**政 府 采 购 招 标 文 件**

项目名称：墨玉县城乡村学校教育教学能力提升项目（包五：校园广播）

项目编号：XJJJN-HTCG-2022-029/05

招标人（盖章）：墨玉县教育局

联 系 人：徐杰

电 话： 0903-6514235

详细地址：墨玉县同心路81号

-------------------------------------------------------

招标代理机构（盖章）：新疆金玖恩项目管理咨询有限公司

联 系 人：彭云雷

电 话：13669967672

详细地址：和田市友谊路

**政府采购管理机构备案登记栏：**

|  |
| --- |
| 本文件已报备  项目名称：墨玉县城乡村学校教育教学能力提升项目（包五：校园广播）  备案日期： |

目 录

第一章 招标公告·························

第二章 投标人须知 ························

投标人须知前附表 ························

第三章 评标办法 ························

第四章 合同条款及格式 ·····················

第五章 项目内容、服务标准和要求 ················

第六章 投标文件格式 ······················

第一章 招标公告

项目概况

墨玉县城乡村学校教育教学能力提升项目的潜在投标人应在新疆政府采购网(www.ccgp-xinjiang.gov.cn/)获取招标文件，并于**2022年07月07日** 11:00（北京时间）前递交投标文件。

**一、项目基本情况**

项目编号：XJJJN-HTCG-2022-029/01-11

项目名称：墨玉县城乡村学校教育教学能力提升项目

采购方式：公开招标

预算金额（万元）：2471.96

最高限价（万元）：2471.96

采购需求：

标项一:

标项名称:墨玉县城乡村学校教育教学能力提升项目（包一：智慧课堂（中学））

数量:不限

预算金额（元）:1400000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：详见招标文件

备注：

标项二:

标项名称:墨玉县城乡村学校教育教学能力提升项目（包二：智慧课堂（小学））

数量:不限

预算金额（元）:1344000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：详见招标文件

备注：

标项三:

标项名称:墨玉县城乡村学校教育教学能力提升项目（包三：数字化语音教室）

数量:不限

预算金额（元）:1200000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：详见招标文件

备注：

标项四:

标项名称:墨玉县城乡村学校教育教学能力提升项目（包四：数字教育类设备）

数量:不限

预算金额（元）:1217900.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：详见招标文件

备注：

标项五:

标项名称:墨玉县城乡村学校教育教学能力提升项目（包五：校园广播）

数量:不限

预算金额（元）:1808900.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：详见招标文件

备注：

标项六:

标项名称:墨玉县城乡村学校教育教学能力提升项目（包六：班班通）

数量:不限

预算金额（元）:4375000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：详见招标文件

备注：

标项七:

标项名称:墨玉县城乡村学校教育教学能力提升项目（包七：办公桌椅）

数量:不限

预算金额（元）:5266000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：详见招标文件

备注：

标项八:

标项名称:墨玉县城乡村学校教育教学能力提升项目（包八：净水器）

数量:不限

预算金额（元）:923000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：详见招标文件

备注：

标项九:

标项名称:墨玉县城乡村学校教育教学能力提升项目（包九：窗帘）

数量:不限

预算金额（元）:576000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：详见招标文件

备注：

标项十:

标项名称:墨玉县城乡村学校教育教学能力提升项目（包十：电锅炉）

数量:不限

预算金额（元）:3220000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：详见招标文件

备注：

标项十一:

标项名称:墨玉县城乡村学校教育教学能力提升项目（包十一：变压器）

数量:不限

预算金额（元）:3388700.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：详见招标文件

备注：

合同履约期限：标项 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11：自合同签订之日起至合同项下货物及服务履行完毕止。

本项目(否)接受联合体投标。

**二、申请人的资格要求：**

**1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；**

**2.落实政府采购政策需满足的资格要求：**标项标项1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11：供应商为中小企业/小微企业,供应商应为监狱企业,供应商应为残疾人福利企业 。

**3.本项目的特定资格要求：标项 1、2、3、4、5、6、7、8、9：**

3.1、经年审合格三证合一的营业执照；

3.2、法人到场参与投标的需提供身份证明书（原件）及身份证原件，提供近六个月由本单位社保缴费凭证及个人明细；委托代理人到场参与投标的需提供授权委托书（附授权人及委托人身份证复印件正反面）及身份证原件，需提供委托代理人近六个月由本单位社保缴费凭证及个人明细。（新成立时间少于六个月的公司，按实际发生提供）

3.3、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度及完税证明（需提供会计事务所出具2020年度财务审计报告及税务申报资料或税务部门出具的近半年的完税证明，2021年新成立的公司可不提供）；

3.4、凡拟参加本次招标项目的投标人，如在“信用中国”网站（WWW.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的）、经营异常名录的， 将拒绝其参加本次政府采购活动，并提供投标单位中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）的查询记录,如三年内有不良记录的，将拒绝其参加本次政府采购活动（查询截止时点：本公告发布之日报名材料递交截止时间之间任意时刻的查询，加盖单位鲜公章）。

3.5、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。

3.6、本项目不接受联合体投标；

**4.本项目的特定资格要求：标项10：**

4.1、经年审合格三证合一的营业执照；

4.2、法人到场参与投标的需提供身份证明书（原件）及身份证原件，提供近六个月由本单位社保缴费凭证及个人明细；委托代理人到场参与投标的需提供授权委托书（附授权人及委托人身份证复印件正反面）及身份证原件，需提供委托代理人近六个月由本单位社保缴费凭证及个人明细。（新成立时间少于六个月的公司，按实际发生提供）

4.3、凡拟参加本包段的供应商须提供《中华人民共和国特种设备生产许可证》（锅炉安装）B级及以上资质。

4.4、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度及完税证明（需提供会计事务所出具2020年度财务审计报告及税务申报资料或税务部门出具的近半年的完税证明，2021年新成立的公司可不提供）；

4.5、凡拟参加本次招标项目的投标人，如在“信用中国”网站（WWW.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的）、经营异常名录的， 将拒绝其参加本次政府采购活动，并提供投标单位中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）的查询记录,如三年内有不良记录的，将拒绝其参加本次政府采购活动（查询截止时点：本公告发布之日报名材料递交截止时间之间任意时刻的查询，加盖单位鲜公章）。

4.6、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。

4.7、本项目不接受联合体投标；

**5.本项目的特定资格要求：标项11：**

5.1、经年审合格三证合一的营业执照；

5.2、法人到场参与投标的需提供身份证明书（原件）及身份证原件，提供近六个月由本单位社保缴费凭证及个人明细；委托代理人到场参与投标的需提供授权委托书（附授权人及委托人身份证复印件正反面）及身份证原件，需提供委托代理人近六个月由本单位社保缴费凭证及个人明细。（新成立时间少于六个月的公司，按实际发生提供）

5.3.具备有效的电力工程施工总承包叁级及以上资质或输变电工程专业承包叁级及以上资质，企业还需具备有效的承装（修、试）电力设施许可证，同时具备有效的安全生产许可证，如是外省企业还须办理进疆报送手续；

5.4、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度及完税证明（需提供会计事务所出具2020年度财务审计报告及税务申报资料或税务部门出具的近半年的完税证明，2021年新成立的公司可不提供）；

5.5、凡拟参加本次招标项目的投标人，如在“信用中国”网站（WWW.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的）、经营异常名录的， 将拒绝其参加本次政府采购活动，并提供投标单位中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）的查询记录,如三年内有不良记录的，将拒绝其参加本次政府采购活动（查询截止时点：本公告发布之日报名材料递交截止时间之间任意时刻的查询，加盖单位鲜公章）。

5.6、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。

5.7、本项目不接受联合体投标；

**三、获取招标文件**

时间：**2022年6月17 日至2022年7月 6 日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外）**

地点：在新疆政府采购网（http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/）自行下载招标文件;

方式：在符合该公告报名条件的前提下，可在该公告附件中自行下载文件并参与投标，不再需要报名，在开标时带原件进行资格审查。

售价（元）：0。(开标现场收取)

**四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

**提交投标文件截止时间：2022年7 月 7 日11:00（北京时间）**

**投标地点：墨玉县公共资源交易平台中心（墨玉县玉华社区院内）**

**开标时间：2022年 7 月 7 日11:00（北京时间）**

**开标地点：墨玉县公共资源交易平台中心（墨玉县玉华社区院内）**

**五、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**六、其他补充事宜**

根据财政部、工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知(财库[2020]46号)，第三条款：采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理，落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施，提高中小企业在政府采购中的份额，支持中小企业发展。本项目响应该条款要求，全面面向中小企业采购。

特别提示：

1、超过200万元的货物和服务采购项目、超过400万元的工程采购项目中适宜由中小企业提供的，预留该部分采购项目预算总额的40%以上专门面向中小企业采购，其中预留给小微企业的比例不低于60%。

2、对于未预留份额专门面向中小企业的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构应当对符合规定的小微企业报价给予10%~20%（工程项目为6%~10%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的6%~10%作为其价格分。

3、接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额40%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予4%~6%（工程项目为2%~4%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的2%~4%作为其价格分。

**七、对本次采购提出询问，请按以下方式联系**

1.采购人信息

名 称：墨玉县教育局

联系方式：0903-6514235

2.采购代理机构信息

名 称：新疆金玖恩项目管理咨询有限公司

地 址：和田市友谊路

联系方式：13669967672

3.同级政府采购监督管理部门

名称：墨玉县政府采购办

2022年6月15日

# 投标人须知

# 投标人须知前附表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项号 | 条款号 | 内 容 | 说明与要求 |
| 1 | 1.1 | 项目名称 | 墨玉县城乡村学校教育教学能力提升项目（包五：校园广播） |
| 2 | 1.1 | 交货地点 | 业主指定地点 |
| 3 | 1.1 | 资金来源及总投资额 | 资金来源：北京市援建资金  总投资额：180.89万元 |
| 4 | 1.1 | 采购内容 | 墨玉县城乡村学校教育教学能力提升项目（墨玉县城乡村学校教育教学能力提升项目（包五：校园广播））所需设备的采购或制造、交运、安装、调试、试运行、验收合格、移交前维护、交付使用以及技术支持和售后服务（具体参数详见本招标文件第五章参数表） |
| 5 | 1.1 | 交货时间及地点 | 交货时间：合同签订后30天内完成，其余事项以合同约定为准。  交货地点：业主指定地点 |
| 6 | 1.2 | 招标范围 | 设备的采购或制造、交运、安装、调试、试运行、验收合格、移交前维护、交付使用以及技术支持和售后服务。 |
| 7 | 1.2 | 质量要求 | 合格，必须达到国家和行业规定标准及招标文件中规定的标准。 |
| 8 | 1.3 | 联系方式 | 招标人名称：墨玉县教育局  地址：墨玉县同心路81号  联系人：徐杰  电话：0903-6514235  招标代理名称：新疆金玖恩项目管理咨询有限公司  地址：和田市友谊路  联系人：彭云雷  电话：13669967672 |
| 9 | 2.1 | 投标人资格条件、能力和信誉 | 资格条件：  1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；  2.落实政府采购政策需满足的资格要求：标项5：供应商为中小企业/小微企业,供应商应为监狱企业,供应商应为残疾人福利企业 。  3.本项目的特定资格要求：标项5：  1、经年审合格三证合一的营业执照；  2、法人到场参与投标的需提供身份证明书（原件）及身份证原件，提供近六个月由本单位社保缴费凭证及个人明细；委托代理人到场参与投标的需提供授权委托书（附授权人及委托人身份证复印件正反面）及身份证原件，需提供委托代理人近六个月由本单位社保缴费凭证及个人明细。（新成立时间少于六个月的公司，按实际发生提供）  3、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度及完税证明（需提供会计事务所出具2020年度财务审计报告及税务申报资料或税务部门出具的近半年的完税证明，2021年新成立的公司可不提供）；  4、凡拟参加本次招标项目的投标人，如在“信用中国”网站（WWW.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的）、经营异常名录的， 将拒绝其参加本次政府采购活动，并提供投标单位中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）的查询记录,如三年内有不良记录的，将拒绝其参加本次政府采购活动（查询截止时点：本公告发布之日报名材料递交截止时间之间任意时刻的查询，加盖单位鲜公章）。  5、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。  6、本项目不接受联合体投标； |
| 10 | 2.1 | 信用情况 | 1、信用记录查询时间及方式：  （1）查询时间：自招标公告发布日期起至开标日期止，超出此时间范围将被视为无效投标。  （2）查询方式：投标人自行通过“信用中国”、“中国政府采购网”、“国家企业信用信息公示系统”及“中国裁判文书网”查询，并按招标文件要求提供网页材料。被列入失信被执行人、政府采购严重违法失信行为记录名单,其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，其投标文件将被视为无效投标。未提供证明材料的视为不响应招标文件。  （3）供应商参加政府采购活动时，应当就自己的诚信情况在响应性文件中进行承诺。  **本项目不接受失信企业投标。** |
| 11 | 2.2 | 审查方式 | 资格后审。 |
| 12 | 2.4 | 是否接受联合体投标 | 不接受。 |
| 13 | 3.1 | 投标预备会议 | 不召开。 |
| 14 | 5.1  6.2 | 投标人疑问及  澄清 | 投标截止时间10日前。  招标人或招标代理机构在收到投标人提出的疑问或澄清文件后3日内进行答复。  投标人收到答复后应在24小时内加盖单位公章回传确认。  接受质疑的单位：新疆金玖恩项目管理咨询有限公司  联系电话：13669967672  地址：新疆和田市友谊路 |
| 15 | 11.1 | 投标报价 | （1）投标报价（不接受多个报价）。**投标报价**为本次招标的设备，从采购、运输、卸货至指定地点、安装、验收合格、交付使用及1年质保期(售后服务等)的人民币报价。综合单价包括了设备采购、安装，包括常规配件、易损件的采购、运输、现场施工、检验试验，因质量问题引起的维修和更换、技术指导和培训、成品保护、投标人的利润、税金、政策性文件的规定以及包括原材料涨价等合同明示或暗示的所有一切风险、责任和义务的费用。以及根据所提供图纸、资料结合现场踏勘情况，投标人认为施工现场现有预留、预埋需要增加工作内容的，本次报价必须考虑。投标人按照服务内容作完整唯一的报价，投标报价必须包含项目所有的费用（包含但不限于工作人员差旅费、税金及其他所有成本费用的总和）。  （2）投标人应充分考虑本项目可能出现的任何报价风险，并承担由此造成的报价风险后果。  （3）本项目最高限价：180.89 万元（超过此预算的报价为无效报价） |
| 16 | 12.1 | 报价采用的币种 | 人民币 |
| 17 | 13.1 | 投标有效期 | 从投标截止之日起45 日历天 |
| 18 | 14.1 | 投标保证金 | 投标保证金金额：1万元（大写：壹万元整）；  投标保证金缴纳账户：  账户名称：墨玉县公共资源交易平台中心  开户行:墨玉县农村信用合作联社  账 号：879010012010178915451  行 号：402896300016  注：投标保证金请于2022年7月7日11:00之前（北京时间）缴入指定账户，投标人必须以投标单位名义交纳投标保证金，由投标单位基本户存入下述指定专用账户，金额以到账为准，不得以分公司、办事处或其他机构名义缴纳，投标人在缴纳投标保证金时，需在进帐凭证上明确资金用途、投标项目名称或标项编号；投标人须考虑投标保证金到帐的时间，未按以上规定转入投标保证金的按废标处理；投标保证金需在规定时间内到账，到墨玉县公共资源平台交易中心换取投标保证金收据； |
| 19 | 15.1 | 是否允许提交备选方案 | 不允许 |
| 20 | 16.1 | 投标文件份数 | 投标文件由商务部分、技术部分和开标一览表三部分组成  正本1套，副本4套，开标一览表1份。  投标文件电子版：1份。 提供形式：U盘。  投标文件电子版必须与纸质投标文件一致，内容必须包括：  ①投标文件所有页面的扫描件（含所有签字及盖章部分）电子版，为保证电子版不可编辑，格式必须为PDF或JPEG（电子版可以将签字盖章部分扫描后插入投标文件电子文档后以PDF或JPEG格式输出生成）。  ②投标报价明细表电子版，格式为Word或Excel。  ③凡进入开标、唱标程序的投标文件概不退还 |
| 21 | 17.1  17.2 | 装订及密封要求 | 投标文件可分为三册：技术部分、商务部分和开标一览表。  除明确要求单独提交的材料外，投标文件需在封面上清楚地标明“正本”或“副本”；投标文件每册装订应牢固、不易拆散和换页，不得采用活页装订。投标文件中大于A3的彩图应需要另外裱装。  投标文件的技术和商务部分应分别独立包封（正、副本放在一个包内），并在包封上标注“技术”或“商务”字样，投标人应将所有的独立包封的部分、电子文档一起密封在同一个外层封套中，加贴“密封”字样封条，并在封套的封口处骑缝盖章。  为方便开标唱标，投标人应将开标一览表单独密封提交，并在信封上标明“开标一览表”字样，加贴“密封”字样封条，并在封套的封口处骑缝盖章。并且按照投标人须知前附表的要求在封套上写明标记。 |
| 22 | 17.7  17.8 | 技术部分编制要求及其他要求 | 投标文件技术部分不采用“暗标”做法。  所有打印文件应统一装订在投标文件中。 |
| 23 | 18.1  18.2 | 投标文件提交地点及截止时间 | 提交地点：**墨玉县公共资源交易平台中心（墨玉县玉华社区院内）**  投标截**止时间：2022年7月7日11 时00分（北京时间）** |
| 24 | 20.1 | 开 标 | **开标时间：同投标截止时间**  **地 点：同投标文件递交地点**   1. **开标后首先由招标人代表和监标人员一同查验参加开标会各投标人的到会情况，检查的资料如下：**   **（1）法人到场参与投标的需提供身份证明书（原件）及身份证原件，提供近六个月由本单位社保缴费凭证及个人明细；委托代理人到场参与投标的需提供授权委托书（附授权人及委托人身份证复印件正反面）及身份证原件，需提供委托代理人近六个月由本单位社保缴费凭证及个人明细。（新成立时间少于六个月的公司，按实际发生提供）；**  **（2）有效的“三证合一”的营业执照（提供原件）；**  **（3）投标单位应具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度及完税证明（需提供会计事务所出具2020年度财务审计报告（原件）及税务申报资料或税务部门出具的近半年的完税证明，2021年新成立的公司可不提供）；**  **（4）凡拟参加本次招标项目的投标人，如在“信用中国”网站（WWW.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的）、经营异常名录的， 将拒绝其参加本次政府采购活动，并提供投标单位中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）的查询记录,如三年内有不良记录的，将拒绝其参加本次政府采购活动（须加盖单位鲜公章）；；**  **（5）保证金缴纳票据（墨玉县公共资源平台交易中心开具的投标保证金收据）；**  **3、由投标人代表（有效投标人自行推荐）检查投标文件密封性。**  **4、开标顺序按签到时间先后的逆顺序进行唱标。**  **5、投标人对开标记录及唱标结果签字确认。** |
| 25 | 21.1 | 评标委员会 | 评标委员会构成：5人，其中招标人代表1人，专家4人。  评标专家确定方式：随机抽取。 |
| 26 | 26.3 | 是否授权评标委员会确定中标人 | 是 |
| 27 | 29.1 | 中标公示和通知 | 在依法确定中标人后，招标代理机构将在发布招标公告的媒体公示评标结果，公示期为1个工作日。 |
| 28 | 31.1 | 是否退还投标文件 | 否，所有响应招标文件要求合格投标人的投标文件包括随文件同时递交的图纸、U盘等附件均不予退回。 |
| 29 | 32 | 投标人不得存在的其他情形 | 一、不得存串通投标。有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：  　　（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；  　　（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；  　　（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；  　　（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；  　　（五）不同投标人的投标文件相互混装；  （六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；  （七）其他法律法规规定的情形。  二、投标人与投标人之间不得存在任何关联关系，关联关系的认定依据国家税务总局发布《关于完善关联申报和同期资料管理有关事项的公告》第二条，有下列情形之一的，视为有关联关系，其投标无效：  （一）一方直接或者间接持有另一方的股份总和达到25%以上；双方直接或者间接同为第三方所持有的股份达到25%以上。  如果一方通过中间方对另一方间接持有股份，只要其对中间方持股比例达到25%以上，则其对另一方的持股比例按照中间方对另一方的持股比例计算。  两个以上具有夫妻、直系血亲、兄弟姐妹以及其他抚养、赡养关系的自然人共同持股同一企业，在判定关联关系时持股比例合并计算。  （二）双方存在持股关系或者同为第三方持股，虽持股比例未达到本条第（一）项规定，但双方之间借贷资金总额占任一方实收资本比例达到50%以上，或者一方全部借贷资金总额的10%以上由另一方担保（与独立金融机构之间的借贷或者担保除外）。  借贷资金总额占实收资本比例=年度加权平均借贷资金/年度加权平均实收资本，其中：  年度加权平均借贷资金= i笔借入或者贷出资金账面金额×i笔借入或者贷出资金年度实际占用天数/365。  年度加权平均实收资本= i笔实收资本账面金额×i笔实收资本年度实际占用天数/365  （三）双方存在持股关系或者同为第三方持股，虽持股比例未达到本条第（一）项规定，但一方的生产经营活动必须由另一方提供专利权、非专利技术、商标权、著作权等特许权才能正常进行。  （四）双方存在持股关系或者同为第三方持股，虽持股比例未达到本条第（一）项规定，但一方的购买、销售、接受劳务、提供劳务等经营活动由另一方控制。  上述控制是指一方有权决定另一方的财务和经营政策，并能据以从另一方的经营活动中获取利益。  （五）一方半数以上董事或者半数以上高级管理人员（包括上市公司董事会秘书、经理、副经理、财务负责人和公司章程规定的其他人员）由另一方任命或者委派，或者同时担任另一方的董事或者高级管理人员；或者双方各自半数以上董事或者半数以上高级管理人员同为第三方任命或者委派。  （六）具有夫妻、直系血亲、兄弟姐妹以及其他抚养、赡养关系的两个自然人分别与双方具有本条第（一）至（五）项关系之一。  （七）双方在实质上具有其他共同利益。 |
| 30 |  | 低于成本价不正当竞争预防措施 | 在评标过程中，投标人报价低于市场平均价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在评标现场合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。供应商书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就供应商提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据供应商企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。  供应商书面说明应当签字确认或者加盖公章，否则无效。书面说明的签字确认，供应商为法人的，由其法定代表人或者代理人签字确认；供应商为其他组织的，由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，由其本人或者代理人签字确认。  供应商提供书面说明后，评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、供应商财务状况报告、与其他供应商比较情况等就供应商书面说明进行审查评价。供应商拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。 |
| 需要补充的其他内容 | | | |
| 31 | 33 | 付款方式：签订合同时双方协商确定。 | |
| 32 | 履约保证金的金额：中标价的3%（具体事宜由双方签订合同时约定）。  履约保证金的形式：转账  保证金的缴纳方式：在收到中标通知书后，中标人须在 10 个工作日内以转账的方式向招标人提交履约保证金，否则招标人将取消其中标资格。 | |
| 33 | 招标代理服务费的计算与收取：经与招标人位约定，本项目招标代理费由中标单位支付，取费标准参考国家发展改革委下发的《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》[2015]299号文件执行。 | |
| 34 | 本前附表与《投标人须知》中对应的条款内容如有矛盾，应以本前附表为准。 | |
| 35 | **开标现场除携带相关原件外，还须单独手持法人授权委托书、身份证明备查，否则作否决投标处理；** | |
| 36 | 政府采购政策支持 | （1）根据财政部、工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的通知(财库[2020]46号)。  （2）投标人及其所投产品的制造商均属于《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》(工信部联企业[2020]108号、工信部联企业[2011]300号)中规定的小型、微型企业标准的，按招标文件格式提供《中小企业声明函》等政府采购政策。  （3）《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）。  （4）根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2020〕46号）文的有关规定，投标人属于符合本办法第二条之规定的中小企业者，应在投标文件中按财库〔2020〕46号文规定的《中小企业声明函》格式提供《中小企业声明函》。根据本办法第九条规定：“对于经预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购包，采购人、采购代理机构应当对符合本办法规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。  (5)供应商应当对《中小企业声明函》、监狱企业证明文件、《残疾人福利 性单位声明函》的真实性负责，上述材料与事实不符的，依照《政府 采购法》第七十七条第一款的规定，处以采购金额千分之五以上千分 之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政 府采购活动，有违法所得的， 并处没收违法所得，情节严重的，由工 商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。 | |
| 37 | **特别注意** | 1、招标文件中部分加粗、加下划线、废标、无效标、投标被拒绝字样的条款，为招标的实质性要求和条件，着重提醒各投标人注意，并认真查看招标文件中的每一个条款及要求，因误读招标文件而造成的后果，招标人概不负责。  2、投标文件中有弄虚作假的内容，其投标文件作废。（如假证书、假业绩、隐瞒不良行为记录、夸大荣誉、使用非本单位在职员工的相关证件及不符合招标文件规定的条款等）；在签订合同之前，投标人如发现投标人的投标文件有弄虚作假内容，招标人可拒绝与其签订合同。并将其列入政府采购黑名单库。  3、所有投标人的报价高于采购预算额度视为无效报价（即作否决投标处理）。  4、相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后报价最低的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，按照随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。  5、所有投标人的报价明显低于其他投标报价或者在设有标底时明显低于标底，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应证明材料。投标人不能合理或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标视为无效标处理。 | |
| 38 | **其他补充事宜** | 根据财政部、工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知(财库[2020]46号)，第三条款：采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理，落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施，提高中小企业在政府采购中的份额，支持中小企业发展。本项目响应该条款要求，全面面向中小企业采购。  特别提示：  1、超过200万元的货物和服务采购项目、超过400万元的工程采购项目中适宜由中小企业提供的，预留该部分采购项目预算总额的40%以上专门面向中小企业采购，其中预留给小微企业的比例不低于60%。  2、对于未预留份额专门面向中小企业的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构应当对符合规定的小微企业报价给予10%~20%（工程项目为6%~10%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的6%~10%作为其价格分。  3、接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额40%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予4%~6%（工程项目为2%~4%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的2%~4%作为其价格分。 | |
| 投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，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，由投标人承担所有相关责任的同时不得耽误本项目供货。 | | | |
| 提示：（1）供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日或者采购公告期限届满之日（公告期限届满后获取采购文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。对未按上述方式获取招标文件的供应商对该文件提出的质疑，采购人或采购代理机构将不予处理。  （2）更正补充公告请自行登录新疆政府采购网查看下载。 | | | |

## 

## （一） 总则

### 1．项目概况及招标范围

1.1 项目概况

根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目设备采购进行招标。

1.2 招标范围

本次招标的范围见投标人须知前附表第6项。

1.3 联系方式

本次招标的招标人或招标代理机构联系方式见投标人须知前附表第8项。

### 2．合格的投标人

须满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。

2.1、具有有效的营业执照；

2.2、法人到场参与投标的需提供身份证明书（原件）及身份证原件，提供近六个月由本单位社保缴费凭证及个人明细；委托代理人到场参与投标的需提供授权委托书（附授权人及委托人身份证复印件正反面）及身份证原件，需提供委托代理人近六个月由本单位社保缴费凭证及个人明细。（新成立时间少于六个月的公司，按实际发生提供）

2.3、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度及完税证明（需提供会计事务所出具2020年度财务审计报告及税务申报资料或税务部门出具的近半年的完税证明，2021年新成立的公司可不提供）；

2.4、凡拟参加本次招标项目的投标人，如在“信用中国”网站（WWW.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的）、经营异常名录的， 将拒绝其参加本次政府采购活动，并提供投标单位中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）的查询记录,如三年内有不良记录的，将拒绝其参加本次政府采购活动（查询截止时点：本公告发布之日报名材料递交截止时间之间任意时刻的查询，加盖单位鲜公章）。

2.5、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。

2.6、落实政府采购政策需满足的资格要求：

①财政部、国家发展改革委《关于印发节能产品政府采购实施意见》的通知》（财库[2004]185号文）；

②《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）；

③财政部、工业和信息化部《关于印发《政府采购促进中小企业展暂行办法》的通知》（财库[2011]181号文）；

④财政部、民政部、中国残疾人联合会《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号）；

⑤财政部、司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号文）。

2.7、本项目不接受联合体投标；

2.8资格审查方式见投标人须知前附表第11项。

2.9当采用资格后审方式时，投标人在提交的投标文件中须包括资格审查资料。只有最终通过资格审查的投标人才有可能成为本项目的中标人。

### 3．投标预备会议

3.1 招标代理机构将按照投标人须知前附表第13项规定的时间、地点组织投标预备会议。会议的目的是澄清疑问，解答投标人提出的与本次招标有关的问题。投标人应派代表准时参加。会议提出并解答的问题，招标代理机构应以书面的形式提供给所有投标人，并为招标文件组成的一部分。

（二）招标文件说明

### 4．招标文件的组成

4.1 本招标文件包括以下内容：

第一章 招标公告

第二章 投标人须知

第三章 评标办法

第四章 合同条款及格式

第五章 技术要求

第六章 投标文件格式

4.2 除4.1内容外，招标人在投标截止时间15天前，以书面形式发出的对招标文件的澄清或修改内容，均为招标文件的组成部分，对招标人和投标人起约束作用。

4.3 投标人获取招标文件后，应仔细检查招标文件的所有内容，如有残缺等问题应及时向招标代理机构提出，否则，由此引起的损失由投标人自己承担。投标人同时应认真审阅招标文件中所有的事项、格式、条款和规范要求等，若投标人的投标文件没有按招标文件的要求提交全部资料，或投标文件没有对招标文件做出实质性响应，其风险由投标人自行承担，并根据有关条款规定，该投标有可能被拒绝。

### 5．招标文件的澄清

5.1 投标人若对招标文件有任何疑问，应按照投标人须知前附表第14项规定的截止时间前以书面形式向招标代理机构提出澄清要求。无论是招标人或招标代理机构根据需要主动对招标文件进行必要的澄清，或是根据投标人的要求对招标文件做出澄清，招标代理机构都将于投标截止时间15日前以书面形式予以澄清，同时将书面澄清文件向所有投标人发送。投标人在收到该澄清文件后应于投标人须知前附表第11项规定的时间内，以书面形式给予确认，该澄清作为招标文件的组成部分，具有约束作用。

### 6．招标文件的修改

6.1 招标文件发出后，在提交投标文件截止时间15日前，招标人或招标代理机构可对招标文件进行必要的澄清或修改。

6.2 招标文件的修改将以书面形式发送给所有投标人，投标人应于收到该修改文件后按投标人须知前附表第14项规定的时间内，以书面形式给予确认。招标文件的修改内容作为招标文件的组成部分，具有约束作用。

6.3 招标文件的澄清、修改、补充等内容均以书面形式明确的内容为准。当招标文件、招标文件的澄清、修改、补充等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的书面文件为准。

6.4 为使投标人在编制投标文件时有充分的时间对招标文件的澄清、修改、补充等内容进行研究，招标人或招标代理机构将酌情延长提交投标文件的截止时间，具体时间将在招标文件的修改、补充通知中予以明确。

## （三） 投标文件的编写

### 7．投标语言

投标文件、与投标有关的一切文件和往来信件应以中文书写。

### 8．计量单位

除工程规范中另有规定外，投标文件使用的度量衡单位，均应使用中华人民共和国法定计量单位。

### 9．投标文件的组成

9.1 投标文件由商务部分、技术部分和开标一览表三部分组成。

9.2 各组成部分包括内容详见投标人须知前附表及招标文件第六章“投标文件格式”。

### 10．投标文件格式

10.1投标文件包括本须知第9条中的全部内容。投标人提交的投标文件应当使用招标文件第六章“投标文件格式”所提供的投标文件全部格式（表格可以按同样格式扩展）。

### 11．投标报价

11.1本项目的投标报价采用投标人须知前附表第15项所规定的方式进行报价。

11.1.1供应商应在投标的投价表上标明单价和总价。（一）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；（三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；（四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。供应商应在投标报价表中标明其提供的所有货物及其相关工作范围内所在费用的总价。

11.2 投标人的投标报价，应是完成招标文件及附件中的要求和合同条款上所列招标范围的全部，不得以任何理由予以重复，作为投标人计算单价或总价的依据。除非招标人对招标文件予以修改，投标人应按本招标文件及招标人提供的技术资料进行报价。任何有选择的报价将不予接受。

11.3 投标报价应包括所有流程再造及多项目组合综合咨询服务费用，不仅限流程再造及多项目组合综合咨询服务的劳务、管理、咨询联络、交通、维护、保险、利润、税金、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等各项所有费用。

### 12．投标货币

12.1本工程投标报价采用的币种见投标人须知前附表第16项规定。

### 13．投标有效期

13.1 投标有效期见投标人须知前附表第17项所规定的期限，在此期限内，凡符合本招标文件要求的投标文件均保持有效。

13.2 在特殊情况下，招标人或招标代理机构在原定投标有效期内，可以根据需要以书面形式向投标人提出延长投标有效期的要求，对此要求投标人须以书面形式予以答复。投标人可以拒绝这种要求，而不被没收投标保证金。同意延长投标有效期的投标人既不能要求也不允许修改其投标文件，但需要相应的延长投标担保的有效期，在延长的投标有效期内，本须知第14条关于投标保证金的退还与没收的规定仍然适用。

### 14．投标保证金

14.1投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表第18项规定的金额、形式的规定递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表第18项的规定。

14.2 投标人不按本章第14.1 项要求提交投标保证金的，其投标文件作废标处理。

14.3 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 中标人因自身原因未能在规定期限内与招标人签订服务合同；

(2) 中标人应提交责任保险而未能提交；

(3) 投标人在投标有效期满前撤回投标。

14.4招标人与中标人签订合同后5个工作日内，由公共资源交易中心向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。详见投标人须知前附表第18项规定。

### 15．投标人的备选方案

15.1 投标人所提交的投标文件应满足招标文件的要求，除非投标人须知前附表第19项中不允许投标人提交备选方案，否则备选方案将不予考虑。如果允许投标人提交备选方案，则执行本须知第15.2款的规定。

15.2 如果投标人须知前附表第18项中允许投标人提交备选方案，则投标人除提交正式投标文件外，还应按照招标文件要求提交备选方案。备选方案应包括服务方案、图纸、投资估算表、备选方案报价书等满足评标需要的全部资料。

### 16．投标文件的份数和签署

16.1 投标人应按投标人须知前附表第20项要求提供投标文件的份数。

16.2 投标文件的正本和副本均需打印或使用不褪色的蓝、黑墨水笔书写，字迹应清晰易于辨认，并应在投标文件封面的右上角清楚地注明“正本”或“副本”。正本和副本如有不一致之处，以正本为准。

16.3 投标文件封面、投标函均应加盖投标人印章并经法定代表人或其授权代表签字或盖章。由授权代表签字或盖章的在投标文件中须同时提交投标文件签署授权委托书。投标文件签署授权委托书格式、签字、盖章及内容均应符合要求，否则投标文件签署授权委托书无效。

16.4 投标人如对投标文件有修改，修改处应由投标人加盖投标人的印章或由法定代表人或其授权代表签字或盖章。

## （四） 投标文件的提交

### 17．投标文件的装订、密封和标记

17.1 投标文件的装订要求按投标人须知前附表第21项规定执行。

17.2 投标文件的密封要求按投标人须知前附表第21项规定执行。

17.3 在内层和外层投标文件密封袋上均应：

17.3.1 写明招标人的名称和地址；

17.3.2 注明下列识别标记：

（1） 项目编号；

（2） 项目名称；

（3）年月日时分开标，此时间以前不得开封。

17.4 除了按本须知第17.2款和第17.3款所要求的识别字样外，在内层投标文件密封袋上还应写明投标人的名称与地址、邮政编码，以便本须知第18.2条规定情况发生时，招标代理机构可按内层密封袋上标明的投标人地址将投标文件原封退回。

17.5 如果投标文件没有按本投标须知第17.1款、第17.2款和第17.3款的规定装订和注明标记及密封，招标代理机构将不承担投标文件提前开封的责任。对由此造成提前开封的投标文件将予以拒绝，并退还给投标人。

17.6所有投标文件的内层密封袋的封口处应加盖投标人印章，所有投标文件的外层密封袋的封口处应加盖投标人印章或密封章。

17.7投标文件的技术部分编制应按投标人须知前附表第19项所规定的有关格式及要求填报，否则按无效标处理。

17.8 对招标文件的打印格式、制作要求按招标人或招标代理机构在投标人须知前附表第22项中规定。

### 18．投标文件的提交

18.1 投标人应按投标人须知前附表第23项所规定的地点，于投标截止时间前提交投标文件。

18.2 投标文件的截止时间见投标人须知前附表第23项规定，招标代理机构在投标截止时间以后收到的投标文件，将拒绝并退回给投标人。

18.3 招标代理机构可按本须知第6条规定以修改补充通知的方式，酌情延长提交投标文件的截止时间。在此情况下，投标人的所有权利和义务以及投标人受制约的截止时间，均以延长后新的投标截止时间为准。

18.4 到投标截止时间止，招标人收到的投标文件少于3个的，招标人将依法重新组织招标。

### 19．投标文件的补充、修改与撤回

19.1 投标人在提交投标文件以后，在规定的投标截止时间之前，可以书面形式补充修改或撤回已提交的投标文件，并以书面形式通知招标代理机构。补充、修改的内容为投标文件的组成部分。

19.2 投标人对投标文件的补充、修改，应按本须知第17条有关规定密封、标记和提交，并在内外层投标文件密封袋上清楚标明“补充、修改”或“撤回”字样。

19.3 在投标截止时间之后，投标人不得补充、修改投标文件。

19.4 在投标截止时间至投标有效期满之前，投标人不得撤回其投标文件，否则其投标保证金将被没收。

## （五） 开标

### 20．开标

20.1 招标代理机构按投标人须知前附表第24项所规定的时间和地点公开开标，并邀请所有投标人参加。投标人不参加开标的，不得对开标结果提出异议。

20.2 按规定提交合格的撤回通知的投标文件不予开封，并退回给投标人。

投标文件有下列情况之一的投标将不予接受：

a) 逾期送达的；

b) 未按招标文件要求密封的。

c) 违反有关规定的其他形式。

20.3 开标程序

主持人按以下程序进行开标

（1）宣布开标纪律

（2）公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称，点名确认投标人是否派人到场，并核验投标人相关合法有效证件，并制作记录；

（3）宣布开标人、唱标人、记录人、监标人等有关人员姓名；

**（4）监督人检验投标人如下材料：**

**①法人到场参与投标的需提供身份证明书（原件）及身份证原件，提供近六个月由本单位社保缴费凭证及个人明细；委托代理人到场参与投标的需提供授权委托书（附授权人及委托人身份证复印件正反面）及身份证原件，需提供委托代理人近六个月由本单位社保缴费凭证及个人明细。（新成立时间少于六个月的公司，按实际发生提供）；**

**②有效的“三证合一”的营业执照（提供原件）；**

**③投标单位应具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度及完税证明（需提供会计事务所出具2020年度财务审计报告（原件）及税务申报资料或税务部门出具的近半年的完税证明，2021年新成立的公司可不提供）；**

**④凡拟参加本次招标项目的投标人，如在“信用中国”网站（WWW.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的（尚在处罚期内的）、经营异常名录的， 将拒绝其参加本次政府采购活动，并提供投标单位中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）的查询记录,如三年内有不良记录的，将拒绝其参加本次政府采购活动（须加盖单位鲜公章）；；**

**⑤保证金缴纳票据（墨玉县公共资源平台交易中心开具的投标保证金收据）；**

**（以上材料须在开启投标文件前提供，不能提供以上有效材料的其投标文件被招标人拒绝）**

（5）投标人代表（有效投标人自行推荐）检查投标文件的完整性及密封性；

（6）按照宣布的开标顺序对资格证齐全、密封完好并已缴纳投标保证金的投标人的投标文件进行启封，公布投标人名称、投标报价、服务期限及其他内容，并记录在案；

（7）投标人代表、招标人代表、记录人等有关人员在开标记录上签字确认；

（8）开标结束，投标人代表退场。

## （六） 评标

### 21．评标委员会与评标

21.1招标人依法组建评标委员会。评标委员会由招标人和有关技术、经济专家组成，成员人数**为5人,**其中随机抽取专家人数不少于评标专家总人数的2/3。具体规定见投标人须知前附表第22项。

21.2评标委员会负责对投标文件进行审查、质疑、评估和比较。

### 22．评标的内容与程序

22.1 评标的内容包括对资格审查部分、技术部分和商务部分的评审和比较。

22.2 评标程序按评标程序按资格评审——符合性评审——详细评审的步骤进行，具体详见招标文件第三章“评标办法”。

### 23．投标及投标文件的有效性

23.1 评标过程中，投标文件出现下列情形之一的，将作为无效投标文件（废标），不再进入详细评标：

23.1.1 投标文件未按照本须知第17条的要求装订、密封和标记的；

23.1.2 投标文件有关内容未按规定加盖投标人印章或未经法定代表人或其授权代表签字或盖章的，或有授权代表签字或盖章的，但未随投标文件一起提交有效的“授权委托书”原件的；

23.1.3未响应招标文件的实质性要求和条件；

23.1.4 投标文件的关键内容字迹模糊、无法辨认的；

23.1.5 投标报价不符合国家颁布的咨询服务收费标准，或超过项目招标控制价，或低于成本恶性竞争的；

23.1.6组成联合体投标的，投标文件未附联合体各方联合投标协议的；

23.2 投标人有下列情况之一的，其投标将作废标处理或被否决：

23.2.1投标人未按照招标文件的要求提供投标保证金或者投标保函的；

23.2.2 与其他投标人相互串通报价，或者与招标人串通投标的；

23.2.3 以向招标人或评标委员会成员行贿的手段谋取中标的；

23.2.4 以他人名义投标，或者以其他方式弄虚作假；

23.2.5 联合体通过资格预审后在组成上发生变化，含有未经过资格预审或者资格预审不合格的法人或者其他组织；

23.2.6投标文件中标明的投标人与资格预审的申请人在名称和组织结构上存在实质性差别的；

23.2.7 投标文件规格不符合规定，或规定“暗标”的部分不符合“暗标”要求，出现了投标人的名称或其他可识别投标人身份的字符、图案、照片、徽标等；

23.2.8资格后审时投标人未能通过资格审查的。

### 24．对投标文件的审查和响应性的确定

24.1 评标委员会将组织审查投标文件是否完整，规定的服务方案是否提交，要求的投标保证金是否已有效提供，文件是否恰当地签署。

24.2 评标委员会将确定每一投标人是否对招标文件的要求做出了实质性的响应，而没有重大偏离。实质性响应的投标是指投标符合招标文件的所有条款、条件和规定且没有重大偏离或保留。或影响到招标文件规定的服务范围、服务周期和要求，或限制了招标人的权利和投标人的义务的规定，而纠正这些偏离将影响到提交实质性响应投标的投标人的公平竞争地位。

24.3 评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身而不靠外部证据。

24.4评标委员会有权拒绝被确定为非实质性响应的投标，投标人不能通过修正或撤回不符合之处而使其投标成为实质性响应的投标。

### 25．投标文件的澄清

25.1 如投标人须知前附表第14项规定采用方案陈述，评标委员会可以要求投标人分别对其技术方案等技术文件的技术方案思想、理念进行介绍和说明，投标人介绍时间和评标委员会成员提问时间按表中规定的时间执行。如招标文件规定以“暗标”方式投标，投标人在对其技术方案等技术文件介绍时，不得介绍企业名称、技术人员的项目等内容。评标委员会成员提问时，不得提出带有暗示性或诱导性的问题，也不得明确指出其投标文件中的遗漏和错误。

25.2 如评标委员会对投标文件有疑问，可以向投标人发出澄清函。投标人应对澄清函中的问题进行逐一书面解答，并由投标人授权代表签字，按照评标委员会要求的时间提交。如投标人不提交对澄清函的书面解答或其书面解答不为评标委员会接受，其投标有可能被拒绝。

### 26．投标文件的评估和比较

26.1对所有实质性响应招标文件要求的投标文件，评标委员会将采用相同的程序和标准，遵循公平、公正、科学和择优的原则，按综合评估法进行评审，确定投标人的排名。

26.2 评标标准和方法详见本招标文件第三章“评标办法”。评标委员会根据其中的规定，对投标文件进行评审和比较，向招标人提出书面评标报告。

26.3 除投标人须知前附表第26项规定评标委员会直接确定中标人外，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表第26项。

26.4评标委员会经评审，认为所有投标都不符合招标文件要求的，可以否决所有投标。所有投标被否决后，招标人将依法重新招标。

### 27．评标过程的保密

27.1开标后直至授予中标人合同为止，评标委员会成员和与评标工作有关的工作人员不得透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及与评标有关的其他情况。

27.2 在投标文件的评审和比较、中标候选人推荐以及授予合同的过程中，投标人向招标人和评标委员会施加影响的任何行为，都将会导致其投标被拒绝。

27.3中标人确定后，招标人与招标代理机构不对未中标人就评标过程以及未能中标原因做出任何解释。未中标人不得向评标委员会组成人员或其他有关人员索问评标过程的情况和材料。

## （七） 授予合同

### 28．招标人拒绝投标的权力

28.1招标人不承诺将合同授予报价最低的投标人。招标人在发出中标通知书前，有权依据评标委员会的评标报告拒绝不合格的投标。

### 29．中标公示和通知

29.1 中标人确定后，招标人或招标代理机构将投标人须知前附表第27项规定公示评标结果。

29.2 公示期没有投标人提出疑议的，招标人或招标代理机构可向中标人发出中标通知书，同时发布中标公告。对未中标的投标人不再另行发放未中标通知。

### 30．合同的签订

30.1 招标人与中标人将于中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。

30.2 中标人如因自身原因不按本投标须知第30.1款的规定与招标人订立合同，则招标人将取消其中标资格，投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，还应当对超过部分予以赔偿，同时依法承担相应法律责任。

30.3 中标人应当按照合同约定履行义务，完成中标项目的服务任务，不得将中标项目全部或部分非法转让（转包）给他人。

## （八） 其他

### 31．未中标投标文件的返还

投标文件的退还方式见投标人须知前附表第28项规定。

32.投标人不得存在的其他情形

32.1、不得存串通投标。有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

　　（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

　　（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

　　（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

　　（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

　　（五）不同投标人的投标文件相互混装；

（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；

（七）其他法律法规规定的情形。

### 33. 需要补充的其他内容

详见投标人须知前附表。

## 第三章 评标办法（综合评分法）

### 评标办法前附表

初步评审—资格性审查表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 评审内容 | 供应商名称 |
| 1 | 投标人具备招标文件所列的资格要求，或未提交相应的资格证明资料（提供营业执照、授权委托书、社保证明等）； |  |
| 2 | 无行贿犯罪记录（在中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）查询截图，并加盖公章） |  |
| 3 | 在“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）和国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）网站上未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单以及政府采购严重违法失信行为记录名单（查询截图，并加盖公章） |  |
| 4 | 应具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度及完税证明（需提供会计事务所出具2020年度财务审计报告及税务申报资料或税务部门出具的近半年的完税证明，2021年新成立的公司可不提供）。 |  |
| 5 | 投标保证金的缴纳主体与投标人是否一致，是否按照招标文件要求提供投标担保，或者所提供的投标担保有瑕疵的； |  |
| 6 | 以他人名义投标，或者以其他方式弄虚作假 |  |
| 7 | 不存在禁止投标和串标围标的情形 |  |
|  | 结论 |  |

说明：（1）上述各项中用“√”表示通过，“×”表示不通过；

（2）上述各项中如有一项为“×”，则结论为“×”，表示该投标文件中存在重大偏差，不能通过初步评审；评委对某一分项评审认为不合格时，必须要写明原因。

（3）投标文件最终合格与否，以所有评委的评审意见中少数服从多数为原则定论。

。

**初步评审—符合性审查表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评审内容 | | **评审意见** |
| 序号 |  | 是否合格 |
| 1 | 投标文件未按照要求装订、密封和标记的 |  |
| 2 | 投标文件有关内容未按规定加盖投标人印章或未经法定代表人或其授权代表签字或盖章的，或有授权代表签字或盖章的； |  |
| 3 | 投标文件的关键内容字迹模糊、无法辨认的 |  |
| 4 | 对同一项目投标时，提供两套以上的投标方案（招标文件另有规定的除外）； |  |
| 5 | 投标报价高于财政预算限额（最高投标限价）的； |  |
| 6 | 同一项目出现两个及以上报价，且按规定无法确定哪个是有效报价； |  |
| 7 | 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，投标人不能在合理的时间内提供书面说明，或无法提交相关证明材料，投标人不能证明其报价合理性的； |  |
| 8 | 投标报价有严重缺漏项目 |  |
| 9 | 投标文件载明的交货期超过招标文件规定的期限 |  |
| 10 | 投标文件载明的免费保修期低于招标文件规定的期限 |  |
| 11 | 所投产品、工程、服务在商务、技术等方面没有实质性满足招标文件要求的； |  |
| 12 | 无不满足招标文件实质性要求的其他情形； |  |
| 结论：通过评审打“√”，未通过评审打“×” | |  |

说明：

（1）上述各项中用“√”表示通过，“×”表示不通过；

（2）上述各项中如有一项为“×”，则结论为“×”，表示该投标文件中存在重大偏差，不能通过初步评审；评委对某一分项评审认为不合格时，必须要写明原因。

（3）投标文件最终合格与否，以所有评委的评审意见中少数服从多数为原则定论。

**评分标准表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评审项目 |  | 评分标准说明 |
| 一、价格部分40分 | | |
| 价格 | 40分 | 采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格得分为满分。其他投标人的价格得分统一按照下列公式计算：价格得分=（评标基准价/投标报价）×40%×100，如此类推，算出所有投标商的价格得分。 |
| 二、商务、技术部分60分 | | |
| 投标人的资信及其他 | 2分 | 投标人的财务状况：以投标人近三年的财务报表进行评价，财务状况良好的得2分，一般的得1分，较差的得0分。 |
| 2分 | 投标文件制作：投标文件内容编制完整、格式规范、排列顺序准确，装订整齐、美观，完全符合招标文件要求的得2分。 |
| 设备的选型 | 2分 | 所投产品设备选型、型号、品牌先进的、前沿性等综合评比优异得2分，一般1分，差不得分 |
| 性能及技术参数 | 15分 | 产品质量性能（15分）：  产品质量、性能满足设计及采购文件要求，产品性价比高，技术应答无偏离，返修率低，得10-15分；产品质量、性能基本满足设计及采购文件要求，产品性价比一般，技术应答基本无偏离，返修率低，得5-10分；产品质量、性能差,产品性价比差，技术应答无偏离,但返修率高，得0-5分； |
| 15分 | 技术方案和实施方案的合理性（15分）:  技术方案内容完整，有详尽的实施方案，方案先进合理，对招标文件的响应程度高，得10-15分；技术方案内容一般，对招标文件响应程度一般的，得5-10分；技术方案粗糙，对招标文件无实质性响应的得0-5分； |
| 10分 | 产品资质响应情况（10分）:  为保障产品质量，投标人须满足投标技术参数中要求的相关重要参数资质文件，完全满足得10分，对于不满足项，每缺少一项扣2分，扣完为止。 |
| 质量保证方案及措施 | 6分 | 质量保证方案及措施详细，实施计划、组织方案等方面均合理可行，方案总体相对优秀的，得4-6分；  质量保证方案及措施较详细，有实施计划组织方案等方面的描述，方案总体相对较好的，得2-3分；  提供了项目质量保证方案及措施，方案总体相对一般的，得0-1分； |
| 售后服务 | 4分 | 售后服务及优惠条件（4分）  （1）具有本地化的售后服务（投标人在和田地区但有本地化的售后服务机构的得2分，没有本地化售后服务机构的得0分）。  （2）人员培训承诺（优的得1分，差的得0分）。  （3）服务响应时间承诺（优的得1分，差的得0分）。 |
| 应急服务方案 | 4分 | 根据供应商提供的应急服务方案的详尽程度、科学性、合理性进行评审，优得4分、良3分，一般1分， 差0分。 |
| 注： 1、计算过程中，算术平均值保留 2 位小数（百分比亦取 2 位小数），第三位小数四舍五入。  2、供应商的最终得分为：所有评委对其评分的算术平均值。 | | |

### 1. 评标方法

本次评标采用综合评分法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术得分高的优先；如果技术得分也相等，按照评标办法前附表的规定确定中标候选人顺序。

### 2. 评审标准

**2.1 初步评审标准**

2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.3 符合性评审标准：见评标办法前附表。

**2.2 分值构成与评分标准**

2.2.1 分值构成

（1）**投标报价： 40分**

根据《中华人民共和国财政部令第87号--政府采购货物和服务招标投标管理办法》：“价格分应当采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×40；货物项目的价格分值占总分值的比重不得低于30%”。

**（2）商务、技术部分： 60 分**

包括对招标文件的实质性条款是否响应、投标产品技术要求、培训质保、项目实施方案及售后服务保障等方面进行评审）。

2.2.2 评标基准价计算评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.4 评分标准

（1）商务评分标准：见评标办法前附表；

（2）技术评分标准：见评标办法前附表；

（3）投标报价评分标准：见评标办法前附表；

### 3. 评标程序

**3.1 初步评审**

3.1.1 评标委员会可以要求投标人提交第二章“投标人须知”规定的有关证明和证件的原件， 以便核验。评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合 评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

（1）投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏差超出 招标文件规定的偏差范围或最高项数；

（2）有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

3.1.3 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进 行修正，并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

（1）投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

（2）总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除 外；

（3）投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项 合价累计数为准，修正投标报价；

（4）如果分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。

**3.2 详细评审**

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

（1）按本章第 2.2.4（1）目规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分 A；

（2）按本章第 2.2.4（2）目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分 B；

（3）按本章第 2.2.4（3）目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 C；

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人得分=A+B+C。

3.2.4 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个 别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者 不能提供相应证明材料的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。

**3.3 投标文件的澄清**

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同 类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明 或补正应以书面方式进行。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构 成投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、 说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

**3.4 评标结果**

3.4.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低 的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。

# 第四章 合同条款及格式

**XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX项目**

（以最终签订合同为准，本合同条款仅供参考）

**第一节 通用合同条款**

**1.一般约定**

**1.1词语定义**

除专用合同条款另有约定外，合同中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

**1.1.1 合同**

1.1.1.1合同文件（或称合同）：指合同协议书、中标通知书、投标函、商务和技术偏差表、专用合同条款、通用合同条款、供货要求、分项报价表、中标设备技术性能指标的详细描述、技术服务和质保期服务计划，以及其他构成合同组成部分的文件。

1.1.1.2合同协议书：指买方和卖方共同签署的合同协议书。

1.1.1.3中标通知书：指买方通知卖方中标的函件。

1.1.1.4投标函：指由卖方填写并签署的，名为“投标函”的函件。

1.1.1.5商务和技术偏差表：指卖方投标文件中的商务和技术偏差表。

1.1.1.6供货要求：指合同文件中名为“供货要求”的文件。

1.1.1.7中标设备技术性能指标的详细描述：指卖方投标文件中的投标设备技术性能指标的详细描述。

1.1.1.8技术服务和质保期服务计划：指卖方投标文件中的技术服务和质保期服务计划。

1.1.1.9分项报价表：指卖方投标文件中的分项报价表。

1.1.1.10其他合同文件：指经合同双方当事人确认构成合同文件的其他文件。

**1.1.2合同当事人**

1.1.2.1合同当事人：指买方和（或）卖方。

1.1.2.2买方：指与卖方签订合同协议书，购买合同设备和技术服务和质保期服务的当事人，及其合法继承人。

1.1.2.3卖方：指与买方签订合同协议书，提供合同设备和技术服务和质保期服务的当事人，及其合法继承人。

**1.1.3 合同价格**

1.1.3.1 签约合同价：是签订合同时合同协议书中写明的合同总金额。

1.1.3.2 合同价格：指卖方按合同约定履行了全部合同义务后，买方应付给卖方的金额。

1.1.4 合同设备：指卖方按合同约定应向买方提供的设备、装置、备品、备件、易损易耗件、配套使用的软件或其他辅助电子应用程序及技术资料，或其中任何一部分。

1.1.5技术资料：指各种纸质及电子载体的与合同设备的设计、检验、安装、调试、考核、操作、维修以及保养等有关的技术指标、规格、图纸和说明文件。

1.1.6安装：指对合同设备进行的组装、连接以及根据需要将合同设备固定在施工场地内一定的位置上，使其就位并与相关设备、工程实现连接。

1.1.7调试：指在合同设备安装完成后，对合同设备所进行的调校和测试。

1.1.8考核：指在合同设备调试完成后，对合同设备进行的用于确定其是否达到合同约定的技术性能考核指标的考核。

1.1.9验收：指合同设备通过考核达到合同约定的技术性能考核指标后，买方作出接受合同设备的确认。

1.1.10技术服务：指卖方按合同约定，在合同设备验收前，向买方提供的安装、调试服务，或者在由买方负责的安装、调试、考核中对买方进行的技术指导、协助、监督和培训等。

1.1.11质量保证期：指合同设备验收后，卖方按合同约定保证合同设备适当、稳定运行，并负责消除合同设备故障的期限。

1.1.12质保期服务：指在质量保证期内，卖方向买方提供的合同设备维护服务、咨询服务、技术指导、协助以及对出现故障的合同设备进行修理或更换的服务。

**1.1.13工程**

1.1.13.1工程：指在专用合同条款中指明的，安装运行合同设备的工程。

1.1.13.2施工场地（或称工地、施工现场）：指专用合同条款中指明的工程所在场所。

1.1.14天（或称日）：除特别指明外，指日历天。合同中按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。合同约定的期间的最后一天是星期日或者其他法定休假日的，以休假日的次日为期间的最后一天。

1.1.15月：按照公历月计算。合同中按月计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。合同约定的期间的最后一天是星期日或者其他法定休假日的，以休假日的次日为期间的最后一天。

1.1.16书面形式：指合同文件、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

**1.2语言文字**

合同使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

**1.3 合同文件的优先顺序**

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除专用合同条款另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

（1）合同协议书；

（2）中标通知书；

（3）投标函；

（4）商务和技术偏差表；

（5）专用合同条款；

（6）通用合同条款；

（7）供货要求；

（8）分项报价表；

（9）中标设备技术性能指标的详细描述；

（10）技术服务和质保期服务计划；

（11）其他合同文件。

**1.4合同的生效及变更**

1.4.1除专用合同条款另有约定外，买方和卖方的法定代表人（单位负责人）或其授权代表在合同协议书上签字并加盖单位章后，合同生效。

1.4.2除专用合同条款另有约定外，在合同履行过程中，如需对合同进行变更，双方应签订书面协议，并经双方法定代表人（单位负责人）或其授权代表签字并加盖单位章后生效。

**1.5联络**

1.5.1买卖双方应就合同履行中有关的事项及时进行联络，重要事项应通过书面形式进行联络或确认。合同履行过程中的任何联络及相关文件的签署，均应通过专用合同条款指定的联系人和联系方式进行。合同履行过程中，双方可以书面形式增加或变更指定联系人。

1.5.2合同履行中或与合同有关的任何联络，送达到第 1.5.1 项指定的联系人即视为送达。

1.5.3买方可以安排监理等相关人员作为买方人员，与卖方进行联络或参加合同设备的监造（如有）、交货前检验（如有）、开箱检验、安装、调试、考核、验收等，但应按照第 1.5.1 项的约定事先书面通知卖方。

**1.6联合体**

1.6.1卖方为联合体的，联合体各方应当共同与买方签订合同，并向买方为履行合同承担连带责任。

1.6.2在合同履行过程中，未经买方同意，不得修改联合体协议。联合体协议中关于联合体成员间权利义务的划分，并不影响或减损联合体各方应就履行合同向买方承担的连带责任。

1.6.3联合体牵头人代表联合体与买方联系，并接受指示，负责组织联合体各成员全面履行合同。除非专用合同条款另有约定，牵头人在履行合同中的所有行为均视为已获得联合体各方的授权。买方可将合同价款全部支付给牵头人并视为其已适当履行了付款义务。如牵头人的行为将构成对合同内容的变更，则牵头人须事先获得联合体各方的特别授权。

**1.7转让**

未经对方当事人书面同意，合同任何一方均不得转让其在合同项下的权利和（或）义务。

**2. 合同范围**

卖方应根据供货要求、中标设备技术性能指标的详细描述、技术服务和质保期服务计划等合同文件的约定向买方提供合同设备、技术服务和质保期服务。

**3.合同价格与支付**

**3.1合同价格**

3.1.1合同协议书中载明的签约合同价包括卖方为完成合同全部义务应承担的一切成本、费用和支出以及卖方的合理利润。

3.1.2除专用合同条款另有约定外，签约合同价为固定价格。

**3.2合同价款的支付**

除专用合同条款另有约定外，买方应通过以下方式和比例向卖方支付合同价款：

3.2.1 预付款

合同生效后，买方在收到卖方开具的注明应付预付款金额的财务收据正本一份并经审核无误后 28 日内，向卖方支付签约合同价的 10%作为预付款。

买方支付预付款后，如卖方未履行合同义务，则买方有权收回预付款；如卖方依约履行了合同义务，则预付款抵作合同价款。

3.2.2 交货款

卖方按合同约定交付全部合同设备后，买方在收到卖方提交的下列全部单据并经审核无误后 28 日内，向卖方支付合同价格的 60%：

（1）卖方出具的交货清单正本一份；

（2）买方签署的收货清单正本一份；

（3）制造商出具的出厂质量合格证正本一份；

（4）合同价格100%金额的增值税发票正本一份。

3.2.3 验收款

买方在收到卖方提交的买卖双方签署的合同设备验收证书或已生效的验收款支付函正本一份并经审核无误后 28 日内，向卖方支付合同价格的 25%。

3.2.4 结清款

买方在收到卖方提交的买方签署的质量保证期届满证书或已生效的结清款支付函正本一份并经审核无误后 28 日内，向卖方支付合同价格的 5%。

如果依照合同第 9.1 项，卖方应向买方支付费用的，买方有权从结清款中直接扣除该笔费用。

除专用合同条款另有约定外，在买方向卖方支付验收款的同时或其后的任何时间内，卖方可在向买方提交买方可接受的金额为合同价格 5%的合同结清款保函的前提下，要求买方支付合同结清款，买方不得拒绝。

**3.3 买方扣款的权利**

当卖方应向买方支付合同项下的违约金或赔偿金时，买方有权从上述任何一笔应付款中予以直接扣除和（或）兑付履约保证金。

**4. 监造及交货前检验**

**4.1 监造**

专用合同条款约定买方对合同设备进行监造的，双方应按本款及专用合同条款约定履行。

4.1.1 在合同设备的制造过程中，买方可派出监造人员，对合同设备的生产制造进行监造，监督合同设备制造、检验等情况。监造的范围、方式等应符合专用合同条款和（或）供货要求等合同文件的约定。

4.1.2除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，买方监造人员可到合同设备及其关键部件的生产制造现场进行监造，卖方应予配合。卖方应免费为买方监造人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料、检测工具及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，买方监造人员的交通、食宿费用由买方承担。

4.1.3卖方制订生产制造合同设备的进度计划时，应将买方监造纳入计划安排，并提前通知买方；买方进行监造不应影响合同设备的正常生产。除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应提前 7 日将需要买方监造人员现场监造事项通知买方；如买方监造人员未按通知出席，不影响合同设备及其关键部件的制造或检验，但买方监造人员有权事后了解、查阅、复制相关制造或检验记录。

4.1.4买方监造人员在监造中如发现合同设备及其关键部件不符合合同约定的标准，则有权提出意见和建议。卖方应采取必要措施消除合同设备的不符，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

4.1.5买方监造人员对合同设备的监造，不视为对合同设备质量的确认，不影响卖方交货后买方依照合同约定对合同设备提出质量异议和（或）退货的权利，也不免除卖方依照合同约定对合同设备所应承担的任何义务或责任。

**4.2交货前检验**

专用合同条款约定买方参与交货前检验的，双方应按本款及专用合同条款约定履行。

4.2.1合同设备交货前，卖方应会同买方代表根据合同约定对合同设备进行交货前检验并出具交货前检验记录，有关费用由卖方承担。卖方应免费为买方代表提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料、检测工具及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，买方代表的交通、食宿费用由买方承担。

4.2.2除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应提前 7 日将需要买方代表检验事项通知买方；如买方代表未按通知出席，不影响合同设备的检验。若卖方未依照合同约定提前通知买方而自行检验，则买方有权要求卖方暂停发货并重新进行检验，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

4.2.3买方代表在检验中如发现合同设备不符合合同约定的标准，则有权提出异议。卖方应采取必要措施消除合同设备的不符，由此增加的费用和（或）造成的延误由卖方负责。

4.2.4买方代表参与交货前检验及签署交货前检验记录的行为，不视为对合同设备质量的确认，不影响卖方交货后买方依照合同约定对合同设备提出质量异议和（或）退货的权利，也不免除卖方依照合同约定对合同设备所应承担的任何义务或责任。

**5.包装、标记、运输和交付**

**5.1包装**

5.1.1卖方应对合同设备进行妥善包装，以满足合同设备运至施工场地及在施工场地保管的需要。包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护合同设备能够经受多次搬运、装卸、长途运输并适宜保管。

5.1.2每个独立包装箱内应附装箱清单、质量合格证、装配图、说明书、操作指南等资料。

5.1.3除专用合同条款另有约定外，买方无需将包装物退还给卖方。

**5.2标记**

5.2.1除专用合同条款另有约定外，卖方应在每一包装箱相邻的四个侧面以不可擦除的、明显的方式标记必要的装运信息和标记，以满足合同设备运输和保管的需要。

5.2.2根据合同设备的特点和运输、保管的不同要求，卖方应在包装箱上清楚地标注“小心轻放”、“此端朝上，请勿倒置”、“保持干燥”等字样和其他适当标记。对于专用合同条款约定的超大超重件，卖方应在包装箱两侧标注“重心”和“起吊点”以便装卸和搬运。如果发运合同设备中含有易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品，则应在包装箱上标明危险品标志。

**5.3运输**

5.3.1卖方应自行选择适宜的运输工具及线路安排合同设备运输。

5.3.2除专用合同条款另有约定外，每件能够独立运行的设备应整套装运。该设备安装、调试、考核和运行所使用的备品、备件、易损易耗件等应随相关的主机一齐装运。

5.3.3除专用合同条款另有约定外，卖方应在合同设备预计启运 7 日前，将合同设备名称、数量、箱数、总毛重、总体积（用 m3 表示）、每箱尺寸（长×宽×高）、装运合同设备总金额、运输方式、预计交付日期和合同设备在运输、装卸、保管中的注意事项等预通知买方，并在合同设备启运后 24 小时之内正式通知买方。

5.3.4卖方在根据第 5.3.3 项进行通知时，如果发运合同设备中包括专用合同条款约定的超大超重包装，则卖方应将超大和（或）超重的每个包装箱的重量和尺寸通知买方；如果发运合同设备中包括易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品，则危险品的品名、性质、在运输、装卸、保管方面的特殊要求、注意事项和处理意外情况的方法等，也应一并通知买方。

**5.4交付**

5.4.1除专用合同条款另有约定外，卖方应根据合同约定的交付时间和批次在施工场地车面上将合同设备交付给买方。买方对卖方交付的包装的合同设备的外观及件数进行清点核验后应签发收货清单，并自负风险和费用进行卸货。买方签发收货清单不代表对合同设备的接受，双方还应按合同约定进行后续的检验和验收。

5.4.2合同设备的所有权和风险自交付时起由卖方转移至买方，合同设备交付给买方之前包括运输在内的所有风险均由卖方承担。

5.4.3除专用合同条款另有约定外，买方如果发现技术资料存在短缺和（或）损坏，卖方应在收到买方的通知后 7 日内免费补齐短缺和（或）损坏的部分。如果买方发现卖方提供的技术资料有误，卖方应在收到买方通知后 7 日内免费替换。如由于买方原因导致技术资料丢失和（或）损坏，卖方应在收到买方的通知后 7 日内补齐丢失和（或）损坏的部分，但买方应向卖方支付合理的复制、邮寄费用。

**6.开箱检验、安装、调试、考核、验收**

**6.1开箱检验**

6.1.1合同设备交付后应进行开箱检验，即合同设备数量及外观检验。开箱检验在专用合同条款约定的下列任一种时间进行：

1. 合同设备交付时；

（2）合同设备交付后的一定期限内。

如开箱检验不在合同设备交付时进行，买方应在开箱检验 3 日前将开箱检验的时间和地点通知卖方。

6.1.2除专用合同条款另有约定外，合同设备的开箱检验应在施工场地进行。

6.1.3开箱检验由买卖双方共同进行，卖方应自负费用派遣代表到场参加开箱检验。

6.1.4在开箱检验中，买方和卖方应共同签署数量、外观检验报告，报告应列明检验结果，包括检验合格或发现的任何短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形。

6.1.5如果卖方代表未能依约或按买方通知到场参加开箱检验，买方有权在卖方代表未在场的情况下进行开箱检验，并签署数量、外观检验报告，对于该检验报告和检验结果，视为卖方已接受，但卖方确有合理理由且事先与买方协商推迟开箱检验时间的除外。

6.1.6如开箱检验不在合同设备交付时进行，则合同设备交付以后到开箱检验之前，应由买方负责按交货时外包装原样对合同设备进行妥善保管。除专用合同条款另有约定外，在开箱检验时如果合同设备外包装与交货时一致，则开箱检验中发现的合同设备的短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形，由卖方负责，卖方应补齐、更换及采取其他补救措施。如果在开箱检验时合同设备外包装不是交货时的包装或虽是交货时的包装但与交货时不一致且出现很可能导致合同设备短缺或损坏的包装破损，则开箱检验中发现合同设备短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形的风险，由买方承担，但买方能够证明是由于卖方原因或合同设备交付前非买方原因导致的除外。

6.1.7如双方在专用合同条款和（或）供货要求等合同文件中约定由第三方检测机构对合同设备进行开箱检验或在开箱检验过程中另行约定由第三方检验的，则第三方检测机构的检验结果对双方均具有约束力。

6.1.8开箱检验的检验结果不能对抗在合同设备的安装、调试、考核、验收中及质量保证期内发现的合同设备质量问题，也不能免除或影响卖方依照合同约定对买方负有的包括合同设备质量在内的任何义务或责任。

**6.2安装、调试**

6.2.1开箱检验完成后，双方应对合同设备进行安装、调试，以使其具备考核的状态。安装、调试应按照专用合同条款约定的下列任一种方式进行：

1. 卖方按照合同约定完成合同设备的安装、调试工作；

（2）买方或买方安排第三方负责合同设备的安装、调试工作，卖方提供技术服务。

除专用合同条款另有约定外，在安装、调试过程中，如由于买方或买方安排的第三方未按照卖方现场服务人员的指导导致安装、调试不成功和（或）出现合同设备损坏，买方应自行承担责任。如在买方或买方安排的第三方按照卖方现场服务人员的指导进行安装、调试的情况下出现安装、调试不成功和（或）造成合同设备损坏的情况，卖方应承担责任。

6.2.2除专用合同条款另有约定外，安装、调试中合同设备运行需要的用水、用电、其他动力和原材料（如需要）等均由买方承担。

6.2.3双方应对合同设备的安装、调试情况共同及时进行记录。

**6.3考核**

6.3.1安装、调试完成后，双方应对合同设备进行考核，以确定合同设备是否达到合同约定的技术性能考核指标。除专用合同条款另有约定外，考核中合同设备运行需要的用水、用电、其他动力和原材料（如需要）等均由买方承担。

6.3.2如由于卖方原因合同设备在考核中未能达到合同约定的技术性能考核指标，则卖方应在双方同意的期限内采取措施消除合同设备中存在的缺陷，并在缺陷消除以后，尽快进行再次考核。

6.3.3由于卖方原因未能达到技术性能考核指标时，为卖方进行考核的机会不超过三次。如果由于卖方原因，三次考核均未能达到合同约定的技术性能考核指标，则买卖双方应就合同的后续履行进行协商，协商不成的，买方有权解除合同。但如合同中约定了或双方在考核中另行达成了合同设备的最低技术性能考核指标，且合同设备达到了最低技术性能考核指标的，视为合同设备已达到技术性能考核指标，买方无权解除合同，且应接受合同设备，但卖方应按专用合同条款的约定进行减价或向买方支付补偿金。

6.3.4如由于买方原因合同设备在考核中未能达到合同约定的技术性能考核指标，则卖方应协助买方安排再次考核。由于买方原因未能达到技术性能考核指标时，为买方进行考核的机会不超过三次。

6.3.5考核期间，双方应及时共同记录合同设备的用水、用电、其他动力和原材料（如有）的使用及设备考核情况。对于未达到技术性能考核指标的，应如实记录设备表现、可能原因及处理情况等。

**6.4验收**

6.4.1如合同设备在考核中达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应在考核完成后7 日内或专用合同条款另行约定的时间内签署合同设备验收证书一式二份，双方各持一份。验收日期应为合同设备达到或视为达到技术性能考核指标的日期。

6.4.2如由于买方原因合同设备在三次考核中均未能达到技术性能考核指标，买卖双方应在考核结束后 7 日内或专用合同条款另行约定的时间内签署验收款支付函。除专用合同条款另有约定外，卖方有义务在验收款支付函签署后 12 个月内应买方要求提供相关技术服务，协助买方采取一切必要措施使合同设备达到技术性能考核指标。买方应承担卖方因此产生的全部费用。在上述 12 个月的期限内，如合同设备经过考核达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应按照第 6.4.1 项的约定签署合同设备验收证书。

6.4.3除专用合同条款另有约定外，如由于买方原因在最后一批合同设备交货后 6 个月内未能开始考核，则买卖双方应在上述期限届满后 7 日内或专用合同条款另行约定的时间内签署验收款支付函。除专用合同条款另有约定外，卖方有义务在验收款支付函签署后 6 个月内应买方要求提供不超出合同范围的技术服务，协助买方采取一切必要措施使合同设备达到技术性能考核指标，且买方无需因此向卖方支付费用。在上述 6 个月的期限内，如合同设备经过考核达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应按照第 6.4.1 项的约定签署合同设备验收证书。

6.4.4在第 6.4.2 项和第 6.4.3 项情形下，卖方也可单方签署验收款支付函提交买方，如果买方在收到卖方签署的验收款支付函后 14 日内未向卖方提出书面异议，则验收款支付函自签署之日起生效。

6.4.5合同设备验收证书的签署不能免除卖方在质量保证期内对合同设备应承担的保证责任。

**7.技术服务**

7.1卖方应派遣技术熟练、称职的技术人员到施工场地为买方提供技术服务。卖方的技术服务应符合合同的约定。

7.2买方应免费为卖方技术人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，卖方技术人员的交通、食宿费用由卖方承担。

7.3卖方技术人员应遵守买方施工现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从买方的现场管理。

7.4如果任何技术人员不合格，买方有权要求卖方撤换，因撤换而产生的费用应由卖方承担。在不影响技术服务并且征得买方同意的条件下，卖方也可自负费用更换其技术人员。

**8.质量保证期**

8.1除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，合同设备整体质量保证期为验收之日起 12 个月。如对合同设备中关键部件的质量保证期有特殊要求的，买卖双方可在专用合同条款中约定。在合同第 6.4.2 项情形下，无论合同设备何时验收，其质量保证期最长为签署验收款支付函后 12 个月。在合同第 6.4.3 项情形下，无论合同设备何时验收，其质量保证期最长为签署验收款支付函后 6 个月。

8.2在质量保证期内如果合同设备出现故障，卖方应自负费用提供质保期服务，对相关合同设备进行修理或更换以消除故障。更换的合同设备和（或）关键部件的质量保证期应重新计算。但如果合同设备的故障是由于买方原因造成的，则对合同设备进行修理和更换的费用应由买方承担。

8.3质量保证期届满后，买方应在 7 日内或专用合同条款另行约定的时间内向卖方出具合同设备的质量保证期届满证书。

8.4在合同第 6.4.2 项情形下，如在验收款支付函签署后 12 个月内由于买方原因合同设备仍未能达到技术性能考核指标，则买卖双方应在该 12 个月届满后 7 日内或专用合同条款另行约定的时间内签署结清款支付函。

8.5在合同第 6.4.3 项情形下，如在验收款支付函签署后 6 个月内由于买方原因合同设备仍未进行考核或仍未达到技术性能考核指标，则买卖双方应在该 6 个月届满后 7 日内或专用合同条款另行约定的时间内签署结清款支付函。

8.6在第 8.4 款和第 8.5 款情形下，卖方也可单方签署结清款支付函提交买方，如果买方在收到卖方签署的结清款支付函后 14 日内未向卖方提出书面异议，则结清款支付函自签署之日起生效。

**9.质保期服务**

9.1卖方应为质保期服务配备充足的技术人员、工具和备件并保证提供的联系方式畅通。除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，卖方应在收到买方通知后 24 小时内做出响应，如需卖方到合同设备现场，卖方应在收到买方通知后 48 小时内到达，并在到达后 7日内解决合同设备的故障（重大故障除外）。如果卖方未在上述时间内作出响应，则买方有权自行或委托他人解决相关问题或查找和解决合同设备的故障，卖方应承担由此发生的全部费用。

9.2如卖方技术人员需到合同设备现场进行质保期服务，则买方应免费为卖方技术人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，卖方技术人员的交通、食宿费用由卖方承担。卖方技术人员应遵守买方施工现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从买方的现场管理。

9.3如果任何技术人员不合格，买方有权要求卖方撤换，因撤换而产生的费用应由卖方承担。在不影响质保期服务并且征得买方同意的条件下，卖方也可自负费用更换其技术人员。

9.4除专用合同条款另有约定外，卖方应就在施工现场进行质保期服务的情况进行记录，记载合同设备故障发生的时间、原因及解决情况等，由买方签字确认，并在质量保证期结束后提交给买方。

**10.履约保证金**

除专用合同条款另有约定外，履约保证金自合同生效之日起生效，在合同设备验收证书或验收款支付函签署之日起 28 日后失效。如果卖方不履行合同约定的义务或其履行不符合合同的约定，买方有权扣划相应金额的履约保证金。

**11.保证**

11.1卖方保证其具有完全的能力履行本合同项下的全部义务。

11.2卖方保证其所提供的合同设备及对合同的履行符合所有应适用的法律、行政法规、地方性法规、自治条例和单行条例、规章及其他规范性文件的强制性规定。

11.3卖方保证其对合同设备的销售不损害任何第三方的合法权益和社会公众利益。任何第三方不会因卖方原因而基于所有权、抵押权、留置权或其他任何权利或事由对合同设备主张权利。

11.4卖方保证合同设备符合合同约定的规格、标准、技术性能考核指标等，能够安全和稳定地运行，且合同设备（包括全部部件）全新、完整、未使用过，除非专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定。

11.5卖方保证，卖方所提供的技术资料完整、清晰、准确，符合合同约定并且能够满足合同设备的安装、调试、考核、操作以及维修和保养的需要。

11.6卖方保证合同范围内提供的备品备件能够满足合同设备在质量保证期结束前正常运行及维修的需要，如在质量保证期结束前因卖方原因出现备品备件短缺影响合同设备正常运行的，卖方应免费提供。

11.7除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，如果在合同设备设计使用寿命期内发生合同项下备品备件停止生产的情况，卖方应事先将拟停止生产的计划通知买方，使买方有足够的时间考虑备品备件的需求量。根据买方要求，卖方应：

（1）以不高于同期市场价格或其向任何第三方销售同类产品的价格提供合同设备正常运行所需的全部备品备件。或

（2）免费提供可供买方或第三方制造停产备品备件所需的全部技术资料，以便买方持续获得上述备品备件以满足合同设备在寿命期内正常运行的需要。卖方保证买方或买方委托的第三方制造及买方使用这些备品备件不侵犯任何人的知识产权。

11.8卖方保证，在合同设备设计使用寿命期内，如果卖方发现合同设备由于设计、制造、标识等原因存在足以危及人身、财产安全的缺陷，卖方将及时通知买方并及时采取修正或者补充标识、修理、更换等措施消除缺陷。

**12.知识产权**

12.1买方在履行合同过程中提供给卖方的全部图纸、文件和其他含有数据和信息的资料，其知识产权属于买方。

12.2除专用合同条款另有约定外，买方不因签署和履行合同而享有卖方在履行合同过程中提供给买方的图纸、文件、配套软件、电子辅助程序和其他含有数据和信息的资料的知识产权。

12.3如合同设备涉及知识产权，则卖方保证买方在使用合同设备过程中免于受到第三方提出的有关知识产权侵权的主张、索赔或诉讼的伤害。

12.4如果买方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼，卖方在收到买方通知后，应以买方名义并在买方的协助下，自负费用处理与第三方的索赔或诉讼，并赔偿买方因此发生的费用和遭受的损失。除专用合同条款另有约定外，如果卖方拒绝处理前述索赔或诉讼或在收到买方通知后 28 日内未作表示，买方可以自己的名义进行这些索赔或诉讼，因此发生的费用和遭受的损失均应由卖方承担。

**13.保密**

合同双方应对因履行合同而取得的另一方当事人的信息、资料等予以保密。未经另一方当事人书面同意，任何一方均不得为与履行合同无关的目的使用或向第三方披露另一方当事人提供的信息、资料。

合同当事人的保密义务不适用于下列信息：

（1）非因接受信息一方的过失现在或以后进入公共领域的信息；

（2）接受信息一方当事人合法地从第三方获得并且据其善意了解第三方也不对此承担保密义务的信息；

（3）法律或法律的执行要求披露的信息。

**14.违约责任**

14.1合同一方不履行合同义务、履行合同义务不符合约定或者违反合同项下所作保证的，应向对方承担继续履行、采取修理、更换、退货等补救措施或者赔偿损失等违约责任。

14.2卖方未能按时交付合同设备（包括仅迟延交付技术资料但足以导致合同设备安装、调试、考核、验收工作推迟的）的，应向买方支付迟延交付违约金。除专用合同条款另有约定外，迟延交付违约金的计算方法如下：

（1）从迟交的第一周到第四周，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 0.5%；

（2）从迟交的第五周到第八周，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 1%；

（3）从迟交第九周起，每周迟延交付违约金为迟交合同设备价格的 1.5%。

在计算迟延交付违约金时，迟交不足一周的按一周计算。迟延交付违约金的总额不得超过合同价格的 10%。迟延交付违约金的支付不能免除卖方继续交付相关合同设备的义务，但如迟延交付必然导致合同设备安装、调试、考核、验收工作推迟的，相关工作应相应顺延。

14.3 买方未能按合同约定支付合同价款的，应向卖方支付延迟付款违约金。除专用合同条款另有约定外，迟延付款违约金的计算方法如下：

（1）从迟付的第一周到第四周，每周迟延付款违约金为迟延付款金额的 0.5%；

（2）从迟付的第五周到第八周，每周迟延付款违约金为迟延付款金额的 1%；

（3）从迟付第九周起，每周迟延付款违约金为迟延付款金额的 1.5%。

在计算迟延付款违约金时，迟付不足一周的按一周计算。迟延付款违约金的总额不得超过合同价格的 10%。

**15. 合同的解除**

除专用合同条款另有约定外，有下述情形之一，当事人可发出书面通知全部或部分地解除合同，合同自通知到达对方时全部或部分地解除：

（1）卖方迟延交付合同设备超过 3 个月；

（2）合同设备由于卖方原因三次考核均未能达到技术性能考核指标或在合同约定了或双方在考核中另行达成了最低技术性能考核指标时均未能达到最低技术性能考核指标，且买卖双方未就合同的后续履行协商达成一致；

（3）买方迟延付款超过 3 个月；

（4）合同一方当事人未能履行合同项下任何其它义务（细微义务除外），或在未事先征得另一方当事人同意的情况下，从事任何可能在实质上不利影响其履行合同能力的活动，经另一方当事人书面通知后 14 日内或在专用合同条款约定的其他期限内未能对其行为作出补救；

（5）合同一方当事人出现破产、清算、资不抵债、成为失信被执行人等可能丧失履约能力的情形，且未能提供令对方满意的履约保证金。

**16.不可抗力**

16.1如果任何一方当事人受到不能预见、不能避免且不能克服的不可抗力事件的影响，例如战争、严重的火灾、台风、地震、洪水和专用合同条款约定的其他情形，而无法履行合同项下的任何义务，则受影响的一方当事人应立即将此类事件的发生通知另一方当事人，并应在不可抗力事件发生后 28 日内将有关当局或机构出具的证明文件提交给另一方当事人。

16.2受不可抗力事件影响的一方当事人对于不可抗力事件导致的任何合同义务的迟延履行或不能履行不承担违约责任。但该方当事人应尽快将不可抗力事件结束或消除的情况通知另一方当事人。

16.3双方当事人应在不可抗力事件结束或其影响消除后立即继续履行其合同义务，合同期限也应相应顺延。除专用合同条款另有约定外，如果不可抗力事件的影响持续超过 140 日，则任何一方当事人均有权以书面通知解除合同。

**17.争议的解决**

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议,双方可通过友好协商解决。友好协商解决不成的，可在专用合同条款中约定下列一种方式解决：

（1）向约定的仲裁委员会申请仲裁；

（2）向有管辖权的人民法院提起诉讼。

**第二节专用合同条款**

（本项目专用合同条款双方在签订合同协商确定）

**第三节合同附件格式**

附件一：合同协议书

合同协议书

（买方名称，以下简称“买方”）为获得（项目名称）合同设备和技术服务和质保期服务，已接受（卖方名称，以下简称“卖方”）为提供上述合同设备和技术服务和质保期服务所作的投标，买方和卖方共同达成如下协议。

1.本协议书与下列文件一起构成合同文件：

1. 中标通知书；
2. 投标函；
3. 商务和技术偏差表；
4. 专用合同条款；
5. 通用合同条款；
6. 供货要求；
7. 分项报价表；
8. 中标设备技术性能指标的详细描述；
9. 技术服务和质保期服务计划；
10. 质量保证书；

（11）其他合同文件。

2.上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

3.签约合同价：人民币（大写）（¥）

4.卖方承诺保证完全按照合同约定提供合同设备和技术服务和质保期服务并修补缺陷；

5.买方承诺保证按照合同约定的条件、时间和方式向卖方支付合同价款；

6.本合同协议书一式份，合同双方各执份。

7. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

买方：（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：（签字）

年月日

卖方：（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：（签字）

年月日

# 项目内容、服务标准和要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2所幼儿园IP广播系统** | | | | |
| **序号** | **产品名称** | **产品规格** | **数量** | **单位** |
| **一、广播中心机房主控设备** | | | | |
| 主机服务器 | |  |  |  |
| 1 | IP网络控制主机 | 1.IP网络控制主机（工业级工控机机箱设计，具有≥15.6英寸LED液晶显示屏，支持触摸控制屏；服务器运载windows server 2008或以上操作系统。 2.支持1路短路触发开机接口，用于实现定时驱动开机运行。 3.支持≥6×USB接口、≥6×串口接口、≥1×并口、≥1×千兆网口。  4.配置不低于双核/双线程/1.8GHz处理器，内存配置不低于4G DDR3，采用固态硬盘容量不低于128G。 5.设备支持1路VGA输出接口，可将画面输出至大屏放大显示。 6.系统音频信号标准输入电平：LINE：300mV； MIC：5mV；系统音频信号标准输出电平：0dBV。 7.支持录音存储功能，可在后台自定义设置录音文件保存路径。 | 1 | 台 |
| 2 | 数字化IP网络广播客户端管理软件 | 1.软件是整个系统的运行核心，统一管理系统内所有音频终端，包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的IP地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态。 2.支撑各音频终端的运行，负责音频流传输管理，响应各音频终端播放请求和音频全双工交换，支持B/S架构，通过网页登陆可进行终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理等功能。 3.管理节目库资源，为所有音频终端器提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各终端的节目播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务。 4.提供全双工语音数据交换，响应各对讲终端的呼叫和通话请求，支持一键呼叫、一键对讲、一键求助、一键报警等通话模式，支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音。 5.支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移，支持时间策略和转移策略自定义设置。支持设置对讲终端呼叫策略，可自定义通话时间0-180S或不受限，可选择是否自动接听，支持自定义选择来电铃声与等待铃声。（提供设置界面截图，并盖设备生产厂商公章） 6.支持终端短路输入联动触发，可任意设置联动触发方案和触发终端数量，触发方案包括短路输出、音乐播放、巡更警报等。 7.编程定时任务，支持编程多套定时方案，支持选择任意终端和设置任意时间；支持定时任务执行测试、设置重复周期。支持定时任务多种音源选择（音乐播放、声卡采集、终端采集）。 8.支持多套定时打铃方案同时启用，每套定时打铃方案支持多套任务同时进行，支持一键启用/停用所有方案。 9.支持定时打铃功能，支持打铃方案克隆，任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。 10.支持定时巡更功能，支持自定义巡更任务的执行时间及重复周期，可自定义指示灯闪烁间隔时间0-30s。（提供配置界面截图，并盖设备生产厂商公章） 11.支持今日任务列表查看，轻松管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。 12.通过网页登陆广播系统后台可对终端进行5段均衡器调节：可对终端进行80Hz、300Hz、1KHz、3KHz、10KHz频点的±16dB调节，使得终端设备在现场使用环境不同而调节修饰音效。（提供功能界面截图佐证） 13.支持对8路功率分区终端进行功率控制分区设置，通过web页面后台或分控客户端均可轻松设置分区。（提供功能界面截图佐证） 14.支持对终端设置时间显示配置，可设置0-6级别亮度值，可设置离线后不显示时间等模式。（提供功能界面截图佐证） 15.支持对终端设置不同的灯光模式，可分别自定义设置红灯亮、红灯灭、绿灯亮、绿灯灭时间0.1S-10S。（提供功能界面截图佐证） 16.支持配置终端冻结时间，在终端被冻结期间禁止终端执行任务，适用于考试或休息等场景。 17.支持广播、对讲、实时采集、终端监听进行录音；支持文本广播功能，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速、设置男声或女声功能。 18.支持对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。支持后台换肤功能，可根据喜好自由切换皮肤主题。 19.支持终端明细导出功能，支持通过表格方式导出当前系统终端的配置详情，为系统管理带来方便。支持批量修改定时任务的时间、执行终端。 20.日志记录系统运行状态，实时记录系统运行及终端工作状态，每次呼叫、通话和广播操作均有记录。 | 1 | 套 |
|
| 音源设备 | |  |  |  |
| 1 | 话筒 | 1.换能方式：驻极体 2.频率响应：40Hz-16KHz 3.灵敏度：-43dB±2dB 4.前奏音灵敏度：-50dB±2dB 5.钟声提示：带钟声提示功能 6.线材配备：10米（卡农母头转6.35音频线） 7.咪杆长度 ：420mm 8.具备有灯环提示功能 | 1 | 台 |
| 2 | 调谐器 | 1.调频、调幅（AM/FM）立体声二波段接收可选，电台频率记忆存储可达99个； 2.电台频率自动搜索存储功能，且有断电记忆功能； 3.采用石英锁相环路频率合成器式调谐回路技术，接收频率精确稳定； 4.两组接收天线输入：AM接收天线输入；FM接收天线75Ω输入； 5.1路音频信号左右声道（L /R）输出； 6.可通过面板按键或红外遥控器控制操作。 | 1 | 台 |
| 3 | 前置放大器 | 1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； 2.第5个话筒（MIC5）具有最高优先、强行切入优先功能；MIC5和EMC最高优先权限功能可通过拔动开关交替选择； 3.4路紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能； 4.MIC1.2.3.4.5 和2路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能； 5.具有默音深度调节旋钮和EMC输入增益调节旋钮。 | 1 | 台 |
| 4 | IP音频采集器 | 1.采集设备支持将模拟音频采集编码成数字音频，具有1路RJ45网络接口，支持定时采播任务、临时采播任务功能。 2.具有≥2组RCA音频输入接口sf，支持音量调节功能。 3.采播任务支持3种采集音质可选，支持普通、中级、高级音质选择模式。 4.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 5.频率响应范围80Hz～14KHz，信噪比>65dB，谐波失真≤0.3%，支持MP3音频格式。 | 1 | 台 |
| 5 | 寻呼话筒 | 1.SF采用话筒桌面式设计，带有7英寸显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持10个按键自定义一键呼叫广播功能。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持监听任意终端功能，内置2W全频高保真扬声器，实现双向通话和网络监听。 4.支持1路音频线路输入，支持采集播放功能；具有1路音频线路输出，可外接功率放大器。 5.支持直接操作呼叫或对讲任意终端，支持通过话筒广播呼叫功能，广播延时低于100毫秒。 6.支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。 7.具有1个3.5耳机接口、1路3.5话筒输入接口。 8.具有1路短路输出接口、1路短路输入接口。 9.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 10.信噪比＞65dB，总偕波失真≤1%，LIEN OUT频率响应：80Hz～16KHz，输出电平：1000mV。 | 1 | 台 |
| 消防联动 | |  |  |  |
| 1 | 采集器 | 1.标准机柜式设计，高档拉丝铝合金面板，网络接口：标准RJ45输入，支持协议：TCP/IP、UDP。 2.设备采用嵌入式计算机技术和DSP音频处理技术设计。 3.支持16路消防短路信号输入接口 4.面板支持一键取消任务。 5.支持后台设置报警策略，可为每路短路信号输入端口配置报警策略，关联联动的终端及播放曲目等功能。 6.标配网络接口，全速率连接最高可达100M。 7.支持广播系统对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。 8.短路接口：工业标准压线接线端子 | 1 | 台 |
| 其它配套设备 | |  |  |  |
| 1 | IP网络音箱 | 1.设备壁挂式设计，设备采用嵌入式计算机技术和DSP音频处理技术设计,内置1路网络硬件音频解码模块,具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 2.支持1路音频线路输入接口，具有独立的音量调节功能。 3.设备集成有数字功放，功率2×20W，具有1个主音箱和1个副音箱。 4.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 5.内置2级优先级功能设计：(1)AUX与网路背景音乐信号同级，混音输出。(2)网络报警信号优先AUX与网络背景音乐信号。 | 1 | 对 |
| 2 | 节目定时器 | 1.标准机柜式设计，设有十路可编辑定时控制电源，最大用电量2500W。 2.大屏幕液晶显示屏，图形化界面，操作简单。可显示10路电源状态指示、日期、星期、时间、下一步程序的信息等。 3.具备1路钟声输出接口，1路报警短路信号输入接口。 4.具备1路触发控制短路信号输出接口，可触发报警器等设备。 5.设有短路触发输出接口，可控制十六位电源时序器开关，扩展定时电源插座。 6.支持将一星期内某一天的程序拷贝到其它的某一天或某几天。 7.断电程序不丢失，来电自动恢复运行。 8.存储容量大，可进行多步编程定时控制电源。 | 1 | 台 |
| 3 | 机柜 | 产品特点 1.行业标准尺寸设计，符合消防认证IP30标准； 2.外观设计高贵典雅，工艺精湛、尺寸精密； 3.同时安有万向脚轮和支撑脚，便于移动、固定； 4.左右侧门可快速拆、装，方便工作； 5.带线槽设计方便设备连接线梳理。 技术参数 1.高度1965mm 2.宽度600mm 3.深度600mm 4.重量99Kg | 1 | 套 |
| **二、校园广播站** | | | | |
| 1 | IP网络广播系统分控软件 | 1.数字客户端分控软件运行于Windows操作系统的台式电脑或笔记本电脑（兼容(win7-win10、server2008或更高版本)），用户登陆通过系统服务器的权限验证即可进行对广播系统的控制。。 2.客户ro端软件利用网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，支持多套客户端软件同时登录到服务器，各套客户端软件独立工作。 3.可实现终端状态查看、音频播放、监听、广播及对讲、会话状态监控等功能。 4.支持实时查看终端工作状态、音量、任务，并且可在终端状态界面设置终端音量。 5.支持创建文本广播任务，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速、设置男声或女声功能。 6.支持创建终端采集任务，可设置普通、中级的采集音质类型。 7.支持创建声卡采集任务，可通过分控客户端所在电脑的声卡进行实时采播，并且支持将采播的内容进行录音存储。 8.支持创建音乐播放任务，可进行本地文件播放，可选择多首歌曲进行顺序播放或循环播放或随机播放。 9.支持进行发起监听功能，在会话状态选择监听终端，可监听某任务播放的内容。 10.支持远程对某终端/分区或全区进行实时的寻呼广播，支持选择网络寻呼话筒进行实时对讲。 11.支持分控端查看终端上下线记录，可设置终端掉线弹窗提示。（提供功能界面截图佐证） | 1 | 套 |
| 2 | 寻呼话筒 | 1.SF采用话筒桌面式设计，带有7英寸显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持10个按键自定义一键呼叫广播功能。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持监听任意终端功能，内置2W全频高保真扬声器，实现双向通话和网络监听。 4.支持1路音频线路输入，支持采集播放功能；具有1路音频线路输出，可外接功率放大器。（提供设备线路输入与输出接口佐证图，并盖生产厂商公章） 5.支持直接操作呼叫或对讲任意终端，支持通过话筒广播呼叫功能，广播延时低于100毫秒。 6.支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。 7.具有1个3.5耳机接口、1路3.5话筒输入接口。 8.具有1路短路输出接口、1路短路输入接口。（提供设备短路输入与输出接口佐证图，并盖生产厂商公章） 9.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 10.信噪比＞65dB，总偕波失真≤1%，LIEN OUT频率响应：80Hz～16KHz，输出电平：1000mV。 | 1 | 台 |
| 3 | IP网络音箱 | 1. 壁挂式音箱设计，箱体符合声音共振原理设计理念，设备采用嵌入式计算机技术和DSP音频处理技术设计。 2. 网络接口：标准RJ45输入，音频格式：MP3，支持协议：TCP/IP，UDP，保护电路：过载、短路保护电路 3. 内置1路网络硬件音频解码模块，支持TCP/IP、UDP，实现网络化传输16位CD音质的音频信号。 4. 内置2 x 20W（MAX）的双通道数字功率放大器，一路接主音箱，一路外接到副音箱；音质非常细腻，功率强劲；具有网络音量设置。 5. 具备1路线路（AUX）输入接口，具有独立的音量电位器控制，可扩展2.4G无线音频模块，实现2.4G无线麦克风进行本地扩音；支持断网本地寻呼功能；同时支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。 6. 内置2级优先设置： 1） 网络报警信号优先AUX和网络背景音乐信号。  2） AUX优先网络背景音乐信号。 7. 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G等任意网络结构。 8. 数字化产品，扩容方便，不受地理位置限制，无需增加机房管理设备，采用共网免线路施工的设计理念，安装简便。 9. 支持广播系统对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。 | 1 | 对 |
| 4 | 调音台 | 1.支持≥4路Mic输入兼容4路线路输入接口，话筒接口幻像电源：+48V，≥4组立体线性输入。 2.具有≥1组立体声主输出、≥1组辅助输出、≥1组立体声监听输出、≥1路耳机监听输出、≥1组CD/Tape输出。 3.每路单声道输入通道设有3段EQ，设有峰值LED指示灯。 4.内置24位DSP效果器，提供100种预设效果。 5.频率响应：20Hz-20kHz，±3dB；失真度：<0.003%（A-weighted）；共模抑制比：60dB；单通道均衡：高频：±15dB@12KHz；中频：±12dB@2.5KHz；低频：±15dB@80Hz | 1 | 台 |
| 5 | 话筒 | 1.指向性：心形指向性 2.信噪比：65dB SPL 1KHz at 1Pa 3.频率响应：20-18KHz 4.输出阻抗：75Ω 5.灵敏度：-40dB±2dB 6.动态范围：109dB,1KH 7.供电电压：DC3V/幻象48V | 2 | 只 |
| **三、前端设备** | | | | |
| 室内广播设备 | |  |  |  |
| 1 | IP网络终端功放 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.ro具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥60W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 2 | 台 |
| 2 | IP网络终端功放 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥120W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 1 | 台 |
| 3 | 壁挂音箱 | 1．额定功率（100V）：3W,6W,10W 2．额定功率（70V）：1.5W,3W,5W 3．灵敏度≥88dB 4．频率响应：130-18KHz 5．喇叭单元：6.5"×1 6．防护等级：IP×5防尘 | 45 | 只 |
| 室外广播设备 | |  |  |  |
| 1 | IP网络终端功放 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.sf内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有2路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥500W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 1 | 台 |
| 2 | 音柱 | 1．额定功率（100V）：22.5W,45W 2．额定功率（70V）：11.2W,22.5W 3．灵敏度≥88dB 4．频率响应：50-18KHz 5．喇叭单元：4"×4,2.5"×1 6．防护等级：IP66 | 10 | 只 |
| 交换机、前端机柜等设备 | |  |  |  |
| 1 | 交换机 | 8口千兆非网管交换机 | 8 | 台 |
| 2 | 前端设备机柜 | 18U加厚机柜，600\*600\*988mm 8口10A PDU国标电源插排×1，固定板部件×1,风扇×1,2"重型脚轮×4，M12支脚×4，M6方螺母螺钉×20，内六角扳手×1 | 8 | 套 |
| **四、辅助材料** | | | | |
| 1 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-莲花（RCA） | 3 | 条 |
| 2 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头 | 3 | 条 |
| 3 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：3.5（耳机插头）-双莲花（RCA） | 2 | 条 |
| 4 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：6.35话筒插头-6.35话筒插头 | 2 | 条 |
| 5 | 水晶头 | 六类网络水晶头6类8芯Cat6电脑网线RJ45连接器8P8C可搭配安普网线 工程级六类水晶头（100个/盒）1盒 | 1 | 盒 |
| 6 | 网线 | 六类网线 非屏蔽 纯铜线芯 千兆网线 工程家装专用网线 灰色 100米 | 800 | 米 |
| 7 | 喇叭线 | RVV2\*2.5，200米/卷，黑色 | 1200 | 米 |
| 8 | 电源线 | 电源线RVVP电线电缆 国标纯铜环保 RVV3\*1.5 200米 | 700 | 米 |
| 9 | 镀锌线管 | DN=25mm，厚度：1.8mm，每支钢管通常定尺长度为3000mm | 1 | 批 |
| 10 | 其它辅助材料（绝缘胶布、排插等） | 国产优质 | 1 | 项 |
|  | 音响安装 | 教学楼、宿舍食堂、礼仪区、校园内音响安装 | 项 | 1 |
| **合计** |  |  |  |  |
| **总计** |  | **合计\*2** |  |  |
| 备注：包括设备安装、调试、培训并正常使用 | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **普恰克其镇寄宿制学校IP广播系统** | | | | |
| **序号** | **设备或材料名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** |
| **1、主控设备** | | | | |
| 1 | 数字化IP网络广播主机 | 15.6寸触摸屏操作 ，标准TCP/IP网络协议，系统软件包带有服务器软件、分控软件等多个部分；系统可在同网段或跨网关的局域网内以及Internet网上使用。即在总部配置上相关的设备及软件，可以通过INTERNET网对各分部进行远程广播通知等功能，支持多级服务器(适合广域网大型项目)。  2、负责音频流点播服务、计划任务处理、工作站分控软件管理和权限管理等功能。为工作站分控软件提供数据接口服务；为所有数字IP网络广播音频终端提供自动打铃、定时播放和实时点播服务，响应各终端、远程寻呼终端的播放请求，实现无人值守功能，系统能根据广播音频信号的有无可以自动关闭、开启各个节点上的功放。 3、MEDSOME IP网络广播音频服务器控制软件可将传统音频资源，转换成数字节目存储到系统服务器的节目库中（可以容纳万首节目），方便用户今后任意利用和同时使用，可设定按每周、每天、每天定时播放 4、系统软件具有双保险功能，可设置主服务器以及备份服务器，当主服务器故障时，备份服务器可自动接替主服务器进行工作，提高了系统的稳定、可靠性。 5、系统软件具有广播监听功能、报警联动、无线远程控制、电话接入控制、节目源和数据不受限制、站点无限，扩容简便。 6、带有检测功能，可以实时监测任意一个终端节点的使用状态。 7、系统支持模拟音源实时输入，将模拟音源实时数字化，实现任意多路实时采播。 8、系统具有传统和网络广播两套系统共存功能，当网络广播出现故障时，可自动切换到模拟系统进行广播，音箱仍然利用IP网络广播系统的音箱，无需再布置。 9、系统具有全双工双向对讲、对讲自动录音、对讲日志、网络话筒自动排队、来电提醒、占线等待及转接等功能。 10、具有远程分控讲话、分区自由点播、网上电台转播、寻呼对讲录音功能。 11、系统具有终端馈送演讲功能：可任意指定一个终端做为广播音源，把此终端本身自带线路、话筒音源实时编码成数字音频流广播到其它任意多个终端。 12、系统可以同时向各个网络节点传送多路音频，可以外接传统音源信号与文件音源相结合的形式进行传输，局域网内每路音频所占用带宽不大于100KBPS，软件支持WINDOWS支持的所有音频格式（MP3、WAV等）。 13、系统具有消防联动报警功能，能接收并处理消防中心信号，按照预先设置，使广播系统发出报警语音的软件；可支持临层、全区报警、分区报警等多种报警模式； 14、客户端分控软件利用IP网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，实现远程管理。主要完成音频实时采播、节目资源管理和定时编排播放功能，通过授权在分控软件上可以直接对服务器的广播定时任务进行编辑、修改。将话筒接入工作站分控电脑声卡，可以实时采集压缩后广播到各数字音频终端，不需广播主控室人工干预；远程管理服务器的节目库，可以将制作的音频节目上传，远程添加删除文件。 15、软件可设置户外型带LED显示屏IP终端空闲时显示的文字，可设置三幅文字循环显示。 16、能实现断网定时播放、自动打铃功能，同时能将IP网络定时任务文件定时更新到各IP终端机本地自带的SD卡中，确保IP终端本地的定时任务及时更新。 17、具有频道设置管理功能，即可对带外控操作面板的IP终端设置相应频道号及设置各频道音频文件等功能。 18、软件具有日常模式和考试模式功能，在考试模式下，可以禁止用户登记以及用户编辑修改程序。 | 台 | 1 |
|
| 2 | IP网络广播管理软件 | 含服务器软件、采编软件、工作站软件；强插报警功能，含加密狗，加密保护软件和程序 | 套 | 1 |
| 3 | 控制器 | 1.设备采用标准机柜式设计，自动实现卫星自动校时，使用地球同步卫星作为校时基准，与格林威治时间误差小于0.1秒。 ★2.液晶显示屏可显示日期、时间、信号强度及本机IP地址。（需提供第三方检测结构出具的检验报告，并盖生产厂商公章） 3.自动实现卫星自动校时，自适应全球时区，根据时区自动切换显示语音。 4.可设定为自动获取IP地址功能，支持广播系统对终端进行远程固件升级。 ★5.支持与公共广播系统对接作为校时系统，保障公共广播系统和定时任务准确性。 | 1 | 台 |
| 4 | 网络节目定时器 | 1.标准机柜式设计，设有十路可编辑定时控制电源，最大用电量2500W。 ★2.大屏幕液晶显示屏，图形化界面，操作简单。可显示10路电源状态指示、日期、星期、时间、下一步程序的信息等。（提供界面截图佐证此功能，并盖生产厂商公章） 3.具备1路钟声输出接口，1路报警短路信号输入接口。 4.具备1路触发控制短路信号输出接口，可触发报警器等设备。 5.设有短路触发输出接口，可控制十六位电源时序器开关，扩展定时电源插座。 6.支持将一星期内某一天的程序拷贝到其它的某一天或某几天。 7.断电程序不丢失，来电自动恢复运行。 8.存储容量大，可进行多步编程定时控制电源。 | 1 | 台 |
| 5 | 16路受控电源管理器 | 微电脑处理芯片；16路电源；支持自动开关机具有紧急自动开启功能。 | 1 | 台 |
| 6 | IP网络调音台 | 产品用途： 1、上柜式安装，专业调音台设计，具有7寸触摸显示屏。 2、IP网络调音台可外接音源及话筒输入，可本地或网络同步输出，适用于配置在广播站，操场，分控中心，控制中心，管理中心等多个重点领域。 产品概述： 1、12路IP调音台，独特的上柜式安装设计，高档金属面板，美观大气。 2、具有7.1寸电容触摸屏，液晶显示，个性化人机操作界面，简单易懂。 3、采用高速工业级芯片，嵌入式处理器，运行稳定可靠。 4、具有4组单声道输入接口和独立的增益调节旋钮，4组8路立体声输入接口和平衡调节旋钮，同时每组均具有三段均衡调节和单独推子调节,各设独立开关按钮，方便操作。 5、具有多路立体声音频输出(适合各种类型插头)，同时支持录音输出和监听输出，并带有输出选择按钮。 6、具有终端馈送功能，可直接通过本机操作或软件操作，将本地输入音源、存储音源传送到网络的其它一个或多个终端中。 7、具有RJ45网络接口，有以太网口的地方即可接入，可实现跨局域网、跨广域网的使用。 8、具有一路紧急强切接口，通过话筒可实现对全区紧急喊话，方便插入紧急通知等，且可对话筒音量进行调节控制。 9、具有2路USB接口，1个SD卡插槽，同时支持外接鼠标操作。 10、具有TF卡插口，短路输入输出接口，短路接口可触发消防报警功能或触发自定义快捷键功能。 11、具有数、模同步混音功能，可将服务器中的数字信号与调音台模拟信号进行混音后同步输入到网络中直接进行播放。 12、具有本地自定义8\*4组和服务器自定义8\*4组编程快捷键，可任意设置的自定义快捷键高达64个，可实现一键开启本地或网络对广播系统中其任意终端广播讲话或音乐播放的功能，方便快捷。 13、可自定义开启屏幕加锁功能，防止误操作，同时具有1-99分钟待机时长，节能环保。 | 台 | 1 |
| 7 | 话筒 | MIC-103采用新型底座，频率响应宽广，音质清晰透明，噪音低。频率响应宽广，音质清晰透明，噪音低，话筒ON/OFF超长寿命、锁式亚音开关，有音乐提示功能，话筒开启时，音头红色工作指示灯发亮，鹅颈与底座可分开式，适用于大型会议，公众传播户外演讲等场合。 | 套 | 1 |
| 8 | 数控带显示屏DVD/MP3播放器 | PHILIPS机芯；CD/VCD专用解码芯片；可播放CD/DVD/MP3/CD-ROM;特色公共广播专用MONO 声道；VFD显示，支持U盘播放 | 台 | 1 |
| 9 | 数控调谐器 | AM/FM自动搜索，自动记忆SANYAO 模块，石英锁相；特设公共广播专用MONO声道；可储存20个电台，20个电台直选功能， | 台 | 1 |
| 10 | IP网络寻呼话筒 | 1、高亮LCD屏(分辨率128\*64),人机操作使用键盘，人性化人机操作界面，通过液晶显示屏进行显示操作；  2、可对各点、各区域及所有区域进行广播； 3、能与各终端、IP寻呼话筒实现全双工双向对讲功能，输入ＩＰ终端机号即可实现全双工双向对讲； 4、自带27个按键（含数字键、功能键、菜单键、快捷键等），可通过按键实现对各终端、各分区、全区进行广播和操作，操作简单快捷； 5、内置2W全频监听扬声器，声音清晰、洪亮； 6、具有电钟声提示和广播钟声话筒的功能； 7、支持外接耳机、免提通话功能，同时具有接收广播功能； 8、本地配置有高灵敏度拾音麦克风，具有一路本地线路输入，一路音频辅助输出接口，能外接有源音箱或外接功放设备； 9、能将本地线路、话筒等音频信号，实时编码成高音质音频数据流，广播到指定的终端； 10、当接收到多个寻呼终端对讲时，具有自动排队功能； 11、能直接远程对各终端播放MP3音频文件； 12、DC12V直流供电接口。 | 台 | 2 |
| 11 | IP网络监听音箱 | 1、一体化壁挂式设计，木质箱体，精致美观，工艺考究，尽显高档气质；  2、集IP网络音频解码、数字功放、音箱于一体，音频采用硬解码形式，集成IP网络硬件解码模块，可接收来自服务3、器远程传送的音乐进行实时播放，同时能接收单向广播呼叫功能； 4、采用高速工业级双核(ARM+DSP)芯片，启动时间≤1秒； 5、内置立体声功率放大器，输出阻抗/功率：8Ω/2\*20W，音质达到CD级； 6、具有1路话筒输入、1路立体声线路输入、1路音频线路输出接口； 7、具有1路RJ45 10/100M网络接口，直接接入网络即可使用； 8、具有1组辅音箱输出接口，能外接辅音箱（定阻）； 9、具有高音、低音、总音量调节旋纽，实现本地灵活调节功能； 10、具有本地线路输入、话筒输入调节旋纽，在本地可直接对外接的音源及话筒灵活调整节； 11、能通过IP网络广播软件对音量进行远程任意调节； 12、内置6.5寸低音+2.5寸高音高保真喇叭单元； 13、待机功率小于2W，满足国家环保节能认证的标准； 14、有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由。 | 对 | 1 |
| 12 | IP网络消防报警矩阵 | 1．32路消防报警采集接口，可任意扩展路数； 2．自动发送报警信息到服务器，执行播放任务，可任意设置进行邻层报警、全区报警；3．报警语音文件预存储在IP网络广播服务器中，无需再配置报警语音发生器，能对报警音乐任意设定，报警矩阵具有地址拨码功能，一套系统中可以任意添加多台报警矩阵； 4．各路具有LED报警指示； 5．具有两种报警采集触发方式，高、低电平方式以供用户选择； 6．标配2个10/100M RJ45网络交换机接口，接口无输入输出之分，直接接入网络中，能接受IP广播控制软件的控制； 7．有以太网口地方即可接入,支持跨网段和路由； 8．待机功率小于2W，满足国家环保节能认证的标准； 9．一键本机全区报警功能； 10．支持协议：TCP/IP、UPP，IGMP（组播）。 | 台 | 1 |
| 13 | 机柜 | 42U标准机柜 | 台 | 1 |
| 14 | 交换机 | 二层网管交换机，交换容量192Gbps，包转发率42Mpps，24口10/100/1000Mbps自适应电口交换机，固化4个SFP千兆光口，支持VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能，支持MACC云平台统一管理。 | 台 | 1 |
| **合计：** | | |  |  |
| **2、前端设备** | | | | |
| **1号教学楼** | |  |  |  |
| 1 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 5 |
| 2 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 1 |
| 3 | 壁挂音箱 | （6寸喇叭单元1个,1.5寸高音1个） ABS塑料外壳，金属网罩 ， 70-100V 10W  尺寸:197 \* 105\* 275mm | 只 | 55 |
| 4 | 室外全天候音柱 | 大功率全天候音柱（6寸喇叭单元4个,2.5寸高音1个）  70-100V 120W 尺寸：1000\*192\*162mm | 只 | 2 |
| 5 | 交换机 | 交换容量56Gbps,转发率 27Mpps, 16个千兆电，2个千兆 SFP ; MAC 8K,智能共享缓存 架构，支持端口防雷9KV | 台 | 1 |
| **综合楼** | |  |  |  |
| 1 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 3 |
| 2 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 1 |
| 3 | 壁挂音箱 | （6寸喇叭单元1个,1.5寸高音1个） ABS塑料外壳，金属网罩 ， 70-100V 10W  尺寸:197 \* 105\* 275mm | 只 | 30 |
| 4 | 室外全天候音柱 | 大功率全天候音柱（6寸喇叭单元4个,2.5寸高音1个）  70-100V 120W 尺寸：1000\*192\*162mm | 只 | 2 |
| 5 | 交换机 | 交换容量56Gbps,转发率 27Mpps, 16个千兆电，2个千兆 SFP ; MAC 8K,智能共享缓存 架构，支持端口防雷9KV | 台 | 1 |
| **平房教学楼** | |  |  |  |
| 1 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 1 |
| 2 | 室外全天候音柱 | 大功率全天候音柱（6寸喇叭单元4个,2.5寸高音1个）  70-100V 120W 尺寸：1000\*192\*162mm | 只 | 2 |
| **宿舍楼A-B楼** | |  |  |  |
| 1 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 3 |
| 2 | 壁挂音箱 | （6寸喇叭单元1个,1.5寸高音1个） ABS塑料外壳，金属网罩 ， 70-100V 10W  尺寸:197 \* 105\* 275mm | 只 | 30 |
| 3 | 交换机 | 交换容量56Gbps,转发率 27Mpps, 16个千兆电，2个千兆 SFP ; MAC 8K,智能共享缓存 架构，支持端口防雷9KV | 台 | 1 |
| 4 | 交换机 | 8口千兆非网管交换机 | 台 | 1 |
| **室外** | |  |  |  |
| 1 | 一拖二真分集无线麦克风 | 接收机 1、工作频率：500-980MHz 2、采用微电脑CPU控制 3、PLL锁相环频率合成技术 4、32/96频道自由选择,液晶数字显示 5、红外对频  6、S/N信噪比:>105dB 7、T.H.D失真:<0.5% 8、频率响应:40Hz-18KHz 9、杂讯锁定静噪控制+音码导航锁定静噪控制 10、音频动态扩展及自动电平控制电路 11、音频输出电平数码电位器控制 13、发射器电池电量实时在接收机显示屏上显示   发射器 1、工作频率:500-980MHz 采用微电脑CPU控制 2、PLL锁相环频率合成技术 32/96频道自由选择多功能LCD,特有音频/射频电平显示,电池电压显示红外线对频 3、频率稳定度：±0.002 4、拾音头增益调整旋钮:-20dB至+35dB 5、FM 最大调制频率偏：±45KHz RF 6、射频输出功率：高10mW / 低5mW 7、高次谐波：低于主波基准60dB以上 8、锌铝合金结构(OK-2H/3H) 9、全铝合金结构(OK-5H/66H) 10、使用电池：2节AA电池-可连续使用约8小时特设充电接口 | 套 | 2 |
| 2 | 天线放大器 | 提供使用2-4台UHF无线系列或其他系列各种自动选讯接收机的多頻道系统，共用一对天线， 以简化天线装配工程，提升接收距离及效能。 采用高动态低难讯之主动元件及主动回馈稳流偏压的\*\*\*设计，具有超低內调失真特性，能在多频道同时使用排除混频干扰，其输出增益约等于1。 天线输入插座可以直接配置适用频带范围內的各种单竿天线、同轴天线、延长天线组及对数定向天线组。 天线输入接座具有供应强波器的电源，可直接连接具有天线强波器的延长天线组及內建强波器的对数定向天线组。 技术参数： 频率范围：500-950MHz 输入截断点：+22dBm 噪声比：4.0dB Type(Center Band) 增益：+6-9dB(Center Band) 输出阻抗：15dB min 阻抗：50Ω 指向 频宽：450MHz 插座：TNC female | 套 | 2 |
| 3 | 话筒天线 | 主机含 | 套 | 2 |
| 4 | 网络音频终端（机架式） | 1．两路输入：麦克风输入，本地音频输入；两路输出：音频输出，短路触发输出； 2．标配2路10/100M RJ45网络交换机接口，接口无输入输出之分；支持DHCP自动获取IP地址； 3．配备了3.4寸LCD显示屏，集成19位数字和功能按键，可点播服务器中音频文件，可轻松控制节目的快进、快退，播放、暂停及书签设置；具有顺序、循环、复读等多种播放模式； 4．自带2\*20W功放，可接定阻音箱，自带一路电源接口给外部设备供电，可定时开关，最大负荷1500W； 5．通过麦克风接口可实现全双工双向对讲，使终端与终端实现通话，自带回声消除功能； 6．支持电话广播，短信转语音广播功能； 7．本终端能任意设置待机时间长短，时间可从：1—99分钟之间任意设定，符合国家节能环保及实际使用需求； 8．终端具有远程优先功能，能实现自动强插功能，实现分级优先、紧急播音等；高级别可以打断低级别广播； 9．具有终端馈送功能，可直接通过终端本地操作或通过IP广播软件操作将能将任意一个终端的声音通过网络传送到其它指定的一个或多个终端； 10．带USB接口，可接U盘播放曲目，具有本地内容实时录音功能； 11．可选配定压备份功能、断网自动打铃、24V强切功能，可选配红外遥控器，支持遥控操作。 | 台 | 2 |
| 5 | 纯后级广播功率放大器 | 70V～100V定压输出和4～16欧定阻输出；智能短路过热保护RCA插口和XLR插口供方便地环接（3U机箱）功率为1000W | 台 | 1 |
| 6 | 豪华室外全天候音柱 | 大功率全天候音柱（6寸喇叭单元4个,2.5寸高音1个） 70-100V 120W 尺寸：1000\*192\*162mm | 只 | 6 |
| 7 | 前置放大器 | 10路输入(5路MIC,3路AUX),音量独立调节,3级优先功能,高低音调节 | 台 | 2 |
| 8 | 交换机 | 交换容量56Gbps,转发率 27Mpps, 16个千兆电，2个千兆 SFP ; MAC 8K,智能共享缓存 架构，支持端口防雷9KV | 台 | 1 |
| 9 | 话筒采集器 | 产品介绍 UHF段真分集无线话筒带遥控，可用于远程控制节目播放，手持麦克风配置遥控按键使用，接收机配合数据转换使用，可用于各类室外活动的广播及控制。 产品特点 1.1U标准机柜式设计，SPCC冷轧板材质机箱铝面板，美观实用。 2.采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术 3.提供共600个信道选择，真正分集式接收,有效避免断频现象和延长接收距离。 4.带8级射频电平显示，8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示。 5.平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。 6.LCD液晶显示屏支持显示信道号/工作频率。轻触式按钮控制简捷，让用户使用更方便。 7.超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 8.红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步。 9.中频丰富，声音且有磁性感和混厚感，属人声话筒音持的精华。 10.系统平台可预设配置20组任务，可实现任意时间、任意数量终端、任意音量的任意音乐播放或实时呼叫。 11.超远的无线遥控距离，在空旷无障碍加天线放大套装情况下可达800米。 12.主手持话筒自带功能按键和LED显示屏，可对实现任务确认执行、暂停/恢复、停止、上一曲、下一曲、音量加、音量减等无线遥控操作。 13.内置音频采集编码模块，音频采集延时小于200ms；系统平台可预设配置终端或分区广播喊话。 14.兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G等任意网络结构 15.支持广播系统对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。  技术参数： 系统指标 1.网络接口：标准RJ45输入 2.传输速率：100Mbps 3.支持协议：TCP/IP，UDP 4.音频格式：MP3 5.音频模式：16位CD音质 6.采样率：8KHz～48KHz 7.比特率：8Kbps～512Kbps 8.频率响应：50Hz-18KHz（输出）、80Hz-16KHz（-3dB，0dB）（输入） 9.无线话筒频率范围：640-690MHz、740-790MHz、807-830MHz 10.频率振荡模式：锁相环回路 11.频道总数：600CH 12.无线话筒使用距离：200米（空旷无障碍加天线放大套装） 13.频带宽度：25MHz 14.载波稳定度：±5PPm≤10KHz 15.假象干扰比：＞80dB 16.信号杂讯比：>105dB(1KHz-A) 17.话筒音频输出准位：-12dB 18.静音方式：静音及音码锁定回路 19.信噪比：≥65dB 话筒指标 1.话筒灵敏度：-105dBm(12dB S/N AD) 2.话筒失真度：THD<0.5%@1kHz 3.话筒音频输出阻抗：2.2KΩ 4.数量：2个（其中1个带有遥控功能） 接收器指标 1.AUX输入灵敏度：350mV（非平衡） 2.MIC输出幅度：1000mV，1路莲花座输出接口 3.AUX输出阻抗：470Ω 4.功能显示方式：LCD 5.工作电源：12V-15V，800mA 6.谐波失真：THD≤1% 7.工作温度：5℃-40℃ 8.工作湿度：20%～80%相对湿度，无结露 9.尺寸（mm）：484\*235\*44 10.净重：2.5Kg（含天线） 11.毛重：3.9Kg | 1 | 台 |
|
| 10 | 天线分配器 | 产品特点 1.提供4台一拖二真分集话筒自动选讯接收机的多频道系统，共用一对天线和一个电源。 2.简化天线装配工程，提升接收距离及效能。 技术参数 1.频带范围：640~960MHz 2.输出/入增益：+1.0dB(频段中心) 3.输出/入阻抗：50Ω 4.频宽：320MHz 5.电源供应：DC 12-18V/3A 6.尺寸(WxHxD)：482x44x190 mm 7.重量（kg）：1.55kg | 1 | 套 |
| 11 | 话筒天线 | 产品特点 1.宽频定向天线680-960MHZ。 2.适用于GSM,CDMA,WCDMA,WLAN,LTE网络。 3.具有频带宽，驻波低，中等增益特点。 技术参数 1.频带范围：680~960MHz 2.增益：11dB 3.输入阻抗：50Ω 4.水平面波源宽度：60° 5.垂直面波源宽度：50° 6.前后比：＞18 7.驻波比：＜1.5 8.模化形式：垂直 9.最大功率：50W 10.接头型号：N座 11.尺寸(LxWxH)：442mm x 205mm x 60 mm 12.重量：1.0Kg | 1 | 套 |
| 12 | 话筒天线 | 1．频带范围：640~960MHz 2．增益：12dB 3．输出/入阻抗：50Ω 4．端口形式：BNC 5．电源供应：DC 9V（无线接收机天线端子供电，接力供电到串联的同类放大器）电源LED显示 6．尺寸：长66 x 直径25mm 7．重量：0.05Kg | 1 | 套 |
| 13 | 天线延长线 | 馈线 SYV 50-5-1 百米 | 1 | 卷 |
| **合计：** | | |  |  |
| **前端机柜等设备** |  |  |  |  |
| 1 | 前端设备机柜 | 6U 挂墙机柜黑 | 套 | 6 |
| 2 | 前端设备机柜 | 9U 挂墙机柜黑 | 套 | 4 |
| **四、辅助材料** |  |  |  |  |
| 1 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-莲花（RCA） | 根 | 5 |
| 2 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头 | 根 | 4 |
| 3 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：3.5（耳机插头）-双莲花（RCA） | 根 | 4 |
| 4 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：6.35话筒插头-6.35话筒插头 | 根 | 2 |
| 5 | 水晶头 | 六类网络水晶头6类8芯Cat6电脑网线RJ45连接器8P8C可搭配安普网线 工程级六类水晶头（100个/盒）1盒 | 1 | 1 |
| 6 | 网线 | 六类网线 非屏蔽 纯铜线芯 千兆网线 工程家装专用网线 灰色 100米 | 箱 | 2 |
| 7 | 室外光缆 | GYTA-12B | 米 | 700 |
| 8 | 光缆熔接 | 光缆熔接 | 芯 | 20 |
| 9 | 喇叭线（室内） | RVV2\*1.5，200米/卷，黑色 | 卷 | 10 |
| 10 | 喇叭线（室外） | RVV2\*2.5，200米/卷，黑色 | 卷 | 8 |
| 11 | 电源线 | 电源线RVVP电线电缆 国标纯铜环保 RVV3\*1.5 200米 | 批 | 1 |
| 12 | 镀锌线管 | DN=25mm，厚度：1.8mm，每支钢管通常定尺长度为3000mm | 批 | 1 |
| 13 | 五孔插座 | 孔位5个 额定电流10A | 台 | 50 |
| 14 | 其它辅助材料（绝缘胶布、排插等） | 提供参考，需另购买 | 批 | 1 |
| 15 | 音响安装、集成系统调式 | 教学楼、宿舍食堂、礼仪区、校园内音响安装、调试 | 项 | 1 |
| 合计： | | | |  |
| **设备总计：** | | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **奎雅镇第二中学IP广播系统** | | | | |
| **序号** | **设备或材料名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** |
| **1、主控设备** | | | | |
| 1 | 数字化IP网络广播主机 | 15.6寸触摸屏操作 ，标准TCP/IP网络协议，系统软件包带有服务器软件、分控软件等多个部分；系统可在同网段或跨网关的局域网内以及Internet网上使用。即在总部配置上相关的设备及软件，可以通过INTERNET网对各分部进行远程广播通知等功能，支持多级服务器(适合广域网大型项目)。  2、负责音频流点播服务、计划任务处理、工作站分控软件管理和权限管理等功能。为工作站分控软件提供数据接口服务；为所有数字IP网络广播音频终端提供自动打铃、定时播放和实时点播服务，响应各终端、远程寻呼终端的播放请求，实现无人值守功能，系统能根据广播音频信号的有无可以自动关闭、开启各个节点上的功放。 3、MEDSOME IP网络广播音频服务器控制软件可将传统音频资源，转换成数字节目存储到系统服务器的节目库中（可以容纳万首节目），方便用户今后任意利用和同时使用，可设定按每周、每天、每天定时播放 4、系统软件具有双保险功能，可设置主服务器以及备份服务器，当主服务器故障时，备份服务器可自动接替主服务器进行工作，提高了系统的稳定、可靠性。 5、系统软件具有广播监听功能、报警联动、无线远程控制、电话接入控制、节目源和数据不受限制、站点无限，扩容简便。 6、带有检测功能，可以实时监测任意一个终端节点的使用状态。 7、系统支持模拟音源实时输入，将模拟音源实时数字化，实现任意多路实时采播。 8、系统具有传统和网络广播两套系统共存功能，当网络广播出现故障时，可自动切换到模拟系统进行广播，音箱仍然利用IP网络广播系统的音箱，无需再布置。 9、系统具有全双工双向对讲、对讲自动录音、对讲日志、网络话筒自动排队、来电提醒、占线等待及转接等功能。 10、具有远程分控讲话、分区自由点播、网上电台转播、寻呼对讲录音功能。 11、系统具有终端馈送演讲功能：可任意指定一个终端做为广播音源，把此终端本身自带线路、话筒音源实时编码成数字音频流广播到其它任意多个终端。 12、系统可以同时向各个网络节点传送多路音频，可以外接传统音源信号与文件音源相结合的形式进行传输，局域网内每路音频所占用带宽不大于100KBPS，软件支持WINDOWS支持的所有音频格式（MP3、WAV等）。 13、系统具有消防联动报警功能，能接收并处理消防中心信号，按照预先设置，使广播系统发出报警语音的软件；可支持临层、全区报警、分区报警等多种报警模式； 14、客户端分控软件利用IP网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，实现远程管理。主要完成音频实时采播、节目资源管理和定时编排播放功能，通过授权在分控软件上可以直接对服务器的广播定时任务进行编辑、修改。将话筒接入工作站分控电脑声卡，可以实时采集压缩后广播到各数字音频终端，不需广播主控室人工干预；远程管理服务器的节目库，可以将制作的音频节目上传，远程添加删除文件。 15、软件可设置户外型带LED显示屏IP终端空闲时显示的文字，可设置三幅文字循环显示。 16、能实现断网定时播放、自动打铃功能，同时能将IP网络定时任务文件定时更新到各IP终端机本地自带的SD卡中，确保IP终端本地的定时任务及时更新。 17、具有频道设置管理功能，即可对带外控操作面板的IP终端设置相应频道号及设置各频道音频文件等功能。 18、软件具有日常模式和考试模式功能，在考试模式下，可以禁止用户登记以及用户编辑修改程序。 | 台 | 1 |
|
| 2 | IP网络广播管理软件 | 含服务器软件、采编软件、工作站软件；强插报警功能，含加密狗，加密保护软件和程序 | 套 | 1 |
| 3 | 控制器 | 1.设备采用标准机柜式设计，自动实现卫星自动校时，使用地球同步卫星作为校时基准，与格林威治时间误差小于0.1秒。 ★2.液晶显示屏可显示日期、时间、信号强度及本机IP地址。（需提供第三方检测结构出具的检验报告，并盖生产厂商公章） 3.自动实现卫星自动校时，自适应全球时区，根据时区自动切换显示语音。 4.可设定为自动获取IP地址功能，支持广播系统对终端进行远程固件升级。 ★5.支持与公共广播系统对接作为校时系统，保障公共广播系统和定时任务准确性。 | 1 | 台 |
| 4 | 网络节目定时器 | 1.标准机柜式设计，设有十路可编辑定时控制电源，最大用电量2500W。 ★2.大屏幕液晶显示屏，图形化界面，操作简单。可显示10路电源状态指示、日期、星期、时间、下一步程序的信息等。（提供界面截图佐证此功能，并盖生产厂商公章） 3.具备1路钟声输出接口，1路报警短路信号输入接口。 4.具备1路触发控制短路信号输出接口，可触发报警器等设备。 5.设有短路触发输出接口，可控制十六位电源时序器开关，扩展定时电源插座。 6.支持将一星期内某一天的程序拷贝到其它的某一天或某几天。 7.断电程序不丢失，来电自动恢复运行。 8.存储容量大，可进行多步编程定时控制电源。 | 1 | 台 |
| 5 | 16路受控电源管理器 | 微电脑处理芯片；16路电源；支持自动开关机具有紧急自动开启功能。 | 1 | 台 |
| 6 | IP网络调音台 | 产品用途： 1、上柜式安装，专业调音台设计，具有7寸触摸显示屏。 2、IP网络调音台可外接音源及话筒输入，可本地或网络同步输出，适用于配置在广播站，操场，分控中心，控制中心，管理中心等多个重点领域。 产品概述： 1、12路IP调音台，独特的上柜式安装设计，高档金属面板，美观大气。 2、具有7.1寸电容触摸屏，液晶显示，个性化人机操作界面，简单易懂。 3、采用高速工业级芯片，嵌入式处理器，运行稳定可靠。 4、具有4组单声道输入接口和独立的增益调节旋钮，4组8路立体声输入接口和平衡调节旋钮，同时每组均具有三段均衡调节和单独推子调节,各设独立开关按钮，方便操作。 5、具有多路立体声音频输出(适合各种类型插头)，同时支持录音输出和监听输出，并带有输出选择按钮。 6、具有终端馈送功能，可直接通过本机操作或软件操作，将本地输入音源、存储音源传送到网络的其它一个或多个终端中。 7、具有RJ45网络接口，有以太网口的地方即可接入，可实现跨局域网、跨广域网的使用。 8、具有一路紧急强切接口，通过话筒可实现对全区紧急喊话，方便插入紧急通知等，且可对话筒音量进行调节控制。 9、具有2路USB接口，1个SD卡插槽，同时支持外接鼠标操作。 10、具有TF卡插口，短路输入输出接口，短路接口可触发消防报警功能或触发自定义快捷键功能。 11、具有数、模同步混音功能，可将服务器中的数字信号与调音台模拟信号进行混音后同步输入到网络中直接进行播放。 12、具有本地自定义8\*4组和服务器自定义8\*4组编程快捷键，可任意设置的自定义快捷键高达64个，可实现一键开启本地或网络对广播系统中其任意终端广播讲话或音乐播放的功能，方便快捷。 13、可自定义开启屏幕加锁功能，防止误操作，同时具有1-99分钟待机时长，节能环保。 | 台 | 1 |
|
| 7 | 话筒 | MIC-103采用新型底座，频率响应宽广，音质清晰透明，噪音低。频率响应宽广，音质清晰透明，噪音低，话筒ON/OFF超长寿命、锁式亚音开关，有音乐提示功能，话筒开启时，音头红色工作指示灯发亮，鹅颈与底座可分开式，适用于大型会议，公众传播户外演讲等场合。 | 套 | 1 |
| 8 | 数控带显示屏DVD/MP3播放器 | PHILIPS机芯；CD/VCD专用解码芯片；可播放CD/DVD/MP3/CD-ROM;特色公共广播专用MONO 声道；VFD显示，支持U盘播放 | 台 | 1 |
| 9 | 数控调谐器 | AM/FM自动搜索，自动记忆SANYAO 模块，石英锁相；特设公共广播专用MONO声道；可储存20个电台，20个电台直选功能， | 台 | 1 |
| 10 | IP网络寻呼话筒 | 1、高亮LCD屏(分辨率128\*64),人机操作使用键盘，人性化人机操作界面，通过液晶显示屏进行显示操作；  2、可对各点、各区域及所有区域进行广播； 3、能与各终端、IP寻呼话筒实现全双工双向对讲功能，输入ＩＰ终端机号即可实现全双工双向对讲； 4、自带27个按键（含数字键、功能键、菜单键、快捷键等），可通过按键实现对各终端、各分区、全区进行广播和操作，操作简单快捷； 5、内置2W全频监听扬声器，声音清晰、洪亮； 6、具有电钟声提示和广播钟声话筒的功能； 7、支持外接耳机、免提通话功能，同时具有接收广播功能； 8、本地配置有高灵敏度拾音麦克风，具有一路本地线路输入，一路音频辅助输出接口，能外接有源音箱或外接功放设备； 9、能将本地线路、话筒等音频信号，实时编码成高音质音频数据流，广播到指定的终端； 10、当接收到多个寻呼终端对讲时，具有自动排队功能； 11、能直接远程对各终端播放MP3音频文件； 12、DC12V直流供电接口。 | 台 | 2 |
| 11 | IP网络监听音箱 | 1、一体化壁挂式设计，木质箱体，精致美观，工艺考究，尽显高档气质；  2、集IP网络音频解码、数字功放、音箱于一体，音频采用硬解码形式，集成IP网络硬件解码模块，可接收来自服务3、器远程传送的音乐进行实时播放，同时能接收单向广播呼叫功能； 4、采用高速工业级双核(ARM+DSP)芯片，启动时间≤1秒； 5、内置立体声功率放大器，输出阻抗/功率：8Ω/2\*20W，音质达到CD级； 6、具有1路话筒输入、1路立体声线路输入、1路音频线路输出接口； 7、具有1路RJ45 10/100M网络接口，直接接入网络即可使用； 8、具有1组辅音箱输出接口，能外接辅音箱（定阻）； 9、具有高音、低音、总音量调节旋纽，实现本地灵活调节功能； 10、具有本地线路输入、话筒输入调节旋纽，在本地可直接对外接的音源及话筒灵活调整节； 11、能通过IP网络广播软件对音量进行远程任意调节； 12、内置6.5寸低音+2.5寸高音高保真喇叭单元； 13、待机功率小于2W，满足国家环保节能认证的标准； 14、有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由。 | 对 | 1 |
| 12 | IP网络消防报警矩阵 | 1．32路消防报警采集接口，可任意扩展路数； 2．自动发送报警信息到服务器，执行播放任务，可任意设置进行邻层报警、全区报警；3．报警语音文件预存储在IP网络广播服务器中，无需再配置报警语音发生器，能对报警音乐任意设定，报警矩阵具有地址拨码功能，一套系统中可以任意添加多台报警矩阵； 4．各路具有LED报警指示； 5．具有两种报警采集触发方式，高、低电平方式以供用户选择； 6．标配2个10/100M RJ45网络交换机接口，接口无输入输出之分，直接接入网络中，能接受IP广播控制软件的控制； 7．有以太网口地方即可接入,支持跨网段和路由； 8．待机功率小于2W，满足国家环保节能认证的标准； 9．一键本机全区报警功能； 10．支持协议：TCP/IP、UPP，IGMP（组播）。 | 台 | 1 |
| 13 | 机柜 | 42U标准机柜 | 台 | 1 |
| 14 | 交换机 | 二层网管交换机，交换容量192Gbps，包转发率42Mpps，24口10/100/1000Mbps自适应电口交换机，固化4个SFP千兆光口，支持VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能，支持MACC云平台统一管理。 | 台 | 1 |
| **合计：** | | |  |  |
| **2、前端设备** | | | | |
| **1号教学楼** | |  |  |  |
| 1 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 4 |
| 2 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 2 |
| 3 | 壁挂音箱 | （6寸喇叭单元1个,1.5寸高音1个） ABS塑料外壳，金属网罩 ， 70-100V 10W  尺寸:197 \* 105\* 275mm | 只 | 50 |
| 4 | 室外全天候音柱 | 大功率全天候音柱（6寸喇叭单元4个,2.5寸高音1个）  70-100V 120W 尺寸：1000\*192\*162mm | 只 | 4 |
| 5 | 交换机 | 交换容量56Gbps,转发率 27Mpps, 16个千兆电，2个千兆 SFP ; MAC 8K,智能共享缓存 架构，支持端口防雷9KV | 台 | 1 |
| **综合楼** | |  |  |  |
| 1 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 3 |
| 2 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥500W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 1 |
| 3 | 壁挂音箱 | （6寸喇叭单元1个,1.5寸高音1个） ABS塑料外壳，金属网罩 ， 70-100V 10W  尺寸:197 \* 105\* 275mm | 只 | 30 |
| 4 | 室外全天候音柱 | 大功率全天候音柱（6寸喇叭单元4个,2.5寸高音1个）  70-100V 120W 尺寸：1000\*192\*162mm | 只 | 3 |
| 5 | 交换机 | 交换容量56Gbps,转发率 27Mpps, 16个千兆电，2个千兆 SFP ; MAC 8K,智能共享缓存 架构，支持端口防雷9KV | 台 | 1 |
| **宿舍楼A-B-C楼** | |  |  |  |
| 1 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 3 |
| 2 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 1 |
| 3 | 室外全天候音柱 | 大功率全天候音柱（6寸喇叭单元4个,2.5寸高音1个）  70-100V 120W 尺寸：1000\*192\*162mm | 只 | 2 |
| 4 | 壁挂音箱 | （6寸喇叭单元1个,1.5寸高音1个） ABS塑料外壳，金属网罩 ， 70-100V 10W  尺寸:197 \* 105\* 275mm | 只 | 36 |
| 5 | 交换机 | 交换容量56Gbps,转发率 27Mpps, 16个千兆电，2个千兆 SFP ; MAC 8K,智能共享缓存 架构，支持端口防雷9KV | 台 | 3 |
| **室外** | |  |  |  |
| 1 | 一拖二真分集无线麦克风 | 接收机 1、工作频率：500-980MHz 2、采用微电脑CPU控制 3、PLL锁相环频率合成技术 4、32/96频道自由选择,液晶数字显示 5、红外对频  6、S/N信噪比:>105dB 7、T.H.D失真:<0.5% 8、频率响应:40Hz-18KHz 9、杂讯锁定静噪控制+音码导航锁定静噪控制 10、音频动态扩展及自动电平控制电路 11、音频输出电平数码电位器控制 13、发射器电池电量实时在接收机显示屏上显示   发射器 1、工作频率:500-980MHz 采用微电脑CPU控制 2、PLL锁相环频率合成技术 32/96频道自由选择多功能LCD,特有音频/射频电平显示,电池电压显示红外线对频 3、频率稳定度：±0.002 4、拾音头增益调整旋钮:-20dB至+35dB 5、FM 最大调制频率偏：±45KHz RF 6、射频输出功率：高10mW / 低5mW 7、高次谐波：低于主波基准60dB以上 8、锌铝合金结构(OK-2H/3H) 9、全铝合金结构(OK-5H/66H) 10、使用电池：2节AA电池-可连续使用约8小时特设充电接口 | 套 | 2 |
| 2 | 天线放大器 | 提供使用2-4台UHF无线系列或其他系列各种自动选讯接收机的多頻道系统，共用一对天线， 以简化天线装配工程，提升接收距离及效能。 采用高动态低难讯之主动元件及主动回馈稳流偏压的\*\*\*设计，具有超低內调失真特性，能在多频道同时使用排除混频干扰，其输出增益约等于1。 天线输入插座可以直接配置适用频带范围內的各种单竿天线、同轴天线、延长天线组及对数定向天线组。 天线输入接座具有供应强波器的电源，可直接连接具有天线强波器的延长天线组及內建强波器的对数定向天线组。 技术参数： 频率范围：500-950MHz 输入截断点：+22dBm 噪声比：4.0dB Type(Center Band) 增益：+6-9dB(Center Band) 输出阻抗：15dB min 阻抗：50Ω 指向 频宽：450MHz 插座：TNC female | 套 | 2 |
| 3 | 话筒天线 | 主机含 | 套 | 2 |
| 4 | 网络音频终端（机架式） | 1．两路输入：麦克风输入，本地音频输入；两路输出：音频输出，短路触发输出； 2．标配2路10/100M RJ45网络交换机接口，接口无输入输出之分；支持DHCP自动获取IP地址； 3．配备了3.4寸LCD显示屏，集成19位数字和功能按键，可点播服务器中音频文件，可轻松控制节目的快进、快退，播放、暂停及书签设置；具有顺序、循环、复读等多种播放模式； 4．自带2\*20W功放，可接定阻音箱，自带一路电源接口给外部设备供电，可定时开关，最大负荷1500W； 5．通过麦克风接口可实现全双工双向对讲，使终端与终端实现通话，自带回声消除功能； 6．支持电话广播，短信转语音广播功能； 7．本终端能任意设置待机时间长短，时间可从：1—99分钟之间任意设定，符合国家节能环保及实际使用需求； 8．终端具有远程优先功能，能实现自动强插功能，实现分级优先、紧急播音等；高级别可以打断低级别广播； 9．具有终端馈送功能，可直接通过终端本地操作或通过IP广播软件操作将能将任意一个终端的声音通过网络传送到其它指定的一个或多个终端； 10．带USB接口，可接U盘播放曲目，具有本地内容实时录音功能； 11．可选配定压备份功能、断网自动打铃、24V强切功能，可选配红外遥控器，支持遥控操作。 | 台 | 1 |
| 5 | 纯后级广播功率放大器 | 70V～100V定压输出和4～16欧定阻输出；智能短路过热保护RCA插口和XLR插口供方便地环接（3U机箱）功率为1000W | 台 | 1 |
| 6 | 豪华室外全天候音柱 | 大功率全天候音柱（6寸喇叭单元4个,2.5寸高音1个） 70-100V 120W 尺寸：1000\*192\*162mm | 只 | 3 |
| 7 | 前置放大器 | 10路输入(5路MIC,3路AUX),音量独立调节,3级优先功能,高低音调节 | 1 | 台 |
| 8 | 话筒采集器 | 产品介绍 UHF段真分集无线话筒带遥控，可用于远程控制节目播放，手持麦克风配置遥控按键使用，接收机配合数据转换使用，可用于各类室外活动的广播及控制。 产品特点 1.1U标准机柜式设计，SPCC冷轧板材质机箱铝面板，美观实用。 2.采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术 3.提供共600个信道选择，真正分集式接收,有效避免断频现象和延长接收距离。 4.带8级射频电平显示，8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示。 5.平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。 6.LCD液晶显示屏支持显示信道号/工作频率。轻触式按钮控制简捷，让用户使用更方便。 7.超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 8.红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步。 9.中频丰富，声音且有磁性感和混厚感，属人声话筒音持的精华。 10.系统平台可预设配置20组任务，可实现任意时间、任意数量终端、任意音量的任意音乐播放或实时呼叫。 11.超远的无线遥控距离，在空旷无障碍加天线放大套装情况下可达800米。 12.主手持话筒自带功能按键和LED显示屏，可对实现任务确认执行、暂停/恢复、停止、上一曲、下一曲、音量加、音量减等无线遥控操作。 13.内置音频采集编码模块，音频采集延时小于200ms；系统平台可预设配置终端或分区广播喊话。 14.兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G等任意网络结构 15.支持广播系统对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。  技术参数： 系统指标 1.网络接口：标准RJ45输入 2.传输速率：100Mbps 3.支持协议：TCP/IP，UDP 4.音频格式：MP3 5.音频模式：16位CD音质 6.采样率：8KHz～48KHz 7.比特率：8Kbps～512Kbps 8.频率响应：50Hz-18KHz（输出）、80Hz-16KHz（-3dB，0dB）（输入） 9.无线话筒频率范围：640-690MHz、740-790MHz、807-830MHz 10.频率振荡模式：锁相环回路 11.频道总数：600CH 12.无线话筒使用距离：200米（空旷无障碍加天线放大套装） 13.频带宽度：25MHz 14.载波稳定度：±5PPm≤10KHz 15.假象干扰比：＞80dB 16.信号杂讯比：>105dB(1KHz-A) 17.话筒音频输出准位：-12dB 18.静音方式：静音及音码锁定回路 19.信噪比：≥65dB 话筒指标 1.话筒灵敏度：-105dBm(12dB S/N AD) 2.话筒失真度：THD<0.5%@1kHz 3.话筒音频输出阻抗：2.2KΩ 4.数量：2个（其中1个带有遥控功能） 接收器指标 1.AUX输入灵敏度：350mV（非平衡） 2.MIC输出幅度：1000mV，1路莲花座输出接口 3.AUX输出阻抗：470Ω 4.功能显示方式：LCD 5.工作电源：12V-15V，800mA 6.谐波失真：THD≤1% 7.工作温度：5℃-40℃ 8.工作湿度：20%～80%相对湿度，无结露 9.尺寸（mm）：484\*235\*44 10.净重：2.5Kg（含天线） 11.毛重：3.9Kg | 1 | 台 |
|
|
| 9 | 天线分配器 | 产品特点 1.提供4台一拖二真分集话筒自动选讯接收机的多频道系统，共用一对天线和一个电源。 2.简化天线装配工程，提升接收距离及效能。 技术参数 1.频带范围：640~960MHz 2.输出/入增益：+1.0dB(频段中心) 3.输出/入阻抗：50Ω 4.频宽：320MHz 5.电源供应：DC 12-18V/3A 6.尺寸(WxHxD)：482x44x190 mm 7.重量（kg）：1.55kg | 1 | 套 |
| 10 | 话筒天线 | 产品特点 1.宽频定向天线680-960MHZ。 2.适用于GSM,CDMA,WCDMA,WLAN,LTE网络。 3.具有频带宽，驻波低，中等增益特点。 技术参数 1.频带范围：680~960MHz 2.增益：11dB 3.输入阻抗：50Ω 4.水平面波源宽度：60° 5.垂直面波源宽度：50° 6.前后比：＞18 7.驻波比：＜1.5 8.模化形式：垂直 9.最大功率：50W 10.接头型号：N座 11.尺寸(LxWxH)：442mm x 205mm x 60 mm 12.重量：1.0Kg | 1 | 套 |
| 11 | 话筒天线 | 1．频带范围：640~960MHz 2．增益：12dB 3．输出/入阻抗：50Ω 4．端口形式：BNC 5．电源供应：DC 9V（无线接收机天线端子供电，接力供电到串联的同类放大器）电源LED显示 6．尺寸：长66 x 直径25mm 7．重量：0.05Kg | 1 | 套 |
| 12 | 天线延长线 | 馈线 SYV 50-5-1 百米 | 1 | 卷 |
| **合计：** | | |  |  |
| **前端机柜等设备** |  |  |  |  |
| 1 | 前端设备机柜 | 6U 挂墙机柜黑 | 套 | 6 |
| 2 | 前端设备机柜 | 9U 挂墙机柜黑 | 套 | 4 |
| **四、辅助材料** |  |  |  |  |
| 1 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-莲花（RCA） | 根 | 5 |
| 2 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头 | 根 | 4 |
| 3 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：3.5（耳机插头）-双莲花（RCA） | 根 | 4 |
| 4 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：6.35话筒插头-6.35话筒插头 | 根 | 2 |
| 5 | 水晶头 | 六类网络水晶头6类8芯Cat6电脑网线RJ45连接器8P8C可搭配安普网线 工程级六类水晶头（100个/盒）1盒 | 1 | 1 |
| 6 | 网线 | 六类网线 非屏蔽 纯铜线芯 千兆网线 工程家装专用网线 灰色 100米 | 箱 | 2 |
| 7 | 室外光缆 | GYTA-12B | 米 | 700 |
| 8 | 光缆熔接 | 光缆熔接 | 芯 | 20 |
| 9 | 喇叭线（室内） | RVV2\*1.5，200米/卷，黑色 | 卷 | 8 |
| 10 | 喇叭线（室外） | RVV2\*2.5，200米/卷，黑色 | 卷 | 8 |
| 11 | 电源线 | 电源线RVVP电线电缆 国标纯铜环保 RVV3\*1.5 200米 | 批 | 1 |
| 12 | 镀锌线管 | DN=25mm，厚度：1.8mm，每支钢管通常定尺长度为3000mm | 批 | 1 |
| 13 | 其它辅助材料（绝缘胶布、排插等） | 提供参考，需另购买 | 批 | 1 |
| 14 | 音响安装 | 教学楼、宿舍食堂、礼仪区、校园内音响安装、调试 | 项 | 1 |
| 合计： | | | |  |
| **设备总计：** | | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **奎雅第一寄宿制学校IP广播系统** | | | | |
| **序号** | **设备或材料名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** |
| **1、主控设备** | | | | |
| 1 | 数字化IP网络广播主机 | 15.6寸触摸屏操作 ，标准TCP/IP网络协议，系统软件包带有服务器软件、分控软件等多个部分；系统可在同网段或跨网关的局域网内以及Internet网上使用。即在总部配置上相关的设备及软件，可以通过INTERNET网对各分部进行远程广播通知等功能，支持多级服务器(适合广域网大型项目)。  2、负责音频流点播服务、计划任务处理、工作站分控软件管理和权限管理等功能。为工作站分控软件提供数据接口服务；为所有数字IP网络广播音频终端提供自动打铃、定时播放和实时点播服务，响应各终端、远程寻呼终端的播放请求，实现无人值守功能，系统能根据广播音频信号的有无可以自动关闭、开启各个节点上的功放。 3、MEDSOME IP网络广播音频服务器控制软件可将传统音频资源，转换成数字节目存储到系统服务器的节目库中（可以容纳万首节目），方便用户今后任意利用和同时使用，可设定按每周、每天、每天定时播放 4、系统软件具有双保险功能，可设置主服务器以及备份服务器，当主服务器故障时，备份服务器可自动接替主服务器进行工作，提高了系统的稳定、可靠性。 5、系统软件具有广播监听功能、报警联动、无线远程控制、电话接入控制、节目源和数据不受限制、站点无限，扩容简便。 6、带有检测功能，可以实时监测任意一个终端节点的使用状态。 7、系统支持模拟音源实时输入，将模拟音源实时数字化，实现任意多路实时采播。 8、系统具有传统和网络广播两套系统共存功能，当网络广播出现故障时，可自动切换到模拟系统进行广播，音箱仍然利用IP网络广播系统的音箱，无需再布置。 9、系统具有全双工双向对讲、对讲自动录音、对讲日志、网络话筒自动排队、来电提醒、占线等待及转接等功能。 10、具有远程分控讲话、分区自由点播、网上电台转播、寻呼对讲录音功能。 11、系统具有终端馈送演讲功能：可任意指定一个终端做为广播音源，把此终端本身自带线路、话筒音源实时编码成数字音频流广播到其它任意多个终端。 12、系统可以同时向各个网络节点传送多路音频，可以外接传统音源信号与文件音源相结合的形式进行传输，局域网内每路音频所占用带宽不大于100KBPS，软件支持WINDOWS支持的所有音频格式（MP3、WAV等）。 13、系统具有消防联动报警功能，能接收并处理消防中心信号，按照预先设置，使广播系统发出报警语音的软件；可支持临层、全区报警、分区报警等多种报警模式； 14、客户端分控软件利用IP网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，实现远程管理。主要完成音频实时采播、节目资源管理和定时编排播放功能，通过授权在分控软件上可以直接对服务器的广播定时任务进行编辑、修改。将话筒接入工作站分控电脑声卡，可以实时采集压缩后广播到各数字音频终端，不需广播主控室人工干预；远程管理服务器的节目库，可以将制作的音频节目上传，远程添加删除文件。 15、软件可设置户外型带LED显示屏IP终端空闲时显示的文字，可设置三幅文字循环显示。 16、能实现断网定时播放、自动打铃功能，同时能将IP网络定时任务文件定时更新到各IP终端机本地自带的SD卡中，确保IP终端本地的定时任务及时更新。 17、具有频道设置管理功能，即可对带外控操作面板的IP终端设置相应频道号及设置各频道音频文件等功能。 18、软件具有日常模式和考试模式功能，在考试模式下，可以禁止用户登记以及用户编辑修改程序。 | 台 | 1 |
|
| 2 | IP网络广播管理软件 | 含服务器软件、采编软件、工作站软件；强插报警功能，含加密狗，加密保护软件和程序 | 套 | 1 |
| 3 | 控制器 | 1.设备采用标准机柜式设计，自动实现卫星自动校时，使用地球同步卫星作为校时基准，与格林威治时间误差小于0.1秒。 ★2.液晶显示屏可显示日期、时间、信号强度及本机IP地址。（需提供第三方检测结构出具的检验报告，并盖生产厂商公章） 3.自动实现卫星自动校时，自适应全球时区，根据时区自动切换显示语音。 4.可设定为自动获取IP地址功能，支持广播系统对终端进行远程固件升级。 ★5.支持与公共广播系统对接作为校时系统，保障公共广播系统和定时任务准确性。 | 1 | 台 |
| 4 | 网络节目定时器 | 1.标准机柜式设计，设有十路可编辑定时控制电源，最大用电量2500W。 2.大屏幕液晶显示屏，图形化界面，操作简单。可显示10路电源状态指示、日期、星期、时间、下一步程序的信息等。（提供界面截图佐证此功能，并盖生产厂商公章） 3.具备1路钟声输出接口，1路报警短路信号输入接口。 4.具备1路触发控制短路信号输出接口，可触发报警器等设备。 5.设有短路触发输出接口，可控制十六位电源时序器开关，扩展定时电源插座。 6.支持将一星期内某一天的程序拷贝到其它的某一天或某几天。 7.断电程序不丢失，来电自动恢复运行。 8.存储容量大，可进行多步编程定时控制电源。 | 1 | 台 |
| 5 | 16路受控电源管理器 | 微电脑处理芯片；16路电源；支持自动开关机具有紧急自动开启功能。 | 1 | 台 |
| 6 | IP网络调音台 | 产品用途： 1、上柜式安装，专业调音台设计，具有7寸触摸显示屏。 2、IP网络调音台可外接音源及话筒输入，可本地或网络同步输出，适用于配置在广播站，操场，分控中心，控制中心，管理中心等多个重点领域。 产品概述： 1、12路IP调音台，独特的上柜式安装设计，高档金属面板，美观大气。 2、具有7.1寸电容触摸屏，液晶显示，个性化人机操作界面，简单易懂。 3、采用高速工业级芯片，嵌入式处理器，运行稳定可靠。 4、具有4组单声道输入接口和独立的增益调节旋钮，4组8路立体声输入接口和平衡调节旋钮，同时每组均具有三段均衡调节和单独推子调节,各设独立开关按钮，方便操作。 5、具有多路立体声音频输出(适合各种类型插头)，同时支持录音输出和监听输出，并带有输出选择按钮。 6、具有终端馈送功能，可直接通过本机操作或软件操作，将本地输入音源、存储音源传送到网络的其它一个或多个终端中。 7、具有RJ45网络接口，有以太网口的地方即可接入，可实现跨局域网、跨广域网的使用。 8、具有一路紧急强切接口，通过话筒可实现对全区紧急喊话，方便插入紧急通知等，且可对话筒音量进行调节控制。 9、具有2路USB接口，1个SD卡插槽，同时支持外接鼠标操作。 10、具有TF卡插口，短路输入输出接口，短路接口可触发消防报警功能或触发自定义快捷键功能。 11、具有数、模同步混音功能，可将服务器中的数字信号与调音台模拟信号进行混音后同步输入到网络中直接进行播放。 12、具有本地自定义8\*4组和服务器自定义8\*4组编程快捷键，可任意设置的自定义快捷键高达64个，可实现一键开启本地或网络对广播系统中其任意终端广播讲话或音乐播放的功能，方便快捷。 13、可自定义开启屏幕加锁功能，防止误操作，同时具有1-99分钟待机时长，节能环保。 | 台 | 1 |
| 7 | 话筒 | MIC-103采用新型底座，频率响应宽广，音质清晰透明，噪音低。频率响应宽广，音质清晰透明，噪音低，话筒ON/OFF超长寿命、锁式亚音开关，有音乐提示功能，话筒开启时，音头红色工作指示灯发亮，鹅颈与底座可分开式，适用于大型会议，公众传播户外演讲等场合。 | 套 | 1 |
| 8 | 数控带显示屏DVD/MP3播放器 | PHILIPS机芯；CD/VCD专用解码芯片；可播放CD/DVD/MP3/CD-ROM;特色公共广播专用MONO 声道；VFD显示，支持U盘播放 | 台 | 1 |
| 9 | 数控调谐器 | AM/FM自动搜索，自动记忆SANYAO 模块，石英锁相；特设公共广播专用MONO声道；可储存20个电台，20个电台直选功能， | 台 | 1 |
| 10 | IP网络寻呼话筒 | 1、高亮LCD屏(分辨率128\*64),人机操作使用键盘，人性化人机操作界面，通过液晶显示屏进行显示操作；  2、可对各点、各区域及所有区域进行广播； 3、能与各终端、IP寻呼话筒实现全双工双向对讲功能，输入ＩＰ终端机号即可实现全双工双向对讲； 4、自带27个按键（含数字键、功能键、菜单键、快捷键等），可通过按键实现对各终端、各分区、全区进行广播和操作，操作简单快捷； 5、内置2W全频监听扬声器，声音清晰、洪亮； 6、具有电钟声提示和广播钟声话筒的功能； 7、支持外接耳机、免提通话功能，同时具有接收广播功能； 8、本地配置有高灵敏度拾音麦克风，具有一路本地线路输入，一路音频辅助输出接口，能外接有源音箱或外接功放设备； 9、能将本地线路、话筒等音频信号，实时编码成高音质音频数据流，广播到指定的终端； 10、当接收到多个寻呼终端对讲时，具有自动排队功能； 11、能直接远程对各终端播放MP3音频文件； 12、DC12V直流供电接口。 | 台 | 2 |
| 11 | IP网络监听音箱 | 1、一体化壁挂式设计，木质箱体，精致美观，工艺考究，尽显高档气质；  2、集IP网络音频解码、数字功放、音箱于一体，音频采用硬解码形式，集成IP网络硬件解码模块，可接收来自服务3、器远程传送的音乐进行实时播放，同时能接收单向广播呼叫功能； 4、采用高速工业级双核(ARM+DSP)芯片，启动时间≤1秒； 5、内置立体声功率放大器，输出阻抗/功率：8Ω/2\*20W，音质达到CD级； 6、具有1路话筒输入、1路立体声线路输入、1路音频线路输出接口； 7、具有1路RJ45 10/100M网络接口，直接接入网络即可使用； 8、具有1组辅音箱输出接口，能外接辅音箱（定阻）； 9、具有高音、低音、总音量调节旋纽，实现本地灵活调节功能； 10、具有本地线路输入、话筒输入调节旋纽，在本地可直接对外接的音源及话筒灵活调整节； 11、能通过IP网络广播软件对音量进行远程任意调节； 12、内置6.5寸低音+2.5寸高音高保真喇叭单元； 13、待机功率小于2W，满足国家环保节能认证的标准； 14、有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由。 | 对 | 1 |
| 12 | IP网络消防报警矩阵 | 1．32路消防报警采集接口，可任意扩展路数； 2．自动发送报警信息到服务器，执行播放任务，可任意设置进行邻层报警、全区报警；3．报警语音文件预存储在IP网络广播服务器中，无需再配置报警语音发生器，能对报警音乐任意设定，报警矩阵具有地址拨码功能，一套系统中可以任意添加多台报警矩阵； 4．各路具有LED报警指示； 5．具有两种报警采集触发方式，高、低电平方式以供用户选择； 6．标配2个10/100M RJ45网络交换机接口，接口无输入输出之分，直接接入网络中，能接受IP广播控制软件的控制； 7．有以太网口地方即可接入,支持跨网段和路由； 8．待机功率小于2W，满足国家环保节能认证的标准； 9．一键本机全区报警功能； 10．支持协议：TCP/IP、UPP，IGMP（组播）。 | 台 | 1 |
| 13 | 机柜 | 42U标准机柜 | 台 | 1 |
| 14 | 交换机 | 二层网管交换机，交换容量192Gbps，包转发率42Mpps，24口10/100/1000Mbps自适应电口交换机，固化4个SFP千兆光口，支持VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能，支持MACC云平台统一管理。 | 台 | 1 |
| **合计：** | | |  |  |
| **2、前端设备** | | | | |
| **1号教学楼** | |  |  |  |
| 1 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 4 |
| 2 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 2 |
| 3 | 壁挂音箱 | （6寸喇叭单元1个,1.5寸高音1个） ABS塑料外壳，金属网罩 ， 70-100V 10W  尺寸:197 \* 105\* 275mm | 只 | 50 |
| 4 | 室外全天候音柱 | 大功率全天候音柱（6寸喇叭单元4个,2.5寸高音1个）  70-100V 120W 尺寸：1000\*192\*162mm | 只 | 4 |
| 5 | 交换机 | 交换容量56Gbps,转发率 27Mpps, 16个千兆电，2个千兆 SFP ; MAC 8K,智能共享缓存 架构，支持端口防雷9KV | 台 | 1 |
| **综合楼** | |  |  |  |
| 1 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 3 |
| 2 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥500W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 1 |
| 3 | 壁挂音箱 | （6寸喇叭单元1个,1.5寸高音1个） ABS塑料外壳，金属网罩 ， 70-100V 10W  尺寸:197 \* 105\* 275mm | 只 | 30 |
| 4 | 室外全天候音柱 | 大功率全天候音柱（6寸喇叭单元4个,2.5寸高音1个）  70-100V 120W 尺寸：1000\*192\*162mm | 只 | 2 |
| 5 | 交换机 | 交换容量56Gbps,转发率 27Mpps, 16个千兆电，2个千兆 SFP ; MAC 8K,智能共享缓存 架构，支持端口防雷9KV | 台 | 1 |
| **宿舍楼A-B-C楼** | |  |  |  |
| 1 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 2 |
| 3 | 室外全天候音柱 | 大功率全天候音柱（6寸喇叭单元4个,2.5寸高音1个）  70-100V 120W 尺寸：1000\*192\*162mm | 只 | 2 |
| 4 | 壁挂音箱 | （6寸喇叭单元1个,1.5寸高音1个） ABS塑料外壳，金属网罩 ， 70-100V 10W  尺寸:197 \* 105\* 275mm | 只 | 25 |
| 5 | 交换机 | 交换容量56Gbps,转发率 27Mpps, 16个千兆电，2个千兆 SFP ; MAC 8K,智能共享缓存 架构，支持端口防雷9KV | 台 | 2 |
| **室外** | |  |  |  |
| 1 | 一拖二真分集无线麦克风 | 接收机 1、工作频率：500-980MHz 2、采用微电脑CPU控制 3、PLL锁相环频率合成技术 4、32/96频道自由选择,液晶数字显示 5、红外对频  6、S/N信噪比:>105dB 7、T.H.D失真:<0.5% 8、频率响应:40Hz-18KHz 9、杂讯锁定静噪控制+音码导航锁定静噪控制 10、音频动态扩展及自动电平控制电路 11、音频输出电平数码电位器控制 13、发射器电池电量实时在接收机显示屏上显示   发射器 1、工作频率:500-980MHz 采用微电脑CPU控制 2、PLL锁相环频率合成技术 32/96频道自由选择多功能LCD,特有音频/射频电平显示,电池电压显示红外线对频 3、频率稳定度：±0.002 4、拾音头增益调整旋钮:-20dB至+35dB 5、FM 最大调制频率偏：±45KHz RF 6、射频输出功率：高10mW / 低5mW 7、高次谐波：低于主波基准60dB以上 8、锌铝合金结构(OK-2H/3H) 9、全铝合金结构(OK-5H/66H) 10、使用电池：2节AA电池-可连续使用约8小时特设充电接口 | 套 | 2 |
| 2 | 天线放大器 | 提供使用2-4台UHF无线系列或其他系列各种自动选讯接收机的多頻道系统，共用一对天线， 以简化天线装配工程，提升接收距离及效能。 采用高动态低难讯之主动元件及主动回馈稳流偏压的\*\*\*设计，具有超低內调失真特性，能在多频道同时使用排除混频干扰，其输出增益约等于1。 天线输入插座可以直接配置适用频带范围內的各种单竿天线、同轴天线、延长天线组及对数定向天线组。 天线输入接座具有供应强波器的电源，可直接连接具有天线强波器的延长天线组及內建强波器的对数定向天线组。 技术参数： 频率范围：500-950MHz 输入截断点：+22dBm 噪声比：4.0dB Type(Center Band) 增益：+6-9dB(Center Band) 输出阻抗：15dB min 阻抗：50Ω 指向 频宽：450MHz 插座：TNC female | 套 | 2 |
| 3 | 话筒天线 | 主机含 | 套 | 2 |
| 4 | 网络音频终端（机架式） | 1．两路输入：麦克风输入，本地音频输入；两路输出：音频输出，短路触发输出； 2．标配2路10/100M RJ45网络交换机接口，接口无输入输出之分；支持DHCP自动获取IP地址； 3．配备了3.4寸LCD显示屏，集成19位数字和功能按键，可点播服务器中音频文件，可轻松控制节目的快进、快退，播放、暂停及书签设置；具有顺序、循环、复读等多种播放模式； 4．自带2\*20W功放，可接定阻音箱，自带一路电源接口给外部设备供电，可定时开关，最大负荷1500W； 5．通过麦克风接口可实现全双工双向对讲，使终端与终端实现通话，自带回声消除功能； 6．支持电话广播，短信转语音广播功能； 7．本终端能任意设置待机时间长短，时间可从：1—99分钟之间任意设定，符合国家节能环保及实际使用需求； 8．终端具有远程优先功能，能实现自动强插功能，实现分级优先、紧急播音等；高级别可以打断低级别广播； 9．具有终端馈送功能，可直接通过终端本地操作或通过IP广播软件操作将能将任意一个终端的声音通过网络传送到其它指定的一个或多个终端； 10．带USB接口，可接U盘播放曲目，具有本地内容实时录音功能； 11．可选配定压备份功能、断网自动打铃、24V强切功能，可选配红外遥控器，支持遥控操作。 | 台 | 1 |
| 5 | 纯后级广播功率放大器 | 70V～100V定压输出和4～16欧定阻输出；智能短路过热保护RCA插口和XLR插口供方便地环接（3U机箱）功率为1000W | 台 | 1 |
| 6 | 豪华室外全天候音柱 | 大功率全天候音柱（6寸喇叭单元4个,2.5寸高音1个） 70-100V 120W 尺寸：1000\*192\*162mm | 只 | 3 |
| 7 | 前置放大器 | 10路输入(5路MIC,3路AUX),音量独立调节,3级优先功能,高低音调节 | 1 | 台 |
| 8 | 话筒采集器 | 产品介绍 UHF段真分集无线话筒带遥控，可用于远程控制节目播放，手持麦克风配置遥控按键使用，接收机配合数据转换使用，可用于各类室外活动的广播及控制。 产品特点 1.1U标准机柜式设计，SPCC冷轧板材质机箱铝面板，美观实用。 2.采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术 3.提供共600个信道选择，真正分集式接收,有效避免断频现象和延长接收距离。 4.带8级射频电平显示，8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示。 5.平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。 6.LCD液晶显示屏支持显示信道号/工作频率。轻触式按钮控制简捷，让用户使用更方便。 7.超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 8.红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步。 9.中频丰富，声音且有磁性感和混厚感，属人声话筒音持的精华。 10.系统平台可预设配置20组任务，可实现任意时间、任意数量终端、任意音量的任意音乐播放或实时呼叫。 11.超远的无线遥控距离，在空旷无障碍加天线放大套装情况下可达800米。 12.主手持话筒自带功能按键和LED显示屏，可对实现任务确认执行、暂停/恢复、停止、上一曲、下一曲、音量加、音量减等无线遥控操作。 13.内置音频采集编码模块，音频采集延时小于200ms；系统平台可预设配置终端或分区广播喊话。 14.兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G等任意网络结构 15.支持广播系统对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。  技术参数： 系统指标 1.网络接口：标准RJ45输入 2.传输速率：100Mbps 3.支持协议：TCP/IP，UDP 4.音频格式：MP3 5.音频模式：16位CD音质 6.采样率：8KHz～48KHz 7.比特率：8Kbps～512Kbps 8.频率响应：50Hz-18KHz（输出）、80Hz-16KHz（-3dB，0dB）（输入） 9.无线话筒频率范围：640-690MHz、740-790MHz、807-830MHz 10.频率振荡模式：锁相环回路 11.频道总数：600CH 12.无线话筒使用距离：200米（空旷无障碍加天线放大套装） 13.频带宽度：25MHz 14.载波稳定度：±5PPm≤10KHz 15.假象干扰比：＞80dB 16.信号杂讯比：>105dB(1KHz-A) 17.话筒音频输出准位：-12dB 18.静音方式：静音及音码锁定回路 19.信噪比：≥65dB 话筒指标 1.话筒灵敏度：-105dBm(12dB S/N AD) 2.话筒失真度：THD<0.5%@1kHz 3.话筒音频输出阻抗：2.2KΩ 4.数量：2个（其中1个带有遥控功能） 接收器指标 1.AUX输入灵敏度：350mV（非平衡） 2.MIC输出幅度：1000mV，1路莲花座输出接口 3.AUX输出阻抗：470Ω 4.功能显示方式：LCD 5.工作电源：12V-15V，800mA 6.谐波失真：THD≤1% 7.工作温度：5℃-40℃ 8.工作湿度：20%～80%相对湿度，无结露 9.尺寸（mm）：484\*235\*44 10.净重：2.5Kg（含天线） 11.毛重：3.9Kg | 1 | 台 |
|
| 9 | 天线分配器 | 产品特点 1.提供4台一拖二真分集话筒自动选讯接收机的多频道系统，共用一对天线和一个电源。 2.简化天线装配工程，提升接收距离及效能。 技术参数 1.频带范围：640~960MHz 2.输出/入增益：+1.0dB(频段中心) 3.输出/入阻抗：50Ω 4.频宽：320MHz 5.电源供应：DC 12-18V/3A 6.尺寸(WxHxD)：482x44x190 mm 7.重量（kg）：1.55kg | 1 | 套 |
| 10 | 话筒天线 | 产品特点 1.宽频定向天线680-960MHZ。 2.适用于GSM,CDMA,WCDMA,WLAN,LTE网络。 3.具有频带宽，驻波低，中等增益特点。 技术参数 1.频带范围：680~960MHz 2.增益：11dB 3.输入阻抗：50Ω 4.水平面波源宽度：60° 5.垂直面波源宽度：50° 6.前后比：＞18 7.驻波比：＜1.5 8.模化形式：垂直 9.最大功率：50W 10.接头型号：N座 11.尺寸(LxWxH)：442mm x 205mm x 60 mm 12.重量：1.0Kg | 1 | 套 |
| 11 | 话筒天线 | 1．频带范围：640~960MHz 2．增益：12dB 3．输出/入阻抗：50Ω 4．端口形式：BNC 5．电源供应：DC 9V（无线接收机天线端子供电，接力供电到串联的同类放大器）电源LED显示 6．尺寸：长66 x 直径25mm 7．重量：0.05Kg | 1 | 套 |
| 12 | 天线延长线 | 馈线 SYV 50-5-1 百米 | 1 | 卷 |
| **合计：** | | |  |  |
| **前端机柜等设备** |  |  |  |  |
| 1 | 前端设备机柜 | 6U 挂墙机柜黑 | 套 | 2 |
| 2 | 前端设备机柜 | 9U 挂墙机柜黑 | 套 | 3 |
| **四、辅助材料** |  |  |  |  |
| 1 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-莲花（RCA） | 根 | 5 |
| 2 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头 | 根 | 4 |
| 3 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：3.5（耳机插头）-双莲花（RCA） | 根 | 4 |
| 4 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：6.35话筒插头-6.35话筒插头 | 根 | 2 |
| 5 | 水晶头 | 六类网络水晶头6类8芯Cat6电脑网线RJ45连接器8P8C可搭配安普网线 工程级六类水晶头（100个/盒）1盒 | 1 | 1 |
| 6 | 网线 | 六类网线 非屏蔽 纯铜线芯 千兆网线 工程家装专用网线 灰色 100米 | 箱 | 2 |
| 7 | 室外光缆 | GYTA-12B | 米 | 800 |
| 8 | 光缆熔接 | 光缆熔接 | 芯 | 10 |
| 9 | 喇叭线（室内） | RVV2\*1.5，200米/卷，黑色 | 卷 | 8 |
| 10 | 喇叭线（室外） | RVV2\*2.5，200米/卷，黑色 | 卷 | 8 |
| 11 | 电源线 | 电源线RVVP电线电缆 国标纯铜环保 RVV3\*1.5 200米 | 批 | 1 |
| 12 | 镀锌线管 | DN=25mm，厚度：1.8mm，每支钢管通常定尺长度为3000mm | 批 | 1 |
| 13 | 其它辅助材料（绝缘胶布、排插等） | 提供参考，需另购买 | 批 | 1 |
| 14 | 音响安装 | 教学楼、宿舍食堂、礼仪区、校园内音响安装、调试 | 项 | 1 |
| 合计： | | | |  |
| **设备总计：** | | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **阿克萨拉依寄宿制IP广播系统** | | | | |
| **序号** | **设备或材料名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** |
| **1、主控设备** | | | | |
| 1 | 数字化IP网络广播主机 | 15.6寸触摸屏操作 ，标准TCP/IP网络协议，系统软件包带有服务器软件、分控软件等多个部分；系统可在同网段或跨网关的局域网内以及Internet网上使用。即在总部配置上相关的设备及软件，可以通过INTERNET网对各分部进行远程广播通知等功能，支持多级服务器(适合广域网大型项目)。  2、负责音频流点播服务、计划任务处理、工作站分控软件管理和权限管理等功能。为工作站分控软件提供数据接口服务；为所有数字IP网络广播音频终端提供自动打铃、定时播放和实时点播服务，响应各终端、远程寻呼终端的播放请求，实现无人值守功能，系统能根据广播音频信号的有无可以自动关闭、开启各个节点上的功放。 3、MEDSOME IP网络广播音频服务器控制软件可将传统音频资源，转换成数字节目存储到系统服务器的节目库中（可以容纳万首节目），方便用户今后任意利用和同时使用，可设定按每周、每天、每天定时播放 4、系统软件具有双保险功能，可设置主服务器以及备份服务器，当主服务器故障时，备份服务器可自动接替主服务器进行工作，提高了系统的稳定、可靠性。 5、系统软件具有广播监听功能、报警联动、无线远程控制、电话接入控制、节目源和数据不受限制、站点无限，扩容简便。 6、带有检测功能，可以实时监测任意一个终端节点的使用状态。 7、系统支持模拟音源实时输入，将模拟音源实时数字化，实现任意多路实时采播。 8、系统具有传统和网络广播两套系统共存功能，当网络广播出现故障时，可自动切换到模拟系统进行广播，音箱仍然利用IP网络广播系统的音箱，无需再布置。 9、系统具有全双工双向对讲、对讲自动录音、对讲日志、网络话筒自动排队、来电提醒、占线等待及转接等功能。 10、具有远程分控讲话、分区自由点播、网上电台转播、寻呼对讲录音功能。 11、系统具有终端馈送演讲功能：可任意指定一个终端做为广播音源，把此终端本身自带线路、话筒音源实时编码成数字音频流广播到其它任意多个终端。 12、系统可以同时向各个网络节点传送多路音频，可以外接传统音源信号与文件音源相结合的形式进行传输，局域网内每路音频所占用带宽不大于100KBPS，软件支持WINDOWS支持的所有音频格式（MP3、WAV等）。 13、系统具有消防联动报警功能，能接收并处理消防中心信号，按照预先设置，使广播系统发出报警语音的软件；可支持临层、全区报警、分区报警等多种报警模式； 14、客户端分控软件利用IP网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，实现远程管理。主要完成音频实时采播、节目资源管理和定时编排播放功能，通过授权在分控软件上可以直接对服务器的广播定时任务进行编辑、修改。将话筒接入工作站分控电脑声卡，可以实时采集压缩后广播到各数字音频终端，不需广播主控室人工干预；远程管理服务器的节目库，可以将制作的音频节目上传，远程添加删除文件。 15、软件可设置户外型带LED显示屏IP终端空闲时显示的文字，可设置三幅文字循环显示。 16、能实现断网定时播放、自动打铃功能，同时能将IP网络定时任务文件定时更新到各IP终端机本地自带的SD卡中，确保IP终端本地的定时任务及时更新。 17、具有频道设置管理功能，即可对带外控操作面板的IP终端设置相应频道号及设置各频道音频文件等功能。 18、软件具有日常模式和考试模式功能，在考试模式下，可以禁止用户登记以及用户编辑修改程序。 | 台 | 1 |
|
| 2 | IP网络广播管理软件 | 含服务器软件、采编软件、工作站软件；强插报警功能，含加密狗，加密保护软件和程序 | 套 | 1 |
| 3 | 控制器 | 1.设备采用标准机柜式设计，自动实现卫星自动校时，使用地球同步卫星作为校时基准，与格林威治时间误差小于0.1秒。 ★2.液晶显示屏可显示日期、时间、信号强度及本机IP地址。（需提供第三方检测结构出具的检验报告，并盖生产厂商公章） 3.自动实现卫星自动校时，自适应全球时区，根据时区自动切换显示语音。 4.可设定为自动获取IP地址功能，支持广播系统对终端进行远程固件升级。 ★5.支持与公共广播系统对接作为校时系统，保障公共广播系统和定时任务准确性。 | 1 | 台 |
| 4 | 网络节目定时器 | 1.标准机柜式设计，设有十路可编辑定时控制电源，最大用电量2500W。 ★2.大屏幕液晶显示屏，图形化界面，操作简单。可显示10路电源状态指示、日期、星期、时间、下一步程序的信息等。（提供界面截图佐证此功能，并盖生产厂商公章） 3.具备1路钟声输出接口，1路报警短路信号输入接口。 4.具备1路触发控制短路信号输出接口，可触发报警器等设备。 5.设有短路触发输出接口，可控制十六位电源时序器开关，扩展定时电源插座。 6.支持将一星期内某一天的程序拷贝到其它的某一天或某几天。 7.断电程序不丢失，来电自动恢复运行。 8.存储容量大，可进行多步编程定时控制电源。 | 1 | 台 |
| 5 | 16路受控电源管理器 | 微电脑处理芯片；16路电源；支持自动开关机具有紧急自动开启功能。 | 1 | 台 |
| 6 | IP网络调音台 | 产品用途： 1、上柜式安装，专业调音台设计，具有7寸触摸显示屏。 2、IP网络调音台可外接音源及话筒输入，可本地或网络同步输出，适用于配置在广播站，操场，分控中心，控制中心，管理中心等多个重点领域。 产品概述： 1、12路IP调音台，独特的上柜式安装设计，高档金属面板，美观大气。 2、具有7.1寸电容触摸屏，液晶显示，个性化人机操作界面，简单易懂。 3、采用高速工业级芯片，嵌入式处理器，运行稳定可靠。 4、具有4组单声道输入接口和独立的增益调节旋钮，4组8路立体声输入接口和平衡调节旋钮，同时每组均具有三段均衡调节和单独推子调节,各设独立开关按钮，方便操作。 5、具有多路立体声音频输出(适合各种类型插头)，同时支持录音输出和监听输出，并带有输出选择按钮。 6、具有终端馈送功能，可直接通过本机操作或软件操作，将本地输入音源、存储音源传送到网络的其它一个或多个终端中。 7、具有RJ45网络接口，有以太网口的地方即可接入，可实现跨局域网、跨广域网的使用。 8、具有一路紧急强切接口，通过话筒可实现对全区紧急喊话，方便插入紧急通知等，且可对话筒音量进行调节控制。 9、具有2路USB接口，1个SD卡插槽，同时支持外接鼠标操作。 10、具有TF卡插口，短路输入输出接口，短路接口可触发消防报警功能或触发自定义快捷键功能。 11、具有数、模同步混音功能，可将服务器中的数字信号与调音台模拟信号进行混音后同步输入到网络中直接进行播放。 12、具有本地自定义8\*4组和服务器自定义8\*4组编程快捷键，可任意设置的自定义快捷键高达64个，可实现一键开启本地或网络对广播系统中其任意终端广播讲话或音乐播放的功能，方便快捷。 13、可自定义开启屏幕加锁功能，防止误操作，同时具有1-99分钟待机时长，节能环保。 | 台 | 1 |
| 7 | 话筒 | MIC-103采用新型底座，频率响应宽广，音质清晰透明，噪音低。频率响应宽广，音质清晰透明，噪音低，话筒ON/OFF超长寿命、锁式亚音开关，有音乐提示功能，话筒开启时，音头红色工作指示灯发亮，鹅颈与底座可分开式，适用于大型会议，公众传播户外演讲等场合。 | 套 | 1 |
| 8 | 数控带显示屏DVD/MP3播放器 | PHILIPS机芯；CD/VCD专用解码芯片；可播放CD/DVD/MP3/CD-ROM;特色公共广播专用MONO 声道；VFD显示，支持U盘播放 | 台 | 1 |
| 9 | 数控调谐器 | AM/FM自动搜索，自动记忆SANYAO 模块，石英锁相；特设公共广播专用MONO声道；可储存20个电台，20个电台直选功能， | 台 | 1 |
| 10 | IP网络寻呼话筒 | 1、高亮LCD屏(分辨率128\*64),人机操作使用键盘，人性化人机操作界面，通过液晶显示屏进行显示操作；  2、可对各点、各区域及所有区域进行广播； 3、能与各终端、IP寻呼话筒实现全双工双向对讲功能，输入ＩＰ终端机号即可实现全双工双向对讲； 4、自带27个按键（含数字键、功能键、菜单键、快捷键等），可通过按键实现对各终端、各分区、全区进行广播和操作，操作简单快捷； 5、内置2W全频监听扬声器，声音清晰、洪亮； 6、具有电钟声提示和广播钟声话筒的功能； 7、支持外接耳机、免提通话功能，同时具有接收广播功能； 8、本地配置有高灵敏度拾音麦克风，具有一路本地线路输入，一路音频辅助输出接口，能外接有源音箱或外接功放设备； 9、能将本地线路、话筒等音频信号，实时编码成高音质音频数据流，广播到指定的终端； 10、当接收到多个寻呼终端对讲时，具有自动排队功能； 11、能直接远程对各终端播放MP3音频文件； 12、DC12V直流供电接口。 | 台 | 2 |
| 11 | IP网络监听音箱 | 1、一体化壁挂式设计，木质箱体，精致美观，工艺考究，尽显高档气质；  2、集IP网络音频解码、数字功放、音箱于一体，音频采用硬解码形式，集成IP网络硬件解码模块，可接收来自服务3、器远程传送的音乐进行实时播放，同时能接收单向广播呼叫功能； 4、采用高速工业级双核(ARM+DSP)芯片，启动时间≤1秒； 5、内置立体声功率放大器，输出阻抗/功率：8Ω/2\*20W，音质达到CD级； 6、具有1路话筒输入、1路立体声线路输入、1路音频线路输出接口； 7、具有1路RJ45 10/100M网络接口，直接接入网络即可使用； 8、具有1组辅音箱输出接口，能外接辅音箱（定阻）； 9、具有高音、低音、总音量调节旋纽，实现本地灵活调节功能； 10、具有本地线路输入、话筒输入调节旋纽，在本地可直接对外接的音源及话筒灵活调整节； 11、能通过IP网络广播软件对音量进行远程任意调节； 12、内置6.5寸低音+2.5寸高音高保真喇叭单元； 13、待机功率小于2W，满足国家环保节能认证的标准； 14、有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由。 | 对 | 1 |
| 12 | IP网络消防报警矩阵 | 1．32路消防报警采集接口，可任意扩展路数； 2．自动发送报警信息到服务器，执行播放任务，可任意设置进行邻层报警、全区报警；3．报警语音文件预存储在IP网络广播服务器中，无需再配置报警语音发生器，能对报警音乐任意设定，报警矩阵具有地址拨码功能，一套系统中可以任意添加多台报警矩阵； 4．各路具有LED报警指示； 5．具有两种报警采集触发方式，高、低电平方式以供用户选择； 6．标配2个10/100M RJ45网络交换机接口，接口无输入输出之分，直接接入网络中，能接受IP广播控制软件的控制； 7．有以太网口地方即可接入,支持跨网段和路由； 8．待机功率小于2W，满足国家环保节能认证的标准； 9．一键本机全区报警功能； 10．支持协议：TCP/IP、UPP，IGMP（组播）。 | 台 | 1 |
| 13 | 机柜 | 42U标准机柜 | 台 | 1 |
| 14 | 交换机 | 二层网管交换机，交换容量192Gbps，包转发率42Mpps，24口10/100/1000Mbps自适应电口交换机，固化4个SFP千兆光口，支持VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能，支持MACC云平台统一管理。 | 台 | 1 |
| **合计：** | | |  |  |
| **2、前端设备** | | | | |
| **教学楼** | |  |  |  |
| 1 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 4 |
| 2 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 2 |
| 3 | 壁挂音箱 | （6寸喇叭单元1个,1.5寸高音1个） ABS塑料外壳，金属网罩 ， 70-100V 10W  尺寸:197 \* 105\* 275mm | 只 | 42 |
| 4 | 室外全天候音柱 | 大功率全天候音柱（6寸喇叭单元4个,2.5寸高音1个）  70-100V 120W 尺寸：1000\*192\*162mm | 只 | 4 |
| 5 | 交换机 | 交换容量56Gbps,转发率 27Mpps, 16个千兆电，2个千兆 SFP ; MAC 8K,智能共享缓存 架构，支持端口防雷9KV | 台 | 1 |
| **综合楼** | |  |  |  |
| 1 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 3 |
| 2 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 1 |
| 3 | 壁挂音箱 | （6寸喇叭单元1个,1.5寸高音1个） ABS塑料外壳，金属网罩 ， 70-100V 10W  尺寸:197 \* 105\* 275mm | 只 | 30 |
| 4 | 室外全天候音柱 | 大功率全天候音柱（6寸喇叭单元4个,2.5寸高音1个）  70-100V 120W 尺寸：1000\*192\*162mm | 只 | 3 |
| 5 | 交换机 | 交换容量56Gbps,转发率 27Mpps, 16个千兆电，2个千兆 SFP ; MAC 8K,智能共享缓存 架构，支持端口防雷9KV | 台 | 1 |
| **宿舍楼A-B楼** | |  |  |  |
| 1 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 2 |
| 2 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 1 |
| 3 | 室外全天候音柱 | 大功率全天候音柱（6寸喇叭单元4个,2.5寸高音1个）  70-100V 120W 尺寸：1000\*192\*162mm | 只 | 2 |
| 4 | 壁挂音箱 | （6寸喇叭单元1个,1.5寸高音1个） ABS塑料外壳，金属网罩 ， 70-100V 10W  尺寸:197 \* 105\* 275mm | 只 | 32 |
| 5 | 交换机 | 交换容量56Gbps,转发率 27Mpps, 16个千兆电，2个千兆 SFP ; MAC 8K,智能共享缓存 架构，支持端口防雷9KV | 台 | 3 |
| **室外** | |  |  |  |
| 1 | 一拖二真分集无线麦克风 | 接收机 1、工作频率：500-980MHz 2、采用微电脑CPU控制 3、PLL锁相环频率合成技术 4、32/96频道自由选择,液晶数字显示 5、红外对频  6、S/N信噪比:>105dB 7、T.H.D失真:<0.5% 8、频率响应:40Hz-18KHz 9、杂讯锁定静噪控制+音码导航锁定静噪控制 10、音频动态扩展及自动电平控制电路 11、音频输出电平数码电位器控制 13、发射器电池电量实时在接收机显示屏上显示   发射器 1、工作频率:500-980MHz 采用微电脑CPU控制 2、PLL锁相环频率合成技术 32/96频道自由选择多功能LCD,特有音频/射频电平显示,电池电压显示红外线对频 3、频率稳定度：±0.002 4、拾音头增益调整旋钮:-20dB至+35dB 5、FM 最大调制频率偏：±45KHz RF 6、射频输出功率：高10mW / 低5mW 7、高次谐波：低于主波基准60dB以上 8、锌铝合金结构(OK-2H/3H) 9、全铝合金结构(OK-5H/66H) 10、使用电池：2节AA电池-可连续使用约8小时特设充电接口 | 套 | 2 |
| 2 | 天线放大器 | 提供使用2-4台UHF无线系列或其他系列各种自动选讯接收机的多頻道系统，共用一对天线， 以简化天线装配工程，提升接收距离及效能。 采用高动态低难讯之主动元件及主动回馈稳流偏压的\*\*\*设计，具有超低內调失真特性，能在多频道同时使用排除混频干扰，其输出增益约等于1。 天线输入插座可以直接配置适用频带范围內的各种单竿天线、同轴天线、延长天线组及对数定向天线组。 天线输入接座具有供应强波器的电源，可直接连接具有天线强波器的延长天线组及內建强波器的对数定向天线组。 技术参数： 频率范围：500-950MHz 输入截断点：+22dBm 噪声比：4.0dB Type(Center Band) 增益：+6-9dB(Center Band) 输出阻抗：15dB min 阻抗：50Ω 指向 频宽：450MHz 插座：TNC female | 套 | 2 |
| 3 | 话筒天线 | 主机含 | 套 | 2 |
| 4 | 网络音频终端（机架式） | 1．两路输入：麦克风输入，本地音频输入；两路输出：音频输出，短路触发输出； 2．标配2路10/100M RJ45网络交换机接口，接口无输入输出之分；支持DHCP自动获取IP地址； 3．配备了3.4寸LCD显示屏，集成19位数字和功能按键，可点播服务器中音频文件，可轻松控制节目的快进、快退，播放、暂停及书签设置；具有顺序、循环、复读等多种播放模式； 4．自带2\*20W功放，可接定阻音箱，自带一路电源接口给外部设备供电，可定时开关，最大负荷1500W； 5．通过麦克风接口可实现全双工双向对讲，使终端与终端实现通话，自带回声消除功能； 6．支持电话广播，短信转语音广播功能； 7．本终端能任意设置待机时间长短，时间可从：1—99分钟之间任意设定，符合国家节能环保及实际使用需求； 8．终端具有远程优先功能，能实现自动强插功能，实现分级优先、紧急播音等；高级别可以打断低级别广播； 9．具有终端馈送功能，可直接通过终端本地操作或通过IP广播软件操作将能将任意一个终端的声音通过网络传送到其它指定的一个或多个终端； 10．带USB接口，可接U盘播放曲目，具有本地内容实时录音功能； 11．可选配定压备份功能、断网自动打铃、24V强切功能，可选配红外遥控器，支持遥控操作。 | 台 | 1 |
| 5 | 纯后级广播功率放大器 | 70V～100V定压输出和4～16欧定阻输出；智能短路过热保护RCA插口和XLR插口供方便地环接（3U机箱）功率为1000W | 台 | 1 |
| 6 | 豪华室外全天候音柱 | 大功率全天候音柱（6寸喇叭单元4个,2.5寸高音1个） 70-100V 120W 尺寸：1000\*192\*162mm | 只 | 4 |
| 7 | 前置放大器 | 10路输入(5路MIC,3路AUX),音量独立调节,3级优先功能,高低音调节 | 台 | 1 |
| 8 | 话筒采集器 | 产品介绍 UHF段真分集无线话筒带遥控，可用于远程控制节目播放，手持麦克风配置遥控按键使用，接收机配合数据转换使用，可用于各类室外活动的广播及控制。 产品特点 1.1U标准机柜式设计，SPCC冷轧板材质机箱铝面板，美观实用。 2.采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术 3.提供共600个信道选择，真正分集式接收,有效避免断频现象和延长接收距离。 4.带8级射频电平显示，8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示。 5.平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。 6.LCD液晶显示屏支持显示信道号/工作频率。轻触式按钮控制简捷，让用户使用更方便。 7.超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 8.红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步。 9.中频丰富，声音且有磁性感和混厚感，属人声话筒音持的精华。 10.系统平台可预设配置20组任务，可实现任意时间、任意数量终端、任意音量的任意音乐播放或实时呼叫。 11.超远的无线遥控距离，在空旷无障碍加天线放大套装情况下可达800米。 12.主手持话筒自带功能按键和LED显示屏，可对实现任务确认执行、暂停/恢复、停止、上一曲、下一曲、音量加、音量减等无线遥控操作。 13.内置音频采集编码模块，音频采集延时小于200ms；系统平台可预设配置终端或分区广播喊话。 14.兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G等任意网络结构 15.支持广播系统对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。  技术参数： 系统指标 1.网络接口：标准RJ45输入 2.传输速率：100Mbps 3.支持协议：TCP/IP，UDP 4.音频格式：MP3 5.音频模式：16位CD音质 6.采样率：8KHz～48KHz 7.比特率：8Kbps～512Kbps 8.频率响应：50Hz-18KHz（输出）、80Hz-16KHz（-3dB，0dB）（输入） 9.无线话筒频率范围：640-690MHz、740-790MHz、807-830MHz 10.频率振荡模式：锁相环回路 11.频道总数：600CH 12.无线话筒使用距离：200米（空旷无障碍加天线放大套装） 13.频带宽度：25MHz 14.载波稳定度：±5PPm≤10KHz 15.假象干扰比：＞80dB 16.信号杂讯比：>105dB(1KHz-A) 17.话筒音频输出准位：-12dB 18.静音方式：静音及音码锁定回路 19.信噪比：≥65dB 话筒指标 1.话筒灵敏度：-105dBm(12dB S/N AD) 2.话筒失真度：THD<0.5%@1kHz 3.话筒音频输出阻抗：2.2KΩ 4.数量：2个（其中1个带有遥控功能） 接收器指标 1.AUX输入灵敏度：350mV（非平衡） 2.MIC输出幅度：1000mV，1路莲花座输出接口 3.AUX输出阻抗：470Ω 4.功能显示方式：LCD 5.工作电源：12V-15V，800mA 6.谐波失真：THD≤1% 7.工作温度：5℃-40℃ 8.工作湿度：20%～80%相对湿度，无结露 9.尺寸（mm）：484\*235\*44 10.净重：2.5Kg（含天线） 11.毛重：3.9Kg | 1 | 台 |
|
| 9 | 天线分配器 | 产品特点 1.提供4台一拖二真分集话筒自动选讯接收机的多频道系统，共用一对天线和一个电源。 2.简化天线装配工程，提升接收距离及效能。 技术参数 1.频带范围：640~960MHz 2.输出/入增益：+1.0dB(频段中心) 3.输出/入阻抗：50Ω 4.频宽：320MHz 5.电源供应：DC 12-18V/3A 6.尺寸(WxHxD)：482x44x190 mm 7.重量（kg）：1.55kg | 1 | 套 |
| 10 | 话筒天线 | 产品特点 1.宽频定向天线680-960MHZ。 2.适用于GSM,CDMA,WCDMA,WLAN,LTE网络。 3.具有频带宽，驻波低，中等增益特点。 技术参数 1.频带范围：680~960MHz 2.增益：11dB 3.输入阻抗：50Ω 4.水平面波源宽度：60° 5.垂直面波源宽度：50° 6.前后比：＞18 7.驻波比：＜1.5 8.模化形式：垂直 9.最大功率：50W 10.接头型号：N座 11.尺寸(LxWxH)：442mm x 205mm x 60 mm 12.重量：1.0Kg | 1 | 套 |
| 11 | 话筒天线 | 1．频带范围：640~960MHz 2．增益：12dB 3．输出/入阻抗：50Ω 4．端口形式：BNC 5．电源供应：DC 9V（无线接收机天线端子供电，接力供电到串联的同类放大器）电源LED显示 6．尺寸：长66 x 直径25mm 7．重量：0.05Kg | 1 | 套 |
| 12 | 天线延长线 | 馈线 SYV 50-5-1 百米 | 1 | 卷 |
| **合计：** | | |  |  |
| **前端机柜等设备** |  |  |  |  |
| 1 | 前端设备机柜 | 6U 挂墙机柜黑 | 套 | 4 |
| 2 | 前端设备机柜 | 9U 挂墙机柜黑 | 套 | 3 |
| **四、辅助材料** |  |  |  |  |
| 1 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-莲花（RCA） | 根 | 5 |
| 2 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头 | 根 | 4 |
| 3 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：3.5（耳机插头）-双莲花（RCA） | 根 | 4 |
| 4 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：6.35话筒插头-6.35话筒插头 | 根 | 2 |
| 5 | 水晶头 | 六类网络水晶头6类8芯Cat6电脑网线RJ45连接器8P8C可搭配安普网线 工程级六类水晶头（100个/盒）1盒 | 1 | 1 |
| 6 | 网线 | 六类网线 非屏蔽 纯铜线芯 千兆网线 工程家装专用网线 灰色 100米 | 箱 | 2 |
| 7 | 室外光缆 | GYTA-12B | 米 | 700 |
| 8 | 光缆熔接 | 光缆熔接 | 芯 | 15 |
| 9 | 喇叭线（室内） | RVV2\*1.5，200米/卷，黑色 | 卷 | 7 |
| 10 | 喇叭线（室外） | RVV2\*2.5，200米/卷，黑色 | 卷 | 7 |
| 11 | 电源线 | 电源线RVVP电线电缆 国标纯铜环保 RVV3\*1.5 200米 | 批 | 1 |
| 12 | 镀锌线管 | DN=25mm，厚度：1.8mm，每支钢管通常定尺长度为3000mm | 批 | 1 |
| 13 | 其它辅助材料（绝缘胶布、排插等） | 提供参考，需另购买 | 批 | 1 |
| 14 | 音响安装 | 教学楼、宿舍食堂、礼仪区、校园内音响安装、调试 | 项 | 1 |
| 合计： | | | |  |
| **设备总计：** | | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **扎瓦镇寄宿制中学IP广播系统** | | | | |
| **序号** | **设备或材料名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** |
| **1、主控设备** | | | | |
| 1 | 数字化IP网络广播主机 | 15.6寸触摸屏操作 ，标准TCP/IP网络协议，系统软件包带有服务器软件、分控软件等多个部分；系统可在同网段或跨网关的局域网内以及Internet网上使用。即在总部配置上相关的设备及软件，可以通过INTERNET网对各分部进行远程广播通知等功能，支持多级服务器(适合广域网大型项目)。  2、负责音频流点播服务、计划任务处理、工作站分控软件管理和权限管理等功能。为工作站分控软件提供数据接口服务；为所有数字IP网络广播音频终端提供自动打铃、定时播放和实时点播服务，响应各终端、远程寻呼终端的播放请求，实现无人值守功能，系统能根据广播音频信号的有无可以自动关闭、开启各个节点上的功放。 3、MEDSOME IP网络广播音频服务器控制软件可将传统音频资源，转换成数字节目存储到系统服务器的节目库中（可以容纳万首节目），方便用户今后任意利用和同时使用，可设定按每周、每天、每天定时播放 4、系统软件具有双保险功能，可设置主服务器以及备份服务器，当主服务器故障时，备份服务器可自动接替主服务器进行工作，提高了系统的稳定、可靠性。 5、系统软件具有广播监听功能、报警联动、无线远程控制、电话接入控制、节目源和数据不受限制、站点无限，扩容简便。 6、带有检测功能，可以实时监测任意一个终端节点的使用状态。 7、系统支持模拟音源实时输入，将模拟音源实时数字化，实现任意多路实时采播。 8、系统具有传统和网络广播两套系统共存功能，当网络广播出现故障时，可自动切换到模拟系统进行广播，音箱仍然利用IP网络广播系统的音箱，无需再布置。 9、系统具有全双工双向对讲、对讲自动录音、对讲日志、网络话筒自动排队、来电提醒、占线等待及转接等功能。 10、具有远程分控讲话、分区自由点播、网上电台转播、寻呼对讲录音功能。 11、系统具有终端馈送演讲功能：可任意指定一个终端做为广播音源，把此终端本身自带线路、话筒音源实时编码成数字音频流广播到其它任意多个终端。 12、系统可以同时向各个网络节点传送多路音频，可以外接传统音源信号与文件音源相结合的形式进行传输，局域网内每路音频所占用带宽不大于100KBPS，软件支持WINDOWS支持的所有音频格式（MP3、WAV等）。 13、系统具有消防联动报警功能，能接收并处理消防中心信号，按照预先设置，使广播系统发出报警语音的软件；可支持临层、全区报警、分区报警等多种报警模式； 14、客户端分控软件利用IP网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，实现远程管理。主要完成音频实时采播、节目资源管理和定时编排播放功能，通过授权在分控软件上可以直接对服务器的广播定时任务进行编辑、修改。将话筒接入工作站分控电脑声卡，可以实时采集压缩后广播到各数字音频终端，不需广播主控室人工干预；远程管理服务器的节目库，可以将制作的音频节目上传，远程添加删除文件。 15、软件可设置户外型带LED显示屏IP终端空闲时显示的文字，可设置三幅文字循环显示。 16、能实现断网定时播放、自动打铃功能，同时能将IP网络定时任务文件定时更新到各IP终端机本地自带的SD卡中，确保IP终端本地的定时任务及时更新。 17、具有频道设置管理功能，即可对带外控操作面板的IP终端设置相应频道号及设置各频道音频文件等功能。 18、软件具有日常模式和考试模式功能，在考试模式下，可以禁止用户登记以及用户编辑修改程序。 | 台 | 1 |
|
| 2 | IP网络广播管理软件 | 含服务器软件、采编软件、工作站软件；强插报警功能，含加密狗，加密保护软件和程序 | 套 | 1 |
| 3 | 控制器 | 1.设备采用标准机柜式设计，自动实现卫星自动校时，使用地球同步卫星作为校时基准，与格林威治时间误差小于0.1秒。 2.液晶显示屏可显示日期、时间、信号强度及本机IP地址。（需提供第三方检测结构出具的检验报告，并盖生产厂商公章） 3.自动实现卫星自动校时，自适应全球时区，根据时区自动切换显示语音。 4.可设定为自动获取IP地址功能，支持广播系统对终端进行远程固件升级。 5.支持与公共广播系统对接作为校时系统，保障公共广播系统和定时任务准确性。 | 1 | 台 |
| 4 | 网络节目定时器 | 1.标准机柜式设计，设有十路可编辑定时控制电源，最大用电量2500W。 2.大屏幕液晶显示屏，图形化界面，操作简单。可显示10路电源状态指示、日期、星期、时间、下一步程序的信息等。（提供界面截图佐证此功能，并盖生产厂商公章） 3.具备1路钟声输出接口，1路报警短路信号输入接口。 4.具备1路触发控制短路信号输出接口，可触发报警器等设备。 5.设有短路触发输出接口，可控制十六位电源时序器开关，扩展定时电源插座。 6.支持将一星期内某一天的程序拷贝到其它的某一天或某几天。 7.断电程序不丢失，来电自动恢复运行。 8.存储容量大，可进行多步编程定时控制电源。 | 1 | 台 |
| 5 | 16路受控电源管理器 | 微电脑处理芯片；16路电源；支持自动开关机具有紧急自动开启功能。 | 1 | 台 |
| 6 | IP网络调音台 | 产品用途： 1、上柜式安装，专业调音台设计，具有7寸触摸显示屏。 2、IP网络调音台可外接音源及话筒输入，可本地或网络同步输出，适用于配置在广播站，操场，分控中心，控制中心，管理中心等多个重点领域。 产品概述： 1、12路IP调音台，独特的上柜式安装设计，高档金属面板，美观大气。 2、具有7.1寸电容触摸屏，液晶显示，个性化人机操作界面，简单易懂。 3、采用高速工业级芯片，嵌入式处理器，运行稳定可靠。 4、具有4组单声道输入接口和独立的增益调节旋钮，4组8路立体声输入接口和平衡调节旋钮，同时每组均具有三段均衡调节和单独推子调节,各设独立开关按钮，方便操作。 5、具有多路立体声音频输出(适合各种类型插头)，同时支持录音输出和监听输出，并带有输出选择按钮。 6、具有终端馈送功能，可直接通过本机操作或软件操作，将本地输入音源、存储音源传送到网络的其它一个或多个终端中。 7、具有RJ45网络接口，有以太网口的地方即可接入，可实现跨局域网、跨广域网的使用。 8、具有一路紧急强切接口，通过话筒可实现对全区紧急喊话，方便插入紧急通知等，且可对话筒音量进行调节控制。 9、具有2路USB接口，1个SD卡插槽，同时支持外接鼠标操作。 10、具有TF卡插口，短路输入输出接口，短路接口可触发消防报警功能或触发自定义快捷键功能。 11、具有数、模同步混音功能，可将服务器中的数字信号与调音台模拟信号进行混音后同步输入到网络中直接进行播放。 12、具有本地自定义8\*4组和服务器自定义8\*4组编程快捷键，可任意设置的自定义快捷键高达64个，可实现一键开启本地或网络对广播系统中其任意终端广播讲话或音乐播放的功能，方便快捷。 13、可自定义开启屏幕加锁功能，防止误操作，同时具有1-99分钟待机时长，节能环保。 | 台 | 1 |
| 7 | 话筒 | MIC-103采用新型底座，频率响应宽广，音质清晰透明，噪音低。频率响应宽广，音质清晰透明，噪音低，话筒ON/OFF超长寿命、锁式亚音开关，有音乐提示功能，话筒开启时，音头红色工作指示灯发亮，鹅颈与底座可分开式，适用于大型会议，公众传播户外演讲等场合。 | 套 | 1 |
| 8 | 数控带显示屏DVD/MP3播放器 | PHILIPS机芯；CD/VCD专用解码芯片；可播放CD/DVD/MP3/CD-ROM;特色公共广播专用MONO 声道；VFD显示，支持U盘播放 | 台 | 1 |
| 9 | 数控调谐器 | AM/FM自动搜索，自动记忆SANYAO 模块，石英锁相；特设公共广播专用MONO声道；可储存20个电台，20个电台直选功能， | 台 | 1 |
| 10 | IP网络寻呼话筒 | 1、高亮LCD屏(分辨率128\*64),人机操作使用键盘，人性化人机操作界面，通过液晶显示屏进行显示操作；  2、可对各点、各区域及所有区域进行广播； 3、能与各终端、IP寻呼话筒实现全双工双向对讲功能，输入ＩＰ终端机号即可实现全双工双向对讲； 4、自带27个按键（含数字键、功能键、菜单键、快捷键等），可通过按键实现对各终端、各分区、全区进行广播和操作，操作简单快捷； 5、内置2W全频监听扬声器，声音清晰、洪亮； 6、具有电钟声提示和广播钟声话筒的功能； 7、支持外接耳机、免提通话功能，同时具有接收广播功能； 8、本地配置有高灵敏度拾音麦克风，具有一路本地线路输入，一路音频辅助输出接口，能外接有源音箱或外接功放设备； 9、能将本地线路、话筒等音频信号，实时编码成高音质音频数据流，广播到指定的终端； 10、当接收到多个寻呼终端对讲时，具有自动排队功能； 11、能直接远程对各终端播放MP3音频文件； 12、DC12V直流供电接口。 | 台 | 2 |
| 11 | IP网络监听音箱 | 1、一体化壁挂式设计，木质箱体，精致美观，工艺考究，尽显高档气质；  2、集IP网络音频解码、数字功放、音箱于一体，音频采用硬解码形式，集成IP网络硬件解码模块，可接收来自服务3、器远程传送的音乐进行实时播放，同时能接收单向广播呼叫功能； 4、采用高速工业级双核(ARM+DSP)芯片，启动时间≤1秒； 5、内置立体声功率放大器，输出阻抗/功率：8Ω/2\*20W，音质达到CD级； 6、具有1路话筒输入、1路立体声线路输入、1路音频线路输出接口； 7、具有1路RJ45 10/100M网络接口，直接接入网络即可使用； 8、具有1组辅音箱输出接口，能外接辅音箱（定阻）； 9、具有高音、低音、总音量调节旋纽，实现本地灵活调节功能； 10、具有本地线路输入、话筒输入调节旋纽，在本地可直接对外接的音源及话筒灵活调整节； 11、能通过IP网络广播软件对音量进行远程任意调节； 12、内置6.5寸低音+2.5寸高音高保真喇叭单元； 13、待机功率小于2W，满足国家环保节能认证的标准； 14、有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由。 | 对 | 1 |
| 12 | IP网络消防报警矩阵 | 1．32路消防报警采集接口，可任意扩展路数； 2．自动发送报警信息到服务器，执行播放任务，可任意设置进行邻层报警、全区报警；3．报警语音文件预存储在IP网络广播服务器中，无需再配置报警语音发生器，能对报警音乐任意设定，报警矩阵具有地址拨码功能，一套系统中可以任意添加多台报警矩阵； 4．各路具有LED报警指示； 5．具有两种报警采集触发方式，高、低电平方式以供用户选择； 6．标配2个10/100M RJ45网络交换机接口，接口无输入输出之分，直接接入网络中，能接受IP广播控制软件的控制； 7．有以太网口地方即可接入,支持跨网段和路由； 8．待机功率小于2W，满足国家环保节能认证的标准； 9．一键本机全区报警功能； 10．支持协议：TCP/IP、UPP，IGMP（组播）。 | 台 | 1 |
| 13 | 机柜 | 42U标准机柜 | 台 | 1 |
| 14 | 交换机 | 二层网管交换机，交换容量192Gbps，包转发率42Mpps，24口10/100/1000Mbps自适应电口交换机，固化4个SFP千兆光口，支持VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能，支持MACC云平台统一管理。 | 台 | 1 |
| **合计：** | | |  |  |
| **2、前端设备** | | | | |
| **1号教学楼** | |  |  |  |
| 1 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 4 |
| 2 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 2 |
| 3 | 壁挂音箱 | （6寸喇叭单元1个,1.5寸高音1个） ABS塑料外壳，金属网罩 ， 70-100V 10W  尺寸:197 \* 105\* 275mm | 只 | 42 |
| 4 | 室外全天候音柱 | 大功率全天候音柱（6寸喇叭单元4个,2.5寸高音1个）  70-100V 120W 尺寸：1000\*192\*162mm | 只 | 4 |
| 5 | 交换机 | 交换容量56Gbps,转发率 27Mpps, 16个千兆电，2个千兆 SFP ; MAC 8K,智能共享缓存 架构，支持端口防雷9KV | 台 | 1 |
| **2号教学楼** | |  |  |  |
| 1 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 1 |
| 2 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 1 |
| 3 | 壁挂音箱 | （6寸喇叭单元1个,1.5寸高音1个） ABS塑料外壳，金属网罩 ， 70-100V 10W  尺寸:197 \* 105\* 275mm | 只 | 10 |
| 4 | 室外全天候音柱 | 大功率全天候音柱（6寸喇叭单元4个,2.5寸高音1个）  70-100V 120W 尺寸：1000\*192\*162mm | 只 | 2 |
| 5 | 交换机 | 交换容量56Gbps,转发率 27Mpps, 16个千兆电，2个千兆 SFP ; MAC 8K,智能共享缓存 架构，支持端口防雷9KV | 台 | 1 |
| **宿舍楼A-B楼** | |  |  |  |
| 1 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 1 |
| 2 | 室外全天候音柱 | 大功率全天候音柱（6寸喇叭单元4个,2.5寸高音1个）  70-100V 120W 尺寸：1000\*192\*162mm | 只 | 1 |
| 3 | 壁挂音箱 | （6寸喇叭单元1个,1.5寸高音1个） ABS塑料外壳，金属网罩 ， 70-100V 10W  尺寸:197 \* 105\* 275mm | 只 | 9 |
| **室外** | |  |  |  |
| 1 | 一拖二真分集无线麦克风 | 接收机 1、工作频率：500-980MHz 2、采用微电脑CPU控制 3、PLL锁相环频率合成技术 4、32/96频道自由选择,液晶数字显示 5、红外对频  6、S/N信噪比:>105dB 7、T.H.D失真:<0.5% 8、频率响应:40Hz-18KHz 9、杂讯锁定静噪控制+音码导航锁定静噪控制 10、音频动态扩展及自动电平控制电路 11、音频输出电平数码电位器控制 13、发射器电池电量实时在接收机显示屏上显示   发射器 1、工作频率:500-980MHz 采用微电脑CPU控制 2、PLL锁相环频率合成技术 32/96频道自由选择多功能LCD,特有音频/射频电平显示,电池电压显示红外线对频 3、频率稳定度：±0.002 4、拾音头增益调整旋钮:-20dB至+35dB 5、FM 最大调制频率偏：±45KHz RF 6、射频输出功率：高10mW / 低5mW 7、高次谐波：低于主波基准60dB以上 8、锌铝合金结构(OK-2H/3H) 9、全铝合金结构(OK-5H/66H) 10、使用电池：2节AA电池-可连续使用约8小时特设充电接口 | 套 | 2 |
| 2 | 天线放大器 | 提供使用2-4台UHF无线系列或其他系列各种自动选讯接收机的多頻道系统，共用一对天线， 以简化天线装配工程，提升接收距离及效能。 采用高动态低难讯之主动元件及主动回馈稳流偏压的\*\*\*设计，具有超低內调失真特性，能在多频道同时使用排除混频干扰，其输出增益约等于1。 天线输入插座可以直接配置适用频带范围內的各种单竿天线、同轴天线、延长天线组及对数定向天线组。 天线输入接座具有供应强波器的电源，可直接连接具有天线强波器的延长天线组及內建强波器的对数定向天线组。 技术参数： 频率范围：500-950MHz 输入截断点：+22dBm 噪声比：4.0dB Type(Center Band) 增益：+6-9dB(Center Band) 输出阻抗：15dB min 阻抗：50Ω 指向 频宽：450MHz 插座：TNC female | 套 | 2 |
| 3 | 话筒天线 | 主机含 | 套 | 2 |
| 4 | 网络音频终端（机架式） | 1．两路输入：麦克风输入，本地音频输入；两路输出：音频输出，短路触发输出； 2．标配2路10/100M RJ45网络交换机接口，接口无输入输出之分；支持DHCP自动获取IP地址； 3．配备了3.4寸LCD显示屏，集成19位数字和功能按键，可点播服务器中音频文件，可轻松控制节目的快进、快退，播放、暂停及书签设置；具有顺序、循环、复读等多种播放模式； 4．自带2\*20W功放，可接定阻音箱，自带一路电源接口给外部设备供电，可定时开关，最大负荷1500W； 5．通过麦克风接口可实现全双工双向对讲，使终端与终端实现通话，自带回声消除功能； 6．支持电话广播，短信转语音广播功能； 7．本终端能任意设置待机时间长短，时间可从：1—99分钟之间任意设定，符合国家节能环保及实际使用需求； 8．终端具有远程优先功能，能实现自动强插功能，实现分级优先、紧急播音等；高级别可以打断低级别广播； 9．具有终端馈送功能，可直接通过终端本地操作或通过IP广播软件操作将能将任意一个终端的声音通过网络传送到其它指定的一个或多个终端； 10．带USB接口，可接U盘播放曲目，具有本地内容实时录音功能； 11．可选配定压备份功能、断网自动打铃、24V强切功能，可选配红外遥控器，支持遥控操作。 | 台 | 1 |
| 5 | 纯后级广播功率放大器 | 70V～100V定压输出和4～16欧定阻输出；智能短路过热保护RCA插口和XLR插口供方便地环接（3U机箱）功率为1000W | 台 | 1 |
| 6 | 豪华室外全天候音柱 | 大功率全天候音柱（6寸喇叭单元4个,2.5寸高音1个） 70-100V 120W 尺寸：1000\*192\*162mm | 只 | 4 |
| 7 | 前置放大器 | 10路输入(5路MIC,3路AUX),音量独立调节,3级优先功能,高低音调节 | 台 | 1 |
| 9 | 话筒采集器 | 产品介绍 UHF段真分集无线话筒带遥控，可用于远程控制节目播放，手持麦克风配置遥控按键使用，接收机配合数据转换使用，可用于各类室外活动的广播及控制。 产品特点 1.1U标准机柜式设计，SPCC冷轧板材质机箱铝面板，美观实用。 2.采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术 3.提供共600个信道选择，真正分集式接收,有效避免断频现象和延长接收距离。 4.带8级射频电平显示，8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示。 5.平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。 6.LCD液晶显示屏支持显示信道号/工作频率。轻触式按钮控制简捷，让用户使用更方便。 7.超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 8.红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步。 9.中频丰富，声音且有磁性感和混厚感，属人声话筒音持的精华。 10.系统平台可预设配置20组任务，可实现任意时间、任意数量终端、任意音量的任意音乐播放或实时呼叫。 11.超远的无线遥控距离，在空旷无障碍加天线放大套装情况下可达800米。 12.主手持话筒自带功能按键和LED显示屏，可对实现任务确认执行、暂停/恢复、停止、上一曲、下一曲、音量加、音量减等无线遥控操作。 13.内置音频采集编码模块，音频采集延时小于200ms；系统平台可预设配置终端或分区广播喊话。 14.兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G等任意网络结构 15.支持广播系统对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。  技术参数： 系统指标 1.网络接口：标准RJ45输入 2.传输速率：100Mbps 3.支持协议：TCP/IP，UDP 4.音频格式：MP3 5.音频模式：16位CD音质 6.采样率：8KHz～48KHz 7.比特率：8Kbps～512Kbps 8.频率响应：50Hz-18KHz（输出）、80Hz-16KHz（-3dB，0dB）（输入） 9.无线话筒频率范围：640-690MHz、740-790MHz、807-830MHz 10.频率振荡模式：锁相环回路 11.频道总数：600CH 12.无线话筒使用距离：200米（空旷无障碍加天线放大套装） 13.频带宽度：25MHz 14.载波稳定度：±5PPm≤10KHz 15.假象干扰比：＞80dB 16.信号杂讯比：>105dB(1KHz-A) 17.话筒音频输出准位：-12dB 18.静音方式：静音及音码锁定回路 19.信噪比：≥65dB 话筒指标 1.话筒灵敏度：-105dBm(12dB S/N AD) 2.话筒失真度：THD<0.5%@1kHz 3.话筒音频输出阻抗：2.2KΩ 4.数量：2个（其中1个带有遥控功能） 接收器指标 1.AUX输入灵敏度：350mV（非平衡） 2.MIC输出幅度：1000mV，1路莲花座输出接口 3.AUX输出阻抗：470Ω 4.功能显示方式：LCD 5.工作电源：12V-15V，800mA 6.谐波失真：THD≤1% 7.工作温度：5℃-40℃ 8.工作湿度：20%～80%相对湿度，无结露 9.尺寸（mm）：484\*235\*44 10.净重：2.5Kg（含天线） 11.毛重：3.9Kg | 1 | 台 |
|
| 10 | 天线分配器 | 产品特点 1.提供4台一拖二真分集话筒自动选讯接收机的多频道系统，共用一对天线和一个电源。 2.简化天线装配工程，提升接收距离及效能。 技术参数 1.频带范围：640~960MHz 2.输出/入增益：+1.0dB(频段中心) 3.输出/入阻抗：50Ω 4.频宽：320MHz 5.电源供应：DC 12-18V/3A 6.尺寸(WxHxD)：482x44x190 mm 7.重量（kg）：1.55kg | 1 | 套 |
| 11 | 话筒天线 | 产品特点 1.宽频定向天线680-960MHZ。 2.适用于GSM,CDMA,WCDMA,WLAN,LTE网络。 3.具有频带宽，驻波低，中等增益特点。 技术参数 1.频带范围：680~960MHz 2.增益：11dB 3.输入阻抗：50Ω 4.水平面波源宽度：60° 5.垂直面波源宽度：50° 6.前后比：＞18 7.驻波比：＜1.5 8.模化形式：垂直 9.最大功率：50W 10.接头型号：N座 11.尺寸(LxWxH)：442mm x 205mm x 60 mm 12.重量：1.0Kg | 1 | 套 |
| 12 | 话筒天线 | 1．频带范围：640~960MHz 2．增益：12dB 3．输出/入阻抗：50Ω 4．端口形式：BNC 5．电源供应：DC 9V（无线接收机天线端子供电，接力供电到串联的同类放大器）电源LED显示 6．尺寸：长66 x 直径25mm 7．重量：0.05Kg | 1 | 套 |
| 13 | 天线延长线 | 馈线 SYV 50-5-1 百米 | 1 | 卷 |
| **合计：** | | |  |  |
| **前端机柜等设备** |  |  |  |  |
| 1 | 前端设备机柜 | 6U 挂墙机柜黑 | 套 | 4 |
| 2 | 前端设备机柜 | 9U 挂墙机柜黑 | 套 | 3 |
| **四、辅助材料** |  |  |  |  |
| 1 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-莲花（RCA） | 根 | 5 |
| 2 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头 | 根 | 4 |
| 3 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：3.5（耳机插头）-双莲花（RCA） | 根 | 4 |
| 4 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：6.35话筒插头-6.35话筒插头 | 根 | 2 |
| 5 | 水晶头 | 六类网络水晶头6类8芯Cat6电脑网线RJ45连接器8P8C可搭配安普网线 工程级六类水晶头（100个/盒）1盒 | 1 | 1 |
| 6 | 网线 | 六类网线 非屏蔽 纯铜线芯 千兆网线 工程家装专用网线 灰色 100米 | 箱 | 2 |
| 7 | 室外光缆 | GYTA-12B | 米 | 600 |
| 8 | 光缆熔接 | 光缆熔接 | 芯 | 10 |
| 9 | 喇叭线（室内） | RVV2\*1.5，200米/卷，黑色 | 卷 | 7 |
| 10 | 喇叭线（室外） | RVV2\*2.5，200米/卷，黑色 | 卷 | 7 |
| 11 | 电源线 | 电源线RVVP电线电缆 国标纯铜环保 RVV3\*1.5 200米 | 批 | 1 |
| 12 | 镀锌线管 | DN=25mm，厚度：1.8mm，每支钢管通常定尺长度为3000mm | 批 | 1 |
| 13 | 其它辅助材料（绝缘胶布、排插等） | 提供参考，需另购买 | 批 | 1 |
| 14 | 音响安装 | 教学楼、宿舍食堂、礼仪区、校园内音响安装、调试 | 项 | 1 |
| 合计： | | | |  |
| **设备总计：** | | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **喀尔赛第二中学IP广播系统** | | | | |
| **序号** | **设备或材料名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** |
| **1、主控设备** | | | | |
| 1 | 数字化IP网络广播主机 | 15.6寸触摸屏操作 ，标准TCP/IP网络协议，系统软件包带有服务器软件、分控软件等多个部分；系统可在同网段或跨网关的局域网内以及Internet网上使用。即在总部配置上相关的设备及软件，可以通过INTERNET网对各分部进行远程广播通知等功能，支持多级服务器(适合广域网大型项目)。  2、负责音频流点播服务、计划任务处理、工作站分控软件管理和权限管理等功能。为工作站分控软件提供数据接口服务；为所有数字IP网络广播音频终端提供自动打铃、定时播放和实时点播服务，响应各终端、远程寻呼终端的播放请求，实现无人值守功能，系统能根据广播音频信号的有无可以自动关闭、开启各个节点上的功放。 3、MEDSOME IP网络广播音频服务器控制软件可将传统音频资源，转换成数字节目存储到系统服务器的节目库中（可以容纳万首节目），方便用户今后任意利用和同时使用，可设定按每周、每天、每天定时播放 4、系统软件具有双保险功能，可设置主服务器以及备份服务器，当主服务器故障时，备份服务器可自动接替主服务器进行工作，提高了系统的稳定、可靠性。 5、系统软件具有广播监听功能、报警联动、无线远程控制、电话接入控制、节目源和数据不受限制、站点无限，扩容简便。 6、带有检测功能，可以实时监测任意一个终端节点的使用状态。 7、系统支持模拟音源实时输入，将模拟音源实时数字化，实现任意多路实时采播。 8、系统具有传统和网络广播两套系统共存功能，当网络广播出现故障时，可自动切换到模拟系统进行广播，音箱仍然利用IP网络广播系统的音箱，无需再布置。 9、系统具有全双工双向对讲、对讲自动录音、对讲日志、网络话筒自动排队、来电提醒、占线等待及转接等功能。 10、具有远程分控讲话、分区自由点播、网上电台转播、寻呼对讲录音功能。 11、系统具有终端馈送演讲功能：可任意指定一个终端做为广播音源，把此终端本身自带线路、话筒音源实时编码成数字音频流广播到其它任意多个终端。 12、系统可以同时向各个网络节点传送多路音频，可以外接传统音源信号与文件音源相结合的形式进行传输，局域网内每路音频所占用带宽不大于100KBPS，软件支持WINDOWS支持的所有音频格式（MP3、WAV等）。 13、系统具有消防联动报警功能，能接收并处理消防中心信号，按照预先设置，使广播系统发出报警语音的软件；可支持临层、全区报警、分区报警等多种报警模式； 14、客户端分控软件利用IP网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，实现远程管理。主要完成音频实时采播、节目资源管理和定时编排播放功能，通过授权在分控软件上可以直接对服务器的广播定时任务进行编辑、修改。将话筒接入工作站分控电脑声卡，可以实时采集压缩后广播到各数字音频终端，不需广播主控室人工干预；远程管理服务器的节目库，可以将制作的音频节目上传，远程添加删除文件。 15、软件可设置户外型带LED显示屏IP终端空闲时显示的文字，可设置三幅文字循环显示。 16、能实现断网定时播放、自动打铃功能，同时能将IP网络定时任务文件定时更新到各IP终端机本地自带的SD卡中，确保IP终端本地的定时任务及时更新。 17、具有频道设置管理功能，即可对带外控操作面板的IP终端设置相应频道号及设置各频道音频文件等功能。 18、软件具有日常模式和考试模式功能，在考试模式下，可以禁止用户登记以及用户编辑修改程序。 | 台 | 1 |
|
| 2 | IP网络广播管理软件 | 含服务器软件、采编软件、工作站软件；强插报警功能，含加密狗，加密保护软件和程序 | 套 | 1 |
| 3 | 控制器 | 1.设备采用标准机柜式设计，自动实现卫星自动校时，使用地球同步卫星作为校时基准，与格林威治时间误差小于0.1秒。 2.液晶显示屏可显示日期、时间、信号强度及本机IP地址。（需提供第三方检测结构出具的检验报告，并盖生产厂商公章） 3.自动实现卫星自动校时，自适应全球时区，根据时区自动切换显示语音。 4.可设定为自动获取IP地址功能，支持广播系统对终端进行远程固件升级。 5.支持与公共广播系统对接作为校时系统，保障公共广播系统和定时任务准确性。 | 1 | 台 |
| 4 | 网络节目定时器 | 1.标准机柜式设计，设有十路可编辑定时控制电源，最大用电量2500W。 2.大屏幕液晶显示屏，图形化界面，操作简单。可显示10路电源状态指示、日期、星期、时间、下一步程序的信息等。（提供界面截图佐证此功能，并盖生产厂商公章） 3.具备1路钟声输出接口，1路报警短路信号输入接口。 4.具备1路触发控制短路信号输出接口，可触发报警器等设备。 5.设有短路触发输出接口，可控制十六位电源时序器开关，扩展定时电源插座。 6.支持将一星期内某一天的程序拷贝到其它的某一天或某几天。 7.断电程序不丢失，来电自动恢复运行。 8.存储容量大，可进行多步编程定时控制电源。 | 1 | 台 |
| 5 | 16路受控电源管理器 | 微电脑处理芯片；16路电源；支持自动开关机具有紧急自动开启功能。 | 1 | 台 |
| 6 | IP网络调音台 | 产品用途： 1、上柜式安装，专业调音台设计，具有7寸触摸显示屏。 2、IP网络调音台可外接音源及话筒输入，可本地或网络同步输出，适用于配置在广播站，操场，分控中心，控制中心，管理中心等多个重点领域。 产品概述： 1、12路IP调音台，独特的上柜式安装设计，高档金属面板，美观大气。 2、具有7.1寸电容触摸屏，液晶显示，个性化人机操作界面，简单易懂。 3、采用高速工业级芯片，嵌入式处理器，运行稳定可靠。 4、具有4组单声道输入接口和独立的增益调节旋钮，4组8路立体声输入接口和平衡调节旋钮，同时每组均具有三段均衡调节和单独推子调节,各设独立开关按钮，方便操作。 5、具有多路立体声音频输出(适合各种类型插头)，同时支持录音输出和监听输出，并带有输出选择按钮。 6、具有终端馈送功能，可直接通过本机操作或软件操作，将本地输入音源、存储音源传送到网络的其它一个或多个终端中。 7、具有RJ45网络接口，有以太网口的地方即可接入，可实现跨局域网、跨广域网的使用。 8、具有一路紧急强切接口，通过话筒可实现对全区紧急喊话，方便插入紧急通知等，且可对话筒音量进行调节控制。 9、具有2路USB接口，1个SD卡插槽，同时支持外接鼠标操作。 10、具有TF卡插口，短路输入输出接口，短路接口可触发消防报警功能或触发自定义快捷键功能。 11、具有数、模同步混音功能，可将服务器中的数字信号与调音台模拟信号进行混音后同步输入到网络中直接进行播放。 12、具有本地自定义8\*4组和服务器自定义8\*4组编程快捷键，可任意设置的自定义快捷键高达64个，可实现一键开启本地或网络对广播系统中其任意终端广播讲话或音乐播放的功能，方便快捷。 13、可自定义开启屏幕加锁功能，防止误操作，同时具有1-99分钟待机时长，节能环保。 | 台 | 1 |
| 7 | 话筒 | MIC-103采用新型底座，频率响应宽广，音质清晰透明，噪音低。频率响应宽广，音质清晰透明，噪音低，话筒ON/OFF超长寿命、锁式亚音开关，有音乐提示功能，话筒开启时，音头红色工作指示灯发亮，鹅颈与底座可分开式，适用于大型会议，公众传播户外演讲等场合。 | 套 | 1 |
| 8 | 数控带显示屏DVD/MP3播放器 | PHILIPS机芯；CD/VCD专用解码芯片；可播放CD/DVD/MP3/CD-ROM;特色公共广播专用MONO 声道；VFD显示，支持U盘播放 | 台 | 1 |
| 9 | 数控调谐器 | AM/FM自动搜索，自动记忆SANYAO 模块，石英锁相；特设公共广播专用MONO声道；可储存20个电台，20个电台直选功能， | 台 | 1 |
| 10 | IP网络寻呼话筒 | 1、高亮LCD屏(分辨率128\*64),人机操作使用键盘，人性化人机操作界面，通过液晶显示屏进行显示操作；  2、可对各点、各区域及所有区域进行广播； 3、能与各终端、IP寻呼话筒实现全双工双向对讲功能，输入ＩＰ终端机号即可实现全双工双向对讲； 4、自带27个按键（含数字键、功能键、菜单键、快捷键等），可通过按键实现对各终端、各分区、全区进行广播和操作，操作简单快捷； 5、内置2W全频监听扬声器，声音清晰、洪亮； 6、具有电钟声提示和广播钟声话筒的功能； 7、支持外接耳机、免提通话功能，同时具有接收广播功能； 8、本地配置有高灵敏度拾音麦克风，具有一路本地线路输入，一路音频辅助输出接口，能外接有源音箱或外接功放设备； 9、能将本地线路、话筒等音频信号，实时编码成高音质音频数据流，广播到指定的终端； 10、当接收到多个寻呼终端对讲时，具有自动排队功能； 11、能直接远程对各终端播放MP3音频文件； 12、DC12V直流供电接口。 | 台 | 2 |
| 11 | IP网络监听音箱 | 1、一体化壁挂式设计，木质箱体，精致美观，工艺考究，尽显高档气质；  2、集IP网络音频解码、数字功放、音箱于一体，音频采用硬解码形式，集成IP网络硬件解码模块，可接收来自服务3、器远程传送的音乐进行实时播放，同时能接收单向广播呼叫功能； 4、采用高速工业级双核(ARM+DSP)芯片，启动时间≤1秒； 5、内置立体声功率放大器，输出阻抗/功率：8Ω/2\*20W，音质达到CD级； 6、具有1路话筒输入、1路立体声线路输入、1路音频线路输出接口； 7、具有1路RJ45 10/100M网络接口，直接接入网络即可使用； 8、具有1组辅音箱输出接口，能外接辅音箱（定阻）； 9、具有高音、低音、总音量调节旋纽，实现本地灵活调节功能； 10、具有本地线路输入、话筒输入调节旋纽，在本地可直接对外接的音源及话筒灵活调整节； 11、能通过IP网络广播软件对音量进行远程任意调节； 12、内置6.5寸低音+2.5寸高音高保真喇叭单元； 13、待机功率小于2W，满足国家环保节能认证的标准； 14、有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由。 | 对 | 1 |
| 12 | IP网络消防报警矩阵 | 1．32路消防报警采集接口，可任意扩展路数； 2．自动发送报警信息到服务器，执行播放任务，可任意设置进行邻层报警、全区报警；3．报警语音文件预存储在IP网络广播服务器中，无需再配置报警语音发生器，能对报警音乐任意设定，报警矩阵具有地址拨码功能，一套系统中可以任意添加多台报警矩阵； 4．各路具有LED报警指示； 5．具有两种报警采集触发方式，高、低电平方式以供用户选择； 6．标配2个10/100M RJ45网络交换机接口，接口无输入输出之分，直接接入网络中，能接受IP广播控制软件的控制； 7．有以太网口地方即可接入,支持跨网段和路由； 8．待机功率小于2W，满足国家环保节能认证的标准； 9．一键本机全区报警功能； 10．支持协议：TCP/IP、UPP，IGMP（组播）。 | 台 | 1 |
| 13 | 机柜 | 42U标准机柜 | 台 | 1 |
| 14 | 交换机 | 二层网管交换机，交换容量192Gbps，包转发率42Mpps，24口10/100/1000Mbps自适应电口交换机，固化4个SFP千兆光口，支持VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能，支持MACC云平台统一管理。 | 台 | 1 |
| **合计：** | | |  |  |
| **2、前端设备** | | | | |
| **教学楼** | |  |  |  |
| 1 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 4 |
| 2 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 2 |
| 3 | 壁挂音箱 | （6寸喇叭单元1个,1.5寸高音1个） ABS塑料外壳，金属网罩 ， 70-100V 10W  尺寸:197 \* 105\* 275mm | 只 | 42 |
| 4 | 室外全天候音柱 | 大功率全天候音柱（6寸喇叭单元4个,2.5寸高音1个）  70-100V 120W 尺寸：1000\*192\*162mm | 只 | 4 |
| 5 | 交换机 | 交换容量56Gbps,转发率 27Mpps, 16个千兆电，2个千兆 SFP ; MAC 8K,智能共享缓存 架构，支持端口防雷9KV | 台 | 1 |
| **综合楼** | |  |  |  |
| 1 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 3 |
| 2 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 1 |
| 3 | 壁挂音箱 | （6寸喇叭单元1个,1.5寸高音1个） ABS塑料外壳，金属网罩 ， 70-100V 10W  尺寸:197 \* 105\* 275mm | 只 | 40 |
| 4 | 室外全天候音柱 | 大功率全天候音柱（6寸喇叭单元4个,2.5寸高音1个）  70-100V 120W 尺寸：1000\*192\*162mm | 只 | 2 |
| 5 | 交换机 | 交换容量56Gbps,转发率 27Mpps, 16个千兆电，2个千兆 SFP ; MAC 8K,智能共享缓存 架构，支持端口防雷9KV | 台 | 1 |
| **宿舍楼** | |  |  |  |
| 1 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 1 |
| 2 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 1 |
| 3 | 室外全天候音柱 | 大功率全天候音柱（6寸喇叭单元4个,2.5寸高音1个）  70-100V 120W 尺寸：1000\*192\*162mm | 只 | 2 |
| 4 | 壁挂音箱 | （6寸喇叭单元1个,1.5寸高音1个） ABS塑料外壳，金属网罩 ， 70-100V 10W  尺寸:197 \* 105\* 275mm | 只 | 15 |
| **室外** | |  |  |  |
| 1 | 一拖二真分集无线麦克风 | 接收机 1、工作频率：500-980MHz 2、采用微电脑CPU控制 3、PLL锁相环频率合成技术 4、32/96频道自由选择,液晶数字显示 5、红外对频  6、S/N信噪比:>105dB 7、T.H.D失真:<0.5% 8、频率响应:40Hz-18KHz 9、杂讯锁定静噪控制+音码导航锁定静噪控制 10、音频动态扩展及自动电平控制电路 11、音频输出电平数码电位器控制 13、发射器电池电量实时在接收机显示屏上显示   发射器 1、工作频率:500-980MHz 采用微电脑CPU控制 2、PLL锁相环频率合成技术 32/96频道自由选择多功能LCD,特有音频/射频电平显示,电池电压显示红外线对频 3、频率稳定度：±0.002 4、拾音头增益调整旋钮:-20dB至+35dB 5、FM 最大调制频率偏：±45KHz RF 6、射频输出功率：高10mW / 低5mW 7、高次谐波：低于主波基准60dB以上 8、锌铝合金结构(OK-2H/3H) 9、全铝合金结构(OK-5H/66H) 10、使用电池：2节AA电池-可连续使用约8小时特设充电接口 | 套 | 2 |
| 2 | 天线放大器 | 提供使用2-4台UHF无线系列或其他系列各种自动选讯接收机的多頻道系统，共用一对天线， 以简化天线装配工程，提升接收距离及效能。 采用高动态低难讯之主动元件及主动回馈稳流偏压的\*\*\*设计，具有超低內调失真特性，能在多频道同时使用排除混频干扰，其输出增益约等于1。 天线输入插座可以直接配置适用频带范围內的各种单竿天线、同轴天线、延长天线组及对数定向天线组。 天线输入接座具有供应强波器的电源，可直接连接具有天线强波器的延长天线组及內建强波器的对数定向天线组。 技术参数： 频率范围：500-950MHz 输入截断点：+22dBm 噪声比：4.0dB Type(Center Band) 增益：+6-9dB(Center Band) 输出阻抗：15dB min 阻抗：50Ω 指向 频宽：450MHz 插座：TNC female | 套 | 2 |
| 3 | 话筒天线 | 主机含 | 套 | 2 |
| 4 | 网络音频终端（机架式） | 1．两路输入：麦克风输入，本地音频输入；两路输出：音频输出，短路触发输出； 2．标配2路10/100M RJ45网络交换机接口，接口无输入输出之分；支持DHCP自动获取IP地址； 3．配备了3.4寸LCD显示屏，集成19位数字和功能按键，可点播服务器中音频文件，可轻松控制节目的快进、快退，播放、暂停及书签设置；具有顺序、循环、复读等多种播放模式； 4．自带2\*20W功放，可接定阻音箱，自带一路电源接口给外部设备供电，可定时开关，最大负荷1500W； 5．通过麦克风接口可实现全双工双向对讲，使终端与终端实现通话，自带回声消除功能； 6．支持电话广播，短信转语音广播功能； 7．本终端能任意设置待机时间长短，时间可从：1—99分钟之间任意设定，符合国家节能环保及实际使用需求； 8．终端具有远程优先功能，能实现自动强插功能，实现分级优先、紧急播音等；高级别可以打断低级别广播； 9．具有终端馈送功能，可直接通过终端本地操作或通过IP广播软件操作将能将任意一个终端的声音通过网络传送到其它指定的一个或多个终端； 10．带USB接口，可接U盘播放曲目，具有本地内容实时录音功能； 11．可选配定压备份功能、断网自动打铃、24V强切功能，可选配红外遥控器，支持遥控操作。 | 台 | 1 |
| 5 | 纯后级广播功率放大器 | 70V～100V定压输出和4～16欧定阻输出；智能短路过热保护RCA插口和XLR插口供方便地环接（3U机箱）功率为1000W | 台 | 1 |
| 6 | 豪华室外全天候音柱 | 大功率全天候音柱（6寸喇叭单元4个,2.5寸高音1个） 70-100V 120W 尺寸：1000\*192\*162mm | 只 | 3 |
| 7 | 前置放大器 | 10路输入(5路MIC,3路AUX),音量独立调节,3级优先功能,高低音调节 | 台 | 1 |
| 8 | 前置放大器 | 10路输入(5路MIC,3路AUX),音量独立调节,3级优先功能,高低音调节 | 1 | 台 |
| 9 | 话筒采集器 | 产品介绍 UHF段真分集无线话筒带遥控，可用于远程控制节目播放，手持麦克风配置遥控按键使用，接收机配合数据转换使用，可用于各类室外活动的广播及控制。 产品特点 1.1U标准机柜式设计，SPCC冷轧板材质机箱铝面板，美观实用。 2.采用UHF超高频段双真分集接收，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术 3.提供共600个信道选择，真正分集式接收,有效避免断频现象和延长接收距离。 4.带8级射频电平显示，8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示。 5.平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。 6.LCD液晶显示屏支持显示信道号/工作频率。轻触式按钮控制简捷，让用户使用更方便。 7.超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 8.红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步。 9.中频丰富，声音且有磁性感和混厚感，属人声话筒音持的精华。 10.系统平台可预设配置20组任务，可实现任意时间、任意数量终端、任意音量的任意音乐播放或实时呼叫。 11.超远的无线遥控距离，在空旷无障碍加天线放大套装情况下可达800米。 12.主手持话筒自带功能按键和LED显示屏，可对实现任务确认执行、暂停/恢复、停止、上一曲、下一曲、音量加、音量减等无线遥控操作。 13.内置音频采集编码模块，音频采集延时小于200ms；系统平台可预设配置终端或分区广播喊话。 14.兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G等任意网络结构 15.支持广播系统对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。  技术参数： 系统指标 1.网络接口：标准RJ45输入 2.传输速率：100Mbps 3.支持协议：TCP/IP，UDP 4.音频格式：MP3 5.音频模式：16位CD音质 6.采样率：8KHz～48KHz 7.比特率：8Kbps～512Kbps 8.频率响应：50Hz-18KHz（输出）、80Hz-16KHz（-3dB，0dB）（输入） 9.无线话筒频率范围：640-690MHz、740-790MHz、807-830MHz 10.频率振荡模式：锁相环回路 11.频道总数：600CH 12.无线话筒使用距离：200米（空旷无障碍加天线放大套装） 13.频带宽度：25MHz 14.载波稳定度：±5PPm≤10KHz 15.假象干扰比：＞80dB 16.信号杂讯比：>105dB(1KHz-A) 17.话筒音频输出准位：-12dB 18.静音方式：静音及音码锁定回路 19.信噪比：≥65dB 话筒指标 1.话筒灵敏度：-105dBm(12dB S/N AD) 2.话筒失真度：THD<0.5%@1kHz 3.话筒音频输出阻抗：2.2KΩ 4.数量：2个（其中1个带有遥控功能） 接收器指标 1.AUX输入灵敏度：350mV（非平衡） 2.MIC输出幅度：1000mV，1路莲花座输出接口 3.AUX输出阻抗：470Ω 4.功能显示方式：LCD 5.工作电源：12V-15V，800mA 6.谐波失真：THD≤1% 7.工作温度：5℃-40℃ 8.工作湿度：20%～80%相对湿度，无结露 9.尺寸（mm）：484\*235\*44 10.净重：2.5Kg（含天线） 11.毛重：3.9Kg | 1 | 台 |
|
| 10 | 天线分配器 | 产品特点 1.提供4台一拖二真分集话筒自动选讯接收机的多频道系统，共用一对天线和一个电源。 2.简化天线装配工程，提升接收距离及效能。 技术参数 1.频带范围：640~960MHz 2.输出/入增益：+1.0dB(频段中心) 3.输出/入阻抗：50Ω 4.频宽：320MHz 5.电源供应：DC 12-18V/3A 6.尺寸(WxHxD)：482x44x190 mm 7.重量（kg）：1.55kg | 1 | 套 |
| 11 | 话筒天线 | 产品特点 1.宽频定向天线680-960MHZ。 2.适用于GSM,CDMA,WCDMA,WLAN,LTE网络。 3.具有频带宽，驻波低，中等增益特点。 技术参数 1.频带范围：680~960MHz 2.增益：11dB 3.输入阻抗：50Ω 4.水平面波源宽度：60° 5.垂直面波源宽度：50° 6.前后比：＞18 7.驻波比：＜1.5 8.模化形式：垂直 9.最大功率：50W 10.接头型号：N座 11.尺寸(LxWxH)：442mm x 205mm x 60 mm 12.重量：1.0Kg | 1 | 套 |
| 12 | 话筒天线 | 1．频带范围：640~960MHz 2．增益：12dB 3．输出/入阻抗：50Ω 4．端口形式：BNC 5．电源供应：DC 9V（无线接收机天线端子供电，接力供电到串联的同类放大器）电源LED显示 6．尺寸：长66 x 直径25mm 7．重量：0.05Kg | 1 | 套 |
| 13 | 天线延长线 | 馈线 SYV 50-5-1 百米 | 1 | 卷 |
| **合计：** | | |  |  |
| **前端机柜等设备** |  |  |  |  |
| 1 | 前端设备机柜 | 6U 挂墙机柜黑 | 套 | 4 |
| 2 | 前端设备机柜 | 9U 挂墙机柜黑 | 套 | 3 |
| **四、辅助材料** |  |  |  |  |
| 1 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-莲花（RCA） | 根 | 5 |
| 2 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头 | 根 | 4 |
| 3 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：3.5（耳机插头）-双莲花（RCA） | 根 | 4 |
| 4 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：6.35话筒插头-6.35话筒插头 | 根 | 2 |
| 5 | 水晶头 | 六类网络水晶头6类8芯Cat6电脑网线RJ45连接器8P8C可搭配安普网线 工程级六类水晶头（100个/盒）1盒 | 1 | 1 |
| 6 | 网线 | 六类网线 非屏蔽 纯铜线芯 千兆网线 工程家装专用网线 灰色 100米 | 箱 | 2 |
| 7 | 室外光缆 | GYTA-12B | 米 | 700 |
| 8 | 光缆熔接 | 光缆熔接 | 芯 | 10 |
| 9 | 喇叭线（室内） | RVV2\*1.5，200米/卷，黑色 | 卷 | 7 |
| 10 | 喇叭线（室外） | RVV2\*2.5，200米/卷，黑色 | 卷 | 8 |
| 11 | 电源线 | 电源线RVVP电线电缆 国标纯铜环保 RVV3\*1.5 200米 | 批 | 1 |
| 12 | 镀锌线管 | DN=25mm，厚度：1.8mm，每支钢管通常定尺长度为3000mm | 批 | 1 |
| 13 | 其它辅助材料（绝缘胶布、排插等） | 提供参考，需另购买 | 批 | 1 |
| 14 | 音响安装 | 教学楼、宿舍食堂、礼仪区、校园内音响安装、调试 | 项 | 1 |
| 合计： | | | |  |
| **设备总计：** | | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **第五小学IP广播系统** | | | | |
| **序号** | **设备或材料名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** |
| **1、主控设备** | | | | |
| 1 | 数字化IP网络广播主机 | 15.6寸触摸屏操作 ，标准TCP/IP网络协议，系统软件包带有服务器软件、分控软件等多个部分；系统可在同网段或跨网关的局域网内以及Internet网上使用。即在总部配置上相关的设备及软件，可以通过INTERNET网对各分部进行远程广播通知等功能，支持多级服务器(适合广域网大型项目)。  2、负责音频流点播服务、计划任务处理、工作站分控软件管理和权限管理等功能。为工作站分控软件提供数据接口服务；为所有数字IP网络广播音频终端提供自动打铃、定时播放和实时点播服务，响应各终端、远程寻呼终端的播放请求，实现无人值守功能，系统能根据广播音频信号的有无可以自动关闭、开启各个节点上的功放。 3、MEDSOME IP网络广播音频服务器控制软件可将传统音频资源，转换成数字节目存储到系统服务器的节目库中（可以容纳万首节目），方便用户今后任意利用和同时使用，可设定按每周、每天、每天定时播放 4、系统软件具有双保险功能，可设置主服务器以及备份服务器，当主服务器故障时，备份服务器可自动接替主服务器进行工作，提高了系统的稳定、可靠性。 5、系统软件具有广播监听功能、报警联动、无线远程控制、电话接入控制、节目源和数据不受限制、站点无限，扩容简便。 6、带有检测功能，可以实时监测任意一个终端节点的使用状态。 7、系统支持模拟音源实时输入，将模拟音源实时数字化，实现任意多路实时采播。 8、系统具有传统和网络广播两套系统共存功能，当网络广播出现故障时，可自动切换到模拟系统进行广播，音箱仍然利用IP网络广播系统的音箱，无需再布置。 9、系统具有全双工双向对讲、对讲自动录音、对讲日志、网络话筒自动排队、来电提醒、占线等待及转接等功能。 10、具有远程分控讲话、分区自由点播、网上电台转播、寻呼对讲录音功能。 11、系统具有终端馈送演讲功能：可任意指定一个终端做为广播音源，把此终端本身自带线路、话筒音源实时编码成数字音频流广播到其它任意多个终端。 12、系统可以同时向各个网络节点传送多路音频，可以外接传统音源信号与文件音源相结合的形式进行传输，局域网内每路音频所占用带宽不大于100KBPS，软件支持WINDOWS支持的所有音频格式（MP3、WAV等）。 13、系统具有消防联动报警功能，能接收并处理消防中心信号，按照预先设置，使广播系统发出报警语音的软件；可支持临层、全区报警、分区报警等多种报警模式； 14、客户端分控软件利用IP网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，实现远程管理。主要完成音频实时采播、节目资源管理和定时编排播放功能，通过授权在分控软件上可以直接对服务器的广播定时任务进行编辑、修改。将话筒接入工作站分控电脑声卡，可以实时采集压缩后广播到各数字音频终端，不需广播主控室人工干预；远程管理服务器的节目库，可以将制作的音频节目上传，远程添加删除文件。 15、软件可设置户外型带LED显示屏IP终端空闲时显示的文字，可设置三幅文字循环显示。 16、能实现断网定时播放、自动打铃功能，同时能将IP网络定时任务文件定时更新到各IP终端机本地自带的SD卡中，确保IP终端本地的定时任务及时更新。 17、具有频道设置管理功能，即可对带外控操作面板的IP终端设置相应频道号及设置各频道音频文件等功能。 18、软件具有日常模式和考试模式功能，在考试模式下，可以禁止用户登记以及用户编辑修改程序。 | 台 | 1 |
| 2 | IP网络广播管理软件 | 含服务器软件、采编软件、工作站软件；强插报警功能，含加密狗，加密保护软件和程序 | 套 | 1 |
| 3 | 控制器 | 1.设备采用标准机柜式设计，自动实现卫星自动校时，使用地球同步卫星作为校时基准，与格林威治时间误差小于0.1秒。 ★2.液晶显示屏可显示日期、时间、信号强度及本机IP地址。（需提供第三方检测结构出具的检验报告，并盖生产厂商公章） 3.自动实现卫星自动校时，自适应全球时区，根据时区自动切换显示语音。 4.可设定为自动获取IP地址功能，支持广播系统对终端进行远程固件升级。 ★5.支持与公共广播系统对接作为校时系统，保障公共广播系统和定时任务准确性。 | 1 | 台 |
| 4 | 网络节目定时器 | 1.标准机柜式设计，设有十路可编辑定时控制电源，最大用电量2500W。 ★2.大屏幕液晶显示屏，图形化界面，操作简单。可显示10路电源状态指示、日期、星期、时间、下一步程序的信息等。（提供界面截图佐证此功能，并盖生产厂商公章） 3.具备1路钟声输出接口，1路报警短路信号输入接口。 4.具备1路触发控制短路信号输出接口，可触发报警器等设备。 5.设有短路触发输出接口，可控制十六位电源时序器开关，扩展定时电源插座。 6.支持将一星期内某一天的程序拷贝到其它的某一天或某几天。 7.断电程序不丢失，来电自动恢复运行。 8.存储容量大，可进行多步编程定时控制电源。 | 1 | 台 |
| 5 | 16路受控电源管理器 | 微电脑处理芯片；16路电源；支持自动开关机具有紧急自动开启功能。 | 1 | 台 |
| 6 | IP网络调音台 | 产品用途： 1、上柜式安装，专业调音台设计，具有7寸触摸显示屏。 2、IP网络调音台可外接音源及话筒输入，可本地或网络同步输出，适用于配置在广播站，操场，分控中心，控制中心，管理中心等多个重点领域。 产品概述： 1、12路IP调音台，独特的上柜式安装设计，高档金属面板，美观大气。 2、具有7.1寸电容触摸屏，液晶显示，个性化人机操作界面，简单易懂。 3、采用高速工业级芯片，嵌入式处理器，运行稳定可靠。 4、具有4组单声道输入接口和独立的增益调节旋钮，4组8路立体声输入接口和平衡调节旋钮，同时每组均具有三段均衡调节和单独推子调节,各设独立开关按钮，方便操作。 5、具有多路立体声音频输出(适合各种类型插头)，同时支持录音输出和监听输出，并带有输出选择按钮。 6、具有终端馈送功能，可直接通过本机操作或软件操作，将本地输入音源、存储音源传送到网络的其它一个或多个终端中。 7、具有RJ45网络接口，有以太网口的地方即可接入，可实现跨局域网、跨广域网的使用。 8、具有一路紧急强切接口，通过话筒可实现对全区紧急喊话，方便插入紧急通知等，且可对话筒音量进行调节控制。 9、具有2路USB接口，1个SD卡插槽，同时支持外接鼠标操作。 10、具有TF卡插口，短路输入输出接口，短路接口可触发消防报警功能或触发自定义快捷键功能。 11、具有数、模同步混音功能，可将服务器中的数字信号与调音台模拟信号进行混音后同步输入到网络中直接进行播放。 12、具有本地自定义8\*4组和服务器自定义8\*4组编程快捷键，可任意设置的自定义快捷键高达64个，可实现一键开启本地或网络对广播系统中其任意终端广播讲话或音乐播放的功能，方便快捷。 13、可自定义开启屏幕加锁功能，防止误操作，同时具有1-99分钟待机时长，节能环保。 | 台 | 1 |
| 7 | 话筒 | MIC-103采用新型底座，频率响应宽广，音质清晰透明，噪音低。频率响应宽广，音质清晰透明，噪音低，话筒ON/OFF超长寿命、锁式亚音开关，有音乐提示功能，话筒开启时，音头红色工作指示灯发亮，鹅颈与底座可分开式，适用于大型会议，公众传播户外演讲等场合。 | 套 | 1 |
| 8 | 数控带显示屏DVD/MP3播放器 | PHILIPS机芯；CD/VCD专用解码芯片；可播放CD/DVD/MP3/CD-ROM;特色公共广播专用MONO 声道；VFD显示，支持U盘播放 | 台 | 1 |
| 9 | 数控调谐器 | AM/FM自动搜索，自动记忆SANYAO 模块，石英锁相；特设公共广播专用MONO声道；可储存20个电台，20个电台直选功能， | 台 | 1 |
| 10 | IP网络寻呼话筒 | 1、高亮LCD屏(分辨率128\*64),人机操作使用键盘，人性化人机操作界面，通过液晶显示屏进行显示操作；  2、可对各点、各区域及所有区域进行广播； 3、能与各终端、IP寻呼话筒实现全双工双向对讲功能，输入ＩＰ终端机号即可实现全双工双向对讲； 4、自带27个按键（含数字键、功能键、菜单键、快捷键等），可通过按键实现对各终端、各分区、全区进行广播和操作，操作简单快捷； 5、内置2W全频监听扬声器，声音清晰、洪亮； 6、具有电钟声提示和广播钟声话筒的功能； 7、支持外接耳机、免提通话功能，同时具有接收广播功能； 8、本地配置有高灵敏度拾音麦克风，具有一路本地线路输入，一路音频辅助输出接口，能外接有源音箱或外接功放设备； 9、能将本地线路、话筒等音频信号，实时编码成高音质音频数据流，广播到指定的终端； 10、当接收到多个寻呼终端对讲时，具有自动排队功能； 11、能直接远程对各终端播放MP3音频文件； 12、DC12V直流供电接口。 | 台 | 2 |
| 11 | IP网络监听音箱 | 1、一体化壁挂式设计，木质箱体，精致美观，工艺考究，尽显高档气质；  2、集IP网络音频解码、数字功放、音箱于一体，音频采用硬解码形式，集成IP网络硬件解码模块，可接收来自服务3、器远程传送的音乐进行实时播放，同时能接收单向广播呼叫功能； 4、采用高速工业级双核(ARM+DSP)芯片，启动时间≤1秒； 5、内置立体声功率放大器，输出阻抗/功率：8Ω/2\*20W，音质达到CD级； 6、具有1路话筒输入、1路立体声线路输入、1路音频线路输出接口； 7、具有1路RJ45 10/100M网络接口，直接接入网络即可使用； 8、具有1组辅音箱输出接口，能外接辅音箱（定阻）； 9、具有高音、低音、总音量调节旋纽，实现本地灵活调节功能； 10、具有本地线路输入、话筒输入调节旋纽，在本地可直接对外接的音源及话筒灵活调整节； 11、能通过IP网络广播软件对音量进行远程任意调节； 12、内置6.5寸低音+2.5寸高音高保真喇叭单元； 13、待机功率小于2W，满足国家环保节能认证的标准； 14、有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由。 | 对 | 1 |
| 12 | IP网络消防报警矩阵 | 1．32路消防报警采集接口，可任意扩展路数； 2．自动发送报警信息到服务器，执行播放任务，可任意设置进行邻层报警、全区报警；3．报警语音文件预存储在IP网络广播服务器中，无需再配置报警语音发生器，能对报警音乐任意设定，报警矩阵具有地址拨码功能，一套系统中可以任意添加多台报警矩阵； 4．各路具有LED报警指示； 5．具有两种报警采集触发方式，高、低电平方式以供用户选择； 6．标配2个10/100M RJ45网络交换机接口，接口无输入输出之分，直接接入网络中，能接受IP广播控制软件的控制； 7．有以太网口地方即可接入,支持跨网段和路由； 8．待机功率小于2W，满足国家环保节能认证的标准； 9．一键本机全区报警功能； 10．支持协议：TCP/IP、UPP，IGMP（组播）。 | 台 | 1 |
| 13 | 机柜 | 42U标准机柜 | 台 | 1 |
| 14 | 交换机 | 二层网管交换机，交换容量192Gbps，包转发率42Mpps，24口10/100/1000Mbps自适应电口交换机，固化4个SFP千兆光口，支持VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能，支持MACC云平台统一管理。 | 台 | 1 |
| **合计：** | | |  |  |
| **2、前端设备** | | | | |
| **教学楼** | |  |  |  |
| 1 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 2 |
| 2 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 1 |
| 3 | 壁挂音箱 | （6寸喇叭单元1个,1.5寸高音1个） ABS塑料外壳，金属网罩 ， 70-100V 10W  尺寸:197 \* 105\* 275mm | 只 | 8 |
| 4 | 室外全天候音柱 | 大功率全天候音柱（6寸喇叭单元4个,2.5寸高音1个）  70-100V 120W 尺寸：1000\*192\*162mm | 只 | 3 |
| 5 | 交换机 | 交换容量56Gbps,转发率 27Mpps, 16个千兆电，2个千兆 SFP ; MAC 8K,智能共享缓存 架构，支持端口防雷9KV | 台 | 1 |
| **综合楼** | |  |  |  |
| 1 | IP网络功放终端 | 1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥350W；支持定阻(4-16Ω)或定压（70V、100V）方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz～16KHz，谐波失真≤1%，信噪比＞65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。 | 台 | 2 |
| 2 | 壁挂音箱 | （6寸喇叭单元1个,1.5寸高音1个） ABS塑料外壳，金属网罩 ， 70-100V 10W  尺寸:197 \* 105\* 275mm | 只 | 30 |
| **室外** | |  |  |  |
| 1 | 一拖二真分集无线麦克风 | 接收机 1、工作频率：500-980MHz 2、采用微电脑CPU控制 3、PLL锁相环频率合成技术 4、32/96频道自由选择,液晶数字显示 5、红外对频  6、S/N信噪比:>105dB 7、T.H.D失真:<0.5% 8、频率响应:40Hz-18KHz 9、杂讯锁定静噪控制+音码导航锁定静噪控制 10、音频动态扩展及自动电平控制电路 11、音频输出电平数码电位器控制 13、发射器电池电量实时在接收机显示屏上显示   发射器 1、工作频率:500-980MHz 采用微电脑CPU控制 2、PLL锁相环频率合成技术 32/96频道自由选择多功能LCD,特有音频/射频电平显示,电池电压显示红外线对频 3、频率稳定度：±0.002 4、拾音头增益调整旋钮:-20dB至+35dB 5、FM 最大调制频率偏：±45KHz RF 6、射频输出功率：高10mW / 低5mW 7、高次谐波：低于主波基准60dB以上 8、锌铝合金结构(OK-2H/3H) 9、全铝合金结构(OK-5H/66H) 10、使用电池：2节AA电池-可连续使用约8小时特设充电接口 | 套 | 2 |
| 2 | 天线放大器 | 提供使用2-4台UHF无线系列或其他系列各种自动选讯接收机的多頻道系统，共用一对天线， 以简化天线装配工程，提升接收距离及效能。 采用高动态低难讯之主动元件及主动回馈稳流偏压的\*\*\*设计，具有超低內调失真特性，能在多频道同时使用排除混频干扰，其输出增益约等于1。 天线输入插座可以直接配置适用频带范围內的各种单竿天线、同轴天线、延长天线组及对数定向天线组。 天线输入接座具有供应强波器的电源，可直接连接具有天线强波器的延长天线组及內建强波器的对数定向天线组。 技术参数： 频率范围：500-950MHz 输入截断点：+22dBm 噪声比：4.0dB Type(Center Band) 增益：+6-9dB(Center Band) 输出阻抗：15dB min 阻抗：50Ω 指向 频宽：450MHz 插座：TNC female | 套 | 2 |
| 3 | 话筒天线 | 主机含 | 套 | 2 |
| 4 | 网络音频终端（机架式） | 1．两路输入：麦克风输入，本地音频输入；两路输出：音频输出，短路触发输出； 2．标配2路10/100M RJ45网络交换机接口，接口无输入输出之分；支持DHCP自动获取IP地址； 3．配备了3.4寸LCD显示屏，集成19位数字和功能按键，可点播服务器中音频文件，可轻松控制节目的快进、快退，播放、暂停及书签设置；具有顺序、循环、复读等多种播放模式； 4．自带2\*20W功放，可接定阻音箱，自带一路电源接口给外部设备供电，可定时开关，最大负荷1500W； 5．通过麦克风接口可实现全双工双向对讲，使终端与终端实现通话，自带回声消除功能； 6．支持电话广播，短信转语音广播功能； 7．本终端能任意设置待机时间长短，时间可从：1—99分钟之间任意设定，符合国家节能环保及实际使用需求； 8．终端具有远程优先功能，能实现自动强插功能，实现分级优先、紧急播音等；高级别可以打断低级别广播； 9．具有终端馈送功能，可直接通过终端本地操作或通过IP广播软件操作将能将任意一个终端的声音通过网络传送到其它指定的一个或多个终端； 10．带USB接口，可接U盘播放曲目，具有本地内容实时录音功能； 11．可选配定压备份功能、断网自动打铃、24V强切功能，可选配红外遥控器，支持遥控操作。 | 台 | 1 |
| 5 | 纯后级广播功率放大器 | 70V～100V定压输出和4～16欧定阻输出；智能短路过热保护RCA插口和XLR插口供方便地环接（3U机箱）功率为1000W | 台 | 1 |
| 6 | 豪华室外全天候音柱 | 大功率全天候音柱（6寸喇叭单元4个,2.5寸高音1个） 70-100V 120W 尺寸：1000\*192\*162mm | 只 | 3 |
| 7 | 前置放大器 | 10路输入(5路MIC,3路AUX),音量独立调节,3级优先功能,高低音调节 | 台 | 1 |
|  |  |  |  |  |
| **合计：** | | |  |  |
| **前端机柜等设备** |  |  |  |  |
| 1 | 前端设备机柜 | 6U 挂墙机柜黑 | 套 | 1 |
| 2 | 前端设备机柜 | 9U 挂墙机柜黑 | 套 | 2 |
| **四、辅助材料** |  |  |  |  |
| 1 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-莲花（RCA） | 根 | 2 |
| 2 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：莲花（RCA）-6.35话筒插头 | 根 | 2 |
| 3 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：3.5（耳机插头）-双莲花（RCA） | 根 | 2 |
| 4 | 音频连接线 | 1.8米音频连接线：6.35话筒插头-6.35话筒插头 | 根 | 2 |
| 5 | 水晶头 | 六类网络水晶头6类8芯Cat6电脑网线RJ45连接器8P8C可搭配安普网线 工程级六类水晶头（100个/盒）1盒 | 盒 | 1 |
| 6 | 网线 | 六类网线 非屏蔽 纯铜线芯 千兆网线 工程家装专用网线 灰色 100米 | 箱 | 1 |
| 7 | 室外光缆 | GYTA-12B | 米 | 250 |
| 8 | 光缆熔接 | 光缆熔接 | 芯 | 4 |
| 9 | 喇叭线（室内） | RVV2\*1.5，200米/卷，黑色 | 卷 | 4 |
| 10 | 喇叭线（室外） | RVV2\*2.5，200米/卷，黑色 | 卷 | 4 |
| 11 | 电源线 | 电源线RVVP电线电缆 国标纯铜环保 RVV3\*1.5 200米 | 批 | 1 |
| 12 | 镀锌线管 | DN=25mm，厚度：1.8mm，每支钢管通常定尺长度为3000mm | 批 | 1 |
| 13 | 其它辅助材料（绝缘胶布、排插等） | 提供参考，需另购买 | 批 | 1 |
| 14 | 音响安装 | 教学楼、宿舍食堂、礼仪区、校园内音响安装、调试 | 项 | 1 |
| 合计： | | | |  |
| **设备总计：** | | | |  |

**其他要求**

**一、质量要求和技术标准**

1、成交供应商提供的货物符合招标文件的参数要求，产品技术性能和功能响应招标文件参数要求。

2、成交供应商提供的货物（含零配件、随机工具等）是全新的、表面和内部均无瑕疵的原厂正品。

3、成交供应商保证提供的货物不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，成交供应商须承担对第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。

4、所有货物及安装应坚固、实用、安全、美观(端正平整)。

5、包装和运输：成交供应商应采取防潮、防雨、防冻、防锈等相应措施对货物进行包装，确保货物在正常作业和装卸条件下安全无损地到达合同指定地点。（要求有合理的运输方案，货物要求完整、无损）。

6、合同签订：成交结果出来后，采购人与供应商必须在中华人民共和国财政部令第87号  
--政府采购货物和服务招标投标管理办法规定的30日内按照招标文件和中标人投标文件的规定完成合同签订等手续。

**二、交货要求：**

所有货物交货期均为合同签订后3**0个日历天**内完成安装、调试、验收并交付使用。交货地点业主指定地点。

**三、货物验收**

1、货物送到采购人指定地点后1个工作日内，成交供应商须通知并且组织采购人（或者采购人指定的机构）共同对货物之数量、型号、外观标识、包装、总装配套之部件及附件、各种技术资料文件等进行清点、直观品质检查或初步验收；需要安装、调试的，应当在安装、调试完毕后的3个工作日内，会同采购人共同对货物数量、质量、外观、包装、品种、配套附件、各种技术资料文件等进行初步验收。调试、安装不符合质量或技术标准的，成交供应商应立即采取补救措施；有关《初步验收报告》的出具和试用期的起算时间均应作相应顺延。

2、货物全部交付给采购人时各方共同对货物经过初步验收后，如果货物或其安装、调试、检测、运行符合本合同约定的，采购人应在5个工作日内向成交供应商签发书面的《初步验收报告》，但是该《初步验收报告》之签署并不代表货物质量完全合格。

3、成交供应商则应给予采购人30个日历天的货物“试用期”，试用期自签发《初步验收报告》的当天起算，试用期内成交供应商未收到来自采购人的修理、修复、复检、重新安装、重新调试等请求或者质量异议的，则视同货物质量合格；如果试用期内发生非采购人之人为毁损原因所致的质量问题，则试用期起算时间应以该质量问题得到解决之日重新起算，且合同项下的货物验收合格之时间点应整体顺延。

4、试用期内如果货物存在非采购人人为毁损原因而导致的不能正常使用，则该货物之试用期的起算时间应以该质量或技术问题被成交供应商完全解决之时重新起算，亦即该货物之试用期应顺延。如不能正常使用系采购人人为毁损原因导致，则不影响试用期限。

5、如因质量发生争议，由各方共同委托和田地区或乌鲁木齐市质量技术监督部门进行质量鉴定；如该部门因受专业或技术等原因所限而不能办理的，则共同委托其他专门机构进行质量鉴定。其鉴定结论对各方均具有法律约束力。货物符合质量标准的，鉴定费由采购人承担；不符合的，鉴定费由成交供应商承担。

6、验收标准：无论各方自行组织验收，还是共同委托验收，抑或于仲裁或诉讼情形，验收标准须以合同中的“质量要求和技术标准”条款为根据。

7、如果采购人未及时参与成交供应商组织的验收工作，成交供应商应当再次以特快专递方式书面通知采购人验收；如采购人无正当理由仍拒不参加验收，应视质量合格且采购人拒收货物并承担违约责任。

**四、免费保修期及售后服务要求**

1、质量保证期：1年。保修期满后，终身维护、软件升级。质保期均按本项目货物交齐给采购人的对货物及其质量技术全部验收合格并交付使用且签署《验收合格报告书》之日起计算。

2、无论于免费保修期内还是有偿保修服务期内，如货物设备非因采购人的人为原因而出现质量问题，采购人有权向成交供应商提出质量异议，成交供应商应负责包修、包换或包退，承担修理、调换或退货的实际费用；如成交供应商不能修复或不能退换，均按不能交货处理；成交供应商保证在接到故障电话后1小时内响应用户要求、8小时内派员上门现场维护并在24时内排除故障修复使用，如在规定时间内不能修复解决，则提供相同功能档次的货物设备给采购人作为代替使用，确保货物设备的正常运作和使用；属于免费质量保修期届满后的有偿保修服务期内并且不属于成交供应商质量问题的事项，可以优惠价格双方商定，费用由采购人承担，成交供应商仍需及时修复并交采购人验收合格后继续使用。

**五、安装、调试与验收**

1、成交供应商依照采购文件的要求和报价文件的承诺，将设备安装调试至正常运行的最佳状态。

2、货物若有国家标准按照国家标准验收，若无国家标准按行业标准验收，为原制造商制造的全新产品，整体无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。

3、采购人组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由采购人承担；否则鉴定费由成交供应商承担。

**六、付款方式：**

付款方式**：签订合同时双方协商确定。**

**七、其他要求**

1、验收标准：经有关部门验收合格和双方对照合同或采购人决定的标准作为验收标准进行验收。

2、报价单位需承诺：已经详细阅读了全部采购文件（包括附件），完全理解并同意放弃有不明及误解的权利。

3、禁止成交供应商将本项目产品以任何方式，包括合同转让、转包或者肢解后分包给他人的方式生产，一经发现视同违约处理。

4、成交供应商应按工程进度安排计划，派出项目负责人及技术人员到安装现场负责免费安装和调试工作。在安装施工期间，严格遵守采购人的有关制度。

# 

# 第六章 投标文件格式

**投标文件**

项目编号：

供应商： （公章）

法定代表人（或授权委托人）： （签字或盖章）

日期： 年 月 日

**目 录**

**一、商务部分**

(1)投标函；

(2)法定代表人身份证明（附法定代表人身份证复印件）；

(3)委托授权书（附被授权人身份证复印件）；

(4)投标保证金缴纳凭证（复印件加盖公章）；

(5)投标报价单；

(6)投标报价汇总表；

(7)供应商基本情况；

1）供应商基本情况表；

2）营业执照、公司资质证书(如有)（复印件加盖公章）；

3）近一年财务状况报告相关材料（复印件加盖公章）；

(8)一般商务条款偏离表；

(9)同类项目业绩介绍；

(10)其他商务资格证明资料（格式自定）。

**二、技术部分**

(11)项目实施方案；

(12)货物质量及售后服务承诺书；

(13)供应商认为需要提交的技术资料；

**（一）商务部分**

**一、投标函**

致：

为响应你方组织的项目的招标[项目编号为：]，我方愿参与投标。

我方确认收到贵方提供的招标文件的全部内容。

我方在参与投标前已详细研究了招标文件的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也不存在排斥潜在报价供应商的内容，我方同意招标文件的相关条款，放弃对招标文件提出误解和质疑的一切权力。

(供应商名称) 作为投标供应商正式授权 (授权代表全名, 职务) 代表我方全权处理有关本报价的一切事宜。

在此提交的投标文件，正本壹份，副本肆份。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并申明如下：

（一）按招标文件提供的全部货物与相关服务的投标总价详见《报价一览表》。

（二）本投标文件的有效期为投标截止时间起30天。如中标，有效期将延至合同终止日为止。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

（三）我方明白并同意，在规定的开标日之后，投标有效期之内撤回投标或中标后不按规定与采购人签订合同或不提交履约保证金, 则贵方将不予退还投标保证金。

（四）我方同意按照贵方可能提出的要求而提供与投标有关的任何其它数据、信息或资料。

（五）我方理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

（六）我方如果中标，将保证履行招标文件及其澄清、修改文件（如果有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《招标内容》及《合同书》中的全部任务。

（七）如我方被授予合同，我方承诺支付就本次招标应支付或将支付的中标服务费（详见按招标文件要求格式填写的《中标服务费支付承诺书》）。

（八）我方作为 （制造商/代理商） 是在法律、财务和运作上独立于采购人、招标代理机构的投标供应商，在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

（九）我方投标报价已包含应向知识产权所有权人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

（十）我方与其他投标供应商不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

（十一）我方承诺未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。

（十二）我方具备《政府采购法》第二十二条规定的条件，承诺如下：

（1）我方已依法缴纳了各项税费及社会保险费用，如有需要，可随时向采购人提供近三个月内的相关缴费证明，以便核查。

（2）我方已依法建立健全的财务会计制度，如有需要，可随时向采购人提供相关的证明材料，以便核查。

（3）我方参加本项目政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录。

（4）我方具备履行合同所必需的设备和专业技术能力。

（5）我方符合法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的，评审委员会可将我方做无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

（十三）我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

（十四）所有与本招标有关的函件请发往下列地址：

地 址：.邮政编码：.

电 话：.

传 真：.

代表姓名：.职 务：.

供应商： （公章）

法定代表人或委托人： （签字或盖章）

年 月 日

**二、法定代表人身份证明**

投标单位名称：

单位性质：

地址：

成立时间： 年 月 日

经营期限：

姓名： 性别： 年龄： 职务：

身份证号码：

系（投标单位名称）的法定代表人。

特此证明。

法定代表人身份证复印件（正面）

法定代表人身份证复印件（反面）

供应商：（公章）

年 月 日

**★备注：**附法定代表人身份证复印件

**三、授权委托书**

致：采购人名称

本授权书声明：注册于（投标人地址）的（投标人名称）法定代表人（负责人）姓名、职务或职称）代表本公司授权（姓名）为本单位的合法代理人，参与贵方组织的（项目名称及项目编号）的投标、谈判、签约等具体工作，并签署全部有关文件、协议及合同。

我单位对被授权人的上述经济活动负全部责任。在撤销授权的书面通知前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤消而失效。

**粘贴法定代表人身份证明及委托代理人（被授权人）身份证（正反面）复印件处**

被授权代表（签字）： 供应商法定代表人（签字或盖章）：

职 务： 职 务：

电 话： 电 话：

供应商（盖章）

日期：年月日

**★备注：本委托书递交投标文件时需单独递交一份。**

**四、投标保证金缴纳凭证**

致：（采购人）

我方于 年 月 日参加 （项目名称） 的投标，现保证：我方在规定的投标有效期内撤销或修改投标文件的，或者在收到中标通知书后无正当理由拒签合同或拒交规定履约担保的，投标保证金不予退还。

供应商： （盖章）

法定代表人或被授权人： （签字或盖章）

日 期： 年 月 日

（复印件应附在投标文件中）

**★备注：投标保证金缴费凭证复印件加盖公章**

**五、投标报价单**

采购项目名称：

采购项目编号：

|  |  |
| --- | --- |
| **投标内容** | **投标总报价** |
| 报价 | 小写：￥元 |
| 大写： |
| 供 货 期 |  |
| 质 保 期 |  |
| 交货地点 |  |
| 备注 |  |

注：1.此表总报价是所有需采购人支付的金额总数，包括《招标内容》要求的全部内容。

1. 总报价中必须包含购置或制造、安装、运输保险、备品备件、装卸、培训辅导、质保期售后服务、全额含税发票、雇员费用、合同实施过程中应预见和不可预见费用等。所有价格均应予人民币报价，金额单位为元。
2. 请将本投标报价表另密封在一单独信封内（投标文件内同样装有），随同投标文件一起递交。

供应商： （盖章）

法定代表人或被授权人： （签字或盖章）

日 期： 年 月 日

**六、投标报价汇总表**

项目名称：

项目编号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名 称 | 规格及型号 | 单 位 | 数 量 | 综合单价 | 总 价 | 品牌、厂家或产地 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计金额（小写） | |  | | | | | |
| 合计金额（大写）： | |  | | | | | |

注：1、合计金额应为各分项价格之和。

2、请各投标人根据投标方案，在本表中详细写明所有产品型号规格、主要技术参数、数量、综合单价、总价及品牌和产地。

3、综合单价必须包括货物、安装、调试、技术支持、运输、保险、售后服务、培训及其它必需服务的报价。

供应商： （盖章）

法定代表人或被授权人： （签字）

日 期： 年 月 日

**备品、备件清单**

项目名称： 招标编号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 备品、备件名称 | 规格、型号 | 生产厂家 | 单位 | 数量 | 单价（元） | 合计（元） |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |

投标单位名称（公章）：

投标人代表签字：

日期：　 年　 月　 日

**七、供应商基本情况**

**（一）供应商基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位名称 |  | | | | | | | | |
| 单位地址 |  | | | | | | | | |
| 主管部门 |  | | | | | | | | |
| 成立时间 |  | | 注册资金（万元） | | | |  | | |
| 单位性质 |  | | | | | | | | |
| 投标期间联系人 |  | 电话 | |  | | 传真 | | |  |
| 职工概况 | 职工总数 |  | | 其中：技术人员数 | | | |  | |
| 单位行政和技术负责人 | | | | | | | | |
| 姓名 | 职务/职称 | | | 年龄 | | | 专 业 | |
|  |  | | |  | | |  | |
|  |  | | |  | | |  | |
|  |  | | |  | | |  | |
| 单位概况 |  | | | | | | | | |

**（二）营业执照副本、税务登记证、组织机构代码证、（三证合一的提供统一社会信用代码的营业执照）**

如项目所在地有分支机构还需提供分支机构营业执照

**（三）近一年财务状况报告相关材料（复印件加盖单位公章）**

**八、一般商务条款偏离表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 一般商务条款序号 | 条款内容 | 是否响应 | 偏离说明 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |

注：请在“偏离说明”栏内扼要说明偏离情况，如无偏离则不需列明。

供应商：（公章）

法定代表人或委托人：（签字或盖章）

年 月 日

**九、同类项目业绩介绍**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 客户名称 | 项目名称及合同金额（万元） | 实施时间 | 联系人及电话 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |

注：根据评审表的要求提交相应资料。

供应商：（公章）

法定代表人或委托人：（签字或盖章）

年 月 日

**十、****其他商务资格证明资料**

（含 “信用中国”网站（WWW.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）、中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）四个网站的查询结果截图资料）。

**（二）技术部分**

**十一、项目实施方案**

**1 技术方案**

**1.1项目具体实施方案**

**1.2技术参数响应表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 规格/要求 | 投标/响应实际参数  (投标供应商应按响应货物/服务实际数据填写，不能照抄要求) | 是否偏离（无偏离/正偏离/负偏离） | 偏离简述 | 证明文件（如有） |
| 1 |  |  |  |  | 见投标文件（）页 |
| 2 |  |  |  |  | 见投标文件（）页 |
| 3 |  |  |  |  | 见投标文件（）页 |
| 4 |  |  |  |  | 见投标文件（）页 |
| 5 |  |  |  |  | 见投标文件（）页 |
| 6 |  |  |  |  | 见投标文件（）页 |
| 7 |  |  |  |  | 见投标文件（）页 |
| 8 |  |  |  |  | 见投标文件（）页 |
| … |  |  |  |  |  |

注：1.投标供应商必须对应《招标内容》的内容逐条响应。货物清单必须与《报价明细表》一致。

2.投标供应商响应招标需求应具体、明确，含糊不清、不确切或伪造、变造证明材料的，按照不完全响应或者完全不响应处理。构成提供虚假材料的，移送监管部门查处。

**1.3生产、检测设备情况说明**

**1.4生产设计相关说明**

**1.5投标供应商认为必要说明的其他内容**

**2 拟任执行管理及技术人员情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 职责分工 | 姓名 | 现职务 | 曾主持/参与的 同类项目经历 | 职称 | 专业工龄 | 联系电话 |
| 总负责人 |  |  |  |  |  |  |
| 其他主要技术人员 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |

注：根据评审表的要求提交相应资料。

**3 履约进度计划表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 拟定时间安排 | 计划完成的工作内容 | 实施方建议或要求 |
|  | 拟定 年 月 日 | 签定合同并生效 |  |
|  | 月 日— 月 日 |  |  |
|  | 月 日— 月 日 |  |  |
|  | 月 日— 月 日 | 质保期 |  |

**4 售后服务方案**

售后服务须包括但不限于以下内容，主要根据《用户需求书》的要求（格式自定）

4.1.免费保修期；

4.2.应急维修时间安排；

4.3.维修地点、地址、联系电话及技术服务人员（包括厂商认证工程师等人员）；

4.4.维修服务收费标准；

4.5.制造商的技术支持；

4.6.其它服务承诺；

4.7.培训计划。

**5 需要采购人提供的附加条件**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 投标人需要采购人提供的附加条件 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

注：投标人完成本项目需要采购人配合或提供的条件必须在上表列出，否则将视为投标人同意按现有条件完成本项目。如上表所列附加条件含有采购人不能接受的，将被视为投标无效。

**6 其它重要事项说明及承诺**

（如有，请扼要叙述）

**十二、货物质量及售后服务承诺书**

该承诺书格式由投标商自行确定，主要对投标设备质量、到货期、生产期、满足要求的安装验收、技术支持、售后服务、质保期(列明整机和部件)及质保期后设备每年所需的维修保养费用以及其它投标人能做出的优惠做出明确承诺：（基本要求：1、生产厂家或经销商必须在新疆维吾尔自治区设有办事处或售后服务机构，并列出售后服务工程师姓名及联系方式；2、免费为采购人培训3名以上操作技术人员，使其能够熟悉设备操作及维护，并能独立上岗;3、我方提供设备为全新设备，如采购人在使用期间发现是经过翻新或改造等非全新的设备，造成的直接及间接损失由我方承担，并承担相应的法律责任；4、设备如在维修设备期间不能正常使用，需免费提供相同的备用设备，供采购人免费使用，保证采购人的工作顺利进行，直至维修设备重新被采购人使用。如未能按时提供备用设备，造成的损失由我方承担；5.维修响应时间：接到故障电话后1小时内响应用户要求、8小时内派员上门现场维护，费用由供应商负责。保修期间产品的一切质量问题，更换部件及产品本身质量原因造成的直接经济损失应全部由供应商自行负责。有责任向用户说明故障的解决方法，提供优惠的配件供应，配件到达日期：不超过2天到达现场，每超过1天，按该机日均检查额累计赔偿。

**后需附：1、保修期内免费服务项目明细表（格式自拟）**

**2、后期所需零配件目录及价格明细表（格式自拟）**

投标人盖章：

投标人法人或授权代表签字：

年 月 日

**十三、供应商认为需要提交的技术资料**

**中小企业声明函**

本公司 （公司名称）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46 号）的规定，本公司 （公司名称）参加 （单位名称）的 （项目名称）采购活动，项目的投标单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （项目名称） ，属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为 （公司名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

备注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报