

瑞安市人民医院门诊大楼扩建工程-医用 净化系统工程施工项目

(招标编号: A3303010410004308001001)

招 标 文 件

(☒公开招标)

招 标 人: 瑞安市人民医院 (单位盖章)

招标代理机构: 温州嘉德工程项目管理有限公司 (单位盖章)

2024 年 月

目 录

第一章 招标公告	4
第二章 投标人须知	7
第三章 评标定标办法	53
第四章 合同条款及格式	70
第五章 工程量清单编制	86
第六章 图纸	89
第七章 技术标准和要求	78
第八章 投标文件格式	118

瑞安市人民医院门诊大楼扩建工程-医用净化系统工程

招标时间安排表

招标文件获取开始时间	2024年 月 日8时30分
招标文件获取截止时间	同投标截止时间
投标人提出澄清招标文件截止时间	2024年 月 日17时00分
招标人发出招标文件澄清时间	2024年 月 日17时00分
投标截止时间	2024年 月 日9 时00分
办理投标保证金截止时间	同投标截止时间

第一章 招标公告

瑞安市人民医院门诊大楼扩建工程-医用净化系统工程招标公告

1.招标条件

瑞安市人民医院门诊大楼扩建工程已 瑞安市发展和改革局以瑞发改投〔2020〕484号文件批准建设，建设资金来自财政资金，出资比例为100%，项目业主为瑞安市人民医院，招标人为瑞安市人民医院，委托代理机构为温州嘉德工程项目管理有限公司。项目已具备招标条件，现对该项目的医用净化系统工程的施工进行公开招标。

2.项目概况与招标范围

2.1项目概况：本项目投资估算49646万元，工程概算47469万元，其中建安工程造价28446万元，建设规模：新建门诊大楼地上5层，地下2层，总建筑面积约 40945.5m²，其中：地上建筑面积约22536m²，地下建筑面积约18409.5m²，建设地点：位于瑞安市万松路108号，瑞安市人民医院万松院区。

2.2招标范围：本次招标范围为瑞安市人民医院门诊大楼五层室内装饰装修、数字化手术室以及净化空调及其自动控制系统、舒适性空调系统、给排水系统、热水系统、供电照明系统、电话网络、可视对讲门禁系统、二至五层医用气体等，具体以工程量清单及施工图纸为准。本次招标建安工程造价 826.2045万元。

2.3施工总工期：120日历天。

2.4 是否属于政府采购工程 ☒是 ☐否

2.5 是否专门面向中小企业预留

☐是

☒否（不专门面向中小企业采购的原因及适用条款：按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形；）

3.投标人资格要求

（一）投标人：

☒3.1需同时具备以下①、②、③、④资质的单独投标人或组成联合体的投标人：①建筑装饰装饰工程专业承包二级及以上资质；②电子与智能化工程专业承包二级及以上资质；③建筑机电安装工程专业承包三级及以上资质；④具有中华人民共和国特种设备安装改造维修许可证（压力管道）GC2级及以上或特种设备生产许可证（工业管道安装）GC2级及以上资质；

（①②③对应资质应在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”上资质动态核查结果处于“合格”状态）

☒3.2具备有效的企业安全生产许可证，企业主要负责人（法定代表人、企业经理、企业分管安全生产的副经理、企业技术负责人）具有对应有效的安全生产考核合格证书；（联合体投标的，上述①②③资质的投标人都应提供）

☒3.3自2019年1月1日以来☒完成过合同金额590万以上的医用净化系统工程（须包含数字化手术室）业绩（如联合体参加投标，联合体任一方提供即可）；

3.4本次招标☒接受/☐不接受联合体投标；

联合体投标的应满足下列要求：1、提供联合体协议书，并明确联合体牵头人；2、联合体成员总数（含牵头人）不得超过3家且联合体牵头人为：建筑机电安装工程专业承包三级及以上资质的施工单位；3、如为联合体投标人的，则拟派项目负责人必须注册在联合体牵头人单位。

（二）拟派项目负责人：

3.7拟派项目负责人具有注册在投标人单位的机电工程专业二级及以上建造师执业资格，☒同时具有对应有效的安全生产考核合格证书。如在投标截止日存在在其他任何在建合同工程担任项目负责人（包括工程总承包项目中的施工负责人）的，不得以拟派项目负责人的身份参加本次投标；

（三）其他：

3.9投标人及其拟派项目负责人未被列入建筑市场严重失信名单（以全国建筑市场监管公共服务平台黑名单记录、失信联合惩戒记录和浙江省建筑市场监管公共服务系统严重失信名单的信息为准）；

3.10投标人及其拟派项目负责人自2021年01月01日起至投标截止日止无行贿犯罪记录；

3.11投标人及其拟派项目负责人投标截止日未被列入失信被执行人名单；

3.12投标人及其拟派项目负责人未被市场监督管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；

3.13投标人及其拟派项目负责人未被人力资源社会保障行政部门列入失信联合惩戒名单（有效期内）并共享至信用信息共享平台；

3.14省外企业应按规定办理“省外建设工程企业进浙备案”手续；

☒3.15投标人未被瑞安市发改局（市公共资源交易管委办）公布的关键岗位人员监测结果给予“红牌”警告且在公示期内的（以温州市公共资源交易网瑞安市分网为准）。

4.招投标方式

4.1公开招标。

4.2☒采用评定分离

5.招标文件的获取

5.1本项目招标文件（含图纸）和补充（答疑、澄清）、修改文件以网上下载方式发放于温州市公共资源交易网瑞安市分网（<http://ggzyjy-eweb.wenzhou.gov.cn/col/col1229666771/index.html>）。

5.2招标文件下载网址：潜在投标人登录温州市公共资源交易网瑞安市分网自行下载招标文件。

5.3招标文件网上下载时间：公告发布之日起至投标文件递交截止时间前。

5.4未在温州市公共资源交易网-电子交易平台注册并办理CA的投标人，请到温州市政务服务中心办理，详见温州市公共资源交易网-办事指南-企业注册及CA办理（网址<http://ggzyjy-eweb.wenzhou.gov.cn/col/col1229641170/index.html>）。

6.投标文件的递交

6.1投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为2024年__月__日__时__分，电子招标投标交易平台：温州市公共资源交易网瑞安市分网。

7. 联系方式

招 标 人： 瑞安市人民医院

地 址： 瑞安市万松路108号

联 系 人： 许先生

电 话： 0577-58822034

邮 箱： /

代理机构： 温州嘉德工程项目管理有限公司

地 址： 瑞安市银座广场A幢二单元2905室

联 系 人： 杨若西、彭秋云

电 话： 13868815898、15906470760

邮 箱： 809961240@qq.com

2024年 月 日

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称：瑞安市人民医院 地址：瑞安市万松路108号 联系人：许先生 电话：0577-58822034 邮箱：/
1.1.3	招标代理机构	名称：温州嘉德工程项目管理有限公司 信用评价等级：四星 地址：瑞安市银座广场A幢二单元2905室 项目负责人：杨若西 信用评价等级：四星 联系人：彭秋云 电话：13868815898、15906470760 邮箱：809961240@qq.com
1.1.4	工程名称	瑞安市人民医院门诊大楼扩建工程-医用净化系统工程
1.1.5	工程建设地点	详见招标公告
1.1.6	工程承包方式	施工总承包
1.2.1	资金来源及比例	详见招标公告
1.2.2	资金落实情况	详见招标公告
1.3.1	招标范围	详见招标公告
1.3.2	计划工期要求	计划工期： <u>120</u> 个日历天。投标承诺工期不得超过该计划工期。 计划开工日期：__年__月__日 计划竣工日期：__年__月__日
1.3.3	质量要求	符合现行国家有关工程施工验收规范和标准的 <u>合格</u> 要求
1.4.1	投标人资格要求	<input checked="" type="checkbox"/> 见招标公告
1.4.2	是否接受联合体投标	<input type="checkbox"/> 不接受。 <input checked="" type="checkbox"/> 接受。应满足下列要求：见 <input checked="" type="checkbox"/> 招标公告及投标人须知相应条款内容要求。
1.4.2 (4)	联合体投标其他要求	1.招标人支付项目各项费用的约定： <input type="checkbox"/> （1）各项费用由招标人直接支付给牵头人，再由牵头人按工作内容分配； <input type="checkbox"/> （2）各项费用由招标人按联合体成员职责分工，分别支付给联合体各成员； <input checked="" type="checkbox"/> （3）中标后由发承包双方另行约定； <input type="checkbox"/> （4）其他约定：_____。 2.其他：_____。

条款号	条款名称	编列内容
1.4.3	资格审查方式	采用资格后审
1.9.1	踏勘现场	<input checked="" type="checkbox"/> 投标人自行踏勘。
1.10.1	投标预备会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开
1.11	招标工程是否允许分包	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许
1.12.1	实质性要求和条件	详见招标公告 其他要求：___/___。
1.12.2	偏差	<input type="checkbox"/> 不允许 <input checked="" type="checkbox"/> 允许偏差的内容、范围和幅度： ①投标人的工期满足性或更有利于招标人的响应； ②因投标人原因造成投标报价发生算术错误、冒算、多报费用、少算等，累计投标报价错误绝对值总额（冒算、多报费用不得抵消缺漏费用）占投标报价 3% （含 3% ）以上者，作为重大偏差判定，其投标文件将被否决，错误绝对值累计占投标报价 3% 以内则视为该项费用已分配到其它工程量报价中，评标时对投标报价不作调整。
2.1	构成招标文件的其他资料	<input checked="" type="checkbox"/> 招标控制价及明细（公布至分部分项工程计价表层级）
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	截止时间： <u>详见招标时间安排表</u> （投标人在截止时间以后提出的澄清招标文件的要求，招标人可以拒绝受理） 提交方式： <u>投标人在温州市公共资源交易网瑞安市分网上登录后以不记名方式提交。</u> 联系方式： <u>详见招标公告</u> 联系人： <u>详见招标公告</u>
	招标文件澄清发出的形式	招标人对投标人疑问作出统一的解答，并以招标补充文件的形式发出。在温州市公共资源交易网瑞安市分网上公开发布。在开标前，投标人须随时关注网站的最新答疑信息，自行下载。
	投标人确认收到招标文件澄清	潜在投标人应自行关注温州市公共资源交易网瑞安市分网发布的补充文件信息，招标人不再逐一通知。投标人因自身贻误行为导致投标失败的，责任自负。
2.3.1	招标人修改文件发出的形式	同2.2.1
3.1	投标文件的组成	投标文件由以下组成： （1）商务标 <input checked="" type="checkbox"/> （2）技术标 <input checked="" type="checkbox"/> （4）资格审查资料

条款号	条款名称	编列内容
		<p>(一) 商务标, 包括:</p> <p>1. 投标函及投标函附录;</p> <p>2. 已标价工程量清单, 包括 (招标人根据拟建工程的构成、发包方式及报价要求, 将在工程量清单编制总说明中明确投标人具体需填报的表格):</p> <p> 投标报价封面</p> <p> 投标报价扉页</p> <p> 编制说明</p> <p> 投标报价费用表</p> <p> 单位 (专业) 工程投标报价费用表</p> <p> 分部分项工程和施工技术措施费项目清单与计价表</p> <p> 施工组织 (总价) 措施项目清单与计价表</p> <p> 其他项目清单与计价汇总表</p> <p> 暂列金额明细表</p> <p> 材料 (工程设备) 暂估单价及调整表</p> <p> 专业工程暂估价表</p> <p> 专项技术措施暂估价表</p> <p> 计日工表</p> <p> 总承包服务费计价表</p> <p> 主要工日一览表</p> <p> 主要材料和工程设备一览表</p> <p> 主要机械台班一览表</p> <p> 综合单价计算表</p> <p> 综合单价工料机分析表</p>
		<input checked="" type="checkbox"/> (二) 技术标 (施工组织设计), 应包括: 详见招标文件第三章技术标评分内容
		<input checked="" type="checkbox"/> (四) 资格审查资料, 详见本附表3.5款
3.2.1	增值税税金 的计算方法	<input checked="" type="checkbox"/> 一般计税法
3.2.3	工程量清单 计价方式	综合单价法
3.2.4	最高投标限价	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 最高投标限价 <u>743.5841</u> 万元。 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 其他: <u>招标控制价 826.2045</u> 万元。
3.2.5	投标报价的 其他要求	<p>(1) 只能有一个有效报价 (元后小数点四舍五入取整后相同的视为同一报价)</p> <p>(2) 未超出本项目最高投标限价。</p>
3.3.1	投标有效期	<u>90</u> 个日历天 (从投标截止之日起算)。

条款号	条款名称	编列内容
3.4.1	投标保证金	<p>1.金额：人民币 <u>壹拾</u> 万元（不得超过项目估算价的2%，且最高不得超过50万元）</p> <p>2.缴纳方式：银行保函/保证保险/担保公司担保/转账/数字保函（从基本账户转出），要求详见本章附件三“保证金缴纳注意事项”。</p> <p>备注：重新招标项目，参与投标的投标人仍需按上述规定要求重新递交投标保证金。</p>
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	<p><input checked="" type="checkbox"/>1.经查实，投标人在投标过程中存在串通投标或弄虚作假的。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>2.拟派项目负责人在投标截止日有在其他在建合同工程上担任项目负责人的情形。</p> <p>3.其他：<u>①投标人在本工程投标过程中存在视为相互串通投标情形的。②中标候选人或中标人无正当理由放弃中标的。</u></p> <p>注：本招标文件的“投标保证金不予退还”是指：</p> <p>（1）以现金转账形式，转账现金不予退还；</p> <p>（2）以银行（数字）保函形式，招标人作为受益人向银行提起索赔；</p> <p>（3）以保证保险形式，招标人作为被保险人（受益人）向保险人提起索赔；</p> <p>（4）以担保公司担保形式，招标人作为受益人向担保人提起索赔。</p>
3.5	资格审查资料	<p>1.“投标人基本情况表”应附投标人营业执照和组织机构代码证的复印件（按照“三证合一”或“五证合一”登记制度进行登记的，可仅提供营业执照复印件）、<input checked="" type="checkbox"/>投标人资质证书、<input checked="" type="checkbox"/>安全生产许可证副本等材料的复印件。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>提供投标人在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”下载的参与本项目投标应具备资质的“浙江省建筑业企业资质动态核查证明”（证明要求：核查发布日期为投标截止日当周或前一周的任一个周一，动态核查结果：合格）。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>2.企业主要负责人（法定代表人、企业经理、企业分管安全生产的副经理、企业技术负责人）的安全生产考核合格证书和企业分管安全生产副经理企业的任命书复印件。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>3.提供“项目负责人简历表”，格式同表6，应附<input checked="" type="checkbox"/>拟派项目负责人建造师注册证书和<input checked="" type="checkbox"/>安全生产考核合格证书复印件。建造师以浙江省建筑市场监管公共服务系统查询信息截图，或注册执业证书，或建设主管部门相关证明材料为准。建造师注册证书如有延续注册信息的，还应提供延续注册信息；一级注册建造师应提供使用有效期内的电子证书复印件，在个人签名处手写本人签名，并与签名图像笔迹一致。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>4.联合体各方签订的联合体协议（联合体投标的提供）。</p> <p>5.法定代表人身份证明书。</p> <p>6.授权委托书（投标文件委托代理人签字的提供）。</p> <p>7.投标承诺书（应按招标文件提供的格式填写）。如拟派项目负责人在在建项目中办理更换的，还应按本附表第10.4款要求提供证明资料。</p> <p>8.省外企业在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”备案信息截图复印件。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>9.资格条件业绩汇总表（表12）。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>10. <u>投标人须知前附表规定接受联合体投标的，且投标人组成联合体的，上述“1”和“2”“8”目规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。</u></p>

条款号	条款名称	编列内容
3.7.3 (1)	电子投标文件 盖章要求	1.投标文件格式文件要求投标人盖章、法定代表人印章的地方，投标人均应使用CA数字证书加盖投标人的单位电子印章、法定代表人个人电子印章。联合体投标的，除联合体协议书格式之外的仅由联合体牵头人加盖单位电子印章、法定代表人个人电子印章即可。 <input checked="" type="checkbox"/> 2.投标文件所附证书证件、业绩证明文件、投标保证金等证明材料用复制件并加盖投标单位电子印章。
3.7.3 (2)	电子投标文件 的制作	详见本章附件一“ <u>电子投标文件制作要求</u> ”； 其他： <u> / </u> 。
<input checked="" type="checkbox"/> 3.7.3 (3)	业绩证明文件 要求	<input checked="" type="checkbox"/> 业绩汇总表须按所附证明材料如实填写。 其他： (1) 已承接的业绩证明材料提供：中标通知书或工程合同。中标通知书或工程合同之一载明的时间满足招标要求即可。 (2) 已完成的业绩证明材料提供：①中标通知书或工程合同；②工程竣工验收文件。工程竣工验收文件载明的时间满足招标要求即可。工程竣工验收文件指： <input checked="" type="checkbox"/> 施工专业承包工程：分部或子分部工程质量验收记录或专业工程验收记录（须至少含监理单位盖章，施工总承包单位或建设单位盖章）或建设行政主管部门出具的竣工验收证明。 (4) <input checked="" type="checkbox"/> 分包工程业绩经“浙江省建筑市场监管公共服务系统”采集录入，且符合招标业绩条件要求的，提供“浙江省建筑市场监管公共服务系统”中项目信息的网页截图，网页截图可以体现业绩指标的，无需提供本条规定的其他业绩证明材料。未录入“浙江省建筑市场监管公共服务系统”的，按前款要求提供相关证明材料。 (7) 中标候选人的业绩情况将在中标候选人公示上发布。
4.1.1	电子投标文件 加密要求	使用投标工具软件编制生成的电子投标文件，详见附件一“电子投标文件制作要求”。
4.2.1	投标截止时间/ 电子投标文件 上传截止时间	详见时间安排表
4.2.2	电子投标文件 上传平台	使用专用密钥上传至 <u>温州市公共资源交易网瑞安市分网</u> 。
4.2.3	投标文件退还	投标截止时间止，存在以下情形之一的不予开标，投标文件退还： 1.递交投标文件的投标人少于3个的； 2.其他： <u> / </u> 。
4.2.5	电子投标文件 的拒收情形	1.投标截止时间后送达（上传）的投标文件、未按招标文件要求上传的； 2.投标人未按规定加密的投标文件，应当拒收并提示。 3.存在下列情况之一的，视为拒收： (1) 电子投标文件无法解密的； (2) 电子投标文件解密后无法正确读取的； (3) 电子投标文件无法导入成功的； 5.其他： <u> / </u> 。

条款号	条款名称	编列内容
5.1	开标时间和地点	1.开标时间：同电子投标文件上传截止时间。 2.开标地点：温州市公共资源交易不见面开标大厅（ https://ggzyjy-e.wenzhou.gov.cn:8443/BidOpeningHall/bidhall/default/login.html ） 3.开标平台：温州市公共资源交易网瑞安市分网（ http://ggzyjy-eweb.wenzhou.gov.cn/col/col1229666771/index.html ） 4.其他：_____/____。
5.2	开标程序	详见本章附件二“不见面开标”。
5.4	特殊情况处置	1.因网络、系统、电力等不可抗力因素投标截止时间延期的，需更新制作投标文件并按招标文件要求重新递交。 2.开标特别说明： （1）因投标人原因造成其电子投标文件未解密的，视为撤销其投标文件；投标截止时间前未完成投标文件传输的，视为撤回投标文件；因投标人之外的原因造成电子投标文件未解密的，视为撤回其投标文件。 （2）投标人必须使用生成电子投标文件的CA数字证书解密电子投标文件。 3.其他：详见附件二“不见面开标”。
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成： <u>依法依规组建。</u>
6.3	评标办法	<input checked="" type="checkbox"/> 技术标打分制的综合评估法（一）
<input checked="" type="checkbox"/> 6.3.1	评标基准价的确定方法	招标人在开标时从以下方法（招标人从中选择不少于3种，具体见附件）中随机确定： 1.方法一 <input checked="" type="checkbox"/> 4.方法四 <input checked="" type="checkbox"/> 7.方法七
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	<input checked="" type="checkbox"/> 2.评定分离： <u>以不排序的方式向招标人推荐中标候选人：若3名≤有效投标人数≤10名时，推荐3名中标候选人；若有效投标人数≥10名时，推荐5名中标候选人。</u>
7.1	中标候选人公示媒介及期限	公示媒介： <u>温州市公共资源交易网瑞安市分网</u> 公示期限：不少于3日。如遇国家法定节假日，应顺延至法定休假日后第一个工作日。
7.2.1	确定中标人	<input checked="" type="checkbox"/> 评定分离，根据评标委员会推荐，另行组织定标会议，由定标委员会确定中标人。
7.2.3	<input checked="" type="checkbox"/> 定标会议地点和时间	<input checked="" type="checkbox"/> 招标人根据相关规定在评标结果公示结束后3日内召开定标会议。
7.2.5	<input checked="" type="checkbox"/> 定标委员会的组建	定标委员会由 <u>7人及以上单数</u> 组成。

条款号	条款名称	编列内容
7.2.7	<input checked="" type="checkbox"/> 定标要素及具体内容	<p>以下定标要素排名不分先后顺序</p> <p>1、择优要素：</p> <p>(1) 投标价格；</p> <p>(2) 资质等级；</p> <p>(3) 业绩经验：类似工程业绩等；</p> <p>(4) 社会责任：企业纳税、就业人员贡献程度等；</p> <p>(5) 评优标化：企业荣誉、商标专利等；</p> <p>(6) 企业市场主体诉求响应：人员配置、服务响应时间等。</p> <p>2、比劣要素：</p> <p>(1) 串标挂靠：有无以串标围标、挂靠、行贿等不正当手段谋取中标行为；</p> <p>(2) 行政处罚；</p> <p>(3) 失信“限高”：投标人或其法定代表人、企业负责人、拟派项目负责人，被人民法院列入“失信被执行人名单”或“限制高消费”；</p> <p>(4) 业主诚信评价：招标人对所管项目合同履约的不良评价；</p> <p>(5) 履约不良表现：中标合同履行中存在项目负责人变更、钉钉打卡红牌警告、标后检查通报等违法违规违约行为的；</p> <p>(6) 信用记录：企业信用等级、A级纳税人、信用“黑名单”等。</p>
7.2.8	<input checked="" type="checkbox"/> 定标方法	<p><input checked="" type="checkbox"/>1.票决法；</p> <p><input type="checkbox"/>2.集体议事法；</p> <p><input type="checkbox"/>3.其他定标办法：_____。</p>
7.2.9	<input checked="" type="checkbox"/> 中标公告媒介及期限	<p>公告媒介：<u>温州市公共资源交易网瑞安分网</u>（http://ggzyjy-eweb.wenzhou.gov.cn/col/col1229666771/index.html）。</p> <p>公告期限：不少于<u>3</u>日。如遇国家法定节假日，顺延至法定休假日后第一个工作日。</p>
7.2.10	<input checked="" type="checkbox"/> 按原定标方法确定中标人	其他情形：_____ / _____。
7.2.11	<input checked="" type="checkbox"/> 重新定标	其他情形：_____ / _____。
7.4	履约担保及工程款支付担保	<p>履约担保的金额：合同总价的<u>2</u>%（不得超过2%）。</p> <p>履约担保/工程款支付担保的形式：现金、支票、汇票、转账、银行保函、数字保函、融资担保公司保函或者保险机构保证、保险、保单。</p>
8.1	重新招标其他情形	<p>1.招标投标过程中，因项目发生变更，现有招标资格条件与项目工程规模不符的。</p> <p>3.法律法规规定的其他情形。</p>
8.2	不再招标的情形	重新招标后投标人仍少于3个的，属于必须审批、核准的建设工程项目，报经原审批、核准部门审批、核准后可以不再进行招标。

条款号	条款名称	编列内容
10	需要补充的其他内容	<p>投诉受理的具体部门及电话： 瑞安市发展和改革局（市公共资源交易管理委员会办公室） 地址：瑞安市安阳街道阳光路155号国投大厦北首4层408室 电话：0577-65879505 电子邮箱：razgbzhk@163.com</p>
10.1	否决投标的情形	<p>1.投标文件存在以下情形之一的，由评标委员会审核并经过询标程序，其投标文件将被否决： （1）资格审查内容： ①投标人不满足招标文件载明的企业资质、人员资格、安全生产许可证、业绩条件（若有）的； 企业资质动态核查：投标人未按要求提供动态核查结果“合格”证明； ②投标人不以自己的名义或投标人未按照招标文件的要求提交投标保证金（含投标保函未按本招标文件格式要求提供）或提供的投标保证金有缺陷而不能接受的； ③投标人被有关行政监管部门依法限制投标且在限制期内的； ④投标报价高于最高限价的； ⑤不同投标人的投标文件检测码（或制作码、创建码）一致的（具体以发现不同投标人电子投标文件的①计算机网卡MAC地址、②数据储存设备序列号、③CPU序列号、④主板序列号、⑤投标工具标识号五项中的任意三项相同，或文件创建标识码相同或计价加密器号一致的为准）； ⑦委托代理人未提供有效的授权委托书的； ⑧省外企业未按规定办理省外建设工程企业进浙备案手续的； ⑨在法律、法规、规章规定的其他否决投标情况的； ⑩未按本附表第3.5款要求提供相关证明材料的； <input checked="" type="checkbox"/> ⑪本项目拟派项目负责人曾在浙江省行政区域范围内工程担任项目负责人被变更且变更之日至本项目投标截止时间不足六个月的； ⑬其他：_____ / _____。</p> <p>（2）初步评审内容： ①投标文件未经投标人盖章的；投标文件未经法定代表人（或提供有效“授权委托书”的委托代理人）签字和盖章的； ②投标文件中投标函或投标承诺书未按要求填写； ③投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或以上报价，且未声明哪一个有效； ④组成联合体投标的，投标文件未附联合体协议的； ⑤投标文件不能满足招标文件载明的工程质量、工程验收标准、施工工期、保修期要求的； ⑥存在法律、法规、规章规定的其他否决投标情况的； ⑦其他：_____ / _____。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> （3）技术标评审内容： <input checked="" type="checkbox"/> ②关键施工技术方案不可行的； <input checked="" type="checkbox"/> ③生产措施存在重大安全隐患的； <input checked="" type="checkbox"/> ⑤采用的验收标准或主要技术指标达不到国家强制性标准或招标文件要求的； <input checked="" type="checkbox"/> ⑥采用的施工工艺、方法或质量安全管理措施不能满足国家强制性标准或要求的；</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p><input checked="" type="checkbox"/>⑦存在法律、法规、规章规定的其他否决投标情况的；</p> <p>⑩其他：_____ / _____。</p> <p>（4）商务标评审内容：</p> <p>①安全文明施工费用（包括安全文明施工基本费和创建安全文明施工标化工地增加费）未按照招标文件和工程量清单要求填报的；</p> <p>②规费、税金报价不符合现行规定的；</p> <p>③改变招标文件提供的工程量清单（含分部分项工程及措施项目、其他项目清单项目的编码、项目名称、计量单位、工程数量、项目特征描述）的；</p> <p>④改变招标文件和工程量清单明确的暂列金额和暂估价的；</p> <p>⑤经评标委员会认定投标人的投标报价低于成本价，且投标人对其报价不能充分说明理由，或提供的相关资料无法证明报价不低于其成本价的；</p> <p>⑥投标文件的编制人接受同一工程招标人委托编制招标文件（含招标控制价），或接受其他投标人委托编制投标文件的；</p> <p>⑦存在法律、法规、规章规定的其他否决投标情况的；</p> <p>⑧其他：_____ / _____。</p> <p>（5）其他评审内容：</p> <p>①在投标截止时间前，投标人及拟派项目负责人被列入失信被执行人名单的；</p> <p>②投标人及其拟派项目负责人在本招标文件（招标公告）规定时间范围内有行贿犯罪记录的；</p> <p>③投标人及其拟派项目负责人被列入建筑市场严重失信名单的、被市场监督管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单的、被人力资源社会保障行政部门列入失信联合惩戒名单（有效期内）并共享至信用信息共享平台；</p> <p>④投标人未按投标人须知第1.4.4项、1.12项和3.6项规定执行的；</p> <p>⑤存在法律、法规、规章规定的其它否决投标情况的。</p> <p>注：凡评标委员会拟作出否决投标决定的，应先向投标人进行书面询问核对。</p>

条款号	条款名称	编列内容
10.2	异议与投诉	<p>1.异议：</p> <p>（1）潜在投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间10日前以书面形式向招标人提出。招标人将在收到异议之日起3日内作出书面答复；作出答复前，暂停招标投标活动；</p> <p>（2）投标人认为开标不符合有关规定的，应当在开标现场通过交易中心电子招投标交易平台向招标人提出异议。招标人将当场对异议给予处理或者告知处理的办法。异议和答复应记入开标记录或者制作专门记录以存档备查；</p> <p>（3）投标人及其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期内以书面形式向招标人提出。招标人将在收到异议之日起3日内作出书面答复；作出答复前，暂停招标投标活动；</p> <p>（4）其他：_____ / _____。</p> <p>2.投诉：</p> <p>（1）投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规和招标文件规定的，可以自知道或者应当知道之日起10日内向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明资料，具体要求按《工程建设项目招标投标活动投诉处理办法》规定；</p> <p>（2）其他：_____ / _____。</p> <p>3.上述时限最后一日如遇国家法定节假日的，顺延至法定节假日后的第一个工作日。</p> <p>提出投诉的应当知道起始时间界定为：（1）对招标文件公告资格条件的投诉以下载招标文件的第一天为准；（2）对除公告资格条件外招标文件其他内容的投诉以招标文件下载最后一天为准；（3）对开标的投诉以开标时间为准；（4）对评标结果在公示期第N天向招标人提出异议的，其投诉时效为收到招标人异议答复次日起10-N+1天。</p>
10.3	定标前核查	<p>1.招标人定标前，将组织：</p> <p>（1）核验《安全生产许可证》和有效的安全生产考核合格证书；“浙江省建筑市场监管公共服务系统”上最新资质动态核查结果处于“合格”状态；</p> <p>（2）查询拟中标人及拟派项目负责人等是否符合招标公告“（三）其他”的要求。</p>
10.4	在建合同工程的认定及变更证明	<p>1.对项目负责人“有在建合同工程”的认定标准：</p> <p>（1）拟派项目负责人在投标截止时间尚有在其他在建合同工程中担任项目负责人的情形为“有在建合同工程”；</p> <p>（2）其他工程项目，包括在中华人民共和国境内所有建设工程，不受地域、行业和投资性质的限制；</p> <p>（3）在建合同工程的时间界定：在建合同工程的开始时间为合同工程中标通知书发出日期，或者不通过招标方式的则以合同签订日期为开始时间，结束时间为该合同工程验收合格或合同解除日期或者项目负责人完成变更之日；中标通知书发出前，如中标公示阶段的拟派项目负责人，不属于在建工程。</p> <p>以下情形视为“有在建合同工程”：</p> <p>（1）合同协议书尚未签订的，中标通知书中载明的项目负责人；</p> <p>（2）合同协议书已经签订，合同协议书中明确的项目负责人；</p> <p>（3）项目负责人发生更换的，以现任项目负责人视为有“在建合同工</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>程”。</p> <p>2.在建项目的项目负责人办理更换后，投标时需提供的资料（未按要求在投标文件中提供资料的，则视为项目负责人未完成变更，原项目负责人视为有“在建合同工程”）：</p> <p>（1）项目业主同意更换的证明；</p> <p>（2）原项目负责人在建项目信息有备案在建设主管部门的，应提供建设主管部门同意更换的证明或网上变更信息复制件。</p> <p>3.在建合同工程 and 人员信息可参照全国和浙江省建筑市场监管公共服务系统发布的信息。</p>
10.5	投标文件的澄清、说明、补正	<p>1.澄清回复时间不得超过在发出通知后30分钟，投标人逾期或未按要求澄清回复的，将视为不予回复或确认，评标委员会有权否决其投标。投标人通讯不畅通，导致不能及时联系的，视作为投标人不予回复或确认。</p> <p>2.评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。</p> <p>3.投标人拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的，评标委员会可以否决其投标。</p>
10.7	特别说明	<p>1.本前附表是投标人须知正文内容的补充和细化，应当与正文内容一致。如本前附表与正文内容表述不一，以本前附表为准。</p> <p>2.商务标编制：根据住房和城乡建设部、省建设主管部门对造价从业人员执业管理的相关法律法规规定以及《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）的规定，投标报价的编制必须遵守以下规定：</p> <p>（1）投标报价应由投标人或受其委托具有相应能力的工程造价咨询人编制；</p> <p>（2）投标文件的编制人不得接受同一工程招标人委托编制招标文件（含招标控制价），并不得接受其他投标人委托编制投标文件。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>4.监测设施经费保障要求：本工程处于安装监测设施工程范围，投标人扬尘控制及在线监测设施安装、运行费用应充分考虑并列入报价，在合同签订前应向招标人提供对应的实施方案。</p> <p>5.建筑工人实名制管理和经费保障要求：根据《温州市人民政府关于印发深入开展“温州无欠薪”行动实施方案的通知》（温政办【2017】72号）文件精神，<u>承包人应认真落实建筑业企业农民工工资保证金制度、施工现场作业人员实名管理制度、民工工资和工程款分账管理、建设工程综合保险、银行代发工资、设置工资维权信息告示牌等各项制度，工程工资款支付应按《关于规范温州市建筑工程工资款与其他工程款分账管理的通知》（温住建发[2018]4号）文件、《浙江省工程建设领域农民工工资专用账户管理实施细则》（浙人社发〔2022〕14号）文件、《关于进一步完善房屋建筑和市政工程领域保障农民工工资支付工作的通知》（温住建发[2021]112号）文件、浙江省人力资源和社会保障厅等8部门关于印发《浙江省工程建设领域农民工工资保证金管理实施细则》的通知（浙人社发〔2022〕13号）文件、关于印发《温州市工程建设领域农民工工资支付监管工作指引（一）》的通知（温人社发〔2023〕36号）文件执行。若有最新文件，按最新文件执行。</u></p> <p>6.价款结算方式：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>竣工后一次性结算</p> <p>7.农民工工资保证金：</p> <p>（1）投标人应在投标前仔细核查本企业农民工工资保证金缴纳情况，</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>应按当地有关农民工工资保证金管理制度执行复；</p> <p>(2) 农民工工资支付按照当地相关文件执行，具体在合同专用条款中明确。</p> <p>8. 招标人应当按规定向中标人提供工程款支付担保。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 10. 投标人存在撤销投标文件和无正当理由放弃中标、不与招标人签订书面合同等情形或被行政部门查实存在违法行为，招标人重新招标的，招标人可以拒绝投标人再次投标该项目。</p> <p>11. 创安全文明标准化工地等级要求： <u>I</u>。</p> <p>12. 本招标文件项目负责人一般情况下是指项目经理。</p> <p>13. 中标价如出现《浙江省建设工程计价规则》（2018 版）（以下简称《2018 版计价规则》）所列的异常报价情形，招标人可与中标人协商确定合理单价，并在合同中明确约定。协商确定的单价仅用于工程量调整和变更后综合单价的确定。</p> <p>14. 工伤保险按相关规定要求执行。</p> <p>15. 本招标文件信用评价执行《浙江省建筑施工企业信用评价的实施意见》《浙江省注册建造师信用评价的实施意见》。</p> <p>16. 投标人应在投标前自行做好“浙江省建筑市场监管公共服务系统”相关信息的维护工作，并对企业资质、人员资格、项目状况、信用评价等信息的真实性、准确性、完整性负责。</p> <p>17. 其他： <u>/</u>。</p>
10.9		<p>瑞安市发展和改革局（市公共资源交易管理委员会办公室）会同招标人在中标候选人公示结束后7个工作日内对中标人的法定代表人或项目负责人进行约谈，若因中标人的原因导致无法约谈的，视为中标人无正当理由放弃中标。中标人参加项目中标约谈时，必须提供由中标人盖章且法定代表人签章的项目班子相关人员资料（包括姓名、岗位证书编号、身份证编号、联系电话等）。</p>
10.10		<p>本项目实行关键岗位人员监测。项目开工前，项目业主应将合同中约定的建设工程项目关键岗位人员的基础数据采集，及时报市发改局（市公共资源交易管委办）录入签到监测系统；项目开工后，业主单位应督促项目负责人（项目经理）、项目总监进行手机“钉钉”打卡。</p>
10.11		<p>请投标人按电子投标制作要求在规定区域上传相应文件，如资格审查资料不上传至规定区域，导致评标委员会无法正常查看资格审查资料，由此造成的后果由投标人自行承担。</p>
10.12		<p>中标人在领取中标通知书前须提供电子投标文件对应的纸质投标文件六份。</p>
10.13		<p>建设行政主管部门已启用电子证书且投标人已办理电子证书的，则有效的电子证书具备与同名纸质证书相同效力，评审时提供电子证书的以电子证书上显示的文字内容为准。</p>
10.14	税金	9%
10.15	规费现行标准费率	<p>建筑： 27.92%</p> <p>安装、智能化系统、标准4K数字、安装工程： 30.63%</p>
10.16	安全文明基本施工费下限	<p>建筑： 5.91%</p> <p>安装、智能化系统、标准4K数字、安装工程： 7.35%</p>

投标人须知

1.总则

1.1招标项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对项目施工进行招标。

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 工程名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 工程建设地点：见投标人须知前附表。

1.1.6 工程承包方式：见投标人须知前附表。

1.2招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3招标范围、计划工期和质量要求

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 质量要求：见投标人须知前附表。

1.4投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本招标项目资质条件、能力和信誉：

（1）资质要求：见投标人须知前附表；

（2）业绩要求：见投标人须知前附表；

（3）拟派项目负责人的资格要求：见投标人须知前附表；

（4）其他要求：见投标人须知前附表。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第1.4.1项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；

（2）联合体的各专业资质等级，根据联合体协议约定的专业分工，分别按照承担相应专业工作的资质等级较低的单位确定；

（3）联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标；

（4）联合体投标其他要求见投标人须知前附表。

1.4.3 投标人的资格审查方式：见投标人须知前附表。

1.4.4 投标人不得存在下列情形之一：

（1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）为与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人；

（3）不同投标人的单位负责人为同一人或者互相存在控股、管理关系的；

（4）为本标段前期准备提供设计或咨询服务的；

（5）为本标段的监理人；

（6）为本标段的代建人；

（7）为本标段提供招标代理服务的；

（8）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；

- (9) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的;
- (10) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的;
- (11) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照;
- (12) 进入清算程序,或被宣告破产;
- (13) 被依法暂停或取消投标资格的;
- (14) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密, 否则应承担相应的法律责任。

1.7语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的, 应附有中文注释。

1.8计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9踏勘现场

1.9.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的, 招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。部分投标人未按时参加踏勘现场的, 不影响踏勘现场的正常进行。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外, 投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况, 供投标人在编制投标文件时参考, 招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.10投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的, 招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会, 澄清投标人提出的问题。

1.11分包

投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作进行分包的, 应符合相关法律法规规定。

1.12偏差

1.12.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应, 否则, 投标人的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.12.2 投标人须知前附表允许投标文件偏差招标文件某些要求的, 偏离应当符合招标文件规定的偏差范围和幅度。投标人应响应评标委员会要求, 对存在的细微偏差在评标结束前予以补正。拒不补正的, 在详细评审时可以细微偏差作不利于该投标人的量化。

2.招标文件

2.1招标文件的组成

本招标文件包括:

- (1) 招标公告(或投标邀请书);
- (2) 投标人须知;
- (3) 评标定标办法;
- (4) 合同条款及格式;
- (5) 工程量清单编制;

- (6) 技术标准和要求;
- (7) 图纸及其他资料;
- (8) 投标文件格式;
- (9) 投标人须知前附表规定的其他材料。

根据本章第1.10款、第2.2款和第2.3款对招标文件所作的澄清、修改,构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全,应及时向招标人提出,以便补齐。如有疑问,应按投标人须知前附表规定的要求提疑,要求招标人对招标文件予以澄清。招标文件的澄清将按前附表规定的时间和方式发布,但不指明澄清问题的来源。当招标文件的澄清内容与招标文件相互矛盾时,以最后发出的补充文件为准。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件,并通知所有潜在投标人。修改的内容可能影响投标文件编制的,招标人将在投标截止时间至少15日前发布修改文件;不足15日的,招标人应当顺延提交投标文件的截止时间。

2.3.2 当招标文件的修改内容与招标文件相互矛盾时,以最后发出的补充文件为准。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

投标文件根据评标办法由投标文件商务标、技术标、资信标、资格审查资料组成,详见投标人须知前附表。

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按照第八章“投标文件格式”的要求填写投标报价。

3.2.2 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额,应同时修改投标文件“投标报价”中的相应报价,投标报价总额为各分项金额之和。此修改须符合本章第4.3款的有关要求。

3.2.3 工程量清单计价方式:见投标人须知前附表,投标人应按第五章“工程量清单编制”的要求填写相应表格,具体表式按招标文件第八章“投标文件格式”提供并报价。

3.2.4 招标人设有最高投标限价的,投标人的投标报价不得超过最高投标限价,最高投标限价或其计算方法在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内,投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 在投标有效期内,投标人撤销投标文件的,应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的,招标人以书面形式(或电子交易平台)通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复,同意延长的,应相应延长其投标保证金的有效期限,但不得要求或被允许修改其投标文件;投标人拒绝延长的,其投标失效,但投标人有权收回其投标保证金。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时,应按投标人须知前附表规定的金额、形式递交投标保证金,并作为其投标文件的组成部分。联合体投标的由联合体牵头人递交投标保证金,并应符合投标人须知前附表的规定。

3.4.2 投标人不按本章第3.4.1项要求递交投标保证金的,评标委员会将否决其投标。

3.4.3 投标保证金的退还:

3.4.3.1 未中标单位的在中标通知书发出后退还。

3.4.3.2 中标单位的在合同签订后退还。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的投标有效期终止之前，投标人撤销其投标文件的；

（2）中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约担保；

（3）投标人须知前附表规定的其他情形。

3.5资格审查证明资料

见须知前附表3.5。

3.6备选投标方案

3.6.1 投标人不得递交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.7投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第八章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关工期、投标有效期、质量要求、技术标准和要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.7.3 电子投标的要求

（1）电子投标文件签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

（2）电子投标文件制作要求见投标人须知前附表。

（3）电子投标文件所附证书证件及业绩证明文件要求见投标人须知前附表规定。

3.7.4 投标文件格式

投标文件包括本须知第3.1条中规定的内容，投标人提交的投标文件应使用招标文件所提供的投标文件全部格式（表格可以按同样格式扩展）。

4.投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 投标文件的密封、标记和电子投标加密要求见投标人须知前附表。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人通过下载招标文件的电子招标投标交易平台递交电子投标文件。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 投标人完成电子投标文件上传后，电子招标投标交易平台即时向投标人发出递交回执通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为准。

4.2.5 电子投标文件的拒收情形：见投标人须知前附表。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第4.2.1项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知招标人。投标截止时间前未完成投标文件传输的，视为撤回投标文件。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的通知，应按照本章第3.7.3项的要求加盖电子印章。电子招标投标交易平台收到通知后，即时向投标人发出确认回执通知。

4.3.3 投标人撤回投标文件的，招标人自收到投标人书面撤回通知之日起5日内退还已收取的投标保证金。

4.3.4 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第3条、第4条的规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

见投标人须知前附表。

5.2 开标程序

见投标人须知前附表。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标时提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

5.4 特殊情况处置

见投标人须知前附表。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7. 合同授予

7.1 中标候选人公示媒介及期限

中标候选人公示媒介及期限见投标人须知前附表。

7.2 定标方式

7.2.1 招标人授权评标委员会确定中标人或根据评标委员会推荐招标人确定中标人的（评定分离除外），国有资金占控股或者主导地位的依法必须进行招标的项目，招标人应当确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

7.2.2 定标原则：招标人负责制、公开透明、诚信守约的原则。

7.2.3 定标会议时间和地点：招标人在投标人须知前附表 7.2.3 规定的时间和地点召开定标会议，招标人的纪检监察部门应对招标投标活动的全过程进行监督。

7.2.4 招标人可在投标人须知前附表 7.2.4 规定的时间前对所有中标候选人进行考察、质询。考察、质询小组应由投标人须知前附表 7.2.4 规定的人数组成。考察、质询小组应如实记录考察、质询情况，并出具考察、质询报告作为定标要素之一。考察、质询报告应客观公正，不得有明示或暗示中标人的内容。

7.2.5 定标委员会由招标人负责组建。定标委员会由投标人须知前附表 7.2.5 规定的人数组成。定标委员会成员与中标候选人有利害关系的应主动说明并申请回避，定标委员会名单在中标结果确

定前保密。

7.2.6 招标人在定标会议中可对中标候选人开展现场面试，中标候选人拟派项目负责人，以及投标人（联合体投标的，为联合体牵头人）持有安全生产考核合格证书的企业主要负责人（法定代表人、企业经理、企业分管安全生产的副经理、企业技术负责人中任意一人）参加现场面试。

7.2.7 定标要素应参考评标委员会评标报告、质询或考察报告、现场面试情况，此外，根据投标人须知前附表**7.2.7**选定内容为定标要素

（1）价格因素：主要包括商务报价高低、主要材料报价的合理性、不平衡报价情况等；

（2）企业实力：主要包括企业规模、资质等级、专业技术人员规模、近年的财务状况、过往业绩（含业绩影响力、难易程度）等；

（3）企业信誉：主要包括企业信用情况、过往业绩履约情况、建设单位履约评价情况等（可查询全国和浙江省建筑市场监管公共服务系统、浙江省交通运输信用综合管理服务系统、全国或浙江省水利建设市场监管服务平台等）；

（4）投标方案：主要包括技术标情况、工程建设重难点解决方案、主要材料品牌等；

（5）拟派团队能力与水平：主要包括团队主要负责人类似工程业绩、拟派项目团队人员的资信实力等；

（6）联合体投标的，联合体组成情况；

（7）企业质量安全、无欠薪管理情况；

（8）企业项目班组人员到岗履职等管理情况；

（9）工程保修维护等后续服务便利；

（10）落实建筑业高质量发展政策；

（11）落实政府其他政策；

（12）招标人认为需要考量的其他因素。

7.2.8 定标方法可采用下列方法或者下列方法的组合：

（1）票决法。由定标委员会以直接票决或者逐轮票决的方式确定中标人。

（2）集体议事法。由定标委员会进行集体商议，定标委员会成员各自发表意见，由定标委员会组长最终确定中标人。所有参加会议的定标委员会成员的意见应当作书面记录，并由定标委员会成员签字确认。

（3）投标人须知前附表**7.2.8**规定的其他定标办法。

7.2.9 招标人应当将中标结果情况在投标人须知前附表**7.2.9**规定的媒介上公告不少于3日。

7.2.10 定标后且中标通知书发出前有下列情形之一的，招标人可以组织原定标委员会从其他中标候选人中按原定标方法确定中标人：

（1）中标人放弃中标资格或者拒不签订合同的；

（2）中标人被查实存在违法行为影响中标结果的；

（3）投标人须知前附表**7.2.10**规定的其他情形。

7.2.11 定标后有下列情形之一的，应重新定标：

（1）查实定标委员会未按定标办法公正履职的；

（2）有定标委员会成员与中标候选人有利害关系且未申请回避的；

（3）投标人须知前附表**7.2.11**规定的其他情形。

7.3 中标通知

在本章第**3.3**款规定的投标有效期内，招标人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

7.4 履约担保

7.4.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的金额、银行保函或保险公司保函和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约担保形式向招标人提交履约担保。联合体中标的，其履约担保由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表规定的金额、担保形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约担保要求。

7.4.2 中标人不能按本章第7.4.1项要求提交履约担保的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.5 签订合同

7.5.1 招标人和中标人应当在中标通知书发出之日起**30**日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，或者不按照招标文件要求提交履约担保的，招标人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.5.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

7.5.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

8.重新招标和不再招标

8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- （1）投标截止时间止，投标人少于**3**个的；
- （2）经评标委员会评审后否决所有投标的；
- （3）其他情形见投标人须知前附表。

8.2 不再招标

见投标人须知前附表。

9.纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 异议和投诉

9.5.1 异议

- （1）潜在投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间**10**日前以书

面形式向招标人提出。招标人将在收到异议之日起**3**日内作出书面答复；作出答复前，暂停招标投标活动。

（2）投标人认为开标不符合有关规定的，应当在开标时提出异议。招标人将当场对异议给予处理或者告知处理的办法。异议和答复应记入开标记录或者制作专门记录以存档备查。

（3）投标人及其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期内以书面形式向招标人提出。招标人将在收到异议之日起**3**日内作出书面答复；作出答复前，暂停招标投标活动。

9.5.2 投诉

投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或者应当知道之日起**10**日内向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料，具体要求按国家、省及当地招投标主管部门制定的规定。就招标文件、开标和评标结果投诉的，应当先向招标人提出异议，异议答复期不计算在前款规定的期限内。

上述时限最后一日如遇国家法定节假日的，顺延至法定休假日后的第一个工作日。

10.需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

附件一：电子投标文件制作要求

附件二：不见面开标

附件三：投标保证金注意事项

电子投标文件制作要求

一、本项目实行电子招投标。投标人应当按照本要求编制并加密投标文件。投标人未按规定加密的投标文件，电子招标投标交易平台应当拒收并提示。

二、电子招标文件的获取

投标人应按照招标公告要求的方法下载招标文件，招标文件（压缩包）已包括工程量清单、工程图纸及其他有关资料等内容。如有答疑澄清文件，投标人应另行下载。投标人未按要求下载招标文件或答疑澄清文件的，其电子投标文件将无法上传。

三、电子投标文件的编制、签章

投标人应按照招标文件投标人须知第3.1.1项的要求编制投标文件各部分的内容，并将编制完成后的全部投标文件内容导入投标工具、完成CA签章。

（一）商务标

1.投标函，应在投标工具-“商务标文件”-“投标函”处填写相应的信息（投标函信息中的大写金额由小写金额通过投标工具自动转换，无需填写），并通过投标工具转换成PDF格式，最后进行CA电子签章、验证。

2.投标函附录、商务标其他资料，应以Word或PDF文件格式编制（单个文件大小不超过100MB），导入投标工具-“商务标文件”的对应目录，并进行CA电子签章、验证。

3.已标价的工程量清单，应当生成WZTB（或WZTBX）格式，导入至投标工具-“工程量清单”-“新增工程量清单文件”，并进行CA电子签章、验证。

（二）技术标

1.技术标（除施工进度网络图、施工总平面图外的施工组织设计），应以Word文件格式编制（设置纸张大小为A4，单个文件大小不超过100MB），导入投标工具-“技术标文件”-“施工组织设计”，并进行CA电子签章（要求暗标编制的除外）、验证。

2.技术标（施工进度网络图、施工总平面图），应以Word文件格式（设置纸张大小为A3，单个文件大小不超过100MB）编制，分别导入投标工具-“施工进度网络图”、“施工总平面图”模块，并进行CA电子签章（要求暗标编制的除外）、验证。

（三）资信标

资信标，应以Word或PDF文件格式编制（其中相关证书、证明资料等编入单个文件，单个文件大小不超过100MB），导入投标工具-“资信标文件”-“资信标”，并进行CA电子签章、验证。

（四）资格审查资料

资格审查，应以Word或PDF文件格式编制（其中相关证书、证明资料等编入单个文件，单个文件大小不超过100MB），导入投标工具-“资格审查文件”，并进行CA电子签章、验证。

（五）投标人按照上述规定制作后生成投标文件的加密文件格式（《标段名称(加密).WZTF》），投标应使用加密文件格式！和不加密文件格式（《标段名称(不加密).nWZTF》）。投标人可根据招标文件要求或自行选择保存备用投标文件或打印纸质投标文件。

四、电子投标文件的提交

（一）电子投标文件的上传

投标人应在招标文件规定的投标截止时间前将生成的**加密投标文件**，上传到“温州市公共资源网-电子交易平台”。投标人登录“温州市公共资源交易网(<http://ggzyjy-eweb.wenzhou.gov.cn/>)”选择“电子交易平台”-“工程建设”，选择本项目并在“上传投标文件”栏目上传“**标段名称(加密).WZTF**”的投标文件。

电子投标文件上传成功会弹窗提示“上传成功”且在操作历史处显示上传具体信息。详细操作步骤请在“温州市公共资源交易网-资源下载-系统操作手册”栏目下载投标人操作手册查阅)。电子投标文件制作、上传如有问题，咨询电话：**4009980000，0577-88926890，QQ：2328795508**。

（二）电子投标文件的撤回

投标人应自行检查电子投标文件完整性和有效性，包括投标文件的签章情况，并在投标截止时间前完成投标文件的传输递交（上传）。在投标截止时间前，可以补充、修改或者撤回投标文件。投标截止时间前未完成投标文件传输的，视为撤回投标文件。

五、注意事项

（一）投标工具的下载及具体使用，详见温州市公共资源交易网/系统操作手册/《投标文件制作软件操作手册》（网址 http://ggzyjy-eweb.wenzhou.gov.cn/art/2022/8/7/art_1229657119_29.html）。

（二）投标人可点击投标工具“预览标书”，检查投标文件的签章情况和内容完整情况，并进行重新编辑。如要打印纸质投标文件可从投标工具“预览标书”界面中选择资料打印。

（三）投标人应按本要求编制、制作、上传电子投标文件。未按要求编制、制作、上传电子投标文件（包括未按要求上传到指定模块、制定位置）的，可能导致评标委员会作出不利于投标人的评审，其后果由投标人承担。

（四）投标人应当保证备份投标文件、纸质投标文件（如招标文件要求提供的）与上传到平台的电子投标文件一致，如果在评标过程中发现备份投标文件、纸质投标文件与上传到平台的电子投标文件不一致时，以上传到平台的电子投标文件为准。

（五）技术标要求采用暗标编制的，投标人应按照招标文件规定的格式进行编制。投标工具在自动签章步骤不会对技术标附件进行自动签章，请勿在手动签章步骤对技术标附件进行 **CA** 电子签章。

（六）投标人自行负责满足电子招标投标的使用环境要求，包括但不限于操作系统、辅助软件、电脑及网络硬件配置等。投标人应充分考虑到网络及系统平台可能存在的突发状况，及早完成电子投标文件的上传。

（七）投标保证金缴纳经“温州市公共资源交易网-电子交易平台”系统认定符合要求的，无须在电子投标文件中编制投标保证金缴纳证明。投标人可自行登录温州市公共资源交易网-电子交易平台查询所投标项目的投标保证金缴纳情况。

附件二

不见面开标

本项目采用不见面开标模式，通过温州市公共资源交易网-电子交易平台及相应的软硬件设备完成远程解密、开标、唱标、评标办法规定的参数抽取、开标时的异议及答复、评标时的澄清及答复等交互环节。

相关要求和说明如下：

（一）本项目不见面开标应登录温州市公共资源交易不见面开标大厅（以下简称不见面开标大厅。网址 <https://ggzyjy-e.wenzhou.gov.cn:8443/BidOpeningHall>）。不见面开标大厅可实时观看音视频交互效果及在系统互动区反馈交流,推荐使用 IE11 浏览器。

（二）不见面开标的时间均以国家授时中心发布的时间为准。

（三）开标时间即投标截止时间。开标时招标人通过不见面开标大厅系统发出投标文件解密指令，投标人在任意地点按设定时间（解密时长为30分钟）自行实施在线解密，解密限定在设定时间内完成。

（四）因投标人原因造成投标文件未解密的，视为撤销其投标文件；因投标人之外的原因造成投标文件未解密的，视为撤回其投标文件。如发生因投标人之外的原因导致投标文件解密失败等非正常情形的，招标人可根据实际情况采取补救方案（如调整解密时间等，以不见面开标大厅系统发出的指令为准），投标文件应按照招标文件的要求作出响应。部分投标文件未解密的，其他投标文件的开标可以继续进行。

（五）解密全部完成后，不见面开标大厅向所有投标人公布投标人名称、投标价格和招标文件规定的其他内容。投标人的唱标次序，以系统公布为准。招标文件规定的在开标结束后其他可公布的内容，将按规定陆续在不见面开标大厅公布。

（六）投标人对开标有异议的，应当在开标结束前在不见面开标大厅以文字（书面）形式提出，招标人当场作出答复，并如实记录。未按上述规定在不见面开标大厅系统提出异议的，招标人不予受理。

（七）开标结束后，请投标人法定代表人或其授权委托人（本项目投标的直接责任人）保持手机畅通，以便于接收评标阶段的信息，如评标委员会认为需要投标人对投标文件中有含义不明确的内容、明显文字或者计算错误内容作出必要的澄清、说明，拟否决其投标时向投标人进行的询问核对，通知项目负责人进行陈述和答辩等。

（八）注意事项：

1、投标人应自行准备参与不见面开标的电脑、网络、摄像头、音响、麦克风、驱动、浏览器、等软硬件设备。参与不见面开标的电脑须安装正确驱动，可在“温州市公共资源交易网-资料下载”栏目下进行驱动下载及后续安装。

因投标人自身软硬件配备不齐全或发生故障等问题而导致投标文件解密、交互过程不稳定或中

断、音视频卡顿等情况的，由投标人承担一切后果。

2、不见面开标通过投标人CA证书进行开标。投标人端持有投标人CA证书进行系统操作、参与远程交流互动的，视为投标人的法定代表人或其授权委托人（本项目投标的直接责任人）。投标人应当承担在投标、开标、询标过程中所签署的一切文件和处理与之相关的一切事务的所有责任，不得以不承认交流互动人员的资格或身份等为借口推脱。

3、CA证书和PIN码。PIN码是CA证书的识别密码，用来保护CA证书不被他人使用。如果投标、开标过程中多次输错PIN码，当前CA证书将被锁定，PIN码的再次开通需要一定时间。由于投标人输错PIN码导致CA证书被锁定，从而无法进行投标文件制作、上传、解密以及开标大厅交互的，由投标人自行负责。

4、不见面开标交互内容应与本项目开标内容相关，不得涉及敏感信息，否则，招标人有权对其做出禁言处理。

5、不见面开标未尽事宜，详见系统相关操作手册和教学视频（网址：<http://ggzyjy-eweb.wenzhou.gov.cn/col/col1229657119/index.html>）。如有问题，咨询电话：4009980000，0577-88926890；QQ：2328795508（请确保安装最新版本的QQ软件，用于技术支持进行QQ远程协助）；电子邮箱：2328795508@qq.com。

投标保证金注意事项

投标保证金缴纳的形式：

- ☒ 银行基本账户转账
- ☒ 投标保函（保单）

（1）银行基本账户转账：投标人登录交易系统，在保证金缴纳页面的缴纳方式中选择“获取支付账号”，即获取针对投标人此次投标项目标段的投标保证金子账号，并通过投标人银行基本账户向该投标保证金子账号缴纳本项目投标保证金。

（2）投标保函（保单）：投标人登录交易系统，在保证金缴纳页面选择保证金缴纳方式中选择“保函（保单）”，点击“点此办理电子保函（保单）”，选择金融机构发起在线保函（保单）申请，并通过投标人银行基本账户支付保费。

注：

- 1、如联合体投标的应由联合体牵头人提交；
- 2、为避免影响投标，建议投标人提前做好投标保证金缴纳工作。银行基本账户转账形式以投标保证金到账时间为准，投标电子保函（保单）形式以交易系统接收到保函（保单）时间为准。
- 3、投标人在递交投标文件时，投标人无须再递交投标保证金缴纳证明。
- 4、投标保函（保单）应当通过银行基本账户支付保费。

第三章 评标定标办法

第一节 评标办法

☑评标办法（四）

技术标打分制的综合评估法（一）

技术标打分制的综合评估法（一），适用于采用新工艺、技术复杂或具有特殊专业技术要求的房屋建筑和市政基础设施工程施工招标。评标应遵循公平、公正、科学、择优的原则。

技术标打分制的综合评估法（一）应按本章规定的程序和方法对投标人进行百分制综合打分。除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照综合得分由高到低的顺序推荐中标候选人。

综合得分=投标报价得分A（70分）+☑技术标得分C（30分）。

综合得分相等时，以投标报价低的优先；投标报价仍相同的，以技术标排名靠前的优先；上述均相同的，除评标办法前附表另行规定外，由招标人代表抽签确定名次优先顺序。

评标工作由招标人依法组建的评标委员会负责，详见投标人须知前附表第6.1.1款。在评审主观分值时，评标委员会成员对投标人的评分偏离所有评标委员会成员平均分30%以上的必须给出充分的理由，作出书面说明，书面说明应在公共资源交易网上予以公示。

评标委员会可以书面方式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或者补正。澄清、说明或者补正应以书面方式进行并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

一、评标程序

（一）技术评审（不含陈述和答辩）

（二）初步评审

（四）评审区间确定

☑（五）资格审查

☑（七）评标基准价的计算

（八）商务评审

（九）推荐中标候选人

二、技术评审（不含陈述和答辩）

评标委员会对投标人的技术标进行评审：

（一）投标人存在投标人须知前附表10.1技术标评审内容所列情形之一的，评标委员会组织投标人询问核实后，情况属实的，技术标评审不予通过，否决其投标。

（二）技术标评分

1. 由评标委员会各成员按评审因素和评分标准进行独立评分（保留2位小数）并署名。单项评分范围在a至b分之间（含本数），除该单项缺项计0分外，对低于a分或高于b分的评分表作无效处理。技术标（不含陈述和答辩）评分最终得分：评标委员会成员的有效评分大于等于5个的，扣除一个最高总分和一个最低总分后的算术平均值，有效评分少于5个的，按全部有效评分的算术平均值（保留小数2位）。

2. 技术标（不含陈述和答辩）评分因素和评分标准

技术标评分表

序号	评审因素	最低分a	最高分b	分值权重 b/C	比值 a/b
1	投标人有详细的总体施工部署，对工程整体情况和项目特点有清晰的认识，对项目有清晰合理的规划，有完善的服务组织实施技术方案。	2.1	3	≤10%	≥70%
2	投标人所投主要系统设备（空气净化系统、设备配电系统、数字化手术室系统等）选型是否具备科学性、先进性、合理性，施工方法及工艺是否具有针对性、创新性、已验证性。	2.8	4	≤15%	≥70%
3	根据投标人提供的供货、安装的详尽计划、施工方案、施工技术措施、工程调试验收方案。针对本工程的技术难点及关键部位施工技术有详细的解决措施。	2.8	4	≤15%	≥70%
4	投标人的工程质量管理目标明确、体系健全、措施合理有效，对项目制定合理有效的管控措施，采用医疗净化相关工法，对质量通病有控制措施，成品和半成品保护措施符合项目要求。	2.8	4	≤15%	≥70%
5	投标人的工程进度管理目标明确、体系健全，有详细的施工工期计划（包括施工进度计划说明和各阶段进度的保证措施及工期违约责任承诺），以及与招标人、总包单位、其它专业分包单位专业的配合与协调的措施及相关承诺。	2.4	4	≤15%	≥60%
6	投标人的安全、文明、环保管理目标明确、体系健全，施工方案应多方面考虑到环保、安全、节能、温湿度控制等细节，能够满足医院的使用需求和节能需求，有效保障医护人员及病患安全。	2.8	4	≤15%	≥70%

7	投标人有详细的试前的安装检查、整改落实措施；试运行的检查、检测方法；验收测试的标准及依据、规范等。	2.1	3	≤10%	≥70%
8	投标人提供详细的售后服务方案、售后服务承诺、售后服务团队人员配置情况、专业售后维修网点分布情况，具有智能化、信息化售后服务管理能力（包括但不限于：线上和线下智能监控和管理、全过程跟踪报修、远程故障报警功能）。	2.4	4	15%	≥60%

三、初步评审

评标委员会对通过技术评审（不含陈述答辩）的投标文件进行初步评审，投标人存在投标人须知前附表10.1初步评审内容所列情形之一的，评标委员会组织投标人询问核实后，情况属实的，初步评审不予通过，否决其投标。

五、评审区间确定

当通过技术评审（不含陈述答辩）、初步评审的投标人数量≥15个的，取技术标（不含陈述和答辩）评分最终得分的前15名（得分相同的名次并列）进入评审区间。在后续资格审查中若有投标人被否决投标的，按照本确定评审区间的方法依次递补进入评审区间，直至补完所有有效投标人为止。

当通过技术评审（不含陈述答辩）、初步评审、资信评审的投标人数量<15家的，则全部进入评审区间。

☑六、资格审查

评标委员会对通过技术评审（不含陈述答辩）、初步评审、资信评审且进入评审区间的投标文件进行资格审查。投标人存在投标人须知前附表10.1资格审查内容和其他评审内容所列情形之一的，评标委员会组织投标人询问核实后，情况属实的，资格审查不予通过，否决其投标。

☑八、评标基准价的计算

1. 评标基准价计算方法的确定：由招标人在开标时从第二章投标人须知前附表第6.3.1项约定的方法中随机确定。

2. 评标基准价计算范围：通过技术评审、初步评审、资信评审，不超过最高投标限价的所有投标报价。

3. 评标基准价由评标委员会依据上述方法计算，除计算差错外，确认后的评标基准价在本次招标期间保持不变。评标基准价保留至元，元后四舍五入。

计算差错，仅限于以下两种情况：

- （1）纯算术性四则运算差错；
- （2）未按约定的计算方法，多计或者少计投标人报价的。

由于评标差错，导致否决投标错误，重新评标纠正等其他情况，不属于计算差错。

九、商务评审

1. 商务评审是对通过技术评审、初步评审、资格审查且进入评审区间投标文件中工程量清单的范围、数量、报价进行全面审核和对比分析，并进行投标报价得分。投标人存在投标人须知前附表10.1商务标评审内容所列情形之一的，评标委员会组织投标人询问核实后，情况属实的，商务评审不予通过，否决其投标。评审区间不再递补。

2. 投标报价得分评分

投标报价等于评标基准价时，投标报价得分为A满分；投标报价每高于评标基准价1%扣0.75分；每低于评标基准价1%扣0.5分。不足一个百分点时，使用直线插入法计算，结果四舍五入保留两位小数。

☒十、推荐中标候选人（适用于“评定分离”）

评标委员会按照综合得分由高到低的顺序推荐中标候选人，但不标明排序。

招标人对拟确定的推荐中标候选人和其拟派项目负责人，是否列入失信被执行人名单以及在本招标文件（招标公告）规定时间范围内是否有行贿犯罪记录；投标人及其拟派项目负责人是否被列入建筑市场严重失信名单的、是否被市场监督管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单的、是否被人力资源社会保障行政部门列入失信联合惩戒名单（有效期内）并共享至信用信息共享平台的进行查验。如查实存在的，则取消其中标候选资格。

当有效投标人<3个时，评标委员会应判定本次投标是否具有竞争性。若评标委员会认为本次投标明显缺乏竞争的，可以否决全部投标。

☑第二节 定标办法（适用于“评定分离”项目）

一、定标原则

定标应遵循招标人负责制、公开透明、诚信守信的原则。

二、定标组织

（一）定标工作由招标人组建的定标委员会负责，定标委员会的组建：

1.定标委员会组建人数见投标人须知前附表。

2.定标委员会成员（除组长外，以下简称“定标成员”）原则上从备选人员中随机抽取产生，备选人员应具备工程建设项目等方面的管理经验或专业技术能力，备选人员数量不得少于定标成员的2倍，数量不足或因项目需要的，可从招标人上下级单位或行业行政主管部门提供的专业人员中产生。按上述规定组建定标委员会，还不能满足要求或项目需要的，招标人可以指定定标成员，但招标人指定的成员（含组长、外聘人员）不得超过定标成员总数的三分之一；代建项目可由招标人商定，在非代建单位中指定1名定标成员，其他成员以代建单位为主确定备选人员。

3.招标人的法定代表人或主要负责人或分管负责人应进入定标委员会，并担任组长，主持定标会议。

4.定标委员会成员与中标候选人有利害关系的应主动说明并申请回避。

（二）定标委员会应当按照招标文件确定的定标标准和方法，客观、公正定标，招标文件没有规定的定标标准和方法不得作为定标的依据。

三、定标方法

定标委员会应按照招标文件规定的投票规则独立行使投票权，不得弃权或产生废票，应采用记名方式并注明投票理由。定标委员会按下列方法确定中标人：

☐直接票决法（适用于线下定标）：

定标委员会参考评标报告、考察质询面试情况（若有）并结合市场主体履约响应能力，在进入投票范围的中标候选人中，以每人投票支持一个中标候选人的方式，取得票最多且过半数的中标候选人为中标人。

当没有中标候选人得票超过半数时，选择得票较多的2个中标候选人（按上一轮得票多少的顺序选择，在选择第2个中标候选人时出现同票的，由招标人抽签抽取）作为二次投票的范围，直至出现得票过半数的中标候选人为止。

☑“5选1”票决法（适用于线上定标）：

定标委员会根据智慧定标系统设定的定标指标及其权重计算中标候选人评价得分，参考中标候选人评价得分、考察质询面试情况（若有）并结合市场主体履约响应能力，以每人投票支持一个中标候选人的方式，取得票最多且过半数的中标候选人为中标人。

当没有中标候选人得票超过半数时，选择得票较多的2个中标候选人（按上一轮得票多少的顺序选择，在选择第2个中标候选人时出现同票的，由招标人抽签抽取）作为二次投票的范围，直至出现得票过半数的中标候选人为止。

☐“531”票决法（适用于线上定标）：

第一阶段：“5选3”比选，定标委员会根据智慧定标系统设定的定标指标及其权重计算中标候选人评价得分，择优选定3名中标候选人进入第二阶段（若评标委员会推荐的中标候选人仅有3名的，则直接进入第二阶段）。

第二阶段：“3选1”票决，定标委员会对比分析中标候选人情况，参考中标候选人评价得分、考察质询面试情况（若有）并结合市场主体履约响应能力，以每人投票支持一个中标候选人的方式，取得票最多且过半数的中标候选人为中标人。

当没有中标候选人得票超过半数时，选择得票较多的2个中标候选人（按上一轮得票多少的顺序选择，在选择第2个中标候选人时出现同票的，由招标人抽签抽取）作为二次投票的范围，直至出现得票过半数的中标候选人为止。

四、定标报告

（一）定标委员会应当向招标人提交书面定标报告。定标报告由定标委员会全体成员签字。对定标结果有不同意见的定标委员会成员应当以书面形式说明其不同意见和理由，定标报告应当注明该不同意见。定标委员会成员拒绝在定标报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意定标结果。

（二）定标报告应包括以下内容：

- 1.定标程序；
- 2.定标委员名单；
- 3.定标要素；
- 4.定标办法；
- 5.定标结果。

五、其他规定

线上定标原则上在智慧定标系统上完成。线上定标项目若遇定标系统故障等特殊情况的，可由招标人提出申请，并经招标投标监管部门同意，通过线下对所有入围中标候选人采用直接票决定标法进行定标。

第四章 合同条款及格式

采用住房和城乡建设部、国家工商行政管理总局制定的《建设工程施工合同（示范文本）》(GF—2017—0201)

第一部分 合同协议书

(附后)

第二部分 通用合同条款

(略)

第三部分 专用合同条款

(附后)

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：_____

承包人（全称）：_____

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规、规章和规范性文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就_____工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1.工程名称：_____。

2.工程地点：_____。

3.工程立项批准文号：_____。

4.资金来源：_____。

5.工程内容：_____。

群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》（附件1）。

6.工程承包范围：_____。

二、合同工期

计划开工日期：___年___月___日。

计划竣工日期：___年___月___日。

工期总日历天数：___天（与装修同步）。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、质量标准

工程质量符合_____标准。

四、签约合同价与合同价格形式

1.签约合同价为：

人民币（大写）_____（¥_____元）；

其中：

（1）安全文明施工费：

人民币（大写）_____（¥_____元）；

(2) 材料和工程设备暂估价金额:

人民币(大写) _____ (¥_____元);

(3) 专业工程暂估价金额:

人民币(大写) _____ (¥_____元);

(4) 暂列金额:

人民币(大写) _____ (¥_____元)。

2.合同价格形式: _____。

五、项目经理

承包人项目经理: _____。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件:

- (1) 中标通知书(如果有);
- (2) 投标函及其附录(如果有);
- (3) 专用合同条款及其附件;
- (4) 通用合同条款;
- (5) 技术标准和要求;
- (6) 图纸;
- (7) 已标价工程量清单或预算书;
- (8) 其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改,属于同一类内容的文件,应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

1.发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2.承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工,确保工程质量和安全,不进行转包及违法分包,并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

3.发包人和承包人通过招投标形式签订合同的,双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合

同实质性内容相背离的协议。

八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于____年__月__日签订。

十、签订地点

本合同在_____签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同自_____生效。

十三、合同份数

本合同一式__份，均具有同等法律效力，发包人执__份，承包人执__份。

发包人：(公章)

承包人：(公章)

法定代表人或其委托代理人：

法定代表人或其委托代理人：

(签字)

(签字)

组织机构代码：_____

组织机构代码：_____

地 址：_____

地 址：_____

邮政编码：_____

邮政编码：_____

法定代表人：_____

法定代表人：_____

委托代理人：_____

委托代理人：_____

电 话：_____

电 话：_____

传 真：_____

传 真：_____

电子信箱：_____

电子信箱：_____

开户银行：_____

开户银行：_____

账 号：_____

账 号：_____

第三部分 专用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件包括：①招标文件；②招标文件的澄清、修改、补充文件；③经发包人审核确定的施工组织设计，双方签署的对合同内容有实质性影响的会议纪要、签证、设计变更、工程备忘录等资料。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.4 监理人：

名 称：_____。

资质类别和等级：_____。

联系电话：_____。

电子信箱：_____。

通信地址：_____。

1.1.2.5 设计人：

名 称：_____。

资质类别和等级：_____。

联系电话：_____。

电子信箱：_____。

通信地址：_____。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.7 作为施工现场组成部分的其他场所包括：详见总平。

1.1.3.9 永久占地包括：详见总平。

1.1.3.10 临时占地包括：详见总平。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：①使用现行已公布的法律和法规。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：按通用条款执行。

1.4.2发包人提供国外标准、规范的名称：无。

发包人提供国外标准、规范的份数：无。

发包人提供国外标准、规范的名称：无。

1.4.3发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求：无。

1.5合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：按通用条款执行，另“其他合同文件”顺序排在（8）已标价工程量清单和预算书之前，“技术标准和要求”排在（8）已标价工程量清单和预算书之后。

注：双方有关工程洽商、变更等书面协议或文件视为协议书的组成部分。

1.6图纸和承包人文件

1.6.1图纸的提供

发包人向承包人提供图纸的期限：开工日期前15天提供。

发包人向承包人提供图纸的数量：施工图2套。

发包人向承包人提供图纸的内容：施工图。

1.6.4承包人文件

需要由承包人提供的文件，包括：施工组织设计、施工总进度计划、月度施工计划、专项施工方案。

承包人提供的文件的期限为：施工组织设计和施工总进度计划在开工日期前7天内，月度施工计划在每月1日前，专项施工方案在该专项工程开工前7天内。

承包人提供的文件的数量为：一式五份。

承包人提供的文件的形式为：纸质文件及电子文件。

发包人审批承包人文件的期限：收到监理人转报的文件后7天内。

1.6.5现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定：承包人应在施工现场另外保存一套完整的图纸，供发包人、监理及有关人员进行工程检查时使用。

1.7联络

1.7.1发包人和承包人应当在7天内将与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等书面函件送达对方当事人。

1.7.2发包人接收文件的地点：项目所在地发包人办公室。

发包人指定的接收人为：[发包人代表](#)。

承包人接收文件的地点：_____。

承包人指定的接收人为：_____。

监理人接收文件的地点：[项目所在地监理人办公室](#)。

监理人指定的接收人为：_____。

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：[由承包人按发包人要求负责取得出入施工场所所需的批准手续和全部权利，并承担相关手续费用](#)。

1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：[以施工图为准](#)。

关于发包人向承包人免费提供满足工程施工需要的场内道路和交通设施的约定：[已提供，并满足施工需要，如达不到要求，由承包人自行满足并承担费用](#)。

1.10.4 超大件和超重件的运输

运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用由[承包人](#)承担。

1.11 知识产权

1.11.1 关于发包人提供给承包人的图纸、发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映发包人关于合同要求或其他类似性质的文件的著作权的归属：[通用条款执行](#)。

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求：[通用条款执行](#)。

1.11.2 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属：[通用条款执行](#)。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求：[通用条款执行](#)。

1.11.4 承包人在施工过程中所采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式：[通用条款执行](#)。

1.13 工程量清单项目和工程量及单价的修正

1.13.1 出现工程量清单错误时，是否调整合同价格：[是](#)。

1.13.2 允许调整合同价格的工程量偏差范围：

1.13.2.1 工程量清单项目和工程量的调整。

(1) 发生下列情况的工程量清单项目应予调整：

①发包人提供的工程量清单项目漏项、重复列项；

②工程变更引起新增或减少清单项目。

③施工图纸、工程变更后与原招标工程量清单的特征描述不符。

(2) 发生下列情况的，工程量清单项目的工程量应予调整：

①发包人提供的工程量清单项目工程量有偏差（即分部分项工程量清单项目数量差异绝对值 $\geq 3\%$ 或分部分项工程量清单项目差异部分造价绝对值 $\geq 1\%$ 投标造价）；

②工程变更引起的工程量的增减。

(3) 清单项目或工程量调整应根据合同约定、施工图纸、工程变更联系单等内容，按“计价规范”、浙江省“计价依据”等要求进行列项、计量。

1.13.2.2综合单价调整。

因第1.13.2.1条工程量清单项目或工程数量变化，按以下规定调整综合单价：

(1) 已标价工程量清单中有适用综合单价的，按原综合单价；合价金额占合同总价2%及以上的分部分项清单项目，其工程量增减超过本项工程量15%及以上，或合价金额占合同总价不到2%的分部分项清单项目，但其工程量增减超过本项目工程数量25%及以上时，增减工程量单价按第1.13.2.2条第(3)点处理。

(2) 已标价工程量清单中没有适用的综合单价，但有类似的工程项目综合单价，可参照类似工程项目综合单价计算确定。

①某种材料（或半成品及成品）等级、标准变化的，清单组合子目不变，仅调整不同的材料市场价格之差；

②清单项目组合内容中某一个（或多个）定额子目发生变化，不影响其他特征及工程内容价格的，仅调整发生变化的定额子目价格；

③如该类似工程项目综合单价异常，则不宜参照，按第1.13.2.2条第(3)点重新计算综合单价。

(3) 已标价工程量清单中没有适用的综合单价，可按以下原则处理：

①依据合同约定编制依据、组价原则和承包人投标报价浮动率，提出适当的单价，经发包人确认后执行。

承包人报价浮动率可按下列公式计算：

承包人报价浮动率=（1-中标价/招标控制价） $\times 100\%$

以上公式中的中标价及招标控制价均扣除暂列金额、暂估价。

②承包人依据合同约定的组价原则，合理成本和利润提出适当的单价经发包人确认后执行。

③如当前施行的计价依据缺项内容，承包人应通过市场调查等手段提出单价，经发包人确定后执行。

1.14投标综合单价异常的处理

1.14.1投标综合单价遇下列情况，应对其异常性进行判定：

- (1) 投标综合单价与按合同规定的计价依据计算的综合单价偏差 $\pm 30\%$ 以上；
- (2) 虽然综合单价正常，但组成综合单价的人、材、机消耗量或单价与按合同规定计价依据计算出对应的人、材、机消耗量或单价相比偏差 $\pm 30\%$ 以上；
- (3) 其他异常情况。

1.14.2综合单价异常且工程量增减超过本项工程量15%以上的，按以下原则处理：

(1) 工程量增加超过本项工程量15%以内的，按原综合单价计算，增加超过15%以外部分工程量，按第1.13.2.2条第(3)点重新确定综合单价，计算合价；

(2) 工程量减少超过本项工程量15%以内的，按原综合单价在该项目合价中扣除，减少超过15%以外部分，按第1.13.2.2条第(3)点重新确定综合单价，计算合价后，在该项目合价中扣除。

1.15措施项目调整

因第1.13.2.1条的工程量清单项目及工程数量变化，造成施工组织设计或施工方案变更，造成施工组织设计或施工方案变更，引起措施项目内容、工程数量发生变化，应调整措施项目内容及措施费。

- (1) 采用综合单价计价的措施项目，按第1.13.2.2条规定计价；
- (2) 采用以“项”计价的技术措施项目，工程量清单项目及工程数量变化引起措施变动部分应重新组价；
- (3) 施工组织措施项目按合同约定的费率内容调整相关措施费用。

2.发包人

2.2发包人代表

发包人代表：

姓 名：_____

身份证号：_____

职 务：_____

联系电话：_____

电子信箱：_____

通信地址：_____

发包人对发包人代表的授权范围如下：现场全过程协调、监督、鉴证等；对投资进行管理，负责本合同投资控制的履行、负责承包人上报的设计变更和工程结算资料等涉及工程价款的事项的复核。

2.4施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1提供施工现场

关于发包人移交施工现场的期限要求：发包人应于开工日期15天前向承包人移交施工现场。

2.4.2提供施工条件

关于发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：

- (1) 施工场地具备施工条件的要求及完成的时间：工程前期工作已完成，具备施工条件。
- (2) 将施工所需的水、电、电讯线路接至施工场地的时间、地点和供应的要求：施工现场用水、电已通，移交承包人保管使用，由承包人自行申报接入经监理人批准的位置并承担相关费用，水电费用由承包人支付。
- (3) 施工场地与公共道路的通道开通时间和要求：本工程现状已经满足，承包人需对现场进行平整回填，费用自理，施工现场周围道路畅通，承包人应遵守当地交通管理限制通行的有关规定。
- (4) 工程地质和地下管线资料的提供时间：合同签订后至工程开工前7天内。
- (5) 由发包人办理的施工所需证件、批件的名称和完成时间：15天完成。
- (6) 水准点与坐标控制点交验要求：以书面形式，于开工前10天内办理交接手续。
- (7) 图纸会审和设计交底时间：开工前7天。
- (8) 协调处理施工场地周围地下管线和邻近建筑物、构筑物（含文物保护建筑）、古树名木的保护工作：按实际需要由承包人提出解决方案，经工程师批准后才能实施，费用由发包人承担，保护工作由承包人负责。
- (9) 双方发包人应做的其他工作：无。

2.5资金来源证明及支付担保

发包人提供资金来源证明的期限要求：无。

发包人是否提供支付担保：无。

发包人提供支付担保的形式：无。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

(9) 承包人提交的竣工资料的内容：提供完整的竣工图图纸和工程施工、验收有关的所有资料。

承包人需要提交的竣工资料套数：竣工图纸纸质版6套、电子版1套(含PDF和CAD格式);档案馆存档资料电子版1套(含PDF和CAD格式)、纸质版1套。纸质资料需分类成册，电子资料按(包括本次招标范围内的所有工程)竣工验收合格后1个月内向发包人文件名分类。

承包人提交的竣工资料的费用承担：由承包人承担。

承包人提交的竣工资料移交时间：竣工验收合格后1个月内。

承包人提交的竣工资料形式要求：完整的竣工图纸及其他竣工资料6套，电子档案1份。

(10) 承包人应履行的其他义务：

承包人应按约定时间和要求，完成以下工作：

1) 需由设计资质等级和业务范围允许的承包人完成的设计文件提交时间：无。

2) 应提供计划、报表的名称及完成时间：向工程师提供年度、季度、月度工程计划；每月25日前向发包人提交月度完成工程量、月工程产值报表及下月工程进度计划，一式三份。每周一报告下周作业计划，本周实施情况一式二份。

3) 承担施工安全保卫工作及非夜间施工照明的责任和要求：承包人负责在工程施工、竣工及养护的整个过程中施工现场全部人员的安全和非夜间施工照明。发包人不承担承包人或其分包单位雇佣的工人或其它人员的伤亡赔偿或补偿责任。

4) 向发包人提供的办公和生活房屋及设施的要求：本工程施工期间，承包人需为现场管理人员提供2间办公室，并承担由此发生的水电费用；并配置相应的办公和会议桌椅、空调、电话等设施，接通水、电、通讯等管线。施工期间，承包人应保证所有用房及其设施的完好使用和通讯正常，如需借地搭建临时设施，一切审批手续及费用自行解决，以上费用均已含在合同价中。

5) 需承包人办理的有关施工场地交通、环卫和施工噪音管理等手续：由承包人自行解决并办理相关审批手续，费用已包含在总价中。承包人办理有困难时，发包人尽量协助办理（发包人不承

担因此增加的相关费用)。承包人应采取有效措施尽量减少尘土和噪音污染,需要进行夜间作业时
应取得发包人同意、有关部门批准。

6) 已完工程成品保护的特殊要求及费用承担: 已竣工工程和设备未交付发包人之前, 承包人负责所有成品的保护工作, 保护期间发生损坏, 承包人承担修复费用。工程未办理竣工验收交付发包人前, 承包人有责任为承包范围内的已完工程或其他任何部位进行保护, 费用由承包人承担。

7) 施工场地周围地下管线和邻近建筑物、构筑物(含文物保护单位)、古树名木的保护要求及费用承担: 按实际需要由承包人提出解决方案, 经工程师批准后才能实施, 费用由发包人承担, 保护工作由承包人负责, 工期不顺延。如在施工过程中由于施工不当造成损失的, 此损失部分由承包人自费予以修复。

8) 施工场地清洁卫生的要求: 不得污染环境和影响周边的居民生活, 承包人按建设行政主管部门和相关部门的规定办理所需由承包人承担。

9) 双方约定承包人应做的其他工作:

①接到中标通知书后40天内, 承包人应积极协助发包人办理开工证件, 若由承包人原因引起证件无法完成办理, 则按违约处理, 每延迟一天, 由承包人向发包人支付违约金1000元。

②自觉处理好与周边群众和睦相处。

③办理竣工备案及其它发包人要求协助的手续。

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理:

姓 名: _____

身份证号: _____

建造师执业资格等级: _____

建造师注册证书号: _____

建造师执业印章号: _____

安全生产考核合格证书号: _____

联系电话: _____

电子信箱: _____

通信地址: _____

承包人对项目经理的授权范围如下: (1) 组织项目管理班子; (2) 以企业法定代表人的代

表身份处理与所承担的工程项目有关的外部关系，受委托签署有关合同；（3）指挥生产项目的建设的生产经营活动，调配并管理进入工程项目的人力、物资、机械设备等生产要素；（4）选择施工作业队伍；（5）进行合理的经济分配；（6）企业法定代表人授予的其他管理权利。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：项目经理到岗率必须达到80%以上（即每月到位不得低于24个日历天，且月份之间的到位天数不得借用，不得连续一周不到位）。

承包人未提交劳动合同，以及没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：按项目经理未到位处理。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：每天支付违约金1000元。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：发包人有权要求承包人承担“补充条款第21.1.4.1款”规定的违约金。并有权解除合同并责令承包人退场，由此产生的一切损失和后果由承包人承担。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：发包人有权要求撤换工作不负责任、管理不力、不到位、贻误工作者的项目经理，或造成严重的安全事故和工程质量事故的项目经理，更换的项目经理到位时间为发包人发出书面通知后 15 天内，逾期视为应未到位处理。

3.3 承包人人人员

3.3.1 承包人提交项目管理机构及施工现场管理人员安排报告的期限：接到开工通知后7天内。

3.3.3 承包人无正当理由拒绝撤换主要施工管理人员（指仅技术负责人、施工员、安全员、质检员，下同）的违约责任：更换人员应在规定的时间内更换并到岗。

3.3.4 承包人主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：主要施工管理人员离开施工现场前应指定一名有经验的人员临时代行其职责，该人员应具备履行相应职责的资格和能力，且应征得监理人或发包人的同意。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：承包单位确实需要更换人员的，更换的人员的职称、业绩、项目管理能力、技术水平必须不得低于被更换的人员且必须经发包人同意及建设主管部门审批。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

禁止分包的工程包括：按通用条款执行。

主体结构、关键性工作的范围：按通用条款执行。

3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括：_____

其他关于分包的约定：承包人若无相关施工工程专业承包资质，必须将该专业分包给具备相应承包资质的单位，并于发包前将分包单位的资质文件报发包人及相关部门审核同意后方可发包。

3.5.4 分包合同价款

关于分包合同价款支付的约定：按通用条款执行。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

承包人负责照管工程及工程相关的材料、工程设备的起始时间：按通用条款执行。

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：提供

承包人提供履约担保的形式、金额及期限的：在合同签署前，承包人应以合同总价款的2%作为履约担保，以现金、支票、汇票、转账、银行保函、数字保函、融资担保公司保函或者保险机构保证、保险、保单等形式交纳至发包人指定帐户。

说明：

(1) 以银行转账、转帐支票、银行汇票等形式提交的：

- 1) 从承包人基本账户转出；
- 2) 履约担保退还时间：待工程竣工验收合格后，予以全部退还（无息）。

(2) 若采用工程保函形式的，应满足以下几个条件：

1) 工程保函包括银行保函、保险机构保证保险保单和融资担保公司保函。需具有查验真伪功能的渠道，如不具备此项功能，发包人有权拒收。

2) 为见索即付保函：即在承包人没有实施合同或者未履行合同义务时，发包人不需要出具任何证明和理由，只要看到承包人违约，就可对保函进行收兑。

3) 保函期限：保函的期限自合同生效之日起至取得工程竣工验收备案表之日止。

4) 如果由于工期延误或工程保函出具机构要求分期出具保函的，则在前一份保函有效期满之日2个月前必须重新出具相同内容的保函。

5) 保函开具方需开通官方网站进行在线查询功能。发包人通过开具方的官方网站进行在线查询后，可以确认真实性的，对原件进行收讫。否则，发包人有权不予收讫。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

关于监理人的监理内容：[按监理合同执行](#)。

关于监理人的监理权限：[按监理合同执行](#)。

关于监理人在施工现场的办公场所、生活场所的提供和费用承担的约定：[按专用条款第3.1条执行](#)。

4.2 监理人员

总监理工程师：

姓 名：_____

职 务：_____

监理工程师执业资格证书号：_____

联系电话：_____

电子信箱：_____

通信地址：_____

关于监理人的其他约定：_____

4.4 商定或确定

在发包人和承包人不能通过协商达成一致意见时，发包人授权监理人对以下事项进行确定：
[无](#)。

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求：[无](#)。

关于工程奖项的约定：[无](#)。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.2 承包人提前通知监理人隐蔽工程检查的期限的约定：[按通用条款执照](#)。

监理人不能按时进行检查时，应提前[24](#)小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：[48](#)小时。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：

[\(1\) 承包人在施工期间，应严格执行国家建设部、浙江省建设厅和本市有关建设工程安全、](#)

文明施工的规定（特别是现行《建筑施工安全检查标准》、《国家建设工程安全生产管理条例》等）；如因承包人管理不善，受到政府有关部门处罚或责令停工整改等，其发生的所有的费用和造成的损失均由承包人自行承担，工期不予顺延，且发包人保留因此而缓付工程进度款的权利。

（2）承包人应对进入施工现场的施工人员进行安全文明施工教育，配备必要的劳动保护用具，保证工程的施工安全和人身安全。

（3）关于本工程的一切安全责任均由承包人承担。

6.1.4关于治安保卫的特别约定：承包人做好工地的治安保卫工作，服从发包人的治安管理工作。
如出现打群架现象，发包人有权视情节严重程度每次处以10000-20000元人民币的违约金。

关于编制施工场地治安保卫计划的约定：由承包人编制，其它内容按通用条款执行。

6.1.5文明施工

合同当事人对文明施工的要求：按有关规定做好文明施工，保证施工场地清洁，符合环境卫生管理要求，承担自身原因造成的损失和罚款，具体参照《关于全面开展安全生产文明施工标准化工地创建活动的通知》（瑞建发[2011]45号）文件。

6.1.6关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定：参照温住建发[2012]190号《关于转发<企业安全生产费用提取和使用管理办法>的通知》文件，建设单位应当自合同签订之日起五日内预付不低于该费用总额的50%，剩余部分应当按照施工进度支付。

关于安全文明施工费的扣回：安全文明施工基本费预付款不做抵扣；安全今后无论创建哪种等级标化工地，标化工地增加费均不予支付。

基本费的使用按通用条款执行。

关于创标化工地增加费支付时间和支付依据的约定：今后无论创建哪种等级标化工地，标化工地增加费均不予支付。

7.工期和进度

7.1施工组织设计

7.1.1合同当事人约定的施工组织设计应包括的其他内容：无。

7.1.2施工组织设计的提交和修改

承包人提交详细施工组织设计的期限的约定：开工前7天内。

发包人和监理人在收到详细的施工组织设计后确认或提出修改意见的期限：收到施工组织设计后7天内确认或提出修改意见。

7.2施工进度计划

7.2.2施工进度计划的修订

发包人和监理人在收到修订的施工进度计划后确认或提出修改意见的期限：收到修订的施工进度计划后7天内完成审核和批准或提出修改意见。

7.3开工

7.3.1开工准备

关于承包人提交工程开工报审表的期限：承包人应按照施工组织设计约定的期限，向监理人提交工程开工报审表。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：计划开工日期7天前。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限：承包人应按照施工组织设计约定的期限。

7.3.2开工通知

因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起90天内发出开工通知的。

7.4测量放线

7.4.1发包人通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的期限：按通用条款执行。

7.5工期延误

7.5.1因发包人原因导致工期延误

(7) 因发包人原因导致工期延误的其他情形：合同履行中发生重大设计变更而影响施工进度、非承包人过失引起的或由于发包人原因造成工期延误的情况，工期顺延。

7.5.2因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为：除不可抗力情况、发包人和监理人原因及招标文件约定的情况外，工期一般不顺延，工期延误未超过 60 日历天的，每延误一天支付违约金 5000 元；工期延误超过 60 日历天，从第 61 日历天起每延误一天支付违约金 10000 元。发包人可从应向承包人支付的任何金额中扣除此项违约金。此项违约金的支付并不能解除承包人完成工程的责任或合同规定的其它责任。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：逾期竣工违约金限额为签约合同价款的 3%。

7.6不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定：[无](#)。

7.7 异常恶劣的气候条件

发包人和承包人同意以下情形视为异常恶劣的气候条件：[无](#)。

7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励：[提前不奖](#)。

8. 材料与设备

8.2 承包人采购材料与工程设备

8.2.1 承包人采购材料设备的约定：

- (1) 提供生产许可证、出厂合格证、质量检验证书、准用证并符合规范要求。
- (2) 规格、型号、色彩必须符合该工程的设计要求。

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应的材料设备的保管费用的承担：[由承包人](#)。

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量要求：

- [1\) 承包人提供样品的材料或工程设备品牌档次应“相当”或“高于”发包人对材料品牌的要求。](#)
- [2\) 对发包人在招标文件中已明确的材料、设备，承包人应在材料、设备进场前应提供具体产品的品牌、型号、技术参数、质量等级、产地书面提交发包人备案。](#)
- [3\) 对发包人在招标文件中未明确的材料、设备，承包人在材料、设备进场前应提供三种或三种以上品牌、型号的产品供发包人选择,承包人对项目中所使用的主要设备、材料的采购其品牌、型号、技术参数、质量等级、产地及价格须经发包人书面同意，并须符合有关规定。](#)

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担的约定：[由承包人承担](#)。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.2 试验设备

施工现场需要配置的试验场所：[由承包人承担](#)。

施工现场需要配备的试验设备：由承包人承担。

施工现场需要具备的其他试验条件：由承包人承担。

9.4现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：无。

10.变更

10.1变更的范围

关于变更的范围的约定：设计变更应由发包人委托原设计人修改，其他任何单位不得擅自修改，并经监理、发包人代表签证，由发包人报审图单位审批后实施，重大变更尚需报相关部门备案。

10.4变更估价

10.4.1变更估价原则

关于变更估价的约定：按本招标文件专用合同条款第1.13/1.14/1.15款执行。

10.5承包人的合理化建议

监理人审查承包人合理化建议的期限：按通用条款执行。

发包人审批承包人合理化建议的期限按通用条款执行。

承包人提出的合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的奖励的方法和金额为：
无。

10.7暂估价

暂估价材料和工程设备的明细详见附件11：《暂估价一览表》。

10.7.1依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第2种方式确定。

10.7.2不属于依法必须招标的暂估价项目

对于不属于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第1种方式确定。

第3种方式：承包人直接实施的暂估价项目

承包人直接实施的暂估价项目的约定：1。

10.8暂列金额

合同当事人关于暂列金额使用的约定：按通用条款执行。

11.价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

市场价格波动是否调整合同价格的约定：否；

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

1、单价合同。

综合单价包含的风险范围：管理费、利润等费用的变化、招标文件约定由承包人承担的费用以及风险因素。

风险费用的计算方法：风险费用已含在签约合同价款中。

风险范围以外合同价格的调整方法：

a.工程量清单项目或工程量错误的风险按专用条款第 1.13 条执行。

b.变更估价的风险按专用条款第 10.4.1 条执行。

c.价格波动的风险按专用条款第 11.1 条执行。

d.其它风险原则上由承包人自行承担，特殊情况由发包人和承包人商议决定。

2、总价合同。

总价包含的风险范围：1。

风险费用的计算方法：1。

风险范围以外合同价格的调整方法：1。

双方约定合同价款调整按下列方法进行：1。

3、其他价格方式：1。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或金额：本工程预付款为签约合同价款（扣除暂列金额）的10%。

预付款支付期限：于开工令发出且收到承包人预付款担保后15天内予以支付。

预付款扣回的方式：在支付第一期工程款中扣回，若当期工程进度款不足扣回的，则剩余部分累计至下一期扣回，以此类推。

12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限：需要

预付款担保的形式为：采用银行保函形式。

银行保函应满足以下几个条件：

1) 出具保函的机构：需经发包人确认。

2) 为见索即付保函：在出现下列情况时，发包人不需要出具任何证明和理由，就可对银行保函进行收兑。

①承包人没有实施合同或未履行合同义务时；

②承包人因涉及相关司法案件导致预付款被采取查封、冻结或扣划等处置时；

③因不可抗力等原因导致该项目无法实施（包括暂停）时。

3) 保函期限：在预付款完全扣回、释放完毕之前，应保证银行保函持续有效。

4) 如因承包人未及时提供预付款担保，导致买方无法支付预付款，不影响承包人履行合同义务，不得以此拖延或不履行合同义务。

5) 预付款担保参考格式详见附件，可根据银行要求做相应修改。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计算规则：浙江省2018计价依据和建设工程工程量清单计价规范（GB50500-2013）及相关省市文件。

12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定：承包人每月15日前提交已完成合格工程量的月报表，作为工程价款支付的依据。

12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定：按通用条款执行。

12.3.4 总价合同的计量

关于总价合同计量的约定：无。

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的，是否适用第12.3.4项（总价合同的计量）约定进行计量：无。

12.3.6 其他价格形式合同的计量

其他价格形式的计量方式和程序：无。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

关于付款周期的约定：与计量周期相同。

12.4.2 进度付款申请单的编制

关于进度付款申请单编制的约定：[按通用条款执行](#)。

12.4.3进度付款申请单的提交

(1) 单价合同进度付款申请单提交的约定：[按通用条款执行](#)。

(2) 总价合同进度付款申请单提交的约定：[无](#)。

(3) 其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定：[无](#)。

12.4.4进度款审核和支付

(1) 监理人审查并报送发包人的期限：[按通用条款执行](#)

发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限：[按通用条款执行](#)

(2) 发包人支付进度款的期限：[①每月15日承包人上报实际完成工程量，经监理人和发包人共同签认确定后，由发包人在28天内支付承包人至已完成工程价款的85%。工程款累计支付至合同价款的85%后暂停支付。②竣工验收合格办理结算后支付至审定后结算价款的98.5%，二年缺陷责任期满后一个月内结清剩余的尾款；保修期按相关规定执行。③发包人向承包人支付的一切费用，承包人不得移作他用。发包人和监理工程师有权对此进行监督，如承包人抽走用于本工程的资金，且影响了工程的实施，按承包人违约处理。](#)

发包人逾期支付进度款的违约金的计算方式：[按通用条款执行](#)。

12.4.6支付分解表的编制

2、总价合同支付分解表的编制与审批：[无](#)。

3、单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批：[按通用条款执行](#)。

13.验收和工程试车

13.1分部分项工程验收

13.1.2监理人不能按时进行验收时，应提前[24](#)小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：[48](#)小时。

13.2竣工验收

13.2.2竣工验收程序

关于竣工验收程序的约定：[按通用条款执行](#)。

发包人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的违约金的计算方法：[按通用条款执行](#)。

13.2.5移交、接收全部与部分工程

承包人向发包人移交工程的期限：[按通用条款执行](#)。

发包人未按本合同约定接收全部或部分工程的，违约金的计算方法为：[无](#)。

承包人未按时移交工程的，违约金的计算方法为：[无](#)。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程试车内容：[按通用条款执行](#)。

(1) 单机无负荷试车费用由[承包人](#)承担；

(2) 无负荷联动试车费用由[承包人](#)承担。

13.3.3 投料试车

关于投料试车相关事项的约定：[按通用条款执行](#)。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

承包人完成竣工退场的期限：[颁发工程接收证书后15天](#)。

14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请单的期限：[按通用条款执行](#)。

竣工结算申请单应包括的内容：[按通用条款执行](#)。

14.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：[按通用条款执行，但竣工结算申请单审批期限改为90天](#)。

发包人完成竣工付款的期限：[依法依规完成本工程结算审核工作30天内](#)。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：[首先双方协商，无法协商的按照第20条〔争议解决〕约定处理](#)。

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

承包人提交最终结清申请单的份数：[六份](#)。

承包人提交最终结清申请单的期限：[缺陷责任期证书颁发后7天内](#)。

14.4.2 最终结清证书和支付

(1) 发包人完成最终结清申请单的审批并颁发最终结清证书的期限：按通用条款执行。

(2) 发包人完成支付的期限：按通用条款执行。

15.缺陷责任期与保修

15.2缺陷责任期

缺陷责任期的具体期限：24个月。

15.3质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定：是。

15.3.1承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第(2)种方式：

(1) 质量保证金保函，保证金金额为： / 。

(2) 1.5%的工程款；

(3) 其他方式： / 。

15.3.2质量保证金的扣留

质量保证金的扣留采取以下第(2)种方式：

(1) 在支付工程进度款时逐次扣留，在此情形下，质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额；

(2) 工程竣工结算时一次性扣留质量保证金；

(3) 其他扣留方式： / 。

15.4保修

15.4.1保修责任

工程保修期为：按通用条款和附件3《工程质量保修书》执行。

15.4.3修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间：1天（24小时内）。

16.违约

16.1发包人违约

16.1.1发包人违约的情形

发包人违约的其他情形： / 。

16.1.2发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法：

(1) 因发包人原因未能在计划开工日期前7天内下达开工通知的违约责任：不增加费用、合理利润，增加延误的工期。

(2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的违约责任：按专用条款中各类款项支付违约条款执行。

(3) 发包人违反第10.1款〔变更的范围〕第(2)项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的违约责任：双方商定此条款不违约，发包人不承担违约责任。

(4) 发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的违约责任：不增加费用、合理利润，增加延误的工期。

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任：不增加费用、合理利润，增加延误的工期。

(6) 发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的违约责任：不增加费用、合理利润，增加延误的工期。

(7) 其他：无。

16.1.3因发包人违约解除合同

承包人按16.1.1项〔发包人违约的情形〕约定暂停施工满28天后发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的，承包人有权解除合同。

16.2承包人违约

16.2.1承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：若工程质量验收达不到合同中约定的质量标准，承包人必须无条件返工到合同约定的质量标准，返工后仍未达到合同约定的质量标准的，则承包人向发包人支付违约金为签约合同价款的3%，发包人可找其他建设单位进行返工至工程质量合格，所产生的费用全部由承包人承担。工期延误由承包人承担。发包人可从应向承包人支付的任何金额中扣除此项违约金。

16.2.2承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法：按通用条款执行。

16.2.3因承包人违约解除合同

关于承包人违约解除合同的特别约定：按通用条款执行。

发包人继续使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名

义编制的其他文件的费用承担方式：[按通用条款执行](#)。

17.不可抗力

17.1不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：[台风、暴雨等不可预见的，政府部门发出通知需强制停工的情形。停工时间：自政府部门发出书面通知之日起至解除强制停工止（具体以发包人书面通知为准）。](#)

17.4因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应在商定或确定发包人应支付款项后[60](#)天内完成款项的支付。

18.保险

18.1工程保险

关于工程保险的特别约定：[按通用条款执行](#)。

18.3其他保险

关于其他保险的约定：[由承包人投保通用条款第18.2.2款、第18.3款以及施工人员人身保险、施工安全险、施工意外险，因施工和非发包人原因造成人员伤亡和财产损失的，由承包人承担。](#)

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险：[按通用条款执行](#)。

18.7通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：[按通用条款执行](#)。

20.争议解决

20.3争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定：[否](#)。

20.3.1争议评审小组的确定

争议评审小组成员的确定：[无](#)。

选定争议评审员的期限：[无](#)。

争议评审小组成员的报酬承担方式：[无](#)。

其他事项的约定：[无](#)。

20.3.2争议评审小组的决定

合同当事人关于本项的约定：[无](#)。

20.4仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 (2) 种方式解决：

(1) 向 / 仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向 工程项目所在地 人民法院起诉

21.补充条款

21.1 建设工程关键岗位人员监测

发、承包人（委托、监理人）双方同意按照《瑞安市发展和改革局关于印发持续深化公共资源交易领域改革创新配套制度（修订）的通知》（瑞公共资管〔2024〕5号）文件实行建设工程关键岗位人员监测。

建设工程关键岗位人员包括但不限于：中标项目负责人、施工单位的项目负责人、技术负责人（总工）、施工员、安全员、质检员，监理单位的总监理工程师、监理工程师、监理员等人员；中标项目负责人、施工单位的项目负责人、监理单位的总监理工程师等必须纳入监测，其他人员由招标人视招标项目情况在承包合同中具体约定，无约定的视为不纳入监测。

21.1.1建设工程关键岗位人员监测日期

监测日期为中标通知书发出之日起30天后开始（如项目实际开工日期与前者规定不一致的，承包人（监理人）必须在前者规定的监测开始时间前，向市发改局（市公共资源交易管委办）书面报告具体开工时间，否则视同承包人（监理人）已同意并对此无异议），至工程预验收通过。

21.1.2建设工程关键岗位人员监测结果的运用

发、承包人（委托、监理人）双方同意瑞安市发改局（市公共资源交易管委办）将建设工程关键岗位人员监测结果按照《瑞安市发展和改革局关于印发持续深化公共资源交易领域改革创新配套制度（修订）的通知》（瑞公共资管〔2024〕5号）文件的规定运用到瑞安市工程建设项目招投标活动中。承包人（监理人）被瑞安市发改局（市公共资源交易管委办）公布的关键岗位人员监测结果给予“红牌”警告且在限期整改期间的，暂停参加瑞安市招投标项目的投标资格。

21.1.3建设工程关键岗位人员变更

投标文件中承诺的关键岗位人员在整个建设过程中原则上不得更换；遇特殊情形确需变更的，必须按规定程序办理审批手续，且要承担更换关键岗位人员的合同违约责任。

人员变更办理程序：由承包人（监理人）提出书面申请，征得发包人（委托人）同意并缴纳规定的罚扣违约金，经行业主管部门审核，报瑞安市发改局（市公共资源交易管委办）公示后，方可办理更换手续，且更换后的人员不得低于原投标承诺人员所具有的资格和业绩等条件。替换人员的基础数据录入签到监测系统。人员变更未按上述程序办理的，相关部门单位不予认可，人员变更无效。招投标项目未办理施工许可手续前，原则上不得办理人员变更。

21.1.4 更换项目关键岗位人员的违约责任

未经发包人（委托人）同意，承包人（监理人）擅自更换项目负责人（包括工程总承包项目的施工负责人）的，按每人每次合同金额的2%且最高不超50万元罚扣违约金（即人民币 万元）；经批准同意更换的，更换项目负责人原则上按每人每次合同金额的1%且最高不超30万元罚扣违约金（即人民币 万元），除不可抗力等因素外。

21.1.5 项目关键岗位人员的不良行为信息记分

项目经理（总监）等关键岗位人员在岗天数未满足合同约定天数的，或更换项目关键岗位人员的，工程属地公共资源交易综合管理部门将根据《温州市工程建设项目投标人不良行为信息管理办法（修订版）》（温政服〔2024〕14号）规定，酌情给予承包人（监理人）不良行为记5-20分。

21.2 结算办理及变更审批程序需符合瑞安市政府投资项目预算管理办法相关规定，接受有关监督管理部门的最终监督审批结果。如该项目列入审计项目计划的，以审计结果作为工程结算最终核减或者核增的依据。

21.3 根据《温州市人民政府关于印发深入开展“温州无欠薪”行动实施方案的通知》（温政办【2017】72号）文件精神，承包人应认真落实建筑业企业农民工工资保证金制度、施工现场作业人员实名管理制度、民工工资和工程款分账管理、建设工程综合保险、银行代发工资、设置工资维权信息告示牌等各项制度，工程工资款支付应按《关于规范温州市建筑工程工资款与其他工程款分账管理的通知》（温住建发[2018]4号）文件、《浙江省工程建设领域农民工工资专用账户管理实施细则》（浙人社发〔2022〕14号）文件、《关于进一步完善房屋建筑和市政工程领域保障农民工工资支付工作的通知》（温住建发[2021]112号）文件、浙江省人力资源和社会保障厅等8部门关于印发《浙江省工程建设领域农民工工资保证金管理实施细则》的通知（浙人社发〔2022〕13号）文件、关于印发《温州市工程建设领域农民工工资支付监管工作指引（一）》的通知（温人社发〔2023〕36号）文件执行。若有最新文件，按最新文件执行。

21.4 施工中若需特别设置安全设施和保护措施，相应费用承包人自行考虑，计入总价，今后不再调整。

21.5 发包人要求承包人采用新墙体材料、砌体材料和散装水泥，并要求承包人提供购买发票，建材产品备有项目登记表、现场查验表等资料并负责退还押金，否则发包人从承包人的结算额中扣除相应材料的押金。白蚁防治、新型墙体材料验收由承包人随时通知有关单位施工或验收办理有关手续。

21.6 总包服务费

21.6.1 总包服务费指总承包人为配合协调招标人进行的工程分包和自行采购的设备、材料等

进行管理、服务以及施工现场管理、竣工资料汇总整理等服务所需的费用。总包服务费将在结算时按分包工程结算造价的 50% 为计算基数，总承包服务费费率为 2%，由发包人一次性支付给总承包人。但涉及到与其它分包单位和总承包人之间需要额外支出其他费用，请承包人自行考虑计入报价，今后不再进行调整。

21.6.2 总包服务费的内容包括：

A、为配合协调招标人进行工程分包和材料采购的费用；

B、总包单位对分包工程工期、安全、质量等进行管理与协调，交叉施工增加、腾空场地、脚手架及塔吊、临时道路及围墙、施工电梯等设施的使用（另外搭拆的除外）、水电（含现场配电箱）接口的提供（水电费用由分包单位支付）及分包工程竣工资料归档整理和降低效率、影响成品保护、影响工程竣工验收等所增加的费用。

C、因各专业工程安装过程中需总包单位配合开洞、修补、零星砌筑等工作增加的费用，包含在总包服务费中，今后不再另行计取。

21.7 本合同涉及金额费用均指人民币。

21.8 承包人若故意拖延工期，经发包人、监理人、主管部门多方联合鉴定，两次书面催告后仍无明显改进的，发包人有权单方解除合同，并组织人员强制退场，承包人必须无条件接受设备、场地清理，发包人有权另行发包，以上所有产生的费用和损失均由承包人承担。

21.9 合同涉及的承包人应支付的违约金或罚款发包人有权在支付的任一期工程款中扣除。

21.10 本工程渣土消纳由承包人自行组织和办理相关审批手续，其相关费用由承包人承担。承包人需自行了解瑞安渣土消纳现状及夜间施工的情况，提供最优的施工方案，发包人提供必要的帮助和支持。

21.11 所有用于项目的管材到场必须具备出厂合格证、检验报告等质量证明文件。管身有激光打印的标识。无质量证明文件和管身无相关标识的管材一律不得用于本工程，否则发现一处罚款该类管材总预算材料价的**10%**。

21.12 未尽事宜，双方协商解决。

21.13 其他合同附件。

协议书附件：

附件1：承包人承揽工程项目一览表

专用合同条款附件：

附件2：发包人供应材料设备一览表

附件3：工程质量保修书

附件4：主要建设工程文件目录

附件5：承包人用于本工程施工的机械设备表

附件6：承包人主要施工管理人员表

附件7：分包人主要施工管理人员表

附件8：履约担保格式

附件9：预付款担保格式

附件10：支付担保格式

附件11：暂估价一览表

附件12：农民工工资承诺书

附件13：建设工程廉政责任书

附件1：承包人承揽工程项目一览表

承包人承揽工程项目一览表

单位工程 名称	建设规模	建筑面积 (平方米)	结构形式	层数	生产能力	设备安装内容	合同价格 (元)	开工 日期	竣工 日期

附件2：发包人供应材料设备一览表

发包人供应材料设备一览表

序号	材料、设备品种	规格型号	单位	数量	单价（元）	质量等级	供应时间	送达地点	备注

附件3：工程质量保修书

工程质量保修书

发包人（全称）：_____

承包人（全称）：_____

发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》，经协商一致就（工程全称）_____签订工程质量保修书。

一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律规定和合同约定，承担工程质量保修责任。

质量保修范围包括地基基础工程、主体结构工程，屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，供热与供冷系统，电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，以及双方约定的其他项目。具体保修的内容，双方约定如下：

_____。

二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

1. 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；
2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏为 5 年；
3. 装修工程为 2 年；
4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为 2 年；
5. 供热与供冷系统为 2 个采暖期、供冷期；
6. 住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为 2 年；
7. 其他项目保修期限约定如下：

_____。

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

三、缺陷责任期

工程缺陷责任期为 24 个月，缺陷责任期自工程通过竣工验收之日起计算。单位工程先于全部工程进行验收，单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。

缺陷责任期终止后，发包人应退还剩余的质量保证金。

四、质量保修责任

1. 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起7天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可委托他人修理。

2. 发生紧急事故需抢修的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。

3. 对于涉及结构安全的质量问题，应当按照《建设工程质量管理条例》的规定，立即向当地建设行政主管部门和有关部门报告，采取安全防范措施，并由原设计人或者具有相应资质等级的设计人提出保修方案，承包人实施保修。

4. 质量保修完成后，由发包人组织验收。

五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

六、双方约定的其他工程质量保修事项：_____。

工程质量保修书由发包人、承包人在工程竣工验收前共同签署，作为施工合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人(公章)：_____

承包人(公章)：_____

地 址：_____

地 址：_____

法定代表人(签字)：_____

法定代表人(签字)：_____

委托代理人(签字)：_____

委托代理人(签字)：_____

电 话：_____

电 话：_____

传 真：_____

传 真：_____

开户银行：_____

开户银行：_____

账 号：_____

账 号：_____

邮政编码：_____

邮政编码：_____

附件4：主要建设工程文件目录

主要建设工程文件目录

文件名称	套数	费用（元）	质量	移交时间	责任人

附件5： 承包人用于本工程施工的机械设备表

承包人用于本工程施工的机械设备表

[illegible]

附件6：承包人主要施工管理人员表

承包人主要施工管理人员表

名 称	姓 名	职 务	职 称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管				
其他人员				
二、现场人员				
项目负责人				
项目副经理				
技术负责人				
造价管理				
质量管理				
材料管理				
计划管理				
安全管理				
其他人员				

附件7：分包人主要施工管理人员表

分包人主要施工管理人员表

名 称	姓 名	职 务	职 称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管				
其他人员				
二、现场人员				
项目负责人				
项目副经理				
技术负责人				
造价管理				
质量管理				
材料管理				
计划管理				
安全管理				
其他人员				

附件8：履约担保

履约担保

_____（发包人名称）：

鉴于_____（发包人名称，以下简称“发包人”）与
_____（承包人名称）（以下称“承包人”）于__年__月__日就（工程名称）
施工及有关事项协商一致共同签订《建设工程施工合同》。我方愿意无条件地、不可撤销地就承
包人履行与你方签订的合同，向你方提供连带责任担保。

1. 担保金额人民币（大写）_____元（¥_____）。
2. 担保有效期自你方与承包人签订的合同生效之日起至你方签发或应签发工程接收证书之日
止。
3. 在本担保有效期内，因承包人违反合同约定的义务给你方造成经济损失时，我方在收到你
方以书面形式提出的在担保金额内的赔偿要求后，在7天内无条件支付。
4. 你方和承包人按合同约定变更合同时，我方承担本担保规定的义务不变。
5. 因本保函发生的纠纷，可由双方协商解决，协商不成的，任何一方均可提请_____仲裁委
员会仲裁。
6. 本保函自我方法定代表人（或其授权代理人）签字并加盖公章之日起生效。

担 保 人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地 址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____

_____年____月____日

附件9：预付款担保

预付款担保

_____（发包人名称）：

根据_____（承包人名称）（以下称“承包人”）与

_____（发包人名称）（以下简称“发包人”）

于__年__月__日签订的_____（工程名称）《建设工程施工合同》，承包人按约定的金额向你方提交一份预付款担保，即有权得到你方支付相等金额的预付款。我方愿意就你方提供给承包人的预付款为承包人提供连带责任担保。

1. 担保金额人民币（大写）_____元（¥_____）。
2. 担保有效期自预付款支付给承包人起生效，至你方签发的进度款支付证书说明已完全扣清止。
3. 在本保函有效期内，因承包人违反合同约定的义务而要求收回预付款时，我方在收到你方的书面通知后，在7天内无条件支付。但本保函的担保金额，在任何时候不应超过预付款金额减去你方按合同约定在向承包人签发的进度款支付证书中扣除的金额。
4. 你方和承包人按合同约定变更合同时，我方承担本保函规定的义务不变。
5. 因本保函发生的纠纷，可由双方协商解决，协商不成的，任何一方均可提请_____仲裁委员会仲裁。
6. 本保函自我方法定代表人（或其授权代理人）签字并加盖公章之日起生效。

担保人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地 址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____

_____年__月__日

附件10：支付担保

支付担保

_____（承包人）：

鉴于你方作为承包人已经与_____（发包人名称）（以下称“发包人”）于__年__月__日签订了_____（工程名称）《建设工程施工合同》（以下称“主合同”），应发包人的申请，我方愿就发包人履行主合同约定的工程款支付义务以保证的方式向你方提供如下担保：

一、保证的范围及保证金额

1. 我方的保证范围是主合同约定的工程款。
2. 本保函所称主合同约定的工程款是指主合同约定的除工程质量保证金以外的合同价款。
3. 我方保证的金额是主合同约定的工程款的__%，数额最高不超过人民币元（大写：__）。

二、保证的方式及保证期间

1. 我方保证的方式为：连带责任保证。
2. 我方保证的期间为：自本合同生效之日起至主合同约定的工程款支付完毕之日后__日内。
3. 你方与发包人协议变更工程款支付日期的，经我方书面同意后，保证期间按照变更后的支付日期做相应调整。

三、承担保证责任的形式

我方承担保证责任的形式是代为支付。发包人未按主合同约定向你方支付工程款的，由我方在保证金额内代为支付。

四、代偿的安排

1. 你方要求我方承担保证责任的，应向我方发出书面索赔通知及发包人未支付主合同约定工程款的证明材料。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号。
2. 在出现你方与发包人因工程质量发生争议，发包人拒绝向你方支付工程款的情形时，你方要求我方履行保证责任代为支付的，需提供符合相应条件要求的工程质量检测机构出具的质量说明材料。

3. 我方收到你方的书面索赔通知及相应的证明材料后 7 天内无条件支付。

五、保证责任的解除

1. 在本保函承诺的保证期间内，你方未书面向我方主张保证责任的，自保证期间届满次日

起，我方保证责任解除。

2. 发包人按主合同约定履行了工程款的全部支付义务的，自本保函承诺的保证期间届满次日起，我方保证责任解除。

3. 我方按照本保函向你方履行保证责任所支付金额达到本保函保证金额时，自我方向你方支付（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任即解除。

4. 按照法律法规的规定或出现应解除我方保证责任的其他情形的，我方在本保函项下的保证责任亦解除。

5. 我方解除保证责任后，你方应自我方保证责任解除之日起_个工作日内，将本保函原件返还我方。

六、免责条款

1. 因你方违约致使发包人不能履行义务的，我方不承担保证责任。

2. 依照法律法规的规定或你方与发包人的另行约定，免除发包人部分或全部义务的，我方亦免除其相应的保证责任。

3. 你方与发包人协议变更主合同的，如加重发包人责任致使我方保证责任加重的，需征得我方书面同意，否则我方不再承担因此而加重部分的保证责任，但主合同第10条（变更）约定的变更不受本款限制。

4. 因不可抗力造成发包人不能履行义务的，我方不承担保证责任。

七、争议解决

因本保函或本保函相关事项发生的纠纷，可由双方协商解决，协商不成的，按下列第___种方式解决：

（1）向_____仲裁委员会申请仲裁；

（2）向_____人民法院起诉。

八、保函的生效

本保函自我方法定代表人（或其授权代理人）签字并加盖公章之日起生效。

担保人：_____（盖章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字）

地 址：_____

邮政编码：_____

传 真：_____

_____年___月___日

附件11-1：材料暂估价表

材料暂估价表

序号	名称	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注

附件11-2：工程设备暂估价表

工程设备暂估价表

序号	名称	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注

附件11-3：专业工程暂估价表

专业工程暂估价表

序号	专业工程名称	工程内容	金额
小计：			

附件12：农民工工资承诺书

农民工工资承诺书

(业主名称)_____：

为了切实维护建筑农民工的合法权益，确保社会和企业稳定，根据各级政府和相关主管部门的相关要求，结合我公司承包_____工程的劳务施工实际情况，特作如下慎重承诺：

1、我公司将严格按照《温州市人民政府关于印发深入开展“温州无欠薪”行动实施方案的通知》（温政办【2017】72号）、《关于规范温州市建筑工程工资款与其他工程款分账管理的通知》（温住建发[2018]4号）、《浙江省工程建设领域农民工工资专用账户管理实施细则》（浙人社发〔2022〕14号）、《关于进一步完善房屋建筑和市政工程领域保障农民工工资支付工作的通知》（温住建发[2021]112号）、《浙江省工程建设领域农民工工资保证金管理实施细则》的通知（浙人社发〔2022〕13号）、《温州市工程建设领域农民工工资支付监管工作指（一）》的通知（温人社发〔2023〕36号）文件的相关要求，切实做好农民工工资发放工作；

2、我公司一定按照文件规定实行银行卡足额支付农民工工资，按月考核农民工工作量并如实编制工资支付表，经农民工签字确认后，将工资通过银行卡转账方式支付给农民工本人;保证将每月发放的农民工工资表(表格形式、现场负责人和班组长签字认可、农民工本人签字)于每月_日前将上月农民工工资如实、及时上报给贵司项目部，否则我司(或个人)愿意接受贵司的处理；

3、如因农民工工资发放、处置不力，导致农民工有不同形式的上访、闹访、集访等事件发生，项目部将立即停止对我公司(或个人)劳务工程款的支付，我公司(或个人)愿意将剩余工程款用作民工工资保证金。

由此造成的一切不良后果和损失由我公司(或个人)承担。特此承诺!

承诺单位：(盖章)

法人代表：(签字)

日期：____年__月__日

附件13：建设工程廉政责任书

建设工程廉政责任书

发包人：_____

承包人：_____

为加强建设工程廉政建设，规范建设工程各项活动中发包人承包人双方的行为，防止谋取不正当利益的违法违纪现象的发生，保护国家、集体和当事人的合法权益，根据国家有关工程建设的相关法律法规和廉政建设的有关规定，订立本廉政责任书。

一、双方的责任

1.1应严格遵守国家关于建设工程的有关法律、法规，相关政策，以及廉政建设的各项规定。

1.2严格执行建设工程合同文件，自觉按合同办事。

1.3各项活动必须坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则(除法律法规另有规定者外)，不得为获取不正当的利益，损害国家、集体和对方利益，不得违反建设工程管理的规章制度。

1.4发现对方在业务活动中有违规、违纪、违法行为的，应及时提醒对方，情节严重的，应向其上级主管部门或纪检监察、司法等有关机关举报。

二、发包人责任

发包人的领导和从事该建设工程项目的工作人员，在工程建设的事前、事中、事后应遵守以下规定：

2.1不得向承包人和相关单位索要或接受回扣、礼金、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等。

2.2不得在承包人和相关单位报销任何应由发包人或个人支付的费用。

2.3不得要求、暗示或接受承包人和相关单位为个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国(境)、旅游等提供方便。

2.4不得参加有可能影响公正执行公务的承包人和相关单位的宴请、健身、娱乐等活动。

2.5不得向承包人和相关单位介绍或为配偶、子女、亲属参与同发包人工程建设管理合同有关的业务活动；不得以任何理由要求承包人和相关单位使用某种产品、材料和设备。

三、承包人责任

应与发包人保持正常的业务交往，按照有关法律法规和程序开展业务工作，严格执行工程建设的有关方针、政策，执行工程建设强制性标准，并遵守以下规定：

3.1不得以任何理由向发包人及其工作人员索要、接受或赠送礼金、有价证券、贵重物品及回扣、好处费、感谢费等。

3.2不得以任何理由为发包人和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。

3.3不得接受或暗示为发包人、相关单位或个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国(境)、旅游等提供方便。

3.4不得以任何理由为发包人、相关单位或个人组织有可能影响公正执行公务的宴请、健身、娱乐等活动。

四、违约责任

4.1发包人工作人员有违反本责任书第一、二条责任行为的，依据有关法律、法规给予处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给承包人单位造成经济损失的，应予以赔偿。

4.2承包人工作人员有违反本责任书第一、三条责任行为的，依据有关法律法规处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给发包人单位造成经济损失的，应予以赔偿。

4.3本责任书作为建设工程合同的组成部分，与建设工程合同具有同等法律效力。经双方签署后立即生效。

五、责任书有效期

本责任书的有效期为双方签署之日起至该工程项目竣工验收合格时止。

六、责任书份数

本责任书一式二份，发包人承包人各执一份，具有同等效力。

发包人：_____ (公章) 承包人：_____ (公章)

法定地址：_____ 法定地址：_____

法定代表人或其 法定代表人或其

委托代理人：_____ (签字) 委托代理人：_____ (签字)

电话：_____ 电话：_____

传真：_____ 传真：_____

电子邮箱：_____ 电子邮箱：_____

开户银行：_____ 开户银行：_____

帐号：_____ 帐号：_____

邮政编码：_____ 邮政编码：_____

第五章 工程量清单编制

1. 招标工程量清单说明

1.1 本招标工程量清单是根据招标文件中包括的、有合同约束力的图纸以及有关的国家标准、行业标准、合同条款中约定的工程量计算规则编制。约定计量规则中没有的子目，其工程量按照有合同约束力的图纸所标示尺寸的理论净量计算。计量采用中华人民共和国法定计量单位。

1.2 本招标工程量清单应与招标文件中的投标人须知、通用合同条款、专用合同条款、技术标准和要求及图纸、地质勘察资料等一起阅读和理解。

1.3 本招标工程量清单仅是投标报价的共同基础。实际工程计量、结算价格的确定以及价款支付应遵循合同条款（包括通用条款和专用条款）、技术标准和要求以及本章的有关约定。

1.4 补充子目工程量计算规则及子目工作内容说明：见招标工具。

1.5 除本招标文件有特别约定外均按现行计价依据规定执行。

1.6 工程量清单格式详见投标文件商务标格式，具体以招标工具为准。

2. 投标报价说明

2.1 投标报价应根据下列依据进行编制：相关专业工程的国家标准《工程量计算规范》；省、市建设主管部门以及工程造价管理机构颁发的相关计价规定；本企业定额或参照省建设主管部门颁发的计价依据；招标文件、招标工程量清单及其补充通知、答疑纪要；达到规定设计深度的施工图纸；与工程项目有关的规范、标准、技术资料；施工现场实际情况、工程特点和投标人自行拟定的施工组织设计或施工方案；市场价格或工程造价管理机构发布的价格信息；其他相关资料。

2.2 投标人应当根据本企业的具体经营状况、技术装备水平、管理水平，视工程的实际情况、风险程度，自主报价。投标人不得以低于其企业成本的投标报价竞标。

投标人应根据其投标报价情况提供书面报价说明。报价说明的主要内容包括：投标报价的编制依据；对投标工期、质量、安全、材料、施工等方面的承诺；综合单价中考虑的风险因素、风险范围（幅度）；措施项目的依据；其他需要说明的问题。

2.3 投标报价应按照以下原则计价：

2.3.1 分部分项工程项目清单费用

（1）投标人按招标工程量清单填报价格。投标报价采用综合单价计价，投标人应根据综合单价的组成、工程量清单项目特征描述和工程内容确定综合单价。综合单价包括完成工程量清单中一个规定计量单位项目所需的人工费、材料费、机械使用费、企业管理费和利润，并考虑一定的风险因素。综合单价中应包括招标文件中确定的由投标人承担的风险范围及其费用。

（2）人工费、材料费、机械使用费、企业管理费和利润的费用所涵盖内容可自主确定或按省

级建设主管部门颁发的计价依据确定。

(3) 综合单价应包括招标人自行采购材料的价款。招标文件提供暂估价的材料，投标人按暂估的单价计入综合单价。暂估价的材料如遇本省计价依据中无相类似的材料时，投标人应该在投标文件报价说明中明确该材料的损耗率。

(4) 企业管理费、利润的费用计算由投标人自主确定或参照省建设主管部门颁发的计价依据计算。

投标报价时，企业管理费中应包括施工企业现场监控和现场临时宿舍取暖降温费用，以及施工企业对建筑以及材料、构件和建筑安装物进行一般鉴定、检查所发生的检验试验费等相关费用。为保障工程质量和安全，企业管理费报价可参照省建设主管部门颁发的计价依据和相关取费计价文件规定由投标人自主确定。

(5) 综合单价中的风险费计算应根据招标文件中所明确的投标人应承担的风险范围和幅度由投标人自主确定。

2.3.2 措施项目清单费用

(1) 投标人应根据招标人提供的措施项目清单和投标人自行确定的施工组织设计或施工方案填报数量和价格，不发生的措施项目金额以“0”计价。遇有措施项目清单未列项的，投标人可补充措施项目并报价。

(2) 技术措施项目中的单价项目报价可参照综合单价的组成自主确定或参照省建设主管部门发布的计价依据。

(3) 措施项目中凡属周转使用的设备、材料，均应按单次使用摊销量报价。

(4) 并按招标工程量清单中的相应措施清单提供数量和报价。遇有缺项时，投标人可补充措施项目。

(5) 施工取费费率依照本省现行计价依据的有关规定执行。

安全文明施工措施费不得挪作他用。工程实施过程中应根据投标文件的承诺和合同约定，经监理单位审查认可后由建设单位足额支付。安全文明施工基本费投标报价不得低于建设主管部门颁发的取费计价文件规定的弹性费率下限计算值。

(6) 投标人措施项目各分项之间不得重复报价。

2.3.3 其他项目清单费用

(1) 暂列金额，投标人按招标工程量清单确定的金额填报；总承包服务费，投标人按招标工程量清单确定的项目内容和要求自主确定费率并报价；计日工费，投标人按招标工程量清单列出的项目内容和数量自主确定综合单价并计算报价。招标人对计日工费内容和数量未作要求的，投标人不需要作出报价。

(2) 其他项目清单中的暂列金额和计日工，均为招标人估算、预测数量，投标时计入投标人的报价中，竣工结算时应按承包人实际完成的工程内容结算。

2.3.4 规费、税金

规费、税金按省建设主管部门颁发的计价规则内容和计费标准计算报价。省、市政府及有关权力部门颁发的政策性文件对规费、税金的内容和计费标准有调整的，按其规定执行。

规费费率不得低于现行标准费率的30%；

税金作为不可竞争费用，投标税率必须与现行规定相符；

2.4 投标人不得擅自修改招标工程量清单的分部分项工程项目清单内容。

工程量清单报价应与工、料、机报价及对应的报价分析相符，与拟建工程的施工组织设计或施工方案相符。

投标人应根据自己的企业定额或参照省建设主管部门颁发的计价规则向招标人提供具体的报价计算分析，其各项报价分析表与工程量清单计价表之间的金额（价格）应前后对应一致。

2.5 清单报价中的任何算术性错误，招标人按下列原则予以调整：

2.5.1 大写金额和小写金额不一致，以大写金额为准；

2.5.2 合价金额与单价金额和工程量的乘积不一致的，以单价金额为准，但单价金额有明显错误的除外；

2.5.3 合价累计金额与小计（合计）金额不一致的，以合价累计金额为准，并修改小计（合计）金额。

2.6 根据住房和城乡建设部、省级造价主管部门对造价从业人员执业管理的相关法律法规规定以及《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）的规定，投标报价的编制必须遵守以下规定：

2.6.1 投标报价应由投标人或受其委托具有相应能力的工程造价咨询人编制。投标人委托具有相应能力的工程造价咨询人编制投标报价书的，投标文件中应附情况说明、委托编制投标报价的咨询合同书等。

2.6.2 投标文件的编制人不得接受同一工程招标人委托编制招标文件（含招标控制价），并不得接受其他投标人委托编制投标文件。

2.7 工程量清单及计价采用的表格格式见投标工具。

第六章 图纸

(另册)

第七章 技术标准和要求

第一节 工程建设标准和技术说明

一、总体技术说明

1) 总体原则是：洁污分明，配套设施完善，功能与设施先进完备。

2) 项目范围内施工工艺、设备及材料的选择都具有先进性，满足现代化医院的使用要求。设备及工艺的安排达到低噪音、高洁净、新风量充足、保证环保的要求，具有先进性、高可靠性、实用性、经济性与合理性、有舒适宁静的室内环境。全部技术指标，包括设备、材料、包装、运输、安装、调试、维修等各项目技术参数，符合国家规范的相关要求。包括但不限于下列规范：

1. 《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333-2013
2. 《综合医院建筑技术规范》GB51039-2014
3. 《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016
4. 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50736-2012
5. 《洁净室施工及验收规范》GB50591-2010
6. 《高效空气过滤器》GB/T13554-2020
7. 《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）
8. 《洁净厂房设计规范》GB50073-2013
9. 《建筑防烟排烟技术标准》GB51251-2017
10. 《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）
11. 《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015
12. 《绿色医院建筑评价标准》GB/T51153-2015
13. 《建筑防火通用规范》GB55037-2022
14. 《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019
15. 《建筑与市政工程防水通用规范》GB55030-2022
16. 《室内装饰装修材料内墙涂料有害物质限量》GB18582-2008
17. 《室内装饰装修材料聚氯乙烯卷材地板中有害物质限量》GB18586-2001
18. 《建筑防水涂料中有害物质限量》JC1066-2008

19. 《工程做法》 23J909
20. 《民用建筑电气设计标准》 GB51348-2019
21. 《建筑照明设计标准》 GB50034-2013
22. 《电力工程电缆设计标准》 GB50217-2018
23. 《供配电系统设计规范》 GB50052-2009
24. 《低压配电设计规范》 GB50054-2011
25. 《医疗建筑电气设计规范》 JGJ312-2013
26. 《建筑电气与智能化通用规范》 GB55024-2022
27. 《安全防范工程通用规范》 GB55029-2022
28. 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》 GB55015-2021
29. 《建筑防火通用规范》 GB55037-2022
30. 《医用气体工程技术规范》 GB50751-2012
31. 《医用气体管道系统终端第1部分：用于压缩医用气体和真空的终端》 YY 0801.1-2010
32. 《医用气体和真空用无缝铜管》 YS/T 650-2020
33. 《医用中心供氧系统通用技术条件》 YY/T0187-94
34. 《医用中心吸引系统通用技术条件》 YY/T0186-94
35. 《建筑给水排水设计标准》 GB50015-2019
36. 《民用建筑节水设计标准》 GB50555-2010
37. 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》 GB50242-2016
38. 《建筑排水塑料管道工程技术规程》 CJJ/T29-2010
39. 其它与本工程相关的技术规范。如果国家有新的行业标准公布，则按新标准执行。

第二章 特殊医疗科室技术说明

一、装饰系统技术说明

1) 手术部基本配置:

1、每间手术室基本装备

装备名称	配置要求
多功能液晶触摸工作站	<p>手术室内必须具有多功能控制系统。多功能控制系统必须对手术室内各系统进行集中控制，开关键应为平面触摸式。必须具有以下功能：</p> <p>①日期、时钟、计时器。</p> <p>②手术时间、麻醉时间。</p> <p>③医疗气体系统（医疗气体报警系统（氧气、压缩空气、真空吸引、氮气、二氧化碳等气体的正常指示、欠压、超压报警指示），通讯协议/连接方式：RS485或干接点。</p> <p>④空调控制系统（空调启停、温度显示调节0~50℃、湿度显示调节0-100%、值班工况、负压工况、过滤器堵塞报警，系统运行及故障显示、压差显示），通讯协议：RS485或TCP/IP通讯。</p> <p>⑤隔离变压器漏电报警信号。</p> <p>⑥照明控制部分（照明双控、无影灯、观片灯）。</p> <p>⑦电话（电话、通讯录）可与临床科室通话。</p> <p>⑧背景音乐播放：手术室本地播放、蓝牙播放、远程背景音乐主机播放。</p> <p>⑨通讯协议：RS485、TCP/IP。</p> <p>⑩系统提供友好的操作界面，触摸屏图形按钮，操作直观，简单方便，可以针对性定制个性化的不同界面，减少医护人员的视觉疲劳。</p> <p>P：手术室控制面板（液晶32寸触摸式）带书写台</p> <p>C-P-2：手术室控制面板（六联有机玻璃）带书写台</p>
医用抗菌器械柜	900×1700×350mm。
医用抗菌麻醉柜	900×1700×350mm。
医用抗菌药品柜	900×1700×350mm。

装备名称	配置要求
物品精细化管理柜 (双列双门式)	905×2000×680mm。
工作台(组合柜)	1200×2000×680mm。
物品精细化管理柜 (上层板下抽式)	905×2000×680mm。
保冷柜、保温柜、 气体面盘箱、高亮 度观片灯	/
输液导轨	门诊手术室及洁净手术室采用直线型输液导轨，妇科手术室采用U型输液导轨。
组合电源插座箱	一组为1个380V四孔插座+2个220V10A五孔插座+1个220V16A三孔插座+2个接地端子；三组为3个220V10A五孔插座+1个220V16A三孔插座+2个接地端子。
微压计	设置在手术室前门口。

- 2、手术室自动门上方应设“手术中”显示灯。
- 3、嵌入墙内的设备，与墙面齐平，缝隙涂胶。
- 4、电话通讯系统：方便各手术部之间及与护士站的联系，强化科室智能化管理。
- 5、嵌入式观片灯选配按上表，设置在术者对面墙上。
- 6、药品柜、器械柜、麻醉柜嵌入墙内方便的位置。

2) 墙面：

1、手术室墙体：OR01手术室隔墙采用50mm厚模块化电解钢板,中间填充48mm铝蜂窝，1.0mm厚电解板面板及背板（其中一面贴10mm彩绘钢化玻璃，另外三面贴10mm钢化玻璃），手术室隔墙阴角均采用3.0mm厚R=300mm圆弧过渡（背贴25mm保温棉），表面彩色喷塑（注：墙面与地面交接处的阴角除外）；

门诊手术室1-3及OR2洁净手术室墙体采用44-50mm厚模块化电解钢板，面层电解钢板≥1.0mm，内部铝蜂窝填充；手术室隔墙阴角均采用3.0mm厚R≥150mm铝合金圆弧过渡（背贴25mm保温棉），表面彩色喷塑（注：墙面与地面交接处的阴角除外）；

人流手术室1-2、Leep刀诊疗室、阴道镜手术室采用50mm手工玻镁净化彩钢板。

板材全部在工厂预制成型，施工现场模块化安装，不允许采用现场切割、禁止现场喷涂。材

料燃烧性能需达到不燃级别。板缝采用霉抗菌硅胶密封；手术室墙面与墙面、墙面与吊顶均采用圆弧过渡。

门诊手术室与洁净手术区洁净走廊、缓冲走廊及辅房、医护办公室墙面均采用75轻钢龙骨+无石棉纤维增强硅酸钙板8mm+6mm医疗洁净板+工字压条收缝。

妇科门诊洁净走廊及相关辅房均采用50mm手工玻镁净化彩钢板。

污洗间、洁具间及卫生间等湿区墙面采用原有土建墙体防水处理后面贴300*600mm优质瓷砖至吊顶以上100mm高度。

患者缓冲、男、女患者更衣、谈话间、换鞋、医护走廊、物品通道、病人等候兼宣教室、污物处置区均采用75轻钢龙骨+无石棉纤维增强硅酸钙板8mm+无机涂料，靠土建墙侧采用土建墙+无机涂料。

6、科室与公共区域交接处墙采用土建墙体（原大楼），内侧墙面由中标人完成，面层材料与同一功能房其余墙面面层材料相同。

7、墙面铅防护说明：OR1铅防护手术室设置3个铅当量屏蔽，墙面采用50*30*1.2mm镀锌方管龙骨，表面铺设相应铅当量防辐射铅板至楼板底。（具体当量以环评报告为准）

8、UPS间墙面采用在原土建墙体基础上防水处理后刷无机涂料的做法，机房墙面消音做法采用竖75型龙骨+双层防火石膏板刷无机涂料，内填充岩棉。

3）地面：

1、洁净手术区（含手术室）地面材料采用2.0mm厚具有防静电、防滑、防潮、防火、防霉耐磨、耐腐蚀、易清洗橡胶卷材。

2、科室(除湿区以外)其余所有区域地面材料均采用2.0mm厚具有防静电、防滑、防潮、防火、防霉耐磨、耐腐蚀、易清洗同质透心的PVC卷材。

3、设计范围内的各科室所有污洗间、洁具间等湿区地面经1.5mmJS聚合物水泥基防水涂料防水层处理后，铺贴优质防滑地砖，符合环保要求。

4、卷材之间所有拼缝均采用专用焊条处理成平整无缝，踢脚线采用墙面同材质地材上卷120mm，手术室上卷100mm，与地面采用圆弧过渡。

5、卷材铺设前采用3mm优质自流平。

6、设计区域内所有卷材与瓷砖交接处地面，均设置花岗岩门槛，门槛石均高于湿区地面20mm，与干区地面完成面齐平，其中范围线交界处地面门槛石均由大楼总包单位统一完成。

7、地面铅防护：OR1铅防护手术室设置3个铅当量屏蔽，地面铺设20mm厚硫酸钡水泥砂浆（硫酸钡砂：水泥=4：1）后找平。（具体当量以环评报告为准）

8、UPS等地面采用防滑地砖,踢脚采用地砖踢脚。机房地面防水处理后铺设防滑地砖。

4）天花：

手术室：洁净手术室、门诊手术室天花采用44-50mm厚医用模块化电解钢板，面层电解钢板

≥1.0mm，内部铝蜂窝填充；

人流手术室、Leep刀诊疗室、阴道镜手术室采用50mm手工玻镁净化彩钢板顶板。

板材全部在工厂预制成型，施工现场模块化安装，不允许采用现场切割、禁止现场喷涂。板缝采用霉抗菌硅胶密封；手术室墙面与墙面、墙面与吊顶均采用圆弧过渡。

门诊手术部及洁净手术区洁净走廊、洁净外走廊及辅房顶面均采用上人型轻钢龙骨+无石棉纤维增强硅酸钙板6mm+6mm医疗洁净板。

妇科门诊洁净走廊及相关辅房均采用50mm手工玻镁净化彩钢板顶板。

4、科室设计范围内的污洗间、洁具间、卫生间等所有湿区吊顶均采用600×600mm铝扣板。

5、患者/医护更衣、医护走廊、患者缓冲、换鞋、谈话间等房间吊顶采用600×600mm铝扣板。

6、手术室吊顶高度为3.0m，洁净走廊及污物走廊吊顶高度为2.6m，其它区域吊顶高度为2.8m。具体以现场实际条件为准。

7、顶面铅防护：OR1铅防护手术室设置3个铅当量屏蔽。在正上方上层地面采用20mm厚4:1硫酸钡水泥找平，面层为水泥砂浆保护层。(具体当量以环评报告为准)

8、UPS、空调机房等顶面采用无机涂料。

5) 其它：

1.手术室靠污物走廊侧采用医用气密封手动门，门体采用钢板喷塑，门体四周铝合金包边，带观察窗。

2.各科室其他区域均采用医用气密封手动门，具体尺寸见设计图纸。

3.范围内除淋浴间外，其他房间门上均应设透明玻璃观察窗。所有双开门、手术室后门、防火门、常闭门均安装闭门器，门碰安装现场定。除趟门、自动门外，均设门锁，样式看样定。

4.有铅防护要求的房间门窗设计相应铅当量的铅防护。

5.手术室自动门上方设“手术中”显示灯。手术室采用净通过尺寸不小于1500*2300的医用自动门，具有光控、手控、脚控等多种开启方式，带延时关闭功能，停电时可手动开启，运行速度可作调校，手术室门盖上有“手术中”指示灯，其中防辐射手术室门盖上加设“放射中”指示灯。自动门尺寸及设置位置见设计图纸。

6.科室病人通过区（缓冲、洁净走道）墙面设置200mm高1.0mm厚304不锈钢防撞带，安装高度平齐电动门防撞带。

7.净化区域内气密窗均采用8mm厚钢化玻璃气密封处理。

8.设计范围内的外窗处，窗台板采用12mm厚人造石窗台板。窗帘盒为白色无机涂料饰面。窗帘盒均采用12mm阻燃板+12mm石膏板打底，刷无机涂料，阳角铝合金型材收边，吊顶以上窗帘盒刷灰色外墙涂料与大楼颜色一致。

9.范围内的卫生间隔断均采用12mm抗倍特板，高度为2.1m。

二、净化空调及自动化控制系统工程技术说明

1) 整体技术说明：

选用节能环保的空气净化系统和先进的气流组织模式，各净化区按国家现行相关规范的要求设置其相对邻室的气压，以保持洁净室的级别及无菌净化要求，并使洁净区处于受控状态。

2) 设计指标：

名称	洁净用房等级	室内压力	最小换气次数 (次/h)	工作区平均风速 (m/s)	温度 (℃)	相对湿度 (%)	最小新风量 m ³ /h·m ² 或次/h (仅指本栏括号中数据)	噪声dB (A)	最少术 间自净 时间 (min)
特别洁净手术室	I	5~10	-	0.2-0.25	21-25	30-60	15-20	≤51	10
一般洁净手术室	III	5~10	18	-	21-25	30-60	15-20	≤49	20
门诊/人流手术室、Leep刀诊疗室、阴道镜手术室	/	5~10	/	-	21-25	30-60	(2)	≤49	-
预麻/复苏	IV	-5	10	-	23~26	30-60	(2)	≤55	-
无菌辅料、无菌器械、麻醉库房	III	5	10	-	≤27	≤60	(2)	≤60	-
洁净区走廊	III	0~+5	8	-	21~27	≤60	(2)	≤52	-
门诊手术室、人流手术室区域的无菌辅料、无菌器械、麻醉库房	/	5	/	-	≤27	≤60	(2)	≤60	-
污物暂存、无污物清洗	/	-5	/	-	≤27	≤60	/	≤60	-

3) 空调系统配置说明：

五层门诊手术室：I级手术室、III级手术室空调机组均采用一拖一形式，即一台净化空气处理

机组供应一间手术室；洁净走廊及洁净辅房采用一台净化空气处理机组，新风采用集中预处理形式，设置一台新风与处理机组集中供应新风，门诊手术室及其辅助用房采用多联机加新风的形式，采用一台新风处理机组集中供应新风；人流手术室、Leep刀诊疗室、阴道镜手术室及其相关辅助用房采用变频多联式空调加新风的形式，采用1台新风处理机组集中供应新风；污物类房间设置风机盘管；为保证室内的空气质量，门诊手术室、人流手术室、Leep刀诊疗室、阴道镜手术室等重要房间配置吊顶式空气消毒机。

除特殊要求外，本工程风管采用优质镀锌钢板风管，风管制作过程中需清洁除尘、清洗及消毒处理，制作厚度、加工方法按《通风与空调工程施工质量验收规范》(GB50243-2016)的规定确定。

空调冷冻、采暖供回水管DN65及以上管径的采用无缝钢管，DN50及以下管径的采用镀锌钢管；空调加湿用水管采用镀锌钢管，空气处理机组、新风处理机组冷凝水管、风机盘管冷凝水管采用镀锌钢管，冷媒管道采用铜管。镀锌钢管采用丝接，无缝钢管及铜管采用焊接，PVC管采用专用胶水粘接。

冷冻、采暖及加湿供水管上的手动阀门，DN50及以下规格的采用铜质闸阀，螺纹连接；DN65及以上规格的采用铸铁材质蝶阀，法兰连接；

冷媒管采用空调优质的紫铜管，铜管的承压符合相关的压力标准。

风管：空调送风管、送风口、送风天花；回风管、回风口；排风管、排风口及新风送风管保温材料选用难燃B1级橡塑，保温层厚度为30mm，满足绝热层的最小热阻不小于0.81m².K/W，新风进风管无需保温。凡露天空调送风、回风管的保温层应加0.5mm厚铝板作保护；

水管：保温材料选用难燃B1橡塑，室内冷冻水管管径≤DN25的保温层厚度为30mm,DN32~DN350的保温层厚度为40mm,≥DN400的保温层厚度为50mm；室外冷冻水管管径≤DN25的保温层厚度为40mm,DN32~DN350的保温层厚度为50mm,≥DN400的保温层厚度为64mm，凡露天空调风管、水管、冷媒管采用50mm厚保温棉，保温层应加0.5mm厚铝板作保护；冷凝水管保温层厚度为25mm；

冷媒铜管：冷媒管管径≤ \varnothing 28.6的保温层厚度为20mm， $>\varnothing$ 28.6的保温层厚度为25mm；

本项目保温材料均采用闭泡橡塑保温材料，难燃B1级。湿阻因子≥4500；真空吸水率≤10%。40℃下导热系数≤0.04W/(m.k)；0℃下导热系数≤0.035W/(m.k)。

4) 气流组织技术说明

五层门诊手术室: I、III级洁净手术室采用专用净化送风天花集中送风，双侧下部回风；洁净走廊采用亚高效送风口送风，上送上回方式；洁净辅助用房采用亚高效送风口送风，上送下回方式。办公区采用散流器送风，上送上回方式。门诊手术室、人流手术室、Leep刀诊疗室、阴道镜手术室及其相关辅助用房及洁净走廊采用散流器送风，上送上回方式。

五层门诊手术室:洁净手术室、门诊手术室、人流手术室、Leep刀诊疗室、阴道镜手术室分

别独立设计排风系统；其他区域在预麻/复苏、拖鞋清洗、污物暂存、污物清洗、卫生间、等候室分别设计排风系统。洁净手术室及其预麻/复苏室排风口配置中效过滤器，门诊手术室、人流手术室、Leep刀诊疗室、阴道镜手术室排风口配置尼龙过滤网。其他区域的排风口配置尼龙过滤网。

5) 加湿系统设计

五层门诊手术室:冬季空调设计最大加湿量为45kg/h，采用电极式蒸汽加湿器，加湿用水采用自来水，自来水由大楼提前预留，设计要求供水压力在0.2~0.6MPa之间。

6) 净化系统过滤器配置说明

1、新风经预处理的循环净化机组配置G4+F8两级过滤器；净化集中新风预处理机组配置G3+F7+H10三级过滤器，非净化新风处理机组配置G3+F7两级过滤器。

2、洁净手术室送风天花配置H14高效过滤器，其余洁净所有洁净用房，包括洁净走廊、清洁走廊及辅房末端送风口皆配置H11高效过滤器。

3、净化区域回风口、排风口配置F5中效过滤器。

7) 冷热源系统配置说明

1、五层门诊手术室:净化手术室区域夏季空调设计最大冷负荷为157KW，冬季空调设计最大热负荷为51KW，采用两个管制系统，全年冷热水均由屋面风冷模块机组供应；门诊手术室区域夏季空调设计最大冷负荷为131KW，冬季空调设计最大热负荷为82KW，采用变频多联式空调系统，室外机设置于六层设备机房屋面；人流手术室区域夏季空调设计最大冷负荷为163KW，冬季空调设计最大热负荷为111KW，采用变频多联式空调系统，室外机设置于六层设备机房屋面；

2.UPS机房有常年制冷需求的区域设计采用天花嵌入式分体空调机,满足常年制冷降温需求。

3.冷冻水供回水温度分别为7° C/12° C。冷冻水供回水总管的压差大于0.2MPa,供水压力少于1MPa。空调水系统采用膨胀水箱定压，膨胀水箱布置于屋面。

4.净化空调水系统采用1级泵变流量系统，净化空调管路采用两管制系统。设置一套水泵，两用一备以满足使用需求。

5.空调冷冻水系统采用异程式设置。

8) 净化空调自动化控制系统设计说明

1.净化空调自动化控制系统设计选用多功能数字控制器、结合温湿度传感器、电动比例积分调节阀、风阀执行器等控制设备，对系统的风量、温度、湿度进行精确控制。

2.温度控制：在回风管设置温湿度传感器，检测室内回风温度，控制器将信号与温度设定值进行比较，输出控制信号控制冷热水调节阀及电加热，精确控制室内温度。

3.湿度控制：在回风管设置温湿度传感器，检测室内回风湿度，控制器将信号与湿度设定值进行比较，输出控制信号控制冷热水调节阀、电加热及加湿器，精确控制室内湿度。

4.净化空气处理机组风机电机控制：变频启动；正常高速运行，值班工况低速运行；实现变

频、定频、应急通风三种运转模式；压差传感器检测系统阻力变化，变频器自动调整风机马达转速节能运行。

5.设备运行监控：风机电机运行、故障状态监控；系统缺风压差监控；各级过滤器压差报警监控；加湿器运行、故障状态监控；电加热高温报警状态监控。

6.室内控制功能：设置室内控制面板，实现远程启停控制，实现温、湿度显示及温度调节功能。

7.机房现场控制功能：配置智能控制柜，除了实现室内控制面板的所有功能外，实现控制器参数修改功能，各种设备运行、故障状态监控功能，各级过滤器堵塞报警显示功能。

8.洁净手术部设计配置智能中央监控系统,方便医生、护士及维护人员对整个净化空调系统进行集中监控管理。中央监控系统配置触摸屏，设计选用专业组态软件，设计护士操作界面，实现净化空气处理机组定时开关机功能，各台机组的运行、故障状态实时监控功能，实现各个手术室温湿度实时监控功能。中央监控系统可将各种监控数据传送给大楼BA系统，方便大楼管理人员实现统一管理。

三、净化医用气体系统工程技术要求：

1) 净化医用气体系统设计

1. 气体终端根据图纸设计要求设置，具体配置如下：

(1) 手术室要求配置气体如下：

氧气	墙面和各吊塔各一，设备带二（吊塔甲供）
负压吸引	墙面和各吊塔各一，设备带二（吊塔甲供）
压缩空气	墙面和各吊塔、设备带各一（吊塔甲供）
二氧化碳	墙面和各吊塔各一（吊塔甲供）
氮气	墙面和各吊塔各一（吊塔甲供）
废气排放（射流式）	1个（吊塔）；（吊塔甲供）

(2) 预麻/复苏（每床）要求配置气体如下：

氧气	（设置于床头设备带上）
负压	（设置于床头设备带上）
压缩空气	（设置于床头设备带上）

(3) LEEP刀诊疗室（每床）要求配置气体如下：

氧气	（设置于床头设备带上）
负压	（设置于床头设备带上）
压缩空气	（设置于床头设备带上）

2. 为保证科室内各气体终端接口与科室内吊塔气体终端的统一，维修方便，吊塔气体终端应与设备带上终端制式一致。

3. 氮气气源由五层汇流排供给，供至各个手术室用气终端。
4. 所有气体管道（废气除外）均通过区域阀门箱后进入科室，科室内有气体报警装置（含传感器），气体超压、欠压时声光报警。
5. 废气排放均采用射流式排放。部分手术室单独引管，吸收病人呼出的废气并引至安全处排放至室外。
6. 麻醉废气采用高强度UPVC管，粘接连接；其余医气管道均为医用医用脱脂紫铜管。管道、阀门、仪表等安装前均须清洗，并用无油压缩空气或氮气吹净。

四、给排水系统工程技术要求

- 1) 各科室所有洁具及给排水系统：
 1. 生活冷、热水管干管采用钢塑（PE）复合给水管， $DN \leq 40$ 丝扣连接， $DN \geq 50$ 法兰连接，支管采用PPR管，热熔连接。
 2. 污、废水重力流管道采用中空壁消音硬聚氯乙烯排水管（外包消音棉），粘接连接。
 3. 热水管道保温材料采用橡塑管保温材料，给水管管道做防结露，采用橡塑材料防结露。
 4. 卫生洁具应采用不易积存污物及易于清扫的；洗手盆、刷手池均应设置冷、热水；数量及位置见平面图纸。
 5. 医院公共卫生间洗手盆、小便器、蹲便器的冲洗采用感应式，诊室采用脚踏式。
 6. 洁净区内的排水洁具，必须在排水口的下部设置高水封装置，水封有效高度不小于50mm。

五、配电系统工程技术说明

1) 系统设计说明

- 1、手术室内用电与辅房用电分开，每个手术室内干线单独敷设。
- 2、每间手术室配电负荷不小于10KVA。
- 3、满足洁净环境气密性要求禁用普通灯带代替，灯带必须布置在送风口之外。净化区照明采用LED洁净密闭平板灯，非净化区采用LED平板灯，危险爆炸场所采用LED防爆灯，机房采用单管电子节能支架灯，局部面积较小房间一体化LED筒灯，湿区采用防水防尘灯。
- 4、手术部洁净区照明由医用LED气密净化灯组成。
- 5、照明设计平均照度及功率密度值均需要满足相应标准要求。手术室在 $\geq 350\text{Lx}$ ，所有科室办公室、护士站照度在300Lx左右，库房及其余功能房照度则不低于200Lx，走廊、休息室、洗手间、洗浴间照度均在100Lx以上。
- 6、本次设计中的手术室、苏醒室等重要场合的应急照明采用LED灯加蓄电组合 $\geq 30\text{min}$ ，此功能不可替代消防设计。
- 7、洁净手术室的总配电箱，设于非洁净区。每个洁净手术室设有一个独立专用配电箱，配电箱设在该手术室的外侧墙内或就近辅助用房内。

- 8、控制装备显示面板与手术室内墙面齐平严密。
- 9、洁净手术室设置安全保护接地系统和等电位接地系统。
- 10、每间手术室设置一套8.0KVA 医疗IT系统，包括隔离变压器、绝缘监视仪、电流互感器、外接报警显示和控制仪、专用电源等。
- 11、电力电缆选用WDZB-YJY-0.6/1KV低烟无卤阻燃铜芯交联聚乙烯绝缘聚乙烯护套电力电缆，导体长期最高工作温度不应超过90℃。配电电线选用WDZC-BYJ-450/750V低烟无卤阻燃交联聚乙烯绝缘铜芯线，导体长期最高允许工作温度70℃，电缆阻燃级B级、电线阻燃级C级、燃烧性B1级，其他性能符合国家相关规范要求。
- 12、电缆、电线采用采用镀锌槽式桥架带盖板或穿JDG管敷设。
- 13、电缆、电线、桥架、套管等材料选材符合设计规范标准。

六、弱电系统工程技术说明

1) 系统设计总体设计

本工程弱电系统设计包括监控、背景音乐及公共广播系统、电话、网络系统、护士呼叫对讲系统、彩色可视对讲门禁系统、可视探视系统。本次设计采先进技术解决方案，各系统设计的先进性、科学性、可靠性，为各楼层特殊科室提供了完善的监控、数据处理传输、背景音乐播放及便利的语音通讯等智能化服务，营造了一个安全、舒适、高效、实用、高度智能化的就医和医护工作环境。

2) 背景音乐系统

1、各科室、相应功能辅房、办公辅房、走廊均设置背景音乐天花喇叭，主机设备设置在办公室或使用科室指定位置。系统采用有线定压传送方式，各科室、相应功能辅房、办公辅房均设置音量控制器，可单独控制音量大小。

2、系统采用有线定压传输、分区控制方式，通过DVD机可播放各种格式的音乐碟片，背景音乐系统设置话筒，医护人员可通过话筒实现广播找人、发布消息等功能背景音乐系统可兼做消防广播用，消防接入由建设方完成。

3) 综合布线系统

1、为满足各科室信息化需要，各护士站和功能房间按功能需求设置电话、网络插座，吊塔网线预留长度3m；具体点位以平面布置图设置的为准。

2、所有的网络线路均采用六类网线UTP. CAT6. 4p，其传输性能应符合TIA/EIA 568B. 2六类标准。

3、所有电话、网络线路引至弱电井内、预留长度5米，由招标方接入大楼信息系统。

4) 监控系统

1、各区域设置网络监控系统，系统主机设置在医生办或护士站(具体以平面图布置位置为准)，每间手术室均设置监控摄像机、术后恢复、术前准备、部分特殊辅房设置监控摄像机，所

有图像都传送到系统主机，可实现多地点、多画面实时监控。

2、监控设备：各区域监控主机包括控制键盘，彩色监视器，硬盘录像机(带硬盘)，具体配置详见系统图。

3、系统功能：系统通过数字网络硬盘录像机进行集中控制和处理，视频图像通过监视器显示，系统可实现记录图像的回放、检索等，同时监控画面可任意切换，任意分割、任意组合排列。

4、半球摄像机像素不低于200万、分辨率不低于1080P，每路存储的时间不少于30×24h，采用WDZ-UPT. CAT6. 4P型电缆POE供电形式，在吊顶内线槽敷设及穿管暗敷。

5) 可视门禁系统

1、各主要出入口按使用要求设置可视对讲门禁系统门口机；系统主机室内机设置于科室的医生办或护士站(具体以平面图布置位置为准)。系统实现门铃呼叫主机、刷卡、密码输入及人脸识别等方式。

2、系统由门禁控制器、读卡器、IC卡、电子门锁及开门按钮组成。门禁控制器在吊顶内安装，读卡器、电子门锁结合门的形式安装，读卡器安装高度为1.3米。

3、门禁系统对各科室重点区域进出权限进行管理防止外界闲杂人员进入重点区域影响院方工作的正常进行。门禁系统由院方引入消防控制信号，对于疏散通道上的门禁，火灾时应有能自动解锁功能。消防报警输出模块的无源输出点，消防联动由建设方完成。

4、可视门禁门口机支持一建可视对讲功能，支持刷卡及TCP/IP传输协议。

6) 医用呼叫系统

1、手术部设置呼叫对讲系统，术后恢复和术前准备每床设置一套呼叫分机，主机设置于科室护士站(具体以平面图布置位置为准)。

2、呼叫对讲系统功能：呼叫主机具有手提/免提双向，能实现主机与各呼叫点的联络，各分点不能联络；呼叫信号装置使用安全特低电压。

3、数码循环显示呼叫房号、床号，LED呼叫显示方式，护理级别：普通/紧急，个性铃声、振铃音量无级可调，呼叫分机均采用带手柄形式的，带呼叫指示灯。

七、数字化手术室系统

1) 数字化手术室设计要求：

1、本方案采用无损硬切换技术实现（音频无损、视频无损、音频传输微秒级<1ms）、非同于IP码流解码示教方案，具有更高清、延时小的特点，满足临床诊断要求。

2、可融合腔镜、显微镜、监护仪影像、DSA、达芬奇等医疗设备影像，方便医护人员调阅获取患者影像信息，实现各路影像的任意路由切换，提高手术效率。

3、数字化手术室系统软件可对接医院信息系统、PACS影像系统、实现对DICOM影像的查看、标记、放大缩小、滚动、明暗调节、DSA影像播放等操作。

4、系统架构支持同时开展多个示教室与多个手术室之间无损音视频互动（在做多个数字化手术室与示教室情况下可实现）。

5、系统最高支持4K高清医疗影像的无损互动。

2) 数字化手术室系统配置要求:

手术间配置65寸4K的LED综合显示大屏，内嵌壁挂安装，用于手术视频信号的显示；

术野摄像机采用悬挂吊臂安装；全景摄像机安装在天花板上；吸顶喇叭嵌入式安装在天花板上；功放必须放置于不影响美观、不影响手术室医护工作、且易于维护的位置，不得放置于手术间吊顶上等不方便维护的位置，其他部件的安装必须符合整体一体化手术室及《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333-2013要求。

手术间内所有已接入的各类视频信号源可自由切换到手术间内任一显示设备，切换操作直观方便；

可实现高清手术示教直播（4K及FHD1080P）；

手术间控制系统在手术室内须支持一键开关机，手术主控设备可通过一个物理按键完成全部系统的一键开关机功能，能够在手术室内完成系统设备的全部功能操作，同时控制室可以远程控制数字化系统主机；

手术过程可录像、可拍照、可录音，单台手术可同时录像数量不少于4路；

手术录像、照片等可实现手术间控制设备本地存储，并能够同时实现机房核心存储设备的集中存储，且不少于100T的存储。

所有手术间控制系统能够被集中控制管理，能够实现对所有手术间控制系统设备的远程配置管理、远程协助、远程升级维护、设备运行情况的实时统计呈现、记录及历史数据汇总、设备软硬件维护记录及数据汇总等，并能够根据用户的需求进行功能定制开发和功能迭代升级。

对医院本次建设要求未尽部分，如属于数字化合理需求，需要保证配合、开发、实现。

序号	功能类别	设备配置
1	标准数字化手术间	手术室的配置:
		1. 数字化手术室智能控制系统*1套;
		2. 术野摄像机*1台
		3. 全景摄像机*1台;
		4. 领夹式麦克风*1套
		5. 65寸4KLED显示器*1台;
		6. 医用显示器*1台;

序号	功能类别	设备配置
		7. 吸顶音响*1套;
		8. 功放*1套
		9. 双臂悬挂系统*1台;
		10. 单臂悬挂系统*1台;
2	中控室	1. 控制管理服务器*1台;
		2. 录播服务器*1台;
3	软件系统	1. 数字一体化平台软件*1套;

3) 手术室内硬件

(1) 标准数字化手术间

序号	指标名称	功能参数
1	数字化手术室智能控制系统	<p>① 数字化手术室智能控制系统应采用一体化整机式控制系统设计，集成化的设备，包括：内置音视频矩阵、内置调音功能、嵌入式控制系统、内置信号网络路由转发功能、内置数据存储功能等、内置RS-232\RS-485等接口；</p> <p>② 数字化手术室智能控制系统应采用24英寸工作站（2K全高清）嵌入式控制系统，支持全天候的开机运行；设备为带DICOM预设的医用高清显示器，集成PC系统，可作为医护工作站使用。配置不少于8个USB2.0/3.0接口。</p> <p>③ 设备应实现无损未压缩视频的实时动态发送及接收，不少于18进18出，根据用户使用场景及环境的不同, 至少可选择HDMI、12GSDI、3G-SDI、光纤不同的输入输出接口板卡；</p> <p>④ 工作站表面为不反光安全玻璃，玻璃面板可直接打开进行检修维护。手术室控制设备应具备触摸屏，触摸点分布在安全玻璃面板上而不是显示器上，通过安全玻璃上的触控按键在该触摸屏上可完成对设备和系统的所有操作，不同的信号源都可以通过触屏拖拽的方式拖到合适位置的屏幕上显示，活动拖拽以及不同视频信号之间切换运行流畅稳定；触控按键具有锁定功能，便于清洁擦拭，避免误操作。</p>

序号	指标名称	功能参数
		<p>⑤ 提供不少于12路3840x2160@60HZ、1920x1080@60Hz等分辨率视频采集录像；</p> <p>⑥ 手术记录的录像数据可本地存储、云存储，并具有切片化标注和存储功能；</p> <p>⑦ 支持在输入输出通道上叠加任意字符(可从数据库取数据，根据手术类型数据库实时变化)，可叠加文字，图片，时间等信息。单机支持音频处理、视频无缝混矩、可编程中控、录播编解码、视频互动终端、多方互动MCU、云台控制等功能，并支持B/S、C/S、GUI三种集中可视化管理。</p> <p>⑧ 视频输入模块分辨率最高支持:3840*2160P，帧率支持60fps;色度采样支持 YCbCr4:4:4;输入卡4K输入接口支持HDMI、12G-SDI。</p> <p>⑨ 视频输出模块分辨率最高支持:3840*2160P，帧率支持60fps;色度采样支持 YCbCr4:4:4;输出卡4K输出接口至少支持 HDMI、12G-SDI无损图像，延迟低于16ms。</p> <p>⑩ 系统同时支持深压缩编码（带宽为256K~40Mbps）和浅压缩编码(带宽为800Mbps~10Gbps)模式；</p> <p>⑪ 设备面板至少有2个USB2.0、2个USB3.0接口，可以轻松连接USB设备（如记忆棒、U盘、移动硬盘等），进行用户设置导入和导出，系统软件升级和维护；</p> <p>⑫ 应支持不少于4个RS232/RS422/RS485控制接口，可对摄像机云台、手术床等设备进行控制；</p> <p>⑬ 应支持1+1冗余电源，其中1个备份电源可以热备其他1个工作电源；</p> <p>⑭ 应内置1个SSD硬盘，具有4T存储空间并可向上扩展；</p> <p>⑮ 噪声声压级平均值小于35dB，小于手术室净化噪音。</p>
2	术野摄像机	<p>① 图像传感器$\geq 1/2.5$英寸CMOS</p> <p>② 有效像素≥ 850万</p> <p>③ 图像输出格式$\geq 2160P$，30hz</p> <p>④ 镜头倍数≥ 20倍光学变焦，数码变焦≥ 12倍，总变焦数≥ 240倍。</p> <p>⑤ 摄像机表面光洁，无任何卫生死角。配套相应的摄像机终端挂架，无</p>

序号	指标名称	功能参数
		<p>任何外露线缆，符合手术室感控的高标准要求。</p> <p>⑥ 视频输出格式：标准4KHDMI端口，可选配备用端口3G-SDI高清1080P，60hz输出。</p> <p>⑦ 控制为双控模式，摄像主机配有按键面板以及配有无无线手持遥控器。</p> <p>⑧ 手持遥控器为非红外遥控，可用WIFI2.4G等无线遥控方式，操作更简便灵敏。</p> <p>⑨ 最大变焦状态下，工作距离$\leq 800\text{mm}$。</p>
3	全景摄像机	<p>① 图像传感器应采用:1/2.8英寸CMOS传感器；</p> <p>② 有效像素:200万以上有效像素；</p> <p>③ 输出格式16:9；</p> <p>④ 视频分辨率:1080p50/60、1080p25/30、1080i50/60、720p50/60；</p> <p>⑤ 镜头:20倍光学、10倍数字变焦；</p> <p>⑥ 控制协议：同时支持VISCA, PELCO-D, PELCO-P；</p> <p>⑦ 超清接口：3G-SDI、DVI；</p> <p>⑧ 最低照度:0.5Lux；</p> <p>⑨ 白平衡自动/日光/阴天/阴暗/荧光等多种白平模式；</p> <p>⑩ 信噪比:>55dB；</p> <p>⑪ 垂直转动：-30度~+90度，最大速度45度/S；</p> <p>⑫ 水平转动：-170度~+170度，最大速度80度/S；</p> <p>⑬ 预置位数量:10个用户可设置预置位；</p> <p>⑭ 控制信号接口:RS-232；</p> <p>⑮ 数字一体化手术室系统可以控制手术室全景摄像的缩放和云台的运动。</p>
4	领夹式麦克风	<p>① 无线麦克风为领夹式</p> <p>② 耳麦连续工作时间≥ 5小时</p> <p>③ 一台基站无线连接两个麦克风，分别给主刀和助手佩戴</p> <p>④ 麦克风和基站具备工作状态LED指示灯</p> <p>⑤ 麦克风机身具备静音按键</p>

序号	指标名称	功能参数
5	65寸医用显示器 嵌入	<p>① 显示尺寸：65”，分辨率\geq4K;设备为带DICOM预设的医用超高清显示器，集成PC系统，可作为医护工作站使用。同时配置不少于8个USB2.0/3.0接口，便于连接其他设备。工作站配置医用抗菌型鼠标、键盘，防护等级达到IP65。</p> <p>② 前置AR防眩层，具备全信号接口，适应多种图像显示</p> <p>③ 采用全镜面设计，有效防止灰尘和液体污染</p> <p>④ 金属外壳，前置玻璃，强度大，散热快，抗干扰</p> <p>⑤ VESA100*100MM安装标准，符合手术室部署要求</p> <p>⑥ 视频信号输入接口支持 VGA，3G-SDI\geq一路，DP 1.2HDMI 2.0兼容；</p> <p>⑦ 多屏显示，支持画中画/画边画等多种显示模式，多种设备影像同时输出显示；</p> <p>⑧ 支持影像信号源一键选择，快捷选择信号源设计，支持一键切换选择信号源</p> <p>⑨ 支持一键切换不同显示效果，支持影像效果一键快捷切换，支持显示色温调节，满足不同设备的影像显示需求；</p> <p>⑩ 嵌入式安装</p>
6	医用显示器	<p>① 显示尺寸：27”，分辨率\geq3840\times2160（符合BT.2020标准），16：9</p> <p>② 前置AR防眩层，具备全信号接口，适应多种图像显示，采用全镜面设计，有效防止灰尘和液体污染，金属外壳，前置玻璃，强度大，散热快，抗干扰</p> <p>③ VESA100*100MM安装标准，符合手术室部署要求</p> <p>④ 视频信号输入接口支持12GSDI\geq一路，DVI-D \geq一路，3G-SDI \geq一路，DP 1.2 \geq一路；HDMI 2.0 \geq一路；</p> <p>⑤ 视频信号输出接口支持12GSDI \geq一路，3G-SDI \geq一路</p> <p>⑥ 多屏显示，支持画中画/画边画等多种显示模式，多种设备影像同时输出显示；</p> <p>⑦ 支持影像信号源一键选择，快捷选择信号源设计，支持一键切换选择信号源</p>

序号	指标名称	功能参数
7	音箱	① 吸顶式安装, 具备窄型边框以及磁力吸附网罩, 外观为色彩符合手术室整体环境 ② 后开放式, 无限障板设计 ③ 频率范围: 50 Hz ~ 20 kHz ④ 扩音功率 ≥ 25 W 连续粉噪功率, 50 W 连续节目功率 ⑤ 扬声器具有 $\geq 110^\circ$ 椎形覆盖范围
8	功放	① 额定输出功率: 200W; ② 失真度: 0.008%THD; ③ 频率响应: 6Hz~80KHz (-3dB); ④ 转换速率: 240V/US。
9	双臂悬挂系统	① 可同时悬挂显示器和术野摄像机; ② 旋转臂活动半径: 水平横臂长不小于850mm+弹簧臂长不小于910mm; ③ 旋转臂水平旋转角度不小于 $0-270^\circ$; ④ 弹簧臂活动半径: ≥ 910 mm; ⑤ 弹簧臂升降高度: ≥ 1000 mm; ⑥ 配置机械阻尼刹车制动装置; ⑦ 显示器臂配置显示器固定架及操作手柄1套, 不含显示器, VESA孔距: 100mm*100mm, 净载重量6-12kg, 配置RVV3*1.0电源线1组, 带品字形插头; SYV75-3视频线1组, BNC接口, 线长5米; ⑧ 术野摄像机臂配置术野摄像机安装托架及操作手柄1套, 静载重 $\leq 1-5$ kg, 配置RVV3*1.0电源线1组, AC220V供电, SYV75-3视频线1组, BNC接口, 线长5米。
10	单臂悬挂系统	① 可悬挂显示器或术野摄像机; ② 旋转臂活动半径: 水平横臂长不小于850mm+弹簧臂长不小于910mm; ③ 旋转臂水平旋转角度不小于 $0-270^\circ$; ④ 弹簧臂活动半径: ≥ 910 mm; ⑤ 弹簧臂升降高度: ≥ 1000 mm; ⑥ 配置机械阻尼刹车制动装置;

序号	指标名称	功能参数
		⑦ 显示器臂配置显示器固定架及操作手柄1套，不含显示器。 ⑧ VESA孔距：100mm*100mm，净载重量6-12kg，配置RVV3*1.0电源线1组，带品字形插头；SYV75-3视频线1组，BNC接口，线长5米

(2) 中控室硬件

序号	指标名称	功能参数
1	控制管理服务器	1) 应包含实现数字化手术室信号传输、转播、集中录制存储、远程示教直播、手术电子病历系统等必需的应用系统及数据库。 2) 除虚拟化服务器和核心存储设备之外，系统运行所必须的硬件设备及相关升级扩容工作，包含在此次报价中； 3) 须与数字化手术室智能控制系统为同一品牌； 4) 硬件一体化结构，可安装在标准机架中，采用嵌入式操作系统，具备双机热备功能； 5) 采用双电源1+1备份设计，在单路电源因故障中断或断电时另一路电源可自动接管； 6) 开放性：配套提供手术室支撑与管理软件模块，可提供二次开发接口，根据用户的需求将系统修改为适合应用需求的方式。
2	录播服务器	1) 支持H.264、H.265highprofile等视频编解码算法，支持QCIF、CIF、4CIF、XGA、VGA、SXGA、720P、1080i、1080P图像分辨率； 2) 单流媒体服务器至少支持32路手术室或示教室同时在线；以便于未来扩展； 3) 至少具备2路1000M以太网接口； 4) 支持64K-60M带宽速率范围接入； 5) 系统支持不同IP网段上终端系统的统一接入，满足不同院区、地域之间不同网络互通； 6) 具备良好的网络适应性，支持高抗网络丢包技术，在网络丢包30%以上的情况下，可满足视音频可以正常通信，无马赛克和中断等，可在512K带宽下实现720P高清视频，在1M带宽下实现1080P高清视频的传输能力，20M下4K传输。

序号	指标名称	功能参数
		<p>7) 开放性：可提供二次开发接口，根据用户的需求将系统修改为适合应用需求的方式；</p> <p>8) 系统功能模块应可支持扩展，可满足手机、PAD、手术示教终端等接入应用。</p> <p>9) 开放性：配套提供手术室支撑与管理软件模块，可提供二次开发接口，根据用户的需求将系统修改为适合应用需求的方式</p>

(3) 软件功能参数

序号	指标名称	功能参数
1	数字一体化平台软件	<p>1) 能通过医院集成平台与医院HIS、PACS、EMR和LIS、RIS、手麻等系统对接。</p> <p>2) 数字化手术室系统平台可实现交互管理、手术管理、患者信息查询、视频路由切换、设备控制、手术室设备管理查询、手术计时、示教会诊、背景音乐、手术录像及视频回放查询、手术视频显示模式保存等功能。</p> <p>3) 能集中控制所有接入的硬件设备（如：术野相机角度，全景相机角度、焦距等）。</p> <p>4) 整合手术室内设备数据包括但不限于内窥镜、腔镜、显微镜、关节镜、术野摄像机、全景摄像机、手术机器人、术中影像（CT、DSA、MRI、C臂等）、术中导航、超声、显微镜、无线麦克风、音响话筒、远程场景音视频、专科类手术三维重建图像等。</p> <p>5) 支持集中控制手术室所有显示屏所显示内容，且在同一个屏上实现单屏、画中画、二分屏、以及四分屏显示，组合后的画面可推送至手术室任意显示屏上。</p> <p>6) 通过数字化手术室系统的调音设备完成3路音频混音输入，包括术野摄像机、全向麦克风、头戴式麦克风三种不同的方式接入。</p> <p>7) 支持实现术中辅助协同，方便医务人员查阅以往或未来需要进行手术的患者电子病历、影像、检查检验、生命体征信息以及设备影像、术中导航等信息。所有助手、手术室护士能够在术中看到手术的实时进程，配合</p>

序号	指标名称	功能参数
		<p>医生进行手术；支持新建手术和快速开始手术；支持对手术信息进行删除操作；支持患者数据的增删改查操作。</p> <p>8) 具备角色分配和权限管理功能，支持对数字化手术室所有的角色定义、人员定义和权限定义。手术影像文件、患者信息数据等均支持分部门、分角色权限进行控制、查询、管理。角色管理界面，由管理员定义角色，给角色分配不同的权限。</p> <p>9) 可通过数字化手术室系统的触摸屏完成录像功能（能够录制 6 路单路手术视频和 1 路手术多画面视频；录制任务开始后，能够在所有界面实时显示录制时长；具备录制开始、录制暂停、录制恢复和录制停止操作；支持录制时长的常态化显示，软件提供单画面、画中画、二分屏、三分屏、四分屏、五画面、六画面等多种画面组合模板；录制操作时可随时调用；支持录制设备的信息展示，包含：设备型号、硬件版本、软件版本、IP 地址以及存储空间大小；能够实时显示录制存储剩余空间大小。）、手术隐私部位马赛克功能、存储录像路径可自由选择功能。支持 4K、1080P 高清医学影像录像。单台手术可同时录像数量≥ 6 路。</p> <p>10) 具备音视频存储模块，集中存储与管理数字化手术室所有采集的音视频数据，包括4K、1080P、720P等高清录像、照片与音频数据。支持音视频信息以列表形式进行管理，可关联患者和手术等基本信息，并支持按患者ID、日期、主刀医生、手术间等多种查询条件查找对应记录内容。</p> <p>11) 手术医生可以批量上传患者围手术期资料，并可在线浏览图片、视频、PDF等文件，与患者手术音视频资料形成手术患者信息资料的全生命周期管理。</p> <p>12) 手术医生可在线编辑、标记与管理自己的手术录像及图片，支持分类查询、保存手术录像及图片，支持手术录像批量下载。</p> <p>13) 提供截取图片、剪切、合并手术视频等在线工具，从而生成关键术前、术中、术后视频段落。可以拼接多个视频段落、图片等，形成特征图片与手术视频混编的手术报告。</p>

序号	指标名称	功能参数
		<p>14) 标准化手术步骤，手术进程，手术进程中随时提醒，智能规范手术路径，智能提醒可叠加于正常手术图像之上，而不干扰正常手术进程。</p> <p>15) 所有手术间控制系统能够被集中控制管理，能够实现对所有手术间控制系统设备的远程配置管理、远程协助、远程升级维护、设备运行情况的实时统计呈现、记录及历史数据汇总等。</p>

七、主要材料设备参数

暖通：

1、医用层流送风天花装置

1) 箱体材质：采用冷轧钢板，厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ；采用静电粉末喷涂技术，接缝处打白色中性硅胶，内贴20mmEVA作为保温材料；

2) 面罩采用网孔板（均流膜，根据项目实际情况改），其中均流孔板采用冷轧钢板，厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ；

3) 高效过滤器安装方式：平铺或侧铺；

4) 设专用无影灯的灯箱及检修口，无影灯方便安装；

5) 送风装置必须为非诱导型送风，送风均匀，无紊流，过滤效率高、阻力低、容尘量大；可对空气中细菌以及0.5 μm 及以上颗粒物进行有效过滤，过滤效率 $\geq 99.99\%$ 。

2、医用高效送风口

1) 净化空调的终端过滤装置，满足净化要求；

2) 过滤效率高、阻力低、容尘量大，可对空气中细菌以及0.5 μm 及以上颗粒物进行有效过滤，过滤效率 $\geq 99.97\%$ ；

3) 结构紧凑，密封性能可靠，进风方式有侧进风和顶进风，法兰口有方形和圆形两种结构；

4) 箱体材质：1.0mm厚冷轧钢板喷塑，1.0mm厚面板，采用静电粉末喷涂技术；

5) 过滤等级：达到H10~H13过滤等级；

6) 散流网板易拆洗，过滤器更换方便。

装饰：

1、医用感应电动平移门

1) 门机和门体应为同一品牌，具有ISO9001质量体系认证、ISO14001环保管理体系认证、CE符合性认证声明、IEC电器安全认证、UL医疗建筑自动门符合性认证，满足JG/T257-2009《医用推拉式自动门》、JG/T177-2005《自动门》依据要求。

2) 门机带动门体关闭时，需具有明显内压下沉的气密性动作，关闭时门体下沉距离不小于

15毫米，内压距离不小于10毫米。

3) 门机须保证不影响所在区域内其他各种医疗设备的正常工作。

4) 门机内配备紧急备用电池，在遇紧急情况如断电，应具备自动开启功能；具备SOS火警信号端口，可接入楼宇消防系统。

5) 门体表面使用具有抗菌性的HPL板，整板不可有拼缝，阻燃性能达到B1级，门体四周边框使用铝合金型材。

2、PVC卷材

1) 材质类型：2.0mm厚度同质透心PVC卷材；

2) 耐磨性能：达到P级及以上；

3) 防火等级：该产品燃烧性能达到难燃B1(B-s1,t0)级；20S内焰尖高度在50mm内，临界辐射通量 $\geq 11.0\text{kw/m}^2$ ，产烟量 $\leq 38\%X_{\text{min}}$ ，烟气毒性等级达到ZA1级；

4) 防滑等级： $\geq R9$ ；

5) 残余凹陷度： $\leq 0.03\text{mm}$ ；

6) 色牢度： ≥ 6 级；

7) 横纵向加热尺寸变化率： $\leq 0.4\%$ ；

8) 焊接强度：平均值 $\geq 240\text{N}/50\text{mm}$ 最小值 $\geq 180\text{N}/50\text{mm}$ ；

9) 耐污、耐多种化学试剂；

10) 甲醛、氯乙烯单体、可溶性铅、可溶性镉等有限物质含量均符合GB 18586要求；

11) 挥发性有机物、半挥发性有机物、甲醛等检测符合国家标准要求；

12) 抗菌性能：对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌等，抗菌率 $>99\%$ ；

13) 防霉性能：对球毛壳霉、出芽短梗霉、绳状青霉等，防霉性能0级（不生长）；

3、医用模块化电解钢板

1) 材质类型：厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 医用电解钢板；

2) 190度高温烘烤，经工厂数控弯折成型并做静电喷涂，表面涂层厚度 ≥ 40 微米；

3) 工厂定制化生产，施工现场模块化安装，不允许现场切割，杜绝动火作业；

4) 外观整洁、表面喷涂均匀无毛刺等缺陷，墙板背面应有加强筋，焊点均匀；

5) 墙面、顶面喷涂抗菌、平光、环保型涂料；

6) 板缝采用无污染、无刺激气味的防霉抗菌环保硅胶密封；

7) 防火等级符合A级不燃要求；

8) 炉内温升、持续燃烧时间、质量损失率符合GB/T5464规范要求；

9) 钢板总热值、涂层总热值、整体制品总热值符合GB/T 14402规范要求；

10) 抗菌性能：对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、铜绿假单胞菌等，抗菌率 $>99\%$ ；

11) 采用50*30镀锌方管@900mm规格电解钢板三维节点

4、医疗洁净板

- 1) 基板：选用多种无机材料经高温高压加工而成的专用无机板材，不腐坏、不产生霉菌；
- 2) 表面涂层：经过特殊处理后，具有高强度抗撞击性、防辐射、抗静电、耐磨耐刮、耐酸、耐碱、抗菌的特性，且光学性能具有反光均匀，无眩目反射；
- 3) 材质规格：厚度6mm；
- 4) 防火等级：达到A级，满足A(A2-s2,d0)要求，耐火极限 $\geq 120\text{min}$ ；
- 5) 抗菌性能：对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、铜绿甲单包菌体，抗菌率 $\geq 99\%$ ；
- 6) 不含石棉；
- 7) 放射性核素限量：符合A类产品要求；
- 8) 甲醛释放量：达到E1标准；
- 9) 密度 $\geq 1.48\text{g/cm}^3$ 、吸水率 $\leq 25.3\%$ ；
- 10) 抗折强度 $\geq 15.8\text{mpa}$ ；
- 11) 抗冻性：经25次冻融循环，未出现暗破裂、分层；
- 12) 湿涨率 $\leq 0.2\%$ ；
- 13) 不透水性：24小时检验后未出现水滴；
- 14) 耐湿热性：1000h，不起泡，不生锈，不脱落；
- 15) 涂层耐酸、耐沾污、耐溶剂；
- 16) 涂层铅笔硬度 $\geq 5\text{H}$ ；
- 17) 耐洗刷性：洗刷至10000次，漆膜不露底；
- 18) 涂层附着力：1级；

5、器械柜/麻醉柜/药品柜

- 1) 手术室专用，功能齐全，嵌入式安装，翻边20mm；
- 2) 麻醉柜、器械柜无抽屉，药品柜含抽屉；面框和抽屉采用1.2mm厚304不锈钢制，本体采用1.0mm厚304不锈钢拉丝板制；
- 3) 柜体内置玻璃/不锈钢搁板，单层最低称重20kg，可根据需求，调节搁板间距。可放置足量手术器械。卸载负荷后其变形量小于3mm。
- 4) 柜门间隙均匀、一致，开闭灵活、无异响。带玻璃视窗，方便取拿手术器械。
- 5) 面框拉丝均成45度对角处理，美观、漂亮。
- 6) 移门使用吊滑轮，顺滑、静音，一次性冲压成形，不易积尘，易清洁。
- 7) 抽屉采用托底静音缓冲导轨。
- 8) 表面处理后纹理均匀一致，光洁平整、无凹痕，无明显划伤、裂缝、变形、斑点、污点，各边、各角无尖锐毛刺。

9) 外观尺寸误差小于1mm，厚度误差小于0.12mm，平整度小于0.5mm，对角差小于1mm。

强弱电：

1、医用隔离电源系统

1) 医用IT隔离电源系统，符合中华人民共和国国标GB16895.24-2005（IEC60364-7-710-2021）《建筑物电气装置第7-710部分对特殊装置或场所的要求-医疗场所》的相关标准。

2) 医疗IT系统组成包含单相220V隔离变压器，绝缘监视仪，电流互感器，外接报警显示和控制单元，须有绝缘阻值、过负荷、超温实时监控等功能。

3) 医用单相隔离变压器将市电普通接地系统转换为IT接地系统，避免对地接触危险，提高医疗场所供电可靠性，应符合IEC61558-2-15-2011/GB19212.16-2017《医疗场所供电用隔离变压器的特殊要求》标准；空载电流： $I_0 < 3\%$ ，无振动、噪声小、运行不发热。

4) 绝缘监视仪采用先进的电子测量技术进行检测，以提高本系统抗干扰能力和测量精度，实时且精确监视直流回路的IT电网各项参数及系统状态。

5) 电流互感器可采集绝缘故障时产生的剩余电流，并将故障信号传输至绝缘监视仪。使用频率50--60Hz，螺栓固定。

6) 外接报警显示和控制单元可实时指示故障类型，内置蜂鸣器，故障时可发出声光报警，提醒人员及时排除故障，工作电压24V。

7) 用于2类医疗场所局部IT系统的隔离变压器应符合下列规定：①当隔离变压器以额定电压和额定频率供电时，空载时出线绕组测得的对地泄漏电流和外护物（外壳）的泄漏电流均不应超过0.5mA；②为单相移动式或固定式设备供电的医疗IT系统，应采用单相隔离变压器，其额定输出容量最小应为0.5kVA，但不应超过10kVA；

2、LED灯具

1) 外形尺寸（长*宽*高）：600mm*600mm/1200mm*300mm/600mm*300mm。

2) 光源显色指数(Ra)：80以上，功率因数： $\eta > 0.9$ ，色温：3300K~5300K。

3) 灯具采用密封式结构，表面光滑，不积尘，灯具外壳防护等级不小于IP4X。

4) 灯具外框采用高导热、高强度的优质铝型材，无缝焊接工艺，表面防静电喷塑处理，耐腐蚀抗氧化。

5) 采用直流驱动电源，安全电压，无触电隐患，瞬间启动，无闪频，无噪音。

6) 高品质亚克力导光板，高雾化，高透光磨砂扩散板，出光均匀，光线柔和，无眩光，无蓝光危害，减轻视觉疲劳，保护视力。

7) 安装方式：吸顶或集成吊顶式。

3、空调自控系统

(1) 自控硬件部分

控制柜、可编程控制器PLC、扩展模块、通讯模块、风速传感器、防冻温度开关、温度传感

器、温湿度传感器、初中高压差传感器、压差传感器、变频器带控制盘、。

2) 自控软件部分

1) 各空调系统自控系统软件开发：根据不同机组的功能需求及参数，分别编写PLC自动化控制系统的控制方案程序，实现每台空调系统的自动化运行，通过对净化机组、风机变频器、电动风阀、电动水阀、加热加湿等配套设备系统的自动化控制，确保功能区内洁净度、温湿度、压差等各项参数符合设计要求，达标相应的净化级别，提供符合卫生学、工程学及院感要求的洁净空间；用户还可通过远程集中管理控制屏设定参数。

2) BA楼控等系统平台的对接：自控系统主要点位与BA等平台对接（具体以平台需求为准）：风机的启停及变频控制，监视风机的运行、故障及变频器故障报警及变频器运行状态；风道过滤器堵塞报警；送风温湿度检测；新风阀模拟控制；防冻开关报警，动态平衡电动调节阀开度控制。

3) 支持BA平台通用协议对接（Modbus等），便于控制系统数据对接交互，支持数据通讯、数据存储等。

3) 护士站集中管理控制系统

1) 空调控制系统:空调启停、温度显示调节 $0 \sim 50^{\circ}\text{C}$ 、温度显示调节 $2\sim 10\%$ 、过滤器堵塞报警、系统运行及故障显示；

2) 主页面显示动机组的主要开关机、温湿度显示、故障报警信息:分页面显示该机组的全部的信息（空调设备的运行、故障、开关情况、开启比例及历史曲线等）；颜色要求同手术室面板；

3) 一体10寸以上安卓触摸屏。

医用气体：

1、医用气体二级减压箱

1) 二级减压箱箱体美观，标识清晰，性能安全可靠，操作简单方便；

2) 进气和出气压力表精度为1.6级，符合GB/T1226-2017要求；

3) 选用优质减压器，含精致过滤芯，有效去除管道内杂质，且口径大，满足科室大流量使用要求；

4) 主管进出气管道接口可调，最大直径可达28mm，有效防止气体使用流量过大而引起降压，保证气体正常供应；

5) 双回路减压设计，安全上有保障，方便管路吹扫和切换，防止减压器阻塞而引起故障；

6) 管路、阀门附件、减压器依照CEA4-1标准脱脂清洗，管路出厂前进行100%气密性测试；

7) 管路上配置精密泄压安全阀，使用性能稳定，确保气体压力不超限，保障使用安全。

2、医用气体压力监测报警箱

1) 可监控氧气、空气、真空、氮气、二氧化碳等气体压力；

- 2) 警示功能，当量测数据达上下限时，声光报警；
- 3) 内建网络通讯功能，可被整合于网络系统，实现远程实时监控；
- 4) 适用于医疗气体监控系统，实现智能化医院管理。

3、医用气体终端

- 1) 气体终端产品外观采用ISO9170-1规范颜色，以便医护人员通用规范认知，防止误操作；
- 2) 气体终端具有金属结构设计，终端更坚固可靠，经久耐用；
- 3) 输出口插头为快速插拔自闭型，专用插座不能通用，防止误操作，插拔次数应20000次以上；输出口能带气维修；
- 4) 气体终端出厂前必须经100%气密性测试。

4、医用全自动切换汇流排

- 1) 汇流排配置减压阀、检修阀、止回阀、卸荷阀及一套控制系统、气源阀组件；
- 2) 汇流排切换箱面具有明确的气体标识，具有“使用”、“备用”、“欠压”等工作状态指示标识；
- 3) 具有故障诊断报警及换瓶前声光报警提示；
- 4) 管道、阀门阀件等按标准进行脱脂清洗处理；
- 5) 构紧凑，布局合理；采用开放式设计，活接式输出接口，满足未来扩展需求；
- 6) 按照ISO13485质量体系进行生产、控制工艺过程、监控生产流程，保证产品质量；
- 7) 金属封闭式箱体，线路板抗干扰强；
- 8) 开放式设计，满足未来扩展需求，结构紧凑，布局合理；采用两级减压模式，出口安全阀模式，活接式输出接口，装拆方便，排放结构合理，安全性高。

给排水：

1、医用感应洗手池

- 1) 国际标准，静音防溅，圆弧结构，恒温出水；
- 2) 池体整体采用不锈钢材质；
- 3) 外形尺寸按图纸要求,误差:长度 $\pm 2.0\text{mm}$ 宽度 $\pm 2.0\text{mm}$ 高度 $\pm 2.0\text{mm}$ ；
- 4) 背面立板误差：长度，宽度 $\pm 1.0\text{mm}$,对角线 $\pm 1.5\text{mm}$ ；
- 5) 各转角拼接处，应整形，打磨，抛光，并与其本体不应有明显色差；
- 6) 配备防水镜、LED镜灯、定制全铜花伞可调方向鹅颈龙头，独立设置二次感应和膝碰开关；方便使用及维护；
- 7) 感应水龙头开启灵活，每个水龙头出水量不小于4L/min；

备注：以上技术要求涉及设备数量有与工程量清单和图纸存在差异的，以工程量清单和图纸为准。

第八章 投标文件格式

目 录

1. 投标文件商务标格式
2. 投标文件技术标格式
4. 投标文件资格审查资料格式

建设工程施工投标文件

招标编号： _____

工程名称： _____

投标人： _____（单位盖章）

法定代表人或其委托代理人： _____（签字或盖章）

日期： _____年____月____日

施工投标文件

(封面)

工程名称:

投标文件内容： 投标文件商务标

投标人：_____（单位盖章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

日期: _____年____月____日

目 录

- 一、投标函
- 二、投标函附录
- 三、投标总价封面
- 四、工程量清单报价说明
- 五、已标价工程量清单（格式见投标工具）

一、投 标 函

(注：由投标工具自动生成)

(招标人名称)：

1.我方已仔细研究了贵方的招标编号为_____的(工程名称)标段施工招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）____元（¥__）的投标总报价，项目负责人____，身份证号码____，工期符合招标文件要求，按合同约定实施和完成承包工程，履行所有的义务，工程质量符合招标文件要求。

2.我方承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

3.我方承认投标函附录是我方投标函的组成部分。投标人投标函与投标函附录不一致的，以投标函为准；除招标文件另有规定外，投标函的投标报价与工程量清单汇总报价不一致的，以投标函报价为准。

4.我方已按招标文件要求提交投标保证金。

5.如我方中标：

(1) 我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定期限内与你方签订合同。

(2) 随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分。

(3) 我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约担保。

(4) 我方承诺在合同约定的期限内完成并交付全部合同工程。

6.我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第1.4.4项规定的任何一种情形。

7.(招标人可补充其他说明)。

投标人：_____（单位盖章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

联系人：_____

联系地址：_____

电话：_____

邮编：_____

____年____月____日

二、投标函附录

序号	项目内容	合同条款号	约定内容	优于招标条件（如有）
1	履约担保 银行保函金额 履约担保书金额	3.7	按照招标文件要求	
2	施工准备时间	7.3	按照招标文件要求	
3	误期违约金额	7.5.2	按照招标文件要求	
4	误期赔偿费限额	7.5.2	按照招标文件要求	
5	提前工期奖	7.9.2	按照招标文件要求	
6	创优质工程（如有）	5.1.1	按照招标文件要求	
7	工程质量违约金最高金额	16.2.1	按照招标文件要求	
8	预付款金额	12.2.1	按照招标文件要求	
9	预付款保函金额	12.2.2	按照招标文件要求	
10	进度款付款金额	12.4.4	按照招标文件要求	
11	竣工结算款付款时间	12.4.4 14.2	按照招标文件要求	
12	保修期	15.4.1	按照招标文件要求	

三、投标报价封面

_____工程

投 标 报 价

投 标 人：_____（单位盖章）

年 月 日

投标报价扉页

投 标 报 价

招 标 人：_____

工 程 名 称：_____

投标总价（小写）：_____

（大写）：_____

投 标 人：_____（单位盖章）

法定代表人

或其授权人：_____（签字或盖章）

编 制 人：_____

年 月 日

四、工程量清单报价说明

工程名称：

第 页 共 页

五、已标价工程量清单

(格式见投标工具)

施工投标文件

(封面)

工程名称: _____

投标文件内容: _____ 投标文件技术标

投标人: _____ (单位盖章)

法定代表人或委托代理人: _____ (签字或盖章)

日期: 年 月 日

目 录

一、施工组织设计（根据技术标评分内容编制 格式自拟）

一、施工组织设计

（根据技术标评分内容编制 格式自拟）

施工投标文件

(封面)

工程名称: _____

投标文件内容: _____ 投标文件资格审查资料

投标人: _____ (单位盖章)

法定代表人或委托代理人: _____ (签字或盖章)

日期: ____年____月____日

目 录

- 一、投标人基本情况表
- 二、联合体协议书
- 四、法定代表人身份证明书
- 五、授权委托书（投标文件委托代理人签字的提供）
- 六、投标承诺书
- 七、投标保证金
- 八、资格条件业绩汇总表
- 九、招标文件要求投标人提交的其他资料（详见投标人须知前附表）

一、投标人基本情况表（表11）

投标人名称					
联系人			电话（手机）		
注册地址			邮政编码		
投标责任人（法律 责任人）	投标直接责任人员为本次 投标委托授权代表		电话（手机）		
	身份证号		住址		
	投标的主管人员为法定 代表人		电话（手机）		
	身份证号		住址		
组织结构					
法定代表人	姓名	技术职称		电话	
技术负责人	姓名	技术职称		电话	
成立时间	员工总人数：				
企业资质等级		其中	项目负责人		
营业执照号			高级职称人员		
注册资金			中级职称人员		
开户银行			初级职称人员		
账号			技工		
经营范围备注					

投标人：（盖章）

投标人法定代表人：（签字或盖章）

本表后应附相关材料复印件：

1. 投标人营业执照和组织机构代码证（按照“三证合一”或“五证合一”登记制度进行登记的，可仅提供营业执照复印件）；
- ☒ 2. 投标人资质证书；
- ☒ 3. 安全生产许可证副本；
- ☒ 4. 投标人在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”的“资质动态核查结果证明”；
5. 省外企业在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”备案信息截图；
- ☒ 6. 企业主要负责人（法定代表人、企业经理、企业分管安全生产的副经理、企业技术负责人）的安全生产考核合格证书和企业分管安全生产副经理企业的任命书；
- ☒ 7. 提供“项目负责人简历表”，格式同表6，应附拟派项目负责人建造师注册证书和☒ 安全生产考核合格证书复印件。建造师以浙江省建筑市场监管公共服务系统查询信息截图，或注册执业证书，或建设主管部门相关证明材料为准。建造师注册证书如有延续注册信息的，还应提供延续注册信息；一级注册建造师应提供使用有效期内的电子证书打印件，在个人签名处手写本人签名，并与签名图像笔迹一致；
- ☒ 8. 投标人须知前附表要求的其它资料： 详见投标人须知前附表3.5。

二、联合体协议书

(格式供参考)

(所有成员单位名称)自愿组成(联合体名称)联合体, 共同参加(工程名称)投标。现就联合体投标事宜订立如下协议:

1.(某成员单位名称)为联合体牵头人。

2.联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动, 并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示, 并处理与之有关的一切事务, 负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3.联合体将按照招标文件的各项要求, 递交投标文件, 履行合同, 并对招标人承担连带责任。

4.联合体各成员单位内部的职责分工和具体合作量化指标如下表:

名称	联合体牵头人	成员1	成员N
职责分工(工作内容), 必填项写, 未填写的按照未附联合体协议书处理。			
合同价格比例 (根据职责分工及投标报价计算)			
拟派项目班组名单			
违约责任			
权利义务			
企业负责人带班检查的分配和频次			
质量安全管理分工			
保修责任分担			
.....			

5.本协议书自签署之日起生效。联合体中标后, 本联合体协议是合同的附件, 对联合体各成员单位有合同约束力。

6.本协议书一式_份, 招标人和联合体各成员各执一份。

牵头人名称: _____ (单位盖章)

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章): _____

成员名称: _____ (单位盖章)

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章): _____

年__月__日

四、法定代表人身份证明书

单位名称：_____

地 址：_____

姓名：_____性别：____年龄：____职务：_____系_____的法定
代表人。

附

法定代表人身份证正面复印件粘贴处

法定代表人身份证背面复印件粘贴处

特此证明。

投标人：_____（单位盖章）_____

日 期：____年____月____日

（注：此证明书格式供参考，各地可根据实际需求更改）

五、授权委托书

本授权委托书声明：我____（姓名）系____（投标单位名称）的法定代表人，现授权委托____（姓名）在____年__月__日至____年__月__日（代理时限）为我公司的代理人，以本公司的名义参加____工程的投标活动。代理人在代理时间内参加投标、开标、询标过程中所签署的一切文件和处理与之相关的一切事务，本人均予以承认，并承诺诚信投标。

代理人无权转委托。特此委托。

附

代理人身份证正面复印件粘贴处

代理人身份证背面复印件粘贴处

投标人（单位盖章）：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

日期：____年__月__日

（注：此委托书格式供参考，各地可根据实际需求更改）

六、投标承诺书

(招标人名称)_____:

本公司已详细阅读_____(工程名称及招标编号)_____招标文件, 自觉遵守中华人民共和国、浙江省及当地有关招标投标的法律法规规定, 自觉维护建筑市场正常秩序, 现自愿就参加该工程投标有关事项郑重承诺如下:

1.承诺投标文件无虚假、伪造的内容。若投标文件中存在虚假、伪造的内容, 同意作否决投标处理或取消中标候选人资格或取消中标资格。

2.承诺我单位法定代表人、拟派项目负责人、授权代表等主要责任人诚信投标。

3.承诺无串通投标行为, 若与其他投标人存在投标文件异常一致、内容多处雷同、电子检测码(或制作码、创建码)一致的情况, 同意作否决投标处理或取消中标候选人资格或取消中标资格, 并接受有关行政监督部门的调查和处罚。

4.承诺无恶意报价行为, 若被认定存在严重哄抬标价或影响合同履行的异常低价竞标行为, 同意作否决投标处理, 并接受有关行政监督部门的调查和处罚。

5.承诺按照投标文件派驻管理人员及投入机械设备, 若存在不到位的情况, 同意接受合同约定的处罚。若严重影响合同履约的, 同意接受招标人解除合同的要求。

6.承诺本项目拟派项目负责人在投标截止日无在其他任何在建合同工程上担任项目负责人(包括工程总承包项目中的施工负责人)的情形。

7.承诺我单位在投标前, 及时维护更新“浙江省建筑市场监管公共服务系统”相关信息, 并对企业资质、人员资格、项目状况、信用评价等信息的真实性、准确性、完整性负责。

8.承诺我单位在投标期间(招标公告发布之日至中标通知书发出之日), 资质条件在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”上动态核查结果处于“合格”状态, 若为“不合格”状态同意作否决投标处理或取消中标候选人资格或取消中标资格。

9.承诺本招标文件要求的人员和我单位没有被人民法院列入限制失信被执行人名单和至投标截止时间三年内没有行贿犯罪记录。

10.承诺未被有关行政主管部门列入严重失信黑名单(严重违法失信企业名单、联合惩戒名单)或限制参加投标。

11.若我单位中标, 承诺在本工程实施过程中若变更拟派项目负责人, 拟派项目负责人在变更之日起六个月之内将不参与浙江省行政区域范围内工程投标。

12.我单位直接负责本项目投标的主管人员为法定代表人_____（身份证号码：_____，联系手机号码：_____（必须为本人实名办理的手机号码））；我单位与本项目投标相关的直接责任人员为本次投标委托授权代表_____（身份证号码：_____联系手机号码：_____（必须为本人实名办理的手机号码）），上述人员承诺承担相应的法律责任。

13.其他：承诺不存在被瑞安市发改局（市公共资源交易管委办）公布的关键岗位人员监测结果给予“红牌”警告且在公示期内的情形。

14.以上承诺如有虚假，愿意接受投标保证金不予退还的处理。给招标人造成损失的，愿意依法承担赔偿责任。如已中标，同意招标人取消我单位中标资格的处理。

本人拟派项目负责人（签字）：_____对所在单位参与本次投标知情,投标中使用的本人相关业绩真实有效。

法定代表人（签字或盖章）：

投标人（单位盖章）：

年 月 日

注：如拟派项目负责人在在建项目中办理更换的，还应按投标人须知前附表第10.4款要求提供证明资料。

七、投标保证金

1. 按投标人须知附件三要求提供。
2. 采用投标保函的，参考格式如下：

投标保函

编号：

致 招标人：

鉴于：_____（以下简称“投标人”）根据贵方发出的编号为_____的招标文件拟向贵方投标承接_____项目。根据招标文件，投标人需向贵方提交投标保函。

根据投标人的申请，我行（下称“保证人”）在此向贵方（下称“受益人”）开立不可撤销，担保金额累计不超过_____（币种）_____元（大写）_____的投标保函（下称“本保函”）。

一、本保函为不可撤销、见索即付的独立保函。保证人承诺，在本保函有效期内收到受益人提交的书面付款通知次日起十个工作日内在担保金额内按照付款通知要求支付，书面付款通知即为付款要求之单据，无须提交其他证明文件。

付款通知应满足以下要求：

1. 经受益人有权签字人签字、加盖受益人公章；

2. 载明投标人存在下列投标保证金不予退还情形之一：

（1）投标截止后在投标有效期内撤销投标文件；

（2）中标后，在招标文件规定的时间内无正当理由不与受益人订立合同，或签订合同时向受益人提出附加条件；

（3）中标后不按照招标文件要求提交履约保证金或履约保函（保险）；

（4）存在招标文件规定的不予退还投标保证金的其他情形。

3. 载明要求支付的金额及付款方式；

4. 付款通知必须在本保函有效期内到达以下地址：_____。

二、本保函一经开立即生效，有效期自开立之日起至_____年_____月_____日止。

三、受益人将主合同项下债权转让第三人时需经保证人书面同意，否则保证人在本保函项下的担保责任自动解除。

四、未经保证人书面同意，本保函不得转让、质押。

五、本保函适用中华人民共和国法律，受中华人民共和国法律管辖。在本保函履行期间，如发生争议，各当事人首先应协商解决。协商不能解决的，任何一方可向保证人住所地有管辖权的法院提起诉讼。

保证人：_____（签章）

开具日期：_____年_____月_____日

注：以上格式与温州市公共资源交易网-电子交易平台开具的保函格式不一致的，以平台开具的为准。

八、资格条件业绩汇总表（表12）

序号	该业绩证明对象	工程名称	建设单位 (项目业主)	与评审有关的时间、规模、技术指标及其他要求	提交证明材料内容	在投标文件的位置
1	例如：企业名称或项目负责人或技术负责人名字等	例如：XX工程等	例如：XX公司或指挥部等	例如：X年X月X日完成长度或深度X米等	例如：施工合同或中标通知书等	例如：投标文件第X页
2					

备注：不填写此表的不作为评审依据，附上相关证明材料，要求见投标人须知前附表第3.7.3（3）目。

附件

评标基准价计算方法

评标基准价计算，结合以下几种方法，由招标人在开标现场随机确定，确定的方法在开标会上当场公布：

方法一（必选项）

（1）评标基准价计算范围：详见评标办法。

（2）评标基准价计算：

评标基准价 = 纳入计算范围的所有投标报价算术平均值 \times (1+浮动率C) \times 投标价格权重B + 招标控制价 \times (1-1% \times 调整系数X-0.1% \times 调整系数Y) \times (1-投标价格权重B)

纳入计算范围的所有投标价格算术平均值的计算方法为纳入计算范围的所有投标报价去掉一个最高和一个最低报价后的平均值（当纳入计算范围的所有投标报价在3家及以下时，算术平均值则为全部纳入计算范围的所有投标报价的平均值）。

浮动率 C：在开标会议上，从 -0.75%、-0.5%、-0.25%、0%、0.25% 中随机抽取一个百分数，以抽取值为准。招标人在 -4~1（含本数）的范围内设定五个数组成的等差数列（等差值 ≥ 0.25 ，且五个数至少三个 < 0 ），在编制招标文件时填入。

价格权重 B：在开标会议上从 60%、65%、70%、75%、80% 共五个数值中随机抽取，以抽取值为准。

调整系数 X、Y：X 值在开标会议上从 10、11、12、13、14（五个）个整数中随机抽取，以抽中值为准；Y 值在开标会议上从 0~9（整数）十个数数字中随机抽取，以抽取值为准。

（3）上述价格权重 B、浮动率 C 和调整系数 X、Y 由招标人在开标系统随机抽取，并公布抽取结果。

方法二

(1) 开标时，所有投标文件在0—1之间随机抽取一个权重系数。

(2) 评标基准价计算范围：详见评标办法。

(3) 评标基准价：

进入评分范围的投标评标价（ C_1 、 C_2 、... C_n ），与对应的权重系数（ A_1 、 A_2 、... A_n ）进行加权平均计算得出评标基准价，计算公式：

$$\text{评标基准价} = \frac{(C_1 \times A_1) + (C_2 \times A_2) + \dots + (C_n \times A_n)}{A_1 + A_2 + \dots + A_n}$$

(3) 上述权重系数由招标人在开标系统随机抽取，并公布抽取结果。

方法三

(1) 评标基准价计算范围：详见评标办法。

(2) 评标基准价计算

投标报价由高到低排序去除前 (0%-20%, 由招标人确定) 个报价 (四舍五入取整), 投标报价由低到高排序去除前 (0%-20%, 由招标人确定) 个报价 (四舍五入取整), 将剩余投标报价从高到低排序后计算差值 [差值 $C = (\text{最高报价 } DN - \text{最低报价 } D0) / 3$], 按差值将投标报价分为高 $[DN \text{ 至 } DN - C \text{ (含)}]$ 、中 $[DN - C \text{ 至 } D0 + C \text{ (含)}]$ 、低 $[D0 + C \text{ 至 } D0 \text{ (含)}]$ 三个区间, 随后在每个区间内随机抽取 M 个投标报价; 三个区间随机抽取的所有投标报价的算数平均值作为评标基准价。

当某区间的投标报价个数 N 少于 $M+1$ 时, 则该区间抽取 $N-1$ 个, 当 $N-1 \leq 0$ 时, 抽取数为 0;

$C = (\text{最高报价 } DN - \text{最低报价 } D0) / 3$

$M =$ _____;

根据上述办法, 最终三个区间抽取的投标报价个数均为 0 的, 则所有有效投标报价的算数平均值为评标基准价。

(3) 上述进入评标基准价计算的投标报价由评标委员会在评标现场按规定随机抽取, 并在抽取完成后在开标系统公布。

方法四

(1) 评标基准价计算范围：详见评标办法。

(2) 报价平均值：进入评标基准价范围的所有投标人的投标报价的算术平均值为报价平均值（投标报价在5个至7个时，去除一个最高价和一个最低价；投标报价在8个及以上时，去除一个最高价和一个次高价、一个最低价和一个次低价。如出现并列最高价或并列最低价，则去除两个最高价或两个最低价。）

(3) 评标基准价：

评标基准价=报价平均值×（1+浮动率 C）

浮动率 C：在开标会议上，从-1 %、-0.75 %、-0.5 %、-0.25 %、0 %中随机抽取一个百分数，以抽取值为准。招标人在-5~0（含本数）的范围内设定五个数组成的等差数列（等差值≥0.25），在编制招标文件时填入。

(4) 上述浮动率 C 由招标人在开标系统随机抽取，并公布抽取结果。

方法五

（1）评标基准价计算范围：详见评标办法。

（2）报价平均值：进入评标基准价范围的所有投标人的投标报价的算术平均值为报价平均值（投标报价在5个及以上时，去除一个最高价和一个最低价；投标报价在8个及以上时，去除一个最高价和一个次高价、一个最低价和一个次低价。如出现并列最高价或并列最低价，则去除两个最高价或两个最低价。）

（3）评标基准价：进入评标基准价范围且低于报价平均值的投标单位的投标报价的算术平均值为评标基准价。

方法六

（1）评标基准价计算范围：详见评标办法。

（2）报价平均值：进入评标基准价范围的所有投标人的投标报价的算术平均值为报价平均值（投标报价在5个及以上时，去除一个最高价和一个最低价；投标报价在8个及以上时，去除一个最高价和一个次高价、一个最低价和一个次低价。如出现并列最高价或并列最低价，则去除两个最高价或两个最低价。）

（3）评标基准价：报价平均值与进入评分范围的投标报价中的次低投标报价（不足4个的为最低投标报价）的算术平均值为评标基准价。

方法七

(1) 评标基准价计算范围：详见评标办法。

(2) 报价平均值：进入评标基准价范围的投标报价的算术平均值为报价平均值（投标报价在5个及以上时，去除一个最高价和一个最低价）。

(3) 第一评标基准值：报价平均值 \times （1+浮动率 C）

浮动率 C：在开标会议上，从-1.5%、-1%、-0.5%、0%、0.5%、1%、1.5%中随机抽取一个百分数，以抽取值为准。

(4) 第二评标基准值：当进入评标基准价范围的投标人 ≥ 5 家时，进入评标基准价范围的所有投标报价由低到高排序，选定排名第21%位（四舍五入，取整数）的投标报价作为第二评标基准值。当进入评标基准价范围的投标人 < 5 家时，进入评标基准价范围的最低投标报价作为第二评标基准值。

(4) 评标基准价：第一评标基准值与第二评标基准值的算术平均值为评标基准价。

(5) 上述浮动率 C 由招标人在开标系统随机抽取，并公布抽取结果。

选定的排名第21%位的投标报价计算示例：

例如进入评标基准价范围的投标家数为53家，排名第21%的投标单位为 $53 \times 21\% = 11.13 \approx 11$ 位（四舍五入），则第二评标基准值为排名第11位的投标单位的投标报价。