

BIM 技术咨询合同书

项目名称：浙江财经大学下沙校区学生生活区组团（西北）BIM
咨询服务

委托方：浙江财经大学
(甲方)

咨询方：杭州千城建筑设计集团股份有限公司
(乙方)

签订地址：浙江省 杭州市

签订日期：2019 年 9 月 26 日

甲、乙双方经友好协商，依据《中华人民共和国合同法》及有关规定，现就甲方委托乙方进行浙江财经大学下沙校区学生生活区组团（西北）BIM技术咨询服务相关事宜，达成如下协议，以资共同遵守。

第一条 咨询的内容、成果及要求

- 1.1 BIM技术应用及咨询的内容：浙江财经大学下沙校区学生生活区组团（西北）BIM技术咨询服务
- 1.2 主要工作内容：本项目的BIM咨询工作范围包括项目红线工程施工范围内（主楼、裙房、地下室等）有关建筑、结构（围护及主体结构）、机电（电气、弱电、给排水、动力、暖通）、室内设计、景观等专业设计的全部或部分内容的BIM应用及审核、优化工作。

BIM咨询单位应作为甲方部门协助甲方运用BIM完成项目，协助甲方做好BIM策划方案，分阶段对项目相关各方提出要求并进行审核及优化，最后对各阶段成果及项目竣工后最终成果进行资料整理及汇编。BIM咨询单位负责编制项目BIM建模、应用和验收的标准，其中模型深度应当参照BIM应用标准对各阶段要求进行细化，建立项目具体的模型深度要求或标准，并确保BIM从策划到竣工到运营各阶段能有效转接及应用。

本项目BIM咨询工作阶段划分为策划（前期）、设计（含方案及初步设计）、施工、竣工验收、运维5个阶段。

（一）策划阶段（前期）

1. 工程项目调研。
2. 制定BIM计划方案：完成项目相关调研工作，初步制定实施安排计划。根据项目特点选择合适的应用点，优化并制订具体的实施方案，测算本项目短期内BIM的应用效益、以及长远期BIM的应用效益，并制定明确的保障实施方案。
3. 完成甲方要求的其他BIM相关工作，并主动制定拟提供的阶段性成果及文件计划。

（二）设计阶段（含方案及初步设计阶段）

1. 按照BIM计划方案向设计方提出任务与要求，并制定相关建模标准对设计方BIM成果考核。
2. 制定标准或要求对BIM设计单体建模的深度、精度进行审核。

3. 制定标准或要求对碰撞检测及管线综合优化的深度、精度进行审核及优化。
4. 制定标准对竖向净空分析的准确度进行审核及优化。
5. 制定标准或要求对室外管线搬迁方案模拟进行审核及优化。
6. 制定标准或要求对交通组织设计方案模拟进行审核及优化。
7. 制定标准或要求对设计院建筑性能分析（包括绿色建筑、噪声分析及上下课高峰期人流分析）模型进行审核及优化。
8. 制定标准或要求对工程量统计进行审核。
9. 制定标准或要求对虚拟仿真漫游进行审核。
10. 完成甲方要求的其他 BIM 相关工作并主动提交阶段性成果及文件。

(三) 施工阶段

按照 BIM 计划方案向施工方提出任务与要求,并制定相关应用标准对设计方 BIM 成果考核,同时完成相应的 BIM 任务。

1. 协助设计单位进行技术交底,对施工企业进行 BIM 技术指导。
2. BIM 模型施工阶段深化,及对施工过程中调整内容的模型修改。
3. 制定标准或要求对场地布置方案审核及优化。
4. 制作基于 BIM 的施工项目群现场协调管理方案。
5. 制作基于 BIM 的 4D 模拟及进度对比分析。
6. 运用 BIM 技术,协助管理整个施工过程,并培训、指导及督促参建各方运用 BIM 进行工作。
7. 完成甲方要求的其他 BIM 相关工作并主动提交阶段性成果及文件。

(四) 竣工验收阶段

按照 BIM 计划方案向施工方提出任务与要求,并制定相关验收标准对设计方 BIM 成果考核,同时完成相应的 BIM 任务。

1. 对竣工后工程主体模型进行审查,保证与实体的一致性。
2. 验收需要的文件、模型,及转移到运维阶段所需要的资料和信息。
3. 完成甲方要求的其他 BIM 相关工作并主动提交阶段性成果及文件。

(五) 运维阶段

1. 保证竣工后 BIM 成果的顺利移交,并配合做好对运维阶段 BIM 资料、模型及文件使用者的培训。
2. 完成甲方要求的其他 BIM 相关工作并主动提交阶段性成果及文件。

(六) 其他

利用 BIM 技术及相关应用成果为甲方单位在建设过程中的管理工作提供其他需要的技术支持。

根据现场实际需要甲方要求增加的 BIM 相关工作内容。

1.3 BIM 相关资料及成果文件要求

(一) 甲方向乙方提交的 BIM 有关资料及文件目录

序号	资料及文件名称	份数
1	工程项目基本信息	1
2	项目 BIM 基础实施要求	1

(二) 乙方向甲方提交的 BIM 有关成果目录

序号	资料及文件名称	份数
1	各阶段 BIM 计划方案	1
2	各阶段 BIM 咨询工作计划	1
3	设计阶段审核验收标准及成果	1
4	施工阶段审核验收标准及成果	1
5	BIM4D 模拟及进度对比成果	1
6	验收后工程竣工图纸	1
7	验收后工程竣工资料	1
8	优化后工程竣工模型	1

1.4 人员配置要求

序号	专业人员	姓名	联系方式
1	项目负责人	王修水	13396569685
2	BIM 项目负责人	杜泽杭	13386510416
3	建筑工程师	张荣华	13758190836
4	结构工程师	杜鸿科	13588134759
5	暖通工程师	过凤娇	13777432030
6	电气工程师	张秀军	13588156911
7	给排水工程师	孙二杰	13666682943
8	造价工程师	黄良璧	18268731571
9	BIM 工程师	张增国	15988848808
10	BIM 工程师	周升	13735869308

第二条 乙方完成咨询工作的时间

2.1 咨询阶段成果：

序号	资料及文件名称	份数
1	各阶段 BIM 计划方案	1
2	各阶段 BIM 咨询工作计划	1
3	设计阶段审核验收标准及成果	1
4	施工阶段审核验收标准及成果	1
5	BIM4D 模拟及进度对比成果	1
6	验收后工程竣工图纸	1
7	验收后工程竣工资料	1
8	优化后工程竣工模型	1

第三条 甲方的协作事项

- 3.1 甲方应及时向乙方提供下列资料和工作条件 根据进度提供相应的资料。
- 3.2 在甲方提交资料后,乙方应尽责核查材料齐全与否,并在2个工作日内书面反馈材料不齐全事项,乙方未如期书面反馈的,视为认可甲方提交材料已齐全。

第四条 咨询费及其支付方式

- 4.1 本合同之咨询服务费用为人民币 50万 元,大写人民币_伍拾万_元。除非合同另有约定,该价款已经包含乙方完成本合同全部工作所需的全部费用(包括完成本次建设工程项目(BIM)技术咨询服务及其它相关内容可能发生的各项费用,如工作、生活、交通、通讯、设备、仪器、劳力、利润、税收等以及所有有关的管理成本。)乙方不得再向甲方主张任何款项。
- 4.2 支付方式及时限:
 - 1、乙方在合同签订前提交金额为中标价5%的履约保证金给甲方,自签订合同之日起甲方提供相关的资料后30日历天内,完成阶段性成果并经甲方确认,支付至合同价的10%;
 - 2、施工图纸图审后且BIM咨询阶段性成果经甲方验收合格后,甲方向乙方支付至合同价的40%;
 - 3、主体结构验收后且阶段性成果经甲方验收合格后,甲方向乙方支付至合同价的50%;
 - 4、工程通过竣工验收后,甲方向乙方支付至合同价的90%;
 - 5、完成BIM竣工模型更新交付且培训相关运营人员后支付剩余工程款,并退还履约保证金(无息)。
- 4.3 乙方在甲方支付款项之前必须提供合法有效的发票。若乙方不提供发票,甲方有权拒绝支付该笔款项且不承担任何违约责任。同时,乙方不得因此而停止工作。

第五条 咨询成果归属

本协议涉及之咨询成果知识产权等一切权益,均归甲方所有,但乙方依法享有署名权。

第六条 甲方的权利与义务

- 6.1 甲方指定专人与乙方进行合作,有权对乙方提供的咨询报告或方案进行修改或确认;
- 6.2 甲方有权对乙方完成工作事项情况进行监督;
- 6.3 甲方应配备专人配合乙方的工作;
- 6.4 甲方为本合同之目的向乙方提供的文件及相关素材的所有权益(包括但不限于所有权和知识产权)归属甲方。

第七条 乙方的权利与义务

- 7.1 乙方保证公司经营的合法性,并将公司营业执照和资格证书复印件作为合同附件;乙方承诺,乙方拥有 BIM 咨询服务所要求的专业技术、人员和技术资源,其成果符合我国的相关规定;
- 7.2 乙方完成本合同事项所产生的著作权,在甲方付清相应委托报酬后归甲方所有;
- 7.3 乙方受甲方邀请的情况下,积极参与甲方的工作例会,并汇报工作;
- 7.4 乙方保证所提供的成果不存在任何权利上的瑕疵,包括但不限于不得侵犯他人著作权、专利权及商业秘密等权利;
- 7.5 乙方工作中就该项目需与任何第三方合作时,乙方须提前通知甲方;
- 7.6 乙方应保守合同履行过程中所知悉的甲方商业秘密和甲方不愿意公开的有关事项,在合同期限内未征得甲方认可或同意的情况下,不得将上述信息或商业资料透露给任何第三方,否则,甲方有权要求乙方承担违约责任;合同期满后,乙方不得以任何方式留存甲方资料,但经甲方许可的除外;乙方保密义务还须遵照本协议保密条款之要求;
- 7.7 乙方应在每月十日向甲方总结上个月的工作并提交相关工作计划,乙方应及时向甲方通报工作事项的进展情况,甲方有权随时知悉委托事项的进展情况;
- 7.8 乙方有义务按照甲方的要求,对提供的方案、成果等进行修改(违反相关规定的除外);
- 7.9 未经甲方书面同意,乙方不得为任何目的以任何方式使用、披露、泄漏或提供给任何其他方。
- 7.10 参与该工程项目的 BIM 项目负责人不得随意调换,如需更换必须提前向甲方申请,经甲方同意后方可更换,如未经甲方同意直接更换项目负责人的按项目负责人未到场进行考核;项目负责人在甲方指定的办公地点办公,设计阶段每周不少于 1 个工作日,施工期间每周不少于 3 个工作日,项目负责人出勤率少于考核要求的每天罚 2000 元,罚款直接从咨询费中扣除。

第八条 保密条款

- 8.1 以下信息均属于保密信息:

甲方提供的技术资料及乙方履行本协议过程中了解到的与甲方及目标项目相关的全部信息。

- 8.2 双方同意严格按照本协议的规定使用对方的保密信息,未经对方的事先书面许可,不得向第三方,或允许向第三方直接或间接地透露保密信息。双方同意:

A、对保密信息保密,并采取所有必要的预防措施(包括但不限于双方采取的用于保护

自身保密信息的措施)防止未经授权地使用及透露保密信息;

B、不得向第三方提供保密信息或由保密信息衍生的信息;

C、除了本合同确定的应用范围外,不得在任何时候使用保密信息。

8.3 双方不负责保护以下信息:

A、已公开的信息;

B、由另一方从不受保密限制的第三方获得的信息;

C、未参考保密信息而由另一方独立开发的信息;

D、依据法律的规定或根据法律赋予的权力可以获取此信息的司法、政府机构的要求必须公开的信息。接到此类要求后的一方,应立即通知另一方,使另一方了解将要披露的内容并提出意见。

8.4 本条款项下的义务适用于任何保密信息,或根据双方事先或目前协议由甲、乙方提供给对方的其他专有和/或保密信息。

8.5 本协议终止后,双方应立即自费将保密信息物归原主,并归还所有含保密信息的文件或媒体及其复制件或摘要。双方不得就此要求经济补偿。

8.6 如果参与本协议确定业务的双方员工不再继续参与本项目,则该方应确保立即终止该员工获得对方保密信息和信息源的途径。

8.7 本合同终止后,本条款规定继续有效。

第九条 违约责任

9.1 合同履行期间,甲方自身原因要求解除合同时,如乙方已开始咨询工作的,甲方应向乙方支付乙方已完咨询工作相应的咨询费。

9.2 甲方未按合同规定时间(日期)支付咨询费,应当对逾期付款金额按照中国人民银行公布的银行同期贷款利率支付违约金。

9.3 乙方不得擅自解除合同,否则乙方除应退还甲方已支付的全部费用外,还应向甲方一次性支付合同总价 20%的违约金。

9.4 由于乙方原因,未按合同工期完成咨询工作,乙方应向甲方一次性支付合同总价 20%的违约金。逾期达到或超过10日,甲方有权解除本合同,并不退还乙方已支付的违约金,乙方还应按甲方要求及时退还已收取的全部款项。

9.5 如乙方完成的咨询工作不符合本合同约定的要求,乙方应无偿按甲方要求进行改进;因改进造成未按合同工期完成咨询工作的,根据 9.4 条款承担责任;如改进后仍不符合合同约定的,甲方有权解除本合同,并不退还乙方已支付的违约金,乙方还应按甲方要求及时退还已收取的全部款项。

9.6 乙方及乙方的员工(包括在职员工和离职员工)违反本协议约定的保密义务的,乙方

应向甲方支付 合同总价 20%的 违约金。

9.7 本款适用于所有乙方应向甲方支付违约金情形。自甲方发出要求乙方支付违约金的书面通知之日起 7 个工作日内，乙方应按照合同约定向甲方一次性付清违约金。逾期支付的，每日应按应付违约金的百分之十另行支付滞纳金，自逾期支付之日起至乙方向甲方实际付清之日止。若甲方尚有部分服务费用未支付乙方的，甲方有权从该笔费用中先行抵扣相当于违约金和滞纳金数额之款项。违约金不足以弥补甲方所遭受损失的，甲方有权继续向乙方追偿。

9.8 其他违约责任

根据乙方投标文件中明确的项目负责人及专业工程师现场服务承诺，甲方将进行日常考勤检查。如 BIM 项目负责人出现缺席情况，将按 2000 元/天罚款直接从咨询费中扣除。

第十条 通知

10.1 以本协议为目的或与之相关的任何通知均应以亲自递交、邮递、特快专递或传真发至文首列明的联系地址和/或联系方式，否则不发生效力。如果拟接受通知的协议一方的联系地址和/或联系方式发生变更，则其应毫不延迟地通知另一方这一变更情况，未通知的，视为未变更。

10.2 通知被视为送达的日期应按如下方法决定：

- A、专人递交的通知在专人递交之时视为有效送达；
- B、以（预付邮资）的挂号信件发出的通知，应在寄出日（以邮戳为准）后第七日视为有效送达；
- C、以快递发送的通知应于交予合法的快递服务发送后第三日视为有效送达；
- D、以图文传真发出的通知，在传送日后第一个工作日视为有效送达。

第十一条 继承

11.1 本协议生效后，无论甲方或乙方的名称、组织形式、企业性质、经营范围、注册资本、投资者等发生任何变更，甲方或乙方应继续或要求其权利义务的继承人格守并履行其在本协议项下之相关义务。

第十二条 不可抗力

12.1 因地震、台风、洪水、海啸、火灾、战争、暴乱、罢工及其他协议双方不能预见、不能避免并不能克服的客观情况导致本协议不能履行或不能完全履行时，遭遇上述不可抗力的一方，应立即将相应情况用书面通知对方，并于七天内提供不可抗力发生的详

情及本协议不能履行、或者部分不能履行、或者需要延期履行的理由的有效证明文件。根据不可抗力事由对履行本协议影响的程度，由双方协商解除本协议，或者部分免除本协议的履行义务，或者延期履行本协议。

第十三条 不弃权

13.1 任何一方未行使或延迟行使本合同项下的或与本合同有关的任何其它合同/协议项下的任何权利不应视为放弃这些权利；任何单独或部分地行使任何权利，亦不应妨碍该方将来行使这些权利。

第十四条 附件

14.1 本协议所有附件为本协议不可分割之组成部分，与本协议具有同等法律效力。

第十五条 可分割性

15.1 本协议及其附件中所包含的任何条款在被认为无效或不具有强制执行力的情况下，该条款的无效性或不可执行性不得影响其他条款的效力。

第十六条 完整合同

16.1 本协议构成各方对本协议所涉事项的完整合同，它取代了此前各方就该等事项作出的任何口头或书面合同或承诺。

第十七条 修改

17.1 对本协议的任何修改均须以书面形式进行，并经本协议双方签字并盖章后才能生效，本协议中未经修改的其他条款仍然有效。

第十八条 适用法律

18.1 本合同的签订、效力、解释、履行、终止和争议的解决，均受中华人民共和国（大陆）法律的保护和管辖。

第十九条 争议解决

19.1 双方因履行本协议（包括但不限于有关本协议的生效、解释、履行、修改和终止）有关的一切争议、纠纷或索赔均应当首先通过友好协商解决。如果协商不成的，任何一方有权选择以下第1种方式解决争议：

- 1、向项目当地人民法院提起诉讼。
- 2、向工程当地仲裁委员会提起仲裁。

第二十条 标题

20.1 本协议中的标题仅作为参考，不影响本协议的含义及其解释。

第二十一条 生效及文本

21.1 本协议自甲乙双方签字并盖章后即生效；本协议一式拾份，甲方执陆份，乙方执肆份，具有同等法律效力。

第二十二条 补充条款

甲方：
(盖章)



法定代表人或委托代理人：
(签字)

日期：2019年9月27日

乙方：
(盖章)



法定代表人或委托代理人：
(签字)

日期： 年 月 日