

广西建设工程机电设备招标中心有限公司关于河池学院新校区
全光网络及新校区与龙江校区网络互通采购项目
(GXZC2026-G1-000741-JGJD)

质疑函的答复

质疑供应商名称：力迅电(北京)科技有限公司

地址：北京市昌平区北清路1号院7号楼15层1单元1507

邮编：102200

法定代表人：万爱华

联系人：万爱华

联系方式：13970917336

力迅电(北京)科技有限公司：

我公司于2026年5月15日收到由贵公司递交的河池学院新校区全光网络及新校区与龙江校区网络互通采购项目（GXZC2026-G1-000741-JGJD）项目的质疑函，对贵公司提出的质疑事项我公司高度重视，进行了认真研究核实并征询采购人的意见，现针对贵公司所提质疑事项，依据政府采购有关规定进行回复如下：

质疑事项1：针对招标文件第二章采购需求，简要技术要求中，中心机房序号1：“OLT设备” “▲一、基本配置要求 1.采用分布式架构，转发控制分离，支持GPON/10G PON共平台，支持平滑升级，支持IPv4/IPv6双协议；业务槽位数不少于6个，支持GPON、10G PON、P2P等多种业务接入类型，GPON/XG(S)-PON端口接入能力不少于144，10GE端口接入能力不少于288个；2.本次实配双主控引擎，双电源模块，所有组件（引擎板，业务板，电源，风扇）支持热插拔；配置≥72端口XGSPON OLT光接口，≥12端口100GE/40GE接口，≥8端口25GE/10GE端口（可通过扩展形式增加）；配置4个万兆单模光模块，4个万兆多模光模块，2个QSFP+ 40G光模块，72个XGSPON OLT光模块；”。贵司认为参数描述一是不满足三家品牌产品，二是存在指定特定品牌和排他现象，违反了国家相关法律法规，贵司请求针对本次17项质疑事项具有排他性、歧视性、与实际需求不符质疑内容，按照公开公正公平的原则，重新编写招标内容。

质疑事项1答复：目前建设只是新校区的四分之一面积，新区总面积3000亩，目前在建750亩，开学后将容纳约2750名学生。除清单内容楼栋之外，后续将建设10栋学生宿舍约容纳4000名学生以及教师公寓等楼栋。由于高清网课、

在线考试、云桌面、直播教学、宿舍上网等业务对上联带宽要求极高，单项业务带宽至少需 5Mbps，OLT 上联流量呈持续增长趋势，考虑链路冗余、设备故障倒换、网络收敛、业务升级，必须预留多个上行口做分组聚合、负载分担、冗余备份。因此为满足未来 3-5 年内的发展需求，配置 100GE/40GE/25GE/10GE 接口可有效承载高峰期大流量收敛，避免上联拥塞、卡顿、丢包，保障教学与办公网络稳定，并且配置多个接口可满足多教学楼栋、多区域的业务汇聚，支持链路聚合与负载分担，该参数为本次项目实际工作需要而确定的技术指标要求，保障学校网络建设的可用性及完整性。

根据《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22 号）第五条，采购人对采购需求和采购实施计划的合法性、合规性、合理性负责，有权基于实际需求设定技术参数及性能配置。第十条，采购人已通过需求调查了解市场供给、同类项目成交信息，调查对象数量及代表性符合规定。经采购人确认，该参数是经过前期充分的调研，国内满足该参数的品牌不少于三家，目前市场上至少有三个厂商的设备均能通过扩展业务板卡等方式满足配置要求，如华为、新华三、宇洪科技、瑞斯康达、震有等，官网只是厂商的部分公开设备及参数，不能说明其他品牌的其他型号不能满足需求，并无限制性、指向性、排他性，不存在以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。贵公司质疑事项缺乏事实依据，质疑不成立。

质疑事项 2：针对招标文件第二章采购需求，简要技术要求中，中心机房序号 1：“OLT 设备” “二、技术参数要求 ▲1. 主控板交换容量 $\geq 9.6\text{Tbit/s}$ ，每业务槽位最大带宽 $\geq 400\text{Gbit/s}$ ”。贵司认为参数描述一是不满足三家品牌产品，二是存在指定特定品牌和排他现象，违反了国家相关法律法规，贵司请求针对本次 17 项质疑事项具有排他性、歧视性、与实际需求不符质疑内容，按照公开公平公正的原则，重新编写招标内容。

质疑事项 2 答复：校园网具有用户密集、高峰期并发流量大的特点，尤其在晚间宿舍上网、在线教学、视频直播等场景下，对设备交换能力要求极高。目前建设的只是新校区的四分之一面积，新区总面积 3000 亩，目前在建 750 亩，开学后将容纳约 2750 名学生。除清单内容楼栋之外，后续将建设 10 栋学生宿舍约 4000 名学生以及教师公寓等楼栋，以满足需求。由于高清网课、在线考试、云桌面、直播教学、宿舍上网等业务对上联带宽要求极高，单项业务带宽至少需

5Mbps, OLT 上联流量呈持续增长趋势, 单业务槽位需承载大量 PON 口, 高带宽可充分满足高密度业务板卡的线速转发需求, 保证业务槽位无瓶颈, 符合高密接入场景设计要求。该参数为本次项目实际工作需要而确定的技术指标要求, 保障学校网络建设的可用性及完整性。

根据《政府采购需求管理办法》(财库〔2021〕22号)第五条, 采购人对采购需求和采购实施计划的合法性、合规性、合理性负责, 有权基于实际需求设定技术参数及性能配置。第十条, 采购人已通过需求调查了解市场供给、同类项目成交信息, 调查对象数量及代表性符合规定。经采购人确认, 该参数是经过前期充分的调研, 国内满足该参数的品牌不少于三家, 如新华三、宇洪科技、南天威视、瑞斯康达、震有等, 市场竞争充足, 不存在倾向性、排他性或唯一性, 官网只是厂商的部分公开设备及参数, 不能说明其他品牌的其他型号不能满足需求, 并无限制性、指向性、排他性, 不存在以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。贵公司质疑事项缺乏事实依据, 质疑不成立。

质疑事项 3: 针对招标文件第二章采购需求, 简要技术需求中, 中心机房序号 1: “OLT 设备” “二、技术参数要求 ※5. OLT 支持内置 DHCP 服务器, 可为终端动态分配 IP 地址, 支持的地址池规格 ≥ 17000 ; 支持的 4K 视频用户并发数不低于 17000; 支持发起 Portal 认证, 可为终端用户提供有线 Portal 认证安全接入用户数 ≥ 16000 ; ”。贵司认为参数描述一是不满足三家品牌产品, 二是存在指定特定品牌和排他现象, 违反了国家相关法律法规, 贵司请求针对本次 17 项质疑事项具有排他性、歧视性、与实际需求不符质疑内容, 按照公开公平公正的原则, 重新编写招标内容。

质疑事项 3 答复: 目前建设只是新校区的四分之一面积, 新区总面积 3000 亩, 目前在建 750 亩, 开学后将容纳约 2750 名学生。除清单内容楼栋之外, 后续将建设 10 栋学生宿舍约 4000 名学生以及教师公寓等楼栋, 即未来师生人数将达到 7000 以上, 考虑到人均二、三台终端设备(手机、笔记本电脑、平板等), 实际终端可达 16000 以上。该参数为本次项目实际工作需要而确定的技术指标要求, 保障学校网络建设的可用性及完整性。

根据《政府采购需求管理办法》(财库〔2021〕22号)第五条, 采购人对采购需求和采购实施计划的合法性、合规性、合理性负责, 有权基于实际需求设定技术参数及性能配置。第十条, 采购人已通过需求调查了解市场供给、同类项目

成交信息，调查对象数量及代表性符合规定。经采购人确认，该参数是经过前期充分的调研，国内满足该参数的品牌不少于三家，如新华三、瑞斯康达、震有、烽火通信、锐捷等，官网只是厂商的部分公开设备及参数，不能说明其他品牌的其他型号不能满足需求，并无限制性、指向性、排他性，不存在以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。贵公司质疑事项缺乏事实依据，质疑不成立。

质疑事项 4：针对招标文件第二章采购需求，简要技术要求中，中心机房序号 1：“OLT 设备”“二、技术参数要求 ※9. 支持 Macsec，实现 MAC 层安全加密，支持对用户数据加密、数据恢复完整性检查及数据源真实性校验；”贵司认为参数描述一是不满足三家品牌产品，二是存在指定特定品牌和排他现象，违反了国家相关法律法规，贵司请求针对本次 17 项质疑事项具有排他性、歧视性、与实际需求不符质疑内容，按照公开公正公平的原则，重新编写招标内容。

质疑事项 4 答复：校园网承载教务、学籍、财务、一卡通、安防、学生个人信息等敏感数据，而 PON AES-128 加密仅覆盖无源光链路，802.1X、Portal、ACL、端口安全仅实现接入身份准入与访问控制，均无以太网骨干链路二层整帧加密、协议报文防护、链路防窃听篡改能力；Macsec 可实现全网以太链路帧级加密、完整性校验与防中间人攻击，补齐校园网骨干链路安全短板，满足高校等保合规与整网纵深安全防护要求，因此必须配置 Macsec 功能。该参数为本次项目实际工作需要而确定的技术指标要求，保障学校网络建设的可用性及完整性。

根据《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22 号）第五条，采购人对采购需求和采购实施计划的合法性、合规性、合理性负责，有权基于实际需求设定技术参数及性能配置。第十条，采购人已通过需求调查了解市场供给、同类项目成交信息，调查对象数量及代表性符合规定。经采购人确认，该参数是经过前期充分的调研，国内满足该参数的品牌不少于三家，如华为、新华三、瑞斯康达、震有、烽火通信、锐捷等，官网只是厂商的部分公开设备及参数，不能说明其他品牌的其他型号不能满足需求，并无限制性、指向性、排他性，不存在以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。贵公司质疑事项缺乏事实依据，质疑不成立。

质疑事项 5: 针对招标文件第二章采购需求, 简要技术需求中, 中心机房序号 1: “OLT 设备” “二、技术参数要求 ※10. 支持融合/硬件 AC 功能, 实现 PON AP 与传统 AP 之间无缝漫游; ” 贵司认为参数描述一是不满足三家品牌产品, 二是存在指定特定品牌和排他现象, 违反了国家相关法律法规, 贵司请求针对本次 17 项质疑事项具有排他性、歧视性、与实际需求不符质疑内容, 按照公开公正公平的原则, 重新编写招标内容。

质疑事项 5 答复: 因在本期项目中无线控制器仅配置 1 台, 未做双机冗余, 若无线控制器故障, 可通过该功能临时接管, 实现传统以太网 AP、PON 光口 AP 统一管理、统一 SSID、统一认证策略、统一权限配置。该参数为本次项目实际工作需要而确定的技术指标要求, 保障学校网络建设的可用性及完整性。

根据《政府采购需求管理办法》(财库〔2021〕22 号) 第五条, 采购人对采购需求和采购实施计划的合法性、合规性、合理性负责, 有权基于实际需求设定技术参数及性能配置。第十条, 采购人已通过需求调查了解市场供给、同类项目成交信息, 调查对象数量及代表性符合规定。经采购人确认, 该参数是经过前期充分的调研, 国内满足该参数的品牌不少于三家, 如新华三、南天威视、锐捷、瑞斯康达、震有、烽火通信等, 官网只是厂商的部分公开设备及参数, 不能说明其他品牌的其他型号不能满足需求, 并无限制性、指向性、排他性, 不存在以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。贵公司质疑事项缺乏事实依据, 质疑不成立。

质疑事项 6: 针对招标文件第二章采购需求, 简要技术需求中, 中心机房序号 2: “网络管理系统” “▲13. 应实现与学校现有网瑞达 IT 资源管理系统(系统版本 NMS_version_202303212315_release10.1.1-e17) 的对接。应满足学校信息系统建设与运行维护安全技术规范、信息系统建设集成规范等的要求, 实现网瑞达 IT 资源管理系统纳管该项网络管理系统设备(发现、监控、拓扑、接口控制); 双向同步设备资产、性能、告警、用户接入、IP/MAC 数据等。所需费用由供应商承担。” 贵司认为参数描述存在倾向性和排他现象, 违反了国家相关法律法规, 贵司请求针对本次 17 项质疑事项具有排他性、歧视性、与实际需求不符质疑内容, 按照公开公正公平的原则, 重新编写招标内容。

质疑事项 6 答复: 经采购人确认, 网瑞达的 IT 资源管理系统支持与多个厂

商对接，参数是经过前期充分的调研，国内满足该参数的品牌不少于三家，如华为、新华三、思科、锐捷、中兴等，并无限制性、指向性、排他性，不存在以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。贵公司并没有提供实质证据能证明只有特定厂商能满足对接要求，质疑事项缺乏事实依据，质疑不成立。

质疑事项 7：针对招标文件第二章采购需求，简要技术需求中，中心机房序号 3：“无线控制器”“▲一、基本配置参数 1. 提供 ≥ 8 个千兆 combo 口， ≥ 8 个万兆光口， ≥ 2 个 40G QSFP+端口；配置 2 个万兆多模光模块；3. 最大管理 AP 数 ≥ 3584 个，最高可扩展至 5120 个，本次配置 1200 个 AP 管理授权 license；”贵司认为参数描述一是不满足三家品牌产品，二是存在指定特定品牌和排他现象，违反了国家相关法律法规，贵司请求针对本次 17 项质疑事项具有排他性、歧视性、与实际需求不符质疑内容，按照公开公正公平的原则，重新编写招标内容。

质疑事项 7 答复：该接口要求是中大型园区规模的 AC 标准配置。8 个千兆 combo 口用于设备带外运维管理、旁路对接认证/安防/物联网业务系统、集群控制链路及业务链路冗余备份，光电灵活切换，适配现场布线环境，组网不受限。8 个万兆口用于设备高带宽上联核心交换机、高密无线业务流量承载、万兆链路聚合及后期网络平滑扩容等。2 个 40G 口用于 AC 虚拟化集群数据互联，满足大中型校园高并发、高可靠无线组网需求。因此多接口可满足学生宿舍区无线、教学区无线、办公区无线等多场景接入以及中心机房的数据互联。目前建设只是新校区的四分之一面积，新区总面积 3000 亩，目前在建 750 亩，本次建设含近千台 AP 无线接入点，除清单内容楼栋之外，后续将建设 10 栋学生宿舍约 4000 名学生以及教师公寓等楼栋，故要求无线控制器可达 5K 的管理 AP 数，节省后续投资。该参数为本次项目实际工作需要而确定的技术指标要求，保障学校网络建设的可用性及完整性。

根据《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22 号）第五条，采购人对采购需求和采购实施计划的合法性、合规性、合理性负责，有权基于实际需求设定技术参数及性能配置。第十条，采购人已通过需求调查了解市场供给、同类项目成交信息，调查对象数量及代表性符合规定。经采购人确认，该参数是经过前期充分的调研，国内满足该参数的品牌不少于三家，如华为、新华三、紫光恒越、迪普、迈普等，经核查，官网只是厂商的部分公开设备及参数，不能说明其他品

牌的其他型号不能满足需求，并无限制性、指向性、排他性，不存在以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。贵公司质疑事项缺乏事实依据，质疑不成立。

质疑事项 8：针对招标文件第二章采购需求，简要技术要求中，中心机房序号 3：“无线控制器”“二、技术参数要求 3. 支持在 portal 认证时基于源/目的地址配置白名单(放行规则)功能，允许终端在认证前访问指定的网络。支持 Portal 认证基于源/目的地址配置黑名单(阻断规则)功能，禁止终端在 Portal 认证成功后访问指定的网络； 4. 全网 Portal 漫游信息同步功能：AC、AP 满足 Portal 用户在大规模组网 AC 间无感知漫游，无需 Portal mac-trigger 服务器参与，无线控制器可独立承担 mac-trigger 服务器功能。从而减轻 Portal 服务器压力，避免 portal 服务器成为性能瓶颈。当 Portal 服务器通信异常时，在线终端仍可以在不少于 10 台无线控制器之间免认证漫游，方便用户组网； ※5. 全网 802.1X 漫游信息同步功能： AC、AP 满足 802.1X 用户在大规模组网 AC 间快速漫游满足 dot1x 认证 AC 间快速漫游，终端漫游到新的 AC 后无需再次进行认证。减轻服务器压力同时保证终端快速接入，可满足 10 台以上的 AC 间快速漫游； ※6. 满足 Portal 在线用户与 DHCP 租约联动功能：AC 满足根据 DHCP 租约信息联动 Portal 用户自动下线，可以提高 DHCP 地址池的利用率，降低 Portal 重复认证开销； 9. 满足 RemoteAP 功能：AC、AP 满足 RemoteAP 功能，为提升无线网络的可靠性，AP 具备逃生功能，当 AC 不可达造成 AP 离线时，AP 能够继续维持原有用户不下线，新用户仍可以接入网络保证业务正常。满足认证用户和非认证用户；” 贵司认为参数描述不满足三家品牌产品，存在指定特定品牌和排他现象，违反了国家相关法律法规，贵司请求针对本次 17 项质疑事项具有排他性、歧视性、与实际需求不符质疑内容，按照公开公正公平的原则，重新编写招标内容。

质疑事项 8 答复：白名单可实现认证前放行教务、一卡通等关键业务地址，保障基础服务可达；黑名单可在认证后阻断违规、高危地址，防范非法访问与安全风险，有效提升校园网安全管控能力。经采购人确认，该参数是经过前期充分的调研，国内满足该参数的品牌不少于三家，如华为、锐捷、新华三等，所提供的高端无线控制器均支持本地漫游上下文缓存、内置 Portal 漫游触发处理，均可实现无需独立外置 MAC-Trigger 专用服务器完成跨 AC 漫游，属于大规模无

线组网标准优化架构，并非私有非标设计。

传统外置独立 MAC-Trigger 服务器仅为早期小规模组网老旧方案；现阶段大型高校、医院、园区均普遍采用 AC 分布式本地漫游同步架构，由 AC 自身承载漫游 MAC 触发与会话同步，是行业主流演进方向，不归属某一家私有架构，经采购人确认，该参数是经过前期充分的调研，国内满足该参数的品牌不少于三家具备相关实现方案。

本项目为多楼宇、多分区的园区无线网络，接入终端数量大、漫游频次高、覆盖区域广，存在大量跨楼栋、跨 AC 节点漫游需求，必须保障 802.1X 终端跨 AC 免重认证、快速切换，避免漫游卡顿、业务中断，具备明确项目刚需支撑。漫游信息同步功能可满足高校无线网大规模无线漫游需求，并保障教学、宿舍区域无感知切换。

大量学生终端移动接入、断开，易产生大量无效在线用户表项，Portal 用户不自动下线会导致重复认证、认证服务器压力大、上网卡顿，因此设置本参数是为保障校园网稳定运行，属于运维必需功能，而非不合理技术门槛。Portal 与 DHCP 租约联动是当前主流无线 AC 设备标准功能，经采购人确认，该参数是经过前期充分的调研，国内满足该参数的品牌不少于三家具备相关实现方案。

RemoteAP 功能可有效避免因 AC 故障导致整个区域无线瘫痪，尤其适用于教室、考场、办公室等对网络稳定性要求极高的校园场景。

以上参数功能均为本次项目实际工作需要而确定的技术指标要求，保障学校网络建设的可用性及完整性。

根据《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22 号）第五条，采购人对采购需求和采购实施计划的合法性、合规性、合理性负责，有权基于实际需求设定技术参数及性能配置。第十条，采购人已通过需求调查了解市场供给、同类项目成交信息，调查对象数量及代表性符合规定。根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）第五十五条，投标人只需满足全部实质性要求即具备合格投标人资格。且第 3、4、5、6、9 条参数为非实质性响应参数，仅影响技术得分，不影响投标有效性。经采购人确认，该参数是经过前期充分的调研，国内满足该参数的品牌不少于三家，如华为、新华三、紫光恒越、迪普、迈普等，官网只是厂商的部分公开设备及参数，不能说明其他品牌的其他型号不能

满足需求，并无限制性、指向性、排他性，不存在以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。贵公司质疑事项缺乏事实依据，质疑不成立。

质疑事项 9：针对招标文件第二章采购需求，简要技术需求中，中心机房序号 6、28、33、38、42、46、51：“8 口 ONU POE”“▲1. 提供 1 个 XGS-PON 口， ≥ 7 个 GE 口， ≥ 1 个 2.5GE 口（2.5GE 口和 GE 口均支持 POE，单端口 30W，整机最大 120W）；”贵司认为参数描述一是不满足三家品牌产品，二是存在指定特定品牌和排他现象，违反了国家相关法律法规，贵司请求针对本次 17 项质疑事项具有排他性、歧视性、与实际需求不符质疑内容，按照公开公正公平的原则，重新编写招标内容。

质疑事项 9 答复：多接口可满足教学区、办公区等多场景接入。教室需接入多媒体讲台、监控、门禁、打卡机、物联传感器等设备；办公室需满足电脑、打印机、扫描仪等多终端同时接入。8 个千兆电口数量充足，可覆盖全部基础有线接入需求，无需额外加装交换机，减少故障点与管理成本，且 2.5G 接口能提供更高的带宽，保障师生高清直播上课教学质量。POE 接口可直接为无线 AP、摄像头、IP 电话、电子班牌、智能灯控等设备远端供电，无需单独布电源线，施工简洁、安全规范，符合教室弱电建设要求。本次项目实际工作需要而确定的技术指标要求，保障学校网络建设的可用性及完整性。

根据《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22 号）第五条，采购人对采购需求和采购实施计划的合法性、合规性、合理性负责，有权基于实际需求设定技术参数及性能配置。第十条，采购人已通过需求调查了解市场供给、同类项目成交信息，调查对象数量及代表性符合规定。经采购人确认，该参数是经过前期充分的调研，国内满足该参数的品牌不少于三家，如华为、新华三、瑞斯康达、宇洪科技等，经核查，官网只是厂商的部分公开设备及参数，不能说明其他品牌的其他型号不能满足需求，并无限制性、指向性、排他性，不存在以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。贵公司质疑事项缺乏事实依据，质疑不成立。

质疑事项 10：针对招标文件第二章采购需求，简要技术需求中，中心机房序号 25：“高密 WiFi7 AP”“▲一、基本配置要求 1. 整机采用三频八流设计，整机最大接入速率 $\geq 17.293\text{Gbps}$ 。射频 1 支持 6GHz/5GHz 频段切换，采用 4 空

间流,最大可协商速率 $\geq 11.529\text{Gbps}$,射频 2 支持 5GHz 频段,采用 2 空间流,最大协商速率 $\geq 2.882\text{Gbps}$,射频 3 支持 2.4GHz 频段,采用 2 空间流,最大协商速率 $\geq 1.15\text{Gbps}$;"贵司认为参数描述一是不满足三家品牌产品,二是存在指定特定品牌和排他现象,违反了国家相关法律法规,贵司请求针对本次 17 项质疑事项具有排他性、歧视性、与实际需求不符质疑内容,按照公开公正公平的原则,重新编写招标内容。

质疑事项 10 答复:食堂属于人员密集公共区域,多频段可实现负载均衡、频段隔离、减少干扰,避免单频段拥堵,提升高峰接入稳定性,三频设计符合高密场景实际需要。空间流数量直接决定并发带机量、多用户并行速率、抗干扰能力。八流设计可支撑更多终端同时稳定连接,避免高峰时段网络拥塞,满足食堂高密接入需求,而在食堂高密场景下,更高空口带宽可显著降低延迟、提升体验,是保障业务流畅的必要性能指标。提供多个接口是为了实现链路聚合与冗余备份,防止单链路故障导致 AP 离线,提升无线网络可靠性,并且可用于连接本地监控、门禁、物联网终端等,减少额外布线与交换机端口占用,简化现场部署。本次项目实际工作需要而确定的技术指标要求,保障学校网络建设的可用性及完整性。

根据《政府采购需求管理办法》(财库〔2021〕22 号)第五条,采购人对采购需求和采购实施计划的合法性、合规性、合理性负责,有权基于实际需求设定技术参数及性能配置。第十条,采购人已通过需求调查了解市场供给、同类项目成交信息,调查对象数量及代表性符合规定。经采购人确认,该参数是经过前期充分的调研,国内满足该参数的品牌不少于三家,如华为、新华三、紫光恒越等,官网只是厂商的部分公开设备及参数,不能说明其他品牌的其他型号不能满足需求,并无限制性、指向性、排他性,不存在以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。贵公司质疑事项缺乏事实依据,质疑不成立。

质疑事项 11:针对招标文件第二章采购需求,简要技术需求中,中心机房序号 25:“高密 WiFi7 AP”“▲一、基本配置要求 3.提供 ≥ 3 个以太网接口(1 个 100/1000M/2.5G/5G/10G 电口,1 个 10G 光电合一口,1 个 10/100/1000M 电口);4.POE 供电:10GE 电口:802.3bt/at 供电;支持 54V DC 本地供电;"贵司认为参数描述一是不满足三家品牌产品,二是存在指定特定品牌和排他现象,违反了国家相关法律法规,贵司请求针对本次 17 项质疑事项具有排他性、歧视性、与

实际需求不符质疑内容，按照公开公正公平的原则，重新编写招标内容。

质疑事项 11 答复：提供多个接口是为了实现链路聚合与冗余备份，防止单链路故障导致 AP 离线，提升无线网络可靠性，并且可用于连接本地监控、门禁、物联网终端等，减少额外布线与交换机端口占用，简化现场部署。本次项目实际工作需要而确定的技术指标要求，保障学校网络建设的可用性及完整性。

根据《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22 号）第五条，采购人对采购需求和采购实施计划的合法性、合规性、合理性负责，有权基于实际需求设定技术参数及性能配置。第十条，采购人已通过需求调查了解市场供给、同类项目成交信息，调查对象数量及代表性符合规定。经采购人确认，该参数是经过前期充分的调研，国内满足该参数的品牌不少于三家，如华为、新华三、紫光恒越等，官网只是厂商的部分公开设备及参数，不能说明其他品牌的其他型号不能满足需求，并无限制性、指向性、排他性，不存在以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。贵公司质疑事项缺乏事实依据，质疑不成立。

质疑事项 12：针对招标文件第二章采购需求，简要技术要求中，中心机房序号 25：“高密 WiFi7 AP”“二、技术参数要求 2. 满足基于空口利用率的 SSID 自动隐藏功能，当空口繁忙程度达到或超过配置的阈值时，SSID 自动隐藏，为用户提供稳定可靠的无线服务；”贵司认为参数描述一是不满足三家品牌产品，二是存在指定特定品牌和排他现象，违反了国家相关法律法规，贵司请求针对本次 17 项质疑事项具有排他性、歧视性、与实际需求不符质疑内容，按照公开公正公平的原则，重新编写招标内容。

质疑事项 12 答复：本项功能是针对校园网高并发、潮汐流量特点设置的无线质量保障机制，参数设置合理、必要性明确。在空口利用率达到阈值时自动隐藏 SSID，可减少高负载下新终端接入对网络的冲击，避免因接入过多导致无线卡顿、掉线，保障已在线用户的教学、考试、上网业务稳定运行。本次项目实际工作需要而确定的技术指标要求，保障学校网络建设的可用性及完整性。

根据《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22 号）第五条，采购人对采购需求和采购实施计划的合法性、合规性、合理性负责，有权基于实际需求设定技术参数及性能配置。第十条，采购人已通过需求调查了解市场供给、同类项目成交信息，调查对象数量及代表性符合规定。经采购人确认，该参数是经过前期

充分的调研，国内满足该参数的品牌不少于三家，如华为、新华三、紫光恒越等，官网只是厂商的部分公开设备及参数，不能说明其他品牌的其他型号不能满足需求，并无限制性、指向性、排他性，不存在以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。贵公司质疑事项缺乏事实依据，质疑不成立。

质疑事项 13：针对招标文件第二章采购需求，简要技术要求中，中心机房序号 8、30、35、40、44、49、54：“高密 WiFi7 AP”“▲一、基本配置要求 1. 整机采用三频 6 流设计，可工作在 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax/be 模式； 2. 整机最大接入速率 6.453Gbps。射频 1 支持 5GHz 频段，采用 2 空间流，最大可协商速率 2.882 Gbps，射频 2 支持 5GHz 频段，采用 2 空间流，最大协商速率 2.882 Gbps，射频 3 支持 2.4GHz 频段，采用 2 空间流，最大协商速率 0.688Gbps；”贵司认为参数描述一是不满足三家品牌产品，二是存在指定特定品牌和排他现象，违反了国家相关法律法规，贵司请求针对本次 17 项质疑事项具有排他性、歧视性、与实际需求不符质疑内容，按照公开公正公平的原则，重新编写招标内容。

质疑事项 13 答复：采用三频设计，可实现频段负载均衡，有效降低同频干扰，满足教室大量终端同时接入的带宽分配需求，避免单频段拥堵导致接入失败。空间流数量直接决定 AP 并发带机能力与多用户传输效率，六流设计可支撑教室高密度终端稳定接入，保障教学业务不中断，是适配实际场景的必要性能配置。本次项目实际工作需要而确定的技术指标要求，保障学校网络建设的可用性及完整性。

根据《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22 号）第五条，采购人对采购需求和采购实施计划的合法性、合规性、合理性负责，有权基于实际需求设定技术参数及性能配置。第十条，采购人已通过需求调查了解市场供给、同类项目成交信息，调查对象数量及代表性符合规定。经采购人确认，该参数是经过前期充分的调研，国内满足该参数的品牌不少于三家，官网只是厂商的部分公开设备及参数，不能说明其他品牌的其他型号不能满足需求，并无限制性、指向性、排他性，不存在以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。贵公司质疑事项缺乏事实依据，质疑不成立。

质疑事项 14：针对招标文件第二章采购需求，简要技术要求中，中心机房序号 8、30、35、40、44、49、54：“高密 WiFi7 AP”“▲一、基本配置要求 3.

提供 ≥ 2 个 100/1000M/2.5G 电口, ≥ 2 个 10/100/1000M 电口; 4. POE 供电: 2.5GE 电口: 802.3bt/at 供电; 支持 54V DC 本地供电; ”贵司认为参数描述一是不满足三家品牌产品, 二是存在指定特定品牌和排他现象, 违反了国家相关法律法规, 贵司请求针对本次 17 项质疑事项具有排他性、歧视性、与实际需求不符质疑内容, 按照公开公正公平的原则, 重新编写招标内容。

质疑事项 14 答复: 提供多个接口是为了实现链路聚合与冗余备份, 防止单链路故障导致 AP 离线, 提升无线网络可靠性, 并且可用于连接本地监控、门禁、多媒体设备、物联网终端等, 减少额外布线与交换机端口占用, 简化现场部署。本次项目实际工作需要而确定的技术指标要求, 保障学校网络建设的可用性及完整性。

根据《政府采购需求管理办法》(财库〔2021〕22 号)第五条, 采购人对采购需求和采购实施计划的合法性、合规性、合理性负责, 有权基于实际需求设定技术参数及性能配置。第十条, 采购人已通过需求调查了解市场供给、同类项目成交信息, 调查对象数量及代表性符合规定。经采购人确认, 该参数是经过前期充分的调研, 国内满足该参数的品牌不少于三家, 如锐捷、新华三、紫光恒越等, 官网只是厂商的部分公开设备及参数, 不能说明其他品牌的其他型号不能满足需求, 并无限制性、指向性、排他性, 不存在以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。贵公司质疑事项缺乏事实依据, 质疑不成立。

质疑事项 15: 针对招标文件第二章采购需求, 简要技术需求中, 中心机房序号 8、30、35、40、44、49、54: “高密 WiFi7 AP” “二、技术参数要求 2. 满足基于空口利用率的 SSID 自动隐藏功能, 当空口繁忙程度达到或超过配置的阈值时, SSID 自动隐藏, 为用户提供稳定可靠的无线服务; 3. 支持 WLAN 上行链路检测功能, 实时监测上行链路的可行性, 当上行链路不可达时, 将射频关闭, 避免终端连接到不可用的网络。当上行链路恢复时, 射频自动开启, 无线终端可以正常接入; ※4. 在自动功率调整基础上, 支持检测信号覆盖黑洞功能, 并对 AP 功率作出修正, 保证处于特殊位置的终端接收到增强的 AP 信号, 保证体验。※5. ATF (Airtime Fairness, 发送时间公平性) 技术通过转移部分慢速设备的服务时间给快速设备, 优化等待时间, 使高协议终端可以充分利用空口, 降低了低协议终端对高协议终端的影响, 提高了无线网络的整体传输速度和性能。”贵司认

为参数描述一是不满足三家品牌产品，二是存在指定特定品牌和排他现象，违反了国家相关法律法规，贵司请求针对本次 17 项质疑事项具有排他性、歧视性、与实际需求不符质疑内容，按照公开公正公平的原则，重新编写招标内容。

质疑事项 15 答复：针对校园网高并发、潮汐流量特点设置的无线质量保障机制，参数设置合理、必要性明确。在空口利用率达到阈值时自动隐藏 SSID，可减少高负载下新终端接入对网络的冲击，避免因接入过多导致无线卡顿、掉线，保障已在线用户的教学、考试、上网业务稳定运行。

配置上行链路检测功能，可提升无线网络可用性，减少无效连接与用户投诉，是高密度、高可靠性无线场景的通用成熟功能。

校园建筑结构复杂，教室、办公室、走廊等区域易出现信号覆盖盲区。在自动功率调整基础上增加黑洞检测与功率修正功能，可实时识别弱覆盖区域并动态增强信号，确保墙角、窗边、楼道拐角等特殊位置终端稳定接入，保障教学、办公、考试场景无线使用体验，适配校园实际部署环境。

针对校园网多终端混合接入场景，由于校园内同时存在老旧手机、低速物联网终端与新款高速 WiFi7 终端，低速设备会大量占用空口资源导致整体网速下降。开启 ATF 技术可合理分配空口时长，优先保障高速终端性能，同时兼顾低速设备使用，显著降低弱终端对全网体验的拖累，提升无线整体速率与稳定性。

以上参数功能均为本次项目实际工作需要而确定的技术指标要求，保障学校网络建设的可用性及完整性。

根据《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22 号）第五条，采购人对采购需求和采购实施计划的合法性、合规性、合理性负责，有权基于实际需求设定技术参数及性能配置。第十条，采购人已通过需求调查了解市场供给、同类项目成交信息，调查对象数量及代表性符合规定。根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）第五十五条，投标人只需满足全部实质性要求即具备合格投标人资格。且第 2、3、4、5 条参数非实质性要求，仅影响技术得分，不影响投标有效性。经采购人确认，该参数是经过前期充分的调研，国内满足该参数的品牌不少于三家，如锐捷、新华三、紫光恒越、信锐等，官网只是厂商的部分公开设备及参数，不能说明其他品牌的其他型号不能满足需求，并无限制性、指向性、排他性，不存在以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧

视待遇。贵公司质疑事项缺乏事实依据，质疑不成立。

质疑事项 16: 针对招标文件第二章采购需求，简要技术需求中，中心机房序号 7、24、29、43：“48 口 POE” “▲一、基本配置要求 1. 提供 ≥ 48 个 10/100/1000BASE-T PoE+电口， ≥ 4 个 1/2.5/10GE SFP+端口；配置 1 个万兆 Stick ONU 光模块；” 贵司认为参数描述一是不满足三家品牌产品，二是存在指定特定品牌和排他现象，违反了国家相关法律法规，贵司请求针对本次 17 项质疑事项具有排他性、歧视性、与实际需求不符质疑内容，按照公开公正公平的原则，重新编写招标内容。

质疑事项 16 答复: Stick ONU 光模块可直接插入交换机、路由器或网卡的 SFP 口，替代传统独立光猫（ONT）接入 PON 网络，符合本次项目全光网络架构需求。本次项目实际工作需要而确定的技术指标要求，保障学校网络建设的可用性及完整性。

根据《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22 号）第五条，采购人对采购需求和采购实施计划的合法性、合规性、合理性负责，有权基于实际需求设定技术参数及性能配置。第十条，采购人已通过需求调查了解市场供给、同类项目成交信息，调查对象数量及代表性符合规定。经采购人确认，该参数是经过前期充分的调研，国内满足该参数的品牌不少于三家，如华为、新华三、瑞斯康达、南天威视、烽火通信等，官网只是厂商的部分公开设备及参数，不能说明其他品牌的其他型号不能满足需求，并无限制性、指向性、排他性，不存在以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。贵公司质疑事项缺乏事实依据，质疑不成立。

质疑事项 17: 针对招标文件第二章采购需求，简要技术需求中，中心机房序号 34、39、48、53：“24 口 POE 交换机” “▲一、基本配置要求 1. 提供 ≥ 24 个 10/100/1000BASE-T PoE+自适应以太网端口（其中包含 4 个 100/1000BASE-X SFP combo 端口）， ≥ 4 个 1/2.5/10GE SFP+端口；配置 1 个万兆 Stick ONU 光模块；” 贵司认为参数描述一是不满足三家品牌产品，二是存在指定特定品牌和排他现象，违反了国家相关法律法规，贵司请求针对本次 17 项质疑事项具有排他性、歧视性、与实际需求不符质疑内容，按照公开公正公平的原则，重新编写招标内容。

质疑事项 17 答复：Stick ONU 光模块可直接插入交换机、路由器或网卡的 SFP 口，替代传统独立光猫（ONT）接入 PON 网络，符合本次项目全光网络架构需求。本次项目实际工作需要而确定的技术指标要求，保障学校网络建设的可用性及完整性。

根据《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22 号）第五条，采购人对采购需求和采购实施计划的合法性、合规性、合理性负责，有权基于实际需求设定技术参数及性能配置。第十条，采购人已通过需求调查了解市场供给、同类项目成交信息，调查对象数量及代表性符合规定。经采购人确认，该参数是经过前期充分的调研，国内满足该参数的品牌不少于三家，如华为、新华三、瑞斯康达、南天威视、烽火通信等，官网只是厂商的部分公开设备及参数，不能说明其他品牌的其他型号不能满足需求，并无限制性、指向性、排他性，不存在以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。贵公司质疑事项缺乏事实依据，质疑不成立。

综上所述，贵公司所质疑事项均缺乏事实依据，质疑事项不成立。

贵公司如对本次答复不满意的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

特此复函。感谢贵公司对本项目采购活动的监督与支持！

广西建设工程机电设备招标中心有限公司

2026 年 5 月 18 日

