

中资国际工程咨询集团有限责任公司

招 标 文 件

(全流程电子化评标)

项目名称：信源汇聚传输智能平台项目

项目编号：GXZC2025-G1-002290-ZZGJ

采购人：广西广播电视台

采购代理机构：中资国际工程咨询集团有限责任公司

2025 年 8 月 12 日

目 录

第一章 招标公告	2
第二章 采购需求	6
第三章 投标人须知	68
第一节 投标人须知前附表	68
第二节 投标人须知正文	74
一、总则	74
二、招标文件	76
三、投标文件的编制	77
四、开标	80
五、资格审查	80
六、评标	81
七、中标和合同	82
八、验收	86
九、其他事项	87
第四章 评标方法和评标标准	89
第一节 评标方法	89
第二节 评标程序	89
第三节 评分标准	92
第四节 中标候选人推荐原则	92
第五节 评标报告	98
第五章 拟签订的合同文本	99
第六章 投标文件格式	105
第一节 投标文件外层封面	105
第二节 资格证明文件格式	107
第三节 商务文件格式	113
第四节 技术文件格式	121
第五节 报价文件格式	124
第六节 其他文书、文件格式	133
第七章 质疑、投诉材料格式	137
第一节 质疑函（格式）	138
第二节 投诉书（格式）	140

第一章 招标公告

中资国际工程咨询集团有限责任公司关于信源汇聚传输智能平台项目（GXZC2025-G1-002290-ZZGJ）的招标公告（远程异地评标）

项目概况

信源汇聚传输智能平台项目 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/>) 获取招标文件，并于 2025 年 09 月 02 日 09:30:00（北京时间）前递交（上传）投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：GXZC2025-G1-002290-ZZGJ（采购计划编号：广西政采[2025]14721 号-001、广西政采[2025]14721 号-002、广西政采[2025]14721 号-003、广西政采[2025]14721 号-004、广西政采[2025]14721 号-005、广西政采[2025]14721 号-006、广西政采[2025]14721 号-007）

项目名称：信源汇聚传输智能平台项目

预算总金额（元）：人民币贰仟零壹拾伍万肆仟叁佰元整（¥20154300.00 元）

采购需求：

标项（分标）1：

标项名称：信源汇聚传输智能平台监测与应急系统

数量：1

预算金额（元）：2207103.00 元

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：信源汇聚传输智能平台监测与应急系统 1 项，详见公告附件招标文件。

最高限价（如有）：2207103.00 元

合同履行期限：合同签订后中标人应在 10 个工作日内将本标项中的设备送达采购人指定地点并完成基础调试工作。满足安装调试条件后中标人应配合采购人进入设备安装和系统集成阶段，并在 30 个日历日内完成全部设备上架和安装集成工作，确保系统具备运行测试条件。

本标项（否）接受联合体投标

备注：无

标项（分标）2：

标项名称：信源汇聚传输智能平台信号接收处理系统

数量：1

预算金额（元）：17947197.00 元

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：信源汇聚传输智能平台信号接收处理系统 1 项，详见公告附件招标文件。

最高限价（如有）：17947197.00 元

合同履行期限：合同签订后中标人应在 10 个工作日内将本标项中的设备送达采购人指定地点并完成基础调试工作。满足安装调试条件后中标人应配合采购人进入设备安装和系统集成阶段，并在 30 个日历日内完成全部设备上架和安装集成工作，确保系统具备运行测试条件。

本标项（否）接受联合体投标

备注：无

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：无。

3.本项目的特定资格要求：无。

三、获取招标文件

时间：2025 年 8 月 12 日至 2025 年 8 月 19 日，每天上午 00:00 至 11:59，下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外）。

地点（网址）：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，潜在供应商可自行登录广西政府采购云平台下载招标文件，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。

售价（元）：0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2025 年 09 月 02 日 09:30:00（北京时间）

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

开标时间：2025 年 09 月 02 日 09:30:00（北京时间）

开标地点：广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）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.投标保证金：

投标保证金金额：分标 1：20000.00 元、分标 2：170000.00 元。

投标保证金的缴纳方式：以银行转账、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。采用银行转账方式的，在投标截止时间前交至采购代理机构指定账户并且到账。缴纳投标保证金指定账户的信息：

开户银行：招商银行南宁分行东葛路支行

开户名称：中资国际工程咨询集团有限责任公司广西分公司

银行账号：

分标 1：771901372110211

分标 2: 771901372110211

采用支票、汇票、本票或者保函等方式的,在投标截止时间前,投标人必须递交单独密封的支票、汇票、本票或者保函(电子保函除外)等原件给采购代理机构。否则视为无效投标保证金。

2. 网上查询地址: <http://www.ccgp-guangxi.gov.cn/> (中国政府采购网广西分网)、<http://ggzy.jgswj.gxzf.gov.cn/gxggzy/> (全国公共资源交易平台(广西壮族自治区))、<http://gxggzy.gxzf.gov.cn/> (广西壮族自治区公共资源交易中心网)。

3. 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。

4. 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。

5. 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。

6. 在线投标的有关说明:

(1) 投标文件提交方式: 本项目为全流程电子化项目,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新版客户端(新版客户端下载路径: 广西政府采购网(访问地址 <http://zfcg.gxzf.gov.cn/>)—办事服务—下载专区),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,投标人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) 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,潜在投标人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。

(3) 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 数字证书参与整个招标活动。

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。

(4) CA 证书在线解密: 投标人投标时,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。

（5）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：广西广播电视台

地址：广西壮族自治区南宁市民族大道 73-75 号

项目联系人：黄跃

项目联系方式：0771-2191996

2.采购代理机构信息

名称：中资国际工程咨询集团有限责任公司

地址：南宁市青秀区长园路 8 号大地华城 S3-01 号商场三楼

项目联系人：黄旋

项目联系方式：0771-5675006；0771-5823176

第二章 采购需求

说明：

1. 为落实政府采购政策需满足的要求

（1）本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定。

（2）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，投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人必须在投标文件中提供所投标产品有效期内的节能产品认证证书复印件（加盖投标人公章），否则投标文件作无效处理。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购，具体详见“第四章 评标方法和评标标准”。

2.“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。凡重量、规格、尺寸标注有“约”的，均不作为实质性要求。

3.采购需求中出现的品牌、型号或者生产厂家仅起参考作用，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、型号或者生产厂家替代，但选用的投标产品技术参数及配置必须满足采购要求。

4.投标人必须对投标文件中提供的证明材料和资质文件真实性负责，如出现虚假应标情况，投标人除了应接受有关部门的处罚外，还应依据《中华人民共和国民法典》的相关条款来进行赔偿。

5.投标人应对投标内容所涉及的专利承担法律责任，并负责保护采购人的利益不受任何损害。一切由于文字、商标、技术和软件专利授权引起的法律裁决、诉讼和赔偿费用均由中标人负责。

6.采购标的对应的中小企业划分标准所属行业名称：工业（行业名称及划分见本章附件1）。

7.根据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48号）的规定，本项目采购范围包含信息安全产品的（信息安全产品包括：防火墙、网络安全隔离卡与线路选择器、安全隔离与信息交换产品、安全路由器、智能卡 COS、数据备份与恢复产品、安全操作系统、安全数据库系统、反垃圾邮件产品、入侵检测系统（IDS）、网络脆弱扫描产品、安全审计产品、网站恢复产品），投标人在投标文件中提供国家认可的第三方认证机构授予的有效信息安全产品认证证书（如有请提供，加盖投标人公章）。

分标 1：信源汇聚传输智能平台监测与应急系统

需求一览表	一、部署在电视大楼 2 楼机房						
	序号	标的名称	产品名称	数量	单位	技术参数及配置	分项预算合计(元)
	1	IP 码流监测系统	◆ 软件	6	套	1. 具备 RFC4445 MDI 指标分析功能，包括：时延系数（DF）、媒体丢帧率（MLR）、MLT-15（15 分钟内媒体丢失总数）、MLT-24（24 小时内媒体丢失总数）等； 2. 具备码流基本信息分析功能，包括：包长、网络 ID、原始网络 ID、TS ID、总码率、PID 个数、节目个数，节目信息等； 3. 具备 PCR 精度、PCR 间隔分析，具备超出门限触发报警功能； 4. 对当前码流 PID 信息进行分析，显示码流结构、节目组成、视频音频信息、每个 PID 传送带宽等信息； 5. 具备 TR101 290 错误分析功能。第一等级错误包括：同步丢失错误、同步字节错误、PAT 错误、连续计数错误、PMT 错误以及 PID 错误等；第二等级错误包括：传输错误、CRC 错误、PCR 间隔错误、PCR 精度错误、PTS 错误以及 CAT 错误等；第三等级错误：NIT 错误、SI 重复率错误、缓冲器错误、非指定 PID 错误、SDT 错误、EIT 错误、RST 错误、TDT 错误等； 6. 具备从实时码流中提取广播/电视节目，进行实时解码播放功能； 7. 完成组播节目流 300 套高清节目（主备各 150 套）及 26 套 4K 节目（主备各 13 套）的码流监测；单播节目流 300 套高清节目（主备各 150 套）及 26 套 4K 节目（主备各 13 套）的码流监测。	96000.00
			硬件	6	台	1. 广播级硬件 24*365 天不间断运行的高稳定性能； 2. 具备断电复通，自动开机整备能力； 3. 主板 ASMB-587G2； 4. 系统采用 1U 标准工业级机箱，采用 220V 交流电源； 5. 系统采用英特尔等 CPU 处理器，CPU 主频 2.9GHz，i7-10700； 6. 系统内存 16G； 7. 磁盘：1T； 8. 4 个千兆网口； 9. 具备 1 路 HDMI，1 路 DVI，1 路 VGA 输出接口； 10. 内置码流分析软件所有功能组件的加密授权；	102000.00
	2	多画面监测系统	◆ 软件	13	套	1. 具备无压缩输出画面功能，具备 2 路分辨率 1920*1080P 的画面输出功能。 2. 采用 TS OVER IP 方式，接收信号采集监测设备输出的 IP 组播或单播码流，对码流中包含的视音频节目进行解码监测，支持 TS OVER UDP、TS over RTP、HTTP/RTSP/RTMP/HLS 等流媒体格式码流输入。 3. 具备节目丢失、视频丢失、音频丢失、解码异常、静帧（静帧无伴音、静帧有伴音）、黑场、彩条、马赛克图像、色彩格式异常、色彩分量模式改变、音量过高、音量过低、杂音等报警； 4. 具备语音、日志、OSD、数据库、短信等多种报警方式，包括故障循环语音报警、故障的人工确认与忽略、手动暂停监测、按故障类型设置运行图、故障画面放大显示等功能，支持图像边框闪烁、标题和 SNMP 报警； 5. 具有彩色音频 VU 表功能，支持双声道音频显示，采用叠加在画面边缘的彩色音量柱来指示音量的大小； 6. 具有大屏幕防灼伤功能，支持电视频道画面放大到全屏，同时	208000.00

					监听电视频道伴音； 7. 具有报警信息查询功能，支持按照时间、报警类型组合查询；具有报警数据的 Excel 导出功能； 8. 具备标清/高清视频、音频监测和解码显示功能，支持 MPEG-1、MPEG-2、MPEG-4、AVC、H. 261、H. 262、H. 263、H. 264/AVC、H. 265/HEVC、AVS+、AVS、AVS2 视频解码功能； 9. 具备 MPEG Layer 1/2、MP3、AAC、AC3、增强型 AC3、杜比 5.1 声道、DRA、DRA+音频解码功能； 10. 具备转码录像功能，录像格式支持 H. 264、MPEG-2、MPEG-4、原始流及其中的单节目流监测；支持录像分辨率、码率、叠加 OSD 的设置； ▲11. 完成组播流 300 套高清节目（主备各 150 套）、26 套 4K 节目（主备各 13 套）的多画面监测；单播流 300 套高清节目（主备各 150 套）、26 套 4K 节目（主备各 13 套）的轮询监测；预留 5 个节点共 50 套高清、5 套 4K 的冗余监测能力，用于动态监测。单台可完成 48 套高清节目或 10 套 4K 节目的多画面上屏监测。	
		硬件	13	台	1. 广播级硬件 24*365 天不间断运行的高稳定性能； 2. 具备断电复通，自动开机整备能力； 3. 主板 ASMB-588； 4. 系统采用 2U 标准工业级机箱，采用 220V 交流电源； 5. 系统采用英特尔等 CPU 处理器，CPU 主频 3.6GHz，i7-12700K； 6. 系统内存 32G； 7. 磁盘：1T+6T； 8. 4 个千兆网口； 9. 具备 1 路 HDMI，1 路 DVI，1 路 VGA 输出接口； 10. 内置多画面监测软件所有功能组件的加密授权；	240500.00
3	核心交换机	/	2	台	1. 万兆三层全管理增强型交换机 2. 包转发率 480Mpps/672Mpps, 交换容量 2.4Tbps/24Tbps 3. 48 个千兆电口, 8 个 25GE SFP28 光口 4. VLAN:4K, MAC:32K 5. 19 英寸 1U 标准机架, 金属外壳 6. 支持 1+1 电源备份（含一个 180W 交流电源） 7. 自带 2 个可拔插风扇。 8. 配置 8 个多模万兆光模块 OMXD30000 以及 4 个万兆单模光模块 OSX010000。	16000.00
4	◆智慧运维监测系统	节传设备监控	1	套	1. 节传设备监控符合《广播电视安全播出管理规定》中的设备运行监控系统相关要求。 2. 具备对卫星接收机、光传输设备、切换器、转码器等前端设备进行实时监测、故障报警与远程控制功能。 3. 采用全流程仿真形式集中链路流程监看、信号流水监测、节点节目监看监听状态监控于一个界面，虚拟构建设备接入流程与监控场景，通过链路可辅助人员快速定位播出故障点位。主备信源信号具备自动智能切换功能。 4. 节传设备监控的数据保存在本地，具备监测的实时数据和告警信息进行分析 and 智能化处理功能。	28480.00
		动力监控			1. 动力监控系统通过对接现有电力设备完成对机房包括外电、UPS 电源等设备状态和相关电力参数进行监测； 2. 具备以图例的方式展示本单位动力设备运行状态和工作参数功能，以连线展示动力输入当前使用情况示意图； 3. 具备展示配电设备的实际运行参数功能，包括三相电压、三相电流，UPS 电源设备的电池电压、电流、温度，直流电源设备等实时运行情况，并支持不同颜色展示不同级别的告警。	

			环境 监控		1. 具备按照不同机房的环控设备进行实时监测状态展示功能，具备温湿度、烟感、水浸、空调等设备的监测和控制功能。 2. 具备设定各类传感器的报警门限功能，当监测参数越界时报警并具备参数和告警的查询、排序、统计等功能。	
			安防 监控		系统可通过网口或串口将数据接入现有门禁系统、安防监控系统等，可依权限远程访问和查看摄像头实时视频，可将相关告警信息保存。	
			网络 设备 管理		实现整个业务中网络交换设备的拓扑链路展示，可以查询任意环节网络设备的型号、工作状态和基础信息，具备对网络设备工作状态的监测报警功能，支持主流厂商网络设备的接入，并且可以手动添加未知设备和编辑网络拓扑。	
			网络 性能 监控		实现对网络设备、服务器设备实时运行性能的监控，主要指标包括：设备的 CPU 利用率、内存利用率、I/O 流量、端口丢包率和错包率、端口速率和流量等；具备实时性能监测功能，实时诊断网络内指定网络设备的监控指标，并将监测的情况以图表的方式显示出来。	
			主机 设备 监控		主要实现对各类服务器、监测主机设备的硬件监控，主要指标包括：CPU 利用率、内存利用率、磁盘空间使用率、温度、电源状态等，也具备对关键进程的 CPU/内存占用情况进行监控功能；	
			立体 机柜 3D 可 视化		1. 具备 3D 机房管理功能，支持创建、编辑、删除等操作 2. 具备自定义机房大小功能 3. 具备机房中机柜的添加、移动、删除、归位功能 4. 具备机柜开关门操作功能 5. 具备机柜内设备自定义位置功能，支持拖拽操作 6. 具备查看机柜、设备的基本信息、实时状态功能 7. 具备机房内烟感、水浸、温湿度仪、电力仪表的拖拽摆放功能 8. 具备设备报警时，对应设备及机柜的状态以红色高亮的方式提醒功能	
			信号 音视 频 监测	1	套 1. 具备自动、精确、可靠的实时监测多路节目视音频信号功能，提供音频丢失、静音、音频过高、音频过低与视频丢失、静帧、黑场、节目中中断等监测告警类型。 2. 信号的监测和报警支持采用录音、录像、码流录制等方式对播出节目信号源质量、效果进行记录、管理、调看。 3. 具有节目轮询监测功能，轮询间隔时间可调，节目可筛选自由组合。 4. 具备节目录制文件远程发布与本地回放功能，支持按任意录制时间点进行节目点播回放。 5. 具备采用多画面分割显示方式，不同节目类型可混编显示在同一界面，并支持显示器多屏扩展，提供显示屏与画面分割模板的自由绑定功能。 6. 播出节目监测的数据应保存在本地。	31680.0 0
			比对 任务 管理		对于比对节目进行集中化管理，可对待比对节目进行查询、创建、修改、删除。 系统可对监测任务即时配置，比对任务即时下发。具体功能如下： （1）具备设置比对源和目标节目信息功能 （2）具备为每个比对任务设置独立的比对参数门限及灵敏度功能，应提供可视化的配置页面，支持对节目的视频、音频分别独立开启比对。 （3）具备设置工作模式，支持视频、音频、组合三种工作模式功能 （4）视频具备逐帧比对功能、可设置比对的有效区域 （5）在支持视频及音频比对的基础上，系统还内置对视频丢失、解码异常、黑场、静帧，音频丢失、静音等常见故障类型的一体	

				化监测。	
			比对结果实时显示	系统提供基于 Web 的比对展示页面，可根据比对任务的类型自适应显示视频比对画面，音频比对波形图、比对时延值。显示视频比对画面流畅清晰。	
			比对告警及历史回溯	系统具备根据时段、频道等对异态结果进行历史查询功能。报表可查询、删除、下载、导出。	
			智能切换控制	1. 具备对各个需远程控制的切换器的软件面板功能，集中展示受控状态和模式，集中控制； 2. 具备展示切换器的所有在途任务，受控、锁定的操作功能； 3. 具备根据切换器当前输入路是否在主路的判断，切换器是否高亮红色报警的显示功能； 4. 具备切换器在途任务进行手动切换当前输入路的功能； 5. 具备切换器的在途任务判断按整流或者按节目进行切换的功能。	
			信号码流监测	1. 具备 IP 指标监测功能，包括丢包率、时延、抖动、包间隔、包长等。 2. 具备媒体交付指标（MDI, RFC4445）监测功能，包括延迟因素（DF）、媒体丢包率（MLR）等。 3. 具备 ETSI TR-101 290 一、二、三级错误监测功能并提供实时告警功能。 4. 具备监测码流列表展示功能，可根据源地址、码流地址、码流别名、故障状态、可用度、分组情况对码流进行过滤筛选。支持对码流自定义分组，支持选择可展示的列。 5. 具备 UDP 流趋势图展示功能：媒体带宽图、MDI-DF 图、可用度图、MLR 图、PCR 抖动图、PCR 间隔图、有效带宽图等。 6. 具备音视频内容监听监看功能，可提取视频 PID、编码格式、帧率、码率、分辨率、色度格式等视频编码层参数，可提取音频 PID、编码格式、码率、采样率、声道模式等音频编码层参数。 7. 具备 PSI/SI 表格解析和信息展示功能。 8. 具备按照 PID 和按照节目两个维度进行带宽分析功能，可详细展示每个 PID（节目）的标识、类型、最大最小带宽占用、百分比等。 9. 具备对监测的流实时录制 ts 文件或 pcap 文件功能，也支持故障触发录像，录制的文件都可进行下载分析，支持故障前 10 秒钟码流的提前录制。 10. 具备根据流的源 IP、目的 IP、码流别名、故障状态，对码流监测结果进行查询分类功能。 11. 具备传输参数变更报警及自适应功能：包括信源地址、视音频传输 PID、视音频类型的变更。 12. 具备编码参数变更报警及自适应功能：包括分辨率、色彩格式、声道、采样率的变更。 13. 具备节目中中断报警功能，无法收到流信息时自动触发报警，具体门限值可以设置。	
			信号转码实时监看与故	1. 具备信号设置组播地址、端口号功能，通过 http 协议分析该组播下的频道列表； 2. 根据获取到的频道列表，自动生成频道相关参数，如频道唯一识别 id，音视频 pid、音视频编码格式、分辨率等属性； 3. 自动生成频道监测不同音视频报警类型的报警阈值、持续时间	

			障回看		配置； 4. 音视频报警配置支持按音频、视频、其它，自定义设置不同异态的报警阈值、持续时间、异态报警开关等； 5. 具备按照码率、分辨率、转码后的组播地址、端口号、osd 属性、音柱位置、宽度等参数的自定义设置功能； 6. 具备录制类型选择功能，包括转码录制、原始流录制，保存时间、录制方式包括全程、触发、全程含触发的多种方式进行录制，可指定录像存储地址、前后缓冲时间； 7. 通过多画面监测软件，以 http 通信方式设置监测任务、下发监测异态配置，根据设置的异态配置产生对应的报警，自动上报平台； 8. 转码后的组播，利用流媒体软件，将 udp 组播转网为 http 方式访问地址，支持通过浏览器查看； 9. 自动将异态报警及对应的异态录像关联，方便查看； 10. 异态信息以列表方式展现，以报警时间倒序排列，同时通过 tts 语音报警软件，用 http 方式，将报警内容通过语音播报的方式进行提醒； 11. 具备历史异态报警查询功能，可支持按照频道名称、开始时间、结束时间进行快速查询。	
			信号监测配置一键应用		1. 具备监测报警各类型门限、持续时间、报警开关等配置信息，一键应用的所有； 2. 具备将转码配置的码率、分辨率、转码后的组播地址、端口号、osd 属性、音柱位置、宽度等参数一键应用到所有信号功能； 3. 具备将录像配置一键应用到所有信号功能； 4. 具备频道运行图设置功能； 5. 运行图具备监测、不监测选择类型功能； 6. 运行图具备不同时间的执行类型功能，包括：按月、按周、每天； 7. 具备一键应用所有的类型应用功能，应用类型分为电视、广播。	
			信号分组配置功能		1. 具备分组方案功能； 2. 分组预案可自定义选择不同信号、不同频道； 3. 具备批量多选配置功能。	
			主备系统性能与安全优化调试		1. 具备数据库主从配置功能，实时备份、同步，保证数据安全； 2. 具备中间件数据库的一主两从配置功能，实时备份、同步，保证内存数据的安全； 3. 具备哨兵模式配置功能，在其中一个数据库故障后，自动无感切换数据库； 4. 具备平台系统主从架构，实现负载均衡，使平台的运行更快更稳定，并提供性能利用率； 5. 具备代理服务器配置，保证主备平台故障时无感切换。	
			相同组播地址信号转码区分		1. 具备流媒体转码软件对接及对应的任务通信接口； 2. 将相同组播地址的信号，按照信号源地址进行重写配置，输出不同的组播地址进行区分监测。	
			切换器融合对接与控制		1. 研究 IP 切换器的对接 mib 库，筛选查询切换器在途任务、切换操作协议； 2. 增加不同厂家、型号的查询切换器状态、切换操作通信接口； 3. 具备切换器控制配置功能，包括新增、编辑、删除操作； 4. 具备根据链路模板自动加载节点信息功能； 5. 具备不同链路使用切换器的不同在途任务同步定时执行接口；	

					6. 具备根据切换器在途任务名称与不同节点信号节目名称的映射功能； 7. 具备切换器在途任务的当前使用路接口； 8. 具备切换器在途任务当前使用路与本地不同的判断逻辑，自动同步的功能； 9. 具备消息通知接口，同步链路展示的流水线功能。	
		检修计划	1	套	单位根据每年生成年度检查计划，具有新建、修改、查看、查询等功能。当检修计划到达开始时间时，发出新消息提醒。新建：创建一个检修计划，包括：检修计划名称、检修类型、检修开始时间、检修结束时间、检修部门、检修负责人、联系电话、检修内容等；修改：对未执行的检修计划进行修改；查看：查看检修计划的详细信息；查询：根据查询条件输出查询结果，具备导出为电子文档功能。	21120.00
		设备健康管理			1. 设备健康度：通过实时监测设备各项关键指标，如报警、告警级别、建设时长、运行时长等，对设备健康状况进行评估，以直观的可视化图表呈现设备健康状态。 2. 设备生命周期：详细记录设备从采购、安装、使用、维护到报废的全生命周期信息，跟踪设备的使用情况、维护历史、维修记录等。 3. 设备比对分析：具备对多合同类设备或不同时期同一设备的数据进行比对分析功能，直观展示设备性能差异、运行状态变化，挖掘设备运行规律，发现设备性能异常波动。	
		设备维保管理			根据维保建议提供工单任务创建、派发、执行、汇报及评价等全过程闭环跟踪。	
		备品备件管理			备品/备件管理对本单位应急存储的关键设备的备品备件信息进行维护和查询；具有入库管理、出库管理、库存管理等功能。其中，入/出库设备信息有： 产品类型、产品名称、型号、数量、存放地点、管理人、产品状态、入库时间等内容。具备一键导入导出功能。	
		仪器仪表管理			仪器仪表管理重点对本单位的仪器仪表设备进行重点管理。包括资产录入、借出、归还、仪器仪表管理等功能。	
		资源管理			1. 设备管理：新增设备时必须填写的基本信息：设备名称、设备类型、设备编码、安装位置、所属部门、厂商名称、型号、数据采集 IP 地址、数据采集端口号、调度指令下发 IP、调度指令下发端口号等基本信息 2. 设备配置：相当于资源数据的数据字典，通过添加设备类型、模块类型、指标类型、指令类型等信息，以及厂商支持的设备类型、型号等数据，配合设备管理，进行资源的统一性配置。 3. 网络配置：根据交换机的实际网口数量，可配置管理网口、数据网口的连接设备信息，便于维护人员快速查找对应网口所连接的设备。	
		人员管理	1	套	人员管理用于本台人员信息的管理。人员管理具有新增、管理、查询等功能。新增：增加本台的新人员，填写的信息包括：人员名称、员工号、身份证、所属部门、入职时间等信息。管理：具有查看详情、修改、删除等功能。查询：根据查询条件输出查询结果。	17600.00
		组织机构			组织机构用于创建本单位组织机构。第一级为单位，第二级为单位各部门。组织机构可以新增、修改、删除等。同时支持组织机构内增加对应的人员。	
		单位信息			用于创建本单位信息，包括单位名称、单位地址、行政区代码、经度、纬度、占地面积、单位描述等。具有查看详情、修改功能	

			管理				
			文件管理			1. 具备对相关单位的文件和资料进行统一存储功能，能够根据文件名称进行查询。 2. 具备文件和资料的新建、上传、下载、查询、删除等管理功能。	
			节目待办提醒			节目/待办提醒类型，分为节目提醒、待办事项提醒。 具备提醒类型选择功能，分为每日、每周、单次，各类通知的提醒预案选择功能，支持多选，根据不同时段以不同颜色提醒，支持按级别显示功能，根据级别不同，公告标题颜色不同显示。	
			值班台管理			1. 具备自定义值班台功能； 2. 具备按照用户个人习惯创建不同的展示方案功能，方案分为个人和通用； 3. 支持多种展示模块，模块可随意自由定义大小、位置拖动操作进行布局； 4. 值班台页面，展示台内播出节目的实时播出参数，以列表的方式展示当前发生的节目报警信息、设备报警信息，并支持挂起、查看处理及忽略，支持展示环境监控信息，详细展示台内各机房的环控设备实时工作状态。	
			值班值守管理	1	套	值班值守管理实现单位值班人员的排班管理、交接班管理、值班日志等。具有值班安排、排班管理、值班记录、值班统计等功能。 1. 值班安排：根据排班管理将具体的值班人员分配值班。 2. 排班管理：包括倒班方式等用户定义的排班方式。定义排班的时间。 3. 值班记录：记录值班期间的情况和问题，支持上传值班日志、交接班记录等。 4. 值班统计：根据管理员设定的时间段，以列表的形式展示出值班明细，支持导出统计结果。	14080.00
			事件/事故管理			故障/事故管理用于故障/事故上报、故障/事故记录、故障/事故查询等功能。 1. 故障/事故记录：故障/事故记录本单位发生的所有故障/事故的详细信息，具有查看、编辑、删除、提交等功能。查看：查看事故事件的具体内容，包括故障/事故的标题、类型、事件发生单位、联系人、事件发生时间等内容；编辑：仅可对暂存的事件进行编辑；删除：仅可对暂存的事件进行删除；提交：仅可对暂存的事件进行提交。 2. 故障/事故查询：故障/事故查询可根据类型、事件发生时间等进行查询，查询结果支持导出为电子文档。	
			通知公告管理			1. 公告管理：按照最新接收时间顺序展示通知公告。公告默认显示：发布单位，发送时间，公告主题。点击该公告显示该公告的详细信息和附件，附件支持下载。 2. 公告查询：根据相应条件输出查询结果，支持导出为电子表格。	
			重保期管理			1. 重保期填写：在重保期要求时间开始后，值班人员根据重保期的要求填写相应工作内容。重保期结束后，存入重保期记录。 2. 重保期记录：重保期记录存储具有查询、查看详情等功能。查询：可根据重保期的标题、发布时间等条件进行查询。详情：开始时间、结束时间、保障内容等。 3. 零报告填写：在重保期要求时间开始后，值班人员在零报告的要求填写时间内进行填写相应工作内容。零报告提交后，存入零报告记录。 4. 零报告记录：零报告管理存储零报告发布记录，具有查询、详情等功能。查询：可根据零报告的标题、发布时间等条件进行查询。详情：显示零报告的发布单位、零报告开始时间、结束时间、保障内容等。	

			运维知识库管理	1	套	具备运维知识库人工增减修改和共享功能，运维知识库应包含故障名称、故障现象、诊断规则、处理预案、检修方案等信息。对电力设备、节传设备等其他影响安全播出环节进行智能故障诊断，实现安播链路全覆盖。	17600.00
			设备运行历史			设备运行历史状态展示单位关键设备历史运行状态记录，可自定义时间查询不同设备的历史运行趋势，包括接收设备、转码设备、节目传输设备、监测系统等。	
			设备告警信息			以图表的形式展示最近 6 个月的设备告警信息类型统计。具备自定义时间查询功能，设备告警信息展示每天进行更新。	
			报表统计分析			查询统计分析对象包含：播出故障统计、设备故障统计、重保期值班日报情况等。	
			链路管理			具备自定义绘制链路功能，可通过拖拽的方式任意选择设备位置，通过连线方式连接设备间的关联关系，连线的方式、方向、颜色支持自定义配置，可根据配置的模板生成不同频道的节目链路，同时支持不同节点的输入、输出的信号节目比对功能。 通过把绘制后的节目链路发送给链路展示系统，进行全链路展示功能，支持视音频比对配置等功能。 链路展示系统，采用全流程仿真形式将单位从信源接收到输出节目信号的顺序，集中链路流程监看、信号流水监测、节点节目监看监听、发射设备状态监控于一个界面，虚拟构建设备接入流程，通过链路可辅助人员快速定位播出故障点位。设备有主备信源的，支持自动/手动切换功能。 网管链路图上可按需求实时显示卫星上行系统所有设备的工作状态（正常运行、正在告警、告警恢复）和主要参数； 具备按照模板快速生成拓扑功能； 具备设备告警实时展示功能，近期告警展示、选中设备告警展示及设备告警门限设置； 具备拓扑图上展示设备指标信息功能； 具备快速方便查询信息和执行动作功能； 具备拓扑图上设备 web 业务配置管理的嵌入打开功能，支持第三方管理软件的跳转打开。	
			智能简报生成	1	套	1. 针对特定的简报，可以设定相应的定频任务，系统支持使用选择不同模板自动生成相应的智能报告； 2. 可通过报告设置功能，选择相应的报告模板及相应的报告生成周期，系统自动生成周期性任务，定期执行自动生成报告。 3. 系统支持导出 word 版简报。	14080.00
			人工简报			针对专项报告可人工创建报告任务，也可通过人工上传完整的报告；	
			报告列表查询			1. 具备对自动或者人工生成的报告列表的查询功能，可对报告进行删除、下载、归档等操作。 2. 具备分类展示报告内容功能。	
			模板管理			1. 提供对简报模板进行管理，支持上传、下载、查询。 2. 具备对报告模板进行分类功能，分为定频报告模块即定期自动生成的模块，和专项报告模块。 3. 具备对报告模板全维度进行筛选功能。	
			门户管理	1	套	1. 该系统作为整个平台的统一入口，为整个平台提供统一的登录页，实现门户整合，作为整个平台的入口，通过后台的数据整合、业务流程整合，结合统一用户管理系统，可根据权限快速直达各业务系统。 2. 提供全平台统一的登录页，配合统一用户管理系统，登录需要有用户名、密码和校验码等信息，平台登录首页展示登录用户权	17600.00

					限内所支持的系统，为进入具体的业务系统或特定功能模块提供入口，用户根据所拥有的权限等级，点击进入开展对应业务工作。 3. 系统采用模块化设计，支持模块化添加的浏览器系统。	
			用户管理		系统提供统一的用户账号管理手段，可通过单点登录实现各个业务子系统的统一入口、提高管理水平和系统易用性。系统实现以下功能： 统一用户账号管理：将整个平台各级各类操作用户进行一站式的用户账号管理，形成集中的用户信息库，作为整个业务系统的基础数据。 统一认证管理：各级各类用户登录各业务系统时通过统一的身份认证接口进行鉴权登录，自动识别用户身份信息、给出相应权限信息。支持用户名、密码、验证码方式的登录鉴权。	
			角色管理		将系统的用户角色进行合理分配，按照不同的功能职责内置相应的角色，并和操作权限绑定。将系统的用户角色按照不同对象进行绑定，针对不同用户进行针对不同类型访问权限绑定。	
			字典管理		数据字典与各业务系统模块相关联。包括：故障/事故类型；播出事件性质；设备检修类型、备品备件产品类型、仪器仪表类型、告警信息类型等基础信息的录入。	
			操作日志管理		1. 具备对所有登录本系统的使用者的操作日志管理功能，方便了解当前系统操作人员主要的操作行为。 2. 具备记录用户访问、用户登录、用户退出、业务参数配置调整等各类信息汇总，以列表的方式展示功能； 3. 具备通过业务系统名称、日志类别、日志时间范围的多条件查询功能，可对查询数据导出。	
	5	协议适配	卫星接收系统对接	1套	通过 SNMP 协议解析 mib 库，完成设备状态实时采集接口对接；完成设备主动上报报警接口对接；完成设备监测报警阈值接口，支持自定义报警配置；完成根据设备运行实时状态判断是否产生实时报警接口；完成设备实时状态信息展示查询接口；完成查询设备运行状态历史数据接口；完成设备不同类型报警统计分析接口；完成设备历史报警数据导出接口；完成设备采集监测报警推送展示接口；完成设备当前报警处理接口。	19200.00
			光端传输系统对接		实现光信号传输开关远程控制接口对接；完成设备实时状态信息展示查询接口；完成查询设备运行状态历史数据接口；完成设备不同类型报警统计分析接口；完成设备历史报警数据导出接口；完成设备采集监测报警推送展示接口；完成设备当前报警处理接口。	
			直播转码系统对接		通过 SNMP 协议解析 mib 库，完成设备状态实时采集接口对接；完成设备主动上报报警接口对接；完成设备监测报警阈值接口，支持自定义报警配置；完成根据设备运行实时状态判断是否产生实时报警接口；完成设备实时状态信息展示查询接口；完成查询设备运行状态历史数据接口；完成设备不同类型报警统计分析接口；完成设备历史报警数据导出接口；完成设备采集监测报警推送展示接口；完成设备当前报警处理接口。	
			网络系统对接		对接交换机网管系统；获取设备属性参数接口、设备唯一标识接口；完成根据设备唯一标识和设备属性参数获取当前设备实时状态接口；完成根据设备唯一标识查询设备是否产生报警的接口；完成设备实时状态信息展示查询接口；完成查询设备运行状态历史数据接口；完成设备不同类型报警统计分析接口；完成设备历史报警数据导出接口；完成设备采集监测报警推送展示接口；完成设备当前报警处理接口。	
			流媒体系统对		完成根据节目唯一标识将组播地址转成 HTTP 格式可访问地址接口对接；	

		接				
		切换系统对接			完成切换器单节目监测任务状态接口对接；完成整流任务状态接口对接；完成切换器各在途任务当前使用路查询接口对接；完成切换器各在途任务切换使用路接口对接；完成切换器控制模式设置接口对接；完成设备实时状态信息展示查询接口；完成查询设备运行状态历史数据接口；完成设备不同类型报警统计分析接口；完成设备历史报警数据导出接口；完成设备采集监测报警推送展示接口；完成设备当前报警处理接口。	
		IP 总控系统对接			完成 IP 总控系统报警数据解析接口对接，实现 IP 总控系统报警数据采集，为系统报警研判提供第三方数据。	
6	业务承载硬件	/	5	台	1. 广播级硬件 24*365 天不间断运行的高稳定性能； 2. 具备断电复通，自动开机整备能力； 3. 主板 ASMB-587G2； 4. 系统采用 1U 标准工业级机箱，采用 220V 交流电源； 5. 系统采用英特尔等 CPU 处理器，CPU 主频 2.9GHz，i7-10700； 6. 系统内存 16G； 7. 磁盘：1T； 8. 4 个千兆网口； 9. 具备 1 路 HDMI，1 路 DVI，1 路 VGA 输出接口； 10. 内置智慧运维监测软件所有功能组件的加密授权； 11. 3 台设备分别部署主、备、辅数据库，2 台设备部署平台软件，1 台发生故障时，另一台可确保业务监测不断。	85000.00
7	采集控制器	软件	1	套	1. 具备温湿度状态、电力状态、烟感环境状态、水浸状态等数据采集功能； 2. 具备以太网设备的数据采集功能，包括故障状态、电压、电流、温度等工作指标，并支持设备开关机控制； 3. 具备设备自身状态监测功能，支持采集单元或监测设备出现故障时，主动上报异态信息； 4. 具备上层应用系统的 WEB 管理、远程重启和升级操作功能，可通过 WEB 实现页面配置工作参数、查看信号的测量指标； 5. 具有数据网管功能，支持本地各种设备参数采集、控制及数据的本地存储，并支持本地与平台的通讯和数据的上传； 6. 具备设备厂家协议接入功能，具备设备指标报警门限、开关和报警级别设置功能。	14950.00
		硬件	1	台	1. 标准工业级机箱，1RU，嵌入式架构； 2. 机箱内置冗余双电源，支持 7*24 小时实时监测需求； 3. 机箱具备 LCD 液晶显示屏和接口状态指示灯； 4. 单机具备 8 路 RS485/RS232 串口、4 路 RS232 串口、16 路模拟开关量输入、8 路继电器输出、8 个电流型模拟信号输入，1 个 USB2.0 接口、4 个千兆以太网接口； 5. 单机具备 4 路千兆网口； 6. 具备 12V 直流输出；	12000.00
8	温湿度传感器	/	2	台	具备机房温湿度测量功能。 1. 温度测量范围:-20~70℃； 2. 温度测量精度:±0.5℃(在 25℃时)； 3. 湿度测量范围:0~100% RH； 4. 湿度测量精度:+3% RH(在 25℃时)； 5. 连接:两线制,最大通讯距离 1200m,端子直接连接； 6. 供电电源/材料/协议:DC12V~24V,ABS 树脂,MODBUS； 7. 安装方式:室内墙面安装,天花板吸顶安装。	1240.00

	9	漏水报警传感器	/	4	台	设备广泛应用电极浸水阻值变化原理进行积水探测，适用检测机房基站、仓库等重要场所水浸，传感器采用高精度数字监测；多检测方式，探针无电蚀现象，安全可靠；隔离性高，输入、输出及电源完全隔离电极浸水阻值变化原理进行积水探测。 1. 供电电源：DV12V； 2. 干接点输出形式：水浸告警时闭合，常开告警输出闭合信号； 3. 静态电流：<45mA； 4. 告警电流：<60mA； 5. 工作环境：-10~55℃，10%~98RH。	1600.00
	10	烟雾传感器	/	4	台	设备为 CPU 控制传感器，智能判断火灾产生的烟，广泛应用于多场景环境综合监控及报警输出，大范围信号探测面积，超大报警音量。 1. 工作电压：DC10V-35V； 2. 报警指示：红色 LED 灯； 3. 静态电流：不超过 5mA； 4. 告警电流：不超过 30mA； 5. 工作温度：-10~50℃。	1600.00
	11	◆内容比对系统	软件	5	套	1. 具备视音频一致性比对功能； 2. 具备不同分辨率的视频，支持标清、高清和 4K 超高清节目的视频解码功能； ▲3. 可对视频图像帧实现特征提取，可对视频音频帧实现特征提取，通过两路不同视频的特征值完成比对； 4. 具备视频内容和音频内容的抽帧比对和逐帧比对功能； 5. 具备两路视频的延时监测功能，可判断图像的延时时间和音频的延时时间； 6. 具备延时最大时长报警配置功能，可配置延时时间门限，当超过延时门限时产生报警； 7. 具备对信号实时接收采集功能，实时比对直转播的节目内容； 8. 具备发现错播、插播、漏播导致的播出异态功能； 9. 具备自动监测和手动监测两种控制模式功能，可对节目实时自动或手动进行比对； 10. 具备自适应视频编码格式功能：MPEG-2、H.264、H.265、AVS/AVS+；支持音频编码格式：AAC、AC3、DRA； 11. 具备同转播集中控制台功能，可对监测任务即时配置，可根据配置对不同时间、不同频道的比对任务进行下发； ▲12. 具备实时比对结果的可视化 WEB 页面展示功能，可展示多路节目的内容比对全景视图和单路比对节目的实时比对详情； 13. 具备展示所有比对任务的实时比对全景功能，包括视频实时缩略图、音频实时曲线； 14. 具备对比对节目的全程转码录制功能；支持双播放器比对回放； 15. 具备针对每个比对任务分别设置比对源、目标节目信息，比对模式、比对详细参数、比对任务时间功能； 16. 具备操作行为的日志记录、搜索功能； 17. 具备导出比对结果报表功能；具备上报比对结果功能；	250000.00
			硬件	5	台	1. 广播级硬件 24*365 天不间断运行的高稳定性能； 2. 具备断电复通，自动开机整备能力； 3. 主板 ASMB-588； 4. 系统采用 2U 标准工业级机箱，采用 220V 交流电源； 5. 系统采用英特尔等 CPU 处理器，CPU 主频 3.6GHz，i7-12700K； 6. 系统内存 32G； 7. 磁盘：1T； 8. 4 个千兆网口；	67500.00

					9. 具备 1 路 HDMI, 1 路 DVI, 1 路 VGA 输出接口; 10. 内置内容比对软件所有功能组件的加密授权。	
12	数据切换器 1U 机箱	软件	4	套	1. 具备多样的切换模式功能。支持手动、自动切换模式; 支持二切一、三切一两种模式; 支持整流切换; 支持单节目切换; 2. 具备准确的切换监测功能。支持主、备、辅输入码流的同时监测, 包括信号中断、同步丢失、同步字节错误、连续计数错误、PID 丢失、总带宽越界、节目丢失、无法解扰; 3. 具备自动切换策略定义功能; 4. 输出信号支持单节目替换功能; 5. 具备基于 B/S 方式直接访问设备 IP 地址功能, 进入设备自身的配置管理系统, 直接进行查看、配置、升级, 非常易于操作和维护。 6. 用于切换组播流。	28000.0 0
		硬件	4	台	1. 标准工业级机箱, 高度 1RU; 2. 机箱内置热插拔 1+1 冗余双电源 AC220V; 3. 嵌入式板卡设计, 单机支持 6 个切换模块, 支持热插拔;	20000.0 0
13	IP 切换模块	软件	12	套	1. 单模块具备共 32 路组播流 (总码率不超过 900Mbps) 的 IP 信号实时采集、信号质量监测功能; 2. 具备手动、自动切换模式功能, 手动切换控制的级别高于自动切换控制; 3. 具备主、备、辅输入码流的同时监测功能, 支持自动切换策略定义; 报警触发策略; 主路信号优先策略; 主路信号有问题时切换到各路信号 (各路信号有问题时切换到辅路), 主路信号恢复后, 可设置自动 (立即、不切回) 或手动恢复主路信号输出; 4. 输出信号支持 PID 映射功能, 最多支持 120 个 PID; 5. 具备 Web 网络配置管理服务功能, 支持机箱主机和上层应用系统的 WEB 管理、远程软件重启和升级操作; 支持 SNMP 协议。	120000.00
		硬件	12	块	1. 嵌入式板卡设计; 2. 单模块具备 6 路千兆网口, 3 路网口负责主/备/辅 3 路 IP 信号输入, 2 路网口负责切换数据输出/自定义输出, 1 路控制网口; 3. 12V 直流供电; 4. 机械尺寸: 160mm * 100mm。	60000.0 0
14	IP 垫播发生模块	软件	6	套	1. 具备 4 路 IP 信号输入或 4 路 TS 文件作为垫播源功能; 2. 具备 64 路垫播 IP 信号输出功能, UDP 或 RTP 格式, 组播地址和端口号可自动生成; 3. 具备 IP 信源和垫播素材的 PSI 信息、音视频 PID 的自动匹配或手动配置功能; 4. 具备输入和输出网口码率统计功能; 5. 具备对原始码流的探测和表格获取功能, 支持原始流与垫播素材进行自动匹配; 6. 具备自定义复用结构功能, 支持 PAT、PMT 和 SDT 表格修改; 7. 具备 Web 网络配置管理服务功能, 支持机箱主机和上层应用系统的 WEB 管理、远程软件重启和升级操作; 支持 SNMP 协议。	60000.0 0
		硬件	6	块	1. 嵌入式板卡设计; 2. 1 个千兆网口用于数据输入, 1 个千兆网口用于数据输出, 1 路控制网口; 3. 12V 直流供电; 4. 机械尺寸: 160mm * 100mm。	30000.0 0
15	IP 切换器	/	4	台	1. 工业级 19 英寸 1U 标准设备, 内置双电源; 2. 内嵌 Web Server, 支持远程 Web 页面登录后的统一配置管理; 3. 支持 H. 264/AVC, H. 265/HEVC, MPEG-2, AVS+, AVS 视频编码格式的码流; 4. 支持 MPEG-1 layer 2, MPEG-1 layer 3, LC-AAC, HE-AAC, AC3,	216000.00

					EAC3 音频编码格式的码流; 5. 具备 HLS 协议 (单播、组播) 输入、输出功能; 6. 单台设备具备 150 路高清 (主 75, 备 75) 和 14 套 4K (主 7, 备 7) 的 HLS 协议输入功能, 支持手动或自动切换输出 75 路高清和 7 路 4K 的 HLS 协议码流输出; 7. 具备 6 个千兆以太网口 (RJ45), 可灵活配置 IP 节目流的输入、输出物理通道; 8. 具备 LCD 液晶+按键操作; 9. 具备出现故障时自动切换到各路信号功能, 当主路恢复正常, 可以设置回切到主路; 10. 具有电源异常声音报警功能, 并支持按键控制解除报警功能; 11. 用于切换单播流。	
16	IP 垫播设备	/	2	台	1. 工业级 19 英寸 1U 标准设备, 内置双电源; 2. 内嵌 Web Server, 支持远程 Web 页面登录后的统一配置管理, 多路 IP 流信号切换控制与操作; 3. 支持 H. 264/AVC, H. 265/HEVC, MPEG-2, AVS+, AVS 视频编码格式; 4. 支持 MPEG-1 layer 2, MPEG-1 layer 3, LC-AAC, HE-AAC, AC3, EAC3 音频编码格式; 5. 具备 150 路高清 (主 75, 备 75) 和 14 路 4K (主 7, 备 7) 的 HLS 协议输入功能; 6. 具备手动或自动切换输出 75 路高清和 7 路 4K 的 HLS 协议码流输出功能; 7. 具备主备信号都中断的情况下垫播输出 150 套高清及 14 套 4k 信号功能; 8. 具备自动监测输入信号状态与处理功能; 9. 具备 4 个千兆以太网口, 可灵活配置 IP 节目流的输入、输出物理通道; 10. 具备 WEB 网页上传垫播文件。	70000.00
17	控制交换机	/	2	台	1. 千兆三层全管理增强型交换机; 2. 包转发率 132Mpps/162Mpp; 3. 交换容量 432Gbps/4. 32Tbps; 4. 48 个千兆电口, 4 个千兆光口; 5. VLAN: 4K, MAC: 16K; 6. 19 英寸 1U 标准机架, 金属外壳; 7. 配置 4 个千兆单模光模块 SFP-GE-LX-SM1310。	9000.00
二、部署在业务综合楼 5 楼的设备						
1	画面展示系统	软件	3	套	1. 具备无压缩输出画面功能, 具备 2 路分辨率 1920*1080P 的画面输出功能, 具备分辨率的自适应和手动设置功能; 2. 具备 IGMP V3 组播码流的接收功能, 任意选择节目, 进行画面组合监听、监看和监测; 3. 具有 WEB 配置管理页面, 支持添加管理监测节目、设置监测参数、设置画面布局功能; 4. 具备电视频道画面放大到全屏功能, 同时监听电视频道伴音; 5. 具备节目轮播功能, 每个窗口可单独设置实时或轮播对象, 轮播间隔时间可调; 6. 具备自定义画面分割设置功能; 支持画面的任意组合, 每个画面可独立调整位置和大小; 7. 具备画面模板的导入和导出功能; 8. 具备双屏独立显示功能, 对于所有屏幕上显示的节目, 在不调整线路的情况下, 频道的位置和大小可以随意调整。 9. 完成 10 套重点频道画面、故障频道弹窗画面以及 4 个频道全链	48000.00

					路呈现画面的上屏显示。	
		硬件	3	台	1. 广播级硬件 24*365 天不间断运行的高稳定性能; 2. 具备断电复通, 自动开机整备能力; 3. 主板 ASMB-587G2; 4. 系统采用 1U 标准工业级机箱, 采用 220V 交流电源; 5. 系统采用英特尔等 CPU 处理器, CPU 主频 2.9GHz, i7-10700; 6. 系统内存 16G; 7. 磁盘: 1T; 4 个千兆网口; 8. 具备 1 路 HDMI, 1 路 DVI, 1 路 VGA 输出接口; 9. 内置多画面监测软件所有功能组件的加密授权。	51000.0 0
2	远程切换面板	/	4	台	1. 标准工业级机箱, 高度 1RU; 2. 控制面板具备 10 路码流的手动切换功能按键, 手动切换控制的级别高于自动切换控制; 3. 具备多个指示灯, 实时显示主、备、辅各个码流的输入及输出状态; 4. 具备蜂鸣器, 提供报警声音; 5. 具备通过 TCP 连接方式控制切换单元切换功能。	28800.0 0
3	监测数据交换机	/	2	台	1. 万兆三层全管理增强型交换机, 19 英寸 1U 标准机架, 金属外壳 2. 24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 8 个 25GE SFP28 光口 3. 包转发率 480Mpps/672Mpps 4. 交换容量 2.4Tbps/24Tbps 5. VLAN: 4K, MAC: 16K 6. 支持 1+1 电源备份 (默认含一个 80W 交流电源) 配置 4 个万兆单模光模块 OSX010000	16000.0 0
4	控制交换机	/	2	台	1. 千兆三层全管理增强型交换机; 2. 包转发率 132Mpps/162Mpp; 3. 交换容量 432Gbps/4.32Tbps; 4. 48 个千兆电口, 4 个千兆光口; 5. VLAN: 4K, MAC: 16K; 6. 19 英寸 1U 标准机架, 金属外壳; 7. 配置 4 个千兆单模光模块 SFP-GE-LX-SM1310。	9000.00
三、建设辅材						
1	HDMI 视频线	/	30	根	2 米高清视频连接线, 接口: HDMI2.0	900.00
2	转接头	/	10	个	DVI 公转 HDMI 母镀金转接头 DVI24+1/DVI-D 转 HDMI 双向互转	130.00
3	转接线	/	10	根	VGA 转 HDMI 线转换器带音频供电 高清视频转接头适配器	410.00
4	单模光纤	/	5000	米	电信级皮线光纤蝶形室外单模双芯光纤入户线 2 芯 3 钢丝光缆 黑色 500 米	4000.00
5	多模光纤	/	200	米	4 芯 OM3 万兆网线多模室内光纤光缆 GJFJV/GJFJH 束状软光缆	600.00
6	光纤配线架	/	1	台	12 口 24 芯 ODF 光纤配线架 LC 单模满配含尾纤和法兰适用 19 英寸机柜机架式	325.00
7	光纤配线架	/	1	台	12 口 24 芯 ODF 光纤配线架 LC 多模满配含尾纤和法兰适用 19 英寸机柜机架式	298.00
8	单模光纤跳线	/	10	根	电信级铠装光纤跳线 LC-LC 单模双芯 抗拉压防鼠咬低烟无卤环保尾纤 3 米	450.00
9	多模光纤跳线	/	10	根	电信级铠装光纤跳线 LC-LC 多模双芯 抗拉压防鼠咬低烟无卤环保尾纤 3 米	550.00
10	光纤适	/	14	个	光纤适配器 电信级 LC-LC 双工耦合器 LC 接口法兰盘光纤配器延	126.00

	配器				长对接头转接器	
11	六类网线	/	1220	米	六类千兆工程网线【0.53±0.008mm 纯铜芯】CAT6 类非屏蔽双绞线	2440.00
12	水晶头	/	6	盒	六类网线水晶头 6类RJ45千兆网络接头 工程级电脑网线连接器 Cat6 镀金水晶头 每盒 100 个	204.00
13	扎带	/	1	包	自锁式尼龙扎带 大号 4.6*300mm 理线带工业捆扎固定 束线绑带 黑色 约 200 根/包	48.00
14	双绞线	/	200	米	四芯双绞屏蔽 0.3 平方 100 米	580.00
四、信号监看展示						
(一) 屏控系统						
1	音视频 高清 HDMI 采集设备 (HDMI 2K) 4 口	/	2	台	对现有系统进行扩容，要求设备能在现有系统下进行统一管理、配置及使用。具体要求如下： 节点机框*1 - 设备采用 1RU，19 寸机架式设计，采用双路直流电源供电； - 支持 4 路 SFP+光口，支持 KVM 网口，私有协议；支持 2 个网口，Ethernet 维护管理接口*1，Ethernet 扩展接口*1 - 输入接口：支持 4 路 HDMI1.3 接口输入和 4 路环出、4 路 3.5mm 模拟音频输入和 4 路 3.5mm 模拟音频输出、4 路 USB-HID、4 路 USB2.0 数据接口、4 路 RS232 串口； - 支持纯分布式架构； - 支持 10G 速率 SFP 模块； - 支持 1 机 2 卡，传输板支持 2 张输入卡； - 支持可触摸面板，5 键盘输入 - 支持压缩/无压缩视频格式； - 双电源冗余； - 支持双板卡结构 - 支持光纤架构； - 采用分布式、无服务器架构组网，任何一个节点设备故障，不影响系统其它节点使用； - 支持标准网络环境与非 IP 架构私有协议两种部署模式； - 支持坐席管理功能和大屏拼接功能在同一硬件框架下配置和使用； - 每个单元支持 4 路 HDMI 高清视频输入 - 具备 LED 屏，可显示 IP 地址等信息，配置触摸式按键； - 多路码流输出功能，支持深压缩编码、浅压缩编码、无损视频三种格式，并应具有无损传输模式，可同时传输深压缩编码后的码流和浅压缩编码后的码流以及无损模式下的码流 - 视频处理：支持 4 路 1920×1080@P60 分辨率的视频图像输入输出，并向下兼容其他分辨率输入与显示输出，采用 4:4:4 图像采样，并支持图像自适应显示，信号源切换过程中应无黑屏、闪烁现象。	60100.00
2	超高清 信号接 收器 (HDMI 4K) 2 口- 硬件	/	1	台	对现有系统进行扩容，要求设备能在现有系统下进行统一管理、配置及使用。具体要求如下： 节点机框*1 - 设备采用 1RU，19 寸机架式设计，采用双路直流电源供电； - 输出接口：支持 2 路 HDMI2.0 接口输出、2 路 3.5mm 模拟音频输入和 2 路 3.5mm 模拟音频输出、2 路 MIC 输入、2 路 USB-HID、4 路 USB2.0 数据接口、4 路 RS232 串口； - 支持 4 路 SFP+光口，2 个 USB-HID；支持 2 个网口，Ethernet 维护管理接口*1，Ethernet 扩展接口*1；	30050.00

					4. 支持光纤架构； 5. 支持纯分布式架构； 6. 支持 10G 速率 SFP 模块； 7. 支持 1 机 2 卡，传输板支持 2 张输出卡； 8. 支持可触摸面板，5 键盘输入； 9. 支持压缩/无压缩视频格式； 10. 双电源冗余； 11. 支持双板卡结构 12. 支持坐席管理 13. 支持坐席管理功能和大屏拼接功能在同一硬件框架下配置和使用； 15. 每个单元支持 2 路 HDMI 4K60 视频输出 16. 输出性能：支持 2 路分辨率为 3840*2160@P60 视频信号同时输出，并兼容其他分辨率显示输出，帧率 60fps，图像采样率 4:4:4，并支持图像自适应显示，信源切换过程通过录像设备和人眼观察应无黑屏和闪屏； 17. 分屏功能：单显示设备支持 2 分屏、4 分屏、8 分屏、9 分屏、16 分屏等多种分屏模式。分屏和单屏切换时不黑屏，且完全同步显示。 18. 鼠标指针位置提醒：鼠标指针移动到任意显示屏，对应显示屏会出现彩色边框，以便快速聚焦鼠标所在屏幕； 19. 跨操作系统功能：支持 Windows、Ubuntu、凝思磐石、Redhat、麒麟等操作系统	
3	分布式系统控制软件 V1.0-软件	/	3	套	分布式系统嵌入设备控制软件。	5100.00
4	万兆光模块	/	24	个	1. 能够配套上述万兆交换机使用； 2. 传输速率：≥10.3Gb/s； 3. 传输距离：10 千米； 4. 接口：LC-LC； 5. 光纤类型：单模。	6480.00
5	HDMI 线缆	/	12	根	工程级 HDMI 4K60 数字高清线，3 米，带宽：18Gbps	480.00
6	光纤跳线	/	12	根	LC-LC 单模双芯万兆光纤跳线，长度 5 米，插入损耗≤0.2dB	420.00
7	USB 跳线	/	8	根	USB2.0 公对公数据线，长度 1.5 米	192.00
(二) 其他						
1	技术展示终端	/	6	台	屏幕尺寸:24 英寸屏幕比例:16:9 屏幕刷新率:60Hz；分辨率:1920*1080 面板:IPS 技术接口:VGA, Type-C, DP, HDMI, USB 扩展/充电	6000.00
2	技术展示终端支架	/	6	个	显示器屏风挂架，万向可折看，根据控制台具体尺寸，满足本系统显示器使用。液压支臂，能承受 27 寸及以下显示屏负载，单臂承重范围:2-7kg	870.00
3	HDMI 光缆	/	10	条	50 米长距离 4K 2.0 光纤 HDMI 电缆，支持 4K60 和高达 18Gbps 的带宽，抗 EMO/RFI 干扰。	6000.00
4	HDMI 光缆	/	6	条	30 米长距离 4K 2.0 光纤 HDMI 电缆，支持 4K60 和高达 18Gbps 的带宽，抗 EMO/RFI 干扰。	2160.00
5	HDMI2.0 分配器	/	6	个	1. 分辨率支持 4K@60 且向下兼容 2K 分辨率； 2. 外壳采用铝合金材质；	960.00

					3. 自带 EDID 拨码开关，支持固定分辨率输出； 4. 独立电源供电； 5. 含分配器输入端线缆。	
6	KVM 切换器	/	6	台	1. 电脑连接直连支持 8 台 2. 控制端连接端口：2 x USB Type A 母头（黑色）；1 x HDMI 母头；2 x Mini Stereo Jack Female KVM 端口：8 x USB Type B 母头（白色）；8 x HDMI 母头（白色）；8 x Mini Stereo Jack 母头（绿色） 3. 分辨率：1920 x 1080 @60Hz	33600.00
商务条款	售后服务要求	1. 服务响应时间：中标人提供每周 7 天×24 小时的技术支持和服务，接到报修电话后 12 小时内派维修工程师到现场进行故障处理。接到通知后未能 12 小时内做出实质性响应，则采购人有权采取一切补救措施，由此产生的一切费用由中标人承担。如果出现技术问题或故障，中标人应按投标文件承诺提供相应的服务和技术支持。中标人需保证硬件设备的及时维修和更换。 2. 质保期：所有设备免费质保期三年，自买、卖双方签署《验收合格报告》之日起计算。				
	合同签订时间	自中标通知书发出之日起 25 日内。				
	交付时间及地点	1. 合同签订后中标人应在 10 个工作日内将本标项中的设备送达采购人指定地点并完成基础调试工作。 2. 满足安装调试条件后中标人应配合采购人进入设备安装和系统集成阶段，并在 30 个日历日内完成全部设备上架和安装集成工作，确保系统具备运行测试条件。 3. 项目最终验收的交付地点为广西广播电视台。				
	付款条件	中标人为中小企业的： 1. 预付款：合同生效后 30 个工作日内，采购人支付中标人合同总价的 30%； 2. 到货付款：本标项中不低于合同总价 60%的货物送至采购人指定地点后 15 个工作日内支付合同总价的 5 %； 3. 全部货物送至采购人指定地点后 15 个工作日内支付合同总价 5%； 4. 初验付款：按甲方程序进行系统初验并由采购人给中标人开具《设备开通报告》后 15 个工作日内支付合同总价的 25%； 5. 终验付款：全部货物试运行终验合格后 15 个工作日内支付合同总价的 30%； 6. 整体项目验收合格后一年内无质量问题期满后 15 个工作日内支付的合同总价的 5%。 7. 发票要求：每一次支付，中标人收到货款之日起三个工作日内将正式合法有效的增值税专用发票开具给采购人。 中标人为非中小企业的： 1. 预付款：合同生效后 30 个工作日内，采购人支付中标人合同总价的 10%； 2. 到货付款：本标项中不低于合同总价 60%的货物送至采购人指定地点后 15 个工作日内支付合同总价的 5%； 3. 全部货物送至采购人指定地点后 15 个工作日内支付合同总价的 5%； 4. 初验付款：按甲方程序进行系统初验并由采购人给中标人开具《设备开通报告》后 15 个工作日内支付合同总价的 20%； 5. 终验付款：全部货物试运行终验合格后 15 个工作日内支付合同总额的 50%； 6. 整体项目验收合格后一年内无质量问题期满后 15 个工作日内支付的合同总价的 10%。 7. 发票要求：每一次支付前，中标人将正式合法有效的增值税专用发票开具给采购人，采购人再支				

	付相应款项。 注：投标人自身为中小企业的，应提交《中小企业声明函》并填写相应内容。
履约保证金	1. 履约保证金金额：按分标中标总金额的 2%，并于合同签订前提交至采购人以下指定账户： 开户名称：广西广播电视台 开户银行：中国银行南宁市新竹路支行 银行账号：626257498303 2. 履约保证金递交方式：支票、汇票、本票，或者银行、保险机构出具的保函等非现金方式。 3. 履约保证金退付的方式、时间及条件：履约保证金在中标人按合同约定的项目验收交付正常运行一年后，由中标人向采购人提供《采购项目合同验收书》及《采购项目履约保证金退付意见书》（详见附件），采购人在收到合格材料后 15 个工作日内如数退还（不计利息）。 4. 不予退还的情形：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不予退还。
产品授权文件	如有，请提供。
验收	验收： 1) 中标人提供全部的技术资料，技术文件应包括系统文件、软件系统支持文件、安装和测试文件、维护 and 操作文件及中标人认为必要的其他技术文件（为方便采购人进行维护操作，中标人应提供全套技术文件的电子版）。 2) 提供设备和配套件的清单、技术参数及生产单位名录。 3) 初验：系统初验按采购人程序进行。系统初验结束后，中标人应将初验记录整理后的文件完整移交给采购人。如发生采购人抽查测试结果与提供测试记录不符时，采购人应对中标人发现的质量缺陷做重新处理，处理后采购人仍需进行测试，直到满足技术规范的要求后，采购人给中标人开具《设备开通报告》，工程投入试运行。 4) 试运行：试运行期为 30 天。在试运行期内，必要时中标人应派专业技术人员现场保障。如果发现由于中标人的责任造成任何设备系统的功能和性能不符合技术规范书的要求，或由于设备故障的发生导致设备停止运行，或与初验记录不一致的情况时，中标人应承诺在 12 小时内作出响应，并及时给予修复，所有费用亦由中标人承担，同时相应顺延试运行期。 5) 终验：试运行期圆满结束后，系统无任何质量差错等情况下方可进行最终验收。并由双方确定终验时间。买、卖双方约定合同产品检验期自交货日起至终验通过之日止。
其他要求	1. 投标报价为采购人指定地点的现场交货价，包括： 1.1、投标人就《货物需求一览表》中全部内容作完整唯一报价，不完整响应或拆分投标的将导致投标无效。 1.2、本项目投标应以人民币报价。 1.3、不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用。 1.4、本项目报价为产品送达采购人指定地点进行安装，经采购人验收合格所发生的一切费用，其包括但不限于以下费用：产品（含主要设备、配件、辅材）供应、运输装卸费、保险费、安装费、调试费、行政规费与税费、产品检验检测、操作人员培训费、管理费、验收费、质保期技术支持及运行维护费用、招标代理服务等与本项目相关的一切费用。 1.5. 投标人漏报的单价或每单价报价中漏报、少报的费用，视为此项费用已隐含在投标报价中，中标后不得再向采购人收取任何费用。

	2. 投标时请提供售后服务承诺书：明确保修期、故障响应时间、培训时间、售后服务技术人员名单和联系方式、不定期走访用户、保修期限外零配件若损坏，提供零配件优惠服务方案等。 3. 投标人必须承诺设备验收合格后免费对采购人的使用人员进行操作及相关知识的培训，并确保有1~2人能熟练使用设备，并能排除简单的软硬件故障。 4. 设备必须是全新、完整、未使用过的产品。设备到货后，供货商和购买方应在现场进行清点。清点过程中如果发现因包装或运输不当引起的设备外观或内部的损坏，供货商应负责更换。若发现错发/漏发情况，供货商应负责更换和补发。 5. 安装标准及验收标准：符合我国国家有关技术规范和技术标准。设备安装后，甲方按国际和国家标准及行业标准进行质量验收。供应商应向采购人提供详细的验收标准、验收手册。 6. 采购人设备主管科室对本合同质保服务内容进行全程对接和监督并对服务情况进行客观记录，在每个合同年度期结束时，由设备主管科室根据合同约定的服务内容、响应情况、服务态度及过程记录，对违反合同条款和不按合同要求履约的或被使用科室有效投诉2次，每事项每次扣罚履约金的10%。 ▲7. 采购人在货物交货验收阶段发现货物的技术参数指标达不到招标文件该货物技术参数要求的，属虚假应标行为，采购人将终止合同拒收货物，追究该中标单位违约责任，违约中标单位应赔偿采购人因采购时间延长造成采购人经济等方面损失，采购人将视情况上报政府采购监督管理部门。 ▲8. 本项目的核心产品为“标的名称或产品名称”带◆的产品（核心产品品牌相同的，视为提供同品牌产品）。 注：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，以投标报价由低到高顺序排列。得分相同且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列，均相同时，由采购人随机抽取），其他同品牌投标人不作为中标候选人。 9. 本分标“标的名称”带■的产品已办理政府采购进口产品相关手续，投标人可选择进口产品参与投标，投标人的投标报价必须为指定交货地点的现场交货价格，必须包含关税、报关通关等所有相关费用。进口产品是指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。其余产品不接受进口产品参与投标，如供应商有采用进口产品参与投标，则本分标投标无效。
--	--

分标 2：信源汇聚传输智能平台信号接收处理系统						
需求一览表	序号	标的名称	数量	单位	技术参数及配置	分项预算合计 (元)
	一、信号接收处理					
	1	AVS+卫星接收机	36	台	1. 采用 1U 标准机架式设备，插卡式结构，具备不少于 4 个通用卡槽，可扩展支持各类接口、功能，例如编码、解码、调制、卫星接收、ASI 接口、DS3 接口等； ▲2. 具备国家广播电视总局颁发的卫星接收机入网认定证书，并提供证书照片或扫描件； 3. 前面板具备 LCD 液晶显示面板及板卡状态指示灯，方便设备信息查询，提供设备面板照片或扫描件； 4. 具备独立的加扰接口和控制网口，不可与业务接口共用接口； 5. 设备支持不少于 32 个 UDP 端口输入/输出，可通过扩展实现整机最大支持 512 个 UDP 端口； ▲6. 支持不少于 4 个 ASI 接口，接口类型为 BNC 接口，具备自定义输入输出能力，符合 EN50083-9 标准； 7. 单台 1U 设备支持不少于 4 路 DVB-S/S2 卫星节目的解调解扰；支持 7×24 小时不间断安全、可靠、稳定运行； 8. 设备支持的调制模式要求，DVB-S2 支持：QPSK、8PSK、16APSK、32APSK；DVB-S 支持：QPSK； 9. 支持 PSI/SI 表搜索功能、PID 搜索功能，支持 PSI/SI 表的编辑、修改、插入功能，支持 PCR 重生和 PCR 调整功能； 10. 具备良好的电磁兼容性指标，并提供相关认定证书照片或扫描件； 11. 支持输入端口自适应 188、204 包长，输出端口包长可独立设置； 12. 支持实时告警功能； 13. 支持双电源模块供电方式，电源支持交/直流可选。电源模块支持热备份及热插拔，在更换电源模块时不会导致业务中断； 14. 支持设备掉电重启后参数配置不丢失，有断电、断信号参数记忆功能；同时支持设备配置文件的导入导出功能。 15. 设备可实现基于 SNMP 的集中网络管理，支持通过 WEB 网管和统一网管软件系统的监控管理进行设备配置，并实现通过网管统一集中进行状态监控，并可支持软件升级； 16. 网管支持完善的图形化界面，并支持中文界面。提供设备面板照片及网管界面截图照片或扫描件； 17. 提供三年质保服务，提供半年现场巡检一次服务。	864000.00
2	CCTV 4K 卫星接收机	6	台	1. 接收 CCTV-4K 超高清频道时，必须支持中数传媒授权平台握手协议，接收 CCTV-奥林匹克-4K 超高清频道时，必须支持卫传中心授权平台握手协议设备。采用 1U 标准机架式设备，插卡式结构，具备不少于 6 个通用卡槽，可扩展支持各类接口、功能，例如编码、解码、调制、卫星接收、ASI 接口、DS3 接口等； 2. 具备国家广播电视总局颁发的《卫星 DVB-S 专用接收机（AVS2/4K 超高清）》入网认定证书，并提供证书照片或扫描件； ▲3. 设备机框支持至少 4 路全双工 SFP 接口（2+2），光模块、电模块可选（为通信安全且避免占用设备板卡槽位，不得采用 IP 接口卡等简易扩展 IP 的方式），单个 IP 接口输入或输出码率不低于 900Mbps，提供设备面板照片或扫描件； 4. 前面板须支持 LCD 液晶显示面板及板卡状态指示灯，方便设备信息查询，提供设备面板照片或扫描件；	360000.00	

				5. 支持独立的加扰接口和控制网口，不可与业务接口共用接口； 6. 支持不少于 32 个 UDP 端口输入/输出, 可通过扩展实现整机最大支持 512 个 UDP 端口； 7. 支持不少于 5 个 ASI 接口，接口类型为 BNC 接口，具备自定义输入输出能力，符合 EN50083-9 标准； 8. 设备集成度高，单台 1U 设备支持不少于 4 路 DVB-S/S2 卫星节目的解调解扰，并可通过扩展实现最多 5 路 DVB-S/S2 卫星节目的解调解扰； 9. 支持 CCTV-4K、CCTV-16 超高清、CCTV-8 超高清和 CCTV-9 超高清节目接收解扰； 10. 设备支持的调制模式要求，DVB-S2 支持：QPSK、8PSK、16APSK、32APSK；DVB-S 支持：QPSK； 11. 支持 PSI/SI 表搜索功能、PID 搜索功能，支持 PSI/SI 表的编辑、修改、插入功能，支持 PCR 重生和 PCR 调整功能； 12. 设备具备良好的电磁兼容性指标，并提供相关认定证书照片或扫描件； ▲13. 设备支持 7×24 不间断安全、可靠、稳定运行，提供由具备 CMA 资质的国家认可的第三方检测机构出具的无故障运行时间（MTBF）大于 100000 小时的测试证书扫描件； 14. 设备通过扩展可支持网口备份、端口备份、节目备份等多种备份机制，保障安全播出； 15. 支持输入端口自适应 188、204 包长，输出端口包长可独立设置； 16. 支持实时告警功能； 17. 支持双电源模块供电方式，电源支持交/直流可选。电源模块支持热备份及热插拔，在更换电源模块时不会导致业务中断； 18. 支持设备掉电重启后参数配置不丢失，有断电、断信号参数记忆功能；同时支持设备配置文件的导入导出功能。 19. 设备可实现基于 SNMP 的集中网络管理，支持通过 WEB 网管和统一网管软件系统的监控管理进行设备配置，并实现通过网管统一集中进行状态监控，并可支持软件升级； 20. 网管支持完善的图形化界面，并支持中文界面，提供设备面板照片或扫描件及网管界面截图； 21. 提供三年质保服务，提供半年现场巡检一次服务。	
3	省级卫视 4K 卫星接收机	10	台	1. 采用 1U 标准机架式设备，插卡式结构，具备不少于 6 个通用卡槽，可扩展支持各类接口、功能，例如编码、解码、调制、卫星接收、ASI 接口、DS3 接口等； ▲2. 具备国家广播电视总局颁发的《卫星 DVB-S 专用接收机（AVS2/4K 超高清）》入网认定证书，并提供证书照片或扫描件； 3. 支持至少 4 路全双工 SFP 接口（2+2），光模块、电模块可选（为通信安全且避免占用设备板卡槽位，不得采用 IP 接口卡等简易扩展 IP 的方式），单个 IP 接口输入或输出码率须不低于 900Mbps，提供设备面板照片或扫描件； 4. 前面板支持 LCD 液晶显示面板及板卡状态指示灯，方便设备信息查询，提供设备面板照片或扫描件； 5. 支持独立的加扰接口和控制网口，不可与业务接口共用接口； 6. 支持不少于 32 个 UDP 端口输入/输出, 可通过扩展实现整机最大支持 512 个 UDP 端口； 7. 支持不少于 5 个 ASI 接口，接口类型为 BNC 接口，具备自定义输入输出能力，符合 EN50083-9 标准； 8. 设备集成度高，单台 1U 设备支持不少于 5 路 DVB-S/S2 卫星节目的解调解扰； 9. 设备支持的调制模式要求，DVB-S2 支持：QPSK、8PSK、16APSK、32APSK；DVB-S 支持：QPSK； 10. 支持 PSI/SI 表搜索功能、PID 搜索功能，支持 PSI/SI 表的编辑、修改、插入功能，支持 PCR 重生和 PCR 调整功能；	600000.00

				11. 设备具备良好的电磁兼容性指标，并提供相关认定证书扫描件； ▲12. 设备支持 7×24 小时不间断安全、可靠、稳定运行，需提供由具备 CMA 资质的检测机构出具的无故障运行时间（MTBF）大于 100000 小时的测试证书扫描件； 13. 设备通过扩展可支持网口备份、端口备份、节目备份等多种备份机制，保障安全播出； 14. 支持输入端口自适应 188、204 包长，输出端口包长可独立设置； 15. 支持实时告警功能； 16. 支持双电源模块供电方式，电源支持交/直流可选。电源模块支持热备份及热插拔，在更换电源模块时不会导致业务中断； 17. 支持设备掉电重启后参数配置不丢失，有断电、断信号参数记忆功能；同时支持设备配置文件的导入导出功能。 18. 设备可实现基于 SNMP 的集中网络管理，支持通过 WEB 网管和统一网管软件系统的监控管理进行设备配置，并实现通过网管统一集中进行状态监控，并可支持软件升级； 19. 网管支持完善的图形化界面，并支持中文界面。需提供设备面板照片或扫描件及网管界面截图； 20. 提供三年质保服务，提供半年现场巡检一次服务。	
4	ABS-S 卫星接收机	1	台	1. 采用 1U 标准机架式设备，支持主备冗余双电源； ▲2. 具备国家广播电视总局颁发的卫星接收机入网认定证书，并提供证书照片或扫描件； 3. 支持 ABS-S Tuner、TS/IP 和 ASI 输入，支持多个数字、模拟输出接口，包含 HD/SD-SDI、AES/EBU、HDMI、CVBS 等。数字音频 AES/EBU 输出，支持 2 路输出，支持杜比 AC3，符合 GY/T 257.1-2012《广播电视先进音视频编解码 第 1 部分：视频》AVS+行业标准； 4. 支持 1 路 RF，输入频率支持 950 至 2150MHz，输入电平-65 至-25dBm，符号率 1 至 45Msps。支持信号输入强度，信噪比（SNR）动态显示。支持 2 路高清或者 4 路标清节目解扰，并且支持 BISS-1 和 BISS-E 加密/解密； 5. 支持 MPEG-2（MP@ ML& MP@HL）、MPEG-4 AVC/H. 264、H. 265/HEVC、AVS+ 视频格式解码，支持 1 路 HDMI 输出，分辨率支持 1080P59.94/1080P50/1080i60/1080i50/720p60/720p50/576P/576I/480P/480I，支持嵌入音频；支持 1 路 HD-SDI 输出符合 SMPTE 292M 标准； ▲6. 支持 UDP 单播/UDP 组播/RTP/RTMP/HLS/HTTP/SRT/RTSP 协议，全双工千兆接口，可实现单节目和多节目流传输；设备支持 7×24 小时不间断安全、可靠、稳定运行； 7. 内置复用模块，支持 Tuner、ASI 和 TS/IP 的信源选择、PID 过滤和复用； 8. 支持 Tuner、ASI 和 TS/IP 接口输入冗余备份； 9. 支持设备前面板液晶显示以及使用按键完成所有操作功能； 10. 支持 RSSI Tuner 指标获取，可判断信号质量，支持动态 PMT 侦测以及自动更新； 11. 设备可实现基于 SNMP 的集中网络管理，支持通过 WEB 网管和统一网管软件系统的监控管理进行设备配置，并实现通过网管统一集中进行状态监控，并可支持软件升级； 12. 提供三年维保服务、每半年一次巡检服务。	10000.00
5	卫星接收管理器	1	台	1. 支持本项目各品牌卫星接收机集中管理； 2. 设备接入支持自动扫描及手动注册； 3. 支持建立设备档案库，支持配置档案备份与版本管理； 4. 支持卫星接收机设备管理以及参数调整； ▲5. 支持 1+1、N+1、N+M 等备份模式，1+1 可在 5 秒内完成故障切换（N+1、N+M 备份需另配射频信号切换器）； 6. 支持全景可视化监控，图形化展示设备运行状态，点击可查看性能指标及告警记录。支持实时报警统计，独立看板滚动显示告警，图表分析告警分布。支持链路监控，拓扑图标注性能指标，动态展示主备链路状态。支	100000.00

				持趋势统计，生成多维度趋势曲线，支持环比同比分析； 7. 支持拓扑实时监测接收机运行状态，智能切换主备链路。展示系统内所有链路信号拓扑，监测各个链路的运行状态和业务数据状态； 8. 支持性能监控 1 次/分钟采集指标，存储周期≥1 年，自定义阈值告警。支持智能诊断故障，关联知识库辅助处理。支持多协议远程安全登录，基于角色权限控制，操作日志审计； 9. 支持统一监控设备状态，检测所有射频参数，支持卫星信号状态及内容显示，支持设备运行状态、异常告警记录，支持查询日志，报告导出； 10. 报警记录查询支持多维度条件组合查询，支持导出；报警记录分析支持生成趋势报告，关联分析简化排查；支持区域预警，基于历史数据预测风险，自定义预警规则； ▲11. 支持多源日志实时采集，支持历史日志导入；日志存储与管理采用分布式存储技术，实现海量日志存储；日志分析支持机器学习识别异常，生成各类分析报表； 12. 支持用户全生命周期管理，操作行为审计；支持用户权限管理，可配置系统功能管理，支持细颗粒度功能管理；支持自定义用户角色，实现系统功能分配； 13. 支持第三方软件数据接口，便于数据互通及功能扩展； 14. 配套两台管理设备，采用英特尔等 I5 以上处理器/16G 内存/512G SSD。	
6	新播控智能光端机■	2	台	▲1. 采用 1RU 模块化机箱，槽位支持不低于 4 个卡模块，2 个无源光模块，支持外同步接口； 2. 配置冗余电源及国标电源线； 3. 支持：光学转换、CWDM 光学链路、光学分布和传输、添加/删除/传递网络、IP 转换、从 1 个到 32 个通道/帧、支持 Tx、Rx 和收发器 SFP，支持各种视频、音频和数据标准，超高帧密度； 4. 支持 TCP/IP 连接的 WEB 浏览器控制，支持统一网管的控制，支持 SNMP v1/v2 的标准 Mib 库用于第三方集成； 5. 支持以太网 TCP/IP 连接，支持 WEB 控制，控制界面支持仪表盘，可进行信号传输模式的快速调整，支持光信号检测和电路监控功能，支持软件升级，支持系统报警日志功能； 6. 支持内置 SD 卡存储，支持配置文件修改保存，内置用户手册，便于操作查看； 7. 设备支持软硬件升级，硬件方面支持不更换机箱，只更换相应类型的板卡和 SFP 模块就可支持多种信号类型。后续可升级支持多路信号的复用传输，适配支持波分复用； ▲8. 设备支持多点传输链路的组网传输，支持组成光纤环网，并且支持主备双光环网，光环网中支持不低于 16 路信号的同时传输。每个节点的信号都可以传输到其他节点。要求支持每个节点可单独设置信号的传输模式，支持信号的 ADD/DROP/PASS； ▲9. 板卡可通过配置不同 SFP，支持 3G/HD/SD-SDI、ASI、MADI、以太网、CWDM、HDMI、CVBS 信号，输入自动均衡，输出带再生时钟，可提供 18 个 CWDM 波长，支持 10 路 DIP 开关，GPI，WEB 控制。要求配套接口板支持不低于 4 路 BNC 输入/输出可任意设置通道，4 路输出通道，支持 2 个 SFP 模块插槽； ▲10. 配置不低于 6 路信号传输板卡以及 6 路光发模块，满足不低于 6 路 HD-SDI 信号传输，光模块要求支持 AutoSFP，支持热插拔，符合 SMPTE 297-2006，支持 SFF-8472 诊断功能，符合 Class 1 21CFR and IEC60825-1 激光安全等级；设备支持 7×24 小时不间断安全、可靠、稳定运行； 11. 光发模块支持 DVB-ASI，支持标清/高清/3G-SDI 信号传输，单模，兼容多模，光功率-6 到 0dBm，采用 F-P 激光器； 12. 要求适配现有新播控机房光传输整体网管，配件与原系统兼容，便于后续运维； 13. 提供三年质保服务，提供半年现场巡检一次服务。	176000.00

7	移动频道智能光端机	2	台	▲1. 采用 1RU 模块化机箱，槽位支持不低于 4 个卡模块，2 个无源光模块，支持外同步接口； 2. 配置冗余电源及国标电源线； 3. 支持：光学转换、CWDM 光学链路、光学分布和传输、添加/删除/传递网络、IP 转换、从 1 个到 32 个通道/帧、支持 Tx、Rx 和收发器 SFP，支持各种视频、音频和数据标准，超高帧密度； 4. 支持 TCP/IP 连接的 WEB 浏览器控制，支持统一网管的控制，支持 SNMP v1/v2 的标准 Mib 库用于第三方集成； 5. 要求支持以太网 TCP/IP 连接，支持 WEB 控制，控制界面支持仪表盘，可进行信号传输模式的快速调整，支持光信号检测和电路监控功能，支持软件升级，支持系统报警日志功能； 6. 要求支持内置 SD 卡存储，支持配置文件修改保存，内置用户手册，便于操作查看； 7. 设备支持软硬件升级，硬件方面支持不更换机箱，只更换相应类型的板卡和 SFP 模块就可支持多种信号类型。后续可升级支持多路信号的复用传输，适配支持波分复用； ▲8. 设备支持多点传输链路的组网传输，支持组成光纤环网，并且支持主备双光环网，光环网中支持不低于 16 路信号的同时传输。每个节点的信号都可以传输到其他节点。要求支持每个节点可单独设置信号的传输模式，支持信号的 ADD/DROP/PASS； ▲9. 板卡可通过配置不同 SFP，支持 3G/HD/SD-SDI、ASI、MADI、以太网、CWDM、HDMI、CVBS 信号，输入自动均衡，输出带再生时钟，可提供 18 个 CWDM 波长，支持 10 路 DIP 开关，GPI，WEB 控制。要求配套接口板支持不低于 4 路 BNC 输入/输出可任意设置通道，4 路输出通道，支持 2 个 SFP 模块插槽； ▲10. 配置不低于 2 路信号传输板卡及 2 路光发模块，满足不低于 2 路 HD-SDI 信号传输，光模块要求支持 AutoSFP，支持热插拔，符合 SMPTE 297-2006，支持 SFF-8472 诊断功能，符合 Class 1 21CFR and IEC60825-1 激光安全等级；设备支持 7×24 小时不间断安全、可靠、稳定运行； 11. 光发模块支持 DVB-ASI，支持标清/高清/3G-SDI 信号传输，单模，兼容多模，光功率-6 到 0dBm，采用 F-P 激光器； 12. 要求适配现有新播控机房光传输整体网管，配件与原系统兼容，便于后续运维； 13. 提供三年质保服务，提供半年现场巡检一次服务。	87000.00
8	IPTV 智能光端机	2	台	▲1. 采用 1RU 模块化机箱，槽位支持不低于 4 个卡模块，2 个无源光模块，支持外同步接口； 2. 配置冗余电源及国标电源线； 3. 支持：光学转换、CWDM 光学链路、光学分布和传输、添加/删除/传递网络、IP 转换、从 1 个到 32 个通道/帧、支持 Tx、Rx 和收发器 SFP，支持各种视频、音频和数据标准，超高帧密度； 4. 支持 TCP/IP 连接的 WEB 浏览器控制，支持统一网管的控制，支持 SNMP v1/v2 的标准 Mib 库用于第三方集成； 5. 要求支持以太网 TCP/IP 连接，支持 WEB 控制，控制界面支持仪表盘，可进行信号传输模式的快速调整，支持光信号检测和电路监控功能，支持软件升级，支持系统报警日志功能； 6. 支持内置 SD 卡存储，支持配置文件修改保存，内置用户手册，便于操作查看； 7. 设备支持软硬件升级，硬件方面支持不更换机箱，只更换相应类型的板卡和 SFP 模块就可支持多种信号类型。后续可升级支持多路信号的复用传输，适配支持波分复用； ▲8. 设备支持多点传输链路的组网传输，支持组成光纤环网，并且支持主备双光环网，光环网中支持不低于 16 路信号的同时传输。每个节点的信号都可以传输到其他节点。要求支持每个节点可单独设置信号的传输模式，	236000.00

				支持信号的 ADD/DROP/PASS; 9. 板卡可通过配置不同 SFP, 支持 3G/HD/SD-SDI、ASI、MADI、以太网、CWDM、HDMI、CVBS 信号, 输入自动均衡, 输出带再生时钟, 可提供 18 个 CWDM 波长, 支持 10 路 DIP 开关, GPI, WEB 控制。要求配套接口板支持不低于 4 路 BNC 输入/输出可任意设置通道, 4 路输出通道, 支持 2 个 SFP 模块插槽; 10. 配置不低于 8 路信号传输板卡及 8 路光收模块, 满足不低于 8 路 HD-SDI 信号接收功能, 光模块要求支持 AutoSFP, 支持热插拔, 符合 SMPTE 297-2006, 支持 SFF-8472 诊断功能, 符合 Class 1 21CFR and IEC60825-1 激光安全等级。设备支持 7×24 小时不间断安全、可靠、稳定运行; ▲11. 采用 3G/HD/SD-SDI 双路光收器模块, 自动识别高/标清数字视频信号, 光输入波长支持 1260nm~1620nm, 单模, 兼容多模, 光接收灵敏度-22 至-19dBm, 最大光输入-3dBm; 12. 要求适配现有新播控机房光传输整体网管, 配件与原系统兼容, 便于后续运维; 13. 提供三年质保服务, 提供半年现场巡检一次服务。	
9	专业级八通道硬件编码器	4	台	▲1. 支持对 8 路高清 SDI、HDMI 视频信号进行实时压缩编码, 输出标准化的码流, 适用于网络传输、媒体转发等应用场景; ▲2. 机箱内部应预留充足的板卡插槽, 支持用户根据业务需求进行功能模块的扩展或更换; 3. 支持 H.264 High profile @ Level 4.2 编码标准; 4. 输入规格: 1920×1080×60p/50p, 1920×1080×60i/50i, 1440×1080×60i/50i, 280×720×60p/50p, 720×480×60i, 720×576×50i; 5. 视频编码码率 500Kbps-20Mbps 范围可调, 码率控制支持 CBR, VBR; 6. GOP 长度支持 GOP 可选; 7. 音频编码支持 MPEG-1 LayerI/II 标准, 码率支持 32/64/128/192/256/320/384Kbps, 音频采样支持率 48KHz; 8. 输出模块 ASI 输出方式 2 路 ASI 主备输出/IP 输出 TS Over IP; 9. 支持 UDP/RTP 网络协议, 支持单播/组播/广播/复用流 IP 输出, 设备支持 7×24 小时不间断安全、可靠、稳定运行; 10. 网络接口 2 个 RJ45 网口 (TS IP & Control 独立分开); 11. 支持面板操作, 支持按键控制及 Web 网络用户界面控制, 支持专业集成网管软件; ▲12. 采用标准 19 英寸 1U 机架式机箱, 支持主备冗余双电源, 提供三年维保服务、每半年一次巡检服务。	500000.00
10	专业级六通道硬件编码器	4	台	▲1. 支持对 6 路高清 SDI、HDMI 视频信号进行实时压缩编码, 输出标准化的码流, 适用于网络传输、媒体转发等应用场景; ▲2. 机箱内部应预留充足的板卡插槽, 支持用户根据业务需求进行功能模块的扩展或更换; 3. 支持 H.264 High profile @ Level 4.2 编码标准; 4. 输入规格: 1920×1080×60p/50p, 1920×1080×60i/50i, 1440×1080×60i/50i, 280×720×60p/50p, 720×480×60i, 720×576×50i; 5. 视频编码码率 500Kbps-20Mbps 范围可调, 码率控制支持 CBR, VBR; 6. GOP 长度支持 GOP 可选; 7. 音频编码支持 MPEG-1 LayerI/II 标准, 码率支持 32/64/128/192/256/320/384Kbps, 音频采样支持率 48KHz; 8. 输出模块 ASI 输出方式 2 路 ASI 主备输出/IP 输出 TS Over IP; 9. 支持 UDP/RTP 网络协议, 支持单播/组播/广播/复用流 IP 输出, 设备支持 7×24 小时不间断安全、可靠、稳定运行; 10. 网络接口 2 个 RJ45 网口 (TS IP & Control 独立分开); 11. 支持面板操作, 支持按键控制及 Web 网络用户界面控制, 支持专业集成网管软件; ▲12. 采用标准 19 英寸 1U 机架式机箱, 支持主备冗余双电源, 提供三年维保服务、每半年一次巡检服务。	375000.00

11	专业级四通道硬件编码器	16	台	▲1. 支持对 4 路高清 SDI、HDMI 视频信号进行实时压缩编码，输出标准化的码流，适用于网络传输、媒体转发等应用场景； ▲2. 机箱内部应预留充足的板卡插槽，支持用户根据业务需求进行功能模块的扩展或更换； 3. 支持 H.264 High profile @ Level 4.2 编码标准 4. 输入规格：1920×1080×60p/50p，1920×1080×60i/50i，1440×1080×60i/50i，280×720×60p/50p，720×480×60i，720×576×50i； 5. 视频编码码率 500Kbps–20Mbps 范围可调，码率控制支持 CBR，VBR； 6. GOP 长度支持 GOP 可选； 7. 音频编码支持 MPEG-1 LayerI/II 标准，码率支持 32/64/128/192/256/320/384Kbps，音频采样支持率 48KHz； 8. 输出模块 ASI 输出方式 2 路 ASI 主备输出/IP 输出 TS Over IP； 9. 支持 UDP/RTP 网络协议，支持单播/组播/广播/复用流 IP 输出设备，设备支持 7×24 小时不间断安全、可靠、稳定运行； ▲10. 网络接口 2 个 RJ45 网口（TS IP & Control 独立分开）； 11. 支持面板操作，支持按键控制及 Web 网络用户界面控制，支持专业集成网管软件； ▲12. 采用标准 19 英寸 1U 机架式机箱，支持主备冗余双电源，提供三年维保服务、每半年一次巡检服务。	1000000.00
12	专业级两通道硬件编码器	6	台	▲1. 支持对 2 路高清 SDI、HDMI 视频信号进行实时压缩编码，输出标准化的码流，适用于网络传输、媒体转发等应用场景； ▲2. 机箱内部应预留充足的板卡插槽，支持用户根据业务需求进行功能模块的扩展或更换； 3. 支持 H.264 High profile @ Level 4.2 编码标准； 4. 输入规格：1920×1080×60p/50p，1920×1080×60i/50i，1440×1080×60i/50i，280×720×60p/50p，720×480×60i，720×576×50i； 5. 视频编码码率 500Kbps–20Mbps 范围可调，码率控制支持 CBR，VBR； 6. GOP 长度支持 GOP 可选； 7. 音频编码支持 MPEG-1 LayerI/II 编码，码率支持 32/64/128/192/256/320/384Kbps，音频采样支持率 48KHz； 8. 输出模块 ASI 输出方式 2 路 ASI 主备输出/IP 输出 TS Over IP； 9. 支持 UDP/RTP 网络协议，支持单播/组播/广播/复用流 IP 输出，设备支持 7×24 小时不间断安全、可靠、稳定运行； ▲10. 网络接口 2 个 RJ45 网口（TS IP & Control 独立分开）； 11. 支持面板操作，支持按键控制及 Web 网络用户界面控制，支持专业集成网管软件； ▲12. 采用标准 19 英寸 1U 机架式机箱，支持主备冗余双电源，提供三年维保服务、每半年一次巡检服务。	187500.00
13	信号回传总控调度控制器	4	台	1. 支持单流（SPTS/MPTS）最大码率 200Mbps（不加密）/160Mbps（加密）； 2. 支持总码率，最大 800Mbps（不加密）/ 640Mbps（加密）； 3. 支持克服≥25%丢包率； 4. 设备支持 7×24 小时不间断安全、可靠、稳定运行； ▲5. 支持双机热备功能，切换不断流； ▲6. 协议支持：RTMP-Pull、RTMP-Push，SRT-Caller、SRT -listener）、UDP，CTP，HLS，HTTP，CMXS； ▲7. 支持本地 TS 流录制功能； ▲8. 支持邮件告警通知； 9. 支持用户分级，分类管理传输流； 10. 支持多网口，多 Vlan 配置； ▲11. 支持图形化监控实时流（码率，丢包，RTT 等） 12. 2U 机架式机箱，主备金牌电源； 13. 配置 10 核 20 线程处理器，内存 32G，企业级硬盘 4T，配置显卡不低于 RTX4090*1；	188000.00

				14. 配置千兆网卡，6 个 RJ45 接口； 15. 提供三年维保服务、每半年一次巡检服务。	
14	信号回传处理器	28	台	1. 支持单流（SPTS/MPTS）最大码率 200Mbps（不加密）/160Mbps（加密）； 2. 支持总码率，最大 800Mbps（不加密）/ 640Mbps（加密）； 3. 支持克服≥25%丢包率； 4. 设备支持 7×24 小时不间断安全、可靠、稳定运行； ▲5. 支持双机热备功能，切换不断流； ▲6. 协议支持：RTMP-Pull、RTMP-Push, SRT-Caller、SRT -listener）、UDP, CTP, HLS, HTTP, CMXS ▲7. 支持本地 TS 流录制功能； ▲8. 支持邮件告警通知； 9. 支持用户分级，分类管理传输流； 10. 支持多网口，多 Vlan 配置； ▲11. 支持图形化监控实时流（码率，丢包，RTT 等）； 12. 1U 机架式机箱，主备金牌电源； 13. 配置处理器 多核心 3.4GHz，内存 16G DDR4 ECC，硬盘 1T； 14. 配置千兆网卡，6 个 RJ45 接口； 15. 提供三年维保服务、每半年一次巡检服务。	784000.00
15	信号回传集群管理器	1	台	▲1. 支持多台 CRS 网关统一管理，监控，配置等功能； ▲2. 支持邮件、微信机器人通知功能； 3. 支持多用户分级，分权限管理设备； ▲4. 支持自动推送网络连接心跳，设备状态等信息； 5. 支持回溯最多至 24 小时传输状态； 6. 支持针对告警信息进行分类，分级推送； 7. 1U 机架式机箱，主备金牌电源； 8. 配置处理器 多核心 3.4GHz，内存 16G DDR4 ECC，硬盘 1T； 9. 配置千兆网卡，6 个 RJ45 接口； 10. 提供三年维保服务、每半年一次巡检服务。	47900.00
16	地市信号交换机	30	台	1. 交换容量 672Gbps/6.72Tbps，包转发率 171Mpps，24 个 10/100/1000BASE-T 以太网电接口，4 个 1000BASE-X 以太网光接口，2 个专用堆叠口，支持 1+1 电源备份； 2. 交换机支持 7×24 小时不间断安全、可靠、稳定运行； 3. 采用标准 19 英寸机架式机箱，支持主备冗余双电源，提供三年原厂质保服务、每半年一次巡检服务。	133500.00
17	信号接入交换机	4	台	1. 交换容量 4.8Tbps/76.8Tbps，包转发率 1600Mpps； 2. 10GE 光端口数量 48 个，40GE/100G 光 E 端口数量 6 个，含 48 个 10G 单模模块（SFP，1310nm，10km，LC）； 3. 交换机支持 7×24 小时不间断安全、可靠、稳定运行； 4. 采用标准 19 英寸机架式机箱，支持主备冗余双电源，提供三年维保服务、每半年一次巡检服务。	181120.00
18	高清转码器	12	台	▲1. 单机支持不低于 50 路高清或 150 路标清节目 H.265 转码输出，视频编码最大码率不低于 12Mbps，分辨率 1920×1080，色域 BT709，量化精度 8bit，帧率 50i/25P； 2. 支持 H.264、H.265、MPEG-2、AVS+ 等视频格式输入，视频编码类别与级别为 level 4.1 及以上的编码方式，GOP 组成支持设置 B 帧数为 0； 3. 支持 MPTS 复合信源和 SPTS 信源输入，支持 MPEG2/MPEG4/H.264/H.265/AVS+ 等多种转码格式转换，支持标清、高清节目之间的相互转换，可支持 MPEG-2、H.264 和 H.265 等编码格式的转码输出，以满足不同平台和终端的使用需求； 4. 支持输入列表展示输入视频的媒体信息，包括：名称、像素格式、视频格式、视频 PID、视频帧率、视频码率、总码率、音频格式、音频 PID、音频码率、声道模式、音频采样率等。支持通过设备网管进行视频播放预览（无插件预览）；	3822000.00

				▲5. 设备转码性能：单台转码设备在满负荷运行时，60 秒内 CPU 最大平均使用率分别不超 70%、60 秒内 GPU 最大平均使用率分别不超 80%，其余系统资源（如内存、磁盘 I/O 等）的利用率最高不超过 80%，以保证系统运行的稳定性和可靠性； 6. 支持单转码任务一主多备信源输入，在信号出现问题时自动切换。支持 HTTP 流、UDP-TS 流、RTMP 流、SRT 流、垫片文件之间混合切换； 7. 具备音频音量调整功能，支持以百分比和分贝两种方式进行音量调整； ▲8. 支持对输入的 TS 码流进行延时转码处理，转码的视频相对于转码前视频延时至少可支持 30 分钟； 9. ▲支持添加≥10 个台标/角标，位置、透明度和缩放比例可调；台标编辑效果可在网管页面叠加抽帧画面预览； 10. ▲支持添加≥10 个动态图片功能以支持二维码、广告等业务； 11. 支持一入多出多屏（多分辨率）分发，支持不同编码格式（AVS2、H. 265、H. 264、MPEG2）及不同协议（UDP、RTMP、HLS、SRT）的流同时输出；一入多出任务，单个任务支持≥10 路输出，支持 TS Over UDP 方式的单播及组播流输出，支持 IGMP v3 协议，并且输出源地址、TTL 参数可任意设置； 12. 支持 4 路光口网卡，各接口输入、输出状态可自定义设置，支持多口绑定，满足主备交换机统一 IP 接入； 13. 满足《国家广播电视总局关于发布《有线电视业务技术要求》等三项广播电视和网络视听行业标准的公告》的《GYT+381-2023《IPTV 业务技术要求》》和《GYT+382-2023《互联网电视业务技术要求》》有关音视频服务质量要求； 14. 设备支持 7×24 小时不间断安全、可靠、稳定运行，要求指定 PID 视频流的数据包丢失或数据包中无有效净荷的持续时间不超过 2 秒；要求视频画面应正常显示，不应出现黑场、静帧、马赛克等情况，异常持续时间不超过 2 秒；转码输出画面流畅，图像清晰、颜色准确，音画同步，音量正常，不出现画面抖动、跳帧、音视频不同步等现象； 15. 采用标准 19 英寸机架式机箱，支持主备冗余双电源，提供三年原厂质保服务，质保期内原厂半年定期巡检服务、每年进行一次原厂培训。	
19	4K 转码器◆	10	台	1. 单机支持不低于 4 路 50 帧 4K 节目转码，输出 H. 265 格式信号，视频编码最大码率不低于 36Mbps，分辨率 3840×2160，色域 BT2020，量化精度 10bit，帧率 50P； 2. 支持 4K H. 265/AVS2 50P HDR BT2020 信号输入，视频编码类别与级别为 level 5.1 及以上的编码方式； 3. 支持 MPTS 复合信源和 SPTS 信源输入，支持 MPEG2/MPEG4/H. 264/H. 265/AVS+/AVS2 多种转码格式转换，设备可以在高清转码、高清转标清转码、标清转码及 4K 转码之间灵活转换。支持 MPEG-2、H. 264 和 H. 265 等编码格式的转码输出，以满足不同平台和终端的使用需求。支持完整的 4K H. 265 HDR 转码能力，包括支持 HDR 转换曲线（HLG、PQ 格式）。支持色度格式 4:2:0，帧率 50P/25P，位深 10bit/8bit，HDR 模式 SDR/HDR Vivid/HLG/HDR10，色域 BT. 2020/BT. 709 可选，Profile 包括 Main、Main10 等参数可配置，支持低延时视频编码，支持 BT. 2020 与 BT. 709 互转，编转码参数应符合相关 4K 节目编码标准规范； 4. 支持输入列表展示输入视频的媒体信息，包括：名称、像素格式、视频格式、视频 PID、视频帧率、视频码率、总码率、音频格式、音频 PID、音频码率、声道模式、音频采样率等，支持通过设备网管进行视频播放预览（无插件预览）； ▲5. 设备转码性能要求：单台转码设备在满负荷运行时，60 秒内 CPU 最大平均使用率分别不超 70%、60 秒内 GPU 最大平均使用率分别不超 80%，其余系统资源（如内存、磁盘 I/O 等）的利用率最高不超过 80%，以保证系统运行的稳定性和可靠性； 6. 支持单转码任务一主多备信源输入，在信号出现问题时自动切换。支持 HTTP 流、UDP-TS 流、RTMP 流、SRT 流、垫片文件之间混合切换；	3657000.00

				7. 具备音频音量调整功能，支持以百分比和分贝两种方式进行音量调整； ▲8. 支持对输入的 TS 码流进行延时转码处理，转码的视频相对于转码前视频延时至少可支持 30 分钟； ▲9. 支持添加≥10 个台标/角标，位置、透明度和缩放比例可调；台标编辑效果可在网管页面叠加抽帧画面预览； ▲10. 支持添加≥10 个动态图片功能以支持二维码、广告等业务； 11. 支持一入多出多屏（多分辨率）分发，支持不同编码格式（AVS2、H. 265、H. 264、MPEG2）及不同协议（UDP、RTMP、HLS、SRT）的流同时输出；一入多出任务，单个任务支持≥10 路输出，支持 TS Over UDP 方式的单播及组播流输出，支持 IGMP v3 协议，并且输出源地址、TTL 参数可任意设置； 12. 支持 4 路光口网卡，各接口输入、输出状态可自定义设置，支持多口绑定，满足主备交换机统一 IP 接入； 13. 满足《国家广播电视总局关于发布《有线电视业务技术要求》等三项广播电视和网络视听行业标准的公告》的《GYT+381-2023《IPTV 业务技术要求》》和《GYT+382-2023《互联网电视业务技术要求》》有关音视频服务质量要求； 14. 设备支持 7×24 小时不间断安全、可靠、稳定运行，要求指定 PID 视频流的数据包丢失或数据包中无有效净荷的持续时间不超过 2 秒；要求视频画面应正常显示，不应出现黑场、静帧、马赛克等情况，异常持续时间不超过 2 秒；转码输出画面流畅，图像清晰、颜色准确，音画同步，音量正常，不出现画面抖动、跳帧、音视频不同步等现象； 15. 采用标准 19 英寸机架式机箱，支持主备冗余双电源，提供三年原厂质保服务，质保期内原厂半年定期巡检服务、每年进行一次原厂培训。	
20	转码集群控制器	4	台	1. 控制转码器设备，实现对转码的调度和监控； 2. 支持输入信源增删改查、启动/停止； 3. 支持创建/引用/删除编码模板； 4. 支持视频/图片等素材管理； 5. 支持输入/任务/编码模板的导入/导出； 6. 支持多光口网卡，支持多口绑定，满足主备交换机统一 IP 接入； 7. 稳定的冗余备份机制，支持 N+M 备份、1:1 备份、1:1 热备多种模式，同时能实现监测主集群设备状态（正常、异常、预警）、备集群设备状态（正常、异常、预警）、独立设备状态（正常、异常、预警）； 8. 支持无缝添加新的应用、新的编码器节点，备用编码器相对独立，部署简单、明晰，故障发生时，切换速度快，极大的减少业务中断时间。 9. 管理员可进行远程管理、监控，在安全范围内用任意浏览器即可管理集群；故障修复、自动切换回原有设备，无人值守； 10. 交互式故障定位，管理客户端无论断电、重启均不会影响被管理设备的正常运行，可自动备份视频头端配置，在发生错误时提供快速恢复功能； ▲11. 支持多种编转码器，IP 切换矩阵等配套使用； ▲12. 采用标准 19 英寸机架式机箱，支持主备冗余双电源，提供三年原厂质保服务，质保期内原厂半年定期巡检服务、每年进行一次原厂培训、原厂指定专人支持服务（24 小时响应）。	140000.00
21	流媒体处理器	4	台	▲1. 软件拥有国内软件著作权； ▲2. 要求支持主流 Linux 或国产操作系统部署； ▲3. 软件支持独立的安装，不和硬件绑定； ▲4. 硬件可以根据需求配置，软件支持重新安装和配置； ▲5. 软件的运行环境不依赖外部互联网，即可以在安全的纯内网环境运行； 6. 支持集群部署，接口支持 4 路光口，各接口输入、输出状态可自定义设置，支持多口绑定，满足主备交换机统一 IP 接入； 7. 拥有基于 WEB 的管理界面，软件界面支持中英两种语言，可以随时切换； ▲8. 软件提供 Http API，可以于第三方系统集成； ▲9. 可以面向各种类型的终端设备提供直播流服务，例如 PC、iOS、Android 等；	320000.00

				▲10. 支持不低于 500 路（每路不低于 6Mbps 码率）直播频道输入，支持的输入流协议包括 RTMP 推流、RTMP 拉流、RTSP 拉流、UDP(单播及组播)、SRT、WEBRTC 推流； ▲11. 支持的输出流协议包括 RTMP 推流、RTMP 拉流、HLS 拉流、HTTP-FLV 拉流、UDP(单播及组播)、SRT(Caller & Listener)、WEBRTC，支持不低于 1200 路（每路不低于 6Mbps 码率）外部拉流能力； 12. 支持国标 GB28181 协议，能够兼容主流国标设备品牌、型号； 13. 支持轮播业务，可以将 mp4 文件、ts 文件做为直播内容源，支持直播频道的编排； 14. 支持视频流的录制，可以是全局策略（所有直播流统一录制），也可以针对某一个路流单独录制； ▲15. 支持 H. 264 和 H. 265 视频编码格式，针对 HLS 协议，支持 ts 和 fmp4 两种切片文件格式，支持切片时长和时间戳设置； 16. 支持基于时间戳范围的回看； 17. 支持直播的时移功能，即从过去的某个时间点开始观看直播； 18. 直播的推流和播放均支持基于 Token 的 URL 保护技术； 19. 支持针对视频频道的截帧图功能； 20. 支持基于 IP 白名单和黑名单的安全策略； 21. 支持关键流程的 URL 回调，与第三方系统集成； 22. 支持视频流的状态监控；支持视频流并发数量的实时统计； 23. 支持向第三方 CDN 或直播平台转发视频流；转发的协议包括 RTMP、UDP 单播和组播，以及 SRT 转推。 24. 在 WEB 界面上提供基本的直播流路数统计、播放统计，支持对视频流的添加、修改、删除、启动、过滤、翻页展示，WEB 界面提供关键事件查询功能，支持查询某一个 Session 的事件信息； 25. 支持多种编转码器、IP 切换矩阵配套使用，可以与 Nginx 及 LVS 等技术配合使用； 26. 设备支持 7×24 小时不间断安全、可靠、稳定运行； 27. 支持北京标准时间同步，支持主备处理器 ts 分片名称编号与 Unix 时间戳同步(精度为 9 位数)； 28. 采用标准 19 英寸机架式机箱，支持主备冗余双电源，支持不低于 2 个千兆网口，4 个万兆光口，提供三年原厂质保服务, 质保期内原厂半年定期巡检服务、每年进行一次原厂培训。	
22	北斗 NTP 授时	2	台	1. 北斗卫星 NTP 授时，OLED 屏，显示年月日时分秒及卫星数量，天线异常及卫星接收异常声光报警； 2. 自带操作面板，可设置工作模式及网络信息，支持主备授时设备状态监测及主备倒换； 3. 输入：北斗卫星信号,输出:2路RS485时码、2路RS232时码、2路EBU(LTC)时码、1路SZ时码、1路NTP时码； 4. 尺寸：1RU 机架式机箱，配置主备冗余电源； 5. 配套专用北斗卫星蘑菇头天线，线长 100m，优质馈线 5D-FB 全铜，蘑菇头天线增益 46dBi，BNC 接头。蘑菇头和馈线分体式，配备专业安装支架； 6. 设备通过工信部北斗检测认证； 7. 提供三年原厂质保服务, 质保期内原厂半年定期巡检服务、每年进行一次原厂培训。	42000.00
23	直播核心交换机	4	台	▲1. 设备性能：交换容量 640Tbps，包转发率 230400Mpps； ▲2. 设备配置：配置 4 块 48 端口 10GE 以太网光接口板，支持 96 个 10GE 以太网光接口,支持 96 个千兆以太网接口,配置万兆单模光模块 24 个(10km 和 40km 各≥12 个)，万兆多模光模块 48 个； 3. 交换机支持 7×24 小时不间断安全、可靠、稳定运行； 4. 采用标准 19 英寸机架式机箱，支持主备冗余电源，提供三年原厂硬件维保技术支持服务、软件升级维护服务、半年巡检服务。	1440000.00

24	业务交换机	12	台	1. 交换容量 1.28Tbps/11.52Tbps，包转发率 252Mpps，48 个 1000BASE-T 以太网电接口，4 个 10GE SFP+以太网光接口，2 个 40GE QSFP+以太网光接口，配置 4 个 10GE 多模模块； 2. 交换机支持 7×24 小时不间断安全、可靠、稳定运行； 3. 采用标准 19 英寸机架式机箱，支持主备冗余双电源，提供三年原厂质保服务，每半年一次巡检服务。	180000.00
25	管理交换机	3	台	1. 交换容量 672Gbps/6.72Tbps，包转发率 207Mpps，48 个 10/100/1000BASE-T 以太网电接口，4 个 1000BASE-X 以太网光接口，配置 2 个多模模块，2 个 10 公里单模模块；2 个专用堆叠口，支持 1+1 电源备份； 2. 交换机支持 7×24 小时不间断安全、可靠、稳定运行； 3. 采用标准 19 英寸机架式机箱，支持主备冗余双电源，提供三年原厂质保服务、每半年一次巡检服务。	22800.00
26	六类屏蔽网线	15	箱	1. CAT6 类千兆屏蔽线网络工程布线箱线，305 米/箱； 2. 超过六类标准 7dB 性能余量，完全支持千兆以太网应用，传输速率≥1000Mbps，传输频率≥250MHz； 3. 无氧铜线芯，规格 23AWG，线径 7 毫米，线芯 0.56 毫米，中心为带状隔离带设计，重量 15 公斤，中心为加厚带状隔离带设计，铝箔屏蔽设计，抗干扰性强，信号稳定传输； 4. 运行温度：-20 至 60℃，最大承受拉力 11.34kg，阻燃等级 LSZH； 5. 最大直流电阻：9.38ohms/100m； 6. 不平衡电阻：<3%，互电容@1KHz：5.6nF/100m。	14700.00
27	六类网线	10	箱	1. CAT6 类千兆网络工程布线箱线，305 米/箱； 2. 超过六类标准 7dB 性能余量，完全支持千兆以太网应用，传输速率≥1000Mbps，传输频率≥250MHz； 3. 无氧铜线芯，规格 23AWG，线径 5.8 毫米，线芯 0.56 毫米，中心为带状隔离带设计，重量 15 公斤，中心为带状隔离带设计； 4. 运行温度：-20 至 60℃，最大承受拉力 11.34kg，阻燃等级 CMR； 5. 最大直流电阻：9.38ohms/100m； 6. 不平衡电阻：<3%，互电容@1KHz：5.6nF/100m。	8880.00
28	六类屏蔽水晶头	1000	个	6 类屏蔽水晶头，外壳采用锡镍合金，坚固耐用。触点镀金：50 μ，三叉芯片与线芯接触更充分，确保稳定传输。支持速率：100Mbps-1000Mbps，工作温度：-20℃-60℃。	8000.00
29	六类水晶头	1000	个	6 类水晶头，触点镀金：50 μ，支持速率：100Mbps-1000Mbps，工作温度：-20℃-60℃。	6000.00
30	视频线	1000	米	1. 屏蔽层:镀锡编织铜网+铝箔屏蔽。 2. 内导体(AWG/根/mm:18/1/1.02A)，外导体(mm/根/束:0.14TA/6/24)； 3. 电缆外径(7mm)，拉伸强度(11MPa 以上)，材料延伸度 220%以上，工作温度(-20℃-+60℃)； 4. 电气性能:芯线直流电阻(23.3 欧姆/km)，屏蔽直流电阻(9.9 欧姆/km)，静态电容(53pF/m)，特性阻抗 75 欧姆，衰减(25.1dB/100M/1.5GHz)，耐电压(V/1 分钟:AC1000)； 5. 满足国家及行业环保标准。	10000.00
31	BNC 接头	400	个	1. 专为 3G-SDI 设计，符合 IEC61169-8 和 JIS C 5412，工作温度(-40℃-+85℃)，适用同轴电缆：L-4.5CHD+。 2. 镀金“弹簧锁”中心触针，外导体采用镀铜合金。 3. 压接方式确保安装工作迅速、可靠，加长的壳体更便于握握，作用于电缆的拉力超强。 4. 反射损耗：26.4dB 以上@3GHz，电压驻波比 VSWR 在 3GHz 时小于 1.1。	10000.00
32	视频线	400	米	1. 12G 视频线缆，L-5.5CHD 纯铜实心导线； 2. 内导体(AWG/根/mm:16/1/1.35A)，外导体(mm/根/束:0.12TA/8/24)，高	10000.00

				密度镀锡铜编织层,带铝箔,高泡沫 PE 绝缘,多层绝缘,每一层发泡比例不同; 3. 电缆外径(7.7mm),拉伸强度(11MPa 以上),材料延伸度 220%以上,工作温度(-20℃~+60℃); 4. 电气性能:芯线直流电阻(12.8 欧姆/km),屏蔽直流电阻(10.3 欧姆/km),静态电容(52pF/m),特性阻抗 75 欧姆,衰减(39.1dB/100M/6GHz),耐电压(V/1 分钟:AC1000); 5. 单链路传输超高清 UHD 信号 100 米以上; 6. 满足国家及行业环保标准。	
33	BNC 接头	200	个	1. 12G 视频线接头, BNC 接头(-5.5), 专为 12G-SDI 设计,符合 SMPTE ST2082-1,工作温度(-40℃~+85℃),适用同轴电缆: L-5.5CUHD; 2. 镀金“弹簧锁”中心触针,外导体采用铍铜合金; 3. 压接方式确保安装工作迅速、可靠,加长的壳体更便于捏握,作用于电缆的拉力超强; 4. 回波损耗: 26.4dB 以上(0~3Ghz), 20dB 以上(0~6Ghz), 15dB 以上(0~12Ghz); 5. 绝缘电阻: $\geq 5000M\Omega$ (DC500V/1 分钟),耐电压: (AC1500V/1 分钟, 0.5mA); 6. 48 小时盐雾测试后,外观目测无明显锈迹,接触电阻$\leq 50m\Omega$。	8000.00
34	射频电缆	600	米	1. 屏蔽层:镀锡编织铜网+铝箔屏蔽。 2. 内导体(AWG/根/mm:18/1/1.05A),外导体(mm/根/束:0.14TA/7/24); 3. 电缆外径(7.7mm),拉伸强度(11MPa 以上),材料延伸度 220%以上,工作温度(-20℃~+60℃); 4. 电气性能:芯线直流电阻(2.3 欧姆/100 米),屏蔽直流电阻(0.9 欧姆 100 米),静态电容(55pF/m),特性阻抗 75 欧姆,衰减(17.7dB/100M/750MHz),耐电压(V/1 分钟:AC1000); 5. 满足国家及行业环保标准。	10500.00
35	射频接头	200	个	同轴电缆专用接头,与表中“射频电缆”配套使用。	5800.00
36	多模尾纤 1	50	根	OM3 多模尾纤, LC-LC 接口,插入损耗: $\leq 0.1dB$ 回波损耗: $\geq 50dB$ 极性:A-B 端面:UPC 抗拉强度:光缆 0 度抗拉 4.5Kg/5S+6.8Kg/5S,光缆 90 度抗拉 1.5Kg/5S+2.3 Kg/5S。抗拉后 $\Delta IL \leq 0.3dB$, $\Delta RL \leq 5.0dB$ 且无机械损伤,如形变、脱落和松弛等,光缆直径:2mm*2 外皮材质:LSZH,符合 IEC60332-1 长度公差:+100mm, 3 米,	750.00
37	多模尾纤 2	50	根	OM3 多模尾纤, LC-LC 接口,插入损耗: $\leq 0.1dB$ 回波损耗: $\geq 50dB$ 极性:A-B 端面:UPC 抗拉强度:光缆 0 度抗拉 4.5Kg/5S+6.8Kg/5S,光缆 90 度抗拉 1.5Kg/5S+2.3 Kg/5S。抗拉后 $\Delta IL \leq 0.3dB$, $\Delta RL \leq 5.0dB$ 且无机械损伤,如形变、脱落和松弛等,光缆直径:2mm*2 外皮材质:LSZH,符合 IEC60332-1 长度公差:+100mm, 5 米,	1000.00
38	多模尾纤 3	50	根	OM3 多模尾纤, LC-LC 接口,插入损耗: $\leq 0.1dB$ 回波损耗: $\geq 50dB$ 极性:A-B 端面:UPC 抗拉强度:光缆 0 度抗拉 4.5Kg/5S+6.8Kg/5S,光缆 90 度抗拉 1.5Kg/5S+2.3 Kg/5S。抗拉后 $\Delta IL \leq 0.3dB$, $\Delta RL \leq 5.0dB$ 且无机械损伤,如形变、脱落和松弛等,光缆直径:2mm*2 外皮材质:LSZH,符合 IEC60332-1 长度公差:+100mm, 10 米,	1750.00
39	多模尾纤 4	50	根	OM3 多模尾纤, LC-LC 接口,插入损耗: $\leq 0.1dB$ 回波损耗: $\geq 50dB$ 极性:A-B 端面:UPC 抗拉强度:光缆 0 度抗拉 4.5Kg/5S+6.8Kg/5S,光缆 90 度抗拉 1.5Kg/5S+2.3 Kg/5S。抗拉后 $\Delta IL \leq 0.3dB$, $\Delta RL \leq 5.0dB$ 且无机械损伤,如形变、脱落和松弛等,光缆直径:2mm*2 外皮材质:LSZH,符合 IEC60332-1 长度公差:+100mm, 15 米,	2000.00
40	多模尾纤 5	50	根	OM3 多模尾纤, LC-LC 接口,插入损耗: $\leq 0.1dB$ 回波损耗: $\geq 50dB$ 极性:A-B 端面:UPC 抗拉强度:光缆 0 度抗拉 4.5Kg/5S+6.8Kg/5S,光缆 90 度抗拉 1.5Kg/5S+2.3 Kg/5S。抗拉后 $\Delta IL \leq 0.3dB$, $\Delta RL \leq 5.0dB$ 且无机械损伤,如形变、脱落和松弛等,光缆直径:2mm*2 外皮材质:LSZH,符合 IEC60332-1	2250.00

				长度公差:+100mm, 20 米,	
41	单模尾纤 1	50	根	单模尾纤, LC-LC 接口, 插入损耗:≤0.1dB 回波损耗:≥50dB 极性:A-B 端面:UPC 抗拉强度:光缆 0 度抗拉 4.5Kg/5S+6.8Kg/5S, 光缆 90 度抗拉 1.5Kg/5S+2.3 Kg/5S。抗拉后△IL≤0.3dB, △RL≤5.0dB 且无机械损伤, 如形变、脱落和松弛等, 光缆直径:2mm*2 外皮材质:LSZH, 符合 IEC60332-1 长度公差:+100mm, 10 米,	1750.00
42	单模尾纤 2	50	根	单模尾纤, LC-LC 接口, 插入损耗:≤0.1dB 回波损耗:≥50dB 极性:A-B 端面:UPC 抗拉强度:光缆 0 度抗拉 4.5Kg/5S+6.8Kg/5S, 光缆 90 度抗拉 1.5Kg/5S+2.3 Kg/5S。抗拉后△IL≤0.3dB, △RL≤5.0dB 且无机械损伤, 如形变、脱落和松弛等, 光缆直径:2mm*2 外皮材质:LSZH, 符合 IEC60332-1 长度公差:+100mm, 15 米,	2000.00
43	单模尾纤 3	50	根	单模尾纤, LC-LC 接口, 插入损耗:≤0.1dB 回波损耗:≥50dB 极性:A-B 端面:UPC 抗拉强度:光缆 0 度抗拉 4.5Kg/5S+6.8Kg/5S, 光缆 90 度抗拉 1.5Kg/5S+2.3 Kg/5S。抗拉后△IL≤0.3dB, △RL≤5.0dB 且无机械损伤, 如形变、脱落和松弛等, 光缆直径:2mm*2 外皮材质:LSZH, 符合 IEC60332-1 长度公差:+100mm, 20 米,	2250.00
44	单模尾纤 4	50	根	单模尾纤, FC-LC 接口, 插入损耗:≤0.1dB 回波损耗:≥50dB 极性:A-B 端面:UPC 抗拉强度:光缆 0 度抗拉 4.5Kg/5S+6.8Kg/5S, 光缆 90 度抗拉 1.5Kg/5S+2.3 Kg/5S。抗拉后△IL≤0.3dB, △RL≤5.0dB 且无机械损伤, 如形变、脱落和松弛等, 光缆直径:2mm*2 外皮材质:LSZH, 符合 IEC60332-1 长度公差:+100mm, 10 米,	1750.00
45	单模尾纤 5	50	根	单模尾纤, FC-LC 接口, 插入损耗:≤0.1dB 回波损耗:≥50dB 极性:A-B 端面:UPC 抗拉强度:光缆 0 度抗拉 4.5Kg/5S+6.8Kg/5S, 光缆 90 度抗拉 1.5Kg/5S+2.3 Kg/5S。抗拉后△IL≤0.3dB, △RL≤5.0dB 且无机械损伤, 如形变、脱落和松弛等, 光缆直径:2mm*2 外皮材质:LSZH, 符合 IEC60332-1 长度公差:+100mm, 15 米,	2000.00
46	单模尾纤 6	50	根	单模尾纤, FC-LC 接口, 插入损耗:≤0.1dB 回波损耗:≥50dB 极性:A-B 端面:UPC 抗拉强度:光缆 0 度抗拉 4.5Kg/5S+6.8Kg/5S, 光缆 90 度抗拉 1.5Kg/5S+2.3 Kg/5S。抗拉后△IL≤0.3dB, △RL≤5.0dB 且无机械损伤, 如形变、脱落和松弛等, 光缆直径:2mm*2 外皮材质:LSZH, 符合 IEC60332-1 长度公差:+100mm, 20 米,	2250.00
47	机柜托架	500	个	1. 19 英寸机柜设备 L 型安装托架, 配套本项目设备安装使用, 要求采用黑色 2.0mm 以上冷轧钢板, 静电喷塑, 磨砂表面, 防止设备刮花。安装孔为长圆孔, 不低于 60*7mm, 便于安装。 2. 采用长度规格要求不低于 800*55*35, 部分机柜规格特殊, 需要根据现场环境定制。	12500.00
48	机柜托盘	200	个	19 英寸机柜设备安装托盘	14000.00
49	理线架 1	100	个	19 英寸机柜 48 口网络理线架	5000.00
50	理线架 2	100	个	19 英寸机柜 24 口网络理线架	3500.00
51	绑线架	300	个	19 英寸机柜绑线架	2160.00
52	电源线	400	条	要求采用国标电源线, 品字接口, 线缆采用不低于 1.5mm ² 线芯, 外皮采用阻燃材料, 线缆柔韧结实, 耐弯折, 接头稳固, 支持设备功率 2500W, 线缆配套现有设备安装使用, 长度不低于 3 米。	14760.00
53	扎带	60	包	1. 要求每包数量不低于 100 根, 采用自锁式尼龙扎带, 高韧性结构稳定, 支持长久使用; 2. 采用环保材料, 无毒无气味, 防火阻燃; 3. 抗老化耐腐蚀, 抗紫外线, 支持使用环境温度-40° 至 85° ; 4. 支持多种规格, 长度 200/300/350/400/450/500mm, 宽度 2-8mm, 满足不	1290.00

				同应用场合。	
54	魔术贴扎带	30	卷	光纤布线魔术贴扎带，宽度不低于 12 毫米，长度不低于 25 米每卷，多种颜色可选	1500.00
55	天线基座（含天线加固）	2	套	要求在原有楼顶旧基座位置制作卫星天线安装基座，确保施工后楼顶隔热层和防水功能完好。需拆除原有基座后，按照国家相关标准制作满足直径 3.7 米以上卫星天线安装的钢筋混凝土结构基座。基座尺寸不低于尺寸为 1000 mm×1000 mm×550 mm，配套卫星天线加固设计，增强卫星天线稳定性，确保 10 级以上强风天气安全使用。	13000.00
56	天线防雷	16	套	卫星天线天馈防雷	9600.00
57	线槽桥架	300	米	配套室外卫星天线射频电缆和室内线缆布线使用，采用金属镀锌桥架线槽，规格不低于宽度 75mm、高度 50mm，板材厚度 1mm，配套桥架盖板，安装螺丝，连接片。	4890.00
58	透明热缩管	500	米	线缆标识热缩保护套	2500.00
59	黄腊管	500	米	线缆标识配套辅料	1750.00
60	黄绿地线	400	米	设备接地线缆（含线鼻子），规格 4/6/10 平方	1756.00
61	标签纸 1	60	卷	TZE 规格标签纸，支持 9mm-12mm 规格，配套标签机使用，制作设备及线缆标识。	3300.00
62	标签纸 2	60	卷	TZE 规格标签纸，支持 12mm-18mm 规格，配套标签机使用，制作设备及线缆标识。	4260.00
63	机柜盲板	300	块	19 英寸机柜盲板	5400.00
64	机柜安装螺丝	4000	套	机柜设备安装螺丝	1200.00
65	PDU 插座	60	个	要求采用国标电源线，品字接口，线缆采用不低于 1.5mm ² 线芯，外皮采用阻燃材料，线缆柔韧结实，耐弯折，接头稳固，支持设备功率 2500W，长度不低于 3 米，支持双断开关，8 位国标五孔插座。	5760.00
66	多模模块	50	个	原厂万兆多模模块，匹配直播核心交换机使用	7500.00
67	单模模块	20	个	原厂千兆单模模块，匹配信号接入交换机使用，支持 10 公里-20 公里传输距离	5000.00
二、网络安全管理					
1	下一代防火墙	2	台	一、性能参数： 1. 性能指标：网络层吞吐量 40Gbps，应用层吞吐量 25Gbps, 防病毒吞吐量 4G，IPS 吞吐量 3.5G，全威胁吞吐量 2G。并发连接数 420 万，新建连接数 19 万。 ▲2. 硬件指标：产品采用多核并行处理架构，内存 32GB，2U 规格。存储 512GB。冗余电源。网口配置 16 个千兆电口+8 个 10G 光口+8 个 1G 光口。 二、功能参数： 1. 产品支持路由模式、透明模式、虚拟网线模式、旁路镜像模式等多种部署方式。支持链路健康检查功能，可基于多种协议对链路可用性进行探测。支持链路聚合功能，可以将多个物理链路组合成一个性能更高的逻辑链路接口。 2. 支持多链路出站负载，可基于源/目的 IP、源/目的端口、协议、ISP、应用类型以及地域来进行选路的策略路由选路功能。 3. 产品支持 IPv4/IPv6 双栈工作模式，以适应 IPv6 发展趋势。支持 IPv6 访问控制策略设置，基于 IPv6 的 IP 地址、服务、域名、应用、时间等条件设置访问控制策略。	360000.00

				4. 产品支持 IPsec VPN 和 SSL VPN 功能，为满足组网兼容性，IPSec VPN 需支持 IKEv1 和 IKEv2 协议，可实现和第三方 VPN 的对接。 5. 产品支持 IPSec VPN 智能选路功能，根据线路质量实现线路自动切换。 （需提供产品界面截图并加盖投标人公章） 6. 产品支持对超过 9800 种应用的识别和控制，应用类型包括游戏、购物、图书百科、工作招聘、P2P 下载、聊天工具、旅游出行、股票软件等类型应用进行检测与控制。 7. 产品支持基于 IP 对象的会话控制策略，实现并发连接数的合理限制。支持多维度安全策略设置，可基于时间、用户、应用、IP、域名等内容进行安全策略设置。 8. 支持 DDoS 防护策略，可对 ICMP、UDP、DNS、SYN 等协议进行 DDOS 防护。支持异常包攻击防御，异常包攻击类型包括 Ping of Death、Teardrop、Smurf、Land、WinNuke 攻击类型。 9. 产品可扩展防病毒模块，支持对 SMTP、HTTP、FTP、SMB、POP3、HTTPS、IMAP 等协议进行病毒防御。 ▲10. 产品可扩展对多重压缩文件的病毒检测能力，支持不小于 12 层压缩文件病毒检测与处置。（需提供产品界面截图并加盖投标人公章） ▲11. 产品支持入侵防御功能，预定义漏洞特征数量超过 12000 种。（需提供产品界面截图并加盖投标人公章） 12. 产品支持基于 IMAP、FTP、RDP、VNC、SSH、TELNET、ORACLE、MYSQL、MSSQL 等应用协议进行深度检测与防护。 ▲13. 产品支持对常见 Web 应用攻击防御，攻击类型支持跨站脚本（XSS）攻击、SQL 注入、文件包含攻击、信息泄露攻击、WEBSHELL、网站扫描、网页木马类型，产品预定义 Web 应用漏洞特征库超过 4800 种。（需提供产品界面截图并加盖投标人公章） 14. 产品支持用户账号全生命周期保护功能，包括用户账号入口检测用户账号弱口令检测、用户账号暴力破解检测、失陷账号检测，并支持基于等级，处理状态进行筛选问题列表。（需提供产品界面截图并加盖投标人公章） 15. 支持应用控制策略生命周期管理，包含安全策略的变更时间、变更类型和策略变更账号，并对变更内容记录日志 16. 产品可扩展主动诱捕功能，通过伪装业务诱捕内外网的攻击行为并联合云蜜罐获取黑客信息，并自动封锁高危 IP，可设置最短 3 分钟，最长 15 分钟的封锁时长；（需提供产品界面截图并加盖投标人公章） 17. 配套实现上述功能软件、功能模块，产品服务：产品含 3 年规则库升级、软件升级以及硬件质保。 三、其他参数 1. 光模块：2 个 10g 单模模块，2 个 10g 多模模块，4 个千兆单模模块； 2. 产品服务：产品质保 3 年。	
2	下一代 防火墙	4	台	一、性能参数：1. 性能指标：网络层吞吐量 20Gbps，应用层吞吐量 9G bps，防病毒吞吐量 1.5G，IPS 吞吐量 1.5G，全威胁吞吐量 1G； 并发连接数 200 万，新建连接数 9 万； ▲2. 硬件指标：产品采用多核并行处理架构，内存 16GB，2U 规格。存储 256GB。冗余电源。网口配置 16 个千兆电口+8 个 10G 光口+4 个 1G 光口。 二、功能参数：1. 产品支持路由模式、透明模式、虚拟网线模式、旁路镜像模式等多种部署方式；支持链路健康检查功能，可基于多种协议对链路可用性进行探测；支持链路聚合功能，可以将多个物理链路组合成一个性能更高的逻辑链路接口； 2. 支持多链路出站负载，可基于源/目的 IP、源/目的端口、协议、ISP、应用类型以及地域来进行选路的策略路由选路功能； 3. 产品支持 IPv4/IPv6 双栈工作模式，以适应 IPv6 发展趋势；支持 IPv6 访问控制策略设置，基于 IPv6 的 IP 地址、服务、域名、应用、时间等条件设置访问控制策略。	440000. 00

				4. 产品支持 IPsec VPN 和 SSL VPN 功能，为满足组网兼容性，IPSec VPN 需支持 IKEv1 和 IKEv2 协议，可实现和第三方 VPN 的对接； 5. IPSec VPN 智能选路功能，根据线路质量实现线路自动切换；（需提供产品界面截图并加盖投标人公章） 6. 产品支持超过 9800 种应用的识别和控制，应用类型包括游戏、购物、图书百科、工作招聘、P2P 下载、聊天工具、旅游出行、股票软件等类型应用进行检测与控制； 7. 产品支持基于 IP 对象的会话控制策略，实现并发连接数的合理限制；支持多维度安全策略设置，可基于时间、用户、应用、IP、域名等内容进行安全策略设置； 8. 支持 DDoS 防护策略，可对 ICMP、UDP、DNS、SYN 等协议进行 DDOS 防护；支持异常包攻击防御，异常包攻击类型包括 Ping of Death、Teardrop、Smurf、Land、WinNuke 等攻击类型； 9. 产品可扩展防病毒模块，支持对 SMTP、HTTP、FTP、SMB、POP3、HTTPS、IMAP 等协议进行病毒防御； ▲10. 产品可扩展对多重压缩文件的病毒检测能力，支持 12 层压缩文件病毒检测与处置；（需提供产品界面截图并加盖投标人公章） ▲11. 产品支持入侵防御功能，预定义漏洞特征数量为 12966 种； 12. 产品支持与态势感知平台联动，将本地防火墙产品产生的安全日志等数据上报至态势感知平台，并在态势感知平台进行威胁展示； 13. 产品支持基于 IMAP、FTP、RDP、VNC、SSH、TELNET、ORACLE、MYSQL、MSSQL 等应用协议进行深度检测与防护； ▲14. 产品可扩展对常见 Web 应用攻击防御，攻击类型支持跨站脚本（XSS）攻击、SQL 注入、文件包含攻击、信息泄露攻击、WEBSHELL、网站扫描、网页木马等类型，产品预定义 Web 应用漏洞特征库为 4830 种；（需提供产品界面截图并加盖投标人公章） 15. 产品支持用户账号全生命周期保护功能，包括用户账号入口检测、用户账号弱口令检测、用户账号暴力破解检测、失陷账号检测。（需提供产品界面截图并加盖投标人公章） 16. 产品可扩展主动诱捕功能，通过伪装业务诱捕内外网的攻击行为并联合云蜜罐获取黑客信息，并自动封锁高危 IP，可设置封锁时长，时长范围最低 3 分钟，最高 15 天。（需提供产品界面截图并加盖投标人公章） 17. 产品支持主主、主备两种双机模式部署； 18. 支持应用控制策略生命周期管理，包含安全策略的变更时间、变更类型和策略变更账号，并对变更内容记录日志。 19. 配套实现上述功能软件、功能模块，产品服务：产品含 3 年规则库升级、软件升级以及硬件质保。 三、其他参数 1. 光模块：2 个 10g 单模模块，2 个 10g 多模模块，4 个千兆单模模块 2. 产品服务：产品质保 3 年	
3	安全感知管理平台	1	台	▲一、性能参数： 2U 的机架式，配置内存 512G，硬盘 8 块 8TB 企业级硬盘、1 块 960G SSD 系统盘，标配 4 个千兆电口，4 个万兆光口、4 个千兆光口，配置冗余电源； 二、功能参数： 1. 支持对安全事件、外部攻击者等维度进行自定义设置实现实时告警展示，支持大屏轮播，可在一个屏幕上自动切换轮播不同的大屏，所有大屏可自定义播放顺序。 2. 支持快捷菜单悬浮控件，平台全部功能可根据使用习惯自定义添加到快捷控件，方便使用，提高运维工作效率。 3. 支持资产属性重新识别，当发现资产数据不准确时，可清空该资产属性，如主机名、备注、操作系统、标签、地理位置、硬件信息、应用软件信息、账号信息、责任人信息、端口信息、最近上线时间、EDR 状态、制造商、主机类型等，重新发起识别后，平台会自动补齐资产属性，可批量操作。	255000.00

				4. 弱密码检测规则支持高度自定义，包括规则名称、生效域名、长度规则、字符规则、字典序、web 空密码、账号白名单、密码白名单、txt 文件格式导入。需提供产品界面截图并加盖投标人公章) 5. 支持流量实时识别漏洞分析，漏洞分析类型包含配置错误漏洞、OpenSSH 漏洞、OpenLDAP 等操作系统、数据库、Web 应用等。 ▲6. 支持挖矿专项检测页面，具备挖矿攻击事前、事中和事后全链路的检测分析能力，综合运用威胁情报、IPS 特征规则和行为关联分析技术，如检测发现文件传输（上传下载）阶段的异常，对挖矿早期的准备动作即告警，可显示实时检测播报，并支持导出列表或 IOC。需提供产品界面截图并加盖投标人公章) 7. 支持 230+情报源，DNS 信誉库总量超过 2000 万，其中黑名单 100 万，URL 信誉库总量超过 1 亿，其中 URL 分类库 3000 万，文件样本库总量超过 10 亿，每日新增 200 万。拥有企业级域名信誉库，拥有 URL 分类库。 8. 支持针对政企邮件混淆宏病毒威胁检测，可通过不断下钻的特征向量提取和聚类算法有效检出邮件威胁。支持对 smtp、imap、pop3、webmail 等邮件协议审计，提取邮件正文和附件中的流量，并对邮件附件、正文链接、邮件行为、发件人等多维度进行规则和机器学习检测，从而识别出钓鱼邮件、病毒邮件、垃圾邮件、鱼叉式钓鱼等恶意邮件。 9. 支持安全检测日志、审计日志、第三方日志存储；日志类型包括漏洞利用攻击、网站攻击、僵尸网络、业务弱点、DOS 攻击、邮件安全、文件安全、网络流量、DNS、HTTP、用户、数据库、文件审计、POP3、SMTP、IMAP、LDAP、FTP、Telnet 等。 10. 支持自动化溯源，可自动化复现受害者从最开始的遭受攻击到权限维持各个阶段的黑客行为，包括攻击入口溯源。支持基于可视化的形式展示威胁的影响面，通过大数据分析和关联检索技术，能够直观的看到失陷主机的威胁影响面，同时基于列表模式展示攻击、违规访问、风险访问、可疑行为、正常访问等详细信息。支持攻击溯源功能，分析出首次失陷、疑似入口点、首次遭受攻击等信息。 11. 告警方式支持邮件告警、短信、微信告警方式。 12. 具备 IPS 漏洞特征识别库、WEB 应用防护识别库、僵尸网络识别库、实时漏洞分析识别库、URL 库、应用识别库、恶意链接库、白名单库；支持定期自动升级或离线手动升级。 13. 支持流量探针统一升级管理，支持监控流量探针与安全组件的运行状态，包含日志传输模式、日志传输量、最近同步信息等。 14. 支持管理员账号的新增、删除、启用、禁用等，支持免登录及单点登录设置，支持可信 IP 设置。支持角色的管理范围及页面权限的收敛设置。支持系统管理员、安全保密管理员和安全审计员三个管理员角色。 15. 可快速生成月度、季度、年度 PPT 报表，包含网络安全整体解读、网络安全风险详情、告警及事件响应盘点等，帮助用户高效汇报，体现安全工作价值。需提供产品界面截图并加盖投标人公章) 16. 配套实现上述功能软件、功能模块，产品服务：产品含 3 年规则库升级、软件升级以及硬件质保。 三、其他参数 1、产品服务：产品质保 3 年。	
4	潜伏威胁探针 (STA)	1	台	10. ▲一、性能参数： 设备吞吐量 500Mbps，应用层吞吐量 160Mbps，标准 1U 设备，内存 32G，硬盘容量 960GB SSD，标配 6 个千兆电口,4 个万兆光口、4 个千兆光口，配置单电源； 二、功能参数：1.具备报文检测引擎,可实现 IP 碎片重组、TCP 流重组、应用层协议识别与解析等；具备多种的入侵攻击模式或恶意 UR 监测模式，可完成模式匹配并生成事件，可提取 URL 记录和域名记录。 2.支持 SQL 注入、XSS 攻击、网页木马、网站扫描、WEBSHELL、跨站请求伪造、系统命令注入、文件包含攻击、目录遍历攻击、信息泄露攻击、	42000.00

				Web 整站系统漏洞等网站攻击检测。 3.支持敏感数据泄密功能检测能力，可自定义敏感信息，支持根据文件类型和敏感关键字进行信息过滤。 4.支持 Database 漏洞攻击、DNS 漏洞攻击、FTP 漏洞攻击、Mail 漏洞攻击、Network Device、Scan 漏洞攻击、System 漏洞攻击、Telnet 漏洞攻击、Tftp 漏洞攻击、Web 漏洞攻击等服务漏洞攻击检测。 5.支持标准端口运行非标准协议，非标准端口运行标准协议的异常流量检测，端口类型包括 3389、53、80/8080、21、69、443、25、110、143、22 等。 6.支持 HTTP 未知站点下载可执行文件、浏览最近 30 天注册域名、浏览恶意动态域名、访问随机算法生成域名、暴力破解攻击、反弹连接、IRC 通信等僵尸网络行为检测。 ▲7.支持 5 种类型日志传输模式,包含标准模式、精简模式、高级模式、局域网模式、自定义模式，适应不同应用场景需求。（需提供产品界面截图并加盖投标人公章） 8.支持 IP，IP 组，服务，端口，访问时间等定义访问策略，主动建立针对性的业务和应用访问逻辑规则，包括白名单和黑名单方式。（需提供产品界面截图并加盖投标人公章） 9.支持安全感知管理平台对接入探针的统一升级，可展示当前所有接入探针的规则库日期、是否过期等，并支持禁用指定探针的升级，或采用离线升级等方式。（需提供产品界面截图并加盖投标人公章） 11. 配套实现上述功能软件、功能模块，产品服务：产品含 3 年规则库升级、软件升级以及硬件质保。 三、其他参数 1.光模块：4 个 10g 多模模块； 2.产品服务：产品质保 3 年。	
5	终端安全管理软件	1	台	1. 软件交付，包含管理控制中心软件及终端客户端软件，其中管理控制中心可云化部署，满足 100 台服务器的安装需求； 2. 支持安全策略一体化配置,通过一条策略即可实现不同安全功能的配置，包括：终端病毒查杀的文件扫描配置、文件实时监控的参数配置、WebShell 检测和威胁处置方式、暴力破解的威胁处置方式和 Windows 白名单信任目录； 3. 支持对主机账号信息进行梳理，可按照“7 天”、“30 天”展示登录历史，了解账号风险，包括是否存在隐藏账号、弱密码账号、可疑 root 权限账号、长期未使用账号、半夜登录、多 IP 登录等，并可以将存在风险账号的主机列表导出。 4. 支持点击威胁情报操作跳转至威胁情报系统，针对已发生的病毒的基本信息，影响分析（客户情况、影响行业、区域分布）、威胁分析和处理建议、影响分析、沙箱检测分析、用户反馈等等。（需提供产品界面截图并加盖投标人公章） 5. 支持导出针对全网终端的终端风险报告，从整体分析全网安全状况，快速了解业务和网络的安全风险，提供安全规划建设建议。 6. 具备基于本地缓存信誉检测与全网信誉检测，构建企业全网信誉库的检测引擎，做到企业内网一台威胁，全网感知并进行针对性查杀，支持处置病毒时选择是否在其它终端上同步处置有效提升查杀效率，减少终端资源开销。 7. 支持本地查杀缓存，具备二级缓存机制：终端侧使用全盘文件缓存，加速本地二次扫描速度，减少对本地虚拟化环境的资源消耗；管理平台侧使用全网文件缓存，加速云查杀速度，减少通过互联网进行云查杀的带宽消耗。 8. 支持禁止黑客工具启动，包含：冰刃、xuetr、ProcessHacker、PCHunter、火绒剑、Mimikatz 的自启动，可以防止黑客攻击。 9. 文件实时监控的驱动技术需通过微软 WHQL 徽标认证(Microsoft Windows	90000.00

				Hardware Quality Lab），以保证系统稳定性及兼容性。 10. 支持对服务器重要目录进行权限控制，仅允许配置的可信进程操作该目录并提供配置指引。 11. 提供基于可信鉴定方式的进程防护方式，通过人工智能自学习建立可信进程名单，阻断非可信进程的运行并提供配置指引。 12. 支持监控诱饵文件，诱饵文件可被实时监控，当勒索病毒对该文件进行修改或加密操作时进行拦截。（需提供产品界面截图并加盖投标人公章） 13. 支持与同厂商的下一代防火墙、SIP、SDP、XDR 等产品联动，对僵尸网络进行终端取证、云端情报鉴定结果和联动 EDR 查杀。 14. 配套实现上述功能软件、功能模块，产品服务：产品含 3 年规则库升级、软件升级以及硬件质保。	
6	数据库审计	1	台	一、性能参数：▲1.性能指标：吞吐量 2Gbps，数据库流量比 400Mb/s，SQL 吞吐（峰值）30000 条 SQL 语句/s，日志检索 500000 条/秒 ▲2.硬件指标：1U 规格；内存 8G；硬盘 2TB；单电源；标配网口 6 个千兆电口，2 个万兆光口； 二、功能参数：1.支持 Oracle 数据库审计、SQL-Server 数据库审计、DB2 数据库审计、MySQL 数据库审计，东华 Cache 数据库，支持同时审计多种数据库及跨多种数据库平台操作；（需提供产品界面截图并加盖投标人公章） 2.支持客户端程序、数据库用户、操作类型、数据库名表名、响应时间、返回行数等实现对敏感数据库操作的精细监控； 3.精细化日志秒级查询通过 SQL 串模式抽取保障磁盘 IO 的读写性能；分离式存储 SQL 语句保障数据审计速度快； 4.支持时间段、源 IP、客户端程序、业务系统、数据库用户、数据库名、操作类型、表名、返回行数、影响行数、响应时长、响应码等对数据库日志进行精细检索。 5.内置大量 SQL 安全规则，包括如下：导出方式窃取、备份方式窃取、导出可执行程序、备份方式写入恶意代码、系统命令执行、读注册表、写注册表、暴露系统信息、高权存储过程、执行本地代码、常见运维工具使用 grant、业务系统使用 grant、客户端 sp_addrolemember 提权等； 6.支持自定义数据库安全策略，可根据业务需要自定义各种场景的安全规则，对于违规的数据库访问可进行实时警告和阻断。（需提供产品界面截图并加盖投标人公章） 7.可以对 SQL 语句以及 M 语言进行安全检测，并识别当前的 SQL 操作是否有暴库、撞库等严重性安全问题，如果命中了安全风险规则，那么可根据动作进行阻断、告警、记录等操作，可提示管理员作出相应的防御措施。 8.支持执行 SQL 语句失败分析，包括登录失败排行，SQL 语句失败排行。 ▲9.支持吞吐量分析，包括 SQL 语句吞吐量排行、SQL 语句吞吐量趋势、SQL 操作类型吞吐量排行、SQL 操作类型吞吐量趋势、数据库用户吞吐量排行、数据库用户吞吐量趋势、业务主机吞吐量排行、业务主机吞吐量趋势。（需提供产品界面截图并加盖投标人公章） 10.支持指定源 IP、时间日期、客户端程序、业务系统、数据库用户、操作类型等精细日志查询。 11.支持同时审计多种数据库及跨多种数据库平台操作；可以对 SQL 语句进行安全检测，并识别当前的 SQL 操作是否有暴库、撞库等严重性安全问题，如果命中了安全风险规则，那么可根据动作进行阻断、告警、记录等操作，可提示管理员作出相应的防御措施。 12.配套实现上述功能软件、功能模块，产品服务：产品含 3 年规则库升级、软件升级以及硬件质保。 三、其他参数 1.产品服务：产品质保 3 年	121700.00
7	日志审计	1	台	一、性能参数：1.性能指标：内置 50 个主机审计许可证书，平均每秒处理日志数（eps）2500 条/秒；	85600.00

				▲2.硬件指标：2U 规格；内存 32G ;可用存储量（RAID1 模式）2TB；冗余电源；标配网口 6 个千兆电口，8 个万兆光口； 二、功能参数：1.支持安全设备、网络设备、中间件、服务器、数据库、操作系统、业务系统等支持 720 种日志对象的日志数据采集； ▲2.支持通过 syslog、SNMP Trap、JDBC、WMI、webservice、FTP、文件\文件夹读取、Kafka 等多种方式完成日志收集，并支持批量导入功能。（需提供产品界面截图并加盖投标人公章） 3.支持通过正则、分隔符、json、xml 的可视方式进行自定义规则解析，支持对解析结果字段的新增、合并、映射； 4.支持日志文件备份到外置存储节点，支持 NFS、NAS、ISCSI 三种存储方式，并可查看外置存储容量、状态等信息； 5.支持通配符、范围搜索、字段等多种输入方式、搜索框模糊搜索、指定语段进行语法搜索；可根据时间、严重等级等进行组合查询；可根据具体设备、来源/目的所属（可具体到外网、内网资产等）、IP 地址、特征 ID、URL 进行具体条件搜索；支持可设置定时刷新频率，根据刷新时间显示实时接入日志事件； 6.支持解码小工具，按照不同的解码方式解码成不同的目标内容，编码格式包括 URL、base64、Unicode、GBK、HEX、UTF-8 等；（需提供产品界面截图并加盖投标人公章） 7.支持单条事件进行展开，显示事件详细信息和事件原始信息，支持事件详情中任意字段作为查询条件无限制进行二次检索分析； 8.支持内置规则作为模板新建规则，支持调整规则等级，支持通过事件的任意字段制定规则创建策略，支持审计策略命中后可以定义告警并通过相应方式转发，如：邮件、短信等； 9.日志进行归一化操作后，对日志等级进行映射，根据不同日志源统计不同等级下的日志数量； 10.内置主机安全报表（linux）、主机安全报表（windows）、数据库安全报表、网络设备安全报表、应用安全报表五种；支持提供日报、周报、月报和自定义时间导出报表； 11.支持可视化展示，包括数据分布、安全事件趋势图、关联规则告警趋势图、接入设备概况等，可提供设备专项分析场景。如防火墙外部攻击场景分析、VPN 账号异常场景分析、Windows 服务器主机异常场景分析等，通过设备专项页面对每一台设备安全情况深度专业化分析； 12.提供管理员账号创建、修改、删除，并可针对创建的管理员进行权限设置；支持 IP 免登录，指定 IP 免认证直接进入平台；支持只允许某些 IP 登录平台；支持页面权限配置和资产范围配置，用于管理账号权限，满足用户三权分立的需求；支持 usb-key 认证。 13.配套实现上述功能软件、功能模块，产品服务：产品含 3 年规则库升级、软件升级以及硬件质保。 三、其他参数 1.产品服务：产品质保 3 年。	
8	堡垒机	1	台	一、性能参数： 1.性能指标：可管理资源数 50 个，支持 licence 扩容；图形运维最大并发数 100 个，字符运维最大并发数 200 个； ▲2.硬件指标：1U 规格；内存 16G；硬盘 2TB；单电源；标配网口 6 个千兆电口、4 个万兆光口； 二、功能参数：1.物理旁路单臂部署，以逻辑网关方式工作；不改变现有网络结构 2.支持从 windows AD 域抽取用户账号作为主账号，支持一次性抽取和周期性抽取两种方式；（需提供产品界面截图并加盖投标人公章） 3.支持一对一、一对多、多对多授权，如将单个资产授权多个用户，一个用户授予多个资产，用户组向资产组授权； 4.同时支持本地口令认证、LDAP 认证、AD 认证、短信认证、Radius、usbkey、	75000.00

				动态口令认证； ▲5.支持定期变更目标设备真实口令，支持自定义口令变更周期和口令强度。口令变更方式支持手动指定固定口令、通过密码表生成口令、依照设备挂载的口令策略生成随机口令、依照密码策略生成同一口令等方式，可选择发送方式邮件发送、FTP/SFTP 发送或不发送。（需提供产品界面截图并加盖投标人公章） 6.支持密码策略设置，可自定义密码复杂程度，可设置密码中包含数字、字母、符号及禁用关键字等内容； 7.支持口令有效期设置，用户账号口令到期强制用户修改自身口令； 8.支持运维审计自查询功能，用户可查看自身的运维审计历史； 9.支持自定义报表，可记录审计报表模板，可生成图形报表，并提供 EXCAL、CSV、WORD、PDF、HTML 等格式导出； 10.支持 windows 系统、网络设备、linux/unix 系统、数据库等设备账号的收集功能； 11.全面支持 Windows、linux、国产麒麟系统、Android、IOS、Mac OS 等客户端，实现跨终端适应性 BYOD（Bring Your Own Device）；（需提供产品界面截图并加盖投标人公章） 12.支持云端快速部署，实现远程运维管理的规范化；可按照运维人员数量，调整云端服务器配置，即可实现性能优化； 13.支持告警对外转发，转发方式支持 syslog、SNMP 等方式； 14.支持 NTP 系统时间同步配置，保证审计日志拥有可靠的时间戳； 15.支持手动和自动定期备份配置信息，支持配置信息本地备份及异地 FTP 备份，支持系统配置还原，可以还原至任一备份点。 16.配套实现上述功能软件、功能模块，产品服务：产品含 3 年规则库升级、软件升级以及硬件质保。 三、其他参数 1.产品服务：产品质保 3 年。	
9	漏洞扫描	1	台	一、性能参数：1.性能指标：主机漏扫最大并发 IP 数 150，WEB 漏扫最大并发 URL 数 5，系统漏扫授权 IP 数 100，WEB 漏扫授权 URL 数 20； ▲2.功能指标：1U 规格，单电源，内存 32G，硬盘容量 4TB，标配网口 6 个千兆电口，4 个万兆光口、2 个千兆光口。 二、功能参数：1.支持全局风险统计功能，通过扇形图、条状图、标签、表格等形式直观展示资产风险分布、漏洞风险等级分布等信息，并可查看详情； 2.支持全局风险统计时段自定义，展示近 3 个月、6 个月、1 年或自定义统计区间的风险分布和详情，时间跨度不限制； 3.支持从“高危”、“中危”、“低危”、“安全”四个安全级别展示资产的风险分布情况； ▲4.支持从主机视角呈现当前关键资产的漏洞风险信息，可从“高”、“中”、“低”、“信息”四个等级划分漏洞风险等级，支持客户对于重要资产标记为“核心资产”，便于根据资产价值确定修复优先级； 5.支持全面扫描、资产发现、系统漏洞扫描、弱口令扫描、WEB 漏洞扫描、基线配置核查六种任务类型；（需提供产品界面截图并加盖投标人公章） 6.支持资产发现功能，可基于 IP 地址、IP 网段、IP 范围、URL 等方式进行资产发现扫描，支持 EXCEL 格式批量导入； 7.支持检测的漏洞数大于 10000 条，兼容 CVE、CNNVD、CNVD、Bugtraq 等主流标准； 8.支持紧急漏洞进行单独评估，实现紧急漏洞批量排查，包括 Microsoft Windows RDP 远程代码执行漏洞（CVE-2019-0708）、OpenSSL Heartbleed 心脏滴血漏洞（CVE-2014-0160）、Windows SMB 远程代码执行漏洞（MS08-067）、Windows SMB 远程代码执行漏洞（MS17-010）等； 9.内置不同的系统漏洞模板，包括高可利用系统漏洞、原理检测系统漏洞、	83880.00

				中间件漏洞、数据库漏洞等类型，支持报表形式展示漏洞模板风险等级分布概览； 10. 系统漏洞扫描支持高级配置功能，可支持端口扫描策略配置、UDP 扫描启用、危险插件扫描启用等配置功能； 11. 系统漏洞扫描支持任务立即执行和指定时间执行两种执行方式，且指定时间可以精确到分钟； 12. 支持行业通用标准 OWASP，支持通用 WEB 漏洞检测，如：SQL 注入、XSS、目录遍历、本地/远程文件包含漏洞、安全配置错误、命令执行、敏感信息泄露等； 13. 内置不同的 WEB 漏洞模板，包括高可利用 WEB 漏洞、通用应用漏洞、SQL 注入漏洞、XSS 注入漏洞等类型，支持报表形式展示漏洞模板风险等级分布概览； 14. WEB 漏洞扫描支持高级配置功能，可支持 fuzz 测试启用、WEB 访问策略、WEB 爬行策略等配置功能。支持并发线程数、超时限制、目录深度、链接总数自定义配置； 15. 产品支持对系统漏洞、WEB 漏洞、基线配置、弱口令进行扫描和分析，可同时输出包含系统漏洞扫描、WEB 漏洞扫描、基线配置核查、弱口令扫描、全面扫描结果的报表；（需提供产品界面截图并加盖投标人公章） 16. 为了保障安全体系的兼容性和一致性，本产品需与本项目安全感知管理平台为同一生产厂商或提供兼容性技术解决方案。 17. 配套实现上述功能软件、功能模块，产品服务：产品含 3 年规则库升级、软件升级以及硬件质保。 三、其他参数 1、产品服务：质保 3 年	
10	交换机	2	台	1. 交换容量 672Gbps/6.72Tbps，包转发率 171Mpps，24 个 10/100/1000BASE-T 以太网电接口，4 个 1000BASE-X 以太网光接口；2 个专用堆叠口，支持 1+1 电源备份。配套 4 个千兆单模光模块，10 公里，LC 接口； 2. 提供三年原厂质保服务、每半年一次巡检服务。	8886.60
三、动力改造					
1	STS 转换开关	6	台	1. 9001-5018 STS 16 Netpack，机架式（1U），带 Network NMC 卡，LCD 显示屏，切换时间≤8ms（满足 IEC/EN 62310-1，IEC/EN 60950-1 安规要求）； 2. 报价包含设备安装、调试； 3. 质保期：三年。	16200.00
2	STS 输出空气断路器	48	个	1. 要求分断能力：20KA，20A/2P，带 Multiclip 配电模块，成套辅材； 2. 要求：与智能精密配电柜同一品牌； 3. 包含设备安装、调试； 4. 质保期：三年。	4560.00
3	PDU	28	个	1. 横装 1U，16A，230V，(8)GB1002； 2. 要求：与智能精密配电柜同一品牌； 3. 报价包含设备安装、调试。原装 PDU 输入线缆长度不够需要更换，根据 PDU 的安装位置敷设电缆，电缆两头需压夹接线端子，接入 PDU 和精密配电柜输出开关接线端； 4. 质保期：三年。	9800.00
4	精密配电参数采集显示系统	2	个	1. 采用模块式设计，主机模块、开关量模块相对独立，可满足不同回路的馈线要求。 2. 配置有精密配电柜的监控软件及相关的互感器，线排等。 3. 采用 7 寸以上的人机界面，可视性和可操作性好，分辨率为 800×480，通讯接口具有 RS485 接口 Modbus-RTU 协议，与机 TFT 液晶显示触控屏，屏幕亮度满足人员读取信息要求 4. 出线开关状态直接从开关出口取，无需额外的辅助触点，每个开关量都有状态指示灯。	4800.00

				5. 可测量进线的零线电流。 6. 可测量进线的漏电电流。 7. 可测量零地电压 8. 可测量外部温度。 9. 分级的报警功能，可通过内部继电器输出报警信号，并可记录 5000 条以上报警信息。 10. 可计量两路进线和每路出线的电度，满足能源管理的需要。 11. 可测量电压和电流谐波，监测供电质量。 12. 采用 0.2 级的电流互感器，保证了测量的准确度。 13. 可通过 Modbus 协议与机房监控系统通讯。 14. 电子性器件的电磁兼容性指标应符合国家或国际相关标准（IEC61000；GB/T 13729；GB/T 17626），并提供证书及测试报告。电磁兼容性测试报告含高频干扰检验，静电放电干扰检验，工频磁场和阻尼振荡磁场干扰检验，快速瞬变脉冲群干扰检验及浪涌干扰检验等 15. 配备 2 继电器，交流 250V/5A 或直流 30V/5A，用来做报警出口，HMI 可记录报警事件 5000 条以上； 16. 进出线具备电参量测量：包括相电压、相电流、相最大电流、电流不平衡率、分相有功、总有功、总功率因数、频率、总有功电度，分相电流需量、最大电流需量，分相有功需量、分相最大有功需量、总有功需量、最大总有功需量。进线谐波测量：进线的分相电压、电流总谐波畸变率 THD(2-31 次)； 17. 进出线可设置超负荷、低负荷、电量不平衡、缺相、漏电、零线过电流报警； 18. 能实现多路出线监测，单个模块提供 42 路出线支路。 19. 出线开关状态监测：可测量多路出线开关的分合状态，开关无辅助触点也可实现。 20. 要求：施耐德 BCPM、ABB CMS-700、珠海派诺 SPM206； 21. 报价包含设备安装、调试包括但不限于：精密配电监测单元的上机柜安装、前端每个子系统采集设备的连接，设备每个子系统的参数设置，每个子系统的联调测试，整个系统总调、总试。由于本次项目为现有的配电柜系统基础上改造，配电柜在正常运行中，需停电再做改造作业，由于广播电视台业务的特殊性，改造的作业时间只能在每天凌晨时段安排施工，现场原有配电柜内空间狭窄，无法安排多个人同时作业。施工难度大，作业时间安排的厂家工程师的人天数约累计为两人 15 天数。 22. 质保期：三年。	
5	机架式配电单元模块	6	只	1. 机架式、模块化成套，适用 600 宽标准机柜 IP31，220V 构架，1 路输入，8 路输出，紫铜汇流排连接，进出接线端子在后板面，带 MUDBUS 通讯；2. 报价包含设备安装、调试；3. 质保期：三年；	3000.00
6	电流互感器	28	只	1. 100/5，400V 模块化集成；2. 报价包含设备安装、调试；3. 质保期：三年；	840.00
7	接线端子	100	只	1. 国标 100A，600V；2. 报价包含设备安装、调试；3. 质保期：三年；	360.00
8	接线端子	200	只	1. 国标 5A，600V；2. 报价包含设备安装、调试；3. 质保期：三年；	340.00
9	电源线	100	米	1. 国标 BVR6mm²；2. 报价包含设备安装、调试；3. 质保期：三年；	800.00
10	电源线	300	米	1. 国标 RVV3*2.5；2. 报价包含设备安装、调试；3. 质保期：三年；	2547.00
11	数据信号线	200	米	1. 国标 RVSP2*1.0；2. 报价包含设备安装、调试；3. 质保期：三年；	994.00
12	UPS 输出柜（智能	1	面	基本要求 1. 智能精密配电柜所采用的材料和器件，紧固件、密封件，其机械、化学、电气性能以及各种性能的检测方式均应符合中国国家标准、通信行业标准	65000.00

		精密配 电柜)	的有关标准； 2. 智能精密配电柜通入额定电流时，各电气元件和部件的温升不超过 40K； 3. 智能精密配电柜中各带电回路之间以及带电零部件或接地零部件之间的爬电距离和电气间隙应符合 GB/T 3797 的规定。而且在正常使用条件下也应保持此距离：电气间隙为 10mm，爬电距离为 12mm。功能单元处于分离位置时，它的主电路插接件裸露带电部件与垂直母线或静触头的隔离距离应不小于 20mm，即使在机械操作试验后也应保持此距离； 4. 智能精密配电柜柜内铜排纯度应达到 99.95%以上，导电率不低于 97.6%IACS。 5. 柜内断路器配置包括但不限于：输入断路器：2 个 NSX400/4P-0F，两个进线断路器带互为闭锁机构，只能合闸其中一个断路器；输出断路器：6 个 NSX160/3P-0F，4 个 IC65-40/4P，10 个 IC65-32/1P；1 个 C 级防浪涌保护器 IPRU20；3 个 400A 电流互感器；18 个 160A 电流互感器，1 个 10 寸触摸屏（含系统软件），1 个智能电能监测模块，三相指示灯。 6. 精密配电柜为品牌原厂柜。 7. 投标时，提供投标人对本项目的服务承诺函；签订合同后提供厂家对本项目的授权函； 8. 精密配电柜要求柜内的智能电能模块、断路器、防雷器、10 寸触摸屏（智能仪表）与配电柜柜体同一品牌。 结构要求： 1. 智能精密配电柜的结构设计应保证操作、运行安全可靠、维修和检查方便，各电气元件动作时产生的热量、电弧、冲击、振动、磁场或电场不得影响其他电器元件的正常工作； a. 振荡特性：5-50Hz，振幅 20mm/s； b. 表面处理：环氧粉末静电喷粉，涂层厚度 90~200um, 表面为波纹面； c. 密封垫圈：PVC 材料； d. 框架：覆铝锌板或镀锌钢板或冷轧钢板；框架板材厚度不小于 2mm； e. 安装板：镀锌钢板或冷轧钢板，门板厚度不小于 1.5mm+加强筋；其他面板厚度不小于 1.5mm； f. 铜排(智能精密配电柜环境温度+40° C，允许长期通过额定最大电流)； 2. 智能精密配电柜默认电缆的进、出线方式要求上进上出，顶部出线应采用格兰头方案，进线宜采用格兰头方案，实现更好的理线与隔离密封，严禁使用防火泥；馈线电缆从智能精密配电柜上方后部出线，出厂配套对应线缆规格的格兰头（所有进出线、PE 线 1 个、网线 1 个），对线缆进行锁紧，确保滴水不会进入柜内，格兰头可适当调节（一根线缆对应一个格兰头，除 PE 线、网线外格兰头数量与出线微断数量一致）。进出线格兰头需考虑电缆弯曲等内容，备用回路格兰头需配套相应的密封堵头。 4. 机柜箱体表面平整度在 1m² 面积内不超过 1mm。机柜箱体表面折角处不能有皱纹、裂纹、毛刺、焊接等痕迹。门与门框的缝隙不能超过 1.5mm，且四周缝隙均应保持一致。门应开启灵活，每扇门开启的角度不小于 90°，不能有卡阻现象； 5. 机柜表面应喷涂无眩目反光的覆盖层，表面光洁、色泽均匀、无流挂、无露底；金属件无毛刺、无锈蚀；框架里外均可均匀附着漆粉，保证框架的钢板在使用过程中里外都不生锈。对于没有喷塑或烤漆的金属构件，应考虑防腐蚀措施（如镀白锌）； 6. 机柜内的布线合理，各带电线端头的连接要合理，并有明显的危险标志； 7. 机柜及其附属部件、涂覆层、标志、饰物等均应采用难燃或不燃材料； 8. 所有主母线和分支母线连接螺栓均用高强度螺栓（螺栓长度在紧固后 ≥ 2 牙裕度），从标准的额定环境温度到额定满载温度范围内，螺栓周围的初始接触压力大体保持不变，且不影响寿命； 9. 支路出线电缆直接接于微断下端头，柜体应设计有出线电缆理线装置，满足理线要求。各开关均应预留充足的电缆接线端子和接线空间，包括未
--	--	------------	---

			来安装所预留的电缆； 10. 浪涌保护器满足图纸要求； 11. 智能精密配电柜颜色须需与甲方确认。 12. 智能精密配电柜操作面前门、二层门的开门方式均应使用铰链方式，门板的开孔应与微断净距离不小于 1cm，防止开关柜门时与微断有干涉。 柜内器件要求： 1. 所有单元能承受正常运输、正常安装和短路时的应力而不损坏； 2. 所有金属结构的部件，与接地母线连接； 3. 母线：主母线和分支母线选用具有足够机械强度和载流能力的母线，铜纯度 $\geq 99.95\%$； 4. 支路进线采用电缆进线； 5. 支路出线电缆直接接于微断下端头，不配置接线端子。柜体应设计有出线电缆理线装置，满足理线要求； 6. 所有导体的支承件，能耐受最大短路电流所引起的应力； 7. 中性线母线与主母线完全绝缘，且电流额定值与主母线相同； 8. 进线断路器：交流进线断路器应采用 630A 及以下塑壳断路器（单交流智能精密配电柜应控制容量满足此要求），额定分断能力 $\geq 36\text{kA}$（如实际短路电流大于 36kA，应相应提高），$I_{cs} = 100\%I_{cu}$；采用电子脱扣器具有三段保护特性（过载长延时、短路瞬时），极数：满足项目设计要求； 9. 主进塑壳开关壳架电流大于 400A 时，需增加散热风扇，且需要根据温度控制启动和停止； 10. 支路断路器：采用微型断路器，参数最低要求如下：$I_{cu} \geq 15\text{kA}$，$I_{cs} \geq 50\%I_{cu}$；脱扣器特性：C 型或 D 型（Z 型），采用热磁脱扣器具有二段保护特性（过载长延时、短路瞬时），极数：满足项目设计要求。 11. 智能精密配电柜设计须考虑故障电流，选择性和级联保护； 12. 电气寿命：10,000 次； 13. 电流互感器准确级别不小于 0.5 级，馈线支路的电流传感器要求安装在馈线开关的下口位置，单个电流互感器维护更换，只影响该支路的供电； 14. 电流互感器准确级别不小于 0.5 级，霍尔传感器准确级别不小于 0.5 级； 15. 智能精密配电柜内配置温度传感器，且监控屏可视； 安装要求： 1. 铜排要求用热缩套管包封，三相采用黄绿红三色区分； 2. MCB 之间安装距离 $\geq 9\text{mm}$； 3. 零排要求与机架绝缘； 4. 保护地排要求并与机架外壳连通； 5. 在智能精密配电柜一侧均需设置零排及保护地排，开孔的孔径、数量根据保护电器容量和数量而定； 6. 输出断路器的互感器要求安装在输出侧，方便更换，如断路器接线采用反接线，应用贴纸明确标识。 防雷要求： 1. 浪涌保护器具备远程监控状态的触点，支持远程监控； 2. 浪涌保护器接线类型宜采用 4+0 的共模保护； 3. 浪涌保护器须配置专用后备保护开关，不接受 MCB 或隔离开关、熔断器等； 4. SPD 支持热插拔维护； 电气连接性能： 1. 保护接地装置与电源分配柜的金属柜及柜门的接地螺钉之间应具有可靠的电气连接，其连接电阻值 $\leq 0.1\Omega$； 2. 保护接地装置要求间隔 50mm 预留 $\Phi 8$ 洞孔，便于接地电缆连接； 3. 柜内所有电缆均应符合 YD/T 1173-2016 通信电源用阻燃耐火软电缆的	
--	--	--	---	--

				要求，各连接电缆的线径应满足设计载流量的要求。 电缆和母线的绝缘层或外护套颜色应符合 YD/T 585 的要求； 4. 分支微断要自带编号，编号和微断之间要紧邻，如有距离需要做标识引线； 5. 各分支微断预留后续投产后用户自编号的卡槽； 6. 模拟母线：连续模拟母线，采用单线图布局，使用与审核后的模拟母线图一致的符号和文字说明； 7. 模拟母线分段与对应开关柜区域相一致，以精确而直观地表示基本的开关柜组件和连接； 8. 系统电路布线图：描绘电源、馈线、配电组件和主要负载； 电气防护性能： 1. 绝缘电阻：电源列柜内各带电回路（该回路不直接接地）对地（或柜体）绝缘电阻应$\geq 10\text{M}\Omega$（500V 兆欧表测量 1min 后读数）； 2. 绝缘强度：电源列柜内各带电回路对地（或柜体）以及两个非电气连接的带电回路之间，应能经电压 1890V/50Hz 正弦交流电压试验，经 1min 无击穿或飞弧现象，漏电流$\leq 10\text{mA}$； 3. 防护等级：在正常使用条件下，电源列柜内电气部分防护等级应不低于 IP20； 4. 接地要求：保护接地装置与柜体及柜门的接地螺钉之间应具有可靠的电气连接，其连接电阻值须$\leq 0.1\Omega$。柜内设置有不小于 M8 的铜质接地端子。 监测及告警： 1. 智能精密配电柜应配置电流监测与告警装置，提供 RS485 或以太网多种智能接口通讯方式，并可实现逻辑运算。所有信息通过一个接口上传。电源列柜告警系统可向上级监控中心发送告警数据，同时发出声光告警，设置独立的声光报警指示灯及消音旋钮； 2. 接口的具体监控内容至少应包括总输入电流、总输入电压、总输入功率、总输入电度量、各分路电流、输入电源故障、分路开关状态、各分路电度量以及电力质量情况，浪涌保护器状态也需要监控； 3. 所有监控信息及告警数据应具备本地储存功能，历史数据在系统完全无电状况下应能继续保存； 4. 交流智能精密配电柜智能型仪表：通过开普认证或认可的基于微处理器的部件； 5. 主回路监测特性要求： a. 三相输入的电压、电流、频率，中线的实测电流； b. 视在功率、有功功率、功率因数； c. 主路开关状态，负载率； d. 电能质量：THDi / THDv / 功率因数； e. 电量，支持上一时段内电流、功率最大值，即对应的时间日期、时分秒，时间段可设 0~1440min 查询； f. 三相不平衡度； g. 主回路电压、电流测量精度不低于 0.5%，有功/视在功率测量精度不低于 1%，电能测量精度不低于 1%； 6. 支路监测特性要求： a. 支路额定电流、实际电流； b. 支路负载百分比； c. 支路开关状态； d. 电量，支持上一时段内电流、功率最大值，即对应的时间日期、时分秒，时间段可设 0~1440min 查询； e. 支路电压、电流测量精度不低于 0.5%，有功/视在功率测量精度不低于 2%，电能测量精度不低于 2%； 7. 报警信号： a. 主路欠压、过压、缺相、输入开关脱扣、单路掉电报警、电流互
--	--	--	--	--

				传感器接线错误告警； b. 主路电流越限及超限告警（高限及低限），主回路过载告警及三相不平衡告警； c. 主路频率越限告警，电压总谐波率高告警，电流总谐波率高告警； 设备就位、安装、调试及售后服务： 1. 报价包含设备安装、调试包括但不限于：智能精密配电柜的就位、安装，输入、输出电缆的连接，监测系统的参数设置、测试，整个系统总调、总试。由于本次项目为现有的配电柜系统基础上改造，从原有的 UPS 输出配电柜引出输入电缆，需停电作业，由于广播电视台业务的特殊性，作业时间只能在每天的凌晨时段安排施工，现场原有配电柜内空间狭窄，无法安排多个人同时作业。施工难度大，作业时间安排的工程师的人天数约累计为两人 7 天数。 2. 质保期：三年；	
13	智能配电站终端	1	套	1. 采用高性能的无风扇模块化设计，采用铝镁合金面板，表面防护等级 IP65，后壳采用新概念全封闭造型，一体压铸成型铝合金散热，防水防尘能力更强； 2. 配置不小于 15 寸工业触摸屏，分辨率 1920*1080，intel i7 处理器，硬盘存储空间 128GB； 3. 支持数据采集、存储、转发及断点续传功能； 4. 支持 Modbus、IEC103/104、IEC61850、DL/T645、OPC 等 100+采集协议，可接入配电房温湿度传感器、水浸、烟感、门禁等传感器、智能电表、智能断路器等设备； 5. 支持 Modbus、IEC104、MQTT、OPC、SNMP、ODCC、CDT 等转发协议，采集数据可向上转发至现有的动力科智慧监控中心配电系统及其他物联网平台； 6. 支持边缘计算，各种公式函数运算功能，提供图形化编辑交互界面，满足复杂的运算需求，例如告警前置条件及告警联动控制策略； 7. I/O 接口标配双网口、2 路 RS485、3 路 RS232、4 路 USB，支持 256 台设备（包括传感器、电表等设备）接入； 8. 支持实时视频查看、回放、云台控制功能，支持 ONVIF、RTSP 标准等视频协议接入； 9. 支持 MD5 身份认证机制，支持 128 位 AES 及 DES、3DES 等高级加密标准算法； 10. 支持远程配置及调试功能； 11. 智能配电站终端的基本功能： a. 配电系统图，系统图方式展示配电回路的三相电流、功率等电力参数，图形化告警联动，可快速定位故障发生时的配电参数。 b. 环境监测，通过门禁、水浸、烟感、气体等信息采集和告警，实现配电房环境安全防护。 c. 视频监控，支持海康、大华等主流摄像头接入，实时视频监控、多画面切换、云台控制视频进行 360 度角度切换及变焦等。 d. 电缆测温，系统支持对电缆头、母排温度、触点温度等实时监测。 e. 变压器监测，变压器实时运行监控，包括变压器基本信息、变压器绕组与铁芯的温度，实时进行温度的预警及告警 f. 回路监测，回路运行参数、电压过压、欠压、电流、功率、运行状态等进行监测。 g. 电能质量监测，提供电能质量谐波分析、三相不平衡分析等，以使用户针对性的对负荷和回路进行电能质量的改造治理。 h. 故障告警，对设备遥测量越限、遥信量变位、能耗越限等事件进行告警，支持多种告警等级定义与告警推送方式（声光、短信） 12. 智能配电站终端内置有智能站控终端软件，该软件要支持动环监测、配电系统图、变压器监测、断路器健康度分析（系统支持对智能断路器的健康度评估，包括触头磨损率、操作次数、脱扣次数、老化率分析等）、母	40000.00

				排插接或电缆接头测温等监测（系统支持对线缆、母排温度、触点 温度等进行实时监测），回路监测（回路运行参数、电压过压、欠压、 电流、功率、运行状态等进行监测），电能质量分析(提供电能质量谐波分析、三相不平衡分析等，以便用户针对性的对负 荷和回路进行电能质量的改造治理)、视频监控、生成报表功能(支持按日、月、年等时间跨度生成 电参量数据报表)，异常告警(对设备遥测量越限、遥信量变位等事件进行告警，支持多种告警等级 定义与告警推送方式)。 13. 产品需通过射频场电磁辐射抗扰度，工频磁场抗扰度，静电放电，射频场感应的传导骚扰抗扰度，交流电源端口的电快速瞬变脉冲群抗扰度，交流电源端口的浪涌，电压暂降、短时中断和电压变化，谐波、谐间波抗扰度试验”试验和低温、高温工作试验； 14. 报价包含设备安装、调试包括但不限于：智能智能配电站终端上机柜安装、前端每个子系统采集设备的连接，设备每个子系统的参数设置，每个子系统的连调测试，整个系统总调、总试。由于本次项目为现有的配电柜系统基础上改造，配电柜在正常运行中，需停电作业。由于广播电视台业务的特殊性，改造的作业时间只能在每天凌晨时段安排施工，现场原有配电柜内空间狭窄，无法安排多个人同时作业。施工难度大，作业时间安排的厂家工程师的人天数约累计为 2 人 30 天。 15. 质保期：三年。	
14	电源电缆	80	米	1. 国标 ZR-YJV-4X150+1 x95mm； 2. 报价包含设备安装、调试，因为更换 UPS 运行方式，原有两台 UPS 输入输出电缆需要拆除再安装新的输入输出电缆，由于广播电视台业务的特殊性，作业时间只能在每天的凌晨时段安排施工，现场原有配电柜内空间狭窄，无法安排多个人同时作业，施工难度大，作业时间安排的工程师的人天数约累计为 2 人 2 天； 3. 质保期：三年。	49635.20
15	UPS 输出电缆	30	米	1. 国标 ZR-YJV-4X50+1 x25mm； 2. 报价包含设备安装、调试，因为更换 UPS 运行方式，原有两台 UPS 输入输出电缆需要拆除再安装新的输入输出电缆，由于广播电视台业务的特殊性，作业时间只能在每天的凌晨时段安排施工，现场原有配电柜内空间狭窄，无法安排多个人同时作业，施工难度大，作业时间安排的工程师的人天数约累计为 2 人 2 天； 3. 质保期：三年。	6285.60
16	空调电缆	165	米	1. 国标 YJV5*10；2. 报价包含设备安装、调试；3. 质保期：三年；	10535.20
17	二次线缆	300	米	1. 国标 BVR1.0；2. 报价包含设备安装、调试；3. 质保期：三年；	1158.00
18	电流互感器	36	只	1. 400/5；400V； 2. 报价包含设备安装、调试，安装互感器需要拆装原有配电柜的铜排和线缆，由于本次项目为现有的配电柜系统基础上改造，需停电作业，由于广播电视台业务的特殊性，作业时间只能在每天的凌晨时段安排施工，现场原有配电柜内空间狭窄，无法安排多个人同时作业。施工难度大，作业时间安排的工程师的人天数约累计为 2 人 3 天； 3. 质保期：三年；	1440.00
19	接线端子	200	只	1. 国标 5A, 600V；2. 报价包含设备安装、调试；3. 质保期：三年；	340.00
20	ABB 断路器辅助触点	12	只	1. 在原有配电柜 ABB 断路器增加状态检测辅助触点, 要求多辅助带报警信号；2. 报价包含设备安装、调试；3. 质保期：三年；	3480.00
21	4 芯光缆	350	米	1. 国标单模 4 芯光缆；2. 报价包含设备安装、调试；3. 质保期：三年；	700.00
22	4 芯光缆熔接盒	2	只	1. SC 满配尾纤、适配器；2. 报价包含设备安装、调试；3. 质保期：三年；	76.00

	23	光缆熔接箱	2	只	1. 400x500x200, 不锈钢; 2. 报价包含设备安装、调试; 3. 质保期: 三年;	170.00
	24	光缆跳线	4	条	1. SC, 2 米单模; 2. 报价包含设备安装、调试; 3. 质保期: 三年;	60.00
	25	工业级光纤收发器	2	台	1. 单模 1000M, 工业级; 2. 报价包含设备安装、调试; 3. 质保期: 三年;	640.00
	26	数据信号线	220	米	1. 国标 RVSP2*1.0; 2. 报价包含设备安装、调试; 3. 质保期: 三年;	1093.40
	27	铅酸蓄电池	160	个	1. 采用 12V150AH 长寿命设计阀控密封铅酸蓄电池设计浮充寿命, 25℃环境温度下, 不低于 12 年。请投标人提供相关证明材料加盖投标人公章。 2. 蓄电池采用原厂生产, 不允许采用代工产品, 泰尔认证证书申请单位名称及地址与生产单位名称及地址完全一致。 3. 中标人必须提供原厂质保期不低于 3 年 (运行环境 25℃), 签订合同后, 中标人提供原厂供货证明及原厂质保承诺函。质保期内, 产品若发生故障, 提供 7×24 小时电话技术支持, 如故障需现场解决, 供应商接到报修信息后 2 小时内到场进行维护; 超出质保期后, 如产品发生故障, 可安排人员免费上门检测, 提供质保期外的技术维护和培训指导, 如需更换配件, 配件按市场最优惠价格供应。供应商须提供售后服务承诺书。(二)在质保期内, 每季度上门进行技术巡检 1 次, 并出具检测报告。(三)提供产品手册和相关技术资料, 开展相关培训 (内容包含但不限于产品的基础原理、安装、调试、操作使用、保养维修、故障排除等)。(四)本项目为机房 UPS 蓄电池组更换, 供应商需按照 UPS 电路连接要求将产品安装到位, 确保产品供电正常。 4. 蓄电池尺寸: <346mm*175mm*220mm (长*宽*高) (±2mm); 重量: 不小于 44KG。 5. 蓄电池容量 C20, 1.75V, 25℃放电时, 容量不小于 150AH。 6. 蓄电池安全阀必须具有国内外专利技术, 以保障蓄电池安全、正常工作; 7. 蓄电池安全阀与蓄电池生产厂商必须为相同品牌。 8. 签订合同后, 中标人必须提供所投产品原厂开具的授权书和售后服务承诺函, 否则采购人有权上报上级财政监管部门, 取消其中标资格, 如造成采购人损失将追究其违约责任。中标及设备供货后, 必须出具原厂供货证明及产品合格证。 9. 蓄电池厂家具备: ISO9001、ISO14001、ISO45001 质量体系认证。 10. 蓄电池厂家具备: QC080000 有害物质过程管理体系认证。 11. 蓄电池厂家具备: 排污许可证。 12. 蓄电池厂家产品具备泰尔认证证书及检测报告、信息通信设备抗震性能合格证等。 13. 蓄电池厂家检测中心具备中国合格评定国家认可委员会 CNAS 实验室认可证书。 14. 蓄电池必须为同一批次产品, 生产时间不超过到货时间前两个月, 生产产品为全新产品。 15. 投标方提供严密的供货方案和完善的电池更换方案 (机房是在线运行, 保证机房设备不间断运行, 并承担所有运行风险) 16. 蓄电池壳体及槽盖材料: PP 材料, 满足 UL94 V-0 标准; 17. 蓄电池特性及规格技术参数: (1) 蓄电池工作温度范围: 放电: -40℃到 71℃, 充电: -23℃到 60℃; (2) 蓄电池浮充电压: 温度平均在 25℃时, 13.65±0.15V/Cell; (3) 均衡和循环应用时充电电压: 温度平均在 25℃时, 14. 40-14.80V/Cell; (4) 槽盖材料: 阻燃性能应符合 YD/T799-2010 中第 6.4 条的要求; (5) 蓄电池容量保存率: 静置 28 天后容量保存率大于 98 %; (6) 密封反应效率大于 97.2%;	235200.00

				(7) 热失控敏感性: 蓄电池温度$\leq 35^{\circ}\text{C}$; 每 24 小时电流增长率$\leq 37.5\%$; (8) 低温敏感性: 10 小时容量$\geq 0.92C_{10}$, 外观无破裂、过度膨胀机槽、盖分离现象; (9) 再充电性能: 恒压充电 24 小时再充电能力因数$\geq 93.4\%$; (10) 容量一致性: 同组蓄电池 10 小时率容量试验时, 最大实际容量与最小实际容量差值$\leq 2\%$; 18. 报价要含旧电池拆卸(搬运至指定位置)、新电池就位安装、电池连接线等。包括但不限于: 旧电池的安全拆卸, 并搬运至指定位置; 新电池的就位安装, 电池线连接, 电池监控系统联调、试验, 充放电实验(提供实验报告), UPS 参数设置, 系统回复。 由于本次项目为现有的 UPS 系统基础上更换, UPS 系统在正常运行中, 需断电再做更换。由于广播电视台业务的特殊性, 改造的作业时间只能在每天的凌晨时段安排施工, 时间紧, 作业时间短, 施工难度大, 作业时间安排的厂家工程师的人天数约累计为 8 人 2 天。 (备注: 旧电池按国有资产处置)	
28	蓄电池安装区域接水盘	2	项	1. 接水区域面积$\geq 2.8\text{M} \times 1.6\text{M}$。 2. 采用 1.0 厚的不锈钢制作成电池区域接水盘, 尺寸长: $2.8\text{M} \times$ 宽 $1.6\text{M} \times$ 高 0.1M (带排水口), 包含: 固定吊杆、支架, 横杆、相关密封件。 3. 采用 1620 铝塑复合管引至厕所地漏处排水, 距离约 50 米, 做好密封, 固定、防漏措施。 4. 报价包含接水盘的制作, 安装、实验, 包括但不限于: 拆掉原有的天花吊顶, 天花打孔固定吊杆, 支架、横杆固定, 排水管密封、连接。 由于本次项目为正在运行的机房里改造, 机房的洁净度有严格要求, 所以在做天花打孔, 必须做好粉尘吸附的工作, 防止粉尘扩散到机房里, 引起设备故障。要做好在运行的电池组的防护措施, 绝缘帆布覆盖整个电池架, 防止金属挂件脱落引起电池短路。由于广播电视台业务的特殊性, 作业时间只能在每天的凌晨时段安排施工, 施工难度大, 作业时间安排的工程师的人天数约累计为 4 人 5 天。 5. 质保期: 三年	3600.00
29	排水管	50	米	1. 国标 PVC32 排水管; 2. 报价包含设备安装、调试, 安装需要在静电电板和墙体钻孔, 包含静电电板的拆除和安装; 3. 质保期: 三年;	600.00
30	漏水检测绳	2	条	1. 15 米漏水检测绳; 触水即报, 高灵敏度, 2 级压力通风线缆、最大暴露温度 80°C , 蓝色线缆直径 5.5mm; 2. 报价包含设备安装、调试; 3. 质保期: 三年。	1800.00
31	漏水控制器	2	只	1. 漏水控制器: 电源输入: 12VDC, 2. 工作电流: $\leq 0.1\text{A}$ 3. 环境温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ 4. 环境湿度: $10\% \sim 90\text{RH}$ 5. 检测通道数: 1 路, 2 芯漏水电缆 6. 线缆长度: 可支持 200m 7. 检测灵敏度: 可设定 8 种灵敏度 8. 响应时间: $< 2\text{s}$ 9. 继电器输出: 1 路, 触点容量 30VDC 1A。2、报价包含设备安装、调试; 10. 质保期: 三年。	2540.00
32	漏水检测通信模块	2	只	1. 接水盘上安装漏水报警器, 并集成至动力集控中心平台系统: 要求输入: 16 路 输入电压电平: 干接点: 逻辑电平 0: 接地; 逻辑电平 1: 开路 湿接点: 逻辑电平 0: $+2\text{V}$ (最大); 逻辑电平 1: $+4\text{V} \sim 30\text{V}$ 功耗: $1\text{W} @ 24\text{Vdc}$ 带 ModBus 通讯协议”	2034.00

				2. 报价包含设备安装、调试； 3. 质保期：三年；	
33	蓄电池监测管理机	1	台	一、蓄电池监测系统功能要求： 1. 在线实时监测：在线实时监测电池组充放电状态、总电压、充放电电流、环境温度、单体电池（电压、内阻、极柱温度）、剩余容量（SOC）、放电可持续时间。 2. 远程统一集中监控：将蓄电池组纳入动力环境监控系统，同时也能独立组网，实现对蓄电池组的全面监测和统一智能管理。 3. 告警和预警：可根据总电压、电流、环境温度、各单体电池的（电压、内阻、负极温度）等参数设置告警门限，进行越限告警，防止出现电池过充或过放，并及时发现电池故障，并还可以根据监测指标的综合分析对电池热失控进行前期预警、对电池组开路告警，同时可以对监测设备本身故障告警。 4. 现场监控管理主机采用 7 寸液晶显示、边缘计算能力，不通过组网也能监测数据查询、充放电数据分析和报表生成、历史数据分析、声光告警、参数设置，手动内阻测试。 5. 可以设定周期自动进行内阻测试，也可通过现场监控管理主机选择整组或任意一节单体电池进行内阻测试。 6. 通信接口及协议：2 路上行 RS485, 2 路干接点，4 路环形 UART 接口，开放式标准 MODBUS 协议 7. 精密测量：采用电子高精密测量技术，基础电压测量精度可以达到微伏级别，能真正准确测量电池内阻，针对性的抗干扰电路设计结合多种内阻测试模式，浮充状态下准确测量电池内阻。内阻测量结果和福禄克内阻仪保持一致。 8. 高速集中采集：不管多少节电池保证可以在 5 秒时间内全部实现数据刷新，保证数据的实时性和同步性。 9. 安全保护：单体监测模块具有过压、过流、过温、短路、反接保护安全可靠。 10. 单体监测模块采用极低功耗设计，并具备通信下电和上电功能。 11. 每个现场监控主机可同时监控 1~6 组电池，每节电池配置一个单体电池监测模块，模块之间采用手拉手环形通信方式，能自动编码。方便安装和后期维护。 12. B/S 架构的后台监控软件，网页方式浏览、配置手机 APP。 13. 告警方式：现场声光告警，后台软件支持邮件、短信、手机 APP 告警推送。 14. 软件的实时数据展示方式：列表（数据表格）和图表（柱状图和趋势图），选择任何一节电池参数可自动生成 24 小时内的历史曲线图。电池均衡度（电压、内阻、温度）表格显示。 15. 软件具有权限管理、告警管理、历史数据查询、分析、报表功能。 二、系统参数指标： 1. 蓄电池组充放电状态监测：充电、放电、浮充 2. 蓄电池组总电压监测：范围 0~1000V 精度<0.2% 3. 充放电电流监测：范围 0~1000A(电流可选) 精度<1%FS 4. 单体电池电压：范围 2V 1.5~3V 12V 6.5~16.5V 精度<0.1% 5. 单体电池内阻：测量精度<2% 重复精度<2% 6. 单体电池温度：-35℃~+125℃ 精度<0.5℃ 7. SOC 精度：<5% 8. SOH 精度：<5% 9. 数据刷新频率<5S 10. 输入绝缘电阻：≥10MΩ，600V 11. 通讯参数：波特率（4800/9600/19200/38400bps）可设 12. 工作电源：管理模块为外接 DC12V，单体监测模块为电池取电。 13. 温度：-20℃~85℃，湿度 10%~80%，无冷凝	15000.00

				三、报价要含设备安装及调试。包括但不限于：蓄电池监测管理主机的就位安装，系统调试，数据上传至动力智能集控中心，联调、联试，最后提供报告。由于本次项目为现有的 UPS 系统基础上增加电池监控系统，UPS 系统在正常运行中，需断电再做安装调试。由于广播电视台业务的特殊性，改造的作业时间只能在每天的凌晨时段安排施工，时间紧，作业时间短，施工难度大，作业时间安排的厂家工程师的人天数约累计为 2 人 5 天。 四、系统质保期：三年。	
34	蓄电池组智能收敛模块	4	只	1. 蓄电池组智能收敛模块；每组电池配置一个，用加速集中收集各单节采集维护模块数据，并负责向现场监控主机传送。不管多少节电池保证可以在 5 秒时间内全部实现数据刷新，保证数据的实时性和同步性。具有 1 路电流监测接口，可以监测电池组充放电电流。具有 1 路上行 RS485 接口。工作电源 DC12V。 2. 报价要含设备安装及调试。包括但不限于：蓄电池监测管理主机的就位安装，系统调试，数据上传至动力智能集控中心，联调、联试，最后提供报告。由于本次项目为现有的 UPS 系统基础上增加电池监控系统，UPS 系统在正常运行中，需断电再做安装调试。由于广播电视台业务的特殊性，改造的作业时间只能在每天的凌晨时段安排施工，时间紧，作业时间短，施工难度大，作业时间安排的厂家工程师的人天数约累计为 2 人 5 天。 3. 质保期：三年。	8640.00
35	ZHT-TM 监测模块 12V	160	只	1. ZHT-TM 监测模块 12V：每个模块监测 1 节电池，采集电池单体电压、内阻、极柱温度。模块之间采用手拉手环形通信方式，配合现场监控主机进行自动编码。具有过压、过流、过温、短路、反接保护安全可靠。采用极低功耗设计，并具备通信下电和上电功能。采用高精密度测量技术内阻测量结果和福禄克内阻仪一致。2. 报价包含设备安装、调试；3. 质保期：三年。	32480.00
36	电流传感器	4	只	1. 电流传感器；2. 报价包含设备安装、调试；3. 质保期：三年；	280.00
37	电源适配器	1	只	1. 电源适配器；2. 报价包含设备安装、调试；3. 质保期：三年；	58.00
38	接线端子	400	只	1. 国标 5A, 600V；2. 报价包含设备安装、调试；3. 质保期：三年；	680.00
39	二次线电缆	400	米	1. 国标 BVR1.0；2. 报价包含设备安装、调试；3. 质保期：三年；	1544.00
40	数据信号线	100	米	1. 国标 RVSP2*1.0；2. 报价包含设备安装、调试；3. 质保期：三年；	468.00
41	数据采集网关	1	台	1. 最大支持 20000 个测点的集中采集； 2. 可针对每个测点进行无限级的越限告警，告警数据可支持 LED、继电器动作和记录存储。实现告警的及时播报与故障可追溯； 3. 区域管理器可以在管理计算机关机的情况下，数据保存时间不小于 6 个月，服务器保存数据不小于 10 年； 4. 支持每 10 分钟、15 分钟、30 分钟、60 分钟定时存储；标配 32GBMicro-SD TF 卡，最大支持 12 个月的告警记录和历史记录； 5. 支持实时监控，升级维护； 6. 数据上传支持断点续传；内置 NTP 服务器； 7. 2 路独立 10M/100M 以太网接口级联功能；4 个 RS485 串口； 8. OLED 液晶显示； 9. 支持 GPRS/4G 无线通讯功能； 10. 支持多连接多转发，向不同后台系统数据转发功能； 11. 1 路 USB 接口，支持数据转存； 12. 浪涌抗扰度、射频电磁场辐射抗扰度支持 GB/T17626-2008 III；电磁辐射限制 GB9251-2008 CLASS B 要求；振荡波抗扰度 III 级；静电放电抗扰度 III 级；电快速瞬变脉冲群抗扰度 III 级； 13. 工作环境湿度：5~95%，无凝结； 14. 工作环境温度-15℃~+55℃；	12000.00

				15. 工作电源 AC 85-265V 或 DC 100-265V、DC 18-36V, 平均功耗<5W; 16. RS485 通讯接口具有防强电功能; 即短时间 (5 分钟内) 的强电接入 (220VAC) 不烧毁, 强电去除后通讯功能能够恢复正常。 17. 可选 2 路 4~20mA 电流型传感器接入; 18. 可选 4 路无源开关量输入; 19. 支持 Modbus-RTU、TCP、DLT645 采集, ModbusTCP、104 协议数据转发; 20. 支持实时数据封装成 xml 文件定时主动上传; 21. 支持 Web 设备管理; 22. 报价要含设备安装及调试。包括但不限于: 数据采集网关主机的就位安装, 系统调试, 网络安全设置, 上传数据的脱敏、加密, 数据上传至动力智能集控中心, 联调、联试, 最后提供报告。由于本次项目为现有的机房的配电柜系统基础上增加的电力集中监控系统, 机房系统在正常运行中, 需断电再做安装调试。由于广播电视台业务的特殊性, 改造的作业时间只能在每天的凌晨时段安排施工, 时间紧, 作业时间短, 施工难度大, 作业时间安排的厂家工程师的人天数约累计为 2 人 5 天; 23. 质保期: 三年。	
42	8 口工业交换机	1	台	1. 8 口千兆工业交换机, 要求与网关同一品牌, 2. 报价包含设备安装、调试; 3. 质保期: 三年;	600.00
43	设备安装箱	1	只	1. 400x500x200 (长*宽*高) mm (±2mm), 不锈钢; 2. 报价包含设备安装、调试; 3. 质保期: 三年;	200.00
44	监控中心平台系统扩容	1	项	1. 变配电监控系统(需提供计算机软件著作权证书及检测报告加盖投标人公章) 1.1. 实时数据采集与处理 利用就地安装智能测控装置, 使用交流采样技术实时采集每回路的 U、I、kW、kvar、PF、f、kWh、kvarh 等电量参数; 不间断地采集断路器开关量、异常报警信号和非电能质量等信号, 采集保护动作信息、事件顺序记录信息、保护装置工作状态等信号。提供实时主接线图、趋势曲线、报表、时间顺序记录 (SOE) 等, 对高、低压各回路的断路器状态进行遥测, 让监管人员足不出户就能对设备的运行状况了如指掌。 1.2. 变配电运行监视图形化 运行状态监视图分为主接线图 (主画面、分画面)、网络结构图、负荷曲线图、波形分析图、柱形图等多种图形以及用户提出的其他需要显示的运行状态画面。 1.3. 电能质量监测 电能质量监测装置选择安装在各站系统进线回路, 依据监测信息来反映整个站的电能质量情况。可根据条件选择安装电能质量监测单元, 以便实时、准确地监测和分析由于电能质量引起的故障情况和原因。 (1) 电能质量概览 监测所有电能质量仪表的通讯状态, 监测电能质量指标的实时合格状态及合格率; 统计上个完整监测周期内波动事件条数, 波动合格率, 暂升、暂降、中断及瞬态事件条数; 监测三相不平衡、电压偏差、频率偏差、谐波、间谐波及电压闪变的实时状态、昨天以及上周合格率; 实时监测电流、电压、频率、功率因数、频率偏差等参数; (2) 谐波统计分析 ü实时监测 谐波: 监测谐波含有率、有效值、相角、谐波功率、基波数据、全波数据、波峰因子、K 因子、谐波畸变率等数据; 间谐波: 监测间谐波总畸变率、间谐波含有率、间谐波有效值等数据; ü历史查询 支持查询不同时间段的谐波 (谐波总畸变率、谐波含有率、谐波有效值、谐波功率)、间谐波 (间谐波总畸变率、间谐波含有率、间谐波有效值)、	135000.00

				波峰因子、电流 K 因子、基波功率因数、基波总功率等历史数据，支持通过曲线、表格进行数据呈现。 （3）三相不平衡监测 u实时监测 支持通过相位图实时监测三相电压/中性线电压、三相电流/中性线电流的有效值及相角； 支持监测负序/零序电压不平衡度、负序/零序电流不平衡度的实时值以及历史最大值； 支持监测电压/电流不平衡度、基波电压/电流有效值以及电压/电流序分量的实时趋势曲线； u历史查询 支持查询不同时间段的电压/电流不平衡度、基波电压/电流有效值、电压/电流序分量的历史数据，支持通过曲线、表格进行数据呈现。 （4）供电偏差监测 u历史查询 支持查询不同时间段的线电压偏差、相电压偏差、频率偏差、线电压、相电压等数据，可通过曲线、表格方式进行数据呈现。 u电压波动监测 系统支持对电压波动事件进行记录，事件内容包括电压相别、发生时间、最大电压变化率、变化时长、变化速率等； 支持查看选中事件的原理图以及录波曲线； 1. 4. 事件记录与事故追忆 统一记录了所有的遥信/事故变位、事件记录、遥测越限、工况投退、开关操作、遥控操作、保护自诊等事件，并提供召唤打印功能。信息源可方便地从本机或服务器读取。 保护动作发生时，系统自动启动相关的测量数据记录，如事件发生的时刻、事件性质和名称，供系统进行事故追忆，显示、打印在 CRT、打印机上，可任意选择想要查看的事故追忆数据，供用户分析事故原因。 1. 5. 状态报警功能 系统电气模拟量和非电气模拟量可以设置上下限值，自动对测量值越限进行监视和报警；在系统发生事件或运行设备工作异常时，产生不同的音响报警及闪光，自动推出相关画面，对应事件、设备的图形产生闪动变位，推出事件的性质和异常参数值，并分类记录；事件发生时，顺序事件记录功能将保障事件按照严格的发生顺序保存下来，便于用户进行事故追忆分析。 1. 6. 历史数据查询 系统应提供多维度、多条件的历史数据查询方式。可以查询所有设备的时、日、月、年数据，查询结果可以通过表格、曲线、饼图等多种方式呈现。并且系统事件查询功能应提供报警、SOE、越限、故障/复归、通讯状态、系统消息、操作记录等多种类型的事件查询。 1. 7. 趋势曲线分析 系统提供了实时曲线和历史趋势两种曲线分析界面，通过调用相关回路实时曲线界面分析该回路当前的负荷运行状况。如通过调用某配出回路的实时曲线可分析该回路的电气设备所引起的信号波动情况。系统的历史趋势即系统对所有已存储数据均可查看其历史趋势，方便工程人员对监测的配电网进行质量分析。 1. 8. SVG 图画面组态 提供专业的图形工具完成系统网络拓扑、一次接线图、数据监视图的图形组态。应提供基本图元、图片、曲线、饼图、柱状图、表格等控件使得组态丰富灵活。 数据监视画面体现电力系统构成，各个页面通过热点自由跳转，可按电气回路逻辑查看各层数据，也可按照地理位置查看相关数据。系统实时监视系统模拟量、信号量、电度量、电参量、设备工况、定值、网络状况等数
--	--	--	--	--

				据。 1. 9. 配电室动态环境监控 1) 环境状态监视：对配电室温湿度、水浸、入侵进行实时监控，发现异常如温度超标，及时告警同时开启送排风设备、空调设备进行通风降温，如湿度超标及时开空调进行除湿，避免因个别部位凝露滴水造成电气短路故障。 2) 视频监视：通过安装在配电室的监控摄像机，实时可视配电室动态环境状态 1. 10. 系统自诊断功能 监控系统具有在线自诊断能力。可以诊断出通讯通道、计算机外设（打印机等）、I/O 模块等故障，并进行报警和在系统自诊断表中记录。 1. 11. 配电报表 (1) 支持按照电压、电流、功率等监测数据类型生成报表，以及生成设备全参量报表； (2) 支持生成 5 分钟、15 分钟、小时、天、月等多种时间颗粒度的报表，时间跨度可自行定义； (3) 支持生成采集点在每个采集周期内的最大值、最小值、平均值报表，如每 5 分钟间隔的电流峰值报表； (4) 支持建立报表定时生成计划，可按照指定的周期进行配电报表生成并自动发送至指定磁盘位置或邮箱，提供对已生成历史报表的统一管理功能，支持检索、删除等操作； (5) 支持将报表数据导出为 Excel 表格文件； 2. 设备运维管理 2. 1. 设备台账管理 (1) 平台具有设备的台账信息、内容包括报修维修、保养、巡检等。 (2) 建立重点用能设备管理台账，对设备的编号、厂家、型号、使用部门、责任人等信息进行统一管理；具体功能如下： a. 用户可对设备属性进行自定义； b. 支持设备台账信息的导入导出，支持设备入库、启用、停用、报废操作； c. 支持按照项目、区域、使用部门、编号等条件进行查询检索； d. 支持根据设备类型和台账属性关键字查找设备； e. 支持按照设备类型、使用部门、使用状态进行汇总统计； f. 支持逐条录入设备信息或通过 Excel 批量导入，支持将设备台账信息导出为 Excel 文件； g. 支持设备类型和每类设备属性的新增、删除、修改操作，不同类型的设备根据其特点可配置不同的基础信息列； 2. 2. 设备维修 对设备的报修、维修、评价等进行统一管理，具体功能如下： a. 支持提交设备报修单，报修内容包括故障位置、故障设备类型、故障描述、图片、语音等信息； b. 支持自动派单，手动派单，工单转派，审批、督办、抢单等功能，并对全流程进行跟踪记录； c. 根据角色可以进行工单分配，支持工单暂停、重派单等操作，现场人员在执行维修操作后，可上传维修结果及维修后的图片； d. 报修人员可查看历史报修记录查询，支持按照设备类型、故障位置、报修时间、紧急程度、工单状态、工单编号、报修人等信息进行检索； e. 支持报修人员对维修结果的确认及评价操作； f. 支持工单跟账号设定自动代理。 2. 3. 设备保养 系统支持设定保养计划，完成对设备进行定期维护保养，具体功能如下： a. 支持根据设备类型设定相应的保养标准，标准内容包括名称、备注、保养项目、检查标准等； b. 支持自定义保养计划，计划内容包括名称、执行时间、执行周期、检验	
--	--	--	--	---	--

				标准、保养对象、保养人员等。 c. 系统根据保养计划自动生成保养工单，并发送给相应的维保人员，维保人员根据工单执行相应保养工作； d. 保养工单支持工单全部功能，包括转派、代理等。 2. 4. 设备巡检 系统支持设定设备巡检计划，完成对设备的定时巡检，具体功能如下： a. 支持根据设备类型设定相应的巡检标准，标准内容包括标准名称、巡检项、巡检结果设定以及异常处理建议等； b. 支持自定义巡检计划，内容包括巡检计划名称、有效期、执行机制、巡检设备、巡检标准、巡检级别、巡检人员以及巡检比例等； c. 系统根据巡检计划自动生成巡检工单并指派给相应人员，巡检人员完成执行巡检任务，上传巡检结果； d. 巡检工单支持工单全部功能，包括转派、代理等。 2. 5. 故障确认处理 系统支持对告警信息进行分类分级，通过线上的故障报警，以列表展示、弹窗、声音、邮件、手机短信通知等多种形式推送至维护人员，系统管理人员可根据现场维修的具体情况，对告警事件进行确认处理。系统对于自身故障能够进行较为精准定位，并生成故障记录进行存储，方便后续查询统计。 3. 平台支持通过 APP 和微信公众号进行移动端数据监测管理，便于用户随时随地掌握能源信息，大幅度提高管理的便捷性和效率。 4. 签订合同后，提供厂家针对本项目的授权函及服务承诺函。 5. 报价要含系统的安装及调试。包括但不限于：监控中心平台系统的安装，系统调试，网络安全设置，上传数据的脱敏、加密，动力智能集控中心功能模块组态，联调、联试，最后提供报告。由于本次项目为现有的机房的配电柜系统基础上增加的电力集中监控系统，机房系统在正常运行中，做系统调试、测试时，需在保证系统安全运行的情况下进行。考虑业主单位广播电视台业务的特殊性，工作安排受业主播出计划影响，作业时间只能在每天的后半夜停播时段安排施工，时间紧，作业时间短，施工难度大，作业时间安排的厂家工程师的人天数约累计为 2 人 10 天。 6. 质保期：三年。	
45	3D 数字孪生系统扩容设备	1	套	1. 尺寸：高度 1U，标准机柜安装，含机架安装套件，带安装导轨等，标配双电源 2. CPU：英特尔等 E-2336 2.9GHz，12M 缓存，6C/12T，Turbo (65W)，3200 MT/s； 3. 内存：配置 16GB DDR4，最大可配置≥64G，最大内存插槽总数≥4； 4. 磁盘：配置≥1 块 480G（或以上）SSD 转速 15KRPM（或以上）2.5 英寸 SATA 硬盘，及扩容配置≥1 块 2T（或以上）HDD 转速 5700RPM3.5 英寸 STAT 硬盘； 5. 网络：支持 10Base-T、100BASE-TX 和 1000BASE-T、1 个 RJ45 千兆以太网 LAN 端口。 6. 要求与原系统设备做冗余，涉及数据备份及迁移，投标方需考虑数据的安全，签订合同后需取得原系统厂家的授权及许可证明文件。 7. 报价要含设备的安装及调试。包括但不限于： 硬件设备的安装，系统调试，考虑到业主的数据的重要性，需原厂工程师做原有数据库的数据备份及迁移，做双机冗余的数据备份的策略，及数字孪生系统的新增功能模块的 DOM、组态，联调、联试，最后提供报告。 由于本次项目为现有的机房的配电柜系统基础上增加的电力集中监控系统，机房系统在正常运行中，做系统调试、测试时，需在保证系统安全运行的情况下进行。考作业时间安排的厂家工程师的人天数约累计为 2 人 10 天。 7、质保期：三年。	18000.00

	46	六类网线	2	箱	1. CAT6 类千兆网络工程布线箱线, 305 米/箱; 2. 超过六类标准 7dB 性能余量, 完全支持千兆以太网应用, 传输速率 $\geq$ 1000Mbps, 传输频率 $\geq$ 250MHz; 3. 无氧铜线芯, 规格 23AWG, 线径 5.8 毫米, 线芯 0.56 毫米, 中心为带状隔离带设计, 重量 15 公斤, 中心为带状隔离带设计; 4. 运行温度: -20 至 60℃, 最大承受拉力 11.34kg, 阻燃等级 CMR; 5. 最大直流电阻: 9.38ohms/100m; 6. 不平衡电阻: <3%, 互电容@1KHz: 5.6nF/100m。	1776.00
	47	六类非屏蔽水晶头	200	个	6 类非屏蔽水晶头, 磷青铜镀金材料, 三叉芯片与线芯接触更充分, 确保稳定传输。支持速率: 100Mbps-1000Mbps, 工作温度: -20℃-60℃	1200.00
	48	热缩管	100	米	线缆标识热缩保护套。	500.00
商务条款	售后服务要求		1、在质保期内中标人必须配合采购人的系统维护计划和要求, 提供每周 7 天$\times$24 小时的技术支持和服务, 按照采购人的计划执行系统运维管理工作, 工作内容包括但不限于: 软件固件二次开发及升级、设备状态及资源管理、系统安全管理、运行数据管理及报表、故障分析及制定解决方案。系统试运行期间以及质保期内, 中标人必须根据采购人的要求在重要安播保障期及其他重点时间段内派出驻场工程师在系统运行现场进行技术保障工作。 2、系统出现技术问题或设备故障时, 中标人应按其投标文件承诺提供对应的服务及技术支持, 收到采购人通知后应在 12 小时内派遣维修工程师抵达现场处理故障并确保硬件设备及时完成维修或更换,。如中标人未能在通知发出后 12 小时内做出实质性响应, 采购人有权采取一切必要的补救措施, 由此产生的所有费用由中标人承担。 3、能够根据采购人的运维要求提供新系统相关设备的详尽可追溯和比对的历史运营数据以及日志, 针对出现的问题和故障及时提供分析报告及解决方案。 4、质保期: 所有设备免费质保期三年, 自终验之日起计算。			
	合同签订时间		自中标通知书发出之日起 25 日内			
	交付时间及地点		1. 自收到中标通知书后, 中标人需在 5 个工作日内, 提供所有信号接收管理设备和网络安全管理设备样机, 搭建全流程, 进行信号通路测试。测试结果经甲方认可后, 方可签订合同, 如系统流程不完善, 测试结果未达到招标文件技术要求。甲方有权追究其相应的法律责任。 2. 合同签订后中标人应在 10 个工作日内将本标项中的设备送达采购人指定地点并完成基础调试工作。 3. 满足安装调试条件后中标人应配合采购人进入设备安装和系统集成阶段, 并在 30 个日历日内完成全部设备上架和安装集成工作, 确保系统具备运行测试条件。 4. 项目最终验收的交付地点为广西广播电视台。			
	付款条件		中标人为中小企业的: 1. 预付款: 合同生效后 30 个工作日内, 采购人支付中标人合同总价的 30%; 2. 到货付款: 本标项中不低于合同总价 60%的货物送至采购人指定地点后 15 个工作日内支付合同总价的 5 %;			

	3. 全部货物送至采购人指定地点后 15 个工作日内支付合同总价 5%; 4. 初验付款: 按甲方程序进行系统初验并由采购人给中标人开具《设备开通报告》后 15 个工作日内支付合同总价的 25%; 5. 终验付款: 全部货物试运行终验合格后 15 个工作日内支付合同总价的 30%; 6. 整体项目验收合格后一年内无质量问题期满后 15 个工作日内支付的合同总价的 5%。 7. 发票要求: 每一次支付, 中标人收到货款之日起三个工作日内将正式合法有效的增值税专用发票开具给采购人。 中标人为非中小企业的: 1. 预付款: 合同生效后 30 个工作日内, 采购人支付中标人合同总价的 10%; 2. 到货付款: 本标项中不低于合同总价 60% 的货物送至采购人指定地点后 15 个工作日内支付合同总价的 5%; 3. 全部货物送至采购人指定地点后 15 个工作日内支付合同总价的 5%; 4. 初验付款: 按甲方程序进行系统初验并由采购人给中标人开具《设备开通报告》后 15 个工作日内支付合同总价的 20%; 5. 终验付款: 全部货物试运行终验合格后 15 个工作日内支付合同总额的 50%; 6. 整体项目验收合格后一年内无质量问题期满后 15 个工作日内支付的合同总价的 10%。 7. 发票要求: 每一次支付前, 中标人将正式合法有效的增值税专用发票开具给采购人, 采购人再支付相应款项。 注: 投标人自身为中小企业的, 应提交《中小企业声明函》并填写相应内容。
履约保证金	1. 履约保证金金额: 按分标中标总金额的 2%, 并于合同签订前提交至采购人以下指定账户 开户名称: <u>广西广播电视台</u> 开户银行: <u>中国银行南宁市新竹路支行</u> 银行账号: <u>626257498303</u> 2. 履约保证金递交方式: 支票、汇票、本票, 或者银行、保险机构出具的保函等非现金方式。 3. 履约保证金退付的方式、时间及条件: 履约保证金在中标人按合同约定的项目验收交付正常运行一年后, 由中标人向采购人提供《采购项目合同验收书》及《采购项目履约保证金退付意见书》(详见附件), 采购人在收到合格材料后 15 个工作日内如数退还(不计利息)。 4. 不予退还的情形: 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不予退还。
产品授权文件	如有, 请提供。
验收	1) 中标人提供全部的技术资料, 技术文件应包括系统文件、软件系统支持文件、安装和测试文件、维护和操作文件及中标人认为必要的其他技术文件(为方便采购人进行维护操作, 中标人应提供全套技术文件的电子版)。 2) 提供设备和配套件的清单、技术参数及生产单位名录。

	3) 初验: 按采购人程序进行。系统初验结束后, 中标人应将初验记录整理后的文件完整移交给采购人。如发生采购人抽查测试结果与提供测试记录不符时, 采购人应对中标人发现的质量缺陷做重新处理, 处理后采购人仍需进行测试, 直到满足技术规范的要求后, 采购人给中标人开具《设备开通报告》, 工程投入试运行。 4) 试运行: 试运行期为 30 天。在试运行期内, 必要时中标人应派专业技术人员现场保障。如果发现由于中标人的责任造成任何设备系统的功能和性能不符合技术规范书的要求, 或由于设备故障的发生导致设备停止运行, 或与初验记录不一致的情况时, 中标人应承诺在 12 小时内作出响应, 并及时给予修复, 所有费用亦由中标人承担, 同时相应顺延试运行期。 终验: 试运行期圆满结束后, 系统无任何质量差错等情况下方可进行最终验收。并由双方确定终验时间。买、卖双方约定合同产品检验期自交货日起至终验通过之日止。
其他要求	1. 投标报价为采购人指定地点的现场交货价, 包括: 1.1、投标人就《货物需求一览表》中全部内容作完整唯一报价, 不完整响应或拆分投标的将导致投标无效。 1.2、本项目投标应以人民币报价。 1.3、不论投标结果如何, 投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用。 1.4、本项目报价为产品送达采购人指定地点进行安装, 经采购人验收合格所发生的一切费用, 其包括但不限于以下费用: 产品(含主要设备、配件、辅材)供应、运输装卸费、保险费、安装费、调试费、行政规费与税费、产品检验检测、操作人员培训费、管理费、验收费、质保期技术支持及运行维护费用、招标代理服务等与本项目相关的一切费用。 1.5. 投标人漏报的单价或每单价报价中漏报、少报的费用, 视为此项费用已隐含在投标报价中, 中标后不得再向采购人收取任何费用。 2. 投标时请提供售后服务承诺书: 明确保修期、故障响应时间、培训时间、售后服务技术人员名单和联系方式、不定期走访用户、保修期限外零配件若损坏, 提供零配件优惠服务方案等。 3. 投标人必须承诺设备验收合格后免费对采购人的使用人员进行操作及相关知识的培训, 并确保有 1~2 人能熟练使用设备, 并能排除简单的软硬件故障。 4. 设备必须是全新、完整、未使用过的产品。设备到货后, 供货商和购买方应在现场进行清点。清点过程中如果发现因包装或运输不当引起的设备外观或内部的损坏, 供货商应负责更换。若发现错发/漏发情况, 供货商应负责更换和补发。 5. 安装标准及验收标准: 符合我国国家有关技术规范和技术标准。设备安装后, 甲方按国际和国家标准及行业标准进行质量验收。供应商应向采购人提供详细的验收收标准、验收手册。 6. 采购人设备主管科室对本合同质保服务内容进行全程对接和监督并对服务情况进行客观记录, 在每个合同年度周期结束时, 由设备主管科室根据合同约定的服务内容、响应情况、服务态度及过程记录, 对违反合同条款和不按合同要求履约的或被使用科室有效投诉 2 次, 每事项每次扣罚履约金的 10%。 7. 采购人在货物交货验收阶段发现货物的技术参数指标达不到招标文件该货物技术参数要求的, 属

	虚假应标行为，采购人将终止合同拒收货物，追究该中标单位违约责任，违约中标单位应赔偿采购人因采购时间延长造成采购人经济等方面损失，采购人将视情况上报政府采购监督管理部门。 8. 投标人须承诺：所有设备均应开放控制协议或支持 SNMP 协议，应用软件应开放接口，支持与第三方系统交互功能，可接受第三方系统控制。所有定制开发软件的知识产权归采购人和中标人共有。 ▲9. 本项目的核心产品为“标的名称”带◆的产品（核心产品品牌相同的，视为提供同品牌产品）。 注：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，以投标报价由低到高顺序排列。得分相同且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列，均相同时，由采购人随机抽取），其他同品牌投标人不作为中标候选人。 10. 本分标“标的名称”带■的产品已办理政府采购进口产品相关手续，投标人可选择进口产品参与投标，投标人的投标报价必须为指定交货地点的现场交货价格，必须包含关税、报关通关等所有相关费用。进口产品是指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。其余产品不接受进口产品参与投标，如供应商有采用进口产品参与投标，则本分标投标无效。
--	---

附件 1:

统计上大中小微型企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明:

1.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。

2.附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业。交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业。仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业。信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务。其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3.企业划分指标以现行统计制度为准。（1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。（2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入。限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替。限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替。农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替。其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。（3）资产总额，采用资产总计代替。

第三章 投标人须知

第一节 投标人须知前附表

条款号	项目内容	编列内容
3	投标人的资格要求	详见招标公告。
6.1	是否接受联合体投标	详见招标公告。
6.2	联合体投标要求	本项目不接受联合体投标
7.2	是否允许分包	不允许分包。
8.4	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获得参加评标资格的投标人或获得中标人推荐资格的确定方式	采用综合评分法 ，评审得分相同的，以投标报价由低到高顺序排列。得分相同且投标报价相同的，依次按技术评分高优先、商务评分高优先顺序排列，均相同时，由采购人随机抽取。
11.4	媒体发布渠道	与本项目相关的政府采购业务澄清、更正及与之相关的事项将在招标公告中“六、其他补充事宜”中网上查询地址上发布。
11.5	是否组织标前答疑会	不组织召开开标前答疑会
13.1	资格证明文件组成	1、投标人为法人或者其他组织的，提供营业执照等证明文件复印件（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，提供有效身份证正反面复印件。（必须提供，否则作无效投标处理） 2、投标人依法缴纳税收的相关材料（提供税款所属时期为 2025 年 1 月至投标文件提交截止时间止的任意 3 个月的依法缴纳税收的凭据复印件。依法免税的投标人，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为止不足要求月数的，只需提供从取得营业执照起的依法缴纳税收相应证明文件）。（必须提供，否则作无效投标处理） 3、投标人依法缴纳社会保障资金的相关材料（提供税款所属时期或缴费起始时间为 2025 年 1 月至投标文件提交截止时间止的任意 3 个月的依法缴纳社会保障资金的缴费凭证复印件；依法不需要缴纳社会保障资金的投标人，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为止不足要求月数的只需提供从取得营业执照起的依法缴纳社会保障资金的相应证明文件）。（必须提供，否则作无效投标处理） 4、投标人财务状况报告：[2024 年]财务状况报告复印件；供应商成立不满一年的应按提供截标之日上一个月的财务状况报告复印件。（上述财务状况报告包括：供应商执行《企业会计准则》的，提供资产负债表、利润表、现金流量

	表、所有者权益变动表及其附注（以下称“四表一注”）；供应商执行《小企业会计准则》的，提供资产负债表、利润表、现金流量表及其附注（以下称“三表一注”）；供应商执行《政府会计制度》的，提供资产负债表、收入费用表和净资产变动表及其附注）。（必须提供，否则作无效投标处理） 5、声明函（格式后附）。（必须提供，否则作无效投标处理） 6、投标人直接控股股东信息表（格式后附）。（必须提供，否则作无效投标处理） 7、投标人直接管理关系信息表（格式后附）。（必须提供，否则作无效投标处理） 8、联合体投标协议书（格式后附）。（联合体投标时必须提供，否则作无效投标处理） 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）。 注：1.以上标明“必须提供”的材料属于复印件的扫描件的，必须加盖投标人公章，否则作无效投标处理。
商务文件组成	1、无串通投标行为的承诺函（格式后附）。（必须提供，否则作无效投标处理） 2、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，否则作无效投标处理） 3、法定代表人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，否则作无效投标处理） 4、商务条款偏离表（格式后附）。（必须提供，否则作无效投标处理） 5、投标保证金的缴纳材料（格式自拟）。（必须提供，否则作无效投标处理） 6、投标人情况介绍（格式自拟）。 7、售后服务方案（格式自拟）。 8、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）。 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，否则作无效投标处理。 2.以上标明“必须提供”的材料属于复印件的扫描件的，必须加盖投标人公章，否则作无效投标处理。
技术文件组成	1、技术需求偏离表（格式后附）。（必须提供，否则作无效投标处理） 2、技术方案（格式自拟）。 3、项目实施方案（格式自拟）。 4、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（无模板的格式自拟）。 注：以上标明“必须提供”的材料属于复印件的扫描件的，必须加盖投标人公章，否则作无效投标处理。
报价文件组成	1、投标函（格式后附）。（必须提供，否则作无效投标处理） 2、开标一览表（格式后附）。（必须提供，否则作无效投标处理）

		3、投标报价明细表（格式后附）。（必须提供，否则作无效投标处理） 4、中小企业声明函或者残疾人福利性单位声明函（格式后附）或者供应商属于监狱企业的，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；（如有请提供） 5、投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。
16.2	投标报价要求	投标报价是履行合同的最终价格，必须包含投标货物（包括备品备件、专用工具等）的价格（包括已在中国境内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或者货架交货价）及其运输（含保险）、安装（如有）、调试、检验、技术服务、培训和招标文件要求提供的所有伴随服务、工程等费用和税费。（采购需求另有约定的，从其约定） 投标报价包含验收费用。
17.2	投标有效期	自投标截止之日起 <u>90</u> 日。
18	投标保证金金额	1.投标保证金的缴纳方式：详见招标公告 2.投标保证金的金额：详见招标公告 3.投标保证金采用银行转账缴纳方式的，在投标截止时间前交至采购代理机构指定账户并且到账，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，否则作无效投标处理。 4.投标保证金采用支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等缴纳方式的，投标人应将支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等的复印件或者金融机构、担保机构出具的电子保函作为投标保证金提交凭证，放置于商务文件中，否则作无效投标处理。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（电子保函除外）等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。 5.缴纳投标保证金指定账户：详见招标公告。 6.投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同缴纳投标保证金，其缴纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。 备注： 1. 投标保证金在投标截止时间后提交的，或者不按规定缴纳方式缴纳的，或者未足额缴纳的（包含保函额度不足的），视为无效投标保证金。 2.投标人采用现金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。 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。 4.保函有效期低于投标有效期的，视为无效投标保证金。 5.采用金融、担保机构出具保函的，必须为无条件保函，否则视为无效投标保证金。
19.1	投标文件编制要求	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，报价文件、资格证明文件分别生成电子文件，商务文件和技术文件按顺序合并生成

		电子文件。（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	备份投标文件	本项目不接受备份投标文件。
21.1	投标截止时间	详见招标公告
	投标地点	详见招标公告
	投标人递交投标样品截止时间及地点	无
23	开标时间、地点	详见招标公告
25.3 (2)	投标人信用查询渠道	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。 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)。
	信用查询截止时点	资格审查结束前
	查询记录和证据留存方式	在查询网站中直接截图查询记录，截图留存或在广西政府采购云平台作为附件上传保存。
	信用信息使用规则	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，采购人或者采购代理机构应当拒绝其参与政府采购活动。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。
29.1	评标方法	综合评分法
29.2	允许负偏离项	商务条款评审中允许负偏离的条款数为 <u>0</u> 项。 技术需求评审中允许负偏离的一般条款数为 <u>0</u> 项。（一般条款指需求一览表中未标注▲的条款）
30.1	确定中标人时，出现中标候选人排名并列的情形，确定中标人方式	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： 技术分得分高的优先、商务分得分高的优先的顺序。
35	履约保证金	本项目需要缴纳履约保证金，相关要求如下： 1) 中标人在签订合同 15 个工作日内，按合同总金额的 2%向采购人递交履约保证金。如为保函、保险单，则有效期应不低于 12 个月。经采购人验收货物符合合同约定，采购人一次性无息退回履约保证金。 2) 履约保证金的递交： 履约保证金金额：按分标中标总金额的 2%。 履约保证金递交方式：<u>银行转账、支票、汇票、本票、银行出具的保函或保险机构出具的保函、保险单。</u> 保证金指定账户：<u>采购人账户</u> 开户名称：<u>广西广播电视台</u> 开户银行：<u>中国银行南宁市新竹路支行</u>

		银行账号： <u>626257498303</u>
36.1	签订合同携带的材料	电子采购合同需要中标人通过有效 CA 证书进行电子签名与签章（适用于签订电子合同的情形） 委托代理人负责签订合同的，须携带有效的法定代表人授权委托书及其委托代理人身份证原件等其他资格证件。 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。（适用于签订纸质合同的情形）
38.2.1	接收质疑函方式	以书面形式
	质疑联系部门及联系方式	（1）名称：广西广播电视台 联系电话：<u>0771-2191996</u> 通讯地址：<u>广西壮族自治区南宁市民族大道 73-75 号</u> （2）名称：中资国际工程咨询集团有限责任公司 联系电话：<u>0771-5675006</u> 通讯地址：<u>南宁市青秀区长园路 8 号大地华城 S3-01 号商场三楼</u>
	现场提交质疑办理业务时间	质疑期内每个工作日（北京时间）上午 8 时 30 分到 12 时 00 分，下午 14 时 30 分到 18 时 00 分。
38.3.1	投诉受理方式	1、受理方式：纸质方式受理，投诉书正、副本（经过质疑的事项才可投诉）。 2、通讯方式： 名称：广西壮族自治区财政厅政府采购监督管理处 地址：南宁市桃源路 69 号广西财政大厦 7 楼 联系电话：<u>0771-5331544</u>
40	采购代理服务费用支付方式	本项目采购代理服务费由中标人在签订合同前，以银行转账、电汇等方式一次性向采购代理机构支付。
	采购代理服务费用收取标准	以项目中标金额为计费额，按本须知正文第 40.2 条规定的收费计算标准（货物类）采用差额定率累进法计算出收费基准价格，采购代理收费以收费基准价格收取。
	采购代理服务费用收款账户信息	开户名称：<u>中资国际工程咨询集团有限责任公司广西分公司</u> 开户银行：<u>招商银行南宁分行东葛路支行</u> 银行账号：<u>771901372110211</u> 开户行行号：<u>308611000024</u>
41.1	解释	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、评标方法和评标标准、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。 法律责任： 本采购文件根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》、

		《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》等有关法律、法规编制，参与本项目的各政府采购当事人依法享有上述法律法规所赋予的权利与义务。
41.2	其他释义	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，用投标人法定主体行为名称制作的实物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）获得的以法定主体行为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。 2.本招标文件中描述投标人的“签字”是指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）获得的以投标人法定代表人或者委托代理人姓名制作的电子印章或手写签字。 3.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，可用于签署电子投标文件，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。 4.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。 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。

第二节 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”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、非法人组织或者自然人。

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。“服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象。

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“▲”或“★”。

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“招标公告”。

4.投标委托

投标人代表参加投标活动过程中必须携带个人有效身份证件。如投标人代表不是法定代表人，须持有法定代表人授权委托书（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，包括但不限于勘查现场、编制投标文件、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）第九条、《广西壮族自治区财政厅关于贯彻落实政府采购支持中小企业发展政策的通知》（桂财采〔2022〕31号）规定，接受大中型企业与小微企业组成联合体的采购项目，对于联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体的报价给予 4%-6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

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。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。

7.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）第九条及《广西壮族自治区财政厅关于贯彻落实政府采购支持中小企业发展政策的通知》（桂财采〔2022〕31号）规定，允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，采购人、采购代理机构应当对大中型企业的报价给予 4%-6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。接受分包的小微企业与分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

8.特别说明：

8.1 如果本招标文件要求投标人提供资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等材料的，则投标人所提供的以上材料必须为该投标人所拥有。

8.2 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。

8.3 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，中标人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》规定赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

8.4 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招标文件“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，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

使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招标文件“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，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，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，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。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。

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；或不同投标人报名的 IP 地址一致的。
- (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) 不同投标人的电子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。

9.3 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。
- (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。
- (3) 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容。
- (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

第一章 招标公告。

第二章 采购需求。

第三章 投标人须知。

第四章 评标方法和评标标准。

第五章 拟签订的合同文本。

第六章 投标文件格式。

第七章 质疑、投诉材料格式

根据本章第 11.1 项的规定对招标文件所做的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的澄清和修改就同一内容的表述不一致时，以最后澄清或修改公告为准。

11.招标文件的澄清、修改 、现场考察和答疑会

11.1 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。澄清或者修改应当在原招标公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

11.2 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，应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前以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。

11.3 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。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，以书面形式通知(在“投标人须知前附表”规定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告及平台短信通知)所有获取招标文件的潜在投标人。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。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。

11.4 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，将变更时间将在“投标人须知前附表”规定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告。

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) 资格证明文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

(2) 商务文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

(3) 技术文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

(4) 报价文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

13.2 投标文件电子版：具体要求见本节 19.投标文件编制。

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

投标文件分为资格文件、商务文件、技术文件、报价文件四部分（其中：商务文件与技术文件合并编辑成一个电子文档）。各投标人在编制投标文件时请按照招标文件规定的格式进行，混乱的编排导致投标文件被误读或评标委员会查找不到有效文件是投标人的风险。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，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 投标人必须就所投项目/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；投标人必须就所投项目/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

18.2.1 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，退还方式如下：

（1）采用银行转账方式的，以转账方式退回到投标人银行账户。

（2）采用支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等方式的，由投标人代表持相关授权证明材料至采购代理机构办理支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等原件退还手续。

18.2.2 中标人的投标保证金自采购合同签订之日起 5 个工作日内退还，退还方式同本须知正文第 18.2.1，或者转为中标人的履约保证金。

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）投标人在投标有效期内撤销投标文件的；

- (2) 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 情形的；
- (6) 其他严重扰乱招投标程序的。

19.投标文件的编制

19.1 投标文件编制要求详见“投标人须知前附表”。投标人应按本招标文件规定的格式和顺序编制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 投标文件按照招标文件第六章格式要求进行签署、盖章。投标人的投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的，**其投标无效**。

19.3 为确保网上操作合法、有效和安全，投标人应当在投标截止时间前完成在广西政府采购云平台的身份认证，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名。

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，否则作无效投标处理。

19.5 投标文件应避免涂改、行间插字或者删除。

19.6 对招标文件的实质性要求和条件作出响应是指投标人必须对招标文件中标注为实质性要求和条件的技术需求和配置、商务条款及其它内容**作出满足或者优于原要求和条件的承诺**。

19.7 本项目为全流程电子化项目，异常情况见“第二节 投标人须知正文”中“四、24.2 开标程序”。

20.备份投标文件

详见“投标人须知前附表”。

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电子版投标文件。电子投标文件应在制作完成后，在投标截止时间前通过有效数字证书（CA 认证锁）进行电子签章、加密，然后通过网络将加密的电子投标文件递交至广西政府采购云平台。

21.2 **未在规定时间内提交或者未按照招标文件要求密封或者标记的电子投标文件，广西政府采购云平台将拒收。**

21.3 电子版投标文件提交方式见“招标公告”。

22. 投标文件的补充、修改、撤回

22.1 投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、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、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后提交的投标文件，广西政府采购云平台将拒收。

22.2 广西政府采购云平台收到投标文件，将妥善保存并即时向投标人发出确认回执通知。在投标截止时间前，除投标人补充、修改或者撤回投标文件外，任何单位和个人不得解密或提取投标文件。

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。 投标人不足 3 家的，不得开标。

24.开标程序

24.1 开标形式：

（1）开标的准备工作由采购代理机构负责落实，采购代理机构必须基于广西政府采购云平台依法抽取评审专家，如采购代理机构未按规定抽取专家的，视为本次开评标无效，应当重新采购。

（2）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，所有投标人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，由投标人在规定的时间内自行将投标文件在线解密。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对电子投标文件在线解密。投标文件未按时解密的，均视为无效投标。

（解密异常情况处理：详见本章 29.3 电子交易活动的中止。）

（2）电子唱标。投标文件解密结束，各投标人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）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。

（4）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。

（5）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，采购人或采购代理机构依法通过电子投标文件对投标人的资格进行线上审查。

25.2 资格审查标准为本“招标文件”中“投标人须知前附表”13.1 点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) 不具备招标文件中规定的资格要求的。(注：其中信用查询规则见“投标人须知前附表”，广西政府采购云平台已与“信用中国”平台做接口，采购人或者采购代理机构可直接在线查询)

(2) 投标文件未提供任一项“投标人须知前附表”资格证明文件规定的“必须提供”的文件资料的。

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

(4) 同一合同项下的不同供应商，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。

25.4 资格审查的合格投标人不足 3 家的，不得评标。

六、评 标

26.组建评标委员会

评标委员会由采购人代表和评审专家组成，人数为 5 人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

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

评标委员会以招标文件为依据对投标文件进行评审，“第四章 评标方法和评标标准”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。有关人员对标评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。

28.3 评标过程的监控。本项目电子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，可能导致其投标作无效处理。

28.4 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

29.评标方法和评标标准

29.1 本项目的评标方法详见“投标人须知前附表”。

29.2 评标委员会按照“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。

29.3 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。
- (5) 其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

29.4 出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织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后，应当重新采购。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 采购人在收到评标委员会出具的评标报告之日起5个工作日内在评标报告推荐的中标候选人名单中按顺序确定中标人。采购人也可以事先授权评标委员会直接确定中标人。中标候选人并列的，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”规定的方式确定中标人。招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

30.2 采购人、采购代理机构认为供应商对采购过程、中标结果提出的质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，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人的，应当依法另行确定中标人。否则应当重新开展采购活动。

30.3 中标人无正当理由拒签合同的，根据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款规定处理。

30.4 根据《中华人民共和国民法典》第五百六十三条，因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同。

31. 结果公告

31.1 在中标人确定之日起2个工作日内，由采购代理机构在招标公告发布媒体上发布中标结果公告，中标结果公告期限为1个工作日，发布中标结果公告的同时向中标人发出中标通知书。采购代理机构发出中标通知书前，应当对中标人信用进行核实，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，并依法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，采购人可以依法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 中小企业在政府采购活动过程中，请根据企业的真实情况出具《中小企业声明函》。依法享受中小企业扶持政策的，采购人或者采购代理机构在公告中标结果时，同时公告其《中小企业声明函》，接受社会监督。

32.发出中标通知书

32.1 在发布中标公告的同时，采购代理机构向中标人通过广西政府采购云平台发出电子中标通知书。

32.2 对未通过资格审查的投标人，采购人或采购代理机构应当告知其未通过的原因。采用综合评分办法评审的，采购人或采购机构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（招标文件另有约定多名中标人的除外）。

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 签订合同后，如中标人不按双方签订的合同规定履约，则没收其全部履约保证金，履约保证金不足以赔偿损失的，按实际损失赔偿。

35.3 在履约保证金退还日期前，若中标人的开户名称、开户银行、账号有变动的，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，按规定的日期、时间、地点，由法定代表人或其授权代表与采购人代表签订采购合同。如中标人为联合体的，由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同，签订携带资料详见“投标人须知前附表”。（适用于签订纸质合同的情形）

36.2 采购合同由采购人与中标人根据招标文件、投标文件等内容通过政府采购电子交易平台在线签订，自动备案。（适用于签订电子合同的情形）

采购合同由采购人与中标人根据招标文件、投标文件等内容签订。（适用于签订纸质合同的情形）

36.3 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。

36.4 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审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。如采购人无正当理由拒签合同的，给中标人造成损失的，中标人可追究采购人承担相应的法律责任。

36.5 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。

36.6 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。

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

37. 政府采购合同公告

采购人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 询问

38.1.1 供应商在开标前对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构项目负责人提出询问。

38.1.2 采购人或采购人委托的采购代理机构自受理询问之日起 3 个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复内容不得涉及商业秘密。

38.1.3 询问事项可能影响中标结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

38.2 质疑

38.2.1 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，以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑，质疑有效期结束后，采购人或采购代理机构不再受理该项目质疑。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”。具体质疑起算时间及处理方式如下：

（1）潜在供应商依法获取招标文件后，认为采购文件使自己的权益受到损害的，应当在招标文件公告期限届满之日起 7 个工作日内提出质疑。委托代理协议无特殊约定的，对招标文件中采购需求（含资格要求、采购预算和评分办法）的质疑由采购人受理并负责答复。对招标文件中的采购执行程序的质疑由采购代理机构受理并负责答复。

（2）供应商认为采购过程使自己的权益受到损害的，应当在各采购程序环节结束之日起 7 个工作日内提出质疑。对采购过程中资格审查、符合性审查等具体评审情况的质疑应向采购人或采购代理机构提出，由采购人或采购代理机构受理并负责答复。对采购过程中采购执行程序的质疑由采购代理机构受理并负责答复。

（3）供应商认为中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，应当在中标或者成交结果公告期限届满之日起 7 个工作日内提出质疑，由采购人受理并负责答复。

38.2.2 供应商质疑实行实名制，其质疑应当有具体的质疑事项及事实根据，质疑应当坚持依法依规、诚实信用原则，不得进行虚假、恶意质疑。

38.2.3 质疑供应商可以委托代理人办理质疑事务。委托代理人应熟悉相关业务情况。代理人办理质疑事务时，除提交质疑书外，还应当提交质疑供应商的授权委托书和委托代理人身份证明复印件。

38.2.4 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 38.2.5 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。

38.2.5 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。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（列明权益受到损害的事实和理由）。

(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。

38.2.6 采购人或采购人委托的采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商及其他有关供应商。对不符合质疑条件的质疑，答复不予受理，并说明理由。对符合质疑条件的质疑，对质疑事项作出答复。

38.2.7 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：

(一) 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。

(二) 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。

38.3 投诉

38.3.1 供应商认为采购文件、采购过程、中标和成交结果使自己的合法权益受到损害的，应当首先依法向采购人或采购人委托的采购代理机构提出质疑。对采购人或采购代理机构的答复不满意，或者采购人或采购代理机构未在规定期限内做出答复的，供应商可以在答复期满后 15 个工作日内向本级财政部门提起投诉，投诉联系方式见“投标人须知前附表”。

38.3.2 投诉人投诉时，应当提交投诉书，并按照被投诉采购人、采购代理机构和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列主要内容（如材料中有外文资料应同时附上对应的中文译本）（投诉书格式后附）：

(1) 投诉人和被投诉人的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等。

(2) 质疑和质疑答复情况及相关证明材料。

(3) 具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求。

(4) 事实依据。

(5) 法律依据。

(6) 提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字。投诉人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

38.3.3 投诉人可以委托代理人办理投诉事务。委托代理人应熟悉相关业务情况。代理人办理投诉事务时，除提交投诉书外，还应当提交投诉人的授权委托书和委托代理人身份证明复印件。

38.3.4 投诉人提起投诉应当符合下列条件：

- (1) 投诉人是参与所投诉政府采购活动的供应商。
- (2) 提起投诉前已依法进行质疑。
- (3) 投诉书内容符合本章第 38.3.2 项的规定。
- (4) 在投诉有效期限内提起投诉。
- (5) 同一投诉事项未经财政部门投诉处理。
- (6) 国务院财政部门规定的其他条件。

38.3.5 供应商应明确知悉投诉可能产生的后果并承担相应的责任：

按照《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部令第 94 号）第三十七条：投诉人在全国范围 12 个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。

投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动：

- (一) 捏造事实；
- (二) 提供虚假材料；
- (三) 以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

八、验收

39.验收

39.1 采购人组织对中标人履约的验收。大型或者复杂的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，中标人须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

39.2 采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

39.3 严格按照采购合同开展履约验收。采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对中标人履约情况进行验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、货物或服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金（如有）返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

39.4 验收合格的项目，采购人将根据采购合同的约定及时向中标人支付采购资金。验收不合格的项目，

采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。中标人在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，采购人应当及时报告本级财政部门。

九、其他事项

40. 采购代理服务费

40.1 采购代理服务费收费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缴纳采购代理服务费。以项目中标总金额为计费额，按本须知正文第 40.2 条规定收取。

40.2 采购代理服务费收费标准：

费率 中标金额	货物类	服务类	工程类
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 亿元以上	0.004%	0.004%	0.004%

注：

（1）按本表费率计算的收费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：

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

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

合计收费 = $1.5 + 1.1 = 2.6$ （万元）

41. 需要补充的其他内容

41.1 本招标文件解释规则详见“投标人须知前附表”。

41.2 其他事项详见“投标人须知前附表”。

41.3 本文件所称中小企业，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，投标人提供的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的，享受本文件规定的中小企业扶持政策。

在货物采购项目中，投标人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。

42. 广西线上“政采贷”政策告知函：

广西线上“政采贷”政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与广西政府采购活动！

线上“政采贷”是人民银行南宁中心支行和自治区财政厅共同支持企业发展，针对参与政府采购活动的企业融资难、融资贵、融资慢、融资繁问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标（成交）供应商，可持政府采购合同在线向银行业金融机构申请贷款，融资机构将根据《中国人民银行南宁中心支行 广西壮族自治区财政厅关于推广线上“政采贷”融资模式的通知》（南宁银发〔2021〕258号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

相关金融产品和银行业金融机构联系方式，可在中征应收账款融资服务平台查询（网址：<https://www.crcrfsp.com/>，客服电话：400-009-0001）。

第四章 评标方法和评标标准

第一节 评标方法

本项目采用以下方式进行评审。

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。

第二节 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) 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。
- (2) 未采用人民币报价或者未按照招标文件标明的币种报价的。
- (3) 报价超出招标文件规定最高限价，或者超出采购预算金额（包括分项预算价格）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。投标人未就所投项目的全部内容作唯一总价报价。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 条第（2）项情形的。

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明或者出具的身份证明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) 投标有效期、项目完成时间（交货时间、服务完成时间或者服务期等）、维保期及招标文件中标“▲”或“★”的商务条款发生负偏离的。
- (6) 商务条款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。
- (7) 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。
- (8) 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。
- (9) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

(10) 未响应招标文件实质性要求的。

(11) 属于投标人须知正文第 9.2 条情形的。

(12) 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) 不满足招标文件要求的货物内容、技术要求、安全、质量标准，或者与招标文件中标“▲”或“★”的技术参数及配置发生负偏离的。

(2) 技术需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。

(3) 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；

(4) 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。

(5) 招标文件要求提供技术方案的，投标技术方案不明确，招标文件未允许但存在一个或者一个以上备选（替代）投标方案的。

3.澄清补正、说明或者补正

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，评标委员会应在广西政府采购云平台发布电子澄清函，要求投标人在规定时间内作出必要的澄清、说明或者补正。投标人在广西政府采购云平台接收到电子澄清函后根据澄清函内容上传 PDF 格式回函，电子澄清答复函使用 CA 证书加盖投标人公章后在线上传至评标委员会。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。**投标人未在规定时间内进行澄清、说明或者补正的，有可能对评审产生影响。**

异常情况处理：如遇无法正常使用线上发送澄清函的情况，将启动书面形式办理。启动书面形式办理的情况下，评标委员会以书面形式要求投标人在规定时间内作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正必须采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或者其授权的代表签字。

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) 报价文件中“开标一览表”内容与投标文件中相应内容不一致的，以“开标一览表”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

(1) 评审委员会成员要根据政府采购法律法规和招标文件所载明的评标方法、标准进行评审。对投标人的价格分等客观评分项的评分应当一致，对其他需要借助专业知识评判的主观评分项，应当严格按照

评分细则公正评分。

(2) 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和评标标准，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。

(3) 评标委员会各成员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。

(4) 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。

(5) 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。在评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

(6) 各投标人的得分为评标委员会各成员的有效评分的算术平均数。

(7) 评标委员会按照招标文件中的规定推荐中标候选人。

(8) 起草并签署评标报告。评标委员会根据评标委员会各成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会各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。

6.评审复核

6.1 评标报告签署前，评标委员会要对评审结果进行复核，复核意见要体现在评标报告中。

6.2 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- (一) 分值汇总计算错误的。
- (二) 分项评分超出评分标准范围的。
- (三) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的。
- (四) 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载。评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

第三节 评分标准

综合评分法

【适用于本项目标项（分标）1】

注：评分标准中，不符合最低档次条件的，可以为 0 分。计分方法按四舍五入取至百分位，总得分=报价分+技术分+商务分。

序号	评审因素	分值	评标标准
1	投标报价	满分 30 分	（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。 （2）按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）及《广西壮族自治区财政厅关于贯彻落实政府采购支持中小企业发展政策的通知》（桂财采〔2022〕31 号）的规定，投标人在其投标文件中提供《中小企业声明函》，且其提供的货物全部由符合政策要求的小型、微型企业制造，即货物由小型、微型企业生产且使用该小型、微型企业商号或者注册商标，对其投标报价给予 20%的扣除。 （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。不重复享受政策。 （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。 （5）政策性扣除计算方法。 投标人被评定为监狱企业或者残疾人福利性单位或者其提供的货物全部由符合政策要求的小型、微型企业制造，即货物由小型、微型企业生产且使用该小型、微型企业商号或者注册商标的，该投标人的投标报价给予 20% 的扣除，扣除后的价格为评标报价，即评标报价=投标报价×（1-20%）；接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予 6%的扣除，用扣除后的价格参加评审，扣除后的价格为评标报价，即评标报价=投标报价×（1-6%）；除上述情况外，评标报价=投标报价。

			(6) 满足招标文件要求且评标报价最低的评标报价为评标基准价，基准价得分为30分。 (7) 价格分计算公式： $\text{价格分} = (\text{评标基准价} / \text{评标报价}) \times 30 \text{ 分}$ 注：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，其应当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。
2	技术分 (满分45分)	产品性能分(本项满分15分)	(1) 投标产品参数满足招标文件要求，得6分。 (2) 标注▲的技术参数(共3项)，有正偏离的，每项得3分，满分9分。 投标人在《技术需求偏离表》上写明“正偏离”的项目，应提供产品彩页或官网产品截图或生产商出具的产品说明，以说明其“正偏离”优于招标文件要求，以上材料须加盖投标人公章。未提供上述材料或上述材料未加盖公章，则不能认定该项为正偏离。
		技术方案分(本项满分15分)	一档(1分)：投标人提供的技术方案简单，能满足技术要求，但未能体现技术措施的合理性、可行性、针对性。 二档(6分)：投标人提供的技术方案详细合理、目标明确。技术方案详细、合理，有可行性，具有针对性，能够满足项目的需要。 三档(15分)：在二档基础上，能够准确理解本项目的建设背景、目标。能够把握本项目的技术重点、难点。详细制订技术方案，方案能更切合采购方需求，更有效的提升全系统的安全性，能够解决项目建设中遇到的问题。提出了专业、可行的解决方案、进度控制的目标、方法、措施。完全满足国家相关规范和采购单位特殊性的实际使用需求。
		项目实施方案分(本项满分15分)	一档(1分)：实施步骤和要求描述简单，无法体现实施能力及团队实力。 二档(6分)：项目实施方案详细、合理、具有可行性、具有针对性，能满足项目的需要。有简单的实施组织机构、配备人员、实施内容、进度计划(包括供货、安装、调试)、验收方案。 三档(15分)：在二档基础上，实施方案完整、清晰、表述简练而明确、全面且有针对性、有逻辑性和可实施性，项目实施计划完整明晰，有完善、详细的各项管控措施，项目管理组织机构及人员职能清晰可控，实施人员的配置能够保证保质、保量地完成采购单位需求。
3	商务分 (满25分)	售后服务方案分(本项满分8分)	一档(1分)：提供了售后服务方案，能满足采购文件要求 二档(3分)：保修期满足招标文件要求，售后服务措施描述详细，响应时间不超过2小时，一般故障处理时限不超过24小时，重大故障处理时限不超过48小时修复。定期派人员上门负责维护设备，响应时间满足采购要求，提供定期回访的。

		分)	三档（8 分）：保修期满足或优于招标文件要求，提出了对用户有用的售后服务措施，售后服务方案细致、合理、可行，有针对性，提供有实质性的价值服务，提供了有力的保障响应措施，响应时间不超过 1 小时，一般故障处理时限不超过 12 小时，重大故障处理时限不超过 24 小时修复，服务经验丰富，定期派人员上门负责维护设备，有详细的售后服务流程、完善的售后服务和维保方案。
		资信信誉分（本项满分 15 分）	1、2020 年 1 月 1 日（以签订合同时间为准）以来，投标人具备类似项目业绩案例，每提供一个得 2 分，最高得 10 分。 2、投标人具有有效的 ISO9001 质量管理体系证书的得 1 分。 3、投标人具有有效的 ISO20000 信息技术服务管理体系证书的得 1 分。 4、投标人具有有效的 ISO27001 信息安全管理管理体系证书的得 1 分。 5、投标人具有有效的 ISO45001 系列职业健康安全管理体系认证证书的得 1 分。 6、投标人具有有效的 ISO14001 系列环境管理体系认证证书的得 1 分。 注：案例须提供中标（成交）通知书及合同复印件（加盖投标人公章）等证明材料。证书须提供有效期内的证书复印件或相关证明材料并加盖投标人公章；未提供对应证明材料的不得分。
		采购政策功能分（本项满分 2 分）	有投标产品纳入《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18 号）中环境标志产品政府采购品目清单的（提供投标产品所属环境标志产品认证证书复印件并加盖单位公章），每提供 1 个得 1 分，最高得 2 分。
总得分=1+2+3。			

综合评分法

【适用于本项目标项（分标）2】

注：评分标准中，不符合最低档次条件的，可以为 0 分。计分方法按四舍五入取至百分位，总得分=报价分+技术分+商务分。

序号	评审因素	分值	评标标准
1	投标报价	满分 30 分	（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。 （2）按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）及《广西壮族自治区财政厅关于贯彻落实政府采购支持中小企业发展政策的通知》（桂财采〔2022〕31 号）的规定，投标人在其投标文件中提供《中小企业声明函》，且其提供的货物全部由符合政策要求的小型、微型企业制造，即货物由小型、微型企业生产且使用该小型、微型企业商号或者注册商标，对其投标报价给予 20%的扣除。 （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。不重复享受政策。 （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。 （5）政策性扣除计算方法。 投标人被评定为监狱企业或者残疾人福利性单位或者其提供的货物全部由符合政策要求的小型、微型企业制造，即货物由小型、微型企业生产且使用该小型、微型企业商号或者注册商标的，该投标人的投标报价给予 20% 的扣除，扣除后的价格为评标报价，即评标报价=投标报价×（1-20%）；接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目,对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予 6%的扣除，用扣除后的价格参加评审，扣除后的价格为评标报价，即评标报价=投标报价×（1-6%）；除上述情况外，评标报价=投标报价。

			(6) 满足招标文件要求且评标报价最低的评标报价为评标基准价，基准价得分为 30 分。 (7) 价格分计算公式： $\text{价格分} = (\text{评标基准价} / \text{评标报价}) \times 30 \text{ 分}$ 注：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，其应当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。
2	技术分 (满分 41 分)	产品性能分 (本项满分 25 分)	1、投标产品参数满足招标文件要求，得 10 分 2、带“▲”号的技术性能及配置采购需求一览表中：一、信号接收处理：18. 高清转码器，19. 4K 转码器；二、网络安全管理：1-2. 防火墙、3. 安全感知管理平台、4. 潜伏威胁探针(STA)、5. 终端安全管理软件、6. 数据库审计、7. 日志审计、8. 堡垒机、9. 漏洞扫描共 30 项主要技术参数，可提供相关证明材料，证明投标人提供的产品与招标文件功能需求有优于采购需求。每优于一项得 0.5 分，满分 15 分。
		项目实施 方案分 (本项满分 16 分)	一档 (4 分)：了解项目的需求，能提供简单的技术实施方案； 二档 (8 分)：对项目的理解较深入，所制定的项目实施方案完整清晰，基本满足项目需求； 三档 (12 分)：对项目的理解深入，能够把握本项目的技术重点、难点和要点，有详细的项目实施进度计划安排 (包括但不限于实施组织机构、拟派人员、实施规划、实施内容、实施保障等内容)，详细地描述了产品的功能以及实现的方式，实施方案可行； 四档 (16 分)：对项目的理解透彻，准确理解并完全满足招标文件需求，对采购人需要的：信号处理系统建设需求、现有在用系统业务、本次建设项目业务描述清晰，有详细的系统施工图 (需包含系统框架流程图，设备安装布局图，系统设备施工图，卫星接收系统图，信号转码系统图，网络安全系统图，监测系统图，地市信号回传系统图，地市回传 IP 规划表，转码系统 IP 规划表，卫星接收控制管理 IP 规划表，网络安全系统网络 IP 规划表，监测系统网络 IP 规划表) 等、项目实施进度计划安排 (包括但不限于实施组织机构、拟派人员、实施规划、实施内容、实施保障等内容)，详细描述了产品的功能以及实现方式，功能描述具体详细，实施方案详细可行，具有先进性、科学性、合理性。
3	商务分 (满 29 分)	售后服务 方案分 (本项满分 12 分)	售后服务方案包括但不限于售后服务体系、人员配置、故障响应时间、应急保障措施、驻场服务等内容。 一档 (3 分)：提供了简单的售后服务方案。 二档 (6 分)：售后服务方案详细，有售后服务体系、人员配置、故障响应时

			间和解决时间等内容。 三档（9 分）：售后服务方案详细完整，有详细的售后服务体系介绍、人员配置合理、故障响应和解决时间优于采购文件的要求、驻场服务等内容。 四档（12 分）：售后服务方案详细完整，有详细的售后服务体系介绍、人员配置合理、故障响应和解决时间优于采购文件的要求且提供了有效的确保措施、驻场服务等内容、有详细可行的售后服务流程、应急保障措施具有针对性、售后保障措施得力。
		资信信誉分（本项满分 15 分）	1、投标人具备 2022 年至投标截止日以来相关项目业绩案例。须提供中标（成交）通知书或合同复印件等证明材料。每提供一个有效案例材料得 1 分，累计最高得 3 分。 2、投标安全产品生产厂家具备有效期内的 ISO9001 质量管理体系认证证书、ISO27001 信息安全管理体系认定证书、ISO20000 信息技术服务管理体系认证证书，每项得 1 分，满分 3 分。 3、所投防火墙产品支持 CC 攻击防护功能，且所投产品生产厂商具备 CMA（中国国家认证认可监督管理委员会）认证的国家认可的第三方检测机构关于“CC 攻击防护”功能项的产品检测报告，得 3 分。 4、安全产品支持未知威胁检测能力，且所投安全产品生产厂商提供公安部计算机信息系统安全产品质量监督检验中心或中国信息安全测评中心或中华人民共和国国家版权局或公安部信息安全产品检测中心或国家认可的第三方检测机构出具的关于“未知威胁检测”的证书或检测报告，得 3 分。 5、产品支持基于地区维度设置流控策略，实现多区域流量批量快速管控功能。且所投产品提供具备 CMA（中国国家认证认可监督管理委员会）认证且国家认可的第三方检测机构出具的关于“国家/地区的流量管理”功能项的产品检测报告，得 3 分。
		采购政策功能分（本项满分 2 分）	（1）有投标产品纳入《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19 号）中节能产品政府采购品目清单的（适用于非强制采购节能产品，产品提供投标产品所属节能产品认证证书复印件并加盖单位公章），得 1 分。 （2）有投标产品纳入《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18 号）中环境标志产品政府采购品目清单的（提供投标产品所属环境标志产品认证证书复印件并加盖单位公章），得 1 分。
总得分=1+2+3。			

第四节 中标候选人推荐原则

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。总得分相同时，依次按投标报价低优先、技术得分高优先、商务得分高优先的顺序排列。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排名第一的中标候选人。

第五节 评标报告

（一）评标报告与推荐中标候选人

评标委员会根据原始评标记录和评标结果编写评标报告，并通过电子交易平台向采购人、采购代理机构提交。

（二）评标争议事项处理

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。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。

第五章 拟签订的合同文本

《广西壮族自治区政府采购合同》文本

合同编号：_____

采购计划号：_____

采购人（甲方）：_____

中标供应商（乙方）：_____

项目名称：_____

项目编号：_____

签订地点：_____

签订时间：_____

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乙方投标文件及其承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

1. 分标合同总金额：_____。详见开标一览表及投标报价明细表。

2. 合同总金额包括货物价款及与履行本采购项目有关的所有费用，包括备件、专用工具、安装、调试、检验、技术培训及技术资料和包装、运输、装卸等全部费用。如招标文件对其另有规定的，从其规定。

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(生产制造商)、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、外观专利或者其他权利。

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 包装和运输

1. 乙方提供的货物均应按招标文件规定或者投标文件承诺的要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2. 货物的运输方式：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：乙方负责。

第五条 交付和验收

1. 交付时间：详见采购需求。交付地点：广西区内甲方指定地点。

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. 甲方应当在到货（安装、调试完）后七个工作日内进行验收，逾期不验收的，乙方可视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖甲方公章，甲乙双方各执一份。

5. 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。

6. 甲方对验收有异议的，在验收后五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 2 日内及时予以解决。

第六条 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. 乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间：由甲方指定、地点：由甲方指定。

第七条 售后服务、质保期

1. 乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及本合同所附的服务承诺，为甲方提供售后服务。

2. 货物质保期：按乙方投标文件中所承诺的期限。

3. 乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其它具体约定事项。（见合同附件）

第八条 付款方式

1. 当采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算，但不得超出合同价的 10%。

2. 付款方式：详见采购需求。

第九条 履约保证金

1. 履约保证金金额：按分标中标总金额的 2%。

2. 履约保证金递交方式：中标人在签订合同前以银行转账、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金方式向采购人提交。

3. 履约保证金退付方式、时间及条件：履约保证金在乙方按合同约定的项目验收交付正常运行一年后，由乙方向甲方提供《采购项目合同验收书》及《采购项目履约保证金退付意见书》（详见附件），甲方在收到合格材料后 15 个工作日内如数退还（不计利息）。

4. 缴纳履约保证金的指定账户：

开户名称：广西广播电视台

开户银行：中国银行南宁市新竹路支行

开户行行号：626257498303

第十条 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。

第十一条 质量保证及售后服务

1. 乙方应按招标文件规定的产品名称、商标品牌、生产厂家(生产制造商)、规格型号、技术参数、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。不符合要求的，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），且自甲方发出的退货通知中载明的取货期间届满之日起货物的毁损、灭失风险由乙方承担。。

2. 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后到达甲方现场处理的时间按投标文件承诺。

3. 在质保期内，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。

4. 上述的货物质保期按乙方投标文件中所承诺的期限，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备，终身维修，维修时只收部件成本费。

第十二条 调试和验收

1. 甲方对乙方提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，甲方应当在到货（安装、调试完）后七个工作日内进行验收。

2. 乙方交货前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，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

3. 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。

4. 对技术复杂的货物，甲方应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。

5. 验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告。验收费用按招标文件约定承担方负责。

第十三条 货物包装、发运及运输

1. 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。

2. 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。

3. 乙方在货物发运手续办理完毕后二十四小时内或者货到甲方四十八小时前通知甲方，以准备接货。

4. 货物在验收合格之前发生的所有风险均由乙方承担。

5. 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

第十四条 违约责任

1. 乙方所提供的产品名称、商标品牌、生产厂家(生产制造商)、规格型号、技术参数等质量不合格的，应及时更换，更换不及时的按逾期交货处理。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 30%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，若因此给甲方造成损失的，乙方须承担甲方的全部损失，包括甲方为此支付的诉讼费、保全费、律师费、交通费等。

3. 因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。

4. 甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额 0.1%违约金，但违约金累计不得超过违约货款额 3%，超过 5 天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成的经济损失。甲方延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额 0.1%逾期违约金，逾期违约金累计不得超过延期货款额的 3%，但存在以下情况下：如乙方未按约定交付货物或交付货物达不到甲方验收验货标准、不可抗力事件以及双方经过协商同意的其他情形，甲方可以暂缓支付货款。甲方无故延期退付履约保证金的，每天向对方偿付未退付履约保证金 0.1%的违约金。

5. 乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同总金额 5%向甲方支付违约金。

6. 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他质量原因造成的问题，由乙方负责，进行经济赔偿，费用从余款或者履约保证金中扣除，不足另补。

7. 签订合同后，乙方未能在双方约定的供货时间前提供所投产品的生产制造商或国内总代理开具的售后服务书或供货证明原件的，甲方有权扣除乙方已交的全部履约保证金。

8. 甲乙双方有其他违约行为的，由违约方向对方支付违约内容涉及货款额的 5%，违约内容涉及货款额的 5%不足以赔偿经济损失的按实际赔偿。

第十五条 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，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十六条 合同争议解决

1. 甲、乙双方因技术参数、质量及货物是否符合合同约定等问题发生争议的，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，向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

3. 诉讼期间，本合同继续履行。

第十七条 合同生效及其他

1. 合同经双方法定代表人或者其委托代理人签字并加盖单位公章后生效。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或者补充的，须经财政部门审批，并签订书面补充协议报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 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。

第十八条 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（无进口资格的乙方委托进口货物除外）其应履行的合同义务。

第十九条 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. 投标报价明细表。
5. 技术偏离表和商务条款偏离表。
6. 其他合同文件（招标文件、乙方提供的投标文件等）。

第二十条 本合同一式七份，具有同等法律效力，财政部门（政府采购监管部门）采购代理机构各一份，甲方三份，乙方两份。

本合同经甲乙双方签字盖章后生效，自签订之日起七个工作日内，甲方或代理机构应当将合同副本报同级财政部门备案。

本合同自签订之日起2个工作日内，甲方应当将采购合同在广西壮族自治区财政厅指定的媒体上公告。

甲方（章） 广西广播电视台 年 月 日	乙方（章） 年 月 日
单位地址： <u>广西壮族自治区南宁市民族大道73-75号</u>	单位地址：
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
电话：0771-2191996	电话：
电子邮箱：	电子邮箱：
开户银行： <u>中国银行南宁市新竹路支行</u>	开户银行：
账号： <u>626257498303</u>	账号：
邮政编码：	邮政编码：

第六章 投标文件格式

第一节 投标文件封面

投标文件

(电子投标文件)

项 目 名 称 : _____

采 购 方 式 : 在线投标响应 _____

项 目 编 号 : _____

所 投 分 标 : (如有则填写, 无分标时填写“无”或者留空) _____

投 标 人 名 称 : _____

投 标 人 地 址 : _____

投标截止时间前不得解密
年 月 日

第二节 资格证明文件格式

1.资格证明文件封面的格式：

电子投标文件

资格证明文件

项目名称：

项目编号：

所投分标（如有则填写，无分标时填写“无”或者留空）：

投标人名称：

年 月 日

2.资格证明文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录（部分格式后附）。

3.声明函的格式:

声明函

致: 中资国际工程咨询集团有限责任公司

(投标人名称)系中华人民共和国合法供应商, 经营地址_____。

我方愿意参加贵方组织的(项目名称) (项目编号: _____) 项目的投标, 为便于贵方公正、

择优地确定中标人, 我方就本次投标有关事项郑重声明如下:

1、我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

2、我方不是采购人的附属机构; 不是为本次采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商; 在获知本项目采购信息后, 与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

3、在此, 我方宣布同意如下:

(1) 将按招标文件的约定履行合同责任和义务;

(2) 已详细审查招标文件的全部内容, 包括澄清或者更正公告(如有);

(3) 同意提供按照贵方可能要求的与投标有关的一切数据或者资料。

4、我方在此声明, 我方在参加本项目的政府采购活动前三年内, 在经营活动中没有重大违法记录(重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚), 未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。

5、根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条要求对政府采购合同进行公告, 但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。我方就对本次投标文件进行注明如下: *(两项内容中必须选择一项)*

☐我方本次投标文件内容中未涉及商业秘密。

☐我方本次投标文件涉及商业秘密的内容有: _____。

6、以上事项如有虚假或者隐瞒, 我方愿意承担一切后果, 并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

特此承诺。

注: 如为联合体投标, 盖章处须加盖联合体各方公章, 否则其投标文件作无效响应处理。

投标人名称(盖公章):

年 月 日

4.投标人直接控股股东信息表的格式:

投标人直接控股股东信息表

序号	直接控股股东名称	出资比例	身份证号码或者统一社会信用代码	备注
1				
2				
3				
.....				

注:

- 1.直接控股股东: 是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股份总额百分之五十以上的股东; 出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十, 但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。
- 2.本表所指的控股关系仅限于直接控股关系, 不包括间接的控股关系。公司实际控制人与公司之间的关系不属于本表所指的直接控股关系。
- 3.供应商不存在直接控股股东的, 则填“无”。

投标人名称(盖公章):

年 月 日

5.投标人直接管理关系信息表的格式:

投标人直接管理关系信息表

序号	直接管理关系单位名称	统一社会信用代码	备注
1			
2			
3			
.....			

注:

1.管理关系: 是指不具有出资持股关系的其他单位之间存在的管理与被管理关系, 如一些上下级关系的事业单位和团体组织。

2.本表所指的管理关系仅限于直接管理关系, 不包括间接的管理关系。

3.供应商不存在直接管理关系的, 则填“无”。

投标人名称(盖公章):

年 月 日

6.联合体投标协议书的格式：

联合体投标协议书

_____（所有成员单位名称）自愿组成联合体，共同参加_____中资国际工程咨询集团有限责任公司_____组织的_____（项目名称）_____（项目编号：_____）投标。现就联合体投标事宜订立如下协议：

1、_____（某成员单位名称）为联合体名称牵头人。

2、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事务，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3、联合体牵头人在本项目中签署和盖章的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向采购人承担连带责任。

4、联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

5、本联合体中，_____（某成员单位名称）为_____（请填写：中型、小型、微型）企业，其协议合同金额占联合体协议合同总金额的_____%。【如联合体成员中有小型、微型企业的，请填写此条，否则无需填写；如联合体成员中有多个小型、微型企业的，请逐一列出。】

6、本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

7、本协议书一式_____份，联合体成员和采购代理机构各执一份。

注：本协议书由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明；本协议书由委托代理人签字的，应附法定代表人授权委托书。

牵头人名称：_____（盖公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

成员一名称：_____（盖公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

成员二名称：_____（盖公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

.....

年 月 日

第三节 商务文件格式

1.商务文件封面的格式：

电子投标文件

商务文件

项目名称：

项目编号：

所投分标（如有则填写，无分标时填写“无”或者留空）：

投标人名称：

投标人地址：

年 月 日

2.商务文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录（部分格式后附）。

3.无串通投标行为的承诺函的格式：

参加本项目无串通投标行为的承诺函

一、我方承诺无下列相互串通投标的情形：

- 1.不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；或不同投标人报名的 IP 地址一致的。
- 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。

二、我方承诺无下列恶意串通的情形：

- 1.投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关信息并修改其投标文件。
- 2.投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件。
- 3.投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容。
- 4.属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动。
- 5.投标人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投标人中标，然后再参加投标。
- 6.投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标。
- 7.投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标或者排斥其他投标人的其他串通行为。

以上情形一经查实，接受政府采购监管部门对我方认定存在围标串标行为，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

投标人名称(盖公章)：

日期： 年 月 日

4.法定代表人身份证明的格式：

法定代表人身份证明

投 标 人：_____

地 址：_____

姓 名：_____性 别：_____

年 龄：_____职 务：_____

身份证号码：_____

系_____（投标人名称）_____的法定代表人。

特此证明。

附件：法定代表人有效身份证正反面复印件

投标人名称(盖公章)：

日期： 年 月 日

注：自然人投标的无需提供

附件：

法定代表人有效身份证复印件粘贴处（正、反面）

5.法定代表人授权委托书的格式：

法定代表人授权委托书（如有委托时）

致：中资国际工程咨询集团有限责任公司

本人（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，现授权我单位在职正式员工（姓名和职务）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改贵方组织的（项目名称）项目（项目编号： ）的投标文件、签订合同和处理一切有关事宜，其法律后果由我方承担。

本授权书于 年 月 日签字生效，委托期限： 。
代理人无转委托权。

投标人（盖公章）：

法定代表人（签字）：

法定代表人身份证号码：

委托代理人（签字）：

委托代理人身份证号码：

投标人名称(盖公章)：

日期： 年 月 日

注：

- 1.法定代表人和委托代理人必须在授权委托书上签字，**否则作无效投标处理**；
- 2.以联合体形式投标的，本授权委托书应由联合体牵头人的法定代表人按上述规定签署。
3. 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。
4. 若为联合体投标须各方签字或盖章。

附件：

委托代理人有效身份证复印件粘贴处（正、反面）

6.商务条款偏离表的格式：

商务条款偏离表

项目名称：_____

项目编号：_____

所投分标（此处有分标时填写具体分标号，无分标时填写“无”）：_____

项号	招标文件的商务条款	投标文件响应的商务条款	偏离说明
一			
二			
...			

注：

- 1.表格内容均需按要求填写并加盖投标人公章。
- 2.请逐条对应本项目招标文件“第二章 采购需求”中“商务条款”的要求，详细填写相应的具体内容。“偏离说明”一栏应当选择“正偏离”或“负偏离”或“无偏离”进行填写。
- 3.当投标文件的商务内容低于招标文件要求时，投标人应当如实写明“负偏离”。

投标人名称(盖公章)：

日期： 年 月 日

第四节 技术文件格式

1. 技术文件封面的格式：

电子投标文件

技术文件

项目名称：

项目编号：

所投分标（如有则填写，无分标时填写“无”或者留空）：

投标人名称：

投标人地址：

年 月 日

2. 技术文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录（部分格式后附）。

3. 技术需求偏离表的格式:

技术需求偏离表

项目名称: _____

项目编号: _____

所投分标（此处有分标时填写具体分标号，无分标时填写“无”）: _____

项号	标的名称	招标文件采购需求中的技术参数 及配置	投标文件响应的技术参数及配置	偏离说明
1				
2				
...				

注:

- 1.表格内容均需按要求填写并加盖投标人公章。
- 2.请根据所投货物的实际技术参数，逐条对应本项目招标文件“第二章 采购需求”中“需求一览表”的技术参数及配置条款作出明确响应，并作出偏离说明。“偏离说明”一栏应当选择“正偏离”或“负偏离”或“无偏离”进行填写。
- 3.当投标文件的技术参数及配置内容低于招标文件要求时，投标人应当如实写明“负偏离”。

投标人名称(盖公章):

日期: 年 月 日

第五节 报价文件格式

1.报价文件封面的格式：

电子投标文件

报价文件

项目名称：

项目编号：

所投分标（如有则填写，无分标时填写“无”或者留空）：

投标人名称：

投标人地址：

年 月 日

2.报价文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录（部分格式后附）。

3.投标函的格式:

投标函

致: 中资国际工程咨询集团有限责任公司

我方已仔细阅读了贵方组织的 (项目名称) 项目(项目编号:)的招标文件的全部内容, 授权 (全权代表姓名) (职务、职称)为全权代表, 现正式递交下述文件参加贵方组织的本次政府采购活动:

- 一、报价文件电子版(包含按投标人须知前附表要求提交的全部文件);
- 二、资格文件电子版(包含按投标人须知前附表要求提交的全部文件);
- 三、技术文件电子版(包含按投标人须知前附表要求提交的全部文件);
- 四、商务文件电子版(包含按投标人须知前附表要求提交的全部文件);

据此函, 我方兹宣布:

1、我方愿意以投标时提供的开标一览表中的投标总报价, 在承诺的交付时间内提供本项目招标文件“第二章 采购需求”的“需求一览表”中的相应的采购内容, 具体详见开标一览表。

2、我方同意自本项目招标文件“第三章 投标人须知”第一节 投标人须知前附表 第 21.1 项规定的投标截止时间(开标时间)起遵循本投标函, 并承诺在“投标人须知前附表”第 17.2 项规定的投标有效期内不修改、撤销投标文件。

3、我方所递交的投标文件及有关资料都是内容完整、真实和准确的。

4、如本项目采购内容涉及须符合国家强制规定的, 我方承诺我方本次投标(包括资格条件和所投产品)均符合国家有关强制规定。

5、如我方中标, 我方承诺在收到中标通知书后, 在中标通知书规定的期限内, 根据招标文件、我方的投标文件及有关澄清承诺书的要求按第五章“拟签订的合同文本”与采购人订立书面合同, 并按照合同约定承担完成合同的责任和义务。

6、我方已详细审核招标文件, 我方知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。

7、我方同意应贵方要求提供与本投标有关的任何数据或资料。若贵方需要, 我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

8、我方完全理解贵方不一定接受投标报价最低的投标人为中标人的行为。

9、我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》第七十七条的规定, 即供应商有下列情形之一的, 处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款, 列入不良行为记录名单, 在一至三年内禁止参加政府采购活动, 有违法所得的, 并处没收违法所得, 情节严重的, 由工商行政管理部门吊销营业执照; 构成犯罪的, 依法追究刑事责任:

- (1) 提供虚假材料谋取中标、成交;
- (2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商;

- (3) 与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- (4) 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
- (5) 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- (6) 拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

10、以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

11、与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：_____

电话：_____

传真：_____

电子邮箱：_____

邮政编码：_____

开户名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

投标人名称(盖公章)：

日期： 年 月 日

4. 开标一览表的格式:

开标一览表

(本表适用于分标 1: 信源汇聚传输智能平台监测与应急系统)

项目名称: _____

项目编号: _____

所投分标 (如有则填写, 无分标时填写“无”或者留空): _____

序号	标的名称	产品名称	规格型号	品牌 (如有)、国别及制造商	单位	数量 ①	单价(元) ②	单项合计 (元) ③=①×②	备注
1									
2									
...									
报价合计 (包含税费等所有费用): (大写) 人民币 (小写) ¥ 投标货物中, 属于优先采购节能产品总值为¥ (具体明细详见附表, 附表格式自拟), 占本投标报价的比例为 %。属于优先采购环境标志产品总值为¥ (具体明细详见附表, 附表格式自拟), 占本投标报价的比例为 %。									
交货时间:									

注:

- 1、 投标人需按本表格式填写, 不得自行更改, 也不得留空 (备注除外), 如有多分标, 按分标分别提供开标一览表, 必须加盖投标人有效公章, 否则其投标作无效标处理。
- 2、 本表内容均不能涂改, 否则其投标作无效标处理。
- 3、 如为联合体投标, “投标人名称”处必须列明联合体各方名称, 并标注联合体牵头人名称, 且盖章处须加盖联合体各方公章, 否则其投标作无效标处理。
- 4、 以上表格要求细分项目及报价, 在“标的名称”一栏中, 填写具体货物, 在“规格型号”一栏中, 填写具体货物规格和型号, 否则其投标作无效标处理。
- 5、 特别提示: 采购代理机构将对项目名称和项目编号, 中标人名称、地址和中标金额, 主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价等予以公示。
- 6、 符合招标文件中列明的可享受中小企业扶持政策的投标人, 请填写中小企业声明函。注: 投标人提供的中小企业声明函内容不实的, 属于提供虚假材料谋取中标、成交, 依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

投标人名称(盖公章):

日期: 年 月 日

开标一览表

（本表适用于分标 2：信源汇聚传输智能平台信号接收处理系统）

项目名称：_____

项目编号：_____

所投分标（如有则填写，无分标时填写“无”或者留空）：_____

序号	标的名称	规格型号	品牌（如有）、国别及制造商	单位	数量 ①	单价(元) ②	单项合计（元） ③=①×②	备注
1								
2								
...								
报价合计（包含税费等所有费用）：（大写）人民币 （小写）¥ 投标货物中，属于优先采购节能产品总值为¥_____（具体明细详见附表，附表格式自拟），占本投标报价的比例为_____%。属于优先采购环境标志产品总值为¥_____（具体明细详见附表，附表格式自拟），占本投标报价的比例为_____%。								
交货时间：								

注：

- 1、 投标人需按本表格式填写，不得自行更改，也不得留空（备注除外），如有多分标，按分标分别提供开标一览表，必须加盖投标人有效公章，否则其投标作无效标处理。
- 2、 本表内容均不能涂改，否则其投标作无效标处理。
- 3、 如为联合体投标，“投标人名称”处必须列明联合体各方名称，并标注联合体牵头人名称，且盖章处须加盖联合体各方公章，否则其投标作无效标处理。
- 4、 以上表格要求细分项目及报价，在“标的名称”一栏中，填写具体货物，在“规格型号”一栏中，填写具体货物规格和型号，否则其投标作无效标处理。
- 5、 特别提示：采购代理机构将对项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价等予以公示。
- 6、 符合招标文件中列明的可享受中小企业扶持政策的投标人，请填写中小企业声明函。注：投标人提供的中小企业声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

投标人名称(盖公章):

日期： 年 月 日

5. 投标报价明细表的格式:

投标报价明细表

(本表适用于分标 1: 信源汇聚传输智能平台监测与应急系统)

项目名称: _____ 项目编号: _____

分标: ____ (如有则填写, 无分标时填写“无”或者留空)

供应商名称: _____

序号	标的名称	产品名称	国别	生产厂家	品牌(如有)及制造商	规格型号	数量/单位 ①	单价(元) ②	单项合价(元) ③=①×②						
1															
2															
...															
...															
...															
...	税费及附加				税费率: _____%										
...															
报价合计															
其他参考费用 (下列报价不列入投标报价总价内, 但应在制作本表时一并报出, 可根据实际情况修改“分项”内容)															
分项	名称		规格型号		制造商		单价(元)	使用周期/寿命	优惠条件						
专用耗材															
.....															
常用易损件及配件															
选配件															
.....															
维保期满后将要发生的必要服务项收费标准:															

注: 《投标报价明细表填写说明》见后文。

投标人名称(盖公章):
日期: 年 月 日

投标报价明细表

（本表适用于分标 2：信源汇聚传输智能平台信号接收处理系统）

项目名称：_____ 项目编号：_____

分标：____（如有则填写，无分标时填写“无”或者留空）

供应商名称：_____

序号	标的名称	国别	生产厂家	品牌（如有）及制造商	规格型号	数量/单位 ①	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②					
1													
2													
...													
...													
...													
...	税费及附加			税费率：_____ %									
...													
报价合计													
其他参考费用 （下列报价不列入投标报价总价内，但应在制作本表时一并报出，可根据实际情况修改“分项”内容）													
分项	名称		规格型号	制造商	单价(元)	使用周期/寿命	优惠条件						
专用耗材													
.....													
常用易损件及配件													
选配件													
.....													
维保期满后将要发生的必要服务项收费标准：													

注：《投标报价明细表填写说明》见后文。

投标人名称(盖公章)：

日期： 年 月 日

《投标报价明细表填写说明》

- 1、投标费用包括项目实施所需的人工费、服务费、运输费、安装调试费、获取及制作标书工本费、税费及完成项目所需的其他一切费用。投标人应充分考虑项目实施期间人工、各类材料的市场价格变化和可能的国家政策性调整，确定风险系数，如因以上原因导致项目成本费用增加的，由投标人承担。
- 2、专用耗材、常用易损件及配件等“其他参考费用”应在制作报价文件时一并报出，且该项报价不列入“报价合计”，可根据实际情况修改“分项”内容。

第六节 其他文书、文件格式

1.中小企业声明函的格式：

中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称(盖公章)：

日期： 年 月 日

注：

- 1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。
- 2、请根据自己的真实情况出具《中小企业声明函》。依法享受中小企业扶持政策的，采购人或者采购代理机构在公告中标结果时，同时公告其《中小企业声明函》，接受社会监督。
- 3、本声明函主要供参加政府采购活动的中小企业填写，非中小企业无需填写。
- 4、小型、微型企业提供中型企业提供的货物的，视同为中型企业。

2.残疾人福利性单位声明函的格式：

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会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，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加单位的项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称(盖公章)：

日期： 年 月 日

注：请根据自己的真实情况出具《残疾人福利性单位声明函》。依法享受中小企业扶持政策的，采购人或者采购代理机构在公告中标结果时，同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。根据《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，投标人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证明文件的，视同为小型和微型企业。

3.广西壮族自治区政府采购项目合同验收书的格式:

广西壮族自治区政府采购项目合同验收书

根据政府采购项目（采购合同编号:）的约定，我单位对（项目名称） 政府采购项目中标（或者成交）投标人（公司名称） 提供的货物（或者工程、服务）进行了验收，验收情况如下：

验收方式：		☐ 自行验收 ☐ 委托验收		
序号	名 称	货物型号规格、标准及配置等 (或者服务内容、标准)	数量	金 额
合 计				
合计大写金额： 亿 仟 佰 拾 万 仟 佰 拾 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、投标文件及验收方案等进行验收。并核对中标或者成交投标人在安装调试等方面是否违反合同约定或者服务规范要求、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：			
	签字：			
验收小组成员签字：				
监督人员或者其他相关人员签字：				
或者受邀机构的意见（盖章）：				
中标或者成交人负责人签字或者盖章： 采购人或者受托机构的意见（盖章）：				
联系电话： 年 月 日 联系电话： 年 月 日				

4.政府采购项目履约保证金退付意见书的格式：

政府采购项目履约保证金退付意见书（参考）

供应商申请	项目编号：
	项目名称：
	该项目已于年月日验收并交付使用。根据合同规定，该项目的履约保证金期限于年月日已满，请将履约保证金（大写）人民币（小写）¥退付到达以下账户。 单位名称： 开户银行： 账 号： 联系人及电话： 投标人签章： 年 月 日
采购人意见	退付意见：（是否同意退付履约保证金及退付金额） 联系人及电话： 采购人签章 年 月 日
备注	

注：投标人凭经采购人审批的退付意见书到履约保证金收取单位办理履约保证金退付事宜。

第七章 质疑、投诉材料格式

第一节 质疑函（格式）

质疑函

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人：联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

质疑事项：

☐采购文件 采购文件获取日期：

☐采购过程

☐中标结果

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)：

公章：

日期：

质疑函制作说明：

- 1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2.质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6.质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字。质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

第二节 投诉书（格式）

投诉书

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：

地 址： 邮编：

法定代表人/主要负责人：

联系电话：

授权代表：联系电话：

地 址： 邮编：

被投诉人 1：

地 址： 邮编：

联系人：联系电话：

被投诉人 2

.....

相关供应商：

地 址： 邮编：

联系人：联系电话：

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：

采购项目编号：包号：

采购人名称：

代理机构名称：

采购文件公告:是/否...公告期限：

采购结果公告:是/否...公告期限：

三、质疑基本情况

投诉人于年月日,向提出质疑，质疑事项为：

采购人/代理机构于年月日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：

事实依据:

法律依据:

投诉事项 2

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求
请求:

签字(签章):

公章:

日期:

投诉书制作说明:

1.投诉人提起投诉时,应当提交投诉书和必要的证明材料,并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2.投诉人若委托代理人进行投诉的,投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容,并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.投诉人若对项目的某一分包进行投诉,投诉书应列明具体分包号。

4.投诉书应简要列明质疑事项,质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5.投诉书的投诉事项应具体、明确,并有必要的事实依据和法律依据。

6.投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7.投诉人为自然人的,投诉书应当由本人签字。投诉人为法人或者其他组织的,投诉书应当由法定代表人、主要负责人,或者其授权代表签字或者盖章,并加盖公章。