

پیوست ۱- شرح خدمات مطالعات و طراحی کارهای ساختمانی ابلاغی سازمان برنامه و بودجه مورخ ۱۴۰۰/۱۰/۱۸ به شماره ۱۴۰۰/۵۲۳۰۴۸

ردیف	خدمات مشاوره ای	درصد وزنی
	مدارک تحویلی پیوست به قرارداد: صورتجلسه تصویب شده با کارفرما جهت دریافت الزامات کارفرما و سایر ذی اثران در پروژه ، تعیین مراجع تائید تصویب طراحی ، ساختار شکست کار پروژه (WBS) ، لیست اسناد و مدارک تحویل دادنی (MDR, Documents List) ، برنامه زمان بندی تفصیلی تاسطح مورد نظر کارفرما	
۱	قسمت اول مرحله اول - طراحی مفهومی	۲۶
۱-۱	بخش اول - بررسی ها و مطالعات مقدماتی	۱۰
۱-۱-۱	قسمت یکم - تهیه و تنظیم مقررات مرجع (reference terms of)	۲
۱-۱-۱-۱	مطالعه و بررسی گزارش های مراحل پیدایش طرح و مرحله توجیهی و مدارک و مستندات مربوط پیش طرح ، در صورتی که طرح دارای سوابق پیشین است به منظور : شناسایی مشخصات کالبدی و فیزیکی طرح که در نتیجه اقدامات و مطالعات اولیه به تائید کارفرما رسیده است. شناسایی مشخصات و الزامات مالی و اقتصادی طرح شناسایی ساختارهای حقوقی و قراردادی پیش بینی شده برای اجرای پروژه شناسایی سایر مواردی که در اقدامات پیشین به انجام رسیده و در خدمات مطالعه و طراحی موثرند. اخذ نظرات ، خواسته ها و نیازهای بهنگام شده کارفرما و تعیین تفاوت ها و تضادهای محتمل با نتایج مطالعات مراحل قبل در صورتی که پروژه سوابقی مستند دارد (و تعدیل خواسته ها و تنظیم مجدد آن ها	۰.۵
۱-۱-۱-۲	شناسایی ، گردآوری ، دسته بندی و بررسی مآخذ و مراجع اطلاعاتی موجود ، قابل استناد در زمینه های ضوابط و مقررات شهرسازی و طرح های مصوب شهری موثر در زمین و ساختمان های پروژه و تدوین اثرات مقررات در مطالعات پروژه : ضوابط و مقررات و استانداردهای سازه و سیویل ضوابط و مقررات و استانداردهای تاسیسات مکانیکی و برقی ضوابط و مقررات زیست محیطی و پایداری در محدوده شناخت پارامترها (توسط مشاور تخصصی طرح) - اهداف، نیازها و ضرورت های طرح ، هماهنگی با برنامه ها و سیاست های منطقه ای ، ضرورت های قانونی، مدیریتی و دولتی ، جذب مخاطب ، فنی اجرائی ، زیست محیطی ، اجتماعی و فرهنگی ، ایمنی و امنیتی، محل و مساحت اجرای طرح- فاز بندی کلی و زمان بندی اجرای طرح ضوابط و مقررات ایمنی و حفاظتی (حریق ، پدافند غیرعامل و...) (توسط مشاور تخصصی) - بررسی تصرف ها و تخمین بار فضاها، بررسی راه های خروج و دسترسی تجهیزات و نیروهای آتش نشانی	۰.۵

	ارائه مبانی معتبر داخلی و بین المللی برای زون بندی و مهندسی آتش	
	ضوابط و مقررات موضوعی و موردی خاص مانند مقررات حفظ آثار تاریخی و میراث فرهنگی و امثال آن	
۱-۱-۳	تعریف پروژه به لحاظ ویژگی ها و خصوصیات کلی کالبدی از طریق جمع بندی نتایج حاصل از بررسی های فوق متناسب با خواسته های بهنگام شده کارفرما و تعیین و تعریف محدودیت ها و امکانات طرح پروژه	۰.۵
۱-۱-۴	تعریف و تعیین استانداردهای ارائه خروجی های نهایی پروژه در هر مرحله (گزارش ها ، نقشه ها و مدارک پروژه و...)	۰.۲۵
۱-۱-۵	تعیین منابع مورد استفاده در تدوین برنامه فیزیکی و فضایی پروژه و ضوابط مربوط به آن	۰.۲۵
۱-۱-۲	قسمت دوم - بررسی ویژگی های محیطی (در سطح شناخت پارامترها)	۲
۱-۱-۲-۱	بررسی مطالعات مشخصات خاک و بستر طبیعی زمین ، شامل زمین شناسی زلزله و وضعیت گسل ها ، مکانیک خاک ، آبهای زیرزمینی ، نفوذ پذیری زمین ، دفع آبهای سطحی و سایر موارد موثر در موضوع طرح و نتیجه گیری از مطالعات جهت انجام مطالعات مفهومی	۰.۱
۱-۱-۲-۲	ویژگی های اقلیمی و جغرافیایی شامل : وضعیت بادهای ، وضعیت بارش ، وضعیت تابش ، بررسی ویژگی ها و تغییرات دمایی ، جهات چهارگانه جغرافیایی و جهت قبله	۰.۱
۱-۱-۲-۳	بررسی و تعیین چگونگی تامین زیرساخت های اساسی شامل آب و فاضلاب ، برق ، سوخت ، مخابرات و ارتباطات ، ترافیک و حمل و نقل (شبکه های دسترسی و خصوصیات آن) و همچنین کسب اطلاع از طرح های آینده مربوط به گسترش زیرساخت های یادشده	۰.۴
۱-۱-۲-۴	مطالعه و تدقیق امکانات و ملاحظات ایمنی و حفاظتی ، امنیتی	۰.۱
۱-۱-۲-۵	مطالعات دید و منظر	۰.۱
۱-۱-۲-۶	مطالعات معماری غالب منطقه	۰.۱
۱-۱-۲-۷	بررسی و نتیجه گیری از مطالعات تخصصی نورپردازی (نور طبیعی و مصنوعی) برای فضاهای داخلی ، محوطه و نما	۰.۱
۱-۱-۲-۸	مطالعات مربوط به ویژگی های خاص محیطی موجود و عملکردی مورد نظر کارفرمای طرح	۰.۱
۱-۱-۲-۹	بررسی و نتیجه گیری از مطالعات موضوعی خاص برای پروژه های با مقیاس عملکردی بالا ، با اندازه بزرگ و یا دارای ویژگی های خاص ، با پیشنهاد مشاور و تایید کارفرما انجام می شود (در قالب مطالعات تخصصی با اعمال ضریب بالاسری مشاور) این مطالعات شامل مواردی مانند فهرست زیر است :	۰.۷
الف	مطالعات لایه های تاریخی در صورت نیاز طرح	
ب	مطالعات طراحی فضای سبز و تعیین نوع کاشت	
ج	مطالعات طراحی فضاهای باز و محوطه های بزرگ (با عملکردهای ویژه جهت بهره برداری اقتصادی) تحلیل ویژگی های فیزیکی ، بیولوژیک ، توان اکولوژیک ، اقتصادی ، اجتماعی و فرهنگی سایت ، تحلیل دید و منظر ، توان محیط زیستی سایت ، آنالیز سایت ، امکانات و محدودیت های سایت ، تعیین اهداف کلان طرح ایده های طرح و تقسیم فضا ، دیاگرام روابط عملکردی ، طرح راهبردی در مقیاس کلان (Strategic Plan) ، تعیین اهداف خرد ، راهبردها و سیاست های اجرایی یا اهداف عملیاتی طرح اسکیماتیک در مقیاس بخشی ، ارزیابی گزینه ها	
د	مطالعات پیوست اجتماعی ، بنابه موضوع پروژه (توسط مشاور تخصصی)	
ه	مطالعات زمین شناسی (الزامی توسط مشاور تخصصی)	
و	مطالعات نورپردازی ویژه مانند نورپردازی بناهای تاریخی ، ساختمان های شاخص ، بناهای دارای کالبد خاص و امثال این ها (توسط مشاور تخصصی)	
۱-۱-۲-۱۶	مطالعات مربوط به مکان قرارگیری پروژه	۰.۲۵
۱-۱-۲-۱۷	مطالعات مربوط به اصول معماری سبز	۰.۲۵
۱-۱-۲-۱۸	توجه به چشم انداز محوطه و شهر ، حفاظت از تنوع زیستی و تامین کیفیت فضای باز در دسترس بهره برداران	۰.۲۵
۱-۱-۲-۱۹	ایجاد فضای سبز و سایه اندازی باتوجه به مطالعات شرایط اقلیمی	۰.۲۵

۰.۲۵	طراحی مسیرهای پیاده	۱-۱-۲-۲۰
۰.۲۵	تبیین روشهای کنترل انتشار بی رویه نور و صدا	۱-۱-۲-۲۱
۰.۱	ارتقا مشخصات فنی عناصر پوسته خارجی برای کنترل میزان انتقال حرارت	۱-۱-۲-۲۲
۰.۲۵	تامین تهویه طبیعی مناسب	۱-۱-۲-۲۳
۰.۲۵	تامین تهویه مکانیکی مناسب	۱-۱-۲-۲۴
۰.۱	تامین و طراحی امکان مدیریت پسماند ساخت و دوره بهره برداری	۱-۱-۲-۲۵
۰.۱	شناخت پارامترهای اقتصادی تاثیرگذار در طراحی و ساخت مذاکره و تبادل نظر و کسب اطلاعات ، جمع آوری سوابق ، کارهای انجام شده ، سیاستهای خاص ، شناخت وضع موجود منطقه (بررسی و شناخت بافت کلی منطقه بررسی و شناخت کردیدورها و راسته‌ها فعالیت، میداین و محورهای تجاری و ...) بررسی قیمت زمین و بنای واحدهای مسکونی و واحدهای تجاری خرد و کلان در بافت و بررسی ارزش قیمت زمین و ساختمان - معرفی کاربریهای درآمدزای طرح	۱-۱-۲-۲۶
۵	قسمت سوم - برنامه کالبدی طرح	۱-۱-۳
۱	مطالعه بررسی ، تجزیه و تحلیل و تعیین نیازمندی های کنونی .آینده پروژه ، به منظور دستیابی به مبانی برنامه ریزی و تعیین الگوهای پایه باتوجه به معیارها و استانداردهای انتخاب شده	۱-۱-۳-۱
۲	انجام مطالعات لازم و ارائه برنامه فضایی و همچنین برنامه تفصیلی فیزیکی پروژه. (دراین بخش از خدمات ، فضاها و سطوح لازم زیربنا ، نحوه توزیع آن ها در ساختمان های مختلف ، نحوه استفاده از این ساختمان ها و روابط بین بخش های مختلف پروژه تعیین شده و بانمودارها ی لازم ارائه می شود.	۱-۱-۳-۲
۱	ارائه نمودارهای ارتباط ساختمان ها در محوطه کلی ، نحوه کاربری زمین و نحوه استقرار ساختمان ها در محوطه.	۱-۱-۳-۳
۱	تهیه نمودار و روابط اجزای مختلف هر ساختمان به صورت جداگانه ، به منظور مشخص کردن ارتباطات افقی و عمودی هر یک از قسمت ها .	۱-۱-۳-۴
۱	قسمت چهارم - تهیه فهرست اقدامات جانبی	۱-۱-۴
۰.۵	تهیه فهرست و شرح خدمات مطالعات و آزمایش های تخصصی مورد نیاز برای طراحی پروژه شامل آزمایش های تخصصی ، نقشه ها و عکس های مربوط به به وضعیت و موقعیت زمین و همسایگی ها و دسترسی ها	۱-۱-۴-۱
۰.۵	تهیه شرح خدمات جنبی مورد نیاز و مشخصات فنی ضروری هر یک و اعلام آن ها ، همراه باجدول زمانی ارائه اطلاعات مورد نیاز و نیز تطبیق نتایج حاصل بانیاها ی طرح ، برعهده مهندس مشاور خواهد بود.(ضریب بالاسری دریافت مدارک فنی از مشاورین تخصصی طبق توافقات شرایط خصوصی پیمان)	۱-۱-۴-۲
۱۶	بخش دوم - تهیه طرح مفهومی	۱-۲
۰.۵	بیان روش طراحی معماری و توضیح مراحل انجام طراحی	۱-۲-۱
۱	مورد کاوی شامل بررسی ، تحلیل و استنتاج نتایج کاربردی از تجارب مشابه داخلی یا جهانی مرتبط با پروژه	۱-۲-۲
۰.۵	تعیین نحوه استقرار بنا در سایت	۱-۲-۳
۰.۵	تعیین نحوه استقرار فعالیت ها در زمین و ساختمان	۱-۲-۴
۰.۵	تعیین ارتباطات عمودی و افقی	۱-۲-۵
۱	بیان حجمی بنا در سایت	۱-۲-۶
۱	مطالعه و معرفی سیستم های سازه مناسب برای طرح	۱-۲-۷
۱	مطالعه و معرفی سیستم های تاسیسات مکانیکی و برقی مناسب برای طرح	۱-۲-۸
۱	تعیین و تعریف سایر سیستم های تخصصی مورد نیاز باتوجه به مقیاس و اندازه و مکان و ویژگی های طرح	۱-۲-۹

	<p style="text-align: center;">-اسناد قابل ارائه در حوزه کنترل هوشمند (تبیین سناریو های کنترل نقشه تک خطی تابلوهای الکتریکی با کنترل هوشمند هوارسانها ، فن کوئلها ، فنهای اگزاست ودمنده ، کنترل فشار ، سیستم های کنترل دود ،مونیتورینگ موتورخانه ، سرمایش ، آبرسانی ، گازهای طبی ، روشنائی ، تابلوها ، بانک خازنی ، ترانسفورمرها ، ژنراتور ها ، برق بدون وقفه آسانسور ها ، دوربین مداربسته</p>	
۱-۲-۱۰	تحلیل و تشریح گزینه های امکان پذیر با توجه به ویژگی های طرح	۱
۱-۲-۱۱	ارائه طرح مفهومی	۴
۱-۲-۱۲	طراحی ویژه مفهومی ، در صورتی که ویژگی های خاص در پروژه شناسایی شود. این بخش از خدمات توسط مشاور پیشنهاد و تایید کارفرما انجام می شود .	۲
۱-۲-۱۳	تهیه برنامه زمانی مرحله طراحی پایه	۱
۱-۲-۱۴	برآورد مقدماتی هزینه های اجرای پروژه مبتنی بر طرح مفهومی تایید شده بر اساس نمونه ها و تجارب مشابه	۱
	<p>فهرست مدارک تحویلی : ۱- بانک اطلاعاتی ضوابط ومقررات مورد استفاده در طراحی ۲- دفترچه گزارش منابع مورد استفاده در مطالعات مقدماتی ۳- دفترچه گزارش مطالعات شناخت اولیه ، شامل موقعیت ومشخصات زمین ، وضعیت اقلیمی ، وضع موجود زمین ، دسترسی به زیرساخت ها ، بستر طرح ، تجارب مشابه ومطالعات موضوع خاص ۴- دفترچه گزارش برنامه کالبدی تفصیلی ، نمودارهای تحلیلی از تحقیق برنامه درکالبد ساختمان وگزارش تحلیلی شامل نتایج تحلیل داده ها ، دیاگرام وجداول* دفترچه طراحی شامل : ۱- دفترچه گزارش روش انجام خدمات طراحی ۲- دیاگرام های تحلیل سایت ودیاگرام های ارتباطات فضایی وجانمایی ۳- دیاگرام های لکه گذاری ۴- پلان معماری طبقات ، ۵- پلان موقعیت حداقل به مقیاس ، ۶ - مدل حجمی وپرسپکتیوهای خارجی ، ۷- نما از جهات قابل رویت بنا ، ۸- برش های طولی وعرضی ، ۹- دفترچه گزارش طرح مفهومی سازه شامل بررسی ومقایسه سیستم های سازه ای وتخمین اولیه ، ۱۰- دفتر گزارش طرح مفهومی تاسیسات مکانیکی والکتریکی شامل بررسی ومقایسه سیستم های تاسیساتی وتخمین اولیه ظرفیت وابعاد حدودی دستگاه ها</p>	

شرح خدمات قسمت دوم مرحله اول - طراحی پایه

ردیف	خدمات مشاوره ای	درصد وزنی
۲	قسمت دوم مرحله اول - طراحی پایه	۲۶
۲-۱	بررسی وپاسخ به پرسش ها واطهار نظرهای کارفرما درباره طرح مفهومی	۰.۵
۲-۲	انجام مطالعات کارشناسی (مطالعات کالبدی ومیدانی ، تصاویر ودسترسی ها)و(بررسی های تخصصی مورد نیاز توسط مشاورین مربوطه) برای تهیه طرح پایه (مانند نتایج آزمایش های تخصصی)	۱
۲-۳	تهیه طرح پایه معماری ساختمان ها بر اساس طرح مفهومی تائید شده وهماهنگ با طرح پایه مهندسی (سازه وتاسیسات) وتهیه نقشه ها وپرسپکتیو های خارجی وتصاویر معماری داخلی مشابه ومستندات ومدارک مربوط	۷
۲-۴	تهیه میانی محاسباتی وطرح پایه سازه ، هماهنگ با طرح معماری وتهیه نقشه های پایه ومحاسبات ومستندات لازم	۴

۴	تهیه مبانی محاسباتی و طرح پایه تاسیسات مکانیکی و الکتریکی ، هماهنگ با طرح معماری و تهیه نقشه های پایه و محاسبات و مستندات لازم	۲-۵
۱	مطالعه مواد و مصالح مصرفی در طرح و تجهیزات مکانیکی و الکتریکی مورد نیاز	۲-۶
۱	مطالعه روش ها و فنون اجرای پروژه (فنی ، مالی ، حقوقی و قراردادی و...)	۲-۷
۱	تعیین روش های خاص برای پروژه های دارای خصوصیات ویژه و ارائه آنها و در صورت نیاز به مطالعه روش های تامین منابع مالی توسط مشاور اقتصادی (مطالعه بازار هدف ، بررسی کاربری های عمده مورد نظر کارفرما ، تحلیل تقاضا برای کاربری های اصلی ، فرصتها و تهدیدات محلی و منطقه ای ، بررسی تحولات احتمالی ناشی از اجرای طرح از ابعاد مختلف در بازار هدف ، بررسی الگو های درآمدزایی ، تخمین اولیه میزان درآمد هر یک از کاربریها، بررسی پارامترهای اقتصادی وضع موجود و بررسی طرح تفصیلی و اسناد فرادست و بررسی نقش و تاثیرگذاری اقتصادی در منطقه ، بررسی موقعیت زمین نسبت به شبکه ارتباطی اصلی و دسترسی های همجوار ملک ، بررسی وضع موجود کاربری های همجوار و نوع فعالیت های موجود در حوزه پیرامونی ، بررسی بافت مجاور زمین ، معرفی فرایند تولید - دانش فنی - تامین تکنولوژی بهینه ، ارائه برنامه زمان بندی اجرای طرح ، هزینه های سرمایه گذاری ثابت طرح (هزینه ساخت کاربری ها ، محوطه سازی ، تاسیسات الکتریکی ، تاسیسات مکانیکی ، تجهیز کارگاه)	۲-۸
۰.۵	تهیه برنامه زمانی طرح تفصیلی	۲-۹
۱	برآورد اولیه هزینه های اجرائی طرح مبتنی بر طرح پایه تایید شده توسط کارفرما	۲-۱۰
۵	تهیه خلاصه گزارش طرح پایه	۲-۱۱
	مدارک تحویلی در سطح ارائه مدارک به شهرداری و معاونت های فنی ادارات مربوطه : در مرحله طراحی پایه در مقیاس مناسب: ۱- پلان معماری طبقات با اندازه گذاری و کد ارتفاعی ، پلان بام به همراه اندازه گذاری و کد ارتفاعی ، ۲- پلان بام به همراه اندازه گذاری و کد ارتفاعی و تعیین شیب و جهت به مقیاس ، ۳- برش های طولی و عرضی ، نما از جهات قابل رویت بنا ، ۴- پلان میلمان ، ۵- پلان معکوس (سقف کاذب و روشنائی) در صورت نیاز ، ۶- پرسپکتیوهای خارجی ، ۷- پرسپکتیوهای داخلی از فضاهای خاص (توسط مشاور تخصصی) ، ۸- دفترچه گزارش طرح مقدماتی سازه شامل فرضیات و مبانی محاسبات سازه ، مقایسه و انتخاب سیستم نهایی سازه ، ابعاد کلی عناصر سازه ای شامل تیرها و ستون ها ، ۹- دفترچه گزارش طرح مقدماتی مکانیکی شامل فرضیات و مبانی محاسبات تاسیسات مکانیکی ، مقایسه و انتخاب سیستم نهایی تاسیساتی ، پلان های تک خطی از لوله کشی ها و جانمایی فضاها و تجهیزات تاسیسات مکانیکی ، ۱۰- دفترچه گزارش طرح مقدماتی تاسیسات برق شامل فرضیات و مبانی محاسبات تاسیسات برق ، پلان های تک خطی مدار بندی ها و شبکه ها و جانمایی فضاها و تجهیزات تاسیسات الکتریکی ، ۱۱- بانک اطلاعاتی و فهرست تامین کنندگان اولیه ، ۱۲- برنامه زمانی اولیه اجرای طرح تفصیلی ، ۱۳- دفترچه گزارش متره و برآورد اولیه اجرای پروژه	

شرح خدمات مرحله دوم - طراحی تفصیلی (تهیه نقشه ها و مدارک اجرایی)

ردیف	خدمات مشاوره ای	درصد وزنی
۳	مرحله دوم-طراحی تفصیلی	۴۸
۱-۳	بخش اول - الزامات تدقیق طرح	۸
۱-۱-۳	محاسبات فنی مورد نیاز برای طراحی معماری ، طراحی محوطه ، سازه ، تاسیسات مکانیکی و برقی ساختمان ها و تهیه گزارش های لازم دراین موارد	۲
۲-۱-۳	تکمیل و تدقیق طرح نماهای خارجی و برش های ساختمان به منظور نشان دادن جزئیات طرح و مشخص کردن مصالح پیشنهادی و اعمال تغییرات احتمالی دراین زمینه ها	۲
۳-۱-۳	تکمیل و تدقیق طرح سازه ، تاسیسات مکانیکی و برقی	۲
۴-۱-۳	تهیه فهرست اولیه مواد و مصالح مصرفی به تفکیک موقعیت مکانی استفاده (فضای مختلف طرح یا پروژه) مانند جدول نازک کاری برای معماری داخلی ، نما و محوطه - جدول مقاطع فولادی - جدول اجزا و عناصر تاسیساتی و....	۱
۵-۱-۳	ارائه مشخصات فنی عمومی و خصوصی بانوجه به مقیاس و اندازه و خصوصیات ویژه و مکان اجرای طرح یا پروژه	۱
۲-۳	بخش دوم - تهیه اسناد اجرایی	۴۰
۱-۲-۳	بررسی و پاسخ به پرسش ها و اصلاح موارد درخواستی اظهار کارفرما درباره مرحله توسعه طرح	۱
۲-۲-۳	تهیه نقشه های اجرایی مورد نیاز : معماری ، منظر و محوطه (- تدقیق محوطه با پلان زیرزمین، سقف های زیر محوطه و ورودی های طبقات همکف ساختمان ها ی سایت تهیه ی راهکارها ی دیواره های نگهدارنده، تثبیت و تحکیم کننده ی زمین و دیواره های خاکی و جزئیات آنها ، آبنماها، برکه ها، نهرها و دریاچه و جزئیات آنها ، جزئیات جداول، جنس کفسازی ها و جزئیات نحوه اتصال و طرح کفسازی ها، جزئیات درزهای انبساط در کف، دیوار، جداول، کانپو و کانال های هدایت آب های سطحی، جانمایی مبلمان سایت شامل نیمکت، تندیس، پرگولا، آلاچیق، سایبان و سایر تجهیزات مورد نیاز، روشنایی و اجزای نورپردازی به منظور حفظ ایمنی کل مجموعه و جزئیات آنها پله ها و مسیرهای شیب دار (ریمپ) و گرادن ها و جزئیات آنها ، ارائه ی جزئیات زهکشی پشت دیواره های سنگی ، تهیه ی دفترچه ی برآورد هزینه های معماری محوطه ، تهیه ی ضوابط و مقررات معماری محوطه منطبق با شرایط اقلیمی منطقه طرح ، تهیه ی دستورالعمل های اجرایی مبلمان و حفظ و نگهداری آنها ، سازه و سیویل ، تاسیسات مکانیکی و برقی و.... شامل پلان ها ، نماها ، مقاطع و جزئیات اجرایی	۲۸
۳-۲-۳	تشریح روش های اجرا در چارچوب روش ها و فنون اجرایی ارائه و تایید شده در مرحله طراحی پایه و بهینه سازی طرح و انطباق با شرایط اقتصادی	۱

۴-۲-۳	تشریح روش های بهره برداری در چارچوب مواد ومصالح مصرفی و مشخصات فنی عمومی و خصوصی تأیید شده در مرحله تهیه مدارک فنی طرح	۱
۵-۲-۳	تهیه فهرست کامل و تفصیلی مشخصات والزامات بخش های سازه وتاسیسات مکانیکی وبرقی ، تهیه جدول کامل نازک کاری فضاهای داخلی ونما ومحوطه	۲
۶-۲-۳	تهیه متره مقادیر کارهای اجرایی پروژه و تنظیم جدول برآورد هزینه اجرای کارهای مختلف ، برحسب ابنیه ، تاسیسات برقی ، تاسیسات مکانیکی وتجهیزات ، به تفکیک ساختمان های مختلف ومحوطه سازی	۲
۷-۲-۳	تدقیق برنامه زمانی اجرای طرح	۱
۸-۲-۳	تهیه فهرست پیمان کاران مناسب برای مراحل مختلف پروژه در صورت نیاز و درخواست کارفرما	۱
۹-۲-۳	تهیه و تنظیم اسناد مناقصه	۲
۱۰-۲-۳	تهیه شناسنامه پروژه (تهیه شناسنامه پروژه باید به گونه ای انجام شود که تمامی نکات کلیدی در آن منعکس گردد وعلاوه برتشریح مراحل مختلف باید ارجاع دهی ها ی لازم به گزارش ها وخروجی های مراحل مختلف نیز لحاظ شود.	۱
	<p>مدارک تحویلی طراحی تفصیلی معماری: (درمقیاس مناسب) : ۱- پلان های طبقات دربرگیرنده آرایش مبلمان در فضاهای مهم واساسی پروژه واندازه گذاری ، ۲- پلان عمومی طبقات ، پلان عمومی طبقات ، پلان کف سازی طبقات ، پلان مبلمان طبقات ، ۵- پلان اندازه گذاری طبقات ، ۶- پلان معکوس (سقف کاذب وروشنایی) طبقات ، ۷- نقشه فرش کف (کارلاژ) محوطه سازی فضای باز (محوطه وبام) ، ۸- بزرگنمایی از فضاهای خاص پروژه ، ۹- بزرگنمایی آشپزخانه ، ۱۰- بزرگنمایی لابی آسانسور ، ۱۱- بزرگنمایی راه پله ها ودسترسی های عمومی شامل پلان ها وبرش ها ، بزرگنمایی فضاهای تر شامل آبدارخانه ، سرویس های بهداشتی وحمام شامل پلان ها ونماها ، ۱۳- جزئیات قرارگیری تجهیزات ونصبیات فضای داخل وخارج ، ۱۴- جزئیات اجرایی جداکننده درفضا داخل وخارج ، ۱۵- جزئیات اجرایی عناصر محوطه سازی ، ۱۶- جزئیات کف سازی ، ۱۷- جزئیات اجرایی کاشت گیاهان (ضخامت وعمق خاک وكود مناسب ، عمق کاشت ریشه گیاهان و...) ، ۱۸- جدول نازک کاری فضاهای شامل مشخصات کلی مصالح مصرفی در نازک کاری ، نموومحوطه متناظر با هر فضا ، ۱۹- برش ها به تعداد مورد نیاز دربرگیرنده فضاهای خالی (void) ، راه های دسترسی طبقات ، نحوه ارتباط طبقات ونیم طبقات ، راه های ارتباط افقی (راهروها وپله ها) ، ۲۰- جزئیات سقف کاذب وكنترل موقعیت تاسیسات وتجهیزات درسقف ، ۲۱- نماها از جهات قابل رویت بنا باذکر تجهیزات ومصالح کاربردی در آن همراه باندازه گذاری ، ۲۲- برش سرتاسری دیوار (wall section)-۲۳ جزئیات اتصالات بخش ها ونصب الحاقات کاربردی (ابزارهای پاک سازی نما ، سایه بان ها و...) وزینتی به نمای اصلی وسیستم های مختلف به کاررفته درنما به یکدیگر ، ۲۴- تیپ بندی دروپنجره ها ۲۵- جزئیات اجرایی عمومی واخصاصی</p>	
	<p>مدارک تحویلی طراحی تفصیلی سازه: (درمقیاس مناسب) : ۱- نقشه های پیشرفته سازه ، ۲- فایل محاسباتی سازه ، ۳- فایل محاسباتی فونداسیون ، ۴- توضیحات نقشه ها والزامات همومی سازه ، ۵- پلان عمومی فونداسیون (شالوده) ومیلگردهای تقویتی غونداسیون ودیوارهای حائل ، ۶- پلان جانمایی شمع بتنی ، ۷- جزئیات شمع بتنی شامل نما .مقطع شمع ، ۸- مقاطع فونداسیون ، ۹- جزئیات دیوار حائل ، ۱۰- جزئیات طول وصله های هم پوشانی ، طول وشعاع خم میلگرد ها ، ۱۱- پلان جانمایی دیوار بتنی ، ۱۲- پلان تیپ بندی ستون ها ، ۱۳- پلان نیپ بندی صفحه ستون ها وجزئیات صفحه ستون ، پلان جانمایی مهاربندی ها ، جزئیات دیواربتنی ونحوه اتصال آن به سقف وغونداسیون ، ۱۶- نمای ستون ها ومقاطع آن ها ، ۱۶- پلان تیرریزی سقف ها ، جزئیات سقف ، ۱۹- نمای تیرهای بتنی مقیاس افقی ومقیاس عمودی ومقاطع آن ها ، ۲۰- مقاطع تیرهای فولادی ، ۲۱- نمای مهاربندها ومقاطع ، ۲۲- جزئیات دال بتنی ، ۲۳- جزئیات اتصال تیربه ستون ، تیربه تیر ، جزئیات دستک تیرها در اتصالات درختی ، اتصال وصله تیروستون ، اتصال مهاربند ، جزئیات خرپا و... (مقیاس نمای خرپا بستگی به ابعاد خرپا دارد) ، ۲۴- جدول میلگردهای مصرفی ، ۲۵- جدول مقاطع وورق های مصرفی</p>	

	<p>مدارک تحویلی تاسیسات مکانیکی: (درمقیاس مناسب): ۱- دفترچه محاسبات تاسیسات مکانیکی ، ۲- پلان سیستم تهویه مطبوع یا سرمایش و گرمایش ، ۳- پلان آب رسانی ، ۴- پلان فاضلاب وونت و آب باران ، ۵- رایزر دیاگرام کلیه سیستم ها ، ۶- پلان آتش نشانی ، جعبه ها واسپرینگرها ، ۷- پلان اگزاست وتخلیه هود ، ۸- نقشه های اگزاست وتخلیه هود ونقشه های جزئیات مورد نیاز ، ۹- جزئیات اجرائی عمومی تاسیسات مکانیکی ، ۱۰- فلودیاگرام پمپ خانه - موتورخانه ها ، ۱۱- پلان آبیاری محوطه ، ۱۲- پلان گازرسانی ، ۱۳- جدول مشخصات تجهیزات (توسط مشاورتخصصی)</p>	
	<p>مدارک تحویلی تاسیسات الکتریکی: (درمقیاس مناسب): ۱- دفترچه محاسبات تاسیسات الکتریکی وروشنایی ، ۲- پلان سیستم روشنایی نرمال ونقشه های جزئیات مورد نیاز ، ۳- پلان سیستم روشنایی اضطراری ، ۴- پلان سیستم روشنایی ایمنی ونقشه های جزئیات مورد نیاز ، ۵- پلان سیستم پریرز برق نرمال ونقشه های جزئیات مورد نیاز ، ۶- پلان سیستم پریرز برق اضطراری وUPS ونقشه های جزئیات مورد نیاز ، ۷- پلان سیستم آنتن وماهواره ونقشه های جزئیات مورد نیاز ، ۸- پلان تلفن ، شبکه و آنتن .نقشه های جزئیات مورد نیاز ، ۹- نقشه سیستم اعلام حریق ونقشه های جزئیات مورد نیاز(توسط مشاور تخصصی) ، ۱۰- پلان سیستم دوربین مداربسته ونقشه های جزئیات مورد نیاز ، ۱۱- پلان سیستم صوت ونقشه های جزئیات مورد نیاز ، ۱۲- پلان کابل کشی فشار ضعیف وجریان ضعیف ونقشه های جزئیات مورد نیاز ، ۱۳- پلان سینی گذاری سیستم فشار ضعیف ونقشه های جزئیات مورد نیاز ، ۱۵- پلان سیستم تغذیه تجهیزات مکانیکی ونقشه های جزئیات مورد نیاز ، ۱۶- پلان سیستم ارت وبرق گیر ونقشه های جزئیات مورد نیاز ، ۱۷- پلان سیستم هم بندی ونقشه های جزئیات مورد نیاز ، ۱۸- نقشه رایزر دیاگرام ها ، ۱۹- جزئیات عمومی الکتریکال ، ۲۰- نقشه تابلو برق</p>	
	<p>اسناد تکمیلی: ۱- دفترچه مشخصات فنی پروژه ، ۲- دفترچه متره وبرآورد پروژه ، ۳- برنامه زمان بندی اجرای کار ، ۴- شناسنامه پروژه</p>	

راهنما: رنگ آبی خدمات معماری ، رنگ قرمز خدمات سازه وتاسیسات مکانیکی والکتریکی ، رنگ بنفش خدمات مشترک

مرجع: شرح خدمات ابلاغی سازمان برنامه وبودجه وتدقیق شده توسط گروه معماری انجمن صنفی مهندسان مشاور معمار وشهرساز

محاسبه ضریب وزنی حق الزحمه خدمات کارشناسی معماری در مطالعات و طراحی (۵۸/۹۷)

ردیف شرح خدمات	ضریب وزنی معماری	ریف شرح خدمات	ضریب وزنی معماری
۱-۱-۱-۱	۰/۵	۲-۱	۰/۵
۱-۱-۱-۲	۰/۲۷	۲-۲	۱
۱-۱-۱-۳	۰/۵	۲-۳	۷
۱-۱-۱-۴	۰/۲۵	۲-۷	۰/۵
۱-۱-۱-۵	۰/۲۵	۲-۸	۰/۷
۱-۱-۲-۲	۰/۱	۲-۹	۰/۵
۱-۱-۲-۴	۰/۱	۲-۱۰	۱
۱-۱-۲-۵	۰/۱	۲-۱۱	۳/۵
۱-۱-۲-۶	۰/۱	۳-۱-۱	۱
۱-۱-۲-۷	۰/۱	۳-۱-۲	۲
۱-۱-۲-۸	۰/۱	۳-۱-۵	۰/۵
۱-۱-۲-۹	۰/۷	۳-۲-۱	۰/۵
۱-۱-۲-۱۶	۰/۲۵	۳-۲-۲	۰/۵
۱-۱-۲-۱۷	۰/۲۵	۳-۲-۴	۱۴
۱-۱-۲-۱۸	۰/۲۵	۳-۲-۴	۰/۴
۱-۱-۲-۱۹	۰/۲۵	۳-۲-۵	۱
۱-۱-۲-۲۰	۰/۲۵	۳-۲-۶	۰/۷
۱-۱-۲-۲۱	۰/۲۵	۳-۲-۷	۰/۵
۱-۱-۲-۲۵	۰/۱	۳-۲-۸	۰/۵
۱-۱-۲-۲۶	۰/۱	۳-۲-۹	۱
۱-۱-۳	۵	۳-۲-۱۰	۰/۴
۱-۲-۱	۰/۵		
۱-۲-۲	۱		
۱-۲-۳	۰/۵		
۱-۱-۴-۱	۰/۲		
۱-۱-۴-۲	۰/۲		
۱-۲-۴	۰/۵		
۱-۲-۵	۰/۵		
۱-۲-۶	۱		
۱-۲-۱۰	۱		
۱-۲-۱۱	۳		
۱-۲-۱۲ و ۱-۲-۱۳	۲/۶		

