政府采购

竞 争 性 谈 判 文 件

（货物类）

本项目采用线上电子化交易模式

采购项目名称：白沙阅湘台幼儿园采购信息化设备一批

采购项目编号：**TXCG-202607300007**

长沙市天心区教育局白沙乾城幼儿园

湖南明佑项目管理有限公司共同编制

编制时间：2026年08月03日

第一章 竞争性谈判邀请

湖南明佑项目管理有限公司 (以下简称“代理机构”)受 长沙市天心区教育局白沙乾城幼儿园 委托，拟对 白沙阅湘台幼儿园采购信息化设备一批 采用竞争性谈判采购方式进行采购，兹邀请供应商参加本项目的竞争性谈判。

一、项目编号： TXCG-202607300007

二、项目名称： 白沙阅湘台幼儿园采购信息化设备一批

三、谈判项目简介

长沙市天心区教育局白沙乾城幼儿园需采购白沙阅湘台幼儿园采购信息化设备一批，详见第三章。

四、邀请供应商：

本次采购采取发布公告的方式邀请参加谈判的供应商

五、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

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：

采购包1：属于非专门面向中小企业采购

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定，本项目执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除，具体扣除比例和规则详见第五章。

本项目实施本国产品标准要求详见“谈判须知前附表”。

3.本项目的特定资格要求：

采购包1：

无

六、电子化采购相关事项

本项目采购过程中需要使用项目电子化交易系统，登录方式及地址：通过长沙市政府采购网（http://changs.ccgp-hunan.gov.cn/）首页项目电子化交易系统登录，供应商应当按照以下要求进行系统操作。

(一)供应商应当自行在长沙市政府采购网-供应商服务-下载中心查看相应的系统操作指南，并按照操作指南要求进行系统操作。在登录、使用项目电子化交易系统前，应当按照要求在长沙市政府采购网-供应商服务-供应商登记处完成供应商注册和信息完善。

(二) 因电子响应需要，供应商应当使用数字证书及电子签章（以下简称“证书及签章”）进行系统操作。供应商使用证书及签章登录项目电子化交易系统进行的一切操作和资料传递，以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的电子数据，均属于供应商真实意思表示，由供应商对其操作行为和确认的事项承担法律责任。

已办理证书及签章的供应商，校验证书及签章有效性后，即可按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作；未办理证书及签章的供应商，按要求办理证书及签章并校验有效性后，按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。数字证书及签章具体办理及使用问题请联系湖南省数字认证服务中心有限公司（http://www.hunca.com.cn）。企业数字证书（含电子签章）现场办理地址：长沙市政府政务服务中心二楼北厅D10至D12窗口，咨询电话：4006682666。

供应商应当加强证书及签章日常校验和妥善保管，确保在参加采购活动期间证书及签章能够正常使用；供应商应当做好证书及签章的内部授权管理，防止非授权操作。否则，产生的不利后果与法律责任由供应商自行承担。

(三)供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、外设设备、软硬件及网络环境，及时下载安装用于电子响应的工具、驱动及相关软件，对所适应的软硬件及网络环境做好日常检查维护，在参与电子化政府采购活动时保障好软硬件及网络环境的正常运行，并承担因准备不足或保障不到位产生的不利后果。

（四）供应商应合理规划获取电子竞争性谈判文件及上传电子响应文件的时间，因上传时间不足等导致的不利后果由供应商自行承担。

（五）本项目提供游客方式无需登录或注册即可获取采购需求用于了解本项目，对参与本项目的可通过潜在供应商方式登录项目电子化交易系统获取电子竞争性谈判文件。通过潜在供应商方式获取了竞争性谈判文件的视为供应商，方可对本项目进行质疑投诉。

（六）本项目公告在长沙市政府采购网 （http://changs.ccgp-hunan.gov.cn/）发布，其他媒体发布如有与本项目公告不一致的，以长沙市政府采购网发布的为准。

（七）项目电子化交易系统技术支持：

在线客服：通过长沙政府采购网-在线客服进行咨询

服务电话：0731-85910818

证书及签章服务：通过4006682666查询

（八）本公告按照政府采购有关法律法规要求由代理机构发布，长沙市政府采购网对其内容概不负责，亦不承担任何法律责任。

七、竞争性谈判文件获取时间、方式及地址

（一）竞争性谈判文件获取时间：详见采购公告或邀请；

（二）在竞争性谈判文件获取开始时间前，采购人或代理机构将本项目竞争性谈判文件上传至项目电子化交易系统，免费向供应商提供。供应商通过项目电子化交易系统获取竞争性谈判文件。成功获取竞争性谈判文件的，供应商将收到已获取竞争性谈判文件的回执函。未成功获取竞争性谈判文件的供应商，不得参与本次采购活动，不得对竞争性谈判文件提起质疑。

成功获取竞争性谈判文件后，采购人或代理机构进行澄清或者修改的，澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的竞争性谈判文件，供应商应当重新获取竞争性谈判文件。供应商未重新获取竞争性谈判文件或者未按照澄清或者修改后的竞争性谈判文件编制响应文件进行响应的，自行承担不利后果。

注：获取的竞争性谈判文件主体格式包括pdf、word两种格式版本，其中以pdf格式为准。

八、提交首次响应文件截止时间及开启时间、地点、方式：

（一）提交首次响应文件截止时间及开启时间：详见采购公告或邀请；

（二）响应文件提交方式、地点：供应商应当在提交首次响应文件截止时间前，通过项目电子化交易系统提交响应文件。成功提交的，供应商将收到已提交响应文件的回执函。

（三） 响应文件的开启时间与提交首次响应文件的截止时间一致。

九、谈判方式

本项目谈判小组与供应商通过项目电子化交易系统以在线方式进行谈判。谈判会议由谈判小组在线主持，供应商代表在线参加。供应商应随时关注项目电子化交易系统信息，及时参与在线谈判。供应商登录项目电子化交易系统，与谈判小组进行在线谈判、提交供应商响应表，供应商响应表应加盖供应商（法定名称）电子签章。

十、联系方式

1.采购人信息

地址： 湖南省长沙市天心区赤岭路街道殷家冲路乾城2期

邮编： /

联系人： 刘爱华

联系电话： 13055161000

2.采购代理机构信息

地址： 湖南省长沙市岳麓区长沙市岳麓区观沙岭街道含光路108号龙湖春江邸园T2-C栋、22栋3009号

邮编： /

联系人： 陈辉辉、唐浩

联系电话： 13637472905

第二章 谈判须知

2.1 谈判须知前附表

序号	项目	内 容
1	采购预算与最高限价	本项目采购预算为人民币 伍拾叁万捌仟壹佰陆拾捌元整 。 超过采购预算与最高限价的报价将作无效响应处理。
2	项目总投资额	项目总投资额为： 伍拾叁万捌仟壹佰陆拾捌元整
3	是否接受联合体	采购包1：不接受
4	采购人是否允许合同分包	采购包1：不同意分包。

5	中小企业政策要求	采购包1：属于非专门面向中小企业采购 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定，本项目执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除，具体扣除比例和规则详见第五章。
6	落实节能、环保政策要求	严格执行《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）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。 本项目采购序号12：监控显示设备、序号83：控制终端、序号140：办公电脑、序号141：A4黑白激光多功能打印机（自动双面）、序号142：A4彩色激光多功能一体机；标的属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购范围; 序号12：监控显示设备、序号83：控制终端、序号140：办公电脑、序号141：A4黑白激光多功能打印机（自动双面）、序号142：A4彩色激光多功能一体机；产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购范围; 上述产品依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。投标人须按招标文件要求提供相关产品认证证书。
7	落实无线局域网、信息安全产品政策要求	本项目不执行该政策。

8	是否实施本国产品标准（实质性要求）	本项目适用 本国产品标准适用于货物，具体是指《政府采购品目分类目录》（2022年版）中的货物类产品，但不包括房屋和构筑物（A01000000），文物和陈列品（A03000000），图书和档案（A04000000），特种动植物（A06000000），农林牧渔业产品（A07030000），矿与矿物（A07040000），电力、城市燃气、蒸汽和热水、水（A07050000），食品、饮料和烟草原料（A07060000），无形资产（A08000000）等9类品目（至最末级子品目）对应的货物类产品。
9	是否允许采购进口产品	不允许。本项目拒绝进口产品参加投标，有进口产品的，其投标文件将被视为无效投标处理。
10	充分、公平竞争保障措施	1、采购标的若存在核心产品，则核心产品允许有多个，不同供应商在本项目响应过程中提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。 采用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下响应的，按一家供应商计算。谈判后得分最高的同品牌供应商获得成交供应商推荐资格；谈判得分相同的，由采购人或者采购人委托谈判小组采取随机抽取方式确定一个供应商获得成交供应商推荐资格，其他同品牌供应商不作为中标候选人。 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同供应商参加同一合同项下响应的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加谈判；报价相同的，由采购人或者采购人委托谈判小组按照随机抽取方式确定一个参加谈判的供应商，其他响应无效。 在符合性审查环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效供应商不足3家。 2、不同供应商的响应文件的机器码一致的，视为无效响应处理。

11	异常低价审查（实质性要求）	供应商的报价存在《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）规定的情形的（具体比例或要求以谈判文件约定为准），谈判小组应当启动异常低价响应审查，要求相关供应商在评审现场合理的时间内对响应价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于谈判文件规定的时间。其中，属于《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》中第3项情形，供应商已随响应文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，可不再重复提交。谈判小组依据专业经验，参考同类项目成交价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。响应供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，谈判小组应当将其作为无效响应处理。
12	投标保证金	本项目不收取投标保证金。
13	履约保证金	采购包1：不缴纳
14	预付款保函	不收取
15	是否要求提供样品	本项目无需提供样品。
16	踏勘现场	本项目不组织踏勘。

17	答疑会	本项目不组织答疑会。
18	响应有效期	响应截止日后 90 天内有效，不足有效期的，其响应视为无效响应。
19	代理服务费	本项目的代理服务费由采购人支付。
20	公示公告发布媒体	公示公告等信息在长沙市政府采购网（http://changs.ccgp-hunan.gov.cn/）发布，其他媒体发布与长沙市政府采购网发布公告不一致的，以长沙市政府采购网发布为准。
21	成交通知书	采购结果公告时，采购人、代理机构通过项目电子化交易系统向成交供应商发出成交通知书，成交供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。
22	政府采购合同签订、备案、公告	成交供应商应在收到中标通知书后，三十日（鼓励二十日）内通过长沙市政府采购项目电子化交易系统与采购人签订政府采购电子合同，政府采购项目以签订的政府采购电子合同为准。合同签订后，政府采购电子合同将自动在长沙市政府采购网公告，合同内容存在涉及国家秘密、商业秘密的部分可不公告，采购人、成交供应商应向同级财政部门报告，在脱敏后公告。

23	政府采购合同融资	成交供应商可通过政府采购合同办理融资贷款，具体请通过长沙市政府采购网-融资平台（http://changs.ccgp-hunan.gov.cn/gp/finaceDetail.html）了解详情。
24	特别说明	（1）供应商应认真仔细的阅读本竞争性谈判文件及其澄清答疑、修改答复的补充文件，严格按照竞争性谈判文件及补充文件的规定和要求编制响应文件。在编制响应文件过程中，应严格遵循实事求是、诚信响应的原则，针对竞争性谈判文件中采购需求、合同条款等各项内容进行确认，如有偏离，应如实填写响应/偏离表。 （2）本项目中标结果公告期间，供应商不得通过非正当途径、更不得通过非正当手段获取法律法规规定谈判小组（包括其他相关人员）应当保密的相关内容。即便由此获得资料并作为向采购人或代理机构或政府采购监督管理部门提出质疑或投诉或法院起诉的理由，均属于非法手段取得的依据。 （3）供应商未按规定进行质疑、投诉、举报等，均属于扰乱政府采购市场不良行为。 （4）竞争性谈判文件中凡标注为实质性要求，不响应的响应文件将作无效响应处理。 （5）出现下列情形之一的，采购人或者代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查： （一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用的； （二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的； （三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。 出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法废标。 （6）报价/分值精确度：所有数据项默认最多可输入/展示至小数点后2位，超出小数点位的数值采用四舍五入的方式进行精确。
25	其他事项	无

2.2 总则

本次竞争性谈判采购工作是按照《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》等相关法律法规组织和实施，并接受政府采购监督管理部门的监督。

（一）适用范围

1.本竞争性谈判文件仅适用于本次竞争性谈判采购项目。

2、本竞争性谈判文件的最终解释权由 长沙市天心区教育局白沙乾城幼儿园 和湖南明佑项目管理有限公司 享有。

（二）有关定义

1、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次谈判的采购人是 长沙市天心区教育局白沙乾城幼儿园 。

2、“供应商”是指在按照采购公告规定获取竞争性谈判文件，拟参加响应和向采购人提供货物的法人、其他组织或自然人。

3、“代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的代理机构。本项目的代理机构是湖南明佑项目管理有限公司 。

4、“网上开启”是指供应商通过项目电子化交易系统在线完成签到、响应文件解密后，采购人或者采购代理机构通过项目电子化交易系统在线完成已解密响应文件的开启工作。

5、“电子谈判”是指通过项目电子化交易系统在线完成谈判小组组建，开展资格和符合性审查、出具谈判报告、推荐成交候选供应商等活动。

6.“谈判小组”是指依据《中华人民共和国政府采购法》和财政部《政府采购非招标采购方式管理办法》有关规定组建，依法依规履行其职责和义务的组织。

7.“潜在供应商”是指通过项目电子化交易系统获取竞争性谈判文件的供应商。

8.“响应供应商”是指通过项目电子化交易系统提交响应文件的潜在供应商。

9.“实施本国产品标准的产品”：要求详见《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）。

2.3 竞争性谈判文件

2.3.1 竞争性谈判文件的构成

一、竞争性谈判文件是响应供应商准备响应文件和参加谈判的依据，同时也是谈判的重要依据。竞争性谈判文件用以阐明采购项目所需的资质、技术清单、参数及报价等要求、谈判程序、有关规定和注意事项以及合同草案条款等。本竞争性谈判文件包括以下内容：

(一) 竞争性谈判邀请；

(二) 谈判须知；

(三) 谈判项目技术、服务、商务及其他要求；

(四) 谈判过程中可实质性变动的内容；

(五) 谈判办法；

(六) 响应文件格式；

(七) 质疑、投诉文本。

二、 响应供应商应认真阅读和充分理解竞争性谈判文件中所有的事项、格式条款和规范要求。响应供应商没有对竞争性谈判文件全面作出实质性响应所产生的风险由供应商承担。

2.3.2 偏离与实质性响应

一、响应供应商应当按照竞争性谈判文件的要求编制响应文件。响应文件应当对竞争性谈判文件提出的要求和条件作出明确响应。

二、偏离分为正偏离(优于竞争性谈判文件提出的要求和条件)与负偏离（不满足或不响应竞争性谈判文件提出的要求和条件）。

三、实质性响应是指响应文件(包括首次响应文件、重新提交的响应文件)与竞争性谈判文件要求的所有条款、条件和规格相符，没有负偏离。

四、响应文件是否实质性响应竞争性谈判文件要求由谈判小组依据竞争性谈判文件规定认定。谈判小组决定响应文件的响应性只根据响应文件本身的真实无误的内容，而不依据外部的证据。对响应文件存在负偏离的，其响应无效。

2.3.3 竞争性谈判文件的澄清和修改

一、在提交首次响应文件截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的竞争性谈判文件进行必要的澄清或者修改。

二、澄清或者修改的内容为竞争性谈判文件的组成部分，采购人或者代理机构将在长沙市政府采购网发布更正公告或澄清公告，潜在供应商应及时关注本项目更正公告或澄清公告信息，按更正或澄清后公告要求进行响应。更正或澄清内容可能影响响应文件编制的，采购人或者代理机构将通过项目电子化交易系统发布更正后的竞争性谈判文件，潜在供应商应依据更正后的竞争性谈判文件编制响应文件。若潜在供应商未按前述要求进行响应的，自行承担不利后果。

三、澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人、采购代理机构将在提交响应文件截止时间3日前，以书面形

式通知所有获取响应文件的潜在供应商；不足3日的，将相应延长提交响应文件的截止时间。通过项目电子化交易系统获取竞争性谈判文件的，请获取竞争性谈判文件的潜在供应商及时关注谈判公告指定媒体发布的澄清或者修改公告，采购人、采购代理机构不再书面通知。

四、竞争性谈判文件的提供期限届满后，获取竞争性谈判文件的潜在供应商不足3家的，可以顺延提供期限，并在指定媒体上发布更正公告。

2.4 响应文件

2.4.1 响应文件的语言

一、响应供应商提交的响应文件以及响应供应商与谈判小组在谈判过程中的所有来往书面文件均须使用中文。响应文件中如附有外文资料，主要部分要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面。未翻译的外文资料，谈判小组将视其为无效材料。

二、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌提供虚假材料的按照相关法律法规处理。

三、如因未翻译而造成对供应商的不利后果，由供应商承担。

2.4.2 计量单位

本项目均采用国家法定及本竞争性谈判文件约定的计量单位。

2.4.3 响应货币

本次项目均以人民币报价。

2.4.4 知识产权

一、响应供应商应保证在本项目中使用的任何技术、产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由响应供应商承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

二、响应供应商将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，使用该知识成果后，响应供应商需提供开发接口和开发手册等技术资料，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

三、如采用响应供应商所不拥有的知识产权，则在报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

四、知识产权其他要求在政府采购合同中约定。

2.4.5 响应文件的组成

响应供应商应按照竞争性谈判文件的规定和要求编制响应文件。响应文件应当对竞争性谈判文件提出的要求和条件作出明确响应。

响应文件具体内容详见第六章。

2.4.6 响应文件格式

一、 响应供应商应按照竞争性谈判文件第六章中提供的“响应文件格式”填写相关内容。

二、 对于没有格式要求的响应文件由响应供应商自行编写，对于有格式要求的部分，应按照格式要求编写，响应供应商对格式要求存在疑问的，应在编制响应文件前与采购人或代理机构沟通确认，否则视为完全理解格式要求，响应供应商由于自身原因对格式要求理解造成的不利后果承担责任。

2.4.7 响应报价

一、 响应供应商应以竞争性谈判文件规定的供货及服务要求、责任范围和合同条件为基础，按竞争性谈判文件的有关约定进行报价。响应供应商的报价应包括为完成本项目所要求的全部内容可能发生的全部费用和税费、规费、保险费（如果有）等，采购人将不再支付报价以外的任何费用。

二、响应供应商的报价不得超过采购项目预算，也不得超过最高限价(如果设定)，否则其响应无效。采购项目预算、最高限价见【谈判须知前附表】。

三、 响应供应商每种货物及服务内容只允许有一个报价，否则其响应无效。

四、 采用固定价格定价方式的采购项目，响应文件中标明的价格在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以

变更。任何包含价格调整要求和条件的响应，其响应无效。

五、 响应供应商应在分项报价明细表中对每项内容给予详细分项报价，分项报价不得为空或者超过分项的预算，否则其响应无效。

六、 响应文件报价出现前后不一致的，按照竞争性谈判文件第五章谈判办法规定予以修正，修正后的报价经响应供应商通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖响应供应商（法定名称）电子签章，响应供应商未在规定时间内确认的，其响应无效。

七、采购人不接受供应商给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。如有赠与行为，其响应无效。

八、响应供应商在谈判截止时间前修改“开标一览表”中的报价的，应同时修改响应文件“分项报价明细表”“享受政府采购政策优惠的证明资料”以及“联合体协议书”（如果影响）等相关内容。

九、报价的其他要求见【谈判须知前附表】。

2.4.8 响应文件有效期

响应有效期详见第二章“谈判须知前附表”，响应文件未明确响应有效期或者响应有效期小于“谈判须知前附表”中响应有效期要求的，其响应文件按无效处理。

响应有效期内响应供应商撤销响应文件的，响应供应商应承担响应文件和法律规定的责任。

2.4.9 响应文件的制作、签章和加密

一、响应文件应当根据谈判文件进行编制。响应供应商应通过长沙市政府采购网-办事指南下载响应客户端，使用客户端编制响应文件。

二、响应供应商应按照客户端操作要求，对应竞争性谈判文件的每项实质性要求，逐一如实响应；未如实响应或者响应内容不符合竞争性谈判文件对应项的要求的，其响应文件作无效处理。

三、响应供应商完成响应文件编制后，应按照谈判文件第一章明确的签章要求，使用数字证书及电子签章对响应文件进行电子签章和加密。

四、竞争性谈判文件澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的竞争性谈判文件，供应商应重新获取澄清或者修改后的竞争性谈判文件，按照澄清或者修改后的竞争性谈判文件进行响应文件编制、签章和加密。

2.4.10 响应文件的提交

一、响应供应商应当在提交首次响应文件截止时间前，通过项目电子化交易系统完成响应文件提交。

二、在提交首次响应文件截止时间后，代理机构不再接受响应供应商提交响应文件。供应商应充分考虑影响响应文件提交的各种因素，预留足够的处理可能产生提交问题的时间，确保在提交首次响应文件截止时间前完成提交。

2.4.11 响应文件的补充、修改和撤回

响应文件提交截止时间前，响应供应商可以补充、修改或者撤回已成功提交的响应文件；对响应文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的响应文件，补充、修改后重新提交。

响应供应商响应文件撤回后，视为未提交过响应文件。

2.4.12 中国境内生产的组件成本核算基本规则（实质性要求）

依据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的要求，如涉及产品在中国境内生产的组件成本，需按照本规则进行计算：

产品在中国境内生产的组件成本，一般按照其二级组件的相关成本进行核算。按照产品的一级组件进行成本核算能够满足中国境内生产的组件成本判定需求的，可以按照一级组件的相关成本进行核算。

一、产品的一级组件是指直接组成产品的组件。产品的二级组件是指直接组成产品一级组件的组件。一级组件不可分解的，视同二级组件。

二、二级组件在中国境内生产的，其全部成本计入中国境内生产的组件成本；二级组件不在中国境内生产的，其成本不计入中国境内生产的组件成本。

三、产品总成本和组件成本以相关会计核算数据、采购合同、进货记录等为基础进行计算。

四、需要对成本核算规则予以进一步明确的其他有关事项，由财政部会同有关部门另行规定。

2.5 开启、资格审查、谈判和确定成交供应商

2.5.1 谈判开启程序

一、本项目为竞争性谈判项目。网上开启的开始时间为响应文件提交截止时间。成功提交或成功提交和解密电子响应文件的响应供应商不足3家的，不予开启，采购人或代理机构将终止采购活动。

二、谈判开启准备工作

响应文件开启时间前，响应供应商登录项目电子化交易系统-“开标/开启大厅”，等待代理机构开启谈判。

响应供应商的法定代表人或其授权代表应当按照本谈判公告载明的时间和模式等要求参加开标。在响应文件开启时间前，应当提早30分钟登录项目电子化交易系统开标大厅进行签到，并且检查确认授权代表的姓名与手机号码。若因签到时填写的授权代表信息有误而导致的不良后果，由供应商自行承担。

三、解密响应文件

响应文件提交截止时间后，成功提交响应文件的响应供应商符合响应文件规定数量的，代理机构将启动响应文件解密程序，解密时间为 30 分钟；响应供应商应在规定的解密时间内，使用数字证书及签章通过项目电子化交易系统进行响应文件解密。响应供应商未在规定的解密时间内完成解密的，按无效响应处理。

开启过程中，各方主体均应遵守互联网有关规定，不得发表与采购活动无关的言论。响应供应商对开启过程和开启记录有疑义，以及认为采购人或代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，及时向工作人员提出询问或者回避申请。采购人或代理机构对响应供应商提出的询问或者回避申请应当及时处理。

响应供应商在参加谈判开启程序以前须自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、浏览器设置、客户端安装、数字证书与电子签章等的有效性进行检测，确保可以正常使用。

※备用电子响应文件使用情形：在电子谈判开启过程中出现无法正常解密的，代理机构可根据实际情况开启上传备用电子响应文件通道。系统将对上传的备用电子响应文件的合法性进行验证，若发现提交的备用电子响应文件与加密的电子响应文件版本不一致（即两份文件不是通过响应客户端同时加密生成的），系统将拒绝接收，视为无效响应。如响应供应商无法在代理规定的时间内完成备用电子响应文件的上传，响应将被拒绝，作无效响应处理。

2.5.2 查询及使用信用记录

开启结束后，采购人或代理机构根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道，查询响应供应商在响应文件提交截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、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中的响应供应商参加本项目的采购活动。

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，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

2.5.3 资格审查

详见竞争性谈判文件第五章。

2.5.4 谈判

详见竞争性谈判文件第五章。

2.5.5 成交通知书

一、采购人或者谈判小组确认成交供应商后，代理机构在长沙市政府采购网发布成交结果公告、通过项目电子化交易系统发出成交通知书，成交供应商通过项目电子化交易系统获取成交通知书。

二、成交通知书是采购人和成交供应商签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。如果出现政府采购法律法规、

规章制度规定的成交无效情形的，将以公告形式宣布发出的成交通知书无效，成交通知书将自动失效，并依法重新确定成交供应商或者重新开展采购活动。

三、成交通知书对采购人和成交供应商均具有法律效力。

2.6 签订及履行合同和验收

2.6.1 签订合同

一、采购人与成交供应商应在成交通知书发出之日起三十日（鼓励二十日））内签订采购合同。

二、采购人和成交供应商签订的政府采购合同不得对竞争性谈判文件确定的事项以及成交供应商的响应文件响应的事项作实质性修改。

三、竞争性谈判文件、成交供应商的响应文件均为签订合同的依据。

四、联合体中标的，联合体各方应当共同确定合同主要内容的情况下，由联合体牵头方负责与采购人签订合同，联合体各方就成交项目向采购人承担连带责任。

五、成交合同将在谈判公告指定媒体上公告，合同中涉及国家秘密、商业秘密的部分，中标供应商应在中标合同公告前告知采购人或代理机构，脱敏后公告。

2.6.2 合同分包和转包

2.6.2.1合同分包

一、【谈判须知前附表】规定供应商分包的，供应商分包承诺不符合竞争性谈判文件中有关分包规定的，其响应无效。

二、成交供应商根据竞争性谈判文件的规定和谈判项目的实际情况，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。分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与成交的一致。

三、分包履行合同的部分应当为谈判项目的非主体、非关键性工作，不属于成交供应商的主要合同义务。

四、成交供应商应在签订政府采购合同前向采购人提供分包合同，否则，采购人有权拒绝签订政府采购合同，成交供应商承担由此产生的违约责任。政府采购合同实行分包履行的，成交供应商就谈判项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

五、中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得将合同分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得将合同分包或转包给大型企业。

采购包1：不允许合同分包；

2.6.2.2合同转包

一、严禁成交供应商将本项目转包。本项目所称转包，是指将本项目转给他人或者将本项目全部肢解以后以分包的名义分别转给他人的行为。

二、成交供应商转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

2.6.3 采购人增加合同标的的权利

政府采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务或者工程的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与成交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百分之十。

2.6.4 履行合同

一、政府采购合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

二、政府采购项目以在项目电子化交易系统签订的电子合同为准。合同双方可以根据项目电子化交易系统的合同模板，依据竞争性谈判文件及响应文件关于合同的内容签订政府采购合同。

三、在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》规定及合同条款约定进行处理。

四、政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。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、中止或者终止合同。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。

2.6.5 履约验收方案

履约验收方案见合同文本。

2.6.6 资金支付

资金支付要求见合同文本。

2.7 竞争性谈判工作纪律及要求

2.7.1 谈判活动纪律要求

采购人、代理机构应保证谈判活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、供应商和谈判小组成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目竞争性谈判文件规定，接受采购人委派的监督人员的监督，任何单位和个人不得非法干预和影响谈判过程和结果。

对各供应商的商业秘密，谈判小组成员应予以保密，不得泄露给其他供应商。

2.7.2 供应商不得具有的情形

供应商参加谈判不得有下列情形：

一、有下列情形之一的，视为供应商串通响应：

（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谈判事宜；

（3）不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（4）不同供应商的响应文件异常一致或者响应报价呈规律性差异；

（5）不同供应商的响应文件相互混装。

（6）不同供应商的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

二、有下列情形之一的，属于恶意串通，对供应商依照政府采购法第七十七条第一款的规定追究法律责任：

（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情况并修改其响应文件；

（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由某一特定供应商中标；

（6）供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标；

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

三、提供虚假材料谋取成交；

四、采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商；

五、 与采购人或代理机构、其他供应商恶意串通；

六、向采购人或代理机构、协商小组成员行贿或者提供其他不正当利益；

七、 在谈判过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

八、 成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

九、 未按照竞争性谈判文件确定的事项签订政府采购合同；

十、 将政府采购合同转包或者违规分包；

十一、提供假冒伪劣产品；

十二、 擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

十三、 拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

十四、 法律法规规定的其他禁止情形。

供应商有上述情形的，按照规定追究法律责任，具有前述一至七条情形之一的，其响应文件无效，或取消被确认为成交供应商的资格或认定成交无效。

2.7.3 谈判小组成员及相关人员回避要求

政府采购活动中，谈判小组成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。

供应商认为谈判小组成员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向代理机构书面提出回避申请，并说明理由。代理机构将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。

2.8 询问、质疑和投诉

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《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》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

二、供应商询问、质疑的答复主体：

供应商对本项目的询问由采购人或采购代理机构答复；对本项目的质疑由采购人答复，供应商的质疑函请递交至采购人。

三、供应商提出的询问，应当明确询问事项，如以书面形式提出的，应由供应商签字并加盖公章。

为提高采购效率，降低社会成本，鼓励询问主体对于不损害国家及社会利益或自身合法权益的问题或情形采用询问方式处理解决(包含但不限于文字错误、标点符号、不影响响应文件的编制的情形)。

四、潜在供应商或响应供应商认为谈判文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。潜在供应商或响应供应商应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。潜在供应商或响应供应商应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的竞争性谈判文件提出质疑的，为收到竞争性谈判文件之日或者竞争性谈判文件公告期限届满之日；（质疑时效的起算日期为获取谈判文件之日，获取谈判文件的日期不确定的，以采购文件公告期限届满之日为起算日期）

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

五、潜在供应商或响应供应商提出质疑时应当准备的资料

（一）质疑函正本1份；（政府采购供应商质疑函范本详见附件一）

（二）法定代表人或主要负责人授权委托书1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；

（三）法定代表人或主要负责人身份证复印件1份；

（四）委托代理人身份证复印件1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；

（五）针对质疑事项必要的证明材料（针对谈判文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的谈判文件回执函）。

注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出竞争性谈判文件、采购过程、采购结果的范围。

六、潜在供应商或响应供应商对采购人或代理机构的质疑答复不满意，或者采购人或代理机构未在规定期限内作出答复的，供应商可以在答复期满后15个工作日内向同级财政部门提起投诉。投诉受理单位：本采购项目同级财政部门。（政府采购供应商投诉函范本详见附件二）

七、投诉人在全国范围12个月内3次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其1至3年内参加政府采购活动：

（一）捏造事实。

（二）提供虚假材料。

（三）以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

第三章 谈判项目技术、服务、商务及其他要求

（注：带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

3.1 采购项目概况

白沙阅湘台幼儿园采购信息化设备一批项目，项目预算538168元，本项目非专门面向中小微企业采购，不涉及进品产品，执行节能环保政府采购政策。

3.2 采购内容

采购包1：

采购包预算金额（元）: 538,168.00

采购包最高限价（元）: 538,168.00

供应商报价不允许超过标的限价

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的预算（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品	是否首购产品
1	75英寸交互智能平板	8.00	71,600.00	台	工业	是	否	否	否	否
2	教学白板	8.00	5,504.00	套	工业	否	否	否	否	否
3	OPS电脑	8.00	21,520.00	台	工业	否	否	否	否	否
4	智能笔	8.00	1,504.00	支	工业	否	否	否	否	否
5	班班通安装调试及培训服务	8.00	4,800.00	台	其他未列明行业	否	否	否	否	否
6	400万红外定焦半球网络摄像机	24.00	12,000.00	台	工业	否	否	否	否	否
7	400万红外定焦枪型网络摄像机	9.00	4,500.00	台	工业	否	否	否	否	否
8	枪机支架	15.00	330.00	个	工业	否	否	否	否	否
9	400万防油污红外定焦枪型网络摄像机	6.00	4,680.00	台	工业	否	否	否	否	否
10	64路8盘位硬盘录像机	1.00	5,500.00	台	工业	否	否	否	否	否
11	监控硬盘	5.00	15,000.00	块	工业	否	否	否	否	否
12	监控显示设备	2.00	3,200.00	台	工业	否	否	是	是	否

13	壁挂支架	2.00	600.00	个	工业	否	否	否	否	否
14	HDMI线	2.00	278.00	条	工业	否	否	否	否	否
15	网线	5.00	4,250.00	箱	工业	否	否	否	否	否
16	4口POE交换机	20.00	5,600.00	台	工业	否	否	否	否	否
17	8口POE交换机	2.00	1,720.00	台	工业	否	否	否	否	否
18	弱电箱	30.00	4,200.00	个	工业	否	否	否	否	否
19	电源排插	30.00	390.00	个	工业	否	否	否	否	否
20	电源线	400.00	1,600.00	米	工业	否	否	否	否	否
21	电源插头	30.00	105.00	个	工业	否	否	否	否	否
22	PVC管	860.00	2,408.00	米	工业	否	否	否	否	否
23	监控立杆	4.00	1,840.00	根	工业	否	否	否	否	否
24	立杆基础	4.00	1,200.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否	否
25	室外防水箱	4.00	800.00	个	工业	否	否	否	否	否
26	防雷器	4.00	400.00	个	工业	否	否	否	否	否
27	绿化开挖	60.00	3,000.00	米	其他未列明行业	否	否	否	否	否
28	穿墙开孔	30.00	1,500.00	点	其他未列明行业	否	否	否	否	否
29	监控实施集成	39.00	3,315.00	点	其他未列明行业	否	否	否	否	否
30	前端安装辅材	1.00	1,000.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否	否
31	施工辅材	1.00	2,000.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否	否
32	一拖二真分集话筒	1.00	2,500.00	套	工业	否	否	否	否	否
33	机架式数字合并式功率放大器（160W）	1.00	1,900.00	台	工业	否	否	否	否	否
34	铝合金线性音柱60W	2.00	1,400.00	只	工业	否	否	否	否	否
35	电源管理器	1.00	1,300.00	台	工业	否	否	否	否	否
36	壁挂机柜	1.00	800.00	个	工业	否	否	否	否	否
37	安装及辅材	1.00	2,400.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否	否
38	会议音响	2.00	2,400.00	只	工业	否	否	否	否	否
39	专业音箱壁装支架(加厚)	2.00	270.00	副	工业	否	否	否	否	否

40	功放一体机	1.00	2,900.00	台	工业	否	否	否	否	否
41	U段一拖二无线会议麦克风	1.00	2,300.00	套	工业	否	否	否	否	否
42	3.5立体声对双莲花线	1.00	35.00	条	工业	否	否	否	否	否
43	莲花转6.5接头	2.00	72.00	个	工业	否	否	否	否	否
44	卡侬公对卡侬母线	3.00	72.00	根	工业	否	否	否	否	否
45	音箱线	1.00	600.00	卷	工业	否	否	否	否	否
46	管材	30.00	90.00	米	工业	否	否	否	否	否
47	其他辅助材料	1.00	1,500.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否	否
48	施工、安装、调试费用	1.00	1,000.00	项	工业	否	否	否	否	否
49	出口防火墙	1.00	9,800.00	台	工业	否	否	否	否	否
50	交换机	2.00	8,100.00	台	工业	否	否	否	否	否
51	机柜	1.00	1,300.00	台	工业	否	否	否	否	否
52	网络集成	1.00	810.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否	否
53	U段无线话筒（一拖二）	1.00	2,900.00	套	工业	否	否	否	否	否
54	反馈抑制器	1.00	2,200.00	台	工业	否	否	否	否	否
55	单12寸全频音箱	2.00	3,200.00	支	工业	否	否	否	否	否
56	专业音箱壁装支架(加厚)	2.00	270.00	个	工业	否	否	否	否	否
57	专业功放2*800W	1.00	2,900.00	台	工业	否	否	否	否	否
58	十六路调音台	1.00	2,700.00	台	工业	否	否	否	否	否
59	8进8出音频矩阵	1.00	4,000.00	台	工业	否	否	否	否	否
60	电源时序器	1.00	1,800.00	台	工业	否	否	否	否	否
61	卡侬公对卡侬母线	1.00	1,500.00	项	工业	否	否	否	否	否
62	电源线	150.00	1,350.00	米	工业	否	否	否	否	否
63	机柜	1.00	2,000.00	个	工业	否	否	否	否	否
64	多媒体地插	2.00	460.00	个	工业	否	否	否	否	否
65	话筒地插	1.00	200.00	个	工业	否	否	否	否	否
66	3.5立体声对双莲花线	1.00	35.00	条	工业	否	否	否	否	否
67	莲花转6.5接头	4.00	144.00	个	工业	否	否	否	否	否
68	卡侬公对卡侬母线	12.00	288.00	条	工业	否	否	否	否	否
69	卡侬公对卡侬母线	2.00	100.00	条	工业	否	否	否	否	否

70	音箱线	1.00	600.00	卷	工业	否	否	否	否	否
71	音频线	1.00	360.00	卷	工业	否	否	否	否	否
72	六类网线	1.00	850.00	箱	工业	否	否	否	否	否
73	高清线	2.00	278.00	条	工业	否	否	否	否	否
74	高清线	4.00	920.00	条	工业	否	否	否	否	否
75	电源线	1.00	900.00	卷	工业	否	否	否	否	否
76	同轴线	1.00	400.00	项	工业	否	否	否	否	否
77	管材	300.00	990.00	米	工业	否	否	否	否	否
78	其他辅助材料	1.00	1,200.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否	否
79	施工、安装、调试费用	1.00	1,600.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否	否
80	PH2.0全彩显示屏	15.58	65,436.00	平方米	工业	否	否	否	否	否
81	接收卡	19.00	2,850.00	张	工业	否	否	否	否	否
82	磁铁	1,168.00	1,752.00	个	工业	否	否	否	否	否
83	控制终端	1.00	4,300.00	台	工业	否	否	是	是	否
84	显示屏管理软件	1.00	800.00	套	工业	否	否	否	否	否
85	电源	73.00	6,205.00	个	工业	否	否	否	否	否
86	视频处理器	1.00	6,000.00	台	工业	否	否	否	否	否
87	屏体内部线材	19.00	1,900.00	套	工业	否	否	否	否	否
88	配电柜	1.00	2,000.00	台	工业	否	否	否	否	否
89	强弱电布线	1.00	2,000.00	项	工业	否	否	否	否	否
90	屏体钢结构及装饰	15.58	9,348.00	平方米	工业	否	否	否	否	否
91	屏体包边及装饰	15.58	3,116.00	平方米	工业	否	否	否	否	否
92	LED安装调试	1.00	4,700.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否	否
93	一拖二真分集话筒	1.00	2,500.00	套	工业	否	否	否	否	否
94	U段无线话筒（头戴）	1.00	2,900.00	套	工业	否	否	否	否	否
95	天线放大器	1.00	3,200.00	套	工业	否	否	否	否	否
96	反馈抑制器	1.00	2,200.00	台	工业	否	否	否	否	否
97	单12寸全频音箱	2.00	3,200.00	支	工业	否	否	否	否	否
98	专业音箱壁装支架(加厚)	2.00	270.00	个	工业	否	否	否	否	否
99	专业功放2*800W	1.00	2,900.00	台	工业	否	否	否	否	否
100	10寸专业音响	2.00	3,950.00	支	工业	否	否	否	否	否

101	专业音箱壁装支架(加厚)	2.00	270.00	个	工业	否	否	否	否	否
102	专业功放2*400W	1.00	2,820.00	台	工业	否	否	否	否	否
103	十六路调音台	1.00	2,700.00	台	工业	否	否	否	否	否
104	8进8出数字音频处理器	1.00	4,000.00	台	工业	否	否	否	否	否
105	电源时序器	2.00	3,600.00	台	工业	否	否	否	否	否
106	LED染色灯	10.00	5,200.00	台	工业	否	否	否	否	否
107	LED面光灯	10.00	5,000.00	个	工业	否	否	否	否	否
108	灯钩	20.00	760.00	个	工业	否	否	否	否	否
109	保险绳	20.00	700.00	套	工业	否	否	否	否	否
110	信号放大器	1.00	650.00	台	工业	否	否	否	否	否
111	灯光控制台	1.00	4,400.00	台	工业	否	否	否	否	否
112	卡侬公对卡侬母线	1.00	660.00	项	工业	否	否	否	否	否
113	控制线	1.00	850.00	项	工业	否	否	否	否	否
114	电源线	150.00	1,350.00	米	工业	否	否	否	否	否
115	灯杆	2.00	1,160.00	套	工业	否	否	否	否	否
116	机柜	1.00	2,000.00	个	工业	否	否	否	否	否
117	多媒体地插	2.00	460.00	个	工业	否	否	否	否	否
118	话筒地插	1.00	200.00	个	工业	否	否	否	否	否
119	3.5立体声对双莲花线	1.00	35.00	条	工业	否	否	否	否	否
120	莲花转6.5接头	4.00	144.00	个	工业	否	否	否	否	否
121	卡侬公对卡侬母线	12.00	288.00	条	工业	否	否	否	否	否
122	卡侬公对卡侬母线	2.00	100.00	条	工业	否	否	否	否	否
123	音箱线	2.00	1,200.00	卷	工业	否	否	否	否	否
124	音频线	1.00	360.00	卷	工业	否	否	否	否	否
125	六类网线	2.00	1,700.00	箱	工业	否	否	否	否	否
126	高清线	4.00	556.00	条	工业	否	否	否	否	否
127	高清线	4.00	920.00	条	工业	否	否	否	否	否
128	电源线	1.00	900.00	卷	工业	否	否	否	否	否
129	同轴线	1.00	400.00	项	工业	否	否	否	否	否
130	管材	400.00	1,320.00	米	工业	否	否	否	否	否
131	其他辅助材料	1.00	2,800.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否	否
132	施工、安装、调试费用	1.00	3,000.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否	否

133	户外p10单红显示屏	3.80	4,940.00	平方米	工业	否	否	否	否	否
134	电源	8.00	560.00	个	工业	否	否	否	否	否
135	控制卡	1.00	600.00	张	工业	否	否	否	否	否
136	结构及装饰	3.80	1,900.00	平方米	工业	否	否	否	否	否
137	强弱电布线	1.00	1,800.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否	否
138	配电系统	1.00	1,200.00	套	工业	否	否	否	否	否
139	辅材/安装调试	1.00	500.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否	否
140	办公电脑	10.00	45,000.00	台	工业	否	否	是	是	否
141	A4黑白激光多功能打印机（自动双面）	3.00	5,400.00	台	工业	否	否	是	是	否
142	A4彩色激光多功能一体机	1.00	3,800.00	台	工业	否	否	是	是	否
143	碎纸机	1.00	450.00	台	工业	否	否	否	否	否
144	电话机	15.00	1,200.00	台	工业	否	否	否	否	否
145	网线	1.00	850.00	箱	工业	否	否	否	否	否
146	电话系统安装调试	15.00	3,000.00	个	其他未列明行业	否	否	否	否	否
147	数码照相机	1.00	4,000.00	台	工业	否	否	否	否	否
148	SD存储卡	1.00	590.00	张	工业	否	否	否	否	否
149	三脚架	1.00	400.00	个	工业	否	否	否	否	否
150	考勤机	1.00	500.00	台	工业	否	否	否	否	否
151	移动音箱	1.00	1,200.00	套	工业	否	否	否	否	否
152	电子桌牌	15.00	9,750.00	个	工业	否	否	否	否	否
153	移动硬盘	5.00	3,900.00	个	工业	否	否	否	否	否
154	办公U盘	20.00	2,560.00	个	工业	否	否	否	否	否

3.3 技术要求

采购包1：

供应商报价不允许超过标的预算

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

标的名称：75英寸交互智能平板

参数性质	序号	技术参数与性能指标
		一、硬件设计： 1.整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射，防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境。 2.整机屏幕采用75英寸液晶显示器。整机采用超高清LED液晶显示屏，显示比例16:9，分辨率3840

★	1	×2160。 3.整机左、右、下三边框皆具备磁吸功能，边框任意位置可吸附具备磁吸功能的书写笔。**（投标文件需提供产品彩页、产品白皮书、产品说明书或者官网截图（官网截图的还需提供查询网址）或其它符合技术指标的佐证材料并加盖供应商公章）** 4.整机嵌入式系统版本≥Android 15，主频≥1.6GHz。**（投标文件需提供产品彩页、产品白皮书、产品说明书或者官网截图（官网截图的还需提供查询网址）或其它符合技术指标的佐证材料并加盖供应商公章）** 5.整机采用红外触控技术，Windows系统和Android系统均支持≥50点触控及书写划线。 6.整机设备内置2.2声道扬声器，前朝向发声，12W高音扬声器2个，上朝向30W中低音扬声器2个，最大功率≥84W。**（投标文件需提供产品彩页、产品白皮书、产品说明书或者官网截图（官网截图的还需提供查询网址）或其它符合技术指标的佐证材料并加盖供应商公章）** 7. 整机内置非独立外扩展的4阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，麦克风拾音距离≥12米。 8. 整机听力模式下具备AI人声语言增强功能，支持三挡强弱调节。扩声系统语言传输指数（STIPA）≥0.75。**（投标文件需提供产品彩页、产品白皮书、产品说明书或者官网截图（官网截图的还需提供查询网址）或其它符合技术指标的佐证材料并加盖供应商公章）** 9.整机内置语音助手，通过整机麦克风及智能笔以唤醒词调起语音助手，支持语音交互的方式调节整机音量、亮度，语音操控打开系统已安装应用如：教学白板、浏览器、计算器、画板，语音搜索指定网页内容，支持选择网页中的视频进行播放或暂停。**（投标文件需提供产品彩页、产品白皮书、产品说明书或者官网截图（官网截图的还需提供查询网址）或其它符合技术指标的佐证材料并加盖供应商公章）** 10.整机背光系统支持DC调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度≤100nit，用于提升显示对比度。 11.整机系统支持手势上滑调出人工智能画质调节模式（AI-PQ），开启AI-PQ功能后，播放视频即可根据屏幕内容自动调节画质参数，当屏幕出现人物、建筑、夜景元素时，自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。**（投标文件需提供产品彩页、产品白皮书、产品说明书或者官网截图（官网截图需附上查询网址））** 12. 整机全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节。 13.整机前置按键支持自定义设置，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）。 14.整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，固件版本号HCI13.0/LMP13.0。**（投标文件需提供产品彩页、产品白皮书、产品说明书或者官网截图官网截图（官网截图需附上查询网址））** 15.整机支持发出频率为18kHz-22kHz超声波信号，智能手机和笔记本电脑接收超声波信号后可以自动识别附近投屏设备，点击对应设备即可完成投屏操作。**（投标文件需提供产品彩页、产品白皮书、产品说明书或者官网截图（官网截图需附上查询网址））** 16.整机侧边栏内置朗读工具，通过整机麦克风监测教室中学生的朗读情况，并以游戏化界面反馈学生朗读音量大小。 17.整机内置双WiFi6无线网卡（不接受外接），在Android和Windows系统下，可实现Wi-Fi无线上

		网连接、AP无线热点发射。 18.整机无线模块（Wi-Fi和蓝牙）采用独立模块化设计，无需拆卸整机后壳即可独立拆装。 19.Wi-Fi制式支持IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本Wi-Fi6。 20.整机上边框内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，□持输出4:3、16:9□例的图□和视频，支持拍摄＞1600 万像素数的照片和视频，支持输出 4k 分辨率的视频。。 二、软件设计： 1.整机设备支持多种身份识别方式，支持通过账号登录、手机扫码登录、人脸识别登录、声纹识别登录、近场发现登录，并支持账号安全登录检测。 2.整机白板软件支持智能图表绘制，可将手绘表格转化为智能表格，形成表格对象后表格中书写区域可根据书写内容自适应调整大小，支持将表格外书写内容一键拖动到表格中。 3.整机设备开机启动后，自动进入教学桌面，支持账号登录、退出，自动获取个人云端教学课件列表、并可进入全部课件列表。 三、配套无尘书写笔套装。

标的名称：教学白板

参数性质	序号	技术参数与性能指标

★	1	（1）教学白板软件电脑端： 1、为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。 2、互动课件支持开放式云分享，分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的 web 链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期。**（需提供能清晰、完整展示软件对应功能的截图并加盖供应商公章）** 3、云教案内容可自动同步至云空间，支持以链接方式进行定向式分享和开放式分享，接收者可直接在桌面浏览器、微信内打开预览。 4、提供校本资源库，支持实现校本资源共建共享，支持上传课件、教案及多媒体文件。支持全局资源搜索或按年级、学科筛选资源。备课时支持获取校本多媒体资源到本地查看，也可选择插入校本资源库中的多媒体资源。**（需提供能清晰、完整展示软件对应功能的截图并加盖供应商公章）** 5、支持电子化听评课。在授课模式中发起授课评价，根据课程和评课表生成二维码，评课人通过扫码即可参与评课并获取课件。支持导出评课报告和听课记录。 6、支持实现信息化集体备课，选择教案、课件资源上传发起集备研讨，可通过手机号搜索即可邀请外校老师，可用于跨校教研场景。可对集备中多稿的课件、教案进行内容的横向对比，支持批注研讨过程数据对比回溯。 7、完成集备研讨后，集备终稿会自动上传到校本资源库，并生成集体备课报告，报告内包含集备信息、数据统计、研讨记录的具体内容。**（提供能清晰、完整展示软件对应功能的截图并加盖供应商公章）** （2）教学白板软件直播工具： 1.一键开课：教师可一键开课生成课程海报；学生扫描课程海报微信二维码即可加入直播课堂，无需额外安装APP。 2.互动答题工具：教师根据讲解内容发布答题板供学生选择作答，学生提交答案后系统自动统计正确率和答题详情。**（提供能清晰、完整展示软件对应功能的截图并加盖供应商公章）** 3.远程互动工具：在直播课堂中，教师可指定授权学生远程互动，学生可在直播的课件画面进行书写、移动、擦除、参与互动活动等，学生操作过程实时同步至班级其他学生，可支持不少于5位学生同时参与远程互动； 4.远程考勤管理：直播课程结束后，后台自动统计报名学生名单和学生学习清单。 （3）教学白板手机移动端： 1.手机端可查看教师个人云空间里所有互动课件列表，并可打开互动课件进行预览，预览时支持上下翻页、页面缩略图预览、页面跳转。 2.无需局域网环境部署，教师可使用移动端进行课件翻页，课件预览、课件跳页、播放视频、播放课堂活动、展开思维导图。支持横竖屏两种模式。 3.手机端可将教师的课件通过微信、朋友圈、云空间帐号、二维码、公开链接、加密链接的方式进行分享，分享有效期支持教师自定义。**（提供能清晰、完整展示软件对应功能的截图并加盖公章）** 4.手机端可对云空间互动课件和课件组移动、删除和重命名，课件及课件组支持批量移动、删除。删除的课件可以在移动平台的回收站中恢复或永久清除。

标的名称：OPS电脑

参数性质	序号	技术参数与性能指标

★	1	1.插拔式电脑架构: 采用符合Intel®标准规范的插拔式电脑架构，电脑与大屏无单独接线。 2.超低静音侧出风散热设计。 3.处理器性能:Intel I5 第12代或以上酷睿处理器。 4.内存性能:≥8G或以上配置。 5.硬盘性能:存储空间≥256G固态硬盘或以上。 6.采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。

标的名称：智能笔

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、采用笔型设计，具有三个遥控按键（上下翻页和功能键），既可用于触摸书写，也可用于远程操控。 2、采用2.4G无线连接技术，无线接收距离最大可达15米。 3、无线接收器采用微型nano设计，并能收纳在笔上，整洁美观。 4、使用单节7号电池驱动，并带自动休眠节电设计。 5、单接收器设计，android、windows双系统同时响应。只需安装一个接收器，双系统都能响应智能笔的操作指令。 6、支持白板课件、PPT、PDF等多种格式的课件进行远程无线翻页。 7、功能按键可通过长按/短按实现两种快捷功能，方便教师操作。 8、支持自定义按键功能，可选功能包括：一键启动任意通道批注、一键启动/退出PPT播放、一键启动PPT批注、一键启动任意通道冻结与放大屏幕内容。

标的名称：班班通安装调试及培训服务

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	包含一体机的搬运上楼，上墙安装，旧机拆除搬运，开机激活调试，其他教学软件安装，设备入网配置，使用培训等服务，壁挂支架、加长膨胀螺丝、网线等辅材。现场至少一天使用培训。

标的名称：400万红外定焦半球网络摄像机

参数性质	序号	技术参数与性能指标

★	1	1. 支持智能动检（人/车）、绊线入侵、区域入侵 2. 采用高性能400万像素1/3英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高 3、最大可输出400万（2560×1440）@25fps 4、支持H.265编码，压缩比高，实现超低码流传输 5、内置高效红外补光灯，最大红外监控距离≥50米 支持数字宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境 6、智能动态检测(SMD)功能检验 7、设备可同时采用DC12V电源与POE供电,当一路电源停止供电后,样机可正常工作 8、智能行为分析功能检验: 9、当以下的智能分析行为达到设定的阈值时,可通过客户端软件或IE浏览器给出报警提示; a)绊线入侵; b)区域入侵; 10、支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境 11、支持DC12V/PoE供电方式，方便工程安装 12、支持IP67防护等级

标的名称：400万红外定焦枪型网络摄像机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、采用高性能≥400万1/3英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高 2、可输出≥400万(2560×1440)@25fps 3、支持H.265编码，压缩比高，超低码流 4、内置高效红外补光灯，最大红外监控距离≥50米 5、支持数字宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境 6、支持SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境 7、补光灯表面为磨砂面,灯珠朝向与样机照射方向一致 8、智能动态检测(SMD)功能检验: 9、智能行为分析功能检验: 当以下的智能分析行为达到设定的阈值时,可通过客户端软件或IE浏览器给出报警提示; a)绊线入侵; b)区域入侵; 10、样机支持行为分析触发后联动抓图、录像、目标跟踪、报警上传、发送邮件等多种报警触发方式;样机支持设置6组智能周界规则并进行独立布防,每组的布撤防时间可单独设置,目标在布防区域和布防时间段内出现会触发报警,并联动相关操作; 11、支持灵敏度设置0~10; 12、支持DC12V/PoE供电方式，方便工程安装 13、支持IP67防护等级 14、支持智能动检、绊线入侵、区域入侵

标的名称：枪机支架

参数性质	序号	技术参数与性能指标

★	1	1、安装方式：壁装； 2、可选倾角：竖直：-60°～0°； 3、旋转角度：水平：0°～360°

标的名称：400万防油污红外定焦枪型网络摄像机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、防油污相机支持垃圾桶未盖、玩手机检测、人员着装检测（口罩、帽子、衣服颜色）智能功能，并能够同时进行布控；支持老鼠检测，结合智能分时复用功能，实现白天监控人员，晚上监测老鼠，满足厨房场景的多种检测需求；支持通过485接入温湿度和电量传感器，对厨房环境进行数据监测，当超过设定值时进行报警提醒；该款相机前盖采用卡扣式设计，便于拆卸更换及安装，维护方便 2、内置GPU芯片，支持深度学习算法，有效提升检测准确率 3、采用高性能1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高 4、默认输出≥400万(2688 x 1520)@25fps 5、支持H.265编码，压缩比高，实现超低码流传输 6、内置高效红外补光灯，最大补光监控距离80米;内置暖光灯，最大补光监控距离30米 7、支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境 8、支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境 9、支持智能侦测：区域入侵，绊线入侵，快速移动（三项均支持人车分类及精准检测），物品遗留，物品搬移，徘徊检测，人员聚集，停车检测，人脸检测，人数统计 10、支持玩手机检测、垃圾桶未盖检测、老鼠检测功能 11、支持通过485接入温湿度传感器和电量传感器的超限报警功能 12、支持多种异常检测：动态检测，视频遮挡，场景变更，音频异常侦测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问 13、支持报警2进2出，音频1进1出，485，BNC，电源返送，最大支持512G Micro SD卡 14、支持DC12V/PoE供电方式，方便工程安装 15、支持IP67防护等级；

标的名称：64路8盘位硬盘录像机

参数性质	序号	技术参数与性能指标

★	1	1、支持最大64路网络视频接入，网络性能384Mbps接入、384Mbps储存、384Mbps转发 2、支持不开智能：2路32MP@25fps；2路24MP@25fps；4路16MP@25fps；6路12MP@25fps；9路8MP@25fps；12路6MP@25fps；14路5MP@25fps；18路4MP@25fps；36路1080p@25fps 或开智能：1路32MP@25fps；1路24MP@25fps；2路16MP@30fps；4路12MP@30fps；6路8MP@30fps；8路6MP@30fps；8路5MP@30fps；12路4MP@30fps；24路1080p@30fps解码。最大支持16路视频回放 3、支持32MP; 24MP; 16MP; 12MP; 8MP; 6MP; 5MP; 4MP; 3MP; 1080p; 960p; 720p; D1; CIF; QCIF IPC分辨率接入 4、支持前智能：高空抛物检测、人脸检测比对、周界防范、视频结构化、通用行为分析、立体行为分析、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、智能动检、物品监控、电瓶车入梯 5、支持2路后智能人脸检测比对；或4路后智能周界防范；或8路后智能智能动检 6、支持最大20个人脸库，共2万张人脸图片 7、支持8个内置SATA接口，单盘最大容量支持20T，可配置成单盘，支持Raid0、Raid1、Raid5、Raid6、Raid10、JBOD等各种数据保护模式 8、支持N+M集群管理功能，当主机发生故障时，备机可替换故障主机继续录像，故障恢复后，备机可将存储的录像回传至故障主机 9、支持iSCSI扩展存储功能，支持iSCSI方式对接IP SAN设备，实现扩容存储 10、支持电子云台，将全景画面中多个感兴趣区域提取成单独细节画面，当区域内有人、车目标经过时对应细节画面随目标跟踪展示 11、支持提供主动注册服务，前端相机支持以主动注册方式添加到设备上 12、支持主动注册客户端功能，设备可以以主动注册方式添加到平台 13、支持16路报警输入、9路报警输出，其中1路12V1A ctrl输出 14、支持4个USB接口（2个前置USB2.0接口、2个后置USB3.0接口） 15、支持2个千兆以太网口，支持2个不同段IP地址的IPC设备接入，支持将多网口设置同一个IP地址，实现数据链路冗余 16、支持2路VGA输出，2路HDMI输出，其中VGA1/HDMI1同源输出、VGA2/HDMI2同源输出，VGA1/HDMI1和VGA2/HDMI2两组之间支持异源输出。HDMI1最大支持8K显示输出，HDMI2最大支持4K显示输出，VGA1/VGA2最大支持1080p显示输出

标的名称：监控硬盘

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、单盘容量：≥10TB； 2、缓存：256MB； 3、转速：7200RPM； 4、硬盘接口：SATA

标的名称：监控显示设备

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	55寸显示设备

标的名称：壁挂支架

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	配套电视机支架

标的名称：HDMI线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	10米HDMI线

标的名称：网线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	六类非屏蔽网线，一箱305米

标的名称：4口POE交换机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、业务端口：Port 1-4：4×RJ-45 10/100Mbps（PoE）；Port 5-6: 2×RJ-45 10/100Mbps (上行口)； 2、供电方式：支持外置电源：53V，50/60Hz，0.8A；； 3、PoE：Port 1-4≤30W，总功率≤36W；

标的名称：8口POE交换机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、支持8个10/100/1000BASE-T以太网端口（POE+）， 2、1个10/100/1000BASE-T以太网端口； 3、支持POE/POE+，POE功率124W；

标的名称：弱电箱

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	壁挂弱电箱

标的名称：电源排插

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	4插位220A插线板

标的名称：电源线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	RVV3*1.0mm电源线

标的名称：电源插头

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	3孔插头

标的名称：PVC管

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	PVC20管

标的名称：监控立杆

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、室外镀锌监控立杆； 2、高度不低于3米； 3、含地笼

标的名称：立杆基础

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	定制,含钢制埋件，防雷接地，混泥土体积不少于600*600*600mm

标的名称：室外防水箱

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	室外防水箱

标的名称：防雷器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	二合一防雷器

标的名称：绿化开挖

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	室外监控区域绿化开挖及修复

标的名称：穿墙开孔

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	穿墙开孔及墙面修复

标的名称：监控实施集成

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、安装主要位置：摄像头主要安装在教室内和室外； 2、安装要求：新安装的摄像头采用POE的供电方式进行部署，直接套PVC管，线路需套PVC管到设备终端位置，线缆最终汇聚到弱电箱内，无需打配线架，需完成摄像头放线、套管及后端设备安装及配置，角度调试，线路打永久性标签等全套安装工序； 3、工艺要求：水晶头为568B标准，出PVC管部分套波纹管，安装好摄像头自带防水胶圈，线路整理整齐

标的名称：前端安装辅材

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	水晶头、胶带、扎带

标的名称：施工辅材

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	钢钉、扎带等、管卡、膨胀螺丝、标签、标准件机柜螺丝、丝杆，

标的名称：一拖二真分集话筒

参数性质	序号	技术参数与性能指标

★	1	1.采用数字导频和ID码身份认证技术，同一频段可同时叠10套机器绝不串频 4. 采用锁相环PLL频率合成稳定系统，提供200个通道 5. 采用最新型高频滤波器，最大限度地滤除带外干扰信号 6. 采用二次变频的高频电路设计，具有极高的灵敏度 7. 多重静噪控制电路，拒绝外部干扰接收距离≥250米。 8. 专门设计的语音压缩扩展电路，极大地提高信噪比 9. 独特的电路设计，动态大，频响宽，噪音小 10.面板带功能设置键、红外对频键、自动搜频键，音量调节键，频率菜单显示 11.≥4组独立的射频中频系统，配≥4支独立的高增益天线 12.工作距离：室内大于≥100米.室外≥260米； 13.系统包括有一台主机+2台手持无线麦克风

标的名称：机架式数字合并式功率放大器（160W）

参数性质	序号	技术参数与性能指标

★	1	1.标准机箱设计，1U铝合金面板，适用于机柜或桌面安装。 2.设有4路音源输入接口，2路标准线路输入接口，1路标准话筒输入接口，1路紧急火警话筒输入接口，火警输入具有最高优先级。 3.线路输入与话筒输入均具有独立音量旋钮调节音量大小。 4.设有1路音源输出接口，可环接至下一台功放音频输入接口。 5.设有6个指示灯，3个电平指示灯，1个保护指示灯，1个失真指示灯，1个电源指示灯，可实时显示设备工作状态，直观方便。 6.设有70V、100V定压输出，4-16Ω定阻输出接口，可用于外接定压或定阻扬声器。 7.内置D类功率放大电路，损耗小，放大效率高。 8.采用高集成度数字芯片替代传统变压器，高数字化电路集成，绿色稳定，体积小巧轻便。 9.支持线路安全工作区保护，保证输出负载在短路、过载等任何恶劣环境下安全工作。 10.支持温度保护，当机器温度过高时，可自动进入保护状态。 11.支持负反馈保护，当峰值信号出现失真、冲击、或线电压严重过压时，能有效地对功放进行保护。 12.设有高频渲染电路，可对线间变压器所造成的高频进行渲染调音，高频信号纤细亮丽。 13.设有高倍频程低音切除电路，在不损失音质的情况下去除有安全隐患的超低频成份，保证升压系统安全工作。 14.额定功率：160W 15.输出方式：70V，100V，4-16Ω 16.输入灵敏度/阻抗：MIC:25mV/600Ω，不平衡TRS端子输入；AUX:350mV/10KΩ，不平衡RCA端子输入 17.输出灵敏度/阻抗：1000mV/470Ω，不平衡RCA端子输入 18.过载源电动势：MIC:＞12dB，不平衡TRS端子输入；AUX:＞20dB，不平衡RCA端子输入 19.频率响应：50-16KHz（+1dB，-3dB） 20.信噪比：MIC:66dB；AUX1:80dB 21.总谐波失真：1KHz时0.5%，1/3输出功率 22.默音功能：MIC优先其他通道 23.通道串音衰减：≤50dB 24.散热：由前往后强制风冷，散热器温度55度时启动内置风扇 25.保护：过热，过载&短路 26.电源：AC 220V/50Hz 27.最大消耗功率：240W

标的名称：铝合金线性音柱60W

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、额定功率：≥60W　最大功率：≥90W 2、灵敏度：91dB±3dB 3、输入电压：黑-COM 红-100V 4、频率响应：95-18000Hz 5、喇叭单元：4 x 4.5″+0.5" 高音

标的名称：电源管理器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1.通道数量：8路万用插座继电器受控 2.继电器受控输出最大承受单路功率/总功率(无功功率）≥1000W/3000W最大承受无功功率 3.输出电源插座规格：阻燃ABS材料，最大可承受13A电流，黄铜材质，标准万用插座 4.手机配合APP软件可在全球范围内控制机器，可以定时控制 5.每路具有独立开关控制 6.每路开关间隔时间/定时时间：1秒 7.输出继电器触点电流：30A 277VAC 8.电路板规格：双面纤维板，主电源走线二次加厚加粗处理 9.供电规格：内置开关电源，适用全球电压AC90-260V 50-60HZ 10.主电缆线规格：3*4平方电缆线，总长度为1.5米（配电源输入插头） 11.共十路可控八路电源输出，每路可达30A 12.功能显示电压显示表类型：液晶显示电压表

标的名称：壁挂机柜

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、壁挂机柜 2、配套插线板8位 3、配置1块托盘

标的名称：安装及辅材

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、安装调试：升旗扩声安装调试。　　2、辅材：3.5转双莲花音频线、音箱线、PVC管及接口等线材及配件

标的名称：会议音响

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、三分频专业音响，适用于音质要求较高的场所。 2、频率响应：65Hz-20kHz(-10dB) 3、灵敏度：≥88dB/1W/1M 4、标称阻抗 4Ω 5、额定功率：130W 6.最大声压：≥102dB 7、低音：1x8in(寸) 8、中音：1x4in(寸) 9、高音：1x3in(寸) 10、箱体：≥8寸三分频PPC箱体

标的名称：专业音箱壁装支架(加厚)

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	音箱壁装

标的名称：功放一体机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1.带USB，蓝牙音乐播放， 2.4路独立48V幻像供电， 3.内置声音激励功能和4路独立反馈功能， 4.带有4路话筒输入和AUx音频输入，REC外置信号输出， 5.供电方式： AC220V-230V，50/60Hz 6.四路幻象供电话筒平衡输入 7.每路话筒音量带独立调节旋钮 8.一路AUX线路信号输入 9.USB音源自动识别，蓝牙快速连接 10.录音外接信号输出 11.高低音调节 12.外接4-16Ω喇叭 13.话筒增益提升5～14dB 14.输出功率：8Ω：250W十250W，4Ω：300W十300w 15.功率消耗：150W 16.频率响应：20Hz-20KH 17.每路48V幻像供电带独立开关

标的名称：U段一拖二无线会议麦克风

参数性质	序号	技术参数与性能指标

★	1	1.使用UHF610MHz～669.7MHz频段，应用PLL频率合成锁相环技术，频率可调，发射功率可调，避免干扰频率; 2.CPU的总线控制，数字液晶显示，操作自如，性能出众; 3.采用多级窄带高频及中频选频滤波，充分消除干扰信号; 4.采用先进音频压缩扩展技术，噪音大大减少，动态范围加大; 5.设有回输啸叫抑制减弱功能，能有效减少回输啸叫; 6.接收机采用多级高频放大，具有很高的灵敏度; 7.多重噪音监测电路，特设ID身份码验证系统，使之具有很强的抗干扰特性; 8.选用高品质晶片及零部件，使本机音质出色; 9.空间最大使用范围100米，理想空间使用范围80米; 技术参数： 1.发射机 2.工作频率：610MHz～864.7MHz 3.发射功率：10dBm 4.输入音频调制信号选择：MIC IN电容咪输入(内供电)、LINE IN音频线路输入 5.调制方式：FSK 6.最大调制度：±45kHz 7.高次谐波：低于主波基准60dB 8.供电：2节5号1.5V碱性电池 接收机 1.载波频率：610MHz～669.7MHz 2.电源适配器使用电压：AC110V-230V 50Hz/60Hz 3.直流输入电压：DC12—DC15V 1500mA 4.消耗功率：13W 5.S/N信噪比：≥95dB 6.T.H.D失真：＜0.5% 7.频率响应：60Hz -16kHz

标的名称：3.5立体声对双莲花线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	3.5立体声对双莲花连接线黑色L=3m

标的名称：莲花转6.5接头

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	莲花转6.5接头

标的名称：卡侬公对卡侬母线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	卡侬公对卡侬母连接线黑色L=1.5m

标的名称：音箱线

参数性质	序号	技术参数与性能指标

★	1	2*150芯音响线100米

标的名称：管材

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	SC25

标的名称：其他辅助材料

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	水晶头、钢钉、软管、线卡、扎带、跳线等

标的名称：施工、安装、调试费用

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	音箱，会议系统，机柜设备等

标的名称：出口防火墙

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、要求固化千兆电口数量≥8个；固化千兆光口数量≥2个； 2、整机吞吐≥1Gbps ；最大并发连接≥50万；最大新建连接≥1.2万。 3、支持路由模式、透明模式、旁路模式。 4、为了增加策略运行有效性，减少误操作影响业务，要求设备支持策略模拟功能，为保证功能的真实性，**需提供真实产品功能截图证明或其它符合技术指标的佐证材料并加盖供应商公章。** 5、支持自动扫描用户网内资产，自动识别资产端口和协议启用情况，结合用户资产信息生成推荐的安全防护策略 6、要求支持显示策略来源、首次创建时间、源安全区域、源地址、目的安全区域、目的地址、服务、应用、首次匹配时间、命中次数统计。 7、应具备策略优化能力，支持对配置的策略进行梳理，能够识别策略问题，问题类型包括但不限于一般问题、严重问题、建议优化等。分析维度包括但不限于从未匹配、7天未匹配、30天未匹配、90天未匹配、冗余策略、冲突策略、组合策略、归纳策略、过期策略等。对问题策略支持列表展示，并提供优化建议 8、要求支持SYN、UDP、ICMP等洪水型DoS/DDoS攻击防护；支持TearDrop、Smurf、LAND、Winnuke、Fraggle等基于数据包的攻击防护；支持带源路由选项IP报文控制功能、支持带路由选项IP报文控制功能。支持ARP欺骗防御功能，支持自定义设置网关MAC广播间隔时间。 9、为了满足上级监管单位要求阻断自定义恶意情报（域名/IP等）的需求，要求设备支持自定义情报功能，允许用户导入收集到的恶意情报信息，自定义情报在未取得威胁情报特征库更新授权的状态下依然可以生效，**为保证功能的真实性，需提供真实产品功能截图证明或其它符合技术指标的佐证材料并加盖公章。** 10、支持对HTTP、TCP、UDP、DNS、TLS等常用协议及应用的攻击检测和防御。 11、支持对欺骗攻击、注入攻击、中间人攻击、跨站请求伪造、跨站脚本攻击、代码执行、释放重利用等多种类别的威胁进行检测和防御。 12、支持HTTP、FTP、POP3、SMTP协议病毒过滤，支持2层以上的文件压缩。 13、配置病毒库、入侵防御特征库、 应用识别特征库升级授权≥3年

标的名称：交换机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、10/100/1000M以太网端口≥24，1G/10G SFP+光接口≥4 2、交换容量≥670Gbps，包转发率≥170Mpps； 3、IPv4/IPv6静态路由、支持RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3协议 4、支持CPU保护功能，能限制非法报文对CPU的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作； 5、支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离 6、支持快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能 7、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理 8、支持G.8032国际标准环网协议ERPS，切换时间≤200ms，可与其他支持该协议的产品兼容 9、支持SNMP、CLI(Telnet/Console)、RMON、SSH、Syslog、NTP/SNTP、FTP、TFTP、Web

标的名称：机柜

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、网络机柜 2、配套插线板8位 3、配置1块托盘

标的名称：网络集成

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、防火墙、交换机规划配置安装调试 2、含机柜整理.配件等

标的名称：U段无线话筒（一拖二）

参数性质	序号	技术参数与性能指标

★	1	1.接收主机参数 2.频率范围:2412-2484MHZ 3.频率稳定性:10PPM(-10~50°C) 4.灵敏度:-92dBm 5.信噪比:S/N≥90DB 6.频率响应:频率响应 40HZ-18KHZ 7.失真度: ≤0.5% 8.音频输出:350mv(最大) 1.手持发射器参数 2.频率范围:2412-2484MHZ 3.频率稳定度:10PPM(-10~50°C) 4.射频功率:210mW 5.频率响应:频率响应 40Hz-18KHZ 6.失真度: ≤0.5% 7.调制方式:DSP带宽:950KHZ 8.工作电压:1.5V/3.7V 9.工作电流:80mA 10.距离:>100米自动对频(不限角度)

标的名称：反馈抑制器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、支持自适应陷波及移频； 2、两通道独立反馈抑制处理，2路输入，2路输出，支持 6.35mm Jack与XLR接口，平衡输入输出； 3、为适应不同语言场景面应用优化的4种模式：直通/AI转写模式、演唱模式、高品质会议模式、课室模式； 4、具有接地开关可选择:低阻接地/高阻尼接地； 5、面板 LED 灯指示输入通道电平及设备工作状态，通过两通道独立的信号与过载实时监测，开关机无冲击； 6、适用场所：会议室、多功能厅、教室、演出。 产品参数：处理器：48KHz采样频率，24bit DSP处理器，24-bit A/D及D/A转换 1、整机 SNR 要求:≥ 100dBA， 2、模拟输入输出灵敏度:2Vrms； 3、系统信噪比：A加权 ≥ 100dB； 4、音频输入输出接口：XLR； 5、输入输出电平：2Vrms； 6、电源：90-230VAC。

标的名称：单12寸全频音箱

参数性质	序号	技术参数与性能指标

★	1	1、二路全频设计强劲、高效输出系统倒相式低频辐射， 2、频率响应：45Hz-18kHz(±3dB), 3、灵敏度：93dB(±3dB) /W x m，标称阻抗：8ohms, 4、额定功率：400W(额定) .1200W(峰值) , 5、覆盖角度：90°(水平) x 70°(垂直), 6、最大声压：117dB（持续值） 7、低频：1x12 (寸).高频：1x1 (寸)

标的名称：专业音箱壁装支架(加厚)

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	专业音箱壁装

标的名称：专业功放2*800W

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、完善的保护电路保证设备的工作安全，包括直流输出保护、过载保护、短路保护、过热保护，并在功放的后板配置了过流保护开关； 2.输出功率8Ω≥2x800W 3.输出功率4Ω≥2x1400W 4.输出功率8Ω桥接≥2000W 5.增益限制的有效率范围≥20Hz-20kHz， 6.信噪比（A计权）≥ 100dB 7.串音衰减(1kHz) ≥ 60dB， 8.增益差≤1dB 9.输入阻抗 (平衡):20kΩ　(不平衡):10KΩ 10.正常功耗 220x1.6A 11.阻尼系数 >500@1KHz　　300@/8Ω 12.总谐波失真 <0.007

标的名称：十六路调音台

参数性质	序号	技术参数与性能指标

★	1	1.16个话筒（Mic）/16个线路（Line）输入（16个单声道） 2.每一路声道均有3段EQ均衡（高频，中频和低频） 3.每一路声道都有独立的效果电平控制以及混响轮廓调节 4.每一路都带有独立的相位控制 5.每一路都带有预监听PFL（试听）按键 6.60mm顺滑推子 7.该设备可以通过SEND外接效果器进行信号处理，再由RETURN返回，然后与总线信号进行混合 8.内置USB音频播放及控制器 9.独立的立体声录音功能以及独立的音量调节 10.XLR及6.3mm立体声输出 11.监听耳机输入及音量控制功能 12.总线分别有左右声道音量推子控制 13.效果返回量总控制按钮

标的名称：8进8出音频矩阵

参数性质	序号	技术参数与性能指标

★	1	1.8路平衡式话筒／线路输入，具有48V幻象供电软开关 2.8路平衡式线路输出 3.提供24bit/48kHz的杰出音质 4.优化的前级增益，具有0dB,10dB,20dB,30dB,40dB多级调节，适用MIC和LINE电平 5.USB2.0音频接口，支持接U盘录制和播放 6.自适应反馈消除AFC，高速浮点的数字算法为每路麦克风提供反馈抑制，抑制系统啸叫 7.自动增益控制AGC，确保音响系统的输出音量平稳，不受演讲者距话筒忽远忽近而影响观众区的音量 8.智能闪避器DUCKER，可通过话筒轻松压制背景音乐信号，更突显人声 9.即时响应的限幅器，可完美保护后级设备 10.增益分享型自动混音AM，轻松管理多支麦克组合输出 11.自适应回声消除AEC，快速消除视频会议中产生的回声 12.多种参量均衡类型可选，包括PEQ、High-Shelf、Low-Shelf、LP、HP,可灵活应用于更多的场合 13.自带中文操作WEB，直观、图形化软件控制界面 14.灵活多样的控制方式：以太网口轻松连接电脑及其他网络设备 15.开放的第三方控制协议，通过UDP或RS-232管理、控制音频处理器 16.存储：预设50组 17.输入通道功能：前置放大、信号发生器、扩展器、压缩器、10段参量均衡具有PEQ、High-Shelf、Low- Shelf、LP、HP等类型可选 18.输出通道功能：10/15/31段参量均衡、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器 19.自适应回声消除（AEC）：回声消除尾长：128ms/256ms/512ms可选 20.内置ANC噪声消除量：18dB，MAX 21.自适应反馈消除（AFC）：抑制点数：12点/16点可选，具有手动，动态，固定三种处理方式，多种模式可选 22.采样频率：48kHz 23.输入到输出动态范围：>106dB，A计权（20Hz-20kHz@0dB增益） 24.幻像供电：DC 48±6V,10mA 25.输入共模抑制：≥60dBu@+20dBu,60Hz 26.通道隔离度：≤-105dB@+20dBu，1KHz 27.频率响应：20Hz～20kHz (±0.5dB) 28.本底噪(A-计权):-90dBu 29.总谐波失真(THD+N)：≤0.005%@1kHz，+4dBu 30.最大输入增益：40dB 31.输入阻抗：2KΩ balance 32.输出阻抗：200Ω balance 33.最大输出电平：20dBu 34.工作电压：110~220VAC±10%，50~60Hz

标的名称：电源时序器

参数性质	序号	技术参数与性能指标

★	1	1.通道数量：8路万用插座继电器受控 2.继电器受控输出最大承受单路功率/总功率(无功功率）：1000W/3000W最大承受无功功率 3.输出电源插座规格：阻燃ABS材料，最大可承受13A电流，黄铜材质，标准万用插座 4.手机配合APP软件可在全球范围内控制机器，可以定时控制 5.每路具有独立开关控制 6.每路开关间隔时间/定时时间：1秒 7.输出继电器触点电流：30A 277VAC 8.电路板规格：双面纤维板，主电源走线二次加厚加粗处理 9.供电规格：内置开关电源，适用全球电压AC90-260V 50-60HZ 10.主电缆线规格：3*4平方电缆线，总长度为1.5米（配电源输入插头） 11.共十路可控八路电源输出，每路可达30A 12.功能显示电压显示表类型：液晶

标的名称：卡侬公对卡侬母线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	卡侬公对卡侬母连接线黑色L=1.5m

标的名称：电源线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	RVV3*2.5mm

标的名称：机柜

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	尺寸：≥600*800*1500mm

标的名称：多媒体地插

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	电源、HDMI、3.5音频、网络

标的名称：话筒地插

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	卡农接口，演讲席话筒使用

标的名称：3.5立体声对双莲花线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	3.5立体声对双莲花连接线黑色L=3m

标的名称：莲花转6.5接头

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	莲花转6.5接头

标的名称：卡侬公对卡侬母线

参数性质	序号	技术参数与性能指标

★	1	卡侬公对卡侬母连接线黑色L=1.5m

标的名称：卡侬公对卡侬母线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	卡侬公对卡侬母连接线黑色L=5m

标的名称：音箱线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	2*150芯音响线100米

标的名称：音频线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	RVVP2*0.5mm

标的名称：六类网线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	CAT6e

标的名称：高清线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	HDMI线10米

标的名称：高清线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	地插，摄像头

标的名称：电源线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	RVV3*2.5mm-100米

标的名称：同轴线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	天线放大器

标的名称：管材

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	PVC25

标的名称：其他辅助材料

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	水晶头、钢钉、软管、线卡、扎带、跳线等

标的名称：施工、安装、调试费用

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	音箱扩声，集成安装调试

标的名称：PH2.0全彩显示屏

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、屏幕尺寸：5.86m*2.66m　　2、像素构成：表贴三合一1515（1R1G1B）； 3、点间距：≤2mm 4、像素密度：250000点/㎡；扫描方式：40扫 5、模组分辨率：160*80； 6、模组尺寸：320*160mm； 7、光学性能：基色主波长误差为C 级 ΔλD≤5，视角（水平、垂直）：170°±5°； 8、机械性能：平整度：≤0.1mm，箱体间缝隙≤0.1mm，像素中心距相对偏差<3%； 9、最大功耗：≤469W/㎡；平均功耗：≤156.4W/㎡，睡眠模式功率密度≤150W/㎡；能源效率：≥2.4cd/W； 10、光学特性：亮度均匀性≥98.5%，色度均匀性：±0.002Cx，Cy之内，白场色坐标符合SJ/T 11141-2017 5.10.5规定，亮度鉴别等级：C 级以上，最大对比度：≥8000：1； 11、色温：3000-21000可调； 12、电性能：换帧频率：60Hz；刷新频率：≥3840Hz；彩色信号处理位数16bit； 13、白平衡亮度：≥500cd/㎡； 14、电源效率：≥90% 15、对地漏电流：对地漏电流：I（漏）≤3.5mA/m2 16、人眼视觉舒适度 VICO 指数≤1。 17、工作噪音声压级 处理距离 r=1.0 米，噪音声压级≤5dB。 18、外壳防护等级：IP40 19、恒定湿热：在样品状态：通电工作，试验温度：85℃，相对湿度；85%，试验时间：168h等情况下，产品无异常，试后正常工作。 20、工作环境：在温度： -10℃－40℃，湿度：10% - 90%RH情况下，产品无异常，试后正常工作。 21、内置电源（内走线）：在箱体内内置电源适配器（内走线）。 22、箱体材质：压铸铝。 23、箱体接口：具备集成在箱体内的隐藏接口，可快速插拔。 24、箱体自检测试：具备箱体开机自检或一键测试的功能。 25、动态节能：具备动态节能的功能。 26、自检技术：具备故障智能自诊断及排查的功能。 27、控制方式：灯驱合一。 28、网络连接：千兆以太网（RJ45 或光纤） 29、信号输入方式：TCP/IP 协议，RS232/RS485 30、信号源兼容格式：至少具备 DVI 及 HDMI接口，其他视频接口根据用户需求确定（如VGA,SDI, S-Video 等）。 31、拖尾现象：不存在拖尾。 32、摩尔纹：不存在摩尔纹。 33、马赛克、死点：不存在马赛克、死点。

		34、色差：相邻色块不应存在色差。 35、支持操作系统：应支持 Win10、Win11等主流操作系统，同时可支持 WinXP、Win7、Win8操作系统。 36、无故障时间：≥10000hrs。 37、寿命典型值（hrs）：≥100000hrs。

标的名称：接收卡

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、单个接收卡最大可支持带载512×512像素，采用16个标准 HUB75E接口，稳定性高、安装方便； 2、单个接收卡最大可支持32组RGB并行数据组；单个接收卡的单个hub口单个数据组最大支持64行数据同时显示； 3、可通过校正相机和软件，对每个LED灯珠的亮度和色度进行调节，提高整个LED显示屏显示效果一致性； 4、支持通过自带软件，实现LED模组之间的亮暗线调节，提高整个LED显示屏显示效果一致性；支持对显示图像的亮度、色温、gamma、色域进行手动调节和定时自动调节； 5、可以分别对红绿蓝（RGB）三种颜色进行单独的gamma曲线调节，以达到精细化画面管控的效果，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。 6、支持驱动LED显示屏达到3D的显示效果； 7、支持Queuing/mapping功能，可在LED显示屏上自动显示发送卡的编号、发送卡网口号、接收卡的编号和接收卡网口号信息，可快速定位系统连接方式和位置； 8、接收卡亮度校正功能开启后，不影响接收卡对LED的带载能力，不会因为亮色度校正而减少带载点数； 9、支持将定制的图片画面设置为开机画面，并在系统连接异常、网线连接异常及无信号源的时候显示预存画面； 10、支持对接收卡状态温度、核心电压、IO电压、供电电压、CRC误码包、有效信号输入网口、连续工作时间状态参数进行监控，支持设置温度、核心电压、IO电压、供电电压、CRC误码包的告警规则阈值，实现自动告警。 11、系统支持对接收卡网线链路进行检测，并将误码率信息上传至软件端； 12、支持两个网口环形组网，互为备份，任意一个链路异常后，可通过另外一条链路进行通信，保证LED显示屏正常显示； 13、调试软件支持将系统卡的固件程序、配置参数、亮色度校正参数进行备份和回读； 14、板卡预存双启动程序，当一个程序异常后，可以自动从另外一个程序启动，保证稳定性，防止程序更新过程或程序损坏后导致系统卡锁死无法访问； 15、接收卡配置过程中可采用快速走线模板中的走线方式，实现快速高效走线； 16、通过指示灯的闪烁频率，提示设备的运行状态。 17、支持规则和不规则箱体的切换,支持 90°、180°、270° 箱体旋转参数设置;支持箱体的数据组的调整和对开模式设置； 18、调试软件支持查看当前灯板信息，预览走线图，支持灯板信息导出；支持调整接收卡的RGB顺序； 19、可以通过接收卡上的按键，切换不同的显示图像，有R\G\B单色图、直线、斜线图等。

标的名称：磁铁

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	磁铁定制

标的名称：控制终端

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1.CPU：≥i5 ，6核12线程； 2、内存：≥8GB，不少于2个SoDIMM插槽； 3、硬盘： ≥256 M.2 NVMe PCIe固态硬盘； 4、显卡：集成显卡； 5、网卡：集成10/100/1000M自适应网卡； 6、其他：不小于23.8寸屏幕，窄边框设计；分辨率不低于1920×1080； 除以上技术要求外，其他未列明参数需满足财政部和工业和信息化部发布的《台式计算机政府采购需求标准（2023 年版）》标“*”要求（除CPU 和操作系统等关键部件外）

标的名称：显示屏管理软件

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1.功能强大的多屏多节目多窗口导播软件，每个显示屏可设置不同的播放方案； 2.远程操作控制和发布播放方案到显示屏； 3.可设置不同的日期和时间播放不同的节目页内容； 4.每个节目页可添加多个窗口，窗口的大小和位置可任意设置； 5.支持多种媒体类型文件播放。

标的名称：电源

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、直流电压：≥4.5V， 2、额定电流：≥40A， 3、电流范围：0~60A， 4、额定功率：≥200W， 5、纹波与噪声15mVp-p， 6、电压调整范围：4.5~5.5V， 7、电压精度：±3.0%， 8、线性调整率：±0.5%， 9、负载调整率：±2.0%， 10、电压输入范围：90~264VAC， 11、频率范围：47~63Hz， 12、效率：≥89%，保护过负载： 13、额定输出功率的113%~135%

标的名称：视频处理器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
		1、支持 DVI、HDMI、USB信号输入，支持 ≥4096 x 2160@60Hz 超高清信号采集，≥650万像素

★	1	带载，10网口输出、2光口输出；最高≥8192像素、最宽≥10240像素；支持3图层画面窗口任意布局； 2、标配:HDMI 2.0*1、HDMI 1.3*2、USB*1、DVI*1；选配:SDI-12G(+Loop) 或 DP1.2； 3、音频接口：3.5mm 音频输入接口*1、3.5mm 音频输出接口*1； 4、可显示USB存储设备中的文件，包括图片文件视频文件和音频文件； 5、支持对图像色域进行调节，支持自动调节(色域图调节)和手动调节； 6、支持定时/自动对LED显示屏的亮度、色度、gamma 值进行调节； 7、可实现设备日志记录及管理； 8、可通过配置参数，自动生成 EDID，实现对输入信号源的配置； 9、设备可连接云平台，实现程序获取、LED 模组参数获取等功能； 10、可通过设备前面板的液晶屏、按键和旋钮，实现设备参数的配置、查询和控制功能。包括信号源输入、信号源分辨率、输入信号源快速切换、亮色度调节、连接方式、显示方式等； 11、可在没有电脑的情况下，通过前面板液晶屏、按键和旋钮，实现 LED 显示屏显示； 12、可通过旋钮、软件进行多路输入视频信号的切换； 13、设备可在发送端进行视频处理，减少设备数量减少连线，增加稳定性和兼容性； 14、可根据输入信号和输出信号的比例关系，自动实现视频的缩放，达到 LED 显示屏的满屏显示效果； 15、支持显示画面的窗口位置灵活调节，支持窗口大小及位置的无极调节，支持对窗口进行置底置顶操作，支持智能缩放功能快速调整窗口位置。 16、支持多达≥256个场景的存储、调用；场景切换无黑屏花屏现象，场景调用时间不高于16ms，并且支持选择场景轮循，轮循时间可设。支持裁剪信号源场景同步保存，一键切换裁剪信号源场景。 17、设备支持多种显示模式，包括：点对点显示、自动缩放显示、自定义区域显示，可通过设置起始坐标和显示的宽高实现对输入画面的自由剪裁上屏。 18、支持输出视频无级缩放，画面缩小后，大屏显示依然清晰。画面稳定无闪烁、无扫描线、图像清晰细腻，多画面层次感好。 19、支持智能抽插帧功能，可以输入不同帧率的视频信号转换为统一帧率的视频输出。 20、支持不同信号源类型的切换，包括 VGA，DVI,HDMI等；支持设置发送设备的输入区域坐标、宽、高等信息，支持8bit/10bit色深设置；持输入源的 EDID设置，包括分辨率、刷新率输入源位数；支持当前音频输入方式的切换,包括跟随或外部输入； 21、支持手动配置箱体参数，构造异形箱体，从而适配不同场景下对异形箱体的使用需求； 22、支持查看当前灯板信息，预览走线图，支持灯板信息导出;支持调整接收卡的 RGB 顺序； 23、支持对设备进行开关屏、加解锁屏、重启等操作； 24、可用不同的身份登录控制系统，实现分权管理；支持高级模式和演示模式，演示模式下通过离线环境可以展示控制软件的全部应用功能。 25、通过传感器感知到设备异常后可实现系统自动断电； 26、支持快速对LED亮度和色度校正,校正参数下发给接收卡时间低于1分钟； 27、支持对已连接设备进行探测，包括接收卡、发送卡等； 28、支持二合一控制器参数文件的上传、读取、删除和顺序调整； 29、支持中文和英文等语言切换;支持暗黑、浅白、深蓝等风格切换； 30、亮暗线调节：系统支持亮暗线调节功能，可根据实际情况选择LED大屏模式：箱体模式、灯板模式；选择打屏颜色并调节屏体亮度，可打开“预览”及“显示编号”便于观察；可拖动调节进度条调节亮

		暗线，可选择多种调节精度； 31、告警规则：系统支持告警规则设定，可自定义阈值，超过阈值后自动报警； 32、支持对输入源图像进行裁剪，既可支持输入像素点进行精确裁剪，也可支持鼠标拖拽方式进行可视化裁剪。单个信号源可裁剪数量无限制，实现单个信号源的多个有效部分按需独立输出。 33、设备支持可视化预监功能，可在不增加外部设备的情况下，实现控制人员在电脑、PAD端的可视化操作；可以在电脑/PAD等控制端，看到输入视频的动态画面，并且可以看到大屏实时显示的动态画面，避免误操作； 34、可以直接将USB存储设备中的文件进行显示，包括图片文件、视频文件、音频文件等； 35、支持一路HDMI2.0视频信号输入； 36、设备支持接口扩展功能，在原有接口的基础上，可以选配DP1.2或者12G-SDI输入接口，实现更多类型视频的接入； 37、支持增加OSD显示功能，颜色、大小、字体、位置、背景色可调。

标的名称：屏体内部线材

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	屏体内部辅助线材：16P-7/12芯多股连接接收控制器信号线；3*2.5mm铜芯电缆线带U口成品接线端子；成品国标RJ45通讯接收控制器通讯线

标的名称：配电柜

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、配电柜总功率≥20KW 2、额定输入电压AC 380V； 3、额定频率50Hz； 4、外壳防护等级IP40； 5、具备过压.过流.欠压.缺相.短路.断路保护与报警功能；

标的名称：强弱电布线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、网线：控制室到屏体需六类网线16根 2、电源线：5*6平方主电源线到配电柜30米，配电柜到屏体6组3*4平方电缆线120米

标的名称：屏体钢结构及装饰

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	定制，采用模块化安装结构，屏体安装结构架采用铝型材，整屏与屏体框架采用无焊接拼装，屏体支撑架采用Q235B国际镀锌材质制作。

标的名称：屏体包边及装饰

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	定制，采用不锈钢包边，包边尺寸约5-10公分，与原装修融为一体。

标的名称：LED安装调试

参数性质	序号	技术参数与性能指标

★	1	施工人员将P2.0全彩显示屏模组组成一个15.58㎡的全彩显示屏，调试完成用于报告厅显示用，并对其使用人员进行培训服务。

标的名称：一拖二真分集话筒

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1.采用数字导频和ID码身份认证技术，同一频段可同时叠10套机器绝不串频 4. 采用锁相环PLL频率合成稳定系统，提供200个通道 5. 采用最新型高频滤波器，最大限度地滤除带外干扰信号 6. 采用二次变频的高频电路设计，具有极高的灵敏度 7. 多重静噪控制电路，拒绝外部干扰接收距离达250米。 8. 专门设计的语音压缩扩展电路，极大地提高信噪比 9. 独特的电路设计，动态大，频响宽，噪音小 系统指标 射频范围:635.05-695.05MHz （A通道：635-765，B通道：665-795） 1.可用带宽:每通道30MHz (一共60MHz) 2.调制方式:FM调频 3.信道数目:红外线自动对频300信道 4.使用温度: 摄氏零下18度到摄氏50度 5.静噪方式：自动噪声检测及数字ID码静噪 6.偏移度:45KHz 7.动太范围:>110dB 8.音频响应:60Hz-18KHz 9.综合信噪比:>105dB 10.综合失真:<0.5%

标的名称：U段无线话筒（头戴）

参数性质	序号	技术参数与性能指标

★	1	1.接收主机参数 2.频率范围:2412-2484MHZ 3.频率稳定性:10PPM(-10~50°C) 4.灵敏度:-92dBm 5.信噪比:S/N≥90DB 6.频率响应:频率响应 40HZ-18KHZ 7.失真度: ≤0.5% 8.音频输出:350mv(最大) 1.手持发射器参数 2.频率范围:2412-2484MHZ 3.频率稳定度:10PPM(-10~50°C) 4.射频功率:210mW 5.频率响应:频率响应 40Hz-18KHZ 6.失真度: ≤0.5% 7.调制方式:DSP带宽:950KHZ 8.工作电压:1.5V/3.7V 9.工作电流:80mA 10.距离:>100米自动对频(不限角度)

标的名称：天线放大器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1.天线分配器 2.频率范围: 450~950MHz 3.RF输出增益: 1dB+1dB 4.输出三阶交调截取点: +14dBm 5.噪声指数: <2dB 6.系统阻抗: 502 7.天线输入接头供电: 5V/80mA DC 8.输出供电:每通道输出12V/1000mA DC 9.主机供电: 110~ 220V AC 50/60Hz 10.接头: BNC定向天线 11.频率范围: 450~950MHz 12.3dB波束宽:垂直面90度,水平面120度 13.系统阻抗: 50Q 14.放大增益: 15dB+1dB 15.噪声指数: <2dB 16.输出三阶交调截取点: +14dBm 17.系统阻抗: 50Q 18.电源供电: 5~8V/80mA DC 19.接头:BNC

标的名称：反馈抑制器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、96KHz采样频率，32-bit DSP处理器，24-bit A/D及D/A转换； 2、数字信号输入输出通道提供coaxial，AES及光纤接口 3、每通道≥24个led灯可显示啸叫点数量 4、可切换工作模式为直通或反馈抑制 5、单机可存储≥30组用户程序 6、采用LCD显示屏显示功能设定144*32，提供6段led显示输出电平 7、可任意编辑固定和动态反馈点数量 8、输入阻抗 平衡：20 KΩ 9、输出阻抗 平衡：100Ω 10、共模拟制比 ≥70dB(1KHz) 11、输入范围 ≤+ 20db. 12、频率响应 15Hz to 25KHz(-0.3db). 13、信噪比 ≥110dB 14、失真度 ≤0.01% OUTPUT=0db/1KHz. 15、通道分离度 ≥ 80db(1KHz). 16、啸叫寻找与抑制方式 全自动式陷波 17、信号输入频率响应 20Hz to 20kHz ±0.5db. 18、滤波器 独立24个每通道 19、最小带宽 1/27th Octave 20、最大带宽 1/14th Octave 21、频率分辨率 0.5 Hz 22、啸叫寻找时间 ≤0.1--0.5S 23、FFT 长度 ≥2048 24、传声增益 ≥6--10 Db 25、压限 启动电平:-40dB ~ +20dB 响应时间:10~200ms 恢复时间:50ms~5000ms 26、 噪声门 ≥-120db ~ -40db.A26 27、 显示 采用分辨率为144X32的汉子显示屏，提供6段led显示输出电平 28、 处理器 96KHz采样频率，32-bitDSP处理器，32-bitA/D及D/A转换

标的名称：单12寸全频音箱

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、二路全频设计强劲、高效输出系统倒相式低频辐射， 2、频率响应：45Hz-18kHz(±3dB), 3、灵敏度：93dB(±3dB) /W x m，标称阻抗：8ohms, 4、额定功率：400W(额定) .1200W(峰值) , 5、覆盖角度：90°(水平) x 70°(垂直), 6、最大声压：117dB（持续值） 7、低频：1x12 (寸).高频：1x1 (寸)。

标的名称：专业音箱壁装支架(加厚)

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	专业音箱壁装

标的名称：专业功放2*800W

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1.完善的保护电路保证设备的工作安全，包括直流输出保护、过载保护、短路保护、过热保护，并在功放的后板配置了过流保护开关； 2.输出功率8Ω≥2x800W 3.输出功率4Ω≥2x1400W 4.输出功率8Ω桥接≥2000W 5.增益限制的有效率范围≥20Hz-20kHz， 6.信噪比（A计权）≥ 100dB 7.串音衰减(1kHz) ≥ 60dB， 8.增益差≤1dB 9.输入阻抗 (平衡):20kΩ　(不平衡):10KΩ 10.正常功耗 220x1.6A 11.阻尼系数 >500@1KHz　　300@/8Ω 12.总谐波失真 <0.007

标的名称：10寸专业音响

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、频率响应：65Hz-18kHz(-10dB)， 2、灵敏度：93dB SPL(IW@lm) 3、标称阻抗：8Ω 4、额定功率：250w(额定)，1000w(最大)， 5、覆盖角度：80°(水平)，50°(垂直)， 6、最大声压：116dB（持续）/123dB（峰值） 7、低音：1x10 (in)（140磁x50芯）， 8、高音：25芯80磁 9、箱体：15mm 中纤板， 10、表面：白色点漆。

标的名称：专业音箱壁装支架(加厚)

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	专业音箱壁装

标的名称：专业功放2*400W

参数性质	序号	技术参数与性能指标

★	1	1.完善的保护电路保证设备的工作安全，包括直流输出保护、过载保护、短路保护、过热保护，并在功放的后板配置了过流保护开关； 2.输出功率8Ω2x400W 3.输出功率4Ω2x570W 4.输出功率8Ω桥接 1000W 5.频率响应 20Hz-20kHz ±0.3dB 6.输入灵敏度 0.775V/1.0V/1.4V 7.信噪比（A计权） 108dB 8.最低负载阻抗 (单个通道)>4Ω 9.输入阻抗 (平衡):20kΩ (不平衡):10KΩ 10.正常功耗 220x1.6A 11.阻尼系数 >500@1KHz 300@/8Ω 12.总谐波失真 <0.01 13.转换速率 >30V/uS 14.机身高度 2U 15.电源要求 AC 220V±10% 50-60Hz 16.推荐使用负载阻抗 8Ω/4Ω

标的名称：十六路调音台

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、16个话筒（Mic）/16个线路（Line）输入（16个单声道） 2、每一路声道均有3段EQ均衡（高频，中频和低频） 3、每一路声道都有独立的效果电平控制以及混响轮廓调节 4、每一路都带有独立的相位控制 5、每一路都带有预监听PFL（试听）按键 6、60mm顺滑推子 7、该设备可以通过SEND外接效果器进行信号处理，再由RETURN返回，然后与总线信号进行混合 8、内置USB音频播放及控制器 9、独立的立体声录音功能以及独立的音量调节 10、XLR及6.3mm立体声输出 11、监听耳机输入及音量控制功能 12、总线分别有左右声道音量推子控制 13、效果返回量总控制按钮

标的名称：8进8出数字音频处理器

参数性质	序号	技术参数与性能指标

★	1	1、8路平衡式话筒 / 线路输入，具有48V幻象供电软开关 2、8路平衡式线路输出 3、提供24bit/48kHz的杰出音质 4、优化的前级增益，具有0dB,10dB,20dB,30dB,40dB多级调节，适用MIC和LINE电平 5、USB2.0音频接口，支持接U盘录制和播放 6、自适应反馈消除AFC，高速浮点的数字算法为每路麦克风提供反馈抑制，抑制系统啸叫 7、自动增益控制AGC，确保音响系统的输出音量平稳，不受演讲者距话筒忽远忽近而影响观众区的音量 8、智能闪避器DUCKER，可通过话筒轻松压制背景音乐信号，更突显人声 9、即时响应的限幅器，可完美保护后级设备 10、增益分享型自动混音AM，轻松管理多支麦克组合输出 11、自适应回声消除AEC，快速消除视频会议中产生的回声 12、多种参量均衡类型可选，包括PEQ、High-Shelf、Low-Shelf、LP、HP,可灵活应用于更多的场合 13、自带中文操作WEB，直观、图形化软件控制界面 14、灵活多样的控制方式：以太网口轻松连接电脑及其他网络设备 15、开放的第三方控制协议，通过UDP或RS-232管理、控制音频处理器 16、存储：预设50组 17、输入通道功能：前置放大、信号发生器、扩展器、压缩器、10段参量均衡具有PEQ、High-Shelf、Low- Shelf、LP、HP等类型可选 18、输出通道功能：10/15/31段参量均衡、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器 19、自适应回声消除（AEC）：回声消除尾长：128ms/256ms/512ms可选 20、内置ANC噪声消除量：18dB，MAX 21、自适应反馈消除（AFC）：抑制点数：12点/16点可选，具有手动，动态，固定三种处理方式，多种模式可选 22、采样频率：48kHz 23、输入到输出动态范围：>106dB，A计权（20Hz-20kHz@0dB增益） 24、幻像供电：DC 48±6V,10mA 25、输入共模抑制：≥60dBu@+20dBu,60Hz 26、通道隔离度：≤-105dB@+20dBu，1KHz 27、频率响应：20Hz～20kHz (±0.5dB) 28、本底噪(A-计权):-90dBu 29、总谐波失真(THD+N)：≤0.005%@1kHz，+4dBu 30、最大输入增益：40dB 31、输入阻抗：2KΩ balance 32、输出阻抗：200Ω balance 33、最大输出电平：20dBu 34、工作电压：110~220VAC±10%，50~60Hz

标的名称：电源时序器

参数性质	序号	技术参数与性能指标

★	1	1.通道数量：8路万用插座继电器受控 2.继电器受控输出最大承受单路功率/总功率(无功功率）：1000W/3000W最大承受无功功率 3.输出电源插座规格：阻燃ABS材料，最大可承受13A电流，黄铜材质，标准万用插座 4.手机配合APP软件可在全球范围内控制机器，可以定时控制 5.每路具有独立开关控制 6.每路开关间隔时间/定时时间：1秒 7.输出继电器触点电流：30A 277VAC 8.电路板规格：双面纤维板，主电源走线二次加厚加粗处理 9.供电规格：内置开关电源，适用全球电压AC90-260V 50-60HZ 10.主电缆线规格：3*4平方电缆线，总长度为1.5米（配电源输入插头） 11.共十路可控八路电源输出，每路可达30A 12.功能显示电压显示表类型：液晶显示电压表

标的名称：LED染色灯

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1.电压：AC90-240V，50-60Hz 2.整机功率：≥180W 3.光源寿命：≥50000H 4.光源：≥54颗3W (R12，G14，B14，W14) 5.光束角度：5°15°、25°、35°可选 6.调焦：不可调焦 7.控制：DMX512/主从模式/自走模式 8.控制通道：≥8CH 9.调光：0-100%线性调光 10.混色系统：1670万种调节 11.频闪：0-25Hz快速电子频闪，频闪速度可调 12.环境温度 ：-20℃～40℃ 13.工作噪音：1米≤30db 14.护眼级别：蓝光危害检测评估风险组别RG2 15.散热方式：智能风机散热 16.温度监控：内置温度保护传感器,通过自动调节灯具功率和风扇转速进行过温保护 17.电源互连采用两孔手牵手公母对接，信号互连采用三孔公母对接 18.防护等级：IP20

标的名称：LED面光灯

参数性质	序号	技术参数与性能指标

★	1	1.电压：AC100-240V 50-60HZ 2.额定功率：≥240W 3.光源：≥200W集成发光模块（正白、暖白可选） 4.寿命：≥50000小时 5.控制模式：DMX512/主从模式 /自走模式 6.控制通道：≥6CH 7.色温：3200K-6500K可调 8.显色指数：Ra≥90 9.发光角度：35°、75°可选 10.频闪：1-10次/每秒

标的名称：灯钩

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	压铸铝灯钩，可承重≥100公斤

标的名称：保险绳

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	专用安全绳

标的名称：信号放大器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、电源：AC200-240V, 50-60Hz 2、1路DMX-512数码输入，1路DMX-512直接输出。 3、输入/输出光电隔离。 4、8路独立放大驱动输出。输出信号指示灯快闪：分配器接收和输出信号正常。 5、信号放大整形功能，延长信号传输距离。 6、增强数据总线接入设备数量的能力。 7、保护控制台DMX-512输出接口，故障现场隔离，提高数字式灯光控制系统的安全运行可靠性。

标的名称：灯光控制台

参数性质	序号	技术参数与性能指标

★	1	1.支持256个DMX控制通道，一路光电隔离信号输出 2.最大控制16台电脑灯或64路调光 3.支持自动生成灯库 4.带背光的LCD显示屏，首创的中英文显示可切换界面。面板中英文可选。 5.内置图形轨迹发生器，有35个内置图形，方便用户对电脑灯进行图形轨迹控制，如画圆、螺旋、彩虹、追逐等多种效果图形参数（如：振幅、速度、间隔、波浪、方向）均可独立设置，更方便快捷的做出想要的造型和场景 6.支持80个重演场景，用于储存多步场景和单步场景，每个多步场景最多可储存600个单步 7.可同时输出和运行16个重演场景 8.带16根集控推杆。按键点控和推杆集控兼容 9.关机或者突发断电等情况数据可记忆保持 10.支持U盘备份控台数据并支持重新导入到控台使用，同型号控台数据可共享 11.支持远程软件升级，随时随地增加新的功能 12.预置推杆可控制电脑灯的属性，属性控制更方便快捷 13.支持立即黑场

标的名称：卡侬公对卡侬母线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	卡侬公对卡侬母连接线黑色L=1.5m

标的名称：控制线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	灯光控制线

标的名称：电源线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	RVV3*2.5mm

标的名称：灯杆

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	灯杆配套

标的名称：机柜

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	尺寸：≥600*800*2000mm

标的名称：多媒体地插

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	电源、HDMI、3.5音频、网络

标的名称：话筒地插

参数性质	序号	技术参数与性能指标

★	1	卡农接口，演讲席话筒使用

标的名称：3.5立体声对双莲花线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	3.5立体声对双莲花连接线黑色L=3m

标的名称：莲花转6.5接头

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	莲花转6.5接头

标的名称：卡侬公对卡侬母线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	卡侬公对卡侬母连接线黑色L=1.5m

标的名称：卡侬公对卡侬母线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	卡侬公对卡侬母连接线黑色L=5m

标的名称：音箱线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	2*150芯音响线100米

标的名称：音频线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	RVVP2*0.5mm

标的名称：六类网线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	CAT6e

标的名称：高清线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	HDMI线10米

标的名称：高清线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	地插，摄像头

标的名称：电源线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	RVV3*2.5mm-100米

标的名称：同轴线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	天线放大器

标的名称：管材

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	PVC25

标的名称：其他辅助材料

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	水晶头、钢钉、软管、线卡、扎带、跳线等

标的名称：施工、安装、调试费用

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	多功能报告厅，需要灯光，扩声。将一整套扩声设备安装在多功能室的各个地方，保证声音能传达到每一个角落，同时在舞台上方，安装舞台灯光，满足学校要求。通过对声，光，电的集成，完成多功能厅的改造，需要施工人员认真且细致的工作才能完成。并且要将所有设备调试好，交付学校使用。

标的名称：户外p10单红显示屏

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、户外p10单红显示屏； 2、屏幕显示尺寸：宽≥9.06m，高≥ 0.42m； 3、像素间距：≤10mm；

标的名称：电源

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、直流电压：≥4.5V， 2、额定电流：≥40A， 3、电流范围：0~60A， 4、额定功率：≥200W， 5、纹波与噪声15mVp-p， 6、电压调整范围：4.5~5.5V， 7、电压精度：±3.0%， 8、线性调整率：±0.5%， 9、负载调整率：±2.0%， 10、电压输入范围：90~264VAC， 11、频率范围：47~63Hz， 12、效率：≥89%，保护过负载： 13、额定输出功率的113%~135%

标的名称：控制卡

参数性质	序号	技术参数与性能指标

★	1	1、集成HUB75接口，无需再配转接板，更方便； 2、默认双卡模式，接线更方便； 3、减少接插连接件，减少故障点，故障率更低； 4、支持常规芯片实现高刷新、高灰度、高亮度； 5、全新灰度引擎，低灰度表现更佳；

标的名称：结构及装饰

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	采用模块化安装结构，屏体安装结构架采用铝型材，外边框采用不绣钢包边，包边尺寸约5-10公分，与原装修融为一体，整屏与屏体框架采用无焊接拼装，屏体支撑架采用Q235B国际镀锌材质制作。

标的名称：强弱电布线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、强电：控制室或电井到屏体强电线 网线 音响线到安装屏体位置： 2、弱电线屏体内部3*2.5电源线接

标的名称：配电系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1.配电柜总功率≥5KW； 2.额定输入电压AC 380V； 3.额定频率≥50Hz；

标的名称：辅材/安装调试

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	LED显示屏安装调试及相关辅材

标的名称：办公电脑

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、CPU：≥i5 ，8核12线程； 2、内存：≥8GB，不少于2个SoDIMM插槽； 3、硬盘： ≥256 M.2 NVMe PCIe固态硬盘； 4、显卡：集成显卡； 5、网卡：集成10/100/1000M自适应网卡； 6、其他：不小于23.8寸屏幕，窄边框设计；分辨率不低于1920×1080； 除以上技术要求外，其他未列明参数需满足财政部和工业和信息化部发布的《台式计算机政府采购需求标准（2023 年版）》标“*”要求（除CPU 和操作系统等关键部件外）

标的名称：A4黑白激光多功能打印机（自动双面）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、速度：黑白打印达25 ppm/分钟 2、分辨率：最高1200dpi有效输出。 3、首页输出时间：≤8.5 秒，支持自动双面打印。 4、接口：USB 2.0， 有线网，无线网络

标的名称：A4彩色激光多功能一体机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、产品类型彩色激光多功能一体机 2、涵盖功能打印/复印/扫描 3、最大处理幅面A4 4、自动双面打印

标的名称：碎纸机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、类型：自动碎纸机 2、碎纸时间60min 3、碎纸张数≥120张 4、单次碎纸张数≥6-10张 5、纸箱容量≥11-20L

标的名称：电话机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	正常办公

标的名称：网线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	六类非屏蔽网线，一箱305米

标的名称：电话系统安装调试

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	含开槽,回填,布线,安装

标的名称：数码照相机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	传感器：全画幅 CMOS，≥2610万有效像素　处理器： X-PROCESSOR 5 感光度：≥ISO 100–51200　镜头：15-45

标的名称：SD存储卡

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	512G/150M/S

标的名称：三脚架

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	承重：约 8kg　高度：约 1.7m， 收纳约 52cm 重量：约 1.4kg

标的名称：考勤机

参数性质	序号	技术参数与性能指标

★	1	1、类型2.8英寸人脸+指纹识别 2、输出方式局域网TCP

标的名称：移动音箱

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、电源类型电池供电线长1.5m以下 2、可调频U段充电麦克风耐用更抗干扰 3、15吋大磁钢号角 4、独立话筒混响+话筒延时功能，独立话简音量调节按钮， 5、外置存储设备读取TF卡 6、支持U盘/TF卡/AUX模式，支持有线话筒， 7、配套话筒*2 电池*2 充电线*1

标的名称：电子桌牌

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	1、通讯：蓝牙+NFC 2、分辨率：800(H）*480（V） 3、续航：平均每天刷新4/5次，可用一年 4供电：USB充电

标的名称：移动硬盘

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	≥1TB

标的名称：办公U盘

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	≥128GB

3.4 商务要求

详见附见商务及其他要求

3.5 其他要求

详见附件商务及其他要求

3.6 合同文本

政府采购合同

（货物类）

政府采购合同编号：

采购方式：

合同类型：

签订时间：

采购人（甲方）：

采购人地址：

供应商（乙方）：

供应商地址：

依据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》与项目有关的法律法规，以及 _____的《采购文件》，乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

一、标的信息

二、货物要求

1. 供应商为本项目提供的所有货物、辅材中属于《国家强制性货物认证目录》范围内货物的，均通过国家强制性货物认证并取得认证证书。供应商为本项目提供的所有货物、辅材符合现行的强制性国家相关标准、行业标准。

2.包装及运输方式

（1）本项目涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.质量要求

4.售后服务

5.其他要求

三、合同定价方式、付款进度和支付方式

1.合同定价方式：

2.付款方式：

3.预付款保函：

4.支付形式：

四、交货时间、地点和方式

五、验收标准和方法

1）验收组织方式：

2）是否邀请本项目的其他供应商：

3）是否邀请专家：

4）是否邀请服务对象：

5）是否邀请第三方检测机构：

6）履约验收程序：

7）履约验收时间：计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起日内组织验收

8）验收组织的其他事项：

9）技术履约验收内容：

10）商务履约验收内容：

11）履约验收标准：

12）履约验收其他事项：

六、知识产权归属和处理方式

七、甲方的权利和义务

1.甲方有权依据双方签订的合同对乙方提供的货物进行验收。当验收结果未达到标准时，有权依据合同约定对乙方.....

2.根据本合同规定，按时向乙方支付应付货物费用。

3.国家法律、法规所规定由甲方承担的其它责任。

八、乙方的权利和义务

1.根据本合同的规定向甲方收取相关货物费用。

2.接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受甲方的监督。

3.国家法律、法规所规定由乙方承担的其它责任。

九、违约责任

十、成本补偿和风险分担约定

十一、不可抗力事件处理

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

2.受阻一方应在不可抗事件发生后尽快用电话通知对方并于事故发生后XX天内将有关部门出具的证明文件等用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。

3.不可抗事件延续XX天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

十二、合同变更、中止或者终止合同

十三、解决合同纠纷的方式

因本合同引起的争议，甲乙双方应友好协商解决。若甲乙双方不能解决争议，可通过以下途径之一解决：

十四、合同生效及其他事宜

1.合同经双方法定代表人（或主要负责人）或授权委托代理人签字并加盖公章后生效。

2.政府采购合同履行中，甲方需追加与合同标的相同的货物的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与乙方协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。补充协议签订后，报政府采购监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 本项目联合体/合同分包形式中标（成交），联合体成员/合同分包方为：

十五、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）中标(成交)通知书；

（2）专用合同条款及其附件；

（3）通用合同条款；

（4）采购文件；

（5）投标(响应)文件：

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

甲方：（盖章）　　乙方：(盖章）

法定（授权）代表人：　　法定（授权）代表人：

第四章 谈判过程中可实质性变动的内容

谈判小组可以根据竞争性谈判文件和谈判情况实质性变动第三章“谈判项目技术、服务、商务及其他要求”，但不得变动竞争性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。

第五章 谈判办法

5.1 总则

一、根据《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》等法律规章，结合本采购项目特点制定本次竞争性谈判办法。

二、谈判工作由代理机构组织或采购人自行组织（采购人未委托代理机构的），具体谈判事务由依法组建的谈判小组负责。

三、谈判工作应遵循客观、公正、审慎的原则，并以相同的谈判程序和标准对待所有的供应商。

四、本项目采取电子化谈判，通过项目电子化交易系统完成谈判工作。谈判小组成员、采购人、代理机构和供应商应当按照本竞争性谈判文件规定和项目电子化交易系统操作要求开展或者参加谈判活动。

五、谈判过程中的书面材料往来原则上通过项目电子化交易系统传递，供应商通过数字证书及电子签章加盖其电子签章后生效。出现无法在线签章的特殊情况，谈判小组成员可以线下签署谈判报告，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

六、谈判过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预谈判活动。供应商非法干预谈判活动的，其响应文件将作无效处理；代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员非法干预谈判活动的，将依法追究其责任。

5.2 谈判小组

一、本项目谈判小组成员人数应为三人以上单数，其中专家不得少于成员总数的三分之二。采购预算金额达到公开招标数额标准的货物和服务采购项目，或者达到招标规模标准的政府采购工程，谈判小组成员人数应为五人以上单数。技术复杂、专业性较强的采购项目，专家中应当包含1名法律专家。

二、谈判小组成员应当满足并适应电子化采购谈判的工作需要，登录项目电子化交易系统进入项目谈判功能模块确认身份、签到、推荐谈判小组组长等。

三、谈判小组成员获取解密后的响应文件，开展谈判活动。出现应当回避的情形时，谈判小组成员应当主动回避；代理机构按规定申请补充抽取专家；无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存响应文件，按规定重新组建谈判小组，解封响应文件后，开展谈判活动。

四、谈判小组按照竞争性谈判文件规定的谈判程序、谈判方法和标准进行谈判。

5.3 谈判程序

5.3.1 熟悉和理解竞争性谈判文件和停止谈判

一、谈判小组正式谈判前，应当对竞争性谈判文件进行熟悉和理解，内容主要包括竞争性谈判文件中供应商资格条件要求、采购项目技术、服务和商务要求、谈判办法和标准、政府采购政策要求以及政府采购合同主要条款等。

二、本竞争性谈判文件有下列情形之一的，谈判小组应当停止谈判：

（一）竞争性谈判文件的规定存在歧义、重大缺陷的；

（二）竞争性谈判文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；

（三）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是竞争性谈判文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；

（四）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是竞争性谈判文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；

（五）竞争性谈判文件将供应商的资格条件列为评分因素的；

（六）竞争性谈判文件载明的成交原则不合法的；

（七）竞争性谈判文件有违反国家其他有关的情形。

出现上述应当停止谈判情形的，谈判小组应当通过项目电子化交易系统向采购组织单位提交相关说明材料，说明停止谈判的情形和具体理由。除上述情形外，谈判小组不得以任何方式和理由停止谈判。当谈判小组停止谈判后，采购组织单位应当通过项目电子化交易系统书面告知参加采购活动的响应供应商，并说明具体原因，同时在长沙市政府采购网公告。采购组织单位认为谈判小组不应当停止谈判的，可以书面报告采购项目同级财政部门依法处理，并提供相关证明材料。

5.3.2 资格审查

响应文件解密完成后，由谈判小组对提交响应文件的响应供应商进行资格审查。谈判小组在资格审查过程中，谈判小组成员对响应供应商资格是否符合规定存在争议的，应当以少数服从多数的原则处理，但不得违反政府采购法和竞争性谈判文件规定。

一般资格审查：

采购包1：

序号	资格审查要求概况	具体描述	关联格式
1	具有独立承担民事责任的能力。	1、供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标(响应)函》完成承诺并进行电子签章。2、法人提交企业法人营业执照副本(或者法人登记证书)以及组织机构代码证副本原件扫描件并进行电子签章;3、法人提交法定代表人身份证明书原件或者法定代表人授权委托书原件并附法定代表人身份证明原件;自然人提交身份证明复印件并进行电子签章。备注:授权委托人须提供投标截止时间之前近三个月内任意一个月的社保证明材料。4、提供湖南省政府采购供应商咨格承诺函。	投标（响应）函 法定代表人身份证明及授权委托书.docx 湖南省政府采购供应商资格承诺函.docx 投标人应提交的相关资格证明材料
2	具有良好的商业信誉	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
3	具有健全的财务会计制度。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
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。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函

6	不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
7	不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函

特殊资格审查：

采购包1：

序号	资格审查要求概况	具体描述	关联格式
无			

落实政府采购政策资格审查：

采购包1：

序号	资格审查要求概况	具体描述	关联格式
无			

5.3.3 符合性审查

谈判小组依据本竞争性谈判文件的要求，对符合资格的响应文件进行审查，以确定其是否满足本竞争性谈判文件的要求。本项目的符合性审查事项必须以本竞争性谈判文件的明确规定的要求为依据。

（1）依据竞争性谈判文件的规定，从响应文件的有效性、完整性和对响应文件的响应程度进行审查，以确定是否对竞争性谈判文件的要求作出响应。谈判小组判断响应文件的响应性只根据响应文件的内容，而不依据外部的证据。对响应文件存在负偏离的，其响应无效。

（2）供应商不得通过修正或撤销不合要求的负偏离从而使其响应成为实质上响应的响应。

（3）在符合性审查过程中，如果出现谈判小组成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违背政府采购基本原则和竞争性谈判文件规定。

符合性审查标准见下表：

采购包1：

序号	符合审查要求概况	具体描述	关联格式

1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	政府采购评审中出现下列情形之一的，谈判小组应当启动异常低价响应审查程序：1.响应报价低于全部通过符合性审查供应商响应报价平均值65%的（不得超过65%），即响应报价<全部通过符合性审查供应商响应报价平均值×65%； 2.响应报价低于通过符合性审查的次低报价供应商响应报价65 %的（不得超过65%），即响应报价<通过符合性审查的次低报价供应商响应报价×65 %；3.响应报价低于采购项目最高限价65%的（不得超过65%），即响应报价<采购项目最高限价×65%； 4.谈判小组基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。 相关法律法规对供应商报价有规定的，从其规定。谈判小组启动异常低价响应审查后，属于前述第1项至第4项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对响应价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随响应文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。谈判小组依据专业经验，参考同类项目成交价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。响应供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，谈判小组应当将其作为无效响应处理。	开标一览表、分项报价明细表、投标文件封面格式

2	投标文件属此列情况之一的投标无效	1、响应文件中未按照文件规定要求签署、盖章的; 2、响应文件没有对文件的实质性要求和条件作出响应，或者对文件的偏离超出文件规定的偏离范围和幅度; 3、响应有效期不足的: 4、响应文件含有采购人不能接受的附加条件的; 5、不符合文件规定符合性审查标准的; 6、法律、法规和文件规定的其他响应无效情形的。	开标一览表、产品技术参数响应表、中小企业声明函、商务应答表、分项报价明细表、节能产品、环境标志产品的证明材料.docx、投标文件封面格式、投标人应提交的相关资格证明材料、湖南省政府采购供应商资格承诺函.docx、法定代表人身份证明及授权委托书.docx、主要易损件更换单价报价表.docx、残疾人福利性单位声明函、投标人认为需要提供的其他证明材料.docx、关于符合本国产品标准的声明函、投标（响应）函、项目实施方案、监狱企业的证明文件、本国产品成本比例承诺函

5.3.4 谈判

一、谈判小组按照竞争性谈判文件的规定与邀请参加谈判的供应商分别进行谈判，谈判顺序由谈判小组确定。

二、谈判小组所有成员集中与单一供应商对技术、服务、合同条款等内容分别进行一轮或多轮的谈判。在谈判中，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。

三、谈判小组可以根据竞争性谈判文件和谈判情况实质性变动第三章“谈判项目技术、服务、商务及其他要求”，但不得变动竞争性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。

四、对竞争性谈判文件作出的实质性变动是竞争性谈判文件的有效组成部分，谈判小组应通过项目电子化交易系统，将变动情况通知所有参加谈判的响应供应商。谈判过程中，谈判小组可以根据谈判情况调整谈判轮次。

五、谈判过程中，供应商可以根据谈判情况变更其响应文件，并将变更内容以“供应商响应表”形式在线提交谈判小组。“供应商响应表”作为响应文件的一部分，应加盖供应商（法定名称）电子签章，否则无效。

六、经最终谈判后，响应文件仍有下列情况之一的，应按照无效响应处理：

（一）响应文件仍不能实质响应竞争性谈判文件可实质性变动的实质性要求的；

（二）响应文件中仍有竞争性谈判文件规定的其他无效响应情形的。

七、谈判过程中，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。

八、谈判过程中，谈判小组发现或者知晓供应商存在违法行为的，应当谈判报告中予以记录，并向本级财政部门报告，依法应将该供应商响应文件作无效处理的，应当作无效处理。

5.3.5 最后报价

1.谈判结束后，谈判小组可以根据谈判情况要求所有实质性响应的供应商在规定时间内进行最后报价。提交最后报价的供应商不得少于3家。

2.谈判小组开启报价后，响应供应商应随时关注项目电子化交易系统信息提醒，登录项目电子化交易系统，通过“等候大厅”进行报价并签章后提交。

3.响应供应商在未提高响应文件中承诺的标准情况下，其最后报价不得高于对该项目之前的报价，否则，谈判小组将对其响应文件作无效处理，并通过电子化交易系统告知供应商，说明理由。

4.响应供应商未在响应文件提交截止时间内提交报价或未按要求进行报价的，视为无效响应，由响应供应商自行承担不利后果。

5.响应供应商未按谈判小组要求在规定时间内提交最后报价的，视为其退出谈判。

6.最后报价一旦提交后，供应商不得以任何理由撤回。

7.最后报价为有效报价应符合下列条件：

（1）响应供应商所提供的最后报价是在规定的时间内提交。

（2）响应供应商的最后报价应加盖供应商（法定名称）电子签章。

（3）响应供应商的最后报价应符合竞争性谈判文件的要求。

（4）最后报价唯一，且不高于采购预算及最高限价。

8.最后报价出现下列情况的，不需要响应供应商澄清，按以下原则处理：

（1）报价中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；

（2）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；

（3）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价汇总金额计算结果为准；

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的最后报价经加盖供应商（法定名称）电子签章后产生约束力，响应供应商不确认的，其最后报价无效。

9.政府采购评审中出现下列情形之一的，谈判小组应当启动异常低价响应审查程序：

1.响应报价低于全部通过符合性审查供应商响应报价平均值65%的（不得超过65%），即响应报价<全部通过符合性审查供应商响应报价平均值×65%；

2.响应报价低于通过符合性审查的次低报价供应商响应报价65 %的（不得超过65%），即响应报价<通过符合性审查的次低报价供应商响应报价×65 %；

3.响应报价低于采购项目最高限价65%的（不得超过65%），即响应报价<采购项目最高限价×65%；

4.谈判小组基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

相关法律法规对供应商报价有规定的，从其规定。

谈判小组启动异常低价响应审查后，属于前述第1项至第4项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对响应价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随响应文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。谈判小组依据专业经验，参考同类项目成交价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。响应供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，谈判小组应当将其作为无效响应处理。

10.有效最后报价的供应商不足3家的，本次采购活动终止，并发布终止公告。

5.3.6 价格扣除

采购包1：

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予扣除，用扣除后的价格参加评审。	10.00%	价格扣除计算公式：评审价=响应报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。注：价格扣除比例满足《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）要求。	中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函、监狱企业的证明文件

2	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审	关于符合本国产品标准的声明函、本国产品成本比例承诺函

3	非强制采购节能产品、环境标志产品	节能、环保产品	5.00%	采购产品为《节能产品政府采购品目清单》 内非标记★符号的节能产品、采购产品为《环境标志产品政府采购品目清单》 内环境标志产品 评审标准：1）采购产品为《节能产品政府采购品目清单》 内非标记★符号的节能产品的，应给予5%-10%的价格扣除，本项目具体扣除比例为5%。（2）采购产品为《环境标志产品政府采购品目清单》内的：应给予5%-10%的价格扣除，本项目具体扣除比例为5%。	节能产品、环境标志产品的证明材料.docx

5.3.7 解释、澄清、说明的有关问题

1.谈判过程中，谈判小组认为竞争性谈判文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以提请采购人、代理机构书面解释。采购人、代理机构的解释不得改变竞争性谈判文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及供应商权益的以有利于供应商的原则进行解释。

2.谈判小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求响应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。响应供应商的澄清、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.代理机构宣布谈判结束之前，响应供应商应通过项目电子化交易系统随时关注谈判消息提示，及时响应谈判小组发出的澄清、说明或更正要求。响应供应商未能及时响应的，自行承担不利后果。

4. 有效的书面澄清材料，是响应文件的补充材料，成为响应文件的组成部分。

5. 供应商的报价存在《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）规定的情形的（具体比例或要求以谈判文件约定为准），谈判小组应当启动异常低价响应审查，要求相关供应商在评审现场合理的时间内对响应价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于谈判文件规定的时间。其中，属于《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》中第3项情形，供应商已随响应文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，可不再重复提交。谈判小组依据专业经验，参考同类项目成交价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。响应供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，谈判小组应当将其作为无效响应处理。

6. 谈判小组应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

5.3.8 复核

1.谈判结束后，谈判小组应当进行复核，特别要对拟推荐为成交供应商的、得分畸高畸低、单项得分为零、报价最低的、报价最高的供应商为中标候选人的响应文件被认定为无效的进行重点复核。

2.谈判结果汇总完成后，谈判小组拟出具谈判报告前，代理机构应当组织2名以上的工作人员，会同采购监督人员（如有），依据有关的法律制度和竞争性谈判文件对谈判结果进行在线复核，出具复核报告。代理机构复核过程中，谈判小组成员不得离开。

3.除资格审查认定错误和价格计算错误外，采购人或者代理机构不得以任何理由组织重新谈判。采购人、代理机构发现谈判小组未按照竞争性谈判文件规定的评定成交的标准进行谈判的，应当重新开展采购活动，并同时书面报告本级财政部门。

5.3.9 推荐成交候选供应商

采购包1： 中标候选供应商数量为3名；

按响应供应商经谈判的最终报价从低到高顺序排列，确定成交候选供应商。最终报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；最终报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。

响应文件满足竞争性谈判文件全部实质性要求且最终报价最低的供应商为排名第一的成交候选供应商。

经谈判的最终报价是指对供应商最后报价完成价格修正和落实政府采购政策进行的价格扣除后的报价。

5.3.10 编写谈判报告

谈判小组在项目电子化交易系统中编制谈判情况，生成谈判报告。谈判报告是谈判小组根据全体成员签字的原始谈判记录和谈判结果编写的报告，其主要内容包括：

1、邀请供应商参加采购活动的具体方式和相关情况，以及参加采购活动的供应商名单；

2、谈判日期和地点，谈判小组成员名单；

3、参加报价的供应商名单及报价情况和未参加报价的供应商名单及原因；

4、变动竞争性谈判文件实质性内容的有关资料及记录；

5、供应商响应文件响应竞争性谈判文件实质性要求情况及供应商变动响应文件有关资料及记录；

6、谈判报告和说明，包括对供应商的资格审查情况、供应商响应文件谈判情况等；

7、推荐的成交候选供应商名单及理由。

谈判报告应当由谈判小组全体人员签字或加盖电子签章认可。谈判小组成员对谈判报告有异议的，谈判小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对谈判报告有异议的谈判小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由谈判小组记录相关情况。谈判小组成员拒绝在报告上签字或加盖电子签章又不说明其不同意见和理由的，视为同意谈判报告。

5.3.11 谈判异议处理规则

在谈判过程中，对于符合性审查、对响应文件作无效响应处理的及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则作出结论，但不得违背竞争性谈判文件规定。持不同意见的谈判小组成员应当在谈判报告中签署不同意见及理由，否则视为同意谈判报告。持不同意见的谈判小组成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者竞争性谈判文件规定的，应当及时向采购人或代理机构书面反映。采购人或代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

5.4 终止采购活动情形

一、有下列情形之一的，本项目终止采购活动：

（一）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；

（二）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（三）提交首次响应文件的供应商不足三家的；

（四）通过资格审查的供应商不足三家的；

（五）通过符合性审查的供应商不足三家的；

（六）提交最后报价的供应商不足三家的；

（七）通过最后报价审查的供应商不足三家的；

（八）在采购活动中因重大变故，采购任务取消的。

注：公开招标转竞争性谈判只有两家供应商参与的情形除外。

二、出现以下情形，导致项目电子交易系统无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购人或代理机构可中止电子交易活动：

（1）项目电子交易系统发生故障而无法登录访问的；

（2）项目电子交易系统应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

（3）项目电子交易系统发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

（4）项目电子交易系统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。

出现前款规定情形，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，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。

5.5 确定成交供应商

一、 定标原则

采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定1名中标供应商。中标候选人并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定中标供应商。

二 、 定标程序

1、评标委员会在项目电子化交易系统中编制评标情况，生成评标报告。

2、代理机构在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人。

3、采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标供应商。逾期未确认的，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标供应商。

4、根据确定的中标供应商，代理机构在长沙政府采购网上发布中标结果公告，通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书。

第六章 响应文件格式

采购包1：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面格式

详见附件：投标（响应）函

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：投标人应提交的相关资格证明材料

详见附件：产品技术参数响应表

详见附件：商务应答表

详见附件：项目实施方案

详见附件：关于符合本国产品标准的声明函

详见附件：本国产品成本比例承诺函

详见附件：开标一览表

详见附件：分项报价明细表

详见附件：法定代表人身份证明及授权委托书.docx

详见附件：湖南省政府采购供应商资格承诺函.docx

详见附件：投标人认为需要提供的其他证明材料.docx

详见附件：主要易损件更换单价报价表.docx

详见附件：节能产品、环境标志产品的证明材料.docx

第七章质疑、投诉文本

附件一：质疑函范本下载地址：

http://download.ccgp.gov.cn/2018/zhiyihanfanben.zip

附件二：投诉书范本下载地址：

http://download.ccgp.gov.cn/2018/tousushufanben.zip