喀什地区公共资源交易中心

**喀什第六中学东城校区信息化建设项目**

**公开招标文件**

（项目编号：KSDQZFCG（GK）2023-14）

**第一册**

采 购 人： 喀什第六中学

联系人： 陈儒飞

联系电话： 18509989615

采购机构：喀什地区公共资源交易中心

联系人： 朱 文 财

联系电话：0998-5885138

发出日期：2023年4月**目 录**

[第1章 投标人须知 5](#_Toc10047)

[一 总 则 5](#_Toc8331)

[1.采购人、采购代理机构及投标人 5](#_Toc11018)

[2.资金来源 6](#_Toc16778)

[3.投标费用 6](#_Toc8131)

[4.适用法律 6](#_Toc5342)

[二 招标文件 7](#_Toc26474)

[5.招标文件构成 7](#_Toc30368)

[6.招标文件的澄清与修改 7](#_Toc7965)

[7.投标截止时间的顺延 7](#_Toc9017)

[三 投标文件的编制 8](#_Toc24158)

[8. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用 8](#_Toc22003)

[9.投标文件构成 8](#_Toc13782)

[10. 证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的响应文件 8](#_Toc15671)

[11.投标报价 9](#_Toc296)

[12.投标保证金 9](#_Toc31119)

[13.投标有效期 10](#_Toc3162)

[14.投标文件的签署及规定 10](#_Toc17894)

[四 投标文件的递交 11](#_Toc20904)

[15.投标文件的密封和标记 11](#_Toc6815)

[16.投标截止 11](#_Toc31413)

[17.投标文件的接收、修改与撤回 11](#_Toc27249)

[五 开标及评标 12](#_Toc26741)

[18.开标 12](#_Toc20275)

[19.资格审查及组建评标委员会 12](#_Toc24395)

[20.投标文件的符合性审查与澄清 14](#_Toc8492)

[21.投标偏离 15](#_Toc21824)

[22.投标无效 15](#_Toc19913)

[23.比较与评价 17](#_Toc27856)

[24.废标 17](#_Toc24840)

[25.保密原则 17](#_Toc3816)

[六 确定中标 17](#_Toc10843)

[26.中标候选人的确定原则及标准 17](#_Toc23224)

[27.确定中标候选人和中标人 18](#_Toc11187)

[28.采购任务取消 18](#_Toc5116)

[29.中标通知书和招标结果通知书 18](#_Toc1312)

[30.签订合同 18](#_Toc16554)

[31.履约保证金 18](#_Toc31324)

[32.中标服务费 19](#_Toc31936)

[33.政府采购信用担保 19](#_Toc18907)

[34.廉洁自律规定 19](#_Toc32170)

[35.人员回避 19](#_Toc2314)

[36.质疑与接收 19](#_Toc18926)

[附件1：履约保证金保函（格式） 25](#_Toc6123)

[附件2：履约担保函格式 26](#_Toc3820)

[（采用政府采购信用担保形式时使用） 26](#_Toc3632)

[第2章 投标文件格式 28](#_Toc3581)

[第一部分 开标一览表及资格证明文件 28](#_Toc22141)

[1 投标书（投标文件格式三） 33](#_Toc27420)

[2 投标保证金缴纳凭证复印件或投标担保函 34](#_Toc28525)

[3 第一包投标分项报价表（投标文件格式五） 35](#_Toc15261)

[4 技术规格偏离表（投标文件格式六） 36](#_Toc16728)

[5 商务条款偏离表（投标文件格式七） 37](#_Toc20532)

[6-1 投标人企业（单位）类型声明函（投标文件格式八） 38](#_Toc26276)

[第3章 投标邀请 43](#_Toc26347)

[第4章 投标人须知资料表 46](#_Toc4322)

[第5章 项目服务及建设需求 51](#_Toc14034)

[第6章 评标方法和标准 55](#_Toc23299)

[第7章 政府采购合同 60](#_Toc9903)

# 第1章 投标人须知

## 一 总 则

### 1.采购人、采购代理机构及投标人

* 1. 采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。

本项目的采购人见**投标人须知资料表**。

* 1. 采购代理机构：是指集中采购机构或从事采购代理业务的社会中介机构。本项目的采购代理机构见**投标人须知资料表**。
  2. 投标人：是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、非法人组织或者自然人。本项目的投标人须满足以下条件：

1.3.1 在中华人民共和国境内注册，能够独立承担民事责任，有生产或供应能力的本国供应商。

1.3.2 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商条件的规定，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

1.3.3 以采购代理机构认可的方式获得了本项目的招标文件。

1.3.4 符合**投标人须知资料表**中规定的其他要求。

1.3.5 若**投标人须知资料表**中写明专门面向中小企业采购的，如投标人为非中小企业，其投标将被认定为投标无效。

1.4 如**投标人须知资料表**中允许联合体投标，对联合体规定如下：

1.4.1 两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。

1.4.2 联合体各方均应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

1.4.3 采购人根据采购项目对投标人的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

1.4.4 联合体各方应签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交招标采购单位。

1.4.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，共同投标协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到共同投标协议投标总金额的比例。

1.4.6 联合体中有同类资质的供应商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。

1.4.7 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加本项目投标，否则相关投标将被认定为**投标无效**。

1.4.8 对联合体投标的其他资格要求见**投标人须知资料表**。

1.5 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，其相关投标将被认定为**投标无效**。

1.6 **为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。否则其投标将被认定为投标无效。**

1.7 投标人在投标过程中不得向采购人提供或给予影响其正常决策行为的任何有价值物品或服务。一经发现，其投标将被认定为**投标无效**。

### 2.资金来源

2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金（包括财政性资金和本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金）。

2.2 项目预算金额和分项或分包最高限价**见投标人须知资料表**。

2.3 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者分项、分包最高限价的，其投标将被认定为**投标无效**。

### 3.投标费用

不论投标的结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。**本项目不收取招标代理费。**

### 4.适用法律

本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束，其权利受到上述法律法规的保护。

## 二 招标文件

### 5.招标文件构成

5.1 招标文件分为三册共7章，内容如下：

第一册

第1章 投标人须知

第2章　投标文件格式

第二册

第3章 投标邀请

第4章 投标人须知资料表

第5章 项目服务及建设需求

第6章 评标方法和标准

第三册

第7章 政府采购合同格式

5.2 如本文件的前后内容不一致，以最后描述为准。

5.3 投标人应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。如投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应，可能导致其投标被认定为**投标无效**。

### 6.招标文件的澄清与修改

6.1 为了保证对招标文件的澄清和修改满足法律的时限要求，任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应在投标截止期十五日前，以书面形式将澄清要求通知采购人或采购代理机构。

6.2 采购人可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件澄清或修改。采购代理机构将以发布澄清（更正）公告的方式，澄清或修改招标文件，澄清或修改内容作为招标文件的组成部分。

6.3 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购代理机构将以发布澄清（更正）公告的方式告知所有潜在投标人，并对其具有约束力。

### 7.投标截止时间的顺延

为使投标人准备投标时有足够的时间对招标文件的澄清或者修改部分进行研究，采购人将依法决定是否顺延投标截止时间。

## 三 投标文件的编制

### 8. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用

8.1 项目有分包的，投标人可对招标文件其中一个或几个分包进行投标，除非在**投标人须知资料表**中另有规定。

8.2 投标人应当对所投分包招标文件中“服务需求”所列的所有服务内容进行投标，如仅响应分包中的部分内容，其投标将被认定为**投标无效**。

8.3 无论招标文件第5章服务需求中是否要求，投标人所投服务均应符合国家强制性标准。

8.4 除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

### 9.投标文件构成

9.1 **投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件，投标文件应包括“开标一览表及资格证明文件”和“商务及技术文件”两部分。两部分合成一册，上传至政采云平台。**

9.2 上述文件应按照招标文件规定的格式填写、签署和盖章。若投标人未依照要求制作投标文件的，则视为不响应招标文件编制投标文件的要求，**为无效投标。**

### 10. 证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的响应文件

10.1 投标人应提交证明文件，证明其投标内容符合招标文件规定。该证明文件是投标文件的一部分。

10.2 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据。

10.2.1 设备主要技术指标的详细说明；

10.2.2 货物从买方开始使用至招标文件规定的保质期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格；

10.2.3 对照招标文件技术规格，逐条说明所提供货物及伴随的工程和货物已对招标文件的技术规格做出了实质性的响应，或申明与技术规格条文的偏差和例外。

10.3 供应商在投标中可以选用替代牌号或分类号，但这些替代要实质上相当于技术规格的要求。采购人、采购代理机构承诺不以上述参照品牌型号或分类号作为评标时判定其投标是否有效的标准。

### 11.投标报价

11.1 所有投标均以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。同时，根据《中华人民共和国政府采购法》第二条的规定，为保证公平竞争，如有主体投标标的的赠与行为，其投标将被认定为**投标无效**。

11.2 投标人应在投标分项报价表上标明分项服务的价格（如适用）和总价，并由法定代表人或其委托代理人签署。

11.3 投标分项报价表上的价格应按下列方式填写：

11.3.1 投标货物（包括备品备件、专用工具等）的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价），投标货物安装、调试、检验、技术服务和培训等费用；

11.3.2 货物运至最终目的地的运输费和保险费用。

11.4 投标人所报的各分项投标报价在合同履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，将被认定为**投标无效。**

11.5 每种货物只能有一个投标报价。采购人不接受具有附加条件的报价。

### 12.投标保证金

12.1 投标人应提交**投标人须知资料表**中规定的投标保证金，并作为其投标的一部分。

12.2 投标人存在下列情形的，投标保证金不予退还：

（1）在投标有效期内，撤销投标的；

（2）中标后不按本须知第30条的规定与采购人签订合同的；

（3）中标后不按本须知第31条的规定提交履约保证金的；

（4）中标后不按本须知第32条的规定缴纳中标服务费的；

（5）存在其他违法违规行为的。

12.3 政府采购信用担保试点范围内的项目，接受符合财政部门规定的政府采购投标担保函原件。

12.4 投标人未按本须知第12.1和12.3条规定提交投标保证金的，其投标将被认定为**投标无效**。

12.4.1 采用电汇形式的，一般可以实时入账；

12.4.2 采用支票形式的，投标人则应充分考虑支票入账时间，以确保投标保证金能按时进入指定账户。根据银行信息交换和付款时间，支票从递交至实际入账一般需要4-5个工作日。如投标人未及时提交支票或支票不符合银行委托收款要求（如污损、折叠、胶装等），导致投标保证金不能按时进入指定账户的，将按照招标文件的第22.2条相关规定处理。

12.5 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。

12.6 **投标保证金的退还**

12.6.1 中标人应在与采购人签订合同之日起5个工作日内，及时联系保证金收受机构办理投标保证金无息退还手续。

12.6.2 未中标投标人的投标保证金将在中标通知书发出之日暨中标结果公告公布之日起5个工作日内无息退还。投标人及时联系保证金收受机构办理退还投标保证金手续。

12.6.3 政府采购投标担保函不予退回。

12.7 因投标人自身原因导致无法及时退还的，采购人或采购代理机构将不承担相应责任。

### 13.投标有效期

13.1 投标应在**投标人须知资料表**中规定时间内保持有效。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

13.2 为保证有充分时间签订合同，采购人或采购代理机构可根据实际情况，在原投标有效期截止之前，要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标，且本须知中有关投标保证金的要求须在延长的有效期内继续有效。投标人可以拒绝延长投标有效期的要求，其投标保证金将及时按规定无息退还。上述要求和答复都应以书面形式提交。

### 14.投标文件的签署及规定

14.1 投标人应按**投标人须知资料表**中的规定，准备和递交投标文件、投标报价一览表。

14.2 投标文件因字迹潦草、表达不清、上传的电子文档无法解密所引起的后果由投标人负责。

## 四 投标文件的递交

### 15.投标文件的密封和标记

15.1  **投标人应将投标文件第一部分和第二部分合并，并在每部分标明“第一部分开标一览表及资格证明文件”或“第二部分商务及技术文件”字样。电子版投标文件必须通过新疆CA数字证书编制、上传至新疆政府采购网政采云平台。**

15.2 所有电子投标文件封皮应：

注明招标公告或投标邀请书中指明的项目名称、招标编号、投标人名称和“在（开标时间）之前不得启封”的字样。

15.3 如果投标人未按上述要求标记的，其投标文件将**被拒绝接收。**

### 16.投标截止

16.1 投标人应在**投标人须知资料表**中规定的截止时间前，将投标文件递交到招标公告中规定的地点。

16.2 采购人和采购代理机构有权按本须知的规定，延迟投标截止时间。在此情况下，采购人、采购代理机构和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

16.3 采购人和采购代理机构将拒绝接收在投标截止时间后送达的投标文件。

### 17.投标文件的接收、修改与撤回

17.1 在投标截止时间后上传投标文件的，采购人和采购代理机构将拒绝接收。

17.2 上传投标文件以后，如果投标人要进行修改或撤回投标，须提出书面申请并在投标截止时间前送达开标地点，投标人对投标文件的修改或撤回通知应按本须知规定编制、密封、标记。

采购人和采购代理机构将予以接收，并视为投标文件的组成部分。

17.3 在投标截止期之后，采购人和采购代理机构不接受投标人主动对其投标文件做任何修改。

17.4 采购人和采购代理机构对所接收投标文件概不退回。

## 五 开标及评标

### 18.开标

18.1 采购人和采购代理机构将按**投标人须知资料表**中规定的开标时间和地点组织公开开标并邀请所有投标人代表参加。

投标人不足3家的，不得开标。

18.2 投标人须按**投标人须知资料表**中规定的开标时间和地点，在规定的时间内上传投标文件。

18.3 **采购代理机构****在规定的时间对投标文件进行解密，时长为30分钟。**

18.4 开标时，投标人应登录新疆政府采购网政采云平台开标大厅签到并在规定的解锁电子投标文件时间内解锁其电子投标文件。由采购人或采购代理机构当众宣读投标人名称、投标价格及开标一览表规定的内容。对于投标人在投标截止期前递交（上传）的投标声明，在开标时当众宣读，评标时有效。

未宣读投标价格、价格折扣等实质内容，评标时不予承认。

18.5 采购人或采购代理机构将对开标过程进行记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认，并存档备查。

18.6 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。

### 19.资格审查及组建评标委员会

19.1 采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人的资格进行审查。未通过资格审查的投标人不进入评标；进入评标的投标人不足3家的，不得评标。

**本项目资格审查资料表应附在投标文件中：**

**1.独立承担民事责任能力的企业、事业、自然人，提供营业执照等经营性证件；**

**2. 法人身份证明或法人授权委托书（含法人身份证复印件）和被授权人身份有效证件；**

**3. 近两年任意一年的财务审计报告（新成立公司提供开标前三个月内任意一个月有效银行资信证明）；**

**4. 投标企业依法缴纳近 6 个月任意一个月社会保险的凭据；**

**5. 投标企业提供税务部门出具的近 6 个月任意一个月的完税证明；**

**6. 根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库﹝2016﹞125号）的要求，凡拟参加本次招标项目的供应商，如在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn） 被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单(信用服务-重点领域严重失信主体名单查询-搜索栏输入单位全称-截图)、中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/）严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的），将拒绝其参加本次招标活动；（以招标代理或招标人查询为准）；**

**7. 参与政府采购活动前3年内未被列入失信、重大税收违法案件、财政部门禁止参加政府采购活动的承诺书；**

**8. 提供针对本次项目《反商业贿赂承诺书》；**

**9. 缴纳投标保证金有效凭证；**

**10. 本项目不接受联合体投标。**

**注：**“提供税务部门出具的近 6 个月任意一个月的完税证明”：①若供应商某月税收为零申报，须提供当月加盖税务局公章的无欠税证明或“国家税务总局电子税务局（12366.chinatax.gov.cn/bsfw/onlinetaxation/main）”的申报结果查询截图。②完税证明中“税种”非养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险。请各投标人注意！

**提示：**上述资质开标现场能够通过官方网络查证的，均视为合格供应商。

**通过资格审查的投标人少于不足三家的，不得评标。**

19.2 采购人或采购代理机构将在开标前1个工作日至投标截止后1小时的期间内查询投标人的信用记录。投标人存在不良信用记录的，其投标将被认定为投标无效。

19.2.1 不良信用记录指：投标人在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单，或在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人、税收违法黑名单以及存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的行政处罚记录。

以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为**投标无效**。

19.2.2 查询及记录方式：采购人或采购代理机构经办人将查询网页打印、签字并存档备查。投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。

在本招标文件规定的查询时间之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评标依据。

投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查的依据。

19.3 按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责本项目评标工作。***本项目评标委员会成员5名。***

### 20.投标文件的符合性审查与澄清

20.1 符合性审查是指依据招标文件的规定，从投标文件的有效性和完整性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做出响应。

20.2 投标文件的澄清

20.2.1 在评标期间，评标委员会将以书面方式要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，以及评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性检查投标人的报价，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。投标人澄清、说明或补正。应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

20.2.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

20.3 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（一）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；

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（三）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；

（四）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。修正后的报价按照第20.2条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，将被认定为**投标无效**。

对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

20.4 **投标人为提供服务所伴随投标的产品如被列入财政部与国家主管部门颁发的节能产品目录或环境标志产品目录或无线局域网产品目录，应提供相关证明，在评标时予以优先采购，具体优先采购办法见第6章评标方法和标准。**

### 21.投标偏离

评标委员会可以接受投标文件中不构成实质性偏离的不正规或不一致。

### 22.投标无效

22.1 在比较与评价之前，根据本须知的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离的投标。对关键条款的偏离，将被认定为**投标无效**。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离从而使其投标成为实质上响应的投标。

评标委员会决定投标的响应性只根据招标文件要求、投标文件内容及财政主管部门指定相关信息发布媒体。

22.2 **如发现下列情况之一的，其投标将被认定为投标无效：**（以下情形应当在招标文件中规定，并以醒目的方式标明）

1. **未按招标文件规定的形式和金额提交投标保证金的；**
2. **未按照招标文件规定要求签署、盖章的；**
3. **未满足招标文件中技术条款的实质性要求；**
4. **与其他投标人串通投标，或者与招标人串通投标；**
5. **属于招标文件规定的其他投标无效情形；**
6. **评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性检查投标人的报价，有可能影响履约的，且投标人未按照规定证明其报价合理性的；**
7. **投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；**
8. **不符合法规和招标文件中规定的其他实质性要求的。**

**23.比较与评价**

23.1 经符合性审查合格的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标准，对其技术部分和商务部分作进一步的比较和评价。

23.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在**投标人须知资料表**中规定采用下列一种评标方法，详细评标标准见招标文件第六章：

（1） 最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

（2） 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。

***本项目采用招标方式：公开招标，评分方法：综合评分法。本项目采用政采云线上电子招投标及评标。***

# 23.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）、《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）、《财政部 司法部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）和《三部门联合发布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，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《投标人企业类型声明函》或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的投标人，其投标报价扣除10-20%后参与评审。具体办法详见招标文件第6章。

### 24.废标

出现下列情形之一，将导致项目废标：

（1）符合专业条件的供应商或者对招标文件做实质性响应的供应商不足三家；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

（4）因重大变故，采购任务取消的。

### 25.保密原则

25.1 评标将在严格保密的情况下进行。

25.2 政府采购评审专家应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的商业秘密。

## 六 确定中标

### 26.中标候选人的确定原则及标准

除第28条规定外，对实质上响应招标文件的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人：

（1）采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。报价相同的处理方式详见招标文件第6章。

（2）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，按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的处理方式详见招标文件第6章。

### 27.确定中标候选人和中标人

评标委员会将根据评标标准，按**投标人须知资料表**中规定数量推荐中标候选人；或根据采购人的委托，直接确定中标人。

### 28.采购任务取消

因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

### 29.中标通知书和招标结果通知书

29.1 在投标有效期内，中标人确定后，采购人或者采购代理机构发布中标公告，同时以书面形式向中标人发出中标通知书；

29.2 中标通知书是合同的组成部分；

29.3 招标结果通知书和中标通知书同时发出。招标结果通知书中将告知未通过资格审查的投标人未通过的原因；采用综合评分法评审的，还将告知未中标人本人的评审得分和排序。

### 30.签订合同

30.1 中标人应当自发出中标通知书之日起30日内，与采购人签订合同。

30.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

30.3 中标人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候选人名单排序，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

30.4 当出现法规规定的**中标无效或中标结果无效**情形时，采购人可与排名下一位的中标候选人另行签订合同，或依法重新开展采购活动。

### 31.履约保证金

31.1 中标人应按照**投标人须知资料表**规定向采购人缴纳履约保证金（如采用保函形式，格式见本章附件1）。

31.2 政府采购利用担保试点范围内的项目，除31.1规定的情形外，中标人也可以按照财政部门的规定，向采购人提供合格的履约担保函（格式见本章附件2）。

31.3 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行，将视为放弃中标资格，中标人的投标保证金将不予退还。在此情况下，采购人可确定下一候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

### 32.中标服务费

本项目由集采机构代理，无中标服务费。

### 33.政府采购信用担保

33.1 本项目是否属于信用担保试点范围见**投标人须知资料表**。

33.2 如属于政府采购信用担保试点范围内，中小型企业投标人可以自由按照财政部门的规定，采用投标担保、履约担保和融资担保。

33.2.1 投标人递交的投标担保函和履约担保函应符合本招标文件的规定。

33.2.2 中标人可以采取融资担保的形式为政府采购项目履约进行融资。

33.2.3 合格的政府采购专业信用担保机构见**投标人须知资料表**。

### 34.廉洁自律规定

34.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、供应商恶意串通操纵政府采购活动。

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

34.3 为强化采购代理机构内部监督机制，供应商可按**投标人须知资料表**中的监督电话和信箱，反映采购代理机构的廉洁自律等问题。

### 35.人员回避

投标人认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

### 36.质疑与接收

36.1 投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

36.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式（可从财政部官方网站下载）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以纸质形式提出质疑，针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

超出法定质疑期的、重复提出的、分次提出的或内容、形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，质疑供应商将依法承担不利后果。

36.3 采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址, 见投标人须知资料表。

36.4 质疑的提出：一次提出全部质疑

36.5 本采购文件中所称质疑及答复，是指参加本次采购活动的供应商对政府采购活动中的采购文件、采购过程和成交结果向采购方提出质疑，采购方答复质疑的行为。

36.6 供应商认为采购文件、采购过程和成交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7个工作日内，以书面形式向采购方提出质疑。供应商应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日。

36.7 对可以质疑的采购文件提出质疑的，质疑人为参与本项目的报价方或潜在报价方。可质疑的文件为采购公告以及采购文件（包括属于其组成部分的澄清、修改、补充文件和评审标准、合同文本等）。

36.8 对采购过程和成交结果提出质疑的，质疑人为直接参与本项目的报价方。采购过程,即从采购项目信息公告发布起到成交结果公告止，包括采购文件的发出、提交响应文件、响应文件开启、评审等各个采购程序环节。

36.9 提出质疑应当符合下列条件：

（一）质疑主体应当符合有关规定；

（二）在质疑法定期限内提出；

（三）属于可以提出质疑的政府采购事项受理范围和本项目采购人的管辖权范围；

（四）政府采购法律、法规、规章规定的其他条件。

37. 提出质疑应当具有明确的请求和提供必要的证明材料。明确的请求,即质疑人在质疑函中提出的，要求采购方对其予以支持的主张。必要的证明材料,即能够证明质疑人的质疑请求成立的必要材料，包括相关证据、依据和其他有关材料。

37.1 质疑人所提供的证明材料应当具有真实性、合法性以及与质疑事项的关联性和证明力，否则不能作为认定该质疑事项成立的依据。

37.2 质疑人提出质疑时应当提交质疑函。质疑函包括下列内容：

（一）提出质疑的质疑人的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；

（二）质疑项目的名称、编号；

（三）质疑事项；

（四）事实依据和证明材料；

（五）法律依据；

（六）提出质疑的日期。

质疑函采用实名制。质疑人为自然人的应当由本人签字，并附有效身份证明文件；质疑人为法人或者非法人组织的应当由法定代表人或者负责人签字并加盖公章，并附有效身份证明文件。

37.3 质疑人可以委托代理人进行质疑。代理人应当提交授权委托书。授权委托书应当载明委托代理的具体权限、期限和相关事项。

37.4、质疑的审查和受理

采购方在收到质疑函后应当及时审查是否符合质疑受理条件，对符合质疑受理条件的，及时予以受理。

37.5 对不符合质疑受理条件的，分别按照下列不同情形予以处理：

（一）质疑函内容不符合规定的，告知质疑人进行修改并重新提出质疑。修改后质疑事项仍不具体、不明确或者最终递交质疑函的时间超过质疑法定期限的，不予受理；

（二）质疑主体不符合有关规定的，告知质疑人不予受理；

（三）超过质疑法定期限提出质疑的，告知质疑人不予受理；

（四）对不属于可以提出质疑的政府采购事项提出质疑的，告知质疑人不予受理；

（五）质疑不属于本项目采购方管辖的，告知质疑人向有管辖权的采购人提出质疑；

（六）质疑不符合其他条件的，告知质疑人不予受理。

37.6、质疑的处理和答复

37.7 采购方受理质疑后，将及时把质疑函发送给被质疑人，并要求其在一定限期人提交书面答复，同时提供有关证据、依据和相关材料。

37.8 对于质疑事项中涉及的问题较多、情况比较复杂的，为了全面查清事实、取得充分的证据，采购方认为有必要时，可以进行调查取证或者组织质证。

37.9 对评审过程、成交结果提出质疑的，采购方可以组织原评审委员会协助答复质疑。

38. 质疑处理过程中，质疑人书面申请撤回质疑的，将终止质疑处理程序。

38.1 质疑人拒绝配合采购方依法对质疑进行调查处理的，采购方将按质疑人自动撤回质疑处理；被质疑人拒绝配合采购方依法对质疑进行调查处理的，采购方将视同其认可质疑事项。

38.2 采购方将在正式受理质疑后7个工作日内作出答复，但处理质疑需要进行调查取证、组织专家评审、质疑人及被质疑人提交或补正材料等所需时间，不计算在质疑处理期限内。

38.3 采购方经调查、论证、核实，认定质疑不能成立的，继续开展采购活动；认定质疑成立的，按照以下情况处理：

（一）对采购文件提出的质疑未对成交结果构成影响的，继续开展采购活动；对成交结果构成影响但依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动，否则应当修改采购文件后重新开展采购活动。

（二）对采购过程、成交结果提出的质疑未对成交结果构成影响的，继续开展采购活动；对成交结果构成影响但合格报价方仍不少于3家时，依法从合格的成交候选人中另行确定成交报价方，否则将重新开展采购活动。

38.4 采购方将书面答复质疑，质疑答复包括下列内容：

（一）质疑人名称；

（二）收到质疑函的日期、质疑项目名称及编号;

(三) 质疑事项、质疑答复的具体内容、事实依据和法律依据；

（四）告知质疑人依法投诉的权利；

（五）质疑答复日期。

38.5 质疑人有下列行为之一的，属于虚假、恶意质疑，将由采购方建议财政部门将其列入不良行为记录名单，禁止其1至3年内参加政府采购活动：

（一）捏造事实；

（二）提供虚假材料；

（三）以非法手段取得证明材料或者无法提供证据的合法来源；

（四）法律法规规定的其他违法情形。

**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1：履约保证金保函（格式）

**（中标后开具）**

致: (*买方名称*)

号合同履约保函

本保函作为贵方与(*卖方名称*)(以下简称卖方)于 年 月 日就 项目(以下简称项目)项下提供(*服务名称*)(以下简称服务)签订的(*合同号*)号合同的履约保函。

(*出具保函的银行名称*)(以下简称银行)无条件地、不可撤销地具结保证本行、其继承人和受让人无追索地向贵方以(*货币名称*)支付总额不超过(*货币数量*),即相当于合同价格的 %,并以此约定如下:

1.只要贵方确定卖方未能忠实地履行所有合同文件的规定和双方此后一致 同意的修改、补充和变动,包括更改和/或修补贵方认为有缺陷的服务(以下简称违约),无论卖方有任何反对,本行将凭贵方关于卖方违约说明的书面通知,立即按贵方提出的累计总额不超过上述金额的款项和按贵方通知规定的方式付给贵方。

2.本保函项下的任何支付应为免税和净值。对于现有或将来的税收、关税、收费、费用扣减或预提税款，不论这些款项是何种性质和由谁征收，都不应从本保函项下的支付中扣除。

3.本保函的条款构成本行无条件的、不可撤销的直接责任。对即将履行的合同条款的任何变更、贵方在时间上的宽限、或由贵方采取的如果没有本款可能免除本行责任的任何其它行为，均不能解除或免除本行在本保函项下的责任。

4.本保函在本合同规定的保证期期满前完全有效。

谨启

出具保函银行名称：

签字人姓名和职务：

签字人签名：

公章：

## 附件2：履约担保函格式

## （采用政府采购信用担保形式时使用）

政府采购履约担保函（项目用）

编号：

（采购人）：

鉴于你方与 （以下简称供应商）于 年 月 日签定编号为 的《 政府采购合同》（以下简称主合同），且依据该合同的约定，供应商应在 年

月 日前向你方交纳履约保证金，且可以履约担保函的形式交纳履约保证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向你方提供如下履约保证金担保：

一、保证责任的情形及保证金额

（一）在供应商出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1．将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购招标机构人同意，将中标项目分包给他人的；

　　2．主合同约定的应当缴纳履约保证金的情形:

（1）未按主合同约定的质量、数量和期限供应货物/提供服务/完成工程的；

（2） 。

（二）我方的保证范围是主合同约定的合同价款总额的 %数额为 元（大写 ），币种为 。（即主合同履约保证金金额）

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方保证的期间为：自本合同生效之日起至供应商按照主合同约定的供货/完工期限届满后 日内。

如果供应商未按主合同约定向贵方供应货物/提供服务/完成工程的，由我方在保证金额内向你方支付上述款项。

三、承担保证责任的程序

1．你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的帐号。并附有证明供应商违约事实的证明材料。

如果你方与供应商因货物质量问题产生争议，你方还需同时提供 部门出具的质量检测报告，或经诉讼（仲裁）程序裁决后的裁决书、调解书，本保证人即按照检测结果或裁决书、调解书决定是否承担保证责任。

2． 我方收到你方的书面索赔通知及相应证明材料，在 工作日内进行核定后按照本保函的承诺承担保证责任。

四、保证责任的终止

1．保证期间届满你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。保证期间届满前，主合同约定的货物\工程\服务全部验收合格的，自验收合格日起，我方保证责任自动终止。

2．我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任即终止。

3．按照法律法规的规定或出现应终止我方保证责任的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任亦终止。

4．你方与供应商修改主合同，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该等修改事先经我方书面同意的除外；你方与供应商修改主合同履行期限，我方保证期间仍依修改前的履行期限计算，但该等修改事先经我方书面同意的除外。

五、免责条款

1．因你方违反主合同约定致使供应商不能履行义务的，我方不承担保证责任。

2．依照法律法规的规定或你方与供应商的另行约定，全部或者部分免除供应商应缴纳的保证金义务的，我方亦免除相应的保证责任。

3．因不可抗力造成供应商不能履行供货义务的，我方不承担保证责任。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为 法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：（公章）

年 月 日

# 第2章 投标文件格式

## 第一部分 开标一览表及资格证明文件

1、开标一览表；

2、法人或者非法人组织的营业执照等证明文件复印件（须加盖本单位章）或自然人的身份证明复印件;

3、法定代表人授权委托书（见投标文件格式二，自然人投标的无需提供，投标人为法人的提供法人证明书；

4、近两年任意一年的财务审计报告（新成立公司提供开标前三个月内任意一个月有效银行资信证明）；

5、投标企业依法缴纳近 6 个月任意一个月社会保险的凭据；

6、投标企业提供税务部门出具的近 6 个月任意一个月的完税证明；

7、根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库﹝2016﹞125号）的要求，凡拟参加本次招标项目的供应商，如在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn） 被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单(信用服务-重点领域严重失信主体名单查询-搜索栏输入单位全称-截图)、中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/）严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的），将拒绝其参加本次招标活动；（以招标代理或招标人查询为准）；

8、参与政府采购活动前3年内未被列入失信、重大税收违法案件、财政部门禁止参加政府采购活动的承诺书；

9、提供针对本次项目《反商业贿赂承诺书》

10、缴纳投标保证金有效凭证；

11、本项目不接受联合体投标。

**1、开标一览表（投标文件格式一）**

**开标一览表**

项目名称：　 招标编号： 分包号：

报价单位：人民币**万元**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 货物名称 | 投标总价 | 投标保证金缴纳方式 | 交货期及交货地点 | 质保期 | 备注 |
|  | 大写：  小写： |  |  |  |  |

投标人名称（单位章）：

法定代表人或其委托代理人(签字):

注:此表中，每个分包的投标总价应和投标分项报价表的总价相一致。

## 2、独立承担民事责任能力的企业、事业、自然人，提供营业执照等经营性证件；

说明：1）法人或者非法人组织营业执照等证明文件复印件（须加盖本单位章）或自然人的身份证明复印件;

2）投标人必须满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条要求，法定代表人（或企业负责人）授权书（见投标文件格式二，自然人投标的无需提供）。

**3、法人身份证明或法人授权委托书（含法人身份证复印件）和被授权人身份有效证件；**

### 法定代表人（或企业负责人）授权委托书(投标文件格式二)

本授权书声明：

注册于（国家或地区的名称）的（*投标人*）的在下面签字的（*法人代表姓名、职务；或企业负责人*）代表我单位授权（*单位名称*）的在下面签字的（*被授权人的姓名、职务*）为我单位的合法代理人，就（*项目名称*）的（*合同名称*）投标，以我单位名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于 年 月 日签字生效,特此声明。

投标人（盖单位章）;

法定代表人（或企业负责人）（签字或签章）：

身份证号码：

委托代理人：

身份证号码：

详细通讯地址：

邮 政 编 码 ：

传 真：

电 话：

### 近两年任意一年的财务审计报告（新成立公司提供开标前三个月内任意一个月有效银行资信证明）；

说明：

1）如提供本单位会计师事务所出具的财务审计报告书影印件须加盖本单位章。

2）如提供银行出具的证明文件。银行证明文件可提供原件，也可提供银行在开标日前三个月内开具证明文件的复印件。若提供的是复印件，招标采购单位保留审核原件的权利。银行出具的证明文件应能说明该投标人与银行之间业务往来正常，企业信誉良好等。

1. **投标企业依法缴纳近 6 个月任意一个月社会保险的凭据；**

说明：复印件上应加盖本单位章。

**6.投标企业提供税务部门出具的近 6 个月任意一个月的完税证明；**

说明 ：1）“投标企业提供税务部门出具的近 6 个月任意一个月的完税证明；”：①若供应商某月税收为零申报，须提供当月加盖税务局公章的无欠税证明或“国家税务总局电子税务局（12366.chinatax.gov.cn/bsfw/onlinetaxation/main）”的申报结果查询截图。②完税证明中“税种”非养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险。请各投标人注意！

2）复印件上应加盖本单位章。

**7.根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库﹝2016﹞125号）的要求，凡拟参加本次招标项目的供应商，如在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn） 被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单(信用服务-重点领域严重失信主体名单查询-搜索栏输入单位全称-截图)、中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/）严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的），将拒绝其参加本次招标活动；（以招标代理或招标人查询为准）；**

说明：1）投标人应按照相关法规规定如实作出说明。

2）按照招标文件的规定加盖单位章（自然人投标的无需盖章，需要签字）。

### 8. 参与政府采购活动前3年内未被列入失信、重大税收违法案件、财政部门禁止参加政府采购活动的承诺书；

**9.提供针对本次项目《反商业贿赂承诺书》**

### 缴纳投标保证金（电汇或转账）凭证复印件加盖公章；

**u=797893063,3466715407&fm=26&gp=0本项目无需换取保证金收据。**

**11.投标人可提供有利于投标的其他资格证明材料。**

第二部分 商务及技术文件

1、投标书（投标文件格式三）

2、投标分项报价表（投标文件格式五）

3、技术规格偏离表（投标文件格式六）

4、商务条款偏离表（投标文件格式七）

5、符合《政府采购促进中小企业发展暂行办法》、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》价格扣减条件的投标人须提交）

5-1 投标人企业（单位）类型声明函（投标文件格式八）

5-2《中小企业声明函》（投标文件格式九）

6、投标人关联单位的说明（格式自拟）

7、投标文件还应包括投标人须知第10条的所有技术文件

## 1 投标书（投标文件格式三）

致：喀什地区公共资源交易中心

根据贵方(*项目名称*)项目的投标邀请(*招标编号*),签字代表(*姓名、职务*)经正式授权并代表投标人（*名称、地址*）提交下述文件正本 份、副本 份及电子文档 份，并以 形式出具的金额为人民币　　　　元的投标保证金。

据此，签字代表宣布同意如下：

（1）附投标价格表中规定的应提供服务的投标总价详见开标一览表，其中由小型和微型企业制造产品的价格为　　 （用文字和数字表示），占投标总价 %。

（2）本投标有效期为自投标截止之日起 个日历日。

（3）联合体中的大中型企业和其他自然人、法人或者非法人组织，与联合体中的小型、微型企业之间 （存在、不存在）投资关系（如果联合体的话）。

（4）已详细审查全部招标文件，包括所有补充通知（如果有的话），完全理解并同意放弃对这方面有不明、误解和质疑的权力。

（5）在规定的开标时间后，遵守招标文件中有关保证金的规定。

（6）根据投标人须知第1条规定，我方不是为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，我方不是采购代理机构的附属机构。

（7）在领取中标通知书的同时按招标文件规定的形式，向贵方一次性支付中标服务费。

（8）按照贵方可能要求，提供与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

（9）按照招标文件的规定履行合同责任和义务。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址： 传真：

电话： 电子函件：

法定代表人或其委托代理人签字：-----------------

投标人名称（全称）：-----------------

投标人开户银行（全称）：

投标人银行帐号：

投标人单位章：-------------------------

日期：------------------------------

## 

## 2 投标分项报价表（投标文件格式五）

项目名称: 招标编号: 分包号:

报价单位：人民币元

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 型号和规格 | 数量 | 原产地 | 制造商名称 | 单价 | 总价 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 总价： | | | | | | |  | |

法定代表人或其委托代理人签字:

投标人(盖单位章):

注:1.如果投标人认为需要，每种货物填写一份该表。

2.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。

3.如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

4.上述各项的详细分项报价，应另页描述。

5.如果开标一览表（报价表）内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表（报价表）内容为准。

## 3 技术规格偏离表（投标文件格式六）

项目名称: 招标编号: 分包号：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 招标文件条款号 | 招标规格 | 投标规格 | 偏离 | 说明 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

法定代表人或其委托代理人签字:

投标人(盖单位章):

## 4 商务条款偏离表（投标文件格式七）

项目名称: 招标编号: 分包号:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件条款号 | 招标文件的商务条款 | 投标文件的商务条款 | 说明 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

法定代表人或其委托代理人签字:

投标人(盖单位章):

## 5-1 投标人企业（单位）类型声明函（投标文件格式八）

本企业（单位）郑重声明下列事项（按照实际情况勾选或填空）：

1、□本企业（单位）为直接投标人，提供本企业（单位）服务。

（1）根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）规定的划分标准，本企业为\_\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。

（2）本企业 （请填写：是、不是）监狱企业。后附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。

（3）根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）。本单位 （请填写：是、不是）残疾人福利性单位。

2、□本项目提供伴随货物，由其他\_\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业、监狱企业或残疾人福利性单位制造。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

3、□本企业（单位）为联合体一方，提供本企业（单位）制造的货物，由本企业（单位）承担工程、提供服务。本企业（单位）提供协议合同金额占到共同投标协议合同总金额的比例为 。

　　本企业（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（盖单位章）：

　日　期：

## 5-2 中小企业声明函（投标文件格式九）

**中小企业声明函（货物、服务）**

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（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。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）；承建（承接）企业为（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）；

（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（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。

企业名称（盖章）：

日期：

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。

**6 投标人关联单位的说明**

说明：投标人应当如实披露与本单位存在下列关联关系的单位名称：

（1）与投标人单位负责人为同一人的其他单位；  
 （2）与投标人存在直接控股、管理关系的其他单位。

**7 投标文件还应包括投标人须知第10条的所有响应文件**

**喀什第六中学东城校区信息化建设项目**

**公开招标文件**

（项目编号：KSDQZFCG（GK）2023-14 ）

**第二册**

采 购 人：喀什第六中学

采购机构：喀什地区公共资源交易中心

发出日期：2023年5月

# 

# 第3章 投标邀请

**喀什第六中学东城校区信息化建设项目招标公告**

**项目概况**

喀什第六中学东城校区信息化建设招标项目的潜在投标人应在政采云平台获取招标文件，并于2023年6月6日11点00分（北京时间）前上传投标文件。

**一、项目基本情况**

1.项目编号： KSDQZFCG（GK）2023-14

2.项目名称：喀什第六中学东城校区信息化建设项目

3.采购方式：公开招标

4.预算金额：996.94万元

5.最高限价（万元）：996.94万元

6.采购需求：本项目涉及内容为喀什第六中学东城校区的信息化建设项目，包括：通信系统、网络系统、安防系统、门禁系统、广播系统、监控中心、机房系统、电子督学系统、建筑能耗监测管理系统、系统集成等共计10个相关系统软硬件配套设施。详细采购内容详见招标文件。

7.本项目不接受联合体投标。

**二、投标供应商资格要求：**

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条要求：

（1）具有独立承担民事责任的能力；

（2）具有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）法律、行政法规规定的其他条件。

2.在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn） 被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单(信用服务-重点领域严重失信主体名单查询-搜索栏输入单位全称-截图)、中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/）严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的）将拒绝其参加本次招标活动。

3.本项目不接受联合体投标。

**三、获取采购文件**

获取时间：2023年5月16日至20223年6月5日

获取方式：供应商登陆新疆政府采购网 (ccgp-xinjiang.gov.cn)见此项目公告附件下载。

获取地点：供应商登陆新疆政府采购网 (ccgp-xinjiang.gov.cn)见此项目公告附件下载。

**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：2023年6月6日11点00分（北京时间）

投标地点：政采云平台（https://login.zcygov.cn/user-login/#/login）

开标时间：2023年6月6日11点00分（北京时间）

开标地点：政采云平台（https://login.zcygov.cn/user-login/#/login）

**五、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**六、其它补充事宜**

1.本项目为电子招投标，供应商需要使用CA加密设备，凡参加本项目必须可自主通过新疆CA申领渠道“新疆政务通”申请政采云平台可使用的CA设备，如原有兵团或公共资源使用的CA，可与新疆CA联系，申请增加电子证书即可，无需重复申领。如需咨询，请联系新疆CA服务热线0991-2819290（喀什办理地点喀什东城喀什市行政审批局一楼企业服务专区数字证书窗口，联系电话15001465669）

2.本项目实行网上投标，采用电子投标文件(供应商须使用CA加密设备通过政采云电子投标客户端制作投标文件)。若供应商参与投标，自行承担投标一切费用。

3.各供应商应在开标前应确保成为新疆政府采购网正式注册入库供应商，并完成CA数字证书申领。因未注册入库、未办理CA数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。

4.供应商将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或CA登录客户端进行投标文件制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用WIN7及以上操作系统。客户端请至新疆政府采购网（http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/）下载专区查看，如有问题可拨打政采云客户服务热线400-881-7190进行咨询。

5.供应商在开标时须使用制作加密电子投标文件所使用的CA锁及电脑，电脑须提前配置好浏览器（建议使用360浏览器或谷歌浏览器），以便开标时解锁。

6.投标保证金缴纳及确认时间：凡拟参加本次招标项目的供应商，必须在开标前将投标保证金汇入指定账户。否则，届时其投标将被拒绝。

#### 7.供应商对不见面开评标系统的技术操作咨询，可通过https://edu.zcygov.cn/luban/xinjiang-e-biding自助查询，也可在政采云帮助中心常见问题解答和操作流程讲解视频中自助查询，网址为：https://service.zcygov.cn/#/help，“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”版面获取操作指南，同时对自助查询无法解决的问题可通过钉钉群及政采云在线客服获取服务支持。供应商钉钉群号：政采云新疆网超供应商服务二十群：35547618（如已加入1-19群，无需重复加入），钉钉工具软件具有回放功能，直播培训结束后可在钉钉群中回放观看学习。

**七、****凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。**

采购人名称：喀什第六中学

地 址：喀什市解放南路549号

联 系 人：陈儒飞

联 系 电 话：18509989615

采购机构： 喀什地区公共资源交易中心

采购机构地址：喀什地区疏附县商贸园区疆南农批市场内

联 系 人：杨红 朱文财

联 系 电 话： 0998-5885138

监督单位：喀什地区财政局

地 址：喀什市解放北路46号喀什地区财政局办公大楼二层

联 系 电 话：0998-2597200 2597000

# 第4章 投标人须知资料表

本表是本招标项目的具体资料，是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应**以本资料表为准**。

|  |  |
| --- | --- |
| 条款号 | **内 容** |
| 1.1 | 采购人：喀什第六中学  地 址：喀什市解放南路549号  电 话：18509989615 |
| 1.2 | 采购代理机构： 喀什地区公共资源交易中心  地址： 喀什地区疏附县商贸园区疆南农批电子交易大楼  业务联系人：　杨红 朱文财　 电话：0998-5885138 |
| 1.3.4 | 合格投标人资格要求：  1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；  2.独立承担民事责任能力的企业、事业、自然人，提供营业执照等经营性证件；  3.法人身份证明或法人授权委托书（含法人身份证复印件）和被授权人身份有效证件；  4.近两年任意一年的财务审计报告（新成立公司提供开标前三个月内任意一个月有效银行资信证明）；  5.投标企业依法缴纳近 6 个月任意一个月社会保险的凭据；  6.投标企业提供税务部门出具的近 6 个月任意一个月的完税证明；  7.根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库﹝2016﹞125号）的要求，凡拟参加本次招标项目的供应商，如在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn） 被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单(信用服务-重点领域严重失信主体名单查询-搜索栏输入单位全称-截图)、中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/）严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的），将拒绝其参加本次招标活动；（以招标代理或招标人查询为准）；  8.参与政府采购活动前3年内未被列入失信、重大税收违法案件、财政部门禁止参加政府采购活动的承诺书；  9.提供针对本次项目《反商业贿赂承诺书》；  10.缴纳投标保证金有效凭证；  11.本项目不接受联合体投标。  注：1、“提供税务部门出具的近 6 个月任意一个月的完税证明”：①若供应商某月税收为零申报，须提供当月加盖税务局公章的无欠税证明或“国家税务总局电子税务局（12366.chinatax.gov.cn/bsfw/onlinetaxation/main）”的申报结果查询截图。②完税证明中“税种”非养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险。请各投标人注意！  **提示：**上述资质开标现场能够通过官方网络查证的，均视为合格供应商。 |
| 1.3.5 | **是否为专门面向中小企业采购： 否 *（是、否）*** |
| 1.4 | 是否允许联合体投标： 否*（是、否）* |
| 1.4.8 | 联合体的其他资格要求：无 |
| 2.2 | 项目预算金额：996.94万元，本项目最高限价：996.94万元 |
| 8.1 | **本项目不分包。** |
| 12 | 投标保证金形式： ☑保函 ☑电汇 ☑ 企业账户网银汇款（本项目允许的其他形式）  保证金数额：190000元  投标保证金收款人：喀什地区公共资源交易中心  开户行：中国建设银行股份有限公司疏附支行  银行账号：65050174602600000509-000003  行 号：105894200029  1.打款时必须注明投标保证金项目名称或项目编号（否则视为无效打款）。到账截止时间：投标截止时间前（以到账时间为准，节假日除外）。  2.本项目不需要换取收据，银行汇款凭证用于投标保证金证明。如因投标人自身原因打款不成功的，代理公司不承担任何责任。  3.中标人应在与采购人签订合同之日起5个工作日内，保证金收受机构根据中标人提供的打款凭证及时办理投标保证金无息退还手续。  4.未中标投标人的投标保证金将在中标通知书发出之日暨中标结果公告公布之日起5个工作日内无息退还，保证金收受机构根据未中标人提供的打款凭证及时办理退还投标保证金手续。 |
| 13.1 | 投标有效期：　90日历日 |
| 14.1 | 1.本项目为电子招投标，供应商需要使用CA加密设备，凡参加本项目必须可自主通过新疆CA申领渠道“新疆政务通”申请政采云平台可使用的CA设备，如原有兵团或公共资源使用的CA，可与新疆CA联系，申请增加电子证书即可，无需重复申领。如需咨询，请联系新疆CA服务热线0991-2819290（喀什办理地点喀什东城喀什市行政审批局一楼企业服务专区数字证书窗口，联系电话15001465669）  2.本项目实行网上投标，采用电子投标文件(供应商须使用CA加密设备通过政采云电子投标客户端制作投标文件)。若供应商参与投标，自行承担投标一切费用。  3.各供应商应在开标前应确保成为新疆政府采购网正式注册入库供应商，并完成CA数字证书申领。因未注册入库、未办理CA数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。  4.供应商将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或CA登录客户端进行投标文件制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用WIN7及以上操作系统。客户端请至新疆政府采购网（http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/）下载专区查看，如有问题可拨打政采云客户服务热线400-881-7190进行咨询。  5.供应商在开标时须使用制作加密电子投标文件所使用的CA锁及电脑，电脑须提前配置好浏览器（建议使用360浏览器或谷歌浏览器），以便开标时解锁。  6.投标保证金缴纳及确认时间：凡拟参加本次招标项目的供应商，必须在开标前将投标保证金汇入指定账户。否则，届时其投标将被拒绝。  7.供应商对不见面开评标系统的技术操作咨询，可通过https://edu.zcygov.cn/luban/xinjiang-e-biding自助查询，也可在政采云帮助中心常见问题解答和操作流程讲解视频中自助查询，网址为：https://service.zcygov.cn/#/help，“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”版面获取操作指南，同时对自助查询无法解决的问题可通过钉钉群及政采云在线客服获取服务支持。供应商钉钉群号：政采云新疆网超供应商服务二十群：35547618（如已加入1-19群，无需重复加入），钉钉工具软件具有回放功能，直播培训结束后可在钉钉群中回放观看学习。  8.各供应商须在投标截止时间前完成在系统上递交电子投标文件。投标供应商的电子投标文件是经过CA证书加密后上传提交的，任何单位或个人均无法在投标截止时间(即开标时间)之前查看或篡改，不存在泄密风险。（严格按照政采云电子投标流程制作并上传电子投标文件）  9.各供应商在投标截止时间前将“投标文件”上传至政采云平台。投标文件包括“开标一览表及资格证明文件”与“商务及技术文件”两部分合并成一册。投标文件应按照招标文件规定的格式填写、签署和盖章，并以PDF格式上传至政采云开评标平台（投标文件为正本扫描件）。  10.解密时长为30分钟。  11.投标人须提供备份的投标文件。 |
| 16．1 | 投标截止时间：2023年6月6日11:00（北京时间） |
| 18.1 | 开标时间：**2023年6月6日11:00（北京时间）**  开标地点：政采云平台（https://login.zcygov.cn/user-login/#/login |
| 23.2 | 评标方法：适用综合评分法 |
| 27 | 推荐中标候选供应商的数量：　3 |
| 27 | 招标人是否委托评标委员会直接确定中标人：否 *（是、否）* |
| 31.1 | 履约保证金金额：**合同总价的3%计算向下取整至万元（不得超过政府采购合同金额的10%）**。  履约保证金形式： 电汇或企业账户网银汇款。  提交履约保证金的时间： 签订合同前打入甲方指定账户  注：双方可以通过协商另行约定其他退还时间和方式及用途。  履约保证金收款人：喀什第六中学 |
| 32 | 本项目无中标服务费 |
| 33.1 | 本项目是否属于信用担保试点范围： 否 *（是、否）* |
| 34.3 | 反腐倡廉监督电话/邮箱： 0998-2597200 2597000 |
| 36.3 | 联系部门：喀什第六中学或地区公共资源交易中心  联系电话：18099501647 0998-5885138 |
|  | |

# 资格审查表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **审核项目** | **投标人1** | | **投标人N** | |
| **是** | **否** | **是** | **否** |
| 1 | 独立承担民事责任能力的企业、事业、自然人，提供营业执照等经营性证件； |  |  |  |  |
| 2 | 法人身份证明或法人授权委托书（含法人身份证复印件）和被授权人身份有效证件; |  |  |  |  |
| 3 | 近两年任意一年的财务审计报告（新成立公司提供开标前三个月内任意一个月有效银行资信证明）； |  |  |  |  |
| 4 | 投标企业依法缴纳近 6 个月任意一个月社会保险的凭据； |  |  |  |  |
| 5 | 投标企业提供税务部门出具的近 6 个月任意一个月的完税证明； |  |  |  |  |
| 6 | 根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库﹝2016﹞125号）的要求，凡拟参加本次招标项目的供应商，如在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn） 被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单(信用服务-重点领域严重失信主体名单查询-搜索栏输入单位全称-截图)、中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/）严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的），将拒绝其参加本次招标活动； |  |  |  |  |
| 7 | 参与政府采购活动前3年内未被列入失信、重大税收违法案件、财政部门禁止参加政府采购活动的承诺书； |  |  |  |  |
| 8 | 提供针对本次项目《反商业贿赂承诺书》； |  |  |  |  |
| 9 | 缴纳投标保证金有效凭证； |  |  |  |  |
| 10 | 本项目不接受联合体投标。 |  |  |  |  |
|  | **结论** |  |  |  |  |

# 第5章 **服务需求**

**一、喀什第六中学东城校区信息化建设项目配置清单及参数要求**

## **（一）通信系统配置清单及参数要求**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **备注** |
| **（一）园区** | | | | | |
| 1 | PVC管 | ф20mm ，用于园区周界电子围栏和视频监控点位的线缆套管 | 米 | 2000 |  |
| 2 | 明线槽 | PVC线槽，ф20以上，阻燃防水；用于现场（教室、办公室）调整或追加点位。 | 米 | 1000 |  |
| 3 | 光缆 | 12芯 | 米 | 7410 |  |
| 4 | 光缆 | 24芯 | 米 | 1330 |  |
| 5 | 光缆接头盒 | 12芯二进二出 | 个 | 20 |  |
| 6 | 光缆接头盒 | 24芯二进二出 | 个 | 10 |  |
| 7 | ODF配线架 | 288芯满配法兰尾纤 | 套 | 1 |  |
| 8 | ODF配线架 | 24芯满配法兰尾纤 | 套 | 9 |  |
| 9 | 电源线 | RVV3\*4 | 米 | 3000 |  |
| 10 | 电源线 | RVV3\*2.5 | 米 | 2400 |  |
| 11 | 电源线 | RVV2\*1.0 | 米 | 2000 |  |
| 12 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 28 |  |
| 13 | 广播线（室外） | ZRRVS2\*2.5，200米/卷 | 卷 | 62 |  |
| 14 | 立杆底座 | 基坑尺寸1000\*1000\*1100（地下埋深），含预埋件、防雷接地 | 套 | 19 |  |
| 15 | 金属主杆 | 高4米，直径140，壁厚4mm，（热镀锌、表面喷塑） | 根 | 19 |  |
| 16 | 设备箱 | 宽450高510深310，1.5MM冷渡锌板，外壳IP54防护；60W电热、温控、排风；含40KA二合一避雷器、8芯光纤熔纤盘；1KVA稳压电源；16A电源插板 | 台 | 19 |  |
| 17 | 辅材 | 包括：安全标示牌、尾纤（方头）、光纤跳线、单芯热熔管、软管、管线接头、扎带胶布等安装辅材。 | 批 | 1 |  |
| **（二）1#教学楼** | | | | | |
| **1.教育网信息点** | | | | |  |
| 1 | 单口信息面板 | 单口信息面板 | 块 | 128 |  |
| 2 | 双口信息面板 | 双口信息面板 | 块 | 28 |  |
| 3 | 网络模块 | 六类模块 | 个 | 184 |  |
| 4 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 40 |  |
| 5 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **2.视频监控系统** | | | | |  |
| 1 | 主干电源线 | RVV3\*2.5 | 米 | 1440 |  |
| 2 | 副接电源线 | RVV2\*1.0 | 米 | 1830 |  |
| 3 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 40 |  |
| 4 | 拾音器线 | RVVP4\*1.0 | 米 | 1210 |  |
| 5 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **3.广播系统** | | | | |  |
| 1 | 广播线 | ZRRVS2\*1.5 | 米 | 2880 |  |
| 2 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 13 |  |
| 3 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **（三）2#教学楼** | | | | | |
| **1.教育网信息点** | | | | |  |
| 1 | 单口信息面板 | 单口信息面板 | 块 | 128 |  |
| 2 | 双口信息面板 | 双口信息面板 | 块 | 28 |  |
| 3 | 网络模块 | 六类模块 | 个 | 184 |  |
| 4 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 40 |  |
| 5 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **2.视频监控系统** | | | | |  |
| 1 | 主干电源线 | RVV3\*2.5 | 米 | 1440 |  |
| 2 | 副接电源线 | RVV2\*1.0 | 米 | 1830 |  |
| 3 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 40 |  |
| 4 | 拾音器线 | RVVP4\*1.0 | 米 | 1210 |  |
| 5 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **3.广播系统** | | | | |  |
| 1 | 广播线 | ZRRVS2\*1.5 | 米 | 2880 |  |
| 2 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 13 |  |
| 3 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **（四）3#科技楼** | | | | | |
| **1.教育网信息点** | | | | |  |
| 1 | 单口信息面板 | 单口信息面板 | 块 | 89 |  |
| 2 | 双口信息面板 | 双口信息面板 | 块 | 9 |  |
| 3 | 网络模块 | 六类模块 | 个 | 107 |  |
| 4 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 24 |  |
| 5 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **2.视频监控系统** | | | | |  |
| 1 | 主干电源线 | RVV3\*2.5 | 米 | 528 |  |
| 2 | 副接电源线 | RVV2\*1.0 | 米 | 1830 |  |
| 3 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 17 |  |
| 4 | 拾音器线 | RVVP4\*1.0 | 米 | 370 |  |
| 5 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **3.广播系统** | | | | |  |
| 1 | 广播线 | ZRRVS2\*1.5 | 米 | 528 |  |
| 2 | 主干电源线 | RVV3\*2.5 | 米 | 528 |  |
| 3 | 副接电源线 | RVV2\*1.0 | 米 | 740 |  |
| 4 | 超五类网线 | 超五类网线，305M/箱 | 箱 | 8 |  |
| 5 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **4.门禁系统** | | | | |  |
| 1 | 副接电源线 | RVV2\*1.0mm2 | 米 | 1290 |  |
| 2 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 3 |  |
| 3 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **（五）4#学术报告中心** | | | | | |
| **1.视频监控系统** | | | | |  |
| 1 | 主干电源线 | RVV3\*2.5 | 米 | 384 |  |
| 2 | 副接电源线 | RVV2\*1.0 | 米 | 240 |  |
| 3 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 5 |  |
| 4 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **（六）5#图书楼** | | | | | |
| **1.教育网信息点** | | | | |  |
| 1 | 单口信息面板 | 单口信息面板 | 块 | 518 |  |
| 2 | 双口信息面板 | 双口信息面板 | 块 | 174 |  |
| 3 | 网络模块 | 六类模块 | 个 | 866 |  |
| 4 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 187 |  |
| 5 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **2.无线AP** | | | | |  |
| 1 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 22 |  |
| 2 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **3.视频监控系统** | | | | |  |
| 1 | 主干电源线 | RVV3\*2.5 | 米 | 630 |  |
| 2 | 副接电源线 | RVV2\*1.0 | 米 | 1600 |  |
| 3 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 3 |  |
| 4 | 拾音器线 | RVVP4\*1.0 | 米 | 140 |  |
| 5 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **4.广播系统** | | | | |  |
| 1 | 广播线 | ZRRVS2\*1.5 | 米 | 630 |  |
| 2 | 主干电源线 | RVV3\*2.5 | 米 | 630 |  |
| 3 | 副接电源线 | RVV2\*1.0 | 米 | 320 |  |
| 4 | 超五类网线 | 超五类网线，305M/箱 | 箱 | 4 |  |
| 5 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **5.门禁系统** | | | | |  |
| 1 | 副接电源线 | RVV2\*1.0mm2 | 米 | 460 |  |
| 2 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 10 |  |
| 3 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **（七）6#艺体中心** | | | | | |
| **1.教育网信息点** | | | | |  |
| 1 | 单口信息面板 | 单口信息面板 | 块 | 6 |  |
| 2 | 双口信息面板 | 双口信息面板 | 块 | 2 |  |
| 3 | 网络模块 | 六类模块 | 个 | 10 |  |
| 4 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 2 |  |
| 5 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **2.视频监控系统** | | | | |  |
| 1 | 主干电源线 | RVV3\*2.5 | 米 | 240 |  |
| 2 | 副接电源线 | RVV2\*1.0 | 米 | 340 |  |
| 3 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 8 |  |
| 4 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **3.广播系统** | | | | |  |
| 1 | 广播线 | ZRRVS2\*1.5 | 米 | 96 |  |
| 2 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 1 |  |
| 3 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **（八）7#餐饮中心** | | | | | |
| **1.教育网信息点** | | | | |  |
| 1 | 单口信息面板 | 单口信息面板 | 块 | 2 |  |
| 2 | 网络模块 | 六类模块 | 个 | 2 |  |
| 3 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 1 |  |
| 4 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **2.视频监控系统** | | | | |  |
| 1 | 主干电源线 | RVV3\*2.5 | 米 | 540 |  |
| 2 | 副接电源线 | RVV2\*1.0 | 米 | 970 |  |
| 3 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 21 |  |
| 4 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **3.广播系统** | | | | |  |
| 1 | 广播线 | ZRRVS2\*1.5 | 米 | 528 |  |
| 2 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **4.门禁系统** | | | | |  |
| 1 | 副接电源线 | RVV2\*1.0mm2 | 米 | 1290 |  |
| 2 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 3 |  |
| 3 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **（九）8#男生宿舍楼** | | | | | |
| **1.教育网信息点** | | | | |  |
| 1 | 双口信息面板 | 双口信息面板 | 块 | 2 |  |
| 2 | 网络模块 | 六类模块 | 个 | 4 |  |
| 3 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 1 |  |
| 4 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **2.视频监控系统** | | | | |  |
| 1 | 主干电源线 | RVV3\*2.5 | 米 | 900 |  |
| 2 | 副接电源线 | RVV2\*1.0 | 米 | 780 |  |
| 3 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 15 |  |
| 4 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **3.广播系统** | | | | |  |
| 1 | 广播线 | ZRRVS2\*1.5 | 米 | 900 |  |
| 2 | 主干电源线 | RVV3\*2.5 | 米 | 900 |  |
| 3 | 副接电源线 | RVV2\*1.0 | 米 | 3250 |  |
| 4 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **4.门禁系统** | | | | |  |
| 1 | 主干电源线 | RVV3\*2.5mm2 | 米 | 168 |  |
| 2 | 副接电源线 | RVV2\*1.0mm2 | 米 | 60 |  |
| 3 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 2 |  |
| 4 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **（十）9#女生宿舍楼** | | | | | |
| **1.教育网信息点** | | | | |  |
| 1 | 双口信息面板 | 双口信息面板 | 块 | 4 |  |
| 2 | 网络模块 | 六类模块 | 个 | 8 |  |
| 3 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 2 |  |
| 4 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **2.视频监控系统** | | | | |  |
| 1 | 主干电源线 | RVV3\*2.5 | 米 | 1370 |  |
| 2 | 副接电源线 | RVV2\*1.0 | 米 | 1200 |  |
| 3 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 24 |  |
| 4 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **3.广播系统** | | | | |  |
| 1 | 广播线 | ZRRVS2\*1.5 | 米 | 1370 |  |
| 2 | 主干电源线 | RVV3\*2.5 | 米 | 1370 |  |
| 3 | 副接电源线 | RVV2\*1.0 | 米 | 4250 |  |
| 4 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **4.门禁系统** | | | | |  |
| 1 | 主干电源线 | RVV3\*2.5mm2 | 米 | 360 |  |
| 2 | 副接电源线 | RVV2\*1.0mm2 | 米 | 100 |  |
| 3 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 2 |  |
| 4 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **（十一）10#教师周转房** | | | | | |
| **1.教育网信息点** | | | | |  |
| 1 | 单口信息面板 | 单口信息面板 | 块 | 240 |  |
| 2 | 双口信息面板 | 双口信息面板 | 块 | 10 |  |
| 3 | 网络模块 | 六类模块 | 个 | 260 |  |
| 4 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 47 |  |
| 5 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **2.视频监控系统** | | | | |  |
| 1 | 主干电源线 | RVV3\*2.5 | 米 | 328 |  |
| 2 | 副接电源线 | RVV2\*1.0 | 米 | 390 |  |
| 3 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 7 |  |
| 4 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **3.广播系统** | | | | |  |
| 1 | 广播线 | ZRRVS2\*1.5 | 米 | 472 |  |
| 2 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |
| **4.门禁系统** | | | | |  |
| 1 | 主干电源线 | RVV3\*2.5mm2 | 米 | 120 |  |
| 2 | 副接电源线 | RVV2\*1.0mm2 | 米 | 30 |  |
| 3 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 1 |  |
| 4 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |

## **（二）网络系统配置清单及参数要求**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **备注** |
| **（一）5#图书综合楼** | | | | | |
| 1 | 核心交换机(教育网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、★交换容量≥80Tbps，包转发率≥ 10000Mpps，(以官网最小值为准)。提供检测报告复印件加盖企业公章。  2、主控引擎与业务板卡完全物理分离, 采用全分布式转发处理架构，独立主控引擎插槽≥2个，独立业务插槽数≥6个；主控引擎故障情况下，不能影响整机转发能力  3、要求风扇框冗余设计， 且为保证设备散热效果和可靠性，要求设备支持模块化风扇框，可热插拔，当单个风扇框发生故障时，有其他风扇正常运行，保证设备散热，要求独立风扇框个数≥2个。  4、为保障核心设备的安全可靠性，要求所投产品端口浪涌抗扰度≥6KV（即具备6KV的防雷能力）。  5、支持N:1虚拟化：可将2台物理设备虚拟化为1台逻辑设备，虚拟组内设备具备统一的二层及三层转发表项，统一的管理界面，并可实现跨设备链路聚合。  6、支持VXLAN二三层分布式网关，支持EVPN，支持VXLAN双活  7、支持IPv6过渡技术，IPv4/IPv6双栈、6over4隧道、4over6隧道，支持IPv6 DHCP SERVER、IPv6 DHCP Relay、DHCP Snooping。  8、提供工信部设备进网许可证复印件  9、要求本次实际配置引擎≥2个，电源模块≥2个。千兆电口≥12个，千兆光口≥40个 ，万兆光口≥12个。 | 台 | 1 | 教育网 |
| 2 | 核心交换机(安防网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、★交换容量≥40Tbps， 包转发率≥10000Mpps，(以官网最小值为准)。提供检测报告复印件加盖企业公章。  2、主控引擎与业务板卡完全物理分离, 采用全分布式转发处理架构，独立主控引擎插槽≥2个，独立业务插槽数≥3个；主控引擎故障情况下，不能影响整机转发能力。  3、 主控引擎支持集成硬件监控功能，能集中监控板卡、风扇、电源、环境。无需单独配置硬件监控板卡，降低整机功耗。  4、为保障核心设备的安全可靠性，要求所投产品端口浪涌抗扰度≥6KV（即具备6KV的防雷能力）。  5、支持IEEE 802.1d(STP)、 802.1w(RSTP)、802.1s(MSTP)。  6、支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6。  7、支持IPv6过渡技术，IPv4/IPv6双栈、6over4隧道、4 over6隧道。  8、支持IPv6 DHCP SERVER、IPv6 DHCP Relay、DHCP Snooping。  9、提供工信部设备进网许可证复印件  10、本次实际配置引擎≥2个，电源模块≥2个。千兆电口≥24个，千兆光口≥48个，万兆光口≥8个。 | 台 | 1 | 安防网 |
| 3 | 汇聚交换机(教育网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥660Gbps ，转发性能≥150Mpps(以官网最小值为准)  2、固化100/1000M SFP光接口≥24个，10G/1G SFP+光接口≥4个。  3、支持并实配可拔插双模块化电源，实现1+1冗余  4、支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。  5、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤50ms。  6、提供工信部三层交换机进网许可证复印件。  7、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 1 | 教育网 |
| 4 | 48口接入交换机(教育网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、★交换容量≥430Gbps，包转发率≥80Mpps，(以官网最小值为准)。提供检测报告复印件加盖企业公章。  2、固化10/100/1000M以太网端口≥48个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 28 | 教育网 |
| 5 | 24口接入交换机(教育网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥330Gbps，包转发率≥50Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥24个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 1 | 教育网 |
| 6 | 汇聚交换机(安防网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥660Gbps ，转发性能≥150Mpps(以官网最小值为准)  2、固化100/1000M SFP光接口≥24个，10G/1G SFP+光接口≥4个。  3、支持并实配可拔插双模块化电源，实现1+1冗余  4、支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。  5、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤50ms。  6、提供工信部三层交换机进网许可证复印件。  7、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 1 | 安防网 |
| 7 | 48口接入交换机(安防网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥430Gbps，包转发率≥80Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥48个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 1 | 安防网 |
| 8 | 24口接入交换机(安防网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥330Gbps，包转发率≥50Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥24个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 3 | 安防网 |
| 9 | 8口接入交换机(安防网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥250Gbps，包转发率≥35Mpps，(以官网最小值为准)。  2、固化10/100/1000M以太网电口≥8个，100/1000M SFP千兆光接口≥2个。  3、要求设备采用金属外壳和金属网口设计。  4、支持端口浪涌抗扰度≥10KV（即具备10KV的防雷能力）。  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持SNMP、CLI(Telnet/Console)、Syslog、NTP、TFTP、Web。  7、提供工信部入网许可证复印件。  8、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 8 |  |
| 10 | 24口接入交换机(广播) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥330Gbps，包转发率≥50Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥24个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 1 | 广播 |
| 11 | 万兆光模块 | 万兆LC接口模块（1310nm），10km，单模，适用于SFP+接口 | 个 | 4 |  |
| 12 | 千兆光模块 | 1000BASE-LX 转换模块（1310nm），10km，单模 | 个 | 84 |  |
| 13 | 室内高密AP | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、协议标准：支持802.11a/b/g/n/ac/ac Wave 2/ax标准，产品所有射频均支持802.11ax标准；  2、整机空间流数≥8，整机最大协商速率≥7.0Gbps；  3、接口：支持1个5G光口，1个GE口；  4、天线：内置智能天线；  5、内置蓝牙5.0； | 台 | 23 |  |
| 14 | 室内放装AP | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、协议标准：支持802.11a/b/g/n/ac/ac Wave 2/ax标准，产品所有射频均支持802.11ax标准；  2、★整机空间流数≥4，整机最大协商速率≥2.9Gbps；  接口：支持1个2.5G光口，1个GE口；提供检测报告复印件加盖企业公章。  3.天线：内置智能天线；  4.内置蓝牙5.0。 | 台 | 80 |  |
| 15 | 无线控制器 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.固化千兆电口数≥8，固化千兆光口数≥8个，10G万兆光口数≥4个；  2.支持≥2个全尺寸USB3.0接口，支持冗余电源；  3.最大可支持管理≥1150个AP，本次实际配置AP授权≥700个；  4.无线用户接入容量≥32K，提供国家权威机构测试报告证明；  5.支持应用识别功能，实现无线应用的流量统计；支持有线口抓包功能，实现AC设备根据规则抓取端口的报文；支持实时频谱防护,可视化射频干扰源对无线局域网的性能的影响；  6.支持本地认证功能，无需通过外置Portal服务器和Radius服务器认证，支持MAC认证、WEB认证、802.1X认证，认证后能实现IP、MAC、WLAN等元素的绑定信息，保证只有合法的用户才能进入网络；  7.提供工信部颁发的电信设备进网许可证复印件。 | 台 | 1 |  |
| **（二）1#教学楼** | | | | | |
| 1 | 汇聚交换机(教育网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥660Gbps ，转发性能≥150Mpps(以官网最小值为准)  2、固化100/1000M SFP光接口≥24个，10G/1G SFP+光接口≥4个。  3、支持并实配可拔插双模块化电源，实现1+1冗余  4、支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。  5、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤50ms。  6、提供工信部三层交换机进网许可证复印件。  7、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 1 | 教育网 |
| 2 | 48口接入交换机(教育网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥430Gbps，包转发率≥80Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥48个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 19 | 教育网 |
| 3 | 汇聚交换机(安防网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥660Gbps ，转发性能≥150Mpps(以官网最小值为准)  2、固化100/1000M SFP光接口≥24个，10G/1G SFP+光接口≥4个。  3、支持并实配可拔插双模块化电源，实现1+1冗余  4、支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。  5、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤50ms。  6、提供工信部三层交换机进网许可证复印件。  7、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 1 | 安防网 |
| 4 | 24口接入交换机(安防网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥330Gbps，包转发率≥50Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥24个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 10 | 安防网 |
| 5 | 24口接入交换机(广播) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥330Gbps，包转发率≥50Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥24个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 10 | 广播 |
| 6 | 万兆光模块 | 万兆LC接口模块（1310nm），10km，单模，适用于SFP+接口 | 个 | 4 |  |
| 7 | 千兆光模块 | 1000BASE-LX 转换模块（1310nm），10km，单模 | 个 | 78 |  |
| **（三）2#教学楼** | | | | | |
| 1 | 汇聚交换机(教育网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥660Gbps ，转发性能≥150Mpps(以官网最小值为准)  2、固化100/1000M SFP光接口≥24个，10G/1G SFP+光接口≥4个。  3、支持并实配可拔插双模块化电源，实现1+1冗余  4、支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。  5、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤50ms。  6、提供工信部三层交换机进网许可证复印件。  7、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 1 | 教育网 |
| 2 | 48口接入交换机(教育网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥430Gbps，包转发率≥80Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥48个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 19 | 教育网 |
| 3 | 汇聚交换机(安防网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥660Gbps ，转发性能≥150Mpps(以官网最小值为准)  2、固化100/1000M SFP光接口≥24个，10G/1G SFP+光接口≥4个。  3、支持并实配可拔插双模块化电源，实现1+1冗余  4、支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。  5、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤50ms。  6、提供工信部三层交换机进网许可证复印件。  7、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 1 | 安防网 |
| 4 | 24口接入交换机(安防网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥330Gbps，包转发率≥50Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥24个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 10 | 安防网 |
| 5 | 24口接入交换机(广播) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥330Gbps，包转发率≥50Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥24个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 10 | 广播 |
| 6 | 万兆光模块 | 万兆LC接口模块（1310nm），10km，单模，适用于SFP+接口 | 个 | 4 |  |
| 7 | 千兆光模块 | 1000BASE-LX 转换模块（1310nm），10km，单模 | 个 | 78 |  |
| **（四）3#科技楼** | | | | | |
| 1 | 汇聚交换机(教育网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥660Gbps ，转发性能≥150Mpps(以官网最小值为准)  2、固化100/1000M SFP光接口≥24个，10G/1G SFP+光接口≥4个。  3、支持并实配可拔插双模块化电源，实现1+1冗余  4、支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。  5、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤50ms。  6、提供工信部三层交换机进网许可证复印件。  7、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 1 | 教育网 |
| 2 | 48口接入交换机(教育网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥430Gbps，包转发率≥80Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥48个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 10 | 教育网 |
| 3 | 汇聚交换机(安防网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥660Gbps ，转发性能≥150Mpps(以官网最小值为准)  2、固化100/1000M SFP光接口≥24个，10G/1G SFP+光接口≥4个。  3、支持并实配可拔插双模块化电源，实现1+1冗余  4、支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。  5、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤50ms。  6、提供工信部三层交换机进网许可证复印件。  7、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 1 | 安防网 |
| 4 | 24口接入交换机(安防网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥330Gbps，包转发率≥50Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥24个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 8 | 安防网 |
| 5 | 24口接入交换机(广播) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥330Gbps，包转发率≥50Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥24个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 4 | 广播 |
| 6 | 万兆光模块 | 万兆LC接口模块（1310nm），10km，单模，适用于SFP+接口 | 个 | 4 |  |
| 7 | 千兆光模块 | 1000BASE-LX 转换模块（1310nm），10km，单模 | 个 | 44 |  |
| **（五）4#学术报告中心** | | | | | |
| 1 | 汇聚交换机(教育网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥660Gbps ，转发性能≥150Mpps(以官网最小值为准)  2、固化100/1000M SFP光接口≥24个，10G/1G SFP+光接口≥4个。  3、支持并实配可拔插双模块化电源，实现1+1冗余  4、支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。  5、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤50ms。  6、提供工信部三层交换机进网许可证复印件。  7、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 1 | 教育网 |
| 2 | 48口接入交换机(教育网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥430Gbps，包转发率≥80Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥48个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 1 | 教育网 |
| 3 | 24口接入交换机(教育网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥330Gbps，包转发率≥50Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥24个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 3 | 教育网 |
| 4 | 汇聚交换机(安防网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥660Gbps ，转发性能≥150Mpps(以官网最小值为准)  2、固化100/1000M SFP光接口≥24个，10G/1G SFP+光接口≥4个。  3、支持并实配可拔插双模块化电源，实现1+1冗余  4、支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。  5、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤50ms。  6、提供工信部三层交换机进网许可证复印件。  7、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 1 | 安防网 |
| 5 | 8口接入交换机(安防网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥250Gbps，包转发率≥35Mpps，(以官网最小值为准)。  2、固化10/100/1000M以太网电口≥8个，100/1000M SFP千兆光接口≥2个。  3、要求设备采用金属外壳和金属网口设计。  4、支持端口浪涌抗扰度≥10KV（即具备10KV的防雷能力）。  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持SNMP、CLI(Telnet/Console)、Syslog、NTP、TFTP、Web。  7、提供工信部入网许可证复印件。  8、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 4 |  |
| 6 | 万兆光模块 | 万兆LC接口模块（1310nm），10km，单模，适用于SFP+接口 | 个 | 4 |  |
| 7 | 千兆光模块 | 1000BASE-LX 转换模块（1310nm），10km，单模 | 个 | 8 |  |
| **（六）6#艺体中心** | | | | | |
| 1 | 48口接入交换机(教育网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥430Gbps，包转发率≥80Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥48个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 2 | 教育网 |
| 2 | 24口接入交换机(安防网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥330Gbps，包转发率≥50Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥24个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 2 | 安防网 |
| 3 | 8口接入交换机(广播) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥250Gbps，包转发率≥35Mpps，(以官网最小值为准)。  2、固化10/100/1000M以太网电口≥8个，100/1000M SFP千兆光接口≥2个。  3、要求设备采用金属外壳和金属网口设计。  4、支持端口浪涌抗扰度≥10KV（即具备10KV的防雷能力）。  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持SNMP、CLI(Telnet/Console)、Syslog、NTP、TFTP、Web。  7、提供工信部入网许可证复印件。  8、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 1 |  |
| 4 | 千兆光模块 | 1000BASE-LX 转换模块（1310nm），10km，单模 | 个 | 10 |  |
| **（七）7#餐饮中心** | | | | | |
| 1 | 汇聚交换机(教育网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥660Gbps ，转发性能≥150Mpps(以官网最小值为准)  2、固化100/1000M SFP光接口≥24个，10G/1G SFP+光接口≥4个。  3、支持并实配可拔插双模块化电源，实现1+1冗余  4、支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。  5、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤50ms。  6、提供工信部三层交换机进网许可证复印件。  7、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 1 | 教育网 |
| 2 | 48口接入交换机(教育网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥430Gbps，包转发率≥80Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥48个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 10 | 教育网 |
| 3 | 汇聚交换机(安防网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥660Gbps ，转发性能≥150Mpps(以官网最小值为准)  2、固化100/1000M SFP光接口≥24个，10G/1G SFP+光接口≥4个。  3、支持并实配可拔插双模块化电源，实现1+1冗余  4、支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。  5、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤50ms。  6、提供工信部三层交换机进网许可证复印件。  7、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 1 | 安防网 |
| 4 | 48口接入交换机(安防网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥430Gbps，包转发率≥80Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥48个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 2 | 安防网 |
| 5 | 24口接入交换机(安防网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥330Gbps，包转发率≥50Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥24个，固化1G SFP光接口≥4个  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 2 | 安防网 |
| 6 | 万兆光模块 | 万兆LC接口模块（1310nm），10km，单模，适用于SFP+接口 | 个 | 4 |  |
| 7 | 千兆光模块 | 1000BASE-LX 转换模块（1310nm），10km，单模 | 个 | 28 |  |
| **（八）8#男生宿舍** | | | | | |
| 1 | 汇聚交换机(教育网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥660Gbps ，转发性能≥150Mpps(以官网最小值为准)  2、固化100/1000M SFP光接口≥24个，10G/1G SFP+光接口≥4个。  3、支持并实配可拔插双模块化电源，实现1+1冗余  4、支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。  5、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤50ms。  6、提供工信部三层交换机进网许可证复印件。  7、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 1 | 教育网 |
| 2 | 48口接入交换机(教育网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥430Gbps，包转发率≥80Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥48个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 10 | 教育网 |
| 3 | 24口接入交换机(教育网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥330Gbps，包转发率≥50Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥24个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 1 | 教育网 |
| 4 | 汇聚交换机(安防网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥660Gbps ，转发性能≥150Mpps(以官网最小值为准)  2、固化100/1000M SFP光接口≥24个，10G/1G SFP+光接口≥4个。  3、支持并实配可拔插双模块化电源，实现1+1冗余  4、支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。  5、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤50ms。  6、提供工信部三层交换机进网许可证复印件。  7、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 1 | 安防网 |
| 5 | 24口接入交换机(安防网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥330Gbps，包转发率≥50Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥24个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 12 | 安防网 |
| 6 | 万兆光模块 | 万兆LC接口模块（1310nm），10km，单模，适用于SFP+接口 | 个 | 4 |  |
| 7 | 千兆光模块 | 1000BASE-LX 转换模块（1310nm），10km，单模 | 个 | 46 |  |
| **（九）9#女生宿舍** | | | | | |
| 1 | 汇聚交换机(教育网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥660Gbps ，转发性能≥150Mpps(以官网最小值为准)  2、固化100/1000M SFP光接口≥24个，10G/1G SFP+光接口≥4个。  3、支持并实配可拔插双模块化电源，实现1+1冗余  4、支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。  5、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤50ms。  6、提供工信部三层交换机进网许可证复印件。  7、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 1 | 教育网 |
| 2 | 48口接入交换机(教育网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥430Gbps，包转发率≥80Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥48个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 16 | 教育网 |
| 3 | 汇聚交换机(安防网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥660Gbps ，转发性能≥150Mpps(以官网最小值为准)  2、固化100/1000M SFP光接口≥24个，10G/1G SFP+光接口≥4个。  3、支持并实配可拔插双模块化电源，实现1+1冗余  4、支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。  5、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤50ms。  6、提供工信部三层交换机进网许可证复印件。  7、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 1 | 安防网 |
| 4 | 24口接入交换机(安防网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥330Gbps，包转发率≥50Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥24个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 15 | 安防网 |
| 5 | 8口接入交换机(安防网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥250Gbps，包转发率≥35Mpps，(以官网最小值为准)。  2、固化10/100/1000M以太网电口≥8个，100/1000M SFP千兆光接口≥2个。  3、要求设备采用金属外壳和金属网口设计。  4、支持端口浪涌抗扰度≥10KV（即具备10KV的防雷能力）。  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持SNMP、CLI(Telnet/Console)、Syslog、NTP、TFTP、Web。  7、提供工信部入网许可证复印件。  8、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 4 |  |
| 6 | 万兆光模块 | 万兆LC接口模块（1310nm），10km，单模，适用于SFP+接口 | 个 | 4 |  |
| 7 | 千兆光模块 | 1000BASE-LX 转换模块（1310nm），10km，单模 | 个 | 62 |  |
| **（十）10#教师周转房** | | | | | |
| 1 | 汇聚交换机(教育网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥660Gbps ，转发性能≥150Mpps(以官网最小值为准)  2、固化100/1000M SFP光接口≥24个，10G/1G SFP+光接口≥4个。  3、支持并实配可拔插双模块化电源，实现1+1冗余  4、支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。  5、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤50ms。  6、提供工信部三层交换机进网许可证复印件。  7、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 1 | 教育网 |
| 2 | 48口接入交换机(教育网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥430Gbps，包转发率≥80Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥48个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 10 | 教育网 |
| 3 | 24口接入交换机(安防网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥330Gbps，包转发率≥50Mpps，(以官网最小值为准)  2、固化10/100/1000M以太网端口≥24个，固化1G SFP光接口≥4个。  3、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05。  4、要求所投设备MAC地址≥16K  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持IPV4/IPV6静态路由，RIP、RIPng  7、设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯  8、提供工信部设备进网许可证复印件。  9、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 2 | 安防网 |
| 4 | 8口接入交换机(安防网) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥250Gbps，包转发率≥35Mpps，(以官网最小值为准)。  2、固化10/100/1000M以太网电口≥8个，100/1000M SFP千兆光接口≥2个。  3、要求设备采用金属外壳和金属网口设计。  4、支持端口浪涌抗扰度≥10KV（即具备10KV的防雷能力）。  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持SNMP、CLI(Telnet/Console)、Syslog、NTP、TFTP、Web。  7、提供工信部入网许可证复印件。  8、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。 | 台 | 1 |  |
| 5 | 万兆光模块 | 万兆LC接口模块（1310nm），10km，单模，适用于SFP+接口 | 个 | 2 |  |
| 6 | 千兆光模块 | 1000BASE-LX 转换模块（1310nm），10km，单模 | 个 | 24 |  |
| **（十一）园区其他** | | | | | |
| 1 | 8口接入交换机 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、交换容量≥250Gbps，包转发率≥35Mpps，(以官网最小值为准)。  2、固化10/100/1000M以太网电口≥8个，100/1000M SFP千兆光接口≥2个。  3、要求设备采用金属外壳和金属网口设计。  4、支持端口浪涌抗扰度≥10KV（即具备10KV的防雷能力）。  5、支持生成树协议STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)。  6、支持SNMP、CLI(Telnet/Console)、Syslog、NTP、TFTP、Web。  7、提供工信部入网许可证复印件。  8、要求所投设备遵守国家标准的设计规则，并提供中国质量认证中心出具的《中国国家强制性产品认证证书》复印件。  9、要求实配千兆单模光模块≥2个。 | 台 | 74 |  |
| 2 | 光纤收发器 | 前端1光4电，后端1光1点，千兆单模单纤收发器 | 对 | 74 |  |

## **（三）安防监控系统配置清单及参数要求**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **备注** |
| **（一）教育综合安防管理平台软件** | | | | | |
| 1 | 系统管理 | 软件整体性能不低于如下参数：  1. 要求支持小区场景、通用场景化应用配置  2. 要求支持对用户、角色、组织、区域、人员、车辆、卡片、设备等基础资源进行管理调配  3. 要求最大支持用户200000个，最大支持500个用户并发登录请求以及5000个用户同时在线  4. 要求支持用户权限管理  5. 要求支持管控≥1000000人员，每个人员可涉及人脸、指纹、卡  6. 要求支持通过资源包方式扩展区域、人员、组织、车辆字段属性  7. 系统要求支持软授权方式，支持部署在服务器或虚拟机上  8. 系统要求支持BS、CS客户端以及IOS、Android移动端应用  9. 系统要求支持校时功能，支持对设备和平台服务校时，保证时间一致  10. 要求支持多网域访问  11. 要求支持平台事件图片存储到CVR、云存储  12. 要求支持用户权限根据组织、资源点进行权限配置；支持用户账号启用、禁用  13. 要求支持提供数据同步工具，支持从第三方postgresql数据库同步数据到平台  14. 要求支持多样的人员信息采集途径，并支持人脸照片质量评分。采集途径包括但不限于：①通过多功能采集设备在线采集人脸、指纹、身份证信息；②在公网或内网环境下，通过APP方式实现人脸照片采集；③通过人证比对设备实现离线或在线自助采集人脸照片；④通过平台批量导入人脸照片，人脸照片可通过人脸照片预处理工具校验照片命名、大小和质量是否符合规范 | 套 | 1 |  |
| 2 | 视频监控 | 软件整体性能不低于如下参数：  1. 要求监控点最多管理容量≥10000路  2. 要求系统支持国标协议上下级平台级联，支持流媒体集群配置  3. 要求支持监控点的批量迁移  4. 要求支持热成像相机接入，预览回放、热成像温度、烟火识别报警联动等功能  5. 要求支持BS客户端、CS客户端、移动客户端（Android、iOS）视频预览，支持多浏览器实时预览  6. 要求支持对当前预览的窗格和监控点画面进行视图保存，用于后续预览该视图  7. 要求支持客户端预览记忆功能，包括当前预览的监控点和当前分屏状态  8. 要求客户端支持自动在1/4/6/7/9/16/24画面分隔模式间进行监控点轮巡预览，轮巡时间可设置，支持全屏显示  9. 要求客户端预览画面支持亮度、对比度、色调、饱和度参数调节  10. 要求支持全景摄像机，实现360度的全景监控，可以对全景区域内的多个目标进行穿越警戒面、区域入侵、进入区域、离开区域行为的检测  11. 要求预览画面支持监控点信息、语音对讲、开关声音、云台与镜头控制、抓图、多图抓拍等  12. 要求支持控制云台的用户信息叠加到视频画面上，支持按用户的等级对云台进行锁定  13. 要求客户端支持主/子码流切换和预览码流自适应功能，可按4/9/16分屏进行主子码流切换，低于配置的数时主码流预览，高于配置的数时自动切换为子码流  14. 要求在预览监控点时可支持一键上墙、热键控制云台、设备对讲和广播  15. 要求支持在实时预览和录像回放时主动抓取图片用于人脸或人体属性搜索人员轨迹及位置信息  16. 要求支持将录像回放和录像下载权限分离，支持为用户分配是否具有录像下载权限，支持录像批量下载  17. 要求支持视频画面叠加水印，包括视频预览、录像回放、即时回放、录像剪辑、紧急录像和录像下载时叠加  18. 要求支持定时录像、报警录像和移动侦测录像等录像模式，不同类型录像以不同颜色进行区分 | 路 |
| 3 | 视频联网 | 软件整体性能不低于如下参数：  1. 要求支持GB28181-2011/2016协议平台级联 | 套 |
| 4 | 门禁管理 | 软件整体性能不低于如下参数：  1. 要求支持管理门禁点100000个，门禁权限1亿条，门禁事件数量1亿条以上  2. 要求支持门禁点管理，包括门和人员通道门禁点  3. 要求支持按人员属性生成人员分组，人员属性可配置  4. 要求支持在按组织、人员分组维度配置权限时，属于该组织或分组的人员自动生成按组织、按人员分组维度配置的权限  5. 要求支持门禁权限配置和下发；支持卡（含身份证）、人脸、指纹、卡密码等凭证单独或组合使用的认证方式  6. 要求支持门禁权限自动下发更新数据到设备，可配置固定时间、固定次数自动下发异动的门禁权限，包含卡、人脸、指纹  7. 要求支持人脸建模的大规模批量下发；支持初始化全量下发、增量异动下发和一键下发，1万个人脸建模下发在2分钟完成  8. 要求支持人员的卡权限在平台进行权限认证，当卡权限还未下发到设备时，平台可以根据刷卡事件进行人员权限判断并进行反控开门  9. 要求支持可设置门禁权限为长期有效；权限时间支持精确到秒；门禁权限手动冻结、解冻；自动清理长期未使用的门禁权限  10. 要求支持跨门禁主机的多门互锁  11. 要求支持特殊卡（残疾人卡、黑名单卡、胁迫卡、超级卡）、多重认证、首卡常开、反潜回、多门互锁等应用  12. 要求支持门禁事件订阅、查询和联动；支持门禁设备图上监控；支持人员出入事件和设备事件查询  13. 要求支持人员出入实时事件投屏  14. 要求支持门禁远程控制，开门、关门、联动CS客户端查看视频实时画面  15. 要求支持人员通行记录区分：内部人员、外部人员、陌生人员 | 门 |
| 5 | 访客管理 | 软件整体性能不低于如下参数：  1. 要求支持APP访客预约成功后，系统短信通知访客  2. 要求支持访客条码（登记之后打印出来的访客单）、二维码、身份证、IC卡、人脸等多种介质授权通行门禁、可视对讲、梯控、停车场；支持访客身份证人证合一验证  3. 要求支持访客预约、来访、离开通知短信格式自定义，将相关信息以短信的方式知会到来访者或接待人  4. 要求支持对访客进行名单分组管理，登记的时候给予提示  5. 要求支持访客预约免登记，预约通过后，方可到达现场后无需进行登记，直接进入园区  6. 要求支持访客自助登记和人工登记两种模式  7. 要求支持访客单模版管理，可自定义配置访客单模版  8. 要求支持来访人通过移动端（H5）自助预约，预约成功后收到短信通知  9. 要求支持被访人通过移动端（H5）向访客发起访客邀约，审批来访者申请的预约信息  10. 要求支持在微信公众号中实现访客预约、预约审批、访客邀约业务，并通过微信公众号进行消息通知  11. 要求支持可选择预约后或登记后再下发访客车辆停车场权限  12. 要求支持访客预约时设置停车场车辆出入次数，车辆出入有效期  13. 要求支持限制访客最大进出次数、支持将被访人公共区域的权限授予访客  14. 要求支持访客可通过访客机或访客签离点进行自助签离，支持系统定时进行自动签离  15. 要求支持展示及查询访客登记的地点  16. 要求支持访客足迹查看，包含门禁人员出入事件、可视对讲出入事件、人脸监控记录、梯控事件、停车场出入事件 | 套 |
| 6 | 园区出入人员测温管理 | 软件整体性能不低于如下参数：  1、支持测温点管理能力，包含视频测温点、门禁测温点、安检门测温点；  2、支持测温实时监控能力，实时监测体温异常人员；  3、支持测温历史事件记录及管理能力；  4、支持测温异常人员信息管理能力；  5、支持测温数据统计能力，支持输出测温报告。 | 个 |
| 7 | 出入口车辆放行管理 | 软件整体性能不低于如下参数：  一、出入口车道管理  1、支持停车场出入口设备的管理，包含出入口抓拍机、道闸、显示屏等  2、支持对停车场的管理，配置停车库的名称、车位数、车道信息、车库管理人员电话  3、支持对车道的管理，支持管理车道方向、识别模式（车牌识别、卡号识别）和启用时段  二、车辆管理  1、支持固定车、临时车、预约车、黑名单车辆的管理  2、支持黑名单车辆管控，黑名单车辆进出报警提醒  3、支持预约车管理，按次预约和按时段预约  三、车辆放行规则管理  1、支持嵌套停车场场景下的车辆进出管理和余位统计  2、支持出入口潮汐车道、摩托车车道、混行车道的车道模式  3、支持自动放行、手动放行和单进单出等多种放行模式；支持车位满时固定车辆、临时车辆自动放行  4、支持配置特殊车辆（武警车、警车、使馆车）、车牌类型、车牌前缀，自动放行  5、支持配置节假日车辆自动免费放行  6、支持按车辆群组配置放行规则，按放行时段（全天、按日、按周）配置入场和出场放行权限、车位满是否放行、是否余位统计群组车进行配置  7、支持一户多车。当车主只有一个车位两辆车时，只允许一辆车进入停车场  8、支持车辆满位排队进场，当停车场车位满时，有车辆出场后，  四、出入口显示和语音播报管理  1、支持根据车道类型自定义配置LED屏的显示内容，支持过车显示内容和空闲显示内容，显示内容可自定义配置文字颜色、文字对齐方式、显示方式和显示内容  2、出入口显示屏的空闲显示内容包括：空余车位、当前时间、当前日期及自定义文字  3、出入口显示屏的过车显示内容，可以根据车辆类型配置不同的内容，包括：车牌号码、车辆卡号、车辆类型、入场时间、到期提醒、空余车位、账户余额、车辆分类、一户多车满位及自定义文字  4、出入口显示屏支持根据车道的启用和禁用状态显示对应的图标  5、支持根据车辆类型，自定义配置入场播报、出场播报和放行播报的语音播报内容  6、语音播报的入场播报，包括：车牌号码、到期时间、一户多车满位、欢迎光临/车位已满、车辆分类及自定义文字  7、语音播报的出场播报，包括：车牌号码、车辆卡号、入场时间、收费金额/到期提醒、出场时间、停车时长、余额提醒、车辆分类及自定义文字  五、库内车辆管理  1、支持按停车时长进行库内车辆的查询  2、支持对库内车辆进行车牌校正  3、支持对场内异常车辆的记录进行清理  4、支持对场内无牌车定期自动清理  六、记录查询和统计  1、支持多种记录查询包括：过车记录、停车记录、场内车辆记录、预约记录、班次记录；查询结果支持列表和图片两种方式展示  2、支持车流量按日、月、年、自定义日期，统计停车场车辆进出的车流量总数、平均车流量、峰值车流量  八、岗亭管控  1、支持查看停车场的总车位、剩余车位和预约车位信息  2、支持查看各车道的过车信息，包含过车时间、车牌号、放行状态  3、支持控制车道开闸、常开、关闸  4、支持查看各车道设备的在线状态  5、支持对在出入口的车辆进行校正车牌、修改车辆类型和手动放行。  6、支持查询过车记录、预约车辆、固定车辆信息  7、支持将车辆添加到黑名单  8、支持违章车辆在出入口实现放行限制，并展示违章详情记录  九、中心管控  1、支持查看车道的过车记录，包含过车时间、车牌号码、车辆类型、停车库、入库口等  2、支持远程控制车道，对车道进行开闸、关闸、常开和呼叫的操作  3、支持远程查看各车道设备的在线状态  4、支持出入口票箱、可视对讲发起与中心对讲，中心对车辆进行校正车牌、手动放行的操作  5、支持在中心查看一户多车车辆的车辆信息和在场状态，可通过强制离场操作将已在场内的一户多车车辆改为离场状态 | 车道 |
| 8 | 入侵报警 | 软件整体性能不低于如下参数：  1. 要求支持防区数量不少于10000个  2. 要求支持获取报警主机所有防区信息，包括扩展防区；支持对扩展防区进行布防、撤防、旁路、旁路恢复操作；支持接收扩展防区上报事件  3. 要求支持CS客户端对入侵报警设备子系统状态展示、布撤防、消警，报警防区展示、旁路、旁路恢复等操作  4. 要求支持通过客户端对报警子系统进行布/撤防、消警操作，支持报警子系统批量进行布/撤防，支持防区布/撤防  5. 要求支持客户端同步子系统/防区状态，通过客户端对报警子系统进行批量布/撤防、消警操作，对防区进行布/撤防、旁路、旁路恢复操作 | 路 |
| 9 | 紧急报警 | 软件整体性能不低于如下参数：  1． 要求支持接入紧急报警设备，包含报警盒、报警箱、报警柱  2． 要求支持接收紧急报警事件，并通过事件联动实现联动预览、对讲、开箱（仅报警柱支持）、开警灯（报警箱、报警柱支持）操作  3． 要求支持在公网环境下接入紧急报警设备，实现紧急报警事件接收和联动功能，包括预览、回放、对讲、紧急报警箱和紧急报警柱开/关警灯、紧急报警柱开箱操作 | 路 |
| 10 | 设备网络管理 | 软件整体性能不低于如下参数：  1. 要求支持对监控点、编码设备、门禁设备的在线状态进行设备巡检，并以统计图方式展示巡检结果  2. 要求支持对监控的图像进行视频质量诊断，图像异常项包括图像偏色、噪声干扰、图像过暗、图像过亮、画面冻结、视频抖动、对比度异常、条纹干扰、视频遮挡、信号丢失、图像黑白、图像模糊、场景变换、视频剧变  3. 要求支持对历史录像的完整率进行监控，统计项包括录像完整数、录像丢失数、巡检失败数、未检测数、监控点总数；支持以统计图展现指定区域的录像完整情况  4. 要求支持报表展示视频质量统计、录像完整率统计、区域运维考核结果统计  5. 要求支持设备巡检计划配置，包括计划名称、巡检类型、巡检时间、巡检频率、状态，并以列表形式展现 | 路 |
| 11 | 视频质量诊断 | 软件整体性能不低于如下参数：  1、支持监控点通道的图像质量诊断结果统计和查看。  2、支持图像模糊、图像过亮、图像偏色、图像过暗、图像过亮、视频抖动、视频丢帧、场景变换、视频遮挡、对比度、条纹干扰、噪声干扰、信号丢失、黑白图像指标诊断。  3、支持码流分辨率、编码格式指标采集。。  4、支持诊断对比图查看和诊断结果矫正功能。  5、支持巡检计划配置，可以按照类型和资源以及自定义的巡检周期进行巡检计划配置。  6、支持监控点图像质量统计报表，展现各类诊断故障数量。 | 路 |
| 12 | 食堂消费管理 | 软件整体性能不低于如下参数：  一、提供商户管理应用  1、商户信息包括商户名称、商户编号、地址、联系人、电话等；  2、支持商户关联消费机；  二、提供消费账户管理应用  1、支持设置普通账户和补贴账户；  2、支持手动对普通账户和补贴账户进行单个或批量充值、扣款；  3、支持对普通账户和补贴账户设置自动充值阈值和时间；  4、支持优惠补贴，可设置补贴时间段及补贴金额，若消费金额低于补贴金额，则按实际消费金额进行补贴，若消费金额超过补贴金额，则按补贴金额进行补贴；  5、支持消费纠正，消费时发生多扣情况，通过消费纠正返还消费者多扣金额；  三、提供消费规则管理应用  1、支持输入金额（不同时段可限制不同的金额和次数）、固定金额（不同时段可设置不同的定额和限制次数）、按次金额不同的金额计费方式；  2、支持计次计费方式，不同消费时段可限制不同的消费次数；  3、支持按人员区分，实现不同时段定额、限额、计次、限次等消费方式；  4、支持按天/按周/按月进行消费金额和次数的限制；  5、支持自定义扩展消费规则；  四、提供消费权限管理应用  1、支持按周计划、假日组设定营业时段；  2、支持将拥有相同权限的人员生成人员分组，便于批量配置权限；  3、支持人员名单增量下发及初始化下发，包括人员卡片和人脸；  4、支持人员名单下发状态和下发记录查询；  五、提供离线记账消费应用  1、支持记账消费，当设备网络异常时，人员名单内的人员可在设备端进行消费，网络恢复后消费记录上传平台进行扣款；  六、提供消费信息查询及统计分析应用  1、支持账户记录查询，并可导出查询结果；  2、支持消费记录和消费异常记录查询，支持消费记录导入和导出；  3、支持账户余额记录查询，并可导出查询结果；  4、支持消费报表查询及导出，包括日营业收入、月营业收入、组织补贴、组织消费、个人消费、个人充值、个人自动补贴报表。 | 人 |
| **（二）教育综合安防管理平台硬件** | | | | | |
| 1 | 通用服务器 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1. 2U双路标准机架式服务器  2. CPU：2颗，核数≥10核，主频≥2.4GHz  3.内存：≥128G DDR4，≥16根内存插槽，最大支持扩展至2TB内存  4. 硬盘：≥2块600G 10K 2.5寸 SAS硬盘  5. 阵列卡：SAS\_HBA卡, 支持RAID 0/1/10  6. PCIE扩展：最大可支持6个PCIE扩展插槽  7. 网口：2个千兆电口  8. 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 | 台 | 2 |  |
| 2 | 室内半球 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1. 星光级高清网络半球摄像机，视频分辨率和帧率≥1920x1080、25帧/秒，支持≥120 dB宽动态，支持水平、垂直角度调节，最低照度彩色≤0.002 lx，视频压缩标准支持H.265和H.264；  2. 支持记录系统操作、配置操作、数据操作、事件操作、异常状态、用户管理、清空日志八种类型的日志信息。可按照主类型、次类型、开始时间、结束时间搜索日志，主类型有全部类型、报警、异常、操作、信息五种类型；次类型可在主类型限定范围内按功能细分搜索的日志范围；  3. 字符叠加(OSD)功能支持在视频图像上叠加28行字符，字符可选择项包括通道名称、时间、日期等，字体、颜色、位置、闪烁、滚动效果可设置；  4. 具有≥1个存储卡接口，≥1对音频输入/输出接口、≥1对报警输入输出接口、≥1个麦克风，支持≥25米红外补光，防护等级不低于IP66、IK10。 | 台 | 496 |  |
| 3 | 拾音器 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.麦克风: 两个高灵敏度全指向硅麦；  2.降噪调节: 数字降噪，支持手动降噪调节（5档）；  3.音量调节≥100级音量调节（支持旋钮调节和软件调节）；  4.设备管理: 具备RS485管理及拾音器状态监测功能；  5.支持回声抑制； 支持抗混响；支持设备故障报警(LED指示灯)。  6.保护电路: 雷击保护、电源极性反转保护、静电防护  7.动态范围: 0 dB ~97 dB；最大承受音压: ≥125 dBSPL；灵敏度: ≤-38 dB；信噪比: 90 dB；  8.拾音范围: ≥5 m；音频传输距离≥500 m；  9.接口类型: RS485, LINE OUT, AEC；  10.电源电压:DC12V；DC5V；输出阻抗: 600Ω；功耗:≤ 3 W；  11.安装方式: 吸顶装；金属材质； | 个 | 6 |  |
| 4 | 室外筒机 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1. 全彩网络枪型摄像机，视频分辨率和帧率不小于1920×1080、25帧/秒，最低照度彩色≤0.005 lx，宽动态能力综合评价得分≥140，视频压缩标准支持H.265、H.264；  2. 摄像机靶面尺寸≥1/2.7英寸，内置麦克风，自带暖白光补光灯，补光灯色温≤3500K，支持自动和手动亮度调节模式，在自动模式下，支持根据被摄物的距离自动调节补光灯亮度，在开启白光灯进行补光时，可输出彩色视频图像；  3. 白光补光距离≥30米，防护等级不低于IP66。 | 台 | 195 |  |
| 5 | 室外球机 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1. 网络高清球型摄像机，最大分辨率和帧率≥1920×1080@25fps，支持H.265、H.264编码；最低照度需满足彩色≤0.005lx，黑白≤0.001lx；需支持≥22倍光学变倍，最大焦距≥110mm；  2. 支持水平360°连续旋转，垂直旋转范围≥90°，支持≥300个预置位，支持定时任务、一键守望、一键巡航功能；水平键控速度≥0.1°-160°/s，垂直键控速度≥0.1°-120°/s，速度可设；  3. 支持深度学习算法，支持人车分类侦测、报警、联动跟踪，支持区域入侵侦测、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，支持人脸抓拍模式；  4. 支持对镜头前盖玻璃进行加热，去除玻璃上的冰状和水状附着物；  5. 支持人脸抓拍场景巡航功能，支持设置不少于8个场景进行人脸抓拍，可设置每个场景的布防时间；支持实时预览设备抓拍的人脸图片，并可在历史记录中存储不小于100张人脸抓拍图片；  6. 支持人脸手动定位抓拍功能，手动点击或框选预览画面中的人脸时，设备能通过PTZ转动将人脸置于画面中心，并对人脸进行抓拍；  7. 需具有≥1对音频输入/输出接口、≥1对报警输入/输出、≥1个存储卡接口，红外补光距离≥150m，白光补光距离≥30m，工作温度≥-30℃-65℃，防护等级≥IP66。 | 台 | 9 |  |
| 6 | 厨房相机 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1. 具有200万像素 CMOS传感器。  2. 在同一个客户端上，可最多同时开启20个视频窗口进行画面浏览。  3. 最低照度彩色：0.002 lx (AGC开，RJ45输出)，黑白:0.0002 lx (AGC开，RJ45输出) ，灰度等级不小于11级。  4. 红外补光距离不小于85米。  5. 需支持三码流技术，可同时输出三路码流，主码流最高1920x1080@30fps，第三码流最大1920x1080 @ 30fps，子码流704x576@30fps。（公安部型式检验报告证明）  6. 在1920x1080 @ 25fps下，码率设定为1Mbps，网口输出，清晰度不小于1000TVL。  7. 支持H.265、H.264、MJPEG视频编码格式，其中H.265、H.264支持Baseline/Main/High Profile。  8. 信噪比不小于55dB。  9. 需具大于100dB宽动态。  10. 需具备人脸检测、区域入侵检测、越界检测、虚焦检测、进入区域、离开区域、徘徊、人员聚集、逆行、音频异常、场景变更等功能。  11. 需具有电子防抖、ROI感兴趣区域、SVC可伸缩编码、自动增益、背光补偿、数字降噪、强光抑制、防红外过曝、走廊模式等功能。  12. 需具有2路报警输入和2路报警输出接口，具有1个音频输入、1个音频输出接口，需支持MP2L2、AAC和PCM音频编码。  13. 不低于IP67防尘防水等级。  14. 需具有1个RJ-45 10M/100M自适应网络接口。  15. 需支持DC12V供电，且在不小于DC12V±30%范围内变化时可以正常工作。  16. 需具有1个吸附式防护罩。  17. 筒机镜头护罩无需任何工具即可实现快速拆卸及安装，方便镜头护罩的清洗、更换。 | 台 | 34 |  |
| 7 | 周界相机 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1. 200万 1/2.7" CMOS 网络摄像机，主码流支持1920x1080@25fps，子码流支持640x480@25fps，第三码流支持1280x720，最低照度彩色0.0005lx，黑白0.0001lx，内置GPU芯片，麦克风，扬声器。  2. 支持白光补光、红外补光，在开启白光灯进行补光时，可输出彩色视频图像。  3. 同一静止场景相同图像质量下，设备在H.264、H.265编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约85%。  4. 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。  5. 支持声音报警功能，报警声音类型不低于12种，并支持导入自定义语音，报警音量和重复次数可设置。  6. 可对出现在监控场景内的两眼瞳距不小于19像素的人脸进行检验，并叠加目标提示框。  7. 可对检测区域内不低于10个行人进行检测、框选跟踪、评分和抓拍，可筛选和抓拍最佳人脸图片存储及上报中心，抓拍数量及图片大小可设，可上传全景照。  8. 支持像素显示功能，可通过IE浏览器显示监视画面中鼠标所选区域水平及垂直方向的像素数。  9. 支持快捷配置功能，可在预览画面页开启/关闭“快捷配置”页面，支持配置场景参数、常用图像参数、OSD配置、音视频参数、智能资源分配参数等，并支持恢复默认操作。  10. 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，支持DC12V供电。  11. IP67防护等级。 | 台 | 38 |  |
| 8 | 智能分析服务器 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1. 3U机架式具有2个HDMI接口、2个VGA接口、2个RJ45网络接口、2个USB2.0接口、1个USB3.0接口、1个RS232接口、1个RS485接口、1个eSata接口、1个键盘485接口、1路音频输入接口、2路音频输出接口、16路报警输入接口、8路报警输出接口，可内置16块SATA接口硬盘  2. 可接入1T、2T、3T、4T、6T、8T、10T、12T、 14T、16T容量的SATA接口硬盘；可接入AI硬盘；可接入SSD固态硬盘；可接入加密硬盘  3. NVR总资源为满负载条件下的最大接入带宽640Mbps、最大存储带宽640Mbps、最大转发带宽640Mbps、最大回放带宽640Mbp  4. 支持主码流分辨率：8160×3616（25帧/秒）、8160×2304（25帧/秒）、4096×2610（25帧/秒）、4000×3000(25帧/秒)、3072×3072(25帧/秒)、3840×2160(25帧/秒)、2560×1440(25帧/秒)、1920×1080(25帧/秒)、1280×960(25帧/秒)、1280×720(25帧/秒)、704×576(25帧/秒)  5. 同屏预览：支持活动目标与实时预览同屏显示。实时预览的同时可以提取视频画面中的活动目标，可显示人体、车辆等目标图片，点击图片可即时回放相关录像  6. 抓图配置：可在预览界面自由选择任一个或多个通道，在预警面板实时展示此通道的目标抓拍信息  7. 开启视频流智能分析，NVR网络发送带宽不会降低  8. 本地界面可显示SSD中人脸库占用空间、报警缓存空间、空闲空间  9. 开启视频流智能分析，NVR解码性能不会降低  10. 支持自动抓拍一张图片作为IP通道封面  11. 支持图表形式展示已添加的IP通道  12. 支持在视频预览画面查看实时预警面板，包括：事件名称、事件触发时间、人脸抓图，针对人脸比对同时显示姓名、相似度，针对车辆报警同时显示车牌。针对人体和车辆目标，可分别显示出“人体”、“车辆” 字样  13. 设备对数据能够进行备份，可按移动侦测、外部输入报警、智能侦测等事件类型进行数据备份，将录像文件或者图片保存至USB设备（U盘、移动硬盘）、DVD刻录机等存储设备；支持通过eSATA接口接入外置硬盘，支持SSD固态硬盘;备份格式MP4，DAV和AVI可选;支持配置备份计划，具有自动备份前24小时录像到eSATA盘设置选项;支持通过IE浏览器/客户端远程下载录像  14. 支持查看硬盘健康状态信息，包括温度，震动，链路稳定性。并支持状态信息预警显示；支持查看最近7天（168小时）的硬盘状态详细信息 | 台 | 1 |  |
| 9 | 存储服务器 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.机架式/4U 36盘位/SATA硬盘/2颗64位多核处理器/16GB缓存（可扩展至32GB）/36片8T企业级SATA硬盘/2个千兆数据网口/1个千兆管理网口/冗余电源/支持SAN、NAS协议； | 台 | 6 | 90天 |
| 10 | 残卫紧急按钮开关 | 1.紧急按钮面板式，钥匙复位。 | 个 | 16 |  |
| 11 | 残卫声光报警装置 | 1. 警号（红白色）；  2. 报警音量: 105dB at 30cm  3. 防护等级：IP54，室外防水  4. 内置水平仪，便于辅助安装  5. 支持关闭报警声音输出，实现声光报警模式和光闪模式切换  6. 工作湿度：10％～90％  7. 工作温度：-20℃～＋60℃  8. 功耗：静态功耗: 0.96W  9. 报警功耗：2.7W  10. 电源：DC 8~16V 0.22A Max | 个 | 16 |  |

## **（四）门禁系统配置清单及参数要求**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 | 人脸门禁一体机 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1. 人脸门禁一体机，设备采用≥8英寸触摸显示屏，屏幕分辨率≥800×1280，屏幕防暴等级≥IK04，设备后壳防破坏能力≥IK07；  2. 具有≥2个摄像头（1个可见光摄像头+1个红外摄像头），支持≥1920×1080@25帧/s，适应强光、逆光、弱光等条件下的人脸识别，支持通过人脸及人体测光，快速调节图像亮度；  3. 支持授权人员刷人脸时可抓拍图片并实时上传平台，支持被≥4个客户端软件同时实时监听，在线状态下实时上传比对记录  4. 设备离线应支持≥100000个人脸特征值、≥100000张卡片信息、≥150000笔记录存储；  5. 支持本地广告信息播放，图片广告循环播放功能，播放时间可配置；支持对比结果提示语音自定义配置，支持按时段配置自定义语音，支持≥4个时段自定义；  6. 支持通过文字转换为提示语音的TTS功能，支持人脸、刷卡、指纹、二维码识别后，在设备端进行文字及语音识别结果提示，支持将识读结果通过网络通信上传管理平台；  7. 支持人脸、刷卡（包括M1卡、CPU卡、NFC卡）、二维码和密码识读， 支持除二维码以外的任意2种、3种组合的复合识读开门；  8. 支持卡、人脸、密码的各种使用权限进行组合设置，实现不同场景的权限管理，包括多重卡识读开门、多重卡+中心远程复核开门、多重卡+超级密码开门、 首卡开门（即首卡持有者刷卡后门常开）、管理中心远程开门、APP远程开门、室内机及管理机远程开门等；支持普通卡、胁迫卡、超级卡、巡更卡等类型用户权限设置，支持按时间分时段管控门禁权限，支持≥250组时段计划模板，支持≥1000个假日计划管理，支持常开、常闭时段管理，应支持反潜回（防尾随）功能设置；；  9. 支持可视对讲功能，可跟管理平台或WEB端、室内机、管理机、手机APP进行对讲；应支持配置一键呼叫功能； 支持接入NVR设备，实现视频监控录像；  10. 具有≥1个RS485、≥1个wiegand 、≥1个USB、≥1个门磁、≥2个报警输入、≥1个防拆、≥1个开门按钮、≥1个电锁、≥1个报警输出接口，内置扬声器，工作温度范围不低于-30℃～60℃； | 台 | 135 |  |
| 2 | 门禁开关电源 | 1. 输入电压：100-240VAC。  2. 输出电压：12V。  3. 输出电流：4.17A。 | 台 | 135 |  |
| 3 | 遮阳配件 | 1.遮阳罩 | 台 | 57 |  |
| 4 | 液压(自动)闭门器 | 1. 适装门重：60-85KG 适装门宽 ≤ 1100mm 闭门力量：EN4 开门角度 ≤ 180°  2. 使用寿命：100万次 适用环境温度范围：-30℃---50℃  3. 双段速度可调 锁门速度：0°--15°范围内可调 闭门速度：15°--180°范围内可调 | 个 | 135 |  |
| 5 | 磁力锁 | 1.单门磁力锁，静态直线拉力不低于280kg±5%，断电开锁。 | 把 | 135 |  |
| 6 | 磁力锁配件 | 1. 选用材料：高强铝合金，表面喷沙，颜色为氧化银。  2. 外壳处理：阳极硬化电镀处理  3. 适用门型：木门、金属门  4. 开门方式：90度内开式门  5. L型支架尺寸：长265\*宽73\*厚46(mm)  6. Z型支架尺寸：长185\*宽69.9\*厚61(mm) | 只 | 135 |  |
| 7 | 非接触式-开门按钮 | 1、人体非接触感应输出信号  2、面板材质:不锈钢面板  3、耐用测试:一百万次老化测试合格  4、LED指示灯状态: 圆形指示灯呈红色为待机状态， 圆形指示灯呈绿色为动作状态；  5、开关延时时间：1S-25S  6、接点输出: NO、NC、COM接点  7、外形尺寸:长86x宽86x厚25.7(mm)  8、输入电压: DC12V  9、工作电流:待机40mA ,动作70mA  10、电气性能: 1A @ 30VDC  11、适用温度: -20~+50C  12、适用湿度: 0~ 95 % (相对湿度)  13、最大感应距离: 4~ 12cm(可调) | 个 | 135 |  |
| 8 | 门禁管理机 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1. ≥10寸彩色IPS触摸屏  2. 支持预览权限范围内公共摄像头及门口机实时画面，可4路720P画面同时监视，可点击门口机画面进行对讲；  3. 支持与门口机、室内机及其他管理机之间的可视对讲，支持遇忙呼叫等待、呼叫转移功能  4. 管理机具有来电语音播报功能；监视门口机时可支持发起对讲喊话  5. 管理机支持多方对讲，可由管理机发起多方对讲，并且选定参加的室内机/管理机等设备，可在多方对讲的进行中，对参会设备做新增和剔除操作  6. 多方对讲支持会议模式与指挥模式，会议模式多方对讲的与会方均能听到其他方语音  7. 管理机有分区管理功能,对不同区域的终端设备进行添加和删除支持对网络音响、网络音桩、网络功放门口机，进行实时广播和喊话;  8. 管理机支持无条件呼叫转移、遇忙呼叫转移、不可达呼叫转移、不可达呼叫转移等多种呼叫转移模式，以满足日常使用以及多级呼叫。  9. 管理机无需其他SIP服务器，能接入1000路 SIP服务 | 台 | 1 |  |

## **（五）广播系统配置清单及参数要求**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **备注** |
| **（一）广播中心机房主控设备** | | | | | |
| **1.主机服务器** | | | | |  |
| 1 | 控制主机 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.采用工控机机箱设计，具有≥17英寸LED液晶显示屏，支持触摸控制屏，支持1920×1080分辨率；  2.具备抽拉式键盘设计；RC主机支持1路短路触发开机接口，用于实现定时驱动开机运行。  3.★支持≥8×USB接口、≥1×PS/2接口、≥6×串口接口、≥1路HDMI和1路VGA视频输出接口、≥2路网口。提供检测报告复印件加盖企业公章。  4.CPU配置不低于四核/i7。  5.硬盘:支持3.5"、2.5"、mSATA硬盘；标配：mSATA 256GB。  6.移动端APP（手机或平板）软件，通过扫描二维码方式与网络广播服务器或广播系统管控电脑建立连接。支持移动端远程操控广播管理界面，可实现节目的播放、终端的管理、系统设置、音量调节等操作。  7.移动端APP具备基本辅助工具，包括画笔、放大镜等，移动端可对网络广播系统的电子地图进行批注，可通过广播服务器或广播系统管理电脑输出到液晶电视或大屏或投影等显示设备上，适应各类监控广播工程中进行可视化地指挥和管理。  8.具有备份功能，增加备用工控机可实现服务器软件数据共享，实时检测主用工控机的工作状态，并实现故障自动主备切换，可完整替代主用工控机的管理控制功能。  9.控制主机支持实时监测温度，湿度，PM2.5，一氧化碳，氨硫化合物和甲烷可燃物等，根据检测结果计算出空气清洁等级，手机APP可显示最近时间段的空气清洁度曲线.  10.支持录音存储功能，可在后台自定义设置录音文件保存路径。 | 台 | 1 |  |
| 2 | 数字化IP网络广播RC系统 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.数字化IP网络广播RC系统是广播系统数据交换、系统运行和功能操作的综合管理平台，支撑系统内广播终端的运行，广播终端基本参数配置，负责音频流点播服务、计划任务处理、终端管理和权限管理等功能；管理节目库资源，为所有终端提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各终端的节目播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务。  2.★支持至少有1000个单播任务或节目传输，支持全天无人值守工作，支持断电数据保护，支持自动发现已绑定终端，支持自定义心跳数据，支持上下线提醒、支持气泡弹窗提醒；支持节目定时离线播放任务，支持远程手动、智能控制终端电源。提供检测报告复印件加盖企业公章。  3.支持自定义终端名称、无限量分组、无限量定时任务，支持无限量音频采集播放、定时播放、一键呼叫与播放；支持多用户、任意级别的分控管理，支持不限量的监听终端，进行多任务实时监听，支持无限量环境监听功能，节目库支持无限量文件及无限量文件夹管理。  4.支持安保巡更签到管理，支持附属终端管理功能，支持会议调度功能，支持任务重入智能识别功能；支持网络话筒接通呼叫转移功能，打铃方案能独立备份/恢复。  5.支持的虚拟终端接入，支持便携移动客户端操作；PC端主界面增加按树形结构显示终端状态的功能。支持支持手机WIFI点播，任意选择播放终端。  6.软件支持第三方平台嵌入式开发，提供标准的MFC动态链接库，实现与其他系统平台整合例如楼宇访客系统、监控视频系统等。  7.支持任意单体、分组的呼叫、音乐播放、定时、打铃功能，支持远程无线遥控器，并支持智能组合按键，支持远程音量调节、播放、选曲功能；支持自定义终端分区快捷键操作，支持最多5种或以上任务音量。  8.支持系统免登陆、注销的自启动功能，不影响定时打铃等功能运行，支持后台录音，支持远程存储，支持智能任务识别启动录音；支持数字音频智能识别，支持自动重编码，支持破损文件识别，专业播音室管理软件，支持临时任务保存与编辑再调用。  9.支持统一管理终端登陆密码，并支持授权范围管理、10级优先级管理，并支持自动授权；支持全区、分区消防联动，支持消防N±N模式，支持人工报警与数字报警混音。  10.支持全系列日志查询、过滤、检索、输出，终端启动、播放、管理、控制、上下线、定时、触发、消防、呼叫、对讲、求助、报警、遥控、拆除。 | 套 | 1 |  |
| 3 | 控制器 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.设备采用机柜式设计，自动实现卫星自动校时，使用地球同步卫星作为校时基准，与格林威治时间误差小于0.1秒。  2.液晶显示屏可显示时间。  3.支持与公共广播系统对接作为校时系统。  4.系统带北斗卫星导航系统（BDS）+GPS卫星定位系统两大定位系统，可以实现后台远程切换两个不同系统。 | 台 | 1 |  |
| **2.音源设备** | | | | |  |
| 1 | 话筒 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.换能方式：驻极体  2.钟声提示：带钟声提示功能  3.线材配备：10米（卡农母头转6.35音频线）  4.咪杆长度 ：420mm  5.具备有灯环提示功能 | 套 | 1 |  |
| 2 | 合并式播放器 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.设备采用机柜式设计，为广播系统提供合并音源，支持手动控制CD、MP3和收音机三种音源的播放器。  2.内置USB接口/SD卡槽、CD机芯和收音机、蓝牙四种音源，CD播放和MP3播放共用一个通道输出，收音机、蓝牙共用一个通道输出。  3.CD采用吸入式机芯；收音机采用收音模块； 调频、调幅（AM/FM）立体声二波段接收可选，电台频率记忆存储≥99个。  4.具备有≥1路USB接口、≥1路SD卡槽口、≥1路收音FM天线口、≥2路音频输出接口。  5.带红外遥控功能，并能够独立遥控音量控制。 | 台 | 1 |  |
| 3 | 蓝光DVD | DVD播放器 | 台 | 1 |  |
| 4 | 显示器 | 显示屏，显示画面 | 台 | 1 |  |
| 6 | 前置放大器 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1具有≥5路话筒（MIC）输入，≥3路标准信号线路（AUX）输入，≥2路紧急线路（EMC）输入；  2.MIC 5具有最高优先、强行切入优先功能；MIC 5和EMC最高优先权限功能可通过拔动开关交替选择；  3.紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能；  4.MIC1.2.3.4.5 和2路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能；  5.具有默音深度调节旋钮和EMC输入增益调节旋钮。 | 台 | 1 |  |
| 6 | 采集器 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.设备采用19英寸机架设计，内置音频采集编码模块，可将模拟音频可采集到IP网络广播系统任意终端，音频采集延时小于200ms。支持无缝接入音效设备，可与调音台、效果器等专业设备配套使用。  2.具有≥3路线路（AUX）和2路（MIC）输入，每个通道独立音量调节功能，具有高音（TREBLE）和低音（BASS）独立调节，MIC1具有默音深度调节功能。  3.内置MP3播放器，面板自带功能按键和LED显示屏，功能键包括：上一曲、下一曲、播放/暂停、播放模式，并显示播放状态。具备≥10个快捷键，可自定义给终端播放背景音乐，一键把背景音乐播放到指定的终端或分区。  4.支持≥1路预留PC机下载地址的串口端子，可以适应不同地方的网络地址修改。  5.具备≥1路DC24V直流供电接口，可配置DC24V电源供电模块电路，实现应急广播。具备MON OUT音频输出接口，支持多信源混音监听输出。  6.分区开关支持断电设置与断电记忆功能。支持ESD保护，内置网络隔离防雷处理电路。 | 台 | 1 |  |
| 7 | 寻呼话筒 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.采用话筒桌面式设计，≥7英寸显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持10个按键自定义一键呼叫广播功能。  2.具有≥1路短路输出接口、1路短路输入接口。  3.支持监听任意终端功能，内置2W全频扬声器，实现双向通话和网络监听。  4.支持≥1路音频线路输入，支持采集播放功能；具有≥1路音频线路输出，可外接功率放大器。  5.支持全双工双向对讲功能，自带网络回声消除模块。IP终端之间实现两两双向对讲，网络延时低于200ms，同时网络回声啸叫彻底抑制。  6.支持多种呼叫策略，包括呼叫等待、呼叫转移、无人接听提醒；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。  7.具有≥1个3.5耳机接口、≥1路3.5话筒输入接口。 | 台 | 1 |  |
| **3.消防联动** | | | | |  |
| 1 | 消防智能接口 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.标准机柜式设计，黑色氧化铝拉丝面板；  2.支持≥30路消防报警采集接口，可扩展至300路；  3.由地址码可配制两种报警采集触发方式，常闭触发方式跟常开触发方式；  4.支持报警分区LED显示；内置监听喇叭；  5.内置数码语音报警播放器，实现分区独立语音报警功能；  6.采用SD卡存储报警音乐，随机配送8G SD存储卡；  7.具有RJ45通讯接口，可与系统主机通讯数据，内置报警联动接口及邻层报警算法，实现全区、分区、邻层等多种报警功能。 | 台 | 1 |  |
| 2 | IP终端 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.设备采用机柜式设计，配合消防信号接口或无线遥控器套件使用，用于RS-422/RS-232协议与TCP/IP协议的转换。  2.具备≥2路RS-422协议RJ45输入接口，≥1路RS-232协议DB9输入接口；1路PC机下载IP地址串口，用于修改网络解码模块IP地址。 | 台 | 1 |  |
| **4.其它配套设备** | | | | |  |
| 1 | IP网络音箱 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.壁挂式设计，网络接口：标准RJ45输入，音频格式：MP3  2.1路PC机下载IP地址串口，用于修改网络解码模块IP地址。  3.支持ESD保护，内置网络隔离防雷处理电路。  4.内置≥2×30W（MAX）功率放大器模块，具有网络功率选择，支持左右声道音量、平衡调节。  5.具有≥1路线路（AUX）和≥1路话筒（MIC）输入接口，具有独立的音量调节，并支持断网寻呼功能。  6.内置音频处理电路，支持多路信号放大、混音，支持3级音频信号优先管理。  7.支持≥1000级自定义音频优先级默音控制，系统中的各种任务优先等级可以自由设定。  8.支持PSTN电话广播，支持短信语音广播。  9.支持手机WIFI点播，支持无线遥控器点播。  10.支持服务器统一授权操作管理功能，统一配置管理用户及密码。支持新配置注册智能语音提示功能。 | 套 | 1 |  |
| 2 | 电源管理器 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.设有船型开关，支持主从机设置，通过主设备电源锁可一键开启或关闭所有从设备。  2.提供智能化电源控制管理，设置定时任务。支持顺序打开或关闭电源功能，支持设置电源的开关时序间隔。  3.具备≥8路电源输出插座，其中≥4路10A的、≥4路16A的插座规格，总电流达30A。支持实时监控插座功率。  4.采用≥2.2英寸LCD显示屏，可显示温度信息，实时输入电压信息、时间信息、IP信息，定时任务信息等。  5.支持PC客户端软件管理，支持三层网络协议，支持跨网关控制和管理。  6.支持对每一路电源输出进行定时编程，实现全自动无人值守的电源管理。  7.支持离线模式，本地自带定时程序，内置高精度时钟，在脱离服务器时，也能保证定时任务按时执行。  8.具备≥2个10M/100M网口，≥2路RS485接口、≥1路外接传感器供电接口。  9.带USB供电接口可以提供照明灯供电。 | 台 | 1 |  |
| 3 | 机柜 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.42U，符合消防认证IP30标准；  2.带线槽设计方便设备连接线梳理  3.同时安有万向脚轮和支撑脚，便于移动、固定；  4.左右侧门可拆、装； | 台 | 1 |  |
| **5.模拟备份系统设备** | | | | |  |
| 1 | 控制主机 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.支持编程自动控制，每天可多达200步，并设有晴天、雨天运行模式；  2.内置音频矩阵，≥8路输入，≥16路输出，可手动或自动任意切换；各区可同时播放不同节目；  3.内置可编程控制的MP3音源；采用SD卡存储，随机附送读卡器；  4.外控各种音源设备，实现在规定时间、指定地点（区域），播放对应的节目（音乐）；  5.支持电源管理，内置≥6路可编程控制的电源，并可外控电源时序器进行扩充；  6.多模式的消防报警功能，包括全区独立报警、分区独立报警、相邻（1.2.3.4）分区6种报警模式；  7.本地广播寻呼功能，可实现全区，分区广播寻呼；  8.配合呼叫站可进行远程寻呼广播；通过呼叫站的音频接入口；  9.与电话寻呼器连接则可实现电话远程全区，分区寻呼广播。 | 台 | 1 |  |
| 2 | 寻呼器 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.桌面式设计，黑色氧化铝拉丝面板；  2.液晶屏和分区指示灯配合显示每个分区工作状态，16个数字键和功能键；  3.带有钟声提示音提醒及音量调节；  4.≥1路话筒（MIC）以及独立的音量调节；一路辅助线路输入；一路音频辅助输出，外扩有源音箱；  5.可扩展到≥16台远程呼叫话筒进行寻呼广播，最大接线距离1Km。 | 台 | 1 |  |
| 3 | 前置放大器 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.1组MIC话筒输入，有自动和手动选择呼叫功能开关。在自动呼叫状态由MIC通道调校音调和音量。具有第一优先。  2.在手动呼叫状态可由各自通道自由选择。优先权大于EMC，当强插信号中断时，自动恢复各路对应输入；2组紧急输入具有第二优先  3.当有紧急信号输入时便自动切入播放紧急音频信号，当紧急信号中断时，自动恢复各路对应输入。  4.八路LINE输入，独立控制,话筒/LINE具有独立高/低音调节,2路EMC输入，可以切换八路LINE信号,MIC输入可切断EMC输入信号,八路非平衡输出。 | 台 | 1 |  |
| 4 | 纯后级功放 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.采用D类数字功放技术，功率放大电路设计  2.额定输出功率：≥1500W  3.具有管道式散热结构，内置自动温度控制风扇冷却系统。  4.具有≥1通道LINE不平衡TRS/XLR高品质多功能输入接口，≥1通道LINE平衡XLR级联输出。  5.内置PFC电路和软开关电源技术，开关机自动软启动控制。  6.功放电路，零交越失真。  7.内置智能削顶失真和过流压限系统，能保护扬声器单元。  8.具有过温、过压、欠压、过流、短路多重智能检测保护系统。  9.具有2种定阻和定压输出模式:4-16Ω/100V可选择。 | 台 | 7 |  |
| 5 | 适配器 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.具有1路100V定压输入，支持100V/120V/240V/400V定压输出。  2.具有输出状态指示灯显示。  3.输出与输入通道具有高阻隔离作用。  4.最大支持对接1500W功率功放。 | 台 | 7 |  |
| 6 | 主备切换器 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.同时支持≥8路非平衡音频输入输出，≥8路功率信号输入输出。  2.实时功放状态检测，并且以不同的LED颜色指示。  3.设备可选择工作在单机或网络模式，默认为单机模式，网络模式优先，具备掉电模式记忆功能。  4.具有以太网联机接口，配置PC软件，可集成第3方系统，实现集中监管，分散控制。  5.主备功放切换时间小于0.2S，音源无间断切换。  6.功放通道切换能力最大支持100V,20A。  7.8个主功放通道可设置启用或关闭检测功能，通道设置立即生效，不必重启设备。 | 台 | 1 |  |
| 7 | 控制器 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.机柜式设计，支持≥四路功率信号输入，≥四路功率信号输出。  2.支持≥四个独立通道，带有开关按钮控制。 | 台 | 1 |  |
| 8 | 纯后级功放 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.采用D类数字功放技术，功率放大电路设计  2.额定输出功率：≥1500W  3.具有管道式散热结构，内置自动温度控制风扇冷却系统。  4.具有≥1通道LINE不平衡TRS/XLR高品质多功能输入接口，≥1通道LINE平衡XLR级联输出。  5.内置PFC电路和软开关电源技术，开关机自动软启动控制。  6.功放电路，零交越失真。  7.内置智能削顶失真和过流压限系统，能保护扬声器单元。  8.具有过温、过压、欠压、过流、短路多重智能检测保护系统。  9.具有2种定阻和定压输出模式:4-16Ω/100V可选择。 | 台 | 1 |  |
| 9 | 电源管理器 | 1.机柜式设计（2U），黑色氧化铝拉丝面板；  2.≥16路电源输出，每路输出AC220V(10A)， 电源插口总容量达 6KVA；  3.设有船型开关，可手动控制≥16个电源上断电；也可与定时器、智能控制器相连接，实现自动控制；支持配置CH1和CH2通道为受控或不受控状态。  4.支持≥16路电源插座依次间隔1秒打开；  5.有≥1路24V消防信号输入接口；1路消防短路报警触发信号输出。 | 台 | 1 |  |
| 10 | UPS供电箱 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、输入63A/3P\*1；  2、输出32A/3P\*6+16A/2P\*9；  3、含防雷模块、电压电流指示。 | 台 | 1 |  |
| 11 | 数字音频延时器 | 2进4出均衡延时处理器 | 台 | 1 |  |
| 12 | 蓝光DVD | 标准版蓝光DVD播放机家用CD/VCD机高清USB硬盘播放器 | 台 | 1 |  |
| **（二）校园广播站** | | | | | |
| 1 | 控制电脑 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.不低于i5处理器，内存≥16GB，≥512GB SSD硬盘，≥21.5英寸显示器，含正版操作系统。 | 台 | 1 |  |
| 2 | 寻呼话筒 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.采用话筒桌面式设计，≥7英寸显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持10个按键自定义一键呼叫广播功能。  2.具有≥1路短路输出接口、1路短路输入接口。  3.支持监听任意终端功能，内置2W全频扬声器，实现双向通话和网络监听。  4.支持≥1路音频线路输入，支持采集播放功能；具有≥1路音频线路输出，可外接功率放大器。  5.支持全双工双向对讲功能，自带网络回声消除模块。IP终端之间实现两两双向对讲，网络延时低于200ms，同时网络回声啸叫彻底抑制。  6.支持多种呼叫策略，包括呼叫等待、呼叫转移、无人接听提醒；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。  7.具有≥1个3.5耳机接口、≥1路3.5话筒输入接口。 | 台 | 1 |  |
| 3 | IP网络音箱 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.网络接口：标准RJ45输入，音频格式：MP3，保护电路：过载、短路保护电路  2.内置≥2x20W（MAX）的双通道数字功率放大器，一路接主音箱，一路外接到副音箱；具有网络音量设置。  3.具备≥1路线路（AUX）输入接口，具有独立的音量电位器控制，可扩展2.4G无线音频模块，实现2.4G无线麦克风进行本地扩音；支持断网本地寻呼功能；同时支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。 | 套 | 1 |  |
| 4 | 调音台 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.支持≥8路麦克风输入兼容6路线路输入接口，支持≥2路立体声输入接口，≥4路RCA输入，话筒接口幻象电源：+48V。  2.具有≥2组立体主输出、≥4路编组输出、≥4路辅助输出、≥1组立体声监听输出、≥1个耳机监听输出、≥2个效果输出、≥1组主混音断点插入、≥6个断点插入。  3.内置24位DSP效果器，提供100种预设效果。  4.具备13个60mm行程的高精密碳膜推子。  5.内置USB声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置MP3播放器，支持1个USB接口接U盘播放音乐。 | 台 | 1 |  |
| 5 | 话筒 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.指向性：心形指向性  2.信噪比：65dB SPL 1KHz at 1Pa  3.频率响应：20-18KHz  4.输出阻抗：75Ω  5.灵敏度≥-40dB±2dB | 只 | 1 |  |
| 6 | 采集器 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.设备采用19英寸机架设计，内置音频采集编码模块，可将模拟音频可采集到IP网络广播系统任意终端，音频采集延时小于200ms。支持无缝接入音效设备，可与调音台、效果器等专业设备配套使用。  2.具有≥3路线路（AUX）和2路（MIC）输入，每个通道独立音量调节功能，具有高音（TREBLE）和低音（BASS）独立调节，MIC1具有默音深度调节功能。  3.内置MP3播放器，面板自带功能按键和LED显示屏，功能键包括：上一曲、下一曲、播放/暂停、播放模式，并显示播放状态。具备≥10个快捷键，可自定义给终端播放背景音乐，一键把背景音乐播放到指定的终端或分区。  4.支持≥1路预留PC机下载地址的串口端子，可以适应不同地方的网络地址修改。  5.具备≥1路DC24V直流供电接口，可配置DC24V电源供电模块电路，实现应急广播。具备MON OUT音频输出接口，支持多信源混音监听输出。  6.分区开关支持断电设置与断电记忆功能。支持ESD保护，内置网络隔离防雷处理电路。 | 台 | 1 |  |
| **（三）5#图书综合楼** | | | | | |
| 1 | IP网络音箱(主/副) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.设备采用一体化壁挂式设计，内置1路网络硬件音频解码模块。  2.多功能话筒支持调节2.4G麦克风音量功能，支持录音功能，带激光笔和PPT翻页功能。设备内置2.4G无线音频模块，配备头戴式话筒，支持音量调节。  3.内置≥2×30W定阻输出功放模块，具有网络功率选择。  4.设备具有1路100V定压信号备份输入，当设备检测到网络无信号输入时（包括断网、断电状态），切换到备份通道。  5.具备≥1路本地话筒输入，≥1路线路输入，可调节音量，实现本地扩音。 | 对 | 16 | 教室 |
| **（四）1#教学楼** | | | | | |
| 1 | IP网络音箱(主/副) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.设备采用一体化壁挂式设计，内置1路网络硬件音频解码模块。  2.★多功能话筒支持调节2.4G麦克风音量功能，支持录音功能，带激光笔和PPT翻页功能。设备内置2.4G无线音频模块，配备头戴式话筒，支持音量调节。提供检测报告复印件加盖企业公章。  3.内置≥2×30W定阻输出功放模块，具有网络功率选择。  4.设备具有1路100V定压信号备份输入，当设备检测到网络无信号输入时（包括断网、断电状态），切换到备份通道。  5.具备≥1路本地话筒输入，≥1路线路输入，可调节音量，实现本地扩音。 | 对 | 61 | 教室 |
| 2 | 壁挂音箱 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1．功率≥10W  2．灵敏度：91dB±3dB  3．频率响应：130-18KHz  4．喇叭单元：6.5"×1  5．防护等级：IP5X | 只 | 52 | 过道 |
| 3 | IP网络功放终端240W | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.设备采用19英寸机架设计，1路PC机下载IP地址串口，用于修改网络解码模块IP地址；  2.具备有≥3.4英寸显示屏，≥16个工业级金属按键，≥1路线路（AUX）和≥1路话筒（MIC）输入接口，具有独立的音量和高低音调节；≥1路音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器，工业级接线端子；≥1路EMC输入接口，输入紧急报警语音音频信号，具有输入最高优先级。  3.内置1路网络硬件音频解码模块。  4.内置模拟功放，≥240W定阻（4-16Ω）及定压（70V、100V）功率输出。  5.支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。  6.支持状态灯显示，包括电平指示、保护指示、待机指示等。 | 台 | 4 |  |
| 4 | IP网络功放终端60W | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.设备采用19英寸机架设计，1路PC机下载IP地址串口，用于修改网络解码模块IP地址；  2.具备有≥3.4英寸显示屏，≥16个工业级金属按键，≥1路线路（AUX）和≥1路话筒（MIC）输入接口，具有独立的音量和高低音调节；≥1路音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器，工业级接线端子；≥1路EMC输入接口，输入紧急报警语音音频信号，具有输入最高优先级。  3.内置1路网络硬件音频解码模块。  4.内置模拟功放，≥60W定阻（4-16Ω）及定压（70V、100V）功率输出。  5.支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。  6.支持状态灯显示，包括电平指示、保护指示、待机指示等。 | 台 | 2 |  |
| **（五）2#教学楼** | | | | | |
| 1 | IP网络音箱(主/副) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.设备采用一体化壁挂式设计，内置1路网络硬件音频解码模块。  2.多功能话筒支持调节2.4G麦克风音量功能，支持录音功能，带激光笔和PPT翻页功能。设备内置2.4G无线音频模块，配备头戴式话筒，支持音量调节。  3.内置≥2×30W定阻输出功放模块，具有网络功率选择。  4.设备具有1路100V定压信号备份输入，当设备检测到网络无信号输入时（包括断网、断电状态），切换到备份通道。  5.具备≥1路本地话筒输入，≥1路线路输入，可调节音量，实现本地扩音。 | 对 | 61 | 教室 |
| 2 | 壁挂音箱 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1．功率≥10W  2．灵敏度：91dB±3dB  3．频率响应：130-18KHz  4．喇叭单元：6.5"×1  5．防护等级：IP5X | 只 | 52 | 过道 |
| 3 | IP网络功放终端240W | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.设备采用19英寸机架设计，1路PC机下载IP地址串口，用于修改网络解码模块IP地址；  2.具备有≥3.4英寸显示屏，≥16个工业级金属按键，≥1路线路（AUX）和≥1路话筒（MIC）输入接口，具有独立的音量和高低音调节；≥1路音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器，工业级接线端子；≥1路EMC输入接口，输入紧急报警语音音频信号，具有输入最高优先级。  3.内置1路网络硬件音频解码模块。  4.内置模拟功放，≥240W定阻（4-16Ω）及定压（70V、100V）功率输出。  5.支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。  6.支持状态灯显示，包括电平指示、保护指示、待机指示等。 | 台 | 4 |  |
| 4 | IP网络功放终端60W | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.设备采用19英寸机架设计，1路PC机下载IP地址串口，用于修改网络解码模块IP地址；  2.具备有≥3.4英寸显示屏，≥16个工业级金属按键，≥1路线路（AUX）和≥1路话筒（MIC）输入接口，具有独立的音量和高低音调节；≥1路音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器，工业级接线端子；≥1路EMC输入接口，输入紧急报警语音音频信号，具有输入最高优先级。  3.内置1路网络硬件音频解码模块。  4.内置模拟功放，≥60W定阻（4-16Ω）及定压（70V、100V）功率输出。  5.支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。  6.支持状态灯显示，包括电平指示、保护指示、待机指示等。 | 台 | 2 |  |
| **（六）3#科技楼** | | | | | |
| 1 | IP网络音箱(主/副) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.设备采用一体化壁挂式设计，内置1路网络硬件音频解码模块。  2.多功能话筒支持调节2.4G麦克风音量功能，支持录音功能，带激光笔和PPT翻页功能。设备内置2.4G无线音频模块，配备头戴式话筒，支持音量调节。  3.内置≥2×30W定阻输出功放模块，具有网络功率选择。  4.设备具有1路100V定压信号备份输入，当设备检测到网络无信号输入时（包括断网、断电状态），切换到备份通道。  5.具备≥1路本地话筒输入，≥1路线路输入，可调节音量，实现本地扩音。 | 对 | 37 | 教室 |
| **（七）6#艺体中心** | | | | | |
| 1 | IP网络音箱(主/副) | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.设备采用一体化壁挂式设计，内置1路网络硬件音频解码模块。  2.多功能话筒支持调节2.4G麦克风音量功能，支持录音功能，带激光笔和PPT翻页功能。设备内置2.4G无线音频模块，配备头戴式话筒，支持音量调节。  3.内置≥2×30W定阻输出功放模块，具有网络功率选择。  4.设备具有1路100V定压信号备份输入，当设备检测到网络无信号输入时（包括断网、断电状态），切换到备份通道。  5.具备≥1路本地话筒输入，≥1路线路输入，可调节音量，实现本地扩音。 | 对 | 4 | 教室 |
| **（八）8#男生宿舍楼** | | | | | |
| 1 | 壁挂音箱 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1．功率≥10W  2．灵敏度：91dB±3dB  3．频率响应：130-18KHz  4．喇叭单元：6.5"×1  5．防护等级：IP5X | 只 | 53 | 过道 |
| 2 | IP网络功放终端240W | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.设备采用19英寸机架设计，1路PC机下载IP地址串口，用于修改网络解码模块IP地址；  2.具备有≥3.4英寸显示屏，≥16个工业级金属按键，≥1路线路（AUX）和≥1路话筒（MIC）输入接口，具有独立的音量和高低音调节；≥1路音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器，工业级接线端子；≥1路EMC输入接口，输入紧急报警语音音频信号，具有输入最高优先级。  3.内置1路网络硬件音频解码模块。  4.内置模拟功放，≥240W定阻（4-16Ω）及定压（70V、100V）功率输出。  5.支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。  6.支持状态灯显示，包括电平指示、保护指示、待机指示等。 | 台 | 5 | 1/3层 |
| 3 | 寻呼话筒 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.采用话筒桌面式设计，≥7英寸显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持10个按键自定义一键呼叫广播功能。  2.具有≥1路短路输出接口、1路短路输入接口。  3.支持监听任意终端功能，内置2W全频扬声器，实现双向通话和网络监听。  4.支持≥1路音频线路输入，支持采集播放功能；具有≥1路音频线路输出，可外接功率放大器。  5.支持全双工双向对讲功能，自带网络回声消除模块。IP终端之间实现两两双向对讲，网络延时低于200ms，同时网络回声啸叫彻底抑制。  6.支持多种呼叫策略，包括呼叫等待、呼叫转移、无人接听提醒；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。  7.具有≥1个3.5耳机接口、≥1路3.5话筒输入接口。 | 台 | 2 |  |
| **（九）9#女生宿舍楼** | | | | | |
| 1 | 壁挂音箱 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1．功率≥10W  2．灵敏度：91dB±3dB  3．频率响应：130-18KHz  4．喇叭单元：6.5"×1  5．防护等级：IP5X | 只 | 97 | 过道 |
| 2 | IP网络功放终端350W | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.设备采用19英寸机架设计，1路PC机下载IP地址串口，用于修改网络解码模块IP地址；  2.具备有≥3.4英寸显示屏，≥16个工业级金属按键，≥1路线路（AUX）和≥1路话筒（MIC）输入接口，具有独立的音量和高低音调节；≥1路音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器，工业级接线端子；≥1路EMC输入接口，输入紧急报警语音音频信号，具有输入最高优先级。  3.内置1路网络硬件音频解码模块。  4.内置模拟功放，≥350W定阻（4-16Ω）及定压（70V、100V）功率输出。  5.支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。  6.支持状态灯显示，包括电平指示、保护指示、待机指示等。 | 台 | 1 |  |
| 3 | IP网络功放终端240W | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.设备采用19英寸机架设计，1路PC机下载IP地址串口，用于修改网络解码模块IP地址；  2.具备有≥3.4英寸显示屏，≥16个工业级金属按键，≥1路线路（AUX）和≥1路话筒（MIC）输入接口，具有独立的音量和高低音调节；≥1路音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器，工业级接线端子；≥1路EMC输入接口，输入紧急报警语音音频信号，具有输入最高优先级。  3.内置1路网络硬件音频解码模块。  4.内置模拟功放，≥240W定阻（4-16Ω）及定压（70V、100V）功率输出。  5.支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。  6.支持状态灯显示，包括电平指示、保护指示、待机指示等。 | 台 | 6 | 1/3层 |
| 4 | 寻呼话筒 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.采用话筒桌面式设计，≥7英寸显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持10个按键自定义一键呼叫广播功能。  2.具有≥1路短路输出接口、1路短路输入接口。  3.支持监听任意终端功能，内置2W全频扬声器，实现双向通话和网络监听。  4.支持≥1路音频线路输入，支持采集播放功能；具有≥1路音频线路输出，可外接功率放大器。  5.支持全双工双向对讲功能，自带网络回声消除模块。IP终端之间实现两两双向对讲，网络延时低于200ms，同时网络回声啸叫彻底抑制。  6.支持多种呼叫策略，包括呼叫等待、呼叫转移、无人接听提醒；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。  7.具有≥1个3.5耳机接口、≥1路3.5话筒输入接口。 | 台 | 3 |  |
| **（十）10#教师周转房** | | | | | |
| 1 | 壁挂音箱 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1．功率≥10W  2．灵敏度：91dB±3dB  3．频率响应：130-18KHz  4．喇叭单元：6.5"×1  5．防护等级：IP5X | 只 | 30 | 过道 |
| 2 | IP网络功放终端240W | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.设备采用19英寸机架设计，1路PC机下载IP地址串口，用于修改网络解码模块IP地址；  2.具备有≥3.4英寸显示屏，≥16个工业级金属按键，≥1路线路（AUX）和≥1路话筒（MIC）输入接口，具有独立的音量和高低音调节；≥1路音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器，工业级接线端子；≥1路EMC输入接口，输入紧急报警语音音频信号，具有输入最高优先级。  3.内置1路网络硬件音频解码模块。  4.内置模拟功放，≥240W定阻（4-16Ω）及定压（70V、100V）功率输出。  5.支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。  6.支持状态灯显示，包括电平指示、保护指示、待机指示等。 | 台 | 2 | 1/3层 |
| **（十一）园区** | | | | | |
| 1 | IP功放终端 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.19英寸机架设计，黑色氧化铝拉丝面板。3.4英寸LCD显示屏，16个工业级金属按键。  2.1路PC机下载IP地址串口，用于修改网络解码模块IP地址。  3.内置≥4\*500W大功率智能电源输出接口，无音乐或呼叫时，自动切断级联功放电源，进入待机状态，且具有编程打开输出电源功能。  4.支持远程点播功能，支持1000级自定义音频优先级默音控制(支持多路信号放大、混音、三级优先控制、音调调节）。  5.支持数字音频时光流逝的断点播放功能，确保广播同步效果。  6.具有≥1路线路（AUX）和≥1路话筒（MIC）输入接口，具有独立的音量和高低音调节，并支持断网寻呼功能。  7.支持远程媒体点播功能，节目点播支持英语教练播放模式(A-B复读)。  8.支持手机WIFI点播，支持无线遥控器点播。  9.支持≥1000级自定义音频优先级默音控制。≥4路音频信号输出接口，可同时外接4台功率放大器  10.支持PSTN电话广播，支持短信语音广播。三线制音控强切输出接口，无需DC24V强切电源，且不限音控数量。 | 台 | 5 |  |
| 2 | 前置放大器 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1具有≥5路话筒（MIC）输入，≥3路标准信号线路（AUX）输入，≥2路紧急线路（EMC）输入；  2.MIC 5具有最高优先、强行切入优先功能；MIC 5和EMC最高优先权限功能可通过拔动开关交替选择；  3.紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能；  4.MIC1.2.3.4.5 和2路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能；  5.具有默音深度调节旋钮和EMC输入增益调节旋钮。 | 台 | 5 |  |
| 3 | 纯后级功放 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.采用D类数字功放技术，功率放大电路设计  2.额定输出功率：≥1000W  3.具有管道式散热结构，内置自动温度控制风扇冷却系统。  4.具有≥1通道LINE不平衡TRS/XLR高品质多功能输入接口，≥1通道LINE平衡XLR级联输出。  5.内置PFC电路和软开关电源技术，开关机自动软启动控制。  6.功放电路，零交越失真。  7.内置智能削顶失真和过流压限系统，能保护扬声器单元。  8.具有过温、过压、欠压、过流、短路多重智能检测保护系统。  9.具有2种定阻和定压输出模式:4-16Ω/100V可选择。 | 台 | 5 |  |
| 4 | 草地音箱 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1. 功率：≥30W  2．频率响应：120Hz-15KHz  3．灵敏度≥95dB  4．喇叭单元：6.5″  5．防护等级：IP66 | 只 | 111 |  |
| 5 | 室外音柱 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1．额定功率：≥90W  2．灵敏度：≥93dB  3．频率响应：110-15KHz  4．防护等级：IP66  5．喇叭单元：6.5"×3+3"×3 | 只 | 12 |  |
| 4 | 辅材 | 音频连接线、水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材 | 批 | 1 |  |

## **（六）监控系统配置清单及参数要求**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 | 3×6拼接屏 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1. 55英寸液晶拼接屏，对角线尺寸≥55英寸，物理分辨率≥1920×1080，响应时间≤8ms；  2. 物理拼缝≤1.8mm，亮度≥500cd/㎡，对比度≥1400:1，水平、垂直视场角均≥178°；  3. 输入接口≥1个HDMI、≥1个DVI、≥1个VGA、≥1个USB；输出接口≥1个HDMI、≥1个 VGA，可选配DP、HDbaseT等接口；  4. 图像显示灰度等级提升技术，使8bit液晶屏实现≥10bit的显示效果，灰度等级从256级增加到≥1024级，画面层次丰富、色彩逼真；  5. 支持校正后色坐标误差≤±0.001，亮度误差≤±10nit,0-255灰阶中32灰阶以上，每阶之间色温误差≤±500K；  6. 支持以像素点为单位进行矫正，能够消除屏幕局部亮暗不均现象，屏幕所有像素点亮度均一性≥80%；  7. 支持不低于十级灰阶色度、亮度校正的功能，使各灰阶整墙一致性≥80%，支持屏幕边缘渐进修正功能，修正屏间边缘颜色过渡不均匀；  8. 支持检测并匹配与输入信源相同的颜色空间的功能，使显示画面不丢失暗阶、亮阶细节；  9. 支持不少于R、G、B、C、M、Y、FLESH、Y-G、C-G、F、F-R、F-LIP、F-Y-HAIR、F-MEAT、F-DARK独立调节功能，使画面颜色显示更加准确；  10. 设备通过GB/T 26125-2011、GB/T 26572-2011认证。  含HDMI线。 | 台 | 18 |  |
| 2 | 拼接屏支架 | 底座+框架 | 套 | 18 |  |
| 3 | 电视墙装修 | 电视墙包边装修，留隐形门 | 项 | 1 |  |
| 4 | 20路高清解码器 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1. 机架式设计，高度≤5U；具有≥4路DVI进+20路HDMI出、≥1个VGA输入接口、≥1个DVI-I输入接口、≥2个千兆网口、≥2个光口、≥1路语音输入、≥1路语音输出接口，≥1个RS232接口，≥1个RS485接口，≥6路报警输入、≥6路报警输出接口；  2. 输出分辨率支持1920×1080、3840×2160；支持画面分割、拼接、开窗漫游功能，支持将显示窗口在多个显示屏间进行拖动或跨屏显示，支持调节显示窗口大小；  3. 支持ONVIF、GB28181协议接入设备，支持RTP\RTSP协议进行预览；支持H.265、H.264、MPEG4、MJPEG等视频编码格式；  4. 支持通过设备抓屏软件，将远程电脑桌面实时解码上墙显示，画面帧率应支持≥30fps支持对桌面进行整屏、单窗口、自定义区域抓屏上墙；  6. 支持黑白名单功能，可设置≥256个黑白名单；；  7. 支持对输入的视频画面进行90°、180°、270°旋转显示；  8. 支持前端接入智能摄像机，直连前端人脸检测设备，可实时展示人脸检测结果，包括年龄、性别、是否戴眼镜等人脸属性信息，属性可直接叠加画面显示；  9. 支持PC软件客户端、WEB 浏览器客户端、平台客户端、IPAD、可视化触控平台方式访问管理； | 台 | 1 |  |
| 5 | 控制电脑 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1. 不低于i9处理器，内存≥16GB，≥2TB SSD硬盘，≥24英寸显示器，不低于2G独显，含正版操作系统。 | 台 | 2 |  |
| 6 | 两联操作台 | 双联操作台，参考尺寸1200\*900\*750，冷轧钢板 | 台 | 2 |  |
| 7 | 55寸电视机 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1. 55寸电视机，物理分辨率≥3840\*2160，响应时间≤8ms，亮度≥380cd/㎡，对比度≥4000：1；  2. 输入接口≥1个HDMI，≥1个网口；  3.含安装支架和1根HDMI线。 | 台 | 1 | 门卫室 |
| 8 | 单路解码器 | ≥1路HDMI输出，HDMI输出分辨率支持4K（3840 × 2160@30 Hz）；  支持H.265、H.264、MPEG4、MJPEG等主流的编码格式的解码  支持PS、RTP、TS、ES等主流的封装格式的解码  支持H.265、H.264的Baseline、Main、High-profile编码级别的解码  支持G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC音频格式的解码  支持主动解码和被动解码两种解码模式  支持开窗、窗口漫游、窗口分屏功能  支持远程录像文件的解码输出  支持直连前端设备解码上墙和通过流媒体转发的方式解码上墙  支持远程获取系统运行状态、系统日志  支持远程获取和配置参数，支持远程导出和导入参数  支持远程重启、恢复默认配置、升级等日常维护 | 台 | 1 | 门卫室 |
| 9 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材。 | 批 | 1 |  |

## **（七）机房系统配置清单及参数要求**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **备注** |
| **（一） 5#综合楼运营商机房** | | | | | |
| 1 | 防静电地板 | 陶瓷式防静电地板，规格：600\*600；高200mm，材质：钢板填充发泡水泥；每平米承重：≥1000KG含地板四周支撑角铁、不锈钢踏步制作。 | ㎡ | 80 |  |
| 2 | 机房接地 | 设备与大楼联合接地相接；静电泄漏网：40\*0.15紫铜带；等电位处理：接地阻值≤1Ω；零对地电位差＜1V；绝缘体静电电位＜1KV；汇流排：6000\*40\*4，接地母线，接地铜排、国标镀锌扁铁等内容。 | 项 | 1 |  |
| 3 | 网络机柜 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、满足标准19”IT和网络设备的放置，尺寸：600mm×600mm×2000mm；  2、机柜两侧采用速拆式侧板，便于侧门快速拆装；  3、含PDU； | 台 | 7 |  |
| 4 | 走线架 | 400\*100桥架，碳钢Q235，钢丝直径5mm，表面处理：电镀锌，纵向中心距5cm，水平中心距10cm。 | 米 | 20 |  |
| **（二）5#综合楼信息中心机房** | | | | | |
| **1.机房装修** | | | | |  |
| 1 | 防静电地板 | 陶瓷式防静电地板，规格：600\*600；高200mm，材质：钢板填充发泡水泥；每平米承重：≥1000KG含地板四周支撑角铁、不锈钢踏步制作。 | ㎡ | 248 |  |
| 2 | 机房接地 | 设备与大楼联合接地相接；静电泄漏网：40\*0.15紫铜带；等电位处理：接地阻值≤1Ω；零对地电位差＜1V；绝缘体静电电位＜1KV；汇流排：6000\*40\*4，接地母线，接地铜排、国标镀锌扁铁等内容。 | 项 | 1 |  |
| 3 | 走线架 | 400\*100桥架，碳钢Q235，钢丝直径5mm，表面处理：电镀锌，纵向中心距5cm，水平中心距10cm。 | 米 | 20 |  |
| **2.通道机柜系统** | | | | |  |
| 1 | 服务器机柜 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、19英寸标准服务器，含前后网孔门，顶板，底板，机柜尺寸:600mm\*1200mm\*2000mm；  2、采用高强度A级优质碳素冷轧钢板和镀锌板。采用黑色砂纹工艺，满足防腐、防锈、光洁、色泽均匀、无流挂、不露底、无起泡、无裂纹、金属件无毛刺锈蚀要求。 3、投标服务器机柜需通过泰尔认证检测。  4、服务器机柜静载承重≥2400kg；  5、需按照标准YD5083-2005《电信设备抗地震性能检测规范》要求，连续通过8、9级烈度结构抗地震考核。  6、为便于维护和良好兼容性，与模块化机房温控系统、核心机房模块化UPS、封闭通道系统及蓄电池为同一品牌。 | 台 | 13 |  |
| 2 | 1U盲面板 | 机柜正面可设置1U卡扣型挡板，可实现无工具安装，以保证设备装配后冷热通道的密封。 | 个 | 130 |  |
| 3 | 固定层板 | 设备整体性能不低于如下参数：  托放设备，承载50kg设备，适用1200mm深的服务器机柜。 | 块 | 39 |  |
| 4 | PDU | 1、每机柜配置独立的2条全高PDU，输入容量AC250V 32A，每条PDU输出插座应不少于24位，包括20位10A、4位16A插座；插座标准为国标10A/16A,具有总指示灯、并具有防脱扣功能，防脱扣不得为金属材质。  2、PDU需通过CCC认证，提供PDU插座的CCC认证证书的有效证明（证书获证方与投标品牌一致）。 | 套 | 26 |  |
| 5 | 水平理线架 | 水平理线架，1U高，含6pcs理线环 | 个 | 26 |  |
| **3.通道制冷系统** | | | | |  |
| 1 | 精密空调 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、★列间风冷空调，尺寸300mm\*1200mm\*2200mm，含加热加湿功能。单台制冷量≥25KW，EC风机，电子膨胀阀，风量不小于5000m³/h，加热量≥3kW，加湿量≥2kg/h，最高温支持45℃。提供检测报告复印件加盖企业公章。  2、采用R410A环保型制冷剂；显示屏≥7寸；具有RS485通讯接口，列间空调控制软件需为自主研发，具有软件著作权证书；  3、提供投标机组型号的权威第三方机构的性能测试报告；通过CE、CQC、CRAA认证，具有8、9烈度泰尔抗震合格认证证书及检测报告。 | 台 | 2 |  |
| **4.通道封闭系统** | | | | |  |
| 1 | 全自动双开滑动门 | 1、全自动双开轨道门采用两扇式，各自通过顶置吊装结构固定于内嵌滑动装置上，门下方不得有门槛等影响通道平整的结构；  2、门板应采用全钢化玻璃形式，以保证端门的稳定性、安全性及良好可视性，微模块采用的钢化玻璃需通过3C认证，需提供钢化玻璃3C认证检测报告佐证。  3、端门接缝、门缝处应配置胶条、毛刷等装置，尽量减少端门缝隙，用以保证气密性。通道两端应设置门禁系统，通过识别身份方可进入微模块内部进行相应操作  4、模块化机房具备第三方的整体检测报告，报告内容需涵盖密闭冷通道主要部件性能；微模块封闭通道系统需与空调、UPS、动环监控系统为同一品牌。 | 扇 | 2 |  |
| 2 | 天窗控制盒 | 天窗控制器，控制翻转天窗要求通过电磁锁控制打开，翻转天窗需能与消防信号联动，在接收到火灾告警信号时，控制电磁锁掉电开启天窗，同时发出声光报警信号，并将告警信号上传至机房监控管理系统。 | 台 | 1 |  |
| 3 | 灯带控制器 | 1、红外感应，通道应内嵌白色节能LED照明（带防护外罩，不允许直接外露，沿机柜深度方向安装），通道内照度不低于500Lx，满足GB50174《电子信息系统机房设计规范》中对机房照明的要求。  2、应于通道内外均设置照明开关，采用四联四控的方式，端门内外均可实现对照明的开关控制。 | 台 | 1 |  |
| 4 | LED照明灯 | 通道内LED灯管，灯管配套线缆； | 个 | 16 |  |
| 5 | 600MM宽天窗 | 设备整体性能不低于如下参数：  翻转天窗采用金属框架镶嵌钢化玻璃形式，钢化玻璃厚度不小于4mm，翻转顶板有效透光面积比钢化玻璃占翻转顶板面积百分比应不小于80%； | 个 | 8 |  |
| 6 | 顶部线槽 | 适用600宽机柜，单通道走线槽，强弱电分配2个。 | 个 | 32 |  |
| 7 | 走线梯 | 列与列走线梯，适用不同行、列机柜间走线。 | 个 | 2 |  |
| **5.电气配电系统** | | | | |  |
| 1 | 市电总柜 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、开关配置要求：市电输入1\*400A/3P，输出至UPS 1\*400A/3P；输出至列头柜3\*160A/3P，输出至空调,6\*125A/3P，3\*63A/3P（备用）3\*32A/2P（备用）；  2、尺寸要求：配电柜尺寸（W×D×H）：800mm×1000mm×2000mm，要求与机柜同外观同品牌，颜色、规格与服务器机柜保持一致；  3、工作环境：  （1）环境温度：-15℃～+40℃；  （2）最大日温差：25℃；  （3）相对湿度：≤90%；  4、满足输入电压380/400/415VAC，频率：50Hz；  5、支持双路（单路）电源输入，需配置指示灯指示电源输入状态；  6、母排应采用高电导率纯铜导体，含铜量不低于 99.97%，需提供《中国有色金属工业产品质量监督检验中心检测报告》以证明铜排纯度符合要求；  7、精密配电柜应提供CCC认证和测试报告；  8、精密配电柜通过8、9烈度抗震测试，并提供泰尔认证及泰尔报告；采用国产元器件；与UPS、机柜、空调为同一品牌。 | 台 | 1 |  |
| 2 | UPS配电柜 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、开关配置要求：UPS输入1\*400A/3P，输出至列头柜3\*160A/3P，输出至指挥中心4\*63A/3P，输出至楼层配电箱10\*32A/3P；  2、尺寸要求：配电柜尺寸（W×D×H）：800mm×1100mm×2000mm，要求与机柜同外观同品牌，颜色、规格与服务器机柜保持一致；  3、工作环境：  （1）环境温度：-15℃～+40℃；  （2）最大日温差：25℃；  （3）相对湿度：≤90%；  4、满足输入电压380/400/415VAC，频率：50Hz；  5、支持双路（单路）电源输入，需配置指示灯指示电源输入状态；  6、母排应采用高电导率纯铜导体，含铜量不低于 99.97%，需提供《中国有色金属工业产品质量监督检验中心检测报告》以证明铜排纯度符合要求；  7、精密配电柜应提供CCC认证和测试报告；  8、精密配电柜通过8、9烈度抗震测试，并提供泰尔认证及泰尔报告；采用国产元器件；与UPS、机柜、空调为同一品牌。 | 台 | 1 |  |
| 3 | 列头柜 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、开关配置要求：UPS输入1\*160A/3P，市电输入1\*160A/3P，输出机柜PDU 40\*32A/1P；  2、尺寸要求：配电柜尺寸（W×D×H）：800mm×1100mm×2000mm，要求与机柜同外观同品牌，颜色、规格与服务器机柜保持一致；  3、工作环境：  （1）环境温度：-15℃～+40℃；  （2）最大日温差：25℃；  （3）相对湿度：≤90%；  4、满足输入电压380/400/415VAC，频率：50Hz；  5、支持双路（单路）电源输入，需配置指示灯指示电源输入状态；  6、母排应采用高电导率纯铜导体，含铜量不低于 99.97%，需提供《中国有色金属工业产品质量监督检验中心检测报告》以证明铜排纯度符合要求；  7、精密配电柜应提供CCC认证和测试报告；  8、精密配电柜通过8、9烈度抗震测试，并提供泰尔认证及泰尔报告；采用国产元器件；与UPS、机柜、空调为同一品牌 | 套 | 1 |  |
| 4 | 指挥中心配电箱 | 设备整体性能不低于如下参数：  1、输入63A/3P\*1；  2、输出32A/3P\*6+16A/2P\*9；  3、含防雷模块、电压电流指示。 | 套 | 1 |  |
| 5 | 楼层配电箱 | 设备整体性能不低于如下参数：  1、输入32A/3P\*1；  2、输出32A/2P\*2+16A/2P\*6；  3、含防雷模块、电压电流指示； | 套 | 6 |  |
| 6 | UPS主机柜 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、★200k模块化UPS机框，输入输出制式：三进三出，高×宽×深（mm）：2000×600×850，重量：368Kg, UPS冗余系统由多个UPS功率模块安装在一个机柜内组成，输入包含交流市电和电池组；输出交流380Vac三相四线，所有UPS功率模块输出在机柜内部直接并联；单模块容量50kVA，单机容量最大可扩展至200kVA。提供检测报告复印件加盖企业公章。  2、为保证旁路抗冲击能力及扩容要求，采用统一的集中旁路模块，旁路模块应可插拔维护，故障和热插拨时UPS能正常双变换输出；  3、后备电池采用同一品牌免维护铅酸蓄电池，电池节数30-50节可调，默认40节；  4、提供产品泰尔检测报告及节能认证报告。  5、逆变器过载能力：110%额定电流 60min；125%额定电流 10min；150%额定电流 60s  6、设备应能提供全中文监控及操作界面和全中文远程监控管理界面，应提供全中文显示的LCD彩色触摸屏，能够显示输入输出及电池电压、电流和相关运行状态以及故障告警信息等。 | 台 | 1 |  |
| 7 | 功率模块 | 50KVA主功率模块，输入功率因数满载>0.99，输出功率因数1，效率≥95.7%，全模块化设计，功率模块、旁路模块、控制模块均支持热插拔，组成1台1+1冗余，模块尺寸(mm)(W\*D\*H)≤440×620×130（3U） | 台 | 2 |  |
| 8 | 蓄电池 | 1、为便于后期维护，提供的蓄电池采用与UPS主机同一品牌，提供泰尔检测报告及泰尔认证证书，12V/200AH电池，质保三年。  2、外观要求：蓄电池正负极要有明显标识，外观不能有变形、漏液及污迹，蓄电池的壳、盖应符合GB/T2408-1996中的第8.3.2FH-1(水平级）和9.3.2FV-0(垂直级）的要求，蓄电池能承受≥45kpa正压或负压而不破裂、不开胶，压力释放后壳体不变形，蓄电池的安全阀有自动开启和关闭的功能，开阀压应是10～35kPa，闭阀压应是3～15kPa | 节 | 80 | 1h |
| 9 | 电池架 | 电池架-四层-1280mm\*1150mm\*1450mm-层高410mm-容纳40\*12V200Ah电池-含70mm2电池间电缆; | 套 | 2 |  |
| 10 | 电池连接铜牌 | 电池与电池之间铜牌连接。 | 根 | 80 |  |
| 11 | 精密空调 | 1.★室内机参考尺寸：600mm（宽）\*520mm（深）\*1850mm（高）。总冷量：(24℃-50%)：≥12.5kw；显冷量：(24℃-50%)：≥11.5kw；显热比：(24℃-50%)：≥0.92；风量：≥3200m3/H。提供检测报告复印件加盖企业公章。  2.控制器、显示屏：配置五寸全中文液晶显示屏，能够显示系统运行压力等参数。同时，具备易操作的人性化界面、具备温湿度曲线查看功能、精确的微电脑控制系统、多级密码保护，防止误操作、具备运行状态图形化显示、故障自诊断功能、记录各主要部件的运行时间、具备快速除湿功能、储存200条历史告警信息、具有来电自启动及延时设定功能、参数自动保护，即使停电后也可以保存运行参数和告警记录。  3.送风形式：机房专用空调机组采用下送风型式，并采用独立的风机系统，风机的电机和风扇数量一致；为提高风机效率及可靠性，须采用直联后倾离心风机.拒绝接受低效率皮带传动风机，风机应能够方便的从机组正面取出进行现场维修,提高系统的可维护性  4.资质要求：设备厂家制造商具备:ISO9000、ISO14001、ISO27001、ISO45001、ISO50001系列认证，精密空调节能认证证书，3C证书 具备中国制冷空调设备维修安装企业资质证书A类Ⅱ级&D类Ⅰ级. | 台 | 1 |  |
| **6.动环监控系统** | | | | |  |
| 1 | 动环监控主机 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、含监控服务器主机一台，监控平台软件一套，可监控UPS、空调、智能精密配电柜等设备及环境检测传感器；  2、为保证系统的可靠性及避免病毒的影响，监控采集主机设备要求采用最为安全可靠的嵌入式系统平台，如Power PC linux，ARM linux等。由于此系统实现的是机房设备集中管理化要求，软件系统需支持多客户端的访问，方便各级管理人员的登陆，系统需支持B/S技术构架. 3、设备实时监控：可通过嵌入式Web页面实时掌握整个机房的设备的运行状态，控制设备和更改设备参数。  4、多样化告警通知：支持嵌入式Web声音告警，声光联动告警，手机短信告警，E-mail信息告警等；同时支持实时告警和历史告警的多样化查询和统计。系统可以显示当前时间段机房或模块化内设备的所有告警信息，告警列表中，可通过不同颜色区分出不同的告警级别，包括紧急告警、重要告警、一般告警； 5、智能门禁管理：支持门禁授权管理，门禁状态监控，人员刷卡记录查询等。可对人员的进出区域、有效日期等进行授权，可对门控器进行远程设置操作，支持集中发卡功能； 6、监控系统需为投标品牌自主研发产品，以便于可按需求设计、扩展，请提供关于数据中心监控系统的计算机软件著作权证书的有效证明，提供证书复印件；监控采集单元应具备相关CE认证及报告（EN 55032认证、 EN 55024认证、 EN 60950-1认证），提供证书复印件。为便于维护管理，动环监控系统应与微模块、空调、UPS为同一品牌。 | 台 | 1 |  |
| 2 | 声光告警模块 | 声光报警器，与动环联动，动环系统告警时可发出声光报警 | 个 | 1 |  |
| 3 | 4G全网通短信报警模块 | 短信告警模块，实现短信告警功能 | 个 | 1 |  |
| 4 | 电容触摸屏 | 设备整体性能不低于如下参数：  21.5"触摸显示屏及结构安装件，适配2000高机柜。含端门门盒设计结构，智能终端嵌入式安装 | 台 | 1 |  |
| 5 | 温湿度传感器 | 温湿度传感器，带LCD显示，可实时显示温湿度，接入动环系统 | 个 | 2 |  |
| 6 | 烟雾传感器 | 联网型烟感，接入动环监控系统 | 个 | 2 |  |
| 7 | 非定位线式漏水检测报警器 | 1、检测最长300米、直流1KV；  2、检测绳、继电器输出、供电电源完全隔离，不会互相干扰；  3、四个LED指示灯，电源、侦测、漏水检测和断绳检测（注：水浸传感器电极无断绳检测）；  4、灵敏度可调（拆开外壳PCB板上R8位置，顺时针调整灵敏度偏低，反之偏大）；  5、蜂鸣器报警、80dB/0.6M、一路继电器输出；  6、温度-10℃~+70℃、湿度5%RH~95%RH导轨式工业安装方式。 | 个 | 3 |  |
| 8 | 非定位线式漏水感应线 | 导电聚乙烯+合金导线、6.0mm绕线直径、两芯螺旋线芯、检测芯电阻12.6欧姆/100米。 | 条 | 3 |  |
| 9 | 4路网络硬盘录像机 | 网络硬盘录像机，支持1个硬盘，支持POE，支持4个网络摄 像头。 | 台 | 1 |  |
| 10 | 红外半球式网络摄像机 | 半球网络摄像头，支持 DC12V/POE 供电方式，400万高清 画质，支持 IP67 防护等级。 | 台 | 3 |  |
| 11 | 4TB监控级硬盘 | 4T存储空间。 | 块 | 1 |  |
| 12 | 双门禁控制器 | 门禁控制器 | 个 | 1 |  |
| 13 | 通道开关 | 配套全自动双开滑动门使用，触摸感应，造型设计简约 美观，防水防尘，耐高温抗冲击。 | 个 | 2 |  |
| 14 | 指纹门禁刷卡器 | 指纹门禁，含双门指纹密码刷卡器，门禁控制器，双门磁力锁，双门出门按钮，配套相应的软件、自带2.4"液晶屏 | 台 | 2 |  |
| 15 | ID卡 | 根据实际的需要进行数量配置。 | 张 | 10 |  |
| **7.线材** | | | | |  |
| 1 | 市电总输入线缆 | YJV4\*240+1\*120 | 米 | 20 |  |
| 2 | UPS输入输出线缆 | YJV4\*185+1\*95 | 米 | 10 |  |
| 3 | 市电至配电柜空调 | YJV4\*150+1\*70 | 米 | 30 |  |
| 4 | 空调输入线缆 | YJV4\*25+1\*16 | 米 | 60 |  |
| 5 | 配电箱输入 | 5\*16 | 米 | 300 |  |
| 6 | 列头柜输入线缆 | YJV4\*50+1\*25 | 米 | 60 |  |
| 7 | PDU输入 | 3\*6 | 米 | 100 |  |
| 8 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱。 | 箱 | 5 |  |
| **（三）1#教学楼机房** | | | | | |
| 1 | 网络机柜 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、满足标准19”IT和网络设备的放置，尺寸：600mm×600mm×2000mm；  2、机柜两侧采用速拆式侧板，便于侧门快速拆装；  3、含PDU； | 台 | 11 |  |
| 2 | 30KVA UPS主机 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、30KVA三进三出高频在线式；  2、输入电压范围（Vac304～478Vac）（线电压）满载， 304V～228Vac (线电压)负载从100%到70%之间线性降额  3、输入频率范围（Hz）40-70，输入功率因数≥0.99，输出波形失真度≤3% 非线性负载 ，输出功因≥0.9；  4、切换时间（ms）；0 ，整机效率100%负载，≥95% ；  5、逆变器过载能力：110%，1小时后转旁路；125%，10分钟后转旁路；150%，1分钟后转旁路；>150%，200ms后转旁路  6、32-44节12V电池，偶数节可调，与电池为同一品牌。 | 台 | 1 |  |
| 3 | 蓄电池 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、为便于后期维护，提供的蓄电池采用与UPS主机同一品牌，提供泰尔检测报告及泰尔认证证书，12V/100AH电池，质保三年。  2、外观要求：蓄电池正负极要有明显标识，外观不能有变形、漏液及污迹，蓄电池的壳、盖应符合GB/T2408-1996中的第8.3.2FH-1(水平级）和9.3.2FV-0(垂直级）的要求，蓄电池能承受≥45kpa正压或负压而不破裂、不开胶，压力释放后壳体不变形，蓄电池的安全阀有自动开启和关闭的功能，开阀压应是10～35kPa，闭阀压应是3～15kPa | 节 | 32 | 1h |
| 4 | 电池柜 | 32节电池柜,含开关盒、连接线。 | 套 | 1 |  |
| 5 | 输入输出配电箱 | 设备整体性能不低于如下参数：  1、输入UPS 80A/3P\*1；总输出63A/3P\*1+分输出32A/2P\*8+16A/2P\*10  2、含防雷模块、电压电流指示。 | 套 | 1 |  |
| 6 | 楼层配电箱 | 设备整体性能不低于如下参数：  1、输入32A/2P\*1；  2、输出32A/2P\*2+16A/2P\*6；  3、含防雷模块、电压电流指示。 | 套 | 8 |  |
| 7 | 输入输出电缆 | YJV 4\*25+16mm2 | 米 | 20 |  |
| 8 | 楼层配电箱电缆 | YJV 4\*10+6mm2 | 米 | 1000 |  |
| 9 | 机柜电缆 | RVV3\*4mm2 | 米 | 110 |  |
| 10 | 接地 | 与大楼联合接地相接。 | 项 | 1 |  |
| 11 | 手提灭火器 | 3KG手提式二氧化碳灭火器，含灭火器箱。 | 只 | 1 |  |
| **（四）2#教学楼机房** | | | | | |
| 1 | 网络机柜 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、满足标准19”IT和网络设备的放置，尺寸：600mm×600mm×2000mm；  2、机柜两侧采用速拆式侧板，便于侧门快速拆装；  3、含PDU； | 台 | 11 |  |
| 2 | 30KVA UPS主机 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、30KVA三进三出高频在线式；  2、输入电压范围（Vac304～478Vac）（线电压）满载， 304V～228Vac (线电压)负载从100%到70%之间线性降额  3、输入频率范围（Hz）40-70，输入功率因数≥0.99，输出波形失真度≤3% 非线性负载 ，输出功因≥0.9 ；  4、切换时间（ms）；0 ，整机效率100%负载，≥95% ；  5、逆变器过载能力：110%，1小时后转旁路；125%，10分钟后转旁路；150%，1分钟后转旁路；>150%，200ms后转旁路  6、32-44节12V电池，偶数节可调，与电池为同一品牌。 | 台 | 1 |  |
| 3 | 蓄电池 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、为便于后期维护，提供的蓄电池采用与UPS主机同一品牌，提供泰尔检测报告及泰尔认证证书，12V/100AH电池，质保三年。  2、外观要求：蓄电池正负极要有明显标识，外观不能有变形、漏液及污迹，蓄电池的壳、盖应符合GB/T2408-1996中的第8.3.2FH-1(水平级）和9.3.2FV-0(垂直级）的要求，蓄电池能承受≥45kpa正压或负压而不破裂、不开胶，压力释放后壳体不变形，蓄电池的安全阀有自动开启和关闭的功能，开阀压应是10～35kPa，闭阀压应是3～15kPa | 节 | 32 | 1h |
| 4 | 电池柜 | 32节电池柜,含开关盒、连接线。 | 套 | 1 |  |
| 5 | 输入输出配电箱 | 设备整体性能不低于如下参数：  1、输入UPS 80A/3P\*1；总输出63A/3P\*1+分输出32A/2P\*8+16A/2P\*10  2、含防雷模块、电压电流指示。 | 套 | 1 |  |
| 6 | 楼层配电箱 | 设备整体性能不低于如下参数：  1、输入32A/2P\*1；  2、输出16A/2P\*6；  3、含防雷模块、电压电流指示。 | 套 | 8 |  |
| 7 | 输入输出电缆 | YJV 4\*25+16mm2 | 米 | 20 |  |
| 8 | 楼层配电箱电缆 | YJV 4\*10+6mm2 | 米 | 1000 |  |
| 9 | 机柜电缆 | RVV3\*4mm2 | 米 | 110 |  |
| 10 | 接地 | 与大楼联合接地相接。 | 项 | 1 |  |
| 11 | 手提灭火器 | 3KG手提式二氧化碳灭火器，含灭火器箱。 | 只 | 1 |  |
| **（五）3#科技楼机房** | | | | | |
| 1 | 网络机柜 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、满足标准19”IT和网络设备的放置，尺寸：600mm×600mm×2000mm；  2、机柜两侧采用速拆式侧板，便于侧门快速拆装；  3、含PDU； | 台 | 4 |  |
| 2 | 10KVA UPS主机 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、UPS具备较宽广的输入：110~300Vac。UPS主机容量10kVA  2、高输入指标，电网利用率高，污染小。要求其：输入功率因数：100%非线性负载：≥0.99，50%非线性负载：≥0.97，30%非线性负载：≥0.94；输入电流谐波：100%非线性负载：＜5%，50%非线性负载：＜8%，30%非线性负载：＜11%；  3、大液晶显示屏，可视角度达≥140°，方便从不同角度读取数据。可显示UPS主机的工作模式、工作参数负载量、电池剩余容量等，方便对设备进行管理  4、具备电池低压、市电异常、UPS故障、输出过载、输出短路报警功能。支持来电自启动功能，市电来电可自启动机器，无需人工值守。  5、输出电压有五个档位，分别为200V、208V、220V、230V、240V输出可调， 适应不同负载应用。 | 台 | 1 |  |
| 3 | 蓄电池 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、为便于后期维护，提供的蓄电池采用与UPS主机同一品牌，提供泰尔检测报告及泰尔认证证书，12V/100AH电池，质保三年。  2、外观要求：蓄电池正负极要有明显标识，外观不能有变形、漏液及污迹，蓄电池的壳、盖应符合GB/T2408-1996中的第8.3.2FH-1(水平级）和9.3.2FV-0(垂直级）的要求，蓄电池能承受≥45kpa正压或负压而不破裂、不开胶，压力释放后壳体不变形，蓄电池的安全阀有自动开启和关闭的功能，开阀压应是10～35kPa，闭阀压应是3～15kPa | 节 | 16 | 1h |
| 4 | 电池柜 | 16节电池柜,含开关盒、连接线。 | 套 | 1 |  |
| 5 | 输入输出配电箱 | 设备整体性能不低于如下参数：  1、输入UPS 63A/2P\*1；  2、输出32A/2P\*4+16A/2P\*9；  3、含防雷模块、电压电流指示。 | 套 | 1 |  |
| 6 | 楼层配电箱 | 设备整体性能不低于如下参数：  1、输入32A/2P\*1；  2、输出16A/2P\*6；  3、含防雷模块、电压电流指示。 | 套 | 3 |  |
| 7 | 输入输出电缆 | YJV 4\*10+6mm2 | 米 | 20 |  |
| 8 | 楼层配电箱电缆 | YJV 4\*10+6mm2 | 米 | 60 |  |
| 9 | 机柜电缆 | RVV3\*4mm2 | 米 | 40 |  |
| 10 | 接地 | 与大楼联合接地相接。 | 项 | 1 |  |
| 11 | 手提灭火器 | 3KG手提式二氧化碳灭火器，含灭火器箱。 | 只 | 1 |  |
| **（六）4#学术报告中心楼机房** | | | | | |
| 1 | 网络机柜 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、满足标准19”IT和网络设备的放置，尺寸：600mm×600mm×2000mm；  2、机柜两侧采用速拆式侧板，便于侧门快速拆装；  3、含PDU； | 台 | 1 |  |
| 2 | 6KVA UPS主机 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、UPS具备较宽广的输入：110~300Vac。UPS主机容量6kVA  2、高输入指标，电网利用率高，污染小。要求其：输入功率因数：100%非线性负载：≥0.99，50%非线性负载：≥0.97，30%非线性负载：≥0.94；输入电流谐波：100%非线性负载：＜5%，50%非线性负载：＜8%，30%非线性负载：＜11%；  3、大液晶显示屏，可视角度达≥140°，方便从不同角度读取数据。可显示UPS主机的工作模式、工作参数负载量、电池剩余容量等，方便对设备进行管理  4、具备电池低压、市电异常、UPS故障、输出过载、输出短路报警功能。支持来电自启动功能，市电来电可自启动机器，无需人工值守。  5、输出电压有五个档位，分别为200V、208V、220V、230V、240V输出可调， 适应不同负载应用。 | 台 | 1 |  |
| 3 | 蓄电池 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、为便于后期维护，提供的蓄电池采用与UPS主机同一品牌，提供泰尔检测报告及泰尔认证证书，12V/65AH电池，质保三年。  2、外观要求：蓄电池正负极要有明显标识，外观不能有变形、漏液及污迹，蓄电池的壳、盖应符合GB/T2408-1996中的第8.3.2FH-1(水平级）和9.3.2FV-0(垂直级）的要求，蓄电池能承受≥45kpa正压或负压而不破裂、不开胶，压力释放后壳体不变形，蓄电池的安全阀有自动开启和关闭的功能，开阀压应是10～35kPa，闭阀压应是3～15kPa | 节 | 16 | 1h |
| 4 | 电池柜 | 16节电池柜,含开关盒、连接线。 | 套 | 1 |  |
| 5 | 输入输出配电箱 | 设备整体性能不低于如下参数：  1、输入UPS 45A/2P\*1；  2、输出32A/2P\*3+16A/2P\*6；  3、含防雷模块、电压电流指示。 | 套 | 1 |  |
| 6 | 输入输出电缆 | YJV 4\*6+4mm2 | 米 | 10 |  |
| 7 | 机柜电缆 | RVV3\*4mm2 | 米 | 10 |  |
| 8 | 接地 | 与大楼联合接地相接。 | 项 | 1 |  |
| 9 | 手提灭火器 | 3KG手提式二氧化碳灭火器，含灭火器箱。 | 只 | 1 |  |
| **（七）6#艺体中心楼机房** | | | | | |
| 1 | 网络机柜 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、满足标准19”IT和网络设备的放置，尺寸：600mm×600mm×2000mm；  2、机柜两侧采用速拆式侧板，便于侧门快速拆装；  3、含PDU； | 台 | 1 |  |
| 2 | 6KVA UPS主机 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、UPS具备较宽广的输入：110~300Vac。UPS主机容量6kVA  2、高输入指标，电网利用率高，污染小。要求其：输入功率因数：100%非线性负载：≥0.99，50%非线性负载：≥0.97，30%非线性负载：≥0.94；输入电流谐波：100%非线性负载：＜5%，50%非线性负载：＜8%，30%非线性负载：＜11%；  3、大液晶显示屏，可视角度达≥140°，方便从不同角度读取数据。可显示UPS主机的工作模式、工作参数负载量、电池剩余容量等，方便对设备进行管理  4、具备电池低压、市电异常、UPS故障、输出过载、输出短路报警功能。支持来电自启动功能，市电来电可自启动机器，无需人工值守。  5、输出电压有五个档位，分别为200V、208V、220V、230V、240V输出可调， 适应不同负载应用。 | 台 | 1 |  |
| 3 | 蓄电池 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、为便于后期维护，提供的蓄电池采用与UPS主机同一品牌，提供泰尔检测报告及泰尔认证证书，12V/65AH电池，质保三年。  2、外观要求：蓄电池正负极要有明显标识，外观不能有变形、漏液及污迹，蓄电池的壳、盖应符合GB/T2408-1996中的第8.3.2FH-1(水平级）和9.3.2FV-0(垂直级）的要求，蓄电池能承受≥45kpa正压或负压而不破裂、不开胶，压力释放后壳体不变形，蓄电池的安全阀有自动开启和关闭的功能，开阀压应是10～35kPa，闭阀压应是3～15kPa | 节 | 16 | 1h |
| 4 | 电池柜 | 16节电池柜,含开关盒、连接线。 | 套 | 1 |  |
| 5 | 输入输出配电箱 | 设备整体性能不低于如下参数：  1、输入UPS 45A/2P\*1；  2、输出32A/2P\*3+16A/2P\*6；  3、含防雷模块、电压电流指示。 | 套 | 1 |  |
| 6 | 输入输出电缆 | YJV 4\*6+4mm2 | 米 | 10 |  |
| 7 | 机柜电缆 | RVV3\*4mm2 | 米 | 10 |  |
| 8 | 接地 | 与大楼联合接地相接。 | 项 | 1 |  |
| 9 | 手提灭火器 | 3KG手提式二氧化碳灭火器，含灭火器箱。 | 只 | 1 |  |
| **（八）7#餐饮中心楼机房** | | | | | |
| 1 | 网络机柜 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、满足标准19”IT和网络设备的放置，尺寸：600mm×600mm×2000mm；  2、机柜两侧采用速拆式侧板，便于侧门快速拆装；  3、含PDU； | 台 | 3 |  |
| 2 | 10KVA UPS主机 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、UPS具备较宽广的输入：110~300Vac。UPS主机容量10kVA  2、高输入指标，电网利用率高，污染小。要求其：输入功率因数：100%非线性负载：≥0.99，50%非线性负载：≥0.97，30%非线性负载：≥0.94；输入电流谐波：100%非线性负载：＜5%，50%非线性负载：＜8%，30%非线性负载：＜11%；  3、大液晶显示屏，可视角度达≥140°，方便从不同角度读取数据。可显示UPS主机的工作模式、工作参数负载量、电池剩余容量等，方便对设备进行管理  4、具备电池低压、市电异常、UPS故障、输出过载、输出短路报警功能。支持来电自启动功能，市电来电可自启动机器，无需人工值守。  5、输出电压有五个档位，分别为200V、208V、220V、230V、240V输出可调， 适应不同负载应用。 | 台 | 1 |  |
| 3 | 蓄电池 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、为便于后期维护，提供的蓄电池采用与UPS主机同一品牌，提供泰尔检测报告及泰尔认证证书，12V/100AH电池，质保三年。  2、外观要求：蓄电池正负极要有明显标识，外观不能有变形、漏液及污迹，蓄电池的壳、盖应符合GB/T2408-1996中的第8.3.2FH-1(水平级）和9.3.2FV-0(垂直级）的要求，蓄电池能承受≥45kpa正压或负压而不破裂、不开胶，压力释放后壳体不变形，蓄电池的安全阀有自动开启和关闭的功能，开阀压应是10～35kPa，闭阀压应是3～15kPa | 节 | 16 | 1h |
| 4 | 电池柜 | 16节电池柜,含开关盒、连接线。 | 套 | 1 |  |
| 5 | 输入输出配电箱 | 设备整体性能不低于如下参数：  1、输入UPS 63A/2P\*1；  2、输出32A/2P\*4+16A/2P\*9；  3、含防雷模块、电压电流指示。 | 套 | 1 |  |
| 6 | 输入输出电缆 | YJV 4\*10+6mm2 | 米 | 20 |  |
| 7 | 机柜电缆 | RVV3\*4mm2 | 米 | 30 |  |
| 8 | 接地 | 与大楼联合接地相接。 | 项 | 1 |  |
| 9 | 手提灭火器 | 3KG手提式二氧化碳灭火器，含灭火器箱。 | 只 | 1 |  |
| **（九）8#男生宿舍楼机房** | | | | | |
| 1 | 网络机柜 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、满足标准19”IT和网络设备的放置，尺寸：600mm×600mm×2000mm；  2、机柜两侧采用速拆式侧板，便于侧门快速拆装；  3、含PDU； | 台 | 11 |  |
| 2 | 20KVA UPS主机 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、三进单出高配在线式20kva，相数三相五线；  2、输入电压范围（Vac）190~520VAC  3、输入频率范围（Hz）46~54Hz 或 56~64Hz，输入功率因数≥0.99 ；  4、额定输出电压：200/208/220/230/240 VAC±1%  5、切换时间（ms）；0 ，整机效率100%负载，≥95% ；  6、具备电池低压、市电异常、UPS故障、输出过载、输出短路报警功能。支持来电自启动功能，市电来电可自启动机器，无需人工值守。 | 台 | 1 |  |
| 3 | 蓄电池 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、为便于后期维护，提供的蓄电池采用与UPS主机同一品牌，提供泰尔检测报告及泰尔认证证书，12V/100AH电池，质保三年。  2、外观要求：蓄电池正负极要有明显标识，外观不能有变形、漏液及污迹，蓄电池的壳、盖应符合GB/T2408-1996中的第8.3.2FH-1(水平级）和9.3.2FV-0(垂直级）的要求，蓄电池能承受≥45kpa正压或负压而不破裂、不开胶，压力释放后壳体不变形，蓄电池的安全阀有自动开启和关闭的功能，开阀压应是10～35kPa，闭阀压应是3～15kPa | 节 | 20 | 1h |
| 4 | 电池柜 | A32,含开关盒、连接线。 | 套 | 1 |  |
| 5 | 输入输出配电箱 | 设备整体性能不低于如下参数：  1、输入UPS 120A/3P\*1；  2、总输出120A/2P\*1；  3、分输出32A/2P\*8+16A/2P\*6；  4、含防雷模块、电压电流指示。 | 套 | 1 |  |
| 6 | 楼层配电箱 | 设备整体性能不低于如下参数：  1、输入32A/2P\*1；  2、输出16A/2P\*6；  3、含防雷模块、电压电流指示。 | 套 | 8 |  |
| 7 | 输入输出电缆 | YJV 4\*25+16mm2 | 米 | 20 |  |
| 8 | 楼层配电箱电缆 | YJV 4\*10+6mm2 | 米 | 800 |  |
| 9 | 机柜电缆 | RVV3\*4mm2 | 米 | 110 |  |
| 10 | 接地 | 与大楼联合接地相接。 | 项 | 1 |  |
| 11 | 手提灭火器 | 3KG手提式二氧化碳灭火器，含灭火器箱。 | 只 | 1 |  |
| **（十）9#女生宿舍楼机房** | | | | | |
| 1 | 网络机柜 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、满足标准19”IT和网络设备的放置，尺寸：600mm×600mm×2000mm；  2、机柜两侧采用速拆式侧板，便于侧门快速拆装；  3、含PDU； | 台 | 16 |  |
| 2 | 20KVA UPS主机 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、三进单出高配在线式20kva，相数三相五线；  2、输入电压范围（Vac）190~520VAC  3、输入频率范围（Hz）46~54Hz 或 56~64Hz，输入功率因数≥0.99 ；  4、额定输出电压：200/208/220/230/240 VAC±1%  5、切换时间（ms）；0 ，整机效率100%负载，≥95% ；  6、具备电池低压、市电异常、UPS故障、输出过载、输出短路报警功能。支持来电自启动功能，市电来电可自启动机器，无需人工值守。 | 台 | 1 |  |
| 3 | 蓄电池 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、为便于后期维护，提供的蓄电池采用与UPS主机同一品牌，提供泰尔检测报告及泰尔认证证书，12V/100AH电池，质保三年。  2、外观要求：蓄电池正负极要有明显标识，外观不能有变形、漏液及污迹，蓄电池的壳、盖应符合GB/T2408-1996中的第8.3.2FH-1(水平级）和9.3.2FV-0(垂直级）的要求，蓄电池能承受≥45kpa正压或负压而不破裂、不开胶，压力释放后壳体不变形，蓄电池的安全阀有自动开启和关闭的功能，开阀压应是10～35kPa，闭阀压应是3～15kPa | 节 | 20 | 1h |
| 4 | 电池柜 | A32,含开关盒、连接线。 | 套 | 1 |  |
| 5 | 输入输出配电箱 | 设备整体性能不低于如下参数：  1、输入UPS 120A/3P\*1；  2、总输出120A/2P\*1；  3、分输出32A/2P\*8+16A/2P\*6；  4、含防雷模块、电压电流指示； | 套 | 1 |  |
| 6 | 楼层配电箱 | 设备整体性能不低于如下参数：  1、输入32A/2P\*1；  2、输出16A/2P\*6；  3、含防雷模块、电压电流指示。 | 套 | 8 |  |
| 7 | 输入输出电缆 | YJV 4\*25+16mm2 | 米 | 20 |  |
| 8 | 楼层配电箱电缆 | YJV 4\*10+6mm2 | 米 | 1200 |  |
| 9 | 机柜电缆 | RVV3\*4mm2 | 米 | 160 |  |
| 10 | 接地 | 与大楼联合接地相接。 | 项 | 1 |  |
| 11 | 手提灭火器 | 3KG手提式二氧化碳灭火器，含灭火器箱。 | 只 | 1 |  |
| **（十一）10#教师周转房机房** | | | | | |
| 1 | 网络机柜 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、满足标准19”IT和网络设备的放置，尺寸：600mm×600mm×2000mm；  2、机柜两侧采用速拆式侧板，便于侧门快速拆装；  3、含PDU； | 台 | 2 |  |
| 2 | 10KVA UPS主机 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、UPS具备较宽广的输入：110~300Vac。UPS主机容量10kVA  2、高输入指标，电网利用率高，污染小。要求其：输入功率因数：100%非线性负载：≥0.99，50%非线性负载：≥0.97，30%非线性负载：≥0.94；输入电流谐波：100%非线性负载：＜5%，50%非线性负载：＜8%，30%非线性负载：＜11%；  3、大液晶显示屏，可视角度达≥140°，方便从不同角度读取数据。可显示UPS主机的工作模式、工作参数负载量、电池剩余容量等，方便对设备进行管理  4、具备电池低压、市电异常、UPS故障、输出过载、输出短路报警功能。支持来电自启动功能，市电来电可自启动机器，无需人工值守。  5、输出电压有五个档位，分别为200V、208V、220V、230V、240V输出可调， 适应不同负载应用。 | 台 | 1 |  |
| 3 | 蓄电池 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1、为便于后期维护，提供的蓄电池采用与UPS主机同一品牌，提供泰尔检测报告及泰尔认证证书，12V/100AH电池，质保三年。  2、外观要求：蓄电池正负极要有明显标识，外观不能有变形、漏液及污迹，蓄电池的壳、盖应符合GB/T2408-1996中的第8.3.2FH-1(水平级）和9.3.2FV-0(垂直级）的要求，蓄电池能承受≥45kpa正压或负压而不破裂、不开胶，压力释放后壳体不变形，蓄电池的安全阀有自动开启和关闭的功能，开阀压应是10～35kPa，闭阀压应是3～15kPa | 节 | 16 | 1h |
| 4 | 电池柜 | A16含开关盒、连接线。 | 套 | 1 |  |
| 5 | 输入输出配电箱 | 输入UPS 80A/2P\*1；输出32A/2P\*4+16A/2P\*9；含防雷模块、电压电流指示； | 套 | 1 |  |
| 6 | 输入输出电缆 | YJV 4\*10+6mm2 | 米 | 20 |  |
| 7 | 机柜电缆 | RVV3\*4mm2 | 米 | 20 |  |
| 8 | 接地 | 与大楼联合接地相接。 | 项 | 1 |  |
| 9 | 手提灭火器 | 3KG手提式二氧化碳灭火器，含灭火器箱。 | 只 | 1 |  |
| **（十二）其他** | | | | | |
| 1 | 6U机柜 | 6U壁挂机柜，含插座 | 台 | 5 |  |
| 2 | 理线器 | 1U理线器 | 个 | 60 |  |
| 3 | 数据跳线 | RJ45-RJ45数据跳线，2m | 批 | 1 |  |
| 4 | 辅材 | 水晶头、软管、管线接头、扎带胶布、金属软管、螺丝、五金配件等安装辅材。 | 批 | 1 |  |

## **（八）电子督学系统配置清单及参数要求**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 | 电子督学系统管理平台 | 软件整体性能不低于如下参数：  首页配置：  1、支持修改首页轮播图，包括图片标题、图片、展示顺序；  2.支持修改轮播图点击跳转地址；  数据级联配置：1.支持添加上级平台做数据级联；2.支持≥50个级联平台；  存储策略配置：1.支持选择存储位置；2.支持选择存储资源池；3.支持查看存储容量、预计可保存课程数量、覆盖策略；4.支持配置是否开启常态录播。  普通设备配置：  1、支持设备添加、删除、修改、查询、批量导入、导出、设备信息同步；  2.支持设备监控点同步；  3.支持教师关联监控点、并配置监控点类型。  学段与学制配置：  1.支持配置是否开启学段、支持小学、初中、高中三个学段；2.支持配置不同学段的学制；  学期配置：  1.支持添加学年学期；2.支持配置学期对应开始结束时间；  教室配置：  1.支持管理楼栋、教室，包括添加、删除、编辑教室名称、教室类型、教室说明；2.支持批量导入、导出教室信息；3.支持按照教室名称搜索；  教室二维玛：支持生成教室对应二维码，教师可通过手机APP扫描二维码 进行教室课程设置  年级与班级配置：1.支持分学段管理年级、包括添加、配置如需年份、配置年级组长；  学生配置：1.支持管理学生、包括学生姓名、姓名、性别、年级、学号、卡号、人脸照片；2.支持通过姓名、学号、性别筛选查询学生；3.支持学生更换组织；4.支持批量导入、导出学生信息；  教师管理：1.支持管理教师所属组织，包括行政组织、业务组织（教研组、年级组）；2.支持管理教师，包括姓名、性别、所属行政组织、业务组织、职工号、卡号、人脸照片；3.支持通过教师姓名、性别、职工号、业务组织筛选搜索；4.支持批量导入导出教师信息；5.支持管理教研组下属备课组、备课组长、组员和关联年级；6.支持管理年级组组长、组员；  实时巡课：1.支持不同巡课组成员通过教室视频画面进行实时课堂巡查；2.支持按照教室、教师、班级维度进行课堂巡查；3.支持选择教室不同画面进行巡课，支持≥149画面；4.支持远程控制设备云台、全屏预览教室画面、控制音量、抓拍画面、录制视频；5.支持查看被巡课教室的课程信息，点击进入巡课详情页面；6.支持按照是否上课筛选教室；7.支持按照用户所属巡课组切换进行巡课；8.支持通过评价表对课程进行评价，并可选择是否通知被巡课人；  巡课上墙：1.支持按照教室、教师、班级维度进行巡课上墙；2.支持在选择的节点下自动巡课；3.支持选择不同的电视墙、布局；  历史巡课：1.支持通过课表的形式查看所有课程（包括已结束、进行中，需配置存储）的巡课历史；2.支持按照教室、教师、班级维度查看课堂巡查历史；3.支持查看历史课程信息；4.支持有权限人员查看指定课程所有抓拍录像评价和巡课评价表；5.支持查看指定课程的所有教室画面的回放视频；  巡课记录：1.支持按照学期学年、巡课人、授课教师、班级、学科、教师、时间、巡课组对巡课记录进行筛选搜索；2.支持有权限人员删除查看巡课记录；3.支持查看课程基本信息、抓拍路线评价记录、评价表记录；4.支持导出巡课记录；  巡课报表：1.支持查看全平台所有巡课记录统计，包括巡课次书、抓拍评价、录像评价、评价表；2.支持对比不同班级巡课评价情况；3.支持展示巡课组工作统计；4.支持按照不同时间间隔统计各类巡课数据；  巡课分析报告：1.支持根据学年、学期、授课教师、被巡课班级、学科、教室、课程时间查询；2.支持列表展示字段：授课教师、被巡课班级、学科、教室、课程时间；" | 套 | 1 |  |
| 2 | 督学摄像机授权 | 电子督学系统管理平台前端督学摄像机授权，按路数计算 | 路 | 175 |  |
| 3 | 督学摄像机（教室后） | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.视频输出支持2560×1440@30fps，红外距离可达≥20米；  2.支持≥4倍光学变倍，≥16倍数字变倍，支持最低照度可达彩色≤0.05Lux，黑白≤0.005Lux；  3.支持水平手控速度不小于100°/S，垂直手控速度不小于100°/S，云台定位精度为±0.1°；  4.水平旋转范围为0°~330°，垂直旋转范围为0°~90°；  5.支持≥300个预置位，支持≥64条巡航路径，支持≥40条以上的模式路径设置，支持预置位视频冻结功能；  6.信噪比≥64dB，网络延时不大于116ms；  7.动态范围不小于106dB，照度适应范围不小于135dB，宽动态能力综合得分不小于135；  8.样机与客户端之间用200m五类非屏蔽网线直接连接，网络传输能力满足发送3000个数据包，重复测试3次，每次丢包数不大于1个；  9.具备较强的网络适应能力，在丢包率为30%的网络环境下，仍可正常显示监视画面；  10.支持智能红外、透雾、强光抑制、电子防抖、数字降噪、防红外过曝功能；  11.支持区域遮盖功能，支持设置不少于24个不规则四边形区域，可设置不同颜色；支持自动定位、断电记忆功能；支持定时抓拍或报警联动抓图上传ftp功能；  12.应具备本机存储功能，支持SD卡热插拔，最大支持256GB；  13.支持轻存储功能，设备内置存储录像时对无运动的监控场景，自动降低帧率和码率；  14.支持采用H.265、H.264视频编码标准，H.264编码支持Baseline/Main/High Profile，音频编码支持G.711ulaw/G.711alaw/G.726/G.722.1；  15.符合《GB/T28181-2016公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》中的相关规定。 | 台 | 175 |  |
| 4 | 拾音器 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1.麦克风: 两个高灵敏度全指向硅麦；  2.降噪调节: 数字降噪，支持手动降噪调节（5档）；  3.音量调节≥100级音量调节（支持旋钮调节和软件调节）；  4.设备管理: 具备RS485管理及拾音器状态监测功能；  5.支持回声抑制； 支持抗混响；支持设备故障报警(LED指示灯)。  6.保护电路: 雷击保护、电源极性反转保护、静电防护  7.动态范围: 0 dB ~97 dB；最大承受音压: ≥125 dBSPL；灵敏度: ≤-38 dB；信噪比: 90 dB；  8.拾音范围: ≥5 m；音频传输距离≥500 m；  9.接口类型: RS485, LINE OUT, AEC；  10.电源电压:DC12V；DC5V；输出阻抗: 600Ω；功耗:≤ 3 W；  11.安装方式: 吸顶装；金属材质； | 个 | 175 |  |
| 5 | 音频配件 | 拾音器安装配件及线材。 | 套 | 175 |  |
| 6 | 控制电脑 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1. 支持多显卡调度，支持在同一应用中同时使用双显卡工作， 支持视频客户端实现画中画显示，支持将2个IPC画面合成1个画面，支持在1个大画面叠加小画面；  2. 支持播放多种视频格式，支持不少于全屏、单屏、2分屏、4分屏、9分屏、16分屏播放，支持不低于16个窗口同时1或2倍速播放，或9个窗口同时4倍速播放，或4个窗口同时8倍速或16倍速播放；  3. 不低于i5处理器，内存≥16GB，≥512GB SSD硬盘，≥21.5英寸显示器，含正版操作系统。 | 台 | 1 |  |
| 7 | 通用服务器 | 品牌不做限定，设备整体性能不低于如下参数：  1. 2U双路标准机架式服务器  2. CPU：2颗，核数≥10核，主频≥2.4GHz  3. 内存：≥128G DDR4，≥16根内存插槽，最大支持扩展至2TB内存  4. 硬盘：≥2块600G 10K 2.5寸 SAS硬盘  5. 阵列卡：SAS\_HBA卡, 支持RAID 0/1/10  6. PCIE扩展：最大可支持6个PCIE扩展插槽  7. 网口：2个千兆电口  8. 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 | 台 | 1 |  |
| 8 | 存储服务器 | 1.机架式/4U 36盘位/SATA硬盘/2颗64位多核处理器/16GB缓存（可扩展至32GB）/36片8T企业级SATA硬盘/2个千兆数据网口/1个千兆管理网口/冗余电源/支持SAN、NAS协议； | 台 | 2 | 90天 |

1. **建筑能耗监测管理系统配置清单及参数要求**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 | 建筑能耗监测一体机 | [含软硬件，功能包括画面编辑、数据库管理、通讯前置单元、报警模块、报表打印模块、数据上传模块等](mailto:T@Energy-BEMS：I5十代处理器，4G告诉内存，256G固态硬盘，2X10W立体声喇叭，支持/HDMI×1/USB×4/网口×2/COMRS485×4，IP65级防水防尘，响应速度＜5ms，感应大小≥1mm) | 套 | 1 |  |
| 2 | 建筑能耗上传模块 | 建筑能耗信息上传给市/自治区平台模块 | 套 | 1 |  |
| 3 | 音响 | 2.1声道，桌面放置 | 套 | 1 |  |
| 4 | 打印机 | A4黑白激光一体机 | 台 | 1 |  |
| 5 | 网络交换机 | 交换容量≥330Gbps，包转发率≥50Mpps(以官网最小值为准)，10/100/1000M以太网端口≥24个，固化1G SFP光接口≥4个。 | 台 | 1 |  |
| 6 | 通讯管理机 | 每个单体建筑1台，≥1个百兆以太网通讯接口，≥4个RS485接口，≥1个RS232调试接口，单个串口携带不少于10个点，波特率最高支持19200bps，嵌入式Linux操作系统，基于消息队列的通讯管理程序 | 台 | 18 |  |
| 7 | 屏蔽双绞线 | RVSP2\*0.75 | 米 | 6200 |  |
| 8 | 四芯单模光纤 | 4芯 | 米 | 800 |  |
| 9 | 六类非屏蔽双绞线 | 六类非屏蔽双绞线，305M/箱 | 箱 | 1 |  |
| 10 | 辅材 | 安装所需的其他材料 | 批 | 1 |  |

**（十）系统集成工程量清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 | 系统集成 | 包含采购、安装、调试、质保。通过设备、系统软件、应用软件的集成，使信息化项目各部分之间能彼此有机地和协调地工作，以发挥整体效益，达到整体优化的目的。 | 项 | 1 |  |
| 2 | 深化设计 | 按照图纸进行深化方案设计，包括详细施工图、深化设计说明等 | 项 | 1 |  |

**二、建设需求**

**（一）通信系统需求**

方案根据喀什第六中学东城校区各功能区进行信息化系统中监控、门禁、广播等前端设备部署，以业务需求为导向：

(1)在园区铺设通信管网，在需求点位设置室外人井，关键区域建设监控立杆，室外操场周界、整个园区通信管网需预埋双趟七孔梅花管；

(2)校园光缆的进户位置选在图书综合楼西南角，引入室外光缆、电信及弱电线路，单体建筑考虑安防网和教育网分别引入光缆路由；

(3)在单体建筑内预埋有SC20/25管材，用于网络、音频、电源等线材穿过；在单体建筑每层的弱电竖井内部署机柜，用于放置数通网设备等。

(4)在教学楼的教室部署2个网络信息点（TO)，1个桌面安装，1个墙面安装，教职工办公室均按工位，每工位部署1个双口网络信息点（2TO)，其它如会议室、功能用房等根据实际需求调整信息点数量。

(5)在学生宿舍楼每间宿舍部署1个语音信息点(TP)；在教师周转房每间房间部署1个语音信息点(TP)、5个网络信息点（TO)、2个无线AP点。

(6)其他位置需根据功能用房的需求部署相应点位。

**（二)计算机网络系统需求**

方案要求教育网采用以核心层、汇聚层和接入层三层网络设计，主要解决教学及办公信息接入，如：有线网络接入、无线网络接入、多媒体教学、语音电话等业务场景；安防网同样采用核心层、汇聚层和接入层三层网络建设模式，接入的业务包括：公共区域视频监控、门禁、广播等系统。

核心层：安防网和教育网分别建设核心设备，安防网核心交换机连接教育网核心设备，实现网络出口的统一，为整个校园网提供统一交换功能。其中教育网核心处部署无线控制器，实现对无线AP进行统一管理。

汇聚层：安防网和教育网在各单体建筑一层弱电机柜内部署汇聚交换机，实现建筑内安防网和教育网的网络汇聚。

接入层：安防网和教育网在单体建筑各层弱电井的信息化机柜内部署接入交换机，提供监控、门禁、广播、网络信息点、语音信息点无线AP设备的接入与管理。

无线网络：实现校园内WIFI网络除学生宿舍外区域的全覆盖，主要场景包括教室、办公室、图书馆、食堂、会议室、阶梯教室及建筑内过道、大厅等公共区域，室外主干道、操场、升旗广场等聚集区域。根据不同的场景选用合适的无线AP设备，并可以通过无线控制设备实现多种方式的的教职工及访客认证。（本期项目只考虑综合图书楼的无线AP，但后端管理设备需要考虑整体校园接入能力）

**（三）安防监控系统需求**

校园监控系统是利用前端监控设备对学校重点场所实现全方位、全高清的立体化视频管控，实现校园安全监管需求的安防子系统。

(1)前端系统：在校园出入口、建筑出入口、楼梯间、走廊、教室、值班室、机房、园区、操场及财务室、档案室等重点区域和特殊功能用房部署视频监控摄像机，实现校园实时监控及监控全覆盖。并在门卫室布置一键报警设备与警务室联动，在门口布置拾音器用来监听门卫室外的人员对话情况。

(2)存储系统：采用磁盘阵列存储方式，存储时间满足不少于90天的存储要求。

(3)管理平台：中心管理平台需满足视频管理、流媒体转发、运维、综合管理、报警管理、人脸比对分析、信息发布等功能，并且可通过移动端APP和客户端进行访问。

**（四）门禁管理系统需求**

在图书综合楼、科技楼、餐饮中心、男女生宿舍楼、教师周转楼和门卫室部署门禁点位，对该区域进行人员出入认证。

本期项目门禁系统需预留接口，后期接入智慧校园“一卡通”平台，减少卡、证、票据数目繁多，手续复杂不便的问题，更可以在“一卡通”中加入个人身份认证信息，使“一卡通”的卡不仅可作现金卡供支付用，也可以作为证件进行身份识别，这样就可以将各部门进行统一管理，节省时间，提高效率，使校园具有现代化的管理水平。

**（五）广播对讲系统需求**

广播对讲系统的建设范围包括：在教学楼/图书综合楼/科技楼/艺体中心/的教室部署IP网络音箱，公共区域部署吸顶喇叭和壁挂音箱；男女生宿舍/教师周转楼公共区域部署吸顶喇叭/壁挂音箱；园区部署室外防水音柱。

本次广播中心机房主控设备部署于广播室的机柜内，广播室位于综合图书楼四层，广播需要根据实际需求实现单独分区编组。

**（六）监控中心建设需求**

监控中心作为校园安全防范的控制中心，具备对视频监控的集中管控、报警、联动显示等功能。在图书综合楼负一层消防控制室部署主控室，监控园区内所有前端点位。

**（七）机房建设及配套需求**

机房作为本次校园信息化建设中设备的集中管控点，包括校园中心机房及各单体建筑机房两部分，需考虑机柜、空调、接地、防静电地板、UPS供电等子系统，同时需考虑楼板承重能力是否满足机柜、UPS主机及电池重量。

(1)校园网络中心机房：

是校园网络的核心枢纽,工程涉及面广,需本着标准规范、安全稳定、环保节能、先进实用的要求，对其布局设计、供电、空调、防雷防静电等方面进行综合考虑。

(2)单体建筑机房：

满足本建筑内的机柜、前端信息化设备等的供电不少于1小时，以及基本的环境和承重要求。

**（八）电子督学系统需求**

教学过程需要进行有效地监管，通过严格地监管能发现教学过程中发生的问题，巡课督导制度就是一种常态化的监管手段。教育局以及相关学校迫切希望通过信息化的技术，能够实现管理上的降本增效，也就是如何打造一个常态化教学下的过程性评价的信息化教学巡课系统，在巡课人员不进入教室的情况下，即可全面掌握教室的上课情况，实现对课堂教学质量全程的监控。每间教室部署电子督学摄像机+拾音器，后端平台根据规模就行配置。

**（九）系统集成及深化设计需求**

系统集成：以上所有系统需系统集成商采购、安装、调试，通过设备、系统软件、应用软件的集成，使信息化项目各部分之间能彼此有机地和协调地工作，以发挥整体效益，达到整体优化的目的。

深化设计：本期项目需专业设计团队针对学校实际使用需求进行深化设计，待用户确认后进行实施。

三、项目要求

（一）本项目不分包，本项目所采购设备均为国产产品。所投产品需详细填写厂家产地、品牌型号，技术规格偏离表不允许把招标文件中的技术参数进行简单复制粘贴，投标产品技术参数必须据实填写并详细对比阐述，否则将导致废标。在评标过程直至签订合同前的任何时间，如经证实发现投标人提供虚假投标资料或信息骗取中标的，或者投标的产品不符合本招标文件要求的技术指标却故意隐瞒不做负偏离说明的，将取消其中标资格，没收其投标保证金，并报主管部门备案。

（二）所投清单中要求的技术参数性能指标为最低满足项，不得低于要求的参数；参数中要求提供的相关佐证材料必须满足和提供，如出现不满足或不提供的按照招标文件要求扣分。

（三）投标人所提供的产品均为厂家原厂原包装，符合同家质量认证和质量认证体系，并提供产品技术资料。

（四）投标人须提供详细可行的项目实施方案及项目实施计划。

**1.投标人需配备至少一名项目经理，不少于20人的专业技术团队进行安装、调试。派遣的项目经理应具有系统集成项目管理工程师（中级）及以上资格证书，同时须提供项目经理近半年缴纳社保证明等。**

2.投标人须提供本次项目的技术支持工作并能够长期为采购人提供各类安全设备的技术支持工作；如果设备出现故障或需要进行内部调整，投标人需做到及时响应本地化服务，3年内无偿提供以上设备及系统的技术支持工作。

（五）人员培训

投标人需提供详细可行的培训方案及计划。投标人在项目实施完毕后需对我方维护人员提供相关设备及软件系统的操作及维护培训，培训为现场培训，接受培训人数由采购人安排，天数及次数不定，确保受培人员能完全进行简单操作和维护。

（六）质保期

质保期：三年。所有产品质保期均为三年，质保期内产品不得出现故障，质量要合乎标准，要有保证。非人为因素导致产品异常，故障必须免费维修，若发生非人为因素导致不能使用，必须免费更换。

（七）售后服务及技术保障：

1）质保期内安排1-2人驻场服务，驻点服务人员至少有一年以上类似项目服务经验，负责对项目设备售后服务、技术服务及人员培训工作，投标时须提供驻点服务人员的名单表（个人详细信息），并提供名单中人员与投标单位的正式劳动合同复印件及社保缴费凭证复印件、类似项目服务经验等相关证明。并且提供详细售后服务承诺、维护响应计划：包括具体的售后服务内容、故障响应时间、响应方式、组织措施。

2）应急处理方式：在遇到突发情况的时候要做到一小时响应到达现场，一般故障2小时内完成应急处理工作，重大故障8小时内完成应急处理工作。

3）提供的与投标设备及配套使用的备品备件及价格。

4）须提供详细的售后服务实施方案及应急方案。

（八）付款方式

**签订合同前交纳合同总金额3%作为履约保证金，合同签订后预付合同总金额30%，项目完成交货验收合格运行一个月无问题后支付合同总金额的65%,项目运行三个月后验收无问题退付剩余合同总金额5%。履约保证金待质保期满无息返还。**

（九）交货期及交货地点

交货期：在签订合同后25天内完成供货，供货后25天内完成安装、系统集成及联动调试。

交货地点：喀什第六中学东城校区。

**第6章** **评标方法和标准**

本项目将按照招标文件第一章投标人须知中“五 开标及评标”、“六 确定中标”及本章的规定评标。

*（内容要包括****投标无效****界定和详细评标标准）*

1.根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）、《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）、《财政部 司法部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）和《三部门联合发布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，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《投标人企业类型声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或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的投标人，其投标报价扣除 10 %后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。如有其它政策支持因素（如鼓励创新等）需一并列出。

2.联合协议中约定，小型、微型企业和监狱企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，可给予联合体 %的价格扣除。

联合体各方均为小型、微型企业和监狱企业的，联合体视同为小型、微型企业和监狱企业。

3.投标人为提供服务在投标中伴随投标的产品如被列入财政部与国家主管部门颁发的节能产品目录或环境标志产品目录或无线局域网产品目录，应提供相关证明，在评标时予以优先采购，具体优惠措施为：《财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局关于优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。

4.中标候选人并列时的处理方式：

如采用最低评标办法，则： 随机抽取决定 ；

如采用综合评标法，则：评审得分相同的且投标报价不同的，按投标报价低的中标；评审得分相同且投标报价相同的，随机抽取决定。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、商务符合性审查表** | | | | |
| **审查事项** | | **投标人名称及审查情况** | | |
| **招标文件条款（投标人须知、投标人须知资料表条款号）** | **本项目要求** |  |  |  |
| 中小企业投标要求（1.3.5） | 本项目*适用* |  |  |  |
| 联合体投标规定  （1.4） | 本项目*不接受联合体投标* |  |  |  |
| 投标人的关联性  （1.5） | 在同一标包内，单位负责人非同一人或者不存在直接控股、管理关系的不同供应商。 |  |  |  |
| 未参与其他服务  （1.6） | 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。 |  |  |  |
| 未发现影响采购人决策行为（1.7） | 投标人在投标过程中未向采购人提供、给予任何有价值的物品，影响其正常决策行为。 |  |  |  |
| 满足投标范围的完整性要求  （8.1） | 投标人对所投分包招标文件中所列的所有服务内容进行投标。 |  |  |  |
| 未包含价格调整要求  （11.4） | 投标人所报的各分项投标报价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。 |  |  |  |
| 投标保证金（12.1） | 符合招标文件要求 |  |  |  |
| 投标有效期满足要求  （13.1） | 自提交投标文件截止之日起 90日历日内 |  |  |  |
| 投标文件的签署和盖章符合要求  （14.2、14.4） | 按照招标文件规定要求签署、盖章。 |  |  |  |
| 接受价格的算术修正  （20.2） | 投标文件报价出现前后不一致的，应按照招标文件规定的顺序修正。 |  |  |  |
| 符合强制采购节能产品要求  （20.3） | 本项目*适用* |  |  |  |
| 未发现串通投标（22.2） | 未与其他投标人串通投标，或者与招标人串通投标。 |  |  |  |
| 报价说明可以接受（22.2） | 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，有可能影响履约的，投标人能按照规定证明其报价合理性。 |  |  |  |
| 无采购人不能接受的附加条件（22.2） | 投标文件未含有采购人不能接受的附加条件。 |  |  |  |
| **结论** | |  |  |  |

1. **综合评分法评分标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **考核项目** | | **评分标准** | **投标人** |
| 价格部分（30分） | 各供应商的价格得分的计算公式：采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×价格权值×100；计算分数时四舍五入取小数点后两位,分数最高不超过30分。由监标人员负责核准每个合格供应商的价格得分。（备注：对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《投标人企业类型声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或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的投标人，其投标报价扣除 10 %后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。） | |  |
| 技术部分（58分） | 配置性能指标（25分） | 配置性能指标（25分）：根据所投项目清单的技术参数配置与性能指标的响应程度打分，招标文件中所有技术参数须逐条响应，所提供的设备资料应尽可能全面详细。设备清单中要求的技术参数性能指标为最低满足项，不得低于要求的参数，未按要求提供材料视为不响应，评标专家根据所投产品的技术参数配置与性能指标的响应程度打分，全部响应招标文件的得20分，每有一项关键指标，尤其是带★号设备及配套设施技高于要求的加0.5分，最多加5分；每有一项关键指标尤其是带★号设备及配套设施技低于要求的扣0.5分。 |  |
| 项目服务实施方案（10分) | 项目服务实施方案（10分）：根据投标人对本项目实际情况，阐述内容须包括但不限于以下内容：1.技术方案设计中应该制定详细的项目实施计划、项目实施管理、项目进度表等内容 ； 2.提供详细的维保服务方案。3.提供详细的信息安全风险评估方案，包含项目质量控制、安全风险的管理、保证项目人员的稳定及信息资源的安全。评标委员会根据各投标人方案内容纵向横向对比，方案满足项目需要，方案符合服务要求，服务方案设计清晰、明确、可行得7-10分，一般得4-6分，较差得1-3分；没有不得分。 |  |
| 售后服务方案及应急预案（10分) | 售后服务方案及应急预案（10分)：针对本项目制定的合理完善的售后服务方案和应急预案，根据综合评比：  1.售后服务方案(7分）：针对本项目制定的合理完善的售后服务方案根据综合评比：售后服务方案完善且优于招标文件要求的得 5-7分 ，一般得1- 4 分，较差或不提供不得分。  2.应急方案（3分）：提出完整有效、且可行应急方案（包括产品的供货计划、故障处理及响应时间、验收、服务方式、质保期外服务方式、优惠承诺等），根据方案优劣进行评分。好得3分，一般得2 分，较差得1分。不提供不得分。 |  |
| 项目实施人员配备情况（10分） | 项目投入人员情况（10分）：  1.投标人派遣的项目经理应具有系统集成项目管理工程师（中级）及以上证书，同时提供项目经理近半年缴纳社保证明得2分，否则不得分。  2..投标人需提供本项目驻点服务人员的名单表（个人详细信息），并提供名单中人员与投标单位的正式劳动合同复印件及社保缴费凭证复印件，驻点服务人员（至少一年以上类似项目服务经验）数量应满足招标要求，并提供相关证明。优于招标要求得8分，满足招标要求得6分，不提供不得分。（复印件须加盖单位公章） |  |
| 培训计划（3分） | 培训计划（3分）：根据项目情况制定详细明确的培训方案，培训内容包括提供相关的培训课程，运行与维护管理培训和用户使用培训等。培训计划优于需求的得3分，内容不够详细但能满足需求的得2分，较差得1分，不提供不得分。 |  |
| 商务部分（12分） | 业绩（6分） | 同类案例证明（6分）：有同类项目（2019年以来）成功案例相关证明1个加3分，满分为6分。（如中标通知书、履约验收报告或合同等相关资料。） |  |
| 交货期（3分） | 交货期（3分）满足招标文件要求得2分，提供交货承诺书，承诺书中投标人承诺的交货期，每优于招标文件要求5天得0.5分，最高加1分。 |  |
| 质保期（3分） | 质保期（3分）：质保期满足招标文件要求得2分，每增加一年加0.5分，最多加1分。 |  |
| 最后得分 | | |  |

**喀什第六中学东城校区信息化建设项目**

**公开招标文件**

（项目编号：KSDQZFCG（GK）2023-14）

**第三册**

采 购 人：喀什第六中学

采购机构：喀什地区公共资源交易中心

发出日期：2023年5月

# 

# 第7章 政府采购合同

请参照货物类政府采购合同参考范本订立采购合同。

合同编号：

**喀什地区政府采购合同**

**第一部分 合同书**

项目名称：喀什第六中学东城校区信息化建设项目

甲 方：

乙 方：

签订地：

签订日期： 年 月 日

年 月 日，喀什第六中学 以公开招标方式 对喀什第六中学东城校区信息化建设项目进行了采购。经（相关评定主体名称）评定，（中标供应商名称）为该项目中标供应商。现于中标通知书发出之日起三十日内，按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国合同法》、《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、公平和诚实信用的原则，经 （采购人名称） (以下简称：甲方)和 （中标供应商名称） (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 中标通知书；

1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；

1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；

1.1.5 其他相关采购文件。

**1.2 标的**

1.2.1 标的名称：喀什第六中学东城校区信息化建设项目（详见清单）

1.2.2 标的数量：按招标文件要求（详见清单）

1.2.3 标的质量：按招标文件要求和投标文件的实际填写。

**1.3 价款**

本合同总价为：￥ 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 付款方式和发票开具方式**

1.4.1付款方式：详见招标文件要求。

1.4.2 发票开具方式：乙方提供发票

**1.5 履行期限、地点和方式**

1.5.1 履行期限： 按投标文件要求

1.5.2 **履行地点：采购人指定地点**

1.5.3 履行方式：现场验收。

**1.6 违约责任**

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式履行，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延履行一日的应提供而未提供服务价格的 0.1 %计算，最高限额为本合同总价的20 %；迟延履行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；

1.6.2 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0.1%计算，最高限额为本合同总价的 10%；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；

1.6.3 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来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；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方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；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，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；

1.6.6 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。

**1.7 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，可以选择下列第 2 种方式解决：

1.7.1 将争议提交 仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向喀什市人民法院起诉。

**1.8 合同生效**

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。

**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，中标供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标供应商的价格。

2.1.3 “货物”系指中标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”系指根据合同约定提供服务的中标供应商；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”系指合同约定提供服务的地点。

**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 乙方应保证其提供的服务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；

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 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提供服务进行履约检查，以确保乙方所提供的服务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 延迟履行**

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时提供服务的理由、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履行的具体时间。

**2.10 合同变更**

2.10.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项，且如果系追加与合同标的相同的服务的，那么所有补充合同的采购金额不得超过原合同价的10%；

2.10.2 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**

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。

**2.12 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***5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***3个工作日***内以书面形式通知对方当事人，并在***5个工作日***内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

**2.13 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缴纳。

**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，乙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 合同使用的文字和适用的法律**

2.18.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.18.2 合同适用中华人民共和国法律。

**2.19 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。

**2.20 履约保证金**

2.20.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按合同金额的**3%**计算向下取整至万元，以支票、汇票或者转账等非现金形式，在签订合同前5个日历日内向采购人交纳履约保证金；

2.20.2 履约保证金待质保期满5个工作日内无息返还乙方；

2.20.3 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。

**2.21 合同份数**

合同一式四份，甲乙双方各持2份，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** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |