

谈判文件

(货物类)

采购项目名称: 校园**IP**智慧广播系统升级改造项目(二次)

采购项目编号: **TZZB-HZ-2025304C1**

略阳县天津职业技术教育中心学校

同正项目管理有限公司共同编制

2025年11月11日

第一章 竞争性谈判邀请

同正项目管理有限公司（以下简称“代理机构”）受略阳县天津职业技术教育中心学校委托，拟对校园IP智慧广播系统升级改造项目(二次)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：**TZZB-HZ-2025304C1**

二、项目名称：**校园IP智慧广播系统升级改造项目(二次)**

三、谈判项目简介：

数字化IP网络广播系统主机及管理软件、应急预案广播与备份系统、IP寻呼话筒、网络有源音箱、壁挂音箱等。

四、邀请供应商：

本次采购采取公告征集邀请谈判的供应商。

公告征集：本次竞争性谈判邀请在“陕西省政府采购网（www.ccgp-shaanxi.gov.cn）”上以公告形式发布，兹邀请符合本次采购要求的供应商参加本项目的竞争性谈判。

五、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

落实政府采购促进中小企业发展的相关政策：

无

注：监狱企业和残疾人福利性单位视同小微企业，符合中小企业划分标准的个体工商户视同中小企业。

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、有效的主体资格证明：供应商为具有独立承担民事责任能力的企业法人、负责人或其他组织或自然人，并出具有效的营业执照（事业法人证）或证明文件或自然人的身份证明。

2、汉中市政府采购供应商资格承诺函：供应商须提供《汉中市政府采购供应商资格承诺函》。

3、授权代表身份证明：供应商应授权合法的人员参加本项目谈判活动全过程，其中法定代表人直接参加谈判活动的，应出具法定代表人证明书及法定代表人合法有效的身份证扫描件，且应与营业执照上信息一致；法定代表人授权代表参加谈判活动的，应出具法定代表人证明书、法定代表人授权书及授权代表合法有效的身份证扫描件。

六、电子化采购相关事项

本项目实行电子化采购，使用的电子化交易系统为：陕西省政府采购综合管理平台的项目电子化交易系统（以下简称“项目电子化交易系统”），登录方式及地址：通过陕西省政府采购网（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）首页供应商用户登录陕西省政府采购综合管理平台（以下简称“政府采购平台”），进入项目电子化交易系统。供应商应当按照以下要求，参与本次电子化采购活动。

（一）供应商应当自行在陕西省政府采购网-办事指南查看相应的系统操作指南，并严格按照操作指南要求进行系统操作。在登录、使用政府采购平台前，应当按照要求完成供应商注册和信息完善，加入政府采购平台供应商库。

（二）供应商应当使用纳入陕西省政府采购综合管理平台数字证书互认范围的数字证书及签章（以下简称“互认的证书及签章”）进行系统操作。供应商使用互认的证书及签章登录政府采购平台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，由供应商对其系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。

已办理互认的证书及签章的供应商，校验互认的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；未办理互认的证书及签章的供应商，按要求办理互认的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。互认的证书及签章的办理与校验，可查看陕西省政府采购网-办事指南。

供应商应当加强互认的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互认的证书及签章能够正常使用；供应商应当严格互认的证书及签章的内部授权管理，防止非授权操作。

（三）供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、软硬件及网络环境，承担因准备不足产生的不利后果。

（四）政府采购平台技术支持：

在线客服：通过陕西省政府采购网-在线客服进行咨询

技术服务电话：029-96702

CA及签章服务：通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务进行查询

七、竞争性谈判文件获取时间、方式及地址

（一）谈判文件获取时间：详见采购公告或邀请书

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

成功获取谈判文件后，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谈判文件，供应商应当重新获取谈判文件；澄清或者修改后的谈判文件发布日期距提交响应文件截止日期不足3个工作日的，采购人或代理机构顺延提响应标文件的截止时间。供应商未重新获取谈判文件或者未按照澄清或者修改后的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书

（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。

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）电子印章。

十、供应商信用融资

根据《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）和《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）文件要求，为助力解决政府采购成交供应商资金不足、融资难、融资贵的困难，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可登录陕西省政府采购网—陕西省政府采购金融服务平台（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>），选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭项目成交结果、成交通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。

十一、联系方式

采购人：略阳县天津职业技术教育中心学校

地址：略阳县接官亭镇寨家坝村

邮编：724300

联系人： 黄老师

联系电话： 0916-4830831

代理机构：同正项目管理有限公司

地址： 汉中市汉台区西一环路蓝天御苑小区商铺二层门面房南侧

邮编： 723000

联系人： 温丽妮、王丽

联系电话： 0916-8897702

采购监督机构：略阳县政府采购管理股

联系人： 杨老师

联系电话： 18109165798

第二章 供应商须知

2.1 供应商须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	<p>本项目各包采购预算金额如下：</p> <p>采购包1：400,000.00元</p> <p>供应商采购包报价高于采购包采购预算的，其响应文件将按无效处理。</p>
2	最高限价（实质性要求）	<p>详见第三章。</p> <p>供应商的采购包响应报价高于最高限价的，其响应文件将按无效处理。</p>
3	评审方法	最低评标价法(详见第六章)
4	是否接受联合体	<p>采购包1：不接受</p> <p>如以联合体响应的，联合体各方均应当具备本谈判文件要求的资格条件和能力。</p> <p>（1）联合体各方均应具有承担本谈判项目必备的条件，如相应的人力、物力、资金等。</p> <p>（2）谈判文件对供应商资格条件有特殊要求的，联合体各个成员都应当具备规定的相应资格条件。</p> <p>（3）同一专业的单位组成的联合体，应当按照资质等级较低的单位确定联合体的资质等级。如：某联合体由三个单位组成，其中两个单位资质等级为甲级，另一单位资质等级为较甲级更低的乙级，则该联合体资质等级为乙级。</p>
5	落实节能、环保产品政策	<p>1.根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）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。</p> <p>2.本项目采购的控制电脑、液晶电视机、壁挂空调产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供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，否则作无效响应处理。</p> <p>3.本项目采购的/产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购的控制电脑、液晶电视机、壁挂空调产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，响应报价相同的，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。</p>
6	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（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	<p>（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）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。</p> <p>关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第六章。</p> <p>（其他情形）不适用。</p>

7	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	<p>核心产品允许有多个，不同供应商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。</p> <p>提供相同品牌产品的不同供应商参加同一合同项下采购活动的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评审；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。</p> <p>核心产品清单详见第三章。</p> <p>在符合性审查、有效报价环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效响应供应商不足3家。</p>
8	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>在谈判过程中，谈判小组认为供应商报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，谈判小组应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。供应商提交的书面说明和相关证明材料，应当加盖供应商公章，在谈判小组要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关材料无效，视为不能证明其响应报价合理性。供应商不能证明其响应报价合理性的，谈判小组应当将其响应文件作为无效处理。</p>
9	谈判保证金	<p>采购包1保证金金额：5,000.00元</p> <p>缴交渠道：电子保函,转账、支票、汇票等（需通过实体账户、户名及开户行信息）</p> <p>开户名称：同正项目管理有限公司</p> <p>开户银行：中国建设银行股份有限公司西安长庆支行</p> <p>银行账号：61050190550000001106</p>
10	标书费信息	免费获取
11	履约保证金（实质性要求）	<p>采购包1：缴纳</p> <p>本采购包履约保证金为合同金额的5%</p> <p>说明：成交后签订合同前</p>
12	响应有效期（实质性要求）	提交响应文件的截止之日起不少于90天。
13	代理服务费（实质性要求）	<p>本项目收取代理服务费</p> <p>代理服务费用收取对象：中标/成交供应商</p> <p>代理服务费收费标准：代理服务费收费标准：1、本项目由中标/成交供应商向采购代理机构支付采购代理服务费的收取依据原国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）、国家发展和改革委员会《国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格[2003]857号）和《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格[2011]534号）文件的相关规定。</p> <p>2、采购代理服务费的缴纳方式：在领取《成交通知书》时向采购代理机构一次性全额缴纳采购代理服务费。3、采购代理服务费以转账形式缴纳至以下账户： 缴纳账户户名：同正项目管理有限公司汉中分公司，开户行：中国建设银行股份有限公司汉中北环路支行，账号：6105 016 5 5200 0000 0101 汇款备注：项目名称</p>
14	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
15	成交通知书	采购结果公告发布的同时，采购人或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成交通知书。
16	政府采购合同公告、备案	<p>政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人将政府采购合同在陕西省政府采购网予以公告；</p> <p>政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将本项目采购合同通过政府采购平台进行备案。</p>

17	进口产品	不允许
18	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否
19	特殊情况	<p>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：</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。</p> <p>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终止采购活动。</p>

2.2总则

2.2.1适用范围

一、本竞争性谈判文件仅适用于本次竞争性谈判采购项目。

二、本竞争性谈判文件的最终解释权由略阳县天津职业技术教育中心学校和同正项目管理有限公司享有。竞争性谈判文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件、技术清单、参数、商务及其他要求由略阳县天津职业技术教育中心学校负责解释。除上述竞争性谈判文件内容，其他内容由同正项目管理有限公司负责解释。

2.2.2有关定义

一、“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略阳县天津职业技术教育中心学校。

二、“供应商”是指在按照采购公告规定获取谈判文件，拟参加响应和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或自然人。

三、“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同正项目管理有限公司

四、“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。

五、“电子评审”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组、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。

2.2.3响应费用（实质性要求）

供应商应自行承担参加竞争性谈判采购活动的全部费用。

2.3竞争性谈判文件

2.3.1竞争性谈判文件的构成

一、竞争性谈判文件是供应商准备响应文件和参加谈判的依据，同时也是评审的重要依据。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）供应商须知；
- （三）谈判项目技术、服务、商务及其他要求；
- （四）资格审查；
- （五）谈判过程中可实质性变动的内容；

- (六) 谈判办法;
- (七) 响应文件格式;
- (八) 拟签订采购合同文本。

二、供应商应认真阅读和充分理解谈判文件中所有的事项、格式条款和规范要求。供应商没有对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 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谈判文件的组成部分，采购人或者代理机构将在陕西省政府采购网发布更正公告，供应商应及时关注本项目更正公告信息，按更正后公告要求进行响应。更正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谈判文件，供应商应依据更正后的谈判文件编制响应文件。若供应商未按前述要求进行响应的，自行承担不利后果。

2.4 响应文件

2.4.1 响应文件的语言（实质性要求）

一、供应商提交的响应文件以及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，谈判小组将其视为无效材料。

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

除谈判文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

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、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，如存在前述情形，由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、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，供应商需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，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、构成本谈判文件的各组成部分，未经采购人书面同意，供应商不得擅自复印或用于非本谈判项目所需的其他目的。

2.4.5 响应文件的组成（实质性要求）

供应商应按照谈判文件的规定和要求编制响应文件。

响应文件具体内容详见第七章。

2.4.6 响应文件格式

1. 供应商应按照谈判文件第七章中提供的“响应文件格式”填写相关内容。

2. 对于没有格式要求的响应文件由供应商自行编写。

2.4.7 响应报价（实质性要求）

一、供应商的报价是其响应谈判项目要求的全部工作内容的价格体现，包括供应商完成本项目所需的一切费用。

二、响应文件报价出现前后不一致的，按照谈判文件第六章谈判办法规定予以修正，修正后的报价经供应商通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖供应商（法定名称）电子印章，供应商逾时确认的，其响应无效。

2.4.8 响应有效期（实质性要求）

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

2.4.9响应文件的制作、签章和加密（实质性要求）

一、响应文件应当根据谈判通知书进行编制。供应商应通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务下载投标（响应）客户端，使用客户端编制响应文件。

二、供应商应按照客户端操作要求，对应谈判文件的每项资格、符合性要求，逐一对应进行响应；未逐一对应进行响应或者响应内容不符合谈判文件对应项的要求的，其响应文件作无效处理。

三、供应商完成响应文件编制后，应按照响应文件第1章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对响应文件进行电子签章和加密。

四、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谈判文件，供应商应重新获取澄清或者修改后的谈判文件，按照澄清或者修改后的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（实质性要求）

一、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，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（实质性要求）

响应文件提交截止时间前，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。

供应商响应文件撤回后，视为未提交过响应文件。

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。成功提交或解密电子响应文件的供应商不足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

开标/开启前30分钟内，供应商需登录项目电子化交易系统-“供应商开标大厅”-进入开标选择对应项目包组操作签到，签到完成后等待代理机构开标/开启。

三、解密响应文件（实质性要求）

响应文件提交截止时间后，成功提交响应文件的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；供应商应在规定的解密时间内，使用互认的证书及签章通过项目电子化交易系统进行响应文件解密。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。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供应商提出的询问或者回避申请应当及时处理。

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

详见谈判文件第四章。

2.5.4谈判

详见谈判文件第六章。

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，代理机构在陕西省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、采购人应在成交通知书发出之日起三十日内与成交供应商签订采购合同。

二、采购人和成交供应商签订的采购合同不得对谈判文件确定的事项以及成交供应商的响应文件作实质性修改。

2.6.2合同分包和转包（实质性要求）

2.6.2.1合同分包

一、供应商根据谈判文件的规定和采购项目的实际情况，拟在成交后将成交项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在响应文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。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。

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

三、采购合同实行分包履行的，成交供应商就采购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。

四、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采购项目采购合同转包。本项目所称转包，是指成交供应商签订政府采购合同后，不履行合同约定的责任和义务，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合同公告

采购人应当自政府采购合同签订（双方当事人均已完成盖章）之日起2个工作日内，在陕西省政府采购网公告本项目采购合同，但合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

2.6.4合同备案

采购人自政府采购合同签订（双方当事人均已完成盖章）之日起7个工作日内，将本项目采购合同通过报同级财政部门备案。

2.6.5采购人增加合同标的的权利

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、工程或者服务的，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。

2.6.6履行合同

一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

二、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。

2.6.7履约验收方案

采购包1:

质量达到国家行业合格标准

2.6.8资金支付

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

2.7纪律要求

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谈判文件以及代理机构现场管理规定，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（实质性要求）

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：

- （一）不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同供应商委托同一单位或者个人办理谈判事宜；
- （三）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；
- （四）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；
- （五）不同供应商的响应文件相互混装。

二、提供虚假材料谋取成交；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商；

四、与采购人或代理机构、其他供应商恶意串通；

五、向采购人或代理机构、谈判小组成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在谈判过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

七、成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

八、未按照谈判文件确定的事项签订政府采购合同；

九、将政府采购合同转包或者违规分包；

十、提供假冒伪劣产品；

十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

十二、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；

十三、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，具有前述一至十三条情形之一的，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采购人员及相关人员回避要求

政府采购活动中，采购人员及相关人员与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

- （一）参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；
- （二）参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事；
- （三）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；

（四）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；

（五）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向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：

根据委托代理协议约定，供应商对采购文件中采购需求的询问、质疑由 同正项目管理有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由同正项目管理有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 同正项目管理有限公司 负责答复。

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、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。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。供应商应知其权益受到损害之日，是指：

（一）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；

（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、本项目不接受在线提交质疑，供应商通过书面形式线下向采购人或代理机构提交质疑资料。

答复主体：代理机构

联系人：王丽

联系电话：0916-8897702

地址：汉中市汉台区西一环路蓝天御苑小区商铺二层门面房南侧

邮编：723000

六、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单）。

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谈判文件、采购过程、采购结果的范围。

七、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时间内作出答复的，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。

第三章 谈判项目技术、服务、商务及其他要求

（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。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

3.1采购项目概况

数字化IP网络广播系统主机及管理软件、应急预警广播与备份系统、IP寻呼话筒、网络有源音箱、壁挂音箱等。

3.2采购内容

采购包1：

采购包预算金额（元）：400,000.00

采购包最高限价（元）：400,000.00

供应商报价不允许超过标的金额

（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	标的金额 (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
1	校园IP智慧广播系 统升级改造	1. 00	400,000. 00	批	工业	是	否	是	是

3.3技术要求

采购包1：

标的名称：校园IP智慧广播系统升级改造

序号	参数性质	技术参数与性能指标				
		一、设备部分				
		1、机房系统				
		序号	产品名称	数量	单位	技术参数要求

					<p>支持传输多套节目源，至少可设置500个分区。</p> <p>系统管理控制中心，支持自动或手动播放多种音频格式文件，具有同步广播，分区广播，终端广播，设备控制，终端控制，编辑程序，下载程序等功能。</p> <p>★<u>屏幕产品尺寸：≥17寸</u></p> <p>操控方式：1920*1080分辨率，电阻式触摸屏，可抽拉隐藏式键盘、鼠标板</p> <p>机箱：整机铝合金+钢结构</p> <p>★<u>处理器：至少达到i5十代</u></p> <p>硬盘：≥240GB固态硬盘</p> <p>内存：≥DDR4/8G</p> <p>系统：支持windows server 2016及以上版本</p> <p>显示：≥1*VGA接口、1*HDMI接口</p> <p>音频：MIC-in/Line-out/Line-in</p> <p>后板电脑IO接口：≥1*PS/2键盘接口、1*PS/2鼠标接口、6*RS232串口接口、1*HDMI接口、1*VGA接口、6*USB接口、1*RJ-45网线接口、3*音频接口（MIC-in/Line-out/Line-in）</p> <p>后板接口：≥4*AC220V输出插座，受面板钥匙开关控制开/关、2*AC220V品字电源输入插座、4*XLR/6.35音响组合插座、4*RCA莲花插座信号输入、4*6.35话筒插座信号输出、6*音量电位器、控制XLR/6.35和RCA输入信号、1*幻象电源开关、1*幻象电源指示灯（红色）、1*电脑远程开机接口、1*远程短路输出接口、1*5口百兆交换机、1*内置1.85寸监听喇叭；</p> <p>面板：≥1*开机按钮、1*钥匙开关、控制后板4路AC220V输出插座、1*监听音量电位器，控制后板内置监听喇叭音量、1*总音量电位器，控制后板4*6.35话筒插座音量、2*USB接口、1*消防按钮、1*抽拉式键盘（带触摸板、数字键盘）</p> <p>电源：AC 200-240V/5A/50-60Hz</p>
	1	#私有云广播服务器(含控制主机运行处理软件)	1	台	<p>采用B/S架构，支持Web网页访问系统，可以随时随地管理广播任务。</p> <p>支持中小型广域网和局域网系统搭建和永久免费维护和运维</p> <p>★<u>至少支持500个以上终端设备搭建，管理，授权，组织调整。</u></p> <p>支持无线音柱和无线功放及无线音频收扩终端无线控制广播。</p> <p>具有自动搜索设备功能，未添加的设备会以列表的形式呈现</p>

					<p>播出去。并支持定制地方方言。</p> <p>支持远程设置设备参数：音量、服务器地址、优先级、呼叫转移等。</p> <p>支持地图显示，可以实时显示设备的位置坐标信息、供电状态、工作状态等。</p> <p>支持远程电源管理，可控制电源管理设备启停时间、打开模式、短路输出状态、打开通道等,并可实时查看每个通道打开状态。</p> <p>支持消防联动功能，当消防主机收到触发时，联动设置启动。</p> <p>支持GPS、北斗时钟授时，时间更准确。</p> <p>跨网段广播，设备管理，异地寻呼和远程对讲。</p> <p>支持TCP/IP、UDP、RTP、RTCP、RTMP、RTSP、单播、组播等多种网络协议。</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>采用桌面式设计。</p> <p>配备≥7.0英寸数字真彩显示屏，采用图形化界面显示，电容式触摸屏操作。</p> <p>采用强指向性话筒咪杆。</p> <p>具有硬件紧急按键，支持一键全区广播。</p> <p>内置≥3W扬声器。至少具有1路线路输入和1路线路输出、1组短路输入和输出接口、一个USB接口、1组3.5音频输出与音频输入接口。</p> <p>具备自动刷新功能，可以实时显示所属分区设备的工作状态、在线状态、音量等。支持对讲功能，可实时对任意对讲设备发起对讲。</p> <p>支持分区广播、可实时对指定分区进行喊话广播。</p> <p>支持音频采集功能，并可支持混音功能。</p> <p>支持点播功能。</p> <p>具有设备记录功能，支持自动获取或手动设置IP。</p> <p>支持音量、对讲增益、广播增益等功能设置操作。</p> <p>支持屏幕保护及密码保护功能。</p> <p>采用网络通讯协议，支持跨网络广播，可通过平台统一管理，实时接收平台广播。</p> <p>内置Flash存储,可以存储音频、配置信息及备份，支持远程修改和升级。</p> <p>支持TCP、UDP、ARP、HTTP、FTP等网络通讯协议。</p> <p>网络芯片速率:≥100Mbps</p> <p>至少支持WAV、MP3、PCM、OPUS等音频编码格式。</p> <p>采样率:8K-48KHZ</p> <p>比特率:64Kbps~768Kbps</p> <p>网络延时:音频<5ms</p> <p>输入灵敏度/阻抗:灵敏度与阻抗匹配标准电平信号。</p> <p>输出灵敏度/阻抗:灵敏度与阻抗匹配标准电平信号。</p> <p>短路输入:0V</p> <p>短路输出:≤0,3Aat 125VAC或1Aat30VDC</p> <p>信噪比:>75dB</p> <p>频率响应:20HZ-20KHZ</p> <p>最大功耗:≤10W</p> <p>供电方式:DC24V</p>
--	--	--	--	--	---

4	消防报警矩阵(含通讯配置软件)	1	台	<p>标准19英寸机架式设计，1U高度，全铝合金面板。</p> <p>单台消防报警矩阵至少支持32路消防短路及24V触发信号输入接口智能切换，支持多台报警采集器扩展接入系统。</p> <p>≥16路短路输出接口。</p> <p>支持一键取消报警。</p> <p>支持后台设置报警策略。</p> <p>支持系统后台WEB查看设备状态与管理设备信息。</p> <p>支持广播系统对终端进行远程固件升级。</p> <p>至少支持TCP、UDP、ARPP等通讯协议。</p> <p>传输速度：≥100Mbps</p> <p>短路输入：0V/24V</p> <p>短路输出：≤0.3A at 125V AC或1A at 30V DC</p> <p>信噪比：≥90dB</p> <p>频率响应：20Hz-20KHz</p> <p>最大功耗：≤15W</p> <p>供电方式：AC 220V/50-60Hz</p>
5	消防手动报警盒	14	台	<p>教学楼5个、行政楼1个、学生公寓2个、教师公寓楼1个、图书楼1个、实训楼4个、报警开关玻璃破碎器</p>

6	地震预警终端	1	台	<p>标准19英寸机架式设计，1U高度，全铝合金面板。</p> <p>支持接收国家地震中心数据，并可做出对应警示</p> <p>可以与广播系统无缝对接，实现实时、定时、文字等广播任务</p> <p>支持4G/5G网络</p> <p>支持紧急音频输入，可以抢断本地任务</p> <p>具备北斗/GPS定位</p> <p>可外接警灯，支持控制四种不同颜色。实现不同级别不同颜色的警示</p> <p>具备485扩展功能，可以选择不同任务类型实现对门禁、设备等的控制功能</p> <p>支持短路输入、短路输出功能</p> <p>支持外接12V蓄电池，可以实现不间断工作</p> <p>支持地震预警与广播系统通过网络联动触发，无需外接第三方设备</p> <p>1路受控220V/500W输出；</p> <p>支持web管理功能，支持远程配置管理设备</p> <p>支持终端在线远程固件升级。</p> <p>至少支持TCP、UDP、ARP、HTTP、FTP等网络通讯协议。</p> <p>网络芯片速率：10/100Mbps</p> <p>至少支持WAV、MP3、PCM等音频编码格式。</p> <p>采样率：8K-48KHz</p> <p>比特率：64Kbps~768Kbps</p> <p>网络延时：音频≤30ms</p> <p>输出灵敏度/阻抗：灵敏度与阻抗匹配标准电平信号。</p> <p>信噪比：≥80dB</p> <p>频率响应：20Hz-20KHz</p> <p>最大功耗：≤10W/520W（峰值）</p> <p>供电方式：AC 220V/50-60Hz</p>
---	--------	---	---	--

	7	地震预警终端软件	1	套	<p>可以设置地震模式或演练模式，演练模式可以自行选择设置地震阈值烈度，接收到的地震级数达到对应的阈值烈度，开始执行预警播报任务；</p> <p>具有解码功能，可以执行平台定时任务、平台实时任务、离线备份任务以及话筒类终端发起的广播任务。</p> <p>平台类任务需要到智慧云服务器的网页管理平台上设置；</p> <p>支持NTP受时功能，具有自动或手动同步模式，自动模式可以设置间隔同步时间；</p> <p>软件可以设置220V电源输出接口，可以根据任务选择开关；</p> <p>具备485通信自定义指令，可以选择不同任务类型实现对门禁、设备等控制功能；</p> <p>支持短路输入、短路输出功能，软件可设置短路触发的类型和选择短路触发的目标终端；</p> <p>支持地震预警与广播系统通过网络联动触发，无需外接第三方设备；</p> <p>具有web管理功能，可实现系统参数设置、地震数据设置、日志管理等。</p>
--	---	----------	---	---	--

		8	音频采集器(含分布式音频采集系统管理软件)	1	台	<p>采用标准1U机架柜设计，全铝合金面板。</p> <p>至少具有两路MIC、两路XLR、两路RCA模拟音频输入接口，支持将输入的音频信号实时采集到指定的区域或终端播放。</p> <p>至少具有1路RCA输出音频接口。</p> <p>支持本地或远程控制打开任意音频通道。</p> <p>支持被平台其他设备监听。</p> <p>支持通过前端页面对设备主动开启音频采集的区域进行绑定设置。</p> <p>支持通过前端页面对设备主动开启音频采集的优先级、音量进行绑定设置。</p> <p>支持通过平台页面，实时/定时对设备的通道进行开启，并可根据实际情况灵活指定播放区域，并可设置通道，优先级，音量等功能。</p> <p>支持通过服务器页面进行IP地址、服务器地址等参数设置，并支持远程升级设备固件。</p> <p>至少支持TCP、UDP、ARP、HTTP、FTP等网络通讯协议。</p> <p>网络芯片速率：≥100/1000Mbps</p> <p>音频编码格式：MP3、PCM等。</p> <p>音频模式：48000Hz，16Bits</p> <p>采样率：8K-48KHz</p> <p>比特率：64Kbps~768Kbps</p> <p>网络延时：音频≤30ms</p> <p>输入灵敏度/阻抗：灵敏度与阻抗匹配标准电平信号。</p> <p>输出灵敏度/阻抗：灵敏度与阻抗匹配标准电平信号。</p> <p>信噪比：≥90dB</p> <p>频率响应：20Hz-20KHz</p> <p>最大功耗：≤10W（峰值）</p> <p>供电方式：AC 220V/50-60Hz</p>
--	--	---	-----------------------	---	---	--

	9	前置放大器	1	个	<p>1U机柜式设计；前面板采用通风散热设计；电源开关采用防触碰设计。</p> <p>至少具有5路话筒（MIC）输入、3路标准信号线路（AUX）输入、2路紧急线路（EMC）输入通道。</p> <p>至少具有2路线路输出，可接入下一台功放或其它音频设备输入接口。</p> <p>第1个话筒（MIC 1）具有最高优先、强行切入优先功能。</p> <p>MIC 1具有钟声提示开关，点击可发出钟声提醒。</p> <p>MIC 2、3、4、5采用XLR、TRS二合一接口，可接入卡侬公头，也可接入6.35直插头，方便不同话筒接口的接入。</p> <p>各路话筒（MIC）输入通道和线路（AUX）输入通道均可独立调节音量。</p> <p>MIC 2、3、4、5话筒接口带+48V幻象电源带有独立幻象电源开关，为电容话筒提供电源。</p> <p>设有高音和低音、总音量独立调节。</p> <p>至少具有5个音频信号指示灯、1个削峰指示灯，实时显示音频信号输出情况。</p> <p>话筒输入：5mV/600Ω 非平衡</p> <p>辅助输入：3500mV/10KΩ 非平衡</p> <p>紧急话筒输入：5mV-25mV/600Ω 非平衡</p> <p>紧急线路输入：200mV-1000mV/10KΩ 非平衡</p> <p>音频输出：10KΩ，0-6V非平衡</p> <p>输出静噪：≤3mV</p> <p>频率响应：20Hz-20KHz</p> <p>信噪比：MIC 输入：50dB AUX输入：80dB</p> <p>音调调节（低音）：±10dB @ 100Hz</p> <p>音调调节（高音）：±10dB @ 10KHz</p> <p>保护：AC FUSE×1A</p> <p>工作电压：AC 220V/50Hz</p> <p>功率消耗：≤20W</p>
--	---	-------	---	---	---

	10	调谐器(含音源播放控制软件)	1	台	<p>1U机柜式设计；前面板采用通风散热设计；电源开关采用防触碰设计。</p> <p>微电脑控制，轻触式按键操作，高亮度动态LED数码显示屏。</p> <p>电台频率记忆存储≥90个。</p> <p>具有电台频率自动搜索存储功能，且有断电记忆功能。</p> <p>具有功能操作按键，完成电台存储，选台等操作。</p> <p>接收天线输入：FM接收天线75Ω输入。</p> <p>1路音频信号左右声道（L/R）输出。</p> <p>带红外遥控功能，可配置红外遥控器，完成调谐器操作控制。</p> <p>接收范围FM：87.0-108.0MHz</p> <p>灵敏度FM：≥18dBμ</p> <p>信噪比FM：≥75dB</p> <p>调谐频率步距FM：50KHz</p> <p>中频频率FM：10.7MHz</p> <p>音频输出：1KΩ，0.775V非平衡</p> <p>频率响应：20Hz-20KHz</p> <p>信噪比：≥90dB</p> <p>保护：ACFUSE×1A</p> <p>工作电压：AC220V/50Hz</p> <p>功率消耗：≤15W</p>
--	----	----------------	---	---	--

11	播放器(含音源播放控制软件)	1	台	<p>1U机柜式设计；前面板采用通风散热设计；电源开关采用防触碰设计。</p> <p>微电脑控制，轻触式按键操作，高亮度动态LED显示，清晰醒目。</p> <p>采用数码机芯，吸入式防震机芯，可播放CD/VCD/MP3/DVD碟片。</p> <p>支持自动播放控制。</p> <p>支持USB接口，支持 U盘，支持MP3、WMA、APE、FLAC等格式播放。</p> <p>至少具有1路音频信号左右声道（L/R）输出。</p> <p>至少具有1路视频信号输出和1路色差信号输出。</p> <p>具有功能操作按键。</p> <p>标配红外遥控器，完成播放器操作控制。</p> <p>频率响应：20-20KHz</p> <p>播放类型：CD/VCD/MP3/DVD碟片，U盘</p> <p>播放格式：MP3、WMA、CD、AAC、FLAC</p> <p>动态范围：90dB</p> <p>音频输出：1KΩ0-1.5V非平衡</p> <p>音频失真度：0.05%</p> <p>信噪比：≥90dB</p> <p>保护：ACFUSE×1A</p> <p>工作电压：AC220V/50Hz</p> <p>功率消耗：≤20W</p>
----	----------------	---	---	--

					<p>一体化壁挂式设计，采用高密度木板结构。</p> <p>服务软件远程调节音量，定时或实时播放音频节目，并可在本地用旋钮调节话筒输入音量。</p> <p>至少具有1路话筒、1路线路输入，至少具有1路线路输出、1路短路输入、1路短路输出、1路IO输出、1路IO输入，支持485扩展。</p> <p>至少具有1路30W定阻输出凤凰座，可连接至副箱使用。</p> <p>支持双线路输入备份功能。</p> <p>标准RJ45网络接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由。</p> <p>支持实时接收服务器音频广播功能。</p> <p>支持本地用旋钮调节话筒输入音量。</p> <p>支持服务器分区分组远程管理功能。</p> <p>支持服务器远程参数修改。</p> <p>功率：30W（额定）/60W（峰值）</p> <p>至少支持TCP、UDP、ARP、HTTP、FTP等网络通讯协议。</p> <p>网络芯片速率：≥100Mbps</p> <p>至少支持WAV、MP3、PCM、OPUS等音频编码。</p> <p>音频采样，位率：8KHz-44.1KHz，16位，8Kbps-768Kbps</p> <p>信噪比：≥90dB</p> <p>网络声音延迟：广播延迟≤100ms</p> <p>频率响应：60Hz-18KHz</p> <p>灵敏度：≥95dB</p> <p>至少具有以下接口：RJ45×1，USB×1（预留拓展接口），mic×1，DC 24V×1，凤凰端子×2组</p>
	12	网络有源音箱(含IP网络有源音箱管理软件)	1	台	

13	NTP授时器(含通讯配置软件)	1	台	<p>支持 GPS 和 BD 双卫星授时，一级网络时间服务器，同步精度 1μs，用户终端同步授时精度：1-50ms，获取可靠安全的时间。</p> <p>产品采用嵌入式双系统，操作简单方便，提升网络系统的可靠性和安全性。</p> <p>标准1U结构机柜式设计。</p> <p>支持液晶显示，前面板按键操作。</p> <p>面板按键，可快速查与设置时区、访问量、网络设置、加载与保存、版本语言等。</p> <p>支持市面基本上所有 NTP 客户端，兼容性强。</p> <p>网络接口：标准RJ45输入</p> <p>传输速率：≥100Mbps</p> <p>支持协议：NTP v1.v2.v3(RFC1119&1305) SNTP(RFC2030) (RFC1321) DHCP (RFC2131) HTTP IPV4</p> <p>电源：100VAC-240VAC，50Hz</p> <p>功耗：≤24W</p> <p>拓展接口：RS485*1、RS232*1</p>
14	电源管理器(含电源时序控制器软件)	1	台	<p>标准机箱设计，1U铝合金面板，拉手+挂耳一体式设计。</p> <p>大电流三芯电源输入缆线，负载总电流≥50A。</p> <p>≥2寸高清液晶显示屏，实时显示电压、电流、时间，通道状态操作菜单等信息。</p> <p>配置安全空气开关及时序开启/关闭按键开关。</p> <p>带LED指示灯显示，实时查看每个通道的工作状态。</p> <p>带RJ45网口，通过TCP/IP协议远程开关机控制，可控制单路或多路电源开启/关闭。</p> <p>带232和485智能化控制接口，具有标准串口控制功能，可连接中控系统。</p> <p>带短路信号输入输出接口，可接入短路信号进行开关机控制，同时可级联至下一台设备。</p> <p>至少支持TCP、UDP、ARPP等通讯协议</p> <p>传输速度：≥100Mbps</p> <p>最大总电流：≥50A</p> <p>每通道最大电流：≥16A</p> <p>通道数：≥8路</p> <p>电源供应：AC 110V/220V 50/60Hz</p> <p>至少具有以下接口：前面板1个万能插座、后面板8个万能插座、1个网口、1个485口、1个短路输入输出口、2个USB口</p>

15	网络交换机	1	台	全千兆24电口、至少1个光口交换机、含光模块 ★背板带宽≥48Gbps ★包转发率≥36Mpps
16	网络交换机	7	台	全千兆8电口，至少1个光口交换机、含光模块 背板带宽≥16Gbps 包转发率≥11Mpps
17	设备机柜	1	台	42U机柜 8口PDU国标电源插排×1
2、广播站				
18	*●控制电脑	1	台	十三代及以上英特尔酷睿i5、≥16G内存、≥512M SSD、 ≥1T硬盘、独显（显存≥4G）、≥23.5英寸、配套键鼠
19	云广播客户端(含数字IP网络平台控制软件)	1	套	采用C/S架构，兼容win7、win8、win10系统运行，免安装使用 具有账户及二维码扫描登录 具有文件广播发布功能 具有文字转语音、文本转语音功能 具有定时广播功能，支持学校定时打铃，满足多种场景应用 具有声卡采集功能，可实现电脑实时喊话广播、外部音源采集播放 具有设备状态实时查看功能 支持跨网段、跨网络，局域网、广域网使用

					<p>一体化壁挂式设计，采用高密度木板结构。</p> <p>服务软件远程调节音量，定时或实时播放音频节目，并可在本地用旋钮调节话筒输入音量。</p> <p>至少具有1路话筒、1路线路输入，至少具有1路线路输出、1路短路输入、1路短路输出、1路IO输出、1路IO输入，支持485扩展。</p> <p>至少具有1路30W定阻输出凤凰座，可连接至副箱使用。</p> <p>支持双线路输入备份功能。</p> <p>标准RJ45网络接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由。</p> <p>支持实时接收服务器音频广播功能。</p> <p>支持本地用旋钮调节话筒输入音量。</p> <p>支持服务器分区分组远程管理功能。</p> <p>支持服务器远程参数修改。</p> <p>功率：30W（额定）/60W（峰值）</p> <p>至少支持TCP、UDP、ARP、HTTP、FTP等网络通讯协议。</p> <p>网络芯片速率：≥100Mbps</p> <p>至少支持WAV、MP3、PCM、OPUS等音频编码。</p> <p>音频采样，位率：8KHz-44.1KHz，16位，8Kbps-768Kbps</p> <p>信噪比：≥90dB</p> <p>网络声音延迟：广播延迟≤100ms</p> <p>频率响应：60Hz-18KHz</p> <p>灵敏度：≥95dB</p> <p>至少具有以下接口：RJ45×1，USB×1（预留拓展接口），mic×1，DC 24V×1，凤凰端子×2组</p>
	20	网络有源音箱(含IP网络有源音箱管理软件)	1	台	

21	IP寻呼话筒(含分布式IP网络寻呼话筒控制软件)	1	台	<p>采用桌面式设计。</p> <p>配备≥7.0英寸数字真彩显示屏，采用图形化界面显示，电容式触摸屏操作。</p> <p>采用强指向性话筒咪杆。</p> <p>具有硬件紧急按键，支持一键全区广播。</p> <p>内置≥3W扬声器。至少具有1路线路输入和1路线路输出、1组短路输入和输出接口、一个USB接口、1组3.5音频输出与音频输入接口。</p> <p>具备自动刷新功能，可以实时显示所属分区设备的工作状态、在线状态、音量等。支持对讲功能，可实时对任意对讲设备发起对讲。</p> <p>支持分区广播、可实时对指定分区进行喊话广播。</p> <p>支持音频采集功能，并可支持混音功能。</p> <p>支持点播功能。</p> <p>具有设备记录功能，支持自动获取或手动设置IP。</p> <p>支持音量、对讲增益、广播增益等功能设置操作。</p> <p>支持屏幕保护及密码保护功能。</p> <p>采用网络通讯协议，支持跨网络广播，可通过平台统一管理，实时接收平台广播。</p> <p>内置Flash存储,可以存储音频、配置信息及备份，支持远程修改和升级。</p> <p>支持TCP、UDP、ARP、HTTP、FTP等网络通讯协议。</p> <p>网络芯片速率:≥100Mbps</p> <p>至少支持WAV、MP3、PCM、OPUS等音频编码格式。</p> <p>采样率:8K-48KHZ</p> <p>比特率:64Kbps~768Kbps</p> <p>网络延时:音频<5ms</p> <p>输入灵敏度/阻抗:灵敏度与阻抗匹配标准电平信号。</p> <p>输出灵敏度/阻抗:灵敏度与阻抗匹配标准电平信号。</p> <p>短路输入:0V</p> <p>短路输出:≤0.3Aat 125VAC或1Aat30VDC</p> <p>信噪比:>75dB</p> <p>频率响应:20HZ-20KHZ</p> <p>最大功耗:≤10W</p> <p>供电方式:DC24V</p>
22	*●液晶电视机	1	台	<p>尺寸: ≥55寸</p> <p>含壁挂架、4K、安卓系统、HDMI电缆</p>

23	调音台	1	台	12通道调音台：8个单声道 + 2 个立体声、1立体声母线、1个编组输出 效果器：SPX，含6组预置效果器、单声道输入通道上的PAD开关 +48V幻象供电、XLR平衡输出、金属机身
24	播音话筒	2	支	鹅颈有线话筒 频率20Hz-20000Hz 灵敏度≤40dB 心型指向 信噪比≥65dB
25	操作台	1	台	钢木结构 尺寸：1800*800*750cm
26	转椅	2	把	1.全金属椅架，网布面料，高密度海绵填充坐垫 2.座高≥40cm,座深≥40cm，椅背≥40*40cm 3.承重≥120kg 4.五星脚带万向轮，可通过气杆（GB/T29525-2013）调节高度 5.颜色可选
27	播音桌	1	张	材质：密度板符合GB18580-2017标准 尺寸：1600*700*750cm
28	播音椅	2	把	1.全金属椅架，网布面料，高密度海绵填充坐垫 2.座高≥40cm,座深≥40cm，椅背≥40*40cm 3.承重≥120kg 4.五星脚带万向轮，可通过气杆（GB/T29525-2013）调节高度 5.颜色可选
29	广播室声学环境改造（教学楼一层）	11	平米	轻钢龙骨、隔声粘
30		16	平米	木龙骨、吸声棉、聚酯纤维板、木制吸声板
31		8	平米	吸声板
32		11.2	平米	双层玻璃推拉门
33	*●壁挂空调	2	台	1.5P壁挂空调、一级能效（含延长管道、辅材、安装）
3、英语听力备份系统				

34	智能编程主机(含分布式音频采集系统管理软件)	1	台	<p>多套时程方案，每套定时方案≥ 200个定时点。时程方案可按7天循环，也可按特定日期执行。</p> <p>内置MP3、FM收音，至少包含一路AUX普通音源输入、5路功率信号输入、10分区输出、6路电源输出，一路扩展电源控制输出、</p> <p>消防紧急输入，一路电源扩展输出。</p> <p>多级菜单操作模式。</p> <p>≥ 4英寸显示器。</p> <p>可定时、定点、定曲，播放内存或SD卡节目。</p> <p>支持电脑联机编辑定时程序，全自动电源、广播分区管理。</p> <p>高精度 RTC 时钟、定时可精确到秒。</p> <p>支持消防联动功能，警报触发信号输入播放指定音乐文件。</p> <p>存储方式：内置$\geq 2G$存储或外置SD卡</p> <p>至少支持MP3、WMA、AAC、WAV、APE、FLAC等音频格式。</p> <p>收音方式：FM 88-108MHz</p> <p>录音输入幅度：MIC 5mV。LINE 500mV</p> <p>输出：LINE 500mV</p> <p>整机音噪比：$\geq 85dB$</p> <p>整机失真度：$< 0.1\%$（1KHz）</p> <p>频率响应：20Hz-20KHz$\pm 3dB$</p> <p>分区输出：合计$\geq 3200W$</p>
35	钟声话筒	1	台	<p>指向性：心型指向</p> <p>换能方式：电容式</p> <p>频率响应：40Hz-16KHz</p> <p>灵敏度：$-45dB \pm 2dB$</p> <p>低频衰减：125Hz 6dB/OCTAVE</p> <p>最大承受音压：135dB SPL 1KHz@1%T.H.D</p> <p>动态范围：111dB, 1KHz@MAX SPL</p> <p>信噪比：$\geq 65dB$</p> <p>咪管长度：$\geq 350mm$</p> <p>咪线长度、配置：10米单芯、卡龙母+6.35单声道插嘴</p> <p>输出、指示：不平衡、座灯、管灯</p> <p>开关：电子轻触</p> <p>配置：话筒、咪线、防风绵、9V电池、220V电源适配器</p> <p>供电电压（V）：DC 9V/AC220V</p>

					<p>支持多种接线方式，可卡依进莲花出，也可莲花进卡依出。</p> <p>液晶设置实时倒计时功能，输出音量可调功能。</p> <p>可卡依进莲花出，也可莲花进卡依出。</p> <p>前面板液晶实时显示，可调节延时后输出音频音量大小，可实现最大80秒延时，最小40毫秒延时。</p> <p>物理接口：XLR插座数量≥4路</p> <p>输入输出阻抗：阻抗匹配标准电平信号。</p> <p>音频幅频特性：20Hz-20KHz ±0.5%</p> <p>谐波失真：±0.5%</p> <p>信噪比：≥80dB</p> <p>外形：独立式结构、标准19英寸机架式</p> <p>供电电压：交流220V</p> <p>功率：≥20W</p>
	36	应急音频延时主机	1	只	
	37	数字音频处理器(含音频处理器软件)	1	台	<p>产品描述：</p> <p>1U机柜式；</p> <p>至少具有8路平衡式话筒、线路输入/输出，采用凤凰插接线端子。</p> <p>麦克风输入和线路输入自由切换，每路输入带48V幻相电源选择。</p> <p>支持分布式云控制，兼容多方平台控制管理。</p> <p>设备无需光盘，自带安装软件。</p> <p>支持实时管理单台及多台设备。</p> <p>支持U盘播放，即插即用，可通过PC客户端进行播放操作；</p> <p>至少具有1路光纤输出，可切换选择；</p> <p>支持A/D与D/A转换。</p> <p>DSP音频处理，内置AM自动混音功能、自动增益。</p> <p>输入每通道：前级放大、灵敏度选择，信号发生器、噪声门，FBX，分频器，自动增益、压缩器、10段参量均衡。</p> <p>输出每通道：10段参量均衡、最大输出电平、延时器、分频器、压缩器。</p> <p>支持全功能矩阵混音功能。</p> <p>通道支持拷贝、粘贴、联控功能。</p> <p>支持不少于10组场景预设功能。</p> <p>具有断电自动保护记忆功能。</p> <p>配置RS485接口、标准以太网控制接口、8通道可编程GPI O控制接口。</p> <p>DSP处理：ADI 450M ADSP-21489</p> <p>模拟通道数：8路输入+8路输出</p> <p>核心算法：自动混音、反馈消除</p> <p>GPI O：8个输入/输出</p> <p>RS485：1</p>

					<p>RJ45控制接口：1</p> <p>采样量化位数：24bit</p> <p>采样率：48kHz</p> <p>频率响应（20~20KHz）：±0.5dB</p> <p>模/数动态范围（A-计权）：114dB</p> <p>数/模动态范围：114dB</p> <p>信噪比：≥105dB</p> <p>总谐波失真+噪声：≤0.02 @20-20KHz，15dBu</p> <p>底噪：-90dBu</p> <p>延时存储：1000ms</p> <p>输入阻抗：阻抗匹配标准电平信号。</p> <p>输出阻抗：阻抗匹配标准电平信号。</p> <p>最大输入电平：+16dBu，平衡</p> <p>最大输出电平：+16dBu，平衡</p> <p>等效输入噪声EIN：≤-110dBu</p> <p>幻象电源：48V</p> <p>通道隔离度：100dB@1k Hz</p> <p>电源功耗：≤24W</p> <p>工作电源：AC220V/60Hz</p>
--	--	--	--	--	---

	38	纯后级功放(含定压功放控制软件)	2	台	<p>1U机柜，电源开关采用防触碰设计。</p> <p>至少具有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。</p> <p>线路输入与话筒输入均具有独立音量旋钮调节音量大小。</p> <p>至少具有1路音源输出接口，可环接至下一台功放音频输入接口。</p> <p>至少具有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。</p> <p>支持线路安全工作区保护。</p> <p>支持温度保护。</p> <p>支持负反馈保护。</p> <p>额定功率：≥1500W</p> <p>输出方式：70V，100V，4-16Ω</p> <p>输入灵敏度/阻抗：灵敏度与阻抗匹配标准电平信号。</p> <p>输出灵敏度/阻抗：灵敏度与阻抗匹配标准电平信号。</p> <p>频率响应：50-16KHz（±3dB）</p> <p>信噪比：MIC:≥66dB；AUX:≥80dB</p> <p>总谐波失真：≤1%</p> <p>默音功能：ALARM优先其他通道</p> <p>通道串音衰减：≥50dB</p> <p>散热：强制风冷，温控调速</p> <p>保护：过热，过载&短路</p> <p>电源：AC 220V/50Hz</p>
--	----	------------------	---	---	---

39	主备切换器	1	台	<p>标准2U机箱，拉手+挂耳一体式设计。</p> <p>支持实时检测主备功放状态监测。</p> <p>主功放故障后0.1秒内自动切换到备用功放。</p> <p>自动发现功放故障并在主功放和备用功放之间实现自动转换。</p> <p>主备功放矩阵式切换，断电将直通辅助信号和100V扬声器信号。</p> <p>智能保护功能，喇叭短路将自动断开功放和喇叭连接。</p> <p>最大支持15A音频信号输入。</p> <p>主功放通道：4组</p> <p>备用功放通道：4组</p> <p>输出通道：4组</p> <p>线路输入：10KΩ，0.775V非平衡</p> <p>巡回检测周期：500ms巡回检测≥8次</p> <p>可控功率：≥3KW（每个通道）</p> <p>控制方式：自动/手动</p> <p>接口类型：莲花头，1/4英寸TS插口，接线端子等</p> <p>显示方式：LED状态指示</p> <p>保护：AC FUSE×1A</p> <p>工作电压：AC220V/50Hz</p> <p>功率消耗：≤50W</p>
40	电源时序器(含电源时序控制器软件)	1	台	<p>2U机柜；采用通风散热设计；电源开关采用防触碰设计。</p> <p>16路电源输出，每路输出AC 220V（10A），电源插口总容量≥10KVA。</p> <p>16路电源插座依次接通或断开，每一路接通或断开时间间隔≤1S。</p> <p>采用万能电源插座设计，以适合不同标准插头的用电设备接入。</p> <p>16个LED工作状态指示灯，显示当前接通的通道。</p> <p>可控输入电压：AC 220V-AC 240V</p> <p>可控输出容量：总容量≤5KVA，单路容量≤2KVA</p> <p>外部控制：485通信凤凰接口</p> <p>接口类型：万能插座</p> <p>工作电压：AC 220V/50Hz</p> <p>功率消耗：≤20W</p>

41	UPS不间断电源	1	台	UPS不间断电源10KVA、额定输入电压 380Vac、三相输入 输入频率范围 50/60Hz±6Hz 额定输出电压 220 Vac、单相输出 输出功率因数 不小于0.9、电压精度 ±1% 12V/100AH电池16节（同UPS机头品牌）、电池柜、配线等 本设备整体质保3年
4、	值班室			

					<p>采用桌面式设计。</p> <p>配备≥7.0英寸数字真彩显示屏，采用图形化界面显示，电容式触摸屏操作。</p> <p>采用强指向性话筒咪杆。</p> <p>具有硬件紧急按键，支持一键全区广播。</p> <p>内置≥3W扬声器。至少具有1路线路输入和1路线路输出、1组短路输入和输出接口、一个USB接口、1组3.5音频输出与音频输入接口。</p> <p>具备自动刷新功能，可以实时显示所属分区设备的工作状态、在线状态、音量等。支持对讲功能，可实时对任意对讲设备发起对讲。</p> <p>支持分区广播、可实时对指定分区进行喊话广播。</p> <p>支持音频采集功能，并可支持混音功能。</p> <p>支持点播功能。</p> <p>具有设备记录功能，支持自动获取或手动设置IP。</p> <p>支持音量、对讲增益、广播增益等功能设置操作。</p> <p>支持屏幕保护及密码保护功能。</p> <p>采用网络通讯协议，支持跨网络广播，可通过平台统一管理，实时接收平台广播。</p> <p>内置Flash存储,可以存储音频、配置信息及备份，支持远程修改和升级。</p> <p>支持TCP、UDP、ARP、HTTP、FTP等网络通讯协议。</p> <p>网络芯片速率:≥100Mbps</p> <p>至少支持WAV、MP3、PCM、OPUS等音频编码格式。</p> <p>采样率:8K-48KHZ</p> <p>比特率:64Kbps~768Kbps</p> <p>网络延时:音频<5ms</p> <p>输入灵敏度/阻抗:灵敏度与阻抗匹配标准电平信号。</p> <p>输出灵敏度/阻抗:灵敏度与阻抗匹配标准电平信号。</p> <p>短路输入:0V</p> <p>短路输出:≤0.3Aat 125VAC或1Aat30VDC</p> <p>信噪比:>75dB</p> <p>频率响应:20HZ-20KHZ</p> <p>最大功耗:≤10W</p> <p>供电方式:DC24V</p>
42	IP寻呼话筒	1	台		

43	网络有源音箱(含IP网络有源音箱管理软件)	1	台	<p>一体化壁挂式设计，采用高密度木板结构。</p> <p>服务软件远程调节音量，定时或实时播放音频节目，并可在本地用旋钮调节话筒输入音量。</p> <p>至少具有1路话筒、1路线路输入，至少具有1路线路输出、1路短路输入、1路短路输出、1路IO输出、1路IO输入，支持485扩展。</p> <p>至少具有1路30W定阻输出凤凰座，可连接至副箱使用。</p> <p>支持双线路输入备份功能。</p> <p>标准RJ45网络接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由。</p> <p>支持实时接收服务器音频广播功能。</p> <p>支持本地用旋钮调节话筒输入音量。</p> <p>支持服务器分区分组远程管理功能。</p> <p>支持服务器远程参数修改。</p> <p>功率：30W（额定）/60W（峰值）</p> <p>至少支持TCP、UDP、ARP、HTTP、FTP等网络通讯协议。</p> <p>网络芯片速率：≥100Mbps</p> <p>至少支持WAV、MP3、PCM、OPUS等音频编码。</p> <p>音频采样，位率：8KHz-44.1KHz，16位，8Kbps-768Kbps</p> <p>信噪比：≥90dB</p> <p>网络声音延迟：广播延迟≤100ms</p> <p>频率响应：60Hz-18KHz</p> <p>灵敏度：≥95dB</p> <p>至少具有以下接口：RJ45×1，USB×1（预留拓展接口），mic×1，DC 24V×1，凤凰端子×2组</p>
5、教学楼25间教室、五层走廊				

44	网络有源音箱(含IP网络有源音箱管理软件)	25	台	<p>一体化壁挂式设计，采用高密度木板结构。</p> <p>服务软件远程调节音量，定时或实时播放音频节目，并可在本地用旋钮调节话筒输入音量。</p> <p>至少具有1路话筒、1路线路输入，至少具有1路线路输出、1路短路输入、1路短路输出、1路IO输出、1路IO输入，支持485扩展。</p> <p>至少具有1路30W定阻输出凤凰座，可连接至副箱使用。</p> <p>支持双线路输入备份功能。</p> <p>标准RJ45网络接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由。</p> <p>支持实时接收服务器音频广播功能。</p> <p>支持本地用旋钮调节话筒输入音量。</p> <p>支持服务器分区分组远程管理功能。</p> <p>支持服务器远程参数修改。</p> <p>功率：30W（额定）/60W（峰值）</p> <p>至少支持TCP、UDP、ARP、HTTP、FTP等网络通讯协议。</p> <p>网络芯片速率：≥100Mbps</p> <p>至少支持WAV、MP3、PCM、OPUS等音频编码。</p> <p>音频采样，位率：8KHz-44.1KHz，16位，8Kbps-768Kbps</p> <p>信噪比：≥90dB</p> <p>网络声音延迟：广播延迟≤100ms</p> <p>频率响应：60Hz-18KHz</p> <p>灵敏度：≥95dB</p> <p>至少具有以下接口：RJ45×1，USB×1（预留拓展接口），mic×1，DC 24V×1，凤凰端子×2组</p> <p>配一只1.2G无线话筒发射器、二个话筒头。</p>
45	头戴咪头线	25	支	<p>头戴式有线麦克风，扩音器通用耳麦，线长约1米；</p> <p>持久不变形经济耐用，双手释放佩戴舒适；</p> <p>3.5MM插头兼容市面上大部分设备，使用方便即插即用。</p>
46	壁挂音箱	25	只	<p>室内壁挂音箱，采用高密度木板结构。</p> <p>采用全频喇叭单元，二分频设计。</p> <p>功率：30W（额定）/60W（峰值）</p> <p>输入阻抗：8Ω</p> <p>灵敏度：≥95dB</p> <p>频率响应：130Hz-18KHz±3dB</p> <p>喇叭单元：6.5"×1 2"×1</p> <p>颜色：白色</p>
				<p>1U机柜式,前面板散热设计；电源开关采用防触碰设计。</p> <p>满负荷工作效率不低于90%。</p>

					电源: AC220V/50Hz
					最大消耗功率: <240W
48		壁挂音箱	10	只	室内壁挂音箱。 采用二分频设计。 额定功率: ≥10W 输入: 70V/100V 阻抗: 6.7KΩ/3.3KΩ 灵敏度: ≥92dB 频率响应: 110Hz-15KHz (±3dB) 喇叭单元: 低音单元≥5.5英寸×1 高音单元≥1.5英寸×1 防护等级: ≥IP55
6、教学楼室外广场(覆盖升旗台)					
49		机架式网络功放(含分布式IP网络机架式解码器管理软件)	1	台	1U机柜式,前面板散热设计; 电源开关采用防触碰设计。 满负荷工作效率不低于90%。 智能电源管理功能, 无信号时自动进入待机状态, 待机功率小于3W, 支持7×24小时不间断工作。 采用高集成度数字化电路集成。 专业噪声门控制输出信号, 保证背景音乐的静噪。 至少设有4路音源输入, 包括不限于2路标准线路信号, 1路标准话筒信号,1路报警信号输入接口。 设有2个音量调节旋钮, 其中1个线路调节, 1个话筒调节。 内置网络音频解码模块, 支持TCP/IP、UDP、IGMP(组播)协议, 实现网络化传输, 支持立体声音频信号。 ALARM IN具最高优先权, 信号输入时自动默音, 优先级切换电路信号不失真。 至少设有1路音源输出, 可环接至下一台功放音频输入接口。 具有恢复出厂设置的功能。 具有包括不限于电源、网络状态、信号电平、保护状态的工作指示灯。 设有70V、100V定压输出, 4-16Ω定阻输出接口。 支持线路安全工作区保护。 支持温度保护。 支持负反馈保护。 设有高频渲染电路。 设有高倍频程低音切除电路。 额定功率: ≥150W 输出方式: 70V, 100V, 4-16Ω 至少支持TCP、UDP、ARP、Icmp、IGMP等网络通讯协议 网络芯片速率: ≥100Mbps 音频编码: MP2/MP3/Pcm/ADPcm等

音频采样，位率：支持采样率至少达 44.1KHz ，至少 16bit 的音频流
网络声音延迟：广播延迟 ≤100ms
输入灵敏度/阻抗：灵敏度与阻抗需匹配标准电平信号
输出灵敏度/阻抗：灵敏度与阻抗需匹配标准电平输出
频率响应： 50-16KHz(±3dB)
信噪比： MIC，≥66dB；AUX，≥80dB
总谐波失真： ≤1%
默音功能： ALARM 优先其他通道
通道串音衰减： ≥50dB
散热：强制风冷，温控调速
保护：过热，过载&短路
电源： AC220V/50Hz
最大消耗功率： ≤240W

	50	无线双手持 话筒(含无线 话筒控制软 件)	1	套	<p>接收机参数</p> <p>频道组数： 双频道</p> <p>面板显示： LCD液晶显示可同时显示RF/AF信号强度,自动选讯,可设定频道/频率</p> <p>振荡模式： PLL相位锁定频率合成</p> <p>射频稳定度： $\pm 0.005\%$(-5~50°C)</p> <p>载波频段： UHF： 640.125MHz -690.000MHz；</p> <p>频带宽度： 50MHz</p> <p>频率间隔： 125KHz</p> <p>可切换频率数： 400组</p> <p>操作方式： 手动调整</p> <p>接收方式： 双调谐器自动选讯</p> <p>综合失真度： <0.5% @ 1KHz</p> <p>综合频率响应： 50Hz-18KHz± 3dB具低频衰减滤波电路</p> <p>输出插座： XLR平衡式插座独立输出及$\Phi 6.3$不平衡式插座</p> <p>混合输出</p> <p>音量输出调整： 输出电平可随意调整</p> <p>静音控制模式： 支持静音控制</p> <p>DC电源供应： 0.5A 12-15VDC</p> <p>话筒参数</p> <p>振荡模式： PLL相位锁定频率合成</p> <p>载波频率： UHF频段（640.125~690.000 MHz）</p> <p>频带宽度： 50 MHz</p> <p>可调频率： 400组</p> <p>输出功率： 30MW</p> <p>射频稳定性： $\pm 0.005\%$（-5~50°C）</p> <p>最大偏移： ± 70KHz</p> <p>拾音头： 电容式/动圈式</p> <p>供电方式： 2节AA电池</p>
--	----	--------------------------------	---	---	--

51	无线双头戴 话筒(含无线 话筒控制软 件)	1	套	<p>接收机参数:</p> <p>频道组数: 双频道</p> <p>面板显示: LCD液晶显示可同时显示RF/AF信号强度,自动 选讯,可设定频道/频率</p> <p>振荡模式: PLL相位锁定频率合成</p> <p>射频稳定度: $\pm 0.005\%$(-5~50°C)</p> <p>载波频段: UHF: 640.125MHz -690.000MHz;</p> <p>频带宽度: 50MHz</p> <p>频率间隔: 125KHz</p> <p>可切换频率数: 400组</p> <p>操作方式: 手动调整</p> <p>接收方式: 双调谐器自动选讯</p> <p>综合失真度: <0.5% @ 1KHz</p> <p>综合频率响应: 50Hz-18KHz± 3dB具低频衰减滤波电路</p> <p>输出插座: XLR平衡式插座独立输出及$\Phi 6.3$不平衡式插座 混合输出</p> <p>音量输出调整: 输出电平可随意调整</p> <p>静音控制模式: 支持静音控制</p> <p>DC电源供应: 0.5A 12-15VDC</p> <p>话筒参数:</p> <p>振荡模式: PLL相位锁定频率合成</p> <p>载波频率: UHF频段(640.125~690.000 MHz)</p> <p>频带宽度: 50 MHz</p> <p>可调频率: 400组</p> <p>输出功率: 30MW</p> <p>射频稳定性: $\pm 0.005\%$(-5~50°C)</p> <p>最大偏移: ± 70KHz</p> <p>拾音头: 电容式/动圈式</p> <p>供电方式: 2节AA电池</p>
7、食堂一楼、二楼				
52	壁挂音箱	8	只	<p>结构设计需防水防锈。</p> <p>功率: 30W(额定)/≥ 35W(峰值)</p> <p>输入: 100V</p> <p>灵敏度: ≥ 92dB</p> <p>频率响应: 150Hz-16KHz(± 3dB)</p> <p>喇叭单元: 低音单元≥ 4英寸$\times 3$ 高音单元≥ 2.5英寸$\times 1$</p> <p>防护等级: $\geq IP66$</p>
				<p>1U机柜式,散热设计; 电源开关采用防触碰设计。</p> <p>满负荷工作效率不低于90%。</p> <p>智能电源管理功能, 无信号时自动进入待机状态, 待机功率</p>

54	无线双手持 话筒(含无线 话筒控制软 件)	1	套	<p>接收机参数:</p> <p>频道组数: 双频道</p> <p>面板显示: LCD液晶显示可同时显示RF/AF信号强度,自动选讯,可设定频道/频率</p> <p>振荡模式: PLL相位锁定频率合成</p> <p>射频稳定度: $\pm 0.005\%$(-5~50°C)</p> <p>载波频段: UHF: 640.125MHz -690.000MHz;</p> <p>频带宽度: 50MHz</p> <p>频率间隔: 125KHz</p> <p>可切换频率数: 400组</p> <p>操作方式: 手动调整</p> <p>接收方式: 双调谐器自动选讯</p> <p>综合失真度: $<0.5\%$ @ 1KHz</p> <p>综合频率响应: 50Hz-18KHz± 3dB具低频衰减滤波电路</p> <p>输出插座: XLR平衡式插座独立输出及$\Phi 6.3$不平衡式插座</p> <p>混合输出</p> <p>音量输出调整: 输出电平可随意调整</p> <p>静音控制模式: 支持静音控制</p> <p>DC电源供应: 0.5A 12-15VDC</p> <p>话筒参数</p> <p>振荡模式: PLL相位锁定频率合成</p> <p>载波频率: UHF频段 (640.125~690.000 MHz)</p> <p>频带宽度: 50 MHz</p> <p>可调频率: 400组</p> <p>输出功率: 30MW</p> <p>射频稳定性: $\pm 0.005\%$ (-5~50°C)</p> <p>最大偏移: ± 70KHz</p> <p>拾音头: 电容式/动圈式</p> <p>供电方式: 2节AA电池</p>
----	--------------------------------	---	---	---

	55	无线双头戴 话筒(含无线 话筒控制软 件)	1	套	<p>接收机参数:</p> <p>频道组数: 双频道</p> <p>面板显示: LCD液晶显示可同时显示RF/AF信号强度,自动选讯,可设定频道/频率</p> <p>振荡模式: PLL相位锁定频率合成</p> <p>射频稳定度: $\pm 0.005\%$(-5~50°C)</p> <p>载波频段: UHF: 640.125MHz -690.000MHz;</p> <p>频带宽度: 50MHz</p> <p>频率间隔: 125KHz</p> <p>可切换频率数: 400组</p> <p>操作方式: 手动调整</p> <p>接收方式: 双调谐器自动选讯</p> <p>综合失真度: <0.5% @ 1KHz</p> <p>综合频率响应: 50Hz-18KHz± 3dB具低频衰减滤波电路</p> <p>输出插座: XLR平衡式插座独立输出及$\Phi 6.3$不平衡式插座</p> <p>混合输出</p> <p>音量输出调整: 输出电平可随意调整</p> <p>静音控制模式: 支持静音控制</p> <p>DC电源供应: 0.5A 12-15VDC</p> <p>话筒参数:</p> <p>振荡模式: PLL相位锁定频率合成</p> <p>载波频率: UHF频段 (640.125~690.000 MHz)</p> <p>频带宽度: 50 MHz</p> <p>可调频率: 400组</p> <p>输出功率: 30MW</p> <p>射频稳定性: $\pm 0.005\%$ (-5~50°C)</p> <p>最大偏移: ± 70KHz</p> <p>拾音头: 电容式/动圈式</p> <p>供电方式: 2节AA电池</p>
8、运动操场					

	56	机架式解码器(含分布式IP网络机架式解码器管理软件)	1	台	<p>标准19英寸机架设计，1U铝合金面板。</p> <p>工业级2.0英寸LCD显示屏。</p> <p>具有USB接口，支持本地播放U盘MP3节目，通过面板按钮可实现播放任意一首歌曲和播放上一曲、下一曲、暂停、停止等功能。</p> <p>至少具有1路话筒输入接口，具有独立的音量调节、4路短路输出信号、1路线路输出，实现外接功率放大器扩音。</p> <p>具备电源时序器功能。</p> <p>具有多个操作按键，可用于功能参数设置。</p> <p>支持远程升级。</p> <p>至少支持TCP、UDP、ARP、HTTP、FTP等网络通讯协议。</p> <p>网络芯片速率：≥100Mbps</p> <p>音频编码格式：MP3、PCM等</p> <p>采样率：8K-48KHz</p> <p>比特率：64Kbps~768Kbps</p> <p>网络延时：音频≤30ms</p> <p>MIC输入灵敏度：5±0.5 mv/10KΩ</p> <p>输出灵敏度/阻抗：775mV /10KΩ不平衡凤凰/RCA端子</p> <p>信噪比：≥85dB</p> <p>频率响应：60Hz-20KHz</p> <p>整机功耗：≤4500W（峰值）</p>
--	----	----------------------------	---	---	--

57	前置放大器	1	台	<p>1U机柜式设计；前面板采用通风散热设计；电源开关采用防触碰设计。</p> <p>至少具有5路话筒（MIC）输入、3路标准信号线路（AUX）输入、2路紧急线路（EMC）输入通道。</p> <p>至少具有2路线路输出，可接入下一台功放或其它音频设备输入接口。</p> <p>第1个话筒（MIC 1）具有最高优先、强行切入优先功能。</p> <p>MIC 1具有钟声提示开关，点击可发出钟声提醒。</p> <p>MIC 2、3、4、5采用XLR、TRS二合一接口，可接入卡侬公头，也可接入6.35直插头，方便不同话筒接口的接入。</p> <p>各路话筒（MIC）输入通道和线路（AUX）输入通道均可独立调节音量。</p> <p>MIC 2、3、4、5话筒接口带+48V幻象电源带有独立幻象电源开关，为电容话筒提供电源。</p> <p>设有高音和低音、总音量独立调节。</p> <p>至少具有5个音频信号指示灯、1个削峰指示灯，实时显示音频信号输出情况。</p> <p>话筒输入：5mV/600Ω 非平衡</p> <p>辅助输入：3500mV/10KΩ 非平衡</p> <p>紧急话筒输入：5mV-25mV/600Ω 非平衡</p> <p>紧急线路输入：200mV-1000mV/10KΩ 非平衡</p> <p>音频输出：10KΩ，0-6V非平衡</p> <p>输出静噪：≤3mV</p> <p>频率响应：20Hz-20KHz</p> <p>信噪比：MIC 输入：50dB AUX输入：80dB</p> <p>音调调节（低音）：±10dB @ 100Hz</p> <p>音调调节（高音）：±10dB @ 10KHz</p> <p>保护：AC FUSE×1A</p> <p>工作电压：AC 220V/50Hz</p> <p>功率消耗：≤20W</p>
58	防水音柱	3	只	<p>户外防水音柱。</p> <p>功率：120W（额定）/160W（峰值）</p> <p>输入：100V</p> <p>灵敏度：≥90dB</p> <p>频率响应：50Hz-18KHz(±3dB)</p> <p>喇叭单元：≥5.25"×4 ≥3"×1</p> <p>防护等级：≥IP66</p>

	59	数字定压功放(含定压功放控制软件)	2	台	<p>1U机柜；采用散热设计；电源开关采用防触碰设计。</p> <p>至少具有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。</p> <p>线路输入与话筒输入均具有独立音量旋钮调节音量大小。</p> <p>至少具有1路音源输出接口，可环接至下一台功放音频输入接口。</p> <p>具有包括不限于电源、网络状态、信号电平、保护状态的工作指示灯。</p> <p>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。</p> <p>支持线路安全工作区保护。</p> <p>支持温度保护。</p> <p>支持负反馈保护。</p> <p>设有高倍频程低音切除电路。</p> <p>额定功率：≥240W</p> <p>输出方式：70V，100V，4-16Ω</p> <p>输入灵敏度/阻抗：灵敏度与阻抗匹配标准电平信号。</p> <p>输出灵敏度/阻抗：灵敏度与阻抗匹配标准电平信号。</p> <p>频率响应：50-16KHz（±3dB）</p> <p>信噪比：MIC:≥66dB；AUX1:≥80dB</p> <p>总谐波失真：≤1%</p> <p>默音功能：MIC优先其他通道</p> <p>通道串音衰减：≥50dB</p> <p>散热：风冷散热，温控调速</p> <p>保护：过热，过载&短路</p> <p>电源：AC 220V/50Hz</p> <p>最大消耗功率：≤360W</p>
--	----	-------------------	---	---	---

60	无线双手持 话筒(含无线 话筒控制软 件)	2	套	<p>接收机参数</p> <p>频道组数： 双频道</p> <p>面板显示： LCD液晶显示可同时显示RF/AF信号强度,自动选讯,可设定频道/频率</p> <p>振荡模式： PLL相位锁定频率合成</p> <p>射频稳定度： $\pm 0.005\%$(-5~50°C)</p> <p>载波频段： UHF： 640.125MHz -690.000MHz；</p> <p>频带宽度： 50MHz</p> <p>频率间隔： 125KHz</p> <p>可切换频率数： 400组</p> <p>操作方式： 手动调整</p> <p>接收方式： 双调谐器自动选讯</p> <p>综合失真度： <0.5% @ 1KHz</p> <p>综合频率响应： 50Hz-18KHz± 3dB具低频衰减滤波电路</p> <p>输出插座： XLR平衡式插座独立输出及$\Phi 6.3$不平衡式插座</p> <p>混合输出</p> <p>音量输出调整： 输出电平可随意调整</p> <p>静音控制模式： 支持静音控制</p> <p>DC电源供应： 0.5A 12-15VDC</p> <p>话筒参数</p> <p>振荡模式： PLL相位锁定频率合成</p> <p>载波频率： UHF频段（640.125~690.000 MHz）</p> <p>频带宽度： 50 MHz</p> <p>可调频率： 400组</p> <p>输出功率： 30MW</p> <p>射频稳定性： $\pm 0.005\%$（-5~50°C）</p> <p>最大偏移： ± 70KHz</p> <p>拾音头： 电容式/动圈式</p> <p>供电方式： 2节AA电池</p>
----	--------------------------------	---	---	--

61	无线双头戴 话筒(含无线 话筒控制软 件)	4	套	<p>接收机参数:</p> <p>频道组数: 双频道</p> <p>面板显示: LCD液晶显示可同时显示RF/AF信号强度,自动选讯,可设定频道/频率</p> <p>振荡模式: PLL相位锁定频率合成</p> <p>射频稳定度: $\pm 0.005\%$(-5~50°C)</p> <p>载波频段: UHF: 640.125MHz -690.000MHz;</p> <p>频带宽度: 50MHz</p> <p>频率间隔: 125KHz</p> <p>可切换频率数: 400组</p> <p>操作方式: 手动调整</p> <p>接收方式: 双调谐器自动选讯</p> <p>综合失真度: <0.5% @ 1KHz</p> <p>综合频率响应: 50Hz-18KHz± 3dB具低频衰减滤波电路</p> <p>输出插座: XLR平衡式插座独立输出及$\Phi 6.3$不平衡式插座</p> <p>混合输出</p> <p>音量输出调整: 输出电平可随意调整</p> <p>静音控制模式: 支持静音控制</p> <p>DC电源供应: 0.5A 12-15VDC</p> <p>话筒参数:</p> <p>振荡模式: PLL相位锁定频率合成</p> <p>载波频率: UHF频段(640.125~690.000 MHz)</p> <p>频带宽度: 50 MHz</p> <p>可调频率: 400组</p> <p>输出功率: 30MW</p> <p>射频稳定性: $\pm 0.005\%$(-5~50°C)</p> <p>最大偏移: ± 70KHz</p> <p>拾音头: 电容式/动圈式</p> <p>供电方式: 2节AA电池</p>
62	天线分配器 系统	1	套	<p>频率范围: 450~972MHz</p> <p>噪声指数: <2dB</p> <p>天线输入接口: AB通道/12V150mA/BNC</p> <p>信号输出接口: AB通道共8个/BNC</p> <p>射频级联接口: AB通道/BNC</p> <p>直流电源输出: 12V/1A</p> <p>主机供电: 12V/5A</p>

63	电源管理器(含电源时序控制器软件)	1	台	<p>标准机箱设计, 1U铝合金面板, 拉手+挂耳一体式设计。</p> <p>大电流三芯电源输入缆线, 负载总电流$\geq 50A$。</p> <p>≥ 2寸高清液晶显示屏, 实时显示电压、电流、时间, 通道状态操作菜单等信息。</p> <p>配置安全空气开关及时序开启/关闭按键开关。</p> <p>带LED指示灯显示, 实时查看每个通道的工作状态。</p> <p>带RJ45网口, 通过TCP/IP协议远程开关机控制, 可控制单路或多路电源开启/关闭。</p> <p>带232和485智能化控制接口, 具有标准串口控制功能, 可连接中控系统。</p> <p>带短路信号输入输出接口, 可接入短路信号进行开关机控制, 同时可级联至下一台设备。</p> <p>至少支持TCP、UDP、ARPP等通讯协议</p> <p>传输速度: $\geq 100Mbps$</p> <p>最大总电流: $\geq 50A$</p> <p>每通道最大电流: $\geq 16A$</p> <p>通道数: ≥ 8路</p> <p>电源供应: AC 110V/220V 50/60Hz</p> <p>至少具有以下接口: 前面板1个万能插座、后面板8个万能插座、1个网口、1个485口、1个短路输入输出口、2个USB口</p>
9、实训楼四层走廊				
64	壁挂音箱	8	只	<p>室内壁挂音箱。</p> <p>采用二分频设计。</p> <p>额定功率: $\geq 10W$</p> <p>输入: 70V/100V</p> <p>阻抗: 6.7KΩ/3.3KΩ</p> <p>灵敏度: $\geq 92dB$</p> <p>频率响应: 110Hz-15KHz ($\pm 3dB$)</p> <p>喇叭单元: 低音单元≥ 5.5英寸$\times 1$ 高音单元≥ 1.5英寸$\times 1$</p> <p>防护等级: $\geq IP55$</p>
				<p>1U机柜式, 散热设计; 电源开关采用防触碰设计。</p> <p>满负荷工作效率不低于90%。</p> <p>智能电源管理功能, 无信号时自动进入待机状态, 待机功率小于3W, 支持7\times24小时不间断工作。</p> <p>采用高集成度数字化电路集成。</p> <p>专业噪声门控制输出信号, 保证背景音乐的静噪。</p> <p>至少设有4路音源输入, 包括不限于2路标准线路信号, 1路标准话筒信号, 1路报警信号输入接口。</p> <p>设有2个音量调节旋钮, 其中1个线路调节, 1个话筒调节。</p> <p>内置网络音频解码模块, 支持TCP/IP、UDP、IGMP (组播</p>

65	机架式网络功放(含分布式IP网络机架式解码器管理软件)	1	台	<p>）协议，实现网络化传输，支持立体声音频信号。</p> <p>ALARM IN具最高优先权，信号输入时自动默音，优先级切换电路信号不失真。</p> <p>至少设有1路音源输出，可环接至下一台功放音频输入接口。</p> <p>具有恢复出厂设置的功能。</p> <p>具有包括不限于电源、网络状态、信号电平、保护状态的工作指示灯。</p> <p>设有70V、100V定压输出，4-16Ω定阻输出接口。</p> <p>支持线路安全工作区保护。</p> <p>支持温度保护。</p> <p>支持负反馈保护。</p> <p>设有高频渲染电路。</p> <p>设有高倍频程低音切除电路。</p> <p>额定功率：≥80W</p> <p>输出方式：70V，100V，4-16Ω</p> <p>至少支持TCP、UDP、ARP、Icmp、IGMP等网络通讯协议</p> <p>网络芯片速率：≥100Mbps</p> <p>音频编码：MP2/MP3/Pcm/ADPcm等</p> <p>音频采样，位率：支持采样率至少达44.1KHz，至少16bit的音频流</p> <p>网络声音延迟：广播延迟≤100ms</p> <p>输入灵敏度/阻抗：灵敏度与阻抗需匹配标准电平信号</p> <p>输出灵敏度/阻抗：灵敏度与阻抗需匹配标准电平输出</p> <p>频率响应：50-16KHz(±3dB)</p> <p>信噪比：MIC，≥66dB；AUX，≥80dB</p> <p>总谐波失真：≤1%</p> <p>默音功能：ALARM优先其他通道</p> <p>通道串音衰减：≥50dB</p> <p>散热：强制风冷，温控调速</p> <p>保护：过热，过载&短路</p> <p>电源：AC220V/50Hz</p> <p>最大消耗功率：≤120W</p>
10、四个实训车间				

					<p>结构设计需防水防锈。</p> <p>功率：30W（额定）/≥35W（峰值）</p> <p>输入：100V</p> <p>灵敏度：≥92dB</p> <p>频率响应：150Hz-16KHz(±3dB)</p> <p>喇叭单元：低音单元≥4英寸×3 高音单元≥2.5英寸×1</p> <p>防护等级：≥IP66</p>
66		壁挂音箱	4	只	
67		机架式网络功放(含分布式IP网络机架式解码器管理软件)	1	台	<p>1U机架式,散热设计；电源开关采用防触碰设计。</p> <p>满负荷工作效率不低于90%。</p> <p>智能电源管理功能，无信号时自动进入待机状态，待机功率小于3W，支持7×24小时不间断工作。</p> <p>采用高集成度数字化电路集成。</p> <p>专业噪声门控制输出信号，保证背景音乐的静噪。</p> <p>至少设有4路音源输入，包括不限于2路标准线路信号，1路标准话筒信号,1路报警信号输入接口。</p> <p>设有2个音量调节旋钮，其中1个线路调节，1个话筒调节。</p> <p>内置网络音频解码模块，支持TCP/IP、UDP、IGMP（组播）协议，实现网络化传输，支持立体声音频信号。</p> <p>ALARM IN具最高优先权，信号输入时自动默音，优先级切换电路信号不失真。</p> <p>至少设有1路音源输出，可环接至下一台功放音频输入接口。</p> <p>具有恢复出厂设置的功能。</p> <p>具有包括不限于电源、网络状态、信号电平、保护状态的工作指示灯。</p> <p>设有70V、100V定压输出，4-16Ω定阻输出接口。</p> <p>支持线路安全工作区保护。</p> <p>支持温度保护。</p> <p>支持负反馈保护。</p> <p>设有高频渲染电路。</p> <p>设有高倍频程低音切除电路。</p> <p>技术参数：</p> <p>额定功率：≥80W</p> <p>输出方式：70V，100V，4-16Ω</p> <p>至少支持TCP、UDP、ARP、Icmp、IGMP等网络通讯协议</p> <p>网络芯片速率：≥100Mbps</p> <p>音频编码：MP2/MP3/Pcm/ADPcm等</p> <p>音频采样，位率：支持采样率至少达44.1KHz，至少16bit的音频流</p> <p>网络声音延迟：广播延迟≤100ms</p> <p>输入灵敏度/阻抗：灵敏度与阻抗需匹配标准电平信号</p>

					输出灵敏度/阻抗：灵敏度与阻抗需匹配标准电平输出 频率响应：50-16KHz(±3dB) 信噪比：MIC，≥66dB；AUX，≥80dB 总谐波失真：≤1% 默音功能：ALARM优先其他通道 通道串音衰减：≥50dB 散热：强制风冷，温控调速 保护：过热，过载&短路 电源：AC220V/50Hz 最大消耗功率：≤120W
11、学生男、女公寓楼五层					
68		壁挂音箱	20	只	室内壁挂音箱。 采用二分频设计。 额定功率：≥10W 输入：70V/100V 阻抗：6.7KΩ/3.3KΩ 灵敏度：≥92dB 频率响应：110Hz-15KHz（±3dB） 喇叭单元：低音单元≥5.5英寸×1 高音单元≥1.5英寸×1 防护等级：≥IP55
					1U机柜式,散热设计；电源开关采用防触碰设计。 满负荷工作效率不低于90%。 智能电源管理功能，无信号时自动进入待机状态，待机功率小于3W，支持7×24小时不间断工作。 采用高集成度数字化电路集成。 专业噪声门控制输出信号，保证背景音乐的静噪。 至少设有4路音源输入，包括不限于2路标准线路信号，1路标准话筒信号,1路报警信号输入接口。 设有2个音量调节旋钮，其中1个线路调节，1个话筒调节。 内置网络音频解码模块，支持TCP/IP、UDP、IGMP（组播）协议，实现网络化传输，支持立体声音频信号。 ALARM IN具最高优先权，信号输入时自动默音，优先级切换电路信号不失真。 至少设有1路音源输出，可环接至下一台功放音频输入接口。 具有恢复出厂设置的功能。 具有包括不限于电源、网络状态、信号电平、保护状态的工作指示灯。 设有70V、100V定压输出，4-16Ω定阻输出接口。 支持线路安全工作区保护。

69	机架式网络功放(含分布式IP网络机架式解码器管理软件)	2	台	<p>支持温度保护。</p> <p>支持负反馈保护。</p> <p>设有高频渲染电路。</p> <p>设有高倍频程低音切除电路。</p> <p>技术参数：</p> <p>额定功率：≥350W</p> <p>输出方式：70V，100V，4-16Ω</p> <p>至少支持TCP、UDP、ARP、Icmp、IGMP等网络通讯协议</p> <p>网络芯片速率：≥100Mbps</p> <p>音频编码：MP2/MP3/Pcm/ADPcm等</p> <p>音频采样，位率：支持采样率至少达44.1KHz，至少16bit的音频流</p> <p>网络声音延迟：广播延迟≤100ms</p> <p>输入灵敏度/阻抗：灵敏度与阻抗需匹配标准电平信号</p> <p>输出灵敏度/阻抗：灵敏度与阻抗需匹配标准电平输出</p> <p>频率响应：50-16KHz(±3dB)</p> <p>信噪比：MIC，≥66dB；AUX，≥80dB</p> <p>总谐波失真：≤1%</p> <p>默音功能：ALARM优先其他通道</p> <p>通道串音衰减：≥50dB</p> <p>散热：强制风冷，温控调速</p> <p>保护：过热，过载&短路</p> <p>电源：AC220V/50Hz</p> <p>最大消耗功率：≤550W</p>
70	钟声话筒	2	台	<p>指向性：心型指向</p> <p>换能方式：电容式</p> <p>频率响应：40Hz-16KHz</p> <p>灵敏度：-45dB±2dB</p> <p>低频衰减：125Hz 6dB/OCTAVE</p> <p>最大承受音压：135dB SPL 1KHz@1%T.H.D</p> <p>动态范围：111dB，1KHz@MAX SPL</p> <p>信噪比：≥65dB</p> <p>咪管长度：≥350mm</p> <p>咪线长度、配置：10米单芯、卡龙母+6.35单声道插嘴</p> <p>输出、指示：不平衡、座灯、管灯</p> <p>开关：电子轻触</p> <p>配置：话筒、咪线、防风绵、9V电池、220V电源适配器</p> <p>供电电压（V）：DC 9V/AC220V</p>
12、教师公寓楼五层1层一个、2-5层2个				

					<p>室内壁挂音箱。</p> <p>采用二频设计。</p> <p>额定功率：≥10W</p> <p>输入：70V/100V</p> <p>阻抗：6.7KΩ/3.3KΩ</p> <p>灵敏度：≥92dB</p> <p>频率响应：110Hz-15KHz（±3dB）</p> <p>喇叭单元：低音单元≥5.5英寸×1 高音单元≥1.5英寸×1</p> <p>防护等级：≥IP55</p>
	71	壁挂音箱	9	只	
	72	机架式网络功放(含分布式IP网络机架式解码器管理软件)	1	台	<p>1U机柜式,散热设计；电源开关采用防触碰设计。</p> <p>满负荷工作效率不低于90%。</p> <p>智能电源管理功能，无信号时自动进入待机状态，待机功率小于3W，支持7×24小时不间断工作。</p> <p>采用高集成度数字化电路集成。</p> <p>专业噪声门控制输出信号，保证背景音乐的静噪。</p> <p>至少设有4路音源输入，包括不限于2路标准线路信号，1路标准话筒信号,1路报警信号输入接口。</p> <p>设有2个音量调节旋钮，其中1个线路调节，1个话筒调节。</p> <p>内置网络音频解码模块，支持TCP/IP、UDP、IGMP（组播）协议，实现网络化传输，支持立体声音频信号。</p> <p>ALARM IN具最高优先权，信号输入时自动默音，优先级切换电路信号不失真。</p> <p>至少设有1路音源输出，可环接至下一台功放音频输入接口。</p> <p>具有恢复出厂设置的功能。</p> <p>具有包括不限于电源、网络状态、信号电平、保护状态的工作指示灯。</p> <p>设有70V、100V定压输出，4-16Ω定阻输出接口。</p> <p>支持线路安全工作区保护。</p> <p>支持温度保护。</p> <p>支持负反馈保护。</p> <p>设有高频渲染电路。</p> <p>设有高倍频程低音切除电路。</p> <p>技术参数：</p> <p>额定功率：≥80W</p> <p>输出方式：70V，100V，4-16Ω</p> <p>至少支持TCP、UDP、ARP、Icmp、IGMP等网络通讯协议</p> <p>网络芯片速率：≥100Mbps</p> <p>音频编码：MP2/MP3/Pcm/ADPcm等</p> <p>音频采样，位率：支持采样率至少达44.1KHz，至少16bit的音频流</p>

					<p>网络声音延迟：广播延迟≤100ms</p> <p>输入灵敏度/阻抗：灵敏度与阻抗需匹配标准电平信号</p> <p>输出灵敏度/阻抗：灵敏度与阻抗需匹配标准电平输出</p> <p>频率响应：50-16KHz(±3dB)</p> <p>信噪比：MIC，≥66dB；AUX，≥80dB</p> <p>总谐波失真：≤1%</p> <p>默音功能：ALARM优先其他通道</p> <p>通道串音衰减：≥50dB</p> <p>散热：强制风冷，温控调速</p> <p>保护：过热，过载&短路</p> <p>电源：AC220V/50Hz</p> <p>最大消耗功率：≤120W</p>
13、行政楼1-3楼走廊					
73		壁挂音箱	3	只	<p>室内壁挂音箱。</p> <p>采用二分频设计。</p> <p>额定功率：≥10W</p> <p>输入：70V/100V</p> <p>阻抗：6.7KΩ/3.3KΩ</p> <p>灵敏度：≥92dB</p> <p>频率响应：110Hz-15KHz（±3dB）</p> <p>喇叭单元：低音单元≥5.5英寸×1 高音单元≥1.5英寸×1</p> <p>防护等级：≥IP55</p>
					<p>1U机柜式,散热设计：电源开关采用防触碰设计。</p> <p>满负荷工作效率不低于90%。</p> <p>智能电源管理功能，无信号时自动进入待机状态，待机功率小于3W，支持7×24小时不间断工作。</p> <p>采用高集成度数字化电路集成。</p> <p>专业噪声门控制输出信号，保证背景音乐的静噪。</p> <p>至少设有4路音源输入，包括不限于2路标准线路信号，1路标准话筒信号,1路报警信号输入接口。</p> <p>设有2个音量调节旋钮，其中1个线路调节，1个话筒调节。</p> <p>内置网络音频解码模块，支持TCP/IP、UDP、IGMP（组播）协议，实现网络化传输，支持立体声音频信号。</p> <p>ALARM IN具最高优先权，信号输入时自动默音，优先级切换电路信号不失真。</p> <p>至少设有1路音源输出，可环接至下一台功放音频输入接口。</p> <p>具有恢复出厂设置的功能。</p> <p>具有包括不限于电源、网络状态、信号电平、保护状态的工作指示灯。</p>

		74	机架式网络功放(含分布式IP网络机架式解码器管理软件)	1	台	<p>设有70V、100V定压输出，4-16Ω定阻输出接口。</p> <p>支持线路安全工作区保护。</p> <p>支持温度保护。</p> <p>支持负反馈保护。</p> <p>设有高频渲染电路。</p> <p>设有高倍频程低音切除电路。</p> <p>技术参数：</p> <p>额定功率：≥80W</p> <p>输出方式：70V，100V，4-16Ω</p> <p>至少支持TCP、UDP、ARP、Icmp、IGMP等网络通讯协议</p> <p>网络芯片速率：≥100Mbps</p> <p>音频编码：MP2/MP3/Pcm/ADPcm等</p> <p>音频采样，位率：支持采样率至少达44.1KHz，至少16bit的音频流</p> <p>网络声音延迟：广播延迟≤100ms</p> <p>输入灵敏度/阻抗：灵敏度与阻抗需匹配标准电平信号</p> <p>输出灵敏度/阻抗：灵敏度与阻抗需匹配标准电平输出</p> <p>频率响应：50-16KHz(±3dB)</p> <p>信噪比：MIC，≥66dB；AUX，≥80dB</p> <p>总谐波失真：≤1%</p> <p>静音功能：ALARM优先其他通道</p> <p>通道串音衰减：≥50dB</p> <p>散热：强制风冷，温控调速</p> <p>保护：过热，过载&短路</p> <p>电源：AC220V/50Hz</p> <p>最大消耗功率：≤120W</p>
14、图书1-3楼						
		75	壁挂音箱 (一层大厅2只)	4	只	<p>室内壁挂音箱。</p> <p>采用二分频设计。</p> <p>额定功率：≥10W</p> <p>输入：70V/100V</p> <p>阻抗：6.7KΩ/3.3KΩ</p> <p>灵敏度：≥92dB</p> <p>频率响应：110Hz-15KHz（±3dB）</p> <p>喇叭单元：低音单元≥5.5英寸×1 高音单元≥1.5英寸×1</p> <p>防护等级：≥IP55</p>
						<p>1U机柜式,散热设计；电源开关采用防触碰设计。</p> <p>满负荷工作效率不低于90%。</p> <p>智能电源管理功能，无信号时自动进入待机状态，待机功率小于3W，支持7×24小时不间断工作。</p> <p>采用高集成度数字化电路集成。</p>

					<p>专业噪声门控制输出信号，保证背景音乐的静噪。</p> <p>至少设有4路音源输入，包括不限于2路标准线路信号，1路标准话筒信号,1路报警信号输入接口。</p> <p>设有2个音量调节旋钮，其中1个线路调节，1个话筒调节。</p> <p>内置网络音频解码模块，支持TCP/IP、UDP、IGMP（组播）协议，实现网络化传输，支持立体声音频信号。</p> <p>ALARM IN具最高优先权，信号输入时自动默音，优先级切换电路信号不失真。</p> <p>至少设有1路音源输出，可环接至下一台功放音频输入接口。</p> <p>具有恢复出厂设置的功能。</p> <p>具有包括不限于电源、网络状态、信号电平、保护状态的工作指示灯。</p> <p>设有70V、100V定压输出，4-16Ω定阻输出接口。</p> <p>支持线路安全工作区保护。</p> <p>支持温度保护。</p> <p>支持负反馈保护。</p> <p>设有高频渲染电路。</p> <p>设有高倍频程低音切除电路。</p> <p>技术参数：</p> <p>额定功率：≥80W</p> <p>输出方式：70V，100V，4-16Ω</p> <p>至少支持TCP、UDP、ARP、Icmp、IGMP等网络通讯协议</p> <p>网络芯片速率：≥100Mbps</p> <p>音频编码：MP2/MP3/Pcm/ADPcm等</p> <p>音频采样，位率：支持采样率至少达44.1KHz，至少16bit的音频流</p> <p>网络声音延迟：广播延迟≤100ms</p> <p>输入灵敏度/阻抗：灵敏度与阻抗需匹配标准电平信号</p> <p>输出灵敏度/阻抗：灵敏度与阻抗需匹配标准电平输出</p> <p>频率响应：50-16KHz(±3dB)</p> <p>信噪比：MIC，≥66dB；AUX，≥80dB</p> <p>总谐波失真：≤1%</p> <p>默音功能：ALARM优先其他通道</p> <p>通道串音衰减：≥50dB</p> <p>散热：强制风冷，温控调速</p> <p>保护：过热，过载&短路</p> <p>电源：AC220V/50Hz</p> <p>最大消耗功率：≤120W</p>
		76	机架式网络功放(含分布式IP网络机架式解码器管理软件)	1	台
15、辅助材料					

		77	机柜	1	台	600*600*1000机柜
		78	挂墙机柜	1	台	600*600*800mm机柜
		79	挂墙机柜	6	台	600*400*400mm机柜
		80	天线同轴电缆	100	米	50欧姆射频同轴线
		81	网线	3	箱	超五类工业级信号传输线；根据现场实际长度核算
		82	水晶头	2	盒	超五类水晶头，100个/盒
		83	电源电缆线	4	卷	带屏蔽国标电源线/通信控制线、100米/卷
		84	电源供电电缆线	3	卷	国标电源线/通信控制线，100米/卷
		85	消防报警线	5	卷	国标双绞线线，100米/卷
		86	喇叭线	8	卷	国标双绞线线，100米/卷
		87	喇叭线	15	卷	国标双绞线线，100米/卷
		88	音频线材	4	盘	优质118编双屏蔽线材、接插件头
		89	安装辅材	1	项	光纤跳线、光纤熔接、音视频接插件头、吊挂件、防水胶、胶带等
		90	PVC管、PVC线槽、镀锌钢管	1	项	按需包干
2	★	注：1.以“#”标注的为本项目核心产品； 2.以“★”标注的为政府强制采购节能产品，按照实际需求全程布线、安装音箱、含人工费、按照实际需求提供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并加盖供应商公章，否则作无效响应处理； 3.以“★”标注的参数为实质性要求，供应商必须响应并满足参数需求，提供有效证明材料与之对应，证明材料应为检测报告或宣传彩页或产品说明书等并加盖供应商公章，否则作无效响应处理。				
3	▲	4.以“●”标注的为环境标志产品，供应商需提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书并加盖供应商公章。				

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1：
签订合同后30天

3.4.2交货地点和方式

采购包1：
略阳县天津职业技术教育中心学校

3.4.3支付方式

采购包1：
一次付清

3.4.4支付约定

采购包1： 付款条件说明： 所有设备验收合格后 ， 达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的 100.00%。

3.4.5验收标准和方法

采购包1:

(1) 成交供应商向采购人提交项目实施过程中的所有资料;(2) 验收须以合同、谈判文件及响应文件、澄清及国家相应的标准、规范等为依据;(3) 符合中华人民共和国国家和履约地相关安全质量标准、行业技术规范标准、环保节能标准;(4) 符合谈判文件及响应文件承诺中采购人认可的合理最佳配置、参数规格及各项要求;(5) 双方约定的其他验收标准;(6) 采购人在合同的履行期间以及履行期后,可以随时检查项目的执行情况,对采购标准、采购内容进行调查核实,并对发现的问题进行处理。

3.4.6包装方式及运输

采购包1:

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。

3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1:

1.质保期:2年,其中UPS设备质保期:3年。(成交供应商承诺的质保时间超过谈判文件要求的,按其承诺时间质保)
2.成交供应商承诺的质保期起始时间为终验合格之日。3.本项目所有设备质量必须符合国家有关规范和相关政策。所有设备及辅材必须是未使用过的新设备,质量优良、渠道正当,配置合理。为确保设备售后服务的及时性、保障性,交付设备时必须提供原厂售后服务承诺函。4.质保期出现的质量问题由成交供应商负责解决并承担所有费用。

3.4.8违约责任及解决争议的方法

采购包1:

乙方未全面履行合同义务或者发生违约,甲方有权终止合同,依法向乙方进行经济索赔,并报请政府采购监督管理机关依法进行相应的行政处罚。甲方违约的,应当赔偿给乙方造成的经济损失。

3.5其他要求

采购包1:

1.特别注意:为顺利推进政府采购电子化交易平台应用工作,供应商需要在线提交所有通过电子化交易平台实施的政府采购项目的响应文件。2.成交供应商在成交结果发布后3个工作日内向代理机构提交纸质版响应文件以便于存档,响应文件正本1份,副本2份,电子版文件2份(以U盘为载体,电子版内容包括签字盖章扫描后的PDF版本响应文件)。纸质响应文件均须A4纸打印。纸质响应文件递交地点:汉中市汉台区西一路蓝天御苑小区商铺二层门面房南侧。3.如响应文件中融资相关内容与新政策要求有入,按照最新要求执行。

第四章 资格审查

资格审查由采购人或代理机构组建的资格审查小组依据法律法规和谈判文件的规定，对响应文件中的资格证明等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格，并出具资格审查报告。

资格审查标准及要求如下：

4.1 一般资格审查：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《响应函》完成承诺并进行电子签章。	响应函
2	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动；为本项目提供整体设计、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。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《响应函》完成承诺并进行电子签章。	响应函

4.2 落实政府采购政策资格审查：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

4.3 特殊资格审查：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	有效的主体资格证明	供应商为具有独立承担民事责任能力的企业法人、负责人或其他组织或自然人，并出具有效的营业执照（事业法人证）或证明文件或自然人的身份证明。	供应商应提交的相关资格证明材料.docx
2	汉中市政府采购供应商资格承诺函	供应商须提供《汉中市政府采购供应商资格承诺函》。	供应商应提交的相关资格证明材料.docx

3	授权代表身份证明	<p>供应商应授权合法的人员参加本项目谈判活动全过程，其中法定代表人直接参加谈判活动的，应出具法定代表人证明书及法定代表人合法有效的身份证扫描件，且应与营业执照上信息一致；法定代表人授权代表参加谈判活动的，应出具法定代表人证明书、法定代表人授权书及授权代表合法有效的身份证扫描件。</p>	<p>供应商应提交的相关资格证明材料.docx</p>
---	----------	--	-----------------------------

第五章 谈判过程中可实质性变动的内容

谈判小组可以根据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”、第八章“拟签订采购合同文本”，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

在谈判过程中，谈判小组根据项目实际需要制定谈判内容，在获得采购人代表确认的前提下，可以根据谈判情况实质性变动相关内容。谈判小组对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，谈判小组应及时通知所有参加谈判的供应商。

第六章 谈判办法

6.1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》等法律制度，结合本采购项目特点制定本竞争性谈判评审方法。

二、评审工作由代理机构组织，具体评审事务由依法组建的谈判小组负责。

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

四、本项目采取电子化评审，通过项目电子化交易系统完成评审工作。谈判小组成员、采购人、代理机构和供应商应当按照本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评审活动。

五、评审过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，评审委员会成员使用互认的证书及签章进行签名后生效，供应商通过互认的证书及签章加盖其电子印章后生效。出现无法在线签章的特殊情况，评审委员会成员可以线下签署评标报告，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

六、评审过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评审活动。供应商非法干预评审活动的，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评审活动的，将依法追究其责任。

6.2谈判小组

评审专家是采取随机方式在政府采购平台的专家库系统（以下简称专家库系统）抽取/由采购人根据《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》（陕财办采〔2018〕20号）的规定，报主管部门同意后自行选定。

一、谈判小组成员应当满足并适应电子化采购评审的工作需要，使用已身份认证并具备签章功能的证书，登录项目电子化交易系统进入项目评审功能模块确认身份、签到、推荐谈判小组组长。采购人代表可以使用采购人代表专用签章确认评审意见。

二、谈判小组成员获取解密后的响应文件，开展评审活动。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评审专家；无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存供应商响应文件，按规定重新组建谈判小组，解封响应文件后，开展评审活动。

三、谈判小组按照谈判文件规定的谈判程序、评审方法和标准进行评审，并独立履行下列职责：

- （一）熟悉和理解谈判文件；
- （二）审查供应商响应文件等是否满足谈判文件要求，并作出评价；
- （三）根据需要要求采购组织单位对谈判文件作出解释；根据需要要求供应商对响应文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- （四）推荐成交候选供应商，或者受采购人委托确定成交供应商；
- （五）起草评审报告并进行签署；
- （六）向采购组织单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评审工作的行为；
- （七）法律、法规和规章规定的其他职责。

6.3评审程序

6.3.1审查谈判文件和停止评审

一、谈判小组正式评审前，应当对谈判文件进行熟悉和理解，内容主要包括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、本谈判文件有下列情形之一的，谈判小组应当停止评审：

- （一）谈判文件的规定存在歧义、重大缺陷的；

- (二) 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, 但是谈判文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的;
- (五) 谈判文件将供应商的资格条件列为评分因素的;
- (六) 谈判文件载明的成交原则不合法的;
- (七) 谈判文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

出现上述应当停止评审情形的, 谈判小组应当通过项目电子化交易系统向采购人提交情况说明。除上述情形外, 谈判小组不得以任何方式和理由停止评审。

出现上述应当停止评审情形的, 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供应商, 并说明具体原因, 同时在陕西省政府采购网公告。采购组织单位认为谈判小组不应当停止评审的, 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。

6.3.2符合性审查

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

二、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谈判文件规定。

三、谈判小组对所有响应文件进行审查后, 确定参加谈判的供应商名单。

符合性审查标准见下表:

采购包1:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	在谈判过程中, 谈判小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价, 有可能影响产品质量或者不能诚信履约的, 谈判小组应当要求其在合理的时间内在项目电子化交易系统中上传证明材料, 必要时提交相关证明材料。供应商提交的相关证明材料, 应当加盖供应商（法定名称）电子印章, 在谈判小组要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交, 否则提交的相关证明材料无效。供应商不能证明其报价合理性的, 谈判小组应当将其响应文件作为无效处理。	分项报价表.docx 标的清单 报价表

2	响应文件的签署盖章	应满足谈判文件中的规定	响应文件封面 技术参数偏离表.docx 分项报价表.docx 环境标志产品明细表.docx 供应商应提交的相关资格证明材料.docx 强制、优先采购产品承诺函.docx 商务要求应答表.docx 政府强制采购产品明细表.docx 标的清单 报价表 响应函
3	其他要求	（1）响应内容出现漏项或数量与要求不符，商务要求或技术要求出现实质性偏差；（2）要求全面响应招标文件，不能有任何采购人不能接受的附加条件；（3）规定不接受选择方案和选择报价（包括交叉折扣）的，供应商提供了选择方案和/或选择报价（包括交叉折扣）；（4）提供虚假证明，开具虚假资质，出现虚假应答。	响应文件封面 技术参数偏离表.docx 分项报价表.docx 环境标志产品明细表.docx 供应商应提交的相关资格证明材料.docx 强制、优先采购产品承诺函.docx 商务要求应答表.docx 政府强制采购产品明细表.docx 标的清单 报价表 响应函 其他材料及供应商认为有必要说明、阐述的事项.docx
4	响应文件内容及响应程度	响应文件内容齐全、无遗漏，响应内容未出现漏项且与时间要求相符，要求全面响应，不能有任何采购人不能接受的附加条件	响应文件封面 技术参数偏离表.docx 分项报价表.docx 环境标志产品明细表.docx 供应商应提交的相关资格证明材料.docx 强制、优先采购产品承诺函.docx 商务要求应答表.docx 政府强制采购产品明细表.docx 标的清单 报价表 响应函 其他材料及供应商认为有必要说明、阐述的事项.docx

5	技术参数要求	应满足谈判文件中的规定	技术参数偏离表.docx
6	谈判有效期	应满足谈判文件中的规定	供应商应提交的相关 资格证明材料.docx 响应函
7	政府强制采购产品	1.属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购产品的，供应商应当提供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，否则作无效响应处理。 2.属于政府强制采购产品不填报的，作无效响应处理。	强制、优先采购产品 承诺函.docx 政府强 制采购产品明细表.do cx

6.3.3谈判

一、谈判小组按照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”、第六章“拟签订的合同文本”，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

四、对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，谈判小组应通过“承诺”功能，将变动情况通知所有参加谈判的供应商。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）电子印章，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）响应文件中仍有谈判文件规定的其他无效响应情形的。

七、谈判小组对供应商在谈判、评审过程中的书面交换材料，未按要求加盖电子印章或签字的，视同未提交书面交换材料。

八、谈判小组在最终谈判后，对所有响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查后，确定最后报价的供应商名单。

九、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。

十、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。

6.3.4最后报价

一、方案评审

采购包1：磋商/谈判/协商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求，磋商/谈判/协商结束后，磋商/谈判/协商小组可以根据磋商/谈判/协商情况要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于3家。

二、谈判小组开启报价后，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。

三、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。

四、供应商最后报价属于明显低价不正当竞争的，谈判小组应按照“供应商须知前附表”第8项规定处理。

五、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，由供应商自行承担不利后果。

六、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。

七、最后报价一旦提交后，供应商不得以任何理由撤回。

八、最后报价为有效报价应符合下列条件：

- （一）供应商所提供的最后报价是在规定的时间内提交。
- （二）供应商的最后报价应加盖供应商（法定名称）电子印章。
- （三）供应商的最后报价应符合谈判文件的要求。
- （四）最后报价唯一，且不高于最高限价。

九、最后报价出现下列情况的，不需要供应商澄清，按以下原则处理：

- （一）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；
- （二）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；
- （三）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）电子印章后产生约束力，供应商不确认的，其最后报价无效。

6.3.5价格扣除

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《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C1的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予C1的价格扣除，即：评标价=最后报价×（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	中小企业声明函.docx 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件

6.3.6解释、澄清、说明的有关问题

一、评审过程中，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，可以提请代理机构书面解释。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。

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

三、代理机构宣布评审结束之前，供应商应通过项目电子化交易系统随时关注评审消息提示，及时响应谈判小组发出的澄清、说明或更正要求。供应商未能及时响应的，自行承担不利后果。

四、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。

6.3.7复核

一、评审结束后，谈判小组应当进行复核，特别要对拟推荐为成交供应商的、报价最低的、响应文件被认定为无效的的重点复核。

二、评审结果汇总完成后，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，依据有关的法律制度和竞争性谈判文件对评审结果进行在线复核，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。

三、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评审。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评审的，应当重新开展采购活动，并同时书面报告本级财政部门。

6.3.8推荐成交候选供应商

采购包1：3家；评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。评审得分且最后报价且技术指标得分均相同的，成交候选供应商并列。

响应文件满足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。

经评审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。

6.3.9编写谈判报告

谈判小组在项目电子化交易系统中编制评审情况，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评审记录和评审结果编写的报告，其主要内容包括：

- 一、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；
- 二、谈判日期和地点，评审委员会成员名单；
- 三、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；
- 四、变动谈判文件实质性内容的有关资料及记录；
- 五、供应商响应文件响应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；
- 六、谈判情况记录和说明，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；
- 七、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。

6.3.10谈判争议处理规则

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，否则视为同意评审报告。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。

6.4终止采购活动情形

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。

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。

6.5确定成交供应商

一、评审结束后，代理机构在评审结束之日起2个工作日内将谈判报告及有关资料送交采购人确定成交供应商。

二、采购人在收到谈判报告后5个工作日内，在谈判报告确定的成交候选供应商名单中按顺序确定1名成交供应商。成交候选供应商并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定成交供应商。

三、采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定谈判报告提出的排序第一的供应商为成交供应商。

四、根据采购人确定的成交供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布成交结果公告，同时向成交供应商发出成交通知书。

6.6谈判小组成员义务

- （一）遵守评审工作纪律；
- （二）按照客观、公正、审慎的原则，根据竞争性谈判文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；
- （三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；
- （四）及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购组织单位向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，供应商行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等；
- （五）发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过项目电子化交易系统向采购组织单位书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；
- （六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；
- （七）法律、法规和规章规定的其他义务。

6.7谈判纪律

（一）遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。

（二）评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购组织单位统一保管。

（三）评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

（四）评审过程中，不得干预或者影响正常评审工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化采购文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

（五）在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，除因配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项外，不得向外界透露评审内容。

（六）服从评审现场采购组织单位的现场秩序管理，接受评审现场监督人员的合法监督。

（七）遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采

购组织单位的请托。

第七章 响应文件格式

一、本章所制响应文件格式，除格式中明确将该格式作为实质性要求的，不具有强制性。

二、本章所制响应文件格式有关表格中的备注栏，由供应商根据自身响应情况作解释性说明，不作为必填项。

采购包1:

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：响应文件封面

详见附件：响应函

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：报价表

详见附件：标的清单

详见附件：分项报价表.docx

详见附件：供应商应提交的相关资格证明材料.docx

详见附件：环境标志产品明细表.docx

详见附件：技术参数偏离表.docx

详见附件：其他材料及供应商认为有必要说明、阐述的事项.docx

详见附件：商务要求应答表.docx

详见附件：政府强制采购产品明细表.docx

详见附件：强制、优先采购产品承诺函.docx

详见附件：中小企业声明函.docx

第八章 拟签订采购合同文本

详见附件：合同文本.docx

