

政府采购合同

合同编号：A1-2026-076

招标编号：ZKXJTC-2026-F105

经费编号：19008026066

项目名称：2026 年校园信息化综合运维服务项目（第二次）

标的物名称：2026 年校园信息化综合运维服务项目（第二次）

甲 方：北京工商大学

乙 方：北京中天瑞合科技有限公司

合 同 书

甲 方(买方): 北京工商大学

住 所: 北京市海淀区阜成路 33 号 邮 编: 100048

联系人: 钟海 电 话: 68985942

乙 方(卖方): 北京中天瑞合科技有限公司

住 所: 北京市海淀区宝盛南路 1 号院 26 号楼 5 层 101 邮 编: 100192

联系人: 白婧 电 话: 15810683628

鉴于: 甲方购买的 2026 年校园信息化综合运维服务项目 (第二次) (标的物名称), 经甲方委托的 中科信佳 (北京) 项目管理有限公司 招标代理机构以 ZKXJTC-2026-F105 号招标文件于 2026 年 07 月 13 日 在国内进行 公开招标 ☒ 竞争性谈判 ☐ 竞争性磋商 ☐ 单一来源 ☐。经评标委员会评定后, 乙方为中标人。

甲、乙双方根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规的规定, 在平等、自愿、诚信的基础上, 双方签订如下合同并共同遵守执行。

一、合同文件

下列文件构成本合同书的组成部分, 组成合同书的多个文件的优先适用和解释次序如下:

1. 本合同书 (含合同附件)
2. 中标通知书 (详见附件 1)
3. 补充协议
4. 投标文件 (含澄清文件)
5. 招标文件 (含招标文件补充通知)

二、合同标的物 (货物 ☐ 软件系统 ☐ 服务 ☒)

1. 标的物名称 2026 年校园信息化综合运维服务项目 (第二次) (详见附件 2)

2. 标的物数量、规格 校园网络与基础设施运维保障 1 项 (合同签订之日起 1 年)、教室多媒体设备运维服务 1 项 (合同签订之日起 1 年)、校园网数据中心运维服务 1 项 (合同签订之日起 1 年); 18 人 (详见附件 2)

3. 标的物型号、功能（详见附件 2）

4. 其他 无

三、合同金额

本合同金额总价款为人民币（大写）贰佰壹拾陆万叁仟元整，小写：2163000.00 元（合同金额中已包含税费、运输费、保险费、验收成本费等）。

四、付款条件和支付方式

1. 本合同签订生效后，乙方应向甲方交纳合同金额 5% 的履约保证金（小写）108150.00，（大写）壹拾万捌仟壹佰伍拾元整后，甲方向乙方支付合同金额 50 % 的价款，即人民币（大写）壹佰零捌万壹仟伍佰元整，（小写）：1081500.00 元（乙方应向甲方先行提交与支付金额等额的发票）。

2. 乙方按期、按质、按约定交付标的物且安装调试完毕，甲方验收合格后，甲方向乙方付清合同金额剩余的尾款，即人民币（大写）壹佰零捌万壹仟伍佰元整，（小写）：1081500.00 元（乙方应向甲方先行提交与支付金额等额的发票），并无息退还乙方已交纳的履约保证金（小写）108150.00，（大写）壹拾万捌仟壹佰伍拾元整），如果乙方未按时交付标的物或者按时交付的标的物验收不合格，则甲方有权扣除乙方已缴纳的履约保证金。

甲方无正当理由逾期返还履约保证金的，经乙方两次书面催告后仍未返还的，每逾期一日向乙方支付 0.01% 的违约金。

3. 如果乙方交付的标的物是分批交付完成的，甲方以最后交付的标的物安装调试、验收合格后再支付剩余尾款。

4. 双方约定合同价款以支票 ☐ 汇票 ☐ 银行转账 ☒ 其它 ☐ _____ 进行支付。

5. 甲方的银行账户信息：

(1) 开户银行：北京银行阜裕支行

(2) 账号：01090373100120109102730

(3) 税 号：121100004006906889

6. 乙方的银行账户信息：

(1) 开户银行：中国工商银行北京世纪村支行

(2) 账 号：0200 0959 1902 0145 966

(3) 税 号：911101086876125473

7. 开票时间及开票信息

甲方验收合格后，乙方应开具真实、合法、有效且符合甲方要求的等额发票，甲方在收到乙方符合要求的发票后，向乙方支付相应款项。若乙方怠于履行上述开票义务或涉嫌开具虚假发票的，甲方有权拒绝付款且不视为违约。

甲方的开票信息为：

(1) 名称：北京工商大学

(2) 纳税人识别号：121100004006906889

五、合同履行方式、期限、地点

1. 交付方式：甲方自提☐ 乙方送货☒ 甲方指定第三方接收☐ 乙方指定第三方送货☐ 其它☐。

2. 交付时间：合同签订后 15 个工作日，服务单位完成标的清单中要求内容的清查工作，且服务期限为合同签订之日起 1 年。

3. 交付地点：北京工商大学良乡主校区、北京工商大学阜成路校区（详见附件 2）。

六、标的物质质量保证

1. 乙方保证所交付的标的物符合国家规定的质量标准和本合同规定的质量、规格和性能等要求，以及满足本合同的目的和甲方的使用要求。

2. 如甲方对乙方交付的标的物有特殊需求的，乙方还应提供有关标的物的质量说明，乙方向甲方交付的标的物应当符合该说明的质量和性能要求。

3. 乙方保证向甲方交付的标物和与之有关的软件、电子文档、源代码、硬件、配件、设备设施等具有其合法的所有权，并未侵犯任何第三方的知识产权和合法权益。

4. 标的物中含有进口产品的，乙方还应提供海关进关证明资料。

七、安装、调试及培训

1. 标的物交付后，乙方应按甲方通知的时间派有经验的技术人员来甲方处进行安装调试，包括软件或系统的安装、部署、调试及试运行工作，直至标的物正常运行，满足合同的约定和甲方的使用要求。

2. 在乙方交付甲方的标的物正常使用或运行后，乙方应按甲方通知安排的时间，负责对甲方的相关技术人员、操作人员进行免费现场技术培训。培训内容包括标的物的使用、系统操作、系统维护等，直至甲方的相关技术人员、操作人员能够熟练掌握为止。培训人员名额由甲方自定；

3. 乙方在安装调试标的物、软件、系统和培训甲方相关人员时应认真负责，使相关人员学

会为止，满足甲方的需求。

八、验收标准和方法

1. 甲方在验收标的物时，应对照合同清单或附件，认真检查标的物的各项标识、单据、数量、型号、外观有无损坏、受潮等，检查介质、载体、附件、技术资料等是否符合合同约定，是否完整。如发现标的物不符合合同约定，甲方有权要求乙方退货或免费更换或补齐，并要求乙方赔偿全部损失（实际损失和预期利益损失）。

2. 乙方所交付标的物在安装调试过程中，如发现存在质量问题或使用功能达不到乙方承诺或合同约定的技术标准或甲方的需求，甲方有权要求乙方免费更换或退货，并要求乙方赔偿全部损失（实际损失和预期利益损失）。

3. 如乙方交付的标的物其验收只有在生产厂商或乙方的工程师在现场才能进行开箱验收，乙方在标的物交付后 5 日内通知甲方相关人员配合进行现场开箱验收。

4. 乙方应积极配合甲方处理和解决验收标的物中出现的各种问题，并在甲方要求的期限内提出可行的解决或整改方案，直到验收合格为止。

5. 如果乙方向甲方提供的是服务行为时，其验收的标准按双方的具体约定或商业惯例进行。

6. 甲方在对乙方所交付标的物进行验收时，有权委托第三方或相关专家代表甲方进行验收。

九、违约责任

1. 本合同书一经签订生效即具有法律效力。任何一方未能按法律或合同约定全面履行其义务（包括但不限于标的物存在质量问题、延迟交付、延迟付款、拒绝保修等），应承担违约责任。违约责任按合同总金额的 20% 或每日按合同金额未能履行部分 0.05% 由违约方向守约方支付违约金。但因不可抗力除外。

2. 本合同在履行过程中，如果一方出现《中华人民共和国民法典》规定的违约情形时，另一方有权解除本合同，并要求对方承担违约责任或赔偿损失。

3. 因不可抗力导致一方不能全面履行合同的，可根据不可抗力对合同履行造成的影响，部分或者全部免除责任，但法律另有规定的除外。一方延迟履行后发生不可抗力的，不能免除其违约责任。

4. 乙方交付的标的物虽然在安装调试时验收合格，但在质保期内出现质量问题，且乙方无法解决又不同意退换货，则甲方有权解除合同，并有权要求乙方赔偿全部损失（实际损失和预期利益损失）。

5. 甲方在对标的物进行验收时，如发现乙方交付的标的物不符合合同约定的标准或条件，存在质量、性能等问题时，甲方有权拒绝接收，并在乙方未能解决存在的问题之前，不再向乙方支付合同剩余款项，同时，有权解除合同，要求乙方退还甲方已支付的预付款，要求乙方承担违约责任，并赔偿给甲方造成的损失。

十、保修和售后服务

1. 乙方向甲方交付的标的物的质保期为自验收合格之日起 1 年，在质保期内甲方享受乙方承诺的免费保修服务，保修期外乙方向甲方提供有偿服务时，服务价格或费用应低于社会的平均收费或乙方执行的收费标准，具体约定由双方另行签订补充协议。

2. 如果乙方交付的是软件系统，甲方则除在前款约定的质保期内享受乙方承诺的免费软件系统升级和技术支持等售后服务，还享有质保期满后的免费软件升级。软件系统的交付有 ☐ 无 ☒ 光盘等介质载体。

3. 乙方对甲方提出的保修或售后服务要求，最迟应在甲方提出后四小时内予以响应，二十四小时内解决或处理完问题。

4. 乙方对保修期和售后服务另有承诺的，应当另行书面约定，作为本合同的附件，否则适用上款的约定。详见附件 3。

十一、争议解决

1. 本合同在履行过程中所发生的一切争议，首先甲乙双方应通过友好协商解决，协商不成的，任何一方均可依法诉诸人民法院解决，甲方所在地人民法院是本合同争议的管辖法院。

2. 双方确认，对本合同所发生的任何争议或诉讼，一方对另一方发出的通知或法院发出的传票、通知等司法文书，只要发送至本合同开头列明的地址即视为送达；因受送达人自己提供的送达地址不准确或被拒绝签收，或无人签收等原因，以邮政快递投寄邮戳日期视为送达之日，受送达人自愿承担产生的法律后果。

十二、其他

1. 本合同书未尽事宜甲乙双方经协商后应签订补充合同或协议，补充合同或协议与本合同书具同等法律效力。

2. 本合同书经双方代表签字和盖章后生效。本合同书一式捌份，甲方柒份，乙方一份，具同等法律效力。

(以下无正文)

甲方(印章): 北京工商大学

乙方(印章): 北京中天瑞合科技有限公司

代表人(签字):

代表人(签字):

日期:

2020年8月31日

日

日期:

2020年8月31日

甲方合同审核人签字:

甲方最终用户签字:

附件：1. 中标通知书

2026 年校园信息化综合运维服务项目（第二次） 中标通知书

北京中天瑞合科技有限公司：

我公司组织的 2026 年校园信息化综合运维服务项目（第二次）（招标编号：ZKXJTC-2026-F105）的招标工作已经结束。经评标委员会评议，确定贵公司为本项目中标单位：

中标单位名称	中标金额（元）
北京中天瑞合科技有限公司	小写金额：2163000.00 元 大写金额：贰佰壹拾陆万叁仟元整

请贵公司自本通知书发出之日起 30 日内，与采购人办理签订合同事宜，并严格按照《2026 年校园信息化综合运维服务项目（第二次）公开招标文件》执行。

特此通知。

中科信佳（北京）项目管理有限公司



二〇二六年八月六日

2. 详细配置清单及功能要求

● 分项报价文件

序号	分项名称	单价(元)	数量	合价(元)	备注/说明
1	校园网络与基础设施运维保障	868000.00	1	868000.00	合同签订之日起1年
2	教室多媒体设备运维服务	835000.00	1	835000.00	合同签订之日起1年
3	校园网数据中心运维服务	460000.00	1	460000.00	合同签订之日起1年
总价(元)				2163000.00	/

● 采购需求偏离表

序号	招标文件条目号 (页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明
1.	第五章采购需求 二、技术要求 (一)服务内容 要求第一部分: 校园网络与基础设施运维保障 (P35-40)	北京工商大学两校区总占地面积83万平方米,良乡主校区62万平方米,阜成路校区21万平方米。网络建设伴随园区拓展至各教学科研、办公生活楼宇及室外空间。由于接入网络终端数量、联网用户分布及园区规模逐年扩展等因素,服务能力成为信息化业务掣肘。校园网用户申报故障后期望的响应及服务能力,区域设备巡检与故障抢修的时效要求,与现有在职技术人员配比极不协调。	我司已悉知:北京工商大学两校区总占地面积83万平方米,良乡主校区62万平方米,阜成路校区21万平方米。网络建设伴随园区拓展至各教学科研、办公生活楼宇及室外空间。由于接入网络终端数量、联网用户分布及园区规模逐年扩展等因素,服务能力成为信息化业务掣肘。校园网用户申报故障后期望的响应及服务能力,区域设备巡检与故障抢修的时效,与现有在职技术人员配比极不协调。	无偏离	无
		网络弱电间及园区基础通讯设施建设多年。故障率随着设备老化日益增长,同时也带来安全隐患。为改善办学保障条件,服务教学、科研及管理工作,提升网络运维管理水平,为广大师生提供稳定的网络学习环境,现决定吸引社会专业优质技术力	我司已悉知:网络弱电间及园区基础通讯设施建设多年。故障率随着设备老化日益增长,同时也带来安全隐患。为改善办学保障条件,服务教学、科研及管理工作,提升网络运维管理水平,为广大师生提供稳定的网络学习环境,现决定吸引社会专	无偏离	无

	量对我校良乡主校区、卓成路校区（含生活区）提供网络运维服务。现面向社会采购两校区终端硬件网络故障维护、网络设备间硬件设备安全巡检（卓成路校区含生活区校园网络系统）维保服务。	业优质服务力量对我校良乡主校区、卓成路校区（含生活区）提供网络运维服务。现面向社会采购两校区终端硬件网络故障维护、网络设备间硬件设备安全巡检（卓成路校区含生活区校园网络系统）维保服务。																																									
2.	本部分服务内容：包含不少于4名网络工程师、2名网络敷设工程师、1名监控值班员，负责校园基础网络、故障处理、日常配置、弱电系统的资产清查、线路敷设及应急抢修；弱电间/井例行巡检、环境保洁、隐患整改及告警处置；针对两校区师生及卓成路家属院设立服务热线，维护知识库，实现故障闭环与经验共享，处理各平台校园网舆情；提供视频会议、重大活动网络保障及设备维护。	本部分服务内容：包含4名网络工程师、2名网络敷设工程师、1名监控值班员，负责校园基础网络、故障处理、日常配置、弱电系统的资产清查、线路敷设及应急抢修；弱电间/井例行巡检、环境保洁、隐患整改及告警处置；针对两校区师生及卓成路家属院设立服务热线，维护知识库，实现故障闭环与经验共享，处理各平台校园网舆情；提供视频会议、重大活动网络保障及设备维护。	无 无偏离																																								
3.	基础网络设备统计表	基础网络设备统计表	无 无偏离																																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>设备类型</th><th>数量</th><th>所在校区</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>汇聚交换</td><td>67</td><td>良乡主校区 32 台, 卓成路校区 35 台</td></tr> <tr> <td>2</td><td>接入交换机</td><td>1583</td><td>良乡主校区 1037 台, 卓成路校区 546 台</td></tr> <tr> <td>3</td><td>UPS</td><td>86</td><td>良乡主校区 50 台, 卓成路校区 36 台</td></tr> <tr> <td>4</td><td>AP</td><td>12629</td><td>良乡主校区 9391 个, 卓成路校区 3238 个</td></tr> </tbody> </table>	序号	设备类型	数量	所在校区	1	汇聚交换	67	良乡主校区 32 台, 卓成路校区 35 台	2	接入交换机	1583	良乡主校区 1037 台, 卓成路校区 546 台	3	UPS	86	良乡主校区 50 台, 卓成路校区 36 台	4	AP	12629	良乡主校区 9391 个, 卓成路校区 3238 个	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>设备类型</th><th>数量</th><th>所在校区</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>汇聚交换</td><td>67</td><td>良乡主校区 32 台, 卓成路校区 35 台</td></tr> <tr> <td>2</td><td>接入交换机</td><td>1583</td><td>良乡主校区 1037 台, 卓成路校区 546 台</td></tr> <tr> <td>3</td><td>UPS</td><td>86</td><td>良乡主校区 50 台, 卓成路校区 36 台</td></tr> <tr> <td>4</td><td>AP</td><td>12629</td><td>良乡主校区 9391 个, 卓成路校区 3238 个</td></tr> </tbody> </table>	序号	设备类型	数量	所在校区	1	汇聚交换	67	良乡主校区 32 台, 卓成路校区 35 台	2	接入交换机	1583	良乡主校区 1037 台, 卓成路校区 546 台	3	UPS	86	良乡主校区 50 台, 卓成路校区 36 台	4	AP	12629	良乡主校区 9391 个, 卓成路校区 3238 个	
序号	设备类型	数量	所在校区																																								
1	汇聚交换	67	良乡主校区 32 台, 卓成路校区 35 台																																								
2	接入交换机	1583	良乡主校区 1037 台, 卓成路校区 546 台																																								
3	UPS	86	良乡主校区 50 台, 卓成路校区 36 台																																								
4	AP	12629	良乡主校区 9391 个, 卓成路校区 3238 个																																								
序号	设备类型	数量	所在校区																																								
1	汇聚交换	67	良乡主校区 32 台, 卓成路校区 35 台																																								
2	接入交换机	1583	良乡主校区 1037 台, 卓成路校区 546 台																																								
3	UPS	86	良乡主校区 50 台, 卓成路校区 36 台																																								
4	AP	12629	良乡主校区 9391 个, 卓成路校区 3238 个																																								

服务清单及要求			
4.	1、设备资产清查：服务单位入场前，对各项设备设施进行摸底排查，完成点位图、线路图、系统图等图纸绘制，完善台账。1项 2、网络故障维修：用户终端网卡端口以上至网络汇聚节点的故障维修，包含线路故障导致的线缆、面板及模块的维修更换。协助指导用户完成一般性软件故障，如无线网络/VPN配置等。 故障响应时间不超过15分钟，一般故障自到达现场后1小时内解决 1项	我司入场前，对各项设备设施进行摸底排查，完成点位图、线路图、系统图等图纸绘制，完善台账。1项 我司满足服务要求：用户终端网卡端口以上至网络汇聚节点的故障维修，包含线路故障导致的线缆、面板及模块的维修更换。协助指导用户完成一般性软件故障，如无线网络/VPN配置等。 故障响应时间15分钟，一般故障自到达现场后1小时内解决 1项	无
5.	3、监控值班服务：设立每周7×24小时监控值班岗位，配备专职监控值班人员1名（可轮班），负责对两校区校园网、多媒体教学网络接入设备、弱电环境、AP在线率、教室中控状态等。值班人员需通过监控平台实时发现异常告警，按照预设应急预案进行初步判断、分级响应，并在5分钟内通知对应专业工程师处理。值班期间填写《监控值班日志》，记录告警时间、类型、处置过程及闭环结果。每日向采购人提交监控日报，每周汇总分析。监控值班人员具备基本的网络知识和故障识别能力，熟练掌握各类常用监控指标，持续优化故障报修沟通话术并建立知识库，通过标准化与经验沉淀，实现对报修需求的快速、精准响应。1项 运维中心设立在良乡主校区，管辖两校区线上故障报修及前置处理。	我司满足服务要求：设立每周7×24小时监控值班岗位，配备专职监控值班人员1名（可轮班），负责对两校区校园网、多媒体教学网络接入设备、弱电环境、AP在线率、教室中控状态等。值班人员通过监控平台实时发现异常告警，按照预设应急预案进行初步判断、分级响应，并在5分钟内通知对应专业工程师处理。值班期间填写《监控值班日志》，记录告警时间、类型、处置过程及闭环结果。每日向采购人提交监控日报，每周汇总分析。监控值班人员具备基本的网络知识和故障识别能力，熟练掌握各类常用监控指标，持续优化故障报修沟通话术并建立知识库，通过标准化与经验沉淀，实现对报修需求的快速、精准响应。1项 运维中心设立在良乡主校区，管辖两校区线上故障报修及前置处理。	无
6.	4、网络系统巡检及维修：网络通讯系统（含校园网、	我司满足服务要求：网络通讯系统（含校园网、专	无
7.			

	专网等有线及无线网络设备) 资产巡视、非硬件故障的维修、调试。按采购人要求配合完成资产清查等工作。1 项 硬件维修依据《北京工商大学国有资产使用管理办法》执行	网等有线及无线网络设备) 资产巡视、非硬件故障的维修、调试。按采购人要求配合完成资产清查等工作。1 项 硬件维修依据《北京工商大学国有资产使用管理办法》执行	
8.	5、机房环境设备维护巡检: 包括配电、温湿度控制设备、排水设备、新风设备、机房内设备、门锁、门禁、消防报警设备、照明设备等除尘, 空调清洗、维修, 故障排查及故障紧急抢修处置(核心机房 2 次/周; 重要时期每天检查, 紧急抢修, 15 分钟内响应)。10 间 UPS 系统、新风系统故障报修后由专业维护单位处理、维修	我司满足服务要求: 包括配电、温湿度控制设备、排水设备、新风设备、机房内设备、门锁、门禁、消防报警设备、照明设备等除尘, 空调清洗、维修, 故障排查及故障紧急抢修处置(核心机房 2 次/周; 重要时期每天检查, 紧急抢修, 15 分钟内响应)。10 间 UPS 系统、新风系统故障报修后由专业维护单位处理、维修	无 无偏离
9.	6、弱电间常规巡检: 每月 1 次弱电间巡检, 包括弱电间内设备、门窗、门锁、门禁、消防、温湿度等隐患排查, 同时进行空调清洗维修除尘。177 间 UPS 系统故障报修后由专业维护单位处理、维修	我司满足服务要求: 每月 1 次弱电间巡检, 包括弱电间内设备、门窗、门锁、门禁、消防、温湿度等隐患排查, 同时进行空调清洗维修除尘。177 间 UPS 系统故障报修后由专业维护单位处理、维修	无 无偏离
10.	7、弱电间常规保洁整理: 每季 1 次弱电间保洁, 杂物清理, 设备外部除尘; 每半年 1 次弱电井保洁, 杂物清理。177 间	我司满足服务要求: 每季 1 次弱电间保洁, 杂物清理, 设备外部除尘; 每半年 1 次弱电井保洁, 杂物清理。177 间	无 无偏离
11.	8、弱电井常规巡检: 检查弱电井安全, 施工后管理、消防封堵等, 重点是排查高层建筑弱电井安全隐患。每季 1 次弱电井巡检, 包括弱电井内设施、门锁、消防、等隐患排查。1 项	我司满足服务要求: 检查弱电井安全, 施工后管理、消防封堵等, 重点是排查高层建筑弱电井安全隐患。每季 1 次弱电井巡检, 包括弱电井内设施、门锁、消防、等隐患排查。1 项	无 无偏离
12.	9、弱电间安全隐患整改: 根据学校安排对弱电间、楼层竖井安全隐患排查, 消防封堵恢复, 老旧线缆	我司满足服务要求: 根据学校安排对弱电间、楼层竖井安全隐患排查, 消防封堵恢复, 老旧线缆拆除	无 无偏离

	拆除等。1项 不含材料	等。1项 不含材料		
13.	10、临时线路敷设：临时活动网络设备调试、线缆敷设、拆除。1项 不含材料	我司满足服务要求：临时活动网络设备调试、线缆敷设、拆除。1项 不含材料	无偏离	无
14.	11、应急抢修：天气、施工等导致光缆电缆故障的应急抢修、网络故障排查等。1项 要求配置不少于2套专业线缆维修测试设备及光缆熔接设备,人员熟练使用相关测试熔接设备	我司满足服务要求：天气、施工等导致光缆电缆故障的应急抢修、网络故障排查等。1项 配置2套专业线缆维修测试设备及光缆熔接设备,人员熟练使用相关测试熔接设备	无偏离	无
15.	12、支持响应：(1)通过排班,在校历规定的教学期间保证每校区安排不少于2名工程师值守,每周7×12小时提供技术支持响应,夜间安排人员驻校留守,处理紧急事项。紧急事件响应时间小于5分钟,15分钟内到达现场。1项	我司满足服务要求：(1)通过排班,在校历规定的教学期间保证每校区安排2名工程师值守,每周7×12小时提供技术支持响应,夜间安排人员驻校留守,处理紧急事项。紧急事件响应时间5分钟,15分钟内到达现场。1项	无偏离	无
16.	13、用户故障处理:接到用户故障报修单后15分钟内响应,60分钟内处理完毕。1项	我司满足服务要求:接到用户故障报修单后15分钟内响应,60分钟内处理完毕。1项	无偏离	无
17.	14、网络设备日常配置与故障处理:配备专业工程师,每校区安排不少于2名工程师值守,7×12小时现场处理网络设备故障,夜间安排人员驻校附近留守,处理紧急事项。要求工程师熟练掌握交换机、ONU、OLT、服务器、windows、linux 操作系统等 ONU、OLT、服务器、windows、linux 操作系统等设备相关操作,会使用 CAD 绘制修改工程图纸,责任心强。1项 负责校园网及各专网设备日常维护与配置,用户端口开通、调整;监控各业务平台运行状态,优化完善竣工图纸。	我司满足服务要求:配备专业工程师,每校区安排2名工程师值守,7×12小时现场处理网络设备故障,夜间安排人员驻校附近留守,处理紧急事项。工程师熟练掌握交换机、ONU、OLT、服务器、windows、linux 操作系统等相关操作,会使用 CAD 绘制修改工程图纸,责任心强。1项 负责校园网及各专网设备日常维护与配置,用户端口开通、调整;监控各业务平台运行状态,优化完善竣工图纸。	无偏离	无
18.	15、视频会议网络保障:重大活动期间现场保障视频	我司满足服务要求:重大活动期间现场保障视频会	无偏离	无

	会议等相关设备网络稳定运行，紧急处理突发故障 1项	会议等相关设备网络稳定运行，紧急处理突发故障 1项	
19.	16、信息化资产管理:负责定期检查、清点信息化相关资产，整理资产台账；配合资产管理完成资产归类整理处置相关工作。负责桌面交换机、网线等网络耗材登记分发管理，并按甲方规定时间提交月报等相关材料。1项	我司满足服务要求：负责定期检查、清点信息化相关资产，整理资产台账；配合资产管理完成资产归类整理处置相关工作。负责桌面交换机、网线等网络耗材登记分发管理，并按甲方规定时间提交月报等相关材料。1项	无
20.	本部分是为采购人采购合格的网络技术支持服务与硬件设备维保服务。在服务期内，要求两校区派驻不低于7名具备一定技术服务能力的工作人员。	我司满足服务要求：本部分是为采购人采购合格的网络技术支持服务与硬件设备维保服务。在服务期内，两校区派驻7名具备一定技术服务能力的工作人员。	无
21.	★(1)其中良乡主校区现场保障不少于4人(含人工座席专员1人)，阜成路校区3人。正常情况下保证每周7×24小时轮班工作制，若有加班调休，遵从采购人的安排。若遇法定节假日、休息日或者采购人假期等，遵从采购人工作需要安排。签订合同前必须提供所派驻现场人员的详细信息，包括姓名、性别、身份证号、技术特长及联系方式。签订合同后15个工作日内，经采购人现场考核、专业技能考试通过后上岗。 (2)技术人员提供故障响应、业务咨询、技术支持、问题处理、网络故障维修及小范围工程改造等服务。 (3)要求有专业的团队，后台应有经验丰富的技术人员提供远程支持。指定项目经理1人，应具备网络维护服务或类似项目3年以上经验，有组织协调能力	我司满足服务要求：★(1)其中良乡主校区现场保障4人(含人工座席专员1人)，阜成路校区3人。正常情况下保证每周7×24小时轮班工作制，若有加班调休，遵从采购人的安排。若遇法定节假日、休息日或者采购人假期等，遵从采购人工作需要安排。签订合同前必须提供所派驻现场人员的详细信息，包括姓名、性别、身份证号、技术特长及联系方式。签订合同后15个工作日内，经采购人现场考核、专业技能考试通过后上岗。 我司满足服务要求：(2)技术人员提供故障响应、业务咨询、技术支持、问题处理、网络故障维修及小范围工程改造等服务。 我司满足服务要求：(3)我司有专业的团队，后台有经验丰富的技术人员提供远程支持。指定项目经理1人，具备网络维护服务或类似项目3年以上	无

	能力及服务专业管理能力，负责日常工作安排、人员管理、与采购人沟通协调等。	经验，有组织协调能力及服务专业管理能力，负责日常工作安排、人员管理、与采购人沟通协调等。		
	(4) 派驻技术人员必须具备的技术水平和工作能力如下：具有网络线路和故障排查的经验。熟悉结构化布线系统，并有相关布线经验。按时到岗，认真、严谨、诚实、责任心强，易于沟通，有良好的团队合作能力，有较强的服务意识。良好的团队合作能力，工作积极主动。	我司满足服务要求：(4) 派驻技术人员具备的技术水平和工作能力如下：具有网络线路和故障排查能力，具有修复线路的经验。熟悉结构化布线系统，并有相关布线经验。按时到岗，认真、严谨、诚实、责任心强，能够全身心投入工作。乐观向上，易于沟通，有良好的语言和文字表达能力、协调能力，有较强的服务意识。良好的团队合作能力，工作积极主动。	无偏离	无
	(5) 对采购人所负责的网络业务系统提供技术支持与服务。业务系统包括但不限于综合布线、网络传输、汇聚及接入网络系统等。	我司满足服务要求：(5) 对采购人所负责的网络业务系统提供技术支持与服务。业务系统包括但不限于综合布线、网络传输、汇聚及接入网络系统等。	无偏离	无
	# (6) 服务期间提供必需的专业仪器设备：吸尘器、高压水泵 2 套、网络测试仪 2 台、光时域反射仪 1 台、光纤熔接机（含切刀）2 套、光功率计及打光笔 4 套、万用表（及钳形表）2 套、寻线仪、绝缘电阻测试仪等网络运维所需专业仪器及电动工具。	我司满足服务要求：# (6) 服务期间提供必需的专业仪器设备：吸尘器、高压水泵 2 套、网络测试仪 2 台、光时域反射仪 1 台、光纤熔接机（含切刀）2 套、光功率计及打光笔 4 套、万用表（及钳形表）2 套、寻线仪、绝缘电阻测试仪等网络运维所需专业仪器及电动工具。	无偏离	无
	(7) 负责硬件设备的安装、配置、定期检查及优化、保养、故障排除、调校、完成巡检记录等日常管理服务。	我司满足服务要求：(7) 负责硬件设备的安装、配置、定期检查及优化、保养、故障排除、调校、完成巡检记录等日常管理服务。	无偏离	无
	(8) 硬件设备故障时的维修和安装、调试、配置及上线。	我司满足服务要求：(8) 硬件设备故障时的维修和安装、调试、配置及上线。	无偏离	无
	(9) 为采购人服务过程中软件以及系统收集、产生	我司满足服务要求：(9) 为采购人服务过程中软	无偏离	无

	的数据和相关信息的知识产权属于采购人，供应商不能擅自读取、存储、缓存、使用 and 转储、转交第三方。	件以及系统收集、产生的数据和相关信息的知识产权属于采购人，我司不得擅自读取、存储、缓存、使用和转储、转交第三方。		
	(10) 双方共同履行针对合作意图、技术路径和管理要求等内容的保密责任。	我司满足服务要求：(10) 双方共同履行针对合作意图、技术路径和管理要求等内容的保密责任。	无偏离	无
	(11) 接受采购人及有关网络安全、信息化工作主管部门的网络安全监管。	我司满足服务要求：(11) 接受采购人及有关网络安全、信息化工作主管部门的网络安全监管。	无偏离	无
	(12) 配合采购人项目的第三方公司对维保系统提供支持与服务。	我司满足服务要求：(12) 配合采购人项目的第三方公司对维保系统提供支持与服务。	无偏离	无
	(13) 根据国家、行业以及采购人的相应要求，完成一定范围内工程改造、修缮及运输工作，配备梯子、安全帽及工服。不含因改造及修理等产生的材料及辅材费用。	我司满足服务要求：(13) 根据国家、行业以及采购人的相应要求，完成一定范围内工程改造、修缮及运输工作，配备梯子、安全帽及工服。不含因改造及修理等产生的材料及辅材费用。	无偏离	无
	(14) 其他临时性维护工作，包括但不限于日常维护、网络保障、采购人重大会议及网络运维及通讯保障有关工作。	我司满足服务要求：(14) 其他临时性维护工作，包括但不限于日常维护、网络保障、采购人重大会议及重点工作期间的与网络运维及通讯保障有关工作。	无偏离	无
	(15) 网络机房、弱电系统保障及一般性检修工作。	我司满足服务要求：(15) 网络机房、弱电系统保障及一般性检修工作。	无偏离	无
	(16) 服务响应要求： 呼叫中心专员应具备较强的沟通及协调能力，具备远程指导、故障诊断及维修支持所必需的专业技能，熟悉常规操作系统、软件使用及故障诊断，具有指导用户检测定位问题的能力。人工值班时段确保坐席 1 人在岗值守、电话及时接听处置。	我司满足服务要求：(16) 服务响应：呼叫中心专员具备较强的沟通及协调能力，具备远程指导、故障诊断及维修支持所必需的专业技能，熟悉常规操作系统、软件使用及故障诊断，具有指导用户检测定位问题的能力。人工值班时段确保坐席 1 人在岗值守、电话及时接听处置。	无偏离	无

		要求故障发生时技术人员受理或接到派单后线下15分钟内到达现场,1小时内进行问题的判定,并完成一般性故障修复;紧急事件响应时间小于5分钟。如果需要采购备件方能修复,24小时内向采购人提出采购申请。	故障发生时技术人员受理或接到派单后线下15分钟内到达现场,1小时内进行问题的判定,并完成一般性故障修复;紧急事件响应时间小于5分钟。如果需要采购备件方能修复,24小时内向采购人提出采购申请。		
22.		随着我校智慧校园建设及数字化转型的深入推进,目前两校区共完成178间教室建设,多媒体设备5300余台。为确保多媒体教室设备稳定运行,保障正常教学秩序,现面向社会采购专业化的多媒体设备运维服务。	我司满足服务要求:随着校方智慧校园建设及数字化转型的深入推进,目前两校区共完成178间教室建设,多媒体设备5300余台。为确保多媒体教室设备稳定运行,保障正常教学秩序,现面向社会采购专业化的多媒体设备运维服务。	无偏离	无
	本部分服务内容				
23.	第五章采购需求 二、技术要求 (一)服务内容 要求多媒体设备运维服务 (P40-44)	包含不少于1名多媒体运维组长兼桌面运维工程师、2名桌面运维工程师、5名多媒体运维工程师,负责178间教室5300余台多媒体设备的日常巡检与维护、故障处置,各类系统软件的安装、升级、调试管理,登记设备与耗材台账;派驻人员负责中控室值班、系统操作、数据备份及维修记录;保障校内考试、培训等近百场活动的设备正常使用;负责两校区数字未来中心所有设施设备的日常巡检、维护及周期性保养;负责阜成路公共机房设备维护及上课保障。	我司满足服务要求:包含1名多媒体运维组长兼桌面运维工程师、2名桌面运维工程师、5名多媒体运维工程师,负责178间教室5300余台多媒体设备的日常巡检与维护、故障处置,各类系统软件的安装、升级、调试管理,登记设备与耗材台账;派驻人员负责中控室值班、系统操作、数据备份及维修记录;保障校内考试、培训等近百场活动的设备正常使用;负责两校区数字未来中心所有设施设备的日常巡检、维护及周期性保养;负责阜成路公共机房设备维护及上课保障。	无偏离	无
	服务清单及要求				
24.		1.多媒体教室日常运维:(1)每天7:00到岗检查教室设备状态,做好上课前准备;22:00确保所有教室设备关闭后离岗。(2)上课10分钟后巡查教室使用状态,及时关闭无课教室设备。(3)为授课教师	我司满足服务要求:(1)每天7:00到岗检查教室设备状态,做好上课前准备;22:00确保所有教室设备关闭后离岗。(2)上课10分钟后巡查教室使用状态,及时关闭无课教室设备。(3)为授课教师	无偏离	无

	解决设备使用问题，接到报修后3分钟内响应，5分钟内到达现场；一般故障30分钟内修复，复杂故障1个工作日内修复或提供临时解决方案。（4）每天定时巡检主控室和多媒体机房，确保多媒体教学系统设备每天24小时正常运行，教室监控每周7×24小时录像。（5）做好设备运行状态记录、维修记录和运维日志，定期备份数据。（6）每周每个教室清洁次数不少于一次。178间 工作地点：良乡校区、阜成路校区多媒体教室	师解决设备使用问题，接到报修后3分钟内响应，5分钟内到达现场；一般故障30分钟内修复，复杂故障1个工作日内修复或提供临时解决方案。（4）每天定时巡检主控室和多媒体机房，确保多媒体教学系统设备每天24小时正常运行，教室监控每周7×24小时录像。（5）做好设备运行状态记录、维修记录和运维日志，定期备份数据。（6）每周每个教室清洁一次。 工作地点：良乡校区、阜成路校区多媒体教室		
25.	2.周期性运维：（1）每学期开学前一周和期末停课一周对教室多媒体设备全面巡检，对系统软件全面测试、备份、升级。（2）每学期对多媒体服务器、计算机、中控等设备断电除尘，检查线路接口；对投影机除尘保养、镜头清洁；对智慧黑板、板擦、桌椅巡检，发现损坏及时联系厂商更换。（3）每学期开学前更换教室时钟电池，按月校准一次。（4）每周对所有教学设备巡检并记录，确保设备完好率≥98%。（5）发现潜在故障（如设备发热、线路老化）需主动上报并处理。（6）根据教师教学需要，安装更新相关教学软件。（7）做好重大考试、比赛、会议等活动的多媒体设备运维保障工作，保障校内考试、培训等近百场活动的设备正常使用。1项	我司满足服务要求：（1）每学期开学前一周和期末停课一周对教室多媒体设备全面巡检，对系统软件全面测试、备份、升级。（2）每学期对多媒体服务器、计算机、中控等设备断电除尘，检查线路接口；对投影机除尘保养、镜头清洁；对智慧黑板、板擦、桌椅巡检，发现损坏及时联系厂商更换。（3）每学期开学前更换教室时钟电池，按月校准一次。（4）每周对所有教学设备巡检并记录，确保设备完好率98%。（5）发现潜在故障（如设备发热、线路老化）主动上报并处理。（6）根据教师教学需要，安装更新相关教学软件。（7）做好重大考试、比赛、会议等活动的多媒体设备运维保障工作，保障校内考试、培训等近百场活动的设备正常使用。1项	无偏离	无
26.	3.资产统计管理：负责所管多媒体机房、中控室和多媒体教室所有设备资产统计，建立完整资产台账，每学期至少全面统计一次并随时更新。发现资产数量不符或状态异常需及时查明原因并报告。服务期	我司满足服务要求：负责所管多媒体机房、中控室和多媒体教室所有设备资产统计，建立完整资产台账，每学期全面统计一次并随时更新。发现资产数量不符或状态异常及时查明原因并报告。服务期	无偏离	无

		满后交还所有设备，如有缺漏按造价赔偿。登记设备与耗材台账。1项	满后交还所有设备，如有缺漏按造价赔偿。登记设备与耗材台账。1项		
27.		4.总结及记录材料: (1) 每天填写运维管理日志, 周汇总后交甲方。(2) 每月提交《运维服务报告》, 内容包含巡检记录、故障统计、教学活动保障、劳动纪律、设备现状、改进措施等。(3) 每学期期末向师生发放并收集《用户满意度调查表》, 整体满意度 $\geq 90\%$ 为合格。(4) 利用学校运维管理平台对设备型号、数量、运行及维护情况进行跟踪记录。1项	我司满足服务要求: (1) 每天填写运维管理日志, 每周汇总后交甲方。(2) 每月提交《运维服务报告》, 内容包含巡检记录、故障统计、教学活动保障、劳动纪律、设备现状、改进措施等。(3) 每学期期末向师生发放并收集《用户满意度调查表》, 整体满意度 90% 为合格。(4) 利用学校运维管理平台对设备型号、数量、运行及维护情况进行跟踪记录。1项	无偏离	无
28.		5.数字未来中心驻场运维: (1) 设备(含服务器)日常巡检、维护、检修、使用和设备保障。(2) 弱电设施设备的日常维修和周期性维护保养。(3) 熟练掌握所有弱电设备设施的性能、使用和维护保养。(4) 监视检查弱电系统设备设施的运行情况, 落实巡视巡检制度。(5) 确保日常教学活动、会议的正常进行和现场保障。负责两校区数字未来中心所有设施设备的日常巡检、维护检修及周期性保养。1区域 工作地点: 阜成路教三楼五层数字未来中心、良乡图书馆二层数字未来中心、大数据展示中心	我司满足服务要求: (1) 设备(含服务器)日常巡检、维护、检修、使用和设备保障。(2) 弱电设施设备的日常维修和周期性维护保养。(3) 熟练掌握所有弱电设备设施的性能、使用和维护保养。(4) 监视检查弱电系统设备设施的运行情况, 落实巡视巡检制度。(5) 确保日常教学活动、会议、调研的正常进行和现场保障。负责两校区数字未来中心所有设施设备的日常巡检、维护检修及周期性保养。1区域 工作地点: 阜成路教三楼五层数字未来中心、良乡图书馆二层数字未来中心、大数据展示中心	无偏离	无
29.		6.录制服务: (1) 录课室设备保障, 录课前设备准备。(2) 活动内容的录制、直播、储存、上传资源库。(3) 外出拍摄、录制、活动保障、摄录性活动。(4) 视频编辑: 专业调色处理、三维片头定制、制作花絮、视频格式转码、电子相册、FLASH等, 根据自主化要求剪辑制作。(5) 素材处理: 片段删	我司满足服务要求: (1) 录课室设备保障, 录课前设备准备。(2) 活动内容的录制、直播、储存、转码、上传资源库。(3) 外出拍摄、录制、活动保障、摄录性活动。(4) 视频编辑: 专业调色处理、三维片头定制、制作花絮、视频格式转码、电子相册、FLASH等, 根据自主化要求剪辑制作。	无偏离	无

	减、段落重组、历史素材并入等。(6)特效处理:转场特技、蒙太奇效果、三维特效、多画面、画中画效果、视频画面调色等。Logo、中外文字幕、说明字幕、滚动字幕、修饰字幕、挂角字幕等。(7)字幕处理:添加Logo、中外文字幕、说明字幕、滚动字幕、挂角字幕等。(8)音频处理:添加背景音乐、特效音乐、专业播音员配音解说、对口型配音、配乐。(9)包装处理:全方位特效包装,蒙太奇效果、制作三维片头片尾、Flash片头片尾、形象标识特效等。(10)成品输出:将制作好的影视作品输出到文件、上传资源库、归档整理。1区域	工作地点:卓成路教三楼五层数字未来中心	
30.	7.卓成路公共机房维护:负责卓成路公共机房设备日常维护、上课保障,包括计算机软硬件故障排除、系统更新、教学软件安装、学生用机巡检等,确保上机课程正常进行。一项	工作地点:卓成路教三楼五层数字未来中心	无
本部分在服务期内具体要求如下:			
31.	★(1)派驻不少于8名技术人员(多媒体运维工程师5名、桌面运维工程师3名,其中1人兼任运维组长)。良乡校区驻场不少于5人,卓成路校区不少于3人(含公共机房维护人员)。工作时间每周7×15小时(7:00-22:00),全年12个月服务。工作日19:00-22:00、周末、节假日及寒暑假需每日安排至少1名值班人员。	我满足服务要求:★(1)派驻8名技术人员(多媒体运维工程师5名、桌面运维工程师3名,其中1人兼任运维组长)。良乡校区驻场5人,卓成路校区3人(含公共机房维护人员)。工作时间每周7×15小时(7:00-22:00),全年12个月服务。工作日19:00-22:00、周末、节假日及寒暑假每日安排1名值班人员。	无
	(2)所派人员未经采购人同意不得随意更换。	我满足服务要求:(2)所派人员未经采购人同意不随意更换。	无

		(3) 所派人员要有计算机专业相关知识，熟悉计算机及局域网软硬件设备性能、参数设置、使用和维护技术；具有 2 年以上计算机和音视频设备维护经验；熟悉多媒体教学设备的维护。	我司满足服务要求：(3) 所派人员具有计算机专业相关知识，熟悉计算机及局域网软硬件设备性能、参数设置、使用和维护技术；具有 2 年以上计算机和音视频设备维护经验；熟悉多媒体教学和音视频设备的使用和维护。	无偏离	无
32.		(4) 要求公司要有专业的团队，遇到问题，后台应有经验丰富的技术人员提供支持。	我司满足服务要求：(4) 我公司具有专业的团队，遇到问题，后台有经验丰富的技术人员提供支持。	无偏离	无
		随着我校数字化转型的深入推进，两校区建设了多个数据中心（核心机房、数字资源中心等），设备数量众多（共计 274 台设备、网络安全设备等），虚拟化平台 3 套。为保障数据安全及业务连续，现采购数据中心专业运维服务。	我司满足服务要求：随着我校数字化转型的深入推进，两校区建设了多个数据中心（核心机房、数字资源中心等），设备数量众多（共计 274 台设备，包括服务器、存储、网络安全设备等），虚拟化平台 3 套。为保障数据安全及业务连续，现采购数据中心专业运维服务。	无偏离	无
	第五章采购需求 二、技术要求 (一) 服务内容 要求 第三部分： 校园网数据中心 运维服务 (P44-47)		本部分服务内容：		
33.		包含不少于 2 名网络安全运维工程师、1 名服务器与虚拟化运维工程师，负责良乡、阜成路两校区共 5 个数据中心机房及电池间的运维工作。具体涵盖机房精密空调 15 台、专用空调 11 台、UPS 6 套、机房环境监控系统 1 套、消防系统 6 套、新风系统 1 套的日常巡检维护；87 台服务器（含 28 台虚拟化服务器、582 台虚拟机）、3 套存储、108 台核心机房网络设备、34 台网络安全设备的巡检维护，同步更新台账与故障文档；网络安全策略制定优化、故障维修、系统升级、新系统上线支持，配合攻防演练，做好重大事项及节假日保障；负责服务器存储硬件、3 套虚拟化系统维护；对接新系统上线需求；	我司满足服务要求：包含 2 名网络安全运维工程师、1 名服务器与虚拟化运维工程师，负责良乡、阜成路两校区共 5 个数据中心机房及电池间的运维工作。具体涵盖机房精密空调 15 台、专用空调 11 台、UPS 6 套、机房环境监控系统 1 套、消防系统 6 套、新风系统 1 套的日常巡检维护；87 台服务器（含 28 台虚拟化服务器、582 台虚拟机）、3 套存储、108 台核心机房网络设备、34 台网络安全设备的巡检维护，同步更新台账与故障文档；网络安全策略制定优化、故障维修、系统升级、新系统上线支持，配合攻防演练，做好重大事项及节假日保障；负责服务器存储硬件、3 套虚拟化系统维护；对接新系统上线需求；	无偏离	无

	统筹统一运维项目组，对接网信中心，落实风险分析、应急处置、质量把控等工作，同步编制运维文档；每周对两校区机房供电、空调、UPS、电池组、新风系统开展深度巡检；遇断电情况全力恢复稳定。	新系统上线需求；统筹统一运维项目组，对接网信中心，落实风险分析、应急处置、质量把控等工作，同步编制运维文档；每周对两校区机房供电、空调、UPS、电池组、新风系统开展深度巡检；遇断电情况全力恢复稳定。	
数据中心设备统计表			
序号	设备类型	数量	所在校区
1	核心机房交换机设备	108	良乡主校区 89 台,阜成路校区 19 台
5	服务器	87	良乡主校区 63 台,阜成路校区 24 台
6	存储	3	良乡主校区 2 台,阜成路校区 1 台
7	UPS	6	良乡主校区 4 台,阜成路校区 2 台
8	网络安全设备	34	良乡主校区 28 台,阜成路校区 6 台
9	精密空调	15	良乡主校区 13 台,阜成路校区 2 台
10	专用空调	11	良乡主校区 7 台,阜成路校区 4 台
11	消防系统	6	良乡主校区 5 套,阜成路校区 1 套
无偏离			

34.

	机房环境监控	良乡主校区和阜成路校区	12	机房环境监控	良乡主校区和阜成路校区		
	服务清单及要求						
35.	1.机房运维:对两校区数据中心机房的供电、空调、UPS、电池组、新风系统进行巡检,包括检查机房温湿度、监听运行声音、查看控制面板告警信息,检查过滤网、检查室外机。遇断电情况全程现场值守,直至电力恢复稳定。1项 含虚拟化平台维护	1.机房运维:对两校区数据中心机房的供电、空调、UPS、电池组、新风系统进行巡检,包括检查机房温湿度、监听运行声音、查看控制面板告警信息,检查过滤网、检查室外机。遇断电情况全程现场值守,直至电力恢复稳定。1项 含虚拟化平台维护					
36.	2.服务器与存储设备运维:(1)负责两校区服务器(87台)、存储(3套)等硬件设备的日常巡检、配置、维护、系统升级。(2)同步更新设备台账与故障文档。(3)对接新系统上线需求,完成资源分配与配置。1项	2.服务器与存储设备运维:(1)负责两校区服务器(87台)、存储(3套)等硬件设备的日常巡检、配置、维护、系统升级。(2)同步更新设备台账与故障文档。(3)对接新系统上线需求,完成资源分配与配置。1项					
37.	3.虚拟化平台运维:负责3套虚拟化系统(其中28台虚拟化服务器,582台虚拟机)的日常维护,包括虚拟机创建、迁移、快照、资源调整、性能监控及故障处理。1项	3.虚拟化平台运维:负责3套虚拟化系统(其中28台虚拟化服务器,582台虚拟机)的日常维护,包括虚拟机创建、迁移、快照、资源调整、性能监控及故障处理。1项					
38.	4.核心网络运维:(1)核心网络设备的日常维护及故障处理。(2)针对网络安全实际情况,制定方案对各设备功能进行调整。(3)根据网络实际部署情况,不断优化网络架构。(4)针对华为ME60多业务控制网关OLT板卡进行优化和维护。1项	4.核心网络运维:(1)核心网络设备的日常维护及故障处理。(2)针对网络安全实际情况,制定方案对各设备功能进行调整。(3)根据网络实际部署情况,不断优化网络架构。(4)针对华为ME60多业务控制网关OLT板卡进行优化和维护。1项					

39.	5.网络安全运维:(1)负责网络安全策略制定、优化、故障维修。(2)配合攻防演练,做好重大节假日安全保障。(3)处理网络安全事件,定期进行漏洞扫描、日志分析。(4)负责防火墙、VPN和堡垒机、态势感知等安全设备的日常维护、并针对新增应用系统需求,配置相关安全设备。1项	我司满足服务要求:(1)负责网络安全策略制定、优化、故障维修。(2)配合攻防演练,做好重大事件及节假日安全保障。(3)处理网络安全事件,定期进行漏洞扫描、日志分析。(4)负责防火墙、入侵检测、VPN和堡垒机、态势感知等安全设备的日常维护、并针对新增应用系统需求,配置相关安全设备。1项	无偏离	无
40.	6.运维管理统筹:(1)新系统上线技术支持:按流程对接各部门新系统上线需求,结合其架构与实际需要,对相关系统架构提出优化建议;拟定网络安全及虚拟化资源方案;参与相关项目组会议,并提出网信中心要求;报主管老师审批后,完成交换机、防火墙、VPN、堡垒机和虚拟化资源配置,保障系统顺利上线。 (2)对接网信中心,落实风险分析、应急处置、质量把控等工作。(3)同步编制运维文档,定期提交运维报告。1项	我司满足服务要求:(1)新系统上线技术支持:按流程对接各部门新系统上线需求,结合其架构与实际需要,对相关系统架构提出优化建议;拟定网络安全、安全及虚拟化资源方案;参与相关项目组会议,并提出网信中心要求;报主管老师审批后,完成交换机、防火墙、VPN、堡垒机和虚拟化资源配置,保障系统顺利上线。 (2)对接网信中心,落实风险分析、应急处置、质量把控等工作。(3)同步编制运维文档,定期提交运维报告。1项	无偏离	无
41.	★本部分服务人员要求:派驻不少于3名技术人员(高级网络运维工程师1名,网络安全运维工程师1名,服务器与虚拟化运维工程师1名)。要求具备“计算机技术与软件专业技术资格(水平)高级资格证书”及“注册信息安全专业人员(CISP)证书”及“HCIP证书或同等网络认证”,熟悉主流网络设备、服务器、存储、虚拟化及网络安全产品。提供7×24小时响应支持,重大活动及节假日需现场值守。	我司满足服务要求:★本部分服务人员:派驻3名技术人员(高级网络运维工程师1名,网络安全运维工程师1名,服务器与虚拟化运维工程师1名)。具备“计算机技术与软件专业技术资格(水平)高级资格证书”及“注册信息安全专业人员(CISP)证书”及“HCIP证书或同等网络认证”,熟悉主流网络设备、服务器、存储、虚拟化及网络安全产品。提供7×24小时响应支持,重大活动及节假日现场值守。	无偏离	无

		(6) 如岗位人员存在迟到早退、擅自离岗、与师生发生冲突、服务响应超时等行为，供应商应对涉事运维人员进行批评教育，并向学校提供书面处理和整改措施。若同一岗位人员被服务对象或校内各部门口头批评超过3次的，更换该岗位人员。 (7) 如岗位人员因工作失误造成岗位责任的需赔偿校方该岗位外包费用的1%作为违约金并按期更换岗位人员。 (8) 如岗位人员因工作失误造成的设备设施损毁或丢失，由投标人承担维修或赔偿费用。 (9) 运维团队应根据学校现行教学作息时间安排工作，确保在教学时间内运维工程师始终在岗值守。中标方须通过排班，合理安排运维团队的工作与休息时间，确保运维团队工程师相关工作时长符合《中华人民共和国劳动法》及相关法律法规要求。因排班不当导致劳动纠纷、行政处罚或运维服务中断由中标方承担全部责任。	我司满足服务要求：(6) 如岗位人员存在迟到早退、擅自离岗、与师生发生冲突、服务响应超时等违反上述服务要求的行为，我司对涉事运维人员进行批评教育，并向学校提供书面处理和整改措施。若同一岗位人员被服务对象或校内各部门口头批评超过3次的，更换该岗位人员。 我司满足服务要求：(7) 如岗位人员因工作失误造成岗位责任的需赔偿校方的赔偿校方该岗位外包费用的1%作为违约金并按期更换岗位人员。 我司满足服务要求：(8) 如岗位人员因工作失误造成的设备设施损毁或丢失，由我司承担维修或赔偿费用。 我司满足服务要求：(9) 运维团队根据学校现行教学作息时间安排工作，确保在教学时间内运维工程师始终在岗值守。我司通过排班，合理安排运维团队的工作与休息时间，确保运维团队工程师相关工作时长符合《中华人民共和国劳动法》及相关法律法规要求。因排班不当导致劳动纠纷、行政处罚或运维服务中断我方承担全部责任。	无偏离	无
43.	第五章采购需求 二、技术要求 (二) 验收标准 (P47-49)	为确保本项目服务质量，运维服务提供商需建立完善的运维服务台账与报告体系，并确保服务成果达到约定的质量标准。验收将采取日常过程考核 + 定期成果验收 (月度/季度/年度) 相结合的方式进行。运维服务提供商须按以下要求提交各类运维记录、报告及证明材料，作为支付服务款项的重要依据。	我司满足服务要求：为确保本项目服务质量，我司建立完善的运维服务台账与报告体系，并确保服务成果达到约定的质量标准。验收将采取日常过程考核 + 定期成果验收 (月度/季度/年度) 相结合的方式。我司按以下要求提交各类运维记录、报告及证明材料，作为支付服务款项的重要依据。	无偏离	无

44.	1. 人员管理			
	人员资质保障：若发生人员更换，需提前 30 天提交人员变更申请及新人员的简历、社保证明及背景调查材料，并经甲方考核通过后方可入场。所有在岗人员必须持有与其岗位相匹配的有效专业资格证书。	我司满足服务要求：人员资质保障：若发生人员更换，提前 30 天提交人员变更申请及新人员的简历、社保证明、无犯罪记录证明及背景调查材料，并经甲方考核通过后方可入场。所有在岗人员持有与其岗位职责相匹配的有效专业资格证书。	无偏离	无
45.	考勤合规性：派驻现场的所有人员必须严格遵守甲方的考勤制度，并按月提交经甲方确认的驻场人员月度考勤记录。	我司满足服务要求：考勤合规性：派驻现场的所有人员严格遵守甲方的考勤制度，并按月提交经甲方确认的驻场人员月度考勤记录。	无偏离	无
	2. 故障处置与技术服务			
	运维服务提供商须建立闭环的故障处理机制，所有服务过程需留痕，并按月归档提交：	我司满足服务要求：我司建立闭环的故障处理机制，所有服务过程留痕，并按月归档提交：	无偏离	无
	问题处置单： 记录每一次故障报修的详细信息，包括报修时间、响应时间、到达现场时间、故障现象描述、处理过程、更换备件清单、修复时间、用户满意度评价。	我司满足服务要求：问题处置单：记录每一次故障报修的详细信息，包括报修时间、响应时间、到达现场时间、故障现象描述、处理过程、更换备件清单、修复时间、用户满意度评价。	无偏离	无
	响应时效：普通故障响应时间 ≤ 30 分钟，重大故障响应时间 ≤ 15 分钟。	我司满足服务要求：响应时效：普通故障响应时间 30 分钟，重大故障响应时间 15 分钟。	无偏离	无
	修复时效：普通故障修复时间 ≤ 4 小时，重大故障修复时间 ≤ 8 小时。	我司满足服务要求：修复时效：普通故障修复时间 4 小时，重大故障修复时间 8 小时。	无偏离	无
	重复故障率：因同一原因导致的重复故障，月度发生率应 ≤ 2 次。	我司满足服务要求：重复故障率：因同一原因导致的重复故障，月度发生率低于 2 次。	无偏离	无
	技术服务工作记录：针对非故障类的技术支持（如配置调整、设备连线等）的工作记录单。	我司满足服务要求：技术服务工作记录：针对非故障类的技术支持（如配置调整、设备连线等）的工	无偏离	无

			作记录单。		
		3. 巡检报告			
46.	• 根据不同的运维对象，运维服务提供商需提交分级分类的巡检报告：	我司满足服务要求：• 根据不同的运维对象，我司提交分级分类的巡检报告：			无
	• 《弱电间/井巡检记录》	我司满足服务要求：• 《弱电间/井巡检记录》			无
	• 《数据中心机房巡检记录》	我司满足服务要求：• 《数据中心机房巡检记录》			无
	• 《多媒体教室巡检记录》	我司满足服务要求：• 《多媒体教室巡检记录》			无
	• 巡检覆盖率需达到 100%，并能有效识别潜在风险。	我司满足服务要求：• 巡检覆盖率达到 100%，并能有效识别潜在风险。			无
	• 对于巡检中发现的问题，需有明确的整改计划和跟踪记录。	我司满足服务要求：• 对于巡检中发现的问题，有明确的整改计划和跟踪记录。			无
		4. 运维报告			
47.	运维服务提供商定期汇总运维数据，分析运行趋势，并提出优化建议。	我司满足服务要求：我司定期汇总运维数据，分析运行趋势，并提出优化建议。			无
	月报：每月 5 日前提交上月月度运维报告。	我司满足服务要求：月报：每月 5 日前提交上月月度运维报告。			无
	季报：下季度第一个月 5 日前提交上季度运维报告。	我司满足服务要求：季报：下季度第一个月 5 日前提交上季度运维报告。			无
	年度总结报告：服务期满前 15 个工作日内提交。	我司满足服务要求：年度总结报告：服务期满前 15 个工作日内提交。			无
	报告内容需包含但不限于关键性能指标达成情况、重大事件回顾、系统可用性分析、故障分析及下阶	我司满足服务要求：报告内容包含但不限于关键性能指标达成情况、重大事件回顾、系统可用性分析、			无

		段优化建议。	故障分析及下阶段优化建议。		
48.			5. 其他专项记录		
		包括运维外其他专项工作情况，资产台账与耗材领用记录等。	我司满足服务要求：包括运维外其他专项工作情况，资产台账与耗材领用记录等。	无偏离	无
49.			6. 最终验收标准		
		在服务期结束时，除上述所有记录和报告齐全、规范外，还需满足核心成果指标方可通过最终验收。	我司满足服务要求：在服务期结束时，除上述所有记录和报告齐全、规范外，还需满足核心成果指标方可通过最终验收。	无偏离	无
50.		合同签订后15个工作日，服务单位完成标清单中要求内容的清查工作。	我司满足服务要求：合同签订后15个工作日内，服务单位完成标清单中要求内容的清查工作。	无偏离	无
51.		☒ 北京工商大学良乡主校区 ☒ 北京工商大学阜成路校区	交付（实施）地点（范围） 我司满足服务要求：交付地点为： ☒ 北京工商大学良乡主校区、 ☒ 北京工商大学阜成路校区	无偏离	无
52.	第五章采购需求三、商务要求(P49-50)	1.本合同签订生效后，乙方应向甲方交纳合同金额5%的履约保证金（小写）元整后，甲方应向乙方支付合同金额50%的价款，即人民币(大写)元整，（小写）：元（乙方应向甲方先行提交与支付金额等额的发票）。 2.乙方按期、按质、按约定交付标的物且安装调试完毕，甲方验收合格后，甲方应向乙方付清合同金额剩余的尾款，即人民币（大写）元整，（小写）：元(乙方应向甲方先行提交与支付金额等额的发票)，并无息退还乙方已交纳的履约保证金	1.本合同签订生效后，我司向甲方交纳合同金额5%的履约保证金（小写）元整后，甲方向我司支付合同金额50%的价款，即人民币(大写)元整，（小写）：元（我司向甲方先行提交与支付金额等额的发票）。 2.我司按期、按质、按约定交付标的物且安装调试完毕，甲方验收合格后，甲方向我司付清合同金额剩余的尾款，即人民币（大写）元整，（小写）：元(我司向甲方先行提交与支付金额等额的发票)，并无息退还我司已交纳的履约保证金	无偏离	无

	(小写) 元整), 如果乙方未按时交付标的物或者按时交付的标的物验收不合格, 则甲方有权扣除乙方已缴纳的履约保证金。 甲方无正当理由由逾期返还履约保证金的, 经乙方两次书面催告后仍未返还的, 每逾期一日向乙方支付0.01%的违约金。 3. 如果乙方交付的标的物是分批交付完成的, 甲方以最后交付的标的物安装调试、验收合格后再支付剩余尾款。 4. 双方约定合同价款以支票 ☐ 汇票 ☐ 银行转账 ☐ 其它 ☐ 进行支付。	(小写) 元整), 如果我司未按时交付标的物或者按时交付的标的物验收不合格, 则甲方有权扣除我司已缴纳的履约保证金。 甲方无正当理由由逾期返还履约保证金的, 经我司两次书面催告后仍未返还的, 每逾期一日向我司支付0.01%的违约金。 3. 如果我司交付的标的物是分批交付完成的, 甲方以最后交付的标的物安装调试、验收合格后再支付剩余尾款。 4. 双方约定合同价款以支票 ☐ 汇票 ☐ 银行转账 ☐ 其它 ☐ 进行支付。	
	人员要求		
	第一部分 (校园网络运维): 驻场人数不少于 7 人, 纳入学校网络与信息化管理中心管理。所有工程师应取得有效期内的与网络运维相关的证书。	我司满足服务要求: 第一部分 (校园网络运维): 驻场人数 7 人, 纳入学校网络与信息化管理中心管理。所有工程师取得有效期内的与网络运维相关的证书。	无
53.	第二部分 (多媒体及数字中心): 驻场人数不少于 8 人, 纳入学校网络与信息化管理中心管理与数字未来中心共同管理。所有人员应取得相关信息技术证书。	我司满足服务要求: 第二部分 (多媒体及数字中心): 驻场人数 8 人, 纳入学校网络与信息化管理中心管理与数字未来中心共同管理。所有人员取得相关信息技术或音视频技术证书。	无
	第三部分 (数据中心运维): 驻场人数不少于 3 人, 纳入学校网络与信息化管理中心管理。所有人员应取得信息化运维相关证书。	我司满足服务要求: 第三部分 (数据中心运维): 驻场人数 3 人, 纳入学校网络与信息化管理中心管理。所有人员取得信息化运维相关证书。	无
	所有工作人员岗位应服从学校要求并接受人员调动安排。建立对所有人员考核机制, 随时接受采购人考核。为保障服务团队稳定, 服务期间不得擅自更	我司满足服务要求: 所有工作人员岗位服从学校要求并接受人员调动安排。建立对所有人员考核机制, 随时接受采购人考核。为保障服务团队稳定,	无

	换,如发生人员变动,应提前一个月告知采购人,如更换后的人员不符合或低于招标文件服务要求,采购人有权拒绝。	服务期间不得擅自更换,如发生人员变动,提前一个月告知采购人,如更换后的人员不符合或低于招标文件服务要求,采购人有权拒绝。	
	工作要求		
54.	1.遵守学校的各项规章制度;	我司响应工作要求: 1.拟派人员遵守学校的各项规章制度;	无偏离
	2.注重礼节礼貌、规范着装、服务用语规范;	我司响应工作要求: 2.拟派人员注重礼节礼貌、规范着装、服务用语规范;	无偏离
	3.熟悉岗位职责,了解学校相关规章制度;	我司响应工作要求: 3.拟派人员熟悉岗位职责,了解学校相关规章制度;	无偏离
	4.遵守采购人对两校区人员调派的安排;	我司响应工作要求: 4.拟派人员遵守采购人对两校区人员调派的安排;	无偏离
	5.驻场工程师定期巡视,及时进行巡检登记;	我司响应工作要求: 5.拟派人员驻场工程师定期巡视,及时进行巡检登记;	无偏离
	6.驻场人员需保证按时到岗,不得擅自离岗。	我司响应工作要求: 6.驻场人员保证按时到岗,不得擅自离岗。	无偏离
	7.项目相关人员需按照管理职责与用人单位签订保密协议。	我司响应工作要求: 7.项目相关人员按照管理职责与用人单位签订保密协议。	无偏离
55.	服务期限		
	合同签订之日起1年。	我司响应服务期限: 合同签订之日起1年。	无偏离

甲方最终用户签字:



3. 售后服务承诺

售后服务承诺

我单位参加贵方组织的 2026 年校园信息化综合运维服务项目（第二次），ZKXJTC-2026-F105（项目名称，项目编号） 政府采购活动，根据招标文件的规定提交相关资格证明文件，并郑重承诺如下：

（1）所有驻场人员岗位稳定，不以个人挂靠或临时雇用方式提供服务，未经采购人同意不得擅自更换。

（2）所有工作人员服从学校要求并接受人员调动安排。建立对所有人员的考核机制，随时接受采购人考核。

（3）为保障服务团队稳定，如发生人员变动，提前一个月告知采购人，更换后的人员不低于招标文件服务及人员资质要求，否则采购人有权拒绝。

（4）遵守学校各项规章制度，注重礼节礼貌、规范着装、服务用语规范。驻场工程师按时到岗，不擅离岗位。项目相关人员签订保密协议，包括服务人员身份证正反面、社保信息。人员发生变更时，离岗人员签署离岗保密协议。

（5）服务期间，我司提供必要的耗材及工具，包括但不限于：各类连接线（VGA 线、HDMI 线、临时活动及会议新增少量信息点及日常运维需要使用的少量耗材，（耗材类型包括：光纤跳线、网线跳线、面板及相关模块不含光模块）。音频线、电源线等、各类转接头（VGA 转 HDMI、DP 转 HDMI、HDMI 转 Type-C、网线对接头、卡侬头等）、各类电池、接线板、鼠标键盘鼠标垫、麦克风套、常用维修工具等。

（6）如岗位人员存在迟到早退、擅自离岗、与师生发生冲突、服务响应超时等违反上述服务要求的行为，我司对涉事运维人员进行批评教育，并向学校提供书面的处理结果和整改措施。若同一岗位人员被服务对象或校内各部门口头批评超过 3 次的，更换该岗位人员。

（7）如岗位人员因工作失误造成岗位责任事故，被校级通报批评的赔偿校方该岗位外包费用的 1% 作为违约金并按期更换岗位人员。

（8）如岗位人员因工作失误造成的设备设施损毁或丢失，由我司承担维修或赔偿费用。

（9）运维团队根据学校现行教学作息时间安排工作，确保在教学时间内运维工程师始终在岗值守。我司通过排班，合理安排运维团队的工作与休息时间，确保运维团队工程师相关工作时长符合《中华人民共和国劳动法》及相关法规要求。因排班不当导致劳动纠纷、行政处罚或运维服务中断由我司承担全部责任。

（二）验收标准

为确保本项目服务质量，我司建立完善的运维服务台账与报告体系，并确保服务成果达到约定的质量标准。验收将采取日常过程考核 + 定期成果验收（月度/季度/年度）相结合的方式进行。我司按以下要求提交各类运维记录、报告及证明材料，作为支付服务款项的重要依据。

1. 人员管理

人员资质保障：若发生人员更换，提前 30 天提交人员变更申请及新人员的简历、社保证明、无犯罪记录证明及背景调查材料，并经甲方考核通过后方可入场。所有在岗人员持有与其岗位职责相匹配的有效专业资格证书。

考勤合规性：派驻现场的所有人员严格遵守甲方的考勤制度，并按月提交经甲方确认的驻场人员月度考勤记录。

2. 故障处置与技术服务

我司建立闭环的故障处理机制，所有服务过程留痕，并按月归档提交：

问题处置单：

记录每一次故障报修的详细信息，包括报修时间、响应时间、到达现场时间、故障现象描述、处理过程、更换备件清单、修复时间、用户满意度评价。

响应时效：普通故障响应时间 30 分钟，重大故障响应时间 15 分钟。

修复时效：普通故障修复时间 4 小时，重大故障修复时间 8 小时。

重复故障率：因同一原因导致的重复故障，月度发生率 2 次。

技术服务工作记录：针对非故障类的技术支持（如配置调整、设备连线等）的工作记录单。

3. 巡检报告

- 根据不同的运维对象，我司提交分级分类的巡检报告：
- 《弱电间/井巡检记录》
- 《数据中心机房巡检记录》
- 《多媒体教室巡检记录》
- 巡检覆盖率达到 100%，并能有效识别潜在风险。
- 对于巡检中发现的问题，有明确的整改计划和跟踪记录。

4. 运维报告

我司定期汇总运维数据，分析运行趋势，并提出优化建议。

月报：每月 5 日前提提交上月月度运维报告。

季报：下季度第一个月 5 日前提交上季度运维报告。

年度总结报告：服务期满前 15 个工作日内提交。

报告内容包含但不限于关键性能指标达成情况、重大事件回顾、系统可用性分析、故障分析及下阶段优化建议。

5. 其他专项记录

包括运维外其他专项工作情况，资产台账与耗材领用记录等。

6. 最终验收标准

在服务期结束时，除上述所有记录和报告齐全、规范外，满足核心成果指标方可通过最终验收。

投标人全称（盖章）：北京中天瑞合科技有限公司

日期：2026 年 08 月 05 日



甲方最终用户签字：

