**杭州第二中学富春学校弱电综合布线项目**

招标文件

**（电子招投标）**

编号: ZJOB-HZEZ（CG）-2024003-01



采购人：杭州第二中学富春学校

采购代理机构：欧邦工程管理集团有限公司

二〇二四年四月一十七日

**目 录**

第一部分 招标公告

第二部分 投标人须知

第三部分 采购需求

第四部分 评标办法

第五部分 拟签订的合同文本

第六部分 应提交的有关格式范例

**第一部分 招标公告**

项目概况

杭州第二中学富春学校弱电综合布线项目招标项目的潜在投标人应在政采云平台（[https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2024年5月8日14点 00分00秒](https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2024年5月8日14点%2000分00秒)（北京时间）前递交（上传）投标文件。

**一、项目基本情况**

**项目编号：**ZJOB-HZEZ（CG）-2024003-01

**项目名称：**杭州第二中学富春学校弱电综合布线项目

**预算金额（元）：** 3300000.00

**最高限价（元）：** 3300000.00

**采购需求：**杭州第二中学富春学校弱电综合布线项目，主要内容：1、校园业务网及语音类综合布线，包括工作区、水平区、垂直主干区、管理间、智能布线管理等；2、设备网综合布线，包括高考监控、视频监控、数字广播、人行道闸及车辆管理系统、门禁系统(数字部分)、POS等；3、校园模拟广播系统综合布线；4、入侵报警系统综合布线；5、门禁系统综合布线；6、电梯五方通话系统综合布线；7、设备间机房环境监控系统及应急视频监控；8、综合布线工程辅材；9、弱电布线及工程配合费用：包括系统集成、土建配合等。具体以招标文件第三部分采购需求为准，供应商可点击本公告下方“浏览采购文件”查看采购需求。

**合同履约期限：**详见招标文件。

**本项目接受联合体投标：****是；****否**。

**二、****申请人的资格要求：**

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

2. 以联合体形式投标的，提供联合协议(本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供) ；

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：

无（注：不得限制大中型企业与小微企业组成联合体参与投标）；

专门面向中小企业

货物全部由符合政策要求的中小企业制造，提供中小企业声明函；

货物全部由符合政策要求的小微企业制造，提供中小企业声明函；

☑本项目专门预留份额面向中小企业采购，供应商可通过以下两种方式中的任意一种参加采购活动：

☑要求以联合体形式参加，提供联合协议和中小企业声明函，联合协议中中小企业合同金额应当达到40%；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造、承建或承接，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再与其他中小企业组成联合体参加政府采购活动，无需提供联合协议；专门预留份额面向中小企业采购的所有标的详见采购需求。

☑要求合同分包，提供分包意向协议和中小企业声明函，分包意向协议中中小企业合同金额应当达到达到40%；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造、承建或承接，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再向中小企业分包，无需提供分包意向协议；专门预留份额面向中小企业采购的所有标的详见采购需求。

4.本项目的特定资格要求：无；

5.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后不得再参加该采购项目的其他采购活动。

**三、获取招标文件**

**时间：**/至2024年5月8日，每天上午00:00至12:00 ，下午12:00至23:59（北京时间，线上获取法定节假日均可，线下获取文件法定节假日除外）

**地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**方式：**供应商登录政采云平台https://www.zcygov.cn/在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）。

**售价（元）：**0

**四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

**提交投标文件截止时间：** 2024年5月8日14点00分00秒（北京时间）

**投标地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**开标时间：**2024年5月8日14点00分00秒

**开标地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**五、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**六、其他补充事宜**

1. 《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推动经济稳进提质的通知》 （浙财采监（2022）3号）、《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号））、《浙江省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度助力扎实稳住经济的通知》 （浙财采监（2022）8号）已分别于2022年1月29日、2022年2月1日和2022年7月1日开始实施，此前有关规定与上述文件内容不一致的，按上述文件要求执行。

2.根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表:鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政府服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

3.供应商认为招标文件使自己的权益受到损害的，可以自获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取招标文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

4.其他事项：（1）需要落实的政府采购政策：包括节约资源、保护环境、支持创新、促进中小企业发展等。详见招标文件的第二部分总则。（2）电子招投标的说明：①电子招投标：本项目以数据电文形式，依托“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”进行招投标活动，不接受纸质投标文件；②投标准备：注册账号--点击“商家入驻”，进行政府采购供应商资料填写；申领CA数字证书---申领流程详见“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”；安装“政采云电子交易客户端”----前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端”进行下载并安装；③招标文件的获取：使用账号登录或者使用CA登录政采云平台；进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，获取招标文件；④投标文件的制作：在“政采云电子交易客户端”中完成“填写基本信息”、“导入投标文件”、“标书关联”、“标书检查”、“电子签名”、“生成电子标书”等操作；⑤采购人、采购代理机构将依托政采云平台完成本项目的电子交易活动，平台不接受未按上述方式获取招标文件的供应商进行投标活动； ⑥对未按上述方式获取招标文件的供应商对该文件提出的质疑，采购人或采购代理机构将不予处理；⑦不提供招标文件纸质版；⑧投标文件的传输递交：投标人在投标截止时间前将加密的投标文件上传至政府采购云平台，还可以在投标截止时间前直接提交或者以邮政快递方式递交备份投标文件1份。备份投标文件的制作、存储、密封详见招标文件第二部分第15点—“备份投标文件”；⑨投标文件的解密：投标人按照平台提示和招标文件的规定在半小时内完成在线解密。通过“政府采购云平台”上传递交的投标文件无法按时解密，投标供应商递交了备份投标文件的，以备份投标文件为依据，否则视为投标文件撤回。通过“政府采购云平台”上传递交的投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。投标人仅提交备份投标文件，未在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效；⑩具体操作指南：详见政采云平台“服务中心-帮助文档-项目采购-操作流程-电子招投标-政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”。（3）招标文件公告期限与招标公告的公告期限一致。

**七、对本次采购提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系**

1.采购人信息

名 称：杭州第二中学富春学校

地 址：杭州市富阳区高教园区杭州二中富春学校

传 真： /

项目联系人（询问）：陈颜龙

项目联系方式（询问）：0571-87677033

质疑联系人：欧明华

质疑联系方式：0571-87677200  （请通过以下路径在线提起质疑：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表）

2.采购代理机构信息

名 称：欧邦工程管理集团有限公司

地 址：杭州市文一西路558号绿城西溪诚园诚公馆1号楼9楼

传 真： /

项目联系人（询问）： 张琛

项目联系方式（询问）：13758250560

质疑联系人： 周波

质疑联系方式：0571-87209515

3. 同级政府采购监督管理部门

名 称：杭州市财政局政府采购监管处 /浙江省政府采购行政裁决服务中心（杭州）

地 址：杭州市上城区四季青街道新业路市民之家G03办公室

传 真： /

联系人 ：朱女士、王女士

监督投诉电话：电话：0571-85252453

政策咨询：陈先生、厉先生，0571-89580460、89580456

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录政采云（https://www.zcygov.cn/），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线95763获取热线服务帮助。

CA问题联系电话（人工）：汇信CA 400-888-4636；天谷CA 400-087-8198。

**第二部分 投标人须知**

**前附表**

| **序号** | **事项** | **本项目的特别规定** |
| --- | --- | --- |
| 1 | **项目属性与核心产品** | 货物类，单一产品或核心产品为：6类非屏蔽信息模块、6类4对非屏蔽双绞线。 |
| 2 | **采购标的及其对应的中小企业划分标准所属行业** | （1）标的：标的清单内的所有设备，属于 工业 行业； 备注：《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300）：工业：从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。 **（2）本项目扶持力度：适宜面向中小企业，本项目预留要求达到 40%（允许联合体或分包），不再做价格扶持。** |
| 3 | **是否允许采购进口产品** | 本项目不允许采购进口产品。  可以就 采购进口产品。 |
| 4 | **分包** | A同意专门预留份额面向中小企业采购的所有标的 进行分包。 B不同意分包。  注：不得限制大中型企业向小微企业合理分包。 |
| 5 | **开标前答疑会或现场考察** | A不组织。  B组织，时间： ,地点： ，联系人： ，联系方式： 。 |
| 6 | **样品提供** | A不要求提供。  B要求提供，  （1）样品：6类非屏蔽LED智能带锁信息模块：1件  二维码斜口单孔信息面板：1件  开放式自动卡扣理线器：1件  6类4对非屏蔽双绞线：1件（2米）  24口智能6类非屏蔽数据配线架：1件  2米LED智能语音跳线：1件；  （2）样品制作的标准和要求：详见样品要求；  （3）样品的评审方法以及评审标准：详见评标办法；  （4）是否需要随样品提交检测报告：否；  （5）提供样品的时间：2024年5月8日14点00分00秒前；地点：杭州市文一西路558号绿城西溪诚园诚公馆1号楼9楼；联系人：张琛，联系电话：13758250560。请投标人在上述时间内提供样品并按规定位置安装完毕。超过截止时间的，采购人或采购代理机构将不予接收，并将清场并封闭样品现场。  (6)采购活动结束后，对于未中标人提供的样品，采购人、采购代理机构将通知未中标人在规定的时间内取回，逾期未取回的，采购人、采购代理机构不负保管义务；对于中标人提供的样品，采购人将进行保管、封存，并作为履约验收的参考。  （7）制作、运输、安装和保管样品所发生的一切费用由投标人自理。 |
| 7 | **方案讲解演示** | A不组织。  B组织。  （1）在评标时安排每个投标人进行方案讲解演示。每个投标人时间不超过15分钟，讲解次序以投标文件解密时间先后次序为准，讲解演示人员不超过2人。讲解演示结束后按要求解答评标委员会提问。  （2）方案讲解演示可选择以下其中一种方式：（采用方式二）：  方式一：政采云平台在线讲解演示。政采云平台在线讲解需投标人根据政采云平台操作要求做好准备工作，提前完善软硬件配置环境。  方式二：交易中心现场讲解演示。现场讲解地点为杭州市文一西路558号绿城西溪诚园诚公馆1号楼9楼，讲解演示所用电脑等设备由投标人自备。现场讲解演示人员进场时提供讲解人员名单（加盖公章或授权代表签名）及身份证明，否则不得讲解演示。  注：因投标人自身原因导致无法演示或者演示效果不理想的，责任自负。因平台原因导致本项目方案讲解演示环节无法顺利开展，按照《浙江省政府采购项目电子交易管理暂行办法》相关规定执行。 |
| 8 | **投标人应当提供的资格、资信证明文件** | （1）资格证明文件：见招标文件第二部分11.1。  投标人未提供有效的资格证明文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，投标无效。 |
| （2）资信证明文件：根据招标文件第四部分评标标准提供。 |
| 9 | **节能产品、环境标志产品** | 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。 |
| 10 | **报价要求** | 有关本项目实施所需的所有费用（含税费）均计入报价。**投标文件开标一览表（报价表）是报价的唯一载体，如投标人在政府采购云平台填写的投标报价与投标文件报价文件中开标一览表（报价表）不一致的，以报价文件中开标一览表（报价表）为准。**投标文件中价格全部采用人民币报价。招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。**提醒：验收时检测费用由采购人承担，不包含在投标总价中。**  **投标报价出现下列情形的，投标无效：**  **投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的；**  **投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的;**  **报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，未能按要求提供书面说明或者提交相关证明材料证明其报价合理性的;**  **投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的。** |
| 11 | **中小企业信用融资** | 供应商中标后也可在“政采云”平台申请政采贷：操作路径：登录政采云平台 - 金融服务中心 -【融资服务】，可在热门申请中选择产品直接申请，也可点击云智贷匹配适合产品进行申请，或者在可申请项目中根据该项目进行申请。 |
| 12 | **备份投标文件送达地点和签收人员** | 备份投标文件送达地点：杭州市文一西路558号绿城西溪诚园诚公馆1号楼9楼；备份投标文件签收人员联系电话：张琛 13758250560 。**采购人、采购代理机构不强制或变相强制投标人提交备份投标文件。** |
| 13 | **采购代理服务费收取标准或金额** | 本项目的采购代理费由成交供应商支付，按照采购文件、响应文件、成交结果及相关承诺来拟订，代理费根据国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）文件规定的80%，单个项目代理费用按收费基准计算不足6000元时按6000元作为收费基准；  采购代理服务费以标项成交金额为计算基数，包含在投标总价中。在发出成交通知书时由成交供应商一次性支付给采购代理机构（账号信息附下），中标（成交）通知书签发后，成交供应商因自身原因被取消成交资格或放弃成交的，仍须支付采购代理服务费。  户 名：欧邦工程管理集团有限公司  银行账号：201000345676674  开户银行：杭州联合农村商业银行股份有限公司城西支行  采购代理服务费缴纳凭证将作为采购人合同付款和验收的前提条件，成交供应商未按磋商文件规定和投标承诺缴纳采购代理服务费的，合同款不予支付、合同验收不予通过。 |
| 14 | **特别说明** | 联合体投标的，联合体各方分别提供与联合体协议中规定的分工内容相应的业绩证明材料，业绩数量以提供材料较少的一方为准。 |
| 联合体投标的，联合体各方均需按招标文件第四部分评标标准要求提供资信证明文件，否则视为不符合相关要求。  联合体投标的，联合体中有一方或者联合体成员根据分工按招标文件第四部分评标标准要求提供资信证明文件的，视为符合了相关要求。 |

**一、总则**

**1. 适用范围**

本招标文件适用于该项目的招标、投标、开标、资格审查及信用信息查询、评标、定标、合同、验收等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**2.定义**

2.1 “采购人”系指招标公告中载明的本项目的采购人。

2.2 “采购代理机构”系指招标公告中载明的本项目的采购代理机构。

2.3 “投标人”系指是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “负责人”系指法人企业的法定负责人，或其他组织为法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人，或自然人本人。

2.5“电子签名”系指数据电文中以电子形式所含、所附用于识别签名人身份并表明签名人认可其中内容的数据；“公章”系指单位法定名称章。因特殊原因需要使用冠以法定名称的业务专用章的，投标时须提供《业务专用章使用说明函》（附件4）。

2.6“电子交易平台”系指本项目政府采购活动所依托的政府采购云平台（https://www.zcygov.cn/）。

2.7 “▲” 系指实质性要求条款，“” 系指适用本项目的要求，“” 系指不适用本项目的要求。

**3.** **采购项目需要落实的政府采购政策**

3.1 本项目原则上采购本国生产的货物、工程和服务，不允许采购进口产品。除非采购人采购进口产品，已经在采购活动开始前向财政部门提出申请并获得财政部门审核同意，且在采购需求中明确规定可以采购进口产品（但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人、采购代理机构不会对其加以限制，仍将按照公平竞争原则实施采购）；优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。

3.2 支持绿色发展

3.2.1采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。投标人须按招标文件要求提供相关产品认证证书。**▲采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人相应的投标产品未获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的，投标无效。**

3.2.2 纳入政府采购管理的修缮、装修类项目采购建材的，鼓励采购单位将绿色建材性能、指标等作为实质性条件纳入采购文件和合同，具体性能指标要求参考相关绿色建材政府采购需求标准。

3.2.3为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，政府采购货物、工程和服务项目中涉及商品包装和快递包装的，供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求要参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》。鼓励采购单位优先采购秸秆环保板材等资源综合利用产品。鼓励采购单位优先采购绿色物流配送服务、提供新能源交通工具的租赁服务。

3.2.4 鼓励供应商在参加政府采购过程中开展绿色设计、选择绿色材料、打造绿色制造工艺、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，实现产品全周期的绿色环保。鼓励采购单位对其提高预付款比例、免收履约保证金。

3.3支持中小企业发展

3.3.1中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

3.3.2在政府采购活动中，投标人提供的货物符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

3.3.3对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购货物项目，以及预留份额政府采购货物项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予10%-20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的政府采购货物项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予4%-6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

3.3.4符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》（附件1）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；

3.3.5符合《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）规定的监狱企业并提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型、微型企业。

3.3.6可享受中小企业扶持政策的投标人应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，投标人提供的《中小企业声明函》与实际情况不符的，不享受中小企业扶持政策。声明内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交的，依法承担法律责任。

3.3.7中小企业享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

3.4支持创新发展

3.4.1 采购人优先采购被认定为首台套产品和“制造精品”的自主创新产品。

3.4.2首台套产品被纳入《首台套产品推广应用指导目录》之日起3年内，以及产品核心技术高于国内领先水平，并具有明晰自主知识产权的“制造精品”产品，自认定之日起2年内视同已具备相应销售业绩，参加政府采购活动时业绩分值为满分。

3.5平等对待内外资企业和符合条件的破产重整企业

平等对待内外资企业和符合条件的破产重整企业，切实保障企业公平竞争，平等维护企业的合法利益。**4. 询问、质疑、投诉**

4.1在线询问、质疑、投诉

根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表；鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政府服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

4.2供应商询问

供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以提出询问，采购人或者采购代理机构应当在3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。供应商提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知供应商向采购人提出。

4.3供应商质疑

4.3.1提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。潜在供应商已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。

4.3.2供应商认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或者采购代理机构提出质疑，否则，采购人或者采购代理机构不予受理：

4.3.2.1对招标文件提出质疑的，质疑期限为供应商获得招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起计算。

4.3.2.2对采购过程提出质疑的，质疑期限为各采购程序环节结束之日起计算。4.3.2.3对采购结果提出质疑的，质疑期限自采购结果公告期限届满之日起计算。

4.3.3供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

　　4.3.3.1供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

　　4.3.3.2质疑项目的名称、编号；

　　4.3.3.3具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

　　4.3.3.4事实依据；

　　4.3.3.5必要的法律依据；

4.3.3.6提出质疑的日期。

供应商提交的质疑函需一式三份。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

质疑函范本及制作说明详见附件2。

4.3.4对同一采购程序环节的质疑，供应商须在法定质疑期内一次性提出。

4.3.5采购人或者采购代理机构应当在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他与质疑处理结果有利害关系的政府采购当事人，但答复的内容不得涉及商业秘密。根据《杭州市财政局关于进一步加强政府采购信息公开优化营商环境的通知》（杭财采监〔2021〕17号）,采购人或者采购代理机构在质疑回复后5个工作日内，在浙江政府采购网的“其他公告”栏目公开质疑答复，答复内容应当完整。质疑函作为附件上传。

4.3.6询问或者质疑事项可能影响采购结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

4.4供应商投诉

4.4.1质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门提出投诉。

4.4.2供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

4.4.3供应商投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

4.4.4 以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

4.4.5根据政府采购行政裁决省市区三级联动试点工作安排，杭州市本级、拱墅区、富阳区政府采购项目投诉材料可寄送至浙江省政府采购行政裁决服务中心（杭州），地址：杭州市上城区四季青街道新业路市民之家G03办公室，收件人：朱女士、王女士，电话：0571-85252453。

投诉书范本及制作说明详见附件3。

**二、招标文件的构成、澄清、修改**

**5．招标文件的构成**

5.1 招标文件包括下列文件及附件：

5.1.1招标公告；

5.1.2投标人须知；

5.1.3采购需求；

5.1.4评标办法；

5.1.5拟签订的合同文本；

5.1.6应提交的有关格式范例。

5.2与本项目有关的澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

**6. 招标文件的澄清、修改**

6.1已获取招标文件的潜在投标人，若有问题需要澄清，应于投标截止时间前，以书面形式向采购代理机构提出。

6.2 采购代理机构对招标文件进行澄清或修改的，将同时通过电子交易平台通知已获取招标文件的潜在投标人。依法应当公告的，将按规定公告，同时视情况延长投标截止时间和开标时间。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

**三、投标**

**7. 招标文件的获取**

详见招标公告中获取招标文件的时间期限、地点、方式及招标文件售价。

**8.开标前答疑会或现场考察**

采购人组织潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会的，潜在投标人按第二部分投标人须知前附表的规定参加现场考察或者开标前答疑会。

**9.投标保证金**

本项目不需缴纳投标保证金。

**10. 投标文件的语言**

投标文件及投标人与采购有关的来往通知、函件和文件均应使用中文。

**11. 投标文件的组成**

11.1**资格文件**：

11.1.1符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函；

11.1.2联合协议（如果有)；

11.1.3落实政府采购政策需满足的资格要求（如果有)；

11.1.4本项目的特定资格要求（如果有)。

11.2 商务技术文件：

11.2.1投标函；

11.2.2授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明；

11.2.3分包意向协议（如果有)；

11.2.4符合性审查资料；

11.2.5评标标准相应的商务技术资料；

11.2.6投标标的清单；

11.2.7商务技术偏离表；

11.2.8政府采购供应商廉洁自律承诺书；

11.3**报价文件：**

11.3.1开标一览表（报价表）；

11.3.2中小企业声明函。

**投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效；**

**投标人提供虚假材料投标的，投标无效。**

**12. 投标文件的编制**

12.1投标文件分为资格文件、商务技术文件、报价文件三部分。各投标人在编制投标文件时请按照招标文件第六部分规定的格式进行，混乱的编排导致投标文件被误读或评标委员会查找不到有效文件是投标人的风险。

12.2投标人进行电子投标应安装客户端软件—“政采云电子交易客户端”，并按照招标文件和电子交易平台的要求编制并加密投标文件。投标人未按规定加密的投标文件，电子交易平台将拒收并提示。

12.3使用“政采云电子交易客户端”需要提前申领CA数字证书，申领流程请自行前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”进行查阅。

**13.投标文件的签署、盖章**

13.1投标文件按照招标文件第六部分格式要求进行签署、盖章。**▲投标人的投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的，其投标无效**。

13.2为确保网上操作合法、有效和安全，投标人应当在投标截止时间前完成在“政府采购云平台”的身份认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签名。

13.3招标文件对投标文件签署、盖章的要求适用于电子签名。

**14. 投标文件的提交、补充、修改、撤回**

14.1 供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，电子交易平台将拒收。

14.2电子交易平台收到投标文件，将妥善保存并即时向供应商发出确认回执通知。在投标截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回投标文件外，任何单位和个人不得解密或提取投标文件。

14.3采购人、采购代理机构可以视情况延长投标文件提交的截止时间。在上述情况下，采购代理机构与投标人以前在投标截止期方面的全部权利、责任和义务，将适用于延长至新的投标截止期。

**15.备份投标文件**

15.1投标人在电子交易平台传输递交投标文件后，还可以在投标截止时间前直接提交或者以邮政快递方式递交备份投标文件1份，**但采购人、采购代理机构不强制或变相强制投标人提交备份投标文件。**

15.2备份投标文件须在“政采云投标客户端”制作生成，并储存在DVD光盘等存储介质中。备份投标文件应当密封包装并在包装上加盖公章并注明投标项目名称，投标人名称(联合体投标的，包装物封面需注明联合体投标，并注明联合体成员各方的名称和联合协议中约定的牵头人的名称)。**不符合上述制作、存储、密封规定的备份投标文件将被视为无效或者被拒绝接收。**

15.3直接提交备份投标文件的，投标人应于投标截止时间前在招标公告中载明的开标地点将备份投标文件提交给采购代理机构，采购代理机构将拒绝接受逾期送达的备份投标文件。

15.4以邮政快递方式递交备份投标文件的，投标人应先将备份投标文件按要求密封和标记，再进行邮政快递包装后邮寄。备份投标文件须在投标截止时间之前送达招标文件第二部分投标人须知前附表规定的备份投标文件送达地点；送达时间以签收人签收时间为准。采购代理机构将拒绝接受逾期送达的备份投标文件。邮寄过程中，电子备份投标文件发生泄露、遗失、损坏或延期送达等情况的，由投标人自行负责。

**15.5投标人仅提交备份投标文件，未在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效。**

**16.投标文件的无效处理**

有招标文件第四部分4.2规定的情形之一的，投标无效：

**17.投标有效期**

17.1投标有效期为从提交投标文件的截止之日起90天。▲**投标人的投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的，投标无效。**

17.2投标文件合格投递后，自投标截止日期起，在投标有效期内有效。

17.3在原定投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购代理机构可以以书面形式通知投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，不得要求或被允许修改其投标文件，投标人拒绝延长的，其投标无效。

**四、开标、资格审查与信用信息查询**

**18.开标**

18.1采购代理机构按照招标文件规定的时间通过电子交易平台组织开标，所有投标人均应当准时在线参加。投标人不足3家的，不得开标。

　18.2开标时，电子交易平台按开标时间自动提取所有投标文件。采购代理机构依托电子交易平台发起开始解密指令，投标人按照平台提示和招标文件的规定在半小时内完成在线解密。

　18.3**投标文件未按时解密，投标人提供了备份投标文件的，以备份投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回。投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。**

**19、资格审查**

19.1采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件的规定，对投标人的资格进行审查。

19.2投标人未按照招标文件要求提供与资格条件相应的有效资格证明材料的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，其投标无效。

19.3对未通过资格审查的投标人，采购人或采购代理机构告知其未通过的原因。

19.4合格投标人不足3家的，不再评标。

**20、信用信息查询**

20.1信用信息查询渠道及截止时间：采购代理机构将在资格审查时通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)渠道查询投标人接受资格审查时的信用记录。

20.2信用信息查询记录和证据留存的具体方式：现场查询的投标人的信用记录、查询结果经确认后将与采购文件一起存档。

20.3信用信息的使用规则：经查询列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人将被拒绝参与政府采购活动。

20.4联合体信用信息查询：两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

**五、评标**

**21.** 评标委员会将根据招标文件和有关规定，履行评标工作职责，并按照评标方法及评分标准，全面衡量各投标人对招标文件的响应情况。对实质上响应招标文件的投标人，按照评审因素的量化指标排出推荐中标的投标人的先后顺序，并按顺序提出授标建议。**详见招标文件第四部分评标办法。**

**六、定 标**

**22. 确定中标供应商**

政府采购项目实行全流程电子化，评审报告送交、采购结果确定和结果公告均在线完成。为进一步提升采购结果确定效率，采购代理机构应当依法及时将评审报告在线送交采购人。采购单位应当自收到评审报告之日起2个工作日内在线确定中标或者成交供应商。中标、成交通知书和中标、成交结果公告应当在规定时间内同时发出。

**23. 中标通知与中标结果公告**

23.1自中标人确定之日起2个工作日内，采购代理机构通过电子交易平台向中标人发出中标通知书，同时编制发布采购结果公告。采购代理机构也可以以纸质形式进行中标通知。

23.2中标结果公告内容包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，开标记录、资格审查情况、评审专家抽取规则、符合性审查情况、未中标情况说明、中标公告期限以及评审专家名单、评分汇总及明细。

23.3公告期限为1个工作日。

**七、合同授予**

**24.** 合同主要条款详见第五部分拟签订的合同文本。

**25. 合同的签订**

25.1 采购人与中标人应当通过电子交易平台在中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项签订政府采购合同，并在签订之日起2个工作日内将政府采购合同在浙江政府采购网上公告。鼓励有条件的采购人视情缩减采购合同签订时限，提高采购效率，杜绝“冷、硬、横、推”等不当行为。除不可抗力等特殊情况外，原则上应当在中标通知书发出之日起10个工作日内，与中标供应商按照采购文件确定的事项签订政府采购合同。

25.2中标人按规定的日期、时间、地点，由法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。如中标人为联合体的，由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。

25.3如签订合同并生效后，供应商无故拒绝或延期，除按照合同条款处理外，列入不良行为记录一次，并给予通报。

25.4中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标或者成交候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

25.5采购合同由采购人与中标供应商根据招标文件、投标文件等内容通过政府采购电子交易平台在线签订，自动备案。

**26. 履约保证金**

拟签订的合同文本要求中标供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的1%，鼓励根据项目特点、供应商诚信等因素免收履约保证金或降低缴纳比例。鼓励和支持供应商以银行、保险公司出具的保函形式提供履约保证金。采购人不得拒收履约保函，项目验收结束后应及时退还，延迟退还的，应当按照合同约定和法律规定承担相应的赔偿责任。

## 供应商可登录政采云平台-【金融服务】—【我的项目】—【已备案合同】以保函形式提供：1、供应商在合同列表选择需要投保的合同，点击[保函推荐]。2、在弹框里查看推荐的保函产品，供应商自行选择保函产品，点击[立即申请]。3、在弹框里填写保函申请信息。具体步骤：选择产品—填写供应商信息—选择中标项目—确认信息—等待保险/保函受理—确认保单—支付保费—成功出单。政采云金融专线400-903-9583。

## 27.预付款

采购单位应当在政府采购合同中约定预付款，对中小企业合同预付款比例原则上不低于合同金额的40％，不高于合同金额的70%；项目分年安排预算的，每年预付款比例不低于项目年度计划支付资金额的40％，不高于合同金额的70%；采购项目实施以人工投入为主的，可适当降低预付款比例，但不得低于20%。对供应商为大型企业的项目或者以人工投入为主且实行按月定期结算支付款项的项目，预付款可低于上述比例或者不约定预付款。在签订合同时，供应商明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，采购单位可不适用前述规定。采购单位根据项目特点、供应商诚信等因素，可以要求供应商提交银行、保险公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施。政府采购预付款应在合同生效以及具备实施条件后5个工作日内支付。政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务，采用招标方式采购的，预付款从其相关规定。供应商可登录政采云前台大厅选择金融服务 - 【保函保险服务】出具预付款保函，具体步骤：选择产品—填写供应商信息—选择中标项目—确认信息—等待保险/保函受理—确认保单—支付保费—成功出单。政采云金融专线400-903-9583。

**八、电子交易活动的中止**

**28. 电子交易活动的中止。**采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购代理机构可中止电子交易活动：

28.1电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

28.2电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

28.3电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

28.4病毒发作导致不能进行正常操作的；

28.5其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

29.出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

**九、验收**

**30.验收**

30.1采购人组织对供应商履约的验收。大型或者复杂的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

30.2采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

30.3严格按照采购合同开展履约验收。采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

30.4验收合格的项目，采购人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金、退还履约保证金。验收不合格的项目，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，采购人应当及时报告本级财政部门。

**第三部分 采购需求**

一、项目概况

浙江省杭州第二中学前身为1899年由美国传教士甘惠德创建的私立蕙兰中学和1940年由原浙江大学校长竺可桢先生创办的国立浙江大学附属中学。1951年两校在“蕙兰”原址合并，改称“浙江省杭州第二中学”。1978年，学校被认定为浙江省重点中学，是浙江省首批办好的18所重点中学之一；1995年被评为浙江省首批一级重点中学；2014年，被评为浙江省首批一级普通高中特色示范学校。杭州二中作为一所历史名校，紧紧把握美好教育的公平均衡和优质高效两个核心，自2001年来不断探索名校集团化的办学体制和机制。

目前杭州二中教育集团有同一法人一体管理的滨江和东河双校区的办学模式，有独立法人的钱江学校的分校办学模式。为进一步提升富阳区教育基础设施建设水平，满足富阳区群众对优质高中教育资源的迫切需求，实现杭州主城区与富阳区教育资源的共建共享和均衡优质发展，规划建设了杭州市教育局直属的杭州第二中学富春学校。

杭州第二中学富春学校位于富阳高教园区区块，武警士官学校南侧，东、西两侧为山体和茶园，南至石状坞水库，北至学院路（百川街），用地面积约135亩。学校总占地9万方，建筑面积9.1万方，将建设共12幢楼栋，包含一个标准400米田径场和若干运动设施。办学规模为48班，学生人数为2400人，将提供至少每年800个应届初中毕业生的高中入学优质学位。

目前，校园内各建筑主体的主体结构和弱电主干桥架正处于施工阶段。为确保各终端点的管线能够顺利接入，本项目将负责实施相关工作。此次校园综合布线系统的建设，旨在构建校园各弱电信息化子系统所需的基础配套布线工程，目标是完成后形成一个智能化、信息化、多元化的弱电综合布线系统。

鉴于当前学校管理人员资源紧张，为了提升工作效率并降低管理成本，杭州第二中学富春学校需要与杭州第二中学教育集团实现信息化系统的统一、集中管理运维。富春学校的弱电综合布线项目，作为校园信息系统的基石，其建设质量直接关系到校园信息系统后期能否实现长久稳定的运行。考虑到杭州第二中学富春学校位于较偏远地区且为全新建筑，室内及地下室等区域移动通信信号覆盖不佳，投标单位需提出相应的改善建议。

本次项目建设主要内容有：1、校园业务网及语音类综合布线，包括工作区、水平区、垂直主干区、管理间、智能布线管理等；2、设备网综合布线，包括高考监控、视频监控、数字广播、人行道闸及车辆管理系统、门禁系统(数字部分)、POS等；3、校园模拟广播系统综合布线；4、入侵报警系统综合布线；5、门禁系统综合布线；6、电梯五方通话系统综合布线；7、设备间机房环境监控系统及应急视频监控；8、综合布线工程辅材；9、弱电布线及工程配合费用：包括系统集成、土建配合等。

**二、设计规范、建设内容及要求**

本项目及各子系统设计规范和要求如下：

**2.1 项目遵循的标准规范**

1、所有施工和材料所涉及的设计标准规范，包括但不限于产品标准/规范、工程标准/规范、验收标准/规范等，必须严格遵循中华人民共和国的相关标准和规范，确保其完全符合法律法规要求。包括但不限于：

《综合布线系统工程设计规范》 GB50311－2016

《智能建筑设计标准》 GB/T 50314－2015

《智能建筑工程质量验收规范》 GB/T 50339－2016

《综合布线系统工程验收规范》 GB 50312－2016

《民用建筑电气设计规范》 JGJ16－2018

《火灾自动报警系统设计规范》 GB50116－98

《高层民用建筑设计防火规范》 GB50045－95

《安全防范工程程序与要求》 GA/T75-94

《安全防范工程技术规范》 GB50348-2018

《视频安防监控系统工程设计规范》 GB50395-2016

《入侵报警监控系统工程设计规范》 GB50394-2007

《有线电视系统工程技术规范》 GB50200－94

《有线电视广播技术规范》 GY/T106－-92

《厅堂扩声系统设计规范》 GB50371－2006

《电子信息系统机房设计规范》 GB50174－2017

《建筑物防雷设计规范》 GB50057－94

《低压配电设计规范》 GB50054－95

《民防空工程设计防火规范》 GBJ98－97

《计算机场地技术要求》 GB2887-89

《计算机机房用活动地板技术条件》 GB6650-86

《计算站场地安全要求》 GB9361-88

《低压配电装置及线路设计规范》 GBJ54-83

《电气装置安装工程施工及验收规范》 GBJ232-82

还包括其他国家标准

2、若投标者选择使用其他标准与规范，则须在投标文件中明确列出所采纳的标准，并承诺所提供的设备应至少达到或超越国家目前实行的相关标准。

3、对于国家强制规定的设备或材料，包括但不限于规范、条例或认证要求，投标者所供应的设备或材料必须严格遵循这些规定。

## 2.2 校园网综合布线

本综合布线系统全面覆盖园区计算机网络有线及无线系统，并整合有线电话通信系统。为确保高效管理，布线系统采用机制标签、电子及纸质文档进行细致管理。

1、工作区：

工作区内，计算机网络及电话通信信息插座均统一采用六类RJ45插口模块，单、双口信息插座均暗装于86底盒内。管路沿墙暗敷，底盒安装高度底距地0.3m，与强电插座外沿水平距离0.2m。在施工过程中，六类线需敷设至信息点位置，并预留0.3m长度。井道内预留长度则依据进线方式决定，以确保能够到达机柜顶部/底部。

2、水平区：

水平子系统选用六类低烟无卤八芯非屏蔽双绞线（UTP），规格为AWG23，配备十字隔离骨架。为确保信号质量，水平布线最远距离不超过90米。端接工作采用多媒体嵌入式模块化配线架，开放式keystone接口，兼容RJ45模块、光纤模块等。为便于管理，需根据功能需求进行区域划分，并通过不同颜色的标识加以区分。

3、设备间：

本工程于各建筑中设置管理间，内置19"标准机柜。为确保设备间的运行效率与安全性，机柜需满足面积与通风要求，并采用前后网孔门设计。每个机柜标配6位10A 3插PDU，内置光纤配线架、铜缆配线架、接入层网络交换机等设备。铜缆配线架的配置需按照采购人要求施工，并根据不同功能进行分区配置，使用颜色进行标识，并使用永久性机打标签进行标记。

4、垂直干线及建筑群：

垂直干线及建筑群子系统采用从中心机房至各汇聚机房的多路12芯室外铠装万兆单模光缆作为骨干光缆。从汇聚点再拉12芯室外铠装万兆单模光缆至分设备间。施工时，垂直干线引入机柜后需预留2m长度。为提升管理效率，本次管理间和设备间采用电子配线架，并配合智能布线管理软件系统实现智能化的配线管理。

5、语音骨干：

本工程语音通信系统主干采用室外万兆单模12芯光缆，由总机房引至各建筑体汇聚机房节点。汇聚机房内由运营商提供IP语音节点设备，而各建筑体内部汇聚设备间则采用大对数电缆连接至楼内分设备间。此方案确保了语音通信系统的稳定与高效运行。

## 2.3 安防设备网综合布线

该综合布线系统涵盖了高考监控、视频监控、数字广播、人行道闸与车辆管理、门禁系统（数字部分）以及POS机配套等多个方面。为确保管理的有序与高效，布线系统特采用机制标签、电子及纸质文档进行统一规范的管理。

1、工作区：

安防监控系统的管路已由土建部分预先埋设。在施工阶段，六类线将被敷设至预定的信息点位置，并额外预留0.5米的长度。井道内的预留长度将根据进线方式的不同，确保线缆能够顺利到达机柜的顶部或底部。

对于其他系统，网络信息插座均选用六类RJ45插口模块。所有的单口和双口信息插座均使用暗装86底盒，管路沿墙暗敷。底盒的安装高度距地面为0.3至2.6米（具体高度因系统功能和用途而异，详见图纸），并与强电插座保持0.2米的水平距离。在敷设六类线至信息点位置后，还需额外预留0.3米的长度，井道内的预留长度同样根据进线方式确定。

2、水平区：

水平子系统的电缆选用六类八芯非屏蔽双绞线（UTP），规格为AWG23，配备十字隔离骨架。为确保信号质量，水平布线的最大距离限制在90米以内。端接工作采用多媒体嵌入式模块化配线架，配备开放式keystone接口，可兼容并端接所有带keystone接口的模块，如RJ45模块、光纤模块等。此外，为确保不同区域和功能的清晰划分，需对配线架进行功能区分，并使用永久性机打标签进行标识。

3、设备间：

本工程将在各个建筑中设立管理间。管理间内将配置机柜，标配为6位10A 3插PDU，并配备光纤配线架、铜缆配线架以及接入层网络交换机等设备。铜缆配线架的配置需严格按照采购人的要求进行，并根据不同功能设置相应的配线架。为便于识别和管理，配线架将采用颜色标识，并使用永久性机打标签进行标记。

4、垂直干线及建筑：

从设备专网中心机房至各单体网络汇聚点将铺设12芯室外铠装万兆单模光缆；同时，从设备专网中心机房至地下车库弱电机房、室外安防箱、室外停车岗亭也将铺设相同规格的光缆。为确保布线的灵活性和可扩展性，垂直干线在引入机柜后还需额外预留2米的长度。

## 2.4 校园模拟广播系统综合布线

经审慎规划与设计，本工程将建立一套校园公共广播系统。该系统将以模拟广播为主要传输方式，同时预留数字广播线路以适应未来技术升级。为确保音频信号的稳定传输，本工程将采用定压方式进行校园广播音频信号的传输。功放设备将集中安装在校园广播电视机房以及各幢楼的设备间，并通过铜缆将音频信号传输至各个末端广播设备。此外，每间教室都将预留数字广播线路，以满足未来数字广播的需求。

为确保广播系统的顺利施工，特制定以下布线施工要求：

1. 本次广播系统线缆的布线工作将严格依据弱电平面图及系统图进行，确保线缆的准确敷设。

2. 教室和走廊的喇叭模拟主干将分别敷设至本楼设备专网设备机柜，确保音频信号的顺畅传输。

3. 室外区域的模拟主干将采用RVVS2\*2.5带护套双绞铜芯线缆，而楼内每层的模拟主干将采用RVS2\*1.5双绞铜芯线缆，以满足不同区域的传输需求。

4. 各安装喇叭出盒及智能化专网设备机柜内预留线缆长度应符合相关规范要求，确保设备的正常运行和维护。

5. 室内各个分区的线缆将汇聚到本楼层的广播设备间，并在主干线缆上设置清晰、可理解的标记或标签，以便后续设备安装方能够准确识别各层广播主干。

6. 设备间垂直桥架和机柜之间须通过落地水平桥架相连，桥架应横平竖直。楼层主干线缆需沿落地桥架拉至机柜区域，并在该区域预留2-3米线缆余量，以应对未来可能的设备增减需求。

7. 教室、实验室内的广播出线端和控制开关需使用86盒进行预埋。线缆先引入控制开关预埋的86盒中，对折出15公分后穿至广播出线端86盒，并预留1米左右距离，以便于设备的安装和维护。

8. 走廊壁挂、教室、实验室室内所有广播点均需用86型带出线孔盖板封盖。线缆从出线孔拉出后，面板和线缆应做好防尘、防漆、防涂料的防护工作，以避免受损。

9. 室外广播线缆铺设完毕后，必须对线头进行防水防护处理，并清晰标记出与图纸上对应的区域标号，以便于后续维护和管理。

10. 布线完工后，布线施工方需提供广播线缆竣工图以及实际点位统计表和点位布置表。竣工图中各个广播点位的代号必须与实际施工的线缆标识标签的代号一致。若广播点位不到位、线路不通或标识标签不清晰，施工方需无条件在规定时间内配合后续工种进行整改或指正。

11. 布线施工方还需确保线缆从广播立杆及草坪音箱基础中穿出到位，并预留安装设备所需的长度。施工方应及时与广播设备供应商沟通音箱尺寸大小和安装方式，以确保设备安装的顺利进行。

## 2.5 入侵报警系统综合布线

为确保安全，我们在关键区域如机房、机电设备房、计算机机房以及地下室主要出入口安装了红外双鉴探测器或手动报警按钮。本综合布线系统为这些前端设备提供所需的信号线连接。

## 2.6 门禁系统综合布线

门禁系统的综合布线要求涵盖多个方面：在功能房间内，需按照要求布置有线门禁系统的管线；门卫室、宿舍楼等区域需设置考勤信息点；食堂及宿舍楼应配置充值机、消费机、智盘收银等信息点，以满足智能结算业务的需求。此布线方案涵盖数字及模拟线路部分，数字线路部分应遵循之前提及的设备网综合布线规范。本项目仅涉及门禁系统的布线部分，不包括相关设备。

## 2.7 其他子系统综合布线

除上述系统外，还包括电梯五方通话布线等，具体细节请参见相关图纸。五方通话的调试工作将由电梯厂家负责实施，而弱电工程商则负责布线的安装。主要包括从电梯轿厢到消控中心的通话线路。在实施前，需与采购方及电梯厂家确认电梯的消防要求。

## 2.8 设备间环境监控及应急视频监控系统

设备间环境监控系统：为了实现对设备间环境的统一监控，我们在各建筑内的校园网络分设备间建设了环境监控系统。该系统主要包括烟雾、温湿度、漏水检测等功能，能够为校园信息系统的智能化运维管理提供重要依据。当设备间环境出现异常，影响到设备的正常运行时，系统会发出告警，以便及时采取处理措施。

应急视频监控系统：基于施工现场的实际情况，为满足校方对临时办公区、重要出入口、校园开办配套项目仓库、样板间等区域的临时安保需求，需配套建设应急视频监控系统。该系统包括视频监控系统及监控网络、配套管理电脑主机、监视查看显示屏等组成部分，为管理维护工作提供了便利。

## 2.9 校园信息点位统计表

**1）校园业务网及语音类点位表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 建筑物 | 弱电间位置 （网络） | 楼层 | CP | D | D.D1 | BP | TCw | Cw | CwCw | Ctv | 面板AP | 放装AP | 高密AP | 室外AP | 6类模块 | 水晶头 | 数据跳线 | 8口光纤盒CP | 尾纤CP | LC耦合器CP | 光纤跳线CP | 6类网线 | 12芯单模光缆CP | 机架式光配-CP | 语音线架 | 网络线架 | AP线架 | 机架式光配-主干 | 理线器 | 尾纤主干 | LC耦合器主干 | 光纤跳线主干 |
| 1 | 1#楼报告厅 | 1F音控室 | 1F |  |  |  |  |  |  | 5 | 2 |  | 8 | 6 |  | 12 | 14 | 26 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 3 | 48 | 12 | 1 |
| 2 | 2#楼艺体楼 | 2F弱电间 | 1F | 7 | 9 | 5 | 5 | 9 |  |  |  |  | 6 |  |  | 42 | 6 | 15 | 7 | 168 | 84 | 14 | 12 | 490 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | 48 | 12 | 1 |
| 2F | 2 |  |  |  |  |  | 1 | 1 |  |  | 8 |  | 3 | 8 | 11 | 2 | 48 | 24 | 4 | 3 | 140 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | 3#楼行政图书综合楼 | 3F弱电间 | 1F |  |  |  |  | 6 | 2 |  |  |  | 5 |  |  | 14 | 5 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 9 | 48 | 12 | 1 |
| 2F | 1 |  |  |  | 7 | 2 | 1 |  |  | 4 |  |  | 18 | 4 | 15 | 1 | 24 | 12 | 2 | 6 | 70 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3F | 1 |  |  |  | 7 | 33 | 2 |  |  | 13 |  |  | 51 | 13 | 57 | 1 | 24 | 12 | 2 | 15 | 70 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4F |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  | 7 |  |  | 12 | 7 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5F弱电间 | 5F | 2 | 4 | 2 | 2 | 8 |  |  |  |  | 11 |  |  | 26 | 11 | 19 | 2 | 48 | 24 | 4 | 9 | 140 | 1 | 4 | 4 | 2 | 1 | 12 | 48 | 12 | 1 |
| 6F | 1 |  |  |  | 87 |  |  |  |  | 26 |  |  | 174 | 26 | 113 | 1 | 24 | 12 | 2 | 46 | 70 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7F弱电间 | 7F | 1 |  |  |  | 87 |  |  |  |  | 23 |  |  | 174 | 23 | 110 | 1 | 24 | 12 | 2 | 46 | 70 | 1 | 5 | 5 | 3 | 1 | 15 | 48 | 12 | 1 |
| 8F | 2 |  |  |  | 25 |  |  |  |  | 32 |  |  | 50 | 32 | 57 | 2 | 48 | 24 | 4 | 19 | 140 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 4#楼实验楼 | 2F弱电间 | 1F | 7 | 14 | 7 | 7 | 42 |  |  |  |  | 12 |  |  | 119 | 12 | 54 | 7 | 168 | 84 | 14 | 31 | 490 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 14 | 48 | 12 | 1 |
| 2F | 7 | 14 | 7 | 7 | 40 |  |  |  |  | 12 |  |  | 115 | 12 | 52 | 7 | 168 | 84 | 14 | 30 | 490 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4F弱电间 | 3F | 7 | 14 | 7 | 7 | 40 |  |  |  |  | 12 |  |  | 115 | 12 | 52 | 7 | 168 | 84 | 14 | 30 | 490 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 14 | 48 | 12 | 1 |
| 4F | 7 | 14 | 7 | 7 | 40 |  |  |  |  | 12 |  |  | 115 | 12 | 52 | 7 | 168 | 84 | 14 | 30 | 490 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | 5#楼教学楼 | 2F弱电间 | 1F | 7 | 14 | 7 | 7 | 16 |  |  |  |  | 9 |  |  | 67 | 9 | 25 | 7 | 168 | 84 | 14 | 18 | 490 | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | 10 | 48 | 12 | 1 |
| 2F | 7 | 14 | 7 | 7 | 16 |  |  |  |  | 9 |  |  | 67 | 9 | 25 | 7 | 168 | 84 | 14 | 18 | 490 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4F弱电间 | 3F | 7 | 14 | 7 | 7 | 16 |  |  |  |  | 9 |  |  | 67 | 9 | 25 | 7 | 168 | 84 | 14 | 18 | 490 | 6 | 2 | 2 | 2 | 1 | 13 | 48 | 12 | 1 |
| 4F | 7 | 14 | 7 | 7 | 16 |  |  |  |  | 9 |  |  | 67 | 9 | 25 | 7 | 168 | 84 | 14 | 18 | 490 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5F | 7 | 14 | 7 | 7 | 16 |  |  |  |  | 9 |  |  | 67 | 9 | 25 | 7 | 168 | 84 | 14 | 18 | 490 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | 6#楼教学楼 | 2F弱电间 | 1F | 8 | 16 | 8 | 8 | 32 |  |  |  |  | 12 |  |  | 104 | 12 | 44 | 8 | 192 | 96 | 16 | 27 | 560 | 4 | 3 | 3 | 1 | 1 | 12 | 48 | 12 | 1 |
| 2F | 8 | 16 | 8 | 8 | 32 |  |  |  |  | 12 |  |  | 104 | 12 | 44 | 8 | 192 | 96 | 16 | 27 | 560 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4F弱电间 | 3F | 8 | 16 | 8 | 8 | 32 |  |  |  |  | 12 |  |  | 104 | 12 | 44 | 8 | 192 | 96 | 16 | 27 | 560 | 6 | 4 | 4 | 2 | 1 | 17 | 48 | 12 | 1 |
| 4F | 8 | 16 | 8 | 8 | 32 |  |  |  |  | 12 |  |  | 104 | 12 | 44 | 8 | 192 | 96 | 16 | 27 | 560 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5F | 8 | 16 | 8 | 8 | 32 |  |  |  |  | 12 |  |  | 104 | 12 | 44 | 8 | 192 | 96 | 16 | 27 | 560 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | 连廊及辅助用房 | 1F弱电间 | B1F |  |  |  |  | 38 |  |  |  |  | 11 |  |  | 76 | 11 | 49 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 0 | 1 | 4 | 4 | 1 | 1 | 11 | 48 | 12 | 1 |
| 1F | 4 | 4 | 4 |  | 48 |  |  |  |  | 13 |  |  | 108 | 13 | 61 | 4 | 96 | 48 | 8 | 28 | 280 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3F弱电间 | 2F | 4 | 4 | 4 |  | 48 |  |  |  |  | 13 |  |  | 108 | 13 | 61 | 4 | 96 | 48 | 8 | 28 | 280 | 2 | 4 | 4 | 2 | 1 | 13 | 48 | 12 | 1 |
| 3F | 4 | 4 | 4 |  | 48 |  |  |  |  | 13 |  |  | 108 | 13 | 61 | 4 | 96 | 48 | 8 | 28 | 280 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | 7#楼女生宿舍 | 2F弱电间 | 1F |  |  |  |  | 36 |  |  |  |  | 2 |  |  | 72 | 2 | 38 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 0 | 0 | 5 | 5 | 1 | 1 | 12 | 48 | 12 | 1 |
| 2F |  |  |  |  | 35 |  |  |  |  | 1 |  |  | 70 | 1 | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3F |  |  |  |  | 35 |  |  |  |  | 1 |  |  | 70 | 1 | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5F弱电间 | 4F |  |  |  |  | 35 |  |  |  |  | 1 |  |  | 70 | 1 | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 0 | 0 | 5 | 5 | 1 | 1 | 12 | 48 | 12 | 1 |
| 5F |  |  |  |  | 35 |  |  |  |  | 1 |  |  | 70 | 1 | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6F |  |  |  |  | 35 |  |  |  |  | 1 |  |  | 70 | 1 | 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | 8#楼男生宿舍 | 2F弱电间 | 1F |  |  |  |  | 23 |  |  |  |  | 3 |  |  | 46 | 3 | 26 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | 0 | 0 | 3 | 3 | 1 | 1 | 8 | 48 | 12 | 1 |
| 2F |  |  |  |  | 22 |  |  |  |  | 1 |  |  | 44 | 1 | 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3F |  |  |  |  | 23 |  |  |  |  | 1 |  |  | 46 | 1 | 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5F弱电间 | 4F |  |  |  |  | 23 |  |  |  |  | 1 |  |  | 46 | 1 | 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 0 | 0 | 3 | 3 | 1 | 1 | 8 | 48 | 12 | 1 |
| 5F |  |  |  |  | 23 |  |  |  |  | 1 |  |  | 46 | 1 | 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6F |  |  |  |  | 23 |  |  |  |  | 1 |  |  | 46 | 1 | 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | 9#楼教工宿舍 | 2F弱电间 | 1F |  |  |  |  | 42 |  | 1 | 21 |  | 24 |  |  | 107 | 24 | 89 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31 | 0 | 0 | 4 | 6 | 2 | 1 | 13 | 48 | 12 | 1 |
| 2F |  |  |  |  | 44 |  |  | 22 |  | 24 |  |  | 110 | 24 | 90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4F弱电间 | 3F |  |  |  |  | 44 |  |  | 22 |  | 24 |  |  | 110 | 24 | 90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31 | 0 | 0 | 4 | 6 | 2 | 1 | 13 | 48 | 12 | 1 |
| 4F |  |  |  |  | 44 |  |  | 22 |  | 24 |  |  | 110 | 24 | 90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6F弱电间 | 5F |  |  |  |  | 44 |  |  | 22 |  | 24 |  |  | 110 | 24 | 90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31 | 0 | 0 | 4 | 6 | 2 | 1 | 13 | 48 | 12 | 1 |
| 6F |  |  |  |  | 44 |  |  | 22 |  | 24 |  |  | 110 | 24 | 90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | 10#楼食堂 | 1F弱电间 | B1F | 4 |  |  |  |  | 8 | 18 | 6 |  | 17 |  |  | 50 | 17 | 67 | 4 | 96 | 48 | 8 | 16 | 280 | 2 | 0 | 4 | 2 | 1 | 9 | 48 | 12 | 1 |
| 1F | 2 |  |  |  |  | 5 | 5 | 6 |  | 7 |  |  | 21 | 7 | 28 | 2 | 48 | 24 | 4 | 7 | 140 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2F | 2 |  |  |  |  | 3 | 3 | 12 |  | 12 |  |  | 21 | 12 | 33 | 2 | 48 | 24 | 4 | 8 | 140 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | 11#楼传达消控 | 1F传达消控 | 1F | 2 |  |  |  | 2 |  | 2 |  | 2 |  |  |  | 8 | 2 | 8 | 2 | 48 | 24 | 4 | 3 | 140 | 1 |  |  |  | 1 | 2 | 48 | 12 | 1 |
| 13 | 12#楼看台 | 1F看台 | 1F |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 48 | 12 | 1 |
| 14 | 13#楼门卫二 | 1F门卫 | 1F |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 48 | 12 | 1 |
| 15 | 地下室 | 弱电间1 | -1F |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 10 |  |  | 0 | 10 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 48 | 12 | 1 |
| 弱电间2 | -1F |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  | 0 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 48 | 12 | 1 |
| 16 | 室外 |  | 室外及周界 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 14 | 0 | 14 | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 | 48 | 12 | 1 |
| 17 | 总计 |  |  | 142 | 231 | 122 | 110 | 1438 | 53 | 38 | 158 | 2 | 547 | 14 | 14 | 3748 | 577 | 2302 | 142 | 3408 | 1704 | 284 | 1019 | 9940 | 40 | 67 | 79 | 34 | 26 | 246 | 1296 | 324 | 27 |

**2）设备网点位表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 建筑物 | 弱电间位置 （设备网） | 楼层 | 屏蔽PB | 高考JK | 数字GB | 枪机 | 防水雾枪机 | 半球 | 电梯摄像机 | 快球 | 鹰眼 | 人行通道 | 门禁 | LED | 手报 | 6类网线 | RVV2\*1-摄像头电源线 | RVV2\*1手报声光 | RVV2\*1出门按钮 | RVV4\*1电锁线 | RVV4\*1五方通话 | 42U机柜 | 机架式光配-主干 | 机架式光配-SW | 理线器 | 尾纤主干 | LC耦合器主干 | 光纤跳线主干 | 尾纤SW | LC耦合器SW | 光纤跳线SW |
| 1 | 1#楼报告厅 | 1F音控室 | 1F |  |  |  | 2 |  | 7 |  | 2 |  |  |  |  |  | 3 | 770 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 12 | 6 | 1 |  |  |  |
| 2 | 2#楼艺体楼 | 1F弱电间 | 1F |  |  |  | 4 |  | 11 |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 1050 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 12 | 6 | 1 |  |  |  |
| 2F |  |  |  | 6 |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  | 3 | 700 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | 3#楼行政图书综合楼 | 2F弱电间 | 1F |  |  |  | 4 |  | 10 | 2 |  |  |  |  |  |  | 4 | 1120 | 0 | 0 | 0 | 1000 | 1 | 1 | 0 | 1 | 12 | 6 | 1 |  |  |  |
| 2F |  |  |  | 4 |  | 10 |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 980 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3F |  |  |  | 4 |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  | 6 | 1680 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4F |  |  |  | 4 |  | 9 |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 910 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6F弱电间 | 5F |  | 2 | 2 | 4 |  | 8 |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 840 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 12 | 6 | 1 |  |  |  |
| 6F |  |  |  | 4 |  | 17 |  |  |  |  | 16 |  |  | 9 | 1470 | 0 | 1120 | 1120 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7F |  |  |  | 4 |  | 13 |  |  |  |  | 16 |  |  | 8 | 1190 | 0 | 1120 | 1120 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8F |  |  |  | 4 |  | 15 |  |  |  |  | 16 |  |  | 9 | 1330 | 0 | 1120 | 1120 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | 4#楼实验楼 | 1F弱电间 | 1F |  | 14 | 7 | 4 |  | 13 | 1 |  |  |  |  |  |  | 9 | 1260 | 0 | 0 | 0 | 500 | 1 | 1 | 0 | 1 | 12 | 6 | 1 |  |  |  |
| 2F |  | 14 | 7 | 4 |  | 12 |  |  |  |  |  |  |  | 9 | 1120 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3F弱电间 | 3F |  | 14 | 7 | 4 |  | 11 |  |  |  |  |  |  |  | 9 | 1050 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 12 | 6 | 1 |  |  |  |
| 4F |  | 14 | 7 | 3 |  | 11 |  |  |  |  |  |  |  | 9 | 980 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | 5#楼教学楼 | 1F弱电间 | 1F | 7 | 14 | 7 | 5 |  | 10 | 1 |  |  |  |  |  | 1 | 11 | 1120 | 70 | 0 | 0 | 500 | 1 | 1 | 0 | 1 | 12 | 6 | 1 |  |  |  |
| 2F | 7 | 14 | 7 | 5 |  | 11 |  |  |  |  |  |  | 1 | 11 | 1120 | 70 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3F弱电间 | 3F | 7 | 14 | 7 | 5 |  | 9 |  |  |  |  |  |  | 1 | 10 | 980 | 70 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 12 | 6 | 1 |  |  |  |
| 4F | 7 | 14 | 7 | 5 |  | 9 |  |  |  |  |  |  | 1 | 10 | 980 | 70 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5F | 7 | 14 | 7 | 5 |  | 9 |  |  |  |  |  |  | 1 | 10 | 980 | 70 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | 6#楼教学楼 | 1F弱电间 | 1F | 8 | 16 | 8 | 5 |  | 10 | 1 |  |  |  |  |  | 1 | 12 | 1120 | 70 | 0 | 0 | 500 | 1 | 1 | 0 | 1 | 12 | 6 | 1 |  |  |  |
| 2F | 8 | 16 | 8 | 5 |  | 11 |  |  |  |  |  |  | 1 | 12 | 1120 | 70 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3F弱电间 | 3F | 8 | 16 | 8 | 5 |  | 10 |  |  |  |  |  |  | 1 | 11 | 1050 | 70 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 12 | 6 | 1 |  |  |  |
| 4F | 8 | 16 | 8 | 5 |  | 10 |  |  |  |  |  |  | 1 | 11 | 1050 | 70 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5F | 8 | 16 | 8 | 5 |  | 10 |  |  |  |  |  |  | 1 | 11 | 1050 | 70 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | 连廊及辅助用房 | 2F弱电间 | B1F |  |  |  |  |  | 13 |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 910 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 12 | 6 | 1 |  |  |  |
| 1F |  |  |  | 1 |  | 7 |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 560 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2F |  |  |  | 1 |  | 7 |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 560 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3F |  |  |  | 1 |  | 7 |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 560 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | 7#楼女生宿舍 | 3F弱电间 | 1F |  |  |  | 2 |  | 4 | 1 |  |  |  | 3 |  | 2 | 3 | 490 | 140 | 210 | 210 | 500 | 1 | 1 | 0 | 1 | 12 | 6 | 1 |  |  |  |
| 2F |  |  |  | 4 |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 560 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3F |  |  |  | 4 |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 560 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4F |  |  |  | 4 |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 560 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5F |  |  |  | 4 |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 560 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6F |  |  |  | 4 |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 560 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | 8#楼男生宿舍 | 3F弱电间 | 1F |  |  |  | 2 |  | 4 | 1 |  |  |  | 3 |  | 2 | 3 | 490 | 140 | 210 | 210 | 500 | 1 | 1 | 0 | 1 | 12 | 6 | 1 |  |  |  |
| 2F |  |  |  | 4 |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 560 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3F |  |  |  | 4 |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 560 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4F |  |  |  | 4 |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 560 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5F |  |  |  | 4 |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 560 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6F |  |  |  | 4 |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 560 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | 9#楼教工宿舍 | 3F弱电间 | 1F |  |  |  | 2 |  | 6 | 1 |  |  |  | 3 |  | 2 | 3 | 630 | 140 | 210 | 210 | 500 | 1 | 1 | 0 | 1 | 12 | 6 | 1 |  |  |  |
| 2F |  |  |  |  |  | 3 |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 210 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3F |  |  |  |  |  | 3 |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 210 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4F |  |  |  |  |  | 3 |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 210 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5F |  |  |  |  |  | 3 |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 210 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6F |  |  |  |  |  | 3 |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 210 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | 10#楼食堂 | 2F弱电间 | B1F |  |  |  |  | 37 | 6 | 3 |  |  |  |  | 1 |  | 11 | 3220 | 0 | 0 | 0 | 1500 | 1 | 1 | 0 | 1 | 12 | 6 | 1 |  |  |  |
| 1F |  |  |  |  | 16 | 10 |  |  |  |  |  | 1 |  | 7 | 1820 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2F |  |  |  |  | 16 | 13 |  |  |  |  |  | 1 |  | 7 | 2030 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | 11#楼传达消控 | 传达消控 | 1F |  |  | 2 | 2 |  |  |  |  |  | 2 | 2 |  |  | 2 | 140 | 0 | 140 | 140 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 12 | 6 | 1 |  |  |  |
| 13 | 12#楼看台 | 看台 | 1F |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 12 | 6 | 1 |  |  |  |
| 14 | 13#楼门卫二 | 门卫 | 1F |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 12 | 6 | 1 |  |  |  |
| 15 | 地下室 | 弱电间1 | -1F |  |  |  | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 700 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 12 | 6 | 1 |  |  |  |
| 弱电间2 | -1F |  |  |  | 31 |  |  | 2 |  | 1 | 1 | 2 |  |  | 9 | 2380 | 0 | 140 | 140 | 1000 | 1 | 1 | 0 | 1 | 12 | 6 | 1 |  |  |  |
| 16 | 室外 | 室外区域 |  |  |  |  | 50 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 | 3500 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |
| 周界 |  |  |  |  | 26 |  |  |  | 11 | 4 |  |  | 3 |  | 11 | 2870 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  | 5 | 5 |  |  |  | 216 | 108 | 18 |
| 17 | 总计 |  |  | 75 | 208 | 107 | 277 | 69 | 398 | 13 | 17 | 5 | 3 | 61 | 6 | 16 | 307 | 54530 | 1120 | 4270 | 4270 | 6500 | 20 | 20 | 5 | 25 | 240 | 120 | 20 | 216 | 108 | 18 |

**3）设备网点位表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 建筑物 | 楼层 | 壁挂喇叭 | 吸顶喇叭 | 室外音柱 | 草坪音箱 | 室内音柱 | 音量开关 | RVS2\*1.5 | RVVS2\*2.5 |
| 1 | 1#楼报告厅 | 1F | 5 | 4 |  |  |  |  | 390 |  |
| 2 | 2#楼艺体楼 | 1F |  | 9 |  |  |  |  | 390 |  |
| 2F |  |  |  |  | 6 |  | 390 |  |
| 3 | 3#楼行政图书综合楼 | 1F |  | 6 |  |  |  |  | 260 |  |
| 2F |  | 6 |  |  |  |  | 260 |  |
| 3F |  | 9 |  |  |  |  | 260 |  |
| 4F |  | 7 |  |  |  |  | 260 |  |
| 5F | 2 | 9 |  |  |  | 2 | 260 |  |
| 6F |  | 9 |  |  |  |  | 260 |  |
| 7F |  | 9 |  |  |  |  | 260 |  |
| 8F |  | 9 |  |  |  |  | 260 |  |
| 4 | 4#楼实验楼 | 1F | 7 | 13 |  |  |  | 7 | 390 |  |
| 2F | 7 | 12 |  |  |  | 7 | 390 |  |
| 3F | 7 | 12 |  |  |  | 7 | 390 |  |
| 4F | 7 | 12 |  |  |  | 7 | 390 |  |
| 5 | 5#楼教学楼 | 1F | 7 | 9 |  |  |  | 7 | 390 |  |
| 2F | 7 | 9 |  |  |  | 7 | 390 |  |
| 3F | 7 | 9 |  |  |  | 7 | 390 |  |
| 4F | 7 | 9 |  |  |  | 7 | 390 |  |
| 5F | 7 | 9 |  |  |  | 7 | 390 |  |
| 6 | 6#楼教学楼 | 1F | 8 | 10 |  |  |  | 8 | 390 |  |
| 2F | 8 | 10 |  |  |  | 8 | 390 |  |
| 3F | 8 | 10 |  |  |  | 8 | 390 |  |
| 4F | 8 | 10 |  |  |  | 8 | 390 |  |
| 5F | 8 | 10 |  |  |  | 8 | 390 |  |
| 7 | 连廊及辅助用房 | B1F |  | 9 |  |  |  |  | 130 |  |
| 1F | 4 | 11 |  |  |  | 4 | 130 |  |
| 2F | 4 | 11 |  |  |  | 4 | 130 |  |
| 3F | 4 | 11 |  |  |  | 4 | 130 |  |
| 8 | 7#楼女生宿舍 | 1F | 32 | 3 |  |  |  |  | 400 |  |
| 2F | 32 | 3 |  |  |  |  | 400 |  |
| 3F | 33 | 3 |  |  |  |  | 400 |  |
| 4F | 32 | 3 |  |  |  |  | 400 |  |
| 5F | 32 | 3 |  |  |  |  | 400 |  |
| 6F | 32 | 3 |  |  |  |  | 400 |  |
| 9 | 8#楼男生宿舍 | 1F | 20 | 2 |  |  |  |  | 330 |  |
| 2F | 21 | 2 |  |  |  |  | 330 |  |
| 3F | 21 | 2 |  |  |  |  | 330 |  |
| 4F | 22 | 2 |  |  |  |  | 330 |  |
| 5F | 22 | 2 |  |  |  |  | 330 |  |
| 6F | 22 | 2 |  |  |  |  | 330 |  |
| 10 | 9#楼教工宿舍 | 1F |  | 4 |  |  |  |  | 130 |  |
| 2F |  | 3 |  |  |  |  | 130 |  |
| 3F |  | 3 |  |  |  |  | 130 |  |
| 4F |  | 3 |  |  |  |  | 130 |  |
| 5F |  | 3 |  |  |  |  | 130 |  |
| 6F |  | 3 |  |  |  |  | 130 |  |
| 11 | 10#楼食堂 | B1F |  | 6 |  |  |  |  | 390 |  |
| 1F |  | 6 |  |  |  |  | 390 |  |
| 2F |  | 9 |  |  |  |  | 390 |  |
| 12 | 11#楼传达消控 | 1F |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
| 13 | 12#楼看台 | 1F |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
| 14 | 13#楼门卫二 | B1F |  |  |  |  |  |  | 0 |  |
| 15 | 地下室 | 弱电间1 | 9 |  |  |  |  |  | 650 |  |
| 弱电间2 | 13 |  |  |  |  |  | 650 |  |
| 16 | 室外 | 室外及周界 |  |  | 14 | 40 |  |  |  | 6000 |
| 17 | 总计 |  | 465 | 333 | 14 | 40 | 6 | 117 | 16860 | 6000 |

说明：以上点位数量，若图纸与本采购需求不一致，以本采购需求为准。

# 三、招投标要求、项目建设清单和参数要求

**3.1 招投标要求**

针对本项目招投标、项目实施及验收，有如下要求，投标人应对此要求完全响应：

1、由于本项目涉及到具体的施工细节，要求投标人在招标前必须到项目涉及的相关现场实地工勘，了解实际具体情况，并在投标时给出合理化建议和设计，便于后期实施、维护。本次招标提供图纸（另附），投标人可结合图纸，按照招标文件要求进行施工图深化设计。供应商必须结合现场踏勘、招标文件、图纸认真编制投标报价，若发生招标文件提供的采购清单中有漏项、少计工程量，按提供的施工图纸施工，并将视为供应商把该项目包含在投标总价中，报价一次性包干，中标后不得因为招标人提供采购清单漏项、少计工程量要求调整投标总价（除今后设计变更外，均不再调整）。若采购清单中规格参数与图纸不一致，以采购清单规格参数为准。

2、投标人及厂商必须保证所有投标产品均为中华人民共和国境内（不含港澳台地区）合法销售的产品，并保证所有投标参数真实可信，同时承担以非法产品或虚假参数应标所带来的一切法律风险。项目预中标后，将在政府采购网上进行预中标清单公示接受各方监督，项目中标后，采购人将对产品进行功能及性能指标测试，如测试结果与投标参数不符，将做违约处理，并保留以诉诸相关法律进行处理的权利。

3、为保证设备稳定运行、保障售后服务质量、保护采购人的合法权益，投标人及厂商必须保证：(1)本项目所有设备原厂售后服务权益方名称为杭州第二中学富春学校。（2）项目实施过程中、项目验收时，将专门针对综合布线及广播电视线材材料、各子系统主要设备等联系原厂商进行真伪查验校对、质保期查验校对，并将详细确认售后服务权益方名称（须为：杭州第二中学富春学校）。（3）项目实施完成后，要求提交所有设备的原厂出货证明、原厂质保期限等证明。（4）项目实施完成后，要求提交所有布线点位的的UTP测试数据的.flw格式原始数据文档，测试仪器为Fluke DSP4000及以上型号，测试标准不低于对应线材的标准，要求所有点位全部通过。

4、投标时，必须按本次招标文件所提供的设备清单和性能参数要求作为产品选型依据。如投标人对本招标文件所列招标范围和技术规范要求有所不同和建议，请填写性能规格偏离表备注说明和建议书。投标人可参考采购单位推荐的主要设备的性能参数要求，也欢迎其他能满足本项目技术需求且性能相当的产品参加投标，但其配置应能满足本系统运行的需求。如有必要，采购单位和最终使用单位保留另行组织采购部分直至全部设备的权利。

5、所有六类双绞线缆、网络成品跳线均要求为低烟无卤，项目施工中、验收时均需要进行燃烧测试、并抽取样品的第三方检测证明。（要求原厂官网明确说明为低烟无卤产品）。

**3.2 施工及工程配合要求**

1、投标人提供的投标文件的设计方案应该是满足采购需求的、完整的、可实施的系统方案，若投标设备明细清单中有明显不完整系统配置、缺项或漏项（含设备、配件部件、线缆等材料）的或因与其他业务系统兼容对接需求，所需的设备和工作量由投标人承担。采购人针对实际施工时产生的客观情况，拥有技术方案调整权。

2、要求实际供货的所有货物数量都不得少于投标要求的数量，供货时将组织进行数量清点、正品验证、包装盒扫码存档等工作，并保留相关资料作为验收的重要参考资料。要求如下：(1)供货时，每批次设备入库前，均须取样留存，并采用高精度电子千分尺对铜芯直径、护套厚度进行核验，采用燃烧测试对护套材质等进行核验。要求每次设备进场时均需要备案拍照备查，施工时做好所有设备及材料使用记录、并保留所有已使用设备材料的外包装盒及包装盒条码，整个实施过程中用户单位、监理单位将不定时进行正品验证和数量清点，也将作为项目验收时的重要依据。(2)若实际使用有剩余，要求留给学校用于后期校园建设，且投标人还应提供这些剩余设备材料的后续安装调试等服务（费用已经包含于本次投标内）；(3)签订合同前需要提供原厂商针对本项目的授权函和质保函；项目验收前，设备和线缆材料需要提供原厂商针对本项目的出货记录（至少包括规格、型号及对应数量等），并提供各货物招投标对应的保修年限证明；(4)施工完成后，采购人将对安装上架的弱电布线的所有产品随机抽样向原厂商验明真伪，投标人应给予配合。(5)本项目要求项目经理、工程技术管理人员和项目组实施人员的团队配置合理、专业素质高、数量充足，并确保安全文明施工；项目经理应拥有较强的项目管理能力和同类项目建设经验，项目成员也应具备一定的资质和能力，能够将项目实施到位。

3、系统集成要求：

本项目的系统集成，包括但不限于：(1)本项目所有设备的运输、安装、调试费用；(2)与校园建设工程其他业务系统的对接配合费用，所有相关工作量及费用由中标方自行承担；(3)本项目实行包干制，投标人投标前应充分了解本项目的技术要求并评估工作量和费用，采购人仅提供必要的协助，采购人对后期实施可能存在的技术、工程、费用问题问题不承担任何责任。

4、工程配合要求：

投标人必须承诺配合杭州市教育局下属主管部门和土建方完成土建验收，与校园内其他系统配合完成竣工文档的组织编制工作，以便送交杭州市档案馆作为文档资料保存（其它系统的相关文档分别由其它系统的实施人提供）。

本项目实行包干制，投标人要承担项目实施、维护、档案馆及建委报验等全过程所有费用。投标人至少要自行承担如下相关工程配合费用（包括但不限于）：(1)土建配合费：实际项目实施过程中与土建总包相配合所需的水电、垃圾清理等所有费用，按本项目实际中标价一定比例支付给土建总包方，投标人应将此费用核算包含在总报价中。(2)第三方检测费：项目实施过程中，如采购单位、杭州市教育局下属主管部门等单位认为有必要经第三方鉴定机构进行专业技术检测的，所有产生的相关检测费用由本项目中标方承担。(3)其它费用：工程实施完工后，资料报验过程中产生的相关费用由本项目中标方承担。

**▲3.3 本项目预留份额产品（合同价份额≥40%），以下设备或材料需提供中小企业声明函（货物）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | **设备或材料名称** | 序号 | **设备或材料名称** |
| 1 | 6类非屏蔽LED智能带锁信息模块 | 18 | 语音-光纤配线架 |
| 2 | 二维码斜口双孔信息面板 | 19 | 语音-1U理线环-光配 |
| 3 | 二维码斜口单孔信息面板 | 20 | 智能布线管理软件系统 |
| 4 | 六类RJ45水晶头 | 21 | 智能布线管理主机 |
| 5 | 3米成品跳线(用户跳线) | 22 | 设备间网络机柜 |
| 6 | 6类4对非屏蔽双绞线 | 23 | 12芯光纤盒 |
| 7 | 室外万兆单模12芯光缆 | 24 | 耦合器模块 |
| 8 | 语音-室外万兆单模12芯光缆 | 25 | 万兆单模尾纤 |
| 9 | 三类30对UTP大对数电缆 | 26 | 光纤配线架 |
| 10 | 100对语音跳线架 | 27 | 1U理线环-光配 |
| 11 | 24口48芯智能LC光纤配线架（满配光纤适配器、耦合器） | 28 | 单模万兆光纤跳线 |
| 12 | 3米双芯智能单模LC-LC低烟无卤光纤跳线 | 29 | 摄像机电源线 |
| 13 | 24口智能6类非屏蔽数据配线架 | 30 | 室外监控主干电源线 |
| 14 | 开放式自动卡扣理线器 | 31 | 室外广播线（模拟） |
| 15 | 2米六类非屏蔽LED智能跳线 | 32 | 室内广播线（模拟） |
| 16 | 2米LED智能语音跳线 | 33 | 信号线 |
| 17 | 2米六类非屏蔽跳线（用于智能配线架的连接） | 34 | 五方通话线 |

注：请按上述序号提供制造商中小企业规模信息。

**3.4建设清单及参数要求**

**说明：**

1）除“光纤熔接”、“工程辅材”共2项条目外，投标文件中不得以“国产”“国标”等不明确的品牌投标，否则视为实质性负偏离。

2）因相关设备材料为非定制型货物，为确保设备材料质量，要求提供相关证明材料；为验证材料的真实性，相关检测报告须提供对应证明文件。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备或材料名称** | **规格参数要求**  **（参数要求中，若出现明确数值，均指最低参数要求）** | **数量** | **单位** |
| **一** | **校园业务网及语音类综合布线** | | | |
| **(一)** | **工作区** | | | |
| 1 | 6类非屏蔽LED智能带锁信息模块 | 1、规格：180度六类非屏蔽LED智能带锁信息模块； 2、◆功能：①模块正面端口左右两侧表面自带LED指示功能（要求端口接上跳线后，LED指示灯无任何遮挡），确保在插入跳线后进行链路查询时在模块表面即可判断链路状况，根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块通过双绞线链接后的链接状况；②后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；③RJ45接口带锁防误插，无钥匙打开RJ45接口时水晶头无法插入；有效防止非法插入接入网路，保障信息安全；开锁钥匙与带锁跳线公用；④在端口上锁后不遮挡LED指示灯，不影响链路导航功能使用。 3、标准；传输标准超过ISO/IEC 11801 E级 、AS/NZS 3080：2003 E级； 4、性能：传输速率≥250MHz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； 5、材料：接触针为磷青铜50um镀金层，打线柱100um； 6、通过由具有国家认可检测资质机构的六类非屏蔽7节点信道和永久链路检验； 7、◆提供带LED的RJ45接插件的知识产权证明（要求为与RJ45接插件相关的硬件知识产权，非软件/APP），提供相关知识产权证明复印件； 注：LED即发光二极管 | 3732 | 只 |
| 2 | 二维码斜口双孔信息面板 | 1、规格：信息面板，要求为86型斜口双孔、支持二维码智能扫码面板；  2、要求：面板中间带有机玻璃覆盖防脱落可永久使用的电子识别码，结合软件APP使用来关联链路关系，后期维护可直接扫配线架上面的跳线电子识别码，快速查询从桌面端到光纤配线架的整个链路关系，提升维护效率；铜光结合；  3、结构：面板采用快速拆卸斜口设计，减少跳线弯折度，提高数据余量；面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔。并配有色透明防尘滑门用以保护模块、可透视LED灯光，遮蔽灰尘和污物进入。面板可安装各类标准模块；  4、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，符合UL94 -2006标准的防火等级；  5、颜色：乳白色，抗老化；  ◆6、为满足阻燃要求，面板需同时满足GB/T2408-2008标准和UL94-2006标准的垂直燃烧试验，并提供国家认可的权威第三方检测机构测试报告复印件（检测报告须提供提供国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn检验检测报告查询结果的网页截图）；  ◆7、为有效阻止病毒、细菌通过面板表面传播，采用通过GB/T31402/ISO22196塑料表面抗菌性能测试的面板，并提供国家认可的权威第三方检测机构测试报告复印件（检测报告须提供提供国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn检验检测报告查询结果的网页截图）；  ◆8、提供二维码智能扫码面板的知识产权证明（要求为与二维码智能扫码面板相关的硬件知识产权，非软件/APP知识产权），提供相关知识产权证明复印件； | 1591 | 块 |
| 3 | 二维码斜口单孔信息面板 | 1、规格：信息面板，要求为86型斜口单孔、支持二维码智能扫码面板；  2、要求：面板中间带有机玻璃覆盖防脱落可永久使用的电子识别码，结合软件APP使用来关联链路关系，后期维护可直接扫配线架上面的跳线电子识别码，快速查询从桌面端到光纤配线架的整个链路关系，提升维护效率；铜光结合；  3、结构：面板采用快速拆卸斜口设计，减少跳线弯折度，提高数据余量；面板要求采用后嵌入式面框设计，表面无螺丝孔。并配有色透明防尘滑门用以保护模块、可透视LED灯光，遮蔽灰尘和污物进入。面板可安装各类标准模块；  4、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，符合UL94 -2006标准的防火等级；  5、颜色：乳白色，抗老化；  6、具有二维码智能扫码面板的知识产权（与二维码智能扫码面板相关的硬件知识产权，非软件/APP知识产权）； | 5510 | 块 |
| 4 | 六类RJ45水晶头 | 1、材料为高密度聚乙烯； 2、采用50µ"镀金三叉簧片； 3、弹片插拔寿命大于等于1000次； 4、两件式，两排高低搭配设计。 | 563 | 个 |
| 5 | 3米成品跳线(用户跳线) | 1、规格：3米六类非屏蔽跳线； 2、规格：4对8芯跳线，每芯跳线线径7\*0.127mm，约常规数据跳线的五分之一，节省空间，方便施工和日后维护； 3、标准：符合ANSI/TIA/EIA 568B.2-1、ISO/IEC 11801第二版、EN50173-1第二版标准，跳线性能指标完全优于现行六类250MHZ标准； 4、结构：跳线内部7\*0.127多芯软线结构；跳线尾部采用模具注塑的尾套，RJ45头、护套、线缆一体化，确保多次插拔，以保证产品可靠性； 5、测试：跳线100%原装出厂测试； 6、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； 7、材料：低烟无卤护套，符合GB/T18380.22-2008防火标准； | 3732 | 根 |
| **(二)** | **水平区** | | | |
| 1 | 6类4对非屏蔽双绞线 | 1、符合ANSI/TIA/EIA-568-C.2 和ISO/IEC 11801:2008标准的要求； 2、带中心十字隔离骨架，以防止因线对之间绞距变化带来的性能下降； 3、提供≥350MHz带宽，线规23AWG； 4、护套采用LSZH低烟无卤材料；护套长度为逆序标注，以便于识别线缆长度； 5、导体材料：无氧圆铜（纯度99.99%）；最大导体直流电阻@20 Deg.C :7.32Ω/100m；线对直流电阻不平衡：≤2%；线对对地电容不平衡：＜330pF/100m；延迟偏差：≤45ns/100m；额定传输速率(NVP)：65%；绝缘电阻: ≥5000MΩ/km +20℃ DC (100-500)；  6、材质要求：铜线直径：0.57mm；±0.02mm；铜线绞距：满足YD1019国标；护套材质：低烟无卤；护套厚度：护套厚度0.5±0.03mm； 7、◆产品符合GB/T17651.1~17651.2-1998标准的烟密度测试、符合GB/T17650.2-1998标准燃烧时释出气体酸度测试、符合IEC61156-1-4 2018标准的关于网线温升指标检测（以满足用户对POE++供电的需求），并提供国家认可的权威第三方检测机构测试报告复印件（检测报告须提供提供国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn检验检测报告查询结果的网页截图）； | 1015 | 箱 |
| 2 | 室外万兆单模12芯光缆 | 1、将单模光纤套入由高模量的塑料做成的松套管中，套管内填充防水化合物。松套管外用一层双面涂塑钢带纵包，钢带和松套管之间加阻水材料以保证光缆的紧凑和纵向阻水，两侧放置两根平行钢丝后护套成缆； 2、双面涂塑钢带（ PSP ）提高光缆的抗透潮能力 3、适用于室外管道和架空 4、规格：9/125um; 5、纤芯衰耗：最大0.45dB/km@1310nm,最大0.40dB/km@1550nm； 6、芯数：12芯； 7、类型：室外中心束管式。 8、运输温度：-20°C~70°C；储存温度：-40°C~70°C；安装温度：-5°C~50°C；使用温度：-20°C~70°C； | 10080 | 米 |
| **(三)** | **垂直主干区** | | | |
| 1 | 室外万兆单模12芯光缆 | 1、将单模光纤套入由高模量的塑料做成的松套管中，套管内填充防水化合物。松套管外用一层双面涂塑钢带纵包，钢带和松套管之间加阻水材料以保证光缆的紧凑和纵向阻水，两侧放置两根平行钢丝后护套成缆； 2、双面涂塑钢带（ PSP ）提高光缆的抗透潮能力 3、适用于室外管道和架空 4、规格：9/125um； 5、纤芯衰耗：最大0.45dB/km@1310nm,最大0.40dB/km@1550nm； 6、芯数：12芯； 7、类型：室外中心束管式。 8、运输温度：-20°C~70°C；储存温度：-40°C~70°C；安装温度：-5°C~50°C；使用温度：-20°C~70°C； | 27000 | 米 |
| 2 | 语音-室外万兆单模12芯光缆 | 1、将单模光纤套入由高模量的塑料做成的松套管中，套管内填充防水化合物。松套管外用一层双面涂塑钢带纵包，钢带和松套管之间加阻水材料以保证光缆的紧凑和纵向阻水，两侧放置两根平行钢丝后护套成缆； 2、双面涂塑钢带（ PSP ）提高光缆的抗透潮能力 3、适用于室外管道和架空 4、规格：9/125um； 5、纤芯衰耗：最大0.45dB/km@1310nm,最大0.40dB/km@1550nm； 6、芯数：12芯； 7、类型：室外中心束管式。 8、运输温度：-20°C~70°C；储存温度：-40°C~70°C；安装温度：-5°C~50°C；使用温度：-20°C~70°C； | 14000 | 米 |
| **(四)** | **建筑内语音骨干** | | | |
| 1 | 三类30对UTP大对数电缆 | 1、规格：室内3类30对大对数线缆； 2、标准：UL 444, EIA/TIA 568-B.2和ISO/IEC 11801:2002 Ed2.0； 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℃； 4、传输：100米范围内≥10MHz条件下的传输要求； 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； 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； | 1200 | 米 |
| 2 | 100对语音跳线架 | 规格：100对机架110语音配线架 标准：满足超五类传输标准，符合T568A和T568B线序 性能：耐用性为250次插拔，适用于23，24及26AWG（0.56，0.5及0.4mm）线缆 材料：外壳材料为聚碳酸酯，IDC打线柱为磷青铜100um镀镍层 通过由具备国家认可检测资质机构的三类大对数信道检测； | 20 | 个 |
| **(五)** | **管理间** | | | |
| 1 | 24口48芯智能LC光纤配线架（满配光纤适配器、耦合器） | 1、符合TIA/EIA-568C.3标准；钢制板； 2、适合19英寸通用安装支架；配线架背面中间带RJ45接口，接入管理机，用于通信和供电； 3、光纤接口：24口，带24个陶瓷芯双工LC接口，兼容单/多模； 4、1U高度，带后部熔纤箱，实现光铜混用，支持最多48芯光纤接续； 5、所有端口带防尘盖，端口不用时防止灰尘进入； 6、功能：配线架表面每个端口均有LED指示灯，用于引导跳线的插拔和端口或链路状态的指示，配合软件使用能指示端口的增加、移动、改变、非法接入、跳线脱落等情况；绿色：端口正常使用；黄色：端口非法占用；红色：端口异常脱落；并支持定制； 7、配线架自带二维码，可以通过手机二维码扫描，查询配线架各端口或链路的连接信息，方便管理； 8、无需智能跳线，大大节省使用成本，方便后期维护，采用普通LC-LC跳线； 9、提供数据、语音、等链路的查询定位、工单引导、端口告警等功能； 10、带一键定位功能。 11、具有国家认可的权威第三方检测资质机构出具的电子光纤配线架链路检测报告（检测报告可通过国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn检验检测报告编号查询）； | 80 | 个 |
| 2 | 3米双芯智能单模LC-LC低烟无卤光纤跳线 | 1、规格：3米9/125单模双芯光纤跳线； 2、结构：由紧护套8字型9/125单模光纤加LC/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，所有跳线在出厂前均端接好并经过检测； 3、产品要求：符合TIA/EIA 568-B，ISO/IEC 11801标准；多种长度可选； 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； 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； 6、材料：护套低烟无卤护套（LSZH），内置多股抗拉芳纶，连接光导柱采用氧化锆陶瓷材质，壳体采用工程树脂； 7、◆提供由具有国家认可的权威第三方检测资质机构出具的3米单模双芯LC-LC光纤跳线单体检测、室外单模信道检测报告（检测报告须提供提供国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn检验检测报告查询结果的网页截图）； | 342 | 对 |
| 3 | 24口智能6类非屏蔽数据配线架 | 1、规格：1U高度24口智能非屏蔽配线架； 2、标准：ISO/IEC 11801 ，TIA/EIA-568-B.2； 3、结构：24个独立模块化设计，自带24个端口指示灯设计显示端口工作情况，配线架背面中间带RJ45接口，接入管理主机，用于通信和供电，光铜混用； 4、可安装keystone接口多媒体模块，包括RJ45型5e/6/6A/7等模块，视频、音频模块，光纤模块； 6、自带防尘盖，在端口不使用的情况下，起到防尘效果； 7、后置托线架能方便固定24条线缆； 8、功能：配线架表面每个端口均有LED指示灯，用于引导跳线的插拔和端口或链路状态的指示，配合软件使用能指示端口的增加、移动、改变、非法接入、跳线脱落等情况；至少支持三种颜色：绿色：端口正常使用；黄色：端口非法占用；红色：端口异常脱落；支持定制； 9、配线架配套信息模块：信息模块正面端口左右两侧表面自带LED指示功能，可以快速物理查询链路关系，根据LED不同颜色判定故障所在位置；配线架自带二维码，可以通过手机二维码扫描，查询配线架各端口或链路的连接信息，方便管理； 10、可采用普通跳线，也可以采用带LED指示灯跳线实现单配线架端口型管理； 11、提供数据、语音等链路的查询定位、工单引导、端口告警等功能； 12、带一键定位功能。 13、具有国家认可的权威第三方检测资质机构出具的六类非屏蔽电子配线架信道和永久链路检测报告（检测报告可通过国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn检验检测报告编号查询）； | 177 | 套 |
| 4 | 开放式自动卡扣理线器 | 1、规格：自动卡扣开放式线缆理线器；  2、材料：黑色烤漆钢质理线架，占用空间1U；整体板厚1.2mm，机械性能强；  3、结构：规整配线架前端的跳线，让前端跳线走线更加规则整齐；卡接式盖板（扣板），方便布线时拆装；整体黑色烤漆，SECC冷轧钢/黑色；12条穿线槽设计，可与多种规格配线架搭配使用；充足的线槽空间，方便梳理线序，固定线线缆，将所使用的各种线缆固定收集于内；19"标准理线架，可配合任何一种标准机柜使用；  4、管理安装：开放卡扣式单线梳理设计，方便线缆管理，保持线缆整齐不缠绕,整洁美观；安装和拆卸方便，使用的数量和位置可以任意调整；  ◆5、提供开放式线缆理线器知识产权证明（要求为与开放式线缆理线器相关的硬件知识产权，非软件/APP），提供相关知识产权证明复印件； | 270 | 个 |
| 5 | 2米六类非屏蔽LED智能跳线 | 1、规格：2米六类非屏蔽28AWG机房专用智能跳线； 2、规格：8芯4对智能跳线，每芯线径为7\*0.127mm，约常规数据跳线的五分之一，节省机柜空间，方便施工和日后维护，实现机房高密度接入；LED智能跳线，跳线两端均自带LED指示灯，可以快速查询配线架到交换机之间的链路关系，引导跳线跳接；可以根据LED颜色判断不同节点连接状况； 3、标准：符合ANSI/TIA/EIA 568B.2-1、ISO/IEC 11801第二版、EN50173-1第二版标准，跳线性能指标完全优于现行六类250MHZ标准； 4、结构：跳线内部每芯为7\*0.127mm多芯软线结构；跳线尾部采用模具注塑的尾套，RJ45头、护套、线缆一体化，确保多次插拔，以保证产品可靠性； 5、测试：跳线100%原装出厂测试； 6、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； 7、材料：低烟无卤护套，符合UL防火标准； 8、◆提供带LED指示功能的RJ45接插件的知识产权证明（要求为与RJ45接插件相关的硬件知识产权，非软件/APP），提供相关知识产权证明复印件； 注：LED即发光二极管 | 2274 | 根 |
| 6 | 2米LED智能语音跳线 | 1、规格：2米一对RJ45-110二维码智能语音跳线，由插头和软线组成，PVC护套，符合UL防火标准；  2、标准：符合TIA/EIA-568A性能要求；  3、功能：LED智能跳线，跳线两端均自带LED指示灯，可以快速查询配线架到交换机之间的链路关系，引导跳线跳接；可以根据LED颜色判断不同节点连接状况；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；  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； | 1436 | 根 |
| 7 | 2米六类非屏蔽跳线（用于智能配线架的连接） | 规格：2米六类低烟无卤非屏蔽多股成型软跳线 标准：传输标准ISO/IEC 11801 E级，RJ45插头：聚碳酸酯 性能：可插拔1000次以上，传输速率≥250MHz条件下的千兆传输要求，所有跳线都在出厂前端接并经过检测 材料：插头靴聚碳酸酯，触点材料磷青铜有50um镀金层，护套阻燃低烟无卤（LSZH）符合IEC60754第2部分无卤测试IEC61034第2部分排烟测试IEC60332第1部分阻燃性测试NES713毒性指数测试 电气特性：介电强度为在60HZ条件下100V（有效值）1分钟， 额定电流：最大1.5A，绝缘电阻：最小500MΩ接触电阻：最大10MΩ,温度范围：-40℃到+70℃ | 257 | 根 |
| 8 | 语音-光纤配线架 | 1、规格：1U48芯LC接口光纤配线架； 2、标准：ISO/IEC 11801:2002 Ed2.0； 3、材料：材料采用厚度1.2低碳钢表面磨砂金属粉末涂层=，整套配备=安装熔接安装配件； 4、性能：抽拉式设计便于安装检查和测试，配线架中自带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，带有2个直径为25MM引入孔便于将光缆引入配线架； 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、MU、LC、MTRJ类部件，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。配备安装和熔接配件； | 42 | 个 |
| 9 | 语音-1U理线环-光配 | 1、规格：自动卡扣开放式线缆理线器；  2、材料：黑色烤漆钢质理线架，占用空间1U；整体板厚1.2mm，机械性能强；  3、结构：规整配线架前端的跳线，让前端跳线走线更加规则整齐；卡接式盖板（扣板），方便布线时拆装；整体黑色烤漆，SECC冷轧钢/黑色；12条穿线槽设计，可与多种规格配线架搭配使用；充足的线槽空间，方便梳理线序，固定线线缆，将所使用的各种线缆固定收集于内；19"标准理线架，可配合任何一种标准机柜使用；  4、管理安装：开放卡扣式单线梳理设计，方便线缆管理，保持线缆整齐不缠绕,整洁美观；安装和拆卸方便，使用的数量和位置可以任意调整；  5、具备开放式线缆理线器知识产权； | 32 | 个 |
| **(六)** | **智能布线管理** | | | |
| 1 | 智能布线管理软件系统 | 1、该管理软件基于Windows操作系统，为中文管理界面，同时支持叠加多种语言包。 2、为避免风险，该管理软件需采用SQL Express数据库。 3、该管理软件可设立多用户密码式进入管理，并按照不同的用户等级设立不同的管理权限。 4、B/S架构，可远程客户端登录软件系统，给用户远程管理提供方便以及保密性。 5、该软件可采用树状分支结构完全且系统得观察到整个系统的结构，包括楼层、房间布局、信息端口、机柜等详细信息。并可在该树状结构中点击任何一项，采用图形化方式直观观察机柜等设备的安装状态。 6、图形为数据库方式，在任何需要查看的一个状态树下即可显示其图形状态。 7、系统安装完成后，管理软件可自动识别在系统中所有被监控的设备（有源管理设备、配线架等），并自动识别它们的类别、所在楼层、配线间，可方便管理人员按照实际施工的情况建立数据库，保证数据库的建立和实际情况完全相符，保证数据库建立的正确率。 8、系统链路状态的查看完全图形图像化，任何端口状态的改变也需要通过图形图像方式清晰显示，方便用户随时扑捉和察看。 9、图形图像化方式建立工作任务单，任何任务单的下达都通过图像化方式实现，并予以确认。 10、提供实时布线设施信息，可用于监测布线系统的移动、增加和改动过程，可批量创建/删除工作单。提供布线系统完整的链路信息。 11、可通过模板批量导入机柜设备、端口信息、链路关系，简化调试过程。 12、能建立数据库中任一数据树的相应对应关系，如房间、机柜、配线架、跳线等。 13、异常断电或系统故障后，该系统能够自动重新扫描，不需重新建立数据库，同步数据库系统中线缆端口的记录，能跟踪点到点的连接功能。 14、在网络设备条件支持的情况下，任何因硬件（如跳线变动，异常连接等）连接变化或中断而导致的网络连接变动，都能在服务器端产生报警。 15、系统数据可定期实施备份，保证历史数据可以通过布线系统进行恢复和真实再现，极大提高系统安全性。 16、所提供的智能布线管理系统最大可以管理的数量无限制，便于未来扩容。 17、具有智能布线管理软件系统相关的软件类知识产权。 | 4052 | 点 |
| 2 | 智能布线管理主机 | 1、19”标准机柜安装，高度1RU 2、背部包含24个扁平管理口，最多管理24个电子配线架 3、管理口同时支持通信和供电功能 4、电子配线架与管理单元的连接使用普通扁平连接线 5、前端带RJ45以太网接口，与管理终端进行数据通信 6、前端带状态指示灯，指示灯与配线架一一对应，用于指示电子配线架的状态 7、管理单元基于高性能ARM处理器平台，能够快速响应管理员发送的工单 8、管理单元定时扫描配线架端口状态，并将结果返回管理终端 9、断电再启动，工单数据自动恢复 10、工作电源：100～220V，50～60Hz 11、工作温度：10-60℃ 12、具备抗传导干扰、静电放电、耐高温等特性；  ◆13、要求提供配套的网线测试寻线装置，要求：具备端口关系查找、引导跳线跳接、端口故障排查功能，配合6类非屏蔽LED智能带锁信息模块及24口智能6类非屏蔽数据配线架使用；为保障系统完整性和后期的维护问题，提供产品使用说明书；提供知识产权证明（要求为与该网线测试寻线装置相关的硬件类知识产权证明，非软件/APP）；演示时需配套提供该网线测试寻线装置； | 11 | 台 |
| **(七)** | **机柜及辅材** | | | |
| 1 | 设备间网络机柜 | 42U标准机柜600\*600\*2000 1、符合ANSI/EIA RS-310-D、DIN41491；PART1、IEC297-2、DIN41494;PART7、 GB/T3047.2- 92标准，兼容19"国际标准、公制标准和ETSI标准，机柜采用电泳喷涂工艺； 2、可同时安装脚轮和支撑脚；最大静载达300KG； 3、有U数标识的方孔条，上框侧面为圆形通风孔； 4、脱脂、酸洗、防锈磷化、纯水清洗； 5、机柜颜色：黑色（RAL9004）； 6、机柜全部选用冷轧钢板制作；厚度：方孔条 1.2mm,框架0.8mm；前后均为网孔门，2只风扇，2块层板，1条8位PDU； ◆7、提供机柜国家认可的权威第三方检测机构出具的≥360小时盐雾检测报告（检测报告须提供提供国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn检验检测报告查询结果的网页截图）。 | 25 | 个 |
| 2 | CP多媒体设备箱定制盖板 | 定制美化盖板，暗装参考尺寸500mm\*600mm\*180mm | 144 | 套 |
| 3 | 12芯光纤盒 | 盒体采用SPCC冷轧板,可挂壁或者桌面式安装 | 144 | 套 |
| 4 | 耦合器模块 | 单模LC双工耦合器  1、通过ANSI/TIA/EIA-568-C.3标准； 2、插入损耗＜0.2dB； 3、反射损耗＞55dB；  4、温度范围-40～+85摄氏度；  5、耐久性500yclds。变化小于等于0.2dB； | 1188 | 个 |
| 5 | 万兆单模尾纤 | 单模LC尾纤1.5米 1、通过ANSI/TIA/EIA-568-C.3标准；用于光纤配线箱到有源设备的连接； 2、插入损耗 ≤0.3dB ；温度性能 ：-40℃～+80℃ ；重复性 ＜0.1dB ；互换性 ＜0.2dB ；单模回波损耗 ≥50dB；多模和多模万兆回波损耗 ≥35dB； 3、可提供不同类型的接头与交换机接口配套使用； | 4752 | 根 |
| 6 | 光纤熔接 | 光纤熔接 | 4752 | 芯 |
| **二** | **设备网综合布线(高考监控/视频监控/数字广播/人行道闸及车辆管理系统/门禁系统(数字部分)/POS）** | | | |
| **(一)** | **设备专网综合布线** | | | |
| 1 | 6类4对非屏蔽双绞线 | 1、符合ANSI/TIA/EIA-568-C.2 和ISO/IEC 11801:2008标准的要求； 2、带中心十字隔离骨架，以防止因线对之间绞距变化带来的性能下降； 3、提供≥350MHz带宽，线规23AWG； 4、护套采用LSZH低烟无卤材料；护套长度为逆序标注，以便于识别线缆长度； 5、导体材料：无氧圆铜（纯度99.99%）；最大导体直流电阻@20 Deg.C :7.32Ω/100m；线对直流电阻不平衡：≤2%；线对对地电容不平衡：＜330pF/100m；延迟偏差：≤45ns/100m；额定传输速率(NVP)：65%；绝缘电阻: ≥5000MΩ/km +20℃ DC (100-500)；  6、材质要求：铜线直径：0.57mm；±0.02mm；铜线绞距：满足YD1019国标；护套材质：低烟无卤；护套厚度：0.5±0.03mm； 7、通过具有国家认可检测资质机构的符合GB/T17651.1~17651.2-1998标准的烟密度测试，GB/T17650.2-1998标准燃烧时释出的气体酸度检测；符合IEC61156-1-4 2018标准的关于网线温升指标检测（以满足用户对POE++供电的需求）； | 307 | 箱 |
| 2 | 室外万兆单模12芯光缆 | 1、将单模光纤套入由高模量的塑料做成的松套管中，套管内填充防水化合物。松套管外用一层双面涂塑钢带纵包，钢带和松套管之间加阻水材料以保证光缆的紧凑和纵向阻水，两侧放置两根平行钢丝后护套成缆； 2、双面涂塑钢带（ PSP ）提高光缆的抗透潮能力 3、适用于室外管道和架空 4、规格：9/125um； 5、纤芯衰耗：最大0.45dB/km@1310nm,最大0.40dB/km@1550nm； 6、芯数：12芯； 7、类型：室外中心束管式。 8、运输温度：-20°C~70°C；储存温度：-40°C~70°C；安装温度：-5°C~50°C；使用温度：-20°C~70°C； | 19000 | 米 |
| 3 | 光纤配线架 | 1、支持19″标准机柜安装； 2、采用了静音导轨式抽拉设计； 3、提供光纤熔接、配线管理； 4、支持LC、FC、SC、ST、单双工不同类型的光纤适配器；1U高度，单工最多可以安装24只，双工最多可以安装24只，支持扩充到48口； 5、主要材料：冷轧钢板；档尘板：有机玻璃；24芯熔纤盘：ABS工程塑料； 6、最大弯曲空间（mm）：≥30； 7、最大光纤芯数：48； | 30 | 个 |
| 4 | 1U理线环-光配 | 1、规格：自动卡扣开放式线缆理线器；  2、材料：黑色烤漆钢质理线架，占用空间1U；整体板厚1.2mm，机械性能强；  3、结构：规整配线架前端的跳线，让前端跳线走线更加规则整齐；卡接式盖板（扣板），方便布线时拆装；整体黑色烤漆，SECC冷轧钢/黑色；12条穿线槽设计，可与多种规格配线架搭配使用；充足的线槽空间，方便梳理线序，固定线线缆，将所使用的各种线缆固定收集于内；19"标准理线架，可配合任何一种标准机柜使用；  4、管理安装：开放卡扣式单线梳理设计，方便线缆管理，保持线缆整齐不缠绕,整洁美观；安装和拆卸方便，使用的数量和位置可以任意调整；  5、具备开放式线缆理线器知识产权； | 30 | 个 |
| 5 | 12芯光纤盒 | 盒体采用SPCC冷轧板,可挂壁或者桌面式安装； | 18 | 套 |
| 6 | 耦合器模块 | 单模LC双工耦合器 1、通过ANSI/TIA/EIA-568-C.3标准； 2、插入损耗＜0.2dB； 3、反射损耗＞55dB；  4、温度范围-40～+85摄氏度；  5、耐久性500yclds。变化小于等于0.2dB； | 456 | 个 |
| 7 | 万兆单模尾纤 | 单模LC尾纤1.5米  1、通过ANSI/TIA/EIA-568-C.3标准；用于光纤配线箱到有源设备的连接； 2、插入损耗 ≤0.3dB ；温度性能 ：-40℃～+80℃ ；重复性 ＜0.1dB ；互换性 ＜0.2dB ；单模回波损耗 ≥50dB；多模和多模万兆回波损耗 ≥35dB； 3、可提供不同类型的接头与交换机接口配套使用； | 912 | 根 |
| 8 | 单模万兆光纤跳线 | 1、通过ANSI/TIA/EIA-568-C.3标准；用于光纤配线箱到有源设备的连接； 2、插入损耗 ≤0.3dB ；温度性能 ：-40℃～+80℃ ；重复性 ＜0.1dB ；互换性 ＜0.2dB ；单模回波损耗 ≥50dB；多模和多模万兆回波损耗 ≥35dB； 3、可提供不同类型的接头与交换机接口配套使用； | 76 | 对 |
| 9 | 光纤熔接 | 光纤熔接 | 912 | 芯 |
| 10 | 设备间网络机柜 | 42U标准机柜600\*600\*2000  1、符合ANSI/EIA RS-310-D、DIN41491；PART1、IEC297-2、DIN41494;PART7、 GB/T3047.2- 92标准，兼容19"国际标准、公制标准和ETSI标准，机柜采用电泳喷涂工艺； 2，可同时安装脚轮和支撑脚；最大静载达300KG； 3、有U数标识的方孔条，上框侧面为圆形通风孔； 4、脱脂、酸洗、防锈磷化、纯水清洗； 5、机柜颜色：黑色（RAL9004）； 6、全部选用优质冷轧钢板制作；厚度：方孔条 1.2mm,框架0.8mm；配置前后单开网孔，2只风扇，2块层板，1条8位PDU； 7、机柜通过≥480小时盐雾检测。 | 21 | 个 |
| 11 | 室外专用设备箱 | 室外防水不锈钢设备箱 | 18 | 件 |
| **(二)** | **监控电源线** | | | |
| 1 | 摄像机电源线 | RVV2\*1.0  1、适用于室外线路、电器仪表、电讯广播、电子设备及自动化装置等线路； 2、电线的长期允许工作温度不超过+70℃； 3、电缆的敷设温度不低于-15℃； 4、相对湿度:98%以下； 5、额定电压:300/300V； 6、绝缘电阻(20℃)不小于2MΩ.Km； 7、电线电缆编织参考密度不低于80%； | 300 | 米 |
| 2 | 室外监控主干电源线 | YJV3\*4 | 4000 | 米 |
| **(三)** | **校园模拟广播系统综合布线** | | | |
| 1 | 室外广播线（模拟） | RVVS2\*2.5 1、适用于仪器、仪表、数宇对讲、监视监控的控制安装； 2、电线的长期允许工作温度不超过+70℃； 3、电缆的敷设温度不低于-15℃； 4、相对湿度:98%以下； 5、两芯以上绞合成缆； 6、外层绞合方向为右向，外护套防水。 7、额定电压:300/300V； 8、试验电压(交流50Hz)2000V； 9、绝缘电阻(20℃)不小于2MΩ.Km； 10、电线电缆编织参考密度不低于80%； | 6000 | 米 |
| 2 | 室内广播线（模拟） | RVS2\*1.5 1、适用于仪器、仪表、数宇对讲、监视监控的控制安装； 2、电线的长期允许工作温度不超过+70℃； 3、电缆的敷设温度不低于-15℃； 4、相对湿度:98%以下； 5、两芯以上绞合成缆； 6、外层绞合方向为右向； 7、额定电压:300/300V； 8、试验电压(交流50Hz)2000V； 9、绝缘电阻(20℃)不小于2MΩ.Km； 10、电线电缆编织参考密度不低于80%； | 11100 | 米 |
| **(四)** | **入侵报警系统综合布线** | | | |
| 1 | 信号线 | RVV2\*1.0  1、适用于户外线路、电器仪表、电讯广播、电子设备及自动化装置等线路中； 2、电线的长期允许工作温度不超过+70℃； 3、电缆的敷设温度不低于-15℃； 4、相对湿度:98%以下； 5、额定电压:300/300V； 6、绝缘电阻(20℃)不小于2MΩ.Km； 7、电线电缆编织参考密度不低于80%； | 1120 | 米 |
| 2 | 信号线 | RVVP2\*2.5  1、适用于仪器、仪表、数宇对讲、监视监控的控制安装； 2、电线的长期允许工作温度不超过+70℃； 3、电缆的敷设温度不低于-15℃； 4、相对湿度:98%以下； 5、软圆无氧铜线或镀锡无氧铜线屏蔽； 6、额定电压:300/300V； 7、试验电压(交流50Hz)2000V； 8、绝缘电阻(20℃)不小于2MΩ.Km； 9、电线电缆编织参考密度不低于80%； | 2500 | 米 |
| **(五)** | **门禁系统综合布线** | | | |
| 1 | 信号线 | RVV2\*1.0  1、适用于户外线路、电器仪表、电讯广播、电子设备及自动化装置等线路中； 2、电线的长期允许工作温度不超过+70℃； 3、电缆的敷设温度不低于-15℃； 4、相对湿度:98%以下； 5、额定电压:300/300V； 6、绝缘电阻(20℃)不小于2MΩ.Km； 7、电线电缆编织参考密度不低于80%； | 4270 | 米 |
| 2 | 信号线 | RVV4\*1.0  1、适用于户外线路、电器仪表、电讯广播、电子设备及自动化装置等线路中； 2、电线的长期允许工作温度不超过+70℃； 3、电缆的敷设温度不低于-15℃； 4、相对湿度:98%以下； 5、额定电压:300/300V； 6、绝缘电阻(20℃)不小于2MΩ.Km； 7、电线电缆编织参考密度不低于80%； | 4270 | 米 |
| **(六)** | **电梯五方通话系统综合布线** | | | |
| 1 | 五方通话线 | RVVP4\*1.0  1、适用于仪器、仪表、数宇对讲、监视监控的控制安装； 2、电线的长期允许工作温度不超过+70℃； 3、电缆的敷设温度不低于-15℃； 4、相对湿度:98%以下； 5、软圆无氧铜线或镀锡无氧铜线屏蔽； 6、额定电压:300/300V； 7、试验电压(交流50Hz)2000V； 8、绝缘电阻(20℃)不小于2MΩ.Km； 9、电线电缆编织参考密度不低于80%； | 6500 | 米 |
| **(七)** | **设备间机房环境监控系统** | | | |
| 1 | 烟雾传感器 | 1、支持本地供电、双绞屏蔽线供电 2、支持监控电流：＜4mA，支持火警电流：＜30mA 3、接口类型支持RJ45网口形态 4、支持继电器干接点输出，监控时输出开路，报警时输出短路（用户可以自行设定） 5、支持指示灯提示，正常情况绿灯灯常亮，检测有烟雾异常时红灯闪烁 6、支持自动报警且报警音量：＞80dB（正前方3m内） 7、支持正常工作温度：-10℃～+50℃，相对湿度：＜95% 8、支持由物联网机房环境监控平台统一管理、配置、展示。 9、支持由物联网机房环境监控平台进行声光、电话、短信等告警； | 21 | 件 |
| 2 | 温湿度传感器 | 1、支持温度、湿度数据采集与上报的机架式温湿度传感器 2、支持采集温度范围：-10℃～70℃；误差<±0.3℃，在25℃时测试。支持采集湿度范围：5％～95％RH（无凝露）；误差<±3%RH，在25℃时测试。 3、支持液晶显示：显示当前温度，湿度，网络连接状态。 4、支持RS485接口：通信协议：MODBUS-RTU 协议；波特率：默认9600；可选2400、4800、9600、19200bit/s；数据格式：N,8,1； 5、设备管理：支持平台统一集中管理，支持设备自定义命名 6、支持分组管理，要求不低于6级分组，包括地区、楼栋、楼层、部门、具体位置等 7、支持联动空调、加湿器、除湿器实现自动化控制 8、采集当前环境湿度数据，通过RS485方式进行数据回传，于平台上转化为可视化展示 9、在物联网机房环境监控平台可统一管理全部温湿度传感器设备 10、物联网机房环境监控平台可自动识别接入的设备并进行归类，无需人工手动区分接入设备类型。 11、提供国家认可的权威第三方检测机构出具的检测报告（检测报告须提供提供国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn检验检测报告查询结果的网页截图） | 21 | 件 |
| 3 | 不定位漏水传感器 | 1、漏水反应时间≤2S 2、支持至少检测200米距离范围的漏水情况 3、支持兼容两芯或四芯测漏传感电缆 4、支持本地12~24VDC供电 5、支持告警时输出阻抗<50Ω，负载电压＜60V，负载电流＜300mA 6、存储温度-40°C 至60°C，工作温度-20°C 至50°C，湿度5%到95%（无冷凝） 7、支持不同档位触发报警的进水量设置，以适应不同环境下的漏检测 8、接口类型支持RJ45网口形态 9、支持通过干节点等方式接入数据采集器 10、支持由物联网机房环境监控平台统一管理、配置、展示 | 21 | 件 |
| 4 | 15米不定位漏水检测线缆 | 15米不定位漏水检测线缆，搭配不定位漏水检测传感器使用； | 21 | 件 |
| 5 | 采集主机 | 1、以太网口数≥3个；Console管理口≥1个；USB接口≥1; PDI接口≥4个，PRS485接口≥5个，DO接口≥1个； 2、支持门禁主机功能，具备专门的门禁接口，电源接口≥1;干接点开关接口≥1个；韦根接口≥1个； 3、内存≥8GB； 4、所有接口均支持RJ45形态，支持对外提供24V直流供电； 5、支持传感器类型智能识别，智能上线； 6、支持在多分支机房场景下，与总部网络中断时，本地机房关键数据可以在采集主机实现缓存，时间周期大于15天，网络恢复时，数据自动补传给总部平台，保障数据不因网络中断而丢失。 7、支持直接接入声光告警模块和4G电话告警模块，在多分支机房场景下，与总部网络中断时，如果分支机房出现风险时，采集主机可以直接实现声光告警和电话短信告警。 8、支持断电、死机自动开启磁力锁，防止消防状态下人被关在里面 9、支持对对传感器接入是否正常进行监测， LED灯亮则接入正常 | 21 | 台 |
| 6 | 物联网供电交换机 | 1、交换机性能：交换容量≥336Gbps/3.36Tbps；包转发率≥27Mpps/102Mpps； 2、端口类型：千兆POE电口数≥8个，千兆SFP光口≥4个；Console口≥1个 3、支持跨设备链路聚合（要求非堆叠技术实现），要求配对的设备有独立的控制平面，要求提供具有国家认可资质的第三方检测机构出具的检测报告，测试结果需能证明主备协商成功，链路状态正常（检测报告须提供提供国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn检验检测报告查询结果的网页截图）； 4、支持基于终端类型自动识别结果，禁止非法终端(例如私接路由器)接入； 5、支持禁止通过内网PC端进行私接随身WiFi共享； 6、支持基于交换机端口组实现通过检测设备供电特征，有无要电防止仿冒设备接入； 7、为防备感染病毒终端入网后病毒在内网中扩散，需支持在交换机上创建东西向流量安全策略，实现全网安全风险拦截；提供具有国家认可资质的第三方检测机构出具的检测报告，测试结果需证明被测交换机在管理平台管理下具备防御终端病毒扩散功能，可在交换机上创建东西向安全策略，测试结果为通过（检测报告须提供提供国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn检验检测报告查询结果的网页截图）。 ◆8、为满足网络安全建设需求，交换机需满足《信息安全技术交换机安全技术要求 GA/T 684-2007（第二级）》,符合安全交换机标准，提供与之对应的公安部出具的检测报告，证明本产品符合公安部GA/T684-2007（第二级）技术要求（检测报告须提供提供国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn检验检测报告查询结果的网页截图）。 9、支持防网关ARP欺骗，支持端口保护、隔离，支持防止DOS、ARP攻击功能，支持CPU保护功能； 10、本产品需与物联网机房环境监控平台相兼容，以保障系统运行稳定性； 11、为提高系统兼容性对接，须支持联动第三方安全设备或平台，通过联动实现从系统及接入层交换机对风险终端MAC地址进行封堵； ▲12、交换机设备投标型号通过工信部进网许可，支持工业和信息化部政务服务平台网站https://jwxk.miit.gov.cn查询，投标时提供电信设备进网许可证复印件或工信部网站查询结果网页截图。 | 1 | 台 |
| 7 | 物联网机房环境监控平台 | 1、千兆以太网口数≥4个；RJ-45 Console管理口≥1个；USB接口≥2； 最大支持256个终端接入。 ◆2、支持对交换机、服务器、路由器、防火墙等网络设备进行健康检查，实现对CPU使用率、内存、端口状态、流量情况、链路质量等实时监测，并联动告警系统进行告警，要求提供国家认可的第三方权威机构测试报告（检测报告须提供提供国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn检验检测报告查询结果的网页截图）。 3、支持机柜可视化，可查看机柜U位占位情况，机柜内IT设备如服务器、交换机、路由器运行情况 ◆4、支持3D智能引擎，内置网络设备、机柜、UPS、办公资产等素材，可以基于机房真实情况，通过拖拽式真实还原，实现所画即所得，要求提供国家认可的第三方权威机构测试报告（检测报告须提供提供国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn检验检测报告查询结果的网页截图）；  ◆5、支持基于数字孪生技术的大屏展示，向管理人员展示整体机房整体运行状态，包括UPS状态、精密空调状态、电力系统、温湿度情况、告警情况等信息，数据通过友好的大屏直观呈现展示，实现管理可视化，要求提供国家认可的第三方权威机构测试报告（检测报告须提供提供国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn检验检测报告查询结果的网页截图） 6、支持基于电子地图进行展示多层级联动展示 7、支持机柜级微环境监测，监测机柜内的温湿度，机柜门的闭合情况； 8、支持多种告警模式，包括电话告警、短信告警、声光告警、APP告警、WEB告警、阿里钉钉、微信告警、邮件等； 9、支持多分支机房统一管理，支持本地局域网部署和跨互联网远程部署，通过平台可以对所有分支的接入传感器和物联网关进行统一集中管理，包括统一策略配置、统一运行状态查看、统一数据分析。 10、支持远端云守护服务，告警信息一段时间未处理，系统自动将告警信息发送到远端云平台，由值守人员第一时间通知到运维人员 11、支持与视频监控对接，实现视频弹窗告警，联动抓拍；支持内置视频中心；支持实时录制告警发生的全过程，并内置视频中心随时查看，实现告警回溯 12、支持内置传感器库，传感器型号数量不少于2900 13、平台支持个性化设置，包括对顶部LOGO、浏览器标题、背景图片、底部信息进行个性化设置修改，同时开第三方API接口，便于二次开发 14、支持易部署上线，可以通过导航式部署快速上线传感器， 15、支持基于机房物理空间真实展现各个传感器和系统状态，并联动告警，同时在空间展示也出现颜色的变化，告警恢复后，颜色恢复成正常状态 16、支持移动APP运维，通过手机APP即可进行状态查看、设备远程管理、策略远程配置、数据分析查看、巡检任务、空间查看等，并内置常见告警模版，简化运维工作量 ◆17、支持驾驶舱展示连接服务统计（当日服务人次、用户平均服务时长、累计服务时长、累计服务流量、平均单个 AP 服务人次、办公网络-服务时长、访客网络-服务时长统计），要求提供国家认可的第三方权威机构检测报告（检测报告须提供提供国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn检验检测报告查询结果的网页截图） 18、具有物联监控平台相关的软件类知识产权； | 1 | 台 |
| 8 | 传感器接入许可 | 1、物联网机房环境监控平台基础设备接入数量授权，每增加一台烟感、温湿度传感器、水浸、数据转发器等除机房设备、专业设备外物联网设备接入授权。 | 84 | 件 |
| 9 | 短信电话告警设备 | 1、12V 2A 电源供电，且内置一块电池供断电后应急使用 2、支持物联网机房环境监控平台统一管理、配置、监测等功能； 3、支持电话、短信告警两种方式  4、支持接口类型为 RJ45 5、支持联通、电信、移动全网通4G接入 | 1 | 台 |
| **(八)** | **应急视频监控系统** | | | |
| 1 | 网络摄像机 | 半球型网络摄像机  200万像素 CMOS传感器。  最大分辨率1920x1080。  红外（激光）摄像机在30米距离下应能探测到目标。  在1920x1080@25fps下，清晰度不小于1000TVL。  信噪比不小于55dB。  摄像机能够在-30~60摄氏度，湿度小于93%环境下稳定工作。  不低于IP66防尘防水等级。  1个内置麦克风  摄像机在DC（12±25%）V范围内正常工作，支持POE供电。 | 16 | 件 |
| 2 | 硬盘录像机 | 1U机架式2盘位嵌入式网络硬盘录像机；  须提供配套管理电脑主机、监视查看显示屏等（报价清单中须列明品牌型号）；  硬件规格要求：  存储接口：≥2个SATA接口，支持满配≥8TB硬盘  视频接口：HDMI接口  网络接口：≥2个RJ45千兆网口  报警接口：≥4路报警输入，≥1路报警输出  USB接口：≥2个USB接口  输入带宽、输出带宽：≥160Mbps  接入能力：≥16路H.264、H.265格式高清码流接入  解码能力：最大支持≥12×1080P  显示能力：最大支持4K+1080P异源输出 | 2 | 套 |
| 3 | 监控硬盘 | 监控级硬盘，≥6TB容量，3.5英寸 SATA 3.0接口，5400RPM | 2 | 块 |
| 4 | 24口POE交换机 | 1、交换容量：≥330Gbps，包转发率≥100Mpps；接口：≥24个10/100/1000Base-T自适应以太网端口（支持802.3at/POE+供电标准，POE功率≥370W），≥4个万兆SFP+口  2、网络防环：支持STP、RSTP、MSTP生成树协议  3、可靠性：支持虚拟化功能，实现设备堆叠、负载分担  4、VLAN：支持基于端口、协议、MAC的VLAN  5、链路聚合：支持链路聚合  6、节能低碳：支持端口节能  7、安全防雷：支持业务端口防雷  ▲8、交换机设备投标型号通过工信部进网许可，支持工业和信息化部政务服务平台网站https://jwxk.miit.gov.cn查询，投标时提供电信设备进网许可证复印件或工信部网站查询结果网页截图。  9、网络连通要求：实现与杭州第二中学教育集团总校区滨江校区监控网络的连通； | 2 | 台 |
| **(九)** | **综合布线工程辅材** | | | |
| 1 | PVC管材 | 阻燃性熟料制成；可按穿线量选择直径20-100等多种规格使用。 | 1000 | 米 |
| 2 | 金属方线槽 | 金属方线槽，盖板可独立打开，方便维护，规格不小于60\*40mm,厚度不低于1mm，达到国家检测标准； | 500 | 米 |
| 3 | 金属弧形线槽 | 金属弧形线槽，规格不小于60\*15mm,厚度不低于1mm，达到国家检测标准； | 500 | 米 |
| 4 | 工程辅材 | 工程施工过程所涉及而未列出配件、接线端子等配套材料 | 1 | 项 |
| **(十)** | **弱电布线及工程配合费用** | | | |
| 1 | 系统集成费用 | 包括但不限于： 1、所有工程施工人工费用、系统集成费用； 2、相关系统第三方检测费用； | 1 | 项 |
| 2 | 总包配合费 | 项目实施过程中与土建总包单位相配合所需的水电、垃圾清理等所有费用，含总包配合服务费等，由投标人自行考虑计入总报价中。 | 1 | 项 |

# 四、图纸（另附）

# 五、样品及演示要求

## 5.1 综合布线相关样品展示封存

综合布线材料要求投标时提供相关样品，经查验后盖章封存，到货及履约验收时要进行对比是否一致。中标供应商的样品将被封存作为货物验收的实物质量验收标准，未中标供应商的样品在中标公告发布满7个工作日后（无特殊情况）3个工作日内自行撤回，逾期将作废弃处理。

投标现场需要提供的实物样品清单如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **样品名称** | **技术指标** | **样品规格数量** | **备注** |
| 1 | 6类非屏蔽LED智能带锁信息模块 | ①模块正面端口左右两侧表面自带LED指示功能（要求端口接上跳线后，LED指示灯无任何遮挡）；  ②RJ45接口带锁防误插，无钥匙打开RJ45接口时水晶头无法插入，开锁钥匙与带锁跳线公用；  ③在端口上锁后不遮挡LED指示灯； | 1件 | 投标人提供盖章封条，现场清点并核验后封存，便于后期对比验收。 |
| 2 | 二维码斜口单孔信息面板 | ①面板采用快速拆卸斜口设计；  ②面板中间带有机玻璃覆盖防脱落可永久使用的电子识别码；  ③配有色透明防尘滑门，可透视LED灯光； | 1件 |
| 3 | 开放式自动卡扣理线器 | ①结构：开放式自动卡扣理线架，卡接式盖板（扣板）；  ②材料：黑色烤漆钢质理线架； | 1件 |
| 4 | 6类4对非屏蔽双绞线 | ①带中心十字隔离骨架；  ②铜线直径：线规23AWG，双绞线上印刷有23AWG字样；  ③护套采用LSZH低烟无卤材料，双绞线上印刷有LSZH字样； | 1件（2米） |
| 5 | 24口智能6类非屏蔽数据配线架 | ①配线架表面每个端口均有LED指示灯，至少支持三种颜色，分别代表端口正常使用、端口非法占用、端口异常脱落；  ②配线架自带二维码，可以通过手机二维码扫描，查询配线架各端口或链路的连接信息；  ③配线架配套信息模块：信息模块正面端口左右两侧表面自带LED指示灯，可根据LED不同颜色判定故障所在位置； | 1件 |
| 6 | 2米LED智能语音跳线 | ①RJ45-110语音跳线，由插头和软线组成，PVC护套；  ②跳线两端均自带LED指示灯，可以根据LED灯颜色判断不同节点连接状况； | 1件 |

样品须逐条核验上述样品清单中要求的技术指标项，若存在不符合项，则样品不得分。

## 5.2 演示要求

演示时须按如下清单提供演示设备（不按要求提供演示设备的，演示不得分），具体演示内容详见后述评分细则。

演示设备清单：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **技术指标** | **数量** |
|  | **智能布线系统演示** |  |  |
| 1 | 6类非屏蔽LED智能带锁信息模块（用于信息面板） | 带LED指示灯 | 1件 |
| 2 | 24口智能6类非屏蔽数据配线架（含配套信息模块） | 信息模块带LED指示灯 | 1套 |
| 3 | 2米六类非屏蔽LED智能跳线 | 两端均带LED指示灯 | 1件 |
| 4 | 2米LED智能语音跳线 | 两端均带LED指示灯 | 1件 |
| 5 | 网线测试寻线装置 | 可测试网线线序，线序正确两端亮同色灯，线序错误两端亮红绿不同色灯 | 1件 |
|  | **物联网机房环境监控系统演示** |  |  |
| 1 | 温湿度传感器 | 支持液晶显示、支持RS485接口； | 1件 |
| 2 | 不定位漏水传感器 | 接口类型支持RJ45网口形态； | 1件 |
| 3 | 采集主机 | 以太网口数≥3个；Console管理口≥1个；USB接口≥1; PDI接口≥4个，PRS485接口≥5个，DO接口≥1个；  所有接口均支持RJ45形态； | 1件 |
| 4 | 物联网供电交换机 | 千兆POE电口数≥8个，千兆SFP光口≥4个；Console口≥1个 | 1件 |
| 5 | 物联网机房环境监控平台 | 千兆以太网口数≥4个；RJ-45 Console管理口≥1个；USB接口≥2； | 1套 |

# 六、商务要求：

1、本项目要求在2024年7月15日前完成。

2、本项目的所有软、硬件(如线缆、管线、软件、硬件、模块等，包括未列出而系统实施又必需的软件、硬件)需配齐以构成一套完整实用系统，如有任何遗漏，由中标人免费补齐。

3、投标方案中的硬件设备如需使用特别接头、插座等，由投标人免费提供，.投标总价应包括运抵学校的运费及安装调试费等。

4、所投产品需为原厂全新产品，2024年1月份后生产的符合国家技术规格和质量标准的出厂合格产品，通过国家有关部门检测合格的原产地产品，未曾开箱使用，能够与学校现有设备正常连接；设备安装调试完毕后，能在其功能范围内保障用户的系统安全、稳定运行。

5、所投产品及主要部件均须非停产设备，并提供备件、附件和耗材的供应。

6、乙方交付的全部货物,均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

7、所有硬件和软件设备提供不少于3年7\*24小时保修和售后现场技术服务。在接到用户维修要求后4小时内到达现场，8小时内修复。若不能修复，则需要免费提供后备或替代设备，以保证用户正常的工作。在质保期内，如遇软件产品升级、改版，应免费提供更新、升级服务。质保期后提供终身技术支持服务，如涉及到配件更换应以优惠价格提供维修服务。

▲8、本项目为新校园配套建设项目，2024新学年开学后，须提供1年驻场技术服务（要求提供服务承诺函），确保校园各系统平稳运行、顺利启用，涉及的相关费用综合考虑计入投标总报价中。

9、合同生效以及具备实施条件（预算资金正式下达），并在采购人收到供应商履约保证金后7个工作日内支付合同总金额的40%预付款。全部设施、设备安装调试完成并通过由使用单位组织的验收小组对项目终验合格后，提交全部报告材料，通过正式验收后10个工作日内，乙方凭发票、《杭州市教育设备政府采购货物验收回复单》或验收报告、《杭州市教育设备政府采购供应商履约评价意见表》向甲方办理合同余款。

**第四部分** **评标办法**

**评标办法前附表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评标标准 | | 权重 | 主观分/客观分属性 |
| 1 | **企业认证：**投标人具有质量管理体系认证证书、职业健康管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、信息技术服务体系认证证书、信息安全管理体系认证证书、信息系统安全运维服务资质认证证书，且在有效期内的，每具有1项得0.5分，最高得3分。  证明材料：以上证书须提供有效期内的证书复印件，同时还须提供国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn查询认证证书详情的网页截图，页面截图须包含证书编号、证书状态、证书到期日期、认证项目、认证覆盖的业务范围等信息，且证书状态须为“有效”，否则不得分。 | | 3分 | 客观分 |
| 2 | **环境标志产品、节能产品评审：**对所投产品是否取得有效的政府采购节能产品、环境标志产品认证证书的情况进行评分（已列入强制要求的除外）。所投产品取得节能产品认证证书的，得0.5分；所投产品取得环境标志产品的，得0.5分；本项最高得1分。  证明材料：提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书复印件加盖公章 | | 1分 | 客观分 |
| 3 | **企业业绩：**投标人自2021年1月1日（以合同签订日期为准）以来具有类似项目相关业绩,每个业绩得1分，最高得3分。  证明材料：提供合同复印件、验证报告复印件加盖公章 | | 3分 | 客观分 |
| 4 | **产品功能参数：**投标产品针对“标的清单”内的所有设备技术参数的响应程度，结合《技术偏离表》、佐证材料等，全部满足招标文件明确的功能、性能和技术指标要求的得20分。  注：对于不满足主要性能的参数产品将进行扣分处理（除技术参数演示要求），“◆”项技术指标负偏离每一项扣减2分，其他要求每有一项负偏离扣1分，扣完为止。  “◆”项技术指标中如要求提供检测报告，须同时提供国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn检验检测报告编号查询结果的网页截图；评审委员会须逐条核对“◆”项技术指标参数。除“光纤熔接”、“工程辅材”共2项条目外，投标文件中不得以“国产”“国标”等不明确的品牌投标，否则视为实质性负偏离。  《技术偏离表》、佐证材料不一致的，以佐证材料为准，佐证材料不清晰的，评审委员会有权认定为负偏离。 | | 20分 | 客观分 |
| 5 | 需求分析 | 根据采购需求，结合新建学校情况、针对弱电综合布线系统的深化设计图纸完善且与现场实际情况相符，符合用户实际情况、内容完整、可实施性强得2分；内容基本完整可实施得1分；内容简单略有欠缺得0.5分；未提供深化设计图纸或不符合用户实际情况的不得分。 | 2分 | 主观分 |
| 结合需求分析，梳理项目实施重难点，并提出合理可行的解决措施。符合用户实际情况且内容完整、针对性强得2分；内容完整性、针对性描述与项目实际基本符合得1分；内容一般或针对性差得0.5分；内容缺失不完善或不符合用户实际情况的不得分。 | 2分 | 主观分 |
| 6 | 实施方案 | 工作进度计划表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键节点的思路和要点内容符合用户实际情况且完整、针对性强得2分；内容完整性、针对性描述与项目实际基本符合得1分；内容一般或针对性差得0.5分；内容缺失不完善或不符合用户实际情况的不得分。 | 2分 | 主观分 |
| 产品选型及兼容性方案：根据与杭州第二中学教育集团业务系统的兼容和统一管理运维情况提出产品选型及兼容性解决方案。产品选型符合用户实际情况且兼容性强、内容完整、针对性强得2分；内容完整性、针对性描述与项目实际基本符合得1分；内容一般或针对性差得0.5分；内容缺失不完善或不符合用户实际情况的不得分。  注：兼容性解决方案需提供可兼容的证明材料。 | 2分 | 主观分 |
| 供货安装调试方案：方案符合用户实际情况且完善合理可实施性强得2分；方案简略合理可实施得1分；方案略有缺陷基本可行得0.5分；方案不合理或不符合用户实际情况的不得分。 | 2分 | 主观分 |
| 项目整体试运行、测试、调优方案：方案符合用户实际情况且完善合理可实施性强得2分；方案简略合理可实施得1分；方案略有缺陷基本可行得0.5分；方案不合理或不符合用户实际情况的不得分。 | 2分 | 主观分 |
| 针对突发事件的应急措施，符合用户实际情况且合理可行得2分；部分可行得1分；不可行或不符合用户实际情况的不得分。 | 2分 | 主观分 |
| 7 | 拟派服务团队成员情况 | 项目经理（项目负责人）具有机电工程二级及以上注册建造师资格的得1分，同时具有信息系统项目管理师（高级）证书的加1分，本项最高得2分。  证明材料：提供证书及近三个月的社保证明复印件加盖公章，未提供不得分 | 2分 | 客观分 |
| 项目技术负责人具有网络工程师的得1分，同时具有信息系统项目管理师（高级）证书的加1分，本项最高得2分。  证明材料：提供证书及近三个月的社保证明复印件加盖公章，未提供不得分 | 2分 | 客观分 |
| 项目组成员专业对口，分工分确，经验丰富得2分，专业基本对口，分工基本明确，经验一般得1分，专业不太对口，分工不够合理，经验不明确或未阐述得0.5分，无团队介绍不得分。  证明材料：项目组成员相关证书（如有）、近三个月的社保证明复印件加盖公章 | 2分 | 主观分 |
| 8 | **售后服务方案：**根据投标人提供的售后服务方案（包括但不限于对质保期、售后服务响应时间、方式、售后服务承诺、售后服务网点情况、服务能力）情况。  符合用户实际需求且方案合理性和针对性强的，得2分；  方案合理性和针对性一般的，得1分；  方案合理性和针对性瑕疵比较多的，得0.5分；  不符合用户实际需求的或未提供的得0分。 | | 2分 | 主观分 |
| 9 | **培训方案：**根据投标人提供的培训计划、师资、培训主要内容、对象，场次等情况。  符合用户实际需求且培训方案完善、可实施性强的得2分；  培训方案一般、具有一定实施性的得1分；  培训方案简单、针对性较差的得0.5分；  无相关内容或不符合用户实际需求的得0分。 | | 2分 | 主观分 |
| 10 | **信号建议方案：**在本项目工程范围之外，针对杭州第二中学富春学校校园规划红线范围内的立体空间，从提升室内区域（须包含校园内全部地下室、电梯、所有建筑走廊等）的移动通信网络接入能力、满足校园内语音通话和移动上网需求等方面提出具体的实质性建议。针对现场实际环境，提供达成该建议所配套的设计方案、施工方案。根据实现情况、方案详细程度及可实施性打分。  包括：①信号建议方案；②设计图；③所需设备  每提供上述一项内容，且符合采购人实际情况，合理可行的得2分；每提供上述一项内容，且部分符合采购人实际情况，设备有缺失，方案不完善的得1分；本项目最高得6分。  注：须明确承诺无条件配合采购人实现，并列出实现该方案所需的设备清单及数量、安装分布设计图纸等，。  不提供方案或图纸或设备清单的、或提供的是与校园后期将自行建设的基础信息系统相关的方案（如校园有线网络、校园无线WLAN/Wi-Fi等）不得分。 | | 6分 | 主观分 |
| 11 | **智能布线系统演示：**（演示要求：采用投标同型号的硬件设备和软件进行现场显示，根据演示得分要点逐一进行演示、讲解）  （1）综合布线链路智能导航功能：6类非屏蔽LED智能带锁信息模块、24口智能6类非屏蔽数据配线架配套的信息模块、2米六类非屏蔽LED智能跳线两端、LED智能语音跳线两端均带LED指示灯，连接智能导航巡检设备后，根据LED指示灯快速引导工作人员跳接，根据LED灯点亮颜色不同判定链路是否正常。（全部满足得1分，不满足不得分）  （2）24口智能6类非屏蔽数据配线架端口状态监测功能：使用普通8芯RJ45跳线（非LED智能跳线）插入配线架端口，配线架指示灯亮黄色灯，代表非法接入，软件端提示对应端口非法插入告警；正常状态下配线架端口亮绿色灯，代表合法状态；合法端口未经授权被拔出端口亮红色灯，软件端提示对应端口非法断开告警。（全部满足得1分，不满足不得分）  （3）管理软件电子工单功能：通过软件端下发电子工单引导现场工作人员插拔跳线。（全部满足得1分，不满足不得分）  （4）管理软件查找链路功能：软件端查找任意配线架前后端连接设备、信息口。（全部满足得1分，不满足不得分）  （5）24口智能6类非屏蔽数据配线架二维码查询功能：通过手机APP扫描配线架上的二维码，可以查看配线架端口的链路信息。（全部满足得1分，不满足不得分）  注：须提供演示配套设备，详见前述采购需求（不按要求提供演示设备的，演示不得分） | | 5分 | 主观分 |
| 12 | **物联网机房环境监控系统演示：**（演示要求：采用投标同型号的硬件设备和软件进行现场显示，根据演示得分要点逐一进行演示、讲解）  （1）物联网机房环境监控平台支持个性化设置，包括对顶部 LOGO、浏览器标题、背景图片、底部信息能个性化设置修改，同时开放第三方API接口，便于二次开发。（全部满足得1分，不满足不得分）  （2）为保障机房动环系统的网络环境安全性，物联网供电交换机管理界面上支持图形界面创建交换机东西向流量安全策略，实现内网安全防护。（全部满足得1分，不满足不得分）  （3）物联网供电交换机支持M-LAG功能，实现跨链路聚合，保障高可用性。并且交换机面板端口可以实时显示接入终端属性以及通过端口不同颜色即可判定聚合口、M-LAG口。（全部满足得1分，不满足不得分）  （4）支持内置传感器库，传感器型号数量不少于3000+。（全部满足得1分，不满足不得分）  （5）为便于查看可视化驾驶舱大屏，支持内置3D智能引擎，内置网络设备、机柜、备份延时供电系统、办公资产等素材，可以基于机房真实情况，通过拖拽式真实还原，实现所画即所得；要求演示建立一个30平米机房的模型，并且机房模型中包含5个机柜，1个烟雾传感器，2个摄像头，1个门禁，1个漏水传感器的独立模型。（全部满足得1分，不满足不得分）  注：须提供演示配套设备，详见前述采购需求（不按要求提供演示设备的，演示不得分） | | 5分 | 主观分 |
| 13 | **综合布线材料样品：**投标人提供盖章封条，现场清点核验后封存。（按要求提供全套样品，规格参数与投标一致得3分，不提供或提供不符、型号不一致不得分）  样品要求如下：  6类非屏蔽LED智能带锁信息模块：1件  ①模块正面端口左右两侧表面自带LED指示功能（要求端口接上跳线后，LED指示灯无任何遮挡）；  ②RJ45接口带锁防误插，无钥匙打开RJ45接口时水晶头无法插入，开锁钥匙与带锁跳线公用；  ③在端口上锁后不遮挡LED指示灯；  二维码斜口单孔信息面板：1件  ①面板采用快速拆卸斜口设计；  ②面板中间带有机玻璃覆盖防脱落可永久使用的电子识别码；  ③配有色透明防尘滑门，可透视LED灯光；  开放式自动卡扣理线器：1件  ①结构：开放式自动卡扣理线架，卡接式盖板（扣板）；  ②材料：黑色烤漆钢质理线架；  6类4对非屏蔽双绞线：1件（2米）  ①带中心十字隔离骨架；  ②铜线直径：线规23AWG，双绞线上印刷有23AWG字样；  ③护套采用LSZH低烟无卤材料，双绞线上印刷有LSZH字样；  24口智能6类非屏蔽数据配线架：1件  ①配线架表面每个端口均有LED指示灯，至少支持三种颜色，分别代表端口正常使用、端口非法占用、端口异常脱落；  ②配线架自带二维码，可以通过手机二维码扫描，查询配线架各端口或链路的连接信息；  ③配线架配套信息模块：信息模块正面端口左右两侧表面自带LED指示灯，可根据LED不同颜色判定故障所在位置；  2米LED智能语音跳线：1件  ①RJ45-110语音跳线，由插头和软线组成，PVC护套；  ②跳线两端均自带LED指示灯，可以根据LED灯颜色判断不同节点连接状况；  注：现场检查样品时，将逐条核验上述样品清单中要求的技术指标项，若存在不符合项，则样品不得分。 | | 3分 | 客观分 |
| 14 | 有效投标报价的最低价作为评标基准价，其最低报价为满分；按［投标报价得分=（评标基准价/投标报价）\*30］的计算公式计算。  评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。  对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购货物项目，以及预留份额政府采购货物项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的政府采购货物项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。 | | 30分 | 客观分 |

\***备注：**投标人编制投标文件（商务技术文件部分）时，建议按此目录（序号和内容）提供评标标准相应的商务技术资料。

## 附：标“◆”的重要技术指标参数列表汇总

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **参数** |
| 1 | 6类非屏蔽LED智能带锁信息模块：◆功能：①模块正面端口左右两侧表面自带LED指示功能（要求端口接上跳线后，LED指示灯无任何遮挡），确保在插入跳线后进行链路查询时在模块表面即可判断链路状况，根据LED不同的颜色判定面板内模块、配线架模块通过双绞线链接后的链接状况；②后期维护时也可以直接根据LED不同颜色判定故障所在位置；③RJ45接口带锁防误插，无钥匙打开RJ45接口时水晶头无法插入；有效防止非法插入接入网路，保障信息安全；开锁钥匙与带锁跳线公用；④在端口上锁后不遮挡LED指示灯，不影响链路导航功能使用。 |
| 2 | 6类非屏蔽LED智能带锁信息模块：◆提供带LED的RJ45接插件的知识产权证明（要求为与RJ45接插件相关的硬件知识产权，非软件/APP），提供相关知识产权证明复印件； 注：LED即发光二极管 |
| 3 | 二维码斜口双孔信息面板：◆为满足阻燃要求，面板需同时满足GB/T2408-2008标准和UL94-2006标准的垂直燃烧试验，并提供国家认可的权威第三方检测机构测试报告复印件（检测报告须提供提供国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn检验检测报告查询结果的网页截图）； |
| 4 | 二维码斜口双孔信息面板：◆为有效阻止病毒、细菌通过面板表面传播，采用通过GB/T31402/ISO22196塑料表面抗菌性能测试的面板，并提供国家认可的权威第三方检测机构测试报告复印件（检测报告须提供提供国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn检验检测报告查询结果的网页截图）； |
| 5 | 二维码斜口双孔信息面板：◆提供二维码智能扫码面板的知识产权证明（要求为与二维码智能扫码面板相关的硬件知识产权，非软件/APP知识产权），提供相关知识产权证明复印件； |
| 6 | 6类4对非屏蔽双绞线：◆产品符合GB/T17651.1~17651.2-1998标准的烟密度测试、符合GB/T17650.2-1998标准燃烧时释出气体酸度测试、符合IEC61156-1-4 2018标准的关于网线温升指标检测（以满足用户对POE++供电的需求），并提供国家认可的权威第三方检测机构测试报告复印件（检测报告须提供提供国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn检验检测报告查询结果的网页截图）； |
| 7 | 3米双芯智能单模LC-LC低烟无卤光纤跳线：◆提供由具有国家认可的权威第三方检测资质机构出具的3米单模双芯LC-LC光纤跳线单体检测、室外单模信道检测报告（检测报告须提供提供国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn检验检测报告查询结果的网页截图）； |
| 8 | 开放式自动卡扣理线器：◆5、提供开放式线缆理线器知识产权证明（要求为与开放式线缆理线器相关的硬件知识产权，非软件/APP），提供相关知识产权证明复印件； |
| 9 | 2米六类非屏蔽LED智能跳线：◆提供带LED指示功能的RJ45接插件的知识产权证明（要求为与RJ45接插件相关的硬件知识产权，非软件/APP），提供相关知识产权证明复印件； 注：LED即发光二极管 |
| 10 | 智能布线管理主机：◆要求提供配套的网线测试寻线装置，要求：具备端口关系查找、引导跳线跳接、端口故障排查功能，配合6类非屏蔽LED智能带锁信息模块及24口智能6类非屏蔽数据配线架使用；为保障系统完整性和后期的维护问题，提供产品使用说明书；提供知识产权证明（要求为与该网线测试寻线装置相关的硬件类知识产权证明，非软件/APP）；演示时需配套提供该网线测试寻线装置； |
| 11 | 设备间网络机柜：◆提供机柜国家认可的权威第三方检测机构出具的≥360小时盐雾检测报告（检测报告须提供提供国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn检验检测报告查询结果的网页截图） |
| 12 | 物联网供电交换机：◆为满足网络安全建设需求，交换机需满足《信息安全技术交换机安全技术要求 GA/T 684-2007（第二级）》,符合安全交换机标准，提供与之对应的公安部出具的检测报告，证明本产品符合公安部GA/T684-2007（第二级）技术要求（检测报告须提供提供国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn检验检测报告查询结果的网页截图）。 |
| 13 | 物联网机房环境监控平台：◆支持对交换机、服务器、路由器、防火墙等网络设备进行健康检查，实现对CPU使用率、内存、端口状态、流量情况、链路质量等实时监测，并联动告警系统进行告警，要求提供国家认可的第三方权威机构测试报告（检测报告须提供提供国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn检验检测报告查询结果的网页截图）。 |
| 14 | 物联网机房环境监控平台：◆支持3D智能引擎，内置网络设备、机柜、UPS、办公资产等素材，可以基于机房真实情况，通过拖拽式真实还原，实现所画即所得，要求提供国家认可的第三方权威机构测试报告（检测报告须提供提供国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn检验检测报告查询结果的网页截图）； |
| 15 | 物联网机房环境监控平台：◆支持基于数字孪生技术的大屏展示，向管理人员展示整体机房整体运行状态，包括UPS状态、精密空调状态、电力系统、温湿度情况、告警情况等信息，数据通过友好的大屏直观呈现展示，实现管理可视化，要求提供国家认可的第三方权威机构测试报告（检测报告须提供提供国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn检验检测报告查询结果的网页截图） |
| 16 | 物联网机房环境监控平台：◆支持驾驶舱展示连接服务统计（当日服务人次、用户平均服务时长、累计服务时长、累计服务流量、平均单个 AP 服务人次、办公网络-服务时长、访客网络-服务时长统计），要求提供国家认可的第三方权威机构检测报告（检测报告须提供提供国家市场监督管理总局全国认证认可信息公共服务平台http://cx.cnca.cn检验检测报告查询结果的网页截图） |

**一、评标方法**

**1.本项目采用综合评分法。**综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

**二、评标标准**

**2.** **评标标准：**见评标办法前附表。

**三、评标程序**

**3.1符合性审查。**评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。不满足招标文件的实质性要求的，投标无效。

**3.2 比较与评价。**评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

**3.3汇总商务技术得分。**评标委员会各成员应当独立对每个投标人的商务和技术文件进行评价，并汇总商务技术得分情况。

**3.4报价评审。**

3.4.1投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

3.4.1.1投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表(报价表)为准;

3.4.1.2大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准;

3.4.1.3单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价;

3.4.1.4总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

3.4.1.5同时出现两种以上不一致的，按照3.4.1规定的顺序修正。修正后的报价按照财政部第87号令 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力。

3.4.2投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的，投标无效。

3.4.3投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的，投标无效。

3.4.4评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料;投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.4.5对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购货物项目，以及预留份额政府采购货物项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予10%-20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的政府采购货物项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予4%-6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

**3.5排序与推荐。**采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

多家投标人提供相同品牌产品（单一产品采购项目中的该产品或者非单一产品采购项目的核心产品）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

**3.6编写评标报告。**评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

**四、评标中的其他事项**

**4.1投标人澄清、说明或者补正。**对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容需要投标人作出必要的澄清、说明或者补正的，评标委员会和投标人通过电子交易平台交换数据电文，投标人提交使用电子签名的相关数据电文或通过平台上传加盖公章的扫描件。给予投标人提交澄清、说明或补正的时间不得少于半小时，投标人已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

**4.2投标无效。**有下列情形之一的，投标无效：

4.2.1投标人不具备招标文件中规定的资格要求的（投标人未提供有效的资格文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求）；

4.2.2投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的；

4.2.3采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人相应的投标产品未获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的；

4.2.4投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

4.2.5投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的；

4.2.6投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的;

4.2.7投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的;

4.2.8报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，未能按要求提供书面说明或者提交相关证明材料，不能证明其报价合理性的;

4.2.9投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的；

4.2.10投标人提供虚假材料投标的；

4.2.11投标人有恶意串通、妨碍其他投标人的竞争行为、损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；

4.2.12投标人仅提交备份投标文件，未在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效；

## 4.2.13 投标文件不满足招标文件的其它实质性要求的；

4.2.14法律、法规、规章（适用本市的）及省级以上规范性文件（适用本市的）规定的其他无效情形。

**5.废标。**根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条之规定，在采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

5.1符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足3家的；

5.2出现影响采购公正的违法、违规行为的；

5.3投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

5.4因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购代理机构应当将废标理由通知所有投标人。

**6.修改招标文件，重新组织采购活动。**评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，将停止评标工作，并与采购人、采购代理机构沟通并作书面记录。采购人、采购代理机构确认后，将修改招标文件，重新组织采购活动。

**7.重新开展采购。**有政府采购法第七十一条、第七十二条规定的违法行为之一，影响或者可能影响中标结果的，依照下列规定处理：

7.1未确定中标供应商的，终止本次政府采购活动，重新开展政府采购活动。

7.2已确定中标供应商但尚未签订政府采购合同的，中标结果无效，从合格的中标候选人中另行确定中标供应商；没有合格的中标候选人的，重新开展政府采购活动。

7.3政府采购合同已签订但尚未履行的，撤销合同，从合格的中标候选人中另行确定中标供应商；没有合格的中标候选人的，重新开展政府采购活动。

7.4政府采购合同已经履行，给采购人、供应商造成损失的，由责任人承担赔偿责任。

7.5政府采购当事人有其他违反政府采购法或者政府采购法实施条例等法律法规规定的行为，经改正后仍然影响或者可能影响中标结果或者依法被认定为中标无效的，依照7.1-7.4规定处理。

**第五部分 拟签订的合同文本**

合同编号：

**政府采购合同参考范本**

**（货物类）**

**第一部分 合同书**

项目名称：

甲方：

乙方：

签订地：

签订日期： 年 月 日

年 月 日， （采购人） 以 （政府采购方式） 对 （项目名称、编号） 项目进行了采购。经 （相关评定主体名称） 评定， （中标或者成交供应商名称）为该项目中标或者成交供应商。现于中标或者成交通知书发出之日起10个工作日内，按照采购文件等确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平、诚实信用和绿色的原则，经 （采购人） (以下简称：甲方)和 （中标或者成交供应商名称） (以下简称：乙方)协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

**1.1 合同组成部分**

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；

1.1.2 中标或者成交通知书；

1.1.3 投标或者响应文件（含澄清或者说明文件）；

1.1.4 采购文件（含澄清或者修改文件）；

1.1.5 其他相关采购文件。

**1.2 货物**

1.2.1 货物名称、品牌、规格型号、花色： ；

1.2.2 货物数量： ；

1.2.3 货物质量：　　　　　　　　　 　 ；

**1.3 价款**

本合同总价（含税）为：￥ 元（大写： 元人民币）。

分项价格：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 分项名称 | 分项价格 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 总价 | |  |

**1.4履约保证金**

乙方 （是/否）需要支付履约保证金。若需要支付履约保证金的，则：

1.4.1履约保证金的比例为合同金额的 %；

1.4.2履约保证金支付方式详见 ***合同专用条款*** ；

## 1.4.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利；

1.4.4 甲方在项目验收结束后及时退还履约保证金。甲方在项目通过验收之日起 个工作日内将履约保证金无息退还乙方，逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延退还一日的应退还而未退还金额的 0.05（可根据情况修改） %计算，最高限额为本合同履约保证金的 20 %。

**1.5预付款**

甲方 （是/否）需要支付预付款。若需要支付预付款的，则：

1.5.1预付款比例、支付方式、时间详见 ***合同专用条款*** ；

1.5.2预付款的扣回方式详见 ***合同专用条款*** ；

1.5.3预付款的担保措施详见 ***合同专用条款*** 。

**1.6资金支付**

1.6.1甲方应严格履行合同，及时组织验收，验收合格后及时将合同款支付完毕。对于满足合同约定支付条件的，甲方自收到发票后5个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，有条件的甲方可以即时支付。甲方不得以机构变动、人员更替、政策调整、单位放假等为由延迟付款。

1.6.2资金支付的方式、时间和条件详见***合同专用条款***。

**1.7货物交付期限、地点和方式**

1.7.1 交付期限：详见***合同专用条款***；

1.7.2 交付地点：***合同专用条款***；

1.7.3 交付方式：***合同专用条款***。

**1.8违约责任**

1.8.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的 0.05（可根据情况修改） %计算，最高限额为本合同总价的 20 %；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.8.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的 0.05（可根据情况修改） %计算，最高限额为本合同总价的 20 %；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.8.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.8.4 除前述约定外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.8.5如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标或者成交结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.8.6违约责任***合同专用条款***另有约定的，从其约定。

**1.9合同争议的解决**

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择以下第条款规定的方式解决：

1.9.1 将争议提交***合同专用条款***仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.9.2 向***合同专用条款***人民法院起诉。

**2.0 合同生效**

本合同自双方当事人盖章签字时生效。

**甲方**：  **乙方**：

统一社会信用代码： 统一社会信用代码或身份证号码：

住所： 住所：

法定代表人或 法定代表人

授权代表（签字）： 或授权代表（签字）:

联系人： 联系人：

约定送达地址： 约定送达地址：

邮政编码： 邮政编码：

电话: 电话:

传真: 传真:

电子邮箱： 电子邮箱：

开户银行： 开户银行：

开户名称： 开户名称：

开户账号： 开户账号：

**第二部分 合同一般条款**

**2.1 定义**

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标或成交供应商签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标或成交供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标或成交供应商的价格。

2.1.3 “货物”系指中标或成交供应商根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标或成交供应商签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标或成交供应商；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

**2.2 技术规范**

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

**2.3 知识产权**

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿，乙方还应及时澄清相关信息，使甲方声誉免受损害，甲方保留追责的权利。

2.3.2具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见***合同专用条款***。

**2.4 包装和装运**

2.4.1除***合同专用条款***另有约定外,乙方交付的全部货物,均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2乙方提供产品及相关快递服务的具体包装要求应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

2.4.3 装运货物的要求和通知，详见***合同专用条款***。

**2.5 履约检查和问题反馈**

2.5.1甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方之项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

**2.6 技术资料和保密义务**

2.6.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.6.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.6.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

**2.7 质量保证**

2.7.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.7.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

**2.8 货物的风险负担**

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见***合同专用条款***。

**2.9 延迟交货**

甲乙双方签订合同后，乙方应按照合同约定履行合同义务，除不可抗力外，乙方不得延迟交货。在合同履行过程中，如果因不可抗力，乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

**2.10 合同变更**

合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

**2.11 合同转让和分包**

2.11.1合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.11.2乙方采取分包方式履行合同的，甲方可直接向分包供应商支付款项。

**2.12 不可抗力**

2.12.1如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.12.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.12.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在***合同专用条款***约定时间内以书面形式变更合同；

2.12.4受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在***合同专用条款***约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在***合同专用条款***约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

**2.13 税费**

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定。

**2.14乙方破产**

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

**2.15 合同中止、终止**

2.15.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.15.2合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

**2.16检验和验收**

2.16.1货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，甲方在***合同专用条款***约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.16.2合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.16.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见***合同专用条款****。*

**2.17 通知和送达**

2.17.1任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的传真或电子邮件 发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于3个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.17.2以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

**2.18 计量单位**

除技术规范中另有规定外,合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

**2.19 合同使用的文字和适用的法律**

2.19.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.19.2 合同适用中华人民共和国法律。

**2.20 合同份数**

合同份数按***合同专用条款***规定，每份均具有同等法律效力。

**第三部分 合同专用条款**

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

|  |  |
| --- | --- |
| **条款号** | **约定内容** |
| 1.4.2 | 履约保证金支付方式：以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交履约保证金。 |
| 1.5.1 | 预付款比例、支付方式、时间：合同生效，且预算资金下达后，甲方向乙方支付合同总价40%的预付款； |
| 1.5.2 | 预付款的扣回方式详见合同专用条款：不扣回 |
| 1.5.3 | 预付款的担保措施详见合同专用条款： 无 。 |
| 1.6.2 | 资金支付的方式、时间和条件：（1）合同生效，且预算资金下达后，甲方向乙方支付合同总价40%的预付款；（2）甲方收到全部货物，经验收合格，且预算资金下达后，甲方向乙方再支付40%合同款 ；（3）从项目验收合格之日起，运行2个月后无质量问题，甲方向乙方支付剩余合同款。。 |
| 1.7.1 | 本项目要求在2024年7月15日前完成。 |
| 1.7.2 | 交付地点：甲方指定地点。 |
| 1.7.3 | 交付方式： 现场交付 。 |
| 1.8.6 | 一方因不可抗力不能履行或者不完全履行合同的，应当及时通知相对方和主管部门，通报不能履行或不完全履行的理由，在取得有关机关证明后，根据情况可部分或者全部免于承担违约责任。双方可协商签订延期履行、部分履行的补充合同。 合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可协商解决；协商不成的，可以选择将争议提交杭州市仲裁委员会，依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决。 |
| 1.9 | 1.9.1将争议提交杭州仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；  1.9.2向甲方所在地的人民法院起诉。 |
| 2.3.2 | 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属：乙方应保证甲方在使用投标标的物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；乙方已获取的知识产权归乙方所有，若涉及定制化部分的知识产权均归属于甲方。 |
| 2.4.1 | 交付的全部标的物,包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保标的物安全无损地运抵现场。交付的全部标的物运输由乙方负责。由于包装及运输不善所引起的标的物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。 |
| 2.4.3 | 装运货物的要求和通知：乙方装运货物后需在送货前三个工作日通知甲方。 |
| 2.8 | 货物的风险负担：货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担：乙方应确保标的物安全无损地运抵现场。交付的全部标的物运输由乙方负责。 |
| 2.12.3 | 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在15个工作日内以书面形式变更合同； |
| 2.12.4 | 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在7个工作日内以书面形式通知对方当事人，并在10个工作日内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。 |
| 2.16.1 | 履约验收时间：标的交付后1个月内 |
| 2.16.3 | 验收、交付标准和方法：  （1）根据《杭州市政府采购履约验收暂行办法》杭财采监〔2019〕10 号文，进行履约验收，验收合格报告作为项目支付的依据。初次验收费用由采购人支付。如初次验收未通过，后续验收费用由中标人支付。 （2）如果发现与合同中要求不符，乙方须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处罚。 （3）验收时必须提供完整的竣工验收资料，包括招标文件要求中所列的所有文档资料等。 |
| 2.20 | 本合同壹式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，每份均具有同等法律效力。 |

**第六部分 应提交的有关格式范例**

**资格文件部分**

**目录**

（1）符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函……………（页码）

（2）联合协议………………………………………………………………（页码）

（3）落实政府采购政策需满足的资格要求………………………………（页码）

（4）本项目的特定资格要求………………………………………………（页码）

**一、 符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函**

（采购人）、（采购代理机构）：

我方参与（项目名称）【招标编号：（采购编号）】政府采购活动，郑重承诺：

（一）具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件：

1、具有独立承担民事责任的能力；

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

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；

6、具有法律、行政法规规定的其他条件。

（二）未被信用中国（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

（三）不存在以下情况：

1、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参加同一合同项下的政府采购活动的；

2、为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后再参加该采购项目的其他采购活动的。

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**二、联合协议（如果有）**

**[以联合体形式投标的，提供联合协议（附件5）；本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供]**

**三、落实政府采购政策需满足的资格要求**

（根据招标公告落实政府采购政策需满足的资格要求选择提供相应的材料；未要求的，无需提供）

**A**.专门面向中小企业，货物全部由符合政策要求的中小企业（或小微企业）制造的，提供相应的中小企业声明函（附件7）。

**B.**要求以联合体形式参加的，提供联合协议（附件5）和中小企业声明函（附件7），联合协议中中小企业合同金额应当达到招标公告载明的比例；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造的，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再与其他中小企业组成联合体参加政府采购活动，无需提供联合协议。

**C、**要求合同分包的，提供分包意向协议（附件6）和中小企业声明函（附件7），分包意向协议中中小企业合同金额应当达到招标公告载明的比例；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造的，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再向中小企业分包，无需提供分包意向协议。

**四、本项目的特定资格要求**

（根据招标公告本项目的特定资格要求提供相应的材料；未要求的，无需提供）

**商务技术文件部分**

**目录**

（1）投标函…………………………………………………………………………………（页码）（2）授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明………（页码）

（3）分包意向协议…………………………………………………………………………（页码）

（4）符合性审查资料………………………………………………………………………（页码）

（5）评标标准相应的商务技术资料……………………………………………………（页码）（6）投标标的清单……………………………………………………………………（页码）（7）商务技术偏离表………………………………………………………………………（页码）

（8）政府采购供应商廉洁自律承诺书…………………………………………………（页码）

**一、投标函**

（采购人）、（采购代理机构）：

我方参加你方组织的（项目名称）【招标编号：（采购编号）】招标的有关活动，并对此项目进行投标。为此：

1、我方承诺投标有效期从提交投标文件的截止之日起 天（不少于90天），本投标文件在投标有效期满之前均具有约束力。

2、我方的投标文件包括以下内容：

2.1资格文件：

2.1.1承诺函；

2.1.2联合协议（如果有)；

2.1.3落实政府采购政策需满足的资格要求（如果有）；

2.1.4本项目的特定资格要求（如果有）。

2.2 商务技术文件：

2.2.1投标函；

2.2.2授权委托书或法定代表人（单位负责人）身份证明；

2.2.3分包意向协议（如果有）；

2.2.4符合性审查资料；

2.2.5评标标准相应的商务技术资料；

2.2.6投标标的清单；

2.2.7商务技术偏离表；

2.2.8政府采购供应商廉洁自律承诺书；

2.3报价文件

2.3.1开标一览表（报价表）；

2.3.2中小企业声明函（如果有）。

3、我方承诺除商务技术偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

4、如我方中标，我方承诺：

4.1在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；

4.2在签订合同时不向你方提出附加条件；

4.3按照招标文件要求提交履约保证金；

4.4在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

5、其他补充说明: 。

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**二、授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明**

**授权委托书（适用于非联合体投标）**

（采购人）、（采购代理机构）：

现委托 （姓名）为我方代理人（身份证号码： ，手机： ），以我方名义处理（项目名称）【招标编号：（采购编号）】政府采购投标的一切事项，其法律后果由我方承担。

委托期限：自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此告知。

投标人名称(电子签名)：

签发日期： 年 月 日

**授权委托书（适用于联合体投标）**

（采购人）、（采购代理机构）：

现委托 （姓名）为我方代理人（身份证号码： ，手机： ），以我方名义处理（项目名称）【招标编号：（采购编号）】政府采购投标的一切事项，其法律后果由我方承担。

委托期限：自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此告知。

联合体成员名称(电子签名/公章)：

联合体成员名称(电子签名/公章)：

……

日期： 年 月 日

**法定代表人、单位负责人或自然人本人的身份证明（适用于法定代表人、单位负责人或者自然人本人代表投标人参加投标）**

身份证件扫描件：

|  |
| --- |
| 正面： 反面： |

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**三、分包意向协议（如果有）**

[**中标后以分包方式履行合同的，提供分包意向协议(附件6)；采购人不同意分包或者投标人中标后不以分包方式履行合同的，则不需要提供。**]

**四、符合性审查资料**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **实质性要求** | **需要提供的符合性审查资料** | **投标文件中的**  **页码位置** |
| 1 | 投标文件按照招标文件要求签署、盖章。 | 需要使用电子签名或者签字盖章的投标文件的组成部分 | 见投标文件  第 页 |
| 2 | 投标文件中承诺的投标有效期不少于招标文件中载明的投标有效期。 | 投标函 | 见投标文件第 页 |
| 3 | 投标文件满足招标文件的其它实质性要求。 | 招标文件其它实质性要求相应的材料（“▲” 系指实质性要求条款，招标文件无其它实质性要求的，无需提供） | 见投标文件第 页 |

注：按本格式和要求提供。

**五、评标标准相应的商务技术资料**

**（按招标文件第四部分评标办法前附表中“投标文件中评标标准相应的商务技术资料目录”提供资料。）**

**六、投标标的清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌（如果有）** | **规格型号** | **数量** | **备注** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |

注：按本格式和要求提供。

**七、商务技术偏离表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **招标文件章节及具体内容** | **投标文件章节及具体内容** | **偏离说明** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

投标人保证：除商务技术偏离表列出的偏离外，投标人响应招标文件的全部要求

注：按本格式和要求提供。

**八、政府采购供应商廉洁自律承诺书**

（采购人）、（采购代理机构）：

我单位响应你单位项目招标要求参加投标。在这次投标过程中和中标后，我们将严格遵守国家法律法规要求，并郑重承诺：

一、不向项目有关人员及部门赠送礼金礼物、有价证券、回扣以及中介费、介绍费、咨询费等好处费；

二、不为项目有关人员及部门报销应由你方单位或个人支付的费用；

三、不向项目有关人员及部门提供有可能影响公正的宴请和健身娱乐等活动；

四、不为项目有关人员及部门出国（境）、旅游等提供方便；

五、不为项目有关人员个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女工作安排等提供

好处；

六、严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国招标投标

法》《中华人民共和国民法典》等法律法规，诚实守信，合法经营，坚决抵制各种违法违纪行为。

如违反上述承诺，你单位有权立即取消我单位投标、中标或在建项目的建设资格，有权拒绝我单位在一定时期内进入你单位进行项目建设或其他经营活动，并通报市财政局。由此引起的相应损失均由我单位承担。

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**报价文件部分**

**目录**

（1）开标一览表（报价表）………………………………………………………（页码）

（2）中小企业声明函………………………………………………………………（页码）

一、开标一览表（报价表）

（采购人）、（采购代理机构）：

按你方招标文件要求，我们，本投标文件签字方，谨此向你方发出要约如下：如你方接受本投标，我方承诺按照如下开标一览表（报价表）的价格完成（项目名称）【招标编号：（采购编号）】的实施。

**开标一览表（报价表）(单位均为人民币元)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌（如果有）** | **规格型号** | **数量** | **单价** | **合计** | **备注（如果有）** |
| 1 | XX |  |  |  |  |  |  |
| 2 | XX |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **投标报价（小写）** | | | |  | | | |
| **投标报价（大写）** | | | |  | | | |

**注：**

1、投标人需按本表格式填写**，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件，投标无效**。

2、有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价。**采购人将以合同形式有偿取得货物或服务，不接受投标人给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务**，**不得出现“0元”“免费赠送”等形式的无偿报价，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件，投标无效；采购内容未包含在《开标一览表（报价表）》名称栏中，投标人不能作出合理解释的，视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效。**

3、特别提示：采购代理机构将对项目名称和项目编号，中标供应商名称、地址和中标金额，主要中标标的名称、品牌（如果有）、规格型号、数量、单价等予以公示。

4、符合招标文件中列明的可享受中小企业扶持政策的投标人，请填写中小企业声明函。注：投标人提供的中小企业声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

二、中小企业声明函（如果有）

**[招标公告落实政府采购政策需满足的资格要求为“无”即本项目或标项未预留份额专门面向中小企业时，符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业拟享受价格扣除政策的，需提供中小企业声明函（附件7）。]**

# 附件

**附件1：**

**残疾人福利性单位声明函**

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_（采购人）\_单位的\_（项目名称）\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（电子签名）：

日 期：

**附件2：质疑函范本及制作说明**

**质疑函范本**

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项2

……

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

**质疑函制作说明：**

1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2.质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6.质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

**附件3：投诉书范本及制作说明**

**投诉书范本**

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：

地 址： 邮编：

法定代表人/主要负责人：

联系电话：

授权代表： 联系电话：

地 址： 邮编：

被投诉人1：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

被投诉人2

……

相关供应商：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：

采购项目编号： 包号：

采购人名称：

代理机构名称：

采购文件公告:是/否 公告期限：

采购结果公告:是/否 公告期限：

三、质疑基本情况

投诉人于 年 月 日,向 提出质疑，质疑事项为：

采购人/代理机构于 年 月 日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：

事实依据：

法律依据：

投诉事项2

……

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

**投诉书制作说明：**

1.投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2.投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按照要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4.投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5.投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6.投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7.投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

**附件4：业务专用章使用说明函**

（采购人）、（采购代理机构）：

我方 (投标人全称)是中华人民共和国依法登记注册的合法企业，在参加你方组织的（项目名称）【招标编号：（采购编号）】投标活动中作如下说明：我方所使用的“XX专用章”与法定名称章具有同等的法律效力，对使用“XX专用章”的行为予以完全承认，并愿意承担相应责任。

特此说明。

投标单位（法定名称章）：

日期： 年 月 日

**附：**

投标单位法定名称章（印模） 投标单位“XX专用章”（印模）

**附件5：联合协议**

**（以联合体形式投标的，提供联合协议；本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供）**

（联合体所有成员名称）自愿组成一个联合体，以一个投标人的身份参加（项目名称）【招标编号：（采购编号）】投标。

一、各方一致决定，（某联合体成员名称）为联合体牵头人，代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

二、所有联合体成员各方签署授权书，授权书载明的授权代表根据招标文件规定及投标内容而对采购人、采购代理机构所作的任何合法承诺，包括书面澄清及相应等均对联合投标各方产生约束力。

三、本次联合投标中，分工如下：

（联合体成员1）承担的工作和义务为： ；

（联合体成员2）承担的工作和义务为： ；

……

四、联合体成员中小企业合同份额。

1、（联合体成员X,……）提供的全部货物由小微企业制造，其合同份额占到合同总金额 %以上；……。**（未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，接受联合体投标的，联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体报价按评标标准确定的比例给予扣除。供应商拟享受以上价格扣除政策的，填写有关内容。）**

2、中小企业合同金额达到 %，其中小微企业合同金额达到 %。**（要求以联合体形式参加的项目或采购包，供应商按招标文件第一部分招标公告申请人的资格要求中规定的联合协议中中小企业、小微企业合同金额应当达到的比例要求填写。）**

五、如果中标，联合体各成员方共同与采购人签订合同，并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

六、有关本次联合投标的其他事宜：

1、联合体各方不再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

2、联合体中有同类资质的各方按照联合体分工承担相同工作的，按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

3、本协议提交采购人、采购代理机构后，联合体各方不得以任何形式对上述内容进行修改或撤销。

联合体成员名称(电子签名/公章)：

联合体成员名称(电子签名/公章)：

……

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**附件6：分包意向协议**

（**中标后以分包方式履行合同的，提供分包意向协议；采购人不同意分包或者投标人中标后不以分包方式履行合同的，则不需要提供。**）

（投标人名称）若成为（项目名称）【招标编号：（采购编号）】的中标供应商，将依法采取分包方式履行合同。（投标人名称）与（所有分包供应商名称）达成分包意向协议。

一、分包标的及数量

（投标人名称）将 XX工作内容 分包给（分包供应商1名称），（分包供应商1名称），具备承担XX工作内容相应资质条件且不得再次分包；

## ……

二、分包供应商中小企业合同份额

1、（分包供应商X,……）提供的货物全部由小微企业制造，其合同份额占到合同总金额 %以上。**（未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，允许分包的，分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对大中型企业的报价按评标标准确定的比例给予扣除。供应商拟享受以上价格扣除政策的，填写有关内容。）**

2、中小企业合同金额达到 %，其中小微企业合同金额达到 %。**（要求合同分包形式参加的项目或采购包，供应商按招标文件第一部分招标公告申请人的资格要求中规定的分包意向协议中中小企业、小微企业合同金额应当达到的比例要求填写。）**

三、分包工作履行期限、地点、方式

四、质量

五、价款或者报酬

六、违约责任

七、争议解决的办法

投标人名称(电子签名)：

分包供应商名称(电子签名/公章)：

……

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**附件7：中小企业声明函**

**中小企业声明函（货物）**

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46 号）的规定，本公司（联合体）参加 （采购人） 的 （项目名称） 采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称） ，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

2. （标的名称） ，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

注：

1、填写要求：①“标的名称”、“采购文件中明确的所属行业”依据招标文件第二部分投标人须知前附表中“采购标的及其对应的中小企业划分标准所属行业”的指引，逐一填写，不得缺漏；②从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报；③中型企业、小型企业、微型企业等3种企业类型，结合以上数据，依据《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）确定；④投标人提供的《中小企业声明函》与实际情况不符的或者未按以上要求填写的，中小企业声明函无效，不享受中小企业扶持政策。声明内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交的，依法承担法律责任。

2、符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》（附件1）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）的规定，投标人提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型和微型企业。