
合同编号：信 25-58G

人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设

主合同

甲方：北京市朝阳区教育服务保障中心

乙方：北京中汇荣华科技有限公司

签署地点：中国·北京

签署合同双方：

甲 方：北京市朝阳区教育服务保障中心（以下简称甲方）

地 址：朝阳区团结湖北二条 5 号楼

邮 编：100028

联 系 人：蒋超

联系电话：010-65915907

乙 方：北京中汇荣华科技有限公司（以下简称乙方）

地 址：北京市海淀区碧桐园 5 号楼 1 层 113

邮 编：100049

联 系 人：张亚娜

联系电话：010-68801900

传 真：010-68801900

开户银行：招商银行股份有限公司北京玉泉路支行

银行帐号：110911609110802

税务登记号：9111010809777188X4

根据法律规定，以及编号为“11010525210200024140-XM001”的北京市朝阳区教育服务保障中心“人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设”招标文件及投标文件，鉴于乙方已接到《中标通知书》，甲、乙双方根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律规定，遵循自愿、公平、诚实信用的原则，经平等协商，特签署本合同，供双方履行。

注：本合同是甲乙双方就北京市朝阳区教育服务保障中心“人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设”（以下简称“本项目”）签署的主体合同（合同编号：信 25-58G），与本合同项下的《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 技术服务子合同》（合同编号：信 25-58G-1）和《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 设备采购子合同》（合同编号：信 25-58G-2）共同构成北京市朝阳区教育服务保障中心“人大附中朝阳学

校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设”合同，同时签署、同时生效，具有同等法律效力，如主合同与子合同相关内容不一致的，以主合同为准。

第一条 项目概况

确保9月1日开学所涉及班级达到开学基本使用要求。

项目名称：人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设

项目地点：甲方指定地点

项目范围：

乙方应根据招标文件要求、投标文件承诺完成项目内容建设，包括但不限于下列内容：校园网系统、数字视频监控系统、无线系统、校园智能管理系统、数字广播系统、校园电子班牌系统，来满足学校日常教学使用。

第二条 合同组成

下列文件构成本合同的组成部分，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，优先性依次递增：

1. 招标文件（含招标文件补充通知）；
2. 投标文件（含澄清文件）；
3. 中标通知书；
4. 本合同书项下的《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 技术服务子合同》、《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 设备采购子合同》：
 - 4.1 《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 技术服务子合同》及附件《服务清单》（合同编号：信 25-58G-1）；
 - 4.2 《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 设备采购子合同》及附件《设备清单》（合同编号：信 25-58G-2）；
5. 本合同书（合同编号：信 25-58G）；
6. 本项目的项目建设标准、图纸、技术性文件；
7. 本合同书、子合同履行过程中甲乙签订的合同附件、补充合同、备忘录等其他书面文件。

第三条 合同价款和付款方式

一、 合同价款

本合同总价款为：¥1,904,600.00（人民币大写：壹佰玖拾万零肆仟陆佰元整），其中：

《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 技术服务子合同》（合同编号：信 25-58G-1）为：¥646,260.00（人民币大写：陆拾肆万陆仟贰佰陆拾元整），详见《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 技术服务子合同》，该子合同为固定单价合同。最终数量和总价款，以审计确定为准。

《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 设备采购子合同》（合同编号：信 25-58G-2）为：¥1,258,340.00（人民币大写：壹佰贰拾伍万捌仟叁佰肆拾元整），详见《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 设备采购子合同》。

二、 付款方式

1. 合同签订且财政预算资金拨付后，甲方启动政府采购支付流程向乙方支付合同款，为合同总金额的 50%，即：¥952,300.00（人民币大写：玖拾伍万贰仟叁佰元整）。乙方提供相应等额正式发票，甲方根据乙方提供的合法发票支付款项，其中：

《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 技术服务子合同》支付合同款的 50%，即：¥323,130.00（人民币大写：叁拾贰万叁仟壹佰叁拾元整）；

《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 设备采购子合同》支付合同款的 50%，即：¥629,170.00（人民币大写：陆拾贰万玖仟壹佰柒拾元整）。

2. 项目验收合格并且财政预算资金拨付后，甲方启动政府采购支付流程向乙方支付合同款，乙方提供相应等额正式发票，甲方根据乙方提供的合法发票支付款项，其中：

《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 技术服务子合同》支付合同款的 30%，即：¥193,878.00（人民币大写：壹拾玖万叁仟捌佰柒拾捌元整）；

《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 设备采购子合同》支付合同款的 50%，为合同尾款，即：¥629,170.00（人民币大写：陆拾贰万玖仟壹佰柒拾元整）。

3. 《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 技术服务子合同》审计结束，配合完成资产调拨，且提交质量保函（项目质量保证期满除外），并且财政预算资金拨付后，甲方启动政府采购支付流程向乙方支付经审计确定的《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 技术服务子合同》的合同尾款，乙方提供相应等额正式发票，甲方根据乙方提供的合法发票支付款项。

上述资金支付依据财政资金拨付进度分批支付。

第四条 项目工期、服务地点及项目管理

1. 项目工期和服务地点

服务类型	服务周期	服务地点
设备采购供货	合同签订，中标人接到甲方开工令后 2 个日历日完成全部工作，系统具备初验条件开始试运行	甲方指定地点
集成服务	合同签订，中标人接到甲方开工令后 2 个日历日完成全部工作，系统具备初验条件开始试运行	甲方指定地点
培训服务	项目终验前完成	甲方指定地点

2. 项目管理

1) 项目组织和人员

乙方须根据投标文件承诺和项目建设需要组建项目机构并匹配具有胜任本项目实施的项目人员。如因乙方人员的能力及数量方面投入不足导致项目不能启动，或项目工作难以开展，甲方有权追究乙方违约责任，在支付合同违约金后，还需赔偿甲方相应损失。

2) 定制需求与资料的提供

乙方有权根据本合同的规定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料，向有关职能人员调查、了解甲方现有的相关数据和资料，以对该信息系统定制工作进行全

面的研究和设计。对此甲方应该予以积极配合，向乙方提供有关信息与资料，特别是有关甲方对建立的信息系统定制功能和目标的需求方面的信息和资料。

3) 信息系统项目环境提供

甲方应依据信息系统项目的条件和性质，根据项目建设实际需求向乙方提供信息系统的施工、安装和集成环境。乙方应依据项目的进展，在甲方提供相应施工和安装环境所需的合理时间之内，提前 5 个工作日以书面形式通知甲方。如甲方未能在该时间内提供该施工和安装环境，乙方可相应顺延交付日期。

4) 进度报告

乙方应按照双方协商结果，每季度对项目进度以书面形式向甲方提供项目阶段进度报告，内容包括设备运行情况、故障情况或其它与本项目有关的甲方应该知道的情况或甲方要求知道的情况。

如有重大问题或重要变更发生，乙方应在变更发生之日起 5 个工作日内向甲方做出书面报告。乙方也应当在 5 个工作日内回复甲方在其它时间内提出的与本项目相关的询问。如乙方违反本条的规定，乙方应当承担由此而引起的项目迟延和甲方不能及时付款或配合项目进行的后果。甲方在收到乙方的书面报告后，应当在 5 个工作日内回复乙方。

5) 第三方监理

甲方有权聘请第三方作为本项目的监理。如甲方指定了第三方作为甲方的监理，依甲方的授权，该监理享有与本合同中所约定的甲方同等的权利，以监理本项目进行。

第五条 货物数量、交货时间及地点

本合同货物数量、交货时间及地点：详见《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 设备采购子合同》（合同编号：信 25-58G-2）相关内容。

第六条 项目质量标准

1. 应符合国家及相关行业标准。

2. 因乙方原因项目达不到约定标准，甲方可要求乙方返工，乙方应按甲方要求的时间返工，直到符合约定条件，工期不予顺延，乙方承担经济支出和违约责任。

3. 双方对项目质量有争议时，由双方同意的项目质量检测机构鉴定，所需费用及因此造成的损失，由责任方承担，双方均有责任，由双方根据其责任分别承担。

4. 甲方对项目质量的验收合格不能排除乙方的项目质量责任。

第七条 质量保函

1. 乙方应在合同尾款支付前七个工作日内，向甲方提交经财政部门认可的银行、担保机构出具的质量保函（项目质量保证期满除外），金额为合同总金额的 3%，即：¥57,138.00（人民币大写：伍万柒仟壹佰叁拾捌元整）；
2. 质量保函期限应与项目质量保证期一致；
3. 如乙方未能履行合同规定的相关义务，甲方有权从质量保函中得到补偿。乙方应在质量保函扣除后的七个日历日内补足被扣除部分，并以此作为合同延续的先决条件。如质量保函不足以补偿乙方给甲方造成的损失，甲方有权要求乙方按实际发生的损失赔偿；
4. 合同在履行过程中终止，甲方退还乙方质量保函；如乙方对于合同的终止存在过错的，甲方有从质量保函中优先获得赔偿的权力；
5. 合同履行完成，项目验收合格且质量保证期满后七个工作日内，乙方履行了全部合同义务、在履行合同过程中无重大合同违约、无重大质量故事的情况下，乙方向甲方提出质量保函退还申请，甲方将以银行转账或支票方式，向乙方全额无息退还质量保函。如甲方未能在规定期限内退还质量保函，每逾期一日，应按逾期退还金额的 1%向乙方支付违约金。
6. 如乙方未能履行合同规定的相关义务、构成根本违约，导致合同无法继续履行的，甲方有权单方解除本合同，并且不予退还乙方提交的质量保函。因此给甲方造成损失的，甲方有权继续向乙方索赔。

第八条 验收

本合同项下两个子合同《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 技术服务子合同》（合同编号：信 25-58G-1）及《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 设备采购子合同》（合同编号：信 25-58G-2）共同执行、共同验收。

1. 到货验收

乙方应在《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 设备采购子合同》约定的货物采购齐备后，一次性向甲方、监理方提交到货验收申请。甲方、监理方在交货地对乙方提交的货物进行检验。乙方应做好到货验收的各项准备工作，

经过甲方组织的验收后视为到货验收合格。

2. 项目验收

项目实施结束，完成各系统应用在合同范围内要求的部署、培训，文档交付完成，并向甲方或监理方提出验收申请，确定达到项目验收条件后，由甲方组织的验收小组进行验收。验收通过后，视为项目验收合格。

甲方对项目的验收合格并不能排除乙方的产品和服务质量责任。

第九条 质量保证期

1. 关于本项目中新购类设备的质量保证期：

项目验收合格后 36 个月。如果在现场的安装和调试由于卖方的责任被延误，则质量保证期将相应延长。合同设备的质量保依照招标文件要求的期限提供服务。

2. 质量保证要求：

乙方应保证其提供的设备是全新的、未使用过的，并在各个方面符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应在保证其设备经过正确安装、合理操作和维护保养，在设备寿命期内运转良好。

除合同中另有规定外，出现上述情况，乙方应在收到甲方通知 4 小时内响应，免费负责修理或更换有缺陷的零部件或整机，对造成的损失甲方保留索赔的权利。

乙方还应保证合同项下所提供的服务包括培训、安装指导、单机调试、系统联调和试验等，应按合同规定方式进行，并保证不存在因乙方工作人员的过失、错误或疏忽而产生的缺陷。

任何与保证不符发生时，甲方应立即书面通知乙方。接到上述通知后，乙方应立即免费更换或修理破损货物。

第十条 交付

1. 项目验收交付的同时需完成文档交付工作。乙方应根据招标文件技术部分的规定要求向甲方提供所有技术文件。如果项目必须但合同又未作规定的技术文件，乙方应及时向甲方提供。

2. 交付形式：计算机文件、纸介质、存储介质形式。

3. 项目文档应编辑正确，组织合理，内容充实，容易理解。

4. 项目文档均应提交并经甲方、监理方确认。

5. 交付份数：肆套。
6. 技术文件的全部费用已包含在合同价中。

第十一条 培训

详见《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 技术服务子合同》（合同编号：信 25-58G-1）相关内容。

第十二条 动火须知

1. 施工动火作业应按当按照安全生产、消防法律法规和北京市有关规定事先办理动火作业审批手续，审批后才能进行动火作业。
2. 动火人员必须持有特种作业人员操作证、动火证。遵守消防安全操作规程，按操作规程动火。
3. 动火作业时必须设专人看护，监护人员在作业前应察看现场，消除隐患；作业中，应跟班看护；作业后，督促做好清理工作。
4. 根据工程规模和危险程度，配备充足的消防器材，如灭火器材等。
5. 动火作业前清除 5 米内易燃易爆物品。遇有无法清除的易燃物，必须采取防火措施。
6. 动火作业点应与易燃、易爆、易挥发等施工现场危险物品保持安全距离，严禁动火作业与涉及危险物品施工作业交叉。
7. 动火作业结束后必须对现场进行检查，确认无火灾隐患，方可离开。
8. 施工现场发生火情必须报警，及时处置。

第十三条 安全服务

1. 安全服务与检查

乙方应遵守项目安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织服务，并随时接受行业安全检查人员依法实施的监督检查，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患。由于乙方安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由乙方承担。

乙方应对其在服务场地的工作人员进行安全教育，并对他们的安全负责。

甲方不得要求乙方违反安全管理的规定进行服务。因甲方原因导致的安全事故，由甲方承担相应责任及发生的费用。

2. 安全防护

乙方在动力设备输电线路、地下管道、密封防震机房、易燃易爆地段以及临街交通要道附近服务时，服务开始前应向现场项目监理工程师提出安全防护措施，经现场项目监理工程师认可后实施，防护措施费用由乙方承担。

3. 事故处理

发生重大伤亡及其他安全事故，乙方应迅速通知甲方并按有关规定立即上报有关部门，保护事故现场，同时按政府有关部门要求处理，由事故责任方承担相应的费用。

甲乙双方对事故责任有争议时，应按政府有关部门的认定处理。

4. 乙方在服务过程中应遵守以下条款：

1) 乙方应根据国家、北京市颁布的法律法规，以及甲方制定的各种规章制度，制定切实可行的实施细则。乙方应对所有进场服务人员进行遵纪守法、遵章守纪的教育，严格规范管理，主动接受甲方的监督指导，保证安全，防止各类事故与案件的发生。

2) 乙方应做好重大政治活动和重大节假日的安全保卫工作，认真执行甲方及市政府有关部门对重大政治活动和重大节假日保卫工作的要求，确保本单位重点部位安全，不发生治安灾害事故。

3) 乙方应认真做好治安管理，配备专、兼职保卫干部、警卫护场、成品保护人员、消防监督员。

4) 乙方应认真遵守中华人民共和国道路交通安全法，加强对驾驶人员的安全教育。防止发生各类交通安全事故。

第十四条 暂停服务

甲方或监理方在确有必要时，须通过书面形式要求乙方暂停服务，并在提出要求后48小时内提出书面处理意见。乙方按甲方或监理方要求停止服务，妥善保管已完成项目，实施甲方或监理方处理意见后向其提出书面复工请求，甲方或监理方书面批准后乙方继续服务。甲方或监理方未能在规定时间内提出处理意见，或收到乙方复工要求后48小时内未予答复，乙方可自行复工。

停工责任在甲方，由甲方承担经济支出，相应顺延工期；停工责任在乙方，由乙方承担发生的费用，工期不予顺延。

第十五条 工期延误

对以下原因造成竣工日期推迟的延误，经甲方书面确认，工期相应顺延：

1. 项目量变化和设计变更。
2. 5个工作日内，非乙方原因停水、停电造成停工累计超过8小时。
3. 甲方未能按合同约定如期支付项目预付款、进度款，致使服务不能正常进行。
4. 不可抗力。
5. 甲方同意工期相应顺延的其它情况。

乙方在以上情况发生后2个工作日内，就延误的内容、工期和因此而发生的经济支出向甲方提出书面报告。甲方在收到报告后5个工作日内予以答复，逾期不予答复，乙方即可视为延期要求已被确认。

第十六条 项目停建或缓建

1. 由于不可抗力原因导致项目停建或缓建，使合同不能继续履行，乙方应妥善做好已完项目和已购材料的保护和移交工作；按甲方要求将自有设备和人员撤出服务现场，甲方应为乙方撤出提供必要条件。按合同规定支付已完项目价款。已经订货的材料由订方负责退货，不能退还的货款，由甲方承担，但未及时退货造成的损失由责任方承担。

2. 由于甲乙任何一方不能按所签合同履约，导致项目停建或缓建，造成的损失由责任方承担。

第十七条 不可抗力

1. 由于水灾、火灾、地震、台风、战争和其他经双方同意的原因，导致合同不能全部或部分履行（或适当履行）的，免除合同当事人相应的违约责任。本合同当事人因不可抗力不能履行本合同项下的全部义务或部分义务，免除其全部或部分责任。

2. 受到上述不可抗力事件影响的合同一方，应当在不可抗力事件发生后立即通知合同另一方，并提供不可抗力情况的有关证明。

3. 本合同当事人因不可抗力不能按合同约定的期限履行义务的，在不可抗力事件的后果影响持续的期间内，免除其迟延履行责任。但受不可抗力事件影响的本合同当事人应当在该事件后果影响消除后的合理时间内继续履行合同义务。

4. 有不可抗力发生之情形，甲乙双方应当采取必要的措施避免损失的扩大。

第十八条 违约责任

1. 甲、乙双方均应全面履行本合同项下的义务，如有违反，均视为违约，守约方可以向违约方要求支付违约金，并要求赔偿由此给守约方造成的损失。
2. 如因任何一方过错造成合同不能履行、不能完全履行或不适当履行，由有过错的一方负责并承担由此造成的一切损失和费用以及另一方采取合理补救措施的一切费用。
3. 因乙方原因（包括因乙方提供的货物未达到验收标准）使所供应货物未按照规定送到甲方指定地点，每延迟 5 个工作日，应按延迟交货部分合同金额的 1%向甲方支付违约金，违约金最多不超过延迟交货部分合同金额的 5%。
4. 因甲方原因逾期付款，每延迟 5 个工作日，应按逾期所涉金额的 1%向乙方支付违约金，违约金最多不超过逾期所涉金额的 5%。
5. 任意一方如提出增减货物数量或变动交货时间，应提前 5 个工作日书面通知对方，征得对方书面同意。否则应承担违约责任，增加的货物退回，不足的货物按本合同约定的数量补足。
6. 乙方所提供的货物和服务质量不符合本合同约定标准时，乙方应在 15 个工作日内负责更换，并应在接到甲方书面通知时起 24 小时内响应，乙方逾期履行时，甲方有权拒绝付款，追究乙方的违约责任；乙方如果在 15 个工作日内所提供的更换货物产品质量依旧不符合本合同约定标准时，在承担违约责任同时，如已付款则应采用退款退货办法，其处理方法由双方协商决定。
7. 在质量保证期内因产品质量缺陷而产生的换货或赔偿损失的直接费用，如检验费、换货往返运费、保险费、仓储费及装卸费等等，均由乙方承担。
8. 在质量保证期内在用户学校使用货物产品后发现货物产品内在质量有缺陷向甲方提出索赔的，甲方有权随时向乙方要求承担赔偿责任。

第十九条 保密条款

1. 未经甲方书面允许，乙方不得复制、向他人透露或者使用涉及本合同的资料或数据；
2. 乙方有义务遵守和配合执行甲方的保密管理规定与保密措施，并在项目实施完成后，归还甲方提供的非公开的业务资料；
3. 乙方保证不将甲方提交的资料转让给任何第三方，除非第三方介入货物的设计、安装和运行，并将有关资料仅用于这些目的。

第二十条 权利担保

1. 乙方应保证对其所交货物拥有合法的、完全的所有权。对乙方所交货物引起的任何所有权和/或知识产权纠纷，乙方应自行解决，同时要赔偿甲方因此而遭受的经济损失（包括但不限于法院诉讼的费用、合理的律师酬金和费用、损害赔偿费用、罚款等）。

2. 乙方保证在货物上不存在其他任何第三人的抵押权、留置权、质权及其他任何担保物权或其他任何权利。

3. 乙方保证货物不侵犯任何第三人的姓名权、名称权、肖像权、荣誉权等人身权。

4. 如前款所述之诉讼或其他法律程序的裁决或裁定禁止甲方使用或销售货物，则乙方应当赔偿甲方因此受到的直接经济损失。对于甲方购买的货物，乙方应当：

4.1 自付费用向销售人取得使用和销售货物的许可。

4.2 自负风险及费用将货物运回并退回甲方已支付的货款。

第二十一条 争议解决

双方在本合同履行过程中若产生争议，首先双方协商解决。若协商不成，双方在此同意，在合同履行地人民法院提起诉讼。

第二十二条 合同的生效、变更、暂停与终止

1. 本合同经双方法定代表人或授权代表签字、加盖单位印章后生效。本合同下的子合同自本合同生效之日起生效。

2. 本合同一经签署，未经双方同意，任何一方不得随意更改本合同。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变更文件，作为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

3. 如发生以下情况，任何一方有权终止合同，但须以书面方式通知对方：

3.1 一方进入破产、撤销或已进入清算阶段，或被解散、被依法关闭；

3.2 一方财务状况严重恶化，不能支付到期债务；

3.3 出现了合同规定的或法定解除事由；

3.4 如因乙方原因满足合同终止的相应条件，则甲方向乙方发出通知，七天后终止合同。任何此种终止都不应损害合同规定的甲方或乙方的任何已有其它权利或权力。在此种终止后，甲方可自己或由任何其他承包商完成合同。

4. 本合同约定的终止条款

破产终止合同。如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方，单方终止合同而不给乙方补偿。但甲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甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

第二十三条 合同份数

本合同一式陆份，其中甲方执肆份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

第二十四条 合同附件

附件 1：合同组成

附件 2：中标通知书

（本合同以下无正文）

(本页无正文)

甲 方：北京市朝阳区教育服务保障中心

法定代表人/授权代表人：

王璐



(签字)

日 期： 2025 年 8 月 29 日

乙 方：北京中汇荣华科技有限公司 (盖章)

法定代表人/授权代表人：

张进楷

(签字)

日 期： 2025 年 8 月 29 日

附件 1：合同组成

序号	所属关系	名称	各合同价款
1	主合同	人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 主合同（合同编号：信 25-58G）	1,904,600.00
2	子合同	人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 技术服务子合同（合同编号：信 25-58G-1）	646,260.00 (主合同已包含)
3	子合同	人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 设备采购子合同（合同编号：信 25-58G-2）	1,258,340.00 (主合同已包含)

附件 2：中标通知书

北科建研（北京）工程管理有限公司
中标通知书

SZYGG11010525210200024140-XM001-132776

北京中汇荣华科技有限公司：

人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设(标段编号：11010525210200024140-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，经北京市朝阳区教育服务保障中心确认，贵公司为该项目中标人

中标金额：人民币1904600.00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。

北科建研（北京）工程管理有限公司



2025-08-28 16:10:21

合同编号：信 25-58G-1

人大附中朝阳学校西校区（芍药居） 钢结构信息化配套建设 系统建设

技术服务子合同

甲方：北京市朝阳区教育服务保障中心

乙方：北京中汇荣华科技有限公司

签署地点：中国·北京

签署合同双方：

甲 方：北京市朝阳区教育服务保障中心（以下简称甲方）

地 址：朝阳区团结湖北二条 5 号楼

邮 编：100028

联 系 人：蒋超

联系电话：010-65915907

乙 方：北京中汇荣华科技有限公司（以下简称乙方）

地 址：北京市海淀区碧桐园 5 号楼 1 层 113

邮 编：100049

联 系 人：张亚娜

联系电话：010-68801900

传 真：010-68801900

开户银行：招商银行股份有限公司北京玉泉路支行

银行帐号：110911609110802

税务登记号：9111010809777188X4

根据法律规定，以及编号为“11010525210200024140-XM001”的北京市朝阳区教育服务保障中心“人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设”招标文件及投标文件，鉴于乙方已接到《中标通知书》，甲、乙双方根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律规定，遵循自愿、公平、诚实信用的原则，经平等协商，特签署本合同，供双方履行。

本合同是编号为信 25-58G的《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 主合同》的有效组成部分，与编号为信 25-58G-2的《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 设备采购子合同》一起具有不可分割的法律效力。

第一条 合同标的

甲方同意从乙方购买，乙方同意向甲方提供 人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 服务，即合同附件（服务清单）中所列的服务。附件为本合同不可分割的部分，与本合同具有相同的法律效力。

第二条 合同价格与付款

本合同总价款为：¥646,260.00(人民币大写：陆拾肆万陆仟贰佰陆拾元整)，本合同为固定单价合同，最终支付金额以审计结果为准。

1. 合同签订且财政预算资金拨付后，甲方启动政府采购支付流程向乙方支付合同款，为本合同的 50%，即：¥323,130.00（人民币大写：叁拾贰万叁仟壹佰叁拾元整）。乙方提供相应等额正式发票，甲方根据乙方提供的合法发票支付款项。

2. 项目验收合格并且财政预算资金拨付后，甲方启动政府采购支付流程向乙方支付合同款，为本合同的 30%，即：¥193,878.00（人民币大写：壹拾玖万叁仟捌佰柒拾捌元整），乙方提供相应等额正式发票，甲方根据乙方提供的合法发票支付款项。

3. 本合同审计结束，配合完成资产调拨，且提交质量保函（项目质量保证期满除外），并且财政预算资金拨付后，甲方启动政府采购支付流程向乙方支付经审计确定的本合同合同尾款，乙方提供相应等额正式发票，甲方根据乙方提供的合法发票支付款项。

上述资金支付依据财政资金拨付进度分批支付。

第三条 服务期限与服务地点

详见《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 主合同》（合同编号：信 25-58G）相关内容。

第四条 服务内容

1. 根据现场勘查的结果，设计方案满足信息化应用建设对信息化基础配套建设的要求。
2. 按照工期要求制定施工进度计划，保证工程能够按招标书要求的进度完成。
3. 提供长期技术支持与服务（现场支持方式、远程支持等）对本项目提供

技术支持服务。

4. 提供优良的售后服务及学校技术负责人员的培训工作。
5. 进行配套信息化建设集成测试。
6. 项目完工后，提交完整的竣工文档。
7. 试运行期的技术支持和应急保障。
8. 保证服务场地清洁符合环境卫生管理的有关规定，交工前清理现场，承担因自身原因违反有关规定造成的损失。

第五条 培训

1. 提供项目现场培训，制订专门的培训计划、培训方案、培训教材，对项目范围内的所有管理员进行系统的使用和维护培训。
2. 做好现场培训工作，说明系统使用注意事项，张贴简易操作说明。

第六条 验收

详见《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 主合同》（合同编号：信 25-58G）相关内容。

第七条 义务与责任

一、 甲方

1. 甲方应当向乙方提供必要的工作条件，包括必要的技术资料、技术准备，协助乙方做好维护服务。
2. 甲方应当保证其要求乙方维护的软件、硬件以及相关的文档未侵犯第三方知识产权。

二、 乙方

1. 乙方保证维护工作的过程未侵犯第三方合法权益。
2. 乙方所承担的维护项目的质量标准应当符合国家标准、行业标准或者制造企业的标准。若无国家标准、行业标准或者制造企业的标准的，以符合合同目的的其他标准作为质量标准。除此之外还应当符合北京市有关安全、环保、卫生等有关规定。
3. 未经甲方同意，乙方不得将本合同项目的部分或者全部维护工作转包给第三方

承担。经甲方同意，乙方可以将本合同项下的相应维护工作分包给具有相应资质的第三方实施。

第八条 争议解决

详见《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 主合同》（合同编号：信 25-58G ）相关内容。

第九条 合同的生效、变更、暂停与终止

详见《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 主合同》（合同编号：信 25-58G）相关内容。

第十条 合同份数

本合同共陆份，其中甲方执肆份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

第十一条 合同附件

1. 附件：《服务清单》
2. 附件为本合同不可分割的部分，与本合同具有相同的法律效力。

（本合同以下无正文）

(此页无正文)

甲 方：北京市朝阳区教育服务保障中心 (盖章)

法定代表人/授权代表人：  (签字)



日 期： 2025 年 9 月 29 日

乙 方：北京中汇荣华科技有限公司 (盖章)

法定代表人/授权代表人：  (签字)



日 期： 2025 年 8 月 29 日

附件：服务清单

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1	安装布线 光缆	北京中汇荣华科技有限公司	中汇	型号：定制 规格、参数： （1）光缆类型：室外多模光缆； （2）光缆芯数 24 芯； （3）包含 24 芯光缆终端盒耦合器、尾纤等配件，同时包含 24 芯熔接等； （4）敷设方式：管道、弱电竖井、非自承式架空。	¥5,300.00	3	¥15,900.00
2	安装布线 六类信息点 明敷 1	北京中汇荣华科技有限公司	中汇	型号：定制 规格、参数： （1）电缆/双绞线类型：六类非屏蔽，十字骨架； （2）传输速率 1000Mbps； （3）最大长度：100 米； （4）其它：包含跳线、理线器、配线架、面板、模块、底盒、线槽明敷等。	¥1,440.00	213	¥306,720.00
3	安装布线 室内枪式摄像机	北京中汇荣华科技有限公司	中汇	型号：定制 规格、参数： （1）室内摄像机壁挂/吊顶安装； （2）含支架、防护罩等必要配件； （3）含为超五类网线敷设、配线架打接，安装摄像机防护罩，摄像机支架壁式/抱杆安装等。	¥980.00	20	¥19,600.00
4	安装施工 防爆摄像机	北京中汇荣华科技有限公司	中汇	型号：定制 规格、参数： （1）室内防爆摄像机壁挂/吊顶安装； （2）含支架、防爆防护罩等必要配件； （3）敷设防爆金属套管；安全防范调试；	¥1,200.00	6	¥7,200.00

				(4) 含为超五类网线敷设、配线架打接, 安装摄像机防护罩, 摄像机支架壁式/抱杆安装等;			
5	安装布线 挖沟	北京中汇荣华科技有限公司	中汇	型号: 定制 规格、参数: (1) 包括: 起砖、挖沟、埋管、修复地面。	¥90.00	80	¥7,200.00
6	监控 配电改造	北京中汇荣华科技有限公司	中汇	型号: 定制 规格、参数: (1) 根据现场实际情况对监控进行供电, 包含配套辅材及电缆的敷设。	¥7,900.00	1	¥7,900.00
7	安装布线 六类信息点 明敷 2	北京中汇荣华科技有限公司	中汇	型号: 定制 规格、参数: (1) 电缆/双绞线类型: 六类非屏蔽, 十字骨架; (2) 传输速率 1000Mbps; (3) 最大长度: 100 米; (4) 其它: 包含跳线、理线器、配线架、面板、模块、底盒、线槽明敷等。	¥1,440.00	36	¥51,840.00
8	安装施工 电源线 布线	北京中汇荣华科技有限公司	中汇	型号: 定制 规格、参数: (1) 一卡通电源线路施工; (2) 含线缆敷设, 线路接通等。	¥590.00	57	¥33,630.00
9	安装布线 一卡通 布线	北京中汇荣华科技有限公司	中汇	型号: 定制 规格、参数: (1) 电缆/双绞线类型: 为六类网线; (2) 最大长度: 100 米; (3) 布线方式: 金属管内敷设; (4) 含跳线、理线器、配线架、面板、模块、底盒等。	¥1,000.00	57	¥57,000.00
10	安装布线 室内音箱 安装布线	北京中汇荣华科技有限公司	中汇	型号: 定制 规格、参数: (1) 线类型: 音频线;	¥600.00	33	¥19,800.00

				(2) 布线方式：音频线敷设。			
11	系统集成	北京中汇荣华科技有限公司	中汇	型号：定制 规格、参数： 含系统调试及服务	¥119,470.00	1	¥119,470.00
总价（元）							¥646,260.00

合同编号：信 25-58G

人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息 化配套建设 系统建设

设备采购子合同

甲方：北京市朝阳区教育服务保障中心
乙方：北京中汇荣华科技有限公司

签署地点：中国·北京

签署合同双方：

甲 方：北京市朝阳区教育服务保障中心（以下简称甲方）

地 址：朝阳区团结湖北二条 5 号楼

邮 编：100028

联 系 人：蒋超

联系电话：010-65915907

乙 方：北京中汇荣华科技有限公司（以下简称乙方）

地 址：北京市海淀区碧桐园 5 号楼 1 层 113

邮 编：100049

联 系 人：张亚娜

联系电话：010-68801900

传 真：010-68801900

开户银行：招商银行股份有限公司北京玉泉路支行

银行帐号：110911609110802

税务登记号：9111010809777188X4

根据法律规定，以及编号为“11010525210200024140-XM001”的北京市朝阳区教育服务保障中心“人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设”招标文件及投标文件，鉴于乙方已接到《中标通知书》，甲、乙双方根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律规定，遵循自愿、公平、诚实信用的原则，经平等协商，特签署本合同，供双方履行。

本合同是编号为信 25-58G的《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 主合同》的有效组成部分，与编号为信 25-58G的《人大附中朝阳学校西校区（芍药居）钢结构信息化配套建设 系统建设 技术服务子合同》一起具有不可分割的法律效力。

第一条 合同标的

甲方同意从乙方购买，乙方同意向甲方出售 人大附中朝阳学校西校区（芍药居）
钢结构信息化配套建设 系统建设 产品，即合同附件（设备清单）中所列的产品。附件为本合同不可分割的部分，与本合同具有相同的法律效力。

第二条 合同价格与付款

本合同总价款为：¥1,258,340.00（人民币大写：壹佰贰拾伍万捌仟叁佰肆拾元整）。

1. 合同签订且财政预算资金拨付后，甲方启动政府采购支付流程向乙方支付合同款，为本合同的 50%，即：¥629,170.00（人民币大写：陆拾贰万玖仟壹佰柒拾元整）。乙方提供相应等额正式发票，甲方根据乙方提供的合法发票支付款项。

2. 项目验收合格并且财政预算资金拨付后，甲方启动政府采购支付流程向乙方支付合同尾款，为本合同的 50%，即：¥629,170.00（人民币大写：陆拾贰万玖仟壹佰柒拾元整），乙方提供相应等额正式发票，甲方根据乙方提供的合法发票支付款项。

上述资金支付依据财政资金拨付进度分批支付。

第三条 交货

1. 设备交货：

1	交 货 期	由甲方决定或买卖双方协商
2	货运方式	汽车货运
3	托运到站	甲方指定
4	收货地址	甲方指定
5	运保费负担	乙方

2. 甲方委托乙方发货的，乙方将合同设备发运到本合同3.1中约定的托运到站或收货地址。

3. 乙方在合同设备到货前 2 个工作日内将发运情况通知监理方，便于协调甲方提供到货验收场所，并由三方共同参与到货验收。

4. 三方人员在点验到场货物时，如发现合同设备包装箱件数不符，应立即通知乙方，乙方须在一个工作日内回复并解决。

5. 甲方对乙方交付的合同设备，均应妥善接收并保管。

第四条 包装

乙方交付的货物应具有适于长途运输和反复装卸的坚固包装,并且乙方应根据合同设备的不同特性和要求采取防潮、防雨、防锈、防震、防腐等保护措施,以确保合同设备安全无损地到达合同约定的收货地点。

第五条 质量标准和项目验收

1. 合同设备应遵循以下第__ (2) __项标准。

(1) 国家法律有关规定的标准; (2) 行业有关标准; (3) 乙方企业标准; (4) 甲方要求; (5) 其它。

2. 项目产品的到货验收、项目验收的条件和方式详见主合同。

3. 甲方在项目验收后 5 个工作日内给出验收结论。结论可为验收通过或限期整改。对于限期整改,乙方须按要求进行整改,并承担由此造成的整改费用。

第六条 质量保证期

详见《人大附中朝阳学校西校区(芍药居)钢结构信息化配套建设 系统建设 主合同》(合同编号:信 25-58G)相关内容。

第七条 争议解决

详见《人大附中朝阳学校西校区(芍药居)钢结构信息化配套建设 系统建设 主合同》(合同编号:信 25-58G)相关内容。

第八条 合同的生效、变更、暂停与终止

详见《人大附中朝阳学校西校区(芍药居)钢结构信息化配套建设 系统建设 主合同》(合同编号:信 25-58G)相关内容。

第九条 合同份数

本合同共陆份,其中甲方执肆份,乙方执贰份,具有同等法律效力。

第十条 合同附件

1. 附件：《设备清单》。
2. 附件为本合同不可分割的部分，与本合同具有相同的法律效力。

（本合同以下无正文）

(此页无正文)

甲 方：北京市朝阳区教育服务保障中心

(盖章)

法定代表人/授权代表人：

合同专用章

(签字)

日 期： 2025 年 8 月 29 日

乙 方：北京中汇荣华科技有限公司

(盖章)

法定代表人/授权代表人：

法字楷

(签字)

日 期： 2025 年 8 月 29 日

附件：设备清单

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1	网络机柜	香河顺通金属制品有限公司	顺通	型号：600*600*2000 规格、参数： （1）宽度 600mm，深度 600mm，高度 2000mm； （2）散热设计：符合 GB/T3047.2-92 标准； （3）材质说明：SPCC 优质冷轧钢板制作； （4）静载 500KG。	¥ 4,400.00	3	¥ 13,200.00
2	PDU	公牛集团股份有限公司	公牛	型号：GNE-108DW 规格、参数： （1）最大电流 16A 250V，最大功率为 4000W，插位数 8 位。	¥ 600.00	6	¥ 3,600.00
3	核心交换机	华为技术有限公司	华为	型号：S5736-S24S4XC 规格、参数： （1）包转发率 426Mpps，转发容量 1.36Tbps； （2）固定端口：24 个千兆 SFP 端口，4 个万兆 SFP+； （3）支持业务扩展插槽数 1，可扩展支持 4*40GE QSFP+端口； （4）为了提高设备散热的可靠性，支持模块化可插拔双风扇和前后风道； （5）为了提高设备供电可靠性，支持可插拔的双电源，含双电源 150W 交流电源模块组； （6）可以在后台点亮后去机房直接找到相对于设备； （7）支持 MAC 表项 32K； （8）支持 ARP 表项规格 16K。	¥ 18,800.00	1	¥ 18,800.00
4	接入交换机 1	华为技术有限公司	华为	型号：S5735-L48T4X-A2 规格、参数： （1）包转发率 207Mpps；交换容量 672Gbps； （2）固定端口：48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口，4 个万兆 SFP+；	¥ 17,400.00	6	¥ 104,400.00

				(3) 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 协议; (4) 支持 MAC 地址自动学习和老化; 支持静态、动态、黑洞 MAC 表项; 支持源 MAC 地址过滤; 支持接口 MAC 地址学习个数限制; (5) 支持 Guest VLAN、Voice VLAN; 支持 GVRP 协议; 支持 MUX VLAN 功能; 支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN。			
5	光模块 1	华为技术有限公司	华为	型号: OMXD30000 规格、参数: (1) 光模块-SFP+-10G-多模模块(850nm, 0.3km, LC)。	¥ 2,100.00	2	¥ 4,200.00
6	光纤跳线 1	扬州赛格布线科技集团有限公司	赛格	型号: MDPC-44-OM3 3 米 规格、参数: (1) 类型: 光纤; (2) 支持 10Gbps 工作环境; (3) 接头类型: LC-SC/LC; (4) 线缆长度 3 米。	¥ 250.00	2	¥ 500.00
7	光模块 2	华为技术有限公司	华为	型号: SFP-GE-SX-C 规格、参数: (1) 光模块-eSFP-GE-多模模块(850nm, 0.55km, LC)。	¥ 950.00	12	¥ 11,400.00
8	光纤跳线 2	扬州赛格布线科技集团有限公司	赛格	型号: MDPC-44 3 米 规格、参数: (1) 类型: 多模; (2) 支持万兆; (3) 接口: LC-SC/LC; (4) 长度: 3 米。	¥ 140.00	12	¥ 1,680.00
9	摄像机枪式红外	浙江大华技术股份有限公司	大华	型号: DH-IPC-HFW3430F2-ZSA 规格、参数: (1) 传感器类型: 1/3 英寸 CMOS; (2) 像素: 400 万; (3) 最大分辨率: 2560×1440 像素;	¥ 1,600.00	20	¥ 32,000.00

				(4) 镜头类型：电动变焦； (5) 镜头焦距：为 2.7mm~13.5mm； (6) 智能编码：H.264：支持；H.265：支持； (7) 内置麦克风：支持，内置 1 个麦克风； (8) 接入标准：ONVIF； (9) 最大 Micro SD 卡：256GB； (10) 供电方式：DC12V/PoE； (11) 防护等级：IP67。			
10	摄像机 防爆型 摄像机	浙江大华技术股份有限公司	大华	型号：DH-IPC-HFE7443M-ZAS 规格、参数： (1) 采用高性能 400 万像素 1/2.9 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； (2) 最大可输出 400 万 (2688×1520)@25fps； (3) 支持 H.265 编码，压缩比高，实现超低码流传输； (4) 内置高效红外补光灯，最大红外监控距离 50 米； (5) 支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； (6) 最大支持 256G Micro SD 卡； (7) 支持 DC12V/PoE 供电方式； (8) 支持 IP68。	¥ 4,800.00	6	¥ 28,800.00
11	点位授权	浙江大华技术股份有限公司	大华	型号：DH-IPC-Common-VD-COCHV 规格、参数： (1) 摄像头点位授权。	¥ 140.00	26	¥ 3,640.00
12	安防存储	浙江大华技术股份有限公司	大华	型号：DH-EVS5124S 规格、参数： (1) 单颗 64 位多核高性能处理器，2 个内存条，每个内存条 8GB 内存； (2) 24 盘位，1+1 冗余电源，可支持对硬盘、电源、风扇、控制器模块热插拔维护；	¥ 27,000.00	1	¥ 27,000.00

				(3) 4个10/100/1000Mbps自适应以太网电口, 1个10/100Mbps自适应管理网口; (4) 1个HDMI, 4个USB, 1个eSATA, 1个RS232; (5) 支持450路H.264/H.265混合接入, 网络带宽1024Mbps接入, 1024Mbps存储, 1024Mbps转发; (6) 可通过ONVIF、GB/T28181、RTSP、视图库、主动注册等协议管理不同厂家前端摄像头, 实现视频存储; (7) 支持iSCSI客户端模式, 访问第三方存储资源, 增加存储空间, 延长存储周期; (8) 支持硬盘健康状态监测, 定期巡检, 针对异常硬盘风险预警, 支持系统盘、风扇、电源等异常告警; (9) 可结合硬盘状态、RAID配置、存储模式、网络状态、录像状态等信息, 智能诊断用户配置合规性, 保障整机可靠运行;			
13	硬盘	浙江大华技术股份有限公司	大华	型号: 8T企业级硬盘 规格、参数: (1) 硬盘容量8T; (2) 硬盘转速7200RPM; (3) 硬盘缓存256M; (4) 接口与安防存储配套。	¥2,300.00	14	¥32,200.00
14	接入交换机2	华为技术有限公司	华为	型号: S5735-L24P4S-A2 规格、参数: (1) 包转发率126Mpps; 交换容量672Gbps; (2) 24个10/100/1000BASE-T以太网端口, 4个千兆SFP; (3) 支持PoE+, PoE端口可提供的总功率400W; (4) 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3协议。	¥9,950.00	2	¥19,900.00
15	光模块3	华为技术有限公司	华为	型号: SFP-GE-SX-C 规格、参数: (1) 光模块-eSFP-GE-多模模块(850nm, 0.55km, LC)。	¥950.00	4	¥3,800.00
16	光纤跳线3	扬州赛格布线科技集团有限公司	赛格	型号: MDPC-44 3米 规格、参数:	¥140.00	4	¥560.00

				(1) 类型: 多模; (2) 支持为千兆; (3) 接口: LC-SC/LC; (4) 长度: 3 米。			
17	AP 室内 1	锐捷网络股份有限公司	锐捷	型号: RG-AP9220 规格、参数: (1) 支持 802.11ax 或 802.11be 标准, 整机最大无线速率 3.57Gbps; (2) 采用双射频设计; (3) 2.5G 以太网电口 1 个, 2.5G 光口 1 个; (4) 支持 BLE5.3; (5) 支持 SSID 隐藏, 每个 SSID 可配置单独的认证方式、加密机制, VLAN 属性; (6) 支持 PSK 认证、Web 认证、微信认证、二维码访客认证、短信认证、无感知认证等认证方式; (7) 数据加密支持 WPA (TKIP)、WPA-PSK、WPA2 (AES)、WPA3、WEP (64/128 位)。	¥ 3,900.00	9	¥ 35,100.00
18	AP 室内 2	锐捷网络股份有限公司	锐捷	型号: RG-AP9520-RDX 规格、参数: (1) 支持 802.11ax 或 802.11be 标准, 整机最大无线速率 6.453Gbps; (2) 采用三射频设计; (3) 5G 以太网电口 1 个, 10G 光口 1 个, 1G 以太网电口 1 个; (4) 支持 BLE 5.3, 支持 USB 2.0; (5) 支持 SSID 隐藏, 每个 SSID 可配置单独的认证方式、加密机制, VLAN 属性; (6) 支持 PSK 认证、Web 认证、微信认证、二维码访客认证、短信认证、无感知认证等认证方式; (7) 数据加密支持 WPA (TKIP)、WPA-PSK、WPA2 (AES)、WPA3、WEP (64/128 位)。	¥ 3,700.00	27	¥ 99,900.00

19	无线授权	锐捷网络股份有限公司	锐捷	型号: RG-LIC-WS-16 规格、参数: (1) 无线接入控制器 AP 资源授权 (每套 16 AP)。	¥ 5,400.00	3	¥ 16,200.00
20	接入交换机 3	华为技术有限公司	华为	型号: S5735-L24P4X-A2 规格、参数: (1) 包转发率 171Mpps; 交换容量 672Gbps; (2) 24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 4 个万兆 SFP+; (3) 支持 PoE+, AC 输入最大支持 400W PoE 功率; (4) 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 协议。	¥ 14,900.00	2	¥ 29,800.00
21	光模块 4	华为技术有限公司	华为	型号: OMXD30000 规格、参数: (1) 光模块-SFP+-10G-多模模块 (850nm, 0.3km, LC)。	¥ 2,100.00	4	¥ 8,400.00
22	光纤跳线 4	扬州赛格布线科技集团有限公司	赛格	型号: MDPC-44-OM3 3 米 规格、参数: (1) 类型: 光纤; (2) 支持 10Gbps 工作环境; (3) 接头类型: LC-SC/LC; (4) 线缆长度 3 米。	¥ 250.00	4	¥ 1,000.00
23	门禁管理模块	北京胜通智安科技有限公司	胜通智安	型号: 智能门禁管理系统 V1.0 规格、参数: (1) 区域统一管理: 终端设备归属到“区域”, 进行统一授权管理, 区域设置支持园区、楼栋、楼层、房间等多种类型; (2) 职员分级管理: 上级管理员可以创建下级职员, 支持权限继承后自定义设置; (3) 授权时间段设置: 支持授权有效时间段, 到期自动生效, 过期自动失效, 支持按周期授权; (4) 自动授权授禁: 支持设置指定部门或人员组与区域或设备组的权限绑定, 支持人员或设备信息变化后自动授权/授禁; (5) 应用模式: 支持常开模式、首卡开门、多卡开门、多门互锁、反潜回;	¥ 37,900.00	1	¥ 37,900.00

				(6) 实时监控：支持图文并茂实时监控通行人员信息，包括姓名、学号、照片等。			
24	读写器	北京胜通智安科技有限公司	胜通智安	型号：WM-201H 规格、参数： (1) 使用卡类：支持 Mifare1 卡/CPL 卡； (2) 工作频率：13.56MHz； (3) 安全性：数据加密和双向验证功能； (4) 读卡时间：≤500ms； (5) 感应距离：0-10cm； (6) PSAM 卡槽：2 个。	¥ 1,300.00	2	¥ 2,600.00
25	定制 IC 卡	北京胜通智安科技有限公司	胜通智安	型号：射频卡 规格、参数： (1) 载波频率：13.56MHz； (2) 通讯速率：106Kbps； (3) 处理器：32 位； (4) 存储器：SRAM256 字节，EEPROM512 字节，EEPROM 可擦写次数 100000 次，EEPROM 数据保持 10 年。	¥ 2.80	500	¥ 1,400.00
26	门禁控制器	北京胜通智安科技有限公司	胜通智安	型号：P212 规格、参数： (1) 通讯方式：以太网； (2) 存储容量：128Mbit； (3) 名单数量：20 万； (4) 脱机记录：50 万； (5) 读卡器：支持 WG26/WG34； (6) 供电电压：AC 220V±10%； (7) 读头接口：2 路韦根； (8) 门锁接口：2 路； (9) 按键接口：2 路； (10) 报警接口：2 路；	¥ 2,190.00	30	¥ 65,700.00

				(11) 数据保存时间: 10 年; (12) 开门方式: 支持首卡开门、多卡开门、远程开门; 支持双门互锁、反潜回。			
27	门禁读卡器	北京胜通智安科技有限公司	胜通智安	型号: R570EMS 规格、参数: (1) 供电电压: DC 9~15V; (2) 读卡频率: 13.56MHz; (3) 读卡距离: 1-5cm; (4) 读卡时间: ≤500ms; (5) PSAM: 内置 1 个 PSAM 卡槽; (6) 支持卡类型: 支持 Mifare1 卡/CPU 卡; (7) 防拆设计: 具备防拆开关; (8) 声光提示: LED 指示+蜂鸣器提示。	¥900.00	57	¥51,300.00
28	电子锁	北京胜通智安科技有限公司	胜通智安	型号: EL280E-2 规格、参数: (1) 安全电压设计 DC: 12V 或 24V; (2) 拉力: 280kg 直线拉力; (3) 适用门型: 木门、金属门、玻璃门、防火门。	¥600.00	57	¥34,200.00
29	出门按钮	北京胜通智安科技有限公司	胜通智安	型号: PE6 规格、参数: (1) 最大耐用电流 3A 36V DC; (2) 为十万次耐用。	¥40.00	57	¥2,280.00
30	接入交换机 4	华为技术有限公司	华为	型号: S5735-L24T4X-QA2 规格、参数: (1) 包转发率 126Mpps; 交换容量 672Gbps; (2) 24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 4 个万兆 SFP+, 1 个 USB 口; (3) 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 协议;	¥9,000.00	3	¥27,000.00

				(4) 支持 MAC 地址自动学习和老化; 支持静态、动态、黑洞 MAC 表项; 支持源 MAC 地址过滤; 支持按口 MAC 地址学习个数限制; (5) 支持 Guest VLAN、Voice VLAN; 支持 GVRP 协议; 支持 MUX VLAN 功能; 支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN。			
31	光模块 5	华为技术有限公司	华 为	型号: SFP-GE-SX-C 规格、参数: (1) 光模块-eSFP-GE-多模模块(850nm, 0.55km, LC)。	¥950.00	6	¥5,700.00
32	光纤跳 线 5	扬州赛格布线科技集团有限 公司	赛 格	型号: MDPC-44 3 米 规格、参数: (1) 类型: 多模; (2) 支持为千兆; (3) 接口: LC-SC/LC; (4) 长度: 3 米。	¥140.00	6	¥840.00
33	IP 网 络适配 器 1	广东保伦电子股份有限公司	itc	型号: TF-20557A 规格、参数: (1) 通讯接口: 标准 RJ45 输入; (2) 通讯协议: TCP/IP, UDP, IGMP (组播); (3) 音频格式: MP3 等; (4) 通讯速率: 100Mbps; (5) 音频模式: 16 位 CD 音质; (6) 输出频率: 80Hz~16KHz; (7) 谐波失真: ≤1%; (8) 信噪比: >75dB; (9) 环境温度: 5℃~40℃; (10) 功耗: 70W; (11) 输入电源: ~220V 50Hz。	¥3,240.00	27	¥87,480.00
34	IP 网 络适配	广东保伦电子股份有限公司	itc	型号: TF-120257 规格、参数:	¥2,800.00	3	¥8,400.00

	器 2			(1) 网络接口: 标准 RJ45 输入; (2) 传输速率: 100Mbps; (3) 支持协议: TCP/IP, UDP, IGMP(组播); (4) 音频格式: MP3 等; (5) 音频模式: 16 位 CD 音质; (6) 采样率: 8KHz~48KHz; (7) 额定功率: 120W (8) 待机功耗: <10W; (9) 频率响应: 80Hz~16KHz; (10) 谐波失真: ≤1%; (11) 信噪比: >65dB; (12) 保护电路: 直流输出、过载、过温、短路保护电路; (13) 环境温度: 5℃~40℃; (14) 输入电源: ~220V 50Hz。			
35	室内音箱 1	广东保伦电子股份有限公司	itc	型号: TF-0125S 规格、参数: (1) 额定功率 (100V): 6W; (2) 额定功率 (70V): 3W; (3) 灵敏度: 92dB±3dB; (4) 阻抗: 1.7KΩ; (5) 频率响应: 130Hz-16KHz; (6) 防护等级: IP5X。	¥120.00	6	¥720.00
36	室内音箱 2	四川湖山电器股份有限公司	湖山	型号: WE-A520 规格、参数: (1) 输出功率为 20W; (2) 信噪比为 90dB; (3) 动态范围为 93dB。	¥3,700.00	27	¥99,900.00
37	接入交换机 5	华为技术有限公司	华为	型号: S5735-L24P4S-A2 规格、参数:	¥9,950.00	3	¥29,850.00

				(1) 包转发率 126Mpps; 交换容量 672Gbps; (2) 24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 4 个千兆 SFP; (3) 支持 PoE+, PoE 端口可提供的总功率 400W; (4) 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 协议。			
38	光模块 6	华为技术有限公司	华 为	型号: SFP-GE-SX-C 规格、参数: (1) 光模块-eSFP-GE-多模模块(850nm, 0.55km, LC)。	¥950.00	6	¥5,700.00
39	光纤跳 线 6	扬州赛格布线科技集团有限 公司	赛 格	型号: MDPC-44 3 米 规格、参数: (1) 类型: 多模; (2) 支持为千兆; (3) 接口: LC-SC/LC; (4) 长度: 3 米。	¥140.00	6	¥840.00
40	信息发 布平台	深圳市鸿合创新信息技术有 限责任公司	鸿 合	型号: HG-V1 规格、参数: (1) 支持后台统一管理, 可远程添加终端设备, 并可对终端进行 分组分类管理; (2) 支持管理平台权限管理, 功能模块设定使用权限; 登录管理 系统可根据不同管理者角色设置不同操作权限, 可设置多组管理者 权限; 不同功能模块对不同教室的终端设定人员不同的使用权限, 功能管理便捷, 权利分配清晰; (3) 支持后台自定义设置课程/考试的考勤时段, 考勤数据自动留 存可导出, 以备后期统计分析; (4) 支持设定考勤签到界面的出现时间, 并设定正常签到、迟到的 时间段; (5) 支持播放图片、视频、动态文本等多种媒体样式; (6) 支持显示 LOGO、日期/时间/星期、天气预报等; (7) 支持在 WEB 后台添加发布滚动字幕通知, 支持在终端显示; (8) 支持信息发布界面与班牌界面的相互切换;	¥48,000.00	1	¥48,000.00

			(9) 终端开机默认为信息发布界面, 不使用班牌时, 自动播放校园广播信息、班级信息、活动图片、教学视频短片等多媒体信息; 使用班牌时, 在信息发布界面单击即可跳转到班牌界面, 进行班牌界面的操作; (10) 当班牌界面按照预设定的时间不操作时, 会自动跳转到信息发布界面, 展示校园风采。			
41	信息发布终端	深圳市鸿合创新信息技术有限公司	型号: WS-B22GS 规格、参数: (1) 支持后台统一管理, 班牌终端软件支持交互操作。班牌主屏可根据用户需求显示相应功能模块。用户也可切换副屏, 可打开通知、班级相册、班级视频、班级荣誉、课表、巡课、考勤等应用。 (2) 采用 CPU 性能为四核 64 位, 主频 2.0GHz, 内存容量 (RAM) 2G, 内置存储 (ROM) 16G。 (3) 整机屏幕为 21.5 英寸; 屏幕采用 A 规液晶屏体, 采用直下式背光, 屏幕显示分辨率为 1920*1080 像素。屏幕帧率为 60HZ; 支持防蓝光, 防炫光。 (4) 屏幕表面采用为 3mm 厚度钢化玻璃, 防划防撞; 要求钢化玻璃可见光透射比为 85%; 屏幕硬度 7H。 (5) 采用电容式触摸屏, 触控方式采用 G+G, 支持 10 指触控。 (6) 屏幕采用防黑化设计, 阳光直射的情况下也能保持屏幕稳定显示。 (7) 扬声器采用侧边开孔设计, 支持双声道输出, 内置双通道扬声器。 (8) 班牌内置摄像头为 500 万像素, 摄像头分辨率为 2560*1920 像素。 (9) 兼容多种多媒体格式, 至少支持 MP4 等视频格式; 支持 JPG、JPEG、PNG 等图片格式。 (10) 设备接口: 1 路 DC IN, 1 路千兆自适应 RJ45 网口, 2 路 USB 3.0。 (11) 网络: 支持 100M/1000M 自适应以太网 (有线)。 (12) 内置高保真麦克风, 拾音距离 1m。	¥9,350.00	27	¥252,450.00

			(13) 支持人脸识别功能：人脸识别距离 $\leq 2\text{m}$ 。			
			(14) 设备采用隐藏式拨码设备开关及复位按钮，防止学生误触。			
总价（元）						¥ 1,258,340.00