

## پیوست شماره ۱

### شرح موضوع قرارداد :

مطالعات و طراحی و تهیه نقشه های ساختمان ..... به زیر بنا ..... در ..... طبقه، هر طبقه شامل:

..... فضاهای.....

..... و طراحی محوطه به متراژ.....

.....

.....

#### ▪ توضیحات سازه :

..... نوع اسکلت.....

..... سیستم سقف.....

..... آیتم های مورد نظر مربوط به سازه.....

..... توضیحات تکمیلی.....

.....

.....

#### ▪ توضیحات تاسیسات مکانیکی

..... آیتم های مورد نظر مربوط به تاسیسات مکانیکی.....

..... توضیحات تکمیلی.....

.....

.....

.....

#### ▪ توضیحات تاسیسات الکتریکی

..... آیتم های مورد نظر مربوط به تاسیسات الکتریکی.....

..... توضیحات تکمیلی.....

.....

.....

**پیوست شماره ۲**  
**شرح مدارک تحویلی**

ردیف	شرح مدارک تحویلی قرارداد مطالعات و طراحی ساختمان / مرحله اول	بارم
<b>PH<sub>۱</sub></b>	<b>شرح مدارک تحویلی قرارداد مطالعات و طراحی ساختمان / مرحله اول</b>	۴۰٪
<b>PH<sub>۱۱</sub></b>	<p style="text-align: center;"><b>* مطالعات و برنامه طرح</b></p> <p style="text-align: center;">▪ <b>مطالعه و تدوین عوامل مؤثر بر طرح شامل:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- خواست‌های صاحب کار</li> <li>- خصوصیات محوطه اجرای طرح: (از لحاظ محدوده، همسایگی، وسعت، منظر، وضعیت طبیعی و مستحدثات و تأسیسات و تجهیزات شهری، دسترسی‌ها و اقلیم و شکل زمین، عوامل شهری و منطقه‌ای و...)</li> <li>- بررسی ضوابط و مقررات ناظر بر احداث ساختمان</li> <li>- حدود تأثیرات مالی و زمانی و مدیریتی در تنظیم برنامه طرح</li> <li>- کاربران و مخاطبین طرح</li> <li>- بررسی نمونه‌ها و استانداردهای موجود</li> <li>- بررسی مقدماتی منظومه‌های سازه مناسب طرح</li> <li>- بررسی مقدماتی منظومه‌های تأسیسات برقی و مکانیکی مناسب طرح</li> </ul> <p style="text-align: center;">▪ <b>تحلیل مطالعات و تنظیم معیارها و برنامه طرح</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تعیین خصوصیات کمی طرح: (تعداد ساختمان‌ها و تعداد و ترکیب واحدها و کاربری‌ها، سطوح تقریبی و سایر خصوصیات کمی واحدها و...)</li> <li>- تعیین خصوصیات کیفی طرح (گونه‌شناسی طرح معماری، مصالح ساختمانی، تجهیزات، تأسیسات برقی و مکانیکی، تزئینات، سازه، روش‌های ساخت و...).</li> <li>- برنامه فیزیکی طرح شامل لیست و اندازه فضاها و روابط عملکردی افقی و عمودی و گردش کار با رسم نمودار</li> <li>- جانمایی موقعیت استقرار به ترتیب ساختمان‌ها، عناصر و فضاهای عمومی و خصوصی طرح در محوطه از طریق رسم پیش‌طرح‌های ضروری.</li> </ul>	۵٪
<b>PH<sub>۱۲</sub></b>	<p style="text-align: center;"><b>* اتود طرح معماری پایه:</b></p> <p><b>تهیه اتود دوگزینه متفاوت:</b> بر اساس خواسته‌های کارفرما مندرج در شرح موضوع قرارداد در قالب پلان. این دو گزینه در جلسه مشترک با کارفرما و طراح بررسی شده و صورت جلسه بررسی آن مبنای بند بعدی قرارداد جهت پیشبرد طرح قرار می‌گیرد.</p>	۱۵٪
<b>PH<sub>۱۳</sub></b>	<p style="text-align: center;"><b>* پیشبرد طرح معماری پایه:</b></p> <p><b>طراحی و ترسیم کامپیوتری گزینه منتخب:</b> در قالب پلان، نما و اتود حجمی. این گزینه یکی از دو گزینه پیشین یا ترکیبی از آن‌ها و یا گزینه‌ای جدید بر مبنای صورت جلسه بند پیشین بوده و طی حداکثر ۴ جلسه با کارفرما بررسی شده و برای تکمیل بر اساس صورت جلسه‌های تنظیم شده به تدریج تا حصول نتیجه پیش می‌رود.</p>	۱۵٪
<b>PH<sub>۱۴</sub></b>	<p style="text-align: center;"><b>* پرداخت طرح معماری پایه:</b> هدف از تهیه نقشه‌های معماری پایه تبیین سازمان فضایی، عملکردها و روابط آنها، حجم و نمای ساختمان، ویژگی‌های کمی و کیفی فضاها، معماری است. اطلاعات مندرج در نقشه‌ها به میزانی است که مفاهیم بالا به وضوح برای سفارش دهنده و مراجع تصویب کننده طرح مشخص باشد. این نقشه‌ها مقدمه‌ای است بر تهیه نقشه‌های اجرایی که در مرحله دوم تهیه می‌شود.</p> <p style="text-align: center;">نقشه‌های معماری پایه به شرح زیر می‌باشد:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- پلان موقعیت</li> <li>- نقشه طبقات به تفکیک هر طبقه، مقیاس حداقل (۱/۲۰۰)</li> <li>- نقشه بام‌ها، مقیاس حداقل (۱/۲۰۰)</li> <li>- نقشه نمای کلیه جوانب عیان همراه با نمایش مصالح نماسازی پیشنهادی، مقیاس حداقل (۱/۲۰۰)</li> <li>- نقشه مقاطع طولی و عرضی با نمایش ارتباطات عمودی طبقات، مقیاس حداقل (۱/۲۰۰)</li> <li>- پرسپکتیو خارجی</li> </ul>	۵٪

بارم	شرح مدارک تحویلی قرارداد مطالعات و طراحی ساختمان / مرحله دوم	ردیف
٪۶۰		PH <sub>۲</sub>
٪۱۵	<p><b>* تهیه نقشه‌های اجرایی سازه :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- نقشه اجرایی ساخت اسکلت از جمله نقشه و جزئیات تیرها، ستون‌ها، فونداسیون، سقف‌ها، گره‌ها و اتصالات، دیوارهای برشی و بادبند، چاله آسانسور، سازه بازوی پله</li> <li>- مقادیر مصالح مصرفی سازه</li> <li>- فایل محاسبات سازه</li> </ul>	PH <sub>۲۱</sub>
٪۱۰	<p><b>* تهیه نقشه‌های اجرایی تأسیسات مکانیکی:</b></p> <p>فهرست نقشه‌های تأسیسات مکانیکی بر اساس نوع کاربری یا خواست کارفرما شامل موارد زیر می‌باشد :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- نقشه لوله کشی دفع فاضلاب</li> <li>- نقشه‌های لوله کشی آب سرد و گرم</li> <li>- نقشه جمع‌آوری آب باران و دفع آبهای سطحی</li> <li>- سیستم تهویه مطبوع <ul style="list-style-type: none"> <li>• سیستم سرمایش</li> <li>• سیستم گرمایش</li> <li>• جدول تجهیزات، دیاگرام و جانمایی در موتورخانه</li> </ul> </li> <li>- نقشه‌های سیستم اطفای حریق</li> <li>- جزئیات اجرایی و ملزومات اجرایی همراه با مرجع</li> <li>- نقشه‌های مربوط به استخر</li> <li>- نقشه‌های جانمایی تجهیزات مکانیکی در صورت لزوم</li> </ul> <p>لازم به توضیح است افزایش یا کاهش این آیتم‌ها می‌تواند دربرآورد اولیه هزینه‌های ساختمان موثر باشد.</p>	PH <sub>۲۲</sub>
٪۵	<p><b>* تهیه نقشه‌های اجرایی تأسیسات برقی:</b></p> <p>فهرست نقشه‌های تأسیسات برقی بر اساس نوع کاربری یا خواست کارفرما شامل موارد زیر می‌باشد :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- نقشه روشنایی</li> <li>- نقشه پریز برق و جانمایی تابلوها و چاه ارت</li> <li>- جزئیات و دتایل چاه ارت</li> <li>- نقشه پریز تلفن و آنتن و آیفون</li> <li>- نقشه‌های اعلام حریق در صورت نیاز</li> <li>- نقشه‌های دوربین و دزدگیر در صورت نیاز</li> <li>- نقشه‌های هوشمند سازی در صورت نیاز</li> <li>- نقشه‌های مربوط به شبکه و صوت و UPS در صورت نیاز</li> <li>- نقشه رایزر دیاگرام و یا فلود دیاگرام مربوط به تابلوهای تغذیه قدرت، سیستم زمین، آنتن مرکزی، درب بازکن، تلفن، اعلام حریق و سیستم صوتی (در صورت وجود یا نیاز)</li> <li>- محل تغذیه (پست برق، دیزل ژنراتور، تابلوهای کنترلی) و مسیرهای مربوط به کابل‌های برق، تلفن و دربازکن، سیستم اعلام حریق از بلوکها به نگهبانی، روشنایی سایت و ... (برای مجتمع‌های مسکونی)</li> </ul> <p>لازم به توضیح است افزایش یا کاهش این آیتم‌ها می‌تواند دربرآورد اولیه هزینه‌های ساختمان موثر باشد.</p>	PH <sub>۲۳</sub>

بارم	شرح مدارک تحویلی قرارداد مطالعات و طراحی ساختمان / مرحله دوم	ردیف
٪۶۰		PH <sub>۲</sub>
٪۳۰	<p><b>* نقشه های اجرایی معماری در تطابق با نقشه های سازه، تاسیسات مکانیکی و برقی</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>پلان مبلمان طبقات به تفکیک هر طبقه با مقیاس ( ۱:۱۰۰ ) شامل:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- کاربری و مساحت فضاها، مبلمان و چیدمان تجهیزات و تاسیسات بهداشتی</li> </ul> </li> <li>▪ <b>پلان اندازه گذاری طبقات به تفکیک هر طبقه و خرپشته با مقیاس حداقل ( ۱:۱۰۰ ) شامل:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اندازه گذاری اجرایی اعم از طولی و ارتفاعی</li> <li>- خطوط نماینده جهت دید مقاطع</li> <li>- تیپ بندی دیوارهای داخلی و خارجی بر حسب نوع مصالح مصرفی همراه با دستور نقشه یا ارجاعات لازم</li> <li>- پلان معکوس سقف ها در صورت لزوم</li> <li>- پله با درج ابعاد، جهت، تعداد و تراز ارتفاعی پاگردها</li> <li>- تیپ بندی در ها و پنجره ها و OKB آنها</li> <li>- محور ها، درزها و ستون های سازه ای</li> <li>- داکت های تاسیساتی</li> <li>- ارجاعات لازم برای جزییات</li> </ul> </li> <li>▪ <b>پلان بام با مقیاس حداقل ( ۱:۱۰۰ ) شامل:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اندازه گذاری اجرایی اعم از طولی و ارتفاعی ( از جمله تراز ارتفاعی دست انداز ها)</li> <li>- خطوط نماینده جهت دید مقاطع</li> <li>- خطوط شیب بندی، جهت و میزان شیب و محل آبروها</li> <li>- عناصر تاسیساتی، داکت ها و دودکش ها</li> <li>- محور ها، درزها سازه ای</li> <li>- ارجاعات لازم برای جزییات</li> </ul> </li> <li>▪ <b>مقاطع طولی و عرضی با مقیاس حداقل ( ۱:۱۰۰ ) شامل:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- محور ها، درزها، پی، تیرها و سقف های سازه ای</li> <li>- اندازه گذاری اجرایی اعم از طولی و ارتفاعی</li> <li>- تیپ بندی دیوارهای داخلی و خارجی بر حسب نوع مصالح مصرفی همراه با دستور نقشه یا ارجاعات لازم</li> <li>- سقف های کاذب در صورت لزوم</li> <li>- پله با درج تعداد، تراز ارتفاعی پاگردها</li> <li>- ارجاعات لازم برای جزییات</li> </ul> </li> <li>▪ <b>نماها با مقیاس حداقل ( ۱:۱۰۰ ) شامل:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- محور ها و سقف های سازه ای</li> <li>- اندازه گذاری اجرایی اعم از طولی و ارتفاعی</li> <li>- تیپ بندی در ها و پنجره ها و پت آنها</li> <li>- مصالح نما با جزییات کامل</li> <li>- میزان اختلاف سطوح نما نسبت به یکدیگر از طریق کد گذاری</li> <li>- تجهیزات و تاسیسات نصب شده روی نما در صورت لزوم</li> <li>- ارجاعات لازم برای جزییات</li> </ul> </li> </ul>	PH <sub>۲،۴</sub>

بارم	شرح مدارک تحویلی قرارداد مطالعات و طراحی ساختمان / مرحله دوم	ردیف
٪۶۰		PH <sub>۲</sub>
	<p style="text-align: center;"><b>* نقشه های اجرایی معماری در تطابق با نقشه های سازه، تاسیسات مکانیکی و برقی (ادامه)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>■ نقشه های حصار و محوطه با مقیاس حداقل (۱:۱۰۰) شامل:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>❖ پلان محوطه</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- برش افقی حصار و ابنیه مربوط به سردر</li> <li>- عناصر محوطه شامل باغچه بندی و سکو ها، آبنما، حوض، کفسازی و مصالح آن</li> <li>- خطوط شیب بندی، جهت و میزان و محل آبروها</li> <li>- عناصر و تجهیزات تاسیساتی</li> <li>- اندازه گذاری اجرایی اعم از طولی و ارتفاعی</li> <li>- پله های محوطه با درج ابعاد، جهت و تعداد</li> <li>- خطوط نماینده جهت دید مقاطع</li> <li>- ارجاعات لازم برای جزییات</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>❖ نما-مقطع محوطه ( شامل نمای کلیه حصار ها و برش از سطوح محوطه)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اندازه گذاری اجرایی اعم از طولی و ارتفاعی</li> <li>- مصالح نما با جزییات کامل</li> <li>- میزان اختلاف سطوح نسبت به یکدیگر</li> <li>- تجهیزات و تاسیسات نصب شده روی نما در صورت لزوم</li> <li>- پی، کرسی و دیوار های حائل</li> <li>- ارجاعات لازم برای جزییات</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>■ سایت پلان با مقیاس حداقل (۱:۲۵۰) شامل:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- جانمایی بناها و عناصر اصلی محوطه ای و حصار ها</li> <li>- اندازه گذاری فواصل ساختمان و محوطه و عناصر اصلی محوطه</li> <li>- موقعیت استقرار ساختمان ها، خیابان ها، توقفگاه خودروها، مسیر های عبور</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>■ جزییات</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- جداول نازک کاری کلیه فضاهای سرپوشیده و سر باز ( شامل اطلاعات مربوط به دیوارها، سقف ها، کف ها، ازاره، قرنیز)</li> <li>- نقشه جزییات نمای درها و پنجره ها</li> <li>- نقشه های ارجاعات لازم مربوط به جزییات اجرایی در پلان ها، نماها و مقاطع اعم از ابنیه و محوطه در مقیاس حداقل (۱:۲۵)</li> </ul> <p style="text-align: center;">* منظور از ارجاعات لازم در هر بخش، جزییات تکرار شونده در پروژه های مختلف که معمولاً پیمانکاران ذی صلاح با اجرای آن آشنا هستند؛ نیست و جزییاتی است که خاص این پروژه بوده و پیمانکار بدون در دست داشتن نقشه های آن قادر به اجرا نخواهد بود.</p>	PH <sub>۲۴</sub>

### پیوست شماره ۳

#### مبلغ قرارداد، روش محاسبه و نحوه پرداخت:

۳-۱) روش محاسبه: حق الزحمه خدمات طراحی مرحله اول و دوم بر اساس نظامنامه انجمن مهندسان معمار استان یزد طبق روش زیر محاسبه می‌گردد:

	زیر بنا (مترمربع)
	هزینه اجرای هر مترمربع زیربنا (ریال)
	هزینه اجرای کل بنا (ریال)
	محوطه و بهارخواب (مترمربع)
	هزینه اجرای هر مترمربع محوطه و بهارخواب (ریال)
	هزینه اجرای کل محوطه و بهارخواب (ریال)
	هزینه اجرای کل
	درصد حق الزحمه طبق جدول ۲ نظامنامه
٪۴۰	درصد بارم شرح خدمات مرحله اول طبق جدول ۱ نظامنامه
٪۶۰	درصد بارم شرح خدمات مرحله دوم طبق جدول ۱ نظامنامه

#### ▪ محاسبه مبلغ حق الزحمه مرحله اول طراحی:

حق الزحمه مرحله اول = هزینه اجرای کل × درصد حق الزحمه × درصد بارم شرح خدمات مرحله اول

$$\dots\dots\dots \text{ریال} = \dots\dots\dots \text{ریال} \times \dots\dots\dots \times 40\%$$

#### ▪ محاسبه مبلغ حق الزحمه مرحله دوم طراحی:

حق الزحمه مرحله دوم = هزینه اجرای کل × درصد حق الزحمه × درصد بارم شرح خدمات مرحله دوم

$$\dots\dots\dots \text{ریال} = \dots\dots\dots \text{ریال} \times \dots\dots\dots \times 60\%$$

#### ▪ محاسبه مبلغ کل حق الزحمه:

حق الزحمه کل = حق الزحمه مرحله اول + حق الزحمه مرحله دوم

$$\dots\dots\dots \text{ریال} = \dots\dots\dots \text{ریال} + \dots\dots\dots \text{ریال}$$

### ۳-۲) مبلغ قرارداد:

بدین ترتیب مبلغ قرارداد با در نظر گرفتن ۱۰٪ تخفیف جمعا ..... ریال و به شرح زیر می‌باشد:

ریال ..... : حق الزحمه مرحله اول

ریال ..... : حق الزحمه مرحله دوم

### ۳-۳) نحوه پرداخت حق الزحمه:

۵۰ درصد از حق الزحمه هر مرحله به عنوان پیش پرداخت آن مرحله و ۵۰ درصد آن هنگام تحویل نهایی همان مرحله پرداخت می‌شود.

\*مترائسقف ملاک محاسبه زیر بنای هر طبقه است.

