

قرارداد انجام محاسبات سازه

این قرارداد بین خانم / آقای فرزند دارای شناسنامه شماره صادره از به عنوان مالک یا وکیل مالک (به استناد وکالتنامه پیوست) پلاک ثبتی قطعه واقع در محدوده شهرداری منطقه که مالک یا وکیل وی در این قرارداد اصطلاحاً مالک نامیده می شود از یک طرف و خانم / آقای مهندس فرزند دارای شناسنامه شماره با پروانه اشتغال به کار مهندسی در رشته ساختمان به شماره و شماره عضویت سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران که در این قرارداد « مهندس ساختمان » نامیده می شود 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 ، منعقد می گردد .

ماده یک - موضوع قرارداد

عبارت است از طراحی سازه و محاسبه سیستم باربر و عناصر غیر باربر 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 :

مرحله اول : انجام مطالعات اولیه و انتخاب سیستم باربر و سفت کاری ساختمان .

مرحله دوم : 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 دو - مدت قرارداد

۱-۲- مدت قرارداد برای خدمات مرحله اول است که از تاریخ تحویل مدارک مورد نیاز این

مرحله مندرج در بند ۴-۱ از ناحیه مالک به مهندس ساختمان و پرداخت حق الزحمه این مرحله شروع می شود .

۲-۲- مدت قرارداد برای خدمات مرحله دوم است که از زمان تایید مشخصات سیستم پیشنهادی مهندس ساختمان توسط مالک و پرداخت حق الزحمه این مرحله شروع می شود .

ماده سه - 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 .

۳-۱- انجام کامل خدمات مندرج در پیوست شماره یک

۳-۲- تهیه و کامل مدارک فنی و نقشه های مورد نیاز برای انجام مراحل اداری اخذ پروانه ساختمان از شهرداری و سایر مراجع صدور پروانه .

۳-۳- امضای کلیه مدارک فنی و نقشه ها و تحویل آنها به مالک در نسخه.

۳-۴- 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 - مدارک فنی و نقشه ها باید دست کم حاوی اطلاعات فنی برای اجرا طبق ضوابط اعلام شده توسط نظام باشد .

ماده چهار - تعهدات مالک

۴-۱- 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 :

۴-۱-۱- دستور نقشه صادره از شهرداری یا تصویر آن .

۴-۱-۲- تمامی نقشه های معماری که به تصویب شهرداری رسیده است .

۳-۱-۴- حدود دقیق ثبتی مالک .

۲-۴- 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 .

۳-۴- مالک مکلف است شرایط لازم برای بررسی محل ملک و وضعیت ساختمانها و املاک مجاور را تا جایی که قانونا در اختیار مالک است برای مهندس ساختمان فراهم آورد .

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

۵-۴- مالک مکلف است اطلاعات اقتصادی و اجرائی لازم را که برای انتخاب سیستم سازه توسط مهندس ساختمان لازم است برای وی فراهم آورد .

ماده پنج - سایر شرایط

۱-۵- در صورتی که پروانه ساختمان به منظور توسعه بنا درخواست شود ، مالک مکلف است اطلاعات فنی مورد نیاز مهندس ساختمان را در مورد وضعیت بنا موجود در اختیار وی قرار دهد .

۲-۵- 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.

۳-۵- نسخه قراردادهای الحاقی به این قرارداد که در آینده تنظیم مبادله می شود باید در دفتر نمایندگی ثبت شود

ماده شش - حق الزحمه مهندس ساختمان و نحوه پرداخت آن

۶-۱- حق الزحمه مرحله اول هر متر مربع زیر بنا بر اساس نقشه های مصوب معماری مبلغ ریال و با در نظر گرفتن متر مربع زیر بنا جمعا ریال است که قبل از شروع این مرحله توسط مالک پرداخت می شود .

۶-۲- حق الزحمه مرحله دوم برای هر متر مربع زیر بنا بر اساس نقشه های مصوب معماری مبلغ ریال و جمعا ریال است که پس از تحویل مدارک مرحله اول و قبل از شروع مرحله دوم توسط مالک پرداخت می شود .

۶-۳- چنانچه در خلال انجام هر یک 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 .

۶-۴- چنانچه مهندس ساختمان در انجام وظایف خود بیش از ۱۵ روز بطور غیر موجه تأخیر کند به ازای هر روز اضافه بر ۱۵ روز مبلغ ریال از حق الزحمه وی کسر خواهد شد .

۶-۵- 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 .

۶-۶- چنانچه رعایت بند ۵-۲ موجب افزایش حجم کار مهندس شود ، حق الزحمه در قالب همین قرارداد محاسبه و منظور خواهد شد و توسط مالک پرداخت می شود .

ماده هفت - فسخ ، تعلیق ، خاتمه قرارداد

۷-۱- هر یک از طرفین می توانند با اطلاع قبلی روزه انصراف خود را از ادامه قرارداد اعلام و برابر ماده ۶ عمل نمایند .

۷-۲- قرارداد قابل تعیین نخواهد بود .

۳-۷- طرح دعوی یا اعلام انصراف از ادامه قرارداد از ناحیه هر یک از طرفین مانع از ادامه انجام تعهدات طرفهای قرارداد و در دوره اختلاف نمی شود مگر آنکه همزمان با اقامه دعوی قرارداد نیز با رعایت ترتیبات مندرج در این قرارداد فسخ شود .

تبصره - چنانچه هر یک از طرفین در انجام تعهدات خود در هر یک از مراحل قصور ورزد ، طرف غیر مقصر ، 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

مهندس 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

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

- ۲- مطالعه دستور نقشه صادره شهرداری و بررسی نقشه های معماری مصوب و سایر اسناد و مدارک موثر بر طراحی سیستم باربر و سفت کاری ساختمان .
- ۳- بازدید از محل و بررسی حدود زمین و سطح اشغال و فاصله ساختمانهای مجاور با خطوط پیرامونی طرح
- ۴- اخذ نتایج مستند مطالعات وضعیت خاک محل از حیث نوع ، مشخصات مکانیکی ، نفوذ پذیری و نظایر آنها .
- ۵- مطالعه تقریبی پیرامون وضعیت ژئوتکنیکی ، پی ، وضع کلی ساختمانهای کجاور و موقعیت تقریبی شبکه ها و قنوات عبوری از زیر ساختمان ، 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 .
- ۶- کسب اطلاع از مالک در مورد سیستم های تاسیسات مورد نظر وی و سیستم دفع فاضلاب در محل و اعلام نظر به وی .
- ۷- پیشنهاد سیستمهای سازه و نوع مصالح آن به مالک به لحاظ نمودن عوامل زیر :
- ۷-۱- مقایسه تقریبی هزینه اجرای سیستمهای متعارف .
- ۷-۲- سرعت اجرای ساختمان مورد نظر مالک .
- ۷-۳- بررسی حدود ابعاد اعضای سازه ای با توجه به محدودیت معماری .
- ۷-۴- ارتفاع ، طول و عرض ساختمان و پیش بینی درزهای ساختمانی و حدود متناسب دهانه ، تعداد و ارتفاع طبقات .
- ۷-۵- امکانات اجرایی در محل نظیر مصالح قابل تهیه وجود کارگر ماهر ، وسائل اجرا، راه های دسترسی برای حمل مواد و قطعات .
- ۷-۶- حدود تقریبی بارهای ثقلی و جانبی .
- ۷-۷- سایر فاکتورهای متعارف بر انتخاب سیستم .

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

تبصره دو- مالک با تایید 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 نهائی اعضای سازه ای و عناصر غیر سازه 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 بر اساس 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 پر کننده

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 .

۱-۲- دفترچه محاسبات امضا شده ساختمان قابل ارائه به مراجع ذیصلاح .

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

۳-۲- نقشه های امضا شده همراه با مشخصات فنی مصالح و مواد مندرج در آنها حاوی جزئیات لازم (بر اساس ضوابط نظام)

۴-۲- فهرست های 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 رئیسه گروه تخصصی رشته در سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران ملاک عمل و حاکم بر قرارداد خواهد بود .

ماده هشت - حل اختلاف

۱-۸- طرفین می توانند اختلافاتی را که در مورد تفسیر مفاد این قرارداد یا در اثر ادعای طرفین داور بر قصور طرف دیگر در انجام تعهدات خود بروز می نماید از طریق داوری حل و فصل نمایند ، برای این منظور داور معرفی شده توسط هیئت اجرایی دفتر نمایندگی که ملک در حوزه آن واقع است داور مرضی الطرفین بوده و طرفین با تعیین مهلت برای وی که از ده روز تجاوز نخواهد کرد درخواست رسیدگی و صدور رای می نمایند .

۲-۸- رای داور که در مهلت تعیین شده صادر شود قطعی و لازم الجرا است و در محاکم صالحه قابل استناد می باشد .

۳-۸- چنانچه داور در مهلت مقرر رای خود را اعلام ننماید ، طرف مدعی می تواند برای حل و فصل دعوی به محاکم صالحه رجوع نماید .

ماده نه - نشانی

مالک : _____
تلفن : _____
امضاء _____

مهندس ساختمان : تلفن : امضاء

ماده ده- 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 .

این قرارداد در ده ماده و دو تبصره و پیوست شامل اسناد قرارداد در تاریخ ۱۳

در سه نسخه به امضای طرفین رسیده و هر نسخه دارای اعتبار یکسان می باشد . نسخه های قرارداد در اختیار مالک (یا وکیل مالک) مهندس ساختمان و دفتر نمایندگی می باشد .

مالک (مالکان یا وکیل آنها)

مهندسی ساختمان

گواهی دفتر نمایندگی :

این قرارداد در حضور اینجانب دارای سمت دفتر نمایندگی حوزه به عنوان گواه بین طرفین با تراضی کامل تنظیم ، امضاء و مبادله و تحت شماره در دفتر نمایندگی، ثبت و نسخه این دفتر تسلیم شد .

تاریخ :

نام و نام خانوادگی :

امضاء: