

广西建通工程咨询有限责任公司

(货物类政府采购)

竞争性谈判文件

(全流程电子化采购)

项目名称：监狱虚拟仿真实验室设备采购

项目编号：**GXZC2022-J1-003022-GXJT**（重）

采购计划文号：广西政采[2022]16729 号

项目所属区划：广西壮族自治区本级

采 购 人：广西警察学院

采购代理机构：广西建通工程咨询有限责任公司



2022 年 10 月 12 日

目 录

第一章 竞争性谈判公告	2
第二章 供应商须知	7
第三章 采购需求	24
第四章 评审程序和评定成交的标准	48
第五章 响应文件格式	54
第六章 合同文本	82

第一章竞争性谈判公告

竞争性谈判公告

项目概况

监狱虚拟仿真实验室设备采购 项目[GXZC2022-J1-003022-GXJT(重)]的潜在供应商应在“政采云”平台(<https://www.zcygov.cn>)获取(下载)竞争性谈判文件,并于 2022 年 10 月 18 日 9 时 30 分(北京时间)前提交(上传)响应文件。

一、项目基本情况

项目编号: GXZC2022-J1-003022-GXJT(重) 【政府采购计划编号: 广西政采[2022]16729 号】

项目名称: 监狱虚拟仿真实验室设备采购

采购方式: 竞争性谈判

预算金额: 126.31 万元

最高限价(如有): 同预算金额

采购需求:

序号	标的的名称	数量及单位	简要技术要求	分项预算(万元)
一、专业实验设备				
1	虚拟仿真实训教学中心管理平台	1 套	一、中心平台基础软件 1.提供信息资源以及有关信息服务的应用系统及前端展示板块; 2.从用户体验出发,建立符合用户习惯、便捷易用的交互界面;	60.0
2	安全访问模块	1 套	一、品牌 ▲自主研发的国产化知识产权,非 OEM 产品。	0.8
3	主动防御系统	1 套	1 个中心,1 个服务端,10 个客户端,1 个数据安全模块、1 个备份模块 一、数据安全模块 1、采用程序行为自主分析判断技术,客户端在不升级的情况下,具备对未知木马、新病毒以及病毒变种的主动防御能力,要求能够实现自主识别(无必须用户参与判断)、明确报出、自动清除,可以有效解决先中毒后杀毒的弊端。	0.5

4	虚拟仿真实训教学虚拟现实客户端	3 台	主机 ▲1、训练舱体:舱体尺寸:高 2.2 米,宽 1.3 米,长 2 米;主要材质:金属;适用人群身高:120-190CM。;额定电压:220V。可移动、拆分、组合,根据实验室的空间布局条件,进行整体产品安装的组合及排列。	54.0
二、音视频系统				
5	无线手持话筒	1 套	产品描述:5 个话筒,1 台主机 1.系统采用 UHF(超高频)波段传输,600 MHz -650MHz。一个显示屏设置 8 路通道信号。	0.8
6	无线手持话	1 套	产品描述:4 个话筒,2 台主机 无线红外对频,每通道 100 个频点选择。两通道 200 个频率适合多台机同时使用,自带高级扫频功能,有效防止串频和外界干扰,调试真正实现智能化操作,轻松完成工程调试。三段接收距离转换,有效距离 20 米/40 米/60 米可选,适合各种场合:KTV 包房,户外演出,校园主持等.UHF 信号频率段发射传输是目前无线电中最稳定的传输方式。	0.6
7	10 路调音台	1 台	产品描述: 1.体积小,易于机柜安装,附带机柜安装支架; 2.旋钮式电位器降低零件磨损;.....	0.16
8	反馈抑制器	1 台	前面板配有显示屏,显示输入信号电平。前面板支持输出增益调节、输出声音过载显示、一键反馈启用、一键粉红噪声测试等等功能。在声学反馈发生之前,可以获得最多 12dB 的增益,高效提升麦克风的拾音距离。	0.124
9	12 寸全频音箱	2 台	1. 组件:LF1x12"(300mm)HF1x1.75"(44mm) 2. 2.连接器:2xNEUTRIKLN4	0.4
10	功率放大器	2 台	1. 立体声模式每声道平均持续输出功率:8Ω(20Hz-20KHz@0.5%THD): 450W 2. 2.立体声模式每声道平均持续输出功率:4Ω(20Hz-20KHz@0.5%THD): 600W	0.54
11	8 寸全频音箱	4 台	1. 喇叭单元:8 寸全频单元+1 寸高音 2. 2.频响范围:120-18KHz	1.68
12	数字功放 2x300W	2 台	1. 8Ω 每通道输出功率:2X300W 2. 2. 4Ω 每通道输出功率:2X450W	0.6
13	时序电源 8 路	2 台	1. 最大输入电流 45A 2. 2.单路最大输出电流 10A/13A	0.406

14	录播教室设备	1 套	互动录播主机 ▲1)主机采用嵌入式硬件架构，无风扇设计，支持 ARM 双核处理器、Linux 系统、1TB 存储硬盘、支持 SATA、2GB 系统内存。（提供国家认可具有资质的第三方检验检测机构出具原厂盖章的该功能的检测检验报告复印件） 2)支持音视频采集、视频处理、音频处理、直播、录制、互动和参数设置功能。	2.0
15	配套通信设施	1 批	六类网线 1 箱、视频会议摄像头 4K 高清广角 USB 免驱 无损变焦(支持倒置安装和自动对焦)2 台 一、单台配置要求 1. 24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，4 个非复用的 SFP+ 万兆端口；	1.7
16	多媒体讲台	1 张	一、讲台硬件设计： 1.钢木结合设计，1.2mm-1.5mm 厚的冷轧钢板桌体，老师接触位置为木质桌面，桌面防静电。	2.0
合计（万元）				126.31

合同履行期限：自合同签订之日起至质保期结束。

本项目（是/√否）接受联合体。

二、供应商的资格条件：

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：专门面向小微企业采购的项目
3. 本项目的特定资格要求：供应商应为小型、微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位。

三、获取竞争性谈判文件

时间：2022 年 10 月 12 日至 2022 年 10 月 17 日，每天上午 08:30 至 12:00 ，下午 14:30 至 17:30（北京时间，法定节假日除外）。

获取地点：“政采云”平台（<https://www.zcygov.cn>）

获取方式：网上下载。本项目不发放纸质采购文件，潜在供应商可自行在“政采云”平台（<http://www.zcygov.cn>）下载采购文件（操作路径：登录“政采云”平台-项目采购-获取采购文件-找到本项目-点击“申请获取采购文件”，并按系统操作获取采购文件（或在“政采云电子投标客户端-获取采购文件”跳转到政采云系统获取）。电子响应文件制作需要基于“政采云”平台获取的采购文件编制，通过其他方式获取采购文件的，将有可能导致供应商无法在政采云平台编制及上传响应文件。

采购文件售价：0 元。

四、响应文件提交

截止时间：2022 年 10 月 18 日 9 时 30 分（北京时间）

地点：“政采云”平台（<https://www.zcygov.cn>）

五、开启

时间：2022年10月18日9时30分

地点：“政采云”平台（<https://www.zcygov.cn>）

六、公告期限

自本公告发布之日起3个工作日。

七、其他补充事宜

1. 网上查询地址

www.ccgp.gov.cn（中国政府采购网）、zfcg.gxzf.gov.cn（广西壮族自治区政府采购网）

2. 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。

3. 供应商竞标注意事项

（1）本项目为全流程电子化采购项目，通过“政采云”平台（<https://www.zcygov.cn>）实行在线电子竞标，供应商应先安装“政采云电子交易客户端”（请自行前往“政采云”平台进行下载），并按照本项目竞争性谈判文件和“政采云”平台的要求编制、加密后在提交响应文件截止时间前通过网络上传至“政采云”平台（加密的电子响应文件是指后缀名为“jmbs”的文件），**供应商在“政采云”平台提交电子响应文件时，请填写参加远程采购活动经办人联系方式。**供应商登录“政采云”平台，依次进入“服务中心-项目采购-操作流程-电子招投标-政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”查看电子竞标具体操作流程。

（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，供应商应当在提交响应文件截止时间前，完成电子交易平台上的CA数字证书办理及响应文件的提交（供应商可登录“广西政府采购网”，依次进入“办事服务-下载专区”或者登陆“政采云”平台，依次进入“服务中心-入驻与配置”中查看CA数字证书办理操作流程。如在操作过程中遇到问题或者需要技术支持，请致电政采云客服热线：400-881-7190）。

（3）CA证书在线解密：首次响应文件开启时，需携带制作响应文件时用来加密的有效数字证书（CA认证）登录“政采云”平台电子开标大厅现场按规定时间对加密的响应文件进行解密，否则后果自负。

注：1）为确保网上操作合法、有效和安全，请供应商确保在电子竞标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章，妥善保管CA数字证书并使用有效的CA数字证书参与整个采购活动。2）供应商应当在提交响应文件截止时间前完成电子响应文件的提交（上传），提交响应文件截止时间前可以补充、修改或者撤回响应文件。补充或者修改响应文件的，应当先行撤回原响应文件，补充、修改后重新提交（上传），提交响应文件截止时间前未完成提交（上传）的，

视为撤回响应文件。提交响应文件截止时间以后提交（上传）的响应文件，“政采云”平台将予以拒收。

（4）供应商需要在具备有摄像头及语音功能且互联网网络状况良好的电脑登录“政采云”平台远程开标大厅参与本次谈判，否则后果自负。

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人：广西警察学院

地址：广西南宁市青秀区军堂路 6 号

联系人：张老师；联系电话：0771-5615802

2. 采购代理机构名称：广西建通工程咨询有限责任公司

地址：南宁市江南区金凯路 26 号广西建通中心 12 楼 1215 室

联系人：全玉坚；联系电话：0771-2863138

广西建通工程咨询有限责任公司
2022 年 10 月 12 日

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

条款号	内 容
3	1. 供应商的资格条件：详见竞争性谈判公告 2. 供应商出现下列情形之一的，不得参加政府采购活动： 2.1 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。 2.2 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、重大税收违法案件当事人名单、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。
5.1	是否接受联合体竞标：详见竞争性谈判公告
5.2	无
6.2	☒ 不允许分包 ☐ 允许分包 分包内容：__ 分包金额或者比例：__ 分包供应商必须具备的资质：__
7.1	提供相同品牌产品（非单一产品采购项目的，指核心产品）的不同供应商最后报价相同时，按照下列方式确定一个供应商获得成交人推荐资格： ☒ 随机抽取；
12.1.1	资格证明文件 1. 供应商为法人或者其他组织的提供其营业执照等证明文件（如营业执照或者事业单位法人证书或者执业许可证或者登记证书等），供应商为自然人的提供其身份证复印件；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 2. 供应商依法缴纳税收的相关材料（<u>2022</u>年<u>4</u>月至<u>2022</u>年<u>9</u>月内连续<u>3</u>个月的依法缴纳税收的凭据复印件；依法免税的，必须提供相应文件证明其依法免税。从成立之日起到响应文件提交截止时间止不足要求月数的，只需提供从成立之日起的依法缴纳税收相应证明文件）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 3. 供应商依法缴纳社会保障资金的相关材料[<u>2022</u>年<u>4</u>月至<u>2022</u>年<u>9</u>月内连续<u>3</u>个月的依法缴纳社会保障资金的缴费凭证（专用收据或者社会保险缴纳清单）复印件；

	依法不需要缴纳社会保障资金的，必须提供相应文件证明不需要缴纳社会保障资金。从成立之日起到响应文件提交截止时间止不足要求月数的只需提供从成立之日起的依法缴纳社会保障资金的相应证明文件】；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 4. 供应商财务状况报告（<u>2021</u>年度财务报表复印件，或者银行出具的资信证明，或者中国人民银行征信中心出具的信用报告（企业竞标的提供企业信用报告，自然人竞标的提供个人信用报告）；供应商属于成立时间在规定年度之后的法人或其他组织，需提供成立之日起至响应文件提交截止时间前的月报表或银行出具的资信证明或者中国人民银行征信中心出具的企业信用报告；资信证明应在有效期内，未注明有效期的，银行出具时间至响应文件提交截止时间不超过一年）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 5. 供应商直接控股、管理关系信息表（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效处理） 6. 竞标声明（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效处理） 7. 联合体竞标协议书（格式后附）；（联合体竞标时必须提供，否则响应文件按无效处理） 8. 符合特定资格条件的有关证明材料:本项目专门面向小微企业采购，供应商需提供中小企业声明函（须符合《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定的中小企业划分标准）；属于残疾人福利性单位的需提供残疾人福利性单位声明函；属于监狱企业的需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。（必须提供，否则响应文件按无效处理） 9. 除谈判文件规定必须提供以外，供应商认为需要提供的其他证明材料； 注： 1. 以上标明“必须提供”的材料属于复印件的，必须加盖供应商电子签章，否则响应文件按无效处理。 2. 联合体竞标时，第1-5项、8项资格证明文件联合体各方均必须分别提供，并由联合体牵头人加盖电子签章，规定签字处签字（或者电子签名），否则响应文件按无效处理。
12.1.2	报价文件 1. 竞标报价表（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效处理） 2. 供应商认为需要提供的其他有关资料。 注：以上标明“必须提供”的材料属于复印件的，必须加盖供应商电子签章，否则响应文件按无效处理。

12.1.3	商务技术文件 1. 无串通竞标行为的承诺函（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效处理） 2. 法定代表人身份证明书及法定代表人有效身份证正反面复印件（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效处理） 3. 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，否则响应文件按无效处理） 4. 竞标保证金提交凭证；（如要求提交竞标保证金的则必须提供，否则响应文件按无效处理） 5. 商务条款偏离表（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效处理） 6. 售后服务承诺（格式自拟）；（必须提供，否则响应文件按无效处理） 7. 货物配置清单（均不含报价）（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效处理） 8. 技术偏离表（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效处理） 9. 对应采购需求的技术要求、商务要求提供的其他文件资料（格式自拟）； 10. 供应商认为需要提供的其他有关资料。 注：以上标明“必须提供”材料复印件的，必须加盖供应商电子签章，否则响应文件按无效处理。
15.2	竞标报价包含竞标货物（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），竞标货物运输（含保险）、安装（如有）、调试、检验、技术服务、培训和谈判文件要求提供的所有伴随服务、工程等费用和税费。
16.2	竞标有效期：自首次响应文件提交截止之日起 <u>90</u> 日。
17.1	☐ 本项目不收取竞标保证金。 ☒ 本项目收取竞标保证金，具体规定如下： 竞标保证金人民币 <u>壹万元整（¥10000.00）</u>。 竞标保证金的交纳方式：银行转账、支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函，禁止采用现钞方式。采用银行转账方式的，在响应文件提交截止时间前交至指定账户并且到账（办理竞标保证金手续时，请务必在银行进账单或电汇单的用途或空白栏上注明项目编号）【开户名称：广西建通工程咨询有限责任公司南宁江南区分公司，开户银行：中国农业银行南宁金凯支行（网银支付可选中国农业银行南宁分行），银行账号：20019501040010114】；采用支票、汇票、本票或者保函等方式的，在响应文件提交截止时间前，供应商必须提交单独密封的支票、汇票、本票或者保函原件。否则视为无效竞标保证金。 相关要求：

	1. 竞标保证金采用银行转账交纳方式的，在响应文件提交截止时间前交至指定账户并且到账，供应商应将银行转账底单的复印件作为竞标保证金提交凭证，放置于商务技术文件中，否则响应文件按无效处理。 2. 竞标保证金采用支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函交纳方式的，供应商应将支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函的复印件作为竞标保证金提交凭证，放置于商务技术文件中，否则响应文件按无效处理。供应商必须在响应文件提交截止时间前采用现场或邮寄方式（现场提交地址：<u>广西建通工程咨询有限责任公司(广西南宁市江南区金凯路26号广西建通中心12楼1215室)</u>；邮寄地址：<u>广西南宁市江南区金凯路26号广西建通中心12楼1215室</u>，收件人：<u>全玉坚</u>，联系方式：<u>0771-2863138</u>）将单独密封的支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函原件提交给采购人或者采购代理机构，由采购人或者采购代理机构向供应商出具回执（邮寄方式的除外），并妥善保管。 3. 供应商为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳谈判保证金，其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。 备注： 1. 竞标保证金在响应文件提交截止时间后提交的，或者不按规定交纳方式交纳的，或者未足额交纳的（包含保函额度不足的），视为无效竞标保证金。 2. 供应商采用现钞方式或者从个人账户（自然人竞标除外）转出的竞标保证金，视为无效竞标保证金。 3. 支票、汇票或者本票出现无效或者背书情形的，视为无效竞标保证金。 4. 保函有效期低于竞标有效期的，视为无效竞标保证金。 5. 竞标保证金采用银行、保险机构出具的保函为有条件保函的，视为无效竞标保证金。 6. 政采云平台暂未支持电子保函功能，故本项目暂不接受电子保函形式的保证金。
19	本项目不接受电子备份响应文件
20.1	响应文件提交截止时间：详见竞争性谈判公告。 响应文件提交地点：详见竞争性谈判公告。
24.1	谈判小组的人数： <u>3</u> 人或以上单数。
25	首次响应文件开启时间详见“竞争性谈判公告” 首次响应文件解密时间：<u>30</u>分钟
26	评审价相同时，按照最后报价由低到高顺序依次推荐；最后报价相同时，按节能、环保产品累计金额由高到低顺序依次推荐；节能、环保产品累计金额也相同时，按以下原则确定成交候选人的顺序： √带“▲”的实质性要求正偏离项数多的优先、均无正偏离或者正偏离项数一致时负偏离项数少的优先、保修期长优先、交货期短优先、故障响应时间短优先的顺序推荐。

	☐由谈判小组推荐代表随机抽取。
	商务要求评审中允许负偏离的条款数为 <u>0</u> 项。 技术要求评审中允许负偏离的条款数为 <u>2</u> 项。
28.1	√ 本项目不收取履约保证金。
29.1	签订合同携带的证明材料： 委托代理人负责签订合同的，须携带授权委托书及委托代理人身份证原件等其他资格证件。 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。
31.2	接收质疑函方式：以书面形式。 质疑联系部门及联系方式：广西建通工程咨询有限责任公司 联系电话：0771-2863138 通讯地址：广西南宁市江南区金凯路 26 号广西建通中心 12 楼 1215 室 业务时间：每天上午 8 时 30 分到 12 时 00 分，下午 14 时 30 分到 17 时 30 分，双休日和法定节假日不办理业务。
32.1	1. 采购代理费支付方式： √ 本项目代理服务费按如下规定由<u>成交供应商</u>在领取成交通知书前，一次性向采购代理机构支付。 ☐采购人支付。 2. 采购代理费收取标准： √ 以分标（√ 成交金额/☐采购预算/☐暂定成交金额/☐其他）为计费额，按本须知正文第 32.1 条规定的（☒货物类/☐服务类/☐工程类）标准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/☐收费基准价格下浮%/☐收费基准价格上浮__%）收取。 ☐固定采购代理收费_____。 3. 采购代理费收取银行账户 开户名称：广西建通工程咨询有限责任公司南宁江南区分公司 开户银行：中国农业银行南宁金凯支行（网银支付可选中国农业银行南宁分行） 银行账号：20019501040010114
33.1	解释：构成本谈判文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；除谈判文件中有特别规定外，仅适用于竞标阶段的规定，按更正公告（澄清公告）、竞争性谈判公告、供应商须知、采购需求、评审程序和评定成交的标准、响应文件格式、合同文本的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，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）与同步更新的谈判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。
33.2	1. 本谈判文件中描述供应商的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用供应商法定主体行为名称制作的印章，除本谈判文件有特殊规定外，供应商的财务章、部门章、分公司章、工会章、合同章、竞标专用章、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. 本谈判文件所称的“电子签章”、“电子签名”，是指经“政采云”平台认可的CA认证的电子签名数据为表现形式的印章，可用于签署电子响应文件，电子印章与实物印章具有同等法律效力，不因其采用电子化表现形式而否定其法律效力。 3. 供应商为其他组织或者自然人时，本谈判文件规定的法定代表人指负责人或者自然人。本谈判文件所称负责人是指参加竞标的其他组织营业执照或者执业许可证等证照上的负责人，本谈判文件所称自然人指参与竞标的自然人本人，且应具备独立承担民事责任能力，自然人应当为年满18岁以上成年人（十六周岁以上的未成年人，以自己的劳动收入为主要生活来源的，视为完全民事行为能力人）。 4. 本谈判文件中描述供应商的“签字”是指供应商的法定代表人或者委托代理人亲自在文件规定签署处亲笔写上个人的名字的行为，私章、签字章、印鉴、影印等其他形式均不能代替亲笔签字。 5. 本谈判文件所称的“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。

供应商须知正文

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、供应商、谈判小组的相关行为均受《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》《政府采购非招标采购方式管理办法》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 本竞争性谈判文件（以下简称谈判文件）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”是指依法进行采购的国家机关、事业单位、团体组织。

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

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

2.4 “货物”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

2.5 “竞标”是指按照本项目竞争性谈判公告或者邀请函规定的方式供应商获取谈判文件、提交响应文件并希望获得标的的行为。

2.6 “售后服务”是指包含但不限于供应商须承担的备品备件、包装、运输、装卸、保险、货到就位以及安装、调试、培训、保修和其他类似的义务。

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 “响应文件”是指：供应商根据本谈判文件要求，编制包含资格证明、报价、商务技术等所有内容的文件。

2.9 “实质性要求”是指采购需求中带“▲”的条款或者不能负偏离的条款或者已经指明不满足按响应文件按无效处理的条款。

2.10 “正偏离”，是指响应文件对谈判文件“采购需求”中有关条款作出优于条款要求并有利于采购人的响应情形；

2.11 “负偏离”，是指响应文件对谈判文件“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。

2.12 “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。

2.13 “首次报价”是指供应商提交的首次响应文件中的竞标报价。

3. 供应商的资格条件

供应商的资格条件详见“供应商须知前附表”。

4. 竞标费用

竞标费用：供应商应承担参与本次采购活动有关的所有费用，包括但不限于获取谈判文件、勘查现场、编制和提交响应文件、参加谈判与应答、签订合同等，不论竞标结果如何，均应自行承担。

5. 联合体竞标

5.1 本项目是否接受联合体竞标，详见“供应商须知前附表”。

5.2 如接受联合体竞标，联合体竞标要求详见“供应商须知前附表”。

5.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条第二款及《广西壮族自治区财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能促进企业发展的通知》（桂财采〔2022〕30号）的规定，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，采购人、采购代理机构应当对联合体或者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。

6. 转包与分包

6.1 本项目不允许转包。

6.2 本项目是否允许分包详见“供应商须知前附表”，本项目不允许违法分包。允许分包的非主体、非关键性工作，根据法律法规规定承担该工作需要行政许可的，如该工作由供应商自行承担，供应商应具备相应的行政许可，如供应商不具备相应的行政许可必须采用分包的方式，但分包供应商应具备相应行政许可。

6.3 供应商根据谈判文件的规定和采购项目的实际情况，拟在成交后将成交项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在响应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. 特别说明

7.1 提供相同品牌产品的不同供应商参加同一合同项下竞标的，以其中通过资格审查、符合性审查、谈判且最后报价最低的参加报价评审；最后报价相同的，由采购人或者采购人委托谈判小组按照“供应商须知前附表”规定的方式确定一个供应商获得成交人推荐资格，其他响应文件按无效处理。

非单一产品采购项目，多家供应商提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

7.2 如果本谈判文件要求提供供应商或制造商的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等材料的，资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等必须为供应商或者制造商所拥有或自身获得。

7.3 供应商应仔细阅读谈判文件的所有内容，按照谈判文件的要求提交响应文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

7.4 供应商在竞标活动中提供任何虚假材料，其响应文件按无效处理，并报监管部门查处；签订合同后发现的，成交供应商须依照《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供应商的行政与刑事责任。

7.5 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。

7.6 有下列情形之一的视为供应商相互串通竞标，响应文件将被视为无效：

- (1) 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理竞标事宜；
- (3) 不同的供应商的响应文件载明的项目管理员为同一个人；
- (4) 不同供应商的响应文件异常一致或者报价呈规律性差异；
- (5) 不同供应商的响应文件相互混装；
- (6) 不同供应商的竞标保证金从同一单位或者个人账户转出。

7.7 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响应文件；
- (2) 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件；
- (3) 供应商之间协商报价、技术方案等响应文件或者响应文件的实质性内容；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- (5) 供应商之间事先约定一致抬高或者压低报价，或者在政府采购活动中事先约定轮流以高价位或者低价位成交，或者事先约定由某一特定供应商成交，然后再参加竞标；
- (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成交；
- (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，为谋求特定供应商成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

二、谈判文件

8. 谈判文件的构成

- (1) 竞争性谈判公告/竞标邀请函；

- (2) 供应商须知;
- (3) 采购需求;
- (4) 响应文件格式
- (5) 合同文本;
- (6) 评审程序和评定成交的标准;

9. 供应商的询问

供应商应认真阅读谈判文件的采购需求,如供应商对谈判文件有疑问的,如要求采购人作出澄清或者修改的,供应商尽可能在提交首次响应文件截止之日前,以书面形式向采购人、采购代理机构提出。

10. 谈判文件的澄清和修改

提交首次响应文件截止之日前,采购人、采购代理机构或者谈判小组可以对已发出的谈判文件进行必要的澄清或者修改,澄清或者修改的内容作为谈判文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的,采购人、采购代理机构或者谈判小组应当在提交首次响应文件截止之日3个工作日前,以书面形式通知所有接收谈判文件的供应商,不足3个工作日的,应当顺延提交首次响应文件截止之日。

三、响应文件的编制

11. 响应文件的编制原则

供应商必须按照谈判文件的要求编制响应文件,并对其提交的响应文件的真实性、合法性承担法律责任。响应文件必须对谈判文件作出实质性响应。

12. 响应文件的组成

12.1 响应文件由资格证明文件、报价文件、商务技术文件三部分组成。

12.1.1 资格证明文件:详见“供应商须知前附表”

12.1.2 报价文件:详见“供应商须知前附表”

12.1.3 商务技术文件:详见“供应商须知前附表”

13. 计量单位

谈判文件已有明确规定的,使用谈判文件规定的计量单位;谈判文件没有规定的,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。

14. 竞标风险

供应商没有按照谈判文件要求提供全部资料,或者供应商没有对谈判文件在各方面作出实质性响应可能导致其响应文件按无效处理,是供应商应当考虑的风险。

15. 竞标报价

15.1 竞标报价应按谈判文件中“竞标报价表”格式填写。

15.2 竞标报价的内容详见“供应商须知前附表”。

15.3 竞标报价要求

15.3.1 供应商的竞标报价应符合以下要求，否则响应文件按无效响应处理：

（1）供应商必须就“采购需求”中所竞标的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；

（2）供应商必须就所竞标的分标的单项内容作唯一报价。

15.3.2 竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过所竞标分标规定的采购预算金额或者最高限价的，其响应文件将按无效处理。

15.3.3 竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过分项采购预算金额或者最高限价的，其响应文件将按无效处理。

16. 竞标有效期

16.1 竞标有效期是指为保证采购人有足够的时间在提交响应文件后完成评审、确定成交供应商、合同签订等工作而要求供应商提交的响应文件在一定时间内保持有效的期限。

16.2 竞标有效期应由供应商按“供应商须知前附表”规定的期限作出响应。

16.3 供应商的响应文件在竞标有效期内均保持有效。

17. 竞标保证金

17.1 供应商须按“供应商须知前附表”的规定提交竞标保证金。

17.2 竞标保证金的退还

未成交供应商的竞标保证金自成交通知书发出之日起4个工作日内退还；成交供应商的竞标保证金自签订合同之日起4个工作日内退还。

17.3 竞标保证金不计息。

17.4 供应商有下列情形之一的，竞标保证金将不予退还：

- （1）供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件的；
- （2）未按规定提交履约保证金的；
- （3）供应商在响应文件中提供虚假材料的；
- （4）除因不可抗力或者谈判文件认可的情形以外，成交供应商不与采购人签订合同的；
- （5）供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- （6）法律法规规定的其他情形。

18. 响应文件编制的要求

18.1 供应商应先安装“政采云电子交易客户端”（请自行前往“政采云”平台进行下载），并按照本项目谈判文件规定的格式和顺序和“政采云”平台的要求编制并加密。响应文件内容不完整、编排混乱导致响应文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由此引发的后果由供应商承担。

18.2 为确保网上操作合法、有效和安全，供应商应当在提交响应文件截止时间前完成在“政采云”平台的身份认证，确保在电子竞标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章。

18.3 响应文件须由供应商在规定位置签字、盖章（具体以供应商须知前附表或响应文件格式规定为准），否则按无效响应处理。

18.4 响应文件中标注的供应商名称应与主体资格证明（如营业执照或者事业单位法人证书或者执业许可证或者登记证书等）及公章一致，供应商为自然人的，标注的供应商名称应与身份证姓名及签名一致，否则其响应文件按无效响应处理。

18.5 响应文件应尽量避免涂改、行间插字或者删除。如果出现上述情况，改动之处应由供应商的法定代表人或者其委托代理人签字（或者电子签名）或者加盖公章或者加盖电子签章。响应文件因涂改、行间插字或者删除导致字迹潦草或者表达不清所引起的后果由供应商承担。

19. 电子备份响应文件

电子备份响应文件是指通过“政采云电子投标客户端”在线编制生成且后缀名为“bfbs”的文件，是否接受电子备份响应文件详见在“供应商须知前附表”。

20. 响应文件的提交

20.1 供应商必须按“供应商须知前附表”规定的时间及地点提交响应文件。电子响应文件应在制作完成后，在提交响应文件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响应文件提交至“政采云”平台。

20.2 未在规定时间内提交或者未按照谈判文件要求加密的电子响应文件，“政采云”平台将拒收。

21. 首次响应文件的补充、修改与撤回

21.1 供应商应当在提交响应文件截止时间前完成电子响应文件的提交（上传），提交响应文件截止时间前可以补充、修改或者撤回响应文件。补充或者修改响应文件的，应当先行撤回原响应文件，补充、修改后重新提交（上传），提交响应文件截止时间前未完成提交（上传）的，视为撤回响应文件。提交响应文件截止时间以后提交（上传）的响应文件，“政采云”平台将予以拒收。（补充、修改或者撤回方式可登陆“政采云”平台，进入“服务中心”中查看“电子响应文件制作与投送教程”）

21.2 在提交响应文件截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回响应文件外，任何单位和个人不得解密或提取响应文件。

22. 响应文件的退回

采购人和采购代理机构对已提交的响应文件概不退回。

23. 截止时间后的撤回

供应商在响应文件提交截止时间后向采购人、采购代理机构书面申请撤回响应文件的，将根据本须知正文第 17.4 条的规定不予退还其竞标保证金。

四、评审及谈判

24. 谈判小组成立

24.1 谈判小组由采购人代表和评审专家共 3 人以上单数组成，具体人数详见“供应商须知前附表”，其中评审专家人数不得少于竞争性谈判小组成员总数的 2/3。采购人不得以评审专家身份参加本部门或者本单位采购项目的评审。采购代理机构人员不得参加本机构代理的采购项目的评审。达到公开招标数额标准的货物或者服务采购项目，或者达到招标规模标准的政府采购工程，竞争性谈判小组应当由 5 人以上单数组成。

24.2 评审专家应当从政府采购评审专家库内相关专业的专家名单中随机抽取。技术复杂、专业性强的竞争性谈判采购项目，通过随机方式难以确定合适的评审专家的，经主管预算单位同意，可以自行选定评审专家。技术复杂、专业性强的竞争性谈判采购项目，评审专家中应当包含 1 名法律专家。

24.3 采购代理机构应当基于“政采云”平台抽（选）取评审专家。

25. 首次响应文件的开启和解密

采购代理机构将在“供应商须知前附表”规定的时间通过电子交易平台组织响应文件开启，供应商的法定代表人或其委托代理人须携带加密时所用的 CA 锁，按平台提示和谈判文件的规定登录到“政采云”平台电子开标大厅签到，采购代理机构依托“政采云”平台向各供应商发出电子加密响应文件【开始解密】通知，由供应商按“供应商须知前附表”规定的时间内自行进行响应文件解密。供应商未在规定的时间内解密响应文件或者解密失败的，供应商的响应文件作无效处理。

26. 评审程序和评定成交的标准

26.1 谈判小组按照“第四章评审程序和评定成交的标准”规定的评审程序对响应文件进行评审，并按照评定成交的标准推荐成交候选供应商。评审价相同时，成交候选供应商推荐顺序见“供应商须知前附表”。

26.2 商务/技术要求允许负偏离的条款数详见“供应商须知前附表”。

26.3 谈判小组成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。谈判小组成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的谈判小组成员应当在评审报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意。

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

26.5 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，报采购人同意后，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。

27. 确定成交供应商及结果公告

27.1 采购代理机构应当在评审结束后 2 个工作日内将评审报告送采购人确认。采购人应当在收到评审报告后 5 个工作日内，将评审报告提出的排名第一的成交候选人确定为成交供应商，也可以书面授权谈判小组直接确定成交供应商。采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定评审报告提出的排名第一的成交候选人为成交供应商。

27.2 采购代理机构应当在成交供应商确定后 2 个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告成交结果，同时向成交供应商发出成交通知书。采购人或者采购代理机构发出成交通知书前，应当对成交供应商信用进行查询，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、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，取消其成交资格，并确定排名第二的成交候选人为成交供应商。排名第二的成交候选人因上述规定的同样原因被取消成交资格的，采购人可以确定排名第三的成交候选人为成交供应商。以上信息查询记录及相关证据与谈判文件一并保存。成交供应商享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随成交结果公开成交供应商的《中小企业声明函》。

27.3 出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止竞争性谈判采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

- (1) 因情况变化，不再符合规定的竞争性谈判采购方式适用情形的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 在采购过程中符合竞争要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足 3 家的，但“第四章 评审程序和评定成交的标准”第 3.7 条规定的情形除外。

27.4 在采购活动中因重大变故，采购任务取消的，采购人或者采购代理机构应当终止采购活动，通知所有参加采购活动的供应商，并将项目实施情况和采购任务取消原因报送本级财政部门。

28. 履约保证金：

28.1 本项目无履约保证金

29. 签订合同

29.1 签订电子采购合同：成交供应商领取电子成交通知书后，在规定的日期、时间、地点，由法定代表人或其授权代表与采购人代表签订电子采购合同。如成交供应商为联合体的，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。

线下签订纸质合同：供应商领取成交通知书后，按“供应商须知前附表”规定向采购人出示相关证明材料，经采购人核验合格后方可签订合同。

29.2 签订合同时间：按成交通知书规定的时间与采购人签订合同。

29.3 成交供应商拒绝签订政府采购合同（包括但不限于放弃成交、因不可抗力不能履行合同而放弃签订合同），采购人可以按照评审报告推荐的成交候选人名单排序，确定下一候选人为成交供应商，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，给成交供应商造成损失的，成交供应商可追究采购人承担相应的法律责任。

29.4 政府采购合同是政府采购项目验收的依据，成交供应商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。

29.5 采购人或成交供应商不得单方面向合同另一方提出任何谈判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谈判文件和合同实质性内容的协议。

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

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

30. 政府采购合同公告

根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条规定，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。

31. 询问、质疑和投诉

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

31.2 供应商认为谈判文件、采购过程或者成交结果使自己的合法权益受到损害的，应当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、采购代理机构提出质疑，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“供应商须知前附表”。具体质疑起算时间如下：

- （1）对可以质疑的谈判文件提出质疑的，为获取谈判文件之日；
- （2）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- （3）对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日。

31.3 供应商提出的询问或者质疑超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机

构应当告知供应商向采购人提出。政府采购评审专家应当配合采购人或者采购代理机构答复供应商的询问和质疑。

31.4 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；
- （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。

31.5 采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对成交结果构成影响的，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成交结果的，按照下列情况处理：

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

（二）对采购过程或者成交结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的成交候选人中另行确定成交供应商的，应当依法另行确定成交供应商；否则应当重新开展采购活动。

质疑答复导致成交结果改变的，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。

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

32. 其他内容

32.1 代理服务收取标准详见“供应商须知前附表”，供应商为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳代理服务费：

费率 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成交金额或者暂定价为 150 万元，计算采购代理收费额如下：

100 万元 $\times 1.5\% = 1.5$ 万元

(150 - 100) 万元 $\times 1.1\% = 0.55$ 万元

合计收费 = (1.5 + 0.55) $\times 0.8 = 1.64$ (万元)

33. 需要补充的其他内容

33.1 本谈判文件解释规则详见“供应商须知前附表”。

33.2 其他事项详见“供应商须知前附表”。

33.3 本谈判文件所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本谈判文件规定的中小企业扶持政策：

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

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

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

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本谈判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。

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

第三章采购需求

采购项目技术规格、参数及要求

说明：

1. 为落实政府采购政策需满足的要求

(1) 本竞争性谈判采购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，供应商必须在响应文件中提供所竞标产品的节能产品认证证书复印件（加盖供应商电子签章），否则响应文件按无效处理。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 评审程序和评定成交的标准”。

(3) 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），供应商必须在响应文件中提供中国网络安全审查技术与认证中心（原中国信息安全认证中心）授予的有效信息安全产品认证证书（加盖供应商电子签章），否则响应文件按无效处理。

2. “实质性要求”是指采购需求中带“▲”的条款或者不能负偏离的条款或者已经指明不满足按响应文件按无效处理的条款。

3. 采购需求中出现的品牌、型号或者生产供应商仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或者生产供应商的情形。供应商可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产供应商替代。

4. 供应商必须自行为其竞标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。

5 本项目整体所属行业：工业

货物需求一览表				
标段		/分标		
项号	货物名称	单位及数量	技术参数要求	分项预算合价(万元)
一、专业实验设备				
1.	虚拟仿真实训教学中心管理平台	1 套	一、中心平台基础软件 1. 提供信息资源以及有关信息服务的应用系统及前端展示板块; 2. 从用户体验出发, 建立符合用户习惯、便捷易用的交互界面; 3. 客户端页面设计美观大方, 充分考虑形象化展示和用户个性化需求; 4. 系统建设具有前瞻性和扩展性, 充分考虑增强型安全技术的引入、面向手机客户端功能的拓展; 二、课件资源管理系统 1. 课件资源的管理, 包括上传、审核、修改、删除、分类等功能; 2. 课件资源实现视频、音频、图片、文档资源的集中上传、管理、发布。 实训内容管理系统 支持引导练习模式和考试模式, 考核脚本包括考核节点等综合管理系统 监狱全景认识课程 v1.5.2: 按照南宁的真实监狱 1:1 建模: 通过在虚拟监狱中的自主漫游和互动操作, 让学员对监狱内的各类区域、设施和人员结构等有一个大致和直观的了解。 2. 人行通道(进)课程 v1.5.2: 增强人员进入 A 门管理工作的认识, 规范人员进管理工作程序, 确保监狱安全。 3. 人行通道(出)课程 v1.5.2: 在进入基础上, 增加人员从 A 门出去流程的认识, 掌握出去时候所需的操作流程和规范。 4. 车行通道(进)课程 v1.5.2: 在入监有车辆载着大批罪犯进入监狱的场景或者运送物资需要从 A 门车行道进入的场景进行虚拟仿真操作的虚拟仿真操作。 三、实训预约管理系统 实训室预约管理、反馈通知平台、实训室使用记录管理 系统管理员模块 实训室审核管理、虚拟应用管理、班级和人员管理 教师端模块 教学管理、实训管理、数据分析 四、学生端模块 课件资源查询、实训演练、实训考核结果查询 五、大数据管理模块 1. 构建系统整体数据库管理系统, 要求具备良好的数据和索引的压缩技术, 具有较低的空间膨胀率; 2. 对超大型数据库及结构化/非结构化复杂查询实现响应的时间能够达到亚秒级, 并且不随文件数量增大而效率降低, 数据库规模仅受硬件资源的限制。 六、微信公众号推送模块 公众号平台推送实训课程、预约、通知和成绩统计等内容。 七、实训机房微模块 根据现场情况配置虚拟实训设备的机房环境及搭建 八、虚拟仿真实训教学中心管理平台可管理控制实验室本项目虚拟仿真实训教学虚拟现实客户端, 实现无缝对接, 实现虚拟教学等相关教学工作, 满足实验室的整体教学功能。	60.0
2.	安全访问模块	1 套	一、品牌 1. 自主研发的国产化知识产权, 非 OEM 产品。 二、数据库兼容性 ▲1. 支持对南大通用、达梦、神州通用、人大金仓等国产数据库, 必须提供至少 3 种与国产数据库厂商的互认证证书的复印件, 并提供提供该证书复印件的原厂盖章证明文件原件。 2. 操作系统兼容性 2.1 支持对中标麒麟、银行麒麟、中科方德、UOS、深度、普华、国心、一铭、新支点等国产操作系统, 必须提供至少 5 种与国产操作系统厂商的互认	0.8

		证证书，并提供提供该证书复印件的原厂盖章证明文件原件。 2.2 国产芯片兼容性 支持对龙芯、兆芯、飞腾、鲲鹏等国产芯片，必须提供至少 3 种与国产芯片厂商的互认证证书的复印件，并提供加盖了厂家公章的认证证书复印件，原件备查。 三、中间件兼容性 ▲1.支持对东方通、金蝶等国产应用中间件，必须提供至少 2 种与国产应用中间件厂商的互认证证书的复印件，并提供加盖了厂家公章的认证证书复印件，原件备查。 四、基础功能 1.在 SSL 隧道下，吞吐率为 84.73Mbps 2.支持页面解析功能，提供对各业务系统功能的承载展示。 3.支持页面标签栏功能，提供多标签呈现形式和标签切换功能。 4.支持地址栏功能，提供输入地址、网页搜索快速访问对应网址的功能。 5.支持前进后退操作按钮，实现对当前标签网页的逐步回滚和恢复浏览。 6.支持页面刷新，提供手动重载当前网页，刷新显示内容的功能。 7.支持网址收藏，提供查看已收藏的网页列表，和书签快速访问功能。 8.支持收藏夹管理，提供收藏栏显示隐藏和对已收藏网页列表的管理。 9.支持证书管理，提供 HTTPS/SSL 传输协议中根证书的与集成和证书的导入导出功能。 10.支持下载管理，提供曾下载的文件和文件列表详细信息记录。 11.支持扩展管理，提供对于应用扩展，可以进行增删改查的管理功能。 12.支持默认搜索引擎设置，提供设置使用不同搜索引擎功能，便于网页查找和搜索。 13.支持网络连接设置，提供网络代理和代理服务器配置管理功能。 五、密码安全 1.双算法支持，同时支持国密算法和国际通用算法。 2.对称算法支持 SM4、3DES、AES。 3.非对称算法支持 SM2、RSA（1024、2048、4096）、ECC。 4.杂凑密码算法支持 SM3、SHA_1、SHA_256、SHA_512。 5.支持 SSL 链接，浏览器支持 SSL，TLS，可支持配置国密/国际算法。 6.同时支持 SSL 单项及双向链接。 六、数字证书 1.支持基于 SM2 算法的数字证书、数字证书撤销列表（CRL）。 2.支持基于 RSA 算法的数字证书、数字证书撤销列表（CRL）。 3.支持通过国密 SKF 接口访问硬件数字证书。 插件支持 4.同时支持 NPAPI、PPAPI 控件。	
3.	主动防御系统	1 套 1 个中心，1 个服务端，10 个客户端，1 个数据安全模块、1 个备份模块 一、数据安全模块 1、采用程序行为自主分析判断技术，客户端在不升级的情况下，具备对未知木马、新病毒以及病毒变种的主动防御能力，要求能够实现自主识别（无必须用户参与判断）、明确报出、自动清除，可以有效解决先中毒后杀毒的弊端。 2、具备客户端分组管理及终端实名制管理，具有断网隔离扫描功能，避免网络交叉感染病毒。 ▲3、客户端可以自动提取未知病毒特征值并上报服务器，要求具备专业的未知病毒特征管理平台，并可以分发全网客户端使用（提供截图证明材料复印件并加盖竞标人公章，原件备查）。 4、具有远程诊断功能，能远程提取终端的系统自启动程序信息，方便管理人员通过远程方式对终端进行诊断。 5、具有详细的日志功能。能详细记录病毒感染、网络入侵、溢出攻击、异常网络访问的信息，并能对日志信息进行统计分析，具备日志报表的生成及导出。 6、必须对计算机病毒和木马的入侵途径或入侵方式提供明确的报告，准确定位病毒源头，帮助用户发现自身存在诸多安全隐患，帮助用户有针对性的加固计算机系统。	0.5

		▲7、具有溢出攻击防护能力，在未修复 windows 系统漏洞的情况下，能够检测并拦截利用系统已知漏洞、0day 漏洞、未知漏洞进行的溢出攻击行为，防范因未安装系统补丁而带来的安全隐患（提供截图证明材料复印件并加盖公章，原件备查）。 8、必须具有可信程序认证机制，可快速准确识别计算机中系统程序和应用程序是否被恶意程序篡改或注入，同时可分不同类别显示程序状态。 ▲9、为了更好的适应用户的网络及使用环境，防御系统的兼容性要非常好，要求具有可信白名单功能，加可信的办法必须同时具有类似“目标程序绝对路径添加”、“相对路径添加和提取特征添加”等多种方式（提供截图证明材料复印件并加盖公章，原件备查）。 10、要求客户端占用系统和网络资源低，不影响系统和其它业务系统正常运转，安装简单，兼容性强，可以定制多种类型的安装包。 11、进程全面监控可以对操作系统中进程的启动/退出状态、启动/退出时间、进程间的关联关系、注册表各项键值的更改做全面记录，监控每个进程中的各个线程的实时状态并可以实时自动结束对操作系统或数据有危害的进程或线程。 12、针对通过浏览器访问的网站进行实时监控，利用黑名单、特征值和溢出点判断的综合手段实现对恶意网站的准确拦截。 13、软件界面能直接显示系统自启动信息，具体细化到每个驱动程序、动态链接库程序等，并且详细列出每个自启动程序名称、启动方式、属于什么软件、程序路径、所在注册表位置。能将自启动程序所有信息导出到文本文件，此功能必须为竞标软件自带。 14、具备程序关联分析功能，能够分析程序启动、程序生成、进程/模块调用等关联关系，全面掌控系统的运行状态。能记录并显示系统中程序的创建时间及生成关系的详细信息，包含程序创建时间及创建者，此功能必须为竞标软件自带，以节约资源、提供工作效率。 15、能记录并显示系统中进程每次的启动退出信息，同时记录该进程文件名、路径、启动或退出的详细时间、PID 及 PPID，此功能必须为竞标软件自带，无需借助其他辅助软件，以节约资源、提高工作效率（提供截图证明材料复印件并加盖公章，原件备查）。 数据备份模块 一、性能要求 1、本项招标产品要求是超融合架构的生态应急保障系统，要求对用户机房各种应用系统实现全面应急保障，并提供应用系统全生命周期运维支撑。生产业务可从任意平台解耦一键生成“影子数据中心”，并且可以在物理机和异构云之间实时漂移。系统底层采用云计算技术，兼容各种传统 IT 架构和各种云计算产品；支持同一平台下对物理服务器、双机集群、Oracle RAC、虚拟机、超融合主机、私有云主机和公有云主机等的统一保护； 2、所有功能模块必须集成在一台硬件设备上，统一 WEB 管理界面，一体化实现；平台最大管理主机数量无限制，支持精简复制、LAN-Free 复制、快照数量 256 个，配置整机备份模块、备份性能套件、应急性能套件、整机挂载恢复模块、双机集群支持模块、即时验证模块、小颗粒备份与恢复功能。 3、支持 X86 所有主流的操作系统和所有主流的数据库的备份和应急恢复。支持 Redhat、Centos、Oracle Linux、Suse、Ubuntu、RedFlag、Debian 等操作系统；支持 Windows 2003 x86/x64、Windows 2008 x86/x64、Windows 2012 x64、Windows 2012、Windows 2012 R2 x64 、Windows 2016、Windows 2016 R2 操作系统；支持 MSSQL、MYSQL、Oracle、Oracle RAC、DB2、Informix、SAP HANA、Sybase 等主流数据库；支持南大通用、人大金仓、达梦数据库、神舟通用等国产数据库。 4、支持国产私有云、公有云。支持 VMware、KVM、Hyper-V、Citrix、OpenStack 等虚拟化平台；支持 VMware、FusionSphere、H3C CAS 等主流私有云平台；支持阿里、腾讯、华为、京东、华三等主流公有云平台；支持主流云平台的解耦、备份与恢复。 5、支持飞腾、海光等国产化处理器平台；支持 Tomcat、Jetty、Apache、Httpd 等中小型中间件；支持 JBOSS、Webloigc、Webshere 等大中型中间件；支持 Exchange、Domino、Coremail、Richmail 等国内外主流邮件系统的灾备保护；支持 SAP、Oracle ERP、Infor 、航天信息、用友、金蝶等 ERP 的灾备保护；支持泛微、致远、华天动力、蓝凌等 OA 厂商的整体灾备保护。能	
--	--	--	--

		够在纯国产飞腾、鲲鹏及海光架构设备上实现业务应急，提供兼容性测试证明。 二、功能要求 1、要求基于 GIS 管理的主控中心平台，支持基于地图、多系统集中管控，实时信息采集和展示。能够提供精准区域故障报警功能及系统资源分布情况信息。 ▲2、采用卷影复制/P2V/存储/云计算技术构成的融合技术架构，所用技术和配套软件均满足自主可控要求；配套虚拟化平台及存储系统。 3、能实现对应用服务器的一体化备份，实现对服务器上隐藏分区、操作系统分区、数据分区等所有分区数据的一体化实时备份；基于磁盘卷变化增量复制，复制系统卷分区大小、属性、权限、加密等要必须完全一致；采用块级复制技术，支持数据的增量备份，系统能实现将包括系统、应用以及数据在内的整机实时备份成虚拟化磁盘格式，可实现数据的秒级同步；支持对备份数据的快照功能，支持保留不同时间版本的备份数据；支持对备份数据的安全删除策略设置，支持对备份数据集阈值设置；支持备份限速；（提供对实现步骤的功能截图证明材料复印件并加盖竞标人公章，原件备查）。 4、支持随时随地对备份数据的一致性及完整性进行全面验证，确保在业务系统环境或数据发生损坏时，可以准确、快速、有效的进行数据恢复，保障业务系统正常运行。 5、必须基于 B/S 架构，通过浏览器即可进行管理；提供应急客户端自身 CPU、内存、网络、存储空间等资源使用情况监控；支持 HTTPS 加密，管理账户密码支持复杂性及 USBKey 验证。 6、能够监测服务器 CPU/内存/网络/IO 等性能，对数据库/中间件等其他应用能够监控运行状况；能够模拟用户访问方式对各种应用服务提供运行安全监控，支持用户自定义数据库、应用监控脚本的运行。并提供基于事件的统计报表、生成图表，提供邮件、短信等通知手段。对备份系统各种状况进行统计和报警，并提供各种统计报表。（提供对实现步骤的功能截图证明材料复印件并加盖竞标人公章，原件备查）。 7、提供对备份业务系统的整机恢复功能，可直接实现操作系统、应用环境以及生产数据的一体化整体恢复；产品支持对不同品牌不同型号不同配置服务器/PC 的本地/远程恢复功能，可直接将故障生产系统整机本地/远程恢复到不同品牌不同型号不同配置的服务器/PC 上，恢复数据包括操作系统、应用环境以及生产数据等所有数据，恢复完成之后，开机即可用；支持对备份业务系统的分区恢复功能，可直接进行系统分区或者数据分区的单个分区的数据恢复。（提供对实现步骤的功能截图证明材料复印件并加盖竞标人公章，原件备查） 8、支持离线快照功能，不允许在生产环境做快照，不能影响源端业务；快照功能必须平台内置，不依赖于第三方实现；支持主机备份数据的快照轴结构，便于主机状态的有效管理；支持快照轴上的每个独立快照，可随时做应急接管和演练操作等；快照数量没有限制，并且支持非线性快照及快照自动合并技术。支持 Oracle、DB2 裸分区复制，支持 WINDOWS 动态盘和 Linux LVM 复制迁移。 9、支持数据库集群块级，可以实现 oracle RAC 等集群整体复制和任意时间点恢复（提供对实现步骤的功能截图证明材料复印件并加盖竞标人公章，原件备查）。 ▲10、支持对 Oracle RAC 集群备份，支持在平台内仿真环境快速降级单节点启动，验证数据库状态，支持针对 RAC 环境的降级单节点应急接管（提供对实现步骤的功能截图证明材料复印件并加盖竞标人公章，原件备查）。 11、必须包含应用仿真演练功能模块。能够模拟各种业务应用系统除硬件外完全一致的仿真环境。仿真系统必须与原应用保持一致（系统环境及配置，程序软件，分区各种属性，加密环境等完全一致），适用于容灾演练、打补丁、升级测试和实操培训等场景。支持对仿真测试虚机进行硬件配置调整，可以调整 CPU、硬盘控制器、显卡、网卡等设备配置；支持将物理 USB 重定向给仿真测试虚机使用，以满足带加密卡或口令卡的业务系统仿真测试需求；仿真测试虚机支持配置 EFI 或 BIOS 启动方式；支持创建虚拟子网，将仿真测试虚机接入到虚拟子网中，实现不同仿真测试虚机间的业务通信，满足有业务依赖关系的主机整体仿真测试。 ▲12、支持单台主机的任意时间副本同时启动，实现单台主机的自动恢复演	
--	--	--	--

		练；支持多主机的任意时间副本同时启动，实现多主机的自动恢复演练；启动演练的时间不超过 3 分钟；支持单台主机的系统安全事件过程追踪，实现单台主机的自动数据验证；支持多主机的系统安全事件过程追踪，实现多主机的自动数据验证；支持一键删除仿真测试环境，自动回收 CPU、内存、硬盘、网络等硬件资源配置。（提供对实现步骤的功能截图证明材料复印件并加盖竞标人公章，原件备查。截图要体现:A.能任意在任意时间点上生成仿真应用环境，能够随意删除仿真系统；B.仿真系统能任意加载其他设备备份的虚拟硬盘文件用于演练；C.能对一个原设备同时启动多个版本仿真环境演练）。 13、全面支持热迁移操作，支持系统热迁移状态下的对端验证功能，在不影响核心生产系统提供正常服务的情形下验证已迁移系统的可用性。支持无停机的系统迁移，迁移过程中生产服务器无需停机迁移。全面支持 p2v,v2v,v2p,p2p,c2c,p2c,v2c 等一系列的 X2X（X 代表任意平台）的系统迁移。能对机房任何 X86 业务实现在线迁移（不接受任何形式的环境重装、重配、数据导入/导出）。支持任意源端和任意目标端的平滑迁移（不同物理品牌、不同虚拟平台、不同云环境）。不借用第三方工具实现原有业务服务器迁移服务。支持新旧物理服务器一次性完整互迁，不受服务器品牌限制，支持异机裸机迁移；支持 Hyper-V、VMware、Xen、KVM 等多种虚拟化环境之间的互迁；支持虚拟化环境和物理机之间的一体化互迁。支持业务不停机迁移，迁移完成后保持生产业务数据依然最新。 14、支持备份数据的远程挂载，备份的格式文件中任何时间点的硬盘分区远程挂载任意设备上，从而实现小文件和单个库文件的恢复。挂载分区属性大小等与原机保持完全一致。直接通过文件拷贝的方式即可实现对单个文件的颗粒级恢复。（提供对实现步骤的功能截图证明材料复印件并加盖竞标人公章，原件备查）。 15、支持平台内源生的 OVS 虚拟网络，支持平台与不同的 OVS 虚拟网络间互相联通，提升平台与不同网络间的互联互通。支持目的端重删秒传复制功能，通过分析目标端的数据结构，只传不同数据，相同的数据自动删减，降低目标端备份数据带宽和备份空间。 16、能够对用户单位所有 X86 业务系统（包含所有数据，操作系统、应用，配置、密钥等）实现虚拟化存档封装，支持现有主流虚拟机格式存档。归档后应用环境可随时启动、运行、数据查询、导出等。（提供对实现步骤的功能截图证明材料复印件并加盖竞标人公章，原件备查） 17、实施部署不能影响用户的应用系统业务，不允许业务停机，不允许业务性能下降；支持远程部署客户端，支持批量部署客户端，支持在线卸载客户端，所有部署工作不能重启业务主机系统；支持虚拟子网，仿真系统之间网络通讯。 18、Windows 安装客户端不重启，支持远程部署客户端以及批量部署客户端（提供“Windows 安装客户端不重启”及批量部署的截图证明材料复印件并加盖竞标人公章，原件备查）。 19、支持对各主机业务的软硬件解耦，实现数据、业务系统、操作系统等从主机的整体抽离；平台解耦过程中要求仅占用业务主机极少的 CPU、内存资源，平台解耦过程中不能影响业务主机的业务连续性，不可以对业务系统造成任何其他影响。 20、千兆带宽下备份速度不低于 90MB/s，数据复制最小间隔为秒级，支持秒级、分钟级、小时级同步策略（提供对实现步骤的功能截图证明材料复印件并加盖竞标人公章，原件备查）。 21、所有功能模块必须一体化实现，一体化配置虚拟化平台和应急系统支撑平台，在同一平台必须同时支持 GIS 管理、业务故障预警、持续实时备份、业务应急接管、及时验证、应急恢复、在线热迁移、一键容灾、双机集群支持、容灾演练、整机挂载恢复和应用环境归档等功能。 22、一体化平台必须支持超融合集群管理，支持分布式存储，当平台的计算能力不足时，可通过在当前集群中增加负载服务器的方式提升计算能力。而且可以利用用户闲置服务器作为负载服务器，可以充分利旧，降低建设成本。	
4.	虚拟仿真实践教学	3 台 主机 ▲1、训练舱体:舱体尺寸：高 2.2 米，宽 1.3 米，长 2 米；主要材质：金属；适用人群身高：120-190CM。；额定电压：220V。可移动、拆分、组合，根据实验室的空间布局条件，进行整体产品安装的组合及排列。	54.0

	虚拟现实客户端		2、势能力臂： ▲1)主要材质：金属；承重力：>400KG；安全保障：必须提供国家专业检测机构出具的关于力臂机械强度的测试报告提供报告复印件，原件备查。 ▲2)姿态移动控制系统：仅需身体拉动力臂，就能完成在场景中前后左右的移动，同时还具备 360° 的自由旋转和在有限空间完成无限的位移，并能极大降低眩晕感。 3)自适应高度调节：用于使用者身体高度调节，适用人群身高：100-190CM。 3、力反馈盔甲： ▲1)力反馈模块：力反馈模块是内置在盔甲中的多组震动器组成，可根据被试在 VR 画中的交互画面情节实时反馈，例如被撞击、枪击等。 2)盔甲减震系统：盔甲减震系统是帮助提供被试在猛力拉扯和撞击时的力衰减保护，通过多组弹簧的作用力线性减小爆发力，从而保护被试由于用力过猛出现意外震荡撞击等。 3)伸缩锁扣：可为势能盔甲提供锁定尺寸功能，当被试根据自身体型大小缩放定型盔甲后，按下伸缩锁扣即可固定当下尺寸。 4)中控锁：中控锁是整套势能盔甲的主锁，力按压后可解锁整个盔甲，被试可在 2 秒钟内脱离盔甲。 5)姿态移动控制系统：独创的外骨骼动态捕捉，精确捕捉体验者的每个动作细节并同步还原到虚拟世界里，降低眩晕感。 4、VR 头显设备：刷新频率 140Hz 以上，左右眼 75Hz，图形生成的画面，每秒帧数 90 帧，20ms 毫秒延时；支持广泛选型，适配便捷的要求。 5、VR 多功能手柄：可对沙盘系统中沙具进行抓取摆放，可对沙盘场景进行类型编辑、场景大小调节、远近调节； 6、定制控制器：Win10 x64 处理器性能≥10 代 i7 或 12 代 i5，内存≥16GB，固态硬盘≥256GB，图形显卡性能≥Ampere 架构，支持 RT Core、Tensor Core 和 SM 流式多处理器，支持光线追踪和原生 AI，千兆网卡。	
二、音视频系统				
5.	无线手持话筒	1 套	产品描述：5 个话筒，1 台主机 1.系统采用 UHF(超高频) 波段传输，600 MHz -650MHz。一个显示屏设置 8 路通道信号。 2.整个系统硬件由微电脑 CPU 控制，可以进行选频、显示，频率数据处理及自动频道追踪等功能，实现传统机型不易实现的各种功能， 3.采用高性能、宽大清晰的双液晶 LCD 显示，所有操作均可在液晶屏显示，方便用户了解系统工作状态对系统进行设置。 4.高精度锁相环频率合成 PLL 技术，相对于石英控制的无线系统，具有更高频率稳定度，优秀的选频特性。可以在一套系统实现多频道、多功能的专业功能。 5.应用多种抗干扰技术，出厂时系统已预置 120 个互不干扰的频点，合理的设计，方便用户多系统同时使用。 6.设有灵敏度调节电位器，并采用杂讯检测抑制噪音技术，能方便调节接收灵敏度和有效减少因环境因素干扰造成的噪音。 7.音频输出设有 XLR 平衡式插座输出和 6.3 非平衡式插座输出两种方式，方便用户连接到不同的外部设备上。 8.使用 IU 金属机箱，铝金属面板，坚固美观及隔离谐波辐射的专业品质。 系统参数： 1.频率范围：605-655 MHz 2.调制方式：U 段 3.可调范围：40 MHz 4.信道数目：160 5.信道间隔：250KHz 6.频率稳定度：±0.005%以内 7.动态范围：100 dB 8.最大频偏：±45 KHz 9.音频响应：80Hz-15KHz（±3 dB） 10.综合信噪比：>50dB 11.综合失真：≤2% 12.工作温度：-10℃~+40℃ 13.功耗：435mW	0.8

			主机参数: 1.接收方式: 二次变频超外差 2.无线接口: BNC/50Ω 3.灵敏度: 12dB μV (80dB/N) 4.灵敏度调节范围: 12~32 dB μV 5.杂散抑制: ≥75dB 6.最大输出电平: +10dBV 话筒参数: 1.拾音咪头: 9.7mm 直径镀金电容咪头, 高品质方杆设计 2.指向特性: 超心型 3.灵敏度: -35 dB 4.频率响应: 30Hz-18KHz 5.输入阻抗: 2.2KΩ 6.最大声压级: 125 dB (THD<3%) 7.等效噪声: 25 dB-A 8.天线路式: PCB 专用天线 9.输出功率: 高功率 30mW 10.杂散抑制: -60dB 11.供电: 2400mAh 锂离子聚合物电池 12.发言时间: >16h	
6.	无线手持话	1 套	产品描述: 4 个话筒, 2 台主机 无线红外对频, 每通道 100 个频点选择。两通道 200 个频率适合多台机同时使用, 自带高级扫频功能, 有效防止串频和外界干扰, 调试真正实现智能化操作, 轻松完成工程调试。三段接收距离转换, 有效距离 20 米/40 米/60 米可选, 适合各种场合: KTV 包房, 户外演出, 校园主持等.UHF 信号频率段发射传输是目前无线电中最稳定的传输方式。 功能特点: 2 通道 UHF 无线网络, 每通道内置 100 个频率可选 - 内置高级扫频功能, 可自动跳过正在使用的频率和其他杂波频率以避免串频干扰 - 内置三级功率调节, 每级约 20 米距离递增, 20/40/60 方便工程安装 - 配备 LCD 液晶显示屏, 实时反馈系统工作状态 - 红外线自动对频, ACT 自动选频 - 话筒铝合金外壳, 经久耐用, 2 支话筒可互换使用 - 电源记忆功能可用时序器控制 - 防手机电池波干扰 - 频率范围: 612MZH-672MZH、634MZH-692MZH、多频段可选每个间隔频率为 250HZ - 同时使用 100 台以上无串频干扰 - 发射功率: 10db - 工作范围: 20-60 米, 开关轻触式 (出厂默认) 技术参数: 主机工作电压: DC--12V-14V2A 工作电流: 600mHA	0.6
7.	10 路调音台	1 台	产品描述: 1.体积小, 易于机柜安装, 附带机柜安装支架; 2.旋钮式电位器降低零件磨损; 3.单声道具备高功效的 3 段 EQ; 4.具备电平控制的 1 个立体 AUX 回送, 并可将讯号送至 AUX1; 5.具备分离开关的录音机输入/输出, 将信号配送到控制室和输出; 6.附高通滤波器 (低切), 截止点 75Hz-18dB/Oct; 参数: 1.2 路平衡镀金 XLR+2 个 6.3mm 平衡 MIC 输入; 2.单声/麦克风输入通道上具备增益; 3.幻象电源: 48V; 4.具备 8 个平衡式 6.3mm 立体声输入通道; 5.频响范围: 10Hz——200KHz; 6.总谐波失真: <0.005% @+4 dBu;	0.16

			7.噪声: -129 dBu 8.信号放大: 60 dB@1 kHz; 9.串扰: -90 dB@1 kHz; 10.均衡器: 11.高音: +/-15 dB@12 kHz 12.中音: +/-12 dB@2.5 kHz 13.低音: +/-15 dB@80 Hz 14.最大输出电平: +22 dBu; 15.最大输入电平: +30 dBu, Gain @+10 dB; 16.输入阻抗: 17.麦克风: 2.6K Ω , 平衡式; 18.立体声: 20K Ω , 平衡式; 19.辅助: 20K Ω , 平衡式; 20.录音: 24K Ω , 平衡式; 21.输出阻抗: 22.主输出: 240 Ω , 平衡式, 120 Ω , 非平衡式; 23.辅助: 120 Ω , 平衡式; 24.录音: 1K Ω , 平衡式; 25.耳机: 25 Ω , 平衡式; 26.电平指示: 4 位 LED 灯; 27.供电: 240 VAC, 50 Hz; 28.实物尺寸(深×宽×高):252×188×41mm 29.净重:1.4Kg	
8.	反馈抑制器	1 台	本产品前面板配有显示屏, 显示输入信号电平。前面板支持输出增益调节、输出声音过载显示、一键反馈启用、一键粉红噪声测试等等功能。在声学反馈发生之前, 可以获得最多 12dB 的增益, 高效提升麦克风的拾音距离。 产品特性: 1.采用 DSP 高速浮点运算技术; 2.支持 5 路卡侬和大二芯, 复合插头信号输入; 3.支持 2 路卡侬信号输出; 4.支持话筒 1 到话筒 4 自带选 4 选 1 自动混音功能, 直通 4 选 1 功能; 5.支持输入 5 最高优先功能, 旁通该功能; 6.支持输入 48V 幻象供电; : 7.支持输入独立的增益调节功能; 8.支持线路输入 RCA 接口, 增益调节功能; 9.支持音乐输入 RCA 接口, 增益调节功能; 10.支持线路输出 RCA 接口, 增益调节功能; 11.支持话筒、线路单独录音输出 RCA 接口, 独立增益调节功能; 12.系统卡侬信号输出, 带独立的增益调节功能; 技术参数 1.频率响应:20Hz-20KHz 2.供电方式:AC~220V, 50Hz 3.采样率:48KHz24Bit 4.输入阻抗:话筒输入: 47K Ω , 线路输入: 10K Ω , 音乐输入: 10K Ω 5.谐波失真:THD:<0.1%@1KHz 6.输出阻抗:主输出: 220 Ω , 线路输出: 1K Ω , 录音输出: 1K Ω 7.信噪比:>110dB 8.消耗功率:20W 9.CMRR:>25dB (50Hz 至 20KHz) 10.尺寸:430X250X44MM 信号延时:<11ms	0.124
9.	12 寸全频音箱	2 台	技术参数: 1.组件:LF1x12"(300mm)HF1x1.75"(44mm) 2.连接器:2xNEUTRIK NL4 3.频响:65Hz-20KHz 4.灵敏度(1W/1M):99dB 5.最大声压:123dB 6.额定功率:300Watts	0.4

			7.最大功率:600Watts 8.标称阻抗:8 Ω 9.尺寸 HxWxD:572x417x368mm 10.重量:21Kg	
10.	功率放大器	2 台	技术参数: 1.立体声模式每声道平均持续输出功率: 8 Ω (20Hz-20KHz@0.5%THD): 450W 2.立体声模式每声道平均持续输出功率: 4 Ω (20Hz-20KHz@0.5%THD): 600W 3.立体声模式每声道平均持续输出功率: 桥接 8 Ω (20HZ-20KHZ/0.1%THD): 900W 4.信噪比 S/N(20Hz-20KHz)8 Ω :98DB 5.失真 THD(@8 Ω 1KHz):<0.5% 6.输入阻抗:20K Ω 7.频率响应:20HZ-20KHZ@1w 8.阻尼系数:>200@8 Ω 9.冷却系统: 2 个持续风扇,气流从后至前 10.接线端子: 输入端:6.3mmTRS 平衡插座, XLR 插脚,输出端:XLR 插脚,条形端子 11.控制: 前面板:交流电电源开关,,声道 1/2 单独增益控制,后面板:立体声/并接/桥接调制, 灵敏度调节, 压缩开关 12.保护: 具有输出短路,过热,自动限幅,长期输出功率,直流/交流保护装置 13.电源要求: 220V 14.尺寸(宽 x 深 x 高):48CM*45CM*9CM 15.净重:16KG	0. 54
11.	8 寸全频音箱	4 台	1.喇叭单元: 8 寸全频单元+1 寸高音 2.频响范围: 120-18KHz 3.平均功率: 100W 4.阻抗: 8 Ω 5.灵敏度: (1m/5W)92dB 6.最大声压级: 113dB 7.扩散角度: 120° X15° 8.室外能力: IP52 9.箱体: 黑色塑胶外壳 10.尺寸: 375 x 275 x 215mm	1. 68
12.	数字功放 2x300W	2 台	1.8 Ω 每通道输出功率: 2X300W 2.4 Ω 每通道输出功率: 2X450W 3.8 Ω 每 2 通道桥接输出功率: 1X900W 4.频率响应: 20Hz-20KHz 5.总谐波失真: (10%功率测试)<0.1% 6.输入灵敏度: 1.4V (建议做会议室用这个灵敏度) 7.转换速率: 20V/us 8.阻尼系数: (100Hz) >100:1 9.信噪比: 95dB 10.声道分离度: >65dB 11.输入阻抗: 20K Ω 平衡输入/10K Ω 不平衡输入 12.净重、毛重: 6kg/8kg 13.机身尺寸: 483*65*260mm 14.包装尺寸(长、高、深): 580*100*350mm 15.机箱规格: 1.5U 机箱 16.工作电压 AC220V/50Hz	0. 6
13.	时序电源 8 路	2 台	产品描述: 1.最大输入电流 45A 2.单路最大输出电流 10A/13A 3.工作电压 220V/50-60Hz 4.每一路功率 Max 3000W 5.输入与输出电压 可选配电压: 110V 输入=110V 输出, 380V 输入=220V 输出	0. 406

			6.输出电源插座提供 8+1 个 10A 插座输出 7.插座材质 每个插座材质磷铜，均经过严格测试才安装，符合国家标准。 8.每一路开关间隔时间 1 秒，每一路带开关指示灯，可通过软件设置延时 5 分钟关闭。 9.电路板线路 采用 60%高纯度锡，高端分流技术,经强化加粗处理 10.机箱高度 1U 11.开关 船形开关	
14.	录播教室设备	1 套	互动录播主机 ▲1)主机采用嵌入式硬件架构，无风扇设计，支持 ARM 双核处理器、Linux 系统、1TB 存储硬盘、支持 SATA、2GB 系统内存。（提供国家认可具有资质的第三方检验检测机构出具原厂盖章的该功能的检测检验报告复印件） 2)支持音视频采集、视频处理、音频处理、直播、录制、互动和参数设置功能。 ▲3)主机内置无线音频接收模块，且至少支持 2 种不同类型的无线麦克风接入（提供国家认可具有资质的第三方检验检测机构出具原厂盖章的该功能的检测检验报告复印件，原件备查） ▲4)主机支持断电情况下，设备自动切换为 LINE IN 到 LINE OUT 直通，录播主机输入音频仍可输出到音响，实现扩声功能。（提供国家认可具有资质的第三方检验检测机构出具原厂盖章的该功能的检测检验报告复印件，原件备查） 5)支持≥ 2 路 HDMI 输入，HDMI 输入接口支持 3840×2160p@30Hz、1920×1080p@60Hz、1920×1080p@30Hz、1680×1050p@30Hz、1600×900p@30Hz、1400×1050p@30fps、1280×1024p@30Hz、1280×1024p@60Hz、1280×960p@30Hz、1280×800p@30Hz、1280×720p@60Hz、1280×720p@30Hz、720×480p@60Hz、640×480p@30Hz 视频输入。 6)支持≥ 1 路 HDMI 输入接口具备音频采集能力，可控制音频采集开启或关闭。 ▲7)支持≥ 3 路 HDMI 输出。HDMI 输出接口支持 3840×2160p@30Hz 输出；支持音视频同时输出。（提供国家认可具有资质的第三方检验检测机构出具原厂盖章的该功能的检测检验报告复印件，原件备查） 8)支持≥4 个 RJ 45 接口（其中 POE 接口至少 3 个）。 9)支持≥2 路线路音频输入，支持双声道输入。 10)支持≥2 路线路音频输出，支持双声道输出。 11)支持≥2 路幻象供电麦克风输入,支持音频平衡传输，且均支持 48V 幻象供电。 12)支持≥2 路阵列麦克风输入,可通过网线实现对麦克风的供电、参数设置、音频信号传输；支持音频平衡传输。 13)支持≥3 个 USB 接口。 14)支持开机、关机、节能三键合一，长按按键互动录播电脑主机一体化触控屏可弹出“关机”确认对话框，确认或 10s 未确认系统自动执行关机。 ▲15)支持双 HDMI 画面拼接，拼接后显示 32:9 比例画面，且画面完整无剪切。（提供国家认可具有资质的第三方检验检测机构出具原厂盖章的该功能的检测检验报告复印件，原件备查） 16)支持 AAC 音频编码协议。 17)支持一键复位功能。 18)支持 USB 音频通讯，接入标准 USB 声卡，实现双向多路音频通信。 19)支持双网卡，摄像机接入网络和外网彼此隔离，独立工作，互不影响。 20)支持摄像机接入检测，摄像机离线时会显示离线状态，并显示“无信号”。 ▲21)主机支持开机自动搜索无线音频设备，并自动对频，无需额外的配对操作；对频成功后，互动录播电脑主机一体化触控屏上可查看连接状态，且支持音频提醒，通过提示音确定连接状态。（提供国家认可具有资质的第三方检验检测机构出具原厂盖章的该功能的检测检验报告复印件，原件备查） 22)支持 HDMI 通道检测，无信号输入时显示为无信号状态。 23)支持至少 1 路 HDMI 输入绑定自定义景位，可将输入信号绑定到任意景位。 24)支持录制倒计时，用户可自定义录制倒计时时间。 25)支持通过互动录播电脑主机一体化触控屏预监画面，可同时预监学生特	2.0

		写、学生全景、教师特写、教师全景、课件画面、导播画面。 26)主机支持 H.264(BP/MP/HP)视频编码与解码,支持 H.265 编码/解码。 ▲27)支持≥8 路 1080p@30fps 编/解码。(提供国家认可具有资质的第三方检验检测机构出具原厂盖章的该功能的检测检验报告复印件,原件备查) 28)支持编码参数自定义,支持自定义设定分辨率、码率、帧率。 29)支持录制清晰度设定,支持 4K@30fps 视频录制,可选择 4K、1080p、720p、VGA、QVGA;支持录制帧率设定,可选择 25fps/30fps;支持录制画质选择,可选择好、一般、流畅三个不同等级;录制编码码率可支持 8Mbps。 30)支持多通道同时录制,支持生成标准 MP4 格式视频文件,支持 7 路 MP4 文件同时录制,可同时录制导播画面、互动画面、课件画面、学生全景、学生特写、教师全景、教师特写。 31)可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现开始、暂停、停止录制。 32)支持录制视频自动分段,可选择按照 500MB,1GB,2GB 进行分段录制。 ▲33)无需通过任何第三方软件即可进行网络监测,并在触控面板上显示教室网络状态,包括:(提供国家认可具有资质的第三方检验检测机构出具原厂盖章的该功能的检测检验报告复印件,原件备查) ▲34)支持≥3 路 rtmp 直播推流,支持将直播流推送到第三方平台进行直播,推送给第三方的直播流可选择不同视频源,推流单路可达 1080p@30fps,可选画面≥7 个,包含:导播画面、互动画面、课件画面、学生全景、学生特写、教师全景、教师特写,推送给第三方的直播流可选择是否带有声音。(提供国家认可具有资质的第三方检验检测机构出具原厂盖章的该功能的检测检验报告复印件,原件备查) ▲35)内置扬声器,具备音频检测功能,用户可通过主机内置扬声器播放的提示音判断声音是否正常,通过互动录播电脑主机一体化触控屏直接进行文件预览,可同步播放声音。(提供国家认可具有资质的第三方检验检测机构出具原厂盖章的该功能的检测检验报告复印件,原件备查) 主机导播系统 1)支持设定自动导播默认画面,画面可以保持在默认画面,支持设置自动导播画面的保护时间和保持时间,支持自定义选择参与自动导播的画面。 2)支持单画面、画中画、左右等分、三画面、四画面的画面合成功能,支持自动导播、手动导播,可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现模式选择。 3)可设定导播优先级,支持定时切换设置,可自由选择切换时间和切换画面,支持根据学生、老师行为状态实现画面智能切换。 4)支持本地导播、远程导播,本地导播可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现本地导播控制;也可通过触控回传实现画面导播,无需外接键鼠设备,通过交互智能平板实现对互动录播电脑主机的导播控制,远程导播可通过网络实现远程导播控制。 5)支持课件画面自动检测,可设置检测灵敏度;支持课件画面检测区域设定,可屏蔽电脑弹窗区域。 6)支持导入与导出互动录播主机配置文件,进行升级和调试。 7)支持云台摄像机控制,支持 PTZ(云台全方位移动及镜头变倍、变焦),多个预置位设置和调用;同时支持通过鼠标点击画面,实现云台摄像机跟踪,可通过鼠标滑轮实现镜头画面放大缩小。 8)在导播界面的预览窗口可实时观看教师全景/特写、学生全景/特写、多媒体电脑共五路画面,点击可进行画面切换。预监画面可实时推流给资源平台,实现平台直播。 9)支持电影模式和资源模式同步录制,可根据用户的不同需求选择录制模式。 支持外接导播台,可通过导播台实现对录播主机的录制控制、画面切换、云台跟踪、预置位设定与调取、音量调节。 主机互动系统 1)支持自动接听,设置自动接听后,听课端会自动接通来自主讲端的互动请求,可选择设置关闭,同时支持手动接听,当主讲端发出呼叫请求后,在互动录播电脑主机一体化触控屏上会出现呼叫提醒,用户可选择接听或者挂断。 2)支持标准 SIP 互动协议,支持与标准 SIP 终端实现音视频互动,支持 1080p@30fps 高清视频互动。	
--	--	---	--

		3)支持互动清晰度设置：支持 1080p@30fps，分辨率可选择 1080p、720p、VGA、QVGA，帧率可选择 30fps、25fps。互动画质可选择好、一般、流畅三个等级。 4)支持双流自动发送，设置自动发送后，建立呼叫，主讲教室自动发送双流。 5)支持课程预约功能，互动录播电脑主机能接收平台下发的互动课表，并显示于互动电脑主机一体化触控屏上，用户点击课表即可立即加入课堂，进行实时互动。 6)支持微信扫码登录，无需单独输入账号，使用微信扫描互动录播电脑主机一体化触控屏上显示的二维码即可登录互动系统，登陆后显示用户头像和用户名。 7)支持手动切换发给远端的画面。支持通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现音量大小调整、静音。支持互动过程中一键全屏，全屏放大主画面，隐藏所有图标。支持开启和关闭桌面共享功能。 8)互动过程中可随时邀请新的听课端加入，支持拨号呼叫，用户可通过互动录播电脑主机一体化触控屏上的拨号键盘实现拨号呼叫；支持互动通讯录功能，通讯录可显示最近呼叫的账号信息，可通过通讯录实现一键呼叫。 9)支持一键结束互动，用户通过互动录播电脑主机一体化触控屏一键结束互动。 10)支持通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现导播控制，过程中可选择自动导播/手动导播；支持通过 PC 客户端软件进行远程导播控制。 11)PC 客户端软件支持进行互动听课端列表查看、发言管理功能。 ▲12)无需通过任何第三方软件即可进行网络监测，并在互动录播电脑主机一体化触控屏上显示教室网络状态；实现对网络联通性、网络稳定性、上行速度、下行速度、网络追踪性、网卡信息实时检测；在一段时间内，支持以折线图方式实时呈现网络稳定性、上行速度和下行速度。（提供国家认可具有资质的第三方检验检测机构出具原厂盖章的该功能的检测检验报告复印件，原件备查） 13)支持开始互动同步开始录制，用户可选择进入互动后是否自动开启录制。互动过程中可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现录制和直播控制，互动过程中可以控制开始录制、结束录制、开始直播、结束直播。 14)听课教室可申请发言，申请后主讲教室可收到申请，并选择是否接受申请。 15)听课过程中用户可在互动录播电脑主机一体化触控屏上同时显示授课教室画面和本地教室画面，且互动录播电脑主机支持一键全屏主画面。 16)教师在开始授课前可根据互动录播电脑主机一体化触控屏检查设备是否正常，包括：在预监画面查看各个视频画面是否正常；在预监画面进行音量调节和查看声音是否正常；支持自动导播和手动导播模式切换；自动导播模式下支持设置参与自动导播的导播画面；选择是否开启直播和桌面共享。 17)支持课堂互动功能，授课过程中老师可通过在互动录播电脑主机一体化触控屏上单击听课教室画面切换听课教室为主画面，并与该教室实时连麦对讲，实现异地互动 ▲18)互动过程中，可以在互动录播电脑主机一体化触控屏调出当前视频参数，包括加密方式、音频格式、视频格式、视频分辨率、实时上行/下行速率、丢包率和服务厂商信息。（提供国家认可具有资质的第三方检验检测机构出具原厂盖章的该功能的检测检验报告复印件，原件备查） 19)支持授课预监功能，授课过程中可在互动录播电脑主机一体化触控屏实时显示授课教室和参与互动的听课教室画面，用户可实时查看授课教室拍摄效果和互动教室的听课场景画面。 20)设备双向互动过程中，在系统总丢包率 50%的网络环境下，视频清晰流畅无卡顿，语音连贯。 21)支持根据网络自适应调整码流大小。 22)支持 3Mbps 网络带宽环境下实现 1080P@30fps 视频双向互动。 23)互动系统具备回声消除功能，在主讲教室与听讲教室同时发言的情况下，保证双方语音清晰，双方体验良好。 24)支持跨运营商互动，通过云端多运营商自适应切换技术，可最大程度优化跨运营商带来的大延时 主机视频处理系统 1)支持合成 1920*1080 的 PGM 画面，包含导播画面、教师全景画面、教师	
--	--	--	--

		特写画面、学生全景画面、学生特写画面。 2)主机支持多种类型视频信号接入，支持标准网络视频信号接入、高速数字信号接入。 3)主机可通过 rtsp 协议接入第三方摄像机视频流。 4)支持不少于 3 种编码复杂度，支持 Baseline Profile、Main profile、High profile 5)支持不少于两种码率控制方式，支持 CBR（Constant Bit Rate）、VBR（Variable Bit Rate）。 6)主机可通过网络实现对接入摄像机的设备信息检索。 7)POE 视频接入单元支持 802.3af 标准协议，可实现 POE 摄像机接入。 8) HDMI 采集通道支持画面缩放，可完成 4K 图像采集。 4K 教师摄像机 1.镜头水平视场角$\geq 40^\circ$ 2.一体化集成设计，支持 4K 超高清，最大可提供 4K 图像编码输出，同时向下兼容 1080p，720p 等分辨率。 3.内置图像识别跟踪算法，无需物理转动，即可实现平滑自然的跟踪效果，避免干扰课堂教学。 4.全景画面支持畸变矫正功能。 5.全景画面与特写画面必须采用相同图像传感器和图像处理器，确保两者图像输出亮度、颜色、风格等保持一致。 6.整机接口：≥ 1 路 RJ45。 7.支持 POE 有线网络供电，只需要 1 路网线，即可实现供电及信号传输，支持同时输出特写和全景等多路画面。 8.传感器尺寸：$\geq$CMOS 1/2.8 英寸。 9.传感器有效像素≥ 846 万。 10.扫描方式：逐行。 11.最低照度：0.5 Lux @（F1.8, AGC ON）。 12.电子快门：1/30s ~ 1/10000s。 13.支持自动白平衡。 14.支持 2D&3D 数字降噪，信噪比≥ 55dB。 15.支持 H.264、H.265 视频编码格式。 16.主码流分辨率：3840x2160, 1920x1080, 1920x1080, 1280x720, 1024x576, 720x576(50Hz), 720x480(60Hz), 720x408, 640x360, 480x270, 320x240, 320x180 17.辅码流分辨率：1920x1080, 1280x720, 1024x576, 960x540, 640x480, 640x360, 320x240, 320x180 18.视频码率：32Kbps ~ 16384Kbps。 19.帧率：1~25fps。 20.网络流传输协议：TCP, HTTP, UDP, RTSP, RTMP, ONVIF。 21.输入电压：DC12V/PoE（IEEE802.3af）。 22.功耗：≤ 6W。 23.净重：≤ 0.3kg。 教师摄像机图像处理系统 1)4K 教师摄像机内嵌智能跟踪算法，无需单独安装定位跟踪主机及其他任何辅助拍摄设备，即可实现跟踪定位控制功能。 2)系统应采用智能图像识别算法，高清摄像机同时输出 2 路场景画面并分析计算，实现 1 台摄像机的 2 景位拍摄，通过导播跟踪系统，实现所有画面的自动导播切换： a)当教师在讲台区域站立授课时，自动切换为教师特写，当教师在讲台区域进行走动时，自动切换到教师全景； b)当教师切换多媒体授课时，自动切换为多媒体特写画面； 3)支持设置摄像机分辨率、帧率、码率 4)支持设置摄像机亮度、饱和度、对比度、锐度、色度、快门速度 5)图像支持左右镜像、上下翻转，默认不开启 6)支持对摄像机网络进行管理，包括设置 IP 地址/网关/DNS 等，支持组播协议搜索 IP 地址，并修改摄像机 IP 7)支持 rtmp 推流，推流地址可设置 8)支持 TRSP 推流，推流地址可设置	
--	--	--	--

		9)支持 ONVIF 协议,可预览 ONVIF 画面 10)支持 GB28181 协议,可使用 GB28181 协议推流 11)支持摄像机内部导播,支持外部服务器导播 12)支持至少 1 个矩形导播跟踪区划定 13)支持至少 2 个导播屏蔽区划定 14)支持跟随模式、混合模式、双镜模式等多种导播模式 15)支持跟踪灵敏度设置,可适配不同的灵敏度要求场景 16)支持开启/关闭跟踪功能 17)支持教师上讲台检测,检测识别准确率>90%,检测到可发导播码 18)支持教师下讲台检测,检测识别准确率>90%,检测到可发导播码 19)支持教师静止检测,检测识别准确率>90%,检测到可发导播码 20)支持教师移动检测,检测识别准确率>90%,检测到可发导播码 21)支持教师板书检测,检测识别准确率>90%,检测到可发导播码 22)支持讲台多目标检测,检测识别准确率>90%,检测到可发导播码 4K 学生摄像机 1.镜头水平视场角≥95° 2.一体化集成设计,支持 4K 超高清,最大可提供 4K 图像编码输出,同时向下兼容 1080p, 720p 等分辨率。 3.内置图像识别跟踪算法,无需物理转动,即可实现平滑自然的跟踪效果,避免干扰课堂教学。 4.全景画面支持畸变矫正功能。 5.全景画面与特写画面必须采用相同图像传感器和图像处理器,确保两者图像输出亮度、颜色、风格等保持一致。 6.整机接口:≥1 路 RJ45。 7.支持 POE 有线网络供电,只需要 1 路网线,即可实现供电及信号传输,支持同时输出特写和全景等多路画面。 8.传感器尺寸:≥CMOS 1/2.8 英寸。 9.传感器有效像素≥846 万。 10.扫描方式:逐行。 11.最低照度: 0.5 Lux @ (F1.8, AGC ON)。 12.电子快门: 1/30s ~ 1/10000s。 13.支持自动白平衡。 14.支持 2D&3D 数字降噪,信噪比≥55dB。 15.支持 H.264、H.265 视频编码格式。 16.主码流分辨率: 3840x2160, 1920x1080, 1920x1080, 1280x720, 1024x576, 720x576(50Hz), 720x480(60Hz), 720x408, 640x360, 480x270, 320x240, 320x180 17.辅码流分辨率: 1920x1080, 1280x720, 1024x576, 960x540, 640x480, 640x360, 320x240, 320x180 18.视频码率: 32Kbps ~ 16384Kbps。 19.帧率: 1~25fps。 20.网络流传输协议: TCP, HTTP, UDP, RTSP, RTMP, ONVIF。 21.输入电压: DC12V/PoE (IEEE802.3af)。 22.功耗: ≤6W。 23.净重: ≤0.3kg。 学生摄像机图像处理系统 1)4K 学生摄像机内嵌智能跟踪算法,无需单独安装定位跟踪主机及其他任何辅助拍摄设备,即可实现跟踪定位控制功能。 2)系统应采用智能图像识别算法,高清摄像机同时输出 2 路场景画面并分析计算,实现 1 台摄像机的 2 景位拍摄,通过导播跟踪系统,实现所有画面的自动导播切换: a)学生起立发言时,首先切换为学生全景,再过渡为发言学生的特写画面,当多名学生站立时,自动切换到学生全景; b)学生跟踪具备人脸检测辅助识别功能。 3)支持设置摄像机分辨率、帧率、码率 4)支持设置摄像机亮度、饱和度、对比度、锐度、色度、快门速度 5)图像支持左右镜像、上下翻转,默认不开启 6)支持对摄像机网络进行管理,包括设置 IP 地址/网关/DNS 等,支持组播	
--	--	---	--

		协议搜索 IP 地址，并修改摄像机 IP 7)支持 rtmp 推流，推流地址可设置 8)支持 TRSP 推流，推流地址可设置 9)支持 ONVIF 协议，可预览 ONVIF 画面 10)支持 GB28181 协议，可使用 GB28181 协议推流 11)支持摄像机内部导播，支持外部服务器导播 12)支持至少 1 个六边形导播跟踪区划定 13)跟踪区域划定方式为任意两个边缘点连线，确保可以构建合适的跟踪区域 14)支持跟踪灵敏度设置，可适配不同的灵敏度要求场景 15)支持开启/关闭跟踪功能 16)支持学生起立检测，检测识别准确率>90%，检测到可发导播码 17)支持学生坐下检测，检测识别准确率>90%，检测到可发导播码 18)支持多学生起立检测，检测识别准确率>90%，检测到可发导播码 超清云台摄像头 1)设备采用 ARM 硬件架构，linux 操作系统 2)采用 1/2.5 英寸、851 万像素 UHD CMOS 传感器 3)摄像机同时支持 HDBaseT、HDMI、网络接口 4)支持不少于 3 路 4K 画面同时输出 5)支持不少于 12 倍光学变焦 6)支持自动白平衡 7)支持背光补偿 8)支持 2D、3D 数字降噪 9)信噪比≥55dB 10)水平视场角不小于 70° 11)云台水平转动范围不小于±170° 12)云台垂直转动范围不小于±30° 13)水平转动速度不低于 82°/s 14)垂直转动速度不低于 42.7°/s 15)支持水平翻转、垂直翻转 16)预置位个数不小于 255 个 17)支持至少 1 个音频输入接口 18)支持不少于 2 个 RS232 接口 19)至少支持 H.265 / H.264 / MJPEG 三种编码格式 20)支持主辅码流编码，主码流最高支持 3840*2160 21)至少支持 AAC、G711A 两种音频编码格式 22)支持 TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP, 组播等网络协议 波束麦克风套件 1)音频主控必须为国产 IC 芯片； 2)频响范围 20Hz~20kHz； 3)信噪比≥65dB； 4)声压级≥132dBspl（10%THD@1Khz）； 5)线性输入接口≥2； 6)线性输出接口≥2； 7)麦克风输入接口≥2； 8)USB 音频通道数量≥2； 9)应具备工作模式指示功能，工作模式灯数量≥4； 10)应标配麦克风支架，支架长度≥1m； 11)应能够通过网线实现麦克风供电、音频信号传输、参数调整； 12)麦克风应支持 TypeC 接口，数量≥1； 13)麦克风内置传感器数量应≥6； 音频处理系统 1)支持全频带全双工自适应回声消除算法 2)支持全频自适应 AI 降噪技术，降噪电平最高达 24dB 3)支持自动增益控制 4)支持啸叫抑制 5)支持智能混音，可智能选择最佳麦克风采集音频 6)支持多通道音频矩阵，可根据场景需求进行相应设置	
--	--	--	--

			7)支持音频参数调节 8)支持波束成形 9)支持去混响算法 10)支持远程 OTA 升级 11)可以连接录播主机作为录播音频输入设备使用,也可连接 Windows 系统,并为其提供音频输入 通过讲台实现一键开启、关闭教室所有设备,采集设备使用数据,形成数据看板管控	
15.	配套通信设施	1 批	六类网线 1 箱、视频会议摄像头 4K 高清 广角 USB 免驱 无损变焦(支持倒置安装和自动对焦)2 台 一、单台配置要求 1. 24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口, 4 个非复用的 SFP+ 万兆端口; 二、技术参数要求 1. 交换容量不小于 330Gbps,包转发速率不小于 108Mpps ; 2. 路由协议支持 IPv4 静态路由、RIP 路由协议和 OSPF 路由协议; 3. 支持 L2 (Layer 2) -L4 (Layer 4) 包过滤功能,提供基于源 MAC 地址、目的 MAC 地址、源 IP(IPv4/IPv6)地址、目的 IP(IPv4/IPv6)地址、端口、协议、VLAN 的流分类; 4. 支持 IGMP Snooping, MLD Snooping、支持组播 VLAN; 5. DHCP 功能: 支持 DHCP Server、DHCP Client、DHCP Relay、DHCP Snooping 和 DHCP Snooping Option82; 6. 支持虚电缆检测功能(VCT),快速准确定位网络中故障电缆的短路或断路点; 7. 采用内置端口防雷技术,业务端口防雷能力 $\geq 10KV$,提供官网查询链接地址和官网截图证明材料复印件并加竞标人公章,原件备查; 8. 管理与维护:支持 XModem/FTP/TFTP 加载升级,支持命令行接口(CLI),Telnet, Console 口进行配置,支持 SNMP, WEB 网管,支持 RMON (Remote Monitoring) ;	1.7
16.	多媒体讲台	1 张	一、讲台硬件设计: 1.钢木结合设计,1.2mm-1.5mm 厚的冷轧钢板桌体,老师接触位置为木质桌面,桌面防静电。 2.讲台尺寸设计为长×宽×高:1282mm*1034mm*595mm,环抱老师式设计,根据人体力学设计,讲台桌面高度合适老师放置教学用品。 3.讲台桌面平整,全封闭设计,整体外观流线型设计,无菱角处理,正面中部受到 170N 的冲击力时不会倾倒,保护师生安全。(响应文件中必须提供国家认可具有资质的第三方检测机构所出具的关于该功能检测报告复印件,原件备查) 4.讲台设置有收纳柜,可收纳高度在 8.9 厘米(2U)以内的主机设备。 二、讲台触控设计 ▲1.讲台设置双屏幕,由同一整块 3mm 钢化玻璃覆盖,保护屏幕安全。屏幕融合在讲台中,无突出边角撞伤学生,无法在没有工具的情况下拆除。 ▲2.讲台设置至少 21.5 寸电容触摸屏幕为主屏幕,支持至少 10 点同时触摸。(响应文件中必须提供国家认可具有资质的第三方检测机构所出具的关于该功能检测报告复印件,原件备查) 3.讲台支持通过讲台主屏幕对智能平板的画面进行控制,老师讲课无需转身背对学生,提高授课效率 ▲4.讲台设置有至少 10.1 寸电容触摸屏幕为副屏幕,用于显示控制菜单,方便老师进行快速控制等。(响应文件中必须提供国家认可具有资质的第三方检测机构所出具的关于该功能检测报告复印件,原件备查) 5.讲台副屏设置中控菜单,可通过讲台通道控制功能使讲台主屏在四个输入源中切换,包括智能平板、内置电脑、HDMI、Type-C。 6.讲台副屏设置有智能平板菜单,可对智能交互平板进行快速控制,包括快速启动常用应用,以及任务进程、关闭进程、熄大屏、护眼、win 桌面、音量加、音量减共 7 个快捷按键。 7.讲台副屏设置有录播菜单,可显示录播导播流画面,选择开始录制、暂停录制和结束录制。 ▲8.讲台支持外接 OPS 或 PC 模块,可将 OPS 或 PC 模块内容显示在 21.5 寸主屏上,并支持 1 路 HDMI OUT 输出,外接投影、显示器等多媒体设备。	2.0

		（响应文件中必须提供国家认可具有资质的第三方检测机构所出具的关于该功能检测报告复印件，原件备查） ops 配置：处理器：≥Intel 5 性能相当或以上；内存：≥8G 笔记本内存；硬盘：256G 或以上 SSD 固态硬盘； 三、设备接口设计： ▲1.讲桌桌面侧边设置两个 USB 充电口，对接入设备进行充电，方便学校对教学用品的管理及维护。（响应文件中必须提供国家认可具有资质的第三方检测机构所出具的关于该功能检测报告复印件，原件备查） ▲2.讲台桌面侧边位置设置有 1 个 USB type C 口，老师除了可以用于充电外，还可用于手机或笔记本电脑视频输入。（响应文件中必须提供国家认可具有资质的第三方检测机构所出具的关于该功能检测报告复印件，原件备查） 3.讲台桌面侧边位置设置有 1 个 HDMI IN 口，老师可将笔记本电脑用 HDMI 接入，将笔记本电脑画面显示在讲台主屏及交互智能平板上。 智能设备集中控制器 一、整机设计 1.机身不超过 1U 高度，方便在讲桌及机柜内安装部署。机身具有把手设计，可以快速在机柜拔出，方便后期维护。 2.机身前面板采用铝合金拉丝工艺，美观大方；整身采用全金属外壳设计，坚固耐用，有效屏蔽电磁辐射干扰。 ▲3. 具备 HDMI2.0 视频输入接口≥4 个，输出接口≥2 个，要求 HDMI 输入输出分辨率均不低于 4K@60Hz 4.支持 HDMI 视频矩阵功能，HDMI 输入输出端口由控制协议进行自定义配置；HDMI 可同时输出，支持输出相同或不同的视频输入源；每个 HDMI 输出完全独立，均支持自适应模式。 5. HDMI 支持音视频分离能力，支持 HDMI 信号内的音频，自动分离到音频模块，方便连接外置功放音箱设备。 6.具备立体声 3.5mm 音频输入接口≥2 个，立体声 3.5mm 音频输出接口≥2 个。 7. 支持立体声音频输入和 HDMI 音频混音后从音频输出口送出，支持在本地及远程对输出总音量进行调节。 8.具备 USB2.0 TYPE-A 类型输入接口≥3 个，USB2.0 TYPE-B 类型输出接口≥2 个。 9.主机内置 PDU 模块，配备独立保险丝，具备 220V 受控输出电源≥2 路，220V 输入电源≥1 路；主机内置物理开关，可对中控主机进行一键物理断电。 10.受控电源支持时序供电、延时断电功能，可分别设置受控电源接口的供电、断电顺序及延迟时间，实现投影机、计算机等设备系统正常关机后才切断设备电源，避免强制断电对设备造成损害； 11.具备红外控制口≥1 个，支持配置红外码≥99 条；该红外控制码独立可编程，可控制空调、电视等具有红外遥控功能的电器设备。 12.具备 RS232 接口≥5 个,具备 RS485 接口≥4 个，其中，≥1 个 RS232 接口为 DB9 类型，便于快速连接设备。 13.每个接口均独立逻辑可编程，支持延时发码、组合串口控制指令下发，支持波特率、校验位自定义，支持调取市面常见品牌、设备的设置。 14.具备 I/O 口≥2 个，支持连接幕布，门禁等干接点设备。 15.具备时钟接口≥1 个、话筒接口≥1 个，支持教室时钟、无线话筒的供电及状态检测。 16.▲为方便现场安装及防止错误接线，控制面板通讯端口、物联通讯端口、环境监测端口要求采用 RJ12 接口，RJ12 通讯接口≥3 个。 17. 支持级联扩展物联网控制主机、环境监测模块等硬件外设，实现物联功能。 18.▲支持仅连接 1 根网线，即可实现与中控面板的通讯与供电，方便现场施工部署。 19.需采用 32 位工业级 ARM 处理器和嵌入式操作系统；主机正面板需带有电源指示灯，用于指示中控主机的工作状态。 20. 提供端口配置软件，支持用户在 PC 端通过局域网络在线配置中控各控制接口上的控制码发码指令。 红外转发器 2 台 1.内置 ZigBee3.0 模组，支持 ZigBee3.0 标准物联协议。	
--	--	---	--

		2.可遥控各类红外设备，主要用于空调、电视等，支持开关、风速、模式、温度等常见空调设置。 智能单火开关（3路）2台 1.内置 ZigBee3.0 模组，支持 ZigBee3.0 标准物联协议。 2.支持单火安装方式。 3.可实现对 3 路灯光线路的通断电控制。 4.标准 86 底盒安装，替换普通开关。 智能空开套装-220V 【电源模块、UPS】 1.输入电压：AC100V-250V。 2.额定输出电压：DC12V。 3.额定输出电流 MAX DC2A。 4.安装方式：导轨卡口。 5.UPS 模块可存储一定的电量，保证全部断电情况下，智能空开仍然可以运行一段时间。 【空开通讯网关】 1.支持以太网、4G 物联网卡进行稳定的双向互联网通讯。 2.支持向下串口通讯功能、离线存储、数据计算分析功能。 3.安装方式：导轨卡口。 【2P-63A-漏检智能空开】 1.额定电流：63A/AC220V。 2.分断能力：≥6000A。 3.功率限定：达到限定功率，10 秒内断路保护。 4.电流限定：达到限定电流，10 秒内断路保护。 5.过压（欠压）保护：达到限定电压，10 秒内断路保护。 6.手自一体控制：手机遥控，可以按键自动控制，也可通过手动推杆控制通断；可通过断路器本体按键状态指示灯闪烁状态，分析开关的故障原因（此功能在设备断网情况下，设备本体快速分析故障状态）。 7.外壳防火等级：智能断路器外壳采用 PA66+玻璃纤维等高规格防火阻燃材料、防火等级达到 V0 级。 8.安装方式：导轨卡口。 智能网关 1.ZigBee 智能网关，提供以太网口，USB 接口供电。 2.ZigBee 通信速率及距离：250kbps，可视距离 50 米。 3.支持 ZigBee3.0 标准物联协议。 4.具有 WiFi 通讯能力，可通过手机 APP 连接到网关，对连接到网关的 ZigBee 设备进行快捷查看/控制。 通过讲台实现一键开启、关闭教室所有设备，采集设备使用数据，形成数据看板。	
合计金额			126.31
▲ 商 务 条 款	1、合同签订期：自中标通知书发出之日起 25 日内 2、整机质保期一年，质保期内完全负责上门维修及更换配件（分项货物有特殊要求的按其要求）。终身维修（质保期后维修只收配件费，终身负责软件升级）。 3、售后服务要求：(1)送货上门，负责安装、调试，提供完整的操作维修手册 1 套；(2)货物发生故障时接到通知后 2 小时内响应，24 小时内工程人员到达现场维修；(3)每年至少一次定期回访；(4)提供现场应用和维护培训服务；(5)其余按厂家承诺进行。 4、交货时间：自合同签订之日起 30 日（自然日）内交付使用。 交货地点：采购人指定地点。 5、付款方式： 合同签订 10 个工作日内支付预付款 40%，到货安装调试完成并验收合格且发票到后二十个工作日内，支付合同总金额 60%货款。 6、履约保证金金额：合同金额的 2%，在签订合同之前，成交供应商需向采购人足额提交履约保证金，否则不予签订合同。		

	履约保证金递交方式：转帐或电汇等形式 履约保证金退付方式、时间及条件： 成交供应商履行完所有合同约定权利义务事项后 10 个工作日内，成交供应商须向采购人提交退保证金申请，采购人在质量保证期满后验收并扣除更换、维修维保、赔偿金等费用后（如有），15 个工作日内无息返还剩余金额。 开户名：广西警察学院； 开户行：中国银行南宁市东葛支行； 帐号：617159392963 7、其他要求 （1）成交供应商保证向采购人提供的货物是全新、完整、未使用过的。 （2）竞标报价必须包括货物的所有费用，包括采购、运输、劳务、管理、利润、税金、保险、协调、培训、售后服务、配送产品、软件安装调试以及所有的不定因素的风险等。 （3）成交供应商必须严格做好相关保密工作，不得对外泄露关于产品安装等任何事宜。
其他说明	一、产品说明 √ 本项目货物所涉及的货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与竞标，如有进口产品参与竞标的作无效标处理。 二、核心产品：项号第 1 项虚拟仿真实训教学中心管理平台 提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同竞标供应商参加同一合同项下竞标的，按一家竞标供应商计算，评审后得分最高的同品牌竞标供应商获得成交供应商推荐资格；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规定的方式确定一个竞标供应商获得成交供应商推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌竞标供应商不作为中标候选人。 三、验收标准： 1、验收过程中所产生的一切费用均由中标供应商承担。报价时应考虑相关费用。 2、中标供应商在货物验收时由采购单位对照招标文件的功能目标及技术指标逐条全面核对检验，对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，如不符合招标文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做不接收货物处理及违约处理，中标供应商承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。 3、合同条款有约定按其约定。 四、其他 ▲1、本项目采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或其他强制性标准、规范等要求。 2、竞标供应商可在响应文件中提供竞标产品彩页（体现参数指标）或技术说明书并加盖竞标供应商公章，竞标供应商技术性能及参数与彩页或技术说明书不符的，以彩页或技术说明书为准。

附件：

节能产品政府采购品目清单

品目序号	名称			依据的标准
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380）
		★A02010105 便携式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380）
		★A02010107 平板式微型计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380）
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			★A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
		A02010604 显示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB21520）
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求
3	A020202 投影仪			《投影机能效限定值及能效等级》（GB32028）
4	A020204 多功能一体机			《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
5	A020519 泵	A02051901 离心泵		《清水离心泵能效限定值及节能评价》（GB19762）
6	A020523 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》（GB19577），《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》（GB37480）
			水源热泵机组	《水（地）源热泵机组能效限定值及能效等级》（GB30721）

			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》（GB29540）
		★A02052305 空调机组	多联式空调（热泵）机组 （制冷量>14000W）	《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率等级》（GB21454）
			单元式空气调节机 （制冷量>14000W）	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》（GB19576）《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB37479）
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》（GB19576）
		空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔第1部分：中小型开式冷却塔》（GB/T7190.1） 《机械通风冷却塔第2部分：大型开式冷却塔》（GB/T7190.2）
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》（GB18613）
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》（GB20052）
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管型荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》（GB17896）
10	A020618 生活用电器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》（GB12021.2）
		★A0206180203 空调机	房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB21455-2013），待2019年修订发布后，按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB21455-2019）实施。
			多联式空调（热泵）机组（制冷量≤14000W）	《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率等级》（GB21454）
			（制冷量≤14000W）	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》（GB19576）《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB37479）
		A0206180301 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》（GB12021.4）

		A02061808 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》（GB21519）
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》（GB20665）
			热泵热水器	《热泵热水机（器）能效限定值及能效等级》（GB29541）
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》（GB26969）
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》（GB19043）
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》（GB37478）
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB30255）
		普通照明用非定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB30255）
12	★A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备（电视机）		《平板电视能效限定值及能效等级》（GB24850）
13	★A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》（GB24850），以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB21520）
14	A031210 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》（GB30531）
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》（GB25502）
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB30717）
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB28377）

16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）
17	A060807 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB28379）
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB28378）

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

2..以“★”标注的为政府强制采购产品。

第四章评审程序和评定成交的标准

一、评审程序

1. 确认谈判文件

由谈判小组确认谈判文件。

2. 资格审查

2.1 响应文件开启后，谈判小组依法对供应商的资格证明文件进行审查。

注：谈判小组在资格审查结束前，对供应商进行信用查询。

（1）查询渠道：“政采云”平台“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)链接入口。

（2）信用查询截止时点：资格审查结束前。

（3）查询记录和证据留存方式：在查询网站中直接查询，截图另存为电子文档作为评审资料保存。

（4）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、重大税收违法案件当事人名单、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，资格审查不通过，不得参与政府采购活动。两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录（被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、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）的，视同联合体存在不良信用记录。

2.2 资格审查标准为本谈判文件中载明对供应商资格要求条件。本项目资格审查采用合格制，凡符合谈判文件规定的供应商资格要求的供应商均通过资格审查。

2.3 供应商有下列情形之一的，资格审查不通过，其响应文件按无效处理：

（1）不具备谈判文件中规定的资格要求的；

（2）未按谈判文件规定的方式获取本谈判文件的供应商；

（3）响应文件中的资格证明文件缺少任一项“供应商须知前附表”资格证明文件规定的“必须提供”的文件资料的；

（4）响应文件中的资格证明文件出现任一项不符合“供应商须知前附表”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；

（5）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、检测等服务的供应商，再参加该采购项目的其他采购活动的。

2.4 通过资格审查的合格供应商不足 3 家（本章 3.7 条规定除外）的，不得进入符合性审查环节，应当重新开展采购活动。

3. 符合性审查

3.1 谈判小组应当对符合资格的供应商的响应文件进行竞标报价、商务、技术等实质性要求符合性审查，以确定其是否满足谈判文件的实质性要求。

3.2 谈判小组在对响应文件进行符合性审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

3.3 谈判小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以电子澄清函形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当以电子回函形式按照谈判小组的要求作出明确的澄清、说明或者更正，未按谈判小组的要求作出明确澄清、说明或者更正的供应商的响应文件将按照有利于采购人的原则由谈判小组进行判定。供应商的澄清、说明或者更正必须加盖电子签章。

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，谈判小组以书面形式要求供应商在规定时间内作出必要的澄清、说明或者补正。供应商的澄清、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。

3.4 首次响应文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- （1）响应文件中报价表内容与响应文件中相应内容不一致的，以报价表为准；
- （2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以报价表的总价为准，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）规定的顺序逐条进行修正。修正后的报价经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其响应文件按无效响应处理。

3.5 商务技术报价评审

在评审时，如发现下列情形之一的，将被视为响应文件无效处理：

（1）商务技术评审

- 1) 响应文件未按谈判文件要求签署、盖章的；
- 2) 委托代理人未能出具有效身份证或者出具的身份证与授权委托书中的信息不符的；
- 3) 提交的竞标保证金无效的或者未按照谈判文件的规定提交竞标保证金；
- 4) 响应文件未提供任一项“供应商须知前附表”商务技术文件中“必须提供”或者“委托时必须提供”的文件资料；响应文件提供的商务技术文件出现任一项不符合“供应商须知前附表”商务技术文件中“必须提供”或者“委托时必须提供”文件资料规定的规定或者提供的商务技术文件无效；

- 5) 商务要求允许负偏离的条款数超过“供应商须知前附表”规定项数的;
- 6) 未对竞标有效期作出响应或者响应文件承诺的竞标有效期不满足谈判文件要求;
- 7) 响应文件的实质性内容未使用中文表述、使用计量单位不符合谈判文件要求的;
- 8) 响应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谈判小组认定无效的;
- 9) 响应文件含有采购人不能接受的附加条件的;
- 10) 属于“供应商须知正文”第 7.5 条的情形的;
- 11) 技术评审允许负偏离的条款数超过“供应商须知前附表”规定项数的;
- 12) 虚假竞标, 或者出现其他情形而导致被谈判小组认定无效的;
- 13) 谈判文件未载明允许提供备选(替代) 竞标方案或明确不允许提供备选(替代) 竞标方案时, 供应商提供了备选(替代) 竞标方案的;
- 145) 响应文件标注的项目名称或者项目编号与谈判文件标注的项目名称或者项目编号不一致的;
- 15) 谈判文件明确不允许分包, 响应文件拟分包的;
- 16) 未响应谈判文件实质性要求;
- 17) 法律、法规和谈判文件规定的其他无效情形。

(2) 报价评审

- 1) 响应文件未提供“供应商须知前附表” 报价文件中规定的“竞标报价表”的;
- 2) 未采用人民币报价或者未按照谈判文件标明的币种报价的;
- 3) 供应商未就所竞标分标进行报价或者存在漏项报价; 供应商未就所竞标分标的单项内容作唯一报价; 供应商未就所竞标分标的全部内容作完整唯一总价报价; 供应商响应文件中存在有选择、有条件报价的(谈判文件允许有备选方案或者其他约定的除外);
- 4) 竞标报价(包含首次报价、最后报价)超过所竞标分标规定的采购预算金额或者最高限价的(如本项目公布了最高限价); 竞标报价(包含首次报价、最后报价)超过谈判文件分项采购预算金额或者最高限价的(如本项目公布了最高限价);
- 5) 修正后的报价, 供应商不确认的; 或者经供应商确认修正后的竞标报价(包含首次报价、最后报价)超过所竞标分标规定的采购预算金额或者最高限价(如本项目公布了最高限价); 或者经供应商确认修正后竞标报价(包含首次报价、最后报价)超过谈判文件分项采购预算金额或者最高限价的(如本项目公布了最高限价)。
- 6) 响应文件响应的标的数量及单位与竞争性谈判采购文件要求实质性不一致的。

3.6 谈判小组对响应文件进行评审, 未实质性响应谈判文件的响应文件按无效处理。谈判小组应当将资格和符合性不通过的情况告知有关供应商。谈判小组从符合谈判文件规定的相应资格条件的供应商名单中确定不少于 3 家的供应商参加谈判。

3.7 公开招标的货物、服务采购项目, 招标过程中提交响应文件或者经评审实质性响应谈判文件要求的供应商只有两家时, 采购人、采购代理机构按照《政府采购非招标采购方式管理办法》

（财政部 74 号令）第四条经本级财政部门批准后可以与该两家供应商进行竞争性谈判采购。

3.8 除本章 3.7 条规定的情形外，通过符合性审查的合格供应商不足 3 家的，不得进入谈判环节，应当重新开展采购活动。

4. 谈判程序

4.1 谈判小组集中与单一供应商分别进行谈判，并给予所有参加谈判的供应商平等的谈判机会。符合谈判资格的供应商必须在接到谈判通知后规定时间内参加谈判，未在规定时间内参加谈判的，视同放弃参加谈判权利，其响应文件按无效处理。

4.2 在谈判过程中，谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动谈判文件中的其他内容，实质性变动的内容须经采购人代表确认。可能实质性变动的内容为采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款。

4.3 对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，由谈判小组及时以电子澄清函形式同时通知所有参加谈判的供应商。

4.4 供应商必须按照谈判文件的变动情况和谈判小组的要求以回函的形式重新提交响应文件，并加盖电子签章。参加谈判的供应商未在规定时间内重新提交响应文件的，视同退出谈判，其响应文件按无效处理。

4.5 谈判中，谈判的任何一方不得透露与谈判有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

4.6 谈判小组应对谈判过程和重要谈判内容进行记录。

4.7 除本章第 3.7 条外，对谈判过程提交的响应文件进行有效性、完整性和响应程度审查，通过审查的合格供应商不足 3 家的，采购人或者采购代理机构应当重新开展采购活动。

5. 最后报价

5.1 谈判文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，谈判结束后，谈判小组应当要求所有继续参加谈判的供应商在规定时间内在“政采云”平台开标大厅提交最后报价，除本章第 3.7 条外，提交最后报价的供应商不得少于 3 家，否则应当重新采购。

5.2 谈判文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经谈判由供应商提供最后设计方案或者解决方案的，谈判结束后，谈判小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐 3 家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内在“政采云”平台开标大厅提交最后报价。

5.3 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

5.4 已经提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据谈判情况退出谈判，退出谈判的供应商的响应文件按无效响应处理。采购人、采购代理机构将退还退出谈判的供应商的保证金。

5.5 供应商未在规定时间内提交最后报价的，视为退出谈判，其响应文件按无效处理。

5.6 最后报价统一开启后，谈判小组对最后报价进行有效性、完整性和响应程度的审查。

5.7 最后报价出现前后不一致的，按照本章第 3.4 条的规定修正。

5.8 修正后的报价出现下列情形的，按无效响应处理：

(1) 供应商不确认的（全流程电子化评标采取在线确认）；

(2) 经供应商确认修正后的竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过所竞标分标规定的采购预算金额或者最高限价的（如本项目公布了最高限价）；

(3) 经供应商确认修正后的竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过分项采购预算金额或者最高限价的（如本项目公布了最高限价）。

5.9 经供应商确认修正后的最后报价作为评审及签订合同的依据。

5.10 供应商出现最后报价按无效响应处理或者响应文件按无效处理时，谈判小组应当告知有关供应商。

5.11 最后报价结束后，谈判小组不得再与供应商进行任何形式的商谈。

6. 最后报价政府采购政策性扣除

6.1 评审价为供应商的最后报价进行政策性扣除后的价格，评审价只是作为评审时使用。最终成交供应商的成交金额等于最后报价（如有修正，以确认修正后的最后报价为准）。

6.2 政策性扣除计算方法。

根据《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进一步发挥政府采购政策功能促进企业发展的通知》（桂财采〔2022〕30号）的规定，供应商在其响应文件中提供《中小企业声明函》，且其竞标全部货物由小微企业制造的，对供应商的竞标报价给予20%的扣除，扣除后的价格为评审价，即 $\text{评审价} = \text{竞标报价} \times (1 - 20\%)$ 。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，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，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审，扣除后的价格为评审价，即 $\text{评审价} = \text{竞标报价} \times (1 - 4\%)$ 。

6.3 按照《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

6.4 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。

6.5 除上述情况外，评审价=最后报价。

二、评定成交的标准

7. 成交候选人推荐

谈判小组应当从质量和服务均能满足谈判文件实质性响应要求的供应商中,按照评审价由低到高的顺序提出 3 名以上成交候选人(评审价相同时,按照最后报价由低到高顺序依次推荐;最后报价相同时,由谈判小组按“供应商须知前附表”第 26 条规定的顺序推荐),并编写评审报告,评审报告通过电子交易平台向采购人、采购代理机构提交。

第五章响应文件格式

一、资格证明文件格式

1. 资格证明文件封面格式：

电 子 响 应 文 件

资 格 证 明 文 件

项目名称：

项目编号：

所竞分标（如有则填写，无分标时填写“无”或者留空）：

供应商名称：

年 月 日

2. 资格证明文件目录

根据谈判文件规定及供应商提供的材料自行编写目录（部分格式后附）。

供应商直接控股、管理关系信息表

供应商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，则在“直接控股股东名称”填“无”。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

供应商（电子签章）：

年 月 日

供应商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，则在“直接管理关系单位名称”填“无”。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

供应商（电子签章）：

年 月 日

竞标声明

致： （采购人名称）：

我方 （供应商名称） 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） 项目的竞标，为便于贵方公正、择优地确定成交供应商及其竞标产品和服务，我方就本次竞标有关事项郑重声明如下：

1. 我方向贵方提交的所有响应文件、资料都是准确的和真实的。

2. 我方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。

3. 在此，我方宣布同意如下：

- （1）将按谈判文件的约定履行合同责任和义务；
- （2）已详细审查全部谈判文件，包括补遗文件（如有）；
- （3）同意提供按照贵方可能要求的与谈判有关的一切数据或者资料；
- （4）响应谈判文件规定的竞标有效期。

4. 我方承诺符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

- （1）具有独立承担民事责任的能力；
- （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （6）法律、行政法规规定的其他条件。

5. 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、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，完全符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商资格条件，我方对此声明负全部法律责任。

6. 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。我方就对本次响应文件进行注明如下：（两项内容中必须选择一项）

☐ 我方本次响应文件内容中未涉及商业秘密；

☐我方本次响应文件涉及商业秘密的内容有：；

7. 与本谈判有关的一切正式往来信函请寄：邮政编号：

电话/传真： 电子邮箱：

开户银行： 帐号/行号：

8. 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：如为联合体竞标，盖章处须加盖联合体牵头人电子签章并由联合体牵头人法定代表人分别签字或者盖章或者电子签名，否则响应文件按无效处理。

法定代表人（签字或者盖章或者电子签名）：

供应商（电子签章）：

年月日

中小企业声明函（货物）

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。

企业名称（章）：

日期：

注：享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随成交结果公开成交供应商的《中小企业声明函》。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。

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。

单位名称（盖章）：

日 期：

注：请根据自己的真实情况出具《残疾人福利性单位声明函》。依法享受中小企业优惠政策的，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。

联合体竞标协议书

（所有成员单位名称）自愿组成（联合体名称）联合体，共同参加（项目名称）采购项目竞标。现就联合体竞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. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加竞标活动，签署文件及对文件的盖章，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本竞标项目有关的一切事宜。

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谈判文件、响应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. 本协议书自所有成员单位法定代表人或者其委托代理人签字或者盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6. 本协议书一式___份，联合体成员和采购人各执一份。

注：本协议书应附法定代表人身份证明书；有委托代理的，应附权委托书（格式自拟）。

联合体牵头人名称（电子签章）：

法定代表人或者其委托代理人（签字或者电子签名）：

联合体成员名称（盖公章或者电子签章）：

法定代表人或者其委托代理人（签字或者电子签名）：

联合体成员名称（盖公章或者电子签章）：

法定代表人或者其委托代理人（签字或者电子签名）：

.....

日期： 年 月 日

二、报价文件格式

1. 报价文件封面格式

电 子 响 应 文 件

报 价 文 件

项目名称：

项目编号：

所竞分标（如有则填写，无分标时填写“无”或者留空）：

供应商名称：

年 月 日

2. 报价文件目录

根据谈判文件规定及供应商提供的材料自行编写目录（部分格式后附）。

竞 标 报 价 表

项目名称：项目编号： 分标（如有）：

供应商名称：

单位：元

项 号	标的的 名称	数量及 单位 ①	品牌	规格 型号	制造商	原产地	参数性 能、指标 及配置	单价 ②	竞标报价 ③=①×②
1									
2									
...									

合计金额大写：人民币（¥）

竞标货物中，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），占本竞标报价的比例为 %；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），占本竞标报价的比例为 %。

注：

1. 以上竞标报价表中“货物名称、数量及单位、品牌、规格型号、制造商、原产地、参数性能、指标及配置”必须如实填写完整，品牌、规格型号没有则填无，填写有缺漏的，其响应文件按无效处理。
2. 供应商的报价表必须加盖供应商电子签章并由法定代表人或者委托代理人签字或者电子签名，否则其响应文件按无效处理。
3. 报价一经涂改，应在涂改处加盖供应商公章或者加盖电子签章或者由法定代表人或者授权委托人签字（或者电子签名），否则其响应文件按无效处理。
4. 谈判文件中列明采购专用耗材的，应按谈判文件规定的耗材量或者按耗材的常规试用量提供报价。
5. 如为联合体竞标，“供应商名称”处必须列明联合体各方名称，标注联合体牵头人名称，否则其响应文件按无效处理。
6. 如为联合体竞标，盖章处须加盖联合体牵头人电子签章，否则其响应文件按无效处理。

7. 如有多分标，分别列明各分标的报价表，否则其响应文件按无效处理。

8. 报价说明

8.1 供应商报价（包含首次报价、最后报价）超过所竞标分标规定的采购预算金额或者最高限价的，其响应文件将作无效处理。

8.2 供应商报价（包含首次报价、最后报价）超过竞争性谈判文件分项货物采购预算金额或者最高限价的（如有要求），其响应文件将作无效处理。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

供应商（电子签章）：

日期： 年 月 日

三、商务技术文件格式

1. 商务技术文件封面格式

电 子 响 应 文 件

商 务 技 术 文 件

项目名称：

项目编号：

所竞分标（如有则填写，无分标时填写“无”或者留空）：

供应商名称：

年 月 日

2. 商务技术文件目录

根据谈判文件规定及供应商提供的材料自行编写目录（部分格式后附）。

无串通竞标行为的承诺函

一、我方承诺无下列相互串通竞标的情形：

1. 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；
2. 不同供应商委托同一单位或者个人办理竞标事宜；
3. 不同的供应商的响应文件载明的项目管理员为同一个人；
4. 不同供应商的响应文件异常一致或者竞标报价呈规律性差异；
5. 不同供应商的响应文件相互混装；
6. 不同供应商的竞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. 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响应文件；
2. 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件；
3. 供应商之间协商报价、技术方案等响应文件的实质性内容；
4. 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；
5. 供应商之间事先约定一致抬高或者压低竞标报价，或者在竞争性谈判项目中事先约定轮流以高价位或者低价位成交，或者事先约定由某一特定供应商成交，然后再参加竞标；
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成交；
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，为谋求特定供应商成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

以上情形一经核查属实，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。

供应商（电子签章）：

年 月 日

法定代表人证明书

供应商名称：

地 址：

姓 名：性 别：

年 龄：职 务：

身份证号码：

系（供应商名称）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

供应商（电子签章）：

年月日

注：自然人竞标的无需提供，联合体竞标的只需牵头人出具。

授权委托书 (非联合体竞标格式) (如有委托时)

致：(采购人名称)：

我(姓名)系(供应商名称)的(□法定代表人/□负责人/□自然人本人)，现授权(姓名)以我方的名义参加项目的竞标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的所有采购程序和环节的具体事务和签署相关文件。

我方对委托代理人的签字或者电子签名事项负全部责任。

本授权书自签署之日起生效，在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。委托代理人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

委托代理人无转委托权，特此委托。

附：法定代表人身份证明书及委托代理人有效身份证正反面复印件

委托代理人(签字或者电子签名)： 法定代表人(签字或者盖章或者电子签名)：

委托代理人身份证号码：

供应商(电子签章)：

年 月 日

注：1. 法定代表人必须在授权委托书上签字或者盖章或者电子签名，委托代理人必须在授权委托书上签字或者电子签名，否则其响应文件按无效响应处理。

2. 法人、其他组织竞标时“我方”是指“我单位”，自然人竞标时“我方”是指“本人”。

授权委托书 (联合体竞标格式) (如有委托时)

本授权委托书声明：根据（牵头人名称）与（联合体其他成员名称）签订的《联合体竞标协议书》的内容，（牵头人名称）的法定代表人（姓名）现授权（姓名）为联合委托代理人，并代表我方全权办理针对上述项目的所有采购程序和环节的具体事务和签署相关文件。

我方对委托代理人的签字或者电子签名事项负全部责任。

本授权书自签署之日起生效，在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。委托代理人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

委托代理人无转委托权，特此委托。

附：法定代表人身份证明书及委托代理人有效身份证正反面复印件

牵头人法定代表人（签字或者盖章或者电子签名）：

牵头人（电子签章）：

日期： 年 月 日

被授权人（签字或者电子签名）：

日期： 年 月 日

注：1. 法定代表人必须在授权委托书上签字或者盖章或者电子签名，委托代理人必须在授权委托书上签字或者电子签名，否则其响应文件按无效响应处理。

2. 法人、其他组织竞标时“我方”是指“我单位”，自然人竞标时“我方”是指“本人”。

商务条款偏离表格式

（注：按采购需求具体条款修改）

所竞分标：

项目	谈判文件商务要求	供应商的响应	偏离说明
交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）			
合同签订时间			
...			

注：

1. 说明：应对照谈判文件“第三章 采购需求”中的商务要求逐条明确响应，并作出偏离说明。
2. 供应商应根据自身的承诺，对照谈判文件要求在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

供应商（电子签章）：

日期： 年 月 日

货物配置清单

项目编号：

项目名称：

所竞分标：

序号	货物名称	数量及单位	品牌	规格型号	制造商	原产地	参数性能、指标及配置

备注：

以上货物配置清单中“货物名称、数量及单位、品牌、规格型号、制造商、原产地、参数性能、指标及配置”必须如实填写完整，品牌、规格型号没有则填无，填写有缺漏的，响应文件按无效处理。货物名称、数量及单位、品牌必须与“竞标报价表”一致，否则响应文件按无效处理。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

供应商（电子签章）：

日期： 年 月 日

技术偏离表

采购项目编号：

采购项目名称：

分标号：

序号	名称	谈判文件要求	竞标响应	偏离说明
1				
2				
3				
4				
5				
...				

注：

1. 说明：应对照谈判文件“第三章 采购需求”中的技术要求逐条实质性响应，并作出偏离说明。
2. 供应商应根据竞标设备的性能指标，对照谈判文件要求，在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。
3. 供应商认为其竞标响应有正偏离的，请在技术偏离表中列明，且在响应文件中提供竞标产品的彩页或国家认可有资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件或产品生产厂家出具的技术参数说明证明作为佐证，以上佐证材料均需加盖生产厂家或代理商（附生产厂家授权资料）公章。
4. 如技术偏离表中的竞标响应与佐证材料不一致的，以佐证材料为准。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

供应商（电子签章）：

日期： 年 月 日

其他文书、文件格式

质疑函（格式）

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：

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

☐成交结果

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：

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。
4. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
5. 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。

投诉书（格式）

一、投诉相关主体基本情况：

供应商：

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：

采购项目的名称：

采购项目的编号：

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:

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。

4. 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。

5. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

6. 投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

第六章 合同文本

《广西壮族自治区政府采购合同》

供 应 商（乙方） _____ 招 标 编 号 _____

序号	产品名称	商标品牌	规格型号	生产厂家	数量	单位	单价 (元)	金额 (元)

1、乙方提供的货物均应按招响应文件要求的包装材料、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：不限。

3、乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法：本项目合同不接受损耗。

第五条 交付和验收

1、交货时间及地点：自合同签订之日起 天内；甲方指定地点。

2、乙方提供不符合招响应文件和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。

3、乙方应随设备提供的资料：设备配置装箱单一份，须有现场清点记录，甲乙双方签字确认；设备检验合格证明；设备海关报关单（进口产品）；提供双份随机纸质资料（中文产品说明书或操作手册一式两份、提供电子版使用说明书）；设备上应贴有标牌，标牌上应用中文载明以下内容：设备名称（与注册证相符）、设备型号（与注册证相符）、生产厂家（与注册证相符）、出厂日期、出厂编号、注册证号；负责制作标准的操作规范卡，以上材料作为验收条件之一，必须提供，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。

4、乙方完成项目所要求的所有服务内容、设备正常运行至少两周，甲方接到乙方书面验收申请后组织双方正式验收。

5、采购人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、乙方对验收有异议的，在验收后 10 个工作日内以书面形式向甲方提出，甲方应自收到乙方书面异议后 10 个工作 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、地点：甲方指定。

第七条 售后服务、质保期

2.1、乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及竞标文件和本合同所附的《服务承诺》，为甲方提供售后服务。

2.2、货物保修期：本项目所有设备要求整机及附件质保期不少于 年，保修期内出现质量问题，需派出技术人员到达现场处理质量问题，并承担一切费用。三个月内如有严重质量问题整机包换（若厂家免费质保期超过 1 年的，按厂家规定保修，保修期从设备验收合格之日起计算）。

2.3、响应时间要求：接到故障通知后 2 小时内响应，24 小时内答复解决方案，按国家及行业标准对故障进行及时处理。

2.4、提供终身维修、保养服务，提供详细的保养计划。

2.5、如不按照售后服务要求提供服务的，乙方应每次向甲方支付违约金壹万元。

2.6、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。

2.7、免费开放接口供其他系统同步数据，如涉及与采购人其他系统连接产生的相关费用，由乙方负责。

第八条 付款方式

1、资金性质：财政性资金。

2、全部货物到达指定地点、安装调试并验收合格，正常使用 6 个月内，凭双方签署验收合格证，成交供应商开具合法有效的全额增值税发票给采购人，采购人支付总合同金额的 100%（不计利息）。

第九条 质量保证金

无。

第十条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

第十一条 质量保证及售后服务

1. 乙方应按采购文件规定的货物性能、技术要求、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）。

2. 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在 2 小时内响应，并在 24 小时内派员到达用户现场实施维修；按国家及行业标准对故障进行及时处理。

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. 货物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，终生维修，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采购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、说明书符合采购文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。乙方设备正常使用至少两周后，甲方接到乙方书面验收申请后组织正式验收。

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，费用由乙方承担。

5. 验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用由乙方负责。

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货到甲方四十八小时前通知甲方，以准备接货。

4. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

第十四条 违约责任

1、乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的，应在 15 日内更换，并且乙方应向甲方支付违约货款额 5%违约金并赔偿甲方经济损失；逾期不更换的甲方有权退货，如甲方退货的，乙方应按原价退回货款、支付违约货款额 5%违约金并赔偿甲方经济损失。

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

3、因包装、运输引起的货物损坏，甲方有权拒收。

4、乙方逾期交货的，每天向甲方偿付违约货款额 4‰违约金，但违约金累计不得超过违约货款额 5%，超过 10 天甲方有权解除合同，乙方承担因此给甲方造成经济损失。

5、乙方未按本合同和响应文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额 5%向甲方支付违约金。

6、乙方提供的货物在质保期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从尾款中扣除，不足另补。

7、乙方其它违约行为按违约货款额 5%向甲方支付违约金并赔偿经济损失。

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

2、因履行本合同引起的或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，可向武鸣区人民法院提起诉讼。

3、诉讼期间，本合同继续履行。

第十七条 合同生效及其它

1、合同经双方法定代表人或被授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2、双方的权力和义务以本合同打印内容为准，除签名和日期以外，任何以手写、口头或者其他形式对本合同进行的修改或者补充均视为无效，双方经友好协商共同签订的补充协议除外。

3、合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，在法规范围内，须签书面补充协议方可作为主合同不可分割的一部分。

4、本合同未尽事宜，遵照《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、中止或终止。

2、乙方不得擅自转让（无进口资格的供应商委托进口货物除外）其应履行的合同义务。

第十九条 以下文件作为本合同的重要组成部分

- 1、政府采购项目采购文件；
- 2、乙方提供的响应（或应答）文件；
- 3、竞标承诺书；
- 4、成交通知书。

第二十条 本合同一式陆份，具有同等法律效力，自甲乙双方法定代表或被授权代表人签字并加盖单位公章后正式生效。甲方执三份，乙方执贰份；其中有一份，由中标供应商在签订合同后2个工作日内必须送到代理机构备案，由代理机构在指定官媒上进行合同公示公告。

甲方(章) 年 月 日	乙方(章) 年 月 日
单位地址：	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：	电话：
电子邮箱：	电子邮箱：
开户银行：	开户银行：
账号：	账号：
邮政编码：	邮政编码：