که به نحوی با موضوع قرارداد تداخل کار دارند و یا مرتبط هستند ، به عمل آورد .

۷-۱۱- پیمانکار نمی تواند بدون مجوز کارفرما یا نماینده فنی و اجرائی وی ماشین آلات و ابزاری که برای انجام عملیات لازم است را تا پایان و تکمیل کار از کارگاه خارج کند.

۸-۱۱- پیمانکار در چارچوب مقررات و دستور العمل های حفاظت فردی و ایمنی و بهداشت کار و حقوقی ، مسئول جبران خسارت های مدنی و کیفری وارد شده به اشخاص ثالث در محوطه کارگاه است و در هر حال کارفرما در این خصوص هیچ گونه مسئولیتی ندارد .

۹-۱۱- پیمانکار با علم کامل تعهد می نماید که به هیچ وجه حقوق ناشی از این قرارداد را جزاً یا کلاً بدون موافقت کتبی کارفرما به شخص ثالث واگذار ننماید. در صورت عدم رعایت آن از سوی پیمانکار ، کارفرما می تواند قرارداد را فسخ نماید و پیمانکار از این موضوع ( واگذاری جزئی یا کلی قرارداد و فسخ قرارداد ناشی از آن ) علم کامل داشته و حق هر گونه اعتراض را از خود سلب و ساقط نموده است .

۱۰-۱۱- هزینه حمل مصالح و ابزار کار از محل دپوی کارگاه تا محل مصرف و بکارگیری بعهده پیمانکار میباشد.

۱۱-۱۱- در صورت عدم پرداخت بموقع حق الزحمه کارکنان پیمانکاری ، کارفرما میتواند در صورت لزوم و به تشخیص خود و پس از ابلاغ کتبی به پیمانکار از محل مطالبات پیمانکار به اضافه ۲۰٪ بعنوان خدمات مدیریت کسر نموده و پیمانکار حق اعتراضی را نخواهد داشت و در این خصوص تشخیص کارفرما را قبول دارد . پیمانکار کلیه اختیارات قانونی در این مورد را جهت تصمیم گیری به کارفرما تفویض نموده و به کارفرما وکالت تام و کامل می دهد که در این مورد اقدام و حقوق و دستمزد و طلبکاری کارکنان را پرداخت نماید و هر گونه اعتراض را از خود سلب و ساقط نمود .

۱۲-۱۱- پیمانکار متعهد به استفاده از کارگران ساده و فنی و استادکاران خوشنام و با تجربه که مورد تائید نماینده فنی و اجرائی کارفرما می باشد به تعداد لازم و الزام به رعایت شئون اسلامی در مدت اجرای عملیات و رعایت ایمنی کارگران برابر قوانین کار و بیمه های اجتماعی در رابطه با موضوع قرارداد و جبران خسارات وارده ناشی از عدم رعایت آنان می باشد . ضمناً تعداد و نوع تخصص نیروهای انسانی در مراحل مختلف کار با دستور و تائید نماینده فنی و اجرائی کارفرما می باشد.

۱۳-۱۱- پیمانکار موظف به اجرای کارطبق نقشه های تائید شده توسط سازمان نظام مهندسی و ارائه شده از طرف کارفرما با کیفیت مرغوب مطابق نظر مهندس مجری ذیصلاح و مشخصات فنی می باشد.

۱۴-۱۱- حضور مداوم پیمانکار یا نماینده معرفی شده ایشان در ساعات کاری در کارگاه و سرپرستی و نظارت بر عملیات اجرایی الزامی می باشد.

۱۱-۱۵- تهیه و حمل کلیه ابزار کار از قبیل جک ، قالب ، تخته ، ویراتور ، میکسر، بالا بر ، ستون ریز ، شاغول و سایر ابزار کار مورد نیاز تا محل کارگاه تماما به عهده پیمانکار می باشد.

۱۱-۱۶- پیمانکار جهت برش میلگرد مجاز به استفاده از دستگاه هوا برش نمی باشد.

۱۱-۱۷- پیمانکار موظف است در صورت وجود نقص یا عیبی در کار که ناشی از قصور پیمانکار و یا کارکنان پیمانکار می باشد را در اسرع وقت به هزینه خود بگونه ای رفع و اصلاح نماید که مورد تأیید دستگاه نظارت و مهندس مجری ذیصلاح باشد.

۱۱-۱۹- پیمانکار موظف به جایگذاری صفحات فلزی داخل بتن، داکتها و رایزرها و محل عبور لوله در سقف ها و دیوار ها می باشد و از این بابت هیچگونه اضافه پرداختی به وی تعلق نمیگیرد.

### **ماده (۱۲) حل اختلاف:**

در صورت بروز هرگونه اختلافی بین کارفرما و پیمانکار چنانچه طرفین به توافق نرسیدند، با درخواست یکی از طرفین، موضوع از طریق اتحادیه تولیدکنندگان تیرچه و بلوک به عنوان حاکم مرضی الطرفین بررسی و رای صادره برای طرفین لازم الاجرا می باشد.

### **ماده (۱۳) موارد فسخ قرارداد:**

در صورت تحقق یک یا چند شرط از شرایط زیر، هریک از طرفین می توانند قرارداد را فسخ نمایند:

۱-۱۳- در صورتی که پیمانکار از انجام تعهدات خود بیش از مدت یک هفته از تاریخ تحویل زمین تأخیر نماید.

۲-۱۳- در صورتی که پیمانکار بدون تصویب کارفرما، قرارداد را به صورت جزئی یا کلی به دیگری واگذار نماید.

۳-۱۳- در صورتی که عدم توانائی فنی و مالی پیمانکار محرز گردد و مورد تأیید دستگاه نظارت قرار گیرد.

۴-۱۳- پیمانکار می تواند در صورت عدم پرداخت بموقع کارکرد توسط کارفرما حداکثر بیش از یک هفته از مهلت تعیین شده نسبت به فسخ قرارداد اقدام نماید.

### **ماده (۱۴) حوادث غیر مترقبه :**

حوادث قهری و غیر مترقبه (جنگ اعم از اعلام شده یا نشده، زلزله، سیل، طغیان های غیرعادی، شیوع بیماریهای واگیردار و همچنین آتش سوزی های دامنه دار) که ناشی از شیوه کارپیمانکار نباشد جزء حوادث قهری محسوب شده و به عنوان تاخیرات پیمانکار تلقی نمی شود.

### **ماده (۱۵) جرائم تاخیرات :**

۱-۱۵- در صورتیکه تاخیرات غیر مجاز پیمانکار بیش از ۵ درصد زمان اولیه پیمان باشد به ازای هر روز تاخیر به میزان یک درصد از مبلغ کل قرارداد بند ۴-۱ از ماده ۴ به عنوان جریمه تاخیر از مطالبات پیمانکار کسر و بنفع کارفرما ضبط و قرارداد به همان مدت زمان تمدید می گردد.

۲-۱۵- چنانچه کارفرما با تاخیر بیش از یک هفته از زمان تعیین شده اقدام به پرداخت کارکرد پیمانکار نماید به ازای هر روز تاخیر در پرداخت کارفرما موظف به پرداخت روزانه مبلغ ۱۵ درصد از مبلغ همان صورت وضعیت به عنوان جبران خسارت تاخیر به پیمانکار می باشد

### **ماده ۱۶ ( دوره تضمین :**

مدت دوره تضمین قرارداد تا شش ماه پس از تحویل کار و صورتجلسه اتمام کار می باشد و در صورت بلانقص بودن کار انجام شده مبلغ ۱۰٪ حسن انجام تعهدات با تقاضای پیمانکار و موافقت کارفرما مسترد خواهد شد.

### **ماده ۱۷ ( نسخ قرارداد :**

این قرارداد شامل ۱۷ ماده و ۱۱ تبصره و هشت صفحه می باشد و در سه نسخه تنظیم، امضاء و مبادله گردیده و هر نسخه حکم واحد را دارد.

توجه: تغییر و یا خط خوردگی در قرارداد به منزله مخدوش بودن قرارداد تلقی می گردد و فاقد اعتبار قانونی می باشد.

**نام نام خانوادگی مالک/ کارفرما      نام و نام خانوادگی نماینده اتحادیه      نام و نام خانوادگی پیمانکار**

امضاء و اثر انگشت

امضاء و مهر اتحادیه

امضاء و اثر انگشت



(پوست شماره یک)

# مشخصات فنی

## مشخصات فنی :

۲-۱- به طور کلی مشخصات فنی بر اساس نقشه های مصوب سازمان نظام مهندسی استان و دستورالعمل های صادره از جانب مهندس مجری و مهندس ناظر می باشد و همچنین کنترل و تایید کیفیت مصالح و کار اجرا شده مطابق با نقشه ها، با مهندس مجری و مهندس ناظر می باشد .

۲-۲- قطعات رویه قالب ها باید در کنار هم طوری محکم چفت و بست شوند که از هدر رفتن شیره بتن جلوگیری نماید.

۲-۳- قالب ها باید عاری از هر گونه آلودگی، ملات، مواد خارجی و نظایر اینها باشند و قبل از هر بار مصرف با مواد رها ساز پوشانده شوند این مواد را باید چنان بکار برد که بدون آلوده شدن آرماتورها، روی سطوح قالب لایه ای نازک و یکنواخت به وجود آید.

۲-۴- پیمانکار می تواند حداقل پس از گذشت یک هفته از بتن ریزی قالب ها را بنا به تشخیص مجری ذیصلاح بردارد.

۲-۵- پیمانکار موظف است پایه های نگهدارنده (جکها را بگونه ای نصب نماید که حداکثر فاصله از یکدیگر از ۹۰ سانتی متر بیشتر نباشد. ضمناً چنانچه تعدادی از جکها کوتاه بشند به جهت جبران کمی ارتفاع، مجاز به استفاده از آجر و مصالح ساختمانی نمی باشد.

۲-۶- عملیات قالب برداری و برچیدن پایه ها باید گام به گام ، بدون اعمال نیرو و ضربه و طوری باشد که اعضاء تحت اثر بارهای ناگهانی قرار نگیرند.

۲-۷- برچیدن پایه های تیرها باید از وسط شروع شود و به طرف تکیه گاه ادامه یابد یا پایه های زیر کنسول های بزرگ باید به تدریج از لبه آزاد به طرف تکیه گاه برچیده شوند و هر لحظه که علائمی از تغییر شکل یا ترک خوردگی در کنسول ها مشاهده شود برچیدن پایه ها را باید متوقف کرد.

۸-۲- زمان قالب بندی طبق جدول زیر می باشد:

دمای مجاور سطح بتن ( سلسیوس )				شرح
۰	۸	۱۶	۲۴ و بالاتر	نوع قالب بندی
۳۰	۱۸	۱۲	۹	قالب های قائم ، ساعت
۱۰	۶	۴	۳	دال
۲۵	۱۵	۱۰	۷	پایه های اطمینان ، شبانه روز
۲۵	۱۵	۱۰	۷	قالب زیرین ، شبانه روز
۳۶	۲۱	۱۴	۱۰	پایه های اطمینان ، شبانه روز

۹-۲- برای تیرهای با دهانه تا ۵ متر بر داشتن کل قالب و داربست و زدن پایه های اطمینان مجاز است ولی برای دهانه های بزرگتر از ۵ متر تنظیم قالب و داربست و زدن پایه های اطمینان باید طوری باشد که برداشتن قالب بدون جابجایی پایه های اطمینان میسر شود.

۱۰-۲- مصالح مصرفی در ساخت بتن باید با مشخصات تعیین شده در مبحث پنجم مقررات ملی ساختمانی ایران تحت عنوان ( مصالح و فرآورده های ساختمانی ) و همچنین با ضوابط تعیین شده در آیین نامه بتن ایران مطابقت داشته باشد . توضیح اینکه تهیه و حمل مصالح بر عهده کارفرما می باشد.

۱۱-۲- سنگدانه های ریز و درشت مصرفی در بتن باید تمیز، سخت ، پایا و عاری از مواد شیمیایی جذب شده، پوشش های رسی، گچی و مواد ریز دیگری باشند که به چسبندگی آنها با خمیر سیمان اثر می گذارند. مقدار مواد زیان آور موجود در سنگدانه ها نباید از مقادیر حداکثر مجاز قید شده در مبحث ۹ مقررات ملی ساختمان تجاوز کنند.

۱۲-۲- آب مصرفی در ساخت بتن باید تمیز و صاف و قابل آشامیدن باشد. باید از مصرف آب حاوی هر نوع ماده که قادر به صدمه زدن بتن یا آرماتور از قبیل روغن ها، اسیدها، قلیایی ها، مواد قندی و مواد آلی خودداری گردد.

۱۳-۲- کلیه وسایلی که برای مخلوط کردن و حمل و انتقال بتن بکار می روند ، تمیز باشند.

۱۴-۲- قالب ها باید قبل از استفاده تمیز و به نحوی مناسب اندود روغن شوند .

۱۵-۲- قبل از بتن ریزی مصالح بنایی پرکننده ای که در تماس با بتن می باشند باید به خوبی خیس و اشباع شوند.

۱۶-۲- قبل از ریختن بتن آب اضافه از محل بتن ریزی خارج شود مگر آنکه استفاده از قیف و لوله مخصوص بتن ریزی در آب ( ترمی ) مورد نظر باشد یا دستگاه نظارت آن را مجاز بداند.

۱۷-۲- قبل از ریختن بتن جدید روی بتن سخت شده قبلی باید لایه ضعیف سطح بتن و هر نوع ماده ناسالم دیگر زدوده شوند.

۱۸-۲- بتن باید با رعایت ضوابط مندرج در آیین نامه بتن ایران طوری مخلوط شود که کلیه مواد تشکیل دهنده آن به صورت همگن و در مخلوط کن پخش شود. قبل از پر کردن مجدد، باید مخلوط کن را به طور کامل تخلیه کرد.

۱۹-۱۲- انتقال بتن از مخلوط کن تا محل نهایی بتن ریزی باید با رعایت ضوابط آیین نامه بتن ایران و مطابق روش هایی باشد که از جدا شدن یا از بین رفتن مصالح جلوگیری شود. وسایل انتقال و حمل بتن باید قادر باشند بتن را در هر شرایطی و با هر روشی به طور مداوم و به نحوی مطمئن به محل بتن ریزی برسانند. این ضوابط برای کلیه روش های بتن ریزی از قبیل استفاده از پمپ، تسمه نقاله، سیستم های بتن پاشی، چرخ دستی، جام و جرثقیل و ترمی از اعتبار برخوردارند.

۲۰-۲- بتن ساخته شده باید تا حد امکان نزدیک به محل نهایی کار ریخته شود تا از جدائی دانه ها در اثر جابجائی مجدد جلوگیری گردد.

۲-۲۱- آهنگ بتن ریزی باید طوری باشد که بتن همواره در حالت خمیری باقی بماند و بتواند به راحتی به فضاهای بین میلگرد ها راه یابد .

۲-۲۲- ویریه نمودن بتن باید بگونه ای باشد که ضمن رعایت حداقل فاصله، در مدت زمان لازم و قبل از اینکه شیره سیمان دچار بالازدگی گردد قطع نمود تا هوای محبوس در بتن تخلیه گردد.  
تذکر: بتنی که پس از افزودن آب به آن یا بعد از گیرش اولیه دوباره مخلوط شود نباید مورد استفاده قرار گیرد.

۲-۲۳- سطح فوقانی بتن ریخته شده بین دو درز اجرائی افقی متوالی باید تراز باشد.

۲-۲۴- بتن باید در طول عملیات بتن ریزی با استفاده از وسایل مناسب به طور کامل متراکم شود طوری که کاملاً میلگردها و اقلام مدفون را در بر گیرد و قسمت های داخلی و به خصوص گوشه های قالب را به خوبی پر کند.

۲-۲۵- هنگام بتن ریزی، هیچ قسمت از بتن نباید دمایی بیشتر از ۳۰ درجه سلسیوس داشته باشد.

۲-۲۶- پیمانکار موظف است هنگام بتن ریزی ستونها، رعایت دستورالعمل مربوطه و حداکثر ارتفاع مجاز (۱,۲ متر) جهت بتن ریزی را رعایت نماید.

۲-۲۷- پیمانکار موظف است قبل از بتن ریزی ضمن رعایت شاغولی بودن قالب ها ، هم محور بودن ستونها را کنترل نماید.

۲-۲۸- چنانچه سطح سقف در هر طبقه تا ۸۰ متر مربع باشد پیمانکار می تواند جهت ساخت و اجرای بتن از میکسر با رعایت کلیه ضوابط و دستورالعملهای مربوطه و با هماهنگی صاحب کار و مجری ذیصلاح اقدام نماید بدیهی است برای اجرای بتن بیشتر از ۸۰ متر مربع در هر سقف در طبقه، پیمانکار مجاز به اجرای بتن سقف با استفاده از میکسر و به روش دستی نمی باشد.

**(پوست شماره دو)**  
**صور تجلسه تحویل زمین**

بسمه تعالی

## صور تجلسه تحویل زمین

در تاریخ..... خانم/آقای..... به عنوان کارفرما زمین مربوط به  
احداث مجتمع مسکونی/مسکونی تجاری در پلاک ثبتی..... جهت اجرای  
عملیات فونداسیون و سازه بتنی موضوع قرارداد شماره..... مورخ  
..... را به آقای..... به شماره ملی..... به عنوان  
پیمانکار و حضور و هماهنگی نقشه بردار تحویل نمود.

✓ موقعیت جغرافیایی زمین طبق قرارداد و سایت پلان ضمیمه نقشه های ساختمان و بر و  
کف صحیح می باشد.

✓ ابعاد محدوده زمین پروژه با مندرجات در پروانه ساختمان و سند مالکیت مطابقت دارد.

✓ عوارض پیش بینی نشده ای که موجب توقف عملیات اجرایی گردد مشاهده نگردید.

توضیحات:

**تحویل گیرنده**

پیمانکار

امضاء و اثر انگشت

**کنترل کننده**

پیمانکار / مهندس نقشه برداری

امضاء و مهر پیمانکار/مهندس

**تحویل دهنده**

مالک/کارفرما

امضاء و اثر انگشت

