

焦作市中医院中医优势专科综合楼建设
项目室内外二次装修及智能化工程

招 标 文 件

招标编号:焦招【2024】-008
项目编号:焦公资工程 F2024-013

招标人:焦作市中医院

招标代理机构:鑫诚国际工程咨询有限公司

招标人项目负责人:袁啸

招标代理机构项目负责人:张昉

编制时间 2024 年 03 月

焦作市中医院中医优势专科综合楼建设项目
室内外二次装修及智能化工程

招 标 文 件

招标编号:焦招【2024】-008
项目编号:焦公资工程 F2024-013



招标人: 焦作市中医院

招标代理机构: 鑫诚国际工程咨询有限公司

招标人项目负责人: 袁啸

招标代理机构项目负责人: 张昉

编制时间 2024年03月



张昉

目 录

目 录.....	2
第一章 招标公告.....	3
第二章 投标人须知.....	7
第三章 评标办法（综合评估法）.....	29
第四章 合同条款及格式.....	46
第五章 工程量清单.....	78
第六章 图 纸.....	79
第七章 技术标准和要求.....	80
第八章 投标文件格式.....	147

第一章 招标公告

焦作市中医院中医优势专科综合楼建设项目室内外二次装修及智能化工程招标公告(不见面开标)

招标编号:焦招【2024】-008

项目编号:焦公资工程 F2024-013

1. 招标条件

本招标项目焦作市中医院中医优势专科综合楼建设项目室内外二次装修及智能化工程已由焦作市发展和改革委员会以焦发改审批【2021】337号批准建设,项目业主为焦作市中医院,建设资金来自中央预算内投资、市财政配套及项目单位自筹,项目出资比例为100%,招标人为焦作市中医院。项目已具备招标条件,现对该项目施工进行公开招标。

2. 项目概况与招标范围

2.1 项目名称:焦作市中医院中医优势专科综合楼建设项目室内外二次装修及智能化工程

2.2 建设地点:焦作市人民路与新丰二街交叉口东北角,焦作市中医院(人民院区)院内。

2.3 项目概况:焦作市中医院中医优势专科综合楼建设项目室内外二次装修及智能化工程,主要包括图纸范围内的一层大厅及公共部分石材,其他部分地胶,其它层电梯间,护士站、VIP病房及会客厅地面地胶,顶面石膏板吊顶、局部铝板及不锈钢装饰,卫生间防水石膏板吊顶,新做门及门套,新做踢脚线,强弱电改造,水路改造、亮化工程、导视系统及智能化系统等,投资额18856256.39元(含9%增值税专用发票)。

2.4 标段划分:本项目共划分1个标段。

2.5 计划工期:接到招标人正式通知后120日历天。

2.6 质量要求:符合国家现行工程施工验收规范标准,质量合格。

2.7 招标范围:本项目招标文件、施工图纸、工程量清单及答疑纪要确定的所有内容。

3. 投标人资格要求

3.1 投标人须具有独立法人资格,具备有效的营业执照,同时具备国家建设行政主管部门核发的建筑装修装饰工程专业承包贰级(含贰级)及以上资质、电子与智能化工程专业承包贰级(含贰级)及以上资质,具有有效的安全生产许可证,并在人员、设备、资金等方面具有相应的施工能力;

3.2 拟派项目经理必须具有建筑工程专业贰级以上(含贰级)注册建造师资格(不含临时),

持有有效的安全生产考核合格证；为投标人在职正式员工，与投标单位签订了劳动合同，且未担任其他在建工程项目的项目经理；“本项目实行项目经理（项目总监）实名制，建设工期内项目经理（项目总监）必须保证在本工程开展工作，原则上不允许变更，如有特殊原因确需变更的，请遵照《注册建造师管理办法》（试行）建市【2008】48号文件执行。”

3.3 拟派技术负责人须具备中级及以上技术职称。

3.4 企业业绩要求：投标企业（或联合体成员）2020年1月1日以来承担过单项合同额≥1300万元的类似项目业绩（合同内容中须显示承担有装修或电子智能化安装工程）不少于一项（评审时须提供施工合同协议书、竣工验收报告扫描件，时间以合同签订时间为准）；

3.5 财务要求：投标人提供近三年（2020年, 2021年, 2022年）经审计的财务报告，目前没有处于财产被接管、冻结、破产状态（注：投标人成立不足3年时从实际成立时间算起，联合体投标的牵头人提供即可）；

3.6 信誉要求：执行《关于在招标投标活动中对失信被执行人实施联合惩戒的通知》法（2016）285号文件：通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询潜在投标人的信用记录，凡是列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的，依法拒绝其参与本次投标。查询渠道失信被执行人：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）；重大税收违法：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）；政府采购严重违法失信行为：中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）】。（投标单位需提供网站查询截图，加盖企业公章，查询日期为招标公告发布之日起至投标文件递交截止日前）。

3.7 本次招标接受联合体投标。联合体成员数不得超过（含）2家，且各联合体成员均须具备独立法人资格，联合体协议应明确联合体的牵头人和各方权利义务，以联合体形式参加招投标活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的投标活动。

4. 招标文件获取

4.1 网上获取：本项目招标文件采用网上下载，凡有意参加投标者，请登陆焦作市公共资源交易平台（<http://ggzy.jiaozuo.gov.cn/TPBidder/memberLogin>）-招标公告-文件下载，进行招标文件下载。

4.2 下载招标文件时间：2024年03月14日至2024年03月18日。

4.3 凡未在规定时间内完成者视为无效标。

4.4 以联合体投标的，网上获取招标文件时只以牵头人进行网上下载招标文件即可。

5. 资格审查方法

本次招标采用资格后审。

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04月03日09时00分，递交方式：网上提交。

6.2 加密电子投标文件逾期上传的，电子招标投标交易平台将予以拒收。

6.3 开标时间为2024年04月03日09时00分，现场开标地点：焦作市人民路889号阳光大厦B座公共资源交易中心第一开标室1号机。

7. 本项目采用电子开评标

特别提醒：本项目采用远程不见面开标和全程电子评标方式，潜在投标人可在焦作市公共资源交易中心新网站“公共服务”——“下载专区”栏目下载《投标单位操作手册及视频》和新点投标文件制作软件等，查看操作说明，按要求进行投标文件制作和上传等。为避免网络拥堵等不可控因素影响投标文件的上传，请提前上传投标文件，并在开标截止时间前登录不见面开标大厅进行签到，按要求解密投标文件。投标文件的递交方式详见招标文件前附表4.2.2。因文件未及时上传导致投标失败的责任由投标人自行承担。

技术支持请联系：平台统一技术服务电话为：400-998-0000

清单造价技术问题请联系：刘工：13721426615

服务时间：周一至周日 8:00-17:30

8. 发布公告的媒介

本次招标公告同时在《中国招标投标公共服务平台》、《河南省电子招标投标公共服务平台》、《焦作市公共资源交易中心网》上发布。

9. 联系方式

9.1 招标人：焦作市中医院

联系人：岳先生

电 话：15839113666

地 址：焦作市人民路中段2299号

9.2 代理机构：鑫诚国际工程咨询有限公司

联系人：白先生

电 话：18539120007

地 址：焦作市山阳区长恩路森林半岛西门南鑫诚国际

10. 监督部门

焦作市建设工程招标投标管理办公室 监督电话：0391-3557108

焦作市建设工程招投标领域涉黑涉恶违法线索举报

电话：焦作市住房和城乡建设局 0391-3557200

2024年03月13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	招标人：焦作市中医院 联系人：岳先生 电 话：15839113666 地 址：焦作市人民路中段 2299 号
1.1.3	招标代理机构	名称：鑫诚国际工程咨询有限公司 联系人：白先生 电 话：18539120007 地 址：焦作市山阳区长恩路森林半岛西门南鑫诚国际
1.1.4	项目名称	焦作市中医院中医优势专科综合楼建设项目室内外二次装修及智能化工程
1.1.5	建设地点	焦作市人民路与新丰二街交叉口东北角,焦作市中医院(人民院区) 院内。
1.2.1	资金来源	中央预算内投资、市财政配套及项目单位自筹
1.2.2	出资比例	100%
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	本项目招标文件、施工图纸、工程量清单及答疑纪要确定的所有内容。
1.3.2	计划工期	接到招标人正式通知后 120 日历天。
1.3.3	质量要求	符合国家现行工程施工验收规范标准，质量合格。
1.3.5	资格审查方式	<input type="checkbox"/> 资格预审 <input checked="" type="checkbox"/> 资格后审
1.4.1	投标人资质条件、能力和信誉	资质条件：投标人须具有独立法人资格，具备有效的营业执照，同时具备国家建设行政主管部门核发的建筑装修装饰工程专业承包贰级（含贰级）及以上资质、电子与智能化工程专业承包贰级（含贰级）及以上资质，具有有效的安全生产许可证，并在人员、设备、资金等方面具有相应的施工能力；

		<p>企业业绩要求：投标企业（或联合体成员）2020年1月1日以来承担过单项合同额≥1300万元的类似项目业绩（合同内容中须显示承担有装修或电子智能化安装工程）不少于一项（评审时须提供施工合同协议书、竣工验收报告扫描件，时间以合同签订时间为准）；</p> <p>项目经理资格：拟派项目经理必须具有建筑工程专业贰级以上（含贰级）注册建造师资格（不含临时），持有有效的安全生产考核合格证；为投标人在职正式员工，与投标单位签订了劳动合同，且未担任其他在建工程项目的项目经理；</p> <p>“本项目实行项目经理（项目总监）实名制，建设工期内项目经理（项目总监）必须保证在本工程开展工作，原则上不允许变更，如有特殊原因确需变更的，请遵照《注册建造师管理办法》（试行）建市【2008】48号文件执行。”</p> <p>技术负责人要求：拟派技术负责人须具备中级及以上技术职称。</p> <p>财务要求：投标人提供近三年（2020年,2021年,2022年）经审计的财务报告，目前没有处于财产被接管、冻结、破产状态（注：投标人成立不足3年时从实际成立时间算起，联合体投标的牵头人提供即可）；</p> <p>信誉要求：执行《关于在招标投标活动中对失信被执行人实施联合惩戒的通知》法（2016）285号文件；通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询潜在投标人的信用记录，凡是列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的，依法拒绝其参与本次投标。查询渠道失信被执行人：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）；重大税收违法：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）；政府采购严重违法失信行为：中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）。（投标单位需提供网站查询截图，加盖企业公章，查询日期为招标公告发布之日起至投标文件递交截止日前）。</p> <p>其他要求：1、项目经理要求无在建项目并出具无在建承诺；如有在建，一经查实，取消其中标资格，投标保证金不予退还。</p> <p>注：本文所指“在建项目”是指项目尚未竣工或已中标未开工或公示期内的第一中标候选人（不含本项目开标当日或之后开始公示的项目）。如“在建项目”项目经理有变更情况的，须在投标文件中附有建设单位和行业行政主管部门公章的变更证明，否则一律视为项目经理有“在建项目”按废标处理；</p> <p>由于本项目为不见面开标，投标人无需到开标现场参与投标签到，无需递交任何纸质资料或证明，无需交纳原件（投标文件中应附清晰的扫描件，由于模糊不清导致评标委员会无法辨别的，后果由投标人自行承担）；</p>
1.4.2	是否接受联合体投	<input type="checkbox"/> 不接受

	标	<input checked="" type="checkbox"/> 接受，应满足下列要求： <u>联合体成员数不得超过（含）2家，且各联合体成员均须具备独立法人资格，联合体协议应明确联合体的牵头人和各方权利义务，以联合体形式参加招投标活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的投标活动。</u> 联合体资质按照联合体协议约定的分工认定。
1.9.1	踏勘现场	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织，踏勘时间： 踏勘集中地点：
1.10.1	投标预备会	不召开
1.10.2	投标人提出问题的截止时间	投标截止时间 10 日前
1.10.3	招标人澄清的时间	投标截止时间 15 日前
1.11	分 包	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，分包内容要求： 分包金额要求： 接受分包的第三人资质要求：
1.12	偏 离	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许 不允许下列重大偏离： 1、未能通过投标人须知前附表 1.4.1 款资格审查的按否决投标处理 2、投标人的投标报价高于招标控制价按否决投标处理 3、投标报价中安全文明施工措施费、规费、税金未按规定计取的按否决投标处理 4、投标人存在有第二章投标须知正文中第 1.4.3 项情形之一的取消其投标资格 5、投标人不按本章投标须知正文中第 3.4.1 项要求提交投标保证金或者所提供的投标保证金有瑕疵的按否决投标处理 6、投标人存在有第二章投标须知正文中第 3.4.4 项情形之一的投标保证金不予退还 7、投标人存在有第二章投标须知正文中第 4.2 项逾期上传的或未上传到指定位置的投标文件，招标人不予受理 8、投标人提供虚假资料的将取消其投标资格或中标资格，保证金不予退还 9、投标文件没有投标人法定代表人或其委托代理人签字和加盖公章的按否决投标处理 10、投标文件载明的招标项目完成期限超过招标文件规定期限（按投标人须知前附表 1.3.2 工期要求）的按否决投标处理 11、明显不符合技术规格、技术标准要求的按否决投标处理

		<p>12、投标文件附有招标人不能接受的条件按否决投标处理</p> <p>13、以他人名义投标或采取不正当手段谋取中标的按否决投标处理</p> <p>14、投标文件未按规定格式填写、内容不全或关键字迹模糊、无法判别的按否决投标处理</p> <p>15、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多个报价、且未声明哪个有效的按否决投标处理</p> <p>16、投标文件没有对第七章 技术标准和要求所有内容作出满足承诺的，按否决投标处理</p> <p>17、不符合招标文件中规定的其他实质性要求的按否决投标处理</p>
2.1	构成招标文件的其他材料	招标文件的补充、澄清、修改、答疑（如有）
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	投标截止时间 15 日前
2.2.2	投标截止时间	2024 年 04 月 03 日 9 时 00 分
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清的时间	招标文件澄清一经发出即视为投标人已确认收到，投标人应注意在投标截止时间前，每日浏览焦作市公共资源交易中心网交易主体系统内发布的澄清通知并自行下载，因投标人原因未及时获知澄清、修改内容而导致的任何风险或后果，概由投标人自己承担。
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改的时间	招标文件修改一经发出即视为投标人已确认收到，投标人应注意在投标截止时间前，每日浏览焦作市公共资源交易中心网交易主体系统内发布的澄清通知并自行下载，因投标人原因未及时获知澄清、修改内容而导致的任何风险或后果，概由投标人自己承担。
3.1.1	构成投标文件的其他材料	<p>投标文件中除有“投标人须知”正文 3.1.1 款中包括的内容外，还应有以下内容：</p> <p>1、施工企业在竞标时必须承诺中标后能够按照焦建建【2009】47 号要求，及时、足额提交农民工工资保障金</p> <p>2、施工企业在竞标时必须承诺：一旦其承建的工程项目中出现拖欠农民工工资情况的，可由建设行政主管部门从工资保障金中先予划支</p> <p>3、有节能施工方法和保证质量的措施</p> <p>4、有扬尘、噪声污染等防治内容和责任承诺</p> <p>5、按照已审查合格的施工图设计文件要求进行施工的承诺</p> <p>6、有施工中一律禁止使用实心粘土砖，商品混凝土按有关规定</p>

		<p>执行的承诺</p> <p>7、承诺按《焦作市建设工程创建文明工地活动实施方案》（焦建[2004]193号）要求做好文明施工、争创文明工地的措施</p> <p>8、投标文件中须附有投标人须知前附表 1.4.1 款和第三章评标办法中所需证件的扫描件</p> <p>9、投标企业应做出以下承诺：</p> <p>9.1 承诺严格遵守国家法律法规，没有缴纳农民工工资保证金、未取得施工许可的，不进场施工</p> <p>9.2 承诺负责在焦项目信访稳定，严格遵守国家、省、市劳务市场管理规定，保证不拖欠农民工工资</p> <p>9.3 承诺在焦任何项目发生拖欠或违反劳务市场规定的，政府监督部门可以从本公司在焦缴纳的任何一笔农民工工资保证金中支付</p> <p>9.4 承诺本公司派驻工地项目部管理人员全部为本公司正式职工</p>
3.2.1	已标价工程量清单	投标人按招标文件提供的工程量清单编制
3.3.1	投标有效期	从递交投标文件截止日起 60 日历天
3.4.1	投标保证金	<p>一、投标保证金的提供方式</p> <p>(1) 转账、保函、电子保函。</p> <p>(2) 投标保证金的金额：叁拾万元整（¥：300000.00 元）</p> <p>(3) 转账必须由投标人基本账户汇至焦作市公共资源交易中心指定账户，不得以现金和其他形式提交。（未从基本账户汇出或未按时到账者视为无效）。</p> <p>投标保证金提交截止时间：2024 年 04 月 03 日 9 时 00 分</p> <p>名称：焦作市公共资源交易中心</p> <p>开户行 1：中国邮政储蓄银行股份有限公司焦作市民主南路支行</p> <p>账 号 1：94100101009895000900165</p> <p>开户行 2：中国工商银行股份有限公司焦作分行</p> <p>账 号 2：1709020338000170663</p> <p>开户行 3：中国建设银行股份有限公司焦作焦西支行</p> <p>账 号 3：41001510516050211562-1102</p> <p>备注：以上账户任选其一。</p> <p>特别提醒：会员注册请注意，注册诚信信息时基本账户要真实有效，并上传开户许可证或基本户证明。转账时要从基本账户转出，开标时系统会自动对账户进行匹配。已注册会员的如需修改基本信息请修改后再进行报名。</p> <p>(4) 保函是由银行业金融机构、保险公司或专业担保公司出具。</p>

		<p>以保函形式提交的，原件扫描件做入投标文件，作为其投标文件的组成部分。</p> <p>(5)电子保函是由投标人登录焦作市公共资源交易中心门户网站首页,点击【焦作市公共资源交易金融服务平台】菜单进入电子保函平台，投标人可自行在网上申请开具保函，电子保函做入投标文件，作为其投标文件的组成部分。</p>
3.5.2	近年财务状况的年份要求	近三年，指 2020 年 1 月 1 日起至 2022 年 12 月 31 日止。
3.6	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.3	签字和盖章要求	<p>(1)所有要求投标人加盖公章的地方都应加盖投标人单位的企业 CA 签章或加盖公章的扫描件。</p> <p>(2)所有要求法定代表人签字的地方都应用法定代表人个人 CA 印章或手写签字的扫描件。</p> <p>(3)所有要求其委托代理人签字的地方可以用授权委托人手写签字的扫描件。</p> <p>注：（联合体投标的除联合体协议书外，其他盖章均可只加盖联合体牵头单位公章。）</p>
3.7.4	投标文件份数及其他要求	<p>加密的电子投标文件壹份（.jztf 格式在交易平台指定位置上传）；自备非加密的电子投标文件一份，如有紧急情况，在不见面开标按要求上传。</p> <p>注：本工程投标时不需要提供纸质投标文件。中标单位在确定中标后，领取中标通知书时需提供伍份使用 CA 系统打印出来的完整的投标文件交招标人或招标代理（其中，正本壹份，副本肆份）及不加密格式电子文件一份。</p>
3.7.5	装订要求	/
4.2.1	投标截止时间	2024 年 04 月 03 日 9 时 00 分
4.2.2	递交投标文件地点	<p>(1)各投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件（.jztf 格式）到交易平台的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认回复。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。</p> <p>(2)如系统故障需上传非加密文件时，投标人应按照招标人指示将非加密文件递交给招标人。</p>

		(3)投标人因交易中心投标系统无法上传电子投标文件时，请在工作时间与焦作市公共资源交易中心联系，联系电话：0391-3568813。
4.2.3	是否退还投标文件	否
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间。投标人应当在投标截止时间前，登录开标大厅，凭制作投标文件所用的企业 CA 密钥在线签到、解密文件等，解密时间为投标截止时后 30 分钟内。 现场开标地点：焦作市人民路 889 号阳光大厦 B 座公共资源交易中心第一开标室 1 号机。
5.2	开标程序	(1) 登录不见面开标大厅； (2) 公布投标人； (3) 在监督人监督下进行投标文件现场解密。 (4) 电子投标文件必须凭制作投标文件所用的企业 CA 密钥在 30 分钟内完成解密。因加密电子投标文件未能成功上传或误传等自身原因而导致的解密失败,投标将被拒绝。 本工程采用电子开标，解密完成后各投标人的电子投标文件的实质性内容将自动显示在网页中。
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会由 5 人组成；其中招标人代表 1 人、技术、经济专家 4 人，技术和经济专家从河南省综合评标专家库中随机抽取。
6.3.4	本次评标采用的评标方法	<input checked="" type="checkbox"/> 综合评估法 <input type="checkbox"/> 经评审的合理低价法
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否，推荐的中标候选人数量： <u>1~3 名</u>
7.3.1	履约(支付)担保	履约（支付)担保的形式：保函（由银行业金融机构、保险公司或专业担保公司出具）。 履约支付担保的金额是中标价的 10%。
10. 需要补充的其他内容		
10.1 招标控制价		
	<input type="checkbox"/> 不设招标控制价 <input checked="" type="checkbox"/> 设招标控制价：18856256.39 元 招标控制价于投标截止日前 7 日向各潜在投标人发放，同时报工程所在地工程造价管理机构备案。	

	<p>投标人经复核认为招标人公布的招标控制价未按规定进行编制的，应在开标前 5 天向招投标监督机构或工程造价管理机构投诉。</p> <p>招标控制价是招标人控制招标工程造价的最高限价，投标人的投标报价高于招标控制价的视为无效报价，其投标予以拒绝。</p>
10.2 中标公示	
	<p>在中标通知书发出前，招标人将中标候选人的情况在本招标项目招标公告发布的同一媒介予以公示，公示期不少于 3 日。如果中标候选人在中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）（包括法人，法定代表人，法定代表人授权委托人，项目经理）有行贿、受贿记录的，则取消其中标候选人资格。</p>
10.3 知识产权	
	<p>构成本招标文件各个组成部分的文件，未经招标人同意，投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。招标人全部或者部分使用未中标人投标文件中的技术成果或技术方案时，需征得其书面同意，并不得擅自复印或提供给第三人。</p>
10.4 重新招标的其他情形	
	<p>除投标人须知正文第 8 条规定的情形外，除非已经产生中标候选人，在投标有效期内同意延长投标有效期的投标人少于三个的，招标人应当依法重新招标。</p>
10.5 同义词语	
	<p>构成招标文件组成部分的“通用合同条款”、“专用合同条款”、“技术标准和要求”和“工程量清单”等章节中出现的措辞“发包人”和“承包人”，在招标投标阶段应当分别按“招标人”和“投标人”进行理解。</p>
10.6 类似项目	
	<p>类似项目是指：投标企业（或联合体成员）2020 年 1 月 1 日以来承担过单项合同额 ≥1300 万元的类似项目业绩（合同内容中须显示承担有装修或电子智能化安装工程）不少于一项（评审时须提供施工合同协议书、竣工验收报告扫描件，时间以合同签订时间为准）；</p>
10.7 解释权	
	<p>构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间</p>

	有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。
10.8	本项目采用电子招标投标方式
10.9	招标代理服务费：本次招标项目的招标代理服务费按照豫招协[2023]002号文收费标准由中标人承担，收费计算基数为本项目控制价金额。
10.10	中标公示期满，中标候选人必须按招标人要求配合招标人实地落实中标候选人的已完成业绩情况、财务状况、参建人员等情况。若中标候选人在投标文件中提供的已完成业绩、财务状况、参建人员等情况存在弄虚作假情况，中标候选人中标资格将被取消，投标保证金将不予退还。

投标人须知

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》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，现对本项目施工进行招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本项目招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本项目建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 本招标项目的资金落实情况：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 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本项目的计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本项目的质量要求：见投标人须知前附表。

1.3.4 本项目的安全要求：见投标人须知前附表。

1.3.5 本项目资格审查方式：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项目施工的资质条件、能力和信誉。

(1) 资质条件：见投标人须知前附表；

(2) 财务要求：见投标人须知前附表；

-
- (3) 信誉要求：见投标人须知前附表；
 - (4) 项目经理资格：见投标人须知前附表；
 - (5) 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，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) 联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；
- (2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；
- (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。

1.4.3 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) 为本项目前期准备提供设计或咨询服务的，但设计施工总承包的除外；
- (3) 为本项目的监理人；
- (4) 为本项目的代建人；
- (5) 为本项目提供招标代理服务的；
- (6) 与本项目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；
- (7) 与本项目的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；
- (8) 与本项目的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；
- (9) 被责令停业的；
- (10) 被暂停或取消投标资格的；
- (11) 财产被接管或冻结的；
- (12) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的。

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，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

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。

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。

1.10.2 投标人应在投标人须知前附表规定的时间前，在平台上将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后，招标人在投标人须知前附表规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清，以电子方式通知所有购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

投标人拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和接受分包的第三人资质要求等限制性条件。

1.12 偏离

投标人须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

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；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 工程量清单；
- (6) 图纸；
- (7) 技术标准和要求；
- (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，应在投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发给所有购买招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人在收到澄清后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该澄清。

2.2.4 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。

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，并通知所有已购买招标文件的投

标人。修改招标文件的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人收到修改内容后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该修改。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函及投标函附录
- (2) 法定代表人身份证明
- (3) 联合体协议书（如有）
- (4) 授权委托书
- (5) 投标保证金
- (6) 已标价工程量清单
- (7) 施工组织设计
- (8) 资格审查资料
- (9) 其他材料

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按第五章“工程量清单”的要求填写相应表格。

3.2.2 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标总报价，应同时修改第五章“工程量清单”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

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 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人将通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；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、担保形式和第八章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交，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 项要求提交投标保证金的，其投标文件作废标处理。

3.4.3 招标人与中标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件；
- (2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书。

3.5 资格审查资料

3.5.1 “投标人基本情况表”应附投标人营业执照副本、资质证书副本和安全生产许可证等材料的扫描件。

3.5.2 “近年财务状况表”应附经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。

3.5.3 招标人按条款 1.4.1 要求的其他材料，具体要求见投标人须知前附表。

3.5.4 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第 3.5.1 项至第 3.5.3 项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

3.6 备选投标方案

除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

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”编制。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。

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。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 网上上传的电子投标文件应使用数字证书认证并加密。

4.1.2 自备非加密的电子投标文件一份，如有紧急情况，在不见面开标按要求上传。

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 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

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 未及时上传及解密，招标人不予受理。

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，投标人可以多次修改或撤回已递交的投标文件，最终投标文件以最后一份投标文件为准。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

招标人在本章第 2.2.2 项规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点开标。投标人的法定代表人或其委托代理人登录不见面开标大厅准时参加开标会。

5.2 开标程序

5.2.1 本工程采用电子开标。开标程序详见投标人须知前附表。

5.2.2 开标时出现下列情况的，招标人将拒绝其投标文件。

投标人未按投标人须知表 5.1 项规定的时间内解密投标文件的；

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。

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。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 招标人或投标人的主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

(5) “信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）记录为失信被执行人的。

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

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。

7. 合同授予

7.1 定标方式

除投标人须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7.2 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人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。

7.3 履约担保

本项目交纳履约保证金。

7.4 签订合同

7.4.1 招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 天内，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的，招标人取消其中标资格，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。

7.4.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，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。

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。

8.2 不再招标

重新招标后投标人仍少于 3 个或者所有投标被否决的，属于必须审批或核准的工程建设项目，经原审批或核准部门批准后不再进行招标。

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、中标候选人的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 投诉

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

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：问题澄清通知

问题澄清通知

编号：

_____（投标人名称）：

_____（项目名称）_____施工招标的评标委员会，对你方的投标文件（技术标或商务标）进行了仔细的审查，现需你方对下列问题以书面形式予以澄清：

- 1.
- 2.
-

请将上述问题的澄清于_____年_____月_____日_____时_____分前递交至_____（详细地址）或传真至_____（传真号码）。采用传真方式的，应在_____年_____月_____日_____时_____分前将原件递交至_____（详细地址）。

评标委员会负责人：_____（签字）
（经评标委员会授权的招标人代表签字或招标人加盖公章）
_____年_____月_____日

附件二：问题的澄清

问题的澄清

编号：

_____（项目名称）_____施工招标的评标委员会：

问题澄清通知（编号：_____）已收悉，现澄清如下：

- 1.
- 2.
-

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年____月____日

第三章 评标办法（综合评估法）

评标办法前附表

条款号	评审因素		评审标准
2.1.1	形式 评审 标准	投标人名称	与营业执照、资质证书、安全生产许可证一致
		投标函签字盖章	有法定代表人或其委托代理人签字并加盖单位章
		投标文件格式	符合第八章“投标文件格式”的要求
		报价唯一	只能有一个有效报价
2.1.2	资格 评审 标准	营业执照	具备有效的营业执照
		安全生产许可证	具备有效的安全生产许可证
		资质等级	符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定
		财务状况	符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定
		信誉	符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定
		企业业绩要求	符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定
		项目经理	符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定
		其他要求	符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定
2.1.3	响应 性评 审标 准	投标内容	符合第二章“投标人须知”第1.3.1项规定
		工期	符合第二章“投标人须知”第1.3.2项规定
		工程质量	符合第二章“投标人须知”第1.3.3项规定
		投标有效期	符合第二章“投标人须知”第3.3.1项规定
		投标保证金	符合第二章“投标人须知”第3.4.1项规定
		权利义务	投标函附录中的相关承诺符合或优于第四章“合同条款及格式”的相关规定
		已标价工程量清单	符合第五章“工程量清单”给出的范围及数量，详见评标办法附件：商务标清标内容
		技术标准和要求	符合第七章“技术标准和要求”规定
		投标价格	低于（含等于）第二章“投标人须知”前附表载明的招标控制价。
		分包计划	符合第二章“投标人须知”第1.11款规定
		其它	不存在其它废标条件
	条款内容	编列内容	
2.2.1	分值构成 (总分100分)	技术标：25分 商务标：50分 综合标：25分	

2.2.2	评标基准价计算方法	投标报价	评标基准价=最高投标限价×K+投标报价×(1-K) 其中：K为最高投标限价权重系数，取值范围为0.3≤K≤0.5，在开标现场随机抽取。K值在取值区间内间隔为0.1或者0.05，由招标人确定。投标报价为各投标人有效投标报价去掉一个最高和一个最低报价后的算术平均值。当有效投标少于5家时（不含5家），则以所有有效投标报价的算术平均值作为投标报价。上述最高投标限价、投标报价、有效投标报价在参与评标基准价计算时，均不含：规费、安全文明施工措施费、暂列金额与专业暂估价、增值税。
		分部分项工程项目清单单价	各有效投标报价中（当有效投标人5名及以上时，去掉1个最高、1个最低值）对应抽取清单项目综合单价的算术平均值。
		措施项目费	在最高投标限价中措施项目费用80%-110%范围之间的有效投标人所报措施项目费的算术平均值。（如果所有投标人均不在该范围内，本项所有投标人均不得分；措施项目费的评审不含安全文明施工措施费。）
		主要材料单价	各有效投标报价中（当有效投标人5名及以上时，去掉1个最高、1个最低值）对应抽取材料单价的算术平均值。
2.2.3	投标报价的偏差率计算公式	偏差率=100%×(投标人报价-评标基准价)/评标基准价	

技术标评审内容及评标分值（25分）

	内容	评审标准	评审得分
2.2.4(1)	内容完整性（0-0.5分）	技术标的主要内容具有完整性，符合招标文件的要求。	0.5
		技术标不符合招标文件要求。	0
	主要施工方案与技术措施（1-3分）	施工方案（含工程特点、施工重点与难点及绿色施工）总体安排合理，运用先进、合理的施工工艺、施工机械；对施工难点有先进和合理的建议。	2<得分≤3
		施工方案（含工程特点、施工重点与难点及绿色施工）总体安排合理，施工工艺、施工机械合理、可行；对施工难点有合理的建议。	1≤得分≤2
	质量管理体系与措施（1-2分）	组织机构形式合理，有完善的指挥系统、质量监控系统、联络协调系统，对项目提出先进、可行、具体的保证措施。主体结构质量保证措施完整得力、经济、安全、切实可行。主体结构、装饰装修按照工程建设强制性标准和其他技术标准施工，不得偷工减料。	1.5<得分≤2
		组织机构形式基本合理，指挥系统、质量监控系统、联络协调系统，具体措施可行。主体结构质量保证措施经济、安全、基本可行。主体结构、装饰装修符合工程建设强制性标准，不得偷工减料。	1≤得分≤1.5

安全管理 体系与措施 (1-2分)	施工安全生产保障体系健全，安全管理制度完善，安全管理目标具体，全员安全责任制明确，现场安全管理组织机构、人员配备满足国家规定要求。根据工程特点、周边环境和施工工艺，现场重大危险源辨识全面，制定有项目危险性较大的分部分项工程清单并明确有相应的安全管理措施。安全技术方案措施科学合理、先进可行。	1.5<得分≤2
	有施工安全生产保障体系、安全责任制和安全管理措施，现场安全管理机构、人员配备满足国家规定。根据工程特点、周边环境和施工工艺，正确识别现场重大危险源并有相应的安全防护管理措施。制定有本项目危险性较大的分部分项工程清单和相关专项施工方案（或方案计划），安全技术方案、措施基本可行。	1≤得分≤1.5
文明施工、 环境保护 管理体系 及施工现 场扬尘治 理措施 (1-3分)	创安全文明标准化工地目标明确，有针对项目实际情况，科学可行的创建计划和符合相关标准、规范、规程的创建保证措施和安全文明措施费用投入使用计划，现场施工区、生活区、办公区等设置科学规范，符合有关文明施工、健康卫生的规定。施工现场扬尘治理措施符合河南省《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染防治标准》（DBJ41/174）的规定，防治方案科学、先进。	2<得分≤3
	有安全文明标准化工地创建目标计划和创建措施，有安全文明措施费用投入使用计划，现场施工区、生活区、办公区等设置符合有关文明施工、健康卫生的规定。施工现场扬尘治理措施基本达到河南省《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染防治标准》（DBJ41/174）的规定，有防治方案。	1≤得分≤2
工期保证 措施（1-2 分）	工期承诺满足招标文件要求，工期保证措施合理且有针对性，有具体的违约责任承诺。	1.5<得分≤2
	工期承诺满足招标文件要求，工期保证措施基本合理，有具体的违约责任承诺。	1≤得分≤1.5
拟投入资 源配备计 划（0.5-2 分）	1.机械：投入计划与进度计划呼应，采用先进机械设备且配置合理、先进，满足安全技术规范和施工进度需要； PC 构件运输、安装设备满足施工要求； 2.劳动力：投入计划与进度计划呼应，较好满足施工需要，调配投入计划合理、准确； 3.主要物资计划：主要物资（含 PC 构件的供应需求）投入计划与进度计划呼应，较好满足施工需要，调配投入计划合理、准确。	1<得分≤2
	1.机械：投入计划与进度计划呼应，机械配置基本合理，满足安全技术规范和施工进度需要； 2.劳动力：投入计划与进度计划呼应，基本满足施工需要，调配投入计划基本合理； 3.主要物资计划：主要物资（含 PC 构件的供应需求）投入计划与进度计划呼应，基本满足施工需要，调配投入计划基本合理。	0.5≤得分≤1
施工进度 表与网络	关键线路清晰、准确、完整、计划编制合理、可行、满足招标文件对工期的要求。	1<得分≤2

	计划图 (0.5-2分)	关键线路基本准确，计划编制基本可行。	0.5≤得分≤1
	施工总平面图布置 (0.5-1分)	总体布置有针对性、合理、能较好满足施工需要，符合安全、文明施工要求；材料堆放有序。	1
		总体布置基本合理、基本满足施工需要。	0.5
	技术创新的应用实施措施 (1-2分)	(1) 节能减排、(2) 绿色施工、(3) 工艺创新、(4) 装配式建筑等技术创新的应用实施措施符合工程情况，具有针对性、可行性、经济适用性。	1.5<得分≤2
		(1) 节能减排、(2) 绿色施工、(3) 工艺创新、(4) 装配式建筑等技术创新的应用实施措施基本符合工程情况，具有针对性。	1≤得分≤1.5
	采用新工艺、新技术、新设备、新材料、BIM等的程度 (1-2分)	采用新工艺、新技术、新设备、新材料、BIM等的程度满足设计要求，符合施工需要和相应技术标准等规定，经济适用。	1.5≤得分≤2
		采用新工艺、新技术、新设备、新材料、BIM等的程度满足设计要求，基本符合施工要求和相应技术标准等规定。	1<得分≤1.5
	施工现场实施信息化监控和数据处理 (0.5-1.5分)	施工现场实施信息化监控和数据处理系统布置合理，满足需要。	1≤得分≤1.5
		施工现场实施信息化监控和数据处理系统布置基本符合需要。	0.5<得分≤1
	风险管理措施 (1-2分)	风险防控管理措施齐全，风险预控符合规范要求，风险控制要点定位准确，各阶段风险控制及应急措施得力。	1.5<得分≤2
		风险防控管理措施基本齐全，风险预控符合规范要求，风险控制要点定位基本准确，有各阶段风险控制及应急措施。	1≤得分≤1.5
商务标评审内容及评标分值 (50分)			
2.2.4(2)	投标报价 (30分)	投标报价与评标基准价相等时，得基本分 20 分。当投标报价低于评标基准价时，每低 1%范围内在基本分 20 分的基础上加 2 分，最多加 10 分；当投标报价低于评标基准价 5%以上（不含 5%）时，每再低 1%范围内在满分 30 分的基础上扣 3 分，扣完为止；当投标报价高于评标基准价时，每高 1%范围内在基本分 20 分的基础上扣 2 分，扣完为止。	
	分部分项工程项目清单单价 (10分)	从最高投标限价中分部分项工程项目权重最大的前 10-30 项清单项目中抽取 15 项，在剩余的分部分项工程项目清单项目中抽取 5 项。投标人报价在综合单价基准值 95% - 103%范围内（不含 95%和 103%）的，每项得 0.5 分；在综合单价基准值 90% - 95%范围内（含 90%和 95%）每项得 0.25 分。满分共计 10 分。超出该范围的不得分。 注：分部分项工程项目数量较少不能满足最低抽项要求的，将所有分部分项工程项目纳入评审范围。	

	措施项目费 (5分)	投标所报措施费与措施项目基准值相等得基本分3分。当投标报价低于措施项目基准值时,每低1%在基本分3分的基础上加0.1分,最多加至5分为止;当高于措施项目基准值时,每高于1%时,在基本分3分的基础上扣0.2分,扣完为止。	
	主要材料单价(5分)	从最高投标限价中材料总价权重最大的前10-20项材料中抽取6项,在剩余材料中抽取4项。 当投标人报价在材料单价基准值95%-103%范围内(不含95%和103%)每项得0.5分,在材料单价基准值90%-95%范围内(含90%和95%)每项得0.25分。超出该范围的不得分。材料单价与综合单价组成中价格不一致时该项为0分。 注:施工工艺简单、主材种类较少不能满足最低抽项要求的,将所有主要材料项目纳入评审范围。	
综合标评审内容及评标分值(25分)			
2.2.4(3)	企业业绩	投标企业(或联合体成员)在2020年1月1日以来承担过单项合同额≥1300万元的类似项目业绩(合同内容中须显示承担有装修或电子智能化安装工程)每提供一项得2分,本项最高得4分。【评审时须上传施工合同协议书原件、竣工验收报告原件扫描件,时间以合同签订时间为准】	0≤得分≤4
	项目经理业绩	拟派项目经理在2020年1月1日以来承担过单项合同额≥1300万元的类似项目业绩(合同内容中须显示承担有装修或电子智能化安装工程),每提供一项得1分,本项最高得1分【评审时须上传施工合同协议书原件、竣工验收报告原件扫描件,时间以合同签订时间为准】,项目经理类似业绩不得与资格项及企业业绩累计得分。	0≤得分≤1
	优惠承诺	优惠承诺应是书面的符合工程实际情况,确保依法依规,优惠合理,详实可行。	3<得分≤6
		优惠承诺符合工程实际情况,确保依法依规,优惠基本合理,基本详实可行。	1≤得分≤3
	履职尽责承诺	具有全面、详实、可行、合法有效的书面保证技术措施落实到位的承诺和落实不到位的处理承诺,其中包括各关键岗位人员(项目经理、技术负责人、质量员、安全员、材料员、施工员等)的在岗、更换等履职尽责承诺,提供承包商履约保证。	3<得分≤6
		具有可行、合法有效的书面保证技术措施落实到位的承诺和落实不到位的处理承诺,其中包括各关键岗位人员(项目经理、技术负责人、质量员、安全员、材料员、施工员等)的在岗、更换等履职尽责承诺,提供承包商履约保证。	1≤得分≤3
企业信用	投标企业2021年1月1日以来获得市级及以上颁发的奖项,每项得4分。(详见投标企业良好信用信息采集项,以证书颁发时间为准,本项最高得4分,联合体投标成员信用不得加分) 注:投标文件附证书(或文件)扫描件。	0≤得分≤4	

项目经理信用	拟派项目经理 2021 年 1 月 1 日以来获得市级及以上颁发的项目经理信用，每项得 2 分。（详见项目经理良好信用信息采集项，以证书颁发时间为准，本项最高得 2 分） 注：投标文件附证书（或文件）扫描件。	$0 \leq \text{得分} \leq 2$
招标人意见		$0 \leq \text{得分} \leq 2$
<p>投标人综合得分=技术标得分+商务标得分+综合标得分。（分值均保留两位小数）</p> <p>注：1.企业及项目经理良好信用信息采集项范围见附件 C 和附件 D。</p> <p>2.不良信用信息采集见省级住房城乡建设主管部门以及信用中国、信用河南、国家企业信用信息公示系统和全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台等网站中公示的与建筑活动有关的信息。</p>		

评标办法(综合评估法)

1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由招标人自行确定。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

- 2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。
- 2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。
- 2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

- (1) 技术标：见评标办法前附表；

(2) 商务标：见评标办法前附表；

(3) 综合标：见评标办法前附表。

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

2.2.4 评分标准

(1) 技术标评分标准：见评标办法前附表；

(2) 商务标评分标准：见评标办法前附表；

(3) 综合标评分标准：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，作废标处理。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，其投标作废标处理：

(1) 第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形的；

(2) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；

(3) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

3.1.3 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其投标作废标处理。

(1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

(1) 按本章第 2.2.4 (1) 目规定的评审因素和分值对技术标计算出得分 A；

(2) 按本章第 2.2.4 (2) 目规定的评审因素和分值对商务标计算出得分 B；

(3) 按本章第 2.2.4 (3) 目规定的评审因素和分值对综合标计算出得分 C。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人得分=A+B+C。

3.2.4 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，或者在设有标底时明显低于标底，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标作废标处理。

3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.3.3 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。

3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交评标报告。

附件 A：评标详细程序

评标详细程序

A0. 总 则

本附件是本章“评标办法”的组成部分，是对本章第 3 条所规定的评标程序的进一步细化，评标委员会应当按照本附件所规定的详细程序开展并完成评标工作。

A1. 基本程序

评标活动将按以下五个步骤进行：

- (1) 评标准备；
- (2) 初步评审；
- (3) 详细评审；
- (4) 澄清、说明或补正；
- (5) 推荐中标候选人或者直接确定中标人及提交评标报告。

A2. 评标准备

A2.1 评标委员会成员签到

评标委员会成员到达评标现场时应在签到表上签到以证明其出席

A2.2 评标委员会的分工

评标委员会首先推选一名评标委员会主任。评标委员会主任负责评标活动的组织领导工作。

A2.3 熟悉文件资料

A2.3.1 评标委员会主任应组织评标委员会成员认真研究招标文件，了解和熟悉招标目的、招标范围、主要合同条件、技术标准和要求、质量标准和工期要求等，掌握评标标准和方法，熟悉本章及附件中包括的评标表格的使用，如果本章及附件所附的表格不能满足评标所需时，评标委员会应补充编制评标所需的表格，尤其是用于详细分析计算的表格。未在招标文件中规定的标

准和方法不得作为评标的依据。

A2.3.2 招标人或招标代理机构应向评标委员会提供评标所需的信息和数据,包括招标文件、投标文件、开标会记录、招标控制价或标底(如果有)、工程所在地工程造价管理部门颁布的工程造价信息、定额(如作为计价依据时)、有关的法律、法规、规章、国家标准以及招标人或评标委员会认为必要的其他信息和数据。

A3. 初步评审

A3.1 形式评审

评标委员会根据评标办法前附表中规定的评审因素和评审标准,对投标人的投标文件进行形式评审。

A3.2 资格评审

A3.2.1 评标委员会根据评标办法前附表中规定的评审因素和评审标准,对投标人的投标文件进行资格评审。

A3.3 响应性评审

A3.3.1 评标委员会根据评标办法前附表中规定的评审因素和评审标准,对投标人的投标文件进行响应性评审。

A3.3.2 投标人投标价格不得超出(不含等于)按照第二章“投标人须知”前附表第10.1款载明的招标控制价,凡投标人的投标价格超出招标控制价的,该投标人的投标文件不能通过响应性评审(适用于设立招标控制价的情形)。

A3.4 算术错误修正

评标委员会依据本章中规定的相关原则对投标报价中存在的算术错误进行修正,并根据算术错误修正结果计算评标价。

A3.5 澄清、说明或补正

在初步评审过程中,评标委员会应当就投标文件中不明确的内容要求投标人进行澄清、说明或者补正。投标人对此予以澄清、说明或者补正。澄清、说明或补正根据本章第3.3款的规定执行。

A4. 详细评审

只有通过了初步评审、被判定为合格的投标方可进入详细评审。

A4.1 详细评审的程序

评标委员会按照本章第 3.2 款中规定的程序进行详细评审：

- (1) 技术标评审和评分；
- (2) 商务标评审和评分；
- (3) 综合标评审和评分；
- (4) 汇总评分结果。

A4.2 技术标评审和评分

按照评标办法前附表中规定的分值设定、各项评分因素、评分标准，对技术标进行评审和评分。

A4.3 商务标评审和评分

A4.3.1 按照评标办法前附表中规定的方法计算“评标基准价”。

A4.3.2 按照评标办法前附表中规定的方法，计算各个已通过了初步评审、技术标评审的投标报价、分部分项工程量清单项目综合单价、材料费、措施项目清单报价的“偏差率”。

A4.3.3 按照评标办法前附表中规定的评分标准，对照投标报价的偏差率，分别对各个投标报价进行评分。

A4.4 综合标的评审和评分

根据评标办法前附表中规定的分值设定、各项评分因素和相应的评分标准，对综合标进行评审和评分。

A4.5 判断投标报价是否低于成本

根据本章第 3.2.4 项的规定，评标委员会根据本章规定的程序、标准和方法，判断投标报价是否低于其成本。由评标委员会认定投标人以低于成本竞标的，其投标作废标处理。

A4.6 澄清、说明或补正

在详细评审过程中，评标委员会应当就投标文件中不明确的内容要求投标人进行澄清、说明或者补正。投标人对此予以澄清、说明或者补正。澄清、说明或补正根据本章第 3.3 款的规定执

行。

A4.7 汇总评分结果

A4.7.1 评标委员会成员填写详细评审评分汇总表。

A4.7.2 详细评审工作全部结束后，汇总各个评标委员会成员的详细评审评分结果，并按照详细评审最终得分由高至低的次序对投标人进行排序。

A5. 推荐中标候选人或者直接确定中标人

A5.1 推荐中标候选人

A5.1.1 除第二章“投标人须知”前附表第 7.1 款授权直接确定中标人外，评标委员会在推荐中标候选人时，应遵照以下原则：

(1) 评标委员会按照最终得分由高至低的次序排列，并根据第二章“投标人须知”前附表第 7.1 款规定的中标候选人数量，将排序在前的投标人推荐为中标候选人。

(2) 如果评标委员会根据本章的规定作废标处理后，有效投标不足三个，且少于第二章“投标人须知”前附表第 7.1 款规定的中标候选人数量的，则评标委员会可以将所有有效投标按最终得分由高至低的次序作为中标候选人向招标人推荐。如果因有效投标不足三个使得投标明显缺乏竞争的，评标委员会可以否决全部投标。

A5.1.2 投标截止时间前，递交投标文件的投标人数量少于三个或者所有投标被否决的，招标人应当依法重新招标。

A5.2 直接确定中标人

第二章“投标人须知”前附表授权评标委员会直接确定中标人的，评标委员会按照最终得分由高至低的次序排列，并确定排名第一的投标人为中标人。

A5.3 编制评标报告

评标委员会根据本章第 3.4.2 项的规定向招标人提交评标报告。评标报告应当由全体评标委员会成员签字。评标报告应当包括以下内容：

- (1) 基本情况和数据表；
- (2) 评标委员会成员名单；
- (3) 开标记录；

-
- (4) 符合要求的投标一览表；
 - (5) 废标情况说明（需说明废标的具体理由、依据）；
 - (6) 评标标准、评标方法或者评标因素一览表；
 - (7) 评分比较一览表（包括评标委员会在评标过程中所形成的所有记载评标结果、结论的表格、说明、记录等文件）；
 - (8) 经评审的投标人排序；
 - (9) 推荐的中标候选人名单(如果第二章“投标人须知”前附表授权评标委员会直接确定中标人，则为“确定的中标人”)与签订合同前要处理的事宜；
 - (10) 澄清、说明、补正事项纪要。

A6. 特殊情况的处置程序

A6.1 关于评标活动暂停

A6.1.1 评标委员会应当执行连续评标的原则，按评标办法中规定的程序、内容、方法、标准完成全部评标工作。只有发生不可抗力导致评标工作无法继续时，评标活动方可暂停。

A6.1.2 发生评标暂停情况时，评标委员会应当封存全部投标文件和评标记录，待不可抗力的影响结束且具备继续评标的条件时，由原评标委员会继续评标。

A6.2 关于评标中途更换评委

A6.2. 除非发生下列情况之一，评标委员会成员不得在评标中途更换：

- (1) 因不可抗拒的客观原因，不能到场或需在评标中途退出评标活动。
- (2) 根据法律法规规定，某个或某几个评标委员会成员需要回避。

A6.2.2 退出评标的评标委员会成员，其已完成的评标行为无效。由招标人根据本招标文件规定的评标委员会成员产生方式另行确定替代者进行评标。

A6.3 记名投票

在任何评标环节中，需评标委员会就某项定性的评审结论做出表决的，由评标委员会全体成员按照少数服从多数的原则，以记名投票方式表决。

A7. 补充条款

.....

附件 B

商务标清标内容

序号	清标项目	清标内容	清标结果	
			是	否
1	1.1	项目总报价	是否等于各单项工程造价之和	
	1.2	单项工程费	是否等于各单位工程造价之和	
	1.3	单位工程费	是否等于分部分项工程费+措施项目费+其它项目费+规费+税金之和	
2	2.1	分部分项工程费及单价措施费	是否等于各分部分项清单（含单价措施项目）费之和	
	2.2	分部分项及单价措施项目编码	不得修改招标人清单	
	2.3	分部分项及单价措施项目名称	不得修改招标人清单	
	2.4	分部分项及单价措施项目特征	不得修改招标人清单	
	2.5	分部分项及单价措施项目计量单位	不得修改招标人清单	
	2.6	分部分项及单价措施项目工程量	不得修改招标人清单	
	2.7	分部分项工程费及单价措施费清单综合单价	综合单价=人工费+材料费+机械费+管理费+利润之和	
	2.8	材料单价	材料表中的单价与组成清单单价中的综合单价必须一致	
3	3.1	安全文明施工费	根据河南省计价依据规定计算	
	3.2	其他措施费（费率类）项目	根据招标文件要求自主报价	
4	4.1	其它项目费	各组成部分之和（暂列金额+专业暂估价+计日工费+总承包服务费）	
	4.2	暂列金额	应与招标人价格一致	
	4.3	专业工程暂估价	应与招标人价格一致	
	4.4	计日工	应与招标人数量一致	
	4.5	总承包服务费	是否按招标文件要求计算	
5	规费	根据河南省计价依据规定计算		
6	增值税	根据河南省计价依据规定计算		
7	不违反法律、法规、规章、规范性文件规定的其它情况			

注：不在上述范围内且不具有实质性影响的内容，均不能作为清标的依据或理由。

附件 C

投标企业良好信用信息采集项

信用类别	良好信用	周期
工程质量获奖	中国建设工程鲁班奖（国家优质工程）、中国钢结构金奖、中国土木工程詹天佑奖	2021年1月1日以来
	中国建筑工程装饰奖（公共建筑装饰、建筑幕墙、公共建筑装饰设计）	2021年1月1日以来
	省长质量奖	2021年1月1日以来
	省级建设主管部门颁发的工程质量奖	2021年1月1日以来
一般性通报表彰	住房和城乡建设部、省人民政府的表彰	2021年1月1日以来
	县级以上人民政府或住房城乡建设主管部门的表彰	2021年1月1日以来
科技创新（建筑类）	企业参与标准、定额、工法编制：（1）国家级；（2）省级。	2021年1月1日以来
	科技示范工程：（1）住房和城乡建设部；（2）省级。	2021年1月1日以来
	企业专利：（1）发明专利；（2）实用新型专利。	2021年1月1日以来
	企业科技开发或科技进步奖：（1）国家级；（2）省级科技成果或科技进步奖。	2021年1月1日以来
	企业科技项目：（1）国家级；（2）省级。	2021年1月1日以来
	科研平台或企业技术中心：（1）国家级；（2）省级。	2021年1月1日以来
安全文明工地	（1）国家 AAA 级安全文明标准化工地；（2）省级安全文明工地；（3）市级安全文明工地	2021年1月1日以来

附件 D

项目经理良好信用信息采集项

信用类别	良好信用	周期
奖励荣誉	国家级奖项/荣誉（包括鲁班奖、詹天佑奖、梁思成奖、华夏建设科学技术奖、绿色建筑创新奖、全国建筑工程装饰奖、中国建筑工程“钢结构金奖”、工程项目管理优秀奖、工程总承包奖等）、国家 AAA 级安全文明工地奖。	2021 年 1 月 1 日以来
	省部级奖项/荣誉（中州杯等）、省安全文明标准化工地奖。	2021 年 1 月 1 日以来
	市级奖项/荣誉（商鼎杯等）、安全文明标准化工地奖。	2021 年 1 月 1 日以来
科技创新 (建筑类)	发明专利，包括发明型专利、实用新型专利	2021 年 1 月 1 日以来
	参与工法编制，包括国家级和省部级。	2021 年 1 月 1 日以来
	参与工程建设标准、定额制定，包括国家或行业标准、定额、地方（省级）标准、定额。	2021 年 1 月 1 日以来
	个人获得科技进步奖，包括国家级科技进步奖一等奖、二等奖，省级科技进步奖一等奖、二等奖、厅级科技进步奖等。	2021 年 1 月 1 日以来

第四章 合同条款及格式

(GF—2017—0201)

建设工程施工合同

工 程 名 称：

发 包 人（全 称）：

承 包 人（全 称）：

签 订 日 期：

住 房 城 乡 建 设 部
国 家 工 商 行 政 管 理 总 局

说 明

为了指导建设工程施工合同当事人的签约行为，维护合同当事人的合法权益，依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》以及相关法律法规，住房和城乡建设部、国家工商行政管理总局对《建设工程施工合同（示范文本）》（GF-2013-0201）进行了修订，制定了《建设工程施工合同（示范文本）》（GF-2017-0201）（以下简称《示范文本》）。为了便于合同当事人使用《示范文本》，现就有关问题说明如下：

一、《示范文本》的组成

《示范文本》由合同协议书、通用合同条款和专用合同条款三部分组成。

（一）合同协议书

《示范文本》合同协议书共计 13 条，主要包括：工程概况、合同工期、质量标准、签约合同价和合同价格形式、项目经理、合同文件构成、承诺以及合同生效条件等重要内容，集中约定了合同当事人基本的合同权利义务。

（二）通用合同条款

通用合同条款是合同当事人根据《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，就工程建设的实施及相关事项，对合同当事人的权利义务作出的原则性约定。

通用合同条款共计 20 条，具体条款分别为：一般约定、发包人、承包人、工程质量、安全文明施工与环境保护、工期和进度、材料与设备、试验与检验、变更、价格调整、合同价格、计量与支付、验收和工程试车、竣工结算、缺陷责任与保修、违约、不可抗力、保险、索赔和争议解决。前述条款安排既考虑了现行法律法规对工程建设的有关要求，也考虑了建设工程施工管理的特殊需要。

（三）专用合同条款

专用合同条款是对通用合同条款原则性约定的细化、完善、补充、修改或另行约定的条款。合同当事人可以根据不同建设工程的特点及具体情况，通过双方的谈判、协商对相应的专用合同条款进行修改补充。在使用专用合同条款时，应注意以下事项：

-
1. 专用合同条款的编号应与相应的通用合同条款的编号一致；
 2. 合同当事人可以通过对专用合同条款的修改，满足具体建设工程的特殊要求，避免直接修改通用合同条款；
 3. 在专用合同条款中有横道线的地方，合同当事人可针对相应的通用合同条款进行细化、完善、补充、修改或另行约定；如无细化、完善、补充、修改或另行约定，则填写“无”或划“/”。

二、《示范文本》的性质和适用范围

《示范文本》为非强制性使用文本。《示范文本》适用于房屋建筑工程、土木工程、线路管道和设备安装工程、装修工程等建设工程的施工承发包活动，合同当事人可结合建设工程具体情况，根据《示范文本》订立合同，并按照法律法规规定和合同约定承担相应的法律责任及合同权利义务。

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、法规规定，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：_____。

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：120 日历天，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。

各单位工程工期如下：

三、质量标准

符合国家现行工程施工验收规范标准，质量合格，装修工程达到河南省“中州杯”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: 总价合同。

3. 增值税税率: 9%。

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;
- (2) 投标函及其附录;
- (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,在政府专项债或中央专项资金到位情况下按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 承包人承诺在发包人政府专项债、中央专项资金暂时不到位等原因无法支付合同约定价款的情况下正常施工,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： _____

第二部分 通用合同条款

通用合同条款内容详见住房和城乡建设部、国家工商行政管理总局制定的（GF—2017—0201）
建设工程施工合同（示范文本）

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：招标文件、招标答疑、投标文件、施工图会审纪要、设计变更、工程签证、工程会议纪要及备忘录、监理发布的奖罚通知。

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：承包人的项目部及其他临时建筑。

1.1.3.9 永久占地包括：建设工程红线范围内占地。

1.1.3.10 临时占地包括：为实施合同工程所需临时占用的土地。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：国家现行的施工及验收规范、技术规程及质量检验评定标准；国家、河南省、焦作市关于安全文明施工的法规、条例和行政规范性文件等。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：按照批准的施工图纸、国家现行的施工及验收规范、技术规程及质量检验评定标准等。

1.4.2 发包人提供国外标准、规范的名称： / 。

发包人提供国外标准、规范的份数： / 。

发包人提供国外标准、规范的名称： / 。

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求： / 。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：

(1) 补充协议；

(2) 专用条款及其附件；

(3) 合同协议书；

(4) 中标通知书；

(5) 招标文件；

(6) 投标文件；

(7) 合同通用条款；

(8) 技术标准和要求；

(9) 图纸；

(10) 已标价工程量清单或预算书；

(11) 其他合同文件。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

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，并根据其性质确定优先解释顺序。

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：发放中标通知书后 14 天。

发包人向承包人提供图纸的数量：叁套。

发包人向承包人提供图纸的内容：总平面图、装修施工图、智能化施工图及等。

1.6.4 承包人文件

需要由承包人提供的文件，包括：企业有关资质、投标人员证书、施工组织设计及各类专项方案，开工前 7 日提供施工总进度计划；每月 25 日报当月工程量的完成情况、下月施工计划；每季度第三个月 25 日报下季度施工计划。

承包人提供的文件的期限为：开工前 3 天。

承包人提供的文件的数量为：一式五套。

承包人提供的文件的形式为：纸质版四套电子版一套。

发包人审批承包人文件的期限：7天。

1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定：专供发包人、监理人及有关人员进行工程检查的图纸和承包人文件应与承包人自用图纸和文件分别保管，避免混用和共用。

增加 1.6.6 项

(1) 任何施工图纸必须经发包人专门确认，未经发包人确认的图纸无效。

(2) 承包人只能从监理人处获得图纸；发包人应首先将图纸送达监理人；经监理人审核后，再发送给承包人。

(3) 除第 1.6.6 (1) 目规定的渠道外，承包人从任何其他渠道获得图纸并实施的行为，应由承包人自行承担责任；对于这类工程，监理人不得允许承包人实施。

(4) 因发包人确认的设计调整造成工程项目或数量变化，承包人必须无条件地接受并实施完成。

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：发包人工地办公场所。

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：监理人工地办公场所。

承包人指定的接收人为：项目经理。

监理人接收文件的地点：监理人工地办公场所。

监理人指定的接收人为：总监。

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：出入现场的批准手续、所需条件及相关费用，由承包人负责，承包人有义务保障发包人、监理人及其批准的人员因工作需要而随时进入现场。

1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：施工所需场地范围线内为场内交通，施工所需场地范围线外为场外交通。

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：均归发包人所有。

式取得发包人的真实意思表示，任何误导、曲解或者对发包人代表意见的不正当利用，从而出现与事实不符、违反相关法律、规则和标准、违背项目特征和双方合同目的并损害发包人利益结果的行为都是无效的。

在对发包人代表的意见有异议、疑义或者有合理的不确定性时，承包人有义务就相关问题向发包人求证或者获得发包人的书面确认。

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：开工日期 7 天前。

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 / 。

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： / 。

发包人是否提供支付担保： / 。

发包人提供支付担保的形式： / 。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

(5) 承包人提交的竣工资料的内容：完整的竣工资料、档案资料、结算资料等。

承包人需要提交的竣工资料套数：4 套，电子版一套。

承包人提交的竣工资料的费用承担：承包人承担。

承包人提交的竣工资料移交时间：工程竣工验收合格后 7 日内。

承包人提交的竣工资料形式要求：纸质版 4 套和电子版一套。

(6) 承包人应履行的其他义务：

1) 服从发包人及监理人对现场施工的统一管理、安排和要求，同意并履行发包人及监理人的相关管理规定，由此发生的费用被认为已经包括在承包人的签约合同价中。

承包人应当对在施工场地或者附近实施与合同工程有关的其他工作的独立承包人履行管理、协调、配合、照管和服务义务，由此发生的费用被认为已经包括在承包人的签约合同价中。

承包人还应按监理人指示为独立承包人以外的他人在施工场地或者附近实施与合同工程有关的其他工作提供可能的条件，可能发生的费用由监理人按第 4.4 款商定或确定。

2) 按照规定、约定或者发包人、监理工程师的要求，提供相关的计（规划）划、方案、报表和其他资料。

3) 按时参加与工程施工、管理、监管、审批等有关的会议，完善资料和档案管理。

4) 临时占地由承包人向当地政府土地管理部门申请，并办理租用手续，承包人按有关规定直接支付其费用。临时占地退还前，承包人应自费恢复到临时占地使用前的状态。如因承包人撤离后未按要求对临时占地进行恢复或虽进行了恢复但未达到使用标准的，将由发包人委托第三方对其恢复，所发生的费用将从应付给承包人的任何款项内扣除。

5) 承包人应负责避免因自身施工行为对施工现场周围地下管线和邻近建筑物、构筑物、古树名木引起的各类损害，并承担相应费用。

6) 负责与项目施工有关市政、交通、供电、环保、公安、消防、人防等职能部门以及办事处、村委会、村民等其他建设工程相关单位的联系协调工作，由此发生的费用被认为已经包括在承包人的合同价中。施工期间如有外部阻挠，承包人负责协调并承担费用。如果发生外部阻挠，造成的误工损失和工期延误由承包人自行承担。因外部阻挠给发包人造成损失的，承包人按实际损失向发包人赔偿。

7) 按国家省市有关规定负责施工现场的安保工作和非夜间施工照明，费用已包含在合同总价中。

8) 妥善处理合同履行中或与合同履行相关的与第三方的各种纠纷，并及时承担民事、行政等责任，在相关事件责任确定、纠纷解决前，承包人有权暂停相应款项的支付，为了确保工程的质量、进度和形象，发包人同时有权直接垫付相关款项，承包人对此不持异议。

9) 承包人在交工前做好对已完工程的成品保护并承担费用，如有损坏承包方负责恢复，并承担由此增加的费用和延误的工期。如损坏其他施工单位的成品按价赔偿。当损失或破坏是由第三方原因造成时，由承包人自行向有关责任人追偿。但追偿的过程及结果不应影响承包人对这类损失或破坏进行整改的进度及质量。

10) 承包人需按有关规定要求签订并遵守项目廉政责任书和安全责任书。

11) 按发包人指令筹备、迎接各种检查，因此发生的物料、人工、机械等费用已包含在合同价中，且承包人不得提出误工索赔。

12) 承包人同意并履行发包人的相关管理办法与规定、考核办法等。

13) 承包人应按国家规定为包括民工在内的所有工人提供劳动保护，严格按照国家、省、市、等有关规定及时支付民工劳动报酬、不得拖欠或克扣。承包人不得以任何发包人的责任（如未按时支付工程款）为理由延期支付民工劳动报酬。若因承包人未按时支付民工劳动报酬导致民工有可能停工、闹事、投诉、曝光等不利影响的，发包人有权代承包人直接支付民工劳动报酬，并以代付款金额的 20%扣罚承包人违约金，代付的劳动报酬及违约金将从承包人工程量扣除，发包人并有权解除本合同。本合同签订后，视为发包人已获承包人授权代其直接支付民工劳动报酬。

14) 承包人应按规定办理夜间连续施工，安全生产以及噪声环保监督等手续。费用均包含在合同价款和承包人报价内，不再单独计费。

15) 承包人应按照省级安全文明工地要求、河南省绿色施工示范工程要求对施工现场的清洁卫生进行管理并承担相关费用。

16) 承包人负责甲供材的保管工作并承担相应费用。

17) 承包人从发包人指定的施工用水、用电部位上安装计量表、配电箱、及管线并承担相应费用（含水电路损耗）。

18) 承包人承诺提供名医诊室、远程会诊中心、优诊室以及 VIP 病房可移动家具（每个房间家具价值人民币 20000 元），样式由发包人确定。费用均视为包含在合同价款和承包人报价内，不再单独计费。

19) 承包人采用的智能化设备须具有国家工信部的入网许可证。

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：

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：承包人中标项目经理应保证每周至少五天在施工现场负责施工现场管理工作，项目经理带班应严格遵守《建筑企业负责人及项目负责人施工现场带班暂行办法》的规定。

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：发包人有权要求承包人更换项目经理，承包人向发包人支付违约金 20 万元；由此增加的费用和延误的工期由承包人承担。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：每擅自离场 1 天，承包人应承担违约金 5000 元；擅自离场累计达到 30 天或连续擅自离场 5 天的，发包人有权单方面解除合同或要求承包人更换项目经理，由此增加的费用和延误的工期由承包人承担。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：承包人向发包人支付违约金 20 万元，发包人有权单方面解除合同。由此增加的费用和延误的工期由承包人承担。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：承包人向发包人支付违约金 20 万元，发包人有权单方面解除合同。由此增加的费用和延误的工期由承包人承担。

增加 3.2.5

(1) 承包人项目经理必须与承包人投标时所承诺的人员一致，未经发包人书面同意不得更换。

(2) 如经发包人书面同意承包人更换项目经理，新任命的项目经理必须在资历和能力等方面符合合同要求，并经发包人考察合格，否则视为承包人擅自更换项目经理，承包人应承担相应的违约责任。

(3) 即使经发包人同意，承包人更换项目经理仍被视为违约，发包人有权课以每人次 20 万元的违约金；

(4) 承包人未按照承诺和约定委派项目经理，发包人有权暂停施工以至解除合同，由此造成的损失和责任全部由承包人承担。

上述违约金在当期支付时扣除。

3.3 承包人人员

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：承包人在接到中标通知后 14 天内提交项目管理机构及施工现场管理人员安排报告及联系方式，并提交以上人员的岗位、注册执业资格证书，与承包人之间的劳动关系证明和缴纳社会保险的有效证明。

3.3.3 承包人无正当理由拒绝撤换技术负责人及其他主要施工管理人员的违约责任：承包人向发包人支付违约金 10 万元；发包人有权暂时停止施工。按照 7.8.2 款【承包人原因引起的暂停施工】处理。

3.3.4 承包人技术负责人及其他主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：月累计不超过 5 天的，应报监理人（总监）同意；月累计超过 5 天的，应通知监理人，并报征得发包人书面同意。技术负责人及主要施工管理人员离开施工现场前，承包人应指定有经验的人员代行其职，该人员应具备相应职责的资格能力，且提前 7 天征得监理人或发包人的同意。

3.3.5 承包人擅自更换技术负责人及其他主要施工管理人员的违约责任：承包人承担违约金 10 万元。

承包人技术负责人及主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：擅自离场≤3 天的，承包人应承担违约金每人天 5000 元；擅自离场>3 天的，发包人有权要求承包人更换该管理人员，承包人承担违约金 10 万元。由此增加的费用和延误的工期由承包人承担。

增加 3.3.6

(1) 承包人人员必须与承包人投标时所承诺的人员一致，只能增加不能减少，并保证常驻现场，项目经理和技术负责人不得同时离开现场。

(3) 承包人应根据投标承诺按相关规定的要求，组建安全生产领导小组，设置专职安全生产管理人员，其中专职安全人员不少于相关规定的人数。

(4) 未经发包人事先同意，承包人人员不得随意调换。如确属需要，承包人应选派在资历和能力等方面高于其前任的人员报请监理人审核，并经发包人书面同意后方可替换。

(5) 承包人项目经理和其他人员如有下列行为之一，发包人和监理人要求撤换，承包人应在 14 天内选派在资历和能力等方面不低于其前任的替代人员，并经发包人和监理人审批后予以更换：

- 1) 在履行其职责时不能胜任或玩忽职守；
- 2) 经常出现有损健康与安全，或有损环境保护的行为；
- 3) 不遵守合同文件的约定和要求。

上述违约金在当期支付时扣除。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

禁止分包的工程包括：__

未经发包人同意，承包人不得对任何工程实施分包；

采用暂估价的专业工程：由发包人主导分包或认质认价；

承包人选定的分包单位需经监理人审核通过后，报发包人审批，但发包人的同意或者不同意分包并不减轻或者免除承包人的任何责任。

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：工程质量合格，达到河南省“中州杯”标准。

关于工程奖项的约定：达到河南省“中州杯”标准，如由于承包人装修工程质量原因造成工程主体总承包单位未获得河南省（中州杯）奖项，承包人向发包人支付工程结算价格的3%作为违约金

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
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：按照相关规定及河南省、焦作市安全文明工地评审相关管理办法标准组织施工，严格执行当地政府对于安全文明施工的相关规定，并切实落实承包人提交的安全施工规划、方案、预案和措施，执行发包人及监理人关于安全生产的要求和指示，由此发生的费用已包括在承包人的签约合同价中。

承包人在施工过程中噪声、烟尘、震动等影响周边居民的正常生活，由承包方负责妥善处理，并承担全部责任。如果受影响人员要求发包方承担赔偿责任或连带赔偿责任，发包人有权在承包人的工程款予以扣减，或者另行向承包人追偿。

发生重大伤亡及其它安全事故时，发包人、承包人对事故责任有争议的，首先由承包人承担事故责任及费用，再按政府有关部门的认定处理。根据处理结果及责任认定，所涉及的费用由双方在工程价款支付过程中据实结算。事故处理期间，承包人不得因事故处理影响施工工期和质量。

6.1.3 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定：按国家规定执行

6.1.4 关于治安保卫的特别约定：执行通用条款。

关于编制施工场地治安管理计划的约定：执行通用条款。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：执行通用条款。

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：合同签订后14天。

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：14天。

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：14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：开工前7天。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：开工前5天。关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限：开工前5天。

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，承包人应与发包人协商解决。

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：由发包人、监理人现场进行交底并获得书面确认资料。

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：无。

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：逾期竣工违约金计算标准为10000元/天。

双方进一步确定：

(1) 承包人必须按发包人、监理工程师确认的进度计划组织施工，接受发包人、监理工程师对进度的检查、监督。工程实际进度与经确认的进度计划不符时，承包人应按发包人、监理工程师的要求提出改进措施，经发包人、监理工程师书面确认后执行。因非发包人原因导致实际进度与计划进度不符，承包人无权就改进措施提出追加合同价款。

(2) 如果发包人提供切实证据，证明承包人按第7.5款支付给发包人的逾期竣工违约金，不足以弥补因承包人逾期竣工给发包人造成的损失，承包人应另行向发包人支付赔偿金来弥补实际损失。由于承包人原因造成工程延期，导致监理人延期服务，延期服务费由承包人承担。

(3) 承包人应采取措施保证施工进度不受农忙季节影响，保证农忙季节施工人员不减员。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：结算合同总价的3%。

上述逾期违约金在当期支付时扣除。扣除逾期及逾期竣工违约金，并不免除承包人按合同约

定的责任和义务。

7.6 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定： \

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：20年一遇的最大降水（雪）量，最高（低）温度等，以当地气象部门发布的标准为准。“异常恶劣的气候条件”指以月计的某个时期的恶劣气候比当地气象部门多年的统计资料，以20年一遇频率计算的平均气候还要恶劣而引起的工程延误，由监理工程师根据承包人提交的证明予以认定。

7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励： 无 。

双方进一步约定：发包人如未要求但承包人自行提前竣工时，承包人应当承担合同期内的工程照管责任，并且不得要求发包人给予任何奖励或者补偿等。

8. 材料与设备

8.2 承包人采购材料与工程设备的约定

用于本工程的主要材料，承包人在采购之前应将拟购材料的生产厂家、规格、性能指标、检测报告等资料已书面形式报送监理人和发包人，经监理人和发包人书面同意后方可采购。如果发包人或监理人认为承包人选用的材料质量无法达到要求，承包人应另行选择供货厂家，重新报监理人和发包人审批。如果承包人重新选择的材料的质量仍无法达到发包人或监理人的要求，发包人有权指定厂家，由此引起的工期延误由承包人自负，增加的费用不调整。

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： 承包人承担 。

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： 由监理人按照本工程需要确定，费用由承包人承担 。

8.6.3 承包人所供应材料和工程设备的样品由承包商自费提供，相应的检测、保管费用也由承包人承担 。

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： 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：设置工地试验场所。

施工现场需要配备的试验设备：配备相应的试验设备。

施工现场需要具备的其他试验条件： / 。

9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定： / 。

10. 变更

10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：以施工过程中发包人的书面指令为准，承包人必须无条件接收并实施。

发包人保留增加或减少工程发包范围的权利，承包人必须无条件接受。已发生的工作内容及费用，按实结算，合同清单单价不因上述工程范围的调整而变动。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定：

1. 如果合同工程量清单中有相应综合单价，但因发包人要求出现材料变更的，则在原综合单价基础上只调整材差，且调差部分除税金外不计取其他费用；如果合同工程量清单中没有相应综合单价时，应遵循以下的规定：

1) 合同工程量清单中有适用的子目时，采用该子目的单价；

2) 合同工程量清单中无适用的子目，但有类似子目的，可在合理范围内参照类似子目的单价，由监理人与发包人共同确定；

3) 合同工程量清单中无适用也无类似子目时，按《河南省建设工程工程量清单综合单价》（2013）、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA 01-31-2016）、《河南省通用安装工程预算定额》（HA 01-31-2016）及相关资料，相关子目计算后再按中标价与招标控制价同等的优惠比例优惠。发包人按实确定材料价格，不再优惠。

上述单价确定办法也适用于本项目现场签证、分部分项工程量清单漏项、计日工和索赔等。

2. 设计变更及现场签证应经监理人审核、发包人确认方才生效。工程发生变更时，工程量依据变更图纸、资料及现场签证资料，并入结算工程量中。承包人应在变更事项发生十四个工作日内，将工程量签证单报送给监理和发包人，监理和发包人在收到资料后十四日内对变更事项及工程量进行核实、计算，存在问题返回承包人修改，达成一致的返回承包人。变更造价在工程竣工结算时一并计算，变更部分工程款不随进度款支付。如果承包人未在上述时间内提交变更工作量报告，即被视为承包人放弃变更增加的请求；属于变更减少的结算，承包人必须以工程签证单的形式报送监理人和发包人，否则以监理人和发包人核减结算为准，不再与承包人核对。

发包人在收到变更工程价款报告之日起十四个工作日内未予以确认时，不能视为变更工程价款报告已被确认，承包人可敦促发包人尽快确认。

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： / 。

发包人审批承包人合理化建议的期限： / 。

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：
由双方协商确定。

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：第1种方式执行

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：按照通用条款第10.7.2条规定的第1种方式确定暂估价项目。

10.8 暂列金额

合同当事人关于暂列金额使用的约定：暂列金额系发包人的备用金，由发包人掌握使用，余额归发包人所有。

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：人工、机械、材料（不含钢材、混凝土、电缆）价格变动的风险，承包人在投标报价时已经充分考虑，在合同履行期间及竣工结算期间不调整。发包人指定品牌的材料和设备（不含暂估价部分），投标人自主报价，价格在合同履行期间及竣工结算期间不受市场因素和政策性调整的影响；钢材、混凝土、电缆价格波动可以调整合同价格，人工费按施工同期价格指数进行调整。

因市场价格波动调整合同价格，采用以下第2种方式对合同价格进行调整：

第1种方式：采用价格指数进行价格调整。

关于各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源的约定：/；

第2种方式：采用施工同期焦作标准造价信息进行价格调整。

（2）关于基准价格的约定：基准价格为2023年第五期《焦作市建设工程材料基准价格信息》。

①承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价低于基准价格的：合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过5%时，或材料单价跌幅以在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过5%时，其超过部分据实调整。

②承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价高于基准价格的：合同履行期间材料单价跌幅以基准价格为基础超过5%时，材料单价涨幅以在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过5%时，其超过部分据实调整。

③承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价等于基准价格的：合同履行期间材料

单价涨跌幅以基准价格为基础超过±5%时，其超过部分据实调整。

④承包人应在采购材料前将采购数量和新的材料单价报发包人核对，发包人确认用于工程时，发包人应确认采购材料的数量和单价。发包人在收到承包人报送的确认资料后5天内不予答复不能视为认可，不能作为调整合同价格的依据。未经发包人核对，承包人自行采购材料的，发包人有权不予调整合同价格。发包人同意的，可以调整合同价格。

11.2 工程量引起的调整

允许调整合同价格的工程量偏差范围：工程结算时，双方根据招标图纸确认的分部分项工程量（不含施工过程中的设计变更、现场签证等引起的工程量变化）与招标文件工程量清单中的相应工程量差别超过±5%（不含±5%），依据实际工程量对超过±5%的部分进行调整，实际工程量与清单工程量差别不超过±5%（含±5%）的，不调整。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

本合同采用的合同形式为：第（2）种，总价合同

1、单价合同。

综合单价包含的风险范围：包含但不限于（1）投标报价时人工、材料、机械台班单价与工程实施时的差异；（2）施工管理不当带来的人工、机械的窝工，材料使用不当带来的材料浪费等；（3）管理不善带来的管理费越支；（4）经验不善使得经济效益下降。

风险费用的计算方法： / 。

风险范围以外合同价格的调整方法：

2、总价合同。

风险费用的计算方法：承包人在投标报价时已经计算

总价包含的风险范围：实际工程量与招标工程量误差在±5%以内部分及人工、机械、材料（不含钢筋、混凝土、电缆）价格变动的风险均包含在总价风险范围内，承包人已经在投标报价时已经充分考虑，在合同履行期间及竣工结算期间不受市场因素和政策性调整的影响。

风险范围以外合同价格的调整方法：变更、签证、清单漏项、实际工程量与招标工程量误差±5%以外部分及材料价格调整。变更及签证的调整办法参照 10.4.1 变更估价原则，工程量误差的调整办法参照 11. 工程量引起的调整，因市场价格波动引起的调整按专用条款第 11.1 款（市场价格波动引起的调整）。

因法律变化引起的调整按通用条款第 11.2 款（法律变化引起的调整）约定执行。

3、其他价格方式： / 。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款

支付比例或金额：签约合同金额的 20%（不含暂列金额）。

预付款支付期限：合同签订后 28 天内。

预付款扣回的方式：/。

12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限：4 个月。

预付款担保的形式为：保函

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计算规则：《建设工程工程量清单计价规范 GB50500-2013》。

12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定：/。

12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定：/。

12.3.4 总价合同的计量

关于总价合同计量的约定：/。

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：适用。

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：/。

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：

工程 进度	工程预付款	工程进度款	竣工结算 审计完成	质保金
				质保期满 3 年
付款 进度	签约合同金额的 20% (不含暂列 金额)	月进度产值 的 70%	结算金额 的 100%	3%保函

基于本工程有预付款约定，安全文明施工费按总工期 4 个月随月进度支付。其他项目：智能化工程保修期为 5 年，3%保函可分开出具。

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：已完工程量累计超过清单工程量时，以工程量清单为上限进行进度款申请支付，超出部分在结算时进行结算支付；中间支付时已完工程量低于工程量清单量时，按照实际完成量计算。（1）单价合同进度付款申请单提交的约定：/。

（2）总价合同进度付款申请单提交的约定：/

（3）其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定：/。

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：7 天。

发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限：按照建设单位管理审批程序落实

(2) 发包人支付进度款的期限：完成审批程序后 30 天内。

发包人逾期支付进度款的违约金的计算方式： / 。

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： / 。

3、单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批： / 。

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：(1) 承包人对工程进行自验，对存在问题进行整改。(2) 承包人自验合格后，向监理人报送竣工验收报告，监理人在收到竣工验收报告后 14 天内完成初验审查，监理人审查后认为上不具备验收条件的，应通知承包人进行完善和整改，承包人在完成监理通知的全部内容后，再次提交竣工验收报告。(3) 监理人审查后认为具备竣工验收条件的，应将竣工验收报告提交发包人，发包人应在收到经监理人审核的竣工验收申请报告后 56 天内审核完毕，并组织相关单位完成竣工验收。(4) 竣工验收不合格的，监理人按照验收意见发出指示，要求承包人对不合格工程进行返工、修复或采取其他补救措施，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。完成后按照程序重新进行验收。(5) 竣工验收合格的，发包人组织进行移交，承包人做好配合工作。

承包人应提供竣工图 4 套、交工资料 4 套及电子版光盘 1 套。

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：无。

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：竣工验收合格后 7 天内完成工程移交。

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：不予计取。

承包人未按时移交工程的，违约金的计算方法为：按照专用合同条款 7.5.2[因承包人原因导致工期延误]处理。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程试车内容： /

(1) 单机无负荷试车费用由无。

(2) 无负荷联动试车费用由无。

13.3.3 投料试车

关于投料试车相关事项的约定： / 。

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：颁发工程接受证书后 14 天内。

14. 竣工结算

14.1 竣工付款申请

承包人提交竣工付款申请单的期限：竣工验收合格，结算书经审计部门审核后 28 天。

竣工付款申请单应包括的内容：竣工验收合格资料、结算审核资料、工程移交证书、工程款支付申请表。

14.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：以第三方进行结算审计且审计结果经发包人、承包人、审计机构签字认可的实际时间为准。

发包人完成竣工付款的期限：结算审计后 56 天。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：执行通用条款。

发包人收到竣工结算报告及结算资料后委托第三方进行结算审计，结算审计结果以三方签字认可为准。结算审计后如审减率超过 5%，承包人需按照发包人要求承担相应金额的审计费用。

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：一式六份。

承包人提交最终结算申请单的期限：(1) 承包人在缺陷责任期终止后 7 天内提交最终结算申请单，并提供相关证明材料。(2) 发包人对最终结算内容有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料，承包人应向发包人提供修正后的结算申请单。

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：执行通用条款。

(2) 发包人完成支付的期限：执行通用条款。

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：见专用条款 12.4.1。

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(1)种方式：

(1) 质量保证金保函，保证金额为：3%。

(2) / 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) 工程竣工结算完成，支付最终工程款时提供质量保函；

(3) 其他扣留方式： / 。

关于质量保证金的补充约定： / 。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期为：执行《建设工程质量管理条例》规定。

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：48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：(1) 发包人不履行合同约定协助义务的；(2) 发包人没有正当理由，拒付工程款的。

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：无。

(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：执行通用条款 12.2.2[预付款的支付]、12.4.4[进度款审核和支付]、14.2[竣工结算审核]的约定。

(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：无。

(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：无。

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任：执行通用条款 7.8.1[发包人原因引起的暂停施工]。

(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：按照第 7.5.1 项[因发包人原因导致工期延误]约定办理。

(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〕约定暂停施工满无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：相关法律法规、通用条款、专用条款中约定；承包人应继续无瑕疵履行义务；采取补救措施；支付违约金（罚金、罚款）、赔偿损失或承担其他形式违约责任的所有情形。

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：1) 无瑕疵履行：承包人提供的服务、产品或者实施的工程数量、质量等不符合要求的，承包人应承担改进、更换、返工等责任；2) 支付违约金、罚金、罚款：按照合同条款的约定执行；3) 赔偿损失：赔偿发包人的实际损失（含合同履行后发包人可以获得利益）；4) 其他。

其中：（1）若承包人转包或私自分包工程，承包人应向发包人支付所转包（分包）工程合同价款30%的违约金，该转包（分包）工程不予计量，且发包人有权单方面解除合同，因此而误期、产生质量问题或者发生纠纷的，责任全部由承包人承担。

（2）承包人违反约定采购或使用不合格材料和工程设备的，由承包人负责更换和返工，因此而误期或出现质量事故或隐患的，责任由承包人承担，承包人还应按照违约采购或使用材料和工程设备价值的30%向发包人支付违约金。

（3）承包人必须按合同约定质量标准完成本工程施工。如第一次验收不合格，承包人不符质量标准的部分进行重建或修复至符合标准，费用由承包人承担。同时，承包人应向发包人支付数额不低于该部分合同价 5%的损失赔偿，该损失赔偿金额不能弥补实际损失的，承包人应补充赔偿不足部分。第二次验收不合格的，发包人有权另行委托他人重建或修复，重建或修复费用由承包人承担，同时，承包人应再次向发包人支付数额不低于该部分合同价 10%的损失赔偿，该损失赔偿金额不能弥补实际损失的，承包人应补充赔偿不足部分。凡存在分部分项、单位工程验收不合格情形的，发包人有权追责。

承包人在施工过程中由于质量意识差、管理不到位、技术水平低等原因造成工程施工质量低下，发生重大质量事故或分部分项验收连续两次不合格，除接受焦作市相关职能部门的处罚外，由发包人视情节轻重处以 10 万~100 万的违约处罚。发包人有权将承包人的部分工程剥离出来另行委托其他承包人实施，所产生的费用从承包人合同总价中扣除，承包人不得提出任何索赔。

（4）承包人未经批准，私自将已经按照合同约定进入施工现场的材料或设备及临时设施等撤离施工现场的，承包人应按照监理人的要求立即改正，工期不予顺延，承包人还应按照所撤离材料或设备价值的50%向发包人支付违约金。

（5）承包人延误工期的，按照约定向发包人承担违约责任，逾期超过30日或者预期确定超过30日的，发包人有权分割承包人的合同工程直至解除合同，分割工程的单价及总价以实际发生的为准且从承包人合同价款中扣除。因此给发包人造成经济损失的，由承包人承担。

（6）承包人未恰当履行缺陷修复和保修责任的，由发包人自行或委托他人修复，费用由承包人承担，因此而造成其他损失的责任全部由承包人承担，承包人还应每次向发包人支付修复费用30%的违约金。

（7）承包人不履行合同主要义务（无法继续履行、实质上已经停止履行或者明确表示不履行）的，发包人有权解除合同，并要求承包人赔偿由此而造成的全部损失。

（8）因承包人的违约致使本合同承包人根本目的或者阶段性目的不能实现，发包人有权解除部

分或全部合同。在发包人按本合同约定的方式向承包人送达解除部分或全部合同的通知后，承包人必须在2个工作日内停止相关工作，并在15个工作日内与发包人完成有关现场工作和相关资料的交接，因此给发包人造成的经济损失由承包人承担。承包人拒不停止相关工作并进行交接的，每日向发包人支付合同签约总价0.5%的违约金。

(9) 因承包人擅自变更设计所发生的费用及给发包人造成的损失由承包人承担，且工期不予顺延。

(10) 承包人违反工程款（包括预付款、各项措施费用等）专款专用约定的，除支付因此而导致的误期等赔偿责任外，还应按挪用款金额的10%向发包人支付违约金，且工期不予顺延，发包人并因此有权解除合同。

(11) 承包人人员违反合同文件承诺和约定的，按照本合同条款第3.2条、第3.3条规定承担违约责任。

(12) 因承包人原因造成的安全事故，由承包人负责处理善后工作并承担由此引起的全部费用。若承包人不能及时解决，发包人有权从应付款项中扣除相应的赔、补偿款项并直接支付给事故受害方，承包人不持任何异议。

(13) 无论何方原因导致暂停施工，在暂停期间，承包人均应负责保护、保管并保证相应部分工程或者全部工程不致产生任何变质、损失或损害，并对施工现场提供安全保障，否则承担赔偿责任；承包人因此发生的照管费用由责任方承担。

承包人不得随意暂停施工，或者以暂停施工向发包人或者监理人施加压力获取不当利益。承包人暂停施工没有法律和合同依据的，应承担因此而造成的损失，且工期不予延长，复工及赶工等费用由承包人承担；若承包人的行为已经构成根本违约，发包人有权解除合同。

(14) 承包人在工程竣工验收后十天内未能将所有的工程设备、多余材料、垃圾、临时设施拆除并清运完毕，则每逾期一天按合同签约总价的0.5%向发包人支付违约金。

(15) 承包人不得因与发包人的索赔问题、工程款结算问题，以及承包人与其他单位或个人的纠纷，或者其他任何理由拒绝按照通用条款的规定退场，影响发包人对工程的接受和运营。

承包人没有按照规定的期限和条件退场的，发包人有权拒付工程计量款，承包人除了赔偿因此给发包人造成的实际损失外，还应以签约合同价为基数每天向发包人支付1%的违约金。

(16) 承包人因安全生产、文明施工、劳动保护、环境保护、廉政责任等而受到行政处罚的，责任和损失由承包人承担，工期不予顺延，发包人有权按上述罚款、罚金等额对承包人课以违约金，性质及情节严重时发包人有权解除合同。

(17) 承包人还应承担发包人为主张权利所支出的诉讼（仲裁）费、律师费等实现权益一切费用。发包人有权从向承包人的应付款或保证金中直接扣除承包人因违约给发包人造成的各项损失费用。

(18) 相关法规及合同条款规定的其他违约责任。

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：因承包人违约原因，发包人解除合同的，承包人应向发包人支付合同签约价20%的违约金。

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：1、材料和设备：按照承包人投标单价支付费用，但应剔除利润部分；2、临时工程：免费使用；3、相关文件：不支付费用。

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：(1) 工程所在地发生的 3.5 级以上地震；(2) 导致工程暂停施工或医学观察需隔离的传染性疾病。

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经双方协商认定工程量，并完成结算审计后 28 天内完成款项的支付。

18. 保险

18.1 工程保险

本工程_____ (投保 / 不投保) 工程保险。

18.3 其他保险

承包人应为其施工设备、进场材料和工程设备等办理的保险：由承包人缴纳。

第三者责任险：保险金额：按国家及省市有关规定执行，保险费率由承包人与发包人同意的保险人商定，相关保险费由承包人承担。

18.6 对各项保险的一般要求

18.6.1 保险凭证

承包人向发包人提交各项保险生效的证据和保险单副本的期限：承包人应在合同签订后 90 天内提交，保险单必须与本合同条款约定的条件保持一致。

18.6.4 保险金不足的补偿

保险金不足以补偿损失时，承包人和发包人负责补偿的责任分摊：____/____。

18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：执行通用条款。

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：不同意。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的确定：____/____。

选定争议评审员的期限：___/___。

争议评审小组成员的报酬承担方式___/___。

其他事项的约定：___/___。

20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人关于本项的约定：___/___。

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 工程所在地 人民法院起诉。

21. 补充条款

21.1 承包人不得将其承包的全部工程转包给他人，也不得将其承包的全部工程肢解以后以分包的名义分别转包给他人。如果承包人擅自转包的，发包人有权单方面解除合同，并要求承包人支付工程总价款 20%违约金。

21.2 承包人应对本工程施工指定出相应的安全措施，还要对职工进行安全教育，凡因违反安全措施而造成的罚款、人身伤亡事故或伤害他人事故，均由承包人负责。

21.3 施工现场的卫生标准、噪音标准应满足国家相关规定，施工中因违反规定造成的损失和发生的费用由承包人负责。

21.4 承包人应保证农民工工资及时足额发放，如出现拖欠农民工工资现象，发包人有权从工程款中扣除相应费用，代承包人发放；如果给发包人造成损失的，承包人赔偿发包人的全部损失。

21.5 承包人承诺的项目管理人员若在工程建设中有违规行为，发包人有权要求承包人更换人员。更换人员的资质不能低于被更换人员。

21.6 工程建设中因承包人原因造成的发包人对承包人的处罚均以现金形式缴纳，不再从工程款中扣除，如果承包人未缴纳，发包人可以从工程价款中扣除，同时还将扣除承包人应付的违约金。

21.7 如果承包人向发包人提出索赔，发包人收到承包人送交的索赔报告和有关资料后，56 天内未给予答复或未对承包人作进一步要求，不能视为该索赔已经认可。如果承包人提出顺延工期申请，必须经发包人书面同意，确认时间为 28 天。发包人逾期未确认也未提出修改意见的，不能视为同意顺延工期。

21.8 双方对工程质量有异议的，由发包人指定的工程质量检测机构鉴定，所需费用及由此造成的损失由责任方承担。承包人对该检测机构的鉴定结果有异议的，由双方抽签决定具有司法鉴定资格的工程检测机构另行鉴定，费用由责任方支付。鉴定期间，承包人仍按原鉴定结果和发包人的要求承担对存在工程质量问题的工程予以修复的责任。

21.9 发包人收到竣工验收报告后 56 天内组织有关单位验收，并在验收后 28 天内给予认可或提出修改意见。承包人应按要求修改，并承担自身原因造成修改的费用。发包人收到竣工验收报告后 56 天内不组织验收，或验收后 28 天内不提出修改意见，不能视为竣工验收报告已被认可，

发包人应当及时组织验收并提出修改意见。

21.11 发包人收到竣工结算报告及结算资料,且结算资料经审计后 56 天内不支付工程竣工结算价款, 承包人可以催告发包人支付结算价款, 但不能视为发包人认可竣工结算资料的内容和效力。发包人在收到竣工结算报告及结算资料 112 天内仍不支付的, 承包人承诺放弃优先权。

21.12 因季节施工需增加费用、因保证工期或保证工程质量或采用“四新”技术需增加的施工费均包含在总报价中, 在施工过程中一律不得以签证的方式增加合同总价。

21.13 承包人应遵守发包人制定的施工现场管理制度。

21.14 承包人投标文件中做出的有利于发包人的承诺构成本合同的组成部分。

21.15 发包人向承包人支付任何一笔款项前, 承包人需向发包人提供符合国家法律法规规定的发票(竣工结算后应提供全额发票), 发票抬头为: 焦作市中医院。

21.16 根据施工情况, 发包人有权对不涉及主体工程的工程量清单中的个别分项工程指定分包。

21.17 承包单位应根据实际工程需要, 委托有资质的测绘单位进行装修工程暗埋管(线)测绘, 并绘出实际暗埋管(线)图纸, 此部分费用已包含在工程综合报价中。

21.18 发包人有修改图纸和工程量的权利。

21.19 电缆电线等材料进场前必须报复检报告, 进场后发包人有权随时进行抽检, 抽检费用由承包人承担, 费用已经含在合同报价中。

21.20 承包人应提前 2 个月提交甲供材料进场计划申请(如有), 经过审批后由发包人根据进场计划组织材料进场, 若因承包人提交的材料计划滞后等原因影响工期、质量的, 由承包人承担责任; 材料进场后由承包人负责保管, 保管费等费用已包含在签约合同价内。

21.21 承包人严格遵守招标文件《管理和技术要求》的规定。

21.22 建立发包方、承包方、银行共管账户, 所有工程款由共管账户支付。

21.22.1 工程农民工工资实行专用账户管理, 承包人应在焦作市范围内开展该项业务的银行设立农民工工资专用账户。

21.22.2 本工程工程款_____元。其中农民工工资性工程款(人工费)_____元, 农民工工资性工程预付款_____元。(农民工工资性工程款除月工期)

21.22.3 发包人于每月____日前(8日)将上月农民工工资性工程进度款转入农民工工资专用账户。

21.22.4 承包人每月____日前(25日)上报本月本工程农民工工资清单, 次月____日前(10日)委托开设农民工工资专用账户的银行支付上个月农民工工资。

21.22.5 工程竣工后, 经焦作市劳动监察大队确认无农民工工资拖欠, 发、承双方办理农民工工资专用账户撤销手续。

21.23 施工单位应在施工工地设置视频监控, 监控材料堆放、加工区域、施工现场和发包人、承包人办公区、农民工生活区。其费用已包含在承包人投标报价中。

21.24 项目竣工验收后 3 日内, 承包人需提供完整的备案资料, 协助发包人完成竣工备案, 如因承包人原因影响竣工备案, 承包人向发包人支付违约金 20 万元。

附件

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，按照有关法律规范和合同约定，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：

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伍年；
3. 装饰装修工程为叁年；
4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为叁年；
5. 供热与供冷系统为贰个采暖期、供冷期；
6. 住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为贰年；
7. 其他项目保修期限约定如下：智能化工程为伍年

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，发包人可以委托他人修理。
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：_____

第五章 工程量清单（另册）

第六章 图 纸(另册)

第七章 技术标准和要求

一、适用的规范、标准和规程

本工程适用现行国家、行业和地方规范、标准和规程。构成合同文件的任何内容与适用的规范、标准和规程之间出现矛盾，承包人应书面要求发包人予以澄清，除发包人有特别指示外，承包人应按照最严格的标准执行。

除合同另有约定外，材料、施工工艺和本工程都应依照本技术标准和要求以及适用的现行规范、标准和规程的最新版本执行。若适用的现行规范、标准和规程的最新版本是在基准日后颁布的，且相应标准发生变更并成为合同文件中最严格的标准。

二、智能化工程要求

1. 智能化工程还应满足《全国医院信息化建设标准》，《医院智慧管理分级评估具体要求》，《智能建筑设计标准》等要求。

2. 智能化工程已标价工程量清单只需填写总价即可，具体参数及报价明细表附在投标文件中，投标人需按照下述提供参数格式要求进行填写，需完全满足第七章 技术标准和要求所有内容，并做出承诺满足全部要求（格式自拟），不做承诺完全满足者视为无效投标，施工时需提供相关证明材料，招标时做出承诺即视为满足技术参数要求。

焦作市中医院中医优势专科综合楼建设项目智能化工程报价明细表如下：

焦作市中医院中医优势专科综合楼建设项目智能化工程报价明细表

序号	系统名称	价格	情况说明	备注
1	综合布线系统	484428.15	1、六类非屏蔽双绞线：安普、秋叶原、山泽 2、交换机及光模块：华为、华三、锐捷（光模块为交换机品牌原厂光模块） 3、无线 AC 控制器、无线 AP、无线面板：华为、锐捷、信锐 4、摄像机：华为、大华（不低于以上两个品牌） 5、磁盘阵列：联想、浪潮、华为 6、服务器：联想、浪潮、华为 7、其余设备符合国标要求 8、综合管路系统工程量暂按智能化图纸计算，如与总包单位已施工线路、管路、桥架等重复，依据现场情况减少。 9、综合布线系统和综合管路系统工程量以实际发生为准	
2	计算机网络系统	943298.78		
3	视频监控系统	393939.90		
4	一键报警系统	22689.72		
5	电子巡查系统	8272.00		
6	信息发布系统	67121.58		
7	病房呼叫系统(含护理白板)	1832087.60		
8	公共广播系统	79339.76		
9	医院室内导航系统	442512.00		
10	远程会诊中心	226201.47		
11	建筑设备监控系统/空气质量系统	499190.38		
12	建筑能效监管系统	40341.04		
13	智能照明系统	43681.80		
14	消控室机房	447264.46		
15	综合管路系统	417832.00		
16	含税造价合计	5948200.64		

综合布线系统（综合布线系统系统工程量以实际发生为准）						
序号	设备名称	技术参数	数量	单位	单价	合计
工作区						
1	单口语音面板	<p>1、规格：86 墙上方形单口面板；</p> <p>2、材料：所有塑料材料应采用 ABS 材质耐腐塑料，配有电话和网络标签，GB/T2408-2008 标准的防火等级；</p> <p>3、结构：安装面板外形美观大方，使用便捷，结构可靠，适合多类型模块安装。面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。面板表面带嵌入式图表及标签位置，可识别数据和语音端口，并配有防尘滑门用以保护模块、遮蔽灰尘和污物进入。背面使用交叉加强筋使面部安装后更平整，且具有防误插装置。可以垂直或者 45 度安装信息模块，带防尘盖，带电话、电脑标记，带有透明标识系统，要求标识条为翻转结构，以方便更换标识条，面板要求与标准 RJ45 模块插座配套，可安装各类符合 FCC 标准的模块；有单口、双口和四口可供选择，以方便在高密度的不同环境下的灵活选择；</p> <p>4、颜色：乳白色，抗老化，永不变色；</p> <p>5、认证：为满足产品阻燃要求，面板需满足 GB/T2408-2008 标准的垂直燃烧试验，并提供国家认可的第三方检测机构试验报告；</p>	100	个	6.00	600.00
2	单口数据面板	<p>1、规格：86 墙上方形单口面板；</p> <p>2、材料：所有塑料材料应采用 ABS 材质耐腐塑料，配有电话和网络标签，GB/T2408-2008 标准的防火等级；</p> <p>3、结构：安装面板外形美观大方，使用便捷，结构可靠，适合多类型模块安装。面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。面板表面带嵌入式图表及标签位置，可识别数据和语音端口，并配有防尘滑门用以保护模块、遮蔽灰尘和污物进入。背面使用交叉加强筋使面部安装后更平整，且具有防误插装置。可以垂直或者 45 度安装信息模块，带防尘盖，带电话、电脑标记，带有透明标识系统，要求标识条为翻转结构，以方便更换标识条，面板要求与标准 RJ45 模块插座配套，可安装各类符合 FCC 标准的模块；有单口、双口和四口可供选择，以方便在高密度的不同环境下的灵活选择；</p> <p>4、颜色：乳白色，抗老化，永不变色；</p> <p>5、认证：为满足产品阻燃要求，面板需同时满足 GB/T2408-2008 标准准的垂直燃烧试验，并提供国家认可的第三方检测机构试验报告；</p>	702	个	7.52	5279.04

3	双口数据面板	<p>1、规格：86 墙上方形双口面板；</p> <p>2、材料：所有塑料材料应采用 ABS 材质耐腐塑料，配有电话和网络标签，GB/T2408-2008 标准的防火等级；</p> <p>3、结构：安装面板外形美观大方，使用便捷，结构可靠，适合多类型模块安装。面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。面板表面带嵌入式图表及标签位置，可识别数据和语音端口，并配有防尘滑门用以保护模块、遮蔽灰尘和污物进入。背面使用交叉加强筋使面部安装后更平整，且具有防误插装置。可以垂直或者 45 度安装信息模块，带防尘盖，带电话、电脑标记，带有透明标识系统，要求标识条为翻转结构，以方便更换标识条，面板要求与标准 RJ45 模块插座配套，可安装各类符合 FCC 标准的模块；有单口、双口和四口可供选择，以方便在高密度的不同环境下的灵活选择；</p> <p>4、颜色：乳白色，抗老化，永不变色；</p> <p>5、认证：为满足产品阻燃要求，面板需同时满足 GB/T2408-2008 标准的垂直燃烧试验，并提供国家认可的第三方检测机构试验报告；</p>	175	个	7.99	1398.25
4	单口电视面板	<p>1、规格：86 墙上方形单口面板；</p> <p>2、材料：所有塑料材料应采用 ABS 材质耐腐塑料，配有电话和网络标签，GB/T2408-2008 标准的防火等级；</p> <p>3、结构：安装面板外形美观大方，使用便捷，结构可靠，适合多类型模块安装。面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔，外型美观。面板表面带嵌入式图表及标签位置，可识别数据和语音端口，并配有防尘滑门用以保护模块、遮蔽灰尘和污物进入。背面使用交叉加强筋使面部安装后更平整，且具有防误插装置。可以垂直或者 45 度安装信息模块，带防尘盖，带电话、电脑标记，带有透明标识系统，要求标识条为翻转结构，以方便更换标识条，面板要求与标准 RJ45 模块插座配套，可安装各类符合 FCC 标准的模块；有单口、双口和四口可供选择，以方便在高密度的不同环境下的灵活选择；</p> <p>4、颜色：乳白色，抗老化，永不变色；</p> <p>5、认证：为满足产品阻燃要求，面板需同时满足 GB/T2408-2008 标准的垂直燃烧试验，并提供国家认可的第三方检测机构试验报告；</p>	205	个	30.00	6150.00
5	六类非屏蔽模块	<p>1、参数：六类非屏蔽模块；</p> <p>2、标准：传输标准超过 ISO/IEC 11801 E 级、AS/NZS 3080: 2003 E 级；</p> <p>3、性能：传输速率\geq250MHz 条件下的传输要求，最少可插拔 1000 次以上，可卡接 22 到 23AWG 线规的导体；</p> <p>4、材料：接触针为磷青铜 50um 镀金层，打线柱 100um；</p>	115 2	个	15.04	17326.0 8

6	六类非屏蔽跳线	<p>1、规格：3米六类 UTP 4对标准 RJ45 至 RJ45 跳线，PVC 护套，符合 GB 防火标准；</p> <p>2、标准：符合 ANSI/TIA/EIA 568B. 2-1、ISO/IEC 11801 第二版、EN50173-1 第二版标准，跳线性能指标不低于现行六类 250MHZ 标准；</p> <p>3、结构：RJ45 头、护套、线缆一体化，确保多次插拔，以保证产品可靠性；</p> <p>4、测试：跳线 100%原装出厂测试；</p> <p>5、种类：多种颜色可供选择，充分满足综合布线系统色彩管理思想；多种长度可供选择，充分满足综合布线系统灵活应用要求；</p>	105 2	根	18.80	19777.6 0
7	RJ45-11 语音跳线	<p>1、规格：2米 1对标准 RJ45 至 RJ11 跳线，由插头和软线组成，PVC 护套，符合 UL 防火标准；</p> <p>2、标准：符合 TIA/EIA-568A 性能要求；</p> <p>3、特点：成型跳线适合于语音系统工作区子系统内的使用，也可用于语音与数据转换；</p> <p>4、要求：多种颜色可供选择，充分满足综合布线系统色彩管理思想；多种长度可供选择，充分满足综合布线系统灵活应用要求；</p>	100	根	8.00	800.00
水平区						
1	六类非屏蔽双绞线	<p>1、规格：23AWG 六类非屏蔽双绞线；</p> <p>2、标准：EIA/TIA 568-B. 2 和 ISO/IEC 11801, IEC61156-5；</p> <p>3、传输：100米范围内$\geq 250\text{MHz}$条件下的传输要求；</p> <p>4、材料：填充物聚乙烯提供出色的十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能,护套（PVC）聚氯乙烯；</p> <p>5、电气特性：1-250MHZ 输入阻抗 $100 \pm 6 \Omega$，1-250MHZ 时延偏离$\leq 45\text{ns}/100\text{M}$，20℃条件下的导线最大直流电阻 $73.2 \Omega/\text{KM}$ 不平衡直流电阻$\leq 5\%$；</p> <p>6、结构：导线直径 0.565，外直径 $6.5 \pm 0.2\text{mm}$，绝缘层聚乙烯平均厚度 0.28，护套 PVC 平均厚度 $0.5 \pm 0.05\text{mm}$；</p> <p>7、性能：最大张力为 10KG，工作温度为$-20 \sim 60^\circ\text{C}$；</p> <p>8、提供第三方出具的六类网线单体检测报告</p>	680 00	米	2.73	185368. 00
2	2芯光纤	规格：2芯室内单模皮线光缆 低烟无卤阻燃型	100 00	米	1.00	10000.0 0
3	4芯单模光纤	管、暗槽内穿线 4芯单模光缆 低烟无卤阻燃型	50	米	2.16	108.10
	弱电井					

1	24口六类非屏蔽配线架	1、规格：六类24口集成式非屏蔽配线架； 2、标准：ISO/IEC 11801:2002，TIA/EIA-568-B.2； 3、性能：可插拔1500次以上和大于30次的重复端接，传输速率≥250MHz条件下的传输要求，材料：材料采用ST-12中碳钢，表面厚度为1.6mm。金属粉末涂层框架结实耐用，保护配线架免受腐蚀和刮伤；	121	台	376.00	45496.00
2	六类非屏蔽跳线	1、规格：3米六类UTP 4对标准RJ45至RJ45跳线，PVC护套，符合GB防火标准； 2、标准：符合ANSI/TIA/EIA 568B.2-1、ISO/IEC 11801第二版、EN50173-1第二版标准，跳线性能指标不低于现行六类250MHz标准； 3、结构：RJ45头、护套、线缆一体化，确保多次插拔，以保证产品可靠性； 4、测试：跳线100%原装出厂测试； 5、种类：多种颜色可供选择，充分满足综合布线系统色彩管理思想；多种长度可供选择，充分满足综合布线系统灵活应用要求；	2504	根	18.80	47075.20
3	数据理线架	1、规格：1U封闭式网络理线架； 2、结构：单面槽理线架按19英寸机架标准设计，适用于配线架及设备跳线的水平和垂直方向的线缆管理；设计简洁、对于各种线缆提供灵活、有效和安全的理线管理，使布线系统整洁美观； 3、材料：全金属材质； 4、性能：满足跳线或交叉线弯曲半径的合理性； 5、提供第三方权威检测机构出具的金属理线器检测报告；	121	台	51.70	6255.70
4	110语音配线架	1、规格：50对机架式110跳线架； 2、性能：满足T-568A CAT.5传输标准，适用于设备间的水平布线或集中点的互配端接，适用于语音和5类布线的高速数据传输； 3、结构：110连接端子有4对及5对两种规格，IDC打线柱夹子为磷青铜材料，耐用性为250次端接，可承接22~26AWG规格的芯数线缆；配线架可与背板组装在一起，便于19寸机柜或机架安装； 4、材料：采用阻燃PVC材质；	11	台	110.00	1210.00

5	RJ45-110 语音跳线	<p>1、规格：2米1对标准RJ45至110鸭嘴跳线，由插头和软线组成，PVC护套；</p> <p>2、标准：符合TIA/EIA-568A性能要求；</p> <p>3、特点：110型插头无需专用工具即可制做成型跳线；110型插头所制成的成型跳线适合于语音系统的使用，也可用于语音与数据转换；</p> <p>4、要求：多种颜色可供选择，充分满足综合布线系统色彩管理思想；多种长度可供选择，充分满足综合布线系统灵活应用要求；</p>	101	根	14.10	1424.10
6	语音理线架	<p>1、规格：语音理线架；</p> <p>2、结构：单面槽理线架按19英寸机架标准设计，适用于跳线的水平和垂直方向的线缆管理；设计简洁、对于各种线缆提供灵活、有效和安全的理线管理，使布线系统整洁美观；</p> <p>3、材料：PVC材质；</p> <p>4、管理跳线数≥ 100，满足跳线或交叉线弯曲半径的合理性；</p>	11	台	45.00	495.00
7	24口光纤配线架	<p>1、规格：1U24芯LC接口光纤配线架；</p> <p>2、标准：ISO/IEC 11801:2002 Ed2.0；</p> <p>3、材料：材料采用低碳钢表面磨砂金属粉末涂层不易划伤，整套配备完善丰富的安装熔接安装配件；</p> <p>4、性能：抽拉式设计优化操作便于安装检查和测试，配线架中自带的尼龙自粘扎带光纤盘绕环可支持多余光纤并保持光纤的弯曲半径；</p> <p>5、结构：为19英寸机箱高度为1U适合于通用标准机柜，室内外光缆通用。配线架耦合器挡板为金属挡板，可支持FC、SC、ST、LC类部件，宽大可叠加的熔接盘表面为树脂透明玻璃面可直观的查看熔接盘内部使用情况，便于维护和维修。配备完善的安装和熔接配件使安装更加容易美观；</p>	39	台	357.20	13930.80
8	FC耦合器	<p>1、规格：FC单工适配器；</p> <p>2、标准：ANSI/TIA-568-C.3: ISO / IEC 11801: 2002 Ed2.0; GR-326-CORE;</p> <p>3、性能：超过ANSI / TIA-568-C.3中关于光纤连接硬件的规范要求用于光纤终端连接，插入损耗0.2dB支持10G光纤传输；</p> <p>3、材料：采用优质合金材料，套管精密性高；</p>	936	个	4.70	4399.20

9	1.5米 FC尾纤	<p>1、规格：1.5米 9/125 单模单芯光纤尾纤；</p> <p>2、结构：由紧护套 8 字型 9/125 单模光纤加 FC 光纤接头压接头组成，采用工厂化压制，光纤头经电脑控制研磨；</p> <p>3、产品要求：符合 TIA/EIA 568-B, ISO/IEC 11801 标准；</p> <p>4、物理要求：光纤尾纤最小弯曲半径为 3.8cm，工作温度范围-20~70℃，接头材料为陶瓷；</p> <p>5、光学要求：平均连接损耗为 0.2db，每 500 次重复插拔损耗<0.2db，最小反射损耗为 20db，最大回损为 -50db；</p> <p>6、材料：护套低烟无卤护套（LSZH），连接光导柱采用优质材质精密性高损耗小，壳体优质工程树脂；</p>	936	根	9.40	8798.40
10	3米 FC-LC 光纤单模跳线	<p>1、规格：3米 9/125 单模双芯光纤跳线；</p> <p>2、结构：由紧护套 8 字型 9/125 单模光纤加 FC/LC 光纤接头压接头组成，采用工厂化压制，光纤头经电脑控制研磨；</p> <p>3、产品要求：符合 TIA/EIA 568-B, ISO/IEC 11801 标准；多种长度可选；</p> <p>4、物理要求：光纤跳线最小弯曲半径为 3.8cm，工作温度范围-20~70℃，接头材料为陶瓷；</p> <p>5、光学要求：平均连接损耗为 0.2db，每 500 次重复插拔损耗<0.2db，最小反射损耗为 20db，最大回损为 -50db；</p> <p>6、材料：护套低烟无卤护套（LSZH），内置多股进口杜邦抗拉芳纶，连接光导柱采用优质材质精密性高损耗小，壳体优质工程树脂；</p>	66	对	26.32	1737.12
11	42U 机柜	<p>1、规格：宽 600mm*深 600mm*高 2000mm42U 网络机柜；</p> <p>2、标准：符合 ANSI/EIA RS-310-D、IEC60297-2、DIN41494；</p> <p>3、结构：前门为带条形通风孔边框，5mm 厚无色透明钢化玻璃门，后门为高密度六角通风孔钢板门，快开式侧板，预留对地安装孔和接地柱；</p> <p>4、材料：优质冷轧钢板；</p> <p>5、颜色：黑色；</p> <p>6、机柜表面处理：机柜的脱脂、防锈磷化、静电喷涂处理；</p>	23	台	1833.00	42159.00
垂直干线						

1	24 芯室内单模光纤	<p>规格：24 芯室内单模光缆</p> <p>产品描述</p> <p>符合 TIA/EIA-568-C.3 标准、IEC793-2A1b 技术要求； 紧套光纤外径均匀，具有很好的剥离效果； 外皮和紧套光纤之间有多股纺纶丝，增加了光纤的强度； 外皮材料采用阻燃型高分子 PVC 材料； 适用于大楼垂直主干以及光纤到桌面系统的应用； 外皮为黄色，易于施工区分。</p> <p>光纤几何机械特性</p> <p>光纤类别：9/125</p> <p>芯核直径 (μm)：9.3±0.4</p> <p>包层直径 (μm)：125±2</p> <p>包层不圆度 (%)：≤1%</p> <p>涂覆层直径 (μm)：245±10</p> <p>涂覆层不圆度 (%)：≤6%</p> <p>芯核/包层同心度误差 (μm)：<0.8</p> <p>包层/涂覆层同心度误差 (μm)：<12.0</p> <p>数值孔径：0.275±0.015</p> <p>光纤传输特性</p> <p>衰减：1310nm ≤0.36dB/km 1550nm ≤0.22dB/km</p> <p>色散系数：1285~1340nm -3.5~3.5ps/(nm.km) 1550nm ≤18ps/(nm.km)</p> <p>零色散波长范围：1302~1324nm</p> <p>零色散斜率：≤0.093ps/(nm².km)</p> <p>截止波长：1150≤λ_c≤1330nm</p> <p>模长直径 (MFD)：1310nm 9.3±0.4μm</p> <p>光纤翘曲特性参数 R：4.0 m</p> <p>环境特性</p> <p>运输温度：-20~60℃</p> <p>储藏温度：-5~50℃</p> <p>施工温度：-5~40℃</p> <p>工作温度：-25~75℃</p> <p>弯曲半径：10X O.D. (静置)、20X O.D. (动态)</p>	1980	米	4.89	9678.24
2	50 对室内三类大对数	<p>1、规格：室内 3 类 50 对大对数线缆；</p> <p>2、标准：EIA/TIA 568-B.2 和 ISO/IEC 11801:2002 Ed2.0</p> <p>3、性能：采用高密度聚乙烯绝缘材料，绝缘导线为紧密的对绞线具有出色的高速传输性能，工作温度为 -20~60℃；</p> <p>4、传输：100 米范围内 ≥10MHz 条件下的传输要求；</p> <p>5、电气特性：额定传输速率为 0.69NVP，在 20 度条件下的导线最大电阻 9.38ohms/100M，电阻不平衡 ≤5%，线对与地之间的电容不平衡 ≤330pF/100M；</p> <p>6、材料：填充物透明聚乙烯防水层，中心多股抗拉纤维每芯带有彩色护套，护套 (PVC) 聚氯乙烯；</p>	660	米	20.00	13200.00

设备间						
1	24口 光纤 配线 架	<p>1、规格：1U24 芯 LC 接口光纤配线架；</p> <p>2、标准：ISO/IEC 11801:2002 Ed2.0；</p> <p>3、材料：材料采用低碳钢表面磨砂金属粉末涂层不易划伤，整套配备完善丰富的安装熔接安装配件；</p> <p>4、性能：抽拉式设计优化操作便于安装检查和测试，配线架中自带的尼龙自粘扎带光纤盘绕环可支持多余光纤并保持光纤的弯曲半径；</p> <p>5、结构：为 19 英寸机箱高度为 1U 适合于通用标准机柜，室内外光缆通用。配线架耦合器挡板为金属挡板，可支持 FC、SC、ST、LC 类部件，宽大可叠加的熔接盘表面为树脂透明玻璃面可直观的查看熔接盘内部使用情况，便于维护和维修。配备完善的安装和熔接配件使安装更加容易美观；</p>	39	台	357.2 0	13930.8 0
2	FC 耦 合器	<p>1、规格：FC 单工适配器；</p> <p>2、标准：ANSI/TIA-568-C.3: ISO / IEC 11801: 2002 Ed2.0; GR-326-CORE;</p> <p>3、性能：超过 ANSI / TIA-568-C.3 中关于光纤连接硬件的规范要求用于光纤终端连接，插入损耗 0.2dB 支持 10G 光纤传输；</p> <p>3、材料：采用优质合金材料，套管精密性高；</p>	936	个	4.70	4399.20
3	1.5 米 FC 尾纤	<p>1、规格：1.5 米 9/125 单模单芯光纤尾纤；</p> <p>2、结构：由紧护套 8 字型 9/125 单模光纤加 FC 光纤接头压接头组成，采用工厂化压制，光纤头经电脑控制研磨；</p> <p>3、产品要求：符合 TIA/EIA 568-B, ISO/IEC 11801 标准；</p> <p>4、物理要求：光纤尾纤最小弯曲半径为 3.8cm，工作温度范围-20~70℃，接头材料为陶瓷；</p> <p>5、光学要求：平均连接损耗为 0.2db，每 500 次重复插拔损耗<0.2db，最小反射损耗为 20db，最大回损为 -50db；</p> <p>6、材料：护套低烟无卤护套（LSZH），连接光导柱采用优质材质精密性高损耗小，壳体优质工程树脂；</p>	936	根	9.40	8798.40

4	3米FC-LC光纤单模跳线	<p>1、规格：3米9/125单模双芯光纤跳线；</p> <p>2、结构：由紧护套8字型9/125单模光纤加FC/LC光纤接头压接头组成，采用工厂化压制，光纤头经电脑控制研磨；</p> <p>3、产品要求：符合TIA/EIA 568-B，ISO/IEC 11801标准；多种长度可选；</p> <p>4、物理要求：光纤跳线最小弯曲半径为3.8cm，工作温度范围-20~70℃，接头材料为陶瓷；</p> <p>5、光学要求：平均连接损耗为0.2db，每500次重复插拔损耗<0.2db，最小反射损耗为20db，最大回损为-50db；</p> <p>6、材料：护套低烟无卤护套（LSZH），内置多股进口杜邦抗拉芳纶，连接光导柱采用优质材质精密性高损耗小，壳体优质工程树脂；</p>	66	对	26.32	1737.12
5	42U机柜	<p>1、规格：宽600mm*深600mm*高2000mm42U网络机柜；</p> <p>2、标准：符合ANSI/EIA RS-310-D、IEC60297-2、DIN41494；</p> <p>3、结构：前门为带条形通风孔边框，5mm厚无色透明钢化玻璃门，后门为高密度六角通风孔钢板门，快开式侧板，预留对地安装孔和接地柱；</p> <p>4、材料：优质冷轧钢板；</p> <p>5、颜色：黑色；</p> <p>6、机柜表面处理：机柜的脱脂、防锈磷化、静电喷涂处理；</p>	2	台	1833.00	3666.00
6	服务器机柜	机柜尺寸：600mm×1000mm2000mm	2	台	2538.00	5076.00
7	室外单模24芯单模光纤	管、暗槽内穿线室外24芯单模光缆 低烟无卤阻燃型	220	米	6.58	1447.60
8	室外单模48芯单模光纤	管、暗槽内穿线室外48芯单模光缆 低烟无卤阻燃型	300	米	9.02	2707.20
设备小计						484428.15

视频监控系統

序号	设备名称	技术参数	数量	单位	单价	合计
1	网络枪式摄像机	支持 400 万像素星光 传感器靶面:1/1.8" 最高分辨率:2688*1520 焦距:2.8~12mm 倍率:4X 变焦方式:电动变焦 光圈:F1.2 补光模式:红外补光(850nm);暖光补光 补光距离:红外补光 50m, 暖光补光 30m, 人脸补光 10m 信噪比:>56dB 宽动态:光学宽动态 120dB 背光补偿:支持 强光抑制:支持 视频编码格式:超级 265;H. 265;H. 264;MJPEG 最高帧率:30 帧 最大实况流路数:20 路 视频流:三码流 隐私遮盖规则:2D 规则 隐私遮盖样式:黑色样式 隐私遮盖区域数目:4 个 区域增强(ROI):8 个区域 OSD 数量:8 行, 每行 OSD 最多 60 个字符 音频编码格式:G. 711A、G. 711U 音频采样频率:G. 711A/G. 711U: 8KHz ;G. 711A/G. 711U: 16KHz Mic:1 个 扬声器:1 个 人脸检测:可同时检测 8 个目标; 支持效果优先、速度优先、周期优选三种人脸抓拍优选模式, 支持人脸角度过滤; 周界布防:支持越界检测、区域入侵、进入区域、离开区域; 支持机动车、非机动车、行人目标分类检测抓拍及布防; 支持联动声音告警, 内置 12 条告警语音, 可设置告警时间和次数, 支持自主导入告警语音 支持声光联动告警, 内置告警语音, 可设置告警时间和次数, 支持自主导入告警语音 人数统计:人流量统计: 支持总人数、进入人数、离开人数统计, 支持滞留人数三级报警, 支持人数统计清零; 人员密度检测: 支持人员密度三级报警; 普通事件:运动检测;遮挡检测;声音检测;报警输入;报警输出 兼容接入 :ONVIF;GB/T 28181;IMOS;GA/T 1400;API SD 卡接口:Micro SD 插槽*1, 最大支持 256GB 音频输入:1 入 音频输出:1 出 告警输入:2 入 告警输出:1 出 串口:RS485(2 线)半双工*1 电源接口:5.5mm 圆孔接口 最大功耗:13W 重量:0.74kg 防水防尘:IP67	7	台	257.56	1802.92

2	网络半球摄像机	像素:400 万 最高分辨率:2560*1440 传感器靶面:1/3.0" 光圈:F1.6 变焦方式:电动变焦 焦距:2.8~12mm 补光模式:红外补光 补光距离:30m 视频编码格式:超级 265;H. 265;H. 264;MJPEG 视频参数:主流: 2560*1440@25(默认)、 2560*1440@30、2304*1296@25、2304*1296@30、 1920*1080@25、1920*1080@30 辅流: 720*576(默认)、640*360、704*288、352*288 三流: 352*288(默认) OSD 数量:最大 8 行 隐私遮盖:支持 隐私遮盖区域数目:4 个 区域增强:支持 区域增强区域数目:8 个 最大实况流路数:20 路 网口:RJ45 10M/100M 自适应以太网电口 防水防尘:IP67 防暴:IK10 外壳材质:铸铝+塑胶	185	台	257.56	47648.60
---	---------	--	-----	---	--------	----------

3	电梯彩色摄像机	<p>像素:200 万 最高分辨率:1920*1080 传感器靶面:1/2. 8" 光圈:F1. 4 变焦方式:定焦 焦距:2. 8mm 补光模式:红外补光, 暖光补光, 智能双光 补光距离:红外补光距离 30m, 暖光补光距离 30m 宽动态:光学宽动态 120dB 降噪:2D 降噪;3D 降噪 走廊模式:支持 场景设置:通用, 室内, 客观, 宽动态, 星光, 人脸, 自定义, 周界 视频编码格式:超级 265;H. 265;H. 264;MJPEG 视频流:三码流 OSD 数量:最大 8 行 OSD 字库:点阵字库 隐私遮盖:支持 隐私遮盖区域数目:4 个 区域增强:支持 区域增强区域数目:8 个 最大实况流路数:35 路 测光模式:中央权重、区域测光、点测光、人脸测光 音频编码格式:G. 711A、G. 711U、AAC Mic:1 个 扬声器:1 个 运动检测:支持 智能抓拍:机动车抓拍, 非机动车抓拍, 行人抓拍, 人脸抓拍, 定时抓拍;隔时抓拍;事件抓拍 周界布防:越界检测、区域入侵、进入区域、离开区域(机非人) 人脸检测:支持 人数统计:人流量统计, 人员密度检测 网络协议:L2TP, IPv4;IGMP;ICMP;ARP;TCP;UDP;DHCP;PPPoE;RTP;RTSP;DNS;DDNS;NTP;FTP;UPnP;HTTP;HTTPS;SNMP, SIP;802. 1X, RTMP 兼容接入 :ONVIF;API;GB/T 28181, IMOS, GA/T1400 国标:支持 后端存储:双路 iSCSI 数据块直存 网口:RJ45 10M/100M 自适应以太网电口 SD 卡接口:Micro SD 插槽*1, 最大支持 256GB RTC:支持 电源:DC12V±25%;POE (IEEE802. 3af) 最大功耗:功耗: ≤6. 0W 电源防护:防反接;过压保护 电源接口:5. 5mm 圆孔接口 防水防尘:IP67 外壳材质:铸铝+塑胶</p>	9	台	501. 96	4517. 64
---	---------	---	---	---	---------	----------

4	室外抢型摄像机	<p>支持 400 万像素星光 传感器靶面:1/1.8" 最高分辨率:2688*1520 焦距:2.8~12mm 倍率:4X 变焦方式:电动变焦 光圈:F1.2 补光模式:红外补光(850nm);暖光补光 补光距离:红外补光 50m, 暖光补光 30m, 人脸补光 10m 信噪比:>56dB 宽动态:光学宽动态 120dB 背光补偿:支持 强光抑制:支持 视频编码格式:超级 265;H. 265;H. 264;MJPEG 最高帧率:30 帧 最大实况流路数:20 路 视频流:三码流 隐私遮盖规则:2D 规则 隐私遮盖样式:黑色样式 隐私遮盖区域数目:4 个 区域增强(ROI):8 个区域 OSD 数量:8 行, 每行 OSD 最多 60 个字符 音频编码格式:G. 711A、G. 711U 音频采样频率:G. 711A/G. 711U: 8KHz ;G. 711A/G. 711U: 16KHz Mic:1 个 扬声器:1 个 人脸检测:可同时检测 8 个目标; 支持效果优先、速度优先、周期优选三种人脸抓拍优选模式, 支持人脸角度过滤; 周界布防:支持越界检测、区域入侵、进入区域、离开区域; 支持机动车、非机动车、行人目标分类检测抓拍及布防; 支持联动声音告警, 内置 12 条告警语音, 可设置告警时间和次数, 支持自主导入告警语音 支持声光联动告警, 内置告警语音, 可设置告警时间和次数, 支持自主导入告警语音 人数统计:人流量统计; 支持总人数、进入人数、离开人数统计, 支持滞留人数三级报警, 支持人数统计清零; 人员密度检测: 支持人员密度三级报警; 普通事件:运动检测;遮挡检测;声音检测;报警输入;报警输出 兼容接入 :ONVIF;GB/T 28181;IMOS;GA/T 1400;API SD 卡接口:Micro SD 插槽*1, 最大支持 256GB 音频输入:1 入 音频输出:1 出 告警输入:2 入 告警输出:1 出 串口:RS485(2 线)半双工*1 电源接口:5.5mm 圆孔接口 最大功耗:13W 重量:0.74kg 防水防尘:IP67</p>	9	台	257.56	2318.04
---	---------	--	---	---	--------	---------

5	室外球型摄像机	<p>像素:400万 传感器靶面:1/2.7" 焦距:4.8~120.0mm 倍率:25X 补光模式:红外补光 补光距离:100米红外补光 人脸检测:支持效果优先、速度优先、周期优选三种人脸抓拍优选模式 周界布防:支持越界检测、区域入侵、进入区域、离开区域; 支持机动车、非机动车、行人目标分类检测抓拍及布防 人数统计:人流量统计:支持总人数、进入人数、离开人数统计,支持滞留人数三级报警,支持人数统计清零; 人员密度检测:支持人员密度三级报警 自动跟踪:支持对画面中的机动车、非机动车、行人目标进行分类跟踪,达到预设跟踪时间后自动返回初始位置 水平范围:360°连续旋转 垂直范围:-15°~90° SD卡接口:Micro SD插槽*1,最大支持256GB 音频输入:1入 音频输出:1出 告警输入:2入 告警输出:1出 串口:1路RS485串口(防护等级6000V) 网口:RJ45 10M/100M自适应以太网电口 电源:DC12V±25%;POE(IEEE802.3at) 防水防尘:IP66</p>	3	台	2760.78	8282.34
6	室外安防箱	<p>室外安防箱:含4路光纤收发器、电源、防雷、光纤盒、跳线、尾纤等</p>	3	个	470.00	1410.00
7	数字式楼层显示器	<p>视频传输设备 数字式楼层显示器 电梯字符叠加器</p>	9	台	188.00	1692.00

8	磁盘阵列	<p>控制 CPU:单控 处理器: Intel 64 位多核处理器*1 单控制器内存: 标配 8GB, 可扩展至 64GB 网络接口: 5 个千兆以太网接口, 4 端口千兆以太网接口 (选配) 2 端口万兆以太网接口 (选配) 4 端口万兆以太网接口 (选配) PCI-E 插槽: 3 HDMI 接口: 2 串口: 1 个 RS232 RJ45 接口 USB 接口: 2 个 USB3.0 磁盘通道数: 48 磁盘类型: SATA/SSD/SAS/NL-SAS IMOS 性能: 默认: 512 路/2M 256 路/4M 170 路/6M 128 路/8M GB/Onvif 接入性能: 默认: 512 路/2M 256 路/4M 170 路/6M 128 路/8M RAID 功能: 支持 JBOD、RAID 0、1、10、5、6、50; 支持自动空白盘全局热备、专有热备等多种热备方式 接入协议: GB、onvif、iscsi、S3</p>	2	台	16431.20	32862.40
9	硬盘	<p>存储硬盘 尺寸: 3.5 寸 容量: 8000GB 接口: SATA 缓存: 256MB 转速: 5400 转</p>	96	块	1034.00	99264.00
10	管理服务器	<p>处理器: 2*Intel Xeon 4210R (10 核 20 线程, 2.4GHz) 内存: 2*32GB 内存插槽数: 24 个 标配硬盘: 1*【3.5 寸 7.2K SATA】4TB 硬盘扩展: 12 个 2.5/3.5 英寸硬盘槽位 管理网口: 1*GE 业务网口: 2*GE RAID 卡: 可选配支持 RAID0、1、10、5、50、6、60 等 GPU 卡: 不支持 PCI-E 插槽: 6 个 USB 接口: 2 个前置 USB 接口+2 个后置 USB 接口 视频输出接口: 1 个前置 VGA 接口+1 个后置 VGA 接口 满配重量: <27kg 电源输入: AC: 220V DC: 240V 工作环境温度: 10℃~35℃ 工作环境湿度: 20%~80%, 无冷凝</p>	1	台	8460.00	8460.00

11	监控管理 workstation	技术路线: Intel; CPU: I5-12400; 内存: 8GB; 硬盘: 1个 256G SSD 显示器: 21.5寸; 显卡: 集成显卡; 操作系统: Windows10 Home (不含授权)	1	台	5170.0 0	5170.00
12	4 工位操作台	控制台和监视器柜 4 工位操作台	1	台	2444.0 0	2444.00
13	电视墙	定制	1	台	7896.0 0	7896.00
14	46 寸超窄边液晶显示器	面板尺寸 (inches) :46 拼缝 (mm) :1.7 点距 (H*V) (mm) :0.17*0.53 分辨率:1920*1080 色彩数:16.7M 亮度 (cd/m ²) :500 对比度:4000: 1 刷新率:60Hz 响应时间 (ms) :8 视角 (H/V) :178° /178° 视频输入:1 个 DVI、2 个 HDMI、1 个 VGA 视频环出:1 个 HDMI 其它接口:1 个 USB、1 个输入 RS-232、1 个输出 RS-232、1 个红外接口	12	台	2524.8 4	30298.08
15	流媒体服务器	媒体流入口带宽:768Mbps 媒体流出口带宽:1536Mbps 内存:8GB*1 硬盘:1TB*1 网口:GE*3 串口:1 个 RS232 口, 1 个 RS232/RS485 复用口 USB 接口:4 个 HDMI 接口:1 个 VGA 接口:1 个 交流电源输入:100~240V AC; 50Hz/60Hz 电源槽位:标配 1 个 300W 电源, 可扩展 1+1 冗余 物理尺寸:2U 整机功耗:最大 150W 重量:最大 14KG 工作温度:0° C~40° C 工作湿度:20RH%~80RH% (非凝结)	1	台	33078. 60	33078.60

16	键盘	屏幕尺寸:10.2 英寸 视频输出分辨率:1920*1080@60hz 解码能力:1*4K@25fps/4*1080@30fps/8*720P@30fps 串口:1 个 RS232 串口 (DB9, 预留)、 1 个 RS485 串口 (半双工, 预留) HDMI 输出:1 个 HDMI 输出口 USB 接口:1 个 USB 接口 (设备升级、连接鼠标使用) 网络接口:1 个 10M/100M 自适应以太网电口 音频输出:1 个标准 3.5mm 音频输出口 (预留) 电源接口:DC 12V 电源接口 整机功耗 (W) :<15	1	台	5405.0 0	5405.00
17	视频管理系统	本域摄像机数:15000 路 可管理摄像机总数:15 万路 最大用户数:10000 个 同时在线用户数:200 个 最大可管理的 MS 数量:64 台 最大可管理的 BM 数量:256 台 最大可管理的 TS 数量:64 台 最大可管理的 IPSAN 数量:直存: 4096 台 (不启用自带 DM) 收流存: 128 台 (启用自带 DM) 最大可管理的 DA 数量:64 台 最大支持上级域数量:5 个 最大支持下级域数量:2048 个 域间层级:26 级 自带摄像机 License 数量:200 路	1	套	24430. 60	24430.60
18	服务器系统软件	通道扩容授权	1	套	188.00	188.00
19	服务器系统软件	工作站授权	1	套	188.00	188.00
20	服务器系统软件	键盘授权	1	套	188.00	188.00
21	服务器系统软件	解码通道授权	1	套	188.00	188.00

22	拼接控制器	<p>视频输入分辨率:所有板卡支持: XGA: 1024*768@60Hz、720P: 1280*720@50Hz、 720P: 1280*720@60Hz、SXGA: 1280*1024@60Hz、 WXGA+: 1440*900@60Hz、UXGA: 1600*1200@60Hz、 1080P: 1920*1080@50Hz、1080P: 1920*1080@60Hz、 WUXGA: 1920*1200@60Hz (VGA 板卡不支持)</p> <p>2 口 HDMI (4K) 输入卡: 4K: 3840*2160@30Hz 2 口 HDMI/DP 4K 输入板卡: 4K : 3840*2160@60Hz</p> <p>自定义输入分辨率:1080P 板卡 (VGA 板卡不支持): 最大宽 2048, 最大高 4032; 总面积不超过 1920*1200 2 口 HDMI (4K) 输入板: 最大宽 4096, 最大高 4032, 总面积不超过 4096*2160</p> <p>输入板卡类型:4 口 HDMI 输入卡、4 口 DVI-D 输入卡、 4 口 VGA 输入卡、2 口 HDMI(4K)输入卡、2 口 HDMI/DP4K 输入板卡</p> <p>视频输出分辨率:XGA: 1024*768@60Hz、720P: 1280*720@60Hz、 SXGA: 1280*1024@60Hz、WXGA+: 1440*900@60Hz、 UXGA: 1600*1200@60Hz、1080P: 1920*1080@60Hz、 WUXGA: 1920*1200@60Hz</p> <p>自定义输出分辨率:最大宽 2048, 最大高 2048; 总面 积不超过 1920*1200</p> <p>输出板卡类型:4 口 HDMI 解码输出卡 解码能力:单板卡: 2 路 7680*4320@30Hz、8 路 3840*2160@30Hz、32 路 1080P@30Hz、72 路 720P@30Hz、 144 路 D1@30Hz</p> <p>重量 (Kg):主机箱: 裸机框重量 14.05, 板卡满载 重量 17.3 扩展柜: 裸机框重量 12.35, 板卡满载重量 15.65 满配功耗 (W) :<550 业务槽位数量:10 混插:支持</p> <p>主控板接口:1 个 GE 网口、1 个 Console 串口、3 个 RS232/RS485 串口、2 个 USB 3.0 接口、1 个 RST 复 位按键、1 个 SWAP 热插拔按键 交换板接口:4 个网口、4 个千兆光口、4 个万兆光口</p>	1	台	12539. 60	12539.60
23	DVI 输出板	<p>单板卡支持 4 路 HDMI 视频输出口, 解码能力单板卡: 2 路 7680*4320@30Hz 或 8 路 3840*2160@30Hz 或 32 路 1080P@30Hz 或 72 路 720P@30Hz 或 144 路 D1@30Hz; 输出分辨率支持:XGA: 1024*768@60Hz、720P: 1280*720@60Hz、 SXGA: 1280*1024@60Hz、WXGA+: 1440*900@60Hz、 UXGA: 1600*1200@60Hz、1080P: 1920*1080@60Hz、 WUXGA: 1920*1200@60Hz</p> <p>自定义输出分辨率范围:最大宽 2048, 最大高 2048; 总面积不超过 1920*1200</p>	1	台	6269.8 0	6269.80
24	解码输入板	<p>单板卡支持 4 路 DVI 视频输入口, 输入分辨率支持: XGA: 1024*768@60Hz、720P: 1280*720@50Hz、 720P: 1280*720@60Hz、SXGA: 1280*1024@60Hz、 WXGA+: 1440*900@60Hz、UXGA: 1600*1200@60Hz、 1080P: 1920*1080@50Hz、1080P: 1920*1080@60Hz、 WUXGA: 1920*1200@60Hz</p> <p>自定义输入分辨率范围: 最大宽 2048, 最大高 4032; 总面积不超过 1920*1200</p>	1	台	3243.0 0	3243.00

25	室外电源线	1.名称:安防箱输入电缆 2.规格:YJV 3*4	800	米	9.40	7520.00
26	六类非屏蔽双绞线缆	1、规格: 23AWG 六类非屏蔽双绞线; 2、标准: EIA/TIA 568-B.2 和 ISO/IEC 11801, IEC61156-5; 3、传输: 100 米范围内≥250MHz 条件下的传输要求; 4、材料: 填充物聚乙烯提供出色的十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能, 护套 (PVC) 聚氯乙烯; 5、电气特性: 1-250MHZ 输入阻抗 $100\pm 6\Omega$, 1-250MHZ 时延偏离 $\leq 45\text{ns}/100\text{M}$, 20℃ 条件下的导线最大直流电阻 $73.2\Omega/\text{KM}$ 不平衡直流电阻 $\leq 5\%$; 6、结构: 导线直径 0.565, 外直径 $6.5\pm 0.2\text{mm}$, 绝缘层聚乙烯平均厚度 0.28, 护套 PVC 平均厚度 $0.5\pm 0.05\text{mm}$; 7、性能: 最大张力为 10KG, 工作温度为 $-20\sim 60\text{℃}$; 8、提供第三方出具的六类网线单体检测报告	11280	米	2.73	30749.28
27	4 芯室外单模光纤	管、暗槽内穿线室外 4 芯单模光缆 低烟无卤阻燃型	5000	米	2.16	10810.00
28	电梯无线网桥		9	对	564.00	5076.00
设备小计						393939.90

一键报警系统

序号	设备名称	技术参数	数量	单位	单价	合计
1	紧急报警按钮	紧急按钮面板式（适合 86 底盒） 钥匙复位 防火 ABS 阻燃外壳 报警输出：常闭；常开 标称电流：≤2A（耐电流） 标称电压：≤125 VDC（耐压） 工作温度：-10 °C ~ 55 °C 储存温度：-20 °C ~ 60 °C 外壳材质：阻燃 ABS 工作湿度：10% - 90% 尺寸(宽 x 高 x 深)：86 mm × 86 mm × 23 mm 重量：50g 安装方式：86 底盒	110	套	9.40	1034.00
2	八防区地址模块	总线网络报警主机八防区扩展模块/8 个扩展防区数/31 最大级联数/2.7mA	12	套	225.60	2707.20
3	报警通讯控制主机	总线式网络报警主机； 8 个板载有线防区，可扩展至 256 个（其中 64 个可以为无线防区） 4 个板载触发器输出，可扩展至 256 个 支持 40000 条日志记录，包括 32000 条报警事件记录，5000 条操作日志和 3000 条管理记录，支持远程搜索查询事件日志 支持定时布撤防（日常计划、优先计划） 支持 CID 报告，支持话机复用 支持防区报警、系统状态事件联动输出，发生/恢复事件和时间可灵活配置 支持 32 个 LCD 键盘包括 1 个全局键盘和 31 个子系统键盘，键盘总线总长度不得大于 1.2km（Φ1.5mm） 支持外置蓄电池，蓄电池电压实时监测，主辅电源可自动切换 支持远程升级，远程导入导出配置参数 支持两条总线，总线无极性，支持手牵手总线拓扑，每条可达 2400m（RVV2*1.5mm ² ） 短信报警：配合 CMK-4G 模块系列支持 电话报警：配合 CMK-4G 模块系列支持 电话数量：配合 CMK-4G 模块系列支持 4 个电话号码 配置方式：键盘编程和 4200 配置 用户：网络用户 32 个，包括管理员、操作员、安装员，制造商	1	套	1128.00	1128.00

		<p>功耗：≤60W（负载供电≤40W） 电源：AC220V 工作温度：-10℃~+55℃；工作湿度：10%~90%</p>				
4	液晶键盘	<p>LCD 报警键盘；（可通过遥控器和刷卡布撤防） 连接到报警主机，可以对报警主机进行操作和编程，通过指示灯和报警音提示报警； 支持连接遥控器进行远程布撤防，支持双向遥控器，遥控器 LED 显示操作结果； 键盘最多所能支持的无线遥控器数量由主机决定，最多支持 32 个遥控器； 支持刷卡布撤防，但刷卡不支持消警功能，卡片数量由主机限制，目前网络主机最大可添加 32 张卡片； 主机状态指示灯：系统故障（橙色），网络链接状态（绿色），报警（红色），布撤防（蓝色），配置状态（红绿双色） 功能键：8 个，工程、查询，旁路，一键，火警，紧急，左键，右键； 防拆功能：支持；与主机通讯：485；键盘警情输出：蜂鸣器； 功能特性：对主机编程、撤布防、消警、旁路/旁路恢复、工程测试、子系统操作、继电器操作、主机状态查询； 功耗：1.8W；工作温度：-10℃~+55℃； 工作湿度：10%~90%；</p>	1	套	611.00	611.00
5	警号、警灯	<p>警号（红白色）； 报警音量：105dB at 30cm 防护等级：IP54，室外防水 内置水平仪，便于辅助安装 支持关闭报警声音输出，实现声光报警模式和光闪模式切换 工作湿度：10%~90% 工作温度：-20℃~+60℃ 功耗：静态功耗：0.96W 报警功耗：2.7W 电源：DC 8~16V 0.22A Max 外壳材质：PC+ABS</p>	22	个	18.80	413.60

6	报警管理软件	入侵报警应用基于前端防区探测器进行园区范围内的入侵行为或意外事件的迅速感知和处理,实现针对园区内部的高效安全防范。 1、支持报警子系统管理能力,包含布防、撤防、消警控制操作; 2、支持防区管理能力,包含旁路、旁路恢复操作; 3、支持实时入侵报警能力; 4、支持历史入侵报警事件查询及导出能力	1	套	940.00	940.00
7	报警信号传输设备	IP 转换模块	1	台	112.80	112.80
8	电气配线	管、暗槽内穿线信号线:RVV2*1.0	540	米	3.01	1624.32
9	电气配线	桥架布线信号线:RVV2*1.0	3700	米	3.01	11129.60
10	电气配线	管、暗槽内穿线电源线:RVV4*1.0	60	米	4.70	282.00
11	电气配线	桥架布线电源线:RVV4*1.0	576	米	4.70	2707.20
设备小计						22689.72

电子巡查系统

序号	设备名称	技术参数	数量	单位	单价	合计
1	巡更棒	<p>产品特性： 产品材质：采用铝合金材质，防水抗摔 灯光功能：支持3种不同灯光模式，可通过灯光按键切换； 读卡技术：使用非接触125KHz读卡方案，读卡距离3cm-5cm，读卡速度<0.1秒； 读卡提示：读卡成功后有灯光和蜂鸣提醒 存储容量：支持存储60000条巡检记录 通讯方式：使用USB数据线传输通讯 重复识别时间间隔：相同点位1分钟1次； 巡更功能：可单机搭配巡更客户端使用，也可搭配联网版应用服务组件使用 防护等级：IP55 供电方式：DC 5V 1A，自带适配器 充电时间：2小时 功能描述： 单机巡更客户端功能简述： 巡更点发卡设置：可通过巡更棒识别后、客户端获取巡更点 巡更功能：支持巡更点设置，设置巡更线路、巡更计划、数据统计等功能 联网版巡更应用服务组件功能简述： 巡更点发卡设置：可通过发卡器或者巡更棒发卡 巡更功能：支持巡更路线设置，巡更计划配置，假日配置，巡更信息查询和数据统计等功能</p>	5	台	329.00	1645.00
2	通讯座	<p>功能：通过USB与计算机通讯 材料：金属合金 物理接口：USB2.0 * 2 操作温度：-40-85℃</p>	1	台	47.00	47.00
3	人员卡	<p>产品材质：工程塑料封装，内置芯片； 读卡技术：感应式读卡，感应距离3-5cm无需接触。 区分方式：内置不可修改的ID码，ID卡序列号具有唯一性，区分巡逻人员。方便查阅巡检考核数据。 巡更功能：与感应式巡更器配合使用，识别巡逻人员信息；</p>	5	块	18.80	94.00

4	信息钮	<p>产品特性： 巡更功能：搭配感应式巡更棒使用，用作在标记地点位置巡更； 读卡技术：感应式射频读卡，内置唯一 ID 卡号，防止作弊； 产品材质：工程塑料封装，内置芯片； 外观特点：自带夜光功能，提示标贴； 安装方式：可埋入墙体，隐蔽式安装；</p>	140	台	9.40	1316.00
5	巡更电脑	<p>技术路线：Intel； CPU：I5-12400； 内存：8GB； 硬盘：1 个 256G SSD 显示器：21.5 寸； 显卡：集成显卡； 操作系统：Windows10 Home（不含授权）</p>	1	台	5170.00	5170.00
设备小计						8272.00

信息发布系统

序号	设备名称	技术参数	数量	单位	单价	合计
1	LED 显示屏	封装类型:SMD1515 黑灯; 像素间距 (mm) :2; 分辨率 (W×H) :160×80; 产品尺寸 (mm) :320×160; 最大功耗 (W/块) : 24; 像素密度 (点/m ²) :250000; 维护方式:磁吸前维护; 显示屏亮度 (nits) :≥500; 色温 (K) :3000-15000 ; 水平视角 (°) :160; 垂直视角 (°) :140; 对比度:3000: 1; 亮度均匀性:≥97%; 色度均匀性:±0.003Cx, Cy 之内; 峰值功耗 (W/m ²) :469; 平均功耗 (W/m ²) :235; 换帧频率 (Hz) :60; 刷新率 (Hz) :≥3840; 工作温度范围 (°C) :-10 至 40; 信号接口:HUB 75E 接口; 电源接口:VH4PIN; 底壳材质:塑壳;	10.44 48	m ²	4277.0 0	44672.4 096

2	LED 全彩屏发送卡	<ul style="list-style-type: none"> • 支持多达 5 路输入接口, 包括 1 路 DVI, 1 路 HDMI1.3, 1 路 VGA, 1 路 USB 播放, 1 路 CVBS, 1 路选配扩展子卡。 • 支持窗口位置、大小调整及窗口截取功能。 • 投屏输入子卡安装后支持使用鼠标或键盘进行控制和手机电脑等无线投屏和 U 盘播放。 • 支持输入源一键切换。 • 支持外置独立音频。 • 支持 DVI、HDMI 的输入分辨率预设及自定义调节。 • 支持画面一键全屏缩放、点对点显示、自定义缩放三种缩放模式。 • 支持快捷点屏, 简单操作即可完成屏体配置。 • 支持 4 个网口输出, 最大带载 260 万像素, 最大宽度 3840 像素, 最大高度 1920 像素。 • 支持创建 6 个用户场景作为模板保存, 可直接调用, 方便使用。 • 支持通过 RS232 协议连接中控设备。 • 支持屏体参数调整, 例如亮度、Gamma 等。 • 前面板直观的 LCD 显示界面, 清晰的按键灯提示, 简化了系统的控制操作。 <p>集视频处理、视频控制功能于一体的 LED 视频控制器。可接收多类视频信号, 具备高清图像处理能力, 支持输出画面缩放、OSD、低延迟、逐点亮色度校正等功能, 可提供优异的图像显示。凭借强大的视频处理和发送能力。</p>	1	台	4888.00	4888
3	LED 接收卡	<p>集成 12 个标准 HUB75 接口, 免接 HUB 板采用千兆网口通信, 可以连接 PC</p> <p>支持亮色度逐点校正</p> <p>支持接收卡预存画面设置。</p> <p>支持温度、电压、网线通讯和视频源信号状态检测。</p> <p>支持 5Pin 液晶模块</p>	18	张	134.42	2419.56

4	LED 电源	<p>产品类别：LED 产品供电电源</p> <p>通用参数</p> <p>净重：0.40kg/只</p> <p>产品尺寸：190*82*30mm(长*宽*高)</p> <p>使用寿命：100,000 小时（25℃）</p> <p>电源参数</p> <p>输出电压：4.5V</p> <p>输出电流：40A</p> <p>额定功率：180W</p> <p>纹波噪声：150mVp-p</p> <p>电压调节范围：±5%</p> <p>电压精度：±1.0%</p> <p>线性调整率：±0.5%</p> <p>负载调整率：±2%</p> <p>启动、上升时间：2000ms, 50ms/230VAC 负载 100%</p> <p>保持时间：20ms/230VAC 负载 100%</p> <p>输入电压：200~240VAC</p> <p>频率范围：47~63HZ</p> <p>功率因数：PF≥0.5</p> <p>效率：≥86%</p> <p>交流电流：2.5A（230VAC）</p> <p>浪涌电流：60A/230VAC</p> <p>泄漏电流：<1mA/230VAC</p> <p>过负载：110~150% rated</p> <p>运行环境</p> <p>工作温度：-20℃~+50℃（AC 230V）（参考负载温度降额曲线）</p> <p>工作湿度：20~90%RH 不凝固</p> <p>存储湿度：10~95%RH 不凝固</p> <p>存储温度：-30~+85℃</p>	37	台	67.21	2486.77
5	控制软件	专业配套（已包含）	1	套	0.00	0

6	配电箱	<p>安装方式 壁挂式</p> <p>控制方式</p> <p>手动控制 一键启动、停止</p> <p>时控控制 四组时间段设置</p> <p>选控方式</p> <p>多功能卡控制 兼容各种多功能卡、干接点</p> <p>PLC 控制 兼容各种有 485 接口 PLC</p> <p>传感器 热电偶 K 型</p> <p>输入接线</p> <p>接线方式 国家 3 相 5 线</p> <p>输入电压 3 相 380V, 50Hz</p> <p>额定功率 10KW</p> <p>输入电缆 YJV-4*4mm²+2.5m m²</p> <p>输出接线</p> <p>接线方式 单相 3 线, L、N、PE</p> <p>输出电压 单相 220V</p> <p>单路功率 3.5KW</p> <p>输出路数 3</p> <p>输出电缆 RVV-3*2.5mm²</p> <p>IP 等级 IP43</p> <p>执行标准 GB/T7251.12-2013</p> <p>工作环境 温度 -10℃---40℃</p> <p>湿度 ≤80% RH</p> <p>存储环境 温度 -30℃---70℃</p> <p>湿度 ≤95% RH</p> <p>物理规格 尺寸 500mm*400 mm *160 mm(高*宽*厚)</p> <p>净重 15KG</p> <p>总重 16 KG</p>	1	套	2444.0 0	2444
7	辅材	模组间电源线、排线, 网线	10.44 48	m ²	244.40	2552.70 912
8	结构	定制	10.44 48	m ²	733.20	7658.12 736
设备小计						67121.5 8

病房呼叫对讲系统

序号	设备名称	技术参数	数量	单位	单价	合计
1	7寸床头屏	1、尺寸：≥7英寸液晶屏 2、分辨率：≥1024*600 3、触摸：电容全触摸设计 4、系统：Android 7.1及以上 5、CPU：四核ARM架构，主频≥1.2GHz 6、内存：DDR3L ≥1GB 7、FLASH：≥8GB 8、音频编解码：支持PCM、ADPCM、AMR、AAC、G.711格式 9、音频采样率：可定制，默认16KHz采样率 10、网卡：10Mb/100Mb自适应 11、通讯接口：RJ45 TCP/IP协议 12、供电方式：DC12V / POE 13、满载功率：≤5W 14、设备前面板采用全平面，边缘为2.5D弧形设计，整片钢化玻璃抗菌、抑菌，支持医用级消毒，有效降低院感风险； 15、设备具备独立Touch Key（三个、取代机械按键、减少接触损耗，优化产品外观质感，深度休眠、功耗极低）物理触摸按键，支持长按和短按； 16、呼叫手柄线采用直径为4.5mm弹簧线 17、标配两个按键，一个呼叫/取消按键，一个自定义按键（如夜灯开关）； 18、设备下侧设有type-c接口，支持外接呼叫手柄，手柄设有呼叫/取消按钮，方便患者及家属使用； 19、工作时间：可7×24小时不间断工作 20、工作温度：-10℃~55℃ 21、环境湿度：≤95% 22、安装：嵌入式，可适用各种尺寸治疗带 23、设备需内置看门狗功能，在设备异常时能够自动断电重启；同时支持一键重启功能，为防止患者误触，采用隐藏式Reset按键（需工具触发）；（需提供具有CMA和CNAS标志的第三方检验机构出具的检验报告复印件并加盖制造商公章） 24、因系统设备较多，设备需支持延时上电启动：防止多个设备同时启动，时瞬时电流过大；（需提供具有CMA和CNAS标志的第三方检验机构出具的检验报告复印件并加盖制造商公章） 25、为方便医院进行广播宣教，设备需支持文字转语音功能，设备支持将显示的文字内容自动生成音频播放；（需提供具有CMA和CNAS标志的第三方检验机构出具的检验报告复印件并加盖制造商公章）	627	台	1000.00	627000
2	卫生间呼叫器	1、供电方式：连接病房设备，由病房设备供电 2、采用抗菌、抑菌塑壳材料，支持医用级消毒，有效降低院感风险； 3、按压按钮或拉绳发起呼叫，呼叫发出后有亮灯反馈； 4、连接方式：K2端子连接 5、防水等级：IPX8 6、工作温度：-1℃~50℃ 7、工作湿度：10%~95%（防水设计） 8、安装方式：嵌入式（标准86盒）	202	个	100.00	20200

3	10寸门口屏	<p>1、尺寸：≥10.1英寸液晶屏 2、分辨率：≥800 x 1280 3、触摸：电容全触摸设计 4、系统：≥Android 7.1及以上 5、CPU：四核 ARM 架构，主频≥1.2GHz 6、内存：≥1GB 7、FLASH：≥8GB 8、音频编解码：支持 PCM、ADPCM、AMR、AAC、G.711 格式 9、音频采样率：可定制，默认 16KHz 采样率 10、网卡：10Mb/100Mb 自适应 11、通讯接口：RJ45 TCP/IP 协议 12、刷卡功能：可扩展支持 IC/ID 等多种卡类型 13、灯条：设备四周嵌入式三色灯带（R,G,B）； 14、供电方式：POE 或 DC 12V 15、满载功率：≤10W 16、工作时间：可 7×24 小时不间断工作 17、工作温度：-10℃~55℃ 18、环境湿度：≤95% 19、材质：钢化玻璃面板、塑胶后盖 20、外观：防尘防爆处理 21、边框颜色：白色 22、安装：壁挂式，竖装 23、设备需内置看门狗功能，在设备异常时能够自动断电重启；同时支持一键重启功能，为防止患者误触，采用隐藏式 Reset 按钮（需工具触发）；（需提供具有 CMA 和 CNAS 标志的第三方检验机构出具的检验报告复印件并加盖制造商公章） 24、因系统设备较多，设备需支持延时上电启动：防止多个设备同时启动，时瞬时电流过大；（需提供具有 CMA 和 CNAS 标志的第三方检验机构出具的检验报告复印件并加盖制造商公章） 25、为方便医院进行广播宣教，设备需支持文字转语音功能，设备支持将显示的文字内容自动生成音频播放；（需提供具有 CMA 和 CNAS 标志的第三方检验机构出具的检验报告复印件并加盖制造商公章）</p>	209	台	1500.0 0	313500
4	护士站触控一体机	<p>1、尺寸：≥10英寸液晶屏 2、分辨率：≥1280*800 3、操作方式：电容触摸屏 4、系统：≥Android 7.0 5、CPU：四核 ARM 架构，主频≥1.5GHz 6、内存：≥2GB 7、FLASH：≥8GB 8、音频编解码：支持 PCM、ADPCM、AMR、AAC、G.711 格式 9、音频采样率：可定制，默认 16KHz 采样率 10、网卡：10Mb/100Mb 自适应 11、传输方式：TCP/IP 网络 12、终端整体为智能电话样式，听筒手柄位于屏幕左侧，磁感应设计，配备鹅颈麦克风，支持高清免提通话，支持耳机模式； 13、角度调整：台式安装，可根据使用人员的高度与使用习惯，调整角度 14、内置 WIFI 及蓝牙模块； 15、物理键：音量-/音量+/Home/免提/返回； 16、摄像头：≥200万像素 17、供电方式：POE 或 DC 12V 18、设备功耗：≤10W 19、材质：钢化玻璃面板 20、工作时间：可 7×24 小时不间断工作 21、工作温度：-10℃~55℃ 22、安装方式：台式</p>	9	个	4000.0 0	36000

5	65寸交互式护士站看板	显示屏：65英寸彩色液晶屏 触摸操作：红外触摸 系统：Android 传输方式：TCP/IP 输入电源：220V AC 安装方式：壁挂式	19	台	10000.00	190000
6	65寸病员一览表	显示屏：65英寸彩色液晶屏 系统：Android 传输方式：TCP/IP 输入电源：220V AC 安装方式：壁挂式	9	台	16500.00	148500
7	LED走廊显示屏	显示字数：16点×16点字，长度8字；32点×32点字，长度4字；最终显示字数根据实际需要设置； 输入电源：220V AC 安装方式：吊装	18	台	3500.00	63000
8	7寸值班室分机	显示屏：≥7英寸彩色液晶屏 系统：Android 传输方式：TCP/IP 输入电源：12VDC 安装方式：壁挂式	18	台	1200.00	21600
9	智慧病房集成管理平台	1、提供智慧病房系统的管理及应用服务 2、提供对系统服务的统一调度与管理 3、系统后台管理端需基于B/S架构，方便在医院内的任何一台电脑通过浏览器进行访问，通过不同用户的管理权限，可对系统后台进行管理操作，支持对用户账号所属的用户类型和组织，进行分级分权管理。（提供相应软件功能截图并加盖公章）。 4、系统需支持对门口分机等设备进行远程控制，根据IP地址、MAC地址搜索查看设备，控制的内容包括但不限于：开关屏幕（屏幕亮度控制）、开关机、音量控制（提示音、通话音）、重启（定时重启/立即重启）等；系统后台支持对设备进行电源级别的实时监控，能够监控所有设备的在线/离线状态、使用状态以及功耗、电压、电流、温度等状态。（提供相应软件功能截图并加盖公章）。 5、系统需支持终端模板编辑与显示功能：信息屏、门口分机等设备在系统后台即可进行模板编辑并更新到设备上显示，系统需支持在后台编辑模板并按照病区个性化显示功能：通过后台将提前配置好的模板分配给对应设备，模板更新后设备实时显示，更新过程设备无须重启。（提供相应软件功能截图并加盖公章）。 6、系统需支持设备软件版本批量升级功能，升级时间可自定义，无须人工到现场通过其他工具对设备逐一升级操作。 7、系统需支持与医院的医技预约排队系统进行无缝对接，实现医技科室之间与住院待检查患者的预约、队列提醒功能，通过床头分机显示、提示相应床位患者的医技检查项目、检查时间、检查地点及检查注意事项等内容。 8、呼叫统计管理：统计信息筛选条件包含但不限于呼叫、接听、服务、增援、挂断、超时、定位、发送输液提醒、开启呼叫转移、结束呼叫转移、开启托管、结束托管、结束输液提醒。支持快速检索：开始结束日期以及设备名称均可作为检索条件，支持以Excel文件形式导出当前页的呼叫信息。（提供相应软件功能截图并加盖公章）。 9、系统需支持强制消息提醒功能：可通过系统后台以及护士站主机强制向一个或多个床头分机推送宣教视频、WORD文本信息等内容。（提供相应软件功能截图并加盖公章）。	1	套	100000.00	100000

10	病区管理系统(已包含)	1、呼叫记录保存及统计 2、病人资料的自动下发 3、系统参数设置及管理 4、系统设备的在线监测、升级与管理	9	套	0.00	0
11	护士智慧看板系统	1、病区总览, 显示病区人员统计信息、护理任务信息等; 2、显示值班医生、护士信息; 3、显示病区通知、公告信息; 4、显示患者检查提醒; 5、病人一档, 展示病人的基本信息、护理信息; 6、按患者类型筛选患者信息; 7、显示患者医嘱信息, 临时医嘱、长期医嘱等; 8、记出入量, 显示患者的出入量数据; 9、健康宣教, 支持图片、视频等多种宣教资料; 10、电子白板, 支持会议电子白板功能; 11、呼叫提醒, 显示病区中的呼叫消息; 12、计时提醒, 在病区中设置计时闹钟, 比如吸氧计时, 到时时显示提醒消息。	19	病区	7000.00	133000
12	数据系统接口软件	1、获取医院基础信息, 如病区、科室、床位、医护人员信息等 2、获取患者基础信息以及住院信息 3、获取住院医嘱信息 4、获取住院费用信息等	1	套	35000.00	35000
13	电气配线	管、暗槽内穿线信号线: RVV3x0.5	1500	米	4.23	6345
14	六类非屏蔽双绞线缆	1、规格: 23AWG 六类非屏蔽双绞线; 2、标准: EIA/TIA 568-B.2 和 ISO/IEC 11801, IEC61156-5; 3、传输: 100 米范围内 $\geq 250\text{MHz}$ 条件下的传输要求; 4、材料: 填充物聚乙烯提供出色的十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能, 护套 (PVC) 聚氯乙烯; 5、电气特性: 1-250MHZ 输入阻抗 $100\pm 6\Omega$, 1-250MHZ 时延偏离 $\leq 45\text{ns}/100\text{M}$, 20℃ 条件下的导线最大直流电阻 $73.2\Omega/\text{KM}$ 不平衡直流电阻 $\leq 5\%$; 6、结构: 导线直径 0.565, 外直径 $6.5\pm 0.2\text{mm}$, 绝缘层聚乙烯平均厚度 0.28, 护套 PVC 平均厚度 $0.5\pm 0.05\text{mm}$; 7、性能: 最大张力为 10KG, 工作温度为 $-20\sim 60\text{℃}$; 8、提供第三方出具的六类网线单体检测报告	45100	米	2.73	122942.6
15	服务器	处理器: ≥ 8 核、 ≥ 16 线程、制程工艺 $\geq 7\text{nm}$ 内存: $\geq 32\text{G}$ 、三级缓存: $\geq 64\text{MB}$ 硬盘: 2*1TB 以上 SAS 或 SATA 企业级硬盘、磁盘阵列 端口: $\geq 1\times\text{RJ45}$ 网络接口、 $\geq 3\times\text{USB } 2.0$ 接口、 $\geq 1\times\text{USB } 3.0$ 、 $\geq 1\times\text{VGA}$ 端口、 $\geq 1\times$ 专用 iDRAC 微型 USB 端口	1	台	15000.00	15000
设备小计						1832087.60

公共广播系统

序号	设备名称	技术参数	数量	单位	单价	合计
一、主控机房设备						
1	网络广播中心	<p>1. IP 网络广播系统服务器，为系统提供核心应用程序后台服务；</p> <p>2. 屏幕采用高灵敏度≥14 英寸 1920*1080 分辨率电容式触摸屏，支持多达 10 点同时触控功能；</p> <p>3. 采用工业级工控机机箱设计，内置抽拉式键盘方便操作，机箱采用钢结构，有较高的防磁、防尘、防冲击的能力；</p> <p>4. 内嵌全数字双向 IP 网络广播系统软件：定时任务、实时任务、寻呼广播、媒体库、报警触发、音频采集、设备状态、系统管理、系统日志等功能，为系统提供音频流服务、计划任务处理、终端管理和权限管理等功能，为节目库资源提供存储空间，响应各网络适配器的播放请求，系统提供数据接口服务。</p> <p>5. 高性能专用主板设计，六核十二线程的嵌入式工业级</p> <p>6. 支持 DVI 高清数字接口，HDMI 高清输出接口；</p> <p>7. 主板支持开关机设置，可定时设置开关机功能，用于定时驱动开机运行，实现无人值守功能；</p> <p>8. 内置网络服务器后台数据库程序；开机系统即可自动运行，程序内置管理员模式，开机自动运行原设定模式，需要更改和调整时候，必须通过管理员账号登陆，保证了系统的安全有序。</p> <p>9. 嵌入式内置光驱，光驱类型： CD-ROM, DVD-ROM, 支持刻录功能；</p> <p>10. CPU 采用英特尔六核 i5-10400F (15 十代) 高速处理器；</p> <p>11. 内置大容量 SSD 固态硬盘 120G, 内置 8G 内存，最大可扩展 64G 内存；</p> <p>12. 支持内存频率：DDR4 2133MHz, DDR4 2666MHz；内置 7.1 声道高品质 RealtekALC887 声卡，高保真的线路音频，提供高品质的音频传输。</p> <p>13. 内置 7.1 声道高品质 RealtekALC887 声卡，高保真的线路音频，提供高品质的音频传输。</p> <p>14. 软件操作平台 Windows server 2008 R2 以上 Windows 系统。</p> <p>技术参数： 内置音频接口：1 组； USB 接口：4xUSB3. 2；4xUSB2. 0； PS/2：1 组； VGA 接口：1 组； DVI 接口：2 组； HDMI 接口：1 组； RJ45 网络接口：1 组； 音频接口：3x3. 5mm 接口，3 组莲花线接口； RS232 通信串口：1 组；</p>	1	台	18215.32	18215.32
2	播放器	<p>1. 1U 标准机柜设计，LED 显示屏；</p> <p>2. 实现 CD/VCD/DVD 光盘播放；</p> <p>3. 实现 U 盘/SD 卡即插即放；</p> <p>4. 2 路音频信号左右声道 (L/R) 输出，1 路色差视频输出；</p> <p>5. 多个循环模式播放，单曲循环、全部重复、全部一次；</p> <p>6. 多个播放按键：暂停、停止、上一曲、下一曲；</p> <p>7. 兼容 MP3\WMA\CD 等格式音频；</p> <p>8. 预设地址拨码开关，最多可扩展到台设备；</p> <p>9. 支持多机级联两路 485 控制接口，接收智能主机的控制。</p> <p>技术参数： 电源：AC220V/50Hz 最大输入功率：15W 额定功率：10W 控制方式：按键控制/联机通信 音频失真度：≤0.1% (1KHz) 输出幅度：≥500mV</p>	1	台	780.20	780.20

3	调谐器	<p>1. 1U 标准机柜设计，高度铝合金面板。</p> <p>2. 强大的数字信号处理技术，实现自动频率控制和自动增益控制。</p> <p>3. 具备数字自适应噪声抑制功能。</p> <p>4. 接收灵敏度高、音质出色、立体声效果优异。</p> <p>5. 支持自动搜台、手动调台、预设电台，最多可存储 32 个电台。</p> <p>6. 支持断电记忆播放或受控播放。</p> <p>7. 支持 RS485 总线远程控制接口，方便主机控制播放。</p> <p>8. 支持 RS485 多机级联，最多可扩展到 6 台设备。</p> <p>9. 2 路音频信号左右声道（L /R）输出。</p> <p>10. 内置监听功能，可实时监听当前播放状态。</p> <p>11. 带静音按键，按此按键，系统将进入静音状态，再按此键，系统将解除静音。</p> <p>12. 带外置增益天线。</p> <p>技术参数： FM 接收频率范围：87.5MHz-108.0MHz 整机音噪比：1kΩ /500mV 监听喇叭功率：≥0.5W 通讯接口：RJ45 电源：AC220V 50-60Hz</p>	1	台	752.00	752.00
4	网络化室内音箱	<p>1. 集成网络解码、功放、音箱一体化设计；</p> <p>2. 木质外壳，高低音防磁喇叭单元，内置 2×10W 数字功放；</p> <p>3. 支持外扩 10W/8Ω 无源定阻音箱；</p> <p>4. 采用静态 IP 地址，网络发生改变时地址不会丢失，工作稳定；</p> <p>5. 支持扩展安卓手机客户端 WIFI 点播；</p> <p>6. IP 网络传输音频文件，本地解码，音质达到 CD 级（位速 128Kbps）并能播放高音质发烧级别的音频文件（位速 320Kbps）；</p> <p>7. 支持文字广播：可直接将文字转换为音频文件，通过软件实现对终端的播放；支持扩展 PSTN 电话广播，支持短信语音广播；支持多达 1000 级及以上自定义音频优先级静音控制；</p> <p>8. 两路音频输入接口，支持本地音频输入；两路本地音频输出接口，支持本地音频输出；</p> <p>产品参数： 额定功率：10W 通讯接口：标准 RJ45； 通讯协议：TCP/IP、UDP、IGMP； 通讯速率：100Mbps； 音频模式：16 立体声 CD 音质； 灵敏度：90dB； 频率响应：130Hz-13KHz； 最大声压级：94dB； 喇叭单元：4.5"全频×1+2.5"高音×1；</p>	1	只	924.02	924.02
5	广播寻呼话筒	<p>换能方式：驻极体 频率响应 40Hz-16KHz 指向性：心型指向 输出阻抗（欧姆）：200Ω 灵敏度：-43dB±2dB 供电电压（V）：DC9V/AC11.4V 带前/后凑音，灯环提示 咪管长度：390mm 咪线长度、配置：10 米单芯、卡龙母+6.35 单声道插嘴 输出、指示：不平衡、座灯、管灯 开关：电子轻触</p>	1	只	1766.26	1766.26

6	三十二路消防联动网络模块	<p>1. 高档铝质 1U 黑色氧化拉丝面板，机柜式安装，美观大方；</p> <p>2. 32 路网络报警输入，有信号输入时，相应通道指示灯亮；</p> <p>3. 8 路网络报警输出，低电平闭合信号，便于控制其它设备；</p> <p>4. 设备 IP 地址具有复位按钮，在丢失 IP 地址时，可恢复初始设置；</p> <p>5. 报警信号优先，自动强插，系统亦可设备自定义优先级别；</p> <p>6. 配合数字网络音频系统使用，消防路数随意扩展；</p> <p>7. 可根据不同地点不同警源设置相应报警铃声，使灾情清晰明朗；</p> <p>8. 带 8 路控制输出接口，控制喷水、电源开关等其它消防设备；</p> <p>9. 设备电源采用开关电源设计，AC100~240V 电压都能正常工作。</p> <p>技术参数：</p> <p>断电上网自动重启恢复时间：小于 1 秒；</p> <p>网络协议：ARP、IP、UDP、TCP、ICMP、IGMP、支持组播接收音频数据，支持跨网段跨路由配置；</p> <p>传输速率：10/100Mbps</p> <p>音频位率：8Kbps-320Kbps 自适应；</p> <p>频率响应：20Hz-20KHz；</p> <p>信噪比：≥90dB。</p>	1	块	2068.0 0	2068.0 0	
7	时序电源控制器	<p>1. 2U 标准机柜式设计；</p> <p>2. 自带 16 路电源输出端子，单路输出功率达 10A/220V，电源插座总容量达 6KVA；</p> <p>3. 设有手动开关，可手动控制 16 个电源上断电；</p> <p>4. 可与智能编程主机相连接，实现短路控制自动开关；</p> <p>5. 16 路电源插座依次间隔 1 秒打开；</p> <p>6. 有 1 路 24V 消防信号输入接口，有 1 路 24V 消防信号输出接口；</p> <p>7. 1 路消防短路报警触发信号输入，1 路消防短路报警触发信号输出触发报警设备。</p> <p>技术参数：</p> <p>1. 电源：AC220V /50Hz</p> <p>2. 功耗：50W</p>	1	台	862.92	862.92	
8	42U 机柜	<p>1. 结构：优质 2mm 冷轧板柜体；</p> <p>2. 通风：顶部配有 2 个轴流风扇；</p> <p>3. 底部进风口表面处理：去油、脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑；</p> <p>4. 材质：冷轧板；</p> <p>5. 载重：静态载重能力大于 300Kg；</p> <p>6. 尺寸（W×D×H）：600×600×2000mm；</p>	1	台	1833.0 0	1833.0 0	
二、分控中心设备							
1	电脑	win10 系统，用于安装软件控制主机。	1	台	5170.0 0	5170.0 0	

2	远程控制软件	<p>1. 运行在 IP 网络广播系统服务器上,是广播系统的核心控制中心,承载着数字网络广播的正常运行的核心设备;</p> <p>2. 提供系统管理、用户管理、终端管理、分组管理、故障查询、节目管理、任务管理等多项功能,实现远程分控讲话、分区自由点播、支持单点播放、自动音乐打铃等,是整个系统的核心;</p> <p>3. 系统通过采集、编码、压缩技术,使各类节目源均不受限制,IP 网络广播在不同终端所播出的节目数量亦不受限;</p> <p>4. 系统配置包括:基本配置、终端配置、用户配置和分组配置四个部分,系统配置的正确与否直接影响系统的正常使用;</p> <p>5. 可运行在网络上的任意一台电脑上,为广播管理员和广播系统的使用人员提供一个远程操作的平台,使用人员只需要确认远程操作客户端与广播系统服务器的连通,即可通过网络在自己授权范围内自由使用广播系统,无需协调管理员;</p> <p>6. 支持多个单播任务或节目传输,支持多台服务器分布式布署与服务器集群,支持节目终端离线推送功能,可支持网络设备对终端进行单独或统一的控制;</p> <p>7. 支持分控软件,实现远程管理;</p> <p>8. 内置实时播放,实时讲话和云端文件上传三大功能;</p> <p>9. 支持手机即时播放手机内部音频文件,同时支持上传文件到服务器,作为服务器媒体库音频信号,实时讲话能通过手机客户端进行广播寻呼,方便快捷;</p> <p>10. 支持文字广播:可直接将文字转换为音频文件,通过软件实现对终端的播放;</p>	1	套	922.14	922.14
---	--------	---	---	---	--------	--------

3	网络智能化寻呼站	<p>1. 支持远程点播功能，支持 1000 级自定义音频优先级静音控制；</p> <p>2. 工业级触摸操作方式，触控手感非常灵敏，图文显示界面，操作状态一目了然，终端界面 1 分钟无操作进入屏保状态，10 分钟无操作进入息屏状态；</p> <p>3. 终端内置 U 盘功能可自由更换数字音频文件，通过触屏可对 U 盘内文件进行本地播放实现本地扩声，同时可实现发送到指定终端播放；</p> <p>4. 支持一键呼叫分区，一键呼叫全区广播，支持直接操作呼叫或对讲任意终端；</p> <p>5. 支持全双工双向对讲功能，双向终端之间实现两两双向对讲，自带网络回声消除模块，网络延时低于 300ms，同时网络回声啸叫彻底抑制；</p> <p>6. 支持求助信号铃声、闪屏提示，一键接受求助、对讲功能，支持多种呼叫策略，包括呼叫等待、呼叫转移、无人接听提醒，支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，内置会议调度管理功能，支持会议讨论模式；</p> <p>7. 内置环境监听功能，可任意监听其他终端，监听距离达到 5 米；</p> <p>8. 一路音频线路输出，3.5mm 的标准音频接口，可连接专用话筒，便于扩展非免提通话，保证私密性，一路音频线路输入；</p> <p>9. 启动时间小于 1 秒，内置 1 路网络硬件音频解码，支持 TCP/IP、UDP、IGMP（组播）协议，实现网络化传输 16 位立体声 CD 音质的音频信号；</p> <p>10. 支持 DHCP，兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Intelnet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构；</p> <p>技术参数</p> <p>网络接口：标准 RJ45 输入；</p> <p>支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP（组播）；</p> <p>音频格式：MP3/MP2；</p> <p>传输速率：100Mbps；</p> <p>音频模式：16 位立体声 CD 音质；</p> <p>显示屏尺寸：7 英寸；</p> <p>屏幕分辨率：800X480 像素；</p> <p>MIC 输入灵敏度（非平衡）：10mV；</p> <p>键盘输入方式：触控标准；</p> <p>内接扬声器阻抗及额定功率：4Ω，2W；</p> <p>总谐波失真：THD≤1%；</p> <p>LINEOUT 输出电平：1000mV/470Ω；</p> <p>屏幕类型：65K 色 DGUS 屏；</p> <p>LINEIN 输入灵敏度：350mV；</p> <p>整机功耗：≤6W；</p> <p>输入直流电源：DC12V/2A；</p> <p>输出阻抗及额定功率：32Ω，20mW；</p> <p>采样率：8K-48KHz；</p> <p>频率响应：80Hz~16KHz；</p> <p>信噪比：>68dB；</p>	1	台	1766.26	1766.26
三、前端设备						

1	网络化播放功放 (2U)	<p>1. 支持协议: TCP/IP, UDP, IGMP(组播);</p> <p>2. 采用红外遥控控制, 实现音控控制、菜单操作等功能;</p> <p>3. 支持扩展 U 盘功能: 终端可直接插入 U 盘, 可自由更换数字音频文件, 免拆装设备, 通过触屏可对 U 盘文件进行本地播放实现本地扩声(选配);</p> <p>4. IP 网络解码功放, 集成 IP 网络广播解码板和大功率模拟功率放大器, 可直接接入定压喇叭;</p> <p>5. 支持网络音频流的同步接收和解码, 采样音频硬件编码, 具有单向接收及主控单向呼叫功能;</p> <p>6. TCP/IP 高品质的数字音频传输, 音质达到 CD 级(位速 128Kbps)并能播放高音质发烧级别的音频文件(位速 320Kbps);</p> <p>7. 可扩展三线制消防强切模块, 报警信号输入时自动强切至紧急音频广播, 无需 24V 强切电源, 不限音控数量;</p> <p>8. 内置智能电源管理功能, 无网络信号时自动断开功放电源, 进入待机状态, 具有编程打开和音频触发打开电源功能, 进入待机时间为 3-5 分钟, 避免因音频信号的时间间隔导致播放断续;</p> <p>9. 内置高低音调节功能, 可对整个设备的高低音进行调节; 具有多个等级优先灵敏度调节功能, 可自由选择信号优先输入, 满足不同场合;</p> <p>10. 支持本地话筒、线路输入、音量调节, 本地话筒在无网络信号状况下, 可选择手动或自动的方式对本机进行寻呼;</p> <p>11. 采用固定静态的 IP 地址, 当网络发生改变时地址不会丢失, 工作稳定;</p> <p>12. 支持文字广播: 可直接将文字转换为音频文件, 通过软件实现对终端的播放;</p> <p>技术参数:</p> <p>网络接口: 标准 RJ45;</p> <p>功率: 260W;</p> <p>支持协议: TCP/IP, UDP, IGMP(组播);</p> <p>音频格式: MP3/MP2;</p> <p>采样率: 8K~48KHz;</p> <p>传输速率: 10/100Mbps;</p> <p>音频模式: 16 位立体声 CD 音质;</p> <p>输出频率: 20Hz~16KHz;</p> <p>谐波失真: ≤0.3%;</p> <p>信噪比: >70dB;</p> <p>辅助线路输入电平: 1×350mV 工业标准压线接线端子;</p> <p>紧急报警输入电平: 1×350mV 工业标准压线接线端子;</p> <p>音源输出电平: 1×1000mV 工业标准压线接线端子;</p> <p>音源输出阻抗: 1KΩ;</p> <p>工作温度: 5℃~+40℃;</p> <p>工作湿度: 20%~80%;</p> <p>功耗: ≤18W;</p> <p>输入电源: AC220V/50Hz。</p>	12	台	2767.3 6	33208. 32
四、室外广播						
1	草坪音箱	<p>1. 额定功率: 30W;</p> <p>2. 单元: 6(1/2)"防水同轴×1;</p> <p>3. 输入电压 70V/100V;</p> <p>4. 灵敏度: 96dB;</p> <p>5. 频率响应: 80Hz-16KHz;</p> <p>6. 最大声压级: 97dB;</p> <p>7. 安装方式: 膨胀螺丝;</p> <p>8. 防护等级: IP44;</p> <p>9. 材料: 有机玻璃。</p>	12	个	236.88	2842.5 6

2	网络化播放功放 (2U)	<p>1. 支持协议: TCP/IP, UDP, IGMP(组播);</p> <p>2. 采用红外遥控控制, 实现音控控制、菜单操作等功能;</p> <p>3. IP 网络解码功放, 集成 IP 网络广播解码板和大功率模拟功率放大器, 可直接接入定压喇叭;</p> <p>4. 支持网络音频流的同步接收和解码, 采样音频硬件编码, 具有单向接收及主控单向呼叫功能;</p> <p>5. TCP/IP 高品质的数字音频传输, 音质达到 CD 级(位速 128Kbps)并能播放高音质发烧级别的音频文件(位速 320Kbps);</p> <p>6. 可扩展三线制消防强切模块, 报警信号输入时自动强切至紧急音频广播, 无需 24V 强切电源, 不限音控数量;</p> <p>7. 内置智能电源管理功能, 无网络信号时自动断开功放电源, 进入待机状态, 具有编程打开和音频触发打开电源功能, 进入待机时间为 3-5 分钟, 避免因音频信号的时间间隔导致播放断续;</p> <p>8. 内置高低音调节功能, 可对整个设备的高低音进行调节; 具有多个等级优先灵敏度调节功能, 可自由选择信号优先输入, 满足不同的场合;</p> <p>9. 支持本地话筒、线路输入、音量调节, 本地话筒在无网络信号状况下, 可选择手动或自动的方式对本机进行寻呼;</p> <p>10. 采用固定静态的 IP 地址, 当网络发生改变时地址不会丢失, 工作稳定;</p> <p>11. 支持文字广播: 可直接将文字转换为音频文件, 通过软件实现对终端的播放;</p> <p>技术参数:</p> <p>网络接口: 标准 RJ45;</p> <p>功率: 360W;</p> <p>音频格式: MP3/MP2;</p> <p>采样率: 8K~48KHz;</p> <p>传输速率: 10/100Mbps;</p> <p>音频模式: 16 位立体声 CD 音质;</p> <p>输出频率: 20Hz~16KHz;</p> <p>谐波失真: ≤0.3%;</p> <p>信噪比: >70dB;</p> <p>辅助线路输入电平: 1×350mV 工业标准压线接线端子;</p> <p>紧急报警输入电平: 1×350mV 工业标准压线接线端子;</p> <p>音源输出电平: 1×1000mV 工业标准压线接线端子;</p> <p>音源输出阻抗: 1KΩ;</p> <p>工作温度: 5℃~+40℃;</p> <p>工作湿度: 20%~80%;</p> <p>功耗: ≤18W;</p> <p>输入电源: AC220V/50Hz。</p>	2	台	2516.38	5032.76
3	广播线	WDZ-RYS-2x2.0	600	米	3.76	2256.00
五、辅助材料						
1	辅料	管线辅材	1	批	940.00	940.00
设备小计						79339.76

医院室内导航系统						
序号	设备名称	技术参数	数量	单位	单价	合计
1	导航服务建设费	首次室内导航/位置服务系统建设包括地图制作、硬件实施、云端导航软件以及供第三方使用的开发包 SDK 交付。	25689	m ²	8.00	205512.00
2	楼层附加费	1、不需要整楼层覆盖导航时，可只绘制每个楼层的框架和电梯的图标，无需楼层 CAD 图纸，只支持跨楼层导航到每层楼的电梯间，不支持楼层内地图绘制和楼层内导航定位 2、每层 iBeacon 覆盖面积约为 150 平方米 3、不支持绘制楼层地图，如有需要建议按面积测量绘制范围 4、不能用于有跨楼导航的 1 楼区域，不适用有跨两栋楼连廊的楼层	14	层	0.00	0.00
3	大屏导航机 (55 寸卧式 4K)	(55 寸卧式 4K 触摸屏，安卓系统 7 以上，4 核 CPU/4G 闪存/32G 存储)。可以在大屏上查看院内地图，查找所有 POI 地址，在大屏上查看目的地模拟导航，可扫描目的地二维码后切换到智能手机进行手机实时动态院内导航，即查即扫即导航。	2	台	15000.00	30000.00
4	定位导航 SDK	提供 iOS、Android 及微信平台的软件开发包给第三方厂商调用，平均 1~3 米的定位精度，能区分楼层，提供电梯模式、楼梯模式等多元最适路径规划，对 POI 进行合理分类，提供模拟导航，语音导航等功能，提供良好导航体验；	1	套	25000.00	25000.00
5	第三方接口费	第三方应用系统数据接口费 (HIS、LIS、PACS 或微信公众号)	1	套	12000.00	12000.00
6	实施费用	点位布置，测试调试上线应用	1	次	130000.00	130000.00

8	年服务费	首次系统建设所包括的年服务年限之后需要付年服务费； 年服务费为项目首次系统建设（包含附加费）总价的 10%； 1次/年以上的地图数据/POI 信息数据维护服务； 系统新功能升级； 云平台服务器带宽占用运营维护； 市场上新增智能手机的兼容支持。	1	年	40000.00	40000.00
设备小计						442512.00

远程会诊中心多媒体会议系统

序号	设备名称	技术参数	数量	单位	单价	合计
1F 远程会诊中心						
	显示系统					
1	KM 交互智能平板	1. 内置安卓操作系统，系统版本不低于安卓 11，采用配置不低于 Quad-Core A55 四核，Mali-G52 MP2 双核处理器、4G 内存、32G 存储空间，支持 USB 多媒体文件播放功能。 2. 支持 PC 端 ≥20 点触摸，安卓端 ≥10 点触摸；支持触摸操作图片放大、缩小、旋转等；支持信号源切换后触摸功能可用。 3. 支持各信号源显示状态下，通过触摸操作信号源、音量等菜单，支持 2.0 音频通道，内置喇叭 ≥2*15W。 4. 支持 HDMI 通道信号输入智能唤醒功能，HDMI 支持 4K60Hz，书写屏表面硬度 ≥7H。 5. 支持任意通道下书写批注功能。 6. 支持触摸菜单，实现返回键、菜单操作、任务预览、通道切换、音量调整、快捷电子白板操作。 7. 支持无线传屏，将电脑/笔记本电脑信号传输至交互平板上显示，支持同时接收四个信号显示在同一个交互平板上。 8. 支持录屏功能、电子白板、手写批注功能。 9. 支持计时功能，具备有计时器小工具。 10. 采用 LED 液晶显示屏，显示尺寸 ≥98 英寸（16：9），刷新率 ≥60Hz，亮度 ≥450cd/m ² ，视角（度）≥178°，支持分辨率 ≥3840（H）*2160（V）。 11. KM 系列输入端口：TYPE-C ≥2 个；HDMI 口 ≥1 个；TUOCH 口 ≥1 个；USB3.0 ≥2 个；HDMI2 IN ≥1 个；HDMI1 IN ≥1 个；RJ45 IN ≥1 个；AUDIOIN ≥1 个；VGA IN ≥1 个；DPIN ≥1 个；输出端口：OPTICAL OUT ≥1 个；USB2.0 ≥1 个；TOUCH ≥1 个；USB3.0 ≥2 个；WIFI ≥4 个；HDMI OUT ≥1 个；RJ45 OUT ≥1 个；LINE OUT ≥1 个； 12. 内置 ≥4800 万（8000x6000@5fps）像素高清摄像头，≥8 阵列麦克风，摄像头视场角 D：≥80° H：≥75° V：≥50°，麦克风拾音距离：≥8m。	1	台	31020.00	31020.00
2	OPS 电脑模块 (I7)	1. 操作系统：Windows®10 2. 处理器：I7（8 核），内存不小于 16G，硬盘不小于 SSD-512G	1	台	5865.60	5865.60
3	投屏器	1. 支持操作系统：Windows7/8/10 Mac OS 2. 帧数：可达 ≥30 帧 3. 输出分辨率：1920×1080 4. 输入分辨率：1920×1080&3840×2160 5. 噪音级别：最大 28dBA 6. KM 音频：兼容音频 7. 无线传输协议：802.11 a/g/n 8. 无线数据速率：≥400Mbps 9. 频段：2.4 GHz 和 5 GHz	1	台	814.98	814.98
4	红外智能笔	1. 红外智能笔搭配交互智能平板使用。主要用于书写，对 PPT 进行上下翻页操作，支持空中鼠标等功能。 2. 采用 2.4GHz RF 无线技术数据传输方式。 3. 最大通讯距离 ≥30m。	1	支	229.36	229.36
扩声系统						
音箱部分						

5	KM 专业功放	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1U 机箱设计, 采用 D 类数字功放设计方案。 2. 标准 XLR 输入接口, 和 LINK 输出口。 3. 电源采用开关电源技术, 效率高, 有效的抑制电源谐波。 4. 内置智能削峰限幅器, 支持开机软启动, 防止开机时向电网吸收大电流, 干扰其它用电设备。 5. 具有: 过压保护, 欠压保护, 过流保护, 直流保护, 输出短路保护, 温控风扇等功能。 6. 输出功率: 立体声@8Ω: ≥200W×2; 立体声@4Ω: ≥400W×2。 	1	台	2277.62	2277.62
6	专业音箱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 阻抗: 8Ω 2. 频响: 等同或优于 65Hz~20KHz 3. 额定功率≥150W 4. KM 灵敏度≥95dB/W/M 5. 水平覆盖角≥80°, 垂直覆盖角≥60° 6. 高音: 3"锥形高音单元×2 7. 低音: 8"低音×1 	2	只	2876.40	5752.80
7	支架	固定面板孔位尺寸(长*宽): 140mm*65mm 箱体固定面板孔位尺寸(长*宽): 128mm*70mm 设备面板尺寸: 160mm*90mm	2	只	203.04	406.08
发言部分						
8	无线话筒	<ol style="list-style-type: none"> 1. 频率指标: 等同或优于 530-580MHz, 640-690MHz, 调制方式: 宽带 FM, 频道数目: ≥200 个频道。 2. 配套有≥1 台接收主机和≥2 个无线手持话筒。 3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收, 并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术。 4. 接收机指标: 采用自动选讯接收方式, 灵敏度: ≥12dB μV (80dB/N), 频率响应: 等同或优于 50Hz-16.5kHz。 5. 发射机指标: 音头采用动圈式麦克风; 手持麦克风内置螺旋天线。 6. 输出功率: ≥30mW。 	1	套	3070.98	3070.98
控制处理部分						
9	调音台	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持≥8 路麦克风输入兼容 6 路线路输入接口, 支持≥2 路立体声输入接口, ≥4 路 RCA 输入, 话筒接口幻象电源: +48V。 2. KM 系列具有≥2 组立体主输出、≥4 路编组输出、≥4 路辅助输出、≥1 组立体声监听输出、≥1 个耳机监听输出、≥2 个效果输出、≥1 组主混音断点插入、≥6 个断点插入。 3. 内置≥24 位 DSP 效果器, 提供≥100 种预设效果。 4. 具备≥13 个 60mm 行程的高精密碳膜推子。 5. 内置 USB 声卡模块, 支持连接电脑进行音乐播放和声音录音; 内置 MP3 播放器, 支持≥1 个 USB 接口接 U 盘播放音乐。 	1	台	3941.42	3941.42

10	音频处理器	<p>1. 数字音频处理器支持≥4路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持≥4路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。</p> <p>2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥5段参量均衡、AM自动混音功能、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除。</p> <p>3. 输出通道支持≥31段图示均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。</p> <p>4. 支持≥24bit/48kHz的声音，支持输入通道48V幻象供电。</p> <p>5. 具有液晶显示屏，支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态、矩阵混音状态。</p> <p>6. 支持通过ipad或iPhone或安卓手机APP软件进行操作控制，面板具备USB接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。</p> <p>7. 配置双向RS-232接口，可用于控制外部设备；配置RS-485接口，KM系列可实现自动摄像跟踪功能。配置≥8通道可编程GPIO控制接口（可自定义输入输出）。</p> <p>8. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控制软件；可工作在XP/Windows7、8、10等系统环境下。</p>	1	台	3055.00	3055.00
数字会议系统						

11	会议系统 主机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 设备具有音频时钟同步传输技术，音频延时小于 5ms。 2. 内置高性能 DSP 处理器，具有音频矩阵、啸叫抑制、EQ、音量、延时器等调节功能。 3. 音频输入接口包括有 1 路≥RCA、≥1 路卡侖头、≥2 路凤凰端子。音频输出接口包括有≥1 路 RCA、≥1 路卡侖头、≥16 路凤凰端子。KM 系列支持≥16 通道音频输出功能，可灵活配置为角色分离输出模式、同传输输出模式、相控输出模式。每个输出通道都可以调节 EQ、音量、延时器等参数。 4. 支持≥16 通道角色分离输出模式，可使有线或无线单元根据 ID 号独立输出，最大支持 128 路有线单元或无线单元独立音频输出，并支持通过录音软件实现每个单元独立录音、或语音转写设备对接实现角色分离。 5. 支持≥16 通道同传输输出模式，可使同传音频根据通道号独立输出，可供录音或监听设备使用。且输出通道数量，可通过外部设备扩展。 6. 支持≥16 通道相控输出模式，内置≥nx16 音频矩阵处理器，实现≥16 通道分组输出功能。可使任意输入源（包括所有输入源和在线话筒），按任意音量比例，输出到任意通道。 7. 会议主机采用 TCP/IP 网络协议，且同时支持 C/S、B/S 架构，可供 PC 软件或浏览器控制。 8. KM 系列通过 WEB 控制音频矩阵参数（包括 EQ、音量、延时器、话筒灵敏度等）、输出模式切换、开关话筒同步、中英俄法四种语言切换、控制角色分离主机。 9. 超大系统容量，系统最大支持 4096 台有线会议单元和 300 台无线会议单元。系统最大发言数量为 16 个有线话筒和 8 个无线话筒。 10. 支持环形手拉手功能，确保在其中的一条网线断开或者单元出问题，会议能继续进行。 11. 具有支持中、英、俄、法文多种语言任意切换显示。 12. PC 软件可查看在线无线单元的电池电量、WiFi 信号等信息状态；支持一键关闭所有无线单元、单独关闭某个无线单元。 13. 支持同声传译功能，系统最大可同时传输 63+1 的有线同声传译。 14. 具有消防报警联动触发接口，提供火灾报警信息。 15. 具有 1 路 RS-485 接口，支持一台摄像机实现摄像跟踪，支持 PELCO-D、VISCA 控制协议。配合摄像跟踪主机达到多路视频自动跟踪功能。 16. ≥四种话筒管理模式：FIFO（先进先出）、NORMAL（普通模式）、VOICE（声控模式）、APPLY（申请模式）。 17. 系统具有发起会议签到、表决、选举、评级、满意度、自定义等功能。 18. 具有≥4.3 英寸全彩触摸屏，可实现对参数设置或查看，进行任意触摸操作。 19. 强大的编 ID 功能，可对有线单元、无线单元、译员机、角色分离主机进行编 ID。 20. 具备 USB 录音功能，可录制和播放会议记录。 21. 支持≥10 段 EQ 调节功能，≥16 路多功能输出通道与≥2 路 LINEOUT 输出通道都具有≥10 段 EQ 调节功能。 22. 支持 AP 信道扫描，监测现场的无线信道使用情况，支持信道自动或手动配置最佳信道，支持 AP 名称在线显示列表。 23. 支持触摸屏输入注册码进行主机注册。 24. 支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能 25. 会议主机具备设置主机或从机功能，当主机出现故障时，可自动切换至从机运行，实现双备份功能 	1	台	6721.00	6721.00
----	------------	--	---	---	---------	---------

12	会议话筒处理器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具有自动混音功能，包括增益共享型自动混音以及门限型自动混音。具有自动增益功能，能够有效将话筒音量保持在一定动态范围。 2. KM 系列具有 AFC 反馈抑制功能，采用陷波+移频双方式，能够自动抓取啸叫点并设置陷波器陷波，陷波器支持≥12 个固定点+12 个动态点，可有效消除啸叫功能。 3. 具有话筒语音激励功能，可设置跟踪阈值，当话筒发言达阈值时可实现联动摄像跟踪功能。KM 系列具有 EQ 调节功能，输出具有≥31 段图示均衡器调节。 4. 具有≥2 路网口，用于连接无线 AP 和与会议主机通信；通过网络协议对接数字会议主机，实现音频数据传输。具有≥1 路 EXTENSION 接口，用于连接会议主机扩展口。具有≥1 路卡侖平衡输出，≥1 路莲花非平衡输出。 5. 具有≥1 路 RS-485 通信接口，支持对接摄像机实现摄像跟踪。具有≥1 路 RS-232 通信接口（摄像跟踪），对接中控系统主机或摄像跟踪主机实现发言摄像跟踪功能。具有≥1 路 RS-232 通信接口（语音转写），支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能。 6. 支持话筒同时开麦数量≥16 个有线单元+≥8 个无线单元。 	1	台	3666.00	3666.00
13	KM 会议话筒	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用数字传输链路，通过网口转六芯航空线连接到会议主机级联口供电，非压缩音频传输技术。 2. 采用电容触摸按键。 3. 单元支持 PC 软件话筒控制，支持声控功能。 4. 主席单元具备关闭代表单元发言的优先权限。 5. 单元具有 TCP/IP 协议簇，支持 ICMP、HTTP、UDP、TCP、IGMP 等多种协议。 6. 单元支持 PING 包功能。 7. 单元具有独立的 web 控制页面，KM 系列支持调节话筒 ID 号、话筒灵敏度、话筒 EQ 等参数。 8. 单元内部具有反馈抑制功能，具有声控功能，声控灵敏度可调。 9. 单元具有≥5 段 EQ 调节功能。 10. 单元支持签到功能，也可以通过 PC 软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 11. 单元支持 web 页面固件升级功能。 12. 单元支持 IP 地址嗅探功能，通过 PC 工具可以查找到未知单元的 ID 号、IP 地址、MAC 地址等参数。 13. 具有≥2 个网口，可用于手拉手级联。 	1	台	1181.58	1181.58
14	会议话筒	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用数字传输链路，通过网口转六芯航空线连接到会议主机级联口供电，非压缩音频传输技术。 2. 采用电容触摸按键。 3. 单元支持 PC 软件话筒控制，支持声控功能。 4. 单元具有 TCP/IP 协议簇，支持 ICMP、HTTP、UDP、TCP、IGMP-KM 等多种协议。 5. 单元支持 PING 包功能。 6. 单元具有独立的 web 控制页面，KM 系列支持调节话筒 ID 号、话筒灵敏度、话筒 EQ 等参数。 7. 单元内部具有反馈抑制功能，具有声控功能，声控灵敏度可调。 8. 单元具有≥5 段 EQ 调节功能。 9. 单元支持签到功能，也可以通过 PC 软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。 10. 单元支持 web 页面固件升级功能。 11. 单元支持 IP 地址嗅探功能，通过 PC 工具可以查找到未知单元的 ID 号、IP 地址、MAC 地址等参数。 12. 具有≥2 个网口，可用于手拉手级联。 	15	台	1181.58	17723.70
15	连接线	20 米延长线（一公一母）	2	根	982.30	1964.60
16	插座	<ol style="list-style-type: none"> 1. 一进三出连接单元 2. 采用 ≥100M/10M 自适应网络传输，可以实现手拉手级联。 3. 每个六芯航空接口支持 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x 规范。 	2	个	1466.40	2932.80
摄像采集系统						

17	摄像机	<p>1. 高清摄像机具备 20 倍光学变焦镜头，并支持 16 倍数字变焦；采用 1/2.8 英寸、207 万有效像素的高品质 HD CMOS 传感器。</p> <p>2. 镜头焦距 f4.42mm ~ 88.5mm，光圈系数 F1.8 ~ F2.8。</p> <p>3. 支持 1080P60, 1080P59.94, 1080P50, 1080I60, 1080I59.94, 1080I50, 1080P30, 1080P29.97, 1080P25, 720P60, 720P59.94, 720P50 分辨率，支持输出帧率 60 帧/秒。</p> <p>4. 支持 HDMI、SDI、USB、网络四路视频同时输出。</p> <p>5. 支持 RS232 和 RS485 串口，可对摄像机进行控制；支持预置位数量 255 个，预置位精度：0.1°。</p> <p>6. 水平视场角：60.7° ~ 3.36°；支持水平转动范围：-170° ~ +170°，垂直转动范围：-30° ~ +90°，水平转动速度范围：水平：1.7° ~ 100° /s，俯仰：1.7° ~ 69.9° /s。</p> <p>7. 支持先进的 2D、3D 降噪技术。</p> <p>8. 内置 AI 技术和行人重识别技术，支持与参会人员自动框选，发言人员自动跟踪。</p> <p>9. 内置双麦克风阵列；支持 AAC 音频编码，音质更佳，带宽占用更小。</p> <p>10. 支持 PoE 供电。</p> <p>11. 具备 ≥1 路 HDMI 输出接口、≥1 路 3G-SDI 输出接口、≥1 路 USB3.0 输出接口，KM 系列具备 ≥1 路 3.5mm 音频输入接口和 ≥1 路 3.5mm 音频输出接口。</p>	2	台	7820.80	15641.60
视频会议系统						
18	高清视频终端	<p>1. 采用分体式结构，内置硬件视频处理单元，采用嵌入式 Linux 操作系统，非 Windows/安卓操作系统。</p> <p>2. 支持 ITU-T H.323、SIP 标准协议，具有良好的兼容性；支持 H.239、BFCP 双流协议，主辅流皆可达到 1080P。</p> <p>3. 主屏支持输出 4K 分辨率信号，单屏最大支持 25 路视频画面，支持单屏双显、双屏双显应用功能，可实现多画面布局，支持画中画等多种常用布局类型。</p> <p>4. 支持辅流批注功能，发送辅流和接收辅流时都可在辅流画面上进行实时批注；可设置 ≥ 三种不同粗细的画笔，设置 ≥ 五种画笔颜色，设置圆形、方形、箭头、线条等批注图形；发送辅流时可设置是否开放批注权限给与参会人员共同批注。</p> <p>5. 支持无线辅流功能，电脑只需安装一个软件，通过网络连接到终端即可实现无线共享辅流功能，无需外接硬件设备。</p> <p>6. 支持接入 USB 存储设备；支持会议录制功能，可以直接录制会议过程中的视频和音频。</p> <p>7. 支持通过 2.4G 遥控器、web、触控、鼠标键盘等方式来操控终端。</p> <p>8. 支持终端申请主席对会议中的其他参会终端从直播模式转到会议模式或者从会议模式转到直播模式，支持终端主动向主席申请从直播模式转到会议模式，会议模式支持电子白板、文件共享、电子投票、会议签到等功能。</p> <p>9. 支持在终端上预约会议，可选择成员、设置会议密码、主席密码、直播密码、会议时间等，提交后 MCU 根据会议时间自动召开会议，会议支持电子白板、文件共享、电子投票、会议签到等功能。</p> <p>10. 支持回声消除、噪声抑制、静音检测、自动增益功能，支持 20KHz 以上宽频语音。</p> <p>11. 支持 IPV4 和 IPV6 协议，支持 NAT 穿越，具备跨越路由器及防火墙的能力，保证系统安全。</p> <p>12. 无需注册，只需输入会议号码即可加入相应的会议，并可选择以会议互动模式加入或直播模式加入。</p> <p>13. 支持在终端上一键召开立即会议即可在 MCU 上快速创建一个虚拟会议并自动加入会议，可在终端上邀请会场入会，会议支持电子白板、文件共享、电子投票、会议签到等功能。</p> <p>14. 支持 web 交互电子白板功能，可在终端控制 web 上进行电子白板操作，可设置 ≥ 三种不同粗细的画笔，设置 ≥ 五种画笔颜色，设置圆形、方形、箭头、线条等批注图形；设置纯色背景或图片背景；web 操作电子白板时，终端输出画面同步跟随显示电子白板内容；终端输出界面操作电子白板时，web 同步跟随显示电子白板内容。电子白板支持分页，最多支持 5 页。</p> <p>15. 支持 IP 网络丢包时修复机制，30%网络丢包时，声音清晰连续，视频清晰流畅，无卡顿、无马赛克；80%网络丢包时，声音清晰流畅，可准确理解。</p> <p>16. 支持 IPV4 和 IPV6 协议，支持 NAT 穿越，具备跨越路由器及防</p>	1	台	7128.02	7128.02

		<p>防火墙的能力，保证系统安全。</p> <p>17. 具备良好的管理及可维护性，支持本地音频、视频回路诊断功能；一键本地音视频测试；支持在操作界面上进行网络 ping 测试；支持呼叫日志和历史记录的查询。</p> <p>18. 具备接口类型：视频输入：HDMI≥3 路；视频输出：HDMI≥2 路；音频输入：MIC IN≥1 路、LINE IN≥1 路、HDMI≥1 路；音频输出：HDMI≥1 路、LINE OUT≥1 路；网络：RJ45≥1 路；≥1 路 WIFI 网络（可选配为 4G 网络）；USB 接口：≥2 个 USB2.0 接口，可用于接扩展设备或在线升级；控制接口：RS-232≥1 路</p> <p>19. 支持拓展红外透传功能，支持红外遥控器通过摄像机为终端传输红外信号，从而实现红外遥控器远程控制终端的效果。</p>				
19	视频会议主机	<p>1. 标准机柜式结构，采用专业的国产音视频编解码芯片、电信级插卡式设计，支持 7*24 小时连续工作。</p> <p>2. 支持数据以图表形式按日、周、月、年等时间长度显示服务器的 CPU 使用率和内存使用率，支持以图表形式实时统计和展示终端设备在线数、会议详情（包括会议数量、会议名称、会议状态、会议时长等），对服务器的资源数据一目了然。</p> <p>3. 单机支持≥4 组物理会议，支持≥8 路 1080P 并发用户，支持并发≥20 个虚拟会议。支持 MCU 级联功能，级联模式可支持≥1000 以上用户入会；支持 MCU 组成资源池、形成 MCU 分布式架构，实现 MCU 资源的统一管理、动态分配 MCU 资源、相互备份。</p> <p>4. 内置 GK 模块，支持终端注册 E.164 分机号，并使用 E.164 分机号互相呼叫。支持 NAT、H.460 等技术，可穿越防火墙。</p> <p>5. 单台设备支持≥8 路 HDMI 视频输出，内置电视墙输出功能，可输出不同会议的合成画面，也可选择输出不同会议的任意会场单画面。</p> <p>6. 支持所有终端同时发送辅流，支持主流辅流混合画面。</p> <p>7. 支持≥19 种多画面布局，每屏最多 64 画面，支持自动分屏功能：辅流画面可合成在多画面中，画面窗口支持自动填充、语音激励、视频轮询、辅流显示等功能，并可在同界面直接观看会议实时视频。</p> <p>8. 支持多画面轮询功能，最大支持 4 个 1080P 会议同时 64 分屏多画面轮询能力；可指定轮询窗口、轮询会场、轮询时间间隔等。</p> <p>9. 设备具备有双网口；服务器标配有不低于 200G 存储空间，用于存储视频会议的投票、签到、点名、共享文件、录制视频、拍照图片等数据文件；支持扩展存储容量到 4TB。</p> <p>10. 支持视频点名功能，可设置点名主题、画面布局、主会场、主会场显示窗口、被点名会场显示窗口，点名结束后可生成完整点名结果的 excel 表格下载保存。</p> <p>11. 支持 RTSP 视频码流对接设备，支持监控 IP 摄像机通过 RTSP 视频流对接方式直接入会，可以与监控平台无缝对接。</p> <p>12. 支持在后台 web 管理界面上进行网络 ping 测试、路由跟踪测试、网络带宽测试等；支持音频、主流、辅流网络状态实时显示，包括丢包率、码流、帧率、延时等参数。</p> <p>13. 支持 FEC 向前纠错功能，30%网络丢包时，声音清晰连续，视频清晰流畅，无卡顿、无马赛克；80%网络丢包时，声音清晰流畅。</p> <p>14. 内置会议录制模块，可对多个会议视频、音频进行实时录制存储；最大支持 4 个 1080P 会议同时 64 分屏多画面录制能力；支持直播功能，支持 RTMP、HLS 直播方式；最大支持 4 个 1080P 会议同时 64 分屏多画面直播能力，可任意选择会议中一个会场或者合成媒体流作为直播源，并可随时切换直播源。</p> <p>15. 支持电子白板、电子投票、会议签到、文件共享等数据会议功能；支持中英文字幕、横幅、滚动消息、显示会场名称，满足会议辅助显示功能。</p> <p>16. 支持融合语音转写系统，可传输会议音频到语音转写系统转写成文字，语音转写系统再把转写的文字回传到 MCU，MCU 可把回传的文字叠加到合成画面上进行显示。</p>	1	台	36660.00	36660.00
中央控制系统						

20	KM 网络中控主机	<p>1. 采用 SMT 全贴片式生产工艺，高度集成处理芯片，系统运行稳定、流畅。内置 32 位 Cortex-A8 ARM 架构内嵌式处理器，处理速度高达 720MHz。</p> <p>2. 支持红外控制、RS-232、RS-422、RS-485、UDP、TCP、telnet、http、MQTT 以及 SNMP 等多种协议，兼容性强，可对接第三方设备。</p> <p>3. 主机具备不少于 4.3 英寸触摸彩屏、≥8 路独立可编程串口、≥8 路独立可编程 IR 红外发射口、≥8 路数字 I/O 控制口、≥8 路弱电继电器控制接口、≥1 个 NET 网络控制接口、≥1 路 TF 卡接口。</p> <p>4. 支持状态反馈。操作人员可在控制端查看所有设备开关状态，设备受控情况一目了然，大大减轻操作人员工作强度，使用更加人性化。</p> <p>5. 支持信号预览。用户可通过控制端查看会议摄像机画面并根据会议画面对设备进行调整，同时可查看多路画面。</p> <p>6. 支持双机热备份。当中控主机出现故障时，备用中控主机自动承担服务，从而保证系统在不需要人工干预的情况下能正常运行。</p> <p>7. 支持触发联动。中控主机可根据传感器采集数据和预设数据进行比对，从而自动控制空调或加湿器等设备，使环境维持在舒适的温湿度范围内。</p> <p>8. 支持互联网控制。中控主机在连接互联网的情况下，用户可操作手机或平板等移动端通过互联网实现对中控主机远程控制。</p> <p>9. 支持语音控制。中控主机可搭配语音控制软件或支持对接主机的第三方语音音箱，通过将语音转换成中控指令，实现对周边设备控制或场景调用。</p> <p>10. 支持扫二维码控制。中控主机在连接互联网的情况下会在云平台自动生成二维码，通过微信或者浏览器扫一扫二维码，即可进入控制界面，实现对中控主机控制。支持密码权限设置。</p> <p>11. 支持定时控制。用户可预先设置定时控制任务，到达指定时间后，中控主机自动执行控制任务。</p> <p>12. 支持视频矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、拖动并切换矩阵视频信号，支持设置触碰和投放触发切换方式。</p> <p>13. 支持拼接矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、放大、缩小、拖动并切换拼接矩阵视频信号，可对输入信号源进行置底、置顶以及一键清屏等操作，支持设置触碰和投放触发切换方式。</p> <p>14. 支持电脑远程控制。当中控主机和电脑在同一局域网情况下，用户可通过控制端 APP 实时对电脑远程桌面控制并查看电脑工作状态。</p> <p>15. 对接云会务系统。用户通过手机 APP 或 WEB 端预约会议室时，KM 系列可设置情景类型以及开始/结束时间。会议开始前，系统会自动调用场景，场景内所有设备联动启动或切换；会议结束后设备自动关闭。</p>	1	台	13567.96	13567.96
21	八路电源控制器	<p>1. 采用导轨式安装设计，自带 9 个物理按键可对设备工作模式进行设置，满足不同客户使用需求。</p> <p>2. 具有 ≥8 路独立电源开关控制，单路电流支持 16A。</p> <p>3. 自带数码管显示屏可显示设备设置以及运行状态。</p> <p>4. 支持手动控制，紧急情况下可以手动控制继电器的开关。</p> <p>5. 支持三种上电模式。模块上电时，KM 可设置所有输出回路打开、所有输出回路关闭或者保持上次断电时工作状态。</p> <p>6. 具有消防 24V 电压强启和强切功能。当消防 24V 电压输入时，可设置模块全部回路开启或断开。</p> <p>7. 支持延时设置功能。设置全开或全关时每个回路之间的开启或关闭间隔时间，最短为 0.1 秒，最长 2 秒。</p>	1	个	1934.52	1934.52
22	安卓平板电脑	10.95 英寸 2021 款 120Hz 高刷全面屏 鸿蒙 HarmonyOS 影音娱乐办公学习平板电脑 8+128GB WIFI 处理器骁龙 865	1	台	1880.00	1880.00
23	路由器	1500M 高速双频 wifi 无线穿墙 路由 5G 双频智能千兆无线路由，支持 2x2 MIMO	1	台	564.00	564.00

24	交互式智能传感器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 集成多个 MEMS 传感，可用于移动感应、光照传感、温度感应、湿度感应、气压感应检测。 2. 支持 BLE / BLE Mesh 无线通讯，典型通讯距离 50m 3. 支持传感数据和高速传输的数据完备性管理。 4. 支持本地算法和规则执行。 5. KM 系列支持 DALI/SR 驱动调光。 6. 支持 RS485 数据传输。 7. 创新的可调节角度的 PIR 遮挡罩设计，用于遮挡如走廊、接近传感器控制的区域。 	1	个	504.78	504.78
矩阵系统						
25	无缝高清矩阵切换器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 矩阵采用纯硬件标准化机箱设计，支持配置 8×8 路信号切换，支持 HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡，其中 DVI 输入卡兼容 CVBS，YUV,VGA 信号，VGA 输入/输出卡均兼容 CVBS，YUV,VGA 信号。 2. 采用板卡模块化设计，支持接入 2 块输入卡、2 块输出卡、1 块控制卡；通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵，如 HDMI 矩阵，DVI 矩阵，VGA 矩阵，YUV 矩阵等。 3. 支持无缝切换功能，切换过程无黑屏信号。 4. 支持 1080P 分辨率，最大可支持 4Kx2K。支持断电记忆功能，免除上电重复设置动作。系统内可存储多组预切换指令，调用时可以实现一键切换。 5. 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入、支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。 6. 支持接入 ≥1 块控制板卡，具有 ≥1 路 RS-232, 1 路 RS-485, ≥1 路 TCP/IP 端口（PC 软件） 7. HDBaseT 输入输出信号支持双向 RS-232 和双向 IR 信号传输，KM 系列可对 RS-232 和 IR 信号选择随视频信号切换，或分离切换模式，支持扩展 POC 模块对外供电。 8. 机箱前面板带有 ≥7 英寸全彩触摸屏。 9. 支持通过前面板触控屏进行通道切换，场景调用、切换、保存操作，支持自定义设置场景名称，支持查看设备 IP 地址、通道信息、切换状态，可进行 IP 地址设置、重置，支持通道切换状态显示，支持输出分辨率显示，支持板卡接入状态显示，支持中英文双语切换。 	1	台	5929.52	5929.52
26	HDMI 无缝高清输入卡	<ol style="list-style-type: none"> 1. KM 系列支持 ≥4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座，支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入；支持热插拔。 2. 支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。 3. 支持断电现场切换记忆保护功能，特有 ESD 静电保护功能。 4. 兼容 HDMI1.3a 的标准，HDCP1.3 协议，DVI1.0 协议。最大支持分辨率：1920X1200P@60。 	2	块	5885.34	11770.68
27	HDMI 无缝高清输出卡	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持 ≥4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座，支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。支持热插拔。 2. 支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。 3. 支持断电现场切换记忆保护功能，特有 ESD 静电保护功能。 4. KM 系列兼容 HDMI1.3a 的标准，HDCP1.3 协议，DVI1.0 协议。支持倍线功能，最高分辨率支持 1080P。 	2	块	6105.30	12210.60
周边配套设备						
28	机柜	42U 机柜，600*800*2055mm 8 口 PDU 国标电源插排×1，固定板部件×3，风扇×4，2"重型脚轮×4，M12 支脚×4，M6 方螺母螺钉×40，内六角扳手×1	1	套	2068.00	2068.00
29	交换机	二层交换机（24 口全千兆）24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，4 个万兆 SFP+端口	1	台	1128.00	1128.00
30	操作台	定制	1	套	2350.00	2350.00

31	KM 电源管理器	1. 支持不小于 8 通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：1 秒，KM 支持远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通以起到级联控制 ALARM（报警）功能。 3. 单个通道最大负载功率≥2200W，所有通道负载总功率不小于 6000W。输出连接器：多用途电源插座。 4. 具有一路及以上 USB 输出接口。	1	台	764.22	764.22
32	变压器	1. 具备≥2 路输入、≥2 路输出，工业标准接线端子。 2. 隔离静噪抗干扰器，消除“嗡”音和“磁”音“超大电流声”	2	只	41.36	82.72
33	电源插头	16A 三脚插头 GNT-16	1	个	47.00	47.00
34	空气开关	漏保 1P+N-40A	1	个	47.00	47.00
35	多媒体插座	配置 2 个网络、1 个 3.5 音频、1 个 HDMI、1 个电源	2	套	282.00	564.00
	辅助线材					
36	音频连接线	1.8 米音频连接线：卡农头（公）-空	16	根	293.28	4692.48
37	音频连接线	5 米音频连接线：卡农头（母）-空	6	根	204.92	1229.52
38	音频连接线	5 米音频连接线：卡农头（母）-卡农头（公）	14	根	615.70	8619.80
39	音频连接线	5 米音频连接线：莲花（RCA）-6.35 话筒插头	4	根	131.60	526.40
40	音频连接线	5 米音频连接线：6.35 话筒插头-6.35 话筒插头	2	根	65.80	131.60
41	音频连接线	5 米音频连接线：6.35 话筒插头-卡农头（公）	2	根	80.84	161.68
42	音频连接线	5 米音频连接线：3.5（耳机插头）-双 6.35 话筒插头	2	根	90.24	180.48
43	线材	1. 分辨率:3840*2160, 30Hz 2. 屏蔽:铝箔+编织+地线 3. 外被: PVC 4. 线芯: 镀锡铜 5. 支持 HDMI 2.0 版本 6. 规格: 长度 15 米 7. HDMI 头大小: 20*26*10.5mm, 线径: 8mm	4	根	188.00	752.00
44	线材	1. 户外舞台音响线 2. 线径: 10.0mm 3. 芯数: 2*307 铜芯 4. 平方数: 2*2.5 5. 绝缘层:PVC 6. 外被:耐磨 PVC 7. 导体: 精选铜 8. 颜色: 黑色 9. 100 米/卷	45	米	5.64	253.51
45	线材	1. 外被: PVC 2. 导体: 精炼铜线芯 3. 芯数: 300 芯*2 4. 100 米/卷	20	米	28.20	564.00
46	线材	1. 线芯规格: (28/0.12BS)*2C 2. 外被: PVC 3. 成品外径: OD6.0mm 4. 导体: 精炼铜 5. 屏蔽: 铝箔+128 网编织	30	米	3.71	111.39

47	线材	直径 7.2mm, 馈线 50-5-1, 200/卷	45	米	8.46	380.70
48	六类非屏蔽双绞线	1、规格：23AWG 六类非屏蔽双绞线； 2、标准：EIA/TIA 568-B.2 和 ISO/IEC 11801, IEC61156-5； 3、传输：100 米范围内≥250MHz 条件下的传输要求； 4、材料：填充物聚乙烯提供出色的十字隔离防串扰隔离技术从而保障良好的传输性能, 护套（PVC）聚氯乙烯； 5、电气特性：1-250MHZ 输入阻抗 $100 \pm 6 \Omega$ ，1-250MHZ 时延偏离 $\leq 45\text{ns}/100\text{M}$, 20℃ 条件下的导线最大直流电阻 $73.2 \Omega/\text{KM}$ 不平衡直流电阻 $\leq 5\%$ ； 6、结构：导线直径 0.565, 外直径 $6.5 \pm 0.2\text{mm}$, 绝缘层聚乙烯平均厚度 0.28, 护套 PVC 平均厚度 $0.5 \pm 0.05\text{mm}$ ； 7、性能：最大张力为 10KG, 工作温度为 $-20 \sim 60^\circ\text{C}$ ； 8、提供第三方出具的六类网线单体检测报告	375	米	2.73	1022.25
49	水晶头	六类水晶头工程级 50U 镀金 100 个装 RJ45 千兆网线接头 CAT6, 100 个一盒	1	盒	75.20	75.20
50	线材	铜芯护套线 RVV3*1.5, 200 米/卷	25	米	5.83	145.15
51	线材	铜芯护套线 RVV3*2.5, 200 米/卷	1	米	9.17	9.17
52	其他辅材 (6.35 单插头、3.5 单插头、RCA 莲花头、卡农头 (公、母)、绝缘胶布等辅材)	国标	1	项	1880.00	1880.00
设备小计						226201.47

建筑设备监控系统/空气质量系统						
序号	设备名称	技术参数	数量	单位	单价	合计
1	服务器	处理器：≥8核、≥16线程、制程工艺≥7nm 内存：≥32G、三级缓存：≥64MB 硬盘：2*1TB以上SAS或SATA企业级硬盘、磁盘阵列 端口：≥1×RJ45网络接口、≥3×USB 2.0接口、≥1×USB 3.0、≥1×VGA端口、≥1×专用iDRAC微型USB端口	1	台	12220.00	12220
2	计算机	CPU: i5-4570 3.2GHz/4G内存/1T硬盘/1G独立显卡/21寸液晶/网卡, WIN 10或WIN 7系统	1	台	5170.00	5170
3	打印机	针式打印机	1	台	1128.00	1128
4	以太网交换机	16口10/100M Base-TX以太网端口+2复用千兆口	1	个	752.00	752
5	监控软件(单机版)	采用标准的TCP/IP以太网构成局域网,通过以太网及相应的通讯接口实现中央站、控制器、及I/O模块数据通信、资源共享和综合管理功能。图形监控软件,支持windows7等操作系统,页面中文化显示,日历时间表设置,可24位彩色3D图象界面来操作,显示/储存设备过载/故障等各种报警信息,自动启动跳跃报警面板及联动动画系统图,使用多级密码管理。	1	套	11280.00	11280
6	第三方接口(冷水机组通讯接口)	接口协议定制开发	1	套	3290.00	3290
7	第三方接口(制热机组通讯接口)	接口协议定制开发	1	套	3290.00	3290
8	网络控制器	16DI, 16DO, 6AI, 6AO, 1RS232, 3RS485, 1以太网, 1CAN, DC24V, 3个0-10V, 3个PT1000.	7	台	16329.68	114307.76
9	网络控制器	8点数字量输入; 8点继电器输出; 2点模拟输出; 3点模拟量输入 1RS485, 1以太网, 1CAN, DC24V供电 1以太网, 1CAN, DC24V供电	6	台	1763.44	10580.64

10	数字输入模块	<p>CPU: ARM 32BIT CORTEX-M3, FLASH: 256K、512K, RAM: 64K、128K</p> <p>16 路 DI 开关数字量输入: 光电隔离, 雷电过电压保护, 短路大电流保护, 1 路 CAN: 支持 CANOpen 协议族, 波特率可设 1M、500K、215K、50K</p> <p>1 路 RS485: 支持 BACNet 协议族, 波特率可设 9600bps、19200bps、38400bps、57600bps、76800bps、115200bps, Bluetooth: 支持 SPP 和 BLE 蓝牙协议族, 可通过小程序进行模块初始化配置和固件升级, 供电范围: 18~26VDC, 500mA, 使用湿度: 相对湿度小于 85% (无凝露), 使用温度: 0~60℃, 存储温度: -20~70℃</p>	8	台	678.68	5429.44
11	数字混合模块	<p>CPU: ARM 32BIT CORTEX-M3, FLASH: 256K、512K</p> <p>8 路 DO 继电器触点输出: 额定负载 5 A at 250 VAC, 3 A at 30 VDC</p> <p>1 路 CAN: 支持 CANOpen 协议族, 波特率可设 1M、500K、215K、50K</p> <p>1 路 RS485: 支持 BACNet 协议族, 波特率可设 9600bps、19200bps、38400bps、57600bps、76800bps、115200bps, Bluetooth: 支持 SPP 和 BLE 蓝牙协议族, 可通过小程序进行模块初始化配置和固件升级, 供电范围: 18~26VDC, 500mA</p> <p>使用湿度: 相对湿度小于 85% (无凝露), 使用温度: 0~60℃, 存储温度: -20~70℃</p>	8	台	1220.12	9760.96
12	模拟输入模块	<p>CPU: ARM 32BIT CORTEX-M3, FLASH: 256K、512K, RAM: 64K、128K</p> <p>12 路 DI 开关数字量输入: 光电隔离, 雷电过电压保护, 短路大电流保护, 4 路 DO 继电器触点输出: 额定负载 5 A at 250 VAC, 3 A at 30 VDC, 1 路 CAN: 支持 CANOpen 协议族, 波特率可设 1M、500K、215K、50K, 1 路 RS485: 支持 BACNet 协议族, 波特率可设 9600bps、19200bps、38400bps、57600bps、76800bps、115200bps</p> <p>Bluetooth: 支持 SPP 和 BLE 蓝牙协议族, 可通过小程序进行模块初始化配置和固件升级, 供电范围: 18~26VDC, 500mA, 使用湿度: 相对湿度小于 85% (无凝露), 使用温度: 0~60℃, 存储温度: -20~70℃</p>	9	台	1220.12	10981.08

13	模拟输出模块	CPU: ARM 32BIT CORTEX-M3, FLASH: 256K、512K, RAM: 64K、128K 4路模拟量 0~10V 输出: 雷电过电压保护, 短路大电流保护, 同步输出 1路 CAN: 支持 CANOpen 协议族, 波特率可设 1M、500K、215K、50K 1路 RS485: 支持 BACNet 协议族, 波特率可设 9600bps、19200bps、38400bps、57600bps、76800bps、115200bps, Bluetooth: 支持 SPP 和 BLE 蓝牙协议族, 可通过小程序进行模块初始化配置和固件升级, 供电范围: 18~26VDC, 500mA 使用湿度: 相对湿度小于 85% (无凝露), 使用温度: 0~60℃, 存储温度: -20~70℃	5	台	2068.00	10340
14	电源模块	导轨式电源模块, DC24V/120W	19	块	141.00	2679
15	变压器	交流 220V 转交流 24V, 设备供电	12	块	94.00	1128
16	DDC 机箱(含内部接线辅材等)	大小为 600*400*200 (高*宽*深), 内含变压器, 端子排等辅材及内部接线成套箱.	12	套	1240.80	14889.6
17	DDC 机箱(含内部接线辅材等)	大小为 800*600*200 (高*宽*深), 内含变压器, 端子排等辅材及内部接线成套箱.	6	套	1034.00	6204
18	DDC 机箱(含内部接线辅材等)	大小为 1000*800*200 (高*宽*深), 内含变压器, 端子排等辅材及内部接线成套箱.	1	套	1240.80	1240.8
19	液位开关	5 米线长度, OFF/ON 信号输出	12	个	53.58	642.96
20	空气压差开关	测量范围 50~500Pa, 精度 ± 2.5Pa, OFF/ON 信号输出.	64	个	64.86	4151.04
21	水管温度传感器	热电阻: PT1000, ±0.2℃@25℃; 探头长度: 125mm; 不锈钢套管.	4	个	173.90	695.6
22	液体压力传感器	测量范围: 0~16bar, 4~20mA 信号输出.	2	个	251.92	503.84

23	风管型温度传感器	热电阻：PT1000，±0.2℃@25℃； 探头长度：75mm；	64	个	91.18	5835.52
24	室内型 CO 变送器	变送器输出：4-20mA&0-10VDC；量 程：0-100 PPM/0-50℃，24VDC 供 电	9	个	739.78	6658.02
25	开关型风门执行器	10Nm, 开关控制, 24VAC/DC, OFF/ON 输入控制（1~2 平方米面积风门适 用）	32	个	451.20	14438.4
26	多合一空气质量 传感器	CO2 、 PM2.5 二合一	208	个	413.60	86028.8
27	电动蝶阀	PN1.6MPa/150mm, 耐压性高, -10~ 90℃, 220V, OFF/ON 输入控制, DN150 阀体, 法兰连接	2	个	1522.80	3045.6
28	电动三通阀	三通调节阀体, 法兰连接, 耐压性 高, -10~90℃, 24VAC, 比例控 制, 0~10V 输入控制, DN200 阀体	1	个	7623.40	7623.4
29	GV 系列电动二通 水阀	二通调节阀体, 法兰连接, 耐压性 高, -10~90℃, 24VAC, 比例控 制, 0~10V 输入控制, DN50 阀体	32	个	893.00	28576
30	信号线	RVV2*1.0	25879	m	3.01	77844.032
31	信号线	RVVP2*1.0	6084	m	3.95	24019.632
32	信号线	RVVP4*1.0	2366	m	6.11	14456.26
设备小计						499190.384

建筑能效监管系统

序号	设备名称	技术参数	数量	单位	单价	合计
1	计算机	CPU: i5-4570 3.2GHz/4G 内存/1T 硬盘/1G 独立显卡/21 寸液晶/网卡, WIN 10 或 WIN 7 系统	1	台	5170.00	5170
2	打印机	针式打印机, 幅面: 136 列, 针数: 24 针, 超高速打印: 220 汉字/秒, 打印头寿命: 4 亿次/针, 平均无故障时间(MTBF): 20,000 小时, 多种进纸方式: 前部、后部、底部, 大容量色带: 800 万字符, 双接口设计: USB+并口	1	台	1128.00	1128
3	以太网交换机	16 口 10/100M Base-TX 以太网端口+2 复用千兆口	1	个	752.00	752
4	能源计量管理系统软件 V1.0	能源计量管理系统软件 V1.0	1	套	14100.00	14100
5	能源计量设备箱	箱体大小 600*400*200	4	套	752.00	3008

6	能耗采集器	<p>1) 采用独立嵌入式系统设计的硬件平台，无硬盘、无风扇，发热量小。具备良好的扩展性和灵活性，具有看门狗功能、自诊断、自恢复功能。</p> <p>2) 采用工业级元器件，电磁兼容性能最少达到3级。</p> <p>3) 安装方式为导轨式。</p> <p>4) 具有4G以上的外部存储器来存储定时记录、历史数据、历史SOE、日/月冻结数据等，掉电不丢失。</p> <p>曲线数据存储周期为1min时最多可存储15天的数据，存储周期为60min时可存储900天的数据；</p> <p>日冻结数据最多存储12个月数据；</p> <p>月冻结数据最多存储36个月数据。</p> <p>支持统计最大值数据，能够记录近12个月的月最大值、最小值。</p> <p>5) 电源支持95~250V交直流电源，可选12~36V低压直流电源。</p> <p>6) 接口数量：</p> <p>2网口+4串口；</p> <p>RS-485串口，每个串口都有防雷、防静电和隔离保护；</p> <p>10/100M自适应网口，内建1.5kV磁隔离保护；</p> <p>1个LORA无线接口，可选2个，在470MHz~510MHz免费频段，支持32个信道，LORA、GFSK、FSK等调制方式；</p> <p>1个4G接口，支持网络类型GSM、WCDMA、LTE-FDD、LTE-TDD；</p> <p>7) 支持开关量输入输出和模拟量输入，6DI+2DO+2AI。</p> <p>8) 最多可接入不少于400台设备；</p> <p>每个串口可最多接入64台串口设备，4个串口最多接入256台设备；</p> <p>以太网口支持接入64台以太网设备；</p> <p>LORA接口支持接入128台无线设备。</p> <p>9) 支持分类分项能耗数据采集。</p> <p>10) 支持规约转换功能。支持Modbus、CJ/T188、DL/T645、IEC103、IEC104、Anypolling采集规约，RS-485串口方式连接时还可扩展其他规约接入。转发规约支持Modbus TCP、Modbus TCP客户端、Modbus RTU、IEC104、IEC104客户端、HJ212环保协议、物联网MQTT+JSON协议、FTP客户端协议、Q/GDW376.1-2013《电力用户用电信息采集系统通信协议：主站与采集终端通信协议》、《电力需求侧：主站与子站数据接口规范》、《住建部：国家机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测系统分项能耗数据传输技术导则》、，还可以扩展其他规约接入其他能源服务商云平台。</p> <p>11) 支持DNS域名解析功能，支持静态路由功能。</p> <p>12) 支持最多同时与8个主站后台系统通信。</p> <p>13) 支持MD5身份认证机制，支持128位AES及DES、3DES等高级加密标准算法。</p> <p>14) 支持TLS安全协议。</p> <p>15) 支持断点续传功能。</p> <p>16) 支持边缘计算功能。就地实现流式数据快速处理、运算、清洗、智能控制及决策分析功能，分担主站服务器数据处理压力，节省网络带宽。支持丰富逻辑控件如逻辑判断控件、数学运算控件、比较控件、定时器控件、连接控件、智能联切控件等。支持遥测、遥信等数据的逻辑运算和编程功能，实现类似PLC的逻辑判断、越限报警、输入输出的联动控制等功能。</p> <p>17) 支持虚拟设备和虚拟测点功能。虚拟测点最多可以创建1024个遥测、1024个遥信、512个电能、64个事件。虚拟测点支持计算公式运算。</p> <p>18) 支持失电告警功能，掉电后持续运行，并将失电信息上传至平台，提醒及时排查异常情况，确保数据通道畅通。</p> <p>19) 支持远程配置功能，实现远程组态配置、通信调试和驱动配置功能，节约调试及维护成本。</p> <p>20) 支持内部时钟、SNTP对时，内部时钟走时精度误差小于0.5秒/天。</p> <p>21) 支持基站定位功能，上报精确地理位置信息，提高运维管理效率。</p> <p>22) 支持NAT路由功能。</p> <p>23) 支持VPN功能。</p> <p>24) 支持越限告警功能。</p> <p>25) 支持Web图表和曲线方式查看实时数据、定时记录、月/日冻结数据、统计数据、事件记录、越限告警、网关监测事件。</p>	4	台	2820.00	11280
---	-------	---	---	---	---------	-------

7	信号线	RVVP2*1.0	530	m	3.95	2092.44
8	信号线	RVVP4*1.0	460	m	6.11	2810.6
设备小计						40341.04

智能照明系统						
序号	设备名称	技术参数	数量	单位	单价	合计
1	计算机	CPU: i5-4570 3.2GHz/4G 内存/1T 硬盘/1G 独立显卡/21 寸液显/网卡, WIN 10 或 WIN 7 系统	1	台	5170.00	5170
2	以太网交换机	16 口 10/100M Base-TX 以太网端口 +2 复用千兆口	1	个	752.00	752
3	照明系统监控软件	智能照明系统集成控制软件, 支持 Windows 平台操作, 电脑图形化监控, 控制, 实时反馈, 带时间管理控制, 灵活多变、操作简俗易懂的图形化中央监控界面, 支持多项目主题, 自动创建场景, 支持嵌入式网页, 支持动画位图图形, 带根据时间和日期对事件进行排程功能、条件逻辑、流程控制、算术运算等功能。	1	套	12220.00	12220
4	KNX 多功能总线控制网关	1 路 KNX/EIB 接口, 8 路 TCP/IP/UDP, 4 路 RS485 自定义接口, 3 路红外 I/R 接口, 4 路干接点 I/O 接口, 自带耦合器功能, 带 2 个 LAN 网口, 带定时器功能, 联动上位机智能照明系统集成控制软件, KNX/EIB 总线	2	台	1880.00	3760

5	KNX 总线电源	满足 KNX/EIB 总线设备供电；输入电压：200-240VAC，50/60Hz，KNX 总线输出：带电抗器，30VDC +1/-2V，640mA Max，第 1 路辅助输出：30VDC，500mA Max，第 2 路辅助输出：12VDC，300mA Max，工作温度：-5° …+45° C，储存温度：-25° …+55° C，运输温度：-25° …+70° C，相对湿度：Max 90%，外壳材质：PA66，尺寸（L x W x H）：145mm x 90mm x 64mm，安装方式：35mm DIN 导轨式安装	2	台	141.00	282
6	网关电源模块	导轨式电源模块，DC24V/45W	2	块	141.00	282
7	智能照明网关箱	大小为 600*400*200（高*宽*深），端子排等辅材及内部接线成套箱。	2	套	752.00	1504
8	6 键智能控制面板	6 键智能控制面板，LED 透光，自带耦合器，KNX/EIB 总线	11	套	253.80	2791.8
9	8 路 20A 开关执行模块	独立控制 8 个开关回路灯/负载，每个回路 250VAC（50/60Hz），Max 20A（阻性负载）；手动强切拨盘；场景组合控制和场景学习功能；辑运算功能；具有 4 路 I/O 干接点输入接口，可输入开关、窗帘、调光、场景、消防等控制指令；总线电压：21-30 VDC，KNX 总线取电，工作温度：-5° ~+45° C，储存温度：-25° ~+55° C，运输温度：-25° ~+70° C，相对湿度：Max 90%，外壳材质：PA66，安装方式：35mm DIN 导轨式安装。	11	台	1353.60	14889.6
10	信号线	EIB/KNX 总线 2*2*0.8mm	450	m	4.51	2030.4
设备小计						43681.8

消控室机房						
序号	设备名称	技术参数	数量	单位	单价	合计
1	天棚吊顶	天棚吊顶 微孔铝合金天棚：600*600*0.8mm， 铝合金，微孔	95	m2	289.52	27504.4 0
2	轻钢龙骨	轻钢龙骨 U50	95	m2	258.50	24557.5 0
3	铝塑装饰线	铝塑装饰线 压边条；L型边角线	43	米	10.34	444.62
4	保温隔热天棚	保温隔热天棚 保温棉；20mm 橡塑保温板	95	m2	93.06	8840.70
5	水泥砂浆楼地面	水泥砂浆楼地面 水泥石灰砂浆抹平	95	m2	31.02	2946.90
6	抹灰面油漆	抹灰面油漆 地板下防尘漆；二遍成活	95	m2	31.02	2946.90
7	隔热楼地面	隔热楼地面 保温棉；20mm 橡塑保温板	95	m2	93.06	8840.70
8	防静电活动地板	防静电活动地板 600*600*35mm；地板集中载荷应 \geq 5.57KN/1250ibs	95	m2	392.92	37327.4 0
9	出入口台阶	出入口台阶 二级，抗静电地板制作，不锈钢压边	2	套	620.40	1240.80
10	机柜底座支架	根据现场尺寸定制	3	个	827.20	2481.60
11	配电柜底座支架	根据现场尺寸定制	1	个	827.20	827.20
12	空调室内机支架	根据现场尺寸定制	1	个	1034.00	1034.00
13	空调室外机支架	根据现场尺寸定制	1	个	827.20	827.20
14	UPS 主机底座支 架	根据现场尺寸定制	1	个	827.20	827.20
15	电池架底座支架	根据现场尺寸定制	2	个	827.20	1654.40
16	吸盘	吸盘 单爪	2	个	82.72	165.44
17	荧光灯	600*600	10	套	124.08	1240.80
18	插座	插座（墙面）10A 五孔	14	个	82.72	1158.08
19	电气配管	1. 名称：套接紧定式镀锌钢导管 JDG25	50	米	5.17	258.50
20	电气配线	电气配线 穿照明线 WDZA-BYJ3x2.5	150	米	7.91	1186.52

21	应急出口指示灯	装饰灯 应急出口指示灯	1	套	62.04	62.04
22	照明开关	小电器 照明开关	2	个	10.34	20.68
23	信息插座底盒 (接线盒)	信息插座底盒(接线盒) 86 接线盒	20	个	5.17	103.40
24	金属软管	金属软管 φ25 金属软管	50	米	1.55	77.55
25	UPS	1、UPS 主机要求为三进三出 60kVA; 2、输入功率因数: 100%非线性负载: ≥0.99, 50%非线性负载: ≥0.99, 30%非线性负载: ≥0.99; 输入谐波电流总含量≤3%; 3、输出功率因数: 1, 0-40℃长期满载运行无降额; 4、UPS 应具备逆变器输出并网回馈自老化测试功能。 5、应能提供全中文监控及操作界面和全中文远程监控管理界面, 应提供全中文彩色液晶屏, 能够动态实时显示运行状态、输入输出电池电压、电流以及故障告警信息等。	1	台	103400.00	103400.00
26	蓄电池	12V/100AH 阀控式密封蓄电池	40	节	672.10	26884.00
27	电池柜	定制电池柜, 每个放置 12V100AH 蓄电池 40 节	1	套	1654.40	1654.40
28	辅材	含电池连接线、电池总线 UPS 至蓄电池、蓄电池间连接线等	1	套	2068.00	2068.00
29	市电配电柜	1. 名称: 市电配电柜 1、含空开铜排等辅材;	1	台	20680.00	20680.00
30	电力电缆	1. 名称: UPS 输入输出电缆 2. 规格: YJY-4x35+1x16	50	米	165.44	8272.00
31	电力电缆	1. 名称: 机柜输入电缆 2. 规格: YJV 3*4	50	米	12.41	620.40
32	电力电缆	1. 名称: 空调输入电缆 2. 规格: YJV 3*6	50	米	18.61	930.60
33	电力电缆	1. 名称: 井道输入电缆 2. 规格: YJV 5*6	200	米	7.91	1582.02
34	电力电缆	1. 名称: 电力电缆弱电供电电缆 2. 规格: BYJ3*2.5	500	米	7.91	3955.05
35	服务器机柜	机柜尺寸: 600mm×1000mm2000mm	2	台	2688.40	5376.80

36	配电箱	箱体：300*120*200，输入 16A2P，输出 16A/1P6 路	12	台	517.00	6204.00
37	工业连接器	工业连接器；32A	2	个	103.40	206.80
38	精密空调	1、上送风，总冷量 ≥ 20.2 KW，显冷量 ≥ 18.3 KW，风量 ≥ 5500 m ³ /h，；具有 ≥ 4.3 寸LCD大屏幕触摸式显示器，可显示多行中文，能显示温湿度曲线，具有图形显示机组内各组件的运行状态的功能 具有7寸LCD大屏幕触摸式显示器，可显示多行中文，能显示温湿度曲线，具有图形显示机组内各组件的运行状态的功能 2. 机房专用空调系统应具有高可靠性，应选用高可靠性的涡旋压缩机、高可靠性机械热力膨胀阀、全金属室内风机等高可靠性部件，满足全年365天，每天24小时不间断运行	1	台	119944.00	119944.00
39	精密空调安装	包含制冷剂、保温管、信号线、包扎带、延长组件、冷冻油、铜焊条及氮气保压等附件。（含30m内，超出需另算）	1	套	8272.00	8272.00
40	紫铜排	紫铜排 30mm*3mm	43	米	93.06	4001.58
41	紫铜带	100*0.3紫铜带	72	米	36.19	2605.68
42	接地线 BVR16	接地装置 接地线 BVR16	100	米	14.48	1447.60
43	接地线（机柜外壳等）BVR6	接地装置 接地线（机柜外壳等）BVR6	30	米	6.20	186.12
44	接地箱	接地装置 接地箱	2	个	206.80	413.60
45	弱电桥架	钢制槽式桥架 200*100*1.2	20	米	73.41	1468.28
46	零星材料	零星材料	1	项	517.00	517.00
设备小计						447264.46

综合管路系统（综合管路系统工程量以实际发生为准）

序号	设备名称	技术参数	数量	单位	单价	合计
1	水平桥架	100X50	325	米	12.00	3900.00
2	水平桥架	500X200	80	米	108.00	8640.00
3	水平桥架	300X100	80	米	51.00	4080.00
4	水平桥架	200X100	880	米	34.00	29920.00
5	垂直桥架	300X100	50	米	42.00	2100.00
6	配管	JDG20	21564	米	5.00	107820.00
7	配管	JDG25	2300	米	6.00	13800.00
8	配管	SC20	1290	米	11.00	14190.00
9	配管	SC25	6213	米	14.00	86982.00
10	配管	SC32	700	米	30.00	21000.00
11	配管	SC50	700	米	40.00	28000.00
12	配管	SC100	1000	米	90.00	90000.00
13	配管	PE32	200	米	4.00	800.00
14	小号手孔井	500*400	4	个	400.00	1600.00
15	1#手孔井	450*840	10	个	500.00	5000.00
设备小计						417832.00

第八章 投标文件格式

_____（项目名称）招标

投标文件

投标人：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

目 录

- 一、投标函及投标函附录
- 二、法定代表人身份证明
- 三、联合体协议书（如有）
- 四、授权委托书
- 五、投标保证金
- 六、已标价工程量清单
- 七、施工组织设计
- 八、资格审查资料
- 九、其他材料

一、投标函及投标函附录

(一) 投标函

致：_____（招标人名称）

在考察现场并充分研究_____（项目名称）（以下简称“本工程”）施工招标文件的全部内容后，我方兹以：

人民币（大写）：_____元

RMB¥：_____元的投标价格和按合同约定有权得到的其他金额，并严格按照合同约定，施工、竣工和交付本工程并维修其中的任何缺陷。

在我方的上述投标报价中，包括：

安全文明施工费 RMB¥：_____元

措施费（扣除安全文明施工费后的单价措施费和总价措施费之和）RMB¥：_____元

规费 RMB¥：_____元

税金 RMB¥：_____元

暂列金额（不包括计日工部分）RMB¥：_____元

专业工程暂估价 RMB¥：_____元

如果我方中标，我方保证在_____年_____月_____日或按照合同约定的开工日期开始本工程的施工，_____天（日历天）内竣工，并确保工程质量达到_____标准。我方同意本投标函在招标文件规定的提交投标文件截止时间后，在招标文件规定的投标有效期期满前对我方具有约束力，且随时准备接受你方发出的中标通知书。

随本投标函递交的投标函附录是本投标函的组成部分，对我方构成约束力。

随同本投标函递交投标保证金一份，金额为人民币（大写）：_____元（¥：_____元）。

在签署协议书之前，你方的中标通知书连同本投标函，包括投标函附录，对双方具有约束力。

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地址：_____

网址：_____

电话：_____

传真：_____

邮政编码：_____

年 月 日

(二) 投标函附录

项目名称			
投标人名称	(如为联合体投标需标明“牵头人、联合体成员”)		
投标范围			
投标报价	大写： 小写：		
投标工期			
投标质量			
缺陷责任期	24 个月		
项目经理		等级及证书编号	
技术负责人		职称	
备注：			

投标人：_____ (盖单位公章)

法定代表人或其委托代理人：_____ (签字)

____年 __月__日

二、法定代表人身份证明

投 标 人：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓 名：_____ 性 别：_____

年 龄：_____ 职 务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人：_____（盖单位公章）

_____年_____月_____日

三、联合体协议书（如有）

牵头人名称：_____

法定代表人：_____

法定住所：_____

成员二名称：_____

法定代表人：_____

法定住所：_____

.....

鉴于上述各成员单位经过友好协商，自愿组成_____（联合体名称）联合体，共同参加_____（招标人名称）（以下简称招标人）_____（项目名称）（以下简称本工程）的施工投标并争取赢得本工程施工承包合同（以下简称合同）。现就联合体投标事宜订立如下协议：

1. _____（某成员单位名称）为_____（联合体名称）牵头人。

2. 在本工程投标阶段，联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本工程投标文件编制活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与投标和中标有关的一切事务；联合体中标后，联合体牵头人负责合同订立和合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3. 联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行投标义务和中标后的合同，共同承担合同规定的一切义务和责任，联合体各成员单位按照内部职责的部分，承担各自所负的责任和风险，并向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如下：_____。按照本条上述分工，联合体成员单位各自所承担的合同工作量比例如下：_____。

5. 投标工作和联合体在中标后工程实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。

6. 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。

7. 本协议书自签署之日起生效，联合体未中标或者中标时合同履行完毕后自动失效。

8. 本协议书一式 3 份，联合体成员和招标人各执一份。

牵头人名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

成员二名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

.....

_____年_____月_____日

备注：本协议书由委托代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。

四、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改（项目名称）施工投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。
_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证明及授权人身份证明。

投 标 人：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字）

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

五、 投标保证金

附投标人投标保证金银行交款凭证或保函的扫描件。

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人
或委托代理人：_____（签字）

_____年___月___日

六、已标价工程量清单

(一) 已标价工程量清单

(二) 焦作市中医院中医优势专科综合楼建设项目智能化工程报价明细表

七、施工组织设计

1. 投标人应根据招标文件和对现场的勘察情况，采用文字并结合图表形式，参考以下要点编制本工程的施工组织设计：

- (1) 施工方案及技术措施；
- (2) 质量管理体系与措施；
- (3) 安全管理体系与措施；
- (4) 文明及环保管理体系与措施；
- (5) 工程进度计划与措施；
- (6) 资源配备计划；
- (7) 施工设备；
- (8) 试验、检测仪器设备；
- (9) 招标文件规定的其他内容。

2. 施工组织设计除采用文字表述外可附下列图表，图表及格式要求附后。若采用技术暗标评审，则下述表格应按照章节内容，严格按给定的格式附在相应的章节中。

附表一 拟投入本项目的主要施工设备表

附表二 拟配备本项目的试验和检测仪器设备表

附表三 劳动力计划表

附表四 计划开、竣工日期和施工进度网络图

附表五 施工总平面图

附表六 临时用地表

附表七 拟分包项目情况表

附表四：计划开、竣工日期和施工进度网络图

1. 投标人应递交施工进度网络图或施工进度表，说明按招标文件要求的计划工期进行施工的各个关键日期。
2. 施工进度表可采用网络图和（或）横道图表示。

附表五：施工总平面图

投标人应递交一份施工总平面图，绘出现场临时设施布置图表并附文字说明，说明临时设施、加工车间、现场办公、设备及仓储、供电、供水、卫生、生活、道路、消防等设施的情况和布置。

附表七：拟分包计划表

序号	拟分包项目名称、范围及理由	拟选分包人				备注
		拟选分包人名称	注册地点	企业资质	有关业绩	
		1				
		2				
		3				
		1				
		2				
		3				
		1				
		2				
		3				
		1				
		2				
		3				

备注：本表所列分包仅限于承包人自行施工范围内的非主体、非关键工程。

八、资格审查资料

（一）投标人基本情况表

投标人名称					
注册地址				邮政编码	
联系方式	联系人			电 话	
	传 真			网 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	项目经理		
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					

备注：本表后应附企业法人营业执照、企业资质证书副本、安全生产许可证等材料的扫描件。

(二) 近年财务状况表

备注：在此附经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书的扫描件，具体年份要求见第二章“投标人须知”的规定。

(三) 近年完成的类似项目情况表

项目名称	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人联系人及电话	
合同价格	
开工日期	
竣工日期	
承担的工作	
工程质量	
项目经理	
技术负责人	
总监理工程师及电话	
项目描述	
备注	

备注：本表后应附合同协议书的扫描件。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

(2) 主要人员简历表

附 1：项目经理简历表

项目经理应附建造师执业资格证书、注册证书、安全生产考核合格证书、继续教育证书（如有）、身份证、职称证（如有）、学历证、养老保险扫描件及未担任其他在建建设工程项目项目经理的承诺书签，管理过的项目业绩须附中标通知书和合同协议书扫描件。类似项目限于以项目经理身份参与的项目。

姓 名		年 龄		学 历	
职 称 (如有)		职 务		拟在本工程任职	项目经理
注册建造师执业资格等级			级	建造师专业	
安全生产考核合格证书					
毕业学校	年毕业于		学校	专业	
主要工作经历					
时 间	参加过的类似项目名称		工程概况说明	发包人及联系电话	

附 2：主要项目管理人员简历表

主要项目管理人员指项目经理、技术负责人、专职安全生产管理人员等岗位人员。应附注册资格证书（如有）、身份证、职称证（如有）、学历证、养老保险扫描件，专职安全生产管理人员应附安全生产考核合格证书，主要业绩须附合同协议书。

岗位名称			
姓 名		年 龄	
性 别		毕业学校	
学历和专业		毕业时间	
拥有的执业资格 (如有)		专业职称 (如有)	
执业资格证书编号 (如有)		工作年限	
主 要 工 作 业 绩 及 担 任 的 主 要 工 作			

附 3：承诺书

项目经理无在建承诺书

_____（招标人名称）：

我方在此声明，我方拟派往_____（项目名称）（以下简称“本工程”）的项目经理（项目经理姓名）现阶段没有担任任何在建建设工程项目的项目经理。

我方保证上述信息的真实和准确，并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

特此承诺

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

九、其他材料

附件：

全省房屋建筑和市政基础设施工程项目 招标投标活动承诺书

我承诺，在焦作市中医院中医优势专科综合楼建设项目室内外二次装修及智能化工程招标投标活动中，自觉遵守《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》、河南省实施《中华人民共和国招标投标法》办法等招标投标相关法律、法规和制度规定，如有违反，愿承担相关法律责任。

承诺人（法定代表人或委托代理人）（签字）：_____

联系电话：_____

承诺人（盖章）

年 月 日

焦作市政府采购供应商资格信用承诺函

致（采购人）：

供应商名称：

统一社会信用代码：

供应商地址：

我单位自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位郑重承诺，本单位符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

1. 我单位具有符合采购文件资格要求独立承担民事责任的能力。
2. 我单位具有符合采购文件资格要求的财务状况报告。
3. 我单位具有符合采购文件资格要求的依法缴纳税收和社会保障记录的良好记录。
4. 我单位具有符合采购文件资格要求履行合同所必需的设备和专业技术能力。
5. 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

若我单位承诺不实，自愿承担提供虚假材料谋取中标、成交的法律责任。

承诺供应商（全称并加盖公章）：

法定代表人或授权代表（签字或签章）：

日期： 年 月 日

注：1. 供应商须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。

2. 供应商的法定代表人（其他组织的为负责人）或者授权代表的签字或盖章应真实、有效，如由授权代表签字或盖章的，应提供“法定代表人授权书”。