

# 广西科文招标有限公司

## 广西经贸职业技术学院五合新校区信息化建设项目-全光网络

### 建设采购项目(有线+无线网络建设)

#### (GXZC2024-G1-005080-KWZB)

### 招标文件预公示

各政府采购供应商：

我公司受采购人委托，拟对广西经贸职业技术学院五合新校区信息化建设项目-全光网络建设采购项目(有线+无线网络建设)（GXZC2024-G1-005080-KWZB）进行公开招标采购，为保障各政府采购当事人的合法权益，现对本项目招标文件的招标公告、招标项目采购需求、投标人须知、评标办法及标准以预公示（详见附件）。相关政府采购供应商若认为本项目招标文件上述内容存在唯一性或排他性等问题，请于 2024 年 8 月 26 日 9 时整前以书面形式（意见函）向我公司反映，以便我公司完善招标文件。如供应商需提交意见函，请携带营业执照副本复印件（加盖公章）、经办人身份证原件及复印件（加盖公章）、授权委托书原件（加盖公章）提交意见函原件(须加盖公章)，意见函应注明联系人和联系方式。对逾期送达、匿名送达或其他不符合上述条件的意见函件我公司将不予受理。

联系电话：0771-2023650，联系人：梁伟贞

地址：南宁市民族大道 141 号中鼎万象东方 D 区五层广西科文招标有限公司

附件：广西经贸职业技术学院五合新校区信息化建设项目-全光网络建设采购项目(有线+无线网络建设)（GXZC2024-G1-005080-KWZB）预公示内容

广西科文招标有限公司

2024 年 8 月 21 日

# 目 录

第一章	招标公告	001
第二章	采购需求	008
第三章	投标人须知	043
第四章	评标方法及评标标准	070
第五章	拟签订的合同文本	081

# 第一章 招标公告

广西科文招标有限公司

## 广西经贸职业技术学院五合新校区信息化建设项目-全光网络建设采购项目(有线+无线网络建设) (GXZC2024-G1-005080-KWZB) 公开招标公告

### 项目概况

广西经贸职业技术学院五合新校区信息化建设项目-全光网络建设采购项目(有线+无线网络建设) 招标项目的潜在投标人应在广西政府采购云平台(<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>)获取(下载)招标文件,并于2024年月日时分(北京时间)前递交投标文件。

### 一、项目基本情况

项目名称: 广西经贸职业技术学院五合新校区信息化建设项目-全光网络建设采购项目(有线+无线网络建设)

项目编号: GXZC2024-G1-005080-KWZB

采购计划编号:

预算金额: 893.9055 万元

采购需求:

序号	名称	数量	单位	技术参数及性能(配置)要求	单价最高限价
一、校园网					
1	无线控制器	1	套	▲1. 千兆电口数≥8, 千兆光口数≥8个, 万兆接口≥4个(满配接口的配套多模光模块)……	113620
2	◆核心交换机	2	台	▲1. 交换容量≥645Tbps, 包转发速率≥230000Mpps……	186300

3	汇聚交换机	6	台	▲2. 交换容量 $\geq$ 35Tbps, 包转发率 $\geq$ 7000Mpps……	103850
4	汇聚交换机(7号楼汇聚交换机)	2	台	▲3. 交换容量 $\geq$ 4.6Tbps, 包转发率 $\geq$ 2000Mpps……	29720
5	吸顶 AP	699	套	▲1. 支持 802.11ax 标准; 采用双射频设计……	765
6	高密 AP	70	套	▲1. 支持 802.11ax 标准, 整机支持 $\geq$ 8 空间条流, 整机接入速率 $\geq$ 6Gbps……	2100
7	室外 AP	37	套	▲1. 支持标准的 802.11ax 协议, 采用双射频设计……支持故障检测及报警; 支持信息统计及日志。	1650
8	4 口光面板	323	个	▲1. 支持标准的 802.11ax 标准, 采用双射频设计……	850
9	8 口光面板	44	个	▲1. 支持标准的 802.11ax 标准, 采用双射频设计……	1655
10	24 口交换机	4	台	▲1. 千兆电口 $\geq$ 24 个, 千兆 SFP 光接口 $\geq$ 4 个(满配单模光模块)……	2500
11	8 口光交换机	60	台	▲1. 提供 10/100/1000M 以太网电口 $\geq$ 8 个, 2.5G 或 10G 光接口 $\geq$ 1 个(满配单模光模块)……	1600
12	8 口万兆 POE 光交换机	40	台	▲1. 10/100/1000M 以太网电口 $\geq$ 8 个, 2.5G 以太网电口 $\geq$ 2 个, 10G SFP+光接口 $\geq$ 2 个……	2200
13	8 口 POE 交换机	394	台	▲1. 10/100/1000M 以太网电口 $\geq$ 8 个, 2.5G 或 10G 光接口 $\geq$ 1 个……	1850
14	SDN 控制器	1	套	▲1. SDN 控制器要求硬件和软件组合交付(硬件配置 $\geq$ 2 颗 8 核 CPU、 $\geq$ 64G 内存、 $\geq$ 2T 以上硬盘空间、 $\geq$ 2 个万兆光口, 配置 2 个万兆多模光模块)……	65200
二、学生宿舍网					
15	◆ 出口路	1	台	▲1. 交换容量 $\geq$ 160Tbps, 包转发率 $\geq$ 22000Mpps……	127900

	由器				
16	◆核心交换机	1	台	1. 交换网板与主控引擎硬件槽位分离，独立主控引擎插槽≥2个，独立业务插槽≥8个，独立交换网板插槽≥4个……	232434
17	认证计费系统开发接入服务	1	项	▲2. MAC认证性能≥2500次/秒，IPOE认证性能≥1000次/秒……	51500
18	无线控制器	1	套	▲1. 千兆电口数≥8，千兆光口数≥8个，万兆接口≥4个（满配接口的配套多模光模块）	113620
19	汇聚交换机	12	台	▲2. 交换容量≥35Tbps，包转发率≥7000Mpps……	103850
20	吸顶AP	55	套	▲1. 支持802.11ax标准；采用双射频设计……	765
21	4口光面板	50	个	▲1. 支持标准的802.11ax标准，采用双射频设计，整机≥4条空间流……	850
22	8口光面板	1689	个	▲1. 支持标准的802.11ax标准，采用双射频设计，整机≥4条空间流……	1655
23	8口POE交换机	24	台	▲1. 10/100/1000M以太网电口≥8个，2.5G或10G光口≥1个……	1850
三、设备网					
24	◆核心交换机	1	台	▲1. 交换容量≥80Tbps，包转发性能≥57000Mpps……	126881
25	24口POE交换机	129	台	▲1. 千兆电口≥24个，2.5G或10G光接口≥4个（配置2个单模光模块）	3200
26	24口交换机	21	台	▲2. 交换容量≥3Tbps，包转发率≥120Mpps……	2500
27	48口全光口交换机	4	台	▲2. 交换容量≥670Gbps，包转发率≥200Mpps	17000
四、系统集成与辅材					
28	2芯单模	224	条	插入损耗≤0.2dB。回波损耗≥50dB，LC接头	60

	光纤跳线 10米-15 米长				
29	2芯单模 光纤跳线 2米长	537	条	插入损耗 $\leq 0.2\text{dB}$ 。回波损耗 $\geq 50\text{dB}$ ，LC接头	30
30	一光一电	33	台	带宽 801-1000M	200
31	4口光纤 配线架 含 尾纤、耦合 器	33	个	含4芯熔接配线盘、LC适配器、子框、光缆固定装置、引入单元、保护组件、卡具组件、存储单元等	80
32	48口光纤 配线架 含 尾纤、耦合 器	1	架	含48芯熔接配线盘、LC适配器、子框、光缆固定装置、引入单元、保护组件、卡具组件、存储单元等	745
33	9U机柜	107	台	9U机柜	380
34	42U机柜	10	台	42U机柜	2000
35	48芯万兆 单模线缆	210 0	米	符合 IEEE 802.3z, IEEE802.3ab, IEEE802.3x 协议标 注	35
36	96芯万兆 单模线缆	338 0	米	符合 IEEE 802.3z, IEEE802.3ab, IEEE802.3x 协议标 注	48

详见第二章采购需求。

合同履行期限：自签订合同之日起 40 日历日内完成到货清点、安装联网、调试验收合格，交付采购人使用。

**本项目是否接受联合体投标：否。**

## 二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：非专门面向中小企业采购；

3. 本项目的特定资格要求：无。

### 三、获取招标文件

时间：2024年 月 日至2024年 月 日，每天上午 00:00 至 12:00 ，下午 12:00 至 23:59  
(北京时间，法定节假日除外)

地点：广西政府采购云平台 (<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>)

方式：网上下载。本项目不发放纸质文件，供应商应自行在广西政府采购云平台 (<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>) 下载招标文件(操作路径：登录广西政府采购云平台-项目采购-获取采购文件-找到本项目-点击“申请获取采购文件”)，电子投标文件制作需要基于广西政府采购云平台获取的招标文件编制，通过其他方式获取招标文件的，将有可能导致供应商无法在广西政府采购云平台编制及上传投标文件。

售价：0 元。

### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1. 截止时间、开标时间：2024年 月 日 时 分(北京时间)

2. 地点：本项目将在广西政府采购云平台电子开标大厅解密、开标。

### 五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

### 六、其他补充事宜：

1. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。

2. 根据财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库〔2016〕125号)的规定，对在“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))、中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动。

3. 网上查询地址：中国政府采购网 ([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))、广西政府采购网 ([zfcg.gxzf.gov.cn](http://zfcg.gxzf.gov.cn))，广西公共资源交易中心网站 (<http://gxggzy.gxzf.gov.cn>)。

4. 本项目需要落实的政府采购政策：

(1) 政府采购促进中小企业发展。

- (2) 政府采购支持采用本国产品的政策。
- (3) 强制采购节能产品；优先采购节能产品、环境标志产品。
- (4) 政府采购促进残疾人就业政策。
- (5) 政府采购支持监狱企业发展。

#### 5. 投标注意事项：

(1) 投标文件提交方式：本项目为全流程电子化政府采购项目，通过广西政府采购云平台 (<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>) 实行在线电子投标，供应商应先安装“广西政府采购云平台电子交易客户端”（请自行前往广西政府采购云平台进行下载），并按照本项目招标文件和广西政府采购云平台的要求编制、加密后在投标截止时间前通过网络上传至广西政府采购云平台，**供应商在广西政府采购云平台提交电子版投标文件时，请填写参加远程开标活动经办人联系方式。**

(2) 供应商应及时熟悉掌握电子标系统操作指南（见广西政府采购云平台电子卖场首页右上角—服务中心—帮助文档—项目采购）；及时完成 CA 申领和绑定（见广西壮族自治区政府采购网—办事服务—下载专区—广西政府采购云平台 CA 证书办理操作指南）。

(3) 未进行网上注册并办理数字证书（CA 认证）的供应商将无法参与本项目政府采购活动，潜在供应商应当在投标截止时间前，完成电子交易平台上的 CA 数字证书办理及投标文件的提交。完成 CA 数字证书办理预计 7 日左右，投标人只需办理其中一家 CA 数字证书及签章，建议各投标人抓紧时间办理。

(4) 为确保网上操作合法、有效和安全，请投标人确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章，妥善保管 CA 数字证书并使用有效的 CA 数字证书参与整个采购活动。

**注：投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的上传、递交，投标截止时间前可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新上传、递交。投标截止时间前未完成上传、递交的，视为撤回投标文件。投标截止时间以后上传递交的投标文件，广西政府采购云平台将予以拒收。**

6. CA 证书在线解密：供应商投标文件中，需携带制作投标文件时用来加密的有效数字证书（CA 认证）登录广西政府采购云平台电子开标大厅现场按规定时间对加密的投标文件进行解密，否则后果自负。

7. 若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录广西政府采购云平台

(<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>)，点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打广西政府采购云平台服务热线 95763 获取热线服务帮助。

**七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。**

1. 采购人信息

名称：广西经贸职业技术学院

地址：广西南宁市青秀区公青山路 14 号

联系人：刘始添                      联系电话：0771-5714002

2. 采购代理机构信息

名称：广西科文招标有限公司

地址：广西南宁市民族大道 141 号中鼎万象东方 D 区五层

3. 项目联系方式

项目联系人：梁伟贞                联系电话：0771-2023650

代理机构：广西科文招标有限公司

2024 年 月 日

## 第二章 采购需求

说明：

1. 采购需求中如出现品牌、型号或者生产厂家等均仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或者生产厂家的情形，投标人可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产供应商替代。但投标人的产品实质上应相当于或优于本《采购需求》中的技术要求。

2. 凡在“技术要求”中表述为“标配”或“标准配置”的设备，投标人应在投标设备性能配置清单中将其标配参数详细列明。

3. 根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的（详见本章后附的节能产品政府采购品目清单），投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，否则投标文件作无效处理。

4. 根据国家互联网信息办公室、工业和信息化部、公安部、财政部、国家认证认可监督管理委员会《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年1号）、国家互联网信息办公室、工业和信息化部、公安部、国家认证认可监督管理委员会《关于调整《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的公告》（2023年第2号）规定，本项目采购需求中的产品如果包括《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，投标人在投标文件中应主动列明供货范围中属于网络安全专用产品的投标产品，并提供由中共中央网络安全和信息化委员会办公室网站最新发布的《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》截图证明材料，不在《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》中或不在有效期内或未提供有效的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》的，投标无效。注：网络安全专用产品在中共中央网络安全和信息化委员会办公室网站上发布的《网络关键设备和网络安全专用产品目录》中查询。目前共15类：路由器、交换机、服务器（机架式）、可编程逻辑控制器（PLC设备）、数据备份一体机、防火墙（硬件）、WEB应用防火墙（WAF）、入侵检测系统（IDS）、入侵防御系统（IPS）、安全隔离与信息交换产品（网闸）、反垃圾邮件产品、网络综合审计系统、网络脆弱性扫描产品、安全数据库系统、网站恢复产品（硬件）。

采购需求中带“◆”必须提供由中共中央网络安全和信息化委员会办公室网站最新发布的《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》截图证明材料。

5. 如投标人投标产品存在侵犯他人的知识产权或者专利成果行为的，由投标人自行承担相应法律责任。

6. “实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款，带“※”的参数负偏离不超过 5 项，不带任何标记的技术参数允许负偏离不超过 6 项。

7. 技术参数及性能配置要求中带“※”的参数为重要技术条款，作为评标依据。无标识则表示一般指标项。

采购预算：详见采购公告

项目所属行业：工业。

序号	名称	数量	单位	技术参数及性能（配置）要求	单价最高限价	备注
一、校园网						
1	无线控制器	1	套	<p>▲1. 千兆电口数<math>\geq</math>8，千兆光口数<math>\geq</math>8 个，万兆接口<math>\geq</math>4 个（满配接口的配套多模光模块）；</p> <p>▲2. 配置可管理 AP 授权数<math>\geq</math>1200 个，可支持管理<math>\geq</math>4000 个 AP；</p> <p>▲3. 802.11 转发性能<math>\geq</math>40G。</p> <p>4. 单台设备可配置 AP 数目<math>\geq</math>4000；</p> <p>5. 支持本地认证功能，无需通过外置 Portal 服务器和 Radius 服务器认证；</p> <p>6. 支持访客通过二维码授权的方式接入无线网络；</p> <p>7. 设备支持配置 AP 的本地数据转发模式，即可根据网络的 SSID 和用户 VLAN 的规划，决定数据是否需要全部经过无线 AC 转发或直接进入有线网络进行本地交换；</p> <p>8. 设备应支持 802.11R 快速漫游；</p> <p>9. 支持对非法无线接入点进行探测，并对非法 AP 进行屏蔽；</p> <p>10. 支持实时频谱防护，可视化射频干扰源对无线局</p>	1136 20	

			<p>域网的性能的影响；</p> <p>11. 支持实现基于用户的 PSK 认证，实现用户之间不能共享 WiFi 密钥；</p> <p>12. 支持 MAC 认证、WEB 认证、802.1X 认证，认证后能实现 IP、MAC、WLAN 等元素的绑定信息，保证只有合法的用户才能进入网络；</p>		
2	◆ 核心交换机	2	台 <p>▲一、单台配置要求：</p> <p>1. 交换网板与主控引擎硬件槽位分离，独立主控引擎插槽≥2 个，独立业务插槽≥8 个，独立交换网板插槽≥4 个；</p> <p>2. 配置≥单主控引擎、≥2 个交换网板、≥2 个电源；</p> <p>3. 配置≥24 个千兆电口，≥8 个千兆光口，配置≥60 个万兆光口，配置≥12 端口 100G 以太网光口；</p> <p>4. 配置≥16 个 100G 多模光模块，≥16 个万兆单模光模块，≥1 根 5M 100G AOC 线缆；</p> <p>二、参数要求：</p> <p>▲1. 交换容量≥645Tbps，包转发速率≥230000Mpps；</p> <p>※2. 采用正交 CLOS 交换架构，交换网板与线卡成垂直 90° 正交连接且与主控引擎、业务板硬件分离；</p> <p>3. 设备高度≤17U；</p> <p>4. 支持模块化风扇框≥2，风扇框同物理尺寸规格，可任意框任意安装，支持风扇框 1+1 冗余；</p> <p>5. 支持 N:1 虚拟化：可将多台物理设备虚拟化为 1 台逻辑设备，虚拟组内设备具备统一的二层及三层转发表项，统一的管理界面，可实现跨设备链路聚合；</p> <p>※6. 单张业务卡可用物理端口≥50 个，整机转发业务物理端口≥400 个；</p> <p>※7. 支持 OpenFlow 协议，可实现核心网络向 SDN 平滑演进；</p>	186300	

			8. 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPFv2、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6，支持等价路由、策略路由。			
3	汇聚交换机	6	台	<p>▲1. 配置主控管理引擎，配置冗余电源、冗余风扇；</p> <p>▲2. 交换容量<math>\geq 35\text{Tbps}</math>，包转发率<math>\geq 7000\text{Mpps}</math>；</p> <p>▲3. 配置<math>\geq 2</math>个 100G 光口；配置<math>\geq 148</math>个 2.5G 或 10G 光口（满配接口的配套单模光模块）；</p> <p>4. 设备支持硬件健康状态可视化，可以对风扇状态、电源、温度进行监控；</p> <p>5. 支持 RIP，OSPF，BGP，RIPng，OSPFv3，BGP4+；</p> <p>6. 支持多虚一技术，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理；</p> <p>7. 支持支持同时开启 802.1X 或 WEB 认证，CPP、ACL、防 ARP 欺骗等功能不会相互冲突、制约；</p> <p>8. 支持 CPU 保护功能，能够针对发往 CPU 处理的各种报文进行流区分和优先级队列分级处理；</p> <p>9. 支持 SAVI 功能，可防止地址解析欺骗</p> <p>※10. 与本项目的 SDN 控制器配合，可支持对下联交换机实现零配置上线、下联交换机故障后零配置替换功能。</p> <p>▲11. 为集中化部署，便于运维与管理，保障校园网稳定、可靠，每台汇聚交换机须部署于中心机房，通过光纤连接至各房间内部署的入室交换机或光面板 AP，中间不部署有源网络设备。</p>	1038 50	说明： 校园网的教室、办公室统计一共 885 间。
4	汇聚交换机（7 号楼汇聚交换机）	2	台	<p>▲1. 支持并实配 10G 接口数<math>\geq 48</math>个，100G QSFP28 接口数<math>\geq 8</math>个，端口均支持线速转发，配置<math>\geq 4</math>个 100G 单模光模块；</p> <p>▲2. 配置可拔插双模块化电源，可拔插四模块化风</p>	2972 0	

			<p>扇；</p> <p>▲3. 交换容量<math>\geq 4.6</math>Tbps，包转发率<math>\geq 2000</math>Mpps；</p> <p>4. 端口缓存<math>\geq 32</math>MB。</p> <p>5. 支持设备智能定位；</p> <p>6. 支持 RIP, OSPF, BGP, RIPng, OSPFv3, BGP4+</p> <p>7. 支持 DCBX、ECN、PFC、RDMA 等网络融合特性；</p> <p>8. 支持多虚一技术，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理；</p> <p>9. 支持 VXLAN, 包括: L2VNI Mapping, L3VNI Mapping；支持 VxLAN 网桥、VxLAN 网关、EVPN VxLAN；</p> <p>10. 支持 SDN 技术，符合 OpenFlow 协议。</p>		
5	吸顶 AP	699	套 <p>▲1. 支持 802.11ax 标准；采用双射频设计，一个 2.4GHz 射频卡，一个 5GHz 射频卡；整机空间流<math>\geq 4</math>条；整机无线速率<math>\geq 2.9</math>Gbps；</p> <p>2. 支持防盗锁孔或其他安全加固功能；</p> <p>▲3. 提供<math>\geq 1</math>个 1000M 以太网端口、1 个 2.5G SFP 光口；</p> <p>4. 支持内置蓝牙 5.0 或 5.1；</p> <p>5. 整机功耗<math>\leq 15</math>W；</p> <p>6. 支持 SSID 隐藏, 每个 SSID 可配置单独的认证方式、加密机制, VLAN 属性；</p> <p>7. 支持带宽限制, 支持基于 STA/SSID/AP 的限速；</p> <p>8. 支持 Fat/Fit 模式切换；当工作在 Fit（瘦）模式时，可通过 AC 系列无线控制器切换为 Fat 模式；当工作在 Fat（胖）模式时，可通过本地控制口、Telnet 方式切换为 Fit 模式；</p> <p>9. 为保证无线网络安全，支持 PSK 认证、Web 认证、二维码访客认证、短信认证、无感知认证等认证方式；支持 WEP（64/128 位）、WPA（TKIP）、WPA-PSK、WPA2</p>	765	

			<p>(AES)、WPA3 等数据加密方式；</p> <p>10. 支持通过 Telnet、TFTP、Web 管理；支持故障检测及报警；支持信息统计及日志。</p> <p>▲11. 本项产品需与本项目清单中无线控制器（第 1 项）配套使用，实现统一管控和运维。</p>			
6	高密 AP	70	套	<p>▲1. 支持 802.11ax 标准，整机支持<math>\geq 8</math> 空间条流，整机接入速率<math>\geq 6\text{Gbps}</math>；</p> <p>▲2. 采用独立的四射频设计，提供<math>\geq 1</math> 个 2.4GHz 射频卡，提供<math>\geq 3</math> 个 5GHz 射频卡；</p> <p>▲3. 支持扩展物联网模块；</p> <p>4. 支持蓝牙 5.0 或 5.1；</p> <p>▲5. 提供<math>\geq 1</math> 个千兆以太网口，提供<math>\geq 1</math> 个 2.5G 以太网口或 1 个 2.5G 光口；</p> <p>6. 整机功耗<math>\leq 40\text{W}</math>；</p> <p>※7. AP 可使用一个射频进行环境扫描；</p> <p>8. 每套高密 AP 整机接入用户数<math>\geq 500</math> 个；</p> <p>9. 支持 SSID 隐藏，支持为每个 SSID 配置单独的认证方式、加密机制，VLAN 属性；支持基于 SSID、射频卡的接入用户数限制；支持基于终端数或流量的智能负载均衡，支持基于 STA/SSID/AP 的限速；</p> <p>10. 为避免无线网络中私接非法 AP，所投 AP 支持非法 AP 检测及反制功能；具有非法 AP 的精确反制和模糊反制功能，能够主动识别非法设备并令非法设备不能使用；</p> <p>11. 支持 PSK 认证、Web 认证、微信认证、二维码访客认证、短信认证、无感知认证等认证方式；</p> <p>12. 数据加密支持 WPA(TKIP)、WPA-PSK、WPA2(AES)、WPA3、WEP(64/128 位)；</p> <p>13. 数据帧过滤支持白名单、静态黑名单、动态黑名</p>	2100	

			<p>单；支持用户隔离；支持动态 ACL 下发；支持通过 Telnet、TFTP 管理、Web 管理；</p> <p>14. 支持 Wi-Fi 终端定位，支持实时人流量统计和分析，显示场所人流量热力图；</p> <p>15. 支持故障检测及报警；支持信息统计及日志。</p>			
7	室外 AP	37	套	<p>▲1. 支持标准的 802.11ax 协议，采用双射频设计，整机空间流<math>\geq 4</math> 条；整机无线接入速率<math>\geq 2.9</math>Gbps；</p> <p>▲ 2. 提供 <math>\geq 1</math> 个 2.5G 或 10G 光口、<math>\geq 1</math> 个 10/100/1000Base-T 以太网接口；</p> <p>▲3. 防护等级至少达到 IP68；</p> <p>4. 支持标准的 802.3af/802.3at 协议进行 PoE 供电，配置<math>\geq 1</math> 个 POE 供电模块；</p> <p>▲5. 设备支持内置全向天线或内置定向天线；</p> <p>6. 支持蓝牙 5.0 或 5.1</p> <p>7. 支持胖/瘦 AP 两种工作模式的切换，在瘦 AP 工作模式时，AP 与控制器之间采用国际标准的 CAPWAP 协议通信；</p> <p>8. 为增强无线网络可靠性，支持当 AC 宕机时，AP 切换为智能转发模式继续传输数据，保证无线用户正常使用；</p> <p>9. 接入用户数<math>\geq 1024</math>；</p> <p>10. 支持虚拟 AP 服务，整机可划分 32 个虚拟 AP；</p> <p>11. 支持 SSID 隐藏，每个 SSID 可配置单独的认证方式、加密机制，VLAN 属性；</p> <p>12. 支持基于终端数或流量的智能负载均衡；</p> <p>13. 支持 Fat/Fit 模式切换；当工作在 Fit（瘦）模式时，可通过 AC 系列无线控制器切换为 Fat 模式；当工作在 Fat(胖)模式时，可通过本地控制口、Telnet 方式切换为 Fit 模式；</p>	1650	

			<p>14. 为保证无线网络安全，支持 PSK 认证、Web 认证、微信认证、二维码访客认证、短信认证、无感知认证等认证方式；支持 WPA (TKIP)、WPA-PSK、WPA2 (AES)、WPA3、WEP (64/128 位) 等数据加密方式；</p> <p>15. 支持用户隔离；支持非法 AP 检测及反制；支持数据帧过滤功能，支持白名单、静态黑名单、动态黑名单；</p> <p>16. 支持通过 Telnet、TFTP、Web 管理；</p> <p>支持故障检测及报警；支持信息统计及日志。</p>		
8	4 口光面板	323	个 <p>▲1. 支持标准的 802.11ax 标准，采用双射频设计，整机≥4 条空间流；</p> <p>2. 支持多种形态安装，可壁挂、吸顶或 86 盒安装；</p> <p>▲3. 整机接入速率≥2.9Gbps，5GHz 单射频支持 2×2 MU-MIMO，且单射频接入速率≥2.4Gbps；2.4GHz 单射频支持 2×2 MU-MIMO，且单射频接入速率≥0.575Gbps；</p> <p>4. 支持蓝牙 5.0 或 5.1；</p> <p>▲5. 配置≥1 个 2.5G 以太网上联光口（满配单模光模块），≥4 个 1G 以太网口下联电口；</p> <p>6. 提供≥1 个标准 USB 或 Micro USB 的 Console 接口；</p> <p>7. 提供≥1 个凤凰接线端子受电，支持 DC 直流供电（DC 输入电压电流：48V/0.5A）或光电混合缆供电（满足 802.3af PoE 供电标准），提供 1 个 DC 电源适配器（48V/0.5A）；</p> <p>8. 支持即插即用，更换面板 AP 后，无需做任何配置，即可替换使用；</p> <p>9. 避免无线网络中私接非法 AP，所投 AP 具有非法 AP 的精确反制和模糊反制功能，能够主动识别非法设备</p>	850	

			<p>并令非法设备不能使用；</p> <p>▲10. 本项产品需与本项目清单中无线控制器（第1项）配套使用，实现统一管控和运维。</p>			
9	8 口光面板	44	个	<p>▲1. 支持标准的 802.11ax 标准，采用双射频设计，整机≥4 条空间流；</p> <p>2. 支持多种形态安装，可壁挂、吸顶或 86 盒安装；</p> <p>▲3. 整机接入速率≥2.9Gbps，5GHz 单射频支持 2×2 MU-MIMO，且单射频接入速率≥2.4Gbps；2.4GHz 单射频支持 2×2 MU-MIMO，且单射频接入速率≥0.575Gbps；</p> <p>4. 支持蓝牙 5.0 或 5.1；</p> <p>▲5. 配置≥1 个 2.5G 以太网上联光口（满配单模光模块），≥8 个 1G 以太网口下联电口；</p> <p>6. 提供≥1 个 标准 USB 或 Micro USB 的 Console 接口；</p> <p>7. 提供≥1 个凤凰接线端子受电，支持 DC 直流供电（DC 输入电压电流：48V/0.5A）或光电混合缆供电（满足 802.3af PoE 供电标准），提供 1 个 DC 电源适配器（48V/0.5A）；</p> <p>8. 支持即插即用，更换面板 AP 后，无需做任何配置，即可替换使用；</p> <p>9. 避免无线网络中私接非法 AP，所投 AP 具有非法 AP 的精确反制和模糊反制功能，能够主动识别非法设备并令非法设备不能使用。</p>	1655	
10	24 口交换机	4	台	<p>▲1. 千兆电口≥24 个，千兆 SFP 光接口≥4 个（满配单模光模块）</p> <p>▲2. 交换容量≥3Tbps，包转发率≥120Mpps；</p> <p>3. 设备 MAC 地址≥16K</p> <p>▲4. 支持 IPV4/IPV6 静态路由</p>	2500	

			<p>※5. IK 防护测试级别至少达到 IK04;</p> <p>6. 为满足工作场所的耐高温要求, 要求设备具备 0~45° 的宽温设计;</p> <p>7. 支持生成树协议 STP (IEEE 802.1d), RSTP (IEEE 802.1w) 和 MSTP (IEEE 802.1s), 保证网络的稳定运行和链路的负载均衡;</p> <p>8. 支持快速链路检测协议, 可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性, 并支持端口下的环路检测功能;</p> <p>9. 支持 CPU 保护策略;</p> <p>10. 支持限制用户向网络中发送 ARP 报文、ICMP 请求报文、DHCP 请求报文等数据包的数率, 对超过限速阈值的报文进行丢弃处理。</p>		
11	8 口光交换机	60 台	<p>▲1. 提供 10/100/1000M 以太网电口 <math>\geq 8</math> 个, 2.5G 或 10G 光接口 <math>\geq 1</math> 个 (满配单模光模块);</p> <p>▲2. 交换容量 <math>\geq 430\text{Gbps}</math>, 包转发率 <math>\geq 80\text{Mpps}</math></p> <p>3. 噪声值 <math>&lt; 40\text{dB}</math>;</p> <p>4. 尺寸 <math>&lt; 400*300*100\text{mm}</math>, 支持放入 400*300*100mm 的标准弱电箱中部署;</p> <p>5. 设备采用金属外壳和金属网口设计;</p> <p>6. 支持专门针对 CPU 的保护机制, 能够针对发往 CPU 处理的各种报文进行流区分和优先级队列分级处理;</p> <p>7. 支持端口浪涌抗扰度 <math>\geq 6\text{KV}</math> (即具备 <math>\geq 6\text{KV}</math> 的防雷能力)</p> <p>8. 支持交换机即插即用, 支持按功能区域零配置上线;</p>	1600	
12	8 口万兆 POE 光交换机	40 台	<p>▲1. 10/100/1000M 以太网电口 <math>\geq 8</math> 个, 2.5G 以太网电口 <math>\geq 2</math> 个, 10G SFP+光接口 <math>\geq 2</math> 个; 产品支持 POE 和 POE+远程供电, POE 供电功率 <math>\geq 125\text{W}</math>, 配置 2 个万兆单模光模块;</p>	2200	

			<p>▲2. 交换容量<math>\geq</math>430Gbps，包转发率<math>\geq</math>80Mpps</p> <p>3. 噪声值<math>&lt;</math>40dB；</p> <p>4. 尺寸<math>&lt;</math>400*300*100mm，支持放入 400*300*100mm 的标准弱电箱中部署；</p> <p>5. 设备采用金属外壳和金属网口设计；</p> <p>6. 支持专门针对 CPU 的保护机制，能够针对发往 CPU 处理的各种报文进行流区分和优先级队列分级处理；</p> <p>7. 支持端口浪涌抗扰度<math>\geq</math>6KV（即具备<math>\geq</math>6KV 的防雷能力）</p> <p>8. 支持交换机即插即用，支持按功能区域零配置上线；</p>			
13	8 口 POE 交换机	394	台	<p>▲1. 10/100/1000M 以太网电口<math>\geq</math>8 个，2.5G 或 10G 光口<math>\geq</math>1 个；产品支持 POE 和 POE+远程供电，POE 供电功率<math>\geq</math>125W，（满配单模光模块）；</p> <p>▲2. 交换容量<math>\geq</math>430Gbps，包转发率<math>\geq</math>80Mpps</p> <p>3. 噪声值<math>&lt;</math>40dB；</p> <p>4. 尺寸<math>&lt;</math>400*300*100mm，支持放入 400*300*100mm 的标准弱电箱中部署；</p> <p>5. 设备采用金属外壳和金属网口设计；</p> <p>6. 支持专门针对 CPU 的保护机制，能够针对发往 CPU 处理的各种报文进行流区分和优先级队列分级处理；</p> <p>7. 支持端口浪涌抗扰度<math>\geq</math>6KV（即具备<math>\geq</math>6KV 的防雷能力）</p> <p>8. 支持交换机即插即用，支持按功能区域零配置上线；</p>	1850	
14	SDN 控制器	1	套	<p>▲1. SDN 控制器要求硬件和软件组合交付(硬件配置<math>\geq</math>2 颗 8 核 CPU、<math>\geq</math>64G 内存、<math>\geq</math>2T 以上硬盘空间、<math>\geq</math>2 个万兆光口，配置 2 个万兆多模光模块)，配置<math>\geq</math>1000 个设备管理授权，支持配置<math>\geq</math>50000 个终端智</p>	6520	0

		<p>能接入授权，设备自动化上线、策略随行功能；</p> <p>2. 支持用户可根据账号密码确认对应的用户分组，同一用户分组内安全策略一致，用户在不同位置登录，输入账号标识的用户组不变，实现策略随行。</p> <p>3. 支持针对用户分组进行网络访问策略下发；</p> <p>4. 有线网络终端、无线网络终端和哑终端都支持策略随行。</p> <p>5. 在扁平化的大二层组网环境下，支持端口隔离策略，既能隔离 arp、单播、 dhcp 报文又能放通其他正常的二层报文。</p> <p>6. 支持资产终端设备自动发现，拓扑的自动生成和展示，可实现物联网终端自动上线。</p> <p>7. 支持自定义资产终端准入免确认时间，免确认时间内自动进行整网资产哑终端设备的 IP+MAC 等信息收集。</p> <p>8. 资产终端上线时无需提前收集终端 MAC 地址，无需提前在控制器导入 MAC 相关信息。</p> <p>9. 支持终端入网时，管理员需在准入审批界面手动确认，终端才允许入网；</p> <p>10. 支持接入的资产终端无须安装任何客户端与插件，审批后即可入网。</p> <p>11. 支持动、静态 IP 地址混合部署场景；</p> <p>12. 支持显示 IP 地址内容包含接入位置+IP+MAC+状态+最近一次活跃时间等。</p> <p>13. 室内交换机支持零配置上线；</p> <p>14. 支持通过 excel 批量导入、基于楼栋交换机端口两种方式绑定设备区域位置管理资产信息；</p> <p>▲15. 当室内交换机出现故障，替换用的新设备支持零配置替换；</p>	
--	--	---	--

			<p>16. 支持光链路运维检测与故障告警，并可在拓扑中呈现并查看详细信息；</p> <p>17. 当网络出现环路时能自动产生告警，并在拓扑中显示具体的环路设备告警；</p> <p>18. 支持分级分权的账号审批，不同的账号有不同的审批范围和权限；</p> <p>19. 当出现控制器故障时，支持逃生机制，不影响当前业务运行，用户的安全策略不变。</p>		
二、学生宿舍网					
15	◆ 出口路由器	1	<p>台</p> <p>▲一、单台配置要求：</p> <p>1. 提供路由器主机一台、带风扇、含系统软件；</p> <p>2. 主控引擎<math>\geq 2</math>，独立交换网板<math>\geq 2</math>（交换网板不得与路由引擎集成提供，并且不得与业务线卡槽位复用）；</p> <p>3. 整机业务插槽数量<math>\geq 4</math>个（不含路由引擎、交换网板、业务子卡插槽，为全高全宽尺寸），业务槽位支持子母卡配置；</p> <p>4. 配置双引擎，1块交换网板，冗余电源；</p> <p>5. 配置万兆光口<math>\geq 8</math>个，<math>\geq 8</math>个万兆单模光模块；</p> <p>二、参数要求：</p> <p>▲1. 交换容量<math>\geq 160\text{Tbps}</math>，包转发率<math>\geq 22000\text{Mpps}</math>；</p> <p>2. 为提高整机可靠性，需支持双系统备份功能；</p> <p>3. 支持<math>\geq 1</math>个100G接口；</p> <p>4. 支持路由引擎、业务载板/模块、电源/风扇等关键部件的高可用性热插拔设计；</p> <p>5. 全面支持IPv6+新技术，网络平滑演进无忧，标准SRv6相关功能并提供配套控制器；须支持Netconf、YANG、Telemetry等SDN控制协议；</p> <p>6. 支持L3路由国际标准协议：RIP/RIPv2，OSPF，BGP4、IPv4，IPv6；</p>	1279 00	

			<p>7. 支持 IPv4 表容量不小于 100W; IPv6 表容量不小于 50W;</p> <p>※8. 支持加密算法 SM3/SM4。</p>		
16	◆ 核心交换机	1	<p>台</p> <p>▲一、单台配置要求:</p> <p>1. 交换网板与主控引擎硬件槽位分离, 独立主控引擎插槽<math>\geq 2</math> 个, 独立业务插槽<math>\geq 8</math> 个, 独立交换网板插槽<math>\geq 4</math> 个;</p> <p>2. 配置双主控引擎、<math>\geq 2</math> 个交换网板、<math>\geq 2</math> 个电源;</p> <p>3. 配置<math>\geq 48</math> 个千兆电口, <math>\geq 16</math> 个千兆光口, 配置<math>\geq 16</math> 个万兆光口, 配置<math>\geq 24</math> 端口 100G 以太网光口;</p> <p>4. 配置<math>\geq 24</math> 个 100G 多模光模块;</p> <p>二、参数要求:</p> <p>▲1. 交换容量<math>\geq 645</math>Tbps, 包转发速率<math>\geq 230000</math>Mpps;</p> <p>※2. 采用正交 CLOS 交换架构, 交换网板与线卡成垂直 90° 正交连接且与主控引擎、业务板硬件分离;</p> <p>3. 设备高度<math>\leq 17U</math>;</p> <p>4. 支持模块化风扇框<math>\geq 2</math>, 风扇框同物理尺寸规格, 可任意框任意安装, 支持风扇框 1+1 冗余;</p> <p>5. 支持 N:1 虚拟化: 可将多台物理设备虚拟化为 1 台逻辑设备, 虚拟组内设备具备统一的二层及三层转发表项, 统一的管理界面, 可实现跨设备链路聚合;</p> <p>※6. 单张业务卡可用物理端口<math>\geq 50</math> 个, 整机转发业务物理端口<math>\geq 400</math> 个;</p> <p>※7. 支持 OpenFlow 协议, 可实现核心网络向 SDN 平滑演进;</p> <p>8. 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPFv2、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6, 支持等价路由、策略路由。</p>	2274	34

17	认证计费系统开发接入服务	1	<p>项</p> <p>▲1. 支持用户初次登陆的时候获取信息并自动绑定；</p> <p>▲2. MAC 认证性能<math>\geq</math>2500 次/秒， IPOE 认证性能<math>\geq</math>1000 次/秒；</p> <p>3. 支持计天、包月、流量计费、时长计费、自定义周期计费。</p> <p>▲4. 广西经贸职业技术学院两校区共用同一个互联网出口，共用一套认证计费系统，须与采购人现有的认证计费系统（品牌：锐捷、型号：RG-SAM+）进行对接开发，实现学生在线缴费功能，采购人提供现有认证计费系统的 API 接口文档。认证计费系统接口对接费用已含在本项开发接入服务的采购预算中，供应商投标报价包含接口对接费用。</p>	51500	
18	无线控制器	1	<p>套</p> <p>▲1. 千兆电口数<math>\geq</math>8，千兆光口数<math>\geq</math>8 个，万兆接口<math>\geq</math>4 个（满配接口的配套多模光模块）；</p> <p>▲2. 配置可管理 AP 数<math>\geq</math>1800 个，可支持管理<math>\geq</math>6400 个 AP；</p> <p>▲3. 802.11 转发性能<math>\geq</math>40G。</p> <p>4. 单台设备可配置 AP 数目<math>\geq</math>6400；</p> <p>5. 支持本地认证功能，无需通过外置 Portal 服务器和 Radius 服务器认证；</p> <p>6. 支持访客通过二维码授权的方式接入无线网络；</p> <p>7. 设备支持配置 AP 的本地数据转发模式，即可根据网络的 SSID 和用户 VLAN 的规划，决定数据是否需要全部经过无线 AC 转发或直接进入有线网络进行本地交换；</p> <p>8. 支持 802.11R 快速漫游；</p> <p>9. 支持对非法无线接入点进行探测，并对非法 AP 进行屏蔽；</p> <p>10. 支持实时频谱防护，可视化射频干扰源对无线局</p>	118620	

				域网的性能的影响； 11. 支持实现基于用户的 PSK 认证，实现用户之间不能共享 WiFi 密钥； 12. 支持 MAC 认证、WEB 认证、802.1X 认证，认证后能实现 IP、MAC、WLAN 等元素的绑定信息，保证只有合法的用户才能进入网络。		
19	汇聚交换机	12	台	<p>▲1. 配置主控管理引擎，配置冗余电源、冗余风扇；</p> <p>▲2. 交换容量<math>\geq 35</math>Tbps，包转发率<math>\geq 7000</math>Mpps；</p> <p>▲3. 配置<math>\geq 2</math>个 100G 光口；配置<math>\geq 148</math>个 2.5G 或 10G 光口（满配接口的配套单模光模块）；</p> <p>4. 设备支持硬件健康状态可视化，可以对风扇状态、电源、温度进行监控；</p> <p>5. 支持 RIP，OSPF，BGP，RIPng，OSPFv3，BGP4+；</p> <p>6. 支持多虚一技术，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理；</p> <p>7. 支持支持同时开启 802.1X 或 WEB 认证，CPP、ACL、防 ARP 欺骗等功能不会相互冲突、制约；</p> <p>8. 支持 CPU 保护功能，能够针对发往 CPU 处理的各种报文进行流区分和优先级队列分级处理；</p> <p>9. 支持 SAVI 功能，可防止地址解析欺骗</p> <p>※10. 与本项目的 SDN 控制器配合，可支持对下联交换机实现零配置上线、下联交换机故障后零配置替换功能。</p> <p>▲11. 为集中化部署，便于运维与管理，保障学生宿舍网稳定、可靠，每台汇聚交换机须部署于中心机房，通过光纤连接至各房间内部署的入室交换机或光面板 AP，中间不部署有源网络设备。</p>	1038 50	说明：学生宿舍网内包括的房间数量一共 1754 间。
20	吸顶 AP	55	套	<p>▲1. 支持 802.11ax 标准；采用双射频设计，一个 2.4GHz 射频卡，一个 5GHz 射频卡；整机空间流<math>\geq 4</math></p>	765	

			<p>条；整机无线速率<math>\geq 2.9\text{Gbps}</math>；</p> <p>2. 支持防盗锁孔或其他安全加固功能；</p> <p>▲3. 至少支持 1 个 1000M 以太网端口、1 个 2.5G SFP 光口；</p> <p>4. 支持内置蓝牙 5.1；</p> <p>5. 整机功耗<math>\leq 15\text{W}</math>；</p> <p>6. 支持 SSID 隐藏,每个 SSID 可配置单独的认证方式、加密机制, VLAN 属性；</p> <p>7. 支持带宽限制,支持基于 STA/SSID/AP 的限速；</p> <p>8. 支持 Fat/Fit 模式切换；当工作在 Fit（瘦）模式时,可通过 AC 系列无线控制器切换为 Fat 模式；当工作在 Fat（胖）模式时,可通过本地控制口、Telnet 方式切换为 Fit 模式；</p> <p>9. 为保证无线网络安全,支持 PSK 认证、Web 认证、二维码访客认证、短信认证、无感知认证等认证方式；支持 WEP（64/128 位）、WPA（TKIP）、WPA-PSK、WPA2（AES）、WPA3 等数据加密方式；</p> <p>10. 支持通过 Telnet、TFTP、Web 管理；</p> <p>11. 支持故障检测及报警；支持信息统计及日志。</p>			
21	4 口光面板	50	个	<p>▲1. 支持标准的 802.11ax 标准,采用双射频设计,整机<math>\geq 4</math> 条空间流；</p> <p>2. 支持多种形态安装,可壁挂、吸顶或 86 盒安装；</p> <p>▲3. 整机接入速率<math>\geq 2.9\text{Gbps}</math>,5GHz 单射频支持 <math>2 \times 2</math> MU-MIMO,且单射频接入速率<math>\geq 2.4\text{Gbps}</math>；2.4GHz 单射频支持 <math>2 \times 2</math> MU-MIMO,且单射频接入速率<math>\geq 0.575\text{Gbps}</math>；</p> <p>4. 支持蓝牙 5.1；</p> <p>▲5. 配置<math>\geq 1</math> 个 2.5G 以太网上联光口,<math>\geq 4</math> 个 1G 以太网口下联电口（满配单模光模块）；</p>	850	

			<p>6. 提供<math>\geq 1</math>个标准USB或Micro USB的Console接口；</p> <p>7. 配置<math>\geq 1</math>个凤凰接线端子受电，支持DC直流供电（DC输入电压电流：48V/0.5A）或光电混合缆供电（满足802.3af PoE供电标准），提供1个DC电源适配器（48V/0.5A）；</p> <p>8. 支持即插即用，更换面板AP后，无需做任何配置，即可替换使用；</p> <p>9. 避免无线网络中私接非法AP，所投AP具有非法AP的精确反制和模糊反制功能，能够主动识别非法设备并令非法设备不能使用。</p>		
22	8口光面板	1689	<p>▲1. 支持标准的802.11ax标准，采用双射频设计，整机<math>\geq 4</math>条空间流；</p> <p>2. 支持多种形态安装，可壁挂、吸顶或86盒安装；</p> <p>▲3. 整机接入速率<math>\geq 2.9</math>Gbps，5GHz单射频支持<math>2 \times 2</math> MU-MIMO，且单射频接入速率<math>\geq 2.4</math>Gbps；2.4GHz单射频支持<math>2 \times 2</math> MU-MIMO，且单射频接入速率<math>\geq 0.575</math>Gbps；</p> <p>4. 支持蓝牙5.1；</p> <p>▲5. 配置<math>\geq 1</math>个2.5G以太网上联光口，<math>\geq 8</math>个1G以太网口下联电口（满配单模光模块）；</p> <p>6. 提供<math>\geq 1</math>个标准USB或Micro USB的Console接口；</p> <p>7. 配置<math>\geq 1</math>个凤凰接线端子受电，支持DC直流供电（DC输入电压电流：48V/0.5A）或光电混合缆供电（满足802.3af PoE供电标准），提供1个DC电源适配器（48V/0.5A）；</p> <p>8. 支持即插即用，更换面板AP后，无需做任何配置，即可替换使用；</p>	1655	

			<p>9. 避免无线网络中私接非法 AP, 所投 AP 具有非法 AP 的精确反制和模糊反制功能, 能够主动识别非法设备并令非法设备不能使用。</p> <p>▲10. 提供 1 块入户信息网络弱电箱盖板, 尺寸 400*300, 材质: 塑料, 包安装。</p> <p>▲11. 本项产品需与本项目清单中无线控制器 (第 26 项) 配套使用, 实现统一管控和运维。</p>			
23	8 口 POE 交换机	24	台	<p>▲1. 10/100/1000M 以太网电口 <math>\geq 8</math> 个, 2.5G 或 10G 光口 <math>\geq 1</math> 个; 产品支持 POE 和 POE+远程供电, POE 供电功率 <math>\geq 125W</math> (满配单模光模块);</p> <p>▲2. 交换容量 <math>\geq 430Gbps</math>, 包转发率 <math>\geq 80Mpps</math>;</p> <p>3. 噪声值 <math>&lt; 40dB</math>;</p> <p>4. 尺寸 <math>&lt; 400*300*100mm</math>, 支持放入 400*300*100mm 的标准弱电箱中部署;</p> <p>5. 支持专门针对 CPU 的保护机制, 能够针对发往 CPU 处理的各种报文进行流区分和优先级队列分级处理;</p> <p>6. 支持端口浪涌抗扰度 <math>\geq 6KV</math> (即具备 <math>\geq 6KV</math> 的防雷能力)</p> <p>7. 支持交换机即插即用, 支持按功能区域零配置上线;</p>	1850	
三、设备网						
24	◆ 核心交换机	1	台	<p>▲一、单台配置要求:</p> <p>1. 主控引擎与业务板卡完全物理分离, 采用全分布式转发处理架构, 独立主控引擎插槽 <math>\geq 2</math> 个, 独立业务插槽数 <math>\geq 6</math> 个;</p> <p>2. 配置 <math>\geq 2</math> 个引擎、2 个电源;</p> <p>3. 配置 <math>\geq 192</math> 个千兆光口、16 个万兆光口;</p> <p>4. 配置 <math>\geq 8</math> 个万兆多模光模块;</p> <p>二、参数要求:</p>	1268 81	

			<p>▲1. 交换容量<math>\geq 80\text{Tbps}</math>，包转发性能<math>\geq 57000\text{Mpps}</math>；</p> <p>▲2. 风扇框冗余设计，支持模块化风扇框，可热插拔，当单个风扇框发生故障时，有其他风扇正常运行，独立风扇框个数<math>\geq 2</math>个；</p> <p>3. 为适应机柜并排部署，机箱业务板卡区采用前后风道通风设计；</p> <p>4. 设备高度<math>\leq 17\text{U}</math>；</p> <p>5. 支持硬件监控功能，能集中监控板卡、风扇、电源、环境；</p> <p>※6. 单张业务卡可用物理端口<math>\geq 50</math>个，整机转发业务物理端口<math>\geq 300</math>个；</p> <p>7. 支持 N:1 虚拟化：可将多台物理设备虚拟化为 1 台逻辑设备，虚拟组内设备具备统一的二层及三层转发表项，统一的管理界面，可实现跨设备链路聚合；</p> <p>8. 支持 VXLAN 二三层分布式网关，支持 EVPN，支持 VXLAN 双活；</p> <p>9. 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6，支持路由协议多实例，支持 GR for OSPF/IS-IS/BGP，支持策略路由；</p> <p>10. 支持 CPU 保护机制的功能。</p>		
25	24 口 POE 交换机	129	台 <p>▲1. 千兆电口<math>\geq 24</math>个，2.5G 或 10G 光接口<math>\geq 4</math>个（配置 2 个单模光模块），支持 POE 和 POE+，同时可 POE 供电端口<math>\geq 24</math>个，POE 输出功率<math>\geq 370\text{W}</math>；</p> <p>▲2. 交换容量<math>\geq 330\text{Gbps}</math>，包转发率<math>\geq 50\text{Mpps}</math></p> <p>3. 端口浪涌抗扰度<math>\geq 6\text{KV}</math>（即具备<math>\geq 6\text{KV}</math>的防雷能力）；</p> <p>4. 整机噪声<math>\leq 60\text{dB}</math></p> <p>5. 支持快速以太网链路检测协议，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导</p>	3200	

			<p>致网络故障的现象；</p> <p>6. 支持 CPU 的保护机制，能够针对发往 CPU 处理的各种报文进行流区分和优先级队列分级处理；</p> <p>7. 支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术</p> <p>8. 支持生成树协议 STP (IEEE 802.1d)，RSTP (IEEE 802.1w) 和 MSTP (IEEE 802.1s)，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡；</p> <p>9. 支持 SNMP、CLI (Telnet/Console)、Syslog、NTP、TFTP、Web。</p>		
26	24 口交换机	21	台 <p>▲1. 千兆电口≥24 个，千兆光接口≥4 个，配置≥2 个千兆单模光模块；</p> <p>▲2. 交换容量≥3Tbps，包转发率≥120Mpps；</p> <p>▲3. 支持 IPV4/IPV6 静态路由协议</p> <p>4. 支持快速以太网链路检测协议，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障的现象；</p> <p>5. 支持 CPU 的保护机制，能够针对发往 CPU 处理的各种报文进行流区分和优先级队列分级处理；</p> <p>6. 支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术</p> <p>7. 支持生成树协议 STP (IEEE 802.1d)，RSTP (IEEE 802.1w) 和 MSTP (IEEE 802.1s)，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡；</p> <p>8. 支持 SNMP、CLI (Telnet/Console)、Syslog、NTP、TFTP、Web。</p>	2500	
27	48 口全光口交换机	4	台 <p>▲1. 100/1000M SFP 光接口≥48，10G SFP+光接口≥4 个</p> <p>▲2. 交换容量≥670Gbps，包转发率≥200Mpps；</p> <p>▲3. 支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 等</p>	1700 0	

				<p>三层路由协议</p> <p>4. 支持 SAVI 功能，可防止地址解析欺骗；</p> <p>5. 支持 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击；</p> <p>6. 支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间 <math>\leq 50\text{ms}</math>；</p> <p>7. 支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术；</p> <p>8. 支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行；</p>		
四、系统集成与辅材						
28	2 芯单模 光纤跳线 10 米-15 米长	224	条	10 米-15 米长，2 芯单模双芯跳线，电信级万兆单模双芯跳线，外被：低烟无卤，插芯：高性能陶瓷插芯。线径：3.0mm。插入损耗 $\leq 0.2\text{dB}$ 。回波损耗 $\geq 50\text{dB}$ ，LC 接头	60	
29	2 芯单模 光纤跳线 2 米长	537	条	2 米长，2 芯单模双芯跳线，电信级万兆单模双芯跳线，外被：低烟无卤，插芯：高性能陶瓷插芯。线径：3.0mm。插入损耗 $\leq 0.2\text{dB}$ 。回波损耗 $\geq 50\text{dB}$ ，LC 接头	30	
30	一光一电	33	台	一光一电千兆单模单纤光收发：1 个光口 1 个电口，千兆网口，SC 光口纤接口+千兆 RJ45 接口，支持 IPv6，带宽 801-1000M	200	
31	4 口光纤 配线架 含尾纤、 耦合器	33	个	含 4 芯熔接配线盘、LC 适配器、子框、光缆固定装置、引入单元、保护组件、卡具组件、存储单元等	80	
32	48 口光纤 配线架	1	架	含 48 芯熔接配线盘、LC 适配器、子框、光缆固定装置、引入单元、保护组件、卡具组件、存储单元等	745	

	含尾纤、耦合器					
33	9U 机柜	107	个	9U 机柜，尺寸：宽*深*高 约 600mm*440mm*500mm，厚度：方孔条 $\geq 1.5\text{mm}$ ，侧门 $\geq 0.8\text{mm}$ ，其余 $\geq 1.2\text{mm}$ 。内含：机柜风扇、机柜托板。5mm 钢化玻璃门。IP20 防护等级	380	
34	42U 机柜	10	个	42U 机柜，尺寸：宽*深*高 约 600*600*2000（MM），内含：机柜风扇、机柜托板。5mm 钢化玻璃门。IP20 防护等级	2000	
35	48 芯万兆单模线缆	2100	米	48 芯万兆单模室外光纤，符合 IEEE 802.3z，IEEE802.3ab，IEEE802.3x 协议标注，传输速率 10000Mbps、SM1310nm 传输介质。包含本次布线工程项目 3、4、6、7、8、10、13、22 号楼光缆熔接连通、含尾纤、耦合器、光钎盒、熔纤测试、铺设等服务内容。 根据踏勘或“全光网络建设采购项目(有线+无线网络建设)”设计图纸成果，依据项目实际实施需求，提供对应的光纤链路。	35	
36	96 芯万兆单模线缆	3380	米	96 芯万兆单模室外光纤，符合 IEEE 802.3z，IEEE802.3ab，IEEE802.3x 协议标注，传输速率 10000Mbps、SM1310nm 传输介质。包含本次布线工程项目 2、9、14、15、16、17、18、19、20 号楼光缆熔接连通、含尾纤、耦合器、光钎盒、熔纤测试、铺设等服务内容。 根据踏勘或“全光网络建设采购项目(有线+无线网络建设)”设计图纸成果，依据项目实际实施需求，提供对应的光纤链路。	48	
商务条款要求						
1	合同签订	自中标通知书发出之日起 7 日内。				

	时间	
2	▲交货时间及地点	<p>交货时间：自签订合同之日起 40 日历日内完成到货清点、安装联网、调试验收合格，交付采购人使用。</p> <p>交货地点：南宁市内采购人指定地点（广西经贸职业技术学五合校区）。</p>
3	▲货物验收	<p>1. 货物供货时由采购人对照采购文件的《技术参数及性能（配置）要求》进行全面核对检验，对标有※的技术参数中标人应提供投标文件所附检测/检验报告和真实性承诺函原件进行核查，如不符合采购文件要求或提供虚假报告或虚假承诺的，采购人有权拒绝验收并认定中标人违约，中标人承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。</p> <p>2. 货物安装部署，联网调试经过采购人验收合格后，签署验收报告。由中标人提供产品保修文件。</p> <p>3. 当满足以下条件时，采购人才向供应商签发货物验收报告：</p> <p>（1）中标人已按照合同规定提供了全部产品及完整的技术资料。</p> <p>（2）货物各项参数完全符合《技术参数及性能（配置）要求》的要求，性能满足要求。</p> <p>（3）中标人负责安装、调试（测试），并完成采购人的使用操作培训。</p> <p>（4）中标人已提交完整的技术资料、安装图纸等等验收文件材料给采购人。</p> <p>4. 设备安装部署、联网及验收过程中所产生的一切费用均包含在投标报价及合同金额中，由中标人承担一切验收费用。</p> <p>5. 本项目须严格执行国家、地方及行业相关验收标准及规范。</p> <p>6. 提供的设备均要求出厂日期至合同签订日，不得超过 6 个月。因产品特性原因，个别产品超过 6 个月的，须取得采购人书面同意。</p> <p>7. 中标产品不能涉及任何法律纠纷。</p>
4	▲质量保证和售后要求	<p>1. 负责送货上门、负责提供产品原厂工程师现场安装、安装调试服务、负责技术培训和 36 个月远程服务。</p> <p>2. 按国家有关产品“三包”规定执行“三包”政策，提供原厂质量保证期 ≥3 年（分项货物或配置有明确要求的按分项要求；生产厂家承诺的质量保证期更长的按生产厂家的承诺），交货经采购人验收合格之日起计。</p> <p>3. 在质量保证期，由中标人对出现的任何故障及损失免费维修、更换配件，</p>

	<p>并负责对供应货物进行软件更新升级、系统维护和远程服务。</p> <p>4. 质量保证期内因设备性能故障检修三次仍不能正常使用的，由中标人无偿更换新设备。</p> <p>5. 维修响应：售后服务要求 7 天×8 小时工作制，中标人在接到用户维修电话后 1 小时内响应，3 小时内到达现场处理，一般情况下 24 小时内恢复正常使用。若不能修复须有合理应对方案。</p> <p>6. 质量保证期满后，终身维护并提供远程技术协助服务，且以市场最优惠价格提供上门维修和备件更换、软件更新升级，且承诺为用户提供终身技术咨询服务。</p>
<p>5</p> <p>▲履约保证金收取及退付</p>	<p>1. 履约保证金金额：中标人为中小微企业的，履约保证金为合同金额的 2%，中标人为大型企业的履约保证金为合同金额的 3%（以投标文件中提交的中小企业声明函为依据）；签订合同前交至指定账户，否则不予签订合同。</p> <p>2. 履约保证金递交方式：中标人应在成交公告发布后 5 日内，合同签订之前以银行转账、支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函等非现金方式提交；如果中标人在规定的合同签订时间内没有按照招标文件的规定交纳履约保证金，且无正当理由的，将视为放弃签订合同，中标人须承担相应的法律责任。凭履约保证金缴纳凭证签订合同。</p> <p>3. 履约保证金退付方式、时间及条件：中标人若不能完全履行合同，履约保证金不予退还；中标人能完全履行合同全部义务后采购人于五个工作日内无息退还。</p> <p>履约保证金不予退还情况，包括但不限于。</p> <p>（1）供应商不按文件要求签订合同的。</p> <p>（2）若验收结果不合格的，履约保证金将不予退还，并按合同约定处理，还可能会报告本项目同级财政部门并按照政府采购法律法规及有关规定给予行政处罚或者以失信行为记入诚信档案。</p> <p>（3）中标人不履行合同约定义务或其履行不符合合同约定，采购人有权扣划全部或相应金额的履约保证金。</p> <p>（4）中标人申请退还履约保证金的，应提供《广西壮族自治区政府采购项目合同验收书》及《政府采购项目履约保证金退付意见书》，采购人在收</p>

		<p>到合格材料后 5 个工作日内办理退还手续（不计利息）。</p> <p>（5）履约保证金指定账户：</p> <p>开户名称：广西经贸职业技术学院；</p> <p>开户银行：中国建设银行南宁青山路支行；</p> <p>银行账号：45001604556050701379；</p> <p>4. 履约保证金不足额缴纳的，或保函额度不足的或者保函有效期低于合同履行期限（即签订采购合同之日起至履行完合同约定的权利及义务之日止，含质保）的，不予签订合同。且采用保函的，必须为无条件的保函，否则不予签订合同。</p>
6	▲付款方式	<p>1. 项目分两次付款：</p> <p>第一次付款：合同签订生效，且招标人收到中标人履约保证支付凭证及预付款保函后 10 个工作日内支付 30% 合同款作为预付款。</p> <p>第二期付款：项目整体验收合格后 10 个工作日内支付剩余合同款。</p> <p>2. 票据要求：采购人付款前，中标人必须按照采购合同要求提供真实、有效、合法的等额正式发票，发票内不能打印明细的，需提供《销售货物或者应税劳务》；清单不在中标人经营范围的，需提供中标人委托具备相应资质或经营范围的第三方为本项目履约的协议。供应商未提供发票的，采购人的付款义务顺延，且不承担延迟付款的相关责任。同时，一旦发现中标人提供虚假发票，除须向采购人补开合法发票外，中标人应支付采购人发票票面金额一倍的违约金，且采购人有权终止合同，供应商不得提出异议，因终止合同而产生的一切损失均由供应商承担。</p> <p>3. 预付款保函要求。预付款支付前，中标人应向采购人提供由金融机构或保险机构或担保机构出具的与预付款等额且期限在 3 个月以上的无条件预付款保函，中标人未按要求提供预付款保函的采购人付款义务顺延，且不承担延迟付款的相关责任。</p> <p>（在签订合同时，中标人明确表示无需预付款的则无需提供）</p>
7	▲其他要求	<p>1. 要求供货产品必须是生产厂家正品、全新的、未经改装的、合格的、满足本项目技术需求的货物。所有零部件、配件必须是未经使用的全新的并符合国家有关质量安全标准的产品。中标人负责提供设备使用培训、操作</p>

技能训练等；提供相关设备说明书、管理和配置指南手册、使用手册和故障定位/排除指南手册等。

2. 本项目实行总价包干制，依照本项目：“全光网络建设采购项目(有线+无线网络建设)”设计图纸，所有楼栋的房间设备均要求按本项目采购需求中的技术参数及性能（配置）要求采用以太网技术组网并正常通网使用，投标报价包含设备、随配附件、备品备件、辅助材料、工具、运抵指定交货地点、材料运输及人工搬运费、安装调试、配套施工及场地恢复、垃圾清理及排放、完工清场保洁、保险、培训、检测及验收等等的各种费用和售后服务、人工费、税费及其他所有成本费用的总和。合同履行过程中，采购人不再支付合同以外的其他费用。

3. 本项目在交付安装过程涉及与广西经贸职业技术学院五合新校区建设项目工程总承包方（中铁建设集团有限公司）的交叉施工、配合施工等工作，投标人投标时应充分考虑，并自行与总承包方协商解决；交付安装、施工配合费、水电费、电梯使用费等相关费用包含在投标报价中，由中标人承担。具体金额由中标人与工程总承包方（中铁建设集团有限公司）协商确定。

4. 安全文明施工保证金按合同金额 2%，由中标人向工程总承包方（中铁建设集团有限公司）交纳，项目安装完成后，检查复核完毕没有问题或者损坏工作修复完毕，由总承包方无息退还。

5. 中标人承担货物交付验收前的作业工人人身、设备安全责任；验收前，如果设备丢失、因投标人自身原因及第三人原因导致损坏，中标人自行负责并承担不能交付货物的责任。

6. 本项目货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有此类产品参与投标的按无效标处理。

7. 本项目中，如发生不可避免的装修工程等，中标人不具备相应资质的，必须报采购人审核同意后委托具有相应资质的单位实施，委托合同报采购人备案。否则相应部分不予验收。

8. 投标人的投标报价不能超过项目的预算，且各分项的报价也不能超过该分项的预算，否则投标无效。

8	▲核心产品	<p>1. 本项目核心产品为：一、校园网内容第 2 项：核心交换机</p> <p>2. 为保证产品兼容及统一运维管理，要求清单中 4 台核心交换机（第 2、16、24 项）、汇聚交换机(第 3 项)、汇聚交换机(第 19 项)以上 5 项设备必须能实现如下功能：</p> <p>1) 统一网络管理策略：对不同类型的流量进行分类和优先级设置，确保关键业务数据的优先传输。</p> <p>2) 安全策略协同：可以建立统一的安全管理策略，如访问控制，对网络中的安全威胁进行快速响应和处理；</p> <p>3) 高效链路聚合：核心与汇聚之间支持链路聚合功能，增加网络的吞吐量，同时提供链路冗余备份；</p> <p>4) 快速故障切换：采用统一的故障检测机制，更迅速地检测到链路故障，并进行拓扑重构，将流量切换到备用路径上。</p> <p>3. 为保证产品效果、原装产品兼容性、正规供货渠道及售后保障服务，要求供货时提供核心产品制造商针对本项目的供货证明和售后服务承诺函原件。</p>
9	现场考察	<p>1、投标人可到采购人现场进行现场考察，充分了解项目情况，否则导致投标失误由投标人自行承担。</p> <p>2、考察时间：2024 年 8 月 7 日上午 10 开始，由采购人代表带领潜在投标人对实地进行考察，逾时不候。</p> <p>3、集中地点：南宁市青秀区上洲路 8 号广西经贸职业技术学院五合校区；</p> <p>4、联系人：黄老师 ， 联系电话：15078899130</p> <p>5、现场考察为自愿且匿名原则，考察人员自带安全帽，安全及产生的一切费用由潜在投标人自行承担。</p>
10	其他资料	<p>投标人在本项目招标公告指定时间内在广西政府采购云平台正式获取本项目采购文件后，由采购代理机构将本项目相关图纸资料及标准 API 接口文档发送到投标人预留在广西政府采购云平台的电子邮箱。</p>

## 附件 1:

## 节能产品政府采购品目清单

品目 序号	名称		依据的标准
1	A020101 计算机 设备	★A02010104 台式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》 (GB28380)
		★A02010105 便携式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》 (GB28380)
		★A02010107 平板式微型计 算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》 (GB28380)
2	A020106 输入输 出设备	A02010601 打 印设备	A0201060101 喷墨打印机 《复印机、打印机和传真机能效限定值 及能效等级》(GB21521)
		★A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值 及能效等级》(GB21521)
		★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值 及能效等级》(GB21521)
	A02010604 显 示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等 级》(GB21520)
	A02010609 图 形图像输入设 备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限 定值及能效等级》(GB21521 中打印速 度为 15 页/分的针式打印机相关要求 中打印速度为 15 页/分的针式打印机 相关要求
3	A020202 投影仪		《投影机能效限定值及能效等级》 (GB32028)
4	A020204		《复印机、打印机和传真机能效限定值

	多功能一体机			及能效等级》（GB21521）
5	A020519 泵	A02051901 离心泵		《清水离心泵能效限定值及节能评价 值》（GB19762）
6	A020523 制冷空 调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》 （GB19577），《低环境温度空气源热 泵(冷水)机组能效限定值及能效等级》 （GB37480）
			水源热泵机组	《水（地）源热泵机组能效限定值及能 效等级》（GB30721）
			溴化锂吸收式 冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值 及能效等级》（GB29540）
		★A02052305 空调机组	多联式空调(热 泵) 机组(制冷 量>14000W)	《多联式空调（热泵）机组能效限定值 及能源效率等级》（GB21454）
			单元式空气调 节机(制冷 量>14000W	《单元式空气调节机能效限定值及能 效等级》（GB19576）《风管送风式空 调机组能效限定值及能效等级》 （GB37479）
		★A02052309 专用制冷、空调 设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能 效等级》（GB19576）
A02052399 其 他制冷空调设 备	冷却塔	《机械通风冷却塔第 1 部分：中小型开 式冷却塔》（GB/T7190.1）；《机械通 风冷却塔第 2 部分：大型开式冷却塔》 （GB/T7190.2）		
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值 及能效等级》（GB18613）
8	A020602	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效

	变压器			等级》（GB20052）	
9	★ A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》（GB17896）	
10	A020618 生活用 电器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》（GB 12021.2）	
		★A0206180203 空调机	房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB21455-2013），待2019年修订发布后，按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB21455-2019实施。	
			多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》（GB21454）	
			单元式空气调节机(制冷量≤14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》（GB19576）《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB37479）	
		A0206180301 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》（GB12021.4）	
		A02061808 热水器	★电热水器		《储水式电热水器能效限定值及能效等级》（GB21519）
			燃气热水器		《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》（GB20665）
			热泵热水器		《热泵热水机(器)能效限定值及能效等级》（GB29541）
太阳能热水系统			《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》（GB26969）		

11	A020619 照明设备	★普通照明用 双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》（GB19043）
		LED 道路/隧道 照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》（GB37478）
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB30255）
		普通照明用非 定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB30255）
12	★ A020910 电视设备	A02091001 普 通电视设备(电 视机)		《平板电视能效限定值及能效等级》 （GB24850）
13	★ A020911 视频设备	A02091107 视 频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》（GB24850），以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB21520）
14	A031210 饮食炊 事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》（GB30531）
15	★ A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》 （GB25502）
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB30717）
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB28377）
16	★ A060806			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）

	水嘴			
17	A060807 便器冲 洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB28379）
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB28378）

注：1.节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。

2.以“★”标注的为政府强制采购产品。

附件 2:

## 中小微企业划型标准

行业名称	指标名称	计量单位	中型	小型	微型
农、林、牧、渔	营业收入 (Y)	万元	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入 (Y)	万元	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额 (Z)	万元	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员 (X)	人	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入 (Y)	万元	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员 (X)	人	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服 务业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq X < 1000$	$X < 100$
	资产总额 (Z)	万元	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Y < 5000$	$Y < 2000$

物业管理	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额 (Z)	万元	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Y < 100$
其他未列明行业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：上述标准参照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号），大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

# 第三章 投标人须知

## 投标人须知前附表

条款号	编列内容
3	投标人的资格要求：详见招标公告。
6.1	本项目是否接受联合体投标：详见招标公告
6.2	<p>如接受联合体投标，联合体投标要求如下：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份共同参加投标，联合体投标人的名称应统一按“XXX 公司与 XXX 公司的联合体”的规则填写。</li><li>2. 以联合体形式参加投标的，联合体各方均必须具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的基本条件（涉及行政许可范围的内容，联合体各方均应具备相应资质）。本项目有特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少有一方必须符合本项目招标公告“申请人的资格要求”第3点“3、本项目的特定资格要求”的要求。</li><li>3. 联合体投标的，须提供《联合体投标协议书》（格式后附），协议书必须明确主体方（或者牵头方）并明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任（各方承担责任与义务的分工必须符合采购需求，否则，联合体投标无效），并将联合投标协议放入投标文件。联合体各方必须共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。</li><li>4. 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动，否则与之相关的投标文件作废。</li><li>5. 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。</li><li>6. 联合体投标业绩、履约能力按照联合体各方其中较高的一方认定并计算（招标文件另有规定的除外）。</li><li>7. 联合体各方均应按照招标文件的规定提交资格证明文件。</li></ol>

7.2	<input checked="" type="checkbox"/> 本项目不允许分包。 <input type="checkbox"/> 本项目允许分包： 分包内容： / 分包金额或者比例： /
8.1	<p>1. 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目的，指核心产品）的不同投标人评标价相同时，按照下列方式确定一个投标人获得中标人推荐资格：评标委员会按投标报价低的原则确定，投标报价相同的按节能环保优先、技术指标高优先、质量保证期长优先、交货期短优先、故障响应时间短优先的顺序依次确定。</p> <p>2. 采用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目的，指核心产品）的不同投标人评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同时，依次按照投标报价低的优先、政策分得分高的优先、技术评分高的优先、商务评分高的优先、质量保证期长优先、交货期短优先、故障响应时间短优先的顺序确定一个投标人获得中标人推荐资格。</p>
11.5	<p>本项目是否组织现场考察：是<input checked="" type="checkbox"/> 否<input type="checkbox"/>。</p> <hr/> <input checked="" type="checkbox"/> 本项目不组织召开开标前答疑会。 <input type="checkbox"/> 本项目组织召开开标前答疑会：详见商务条款。
13.1	<p><b>报价文件：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 投标函（格式后附）；（必须提供，否则按无效投标处理）</li> <li>2. 开标一览表（格式后附）；（必须提供，否则按无效投标处理）</li> <li>3. 中小企业声明函（或残疾人福利性单位声明函或监狱企业声明函，残疾人福利性单位或监狱企业视同小微企业）（格式后附）；</li> <li>4. 投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。</li> </ol> <p>注：投标函、开标一览表必须由法定代表人或者委托代理人在规定签章处逐一签字并加盖投标人公章，否则按无效投标处理。</p> <hr/> <p><b>资格证明文件：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 投标人为法人或者其他组织的，证明文件为其营业执照复印件（如营业执照或者事业单位法人证书或者执业许可证等）；投标人为自然人的，证明文件为其身</li> </ol>

- 份证复印件；（**必须提供，否则投标文件按无效投标处理**）
2. 投标人依法缴纳税收的相关材料（投标截止之日止半年内连续三个月依法缴纳税收的凭据复印件；依法免税的供应商，必须提供相应文件证明其依法免税。从取得营业执照时间起到投标文件提交截止时间止不足要求月数的，只需提供从取得营业执照时间起的依法缴纳税收相应证明文件）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）
3. 投标人依法缴纳社会保障资金的相关材料[投标截止之日止半年内连续三个月的依法缴纳社会保障资金的缴费凭证（专用收据或者社会保险缴纳清单）复印件；依法不需要缴纳社会保障资金的供应商，必须提供相应文件证明不需要缴纳社会保障资金。从取得营业执照时间起到投标文件提交截止时间止不足要求月数的只需提供从取得营业执照时间起的依法缴纳社会保障资金的相应证明文件]；（**必须提供，否则按无效投标处理**）
4. 投标人财务状况报告（提供2023年经审计的财务状况报告复印件，或者银行出具的资信证明（资信证明应在有效期内，未注明有效期的，银行出具时间至投标截止时间不超过一年）；供应商成立不满一年的应按提供首次响应文件提交截止时间上一个月的财务状况报告复印件）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）
5. 投标人直接控股、管理关系信息表（格式后附）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）
6. 投标声明（格式后附）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）
7. 联合体协议书（格式后附）；（**如接受联合体投标且投标人是联合体时必须提供，否则按无效投标处理**）
8. 公告中的特定资格要求及特定条件的资格证明材料；（**公告中如有则必须提供，否则按无效投标处理**）
9. 除招标文件规定必须提供以外，投标人认为需要提供的其他证明材料。
- 【注】**
1. 以上标明“必须提供”的材料属于复印件的，必须加盖投标人公章，否则按无效投标处理。
2. 投标声明必须由法定代表人在规定签章处签字并加盖投标人公章，否则按无效投标处理。

3. 投标人直接控股、管理关系信息表必须由法定代表人或者委托代理人在规定签章处签字并加盖投标人公章，否则按无效投标处理。
4. 联合体投标时，以上第 1-5 项资格证明文件联合体各方均必须分别提供，联合体各方分别盖章，否则按无效投标处理。
5. 分公司参加投标的，应当取得总公司授权，否则按无效投标处理。

**商务文件：**

1. 无串通投标行为的承诺函（格式后附）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）
2. 投标保证金提交凭证；（**必须提供，否则按无效投标处理**）
3. 法定代表人身份证明及法定代表人有效身份证正反面复印件（格式后附）；（**除自然人投标外必须提供，否则按无效投标处理**）
4. 授权委托书及委托代理人有效身份证正反面复印件（格式后附）；（**委托时必须提供，否则按无效投标处理**）
5. 商务要求偏离表（格式后附）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）
6. 售后服务承诺（格式自拟）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）
7. 投标人情况介绍（格式自拟）；
8. 联合体协议书（格式后附）；（**如接受联合体投标且投标人是联合体时必须提供，否则按无效投标处理**）
9. 除招标文件规定必须提供以外，投标人认为需要提供的其他证明材料（格式自拟）。（投标人根据“第二章 采购需求”及“第四章 评标方法及评标标准”提供有关证明材料）。

**注：**

1. 法定代表人授权委托书必须由法定代表人及委托代理人签字，并加盖投标人公章，否则做无效投标处理。
2. 以上标明“必须提供”的材料属于复印件的，必须加盖投标人公章，否则按无效投标处理。

**技术文件：**

1. 设备性能配置清单（格式后附）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）
2. 技术要求偏离表（格式后附）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）
3. 项目实施方案（格式自拟）[项目前期准备、项目实施计划（项目实施人员一览

	<p>表（格式后附）、技术服务、技术培训的内容和措施）]；</p> <p>4. 对本项目系统总体要求的理解。包括：功能说明、性能指标及设备选型说明（质量、性能、价格、外观、体积等方面进行比较和选择的理由及过程，格式自拟）；</p> <p>5. 产品出厂标准、质量检测报告[其中有精度要求的仪器设备类政府采购项目，应当要求投标人提供精度数据（国家认可的有资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件或者由采购人在投标前组织的实测获得）]；</p> <p>6. 优惠条件：投标人承诺给予招标人的各种优惠条件，包括售后服务、备品备件、专用耗材等方面的优惠；投标人不得给予赠品或者与采购无关的其他商品、服务；</p> <p>7. 投标人对本项目的合理化建议和改进措施（格式自拟）；</p> <p>8. 除招标文件规定必须提供以外，投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。</p> <p><b>【注】以上标明“必须提供”的材料属于复印件的，必须加盖投标人公章，否则按无效投标处理。</b></p>
16.2	<p>投标报价是履行合同的最终价格，包含设备、随配附件、备品备件、辅助材料、工具、运抵指定交货地点、材料运输及人工搬运费、装修施工垃圾清理及排放、完工清场清洁、保险、现场安装、培训、调试及验收的各种费用和售后服务、人工费、税费及其他所有成本费用的总和。合同履行过程中，采购人不再支付合同以外的其他费用。（采购需求另有约定的，按其约定）</p>
17.2	<p>投标有效期：投标截止之日起 60 天内。</p>
18.1	<p><input type="checkbox"/>本项目不收取投标保证金。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>本项目收取投标保证金。</p> <p>投标保证金：80000 元。</p> <p>保证金专用银行账号：</p> <p>开户名称：广西科文招标有限公司</p> <p>开户银行：广西北部湾银行南宁分行营业部</p> <p>银行账号：0101012090615689</p> <p>投标保证金的交纳方式：银行转账、支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函，禁止采用现钞方式。采用银行转账方式的，在投标截止时间前交至指定账户并且到账采用支票、汇票、本票或者保函等方式的，在投标截止时间前，投标人必须递交支票、汇票、本票或者保函原件。否则视为无效投标保证金。</p>

	<p>相关要求：</p> <p>1. 投标保证金采用银行转账交纳方式的，在投标截止时间前交至指定账户并且到账，投标人应将银行转账底单的复印件作为投标保证金提交凭证，放置于商务文件中，否则投标无效。</p> <p>2. 投标保证金采用支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函交纳方式的，投标人应将支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函的复印件作为投标保证金提交凭证，放置于商务文件中，否则投标无效。投标人必须在投标截止时间前将支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函原件提交给采购代理机构，由采购代理机构向投标人出具回执，并妥善保管。</p> <p>3. 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。</p> <p><b>【备注】</b></p> <p>1. 投标保证金在投标截止时间后提交的，或者不按规定交纳方式交纳的，或者未足额交纳的（包含保函额度不足的），视为无效投标保证金。</p> <p>2. 投标人采用现钞方式或者从个人账户（自然人投标除外）转出的投标保证金，视为无效投标保证金。</p> <p>3. 支票、汇票或者本票出现无效或者背书情形的，视为无效投标保证金。</p> <p>4. 保函有效期低于投标有效期的，视为无效投标保证金。</p> <p>5. 采用银行、保险机构出具保函的，必须为无条件保函，否则视为无效投标保证金。</p>
19.2	投标文件应按报价文件、资格证明文件、商务文件、技术文件分别编制，并按广西政府采购云平台的要求编制、加密、上传。（注：按照本招标文件“第六章 投标文件格式”编写，第六章未附格式的，由投标人自行拟定。）
20.1	电子投标文件应在制作完成后，投标人应按广西政府采购云平台的要求进行加密，并在规定时间内解密，否则，由此产生的后果由投标人自行负责。
20.2	本项目不接受电子备份投标文件
21.1	<p>1. 投标截止时间：详见招标公告</p> <p>2. 投标地点：详见招标公告</p>
23	1. 开标时间：详见招标公告

	2. 开标地点：详见招标公告
24. 2	广西政府采购云平台按开标时间自动提取所有投标文件。采购代理机构依托广西政府采购云平台向各投标人发出电子加密投标文件【开始解密】通知，由投标人进行投标文件解密。投标人的法定代表人或其委托代理人须携带加密时所用的CA锁准时登录到广西政府采购云平台电子开标大厅签到并在发起解密通知之时起30分钟内完成对电子投标文件解密。投标文件未按时解密的，视为无效投标。
25. 3 (3)	<p>采购人或者采购代理机构在资格审查结束前，对投标人进行信用查询。</p> <p>查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）。</p> <p>信用查询截止时点：资格审查结束前。</p> <p>查询记录和证据留存方式：将查询网站中的查询记录截图并作为评审资料保存。</p> <p>信用信息使用规则：根据财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的规定，对在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动。两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。</p>
26	评标委员会的人数：5人或以上单数。（采购项目符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为7人以上单数：1. 采购预算金额在1000万元以上；2. 技术复杂；3. 社会影响较大。）
29. 1	评标方法：综合评分法
29	商务要求评审中允许负偏离的条款数为1项。
	技术要求评审中允许负偏离的条款数为11项。
	中标候选人推荐数量：3家
30. 1	<p>采用综合评分法的采购项目，采购人确定中标人时，出现中标候选人并列的情形，采购人按以下方式确定中标人：</p> <p>依次按投标报价低的优先、技术评分高的优先、商务评分高的优先、质量保证期</p>

	<p>长优先、交货期短优先、故障响应时间短优先、政策分得分高的优先的顺序确定。如果上述条件都相同，则以抽签形式确定中标人。</p>
35.1	<p><input type="checkbox"/>本项目不收取履约保证金。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>本项目收取履约保证金：详见商务条款。</p> <p>履约保证金递交方式：详见商务条款。</p> <p>履约保证金退付方式、时间及条件详见商务条款。</p> <p>备注：</p> <p>1. 根据《广西壮族自治区财政厅关于持续优化政府采购营商环境推动高质量发展的通知》（桂财采〔2024〕55号），采购人在采购文件中要求提交履约保证金的，履约保证金数额不得超过政府采购合同金额的5%；政府采购要加大对中小企业发展的扶持力度，对中小企业收取的履约保证金数额不得超过政府采购合同金额的2%。</p> <p>2. 履约保证金不足额缴纳的（包含保函额度不足的），或者不按规定提交方式提交的，或者保函有效期低于合同履行期限（即签订采购合同之日起至履行完合同约定的义务之日止）的，不予签订合同。</p> <p>3. 采用保函的，必须为无条件的保函，否则不予签订合同。</p> <p>4. 投标人为联合体的，由联合体其中一方按规定提交的履约保证金，视为有效履约保证金。</p>
36.1	<p>签订合同携带的证明材料：</p> <p>1. 委托代理人负责签订合同的，须携带授权委托书及委托代理人身份证原件等其他资格证件。</p> <p>2. 法定代表人负责签订合同的，须携带法定代表人身份证明原件及身份证原件等其他证明材料。</p>
38.2	<p>接收质疑函方式：以纸质书面形式</p> <p>质疑联系人：梁伟贞 联系电话：0771-2023650</p> <p>通讯地址：广西南宁市民族大道141号中鼎万象东方D区五层</p> <p>现场提交质疑办理业务时间：工作日，上午8:00-12:00；下午15:00-18:00（北京时间）</p>
39	<p>1. 采购代理服务费用支付方式：本项目的招标代理服务费向中标人收取，领取中标</p>

	<p>通知书前，中标人应向采购代理机构一次付清招标代理服务费，否则采购代理机构有权不予以办理。</p> <p>2. 采购代理服务费收取标准： 以中标金额为计费额，按本招标文件之中标人须知正文第 39.2 条规定的收费计算标准货物招标，采用差额定率累进法计算出收费基准价格后下浮 20%收取。</p> <p>3. 代理服务费收费专用银行账户名称： 开户名称：广西科文招标有限公司南宁咨询一分公司 开户银行：广西北部湾银行股份有限公司南宁市云景支行 银行账号：805030137000001</p>
40.1	<p>解释：构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按更正公告（澄清公告）、招标公告、采购需求、投标人须知、评标方法及评标标准、拟签订的合同文本、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或者约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准；更正公告（澄清公告）与同步更新的招标文件不一致时以更正公告（澄清公告）为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人或者采购代理机构负责解释。</p>
40.2	<p>1. 本招标文件中描述投标人的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用投标人法定主体名称制作的印章或投标人通过指定电子化政府采购平台办理数字证书（CA 认证）获得的以法定主体名称制作的电子印章。除本招标文件有特殊规定外，投标人的财务章、部门章、分公司章、工会章、合同章、投标专用章、业务专用章及银行的转账章、现金收讫章、现金付讫章等其他形式印章均不能代替公章。</p> <p>2. 投标人为其他组织或者自然人时，本招标文件规定的法定代表人指负责人或者自然人。本招标文件所称负责人是指参加投标的其他组织营业执照或者执业许可证等证照上的负责人，本招标文件所称自然人指参与投标的自然人本人，且应具备独立承担民事责任能力，自然人应当为年满 18 岁以上成年人（十六周岁以上的未成年人，以自己的劳动收入为主要生活来源的，视为完全民事行为能力人）。</p> <p>3. 本招标文件中描述投标人的“签字”是指投标人的法定代表人或者委托代理人在文件规定签署处签名或者指投标人通过指定电子化政府采购平台办理数字证书</p>

(CA 认证) 获得的以投标人法定代表人或者委托代理人姓名制作的电子印章签名的行为, 私章、印鉴等其他形式均不能代替签字。

4. 本招标文件所称的“电子签章”“电子签名”, 是指经广西政府采购云平台认可的 CA 认证的电子签名数据为表现形式的印章, 可用于签署电子响应文件, 电子印章与实物印章具有同等法律效力, 不因其采用电子化表现形式而否定其法律效力。

5. 自然人投标的, 招标文件规定盖公章处由自然人摁手指指印。

6. 本招标文件所称的“以上”“以下”“以内”“届满”, 包括本数; 所称的“不满”“超过”“以外”, 不包括本数。

# 投标人须知正文

## 一、总 则

### 1. 适用范围

1.1 适用法律：本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。

1.2 本招标文件适用于本项目的所有采购程序和环节（法律、法规另有规定的，从其规定）。

### 2. 定义

2.1 “采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

2.2 “采购代理机构”是指政府采购集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。

2.3 “供应商”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “投标人”是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.5 “货物”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

2.6 “售后服务”是指商品出售以后所提供的各种服务，包含但不限于投标人须承担的备品备件、包装、运输、装卸、保险、货到就位以及安装、调试、培训、保修以及其他各种服务。

2.7 “书面形式”是指合同书、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

2.8 “实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。

2.9 “正偏离”，是指投标文件对招标文件“采购需求”中有关条款作出的响应优于条款要求并有利于采购人的情形。

2.10 “负偏离”，是指投标文件对招标文件“采购需求”中有关条款作出的响应不满足条款要求，导致采购人要求不能得到满足的情形。

2.11 “允许负偏离的条款”是指采购需求中的不属于“实质性要求”的条款。

### 3. 投标人的资格要求

投标人的资格要求详见“投标人须知前附表”。

### 4. 投标委托

投标人代表参加投标活动过程中必须提供个人有效身份证件。如投标人代表不是法定代表人，须持有授权委托书（按第六章要求格式填写）。

### 5. 投标费用

投标费用：投标人应承担参与本次采购活动有关的所有费用，包括但不限于获取招标文件、勘查现场、编制和提交投标文件、参加澄清说明、签订合同等，不论投标结果如何，均应自行承担。

### 6. 联合体投标

6.1 本项目是否接受联合体投标，详见“投标人须知前附表”。

6.2 如接受联合体投标，联合体投标要求详见“投标人须知前附表”。

6.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定，大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包的，评审优惠4%-6%。政府采购工程的价格评审优惠按照财库〔2020〕46号文件的规定执行，用扣除后的价格参加评审。

### 7. 转包与分包

7.1 本项目不允许转包。

7.2 本项目是否允许分包详见“投标人须知前附表”，本项目不允许违法分包。允许分包的非主体、非关键性工作，根据法律法规规定承担该工作需要行政许可的，如该工作由投标人自行承担，投标人应具备相应的行政许可，如投标人不具备相应的行政许可必须采用分包的方式，但分包投标人应具备相应行政许可。

7.3 投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

### 8. 特别说明

8.1 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照“投标人须知前附表”规定的方式确定一个参

加评标的投标人，其他投标无效。

采用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照“投标人须知前附表”规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

8.2 如果本招标文件要求提供投标人或制造商的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等材料的，资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等必须为投标人或者制造商所拥有或自身获得。

8.3 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

8.4 投标人在投标活动中提供任何虚假材料，将报监管部门查处；中标后发现的，中标人须依法赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

## 9. 回避与串通投标

9.1 在政府采购活动中，采购人员及相关人员与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前 3 年内与供应商存在劳动关系；
- (2) 参加采购活动前 3 年内担任供应商的董事、监事；
- (3) 参加采购活动前 3 年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
- (4) 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- (5) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或者采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购人或者采购代理机构应当及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

9.2 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标，投标文件将被视为无效：

- (1) 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；
- (2) 投标人之间约定中标人；
- (3) 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；

(4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；

(5) 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

9.3 有下列情形之一的视为投标人相互串通投标，投标文件将被视为无效：

(1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

(2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(3) 不同的投标人的投标文件载明的项目管理员为同一个人；

(4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(5) 不同投标人的投标文件相互混装；

(6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人账户转出。

9.4 供应商有下列情形之一的，属于恶意串通行为，将报同级监督管理部门：

(1) 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关信息并修改其投标文件或者响应文件；

(2) 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；

(3) 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

(4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；

(5) 供应商之间事先约定一致抬高或者压低投标报价，或者在招标项目中事先约定轮流以高价位或者低价位中标，或者事先约定由某一特定供应商中标，然后再参加投标；

(6) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标；

(7) 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标或者排斥其他供应商的其他串通行为。

## 二、招标文件

### 10. 招标文件的组成

(1) 招标公告；

(2) 采购需求；

(3) 投标人须知；

(4) 评标方法及评标标准；

(5) 拟签订的合同文本；

(6) 投标文件格式。

### **11. 招标文件的澄清、修改、现场考察和答疑会**

11.1 投标人应认真审阅本招标文件，如有疑问，或发现其中有误或有要求不合理的，应在招标公告期限届满之日起7个工作日内以纸质书面形式要求采购人或采购代理机构对招标文件予以澄清；否则，由此产生的后果由投标人自行负责。

11.2 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改将在原公告发布媒体上发布更正公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，在原公告发布媒体上发布更正公告；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。发出的澄清或者修改不影响投标文件编制的也应在截标前3日发出。澄清或者更正公告在招标公告发布媒体上发布，一经发布，视作已以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人，不再另行通知，所有潜在投标人应密切关注招标公告发布媒体，因未能及时获知，由此产生的后果均应自行承担。

11.3 采购人和采购代理机构可以视采购具体情况，变更投标截止时间和开标时间，并在原公告发布媒体上发布更正公告。

11.4 招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的澄清、答复、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件为准。

11.5 采购人或者采购代理机构可以在招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会，具体详见“投标人须知前附表”。

## **三、投标文件的编制**

### **12. 投标文件的编制原则**

投标人必须按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件必须对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

### **13. 投标文件的组成**

13.1 投标文件由报价文件、资格证明文件、商务文件、技术文件四部分组成。

(1) 报价文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

(2) 资格证明文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

(3) 商务文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

(4) 技术文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

#### **14. 投标文件的语言及计量**

##### **14.1 语言文字**

投标文件以及投标人与采购人就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文书写（除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释）。投标人提交的支持文件和印刷的文献可以使用别的语言，但其相应内容应同时附中文翻译文本，在解释投标文件时以中文翻译文本为主。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

##### **14.2 投标计量单位**

招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位，货币种类为人民币，否则视同未响应。

#### **15. 投标的风险**

投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

#### **16. 投标报价**

16.1 投标报价应按“第六章 投标文件格式”中“开标一览表”格式填写。

16.2 投标报价具体包括内容详见“投标人须知前附表”。

16.3 投标人必须就所投每个分标的全部内容分别作完整唯一总价报价，不得存在漏项报价；投标人必须就所投分标的单项内容作唯一报价。

#### **17. 投标有效期**

17.1 投标有效期是指为保证采购人有足够的时间在开标后完成评标、定标、合同签订等工作而要求投标人提交的投标文件在一定时间内保持有效的期限。

17.2 投标有效期应按规定的期限作出承诺，具体详见“投标人须知前附表”。

17.3 投标人的投标文件在投标有效期内均保持有效。

#### **18. 投标保证金**

18.1 投标人须按“投标人须知前附表”的规定提交投标保证金。

##### **18.2 投标保证金的退还**

未中标人的投标保证金自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；中标人的投标

保证金自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

18.3 除逾期退还投标保证金和终止招标的情形以外，投标保证金不计息。

18.4 投标人有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标截止时间后至有效期内撤回投标文件的；
- (2) 中标人未按规定提交履约保证金的；
- (3) 投标人在投标过程中弄虚作假，提供虚假材料的；
- (4) 中标人无正当理由不与采购人签订合同的；
- (5) 投标人出现本章第9.2、9.3、9.4情形的；
- (6) 法律法规规定的其他情形。

## 19. 投标文件的编制

19.1 投标人应按本招标文件规定的格式和顺序编制、装订投标文件并标注页码，投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由此引发的后果由投标人承担。

19.2 投标文件应按报价文件、资格证明文件、商务文件、技术文件分别编制电子文件，并按广西政府采购云平台的要求编制、加密、上传。

19.3 投标文件须由投标人在规定位置盖公章并签字（具体以投标人须知前附表或投标文件格式规定为准），**否则按无效投标处理。**

19.4 投标文件中标注的投标人名称应与主体资格证明（如营业执照、事业单位法人证书、执业许可证、自然人身份证等）及公章一致，**否则按无效投标处理。**

19.5 投标文件应尽量避免涂改、行间插字或者删除。如果出现上述情况，改动之处应由投标人的法定代表人或者其委托代理人签字或者加盖公章。投标文件因字迹潦草或者表达不清所引起的后果由投标人承担。

## 20. 投标文件的加密、解密

20.1 电子投标文件编制完成后，投标人应按广西政府采购云平台的要求进行加密，并在规定时间内解密，否则，由此产生的后果由投标人自行负责。

## 21. 投标文件的提交

21.1 投标人必须在“投标人须知前附表”规定的投标文件接收时间和投标地点提交投标文件。

21.2 本项目为全流程电子化政府采购项目，通过广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）实行在线电子投标。投标人必须在“投标人

须知前附表”规定的投标文件接收时间内通过网络将电子投标文件上传至广西政府采购云平台，供应商在广西政府采购云平台提交电子版投标文件时，请填写参加远程开标活动经办人联系方式。

21.3 未在规定时间内上传或者未按广西政府采购云平台的要求编制、加密的电子投标文件，广西政府采购云平台将拒收。

21.4 电子投标文件提交方式见“招标公告”中“四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点”

## **22. 投标文件的补充、修改、撤回与退回**

22.1 投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的上传、递交，投标截止时间前可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新上传、递交。投标截止时间前未完成上传、递交的，视为撤回投标文件。投标截止时间以后上传递交的投标文件，广西政府采购云平台将予以拒收。（补充、修改或者撤回方式可登陆广西政府采购云平台，依次进入“服务中心”中查看“电子投标文件制作与投送教程”）。

22.2 在投标截止时间止提交投标文件的投标人不足3家时，不得开标，采购代理机构将根据广西政府采购云平台的操作将电子版投标文件退回，除此之外采购人和采购代理机构对已提交的投标文件概不退回。

22.3 投标人在投标截止时间后书面通知采购人、采购代理机构撤回投标文件的，将根据本须知正文18.4的规定不予退还其投标保证金。

# **四、开 标**

## **23. 开标时间和地点**

23.1 开标时间及地点详见“投标人须知前附表”

23.2 如投标人成功解密投标文件，但未在“广西政府采购云平台”电子开标大厅参加开标的，视同认可开标过程和结果，由此产生的后果由投标人自行负责。成功解密投标文件的投标人不足3家的，不得开标。

## **24. 开标程序**

24.1 开标形式：

采购代理机构将按照招标文件规定的时间通过广西政府采购云平台组织线上开标

活动、开启投标文件，所有供应商均应当准时在线参加。投标人如不参加开标大会的，视同认可开标结果，事后不得对采购相关人员、开标过程和开标结果提出异议，同时投标人因未在线参加开标而导致投标文件无法按时解密等一切后果由投标人自己承担。

#### 24.2 开标程序：

(1) 解密电子投标文件。广西政府采购云平台按开标时间自动提取所有投标文件。采购代理机构依托广西政府采购云平台向各投标人发出电子加密投标文件【开始解密】通知，由投标人进行投标文件解密。投标人的法定代表人或其委托代理人须携带加密时所用的CA锁准时登录到广西政府采购云平台电子开标大厅签到并在发起解密通知之时起30分钟内完成对电子投标文件解密。投标文件未按时解密的，视为无效投标。（解密异常情况处理：详见本章29.4 电子交易活动的中止。

(2) 电子唱标。投标文件解密结束，各投标供应商报价均在广西政府采购云平台远程不见面开标大厅展示；

(3) 签署电子《政府采购活动现场确认声明书》。通过邮件形式在远程不见面开标大厅发送各投标人签署电子《政府采购活动现场确认声明书》。

(4) 开标过程由采购代理机构如实记录，并电子留痕，由参加电子开标的各投标人代表对电子开标记录在开标记录公布后15分钟内进行当场校核及勘误，并线上确认，未确认的视同认可开标结果。

(5) 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出在线询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

(6) 开标结束。

**特别说明：如遇广西政府采购云平台电子化开标或评审程序调整的，按调整后执行。**

## 五、资格审查

### 25. 资格审查

25.1 开标结束后，采购人或者采购代理机构依法对投标人的资格进行审查。

25.2 资格审查标准为本招标文件中载明对投标人资格要求条件。本项目资格审查采用合格制，凡符合招标文件规定的投标人资格要求的投标人均通过资格审查。

**25.3 投标人有下列情形之一的，资格审查不通过，作无效投标处理：**

(1) 未按招标文件规定的方式获取本招标文件的投标人；

(2) 不具备招标文件中规定的资格要求的；

(3) 在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的（注：其中信用查询规则见“投标人须知前附表”）；

(4) 同一合同项下的不同投标人，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的；为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，再参加该采购项目的其他采购活动的；

(5) 投标文件中的资格证明文件缺少任一项“投标人须知前附表”资格证明文件规定“必须提供”的文件资料的；

(6) 投标文件中的资格证明文件出现任一项不符合“投标人须知前附表”资格证明文件规定“必须提供”的文件资料要求或者无效的。

25.4 合格投标人不足 3 家的，不得评标。

## 六、评 标

### 26. 组建评标委员会

26.1 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，具体人数详见“投标人须知前附表”，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

26.2 参加过采购项目前期咨询论证的专家，不得参加该采购项目的评审活动。

### 27. 评标的依据

评标委员会以“第四章 评标方法和评标标准”为依据对投标文件进行评审，没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

### 28. 评标原则

28.1 评标原则。评标委员会评标时必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触，不得收受利害关系人的财物或者其他好处。

28.2 评委表决。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。

28.3 评标的保密。采购人、采购代理机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密（封闭式评标）的情况下进行。除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。有关人员对于评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

28.4 评标过程的监控。本项目评标过程实行网上留痕、全程录音、录像监控，**投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标无效。**

## 29. 评标方法及中标候选人推荐

29.1 本项目的评标方法详见“投标人须知前附表”。

29.2 中标候选人推荐数量详见“投标人须知前附表”。

29.3 评标委员会将按照“第四章 评标方法和评标标准”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。

29.4 电子交易活动的中止。采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购代理机构可中止电子交易活动：

- (1) 电子交易平台发生故障而无法登录访问的；
- (2) 电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；
- (3) 电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；
- (4) 病毒发作导致不能进行正常操作的；
- (4) 其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

29.5 出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购代理机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动；影响或可能影响采购公平、公正性的，经采购代理机构确认、报采购人同意后，终止电子采购活动，重新采购。采购代理机构必须对原有的资料及信息作出妥善保密处理，并报财政部门备案。

## 七、中标和合同

### 30 确定中标人

30.1 采购人在收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，按照“投标人须知前附表”规定的方式确定中标人。采购人也可以事先授权评标委员会直接确定中标人。

30.2 采购人在收到评标报告 5 个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

30.3 出现下列情形之一的，应予废标：

- (1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购人应当将废标理由通知所有投标人。

30.4 中标人拒绝签订政府采购合同（包括但不限于放弃中标、因不可抗力不能履行合同而放弃签订合同），采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。拒绝签订政府采购合同的中标人不得参加对该项目重新开展的采购活动。

中标人放弃中标项目，拒绝与采购人签订合同的，其投标保证金不予退还，并上缴国库。给采购人造成损失，或（并）因此延误采购人教学计划的，须依据《中华人民共和国民法典》第五百条、《招标投标法》第四十五条等规定承担赔偿责任等法律责任，采购人有权将中标人的失信行为报财政部门记入诚信档案，以示惩戒。

## 31. 结果公告

31.1 采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。采购人或者采购代理机构发出中标通知书前，应当对中标人信用进行查询，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，取消其中标资格，并确定排名第二的中标候选人为中标人。排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因被取消中标资格的，采购人可以确定排名第三的中标候选人为中标人，以此类推。以上信息查询记录及相关证据与采购文件一并保存。

31.2 中标供应商享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》。

## 32. 发出中标通知书

在公告中标结果的同时，采购代理机构向中标人发出中标通知书。对未通过资格审查的投标人，应当告知其未通过的原因；采用综合评分办法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

### **33. 无义务解释未中标原因**

采购代理机构无义务向未中标的投标人解释未中标原因和退还投标文件。

### **34. 合同授予标准**

合同将授予被确定实质上响应招标文件要求，具备履行合同能力的中标人。

### **35. 履约保证金**

35.1 履约保证金的金额、提交方式、退付的时间和条件详见“投标人须知前附表”。中标人未按规定提交履约保证金的，视为拒绝与采购人签订合同。采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，依法确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

35.2 在履约保证金退还日期前，若中标人的开户名称、开户银行、帐号有变动的，请以书面形式通知履约保证金收取单位，否则由此产生的后果由中标人自行承担。

### **36. 签订合同**

36.1 中标人在中标通知书发出之日起，按“投标人须知前附表”规定向采购人出示相关证明材料，经采购人核验合格后方可签订采购合同（书面或电子）。如中标人为联合体的，联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

36.2 签订合同时间：按中标通知书规定的时间与采购人签订合同（最长不能超过25日）。

36.3 中标人拒绝与采购人签订合同的，按照本文件之《投标人须知正文》第30.4条的规定执行。

36.4 政府采购合同是政府采购项目验收的依据，中标人和采购人应当按照采购合同约定的各自的权利和义务全面履行合同。任何一方当事人在履行合同过程中均不得擅自变更、中止或终止合同。政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

36.5 采购人或中标人不得单方面向合同另一方提出任何招标文件没有约定的条件或不合理的要求，作为签订合同的条件；也不得协商另行订立背离招标文件和合同实质

性内容的协议。

36.6 如签订合同并生效后，供应商无故拒绝或延期，除按照合同条款处理外，将承担相应的法律责任。

36.7 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的 10%。

### **37. 政府采购合同公告**

采购人或者受托采购代理机构应当自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

### **38. 询问、质疑和投诉**

38.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人提出询问，采购人或者采购代理机构应当在 3 个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

38.2 供应商认为招标文件、采购过程或者中标结果使自己的合法权益受到损害的，必须在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以纸质书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构接收质疑函的方式、联系部门、联系电话和通讯地址等信息详见“投标人须知前附表”。具体质疑起算时间如下：

(1) 对可以质疑的招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

(2) 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

(3) 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

**38.3 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，针对同一采购程序环节的质疑必须在法定质疑期内一次性提出。**

38.3.1 质疑供应商提起质疑应当符合下列条件：

(1) 质疑供应商是参与所质疑项目采购活动的供应商（潜在供应商已依法获取可质疑的采购文件的，可以对该采购文件质疑）；

(2) 质疑函内容符合本章第 38.3.2 项的规定；

(3) 在质疑有效期限内提起质疑；

(4) 属于所质疑的采购人或采购人委托的采购代理机构组织的采购活动；

- (5) 供应商对同一采购程序环节的质疑应当在质疑有效期内一次性提出；
- (6) 供应商提交质疑应当提交必要的证明材料，证明材料应以合法手段取得；
- (7) 财政部门规定的其他条件。

**38.3.2 质疑函应当包括下列内容（质疑函格式后附）：**

- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- (2) 质疑项目的名称、编号；
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (4) 事实依据；
- (5) 必要的法律依据；
- (6) 提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其委托代理人签字或者盖章，并加盖公章。

38.4 采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对中标结果构成影响的，继续开展采购活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，按照下列情况处理：

(1) 对招标文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改招标文件后继续开展采购活动；否则应当修改招标文件后重新开展采购活动。

(2) 对采购过程、中标结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则应当重新开展采购活动。

质疑答复导致中标结果改变的，采购人或者采购代理机构应当将有关情况书面报告本级财政部门。

38.5 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）第六条规定的财政部门提起投诉（投诉书格式后附）。

## **八、其他事项**

### **39. 代理服务费**

39.1 代理服务收取标准及缴费账户详见“投标人须知前附表”，投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳代理服务费。

39.2 代理服务收费标准：

费率 中标金额	货物招标	服务招标	工程招标
100 万元以下	1.5%	1.5%	1.0%
100~500 万元	1.1%	0.8%	0.7%
500~1000 万元	0.8%	0.45%	0.55%
1000~5000 万元	0.5%	0.25%	0.35%
5000 万元~1 亿元	0.25%	0.1%	0.2%
1~5 亿元	0.05%	0.05%	0.05%
5~10 亿元	0.035%	0.035%	0.035%
10~50 亿元	0.008%	0.008%	0.008%
50~100 亿元	0.006%	0.006%	0.006%
100 亿以上	0.004%	0.004%	0.004%

注：

(1) 按本表费率计算的收费下浮 20%为采购代理的收费基准价格；

(2) 采购代理收费按差额定率累进法计算。

例如：某货物采购代理业务中标金额或者暂定价为 200 万元，计算采购代理收费额如下：

$$100 \text{ 万元} \times 1.5 \% = 1.5 \text{ 万元}$$

$$(200 - 100) \text{ 万元} \times 1.1 \% = 1.1 \text{ 万元}$$

$$\text{合计收费} = (1.5 + 1.1) \times (1 - 20\%) = 2.08 \text{ (万元)}$$

#### 40. 需要补充的其他内容

40.1 本招标文件解释规则详见“投标人须知前附表”。

40.2 其他事项详见“投标人须知前附表”。

40.3 本招标文件所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。在政府采购活动中，供应商提供的货物、

工程或者服务符合下列情形的，享受本招标文件规定的中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标，不对其中涉及的工程承建商和服务的承接商作出要求；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业，不对其中涉及的货物的制造商和服务的承接商作出要求；

（3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员，不对其中涉及的货物的制造商和工程承建商作出要求。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本招标文件规定的中小企业扶持政策。以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

依据本招标文件规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

# 第四章 评标方法及评标标准

## 一、评标方法

综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

## 二、评标程序

### 1. 符合性审查

评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行投标报价、商务、技术等实质性内容符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

### 2. 符合性审查不通过而导致投标无效的情形

投标人的投标文件中存在对招标文件的任何实质性要求和条件的负偏离，将被视为投标无效。

#### 2.1 在报价评审时，如发现下列情形之一的，将被视为投标无效：

(1) 报价文件未提供“投标人须知前附表”第 13.1 条规定中“必须提供”的文件资料的；

(2) 未采用人民币报价的或者未按照招标文件标明的币种报价的；

(3) 各分标报价超出招标文件相应分标规定最高限价，或者超出相应分标采购预算金额的；

(4) 投标人未就所投分标进行报价或者存在漏项报价；投标人未就所投分标的单项内容作唯一报价；投标人未就所投分标的全部内容作完整唯一总价报价；存在有选择、有条件报价的（招标文件允许有备选方案或者其他约定的除外）；

(5) 修正后的报价，投标人不确认的；

(6) 投标人属于本章第 5.1 条（2）或者第 5.2 条（2）项情形的；

(7) 报价文件响应的标的数量及单位与招标文件要求实质性不一致的。

#### 2.2 在商务评审时，如发现下列情形之一的，将被视为投标无效：

(1) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

(2) 委托代理人未能出具有效身份证或者出具的身份证与授权委托书中的信息不符的；

(3) 为无效投标保证金的或者未按照招标文件的规定提交投标保证金的；

(4) 投标文件未提供“投标人须知前附表”第 13.1 条规定中“必须提供”或者“委托时必须提供”的文件资料的；

(5) 商务要求评审允许负偏离的条款数超过“投标人须知前附表”规定项数的；

(6) 投标文件的实质性内容未使用中文表述、使用计量单位不符合招标文件要求的；

(7) 投标文件中的文件资料因填写不齐全或者内容虚假或者出现其他情形而导致被评标委员会认定无效的；

(8) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

(9) 属于投标人须知正文第 9.2 条情形的；

(10) 投标文件标注的项目名称或者项目编号与招标文件标注的项目名称或者项目编号不一致的；

(11) 招标文件明确不允许分包，投标文件拟分包的；

(12) 未响应招标文件实质性要求的；

(13) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

### **2.3 在技术评审时，如发现下列情形之一的，将被视为投标无效：**

(1) 技术要求评审允许负偏离的条款数超过“投标人须知前附表”规定项数的；

(2) 投标文件未提供“投标人须知前附表”第 13.1 条规定中“必须提供”的文件资料的；

(3) 虚假投标，或者出现其他情形而导致被评标委员会认定无效的；

(4) 招标文件未载明允许提供备选（替代）投标方案或明确不允许提供备选（替代）投标方案时，投标人提供了备选（替代）投标方案的；

(5) 未响应招标文件实质性要求的。

**2.4 通过符合性审查的投标人不足 3 家，评标委员会不得继续评标，并出具评标报告。**

### **3. 澄清补正**

对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会以电子澄清函形式要求投标人在规定时间内作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正必须采用电子回函形式，并加盖投标人公章，或者由法定代表人或者其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

#### 4. 投标文件修正

4.1 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

(1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照以上（1）-（4）规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，**其投标无效**。

4.2 经投标人确认修正后的报价若超过采购预算金额或者最高限价，**投标人的投标文件作无效投标处理**。

4.3 经投标人确认修正后的报价作为签订合同的依据，并以此报价计算价格分。

#### 5. 比较与评价

5.1 采用综合评分法的

(1) 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法及评标标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

(2) 评标委员会独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。

评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；**投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会将其作为无效投标处理**。

(3) 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准计算各投标人的报价得分。在计算过程中，不得去掉最高报价或者最低报价。

(4) 各投标人的得分为所有评委的有效评分的算术平均数。

(5) 评标委员会按照招标文件中的规定推荐中标候选人。

(6) 起草并签署评标报告。评标委员会根据评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员均应当在评标报告上签字，对自己的评标意见承担法律责任。对评标过程中需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多

数的原则做出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

## 5.2 采用最低评标价法的

(1) 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法及评标标准，对符合性审查合格的投标文件报价进行比较。

(2) 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；**投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会将其作为无效投标处理。**

(3) 评标委员会按照招标文件中的规定推荐中标候选人。

(4) 起草并签署评标报告。评标委员会根据评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员均应当在评标报告上签字，对自己的评标意见承担法律责任。对评标过程中需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

### 三、评标标准

#### 综合评分法

注：1. 计分方法按四舍五入取至百分位；

2. 因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

序号	评审因素	分值	评分标准
1	价格分 (满分 30 分) 注：价格分不低于 30 分	投标 报价 (满 分 30 分)	<p>一、政府采购政策扣除</p> <p>1. 评标报价为投标人的投标报价进行政策性扣除后的价格，评标报价只是作为评标时使用。最终中标人的中标金额等于投标报价。</p> <p>2. 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》的规定，投标人属于《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业且在投标文件中提供了《中小企业声明函》的，对投标报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参加评审；即评标价=投标报价×(1 - 10%扣除比例)；不符合上述给予扣除情形的，评标价=投标报价。</p> <p>3. 按照《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库〔2014〕68 号)的规定，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p> <p>4. 按照《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141 号)的规定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负</p>

			<p>责。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p> <p>二、投标报价分（满分 30 分）</p> <p>1. 投标报价分采用低价优先法计算，满足招标文件要求且评标价最低的有效投标人的评标价为评标基准价，其投标报价分为满分。</p> <p>2. 其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 某有效投标人的投标报价分=（评标基准价 / 某有效投标人评标报价）×30 分</p>
2	技术分 (满分 52 分)	<p>产品性能 (满分 20 分)</p> <p>1. 一般技术指标分（满分 3 分）：完全满足招标文件一般技术指标要求（指不带※和▲的技术参数）的得基本分 3 分，有负偏离的，在基本分(3 分)的基础上，每有一项负偏离少 0.5 分，最低 0 分。</p> <p>2. 重要技术指标分（满分 5 分）：完全满足招标文件重要技术指标要求（指带※的技术参数）的得基本分 5 分，有负偏离的，在基本分(5 分)的基础上，每有一项负偏离少 1 分，最低 0 分。</p> <p>3. 重要技术指标佐证材料分（满分 12 分）：完全满足带※的技术参数要求的前提下，提供全部佐证材料的得 12 分，每少一份佐证材料或佐证材料不符合要求的少 1 分，最低 0 分。</p> <p><b>【注：技术参数中“▲”项为实质性条款，不允许负偏离，否则视为无效投标；技术参数中※项参数要求提供相关佐证材料（具有国家认可资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件以及检测机构官网在线查询验证报告真伪的查询链接或生产厂商官网截图及官网链接等），证明材料需要与招标文件描述功能或指标吻合，同时必须提供投标人针对其所提供的证明材料真实性及如提供虚假材料自愿承担相关法律责任的承诺书（格式自拟并加盖投标人公章），否则证明材料不予承认】</b></p>	
		技术实施	<p>不满足以下要求或不提供方案或方案不符合采购人实际或项目需求的不得分。</p>

	方案 分(满 分 14 分)	<p>一档（4分）：能提供实施方案，方案对采购项目建设目标有正确理解，结合项目建设目标，从设备选型、设备备货、供货、到货、安装、调试等等都有正确的计划和进度安排。</p> <p>二档（9分）：在满足上一档的基础上，能够根据项目及采购人的实际情况与需求提供总体实施方案、投入方案、时间进度安排计划、人员部署方案、质量保证措施、安全保障方案。方案对选型、设备备货、供货、到货、安装、调试等等都有详细合理计划安排和 workflow；并重点分析对本项目的设计思路、应用部署、技术架构及技术实现手段。</p> <p>三档（14分）：在满足上一档的基础上，汇总项目实施过程中可能出现的紧急情况清单并针对不同情况编制有专项预案，包含但不限于备货供货、产品质量、团队人员原因等等造成的问题。</p> <p>方案中能重点针对项目所涉及范围的包括但不限于设计图纸、系统兼容性、技术架构等进行优化，结合采购人的实际需求和未来发展，编制项目建设的提升计划和合理化建议。</p>
	调试及 联网方 案，满 分 12 分	<p>不满足以下要求或不提供方案或方案不符合采购人实际或项目需求的不得分。</p> <p>一档（4分）：方案能够正确且详细列出分项设备及项目整体调试及联网的主要工作内容、流程、时效等各项方案内容，同时能详细列出调试完成后如何测试各区域网络设备运行状态、网络质量优劣情况等方案；</p> <p>二档（8分）：在满足上一档的基础上，方案能提供联网调试的技术重点难点及处理难重点相应的技术手段，同时能提供后期售后运维主要设备主要功能配置点，保证网络平稳运行；</p> <p>三档（12分）：在满足上一档的基础上，列出调试联网工作过程中可能出现的问题清单，分析问题出现的原因并给出解决问题的措施。同时能提供联网调试过程中应使用的设备管理清单、品牌型号、IP 地址、拓扑图等交付表格。</p>

		<p>拟投入的人员团队方案，满分6分</p>	<p>不满足以下要求或不提供方案或方案不符合采购人实际或项目需求的不得分。</p> <p>一档（2分）：拟投入本项目实施人员至少9人，岗位覆盖采购、供货、安装和调试、联网等项目实施过程的全部岗位，且列明职责。至少有1名取得通信、计算机、机电专业领域中级或以上技术职称的人员负责调试联网工作，实施人员至少6人为网络建设相关专业（包括但不限于：通信工程专业、信息技术专业、计算机网络技术专业、网络工程专业、通信网络建设与维护专业、计算机科学与技术专业、计算机应用工程专业等等）。</p> <p>二档（4分）：在满足上一档的基础上，拟投入人员至少12人，且生产厂家技术人员至少1人以上。至少有2名取得通信、计算机、机电专业领域中级或以上技术职称的人员负责调试联网工作，项目负责人具有网络建设相关专业（包括但不限于：通信工程专业、信息技术专业、计算机网络技术专业、网络工程专业、通信网络建设与维护专业、计算机科学与技术专业、计算机应用工程专业等等）并取得高级职称。</p> <p>三档（6分）：在满足上一档的基础上，拟投入人员至少15人，生产厂家技术人员至少2人。至少有3名人员负责调试联网工作，至少有2名取得通信、计算机、机电专业领域中级或以上技术职称，1名以上取得通信、计算机、机电专业领域副高或以上技术职称。且承诺厂家技术人员驻项目所在地服务期从设备进场直到项目整体验收合格为止。</p> <p>投标文件中提供拟投入人员的身份证、毕业证、职称证等以及投标截止日期前半年内其中1个月投标人或生产厂家为其缴纳的社保证明或其他协议或其他类型证明材料等等。投标文件中提供经供应商法定代表人签字确认的人员投入承诺函，且承诺的人员必须如实投入，未经采购人同意不允许更换。</p>
3	售后服务 9分	售后服务（满	<p>不满足以下要求或不提供方案或方案不符合采购人实际或项目需求的不得分。</p>

		分 9 分)	<p>一档（3分）：售后保障措施完整，对系统的维护提供整体维护解决方案，有免费的培训计划和定期回访计划；提供 7×24 小时售后服务电话。常驻项目所在地的售后服务技术人员至少 1 人，提供不少于 3 个月的驻点服务。</p> <p>二档（6分）：在满足上一档的基础上，方案承诺有应急替换设备等，对系统的维护提供整体维护解决方案和运行维护应急预案；常驻项目所在地的售后服务技术人员提供不少于 6 个月的驻点服务。</p> <p>三档（9分）：在满足上一档的基础上，接到服务需求后 0.5 个小时内响应、2 个小时内到达现场，提供系统维护信息档案管理，常驻项目所在地的售后服务技术人员提供不少于 12 个月的驻点服务。</p> <p>投标文件中提供经投标人法定代表人签字确认的售后服务承诺函，以及拟投入人员的身份证、职称证（如有）以及投标截止日期前半年内其中 1 个月投标人为其缴纳的社保证明或其他协议或其他类型证明材料等等。承诺的售后人员必须如实投入，未经采购人同意不允许更换。</p>
4	商务分 (满分 9 分)	质量保 证期 (满分 1 分)	<p>在满足基本质量保证期后，项目整体质保期延长 6 个月得 0.5 分，满分 1 分（延长的质保期内，采购人一切免费质保权利同原质保期保持一致。投标文件中提供承诺并加盖投标人公章（供货时提供核心产品生产厂家的延保承诺函原件。）</p>
		业绩 (满分 4 分)	<p>投标人自 2021 年 1 月 1 日（以合同签订时间为准）以来承接并完成同类型项目，每项业绩得 1 分，本项最多得 4 分。</p> <p>注：</p> <p>1. 同类型项目是指含有核心交换机在内的网络设备供货及网络建设项目；</p> <p>2. 业绩证明材料为：中标（成交）公告网页截图及网址、中标（成交）通知书复印件、采购合同文本复印件，以及能够证明该业绩项目已经通采购单位验收合格的相关证明文件复印件。缺</p>

			项不得分。
		资信分 (满分 2分)	<p>1. 投标人具备有效的 ISO9001 质量管理体系认证证书得 0.5 分；</p> <p>2. 投标人具备有效的 ISO14001 环境管理体系认证证书得 0.5 分。</p> <p>3. 投标人具备有效的 ISO45001 职业健康安全管理体系认证证书，得 0.5 分。</p> <p>4. 投标人具备有效的 ISO20000 信息技术服务管理体系认证证书得 0.5 分。</p>
		政策功能分 (满分 2分) 节能、 环保产 品	<p>1. 投标产品中含有政府采购节能产品的，每项得 0.2 分，满分 1 分。（适用于非强制采购节能产品，以有效的政府采购节能产品认证证书复印件为准，投标产品需清晰反映在证书上）。</p> <p>2. 投标产品中含有政府采购环境标志产品的，每项得 0.2 分，满分 1 分。（以有效的政府采购环境标志产品认证证书复印件为准，投标产品需清晰反映在证书上）。</p> <p>注：相关产品须在开标一览表中明确备注，并在投标文件中附有效期内的认证证书。</p>
总分=1+2+3+4			

## 四、中标候选人推荐原则

### （一）综合评分法

1. 评标委员会将根据总得分由高到低排列次序并推荐中标候选人。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列，依次按技术评分高的优先、商务评分高的优先、质量保证期长优先、交货期短优先、故障响应时间短优先、政策分得分高的优先的顺序确定中标候选人。

2. 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）第三十一条第二款规定，采用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，按照“投标人须知前附表”8.1 规定推荐，确定后其他同品牌投标人不作为中标候选人。

## 第五章 拟签订的合同文本

一般货物类：

### 《广西壮族自治区政府采购合同》

项目名称：广西经贸职业技术学院五合新校区信息化建设项目-全光网络建设采购项目  
(有线+无线网络建设)

合同编号：GXZC2024-G1-005080-KWZB

采购人（甲方）：广西经贸职业技术学院

供应商（乙方）：\_\_\_\_\_

招标编号：GXZC2024-G1-005080-KWZB

签订地点：广西南宁市青秀区

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照招标文件规定条款和中标（成交）供应商承诺，甲乙双方签订本合同。

#### 一、项目信息

(1) 采购项目名称：广西经贸职业技术学院五合新校区信息化建设项目-全光网络建设采购项目(有线+无线网络建设)

(2) 采购项目编号：GXZC2024-G1-005080-KWZB

(3) 采购计划编号：

(4) 政府采购组织形式：政府集中采购 部门集中采购 分散采购

(5) 政府采购方式：公开招标 邀请招标 竞争性谈判 竞争性磋商  
询价 单一来源 框架协议 其他：\_\_\_\_\_

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：是 否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：是 否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：是 否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：是 否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：是 否

(7) 合同是否分包：是 否

分包主要内容：\_\_\_\_\_

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：  
\_\_\_\_\_

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

大型企业 中型企业 小微企业

残疾人福利性单位 监狱企业 其他

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：是 否

外商投资企业类型：全部由外国投资者投资 部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及节能产品：

是 否，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：\_\_\_\_\_

强制采购 优先采购

是否涉及环境标志产品：

是 否，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：\_\_\_\_\_

强制采购 优先采购

是否涉及绿色产品：

是 否，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：\_\_\_\_\_

强制采购 优先采购

(10) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准(试行)》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

是 否 不涉及

## 二、合同条款

### 第一条 合同标的

#### 1. 供货一览表

序号	货物名称	品牌	型号	生产厂家	产地	数量	单位	单价(元)	单项合计(元)
1									
N									

合计金额（人民币大写）\_\_\_\_\_元整（小写）¥\_\_\_\_\_

2. 合同合计金额包括货物价款、配套软件、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、货到就位、安装、调试、检验、技术培训、技术资料、售后服务、保险、投标费用、一切税金等全部费用，甲方不再支付合同合计金额以外的其他费用。

## 第二条 质量要求

1. 乙方所提供的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等质量必须与招标文件规定及投标文件承诺相一致。乙方提供的节能和环保产品必须是列入政府采购品目清单的产品。

2. 乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到招标文件规定或者投标文件承诺的质量要求。

## 第三条 权利保证

1. 乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或者其他权利，不涉及任何法律纠纷。

2. 乙方应按招标文件规定或者投标文件承诺的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3. 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或者任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或者资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

4. 乙方保证将要交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

## 第四条 包装、运输和签收

1. 乙方提供的货物均应包装完整，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2. 货物的运输：乙方自定。

3. 乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法：甲方不接受损耗。

4. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

5. 使用说明书（货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书）、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

6. 乙方在货物发运手续办理完毕后 24 小时内或者货到甲方 48 小时前通知甲方，以

准备接货。

7. 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点，乙方同时需通知甲方货物已送达，甲方清点货物后签收，货物签收不作为最终验收合格的依据。

### **第五条 安装和培训**

1. 甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。

2. 乙方投标文件承诺负责甲方有关人员的培训：根据甲方要求开展。

3. 培训时间、地点：甲方指定。

### **第六条 调试、交付和验收**

1. 交付时间：自签订合同之日起\_\_\_\_\_日历天内到货安装调试完成并通过验收。交付地点：甲方指定地点。

2. 乙方提供不符合招标文件规定或者投标文件承诺的和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。

3. 乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书，如有缺失应在合理的规定时间内补齐，否则视为逾期交货。

4. 乙方应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

5. 甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。

6. 乙方应当在到货并安装、调试完毕后，达到验收条件时以书面形式提请甲方进行验收，甲方应在收到验收请求后5个工作日内组织开展验收。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖甲方公章，甲乙双方各执壹份。

7. 对技术复杂的货物，甲方可请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告，检测相关费用由乙方承担。

8. 甲方委托采购代理机构组织的验收项目，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。

9. 甲方对验收有异议的，在验收后5个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后7日内及时予以解决。

10. 验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收过程所产生的一

切费用均由乙方承担。

11. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

12. 本合同的验收条款与采购需求商务条款中的验收要求互为补充。

## 第七条 付款方式

7.1.1 付款方式：采用分期付款方式，付款条件为：

第一期付款：合同签订生效，且甲方收到乙方履约保证支付凭证及预付款保函后 10 个工作日内支付（合同总价\* %），即人民币（大写）\_\_\_\_\_（小写）\_\_\_\_\_。

第二期付款：项目整体验收合格后 10 个工作日内支付剩余合同款（合同总价\* %），即人民币（大写）\_\_\_\_\_（小写）\_\_\_\_\_。

7.1.2 发票开具方式：甲方支付预付款前，乙方应提供由金融机构或保险机构或担保机构出具的等额预付款保函（保函有效期应涵盖合同约定的交货期和验收合格期）给甲方，甲方自收到保函后按合同约定支付相应的预付款；乙方未提供预付款保函的，甲方的付款义务顺延，且不承担迟延履行期的相关责任。

合同款项（含预付款）支付前，乙方必须按照合同标的、要求提供真实、有效、合法的正式发票。乙方必须按照采购合同要求提供真实、有效、合法的正式发票，发票内不能打印明细的，需提供《销售货物或者应税劳务》；清单不在乙方经营范围的，需提供乙方委托具备相应资质或经营范围的第三方为本项目履约的协议。乙方未提供发票的，甲方的付款义务顺延，且不承担迟延履行期的相关责任。同时，甲方一旦发现乙方提供虚假发票，除须向甲方补开合法发票外，乙方应支付甲方发票票面金额一倍的违约金，且甲方有权终止合同，因终止合同而产生的一切损失均由乙方承担。

## 第八条 履约保证金

1. 履约保证金金额：合同金额的 %，即人民币（大写）\_\_\_\_\_元整（小写）\_\_\_\_\_；乙方在签订合同前交至指定账户，否则不予签订合同（履约保证金缴纳时须备注项目编号及项目名称）

2. 履约保证金递交方式：银行转账、电汇或者金融机构或保险机构或担保机构出具的保函等非现金方式。由中标人在签订合同前按规定的金额直接缴入采购人账户。凭履约保证金缴纳凭证签订合同。

3. 履约保证金退付方式、时间及条件：乙方若不能完全履行合同，履约保证金不予退还；从终验合格之日起\_\_\_年质保期满后，乙方若完全履行合同，乙方凭履约保证金

缴款凭证、退付意见书到采购人财务部门办理无息退还手续。由乙方向甲方提供《广西壮族自治区政府采购项目合同验收书》或广西经贸职业技术学院的验收报告（甲方提供格式）、《政府采购项目履约保证金退付意见书》，甲方在收到合格材料后办理退还手续（不计利息）。

#### 4. 备注：

（1）履约保证金不足额缴纳的，或保函额度不足的或者保函有效期低于合同履行期限（即签订采购合同之日起至履行完合同约定的权利及义务之日止）的，不予签订合同。

（2）采用保函的，必须为无条件的保函，否则不予签订合同。

（3）甲方账户信息如下：

户名：广西经贸职业技术学院

开户行：中国建设银行南宁青山路支行

账号：45001604556050701379

签订合同后，如乙方不按双方签订的合同规定履约，则其全部履约保证金甲方不予退还；履约保证金不足以赔偿甲方损失的，按实际损失赔偿。

### 第九条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担，合同另有约定的除外。

### 第十条 质量保证、售后服务

1. 乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及招投标文件（采购文件）和本合同所附的《售后服务承诺》，为甲方提供售后服务。

2. 乙方应按招标文件规定的设备和软件性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。对达不到要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

（1）更换：由乙方承担所发生的全部费用。

（2）贬值处理：由甲乙双方协议定价。

（3）退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

如果双方不能就上述第（1）、（2）项达成协议，则甲方有权单方选择第（3）项方式。

3. 乙方提供的服务承诺和售后服务及质量保证期责任等其他具体约定事项（见合同附件）。

4. 乙方除承担运输、安装、调试、验收与培训等义务外，还将为甲方提供技术支持，包括质量保证期外的技术指导。

5. 在质量保证期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

6. 超过质量保证期的机器设备，终身维修，维修时只收部件成本费。

7. 货物质量保证期：自甲方验收合格之日起 年 。

### **第十一条 违约责任**

1. 乙方所提供的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等质量不合格的，应及时更换，更换不及时按逾期交货处理；因质量问题甲方不同意接收的或者特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额 5%违约金并赔偿甲方经济损失。

2. 乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或者诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3. 因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处理。

4. 合同一方不履行合同义务、履行合同义务不符合约定或者违反合同项下所作保证的，应向对方承担继续履行、采取修理、更换、退货等补救措施或者赔偿损失等违约责任。

5. 乙方未能按时交付货物的，应向甲方支付迟延交付违约金。迟延交付违约金的计算方法如下：

(1) 从迟交的第 1 日到第 30 日，每日迟延交付违约金为合同总价的 1.5%；

(2) 从迟交的第 31 到第 60 日，每日迟延交付违约金为合同总价的 3%；

(3) 从迟交的第 61 日起，每日迟延交付违约金为合同总价的 5%。

迟延交付违约金的总额不得超过合同总价的 30%。迟延交付违约金的支付不能免除乙方继续交付相关合同货物的义务，但如迟延交付必然导致合同货物安装、调试、验收等工作推迟的，相关工作应相应顺延。

6. 乙方未按本合同和投标文件承诺提供售后服务的，乙方应按本合同总价的 5%向甲方支付违约金。

7. 乙方违约，甲方对本合同享有单方解除权。

8. 因某一方单方面原因导致变更、中止或者终止本合同的，该方应当对另一方因此受到的损失予以赔偿或者补偿。

9. 乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或者材料的缺陷和其它质量原因

造成的问题，由乙方负责，费用从余款或者履约保证金中扣除，不足另补。

10. 甲乙双方有其他违约行为的，由违约方向对方支付违约货款额的 5%，违约货款额的 5%不足以赔偿经济损失的按实际损失赔偿。

11. 其他违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

12. 乙方违约的，应当承担甲方的维权费用，包括但不限于诉讼费、保全费、保全保险费、公告费、律师费、评估费、鉴定费、差旅费等。

## **第十二条 不可抗力事件处理**

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关具有资质的第三方机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续 60 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

## **第十三条 合同争议解决**

1. 因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或者与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，任何一方可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

3. 诉讼期间，本合同无争议部分须继续履行。

## **第十四条 合同生效及其他**

1. 合同经双方法定代表人或者委托代理人签字并加盖单位公章后生效（委托代理人签字的须后附授权委托书，格式自拟）。

2. 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

3. 双方确认本合同落款通讯地址作为文书送达地址，该通讯地址适用于包括双方合同履行过程中的各类通知、补充协议等文件，以及因履行合同发生争议进入民事诉讼程序后的一审、二审、再审和执行程序等阶段法律文书的送达。通讯地址需要变更时应当提前 15 个工作日书面通知对方。因提供或者确认的通讯地址不准确、通讯地址变更后未及时依程序告知对方或受送达方拒绝签收或拒绝接听快递员投递电话等原因，导致文书未能被实际接收的，邮寄文书被退回之日视为送达之日。

## **第十五条 合同的变更、终止与转让**

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲

乙双方不得擅自变更、中止或者终止。

2. 乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。

**第十六条** 本合同书与下列文件一起构成合同文件

1. 中标通知书
2. 采购需求
3. 投标函
4. 开标一览表及设备性能配置清单
5. 商务要求偏离表和技术要求偏离表
6. 售后服务承诺
7. 其他合同文件

上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或者不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

**第十七条** 本合同一式柒份，具有同等法律效力，甲方肆份，乙方贰份，采购代理机构壹份。

以下无正文

甲方（章） 广西经贸职业技术学院  年 月 日	乙方（章）   年 月 日
单位地址：	单位地址：
法定代表人或委托代理人 (签字或盖章)：	法定代表人或委托代理人 (签字或盖章)：
电话：	电话：
电子邮箱：	电子邮箱：
开户银行：中国建设银行南宁市青山路支行	开户银行：
账号：45001604556050701379	账号：
统一社会信用代码：12450000498506411W	统一社会信用代码：
邮政编码：530021	邮政编码：
经办人：	经办人：

## 合同附件

1、供应商承诺具体事项：	
2、售后服务具体事项：	
3、保修期责任：	
4、其他具体事项：	
甲方（章）	乙方（章）
年 月 日	年 月 日

注：售后服务事项填不下时可另加附页

附件 I:

## 采购项目合同验收报告（格式）

根据采购合同（采购合同编号：\_\_\_\_\_）的约定，我单位对（采购项目名称）\_\_\_\_\_采购项目\_\_\_\_\_分标中标（或成交）供应商\_\_\_\_\_（公司名称）\_\_\_\_\_提供的货物（或服务）进行了验收，验收情况如下：

序号	名称	货物型号规格、标准及配置 (或服务内容、标准)	数量	金额	与合同约定 是否一致
合 计					
合 计 大 写 金 额：人民币			元		
实际供货日期		合同交货验收日期			
验收具体内容	(应按采购合同、采购文件、投标响应文件及验收方案等进行验收；并核对中标或中标人在安装调试等方面是否违反合同约定或服务规范要求、提供的质量保证证明材料是否齐全、应有的配件及附件是否达到合同约定等。可附件)				
验收小组意见	验收结论性意见：				
	有异议的意见和说明理由：				
验收小组成员签字：					
参与验收其他或监督人员签字：					
中标（或成交）供应商签字或盖章：			采购人的意见（盖章）：		
联系电话：			联系电话：		
年 月 日			年 月 日		

备注：本报告单一式三份（采购人1份、中标人1份、采购代理机构1份）。

附件 II:

## 采购项目履约保证金退付意见书（格式）

供 应 商 申 请	采购项目编号:
	采购项目名称:
	<p>该项目已于 年 月 日验收并交付使用。根据合同规定,可将履约保证金(大写)人民币 元(小写)¥ 元退付到达以下帐户:</p> <p>单位名称: 开户银行: 银行帐号: 联系人: 联系电话:</p> <p style="text-align: right;">供应商签章 年 月 日</p>
采 购 单 位 意 见	<p>退付意见: 是否同意退付履约保证金及退付金额:</p> <p>联系人: 联系电话:</p> <p style="text-align: right;">单位签章 年 月 日</p>

