4. 投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号/包号：ZSTD-20260209-01/01　　项目名称：通州区 2026 年教育城域网络运维保障及提升项目 第一包　教育网网络运维　　报价单位：人民币元

序号	分项名称	单价 （元）	数量	合价（元）	备注说明
1	校园网巡检	300,000.00	1	300,000.00	/
2	教育单位校园网故障维修	190,000.00	1	190,000.00	/
3	光缆故障抢修	420,000.00	1	420,000.00	/
4	波分网管及波分设备日常管理和维护	137,000.00	1	137,000.00	/
5	城域网光缆 1 耗材及布放服务	25.00	5500	137,500.00	/
6	城域网光缆 2 耗材及布放服务	17.50	14700	257,250.00	/
7	城域网光缆 3 耗材及布放服务	10.00	4600	46,000.00	/
8	研究所及 4 个节点机房硬件设备运维	292,000.00	1	292,000.00	/
9	研究所机房基础环境设施运维	148,000.00	1	148,000.00	/
10	自考、成人考试网络保障	111,000.00	1	111,000.00	/
11	高考网络保障（包含高中合格考、高中英语听说机考）	190,000.00	1	190,000.00	/
12	初中学业水平考试、初中学考英语听说机考网络保障	310,000.00	1	310,000.00	/

13	国家教育质量监测、体育中考、教师资格等考试网络保障	75,000.00	1	75,000.00	/
14	重大活动网络保障	191,800.00	1	191,800.00	/
15	视频会议系统运维、活动网络保障	299,500.00	1	299,500.00	/
16	专业技术支持服务	129,800.00	1	129,800.00	/
17	研究所机房及马驹桥机房设备漏扫服务	91,500.00	1	91,500.00	/
18	运维平台维护	91,200.00	1	91,200.00	/
19	无线管理认证平台维护	45,500.00	1	45,500.00	/
20	虚拟化平台维护	148,000.00	1	148,000.00	/
21	2 套数据备份系统维保服务	164,800.00	1	164,800.00	/
22	车辆服务	190,150.00	1	190,150.00	/
总价				3,966,000.00	/

注：1. 本表应按包分别填写。

2. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3. 上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

投标人名称（加盖公章）：北京中安融达科技有限公司

日期：2026 年 2 月 28 日

4.1. 详细规格报价单

序号	名称	技术要求	单位	数量	单价	总价
1 校园网运维服务						
1.1	校园网巡检	（1）服务范围 已过信息化项目质保期的接入通州区教育网的 200 余所校址。学校名单参照《附件 1 2025 年通州教育网接入单位名单》。 （2）服务内容 开展 200 所校址的校园网巡检，内容包括校园网设备主控、分控机房（路由器、交换机、光电转换器）、机房环境（机房密闭、噪音情况、卫生情况、防雷情况、消防情况、温度、湿度、机房地板情况、机房空调情况、综合布线情况等）、UPS（UPS 主机的状态、蓄电池的状态）、服务器（CPU、内存、硬盘的使用情况，服务器的使用年限）； 开展 200 所校址漏洞工作，内容包括漏洞扫描分析、网络层漏洞识别、操作系统层漏洞识别、应用层漏洞识别、漏洞扫描总结与报告，提出漏洞解决方案，协助教育单位完成漏洞处理工作。 （3）服务频次 巡检一次，漏洞扫描一次。	项	1	300,000.00	300,000.00

		（4）服务要求 配备 2 名工程师 5x8 开展此项工作。巡检完成后按照统一标准提交巡检文档纸质版和电子版，巡检文档标准参照《附件 2 校园网巡检模板》。 （5）服务文档 《校园网巡检文档》				
1.2	教育单位校园网故障维修	（1）服务范围 已过信息化项目质保期的接入通州区教育网的 200 余所校址 （2）服务内容 教育网网络安全设备故障。 核心路由交换设备故障。 分控路由交换设备故障。 尾纤断纤故障。 网线跳线故障。 信息点上网故障。 主控与分控之间光缆故障。 提供网络辅材，如配线架、信息模块等。 （3）服务频次 学校有线网络故障时。（近三年故障次数约 120 次） （4）服务要求	项	1	190,000.00	190,000.00

		配备 2 名工程师 5x8，按照 SLA 要求开展维修工作，并按照故障处理登记单模版记录维修工作。 （5）服务文档 《故障处理登记单》				
2 城域网维护服务						
2.1	光缆故障抢修	（1）服务范围 200 余所教育单位出校端光缆至天童管井部分和产权属于研究所资产的光缆，大约 445 公里。 （2）服务内容 故障抢修：提供针对服务范围内光缆故障抢修工作， 光缆拆改：每年大约 10km 的光缆进行整改迁移（拆除旧光缆以及布放新光缆），提供 10km 的光缆整改迁移服务，响应时间遵循环卫中心要求。 各镇路由核查及回复：根据各镇政务群要求对相应路段光缆进行核查和回复 （3）服务频次 教育单位城域网故障时。（近三年故障次数约 100 次） （4）服务要求 按照不同级别，在规定时间内完成光缆修复，及时恢复业务。重大障碍：包括骨干环双向断纤、重点应用重大活动所涉及的光环保障，以及采购人指定的重大障碍；8 小时内解决。严重障碍：包括骨干环单向断纤，在 16 小时内解决。	项	1	420,000.00	420,000.00

		一般障碍：包括学校端光缆断纤，出现障碍在 24 小时内解决 报告时限：每次故障抢修，在抢修完毕的第二天之前提交故障报告，报告内容包括但不限于时间、地点、影响范围、抢修响应及恢复时间、隐患处理建议等。 杆路抢修：做好高空作业准备，确保施工过程合理规范，杜绝野蛮暴力施工，抢修质量符合《通信线路工程验收规范》（GB51171）标准要求。 管井抢修：做好通风换气措施，确保施工过程安全无误，抢修质量符合《通信线路工程验收规范》（GB51171）标准要求。 人员及工器具：光缆维修人员 4 人，具备工程车辆，具备故障维修的其他工器具，如（光功率计、OTDR、光缆熔接机、法兰、熔接包等）。光缆资源存放由我方负责，不占用研究所空间。 （5）服务文档 《光缆故障抢修报告》《光缆故障整改迁移报告》				
2.2	波分网管及波分设备日常管理和维护	（1）服务范围 1 台网管服务器、2 台网管客户端主机、1 套网管系统平台、53 台波分汇聚设备、波分接入点 65 个校端波分设备。 （2）服务内容 巡检工作：查看网管平台状态，观察告警、性能等，分析定位存在故障，确定影响范围，如需现场处理，通知服务台，创建工单，联系通知现场工程师处理。 巡检时发现网管平台上报的硬件故障，及时通知研究所并协作后续的故障处理	项	1	137,000.00	137,000.00

		和硬件更换工作。记录平台上报的设备及板卡告警信息、光功率值信息、电可调光衰设置信息、误码信息、分析的故障信息、登记故障处理情况及备忘录。 网管系统配置资料整理：不限于整理网元端口连接关系、补充完善板卡的备注信息、整理业务的配置信息、整理业务的对应关系、制作和更新波道图及组网图、标注收光光功率基准值等信息。 网管系统维护和优化： 每周对光缆情况进行总结，把易出现问题或存在隐患的节点重点观察，归纳出现问题的规律，作出针对性解决或优化方案。 进行网络调整或调测（不限于光纤、模块、板卡、设备等调整，光功率调整等），填写配置变更申请表，保证网络正常平稳运行。 网管系统的网络拓扑进行管理和优化，对于新接入的波分设备管理和记录，对平台的登录密码更新一次，保障平台安全性，合理分配运维平台的权限（不限于网管服务器密码、网管软件登录密码的妥善管理，对新接入网元的上载、摆放、连接、配置等拓扑管理，对新接入设备的 IP 及 ID 的管理和分配等，严格监管网管使用人员的权限，例如外来人员在申请批准后，只能使用监控查看级别权限而不能操作）。 对平台出现的故障告警及分析处理过程进行总结，并放入知识库（不限于技术知识归纳总结、故障处理经验分析解决过程、工具技能讲解等等） 数据备份：对网管平台进行数据库及脚本备份，拷贝到存储硬盘，以防极端情				

		况数据丢失. 应急演练：定期应急演练，考虑在任何突发情况发生时第一时间能使用上网管系统，对全网设备进行及时监控（不限于服务器宕机停电、服务器端软件故障、客户端主机故障、客户端网络阻塞等等） （3）服务频次 巡检工作每个工作日进行 1 次、网管系统配置资料整理在服务期限内导出 1 次、网管系统维护和优化需要时、数据备份每个月 1 次、应急演练在服务期限内完成 2 次。 （4）服务要求 提供 1 名熟悉华为波分设备的传输网工程师常驻研究所，提供 5x8 工作制，提供 7x24 技术支持服务。 文档要求：按照《波分网管及波分设备日常管理和维护报告》模板要求，提交维护报告。 （5）服务文档 《波分网管及波分设备日常管理和维护报告》				
2.3	城域网光缆 1 耗材及布放服务	（1）服务范围 城域网光缆 1 耗材采购、布放及其他相关费用，如杆路资源管井资源产生的资源协调费，存放光缆耗材所需的场地租赁费等。 （2）服务内容	米	5500	25.00	137,500.00

		采购服务：48 芯单模光纤线缆 5500 米。 其他服务:承担光缆布放、资源租用、资源存放等相关费用。 （3）服务频次 按采购人需求。 （4）服务要求 出具产品合格证和产品检测证明，符合 YD/T 901-2018 标准的单模光纤线缆。 负责该耗材在维修过程中所产生的相关费用。 （5）服务验收 《城域网光缆耗材采购和使用记录》				
2.4	城域网光缆 2 耗材及布放服务	（1）服务范围 城域网光缆 2 耗材采购、布放及其他相关费用，如杆路资源管井资源产生的资源协调费，存放光缆耗材所需的场地租赁费等。 （2）服务内容 采购服务：24 芯单模光纤线缆 14700 米。 其他服务:承担光缆布放、资源租用、资源存放等相关费用。 （3）服务频次 按采购人需求。 （4）服务要求 出具产品合格证和产品检测证明，符合 YD/T 901-2018 标准的单模光纤线缆。	米	14700	17.50	257,250.00

		负责该耗材在维修过程中所产生的相关费用。 （5）服务验收 《城域网光缆耗材采购和使用记录》				
2.5	城域网光缆 3 耗材及布放服务	（1）服务范围 城域网光缆 3 耗材采购、布放及其他相关费用，如杆路资源管井资源产生的资源协调费，存放光缆耗材所需的场地租赁费等。 （2）服务内容 采购服务：12 芯单模光纤线缆 4600 米。 其他服务：承担光缆布放、资源租用、资源存放等相关费用。 （3）服务频次 按采购人需求。 （4）服务要求 出具产品合格证和产品检测证明，符合 YD/T 901-2018 标准的单模光纤线缆。 负责该耗材在维修过程中所产生的相关费用。 （5）服务验收 《城域网光缆耗材采购和使用记录》	米	4600	10.00	46,000.00
3 核心机房维护服务						
3.1	研究所及 4 个节点机房硬件设备运维	（1）服务范围 教育网核心机房的基础环境、出口区、服务器区、网管区、视频会议系统、UPS	项	1	292,000.00	292,000.00

		系统 张家湾镇张家湾中学节点机房锐捷 12010 设备、漷县镇漷县中学节点机房锐捷 12010 设备、于家务镇渠头小学节点机房华为 5720 设备，马驹桥镇马驹桥中心小学华为 5720 设备。 研究所核心机房出口区：负载均衡设备 AD-1000 2 台、奇安信防火墙 NSG9000-TZ25 2 台、奇安信入侵防御 P10000-U020 2 台、深信服上网行为 AC-1000 1 台；管理区：奇安信网神运维安全管理系统 V6.0 1 台、网神 VPN X5000-TG21-IM17 1 台、深信服日志审计系统 LAS-1000 V0 1 台、天融信 TSM 基线核查设备 1 台、深信服日志审计系统服务器 aServer-P-2005 1 台 （2）服务内容 针对服务范围开展巡检服务 故障处理：协同监控平台人员排查监控图像传输问题，确认是否是网络问题导致，如果是网络问题，安排工程师解决，如果不是网络问题，通知监控平台人员，由监控平台人员排查其他问题，如监控平台人员需要配合的，提供远程支持服务。分配需要配置网络地址转换的监控平台地址，进行监控 IP 地址管理。配合每年教委法制安全科新增或整改项目的 IP 地址管理和网络保障工作。 网络调试：开展在执行的项目的核心机房网络协助工作。对于需要分配 IP 地址的项目进行地址规划、分配工作。确保在执行项目学校的网络畅通。对于在执行项目出现网络故障的学校，排查故障原因，如需到现场解决的，安排工程师				

		到现场解决。对于在执行项目处出现非网络故障的，联系在执行项目方，告知原因，由在执行项目方排查解决，在执行方如需配合的，做好远程支持工作。 协助处理：协助安全人员对攻击源、木马地址进行地址封堵；按照上级单位或监管单位要求对问题域名、IP 进行封堵；协助安全人员对上级单位或监管单位下发的安全通告通知业务集成单位，并对需要整改的业务进行整改前外网封禁整改确认后外网开放等。 （3）服务频次 每日巡检 1 次 故障处理、网络调试和协助处理按需进行 （4）服务要求 提供 1 名机房工程师驻场服务、7x8 小时工作制，7x24 小时技术支持服务。 按照《研究所核心机房日常巡检表》及相应《节点机房关键网络设备状态巡检表》模板填写日常巡检维护报告，发生故障时，通知服务台，建立工单、派发工单。 （5）服务文档 《研究所及 4 个节点机房硬件设备维护报告》				
3.2	研究所机房基础环境设施运维	（1）服务范围 教育发展研究所核心机房综合布线系统 研究所 UPS 华为 5000E 主机 1 台，艾默生主机 1 台，12V 150AH 电池 120 块、2V	项	1	148,000.00	148,000.00

		400AH 电池 48 块 马驹桥机房 UPS5000E 主机 1 台,12V 150AH 电池 60 块。 研究所机房艾默生 Emerson P2040FARMS1R 精密空调 1 台，华为 NetCol5000-A035H512020020E1 列间空调 4 台；马驹桥灾备机房 NetCol5000-A035H512D2E120E1 列间空调 2 台。 （2）服务内容 新增设备布线：对研究所核心机房新增设备的线路进行整理及标示，并对用户新增的综合布线走线进行整体的规划及标示。 现有布线系统维护：对线槽、桥架的松动现象进行处理及维修，整理新增的线路，保证线槽内线路整齐美观。包括： 对已用网络线路整理标记、无用网络线路清除等。 对线路的日常检查和测试。 对平常使用较少的线路进行通断测试及检测。 对机柜及配线架的线缆进行整理。 对损坏网络进行重新制造。 故障问题的修复及处理。 损坏备件链路的更换。 根据用户方要求的对部分信息点进行改动或整改 巡检服务：对研究所 UPS 系统开展巡检工作，检查 UPS 主机和蓄电池运行状态，				

		是否存在异常告警或电池温度过高漏液等情况，发现告警信息，进行分析、处理，无法解决时联系专业工程师进行处置。对研究所 UPS 间环境温度、湿度、噪音进行检查，确认环境正常。检查研究所机房空调及室外机运行情况，记录温湿度数值，检查室外机是否存在遮挡或毛絮等，发现故障，协调专业工程师处理。 专业维护：对研究所及马驹桥灾备机房 UPS 系统定期开展一次专业检查，检查包括 UPS 带载工作的带电端子，接触是否良好；UPS 的电气连接处是否良好；UPS 实际电压和电流及 UPS 的仪表显示是否相符；UPS 主机表面的灰尘是否过多。对研究所及马驹桥灾备机房 UPS 系统定期开展放电测试，放电测试时记录每节电池的内阻和电压。定期清理空调外机，保障室外机正常运行；定期检查空调过滤网，确保空气流通顺畅，减少灰尘和杂质对精密空调的损害；定期检查并清洁冷凝器和蒸发器线圈，保证其散热效率，防止过度耗能及设备故障；定期检查排水管，确保排水管道畅通无阻，以防止水分堆积导致的漏水或设备损坏；定期检查制冷剂压力，确保其在安全范围内，并根据需要适时补充制冷剂。 过滤网更换：定期对过滤网进行更换 （3）服务频次 新增设备布线，按采购人需求； 现有布线系统维护在服务期限内完成 2 次； 巡检服务工作日 1 次；				

		专业服务每月开展 1 次专业检查，在服务期限内进行 4 次放电测试，在服务期限内更换 4 次过滤网； （4）服务要求 涉及新增布线时，驻场机房工程师告知项目集成单位布放的位置、走线的方式，标签的标准等。 整理机房布线时，提供 2 名工程师进行现场服务，并且提供老化线缆的更换服务。 日常巡检 1 名机房工程师提供驻场服务、5x8 小时工作制，7x24 小时技术支持服务。 专业维护人员具备《电工证》和《制冷与空调设备维修证》或艾默生或华为颁发的相关证书。 （5）服务文档 《研究所机房基础环境设施运维》				
4 技术保障服务						
4.1	自考、成人考试网络保障	（1）服务范围 运维周期内的高等教育自学考试、成人高等学校招生全国统一考试。每年自考、成考大概 3 次，每次考点 5 到 6 所学校，每次考试时长 2 天。 （2）服务内容 考前巡检工作：巡检工作包括考试校网络的连通性及延迟情况，学校网络的安	项	1	111,000.00	111,000.00

		全性及监控视频图像上传的延迟情况。 考中保障工作：7x24 小时值班；实时监测网络状态，发现问题立即安排工程师现场排查解决。 应急预案：参照附件 3《通州区教育网考试活动应急预案》执行落实。 （3）服务频次 按采购人需求。 （4）服务要求 考前巡检工作保障校园网巡检工程师和城域网工程师各 2 名，熟悉校园网情况和考试监控情况。 考中保障工作：考试期间预留 2 名高级工程师，1 名城域网、1 名校园网工程师驻守研究所，3 名城域网工程师在考点附近保障，1 名工程师到考试中心值班。每所考试校预留 1 名校园网工程师驻校保障或就近保障。 在考前进行应急培训，并预留车辆及充足的备品备件保障考试顺利进行。 （5）服务文档 《自考、成人考试网络保障总结报告》				
4.2	高考网络保障（包含高中合格考、高中英语听说机考）	（1）服务范围 运维周期内的普通高等学校招生全国统一性考试（以下简称“高考”）、北京市高中学业水平等级性考试（以下简称“等级考”）、北京市普通高中学业水平合格性考试（以下简称“合格考”）、北京市普通高等学校招生全国统一考	项	1	190,000.00	190,000.00

		试英语听说机考（以下简称“英语听说机考”）。每年高考时间 6 月 7 日至 8 日，等级考时间 6 月 9 日至 10 日，考点 3 到 5 所，高考和等级考保障时间为 6 月 1 日至 10 日（10 天）；1 年 2 次合格考，每次考点 5 个，考试天数 3 天；1 年 2 次听说机考，每次考点 7 个，考试天数 1 天。 （2）服务内容 考前巡检工作：巡检工作包括考试校网络的畅通性、网络的安全性、考场监控图像的清晰度及上传延迟情况，考点校到核心节点光缆路由情况及安全隐患排查。 考中保障工作：7x24 小时值班；实时监测网络状态，发现问题立即安排工程师现场排查解决。 应急预案：参照附件 3《通州区教育网考试活动应急预案》执行落实。 （3）服务频次 按采购人需求。 （4）服务要求 考前巡检工作保障校园网巡检工程师 2 名，熟悉校园网情况和考试监控情况；城域网工程师 2 名，熟悉教育城域网光缆情况。高考、等级考巡检 3 次，合格考、英语听说机考巡检 1 次。 在考前进行应急培训，并预留车辆及预留充足的备品备件保障考试顺利进行，备件包括三层交换机、千兆光猫、千兆光模块、多模尾纤、单模尾纤、6 类成品				

		跳线等。 考前进行常见故障和突发故障桌面推演，确保应急方案可行。 考中保障工作：考试期间预留 2 名高级工程师，1 名城域网、1 名校园网工程师驻守研究所，3 名城域网工程师在考点附近保障，1 名工程师到考试中心值班。每所考试校预留 1 名校园网工程师驻校保障或就近保障。 （5）服务文档 《高考网络保障（包含高中合格考、高中英语听说机考）总结报告》				
4.3	初中学业水平考试、初中学考英语听说机考网络保障	（1）服务范围 运维周期内的北京市初中学业水平考试（以下简称“中考”）、北京市初中学业水平英语听说计算机考试（以下简称“初中英语听说机考”）。每年中考考点 15 到 18 所，考试天数各 2 天；听说机考考点 16 个，考试天数 1 天，考试 2 次。 （2）服务内容 考前巡检工作：巡检工作包括考试校网络的畅通性、网络的安全性、考场监控图像的清晰度及上传延迟情况，考点校到核心节点光缆路由情况及安全隐患排查。 考中保障工作：7x24 小时值班；实时监测网络状态，发现问题立即安排工程师现场排查解决。 应急预案：参照附件 3《通州区教育网考试活动应急预案》执行落实。	项	1	310,000.00	310,000.00

		（3）服务频次 按采购人需求。 （4）服务要求 考前巡检工作保障校园网巡检工程师 2 名，熟悉校园网情况和考试监控情况；城域网工程师 2 名，熟悉教育城域网光缆情况。中考巡检 3 次，初中英语听说机考巡检 1 次。 在考前进行应急培训，并预留车辆及预留充足的备品备件保障考试顺利进行，备件包括三层交换机、千兆光猫、千兆光模块、多模尾纤、单模尾纤、6 类成品跳线等。 考前进行常见故障和突发故障桌面推演，确保应急方案可行。 考中保障工作：考试期间预留 2 名高级工程师，1 名城域网、1 名校园网工程师驻守研究所，3 名城域网工程师在考点附近保障，1 名工程师到考试中心值班。每所考试校预留 1 名校园网工程师驻校保障或就近保障。 （5）服务文档 《初中学业水平考试、初中学考英语听说机考网络保障总结报告》				
4.4	国家教育质量监测、体育中考、教师资格等考试网络保障	（1）服务范围 除上述考试外的其他考试，按照最近两年的考试记录，主要包括国家义务教育质量监测保障（简称“国测”）、北京市初中学业水平考试体育与健康考试（简称“体育中考”）、中小学教师资格考试。国测每年考试学校 20 所左右，考试	项	1	75,000.00	75,000.00

		天数 2 到 3 天；中考体育 3 到 4 所学校，考试天数 11 天；教师资格考试每年 2 所学校，考试天数 2 天。 （2）服务内容 考前保障工作：国测、中考体育、教师资格考试前提前 1 周和考试校联系，发现问题，按照校园网故障维修流程处理。此项工作按照近两年工作测算大约需要 15 人天。 考中保障工作：7x8 小时保障；实时监测网络状态，发现问题立即安排工程师现场排查解决。此项工作按照近两年工作测算大约需要 95 人天。 应急预案：参照附件 3《通州区教育网考试活动应急预案》执行落实。 （3）服务频次 按采购人需求。 （4）服务要求 考前保障工作保障校园网巡检工程师 2 名，熟悉校园网情况和考试监控情况；城域网工程师 2 名，熟悉教育城域网光缆情况。发生问题及时安排相应工程师处理。 在考前准备 1 辆车应急使用，并预留 1 套备品备件保障考试顺利进行，备件包括三层交换机、千兆光猫、千兆光模块、多模尾纤、单模尾纤、6 类成品跳线等。 考中保障工作：考试期间预留 2 名高级工程师，1 名城域网、1 名校园网工程师驻守研究所，3 名城域网工程师在考点附近保障。在中考体育和教师资格考试期				

		间至少安排 1 名校园网工程师进行驻校保障。 （5）服务验收 服务期满后，胶装《其他考试保障报告》				
4.5	重大活动网络保障	（1）服务范围 五一劳动节、十一国庆节、春节、两会或上级要求的其他政治活动。每年大约需要提供 40 天 7x24 小时的保障工作。 （2）服务内容 网络保障工作：在服务范围内的政治活动期间，开展网络保障服务，确保提供对外服务的业务可用、可访问、无篡改。 人员保障：提供 7x24 小时值班，提供备用人员保障。 应急保障：按照《通州区教育系统应急预案》要求，在领导小组下成立运维工作小组，确保职责分工和工作开展。 （3）服务频次 按采购人需求。 （4）服务要求 活动期间提供 2 人的专业保障服务，并提供 2 人的备用人员（二线人员）保障服务。 （5）服务文档 《重大活动保障记录》	项	1	191,800.00	191,800.00

4.6	视频会议系统运维、活动网络保障	（1）服务范围 研究所核心机房视频会议系统 MCU、SMC、录播服务器设备及区教委、区考试中心或其他区级会议保障，每年会议保障约 100 余次。 （2）服务内容 巡检服务：负责研究所核心机房视频会议系统 MCU、SMC、录播服务器等过保设备及视频会议平台的日常巡检，确保设备或平台运行正常。 会议保障：会前通知与会学校，确保与会学校知晓该会议；会前提前半天或 1 天到区教委架设会议设备；开会前组建会议，将与会学校加入该次会议；开会前进行会前点名，并对声音、图像进行测试；会中保障会议的声音图像清楚清晰。 其他工作：负责研究所临时应急设备的调试、开通工作；负责教育单位新增视频会议的视频会议平台授权添加和设备添加工作； 应急预案:建立常见视频会议处理流程，并创建视频会议应急预案。 （3）服务频次 巡检服务工作日 1 次。 会议保障按需。 其他工作按需。 应急预案 1 份。 （4）服务要求	项	1	299,500.00	299,500.00

		提供 1 名工程师驻场服务，负责巡检工作、其他工作和应急预案编辑和完善工作。 会议保障提供 3 名工程师保障，其中 1 名工程师为高级工程师。 （5）服务文档 《视频会议系统运维、活动网络保障报告》				
4.7	专业技术支持服务	（1）服务范围 对上级要求的检查、整改、统计等工作，为研究所提供技术支持。 （2）服务内容 检查整改技术支持：每年上级单位对我所会有大量的反馈工作需要第三方提供专业的技术支持，上级主管单位包括市教委、区网信办、区经信局、区网安大队等。 等保技术支持工作：研究所机房的业务系统测评时，提供第三方专业的技术支持协同测评公司完成对机房环境、网络检查、制度检查工作。研究所已有等保系统包括：通州区教育云平台三级、通州区教育信息系统应用群二级、通州区教委综合办公平台二级。 （3）服务频次 按采购人需求。 （4）服务要求 提供 1 名专业技术人员，熟悉教育网情况，提供 5x8 小时工作制，7x24 小时技	项	1	129,800.00	129,800.00

		术支持服务。 （5）服务文档 《测评报告》				
4.8	研究所机房及马驹桥机房设备漏扫服务	（1）服务范围 研究所机房所有网络设备、安全设备、物理服务器及虚拟机等。 马驹桥灾备机房所有网络设备、安全设备，物理服务器等。 （2）服务内容 对服务范围内的设备进行网络层漏洞识别、操作系统层漏洞识别、应用层漏洞识别，出具漏洞扫描报告，并提出解决方案，根据解决方案，协助集成厂家对设备漏洞进行跟踪处理。特征库需要更新到最新版本。 （3）服务频次 在服务期限内进行 2 次。 （4）服务要求 提供漏扫设备 1 年授权。 漏扫人员熟知漏洞设备操作。 （5）服务文档 《研究所机房及马驹桥机房设备漏洞扫描报告》	项	1	91,500.00	91,500.00
5 软件运维						
5.1	运维平台维护	（1）服务范围	项	1	91,200.00	91,200.00

		运维周期内的 200 余所接入单位。 （2）服务内容 租用第三方公司运维服务平台，便于工单记录和派发。 （3）服务周期 同项目履行期。 （4）服务要求 提供 SLA 管理模块，按照研究所要求确定 SLA。 提供事件管理模块，便于故障派发。 提供知识库管理模块，对于典型故障，形成运维知识库。 提供资产管理模块，便于资产出库、入库、报废、核销。 提供权限管理模块，便于设置人员权限。 提供人员管理模块，便于人员添加、删除。 提供报表管理模块，便于研究所数据分析。 提供组织机构模块，便于教育单位新增、删除。 服务平台提供以上服务模块。 （5）服务文档 《运维平台维护报告》				
5.2	无线管理认证平台维护	（1）服务范围 2 台通州区教育网无线认证服务器、2 套无线认证软件、10 台锐捷 WS12010 无线	项	1	45,500.00	45,500.00

		控制器、1 台锐捷 12010 交换机。 （2）服务内容 AP 清理和新增：清理超过 400 天的 AP，对于掉线较多的学校通过电话通知问询 AP 情况并录入工单。 巡检服务：开展针对无线管理平台日常巡检服务，包括：内存、硬盘、在线用户数、认证平台和轻量目录访问协议的对接状态。 无线认证报修处理：针对学校报修无法认证上网，提供技术咨询服务，使学校教师可以通过认证进行上网。 数据备份：对认证平台数据、软件进行备份，确保数据可恢复。 手册更新：更新认证平台基础操作手册、配置手册、师生认证手册等，并共享给学校主管教师。 考试活动保障：根据要求，整体或部分关闭无线信号。 （3）服务频次 AP 清理在服务期限内清理 2 次，AP 新增，按采购人需求； 巡检服务工作日 1 次； 无线认证报修处理，按采购人需求； 数据备份：每周完全备份 1 份。 手册更新：在服务期限内更新同步 2 次。 考试活动保障：按采购人需求				

		（4）服务要求 提供 1 名机房工程师驻场服务、5x8 小时工作制，7x24 小时技术支持服务。 按照《无线管理平台日常巡检报告》模板填写日常巡检维护报告，发生变更时按照《操作变更确认单》模版填写变更内容。 （5）服务文档 《无线管理平台日常巡检报告》《操作变更确认单》				
5.3	虚拟化平台维护	（1）服务范围 研究所机房 48 物理服务器、1 套华为 FusionCompute 平台、2 套 Ocean Stor 5600 V3 存储、1 台华为虚拟化主机 E9000、13 个华为 CH121 V3 刀片服务器、2 个华为 MM910 主机模块、2 个华为 CX311 网络模块、2 套爱数 AnyBackup 6 备份存储服务器、2 套爱数备份存储服务器套件 VX2400，2 套爱数备份存储服务器套件介质服务器。 （2）服务内容 巡检服务：查看虚拟化平台的 CPU、内存、硬盘的使用情况，发现资源不足及硬件故障，及时通知研究所并协助后续的处理工作；遇到告警信息，进行分析研判、响应处理，填写《故障处理单》。 平台维护：已经完成准许接入的虚拟化应用，按照所需配置（包括 CPU、内存、硬盘）部署虚拟服务器，进行地址分配，更新《虚拟机 IP 地址及资产统计表》。 数据备份：定期联系业务单位，确认备份内容、备份周期。	项	1	148,000.00	148,000.00

		恢复测试：定期数据恢复测试和业务恢复测试。 制定发展建议书。 （3）服务频次 巡检服务工作日 1 次； 平台维护按需； 数据备份：在服务期限内确认 2 次。 恢复测试：数据恢复在服务期限内进行 4 次，业务恢复在服务期限内进行 2 次。 发展建议书终验前完成 1 次。 （4）服务要求 1 名机房工程师提供驻场服务、5x8 小时工作制，7x24 小时技术支持服务。 按照《计算资源和存储资源维护及存储备份日常巡检》模板填写日常巡检维护报告，发生故障时按照《故障处理报告》模版填写故障处理内容。 有新的业务申请使用虚拟化资源时，按照《虚拟化资源申请表》填写申请内容。 （5）服务文档 《虚拟化平台维护报告》				
6 关键设备维保服务						
6.1	2 套数据备份系统维保服务	提供 7x24 小时热线电话支持；5x10 小时网络远程支持；事件优先处理；支持分析报告；指定城市 7x24 下一工作日现场故障处理；提供软件更新权益，包含软件补丁和小版本授权。	年	1	164,800.00	164,800.00

7 车辆服务						
7.1	车辆服务	提供 3 辆车，其中包括 1 工程车，用于城域网光缆故障抢修；2 辆维修车用于校园网故障维修、巡检、考试活动等使用，遵循 SLA 要求及时处理故障； 运维单位承担交通工具发生的所有相关费用，包含但不限于油费、过路费、保养费用、保险费用、维修费等	年	1	190,150.00	190,150.00
项目合计总报价（元）						3,966,000.00

投标人名称（加盖公章）：北京中安融达科技有限公司

日期：2026 年 2 月 28 日