نمونه قرارداد طراحی و محاسبه ساختمان

**ماده ۱- طرفین قرارداد**

قرارداد حاضر فی ما‌بین؛

……………… به نمایندگی آقای…………… به شماره ملی ……………… نام پدر ……………… شماره تماس ………………… آدرس ………………………………………………

که ازین پس «مالک» نامیده خواهد شد، و

……………… به نمایندگی آقای…………… به شماره ملی ……………… نام پدر ……………… شماره تماس ………………… آدرس ………………………………………………

که ازین پس «مهندس ساختمان» نامیده خواهد شد، از طرف دیگر، تحت شرایط ذیل با حضور نماینده سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران (دفتر نمایندگی حوزه ……) که در این قرارداد به ترتیب نظام و دفتر نمایندگی نامیده می شوند، به منظور انجام موضوع قرارداد منعقد می گردد و طرفین ملزم و متعهد به اجرای مواد و اصول آن می باشند.

**ماده ۲ ـ موضوع قرارداد**

عبارت است از طراحی سازه و محاسبه سیستم باربر و عناصر غیرباربر سازه ای و اجزاء سفت کاری و تهیه نقشه ها و مدارک فنی ساختمان مذکور در پلاک ثبتی مندرج در این قرارداد در چارچوب شرح خدمات پیوست این قرارداد طی دو مرحله ذیل:

انجام مطالعات اولیه و انتخاب سیستم باربر و سفت کاری ساختمان و طراحی و محاسبه و تهیه نقشه ها و مدارک فنی.

مالک و مهندس ساختمان می توانند برای ارائه خدمات اضافی افزون بر این قرارداد و شرح خدمات پیوست آن با تعیین مدت و مبلغ آن توافق به عمل آورند.

**ماده ۳ ـ مدت قرارداد**

و 3-2 ۳-۱- مدت قرارداد برای خدمات ………… است که از تاریخ تحویل مدارک مورد نیاز این مرحله مندرج در بند ۱-۵ از ناحیه مالک به مهندس ساختمان و پرداخت حق الزحمه این مرحله شروع می شود.

.

**ماده ۴ ـ تعهدات مهندس ساختمان**

مهندس ساختمان انجام وظایف ذیل را با امانت و دقت و با در نظر گرفتن اخلاق حرفه ای و رعایت اصول پذیرفته شده مهندسی به عهده می گیرد.

۴-۱- انجام کامل خدمات مندرج در پیوست شماره یک

۴-۲- تهیه کامل مدارک فنی و نقشه های مورد نیاز برای انجام مراحل اداری اخذ پروانه ساختمان از شهرداری و سایر مراجع صدور پروانه.

۴-۳- امضای کلی مدارک فنی و نقشه ها و تحویل آنها به مالک در ……… نسخه.

۴-۴- حسب مورد حضور در شهرداری منطقه مربوطه , دفتر اسناد رسمی و دفتر نمایندگی برای امضای مدارک و اسنادی که بر طبق ضوابط و مقررات برای قبول مسئولیت محاسبه ساختمان لازم است.

تبصره یک – مدارک فنی و نقشه ها باید دست کم حاوی اطلاعات فنی برای اجرا طبق ضوابط اعلام شده توسط نظام باشد.

**ماده ۵ ـ تعهدات مالک**

۵-۱- مالک مکلف است شرایط هماهنگی بین مهندسان سایر رشته های مرتبط با طرح را با مهندس ساختمان در تمام مدت طراحی فراهم آورده و اسناد، مدارک و اطلاعات مورد نیاز مهندس ساختمان، منجمله موارد ذیل را تهیه و به موقع در اختیار وی قرار دهد:

۵-۱-۱- دستور نقشه صادره از شهرداری یا تصویر آن.

۵-۱-۲-تمامی نقشه های معماری که به تصویب شهرداری رسیده است.

۵-۱-۳- حدود دقیق ثبتی مالک.

۵-۲- مالک مکلف است اطلاعات دقیق و کامل از نوع بهره برداری مورد نظر از نظر فضاهای ساختمان را بطور مکتوب بر روی نقشه طبقات در اختیار مهندس ساختمان قرار دهد.

۵-۳- مالک مکلف است شرایط لازم برای بررسی محل ملک و وضعیت ساختمان ها و املاک مجاور را تا جایی که قانوناً در اختیار مالک است برای مهندس ساختمان فراهم آورد.

۵-۴- مالک مکلف است تمهیدات لازم برای کسب آن دسته از اطلاعات فنی در خصوص وضعیت زمین زیر ساختمان و مشخصات مکانیکی خاک، موقعیت عبور قنات ها، چاه ها و شبکه های فاضلاب و آب عبوری را از زیرزمین و پیرامون آن بر طبق معیارهای مهندسی برای انجام محاسبات سازه و طراحی آن ضروری است برای مهندس ساختمان فراهم آورد.

۵-۵- مالک مکلف است اطلاعات اقتصادی و اجرایی لازم را که برای انتخاب سیستم سازه توسط مهندس ساختمان لازم است برای وی فراهم آورد.

**ماده ۶ـ سایر شرایط**.

۶-1- چنانچه مالک قصد توسعه بنا پس از خاتمه ساختمان موضوع قرارداد را داشته باشد باید نوع توسعه مورد نظر و خصوصیات هندسی، ساختمانی و کاربری آن را در مرحله اول به صورت مکتوب در اختیار مهندس ساختمان قرار دهد.

**ماده ۷ ـ حق الزحمه مهندس ساختمان و نحوه پرداخت**

۷-۱- حق الزحمه مرحله اول هر متر مربع زیربنا براساس نقشه های مصوب معماری مبلغ …… ریال و با در نظر گرفتن ………… متر مربع زیربنا جمعاً ………… ریال است که به شرح ذیل توسط مالک پرداخت می شود.

۷-۳- چنانچه در خلال انجام هریک از مراحل , مالک از ادامه کار منصرف شود نسبت به حق الزحمه پرداختی ادعایی نخواهد داشت، و در صورتی که مهندس ساختمان از ادامه کار منصرف یا معذور شود باید حق الزحمه دریافتی همان مرحله را به مالک مسترد نماید..

۷-4- چنانچه در خلال طراحی یا محاسبه در تصمیمات اولیه مالک یا سایر مهندسان تغییراتی صورت پذیرد که موجب دوباره کاری یا افزایش مقدار کار مهندس ساختمان شود حق الزحمه آن با توافق طرفین و با لحاظ نمودن عرف نظام جداگانه تعیین و پرداخت خواهد شد.

.

**ماده ۸ ـ فسخ، تعلیق، خاتمه قرارداد**

۸-۱- هریک از طرفین می توانند با اطلاع قبلی …… روزه انصراف خود را از ادامه قرارداد اعلام و برابر ماده ۷ عمل نمایند.

۸-۲-  قرارداد قابل تعلیق نخواهد بود.

۸-۳- طرح دعوی یا اعلام انصراف از ادامه قرارداد از ناحیه هریک از طرفین مانع از ادامه انجام تعهدات طرف های قرارداد در دوره اختلاف نمی شود مگر آنکه همزمان با اقامه دعوی قرارداد نیز با رعایت ترتیبات مندرج در این قرارداد فسخ شود.

تبصره: چنانچه هریک از طرفین در انجام تعهدات خود در هریک از مراحل قصور ورزد، طرف غیرمقصر، مجاز به مطالبه حق الزحمه استحقاقی (در مورد مهندس ساختمان) یا مطالبه استرداد حق الزحمه پرداختی (در مورد مالک) خواهد بود.

شرح خدمات طراحی و محاسبه ساختمان و تهیه مدارک فنی مهندسی ساختمان خدمات موضوع قرارداد را در دو مرحله به شرح ذیل انجام خواهد داد:

**مرحله اول – مطالعه اولیه و انتخاب سیستم باربر و سفت کاری ساختمان.**

تبادل نظر با مالک برای آگاهی از خواسته ها و کاربری مورد نظر وی برای فضاها.

اخذ نتایج مستند مطالعات وضعیت خاک محل از حیث نوع، مشخصات مکانیکی، نفوذ پذیری و نظایر آنها.

مطالعه تقریبی پیرامون وضعیت ژئوتکنیکی، پی، وضع کلی ساختمان های مجاور و موقعیت تقریبی شبکه ها و قنوات عبوری از زیرساختمان، وجود شبکه فاضلاب در محل، تا جایی که با رویت ظاهری قابل تشخیص باشد و در صورت لزوم صدور دستورالعمل انجام مطالعات تکمیلی توسط مهندس ژئوتکنیک..

پیشنهاد سیستم های سازه و نوع مصالح آن به مالک به لحاظ نمودن عوامل زیر :

۱-۱- مقایسه تقریبی هزینه اجرای سیستم های متعارف.

۱-۲- سرعت اجرای ساختمان مورد نظر مالک.

۱-۳- بررسی حدود ابعاد اعضای سازه ای با توجه به محدودیت معماری.

۱-۴- ارتفاع، طول و عرض ساختمان و پیش بینی درزهای ساختمانی و حدود متناسب دهانه، تعداد و ارتفاع طبقات.

۱-5- حدود تقریبی بارهای ثقلی و جانبی

۱-6- سایر فاکتورهای متعارف بر انتخاب سیستم.

تبصره یک- مهندس ساختمان خدمات را هماهنگ با طراح معماری و عنداللزوم با مهندسان تأسیسات مکانیکی و برقی انجام خواهد داد.

تبصره دو- مالک با تأیید سیستم انتخاب شده توسط مهندس ساختمان مسئولیت اقتصادی اجرایی سیستم را به عهده خواهد گرفت.

**مرحله دوم – طراحی و محاسبه اجزای سیستم و تهیه مدارک فنی.**

**۱-تحلیل و طراحی**

۱-۱- انتخاب آیین نامه بارگذاری، طراحی و اجرا با توجه به مقررات لازم الاجرا.

۱-۲- انتخاب سیستم مناسب مقاوم در برابر بارهای جانبی.

۱-۳- طراحی اولیه فرم هندسی سازه منطبق بر ابعاد و محورهای نقشه معماری پس از هماهنگی بین طراح و مهندس ساختمان.

۱-۴- تعیین اولیه طول، ارتفاع و رقوم عناصر سازه بر اساس فرم هندسی سازه.

۱-۵- تحلیل سازه برای بارهای وارد بر ساختمان.

۱-۶- طرح شکل هندسی نهایی اعضای سازه ای و عناصر غیرسازه ای.

۱-۷- طراحی مقاطع اعضای باربر سازه.

۱-۸- طراحی اتصالات و گره ها و وصله ها.

۱-۹- انتخاب نوع پی و شالوده براساس فاکتورهای مکانیک خاک.

۱-۱۰- تحلیل پی سازه.

۱-۱۱- طراحی سازه پی و مقاطع آن.

۱-۱۲- طراحی عناصر باربر سازه ای نظیر دیوارهای خارجی، دیوارهای داخلی و عناصر پرکننده.

**۲-تهیه مدارک فنی**

مدارک فنی زیر به عنوان مدارک الزامی توسط مهندس ساختمان به نحوی تهیه می شوند که با استانداردهای ترسیمی، مقررات الزامی و معیارهای مهندسی ساختمان تطبیق کند و گویا، قابل استفاده و قابل اجرا باشد.

۲-1- اطلاعات نرم افزاری محاسبات (در صورتی که محاسبات با رایانه انجام شده و مالک آن را درخواست کند) .

۲-2- نقشه های امضا شده همراه با مشخصات فنی مصالح و مواد مندرج در آنها حاوی جزئیات لازم (براساس ضوابط نظام)

۲-۴- فهرست بازبینی (چک لیست های) الزامی برای طراحی با امضای مهندس ساختمان.

تبصره- خدمات مهندس ساختمان شامل طراحی سازه های موقت نظیر قالب بندی، نگهداری گود و دیوارهای موقت و غیره دیوارهای محوطه نمی شود مگر آنکه جداگانه در مورد آنها با مالک توافق کند.

در شرح یا تفسیر خدمات حاضر، نظر هیئت رئیس گروه تخصصی رشته در سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران ملاک عمل و حاکم بر قرارداد خواهد بود

.

**ماده ۹– یکپارچگی قرارداد**

قرارداد و پیوست های آن یک مجموعه جامع و یکپارچه ای را تشکیل می دهند که بین طرفین مورد توافق و تأئید قرار گرفته است. قرارداد مذکور جایگزین کلیه قراردادها، ترتیبات، مکاتبات و ارتباطات (چه شفاهی و کتبی) قبلی که بین طرفین در ارتباط با موضوع قرارداد وجود داشته است، می گردد.

**ماده ۱۰- تفکیک پذیری**

چنانچه بخشی از این قرارداد براساس رای مرجع رسیدگی، غیرقابل اجرا یا غیرقانونی شناخته شود، صرفاً آن بخش از قرارداد بلااثر شده، لیکن سایر مواد همچنان لازم الاجرا خواهد بود.

**ماده ۱۱- تغییر و اصلاح**

هرگونه تغییر در مفاد قرارداد، صرفاً با توافق کتبی و قبلی طرفین امکانپذیر است.

**ماده ۱۲- حوادث غیرمترقبه**

هر گاه به علت فورس ماژور یکی از طرفین قرارداد نتواند تعهدات خود را انجام دهد، عدم انجام تعهدات، نقض قرارداد تلقی نخواهد شد و قرارداد به قوت خود باقی خواهد بود.

**ماده ۱۳- تغییر نشانی طرفین قرارداد**

هرگاه یکی از طرفین قرارداد نشانی قانونی خود را در مدت قرارداد تغییر بدهد باید کتباً این تغییر را به طرف دیگر ابلاغ کند و تا وقتی که نشانی جدید به طرف دیگر اعلام نشده است، کلیه نامه ها، اوراق و مکاتبات به نشانی قانونی ارسال و تمام آن ها ابلاغ شده تلقی خواهد شد.

**ماده ۱۴- مرجع حل اختلاف**

در صورت بروز هر گونه اختلاف درخصوص اجرای قرارداد یا اختلاف در تفسیر و تعبیر مفاد قرارداد، موضوع ابتدا از طریق مذاکره فیمابین و صورت عدم حصول نتیجه از طریق داوری مرضی الطرفین قابل حل خواهد بود.

**ماده ۱۵ – اسناد قرارداد**

اسناد قرارداد که جزء لاینفک آن محسوب می شود عبارت است از :

الف) شرح خدمات (پیوست شماره ۱) .

ب) نقشه های معماری مصوب شهرداری و اطلاعات مکتوبی که به موجب این قرارداد طرفین به یکدیگر تسلیم نمایند

 .

**ماده ۱۶- تعداد نسخ / امضای طرفین/ تاریخ**

این قرارداد در … ماده، در تاریخ …… در شهر … تنظیم و امضا گردید که دارای … نسخه با اعتبار واحد است و با اطلاع کامل از مفاد آن به امضای طرفین میرسد.

**امضای طرف اول**                                           **امضای طرف دوم**