

合 同

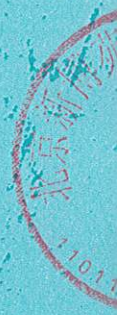
项目名称：2022 年下达义务教育薄弱环节改善与能力提升项目

乡村学校网络基础设施提升（第三包）

买 方：北京市怀柔区电化教育管理中心

卖 方：北京新博苑教育咨询有限公司

签署日期：



合 同 书

北京市怀柔区电化教育管理中心(买方) 2022 年下达义务教育薄弱环节改善与能力提升项目-乡村学校网络基础设施提升(第三包)(项目名称)中所需网络基础设施(货物/服务名称)经 汇信(北京)工程管理有限公司(采购代理机构)以 11011622210200003007-XM001 号招标文件在国内 公开(公开/邀请)招标。经评标委员会评定 北京新博苑教育咨询有限公司(卖方)为中标人。买、卖双方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. 协议
- d. 投标文件 (含澄清文件)
- e. 招标文件 (含招标文件补充通知)

2、货物和数量

本合同货物/服务: 详见采购货物明细表

数量: 详见采购货物明细表

3、合同总金额

本合同总金额为 1658910 元人民币。

大写: 壹佰陆拾伍万捌仟玖佰壹拾元整

分项价格: 详见采购货物明细表

4、付款方式

本合同的付款方式为:

签订合同后买方向卖方支付中标总金额 70% 的预付款,即人民币壹佰壹拾陆万壹仟

壹佰陆拾元整(¥1161160.00); 交货完成且买方验收合格后, 买方向卖方支付中标总金额剩余款项, 即人民币肆拾玖万柒仟柒佰伍拾元整(¥497750.00)。

5、质量保证金

2022 年下达义务教育薄弱环节改善与能力提升项目-乡村学校网络基础设施提升(第三包) 免费质保期为 3 年, 质量保证金按合同金额即人民币壹佰陆拾伍万捌仟玖佰壹拾元整(¥1658910.00) 的 5% 上缴即人民币捌万贰仟玖佰肆拾伍元伍角整(¥82945.50 元), 待质保期到期且工程无质量问题后再进行返还(质量保证金给付方法应符合财务相关规定)。

6、本合同货物服务的交货(实施)时间及交货(实施)地点

交货(实施)时间: 合同签订后 90 天内完成送货、安装、调试。

交货(实施)地点: 采购人指定地点

7、合同的生效。

本合同经双方全权代表签署、加盖单位印章生效。

买方: 北京市怀柔区电化教育管理中心

名称: (印章)

2023 年 1 月 12 日

授权代表(签字): [Signature]

地址: 北京市怀柔区湖光南街 2 号

邮政编码: 101400

电话: 010-69698606

开户银行: 中国银行北京府前街支行

帐号: 322063183977

卖方: 北京新博苑教育咨询有限公司

名称: (印章)

2023 年 1 月 12 日

授权代表(签字): [Signature]

地址: 北京市怀柔区开放路临 5 号 1 排 9 号

邮政编码: 101400

电话: 010-69623784

开户银行: 中国农业银行股份有限公司北京城北支行

帐号: 11150301040009193



汇信（北京）工程管理有限公司

中标通知书

北京新博苑教育咨询有限公司：

兹由我公司组织的 2022 年下达义务教育薄弱环节改善与能力提升项目-乡村学校网络基础设施提升(第三包) (招标编号: 11011622210200003007-XM001), 于 2023 年 01 月 03 日进行公开招标, 经评标委员会最终评定, 确定贵单位为本项目的中标人, 中标结果如下:

资格性、符合性	☒ 合格
审查	☐ 不合格, 原因: _____
综合评审	评审总得分: <u>427.00</u> 分 排序名次: 第 <u>1</u> 名
中标价格	人民币 (大写): <u>壹佰陆拾伍万捌仟玖佰壹拾元整</u> RMB: <u>1,658,910.00</u> 元

请贵单位收到本通知书后 30 日内与招标人签订政府采购合同, 并于合同签订后 2 个工作日内将合同的纸质原件及电子文件各一份送至我公司办理合同备案及投标保证金退还事宜。

特此通知

汇信（北京）工程管理有限公司



地址: 北京市大兴区亦庄经济技术开发区科创十二街与经奥东路交叉口南 160 米 2 号楼 18 层 1807 室

邮箱: huixin62839163.com

电话: 010-53387570

邮编: 100176

合同一般条款

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”系指与中标人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人。
- 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, 具体在合同特殊条款中规定。

6.1.1 现场交货: 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 卖方应在合同规定的交货期 7 天以前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

详见合同特殊条款

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:

合同生效后 7 天之内,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,卖方将在收到买方通知后 7 天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。卖方在收到通知后 20 天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。
- 10.4 如果卖方在收到通知后 15 天内没有弥补缺陷，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“合同特殊条款”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 36 个月。
- 11 检验和验收
- 11.1 在交货前，中标人应对货物的质量、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。
- 11.2 货物运抵现场后，买方应在 7 日内组织验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。
- 11.3 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。
- 11.4 制造厂对所供货物进行机械运转试验和性能试验时，中标人必须提前通知买方。
- 12 索赔
- 12.1 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）。

12.2 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：

12.2.1 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。

12.2.2 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。

12.2.3 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 risk 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。

12.3 如果在买方发出索赔通知后 10 天内，卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。如卖方未能在买方提出索赔通知后 10 天内或买方同意的更长时间内，按照本合同第 12.2 条规定的任何一种方法解决索赔事宜，买方将从合同款中扣回索赔金额。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。

13 延迟交货

13.1 卖方应按照“采购需求”中买方规定的时间交货和提供相应货物。

13.2 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。

13.3 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。

14 违约赔偿

14.1 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。但违约金的最高限额为迟交货物或没有提供服务的合同价的 5%。一周按 7 天计算, 不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额, 买方有权解除合同。

15 不可抗力

15.1 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。

15.2 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。

15.3 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 7-15 日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 税费

16.1 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。

17 合同争议的解决

17.1 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, 可提请北京市仲裁委员会仲裁或向人民法院提起诉讼。

17.2 仲裁裁决应为最终裁决, 当事人一方在规定时间内不履行仲裁机构裁决的, 另一方可以申请人民法院强制执行。

17.3 仲裁费用和诉讼费用除仲裁机构另有裁决外, 应由败诉方负担。

18 违约解除合同

18.1 在卖方违约的情况下, 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。

18.1.1 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,按合同第 14.1 的规定可以解除合同的;

18.1.2 卖方未能履行合同规定的其它主要义务的;

18.1.3 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

18.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下:

18.1.3.1.1 “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。

18.1.3.1.2 “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。

18.2 在买方根据上述第 18.1 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。

19 破产终止合同

19.1 如果卖方破产导致合同无法履行时,买方可以书面形式通知卖方,单方终止合同而不给卖方补偿。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。

20 转让和分包

20.1 政府采购合同不能转让。

20.2 经买方同意,卖方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件,并不得再次分包。分包后不能解除卖方履行本合同的责任和义务,接受分包的人与卖方共同对买方连带承担合同的责任和义务。卖方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。但必须在投标文件中载明。

21 合同修改

21.1 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。

22 通知

22.1 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。

23 计量单位

23.1 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。

24 适用法律

24.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

25 履约保证金

25.1 详见合同特殊条款。

26 合同生效和其它

26.1 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后开始生效。

26.2 本合同一式5份，具有同等法律效力。

合同特殊条款

合同特殊条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以特殊条款为准。合同特殊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：北京市怀柔区电化教育管理中心。

1.2 卖方：本合同卖方系指：中标人。

1.3 现场：本合同项下的货物安装和运行地点位于：北京市怀柔区。

2、 交货方式

2.1 本合同项下的货物交货方式为：现场交货。

3、 项目完成期及付款条件

3.1 项目完成期：合同签订后 90 天内完成送货、安装、调试。

3.2 付款条件：

1) 签订合同后买方向卖方支付中标总金额 70% 的预付款，即人民币壹佰壹拾陆万壹仟壹佰陆拾元整（¥1161160.00）。

2) 交货完成且买方验收合格后，买方向卖方支付中标总金额剩余款项，即人民币肆拾玖万柒仟柒佰伍拾元整（¥497750.00）。

3) 卖方所提供产品在验收合格后，须以支票或电汇形式向买方支付质量保证金质量保证金按合同金额即人民币壹佰陆拾伍万捌仟玖佰壹拾元整（¥1658910.00）的 5% 上缴即人民币捌万贰仟玖佰肆拾伍元伍角整（¥82945.50），3 年后卖方提供的设备和服务无质量问题，质保金 30 日内无息退还给卖方。

支付费用前，卖方应向买方出具等额的增值税普通发票。买方未收到卖方提供的正规发票前，可拒绝付款，且不承担逾期付款的违约责任。

4、 技术资料：合同生效后七日内，中标方应将产品的有关技术资料送给甲方，另外一套完整的上述资料应包装好随机提供。

5、 质量保证：

5.1 卖方在收到通知后 10 天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

5.2 如果卖方在收到通知后 15 天内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由卖方承担。

5.3 合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起 36 个月，所有货物均应符合国家相关验收标准。

6、 索赔：

6.1 索赔通知期限：10 天。

7、 履约保证金：中标人在签订合同后 7 天内，按招标文件中提供的履约保证金保函格式或买方可以接受的其他形式向买方提交合同总价 / 的履约保证金

采购货物明细表

序号	名称	品牌型号	规格参数	数量	单位	单价	总价
1	无线 AP	锐捷	1、支持 802.11ax 标准，采用硬件独立的双路双频设计，整机最大接入速率 $\geq$ 2.976Gbps； 2、整机 $\geq$ 4 条空间流，5G 频段最高支持 2 条空间流，2.4G 频段最高支持 2 条空间流； 3、支持 1 个 1000M 自适应以太网端口，支持 1 个 2.5G SFP 光口，兼容 1G SFP 光口； 4、支持 802.3at 供电和本地 DC48V 电源两种供电模式 5、支持内置蓝牙 5.0； 6、设备防护等级 IP51； 7、为了降低辐射对人体带来的潜在危害，保证设备电磁辐射对人体安全，所投产品 SAR 值不高于 2.0W/kg。	台	149	2000	298000
2	▲ 无线控制器	锐捷	1、固化千兆电口 $\geq$ 8，千兆光口 $\geq$ 1 个，万兆光口 $\geq$ 1 个，千兆管理接口 $\geq$ 1 个，内存 $\geq$ 4G，硬盘 $\geq$ 1T； 2、单台设备最大可配置 AP 数目 $\geq$ 2048，最大可管理 AP 数目 $\geq$ 1000，单台实配 AP 管理授权 $\geq$ 128 个； 3、支持内置 portal 认证页面定制，有专业知识的人员可以定义任何页面，做到完全自定义包上传； 4、支持 802.11R 快速漫游，提升漫游体验； 5、支持无线 dos 攻击检测，需支持检测攻击源所在的位置、攻击类型、攻击次数、攻击源厂商、攻击时间等； 6、可配置 AP 的本地数据转发技术模式，即可根据网络的 SSID 和用户 VLAN 的规划，决定数据是否需要全部经过无线 AC 转发或直接进入有线网络进行本地交换； 7、支持 MAC 认证、WEB 认证、802.1X 认证、WAPI 认证，认证后能实现 IP、MAC、WLAN 等元素的绑定信息，保证只有合法的用户才能进入网络； 8、避免网络非法设备接入，无线控制器能够对终端进行审批管控，无线控制器具有审批终端接入功能；	台	3	16700	50100
3	POE 交换机	锐捷	1、固化 10/100/1000M 以太网电口 $\geq$ 24 个，1G/10G SFP+光接口 $\geq$ 4 个；	台	12	8500	102000

			2、交换容量$\geq 336\text{Gbps}$，包转发率$\geq 108\text{Mpps}$； 3、支持 POE 和 POE+远程供电，可提供供电端口≥ 24 个，单端口 POE 输出功率$\geq 60\text{W}$，整机 POE 供电功率$\geq 370\text{W}$； 4、设备防碰撞测试等级 IK05； 5、设备采用静音设计，噪声值$< 35\text{dB}$； 6、支持 IPv4 和 IPv6 的静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 等三层路由协议； 7、支持生成树协议 STP (IEEE 802.1d)，RSTP (IEEE 802.1w) 和 MSTP (IEEE 802.1s)，完全保证快速收敛，提高容错能力； 8、支持专门针对 CPU 的保护机制，能够针对发往 CPU 处理的各种报文进行流区分和优先级队列分级处理，保护交换机在各种环境下稳定工作； 9、支持快速链路检测协议，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能； #10、支持替换用新设备的零配置替换，新设备上电后配置自动下发，无需手动配置				
4	48 口交换机	锐捷	1、固化 10/100/1000M 以太网端口≥ 48，1G SFP 光接口≥ 2 个，1G/10G SFP+光接口≥ 2 个； 2、交换容量$\geq 430\text{Gbps}$，包转发率$\geq 100\text{Mpps}$； 3、要求所投产品端口浪涌抗扰度$\geq 10\text{KV}$； 4、支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 等三层路由协议； 5、支持 SAVI 功能，可防止地址解析欺骗； 6、支持 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作； 7、支持快速以太网链路检测协议，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能； 8、支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离；	台	21	9000	189000
5	有线交换机	华为	1. 交换容量$\geq 336\text{Gbps}$，包转发率$\geq 51\text{Mpps}$； 2. 端口千兆电口≥ 24，千兆 SFP≥ 4； 3. 支持 4K VLAN； 4. 支持 MAC 地址自动学习和老化；	台	35	6670	233450

			5. 支持静态路由，支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 协议，支持 Telemetry 技术，配合网络分析组件通过智能故障识别算法对网络数据进行分析，精准展现网络实时状态，并能及时有效地定界故障以及定位故障发生原因，发现影响体验的网络问题，精准保障； 6. 实配：24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口，4 个千兆 SFP，交流电源，2 个千兆多模模块。				
6	无线交换机	华为	1. 交换容量$\geq 336\text{Gbps}$，包转发率$\geq 51\text{Mpps}$； 2. 端口千兆电口≥ 24，千兆 SFP≥ 4，支持 802.3at POE+功能； #3. 支持快速 POE 功能，当交换机电源上电时，支持秒级实现对 PD 设备的供电； 4. 支持 4K VLAN； 5. 支持 MAC 地址自动学习和老化； 6. 支持静态路由，支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 协议； 7. 支持 Telemetry 技术，配合网络分析组件通过智能故障识别算法对网络数据进行分析，精准展现网络实时状态，并能及时有效地定界故障以及定位故障发生原因，发现影响体验的网络问题，精准保障体验； 8. 实配：24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口（PoE+），4 个千兆 SFP，交流电源，2 个千兆多模模块；	台	9	7600	68400
7	无线控制器	华为	1. 单台 AC 最大管理 AP 数量≥ 256，最大接入用户数量$\geq 4\text{K}$； 2. 三层转发吞吐量$\geq 6\text{Gbps}$； #3. 支持基于 802.11k 和 802.11v 协议的智能漫游，使低漫游灵敏度的客户端能漫游到最佳 AP； 4. 实配：设备固定端口为 10 个 GE 口、2 个 10GE 口，交流电源。	台	2	8500	17000
8	无线控制器授权	华为	无线接入控制器 AP 资源授权 64 个	台	2	11800	23600
9	无线 AP	华为	1. 支持 Wi-Fi 6（802.11ax）标准的室内 AP 2. 总空间流≥ 4，整机速率$\geq 1.7\text{Gbps}$，提供证明材料 3. 接口≥ 1 个 GE 接口 4. 内置智能天线； 5. 支持双射频 2.4GHz（2x2）+5GHz（2x2）同	台	99	1950	193050

			时工作 6. 提供 USB 接口，可用于扩展外置物联网 #7. 支持对 4~7 层应用进行可视化管理和控制；				
10	48 口交换机 1	华三	端口：支持 48*10/100/1000Base-T 电口， 4*10G BASE-X SFP+万兆光口 交换容量：432Gbps/4.32Tbps 包转发率：144Mpps/166Mpps	台	4	6685	26740
11	48 口交换机 2	华三	端口：支持 48*10/100/1000Base-T 电口， 4*10G BASE-X SFP+万兆光口 交换容量：432Gbps/4.32Tbps 包转发率：144Mpps/166Mpps	台	4	7725	30900
12	48 口 POE 交换机 1	华三	端口：支持 48*10/100/1000Base-T 电口， 4*10G BASE-X SFP+万兆光口 交换容量：432Gbps/4.32Tbps 包转发率：144Mpps/166Mpps 支持 PoE（802.3af）、PoE+（802.3at）， 单端口最高 30W 输出 支持冗余电源	台	2	8775	17550
13	48 口 POE 交换机 2	华三	端口：支持 48*10/100/1000Base-T 电口， 4*10G BASE-X SFP+万兆光口 交换容量：432Gbps/4.32Tbps 包转发率：144Mpps/166Mpps 支持 PoE（802.3af）、PoE+（802.3at）， 单端口最高 30W 输出 支持冗余电源	台	2	9585	19170
14	POE 交换机电源	华三	360W POE 交流电源	台	8	1550	12400
15	无线控制器 1	华三	无线控制器，支持对注册的 AP 统一管理， 集精细的用户控制管理、完善的射频资源管理、 7X24 小时无线安全管控、二三层快速漫游、 灵活的 QoS 控制、IPv4&IPv6 双栈等多功能于一体， 提供强大的有线、无线一体化接入能力 吞吐量：10Gbps 最大支持管理 AP 数：144 接口：WAN 2*2.5GE & LAN 8*GE & LAN 2*SFP+ & 1*USB + 1*Console	台	1	15640	15640
16	无线控制器 2	华三	无线控制器，支持对注册的 AP 统一管理， 集精细的用户控制管理、完善的射频资源管理、 7X24 小时无线安全管控、二三层快速漫游、 灵活的 QoS 控制、IPv4&IPv6 双栈等多功能于一体， 提供强大的有线、无线一体化接入能力	台	1	15640	15640

			吞吐量: 10Gbps 最大支持管理 AP 数: 384 接口: 固化 8*GE + 8*SFP + 1*00BM (带外管理口) +2*USB				
17	无线控制器电源	华三	250W 交流电源	台	4	1250	5000
18	无线授权函-64个	华三	管理 64 个 AP 授权	台	2	9460	18920
19	无线 AP	华三	WIFI6 无线接入点, 整机采用双频四流设计, 整机最大接入速率 2.975Gbps。5GHz 射频 2 空间流, 最大协商速率 2.4Gbps, 2.4GHz 射频 2 空间流, 最大协商速率 0.575Gbps。安装方式灵活, 支持面板、壁挂和吸顶等多种安装方式。	台	95	1950	185250
20	光模块	华三	光模块-SFP-GE-单模模块 -(1310nm, 10km, LC)	台	28	590	16520
21	双绞线	海康	CAT 6	米	7000	2.5	17500
22	光缆	烽火	户外 GYTX4B1.3	米	3500	4	14000
23	尾纤	烽火	单模尾纤 LC	根	105	10	1050
24	跳线	烽火	单模 LC-LC	根	105	28	2940
25	电源线	定制	RVV2.15	米	2100	3	6300
26	机柜 PDU 模块	公牛	标准 PDU 模块	台	14	185	2590
27	终端盒	扬业	LC 终端盒	个	14	50	700
28	金属桥架	定制	金属桥架 50*50	米	420	45	18900
29	金属桥架配套金	定制	垂直下弯	个	7	20	140
		定制	垂直上弯	个	7	20	140
		定制	水平三通	个	7	20	140
		定制	水平弯	个	7	20	140
		定制	扁平通镀锌桥架连接线	包/100	4	122.5	490
30	光纤配线架	扬业	12 新熔接盘 (包含耦合器)	台	7	240	1680
31	壁挂机柜	国华	9U 壁挂机柜	台	7	430	3010
32	室外防水机柜	国华	6U 壁挂/落地机柜	台	7	650	4550
33	PVC 线管	国华	20 315PVC 线管	米	2800	3	8400
34	整体辅材费	国华	CAT 6 非屏蔽水晶头	盒	20	29.5	590
		宝路	线管密封胶	瓶	14	15	210

		绿联	PVC 线管弯头	包/100	14	45	630
		联塑	扎带	包/200	14	45	630
		宝路	PCV 三通	包/100	8	75	600
		固诺	防水密封胶带	卷/5 米	30	7	210
		宝路	电气胶带	卷/10 米	80	2	160
		公牛	PCV 管箍	包/100	14	50	700
		公牛	PVC 线管管卡	包/100	14	40	560
35	理线器	宝路	1U 理线器	个	14	45	630
36	线标机	宝路	兄弟线标机	台	1	400	400
37	跳线	AMP	六类 2 米跳线	根	140	10	1400
38	线标机色带	兄弟	12MM	盘	7	30	210
39	耦合器	绿联	LC 耦合器	个	140	2	280
40	软管	兄弟	20 波纹管	米	1400	2	2800
41	施工费	定制	设备安装与线缆敷设	点位	300	70	21000
42	技术调试费	定制	无线 AP: IPV4 地址规划 (静态), 设备统计上线或物理地址对应	台	265	10	2650
		定制	无线 AC (无线控制器): 设置 AP、发现 AP、对接 AP, 配置无线认证模式, 设置 SSID、BSSID 等	台	7	60	420
		定制	交换机 (含二层, 不含 POE 交换机): 配置交换机: 如基于端口或者 MAC 的 VLAN 划分, CIDR 规划, ospf 跨网段通信、接口 IP address 配置, ACL 规则 (如有需要可以配置) 等等	台	46	55	2530
43	链路测试	定制	光纤、网线等	项	1	300	300
44	光纤熔接	定制		项	1	1000	1000
合计							1658910

售后服务承诺书

1.1 保修服务细则

我公司承诺产品自验收之日起，在质保期以内实行“三包”（包修、包换、包退）服务。

- 1、在产品质保期以内，提供上门维修服务且维修项目全部免费。
- 2、在产品质保期以内，非人为因素造成的故障设备且无法修复的，无条件更换。
- 3、在产品质保期以内，非人为因素造成的故障设备且无法更换的，无条件退货。
- 4、保修细则：

(1)、所有产品质保期为 1 年，所提供的产品如有质量问题 3 个月内免费更换；质保期内免费上门服务。

(2)、质保期满后将继续为用户提供终身免费上门服务。

(3)、所有产品提供 7×24 小时全天候、全时段以及不间断的售后服务。

(4)、质保期内故障响应时间为接到用户报修电话后，直接进行电话技术支持；电话技术支持无法解决的，半小时以内做出响应，保证 0.5 小时内到达用户现场。具体操作步骤如下：

①.接到用户报修通知后立即做出电话响应，提供技术支持及解决方案；若用户仍不能排除故障，在半小时以内做出维修响应，即安排好维修人员、维修工具、运输车辆、备用零部件等一切所需的条件，以保证维修人员在 0.5 小时内上门到达用户现场。以上建立在专门的服务团队和完善的备件备品库上。

②.在电话交流能确定维修内容的情况下，维修人员携带相关工具零件前往；在电话交流不能确定维修内容的情况下，维修人员将根据故障现象携带相关工具零件及备用机前往。

③.维修人员到达维修现场后应及时地查找故障发生原因、确定故障点并做出相应的维修方案，并请用户书面确认。

④.故障原因属于产品质量问题的，立即无条件地为用户解决。当时不能解决的，在得到用户同意后 8 小时以内为用户免费提供与产品功能相近的备用机，并负责立即安装到位、调试成功。设备维修时间根据故障及零部件情况与用户协商，必须得到用户认可。

⑤.故障原因不属于产品质量问题的，即不在产品保修范围内的故障，需向用户说明故障形成的原因、故障排除方案及相应的更换零部件的费用等，在得到用户书面确认同意后，立即为用户解决。当时不能解决的，在得到用户同意后为用户提供与产品功能相一致的备用机，并负责安装到位，调试成功。设备维修时间根据故障及零部件情况与用户协商，必须得到用户认可。保修范围以外的维修服务，公司只收取相应的更换零部件的费用，上门服务及提供备用机等项

目不收取用户任何费用。维修后的零部件自产品修好之日起,按国家相关规定提供维修部分的质量保修,质保期内不再收取任何费用。

⑥、简单的故障维修由我公司负责,所用零部件确保是原生产厂家原装的、或者授权认可的零配件。维修难度相对较大或我公司不具备维修能力的故障,公司负责送到原生产厂家或生产厂家授权的维修站进行维修,公司提供免费的上门及送修服务。

(5)、公司设有专门的售后服务部门及周一至周日 7×24 小时售后服务电话,随时为用户提供产品的售后服务咨询及技术支持咨询。

(6)、每次维修事项发生后,公司维修人员必须填写书面的维修报告并请用户的签字认可。该报告将保存在用户的设备档案中备查。

(7)、公司对质保期内的设备,不论设备价值高低,每 1 个月上门巡检至少两次,并承诺此项服务至少提供两年。巡检内容包括:线路的巡查、维护,设备接线情况及使用状况统计等。并结合实际向用户提供免费的、跟踪使用情况的技术咨询、技术培训和技术支持服务。

(8)、为用户建立设备档案,以方便用户和公司随时掌握设备的使用情况和工作状况。用户档案内容包括:用户名称、地址、电话、联系人,设备的采购时间、采购方式、保修期限及保修内容,设备的维修记录及巡检记录。

(9)、质保期以外的设备维护或用户提出的其他(非我方提供的)设备的代理维护、维修服务,公司只收取维修费及零部件成本费,仍提供免费的上门及送修服务。

5、专门针对本项目的服务保障措施及承诺:

(1)、为及时响应用户的技术支持和服务需求,用户可拨打 7×24 小时服务热线:

售后服务热线电话: 010-69623784。