



招 标 文 件

项目编号：GXTC-D-24630362

项目名称：中国标准化研究院昌平实验基地科研安防监控
系统改造工程

采 购 人：中国标准化研究院

采购代理机构：国信国采（北京）招标咨询有限责任公司

2024年6月

目 录

第一章 投标邀请	2
第二章 投标人须知	5
第三章 资格审查、评标办法和标准	17
第四章 合同条款	26
第五章 采购需求	33
第六章 投标文件格式	82

第一章 投标邀请

项目概况

中国标准化研究院昌平实验基地科研安防监控系统改造工程招标项目的潜在投标人应在北京市丰台区丰葆路158号院内主楼国信招标获取招标文件，并于2024年7月8日09点30分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：GXTC-D-24630362

项目名称：中国标准化研究院昌平实验基地科研安防监控系统改造工程

预算金额：452.826 万元

最高限价：452.826 万元

采购需求：

包号	货物名称	主要规格	交货时间或交货期	交货地点	是否接受进口产品投标
1	中国标准化研究院昌平实验基地科研安防监控系统改造工程	详见采购需求	120 天	用户指定地点	否

其他：投标人必须对完整的包进行投标，不允许只投标其中的一部分，否则作为无效标处理。

合同履行期限：120 天

本项目不接受联合体投标。

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；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目不专门面向中小企业采购。
3. 本项目的特定资格要求：无

三、获取招标文件

时间：2024年6月17日至2024年6月24日，每天上午9时至12时，下午13时至17时（北京时间，法定节假日除外）

地点：北京市丰台区丰葆路158号院内主楼国信招标

方式：网上报名。报名流程：

1、请在“国信招标集团单位入库在线申请系统”

（<http://user.gxzb.com.cn/ztb/unit/login/register.jsp>）注册并填报相关信息（上述网址仅限电脑端浏览器使用，手机等移动端无法使用）。

2、在上述“国信招标集团单位入库在线申请系统”注册成功后，于2024年6月17日至2024年6月24日（每日9:00-12:00，13:00-17:00，周六、周日及法定节假日除外），将材料发送至963716340@qq.com，材料如下：

（1）法人代表证明书及法人代表授权及被授权人的有效身份证明（加盖公章）扫描件

（2）报名信息编辑文字，包括：项目编号、项目名称、所投标包、投标单位名称、投标单位地址、投标单位对公账户信息、专票开票信息、纳税人识别号、项目联系人、联系人手机号、邮箱。

（3）标书款付款截图。

（4）邮箱主题为：项目名称-投标单位名称。

3、特别提醒：投标单位在“国信招标集团单位入库在线申请系统”第一次注册时填报的人员，默认为该单位的主账号管理员。此次来报名的人员如发现本单位已注册，则不需要再注册。

售价：人民币500元/包，售后不退。只有购买了招标文件并登记备案的投标人才有资格参与投标。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2024年7月8日9时30分（北京时间）

地点：北京市丰台区丰葆路158号院内主楼国信招标会议室。

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. 采购项目执行政府采购政策

（1）对小微企业的产品给予价格扣除（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业；残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策）。

（2）优先采购节能环保产品（注：所采购的货物在政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单范围内，且具有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）。

2. 被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人/重大税收违法案件当事人名单的供应商、被中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商、被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（处罚决定规定的时间和地域范围内），无资格参加本项目的采购活动；

3. 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本项目的投标。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加本项目投标。

4. 本项目若接受联合体投标，联合体各方均应满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及本条第2、3款要求。

5. 请投标人在汇款时务必注明所投标项目的招标编号及款项用途，否则，因款项用途不明导致投标无效等后果由投标人自行承担。

6. 接收标书款、服务费的银行账户信息：

开户名称：国信国采（北京）招标咨询有限责任公司

开户银行：平安银行北京神华支行

银行账号：30206095001023

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：中国标准化研究院

地 址：北京市海淀区知春路 4 号

联系方式：010-58811773

2. 采购代理机构信息

名 称：国信国采（北京）招标咨询有限责任公司

地 址：北京市丰台区丰葆路 158 号院内主楼国信招标

联系方式：李女士，张女士；13701237538，13810768237

电子邮箱：963716340@qq.com

3. 项目联系方式

项目联系人：李女士，张女士

电 话：13701237538，13810768237

第二章 投标人须知

（一）投标人须知前附表

注：投标人须知正文与本表不一致的以本表为准

条款号	条款名称	编列内容
1.1.5	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	所属行业为：工业
1.5.2	是否专门面向中小企业或小型、微型企业采购	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
1.6	是否允许采用分包方式履行合同	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，分包要求详见第五章采购需求（采购人允许采用分包方式履行合同的，应当在采购文件中明确可以分担保履行的具体内容、金额或者比例。）
2.2	核心产品	<input type="checkbox"/> 服务采购（不适用） <input type="checkbox"/> 单一产品采购 <input checked="" type="checkbox"/> 非单一产品采购，核心产品为：半球红外一体化网络摄像机+电梯专用摄像机+枪式红外一体化网络摄像机+智能球型摄像机+磁盘阵列服务器（为了实现其功能性及兼容性，所有核心产品需同一品牌）
2.3.3	采购人发出澄清文件时间	投标截止日15日前
2.4.1	采购人发出修改文件时间	投标截止日15日前
2.5	接收质疑函的方式和联系方式	质疑函应以书面形式送达（仅接收派人送达、邮寄送达质疑函原件两种方式）；质疑函的内容应当符合《政府采购质疑和投诉办法》的要求；质疑函按招标文件第六章提供的范本格式编写。 联系部门：国信国采（北京）招标咨询有限责任公司北京第四分公司 联系人：张女士 联系电话：13810768237 通讯地址：北京市丰台区丰葆路158号院内主楼国信招标
3.6.2	投标有效期	90日历天
3.7.1	投标保证金	供应商可以自主选择以支票、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缴纳或提交投标保证金。 采用电汇方式提交投标保证金时，请按以下内容办理： 投标保证金的金额：65000.00元

条款号	条款名称	编列内容
		接收保证金开户行、账号： 开户名称： <u>国信国采（北京）招标咨询有限责任公司</u> 开户银行： <u>平安银行北京神华支行</u> 银行账号：30206095001023 如采用电汇形式递交务必在备注上填写项目编号。
3.8.2	签字或加盖人名章要求	投标文件中要求加盖单位章处均应为单位公章。联合体投标时，投标书、联合体协议需加盖联合体各方公章。
3.8.3	投标文件副本份数及投标文件电子版份数	(1) 投标文件副本 <u>4</u> 份； (2) 投标文件电子文档 <u>2</u> 份。（ <u>U盘形式并注明投标人名称，内附投标文件盖章扫描件及word版</u> ）
3.8.4	装订方式	所有投标文件采用不可拆装的胶订方式装订。
4.1.1	投标文件的密封	1. 投标时，投标人应将投标文件正本、副本和电子版分别密封，且在包装上标明“正本”、“副本”、“电子版”字样。 2. 为方便开标唱标，投标人应将“报价表”单独密封，并在信封上标明“报价表”字样，在投标时单独递交。并将“投标单位基本信息表”、“对开收据和对公账户信息”一同放入此信封内。 3. 为方便核查投标保证金，投标人应将“投标保证金”单独密封，并在信封上标明“投标保证金”字样。 4. 如果投标人未按上述要求密封及加写标记，招标采购单位对投标文件的误投或过早启封概不负责
4.1.2	封套上写明	采购人名称： 项目编号： _____（项目名称）_____包投标文件在 _____年 月 日 时 分前不得开启 投标人名称：
6.1	资格审查主体	<input type="checkbox"/> 采购人 <input checked="" type="checkbox"/> 采购人委托的采购代理机构 <input type="checkbox"/> 采购人和采购代理机构
7.3	评审得分相同时随机抽取中标候选人主体	<input checked="" type="checkbox"/> 采购人 <input type="checkbox"/> 采购人委托评标委员会
8.1	推荐的中标候选人数量	<u>3</u> 名

条款号	条款名称	编列内容
8.1	确定中标人的方式	<input type="checkbox"/> 采购人委托评标委员会直接确认中标人 <input checked="" type="checkbox"/> 采购人确认中标人
8.4.1	履约保证金	履约保证金的形式：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 履约保证金的金额：0元
10	需要补充的其他内容	
10.1	近年财务状况的年份要求：2023 年	
10.2	近年完成的类似项目的年份要求：自2021年6月1日至开标日	
10.3	投标报价：人民币报价 国内产品，投标报价为货到中国标准化研究院指定地点现场交货价，包含一切费用； 进口产品，投标报价可不包含进口环节税，但投标报价须包含进口代理服务费以及清关、报关、国内运输等过程产生的其他费用，进口代理公司由采购人指定。 （进口代理服务费按中标金额1%计算，清关、报关、国内运输等过程产生的其他费用以实际发生为准）。如项目执行期间遭遇国家相关政策因素加征关税，均由中标人承担。对原产于美国的产品，进口时在正常免税之外，中国政府加征的特殊关税由中标人承担。采购人除支付中标金额外，不再另行支付其他任何费用。 上述价格的构成须按在分项报价表中格式要求详细列出。	
10.4	评标方法：综合评分法。	
10.5	招标服务费为：按照《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）及发改办价格[2003]857号文执行，以货物类标准按中标金额差额定率累进法计算，由中标人支付。	
10.6	政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，招标人及其委托的招标代理机构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。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须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，否则投标无效；	

条款号	条款名称	编列内容
		非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第三章《资格审查、评标办法和标准》（如涉及）。
11	投诉联系电话：010-88354433	联系人：夏涓。

(二) 投标人须知

1 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，对本招标项目进行招标。

1.1.2 采购人：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本项目采购人见投标邀请。

1.1.3 采购代理机构：指采购人委托的采购代理机构。本项目采购代理机构见投标邀请。

1.1.4 采购服务名称：见投标邀请。

1.1.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：见投标人须知前附表

1.2 采购预算：见投标邀请。

1.3 最高限价（如有）：见投标邀请。

1.4 招标范围、服务期和质量要求：见采购需求。

1.5 申请人/投标人：指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

1.5.1 合格的申请人/投标人应具备以下条件：见投标邀请。

1.5.2 是否专门面向中小企业或小型、微型企业采购：见投标人须知前附表

1.5.3 投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。

1.5.4 投标人不得以向采购人、评标委员会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

1.5.5 本项目将执行在政府采购活动中查询及使用信用记录的规定，具体要求为：

(1) 信用信息查询的截止时点：投标截止时间。

(2) 查询渠道：详见投标邀请；

(3) 信用信息查询记录和证据留存具体方式：投标人的信用信息查询结果网页截图作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；

(4) 信用信息的使用规则：本政府采购项目的投标人在信用信息查询截止时点（含）之前存在第一章投标邀请第六条第2款所述不良信用记录的，投标无效。

(5) 信用信息查询主体：见投标人须知前附表资格审查主体。

1.5.6 投标邀请规定接受联合体投标的，除应符合本章第1.5.1项和第1.5.5项的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方工作内容和义务；

(2) 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定联合体的资质等级。

(3) 联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的投标。

(4) 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

1.6 分包

投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备

相应资质条件且不得再次分包。政府采购合同分包履行的，中标、成交投标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包人就分包项目承担责任。

1.7 合格的服务和货物

1.7.1 合同中提供的所有服务和货物，均应来自上述 1.5 项所规定的合格投标人。

服务和货物系指投标人按招标文件规定，向采购人提供的符合招标文件要求的投标服务和货物以及招标文件要求的技术培训、售后服务以及其他类似的义务。

1.8 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.9 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.10 语言文字

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

1.11 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

2 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告（或投标邀请）；
- (2) 投标人须知；
- (3) 资格审查、评标办法和标准；
- (4) 合同条款；
- (5) 采购需求；
- (6) 投标文件格式。

根据本章第2.3款和第2.4款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 根据采购项目技术构成、产品价格比重等确定核心产品，核心产品见投标人须知前附表。

2.3 招标文件的澄清

2.3.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。

2.3.2 投标人如有疑问可以向采购人提出询问，要求采购人对招标文件予以澄清。

2.3.3 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清。该澄清在原公告发布媒体上发布澄清（更正）公告，同时以书面形式通知所有投标人。澄清的内容为招标文件的组成部分。投标人须在投标邀请中规定的投标截止日前，随时查询招标公告发布媒体的信息，获取对招标文件澄清的信息。采购人的澄清以书面形式通知投标人的，投标人应在收到该澄清的24小时内或根据澄清通知中要求的时间内予以确认。澄清的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，采购人或者采购代理机构将顺延提交投标文件的截止时间。

2.3.4 投标人在收到澄清文件后，应将加盖公章的回执以书面方式通知采购人，确认已收

到该澄清。

2.4 招标文件的修改

2.4.1 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的修改。该修改在原公告发布媒体上发布澄清（更正）公告，同时以书面形式通知所有投标人。修改的内容为招标文件的组成部分。投标人须在投标截止日前，随时查询招标公告发布媒体的信息，获取对招标文件修改的信息。采购人的修改以书面形式通知投标人的，投标人应在收到该修改通知的24小时内或根据修改通知中要求的时间内予以确认。

修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，采购人或者采购代理机构将顺延提交投标文件的截止时间。

2.4.2 投标人收到修改文件后，应将加盖公章的回执以书面方式通知采购人，确认已收到该修改。

2.5 投标人认为采购文件使其权益受到损害的，在收到采购文件之日或采购文件公告期限届满之日起七个工作日内，按投标人须知前附表中接收质疑函的方式以书面形式一次性提出质疑。

3 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

（1）商务部分

- 1) 投标书；
- 2) 报价表；
- 3) 法定代表人身份证明；
- 4) 授权委托书；
- 5) 投标保证金；
- 6) 投标分项报价表；
- 7) 商务、合同条款偏差表；
- 8) 投标人基本情况表；
- 9) 资格证明文件（详见投标文件格式要求）；
- 10) 投标人业绩一览表；
- 11) 小微企业、监狱企业、残疾人福利单位的声明函或证明材料（如有）；
- 12) 投标承诺书；

（2）技术部分：

- 1) 技术偏离表；
- 2) 针对本项目的技术服务方案；
- 3) 投标人服务承诺（如有）；

（3）投标文件要求的其他内容以及投标人认为必要的其他内容。

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按招标文件第六章提供的格式进行投标报价。

3.2.2 所有根据合同或其它原因应由投标人支付的税款和其它应交纳的费用都应包括在投标人提交的投标价格中。

- 3.2.3 报价应包含本项目所有税项。
- 3.2.4 投标人应仔细阅读所有招标文件，填报自己认为正确的报价。
- 3.3 投标人对采购内容只允许有一个报价，采购人不接受任何有选择的报价。
- 3.4 投标人根据本招标文件的规定将投标价分成几部分，只是为了方便采购人对投标文件进行比较，并不限制采购人以上述任何条件订立合同的权力。
- 3.5 除非合同另有约定，投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，将被认为是非响应性投标而予以拒绝。
- 3.6 投标有效期
- 3.6.1 本项目投标有效期见投标人须知前附表。投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。
- 3.6.2 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求修改其投标文件。
- 3.7 投标保证金
- 3.7.1 投标人应按投标人须知前附表规定的金额、形式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金，以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。
- 3.7.2 投标人不按本章第3.7.1项要求提交投标保证金的，其投标文件无效。
- 3.7.3 投标人在投标截止时间3日前，按招标文件的要求向招标代理机构递交投标保证金，投标截止时间之后递交的投标保证金投标将被拒绝。
- 3.7.4 投标人在汇款时务必注明所投标项目的招标编号及用途，否则，因款项用途不明导致投标无效等后果由投标人自行承担。
- 3.7.5 采购人或者采购代理机构应当自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人的投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人的投标保证金或者转为中标人的履约保证金。
- 采购人或者采购代理机构逾期退还投标保证金的，除退还投标保证金本金外，还应当按中国人民银行同期贷款基准利率上浮20%后的利率支付超期资金占用费，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。
- 3.7.6 投标人有下列行为之一者，其投标保证金可不予退还：
- (1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件的；
 - (2) 投标人在投标文件中提供虚假材料的；
 - (3) 除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标人不与采购人签订合同的；
 - (4) 投标人与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
 - (5) 招标文件规定应由中标人缴纳招标服务费而中标人未缴纳的，扣除相同金额以用于缴纳服务费；
 - (6) 招标文件规定的其他情形；
 - (7) 存在其他违法违规行为的。
- 3.8 投标文件的编制
- 3.8.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。投标人可以提出比招标文件要求更有利于采购人的承诺。
- 投标文件应当对招标文件有关服务期、投标有效期、对招标范围以及采购项目的技术规格、数量、服务标准、验收等实质性内容作出响应。

- 3.8.2 投标文件正本需打印或用不褪色墨水书写，投标人的法定代表人或经授权的代表须根据招标文件第六章的规定在投标文件中需要签字或盖章的位置签字（加盖人名章）或加盖单位公章。授权代表须持有书面的“法定代表人授权书”（标准格式附后），并将其附在投标文件中。签字或加盖人名章的其他要求见投标人须知前附表。
- 投标截止时间前，如对投标文件进行了修改，包括对投标文件行间插字、涂改和增删，均应由投标人的法定代表人或经正式授权的代表在修改的每一页上签字。
- 投标文件的副本可采用正本的复印件。
- 3.8.3 投标文件正本一份，副本份数见投标人须知前附表。正本和副本的封面上应清楚地标记“正本”或“副本”的字样。当副本和正本不一致时，以正本为准。
- 3.8.4 投标文件的正本与副本应分别装订成册，并编制目录，具体装订要求见投标人须知前附表规定。

4 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 投标文件应当密封。

4.1.2 投标文件的封套上应标识的其他内容见投标人须知前附表。

4.1.3 未按本章第4.1.1项或第4.1.2项要求密封和加写标识的投标文件，采购人不予受理。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，将投标文件密封送达投标地点。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：见投标邀请。

4.2.3 除投标人不足3家未开标情形外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构应当拒收。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在投标邀请规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知采购人。

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

5 开标

5.1 开标时间和地点

采购人在投标邀请规定的投标截止时间（开标时间）和地点公开开标，并邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人准时参加。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

5.2 开标时，应当由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认无误后，由采购人或者采购代理机构工作人员当众拆封，宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容。

投标人不足3家的，不进行开标。

5.3 开标过程由采购人或者采购代理机构负责记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认后随采购文件一并存档。

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。

5.4 投标人对开标过程有疑义的，在开标结束后七个工作日内，按本须知2.5款接收质疑

函的方式以书面形式一次性提出质疑。

6 资格审查

- 6.1 开标结束后，采购人或者采购代理机构依法对投标人的资格进行审查。
通过资格审查的投标人不足3家的，不得评标。

7 评标

7.1 评标委员会

- 7.1.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成。招标项目评审委员会成员人数：标的金额，小于1000万元5人以上单数，大于等于1000万元时为7人以上单数。其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购代理机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。

- 7.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前3年内与投标人存在劳动关系；
- (2) 参加采购活动前3年内担任投标人的董事、监事；
- (3) 参加采购活动前3年内是投标人的控股股东或者实际控制人；
- (4) 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- (5) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

- 7.1.3 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

- (1) 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
- (2) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
- (3) 对投标文件进行比较和评价；
- (4) 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；
- (5) 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

- 7.2 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。

- 7.3 不同投标人以相同品牌核心产品参加同一合同项下投标，且通过资格审查、符合性审查的，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，由采购人或者采购人委托评标委员会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。

非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

- 7.4 评标委员会按照第三章“资格审查、评标办法和标准”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。“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

- 7.5 在评标过程中发现投标人有不遵循公平竞争的原则，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的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

- 7.6 公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足3家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足3家的，除采购任务取消情形外，将重新招标或采用其他采购方式采购。

8 合同授予

8.1 定标方式

采购人按评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。评标委员会确定的中标

候选人的人数见投标人须知前附表。

8.2 中标公告

8.2.1 采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果。

中标公告期限为1个工作日。

8.2.2 投标人认为中标结果使自己的权益受到损害的，在中标公告期限届满之日起七个工作日内，按本须知2.5款接收质疑函的方式以书面形式一次性提出对中标结果的质疑。

8.3 中标通知

在公告中标结果的同时，采购人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

8.4 履约保证金

8.4.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约保证金格式向采购人提交履约保证金。

8.4.2 中标人不能按本章第8.4.1项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

8.5 签订合同

8.5.1 采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

8.5.2 中标或者成交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或者成交供应商，也可以重新开展政府采购活动。中标人无正当理由拒签合同的，采购人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

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

8.5.4 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定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。

9 纪律和监督

9.1 对采购人的要求

采购人在政府采购活动中应当维护国家利益和社会公共利益，公正廉洁，诚实守信，执行政府采购政策。采购人不得向投标人索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

9.2 对采购代理机构的要求

采购代理机构不得与采购人、投标人恶意串通操纵政府采购活动。

采购代理机构工作人员不得接受采购人或者投标人组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者投标人报销应当由个人承担的费用。

9.3 对投标人的纪律要求

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

9.4 评标委员会及其成员不得有下列行为

- (1) 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；
- (2) 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，评标委员会要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正的情形除外；
- (3) 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；
- (4) 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；
- (5) 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；
- (6) 记录、复制或者带走任何评标资料；
- (7) 其他不遵守评标纪律的行为。

9.5 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

9.6 投诉

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

10 需要补充的其他内容

- (1) 投标人中标后须向招标代理机构交纳招标服务费。

招标服务费按“计价格[2002]1980号”、“发改价格[2011]534号”文件规定的货物类标准计算。

- (2) 需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

第三章 资格审查、评标办法和标准

1 资格审查及标准

详见投标人须知前附表6.1，由采购人或采购代理机构按附表一所列审查标准，对投标人资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格，投标人未通过资格审查的，其投标无效。

2 评标方法

本次评标采用综合评分法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 3.3 条规定的评审标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据采购人授权直接确定中标人。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。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

3 评审标准

3.1 符合性评审标准：见附表二。投标人须满足附表二符合性审查表的全部内容，否则其投标无效。

3.2 分值构成

分值构成：总分100分，其中

商务部分：10分

技术部分：60分

报价部分：30分

3.3 商务和技术评审标准

3.3.1 商务和技术部分评分标准：见附表三、附表四

3.3.2 投标报价评分标准：

(1) 本项目对应的中小企业划分标准所属行业为：工业。

(2) 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）调整投标人参与评标的价格，用扣除后的价格参加评审。（非专门面向中小企业的项目）对小型和微型企业报价给予 10% 的扣除。或大中型企业与小型、微型企业组成联合体，联合协议约定小型、微型企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，联合体的报价给予 4% 的扣除。分包意向协议约定小型、微型企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，大中型企业的报价给予 4% 的扣除。

注：1、联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同小型、微型企业；监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业；监狱企业、残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

2、小型和微型企业的划型标准规定详见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号）。小型和微型企业必须提供《中小企业声明函》（见附件11），否则此次评标不予认定为中小企业。

(3) 评标基准价

有效投标文件中的并按3.3.2项进行调整的最低报价为评标基准价。

。

(4) 投标人报价（按3.3.2项进行调整后价格）得分：

投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 30

4 评审程序

4.1 符合性检查。

4.2 评标委员会按附表二所列标准，对投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。

4.1.2 澄清有关问题。

(1) 对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，评标委员会可以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，并不
得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

(2) 评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

(3) 投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

(4) 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一
步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

4.1.3 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

(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；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(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（报价表）的总价为
准，并修改单价；

(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。同时出现两
种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产
生约束力，投标人不确认的，其投标无效。投标人的确认应当采用书面形式，
并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。

4.2 商务和技术评审

4.2.1 比较与评价

评标委员会按本章第3.3款[详细评审标准]对资格审查合格且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。

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，应当要求其在评标现场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。

4.2.2 评标委员会按本章第3.3款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得
分。

(1) 按本章第3.3.1项规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分A；

(2) 按本章第3.3.1项规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分B；

(3) 按本章第3.3.2项规定的评审因素和分值对报价部分计算出得分C。

4.2.3 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

4.2.4 投标人得分=A+B+C

4.3 评标结果

- 4.3.1 提供相同品牌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，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定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。
- 4.3.2 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人。
- 4.3.3 评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告。

附表一 资格审查表

序号	评审内容	评审合格标准	是否符合要求
1	投标人名称	与投标报名、营业执照一致（符合法定工商变更程序除外）	
2	具有独立承担民事责任的能力	提供了有效的法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。	
3	具有健全的财务会计制度	提供了满足招标文件要求的经审计的财务报告/或本年度基本开户银行出具的资信证明	
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	提供了可充分满足履行合同所需设备和专业技术能力的证明材料或承诺	
5	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	1. 提供了招标文件要求时间内的缴纳税收的凭证（银行出具的缴税凭证或税务机关出具的证明的复印件，并加盖本单位公章）或免税证明（复印件加盖公章）。 2. 提供了招标文件要求时间内的社会保障资金缴纳记录（专用收据或社会保险缴纳清单）或免缴纳证明（复印件加盖公章）。	
6	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	提供了有效的参加政府采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明	
7	法律、行政法规规定的其他条件	如投标服务和货物根据适用法律、法规要求，需取得“生产许可证”、“经营许可证”或3C认证的。	
8	“信用中国”网站和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询记录	未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和/或重大税收违法案件当事人名单的供应商、未被中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（处罚决定规定的时间和地域范围内）	
9	单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本项目的投标。	提供了“投标人关联企业情况声明”。各投标人之间不存在单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系情形。	
10	为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加本项目投标。	提供了投标人未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的声明。	
11	联合体投标	招标文件允许联合体投标时，提供了满足招标文件要求的联合体协议书。	
12	落实政府采购政策需满足的资格要求	投标人提供了满足落实政府采购政策资格要求的证明材料。	
13	投标人特定资格条件	提供了证明投标人符合特定资格条件的证明材料	
	结论		

注：符合要求用“√”表示，不符合用“×”表示。有一项不符合要求，结论为不合格。

附表二 符合性审查表

序号	评审项目	评审标准	评审结论 (√/×)
1	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金	
2	投标文件签署盖章	按招标文件要求在规定位置加盖投标人公章和（/或）有法定代表人或其授权代表签字加盖人名章的	
3	投标报价	投标报价是固定价且未超过预算金额（招标文件有最高限价的，报价未超过最高限价。	
4	附加条件	投标文件不含有采购人不能接受的附加条件	
5	公平竞争	遵循公平竞争的原则，没有弄虚作假、恶意串通或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。 弄虚作假、串通投标的情形见附注	
6	报价修正	报价出现前后不一致时，投标人按照招标文件评标办法要求确认修正后的报价。	
7	其他无效情形	法律、法规和招标文件规定的其他无效情形	
1)	投标有效期	投标有效期满足招标文件要求的	
2)	备选方案	投标人不得提交两份或者多份内容不同的投标文件，或者在同一份投标文件中对同一招标项目有两个或者多个报价。	
3)	投标内容	投标人提供的服务和货物无实质性遗漏	
4)	是否允许采用分包方式履行合同	招标文件不允许分包时，投标人未分包	
5)	技术响应（服务标准）	符合“采购需求”“*”号条款要求，无负偏离。	
6)	交货期和交货地点	满足招标文件要求	
7)	质保期（适用货物）	满足招标文件要求	
8)	付款方式	满足招标文件要求	
9)	核心产品	半球红外一体化网络摄像机+电梯专用摄像机+枪式红外一体化网络摄像机+智能球型摄像机+磁盘阵列服务器需为同一品牌。	
结论（通过或未通过）			

注：

- 1、符合招标文件要求用“√”表示，不符合用“×”表示。有一项不符合要求，结论为不合格。
- 2、有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：
 - (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
 - (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
 - (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
 - (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

附表三 商务评审因素及分值分配表

商务评分标准（10）

序号	项目	标准分	评分标准	评定分值
1	制造商声明或授权	2分	<p>投标人为所投核心产品制造商或为制造商授权代理商的或提供核心产品制造商授权的，得2分，否则得0分。</p> <p>注：制造商需提供制造商资格声明或其他有效证明材料，加盖投标人公章；代理商须提供所投产品制造商授权函复印件，加盖制造商公章；核心产品制造商授权的须提供制造商所投产品授权函原件，加盖制造商公章，否则不得分。</p>	0-2分
2	同类项目经验	3分	<p>投标人提供自2021年6月1日至开标日的类似项目业绩：每提供一个得1分，满分3分，无业绩得0分。</p> <p>注：投标人需提供合同关键页（包括但不限于以下页面：合同首页、服务内容页、签字盖章页），加盖投标人公章，否则不得分。</p>	0-3分
3	公司实力	2分	<p>投标人具备电子与智能化工程专业承包二级及以上资质及有效期内的安全生产许可证。</p> <p>注：投标人需提供有效证明材料，加盖投标人公章，否则不得分。</p>	0-2分
4	项目经理经验	3分	<p>投标人拟派本项目的经理具有二级注册建造师（机电工程）执业资格且有类似项目工作经验得1分，投标人拟派本项目的经理具有一级注册建造师（机电工程）执业资格且有类似项目工作经验得3分，否则不得分。</p> <p>注：投标人需提供注册建造师执业资格证书（机电工程）、合同复印件或其他证明材料，加盖投标人公章，否则不得分。</p>	0-3分

附表四 技术评审因素及分值分配表

技术评分标准（60）

序号	项目	标准分	评分标准	评定分值
1	技术需求部分应答	20分	针对招标文件第五章 采购需求中的二、技术需求书（一）部分，每一项#号条款完全满足或正偏离得2分，共计10项，满分20分。	0-20分
2	服务需求部分应答	4分	针对招标文件第五章 采购需求中的三、项目实施及其他要求部分，每一项标记“#”号条款完全满足或正偏离得1分，共计4项，总分4分。	0-4分
3	技术培训	6分	投标人需提供详细培训计划，包括具体培训计划、内容、师资、天数、人数、地点、教材、演示环境、课程表等相关内容。 方案合理、完善、详尽，完全适合项目要求，具有针对性，为第一档得6分； 方案较合理、较完善、较详尽，基本满足项目要求，具有一定针对性，为第二档得4分； 方案简单，针对性较差，为第三档得2分； 方案不满足项目要求或未提供相关方案，得0分。	0-6分
4	安装实施方案	20分	针对监控点位的布置及安装实施方案进行打分。 1. 规划设计：设计规划合理，完全满足建设内容和用户需求的，得4分；设计、规划较合理，基本满足建设内容和用户需求，得2分；未满足建设内容和用户需求，得0分。 2. 系统设计：系统呈现有完整设计的得6分；有部分设计的得3分；没有设计的得0分。 3. 实施计划：实施计划细致、完善，可操作性强，得4分；实施计划简单，得2分；无实施计划，得0分。 4. 实施措施：实施措施具体可行，可操作性强，得4分；其他情况得0分。 5. 人员配备：项目组人员配备齐全、安排合理，得2分；其他情况得0分。	0-20分
5	售后服务承诺	8分	投标人需提供详细售后服务方案，包括但不限于质保期内相关服务、所提供的技术支持内容、质保期内和质保期满后的技术服务响应： 方案合理、完善、详尽，完全满足项目要求，为第一档得8分； 方案较合理，较完善，较详尽，基本满足项目要求，为第二档得5分； 方案简单，基本满足项目要求为第三档得2分； 方案不满足要求或未提供相关方案，得0分。	0-8分

6	节能、环保产品	2分	<p>关于投标人所投设备获得相关节能、环保认证情况。除政府强制采购的节能产品外：</p> <p>(1) 节能产品：投标人所投产品（或核心产品）具有由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，得1分，否则不得分。</p> <p>(2) 环保产品：投标人所投产品（或核心产品）具有由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志认证证书的，得1分，否则不得分。</p> <p>注：投标人需提供认证证书复印件（对应产品型号，加盖公章），否则不予承认。</p>	0-2分
---	---------	----	---	------

附表五 价格评审因素及分值分配表

序号	分值项	说明	分值
1	价格分	<p>(1) 评标基准价 有效投标文件中的最低报价为评标基准价。</p> <p>(2) 投标人报价得分： $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{修正后的投标报价}) \times \text{价格权重} (30\%) \times 100$</p>	30

第四章 合同条款

（本章节除结算方式外，所有条款均为实质性条款，不接受任何偏离）

合同协议书

甲方（甲方）：

住所地：

法定代表人：

项目联系人：

联系方式：

通讯地址：

传真：

电子信箱：

乙方（乙方）：

住所地：

法定代表人：

项目联系人：

联系方式：

开户银行：

账号：

通讯地址：

传真：

电子信箱：

本合同双方根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国招标投标法》及其他国家相关法律、法规的规定，经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，签订如下条款，并由双方共同恪守。

第一条 甲乙双方依据_____招标采购的最终结果，完成下表所列货物和伴随服务的采购事宜。

序号	名称	产品规格型号及描述	数量	单价（元）	合计（元）
1					
2					
3					
4					
5					
6					
..					
...					

第二条 技术需求和售后服务

1. 质量要求：本合同下交付的货物和服务应符合招标文件的要求。如果招标文件中没有要求的，则应：（1）符合国家标准；（2）无国家标准有行业标准的，按行业标准执行；（3）无国家和行业标准的，按乙方企业标准执行。本合同下的货物（设备）应为全新未曾使用过的，并且是使用优质材料、优良工艺制造而成的。

2. 保修期：提供3年的免费保修（企业级硬盘质保期5年），保修期自验收签字之日起计算。

第三条 交货及安装调试时间、地点、运输、安装调试及费用

1. 交货周限：120天。

2. 交货地点：甲方指定地点

3. 运输到位：乙方负责运输设备到甲方指定地点，并完成设备安装与调试。

4. 设备安装调试：设备到达用户所在地后，在接到用户通知后3个月内执行安装调试直至达到验收指标。

5. 费用负担：乙方承担交货（包括安装、调试和土建等）产生的全部费用。

第四条 验收

1. 验收时间：安装调试完毕1个月内。

2. 验收地点：甲方指定地点。

3. 验收标准：本合同第二条以及其他相关约定内容。

4. 验收人员：甲乙双方代表。

5. 提出异议期限：甲方提出验收异议的期限为1个月。如甲方在货物和服务（包括安装、调试和土建基础等）验收后1个月内提出异议，乙方应在接到甲方书面异议后24小时内回复甲方并按双方协商进行修理、更换或退货。

6. 检验和测试：

甲方或其代表应有权检验和测试货物，以确认货物是否符合合同规格的要求，并且不

承担额外的费用。甲方将及时以书面形式把进行检验和甲方测试代表的身份通知乙方。

如果任何被检验或测试的货物不能满足规格的要求，甲方可以拒绝接受该货物，乙方应更换被拒绝的货物，或者免费进行必要的修改以满足规格的要求。

甲方在货物到达项目现场后对货物进行检验、测试及必要时拒绝接受货物的权力将不会因为货物在启运前通过了甲方或其代表的检验、测试和认可而受到限制或放弃。

7. 保证

乙方应保证合同项下所供货物是全新的、未使用过的，是最新或目前的型号，除非合同另有规定，货物应含有设计和材料的全部最新改进。乙方进一步保证，合同项下提供的全部货物没有设计、材料或工艺上的缺陷(由于按甲方的要求设计或按甲方的规格提供的材料所产生的缺陷除外)，或者没有因乙方的行为或疏忽而产生的缺陷，这些缺陷是所供货物在现行条件下正常使用可能产生的。

甲方应尽快以书面形式通知乙方保证期内所发现的缺陷。

乙方收到通知后应在 48 小时内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

如果乙方收到通知后在合同规定的时间内没有以合理的速度弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权力不受影响。

第五条 维保服务

乙方负责提供货物的安装、调试、培训和技术支持等服务。乙方向甲方提供保修服务，本合同下所购货物等保修期为 3 年（企业级硬盘质保期 5 年）。保修期自本项目经甲方验收合格之日起计算。在保修期内，货物出现故障或问题，甲方应尽快以书面或电话形式通知乙方，乙方负责提供免费保修服务（由于甲方使用不当或故意毁损造成的故障，乙方按照优惠价格提供维修服务）。在保修期外，乙方为甲方提供有偿维修服务，维修的零部件按成本价计算，支持维护费以维护当时乙方的市场维护费标准为基础以最优惠折扣计算；如甲方需要续保，双方应按此原则另签协议。乙方承诺至少 3 年（企业级硬盘质保期 5 年）以上保证提供货物的零配件供应，避免因相关零配件停产造成货物无法正常维护的情形发生。

第六条 付款方式、期限及相关材料的提供

1. 合同价款：本合同第一条中约定的款项为本合同的最高和全部价款（设备费、备件费、材料费、机械费、安装调试费、土建费和利旧摄像机的安装调试等所有相关费用），包含了乙方履行本合同所需的全部税、开支、成本、运费、保险费用等所有款项。除本合同另有明确约定外，甲方不再向乙方支付任何费用。

2. 结算方式：本合同款项采用如下分期付款方式。

(1) 预付款：合同签订后 7 日内，甲方向乙方支付本合同款项总金额的 50%，共计人民币_____元。

(2) 验收款：验收合格后，甲方在收到乙方提交双方签字认可的正式验收合格单以及双方约定的其他材料后，7 日内甲方向乙方支付本合同款项总金额的 47%，共计人民币_____元。

(3) 质保金：质保期满后，如无质量问题，7 日内甲方向乙方支付本合同款项总金额的 3%，共计人民币_____元。

3. 付款方式：甲方以支票（汇票）或电汇方式向乙方支付各次阶段款项。

第七条 违约责任

1. 乙方未按合同规定时间供货。如有逾期，需要在约定供货时间前书面通知甲方并承诺新的供货时间，甲方同意后方能按照新供货时间顺延本合同的相应内容。否则，视为乙方不能供货。

2. 供货质量不符合合同规定，甲方同意接收的，在不超过本合同约定单价的前提下按质论价；甲方不同意接收的，甲方有权退货或者要求乙方进行更换。同时乙方应向甲方支付合同总金额的 10% 作为违约金。由此造成逾期交货的，乙方还应按照本条第一款约定向甲方支付违约金。

3. 乙方不能供货，应向甲方支付合同总金额的 30% 作为违约金。

4. 甲方逾期付款，按同期人民银行公布的存款利率赔偿乙方损失。

5. 乙方未按合同约定提供售后服务，每次应向甲方支付违约金为合同总金额的 5%。

第八条 合同的变更与解除

1. 双方无正当理由不得解除合同。一方变更、解除合同给对方造成损失的，过错方应赔偿损失。

2. 乙方不能供货或者供货不符合合同约定，甲方不同意接受的，甲方可解除合同，因此给甲方造成损失的，乙方应赔偿损失。

3. 甲方未及时付款的，乙方可中止合同，甲方超过约定期限 60 天仍未付款的，乙方可解除合同。

第九条 不可抗力

签约双方任何一方由于不可抗力事件的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，其延长的期限应相当于事件所影响的时间。不可抗力事件系指买卖双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事件，诸如战争、严

重火灾、洪水、台风、地震及其它双方同意可认定的不可抗力事件。

受阻一方应在不可抗力事件发生后尽快用电报、传真或电传通知对方，并于事件发生后 15 日内将有关当局出具的证明文件用特快专递或航空挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事件的影响持续 90 日以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

第十条 知识产权条款

1. 乙方为甲方提供的合同仪器设备涉及他人的知识产权时，乙方必须提供知识产权人的许可证明，确保仪器设备不会侵犯他人的知识产权。

2. 乙方违反上述规定，由此引起的侵权由乙方与第三人协商解决，并承担全部责任；如给甲方造成损失，由乙方负责全部赔偿。

3. 甲方利用乙方的合同仪器设备进行的技术开发，开发成果归甲方所有，甲方可以任意处置，包括但不限于申请专利、取得专利权等。

第十一条 保密条款

1. 在本合同履行期间及履行完毕的任何时候，未经对方同意，任何一方不得以任何形式向第三方泄露本合同及附件内容，以确保双方的商业机密，但法律法规另有规定或监管部门另有要求的除外。

2. 在本合同履行期间及履行完毕的任何时候，一方对于因实施本合同项目服务从对方获取或知悉的保密信息，应承担严格的保密责任，未经对方书面同意不得向任何第三方透露，否则，该方应赔偿由此给对方造成的全部损失，且对方有权随时终止合同，但法律法规另有规定或监管部门另有要求的除外。保密信息指任何一方因履行本合同所知悉的任何以口头、书面、图表或电子形式存在的对方信息，无论该信息是否享有知识产权，具体包括：

(1) 任何涉及对方过去、现在或将来的商业计划、规章制度、操作规程、处理手段、财务信息；

(2) 任何对方的技术措施、技术方案、软件应用及开发，硬件设备的品种、质量、数量、品牌等；

(3) 任何对方的技术秘密或专有知识、文件、报告、数据、客户软件、流程图、数据库、发明、知识、及贸易秘密。

(4) 甲方客户信息（除甲方另行同意外，甲方客户信息仅限于因履行本合同之必要目的在中国境内（为本协议之目的，不包括中华人民共和国香港特别行政区、澳门特别行政区、台湾地区）使用。

本保密责任永久有效，不因本合同的失效而失效。如需要，乙方应根据甲方的要求签署相应的保密承诺函，保密承诺函与本条款存在不一致的，以保密承诺函为准。

第十二条 合同纠纷解决方式

1. 凡因本合同而产生的或与本合同有关的一切争议均应通过友好协商解决。
2. 协商不成时，双方同意提交管辖权的人民法院诉讼解决。
3. 本合同的订立、效力、解释、履行、争议解决等一切合同事项均适用在合同订立时有效的中华人民共和国的法律。

第十三条 经双方协商确认，技术文件以附件形式成为本合同的组成部分，并与本合同具有同等法律效力。

第十四条 本合同未尽事宜，双方可签订补充协议予以说明；对合同进行的任何修改和补充，均需经双方代表协商一致同意并签署新的补充协议。

第十五条 本合同一式6份，甲方执3份，乙方执3份，具有同等法律效力。

第十六条 本合同经双方签字盖章后生效。

甲方：（盖章）

法定代表人/委托代理人：（签名）

年 月 日

乙方：（盖章）

法定代表人/委托代理人：（签名）

年 月 日

第五章 采购需求

一、项目概况

本项目为中国标准化研究院昌平实验基地科研安防监控系统改造工程。本次安防监控系统改造的主要内容是：实验基地科研安防及中控室系统维护和升级，更换安防监控系统主机、服务器、显示器、监控屏幕、摄像机及回路和 UPS 电源等设备，重新布线，更换原有的模拟线路。加装精密控温控湿平衡专用空调，更换控制室静电地板，将中控室分功能区改造。

(1) 改造、升级实验楼和园区安防监控系统。包含监控系统主机、服务器、磁盘阵列、软件平台、操作台、拼接屏、摄像机、网络机柜、交换机、UPS 不间断电源、桥架、配管和线缆等。

(2) 更换中控室静电地板。包含静电地板、支架、接地铜箔、接地铜排、接地线等。

(3) 加装中控室精密空调。包含精密空调、室内机支架、室外机支架、室外机电源线、主电源电缆、给水管、排水管、制冷剂。

(4) 中控室分功能区改造等。包含土建、门窗、钢结构和玻璃幕墙等。

此次拟采购 275 台摄像机；其中 1 号实验楼及 1-5 号楼 177 台；园区及室外 98 台；电梯专用摄像机配置为 400 像素及以上；智能球形摄像机【全景】 \geq （400 像素） 2560×1440 ，【细节】 \geq （400 像素） 2560×1440 ；其他摄像机配置为 800 万像素及以上；摄像机录像存储时间需求为 3 个月；园区摄像机及室内摄像机具备人员跟踪分析能力，视频平台具备特殊人员分析解析能力；其他要求以技术需求书及图纸为准。

二、技术需求书

(一) 配置清单如下：

序号	产品名称	技术要求（产品描述）	单位	数量	备注
	1 号实验楼及 1-5 号楼货物清单				
1	半球红外一体化网络摄像机（含配套网络跳线）	* 具有 ≥ 800 万像素。 内置 GPU 芯片。 # 《1》支持自动聚焦，变焦过程中不会完全虚焦（提供公安部检测报告复印件）。 可对出现在监控场景内的人脸进行检测；可对检测区域内的行人进行人脸检测、跟踪和抓拍。 支持智能报警防干扰功能，智能分析行	台	98	

		<p>为类型为区域入侵、越界、进入区域、离开区域时，报警检测目标设置为人体或车辆时，光线明暗变化，篮球滚动，狗行走，树摇晃，不触发报警。</p> <p>摄像机应能在 DC（12±25%）V 范围内正常工作，支持 POE 供电。</p> <p>支持 1 路报警输入，1 路报警输出，1 路音频输入，1 路音频输出，1 个 SD 卡槽，1 个 DC12V 电压输出接口。</p>			
2	枪式红外一体化网络摄像机（含安防设备箱、配套网络跳线、光纤跳线）	<p>* 具有≥800 万像素。</p> <p>内置 GPU 芯片。</p> <p>支持自动聚焦，变焦过程中不会完全虚焦。</p> <p>#《2》可对出现在监控场景内的人脸进行检验；可对检测区域内的行人进行人脸检测、跟踪和抓拍（提供公安部检测报告复印件）。</p> <p>支持智能报警防干扰功能，智能分析行为类型为区域入侵、越界、进入区域、离开区域时，报警检测目标设置为人体或车辆时，光线明暗变化，篮球滚动，狗行走，树摇晃，不触发报警。</p> <p>摄像机应能在 DC（12±25%）V 范围内正常工作，支持 POE 供电。</p> <p>支持 1 路报警输入，1 路报警输出，1 路音频输入，1 路音频输出，1 个 SD 卡槽，1 个 DC12V 电压输出接口。</p>	台	74	
3	电梯专用摄像机（含配套网络跳线）	<p>电瓶车识别半球型网络摄像机。</p> <p>* 具有≥400 万像素。</p> <p>最大分辨率 2560x1440。</p> <p>智能侦测：采用深度学习硬件及算法，</p>	台	3	

	<p>线、光纤跳线)</p>	<p>提供准确的电瓶车侦测。</p> <p>遮挡检测：内置 ToF 传感器，可有效检测遮挡摄像机的行为。</p> <p>最低照度彩色$\leq 0.0051x$。</p> <p>内置 GPU 芯片，麦克风，扬声器。</p> <p>支持电瓶车入梯，识别目标后可触发报警并联动抓图、声光警戒；可设置报警类型为电瓶车单独报警、自行车单独报警、电瓶车或自行车报警；当设备检测到电瓶车进入电梯时，电梯门无法关闭，并进行声光警告；开启电瓶车入梯侦测报警功能时，玩具车、婴儿车、手推车或超市推车等目标进入监控区域不应产生报警。</p> <p>可通过 IE 浏览器或客户端软件开启/关闭电瓶车遗留侦测功能，可设置警戒区域，可对电瓶车停留时间进行设置，可对停留时间超过设置阈值的电瓶车进行检测，叠加目标提示框，并产生报警。</p> <p>支持声音报警功能，当 TOF 遮挡报警、电瓶车遗留侦测报警产生报警时，可在报警布防时间内触发联动声音警报，报警声音模式可设置为警戒音和提示音两种。</p>			
4	<p>室内智能球型摄像机（含配套网络跳线、光纤跳线）</p>	<p>枪球智能一体机</p> <p>1、设备由全景摄像机和细节摄像机组成。</p> <p>* 2、【全景】$\geq (400 \text{ 像素}) 2560 \times 1440$，【细节】$\geq (400 \text{ 像素}) 2560 \times 1440$。</p> <p>3. 【细节】$\geq 3840 \times 2160$。</p> <p>4、焦距：【全景】4 mm；【细节】5.9 mm~135.7 mm，5 倍光学变倍。</p>	台	2	

		<p>5、支持最低照度可达彩色 0.0005lx，黑白 0.0001lx。</p> <p>6、需具备智能分析抗干扰功能，当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时，不会触发报警。</p> <p>7、有全景细节双通道，且通过双 mic 实现音视频融合功能。</p> <p>8、支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动跟踪。</p> <p>9、支持双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦等智能侦测并联动跟踪。</p> <p>10、人脸抓拍：支持对不同目标进行检测、抓拍，支持快速抓拍模式和优选抓拍模式。</p> <p>11、支持编码画中画与双 MIC 拾音，在具备视音频功能同时可以有效降低存储空间。</p> <p>12、支持高效补光阵列，全景白光照射距离最远可达 30 m，细节补光照射距离最远可达红外 150 m。</p> <p>13、IP66，抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准。</p>			
5	枪式红外一体化网络摄像机	拆除：拆除原有摄像机、配套网络跳线等。	台	68	
	网络摄像机	安装：将原有摄像机拆除后安装、配套网络跳线等。	台	20	
6	弱电桥架	规格：150mm*75mm*1.5mm，槽式桥架，含垂直、水平三通、直通、弯通、安装吊架	m	220	

		等。			
7	弱电桥架	规格：200mm*100mm*1.5mm，槽式桥架，含垂直、水平三通、直通、弯通、安装吊架等。	m	90	
8	弱电桥架	规格：200mm*100mm*1.5mm，槽式桥架，含垂直、水平三通、直通、弯通、安装吊架等；防水型。	m	28	
9	JDG 管	规格：国标Φ40mm	m	10	
10	JDG 管	规格：国标Φ25mm	m	2000	
11	六类网线	<p>1) 导体：23AWG 实心无氧铜（铜芯线径 0.57mm）；</p> <p>2) 绝缘层：高密度聚乙烯（HDPE），厚度：≥0.2mm；</p> <p>3) 外护套：低烟无卤，外护套厚度：≥0.55mm；</p> <p>4) 线缆结构：4 对 8 芯双绞线，每对之间采用十字骨架隔离，每芯均有颜色区分，外皮印有厂商标识及电缆编码，有撕裂绳，内置导光光纤，可通过任意的可见光照明装置快速定位线缆两端的的关系；</p> <p>5) 标准：传输性能参数满足 ISO/IEC 11801 E 类标准和 TIA/EIA 568.2-D 六类标准；性能指标优于现行六类线缆 250MHz，支持 1G Base-T，622M ATM 等高带宽应用；</p> <p>6) 最大承受拉力：不小于 11KG；</p> <p>7) 运行温度：-25 至 60° C；</p> <p>8) 最大电容：≤5.6nF/100m；</p> <p>9) 特性阻抗：(f：1-250MHz) 100 ± 15 Ω。</p>	m	9600	
12	8 芯单模	万兆 OM4 多模跨距 550M，内径是 50 μ m	m	650	

	光纤	外径是 125 μm)，（传输距离限制在 2000 米以内），波长 850nm。			
13	电缆	RVV-0.45/0.75-3*1.5	m	1200	
14	电缆	RVV-0.45/0.75-3*6	m	2640	
15	配套界面	地面开槽、地面恢复、墙面开槽、墙面恢复、恢复安装界面及环境	m ²	28	
16	配套界面	顶棚拆除、顶棚恢复、恢复安装界面及环境	m ²	1050	
17	配套界面	墙体打洞、封堵、恢复安装界面及环境	m ²	36	
二	园区及室外安装设备				
18	枪式红外一体化网络摄像机（含室外监控立杆、安防设备箱、配套网络跳线、光纤跳线）	<p>* 具有≥800 万像素。</p> <p>内置 GPU 芯片。</p> <p>支持自动聚焦，变焦过程中不会完全虚焦。</p> <p>可对出现在监控场景内的人脸进行检验；可对检测区域内的行人进行人脸检测、跟踪和抓拍。</p> <p>支持智能报警防干扰功能，智能分析行为类型为区域入侵、越界、进入区域、离开区域时，报警检测目标设置为人体或车辆时，光线明暗变化，篮球滚动，狗行走，树摇晃，不触发报警。</p> <p>摄像机应能在 DC（12±25%）V 范围内正常工作，支持 POE 供电。</p> <p>支持 1 路报警输入，1 路报警输出，1 路音频输入，1 路音频输出，1 个 SD 卡槽，1 个 DC12V 电压输出接口。</p> <p>监控立杆高度 4 米横臂 1.5 米，热镀锌喷塑钢管。在横臂上安装专用避雷针，选择合适位置安装避雷针使得摄像机和设备箱均在避雷针的保护角范围之内，从而对摄像机</p>	台	76	

		和设备箱内设备进行直击雷保护。避雷针下引线防雷接地体连接为一体，立杆整体设计符合国标及行业标准的要求。			
19	室外智能球型摄像机（含室外监控立杆、安防设备箱、配套网络跳线、光纤跳线）	<p>枪球智能一体机</p> <p>1、设备由全景摄像机和细节摄像机组成。</p> <p>* 2、【全景】\geq（400 像素）2560 × 1440，【细节】\geq（400 像素）2560 × 1440。</p> <p># 《3》 3. 【细节】\geq3840 × 2160（提供证明材料）。</p> <p>4、焦距：【全景】4 mm；【细节】5.9 mm~135.7 mm，5 倍光学变倍。</p> <p>5、支持最低照度可达彩色 0.0005lx，黑白 0.0001lx。</p> <p>6、需具备智能分析抗干扰功能，当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时，不会触发报警。</p> <p>7、有全景细节双通道，且通过双 mic 实现音视频融合功能。</p> <p>8、支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动跟踪。</p> <p>9、支持双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦等智能侦测并联动跟踪。</p> <p>10、人脸抓拍：支持对不同目标进行检测、抓拍，支持快速抓拍模式和优选抓拍模式。</p> <p>11、支持编码画中画与双 MIC 拾音，在具备视音频功能同时可以有效降低存储空间。</p> <p>12、支持高效补光阵列，全景白光照射</p>	台	22	

		<p>距离最远可达 30 m，细节补光照射距离最远可达红外 150 m。</p> <p>13、IP66，抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准。</p>			
20	枪式红外一体化网络摄像机	拆除、搬运原有摄像机，包括室外监控立杆、安防设备箱、配套网络跳线、光纤跳线。	台	35	
21	SC 管	规格：国标 $\Phi 25\text{mm}$	m	1350	
22	SC 管	规格：国标 $\Phi 32\text{mm}$	m	40	
23	六类网线	<p>1) 导体：23AWG 实心无氧铜（铜芯线径 0.57mm）；</p> <p>2) 绝缘层：高密度聚乙烯（HDPE），厚度：$\geq 0.2\text{mm}$；</p> <p>3) 外护套：低烟无卤，厚度：$\geq 0.55\text{mm}$；</p> <p>4) 线缆结构：4 对 8 芯双绞线，每对之间采用十字骨架隔离，每芯均有颜色区分，外皮印有厂商标识及电缆编码，有撕裂绳，内置导光光纤，可通过任意的可见光照明装置快速定位线缆两端的的关系；</p> <p>5) 标准：传输性能参数满足 ISO/IEC 11801 E 类标准和 TIA/EIA 568.2-D 六类标准；性能指标优于现行六类线缆 250MHz，支持 1G Base-T，622M ATM 等高带宽应用；</p> <p>6) 最大承受拉力：不小于 11KG；</p> <p>7) 运行温度：-25 至 60° C；</p> <p>8) 最大电容：$\leq 5.6\text{nF}/100\text{m}$；</p> <p>9) 特性阻抗：(f：1-250MHz) $100 \pm 15 \Omega$。</p>	m	9100	

24	8 芯 万 兆 室 外 单 模 光 纤	<p>1) 采用扎纹钢带铠装护套和钢丝加强件, 抗拉、抗压, 具有良好的机械性能;</p> <p>2) 外护套采用聚乙烯 PE 料, 添加 UV 防晒材料, 具有抗 UV、耐高低温、不易老化;</p> <p>3) 管内间隙填充特种油膏保护光纤同时有效防水。内套和护套之间的间隙填充复合物连续填充特种防水化合物;</p> <p>4) 允许拉伸力 (N): 长期 500, 短期 1000;</p> <p>5) 压扁力 (N/100mm): 长期 300, 短期 1000;</p> <p>6) 弯曲半径: 长期 30D, 短期 15D;</p> <p>7) 储存、使用温度: $-40^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$;</p> <p>8) 光纤衰减:</p> <p>OS2: $1310\text{nm} \leq 0.36\text{dB/km}$, $1550 \leq 0.23\text{dB/km}$;</p> <p>OM1: $852\text{nm} \leq 3.0 \text{ dB/km}$, $1300\text{nm} \leq 1.0 \text{ dB/km}$;</p> <p>OM2: $852\text{nm} \leq 3.0 \text{ dB/km}$, $1300\text{nm} \leq 1.0 \text{ dB/km}$;</p> <p>OM3: $852\text{nm} \leq 3.0 \text{ dB/km}$, $1300\text{nm} \leq 1.0 \text{ dB/km}$。</p>	m	280	
25	4 芯 万 兆 室 外 单 模 光 纤	<p>1) 采用扎纹钢带铠装护套和钢丝加强件, 抗拉、抗压, 具有良好的机械性能;</p> <p>2) 外护套采用聚乙烯 PE 料, 添加 UV 防晒材料, 具有抗 UV、耐高低温、不易老化;</p> <p>3) 管内间隙填充特种油膏保护光纤同时有效防水。内套和护套之间的间隙填充复合物连续填充特种防水化合物;</p>	m	2150	

		<p>4) 允许拉伸力 (N) : 长期 500, 短期 1000;</p> <p>5) 压扁力 (N/100mm) : 长期 300, 短期 1000;</p> <p>6) 弯曲半径: 长期 30D, 短期 15D;</p> <p>7) 储存、使用温度: $-40^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$;</p> <p>8) 光纤衰减: OS2: $1310\text{nm} \leq 0.36$ dB/km, $1550 \leq 0.23$ dB/km ; OM1: $852\text{nm} \leq 3.0$ dB/km, $1300\text{nm} \leq 1.0$ dB/km; OM2: $852\text{nm} \leq 3.0$ dB/km, $1300\text{nm} \leq 1.0$ dB/km ; OM3: $852\text{nm} \leq 3.0$ dB/km, $1300\text{nm} \leq 1.0$ dB/km。</p>			
26	48 芯万兆室外单模光纤	<p>1) 采用扎纹钢带铠装护套和钢丝加强件, 抗拉、抗压, 具有良好的机械性能;</p> <p>2) 外护套采用聚乙烯 PE 料, 添加 UV 防晒材料, 具有抗 UV、耐高低温、不易老化;</p> <p>3) 管内间隙填充特种油膏保护光纤同时有效防水。内套和护套之间的间隙填充复合物连续填充特种防水化合物;</p> <p>4) 允许拉伸力 (N) : 长期 500, 短期 1000;</p> <p>5) 压扁力 (N/100mm) : 长期 300, 短期 1000;</p> <p>6) 弯曲半径: 长期 30D, 短期 15D;</p> <p>7) 储存、使用温度: $-40^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$;</p> <p>8) 光纤衰减: OS2: $1310\text{nm} \leq 0.36$ dB/km, $1550 \leq 0.23$ dB/km ; OM1: $852\text{nm} \leq 3.0$ dB/km, $1300\text{nm} \leq 1.0$ dB/km; OM2: $852\text{nm} \leq 3.0$ dB/km, $1300\text{nm} \leq 1.0$ dB/km ; OM3: 852nm</p>	m	330	

		≤3.0 dB/km, 1300nm≤ 1.0 dB/km。			
27	电缆	规格:RVV-0.45/0.75-3*6	m	400	
28	电缆	规格:RVV-0.45/0.75-3*2.5	m	45	
	电缆	规格:RVV-0.45/0.75-3*1.5	m	210	
29	光纤连接	方法:熔接	芯	2096	
30	线(光)缆测试	测试类别:光纤测试	链路	1048	
31	线(光)缆测试	测试类别:双绞线测试	链路	275	
32	配套界面	地面挖沟、地面恢复、地面开槽、地面恢复、恢复安装界面及环境、孔洞处的防火封堵等。	m	400	
33	配套界面	地面挖沟、地面恢复、地面开槽、地面恢复、恢复安装界面及环境、孔洞处的防火封堵等。	m ²	5	
34	监控设备箱	材质:冷轧钢;板材厚度:1.5mm;防护≥IP66;6000V防雷、防浪涌、防突破,符合国标/T17626.2/3/4/5/6四级标准;安装供电模块、交换机、光纤配线架等。	台	18	与摄像机共杆安装
三	中控室及弱电间货物清单				
35	48盘位磁盘阵列服务器	* 机架式 48 盘位。 机架式/8U 48 盘位/1536Mbps 接入带宽/SATA 硬盘/64 位多核处理器/4GB 缓存(可扩展至 128GB)/4 个千兆数据网口/1 个千兆管理网口/冗余电源/网络协议:RTSP/ONVIF/PSIA/(GB/T28181)。 # 《 4 》 可 接 入 2T/3T/4T/6T/8T/10T/12T/14T/16T/18T/20T SATA/SAS 硬盘;支持 NL-SAS 硬盘、HDD 硬	台	4	

		<p>盘、SSD 硬盘、氦气硬盘、空气硬盘；支持 CMR 或 SMR 硬盘。</p> <p>具有 48 块硬盘热插拔插槽；支持硬盘热插拔设备在读写数据时，热插拔设备内的任意块硬盘，设备正常运行不宕机，硬盘不损坏，数据不丢失，业务不中断。</p> <p>支持 SATA 和 SAS 混插，支持不同品牌（希捷、西数、东芝）的硬盘混插；支持 SATA 和 SAS 的 HDD 硬盘与 SATA 和 NVME 的 SSD 混插；支持不同大小的硬盘混合使用，可显示硬盘的总容量（各个硬盘容量之和）。</p> <p>提供 3C、权威机构委托型式检验报告。</p>			
36	企业级硬盘	<p>#《5》 ≥16TB 容量。</p> <p>3.5 英寸，SATA3.0 接口，7200RPM。</p> <p>氦气盘，CMR 传统磁记录。</p> <p>传输速率 270 MB/s，流畅存储视频有效防止丢帧。</p> <p>MTBF 可达 2,500,000 小时。</p> <p>高级格式（AF）512e 扇区技术，保障硬盘扇区 4K 对齐。</p> <p>满足数据严苛的 7*24 小时运行可靠性、安全性的需求。</p> <p>支持 5 年有限质保服务。</p>	块	188	
37	综合监控管理平台	<p>1) 监控点数量最大接入能力应可达到 ≥10W 个。</p> <p>2) 单个窗口最大分割数量不少于 16 个。</p> <p>3) 支持管理最大组织数不少于 2000 个，组织层级最大 10 级。</p> <p>4) 支持管理最大区域数不少于 2000</p>	台	1	

		<p>个，区域层级最大 10 级。</p> <p>5) 支持最大的在线用户数不少于 1000 个，并发登录用户数 50 个。</p> <p>6) 支持最大事件并发处理不少于 500 条/秒。</p> <p>7) 支持联动上墙并发 1 次/秒。</p> <p>8) 支持视频实时预览能力，实现预览窗口布局切换、预览画面自适应及全屏切换。</p> <p>9) 支持云台控制、实时抓图、紧急录像、即时回放、主子码流切换、声音开启\关闭、对讲、广播、报警输出控制的能力。</p> <p>10) 支持智能规则展示的能力。</p> <p>11) 支持资源视图管理能力，以视图形式管理监控点、视频预览轮巡等自定义资源组，其中视图类型包含公有视图和私有视图。</p> <p>12) 支持录像计划管理能力，应支持实时录像计划、录像回传计划。</p> <p>13) 支持录像回放能力，支持多画面同步回放和异步回放切换、超高倍速回放、分段回放、录像下载、录像剪辑、录像标签、录像锁定、录像抓图。</p> <p>14) 支持电视墙场景管理能力，实现场景窗口配置、场景切换计划配置以及轮巡计划的管理。</p> <p>15) 支持上墙控制能力，实现场景一键上墙、场景切换、电视墙切换、监控点上下墙、轮巡控制操作。</p> <p># 《6》 16) 实现特殊人群大数据智能分析的功能或软件（提供证明材料）。</p>			
38	高清解码	* ≥ 4 路 HDMI 进+20 路 HDMI 出。	台	1	

	器	<p>3 U 标准机架式机箱，运营级 ATCA 机箱系统，满足中小规模的监控需求。</p> <p>插拔式模块化设计，可根据需求灵活选择机型。</p> <p>业务模块支持智能风扇自动调温，确保系统稳定可靠。</p> <p>支持 HDMI 信号输入输出。</p> <p>支持 H.264/H.265 编码，默认采用 H.264。</p> <p>解码支持 H.265、H.264、MJPEG 等主流的编码格式。</p> <p>支持 ≥4 路高清视频编码能力。</p> <p>支持 ≥160 路高清视频解码能力。</p> <p>视频输出最大的 LED 带载能力为单口 230 W。</p> <p>支持 3200 W 高清视频解码。</p> <p>支持 20 个显示屏的任意大屏拼接。</p> <p>单输出口支持 1/4/6/8/9/16/25 画面分割显示。</p> <p>支持开窗和漫游，最多支持 320 个窗口，单屏支持 3 个图层。</p>			
39	网络控制键盘	<p>* 全触控网络键盘。</p> <p>屏幕区和摇杆区采用分体设计。</p> <p>支持在触控屏上预览图像或通过 HDMI/DVI 将图像投到外接显示屏上。</p> <p>支持控制视频综合平台、解码器、多屏控制器或 NVR&解码上墙一体机，直观展示电视墙布局。</p> <p>支持用触摸按键快速进行云台变倍、聚焦、光圈、雨刷、预置点、巡航等功能。</p> <p>支持云台控制，支持预置点、巡航设置</p>	台	1	

		<p>与调用。</p> <p>支持回放硬盘录像机上的录像文件，支持控制解码器回放。</p> <p>支持抓图、录像功能，文件保存至U盘或上传至FTP服务器。</p> <p>支持接入综合安防平台。</p> <p>支持语音识别，通过指定的语音指令实现快捷切换操作。</p> <p>控制方式：网络方式。</p> <p>最大解码分辨率：4路1080P或1路4K。</p> <p>网络接口：1个。</p> <p>WiFi：1个。</p> <p>串行接口：不支持。</p> <p>语音对讲输入：1个，3.5mm立体声。</p> <p>语音对讲输出：1个，3.5mm立体声。</p> <p>摇杆类型：四维单按键摇杆。</p> <p>USB接口：USB2.0x2。</p> <p>视频接口：DVIx1;HDMIx1。</p>			
40	管理计算机	<p>* 提供产品的节能认证证书。</p> <p>CPU：≥i7-12700(12核/2.1GHz) x1。</p> <p>内存：≥16GB(高速) x1。</p> <p>SSD硬盘1：≥256G SSD x1。</p> <p>HDD硬盘2：≥2T HDD 5400转 x1。</p> <p>显卡：≥2GB独显 x1。</p> <p>操作系统：win10 home版,激活 x1。</p> <p>电源：≥200W电源 x1。</p>	台	2	
41	视频服务器	<p>* 2U双路标准机架式服务器。</p> <p>CPU：配置2颗intel至强4210R处理器，核数≥10核，主频≥2.4GHz。</p> <p>内存：配置128G DDR4，16根内存插</p>	台	1	

		<p>槽，最大支持扩展至 2TB 内存。</p> <p>硬盘：配置 2 块 600G 10K SAS 硬盘。</p> <p>阵列卡：配置 SAS+HBA 卡，支持 RAID 0/1/10 。</p> <p>PCIE 扩展：支持 6 个 PCIE 扩展插槽。</p> <p>网口：板载 2 个千兆电口。支持选配 10GbE、25GbE SFP+等多种网络接口。</p> <p>其他接口：1 个 RJ45 管理接口，后置 2 个 USB 3.0 接口，前置 2 个 USB2.0 接口，1 个 VGA 接口。</p> <p>电源：标配 550W（1+1）高效铂金 CRPS 冗余电源。</p>			
42	光模块	万兆单模光模块，波长 1310nm, 传输距离 10KM。	个	48	
43	48 口核心交换机	<p>1、整机独立插槽≥ 3 个，系统电源槽位≥ 2 个。</p> <p># 《7》 2、千兆电口数量≥ 24 个，千兆光口≥ 24 个，实配万兆光口≥ 10 个。</p> <p>3、为提高机房空间利用率，节约空间成本，要求采用紧凑型机框设计，设备高度$\leq 4U$。</p> <p>4、交换容量$\geq 20.8Tbps$，包转发性能$\geq 2880Mpps$。</p> <p>5、支持 IPv6，IPv6 Application Protocol Features ,DNS v6, DHCP Server v6, DHCP Client ,HTTP v6。</p> <p>6、设备防雷不低于 6KV。</p> <p>7、要求所投产品支持网管平台和手机 APP 集中管理，实配网管平台，出现交换机端口状态改变、网络出现环路、交换机端口流量过阈值等问题通过微信或者 APP 告警推</p>	台	1	

		<p>送。</p> <p>8、支持高效节能以太网（EEE），端口如果在连续一段时间之内空闲，系统会将该端口设置为节能模式，当有报文收发时再通过定时发送的监听码流唤醒端口恢复业务，达到节能的效果。</p> <p>9、提供工信部进网许可证。</p>			
44	24 口 汇聚交换机	<p>* 1、实配千兆光口≥ 24个，万兆光口≥ 2个，万兆光模块 2 个。</p> <p>2、交换容量$\geq 598\text{Gbps}$，包转发性能$\geq 252\text{Mpps}$。</p> <p>3、支持生成树 STP / RSTP；提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。</p> <p>4、支持防环路检测，自动解决环路问题。</p> <p>5、支持高效节能以太网（EEE），端口如果在连续一段时间之内空闲，系统会将该端口设置为节能模式，当有报文收发时再通过定时发送的监听码流唤醒端口恢复业务，达到节能的效果。</p> <p>6、支持防雷等级$\geq 6\text{KV}$。</p> <p>7、提供工信部进网许可证。</p>	台	2	
45	24 口 POE 交换机	<p>* 1. 支持千兆电口≥ 24个，千兆光口≥ 4个。</p> <p>2. 支持 PoE 供电口≥ 24个。</p> <p>3. 交换容量$\geq 336\text{Gbps}$，包转发率$\geq 42\text{Mpps}$。</p> <p>4. 支持 MAC 地址容量$\geq 8\text{K}$。</p> <p>5. 为了方便设备的运维，支持通过 APP</p>	台	6	

		<p>进行远程管理 PoE，支持远程重启 PoE 端口。</p> <p>6. 支持生成树 STP / RSTP；提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。</p> <p>7. 支持静态链路聚合。</p> <p>8. 支持端口镜像，一对一镜像，多对一镜像。</p> <p>9. 支持支持 DHCP Snooping；很好的避免了上网终端从非法 DHCP 服务器分配的 IP 地址，引起的网络异常或安全隐患。</p> <p>10. 支持 VLAN 划分。</p> <p>11. 支持高效节能以太网（EEE），端口如果在连续一段时间之内空闲，系统会将该端口设置为节能模式，当有报文收发时再通过定时发送的监听码流唤醒端口恢复业务，达到节能的效果。</p> <p>12. 支持防雷等级 $\geq 6KV$。</p> <p>13. 为了可以对交换机进行统一的可视化集中管理，要求所投交换机支持管理平台的集中管理，能够实现拓扑呈现，链路状态呈现，远程配置等，实配网管平台。</p> <p>17. 考虑设备兼容性、项目实施、交付及售后服务，采用与核心交换机同一品牌。</p> <p>18. 要求所投产品支持网管平台和手机 APP 集中管理，实配网管平台，出现交换机端口状态改变、网络出现环路、交换机端口流量过阈值等问题通过微信或者 APP 告警推送。</p>			
--	--	--	--	--	--

46	16 口 POE 交换机	<p>* 1. 支持千兆电口≥ 16 个，千兆光口≥ 4 个。</p> <p>2. 支持 PoE 供电口≥ 16 个。</p> <p>3. 交换容量$\geq 336\text{Gbps}$，包转发率$\geq 42\text{Mpps}$。</p> <p>4. 支持 MAC 地址容量$\geq 8\text{K}$。</p> <p>5. 为了方便设备的运维，支持通过 APP 进行远程管理 PoE，支持远程重启 PoE 端口。</p> <p>6. 支持生成树 STP / RSTP；提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。</p> <p>7. 支持静态链路聚合。</p> <p>8. 支持端口镜像，一对一镜像，多对一镜像。</p> <p>9. 支持支持 DHCP Snooping；很好的避免了上网终端从非法 DHCP 服务器分配的 IP 地址，引起的网络异常或安全隐患。</p> <p>10. 支持 VLAN 划分。</p> <p>11. 支持高效节能以太网（EEE），端口如果在连续一段时间之内空闲，系统会将该端口设置为节能模式，当有报文收发时再通过定时发送的监听码流唤醒端口恢复业务，达到节能的效果。</p> <p>12. 支持防雷等级$\geq 6\text{KV}$。</p> <p>13. 为了可以对交换机进行统一的可视化集中管理，要求所投交换机支持管理平台的集中管理，能够实现拓扑呈现，链路状态呈现，远程配置等，实配网管平台。</p> <p>17. 考虑设备兼容性、项目实施、交付</p>	台	14
----	--------------	---	---	----

		<p>及售后服务，采用与核心交换机同一品牌。</p> <p>18. 要求所投交换机可以通过同一品牌的网管软件或手机 APP 实现 CPU，内存利用率的查看，以及交换机 VLAN 划分等功能。</p> <p>19. 要求所投产品支持网管平台和手机 APP 集中管理，实配网管平台，出现交换机端口状态改变、网络出现环路、交换机端口流量过阈值等问题通过微信或者 APP 告警推送。</p>			
47	8 口 POE 交换机	<p>* 1. 支持千兆电口 ≥ 8 个，千兆光口 ≥ 2 个。</p> <p>2. 支持 PoE 供电口 ≥ 8 个。</p> <p>3. 交换容量 $\geq 336\text{Gbps}$，包转发率 $\geq 15\text{Mpps}$。</p> <p>4. 支持 MAC 地址容量 $\geq 8\text{K}$。</p> <p>5. 为了方便设备的运维，支持通过 APP 进行远程管理 PoE，支持远程重启 PoE 端口。</p> <p>6. 支持生成树 STP / RSTP；提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。</p> <p>7. 支持静态链路聚合。</p> <p>8. 支持端口镜像，一对一镜像，多对一镜像。</p> <p>9. 支持支持 DHCP Snooping；很好的避免了上网终端从非法 DHCP 服务器分配的 IP 地址，引起的网络异常或安全隐患。</p> <p>10. 支持 VLAN 划分。</p> <p>11. 支持高效节能以太网（EEE），端口如果在连续一段时间之内空闲，系统会将该</p>	台	22	

		<p>端口设置为节能模式，当有报文收发时再通过定时发送的监听码流唤醒端口恢复业务，达到节能的效果。</p> <p>12. 支持防雷等级$\geq 6KV$。</p> <p>13. 为了可以对交换机进行统一的可视化集中管理，要求所投交换机支持管理平台的集中管理，能够实现拓扑呈现，链路状态呈现，远程配置等。</p> <p>14. 考虑设备兼容性、项目实施、交付及售后服务，采用与核心交换机同一品牌。</p> <p>15. 要求所投交换机可以通过同一品牌的网管软件或手机 APP 实现 CPU，内存利用率的查看，以及交换机 VLAN 划分等功能，实配网管平台。</p> <p>16. 要求所投产品支持网管平台和手机 APP 集中管理，实配网管平台，出现交换机端口状态改变、网络出现环路、交换机端口流量过阈值等问题通过微信或者 APP 告警推送。</p>			
48	32 寸液晶显示器	<p>1) 32 寸行业监视器。</p> <p>2) 支持$\geq 1920 \times 1080$ 高清显示。</p> <p>3) 输入接口：VGA ≥ 1，HDMI 1.4 ≥ 1，Audio Input ≥ 1。</p> <p>4) 输出接口：Speaker(8 Ω 5W) ≥ 2。</p> <p>5) 显示单元支持软关机记忆功能，若屏幕在断电前处于待机状态，下一次上电后，仍然处于待机状态。</p> <p>6) 当有新信号输入时，自动转到相应信源；当前显示信源断开后，自动转到下一个有信号的信源。</p>	台	4	

		<p>7) 为保证长时间显示静止画面, 显示单元应内置图像、视频防灼技术, 有效改善液晶屏显示静态图像时造成的残影现象。</p> <p>8) 可通过遥控器或自带控制软件, 读取和调节显示菜单显示型号、单元位置码 ID 号、信号源类型、分辨率、系统运行时间、软件版本, 光源温度等信息。</p> <p>9) 显示单元支持 4 比 3、16 比 9、点对点等比例显示。</p> <p>10) 显示单元具备 99% sRGB、85% NTSC 广色域覆盖。</p> <p>11) 具备智能光感护眼功能, 显示+D14 单元可自动识别环境光强弱, 根据环境光变化调节屏幕亮度。</p> <p>* 12) 提供产品的节能认证证书。</p>			
49	55 寸拼接屏	<p>* 显示尺寸: 55 英寸。</p> <p>物理拼缝: ≤ 1.7 mm。</p> <p>4K 分辨率。</p> <p># 《8》物理分辨率: 3840 x 2160 (提供证明材料)。</p> <p>超窄边设计, 金属外壳, 外观简洁优美。</p> <p>可视角: 178°。</p> <p>工业级设计, 支持 7 x 24 小时连续工作。</p> <p>支持横屏、竖屏放置, 支持壁挂、底座、支架等多种安装方式。</p> <p>支持 DP、DVI、HDMI、VGA 等多种接口信号输入。</p> <p>包含附件 (高清线等)。</p>	台	15	
50	15 联拼接	落地式 配套 15 块拼接屏, 拼接屏幕的	套	1	

	屏机柜	机柜金属结构支架应满足荷载要求，板材厚度不低于 1.5mm 并应接地。			
51	4 联操作台	材质：冷轧钢；板材厚度：1.5mm。	套	1	
52	网络机柜	规格：600mm*600mm*2000mm；材质：冷轧钢；板材厚度：1.5mm；前后网门。	台	1	
53	网络机柜	规格：600mm*650mm*450mm；材质：冷轧钢；板材厚度：1.5mm；前后网门。	台	2	安装在 5 号楼弱电间和 1 号实验楼地下人防
54	8 口光纤配线架	1. 模块化结构，由基本框架组成，可以兼职 ST、FC、SC、LC 四种规格的适配器； 2. 机架式设计； 3. 工作温度：-40℃~85℃； 4. 材料：优质冷扎钢板。	台	29	
55	48 口光纤配线架	1. 模块化结构，由基本框架组成，可以兼职 ST、FC、SC、LC 四种规格的适配器； 2. 机架式设计； 3. 工作温度：-40℃~85℃； 4. 材料：优质冷扎钢板。	台	17	
56	光纤收发器	1) 低功耗无风扇设计，工业级产品，适用于不同应用环境；湿度 5%~95%（无凝露）； 2) 防护等级 \geq IP40 及以上； 3) 功耗低，即插即用； 4) 支持传统光纤点到点、链型及星型连	对	48	

		<p>接；</p> <p>5)单模单纤，电口和光口数量按实际建设要求，10/100/1000Base-T 以太网端口。</p> <p>6)单端口包转发率≥ 2Mpps。</p> <p>7)交换平均网络时延应为小于等于3μs。</p> <p>8)环网保护自愈时间≤ 20ms。</p> <p>9)防护等级 \geqIP40。</p> <p>10)电源电压范围额定值 DC12V ~ DC48V。</p>			
57	防雷模块	<p>网络防雷器二合一；</p> <p>电源浪涌保护；</p> <p>信号模块；</p> <p>户外监控 poe；</p> <p>10KV 避雷。</p>	个	100	每台室外摄像机配置
58	UPS 主机 (30KW)	<p>UPS 主机需为三进三出 30kVA 在线式高频机，支持输入电压 380/400/415V（线电压），输入频率范围 40~70HZ。</p> <p>输入电压范围：304V~456V；输入功率因数：50%非线性负载≥ 0.999，输入电流谐波：50%非线性负载$< 2.7\%$。</p> <p>输出电压：380Vac/400Vac/415Vac；电压不平衡度：100%不平衡负载$\leq 0.6\%$；峰值系数：3:1。</p> <p>输出电压波形失真度：线性负载$< 1\%$，非线性负载$< 3\%$；过载能力：125%,10min。</p> <p>动态电压瞬变范围：零到额定值$\leq 3.4\%$，额定值到零$\leq 1.9\%$。</p> <p>电压瞬变恢复时间：零到额定值≤ 20ms，额定值到零 0ms。</p> <p>转换时间：市电-电池：0ms。</p>	台	1	

		<p>#《9》 为保证 UPS 产品的高效节能、绿色环保，整机效率>96%（50%负载），需提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 认证的测试报告复印件。</p> <p>电池组节数±16~±20 节可设置，便于未来遭遇个别电池故障需要维护、更换时，可灵活调节电池节数的需要。</p> <p>面板显示：LED：指示旁路、逆变、电池状态；LCD：显示输入输出电压、频率、电池电压、负载百分比、机内温度等。</p> <p>通讯界面：干接点 RS232 或 485 通讯界面。</p> <p>绝缘强度：2820V 直流电压 1min, 无击穿，无飞弧漏，漏电流<1mA；外壳防护要求：接地电阻<0.01Ω。</p> <p>工作环境：运行温度 0~40℃，相对湿度 0~95℃不结露。</p> <p>震动实验：按 GB/T 3873-1983 附录 A 中 A.10 “公路运输试验”的规定进行。运输试验后 UPS 不应有机械损坏，紧固件不应松动，通电后应能正常工作。</p> <p>可实现 EPO 紧急关机功能。</p>			
59	蓄电池（6 小时，含电池柜）	<p>(1) 12V 120 AH 阀控式密封铅酸蓄电池，蓄电池设计寿命 5-7 年及以上。</p> <p>(2) 蓄电池符合标准 YD/T799-2010 《通信用阀控式密封铅酸蓄电池》。</p> <p>(3) 提供蓄电池的检测报告。</p> <p>(4) 蓄电池必须满足 8、9 烈度抗震要求。</p> <p>(5) 蓄电池间的连接电压降 $U \leq 10\text{mv}$。</p> <p>(6) 蓄电池应能承受 50KPa 的正压或</p>	组	1	

		<p>负压而不断裂、不开胶,压力释放后壳体无残余变形。</p> <p>(7) 蓄电池按规定方法试验, 10h 率容量第一次循环不低于 0.95C10, 在第三次循环应达到 C10。</p> <p>(8) 大电流放电: 电池以 30I10(a) 放电 3min, 极柱不应熔断、其外观不得出现异常。</p> <p>(9) 完全充电后的蓄电池, 在 25℃±2℃ 的环境中静置 28 天后, 其容量不低于,96%。</p> <p>(10) 密封反应效率≥95%。</p> <p>(11) 安全阀应具有自动开启和自动关闭的功能, 其开阀压应在 1KPA— 49kpa, 闭阀压应时 1KPA—49KPA。</p> <p>(12) 电池进入浮充状态 24 小时后各电池之间的端电压差不大于 480mV。</p> <p>(13) 防爆性能: 将完全充电后的电池以 0.5I10A 电流充电 1h, 同时在出气孔处用 1-3A 保险丝产生明火, 无引爆。</p> <p>(14) 封口剂性能: 采用封口剂的蓄电池, 在-30℃~65℃温度范围内无裂纹与溢流现象。</p>			
60	UPS 输出 配电柜	尺寸: 600mm*1000mm*2000mm; 功率 45KW。	台	1	
61	UPS 配套 机柜、机 架	尺寸: 1000mm*1500mm*1700mm。	套	2	
62	UPS 配套 线缆	BVR25mm ² 等。	m	150	

63	UPS 配套 线缆	BVR6mm ² 等。	m	120	
64	UPS 电源	2KVA, 1.5h, 含主机蓄电池等。	套	2	
65	UPS 电源	5KVA, 1.5h, 含主机蓄电池等。	套	3	
66	防静电地板 拆除	碳酸钙全钢防静电地板 600*600*35mm 加厚配件	m ²	52.4	含拆 除、 运 输 原 有 地板
67	防静电地板	碳酸钙全钢防静电地板 600*600*35mm 加厚配件	m ²	52.4	
68	天棚吊顶 拆除	天棚拆除 1. 石膏板天棚拆除； 2. 渣土运距由投标人自行考虑。	m ²	52.58	
69	平面吊顶 天棚新做	矿棉吸音板顶棚 棚 16E 1. Φ6 吊杆双向中距≤1200, 与楼板钢筋 吊环连接； 2. U 型轻钢主龙骨中距≤1200, 找平后与 钢筋吊杆固定； 3. T 型轻钢(横向)次龙骨, 中距 1800； 4. H 型轻钢龙骨, 中距 375； 5. 12 厚长向中开槽矿棉吸声板 (1800x75) 面层； 6. 满足图纸设计及规范要求。	m ²	52.58	
70	墙饰面拆 除	墙饰面拆除 1. 墙面涂料及抹灰层清除； 2. 渣土运距由投标人自行考虑。	m ²	141.89	
71	墙、柱饰 面新做	内涂 3 1. 喷无机内墙薄涂涂料 2 道； 2. 满刮 2 厚耐水腻子找平；	m ²	141.89	

		3. 满足图纸设计及规范要求。			
72	墙、柱面 一般抹灰 新做	内墙 3D2 道； 1. 2 厚 DP(DCA) 砂浆罩面； 2. 8 厚 DP(DCA) 砂浆打底赶平； 3. DP(DCA) 砂浆勾实接缝、修补墙面、 拉毛； 4. 满足图纸设计及规范要求。	m ²	141.89	
73	荧光灯	名称:600*600 面板灯 42W	套	9	
74	单联单控 开关	单联单控开关	个	1	
75	SC 管	国标 规格 Φ15	m	25.5	
76	电线	NHBV2.5	m	82.5	
77	全玻自由 门	钢化玻璃门 1. 门框、扇材质:钢化玻璃门, 断桥铝 合金门框; 2. 门拉, 四点固定, 含五金; 3. 满足图纸设计及规范要求。	m ²	1.92	
78	防爆防辐 射玻璃墙	防爆防辐射材料, 优质铅玻璃观察窗	m ²	24.85	
	隔断墙	轻钢龙骨石膏板隔断墙, 厚 100mm	m ²	11	
79	精密空调 (含拆 除、运 输原 有空 调)	总体要求 # 《10》 单机总冷量 ≥32.8KW, 单机显 冷量 ≥31.8KW, 加热量 ≥6KW, 加湿量 ≥ 5kg/h, 送风量 ≥9000m ³ /h, 恒温恒湿, 送风 方式为下送风, 提供投标产品样本或有效第 三方节能报告佐证。 2. 空调参数及要求 2.1 温度调节精度: ±1℃, 温度 变化率 < 5℃/小时	台	1	

		<p>湿度调节精度： ±5 %RH</p> <p>温湿度波动超限发出报警信号。</p> <p>2.2 机组应具有低冷风比，冷风比 ≤ 3.5W/(m³/h)（制冷量/循环风量），提供第三方测试报告。</p> <p>2.3 应具有较高能效比，全年能效比不低于 3.6，提供第三方测试报告。</p> <p>2.4 实现故障诊断，告警记录功能，自动保护，自动恢复，自动重新启动等功能。</p> <p>2.5 当空调机组的输入电源因故障恢复正常后，空调机组应能自动启动。</p> <p>2.6 空调机组可清洗并反复使用 G4 标准空气过滤器。空气过滤器应符合 ASHRAE52-76 或 Eurovent4-5 标准，过滤器需采用金属框架，可以多次清洗、重复使用，并便于更换。为方便维护，需配置过滤网脏堵报警。</p> <p>2.7 机房专用空调系统应采用环保的制冷剂。</p> <p>2.8 机房空调送风方式采用下送风方式，并采用独立高效的 EC 风机系统，风机的电机和风扇数量一致；为提高风机效率及可靠性，应采用后倾离心风机。</p> <p>2.9 可进行远程监控，实现远程关机、状态查看、参数设置、告警查看及设置等功能。</p> <p>2.10 压缩机选用高能效比的涡旋压缩机；采用电极式加湿器、PTC 电加热器。</p> <p>2.11 应采用 LCD 多行中英文切换显示器，可显示机组内各组件运行状态、控制参数的功能。具有中文界面与英文界面，能直</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>接在控制面板上对主要参数进行设定，并能连续监控机组各组件的运行状况。</p> <p>2.12 室外机组结构具有良好的刚性，并做表面喷涂，以适应多种环境条件，室外风机需可调速运行。</p> <p>* 2.13 空调需为节能产品，提供节能认证证书。</p> <p>2.14 室内空调机组必须全正面维护，靠墙安装。</p> <p>2.15 室外机风机必须选用具有效率高、功耗低、免维护、风量调节范围宽广的后倾离心 EC 风机。</p> <p>2.16 投标人应提供厂商售后服承诺书原件。</p> <p>2.17 提供原厂对本项目的项目授权书原件。</p>			
80	空调配电箱	尺寸 500mm*250mm*600mm；功率：20KW	台	1	
81	安防配电箱	<p>1. 名称:安防配电箱；</p> <p>2. 型号:双电源转换配电箱；</p> <p>3. 规格:600*250*1000。</p>	台	1	
82	电缆	ZR-YJV-5*16	m	100	
83	电缆	ZR-YJV-4*50+1*16	m	250	
84	SC 管	规格：国标 Φ50mm	m	100	
85	其他配套产品（网络配线架、理线器、网络跳线、光	根据现场实际需求配置	项	1	

	纤跳线、尾纤、PDU、椅子等)				
--	-----------------	--	--	--	--

*本项目服务器执行财政部工业和信息化部关于印发《通用服务器政府采购需求标准（2023）》的通知的要求、台式计算机符合财政部工业和信息化部关于印发《台式计算机政府采购需求标准（2023）》的通知的要求；服务器和台式计算机需要通过安全可靠测评相关要求，“符合安全可靠测评要求”的查询地址为：<http://www.nsstec.org.cn/>，需提供网站截图证明。

(二) 主要设备参数需求如下（本节涉及的证明材料已根据本章二、技术需求书在（一）配置清单中要求提供，无需重复提供）

2.1 48 盘位磁盘阵列服务器

机架式 48 盘位。

机架式/8U 48 盘位/1536Mbps 接入带宽/SATA 硬盘/64 位多核处理器/4GB 缓存（可扩展至 128GB）/4 个千兆数据网口/1 个千兆管理网口/冗余电源/网络协议：RTSP/ONVIF/PSIA/（GB/T28181）。

可接入 2T/3T/4T/6T/8T/10T/12T/14T/16T/18T/20T SATA/SAS 硬盘；支持 NL-SAS 硬盘、HDD 硬盘、SSD 硬盘、氦气硬盘、空气硬盘；支持 CMR 或 SMR 硬盘。

具有 48 块硬盘热插拔插槽；支持硬盘热插拔设备在读写数据时，热插拔设备内的任意块硬盘，设备正常运行不宕机，硬盘不损坏，数据不丢失，业务不中断。

支持 SATA 和 SAS 混插，支持不同品牌（希捷、西数、东芝）的硬盘混插；支持 SATA 和 SAS 的 HDD 硬盘与 SATA 和 NVME 的 SSD 混插；支持不同大小的硬盘混合使用，可显示硬盘的总容量（各个硬盘容量之和）。

提供 3C、权威机构委托型式检验报告。

2.2 企业级硬盘 16T

≥16TB 容量。

3.5 英寸，SATA3.0 接口，7200RPM。

氦气盘，CMR 传统磁记录。

传输速率 270 MB/s，流畅存储视频有效防止丢帧。

MTBF 可达 2,500,000 小时。

高级格式（AF）512e 扇区技术，保障硬盘扇区 4K 对齐。

满足数据严苛的 7*24 小时运行可靠性、安全性的需求。

支持 5 年有限质保服务。

2.3 综合监控管理平台

- 1) 监控点数量最大接入能力应可达到 $\geq 10W$ 个。
- 2) 单个窗口最大分割数量不少于 16 个。
- 3) 支持管理最大组织数不少于 2000 个，组织层级最大 10 级。
- 4) 支持管理最大区域数不少于 2000 个，区域层级最大 10 级。
- 5) 支持最大的在线用户数不少于 1000 个，并发登录用户数 50 个。
- 6) 支持最大事件并发处理不少于 500 条/秒。
- 7) 支持联动上墙并发 1 次/秒。
- 8) 支持视频实时预览能力，实现预览窗口布局切换、预览画面自适应及全屏切换。
- 9) 支持云台控制、实时抓图、紧急录像、即时回放、主子码流切换、声音开启\关闭、对讲、广播、报警输出控制的能力。
- 10) 支持智能规则展示的能力。
- 11) 支持资源视图管理能力，以视图形式管理监控点、视频预览轮巡等自定义资源组，其中视图类型包含公有视图和私有视图。
- 12) 支持录像计划管理能力，应支持实时录像计划、录像回传计划。
- 13) 支持录像回放能力，支持多画面同步回放和异步回放切换、超高倍速回放、分段回放、录像下载、录像剪辑、录像标签、录像锁定、录像抓图。
- 14) 支持电视墙场景管理能力，实现场景窗口配置、场景切换计划配置以及轮巡计划的管理。
- 15) 支持上墙控制能力，实现场景一键上墙、场景切换、电视墙切换、监控点上下墙、轮巡控制操作。
- 16) 实现特殊人群大数据智能分析的功能或软件（提供证明材料）。

2.4 高清解码器

4 路 HDMI 进+20 路 HDMI 出。

3 U 标准机架式机箱，运营级 ATCA 机箱系统，满足中小规模的监控需求。

插拔式模块化设计，可根据需求灵活选择机型。

业务模块支持智能风扇自动调温，确保系统稳定可靠。

支持 HDMI 信号输入输出。

支持 H. 264/H. 265 编码，默认采用 H. 264。

解码支持 H. 265、H. 264、MJPEG 等主流的编码格式。

支持 4 路高清视频编码能力。

支持 160 路高清视频解码能力。

视频输出最大的 LED 带载能力为单口 230 W。

支持 3200 W 高清视频解码。

支持 20 个显示屏的任意大屏拼接。

单输出口支持 1/4/6/8/9/16/25 画面分割显示。

支持开窗和漫游，最多支持 320 个窗口，单屏支持 3 个图层。

2.5 网络控制键盘

全触控网络键盘。

屏幕区和摇杆区采用分体设计。

支持在触控屏上预览图像或通过 HDMI/DVI 将图像投到外接显示屏上。

支持控制视频综合平台、解码器、多屏控制器或 NVR&解码上墙一体机，直观展示电视墙布局。

支持用触摸按键快速进行云台变倍、聚焦、光圈、雨刷、预置点、巡航等功能。

支持云台控制，支持预置点、巡航设置与调用。

支持回放硬盘录像机上的录像文件，支持控制解码器回放。

支持抓图、录像功能，文件保存至 U 盘或上传至 FTP 服务器。

支持接入综合安防平台。

支持语音识别，通过指定的语音指令实现快捷切换操作。

控制方式：网络方式。

最大解码分辨率：4 路 1080P 或 1 路 4K 。

网络接口：1 个。

WiFi：1 个。

串行接口：不支持。

语音对讲输入：1 个，3.5mm 立体声。

语音对讲输出：1 个，3.5mm 立体声。

摇杆类型：四维单按键摇杆。

USB 接口：USB2.0x2。

视频接口：DVIx1;HDMIx1 。

2.6 视频服务器

2U 双路标准机架式服务器。

CPU：配置 2 颗 intel 至强 4210R 处理器，核数 \geq 10 核，主频 \geq 2.4GHz。

内存：配置 128G DDR4，16 根内存插槽，最大支持扩展至 2TB 内存。

硬盘：配置 2 块 600G 10K SAS 硬盘。

阵列卡：配置 SAS+HBA 卡，支持 RAID 0/1/10。

PCIE 扩展：支持 6 个 PCIE 扩展插槽。

网口：板载 2 个千兆电口。支持选配 10GbE、25GbE SFP+等多种网络接口。

其他接口：1 个 RJ45 管理接口，后置 2 个 USB 3.0 接口，前置 2 个 USB2.0 接口，1 个 VGA 接口。

电源：标配 550W (1+1) 高效铂金 CRPS 冗余电源。

2.7 管理计算机

提供产品的节能认证证书。

CPU：≥i7-12700(12 核/2.1GHz) x1。

内存：≥16GB(高速) x1。

SSD 硬盘 1：≥256G SSD x1。

HDD 硬盘 2：≥2T HDD 5400 转 x1。

显卡：≥2GB 独显 x1。

操作系统：win10 home 版, 激活 x1。

电源：≥200W 电源 x1。

2.8 32 寸显示器

1) 32 寸行业 FHD 塑胶监视器。

2) 支持≥1920 × 1080 高清显示。

3) 输入接口：VGA ≥ 1, HDMI 1.4 ≥ 1, Audio Input ≥ 1。

4) 输出接口：Speaker (8Ω 5W) ≥ 2。

5) 显示单元支持软关机记忆功能，若屏幕在断电前处于待机状态，下一次上电后，仍然处于待机状态。

6) 当有新信号输入时，自动转到相应信源；当前显示信源断开后，自动转到下一个有信号的信源。

7) 为保证长时间显示静止画面，显示单元应内置图像、视频防灼技术，有效改善液晶屏显示静态图像时造成的残影现象。

8) 可通过遥控器或自带控制软件，读取和调节显示菜单显示型号、单元位置码 ID 号、信号源类型、分辨率、系统运行时间、软件版本，光源温度等信息。

9) 显示单元支持 4 比 3、16 比 9、点对点等比例显示。

10) 显示单元具备 99% sRGB、85% NTSC 广色域覆盖。

11) 具备智能光感护眼功能，显示+D14 单元可自动识别环境光强弱，根据环境光变化调节屏幕亮度。

12) 提供产品的节能认证证书。

2.9 拼接屏

显示尺寸：55 英寸。

物理拼缝：≤1.7 mm。

4K 分辨率。

物理分辨率：3840 x 2160（提供证明材料）。

超窄边设计，金属外壳，外观简洁优美。

可视角：178°。

工业级设计，支持 7 x 24 小时连续工作。

支持横屏、竖屏放置，支持壁挂、底座、支架等多种安装方式。

支持 DP、DVI、HDMI、VGA 等多种接口信号输入。

包含附件（高清线等）。

2.10 半球红外一体化网络摄像机

具有 ≥ 800 万像素。

内置 GPU 芯片。

支持自动聚焦，变焦过程中不会完全虚焦（提供公安部检测报告复印件）。

可对出现在监控场景内的人脸进行检验；可对检测区域内的行人进行人脸检测、跟踪和抓拍。

支持智能报警防干扰功能，智能分析行为类型为区域入侵、越界、进入区域、离开区域时，报警检测目标设置为人体或车辆时，光线明暗变化，篮球滚动，狗行走，树摇晃，不触发报警。

摄像机应能在 DC（ $12 \pm 25\%$ ）V 范围内正常工作，支持 POE 供电。

支持 1 路报警输入，1 路报警输出，1 路音频输入，1 路音频输出，1 个 SD 卡槽，1 个 DC12V 电压输出接口。

2.11 电梯专用摄像机

电瓶车识别半球型网络摄像机。

具有 ≥ 400 万像素。

最大分辨率 2560x1440。

智能侦测：采用深度学习硬件及算法，提供准确的电瓶车侦测。

遮挡检测：内置 ToF 传感器，可有效检测遮挡摄像机的行为。

最低照度彩色 $\leq 0.0051x$ 。

内置 GPU 芯片，麦克风，扬声器。

支持电瓶车入梯，识别目标后可触发报警并联动抓图、声光警戒；可设置报警类型为电瓶车单独报警、自行车单独报警、电瓶车或自行车报警；当设备检测到电瓶车进入电梯时，电梯门无法关闭，并进行声光警告；开启电瓶车入梯侦测报警功能时，玩具车、婴儿车、手

推车或超市推车等目标进入监控区域不应产生报警。

可通过 IE 浏览器或客户端软件开启/关闭电瓶车遗留侦测功能，可设置警戒区域，可对电瓶车停留时间进行设置，可对停留时间超过设置阈值的电瓶车进行检测，叠加目标提示框，并产生报警。

支持声音报警功能，当 TOF 遮挡报警、电瓶车遗留侦测报警产生报警时，可在报警布防时间内触发联动声音警报，报警声音模式可设置为警戒音和提示音两种。

2.12 枪式红外一体化网络摄像机

具有 ≥ 800 万像素。

内置 GPU 芯片。

支持自动聚焦，变焦过程中不会完全虚焦。

可对出现在监控场景内的人脸进行检验；可对检测区域内的行人进行人脸检测、跟踪和抓拍（提供公安部检测报告复印件）。

支持智能报警防干扰功能，智能分析行为类型为区域入侵、越界、进入区域、离开区域时，报警检测目标设置为人体或车辆时，光线明暗变化，篮球滚动，狗行走，树摇晃，不触发报警。

摄像机应能在 DC (12 \pm 25%) V 范围内正常工作，支持 POE 供电。

支持 1 路报警输入，1 路报警输出，1 路音频输入，1 路音频输出，1 个 SD 卡槽，1 个 DC12V 电压输出接口。

2.13 室内/室外智能球型摄像机

枪球智能一体机

1、设备由全景摄像机和细节摄像机组成。

2、【全景】 \geq (400 像素) 2560 \times 1440，【细节】 \geq (400 像素) 2560 \times 1440。

3、【细节】 $\geq 3840 \times 2160$ (提供证明材料)

4、焦距：【全景】4 mm；【细节】5.9 mm \sim 135.7 mm，5 倍光学变倍。

5、支持最低照度可达彩色 0.0005lx，黑白 0.0001lx。

6、需具备智能分析抗干扰功能，当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时，不会触发报警。

7、有全景细节双通道，且通过双 mic 实现音视频融合功能。

8、支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动跟踪。

9、支持双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦等智能侦测并

动跟踪。

10、人脸抓拍：支持对不同目标进行检测、抓拍，支持快速抓拍模式和优选抓拍模式。

11、支持编码画中画与双 MIC 拾音，在具备视音频功能同时可以有效降低存储空间。

12、支持高效补光阵列，全景白光照射距离最远可达 30 m，细节补光照射距离最远可达红外 150 m。

13、IP66，抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准。

2.14 48 口核心交换机

1、整机独立插槽 ≥ 3 个，系统电源槽位 ≥ 2 个。

2、千兆电口数量 ≥ 24 个，千兆光口 ≥ 24 个，实配万兆光口 ≥ 10 个。

3、为提高机房空间利用率，节约空间成本，要求采用紧凑型机框设计，设备高度 $\leq 4U$ 。

4、交换容量 $\geq 20.8Tbps$ ，包转发性能 $\geq 2880Mpps$ 。

5、支持 IPv6, IPv6 Application Protocol Features ,DNS v6, DHCP Server v6, DHCP Client ,HTTP v6。

6、设备防雷不低于 6KV。

7、要求所投产品支持网管平台和手机 APP 集中管理，实配网管平台，出现交换机端口状态改变、网络出现环路、交换机端口流量过阈值等问题通过微信或者 APP 告警推送。

8、支持高效节能以太网（EEE），端口如果在连续一段时间之内空闲，系统会将该端口设置为节能模式，当有报文收发时再通过定时发送的监听码流唤醒端口恢复业务，达到节能的效果。

9、提供工信部进网许可证。

2.15 核心交换机箱

机箱，共 2 个业务模块槽位

2.16 24 口汇聚交换机

1、实配千兆光口 ≥ 24 个，万兆光口 ≥ 2 个，万兆光模块 2 个。

2、交换容量 $\geq 598Gbps$ ，包转发性能 $\geq 252Mpps$ 。

3、支持生成树 STP / RSTP；提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。

4、支持防环路检测，自动解决环路问题。

5、支持高效节能以太网（EEE），端口如果在连续一段时间之内空闲，系统会将该端口设置为节能模式，当有报文收发时再通过定时发送的监听码流唤醒端口恢复业务，达到节能的效果。

6、支持防雷等级 $\geq 6KV$ 。

7、提供工信部进网许可证。

2.17 8口POE交换机

1. 支持千兆电口 ≥ 8 个，千兆光口 ≥ 2 个。

2. 支持PoE供电口 ≥ 8 个。

3. 交换容量 $\geq 336Gbps$ ，包转发率 $\geq 15Mpps$ 。

4. 支持MAC地址容量 $\geq 8K$ 。

5. 为了方便设备的运维，支持通过APP进行远程管理PoE，支持远程重启PoE端口。

6. 支持生成树STP / RSTP；提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。

7. 支持静态链路聚合。

8. 支持端口镜像，一对一镜像，多对一镜像。

9. 支持支持DHCP Snooping；很好的避免了上网终端从非法DHCP服务器分配的IP地址，引起的网络异常或安全隐患。

10. 支持VLAN划分。

11. 支持高效节能以太网（EEE），端口如果在连续一段时间之内空闲，系统会将该端口设置为节能模式，当有报文收发时再通过定时发送的监听码流唤醒端口恢复业务，达到节能的效果。

12. 支持防雷等级 $\geq 6KV$ 。

13. 为了可以对交换机进行统一的可视化集中管理，要求所投交换机支持管理平台的集中管理，能够实现拓扑呈现，链路状态呈现，远程配置等。

14. 考虑设备兼容性、项目实施、交付及售后服务，采用与核心交换机同一品牌。

15. 要求所投交换机可以通过同一品牌的网管软件或手机APP实现CPU，内存利用率的查看，以及交换机VLAN划分等功能，实配网管平台。

2.18 16口POE交换机

1. 支持千兆电口 ≥ 16 个，千兆光口 ≥ 4 个。

2. 支持PoE供电口 ≥ 16 个。

3. 交换容量 $\geq 336\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 42\text{Mpps}$ 。
4. 支持 MAC 地址容量 $\geq 8\text{K}$ 。
5. 为了方便设备的运维，支持通过 APP 进行远程管理 PoE，支持远程重启 PoE 端口。
6. 支持生成树 STP / RSTP；提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。
7. 支持静态链路聚合。
8. 支持端口镜像，一对一镜像，多对一镜像。
9. 支持支持 DHCP Snooping；很好的避免了上网终端从非法 DHCP 服务器分配的 IP 地址，引起的网络异常或安全隐患。
10. 支持 VLAN 划分。
11. 支持高效节能以太网（EEE），端口如果在连续一段时间之内空闲，系统会将该端口设置为节能模式，当有报文收发时再通过定时发送的监听码流唤醒端口恢复业务，达到节能的效果。
12. 支持防雷等级 $\geq 6\text{KV}$ 。
13. 为了可以对交换机进行统一的可视化集中管理，要求所投交换机支持管理平台的集中管理，能够实现拓扑呈现，链路状态呈现，远程配置等，实配网管平台。
17. 考虑设备兼容性、项目实施、交付及售后服务，采用与核心交换机同一品牌。
18. 要求所投交换机可以通过同一品牌的网管软件或手机 APP 实现 CPU，内存利用率的查看，以及交换机 VLAN 划分等功能。
19. 要求所投产品支持网管平台和手机 APP 集中管理，实配网管平台，出现交换机端口状态改变、网络出现环路、交换机端口流量过阈值等问题通过微信或者 APP 告警推送。

2.19 24 口 POE 交换机

1. 支持千兆电口 ≥ 24 个，千兆光口 ≥ 4 个。
2. 支持 PoE 供电口 ≥ 24 个。
3. 交换容量 $\geq 336\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 42\text{Mpps}$ 。
4. 支持 MAC 地址容量 $\geq 8\text{K}$ 。
5. 为了方便设备的运维，支持通过 APP 进行远程管理 PoE，支持远程重启 PoE 端口。
6. 支持生成树 STP / RSTP；提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。
7. 支持静态链路聚合。
8. 支持端口镜像，一对一镜像，多对一镜像。

9. 支持支持 DHCP Snooping；很好的避免了上网终端从非法 DHCP 服务器分配的 IP 地址，引起的网络异常或安全隐患。

10. 支持 VLAN 划分。

11. 支持高效节能以太网（EEE），端口如果在连续一段时间之内空闲，系统会将该端口设置为节能模式，当有报文收发时再通过定时发送的监听码流唤醒端口恢复业务，达到节能的效果。

12. 支持防雷等级 $\geq 6KV$ 。

13. 为了可以对交换机进行统一的可视化集中管理，要求所投交换机支持管理平台的集中管理，能够实现拓扑呈现，链路状态呈现，远程配置等，实配网管平台。

17. 考虑设备兼容性、项目实施、交付及售后服务，采用与核心交换机同一品牌。

18. 要求所投产品支持网管平台和手机 APP 集中管理，实配网管平台，出现交换机端口状态改变、网络出现环路、交换机端口流量过阈值等问题通过微信或者 APP 告警推送。

2.20 万兆光模块

万兆单模光模块，波长 1310nm, 传输距离 10KM。

2.21 精密空调

总体要求

单机总冷量 $\geq 32.8KW$ ，单机显冷量 $\geq 31.8KW$ ，加热量 $\geq 6KW$ ，加湿量 $\geq 5kg/h$ ，送风量 $\geq 9000m^3/h$ ，恒温恒湿，送风方式为下送风，提供投标产品样本或有效第三方节能报告佐证。

2. 空调参数及要求

2.1 温度调节精度： $\pm 1^\circ C$ ， 温度

变化率 $< 5^\circ C/小时$

湿度调节精度： $\pm 5 \%RH$

温湿度波动超限发出报警信号。

2.2 机组应具有低冷风比，冷风比 $\leq 3.5W/(m^3/h)$ （制冷量/循环风量），需提供第三方测试报告。

2.3 应具有较高能效比，全年能效比不低于 3.6，提供第三方测试报告。

2.4 实现故障诊断，告警记录功能，自动保护，自动恢复，自动重启等功能。

2.5 当空调机组的输入电源因故障恢复正常后，空调机组应能自动启动。

2.6 空调机组可清洗并反复使用 G4 标准空气过滤器。空气过滤器应符合 ASHRAE52-76 或 Eurovent4-5 标准，过滤器需采用金属框架，可以多次清洗、重复使用，并便于更换。为方便维护，需配置过滤网脏堵报警。

2.7 机房专用空调系统应采用环保的制冷剂。

2.8 机房空调送风方式采用下送风方式，并采用独立高效的 EC 风机系统，风机的电机和风扇数量一致；为提高风机效率及可靠性，应采用后倾离心风机。

2.9 可进行远程监控，实现远程开关机、状态查看、参数设置、告警查看及设置等功能。

2.10 压缩机选用高能效比的涡旋压缩机；采用电极式加湿器、PTC 电加热器。

2.11 应采用 LCD 多行中英文切换显示器，可显示机组内各组件运行状态、控制参数的功能。具有中文界面与英文界面，能直接在控制面板上对主要参数进行设定，并能连续监控机组各组件的运行状况。

2.12 室外机组结构具有良好的刚性，并做表面喷涂，以适应多种环境条件，室外风机需可调速运行。

2.13 空调需为节能产品，提供节能认证证书。

2.14 室内空调机组必须全正面维护，靠墙安装。

2.15 室外机风机必须选用具有效率高、功耗低、免维护、风量调节范围宽广的后倾离心 EC 风机。

2.16 投标人应提供厂商售后服务承诺书原件。

2.17 提供原厂针对本项目的项目授权书原件。

2.22 UPS

UPS 主机需为三进三出 30kVA 在线式高频机，支持输入电压 380/400/415V（线电压），输入频率范围 40~70HZ。

输入电压范围：304V~456V；输入功率因数：50%非线性负载 ≥ 0.999 ，输入电流谐波：50%非线性负载 $< 2.7\%$ 。

输出电压：380Vac/400Vac/415Vac；电压不平衡度：100%不平衡负载 $\leq 0.6\%$ ；峰值系数：3:1。

输出电压波形失真度：线性负载 $< 1\%$ ，非线性负载 $< 3\%$ ；过载能力：125%, 10min。

动态电压瞬变范围：零到额定值 $\leq 3.4\%$ ，额定值到零 $\leq 1.9\%$ 。

电压瞬变恢复时间：零到额定值 $\leq 20\text{ms}$ ，额定值到零 0ms。

转换时间：市电-电池：0ms。

为保证 UPS 产品的高效节能、绿色环保，整机效率 >96%（50%负载），需提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 认证的测试报告复印件。

电池组节数 ±16~±20 节可设置，便于未来遭遇个别电池故障需要维护、更换时，可灵活调节电池节数的需要。

面板显示：LED：指示旁路、逆变、电池状态；LCD：显示输入输出电压、频率、电池电压、负载百分比、机内温度等。

通讯界面：干接点 RS232 或 485 通讯界面。

绝缘强度：2820V 直流电压 1min，无击穿，无飞弧漏，漏电流 <1mA；外壳防护要求：接地电阻 <0.01Ω。

工作环境：运行温度 0~40℃，相对湿度 0~95℃不结露。

震动实验：按 GB/T 3873-1983 附录 A 中 A.10 “公路运输试验”的规定进行。运输试验后 UPS 不应有机械损坏，紧固件不应松动，通电后应能正常工作。

可实现 EPO 紧急关机功能。

2.23 蓄电池

(1) 12V 120 AH 阀控式密封铅酸蓄电池，蓄电池设计寿命 5-7 年及以上。

(2) 蓄电池符合标准 YD/T799-2010《通信用阀控式密封铅酸蓄电池》。

(3) 提供蓄电池的检测报告。

(4) 蓄电池必须满足 8、9 烈度抗震要求。

(5) 蓄电池间的连接电压降 $U \leq 10\text{mv}$ 。

(6) 蓄电池应能承受 50KPa 的正压或负压而不断裂、不开胶，压力释放后壳体无残余变形。

(7) 蓄电池按规定方法试验，10h 率容量第一次循环不低于 0.95C10，在第三次循环应达到 C10。

(8) 大电流放电：电池以 30I10(a) 放电 3min，极柱不应熔断、其外观不得出现异常。

(9) 完全充电后的蓄电池，在 25℃±2℃ 的环境中静置 28 天后，其容量不低于 96%。

(10) 密封反应效率 ≥95%。

(11) 安全阀应具有自动开启和自动关闭的功能，其开阀压应在 1KPA—49kpa，闭阀压应时 1KPA—49KPA。

(12) 电池进入浮充状态 24 小时后各电池之间的端电压差不大于 480mV。

(13) 防爆性能：将完全充电后的电池以 0.5I10A 电流充电 1h，同时在出气孔

处用 1-3A 保险丝产生明火，无引爆。

(14) 封口剂性能: 采用封口剂的蓄电池，在 $-30^{\circ}\text{C}\sim 65^{\circ}\text{C}$ 温度范围内无裂纹与溢流现象。

2.24 静电地板

碳酸钙全钢防静电地板 600*600*35mm 加厚配件。

2.25 防爆防辐射玻璃墙

防爆防辐射材料，优质铅玻璃观察窗。

2.26 光纤收发器

- 1) 低功耗无风扇设计，工业级产品，适用于不同应用环境；湿度 5%~95%（无凝露）；
- 2) 防护等级 IP40 及以上；
- 3) 功耗低，即插即用；
- 4) 支持传统光纤点到点、链型及星型连接；
- 5) 单模单纤，电口和光口数量按实际建设要求，10/100/1000Base-T 以太网端口。
- 6) 单端口包转发率 $\geq 2\text{Mpps}$ 。
- 7) 交换平均网络时延应为小于等于 3us。
- 8) 环网保护自愈时间 $\leq 20\text{ms}$ 。
- 9) 防护等级 IP40。
- 10) 电源电压范围额定值 DC12V~DC48V。 7、工作温度 $-40^{\circ}\text{C}\sim +80^{\circ}\text{C}$ 。

2.27 8 口光纤配线架

1. 模块化结构，由基本框架组成，可以兼职 ST、FC、SC、LC 四种规格的适配器；
2. 机架式设计；
3. 工作温度： $-40^{\circ}\text{C}\sim 85^{\circ}\text{C}$ ；
4. 材料：优质冷扎钢板。

2.28 48 口光纤配线架

1. 模块化结构，由基本框架组成，可以兼职 ST、FC、SC、LC 四种规格的适配器；
2. 机架式设计；
3. 工作温度： $-40^{\circ}\text{C}\sim 85^{\circ}\text{C}$ ；
4. 材料：优质冷扎钢板。

2.29 24 口网络配线架

1) 1U24 端口快捷式配线架，兼容 T568A 和 T568B 两种打线方式，IDC 端子带有保护后盖确保芯线可靠端接并防止松脱。后部具有挂杆式理线架，标配可重复使用的理线卡扣无需扎带；

2) 标准：传输性能参数满足 ISO/IEC 11801 E 类标准和 TIA/EIA 568.2-D 六类标准；性能指标优于现行六类线缆 250MHz，支持 1G Base-T，622M ATM 等高带宽应用；

3) 直流电阻： $\leq 300\text{m}\Omega$ ；

接触电阻： $\leq 20\text{m}\Omega$ ；

绝缘电阻： $\geq 500\text{M}\Omega$ ；

金针：磷青铜、50 μ 镀金；；

IDC 端子：磷青铜、整体镀镍，卡接 22-26AWG 导体；

插头与插座的插合次

理线托架：喷塑钢材+阻燃聚碳酸酯 UL 94-V0；

金属架：冷轧钢板，粉末喷涂处理，黑色；

塑料件：高冲击强度材料，UL 94-V0 阻燃等级；

工作温度： $-10^{\circ}\text{C}\sim 60^{\circ}\text{C}$ 。

2.30 光纤跳线

1) 依工业标准 100%光学测试—确保可靠性；

2) 高质量的陶瓷套管，提供低插入损耗和耐久性

3) 稳定的光学特性；

4) 接头类型包括 ST、SC、LC、FC 跳线及混合跳线等；

5) 接头材料：陶瓷套管；

6) 重复插拔： $\leq 0.2\text{dB}$ ，每 500 次插拔；

7) 插入损耗： $\leq 0.3\text{dB}$ ；

8) 回波损耗： $\geq 50\text{dB}$ 。

2.31 光纤尾纤

1) 依工业标准 100%光学测试—确保可靠性；

2) 高质量的陶瓷套管，提供低插入损耗和耐久性

3) 稳定的光学特性；

4) 接头类型包括 ST、SC、LC、FC 跳线及混合跳线等；

5) 接头材料：陶瓷套管；

6) 重复插拔： $\leq 0.2\text{dB}$ ，每 500 次插拔；

7) 插入损耗： $\leq 0.3\text{dB}$ ；

8) 回波损耗： $\geq 50\text{dB}$ 。

2.32 六类网络跳线

1) 线规 24AWG/7*0.2 实心无氧铜多股线；

2) 护套：RJ45 水晶头与线缆之间采用软尾机压注塑成型结构，保证线缆和水晶头之间的稳定连接，防滑抗拉，牢固性强，且保证了一定的弯曲半径；

3) 水晶头：压接簧片采用三叉 50 μ 镀金，有效提高抗氧化能力，确保插拔 1200 次以上仍有优异的接触性能；

4) 标准：传输性能参数满足 ISO/IEC 11801 E 类和 TIA/EIA 568.2-D 六类 的单体跳线标准；支持 1G Base-T, 622M ATM 等高带宽应用；

5) 线缆结构在原来的基础上增加了导光光纤，在两端接头处留有光源输入口，无需拔插可通过任意的可见光照明装置快速定位线缆两端的端关系。

2.33 单模光纤

万兆 OM4 多模跨距 550M，内径是 50 μ m 外径是 125 μ m)，（传输距离限制在 2000 米以内），波长 850。

2.34 六类非屏蔽双绞线缆

1) 导体：23AWG 实心无氧铜（铜芯线径 0.57mm）；

2) 绝缘层：高密度聚乙烯（HDPE），厚度：0.2mm；

3) 外护套：低烟无卤，厚度：0.55mm；

4) 线缆结构：4 对 8 芯双绞线，每对之间采用十字骨架隔离，每芯均有颜色区分，外皮印有厂商标识及电缆编码，有撕裂绳，内置导光光纤，可通过任意的可见光照明装置快速定位线缆两端的端关系；

5) 标准：传输性能参数满足 ISO/IEC 11801 E 类标准和 TIA/EIA 568.2-D 六类标准；性能指标优于现行六类线缆 250MHz，支持 1G Base-T, 622M ATM 等高带宽应用；

6) 最大承受拉力：不小于 11KG；

7) 运行温度：-25 至 60° C；

8) 最大电容：≤5.6nF/100m；

9) 特性阻抗：(f: 1-250MHz) 100±15 Ω。

2.35 室外万兆单模光纤

1) 采用扎纹钢带铠装护套和钢丝加强件，抗拉、抗压，具有良好的机械性能；

2) 外护套采用聚乙烯 PE 料，添加 UV 防晒材料，具有抗 UV、耐高低温、不易老化；

3) 管内间隙填充特种油膏保护光纤同时有效防水。内套和护套之间的间隙填充复合物连续填充特种防水化合物；

4) 允许拉伸力 (N)：长期 500，短期 1000；

5) 压扁力 (N/100mm)：长期 300，短期 1000；

6) 弯曲半径：长期 30D，短期 15D；

7) 储存、使用温度：-40°C~70°C；

8) 光纤衰减：OS2: 1310nm ≤ 0.36 dB/km, 1550 ≤ 0.23 dB/km; OM1: 852nm ≤ 3.0 dB/km, 1300nm ≤ 1.0 dB/km; OM2: 852nm ≤ 3.0 dB/km, 1300nm ≤ 1.0 dB/km; OM3: 852nm ≤ 3.0 dB/km, 1300nm ≤ 1.0 dB/km。

(三) *兼容要求

本次改造项目涉及平台系统需采用开放性平台及通用通信协议，预留开放接口，平台需满足后续平台升级及与其他平台无限制性对接。

三、项目实施及其他要求

3.1 设备安装时间要求

本项目包括：设备供货、运输、深化设计、安装、调试、部分老旧设备拆除和清理、挖沟恢复、试运行、检测、验收，每日设备安装时间上午 8:00-12:00；下午 1:30-5:00。

3.2 安装和调试

(1) 投标人应完成全部系统工作，应办理妥当实施本工程所需的一切许可证并提交采购人备案，否则采购人有权按照合同条款要求中标人暂停工程，直到本条内容被执行；

(2) 投标人应详细描述现场施工组织结构和组织能力，提供详细完整的施工进度表说明施工计划安排，如何保证项目施工顺利进行等；

(3) 投标人应承诺所提供的整体解决方案能够满足国家/国际相关标准要求，并承诺系统建成后，协同采购人一起通过相关系统验收。

(4) 安装调测时使用的工具、设备和其他不在配置清单表里的材料由投标人提供。

(5) 安装调测的工程进度应根据合同要求确定，投标人根据合同确定的工程进度要求进行施工。

(6) 设备安装调试由投标人负责，投标人应提出设备调试的内容、项目、指标和方法，并提供相应的仪器和工具，投标人有责任对采购人的技术人员提出的问题作出解答。调试应进行详细记录，系统调试结束后，由双方技术人员签字后交给采购人验收。

(7) 投标人在安装和变更等作业中，不得损坏或影响原有设备。投标人应在进入现场前 10 天通知采购人。

(8) 投标人应组织编制系统使用方案、各系统软件功能手册、系统集成软件功能手册，经采购人、监理单位后定稿，以此为基础进行软件调试。

(9) 系统测试的内容应与技术规范一致。投标人应提供测试条件，方法和过程的草案，最终测试文件由双方共同拟定。

3.3 深化设计

(1) 投标人应具有较强的深化设计能力，以采购人提供的招标图为基础，结合设备选型和设备安装现场实际情况，对图纸进行细化、补充、完善、优化，发现并解决图纸中的问题，明确细部工艺，有效指导现场设备安装作业，满足设备制造和现场施工要求。投标人深化设计时应包含材料设备安装

大样图，并同步编制安装工艺作业指导书(含质量控制标准)，经采购人项目负责人、监理单位签后定稿。

(2) 投标人须提交所有的深化设计数据，其中包括但不限于总布置图、系统图。

(3) *若投标人供应的设备或系统是由软件控制，采购人有权使用设备中的软件，并在将来对设备或系统进行修改、调整和升级的工作中可以无约束地使用投标人提供的软件或信息。

(4) 采购人可根据自己的设备对布置进行细化，提出适合设备布置的调整建议。

(5) 采购人在深化设计过程中，应及时反映可能影响主体结构形状和强度的细节，其中包括对通道的要求。如果发现无法避免深化设计数据的修改，须立即将修改的全部信息提交采购人项目负责人和监理单位审批。

(6) *投标人进行图纸深化，需满足视频安防监控系统工程设计规范（GB50395-2007），数控中心综合监控系统工程技术标准（GB/T51409-2020）等国家和地方相关设计要求。

3.4 验收、开通与试运行

(1) 投标人应在设备出厂前提供出厂检验项目指标测试程序和检验方法，供采购人参考。

(2) 设备运抵安装现场后，采购人将与投标人共同开箱验收，如投标人届时不派人到场，则验收结果应以采购人和当地商检人员的验收报告为最终验收结果。验收时发现短缺、破损，采购人有权要求投标人立即补发和负责更换。

(3) 设备安装、调试达到技术规范书规定的指标后，可进行验收测试(初验)。验收规范(包括项目、指标、方式和测试仪器等)应由投标人提前一个月提交给采购人。采购人可根据合同及技术规范书和以及采购人的有关规定进行修改和补充，经双方确认后形成验收文件作为验收依据。验收测试合格后，双方签署初验合格协议，设备进入试运行期。

(4) 设备经过1个月试运行期，所有性能指标达到技术规范书的要求时，可进行最终验收。在试运行期间，如硬件系统出现重大问题，则试运行期从故障修复之日起顺延1个月，若仍达不到要求，继续顺延，一直到系统连续1个月无故障时为止。在全部达到要求时，双方签署最终验收文件。

(5) 终验对系统运行情况进行总结，并对初验时遗留的问题进行补测，全部达到要求时，双方签署终验文件。投标人负责将终验后的所有技术文件和资料，包括竣工资料、软硬件介质、各系统验收测试报告等各种工程资料及时提交给采购人。

3.5 技术服务要求

(1) 投标人应根据所提供的集成软、硬件设备的种类、应用范围，以及采购人的需求，向投标人提供全面、有效、及时的技术支持和服务。投标人应详细说明技术指导和技术支持的范围和程度。

(2) 投标人应提供设备安装调试时所需的工程设计资料，投标人有责任在保证安全和质量的前提下提供相关技术服务，包括技术咨询等。

(3) 在系统调测期间，采购人有权派出技术人员参加，投标人有义务对其进行指导。

(4) 在系统设备试运行期间，投标人有责任派技术人员到现场指导维护工作，要求投标人在设备安装城市至少设有 1 个专人做技术支持。

(5) #投标人应明确在设备或系统试运行阶段发生故障的情况下，投标人均应在 1 小时内作出响应，如有需要，维修人员须在 4 小时内到达用户现场，免费提供维修服务，及时解决设备中存在的各种问题。

(6) 投标人详细说明保修期内和保修期外的应急保障机制。

3.6 培训、售后服务及服务承诺

投标人应就本项目中各子系统提供具体的人员培训建议和课程安排计划，确保采购人使用人员能够熟练掌握各子系统的操作使用。要求如下：

(1) 投标人应提供免费的现场培训，培训分为管理人员系统知识及产品培训和操作人员运行维护操作培训，管理人员培训为 3 人 2 天，操作人员培训为 3 人 3 天。

(2) *本项目质保期双方在签署的终验验收单的日期开始计算，投标人提供免费质保期至少为 3 年（企业级硬盘质保期 5 年）。

(3) 为保证售后服务的及时性，投标人出具售后服务承诺函。

(4) 在保修期内，如果系统或设备发生故障，投标人要调查故障原因并修复直至满足最终验收指标和性能的要求，或者更换整个或部分有缺陷的材料或部件。

(5) #在质保期内，投标人应提供灵活、多样的通信手段，提供 7×24 小时的响应服务，保证在任何时候采购人能及时找到投标人的工程师。

(6) #所提供的设备在现场验收后的保修期内，由于设备在系统设计、设备制造等技术和质量问题而产生故障影响正常运转，以及采购人无法处理的主要问题，投标人均应在 1 小时内作出响应，如有需要维修人员须在 4 小时内到达用户现场，免费提供维修服务，及时解决设备中存在的各种问题。

(7) #在质保期内，碰到重大活动保障应用时，在采购人提前通知情况下，投标人提供技术服务工程师 7×24 小时现场的驻场技术支持与保障服务。

3.7*保密要求（需提供承诺函，格式详见附件 16）

(1) 投标人在招投标期间、项目实施期间及验收后，保守采购人技术秘密和其他商业秘密。

(2) 所涉及的技术秘密和商业秘密，包括但不限于：工程概况、工程规模、工期计划、产品方案、工艺流程、技术设计、图纸资料、相关函电等。

(3) 投标人承担保密义务的期限为无限期保密，直至采购人宣布解密或者秘密信息实际上已经公开。

注：

1、本章中加注“*”号的条款，投标人应完全满足并提供相关正面应答或承诺，否则将被视为实质性不响应，其投标将被拒绝；若技术规格中对“*”号条款还有证明材料要求的，投标人还应按照招标文件要求提供相应的证明材料，否则也将被视为实质性不响应，其投标将被拒绝。

2、本章中加注“#”号的条款，投标人应完全满足并提供相关正面应答或承诺，否则被视为不满足招标文件要求。若技术规格中对“#”号条款还有证明材料要求的，投标人还应按照招标文件要求提供相应的证明材料，否则也将被视为不满足招标文件要求。

3、本章中未加注“*”、“#”号的条款，投标人应进行响应并提供相关正面应答或承诺，否则将被视视作投标人已经对招标文件相关要求和内容完全理解并同意，其投标报价为在此基础上的完全价格；如技术规格中对未加注“*”“#”号的条款有证明材料要求的，投标人应按照招标文件要求提供相应的证明材料，否则也将被视为不满足招标文件要求。

4、以上3条所指的证明材料，如没有特殊说明，指生产厂家官方网站截图或产品白皮书或第三方机构检验报告或产品彩页，并加盖投标人公章。招标文件中有其他证明材料要求的，以具体要求为准；如无具体要求，投标人自拟。

5、项目平面图另册提供

第六章 投标文件格式

评标索引

序号	评标办法条款号	评标办法要求	投标文件对应内容的册及页码
一	资格审查		
1			
2			
...			
二	符合性审查		
1			
2			
...			
三	商务评审		
1			
2			
...			
四	技术评审		
1			
2			
...			
...			

注：该评标索引表格放在投标文件目录后，正文的第一页。

附件 1 投标书

投标书

_____（采购人名称）：

1. 我方已仔细研究了 中国标准化研究院昌平实验基地科研安防监控系统改造工程 招标文件（包括修改、澄清文件）的全部内容，且对招标文件无任何异议，并愿意以“报价表”所填写的投标总价、服务期及服务地点，向你方提供招标文件要求的服务和货物。

2. 我方承诺在投标有效期内不修改或撤销投标文件。否则，你方可不予退还我方的投标保证金。

3. 随同本投标函提交投标保证金一份，金额见“报价表”。

4. 本投标的投标有效期为自投标截止之日起____个日历天。

5. 我方承诺所提交的投标文件及有关资料是完整的、真实的和准确的，否则，我方承担由此造成的任何损失及引起的任何后果。若我方已经收到中标通知书，我方将无条件的承认该中标通知书无效，对采购人不具有任何法律约束力。

6. 如我方中标：

（1）我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

（2）我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约保证金。

（3）我方承诺按合同约定的期限和地点，提供符合招标文件要求的全部的招标货物（/或服务）。

（4）我方将按招标文件规定提交履约保证金，作为履行合同的担保。

（5）我方保证在收到中标通知书后五个工作日内按要求支付招标服务费。

7. _____（其他补充说明）。

投 标 人：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人（签字或加盖人名章）：

地址：

电话：

传真：

年 月 日

附件 2 报价表

报价表

<p>项目编号及投 标项目名称</p>	<p>项目编号： 项目名称： 包 号：</p>
<p>投标总价</p>	<p>人民币（小写金额）： _____元 人民币（大写金额）： _____整 注：如有不一致，以大写为准</p> <p><u>其中：</u> <u>设备价格：</u> _____元 <u>备品备件及专用工具价格：</u> _____元 <u>服务价格：</u> _____元</p>
<p>投标保证金</p>	<p>人民币 _____元</p>
<p>服务期</p>	
<p>服务地点</p>	
<p>其他声明（如有）</p>	

投标人名称（盖单位章）：

法定代表人或其委托代理人(签字或加盖人名章)： ___

日期：

注：此表中投标总价应与附件 6 中的总价相一致。

附件 3 法定代表人身份证明

法定代表人身份证明

投标人名称：

单位性质：

地 址：

成立时间：_____ 年__月__日

经营期限：

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____系_____（投标人名称）的法定代
表人。

特此证明。

投标人：_____（盖单位章）

年 月 日

附件 4 授权委托书

授权委托书

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

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证明

委托代理人身份证复印件

投标人：（盖单位章）
法定代表人：（签字或加盖人名章）
身份证号码：
委托代理人：（签字或加盖人名章）
身份证号码：
年 月 日

附件 6 投标分项报价表

投标人名称：_____

招标编号：_____包号：_____

序号	货物名称	型号和规格	数量 (单位)	品牌	单价	小计	货物制造商属于			备注
							大型企业	中型企业	小微企业	
1										
2										
...										
总价										
其中属于小微企业产品的合计：										
其中属于中型企业产品的合计：										
其中符合政府采购关于节能、环保、自主创新产品采购政策产品的合计：										
其中属于贫困地区农副产品的合计：										

投标人全称：_____（加盖投标人公章）

投标人法定代表人或其授权代表（签字或加盖人名章）：_____

投标人地址：_____

注：1. 如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。

2. 如果单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价。

3. 监狱、戒毒企业、残疾人福利性单位视同为小微企业，需提供相关证明材料。

4. 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定，供应商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。

5. 上述各项的详细分项报价，应另页描述。

附件 7 商务、合同条款偏差表

投标人名称：

招标文件条目号	招标文件的商务、合同条款	完全响应	有偏离	偏离描述
.....			

投标人：（公章）

法定代表人或其委托代理人（签字或加盖人名章）：

日期：

注：1、投标人根据本招标文件的投标人须知及合同条款填写本表；

2、对完全响应的条目在本表相应列中标注“√”。对有偏离的条目在本表相应列中标注“正偏离”或“负偏离”。仅可在“完全响应”及“有偏离”中选一标注，同时，当且仅当选取“有偏离”栏中加以标注后，才能在“偏离简述”栏中加以说明。

3、正偏离是指应答的条件高于招标文件要求，负偏离是指应答的条件低于招标文件要求，正偏离项目不作扣分处理。

4、投标人须完整填写响应表。如果未完整填写本表的各项内容则视作投标人已经对招标文件相关要求和内容完全理解并同意，其投标报价为在此基础上的完全价格。

5、在买方与中标人签订合同时，如中标人未在投标文件“响应表”中列出偏离说明，无论已发生或即将发生任何情形，均视为完全符合招标文件要求，并写入合同。若中标人在合同签订前，以上述事项为借口而不履行合同签订手续及执行合同，则视作拒绝与采购人签订合同。

附件 8 投标人基本情况表

企业名称		成立日期	
企业法人统一社会信用代码			
注册资本		企业类型	
批准登记机关		组织代码	
法定代表人		营业期限	
资质类型		资质等级	
主营业务			
地 址			
开户银行			
开户行号 (如有)			
银行账号			
电 话		传 真	
邮 箱		邮 编	
联系人		联系方式	
增值税专用发票 信息			

兹声明上述信息是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据；如我方提供的证明材料有虚假情况，愿承担相应后果。

投标人：（公章）

法定代表人或其委托代理人（签字或加盖人名章）：

日期：

附件 9 资格证明文件

- 1、投标人“三证合一”的企业法人营业执照副本复印件；
- 2、2023 年度经审计的财务报告或其基本开户银行出具的资信证明（格式要求见附件 9-2）；
- 3、依法缴纳税收的证明和社会保障资金缴纳记录（格式见附件 9-3、9-4）
- 4、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺书（格式见附件 9-5）；
- 5、投标人参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（格式见附件 9-6）
- 6、投标人控股股东名称、控股公司的名称和存在管理、被管理关系的单位名称说明（格式见附件 9-7）
- 7、投标人是否属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人声明（格式见附件 9-8）
- 8、联合体协议书（联合体投标时提供）（格式见附件 9-9）
- 9、证明投标人符合特定资格条件的证明材料；（格式见附件 9-10）

以上提供的原件、扫描件、复印件必须加盖投标人公章。

- 10、其他

9-1 投标人“三证合一”的企业法人营业执照副本复印件（加盖公章）

说明：

供应商是企业（包括合伙企业）的，应提供其在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”的复印件；

供应商是事业单位的，应提供其有效的“事业单位法人证书”复印件；

供应商是非企业专业服务机构的，应提供其有效的“执业许可证”复印件；

供应商是个体工商户的，应提供其有效的“个体工商户营业执照”复印件；

供应商是自然人的，应提供其有效的自然人身份证明复印件。

9-2 2023 年度经审计的财务报告

说明：

提供投标人2023年度经审计的财务报告（包括资产负债表、现金流量表、利润表、所有者权益变动表及其附注）复印件或扫描件，所有复印件或扫描件需加盖单位公章。

9-2 本年度基本开户银行出具的资信证明

1. 基本开户银行情况

开户 银行	名称：	
	地址：	
	电话：	联系人及职务：
	传真：	电传：

注：附基本账户的“银行开户许可证”或“《基本存款账户信息》”的复印件。

（注：银行资信证明与投标人财务状况表二选一）

9-3 依法缴纳税收的证明

说明：

- 1、供应商是法人的，应提供开标前六个月内任意一个月的缴税凭证（银行出具的缴税凭证或税务机关出具的证明的复印件，并加盖本单位公章）；供应商是其他组织和自然人的，应提供开标前六个月内任意一个月的缴纳税收凭证。
- 2、依法免税的供应商，应提供相应文件证明其依法免税。

9-4 社会保障资金缴纳记录

说明：

- 1、供应商是法人的，应提供开标前六个月内任意一个月的缴纳社会保险的凭据（专用收据或社会保险缴纳清单），并加盖本单位公章；供应商是其他组织和自然人的，应提供开标前六个月内任意一个月的缴纳社会保险的凭据。
- 2、不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其不需要缴纳社会保障资金。

9-5 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺书

(采购人名称)

我公司承诺具备履行合同所必需的设备和专业技术能力。

投标人：（公章）

法定代表人或其委托代理人（签字或加盖人名章）：

日期：

9-6 投标人参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（格式）

声明函

致：_____（采购人）

在本项目投标文件截止时间前，我公司郑重承诺在参加本项目政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录。公司未受到刑事处罚或责令停业、吊销许可证（或执照）、较大数额罚款等行政处罚；未处于财产被接管、冻结、破产状况。

如发现我单位提供的声明函不实时，我单位将按照《政府采购法》有关提供虚假材料的规定，接受处罚。

特此声明。

法定代表人或其委托代理人（签字或加盖人名章）：

投标人(盖章)：

日 期： 年 月 日

9-7 投标人控股股东名称、控股公司的名称和存在管理、被管理关系的单位名称说明

致：

与我方的法定代表人（单位负责人）为同一人的企业如下：

我方的控股股东如下：

我方直接控股的企业如下：

与我方存在管理、被管理关系的单位名称如下：

投标人名称（公章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或加盖人名章）：

日 期： 年 月 日

9-8 投标人是否属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人声明

致：

我方 *属于/不属于* 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人。

投标人名称（公章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或加盖人名章）：

日 期： 年 月 日

9-9 联合体协议书（联合体投标时提供）

联合体协议书

（注：本协议书供参考使用，具体文本内容与采购人商定）

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

1、 _____（某成员单位名称）为_____（联合体名称）牵头人。

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

3、 联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。

4、 联合体各成员单位内部的职责分工如下：

（成员单位名称及职责分工）

5、 本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6、 本协议书一式 份，联合体成员和采购人各执一份。

注：本协议书由委托代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。

牵头人名称： _____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人： _____（签字）

成员一名称： _____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人： _____（签字）

成员二名称： _____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人： _____（签字）

.....

年 月 日

9-10 证明投标人符合特定资格条件的证明材料；

（如“生产许可证”、“经营许可证”或 3C 认证复印件，权威机构出具的投标人所投产品有效的型式试验报告复印件（如投标产品根据适用法律、法规要求，需有此类认证时或招标文件要求提供型式试验报告时提供）

9-10 其他

附件 10 投标人业绩一览表

年份	项目名称	内容简述	使用单位名称	使用单位联系人及电话	完成情况	备注
20 年						
20 年						
20 年						

注：

- (1) 投标人须提供相应的证明文件（投标人需提供供货合同复印件）
- (2) 正在执行的类似业绩需标明执行状态，投标人需在备注栏填写合同执行的状态，如：设计联络阶段、供货阶段、供货完毕阶段、联调联试阶段等。

投标人：（公章）

法定代表人或其委托代理人（签字或加盖人名章）：

日期： 年 月 日

附件 11 小微企业、监狱企业、残疾人福利单位的声明函或证明材料

(一) 中小企业声明函

(注：符合中小企业划型标准的企业请提供本函，不符合的不提供本函)

本公司郑重声明，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（单位名称）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. （项目名称），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。

（注：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。）

企业名称（盖章）：

日期：

(二) 监狱企业证明

(注：符合条件的监狱企业请提供本函，不符合的不提供本函)

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的证明文件。

（三）残疾人福利性单位声明函

（注：符合条件的残疾人福利性单位请提供本函，不符合的不提供本函）

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_____单位的_____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。

单位名称（盖章）：

日 期：

附件 12 投标承诺书

投标承诺书

致：

我方在此声明，我方以下事项进行承诺：

(1) 在本次投标中我公司无与其他投标人相互串通投标，或与采购人串通投标的行为；

(2) 在本次投标中我公司无向采购人或评标委员会成员行贿的手段谋取中标的行为；

(3) 在本次投标中我公司无出借或借用资质行为、在投标文件中所附资料（业绩、项目负责人资料等）无弄虚作假；

(4) 我公司没有处于被责令停产、停业、投标资格被取消状态；

(5) 我公司不采用非法手段获取证据进行质疑、投诉，在质疑、投诉过程中不提供虚假情况或进行恶意质疑、投诉。

上述承诺内容如有不实，我公司愿意承担由此造成的一切法律责任，并承诺以投标保证金赔偿给采购人造成的损失。

特此承诺

投标人名称（公章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或加盖人名章）：

日 期： 年 月 日

附件 13 技术偏离表

投标人名称：

招标文件条目号	技术条款要求	完全响应	有偏离	偏离描述

投标人：（公章）

法定代表人或其委托代理人（签字或加盖人名章）：

日期：

注：

1. 对完全响应的条目在本表相应列中标注“√”。对有偏离的条目在本表相应列中标注“正偏离”或“负偏离”。仅可在“完全响应”及“有偏离”中选一标注，同时，当且仅当选取“有偏离”栏中加以标注后，才能在“偏离简述”栏中加以说明。
2. 正偏离是指应答的条件高于招标文件要求，负偏离是指应答的条件低于招标文件要求，正偏离项目不作扣分处理。
3. 投标人须按照《第五章 采购需求》逐条完整填写响应表。如果未完整填写响应表的各项内容则视作投标人已经对招标文件相关要求和内容完全理解并同意，其投标报价为在此基础上的完全价格。
4. 在买方与中标人签订合同时，如中标人未在投标文件“响应表”中列出偏离说明，无论即将发生或已发生任何情形，均视为完全符合招标文件要求，并写入合同。若中标人在合同签订前，以上述事项为借口而不履行合同签订手续及执行合同，则视作拒绝与采购人签订合同。

附件 14 针对本项目的技术服务方案

包括但不限于技术培训方案、安装实施方案、售后服务承诺等。

附件 15 投标人服务承诺（如有）

附件 16 保密承诺函

致：____（采购人）

（1） 本项目招标文件仅可用于本项目招标过程，招标过程结束后，相关所有资料均不能以任何形式进行传播和使用。

（2） 我司在本项目招投标期间、项目实施期间及验收后，保守采购人技术秘密和其他商业秘密，其中所涉及的技术秘密和商业秘密，包括但不限于：工程概况、工程规模、工期计划、产品方案、工艺流程、技术设计、图纸资料、相关函电等。

（3） 除非经采购人的书面同意，否则任何时候均不得向任何第三方透露这些信息。我司承担保密义务的期限为无限期保密，直至采购人宣布解密或者秘密信息实际上已经公开。

（4） 我司确保其雇员遵守同样的保密义务。

（5） 如我司因故意、过失或任何其它原因导致任何保密信息泄露、公开或为第三方知晓，由此造成的各项损失均由我司承担全部责任。

我司郑重承诺：接受并遵守以上内容。

投标人（加盖公章）：

投标人代表签字：

日期：

附件 17 投标保证金转招标服务费说明

国信国采（北京）招标咨询有限责任公司：

我公司如在_____项目（项目编号：GXTC-_____）中中标，请按照《招标服务费通知单》中的服务费金额从我公司缴纳的投标保证金 RMB _____元中扣除，并开具

增值税普通发票

或按照以下信息开具增值税专用发票：

单位名称：

纳税人识别号：

地址：

电话：

开户行：

账号：

（公司公章）

年 月 日

（注： 此部分要求投标人填写，单独密封提交）

附件 18 质疑函范本

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。

对开收据和对公账户信息

本附件用于项目结束后退还投标保证金使用，投标人应填写后单独密封提交，无需装订在投标文件内，盖章处加盖公章或财务章均可。（投标时与“报价表”封装在一起递交）

收 据

今收到国信国采（北京）招标咨询有限责任公司北京第四分公司
交 来 GXTC-A1-XXX 退还投标保证金
人民币 （大写）XXXX 元整（此收据实际到账生效）

¥ XXXXX

收款单位盖章 收款人

XXXX 公司对公账户信息

开户名称：

开户银行：

银行账号：

开户地址：

开户电话：