**柳州市政府集中采购中心**

**招标文件**

**项目名称：广西壮族自治区柳州市中级人民法院LED显示系统服务及采购**

**项目编号：LZZC2024-G1-991037-LZSZ**

**采购人：广西壮族自治区柳州市中级人民法院**

**采购代理机构：柳州市政府集中采购中心**

**2024年XX月XX日**

**目 录**

[第一章 公开招标公告 1](#_Toc29306)

[第二章 采购需求 5](#_Toc13541)

[第三章 投标人须知 35](#_Toc29711)

[第四章 评标方法及评标标准](#_Toc27328) 49

[第五章 合同主要条款格式及广西壮族自治区政府采购项目合同验收书格式](#_Toc21458) 54

# 第一章 公开招标公告

## 项目概况

广西壮族自治区柳州市中级人民法院LED显示系统服务及采购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2024年XX月XX日 09:20（北京时间）前在线提交投标文件。

**一、项目基本情况**

项目编号：LZZC2024-G1-991037-LZSZ

项目名称：广西壮族自治区柳州市中级人民法院LED显示系统服务及采购

预算总金额（元）：1960000

采购需求：

标项名称：广西壮族自治区柳州市中级人民法院LED显示系统服务及采购
数量：1
预算金额（元）：1960000
简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：广西壮族自治区柳州市中级人民法院LED显示系统服务及采购（具体内容详见招标文件第二章《采购需求》）最高限价（如有）：1960000
合同履约期限：自签订合同之日起20日内安装调试完毕，验收合格并交付使用。
本标项（否）接受联合体投标
备注：本项目为线上电子招标项目，**采用远程异地评标，**有意向参与本项目的供应商应当做好参与全流程电子招投标交易的充分准备。

## 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：2024年XX月XX日至2024年XX月XX日，每天上午08:00至12:00，下午12:00至21:00（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：线上获取。登录广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/），在“工作台”—“项目采购”—“获取采购文件”选择本项目，点击“申请获取采购文件”进行申请提交后，在已申请栏中选择下载本项目招标文件。提示：1.未注册的供应商可在广西政府采购云平台完成注册后再行获取招标文件。2.供应商只有在“广西政府采购云平台”完成获取招标文件申请并下载了招标文件后才视作依法获取招标文件（法律法规所指的供应商获取招标文件时间以供应商完成获取招标文件申请后下载招标文件的时间为准）。3.已获取招标文件的投标人不等于符合本项目的投标人资格。

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：2024年XX月XX日 09:20（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/）（投标人应当在提交投标文件截止时间前完成电子投标文件的传输提交，提交截止时间前可以补充、修改或者撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输提交。提交投标文件截止时间前未完成传输的，视为撤回电子投标文件。提交投标文件截止时间后提交的电子投标文件，及未按规定编制并加密的电子投标文件，将被广西政府采购云平台拒收。）

 开标时间：2024年XX月XX日 09:20

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

## 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

**（一）是否专门面向中小微企业采购：否** **（二）投标保证金：**本项目无须提交投标保证金。

**（三）发布媒体：**中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、广西壮族自治区政府采购网（zfcg.gxzf.gov.cn）、柳州市政府采购网（zfcg.lzscz.liuzhou.gov.cn）。

（四）本项目需要落实的政府采购政策：落实强制采购的节能产品、鼓励节能政策、鼓励环保政策、促进中小企业发展政策、支持监狱企业发展政策、促进残疾人就业政府采购政策。如需进一步了解详细内容，详见公开招标文件第二章《采购需求》及第四章《评标方法及评标标准》。

（五）对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、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的投标人，不得参与政府采购活动。

**（六）根据《柳州市财政局 人民银行柳州市中心支行 关于进一步做好线上“政采贷”融资工作的通知》（柳财采〔2022〕19号），供应商可凭中标通知书、政府采购合同，通过中征应收账款融资服务平台向银行在线申请“政采贷”融资。**

**（七）投标人参与电子投标特别说明**

1.本项目通过广西政府采购云平台实行电子投标，投标人应按照本项目公开招标文件和广西政府采购云平台的要求，通过“广西政府采购云平台客户端”编制、加密并提交电子投标文件。

2.参与电子标的投标人必须为广西政府采购云平台的正式供应商且申领CA证书，**各投标人应在开标前及时完成**平台注册、CA证书申领、CA证书绑定、下载投标客户端，熟悉并掌握广西政府采购云平台电子标系统操作**。**

（1）投标人应及时熟悉掌握电子标系统操作指南（见广西政府采购云平台电子卖场首页—服务中心—帮助中心—项目采购）

（2）投标人应及时完成CA申领和绑定（见广西壮族自治区政府采购网—办事服务—下载专区-政采云CA证书办理操作指南）：

http://www.ccgp-guangxi.gov.cn/luban/detail?parentId=66479&articleId=giG2hxujOLVnOuVjZr6wgQ

（3）**各投标人通过新平台参与政府采购项目投标需下载使用新版客户端，广西政府采购云平台客户端**软件请投标人自行前往下载并安装：

http://www.ccgp-guangxi.gov.cn/site/detail?parentId=66479&articleId=+06E5n62B1RzrGh0ew1OFg==&utm=site.site-PC-38919.1024-pc-wsg-secondLevelPage-front.1.5057b2c0cef811ee9fd599f289f082d5

3.电子标项目不要求参与投标的投标人到现场，但投标人应派法定代表人或委托代理人准时在线出席电子开评标会议，随时关注开评标进度，如在开评标过程中有电子询标，应在规定的时间内对电子询标函进行澄清回复。

**4.因未注册广西政府采购云平台、未办理CA证书、CA证书故障、操作不当等原因造成无法投标或投标失败等后果由投标人自行承担；**

**5.投标人在使用广西政府采购云平台参与投标过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电广西政府采购云平台技术支持热线咨询，联系方式：95763。**

## 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：广西壮族自治区柳州市中级人民法院

地 址：广西柳州市城中区海关路8号

项目联系人：杨浩

项目联系方式：0772-2692528

2.采购代理机构信息

名 称：柳州市政府集中采购中心

地 址：广西柳州市三中路64-2号

项目联系人：李群

项目联系方式：0772-2992005

# 第二章 采购需求

**说明：**

**（一）本一览表中的品牌、型号仅起参考作用，投标人可选用其他品牌型号替代，但这些替代的产品要实质上满足或优于参考品牌、型号及其技术参数性能（配置）要求。**

**（二）本一览表中参考品牌、型号及技术参数性能（配置）不明确或有误的，或投标人选用其他品牌型号替代的，请说明品牌型号和详细、正确的技术参数性能（配置）同时填写投标报价明细表和技术响应表。**

**（三）标记“★”符号的为实质性响应内容，该内容仅限于“第二章 采购需求”，评审时投标人的响应内容发生负偏离一项以上的，视为投标无效。非标记“★”符号的技术参数要求，评审时投标人的响应内容发生负偏离三项以上的，视为投标无效。关于“项数”的规定，凡标有最低一级序号的指标项即为一项技术条款，无论是否隶属于上一级编号（有特殊情况说明的除外）。**

**（四）评审时，评审委员会发现采购文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行，或者采购文件内容违反国家有关规定的，要停止评审工作并向采购人或采购代理机构书面说明情况，采购人或采购代理机构应当修改采购文件后重新组织采购活动；发现投标人提供虚假材料、串通等违法违规行为的，要及时向采购人或采购代理机构报告。**

**（五）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的投标，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中，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，视为提供相同品牌产品，核心产品的名称在招标文件第二章“采购需求”用“▲”标明。**

**（六）本项目包括以下设备，根据财办库〔2008〕248号文件有关规定，本项目不允许进口产品参加报价。**

**（七）投标人必须为其响应产品侵犯其他投标人或专利人的专利成果承担相应法律责任；同时，具有产品专利的投标人应在其投标文件中提供与其自有产品专利相关的有效证明材料，否则，不能就其产品的专利在本项目响应过程中被侵权问题提出异议。**

**（八）若采购货物属于[节能产品政府采购品目清单](http://gks.mof.gov.cn/zhengfucaigouguanli/201904/P020190402638613799126.pdf)范围的，投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，品目清单请从中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询下载，有属于政府强制节能产品的，必须提供所投产品的证明材料（国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书材料，加盖投标人CA电子签章），否则其投标无效。**

**（九）本货物需求一览表的技术参数要求中未特别列明的技术要求参照国家相关技术标准执行，如有最新标准，按最新标准执行。**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **一、项目技术规格参数及要求** | | | |
| **序号** | **标的名称** | **技术参数** | **数量及单位** |
| **（一）LED显示系统（箱体式），数量3块：共计：58.67平方米** | | | |
| 1 | **▲**LED显示系统1 | 1.像素间距：≤1.25mm；屏幕像素密度≥640000 点/m2；  2.平整度：C级，产品需具备6轴拼缝微调节机构，保证整屏平整度:≤0.05mm，箱体间拼缝:≤0.05mm，箱体间相对错位值≤0.5mm（光学拼缝<0.1mm），P≤0.05mm；  3.为了保证色彩一致性，发光点RGB芯片主基色波长偏差≤±3nm；  ◆4.功率：要求LED显示屏峰值功耗≤260W/㎡，平均功耗≤130W/㎡，在600nits亮度下；  5.驱动方式：共阳恒流驱动；  6.控制方式：同步/异步，点对点控制；  ◆7.对比度：≥9500: 1 ；  ◆8.可视角度（水平/垂直）：≥173°/ 173°；  9.灰度等级：16Bit；  ★10.刷新率（Hz）：支持960Hz-7680Hz可调（根据项目情况可选配960Hz、1920Hz、3840Hz、4160Hz、7680Hz）；  ◆11.换帧频率≥28Hz，其最高可支持≥120HZ；  ★12.色温范围：范围800K-20000K，支持范围内调节；  ◆13.亮度：产品亮度≥600cd/㎡，支持随环境照度的变化自动调整亮度的功能；  ◆14.亮度均匀性：校正前≥98%，校正后≥99.4%；  ◆15.色度均匀性：≤±0.0002Cx,Cy；  ★16.像素失控率：≤1/100000；  17.单点亮度校正：支持单点亮度校正；  18.单点色度校正：支持单点色度校正；  ◆19.电源平均效率：室温下，供电电源的功率因素≥88%，转换率≥69%；  ★20.接插件要求：采用镀金工艺，镀层厚度≥1um；  ◆21.平均失效工作时间：LED示屏的平均失效间隔工作时间MTBF≥100000h；  ◆22.平均修复时间（mttr)：单元部件均可在≤5分钟内完成替换维修；  ◆23.使用寿命：≥100000H；  24.外壳防护等级：可定制压铸铝箱体，防护等级需达到IP54以上；  25.维护方式：前维护/后维护；  26.温度负载能力：LED显示屏最高工作环境温度下，相对湿度87%-93%，通电8h.通电显示无异常、无起泡，掉色等现象，功能和外观检测无异常；  27.工作环境温度：-10°～+40°；  ◆28.灯珠附着力测试：用2块灯板做对比测试，给LED灯珠施加侧向推力，测试灯珠在一定的侧向推力的情况是否会从PCB板上脱落，或者灯珠壳破损，具备≥5KG的侧向推力；  ★29.自检功能：LED单点自检，通讯检测，电源检测，温度监控；  ◆30.防蓝光：蓝光辐射功率≤0.1141W/㎡·sr·nm；  31.监控功能：LED 显示屏具备远程监控功能，可实现远程监督控制，对可能发生的潜在故障记录日志，并向操作员发出报警信号；  32.处理能力：具备NTSC、PAL、EBU、DCI-P3、SRGB等不同色域标准的图像处理能力，具备12位4：4：4 超高清视频源画质处理能力，具备HDR、HDR10、HDR10+等高动态色彩处理能力，具备YUV、RGB、sRGB、Adobe RGB、XYZ等色彩空间定义的不同颜色格式转换显示的能力；  33.GAMMA校正技术：具备GAMMA校正技术；  34.要求产品通过老化测试，通过400mm以下的紫外光照射24h，不发生变黄老化现象；  35.电源插头或电源引入端子与外壳裸露金属部件之间的绝缘电阻在正常大气条件下应≥100MΩ，湿热条件下应≥2MΩ；  ◆36.为保证屏幕可靠性，要求LED显示屏PCB板需符合阻燃等级V-0级；对地漏电流≤1.25mA/m²（有效值）；  37.电磁兼容性：符合GB/T 9254.1-2021标准；  38.抗电强度：电源插头或电源引入端与GND之间，施加DC2500V测试1min，无击穿和飞弧现象。电源输入端与可触及的部件之间：施加DC4000V，测试1min，无飞弧、无击穿；  ◆39.盐雾测试：置于温度35℃、PH值6.5~7.2、盐雾浓度5%，≥48小时连续喷雾的环境下，符合盐雾10级要求；  40.为保证货物的运输稳定性需通过震动试验：在振动频率5Hz-55Hz-5Hz，振幅0.9mm的条件下，一次扫描5min，互相垂直的二个轴各扫描二次，试验后外观无划痕，模组安装无松动破裂；  41.LED表面硬度测试：具备HRC3级硬度；  ★42.LED面泼水防水：表面具备浸水防水，液体水泼洒到LED表面不会对显示产生影响；正面X7级防水；  ★43.安全性：具备防数据传输泄密，防信号远程泄密，防电力远程泄密，符合信息技术设备安全第1部分通用要求。  ★44.为了避免虚假应标，“LED显示系统1”技术参数中标有“★”、“◆”的参数，设备交付时提供具有CMA标识的整机检测（检验）报告（检测报告的送检日期为2024年）原件备查，不接受独立功能检测报告；  ★45.为防止信息泄露，投标产品应支持第三方安全隔离与信息单向导入系统，采用光单向技术实现数据传输，同步音视频流；支持移动存储介质和各种硬盘基于数据流的单向传输服务；支持国产化系统；不能反方向传输，反向无任何物理信号。 | 58.67平方米 |
| 2 | 控制系统1 | **（一）电源224个**  1.输出：直流电压4.5V，额定电流40A，电流范围0～40A，额定功率180W，纹波与噪声150mVp-p，电压调节范围4.05～4.95V，电压精度±2.0%，线性调整率±0.5%，负载调整率±2%，启动、上升时间 2000ms，50ms/230VAC负载100%，保持时间（Typ）20ms/230VAC负载100%；  2.输入：电压范围176～264VAC，频率范围47～63HZ，功率因数（Typ） PF≥0.5，效率（Typ）≥87%；  3.电流：230VAC，1.8A，浪涌电流（Typ）60A/230VAC，泄漏电流<1mA/230VAC；  4.保护：过负载110～150%rated；  ★5.为保障系统的兼容、管理和后期维护，要求电源与LED显示系统1同一品牌。  **（二）控制卡112张**  1.超大带载：自带8个HUB320接口，最大支持带载512×512；支持Mapping功能，启用Mapping功能后，目标箱体上会显示接收卡编号和网口信息，可以清晰获取接收卡的位置和走线方式；  2.支持逐点亮色度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质；  3.快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节，快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线，调节过程中即时生效，简单易用；  4.配合支持3D功能的独立主控，在软件或独立主控的操作面板上开启3D功能，并设置3D参数，使画面显示3D效果；  5.可以将指定图片设置为显示屏的开机、网线断开或无视频源信号时的画面或者最后一帧画面；  6.通过软件调节，可以解决箱体或灯板之间，因拼接导致的亮暗线问题；  7.支持灯板flash管理，校正系数双备份，更换灯板后，无需重新上传校正系数，屏体重新断上电即可使用对应灯板校正系数；  8.支持5pin液晶模块，用于显示接收卡的温度、电压、单次运行时间和总运行时间；  9.支持千兆网，可通过网线直接连接PC端进行调试和显示，无需发送卡；  10.接收卡电源接口与灯板电源接口一致，无需单独配线，安装方便；  11.RGB独立Gamma调节技术增加调节维度，通过对“红 Gamma”、“绿 Gamma”、“蓝 Gamma”分别进行调节，有效控制显示屏低灰不均匀、白平衡漂移等问题，使画面更加真实，提高色彩调节的灵活性；  12.可以监测自身的温度和电压，无需其他外设，在软件上可以查看接收卡的温度和电压；  13.检测发送设备与接收卡间或接收卡与接收卡间的网络通讯质量，记录错误包数，协助排除网络通讯隐患；  14.支持可以回读接收卡的固件程序并保存到本地；  15.软件可以回读接收卡配置参数并保存到本地；  16.通过主备冗余机制增加接收卡间网线级联的可靠性。主备级联线路中，当其中一条线路出现故障时，另一条线路会即时工作，保证显示屏正常工作；  17.在控制软件上，可以将指定图片设置为显示屏的开机、网线断开或无视频源信号时的画面或者最后一帧画面；  18.接收卡出厂时保存了两份应用程序，以防程序更新过程异常导致的接收卡死锁问题；  19.通过软件在接收卡上保存两份接收卡配置参数，其中一份作为备份参数；  20.通过电源指示灯和状态指示灯不同闪烁状态可以判断，屏体工作状态，无需通过后台软件操作判断；  21.无需转接板，单卡自带HUB320或者HUB75E接口，更加稳定；  ★22.为保障系统的兼容、管理和后期维护，要求控制卡与LED显示系统1同一品牌。  **（三）视频处理器1套**  1.设备机箱采用精密数控折弯及模具冲压成型，通过激光切割保证加工精度及成型质量；零部件间通过拉铆及螺钉紧固，保证主体强度；采用9U金属结构机箱，样机的外壳防护等级符合GB/T4208-2017中IP20标准要求。  2.设备前面板液晶采用LED背光设计，支持触摸操作，分辨率高达1280×800，无需连接额外的电脑和软件，在设备端即可实时查看监控设备运行参数与状态，方便快捷；内嵌液晶型号为7英寸多点触控电容液晶屏。  3.支持通过设备前面板液晶，上电显示开机LOGO，并完成设备名称、设备SN、设备接口连接状态、运行状态（温度、电压、风扇）、IP地址、固件版本、公司信息等设备状态监测，同时可在液晶端实现当前屏幕内容的实时预监回显。  4.设备前面板配置触控屏，支持无需连接任何软件，在设备端通过液晶触摸操作，既能完成设备网络IP和中控串口的参数设置，也能实现固件升级、U盘文件备份的导入导出、液晶亮度调节，以及中英文显示内容的切换。  5.设备供电系统采用高可靠性设计，电源选配支持双电源设计，选用具备冗余电源备份功能和并机电流均衡功能的工业级服务器电源，满足热插拔或单体故障不断电功能，提供全面的故障恢复机制与电路保护功能，可实现不间断工作16万小时以上，保障设备长期稳定运行不断电。  6.卓越的可维护性设计，支持输入板卡、输出板卡、风扇板卡的热插拔功能，设备无需关机重启和设置，更换板卡后快速恢复之前图层数据，保证画面正常播放，可实现板卡灵活更换，维护便捷。  7.卓越的散热系统设计，采用进风口导流板设计，从风扇托盘上隔离风道，增加进风口面积；出风口导流板设计，优化出风速率，提升整机的散热能力，在环境温度45℃下，可保证设备长期稳定运转。  8.设备具备输入板卡、输出板卡、预监板卡、风扇板、 数据交换板卡、主控板卡，均采用插卡式设计，支持设备温度、电压、风扇在线状态监测。  9.单台设备选用标准主机，最大支持40路HDMI、DVI输入和80路网口输出+10路10G光口输出或60路HDMI、DVI输入和20路HDMI、DVI输出。  10.单个二合一网口输出卡最大输出视频分辨率为5120 x 2048或10240 x 972,带载宽度和高度最大可达10240，单台设备最多可接入5张二合一网口输出卡。  11.系统为基于FPGA的纯硬件架构设计，系统运行高效稳定，内部视频数据传输采用基于业界领先的CrossPoint矩阵总线交换技术，输入和输出总线最大带宽高达2080 Gbps，单张输入板卡视频总线传输带宽高达5\*6.5Gbps，单张输出板卡视频总线传输带宽高达16\*6.5 Gbps。  12.既支持通过内嵌BS拼接器配置软件，在线完成固件升级，也支持通过U盘进行离线导入升级，固件版本智能向前兼容，升级过程安全、稳定、快速，成功率高达100%，且可实时刷新显示设备及各板卡的固件版本信息，便于现场快速确认升级结果。  13.设备单卡最大支持创建4个屏幕，单台设备最大支持创建高达40个屏幕；支持屏幕非规则建屏，且可实现单卡单接口建屏。  14.DVI和HDMI等2K视频输出接口，输出宽度和输出高度最大支持2560，分辨率最大可达2560x972像素或884x2560像素，单张DVI和HDMI等2K视频输出板卡支持的最大分辨率为10240x972@60Hz或884x10240@60Hz。  15.配置输入卡：4xHDMI,单路支持1080P,可以设置HDMI1.3/HDMI1.4，HDMU.4支持4K\*1K。  16.配置输出卡4张：二合一输出卡，20x网口输出，4K输出单卡最大带载1300万点，单卡最宽10752，最高10752，单卡支持16图层；  ★17.为保障系统的兼容、管理和后期维护，要求视频处理器与LED显示系统1同一品牌。  **（四）系统播放软件1套**  1.支持多种视频格式、图片、动画、Office文件、文字、时钟、走马灯、天气、计时、温湿度、流媒体、网页、采集卡、摄像头、Rss简讯； 2.丰富的媒体属性：包括透明、背景颜色、背景图片、透明度、音量、显示比例、出入场特效、特效速度、文字颜色、炫彩效果、字体、风格等； 3.页面支持一个或多个窗口； 4.支持多个窗口个数不同的页面按次数或播放时长切换播放，且切换过程平滑无黑帧； 5.可设置不同的日期和时间播放不同的节目页。 | 1套 |
| 3 | 配套系统1 | **（一）箱体112个**  主屏箱体：4种规格的压铸铝箱体，分别为640mm\*640mm、640mm\*480mm、320mm\*640mm、320mm\*480mm；  **（二）60KW配电箱1套**  1.主空开3PD80A；  2.接触器5个2510型号；  3.15路输出（15个2PD32A空开实现过流保护）每路不能超过4KW；  4.4P（20-40KA）避雷浪涌；  5.多功能维修插座；  6.维修漏电保护开关；  7.十位接线端子；  8.2个中间继电器（兼容定时开关及多空能卡、远程自动控制）；  9.三档转换开关（手动、自动、停止）；  10.三个指示灯（自动指示、手动指示、电源指示）。  **（三）配套线路**  1.主干约100米：RVV-3\*16+2\*10 主干电缆；  2.分支约300米：RVV3\*2.5平方电源线；  3.控制线约1800米：6类网线；  4.屏体内其他配件：排线、跳线、电源线、磁柱1批，按需配置。 | 1套 |
| **（二）LED显示系统，数量1块：共计：7.99平方米** | | | |
| 1 | LED显示系统2 | 1.像素间距：≤1.25mm；屏幕像素密度≥640000 点/m2；  2.平整度：C级，产品需具备6轴拼缝微调节机构，保证整屏平整度:≤0.05mm，箱体间拼缝:≤0.05mm，箱体间相对错位值≤0.5mm（光学拼缝<0.1mm），P≤0.05mm；  3.为了保证色彩一致性，发光点RGB芯片主基色波长偏差≤±3nm；  ◆4.功率：要求LED显示屏峰值功耗≤260W/㎡，平均功耗≤130W/㎡，在600nits亮度下；  5.驱动方式：共阳恒流驱动；  6.控制方式：同步/异步，点对点控制；  ◆7.对比度：≥9500: 1 ；  ◆8.可视角度（水平/垂直）：≥173°/ 173°；  9.灰度等级：16Bit；  ★10.刷新率（Hz）：支持960Hz-7680Hz可调（根据项目情况可选配960Hz、1920Hz、3840Hz、4160Hz、7680Hz）；  ◆11.换帧频率≥28Hz，其最高可支持≥120HZ；  ★12.色温范围：范围800K-20000K，支持范围内调节；  ◆13.亮度：产品亮度≥600cd/㎡，支持随环境照度的变化自动调整亮度的功能；  ◆14.亮度均匀性：校正前≥98%，校正后≥99.4%；  ◆15.色度均匀性：≤±0.0002Cx,Cy；  ★16.像素失控率：≤1/100000；  17.单点亮度校正：支持单点亮度校正；  18.单点色度校正：支持单点色度校正；  ◆19.电源平均效率：室温下，供电电源的功率因素≥88%，转换率≥69%；  ★20.接插件要求：采用镀金工艺，镀层厚度≥1um；  ◆21.平均失效工作时间：LED示屏的平均失效间隔工作时间MTBF≥100000h；  ◆22.平均修复时间（mttr)：单元部件均可在≤5分钟内完成替换维修；  ◆23.使用寿命：≥100000H；  24.外壳防护等级：可定制压铸铝箱体，防护等级需达到IP54以上；  25.维护方式：前维护/后维护；  26.温度负载能力：LED显示屏最高工作环境温度下，相对湿度87%-93%，通电8h.通电显示无异常、无起泡，掉色等现象，功能和外观检测无异常；  27.工作环境温度：-10°～+40°；  ◆28.灯珠附着力测试：用2块灯板做对比测试，给LED灯珠施加侧向推力，测试灯珠在一定的侧向推力的情况是否会从PCB板上脱落，或者灯珠壳破损，具备≥5KG的侧向推力。  ★29.自检功能：LED单点自检，通讯检测，电源检测，温度监控；  ◆30.防蓝光：蓝光辐射功率≤0.1141W/㎡·sr·nm；  31.监控功能：LED 显示屏具备远程监控功能，可实现 远程监督控制，对可能发生的潜在故障 记录日志，并向操作员发出报警信号；  32.处理能力：具备NTSC、PAL、EBU、DCI-P3、SRGB等不同色域标准的图像处理能力，具备12位4：4：4 超高清视频源画质处理能力，具备HDR、HDR10、HDR10+ 等高动态色彩处理能力，具备YUV、RGB、sRGB、Adobe RGB、XYZ等色彩空间定义的不同颜色格式转换显示的能力；  33.GAMMA校正技术：具备GAMMA校正技术；  34.要求产品通过老化测试，通过400mm以下的紫外光照射24h，不发生变黄老化现象；  35.电源插头或电源引入端子与外壳裸露金属部件之间的绝缘电阻在正常大气条件下应≥100MΩ，湿热条件下应≥2MΩ；  ◆36.为保证屏幕可靠性，要求LED显示屏PCB板需符合阻燃等级V-0级；对地漏电流≤1.25mA/m²（有效值）；  37.电磁兼容性：符合GB/T 9254.1-2021标准；  38.抗电强度：电源插头或电源引入端与GND之间，施加DC2500V测试1min，无击穿和飞弧现象。电源输入端与可触及的部件之间：施加DC4000V，测试1min，无飞狐、无击穿；  ◆39.盐雾测试：置于温度35℃、PH值6.5~7.2、盐雾浓度5%，≥48小时连续喷雾的环境下，符合盐雾10级要求；  40.为保证货物的运输稳定性需通过震动试验：在振动频率5Hz-55Hz-5Hz，振幅0.9mm的条件下，一次扫描5min，互相垂直的二个轴各扫描二次，试验后外观无划痕，模组安装无松动破裂；  41.LED表面硬度测试：具备HRC3级硬度；  ★42.LED面泼水防水：表面具备浸水防水，液体水泼洒到LED表面不会对显示产生影响；正面X7级防水；  ★43.安全性：具备防数据传输泄密，防信号远程泄密，防电力远程泄密，符合信息技术设备安全第1部分通用要求。  ★44.为了避免虚假应标，“LED显示系统2”技术参数中有“★”、“◆”的参数，设备交付时提供具有CMA标识的整机检测（检验）报告（检测报告的送检日期为2024年）原件备查，不接受独立功能检测报告；  ★45.为防止信息泄露，投标产品应支持第三方安全隔离与信息单向导入系统，采用光单向技术实现数据传输，同步音视频流；支持移动存储介质和各种硬盘基于数据流的单向传输服务；支持国产化系统；不能反方向传输，反向无任何物理信号。 | 7.99平方米 |
| 2 | 控制系统2 | **（一）电源26个**  1.输出：直流电压 4.5V，额定电流 40A，电流范围 0～40A，额定功率 180W，纹波与噪声 150mVp-p，电压调节范围 4.05～4.95V，电压精度 ±2.0%，线性调整率 ±0.5%，负载调整率 ±2%，启动、上升时间 2000ms，50ms/230VAC负载100%，保持时间（Typ） 20ms/230VAC 负载100%；  2.输入：电压范围176～264VAC，频率范围 47～63HZ，功率因数 （Typ）PF≥0.5，效率（Typ）≥87%；  3.电流：230VAC，1.8A，浪涌电流（Typ）60A/230VAC，泄漏电流<1mA/230VAC；  4.保护：过负载 110～150% rated；  ★5.为保障系统的兼容、管理和后期维护，要求电源与LED显示系统2同一品牌。  **（二）控制卡24张**  1.超大带载：自带8个HUB320接口，最大支持带载512×512；支持Mapping功能，启用Mapping功能后，目标箱体上会显示接收卡编号和网口信息，可以清晰获取接收卡的位置和走线方式；  2.支持逐点亮色度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质；  3.快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节，快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线，调节过程中即时生效，简单易用；  4.配合支持3D功能的独立主控，在软件或独立主控的操作面板上开启3D功能，并设置3D参数，使画面显示3D效果；  5.可以将指定图片设置为显示屏的开机、网线断开或无视频源信号时的画面或者最后一帧画面；  6.通过软件调节，可以解决箱体或灯板之间，因拼接导致的亮暗线问题；  7.支持灯板flash管理，校正系数双备份，更换灯板后，无需重新上传校正系数，屏体重新断上电即可使用对应灯板校正系数；  8.支持5pin液晶模块，用于显示接收卡的温度、电压、单次运行时间和总运行时间；  9.支持千兆网，可通过网线直接连接PC端进行调试和显示，无需发送卡；  10.接收卡电源接口与灯板电源接口一致，无需单独配线，安装方便；  11.RGB独立Gamma调节技术增加调节维度，通过对“红 Gamma”、“绿 Gamma”、“蓝 Gamma”分别进行调节，有效控制显示屏低灰不均匀、白平衡漂移等问题，使画面更加真实，提高色彩调节的灵活性；  12.可以监测自身的温度和电压，无需其他外设，在软件上可以查看接收卡的温度和电压；  13.检测发送设备与接收卡间或接收卡与接收卡间的网络通讯质量，记录错误包数，协助排除网络通讯隐患；  14.支持可以回读接收卡的固件程序并保存到本地；  15.软件可以回读接收卡配置参数并保存到本地；  16.通过主备冗余机制增加接收卡间网线级联的可靠性；主备级联线路中，当其中一条线路出现故障时，另一条线路会即时工作，保证显示屏正常工作；  17.在控制软件上，可以将指定图片设置为显示屏的开机、网线断开或无视频源信号时的画面或者最后一帧画面；  18.接收卡出厂时保存了两份应用程序，以防程序更新过程异常导致的接收卡死锁问题；；  19.通过软件在接收卡上保存两份接收卡配置参数，其中一份作为备份参数；  20.通过电源指示灯和状态指示灯不同闪烁状态可以判断，屏体工作状态，无需通过后台软件操作判断；  21.无需转接板，单卡自带HUB320或者HUB75E接口，更加稳定；  ★22.为保障系统的兼容、管理和后期维护，要求控制卡与LED显示系统2同一品牌。 | 1套 |
| 3 | 配套系统2 | **（一）20KW配电箱1套**  1.主空开3PD63A；  2.接触器2个2510型号；  3.6路输出（6个2PD32A空开实现过流保护）每路不能超过4KW；  4.4P（20-40KA）避雷浪涌；  5.多功能维修插座；  6.维修漏电保护开关；  7.十位接线端子；  8.2个中间继电器（兼容定时开关及多空能卡、远程自动控制）；  9. 三档转换开关（手动、自动、停止）；  10.三个指示灯（自动指示、手动指示、电源指示）。  **（二）屏体结构8.59m2**  1.钢结构：钢架构件（含接合板）采用Q235B钢制作，结构用钢应符合规定的Q235要求，保证其抗拉强度、伸长率、屈服点，碳、硫、磷的极限含量；  2.焊条：手工焊：Q235连接用E43系列焊条；  3.自动焊：Q235连接用H08系列焊条；  4.包边：不锈钢包边。  **（三）配套线路**  1.主干约50米：RVV3\*4平方电源线主干电缆；  2.控制线1根：10米DHMI高清线缆；  3.控制线约360米：6类网线；  4.屏体内其他配件：排线、跳线、电源线、磁柱1批，按需配置。 | 1套 |
| 4 | 互动设备 | **一、显示屏参数**  1.显示尺寸：≥65英寸；背光：DLED背光；待机功率≤0.5W；分辨率：3840×2160；液晶屏A级标准。  2.显示比例：16:9；可视角度（水平）：≥178°；可视角度（垂直）：≥178°；灰阶：≥256级。  ◆3.对比度≥5000:1，色域覆盖率（NTSC）≥90%，整机待机状态下节能≥99.7%，亮度均匀性≥90%，亮度≥500 cd/m2，产品使用时屏幕亮度≤400cd/m2，整机具备高色准，在sRGB模式下可做到高色准△E≤1.0，画面色彩呈现更加丰富准确。  4.全贴合触控显示模组：采用全贴合工艺，书写无悬空感，触控无偏移，侧视无重影。  5.抗光强度：在照度400Klux环境下正常工作。  6.低蓝光护眼灯：整机使用低蓝光护眼LED灯，更加呵护师生视力。  7.外观结构：整机采用一体化设计，外部无任何可见内部功能模块的连接线；金属机身，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起；前置端子接口采用倒圆角工艺，边缘无棱角、无毛刺。  8.硬件低蓝光背光技术：整机采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量。  9.闪烁、蓝光防护要求：未出现可察觉的闪烁，符合GB/T 18910.61 标准，闪烁等级≤-65dB（60Hz）；蓝光防护符合国标标准。  **二、配套软件**  1.自带安卓操作系统：安卓版本Android9.0 ；与可插拔式电脑系统形成双系统；4核CPU、2核GPU、4核协处理器，共计10 核；RAM≥2G，ROM≥16G。  2.安卓主界面支持显示日期（年、月、日、星期）、时间、天气（天气状态和温度）；整机断电重启后无需重新设置时间。  3.安卓白板支持毛笔、钢笔、铅笔三种书写方式；  ◆（1）Windows白板支持支持硬笔、软笔、荧光笔、纹理笔、强调笔五种书写方式。笔色：支持≥19种颜色；支持滑动调整笔迹粗细；  （2）擦除方式：支持手势识别板擦，手动选择板擦、圈选擦除、清屏；  （3）白板书写内容可导出格式为PNG的图片、PDF的文档和HMF的白板文件；  （4）白板书写支持自定义笔锋效果，支持开启/关闭该功能；图形智能识别：支持手绘的多种图形可自动识别并转化为标准图形：圆圈、方形、三角形、箭头、梯形、平行四边；支持对图形大小进行调整；  ★（5）智能表格绘制：安卓下支持智能图表绘制，通过识别矩形图形后手绘增加表格行列，表格中书写区域可根据书写内容自适应大小，表格内容与表格边界可同时选中并一并拖动；形成表格对象后可以直接点击按钮添加行或者列。并且智能图表支持删减表格中的行或者列；  （6）白板内容分享：支持扫描二维码分享和邮件分享白板内容。  ◆4.白板软件：换色：支持对白板中已书写笔迹和绘制图形内容的颜色进行更换；背景更换：支持≥18种背景色的选择；支持导入自定义的背景；白板工具栏支持横竖两种排布方式。  5.安卓白板支持对OPS电脑、HDMI两种信号源画面进行预览，支持两种白板主题风格切换，白板软件支持以缩略图形式预览白板页面内容，点击缩略图可快速进入对应白板页面，已保存的白板文件支持再次进行内容编辑，内容包括：书写笔迹、图片、图形、表格。  ◆6.白板书写支持三级触控：整机支持三级触控（细笔头、粗笔头、手掌）；细笔头（直径≤3mm）：正常书写；粗笔头（8mm≤直径≤20mm）书写时显示红色笔迹批注;无需其他任何操作，翻转笔身即可实现粗细笔头的切换，实现不同颜色粗细的书写笔迹；手掌（直径≥28mm)平放于屏幕时可识别为板擦擦除。  7.侧拉目录板：支持在任意通道下从屏幕一侧快速拖出书写白板；可根据需求选择书写白板的展开面积的大小；支持书写、擦除、截图功能，支持可自定义开启或关闭目录板。  8.智能板擦：整机支持任意通道、任意位置下，可通过手势识别调出板擦工具擦除批注内容，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。  9.电子说明书：整机内置电子说明书，内容包含整机基本操作说明。  10.网络资源平台：整机预装自主品牌的网络资源平台。  11.OTA升级：整机具备OTA 升级功能OTA（Over－the－Air Technology）空中下载技术：产品软件，可通过后台服务器网络推送的方式实现整机软件或应用软件的在线升级，升级可采取整机软件包升级或差分包软件升级方式。  12.U盘升级：支持通过U盘自动升级和手动升级整机软件版本。  13.安卓助手：支持系统内存清理，支持应用卸载，内存数据（可用内存数据、全部内存数据）显示、硬盘数据显示（用户可用空间、用户已使用空间、系统使用空间、全部硬盘空间）；支持网络速度、网络强度、网络信道的检测。  14.NFC、人脸权限关联软件：NFC、人脸权限与相关软件的用户账户信息进行绑定，使用不同的NFC卡片或者不同的人脸登录触控平板，自动启动登录与之对应的不同软件账户，无需用户单独手动切换登录软件，简化使用步骤，方便不同人员使用触控平板。  **三、功能参数**  1.任意通道画面缩放：整机支持任意通道画面缩放功能，可在整机任意通道下将画面冻结并可将画面进行放大和缩小，放大后的屏幕画面可进行任意拖拽。  2.支持格式：图片格式支持：JPEG、BMP、PNG；图像格式支持：PAL、SECAM、NTSC；视频格式支持不限且超过以下类型：MPEG1、MPEG2、MPEG4、H.264、H.265、AVS、VP9、FLV ；音频模式：WMA、MP3、M4A、WAV；支持PPT、Word、PDF、Excel格式文档。  3.高清编解码：整机产品支持纯硬件高清解码技术，支持H.265 解码（高效视频编码(HighEfficiency Video Coding)），可无损播放4K片源；支持 4K(3840×2160)超高清视频。  4.软控菜单：支持在任意信号源通道任意屏幕位置五指调取软控菜单，菜单包含：安卓、信号源、半屏显示、息屏、待机、电脑开关、健康护眼、音量加减、设置、返回、更多；其中，更多菜单中包含：上一级、锁屏、截图、冻结、批注、视频展台、白板、计时器、放大镜、任务视窗，更多菜单中的功能可进行自定义替换，其中包含：无线显示、蓝牙音乐、聚光灯、计算器、倒计日；软控菜单无需手动关闭，可自动隐藏。  5.工具菜单：为方便走动式讲解，支持在任意屏幕位置任意通道下通过两指快速调出工具菜单，菜单包含：上一级、锁屏、截图、冻结、批注、视频展台、白板、计时器、放大镜、任务视窗、可编辑选择的功能有：无线显示、蓝牙音乐、聚光灯、计算器、倒计日；软控菜单无操作自动隐藏，无需手动关闭。  6.一网通：在Windows系统下接入有线或无线网络，Android系统也能实现上网；反之，Android系统实现上网，Windows系统同时也能实现上网。  7.响应时间：首点响应时间≤4ms，连续响应时间≤2ms，书写延迟≤15ms。  8.前置二维码：扫描整机前置二维码可获取：产品型号、产品编号、一键报装、一键报修、说明书和视频、在线客服。  9.权限管理：整机可对开机锁、锁屏、恢复出厂设置、一键还原插拔式电脑四个功能进行权限设置，权限管理方式有三种：NFC、人脸识别、密码；开启权限管理后，使用对应的方式解锁后进行操作。  10.开机权限：支持设置开机锁，功能开启后，整机开机进入锁定状态，防止无权限人员随意操作。  11.人脸识别：整机支持人脸识别功能，可通过人脸识别功能对已锁定的屏幕进行解锁。  12.NFC模块：内置NFC模块，支持NFCIP-1 、NFCIP-2、 ISO/IEC 14443、ISO/IEC 15693、 MIFARE Classic IC 和FeliCa协议；刷卡响应时间≤10ms。  13.NFC模块功能：内置NFC模块，支持绑定NFC管理设备权限，支持绑定校园一卡通或手机NFC，可添加或删除用户NFC卡信息，支持自定义NFC卡名称。  14.一键电脑还原：整机无物理还原按键，具有电脑还原功能，设置时弹出确认提示窗口。  15.息屏功能：整机具备息屏功能，可通过前置按键或者手势调取菜单关闭背光，整机仍可正常运行；在息屏状态下，可正常播放音视频文件。  16.关屏唤醒：整机处于关屏状态时，可通过触控、遥控器、物理按键不少于3种方式唤醒屏幕。  17.无信号待机：具备自动待机功能，在无操作或无信号输入状态下，自动进入待机状态，可自主选择无信号待机时间：10分钟，15分钟，20分钟，30分钟。  18.开机信号自主选择：开机启动默认进入OPS电脑通道，也可手动选择其他信号源通道，且开机通道设定具有记忆功能。  19.开机画面自定义：支持开机图片和开机动画自定义。  20.信号源通道名称自定义：信号源通道名称支持自定义，支持中文、英文、数字、标点符号自定义。  21.安卓主页：支持显示传屏设备连接状态、WiFi和热点开关状态及智能笔低电量提示；支持使用安卓主界面下的快捷键一键快速切换到Windows系统，安卓主页面支持≥13个应用程序，支持自定义编辑。  22.电脑无线传屏：不需要借助外接盒子即可实现电脑无线传屏，可将电脑画面实时传输到大屏安卓端或Windows端，同时可将电脑音频信号传输至大屏进行播放，并且可将大屏上的触控信号回传至电脑中，实现反向操作；整机支持同时接收并显示4个电脑画面。  23.移动设备无线传屏：支持将手机/PAD（Android、IOS系统）的实时画面、视频、图片、文档等传输到大屏安卓端或Windows端，还支持将手机/PAD（Android、IOS系统）的音频信号传输至大屏端。  24.支持协议：支持Miracast协议、DLNA协议和AirPlay协议，实现Android和IOS设备与大屏连接，可实现无线投屏。  25.二维码识别：整机软件支持调用摄像头扫描并识别二维码，无需安装第三方扫码软件。  26.录屏功能：支持对大屏显示内容进行录制，支持录制声音，生成会议录屏。  27.温度监测：整机支持实时显示设备温度，可根据温度高低显示不同颜色进行提示。  28.画面冻结：整机支持任意通道画面冻结并可将冻结画面进行放大和缩小，放大后的屏幕画面可进行任意拖拽，便于讲师强调当前会议画面内容。  ★29.半屏下降：整机可通过软件快捷键实现屏幕显示画面下移，可自定义调整下降高度，并可进行触控，方便用户操作；点击屏幕即可恢复全屏显示。  ★30.视频展台功能：无PC 状态下，支持在安卓系统下直接启动视频展台，可进行批注、旋转及截图，且支持二分屏、四分屏、八分屏最高支持16 分屏，可同时进行对比讲解，可任意更换分屏画面内容。  31.来电通功能：支持外接HDMI 信号自动识别并自动切换到对应通道，同时外接设备断开后可自动返回至之前通道。  32.自然显示模式：整机支持自然显示模式；开启后色彩还原度更高，资源素材显示效果更佳。  33.超解像模式：整机支持超解像模式，开启后可提升画面清晰度，资源文本显示效果更佳。  34.智能亮度调节：整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果。  35.智能背光调节：整机具备智能背光系统，当用户触控屏幕后，整机可智能降低亮度，不再触摸后，屏幕亮度恢复。  36.智能黑板：整机具备黑板自动识别功能,当推拉黑板完全遮挡住整机时,整机自动关闭背光，进入节能状态。  ★37.健康护眼模式：支持低蓝光护眼模式、舒适护眼模式。舒适护眼支持：关闭、文本护眼、书写护眼、笔墨护眼、绘画护眼、自定义护眼六种模式，其中自定义护眼支持水纹、木纹、花纹、石纹等不少于四种纹理选择，并支持对纹理透明度、纹理对比度、纹理密度、纹理色温进行设置。  38.低蓝光护眼模式：整机支持开启/关闭低蓝光护眼模式，开启低蓝光护眼模式后，整机会降低蓝光辐射。  39.物理按键锁屏：支持整机通过前置物理按键实现锁定和解锁屏幕。  40.签到墙：整机支持拍照签到功能，照片可进行签名并保存到整机内；签名墙可更换背景图片；签名可更改为任意颜色；签名墙支持四种展示效果。  41.欢迎页：预置五种欢迎页模板，用户同时可自定义欢迎页，支持插入图片、视频、音频、文字，可调整字体大小、颜色以及对齐格式。  42.安卓应用位置编辑：支持全部应用的位置调整并保存开机记忆。  43.快捷菜单：支持在任意界面下调出快捷菜单，并具备以下功能：快速返回桌面，查看并切换应用，查看运行程序，调用小工具（计算器、录屏、无线传屏等），调整声音，调整亮度。  44.语音控制：整机支持语音控制功能，可以通过语音打开白板、打开OPS电脑、调整音量、本地文件搜索、网页搜索、PPT翻页、设置提醒；支持多种语言，含普通话、粤语、台湾话。  45.无频闪调光：整机采用无频闪调光技术，消除闪烁在人眼观看显示器时带来的疲劳感。  46.一触亮屏：设置为关后，触控不可亮屏，可通过五指触控屏幕1s使屏幕点亮。避免息屏后因昆虫触控点亮屏幕而发生误操作。  47.声画同传：无需安装第三方软件，大屏无需连接网络，手机和大屏无需同网，即可进行音视频传输，实现声画同传的效果。  ◆48.玻璃工艺：透光率≥94.8%。  49.定时开关机：整机支持定时开关机，用户可根据需求设置24小时任意时间点定时开关机；一次设置完成后，每天按设定时间开关机。  50.录制功能：整机支持在任意信号源通道、屏幕任意位置调取录制功能，并实现录制内容的自动存储。  51.文件管理：安卓系统具备文件自动归类及浏览功能，可实现文档、图片、影音自动分类，支持输入关键词进行文档搜索，选定、全选、复制、粘贴、删除、重命名等功能，选中文件可通过二维码或邮件的方式进行分享发送，方便讲师便捷分享会议主题内容。  52.一键自检：整机支持对触控框、OPS模块、网络信息、光感系统、摄像头、麦克风、NFC进行检测；可直接扫描系统提供的二维码进行在线客服问题报修。  53.图像模式：支持标准、视频、文本三种图像模式，可对亮度、对比度、色度进行自定义调节。  54.信号源智能识别：自定义通道信号源名称后，系统将智能检测，若检测到该名称为系统记录过的常见信号源，将会自动更换该信号源图标，与名称进行匹配。  55.巡会：管理平台提供巡会监控画面，实时调取大屏的摄像头功能，远程获取摄像头画面和声音，同时可以批量的查看会议室画面，自动轮播。  56.工作指示灯：具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示。  57.整机自带摄像头支持人脸识别、人数统计与随机挑人功能，可识别镜头前的人员并标记，用于随机挑人，支持标记人员数≥60人。  58.摄像头拍摄范围可以涵盖整机距离摄像头垂直法线左右水平距离各≥4米，左右最边缘深度≥3米范围。  59.整机声音：支持声音模式选择、自动音量控制开关、平衡调节、七段式均衡器、均衡调节、音画同步调整。  ◆60.声音模式：提供≥四种声音模式，包含标准、人声、音乐、自定义，其中自定义可对声音中的不同频率的进行调整，调整的频率≥5种。  ◆61.音画同步：整机声音支持音画同步调节，可对播放视频片源的音画同步度进行调节，音画同步调整≥18级。  62.边写边擦：白板支持两人以上在选择书写工具的状态下同时书写和擦除，互不影响，方便不同人员在屏幕上进行交流。  **四、触控及输入参数**  1.红外触控技术：Android支持≥20点、Windows系统支持≥40点触控，支持多人同时书写和擦除，触摸分辨率：32768×32768，定位精度：±0.1mm，最小触摸物体直径≤2mm，整机屏幕触摸有效识别高度不超过2.5mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过2.5mm时，触摸屏识别为点击操作，书写保障：屏幕任何位置被手、A4大小书本等较大物体遮挡或某一条触摸边框完全失灵，仍可以正常书写、操作；触摸框通道切换速度：触摸框切换到内部通道后在≤1s达到可触摸状态。触摸框切换到外部通道后在≤3s达到可触摸状态。  2.输入方式：手指、普通笔等非透明介质。  3.智能手势识别：整机具备智能手势识别功能，在任意信号源通道下可识别五指上、下、左、右方向手势滑动并调用相应功能；支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、返回、桌面、截图、冻结、息屏、锁屏模式。  **五、其他配套参数**  1.内置扬声器：内置双腔六驱大音响，4个发声单元，功率15W×2。  ◆2.扩音功能：整机本身支持扩音功能，无需外接音响，任意无线麦克风均可通过大屏扩音，延时≤32ms。  3.音效：支持DTS音效解码和杜比音效解码，支持开启/关闭DTS音效。  4.遥控器锁屏：支持通过遥控器按键一键锁定和解锁屏幕。  5.通讯方式：USB通讯。  6.内置摄像头：内置1300万像素摄像头，对角线视场角135°，水平视场角≥120°，支持3D降噪，便于教室拍照、师生画面采集；可将内置摄像头自定义为智能摄像头、安卓摄像头、电脑摄像头三种模式中的任意一种。  7.内置麦克风：内置四路麦克风阵列，支持12M拾音，方便对会议音频进行采集。  8.前置接口：为方便讲师使用，具备至少前置一路USB2.0，两路USB3.0，一路Type-C， USB 接口、Type-C支持在Windows和Android 系统下被读取，即插即用。  9.USB模式：为方便讲师，每个USB接口（含Type-C）均支持以下三种模式：安卓 USB、电脑 USB、智能USB；讲师可根据具体会议需求将前置USB自定义成以上三种模式中的任意一种。  10.Type-C接口：Type-C支持高速文件传输，支持10W充电，可搭配扩展坞兼容支持外设。  11.侧置接口：为方便讲师使用，整机提供侧置1路touch USB，1路USB2.0，1路HDMI输入，1路SPDIF输出，1路耳机输出，1路网口，1路串口（RS232）。  12.侧置USB：侧置1路USB2.0，同一个USB 接口支持在Windows和Android 系统下被读取，即插即用无需区分接口对应系统。  13.前置按键：为方便讲师，前置物理按键≤1个，前置一个物理按键，支持调取中控菜单，支持锁定/解锁屏幕、支持一体机开机、支持一体机待机、支持电脑开/关机。  14.WiFi和蓝牙：内置Wifi6模块，内置 2.4G/5G双频WiFi，支持WiFi上网和建立热点，WiFi 和热点工作距离≥10米，WiFi 和热点支持频段 2.4G/5G；支持蓝牙5.2。  15.信号指示灯：整机前置OPS电脑和整机信号指示灯，可通过指示灯的颜色判断OPS电脑或整机的工作状态。  16.OPS接口：整机采用Intel标准80pin接口。  17.维护方式：触摸框采用前维护结构，支持正面拆装维护。  18.软件锁：为防止其他人员使用/打开，支持管理员通过调取软件菜单实现屏幕锁定。  19.U盘锁：为防止其他人员使用/打开，支持管理员通过U盘对整机进行屏幕锁定和解锁。  20.密码锁：为防止其他人员使用/打开，支持管理员使用屏幕密码锁，可自定义解锁密码，开启后可锁定屏幕、整机按键和遥控器。  21.防撞设计：整机具备前置端子防撞、防尘模块设计，可防止侧拉绿板撞坏前置端子外接设备，可避免灰尘进入端子内部。  ◆22.整机扬声器在100%音量下，可做到1米处声压级≥87dB，10米处声压级≥72dB。  ◆23.整机上电初始化≤600ms，整机具备防撞击、防遮挡、防眩光、防静电、防雷击性能安全可靠。  24.整机电磁干扰ITE达到国标GB/T 9254.1-2021等级要求，符合会议场景下多种电子设备共用，无需采取任何电磁辐射防护措施。  25.声音输出设备：整机声音输出支持不少于四种输出设备选择，包含本机扬声器、同轴、蓝牙音频设备、USB音频设备。  **★六、其他要求**  为了避免虚假应标，“互动设备”技术参数标有“★”、“◆”的参数，设备交付时提供具有CMA标识的整机检测（检验）报告（检测报告的送检日期为2024年）原件备查，不接受独立功能检测报告。 | 1套 |
| **（三）LED显示系统，数量2块：共计：22.63平方米** | | | |
| 1 | LED显示系统3 | 1.像素间距：≤1.538；屏幕像素密度≥422746点/m2 ；  2.平整度：C级，产品需具备6轴拼缝微调节机构，保证整屏平整度:≤0.05mm，箱体间拼缝:≤0.05mm，箱体间相对错位值≤0.5mm（光学拼缝<0.1mm），P≤0.05mm；  3.为了保证色彩一致性，发光点RGB芯片主基色波长偏差≤±3nm；  ◆4.功率：要求LED显示屏峰值功耗≤260W/㎡，平均功耗≤130W/㎡，在600nits亮度下；  5.驱动方式：共阳恒流驱动；  6.控制方式：同步/异步，点对点控制；  ◆7.对比度：≥9500：1 ；  ◆8.可视角度（水平/垂直）：≥173°/ 173°；  9.灰度等级：16Bit；  ★10.刷新率（Hz）：支持960Hz-7680Hz可调（根据项目情况可选配960Hz、1920Hz、3840Hz、4160Hz、7680Hz）；  ◆11.换帧频率≥28Hz，其最高可支持≥120HZ；  ★12.色温范围：范围800K-20000K，支持范围内调节；  ◆13.亮度：产品亮度≥600cd/㎡，支持随环境照度的变化自动调整亮度的功能；  ◆14.亮度均匀性：校正前≥98%，校正后≥99.4%；  ◆15.色度均匀性：≤±0.0002Cx,Cy；  ★16.像素失控率：≤1/100000；  17.单点亮度校正：支持单点亮度校正；  18.单点色度校正：支持单点色度校正；  ◆19.电源平均效率：室温下，供电电源的功率因素≥88%，转换率≥69%；  ★20.接插件要求：采用镀金工艺，镀层厚度≥1um；  ◆21.平均失效工作时间：LED示屏的平均失效间隔工作时间MTBF≥100000h；  ◆22.平均修复时间（mttr)：单元部件均可在≤5分钟内完成替换维修；  ◆23.使用寿命：≥100000H；  24.外壳防护等级：可定制压铸铝箱体，防护等级需达到IP54以上；  25.维护方式：前维护/后维护；  26.温度负载能力：LED显示屏最高工作环境温度下，相对湿度87%-93%，通电8h.通电显示无异常、无起泡，掉色等现象，功能和外观检测无异常；  27.工作环境温度：-10°～+40°；  ◆28.灯珠附着力测试：用2块灯板做对比测试，给LED灯珠施加侧向推力，测试灯珠在一定的侧向推力的情况是否会从PCB板上脱落，或者灯珠壳破损，具备≥5KG的侧向推力。  ★29.自检功能：LED单点自检，通讯检测，电源检测，温度监控；  ◆30.防蓝光：蓝光辐射功率≤0.1141W/㎡·sr·nm；  31.监控功能：LED 显示屏具备远程监控功能，可实现 远程监督控制，对可能发生的潜在故障 记录日志，并向操作员发出报警信号；  32.处理能力：具备NTSC、PAL、EBU、DCI-P3、SRGB等不同色域标准的图像处理能力，具备12位4：4：4 超高清视频源画质处理能力，具备HDR、HDR10、HDR10+ 等高动态色彩处理能力，具备YUV、RGB、sRGB、Adobe RGB、XYZ等色彩空间定义的不同颜色格式转换显示的能力；  33.GAMMA校正技术：具备GAMMA校正技术；  34.要求产品通过老化测试，通过400mm以下的紫外光照射24h，不发生变黄老化现象；  35.电源插头或电源引入端子与外壳裸露金属部件之间的绝缘电阻在正常大气条件下应≥100MΩ，湿热条件下应≥2MΩ；  ◆36.为保证屏幕可靠性，要求LED显示屏PCB板需符合阻燃等级V-0级；对地漏电流≤1.25mA/m²（有效值）；  37.电磁兼容性：符合GB/T 9254.1-2021标准；  38.抗电强度：电源插头或电源引入端与GND之间，施加DC2500V测试1min，无击穿和飞弧现象。电源输入端与可触及的部件之间：施加DC4000V，测试1min，无飞狐、无击穿；  ◆39.盐雾测试：置于温度35℃、PH值6.5-7.2、盐雾浓度5%，≥48小时连续喷雾的环境下，符合盐雾10级要求；  40.为保证货物的运输稳定性需通过震动试验：在振动频率5Hz-55Hz-5Hz，振幅0.9mm的条件下，一次扫描5min，互相垂直的二个轴各扫描二次，试验后外观无划痕，模组安装无松动破裂；  41.LED表面硬度测试：具备HRC3级硬度；  ★42.LED面泼水防水：表面具备浸水防水，液体水泼洒到LED表面不会对显示产生影响；正面X7级防水；  ★43.安全性：具备防数据传输泄密，防信号远程泄密，防电力远程泄密，符合信息技术设备安全第1部分通用要求。  ★44.为了避免虚假应标，“LED显示系统3”技术参数标有“★”、“◆”的参数，设备交付时提供具有CMA标识的整机检测（检验）报告（检测报告的送检日期为2024年）原件备查，不接受独立功能检测报告；  ★45.为防止信息泄露，投标产品应支持第三方安全隔离与信息单向导入系统，采用光单向技术实现数据传输，同步音视频流；支持移动存储介质和各种硬盘基于数据流的单向传输服务，支持国产化系统；不能反方向传输，反向无任何物理信号。 | 22.63平方米 |
| 2 | 控制系统3 | **（一）电源75个**  1.输出：直流电压4.5V，额定电流40A，电流范围0～40A，额定功率180W，纹波与噪声 150mVp-p，电压调节范围4.05～4.95V，电压精度±2.0%，线性调整率±0.5%，负载调整率 ±2%，启动、上升时间2000ms，50ms/230VAC负载100%，保持时间（Typ）20ms/230VAC负载100%；  2.输入：电压范围176～264VAC，频率范围 47～63HZ，功率因数 （Typ）PF≥0.5，效率（Typ）≥87%  3.电流：230VAC，1.8A，浪涌电流（Typ）60A/230VAC，泄漏电流 <1mA/230VAC；  4.保护：过负载110～150% rated；  ★5.为保障系统的兼容、管理和后期维护，要求电源与LED显示系统3同一品牌。  **（二）控制卡68张**  1.超大带载：自带12个HUB75E接口，最大支持带载512×384；支持Mapping功能，启用Mapping功能后，目标箱体上会显示接收卡编号和网口信息，可以清晰获取接收卡的位置和走线方式。  2.支持逐点亮色度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质  3.快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节，快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线，调节过程中即时生效，简单易用。  4.配合支持3D功能的独立主控，在软件或独立主控的操作面板上开启3D功能，并设置3D参数，使画面显示3D效果。  5.可以将指定图片设置为显示屏的开机、网线断开或无视频源信号时的画面或者最后一帧画面；  6.通过软件调节，可以解决箱体或灯板之间，因拼接导致的亮暗线问题；  7.支持灯板flash管理，校正系数双备份，更换灯板后，无需重新上传校正系数，屏体重新断上电即可使用对应灯板校正系数；  8.支持5pin液晶模块，用于显示接收卡的温度、电压、单次运行时间和总运行时间。  9.支持千兆网，可通过网线直接连接PC端进行调试和显示，无需发送卡；  10.接收卡电源接口与灯板电源接口一致，无需单独配线，安装方便；  11.RGB独立Gamma调节技术增加调节维度，通过对“红 Gamma”、“绿 Gamma”、“蓝 Gamma”分别进行调节，有效控制显示屏低灰不均匀、白平衡漂移等问题，使画面更加真实，提高色彩调节的灵活性；  12.可以监测自身的温度和电压，无需其他外设，在软件上可以查看接收卡的温度和电压；  13.检测发送设备与接收卡间或接收卡与接收卡间的网络通讯质量，记录错误包数，协助排除网络通讯隐患；  14.支持可以回读接收卡的固件程序并保存到本地，  15.软件可以回读接收卡配置参数并保存到本地；  16.通过主备冗余机制增加接收卡间网线级联的可靠性。主备级联线路中，当其中一条线路出现故障时，另一条线路会即时工作，保证显示屏正常工作；  17.在控制软件上，可以将指定图片设置为显示屏的开机、网线断开或无视频源信号时的画面或者最后一帧画面；  18.接收卡出厂时保存了两份应用程序，以防程序更新过程异常导致的接收卡死锁问题；；  19.通过软件在接收卡上保存两份接收卡配置参数，其中一份作为备份参数；  20.通过电源指示灯和状态指示灯不同闪烁状态可以判断，屏体工作状态，无需通过后台软件操作判断；  21.无需转接板，单卡自带HUB320或者HUB75E接口，更加稳定。  ★22.为保障系统的兼容、管理和后期维护，要求控制卡与LED显示系统3同一品牌。  **（三）视频处理器2台**  1.单台具备不少于16路千兆网口输出，带载能力可达1040万像素、最宽16384像素、最高8192像素，网口带载没有矩形带载限制，支持自由走线，最大化提高网口带载利用率；  2.集视频处理、视频控制以及 LED 屏体配置等功能于一体，具备多种类的视频信号接收能力、4K×2K@60Hz 的图像处理能力和发送能力。  3.拥有完备的视频输入接口： 1 路 HDMI 2.0，1路DP1.2，4 路 HDMI，1 路 3G-SDI+LOOP（可根据实际需求选配）。  4.支持 HDR 输出，能够极大地增强显示屏的画质，使画面色彩更加 真实生动，细节更加清晰。  5.支持个性化的画质缩放：支持不少于三种画面缩放模式，包括点对点模式、全屏缩放、自定义缩放。搭载superview画质处理技术，画面可无极缩放；  6.支持对LED显示屏输出画面的画质调节，包括但不限于：亮度、饱和度、对比度等；  7.支持多窗口显示，不少于6 窗口的任意布局，至少包含2路4K窗口+4路2K窗口；  8.支持OSD字幕功能，字幕颜色，内容可通过软件自定义编辑；  9.支持高位深信号输入源输入，最高支持12bit信号输入；  10.支持音频功能，输入接口支持音频伴随输入，输出音频支持随信号切换而切换。  11.支持场景预设功能，可创建不低于 10 个用户场景作为模板保存，方便直接调用。  12.支持对输入信号进行分辨率自定义 ，最大可支持4096\*2160@60信号输入，并向下兼容4K\*1K,2K等；  13.设备前面板应配备LCD显示模块，可直接观察各接口的通讯状态，设备型号，IP地址，屏幕大小及信号源状态等信息，简化系统的控制操作。  14.为保障画面输出无撕裂，应支持选择输入源作为同步信号，达到输出的场级同步,；  15.支持配合多功能卡，实现对屏体电源的手动控制，自动控制，以及软件控制，灵活简单。  ★16.为保障系统的兼容、管理和后期维护，要求视频处理器与LED显示系统3同一品牌。  **（四）系统播放软件2套**  1.支持多种视频格式、图片、动画、Office文件、文字、时钟、走马灯、天气、计时、温湿度、流媒体、网页、采集卡、摄像头、Rss简讯； 2.丰富的媒体属性：包括透明、背景颜色、背景图片、透明度、音量、显示比例、出入场特效、特效速度、文字颜色、炫彩效果、字体、风格等； 3.页面支持一个或多个窗口； 4.支持多个窗口个数不同的页面按次数或播放时长切换播放，且切换过程平滑无黑帧； 5.可设置不同的日期和时间播放不同的节目页。 | 1套 |
| 3 | 配套系统3 | **（一）20KW配电箱2套**  1.主空开3PD63A；  2.接触器2个2510型号；  3.6路输出（6个2PD32A空开实现过流保护）每路不能超过4KW；  4.4P（20-40KA）避雷浪涌；  5.多功能维修插座；  6.维修漏电保护开关；  7.十位接线端子；  8.2个中间继电器（兼容定时开关及多空能卡、远程自动控制）；  9. 三档转换开关（手动、自动、停止）；  10.三个指示灯（自动指示、手动指示、电源指示）。  **（二）屏体结构28.02m2**  1.钢结构：钢架构件（含接合板）采用Q235B钢制作，结构用钢应符合规定的Q235要求，保证其抗拉强度、伸长率、屈服点，碳、硫、磷的极限含量；  2.焊条：手工焊：Q235连接用E43系列焊条；  3.自动焊：Q235连接用H08系列焊条；  4.包边：不锈钢包边；  **（三）配套线路**  1.主干约200米：RVV5\*4平方电源线主干电缆；  2.控制线2根：10米DHMI高清线缆；  3.控制线约600米：6类网线；  4.屏体内其他配件：排线、跳线、电源线、磁柱1批，按需配置。 | 1套 |
| **（四）拆改项配套系统：1套液晶显示系统，2套LED系统，共计：25.19平方** | | | |
| 1 | 控制系统4 | **（一）电源57个**  1.输出：直流电压 4.5V，额定电流 40A，电流范围 0～40A，额定功率 180W，纹波与噪声 150mVp-p，电压调节范围 4.05～4.95V，电压精度 ±2.0%，线性调整率 ±0.5%，负载调整率 ±2%，启动、上升时间 2000ms，50ms/230VAC 负载100%，保持时间（Typ） 20ms/230VAC 负载100%  2.输入：电压范围 176～264VAC，频率范围 47～63HZ，功率因数 （Typ）PF≥0.5，效率（Typ）≥87%  3.电流：230VAC，1.8A，浪涌电流（Typ）60A/230VAC，泄漏电流<1mA/230VAC；  4.保护：过负载110～150% rated；  ★5.须保障系统的兼容、管理和后期维护。  **（二）控制卡50张**  1.超大带载：自带8个HUB320接口，最大支持带载512×512；支持Mapping功能，启用 Mapping 功能后，目标箱体上会显示接收卡编号和网口信息，可以清晰获取接收卡的位置和走线方式。  2.支持逐点亮色度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质  3.快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节，快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线，调节过程中即时生效，简单易用。  4.配合支持3D功能的独立主控，在软件或独立主控的操作面板上开启3D功能，并设置3D参数，使画面显示3D效果。  5.可以将指定图片设置为显示屏的开机、网线断开或无视频源信号时的画面或者最后一帧画面；  6.通过软件调节，可以解决箱体或灯板之间，因拼接导致的亮暗线问题；  7.支持灯板flash管理，校正系数双备份，更换灯板后，无需重新上传校正系数，屏体重新断上电即可使用对应灯板校正系数；  8.支持5pin 液晶模块，用于显示接收卡的温度、电压、单次运行时间和总运行时间。  9.支持千兆网，可通过网线直接连接PC端进行调试和显示，无需发送卡；  10.接收卡电源接口与灯板电源接口一致，无需单独配线，安装方便；  11.RGB独立Gamma调节技术增加调节维度，通过对“红 Gamma”、“绿 Gamma”、“蓝 Gamma”分别进行调节，有效控制显示屏低灰不均匀、白平衡漂移等问题，使画面更加真实，提高色彩调节的灵活性；  12.可以监测自身的温度和电压，无需其他外设，在软件上可以查看接收卡的温度和电压；  13.检测发送设备与接收卡间或接收卡与接收卡间的网络通讯质量，记录错误包数，协助排除网络通讯隐患；  14.支持可以回读接收卡的固件程序并保存到本地，  15.软件可以回读接收卡配置参数并保存到本地；  16.通过主备冗余机制增加接收卡间网线级联的可靠性。主备级联线路中，当其中一条线路出现故障时，另一条线路会即时工作，保证显示屏正常工作；  17.在控制软件上，可以将指定图片设置为显示屏的开机、网线断开或无视频源信号时的画面或者最后一帧画面；  18.接收卡出厂时保存了两份应用程序，以防程序更新过程异常导致的接收卡死锁问题；  19.通过软件在接收卡上保存两份接收卡配置参数，其中一份作为备份参数；  20.通过电源指示灯和状态指示灯不同闪烁状态可以判断，屏体工作状态，无需通过后台软件操作判断；  21.无需转接板，单卡自带HUB320或者HUB75E接口，更加稳定。  ★22.须保障系统的兼容、管理和后期维护。  **（三）视频处理器1台**  1.支持常见的视频接口，包括1路DVI，2路HDMI1.3，1路3G-SDI+LOOP（可根据实际需求选配）。  2.支持不少于3个窗口和1路OSD同时显示。  3.支持快捷配屏和高级配屏功能，脱离电脑也能实现快速配屏。  4.支持 HDMI、DVI 输入分辨率自定义调节，支持选择HDMI源或DVI源作为同步信号，达到输出的场级同步。  5.支持设备间备份和设备内网口备份设置，保障因设备故障或网线故障时，屏体运行正常。  6.视频输出最大带载高达390万像素，最宽可达10240，最高可达8192。  7.支持带载屏体亮度调节，通过旋钮可实现一键大屏亮度调节。  8.支持逐点亮度校正，可以对所有灯点的亮度和色度进行采集校正，有效消除LED模组的色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质。  9.支持创建不少于10个用户场景作为模板保存，方便使用。  10.支持选择HDMI输入源或DVI输入源作为同步信号，达到输出的场级同步。  11.支持一键缩放功能，无需电脑，一键将优先级最低的窗口全屏自动缩放；  12.前面板配备直观的LCD显示界面，可直接观察网口的通讯状态，设备型号，IP地址，屏幕大小及信号源状态等信息，简化系统的控制操作。  13.支持自定义按键功能，可将按键设置为用户常用的功能菜单，一键快捷直达；  14.集成视频处理和发送卡功能，简化系统链路，提高系统的稳定性及兼容性；  ★15.须保障系统的兼容、管理和后期维护。  **（四）视频处理器1台**  1.支持常见的视频接口，包括1路DVI，2路HDMI1.4，1路3G-SDI+LOOP（可根据实际需求选配）。  2.支持不少于3个窗口和1路OSD同时显示。  3.支持快捷配屏和高级配屏功能，脱离电脑也能实现快速配屏。  4.支持HDMI、DVI输入分辨率自定义调节，支持选择HDMI源或DVI源作为同步信号，达到输出的场级同步。  5.支持设备间备份和设备内网口备份设置，保障因设备故障或网线故障时，屏体运行正常。  6.视频输出最大带载高达650万像素，最宽可达10240，最高可达8192。  7.支持带载屏体亮度调节，通过旋钮可实现一键大屏亮度调节。  8.支持逐点亮度校正，可以对所有灯点的亮度和色度进行采集校正，有效消除LED模组的色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质。  9.支持创建 不少于10个用户场景作为模板保存，方便使用。  10.支持选择 HDMI 输入源或DVI输入源作为同步信号，达到输出的场级同步。  11.支持一键缩放功能，无需电脑，一键将优先级最低的窗口全屏自动缩放；  12.前面板配备直观的LCD显示界面，可直接观察网口的通讯状态，设备型号，IP地址，屏幕大小及信号源状态等信息，简化系统的控制操作。  13.支持自定义按键功能，可将按键设置为用户常用的功能菜单，一键快捷直达；  14.集成视频处理和发送卡功能，简化系统链路，提高系统的稳定性及兼容性；  ★15.须保障系统的兼容、管理和后期维护。  **（五）系统播放软件2套**  1.支持多种视频格式、图片、动画、Office文件、文字、时钟、走马灯、天气、计时、温湿度、流媒体、网页、采集卡、摄像头、Rss简讯； 2.丰富的媒体属性：包括透明、背景颜色、背景图片、透明度、音量、显示比例、出入场特效、特效速度、文字颜色、炫彩效果、字体、风格等； 3.页面支持一个或多个窗口； 4.支持多个窗口个数不同的页面按次数或播放时长切换播放，且切换过程平滑无黑帧； 5.可设置不同的日期和时间播放不同的节目页。 | 1套 |
| 2 | 多媒体播放盒 | **（一）多媒体播放盒1套**  1.会议信息发布终端，通过连接信息发布系统，控制节目在终端门口屏播放。  2.接显示屏可对会议信息展示，可自定义展示会议主题、会议室位置&名称、会议时间、参会人员等。  3.支持会议门口屏场景互动，将议程同步至会议门口屏。  4.支持门口屏签到功能，发起人可以将会议签到二维码下发至会议室门口屏。  5.支持会议信息缓存、离线播放功能。  6.CPU性能不低于：瑞芯微RK3288四核Cortex-A17、GPU Mail-T764；主频：1.8GHz；  7.内存不低于：2G；外存规格不低于：16G；  8.网口：≥1\*RJ45，千兆网口；支持≥1路HDMI视频输出，支持1080P；  9.红外信号输出：支持≥1路红外信号输出；红外学习：内置红外接收头，支持红外学习功能；  10.继电器：支持≥1路继电器控制信号触发；  11.I/O口：支持≥1路I/O输入信号触发；  ★12.通过移动终端（手机或平板）控制上大屏的电脑界面，可将打开对应电脑的PPT等格式文档功能，并且支持PPT全屏、翻页等功能。设备交付时提供证明材料（技术白皮书、操作手册或功能截图）。  ★13.支持放大镜放大局部功能，可对PPT中文字等较小或看不清的部分进行放大操作。设备交付时提供证明材料（技术白皮书、操作手册或功能截图）。  14.具备基本辅助工具，包括画笔、聚光灯、放大镜等，画笔颜色、画笔大小通过移动端轻松可调。  15.通过移动端与电脑端软件进行互动，通过移动端扫描二维码方式与PC电脑端连接。  ★16.支持将现场情况通过拍摄方式，实时同步到现场PC电脑端（输出给大屏）放大显示。设备交付时提供证明材料（技术白皮书、操作手册或功能截图）。 | 1套 |
| 3 | 配套系统4 | **（一）拼接屏钢结构1套**  按现场需求定制钢结构，配液压前维护支架，显示屏为55寸，4列3行，落地结构，底部带柜子。  **（二）20KW配电箱2套**  1.主空开3PD63A；  2.接触器2个2510型号；  3.6路输出（6个2PD32A空开实现过流保护）每路不能超过4KW；  4.4P（20-40KA）避雷浪涌；  5.多功能维修插座；  6.维修漏电保护开关；  7.十位接线端子；  8.2个中间继电器（兼容定时开关及多空能卡、远程自动控制）；  9. 三档转换开关（手动、自动、停止）；  10.三个指示灯（自动指示、手动指示、电源指示）。  **（三）LED钢结构24.53平方米**  1.钢结构：钢架构件（含接合板）采用Q235B钢制作，结构用钢应符合规定的Q235要求，保证其抗拉强度、伸长率、屈服点，碳、硫、磷的极限含量；  2.焊条：手工焊：Q235连接用E43系列焊条；  3.自动焊：Q235连接用H08系列焊条；  4.包边：不锈钢包边。  **（四）配套线路**  1.主干约200米：RVV5\*4平方电源线主干电缆；  2.主干约50米：RVV3\*2.5平方电源线主干电缆；  3.控制线3根：10米DHMI高清线缆；  3.控制线约450米：6类网线；  4.屏体内其他配件：排线、跳线、电源线、磁柱1批，按需配置。 | 1套 |
| **（五）拆改项技术服务** | | | |
| 1 | 液晶屏拆改服务 | 1.监控室旧屏及结构拆除；  2.从其他会议室拆55寸液晶屏12台，搬到监控室安装、调试。 | 1项 |
| 2 | LED显示系统拆改 | 1.原905会议室LED显示系统拆除，迁移到体能馆，完成相关线路敷设、设备安装及调试服务；  2.原大法庭2块副屏拆除，分别迁移到新闻中心和一楼电梯口使用，完成相关线路敷设、设备安装及调试服务。 | 1项 |
| **（六）系统集成** | | | |
| 1 | 系统集成 | 1.管线敷设：除非现场客观情况，管线均要求隐蔽敷设；  2.LED显示系统及其配套设备的安装调试；  3.本项目因管线隐蔽敷设需要对现有的装修装饰进行开孔或拆除的，管线敷设完工，要求投标人按装修装饰标准原样恢复。 | 1项 |

|  |  |
| --- | --- |
| **★二、商务要求** | |
| 基本要求 | 1.本项目投标报价包括货物及货物运抵指定交付地点的各种费用、随配附件、备品备件、易损件、专用工具、安装调试、技术培训、技术资料、包装、售后服务、保险费、税金、验收检验及其他所有成本费用的总和；2.投标人应保证投标产品涉及到的知识产权和所提供的相关技术资料是合法取得，不会因为采购人的使用而被责令停止使用、追偿或要求赔偿损失，如出现此情况，一切经济和法律责任均由投标人承担；  3.投标人所投产品应符合国家有关部门规定的相应技术、节能、安全和环保标准；国家有关部门对所投产品有强制性规定或要求的，必须符合相应规定或要求。 |
| 质量保证期 | 自验收合格后交付使用之日起2年（采购需求一、项目技术规格参数及要求中另有要求的按采购需求要求执行）。 |
| 维护服务要求 | 1.使用咨询：7\*24小时响应采购人电话咨询；  2.在重大节假日期间提供24小时应急响应服务；  3.提供现场培训服务，显示系统操作及使用的安装调试、使用和维护进行详细的讲解，通过培训使相关技术人员能够对显示系统进行日常维护、管理，和进行日常操作维护；和使用人员能有效的使用显示系统的各项应用功能；  4.故障处理：对影响LED显示系统可用性的故障或突发事件进行处置，最大化LED显示系统可用率。 |
| 售后服务要求 | 1.投标产品必须是按厂家标准配置的整套全新产品，按国家规定实行“三包”，免费送货上门、免费安装调试（附安装说明书）及人员培训，培训后采购人可熟悉基本操作；  2.故障处理 ：提供7\*24小时维修服务，并提供售后服务电话，出现故障应在接到故障通知起2小时内响应，一般问题4小时内通过远程方式解决；遇到大的问题，在接到报修通知后8小时内派技术人员到达现场维修，故障修复时限不超过48小时,如超过时限无法排除故障，免费提供同等质量的产品作为备用品供采购人使用，直到修复完成。  3.质量保证期内免费提供维修服务（含人工费、配件费、差旅费等各项费用），所更换的所有零配件全部使用原厂配件；保修期以外一律按投标文件承诺的优惠价收费，提供终身上门维修服务。 |
| 交货时间及地点 | 1.交货时间：自签订合同之日起20日内安装调试完毕，验收合格并交付使用；  2.交货地点：广西柳州市城中区海关路8号。 |
| 付款方式 | 财政性资金按财政国库集中支付规定程序办理。  签订合同之日起10个工作日内支付合同总金额的20%作为预付款给中标人；货物验收合格正常使用后10个工作日支付至合同总金额的100%。 注：资金支付等事项按照《保障中小企业款项支付条例》（国务院令第728号）、《运用政府采购政策支持柳州市中小微企业发展暂行办法》要求执行。 |
| 备品备件及耗材等要求 | 1. 投标人所提供零部件、配件及安装材料必须是符合国家规定质量安全标准的全新、合格产品；该项费用应包含在报价中；     2.投标人所提供完整的全套设备须包括必备的易损耗备件和专用工具； 3.投标人必须有完善的备品备件库体系，质保期内能提供相应的免费的措施和配件，保证过质保期后五年内有足够的备品备件，为完成本项目技术支持、服务需求提供可靠保证。 |
| **★三、验收要求** | |
| 验收标准及要求 | 1.国家强制性技术标准及有关规定；  2.交货验收时，采购人根据《广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法》的规定，由采购人及中标人双方共同进行验收。必要时可委托国家认可的质量检测机构开展采购项目验收工作；  3.本项目因中标人提供的货物不能满足采购需求的技术参数或其投标文件承诺等原因无法通过验收，造成不能按时、按质、按量完成项目要求的，将按照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规由中标人承担相应的法律责任；  4.为保障项目建设交付效率及质量，依据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（中华人民共和国财政部令第87号）第七十四条 采购人应当及时对采购项目进行验收，采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或第三方机构参与验收，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；  5.项目验收时，中标人提供核心产品LED显示系统的有效检测报告、产品出厂QC报告、合格证原件备查；  6.核心产品LED显示系统，在货物验收时由采购人对照招标文件、投标文件、检测报告、系统设备的功能目标及技术指标全面核对检验，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，给予7天的整改时间，整改后还是不符合招标文件的技术要求的，按相关规定做解除合同、退货处理及违约处理，中标人承担所有责任和费用，采购人保留追究向中标人因虚假应标导致项目延误给采购人造成的所有经济损失的索赔（赔偿上限为不超过中标金额的30%）；  7.如果采购人对投标产品及其检测报告的真实性存疑，必要的时候可向出具检测报告的第三方检测机构核验其真实性、完全一致性，或可要求将本项目交付的核心产品抽样送到有检测资质的第三方机构进行检测，该检测产生所有费用由中标人承担，如验证或检测与招标文件要求不符合的，按验收标准及要求的第6条要求进行处理；  8.验收费用：验收所产生的检验费及相关的全部费用均由中标人承担。 |
| **四、资信要求** | |
| 政策性加分条件（如有） | 1．《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号），符合办法规定条件且出具该办法规定的《中小企业声明函》的小型和微型企业报价，对其报价给予20%的扣除。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型和微型企业；  注：（1）采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：除**（五）拆改项技术服务、**（六）系统集成不作中小企业划分要求外，其余货物均为工业；  （2）中小企业划分有关标准根据工信部等部委发布的《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）确定；  （3）为方便投标人识别企业规模类型，投标人可使用工业和信息化部组织开发的中小企业规模类型自测小程序生成企业规模类型测试结果。自测小程序链接：https://baosong.miit.gov.cn/ScaleTest  2.《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）；  3.《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）。 |
| 质量管理、企业信用要求（如有） | 1.投标人或所投核心产品生产厂商具备有效的质量管理体系认证证书；  2.投标人或所投核心产品生产厂商具备有效的职业健康安全管理体系认证证书；  3.投标人或所投核心产品生产厂商具备有效的环境管理体系认证证书。 |
| 能力或业绩要求（如有） | 投标人2021年1月1日起至今本项目所投核心产品在项目中被安装使用。 |
| **五、其他要求** | |
| 无 | 无 |

# 第三章 投标人须知

**前附表**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **内 容** |
| 1 | 项目名称：广西壮族自治区柳州市中级人民法院LED显示系统服务及采购  项目编号：LZZC2024-G1-991037-LZSZ |
| 2 | 采购资金来源：财政性资金  预算金额（人民币）：壹佰玖拾陆万元整（¥1,960,000.00）。 |
| 3 | 投标报价及费用：  1.本项目投标应以人民币报价；  2.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；  3.本次招标文件和代理服务费用全免。 |
| 4 | 投标保证金为：本项目无需提交投标保证金。 |
| 5 | 答疑与澄清：投标人如认为招标文件表述不清晰或对政府采购活动事项有疑问的，应当以书面形式向采购人提出询问、澄清；答疑内容是招标文件的组成部分，并将以书面形式送达所有已获取招标文件的投标人；采购人或采购代理机构可以视采购具体情况，延长招标文件提供期限，并在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布公告。 |
| 6 | 电子投标文件：1.投标人应按照本项目公开招标文件和广西政府采购云平台的要求，通过“广西政府采购云平台客户端”编制、加密电子投标文件，并于提交投标文件截止时间前在广西政府采购云平台上提交加密的电子投标文件。2.未按规定传输提交电子投标文件的将被广西政府采购云平台拒绝。3.电子投标文件成功提交后，投标人可自行打印投标文件接收回执。 |
| 7 | 投标文件提交截止时间及地点：详见公开招标公告。 |
| 8 | 开标时间：详见公开招标公告。 |
| 9 | 电子投标文件解密时间：采购代理机构开启解密标书后30分钟内，投标人必须在此时间段内登录广西政府采购云平台，用“项目采购-开标评标”功能完成电子投标文件的解密。若投标人在规定时间内未按时解密的，视为投标无效。 |
| 10 | 评标方法：综合评分法 |
| 11 | 发布媒体：中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、广西壮族自治区政府采购网（zfcg.gxzf.gov.cn）、柳州市政府采购网（zfcg.lzscz.liuzhou.gov.cn）。 |
| 12 | 一、信用信息使用规则： 采购人或者采购代理机构将对供应商信用记录进行甄别，对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、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，拒绝其参与政府采购活动。 二、甄别方式：1.在本项目资格性审查时，采购人将对投标人信用进行查询，并按照以上信用信息使用规则处理；2.在中标通知书发出前，采购人或者采购代理机构将对中标人信用进行查询，并按照以上信用信息使用规则处理；3.根据《财政部关于〈中华人民共和国政府采购法实施条例〉第十九条第一款“较大数额罚款”具体适用问题的意见》（财库〔2022〕3 号），“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定。 |
| 13 | 中标公告及中标通知书：采购代理机构在采购人依法确认中标人后两个工作日内发布中标公告和中标通知书。 根据《柳州市财政局 人民银行柳州市中心支行 关于进一步做好线上“政采贷”融资工作的通知》（柳财采〔2022〕19号），供应商可凭中标通知书、政府采购合同，通过中征应收账款融资服务平台向银行在线申请“政采贷”融资。 |
| 14 | 签订合同时间：中标通知书发出后25日内。 |
| 15 | 投标文件有效期：投标截止日期后不得少于90天。 |
| 16 | 解释：本招标文件的解释权属于采购代理机构。 |
| 17 | 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。因此请各投标人应在投标文件中注明投标文件内容中涉及商业秘密的部分，未注明的视为投标文件中不涉及商业秘密。 |
| 18 | 1.本招标文件中描述投标人的“公章”是指投标人的CA电子签章。 2.本招标文件描述的投标人“签字”是投标人的法定代表人或授权委托代理人的电子签名或电子签章或手写签名或盖章。涉及的法定代表人或授权委托代理人签字的内容，如果投标人没有法定代表人或授权委托代理人电子签名或电子签章，投标人可以线下签字或盖章后扫描上传。 |

**投标人须知**

**一、总 则**

**1. 适用范围**

1.1本招标文件适用于广西壮族自治区柳州市中级人民法院LED显示系统服务及采购项目的招标、投标、评标、定标、验收、合同履约、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**2.定义**

2.1“采购人”是指：广西壮族自治区柳州市中级人民法院；“采购代理机构”是指柳州市政府集中采购中心。

2.2“投标人”系指响应本公开招标文件要求，参加投标的法人或其他组织或自然人。如果该投标人在本次投标中中标，即成为“中标人”。

2.3“产品”系指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的一切设备（含安装）、保险、税金、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料和材料。

2.4“服务”系指招标文件规定投标人须承担的安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。

2.5“项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的产品和服务。

2.6“签字”系指投标人的法定代表人或授权委托代理人的电子签名或电子签章或手写签名或盖章，表示同意、认可、承担责任或义务的行为。

2.7“电子投标文件”系指完整的投标文件，内容包括资格文件、报价要求文件、商务技术文件。

2.8“★”系指本次采购项目“第二章 采购需求”中的实质性要求。

2.9“▲”系指本次采购的核心产品。

2.10公开招标文件中所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”、“届满”，包括本数；所称的“不满”、“不足”、“以外”，不包括本数。

2.11“法定代表人”系指投标人的法定代表人、负责人或自然人。

**3.招标方式**

3.1公开招标方式。

**4.投标委托**

4.1如投标人代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书（格式见第六章投标文件格式）。

**5.投标费用**

5.1投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用（招标文件有相关规定的除外）。

**6.联合体投标**

6.1本项目不接受联合体投标。

**7.转包与分包**

7.1本项目不允许转包。

7.2本项目不可以分包。

7.2.1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。

**8.特别说明**

8.1投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为投标人所拥有。投标人投标的采购项目负责人必须为投标人员工（或必须本投标人或其控股公司员工）。

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关联供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动，否则投标文件将被视为无效：

8.3.1 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。

8.3.2生产厂商授权给供应商后自己不得参加同一合同项下的政府采购活动；生产厂商对同一品牌同一型号的货物，仅能委托一个代理商参加投标。

8.4除单一来源采购项目外，为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，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

**9.质疑和投诉**

**注：投标人对电子标项目提出质疑和投诉的，应按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）规定的方式提交质疑和投诉。**

9.1投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑。权益受到损害之日是：

9.1.1对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

9.1.2对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

9.1.3对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日。

投标人对采购人或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，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监管部门投诉。

9.2采购人或采购代理机构（采购代理机构应当按照有关规定就采购人委托授权范围内的事项）在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

9.3质疑、投诉应当采用书面形式，质疑函、投诉书均应明确阐述招标文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理。

9.4质疑书面要求

9.4.1质疑人质疑时须提交质疑函和必要的证明材料，供应商须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。质疑函至少包括下列主要内容：

1. 供应商的姓名或名称、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，或其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

代理人提出质疑和投诉，应当提交供应商签署的授权委托书。

9.5接收质疑函的方式：质疑人必须以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑，质疑人至我中心提交质疑函时必须出示有效证件，法定代表人凭本人有效的居民身份证原件；委托代理人凭法定代表人授权委托书原件（委托授权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，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、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章）和本人有效的居民身份证原件。

9.6联系部门：柳州市政府集中采购中心监督科。

9.7联系电话：0772-2992103。

9.8通讯地址：广西柳州市三中路64-2号。

9.9现场提交质疑办理业务时间：工作日8时00分到12时00分，15时00分到18时 00分，业务时间以外、双休日和法定节假日不办理业务。

9.10投诉的书面要求

9.10.1符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部第94号令）要求。

**二、招标文件**

**10.招标文件的构成**

（1）公开招标公告；

（2）采购需求；

（3）投标人须知；

（4）评标方法及评标标准；

（5）合同主要条款及验收书格式；

（6）投标文件格式。

**11.投标人的风险**

11.1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在各方面作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

**12.招标文件的澄清与修改**

12.1投标人应认真阅读本招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，投标人必须以书面形式询问采购人或采购代理机构。采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清、答复、修改或补充的，应当在招标文件要求提交投标文件截止时间十五日前，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的供应商。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

12.2采购人或采购代理机构以书面形式答复投标人询问的问题，除书面答复以外的其他澄清方式及澄清内容均无效。

12.3招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

12.4招标文件的澄清、答复、修改或补充都应该通过本采购代理机构以法定形式发布，采购人非通过代理机构，不得擅自澄清、答复、修改或补充招标文件。

12.5采购人或采购代理机构可以视采购具体情况，延长招标文件提供期限，并在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布公告。

**三、投标文件的编制**

**13.投标文件的组成**

**13.1投标文件由资格文件、报价要求文件、商务技术文件三部分组成。**

**13.1.1资格文件**

**注：以下各项必须提供并加盖投标人CA电子签章、按照第六章格式要求签字，否则其投标无效。**

  （1）法定代表人身份证明书（**必须提供**，格式见第六章）；

  （2）法定代表人授权委托书（**委托代理时必须提供**，格式见第六章）；

  （3）投标人资格声明函（**必须提供**，格式见第六章）；

  （4）投标人有效主体资格证明（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）（**必须提供**）；

**13.1.2报价要求文件**

**注：以下各项必须提供并加盖投标人CA电子签章、按照第六章格式要求签字，否则其投标无效。**

（1）开标一览表（**必须提供**，格式见第六章）；

（2）投标报价明细表（**必须提供，**格式见第六章）。

**13.1.3商务技术文件**

**注：以下第（1）至第（3）项必须提供并加盖投标人CA电子签章、并按照第六章格式要求签字，否则投标无效。其余各项如有请提供，同时要加盖投标人CA电子签章，否则该材料被视为无效。**

  （1）投标函（**必须提供**，格式见第六章）；

  （2）技术响应表（**必须提供**，格式见第六章）；

  （3）商务响应表（**必须提供**，格式见第六章）；

  （4）项目实施方案（如有，格式见第六章）；

  （5）技术培训方案（如有，格式见第六章）；

  （6）售后服务方案（如有，格式见第六章）；

  （7）投标人项目经验一览表（如有，格式见第六章）

（8）所投产品采购需求中标记“**◆**”的项内容优于采购需求的，提供具有CMA标识的检测（检验）报告或其他证明材料（可以是彩页、官网或功能截图等其中任意一项）（如有）；

（9）投标人或所投核心产品生产厂商具备有效的质量管理体系认证证书（如有）；

  （10）投标人或所投核心产品生产厂商具备有效的职业健康安全管理体系认证证书（如有）；

  （11）投标人或所投核心产品生产厂商具备有效的环境管理体系认证证书（如有）；

  （12）投标人对本项目的合理化建议和改进措施（如有，格式自拟）；

  （13）投标人认为必要提供的声明及文件资料（如有，格式自拟）。

**14.投标文件的语言及计量**

14.1投标文件以及投标人与采购代理机构就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。除签字、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

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，否则视同未响应。

**15.投标报价**

15.1投标报价应按招标文件中相关附表格式填写。

15.2投标报价是履行合同的最终价格，应包括货物及货物运抵指定交付地点的所有成本、各种费用的总和。

15.3投标文件只允许有一个总报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

**16.投标文件的有效期**

16.1 投标截止日期后不得少于90天，投标文件应保持有效。有效期不足的投标文件将被拒绝，视为投标无效。

16.2在特殊情况下，采购人可与投标人协商延长投标书的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

16.3投标人可拒绝接受延长有效期要求，同意延长有效期的投标人不能修改投标文件其它内容。

16.4投标人的投标文件在投标有效期内保持有效；如中标，投标文件至合同履行完毕止均应保持有效。

**17.投标保证金**

17.1本项目无需提交投标保证金。

**18.电子投标文件的编制、加密要求**

18.1投标人应按本招标文件规定的格式、顺序和广西政府采购云平台“政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”的有关要求编制电子投标文件并进行关联定位，以便评标委员会在评审时，点击评审项可直接定位到该评审项内容；如电子投标文件因内容不完整、投标人未设置或设置关联点错误导致电子投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容，导致评标委员会在评审时做出对投标人不利的评审，所引起的后果由投标人自行承担。

**18.2公开招标文件中规定须由投标人在规定处盖章的，投标人应加盖CA电子签章，否则视为投标无效。**

**18.3公开招标文件描述的投标人“签字”是投标人的法定代表人或授权委托代理人的电子签名或电子签章或手写签名或盖章。涉及的法定代表人或授权委托代理人签字的内容，如果投标人没有法定代表人或授权委托代理人电子签名或电子签章，投标人可以线下签字或盖章后扫描上传，否则视为投标无效。**

18.4电子投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖投标人CA电子签章或者法定代表人或授权委托代理人签字。扫描不清晰或乱码或表达不清所引起的后果由投标人负责。18.5电子投标文件所提供的相关材料的尺寸和清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断。

18.6电子投标文件内容无法阅读、识别和判断的，视为未提供。

18.7电子投标文件的容量大小须符合广西政府采购云平台客户端规定。

**18.8电子投标文件的加密要求**

电子投标文件应按广西政府采购云平台客户端软件有关规定加密，否则广西政府采购云平台将拒收，由此造成的风险由投标人承担。

**19.电子投标文件的提交、修改、撤回和解密**

19.1本项目实行“网上投标、电子评标”，投标人应于提交投标文件截止时间前在广西政府采购云平台上提交已经加密的电子投标文件。

19.2未按规定上传的电子投标文件将被广西政府采购云平台拒收，由此造成电子投标文件解密失败或被误投的风险由投标人自行承担。

19.3 投标人应当在提交截止时间前完成电子投标文件的提交，提交截止时间前可以补充、修改或者撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改、加密后重新传输提交。提交截止时间前未完成传输的，视为撤回电子投标文件。提交截止时间后上传的文件，将被广西政府采购云平台拒收。

**19.4电子投标文件成功提交后，投标人可自行打印投标文件接收回执。**

19.5截标后，广西政府采购云平台电子交易平台自动提取所有投标人的电子投标文件，采购代理机构向各投标人发出解密通知，投标人须在采购代理机构开启解密标书后30分钟内对上传广西政府采购云平台的投标文件进行解密。

非广西政府采购云平台技术原因造成的投标人超过解密时限未完成解密的，或投标文件无法解密或解密失败，视为投标人放弃投标，投标无效。

**20.投标无效的情形**

20.1实质上没有响应招标文件要求和条件的投标将被视为无效投标。投标人不得通过修正或撤消不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标，除资格证明文件外经评标委员会认定属于28.澄清问题的形式规定情形的，应当允许其在评标结束之前通过广西政府采购云平台进行澄清或者补正，澄清或者补正投标文件必须以书面形式进行。限期内不补正或经补正后仍不符合招标文件要求的，应认定其投标无效。投标人澄清、补正投标文件后，不影响评标委员会对其投标文件所作的评价和评分结果。

**20.1.1投标人存在下列情况之一的，投标无效：**

（1）投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

（2）不具备招标文件中规定的资格要求的；

（3）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

（4）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

**（5）投标人在线制作电子投标文件时填写的报价金额与解密后“电子加密投标文件”中《开标一览表》填写的金额不一致并拒绝按公开招标文件要求接受调整的；**

（6）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

**20.1.2在资格性审查时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

（1）资格证明文件不全的，或者不符合招标文件标明的资格要求的；

（2）无法定代表人或其授权委托代理人签字，或未提供法定代表人授权委托书或者填写项目不齐全的；

（3）委托代理人与法定代表人授权委托书中的代理人不符的。

**20.1.3在符合性评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

（1）投标有效期、服务期限、付款方式等商务条款不能满足招标文件要求的；

（2）投标人就采购需求中标记 “★”符号的实质性响应内容发生负偏离一项以上的；投标人就采购需求中没有标记 “★”符号的技术参数要求响应内容发生负偏离三项以上的；

（3）投标技术方案不明确，存在一个或一个以上备选（替代）投标方案的；

（4）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；

（5）报价超出最高限价，或者超出采购预算金额的；

（6）投标报价具有选择性，或者开标价格与投标文件承诺的优惠（折扣）价格不一致的；

（7）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，应当通过广西政府采购云平台发起询标函，要求其在评标现场合理的时间内通过广西政府采购云平台提供书面说明，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，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

**20.1.4在评审时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（获取文件）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成员或者联系人员为同一个人；

（4）不同投标人的投标文件异常一致或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。

**20.1.5被拒绝的投标文件为无效。**

**20.2特别说明**

20.2.1广西政府采购云平台如对电子化开评标程序有调整的，按调整后的程序操作。

20.2.2评审在严格保密的情况下进行，任何一方不得透露与评审有关的其他投标人的技术资料、价格和其他信息。

**20.3可中止电子交易活动的情形**

采购过程中出现以下情形，导致广西政府采购云平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购代理机构可中止电子交易活动：

20.3.1广西政府采购云平台发生故障而无法登录访问的；

20.3.2广西政府采购云平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

20.3.3广西政府采购云平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

20.3.4病毒发作导致不能进行正常操作的；

20.3.5其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现前款规定情形，不影响采购公平、公正性的，采购代理机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

**四、开标**

**21.开标准备**

21.1采购代理机构按公开招标文件规定的时间、地点通过“广西政府采购云平台”组织开标、开启解密电子投标文件，所有投标人均应当准时在线出席开标会。投标人因未在线参加开标而导致电子投标文件无法按时解密等一切后果由投标人自行承担。

**22.开标程序**

22.1开标会由采购代理机构主持；

22.2截标后，广西政府采购云平台电子交易平台自动提取所有投标人的电子投标文件，采购代理机构向各投标人发出解密通知，投标人须在采购代理机构开启解密标书后30分钟内对上传广西政府采购云平台的投标文件进行解密。非广西政府采购云平台技术原因造成的投标人超过解密时限未完成解密的，或投标文件无法解密或解密失败，视为投标人放弃投标，投标无效。

22.3电子投标文件解密结束，开启报价要求文件。投标人在线制作投标文件时填写的报价金额与解密后“电子加密投标文件”中《开标一览表》填写的金额不一致的，以解密后“电子加密投标文件”中《开标一览表》填写的金额为准，投标人拒绝接受此调整的，按无效投标处理。

22.4公开报价；

22.5报价确认：采购代理机构开启签字时段，投标人应及时通过CA证书对报价记录表进行确认。未在规定时间内确认的，视同认可开标结果；

22.6开标会结束。

**五、资格性审查**

23.采购人应当依法对投标人的资格进行审查。

24.合格投标人不足三家的，不得评标。

**六、评标**

**25.组建评标委员会**

25.1本项目评标委员会由采购人代表和评审专家组成。

**26.评标的方式**

26.1本项目采用不公开方式评标，评标的依据为招标文件和投标文件。

**27.评标程序**

**27.1符合性审查**

（1）评标委员会审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求。

（2）评标委员会将根据投标人的投标文件进行审查、核对，如有疑问，评标委员会将通过广西政府采购云平台，以询标函的方式要求投标人在线对相关问题进行澄清或者说明。

**27.2投标文件的比较和评价**

（1）各投标人的技术得分为所有评委的有效评分的算术平均数。

（2）评标委员会完成评标后，评委对各部分得分汇总，计算出本项目最终得分等。评标委员会按评标标准推荐中标候选人同时起草评标报告。

**28.澄清问题的形式**

28.1对于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，评标委员会应当通过广西政府采购云平台发起电子询标函，以书面形式要求投标人在规定的时间内作出必要的澄清、说明或者补正。

28.2投标人应当在规定时间内通过广西政府采购云平台进行澄清、说明或者补正，并加盖投标人CA电子签章。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。

28.3投标人超过规定时间或者拒绝澄清或者澄清的内容改变了投标文件的实质性内容的，评标委员会有权视该投标文件无效。

**29.错误修正**

29.1投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

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

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

**同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。评标委员会通过广西政府采购云平台发起询标函，投标人在规定时间内通过广西政府采购云平台确认，投标人的确认应当加盖投标人CA电子签章。修正后的报价按照87号令第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。**

**30.评标原则和评标方法**

30.1评标原则。评标委员会必须公平、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。

30.2本项目评标方法是综合评分法，具体评标内容及评标标准等详见第四章：评标方法及评标标准。

**31.评标过程的监控**

31.1本项目评标过程实行全程录音、录像监控（或政府采购监督管理部门工作人员进行现场监督），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，可能导致其投标被拒绝。

**七、评标结果**

32.采购人或者采购代理机构核对评标结果。

33.采购人或者采购代理机构在公告中标结果的同时，对未通过资格审查的投标人，应当告知其未通过的原因；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

34.采购人或者采购代理机构在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人，采购人在收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，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中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

35.采购人或采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在中国政府采购网、广西壮族自治区政府采购网、柳州市政府采购网发布中标公告。在发布中标公告的同时，向中标人发出中标通知书。

36.在中标通知书发出前，采购人或采购代理机构应当对中标人信用进行查询，并按照信用信息使用规则处理。

37.投标人对中标公告有异议的，应当在中标公告期限届满之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑，并及时索要书面回执。

38.采购人或采购代理机构（采购代理机构应当按照有关规定就采购人委托授权范围内的事项）在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

**八、签订合同**

**39.合同授予标准**

39.1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，综合评分排名第一的投标人。

**40.签订合同**

40.1中标人接到中标通知书后，应按有关规定与采购人签订合同。

40.2中标人因不可抗力或者自身原因不能履行采购合同的，采购人或采购代理机构应将该情况报政府采购监督管理部门，从合格的中标候选人中另行确定中标人或重新开展政府采购活动。

# 第四章 评标方法及评标标准

**评标方法及评标标准**

**一、评标原则**

（一）评委构成：本招标采购项目的评委分别由依法组成的评审专家、采购人代表共五人或以上单数构成，其中专家人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。

**（二）评标依据：评委将以招投标文件为评标依据****，对投标人的价格、技术、信誉、业绩等方面按百分制打分。**

（三）评标方式：以封闭方式进行。

（四）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，应当通过广西政府采购云平台发起询标函，要求其在评标现场合理的时间内通过广西政府采购云平台提供书面说明，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，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

**二、评标方法**

（一）对进入详评的，采用百分制综合评分法。

（二）计分办法（分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入）：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **客观分** | | | | |
| **评分项** | **评审因素** | **评分标准说明** | **分值** | **对应的投标文件格式** |
| **价格分** | **价格** | 1.满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其投标人的报价分为最高分30分；  2.其他投标人的报价得分按以下公式计算：  报价得分=（评标基准价／某投标人投标报价）\*30分；  3.小型、微型企业价格折扣率：  符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定条件且出具该办法规定的《中小企业声明函》的小型和微型企业参与报价，对其报价给予20%的扣除。监狱企业、残疾人福利性企业视同小微型企业，不重复享受政策。 | **30** |  |
| **信誉分** | **体系认证** | 1.投标人或所投核心产品生产厂商具备有效的质量管理体系认证证书得1分，满分1分；  2.投标人或所投核心产品生产厂商具备有效的职业健康安全管理体系认证证书得1分，满分1分；  3.投标人或所投核心产品生产厂商具备有效的环境管理体系认证证书得1分，满分1分。  **注：投标人提供证书材料并加盖投标人CA电子签章，否则不予计分。** | **3** | 相关认证证书材料 |
| **技术性能分** | **技术参数** | 所投产品采购需求中标记“◆”的技术参数优于采购需求，每有一项优于得1.4分，满分35分。  **注：1.不同标的相同的技术参数不重复计分；**  **2.标记“**◆**”的技术参数为一项，如一项里有多个参数，优于其中一个参数即可加分；其中参数条款中≥XX的技术参数，投标人响应的参数仅等于XX的为无偏离，>XX为正偏离（优于）；≤XX的技术参数，投标人响应的参数仅等于XX的为无偏离，＜XX为正偏离（优于）。**  **3.标记“**◆**”的技术参数中内容优于采购需求的，投标人提供具有CMA标识的检测（检验）报告或其他证明材料（可以是彩页、官网或功能截图等其中任意一项）并加盖投标人CA电子签章（提供的检测报告能体现标记“**◆**”的技术参数），如未提供检测报告或其他证明材料，或提供的检测报告与其他证明材料内容无优于的，对应项不予计分。** | **35** | 技术响应表及相关证明材料 |
| **质量保证期分** | **质量保证期** | 承诺质量保证期在商务要求基础上延长，每延长半年得0.5分，满分1分。 | **1** | 商务响应表 |
| **业绩分** | **业绩分** | 投标人2021年1月1日起至今本项目所投核心产品在项目中被安装使用，每有一项得1分，满分2分。  **注：1.以合同签订时间为准；**  **2.投标人提供上述合同材料并加盖投标人CA电子签章，否则不予计分。** | **2** | 投标人项目经验一览表 |
| **客观分总分** | | | **71** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **主观分** | | | | |
| **评分项** | **评审因素** | **评分标准说明** | **分值** | **对应的投标文件格式** |
| **项目实施方案分** | **项目实施方案** | **一档（10分）**：投标人针对本项目的实施方案进度安排紧凑，项目实施组织结构安排合理，人员及分工职责明确，有关键节点时间安排，货物运输符合防震、防破损等要求，有合理的安装操作流程和施工规范，有详细的设备调试方案，实施团队人员数量充足，分工明确，经验丰富，技术素质高，符合本项目需求特点，针对性强；  **二档（6分）**：实施方案进度安排合理，人员及分工职责明确，有关键节点时间安排及有相关保障措施，装操作流程和施工规范较详细，可行性较强；  **三档（3分）**：实施方案进度安排、人员及分工、关键节点时间安排满足采购需求。  **注：1.该方案可以包括（1）货物包装、发运及运输、配送方案；（2）安装方案；（3）设备调试方案；（4）提供本项目的针对性方案；**  **2.未提供方案或提供的内容与本项目无关的得0分。** | **10** | 项目实施方案 |
| **技术培训方案** | **一档（9分）**：技术培训的服务内容和措施完善，培训讲师职业素养、业务技能强；培训方式兼顾远程、现场等方式，培训内容针对性强，培训课时充足，方案详细；  **二档（6分）**：培训方式及培训内容较好服务本项目，培训方式单一，培训课时较充足；  **二档（3分）**：培训方案满足采购需求，内容简单。  **注：未提供方案或提供的内容与本项目无关的得0分。** | **9** | 技术培训方案 |
| **售后服务方案分** | **售后服务方案** | **一档（10分）**：在优于二档的基础上，投标人的售后服务技术、售后服务保障或维修响应时间等售后服务方案均优于采购需求，有优化服务方案，并能提供其他售后服务（如备品零部件的优惠、质保期后的服务优惠等）或其他实质性的优惠措施；定期回访，有完善预警、备件管理以及售后服务跟踪式服务措施，有详细完整的工作标准及人员服务流程；  **二档（6分）**：投标人的售后服务方案能较好满足采购要求，售后服务保障或维修响应时间等售后服务方案略优于采购需求，符合实际且有较强的针对性；有保修期外维修方案；  **三档（3分）**：投标人的售后服务方基本满足采购要求，售后服务保障或维修响应时间方案针对性、可行性一般。  **注：1.该方案内容可以包括：（1）定期回访维护方案；（2）售后服务技术支持（包括售后服务机构、技术人员等）；（3）维修应急预案；（4）零配件储备供应；（5）保修期外维修方案。**  **2.未提供方案或提供的内容与本项目无关的得0分。** | **10** | 售后服务方案 |
| **主观分总分** | | | **29** |  |

**（三）总得分=客观分+主观分**

**三、中标标准及中标候选人推荐原则**

**评标委员会将根据综合得分由高到低排列次序（得分相同时，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）并推荐综合得分前三名为中标候选人。采购人应当确定评审委员会推荐排名第一的中标候选人为中标人。****排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，采购人或采购代理机构应将该情况报政府采购监督管理部门，从合格的中标候选人中另行确定中标人或重新开展政府采购活动。**

**在中标通知书发出前，采购人或采购代理机构应当对中标人信用进行查询，并按照信用信息使用规则处理。当中标人属于信用信息使用规则中应被拒绝参与政府采购活动的情形时，采购人或采购代理机构应将该情况报政府采购监督管理部门，从合格的中标候选人中另行确定中标人或重新开展政府采购活动。**

# 第五章 合同主要条款格式及广西壮族自治区政府采购项目合同验收书格式

**合同使用说明：本合同****为非中小企业预留合同。**

**政府采购合同**

**（一般货物类）**

合同编号：

采购单位（甲方）： 采购计划表编号：

供 应 商（乙方）： 项目名称及编号：

签 订 地 点 ： 签订时间： 年 月 日

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，按照招投标文件（采购文件）规定条款和中标（成交）供应商承诺，甲乙双方签订本合同。

**第一条　合同标的**

1.供货一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |  |
| N |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 人民币合计金额（大写） ： （小写）：¥ | | | | | | | | |

2.合同合计金额包括货物价款，标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、办理免税手续相关费用、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。如招投标文件对其另有规定的，从其规定。

**第二条　质量保证**

1.乙方所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与招投标文件和承诺相一致。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质量要求。

**第三条　权利保证**

1.乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

2.乙方应按招标文件规定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任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或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.乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、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投标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： 。

3.乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法： 。

**第五条　交付和验收**

1.交货时间： 、地点： 。

2.乙方提供不符合招投标文件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，如有缺失应及时补齐，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采购单位公章，甲乙双方各执一份。

5.采购人委托政府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五日内及时予以解决。

**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：与甲方商议。

**第七条 售后服务**

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

2.货物保修期：详见投标文件及合同附件。

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）

4.售后服务、保修时间从项目整体验收合格之日起计算。

**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。

2.资金性质：财政性资金。

3.付款方式：财政性资金按财政国库集中支付规定程序办理。货物验收合格正常使用后 工作日支付合同总金额的 %，余下的 %在质量保证期过后五个工作日内一次性付清。

**第九条 税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

**第十条 质量保证及售后服务**

1.乙方应按招标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：

⑴更换：由乙方承担所发生的全部费用。

⑵贬值处理：由甲乙双方合议定价。

⑶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 小时内到达甲方现场。

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.上述的货物免费保修期为 年，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。

**第十一条 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.验收时乙方必须在现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用由乙方负责。

**第十二条 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、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。

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。

**第十三条 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，应及时更换，更换不及时的按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的或特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额 5%违约金并赔偿甲方经济损失。

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

3.因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处理。

4.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3‰违约金，但违约金累计不得超过违约货款额5%，超过 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3‰滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额5%。

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，乙方应按本合同合计金额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，费用从未付款项中扣除，不足另补。

7.其它违约行为按违约货款额5%收取违约金并赔偿经济损失。

**第十四条 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。

**第十五条 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，可向甲方所在地的人民法院提起诉讼。

3.诉讼期间，本合同继续履行。

**第十六条 合同生效及其它**

1.合同经双方法定代表人或授权代表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补充的，须经财政部门审批，并签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。

**第十七条　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。

**第十八条　签订本合同依据**

1.政府采购招标文件；

2.乙方提供的采购投标（或应答）文件；

3.投标承诺书；

4.中标或成交通知书。

**第十九条**本合同一式 份，具有同等法律效力，采购代理机构 份，甲方 份，乙方 份（可根据需要另增加）。

|  |  |
| --- | --- |
| 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： |
| 经办人：  年 月 日 | |

**合 同 附 件**

一般货物类

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

注：售后服务事项填不下时可另加附页

**广西壮族自治区政府采购项目合同验收书（格式）**

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 ）政府采购项目中标供应商（ 公司名称 ）提供的货物进行了验收，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 | | | 数量 | 金 额 |
|  |  |  | | |  |  |
|  |  |  | | |  |  |
|  |  |  | | |  |  |
| 合  计 | | | | |  |  |
| 合计大写金额： | | | | | | |
| 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；并核对中标供应商在安装调试等方面是否违反合同约定或服务规范要求、提供的质量保证证明材料是否齐全、应有的配件及附件是否达到合同约定等。可附件) | | | | | |
| 验收小组意见 | 验收结论性意见： | | | | | |
| 有异议的意见和说明理由：  签字： | | | | | |
| 验收小组成员签字： | | | | | | |
| 监督人员或其他相关人员签字：  或受邀机构的意见（盖章）： | | | | | | |
| 中标供应商负责人签字或者盖章：  采购人或受托机构的意见（盖章）：  联系电话：       年   月   日 联系电话：         年   月   日 | | | | | | |

**备注：本验收书一式三份（采购人一份、中标人一份、采购代理机构一份）**