**新疆广播电视台融媒体制作播出平台升级改造项目**

**招 标 文 件**

**项目编号：ZCD-ZC2021053**

|  |  |
| --- | --- |
| **采 购 人：**  **采购代理：** | **新疆广播电视台**  **智诚达项目管理咨询有限公司** |

**二〇二一年五月**

**目 录**

[第一部分 招标公告 3](#_Toc69988182)

[第二部分 投标人须知 6](#_Toc69988183)

[第一章 投标人须知 10](#_Toc69988184)

[第二章 招标文件的编写 12](#_Toc69988185)

[第三章 投标文件的编写 13](#_Toc69988186)

[第四章 投标文件的递交 17](#_Toc69988187)

[第五章 开 标 18](#_Toc69988188)

[第六章 评 标 18](#_Toc69988189)

[第七章 授予合同 27](#_Toc69988190)

[第八章 其 他 28](#_Toc69988191)

[第九章 质疑的提出及处理 28](#_Toc69988192)

[第三部分 采购内容及要求 34](#_Toc69988193)

[第四部分 合同条款 35](#_Toc69988194)

[第五部分 附 件 45](#_Toc69988195)

附件：设备清单

# 第一部分 招标公告

**新疆广播电视台融媒体制作播出平台升级改造项目**

**公开招标公告**

|  |
| --- |
| 项目概况  新疆广播电视台融媒体制作播出平台升级改造项目的潜在投标人应在新疆乌鲁木齐市水磨沟区立井街198号丽景名都9号楼6层获取招标文件，并于2021年6月1日16:00 （北京时间）前递交投标文件。 |

一、项目基本情况

1.项目编号：ZCD-ZC2021053

2.项目名称：新疆广播电视台融媒体制作播出平台升级改造项目

3.采购方式：公开招标

4.预算金额（元）：8000000.00元；

5.采购需求：新疆广播电视台融媒体制作播出平台升级改造项目，包括设备的采购、安装等相关服务；具体内容及要求详见招标文件。

6.合同履行期限：详见招标文件。

7. 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：

(1)《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）；

(2)《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）；

(3)《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）。

3.本项目的特定资格要求：

(1) 具有有效的营业执照；

(2) 具有良好的信誉，且具有完成本项目所必需的专业设备、专业技术人员以及后续服务的能力；

（3）具有独立承担民事责任的能力；

（4）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（5）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

(6) 参加此采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。在“信用中国”及“中国政府采购网”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的投标供应商；

(7)单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；

（8）符合法律、法规规定的其他条件。

三、获取招标文件

报名时间：2021年05月10日至2021年05月17日（每天10：00至13：30， 15：00至19：00法定节假日除外）。

地点：新疆乌鲁木齐市水磨沟区立井街198号丽景名都9号楼6楼。

获取方式：现场报名

备注：各投标人购买招标文件所须提交的资料：①投标单位出具的法定代表人身份证明复印件加盖公章及法人授权委托书原件；②授权人身份证加盖公章的复印件。③营业执照的复印件（加盖公章）；④ 购买文件登记表（Excel版，格式见附件）。

售价（元）：300元/份

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：2021年06月01日16：00（北京时间）

地点：新疆乌鲁木齐市水磨沟区立井街198号丽景名都9号楼6层开标厅。

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名称：新疆广播电视台

地址：乌鲁木齐团结路830号

2、采购代理机构信息：

名 称：智诚达项目管理咨询有限公司

地 址：新疆乌鲁木齐市水磨沟区立井街198号丽景名都9号楼6层

联系方式：13209950311

3.项目联系方式：

项目联系人：王中华、王兵兵

​电 话：13209950311

# 第二部分 投标人须知

**投标人须知前附表**

| 条款号 | | 条款名称 | 编列内容 |
| --- | --- | --- | --- |
| 第一章1.1款 | | 项目名称 | 新疆广播电视台融媒体制作播出平台升级改造项目 |
| 第一章1.2款 | | 采购方式 | 公开招标 |
| 第一章1.3款 | | 采购内容 | 新疆广播电视台融媒体制作播出平台升级改造项目，包括设备的采购、安装等相关服务；具体内容及要求详见招标文件。 |
| 第一章1.4款 | | 资金来源 | 财政资金 |
| 第一章1.5款 | | 项目地点 | 招标人指定地点 |
| 第一章1.6款 | | 交货期 | 业主方通知后，120日内完成供货、安装、调试等。 |
| 第一章1.7款 | | 质保期 | 详见招标文件第三部分相关内容。 |
| 第一章2.1款 | | 采购人 | 名称：新疆广播电视台  地址：乌鲁木齐团结路830号 |
| 第一章2.2款 | | 代理机构 | 名称：智诚达项目管理咨询有限公司  地址：新疆乌鲁木齐市水磨沟区立井街198号丽景名都9号楼6层  联系人：王中华、王兵兵  电话： 13209950311 |
| 第一章2.9款 | | 偏离 | 实质性负偏离将影响评审得分。 |
| 第一章3.1款 | | 投标人  资格 | 详见招标公告。 |
| 第一章5.1款 | | 是否接受联合体投标 | **√不接受**  接受，但联合体所有成员数量不得超过 家；还应满足下列要求： |
| 第一章6.1款 | | 踏勘现场 | 不组织  **√**组织，踏勘时间：2021年5月18日至5月19日  踏勘集中地点：新疆广播电视台  投标人应在开标前对工程施工现场与周边环境自行进行踏勘。不踏勘现场，产生的一切后果自负。 |
| 第三章15.7款 | | 业绩 | 近三年（2018年1月1日至今）已完成类似项目业绩，业绩须包含本次招标的内容（业绩为计分项目，以投标人业绩为准）；  业绩证明材料为：合同协议书；合同需提供包含合同首页、标的内容及金额所在页、供货合同签字页等关键页即可，需加盖公章。  未提供业绩证明材料或内容模糊不清的，其业绩不予认定。  本项内容作为评审内容，未按上述要求提交证明材料的，将影响评审得分。 |
| 第三章16.3款 | | 最高投标限价（采购预算） | 本项目的最高投标限价(即采购预算)为：8000000.00元。  **投标供应商的投标报价不得超出本项目的最高投标限价，否则其响应文件将被否决。** |
| 第三章17.1款 | | 投标有效期 | 90 日历天（从投标截止之日算起）。 |
| 第三章18.1款 | | 投标保证金 | 投标保证金的金额：  第一标项：100000.00元。  投标保证金的形式：电汇、网银等非现金形式。  账户名称：智诚达项目管理咨询有限公司  开户行：交通银行乌鲁木齐人民路支行  账号： 86516510110130001000286  行　号：301881000091  附注：xxx项目投标保证金  咨询电话：0991-5855226（财务办公室）  投标保证金必须在开标时间及投标文件递交截止时间前确保到帐；投标人未按招标文件要求提交投标保证金的，投标文件无效。  **备注：须携带汇款凭证或保证金收据原件至开标现场查验。** |
| 第三章18.2款 | | 投标保证金的退还 | （1）投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，采购人或者采购代理机构应当自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内，退还已收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。  （2）采购人或者采购代理机构应当自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人的投标保证金或者转为中标人的履约保证金。 |
| 第三章18.3款 | | 不予退还保证金的情形 | 有下列情形之一的，保证金不予退还：  （1）供应商在提交投标文件截止时间后撤回投标文件的；  （2）供应商在投标文件中提供虚假材料的；  （3）除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，成交供应商不与采购人签订合同的；  （4）供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；  （5）招标文件规定的其他情形。 |
| 第三章19.1款 | | 投标文件份数 | 纸质版文件：一份正本，四份副本。  特别提示：  1.本项目各投标人在开标现场递交纸质响应文件的同时，须以密封的形式递交一份响应文件电子版（必须是响应文件加盖公章的扫描件）。（光盘或U盘）  响应文件电子版与纸质版不一致时以纸质文件为准。  上述纸质版文件及电子版文件一律不予退还。  2.为了便于存档，响应文件请用A4纸张制作，且装订厚度不宜超过3cm；如响应文件超过3cm，请在装订时分册装订。宜采用死页装订，装订应牢固、不易拆散和换页。如因装订造成的文档缺失，后果由供应商自行承担。  3. 参与多个标段的投标人须按标段分别编制响应文件。（如有） |
| 第四章20.1款 | | 投标文件密封 | 1.投标人须按招标文件的规定制作投标文件，正、副本可以密封在同一文件袋中。密封袋封口处加盖单位公章，并注明“开标时启封”字样。  2.投标人需制作“开标一览表”，并单独密封提交，并在信封上标明“开标一览表”的字样。  3.投标文件袋和《开标一览表》袋上可写明：  项目名称：  项目编号：  招标单位：  投标单位名称：（全称）（公章）  投标单位地址：  联系人：联系电话：  年月日时（即开标时间）前不得开封。 |
| 第四章21.1款 | | 投标文件递交截止时间及地点 | 详见招标公告。 |
| 第五章23.1款 | | 开标时间及地点 | 详见招标公告。 |
| 第五章23.4款 | | 开标现场须查验的证件 | **（1）法定代表人授权委托书原件、被授权人身份证原件、加盖公章的被授权人身份证复印件；（或法定代表人到场参与投标的，须提供法定代表人身份证明原件、加盖公章的法定代表人身份证复印件）；**  **（2）营业执照原件；如该证件为复印件的，则须提供公证书原件；**  **（3）投标保证金收据原件或有效的汇款凭证。**  **说明：**  **上述第（1）-（3）项为投标时资格审查的必备条件，投标人必须按要求现场单独提交，如果提供不全或密封在投标文件里，则视为对招标文件资格审查内容的不响应，投标将被拒绝（不接受现场以外的二次提供）。** |
| 第六章26.2款 | | 评标方法 | 综合评分法 |
| 第六章30.1款 | | 推荐的中标候选人数量 | 3 人。 |
| 第七章34.1款 | | 履约担保 | 签约合同价的5%；中标人在领取中标通知书5日内，以非现金或银行转账等方式，向采购人缴纳后双方签订合同（履约保证金的缴纳及退还也可由双方协商确定）。 |
| 第八章37.1款需要补充的其他内容 | | | |
| 37.1.1 | 自购买招标文件之日起，投标人应保证其提供的联系方式(电话、传真、电子邮件)一直有效，以保证往来函件(招标文件的澄清、修改等)能及时通知投标人，并能及时反馈信息，否则采购人不承担由此引起的一切后果。 | | |
| 37.1.2 | 付款方式：1、以人民币付款  2、乙方应按照双方签订的合同规定交货。每次货到由甲方采购联系人验收签收。  3、项目完成50%后，支付30%，项目完工经验收合格后，支付至合同总价的50%，项目经审核后支付至合同总价的97%，余3%质保金。质保期满后，无质量问题，双方履行合格无争议，一次性无息付清。  最终以实际发生的数量为依据进行结算。  （具体付款方式以最终签订的合同为准） | | |
| 37.1.3 | 特别提示1：投标人须提供信用记录查询资料；  查询时间为：自公告发布之日起至投标文件递交截止时间止（该时间段内任一时间）。  查询渠道为：“信用中国”网站及“中国政府采购网”。  查询结果：附网页截图（需体现出查询的相关结果）。  对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，其投标文件将被拒绝。 | | |
| 37.1.4 | 注：如本《投标人须知前附表》相关内容与招标文件中的相关内容如有不一致处，则以本《投标人须知前附表》相关内容为准。 | | |
| 37.1.5 | 采购人委托了专业的采购代理机构实施本次招标工作。招标代理服务费的计算收费标准及依据：国家计委计价格[2002]1980号、《国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知》发改办价格[2003]857号通知规定、国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知（发改价格[2011]534号）文件等。  本次招标代理服务费由中标单位支付。代理费为25000元整（贰万伍仟元整） | | |

## 第一章 投标人须知

**1. 项目概况**

1.1项目名称：详见投标人须知前附表；

1.2 招标方式：详见投标人须知前附表；

1.3 采购内容：详见投标人须知前附表；

1.4资金来源：详见投标人须知前附表；

1.5 项目地点：详见投标人须知前附表；

1.6交货期（服务期）：详见投标人须知前附表；

1.7质保期：详见投标人须知前附表。

**2. 定义**

下述术语和缩写的定义为：

2.1“招标人”“采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次政府采购的采购人名称、地址、联系人、电话详见投标人须知前附表。

2.2“采购代理机构”“招标代理机构”系指接受采购人委托，代理采购项目的采购代理机构。本次政府采购的采购代理机构名称、地址、联系人、电话详见投标人须知前附表。

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

2.4“货物”系指各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品等。

2.5 “工程”系指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建，装修、拆除，修缮等。

2.6 “服务”系指除货物和工程以外的其他政府采购对象。

2.7“进口产品”系指通过中国海关报关验收进入中国境内且产自境外的产品。详见《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财库［2007］119号）。

2.8偏离

2.8.1本条所称偏离为响应文件对招标文件的偏离，即不满足、或不响应招标文件的要求。偏离分为对招标文件的实质性要求条款偏离和对招标文件的一般商务和技术条款偏离。

2.8.2除法律、法规和规章规定外。招标文件中加下划线、“拒绝”“不接受”“无效”“不得”“投标被否决”等文字规定或标注“★”“▲”符号的条款为实质性要求条款（即重要条款），未用上述文字规定或符号标注的条款为非实质性要求条款（即一般条款）。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，采购人概不负责。

2.9特别说明

2.9.1供应商所使用的资格、信誉、荣誉、企业认证等必须为供应商所拥有。

2.9.2供应商应仔细阅读招标文件中的所有内容，按照招标文件的要求编制、提交响应文件，并对其所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

2.9.3招标文件所提供的资料，是采购人现有的能被供应商利用的资料，采购人对供应商做出的任何推论、理解和结论均不负任何责任。

**3. 供应商资格**

3.1供应商资格：详见投标人须知前附表。

3.2 投标人应遵守中华人民共和国法律、法规和行政规章。

3.3供应商不得存在下列情形之一：

（1）与采购人、代理机构存在利害关系。

（2）单位负责人为同一人或者存在控股、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. 投标费用**

4.1无论投标过程中的做法和结果如何，投标人将自行承担所有与参加投标有关的费用。

**5.联合体形式**

5.1 除投标人须知前附表中另有规定，本次招标不接受为联合体形式的供应商。

5.2供应商为联合体形式的，除应符合本章第3条规定外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方必须签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方的义务、工作、合同工作量比例；

（2）联合体各方均应当符合本章第3.1款规定的供应商基本资格条件；

（3）除投标人须知前附表中另有规定，联合体各方中至少有一方应当符合本章第3.1款规定的供应商特定资格条件；

（4）联合体各方不得再单独或与其他供应商组成新的联合体参加同一项目的采购活动。

**6．现场勘察**

6.1 供应商应按投标人须知前附表中规定对采购项目现场和周围环境进行考察。

6.2勘察现场的费用由供应商自己承担，勘察期间所发生的人身伤害及财产损失由供应商自己负责。

6.3 采购人不对供应商据此而做出的推论、理解和结论负责。一旦成交，供应商不得以任何借口，而提出额外补偿，或延长合同期限的要求。

**7.采购进口产品**

7.1除投标人须知前附表另有规定外，本项目不接受进口产品参加采购活动。

**8.政府采购政策的支持**

8.1 落实的政策如下：

（1）《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）；

（2）《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）；

（3）《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》财库〔2017〕141号。

符合促进中小企业（监狱企业、残疾人福利性单位）发展政策的，对小型和微型企业（监狱企业、残疾人福利性单位）产品的价格给予6%的扣除。

8.2依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购（财库［2019］9号）。

8.3供应商在签署相关承诺、提供相关信息前，应当认真阅读财政部门的相关政策规定。符合本章第8.1-8.2款规定的，应当提供相关的证明材料。

## 第二章 招标文件的编写

**9. 招标文件的构成**

9.1 招标文件由下述部分组成：

第一部分 招标公告

第二部分 投标人须知

第三部分 采购内容及要求

第四部分 合同条款

第五部分 附件

9.2 招标文件以中文书写。

9.3 投标人被视为熟悉本招标项目的各种情况以及与履行合同有关的一切其他情况。

9.4投标人获取招标文件后，应仔细检查招标文件的所有内容，如有残缺应在领到招标文件后1日内向采购人提出，否则，由此引起的投标损失自负；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，如果投标人编制的投标文件，没有按照招标文件要求提交全部资料或者没有对招标文件做出实质性响应，其风险应由投标人自行承担，并根据有关条款规定，其投标有可能被拒绝。

**10. 招标文件的澄清、标前会议**

10.1投标人对招标文件如有疑点，可在投标截止期15日前按招标文件中载明的地址以书面形式（包括信函、电报或传真，下同）通知采购人要求澄清。采购人将视情况确定采用适当方式予以澄清或以书面形式予以答复。采购人认为有必要时，可将答复内容（包括原提出问题，但不包括问题的来源）分发给所有投标人。

**11. 招标文件的修改或补充**

11.1在投标截止期15日前的任何时间，采购人可主动或依据投标人要求澄清的问题而修改或补充招标文件，并以书面形式通知所有投标人，投标人在收到该通知后应立即以电报或传真的形式予以确认。

11.2为使投标人在准备投标时有适当的时间考虑投标文件的修改，采购人有权决定推迟投标截止日期和开标日期，并将此变更通知所有的投标人。

11.3招标文件的修改书和补充文件将构成招标文件的一部分，并且比招标文件对投标人具有优先的约束力。

## 第三章 投标文件的编写

**12.要求**

12.1供应商应详细阅读招标文件中的条款、格式、表示、条件和规范等所有内容，按招标文件的要求份数提供投标文件，并保证所提供的全部材料的真实性，以使其投标对招标文件做出实质性响应。否则，其投标可能被拒绝。

**13.投标文件语言和度量单位**

13.1投标文件及投标人和采购人就招标、投标交换的文件和往来信件，须以中文书写。供应商可提交其他语言的资料，但应附中文注释，在有差异时，以中文为主。

13.2除在招标文件的技术规格中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位（国际单位制和国家选定的其它计量单位）。

**14.投标文件的组成**

14.1 投标文件包括（但不仅限于）下列内容：

(1) 投标函；

(2) 法定代表人身份证明或法定代表人授权委托书；

(3) 开标一览表；

(4) 投标人资格、资信证明文件；

(5) 项目实施方案；

(6) 产品主要技术参数及性能说明一览表；

(7) 有关投标产品的证明、检测报告或产品鉴定证书（如有）；

(8) 技术参数、功能偏离表；

(9) 商务条款偏离表；

(10) 质量保证书；

(11) 其他有利的投标资料及证明文件等；

(12) 投标单位（供应商）反商业贿赂承诺书；

（13） 完成现场踏勘的凭证。

投标文件包括但不仅限于上述内容，如有不足，请自行补充提供。

14.2所有资格证明文件，正本中的资格证明文件（如业绩、资质证书等）均须为加盖投标人公章的复印件或扫描件，以备开标时与原件核对（有特别说明的除外），副本为正本的复印件；开标结束后，可根据投标人的需要退回原件（针对本招标项目的特定授权原件不予退还）。

14.3所有资格证明文件必须满足招标文件的要求，否则将导致投标被否决。

14.4投标人可按招标文件的范本格式中提供的投标文件格式填写投标文件；如提供的范本格式有不完善之处，请自行补充完善。

**15. 符合招标文件规定的证明文件**

15.1 供应商提供的资格证明材料，须满足投标人须知前附表的要求。

15.2 供应商为联合体形式的，则应提交联合体各方的资格文件，否则将视为未实质性响应条款而被拒绝。

15.3 投标人确保所提供货物（或服务），其质量满足中华人民共和国国家相关标准，使用的原辅材料要符合质量要求，拟投入的设备完好率足以胜任本项目的工作。

15.4 投标人须提交证明拟供货物（或服务）符合招标文件规定的技术响应文件，作为投标文件的一部分。

15.5 提供的货物（或服务）符合规定的相应技术标准、环保及节能标准等。

15.6 对照采购人的采购内容及技术要求，逐条确定，指出所提供的货物（或服务）是否实质性响应招标文件的要求，如有偏离，须填报偏离表（见附件）。

15.7 投标人应当提交符合招标文件规定的业绩证明文件，该证明文件作为投标文件的一部分，业绩证明文件的要求详见投标人须知前附表

没有按要求提供资料或提供资料不完全，其风险由投标人自行承担。

**16. 投标报价**

16.1投标人应在投标报价表中标明其提供的所有货物（或服务）及其完成本项目相关工作范围内所有费用的总价，采购人不接受有任何选择性报价。供应商漏报的单价或单价中漏报、少报的费用，均视为此项费用已隐含在其他报价中，中标后不予调整。

16.2其报价须保证在投标有效期及服务期内固定不变。采购人不接受有任何选择性报价。

16.3为了防止本次招标的投标报价过高，超出采购人为本次采购项目的资金支付能力，采购人依据主管部门的批复为本次招标项目的设定了最高投标限价（即采购预算），如果投标人的投标报价高于本项目的最高投标限价，其投标文件将被拒绝；如果所有投标人的投标报价均超出最高投标限价，采购人有权重新组织招标。

16.4 投标报价货币单位：人民币。

**17. 投标有效期**

17.1投标有效期详见投标人须知前附表，如不满足其投标将被否决。

17.2特殊情况下，采购人可于投标有效期期满之前，要求投标人同意延长投标有效期。投标人可以拒绝或同意上述要求，但要求与答复均须是书面文件。对于同意该要求的投标人，采购人既不要求也不允许其修改投标文件。

**18．投标保证金**

18.1 投标保证金的缴纳详见投标人须知前附表。未按规定提交投标保证金的投标，将被视为投标无效。

18.2 投标保证金的退还详见投标人须知前附表。

**特别提示：退还投标保证金的投标人办理退款业务时需提供以下资料:**

**①采购代理机构财务部门开具的投标保证金《财务收据》原件（以便核查）。**

**②退还中标方投标保证金时，中标方须提供与采购人签订的合同原件一份（原件核查无误后退还）及已加盖中标方公章的合同全本复印件一份（由代理机构存档备查）。**

18.3 不予退还保证金的情形，详见投标人须知前附表。

**19. 投标文件的签署及规定**

19.1投标文件正本须打印或用不褪色的墨水书写，副本可为正本的复印件。

19.2投标文件应清楚工整，修改处应由投标单位法定代表人或授权代理人签字并加盖单位公章。

19.3投标人的法定代表人或授权代理人在凡规定签章处逐一签署并加盖单位公章。

19.4投标文件的份数详见投标人须知前附表。正本和副本应分别胶装成册，并在封面上标记“正本”和“副本”的字样，不得采用活页装订；投标文件应编制目录，并且逐页连续标注页码。

19.5 当正本和副本之间出现差异时，以正本为准。

19.6 电报、电话、传真形式的投标概不接受。

19.7 所有已进入评审程序的投标文件，采购人及采购代理机构有权不予退还投标单位递交的投标文件。

## 第四章 投标文件的递交

**20. 响应性文件的密封与标记**

20.1 投标文件的密封：详见投标人须知前附表。

20.2如果投标人未按上述要求对投标文件密封及加写标记，采购代理机构对由此造成的文件的误投或过早启封概不负责，采购代理机构有权予以拒绝，并退回投标人。

20.3 由于不可抗拒的原因或无法控制的事件而导致丢失或损坏投标包装体内的投标文件，采购人将不负责任。

**21. 投标文件递交截止时间**

21.1 投标文件的递交截止时间为招标公告所规定的时间。投标文件以密封形式递交至指定的投标地点，采购人或者采购代理机构收到投标文件后，应当如实记载投标文件的送达时间和密封情况，签收保存，并向投标人出具签收回执。任何单位和个人不得在开标前开启投标文件。

逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构应当拒收。

21.2 出现因招标文件的修改推迟投标截止时间时，则按采购人修改通知规定的时间递交。

**22. 投标文件的修改和撤回**

22.1投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人或者采购代理机构。补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。补充、修改的内容与投标文件不一致的，以补充、修改的内容为准。

22.2对投标文件修改的书面材料应于投标截止日前送达采购人，投标截止时间以后不得修改投标文件。

22.3 投标人不得在开标时间起至投标有效期期满前撤回投标文件。

## 第五章 开 标

**23．开标**

23.1 本次招标将按招标公告中规定的时间地点进行公开开标，将邀请所有投标人的法定代表人或其授权代理人参加开标会。

23.2开标由采购人或采购代理机构主持，邀请投标人参加，并做好录音、录像工作；录音录像应当清晰可辨，音像资料作为采购文件一并存档。

23.3开标和唱标的顺序，按照递交投标文件的先后顺序进行。

**23.4 开标现场须查验的证件详见投标人须知前附表。**

23.5查验证件结束后，由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况，确认无误后，由采购人或者采购代理机构工作人员当众拆封，宣读投标人的名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并记录。

23.6开标过程应当由采购人或者采购代理机构负责记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认后随采购文件一并存档。

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

## 第六章 评 标

**24.评标委员会**

24.1 采购人将根据《中华人民共和国政府采购法》及相关的法律、法规等，依法组建本次招标的评标委员会，负责本次招标的评审、评标等活动。评标委员会负责向采购人推荐中标候选人或者根据采购人的授权直接确定中标人。

24.2 评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

24.3 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人或以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

24.4采购人或者采购代理机构应当从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中，通过随机方式抽取评审专家。

对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，采购人可以自行选定相应专业领域的评审专家。

24.5评标中因评审成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合相关规定的，采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

无法及时补足评标委员会成员的，采购人或者采购代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

采购人或者采购代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录，并随采购文件一并存档。

24.6评标专家应符合下列条件：

24.6.1具有良好的职业道德，廉洁自律，遵纪守法，无行贿、受贿、欺诈等不良信用记录；

24.6.2具有中级专业技术职称或同等专业水平且从事相关领域工作满8年，或者具有高级专业技术职称或同等专业水平；

24.6.3 熟悉政府采购相关政策法规；

24.6.4承诺以独立身份参加评审工作，依法履行评审专家工作职责并承担相应法律责任的中国公民；

24.6.5 身体健康，能够承担评审工作；

24.6.6 申请成为评审专家前三年内，无《政府采购评审专家管理办法》中规定的不良行为记录。

有下列情形之一的，不得担任评标委员会成员：

(1)参加采购活动前三年内，与供应商存在劳动关系，或者担任过供应商的董事、监事，或者是供应商的控股股东或实际控制人；

(2)与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

(3)与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

24.7 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

(1)审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

(2)要求投标人对投标文件的有关事项作出澄清或者说明；

(3)对投标文件进行比较和评价；

(4)确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

(5)向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

24.8评标委员会及其成员不得有下列行为：

(1)确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；

(2)接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，本招标文件第27.1款规定的情形除外；

(3)违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；

(4)对需要专业判断的主观评审因素协商评分；

(5)在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；

(6)记录、复制或者带走任何评标资料；

(7)其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有前款第**(1)至(5)**项行为之一的，其评审意见无效，并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

**25.评审过程的保密性**

25.1采购人、采购代理机构应当采取必要措施，保证评审在严格保密的情况下进行。除采购人代表、评审现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评审工作无关的人员不得进入评审现场。

25.2开标后，直到授予中标人合同为止，凡属于对投标文件的审查、澄清、评价和比较的有关资料以及中标候选人的推荐情况和授标建议等内容、与评标有关的其他任何情况均应严格保密；评标委员会成员及参与评标的有关工作人员均不得向投标人或其他无关的人员透露，违者给予警告、取消担任评标委员会成员的资格。

25.3投标供应商在评审过程中，所进行的力图影响评审结果的、以及不符合《中华人民共和国政府采购法》及其相关法律、法规的、以及不符合本次招标的有关规定的活动，将被取消其中标资格。

**26. 评审依据及评标办法**

26.1 评审的依据为招标文件及各投标人的投标文件。

26.2 评标办法：综合评分法

综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

26.3 评审程序：

**成立评标委员会→初步评审（符合性审查）→错误性修正→详细评审（商务、技术部分评审，报价得分计算）→推荐中标候选人→完成评标报告**

**通过初步评审的投标文件，方可进入下一环节的评审。**

**27. 初步评审**

27.1 评标委员会对投标文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，应当以书面方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。

投标人的澄清、说明或补正应以书面方式进行，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变招标文件的实质性内容。

按上述规定，经投标人确认后，对投标人起约束作用。如果投标人不确认的，则其投标无效。

27.2 采购方不接受不符合国家有关部门相关规定的投标报价或优惠方案。

27.3 在评审过程中，评标委员会发现投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的，该投标人的投标将被否决。

27.4 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

(1)不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

(2)不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(3)不同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；

(4)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；

(5)不同投标人的投标文件相互混装；

(6)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。

27.5 投标人存在下列情况之一的，投标无效：

(1)未按照招标文件的规定提交投标保证金的；

(2)投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

(3)不具备招标文件中规定的资格要求的；

(4)报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

(5)投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

(6)法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

27.6 评标委员会应当审查每一投标文件是否对招标文件提出的所有实质性要求和条件做出响应。未能在实质上响应的投标，其投标将被否决。

27.7　投标人不得误导、干扰采购方的评审活动，否则将废除其投标。

27.8 评标委员会根据上述规定否决不合格投标，因有效投标不足本次评审办法规定数量而使得投标明显缺乏竞争性时，根据《中华人民共和国政府采购法》的相关规定，将作流标处理。

**初步评审的标准详见附表1。**

**28. 投标文件计算错误的修正**

28.1 投标文件中报价出现前后不一致的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正：

a.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；

b.大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

c.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；

d.总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

28.2 修正后的最终投标报价若超过最高投标限价（如有），评标委员会应当否决其投标。

28.3按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价，经投标人确认后，对投标人起约束作用。如果投标人不确认的，则其投标无效。

**29. 详细评审**

29.1 经符合性审查合格的投标文件，评标委员会应当根据招标文件确定的评审标准和方法，对其技术和商务部分进行综合比较与评价。

29.2 评标时，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。

29.3 评审和定标一般应当在开标后7个工作日内完成，项目金额较大、技术较为复杂等特殊项目的评审工作应当在30个工作日内完成。不能在开标后30个工作日内完成评审和定标的，采购人应当提前3天通知所有投标人延长投标有效期。同意延长投标有效期的投标人应当相应延长投标保证金的有效期，但不得修改投标文件的实质性内容。

29.4评审因素及标准(详见评分细则)

评审因素：与投标人所提供服务的内容、质量相关，包括投标报价、技术或者服务水平、履约能力、售后服务等。

**（1）投标报价部分30分；**

**（2）商务技术、售后以及其他部分70分。**

计算各项分值时，按四舍五入的原则，保留小数点后二位。

**29.5报价**

29.5.1本项目为公开招标，只有一次报价，通过符合性审查的竞标人的有效报价将进入商务报价评审。

报价得分计算说明：

本次评标采用综合评分法；价格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）×价格权重×100

本项目的价格权重为30%

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

29.5.2符合促进中小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位）发展政策的，给予6%的价格扣除，用扣除后的价格参加评审。

29.5.3评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

29.6 综合得分

综合得分=商务技术部分得分+ 投标报价部分得分。

**详细评审的标准详见附表2。**

**附表1：初步评审-符合性审查表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 投标文件符合性审查内容 | 评审意见 | |
| 是 | 否 |
| 1 | 提供了有效的营业执照的复印件（并加盖公章）。 |  |  |
| 2 | 凡招标文件中要求盖章或签字处，是否按要求加盖单位公章、法定代表人或被授权委托人签字或盖章的。 |  |  |
| 3 | 投标文件组成齐全完整，内容均按规定填写；投标文件的关键内容无字迹模糊或无法辨认的情形。 |  |  |
| 4 | 投标文件提交的份数及装订，是否满足招标文件的要求。 |  |  |
| 5 | 一份投标文件应只有一个投标报价，在招标文件没有规定的情况下，未提交选择性的报价。 |  |  |
| 6 | 投标人的投标报价未超出最高投标限价。 |  |  |
| 7 | 投标人的交货期是否满足招标文件规定的期限。 |  |  |
| 8 | 投标人按照招标文件规定的金额、形式、时效和内容提供了投标担保。 |  |  |
| 9 | 投标人未提出不同的验收、计量、支付办法。 |  |  |
| 10 | 提供了信用记录查询资料，且信用记录满足本文件投标人须知前附表的规定（最终以网上查询结果为准）。 |  |  |
| 11 | 投标文件未附有采购人不能接受的附加条件的。 |  |  |
| 12 | 未与其他投标人相互串通报价，未与采购人串通投标的。 |  |  |
| 13 | 无法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。 |  |  |
|  | 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。  （4）投标人请认真阅读和理解上述内容，避免投标文件中有违背上述审查标准之一的情况发生而造成投标被否决。 | | | |

**附表2：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评分因素** | | **权重** | **评分规则** |
| 1 | 报价部分 | 报价 | 30分 | 采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且评标价格最低的报价为评标基准价，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）×30 |
| 2 | 商务部分 | 财务状况 | 2分 | 1、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度得2分； 提供近年度（2019年或2020年）经审计的财务状况报告并加盖公章，否则不得分； |
| 企业资质 | 8分 | 1、具有信息安全管理体系ISO27001证书得1分，未提供得0分； 2、具有ISO9001质量管理体系证书得1分，未提供得0分； 3、具有CMMI5认证得3分，未提供得0分； 4、投标人相关系统获得过火炬计划类奖项的得3分，未提供得0分；  提供相关证书并加盖公章，原件备查，否则不得分。 |
| 项目经验 | 8分 | 2018年以来成功案例及业绩： 1、省级及以上台同类项目业绩,每提供一个得2分，最多6分； 2、地市级台同类业绩，每提供一个得2分，最多2分； 提供中标通知书、用户评价、合同相关证明材料并加盖公章，原件备查，否则不得分。 |
| 3 | 技术部分 | 技术要求 | 35分 | 投标文件对招标文件技术要求的响应情况，就其功能的完整性、先进性、可靠性进行评分。每有一项一般技术指标（未标记任何符号的技术参数）负偏离的扣1分，每有一项重要技术指标（使用“▲”符号标记的技术参数）负偏离的扣2分，每有一项实质性要求的技术指标（使用“★”符号标记的技术参数）负偏离的扣3分，扣完为止。  对于一般技术指标，投标人应在技术要求偏离表中逐项应答或说明；  对于重要技术指标和实质性要求的技术指标，投标人应提供厂家或总代盖章的符合技术规格的证明。 |
| 项目实施方案 | 4分 | 响应供应商应充分理解项目需求，提供符合采购单位要求的技术方案。根据供应商对采购人业务及需求了解、理解程度及方案合理性进行打分,最高得4分。 |
| 实施人员保障 | 4分 | 项目团队成员具有信息系统项目管理师、软件设计师、高级工程师、PMP证书，每提供一类证书得1分，同类证书不重复得分，最高得4分。 注：提供证书复印件及该人员开标前一个月的社保证明，否则不得分。 |
| 4 | 售后服务 | 售后服务机构 | 2分 | 供应商常驻乌市有售后服务机构的得2分，没有得0分。 注：投标人须提供营业执照或房屋租赁合同或房产证扫描件作为证明材料；如有合作公司提供售后服务的，提供合作协议以及合作公司的营业执照（具有注册地址）或房屋租赁合同或房产证扫描件作为证明材料，不按要求提供不得分，原件备查。 |
| 售后服务计划 | 2分 | 以售后人员配备情况、产品培训计划、产品维护服务、备品备件、产品配件价格优惠等为主要评价依据。 根据响应供应商的项目培训方案，酌情打分，最高得2分。 |
| 免费质保期 | 4分 | 投标人承诺所有所投产品免费质保期1年不得分，免费质保期在此基础上每增加1年得2分，最高得4分。 |
| 5 | 其他 | 投标文件质量 | 1分 | 根据相关资料的提供情况，是否真实、完整、清晰、有序、合理，投标文件是否编制完整、格式规范、内容齐全、表述准确、条理清晰，内容无前后矛盾，符合招标文件要求情况打分，最高得1分。 |

**注：请各单位根据评审内容做出有效响应；****中标单位人员进场时，须提供7天内的有效核酸检测报告、大数据行程以及相关证明材料以备采购人核验，如未能提供上述资料的，视为自动放弃本项目的中标资格。如提供虚假资料中标的，将依法承担相应责任。**

**30．定标原则**

30.1评标委员会应当根据综合评分情况，按照投标人综合得分由高到低的顺序排列，依次推荐3名中标候选人，并编写评标报告。投标人综合得分相同的，按照投标报价由低到高的顺序排列。投标人综合得分相同且投标报价也相同的并列，评标委员会将按照技术指标优劣顺序推荐。

30.2采购代理机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。

采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

30.3采购人根据评标报告，应当确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金（如有）的，其他不符合中标条件的、或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，采购人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新采购。

## 第七章 授予合同

**31.合同授予标准**

31.1合同将授予被确定为实质上响应招标文件要求，评标认为具备履行合同义务条件、报价合理、技术和商务条件都符合条件基础上对买方最为有利的投标人。

31.2最低投标价不一定是被授予合同的保证。

31.3如果确定该投标人不能无条件圆满履行合同，采购人将对下一个可能中标的投标人资格做出类似的审查。

**32.接受和拒绝任何投标的权力**

32.1为维护国家利益，采购人在授予合同之前仍有选择或拒绝任何投标的权力。

**33.中标通知书**

33.1中标结果经公示后，采购人将以书面形式发出《中标通知书》，《中标通知书》一经发出即发生法律效力。

33.2 《中标通知书》将作为签订合同的依据。

**34.履约担保**

34.1履约保证金：详见投标人须知前附表。

34.2 履约保证金在合同执行完毕后无息退还。

34.3如中标候选人不能提供则取消其中标资格。投标人须承诺如成为中标候选人能够及时提供该笔资金。

**35．签订合同**

35.1中标候选人在收到招标方的《中标通知书》后，须及时按照招标文件和其所提供的投标文件中的约定与采购单位签订书面合同，所签订的合同不得对招标文件和中标方的投标文件作实质性修改。

35.2招标文件、中标方的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

35.3 如果中标人不能按本须知第35.1款的规定执行，采购人将有充分的理由废除其中标资格，并没收其投标保证金，给采购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；同时，采购人有权将标授予下一个候选中标人或重新招标。

35.4 不允许中标人将中标项目分包或转交他人承担。特殊情况下，中标人必须与招标方协商后共同决定将合同标的中的部分由第三方承担供货和服务责任，但中标方必须对合同标的的全部内容向招标方负责，并保证第三方提供的供货和服务符合招标文件的约定和投标文件的承诺及相关约定。

## 第八章 其 他

**36.重新招标和不再招标**

36.1 重新招标

有下列情形之一的，采购人将重新招标：

（1）投标截止时间止，投标人少于3 个的；

（2）经评标委员会评审后否决所有投标的；

（3）经评审后，如合格的投标人少于三个的，且明显缺乏竞争的，评标委员会可以否决全部投标，采购人将重新组织招标；

（4）法律法规规定的其他情形。

36.2 二次招标和不再招标

重新招标后投标人仍少于3个或经评审无合格投标人，经原审批或核准部门批准后不再进行招标。

**37.需要补充的其他内容**

37.1需要补充的其他内容详见投标人须知前附表。

## 第九章 质疑的提出及处理

政府采购供应商（以下简称供应商）提出质疑和投诉应当坚持依法依规、诚实信用原则。

**38. 质疑的提出**

38.1 供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

采购文件可以要求供应商在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

供应商应知其权益受到损害之日，是指：（1）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日。（2）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日。（3）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

38.2提出质疑的供应商（以下简称质疑供应商）应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。

潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑。对采购文件提出质疑的，应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

38.3 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

（1）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

（2）质疑项目的名称、编号；

（3）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

（4）事实依据；

（5）必要的法律依据；

（6）提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

提出质疑时，必须按照“实事求是”、“谁主张，谁举证”的原则，提供相关证明材料，不能主观臆测。

38.4供应商可以委托代理人进行质疑和投诉。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

代理人提出质疑和投诉，应当提交供应商签署的授权委托书。

38.5 以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

38.6 质疑必须提供合法的信息来源或有效证据。质疑人捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行质疑的，将不予受理。质疑人应当保证所提出的质疑内容及相关证明材料的真实性及来源的合法性，并承担相应的法律责任。属于须由相关部门调查、鉴定或者先行做出相关认定的事项，质疑人应当依法申请具有法定职权的部门查清、认定，并将相关结果提供给招标方。招标方不具有法定调查、认定权限和义务。

38.7 证明材料要具备客观性、关联性、合法性，无法查实的（如宣传册、媒体报道、猜测、推理等）不能作为证明材料。

38.8 对不能提供相关证明材料的、涉及商业秘密的、非书面形式送达的、匿名的质疑将不予受理。

**39. 受理和处理**

39.1 《质疑函》必须由质疑方的法定代表人或参与本次投标的被授权人以书面的形式送达招标方或采购单位。

39.2采购人、采购代理机构不得拒收质疑供应商在法定质疑期内发出的质疑函，应当在收到质疑函后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。

39.3质疑答复的内容不得涉及商业秘密。

39.4 对于不符合上述38项所述的相关条款要求的质疑，招标方将不予受理。

39.5 在处理过程中，发现需要质疑人进一步补充相关佐证材料的，要求质疑人在规定时间内提供。质疑人不能按照要求提供相关佐证材料的，视同放弃质疑。

39.6 招标方或采购单位负责对质疑的回复工作，将质疑人的质疑材料提供给相关专家或评标委员会，并将处理意见回复质疑人。

39.7采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对中标、成交结果构成影响的，继续开展采购活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响中标、成交结果的，按照下列情况处理：

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

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

质疑答复导致中标、成交结果改变的，采购人或者采购代理机构应当将有关情况书面报告本级财政部门。

**40. 质疑无效的处理**

40.1 质疑人提供的相关佐证材料不能证明质疑成立的，招标方可要求质疑人补充相关佐证材料，如补充材料仍不能证明质疑成立的，将不予受理。

40.2 对于质疑人在质疑期间不配合进行质疑调查处理的，视为自动放弃质疑。

40.3 质疑人提出的质疑，经评标专家审定后驳回的，列为无效质疑。

40.4 对于质疑中使用虚假材料或恶意方式质疑的，按无效质疑处理，并列入不良记录供应商名单。

40.5质疑人进行质疑后，招标方在法定时间内对质疑进行回复，质疑人认为回复不满意的，可向相关的采购管理部门进行投诉。

**41.其他**

41.1质疑函和投诉书应当使用中文。质疑函和投诉书的范本，由财政部制定。

41.2对在质疑答复和投诉处理过程中知悉的国家秘密、商业秘密、个人隐私和依法不予公开的信息，财政部门、采购人、采购代理机构等相关知情人应当保密。

**质疑函制作说明:**

1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2.质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号（或标项号）。

4.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6.质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

**质疑函范本**

**一、质疑供应商基本信息**

质疑供应商：

地址：邮编：

联系人：联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址：邮编：

**二、质疑项目基本情况**

质疑项目的名称：

质疑项目的编号：包号（标项号）：

采购人名称：

采购文件获取日期：

**三、质疑事项具体内容**

质疑事项1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项2

……

**四、与质疑事项相关的质疑请求**

请求：

签字（盖章）：公章：

日期：

# 第三部分 采购内容及要求

**一、技术参数要求**

附后。

说明：1.清单中所列参数，凡有品牌描述或指向某品牌的指标描述均为推荐品牌和参考指标。投标供应商在应标过程中应充分考虑用户的客观实际需求，投标供应商所投标产品须为市场上知名品牌，所投产品品牌可在推荐品牌（如有）中选用，也可选用推荐之外的品牌，但所投产品参数指标必须“优于或等同于”本招标文件中的参数指标要求。

2. 根据项目清单要求提供相应的证明材料。

3.必须填写设备的品牌、型号、产地及相关的技术指标，如未提供，视为不响应招标。

4.如与本项目相关的政策及法规变化，请各投标人遵照最新的标准及法规执行。

# 第四部分 合同条款

**（此合同仅供参考，具体的合同以甲方和成交单位最终签订的合同为准）**

**建设方（甲方）：**

**承建方（乙方）：**

为完成甲方委托乙方施工的 项目，依据国家有关的法律、法规，综合本项目的具体情况，明确甲乙双方的权利和义务，经甲乙双方协商一致，签订合同书如下：

**第一条 项目概况**

1、项目名称：

2、建设地点：

3、项目范围：

4、其他约定：

**第二条 项目内容**

1、甲方委托乙方承建的 项目（以下称“本项目”）。本项目的整体建设应当符合国家相关标准及招标文件中规定的各项技术指标和技术参数要求。

2、项目内容：

3、工期：

自 年 月 日至 年 月 日。

4、其他约定：

**第三条 合同价款及付款方式**

1、合同价款总额为 （大写： ），币种为 。

2、付款方式和期限： 。

3、其他约定：

**第四条 项目实施管理**

1、项目组

（1）甲乙双方应当委派人员分别组成项目组。其中，乙方委派人员应当与本项目的实施要求相适应。

（2）甲乙双方应当各自在本方项目组成员中指定一人作为项目经理，代表本方处理项目有关事务。乙方指定的项目经理为： 。双方应当互相提供本方项目经理的授权委托书，项目经理在授权范围内签署的各种法律文件视为本方法人行为。

（3）任何一方更换项目组成员时，均应当提前[ ]个工作日以书面形式通知对方。其中乙方更换项目经理或主要技术人员，还应当征得甲方的书面同意。甲方应当自收到乙方通知之日起在[ ]个工作日内答复乙方，逾期未答复的视为同意。

（4）项目组成立后，乙方应当制定项目实施计划，明确项目进度安排、工作地点、工作环境提供等事项。

（5）其他约定：

2、信息与资料提供

（1）乙方有权向甲方有关职能人员调查、了解现有的相关信息和资料，以对本项目进行全面的研究和设计；甲方应当予以配合。

（2）乙方认为甲方提供的信息和资料不符合本项目要求的，有权书面通知甲方补齐、补正。甲方未按照约定补齐、补正，也未做出合理解释的，延误的工期相应顺延。

（3）其他约定：

3、本项目工程环境提供

乙方依据项目进度，在甲方所需的合理时间之内，提前[ ]个工作日以书面形式通知甲方提供相应工程环境。甲方应当依据本项目工程的条件、性质及乙方的要求提供施工、安装和集成环境。甲方未能提供的，延误的工期相应顺延。

其他约定：

4、进度报告

乙方应当按照以下第 2 种方式向甲方提交书面项目进度报告：

（1）于每 （月/季度）结束后[ ]个工作日内提交；

（2）按照约定的项目进度安排，于每一阶段工作完成后[ ]个工作日内提交。

项目进度报告的内容包括：项目进度、已完成的开发项目、本项目的预期效果、人员配置情况，以及其他与本项目有关的甲方应当知道或其要求知道的情况；甲方按期审查乙方提交的项目进度报告，同时有权随时向乙方询问项目进展情况；乙方应当在[ ]个工作日内回复询问。（签订时细化）

（3）其他约定：

5、第三方监理

（1）甲方有权聘请第三方作为本项目的监理。监理方依据甲方的授权，对项目的质量、进度和投资进行监督，对项目合同和文档资料进行管理，并协调有关单位间的工作关系。

（2）项目实施监理的，甲方应当在实施监理前将委托的监理单位、监理机构、监理内容书面通知乙方。甲方委托的监理单位应当取得《信息系统工程监理资质证书》。

（3）其他约定：

6、转包与分包

（1）本项目禁止转包。

**第五条 技术文件编制**

1、项目技术文件

（1）项目需求分析完成后，乙方应当向甲方提交的技术文件及时间安排为：

　。

（2）甲方应当对乙方提交的技术文件进行审核，并在[ ]个工作日内签字确认或提出书面修改意见。根据甲方的书面修改意见，乙方应当及时予以修改并再次提交审核。甲方无正当理由怠于审核的，延误的工期相应顺延。

（3）技术文件经甲方签字确认后，作为本合同的附件。但甲方对技术文件的确认，并不代表免除乙方对技术问题所应承担的相应责任。

（4）其他约定：

2、项目变更

（1）甲乙双方均有权在本合同履行过程中提出变更、扩展、替换或修改本项目内容的建议，包括但不限于增加或减少系统的相应功能、提高有关技术参数、变更产品交付或系统安装的时间与地点等。

（2）本合同履行过程中的重大变更（包括但不限于系统性能、项目实施计划、合同价款、交付日期等的更改以及对材料、设备换用等），甲乙双方应当以书面形式予以确定。因甲方提出变更超出招标范围，导致合同价款的增加，应当由甲方承担，延误的工期相应顺延。

（3）其他约定：

**第六条 工程交付和验收**

1、交付

（1）乙方应当按照本合同及附件约定的内容进行交付，所交付的文档与文件应当包括纸质及电子版式并可供阅读。如约定甲方可以使用或拥有某软件源代码的，乙方应当同时交付该软件的源代码。

（2）乙方应当在每项交付[ ]个工作日前以书面方式通知甲方，甲方应当在接到通知后及时安排交付事宜。

（3）因甲方原因导致交付不能按时进行的，乙方可相应顺延交付日期。

（4）其他约定：

2、硬件设备检验

硬件设备交付后[ ]个工作日内，甲乙双方应当共同对设备的规格、数量、

等状况进行检验，并记录检验情况。如交付的硬件设备与约定不符的，乙方应当及时予以更换或补足并重新提交检验，直至符合甲方要求。

其他约定：

3、本项目检测及试运行

（1）项目检测

本项目交付前，乙方应当对本合同项下硬件设备、材料、软件系统等进行检验和测试；甲方需要乙方提供具有相应检测资质和测评能力的第三方对乙方交付的信息系统进行软件测评或安全测评或技术指标测试。如有缺陷，乙方应当及时整改并承担相应的费用。

其他约定：

（2）项目试运行

本项目安装、调试完毕后应当进行为期[ ]日的试运行。如因乙方原因导致系统在试运行期间出现故障的，乙方应当及时排除并承担相应的费用。信息系统按照本合同及附件约定的内容全部建成，经试运行达到设计要求并经甲方认可后视为竣工。

其他约定：

4、竣工验收

（1）本项目竣工验收标准为： 。

（2）本项目竣工后，乙方应当书面通知甲方进行竣工验收。竣工验收时，乙方应当向甲方提供完整的验收资料（包括但不限于项目有关的测试报告、试运行报告、操作手册、用户手册等）和竣工报告，并协助甲方进行验收。

（3）甲方应当于收到竣工验收通知后[ ]个工作日内组织相关人员进行竣工验收，并在验收后[ ]个工作日内出具竣工验收报告或提出整改意见。甲方提出整改意见的，乙方应当按照双方约定的期限及时整改并承担由自身原因造成整改的费用，直至符合甲方要求。

（4）甲方无正当理由未在约定期限内组织验收或提出修改意见的，自期限届满之日起视为本项目竣工验收合格。

（5）本项目未经竣工验收的，甲方不得使用。甲方强行使用的，发生的质量等方面责任由甲方承担。

（6）其他约定：

**第七条 项目培训**

1、乙方应当根据项目实施计划、进度和系统实际运行的需要，及时培训甲方技术人员。培训目标为甲方技术人员能够熟练掌握系统的操作技能和日常的维护技能。具体培训内容、培训时间和场所安排等相关约定可双方协商。（签订时细化）

2、乙方培训时应当提供设备、系统操作说明和日常维护说明等技术资料。如未能达到培训目标的，乙方应当按照甲方的要求提供[ ]次免费的再培训。（签订时细化）

3、其他约定：

**第八条 甲乙双方的责任和义务**

甲方责任：

（1）按合同规定的时间及时支付工程款；

（2）在工程施工过程中配合乙方工程技术人员提出的技术要求协调施工方案的实施；

（3）负责办理乙方现场人员的有关证件，并在工程验收合格后全部收回、销毁；

（4）指派 同志为甲方代表，履行合同条款，办理工程洽谈，解决应由甲方负责解决的有关事宜。

（5）其他约定：

乙方责任：

（1）严格按照设计施工图纸及施工规范进行施工；

（2）按合同规定的时间提供布线工程所需的材料和设备，并保证材料的型号及质量符合国家相关标准；

（3）切实做好施工期间的安保工作，全面落实《施工安全责任书》。原则上要确保三个安全：1、施工人员的安全，不许出现重大人员伤亡事故（不许打架斗殴，不许带电或冒雷雨天气施工作业）；2、施工作业的安全，不许出现毁坏第三方财产的情况；3、施工材料的安全，施工材料要有专人保管，要做好防火防盗防灾工作，工程材料的出库领用要有登记，尾料收回要办理入库交接登记。施工期间一切安全事故所造成的损失由乙方全部承担，且不纳入工程项目开支；

（4）负责“工程范围”内所有条款的施工，为确保工程质量，乙方工程技术人员须具有丰富的施工经验和较高的技术水平；

（5）指派 同志为乙方代表，认真履行合同条款，协助甲方办理工程洽谈，解决相关事宜。

（6）合同期间的安全生产工作由乙方负责，如发生安全责任事故，由乙方承担全部责任。合同期间发生的乙方自身或他人的人身、财产损害，所有责任由乙方承担，甲方不承担任何责任。

（7）全面负责本项目施工中的所有生产、设备及人身安全，甲方不承担任何责任。

（8）乙方指派的工作人员必须配备齐全，特殊工种必须持证上岗。乙方应当为其工作人员购买工伤保险和必要的商业保险，合同履行期间发生的任何事故，由乙方承担全部责任，与甲方无关。

（9）未经甲方同意，乙方擅自拆改原建筑物结构或设备管线，由此发生的损失或事故（包括罚款），由乙方负责并承担损失。

（10）乙方对设计、施工的可行性、合理性、安全性、实用性、合法合规性负责。

（11）甲方有权对乙方提供的工作内容及服务提出合理的修改意见，乙方应按甲方要求进行调整；甲方对乙方提供的工作内容及服务认可前，乙方应按照甲方的要求对工作内容及服务进行调整，直至符合甲方要求。

（12）其他约定：

**第九条 工程项目保修和维护**

1、本项目的免费保修与维护期限为[ ]年，自竣工验收合格之日起计算。

2、免费保修与维护期间，乙方提供□7×24小时的技术支持服务。如发生系统运行故障，乙方应当按照下列方式提供保修和维护服务：

（1）网络或主机系统瘫痪，乙方应当自接到甲方故障报告后[ ]小时内响应，并在[ ]小时内解决；

（2）本项目发生严重故障或部分服务不正常的，乙方应当自接到甲方故障报告后[ ]小时内响应，并在[ ]小时内解决；

（3）本项目个别服务不正常的，乙方应当自接到甲方故障报告后[ ]小时内响应，并在[ ]小时内解决。

（4）其他约定：

3、免费保修与维护期间内，如由于乙方原因需要对本项目中的部件（包括软件和硬件）予以更换或升级的，则该部件的保修期应当相应延长。保修与维护期满后甲方需乙方继续提供维护的，应当另行签订协议。

4、其他约定：

**第十条 知识产权**

1、乙方应保证提供产品为官方正版产品，具有合法版权来源。

2、乙方保证对其依据本合同向甲方所交付的合同产品及服务拥有合法的所有权、知识产权及其它权益，保证不侵犯任何第三方合法的所有权、知识产权及其它任何权益，否则，由此产生的一切责任由乙方承担，并保证不使甲方受到任何损害。如甲方向任何第三方承担给付责任时，甲方有权向乙方追偿，届时乙方除承担甲方全部损失外，还应承担甲方因追偿而发生的诉讼费、律师费、保全费、担保费、差旅费等全部费用。

3、除非双方另有书面约定，乙方承认甲方自己存放在服务器上的任何资料、软件、数据等的知识产权均与乙方无关，乙方无权复制、传播、转让、许可或提供他人使用这些资源，否则应承担相应的责任。

4、未经甲方书面同意，乙方不得进入甲方相关设备进行任何操作，否则将担负由此带来的一切损失和责任。

5、其他约定：

**第十一条 保密条款**

1、合同各方保证对在洽谈本合同约定的事项过程中以及签订、履行本合同过程中所获悉的属于对方的且无法自公开渠道获得的文件、资料及信息（包括但不限于商业秘密、公司计划、运营活动、财务信息、技术信息、经营信息、人事安排等）予以保密。

2、除法律、法规另有规定或双方另有约定外，未经对方同意，任何一方均不得以任何方式利用或向任何第三方泄露属于对方的上述文件、资料及信息的全部或部分内容。

3、其他约定：

**第十二条 违约责任**

本合同生效后，甲乙双方均应当全面履行合同义务。任何一方违约，均应当按照约定承担违约责任，并赔偿对方由此受到的损失。其中：

1、乙方逾期履约或不履约责任

（1）乙方无正当理由逾期交付，逾期在[ ]日内的，每逾期一日，乙方应当向甲方支付逾期部分价款[ ]%的违约金，但违约金总数不得超过合同总价款的[ ]%；逾期超过[ ]日的，甲方有权单方面解除合同，解除合同的通知自到达乙方通讯地址或传真时生效，届时，乙方除应返还甲方已付货款外，还应赔偿由此给甲方造成的所有损失。

（2）乙方不履行合同或交付的信息系统存在重大缺陷以致无法实现合同目的的，甲方有权要求乙方继续履行或解除合同。

甲方要求继续履行合同的，应当在履行期限届满后[ ]日内提出。乙方应当继续履行合同，并向甲方支付相当于合同总价款[ ]%的违约金。

甲方要求解除合同的，乙方应当向甲方总计支付相当于合同总价款[ ]%的违约金。如甲方同意接收部分项目硬件设备或软件系统的，甲方应当向乙方支付接收部分的价款，款项付清后该部分的相应权利归属甲方。

2、甲方逾期付款责任

（1）甲方逾期付款在[ ]日内的，每逾期一日，甲方应当向乙方支付逾期应付款[ ]%的违约金，但违约金总数不得超过合同总价款的[ ]%。

（2）逾期付款超过[ ]日的，视为甲方不履行，乙方有权要求甲方继续履行或解除合同。

3、质量瑕疵责任

如因交付的信息系统存在缺陷，导致甲方数据损坏、丢失或造成其他损失的，乙方应当向甲方支付合同总价款[ ]%的违约金。

其他约定：

4、违反知识产权义务责任

任何一方违反本合同所约定的知识产权义务，未经对方书面同意，将对方享有知识产权的有关技术成果、计算机软件、源代码、数据信息、技术资料和文档擅自向第三方披露、转让或许可使用的，违约方除应当立即停止违约行为外，还应当赔偿由此给对方所造成的损失.

5、转包或违约分包责任

乙方违反本合同约定，将本项目进行转包或违约分包的，应当向甲方支付合同总价款[ ]%的违约金；甲方也可同时解除合同。

6、任何一方不履行合同或履行合同不符合约定的，视为违约，届时除本合同对违约责任有明确约定外，违约方应向合同相对方支付合同总额    %的惩罚性违约金，同时，还应赔偿由此给合同相对方造成的所有损失，损失包括但不限于合同相对方维权产生的诉讼费、保全费、保全担保费、鉴定费、差旅费、律师代理费等所有费用。

7、其他约定：

**第十三条 合同的解除和终止**

1、本合同生效后，除法律法规和本合同另有规定外，任何一方不得随意单方变更或解除合同，否则应当承担违约责任。

2、甲乙双方各自履行完毕本合同的全部义务后，本合同终止。

3、其他约定：

**第十四条 不可抗力**

一方当事人因不可抗力不能按照约定履行本合同的，根据不可抗力的影响，可部分或全部免除责任，但应当及时告知对方，并自不可抗力结束之日起十五日内向对方当事人提供证明。

其他约定：

**第十五条 争议解决方式**

本合同项下所发生的争议，由双方协商解决，协商不成的，依法向甲方所在地的人民法院提起诉讼。

**第十六条 其他条款**

1、本合同自双方签字盖章之日起生效。本合同及附件共 页，一式 份，具有同等法律效力，其中甲方 份，乙方 份， 份。

2、本项目招标文件（包括投标文件、中标通知书）、本合同附件以及合同履行过程中形成的各种书面文件，经双方签署确认后为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力，解释的顺序除有特别说明外，以文件生成时间在后的为准。

3、本合同未尽事宜，双方可协商签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

4、其他约定： 。

**建设方（盖章）： 承建方（盖章）：**

法定代表人或委托代理人： 法定代表人或委托代理人：

签订时间： 签订时间：

签订地点： 签订地点：

# 第五部分 附 件

**（投标文件制作格式，仅供参考）**

**正本(或副本)**

**新疆广播电视台融媒体制作播出平台升级改造项目**

**投 标 文 件**

项目编号：

投标单位：（名称及公章）

投标单位法人代表或授权代表签字：

单位地址：

被授权及联系电话：

20　　年 月 日

**目 录**

投标文件包括（但不仅限于）下列内容：

(1) 投标函；

(2) 法定代表人身份证明或法定代表人授权委托书；

(3) 开标一览表；

(4) 投标人资格、资信证明文件；

(5) 项目实施方案；

(6) 产品主要技术参数及性能说明一览表；

(7) 有关投标产品的证明、检测报告或产品鉴定证书（如有）；

(8) 技术参数、功能偏离表；

(9) 商务条款偏离表；

(10) 质量保证书；

(11) 其他有利的投标资料及证明文件等；

(12) 投标单位（供应商）反商业贿赂承诺书；

（13） 完成现场踏勘的凭证。

注：1.投标文件包括但不仅限于上述内容，如有不足，请自行补充提供。

2.为了便于查找，请按上述顺序编排投标文件内容，并在目录中标明每项内容的起始页码。

**二、其他有关附件格式范本**

**（一）投标函**

致：（采购人）

根据贵方为　（项目名称）项目的招标文件（项目编号及标项号），签字代表（姓名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交下述文件正本一份和副本　　份。

1、开标一览表

2、商务、技术文件

据此函，签字代表宣布并同意如下：

1、我方已详细阅读并理解了招标文件的全部，包括修改文件和所有相关资料（如有），我方完全明白并认为此招标文件没有任何倾向性，也没有存在排斥潜在投标人的内容，我方同意招标文件的相关条款，我方放弃在此方面提出含糊意见、质疑或误解的一切权力。

2、所附投标报价表中规定的应提交和交付的货物（或服务）投标总价为：（注明币种，并用文字和数字表示的投标报价）。

3、本投标有效期自开标之日起　　个日历日，如中标，有效期将延至本项目《采购合同》执行期满日为止。

4、我方作为在法律、财务和运作上独立于采购方、采购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、合法的和准确的。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。

5、在规定的开标时间后，如果在投标有效期内撤回投标，同意投标保证金将被贵方没收。

6、我方同意提供贵方可能要求的与投标有关的一切数据或资料。我方理解贵方不一定接受最低报价或任何贵方可能收到的报价。

7、我方如果中标，保证履行投标文件中承诺的全部责任和义务，切实履行《采购合同》中的全部条款并按照《招标文件》的要求向贵司足额交纳招标代理服务费。

8、我方保证，采购人在中华人民共和国境内使用我方投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权、版权或其它知识产权的主张，该责任由我方承担。我方的投标报价已包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权、版权或其它知识产权的一切相关费用。

9、与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地　　　　址：　　　　　　　　　　邮编：

电　　　　话：　　　　　　　　　　传真：

投标人代表签字：

投标人名称（并加盖单位公章）：

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　20　　年　月　日

**（二）法定人代表身份证明及法定代表人授权委托书**

**1、法定代表人身份证明**

（采购人）：

兹证明 同志在我单位任 （职务），是我单位的法定代表人。

附法定代表人基本情况：

姓名 （亲笔签字或盖章） 性别 年龄

身份证号码：

通讯地址：

电话号码： 邮编：

投标单位：（全称）（盖章）

日 期： 年月日

**附：法定代表人《居民身份证》复印件正反面**

|  |  |
| --- | --- |
| （身份证正面） | （身份证背面） |

注：1.法定代表人签字或盖章必须是亲笔签名或相关主管行政部门备案的法定代表人印章。不得使用其他印章或是电子版签名。

2.投标文件中须放置法定代表人身份证明。

3.投标人的法人代表本人作为公司代理人前来参加投标的，在开标现场须提供此项证明文件，并携带法人的身份证原件（本授权书原件一式两份，一份密封封装在投标文件正本中，一份现场查验）。

**2、法定代表人授权委托书**

本授权书声明：注册于（地区的名称）的（公司名称），在下面签字的法定代表人（姓名、职务），代表本公司委托在下面签字的（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改(项目名称）的投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本委托书签署之日起至投标有效期期满。

代理人无转委托权。

附：委托代理人的身份证复印件（加盖单位公章）

|  |  |
| --- | --- |
| （身份证正面） | （身份证背面） |

投标单位：（全称）（盖章）

法定代表人签字或盖章：

身份证号码：

委托代理人签字：

身份证号码：

联系电话：

　　　　　　　　　　　　　　　　授权日期：20　　年　月　日

注：1.法定代表人签字或盖章必须是亲笔签名或相关主管行政部门备案的法定代表人印章。不得使用其他印章或是电子版签名。

2.本授权书原件一式两份，一份密封封装在投标文件正本中，一份现场查验。

3.投标人的委托代理人作为公司的代表前来参加投标的投标人，开标现场须提供此项证明文件。

**（三）开标一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 内 容 | |
| 1 | 项目名称 |  |
| 2 | 项目编号 |  |
| 3 | 标项号 |  |
| 4 | 投标报价 | 小写： 元；  大写： 元。 |
| 交货期： | | |
| 备注： | | |

注：1.表中大小写不一致时，以大写为准。

2.此表一式两份，一份用信封单独密封，另一份装订在投标文件正本中，两个表须内容必须一致。

3.投标报价为完成本项目全部服务范围内的价格构成。须附报价明细。

4.本表中“投标报价”必须与《投标函》中的“投标报价”均保持一致，如不一致，以《开标一览表》为准。

投标人：（全称）（盖章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖章）

日期：20　　年　月 日

**附表3-1 报价明细表（根据需要提供）**

投标人名称： 　　　　　 项目编号/标项号：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称及费用名称 | 规格型号 | 产地 | 数量 | 单价 | 总价 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
|  | 投标总价 |  |  |  |  |  |

注：此表中的投标总价必须与开标一览表中的投标总价一致。

投标人：（全称）（盖章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖章）

日期：20　　年　月 日

**（四）投标人资格、资信证明文件**

**资格证明文件目录**

**文件1** 投标人基本情况（原件,格式见后）

**文件2** 法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明（复印件）

**文件3** 投标人关联企业情况表（原件,格式见后）

**文件4** 2019年度财务状况报告（复印件，成立不满一年不需提供）

**文件5** 2020年10月至今任意连续三个月的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（复印件）

**文件6** 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明（原件,格式见后）

**文件7** 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（原件,格式见后）

**文件8** 投标保证金缴纳证明（汇款凭证或财务收据等）

**文件9** 信用查询记录（信用中国及中国政府采购网的查询结果，打印网页查询结果）

**文件10** 近三年内已完成的类似项目业绩

**文件11** 中小微企业及残疾人福利性单位等证明文件（如有）

**文件1****2** 本项目招标公告中“供应商资格要求”要求的其它资格证明文件

以上资格证明文件中要求加盖公章的，**必须加盖公章，否则视为无效投标。**

**参考格式：**

**投标人基本情况表**

（本表格式仅供参考，可根据企业情况自行补充修改）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 企业注册名称 |  | 建立日期 |  |
| 企业详细地址 |  | 企业性质 |  |
| 企业法人代表 |  | 技术负责人 |  |
| 联系人 |  | 联系电话 |  |
| 企业资质等级 |  | | |
| 统一社会信用代码 |  | | |
| 业务范围 |  | | |
| 企  业  简  介 |  | | |

**投标人关联企业情况表**

投标人的母公司、子公司（含控股公司）关联企业等情况表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | 投标人填写 | |
| 1 | 投标人的母公司及其母公司的子公司（含控股公司）的情况 | 叙述或附图表示投标人的母公司及其母公司的子公司（含控股公司）的情况 |
| 2 | 投标人的子公司（含控股公司）的情况 | 叙述或附图表示投标人子公司（含控股公司）的情况 |
| 3 | 投标人的投资参股关系的关联企业的情况 |  |
| 4 | 投标人的法定代表人为同一人的两个及两个以上法人的情况 |  |
| 5 | 单位的主要人员在其他企业任职情况 |  |

投标单位： （全称）（盖章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖章）

日 期：20　　年　月 日

注：1. 投标人应如实、全面地填写“投标人关联企业情况表”。若因投标人故意隐瞒，一经查实，将视为投标人弄虚作假，提供了虚假资料，采购人将按相关规定以弄虚作假行为处理。

2.如投标人无上表中所述的相关情况，则投标人可在相应表栏中填写“无”。

3.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得同时参加本招标项目的政府采购活动。

**具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明**

我单位郑重声明：我单位具备履行本项采购合同所必需的设备和专业技术能力，为履行本项采购合同我公司具备如下主要设备和主要专业技术能力：

主要设备有： 。

主要专业技术能力有： 。

投标单位： （全称）（盖章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖章）

日 期：20　　年　月 日

**参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的**

**书面声明**

**声 明**

我单位郑重声明：参加本次政府采购活动前 3 年内，我单位在经营活动中没有因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

投标单位： （全称）（盖章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖章）

日 期：20　　年　月 日

**近三年内已完成的类似项目业绩**

投标人名称（公章）： 　　　　　 项目编号/标项号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 发包人 | 主要内容 | 完工时间 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| … |  | … | … | … |  |

我单位承诺以上填报内容真实。如不真实，将按照有关规定接受处理。

注：1.本表后须附清晰可辨的、真实的合同协议书（合同协议书中应能体现有本次招标采购范围的相关内容）。如未附证明材料或工作内容模糊不清的，其业绩将不予认定。有效业绩的认定详见投标供应商须知前附表。

2. 业主评价证明（如有）。

3.如近年来，投标人法人机构发生合法变更或重组或法人名称变更时，应提供相关部门的合法批件或其他相关证明材料来证明其所附业绩的继承性。

**备注：**

**1、以下《中小微企业声明函》、《监狱企业的证明文件》及《残疾人福利性单位声明函》投标人根据自身的实际情况选用。**

**2、投标人同时为小型（或微型）企业、监狱企业、残疾人福利性单位任两种或以上情况的，评审中只享受一次价格扣除，不重复进行价格扣除。**

**4、中小微企业及残疾人福利性单位等证明文件等（如有）**

**4-1小微企业声明函（货物类，如有）**

（格式自制）

致： （采购人名称） ：

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》 (财库（2020) 46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. (标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称）， 从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元， 属于（中型企业、小型企业、微型企业）。

2. (标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称）， 从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

3.……

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。

说明：

1.如所有货物均为中小微企业制造的，须提供《声明函》，声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

2.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。

**4-2残疾人福利性单位声明函（如有）**

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_（采购人）单位的\_\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标单位：（全称）（盖章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖章）

日期：年月日

注：须提供证明材料（能反映出企业残疾人的占比等情况的材料及残疾人证等）。

**4-3监狱企业证明文件（如有）**

1. 监狱企业证明（如属于监狱企业，需提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件）；

2.证明材料加盖投标人公章。

**（五）项目实施方案**

（根据内容及实际需求自行编制，格式自拟）

1、工作范围及计划等；

2、工作措施（关键点、难点等进行分析）；

3、技术服务组织保障措施（含项目人员配置情况）；

4、突发事件响应能力（应急预案）；

5、服务质量保证与承诺；

6、运输体系；

7、投标人为其它需要的资料。

注：1、内容中若需要表格请投标人自行编制。

2、项目实施方案应针对本项目情况，投标人各自按照合理组织本项目应采取的措施，本着有利于为完成本项目的采购、服务、质量等要求，体现实现技术目标的可行性和先进性。

**（六）产品主要技术参数及性能说明一览表**

投标人名称： 　　　　　 项目编号/标项号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 规格型号及主要技术参数 （详述） | 性能说明（详述） | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |

注：此表需详列投标产品规格技术参数及性能要求详述；后附所投产品的扫描件或复印件（资料中应能简要反映出产品的规格型号、主要技术参数及性能说明等）。

投标单位： （全称）（盖章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖章）

日 期：20　　年　月 日

**（七）有关投标产品的检测报告或产品鉴定证书、验收标准等**

注：附投标产品的证明文件、检测报告或产品鉴定证书的扫描复印件(并加盖投标供应商章)等相关证明资料。

**（八）技术参数、功能偏离表**

投标人名称：　　　　　项目编号/标项号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件条目号 | 招标规格 | 投标规格 | 偏离 | 说明 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注：与招标文件要求逐条对应填写。投标人要将响应文件与招标文件在技术部分的差异之处汇集成此表。投标方必须详细填写偏离表，偏离表未声明事项视为认同招标文件标准。

投标供应商：（全称）（盖章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖章）

日期：20　　年　月日

**（九）商务条款偏离表**

投标人名称： 　　　　　 项目编号/标项号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 招标文件要求 | 是否响应 | 投标人的承诺或说明 |
| 1 | 交货期 |  |  |  |
| 2 | 交付方式 |  |  |  |
| 3 | …… |  |  |  |
| …… | …… |  |  |  |

　注：投标供应商要将响应文件与招标文件在商务部分的差异之处汇集成此表。投标供应商必须详细填写偏离表，偏离表未声明事项视为认同招标文件标准。

投标单位： （全称）（盖章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖章）

日 期：20　　年　月 日

**（十）质量保证书**

（采购人）：

本质量保证书作为（投标人名称）参与（招标代理机构名称）组织的“（项目名称）”的货物及服务采购，对所提供的货物设备的质量保证的证明。现郑重承诺提供以下质量保证并承担相应的法律责任：

1、提供的投标货物均是全新、制造厂商具有质量合格证和国家有关质量检测部门检测合格、手续齐全且合法的产品；

2、提供的投标货物均是符合招标文件规定的质量、规格和要求的；

3、提供《售后服务承诺书》所承诺的全部服务项目；

4、若产品质量不合格或缺陷，作为货物的提供方，我方愿接受招标方及相关部门的处罚，一切费用和损失由我方承担。

投标供应商：（全称）（盖章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖章）

日期：20　　年　月 日

**（十一）****其他有利的投标资料及证明文件等**

**（十二）投标单位反商业贿赂承诺书**

**承诺书（1）**

我公司承诺在（项目名称）招标活动中，不给予国家工作人员以及中介机构工作人员及其亲属各种形式的商业贿赂（包括送礼金礼品、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、支付旅游费用、报销各种消费凭证、宴请、娱乐等），如有上述行为，我公司及项目参与人员愿意按照《反不正当竞争法》的有关规定接受处罚。

投标单位：（全称）（盖章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖章）

日期：20　　年　月日

**承诺书（2）**

投标单位承诺书

我公司承诺在参加本次（项目名称）投标前三年内，无以下行为：

重大违法行为；

商业贿赂行为；

政府采购法《第七十七条》，列入不良行为记录名单的各种行为；

如有上述行为，我公司及项目参与人员自愿放弃本次项目的投标、报价资格，若为预中标、成交人，也自愿放弃中标、成交资格。

投标单位：（全称）（盖章）

法定代表人或委托代理人：（签字或盖章）

日期：20　　年　月日

# 附件：设备清单及技术参数

**一、新疆广播电视台融媒体制作播出平台改造升级项目设备清单**

（1）直播室设备

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 技术参数 | 备注 |
| 1 | 广播级数字播出  调音台 | 1台 | 技术参数详见新疆广播电视台采购项目技术参数要求 | 含安装调试费 |
| 2 | 直播间操作台 | 2张 | 与甲方提供的调音台相匹配 |
| 3 | 导播室通话基站 | 1台 | 与新购的广播级数字播出调音台相匹配 |
| 4 | CD播放机 | 4台 |  |
| 5 | 8通道话筒前置放大器 | 2台 |  |
| 6 | 耳机放大器 | 2台 |  |
| 7 | 电话耦合器 | 2台 |  |
| 8 | 电话切换器 | 4台 |  |
| 9 | 直播间有源  监听音箱 | 2只 |  |
| 10 | 机架式效果器 | 1台 |  |
| 11 | 延时器 | 12台 |  |
| 12 | 视频导播一体机 | 4台 |  |
| 13 | 高清USB摄像头 | 8套 | 含支架、USB延长线 |
| 14 | 高清云台摄像机 | 4套 | 含支架、数据线 |
| 15 | 随动切换器 | 4台 | 与视频导播一体机  相匹配 |
| 16 | 网络流编码器 | 1台 |  |
| 17 | 落地聚光灯 | 4套 | 含支架 |
| 18 | 落地补光灯 | 4套 | 含支架 |
| 19 | 桌面柔光灯 | 4套 | 含支架 |
| 20 | 抠像设备 | 4套 |  |
| 21 | 监看大屏 | 4套 | 含支架 |
| 22 | 防静电地板 | 300㎡ |  |
| 23 | 辅材及安装调试费 |  |  |  |

（2）主控机房设备

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 技术参数 | 备注 |
| 1 | 网络音频接口 | 33台 | 技术参数详见新疆广播电视台采购项目技术参数要求 |  |
| 2 | 音频切换器 | 14台 |  |
| 3 | 监测服务器 | 4台 |  |
| 4 | 智能监测系统  后台服务软件 | 2套 |  |
| 5 | 监听工作站 | 3台 |  |
| 6 | 监听站软件 | 1套 |  |
| 7 | 报警音箱 | 1对 |  |
| 8 | 监听音箱 | 1对 |  |
| 9 | 监听切换器 | 2台 |  |
| 10 | 大屏显示站 | 6台 |  |
| 11 | 大屏站软件 | 1套 |  |
| 12 | 监测管理站 | 7套 |  |
| 13 | 监测管理软件 | 1套 |  |
| 14 | 慢录工作站 | 2套 |  |
| 15 | 慢录系统 | 2套 |  |
| 16 | 数字声卡 | 6块 |  |
| 17 | 监测网核心交换机 | 2台 |  |
| 18 | 监测网接  汇聚交换机 | 2台 |  |
| 19 | 数字音频测试仪 | 1台 |  |
| 20 | 便携管理站 | 2台 |  |
| 21 | 便携测试站 | 1台 |  |
| 22 | 数据库 | 1套 |  |
| 23 | 高稳时钟 | 1台 |  |
| 24 | 串口分配器 | 1台 |  |
| 25 | 时码驱动器 | 2台 | 技术参数详见新疆广播电视台采购项目技术参数要求 |  |
| 26 | 液晶拼接屏 | 7块 |  |
| 27 | 拼接显示  控制系统 | 1台 |  |
| 28 | 监控级硬盘 | 26块 |  |
| 29 | 网络摄像机 | 12个 |  |
| 30 | 综合监控  一体化平台 | 1台 |  |
| 31 | 高清视频解码器 | 1台 |  |
| 32 | 交换机 | 2台 |  |
| 33 | 机箱 | 2台 |  |
| 34 | 模拟音分 | 9台 |  |
| 35 | 数字音分 | 3台 |  |
| 36 | 模拟光端机 | 1套 |  |
| 37 | 数字光端机 | 2套 |  |
| 38 | 模拟数字混合  光端机 | 2套 |  |
| 39 | 机柜 | 12个 |  |
| 40 | 调频接收机 | 1台 |  |
| 41 | 系统集成及调试 | 1批 |  |  |
| 42 | 辅材 | 1批 |  |  |

（3）广播制播网设备

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 技术参数 | 备注 |
| 1 | 音频录制站 | 20台 | 技术参数详见新疆广播电视台采购项目技术参数要求 |  |

（4）电视播出设备

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 技术参数 | 备注 |
| 1 | 播出控制单元 | 1台 | 技术参数详见新疆广播电视台采购项目技术参数要求 |  |
| 2 | 编单工作单元 | 2台 |  |
| 3 | 高清播出切换器 | 1台 |  |
| 4 | 播出切换器  面板电源 | 18个 |  |
| 5 | 高清台标  键控器及背板 | 1个 |  |
| 6 | 高清台标  键控器背板 | 1个 |  |
| 7 | 高清键控器  遥控面板 | 1台 |  |
| 8 | 同步视分 | 2块 |  |
| 9 | 同步视分背板 | 2块 |  |
| 10 | 16路高清  多画面分割器 | 1个 |  |
| 11 | 键鼠延长线 | 2个 |  |
| 12 | HDMI分配器 | 1个 |  |
| 13 | 422控制卡 | 1个 |  |
| 14 | 存储电源 | 2个 |  |
| 15 | 300GB硬盘 | 10个 |  |
| 16 | 双通道上载平台 | 1台 |  |
| 17 | 码流倒换开关 | 1台 |  |
| 18 | 北斗时钟 | 2台 |  |
| 19 | 高稳时钟 | 2台 |  |
| 20 | 时钟倒换器 | 2台 |  |
| 21 | 播出视频  服务器2T硬盘 | 3块 |  |
| 22 | 高清技术  监视器 | 2台 |  |
| 23 | 总控显示单元 | 1个 |  |
| 24 | 总控拼接单元 | 1个 |  |
| 25 | 播出视频  服务器电源 | 2个 |  |

**二、****新疆广播电视台采购项目技术参数要求**

新疆广播电视台融媒体制作播出平台升级改造项目主要有四部分组成：

（1）直播室设备升级部分；

（2）主控机房设备升级部分；

（3）广播制播网升级部分；

（4）电视播出设备采购部分；

考虑到项目实施和建党100周年安全播出保障任务重的情况，各投标厂商在投标中提供的设备要求技术成熟，功能完善，配置齐全，稳定可靠，应用广泛，在国内有应用实例，维修、维护方便。

为了保证与现有系统无缝衔接，保持系统的稳定性，要求所投标设备必须充分考虑与原有系统的兼容性，配件与原有设备品牌、型号保持一致。

投标人应在开标前对工程施工现场与周边环境进行踏勘。投标人应自行踏勘现场，以便获取有关编制投标文件和签署合同所涉及现场的资料；投标人应承担踏勘现场的责任和风险，并承担踏勘现场所发生的所有费用。

1.投标的设备必须满足相关的国家标准和广电总局的行业标准,国内尚无标准的，须注明国际标准。

2.所有设备必须是未经使用过的全新产品，并在出厂前经过严格检验和整机包装。

3.投标的设备应充分考虑将来的升级和扩展需求。所有模块化设备必须支持热插拔。

4.中标方负责所有设备的设备安装、调试和培训。

5.本项目所有采购的设备自竣工验收日起，均至少提供一年质保，三年售后服务支持。

★本项目交付前，乙方应当对此次采购的硬件设备、材料、软件系统等进行检验和测试；甲方需要乙方提供具有相应检测资质和测评能力的第三方对乙方交付的信息系统进行软件测评或安全测评或者技术指标测试。如有缺陷，乙方应当及时整改并承担相应的费用。

**重要说明：**

1. **未标记任何符号的技术参数为一般技术指标，如未满足将根据评分办法规定进行扣分；**
2. **使用“▲”符号标记的技术参数为重要技术指标，如未满足将根据评分办法规定进行扣分；**
3. **使用“★”符号标记的技术参数为实质性要求，如未满足将根据评分办法规定进行扣分；**

# 一）、直播室设备技术需求

## （1）广播级数字播出调音台

计量单位：台，采购数量：1台

1.功能要求：

★1.1调音台控制面板与DSP主机箱、IO接口机箱须采用分离式设计，采用主备热冗余IP网络架构，各部分间采用纯IP网络架构互联。控制面板发生故障时不影响节目播出，IO接口机箱发生故障时也不影响系统其它部分的正常功能；

★1.2调音台须应用AoIP架构，可通过标准以太网络交换机传输24bit/48KHz非压缩的AoIP音频信号，全面支持AES67标准协议；

★1.3调音台至少应具有20路物理(马达)推子。支持后续物理推子扩展；

★1.4.1至少应具有8路话筒输入、12路模拟立体声输入、20路模拟立体声输出、8路数字AES/EBU输入和输出及30个GPI/O等；

▲1.4.2至少具备4组立体声总输出母线（PGM输出母线）和4组立体声 AUX 母线；

▲1.5每一路推子都应自定义一路返送信号（如N-1），且不占用总线资源；

▲1.6主显示屏至少可显示6组音量表，每组音量表都具有相位表、响度表；

▲1.7每个输入推子通道都至少具备三段可调整频率EQ、输入增益、声相、ON/OFF开关、PGM输出开关、PFL监听开关等功能；

每个输入推子通道都应具备调整音频模式(LR、L+R、LL、RR)功能；

▲1.8每路推子都应具有不少于2个可自定义功能的按键，此外在主控区域应具有不少于8个自定义按键，均可按需求配置不同的功能；

▲1.9调音台支持翻页功能，可翻页数量不少于4页；

▲1.10每个输入推子通道条在台面都应可以直接显示动态调整、EQ、AUX等设置是否打开，不需要进到通路菜单内查看；

每条话筒输入推子通道至少应具备门限、压缩器、去嘶声等功能任何一个推子均可以选择输入系统中任何一组实体音频输入和AoIP输入音频讯号来源；

▲1.11每个推子通道应具备彩色液晶显示屏，可显示输入名称以及固定大小格式的图片；

至少应具备99组快照功能，可预先储存台面配置文件并快速切换加载功能；

▲1.12调音台控制面板、DSP主机箱和音频接口单元都须具有双电源供应器，单一电源故障时不影响正常运作；

▲1.13.1可通过标准网页浏览器（如IE、Chrome、Firefox等）进行调音台的设置，并可控制推子、开/关和PGM输出按键功能；

▲1.13.2具有NTP Client校时功能，可与NTP母钟同步标准时间；

▲1.14 随调音台配置主备两台三层企业级产品交换机，要求具备主备双电源，不少于24个10/100/1000Mbps端口；

2.技术参数及指标：

2.1一般指标：

▲2.1.1话筒输入：

输入灵敏度：不低于-75dBu至-20dBu（另有+20dB增益开关）

最大输入电平：+24dBu

输入阻抗：大于4kOhms

幻像电源（可开关）：48V

等效输入噪声：-128dBu(150ohm)

THD + N：小于0.005% (1 kHz)

▲2.1.2线路输入：

输入阻抗：大于 40 kOhms

标准工作电平：+4dBu 或-10dBv

最大输入电平：+24dBu

THD + N：小于0.008% (1 kHz)

串扰：大于 90dB

▲2.1.3线路输出

电平（满刻度电平）：+24 dBu

输出阻抗：大于 600 Ohms

标准工作电平： +4dBu

THD + N：小于0.005% (1 kHz)

▲2.1.4数字输入/输出：

参考电平： +4dBu = -20dBFs

输入输出阻抗：110 Ohm

输出电平（110Ohm）：3.5 V

输入采样频率转换：32-96 kHz

THD + N：小于0.0003% (1 kHz)

▲2.2供电:

▲主电压：100至240V，50/60Hz(自动选择)，主备两个电源

3.安装及调测：

设备及调测由合同中标方提供全程服务，无偿提供所有安装过程中需要的设备配件及附属线材，直到安装结束，并且符合广播直播间安装标准为止。

## （2）直播间操作台

计量单位：张，采购数量：2张

1.尺寸要求：

与甲方提供的广播级数字直播调音台尺寸完全匹配，完全满足甲方对机房安装的需求。

2.技术要求：

2.1总体设计直播桌为全拼装结构，调音台控制面板开孔嵌入桌面表面。符合直播间使用特点，端庄大气、活泼现代，根据机房大小设计桌面整体规格。直播桌面下部配以与桌面造型流线相符的钢制装饰挡板，嘉宾置于主持人两侧，与主持人沟通更加方便，适用广播电台直播机房特性，符合人体工程学原理。按照工艺设计要求，采用专业数控机床加工。桌面下配置至少两台19″机柜，要求桌下机柜具有通风散热功能，便于安装调音台主机及其周边设备，且每台机柜之间应留有音频、电源线线槽通道及安装检修后门，便于走线及应急维修。桌面下配两个键盘托架，桌面上配置防静电金属接触板。桌面开孔若干，便于走线，位置根据使用方的需求进行调整与定制。

2.2材料要求：直播桌面选用优质高密度板。选用优质冷轧钢板材质。

2.3表面处理：桌面采用环保高压装饰防火板贴面；四周立边配以颜色与之相近的实色喷漆。机柜所有零部件加工成形后，经磷化处理，自然烘干，表面静电喷塑

2.4机柜配置：配设备安装托架，网孔面板，设备固定螺钉。

3.安装及调测：

设备及调测由合同中标方提供全程服务，无偿提供所有安装过程中需要的设备配件及附属线材，直到安装结束，并且符合广播直播间安装标准为止。

## （3）导播室通话基站

计量单位：台，采购数量：1台

功能及技术要求：

▲1.模块包含对讲话筒，具有立体声模拟音频输入输出，可对输入的立体声信号做大小调整后送给模拟输出；

▲2.具有不少于1组GPIO输入输出，点击按键可触发GPO输出，GPI输入可触发模块上的提示指示灯；

## （4）CD播放机

计量单位：台，采购数量：4台

功能及技术要求：

▲1.专业CD播放机，要求不仅可以播放CD-DA，还可以播放记录了MP3及WAV文件的数据CD；

▲2.XLR平衡及RCA非平衡输出，AES/EBU及S/P DIF数字输出，可以进行监听扬声器ON/OFF操作；

## （5）8通道话筒前置放大器

计量单位：台，采购数量：2台

功能及技术要求：

★1.8条独立的XLR平衡或1/4英寸TS不平衡输入通道；

▲2.每通道带电平和声像控制；

▲3.XLR输入带48V幻象电源，每通道带幻象电源DIP开关；

▲4.平衡TRS1/4英寸主输出插座，主输出带电平控制；

5.RCA在推子前输出(不受主电平旋钮控制)；

6.RCA的辅助总线输入插座用于通道扩展；

7.坚固耐用的1U机箱且内置电源；

## （6）耳机放大器

计量单位：台，采购数量：2台

功能及技术要求：

★1.1U的机架式设备，设有至少六组独立耳机放大器，可分配立体声音频道六组不同耳机输出端口，每组均有独立音量调校功能及输入接口；

▲2.输入阻抗:>20kΩ平衡,>10kΩ非平衡；

▲3.可以驱动阻抗为32Ω到600Ω的耳机，而且都能保持150mW的输出；

▲4.单独音量控制:-60dB到+18dB增益；

▲5.最大输入电平:+28dBu；

▲6.主音量控制:±10dB增益；

## （7）电话耦合器

计量单位：台，采购数量：2台

1.功能及技术要求：

▲1.1 至少6路热线电话桥接器；

▲1.2 DSP数字电话耦合器，高效的减小啸叫功能；

▲1.3 配置2台与原厂热线电话系统配套的切换器，切换器要求内置电话机；

▲1.4 与现有的BD600数字延时器能够匹配使用，实现键盘控制污言秽语的及时剪切功能；

▲1.5 技术指标要求：

模拟输入电平：可在-7到+8dBu之间调节

模拟消波点：+21dBu

输入阻抗：>10K欧

模拟输出电平：可在-7到+8dBu之间调节

输入阻抗：小于50欧

2.安装及调测：

设备及调测由合同中标方提供全程服务，无偿提供所有安装过程中需要的设备配件及附属线材，直到安装结束，并且符合设备安装标准为止。

## （8）电话切换器

计量单位：台，采购数量：4台

功能及技术要求：

▲1.配置2台与原厂热线电话系统配套的切换器，切换器要求内置电话机；

## （9）直播间有源监听音箱

计量单位：只，采购数量：2只

功能及技术要求：

▲1.二分频监听音箱；

▲2.5英寸的低频单元和0.75英寸的高频单元；

3.技术指标要求：

▲3.1最大声压级：104 dB；

▲3.2频率响应范围：47Hz-25 kHz (-6dB)；

▲3.3频率响应精准度：± 2dB（54 Hz-20kHz)；

▲3.4单元尺寸：低频 5 寸，高频 3/4 寸；

▲3.5功放功率：低频 50 W，高频 50 W；

▲3.6音频接口类型：1 x XLR 模拟输入；

## （10）机架式效果器

计量单位：台，采购数量：1台

1.功能及技术要求：

▲1.1 4路卡农双用输入接口（支持48v供电）；

▲1.2 2路立体声JACK 或莲花头接口；

1.3立体声与单音输入调整按键切换；

▲1.4 AUX辅助与单声道输出；

1.5总输出带INSERT 接口；

1.6脚踏板控制效果接口；

▲1.7带100种不同效果调整可叠加REVERB；

▲1.8总输出5段式立体声电平显示；

▲1.9 1-4路带高中低音均衡调整；5-8路带高低音均衡调整；

▲1.10每路都带有效果与辅助及单声道输出；

2.安装及调测：

设备及调测由合同中标方提供全程服务，无偿提供所有安装过程中需要的设备配件及附属线材，直到安装结束。

## （11）延时器

计量单位：台，采购数量：12台

1.功能及技术要求：

★1.1专业广播数字音频延时器；

★1.2不低于80秒延时保护；

▲1.3在延时重组时，按“Panic”键可以进行声音文件播放，同时具有AES/EBU数字及模拟立体声输入输出；

▲1.4 24位AES/EBU数字输入输出，同时带有四种不同可供选择的字时钟同步；

▲1.5 24位模拟XRL输入输出；

▲1.6可自定义DUMP长度分割；

▲1.7“SNEEZE”键进行瞬间编辑；

▲1.8具有遥控功能，远程连接RS-232输入输出；

▲1.9远程选择提供16个双级光隔离输入、各16个开放输出

1.10微精密延时模式，适用于硬盘录音机；

2.安装及调测：

设备及调测由合同中标方提供全程服务，无偿提供所有安装过程中需要的设备配件及附属线材，直到安装结束，并且符合设备安装标准为止。

## （12）视频导播一体机

计量单位：台，采购数量：4台

1.功能及技术要求：

▲1.1、支持内置17.3吋LCD1080P高亮液晶屏；

★1.2、支持集成导播键盘、标准键盘、触摸板等模块；

▲1.3、支持专业散热系统，噪声控制40分呗以下；

★1.4、支持不少于10通道信号采集，具备导播切换功能；

▲1.5、支持rtsp/rtmp/mms/http ts/udp ts/m3u8等网络流输入；

▲1.6、支持mp4,rm,rmvb,avi,mkv,flv,3gp,mpg,mov,ts等常用音/视频格式文件以及jpg,jpeg,png,bmp等本地输入；

▲1.7、支持不少于6路HDMI/DVI/DP物理视频信号输入；

▲1.8、支持不少于1路HDMI/SDI导播输出，3路HDMI/DP/DVI显示大屏输出；

▲1.9、支持音频输入：6路SDI/HDMI内嵌音频输入，2路卡侬和6.35mm接口输入；

▲1.10、支持音频输出：2路卡侬和6.35mm接口双声道立体声输出，1路6.35mm监听输出，音量调节旋钮，高阻抗按钮，MIX按钮；

1.11、支持预留Tally接口；

1.12、支持2个USB接口；

1.13、支持2个RS-232接口，1个RS-485接口；

1.14、存储不低于1TB SATA机械硬盘，预留1个硬盘位配置；

▲1.15、CPU不低于intel i7-6700K 主频4.0Ghz配置；

▲1.16、内存不低于8G；

▲1.17、支持同时推流不少于4个直播平台；

1.18、支持推流码率、分辨率自定义；

▲1.19、支持RTMP、HLS、RTSP流，同时满足跨平台直播（windows、安卓、IOS）；

▲1.20、支持导播画面直播，支持1920\*1080,1280\*720等分辨率，1-30FPS帧率，256K-32M码率，且可拓展；

1.21、支持16种特效、实时切换；

1.22、支持所有输入通道任意两个切换，带画中画，滑行，伸缩、溶解等特效；

1.23、支持多路视频同时录制，支持导播录像，各实体通道录像；

1.24、支持录像文件自动同步到资源平台；

1.25、支持添加字幕、台标、LOGO，大小位置任意调节；

1.26、支持画面当前时间叠加；

1.27、支持蓝、红、绿及三色混合背景扣像功能，虚拟背景支持采集的实时视频，播放的视频文件，图片；

1.28、支持透明度和阀值调节，支持扣区域排除和扣区域选择；

1.29、支持通道图面拼接与叠加；

1.30、支持预设各通道自动切换播出功能；

★1.31、支持与随动切换器联动，实现视频通道随音频切换；

2.安装及调测：

设备及调测由合同中标方提供全程服务，无偿提供所有安装过程中需要的设备配件及附属线材，直到安装结束，并且符合设备安装标准为止。

## （13）高清USB摄像头

计量单位：套，采购数量：8套

功能及技术要求：

▲1、支持1080p/30fps-720p/60fps视频采集；

▲2、支持H.264编码方式，自动对焦；

▲3、内置立体声麦克风，自动校正光线；

▲4、视野不低于78度；

▲5、含桌面三角支架。

## （14）高清云台摄像机

计量单位：套，采购数量：4套

1.功能及技术要求：

▲1.1、全高清图像：采用1/2.8英寸高品质图像传感器，最大分辨率可达1920x1080，输出帧率高达60帧/秒；

▲1.2、支持多种光学变倍镜头：不少于12X、20X、30X等多种光学变倍镜头选择，镜头具有80.9°无畸变宽视角；

▲1.3、领先的自动聚焦技术：采用先进的自动聚焦算法使得镜头快速、准确、稳定地完成自动聚焦；

▲1.4、低噪声高信噪比：采用先进的2D、3D降噪技术，降低噪声的同时又能确保图像清晰度；

▲1.5、超级静音云台：采用高精度步进电机以及精密电机驱动控制器，确保云台低速运行平稳，并且无噪声；

▲1.6、多种视频输出接口：至少支持DVI（HDMI），3G-SDI，有线LAN、3G-SDI支持在1080P60格式下传输100米；

1.7、多种遥控器：用户可以根据所使用的环境条件，选择红外遥控器或无线遥控器。2.4G无线遥控器不受角度、距离、红外干扰影响。支持遥控器信号透传功能，方便后端设备使用；

1.8、支持低功耗休眠功能：支持低功耗休眠/唤醒，休眠时功耗低于500mW；

▲1.9、支持多种控制协议：至少支持VISCA、PELCO-D、PELCO-P协议，支持自动识别协议。支持网络全命令VISCA控制协议；

▲1.10、支持RS232级联：支持RS232级联，方便工程安装使用；

▲1.11、支持多预置位：支持多达255个预置位(遥控器设置调用为10个)；

1.12、含吊装、壁装支架；

3.安装及调测：

设备及调测由合同中标方提供全程服务，无偿提供所有安装过程中需要的设备配件及附属线材，直到安装结束，并且符合设备安装标准为止。

## （15）随动切换器

计量单位：台，采购数量：4台

功能及技术要求：

▲1、1U 19英寸机架设备，冗余电源；

▲2、支持至少3路AES信号输入；

▲3、支持和视频导播一体机配套使用，根据输入电平自动进行智能计算，给视频导播一体机发送视频信号切换指令，实现视频随动音频切换；

▲4、标准USB键盘仿真，即插即用，无需驱动；

## （16）网络流编码器

计量单位：台，采购数量：1台

功能及技术要求：

▲1、4路AES/EBU音频的输入采集，4路音频接口为XLR接入；

▲2、音频编码标准为MPEG-1 Layer2，AAC-LC，编码码率可调；

▲3、支持两个以太网物理接口，一个内网使用，一个外网做推流使用；

▲4、支持定时时间戳、现有制播系统节目单信息、终端信息插入，用以辅助接收端实现精确定位及节目准确切分的误差少于100ms。各信息中时钟信息应该保持同步，发送频度可根据各自特性灵活确定或配置；

▲5、支持将音频码流实时录制到 SD 卡中，并支持远程下载；

▲6、支持10/100/1000Mbps网络自适应；

▲7、支持嵌入式 web 控制；

▲8、支持前面板显示屏实时显示当前设备信息；

▲9、支持固件的远程自动升级；

▲10、支持 NTP；

## （17）落地聚光灯

计量单位：套，采购数量：4套

1.功能及技术要求：

▲1.1、调光功能：0%至100%无极调节；

1.2操作：数码显示管控制地址码和相对照度；

▲1.3冷却系统：自然风冷散热，整体散热器，无风机；

1.4链接方式：电源线in/out，信号线in/out；

1.5控制协议：DMX512；

1.6外壳材质：铝合金；

▲1.7使用寿命：50000小时；

2. 技术指标要求：

2.1额定电压：AC100V-240V/50-60HZ；

2.2额定功率：100W；

2.3显色指数：Ra≥95；

▲2.4色温：3200K/5600K（±150K）两种可选；

2.5光束角度：15-60度；

2.6透镜直径：175mm；

2.7发光效率：≥90Lm/W；

2.8光学系统：聚焦菲涅尔透镜；

2.9光源：LED集成灯珠 100W/颗；

2.10照度：1m(14545Lux),2m(4015Lux),3m(1804Lux),4m(1054Lux),5米(711Lux),6米(507Lux),10米(194Lux)

## （18）落地补光灯

计量单位：套，采购数量：4套

技术指标要求：

1.灯珠：数量240颗；

▲2.色温：3200K、4000K、5600K；

3.显色指数：≥85；

4.功率：14W；

▲5.使用寿命：50000小时；

6.电源：220V交流供电，7.2V直流供电；

7.照度：1m 600LUX,2m 450LUX,3m 300LUX；

## （19）桌面柔光灯

计量单位：套，采购数量：4套

技术指标要求：

1.额定电压：AC100-240V 50/60Hz；

2.额定功率：100W；

3.显色指数：Ra≥95；

▲4.色温：3200K/5600K(±150K)；

5.出光角度：120°；

6.灯珠数量：600颗；

7.通道数量：1个通道；

▲8.使用寿命：50000小时；

▲9.冷却系统：自然风冷外置散热；

10.信号线：三芯卡侬头输入/输出；

11.链接方式：电源线in/out，信号线in/out；

▲12.调光功能：0%至100%无极调节；

13.控制协议：DMX512；

14.外壳材质：铝合金；

▲15.照度:2550LUX/1M，680LUX/2M，320LUX/3M，140LUX/5M；

▲为了便于后期维护和备品备件的使用，（17）落地聚光灯、（18）落地补光灯、（19）桌面柔光灯要求采用统一品牌。

## （20）抠像设备

计量单位：套，采购数量：4套

技术指标要求：

▲1.电动三轴幕布机（含1套绿色抠像幕布）；

▲2.幕布尺寸：至少要满足尺寸为高2.5米\*宽3米；

## （21）监看大屏

计量单位：套，采购数量：4套

技术指标要求：

▲1、屏幕尺寸：55英寸；

▲2、屏幕分辨率：超高清4K；至少要满足：3840\*2160

▲3、屏幕比例：16：9;

▲4、背光源：LED;

▲5、背光方式：直下式（D-LED）;

▲6、显示参数：刷新率50Hz，支持4K HDR;

▲7、接口参数：4\*HDMI,1\*网络，3\*USB;

▲8、含液晶电视机移动推车；

## （22）防静电地板

按照现场环境面积进行计量，计量单位为：m2，采购数量：300m2

▲1.技术要求：

系统电阻：静电耗散型：1.0×106Ω至1.0×1010Ω。

2.机械性能：1.集中荷载：挠度：≤2mm；永久变形：≤0.25mm；

2.均布荷载：挠度：≤2mm；

3.外观：（一）尺寸：1.板幅极限偏差：0-0.40mm；

2.板厚极限偏差：±0.30mm；

3表面平面度：≤0.60mm；

4.相邻边垂直度：≤0.30mm。

（二）质量：无破损、色差小。

★4.燃烧性能：不燃材料。

5.地板安装：

地板安装由合同中标方提供全程服务，无偿提供所有安装过程中需要的配件及辅材，直到安装结束，并且符合安装标准为止。

# 二）、主控机房设备技术需求

## （1）网络音频接口

计量单位：台，采购数量：33台

★1、1U机架式设备，冗余电源；

★2、模块化设计，模块支持8路模拟立体声输入，支持4路数字输入，4路数字输出，8路模拟立体声输出以及冗余AoIP输入输出；

★3、配置冗余网口，采用AoIP(Dante)协议,AoIP网络音频信号和监测信号同网口传输；

▲4、具备音频信号的监听、监看以及设备状态监测功能；

★5、AES3数字输入接口以及模拟输入接口具备Loop环出；

▲6、前面板配备LCD液晶屏，显示通道电平和设备参数(设备名称、IP 地址，工作模式等信息)；

7、前面板具备多个LED指示灯，指标设备状态；

8、带DSP处理功能，实现音频电平、相位的调整；

9、设备内置存储器，掉电路由保存及上电自动恢复；

10、THD+N：<0.001% @ -20dBFS 1khz，动态范围125dB；

★11、提供音频幅度、相位、AES3状态、设备温度以及电源状态网络监测功能；

▲12、通过通过广电总局广播电视计量检测中心检测。（投标时需提供检测报告扫描件，加盖投标人公章）；

## （2）音频切换器

计量单位：台，采购数量：14台

★1、1U机架式设备,冗余电源；

★2、模块化设计,支持8路音源的智能切换,无需人工值守；

▲3、可预设主备音源的8个优先级切换顺序,当主信号故障时,自动切换到下一个正常备用信号；

▲4、支持AES3数字立体声、模拟立体声、内置MP3补乐、AoIP(Dante)网络音频等多种音源混合输入；

★5、至少支持1路AES3数字立体声输出、1路模拟立体声输出，2路AOIP(Dante)输出，可设置同源输出，断电第1路音源直通输出；

▲6、支持AoIP，所有的输入信号可以加入到网络矩阵，并和其他进入网络矩阵的信号一样，进行统一的电平和相位监测；

★7、配置冗余网口，采用AoIP(Dante)协议,AoIP网络音频信号和监测信号同网口传输；

8、音频切换器具有强大的DSP处理功能，可以对每一路输入输出信号进行EQ\压限\混音\电平调节\相位校正\信号发生器\等处理功能；

▲9、总控系统智能控制软件能够通过设备DSP功能，对输出信号的电平和相位进行在线调整；

▲10、具有按键保护罩，防止误按，提供产品图片；

▲11、通过通过广电总局广播电视计量检测中心检测。（投标时需提供检测报告扫描件，加盖投标人公章）。

## （3）监测服务器

计量单位：台，采购数量：4台

知名品牌服务器，配置不低于：

★1、2U机架式服务器；

★2、处理器：1个Intel Xeon Silver 4210R；

★3、内存：16GB DDR4，采用服务器同品牌原厂；

4、内存插槽：24个DIMM；

5、存储控制器：支持RAID 0/1/5/10；

★6、硬盘：2\*600G SAS企业级，采用服务器同品牌原厂；

★7、网络控制器：4端口千兆以太网卡；

★8、热插拔冗余双电源；

★9、热插拔冗余风扇;

## （4）智能监测系统后台服务软件

计量单位：套，采购数量：2套

▲自主研发产品，享有自主知识产权并提供相关证明；

主要包括以下服务内容：

▲智能监测系统数据库及数据处理服务；系统数据处理软件；日志中心服务；用户中心服务；报警中心服务。异态信息（含音视频、设备状态等）切分、存储服务；音视频及其他事件回放服务；事件回溯时间同步服务；监测平台数据库及处理服务备份。

▲各模块的功能要求如下：

（一）智能监测中心服务模块（安装于机房服务器），包括：

▲1.监测平台服务端软件

系统数据处理软件，对系统采集的数据进行集中处理，并进行监测数据的分析故障识别，根据故障报警；

包括：监测系统平台数据库及数据处理服务、日志中心服务、用户中心服务、报警中心服务、支持NTP校时；

▲2.音频监测中心服务软件

音频监测服务，具备心跳监测机制，任何的主核心服务故障，无缝切换至备核心服务；

音频监测系统的核心，处理所有来自矩阵AOIP板卡、MADI音频采集站、音频采集终端的音频数据，进行实时的分析和处理；含电平、相位等各种参数；

对全系统的音频监测信号进行实时的采集处理和分析，并实现音频流的控制和分配；

▲3.设备与环境监测中心服务软件

自动采集监测终端数据，存储采集到的设备参数、环境参数，进行分析处理，并提供对监测终端的参数控制与配置；

支持对直播间调音台推子状态采集；

支持对延时器电源、直通、延时时间采集；

支持对矩阵、音频处理器设备运行关键参数进行监测和处理；

支持对智能音频切换器的电源、切换、手动\自动状态采集；

支持对数字音分电源、风扇状态采集，告警信息采集；

支持对高周接收设备电源、立体声状态采集，RSSI、SNR信息采集；

支持从时钟系统监测工作站采集时钟系统设备运行数据；

对已具备独立监控软件或私有协议的设备，在第三方厂商开放协议或软件接口的前提下，能够将获取的监控参数或接口数据，集成进入统一监测系统中统一告警和故障提示；预警和日志模块，支持在监测系统设备机架图、流程图上，统一显示核心设备工作状态和故障告警信息；具备与音频监测告警联动显示功能，可配合音频监测进行故障源点智能定位。

▲4.事件回溯服务软件

异态信息（含音视频、设备状态等）切分、存储服务；

音视频及其他事件回放服务；

事件回溯时间同步服务；

监控平台服务器相互备份；

（二）智能监测显示站模块，包括：

▲1.通知和报警管理软件

监测系统所有的故障信息统一告警，告警方式包含声音告警、短信告警、智能语音、移动报警终端告警等；可通过短信、语音、图形化、移动告警终端等方式进行异态告警，滚动显示告警信息；具有TTS语音告警合成输出功能，可通过TTS语音进行精确告警；可显示值班安排/故障信息/应急预案/维护通知/工作备忘录等手工输入或由外部获取的信息；

▲2.系统管理软件

实现对系统的设置、设备和系统信息的输入、通知的编发以及故障状况的分析和查询；用户可自行定义音频传输流程，从而为系统进行故障分析时提供故障分析依据；对系统进行设置、管理和各种信息的输入；可以设置系统的监测点、设备的详细参数信息、监测点关系信息，设备的名称、信号等详细信息的输入和设置，流程图和机架图信息的输入；

▲3.AOIP网络音频采集站软件

对AOIP音频数据进行实时的采集处理和分析；

音频监测内容包括电平、相位等参数；

为监听和收录系统提供多路音频流信号；

AOIP采集处理延时在ms数量级；

支持AOIP编解码服务；

含Dante虚拟声卡驱动\*1。

## （5）监听工作站

计量单位：台，采购数量：3台

★知名品牌工作站，配置不低于：

NewCorei7-10700(2.9G/12M/8核)/8G/1T(SATA)/USB抗菌键盘/USB Optical抗菌鼠标/23寸显示器

## （6）监听站软件

计量单位：套，采购数量：1套

▲1、所有采集到监测系统中的节点都可监听；

▲2、可实现触摸屏方式监听控制，可以安装多组监听模块实现多点监听，监听面板可配置；

▲3、监听界面可以根据信号类型、所在频道等属性，进行任意的组屏，并在界面上实时显示各路信号的音量彩条；

▲4、具备防触保护功能，以防止值班员误操作；

▲5、可以非常直观地看到各组信号的状况，并任意选择监听；

▲6、可根据需要对监听信号分组，支持手动、轮询、触发等多种监听方式；

▲7、可实现监听信号电平、相位等信息显示；

▲8、可实现事件、监听、监视、彩条智能联动；

▲9、实现和音视频站、流程图站、应急站等的联动切换；

▲10、可以选择立体声监听、L监听、R监听、L+R监听等；

▲11、监听音量调节；

12、支持NTP校时；

## （7）报警音箱

计量单位：对，采购数量：1对

1、音箱控制：旋钮；

2、电源：电源供电；

▲3、整机频响范围：65Hz-17KHz；

▲4、声道：2.0；

▲5、低音调节：支持低音调节；

▲6、信噪比：≥85db；

7、扬声器单元：φ13mm丝膜高音扬声器；

8、类型：多媒体音箱；

## （8）监听音箱

计量单位：对，采购数量：1对

▲1、二分频智能监听音箱；

2、频响响应：45Hz-23kHz (-6dB)；

3、频响精度：±1.5dB (58Hz-20kHz)

4、输出功率：50W低音（D类），50W高音（D类）；

5、较大声压级：104 dB；

▲6、输入接口：XLR模拟输入、AES/EBU数字输入；

▲7、可遥控控制监听音量；

## （9）监听切换器

计量单位：台，采购数量：2台

▲1、具备10路立体声音频信号输入；

▲2、具备1路立体声音频信号输出；

▲3、1路双声道扬声器输出，可直接连接外置有源监听音箱；

▲4、可自由选择10路输入音源中通过切换器选择1路至输出，切换器支持前面板控制；

▲5、前面板具备切换选择按钮、VU电平表、平衡控制旋钮、音量控制旋钮、通道状态指示灯；

6、音量控制旋钮，可连续调节输出立体声音频信号；

7、内置数字切换电路，可减少切换开关的噪音；

8、支持数字切换方式，且具有缓冲电路；

▲9、标准立体声监听耳机接口，可直接监听任一输出；

10、内置五-波段的参数均衡器可以作为室内均衡的目的，通过基于Windows的远程控制软件；

## （10）大屏显示站

计量单位：台，采购数量：6台

★知名品牌工作站，配置不低于：

NewCorei7-10700(2.9G/12M/8核)/8G/1T(SATA)/USB抗菌键盘/USB Optical抗菌鼠标/23寸显示器

## （11）大屏站软件

计量单位：套，采购数量：1套

▲1、纯音频彩条监测站软件：

支持自定义组屏、自定义配置需要展示的音频信号；

实时监测音频信号的相对数字电平值、即时电平峰值、相位、过载、静音状态；当监测的通道中出现信号异常时，即时报警；

直观展现各频率最近一次的报警记录。

▲2、音视频信号综合监测站软件：

支持实时展示直播间、导播间最多3个摄像头多角度的监控视频；

实时显示直播间延时器状态、主备电压状态、温湿度环境状态等；

支持自定义配置需要显示的采样点信号并对其实时监测，展示相对数字电平、音频彩条、过载、静音、相位状态等；

实时显示调音台推子的实际位置状态；

支持显示主输出信号的专业音频分析图表，包括李萨育图形、左右声道波形图、频谱图等。

▲3、告示告警站软件：

以卡片形式直观展现各种通告类型：值班留言、维护提醒、重大事项、提醒通告；

支持配置通告提醒，在特定时间高亮闪烁提醒值守人员；

实时展示台内各频率发生故障的报警信息；

直观展示台内各频率当前的播出状态；

支持切换至公告大屏，展示自定义样式的文本。

▲4、机架环境和设备状态显示站软件：

同比例图形化展示台内各机房各机架设备的真实摆放位置；

实时监测并支持查看各设备的工作运行状态；

当设备发生故障时，对应设备将会高亮闪红，精准定位报警设备的物理位置。

▲5、工艺流程图显示站软件：

以链路图的形式直观展示频率下全链路的通路状态和设备状态；

实时监测并支持查看各设备各监测点的信号状态，当播出出现故障时，故障的设备将会高亮闪红，精准定位到故障设备的位置；

支持对矩阵内部路由状态进行监测；

支持实时监测各设备监测点的音频信号彩条；

具备自动轮询功能；

支持查看报警记录和报警持续时间。

## （12）监测管理站

计量单位：套，采购数量：7套

★知名品牌工作站，配置不低于：

NewCorei7-10700(2.9G/12M/8核)/8G/1T(SATA)/DVDRW/USB抗菌键盘/USB Optical抗菌鼠标/23寸显示器

## （13）监测管理软件

计量单位：套，采购数量：1套

▲1、系统管理站软件：

包含包括用户登录、用户注销、更改口令、用户管理、频道管理、栏目库管理、专家库管理、故障字典管理、彩条风格管理、界面图元管理、维护计划管理、值班日志、维护日志、故障处理日志、操作日志、故障统计分析、控制单元管理、软件分类管理、设备管理、备件管理、监控点分类管理、监控点管理、工艺流程管理、分布位置管理、工具栏、状态栏、控制栏、多屏扩展等功能配置。

▲2、故障分析与应急处理站软件：

支持触摸屏界面；

具有多种控制接口，可以控制数字矩阵、网络矩阵、音频切换器等设备；

播出正常时，支持手动执行预案变化链路状态；

当发生系统故障或者信号劣播时，显示故障的详细信息；

根据应急预案，自动为停播事故给出最佳解决方案，实现故障的自动判断和执行，在第一时间恢复播出，保证播出安全；

根据应急预案，对反相、电平过高过低、声道丢失等劣播故障，则提示利用系统的DSP功能，进行电平、相位的自动校正，保证播出信号的质量；

支持记录所有发生的故障记录、故障时间、应急站操作记录等。

▲3、矩阵控制软件Scheduler定时切换服务：

软件操作简单易用，操作性能强大；

支持WINDOWS环境，软件部署安装便捷；

支持多用户，可以通过局域网或虚拟局域网远程登录操控；

矩阵控制软件具有多级用户权限管理，保证安全；

具有路由交叉图表，可监视整个系统的状态；

支持包括能够实现音频路由的手动切换控制，根据时间表自动切换控制等多种模式，对特殊日子的切换时间也可以单独设置；

可实时监测整个系统的路由MAP情况，同时可以对每一路输入信号的电平、相位等进行实时监测；

对电平过载、过低、反相等进行监测报警和四级输入信号自动切换；

每屏的监测信号支持用户自由配置，最大可显示64路音频信号；

所有的监测记录和切换操作均有详细日志记录，可供事后查询；

路由控制软件支持备份，能够便捷的恢复系统的所有设置。

▲4、网络音频传输路由控制站软件：

实现各输入/输出通道之间的路由切换设置

不同的路由方式，包括固定路由、计划路由（周计划或临时计划）等；

对网络中的音频信号进行组屏音量监视；

对网络中的任一输入音频信号进行监听；

对静音通道或音量超限通道进行报警；

对立体声通道进行相位极性监测，并做相应控制操作；

出现报警后即时发布报警信息。

▲5、事件回溯站软件：

支持选择故障时间点还原该播出系统故障时段的事件现场；

支持展示各采样点音频信号彩条状态、音频信号波形图查看、监控视频显示、工艺流程图及调音台推子状态等；

支持灵活拖动时间轴，更便捷地查看故障细节；

支持指定模块的放大展示；

支持监听故障点录制下来的音频文件；

支持对已设置的监测点的历史音频文件进行监听。

▲6、切换器综合监测控制软件：

音频切换器配套软件，要求与音频切换器同一品牌产品；

支持同时监测多达16台以上的切换器设备；

实时监测切换器设备各通道的信号状态、当前输出通道；

实时监测IASP切换器的主备电源、主备网线、设备时间；

实现控制设备的主输出通道切换、自动切换/回切状态；

支持自定义配置设备信号的检测参数和检测时间；

多维度定制IASP切换器的切换计划及回切计划，设备将根据计划自动执行切换操作，避免手动切换的失误可能；

当监测到任意故障状态时，即时报警闪红通知值守人员。

▲7、AOIP网络状态监测站：

定制展示拓扑图；

自动发现并识别网络中的Dante设备；

实时监测交换机端口、Dante设备的发送/接收流量；

自定义端口、设备的排序规则；

支持查看设备60s内的实际流量变化折线图；

当流量参数超越设定阈值时，即时报警闪红通告，并显示在最前列；

支持查看报警记录、数据报表，并支持随时导出与打印。

## （14）慢录工作站

计量单位：套，采购数量：2套

★知名品牌工作站，配置不低于：

Intel Xeon W-2123/16GB ECC/4TB SATA/DVDRW/机械键盘/USB Optical Mouse；

## （15）慢录系统

计量单位：套，采购数量：2套

▲1、具有自主知识产权，广泛应用于国家级、省市级电台；

★2、支持至少16路立体声音频信号同时录音；

▲3、具有频道节目录音、网络节目录音、质量检测服务、音频格式转码、回放预听、节目块截取与编辑、节目下载和发送入库等功能；

▲4、支持无限长时间录音，可以实现7\*24小时365天不间断录音；

5、支持MPEG1 L2、L3和WAVE、LINEAR PCM等多种编码格式，采样率支持从8K-48K的不同采用率；

6、记录的文件格式包括：S48、MP3、MP2、Wave等；

▲7、允许用户对每个通道设置不同的开始结束录制时间，允许为每个通道设置不同的录音格式，设置不同的录制音频质量；

▲8、支持导入播出节目单作为录制时间表进行自动录音；

支持大屏模式显示，可以构建音频彩条监测监听系统

▲9、具有强大的停播报警功能，允许用户对每一个录音通道单独设置静音报警门限和停播报警时段，支持闪烁字母报警和自定义声音报警；

▲10、各个通道的录音内容可以通过网络进行方便地直接查询监听，可灵活设置单声道或立体声监听方式，可对正在记录的音频进行实时监听，并能监看各通道音频信号的VU表、PPM表以及相位表；

▲11、支持用户通过IE浏览器就可以查询任何一路信号、任何日期、时间的录音内容；

▲12、可以设置每个通道的录音文件的保存天数，支持存储空间的监测报警；

## （16）数字声卡

计量单位：块，采购数量：6块

1、广播级专业声卡

★2、数字输入（立体声）：8AES/EBU(20kHz to 192kHz)；

★3、数字输出（立体声）：8AES/EBU(20kHz to 192kHz)

4、采样频率：32-192kHz；

★5、PCIe接口；

## （17）监测网核心交换机

计量单位：台，采购数量：2台

知名品牌交换机，不低于如下配置：

★1、模块化企业交换接入、分布及核心平台；

★2、总插槽数4个；

★3、线卡插槽数2个；

★4、支持管理引擎冗余；

★5、每插槽POE不低于4320W；

★6、千兆电口数量48个；

★7、千兆光口数量24个，多模光模块10个；

★8、冗余电源；

## （18）监测网接汇聚交换机

计量单位：台，采购数量：2台

知名品牌交换机，不低于如下配置：

★1、千兆电口数量48个；

★2、上行1G链路端口4个；

★3、支持最高160Gbps的堆叠带宽

★4、冗余电源，冗余风扇；

## （19）数字音频测试仪

计量单位：台，采购数量：1台

★1、拥有高速、高性能的操作系统以及获奖的界面设计，并且支持多种输入输出模块选件；

★2、创新的“一键”测试、无码自动测试以及对应多种接口的报告输出功能；

▲3、标配两路模拟输入输出端口和AES/SPDIF数字输入输出端口；

▲4、可增加模拟通道，同时提供多种数字接口模块供选择，包括芯片级数字串行接口DSIO，HDMI+ARC，PDM或内置射频的蓝牙选件；

主要是如下技术指标：

设备剩余失真-105dB @20KHZ BW

信号源频率范围 0.1HZ--80KHZ

最大输入电压 300V（差分输入，有效值）

输入带宽 90KHZ （增加BW52选件，可达1MHZ）

## （20）便携管理站

计量单位：台，采购数量：2台

知名品牌笔记本，配置不低于：

★1、14英寸全高清屏；

★2、CPU:i5-10210U;

★3、内存：16G；

★4、硬盘：512GSSD；

▲5、数据接口：2\*USB3.0,1\*Thunderbolt3接口，1\*USB Type-C；

▲6、Win10操作系统；

## （21）便携测试站

计量单位：台，采购数量：1台

知名品牌笔记本，配置不低于：

★1、13.3英寸全高清屏；

★2、CPU:i5-10210U;

★3、内存：16G；

★4、硬盘：512GSSD；

5、数据接口：2\*USB3.0,2\*USB Type-C；

6、Win10操作系统；

## （22）数据库

计量单位：套，采购数量：1套

▲SQL Server 2016 Standard 1个授权、在服务期内终生可用。

## （23）高稳时钟

计量单位：台，采购数量：1台

▲1、内部采用高稳晶振，可校准于标准北京时间;

▲2、高稳定度全自动工作，可以手动设置时间，且断电守时；

3、输入外部频标

频率：5MHz；

幅度：2VP-P±3dB；

输入阻抗：50Ω；

▲4、输入校时时码

SZ码（串行BCD反码的调宽码）：共49位，码元宽度64μs；

▲5、输出时码

SZ码：格式同输入；

EBU码： 执行EBU标准，4VP-P，平衡式。

RS422/RS485/232：

波特率9600bps，8位数据，1位停止位，无校验。每次共12个字，依次为同步字（AA）、00、00、年1、年2、月、日、星期、时、分、秒、结束字03H。

6、输出频标

频率：5MHz方波；

幅度：TTL电平；

▲7、输出秒脉冲（1pps）

正脉冲、脉宽约120ms；

▲8、高稳晶振

标称频率：5MHz；频率准确度：±1×10-8；

频率日老化率：±1×10-9；

输出电平：0.5V/50Ω；

工作温度：0～50℃；

晶体稳定时间：小于20分钟。

## （24）串口分配器

计量单位：台，采购数量：1台

▲1、8串口分配器；

▲2、适用于工业标准RS-232C和RS-422传输信号的再生和分配；

## （25）时码驱动器

计量单位：台，采购数量：2台

▲1、时码驱动器，用于时钟系统码的多路时码的分配，将一路时码输入，转为十二路时码输出；

▲2、输入：BNC头连接；

▲3、SZ码，49位，串行BCD反码的调宽码；

4、码元宽64μs，0位宽16μs，1位宽46μs；

▲5、输出（无源环通）时码：十二路SZ码，12路BNC头连接；

## （26）液晶拼接屏

计量单位：块，采购数量：7块

不低于以下配置：

★1.显示面积：46″；

▲2.背光类型： LED背光；

3.单屏尺寸：1024.11mm（长）\*578.7mm（高）；

★4.拼接缝隙：3.5mm ；

★5.物理分辨率：1920\*1080 ；

6.屏幕亮度：500cd/㎡；

7.对比度： 4500:1；

8.功率：100W；

9.色彩数值：16.7M；

10.像素间距：0.63mm\*0.63mm；

11.可视角度：178°/178°；

▲12.使用寿命: 60000小时；

13.控制方式：RS232串口、网络、遥控装置；

▲14.视频接口：1×VGA、1×DVI、1×HDMI、2×Video输入, 2×Video输出；

15.支持7x24小时连续运行；支持前后维护搭建，具有6自由度调整支架，可改变屏幕的前后左右上下等角度任意调整；

16.显示单元通过包装运输包装件振动试验检测；采用高对比度、宽视角、防眩光、防反射、耐磨性好、清洁维护方便的屏幕；

▲17.资质认证：生产企业通过ISO9001：ISO14001：

▲18.认证标准：CCC；

▲19.节能清单：入选第二十四期政府节能产品采购清单；

## （27）拼接显示控制系统

计量单位：台，采购数量：1台

▲1、软件加硬件，支持平台系统信号输入输出，信号任意切换组合拼接，复制，漫游跨屏等功能；

▲2、支持叠加，缩放，多画面，画中画等诸多功能；

▲3、支持VGA、DVI、HDMI、SDI、CVBS、Ypbpr、Duallink、HDMI1.4、IPV、HDBaseT、Fiber等多信号混合输入；

▲4、支持VGA、DVI、HDMI、SDI、CVBS、Ypbpr、HDMI1.4、HDBaseT、Fiber及MirView本地硬回显输出；

5、支持EDID在线编辑控制，可在线编辑输入输出通道EDID，可加载预设EDID；

▲6、支持任意输出通道同时显示1/4/6/8/9/12/16个任意格式的窗口画面，通道内任意十六分之一部分可进行任意移动、叠加、缩放、多画面、画中画，也可拖动到其他单元上操作，互不局限和影响；

## （28）监控级硬盘

计量单位：块，采购数量：26块

▲1、3.5”英寸；

▲2、6TB容量；

▲3、SATA 6Gb/s接口，缓存64MB，转速5400～7200智能调节；

▲4、本产品需要与本次新购买的综合监控一体化平台配套使用；

## （29）网络摄像机

计量单位：个，采购数量：12个

▲1.400万像素1/1.8 inch CMOS图像传感器

▲2.内置2.8mm~12mm电动变焦镜头

▲3.1个RJ45网口、1个SFP光口、2路报警输入、1路报警输出、2路音频输入、1路音频输出；

▲4.内置GPU芯片

▲5.支持同时检测40张人脸，能对同时出现在静态图片中均匀放置的40个人脸目标进行检测

6.可同时捕获人脸和人体，并在实况界面对人脸和人体进行关联显示;

7.摄像机可配置启用或关闭视频内容保护功能，启用该功能时可对视频图像码流（包括符合国标GB/T28181-2011中编码规范要求的视频码流）中的每帧视频图像编码进行随机处理后再进行网络传输；

8.支持宽动态自动切换，在环境亮度变化时，可自动进行关闭/开启切换；

▲9.支持光电串接，IPC支持光纤接口、RJ45接口同时使用，RJ45接口可以串接供给另外1台IPC正常使用；

10.DV12V±35%，AC24V±35%范围内变化时，摄像机正常工作；

▲11.具有反转极性功能，对摄像机的供电端子以相反极性施加DC12V的电压，应能正常工作；

## （30）综合监控一体化平台

计量单位：台，采购数量：1台

▲1.支持接入1个4端口千兆以太网卡或1个2端口万兆以太网卡或1个4端口万兆以太网卡或1个2端口Mini SAS HD（SAS3.0）接口；

▲2.支持在磁盘发生故障导致RAID阵列处于降级/重建状态下，同时写入256路4Mbps视频流时，数据写入无任何影响；

▲3.支持不少于1000台设备接入，2000路通道接入，2000路云端设备通道接入；

▲4.应支持写入256路4Mbps视频流的同时，转发256路4Mbps视频流并回放128路4Mbps视频流；

▲5.支持接入SATA硬盘(1/2/3/4/5/6/8/10/12/14TB)、SAS硬盘和SSD硬盘；

▲6.具有电源、风扇、电池、接口卡模块，支持磁盘、电源、风扇、电池的在线热插拔；

7.支持BBU电池模块；

8.支持无需流媒体服务器/图片服务器参与，将视频/图片直接写入存储设备；

▲9.支持当RAID阵列中的一块硬盘拔掉后，X分钟（1～120可动态设置）之内再插上，该硬盘能恢复到原有RAID中，仅做增量数据恢复，RAID阵列在秒级时间内自动恢复正常；

▲10.支持掉电后BBU电池继续进行供电，在缓存中的数据不丢失，可通过数码管显示缓存数据的保存进度，可查看断电前1s的视频录像；

11.支持数码管、指示灯、蜂鸣器告警、邮件告警、SNMP Trap、短信等告警方式对IP冲突、网口降速、电源故障、风扇故障、电池故障及RAID故障、磁盘故障、降级RAID无热备盘等进行告警；

12.支持主机管理24台从机；

13.支持跨广域网将远端NVR上的录像备份至一体机上；

▲14.支持按时间、录像类型、告警类型、标签、锁定状态等条件检索录像；

▲15.支持录像打标签（最多应支持4096个标签），通过标签快速定位播放录像；

16.支持第三方门禁主机的接入和报警联动；

17.支持人员和门禁卡管理；

## （31）高清视频解码器

计量单位：台，采购数量：1台

▲1.具有不少于1个10/100/1000M自适应网口；

★2.具有不少于12路HDMI视频输出接口；

▲3.具有不少于2路HDMI视频输入接口；

▲4.输出分辨率：最大支持3840X2160（4K）@30HZ，向下兼容多种；

▲5.输入分辨率：最大支持3840X2160（4K）@30HZ，向下兼容多种；

6.具有不少于1个RS232接口，不少于1个RS485接口；

▲7.支持1、2、3、4、6、7、9、16分屏；

▲8.支持场景切换；

▲9.支持拼接功能;

▲10.支持码流解密功能，可以对加密的IPC码流数据进行解码，并输出;

## （32）交换机

计量单位：台，采购数量：2台

知名品牌交换机，不低于如下配置：

▲1、产品类型：千兆以太网交换机；

▲2、传输速率：10/100/1000Mbps；

▲3、交换方式：存储-转发；

▲4、背板带宽：336Gbps/3.36Tbps；

▲5、包转发率：78Mpps；

6、MAC地址表：支持黑洞MAC地址，支持设置端口MAC地址学习最大数；

7、端口参数；

端口结构：非模块化；

★端口数量：52个；

★端口描述：48个10/100/1000Base-T自适应以太网端口，4个千兆SFP口；

控制端口：1个Console口；

## （33）机箱

计量单位：台，采购数量：2台

★1、2U机箱；含双电源（交流），带10个板卡插槽和2个电源插槽；

★2.10个模块插槽，可以按照需要混插各种模块，所有连线均在后部，可容纳全功能的16通道CWDM系统；

▲3.无风扇设计；

▲4.双电源，负载共享式电源，同时支持交流和直流；

▲5.无源后背板，模块和电源均支持热插拔，更换模块是不需要重新连线或重新设置，热插拔对其它模块没有干扰；

▲6.全面的控制和监视，可同时通过GPI、RS-422以及前面板上的LED监视；

系统状态，通过设置不同地址，可同时管理8个机箱，所有模块都支持SNMP 协议，GYDA 系统控制器提供Web界面和SNMP接口，远程设置及监视可有效节省故障查询时间。

★7.与Nevion系列的板卡兼容；

## （34）模拟音分

计量单位：台，采购数量：9台

★1.国际知名品牌，与周边板卡兼容，2RU机箱；

★2.能插至少20块单槽板卡或者10块双槽板卡；

★3.模块采用前装载模式，所有模块和电源都可以热插拔；

▲4.机箱内的每一个插槽都支持任意模块的组合；

▲5.机箱有BB同步信号接口：可为机箱内所有板卡提供同步信号；

▲6.网管模块：配置以太网监控模块，能够对机箱内所有设备进行监控，支持SNMP协议，便于第三方软件集成；

▲7.电源模块：双电源冗余，双风扇，输入电压220V，其中单电源即可支持机箱满载工作。电源可热插拔；

▲8.模拟音频分配板卡；

▲输入：2路信号输入；3-pin音频接口；

▲输出：至少8路信号输出；3-pin音频接口；

最大输入电平：+28 dBu；

增益范围：-95.5 to 31.5 dB in 0.5 dB steps (gain increment tolerance ±0.05 dB)；

▲板卡可热插拔；

▲板卡上有状态灯显示；

支持Q-SEE监看；

★9.此次购买的设备需要每台安装10张模拟音分板卡、双电源。

## （35）数字音分

计量单位：台，采购数量：3台

★1.国际知名品牌，与周边板卡兼容，2RU机箱；

★2.能插至少20块单槽板卡或者10块双槽板卡；

★3.模块采用前装载模式，所有模块和电源都可以热插拔；

▲4.机箱内的每一个插槽都支持任意模块的组合；

▲5.机箱有BB同步信号接口：可为机箱内所有板卡提供同步信号；

▲6.网管模块：配置以太网监控模块，能够对机箱内所有设备进行监控，支持SNMP协议，便于第三方软件集成；

▲7.电源模块：双电源冗余，双风扇，输入电压220V，其中单电源即可支持机箱满载工作。电源可热插拔；

▲8.数字音频分配板卡（10张）：

▲输入：1路AES/EBU输入；3-pin音频WECO；

▲输出：至少4路平衡音频输出；3-pin音频WECO；

输入信号幅度：0.2 to 7 V pk-pk；

输出信号幅度：5 V pk-pk ±1 V into 110 ohms load；

抖动：<5 ns；

▲板卡可热插拔；

▲板卡上有状态灯显示；

支持Q-SEE监看；

★9.此次购买的设备需要安装10张数字一分四音分板卡、双电源。

▲为了便于管理设备，（34）模拟音分、（35）数字音分采用统一品牌。

## （36）模拟光端机

计量单位：套，采购数量：1套

一台光发机加一台光收机为1套。

▲1、模拟音频光发机、光收机，双电源；

2、带LCD液晶显示屏可显示每路音频信号的工作状态；

▲3、传输24路模拟音频，插卡式机箱，满配置插6块音频卡；

▲4、机箱背面为24个3针卡农座，光纤后面板走线，光纤口为FC/UPC，传送距离100KM；

★5、在这套设备中需要再另外配置3张模拟音频接收卡、3张模拟音频发送卡，配置的这共计6张模拟音频卡需要能安装至上海丞播公司生产的插卡式光端机中，作为该光端机的备品备件使用；

## （37）数字光端机

计量单位：套，采购数量：2套

一台光发机加一台光收机为1套。

▲1、数字光发机、光收机，双电源；

▲2、带LCD液晶显示屏可显示每路音频信号的工作状态；

▲3、传输24路AES/EBU数字音频，插卡式机箱，满配置插12块音频卡；

▲4、机箱背面为24个3针卡农座，光纤后面板走线，光纤口为FC/UPC，传送距离100KM；

## （38）数模混合光端机

计量单位：套，采购数量：2套

一台光发机加一台光收机为1套。

▲1、传输4路模拟音频信号AUDIO和4路数字音频信号AES/EBU；

▲2、单纤单波长光传输，传输距离100KM，机箱为标准19英寸机箱，高度不超过1U，双电源

▲3、带LCD液晶显示屏：能显示光接口类型；能显示激光器工作波长；能显示发送/接收光功率大小；能显示光端机工作温度；能显示每路信号的输入/输出工作状态，模拟音频可以通过光柱显示音频幅度大小；能显示双电源向主板供电电压；

▲为了便于后期维护和备品备件的使用，（36）模拟光端机、（37）数字光端机、（38）数模混合光端机采用统一品牌。

## （39）调频接收机

计量单位：台，采购数量：1台

▲1、10路FM解调立体声输出；

▲2、1路标准RF输入，低衰减；

3、实时液晶显示工作参数；

▲4、具有自动搜索和记忆功能；

5、断电记忆、每个通道可以独立保存；

6、电平监测、音频信号监测指示功能；

7、1U机架式安装；

## （40）机柜

计量单位：个，采购数量：12个

★1、高度为：42U；

★2、PDU带数字显示屏，显示电压电流，2个，32A，12位；

▲辅材：角铁10副；绑线杆10根；螺丝80颗；1U盲板8块，2U盲板6块；

▲3、卡簧80颗，机柜深度：110CM，前后网孔门；

# 三）、广播制作网设备技术需求

## （1）音频录制站

计量单位：台，采购数量：20台

★1、知名品牌工作站，配置不低于：

NewCorei7-10700(3.0G/12M/8核)/8G内存/1TB SSD固态硬盘/USB键盘鼠标/250W电源/机箱智能电磁锁/PCI插槽/VGA接口。

▲2、语录录制编辑管理软件：对现有语录录制编辑管理软件进行安装调试，同时对软件狗进行升级，确保更新后的语录录制编辑管理软件全部正常使用，保证历史数据、资源能够安全、完整的迁移至新工作站。

# 四）、电视播出设备技术需求

电视播出设备需要满足广播电视安全播出管理规定及实施细则的要求使用，所有双电源设备可在两路外电不同电压、相位和频率的情况下正常工作。为了便于巡检与维护，所有双电源设备必须在设备外面板上提供独立的两路外电状态指示。同时为了便于与现有系统和现有设备保持一致，并且保持设备运行的稳定性，对于配件的采购要求与现有设备品牌以及配件型号保持一致。

## （1）播出控制单元

计量单位：台，采购数量：1台

功能及技术要求：

★1、2U标准机架式机箱/PCA-6011主板/酷睿E7500 2.93GHz主频 CPU

★2、内存：≥8G

★3、系统硬盘: ≥120GB SSD

★4、 控制卡：≥8路RS422控制卡、USB键鼠/千兆以太网接口/300W冗余电源 /集成显卡

★5、专业工控机平台，为应对繁重的 24x7x365 工作负载而设计

▲6、预装windows10 64位系统

## （2）编单工作单元

计量单位：台，采购数量：2台

功能及技术要求：

知名品牌工作站，配置不低于：

★1、处理器：Intel Core i5-9500 3.0GHz 6c \*1

★2、内存：≥16GB、系统硬盘：1TB、独立2GB显卡/键鼠/单口千兆以太网接口/单电源/DVD-ROM光驱、预装windows10 64位系统、专业工作站平台，为应对繁重的24x7x365 工作负载而设计

## （3）高清播出切换器

计量单位：台，采购数量：1台

功能及技术要求：

▲1、数字高清视频播出切换器，1RU加双电源结构；

▲2、不低于16路输入，不低于8路输出；

▲3、提供Clean&Quiet切换，实现无缝的视频和音频切换；

▲4、支持HD/SD-SDI信号，提供至少两个PGM输出，4-6路AUX输出（至少一个端口可设置为预监输出）。

▲5、支持多达16个嵌入式音频通道。独特的设计支持±3线缓冲，GPI/O接口可用于简单的外部控制和报警；

▲6、PGM输出均带继电器直通功能，可确保在电源故障时信号不断。

▲7、配置远程遥控面板一个。

## （4）播出切换器面板电源

计量单位：个，采购数量：18个

功能及技术要求：

**★**遥控面板冗余电源，适用于数字高清视频播出切换器远程遥控面板

## （5）高清台标键控器及背板

计量单位：个，采购数量：1个

功能及技术要求：

**★**高清台标键混一体机，支持2路外键、3路内键，内置8GB存储空间，双宽背板,与播出系统保持一致

## （6）高清台标键控器背板

计量单位：个，采购数量：1个

功能及技术要求：

▲双宽背板，与高清台标键控器配套使用

## （7）高清键控器遥控面板

计量单位：台，采购数量：1台

功能及技术要求：

**★**键控器远程控制面板，GPI触发，双路控制，冗余电源，与高清台标键控器配套使用

## （8）同步视分

计量单位：块，采购数量：2块

功能及技术要求：

▲1 x 8模拟视频分配放大器、与播出系统保持一致

## （9）同步视分背板

计量单位：块，采购数量：2块

功能及技术要求：

▲模拟视分视分后接口板，与同步视分配套使用

## （10）16路高清多画面分割器

计量单位：个，采购数量：1个

功能及技术要求：

**★**16路高清多画面分割器：16路 3G/HD/SD-SDI输入，可以同时显示16个活动画面，16路模拟音频输入，1路外同步输入，1路LTC输入，2路HDMI多画面输出，2路SDI多画面输出，4路模拟音频监听输出，8路GPI/O接口，1个RS-422接口，1个ETHERNET接口，1U机箱，双电源，风冷系统。支持TSL协议源名随动，支持SNMP协议，支持音视频信号实时检测，报警输出，支持跨屏幕任意布局，支持多种校时方式。多画面升级授权，支持4路HDMI多画面输出、4路SDI多画面输出和4路SDI矩阵输出，支持4K监视器显示输出，支持跨屏幕任意布局，与播出系统保持一致。

## （11）键鼠延长线

计量单位：个，采购数量：2个

功能及技术要求：

▲USB KVM信号延长器,支持远近2组控制端,CAT5延长至150米,带自动校正

## （12）HDMI分配器

计量单位：个，采购数量：1个

功能及技术要求：

▲HDMI分配器1入四出

## （13）422控制卡

计量单位：个，采购数量：1个

功能及技术要求：

▲8路RS422控制卡多串口卡

## （14）存储电源

计量单位：个，采购数量：2个

功能及技术要求：

**★**适配OceanStor 9000存储冗余电源

## （15）300GB硬盘

计量单位：个，采购数量：10个

功能及技术要求：

★适用于DELL PowerEdge R730,系统硬盘：300GB SAS 6Gbps 、支持热插拔硬盘

## （16）双通道上载平台

计量单位：台，采购数量：1台

功能及技术要求：

▲品牌工作站平台，≥Xeon E5-2609 V4 1.7GHz CPU、 16G内存、 1TB系统硬盘、 1T\*4数据硬盘，2GB独立显卡，

**★**广播级高标清通道卡，USB键盘鼠标，双千口以太网卡、高效电源

▲支持HD/SD视音频格式采集，

▲支持蓝关、P2介质文件导入

## （17）码流倒换开关

计量单位：台，采购数量：1台

功能及技术要求：

▲不高于1RU机框，220V双电源模块，要求配置2路主备ASI输入接口，支持4路ASI输出接口，其中主路输出支持断电直通功能。内部配置1路TS流无缝切换授权。支持根据TR101/290为条件的TS流无缝切换，支持TS流的I帧同步，最大可支持3秒的TS流延时同步。

## （18）北斗时钟

计量单位：台，采购数量：2台

功能及技术要求：

▲1、GPS/北斗时钟信号发生器

▲2、可自动寻找并接收两颗以上的卫星信号进行自动北京时间校时。

▲3、当遇到阴雨天气无法接收卫星信号时系统时钟由

▲4、GPS/北斗时钟发生器的高频本机振荡器提供，可支持一周以上的稳定精确的时间输出。

## （19）高稳时钟

计量单位：台，采购数量：2台

功能及技术要求：

▲1、内部采用高稳晶振，可校准于标准北京时间;

▲2、高稳定度全自动工作，可以手动设置时间，且断电守时；

3、输入外部频标

频率：5MHz；

幅度：2VP-P±3dB；

输入阻抗：50Ω；

▲4、输入校时时码

SZ码（串行BCD反码的调宽码）：共49位，码元宽度64μs；

▲5、输出时码

SZ码：格式同输入；

EBU码： 执行EBU标准，4VP-P，平衡式。

RS422/RS485/232：

波特率9600bps，8位数据，1位停止位，无校验。每次共12个字，依次为同步字（AA）、00、00、年1、年2、月、日、星期、时、分、秒、结束字03H。

6、输出频标

频率：5MHz方波；

幅度：TTL电平；

▲7、输出秒脉冲（1pps）

正脉冲、脉宽约120ms；

▲8、高稳晶振

标称频率：5MHz；频率准确度：±1×10-8；

频率日老化率：±1×10-9；

输出电平：0.5V/50Ω；

工作温度：0～50℃；

晶体稳定时间：小于20分钟。

## （20）时钟倒换器

计量单位：台，采购数量：2台

功能及技术要求：

▲1、时码自动/手动处理器

▲2、2 路信号手动/自动切换；

▲3、输入 LTC/EBU/422 可选，多格式输出

4、标准 19 英寸机箱。

## （21）播出视频服务器2T硬盘

计量单位：块，采购数量：3块

功能及技术要求：

**★**适用于DECK7000播出服务器2T硬盘

## （22）高清技术监视器

计量单位：台，采购数量：2台

功能及技术要求：

**★**1、21英寸宽屏监视器,支持双链路HD-SDI ，LED背光的全高清分辨率液晶面板 ,ITU-709色域 宽视角IPS面板 ,预置4种伽玛模式：2.2、2.35、2.45和2.6

▲2、要求支持3种时间码：LTC、VITC和D-VITC 、内置矢量示波器和波形监视器 ,16通道音频电平表 "

## （23）总控显示单元

计量单位：个，采购数量：1个

功能及技术要求：

▲48寸LED液晶显示单元，要求分辨率 1920X1080,亮度350cd/㎡，与播出系统保持一致

## （24）总控拼接单元

计量单位：个，采购数量：1个

功能及技术要求：

**★**46寸LED液晶拼接显示单元，要求分辨率 1920X1080,亮度500cd/㎡，尺寸（宽X高X厚）不高于1021.98x576.57x110.45毫米，拼缝 ≤3.5毫米，与播出系统保持一致

## （25）播出视频服务器电源

计量单位：个，采购数量：2个

功能及技术要求：

**★**适用于Deck 7000视频服务器 电源模块