贵阳幼高专学生宿舍网络服务比选方案

一、 项目简介

我校清镇校区共有师生8000余人，为进一步完善基础配套设施，拟通过比选的方式选择一家学生宿舍网络服务商（合作单位需具备至少三大运营商（电信、联通、移动）之一的运营业务资质），为师生提供一体化的网络服务及其他配套服务。本项目由我校提供场地，中标的网络运营服务商负责提供：

1. 1-8号学生宿舍网络接入服务并进行运营管理（提供网络安全技术服务、线路、设备、上网行为管理技术服务、认证系统技术服务、智能IP地址分配与管理技术服务、系统安装调试服务等）。

2.校园一卡通系统建设及运维。

二、网络服务经营项目具体情况

1.项目名称：贵阳幼高专学生宿舍网络服务。

2.项目地点：贵阳幼高专1-8号学生公寓，约1200间公寓房间。

3.经营范围：主营校内学生宿舍区域有线、无线WIFI网络相关的项目服务。

4.服务期限:三年（从合同签订日起计算），从合同签订日起即可办理营业。

5.业务需求：

**(1)网络接入服务部分：**

网络服务商为学生提供稳定可靠的网络接入服务。网络接入本着自愿原则，由学生自行向服务商购买，费用学生自理。（各学生宿舍接入设备及线路由服务商自行搭建或利旧）；

师生校内新装网络接入业务资费标准不高于贵阳贵安地区同类院校，同类业务也不高于现有业务标准；

**(2)一卡通系统部分：**

现有食堂消费机升级为人脸+刷卡+扫码付费，且可使用微信、支付宝、银行卡等多方式充值；

升级一卡通服务器以满足新系统业务需求；

根据学校实际，新建学校大门、学生宿舍、实训中心教室、体育馆等门禁。

新建学生宿舍管理系统，并与门禁、迎新系统无缝对接，实现数据统一、同步。

与现有图书馆借阅系统对接，实现学生借阅消费一卡通。

提供手机APP端应用，为师生提供一卡通相关消费、充值、余额查询、图书借阅、门禁情况、校内新闻等服务。

* 学生宿舍网络服务技术要求：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **系统名称** | **技术参数要求** |
| 1 | 实名认证计费管理系统 | 实现用户认证（Portal、PPPoE、PPPoE代拨、802.1x、L2TP等）、计费和管理、多合作方接入以及用户自服务等功能。支持同时不少于2万用户在线. |
|
| 系统符合国际、国家的相关标准、协议或者行业规范。须提供有效期内电信设备销售许可证。 |
| radius 认证次数≥3000次/秒； |
| 支持提供负载均衡模块，实现分布式部署 |
| 支持可通过radius coa协议修改在线用户带宽 |
| 支持可通过radius coa协议修改在线用户时长 |
| 支持无感知认证功能，针对移动智能终端和无线信号不好的环境，用户首次登陆后一定周期内无需重复输入账号密码，由系统根据MAC地址直接完成认证 |
| 支持同一帐号在不同区域的计费策略 |
| 支持同一帐号在不同区域的宽带控制策略 |
| 支持基于时长、流量、周期的计费策略，可组合成各种计费套餐 |
| 支持多合作方双认证、双计费 |
| 支持同一个帐号多个终端同时登录 |
| 支持记录用户上网的时间段、所使用的IP地址、MAC地址、VLAN ID等数据，并可统计上网时长流量 |
| 支持国内外主流厂商网关、多功能宽带接入路由器或者AC实现认证计费、带宽控制和强制下线等功能 |
| 2 | Portal系统 | 为满足校园网络的多用户、高并发等高性能要求，系统须支持大容量高并发，Portal全流程认证通量≥1200次/秒 |
| 支持PPPoE代拨认证； |
| 支持终端开启跟随设备MAC状态的无感知认证。 |
| 3 | 宽带接入设备 | ≥8个10G SFP+万兆光口和4个千兆RJ45接口；双向吞吐量≥40G，支持DNS智能分流器功能，支持多合作方选路。支持标准 Radius协议和扩展协议，支持 PPPoE/PPPoE代拨/WEB/Client 等认证方式。 |
| 系统符合国际、国家的相关标准、协议或者行业规范。须提供有效期内电信设备进网许可证。 |
| 支持双机热备，备机实时同步主机在线用户信息，同时监控主机运行状态，备机接管主机，可保证用户不断线平滑代替主机 |
| 支持多出口路由支持，支出路由负载分担，可以同时接入不同的ISP网络， |
| 支持多运营商接入 |
| 支持智能DNS解析服务，即多合作方环境下，系统根据账户属性智能分发至相对应合作方DNS服务器，提高用户访问效率 |
| 支持智能选择出口，可通过用户身份智能选择出口 |
| 支持利用账号池实现PPPoe代拨 |
| 支持有效防范DHCP Decline等攻击及80 TCP/IP的DOS攻击 |
| 4 | 上网行为审计系统 | 最大并发数≥300万；最大新建连接≥10万；标配接口≥2个万兆光口；提供≥2TB硬盘 |
| 应用协议库包含的应用数量不低于7100种，应用规则总数不低于30000种，支持独立的网安应用行为审计策略，支持基于用户、时间、位置、工具进行策略设置。 |
| 对网站的发帖正文关键字进行管理，一条策略可同时实现控制、记录、告警、便于维护管理； |
| 可实现Webmail以及SSL加密的Webmail基于发件人、收件人、主题、内容、附件名维度的记录、阻塞、告警； |
| 支持https、ftp、telnet、dns、snmp和nfs等协议审计。 |
| 支持内容审计，满足公安部82号令，可增加硬盘在本地存储审计内容，并和认证计费系统互动，直接获取用户账号信息 |
| 支持对QQ、skype和Windows版微信客户端等IM进行管理审计 |
| 支持配置禁用PC热点开启功能。禁用时PC仍可以使用网络，但是无法通过随身wifi或笔记本自带功能创建热点。 |
| 能够支持IPv6环境下的网址访问审计、生成分析报表等功能；能够在IPv6环境下，正确审计显示用户的IPv6地址。 |
| 5 | 交换机 | 1.整机主控引擎插槽≥2个，业务插槽≥5个, ≥24个万兆光口。  2.交换容量≥320T，包转发性能≥60,000Mpps。  3.支持IPv6静态路由、RIPng、OSPF v3、BGP4+ 等路由协议。 |
| 6 | 网络侧接口 | 不少于1个GPON口 |
| 7 | 用户侧接口 | ≥4 x 10/100/1000Mbps自适应以太网接口，全/半，RJ45连接器  须支持IPv6 |
| 8 | 无线 | IEEE 802.11 b/g/n (2.4G) |
| IEEE 802.11 a/n/ac/ax (5G) |
| 2 × 2 MIMO (2.4G&5G) |
| 天线增益: ≥5 dBi |
| WMM/多个 SSIDs/WPS |
| 2.4G&5G并发 |
| 9 | 防火墙 | 防火墙：部署在互联网出口的防火墙须满足：  吞吐量≥30Gbps；每秒新建连接数≥28万；并发连接数≥400万；  不少于4个万兆光口；电源：双冗余电源。  支持路由、透明、交换以及混合模式接入；支持旁路模式。 |
| 10 | 日志审计系统 | 标准机架式2U设备，单电源，内存≥16GB，硬盘有效存储空间≥16TB，标配≥6个千兆电口，≥2个接口扩展槽。包含不少于30个审计源授权 |
| 能对网络设备、安全设备和系统、主机操作系统、数据库以及各种应用系统的日志、事件、告警等安全信息进行全面的审计，日志审计性能≥4500 EPS。 |
| 支持SNMP Trap、Syslog、ODBC\JDBC、文件\文件夹、WMI、FTP、SFTP、NetBIOS、OPSEC、Apache、Lotus Domino、CheckPoint的采集任务，完成日志收集功能； |
| 日志采集时支持对日志编码方式进行自定义选择，包括UTF-8、UTF-16、GBK／GB2312、IOS-8859-1等； |
| 11 | 入侵防御系统 | 标准机架式≥2U设备，不少于2个电源，标配≥4个万兆光口；整机吞吐≥40Gbps，并发连接数≥1000万，每秒新建HTTP连接数≥5.5万 |
| 系统应提供旁路部署及在线、旁路混合部署等部署方式。系统应支持端口聚合/链路捆绑协议，并提供手工方式和LACP两种配置方式，支持桥组部署方式。 |
| 支持自定义事件升级内容。针对新增加的事件特征，针对不同级别的事件，可选择是否自动升级到自定义策略。支持可自动修改动作为通过，满足业务高连续的事件监测要求。 |

* 一卡通服务技术要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 需求名称 | 功能描述 |
| 1 | 一卡通管理系统 | 管理中心模块  1)具有首页信息概览功能，展示常用重要数据；  2)支持应用子系统的授权开通及维护；  3)支持多校区管理；  4)支持交易类型管理；  5)支持结算部门管理；  6)支持餐别管理；  7)支持设备管理；支持终端设备使用设备码进行注册；支持PSAM卡管理；  8)支持职员管理，包括身份、权限、登录限制等；  9)支持功能插件管理与升级；  10)支持基于角色的权限管理；支持对功能和数据进行分权设置；  11)具有系统日志记录，包括操作日志、登录日志和异常日志等。  客户中心模块  1)支持卡类型和挂失类型管理；  2)支持客户批次和客户身份管理；  3)支持客户部门管理；  4)支持客户信息管理；  5)客户信息数据支持自定义扩展字段；  6)支持过期黑名单管理。  制卡中心模块  1)支持各类卡务操作，包括制卡、挂失/解挂、补卡、注销等；  2)支持基本用户信息管理，支持从三方系统同步、文件导入或手工操作；信息维护支持批量操作；  3)支持副卡管理；  4)支持用户照片批量导入或实时联机证照拍摄采集；  5)支持智能拍照：自动人脸捕获，自动提醒姿态调整，自动智能调节光圈，自动快门；  6)支持证卡打印版面设置；支持批量发卡，自动批量一次完成发卡和证卡打印；  7)支持各类功能卡的发放、挂失、补卡等操作；功能卡包括系统卡、参数卡、定价卡等；  8)支持存款、取款、领款、消费纠错、暂存款领取、修改卡失效期、修改消费密码、退卡等持卡人操作；  9)支持批量/批次挂失和批量/批次注销；  10)支持指纹采集及管理。  结算中心模块  1)支持对出纳账目和结算账目进行结转；  2)支持交易未决管理，支持自动处理和手工处理；  3)支持对批次注销客户的账户余额进行领取；  4)支持卡务费、卡押金管理，其中，补卡费支持挂账；  5)支持结算报表管理，作为商户、职员进行账目结算的凭证；  6)支持平衡报表，体现收支汇总情况；  7)支持各类客户信息查询，包括但不限于交易明细、交易统计、注销账户等；  8)支持各类审计信息查询，包括但不限于存取款审计、终端机审计等；  9)支持各类统计分析，包括但不限于管理费账目、出纳交易、终端交易、打折账目等；  10)支持定制报表管理。  ★要求制造商拥有完全自主知识产权，提供计算机软件著作权登记证书。  ★要求软件产品成熟标准，提供软件评测中心出具的软件产品登记测试报告。  ★要求软件产品安全稳定，提供信息安全测评中心出具的信息系统安全测试报告。 |
| 2 | 物联网平台 | 1)支持智能设备接入，完成数据的上传下达；  2)设备接入支持认证和授权控制；  3)设备接入支持基于TLS/SSL的通信加密；通信数据支持基于AES的关键内容再加密，支持数据防篡改校验；  4)兼容交易类和身份识别类智能设备；兼容TCP/IP、Wifi、4G/3G等主流组网方式；  5)支持设备运行参数下发；  6)支持黑/白名单下发；  7)支持交易记录、身份识别记录和日志记录上传；  8)支持规则引擎，可自定义数据转发规则，包括设备事件触发、运行状态上传、业务系统命令下发等，提供软件评测中心出具的测试报告（报告须明确响应此项功能指标）；  9)支持集群部署和负载均衡，提供软件评测中心出具的测试报告（报告须明确响应此项功能指标）；  10)支持自动、批量触发终端设备的应用程序和固件程序的自动升级，提供软件评测中心出具的测试报告（报告须明确响应此项功能指标）；  11)提供基于Android、Linux及主流RTOS设备的接入SDK；  12)要求投标人拥有完全自主知识产权，提供计算机软件著作权登记证书；  13)要求软件产品成熟标准，提供软件评测中心出具的软件产品登记测试报告；  14)要求软件产品安全稳定，提供信息安全测评中心出具的信息系统安全测试报告。 |
| 3 | 虚拟卡管理平台 | 1)虚拟校园卡以H5轻应用为载体，支持嵌入多种APP；  2)虚拟卡二维码支持动态加密、自动更新，与后台通信支持加密传输；  3)支持启用/关闭用户的虚拟卡功能；支持为临时人员开通虚拟卡功能的审批管理；  4)支持按校园卡卡类型分别设置其虚拟卡功能的启用/关闭，提供软件评测中心出具的测试报告（报告须明确响应此项功能指标）；  5)开通后虚拟卡与校园卡账户绑定；  6)虚拟卡支持线下交易支付，支持“扫一扫”支付，使用校园卡余额，余额不足时可使用三方支付渠道完成支付，支持“二维码”支付，使用校园卡余额，提供软件评测中心出具的测试报告（报告须明确响应此项功能指标）；  7)支持为不同的餐饮承包商或终端设备生成固定收款码，提供软件评测中心出具的测试报告（报告须明确响应此项功能指标）；  8)虚拟卡支持手机断网时在有效期内显示脱机二维码，支持动态加密、自动更新，可用于线下支付；  9)平台支持扩展第三方APP完成线下支付，支持启用/关闭各种三方支付渠道，提供软件评测中心出具的测试报告（报告须明确响应此项功能指标）；  10)支持微信、支付宝、银联等原生付款码，支持支付宝离线码，以上交易明细可显示用户校园身份信息，提供软件评测中心出具的测试报告（报告须明确响应此项功能指标）；  11)支持用户人脸特征与校园卡账户绑定，消费校园卡账户金额；  12)支持终端设备前后双屏显示不同内容且分别独立触控操作；  13)支持水控设备的虚拟卡应用：手机控制模式和联机验证模式；  14)手机控制模式：扫码或输入设备码绑定终端后手机遥控或按键开启/暂停/停止，接收手机控制指令并远程控制终端设备，在停止使用后账单扣费，提供软件评测中心出具的测试报告（报告须明确响应此项功能指标）；  16)联机验证：手机端申请，系统下发随机码，终端键盘输入并联机验证后按键开启/暂停/停止，在停止使用后账单扣费，提供软件评测中心出具的测试报告（报告须明确响应此项功能指标）；  17)支持用户账户余额较少时自动发送充值提醒；  18)要求投标人拥有完全自主知识产权，提供计算机软件著作权登记证书；  19)要求软件产品成熟标准，提供软件评测中心出具的软件产品登记测试报告；  20)要求软件产品安全稳定，提供信息安全测评中心出具的信息系统安全测试报告。 |
| 4 | 监控管理平台 | 一、基础业务系统：  1、支持基础资源（组织、设备、人、卡、车等信息）管理，提供事件中心、数据存储、电子地图、日志记录等基础功能；  2、运维中心提供服务部署维护功能。支持模块化升级部署、系统资源使用情况监控等运维相关功能。  3、支持视频业务功能应用，包视频设备接入（编码器、解码器、报警柱、报警盒等），频预览，录像回放及存储，视频上墙，雷球联动；  4、支持主动注册设备的统一接入和管理；  5、支持手机移动客户端进行实时视频监控，音频播放，本地截图，本地录像，云台控制，远程视频回放  6、支持报警柱紧急求助、巡检报警、超速报警、机箱入侵报警上报及进行视频联动  7、支持报警主机设备接入，对报警主机进行单个/批量 布防、撤防、消警、旁路、隔离、正常等操作；  二、宿舍管理：  为学校提供宿舍智能管理功能，包括宿舍管理，入住分配，宿舍通行，宿舍考勤，考勤统计，智能报表，异常预警，消息推送等功能。  三、出入校管理  协助学校出入校管理，提升校门安全管理效率，包括出入口布控，通行规则管理，通行权限查询，通行记录查询，学生考勤管理，出入考勤统计，出入考勤趋势等功能。 |
| 5 | 人脸认证服务平台 | 人脸认证服务平台对外负责融合和集成各人脸识别厂家的算法，屏蔽差异化，对内负责资源的协调与分配并输出标准的接入规范，提供各个业务场景下人脸认证的能力。  系统包含但不限于以下要求：  1)支持同时接入多种人脸识别算法，提供软件评测中心出具的测试报告（报告须明确响应此项功能指标）；  2)支持按算法设置不同的参数组，提供软件评测中心出具的测试报告（报告须明确响应此项功能指标）；  3)支持为应用系统接入提供规范接口，应用系统接入支持授权管控，提供软件评测中心出具的测试报告（报告须明确响应此项功能指标）；  4)支持接入多种类型的人脸识别终端，提供软件评测中心出具的测试报告（报告须明确响应此项功能指标）；  5)支持从三方系统同步用户照片；支持自助设备身份证比对后采集照片；支持WEB或H5应用自助上传照片；支持支付宝小程序内自助采集照片；  6)支持用户照片采集后根据不同算法提取人脸特征，提供软件评测中心出具的测试报告（报告须明确响应此项功能指标）；  7)支持数据留底，自动持续完善人员生物特征，提供软件评测中心出具的测试报告（报告须明确响应此项功能指标）；  8)支持根据业务系统设置自动更新下发人员特征，提供软件评测中心出具的测试报告（报告须明确响应此项功能指标）；  9)支持向各业务系统推送人脸识别记录；  10)支持活体检测，可有效防御纸质照片、电子照片、视频、面具等作弊方式；  11)支持认证记录明细和汇总查询，支持多维度多形式可视化报表；  12)要求投标人拥有完全自主知识产权，提供计算机软件著作权登记证书；  13)要求软件产品成熟标准，提供软件评测中心出具的软件产品登记测试报告。 |
| 6 | 移动互联平台 | 校园手机客户端软件：面向校内师生的掌上校园APP，包含校园卡业务、信息查询等基础服务学生可通过APP中实现以下几方面的应用和服务：  学生可通过APP绑定学生卡号，帮助学生实现充值、挂失等功能；  校园信息化整合，可实现校大门刷卡数据实时推送到APP，辅导员通过登录完美校园APP接收学生进出校门的信息推送。  学生可通过APP实现常规卡务操作，如充值、挂失、查询等； |
| 7 | 一卡通卡务管理中心 | 提供1台管理工作站电脑，有数据加密key，只能卡读写设备、校园卡符合国家相关规范 |
| 8 | 食堂餐饮消费系统 | 餐饮及商务消费数据采集和管理  1) 支持金额、定额、快捷菜单等扣费模式；  2) 可指定卡类别和终端定向消费；  3) 支持自定义设置餐次及时间段；  4) 可根据身份类别进行优惠打折；  5) 可根据商户类型进行管理费用收取；  6) 支持设置终端机最大脱机时间，超时禁止消费，联网后自动恢复；  7) 支持设置餐次消费限额和日消费限额，超额须密码验证； 8）聚合消费：为方便访客及外部人员就餐，支持银联、微信、支付宝付款码直接消费，但不能享受企业优惠；  9）第三方充值，师生可通过APP将员工个人信息和一卡通账户进行绑定，可通过微信、支付宝可实现7\*24小时自助充值； 10）多种支付方式：M1卡、CPU卡、虚拟卡（二维码）等。  人脸识别消费机：  1)支持刷卡消费（同时支持M1、CPU、NFC，支持插PSAM卡）；  2）支持扫码消费（正扫、反扫）；  3)消费记录可自动上传，脱机时可离线存储到本地，网络恢复时可自动上传， 支持 9.9W条离线记录；  4)设备支持参数设置、查询消费记录、消费金额、未上传消费记录等信息。  5)设备支持插入 PSAM 卡进行高安全级别读卡认证；  6)支持真人语音提示；  7)支持多种通讯方式——TCP/IP、WIFI（2.4GHz/5GHz 双频 WIFI）  8)配合 OTA 软件支持后台远程更新；  9）内置可充电电池，支持 DC12V 供电  10）台式设备/挂式设备；  11）摄像头：双目摄像头；可选可见光+红外光；硬解码模块和独立扫码仓，快速准确的支持付款码和离线码[完美校园、微信、支付宝、银行（联）]等二维码识别支付；  12）人脸识别：离线识别：可支持离线1：N人识别，可防照片，视频等多种方式攻击； 离线人数：单机可存储不低于5万人脸特征信息；  13）屏幕：不低于8寸触摸屏，多点触摸屏设计，交易双方均可对金额、密码进行操作，满足不同场景需求；  14）处理器：不低于高通骁龙8核处理器；  15）摄像头角度可调节：针对不同的部署环境，可通过调节摄像头面角度，达到最优识度效果；  16）国密算法：专用国密算法芯片，保证数据存储及传输安全；  17）大容量电池：不低于5400mHA/7.4V大容量电池，全功率持续工作不低于6小时；  18）工作环境：工作温度：-10℃～50℃  相对湿度：10%～93%（非冷凝）  19）知识产权：要求投标人拥有完全自主知识产权，提供终端应用软件的计算机软件著作权登记证书  20）产品认证：具有省级检测机构出具的传导骚扰检测报告 |
| 9 | 校大门测温系统 | 使用热成像测温摄像机自动采集体温 |
| 10 | 校大门人脸识别管理系统 | 1. 架设人脸比对网络摄像机，被动识别人脸 2. 各大门悬挂信息发布壁挂屏幕 3. 视频通道： 4. 包含视频应用、视频管理、视频服务等组件：5.支持与车载单兵等移动设备的对接，提供车载单兵设备GPS信息接收服务。 5. 支持手机移动客户端（5060）进行实时视频监控，音频播放，本地截图，本地录像，云台控制，远程视频回放 6. 运维通道数授权： 7. 包含资源监控、报警管理、自动化巡检、可视化报表等功能 |
| 11 | 学生宿舍门口人脸识别门禁管理系统 |
| 12 | 体育馆人脸识别门禁管理系统 | 1.内置GPU芯片，支持深度学习算法，有效提升检测准确率  2.支持三种智能资源切换：通用行为分析、人脸识别、人数统计  3.支持声光报警联动，当报警产生时，可触发联动声音警报和灯光闪烁  4.支持人数统计：支持进入/离开人数统计，并可生成人数统计日/月/年报表，导出使用；支持排队管理；  5.部署出门按钮、开门按钮 |
| 13 | 实训室人脸识别门禁管理系统 |
| 14 | 学生宿舍管理系统 | 宿舍信息管理系统为学校老师方便管理学生住宿情况设计的信息管理系统，通过宿舍管理系统可实时掌握学校公寓使用情况、每个公寓楼房间住宿情况、全校学生住宿情况、每个学生住宿详细信息等等。与迎新系统结合使用。集成一卡通门禁、水电，实现学生晚归、未归、未刷卡的统计查询及宿舍水电的查询，并可把异常数据及时通知学校。 |
| 15 | 图书馆借还书系统对接 | 1. 一卡通系统与图书管理系统对接，实现一卡通用的管理，学生借阅图书时使用校园卡或手机虚拟卡扫码进行身份验证，并推送逾期未归还信息给使用人，进行校园卡内余额扣费，或通过手机APP对超期费用缴纳。 2. 架设门禁管理 3. 人脸识别平板终端 |
| 16 | 通讯设备及辅材 | 提供必要的接入交换机及网线、电源线等辅材 |
| 17 | 服务器 | 提供能承载上述系统功能的服务器等设备清单 |

三、运营管理要求：

1.运营者必须严格遵守国家政策、法规及工商管理的有关规定，必须领取合法的各种证照，服从校方主管部门的管理，杜绝一切违法违章行为的发生。

2.运营者必须要有相应运营设备、装修的投入，以确保该项目的正常运营。否则，校方有权视为违约。

3.运营者在未征得校方同意不得将运营项目转让。否则，视作违约，校方有权终止合同收回运营权。

4.运营者具有风险意识，服从校方管理。遵守网络安全相关法律法规，须配合学校进行网络安全、网络舆情防控。疫情期间，严格执行和落实疫情防控措施。

四、责任界定：

1.校方提供1-8栋学生网络运营权，宿舍内水电，照明灯光及现有网络接入设备、线路等。运营商接入学校水电等产生的费用由运营者按当地市政收费标准价全额负责，按时向校方缴纳。

2.布线环境的装修由运营者自行负责。井道、过道、房间施工均需按照国家规范完成。

3.运营单位所聘用的从业人员必须符合贵阳市政府有关用工规定，遵纪守法，服从管辖区及校方工作管理。工资、福利及产生经济纠纷由运营单位自行负责，与校方无关。

4.运营范围内的一切土木、水电、照明等维修工作由运营单位自己负责或由校方物业管理公司提供有偿服务。运营活动产生的废物、垃圾由运营单位负责自行清理或委托校方物业公司提供有偿服务。

5.运营商须配合学校进行网络安全、网络舆情等的监控及事件处理。

五、招标、评标方式及投标方资格要求

1.招标、评标方式

A、招标方式：采用比选方式进行招标，成立比选工作小组。原则上邀请具有宽带运营权三家以上（含三家）企业参加投标，若只有一家企业参加，分数须大于60分，方可成立。

B、评标办法：综合评分法，评分表如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **评审内容** | **评分标准** |
| 1 | 价格分  10分 | 1.满足开展服务的拟投入设备总价值。  投标报价得分＝（有效投标报价／评标基准价）×价格权值×100  评标基准价：满足响应文件所有要求，投入设施设备总价值最高的为评标基准价 |
| 2 | 技术分  55分 | **1.技术响应**  完全响应招标文件技术要求的得10分，每有一项正偏离加1分，满分16分。  注：要求提供佐证材料对技术响应作为支撑。未提供或提供的佐证材料与技术要求不符视为未完全响应，不得分，所有技术要求将作为验收条款逐项验收。 |
| **2.服务保障措施及方案**  具备基本条件：投标人提供完善的网络运营、应急演练方案、重大故障解决方案，并设有专门故障申告号；提供完善的一卡通建设服务方案。  1）有网络运营、应急演练方案方案不存在缺项且完全符合项目实际需求10-6 分；  2）在基本条件的基础上，方案存在部分缺项或与项目实际需求贴合度不够，可实施性较差5-3 分；  3）在基本条件的基础上，方案存在较多缺项或与项目实际需求不匹配的2-1分；  4）在基本条件的基础上，未提供或方案存在严重缺项或方案与项目实际需求严重不匹配的不得分。 |
| **3.供应商具备国家应急通信保障队伍的能力**  1）具备一类应急通信保障队伍资质得10分；  2）具备其他应急通信保障队伍资质得5分；  3）不具备的不得分；（提供工信部考核评估结果为证明材料） |
| **4.实施保障能力**  投标人针对本次项目情况提供完整的服务解决方案，包括但不限于组网方案、施工方案、大客户服务解决方案、服务保障措施、培训方案等，根据方案合理性、可行性进行评分。  1）方案完整，架构完善、有针对性，不存在缺项的得5分；  2）方案基本符合项目需求，具备一定可实施性，存在少量缺项的得3分；  3）方案完整程度一般，架构不够完善得2分；  4）方案存在较多缺项，实施性较差的得1分；  5）未提供或提供的方案不具备可实施性的不得分。 |
| **5.光纤管道情况**  1）供应商提供的光纤资源及相关设备全部为自建，提供承诺函，得4分；  2）如果提供给采购方使用的网络需要租用第三方网络的，需列出详细租用管道情况得3分；  3）没有列出详细租用管道情况的得0分。 |
| **6.供应商技术力量**   1. 拟投入本项目的人员中有高级通信工程师,每投入1名得2分,最多得6分； 2. 拟投入本项目的人员中有通信工程师,每投入1名得1分,最多得4分；   注：（1）需同时提供专业技术职务任职资格证书复印件及2021年1月至今任意1个月社保缴纳凭证复印件（复印件加盖投标人公章），缴纳社保的单位应与投标人名称一致，复印件加盖投标人公章。未按上述要求提供证明材料的或提供的证明材料不完整的，不得分。（2）不允许出现一人身兼多职的情况。 |
| 3 | 商务分  35分 | **1.服务标准**  1）供应商须承诺本次项目网络线路满足如下要求：故障投诉 30 分钟时间响应，故障发生率≤0.01%，网络可用率 ≥99.99%，网络故障修复及时率≥99.99%满足上述要求，得5分；有一项不满足，本项得0分。  2）具备良好的网络管理能力：具备向采购方提供所有电路运行情况进行实时监控及管理（包括对所提供电路的拓扑示意图展示、电路运行情况、故障自动发现及主动派单、故障处理进度查询、电路开通进展情况及自助查询服务手段（如APP等）），满足一项得2分（提供案例材料）满分5分。 |
| **2.对供应商的施工进度进行评价：**  1）30个工作日内完成施工的5分；  2）35个工作日内完成施工的3分；  3）40个工作日以上完成施工的不得分；  供应商须提供相关承诺，若在承诺期内未完成施工的，采购人有权取消相关供应商资格。 |
| **3.类似业绩**  供应商提供2020年以来在贵阳贵安范围内智慧校园、一卡通等建设案例，并提供案例合同关键页，磋商小组根据投标人提供类似有效的业绩数量评分，每个有效业绩得3分，满分15分。 |
| **4.本地化服务**  1）供应商需承诺中标后在本地提供售后服务团队的得5分（证明材料复印件加盖公章）；  2）不承诺不得分。 |

2.投标方资格要求

A、投标方为有资质的企业，无违法犯罪及不良信用记录。投标方为企业但非法定代表人投标的，应提交法人授权委托书并加盖公章。

企业资质必须包含：

1. 营业执照；
2. 互联网接入服务资质。

B、响应文件的编写阐述应包含经营资质、经营计划、管理理念、服务承诺等以及评分表中涉及的各项内容。

C、投标方须于2021年7月22日上午10:00时前将响应文件一式七份，报名相关材料（须提交营业执照复印件、法定代表人身份证复印件（法定代表人报名）、加盖公章的法定代表人授权委托书（非法定代表人报名）、代理人身份证复印件（非法定代表人报名）交到贵阳幼高专信息与网络中心，(清镇职教城东区贵阳幼儿师范高等专科学校），逾期不予受理。

联系人： 金老师 18984826077

贵阳幼儿师范高等专科学校

2021年7月19日