
附件 5：

上海市建设工程监理招标文件编制中涉及
建筑信息模型技术服务
的补充示范条款
(2017 版)

2017 年 1 月 24 日

使用说明

为做好工程监理招标过程中建筑信息模型（以下简称 BIM）技术应用，结合本市现行监理招标文件示范文本的具体条款和 BIM 技术服务服务要求，制定本补充示范条款，补充示范条款或原条款增加的内容用宋体倾斜加粗字体加下划线表示，具体条款使用说明如下：

一、应用范围

本补充条款是非强制性条款，适用于本市房屋建筑工程、市政公用工程的管理招标活动中的 BIM 技术服务，其他类型工程可参照执行。

承担房屋建筑工程设计、施工或运维全生命期 BIM 技术服务顾问服务的，应参考《上海市建筑信息模型技术应用咨询服务招标文件示范文本（2015 版）》进行招标。

二、应用方法

（一）进行房屋建筑和市政工程监理招标（含 BIM 技术服务服务），宜将 BIM 技术服务相关条款，按照工程监理招标文件整体目录，写入相应的条款中，形成完整的工程监理招标文件。针对不同 BIM 技术服务服务内容可做相应取舍，也可增加示范条款外的条款内容。

（二）已完成房屋建筑和市政工程监理招标，需要单独增加监理 BIM 技术服务招标的，根据服务的内容和补充示范条款，编制相应的招标文件。

（三）按照现行的招标文件和本补充条款，编制了《上海市建设工程监理招标示范文本（含 BIM 技术服务）》，供企业在编制项目招标文件时参考。

一、补充示范条款内容说明

主要从 BIM 技术服务内容、企业和人员要求、BIM 技术服务费用等方面进行补充。

（一）招标公告

1. “工程概况和招标范围”中增加 BIM 应用范围描述。

（二）投标人须知

1. “监理工作目标要求”中增加 BIM 应用目标描述。
2. “项目监理机构人员的要求”中增加 BIM 技术服务人员描述。
3. “投标文件的组成”技术文件中增加 BIM 技术服务方案描述，商务文件中增加 BIM 技术服务负责人相关证书复印件、BIM 技术服务报价描述。
4. “监理收费服务报价”的工作内容中增加 BIM 技术服务描述。

（三）评标标准与办法

1. “技术文件评审”增加 BIM 技术服务方案描述，满分 5 分。
2. “商务文件评审”增加 BIM 技术负责人业绩、BIM 技术服务报价描述，不单独评分。

（四）合同条款及格式

1. 增加参照《建设工程监理合同（示范文本）》（GF-2012—0202）和《建设工程监理合同中涉及建筑信息模型技术应用服务的补充示范条款（2017 版）》描述。

（五）监理任务大纲

1. “质量控制”增加质量控制 BIM 信息录入及资料挂接描述。
2. “进度控制”增加进度控制 BIM 信息录入及资料挂接描述。
3. “造价控制”增加造价控制 BIM 信息录入及资料挂接描述。
4. “安全生产监督管理”增加安全生产监督管理 BIM 信息录入及资料挂接描述。
5. “信息管理”增加其他相关 BIM 信息录入及资料挂接描述。

(六) 附件

1. “监理人员基本情况和业绩一览表”中增加 BIM 技术服务负责人描述。
2. “监理投标报价明细表”的监理人员服务费中增加 BIM 技术服务负责人、其他费用中增加 BIM 技术服务费描述。

二、补充示范条款

第一章 招标公告（投标邀请）

_____（项目名称）_____ 监理招标公告（公开招标）

2. 工程概况与招标范围

（说明本次招标项目的建设地点、规模、
招标范围、**BIM 应用范围**、标段划分等）

(项目名称) 监理投标邀请书 (邀请招标)

2. 工程概况与招标范围

(说明本次招标项目的建设地点、规模、
招标范围、**BIM 应用范围**、标段划分等)

第二章 投标人须知

总则

监理工作目标要求

BIM 应用目标: _____。

项目监理机构人员的要求

项目监理机构其他人员的资格条件

本标段监理人员专业 (含BIM 技术服务) 配备齐全，年龄结构合理。

投标文件

投标文件的组成

本项目监理投标文件分为商务文件与技术文件两部分分别装订组成。

商务文件，应包括但不限于以下内容：

项目监理机构人员的基本情况和业绩（附件四）及总监理工程师、专业监理工程师、**BIM 技术服务负责人**相关证书复印件；

投标报价明细表（含 BIM 技术服务报价）：依据工程规模计算/依据监理组人均产值计算（见附件六）

技术文件（监理方案等），应包括但不限于下列内容：

BIM 技术服务方案;

监理服务收费报价

监理服务收费报价的范围为本标段施工、保修阶段的监理收费（含平行检测、**BIM 技术服务**）。

第三章 评标标准与办法

详细评审

技术文件评审

主要评标内容和分值范围如下：

BIM 技术服务方案；

商务文件评审

主要评标内容和分值范围如下：

总监理工程师、监理人员资格（**含 BIM 技术服务业绩**）（数量）及机构设置；

投标人（监理人员）业绩**及 BIM 技术服务业绩**、社会信誉；

监理服务费报价（**含 BIM 技术服务报价**）。

综合得分

评标办法

技术文件评审

序号	评审因素	各评审因素细分项	分值 (21-50)
1	施工监理方案 (10-22)	施工监理方案的内容是否能全面涵盖本工程	3-6
		施工监理方案对项目监理机构人员的组织分工以及相应的权利与职责是否明确	1-3
		质量(含建筑节能)、进度、造价控制措施以及监理程序是否科学、合理;	4-7
		现场安全文明施工的管理措施、控制手段是否科学、全面	0-2
		合同、信息等方面管理措施以及控制手段是否科学、全面	0-2
		关键部位的旁站监理方案是否完整、可行	0-2
2	重点难点分析 (10-18)	对项目特点、难点及重点的分析是否透彻; 是否能提供有效的技术建议	10-18
3	<u>BIM 技术服务方案</u> <u>(2-5)</u>	<u>BIM 技术服务方案全面、可行</u>	<u>1-3</u>
		<u>BIM 技术服务管理规范、合理</u>	<u>1-2</u>
4	测量与试验 (1-3)	测量仪器与检测设施配备是否得当、测量与检测方法、控制措施是否有效	1-3
5	服务承诺 (0-2)	服务承诺是否能满足项目需求	0-2

商务文件评审

序号	评审因素	各评审因素细分项	分值 (6-40)
1	总监理工程师 (3-13)	总监理工程师监理工作经历、总监理工程师资历	3-9
		总监理工程师业绩：近 5 年内类似项目业绩（类似业绩的工程规模标准为：_____），有 1 项得 1 分，最多加至 2 分；	0-2
		总监理工程师荣誉：近 5 年内获得省部（直辖市级）及以上相关荣誉，有 1 项得 1 分，最多加至 2 分；	0-2
2	项目监理机构 人员 (3-13)	项目监理机构人员数是否符合项目需求，专业分工是否齐全	3-7
		各专业监理负责人、 <i>BIM 技术服务负责人</i> 工作经历、监理资历及相关资格证书	0-3
		项目监理机构其他人员工作经历、监理资历及相关证书	0-3
3	投标人 (0-4)	近 5 年内具有类似项目业绩（类似业绩的工程规模标准为：_____），有 1 项得 1 分，最多加至 2 分；	0-2
		近 5 年内单位或监理工程获得省部（直辖市级）及以上相关荣誉，有 1 项得 1 分，最多加至 2 分；	0-2
4	监理费报价 (15-20)	对经评审的有效报价作算术平均（有效投标人 ≥ 6 时，应去掉投标最高价和最低价后再算术平均），将该平均值作为基准价 17.5 分，各投标人报价与基准价相比，每上浮 1%扣 0.5 分（最多扣至 15 分），每下浮 1%加 0.5 分（最多加至 20 分）。	(15-20)

第四章 合同条款及格式

参照《建设工程监理合同（示范文本）》（GF-2012—0202）和《建设工程监理合同中涉及建筑信息模型技术服务的补充示范条款（2017版）》执行。

第五章 监理任务大纲

二、质量控制

熟悉施工图和配套 BIM 模型，参加设计交底会议，提出相关建议或意见；协助建设单位进行模型会审和设计交底，并将模型会审记录和设计交底记录资料挂接到施工模型。

施工质量进行全过程的监督管理，在加强现场管理工作的前提下对重要部位和关键工序应采取旁站监理；对施工质量情况及时作好记录和统计工作，对发现质量问题的施工现场及时进行拍照或录像；将质量控制的过程信息录入施工模型，将质量控制的过程记录资料挂接到施工模型。

三、进度控制

熟悉招标文件和合同文件中有关进度的条款及 BIM 模型和文件；

运用 BIM 技术审核、分析施工总承包单位及各专业分包单位、设备供应商的进度计划；

运用 BIM 技术审核施工总进度计划，并在项目施工过程中控制其执行，必要时，监理及时提出施工总进度调整建议；

审核项目施工各阶段、年、季、月度的进度计划，并控制其执行，必要时作调整建议；将进度控制的过程信息录入施工模型，将进度控制的过程记录资料挂接到施工模型。

四、造价控制

每月进行投资计划值与实际值的比较，并提供相应报表；将投资控制的过程信息录入施工模型，将投资控制的过程记录资料挂接到施工模型。

安全生产监督管理

运用 BIM 技术审核专项施工方案、督促承包人落实安全保证体系；

协助招标人组织工地安全检查；将安全生产管理的过程信息录入施工模型，将安全生产管理的过程记录资料挂接到施工模型。

七、信息管理

进行各种工程信息的收集、整理、存档，将监理控制的过程信息录入施工模型，将监理控制的过程记录资料挂接到施工模型，将竣工验收监理信息录入竣工模型，将竣工验收监理记录资料挂接到竣工模型；

第七章 附件

附件四：监理人员基本情况和业绩一览表

总监理工程师、总监理工程师代表、**BIM 技术服务负责人**、

专业监理工程师、安全监理员简历一览表

姓名		年龄		性别	
职称		学位		拟在本项目任职岗位	
执业资格证书				证号	
毕业学校	_____年毕业于_____学校 专业				

主要工作经历：

时间	参加过的同类或相似项目	担任职务	获得相关建设行业荣誉（级别、证明）

附件六：监理投标报价明细表

监理投标报价明细表（依据监理组人均产值计算）

序号	费用名称	服务期限 (月)	监理费单价 (元/月)	监理费合价 (万元)
一	监理人员服务费	合计（万元）：		
	（1）总监理工程师			
	（2）总监代表			
	<u>（3）BIM 技术服务负责人</u>			
	（4）专业监理工程师			
	（5）监理员			
二	驻地监理设施、设备与服务费	合计（万元）：		
	（1）交通费			
	（2）监理办公及生活用房费			
	（3）特殊办公设备费			
	（4）一般办公设备和用品费			
	（5）监理生活设施费（含水、电、煤气、电话费）			
三	其他费用	合计（万元）：		
	（1）工程收尾费、整改费			
	（2）服务风险费			
	（3）质量保证期服务费			
	<u>（4）BIM 技术服务费</u>			
四	其他子项（如有）	合计（万元）：		
监理费用总额（万元）				

附录：

《上海市建设工程监理招标文件示范文本（含BIM技术服务）》（2017版）