

政府采购合同

合同编号: fj2220250012

项目名称: 北京市房山区良乡第六中学扩增学位信息化提升改造
预算项目(市专项)

招标编号: 11011125210200024607-XM001

分包号: 整包

货物名称: 信息化设备

招标代理机构: 北京市建壮咨询有限公司

买方(盖章): 北京市房山区教育委员会

卖方(盖章): 北京成城众信科技有限公司

签署地点: 北京市房山区教育委员会

签署日期: 2025年8月20日

合 同 书

买方 北京市房山区教育委员会 的 北京市房山区良乡第六中学扩增学位信息化提升改造预算项目（市专项） 中所需货物经 北京市建壮咨询有限公司 以公开招标文件在国内公开招标。经评定，卖方 北京成城众信科技有限公司 为此招标项目 整包信息化设备 中标供应商。买、卖双方依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》，在平等自愿的基础上，同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

1. 合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 合同专用条款
- d. 合同一般条款
- e. 投标文件(含澄清文件)
- f. 招标文件(含招标文件补充通知)

2. 货物和数量

序号	本合同货物	数量（件套）
1	信息化设备	75277.7
	合计	75277.7

3. 合同总价

本合同总价为（人民币）：肆佰肆拾陆万捌仟元整（大写）

¥4,468,000.00（小写）

分项价格：详见附件1——合同货物清单及分项报价表（本合同的组成部分，需注明货物名称、技术规格含品牌型号、原产地及制造商名称、单位、数量、单价、总价，并与卖方投标文件一致。其中商务性条款不必列出。）

4. 付款方式

NO	款项名称	支付时间	比例（%）	金额（元）
1	预付款	签订采购合同并通过资金拨付程序，在本项目资金拨付到位后支付	50%	¥2,234,000.00
2	余 款	项目整体验收合格并通过资金拨付程序，在本项目资金拨付到位后支付	50%	¥2,234,000.00
合计（人民币大写）		肆佰肆拾陆万捌仟元整		

本合同控制最高限价价款须不高于审计或财政评审结果。如果财政评审结果低于本合同价款，则以财政评审结果为准；如果财政评审结果高于本合同价款，则以本合同价款为准。

交货地点: 北京市房山区良乡第六中学

本合同经双方法定代表人或授权代表签署或盖章、加盖单位印章并由卖方递交履约保证金后生效。就本合同，以下为双方签字、盖章并登记相关信息：

日期: 2025年 8月20日

日期: 2025年8月20日

第一章 合同专用条款

合同专用条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以专用条款为准。合同专用条款的序号将与合同一般条款序号相对应。

1、定义

- 1.1 买方：本合同买方系指：北京市房山区教育委员会。
- 1.2 卖方：本合同卖方系指：北京成城众信科技有限公司。
- 1.3 现场：本合同项下的货物安装和运行地点位于：北京市房山区良乡第六中学。

2、交货方式

- 2.1 本合同项下的货物交货方式为：现场交货。
- 2.2 卖方应在货物发出2天前以电话或传真形式将项目名称、合同号、中标商名称及货物的名称、数量、备妥交货日期、存储注意事项等信息通知买方及最终用户（学校或幼儿园等）。
 - 2.2.1 交货时，卖方应提交标注着项目名称、合同号、中标商名称、联系人的货物清单（列明货物名称、厂家品牌、规格型号、数量），并配合买方和最终用户（学校或幼儿园等）清点、签收。由于卖方未严格履行上述程序而造成的一切后果由卖方自行承担。
 - 2.2.2 交货过程中，卖方应严格遵守所签署的卖方项目实施安全管理承诺书（详见附件2）中的规定，确保此项目的安全实施，并对由于未履行承诺而引发的一切不良后果负责。

3、付款条件

合同签订并通过资金拨付程序，合同签订且财政资金到位后，在本项目资金拨付到位后买方支付给卖方合同总价的50%作为预付款；全部货物送达买方指定地点并完成安装调试，且项目整体验收合格并通过资金拨付程序，在本项目资金拨付到位后支付余款。最终付款金额以财政评审、审计结果为准。

卖方在合同签订后十五个日历日内，向买方支付合同总价5%的履约保证金，履约保证金为¥223,400.00元（人民币大写贰拾贰万叁仟肆佰元整）。

如因项目资金拨付审批原因或其他正当理由，致使买方不能及时支付卖方合同价款时，买方可以延迟相应合同价款的支付，该延期不能视为买方违约，同时卖方应当继续履行其相应合同义务。

4、质量保证

4.1 买方可采取一切本方认为必要的方式，对卖方所提供货物的质量、性能、安全性等方面进行检测，包括自行检测、委托有资质的第三方机构检测等，检测手段包括破坏性检测或试验。卖方应无条件配合买方进行相关的检测活动。除招标文件另有要求外，如检测结果出现不合格指标项，由卖方承担全部检测费用（包括因进行破坏性检测或试验而导致的货物损失）。

卖方在收到通知后，应在买方规定的时间内按照买方提出的要求免费维修或免费更换有缺陷的货物或部件。

4.2 如果卖方在买方规定的时间内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由卖方承担。

4.3 合同项下货物的质量保证期限、免费维修期限、维护期限以卖方质量保证与售后服务承诺书（详见附件3）中的相关条款为准，并与投标文件一致。

5、检验和验收

全部货物运抵买方指定的现场（合同履行地）并完成安装调试后，买方组织验收，并编制、签署验收文件。验收标准依据招标文件及合同中相关规定。

6、索赔

索赔通知期限：60天。

7、延期交货

如遇买方不具备货物安装、存储条件等原因造成延期交货，买卖双方应签署延期交货协议文件，对交货时间进行重新约定。货物的质量保证期、免费维修期、维护期以实际交货并验收通过之日起计。延期交货不影响本合同中对于卖方质量保证方面的要求。

8、不可抗力

8.1 受事故影响的一方应在不可抗力事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后7天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

8.2 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在7天内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

9、通知与送达

本合同项下的通知和送达以及因违反本合同约定所发生的诉讼、仲裁的法律文书送达均以各方的地址为准，如任何一方变更地址应当书面通知其他两方，否则以该地址送达即视为有效送达，由其承担全部法律责任。

联系人：殷占伟、电话：69382266、手机：13366955828、微信：13366955828、联系地址：北京市房山区荷园东街1号院1号楼。

一方可通过包括但不限于本协议显示的任何联系方式（电话、微信、邮箱、地址等）联系另一方，并向另一方发出通知或送达有关文件。以上述方式均视为向该方通知、送达成功。

10、本合同未尽事宜

本合同未尽事宜，按有关法律、法规和有关规定以及买方的目的、要求等处理。

11、合同争议的解决

因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，可向北京市房山区人民法院提起诉讼。

12、履约保函

卖方向买方提交履约保证金的时间：签订合同十五个日历日内

履约保证金金额：合同总价的5%，人民币（¥223,400.00）（人民币大写：贰拾贰万叁仟肆佰元整）

履约保证金提交方式：银行金融机构出具的保函。保函有效期限为合同日期延后15个月。签订合同十五个日历日内，保函复印件交信息中心备案。

13、合同生效和其它

本合同一式六份，具有同等法律效力。其中买方三份，卖方一份，招标代理机构两份（同时提供合同电子版一份）。

第二章 合同通用条款

1. 定义

本合同中的下列术语应解释为：

- 1.1 “合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。
- 1.2 “合同价”系指根据合同约定，卖方在完全履行合同义务后买方应付给卖方的价格。
- 1.3 “货物”系指卖方根据合同约定须向买方提供的一切设备、机械、仪表、备件，包括工具、手册等其它相关资料。
- 1.4 “服务”系指根据合同约定卖方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的服务。
- 1.5 “买方”系指与中标供应商签署供货合同的单位（含最终用户）。
- 1.6 “卖方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的中标供应商。
- 1.7 “现场”系指合同约定货物将要运至和安装的地点。
- 1.8 “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。

2 技术规范

- 2.1 提交货物的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其投标文件的技术规范偏差表(如果被买方接受的话)相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

3. 知识产权

- 3.1 卖方应保证买方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，卖方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

4. 包装要求

- 4.1 除合同另有约定外，卖方提供的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损，运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由卖方承担。
- 4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

5. 装运标志

- 5.1 卖方应在每一包装箱的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：
收货人：_____
合同号：_____
装运标志：_____
收货人代号：_____
目的地：_____
货物名称、品目号和箱号：_____
毛重 / 净重：_____
尺寸(长×宽×高以厘米计)：_____
- 5.2 如果货物单件重量在2吨或2吨以上，卖方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记，标明“重心”和“吊装点”，以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求，卖方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“防潮”、“勿倒置”等字样和其他适当的标志。

6. 交货方式

- 6.1 交货方式一般为下列其中一种，具体在合同专用条款中规定。

- 6.1.1 现场交货：交货地点为买方指定的地点，即为本合同的履行地。卖方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由卖方承担。所有货物运抵现场（且资料手续齐全、货物及资料经买方验收）的日期为交货日期。
- 6.1.2 工厂交货：由卖方负责代办运输和保险事宜。运输费和保险费由买方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。
- 6.1.3 买方自提货物：由买方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。
- 6.2 卖方应在合同专用条款规定时间以电报或传真形式将合同号、货物名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积(立方米)和备妥交货日期通知买方。同时卖方应用挂号信将详细交货清单一式6份包括合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积(立方米)、包装箱件数和每个包装箱的尺寸(长×宽×高)、货物总价和备妥待交日期以及对货物在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知买方。
- 6.3 在现场交货和工厂交货条件下，卖方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则，卖方应对超运部分引起的一切后果负责。

7. 装运通知

- 7.1 在现场交货和工厂交货条件下的货物，卖方通知买方货物已备妥待运输后24小时之内，应将合同号、货名、数量、毛重、总体积(立方米)、发票金额、运输工具名称及装运日期，以电报或传真通知买方。
- 7.2 如因卖方延误将上述内容用电报或传真通知买方，由此引起的一切后果损失应由卖方负责。

8. 付款条件

付款条件见合同专用条款。

9. 技术资料

- 9.1 合同项下技术资料(除合同特殊条款规定外)将以下列方式交付：
在合同专用条款规定时间内，卖方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和 / 或服务手册和示意图寄给买方。
- 9.2 另外一套完整的上述资料应包装好随同每批货物一起发运。
- 9.3 如果买方确认卖方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，卖方将在合同专用条款规定时间内将这些资料免费寄给买方。

10. 质量保证

- 10.1 卖方须保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。
- 10.2 卖方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，卖方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。
- 10.3 根据买方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方应尽快以书面形式通知卖方。卖方在合同专用条款规定时间内免费维修或更换有缺陷的货物或部件。
- 10.4 如果卖方在合同专用条款规定时间内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由卖方承担。
- 10.5 除“合同专用条款”规定外，合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起12个月。如果货物本身的保质期长于合同约定的质保期，则以货物本身的保质期为准。

11. 安全管理

11.1 在本项目实施过程中，卖方应自觉遵守国家及相关主管部门制定的涉及安全生产、安全施工、安全管理方面的法律法规、规章制度、工作标准、操作流程等，加强安全管理，采取安全防范措施，避免安全事故发生。

11.2 在货物运输、施工及设备安装调试、维护维修等工作中，发生的安全事故、侵权责任等，全部由卖方承担损失、责任等，与买方无关。

12. 检验和验收

12.1 在交货前，卖方应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。

12.2 货物运抵现场后，买方在合同专用条款规定时间内组织验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。

12.3 买方有在货物制造过程中派员监造的权利，卖方有义务为买方监造人员行使该权利提供方便。

12.4 制造厂对所供货物进行机械运转试验和性能试验时，卖方必须提前通知买方。

13. 索赔

13.1 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在第10.5规定的质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向卖方提出索赔（但责任应由保险公司或运输部门承担的除外）。

13.2 在根据合同第10条和第11条规定的检验期和质量保证期内，如果卖方对买方提出的索赔负有责任，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

13.2.1 在法定的退货期内，卖方应按合同规定将货款退还给买方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但卖方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

13.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及买方所遭受损失的数额，经买卖双方商定降低货物的价格，或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。

13.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或 / 和修补缺陷部分，卖方应承担一切费用和风险并负担买方所发生的一切直接费用。同时，卖方应按合同第10条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

13.3 如果在买方发出索赔通知后，卖方在合同专用条款规定时间内未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。买方将按照本合同第12.2条规定解决索赔事宜，买方将从合同款或从卖方开具的履约保证金保函中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，买方有权向卖方提出不足部分的补偿。

14. 延迟交货

14.1 卖方应按照“货物需求一览表及技术规格”中买方规定的时间表交货和提供服务。

14.2 如果卖方无正当理由延迟交货，买方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

14.3 在履行合同过程中，如果卖方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知买方。买方收到卖方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

15. 违约赔偿

15.1 除合同第15条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方可要求卖方支付违约金。违约金按每周迟交货物或未提供服务交货价的0.5%计收。一周按7天计算，不足7天按一周计算。如果达到卖方在买方缴纳履约保证金数额，买方有权解除合同，退回卖方所有货物，并要求卖方退回预付款，即合同额的50%。

16. 不可抗力

- 16.1 如果双方中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。
- 16.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在合同专用条款规定时间内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。
- 16.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应在合同专用条款规定时间内达成进一步履行合同的协议。因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。
- 16.4 因不可抗力不能履行民事义务的，不承担民事责任。法律另有规定的，依照其规定。

17. 税费

- 17.1 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

18. 合同争议的解决

- 18.1 因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，向北京市房山区人民法院提起诉讼。
- 18.2 当事人一方在规定时间内不履行人民法院判决的，另一方可以申请人民法院强制执行。
- 18.3 诉讼费用应由败诉方负担。

19. 违约解除合同

- 19.1 在卖方违约或出现下列情形的情况下，买方可向卖方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向卖方追诉的权利。
 - 19.1.1 卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内，提供全部或部分货物的；
 - 19.1.2 卖方未能履行合同规定的其它主要义务的；
 - 19.1.3 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。
 - 19.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：
 - 19.1.3.1.1 “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响买方在合同签订、履行过程中的行为。
 - 19.1.3.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程，以谎报事实的方法，损害买方的利益的行为。
- 19.2 在买方根据上述第19.1条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，全部或部分购买与未交付的货物类似的货物或服务，卖方应承担买方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，卖方应继续履行合同中未解除的部分。

20. 破产终止合同

- 20.1 如果卖方破产导致事实上不能继续履行合同义务时，买方有权以书面形式通知卖方解除合同，卖方应当对因其自身原因导致的合同目的无法实现的部分承担违约责任。但买方必须以书面形式告知同级政府采购监督管理部门。该合同的终止将不损害或不影响买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

21. 转让和分包

- 21.1 本采购合同不得转让或分包。

22. 合同修改

- 22.1 买方和卖方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，作为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

23. 通知

- 23.1 本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

24. 计量单位

- 24.1 除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

25. 适用法律

- 25.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

26. 履约保证金

- 26.1 卖方应按合同专用条款规定缴纳履约保证金。
- 26.2 履约保证金用于补偿买方因卖方不能履行其合同义务而蒙受的损失。
- 26.3 履约保证金应使用本合同货币，按下述方式之一提交：
- A. 买方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行，按招标文件提供的格式，或其他买方可接受的格式。
 - B. 支票、汇票。
 - C. 政府采购利用担保试点范围内的项目，中标供应商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。

27. 合同生效和其它

- 27.1 政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础，不得违背其实质性内容。政府采购项目的采购合同自签订之日起七个工作日内，买方应当将合同副本报同级政府采购监督管理部门和有关部门备案。合同将在双方签字盖章并由卖方递交履约保证金后开始生效。
- 27.2 本合同份数按合同专用条款规定。

附件1: 合同货物清单及分项报价表

投标人名称: 北京成城众信科技有限公司

招标编号: 11011125210200024607-XM001

包号: 整包

金额单位: 人民币元

序号	分项名称	制造商	产地 / 国别	制造商统一社会信用代码	制造商规模	制造商所属性别	外商投资类型	品牌	规格、型号	单价(元)	数量	合价(元)
一、校园网系统设备布线安装集成												
(一) 1号楼崇德楼校园网系统设备布线安装集成												
1	分光器	华为技术有限公司	广东/中国	9144030019222038216	大型	男	内资	华为	型号: OSPL58100 盒式封装光分路器, 2:16-均分, SC接口, 插入损耗不大于15dB, 甩尾纤-G.657A1-2mm-1.5m。	885.00	2个	1770.00
2	ONU24口	华为技术有限公司	广东/中国	9144030019222038216	大型	男	内资	华为	型号: P615E-L1 1. 支持TypeB单/双归属组网保护, TypeC 单/双归属组网; 2. 网络侧接口支持2*GPON(1*BOB+1*SFP), 用户侧接口支持24*GE (PoE+); 3. 机架式ONU设备, 金属外壳, 工作温度: -25° C ~ +55° C; 4. 支持POE, POE总输出功率350W, 单端口POE支持30W; 5. 支持802.1x 认证、MAC 认证、MAB 认证安全认证方式; 6. 支持网管和web页面管理等运维管理功能; 7. 为保证系统整体兼容性, ONU与OLT为同一品牌。	5855.00	2台	11710.00

3	ONU8口	华为技术有限公司	广东/中国	9144030/01922038216	大型	男	内资	华为	型号: P613E-L1 1. 盒式ONU设备, 金属外壳, 工作温度: $-5^{\circ}\text{C} \sim +45^{\circ}\text{C}$, 支持220V AC供电; 2. 网络侧接口: 1*GPON, 用户侧接口: 8*GE, 支持POE/POE+; 4. 支持POE, POE总输出功率100W, 单端口POE支持30W; 5. 支持基于以太端口的 VLAN 透传等二层特性; 6. 支持默认/静态/策略/业务路由、支持PPPoE/静态 IP/DHCP方式获取IP地址、支持IPv6等三层特性; 7. 支持网管和web页面管理等运维管理功能; 8. 支持流氓 ONT 检测和自律; 9. 为保证系统整体兼容性, ONU与OLT为同一品牌。	2385.00	29台	69165.00
4	防静电地板	常州市远川机房设备有限公司	江苏/中国	9132041/2250991089A	小型	男	内资	远川	型号: HDG.CQ.D 1. 规格: $600\text{mm} \times 600\text{mm} \times 40\text{mm}$; 2. 材质: 防静电陶瓷; 3. 采用冷轧钢板拉伸成型点焊, 上层钢板冷轧钢板, 下层采用优质抗拉钢板冲压成型, 两层经过冲压形成钢壳, 钢壳内填充发泡水泥; 4. 表面采用高耐磨防静电陶瓷面; 四周镶嵌导电条; 支架, 横梁全部镀锌, 支架为可调试。	398.00	18.5 m^2	7363.00
5	智慧电箱	北京飞凌佳杰电子科技有限公司	北京/中国	9111011/1669134000G	小型	男	内资	FlyLi ngTho	型号: 定制 1. 明装400*500*200mm电源箱, 配置九回路电源, 配置防雷模块; 2. 电气寿命: 试验电压: $400+5\text{V}$; 试验电流: $\text{In}+5\%\text{A}$; $\cos\phi: 0.85 \sim 0.9$; 连接导线: $35\text{mm}^2 \times 2\text{m}$; 操作循环次数: 20000次, 操作频率: 240次/h ($\text{In}25\text{A}$), 120次/h ($\text{In} > 25\text{A}$); 3. 机械寿命: 操作循环次数30000次, 操作频率: 240	4650.00	1套	4650.00

6	电源 线	云岭兴 城线	河北/ 中国	9113102 2MA0988	小型	女	内资	京坛	型号: 4mm ² BV 采用无氧铜材质, 导电性能稳定, 国标4平方BV线	8.00	180米	1440.00
---	---------	-----------	-----------	--------------------	----	---	----	----	--	------	------	---------

		有限公司		6H8D						缆。			
7	网络机柜	香河百越金属制品有限公司	河北/中国	9213102 4MA0992 5X1L	小型	女	内资	百越首创	型号: 600*1200*2000 1. 标准19英寸, 42U, 高2m×宽0.6m×深1.2m网门, 厚度: 方孔条2.0mm, 脚轮托盘2.0mm, 骨架和安装梁1.5mm, 其他1mm; 2. 承载: 静载承重1000KG。	3500.00	1台	3500.00	
8	PDU插座	北京科海一舟商贸有限公司	宁波/中国	9111010 8057379 592P	小型	男	内资	科海保	型号: KH-8K-10A 总控防浪涌8位无线插座。	450.00	2套	900.00	
9	144芯机架式ODF	深圳市奥威尔通信技术有限公司	深圳/中国	9144030 0691173 5672	小型	男	内资	奥威尔	型号: 0-2705-144 144芯LC接续单元, 标准19"机架式安装, 内置光纤盘绕环, 144个耦合器, 144根尾纤。	3580.00	1套	3580.00	
10	理线槽	深圳市奥威尔通信技术有限公司	深圳/中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威尔	型号: 24口 24口; 保护线缆的弯曲半径; 外观颜色: 黑色, 施工温度要求10℃ 到 40℃。	65.00	3个	195.00	
11	跳线	深圳市奥威尔通信技术有限公司	深圳/中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威尔	型号: 1.5米 六类1.5米RJ45-RJ45。	18.00	216条	3888.00	
12	跳线	深圳市奥威尔通信技术有限公司	深圳/中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威尔	型号: 5米 六类5米RJ45-RJ45。	28.00	50条	1400.00	

13	光纤跳线	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/中国	914403006911735672	中型	男	内资	奥威尔	型号: 0-2201 SC-LC双纤单模长度3米。	65.00	124条	8060.00
14	铠装光纤	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	91321002MAC1FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: GJPFJH-4B1 单模铠装中心束管式光缆, 光纤芯数4芯; 全截面防水结构, 松套管填充特种油脂; 护套: 夹带钢丝的钢-聚乙烯粘结护套, MDPE, 黑色; 确保良好的阻水防潮性能标准: YD/T769, ISO/IEC11801, ANSI/TIA -568-C.3。	5.00	1620米	8100.00
15	电源线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	91321002MAC1FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: RVV3×1.5 截面1.5平方3芯, 绝缘厚度0.6mm, 护套厚度0.8mm, 绝缘电阻0.010MΩ.km (70℃)。	9.00	1620米	14580.00
16	网线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	91321002MAC1FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: HSYV-6 六类四对非屏蔽双绞线: 裸铜线径为0.56mm; 绝缘线径为1mm; 电缆直径为6.5mm。	5.00	3140米	15700.00
17	网络面板	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/中国	914403006911735672	中型	男	内资	奥威尔	型号: 0-3403 双孔网络面板采用高强度PC材料。	18.00	108个	1944.00
18	网络模块	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/中国	914403006911735672	中型	男	内资	奥威尔	型号: 0-3304 P/N八位模块/IDC打线柱夹子为磷青铜, 250次的端接, 端接的打线卡口45度角设计, 针触点材料50μm的镀金层, 耐用性为1400次插拔; 插座接触针: 8针, 磷青铜镀镍100uInch, 表面再镀金50uInch相	35.00	216个	7560.00

19	明装盒	文安县鑫兴华线槽板厂	河北/中国	92131026MA08N8GN16	小型	男	内资	鑫兴华	容线径。 型号: 定制 86型明装阻燃。	5.00	108个	540.00
20	智慧网络设备箱	北京飞凌佳杰电子科技有限公司	北京/中国	91110111669134000G	小型	男	内资	FlyLingThong	型号: 定制 1. 箱体壁挂安装、W400mm*H550mm*D220mm; 2. 板厚1.2mm 冷轧钢板材质静电喷塑; 3. 内置电气安装导轨、2个抱箍、螺丝配件; 4. 箱体采用通风散热设计, 下部进风, 上部出风; 5. 内置五位接地铜排、箱体门板接地线; 6. 内置模块化安装支架, 翻转后接线方式; 7. 内置2个设备安装层板, 可安装非标模块化设备; 8. 机箱外壳防护等级符合IP55的防护等级要求; 9. 交流接入具有防浪涌保护功能; 10. 额定电压 Un:220V, 最大持续运行电Uc:385V, 11. 标称放电电流 In(8/20 μs):10kA, 最大放电电流max(8/20 μs):20KA; 12. 保护水平Up(8/20 μs):1.7kv, 响应时间≤25ns; 13. 具有光缆固定装置, 1个光缆固定座、1个光缆固定夹; 14. 具备开门状态检测、温度、湿度、光照度检测, 支持风扇、闪光灯、补光灯控制, 具备光控照明、巡检指示灯、告警蜂鸣器控制, 具备1路告警联动和RS485通信; 15. 具备智能温控风扇装置, 当机箱内温度过高或过低时, 报警指示灯应点亮; 16. 保护功能: 固定短路保护功能、固定电流过流	1958.00	31个	60698.00

21	PVC 线槽	文安县 鑫兴华 线槽板 厂	河北/ 中国	9213102 6MA08N8 GN16	小型	男	内资	鑫兴 华	保护功能、分相过流预警功能、分相设定过流保护功能、分相过压预警功能、分相过压报警功能、分相欠压预警功能、分相欠压报警功能、设定功率过载保护功能、下端子温度过温预警功能、下端子温度过温报警功能、内部温度过温预警功能、内部温度过温报警功能、软件漏电流预警、软件漏电流报警、缺相保护功能、不平衡保护功能、相序保护功能。反时限曲线:过流保护具备反时限曲线功能,可选择过流延时特性,可针对大负载启动时间长。	9.00	648米	5832.00
22	过墙 孔	北京成 城众信 科技有 限公司	北京/ 中国	9111011 1688389 3163	小型	男	内资	CCZX	定制 墙体打孔、墙面恢复,定位、人工剔凿、清理等,符合设计及规范要求。	85.00	62个	5270.00
23	防火 桥架	北京大 发金属 电线管 制造有 限公司	北京/ 中国	9111011 1740095 72XN	小型	男	内资	银奥	型号: 200x100 长200mm*宽100mm*厚1.2mm镀锌防火定制桥架、含三通、直接、弯头、盖板等,符合设计及规范要求。	75.00	45米	3375.00
24	光纤 熔接 测试	北京成 城众信 科技有 限公司	北京/ 中国	9111011 1688389 3163	小型	男	内资	CCZX	定制 光纤熔接、光纤链路测试,符合设计及规范要求。	80.00	248芯	19840.00
	(二) 号 楼尚 学楼											

[illegible]

									5. 支持基于以太网端口的 VLAN 透传等二层特性; 6. 支持默认/静态/策略/业务路由、支持PPPoE/静态 IP/DHCP方式获取IP地址、支持IPv6等三层特性; 7. 支持网管和web页面管理等运维管理功能; 8. 支持流氓 ONT 检测和自律; 9. 为保证系统整体兼容性, ONU与OLT为同一品牌			
4	防静电地板	常州市远川机房设备有限公司	江苏/中国	91320412250991089A	小型	男	内资	远川	型号: HDG.CQ.D 1. 规格: 600mm×600mm×40mm; 2. 材质: 防静电陶瓷; 3. 采用冷轧钢板拉伸成型点焊, 上层钢板冷轧钢板, 下层采用优质抗拉钢板冲压成型, 两层经过冲压形成钢壳, 钢壳内填充发泡水泥; 4. 表面采用高耐磨防静电陶瓷面; 四周镶嵌导电条, 支架, 横梁全部镀锌, 支架为可调试。	398.00	18.5 m ²	7363.00
5	智慧配电箱	北京飞凌佳杰电子科技有限公司	北京/中国	91110111669134000G	小型	男	内资	FlyLingThong	型号: 定制 1. 明装400*500*200mm电源箱, 配置九回路电源, 配置防雷模块; 2. 电气寿命: 试验电压: 400+5%V; 试验电流: In+5%A; cosφ: 0.85~0.9; 连接导线: 35mm ² x2m; 操作循环次数: 20000次, 操作频率: 240次/h (In≤25A), 120次/h (In>25 A); 3. 机械寿命: 操作循环次数30000次, 操作频率: 240次/h; 4. 防火: 外壳着火危险性: 端子座: 960℃±10℃; 外壳: 650℃±10℃; 作用时间30S±1S, 然后移开火焰。停60S, 在同一部位重复燃烧60S。可在任意随机位置与均热丝接触。端子座和表壳应具有合适的安全性以防止火焰蔓延, 不应因与之接触的带电部件的热过载而着火;	4650.00	1套	4650.00

[illegible]

8	PDU 插座	北京科 海一舟 商贸有 限公司	宁波/ 中国	9111010 8057379 592P	小型	男	内资	科海 保德	型号: KH-8K-10A 总控防浪涌8位无线插座。	450.00	2套	900.00
9	144 芯机 架式 ODF	深圳市 奥威尔 通信科 技有限 公司	深圳/ 中国	9144030 0691173 5672	小型	男	内资	奥威 尔	型号: 0-2705-144 144芯LC接续单元, 标准19"机架式安装, 内置光纤 盘绕环, 144个耦合器, 144根尾纤。	3580.00	1套	3580.00
10	理线 槽	深圳市 奥威尔 通信科 技有限 公司	深圳/ 中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威 尔	型号: 24口 24口; 保护线缆的弯曲半径; 外观颜色: 黑色, 施 工温度要求10℃ 到 40℃。	65.00	3个	195.00
11	跳线	深圳市 奥威尔 通信科 技有限 公司	深圳/ 中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威 尔	型号: 1.5米 六类1.5米RJ45-RJ45。	18.00	224条	4032.00
12	跳线	深圳市 奥威尔 通信科 技有限 公司	深圳/ 中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威 尔	型号: 5米 六类5米RJ45-RJ45。	28.00	50条	1400.00
13	光纤 跳线	深圳市 奥威尔 通信科 技有限 公司	深圳/ 中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威 尔	型号: 0-2201 SC-LC双纤单模长度3米。	65.00	128条	8320.00
14	铠装	江苏迈 迈朗	江苏/ 江苏	9132100	小型	男	内资	迈朗	型号: GJPFJH-4B1	5.00	1674	8370.00

	光纤	朗线缆有限公司	中国	2MAC1FD BJ2J					单模铠装中心束管式光缆，光纤芯数4芯；全截面防水结构，松套管填充特种油脂；护套：夹带钢丝的钢-聚乙烯粘结护套，MDPE，黑色；确保良好的防水防潮性能标准：YD/T769，ISO/IEC11801，ANSI/TIA -568-C.3。		米	
15	电源线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	9132100 2MAC1FD BJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号：RVV3×1.5 截面1.5平方3芯，绝缘厚度0.6mm，护套厚度0.8mm，绝缘电阻0.010MΩ.km（70℃）。	9.00	1674 米	15066.00
16	网线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	9132100 2MAC1FD BJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号：HSYV-6 六类四对非屏蔽双绞线：裸铜线径为0.56mm；绝缘线径为1mm；电缆直径为6.5mm。	5.00	3286 米	16430.00
17	网络面板	深圳市奥威尔通信技术有限公司	深圳/中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威尔	型号：0-3403 双孔网络面板采用高强度PC材料。	18.00	112个	2016.00
18	网络模块	深圳市奥威尔通信技术有限公司	深圳/中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威尔	型号：0-3304 P/N八位模块/IDC打线柱夹子为磷青铜，250次的端接，端接的打线卡口45度角设计，针触点材料50μm的镀金层，耐用性为1400次插拔；插座接触针：8针，磷青铜镀镍100uInch，表面再镀金50uInch相容线径。	35.00	224个	7840.00
19	明装盒	文安县鑫兴华线槽板厂	河北/中国	9213102 6MA08N8 GN16	小型	男	内资	鑫兴华	型号：定制 86型明装阻燃。	5.00	112个	560.00
20	智慧网络	北京飞凌佳杰	北京/中国	9111011 1669134	小型	男	内资	FlyLingTho	型号：定制 1.箱体壁挂安装、W400mm*H550mm*D220mm；	1958.00	32个	62656.00

21	PVC 线槽	文安县 鑫兴华 线槽板 厂	河北/ 中国	9213102 6MA08N8 GN16	小型	男	内资	鑫兴 华	能。反时限曲线:过流保护具备反时限曲线功能, 可选择过流延时特性,可针对大负载启动时间长。	9.00	672米	6048.00
22	过墙 孔	北京成 城众信 科技有 限公司	北京/ 中国	9111011 1688389 3163	小型	男	内资	CCZX	定制 墙体打孔、墙面恢复,定位、人工剔凿、清理等, 符合设计及规范要求。	85.00	64个	5440.00
23	防火 桥架	北京大 发金属 电线管 制造有 限公司	北京/ 中国	9111011 1740095 72XN	小型	男	内资	银奥	型号: 200x100 长200mm*宽100mm*厚1.2mm镀锌防火定制桥架、含 三通、直接、弯头、盖板等,符合设计及规范要求 。	75.00	45米	3375.00
24	光纤 熔接 测试	北京成 城众信 科技有 限公司	北京/ 中国	9111011 1688389 3163	小型	男	内资	CCZX	定制 光纤熔接、光纤链路测试,符合设计及规范要求。	80.00	256芯	20480.00
1	(三) 实楼 验校 园网 系统 设 备 布 安 线 装 集 成 分 光	华为技	广东/	9144030	大型	男	内资	华为	型号: OSPL58100	885.00	2个	1770.00

器	技术有限公司	中国	0192203 8216					盒式封装光分路器, 2:16-均分, SC接口, 插入损耗不大于15dB, 甩尾纤-G.657A1-2mm-1.5m。			
2	华为技术有限公司	广东/中国	9144030 0192203 8216	大型	男	内资	华为	型号: P613E-L1 1. 盒式ONU设备, 金属外壳, 工作温度: -5° C ~ +45° C, 支持220V AC供电; 2. 网络侧接口: 1*GPON, 用户侧接口: 8*GE, 支持POE/POE+; 4. 支持POE, POE总输出功率100W, 单端口POE支持30W; 5. 支持基于以太端口的 VLAN 透传等二层特性; 6. 支持默认/静态/策略/业务路由、支持PPPoE/静态 IP/DHCP方式获取IP地址、支持IPv6等三层特性; 7. 支持网管和web页面管理等运维管理功能; 8. 支持流氓 ONT 检测和自律; 9. 为保证系统整体兼容性, ONU与OLT为同一品牌	2385.00	17台	40545.00
3	常州市远川机房设备有限公司	江苏/中国	9132041 2250991 089A	小型	男	内资	远川	型号: HDG. CQ. D 1. 规格: 600mm×600mm×40mm; 2. 材质: 防静电陶瓷; 3. 采用冷轧钢板拉伸成型点焊, 上层钢板冷轧钢板, 下层采用优质抗拉钢板冲压成型, 两层经过冲压形成钢壳, 钢壳内填充发泡水泥; 4. 表面采用高耐磨防静电陶瓷面; 四周镶嵌导电条, 支架, 横梁全部镀锌, 支架为可调试。	398.00	12.3 m²	4895.40
4	北京飞凌佳杰电子科技有限公司	北京/中国	9111011 1669134 000G	小型	男	内资	FlyLi ngTho	型号: 定制 1. 明装400*500*200mm电源箱, 配置九回路电源, 配置防雷模块; 2. 电气寿命: 试验电压:400+5%V; 试验电流: In+5%A; cosφ:0.85~0.9; 连接导线:35mm² x2m; 操作循环次数:20000次, 操作频率:240次/h(In≤25A),	4650.00	1套	4650.00

5	电源线	云岭兴城线缆有限公司	河北/中国	9113102 2MA0988 6H8D	小型	女	内资	京坛	型号: 4mm² BV 采用无氧铜材质, 导电性能稳定, 国标4平方BV线缆。	8.00	180米	1440.00
6	网络机柜	香河百越金属制品有限公司	河北/中国	9213102 4MA0992 5X1L	小型	女	内资	百越首创	型号: 600*800*2000 1. 标准19英寸, 42U, 高2m×宽0.6m×深0.8m网门, 厚度: 方孔条2.0mm, 脚轮托盘2.0mm, 骨架和安装梁1.5mm, 其他1mm; 2. 承载: 静载承重1000KG。	3500.00	1台	3500.00
7	PDU插座	北京科海一舟商贸有限公司	宁波/中国	9111010 8057379 592P	小型	男	内资	科海保德	型号: KH-8K-10A 总控防浪涌8位无线插座。	450.00	2套	900.00
8	96芯机架式ODF	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/中国	9144030 0691173 5672	小型	男	内资	奥威尔	型号: 0-2705-144 144芯LC接续单元, 标准19"机架式安装, 内置光纤盘绕环, 144个耦合器, 144根尾纤。	2800.00	1套	2800.00
9	理线槽	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威尔	型号: 24口 24口; 保护线缆的弯曲半径; 外观颜色: 黑色, 施工温度要求10℃ 到 40℃。	65.00	3个	195.00
10	跳线	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威尔	型号: 1.5米 六类1.5米RJ45-RJ45。	18.00	124条	2232.00
11	跳线	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/中国	9144030 0691173	中型	男	内资	奥威尔	型号: 5米 六类5米RJ45-RJ45。	28.00	50条	1400.00

	通信科技有限 公司		5672										
12	光纤 跳线	深圳市 奥威尔 通信科 技有限 公司	深圳/ 中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威 尔	型号: 0-2201 SC-LC双纤单模长度3米。	65.00	68条	4420.00	
13	铠装 光纤	江苏迈 朗线缆 有限公 司	江苏/ 中国	9132100 2MAC1FD BJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: GJPFJH-4B1 单模铠装中心束管式光缆, 光纤芯数4芯; 全截面 阻水结构, 松套管填充特种油脂; 护套: 夹带钢丝 的钢-聚乙烯粘结护套, MDPE, 黑色; 确保良好的 阻水防潮性能标准: YD/T769, ISO/IEC11801, ANSI/TIA -568-C.3。	5.00	864米	4320.00	
14	电源 线	江苏迈 朗线缆 有限公 司	江苏/ 中国	9132100 2MAC1FD BJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: RVV3×1.5 截面1.5平方3芯, 绝缘厚度0.6mm, 护套厚度0.8mm , 绝缘电阻0.010MΩ.km (70℃)。	9.00	864米	7776.00	
15	网线	江苏迈 朗线缆 有限公 司	江苏/ 中国	9132100 2MAC1FD BJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: HSYV-6 六类四对非屏蔽双绞线: 裸铜线径为0.56mm; 绝缘 线径为1mm; 电缆直径为6.5mm。	5.00	1670 米	8350.00	
16	网络 面板	深圳市 奥威尔 通信科 技有限 公司	深圳/ 中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威 尔	型号: 0-3403 双孔网络面板采用高强度PC材料。	18.00	62个	1116.00	
17	网络 模块	深圳市 奥威尔 通信科 技有限 公司	深圳/ 中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威 尔	型号: 0-3304 P/N八位模块/IDC打线柱夹子为磷青铜, 250次的端 接, 端接的打线卡口45度角设计, 针触点材料50 μ	35.00	124个	4340.00	

		技有限 公司							m的镀金层,耐用性为1400次插拔;插座接触针:8 针,磷青铜镀镍100uInch,表面再镀金50uInch相 容线径。			
18	明装 盒	文安县 鑫兴华 线槽板 厂	河北/ 中国	9213102 6MA08N8 GN16	小型	男	内资	鑫兴 华	型号:定制 86型明装阻燃。	5.00	62个	310.00
19	智慧 网络 设备 箱	北京飞 凌佳杰 电子科 技有限 公司	北京/ 中国	9111011 1669134 000G	小型	男	内资	FlyLi ngTho	型号:定制 1.箱体壁挂安装、W400mm*H550mm*D220mm; 2.板厚1.2mm 冷轧钢板材质静电喷塑; 3.内置电气安装导轨、2个抱箍、螺丝配件; 4.箱体采用通风散热设计,下部进风,上部出风; 5.内置五位接地铜排、箱体门板接地线; 6.内置模块化安装支架,翻转后接线方式; 7.内置2个设备安装层板,可安装非标模块化设备; 8.机箱外壳防护等级符合IP55的防护等级要求; 9.交流接入具有防浪涌保护功能; 10.额定电压 Un:220V,最大持续运行电Uc:385V, 11.标称放电电流 In(8/20 μ s):10kA,最大放电电 max(8/20 μ s):20KA; 12.保护水平Up(8/20 μ s):1.7kv,响应时间≤25ns ; 13.具有光缆固定装置,1个光缆固定座、1个光缆 固定夹; 14.具备开门状态检测、温度、湿度、光照度检测 ;支持风扇、闪光灯、补光灯控制,具备光控照明、 巡检指示灯、告警峰鸣器控制,具备1路告警联动 和RS485通信; 15.具备智能温控风扇装置,当机箱内温度过高或	1958.00	17个	33286.00

									过低时,报警指示灯应点亮; 16.保护功能:固定短路保护功能、固定电流过流保护功能、分相过流预警功能、分相设定过流保护功能、分相过压预警功能、分相过压报警功能、分相欠压预警功能、分相欠压报警功能、设定功率过载保护功能、下端子温度过温预警功能、下端子温度过温报警功能、内部温度过温预警功能、内部温度过温报警功能、软件漏电流预警、软件漏电流报警、缺相保护功能、不平衡保护功能、相序保护功能。反时限曲线:过流保护具备反时限曲线功能,可选择过流延时特性,可针对大负载启动时间长。			
20	PVC线槽	文安县鑫兴华线槽板厂	河北/中国	92131026MA08N8GN16	小型	男	内资	鑫兴华	型号: 60mmx40mm 40mm×60mm, 阻燃性能优, 绝缘性能好, 抗压能力强, 防潮, 耐油碱。	9.00	412米	3708.00
21	过墙孔	北京城众信科技有限公司	北京/中国	911101116883893163	小型	男	内资	CCZX	定制 墙体打孔、墙面恢复, 定位、人工剔凿、清理等, 符合设计及规范要求。	85.00	34个	2890.00
22	防火桥架	北京大发金属电线管制造有限公司	北京/中国	9111011174009572XN	小型	男	内资	银奥	型号: 200x100 长200mm*宽100mm*厚1.2mm镀锌防火定制桥架、含三通、直接、弯头、盖板等, 符合设计及规范要求。	75.00	35米	2625.00
23	光纤熔接测试	北京城众信科技有限公司	北京/中国	911101116883893163	小型	男	内资	CCZX	定制 光纤熔接、光纤链路测试, 符合设计及规范要求。	80.00	136芯	10880.00
	(四)办											

4	防静电地板	常州市远川机房设备有限公司	江苏/中国	91320412250991089A	小型	男	内资	远川	30W; 5. 支持基于以太网端口的 VLAN 透传等二层特性; 6. 支持默认/静态/策略/业务路由、支持PPPoE/静态 IP/DHCP方式获取IP地址、支持IPv6等三层特性; 7. 支持网管和web页面管理等运维管理功能; 8. 支持流氓 ONT 检测和自律; 9. 为保证系统整体兼容性, ONU与OLT为同一品牌 型号: HDG. CQ. D 1. 规格: 600mm×600mm×40mm; 2. 材质: 防静电陶瓷; 3. 采用冷轧钢板拉伸成型点焊, 上层钢板冷轧钢板, 下层采用优质抗拉钢板冲压成型, 两层经过冲压形成钢壳, 钢壳内填充发泡水泥; 4. 表面采用高耐磨防静电陶瓷面; 四周镶嵌导电条, 支架, 横梁全部镀锌, 支架为可调试。	398.00	43.2 m ²	17193.60
5	智慧电箱	北京飞凌佳杰电子科技有限公司	北京/中国	91110111669134000G	小型	男	内资	FlyLingThong	型号: 定制 1. 明装400*500*200mm电源箱, 配置九回路电源, 配置防雷模块; 2. 电气寿命: 试验电压: 400+5%V; 试验电流: In+5%A; cosφ: 0.85~0.9; 连接导线: 35mm² x2m; 操作循环次数: 20000次, 操作频率: 240次/h (In≤25A), 120次/h (In>25 A); 3. 机械寿命: 操作循环次数30000次, 操作频率: 240次/h; 4. 防火: 外壳着火危险性: 端子座: 960℃±10℃; 外壳: 650℃±10℃; 作用时间30S±1S, 然后移开火焰。停60S, 在同一部位重复烧60S。可在任意随机位置与均热丝接触。端子座和表壳应具有合适的安全性以防止火焰蔓延, 不应因与之接触的带电部	4650.00	1套	4650.00

8	PDU 插座	北京科 海一舟 商贸有限公司	宁波/ 中国	9111010 8057379 592P	小型	男	内资	科海 保尔	2. 承载：静载承重1000KG。 型号：KH-8K-10A 总控防浪涌8位无线插座。	450.00	2套	900.00
9	144 芯机 架式 ODF	深圳市 奥威尔 通信科 技有限 公司	深圳/ 中国	9144030 0691173 5672	小型	男	内资	奥威 尔	型号：0-2705-144 144芯LC接续单元,标准19"机架式安装,内置光纤 盘绕环,144个耦合器,144根尾纤。	3580.00	1套	3580.00
10	理线 槽	深圳市 奥威尔 通信科 技有限 公司	深圳/ 中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威 尔	型号：24口 24口；保护线缆的弯曲半径；外观颜色：黑色，施 工温度要求10℃ 到 40℃。	65.00	3个	195.00
11	跳线	深圳市 奥威尔 通信科 技有限 公司	深圳/ 中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威 尔	型号：1.5米 六类1.5米RJ45-RJ45。	18.00	372条	6696.00
12	跳线	深圳市 奥威尔 通信科 技有限 公司	深圳/ 中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威 尔	型号：5米 六类5米RJ45-RJ45。	28.00	50条	1400.00
13	光纤 跳线	深圳市 奥威尔 通信科 技有限 公司	深圳/ 中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威 尔	型号：0-2201 SC-LC双纤单模长度3米。	65.00	208条	13520.00

14	铠装 光纤	江苏迈 朗线缆 有限公司	江苏/ 中国	9132100 2MAC1FD BJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: GJPFJH-4B1 单模铠装中心束管式光缆, 光纤芯数4芯; 全截面 阻水结构, 松套管填充特种油脂; 护套: 夹带钢丝 的钢-聚乙烯粘结护套, MDPE, 黑色; 确保良好的 阻水防潮性能标准: YD/T769, ISO/IEC11801, ANSI/TIA -568-C.3。	5.00	1860 米	9300.00
15	电源 线	江苏迈 朗线缆 有限公司	江苏/ 中国	9132100 2MAC1FD BJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: RVV3×1.5 截面1.5平方3芯, 绝缘厚度0.6mm, 护套厚度0.8mm , 绝缘电阻0.010MΩ.km (70℃)。	9.00	1860 米	16740.00
16	网线	江苏迈 朗线缆 有限公司	江苏/ 中国	9132100 2MAC1FD BJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: HSYV-6 六类四对非屏蔽双绞线: 裸铜线径为0.56mm; 绝缘 线径为1mm; 电缆直径为6.5mm。	5.00	4450 米	22250.00
17	网络 面板	深圳市 奥威尔 通信科 技有限 公司	深圳/ 中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威 尔	型号: 0-3403 双孔网络面板采用高强度PC材料。	18.00	186个	3348.00
18	网络 模块	深圳市 奥威尔 通信科 技有限 公司	深圳/ 中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威 尔	型号: 0-3304 P/N八位模块/IDC打线柱夹子为磷青铜, 250次的端 接, 端接的打线卡口45度角设计, 针触点材料50μ m的镀金层, 耐用性为1400次插拔; 插座接触针: 8 针, 磷青铜镀镍100uInch, 表面再镀金50uInch相 容线径。	35.00	372个	13020.00
19	明装 盒	文安县 鑫兴华 线槽板 厂	河北/ 中国	9213102 6MA08N8 GN16	小型	男	内资	鑫兴 华	型号: 定制 86型明装阻燃。	5.00	186个	930.00
20	智慧	北京飞	北京/	9111011	小型	男	内资	FlyLi	型号: 定制	1958.00	17个	33286.00

网络 设备 箱	凌佳杰 电子科 技有限 公司	中国	1669134 000G			ngTho	1. 箱体壁挂安装、W400mm*H550mm*D220mm; 2. 板厚1.2mm 冷轧钢板材质静电喷塑; 3. 内置电气安装导轨、2个抱箍、螺丝配件; 4. 箱体采用通风散热设计,下部进风,上部出风; 5. 内置五位接地铜排、箱体门板接地线; 6. 内置模块化安装支架,翻转后接线方式; 7. 内置2个设备安装层板,可安装非标模块化设备 ; 8. 机箱外壳防护等级符合IP55的防护等级要求; 9. 交流接入具有防浪涌保护功能; 10. 额定电压 Un:220V,最大持续运行电Uc:385V, 11. 标称放电电流 In(8/20 μ s):10kA,最大放电电 max(8/20 μ s):20KA; 12. 保护水平Up(8/20 μ s):1.7kv,响应时间≤25ns ; 13. 具有光缆固定装置,1个光缆固定座、1个光缆 固定夹; 14. 具备开门状态检测、温度、湿度、光照度检测 ,支持风扇、闪光灯、补光灯控制,具备光控照明、 巡检指示灯、告警蜂鸣器控制,具备1路告警联动 和RS485通信; 15. 具备智能温控风扇装置,当机箱内温度过高或 过低时,报警指示灯应点亮; 16. 保护功能:固定短路保护功能、固定电流过流 保护功能、分相过流预警功能、分相设定过流保护 功能、分相过压预警功能、分相过压报警功能、分 相欠压预警功能、分相欠压报警功能、设定功率过 载保护功能、下端子温度过温预警功能、下端子温 度过温报警功能、内部温度过温预警功能、内部温 度过温报警功能、软件漏电流预警、软件漏电流报
---------------	-------------------------	----	-----------------	--	--	-------	--

21	PVC线槽	文安县鑫兴华线槽板厂	河北/中国	92131026MA08N8GN16	小型	男	内资	鑫兴华	警、缺相保护功能、不平衡保护功能、相序保护功能。反时限曲线:过流保护具备反时限启动时间。可选择过流延时特性,可针对大负载启动时间长。	9.00	944米	8496.00
22	过墙孔	北京成城众信科技有限公司	北京/中国	911101116883893163	小型	男	内资	CCZX	定制墙体打孔、墙面恢复,定位、人工剔凿、清理等,符合设计及规范要求。	85.00	76个	6460.00
23	防火桥架	北京大发金属电线管制造有限公司	北京/中国	9111011174009572XN	小型	男	内资	银奥	型号: 200x100 长200mm*宽100mm*厚1.2mm镀锌防火定制桥架、含三通、直接、弯头、盖板等,符合设计及规范要求。	75.00	54米	4050.00
24	光纤熔接测试	北京成城众信科技有限公司	北京/中国	911101116883893163	小型	男	内资	CCZX	定制光纤熔接、光纤链路测试,符合设计及规范要求。	80.00	472芯	37760.00
	(五)食堂楼校园网系统设备布线安装集成											

1	分光器	华为技术有限公司	广东/中国	9144030 0192203 8216	大型	男	内资	华为	型号: OSPL58100 盒式封装光分路器, 2:16-均分, SC接口, 插入损耗不大于15dB, 甩尾纤-G.657A1-2mm-1.5m。	885.00	1台	885.00
2	ONU8口	华为技术有限公司	广东/中国	9144030 0192203 8216	大型	男	内资	华为	型号: P613E-L1 1. 盒式ONU设备, 金属外壳, 工作温度: -5° C ~ +45° C, 支持220V AC供电; 2. 网络侧接口: 1*GPON, 用户侧接口: 8*GE, 支持POE/POE+; 4. 支持POE, POE总输出功率100W, 单端口POE支持30W; 5. 支持基于以太端口的 VLAN 透传等二层特性; 6. 支持默认/静态/策略/业务路由、支持PPPoE/静态 IP/DHCP方式获取IP地址、支持IPv6等三层特性; 7. 支持网管和web页面管理等运维管理功能; 8. 支持流氓 ONT 检测和自律; 9. 为保证系统整体兼容性, ONU与OLT为同一品牌	2385.00	4台	9540.00
3	跳线	深圳市奥威尔通信技术有限公司	深圳/中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威尔	型号: 1.5米 六类1.5米RJ45-RJ45。	18.00	32条	576.00
4	跳线	深圳市奥威尔通信技术有限公司	深圳/中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威尔	型号: 5米 六类5米RJ45-RJ45。	28.00	10条	280.00
5	光纤跳线	深圳市奥威尔通信技术有限公司	深圳/中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威尔	型号: 0-2201 SC-LC双纤单模长度3米。	65.00	32条	2080.00

智慧网络设备箱	12	北京飞凌杰电子科技有限公司	北京/中国	91110111669134000G	小型	男	内资	FlyLivingTho	型号: 定制 1. 箱体壁挂安装、W400mm*H550mm*D220mm; 2. 板厚1.2mm 冷轧钢板材质静电喷塑; 3. 内置电气安装导轨、2个抱箍、螺丝配件; 4. 箱体采用通风散热设计, 下部进风, 上部出风; 5. 内置五位接地铜排、箱体门板接地线; 6. 内置模块化安装支架, 翻转后接线方式; 7. 内置2个设备安装层板, 可安装非标模块化设备; 8. 机箱外壳防护等级符合IP55的防护等级要求; 9. 交流接入具有防浪涌保护功能; 10. 额定电压 Un:220V, 最大持续运行电Uc:385V, 11. 标称放电电流 In(8/20 μs):10kA, 最大放电电流 max(8/20 μs):20KA; 12. 保护水平Up(8/20 μs):1.7kv, 响应时间≤25ns; 13. 具有光缆固定装置, 1个光缆固定座、1个光缆固定夹; 14. 具备开门状态检测、温度、湿度、光照度检测, 支持风扇、闪灯、补光灯控制, 具备光控照明、巡检指示灯、告警蜂鸣器控制, 具备1路告警联动和RS485通信; 15. 具备智能温控风扇装置, 当机箱内温度过高或过低时, 报警指示灯应点亮; 16. 保护功能: 固定短路保护功能、固定电流过流保护功能、分相过流预警功能、分相设定过流保护功能、分相过压预警功能、分相过压报警功能、分相欠压预警功能、分相欠压报警功能、设定功率过载保护功能、下端子温度过温预警功能、下端子温	1958.00	4个	7832.00
---------	----	---------------	-------	--------------------	----	---	----	--------------	---	---------	----	---------

13	PVC 线槽	文安县 鑫兴华 线槽板 厂	河北/ 中国	9213102 6MA08N8 GN16	小型	男	内资	鑫兴 华	度过温报警功能、内部温度过温预警功能、内部温度过温报警功能、软件漏电流预警、软件漏电流报警、缺相保护功能、不平衡保护功能、相序保护功能。反时限曲线:过流保护具备反时限曲线功能,可选择过流延时特性,可针对大负载启动时间长。 型号: 60mmx40mm 40mm×60mm,阻燃性能优,绝缘性能好,抗压能力强,防潮,耐油碱。	9.00	168米	1512.00
14	过墙 孔	北京成 城众信 科技有 限公司	北京/ 中国	9111011 1688389 3163	小型	男	内资	CCZX	定制 墙体打孔、墙面恢复,定位、人工剔凿、清理等,符合设计及规范要求。	85.00	8个	680.00
15	光纤 熔接 测试	北京成 城众信 科技有 限公司	北京/ 中国	9111011 1688389 3163	小型	男	内资	CCZX	定制 光纤熔接、光纤链路测试,符合设计及规范要求。	80.00	32芯	2560.00
	(六) 锅炉房 校园网 系统设 备布线 安装集 成											
1	ONU8 口	华为技 术有限 公司	广东/ 中国	9144030 0192203 8216	大型	男	内资	华为	型号: P613E-L1 1.盒式ONU设备,金属外壳,工作温度:-5° C~+45° C,支持220V AC供电;	2385.00	1台	2385.00

									2. 网络侧接口：1*GPON，用户侧接口：8*GE，支持POE/POE+； 4. 支持POE，POE总输出功率100W，单端口POE支持30W； 5. 支持基于以太网口的 VLAN 透传等二层特性； 6. 支持默认/静态/策略/业务路由、支持PPPoE/静态 IP/DHCP方式获取IP地址、支持IPv6等三层特性； 7. 支持网管和web页面管理等运维管理功能； 8. 支持流氓 ONT 检测和自律； 9. 为保证系统整体兼容性，ONU与OLT为同一品牌			
2	跳线	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/中国	914403006911735672	中型	男	内资	奥威尔	型号：1.5米 六类1.5米RJ45-RJ45。	18.00	4条	72.00
3	跳线	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/中国	914403006911735672	中型	男	内资	奥威尔	型号：5米 六类5米RJ45-RJ45。	28.00	4条	112.00
4	网线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	91321002MAC1FD BJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号：HSYV-6 六类四对非屏蔽双绞线：裸铜线径为0.56mm；绝缘线径为1mm；电缆直径为6.5mm。	5.00	64米	320.00
5	网络面板	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/中国	914403006911735672	中型	男	内资	奥威尔	型号：0-3403 双孔网络面板采用高强度PC材料。	18.00	2个	36.00

6	网络模块	深圳市奥威尔通信技术有限公司	深圳/中国	914403006911735672	中型	男	内资	奥威尔	型号: 0-3304 P/N八位模块/IDC打线柱夹子为磷青铜, 250次的端接, 端接的打线卡口45度角设计, 针触点材料50 μ m的镀金层, 耐用性为1400次插拔; 插座接触针: 8针, 磷青铜镀镍100uInch, 表面再镀金50uInch相容线径。	35.00	4个	140.00
7	明装盒	文安县鑫兴华线槽板厂	河北/中国	92131026MA08N8GN16	小型	男	内资	鑫兴华	型号: 定制 86型明装阻燃。	5.00	2个	10.00
8	智慧网络设备箱	北京飞凌佳杰电子科技有限公司	北京/中国	9111011669134000G	小型	男	内资	FlyLiingTho	型号: 定制 1. 箱体壁挂安装、W400mm*H550mm*D220mm; 2. 板厚1.2mm 冷轧钢板材质静电喷塑; 3. 内置电气安装导轨、2个抱箍、螺丝配件; 4. 箱体采用通风散热设计, 下部进风, 上部出风; 5. 内置五位接地铜排、箱体门板接地线; 6. 内置模块化安装支架, 翻转后接线方式; 7. 内置2个设备安装层板, 可安装非标模块化设备; 8. 机箱外壳防护等级符合IP55的防护等级要求; 9. 交流接入具有防浪涌保护功能; 10. 额定电压 U_n : 220V, 最大持续运行电 U_c : 385V, 11. 标称放电电流 I_n (8/20 μ s): 10kA, 最大放电电流 I_{max} (8/20 μ s): 20KA; 12. 保护水平 U_p (8/20 μ s): 1.7kv, 响应时间 ≤ 25 ns; 13. 具有光缆固定装置, 1个光缆固定座、1个光缆固定夹; 14. 具备开门状态检测、温度、湿度、光照度检测, 支持风扇、闪光灯、补光灯控制, 具备光控照明、	1958.00	1个	1958.00

									巡检指示灯、告警蜂鸣器控制，具备1路告警联动和RS485通信；				
9	PVC 线槽	文安县 鑫兴华 线槽板 厂	河北/ 中国	9213102 6MA08N8 GN16	小型	男	内资	鑫兴 华	型号：60mm×40mm 40mm×60mm，阻燃性能优，绝缘性能好，抗压能力强，防潮，耐油碱。	9.00	25米	225.00	
10	过墙 孔	北京成 城众信 科技有 限公司	北京/ 中国	9111011 1688389 3163	小型	男	内资	CCZX	定制 墙体打孔、墙面恢复，定位、人工剔凿、清理等，符合设计及规范要求。	85.00	2个	170.00	
	(七))传 达室 校园 网系 统设 备布 线安												

5	网络 面板	深圳市 奥威尔 通信科 技有限 公司	深圳/ 中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威 尔	型号: 0-3403 双孔网络面板采用高强度PC材料。	18.00	2个	36.00
6	网络 模块	深圳市 奥威尔 通信科 技有限 公司	深圳/ 中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威 尔	型号: 0-3304 P/N八位模块/IDC打线柱夹子为磷青铜, 250次的端 接, 端接的打线卡口45度角设计, 针触点材料50 μ m的镀金层, 耐用性为1400次插拔; 插座接触针: 8 针, 磷青铜镀镍100uInch, 表面再镀金50uInch相 容线径。	35.00	4个	140.00
7	明装 盒	文安县 鑫兴华 线槽板 厂	河北/ 中国	9213102 6MA08N8 GN16	小型	男	内资	鑫兴 华	型号: 定制 86型明装阻燃。	5.00	2个	10.00
8	智慧 网络 设备 箱	北京飞 凌佳杰 电子科 技有限 公司	北京/ 中国	9111011 1669134 000G	小型	男	内资	FlyLi ngTho	型号: 定制 1. 箱体壁挂安装、W400mm*H550mm*D220mm; 2. 板厚1.2mm 冷轧钢板材质静电喷涂; 3. 内置电气安装导轨、2个抱箍、螺丝配件; 4. 箱体采用通风散热设计, 下部进风, 上部出风; 5. 内置五位接地铜排、箱体门板接地线; 6. 内置模块化安装支架, 翻转后接线方式; 7. 内置2个设备安装层板, 可安装非标模块化设备 ; 8. 机箱外壳防护等级符合IP55的防护等级要求; 9. 交流接入具有防浪涌保护功能; 10. 额定电压 Un:220V, 最大持续运行电Uc:385V, 11. 标称放电电流 In(8/20 μ s):10kA, 最大放电电 max(8/20 μ s):20KA; 12. 保护水平Up(8/20 μ s):1.7kv, 响应时间 $\leq$ 25ns	1958.00	1个	1958.00

网络设备布线安装集成	新华三技术有限公司	浙江/中国	9133010 0754408 889H	大型	男	外部投资	H3C	型号: SecPath F1000-AI-10 1. 吞吐量1.5G, 并发90万, 新建连接数1.5万; 2. 支持18个千兆电接口, 2个万兆光接口, 4个Bypass接口, 8个Combo接口, 2个管理接口, 2个USB接口, 1个Console接口; 3. 支持策略风险调优, 支持安全策略优化分析, 支持策略数冗余及命中分析, 支持基于应用风险的自动批量和手动逐条策略调优, 可根据流量、应用、风险类型等细粒度展示, 并给出总体安全评分, 便于用户更好的管理安全策略; 4. 支持为Web应用提供基于 HTTP 和 HTTPS 的流量防护。对来自Web应用程序客户端的各类请求进行内容检测和验证, 确保其安全性与合法性, 对非法的请求予以实时阻断, 从而对各类网站进行有效防护; 5. 支持DNS透明代理功能, 可基于负载均衡算法代理内网用户进行DNS请求转发, 避免单运营商DNS解析出现单一链路流量过载, 平衡多条运营商线路的带宽利用率; 6. 支持国密SM1/2/3/4算法; 7. 防病毒安全升级3年、特征库升级3年和应用识别特征库升级3年。	29885.00	1台	29885.00
上网行为	北京神州绿盟	北京/中国	9111010 8750134	大型	男	内部投资	绿盟	型号: SASNX3-WB3120 1. 机架式独立硬件设备, combo口4个, GE电口10个	33580.00	1台	33580.00

管理	科技有限公司	7453							；内存4G，硬盘1T；网络层吞吐3G，应用层吞吐2G，最大并发数50万； 2.支持路由模式、透明（网桥）模式、混合模式、旁路等部署模式； 3.支持U盘零配置上线，设备端无需预配置，将U盘插入设备USB接口中，即可实现快速上线实施；配置文件内容支持加密；支持按需升级系统版本，可自动快速升级系统版本；支持导入多份配置文件，用于业务需求，变更业务运行，保障可靠性； 4.支持扩展4G USB 插卡，可作为通讯网口，支持在4G接口上运行IPSec VPN； 5.支持接口虚拟化功能，使用VRRP功能可以从系统层面隔离不同VRRP组里的流量信息和路由信息，使用VRRP功能可以作为MPLS组网里的MCE设备；支持静态路由，不同vrrf下的接口可以配置相同的ip地址； 6.支持身份认证的方式有：实名认证、单点登录、Portal逃生、短信认证、APP认证、旁路认证等； 7.支持针对每认证方式配置独立的强制重新认证间隔和认证无感知间隔，实现差异化认证服务； 8.支持用户MAC感知，当用户MAC地址变更后，要求重新认证，避免冒名认证现象；支持伪Portal抑制技术，抑制非正常的http或https的认证请求，从而保障系统稳定高效运行；支持基于https协议推送认证页面； 9.内置应用分类库，支持超过12000条应用规则数，支持超过7000种的应用； 10.支持根据标签选择应用，标签分类至少包含安全风险、高带宽消耗、发送电子邮件、降低工作效率、外发文件泄密风险、主流论坛和微博发帖11大
----	--------	------	--	--	--	--	--	--	--

3	核心交换机	华为技术有限公司	广东/中国	914403001922038216	大型	男	内资	华为	类；支持给每个应用自定义标签； 11. 支持自定义应用，自定义项11种；定义项包括DNS域名学习模式，可引用数据包特征中的目标域名或指定域名； 12. 支持针对搜索引擎、http、网页内容进行关键字过滤并实时生成日志记录，日志级别包括紧急、告警、严重、通知、信息、调试、不记录等，方便管理员快速区分用户上网行为属性和定位日志级别。支持针对虚拟账号进行黑、白名单管理； 13. 支持基于协议、端口、策略的会话维持功能，老化时间2000小时； 14. 支持推送广告页面，支持针对用户、接口、安全域、源地址、目的地址、时间等维度推送本地自定义广告或引用第三方广告，针对PC端支持推送4个方位的广告，手机端支持推送全屏广告； 15. 提供智能策略分析功能，支持针对冲突策略、冗余策略、隐藏策略、可合并策略、控策略、过期策略、忽略策略等问题策略进行分析展示。 型号：S6730-H24X6C-V2 1. 交换容量4.8Tbps，包转发率1600Mpps； 2. 支持24个10GE SFP+，6个40/100GE QSFP28； 3. 支持可插拔的双电源； 4. 支持4个可插拔风扇模块； 5. 支持MAC表项384K； 6. 支持4K个VLAN，支持Voice VLAN，支持基于MAC的VLAN； 7. 支持IPv4路由表项256K； 8. 支持IPv6路由表项80K； 9. 支持堆叠； 10. 支持网管系统.支持WEB网管特性；	28859.00	1台	28859.00
---	-------	----------	-------	--------------------	----	---	----	----	--	----------	----	----------

									11. 支持Telemetry技术。				
4	交换机供电模块	华为技术有限公司	广东/中国	914403001922038216	大型	男	内资	华为	型号: PAC600S12-EB 600W交流电源模块(后前风道, 电源面板侧出风)。	2950.00	1个	2950.00	
5	网管平台	华为技术有限公司	广东/中国	914403001922038216	大型	男	内资	华为	型号: iMaster NeoSight 1. 系统具备设备管理能力, 可最多管理20,000台网元; 2. 系统支持多种设备的管理, 包括交换机、路由器、防火墙、WLAN、服务器、存储、操作系统、数据库、WEB应用、摄像头、GPON设备; 3. 系统提供分权分域功能, 为不同的用户、角色分配不同的设备管理范围和操作权限; 4. 系统支持对单台服务器设备名称、设备描述、UID设置、上下电设置、设备管理协议等进行配置; 5. 系统支持OS远程部署和固件更新; 6. 系统支持一站式网络设备(包含交换机、路由器、防火墙、AC等设备)仪表盘, 通过设备、部件、仿真面板、运行状态等关键信息的集成显示; 7. 系统支持查看操作系统状态、名称、IP地址、子网、OS版本、物理内存、厂商等; 8. 系统支持基于拓扑还原技术, 并结合链路上的设备状态、端口状态、告警信息、关键KPI等实现摄像机离线、摄像机质量问题、录像丢失等故障的诊断; 9. 系统支持以拓扑形式展示域、集群、CloudIIS和VCN的组网结构, 能够统一监控视频设备全网的负载情况, 保证视频业务稳定运行; 10. 基于智能算法对摄像机离线故障按站点汇聚分析, 包括当前离线分析、频繁离线分析、超长离线	99950.00	1套	99950.00	

									分析、周期离线分析等场景，能够辅助运维人员快速的发现问题、定位问题； 11. 服务器配置2颗CPU(主频2.2Ghz，核数10)，2*32G内存，2*1200GB HDD硬盘，8个GE口，双电源； 12. 实配:PON管理许可207个。			
6	OLT	华为技术有限公司	广东/中国	9144030 0192203 8216	大型	男	内资	华为	型号: EA5800-X2 1. OLT设备采用分布式架构,支持GPON. XG-PON. XGS-PON接入, 支持未来50G PON平滑升级; 2. 工作环境温度: -40℃ ~ +65℃, 工作环境湿度: 5%RH~95%RH; 3. 插框支持双主控板, 支持业务槽位2个, 支持220V AC交流输入; 4. 系统交换容量480Gbit/s, 槽位带宽40Gbit/s, 主控板支持10GE光口2个, 上行口支持以太网链路聚合, 上行口支持MSTP特性; 5. GPON板卡支持GPON接口16个, 支持Type B 单归属/双归属保护, 支持Type C 单归属/双归属保护; 6. 支持Type B 单归属/双归属保护; 支持Type C 单归属/双归属保护; 7. 为了保证网络可靠性, OLT支持堆叠功能; 8. 为了网络安全、自主、高效、节能, OLT主控板和PON单板主要业务处理芯片均为自研芯片; 9. OLT支持硬隔离网络切片特性, 可以做到一张网安全承载多种业务; 10. 配置: 16个GPON端口。	88850.00	1台	88850.00
7	96芯机架式	深圳市奥威尔通信科	深圳/中国	9144030 0691173 5672	小型	男	内资	奥威尔	型号: 0-2705-96 96芯LC接续单元, 标准19"机架式安装, 内置光纤盘绕环, 96个耦合器, 96根尾纤。	2800.00	1套	2800.00

2	室内 高密 AP	华为技 术有限 公司	广东/ 中国	9144030 0192203 8216	大型	男	内资	华为	7. 支持802.11be标准的室内 AP; 8. 自主可控, 使用国产化Wi-Fi芯片。 型号: AirEngine 5776-26 1. 支持802.11be标准; 2. 支持1x2.5GE电+1xGE电; 3. 支持总空间流数6; 整机速率6.54Gbps; 4. 支持蓝牙串口运维; 5. 提供USB接口, 可用于扩展外置物联网; 6. 支持FIT. 云管理工作模式; 7. 支持DHCP Snooping。	2455.00	8台	19640.00
3	室外 AP	华为技 术有限 公司	广东/ 中国	9144030 0192203 8216	大型	男	内资	华为	型号: AirEngine 5761R-11 1. 支持802.11a/n/ac/ax协议标准, 支持 2. 4GHz/5GHz双频段同时工作; 2. 防水防尘等级IP68; 3. 支持双射频2.4GHz (4x4) +5GHz (4x4) 同时工作, 整机速率1.7Gbps; 4. 支持1xGE 电口+1x1GE光口; 5. 支持MAC认证. Portal认证. 802.1X认证. WAPI认 证. PSK认证模式, 并可支持MAC + Portal混合认 证; 6. 内置蓝牙, 可实现基于蓝牙技术的应用扩展。	3558.00	3台	10674.00
4	无线 控制 器授 权	华为技 术有限 公司	广东/ 中国	9144030 0192203 8216	大型	男	内资	华为	型号: L-AIRAC-32AP 无线接入控制器AP资源授权(32 AP)。	6350.00	4套	25400.00
5	跳线	深圳市 奥威尔 通信科 技有限 公司	深圳/ 中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威 尔	型号: 1.5米 六类1.5米RJ45-RJ45。	18.00	128条	2304.00

6	网线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	9132100 2MAC1FD BJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: HSYV-6 六类四对非屏蔽双绞线: 裸铜线径为0.56mm; 绝缘线径为1mm; 电缆直径为6.5mm。	5.00	760米	3800.00
7	PVC 线槽	文安县 鑫兴华 线槽板 厂	河北/中国	9213102 6MA08N8 GN16	小型	男	内资	鑫兴华	型号: 40mmx20mm 40mm×20mm, 阻燃性能优, 绝缘性能好, 抗压能力强, 防潮, 耐油碱。	5.00	125米	625.00
三、校园广播系统设备布线安装集成												
1	IP广播系统主机	广州市 昇博电子科技 有限公司	广州/中国	9144011 3MA59A8 NQXY	小型	男	内资		型号: SA-7000 1. IP网络多媒体多功能集控中心采用工业级机柜式机箱设计, 机箱采用钢结构, 有较高的防磁、防尘、防冲击的能力; 2. 设备采用17.3英寸全高清液晶显示屏, 内置5线工业加固触摸屏, 简单易用的触摸屏操控; 3. 产品服务器采用工业级专用主板设计, 四核四线程I3 CPU, 处理速度更快, 运作性能更强, 可以长期不断电稳定工作; 4. 设备内置大容量SSD固态硬盘, 具有抗震动、抗摔、读写速度快、功耗低等特点; 5. 设备内置通用串行总线, 最高480M传输速率; 6. 设备自带4路声卡扩展插槽, 支持三屏显示接口(DVI、HDMI、VGA), 可外接最大FullHD显示设备; 提供设备高清后面板大图, 并标注4路声卡扩展插槽位置; 7. 具有一路短路触发开机运行接口, 用于定时驱动开机运行, 实现无人值守功能; 8. 设备标配6路网络智能编程万能插座电源管理器, 220V电源输出, 给外部设备供电, 实现定时电源管理功能; 每路对应一个手动打开或关闭电源的按钮	26580.00	1台	26580.00

2	IP网 络广 播系 统软 件	广州市 昇博电 子科技 有限公 司	广州/ 中国	9144011 3MA59A9 NQXY	小型	男	内资	SONBS	直接普通音箱在机房监听任意终端的音频播放; 21. 运载服务器软件后构成系统管理控制中心, 服 务器软件采用后台系统服务运行, 是企业级的标准 服务器工作模式, 开机系统即可自动运行, 相比运 行在界面前台的软件具有更高的稳定性和可靠性; 22. 设备支持DHCP, 兼容路由器、交换机、网桥网 关、Modem、Intelnet、2G、3G、4G、组播、单播 等任意网络结构。	6755.00	1套	6755.00
									型号: SA-7000R 1. 软件为整个系统的运行核心, 统一管理系统内所 有音频终端, 包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端 和消防接口设备, 实时显示音频终端的IP地址、在 线状态、任务状态、音量等运行状态; 2. 分区自由点播: 可通过遥控器或按键控制分布在 每个广播点的广播终端完成服务器中资料库的任 意点播, 可快进、快倒、暂停和AB两点间复读。终 端液晶显示屏显示资料库目录及当前播放位置; 3. 定时节目播放: 每个广播终端可以单独接收服务 器的个性化定时播放节目, 也可以通过电脑在网上 远程设置或者在终端直接按键操作; 4. 支持单点播放: 可以对任意单点、群组、分区或 全部广播。系统可以在同一时间设定任意多个组播 放制定的音频节目, 或对任意指定的区域进行广播 讲话; 5. 音频实时采播: 能够将自用电台、录音机卡座、 CD播放器、MP3播放器、麦克风等节目实时采播实 时压缩成高音质数据流存储到服务器, 并可按要求 同时转播到指定的广播终端, 用于播放外接设备广 播及广播通知等; 6. 报警联动: 结合网络报警主机接收报警信号, 在			

									服务器软件上预先设置报警模式，即可进行报警联动功能； 7. 电话接入控制：可以通过打入电话来控制广播讲话，便于领导即使不在办公室也可以随时发布紧急广播通知； 8. 寻呼对讲录音功能：终端可以对其其他单个或多个终端实现呼叫，终端与终端之间还可以双向对讲。 9. 会话心跳：通过服务和会话客户端之间心跳机制功能，避免客户端异常退出，僵死会话长期占用终端； 10. 服务看门狗：当被监控的系统服务意外停止运行时，看门狗将自动重新启动该服务的功能。			
3	智能语音控制台	广州市昇博电子科技有限公司	广州/中国	91440113MA59A1ONQY	小型	男	内资	SONBS	型号：SA-7003 1. 桌面式设计，自带7英寸电容触摸屏控制； 2. 具有1路线路输入、1路线路输出及1路MIC输入，支持外接耳机、便携式麦克风或有音源音箱进行外放功能； 3. 支持U盘点播，可点播U盘上的文件到其他终端播放； 4. 支持通讯记录功能，查看通话类型、通话设备、接听状态、通话时间、时长等，最多100条；支持可实时查看已接、未接、拒接通话记录，支持直接回拨； 5. 具有监听功能，并支持分组循环监听，监听时间用户可自由设置。当选择多个分机或分组时，将进入轮巡监听模式，轮巡时间支持自定义； 6. 支持双向对讲功能，带回声与啸叫抑制； 7. 支持采样功能，可通过音频输入接口直接采集外部音频广播； 8. 支持终端或分区收藏功能，便于用户快速发起广	5992.00	2台	11984.00

6	前置放大器	广州市昇博电子科技有限公司	广州/中国	91440113MA59A13NQY	小型	男	内资	SONBS	于用户扩展功能。 型号: SA-1011 1. 标准机柜式设计2U, 人性化的设计; 2. 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; 3. 第5个话筒 (MIC5) 具有最高优先、强行切入优先功能; MIC5和EMC最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择, 客户可根据使用情况选择优先; 4. 带默音电平调节开关, 支持默音调节; 5. 2路紧急输入线路具有二级优先, 强行切入优先功能; 6. 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; 7. MIC1、2、3、4和AUX1、2、3可交叉混合输出; 8. 话筒 (MIC) 输入通道和线路 (AUX) 输入通道均可独立调校音量; 9. 设有高音 (TREBLE) 和低音 (BASS) 独立调节旋钮; 设有总音量 (MASTER) 调节旋钮。	1665.00	1台	1665.00
7	广播钟声话筒	广州市昇博电子科技有限公司	广州/中国	91440113MA59A14NQY	小型	男	内资	SONBS	型号: SA-221A 1. 带钟声提示话筒; 2. 换能方式: 双电容式; 3. 频率响应: 40Hz-16kHz; 4. 指向性: 超心型指向; 5. 输出阻抗 (欧姆): 200Ω; 6. 灵敏度: -38dB±2dB; 7. 供电电压 (V): DC9V; 8. 咪管长度: 400mm; 9. 开关: 轻触式; 10. 抗手机、电磁、高频干扰。	585.00	1只	585.00
8	一托	广州市	广州/中国	91440113MA59A14NQY	小型	男	内资	SONBS	型号: SA-300UM	2025.00	1套	2025.00

二无线话筒	昇博电子科技有限公司	中国	3MA59A1 5NQXY				1. UHF频段、PLL数字频率合成; 2. 采用自主研发独有高灵敏真分集选讯电路, 每支话筒的信号都有双重电路接收. 能有效降低使用范围内断频现象的发生, 提升了使用距离; 3. 接收机内置天线放大器线路, 使接收范围更远更稳定; 4. 大功率的发射器设计. 在功耗与连续使用时间上达到最优比例; 5. 特设四根加强型天线, 接收距离更稳定, 信号传输距离更远; 6. 具有独立的输出(XLR)和混合(6.3mm)输出, 方便连接音频处理、功放设备; 7. 系统工作频率范围经过对比优化, 采用左右通道不同频率的窄带宽设计, 有效减少非工作段外的杂讯干扰; 8. 红外线对频、发射器可以互换、操作简单、功能先进; 9. 分集通道A/B切换显示; 10. 专为学校操场/大中型体育馆/等需要远距离讲话而设计: 系统单机版在最优使用环境下可以达到1500 米的有效使用距离. 无需安装任何放大器; 11. 各100个200个信道选择, LCD液晶显示屏能同时显示信道号与工作频率; 12. 带8级射频电平显示, 8级音频电平显示, 频道菜单显示, 静音显示; 13. 采用二次变频接收技术, 具有超强的信号接收能力, 无线使用距离达1500米; 14. 超强的抗干扰能力, 能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰; 15. 中频丰富, 声音且有磁和混厚感, 属人声话筒音		
-------	------------	----	------------------	--	--	--	--	--	--

									质的精华; 16. 叠机可同时使用4套; 17. 灵敏度: 在偏移度等于 25KHz 输入 - 95dBm 时, S/N>80dB。			
9	16路 电源 时序 器	广州市 昇博电 子科技 有限公 司	广州/ 中国	9144011 3MA59A1 6NQXY	小型	男	内资	SONBS	型号: SA-1026 1. 标准机柜式设计2U, 黑色氧化铝拉丝面板, 人性化的抽手; 2. 16路电源输出, 每路输出AC220V(10A), 电源插口总容量达6KW; 3. 设有电子锁开关, 可手动控制16个电源上断电; 4. 16路电源插座依次间隔1秒打开/关闭; 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接口; 2路消防短路报警触发信号输入接口。	1665.00	1台	1665.00
10	IP网 络功 放 250W	广州市 昇博电 子科技 有限公 司	广州/ 中国	9144011 3MA59A1 7NQXY	小型	男	内资	SONBS	型号: SA-7042 1. 高性能IP网络功放采用2U标准机箱设计, 黑色铝合金面板, 美观实用; 2. 高性能IP网络功放采用工业级双核处理芯片 (ARM+DSP), 启动时间小于1S; 3. 产品内置网络IP解码模块可实时播网络音乐及呼叫功能; 采集播放和呼叫功的网络延时时间小于30mS; 4. 高性能IP网络功放设有3路MIC输入, 2路AUX输入, 2路LINE输入, 1路LINE输出, 3路MIC和2路AUX输入均有独立的显性音量调节旋钮, 并设有高、低音、静音及总音量大小的显性调节旋钮; 5. 高性能IP网络功放前面板设有显性MUTE静音调节旋钮, 对应MIC1输入信号与背景音乐信号强切调节。如在正常播放背景音乐时, 突然有重要通知文件要播报, 可通过前面板显性MUTE静音调节旋钮调	3112.20	12台	37346.40

									8. 可内置网络交换机模块; 9. 硬件音频解码; 10. 总谐波失真: 1%; 11. 传输速率: 10M/100Mbps; 12. 支持协议: ARP、UDP、TCP/IP、ICMP、IGMP(组播); 13. 待机功率: 小于0.3W; 14. 设备电源控制输出功率: 2000W; 15. 工作温度: -20℃~+60℃; 16. 工作湿度: 10%~90%。				
12	前置放大器	广州市昇博电子科技有限公司	广州/中国	91440113MA59A19NQXY	小型	男	内资	SONBS	型号: SA-1011 1. 标准机柜式设计2U, 人性化的设计; 2. 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; 3. 第5个话筒 (MIC5) 具有最高优先、强行切入优先功能; MIC5和EMC最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择, 客户可根据使用情况选择优先; 4. 带默音电平调节开关, 支持默音调节; 5. 2路紧急输入线路具有二级优先, 强行切入优先功能; 6. 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; 7. MIC1、2、3、4和AUX1、2、3可交叉混合输出; 8. 话筒 (MIC) 输入通道和线路 (AUX) 输入通道均可独立调校音量; 9. 设有高音 (TREBLE) 和低音 (BASS) 独立调节旋钮; 设有总音量 (MASTER) 调节旋钮。	1665.00	1台	1665.00	
13	纯后级广播功	广州市昇博电子科技有限公司	广州/中国	91440113MA59A20NQXY	小型	男	内资	SONBS	型号: SA-1500W 1. 标准机柜式设计3U, 功率: 1500W, 功耗: 2300W, 灵敏度: 1V, 信噪比: >85dB;	5220.00	1台	5220.00	

14	天 花 喇 叭	广州市 昇博电 子科技 有限公司	广州/ 中国	9144011 3MA59A2 1NQXY	小型	男	内资	2. 1通道LINE不平衡TRS输入, 1通道LINE不平衡TRS级联输出; 3. 1通道LINE平衡XLR输入, 1通道LINE平衡XLR级联输出; 4. 面板带音量调节旋钮; 5. 产品具有良好的短路、过载、过热等自我保护; 6. 2种功率输出方式: 定压输出100V、70V和定阻输出4~16Ω; 7. 输入灵敏度选择: 1.4V、1.0V、0.775V。 型号: SA-305 1. 额定功率: 3/6W; 2. 最大功率: 12W; 3. 定压输入: 100V; 4. 阻抗: COM/1.1KΩ; 5. 灵敏度: 90dB; 6. 频率响应: 110-15000Hz; 7. 扬声器: 5' 全频; 8. 安装开孔: Φ170mm。	195.00	51只	9945.00
15	IP网 络有 源音 箱	广州市 昇博电 子科技 有限公司	广州/ 中国	9144011 3MA59A2 2NQXY	小型	男	内资	型号: SA-7004 1. 内置网络解码模块、数字立体声定阻功率放大器和高保真扬声器; 2. 支持选配终端音量控制器, 可进行网络广播终端、有源音箱音量控制; 3. 标配1个10/100MRJ45网络交换机接口, 能支持局域网与广域网; 4. 采用工业级双核处理芯片 (ARM+DSP), 启动时间≤1S; 5. 内置网络IP解码模块可实时播网络音乐及呼叫功能; 采集播放和呼叫功的网络延时时间30ms; 6. 内置2×20W数字功放, 具有1组辅音箱输出接口	998.00	54只	53892.00

17	室外防水音柱	广州市昇博电子科技有限公司	广州/中国	91440113MA59A24NQY	小型	男	内资	SONBS	型号: SA-1125K 1. 功率: 1500W; 2. 功耗: 2300W; 3. 灵敏度: 1V; 4. 信噪比: >85dB; 5. 输入灵敏度: 1.4V、1.0V、0.775V; 6. 输出: 70V/100V/4-16Ω; 7. 频率: 100HZ-18KHZ; 8. 失真度: <1%。	1955.00	4台	7820.00
18	交换机	华为技术有限公司	广东/中国	914403001922038216	大型	男	内资	华为	型号: S5735R-24T4S-QA2 1. 交换容量336Gbps, 包转发率126Mpps; 2. 24个千兆电口, 4个千兆SFP; 3. 采用静音无风扇设计, 环保无噪声; 4. 支持MAC地址16K, 支持ARP表项2K; 5. 支持 1:1 和 N:1 VLAN Mapping 功能, 支持4KVLAN; 6. 支持Guest VLAN、Voice VLAN, 支持GVRP协议; 7. 支持防止DOS、ARP攻击功能、ICMP防攻击; 8. 支持MUX VLAN功能, 支持基于MAC/协议/IP子网/策略/端口的VLAN; 9. 支持 IP、MAC、端口、VLAN的组合绑定; 10. 支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理。	2350.00	1台	2350.00
19	网线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	91321002MAC1FD BJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: HSYV-6 六类四对非屏蔽双绞线: 裸铜线径为0.56mm; 绝缘线径为1mm; 电缆直径为6.5mm。	5.00	240米	1200.00
20	信号线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	91321002MAC1FD BJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: RVV2×1.5 截面1.5平方2芯, 绝缘厚度0.6mm, 护套厚度0.8mm, 绝缘电阻0.010MΩ.km (70℃)。	6.00	4650米	27900.00

21	PVC 线槽	文安县 鑫兴华 线槽板 厂	河北/ 中国	9213102 6MA08N8 GN16	小型	男	内资	鑫兴 华	型号: 60mmx40mm 40mm×60mm, 阻燃性能优, 绝缘性能好, 抗压能力 强, 防潮, 耐油碱。	5.00	320米	1600.00
22	智慧 电箱	北京飞 凌佳杰 电子科 技有限 公司	北京/ 中国	9111011 1669134 000G	小型	男	内资	FlyLi ngTho	型号: 定制 1. 明装400*500*200mm电源箱, 配置九回路电源, 配置防雷模块; 2. 电气寿命: 试验电压:400+5%V; 试验电流:In+5%A ; cosφ:0.85~0.9; 连接导线:35mm² x2m; 操作循 环次数:20000次, 操作频率:240次/h(In≤25A), 120次/h(In>25 A); 3. 机械寿命: 操作循环次数30000次, 操作频率:240 次/h; 4. 防火: 外壳着火危险性:端子座:960℃±10℃; 外壳:650℃±10℃; 作用时间30S±1S, 然后移开 火焰。停60S, 在同一部位重复烧60S。可在任意随 机位置与均热丝接触。端子座和表壳应具有合适的 安全性以防止火焰蔓延, 不应因与之接触的带电部 件的热过载而着火; 5. 保护功能: 固定短路保护功能、固定电流过流保 护功能、分相过流预警功能、分相设定过流保护功 能、分相过压预警功能、分相过压报警功能、分相 欠压预警功能、分相欠压报警功能、设定功率过载 保护功能、下端子温度过温预警功能、下端子温度 过温报警功能、内部温度过温预警功能、内部温度 过温报警功能、软件漏电流预警、软件漏电流报警 、缺相保护功能、不平衡保护功能、相序保护功能 。反时限曲线:过流保护具备反时限曲线功能, 可 选择过流延时特性, 可针对大负载启动时间长;	4650.00	1套	4650.00

										6.监测功能: 实时监测每条线路的用电参数 (如电流、电压、剩余电流、功率和温度), 实时监测线路故障, 对异常情况进行预警和报警; 可通过提供 APP 和 PC 服务器端远程管理, 可以 24 小时在线监控系统运行状态, 并进行故障精准定位和远程处理。当加载相电压高于过压报警值或低于欠压报警值时, 设备可以推送过压报警信息, 过欠压保护数值可调, 并执行断路保护动作。谐波分析, 每秒≥12000 高频采样, 形成电谐波, 可对各回路功率因数实时采集功能。对前端设备运行进行谐波分析, 精准识别设备属性, 健康与运行状态。			
23	网络机柜	香河百越金属制品有限公司	河北/中国	92131024MA09925X1L	小型	女	内资	百越首创		型号: 600*800*2000 1. 标准 19 英寸, 42U, 高 2m×宽 0.6m×深 0.8m 网门, 厚度: 方孔条 2.0mm, 脚轮托盘 2.0mm, 骨架和安装梁 1.5mm, 其他 1mm; 2. 承载: 静载承重 1000KG。	3500.00	2 台	7000.00
24	PDU 插座	北京科海一舟商贸有限公司	宁波/中国	91110108057379592P	小型	男	内资	科海保		型号: KH-8K-10A 总控防浪涌 8 位无线插座。	450.00	2 套	900.00
25	广播设备拆除	北京京城众信科技有限公司	北京/中国	911101116883893163	小型	男	内资	CCZX		定制 旧广播设备拆除运送至学校指定位置做报废登记, 广播系统主机 1 台, 音箱音柱等 124 套, 其它交换机设备 21 台, 拆除线缆 4890 米, 满足项目需求。	3000.00	1 项	3000.00
四、IP 电话系统设备布线安装集成													
1	网络电话交换机	上海迅时通信设备有限公司	上海/中国	91310000752460181U	小型	男	内资	迅时		型号: OM80E 1. IP-PBX 内部采用嵌入式模块化结构设计, 采用电信级的嵌入式系统和高效的算法, 在性能、可靠性、安全性等方面满足电信运营级的标准; 2. IP-PBX 提供外线和分机数量 1: 1 配比, 即系统分	14035.00	1 台	14035.00

2	IP网络电话机	广州市亿景通信技术有限公司	广东/中国	9144010174595719XJ	小型	男	内资	亿景	型号: ES-280 1. 支持2个SIP账号, 支持一键长按快速编辑; 2. 支持可拆卸支架提供38.5度单角度舒适办公; 3. 支持5个可自定义功能按键(2个线路键/导航键上/导航键下/重拨键); 4. 支持多国语言: 中文, 英文, 俄文, 法文, 意大利等;	535.00	35台	18725.00
									13. 支持缩位拨号、出局线路选择、经济路由、自动路由选择, 可设置灵活的呼入呼出路由策略, 数量500条, 具有处理号码变换的能力, 支持多平台出局; 14. 支持分机状态订阅; 15. 支持SIP信令加密、媒体流加密、配置文件加密导入/导出、密码/PIN码加密; 16. 支持端口语音抓录、数据包抓录, 8级日志管理、Syslog、内置16GB存储可存日志; 17. 支持主叫号码认证、加拨功能码认证; 18. 禁止外网IP分机拨打外线、User-Agent验证、防暴力破解IP分机密码; 禁止外网IP登录、防暴力破解登录密码; 19. 兼容思科CUCM、微软Skype for Business、FreeSWITCH、Asterisk、Elastix等业务平台; 20. 支持双千兆网口物理冗余, 容灾切换时间小于5s, 支持断网、断电逃生功能; 21. 提供基于Rest API方式的外部控制接口, 能方便地通过Web Service与第三方呼叫中心、CRM、调度系统、应急指挥系统、酒管系统等业务系统对接; 22. 1U机架式设备, 可选配双电源模块, 最大功耗60W。			

									5. 支持2个1000M 以太网网口，支持以太网POE供电； 6. 支持即插即用：自动升级； 7. 支持SIP V1（RFC2543），V2（RFC3261）； 8. 支持DNS SRV（RFC3263）； 9. 支持STUN内网穿透； 10. 支持三种DTMF模式：带内（In-band）、RFC2833、SIP INFO； 11. 支持三种IP获取方式：静态IP/DHCP/PPPoE； 12. 网口支持桥接和路由模式； 13. 内置DNS/TFTP/FTP客户端； 14. 支持NAT/DHCP服务； 15. 支持SIP和RTP Qos。				
3	防雷 配线 架	上海迅 时通信 设备有 限公司	上海/ 中国	9131000 0752460 181U	小型	男	内资	迅时	型号：PT2400 1. RJ45接口数量6个； 2. RJ11接口数量24个； 3. 雷击防护方式，单根共模； 4. 工作电压 184V； 5. 直流动作电压 230V（±20%）； 6. 脉冲冲击电压 <600V @1000V/uS； 7. 最大放电电流 250A @10/700uS； 8. 雷击试验严酷度等级* 3.5kV @10/700uS。	565.00	1套	565.00	
4	跳线	深圳市 奥威尔 通信科 技有限 公司	深圳/ 中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威 尔	型号：5米 六类5米RJ45-RJ45。	28.00	35根	980.00	
五、校园安防监控系统设备布线安装集成													
1	▲摄 像机	浙江宇 视科技	浙江/ 中国	9133010 0580274	大型	男	内资	宇视	型号：IPC-L354-IR@CCJY 1. 400万红外防暴变焦半球网络摄像机，1/3英寸	900.00	113台	101700.00	

2	摄像机	浙江宇视科技	浙江/中国	9133010 0580274	大型	男	内资	宇视	型号: IPC-L2A4-FW@P-CCJY 1. 双光变焦筒型网络摄像机，传感器靶面1/3”，像	900.00	48台	43200.00
	有限公司	795B						COMS传感器，分辨率2560*1440，电动变焦，焦距2.8mm-12mm; 2. 彩色最低照度0.0005lux，黑白最低照度0.0001lux; 3. 具备音频、告警的输入输出接口，具备SD卡槽; 4. 红外补光，夜视可识别100米处人体轮廓; 5. 支持8行OSD，可滚动显示，可设置字体大小、颜色、描边、背景、空心等样式，可叠加图片格式的OSD; 6. 支持8个隐私遮盖和8个ROI，并支持自动切换算法透雾和光学透雾、数字降噪和强光抑制; 7. 静态场景，相同图像质量下，开启智能编码后，码率可节省码流92%; 8. 支持移动侦测功能，当目标移动时，可在客户端发出报警提示; 9. 内置高性能CPU/GPU/NPU一体化芯片，支持深度智能算法，支持区域入侵、越界检测、离开区域、进入区域检测功能，可对机动车、行人目标进行分类抓拍，并支持报警上传及联动报警输出; 10. 支持视频内容保护，可对视频图像码流进行随机混淆处理，只有经过授权并具有解码密钥的用户才能通过平台软件正常播放、回放和下载摄像机回传的視頻数据; 11. 支持国标、Onvif、TCP/IP、IPv4/IPv6、HTTPS、FTP、DNS、DDNS、RTSP、PPPoE、UDP、UPnP、DHCP、SMTP、NTP、802.1x、SNMPV3等网络协议; 12. 防护等级IP68，防暴等级IK10; 13. 电源 DC12V±25%或POE (IEEE802.3af)。				

	有限公司	795B						素400万，分辨率2560*1440； 2. 电动变焦，焦距 2.8~12mm； 3. 最低照度彩色：0.0005lx黑白：0.0001lx； 4. 支持 IPSAN或以 ISCSI直存方式进行双路传输数据； 5. 支持内置数字证书，并支持采用数字证书对解码密钥进行加密； 6. 在设定的侦测区域内具有目标移动时，可在客户端给出报警提示，最多可设置18×22个移动侦测区域； 7. 当以下的智能行为分析达到设定的阈值时，可通过客户端软件或WEB客户端给出报警提示； a) 区域入侵；b) 停车；c) 越界入侵；d) 人员聚集；e) 进入区域；f) 离开区域；g) 快速移动；h) 物品移除；i) 物品遗留；j) 徘徊；支持行为分析触发后报警上传，发送邮件，联动录像，辅助输出等多种报警触发方式； 8. 在红外模式下，可识别距离摄像机150m处人体轮廓轮廓，在暖光模式下可识别距离摄像机100m处人体轮廓轮廓； 9. 在双光模式下夜间无智能行为告警触发时，红外灯常亮，监视画面为黑白，当触发智能行为告警时，暖光灯亮起，监视画面切换为彩色，同时可联动报警输出； 10. 防护等级IP68； 11. 电源 DC12V±25%, POE (IEEE802.3af)。			
3	浙江宇视科技有限公司	9133010580274795B	浙江/中国	大型	男	内资	宇视	型号：IPC-S6614-IR@JN1-X 1. 400万像素光级33倍红外球型网络摄像机，内置NPU / CPU / GPU一体化芯片、8GB eMMC芯片，CMOS图像传感器靶面尺寸1 / 2.7英寸，电动变焦，焦距	3680.00	4台	14720.00

									:4.5~148.5mm; 2. 具有1个RJ45接口、1个TF卡槽, 支持2路报警输入、1路报警输出、1路音频输入、一路音频输出、具备RS-485串口; 3. 在低于一定照度的场景下, 摄像机自动开启AIISP图像优化功能, 开启后图像效果明显提升; 4. 在设备启动过程中若发现当前启动阶段代码有非法篡改, 立即停止系统, 不再启动; 5. 水平手控最大速度240° / s, 垂直手控最大速度140° / s, 云台定位准确度0.1°, 预置位数目1024个; 6. 摄像机具有对升级程序的数字签名验证功能, 只可使用具有正确签名的固件程序进行升级; 7. 具有自动、关闭、开启光学透雾设置选项, 透雾等级1~9可调; 8. 最低照度: 彩色: 0.0005lx; 黑白: 0.0001lx; 9. 可对视频图像码流进行随机混淆处理, 即对每帧视频图像编码随机改变每帧视频数据报文中若干字节的内容后再进行网络传输; 10. 支持人脸抓拍功能, 具有效果优先、速度优先、周期优选设置选项; 支持实时抓拍、间隔抓拍等抓拍模式; 支持对两眼瞳距20像素的人脸进行检测, 同时叠加目标提示框; 最多可同时检测40个人脸目标; 11. 外壳防护等级: IP68。			
4	摄像机支架	浙江宇视科技有限公司	浙江/中国	91330100580274795B	大型	男	内资	宇视	型号: 定制 壁挂支架, 尺寸:193mmx60mmx77mm(7.6" x 2.4" x 3.0"), 材质:铝合金, 调节范围:水平: 360°, 垂直: 90°。	65.00	104个	6760.00
5	球机	浙江宇视科技有限公司	浙江/中国	91330100580274795B	大型	男	内资	宇视	型号: 定制	120.00	4个	480.00

	支架	视科技有限公司	中国	0580274 795B			资		球机壁装支架, 材质: 铝合金。			
6	摄像机立杆	保定英谷光电科技有限公司	河北/中国	9113060 5MA08RC X20L	小型	男	内资	英谷	型号: YG-JKG-3.5m 1. 镀锌材质长度3.5米、下管径140mm上管径89mm壁厚2.5mm; 2. 地笼800×400×400mm; 3. 杆体预留摄像机安装位置;	3558.00	10根	35580.00
7	立杆基础	保定英谷光电科技有限公司	河北/中国	9113060 5MA08RC X20L	小型	男	内资	英谷	型号: 定制 C30预拌豆石混凝土, 钢筋制作, 钢筋安装, M18地脚螺栓安装。	800.00	10项	8000.00
8	硬盘录像机	浙江宇视科技有限公司	浙江/中国	9133010 0580274 795B	大型	男	内资	宇视	型号: NVR-B500-R16@SHAKB 1. 16盘位硬盘录像机, 支持64路接入能力; 2. 具有2个HDMI接口、2个VGA接口。具有一个音频输入, 2个输出接口, 具有2个USB2.0、1个USB3.0接口。具有1个RS485和RS-232接口。具有16个硬盘指示灯 (HD), 实时显示硬盘运行状态、1个运行指示灯 (RUN)、1个网络状态指示灯 (NET)、1个告警指示灯 (ALM); 3. 支持最大接入带宽 1536Mbps, 最大存储带宽 1536Mbps, 最大回放带宽 1536Mbps, 最大转发带宽 1536Mbps; 4. 支持64路同步回放; 5. 支持HDMI视频输出分辨率4K (3840*2160) / 120HZ 视频输出, 并可以向下兼容; 6. 支持同时解码输出8路32MP@30, 或16路16MP@30, 或20路12MP@30, 或32路4K@30, 或48路5MP@30, 或64路4MP@30, 或80路3MP@30, 或128路1080p@30及以下分辨率的H.265格式视频图像;	9585.00	5台	47925.00

									7. 支持录像打标签, 支持81920个标签, 可通过标签快速定位并播放录像; 8. 支持RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10、RAID50、RAID60阵列存储; 9. 可接入1T-24T容量的SATA接口硬盘, 可接入AI硬盘, 可接入加密硬盘, 支持不同品牌的监控级和企业级硬盘混合接入; 10. 支持标签回放, 即时回放、事件回放、标签回放、智能回放, 分时段回放, 外部文件回放, 日志回放, 视频摘要回放; 11. 具有双BIOS模式, 提供主BIOS和备BIOS服务, 主BIOS故障时, 可通过备BIOS启动; 12. 支持录像加密, 可根据指定的摄像机通道、时间、录像类型进行加密, 加密的录像文件只有在解密后才可以正常播放。			
9	监控硬盘	浙江宇视科技有限公司	浙江/中国	91330100580274795B	大型	男	内资	宇视	型号: WD85PURU-64C2EY0 容量8TB, 缓存256MB, 转速5640转, 接口类型:SATA 6Gb/s, RAID:支持。	1425.00	80块	114000.00
10	液晶拼接监视器	深圳美晶专显科技有限公司	深圳/中国	9144030006142283XK	小型	男	内资	Meigen	型号: MG-4635H 1. 超窄边工业级A+面板 46寸液晶拼接, 液晶屏对比度3000:1, 屏幕亮度500cd/m2、液晶背光源采用真下式 LED灯点阵排列, 均匀性和色彩还原性优越, 无黑边和暗影现象; 2. 液晶屏具有高分辨率、高亮度、高对比度、较好的彩色饱和度和, 色彩还原真实; 3. 物理分辨率达到 1920×1080, 支持信号的输入分辨率为 1920 ×1080, 液晶屏幕亮度均匀, 显示清晰、图像失真小, 影像不闪烁, 可满足7×24小时长时使用, 寿命不低于50000 小时;	7850.00	12台	94200.00

									4. 液晶拼接单元需具有在不需外部图形控制器的情况下支持画面拼接显示, 并且拼接能力10 × 10; 5. 液晶屏拼接缝3.5mm, 拼缝整齐, 面板平整度小于 0.3mm, 整体无变形。液晶产品的无灰阶反转可视角度水平状态应≥178°, 垂直状态应178° 散热系统需采用智能温控系统, 温度超过预设的温度范围, 自动开启系统风扇给液晶屏强制散热或断电保护。图像处理技术采用 3D 梳状信号处理, 让画面的边缘更自然, 消除画面边综的锯齿另外 3D 降噪处理模块, 保证散热的要求同时让噪声最小, 达到国标要求; 6. 液晶拼接为一体化设计, 驱动部分电源部分不得与显示部分物理分离液晶单元具有自动环境光感应功能, 可以根据环境光强度, 自动调节画面显示亮度。液晶产品亮度鉴别等级10 级, 亮度均匀性75%, 图像重显率95%, 几何失真3%, 白平衡误差0.010。			
11	电视墙	深圳美晶科技有限公司	深圳/中国	9144030006142283XK	小型	男	内资	Meiginn	型号: 定制 1. 3*4的46寸拼接屏电视墙; 2. 电视墙整体拼装结构; 3. 框架结构采用模块化组合, 内部主框架为钢架, 框架结构中各部件使用一级冷轧钢板冲压折弯成型, 主体框架使用1.2mm厚的一级冷轧钢板加工, 其中显示器固定架构厚度为1.5mm; 4. 下架前门板采用一级冷轧钢板表面粉末喷涂。采用钢制铰链, 钢板厚度1.0mm; 5. 前维护支架: 挂钩1.8, 滑轨1.5mm厚。	19800.00	1套	19800.00
12	大屏幕	深圳美晶显	深圳/中国	91440300061422	小型	男	内资	Meiginn	型号: MG-PJRJV02 配套大屏幕管理软件, 自由无限拼接功能, 操作简	2000.00	1套	2000.00

	理软 件	科技有 限公司		83XK					单适用，可定制显示界面。			
13	高清 解码 器	深圳美 晶专显 科技有 限公司	深圳/ 中国	9144030 0061422 83XK	小型	男	内资	Meigi n	型号: MG-FLDR16 1. 支持 H. 265/H. 264, 智能编码, smart265, SVC, 265+等高级图像编码技术解码; 2. 输出接口: 支持12路HDMI和4路BNC输出, 输出分辨率最高支持4K (3840*2160@30HZ); 3. 最大单口支持16分割; 4. 单卡支持可同时解码16个通道IPC解码上墙; 5. 整机满配支持64路1080P同时解码显示; 6. 支持单卡解码性能: 1*1200W、4*400W、9*1080P、16*DI视频解码; 7. 支持保存100个全局或局部拼接预案, 双击拼接显示, 退回拼接复原上一多画面显示; 8. 需支持主流品牌录像机录像回放, 并输出到拼接屏及拼接显示回放; 9. 支持网关功能, 单IP 配置, 易配置和维护, 可设置多网段, 跨网段添加摄像机; 10. 支持PAL/NTSL等标准格式; 11. 支持报警主机接入, 报警联动, 弹窗显示、拼接显示、分组显示。	17800.00	1台	17800.00
14	网络 键盘	深圳美 晶专显 科技有 限公司	深圳/ 中国	9144030 0061422 83XK	小型	男	内资	Meigi n	型号: MG-FL1000K 1. 采用Linux操作系统, 运行稳定可靠; 2. 可管理网络视频解码矩阵、拼接屏RS232转码; 3. 配备三维摇杆, 语言中文/英文可选; 4. 支持通过网络解码矩阵控制ONVIF协议的网络球机; 5. 支持控制解码矩阵切换网络摄像机及派尔高D协议的模拟摄像机; 6. 控制杆: 三维;	5850.00	1台	5850.00

[illegible]

									7. 外壳材质:金属。				
17	蓄电 池	江苏艾 福瑞斯 新能源有 限公司	江苏/ 中国	9132070 OMAI16Q X17P	小型	男	内资	艾福 瑞斯	型号: 12V120AH 12V/120AH、全阀、贫液式、阴极吸收式, 抑制氢 气的析出, 减少使用过程中电解液的损耗, 电池寿 命期间无需补加电解液。	1880.00	16只	30080.00	
18	电池 柜	江苏艾 福瑞斯 新能源有 限公司	江苏/ 中国	9132070 OMAI16Q X17P	小型	男	内资	艾福 瑞斯	型号: AG-16 标A16电池柜。	1250.00	1套	1250.00	
19	电池 连线	江苏艾 福瑞斯 新能源有 限公司	江苏/ 中国	9132070 OMAI16Q X17P	小型	男	内资	艾福 瑞斯	型号: 10平方-50CM 国标BV6mm2含冷压线接头热速管等辅料。	28.00	16条	448.00	
20	空调 拆除 安装	北京成 城众信 科技有限 公司	北京/ 中国	9111011 1688389 3163	小型	男	内资	CCZX	定制 空调拆除安装, 满足项目要求。	500.00	1项	500.00	
21	智慧 电箱	北京飞 凌佳杰 电子科技 有限公司	北京/ 中国	9111011 1669134 000G	小型	男	内资	FlyLi ngTho	型号: 定制 1. 明装400*500*200mm电源箱, 配置九回路电源, 配置防雷模块; 2. 电气寿命: 试验电压:400+5%V; 试验电流:In+5%A FlyLi; cosφ:0.85~0.9; 连接导线:35mm² x2m; 操作循 环次数:20000次, 操作频率:240次/h(In≤25A), 120次/h(In>25 A); 3. 机械寿命: 操作循环次数30000次, 操作频率:240 次/h; 4. 防火: 外壳着火危险性:端子座:960℃±10℃;	4650.00	1套	4650.00	

22	核心交换机	深圳市丰润达科技有限公司	深圳/中国	914403005685289087	小型	男	内资	丰润达	外壳:650℃±10℃;作用时间30S±1S,然后移开火焰。停60S,在同一部位重复烧60S。可在任意随机位置与均热丝接触。端子座和表壳应具有合适的安全性以防止火焰蔓延,不应因与之接触的带电子件的热过载而着火; 5. 保护功能:固定短路保护功能、固定电流过流保护功能、分相过流预警功能、分相设定过流保护功能、分相过压预警功能、分相过压报警功能、分相欠压预警功能、分相欠压报警功能、设定功率过载保护功能、下端子温度过温预警功能、下端子温度过温报警功能、内部温度过温预警功能、内部温度过温报警功能、软件漏电流预警、软件漏电流报警、缺相保护功能、不平衡保护功能、相序保护功能。反时限曲线:过流保护具备反时限曲线功能,可选择过流延时特性,可针对大负载启动时间长; 6. 监测功能:实时监测每条线路的用电参数(如电流、电压、剩余电流、功率和温度),实时监测电路故障,对异常情况进行预警和报警;可通过提供APP和PC服务器端远程管理,可以24小时在线监控系统运行状态,并进行故障精准定位和远程处理。当加载相电压高于过压报警值或低于欠压报警值时,设备可以推送过压报警信息,过欠压保护数值可调,并执行断路保护动作。谐波分析,每秒≥12000高频采样,形成电谐波,可对各回路功率因数实时采集功能。对前端设备进行谐波分析,精准识别设备属性,健康与运行状态。 型号: S5700-AI1024F-8G-4TF-EI 1. 交换容量7.56Tbps,转发性能396 Mpps; 2. 接口类型: 24个10/100/1000 Base-T端口, 8个千兆SFP端口, 4个万兆SFP端口, 1个扩展槽, 2个电	9850.00	1台	9850.00
----	-------	--------------	-------	--------------------	----	---	----	-----	---	---------	----	---------

24	POE 交换机	深圳市丰润达科技有限公司	深圳/中国	914403005685289087	小型	男	内资	丰润达	型号: S5700-1024G 1. 固化端口24个10/100/1000Mbps RJ45 端口支持PoE+供电口, 2个100/1000/1000Mbps光口; 2. 单口最大供电输出功率为46W; 3. 支持APOLLO可视化云端管理运维; 4. 支持RIP, OSPF; 支持SNMP V1/V2/V3, IGMP v1/v2 Snooping, 支持端口可poe传输达成250米; 5. 在设备上支持AI Extend, AI VLAN, AI QoS, AI PoE拨码开关。	2950.00	9台	26550.00
25	网络光端交换机	深圳市丰润达科技有限公司	深圳/中国	914403005685289087	小型	男	内资	丰润达	型号: S5700-2010G 1. 固化端口8个10/100/1000Mbps RJ45 端口支持PoE+供电口, 2个100/1000/1000Mbps光口; 1个Console口, 二层管理型POE交换机; 2. 单口最大供电输出功率为46W 支持APOLLO可视化云端管理运维; 3. 支持RIP, 支持SNMP V1/V2/V3, IGMP v1/v2 Snooping, 支持端口可poe传输达成250米。	2200.00	3台	6600.00
26	光纤模块	深圳市丰润达科技有限公司	深圳/中国	914403005685289087	小型	男	内资	丰润达	型号: SFP-GE-LX-SM1310 千兆单模光模块。	350.00	20个	7000.00
27	光纤跳线	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/中国	914403006911735672	中型	男	内资	奥威尔	型号: 0-2201 SC-LC双纤单模长度3米。	65.00	40条	2600.00
28	理线器	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/中国	914403006911735672	中型	男	内资	奥威尔	型号: 24口 24口; 保护线缆的弯曲半径; 外观颜色: 黑色, 施工温度要求10℃ 到 40℃。	78.00	20个	1560.00

29	96芯 ODF 配线架	深圳市 奥威尔 通信科 技有限 公司	深圳/ 中国	9144030 0691173 5672	小型	男	内资	奥威 尔	型号: 0-2705-96 96芯LC接续单元, 标准19"机架式安装, 内置光纤盘 绕环, 96个耦合器, 96根尾纤。	3600.00	1套	3600.00
30	12芯 ODF 配线架	深圳市 奥威尔 通信科 技有限 公司	深圳/ 中国	9144030 0691173 5672	小型	男	内资	奥威 尔	型号: 0-2705-12 12芯LC接续单元, 标准19"机架式安装, 内置光纤盘 绕环, 12个耦合器, 12根尾纤。	550.00	10套	5500.00
31	网络 跳线	深圳市 奥威尔 通信科 技有限 公司	深圳/ 中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威 尔	型号: 5米 六类5米RJ45-RJ45。	28.00	20条	560.00
32	网络 跳线	深圳市 奥威尔 通信科 技有限 公司	深圳/ 中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资	奥威 尔	型号: 1.5米 六类1.5米RJ45-RJ45。	18.00	20条	360.00
33	网络 机柜	香河百 越金属 制品有 限公司	河北/ 中国	9213102 4MA0992 5X1L	小型	女	内资	百越 首创	型号: 600*800*2000 1. 标准19英寸, 42U, 高2m×宽0.6m×深0.8m网门, 厚度: 方孔条2.0mm, 脚轮托盘2.0mm, 骨架和安装 梁1.5mm, 其他1mm; 2. 承载: 静载承重1000KG。	3500.00	1台	3500.00
34	操作 台	香河百 越金属 制品有 限公司	河北/ 中国	9213102 4MA0992 5X1L	小型	女	内资	百越 首创	型号: 1200x1000x750(mm) 1. 采用实木烤漆桌面, 钢结构, 标准19寸机箱, 长1.2米、宽1.0米、高0.75米; 2. 配置标准19英寸安装导轨满足设备底柜按条件,	3200.00	2联	6400.00

									以及配置挡板满足监控小器件设备码放。				
35	PDU 插座	北京科 海一舟 商贸有限公司	宁波/ 中国	9111010 8057379 592P	小型	男	内资	科海 保镖	型号: KH-8K-10A 总控防浪涌8位无线插座。	450.00	4套	1800.00	
36	HDMI 高清 线	江苏迈 朗线缆 有限公司	江苏/ 中国	9132100 2MAC1FD BJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: 15M 4K高清HDMI-HDMI, 无压缩高清, 15米长。	199.00	6条	1194.00	
37	电源 连接 线	江苏迈 朗线缆 有限公司	江苏/ 中国	9132100 2MAC1FD BJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: 15M 国标3芯航空插头电源连接线15米长。	85.00	6条	510.00	
38	网线	江苏迈 朗线缆 有限公司	江苏/ 中国	9132100 2MAC1FD BJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: HSVV-6 六类四对非屏蔽双绞线: 裸铜线径为0.56mm; 绝缘 线径为1mm; 电缆直径为6.5mm。	5.00	10240 米	51200.00	
39	铠装 光纤	江苏迈 朗线缆 有限公司	江苏/ 中国	9132100 2MAC1FD BJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: GYXTW-24B1 单模铠装中心束管式光缆, 光纤芯数24芯; 全截面 阻水结构, 松套管填充特种油膏; 护套: 夹带钢丝 的钢-聚乙烯粘结护套, MDPE, 黑色; 确保良好的 阻水防潮性能标准: YD/T769, ISO/IEC11801, ANSI/TIA -568-C.3。	8.00	2600 米	20800.00	
40	电源 线	江苏迈 朗线缆 有限公司	江苏/ 中国	9132100 2MAC1FD BJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: RVV3×1.5 截面1.5平方3芯, 绝缘厚度0.6mm, 护套厚度0.8mm , 绝缘电阻0.010MΩ.km (70℃)。	9.00	2600 米	23400.00	
41	PVC 线槽	文安县 鑫兴华 线槽板	河北/ 中国	9213102 6MA08N8 GN16	小型	男	内资	鑫兴 华	型号: 40mmx20mm 40mm×20mm, 阻燃性能优, 绝缘性能好, 抗压能力 强, 防潮, 耐油碱。	5.00	1092 米	5460.00	

42	镀锌管	北京大发金属电线管制造有限公司	北京/中国	9111011174009572XN	小型	男	内资	银奥	型号: $\phi 32$ 国标/32镀锌铁管,含弯头、直接、盒接等。	11.00	343米	3773.00
43	过墙孔	北京城众信科技有限公司	北京/中国	911101116883893163	小型	男	内资	CCZX	定制 墙体打孔、墙面恢复,定位、人工剔凿、清理等,符合设计及规范要求。	85.00	29个	2465.00
44	监控设备拆除	北京城众信科技有限公司	北京/中国	911101116883893163	小型	男	内资	CCZX	定制 旧监控设备拆除运送至学校指定位置做报废登记,摄像机165台,硬盘录像机5台,企业监控硬盘40块,监视器4台,拆除线缆9000米,满足项目要求。	5000.00	1项	5000.00
六、周界监控系统设备布线安装集成												
1	摄像机	浙江宇视科技有限公司	浙江/中国	91330100580274795B	大型	男	内资	宇视	型号: IPC-L2A4-FW@P-CCJY 1. 400万双光变焦筒型网络摄像机, 传感器靶面1/3", 像素400万, 分辨率2560*1440; 2. 电动变焦, 焦距 2.8~12mm; 3. 最低照度彩色: 0.0005lx黑白: 0.0001lx; 4. 支持IP SAN或以ISCSI直存方式进行双路传输数据; 5. 支持内置数字证书, 并支持采用数字证书对解码密钥进行加密; 6. 在设定的侦测区域内具有目标移动时, 可在客户端给出报警提示, 最多可设置18×22个移动侦测区域; 7. 当以下的智能行为分析达到设定的阈值时, 可通过客户端软件或WEB客户端给出报警提示; a) 区域入侵; b) 停车; c) 越界入侵; d) 人员聚集;	900.00	29台	26100.00

球型摄像机	浙江宇视科技有限公司	浙江/中国	9133010 0580274 795B	大型	男	内资	宇视	e) 进入区域; f) 离开区域; g) 快速移动; h) 物品移除; i) 物品遗留; j) 徘徊; 支持行为分析触发后报警上传, 发送邮件, 联动录像, 辅助输出等多种报警触发方式; 8. 在红外模式下, 可识别距离摄像机150m处人体轮廓轮廓, 在暖光模式下可识别距离摄像机100m处人体轮廓轮廓; 9. 在双光模式下夜间无智能行为告警触发时, 红外灯常亮, 监视画面为黑白, 当触发智能行为告警时, 暖光灯亮起, 监视画面切换为彩色, 同时可联动报警输出; 10. 防护等级IP68; 11. 电源 DC12V±25%, POE (IEEE802.3af)。 型号: IPC-S6614-IR@JN1-X 1. 400万星光级33倍红外球型网络摄像机, 内置NPU / CPU / GPU一体化芯片、8GB eMMC芯片, CMOS图像传感器靶面尺寸1 / 2.7英寸, 电动变焦, 焦距: 4.5~148.5mm; 2. 具有1个RJ45接口、1个TF卡槽, 支持2路报警输入、1路报警输出、1路音频输入、一路音频输出、具备RS-485串口; 3. 在低于一定照度的场景下, 摄像机自动开启AIISP图像优化功能, 开启后图像效果明显提升; 4. 在设备启动过程中若发现当前启动阶段代码有非法篡改, 立即停止系统, 不再启动; 5. 水平手控最大速度240° / s, 垂直手控最大速度140° / s, 云台定位准确度0.1°, 预置位数目1024个; 6. 摄像机具有对升级程序的数字签名验证功能, 只可使用具有正确签名的固件程序进行升级;	3680.00	4台	14720.00
-------	------------	-------	----------------------------	----	---	----	----	--	---------	----	----------

										7. 具有自动、关闭、开启光学透雾设置选项，透雾等级1~9可调； 8. 最低照度：彩色：0.0005lx；黑白：0.0001lx； 9. 可对视频图像码流进行随机混淆处理，即对每帧视频图像编码随机改变每帧视频数据报文中若干字节的内容后再进行网络传输； 10. 支持人脸抓拍功能，具有效果优先、速度优先、周期优选设置选项；支持实时抓拍、间隔抓拍等抓拍模式；支持对两眼瞳距20像素的人脸进行检测，同时叠加目标提示框；最多可同时检测40个人脸目标； 11. 外壳防护等级：IP68。				
3	摄像机立杆	保定英谷光电科技有限公司	河北/中国	91130605MA08RCX20L	小型	男	内资	英谷				3558.00	4根	14232.00
4	立杆基础	保定英谷光电科技有限公司	河北/中国	91130605MA08RCX20L	小型	男	内资	英谷				800.00	4项	3200.00
5	摄像机支架杆	保定英谷光电科技有限公司	河北/中国	91130605MA08RCX20L	小型	男	内资	英谷				650.00	15个	9750.00
6	硬盘录像机	浙江宇视科技有限公司	浙江/中国	91330100580274795B	大型	男	内资	宇视				9585.00	1台	9585.00

7	监控	浙江宇	浙江/9133010	大型	男	内资	宇视	接口。具有1个RS485和RS-232接口。具有16个硬盘指示灯（HD），实时显示硬盘运行状态、1个运行指示灯（RUN）、1个网络状态指示灯（NET）、1个告警指示灯（ALM）； 3. 支持最大接入带宽1536Mbps，最大存储带宽1536Mbps，最大回放带宽1536Mbps，最大转发带宽1536Mbps； 4. 支持64路同步回放； 5. 支持HDMI视频输出分辨率4K（3840*2160）/120HZ视频输出，并可以向下兼容； 6. 支持同时解码输出8路32MP@30，或16路16MP@30，或20路12MP@30，或32路4K@30，或48路5MP@30，或64路4MP@30，或80路3MP@30，或128路1080p@30及以下分辨率的H.265格式视频图像； 7. 支持录像打标签，支持81920个标签，可通过标签快速定位并播放录像； 8. 支持RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10、RAID50、RAID60阵列存储； 9. 可接入1T-24T容量的SATA接口硬盘，可接入AI硬盘，可接入加密硬盘，支持不同品牌的监控级和企业级硬盘混合接入； 10. 支持标签回放，即时回放、事件回放、标签回放、智能回放，分时段回放，外部文件回放，日志回放，视频摘要回放； 11. 具有双BIOS模式，提供主BIOS和备BIOS服务，主BIOS故障时，可通过备BIOS启动； 12. 支持录像加密，可根据指定的摄像机通道、时间、录像类型进行加密，加密的录像文件只有在解密后才可以正常播放。	1425.00	16块	22800.00
型号: WD85PURU-64C2EY0											

容量8TB, 缓存256MB, 转速5640转, 接口类型:SATA 6Gb/s, RAID:支持。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

									被灼伤,很好的解决在静止画面时液晶分子容易被损伤的情况,有效延长监视器的使用寿命; 12.液晶监视器具有智能温控节能技术,可自动感应当前工作温度,自动开启或关闭散热风扇。用户可根据现场情况自行设定温度值,当温度超过设定值时,智能温控系统会自动出现高温提醒标志,提醒用户当前显示单元工作温度过高; 13.液晶监视器具有智能背光灯调节功能,智能感应环境及实时图像的光线强弱,可自动调节液晶屏幕背发光亮度及图像的亮度和对比度; 14.液晶监视器具有动态对比度提升功能,采用动态对比度提升技术,与区域智能背光调节技术相结合,可使图像动态对比度最高可达500万:1,静态图像对比度也达到3000:1以上; 15.液晶监视器具有节能工作模式,支持正常显示、节能模式、睡眠模式、关闭等多种模式选择; 16.液晶监视器具有USB接口,支持利用移动硬盘(U盘)等设备,在单台设备上进行搜索或视频信号浏览,支持在线升级程序; 17.支持7x24小时不间断运行,其整机平均无故障时间60,000小时。				
9	网络 光端 交换 机	深圳市 丰润达 科技有 限公司	深圳/ 中国	9144030 0568528 9087	小型	男	内资	丰润 达	型号: S5700-2010G 1. 固化端口8个10/100/1000Mbps RJ45 端口支持PoE+供电口, 2个100/1000/1000Mbps光口; 1个Console口, 二层管理型POE交换机; 2. 单口最大供电输出功率为46W 支持APOLLO可视化云端管理运维; 3. 支持RIP, 支持SNMP V1/V2/V3, IGMP v1/v2 Snooping, 支持端口可poe传输达成250米。	2200.00	6台	13200.00	
10	网络	汉源高	北京/	91111010	小型	男	内资	汉源	型号: HY5700	900.00	5对	4500.00	

	收发器	科发科(北京)科技有限公司	中国	8344361 272G				高科	1. 提供1个155M上联光口+1个100M自适应网口, 无阻塞存储-转发交换模式; 2. 所有端口可同时全速率工作在全双工状态; 每个光口、电口都具备独立的运行指示灯; 3. 支持防雷, 适用于环境恶劣, 传输可靠性要求场合; 工作温度: -20℃~+70℃。			
11	12芯 ODF 配线架	深圳市 奥威尔 通信科 技有限 公司	深圳/ 中国	9144030 0691173 5672	小型	男	内资	奥威尔	型号: 0-2705-12 12芯LC接续单元, 标准19"机架式安装, 内置光纤盘绕环, 12个耦合器, 12根尾纤。	550.00	6套	3300.00
12	双向 可视 分机	来邦科 技股份 公司	深圳/ 中国	9134020 0587242 77XJ	中型	男	内资	来邦	型号: NLC-S10 1. 采用嵌入式系统, 一体化结构设计, 多点电容式触摸屏操作; 2. 显示屏尺寸10英寸, 分辨率1280*800; 3. 内置高清广角摄像头, 像素200W; 4. 支持双向1080P高清可视全双工对讲, 对讲音频采样率16KHz; 5. 支持视频会议, 可与系统内其它设备进行视频会议, 所有参会人员均可多画面分割显示所有参会人员; 所有参会人员均可多画面分割显示所有参会人员; 所有参会人员均可多画面分割显示所有参会人员; 6. 支持信息发布, 可接收显示图片、文字、视频等; 7. 支持设置60个呼叫按键, 不同按键可分别对指定的设备进行一键呼叫或一键报警; 8. 支持一键呼叫多台主机, 主机可同时接收到呼叫信息, 任意主机均可接听分机呼叫; 9. 支持接收并播放主机的广播任务; 10. 支持标准ONVIF协议, 可将本机采集到的音视频	4850.00	1台	4850.00

									实时传输到网络硬盘录像机; 11. 支持标准SIP协议, 可与SIP终端双向可视通话; 12. 支持喧哗报警, 当环境噪声超过设定阈值时, 可自动向对讲主机发出报警; 13. 支持IP冲突提示; 14. 支持系统自动校正功能; 15. 支持HDMI高清输出, 可将本机显示屏的画面投射显示; 16. 支持通过IE浏览器远程管理, 可查看设备信息、参数配置、软件升级和重启设备; 17. 自带2路开关量输入、2路开关量输出、音频输出、输入接口, 外接报警按钮、门灯、有源音箱等接口; 支持宽电压输入, 在DC 11V~DC24V电压范围内均能正常工作。			
13	监控设备箱	保定英谷光电科技有限公司	河北/中国	91130605MA08RCX20L	小型	男	内资	英谷	型号: 定制 冷轧喷塑、前开防水防尘钢板门、通用锁、壁挂安装, 内设接地排、设备安装底板, 外观尺寸: 300×400×160mm, 钢板厚度1.2mm。	450.00	5个	2250.00
14	智慧电箱	北京飞凌佳杰电子科技有限公司	北京/中国	91110111669134000G	小型	男	内资	FlyLingThor	型号: 定制 1. 明装400*500*200mm电源箱, 配置九回路电源, 配置防雷模块; 2. 电气寿命: 试验电压: 400+5%V; 试验电流: In+5%A; cosφ: 0.85~0.9; 连接导线: 35mm² x2m; 操作循环次数: 20000次, 操作频率: 240次/h(In≤25A), 120次/h(In>25 A); 3. 机械寿命: 操作循环次数30000次, 操作频率: 240次/h; 4. 防火: 外壳着火危险性: 端子座: 960℃±10℃; 外壳: 650℃±10℃; 作用时间30S±1S, 然后移开	4650.00	1套	4650.00

15	光纤跳线	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/中国	914403006911735672	中型	男	内资	奥威尔	型号: 0-2201 SC-LC双纤单模长度3米。	65.00	12条	780.00
火焰。停60S, 在同一部位重复烧60S。可在任意随机位置与均热丝接触。端子座和表壳应具有合适的安全性以防止火焰蔓延, 不应因与之接触的带电部件的热过载而着火; 5. 保护功能: 固定短路保护功能、固定电流过流保护功能、分相过流预警功能、分相设定过流保护功能、分相过压预警功能、分相过压报警功能、分相欠压预警功能、分相欠压报警功能、设定功率过载保护功能、下端子温度过温预警功能、下端子温度过温报警功能、内部温度过温报警功能、软件漏电流预警、软件漏电流报警、缺相保护功能、不平衡保护功能、相序保护功能。反时限曲线: 过流保护具备反时限曲线功能, 可选择过流延时特性, 可针对大负载启动时间长; 6. 监测功能: 实时监测每条线路的用电参数 (如电流、电压、剩余电流、功率和温度), 实时监测电路故障, 对异常情况进行预警和报警; 可通过提供APP 和 PC 服务器端远程管理, 可以 24 小时在线监控系统运行状态, 并进行故障精准定位和远程处理。当加载相电压高于过压报警值或低于欠压报警值时, 设备可以推送过压报警信息, 过欠压保护数值可调, 并执行断路保护动作。谐波分析, 每秒≥ 12000高频采样, 形成电谐波, 可对各回路功率因数实时采集功能。对前端设备进行谐波分析, 精准识别设备属性, 健康与运行状态。												

16	室外网线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	91321002MACIFD BJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: HSYV-6 六类四对非屏蔽双绞线: 裸铜线径为0.56mm; 绝缘线径为1mm; 电缆直径为6.5mm。	5.50	1920米	10560.00
17	电源线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	91321002MACIFD BJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: RVV3×1.5 截面1.5平方3芯, 绝缘厚度0.6mm, 护套厚度0.8mm, 绝缘电阻0.010MΩ.km (70℃)。	9.00	1640米	14760.00
18	光纤	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	91321002MACIFD BJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: GYXTW-8B1 单模铠装中心束管式光缆, 光纤芯数8芯; 全截面阻水结构, 松套管填充特种油膏; 护套: 夹带钢丝的钢-聚乙烯粘结护套, MDPE, 黑色; 确保良好的阻水防潮性能标准: YD/T769, ISO/IEC11801, ANSI/TIA -568-C.3。	6.00	1640米	9840.00
19	镀锌管	北京大发金属电线管制造有限公司	北京/中国	9111011174009572XN	小型	男	内资	银奥	型号: Φ32 国标/32镀锌铁管, 含弯头、直接、盒接等。	15.00	1120米	16800.00
20	混凝土道路挖槽拆除恢复	北京成城众信科技有限公司	北京/中国	911101116883893163	小型	男	内资	CCZX	定制 室外地面人工挖槽, 拆除混凝土面层, 人工挖槽平整场地, 路面垫层混凝土新做, 土槽深度0.7米, 管沟宽0.5米, 满足项目要求。	80.00	282m	22560.00
21	光纤连接	北京成城众信科技有限公司	北京/中国	911101116883893163	小型	男	内资	CCZX	定制 光纤熔接、光纤链路测试, 符合设计及规范要求。	65.00	48芯	3120.00
22	周界	北京成城众信科技有限公司	北京/中国	911101116883893163	小型	男	内资	CCZX	定制	8000.00	1项	8000.00

设备拆除	城众信科技有限公司	中国	16883893163				旧周界监控设备拆除运送至学校指定位置做报废登记,摄像机33台,硬盘录像机1台,企业监控硬盘8块,监视器1台,拆除线缆5000米,满足项目要求。				
七、明厨亮灶系统设备布线安装集成											
1	浙江宇视科技有限公司	浙江/中国	91330100580274795B	大型	男	内资	宇视	型号: IPC-B2A4-IR@ZWJGWJ 1. 防油污星光级变焦筒型网络摄像机, 传感器靶面1/2.8", 像素400万, 分辨率2688*1520, 电动变焦, 焦距2.7mm~13.5mm; 2. 智能人脸抓拍功能: 具有智能人脸抓拍功能, 可对经过设定区域的行人进行人脸检测和人脸跟踪, 当检测到人脸后, 可抓拍人脸图片, 抓拍图片数量可设, 可设置抓拍人脸小图; 3. 夜视距离: 设备红外补光灯可定时或自动开启, 开启后可识别距离摄像机150m处人体(1.7m×0.5m)轮廓; 4. 宽动态智能自动切换功能: 在IE浏览器下, 摄像机具有宽动态自动切换设置选项。在环境亮度变化时, 可自动进行关闭/开启切换; 5. 存储模式: 设备支持IPSAN或以ISCSI直存方式进行双路传输数据; 6. 拾音距离: 设备可对距离摄像机10m处的声音进行采集, 并可通过内置扬声器进行播放; 7. 视频内容保护功能: 可对视频图像码流进行随机混淆处理, 提取设备网络通信数据包获得的视频码流无法正常播放, 从设备存储介质拷贝和下载的文件需解密码密钥才可播放; 8. 最低照度: 彩色0.0005lx, 黑白0.0001lx; 9. 电源适应范围: 未使用适配器的情况下, 电源电压在DC12V±35%范围内变化时, 设备能正常工作;	1285.00	8台	10280.00

									11. 防护等级: IP68。			
2	摄像机支架	浙江宇视科技有限公司	浙江/中国	91330100580274795B	大型	男	内资	宇视	型号: 定制 壁挂支架, 尺寸:193mmx60mmx77mm(7.6" x 2.4" x 3.0"), 材质: 铝合金, 调节范围: 水平: 360° , 垂直: 90° 。 型号: NVR-B300-E8@ASJQNX 1. 8盘位网络视频录像机, 支持16路接入能力; 2. 支持1个VGA, 1个HDMI (支持4K) 视频输出接口; 1入1出RCA音频接口; 1个USB3.0, 2个USB2.0接口; 3. 在H. 265格式下解码能力为 16*1080P@30, 4*4K@30, 2*12MP@30; 4. NVR总资源为满负载条件下的接入带宽960Mbps、存储带宽960Mbps、回放带宽960Mbps、转发带宽960Mbps; 5. 可接入1T-22T容量的SATA接口硬盘, 可接入AI硬盘, 可接入加密硬盘, 支持不同品牌的监控级和企业级硬盘混合接入; 6. 可接入H. 265、H. 264、H. 265+、H. 264+、超级H. 265+、超级H. 264+视频编码格式的IPC; 7. 具有磁盘阵列功能, 支持RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10、RAID50、RAID60、JBOD模式; 8. 支持查看CPU、内存的使用率、温度、以及风扇转速等信息; 9. 支持走廊模式: 可设置走廊模式预览, 对画面顺时针旋转90度、逆时针旋转90度, 支持32/16/9/7/5/4/3分屏预览; 10. 支持IPC离线状态原因显示, 包括设备连接中、用户名密码错误、网络不通、请求媒体流失败、媒体流中断、带宽不足、弱密码拒绝访问; 11. 支持对重要录像的锁定、解锁, 支持警前警后	65.00	8个	520.00
3	硬盘录像机	浙江宇视科技有限公司	浙江/中国	91330100580274795B	大型	男	内资	宇视	型号: NVR-B300-E8@ASJQNX 1. 8盘位网络视频录像机, 支持16路接入能力; 2. 支持1个VGA, 1个HDMI (支持4K) 视频输出接口; 1入1出RCA音频接口; 1个USB3.0, 2个USB2.0接口; 3. 在H. 265格式下解码能力为 16*1080P@30, 4*4K@30, 2*12MP@30; 4. NVR总资源为满负载条件下的接入带宽960Mbps、存储带宽960Mbps、回放带宽960Mbps、转发带宽960Mbps; 5. 可接入1T-22T容量的SATA接口硬盘, 可接入AI硬盘, 可接入加密硬盘, 支持不同品牌的监控级和企业级硬盘混合接入; 6. 可接入H. 265、H. 264、H. 265+、H. 264+、超级H. 265+、超级H. 264+视频编码格式的IPC; 7. 具有磁盘阵列功能, 支持RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10、RAID50、RAID60、JBOD模式; 8. 支持查看CPU、内存的使用率、温度、以及风扇转速等信息; 9. 支持走廊模式: 可设置走廊模式预览, 对画面顺时针旋转90度、逆时针旋转90度, 支持32/16/9/7/5/4/3分屏预览; 10. 支持IPC离线状态原因显示, 包括设备连接中、用户名密码错误、网络不通、请求媒体流失败、媒体流中断、带宽不足、弱密码拒绝访问; 11. 支持对重要录像的锁定、解锁, 支持警前警后	4255.00	1台	4255.00

	插座	海一舟 商贸有限公司	中国	8057379 592P					保鏢	总控防浪涌8位无线插座。			
9	网线	江苏迈 朗线缆 有限公司	江苏/ 中国	9132100 2MAC1FD BJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: HSYV-6 六类四对非屏蔽双绞线: 裸铜线径为0.56mm; 绝缘 线径为1mm; 电缆直径为6.5mm。	5.00	350米	1750.00	
10	电源线	江苏迈 朗线缆 有限公司	江苏/ 中国	9132100 2MAC1FD BJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: RVV3×1.5 截面1.5平方3芯, 绝缘厚度0.6mm, 护套厚度0.8mm , 绝缘电阻0.010MΩ.km (70℃)。	9.00	85米	765.00	
11	PVC 线槽	文安县 鑫兴华 线槽板 厂	河北/ 中国	9213102 6MA08N8 GN16	小型	男	内资	鑫兴 华	型号: 40mm×20mm 40mm×20mm, 阻燃性能优, 绝缘性能好, 抗压能力 强, 防潮, 耐油碱。	5.00	125米	625.00	
12	过墙 孔	北京成 城众信 科技有 限公司	北京/ 中国	9111011 1688389 3163	小型	男	内资	CCZX	定制 墙体打孔、墙面恢复, 定位、人工剔凿、清理等, 符合设计及规范要求。	85.00	8个	680.00	
13	明厨 亮灶 设备 拆除	北京成 城众信 科技有 限公司	北京/ 中国	9111011 1688389 3163	小型	男	内资	CCZX	定制 旧明厨亮灶监控设备拆除运送至学校指定位置做 报废登记, 摄像机8台, 硬盘录像机1台, 企业监控 硬盘4块, 拆除线缆400米, 满足项目要求。	5000.00	1项	5000.00	
八、计算机教室布线安装集成 (2间)													
1	全千 兆路 由器	华为技 术有限 公司	广东/ 中国	9144030 0192203 8216	大型	男	内资	华为	型号: AR611-S 1*GE Combo+4*GE, 带机量200台PC, 转发性能1Mpps , 塑壳, 免费可管理16个AP (仅Wi-Fi 5)。	1450.00	2台	2900.00	
2	交换 机	华为技 术有限	广东/ 中国	9144030 0192203	大型	男	内资	华为	型号: S5735-L48T4S-A2 1. 交换容量432Gbps, 包转发率166Mpps;	3980.00	2台	7960.00	

		公司	8216					2. 48个千兆电口, 4个千兆SFP; 3. 支持防止DOS、ARP攻击功能、ICMP攻击; 4. 支持静态、动态、黑洞MAC表项; 5. 支持 1:1 和 N:1 VLAN Mapping 功能, 支持4KVLAN; 6. 支持Guest VLAN、Voice VLAN, 支持GVRP协议; 7. 支持防止DOS、ARP攻击功能、ICMP攻击; 8. 支持MUX VLAN功能, 支持基于MAC/协议/IP子网/策略/端口的VLAN; 9. 支持 IP、MAC、端口、VLAN的组合绑定; 10. 支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理。			
3	防静电地板	常州市远川机房设备有限公司	江苏/中国 9132041 2250991 089A	小型	男	内资	远川	1. 规格: 600mm×600mm×40mm; 2. 材质: 防静电陶瓷; 3. 采用冷轧钢板拉伸成型点焊, 上层钢板冷轧钢板, 下层采用优质抗拉钢板冲压成型, 两层经过冲压形成钢壳, 钢壳内填充发泡水泥; 4. 表面采用高耐磨防静电陶瓷面; 四周镶嵌导电条, 支架, 横梁全部镀锌, 支架为可调试。	398.00	151.2 m ²	60177.60
4	机柜	香港百越金属制品有限公司	河北/中国 9213102 4MA0992 5X1L	小型	女	内资	百越 首创	型号: 600*600*1200 1. 标准19英寸, 22U, 高1.2米×0.6米宽×0.6米深网门, 厚度: 方孔条2.0mm, 脚轮托盘2.0mm, 骨架和安装梁1.5mm, 其他1mm; 2. 承载: 静载承重1000KG。	1350.00	2台	2700.00
5	PDU插座	北京科海一舟商贸有限公司	宁波/中国 9111010 8057379 592P	小型	男	内资	科海 保德	型号: KH-8K-10A 总控防浪涌8位无线插座。	450.00	2套	900.00
6	理线	深圳市	深圳/	中型	男	内资	奥威	型号: 24口	65.00	8个	520.00

	槽	奥威尔 通信科 技有限 公司	中国	0691173 5672			尔	24口；保护线缆的弯曲半径；外观颜色：黑色，施工温度要求10℃ 到 40℃。			
7	六类 非屏 蔽配 线架	深圳市 奥威尔 通信科 技有限 公司	深圳/ 中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资 奥威 尔	型号：0-3503 1. 六类配线架铁架为1.5MM厚度喷塑； 2. 塑体材质：PC/ABS UL-94V0, RJ45外壳/IN' S材 质为PBT UL-94V0；内针连接方式为8P8C；材质为 磷青铜；镀金：3U-50U, 线路板材料为：FR-4 UL-94V0 ；卡脚簧片材质为：磷青铜镀锡；色标：T568A/B 。	950.00	4条	3800.00
8	跳线	深圳市 奥威尔 通信科 技有限 公司	深圳/ 中国	9144030 0691173 5672	中型	男	内资 奥威 尔	型号：1.5米 六类1.5米RJ45-RJ45。	18.00	82条	1476.00
9	配电 柜	德力西 集团有 限公司	浙江/ 中国	9133038 2145573 168C	大型	男	内资 德力 西	型号：定制 明装400*500*200mm电源箱，配置九回路电源，配 置防雷模块。	2650.00	2套	5300.00
10	接线 板	公牛集 团股份 有限公 司	浙江/ 中国	9133028 2671205 242Y	大型	男	内资 公牛	型号：GN-606A 最大支持电流：10A；额定电压：250V；功率：2500W ；插位：3位。	45.00	82个	3690.00
11	网线	江苏迈 朗线缆 有限公 司	江苏/ 中国	9132100 2MAC1FD BJ2J	小型	男	内资 迈朗	型号：HSYV-6 六类四对非屏蔽双绞线：裸铜线径为0.56mm；绝缘 线径为1mm；电缆直径为6.5mm。	5.00	1728 米	8640.00
12	塑铜 线（ 分电	云岭兴 城线缆 有限公 司	河北/ 中国	9113102 2MA0988 6H8D	小型	女	内资 京坛	型号：4mm² BV 采用无氧铜材质，导电性能稳定，国标4平方BV线 缆。	8.00	1680 米	13440.00

2	多景 别智 能摄 录与 流媒 体处 理软 件	广州市 奥威亚 电子科 技有限 公司	广州/ 中国	9144011 6769544 031W	中型	男	内资	AVA	型号: V3.1 1. 支持电影模式和资源模式两种录制模式。电影模式下支持将多路视频信号的复合成一路画面进行录制;资源模式下支持将接入的摄像机画面和电脑画面进行独立录制。 2. 采用H. 264/H. 265的视频编码格式和MP4的视频封装格式, 支持在断网情况下也可以进行视频录制并存储于录像主机中, 也支持在联网情况下通过FTP自动上传视频文件; 3. 支持外接存储设备(如U盘), 实现在视频录制的过程中, 自动同步录制多一份并存储至U盘中; 4. 支持通过浏览器即可访问并使用导播功能, 而无需额外安装客户端或APP; 支持对接入的所有画面进行导播预览, 包括教师特写、教师全景、学生全景、学生特写、电脑画面等; 5. 支持全自动、半自动、手动三种导播模式, 且支持在录制、直播和互动过程中任意切换导播模式; 6. 支持二分屏、三分屏、画中画等布局, 也支持自定义布局方式, 且支持对布局内的每个画面窗口进行拖动、叠加、缩放和指定视频源的操作, 实现灵活调整; 7. 支持在导播预览界面添加Logo台标与字幕, 支持片头片尾设置; 8. 支持在导播过程中进行音量控制, 可调整相关输入输出的音量大小, 且支持一键静音功能; 9. 支持4路RTMP同步推流直播, 并可自定义选择主码流或子码流进行推流直播; 10. 支持H. 323、SIP、BFCP、WebRTC等视音频互动协议技术, 也支持内置互动模块, 无需额外MCU类设备即可进行远程互动教学应用, 支持	35200.00	1套	35200.00
---	---	--------------------------------	-----------	----------------------------	----	---	----	-----	--	----------	----	----------

									1080P@30fps的高清互动画质，且支持设置互动码流，并支持基于SVC技术实现在不同网络状况下的画面质量自适应。			
3	基于AI的智能跟踪数据分析处理软件	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	91440116769544031W	中型	男	内资	AVA	型号: V2.0 1. 支持智能识别接入摄像机的使用定位，并联动摄像机选用对应的跟踪逻辑，如教师跟踪、学生跟踪等； 2. 支持对接入摄像机的AI跟踪检测区域设置，可基于实景拍摄画面框选跟踪区域，框选后只在区域内方能触发跟踪，所见所得方便操作； 3. 支持根据设定的跟踪策略形成跟踪指令，实现多路接入摄像机的全自动AI跟踪画面切换；且支持自定义跟踪切换逻辑的画面布局，包含但不限于双屏、画中画与自定义布局等； 4. 支持对接入摄像机自定义设置AI跟踪目标更新周期时间，摄像机依据配置实现相应跟踪策略； 5. 支持设置摄像机拍摄画面的智能构图模式，包含但不限于五分像、七分像、全身像等； 6. 支持基于计算机视觉CV技术的AI人工智能跟踪算法，实现教师识别、教师移动跟踪、教师轨迹识别以及学生上台识别、板书行为识别、单人与多人起立识别等教学焦点点进行自动捕捉与切换。	15960.00	1套	15960.00
4	智能课堂行为分析软件	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	91440116769544031W	中型	男	内资	AVA	型号: V1.0 1. 软件通过分析结果对每个课堂视频自动形成“课堂质量报告”，包含对课堂教学数据、课堂学情数据等数据的多维度分析结果； 2. 支持以秒为颗粒度对各种类型的教学行为进行基于AI功能的全自动伴随式分析，以课堂时间为轴线形成课堂教学评估数据，并以图表形式直观展示课堂每个时刻的行为类型和持续时长；	5200.00	1套	5200.00

5	智能语音分析软件	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	91440116769544031W	中型	男	内资	AVA	时刻查看详细数据; 13.支持学生学习行为占比分析,将学生学习行为分为实践、讨论、演示、视听、阅读、听讲等行为,结合图表的形式判断本节课学生对学习内容的平均留存率; 14.支持学生课堂表现分析,分析呈现学生专注度均值、以及学生注意力集中阶段、注意力涣散阶段、学生课堂活跃度时间段。				
									型号: V1.0 1.支持基于课堂语音识别能力进行教师课堂提问行为分析,从提问次数与高频时间段两个核心维度进行数据统计,实现课堂提问情况的清晰回顾; 2.支持通过语音识别能力进行教师课堂授课语速分析,呈现数据包括教师课堂说话词数以及平均语速; 3.基于语音语义识别完成课堂音频的文字转换,实现课堂教学过程语音全纪录,平台上可输出整节课的文字字幕。实现字幕与视频进度关联,通过点击字幕同步播放对应进度的视频; 4.支持通过进行课堂语音识别,抓取统计提前设置好的课堂知识点关键词,统计各关键词出现的次数频率,并在课堂时间轴上标注出现的时间点; 5.支持对课堂过程中师生的问答内容作出AI认知度的分析识别,并显示高低认知度的占比情况。判断教学过程当中的基础认识问题次数与占比,高级认知问题的次数与占比; 6.将课堂过程中教师教学设计内容的认知水平问题按照四何问题模型进行分类,呈现提问次数与提问占比,支持将每个提问进行转写并判断问题类型及是否应答;	2000.00	1套	2000.00	

									7.支持通过进行课堂语音识别,抓取授课过程中出现的高频词汇,并统计出现频次,判断课堂教学重点; 8.支持通过进行课堂语音识别,判断老师教学过程中出现的常规语气词出现频次,如“呐”,“嘛”,等语气词,辅助老师调整教学过程中的不良习惯。			
6	高清摄像机	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	91440116769544031W	中型	男	内资	AVA	型号: AX-C22DHA 1.采用CMOS类型图像传感器,尺寸1/2.5英寸,有效像素829万,支持自动和手动变焦,4K 模式支持12 倍光学变焦、1080P 及以下模式支持 22 倍光学变焦,全模式均支持 10倍数字变焦; 2.水平视场角度范围70.0° ~ 7.0°,垂直视场角度范围40.0° ~ 4.0°; 3.支持H. 265、H. 264高清视频编码协议、VISCA标准摄像机控制协议、OPUS、G. 711A、AAC音频编码协议; 4. 具备1路标准SDI视频输出口,1路HDMI视频输出口,1路RS232/RS422接口,1路RJ45网络接口,1路Line in输入口,1个USB Type-A接口; 5.支持设置摄像机预置位,预置位数量255; 6.内置跟踪算法,摄像机内无额外辅助摄像头也无需增加任何设备即可实现人像自动跟踪,包括水平运动、俯仰运动、变焦、聚焦四维实时跟踪; 7.支持根据AI智能算法,同一摄像机可根据部署使用场景智能应用为教师、学生跟踪模式,无需手动设置。	5440.00	2台	10880.00
7	特写高清摄像机	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	91440116769544031W	中型	男	内资	AVA	型号: AX-C30DHA 1.采用CMOS类型图像传感器,尺寸1/2.5英寸,有效像素829万,4K模式支持18倍光学变焦、1080P及	6240.00	3台	18720.00

机	技有限公司							以下模式支持30倍光学变焦，全模式均支持10倍数字变焦； 2. 水平视场角度范围50.0° ~ 4.0°，垂直视场角度范围30.0° ~ 2.0°； 3. 支持H. 265、H. 264高清视频编码协议、VISCA标准摄像机控制协议、OPUS、G. 711A、AAC音频编码协议； 4. 具备1路标准SDI视频输出，1路HDMI视频输出，1路RS232/RS422接口，1路RJ45网络接口，1路Line in输入，1个USB Type-A接口； 5. 支持设置摄像机预置位，预置位数量255； 6. 内置跟踪算法，摄像机内无额外辅助摄像头也无需增加任何设备即可实现人像自动跟踪，包括水平运动、俯仰运动、变焦、聚焦四维实时跟踪； 7. 支持根据AI智能算法，同一摄像机可根据部署使用场景智能应用为教师、学生跟踪模式，无需手动设置。			
8	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	91440116769544031W	中型	男	内资	AVA	型号：V1.0 1. 摄像机管理软件采用B/S架构，支持IE、360、Firefox等通用浏览器直接访问进行管理； 2. 支持曝光模式、抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数、白平衡、噪声抑制、图像质量调节设置功能； 3. 支持摄像机控制功能，包括云台控制、预置位置与调用、焦距调节等； 4. 支持教师和学生AI自动识别切换，根据部署位置、模式自主适配教师或学生的跟踪逻辑； 5. 支持AI人脸与肢体特征双重识别，能够自动识别并精准锁定跟踪对象，对象丢失后再进入拍摄区域经过双重识别可以继续锁定跟踪；	3360.00	5套	16800.00

10	音频处理器	杭州艾力特数字科技有限公司	杭州/中国	91330110328279009Q	微型	男	内资	艾力特	9. 支持中英文等多语言OSD切换操作; 10. 支持控制录播主机的关机、休眠、唤醒、录制开始/停止、录制暂停/恢复、直播开启/关闭、电脑画面锁定/解锁等功能操作, 支持常用键位设置; 11. 集成录课模式控制、互动模式控制、录像资源管理等控制应用; 12. 支持通讯录呼叫功能, 读取显示录播主机通讯录, 并能够通过通讯录进行快速呼叫, 支持快速拨号呼叫; 13. 支持互动过程的自动导播控制、互动导播画面自由选择控制功能; 14. 支持录像资源管理, 通过导播控制软件直观呈现当前录播主机的录像资源信息, 并支持选择相关的录像资源进行回放; 持录制资源下载操作, 将文件下载至U盘进行移动共享。 型号: OS-708LD 1. 支持8路吊麦或球麦输入; 2. 支持4路Line-in输入, 满足教学课件、无线麦、乐器同时输入; 3. 可通过网口进行监听播放、软件升级和参数配置(支持公网和局域网); 4. 支持4路输出, 可配置成单端或差分输出; 具备音频矩阵功能, 合理配置输入输出组合; 5. 能够消除对讲中产生的声学回声, 真正的全双工通话; 处理回声延迟能力: 256ms, 回声抑制比: 55dB; 6. 自动抑制房间内环境噪声, 提高声音可懂度; 降噪能力: 0~40可选; 7. 自适应AGC功能, 两边齐声朗读, 录制声音不压	6800.00	1台	6800.00
----	-------	---------------	-------	--------------------	----	---	----	-----	---	---------	----	---------

										发射功率: 高巩固率10dBm, 低功率5dBm; 调制方式: FM; 最大调制度: $\pm 45\text{KHz}$ 。			
13	功放	广州市 奥威亚 电子科 技有限 公司	广州/ 中国	9144011 6769544 031W	中型	男	内资	AVA		1. 具有完善的电子保护线路, 包括过载保护、短路保护、自激保护、DC直流保护、过热保护、关机保护等功能, 确保安全可靠地工作; 2. 输出功率: $2 \times 100\text{W}/8\Omega$, $2 \times 160\text{W}/4\Omega$, 信噪比: 100dB, 谐波失真: 0.02%; 3. 频响: $20\text{Hz} \sim 20\text{KHz}$ ($+1/-3\text{dB}$), 输入阻抗: $10\text{K}\Omega$ (不平衡)。	2960.00	1台	2960.00
14	音箱	广州市 奥威亚 电子科 技有限 公司	广州/ 中国	9144011 6769544 031W	中型	男	内资	AVA		型号: CS-305 1. HF线性标准, 释放纯粹而清透的声音, 确保较高的保真度独有的箱体单元组合技术, 消除了低频频号的谐波失真, 使音箱的低音更加纯正; 2. 超高性能的驱动器单元, 可以实现高效率、高功率输入带来高声压级极低失真的内在表现, 长期使用表现出良好的耐用性; 3. 采用对称斜面屏障设计, 配置的扬声器排成阵列, 喇叭单元上下方向排列的指向性可使声音在水平方向均匀地扩散, 获得很好的声场均匀度; 4. 扬声器箱体采用特殊乙烯树脂一次注塑成型, 箱体轻巧坚固; 5. 频率响应: $60\text{Hz} \sim 20\text{KHz}$; 6. 功率: $60\text{W (RMS)} - 120\text{W (PEAK)}$ 。	2960.00	1对	2960.00
15	电源 管理 器	广州市 奥威亚 电子科 技有限 公司	广州/ 中国	9144011 6769544 031W	中型	男	内资	AVA		型号: RY-8+ 1. 向录播视频系统、音频系统、显示系统提供统一的、8路电源管理; 2. 支持对录播系统控制功能, 实现通过录制面板一键启动录播系统相关设备的电源;	1480.00	1台	1480.00

16	导播控制台	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	91440116769544031W	中型	男	内资	AVA	3. 支持时序电源控制功能, 每路延迟一秒, 可编程控制; 4. 具备内置光电隔离模块, 保障负载运行安全; 5. 支持提供1路最大电流10A的电源输出接口; 6. 支持RS-485/RS-422/RS-232 等控制协议。 型号: DCP-1000 1. 支持5种特技效果; 2. 支持6布局选择; 6路视频直播切换; 6个预置位; 6个视频预选功能; 3. 支持云台控制功能: 上下左右及变焦功能; 4. 支持录制、暂停、停止功能; 5. 支持全自动录制模式和手动录制模式; 6. 支持通过USB线缆连接录播主机; 7. 安装导播控制台软件, 并设置录播地址; 8. 导播界面与导播控制台按键/状态同步对应。	4800.00	1台	4800.00
17	线材	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	91440116769544031W	中型	男	内资	AVA	型号: AE-A系列 线材一批, 满足项目布线要求。	3000.00	1套	3000.00
18	校园教学资源视频资源管理系统软件	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	91440116769544031W	中型	男	内资	AVA	型号: V1.0 1. 支持把录播设备接入平台, 实现自动转码、无缝直播点播, 并具备直播和点播功能。支持对录播进行远程关机、休眠唤醒、启动录制等操作; 2. 平台支持用户远程进行在线录课预约, 可实现单个或批量预约; 可直接导入课表实现预约; 支持预约信息的申请和审核管理, 支持用户手机扫码预约和回顾或下载录制的视频; 3. 支持视频资源多维度分类, 如按年级、学科等分类管理, 支持用户自定义分类类型;	14800.00	1套	14800.00

19	PDU 插座	北京科 海一舟 商贸有	宁波/ 中国	9111010 8057379 592P	小型	男	内资	科海 保镖	4. 平台首页提供公告模块, 支持通过平台发布校务公告、活动通知、行政公告、直播通知、紧急通告等多种类型公告。公告支持按定义的类型进行归类查询, 支持用户自定义公告类型; 5. 支持视频下载、上传、编辑、管理。可实现所有主流视频文件格式自动转码, 包括asf、mpg、rmvb、mov、rm、avi、3gp、wmv、flv、mp4等, 可设置下载及观看权限, 可设置高标清转码清晰度码流; 6. 支持关键字搜索功能, 用户可直接在资源管理平台的页面搜索框输入关键字, 对某个视频标题、知识点和教学环节进行搜索; 7. 平台支持自定义视频的保存期限, 支持永久保存, 支持自定义视频保存天数期限, 到达期限后自动删除; 同时支持平台对录播内的视频保存期限进行管理, 支持永久保存和自定义期限并在到达期限后录播自动删除视频文件; 8. 支持直播集群技术, 以支持系统的横向拓展, 随系统应用规模的拓展逐渐增加转发服务器以支持更大规模直播; 9. 点播视频时可根据网络情况在播放器窗口进行高标清切换观看; 10. 提供微课管理模块, 支持自定义微课时长限制, 在规定时间内内的视频上传平台后自动归类到微课模块当中, 并支持按学段、学科进行自动归类整理; 11. 提供自主研发的平台移动端APP, 支持Android系统, 可与视频资源管理平台对接。	450.00	2套	900.00
----	-----------	-------------------	-----------	----------------------------	----	---	----	----------	---	--------	----	--------

	配线箱	集团有限公司	中国	2145573168C				西	六回路配电箱。			
28	PVC线槽	文安县鑫兴华线槽板厂	河北/中国	92131026MA08N8GN16	小型	男	内资	鑫兴华	型号: 40mmx20mm 40mm×20mm, 阻燃性能优, 绝缘性能好, 抗压能力强, 防潮, 耐油碱。	5.00	90米	450.00
29	金属桥架	北京大发金属电线管制造有限公司	北京/中国	91111011174009572XN	小型	男	内资	银奥	型号: 100×100 100×100mm, 镀锌桥架(含盖板、各种弯头、支架), 壁厚1.5mm。	90.00	20米	1800.00
30	旧设备拆除搬运	北京成城众信科技有限公司	北京/中国	9111101116883893163	小型	男	内资	CCZX	定制 旧设备拆除搬运至库房报废登记, 录播主机1台, 摄像头5台, 音频处理器1台, 指向性话筒8支, 功放1台, 音箱1对, 导播控制台1台, 服务器1台, 双绞线缆、塑铜线拆除1620米, 满足项目需求。	8000.00	1项	8000.00
十、无线移动便携录播设备												
1	移动录播主机	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	91440116769544031W	中型	男	内资	AVA	型号: AE-V6 1. 为保障系统运行稳定、安全, 移动录播主机采用嵌入式架构设计、Linux操作系统, 非PC、服务器架构; 2. 主机采用笔记本翻盖样式设计, 高度2U, 重量<6kg。主机具备1920*1080分辨率的电容液晶触控屏支持触控导播操作, 并同时也内嵌有按键式导播键盘进行按键导播; 3. 主机具备6路视频频输入接口, 其中包含4路3G-SDI接口、1路HDMI接口、1路VGA接口; 具备2路视频输出接口, 其中包含1路3G-SDI接口、1路HDMI接口; 4. 支持多种方式实现摄像机画面采集, 可通过SDI高清有线视频画面采集和WIFI视频传输两种方式	42000.00	1台	42000.00

3	高清摄像机	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	91440116769544031W	中型男内资	AVA	拖拉画面窗口。支持全自动、半自动、手动三种导播模式，并支持录制过程中任意切换导播模式； 8. 导播界面可实现接入画面的导播预览，预览画面包括4个摄像机拍摄画面与1个电脑信号画面等。 9. 支持RTMP和RTSP视频传输协议，支持4路RTMP同步推流直播，并可从接入的摄像机信号和电脑信号中选择每路推流信号源进行推流，实现多流直播； 10. 互动协议：支持H.323、SIP标准视音频互动协议，便捷进行远程互动教学、会议应用； 11. 双流互动：支持双流互动功能，在互动通讯过程中，支持教学场景信号与电脑课件信号以互相独立的信号进行传输，并最终接收端设备可通过两路HDMI接口将接收到的教学场景画面与电脑课件画面同时分别环出到两个显示设备上； 12. 发言权限控制：通过录播主机的网络导播界面，支持主讲端在互动过程中对其余互动参与者的发言权限进行控制，支持单人禁言/开启以及全场禁言/开启的控制方式； 13. 版本切换：支持中英双语版本切换，适合不同用户的应用需求。通过网络导播界面即可便捷切换，无需进行更改授权、系统升级等复杂操作。 型号：AX-C22P 1. 接口：1路SDI接口、1路HDMI接口、1个RS232/RS422接口、1个RJ45接口、1个Line in接口、1个USB Type-A接口； 2. 传感器：CMOS，1/2.5英寸，有效像素207万，焦距：22倍变焦； 3. 水平转动速度范围：1.0° ~ 94.0° /s，垂直转动速度范围：1.0° ~ 74.0° /s，水平视场角：72.0° ~ 7.0°，垂直视场角：43.0° ~ 4.0°；	7980.00	3台	23940.00
---	-------	----------------	-------	--------------------	-------	-----	--	---------	----	----------

4	高清拍摄与传输处理软件	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	91440116769544031W	中型	男	内资	AVA	4. 支持水平、垂直翻转, 支持背光补偿, 支持2D&3D数字降噪; 5. 预置位数量: 255; 6. 支持的协议类型: VISCA, 视频H. 265、H. 264; 7. 电源支持: 支持POC和DC12V电源适配器两种供电方式。 型号: V1.0 1. 摄像机传输软件采用B/S架构, 支持IE、360、火狐等通用浏览器直接访问进行管理; 2. 支持曝光模式、抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数、白平衡、噪声抑制设置功能; 3. 支持摄像机图像质量调节功能, 包括亮度、对比度、色调、饱和度; 4. 支持摄像机控制功能, 包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等。	2000.00	3套	6000.00
5	三角架	中山市宝怡摄影器材有限公司	中山/中国	91442000675225646T	微型	男	内资	佳鑫悦	型号: X-526+BT-60 1. 材质: 铝合金; 2. 管径: 14~26mm; 3. 升高: 150cm; 4. 最低高度: 12~15cm; 5. 收合高度: 45cm; 6. 载重: 5kg。	1200.00	3个	3600.00
6	数字无线音频套装	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	91440116769544031W	中型	男	内资	AVA	型号: AWM-U8 一、包领夹麦克风 1. 调制方式: FM; 2. 输出功率: 5mW-10mW; 3. 综合S/N比: 98dB; 4. 单体: 背极式驻极体; 5. 频率响应: 40Hz-16kHz; 6. 灵敏度: -37dB±3dB;	10800.00	1套	10800.00

									8. 耳机输出: $\phi 3.5\text{mm}$ (5/32英寸) 立体声迷你插孔;				
7	无线网卡	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	9144011 6769544 031W	中型	男	内资	AVA	型号: AWN-G1 1. 传输方式: 无线; 2. 接口: USB; 3. 无线传输速率: 300Mbps; 4. 高增益刀锋型双频天线, 频率范围: 2.4GHz/5GHz; 5. 支持QoS与WMM服务, 提供稳定的声音与影像传输; 6. 支持多种操作系统Windows8.1/7/Vista/XP/10, Linux及Mac OS。	460.00	4条	1840.00	
8	线材	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	9144011 6769544 031W	中型	男	内资	AVA	型号: AE-V系列 线材一批, 满足项目标准。	2500.00	1套	2500.00	
9	安全箱	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	9144011 6769544 031W	中型	男	内资	AVA	型号: AI-6-4226F 1. 外尺寸: L665*W490*H342mm; 2. 内尺寸: L600*W420*H (260+43) mm; 3. 颜色: 黑。	3600.00	1个	3600.00	
10	移动电源	深圳市绿联科技股份有限公司	深圳/中国	9144030 0591865 259K	大型	男	内资	绿联	型号: PB770 1. 容量(mAh): 48000mAh; 2. 电芯类型: 磷酸铁锂电池; 3. 输入电压: 5VDC-28VDC (max); 4. 输出电压: 5VDC-28VDC (max); 5. 输出电流: 5VDC 3A-28VDC 5A; 6. 输入电流: 5VDC 3A-28VDC 5A; 7. 电量显示: 支持。	800.00	4个	3200.00	

11	信息技术服务	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	91440116769544031W	中型	男	内资	AVA	型号: 10T云流量 10T云流量, 激活后有效期3年, 支持随购随用。	12000.00	1项	12000.00
十一、专业教室智慧教学系统												
1	地理教具箱	四川寰视乾坤科技有限公司	四川	915101010MA61UB029P	小型	男	内资	妙懂	型号: MD-DL0708 1. 教具箱1个, 规格 (长*宽*高) 610*460*270mm; 材质: 金属/不锈钢/铝/EVA海绵/实木/网布; 采用全铝制金属材料制成, 箱体内部隔断采用EVA材料制成, 保证箱体的防水性能、耐腐蚀性、防震动、保温隔热; 2. 产品激活ID铭牌1张, 用于产品数字内容与平板电脑的绑定与激活; 3. 专用支架1个可拆, 对向弹簧: 夹口宽度11cm, 至少可拉伸至19cm, 力度调节: 免工具调节阻尼力度, 底座底部USB充电出口和硅胶垫片防滑; 支架旋转力度调节: 支架紧松度可自行调节把握; 具有可拆卸万向旋转头; 4. 无线投屏器1个, 支持系统: Windows 7/8/10, Apple Mac, 输出分辨率: 包含1024*768, 1280*720, 1280*800, 1920*1080, autoUSB口: HID标准设备如鼠标, 键盘, 摄像头, U盘, 触控设备等系统版本: Android5.1网络标准: IEEE 802.11 a/g/n/ac 无线频率: 5G/2.4G 传输速率: 300Mbps~1200Mbps传输延迟: 80~150ms; 5. 连接线材1套, HDMI线1根, 规格: 1.5米; VGA线1根, 规格: 公对公线1.5米, AUX线1根, 规格: 面条线圆线直对直头1.5米; 6. AR磁力地球仪1套, 规格: φ18cm; 材质: 塑料	7800.00	1套	7800.00

[illegible]

3	地理软件	四川寰视乾坤科技有限公司	四川	91510101010MA61UB029P	小型	男	内资	妙懂	用AES256加密算法验证授权。移动地理教学系统智慧精灵设备，每套搭载1套数字移动地理教学系统，至少包含：1套脱离AR地理内容、1套数字地图内容、1套同步考点内容、1套课堂互动内容、1套中学地理专题讲解内容、1套互动测评。具有可与老师办公电脑连接设备使用、可与教室中显示设备直接显示和触控使用脱离AR功能。 型号：V1.3.1 1. 移动地理教室专用APP及数字内容资源1套，所有资源集合展示在该APP平台上；为配合老师更好的在课堂上使用资源，所有的AR功能均可实现AR\3D双模式一键切换； 2. AR难点妙懂1套，AR场景虚拟呈现，直观剖析初中地理抽象难以理解的七大知识难点。地球公转、地球自传、等高线、经纬网、中国地形地势、世界气候类型分布、七大洲四大洋板块。立体模型互动实验，拍照录像生成课件，学习吸收率达到最高值； 3. AR地球的运动1套，在虚拟空间演示地球自转与公转，四季变化、极昼极夜现象。化难为易，在宇宙场景的认知中树立科学的人地观念。基于衍生题目，师生有效互动，助于激发兴趣，巩固认知； 4. AR经纬网1套，经纬网虚拟空间呈现，影音动画专业解说，形成立体的经纬网印象。东西经、东西半球、经纬度、坐标等相关知识互动操作，实践中定位精准判读； 5. AR等高线地形图1套，选取经典真题典例讲解；动态演示实现知识立体呈现；2D与3D自由切换构建平面与立体之间的关联。结合场景模拟，从山体、河流、人文等角度全面剖析，以综合思维解决具体	116200.00	1套	116200.00
---	------	--------------	----	-----------------------	----	---	----	----	--	-----------	----	-----------

4	物理教具箱	四川寰视乾坤科技有限公司	四川	9151010 OMA61UB 029P	小型	男	内资	内资妙懂	13. ST专题妙解1套, 16支专题动画直击初中地理重难点, 帮助同学们建立地理思维, 再也不怕复杂灵活的分析题; 14. MAP数字妙图1套, 多达300余层的中国和世界图层信息, 涵盖自然、人文等丰富内容, 通过图层组合、叠加、演示、标注等功能, 直观呈现知识点的关联, 实现对初中地理知识点的全面展示; 15. 3D考点妙记1套, 以国家新课标为内容指导, 运用3D动画精心制作影视频, 生动演绎知识必考点, 所有考点红色提示, 触发学生深层记忆。既是老师授课课件, 也是学生的备考宝典, 包含了初中地理所有的知识必考点; 16. PK地理妙赛1套, 通过多层级的进阶挑战设计、启动学生的反射记忆; 全国在线竞技模式以及挑战积分排名, 更能激发学生反复学习的兴趣; 17. Q&A小题目妙做1套, 多样的实时在线题海竞赛, 数万道精选题智能推送, 在层层闯关中熟练知识, 在限时抢答中记忆考点, 燃起学生的斗志和挑战兴趣, 高效复习, 轻松备考; 18. 班级系统1套, 专属班级管理后台, 可进行班级创建、激活学生账号、设置评测内容, 让老师轻松实现智能分析管理, 更好的安排教学计划。	型号: MD-WL01 1. 教具箱1个, 规格 (长*宽*高): 445mm*360mm*195mm; 材质: 金属/不锈钢/铝/EVA海绵/实木/网布; 采用全铝制金属材料制成, 箱体内部隔断采用EVA材料制成, 保证箱体的防水性能、耐腐蚀性、防震动、保温隔热; 2. 教学一体机 (移动专业教室播放器) 1台, 规格	5500.00	1套	5500.00
---	-------	--------------	----	----------------------------	----	---	----	------	---	---	---------	----	---------

6	物理软件	四川寰视乾坤科技有限公司	9151010 OMA61UB 029P	四川 小型	男	内资	易懂	使用、可与教室中显示设备连接直接显示。 型号: V1.0.0 1. 物理教学数字内容资源1套; ①包含光学、电学、力学、热学、信息与能源5大板块; ②涵盖有18个单元, 70课同步数字资源; ③课标全覆盖, 有拓展延伸内容, 每节课具有课前问题导入内容; 2. 互动课件1套; ①物理互动虚拟场景涵盖物理学所有章节知识点, 巧妙设计大量互动内容, 方便日常教学中进行师生互动, 70个以知识点为单位的互动资源; ②涵盖: 比较不同介质中的光速、认识光源与非光源、解析照相机的成像原理、探究平面镜成像的规律、光的色散、发动机冷却的原理、凸透镜的特殊光线、超声波在生活中的应用、认识质量的单位、密度表及其应用、其他热机的结构、探究匀速直线运动、秒表的结构与使用、刻度尺的结构与使用、参照物的选取、认识运动、声呐的原理、探究晶体与非晶体熔化(凝固)的规律、控制噪声的三种方法、水瓶琴、瓦特蒸汽机、实验室演示用蒸汽机、汽油机与柴油机的对比、液化石油气里的物态变化、探究影响液体蒸发快慢的因素、水循环里的物态变化、气体、液体、固体微观分子结构、分子力演示实验、避雷针的工作原理、触电事故等; 3. 虚拟仿真实验1套; 包含演示实验和探究实验两个板块, 虚拟实验内容包含: ①光学实验内容17个; ②热学实验内容19个;	70500.00	1套	70500.00
---	------	--------------	----------------------------	----------	---	----	----	---	----------	----	----------

										④要求软件界面可以进行窗口、全屏快速切换。			
7	历史教具箱	四川寰视乾坤科技有限公司	四川	9151010 0MA61UB 029P	小型	男	内资	妙懂		型号: MD-LS01 1. 教具箱1个, 规格 (长*宽*高): 445mm*360mm*195mm; 材质: 金属/不锈钢/铝/EVA海绵/实木/网布; 采用全铝制金属材料制成, 箱体内部隔断采用EVA材料制成, 保证箱体的防水性能、耐腐蚀性、防震动、保温隔热; 2. 教学一体机 (移动专业教室播放器) 1台, 规格 (长*宽*高): 14cm*10cm*2.5cm; 材质: 金属/塑料, 技术: 操作系统Android 7.1; 显示输出: HDMI, 支持HDMI1.4/2.0, 最大分辨率1080p, HDMI Type-A接口, 支持VGA接口, VGA最大分辨率1080p; VGA DB15接口; 语音输入支持, 驻极体电容式麦克风, 板载连接器音频输出; 耳机输出, 3.5mm耳机接口; 通信: 有线以太网10/100/1000Mbps; WiFi支持IEEE802.11 a/b/g/n/ac; 蓝牙, 支持BT4.0; 1路USB2.0、1路USB3.0、1路USB OTG支持; 按键Power Key; LED灯, 支持LED灯带x4; HID支持外接2.4G无线鼠标; 工作电压: 12V DC可支持6.0~17.0V 输入; 工作电流<2A; 工作温度: -10℃~+65℃; 3. 无线空鼠1枚, 规格 (长*宽*高): 15.8cm*5.5cm*1.65cm, 无线调制方式: GFSK; 调制频率: 2.4~2.4835GHz; 工作温度: -20℃~65℃; 电池类型: 300mAh/3.7V锂电池; 整机功耗: <15mA; 待机功耗: 25uA; 按键数: 57键; 遥控距离: 10米; 充电端口: micro USB; 支持系统: Windows、Android、Mac OS、Linux, 具备一键静音功能; 4. 连接线材1套, HDMI线1根, 规格: 1.5m; VGA线1根, 规格: 公对公线1.5m; AUX线1根, 规格: 面条	5500.00	1套	5500.00

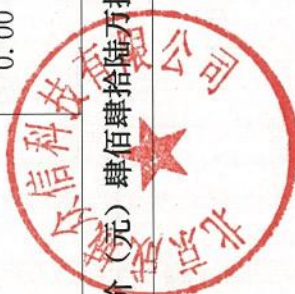
									线圆线直对直头1.5m。				
8	历史智慧精灵	四川寰视乾坤科技有限公司	四川	9151010 OMA61UB 029P	小型	男	内资	妙懂	型号: MD-LS02 存储容量: 64G; 内置: M.2 NGFF固态硬盘接口类型采用MLC原厂固态颗粒; 支持系统: Mac/Windows7/8/10; 输出接口: USB3.1 Type-C; 外壳材质: 铝合金; 净重: 约43克; 加密方式: 使用AES256加密算法验证授权。每套搭载历史教学数字内容资源1套, 包含的数字内容同步部编版初中历史教材, 并在此基础上, 加入了更丰富的数字教学资源。具有可与老师办公电脑连接备课使用、可与教室中显示设备连接直接显示。	2000.00	3套	6000.00	
9	历史软件	四川寰视乾坤科技有限公司	四川	9151010 OMA61UB 029P	小型	男	内资	妙懂	型号: V1.4.0 1. 历史教学数字内容资源1套, 包含的数字内容同步部编版初中历史教材, 并在此基础上, 加入了更丰富的数字教学资源。教学内容通过程序设计、三维模型、多媒体动画、720全景摄像、AR增强现实等技术精彩呈现。让学习更有趣、理解更轻松、课堂更高效; 2. 同步课堂1套, 课程资源与部编版初中历史教材同步, 逐章逐节, 并在此基础上, 加入了更丰富的数字教学资源。在右侧“本库资源库”新增了“资源添加”和“顺序调整”两大实用功能: 1、资源添加: 老师可将个人准备的图片、视频、音频等资源添加到“本库资源库”, 满足个性化的教学需求; 2、顺序调整: 老师可根据自己的教学安排, 对“本库资源库”的资源进行顺序调整; 3. 时空纵览1套, 同步教材单元, 精炼时代特征, 以影音级动画呈现。学习过程中, 可随时切换时空模式, 快速建构学生“时空观念”的历史核心素养;	66500.00	1套	66500.00	

										案，是同步课堂教学的补充资源。帮助教师节省查找素材的精力和时间； 12. 时空长廊1套，打造多媒体虚拟历史博物馆，将各时代的文物、人物、事件及疆域图依时间轴陈列展示。教师可按教学主题自由组合、切换呈现； 13. 优选课件1套，精选优秀PPT课件，匹配统编版初中历史教材，构建数字教学资源库，为教师补充案边资料，直接调用或参考截取，让优质课件资源公平共享。同时，启发思路，借鉴经验，让课堂教学更加精彩和高效； 14. 超链接功能1套，将软件里面的数字内容模块化、碎片化，所有资源可以通过复制超链接的方式直接植入教师自己的备课PPT中，真正实现PPT课件和软件资源使用的无缝对接，避免切换程序给老师带来的课堂不方便，让学生上课注意力不分散。					
十二、英语AI听说课堂设备															
1	AI听说课堂软件	广东讯飞启明科技发展有限公司	广州/中国	914400007578905000	中型	男	内资	科大讯飞					30000.00	1套	30000.00
型号: V5.0 1. 提供标准化听说课例，支持使用平台备课内容授课； 2. 提供听说教学工具，包括听力播放、语速调节、划词查词、朗读带读、答题拓展等； 3. 支持全班下发随机选人、学生抢答、小组PK等互动模式，课堂上一键下发练习任务，学生用答题器完成作答，人人可参与； 4. 支持识别班级共性错误，并提供巩固推荐练习资源； 5. 支持对每位学生的作答实时反馈评价； 6. 支持班级错题的收录与重练8套；															
2	教师智能	广东讯飞启明	广州/中国	91440000757890	中型	男	内资	科大讯飞					1400.00	1台	1400.00
型号: XF-DX-Y1PL 1. USBtype-C连接电脑端口，蓝牙5.0连接方式，无															

	演示器	科技发展有限公司	5000							线范围15米; 2. 红外激光发生器, 3D加速传感器、陀螺仪支持飞鼠远程操作屏幕, 聚焦或红点定位; 3. 与软件深度融合, 支持自动启动软件、绑定教师账号免密登录、资源切换和返回常用操作。			
3	语音答题器	广东讯飞启明科技发展有限公司	91440000 0757890 5000	广州/中国	中型	男	内资	科大讯飞		型号: XQMR-DTQ2 1. 采用5.8GHz无线射频通信频段, 在无遮挡情况下通信距离为12米, 支持互动答题及语音答题、具备优异的信号抗干扰能力, 采用点阵式液晶显示屏, 分辨率128*64; 2. 可个性化显示学生姓名、题目序号、作答内容、信号状态、电池电量、得分奖励等信息; 3. 按键采用P+R材质, 操作反馈清晰, 无误触、按键寿命为50万次; 4. 内置2个麦克风, 自适应降噪, 支持语音数据高效、可靠传输, 数据包传输耗时, 及重传延迟均为毫秒级, 数据交互成功率99.9%支持选择、判断、语音题, 支持多小题同时作答、修改和一键提交; 5. 内置可充电锂电池, 电池容量为1500mAh, 不超过4.5小时可完成充电, 支持连续上课30小时。	390.00	60台	23400.00
4	语音接收器	广东讯飞启明科技发展有限公司	91440000 0757890 5000	广州/中国	中型	男	内资	科大讯飞		型号: XQMR-JSQ2 1. 高速USB UID接口, USB线连接接收器与电脑, 供电与数据传输一体化, 即插即用, 无需安装驱动; 2. 支持Windows主流版本、Android系统、国产操作系统; 3. 信号范围呈12米半径球状, 单接收器模式下支持60路并发, 双接收器模式下支持100路并发; 4. 具有多个LED指示灯, 可分别独立显示: 电源、系统、数据传输状态等。	944.00	1台	944.00
5	充电器	广东讯	91440000	广州/	中型	男	内资	科大		型号: XQMT-CDC2	1960.00	2台	3920.00

仓	飞启明 科技发展有限公司	中国	0757890 5000				讯飞	1. 采用内置电源设计, 无外置电源适配器; 2. 支持30只答题器同时充电, 电池充涸耗时≤4.5小时; 3. 具有智能充电控制, 具备过压、过流、过热保护电路, 采用水平推入充电方式, 充电接触稳固、可靠。			
6	广东讯 飞启明 科技发展有限公司	广州/ 中国	9144000 0757890 5000	中型	男	内资	科大 讯飞	型号: 定制 1. 手提包与泡棉固定; 2. 支持装载30台语音答题器和1台接收器。	168.00	2个	336.00
十三、措施项目											
1	安全 文明 施工	北京成 城众信 科技有限公司	北京/ 中国	9111011 1688389 3163	小型	男	内资	定制 安全文明施工费。	190000.00	1项	190000.00
2	现场 管理费	北京成 城众信 科技有限公司	北京/ 中国	9111011 1688389 3163	小型	男	内资	定制 现场管理费。	120000.00	1项	120000.00
3	施工 垃圾 场外 运输 和消 纳费	北京成 城众信 科技有限公司	北京/ 中国	9111011 1688389 3163	小型	男	内资	定制 施工垃圾场外运输和消纳费。	10447.00	1项	10447.00
4	脚手 架工 程费	北京成 城众信 科技有限公司	北京/ 中国	9111011 1688389 3163	小型	男	内资	定制 脚手架工程费。	80000.00	1项	80000.00

5	计算机应用、网络系统	北京城众信科技有限公司	北京/中国	911101116883893163	小型	男	内资	CCZX	定制	计算机应用、网络系统调试, 网络点位976个+交换机台数127台, 无线网络系统点位102个。	230000.00	1项	230000.00
6	公共广播、背景音乐系统	北京城众信科技有限公司	北京/中国	911101116883893163	小型	男	内资	CCZX	定制	公共广播、背景音乐系统调试123个。	30000.00	1项	30000.00
7	安全防范系统	北京城众信科技有限公司	北京/中国	911101116883893163	小型	男	内资	定制	定制	安全防范系统调试, 校园监控摄像机165个+周界33个+明厨16个。	80000.00	1项	80000.00
8	税金	北京城众信科技有限公司	北京/中国	911101116883893163	小型	男	内资	定制	定制	税金。	0.00	1项	0.00
总价(元) 肆佰肆拾陆万捌仟元整											4468000.00		



附件2：卖方项目实施安全管理承诺书（本合同的组成部分）

在实施北京市房山区良乡第六中学扩增学位信息化提升改造预算项目（市专项）（招标编号：11011125210200024607-XM001）（合同号：/）过程中，我方郑重承诺：

一、严格遵守买方（北京市房山区教育委员会）及最终用户（学校、幼儿园等）相关规定及针对此项目提出的要求，加强对我方人员的教育和管理，安全、文明地开展货物运输、施工及设备安装调试等工作，保证不扰乱最终用户的正常教学秩序，不危害师生人身安全和健康，不破坏使用单位的财产和设施。

二、严格遵守国家安全生产相关规定，杜绝违规操作行为，杜绝安全责任事故发生，确保此项目安全实施。

三、在货物运输、施工及设备安装调试、维修等工作中，发生的安全事故、侵权责任等，全部由我方承担损失、责任等，与买方（北京市房山区教育委员会）及最终用户（学校、幼儿园等）无关。

因违反上述要求、规定所造成的一切不良后果，全部责任皆由我方承担！

特此承诺！

承诺方（盖章）：北京成城众信科技有限公司

承诺方负责人（项目授权代表）签字：

签署日期：2025年8月20日

附件3：卖方质量保证与售后服务承诺书

针对本项目的质量承诺及原厂售后服务承诺函

项目编号：11011125210200024607-XM001

项目名称：北京市房山区良乡第六中学扩增学位信息化提升改造预算项目（市专项）

一、本项目内所有设备自验收合格之日起北京成城众信科技有限公司均提供3年原厂质保期，3年免费上门服务，终身免费维护升级服务。

二、产品质量保证

1. 北京成城众信科技有限公司保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

2. 北京成城众信科技有限公司保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，北京成城众信科技有限公司对由于设计、工艺及方法或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

3. 买方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方应尽快以书面形式通知北京成城众信科技有限公司。北京成城众信科技有限公司在收到通知后7个工作日内免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

三、产品保修服务

1. 保质期内：北京成城众信科技有限公司免费上门服务、免费维修，免费更换设备，设备更换在三天之内完成，北京成城众信科技有限公司自备安装调试及维修工具。

2. 保修期外：北京成城众信科技有限公司提供终身上门免费维护服务（含送修、检测等）。只收取零件成本费，不收取任何其他额外费用（经过更换的一类部件保修期内更换完成之日起重新计算）。

四、售后服务响应时间及技术支持

北京成城众信科技有限公司向本项目采购人提供长期技术支持,提供专门的7×24×1(每周7天,每天24小时,即时响应,1小时内到现场)的热线服务,服务形式包括:免费维修热线(010-69382266)、在线客服(18601394490)、QQ(506501361)、E-mail(cczxxs@163.com)等形式,可随时记录及解答用户提出的问题,及时反馈信息;如产品出现故障问题,北京成城众信科技有限公司接到报修通知后即时响应,安排相关售后工程师1小时内到达现场,向采购人提供故障解决方案,在4小时内解决问题。如有重大故障需返厂维修,北京成城众信科技有限公司提供同型号同功能备用设备,直至产品修复且能正常使用,保障项目顺利进行。

五、本地化服务

北京成城众信科技有限公司办公地点在房山区良乡大学城西,确保本地化服务的效率。保修期内,所有设备维修服务均为上门服务,由此产生的费用均不再收取。

六、备品备件库

北京成城众信科技有限公司在良乡大学城西及房山城关设有两处备品、备件库,备件数量可满足本项目使用。

七、软件免费升级服务

北京成城众信科技有限公司保证本项目提供的设备中所有安装软件,都符合国家有关标准,并具有相关检验合格证明,具有合法版权或使用权的正版软件且无质量瑕疵,且为该产品的指定版本或当前最新版本,并提供软件终身免费升级服务。

八、上门巡视检查

质保期间北京成城众信科技有限公司每月对所安装的设备进行至少1次的上门巡视及检查,定期进行培训、对产品进行全面的维护保养等,有问题及时维修,直到客户满意。

卖方:北京成城众信科技有限公司

地址:北京市房山区北坛胡同1号楼3-101

邮编:102400

电话:010-6938.2266

传真:010-6931.6955

附件4：培训内容及培训方案

1、本项目培训方式

1. 集中培训

项目验收后由客户指定培训地点组织所有系统设备使用人员进行培训，成城公司会准备好相关培训资料和教材，对日常操作人员和系统维护人员进行集中培训，培训时间为不低于1周，时间以客户掌握情况为准。

2. 现场培训

项目调试完毕后，成城公司会安排技术服务工程师及各厂家优秀培训讲师在学校现场为用户提供各系统软、硬件设备基本管理、使用、维护相关知识等培训，主要针对学校负责人、学校信息技术管理人员、授课教师、设备操作人员等进行培训。

3. 定期巡查及售后培训

在定期巡查及售后培训过程当中随时发现使用人员的操作问题及不足的即时给予具有针对性的培训，直到客户可以正常，熟练的操作。

4. 专员培训

对于学校的专业人员进行强化培训，对设备的性能，故障排除等进行深入培训，使其可以在短期内对设备做到深入的了解。

5. 线上培训

为了及时解决客户所提出的问题，因特殊原因不能到校的情况下，我们将提供线上培训，此类培训利用网络手段，将校方老师统一召集在线上，针对系统的功能及使用进行培训，并将各类培训内容和教材做成网络视频形式，随时供用户下载。

以上培训方式由采购人制定，成城公司会提前与采购人沟通，可分期进行培训。

。



2、培训计划及内容

2-1 培训计划

为了保证本项目培训质量并达到预期的培训效果，我公司制定了严格、详细的培训工作计划，并在整个培训过程严格贯彻ISO9001质量管理体系。

培训工作的具体流程如下：

一、制定培训计划

结合北京市房山区良乡第六中学扩增学位信息化提升改造项目需求，明确针对校园网、无线网络、广播、IP 电话、安防监控、周界监控、明厨亮灶、计算机教室、录播、便携录播、专业教室智慧教学、英语 AI 听说课堂等系统设备的培训目标与整体框架。

二、设计培训课程

围绕各系统设备，如校园网系统设备布线安装集成原理、无线网络调试运维、广播系统操作与故障排查等，拆分知识模块，规划理论讲解、实操演示、案例分析等课程内容，适配不同岗位人员需求。

三、选定培训方式

采用“线上 + 线下”结合模式。线上通过录播课程、直播答疑，讲解系统基础理论；线下开展实操工作坊，在学校现场对布线安装、设备调试等进行手把手教学，针对专业教室等场景专项演练。

四、准备培训条件

协调学校，预留培训场地（如闲置教室用作实操场地）；准备培训资料，包括各系统设备操作手册、布线安装规范文档、故障排除案例集；调试培训设备，确保线上直播稳定、线下实操演示用设备（如便携录播设备模拟教学）可正常运行。

五、指定培训人员

邀请各系统厂商技术工程师，负责复杂设备原理与高级运维教学；安排学校信息中心老师，协助衔接校园实际应用场景、解答日常运维疑问。

六、实施培训计划

按课程安排推进，线上先完成理论通识培训，线下分批次开展实操培训，针对录播系统、无线移动便携录播、智慧教学系统、英语AI听说课堂设备等设备进行反复演练，穿插小组讨论，解决实际应用疑问，及时调整教学节奏。

七、评估培训效果

（一）评估培训效率

统计培训时长、参与人员完成课程进度，对比计划时长，分析是否因内容复杂或人员接受度问题延误；查看实操环节人均练习次数、问题解决耗时，评估教学安排与人员学习节奏适配性。

（二）评估培训效益

观察培训后，校园信息化系统运维响应速度是否提升（如网络故障处理耗时缩短）、新设备操作失误率是否降低、教师使用专业教室智慧教学系统等开展教学的频率变化，衡量培训对学校信息化应用的实际推动作用。

2-2 培训内容

2-2-1 校园网络系统

培训内容分类	具体培训要点
系统架构与原理	1. 讲解校园网络“核心层 - 汇聚层 - 接入层”架构，展示网络拓扑图，说明各区域（教学楼、办公楼、宿舍等）网络覆盖范围及有线 / 无线接入点分布。 2. 解释 IP 地址分配规则、VLAN 划分逻辑（如教学网、办公网、学生网隔离），以及防火墙、行为管理等网络安全与优化技术在校园中的应用。
用户操作与规范	1. 演示有线网络（插线联网）与无线网络（校园 WiFi 连接）的操作步骤，包括账号认证（统一身份认证系统关联）、密码修改。 2. 强调网络安全规范：禁止访问非法网站、防范钓鱼链接、及时更新终端杀毒软件、不随意泄露个人网络账号，避免因个人操作导致校园网络瘫痪或数据泄露。
常见问题处理	1. 针对“无法联网”“网速卡顿”“IP 冲突”等问题，教授排查流程：检查网线接口 / WiFi 信号 → 重启终端 → 查看 IP 配置 → 联系运维人员。

	2. 举例说明校园场景中的网络故障案例（如多媒体教室网络中断影响教学）及应急解决办法。
运维技术要点	培训网络设备（交换机、防火墙、行为管理）的配置管理，包括通过 Console 口或 Web 界面进行参数设置、固件升级。

2-2-2 监控系统

培训内容分类	具体培训要点
系统组成与功能	1. 介绍前端设备（枪机、球机、半球机）的分布位置（校门口、教学楼走廊、室外、食堂等）及功能差异（夜视、变焦、移动侦测）。 2. 讲解后端系统：NVR 存储设备（录像保存周期、容量管理）、监控平台（实时预览、录像回放、云台控制、报警联动）的核心功能。
操作与应用场景	1. 演示监控平台操作：登录系统→选择监控区域→切换实时画面→按时间 / 事件检索录像→截图或下载录像（需权限审批）。 2. 针对安保人员：培训通过移动侦测报警（如围墙闯入）快速定位画面、追踪异常人员轨迹；针对班主任：讲解如何调阅教室录像（如课堂纪律管理、物品丢失查找）。
管理规范与隐私保护	1. 明确监控权限分级：安保部门拥有全校园查看权限，且录像调用需登记备案，严禁用于非工作用途。 2. 强调隐私保护：禁止监控宿舍内部、卫生间等私密区域，录像数据加密存储，避免泄露。
运维与故障处理	培训摄像头安装调试（角度校准、焦距调整、网络连接测试），以及常见故障（无画面、夜视失效、录像中断）的排查：检查电源→网络连接→设备固件→存储容量。

2-2-3 广播系统

培训内容分类	具体培训要点
系统架构与功能	1. 介绍广播系统组成：音源设备（麦克风、CD 机、服务器）、功放设备、扬声器（室外音柱、室内音箱）及控制主机，说明分区控制原理（按教学楼、年级、操场划分区域）。

	2. 讲解核心功能：日常广播（上下课铃、通知）、定时任务（眼保健操、课间音乐）、应急广播（火灾报警、紧急疏散指令）。
操作流程	1. 日常广播：登录控制平台→选择播放区域→上传音频文件 / 实时录音→调整音量→启动播放。 2. 应急广播：演示紧急情况下的快速操作（如一键切换至应急模式、强制覆盖所有区域），强调应急广播内容需简洁明确（“请立即疏散至操场”）。
应用场景与技巧	1. 针对教务处：培训按年级组播放不同通知；针对后勤：讲解如何通过广播发布失物招领、维修通知。
运维与故障处理	1. 讲解设备日常维护：定期检查扬声器线缆连接、功放设备散热情况，清理麦克风灰尘。 2. 处理常见故障：无声（检查电源 / 音量 / 线路）、杂音（接地不良 / 设备干扰）、分区失效（控制模块故障）。

2-2-4 IP电话系统

培训内容分类	具体培训要点
系统原理与架构	1. 解释 IP 电话通过 IP 网络传输语音信号的原理,对比传统电话的优势。 2. 介绍系统组成：IP 话机终端、语音网关（连接 PSTN 网络）、呼叫服务器（处理拨号解析、通话控制），说明校园短号规则（如行政楼 “8XXX”、教学楼 “6XXX”）。
终端操作	桌面 IP 话机：演示拨号（内部短号直拨、外部电话加拨 “0”）、接听、转接（盲转 / 咨询转接）、会议（多方通话）、留言功能，设置铃声、免提音量。
管理与权限	管理员培训：在后台添加用户、分配分机号、设置通话权限（如禁止拨打长途）等功能。
运维与故	处理通话故障：无拨号音（检查网络 / IP 配置）、杂音（网络

障处理	丢包)、无法转接(服务器设置问题), 重启设备或联系运维重置配置。
-----	-----------------------------------

2-2-5 录播系统

培训内容 分类	具体培训要点
系统组成与 功能	1. 硬件设备: 详细介绍录播主机(核心处理设备, 负责音视频信号的采集、编码、存储等)、摄像机(包括教师跟踪摄像机, 可自动追踪教师移动轨迹; 学生摄像机, 捕捉学生互动画面; 板书摄像机, 清晰拍摄黑板或白板内容)、麦克风(领夹麦用于教师拾音, 吊顶麦或桌面麦用于学生声音采集)、显示器(用于实时监看录制画面)等设备的型号、参数及在录播系统中的作用。 2. 软件系统: 讲解录播控制软件(用于控制录播主机、摄像机、麦克风等设备的运行, 进行录制模式切换、参数设置等操作)、后期编辑软件(对录制好的视频进行剪辑、合并、添加字幕、片头片尾等处理)、资源管理平台(用于视频的上传、存储、分类、检索、点播等)的功能及版本特性。 3. 系统功能: 说明录播系统支持的录制模式, 如电影模式(将多路视频信号整合成一路完整的视频, 如同电影拍摄视角)、资源模式(同时录制多路视频信号, 如教师画面、学生画面、板书画面等, 便于后期按需选择)、画中画模式(主画面显示主要内容, 小画面显示辅助内容, 如教师画面中嵌入学生互动小窗口); 以及直播功能(将录制的视频实时传输到网络, 供远程观看)、点播功能(录制完成后上传至平台, 供用户随时观看)。
录播设备操 作	1. 前期准备: 培训教师或操作人员在录制前的准备工作, 包括检查各设备连接是否正常(摄像机与录播主机的视频线连接、麦克风与调音台或录播主机的音频线连接等)、设备电源是否接通、录播主机存储空间是否充足、网络连接是否稳定(如需直播); 调试摄像机角度、焦距, 确保拍摄画面清晰、覆盖范围合适; 测试麦克风音量, 避免音量过大产生杂音或音量过小听不清。 2. 录制操作: 启动录播系统: 依次打开显示器、录播主机、摄像机、麦克风等设备的电源, 启动录播控制软件, 登录系统账号。

	选择录制模式：根据教学需求在录播控制软件中选择合适的录制模式（电影模式、资源模式、画中画模式等），并设置相关参数（如视频分辨率、帧率、码率等）。开始录制：确认各项设置无误后，点击录播控制软件中的“开始录制”按钮，系统开始录制并实时显示录制画面。在录制过程中，可通过控制软件切换摄像机画面、调整麦克风音量等。暂停与停止录制：如需暂停录制，点击“暂停录制”按钮；录制结束后，点击“停止录制”按钮，系统自动保存录制的视频文件。 3. 直播操作：在录播控制软件中开启直播功能，设置直播标题、直播权限（如仅校内人员观看、对外开放等），获取直播链接或二维码，分享给需要观看的人员。在直播过程中，实时监控直播画面和网络状态，确保直播流畅。 4. 后期编辑：培训使用后期编辑软件对录制的视频进行处理，如裁剪多余片段、合并多个视频文件、添加字幕（包括教师讲解内容字幕、标题字幕等）、插入片头片尾（包含课程名称、教师姓名、录制时间等信息）、调整音频音量等，使视频更加规范、专业。 5. 资源上传与管理：讲解如何将编辑好的视频文件上传至资源管理平台，填写视频标题、简介、所属学科、年级等信息，便于分类和检索。在平台上可对视频进行管理，如修改信息、删除视频、设置观看权限等。
录播设备管理与维护	1. 设备日常管理：制定录播设备使用管理制度，明确使用人员的职责和操作规范，如使用前检查设备、使用后关闭设备电源、保持设备清洁等。安排专人负责设备的登记和借用管理，记录设备使用情况。 2. 设备维护：硬件维护：定期检查摄像机镜头是否清洁，如有灰尘可用专用镜头布擦拭；检查各连接线接口是否松动，确保连接牢固；定期对录播主机等设备进行除尘，保持设备散热良好；检查麦克风电池电量，及时更换电池（针对无线麦克风）。软件维护：定期更新录播控制软件、后期编辑软件和资源管理平台的版本，修复软件漏洞，提升系统稳定性和功能；定期备份录播主机中的视频文件和资源管理平台中的数据，防止数据丢失。
常见故障处	1. 录制无画面：检查摄像机电源是否接通、摄像机与录播主机

理	的视频线连接是否正常、录播主机是否识别到摄像机；如摄像机故障，及时更换备用摄像机。 2. 无声音或声音异常：检查麦克风电源是否接通（无线麦克风）、麦克风与录播主机或调音台的音频线连接是否牢固、麦克风音量是否调至合适位置；如麦克风故障，更换备用麦克风；如存在杂音，检查周围环境是否有干扰源，或调整麦克风音量和调音台参数。 3. 录制视频卡顿：检查录播主机存储空间是否充足、硬盘是否有坏道；检查网络连接（如需直播或上传），确保网络带宽稳定；降低视频录制的分辨率或码率，减少系统资源占用。 4. 直播中断：检查网络连接是否正常，重启路由器或联系网络管理员；检查录播主机直播功能是否正常，重新开启直播功能。
应用场景与技巧	1. 应用场景：录播设备广泛应用于精品课程录制（用于教学资源建设、教师教学能力展示等）、远程教学（通过直播功能实现异地教学互动）、教研活动（录制公开课、示范课，供教师课后研讨、学习）、学生自主学习（学生通过点播录制的课程视频进行复习和预习）等场景。 2. 使用技巧：在录制前，教师应熟悉录播设备的操作，提前进行试录，确保录制效果；合理安排教学内容和节奏，配合摄像机拍摄，如在板书时停顿片刻，便于板书摄像机清晰拍摄；利用录播系统的互动功能，如在直播教学中与远程学生进行提问互动，提高教学效果。

2-2-6 智慧教学及英语AI听说课堂设备

培训内容分类	具体培训要点
系统组成与功能	介绍各设备硬件（教学设备箱、平板、互动答题器）与软件功能，详细讲解基础操作+资源调用。
应用场景	英语课堂：推送阅读材料，学生标重点后投屏分享；地理物理历史课堂：通过互动答题器实时反馈解题结果，教师针对性讲解。

3、项目免费培训

成城公司提供的所有技术培训都完全免费，成城公司以产品质量为生命线，以“用户第一”为服务宗旨，为用户提供全面的售前、售中、售后技术支持和培训服务。

如成城公司中标，在项目建设完成后，可以随时根据甲方需求进行针对性培训，保证客户可以正常熟练的进行各系统操作。在培训过程中，涉及到的培训场地、交通等与培训相关的费用均由成城公司承担。

附件5：售后服务整体方案

1、维修更换备品备件措施

1-1 项目备品、备件、易损件的供应

北京成城众信科技有限公司为本项目设立两处备品备件库，提供的备品备件保证系统正常运行和应对故障和应急所需的足够的备品、备件和消耗材料，为招标人提供用于系统各类硬件、软件、传输网络线（链）路、电源等系统日常管理、维护和测试工作所应该配备的仪器、仪表、专用工具和软件。

同时，质保期后，北京成城众信科技有限公司可终身为用户按最优惠价格提供原厂原型号设备的备品、备件和易损件。

为了保证系统能够稳定可靠地运行，我们对本次项目中涉及的设备系统、应用提供完善的技术支持和售后服务。

为了保证系统稳定、高效的运行，我们将充分利用公司和厂商的资源，提供全面完善的技术支持与售后服务。

北京成城众信科技有限公司在技术支持与售后服务中始终贯彻“客户至上”的原则，对于用户的各种服务要求，北京成城众信科技有限公司都会进行详细了解和分析，力争为用户提供最完善、最满意的技术支持和售后服务。

1-2 备品备件质量要求

我公司在本项目设备维修及备品备件上所使用的设备除辅材外均为原厂新品。备品备件入库、领用应由供应人员、售后工程师严把质量关。

1-3 备品备件易损件供应清单

北京成城众信科技有限公司在良乡大学城库房及房山城关设有两处备品、备件库，备件库将根据公司项目情况及时补充备件品种数量，保证使用方原厂同型号的备品、备件的使用。

2、售后服务内容

本项目设备安装调测完毕并验收完成后转入交付使用之日起，进入为期3年的免费技术支持和售后服务阶段，我公司将向用户方提供7*24*1的保修售后服务，保修期内的具体服务内容如下表。

技术支持及售后服务项目	具体服务内容及标准
现场服务	在发生紧急故障时，立即做出实质性响应，1小时内到达现场，并保证在24小时内解决问题。
定期巡检服务	每月派专业技术人员对本项目的软件和硬件设备进行安全检测，对软、硬件系统性能和故障可能性进行检查分析，并对产品潜在的问题推荐解决方法。
设备更换和备件服务	为本项目提供各种硬件设备的备件，提供硬件故障诊断和硬件设备维修服务。当设备出现问题时，提供替代产品。
技术交流与通告服务	定期组织技术交流和通告。
咨询服务	为用户提供技术咨询等技术支持服务，协助客户做好备份计划，完善工作日志、机房制度，订立操作守则等。

3、售后服务人员安排

为保障北京市房山区良乡第六中学扩增学位信息化提升改造预算项目中各类系统及设备的稳定运行，提供及时、高效的售后服务，我公司特制定本售后服务人员安排方案。

3-1 售后人员配置

（一）售后服务总负责人苏先亮

岗位要求：具备 10 年以上相关项目售后服务管理经验，熟悉各类信息化系统及设备的性能和维护要点，拥有良好的沟通协调能力和问题解决能力。

主要职责：全面统筹售后服务工作，协调各岗位人员开展工作，对接学校相关负责人，及时了解学校需求和意见，定期向学校汇报售后服务工作情况。

（二）技术骨干毕文兴

岗位要求：专注于网络系统、安防监控系统、教学设备系统等领域，具备10年以上相关技术工作经验，能够独立解决各类复杂技术问题。

主要职责：

网络系统：负责校园网系统、校园无线网络系统、IP 电话系统的技术支持和维护工作，解决网络故障、优化网络性能等。

安防监控系统：负责校园安防监控系统、周界监控系统、明厨亮灶系统的技术支持和维护工作，处理监控设备故障、保障监控系统正常运行等。

教学设备系统：负责计算机教室、高清录播系统、无线移动便携录播设备、专业教室智慧教学系统、英语 AI 听说课堂设备的技术支持和维护工作，解决教学设备使用过程中出现的问题等。

（三）现场售后维护姜海涛

岗位要求：具备 10 年以上相关现场维护工作经验，熟悉各类系统及设备的安装和调试流程，动手能力强，服务态度良好。

主要职责：负责各类系统及设备的现场巡检、故障排查和维修维护工作，按照技术骨干的指导进行设备维修和更换，做好维护记录。

3-2 各售后人员职责分工

（一）总负责人

制定售后服务工作计划和规章制度，并组织实施。

协调技术骨干和现场维护人员的工作，合理分配资源。

处理学校提出的重大售后服务问题和投诉，确保问题得到妥善解决。

定期组织售后服务人员进行培训和学习，提高服务水平和技术能力。

（二）技术骨干

为现场维护人员提供技术指导和支持，解决现场无法处理的复杂技术问题。

定期对所负责的系统及设备进行巡检和性能评估，提出优化建议。

编写相关系统及设备的维护手册和操作指南，为学校工作人员提供培训。

跟踪相关技术的发展动态，及时引进新技术和新方法，提高售后服务质量。

（三）现场售后维护人员

按照规定的的时间和频率对所负责的系统及设备进行巡检,及时发现和处理潜在故障。

接到学校报修后,及时到达现场进行故障排查和维修,确保设备尽快恢复正常运行。

做好维护记录,包括故障现象、处理方法、更换部件等信息,并及时反馈给技术骨干和总负责人。

向学校工作人员宣传设备的正确使用方法和日常维护注意事项,提高设备的使用寿命。 3-3 响应机制

公司提供长期技术支持,提供7×24×1(每周7天,每天24小时,即时响应,1小时内到现场)的服务,服务形式为免费维修热线(010-69382266)、在线客服(18601394490)、QQ(506501361)、E-mail(cczxxs@163.com)等形式,可随时记录及解答用户提出的问题,及时反馈信息;如产品出现故障问题,北京成城众信科技有限公司接到报修问题即时响应,安排相关工程师1小时内到达现场,4小时内解决问题,提供故障解决方案。如有重大故障需返厂维修,北京成城众信科技有限公司提供同等功能备用设备,直至产品修复且能正常使用。

通过以上售后服务人员安排,将为北京市房山区良乡第六中学扩增学位信息化提升改造预算项目提供全方位、高质量的售后服务,保障各类系统及设备的稳定运行,为学校的教学和管理工

3-4 主要服务人员清单

序号	姓名	在本项目中 职责分工	联系电话
1	苏先亮	项目经理	18601394490
2	毕文兴	技术负责人	13716293606
3	姜海涛	售后服务负责人	13466066690

5、日常维护及巡检

针对本项目我公司将每月对所安装的设备进行至少1次的上门巡视及检查,定期对学校使用人员进行培训、对产品进行全面的售后服务保养等,有问题及时维修,直到客户满意。

日常售后服务工作主要内容包含：日常检修、热线服务电话、E-MAIL 支持、远程在线诊断调试。

我公司拥有一支专业的客户技术支持服务队伍，具有丰富的实践经验。他们都受过专业训练，具有多年的技术工程服务经验，能为客户提供售前支持、咨询、方案设计、项目管理、工程实施、培训、技术支持、故障诊断、系统优化等技术服务，7×24小时服务能更好的为客户解决项目中遇到的各类问题。

6、本地化售后服务及服务网点

北京成城众信科技有限公司总部位于良乡大学城西，设于良乡大学城、房山城关2处维修网点，均占据极有利的地理优势；北京成城众信科技有限公司有能力，且能够及时为本项目提供产品的售后服务。

6-1 服务网点一：良乡大学城

网点主管	苏先亮
服务团队	姜海涛
联系电话	18601394490
专用车辆	京HMN235
服务范围	良乡镇、阎村镇、窦店镇、青龙湖镇、长阳镇等乡镇
网点地址	良乡地铁大学城西站往东300米路南

6-2 服务网点二：房山城关

网点主管	毕文兴
服务团队	隗合雷
联系电话	18513383088
专用车辆	京NW0X85
服务范围	河北镇、南窖镇、大安山镇、史家营镇、霞云岭镇等乡镇
网点地址	房山区城关北大寺街12号

附件6：中标通知书复印件（本合同的组成部分）

北京市建壮咨询有限公司

中标通知书

SZYGCG11011125210200024607-XM001-129956

北京成城众信科技有限公司：

北京市房山区良乡第六中学扩增学位信息化提升改造预算项目（市专项）（标段编号：11011125210200024607-XM001-1）评标工作已结束。根据招标文件的规定及评标委员会的评审结果，经北京市房山区教育委员会本级事业确认，贵公司为该项目中标人

中标金额：人民币4468000.00元。

请贵公司接到通知后，及时与招标人联系办理签订合同等事宜。

特此通知。

北京市建壮咨询有限公司

2025-08-08 14:54:49

附件7：授权委托书

授权委托书

本人高长阳（姓名）系北京成城众信科技有限公司（供应商名称）的法定代表人（单位负责人），现委托殷占伟（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署北京市房山区良乡第六中学扩增学位信息化提升改造预算项目（市专项）（项目名称）合同文件和处理一切与之有关的事务，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至合同有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

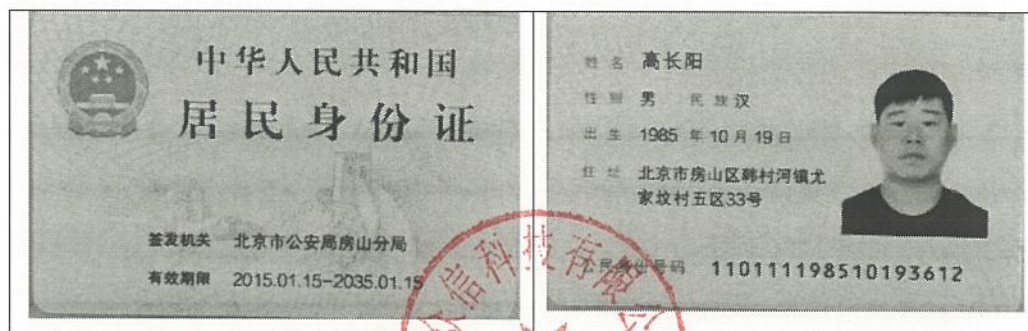
供应商名称（加盖公章）：北京成城众信科技有限公司

法定代表人（单位负责人）（签字、签章或印鉴）：高长阳

委托代理人（签字/签章）：

日期：2025年8月20日

法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证正反面电子件：



委托代理人有效期内的身份证正反面电子件：

