

编号：

2024 人大附中北京经济技术开发区学校信息化基础运维 合 同

(甲方)：人大附中北京经济技术开发区学校



(乙方)：中空信达科技（北京）有限公司



合 同 书

—人大附中北京经济技术开发区学校信息化基础运维项目

人大附中北京经济技术开发区学校的关于人大附中北京经济技术开发区学校信息化基础运维项目经华采招标集团有限公司的《招标文件》，进行公开招标。经评标委员会评定中空信达科技（北京）有限公司为中标人。采购人与中标人协商一致，同意按照下列条款，签订本合同。

1、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应当认为是一个整体，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. 合同条款
- d. 投标文件(含澄清文件)
- e. 招标文件其他内容

2、服务内容

详见汇总表(附件 1) 及明细表(附件 2)

3、合同总价

本合同总价：¥2885000.00 元，大写：人民币贰佰捌拾捌万伍仟元整。

4、付款方式

本合同的付款方式为：本合同款分三次支付：

1)2025 年 1 月 4 日前甲方向乙方支付 2024 年 7 月 5 日-2025 年 1 月 4 日运维费用的 60%，
即 $¥1442500 \times 60\% = ¥865500.00$ 元，大写：人民币捌拾陆万伍仟伍佰元整；

2)2025 年 6 月 4 日之前, 甲方向乙方支付 2025 年 1 月 5 日-2025 年 7 月 4 日运维费用的 60%, $¥1442500 \times 60\% = ¥865500.00$ 元, 大写: 人民币捌拾陆万伍仟伍佰元整;

3)服务期结束, 根据甲方聘请的第三方专业机构出具的结算审计报告结果, 甲方向乙方支付运维费用尾款。

甲方每次付款前, 乙方向甲方提供符合甲方要求等额增值税发票。否则甲方有权拒绝付款且不承担违约责任。

本项目最终付款金额以结算审定金额为准, 甲乙双方均应遵守审计等结果查究。

5、服务期限

2024 年 07 月 05 日至 2025 年 07 月 04 日止。

6、合同的生效

本合同经甲乙双方签字并盖章之日起生效。

(本页合同签署页无正文)

甲方:

名称: (印章)

人大附中北京经济技术开发区学校

2024 年 7 月 4 日

法定代表人:

或授权代表(签字):

陈玲

地址: 北京经济技术开发区天宝北街甲 2 号

邮政编码: 100176

电话: _____

开户银行: _____

账号: _____

乙方:

名称: (印章)

中空信达科技(北京)有限公司

2024 年 7 月 4 日

法定代表人:

或授权代表(签字):

蒋峰

地址: 北京市北京经济技术开发区地盛中路 3 号 1 幢 A 座 3 层 301-12

邮政编码: 100176

电话: 010-53391588

开户银行: 中国建设银行北京东大街支行

账号: 11001069600053044131

合同一般条款

采购人：人大附中北京经济技术开发区学校（以下简称“甲方”）

中标人：中空信达科技（北京）有限公司（以下简称“乙方”）

根据《中华人民共和国民法典》等有关法律法规的规定，甲乙双方本着友好合作、协商一致的原则，就本项目采购事宜达成合同条款如下，共同遵照执行。

第一条委托事项概况

1、委托事项内容：人大附中北京经济技术开发区学校信息化基础运维

2、委托事项方式：公开招标

第二条完成期限

本合同项下委托事项的完成期限为1年。

第三条合同时间

2024年07月05日至2025年07月04日止。

第四条知识产权

- 1、甲乙双方约定，自交付工作成果到指定地点并且经甲方验收合格后与工作成果有关的知识产权转移至甲方。
- 2、在本合同有效期内，乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果，归乙方所有；合同有效期内，甲方利用乙方提交的技术咨询工作成果所完成的新的技术成果，归甲方所有。
- 3、乙方保证委托项目成果是其独立实施完成，不会受到任何第三方基于侵犯其专利权、商标权、著作权、商业秘密等的诉讼。如果甲方收到上述诉讼，乙方应当配合甲方积极应诉，并承担因此给甲方造成的全部损失，包括但不限于诉讼仲裁费、律师费、法院或者仲裁机构最终裁定的侵权赔偿费用及甲方承担其他侵权责任所造成的经济损失等。

第五条验收

- 1、验收方式：甲乙双方共同到场进行验收、测试。
- 2、验收标准：维保设备正常运行且验收资料齐全。
- 3、在各验收阶段，乙方向甲方提交书面验收申请，经甲方书面同意后，启动验收。

第六条价格及支付

1、合同总价款：¥2885000.00，大写：人民币贰佰捌拾捌万伍仟元整。

2、支付时间及方式：甲方选择如下第(3)种方式向乙方付款：

(1) 甲方在交付工作成果并且验收合格后 / 日内将合同总价款以方式支付给乙方。

(2) 合同生效后，甲方于乙方提供发票后的 / 个工作日内支付合同总价款的 / %；剩余 / %的款项在项目执行完成且验收合格之后的 / 个工作日内支付。

(3) 其它方式：本合同款分三次支付；

1) 2025年1月4日前甲方向乙方支付2024年7月5日-2025年1月4日运维费用的60%，即 $¥1442500 \times 60\% = ¥865500.00$ 元，大写：人民币捌拾陆万伍仟伍佰元整；

2) 2025年6月4日之前，甲方向乙方支付2025年1月5日-2025年7月4日运维费用的60%， $¥1442500 \times 60\% = ¥865500.00$ 元，大写：人民币捌拾陆万伍仟伍佰元整；

3) 服务期结束，根据甲方聘请的第三方专业机构出具的结算审计报告结果，甲方向乙方支付运维费用尾款。

甲方每次付款前，乙方向甲方提供符合甲方要求的等额增值税发票，否则甲方有权拒绝付款且不承担违约责任。

本项目最终付款金额以结算审定金额为准，甲乙双方均应遵守审计等结果查究。

第七条保密

1、未经对方书面同意，任何一方均应对因履行本合同从对方获取的信息承担保密责任，不得向除有关政府部门以外的第三方透露，否则应赔偿由此给对方造成的全部损失。

2、本协议有效期内及本协议终止后，保密条款仍具有法律效力。

第八条甲方的责任

1、因甲方责任造成委托项目工作需要进行重大修改或者返工重作的，应当另行增加费用，其数额由双方商定。

2、甲方应在乙方进场前，主动协调并安排所有维保设备的交接工作。交接中应主动提供设备维护记录、维修记录等文字说明文件。

3、甲方应提供给乙方住宿及放置常用工具等房间。

第九条乙方的责任

1、出现影响正常办公的情况而遭到投诉，每发生一次投诉扣合同价款0.5%。

2、自合同签署之日起，因维保设备出现故障造成损失的，应赔偿给甲方造成的直接损失、间

接损失以及因理赔或者诉讼所发生的一切费用。

3 若乙方委派的工作人员在履行本合同期间发生意外事故或伤害，或致甲方及第三方人身、财产损害的，乙方应进行妥善处理并承担全部责任，甲方不承担任何责任。

4、乙方所有现场维保人员均应取得合格有效的操作证，应严格遵守甲方的各项规定，文明操作，服从甲方管理，遵守办公区的规章制度，在维修服务过程中不得影响甲方及其他单位的正常工作秩序，因违反规定造成的各种事故和危害，均由乙方承担。

5、乙方应爱护甲方公共财物和办公楼内的设施设备，如有损坏，乙方应承担相应责任，按价赔偿。

6、合同期结束后，乙方须配合甲方完成交接工作。

第十条材料设备的供应

1、乙方按双方约定采用环保合格产品供应材料设备，如不符时，承担相应违约责任。

2、乙方应对负责供应的材料设备，提供产品合格证明。如与设计规范要求不符的产品，重新采购符合要求的产品，并承担由此发生的费用。

3、乙方需使用代用材料时，须经甲方代表批准方可使用，由此增减的费用双方议定。

4、质保期内配件，甲方直接联系中标单位进行产品更换或维修。超出配件质保期的，单个配件金额低于 1000 元，乙方须免费提供及更换；单个配件金额高于 1000 元，乙方需给甲方提供报价单，甲方认可后方可更换，费用由甲方承担。

第十一条不可抗力

甲乙任何一方由于不可抗力原因造成本合同不能履行、不能完全履行、迟延履行或者履行不符合约定条件时，应当在得知不可抗力事件发生之日起 5 日内书面通知对方，并且提供有效证明文件，双方对由此产生的损失互不承担责任，因不可抗力造成的损失由受损方自行承担。

第十二条履约保证金（如适用）

1、乙方应当在签订合同后 7 天内，向甲方提交 % 的履约保证金。

2、履约保证金用于补偿甲方因乙方不能完成其合同义务而蒙受的损失。

3、履约保证金应当采用本合同约定的货币或者甲方可以接受的其它货币，并且采用第 种方式提交：

(1) 银行保函或者不可撤销的信用证。

由甲方可以接受的在中华人民共和国注册和营业的银行出具，其格式采用招标文件提供的格式或者其它甲方可以接受的格式。

(2) 银行本票、保兑支票或者现金。

4、在乙方完成其全部合同义务包括任何保证义务后 30 日内，甲方将履约保证金无息退还乙方。

第十三条 争议解决

本协议对双方均具有法律约束力。如果本协议履行过程中发生争议，双方应当首先通过友好协商解决，协商不成时，争议一方向北京市大兴区人民法院提起诉讼。

第十四条 其它

1、按照合同规定应当偿付的违约金、赔偿金和各种经济损失，在明确责任后日内付清，逾期按照应当支付金额的日万分之5计收利息。

2、约定的违约金，视为违约的损失赔偿。双方没有约定违约金或者预先赔偿额的计算方法的，损失赔偿额应当相当于违约所造成的损失，包括合同履行后可以获得的利益，但不得超过违反合同一方订立合同时应当预见到的因违反合同可能造成的损失。

3、在本合同履行期间及履行完毕的任何时候，未经对方同意，任何一方不得以任何形式公开本合同及附件内容，以确保双方的商业机密。

如果需要，乙方应当根据甲方的要求签署相应的保密协议，保密协议与本条款存在不一致的，以保密协议为准。

4、本合同自甲乙双方签字并盖章之日起生效。合同有效期内，除非经过对方同意，或者另有法定理由，任何一方不得变更或者解除合同。

5、本合同如果有未尽事宜，必须经双方共同协商，甲乙双方签订书面补充协议，补充协议作为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

6、本合同一式肆份，甲乙双方各执贰份，每份合同均具有同等法律效力。

附件 1 汇总表

序号	名称	单价（元）	数量	合价（元）	备注/说明
一、信息化维保服务					
1、多媒体教学系统					
(1)	日常技术运维工作	550000.00	1	550000.00	无
(2)	提供原厂质保服务				
(3)	教室设备巡查				
(4)	讲桌内设备线缆整理				
(5)	定期除尘、优化多媒体教学系统				
(6)	现场清洁保养检查				
(7)	重大活动现场保障服务				
(8)	技术支持服务				
2、安防弱电					
(1)	日常技术运维工作	180000.00	1	180000.00	无
(2)	提供原厂质保服务				
(3)	系统巡检、升级、维护				
(4)	管理平台定期升级、维护、数据备份				
(5)	前端设备维护、更换点位等维护				
(6)	链路测试，链路检查、维护及更换				
(7)	重大活动现场保障服务				
(8)	技术支持服务				
3、一卡通系统					
(1)	日常技术运维工作	110000.00	1	110000.00	无
(2)	提供原厂质保服务				
(3)	系统巡检、升级、维护				
(4)	管理平台定期升级维护、数据库定期备份				
(5)	链路测试，链路检查、维护及更换				
(6)	一卡通模块及配件维护				
(7)	技术支持服务				
4、校园广播					
(1)	日常技术运维工作	180000.00	1	180000.00	无
(2)	提供原厂质保服务				
(3)	广播系统定期巡检、升级、维护				
(4)	链路定期测试、链路检查、维护				

(5)	前端设备定期检修及维护				
(6)	重大事件保障服务				
(7)	技术支持服务				
5、网络					
(1)	日常技术运维工作	280000.00	1	280000.00	无
(2)	提供原厂质保服务				
(3)	网络设备定期巡检、升级、维护				
(4)	无线设备定期巡检、升级、维护				
(5)	链路定期测试、维护				
(6)	重大事件保障服务				
(7)	技术支持服务				
6、核心机房					
(1)	日常技术运维工作	290000.00	1	290000.00	无
(2)	提供原厂质保服务				
(3)	核心机房内设备定期巡检、升级、维护				
(4)	精密空调滤网更换、室外机清洗、加湿罐更换				
(5)	蓄电池检修、静电地板检修				
(6)	动环系统定期检测				
(7)	弱电线缆、光纤跳线定期检测				
(8)	技术支持服务				
7、打印设备					
(1)	日常技术运维工作	100000.00	1	100000.00	无
(2)	提供原厂质保服务				
(3)	定期巡检、升级、维护				
(4)	打印机线路维护、教师端打印程序等维护				
(5)	技术支持服务				
8、场馆音视频					
(1)	日常技术运维工作	260000.00	1	260000.00	无
(2)	提供原厂质保服务				
(3)	定期巡检、升级、维护				
(4)	链路定期测试、维护				
(5)	重大活动现场保障服务				
(6)	技术支持服务				
9、云录播					
(1)	日常技术运维工作	190000.00	1	190000.00	无

(2)	提供原厂质保服务				
(3)	定期巡检、升级、维护				
(4)	链路定期测试、维护				
(5)	重大活动现场保障服务				
(6)	技术支持服务				
10、电子班牌及信息发布					
(1)	日常技术运维工作	66000.00	1	66000.00	无
(2)	定期巡检、升级、出具检测报告				
(3)	链路定期测试、维护				
(4)	重大活动现场保障服务				
(5)	技术支持服务				
二、核心机房软件升级服务					
1	DSA 有限控制台	119000.00	1	119000.00	无
2	DSVA 防病毒模块+深度包检测（AV+DPI）	80000.00	1	80000.00	无
三、软件系统服务					
1、系统数据运行维护					
(1)	基础信息初始化和更新	60000.00	1	60000.00	无
(2)	日常数据维护与监控				
2、移动化办公系统					
(1)	系统巡检服务	80000.00	1	80000.00	无
(2)	对系统功能进行运行配置及升级				
(3)	使用支持和数据维护				
(4)	系统故障修复				
3、场馆预约系统					
(1)	系统巡检服务	45000.00	1	45000.00	无
(2)	对系统功能进行运行配置及升级				
(3)	使用支持和数据维护				
(4)	系统故障修复				
4、选课系统					
(1)	系统巡检服务	75000.00	1	75000.00	无
(2)	对系统功能进行运行配置及升级				
(3)	使用支持和数据维护				
(4)	系统故障修复				
5、评教系统					
(1)	系统巡检服务	50000.00	1	50000.00	无
(2)	评教工作设置				

(3)	评教表单设计、评教分组设置和统计结果展示及维护服务				
(4)	数据处理支持工作				
(5)	系统故障修复				
6、预算申报平台					
(1)	系统巡检服务	50000.00	1	50000.00	无
(2)	预算申报平台的技术支持				
(3)	评教表单设计、评教分组设置和统计结果展示及维护服务				
(4)	系统故障修复				
7、实验室预约系统					
(1)	系统巡检服务	80000.00	1	80000.00	无
(2)	实验室预约系统功能技术支持				
(3)	软件系统优化及调整				
(4)	预约审批流程的设计及维护				
(5)	系统故障修复				
8、IP 电话系统					
(1)	系统巡检服务	40000.00	1	40000.00	无
(2)	系统监控与故障排查				
(3)	安全状况进行审计				
(4)	系统功能技术支持				
(5)	系统故障修复				
总价（元）				2885000.00	无

附件 2 明细表

序号	名称	内容
一、信息化维保服务		
1、多媒体教学系统		
(1)	日常技术运维工作	对学校 3800 多台多媒体教学系统硬件设备进行日常使用检修和记录； 确保多媒体设备的正常运行，包括设备外观维护、更换损坏的零件、升级硬件配置等工作； 确保系统软件的最新版本、功能是完整的； 在多媒体教学系统产品发生故障保修时候做应急处理。
(2)	提供原厂质保服务	提供备品备件质保服务（单个配件金额低于 1000 元免费更换）。
(3)	教室设备巡查	普通教室、走班教室、专业教室等 220 余间，每季度一次到各个教室巡查设备情况： 1、到教室管理员处了解教室使用情况，准备多媒体教学系统设备清单； 2、对照设备清单检查多媒体柜中的设备是否齐全； 3、按多媒体设备操作规程开启多媒体系统； 4、打开计算机中的 PPT 课件，播放课件，检查常用办公软件是否可用； 5、检查能否上网； 6、检查图象和声音是否正常； 7、检查话筒声音有无，音量是否适中、是否啸叫；模拟老师讲课位置，将音量调至适度偏大；如为无线话筒，检查发射机电池电量指示灯，如指示灯报警，更换电池； 8、按关机程序关闭多媒体设备； 9、按照需要填写《多媒体设备维修单》和《多媒体教室故障通知单》。
(4)	讲桌内设备线缆整理	每学期整理讲桌内设备线缆整理一次。
(5)	定期除尘、优化多媒体教学系统	定期除尘、优化多媒体教学系统软件，保证教学秩序。
(6)	现场清洁保养检查	每个月 1 次例行清洁；每季度 1 次现场清洁保养检查。
(7)	重大活动现场保障服务	如校方遇重大事件，提供 24 小时驻场服务。
(8)	技术支持服务	运维人员为学校教职工提供技术支持和解决问题；运维人员及时响应用户的请求，并能够快速了解问题现象和解决问题，以减少用户的工作中断和生产损失。
2、安防弱电		
(1)	日常技术运维工作	运维人员负责日常的安防弱电系统维护工作，包括但不限于以下工作：

		1、对安防弱电系统设备的工作状态、报警信息处理、系统的运行状况监测、故障排查、性能优化等，密切关注安防弱电系统的可用性、响应时间和吞吐量等指标，并采取相应的措施来解决潜在的问题； 2、检测安防弱电系统线缆路由使用状态和传输设备的运行情况； 3、运维人员日常备份数据、更新软件补丁以及进行灾难恢复演练，以确保系统的高可用性和容错能力； 4、如果发现设备出现故障，运维人员及时修复或更换设备。
(2)	提供原厂质保服务	提供备品备件质保服务（单个配件金额低于 1000 元免费更换）。
(3)	系统巡检、升级、维护	对安防监控摄像头 500 余处及监控平台等系统进行定期巡检、升级、维护，每季度一次。
(4)	管理平台定期升级、维护、数据备份	对后端管理平台定期升级、维护、数据备份，每季度一次。
(5)	前端设备维护、更换点位等维护	前端设备维护、更换点位、支架等配件维护。
(6)	链路测试，链路检查、维护及更换	定期进行链路测试，链路检查、维护及更换。
(7)	重大活动现场保障服务	重大活动现场保障，配置专人和专业设备。
(8)	技术支持服务	1、发现设备出现故障，运维人员及时修复或更换设备； 2、接收或检测到设备故障，运维人员汇报并提供故障排除方案； 3、对系统运维和故障维修做详细记录； 4、提供必要的技术培训和产品性能优化方案。
3、一卡通系统		
(1)	日常技术运维工作	日常管理一卡通设备和系统的工作状态、报警信息处理、系统的运行状况监测、故障排查、性能优化等； 检测安防弱电系统线缆路由使用状态和传输设备的运行情况； 发现一卡通设备或系统出现故障，运维人员及时修复或更换设备，保障使用； 运维人员对一卡通备份数据、更新软件补丁以及进行灾难恢复演练，以确保系统的高可用性和容错能力。
(2)	提供原厂质保服务	提供备品备件质保服务（单个配件金额低于 1000 元免费更换）。
(3)	系统巡检、升级、维护	系统定期巡检、升级、维护，每季度一次。
(4)	管理平台定期升级维护、数据库定期备份	管理平台定期升级维护、数据库定期备份，每季度一次。
(5)	链路测试，链路检查、	链路定期测试，线缆维修及更换，转换接头更换。

	维护及更换	
(6)	一卡通模块及配件维护	一卡通模块如转换器、巡更模块、停车场模块等各种配件定期维护。
(7)	技术支持服务	1、协助学校在硬件设备实施安装、调试、培训、运维过程中提供技术支持； 2、熟练掌握和操作一卡通门禁系统、考勤系统、车辆识别系统、消费系统软件，完成一卡通硬件和软件调试； 3、对系统运维和故障维修做详细记录； 4、提供必要的技术培训和产品性能优化方案。
4、校园广播		
(1)	日常技术运维工作	日常检查设备的使用状态、系统的运行状况； 检测广播系统线缆路由使用状态和传输设备的运行情况； 运维人员时刻关注广播系统与消防系统联动使用情况； 如果发现设备出现故障，运维人员及时修复或更换设备。
(2)	提供原厂质保服务	提供备品备件质保服务（单个配件金额低于 1000 元免费更换）。
(3)	广播系统定期巡检、升级、维护	室内外广播终端 400 余处及广播平台等配套设备系统定期巡检、升级、维护，每季度一次。
(4)	链路定期测试、链路检查、维护	链路定期测试，每季度一次。
(5)	前端设备定期检修及维护	包括端设备检修及维护，打标测试、支架调整。
(6)	重大事件保障服务	重大事件保障，配置专人和专业设备。
(7)	技术支持服务	1、发现设备出现故障，运维人员及时修复或更换设备； 2、接收或检测到设备故障，运维人员汇报并提供故障排除方案； 3、对系统运维和故障维修做详细记录； 4、提供必要的技术培训和产品性能优化方案。
5、网络		
(1)	日常技术运维工作	负责网络设备、安全设备的运行维护和监测等工作； 配合学校用户进行办公电脑、办公软件的上网和排障工作； 配合学校的工作安排，提交网络运维报告等工作文档； 配合学校网络信息部门教师对网络和安全设备的检修调试工作。
(2)	提供原厂质保服务	提供备品备件质保服务（单个配件金额低于 1000 元免费更换）。
(3)	网络设备定期巡检、升级、维护	出口、核心、安全、有线接入设备共计 360 余台，每季度巡视检查一次，并对设备固件进行升级维护。
(4)	无线设备定期巡检、升级、维护	无线网络设备 460 余台，每季度巡视检查一次，并对设备固件进行升级维护。
(5)	链路定期测试	链路定期测试、维护。

	试、维护	
(6)	重大事件保障服务	重大事件保障，配置专人和专业设备。
(7)	技术支持服务	1、接收或检测到设备故障，运维人员向网络信息主管教师汇报并提供故障排除方案，协助网络信息主管教师对故障进行处理。 2、对系统运维和故障维修做详细记录和运维技术手册； 3、提供必要的网络预案策略和产品性能优化方案。
6、核心机房		
(1)	日常技术运维工作	1、硬件维护：检查、保养、维修、更换机房内的计算机及其配套设备，如服务器、存储设备、网络交换机、路由器、UPS 等； 2、环境监控：定期测量机房的环境参数，如温度、湿度、气压、空气质量等，并及时采取必要措施，确保机房内环境得以稳定； 3、安全管理：定期检查机房安全设施，如门禁系统、火灾报警系统、漏水报警系统，并及时保证设备正常运行； 4、网络管理：负责 IP 地址分配、网络设备配置、网络监控，保证网络稳定性和安全性； 5、资产管理：负责机房内资产的登记、归档和统计。
(2)	提供原厂质保服务	提供备品备件质保服务（单个配件金额低于 1000 元免费更换）。
(3)	核心机房内设备定期巡检、升级、维护	两个核心机房，一个月巡检一次，每季度出一次报告。
(4)	精密空调滤网更换、室外机清洗、加湿罐更换	4 台精密空调滤网更换、室外机清洗，每季度一次，加湿罐更换半年一次。
(5)	蓄电池检修、静电地板检修	蓄电池检修及备品备件替换，预留 5 块电池；静电地板检修及备品备件替换，预留 10 块地板。
(6)	动环系统定期检测	动环系统检修及备品备件替换，通讯转换板卡、预留漏水绳、探测模块等。
(7)	弱电线缆、光纤跳线定期检测	弱电线缆、光纤跳线、尾纤、耦合器、六类跳线定期检测及备件预留。
(8)	技术支持服务	1、接收或检测到设备故障，运维人员向网络信息主管教师汇报并提供故障排除方案。 2、对系统运维和故障维修做详细记录、编写运维技术手册； 3、故障处理：及时汇报并配合网络主管教师处理机房遇到的各种故障，如网络故障、硬件故障、电源故障等。
7、打印设备		
(1)	日常技术运维工作	建立完善的日常打印机使用规范，包括打印文件的格式、打印权限的管理等，以避免不必要的打印任务和资源浪费； 日常对打印机的打印记录进行统计和分析，以便及时发现打印机的异常情况和问题，及时进行处理和维护；

		日常清洁打印机外壳和内部零部件,以防止灰尘和杂物影响打印机的正常运行,检查打印机墨盒的剩余墨水量,及时更换墨盒,避免因墨水用尽导致打印质量下降或损坏打印机; 检查打印机的传感器、齿轮等零部件,确保其正常运转。
(2)	提供原厂质保服务	提供备品备件质保服务(单个配件金额低于1000元免费更换)。
(3)	定期巡检、升级、维护	4台大型打印机、2台速印机、20台打印一体机、130台办公打印机巡检维护,每季度一次。
(4)	打印机线路维护、教师端打印程序等维护	打印机线路维护、教师端打印程序维护、打印机配件如感光鼓、定影部件、激光器等易损易耗维护。
(5)	技术支持服务	全面而细致地进行打印机的运维工作,确保打印机的正常运行和维护,提高打印效率,降低维护成本; 根据打印机使用情况,随时检测打印机耗材使用情况,随时补充; 对故障机进行及时保修和维修。
8、场馆音视频		
(1)	日常技术运维工作	场馆的设施设备的维护保养,包括但不限于:照明设备、音响设备、显示系统、中控系统、吊顶和地面保洁、冷暖气系统等; 在活动前按照要求布置好会场,保证会场环境整洁有序、会议设备正常使用,会场座位清洁整齐,项目演示区、领讲嘉宾座位、会标等摆放整齐; 活动结束后及时清理,做好设备维护,做好场馆使用和管理报告工作,保持场地整洁干净,设备设施正常,避免设备或线路损毁现象出现。
(2)	提供原厂质保服务	提供备品备件质保服务(单个配件金额低于1000元免费更换)。
(3)	定期巡检、升级、维护	学校两个场馆、两个录课教室、一个剧场定期巡检,每季度一次。
(4)	链路定期测试、维护	链路定期测试、维护。
(5)	重大活动现场保障服务	重大活动现场保障,配置专人和专业设备。
(6)	技术支持服务	1、设备检查:定期对会议设备进行全面检查,包括显示系统、音响扩声系统、中控系统、录播系统等设备和软件,确保设备的正常运行和效果; 2、故障处理:针对设备故障,及时进行排查和处理,并记录故障原因和解决方法,以备后续类似问题的快速解决; 3、保养维护:根据设备类型和使用频率,制定相应的保养计划,如清洁、除尘、更换耗材等,以延长设备使用寿命; 4、应急预案:制定应急预案,如设备突然出现故障或电力中断等情况,能够迅速采取应对措施,确保会议的顺利进行; 5、培训服务:提供相关培训服务,使参会人员能够正确使用和维护会议设备,减少人为因素导致的设备故障。

9、云录播		
(1)	日常技术运维工作	1、设备维护 定期检查设备硬件状况，检查设备是否存在异常现象，如机箱变形、风扇不转等问题，及时修复； 定期清理设备内部灰尘，保持设备通风顺畅，避免过热损害硬件； 定期检查软硬件驱动，确保设备能够正常运行，并及时更新驱动程序； 定期备份设备数据，避免数据丢失，确保数据安全； 2、软件管理 定期检测和修复软件漏洞，避免系统被黑客攻击； 定期更新操作系统和软件，保障软件的功能完善和稳定性； 设置安全策略，限制用户权限； 3、数据备份 定期备份数据，建立数据存档； 建立多份备份，存放至不同地点，确保数据安全性； 定期测试数据恢复，确保数据备份的完整性； 4、日常维护 建立对设备运行情况的监控，定期检查设备状态，及时发现和处理故障； 定期进行设备性能和质量检测，排除故障并提高设备质量； 建立完整的运维文档，记录设备维护和管理信息。
(2)	提供原厂质保服务	提供备品备件质保服务（单个配件金额低于 1000 元免费更换）。
(3)	定期巡检、升级、维护	学校 210 间云录播教室，每季度巡检一次； 定期升级、维护、配置管理，每季度一次。
(4)	链路定期测试、维护	链路定期测试、维护。
(5)	重大活动现场保障服务	重大活动现场保障，配置专人和专业设备。
(6)	技术支持服务	1、建立对设备运行情况的监控，定期检查设备状态，及时发现和处理故障； 2、定期进行设备性能和质量检测，排除故障并提高设备质量； 3、建立完整的运维文档，记录设备维护和管理信息。
10、电子班牌及信息发布		
(1)	日常技术运维工作	日常巡查电子班牌和信息发布显示设备的外观，确保外壳无严重凹陷，无破损，无断开，确保电源插头，信号线连接牢固不松动； 屏体使用过程中的检查，检查显示屏是否有雾气、有水气在机器里面； 如果显示屏出现一条线、亮点、暗点、彩点、亮线、暗线、彩线、白屏、黑屏、缺色； 建立对设备运行情况的监控，定期检查设备状态，及时发现和处理故障。建立完整的运维文档，记录设备维护和管理信息。

(2)	定期巡检、升级、出具检测报告	电子班牌及信息发布设备 220 余台，每月巡查设备情况，每季度出具一次报告。
(3)	链路定期测试、维护	链路定期测试、维护。
(4)	重大活动现场保障服务	如校方遇重大事件，提供 24 小时驻场服务。
(5)	技术支持服务	1、保证电子班牌设备的正常运行，及时排除故障并进行上报； 2、提供合理高效的设备维护计划； 3、完成设备安装、调试、维护、故障排除、故障警报。
二、核心机房软件升级服务		
1	DSA 有限控制台	DSA 有限控制台升级服务，管理台数上限在 48 台客户端或 24 颗 CPU。
2	DSVA 防病毒模块+深度包检测 (AV+DPI)	DSVA 防病毒模块+深度包检测 (AV+DPI) 升级服务； 基于虚拟安全设备，无代理提供防病毒、入侵检测、虚拟补丁、防火墙、信誉技术保护。
三、软件系统服务		
1、系统数据运行维护		
(1)	基础信息初始化和更新	基础信息初始化和更新，完成学校组织架构搭建，每月到校和远程进行教师、学生、家长、教学场所及设备数据初始化。
(2)	日常数据维护与监控	日常数据维护与监控，包括基础数据库更新、各应用数据库数据检查、日志清理、缓存维护，对数据备份和检查等。
2、移动化办公系统		
(1)	系统巡检服务	提供系统巡检服务。
(2)	对系统功能进行运行配置及升级	对系统功能进行运行配置及升级，根据每年的实际组织机构调整和人员变动，针对性就用车、盖章、物品申请等流程修改和配置调整。
(3)	使用支持和数据维护	教师工作管理、日常通知、后勤服务等功能的使用支持和数据维护。
(4)	系统故障修复	出现系统故障时，及时处理修复。
3、场馆预约系统		
(1)	系统巡检服务	提供系统巡检服务。
(2)	对系统功能进行运行配置及升级	场馆预约系统优化，其中包括学校场馆的更新维护、场馆服务类型的维护调整、服务人员调整、场馆硬件设备调整等。
(3)	使用支持和数据维护	提供系统使用数据维护。
(4)	系统故障修复	出现系统故障时，及时处理修复。

4、选课系统		
(1)	系统巡检服务	提供系统巡检服务。
(2)	对系统功能进行运行配置及升级	对每学期的选课工作进行支持，包括课外活动与社团选课两个部分。
(3)	使用支持和数据维护	提供学生账号维护、选课申请支持、选课管理支持等数据维护。
(4)	系统故障修复	出现系统故障时，及时处理修复。
5、评教系统		
(1)	系统巡检服务	提供系统巡检服务。
(2)	评教工作设置	针对每学期的评教工作，更新评价学科、教师群体设置。
(3)	评教表单设计、评教分组设置和统计结果展示及维护服务	调整评价指标和周期，配合完成工作开展；根据不同的评教标准和分类组合，实现灵活的评教表单设计、评教分组设置和统计结果展示。
(4)	数据处理支持工作	维护支持工作包括评教表单设计、评教分组划分、分组评教权限设置、分组评教任务发布、跟踪评教进度、汇总评教结果等以及相关的数据处理支持工作。
(5)	系统故障修复	出现系统故障时，及时处理修复。
6、预算申报平台		
(1)	系统巡检服务	提供系统巡检服务。
(2)	预算申报平台的技术支持	预算申报平台的技术支持，包括对年度的维护、管理人员的调整、以及系统优化等支持。
(3)	评教表单设计、评教分组设置和统计结果展示及维护服务	解决学校老师在使用过程中遇到的问题；支持教师们完成相应的预算申报，并提供配套的数据处理支持。
(4)	系统故障修复	出现系统故障时，及时处理修复。
7、实验室预约系统		
(1)	系统巡检服务	提供系统巡检服务。
(2)	实验室预约系统功能技术支持	实验室预约系统功能技术支持，包括审批流程调整、字段调整、人员调整，以及软件系统优化等支持。
(3)	软件系统优	支持实验室预约及实验管理规则设定，对实验室预约审批流程的设计

	化及调整	及维护，支持教师们完成预约、上课、实验器材报修，并提供配套的数据处理支持。
(4)	预约审批流程的设计及维护	对预约审批流程进行设计及维护。
(5)	系统故障修复	出现系统故障时，及时处理修复。
8、IP 电话系统		
(1)	系统巡检服务	提供系统巡检服务。
(2)	系统监控与故障排查	确保系统的稳定运行和高效服务，包括 IP 电话服务器 3 台，外线 50 余条，内线 100 余条的系统监控与故障排查； 定期对 IP 电话系统进行性能评估，确保系统满足业务需求。
(3)	安全状况进行审计	定期对 IP 电话系统的安全状况进行审计，发现并解决潜在的安全隐患。
(4)	系统功能技术支持	定期对运维人员进行培训，提高他们对 IP 电话系统的理解和操作能力； 确保 IP 电话系统的稳定运行和高效服务，提升学校的通信质量和效率。
(5)	系统故障修复	出现系统故障时，及时处理修复。

中标通知书

中空信达科技（北京）有限公司：

兹通知，贵单位在人大附中北京经济技术开发区学校信息化基础运维项目（项目代理编号：HCZB-2024-ZB0756），经评标委员会评定，报请人大附中北京经济技术开发区学校确认，同意贵公司为本项目的中标单位。

中标单位：中空信达科技（北京）有限公司

中标金额：人民币小写：2885000 元

人民币大写：贰佰捌拾捌万伍仟元整

请贵单位自本通知书发出之日起三十日内，与采购人办理签订合
同事宜。合同签订后 2 个工作日内，请持合同原件壹份尽快来我公司
办理相关备案手续。

特此通知。

华采招标集团有限公司

2024 年 06 月 28 日

华采招标集团有限公司

地址：北京市丰台区广安路 9 号国投财富广场 6 号楼 1601 室

电话：010-63509799

传真：010-63509799 转 808

邮箱：hczb102@163.com