广播总控系统升级改造项目

招标文件

采 购 编 号 ：HNZKLJZFCG2024-10

采 购 人 ：海南广播电视总台

采购代理机构：海南中科绿景项目管理有限公司

二〇二四年五月

目　　录

第一章 招标公告 ---------- 1
第二章 投标人须知 ---------- 4
第三章 用户需求书 ----------18
第四章 合同条款及格式----------33
第五章 投标文件内容和格式 ----------38
第六章　评审办法和程序 ----------61

第一章 招标公告

项目概况 广播总控系统升级改造项目招标项目的潜在投标人应在邮箱获取招标文件，并于2024年6月19日9点00分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：HNZKLJZFCG2024-10

项目名称：广播总控系统升级改造项目

预算金额：1,615,000.00元

最高限价：1,615,000.00元

用户需求书：广播总控系统升级改造项目，一批不分包，其他内容详见《用户需求书》。

合同履行期限或交货时间（或交货期）：合同签订后60天内交付使用。

本项目（√是/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：按照政府采购促进中小企业发展管理办法规定，本项目专门面向中小企业。《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《节能产品政府采购实施意见》、《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库【2006】90号）、《关于信息安全产品实施政府采购的通知》、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》、《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书》、海南省财政厅关于印发《海南省绿色产品政府采购实施意见（试行）》的通知》（琼财采规〔2019〕3 号）等相关法律、法规。

3.本项目的特定资格要求：

3.1、在中华人民共和国注册，具有独立承担民事责任的能力：①投标人若为企业（包含合伙企业）的，提供有效“统一社会信用代码营业执照”；②若为事业单位的，提供有效“统一社会信用代码事业单位法人证书”；③若为其他组织的，提供对应主管

部门颁发的准许执业许可证等证明文件或营业执照”；④若为自然人的，提供“身份证明文件”（加盖公章）；

3.2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供资格承诺函（加盖公章）；

3.3、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供资格承诺函（加盖公章）；

3.4、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：提供资格承诺函（加盖公章）；

3.5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录：提供资格承诺函，若成立时间未满足三年，按实际成立时间为准（加盖公章）；

3.6、法律、行政法规规定的其他条件：承诺未存在法律、行政法规规定的其他违法、无效投标行为，提供资格承诺函（加盖公章）；

3.7、必须为未被列入信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人（以跳转链接“中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn/shixin/”）查询结果为准）、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信名单的投标人和必须为未被列入中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为信息记录的投标人:提供资格承诺函或提供采购公告发出后至开标截止时间前的查询记录截图（加盖公章）；

3.8、提供中小企业声明函（加盖公章）。

三、获取招标文件

时间： 2024 年 5 月 29 日至 2024 年 6 月 5 日（提供期限自本公告发布之日起不得少于 5 个工作日），每天上午 09:00 至 12:00，下午 14:30 至 17;30（北京时间，法定节假日除外）

方式：现场报名购买或邮件购买

①现场报名购买需要携带的材料：法人授权委托书（法定代表人报名出示法人身份证明书）原件、营业执照复印件、法人身份证复印件、被授权代表身份证复印件（以上材料均加盖公章）；报名地点：海南省海口市大英山西二街法苑里 4-1-1602

②邮件购买需要的材料：法人授权委托书扫描件（加盖公章）、营业执照扫描件（加盖公章）、法人身份证扫描件（加盖公章）、被授权代表身份证扫描件（加盖公章）、报名费银行回单或银行转账凭证、报名登记表（加盖公章），打包压缩发送至 952474681@qq.com，报名压缩文件命名为“公司名称+HNZKLJZFCG2024-10 报名资料”。

售价：人民币 100 元/套（售后不退）

收款单位：海南中科绿景项目管理有限公司

开户行：中国邮政储蓄银行股份有限公司海口市海垦南路支行

账号：946009010008586668

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2024 年 6 月 19 日 9 点 00 分（北京时间）

地点：中坚招投标交易中心（海南省海口市美兰区蓝天路 15 号今雨天地商业街 4#）开标室 3

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

1、采购信息及采购结果发布媒体：中国采购与招标网、海南省政府采购行业协会网、海南省招标投标协会网

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名 称：海南广播电视总台

地址：海南省海口市龙华区南沙路 71 号

联系方式：0898-66825180

2.采购代理机构信息

名 称：海南中科绿景项目管理有限公司

地　址：海南省海口市大英山西二街法苑里 4-1-1602

联系方式：0898-36313358

3.项目联系方式

项目联系人：曾工

电　话：0898-66825180

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

序号	名称	内容
1	项目名称	广播总控系统升级改造项目
2	采购编号	HNZKLJZFCG2024-10
3	采购人	海南广播电视总台
4	招标代理机构	海南中科绿景项目管理有限公司
5	招标方式	公开招标
6	采购预算	1,615,000.00 元
	最高限价（实质性要求）	1,615,000.00 元 报价超过本项目最高限价的,其投标文件均按无效处理。
	低于成本价不正当竞争预防措施（实质性要求）	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。
7	合同履行期限或交货时间（或交货期）（实质性要求）	合同签订后 60 天内交付使用
8	服务及交货地点（实质性要求）	海口市南沙路 71 号，海南广播电视总台
9	质量标准（实质性要求）	符合国家现行要求的标准合格
10	是否接受联合体投标	接受。
11	是否接受转包分包（实质性要求）	不接受。
12	投标有效期	自投标文件递交截止之日起 90 日历天。
13	投标保证金	本项目不作要求。

14	投标文件数量	投标文件一式五份，固定胶装装订，一正四副，电子投标文件一份（格式为PDF，内容为纸质正本投标文件签字盖章的最终扫描件，载体为U盘一个）。
15	评标委员会的组成	评标委员会由采购人代表、专家组成，成员人数为 5 人，采购人代表 1 人，专家 4 人，其中技术、经济等方面的专家不少于成员总数的2/3。
16	开标时间、开标地点	1、投标文件递交截止时间：详见招标公告； 2、开标时间：详见招标公告； 3、递交投标文件及开标地点：详见招标公告。
17	招标代理服务费	招标代理服务费按照国家有关收费标准（计价[2002]1980号文）进行计算，由中标人进行支付，支付金额为¥21800.00元（大写：贰万壹仟捌佰元整）。 收款单位：海南中科绿景项目管理有限公司 开户行：中国邮政储蓄银行股份有限公司海口市海垦南路支行 账号：946009010008586668
18	答疑会	不召开。
19	所属行业	根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部联合印发了《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定，本次采购文件中明确的所属行业是软件和信息技术服务业。
20	质疑次数及形式	针对同一采购程序环节的质疑次数及形式： ☑一次性提出 ☐多次提出 质疑供应商应在法定质疑期内向采购人或采购代理机构提出书面质疑。
21	需要补充的其他内容	1、投标人须根据招标文件要求提供相关证明材料，若发现承诺有弄虚作假，采购人将会记录其不良行为，上报有关行政主管部门，并列入投标企业黑名单；

		2、投标人参加开标会须携带以下资料核验身份：授权委托人参加开标会则提供授权委托书（内容包括法人身份证复印件、授权委托人身份证复印件）、授权委托人身份证原件；法定代表人参考开标会则提供法人身份证明书（内容包括法人身份证复印件）、法定代表人身份证原件。以上材料均加盖公章。 3、本次招标接受联合体投标。联合体投标的，应满足下列要求： （1）提交联合体各成员单位共同签订的共同投标协议，明确各成员单位各自的权利和义务以及应当承担的责任，同时载明联合体各成员单位的具体工作分工； （2）联合体各成员单位应当具备与联合体协议中约定的分工相适应的服务资质或资格以及服务能力； （3）联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独或者以其他联合体成员的名义参加同一项目的投标。 4、招标文件中与投标人须知前附表不一致的表述，以投标人须知前附表为准。
22	充分、公平竞争保障措施	1.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人不得参加同一合同项下的政府采购活动（提供承诺函及国家企业信用报告（国家企业信用报告，报告中应体现其企业法人、股东和监事等相关人员信息），加盖公章）。 2.不同投标人不得在同一合同项下的采购项目中，委托同一个自然人、同一单位的人员编制响应文件（提供承诺函，加盖公章）。 3.不同投标人不得在同一合同项下的采购项目中，委托同一个自然人、同一单位的人员办理响应事宜（提供承诺函，加盖公章）。 4.不同投标人的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员不得为同一人（提供承诺函，加盖公章）。

		5.不同投标人的响应文件不得相互混装（提供承诺函，加盖公章）。 6.为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。投标人为采购人、采购代理机构在确定用户需求书、编制采购文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为采购文件中规定的投标人资格条件、技术服务商务要求、评审因素和标准、政府采购合同等实质性内容条款的，视同为采购项目提供规范编制（提供承诺函，加盖公章）。 7.本项目采购代理及其分支机构不得作为投标人参加本项目政府采购活动（提供承诺函，加盖公章）。 8.投标人参与本项目中不得存在陪标围标等违规操作（提供承诺函，加盖公章）。
23	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（本项目不适用）	一、小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位均视同小微企业）价格扣除 1、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，对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，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。 2、参加政府采购活动的中小企业提供《中小企业声明函》原件，未提供的，视为放弃享受小微企业价格扣除优惠政策。 3、参加政府采购活动的残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》原件，未提供的，视为放弃享受小微企业价格扣除优惠政策。 4、参加政府采购活动的监狱企业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，未提供的，视为放弃享受小微企业价格扣除优惠政策。 5、符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活

		动中视同中小企业。 注：根据《海南省财政厅关于进一步优化政府采购营商环境的通知（琼财采〔2022〕68 号）》规定，供应商提供《中小企业声明函》内容不实的，属于“隐瞒真实情况，提供虚假资料的”情形，依照有关规定追究相应责任。
24	节能、 环保及无线局域网产品政府采购政策（本项目不适用）	1. 根据《财政部 发展改革委 生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、 环境标志产品政府采购执行机制的通知》 （ 财库〔 2019〕 9 号） 相关要求， 依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。 本项目采购的产品属于品目清单范围的， 依据国家确定的认证机构出具的、 处于有效期之内的节能产品、 环境标志产品认证证书， 对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。 2. 本项目采购的产品属于品目清单强制采购范围的， 供应商应按上述要求提供产品认证证书复印件并加盖供应商单位公章（ 鲜章） ，否则投标无效。 3. 本项目采购的产品属于品目清单优先采购范围的， 按照第四章《详细评审标准》 的规则进行加分。 注： 对政府采购节能产品、 环境标志产品实施品目清单管理。 财政部、 发展改革委、 生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别， 以品目清单的形式发布并适时调整。 清单详见招标文件第四章《正文部分》 附件《节能产品政府采购品目清单》 、《环境标志产品政府采购品目清单》。

一、总则

1. 名词解释

1.1 采购人：海南广播电视总台；

1.2 采购代理机构：海南中科绿景项目管理有限公司；

1.3 投标人：系指符合本项目采购要求相应资质、向招标方提交投标文件的投标人，在签订和履行合同阶段称为中标方、服务方。

2. 适用范围

本招标文件仅适用于海南中科绿景项目管理有限公司组织的本次投标活动。

3. 合格的投标人

3.1 凡有能力按照本招标文件规定的要求交付货物和服务的投标单位均为合格的投标人；

3.2 投标人参加本次招标活动应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定，并具备本招标文件第一章的“投标人资格要求”规定的条件；

3.3 本项目如为信息系统采购项目，投标人不得为该整体项目或其中分项目前期工作提供过设计、编制、管理等服务的法人及附属单位；

3.4 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，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为项目提供整体设计、规范编制或者项目管理，监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动；

3.5 投标人在本项目招标公告前三年内被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单（重大税收违法失信主体）、政府采购严重违法失信行为记录名单，以及存在其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的情况的投标人不得参与投标；

3.6 本章 3.5 款的信用记录以“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）上公布的信用记录为准。

4．投标费用及投标文件的约束力

4.1 无论招标投标过程中的做法和结果如何，投标人均自行承担所有与参加投标有关的全部费用。招标代理服务费由采购人承担；

4.1 投标人购买本招标文件后如在 7 个工作日内未对采购代理机构提出书面质疑，即视为接受了本招标文件中的所有条款和规定；

4.2 本招标文件由采购人及采购代理机构负责解释。

二、招标文件

5．招标文件的组成

5.1 招标文件由六部分组成，包括：

第一章　招标公告

第二章　投标人须知

第三章　用户需求书

第四章　合同条款及格式

第五章　投标文件内容和格式

第六章　评审方法和程序

请仔细检查招标文件是否齐全，如有缺漏，请立即与招标代理机构联系解决；

5.2 投标人必须详阅招标文件的所有条款、文件及表格格式。投标人若未按招标文件的要求和规范编制、提交招标文件，将有可能导致招标文件被拒绝接受，所造成的负面后果由投标人负责。

6．招标文件的澄清、修改或补充

6.1 投标人在收到招标文件后，若有疑问需要澄清，应于投标截止时间 15 天前以书面形式向采购代理机构提出，采购代理机构将以书面形式进行答复，同时采购代理机构有权将答复内容分发给所有购买了此招标文件的投标人；

6.2 采购代理机构可以指定媒体上公告的方式修改/补充招标文件。修改/补充通知作为招标文件的组成部分，对投标人起同等约束作用；

6.3 当招标文件与修改/补充公告的内容相互矛盾时，以采购代理机构最后发出的修改/补充公告为准。投标人收到修改/补充公告后，应在 1 个工作日内以书面形式回复采购代理机构，逾期不回者，被视为已收到修改/补充公告；

6.4 为使投标人有足够的时间按招标文件的修改/补充要求修正投标文件，采购代理机构有权决定推迟投标截止日期和开标时间。

三、投标文件

7．投标文件的组成

7.1 投标文件应按“第五章 投标文件内容和格式”要求编制；

7.2 若投标人未按招标文件的要求提供资料，或未对招标文件做出实质性响应，将可能导致投标文件被视为无效。

8．投标报价（如有）

8.1 报价均须以人民币为计算单位；

8.2 报价应包括全部货物、服务的价格及相关税费、运输到指定地点的装运费用（如有）、安装调试（如有）、培训（如有）、售后服务等其它有关的所有费用；

8.3 投标人应按开标一览表（如有）的要求报价，不能提供有选择的报价。

9．投标保证金 （本项目不做要求）

9.1 投标保证金是参加本项目投标的必要条件，保证金支付要求见前附表。投标文件须附有缴纳保证金的相关证明单据(银行回执单)。投标保证金采用网上支付或线下银行转账支付、或银行保函。支付地址和保证金到账截止日期详见须知前附表。为避免资

金在途不能及时到账造成投标无效，建议投标人提前在投标截止时间一个工作日前办理保证金支付手续；

9.2 投标人需按规定提交投标保证金，存入指定账户并注明所投项目的项目名称或采购编号，如项目名称过长可简写。若投标人不按规定提交投标保证金，其投标文件将被拒绝接受；

9.3 投标保证金的退还

9.3.1 中标人的投标保证金在其与采购人签订了合同后五个工作日内无息退还（需向招标代理机构提交退还保证金申请函扫描件及签订的采购合同扫描件，发至邮箱952474681@qq.com）；

9.3.2 落标的投标人的投标保证金将在采购代理机构发出中标通知书五个工作日内无息退还（需向招标代理机构提交退还保证金申请函扫描件，发至邮箱952474681@qq.com）；

9.3.3 发生下列情况之一，投标保证金将不予退还：

（1）投标人在投标有效期内撤回其投标文件的；

（2）投标人不按本章规定签订合同；

（3）投标人提供虚假材料谋取中标、成交的；

（4）与采购人、其它投标人或者招标代理机构恶意串通的；

（5）向采购人、采购代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益的。

10．投标有效期

10.1 投标有效期：**自投标文件递交截止之日起 90 日历天**，有效期短于此规定的投标文件将被视为无效；

10.2 在特殊情况下，采购代理机构可于投标有效期满之前，征得投标人同意延长投标有效期，要求与答复均应以书面形式进行。投标人可以拒绝接受这一要求而放弃投标，投标保证金将尽快无息退还。同意这一要求的投标人，无需也不允许修改其投标文件，但须相应延长投标保证金的有效期。受投标有效期制约的所有权利和义务均应延长至新的有效期。

11．投标文件的数量、签署及形式

11.1 投标文件一式伍份，固定胶装装订，一正四副，电子投标文件一份（格式为PDF，载体为 U 盘，电子投标文件需为纸质正本投标文件签字盖章的扫描件）。**明确注**

明“正本”和“副本”，如正本和副本或电子文档有差异，以正本为准。投标文件正本中，文字材料需打印或用不褪色墨水书写并加盖投标人公章，否则视为无效投标；

11.2 投标文件正本和副本须打印或用不褪色墨水书写并由投标人或经正式授权并对投标人有合同约束力的人签字，后者须将“授权委托书”以书面形式附在投标文件中。**投标文件副本是正本的复印件，正本、副本均需加盖骑缝章。**投标文件如有分包，不允许多包合并装订成一本，需分包装订。

特别说明：投标人须提交符合招标文件要求的电子版投标文件。电子版投标文件与对应的纸质版投标文件内容必须一致。其载体必须是可以被读取 U 盘。纸质、电子版投标文件提交后均不予退还。

11.3 投标文件中文字材料需打印或用不褪色墨水书写。投标文件的须经法定代表人（负责人）或委托代理人在招标文件要求签署和盖章的地方签字和加盖投标人公章；

11.4 **投标文件须编制页码及索引**。投标文件不得涂改和增删，如要修改错漏处，修改处必须由法人代表或授权代表签名、或盖公章；

11.5 传真投标、邮寄投标概不接受。

四、投标文件的递交

12．投标文件的密封及标记

12．1 投标人应将投标文件的正本和副本分别密封在两个投标专用袋（箱）中，并在投标专用袋（箱）上标明“正本”或“副本”字样，专用袋封口处须加盖公章，否则视为无效投标文件（电子投标文件放入正本袋）；

“正本”、“副本”封皮上均应写明：

致：海南中科绿景项目管理有限公司

项目名称：广播总控系统升级改造项目

采购编号：HNZKLJZFCG2024-10

注明：“请勿在开标时间之前启封”

投标单位名称、联系人姓名和电话

12.2 投标文件未按 12.1 款规定书写标记和密封者，采购代理机构对投标文件的误投或提前拆封不负责任。对由此造成提前拆封的投标文件，采购代理机构将予以拒绝，并退回投标人。

13．投标截止时间

13.1 投标人务必在投标截止日期前将投标文件提交到开标地点，同时提供投标文件 U 盘或光盘；

13.2 投标人须在投标截止时间前将投标文件送达采购代理机构规定的地点；

13.3 若招标代理机构推迟了投标截止时间，应以公告的形式通知所有投标人。在这种情况下，招标代理机构、采购人和投标人的权利和义务均应以新的截止时间为准；

13.4 在投标截止时间后递交的投标文件，采购代理机构将拒绝接受；

13.5 在规定时间内提交投标文件的投标人不足 3 家，不得开标，本次招标失败。

五、开标及评标

14. 开标

14.1 采购代理机构按投标文件第一章规定的时间和地点进行开标，采购人代表、招标代理机构有关工作人员参加。投标人可以委派授权代表参加开标活动，参加开标的代表须持**投标人须知前附表里核验身份要求携带的证明材料等**签名报到以证明其出席，评标委员会成员（包括采购人委派的用户评委）不能参加开标活动。投标人未参加开标的，视同认可开标结果；

14.2 政府采购主管部门、监督部门、国家公证机关公证员由其视情况决定是否派代表到现场进行监督；

14.3 开标时，投标人代表将查验投标文件密封情况，确认无误后拆封唱标，公布每份投标文件中“开标一览表”的内容，以及采购代理机构认为合适的其他内容，采购代理机构将作开标记录；

14.3 若投标文件未密封，采购代理机构将拒绝接受该投标人的投标文件。

15. 评标委员会

15.1 受采购人的委托，评标委员会由技术、经济等方面的专家和用户代表组成，评标委员会成员人数为 5 人，采购人代表 1 人，专家 4 人，其中技术、经济等方面的专家人数不得少于成员总数的 2/3。该评标委员会独立工作，负责评审所有投标文件并确定中标侯选人。

16.关于政策性加分

根据财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的要求、《节能产品政府采购实施意见》、《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库【2006】90 号）、《关于信息安全产品实施政府采购的通知》、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》、《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发

展有关问题的通知书》、海南省财政厅关于印发《海南省绿色产品政府采购实施意见（试行）》的通知》（琼财采规〔2019〕3 号）等文件精神，本项目相应的政府采购政策优惠条件及要求如下：

节能环保优先政策

16.1 所投分包(如不分包则指本项目)的所有投标产品进入当期节能清单的，其评标价=投标报价*（1-2%）；投标人所投产品满足此规定的，必须提供声明函并提供相关证明文件；

16.2 所投分包(如不分包则指本项目)的所有投标产品进入当期环保清单的，其评标价=投标报价*（1-1%）；投标人所投产品满足此规定的，必须提供声明函并提供相关证明文件；

绿色产品政策

16.3 所投分包(如不分包则指本项目)的所有投标产品是绿色产品的，其评标价=投标报价*（1-2%）；投标人所投产品满足此规定的，必须提供声明函并提供相关证明文件。

中小企业扶持政策

16.4 在政府采购活动中，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本办法规定的中小企业扶持政策：

（一） 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（二） 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（三） 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。 其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、 分包企业之间存在直接控股、 管理关系的， 不享受价格扣除优惠政策。

16.5 具体评审价说明：

投标人符合（财库〔2020〕46 号）规定的小微型企业报价给予 **10%**（工程项目为 **3%**）优惠扣除，用扣除后的价格参加评审。

大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包的，评审优惠幅度为 4%。

16.6 投标人为工信部联企业〔2011〕300 号文规定的小型和微型企业（含联合体）的，必须如实填写“中小企业声明函”（内容、格式见后文），否则不得享受相关中小企业扶持政策。

监狱企业

16.7 监狱企业视同小型、微型企业，享受相同的价格扣除优惠政策；监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业参加政府采购活动时，应当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，否则不得享受相关扶持政策；

残疾人福利性单位

16.8 残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受相同的价格扣除优惠政策；残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。残疾人福利性单位的具体标准及要求见“关于促进残疾人就业政府采购政策的通知（财库〔2017〕141 号）”。属于残疾人福利性单位的，投标时需按照有关要求提供规定的《残疾人福利性单位声明函》（规定格式见“财库〔2017〕141 号”的附件），并对声明的真实性负责，否则不得享受相关扶持政策。

如有虚假骗取政策性优惠，将依法承担相应责任。

17. 评标

17.1 除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场；

17.2 见“第六章 评审方法和程序”。

六、授标及签约

18. 定标原则

18.1 评标委员会将严格按照投标文件的要求和条件进行评标,根据评标办法推荐排名前三的投标人为中标候选人，其中排名第一的投标人为第一中标候选人。采购人将确定排名第一的中标候选人为中标人并向其授予合同。排名第一的中标候选人因不可抗力或者自身原因不能履行合同，或者本文件规定应当提交履约保证金而在规定期限未能提交的，或者是评标委员会出现评标错误，被他人质疑后证实确有其事的，采购人将把合同授予排名第二的中标候选人，排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，采购人将把合同授予排名第三的中标候选人；

18.2 海南中科绿景项目管理有限公司将在指定的网站上公示投标结果。

19. 质疑处理

19.1 投标人如认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，应在知道或应知道其权益受到损害之日起七个工作日内以书面形式向采购代理机构提出质疑，并附相关证明材料。匿名、非书面形式、七个工作日之外的质疑均不予受理；

19.2 投标人在法定质疑期内须一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，采购人、采购代理机构在任何情况下有权拒绝接受投标人在法定质疑期多次性提出 针对同一采购程序环节的质疑；

19.3、质疑函

19.3.1 质疑函须使用财政部制定的政府采购投标人质疑函范本进行编写；

19.3.2 质疑函包括下列内容：

（1）投标人的姓名或者名称、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。按照“谁主张、谁举证”的原则，质疑书应当附上相关证明材料，否则质疑将视为无有效证据支持，将被予以驳回；

19.4 投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人/主要负责人，或者其投标人代表签字或者盖章，并加盖单位 公章，不得加盖合同专用章、投标专用章等各种形式的专用章。

19.5 质疑受理

19.5.1 质疑书原件可采取当面递交或邮寄、快递的方式送达代理机构。以邮寄、快递方式递交的，质疑提起日期以邮寄件上的戳记日期、邮政快递件上的戳记日期或非邮政快递件上的签注之日计算，受理日期则以代理机构收到质疑函原件之日计算。以邮寄、快递方式递交质疑函的，质疑人可以在质疑有效期内以清晰扫 描及时将质疑事项告知代理机构，并提供邮寄件、快递件的有效查询方式；

19.5.2 质疑函接收信息联系部门：海南中科绿景项目管理有限公司；

19.5.3 有下列情形之一的，属于无效质疑，采购人或采购代理机构可不予受理：

（1）未在有效期限内提出质疑的；

（2）质疑未以书面形式提出的；

（3）所提交材料未明示属于质疑材料的；

（4）质疑事项已经进入投诉或者诉讼程序的；

（5）其它不符合受理条件的情形。

20．中标通知

20.1 定标后,海南中科绿景项目管理有限公司应将定标结果通知所有的投标人；

20.2 中标人收到中标通知后，应在规定时间内到海南中科绿景项目管理有限公司处领取中标通知书，并办理相关手续；

20.3 中标通知书将是合同的一个组成部分。

21．签订合同

21.1 中标人应按中标通知书规定的时间、地点与采购人签订中标合同,否则投标保证金将不予退还，给采购人和招标代理机构造成损失的，投标人还应承担赔偿责任；

21.2 投标文件、中标人的投标文件及评标过程中有关澄清文件均应作为合同附件。

22．招标代理服务费

22.1 招标代理服务费按照国家有关收费标准（计价[2002]1980 号文）进行计算，由中标人人支付。

23.其它

23.1 本项目不召开答疑会。

24.适用法律

24.1 采购人、政府采购代理机构及投标人的一切招标投标活动均适用《政府采购法》、《政府采购法实施条例》及其配套的法规、规章、政策。

第三章 用户需求书

一、项目名称

广播总控系统升级改造项目

项目预算： ¥1,615,000.00

二、项目概述

我台计划对现有的广播总控系统进行部分核心设备改造，满足当前 5 套广播节目的传输调度及切换分配，同时完善信号及设备监测系统，提高智能运维能力。

本次项目主要为完成以下需求：

1、更新广播总控主、备音频矩阵及相关技术系统设备；

2、构建双物理基带矩阵+IP 音频矩阵技术系统架构，实现节目信号双通路传输，符合安全播出要求，且能满足未来 5-10 年 IP 化的发展；

3、建设新的广播总控系统，并实现与完善广播直播间及下游传输发射的匹配连接；

4、新建智能监测、监控及运维系统，实现全链路音频信号的监听、监看以及智能报警等；

5、实现全链路音频信号、节目传输链路的详细系统流程图等大屏集中图形化展示；

6、新增广播级无线话筒，实现高质量、远距离人声采集。

总体技术要求： 系统建设要求符合广电总局 62 号令的安全播出要求，保障系统的稳定性和可靠性，保证节目的正常播出，避免出现中断、卡顿等问题；

项目建设基于 ST2110-30、ST2022-7、AES3-2013、AES10 等音频标准构建整个广播播控系统的音频链路；

整体系统采用冗余架构的高可用性设计，核心关键设备均采用冗余设计，设备要求具备双电源、断电直通以及板卡支持热插拔等高可用，易维护设计；

构建带外监测系统，通过音频设备的 AOIP 网络接口之外的独立监测网络接口实现设备监控及音频信号的监测、监听；

实现直播间调音台、广播延时器、多选一智能音频切换器以及音频处理器的 AOIP 网络连接和带外设备状态监控，实现在总控机房对调音台的远程监测及遥控，实现兼容 ST2059-2 和 AES67 模式的 PTP 时钟同步系统并且具备北斗天线系统，为整个 AOIP 网络提供精确时间服务，同时提供 NTP 时间服务，为广播总控智能监测系统提供准确时间。

三、系统建设需求

为了确保音频信号的稳定传输和处理，设计部署两套数字音频矩阵，一主一备，以实现系统的高可用性。数字音频矩阵实现与每套直播间之间通过具备 AES、MADI、AOIP 接口三种协议的信号连接；每台矩阵采用热插拔卡的模式，路由能力不低于 1600*1600 通道，能够满足广播信号的调度需求，并具备一定的接口扩展能力；同时考虑实际机房设备安装空间问题，矩阵安装空间要求不大于 2U。

部署冗余 IP 网络音频矩阵实现广播总控系统和直播间系统的 AOIP 网络，实现万兆核心，千兆接入的冗余 AOIP 网络架构，支持星型拓扑，确保网络的稳定性和可扩展性；终端至少提供 1Gbps 的带宽，以满足高质量音频传输的需求；支持链路冗余，如使用双网卡、双交换机等设备；部署 PTPv2 时钟同步系统，具备北斗天线模块，实现音频 PTPv2 精确同步和 NTP 时间同步；支持软件定义网络音频路由，可实现音频流状态及节点设备的同步状态监测；

系统设计主备冗余的智能音频切换器和数字音频分配器，满足 5 套广播节目多路播出信号的自动切换和信号分配；智能音频切换器需支持内置垫乐和反相自动修复功能；核心设备间部署音频跳线盘，满足安全播出需求。

部署具有多个桥接器的音频网关，通过网关可以实现多个不同网络之间的音频信号连通，并具备网络安全防护功能。安全的实现与广播电视系统基于 ST2110 标准的信号互通及节目交换，减少整个系统的部分设备重复建设；安全的实现与办公网之间的音频信号相互交换，实现在办公网对节目信号的实时监听，而不需要铺设音频线。

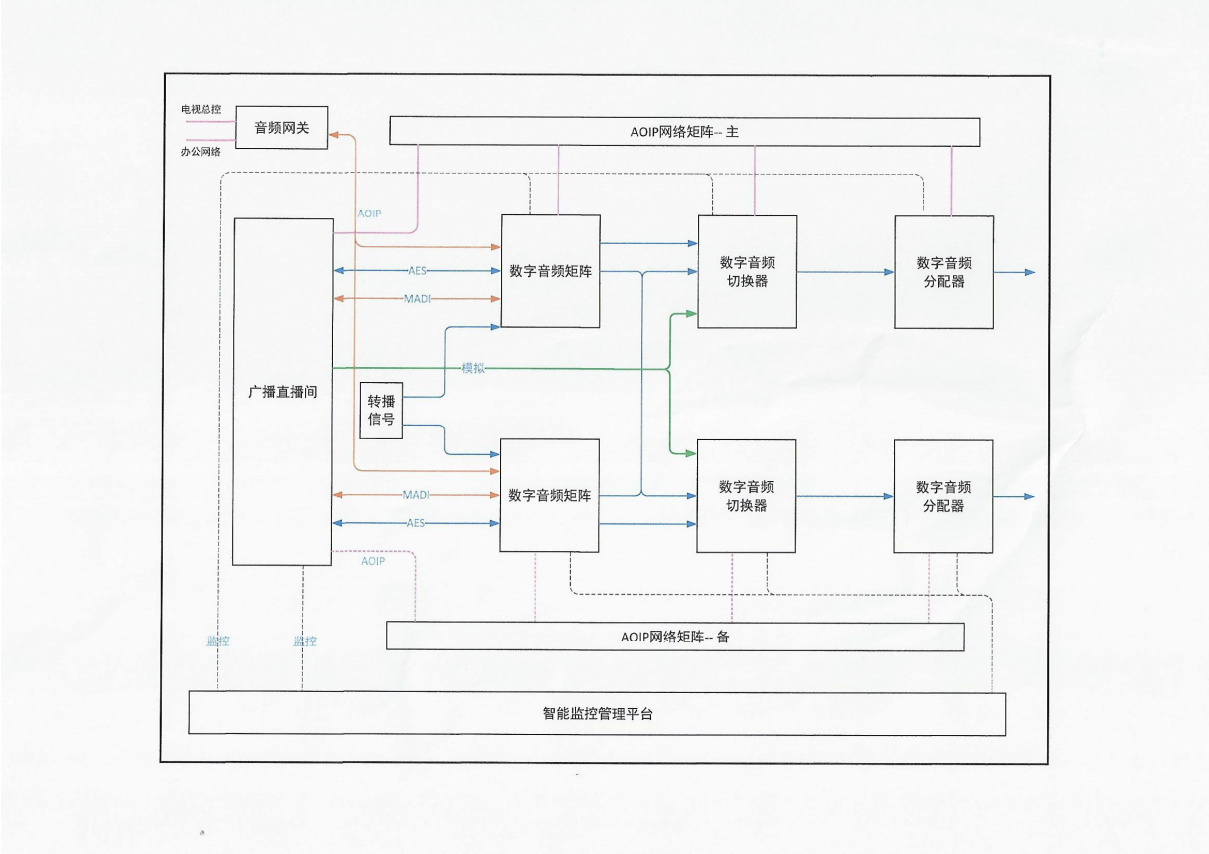
部署广播总控智能监控管理系统，通过采用先进的网络监控技术和故障分析技术，对涉及播出安全的所有环节，包括：直播机房调音台、延时器、多选一智能音频切换器、音频处理器、数字音频矩阵、数字音分等主要播出设备以及播出链路关键节点的音频信号，以及重点机房位置的监控视频、电源、环境参数等进行全面的监测，以图形化方式，

直观形象地显示各个广播频道的工艺流程中每个设备的工作状况，并对关键音频信号状态进行监看，任意选择监听，对停播、过载、反相、电平过低等故障，及时报警；具备播出工作站系统节目单运行状态监看；具备详细到设备管脚及内部信号路由的系统详细链路图，能够自动进行故障点分析、故障点溯源、音频比对、异态音频监测等音频质量分析及报警功能，生成应急操作策略，方便值班人员采取最适宜的方式保证安全播出；具备故障回溯功能，集中提示故障发生时，故障点相关环节信息，以帮助技术人员快速修复故障点。

智能监控管理系统具备主备冗余措施，能够实现本身服务故障自动转移；监控客户端站点功能能够根据需求自定义，并且支持模板存取功能；可实现故障站点的功能在任意站点间转移。提供两块 85 寸液晶屏幕，用于监测信息展示。

集成系统原有视频监控和环境监控系统，实现同平台下的环境数据监控及画面展示；实现 5 套直播间调音台的图形化监控，包括但不限于所有输入输出音频彩条、PGM 信号实时响度、推子同步控制、输入增益及相位、信号路由、设备同步状态、设备模块报警等功能；实现现有 5 套直播机房内音频处理器、延时器、智能音频切换器的设备运行状态、输入输出音频信号的监听监看及遥控功能。

系统流程图



四、新广播总控系统架构设计

基于现有广播总控系统的现状，并结合现有的直播间系统情况，跟随当前广播技术的发展，我们制定了广播总控系统升级方案。新系统要充分考虑安全播出需求，设计冗余的、IP 化、智能化广播总控系统，符合《广播电视安全播出管理规定》，同时对关键工艺节点的音频信号的实时监测，并对异常信号进行智能化故障分析判断和报警。在设计方案中重点考虑了安全冗余结构以及智能运维思路，应用新技术、创新技术方案也是为安全播出服务的重点考虑方向。

新系统设计在充分考虑原有系统的功能需求，以及信号路由的业务方式；新系统方案基于安全播出要求，采用了以 AOIP、AES 及 MADI 技术构建广播总控的冗余传输链路；利用设备的独立监测网口架构带外监测系统，采用新的云计算等计算机网络技术架构智能广播总控监测管理平台，提供网路化、智能化、人性化的广播总控运维方案。整体方案升级后可以实现以下主要的功能特点：

安全冗余架构设计

- 设计 AES 基带信号和 AOIP 网络信号互为冗余的节目信号传输链路
- 设计冗余的物理矩阵、智能音频切换器、数字音分构建安全的节目传输和信号路由调度系统
- 利用的设备的 AOIP 端口构建冗余 AOIP 网络矩阵，实现播出和转播信号的路由调度
- 系统末端的节目信号输出可以同提供 AES 和安全的 AOIP 信号给下游单位
- AOIP 网络采用冗余网路设计，设备端均设计双网口；核心设备具有双电源，以及主通路断电直通；
- 直播间与总控之间采用 AES、MADI 和 AOIP 多种协议、多种介质的多通道传输方式
- 智能监测系统配置冗余服务器端，并具备故障自动转移服务
- 监控客户端设计控件组态及模板存取架构，避免单一站点故障

信号通路设计：

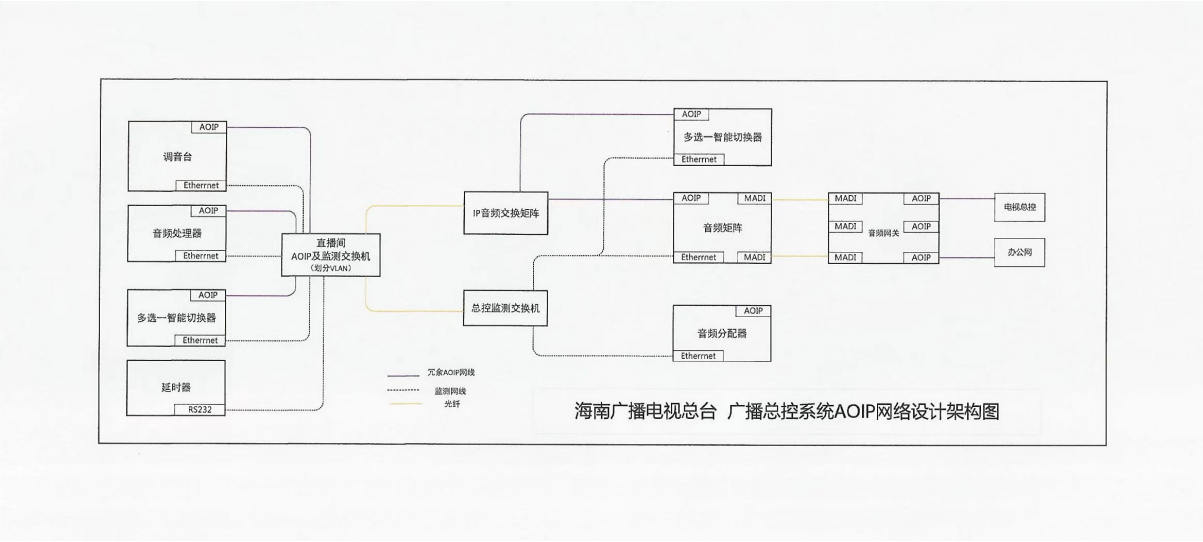
- 直播间与总控之间采用 AES 基带、多通道 MADI、多通道 AOIP 三种信号模式双向传输；
- 总控机房采用双 AES 基带和 AOIP 通路进行传输、处理和路由调度。
- 总控末端由双数字音分实现对下游单位的主备基带信号传输，以及 AOIP 音频网络传输。
- 转播信号通过无源音分分别送给主备数字音频矩阵，然后由矩阵通过 AES 基带、MADI 多通道、AOIP 多通道返送直播间或者发送给多选一智能音频切换器进行播出。

IP 化网络设计

- 基于 GYT 304-2016《高性能流化音频在 IP 网络上的 互操作性规范》、ST2110、ST202-7 标准构建广播播控系统的冗余 AoIP 网络
- 设计在直播调音台、数字音频矩阵和多选一智能音频切换器以及冗余交换机构建台内的冗余架构的 AOIP 网络，实现节目信号的传输和路由调度

利用核心设备的监测网口（隔离于 AOIP 接口，保障节目传输安全）、环境监测设备和监测交换机构建 **带外**监控网络，实现节目信号链路、核心设备、全域环境的监控

IP 网络设计架构图



IP 网络安全保障

- 纯内网结构，不与其他网络连接
- 交换机设置安全访问措施，例如密码账号、策略等
- 每个交换机端口设置 MAC 地址绑定

AOIP 网络通路设计：

- 通过 IP 音频交换矩阵和专业音频设备的冗余 AOIP 接口构建直播间和总控的 AOIP 传输通路，实现各个节点的任意信号路由调度（调音台、音频处理器、多选一智能音频切换器）。
- 通过总控末级音分的 AOIP 接口连接下游 AOIP 交换机实现广播总控与下游单位实现 AOIP 音频信号传输。

智能监控及运维设计

- 部署广播总控专家系统，实现同一平台的广播总控系统的 AES 基带和 AOIP 网络信号的统一路由调度；
- 实现全链路音频信号的监听、监看以及智能报警；实现全链路（含调音台、延时器、多选一切换器、音频矩阵、数字音分、开路信号）核心设备运行状态的带外监测、报警；实现系统故障分析，故障溯源以及智能应急切换；
- 实现音频比对、劣播监测、音频慢录、故障回溯等运维实用功能；
- 实现节目传输通路的详细系统图，1:1 图形化监看信号传输链路，并能够都实现智能报警、预案提示等节目传输智能化管理；

- 实现机柜设备的图形化展示，故障同步报警，便于人性化管理，支持画面、语音、短信、灯光、声音报警
- 实现广播系统的移动端运维，便捷的值班管理、故障上报管理、资料管理及即时沟通

利旧设备集成

- 集成利旧的开路接收机等设备，节省设备资源；

利旧原来的音频信号监测系统作为智能监控管理平台的应急基带监测系统备份；

五、系统施工要求

系统施工在原机房内实施，需要在不停播的情况下实现拆除旧设备和安装新设备以及智能监控系统；实施厂家需要提供详细的施工切换方案保障系统安全播出。实施厂家全面负责施工所涉及的货物提供（货物需提供至设备安装楼层）、设备安装、连接、集成和测试要求。提供相应设备的配套设备和辅材，满足所有功能要求，实现系统正常运行。

六、项目清单

海南广播总控系统升级改造设备清单及报价					
序号	**设备名称**	**参数描述**	**数量**	**单位**	**备注**
1	数字音频矩阵	1、具备不少于 1600*1600 通道音频路由及多协议转换能力，冗余电源； ▲ 2、矩阵主机采用 1U 机架式高集成化设计，采用无源背板插卡式结构，所有板卡均安装在主机内部，板卡支持热插拔；至少支持 8 个热插拔 I/O 板卡插槽； 3、同步支持 MADI、PTP、WordClock、AES、内同步等同步方式，至少支持 44.1kHz 和 48kHz 采样； 4、集成 WEB 服务器，可通过网络进行设备诊断、远程维护；提供配置程序和固件升级程序； 5、支持 RAS 和 Ember+等开放控制协议； 6、前面板具备彩色 LED 屏显示矩阵工作状态包含但不限于 IP 地址、工作温度电压、固件版本等等，具备同步状态灯显示； ★ 7、每台矩阵配置不少于 6 张板卡，每块板卡不低于 4 路 AES3 立体声输入输出，输入带 SRC； ★ 8、不少于 1 组 128 通道冗余 AOIP 音频输入输出；符合 ST2110-30 标准以及 ST2022-7 标准； ★ 9、不少于 6 个 MADI 接口，每个 MADI 接口支持 64 通道输入输出。	2	台	主备矩阵（核心产品）

		★ 10、具有不少于 8 个 GPIO，可外接设备控制，如声光报警等。 11、不少于 32 按键矩阵遥控面板，可实现独立的网络遥控矩阵路由；			
2	IP 音频交换矩阵	▲ 1、基于 IEEE1588v2 标准，支持 OC/BC/TC 时钟类型，符合 SMPTE ST2059-2 同步标准； ▲ 2、内置插卡式北斗时钟系统，提供不低于 30 米时钟天线; 2、支持 IGMP、MLD、PIM 等媒体组播流管理； 3、内置不低于 40 个千兆 AOIP 端口，8 个万兆 SFP+光纤 AOIP 端口，AOIP 接口符合 ST2110-30 标准 4、冗余电源； ▲ 5、支持 SDN 组建媒体核心网 6、支持 OpenFlow1.3 标准 7、支持 IGMPSnoopingV1/V2/V3; 8、支持 VLAN、PIM、OSPF、QOS、ACL 等	2	台	主备 IP 矩阵（核心产品）
3	智能音频切换器	★1、音频接口不少于： 4 路 AES/EBU 立体声输入信号（带 SRC），4 路模拟立体声输入；4 路立体声冗余的 AOIP 输入；两路 AES 立体声输出，一路模拟立体声输出，4 路立体声冗余的 AOIP 输出；AOIP 接口具备光纤模式接口；内置 1 路垫乐，垫乐内容可以设定； ★ 2、AOIP 接口符合 ST2110-30 标准； ★ 3、设备具备独立于 AOIP 的监测用以太网口，前面板所有信息可通过网络在电脑软件上显示，也可远程控制切换及配置参数，可网络监听；提供监控开发协议； 4、具备前面板和网络远程控制切换器进行手动/自动切换选择输入信号； 前面板显示各个输入输出信号电平，可直接耳机监听各个输入输出信号，可直接人工切换选择输入信号，前面板可设置或者取消自动切换。具备安全锁定功能，避免误操作； 5、多种信号异常判断，门限及参数可配置，可设置备份逻辑、切换模式；可设定自动切换时间表； ★ 6、具有静音检测、反相检测功能,并具备反相修复、单声道修复功能；具备断电直通功能； 7、内置 Web 服务器,用户可通过任何网络终端登录设备,进行配 置垫乐文件可以直接通过 web 网页上传和删除。 支持串口母钟校时和 NTP 网络校时 ； 8、具有 GPIO，可外接设备控制，如声光报警等； ★9、标准机架 1U 设备，冗余电源，主机音频接口采用卡侬接口模式。	10	台	主备通路（核心产品）

4	数字音分	★ 1、不少于 1 路数字 AES3 输入，8 路数字 AES3 输出，主机音频接口采用卡侬接口模式; ★ 2、前面板具备主备电源、电平、相位状态报警指示灯； 3、 8 路 AES3 输出真回采监测; AES3 输入输出带变压器隔离; AES3 输入带 SRC（20K-192Khz）; 4、第 1 路数字输出掉电直通; ★ 5、不少于 4 路 AOIP 信号输出，接口符合 ST2110-30 标准；; 6、使用物理电路实现音分功能，可靠性高 ★7、具有独立监测、配置网络接口，实现 AOIP 传输与监测的物理隔离； 8、具有本机蜂鸣器、LED 报警输出，可实现静音、反相、失锁、Vpp 过低报警 9、网络监测功能，可监测音频电平、相位、AES3 载波电压 Vpp，电源状态、温度信息 10、可点播监听任意一路输入或输出。 11、AES3 输出载波幅度不低于 3.5Vpp，固有抖动<0.025UI； 12、前面板显示输入输出音频 PPM 表，相位及 Vpp 信号值，IP 地址，AOIP 名称等信息。 13、 前面板监听耳机插口，可选择监听任意一路输入输出信号。	10	台	（核心产品）
5	音频网关兼PTP时钟	★1、1U 机架式设计，双电源； ★ 2、单台设备具备三个独立的MADI和AOIP桥接器，具备Wordclock输入环出。 ★3、每个桥接器具有不少于以下端口： 2 个 MADI 端口，支持 64 通道输入输出； 2 个双介质 RJ45/SFP 100/1000Base-T 以太网端口，用于 AOIP 流传输和控制 支持的协议：ST2110-30/31、ST2022-7 无缝切换 具备 256/256 通道音频路由 4、与数字音频矩阵同一品牌，实现统一化监测。	1	台	
6	无源数字音分	1、输入输出信号格式:AES3； 2、XLR 三芯卡侬平衡接口； 3、不少于 4 路数字音频输入，每路音频具有 2 路输出； 4、信号电平:2-7V； 5、插入损耗:<3.2dB； 6、输入输出阻抗:110ohms；	3	台	
7	模数转换器	1、不少于 4 路模拟立体声输入、4 路 AES3 立体声输出； 2、支持网络监测音频电平、相位、监听； ★ 3、具有独立监测、配置网络接口； 4、双电源供电； 5、前面板带监听输出； 6、前面板带音频电平监测功能；	1	台	
8	音频跳线盘	1、1U 机架式安装 64 孔音频跳线盘 2、配置不少于 4 根原厂音频跳线	5	条	

9	AOIP直播间交换机	1、整机交换容量不少于336Gbps/3.36Tbps，包转发率不少于126Mpps； 2、端口不少于24个10/100/1000Base-T电口，4个1G/10G BASE-XSFP+万兆光口； 3、链路聚合 支持GE/10GE端口聚合、支持动态聚合、支持跨设备聚合； 4、支持OpenFlow 1.3标准 5、支持IPv4静态路由、RIPv1/v2、支持IPv6静态路由、RIPng、支持OSPFv1/v2，OSPFv3 6、支持IGMP Snooping/MLD Snooping、支持组播VLAN 7、冗余电源，配置3个同品牌SFP+模块	5	台	
10	监测总控交换机	1、整机交换容量不少于672Gbps/6.72Tbps，包转发率不少于166Mpps； 2、端口不少于48个10/100/1000Base-T电口，6个1G/10G BASE-XSFP+万兆光口； 3、链路聚合 支持GE/10GE端口聚合、支持动态聚合、支持跨设备聚合； 4、支持支持STP/RSTP/MSTP/PVST 5、支持IPv4静态路由、RIPv1/v2、支持IPv6静态路由、RIPng、支持OSPFv1/v2，OSPFv3 6、支持支持IGMP Snoopingv1/v2/v3，MLD Snoopingv1/v2、支持PIM Snooping、支持MLD Proxy、支持组播VLAN、支持IGMP v1/v2/v3，MLD v1/v2、支持PIM-DM，PIM-SM，PIM-SSM支持MBGP，MBGP forlpv6 7、冗余电源，配置6个同品牌SFP+模块	1	台	
11	去下游单位交换机	1、整机交换容量不少于336Gbps/3.36Tbps，包转发率不少于126Mpps； 2、端口不少于24个10/100/1000Base-T电口，4个1G/10G BASE-XSFP+万兆光口； 3、链路聚合 支持GE/10GE端口聚合、支持动态聚合、支持跨设备聚合； 4、支持OpenFlow 1.3标准 5、支持IPv4静态路由、RIPv1/v2、支持IPv6静态路由、RIPng、支持OSPFv1/v2，OSPFv3 6、支持IGMP Snooping/MLD Snooping、支持组播VLAN 7、冗余电源，配置3个同品牌SFP+模块	1	台	
12	串口服务器	1、不少于2口RS-232串口设备联网服务器 2、网络协议支持：ICMP,IP,TCP,UDP,DHCP,BootP,Telnet,DNS,SNMP	5	台	
13	监控平台系统	总控监测系统服务端 1、音频监测平台数据库及数据同步处理服务； 2、设备驱动服务及系统核心数据处理服务； 3、智能总控平台数据服务端， 4、平台监控服务故障自动转移 5、日志及报警数据存储	2	台	

		6、硬件配置不低于 12 核 2.4GHz/64G/4 块 1.2TB 10K/4 口千兆/2*800W			
14	监听系统	1、可实现网络内信号的监听，根据需要对监听信号进行分组，支持手动、轮询、触发等多种监听方式； 2、可实现监听信号的电平、相位、李莎如、频谱、通道信息等信息显示； 3、具备监听通道推子功能，能够调节监听音量； 4、支持任意一路网络音频信号高保真预听和实时监听，出现异常“事件”时，系统自动切换到出错频率进行监听； 5、处理器主频不低于 2.1GHz（12 核 20 线程） /内存不低于 16G /硬盘容量不低于 1T/千兆网口/24 寸显示系统 。	1	台	
15	综合显示系统	1、支持实时展示直播间、导播间多个摄像头多角度的监控视频； 2、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； 3、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； 4、实时显示调音台推子的实际位置状态； 5、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 6、处理器主频不低于 2.1GHz（12 核 20 线程） /内存不低于 16G /硬盘容量不低于 1T/千兆网口/24 寸显示系统 。	1	台	
16	路由管理系统	1、矩阵路由控制客户端，支持 XY 手动切换、定时切换功能 2、实现 AoIP 网络音频矩阵的手动、定时切换功能，采用列表和图形化两种方式显示；支持网络矩阵设备的内部路由切换 3、支持物理音频矩阵/AOIP 网络矩阵统一控制，两个矩阵切换操作在同一个面板上实现，可实现联动控制和分别控制； 4、实时显示矩阵的链接状态；保证显示的是矩阵真实的输入输出端口连接状态； 5、对于矩阵连接点有锁定功能；支持央广新闻延时锁定； 6、支持宏切换（编组、场景、应急一键）、单声道切换（LL、RR、RL 等） 7、可编辑定时切换单，按照定时单自动控制路由切换 8、支持模板存储，可再任意客户端调用 XY 控制面板； 9、处理器主频不低于 2.1GHz（12 核 20 线程） /内存不低于 16G /硬盘容量不低于 1T/千兆网口/24 寸显示系统 。	1	台	

17	报警及故障回溯系统	1、支持故障信息，应急预案，维护通知，工作日志等信息显示，并通过短信、语音、图形化等方式进行异态报警，滚动显示报警和输入信息 2、支持值班留言、维护提醒等内容在告示屏上显示； 3、支持系统故障查询和统计，能按一定格式导出或打印统计报表。 4、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； 5、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； 6、支持灵活拖动时间轴，更便捷地查看故障细节； 7、支持指定模块的放大展示； 8、支持监听故障点录制下来的音频文件； 9、支持对已设置的监测点的历史音频文件进行监听。 10、处理器主频不低于 2.1GHz（12 核 20 线程） /内存不低于 16G / 硬盘容量不低于 1T/千兆网口/24 寸显示系统 。	1	台	
18	音频比对系统	1、完成 5 套节目的音频比对，并通过主控软件进行报警 2、处理器主频不低于 2.1GHz（12 核 20 线程） /内存不低于 16G / 硬盘容量不低于 1T/千兆网口/24 寸显示系统 。	1	台	
19	多通道显示系统	1、Pascal GPU 架构 2、1024 CUDA 并行计算处理核心 3、5 GB GDDR5 内存容量 4、PCI Express 3.0 PCIE 总线 5、4 x DP 1.4 显示接头 6、4x 4096x2160 @ 60Hz 显示分辨率	2	块	
20	KVM	1、整合具备 19″ 液晶屏幕的 KVM 控制端于单一抽拉式机身内 2、 两组控制端(单一总线)可管理 8 台服务器 3、支持配备 PS/2 或 USB 键盘及鼠标的服务器与控制端 4、跨平台支持 - Windows、Linux、Mac 及 Sun 5、支持多媒体 USB 键盘(PC、Mac 及 Sun) 6、PS/2 及 USB 接口自动侦测 7、前面板搭配可热插入 USB 鼠标端口(也可用作 USB 接口设备端口) 8、高视频品质 - 分辨率高达 1280 x 1024 @75 Hz 9、可通过前端面板按键、键盘热键、及多国语言 OSD 屏幕选单轻松选择服务器 10、键盘语言支持：英文(US)，英文(UK)，法文，德文，德文（瑞士)，希腊文，匈牙利文，意大利文，日文，韩文，俄罗斯文，西班牙文，瑞典文，繁体中文	1	台	
21	调音台集中监控系统	1、调音台集中管理系统可同时管理监控 5 个频率直播调音台，配置触摸屏及工作站主机 2、实现调音台所有输入彩条、PGM 和预听总线的相位和响度监测监看； 3、实现调音台所有推子的实时位置监测显示； 4、实现调音台主机和台面的工作状态及报警 5、实现调音台同步状态、直播状态实时监看； 6、实现调音台远程应急操作包括但不限于推子遥控、路由控制等等	1	台	

22	大屏幕显示系统	1、不小于 85 英寸 4K 超清 LED 2、不小于 3G 内存 、32GB 存储空间 3、130%色域、120Hz 刷新率	2	台	
23	双通道数字无线接收机	1、双通道数字无线话筒接收机； 2、最大交换频率带宽：184MHz； 3、极高的频率使用效率： 4、标准模式：17 信道/6 MHz，23 通道/8 MHz； 5、高密度模式：47 信道/6 MHz，63 通道/8 MHz； 6、延迟（发射机到接收机模拟输出）：标准模式：2.08ms，高密度模式：2.9ms； 7、具有频率分集接收功能； 8、具有干扰检测功能； 9、具有 AES 256 加密功能； 10、可选的直流模块可用于支持冗余电源； 11、动态范围：卡侬输出：>120 dB，A 权重，系统增益+10，Dante 输出：>130dB，A 权重，系统增益+10； 12、具有远程监控功能； 13、具有模拟输出、AES3 输出、Dante / AES67 输出接口； 14 高度：1 RU。	2	台	
24	手持发射机（含电容话筒头）	1、含无线手持发射机及心型电容话筒头 KSM11； 2、手持发射机特性： • 可选择调制方式：标准及高密度模式； • 可切换发射功率有 2mW、10mW、35mW； ▲发射频率范围 600-800kHz • 可由接收机端对话筒增益进行调节； • 可装载充电锂电池，使用时间超过 9 小时； • 用户界面可锁定。 3、话筒头特性： • 心型电容话筒头； • 频率响应：50 Hz-20KHz； • 灵敏度 (V/Pa)：－46.5 dBV/Pa； • 最大声压级：151 dB； • 等效噪声：22.5 dB（A）；	2	套	
25	腰包发射机	▲1、腰包发射机，LEMO3 接头； 2、可选择调制方式：标准及高密度模式； 3、可切换发射功率有 2mW、10mW、35mW； ▲4、发射频率范围 600-800 kHz 5、可由接收机端对话筒增益进行调节； 6、可装载充电锂电池，使用时间超过 9 小时； 7、用户界面可锁定； 8、 适用于插座式充电的外部充电单元；	2	套	

26	全指向头戴电容话筒（肉色）	1、电容拾音头； ▲2、LEMO3 接口； 3、拾音模式：全方向性； 4、频率响应自：20 Hz—20kHz； 5、灵敏度（ 1KHz 下）：-45.0 dBV (5.62 mV)； 6、等效自噪：24.5dB SPL-A； 7、最大声压级：142 dB SPL 8、信噪比： 69.5 dB 9、动态范围：117.5dB 10、线缆直径 1.6mm	2	个	
27	充电电池(AD1/AD2适用)	锂离子充电电池，适用于 AD2 手持、AD1 腰包发射机和 AD3 直插式无线发射机。	4	个	
28	工艺机柜	1、42U 600x1000x2000 标准机柜； 2、机柜选材厚度:主体框架材料厚度为 15mm~2.0mm，优质冷轧或冷轧拉伸钢板； 3、板料平整，折弯处横平竖直，弯角处理整洁，无铁料脱落、无毛刺、无非正常性变形、无焊渣、焊接处牢固整平处理良好； 4、每个机柜标配 2 组 10 位 10A 防雷 PDU； 5、根据设备情况配置足量托架、盲板；	2	个	
29	光缆	12 芯万兆多模光缆，含两端 ODF 盒、光纤熔接	1	套	
30	数字音频线	符合 AES3-2003 标准，阻抗 110Ω；200 米/箱	10	箱	
31	模拟音频线	广播专用模拟音频线，200 米/箱	3	箱	
32	接插件，其他线材	卡农盘、光纤跳线、标签、扎带等等	1	批	
33	系统集成	1、系统施工在原机房内实施，需要在不停播的情况下实现拆除旧设备和安装新设备以及智能监控系统； 2、提供详细的施工切换方案保障系统安全播出。 3、全面负责施工所涉及的货物提供、设备安装、连接、集成和试运行。 4、全面负责对我台已购设备的充分利用，包括对现有多选一智能音频切换器、音频处理器、音分等设备进行集中统一监测； 5、将现有视频监控、环境监控等设备进行集中统一监测； 6、对现有广播音频制播系统进行集中统一监测，包括且不限于对制播系统相关站点状态、节目单完整度、播出单音频完整度、业务流程和业务逻辑等。	1	套	

总价	壹佰陆拾壹万伍仟圆整

注：标“▲”号的为实质性要求，不满足实质性要求的按不满足符合性审查处理。

七、本项目其它总体要求

1. 投标人须提供原厂现场安装、调试、培训服务，协助用户熟悉系统环境，使其具备独自完成系统日常运维的能力。

2. 投标人应保证所提供的设备自带或配备的系统软件、应用软件、操作软件、办公软件等均为原装正版，并在投标价格中已包含合法取得该原装正版软件的相关费用。

3. 投标人所投设备软件应是当前最新版本，并在保质期内免费负责软件的更新、维护以及版本的升级。

4. 投标人须设有长期售后服务机构，能随时提供售后服务，便于系统设备维修、维护。

5. 对于本招标文件所提供的资料和技术要求中未明确说明，但属于本项目设备安装和运行不可缺少的设备，报价人必须在投标文件中以文字说明列出并增加设备，所产生的费用包含在总投标价之内。投标报价应已包含项目设备、安装、调试、配套设施和安装材料、试运行、培训、验收、运输以及税费等全部费用，采购人不再另行支付任何其它费用。

6. 投标人必须根据所投产品的技术参数、资质资料编写投标文件。在中标结果公示期间，采购人有权对中标候选人所投货物的技术指标、资质证书资料等进行核查，如发现与其投标文件中的描述不一，采购人有权取消其中标资格，没收投标保证金，并报政府采购主管部门处理。

八、交货时间与地点要求：

交货时间（交货期）：合同签订后 60 天内交付使用；

交货地点：海口市南沙路 71 号，海南广播电视总台。

九、付款条件（实质性要求）：

按合同规定付款（提供增值税专用发票）。

十、质保期及售后服务要求（实质性要求）：

1、供货方须提供全部所投软硬件设备至少壹年的免费保修，按原厂商标准提供维护，保修期内免费更换软硬件，保修期外以不高于本合同价格提供备件。自项目验收合格通过之日起计算。

在质保期内，中标人须提供全天候（7×24 小时）的热线电话技术支持服务。如远程不能解决问题，须在 48 小时内到现场处理。

如保修期以外投标人还有其它附加条件，在此需一并说明。

2、售后服务要求

（1）设备在安装调试、现场测试、试运行、终验后的保修期满后，因系统涉及技术、设备等问题而影响系统正常运行，供货方必须提供及时的技术支持。

（2）在保修期内和保修期外，系统设备如有重大故障，供货方接到用户电话后，必须及时赶到现场并排除故障。

3、培训要求：供货方必须负责在现场对设备使用维护人员进行设备安装、操作、使用、维护等方面的培训，并承担由此产生的一切费用。

十一、验收要求（实质性要求）

按照国家有关规定和《投标文件》的承诺进行验收。

十二、合同签订（实质性要求）：

在中标公告后 5 个工作日内签订合同；在交付时间内无法提供货品的，招标方有权终止合同，并按总货款的 20%进行违约赔偿。

第四章 合同条款及格式

（本章仅供参考，具体合同条款由采购人与中标人协商确定）

通用合同条款

（略）

合同专用条款部分

甲方：_____

乙方：_____

甲乙双方根据_____年____月____日广播总控系统升级改造项目（采购编号：HNZKLJZFCG2024-10）公开招标结果及招标文件的要求，经协商一致，同意以下专用条款作为本项目合同条款的补充。

一、合同标的及金额等

序号	项目产品名称	产品品牌	产品型号	产品参数	数量	单位	单价（元）	总价（元）	备注
1	数字音频矩阵				2	台			主备矩阵
2	IP 音频交换矩阵				2	台			主备IP矩阵
3	智能音频切换器				10	台			主备通路
4	数字音分				10	台			
5	音频网关兼 PTP 时钟				1	台			

6	无源数字音分				3	台			
7	模数转换器				1	台			
8	音频跳线盘				5	条			
9	AOIP 直播间交换机				5	台			
10	监测总控交换机				1	台			
11	去下游单位交换机				1	台			
12	串口服务器				5	台			
13	监控平台系统				2	台			
14	监听系统				1	台			
15	综合显示系统				1	台			
16	路由管理系统				1	台			
17	报警及故障回溯系统				1	台			
18	音频比对系统				1	台			
19	多通道显示系统				2	块			
20	KVM				1	台			
21	调音台集中监控系统				1	台			
22	大屏幕显示系统				2	台			
23	双通道数字无线接收机				2	台			

24	手持发射机（含电容话筒头）				2	套			
25	腰包发射机				2	套			
26	全指向头戴电容话筒（肉色）				2	个			
27	充电电池(AD1/AD2适用)				4	个			
28	工艺机柜				2	个			
29	光缆				1	套			
30	数字音频线				10	箱			
31	模拟音频线				3	箱			
32	接插件，其他线材				1	批			
33	系统集成				1	套			
报价总额（小写）									大小写应一致
报价总额（大写）									

工期/交货期/服务期：

二、付款

1、本合同签订后，甲方凭乙方开具的正式有效发票在 10 个工作日内向乙方支付合同金额的 40%；

2、主要设备到货并经甲方验收后 10 个工作日内，甲方凭乙方开具的正式有效发票向乙方支付合同金额的 45%；

3、项目安装、调试并通过验收后 10 个工作日内，甲方凭乙方开具的正式有效发票向乙方支付合同金额的 15%（须提供金融机构出具的履约保函或保单，保函或保单金额至少为合同金额的 5%）。

具体进度及金额由双方协商。

三、违约赔偿

1. 除下一条规定的不可抗力外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可从合同款中扣除违约赔偿费，每延迟一个工作日迟交货物（含软件及相关服务）或未提供服务，按合同金额的 0.5%计扣违约赔偿费。但违约赔偿费的最高限额为合同金额的 15%。如果乙方延迟交货时间超过一个月，甲方有权终止合同，并按合同约定及法律规定追究乙方的违约责任。

2.如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和地震以及其它经双方同意属于不可抗力的事故，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。

四、合同纠纷处理

本合同履行过程中发生纠纷，应协商解决，协商不成，可向采购人所在地人民法院提起诉讼解决。

五、合同生效

本合同由甲乙双方签字盖章后生效。

六、合同鉴证

招标代理机构应当在本合同上签章，以证明本合同条款与磋商文件、响应文件的相关要求相符并且未对采购货物和技术参数进行实质性修改。

七、组成本合同的文件包括

1.成交通知书；

2.竞争性磋商文件、乙方的响应文件和磋商时的澄清函（如有）；

3.合同通用条款和专用条款；

4.甲乙双方商定的其他必要文件。

上述合同文件内容互为补充（解释顺序按上述排序排列在前的优先），如有不明确，由甲方负责解释。

八、合同备案

本合同一式三份，中文书写。甲方、乙方、招标代理机构各执一份。（如果甲方或乙方需要，则可在此增加合同份数）

甲方：_____（盖章）　　**乙方：_____（盖章）**

地址：_____　　地址：_____

法定（或授权）代表人：_____　　法定（或授权）代表人：_____

_____年___月____日　　_____年___月____日

招标代理机构声明：本合同标的经海南中科绿景项目管理有限公司依法定程序采购，合同主要条款内容与响应文件的内容一致。

招标代理机构：海南中科绿景项目管理有限公司（盖章）

_____年___月____日

第五章 投标文件内容和格式

（正本/副本）

_____(项目名称)

采购编号：

投标文件

投标人（盖章）：_____

法定代表人或授权委托代理人（签字或盖章）：____

日期：　　年　月　日

资格评审表各项页码索引表

序号	评审项	响应情况	材料所在页码（第__页）
1			
2			
3			
……			

符合性评审表各项页码索引表

序号	评审项	响应情况	材料所在页码（第__页）
1			
2			
3			
……			

综合评分表各项页码索引表

序号	评审项	响应情况	材料所在页码（第__页）
1			
2			
3			
……			

1、投标函

致：

根据贵司_____（采购编号为 _____）的招标公告，正式授权下述签字人_____（姓名和职务）代表投标人_____（投标单位名称），提交投标文件伍份（一正四副）、电子投标文件一份。

根据此函，我们宣布同意如下：

1. 我方接受招标文件的所有的条款和规定。

2. 我方同意按照招标文件第二章“投标人须知”的规定，本投标文件的有效期为自投标文件递交截止之日起 90 日历天，在此期间，本投标文件将始终对我方具有约束力，并可随时被接受。

3. 如果在开标后规定的投标有效期内撤回投标，我方的投标保证金可被贵方没收。

4. 我方完全理解贵方不一定要接受最低价的投标。

5. 我们同意提供贵单位要求的有关本次投标的所有资料或证据。

6. 如果我方中标，我们将根据招标文件的规定严格履行自己的责任和义务。

7. 如果我方中标，我方将支付本次招标的服务费。

投标人名称：（公章）_____

地址：_____

电话：_____

开户名：_____

开户行：_____

账户：_____

授权代表（签字或盖章）：_____

职务：_____

日期：_____年___月___日

2、开标一览表

项目名称：广播总控系统升级改造项目

项目编号：HNZKLJZFCG2024-10　　金额单位：元

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>投标人名称</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">报价总额</td><td>大写</td><td></td></tr>
<tr><td>小写</td><td></td></tr>
<tr><td>质量标准</td><td colspan="2">符合国家现行要求的标准合格</td></tr>
<tr><td>服务及交货地点</td><td colspan="2">海口市南沙路 71 号，海南广播电视总台</td></tr>
<tr><td>合同履行期限或交货时间（或交货期）</td><td colspan="2">合同签订后 60 天内交付使用</td></tr>
<tr><td>项目负责人</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>对招标文件的认同程度</td><td colspan="2">完全认同</td></tr>
<tr><td colspan="2">是否中小微型企业：</td><td>是（　）；否（　）</td></tr>
<tr><td colspan="3">注：1.本报价一览表作为投标文件的一部分，须与投标文件一起装订密封。
2.本报价是其响应本项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用及招标文件所规定的招标范围的全部内容；
3.本报价精确到小数点后两位数。</td></tr>
</table>

投标人：（填写名称并盖章）

法定代表人或其委托代理人签字：（签字或盖章）

日期：　　年　　月　　日

3、分项报价表

序号	项目产品名称	产品品牌	产品型号	产品参数	数量	单位	单价（元）	总价（元）	备注
1	数字音频矩阵				2	台			主备矩阵
2	IP 音频交换矩阵				2	台			主备 IP 矩阵
3	智能音频切换器				10	台			主备通路
4	数字音分				10	台			
5	音频网关兼 PTP 时钟				1	台			
6	无源数字音分				3	台			
7	模数转换器				1	台			

8	音频跳线盘				5	条			
9	AOIP 直播间交换机				5	台			
10	监测总控交换机				1	台			
11	去下游单位交换机				1	台			
12	串口服务器				5	台			
13	监控平台系统				2	台			
14	监听系统				1	台			
15	综合显示系统				1	台			
16	路由管理系统				1	台			
17	报警及故障回溯系统				1	台			
18	音频比对系统				1	台			
19	多通道显示系统				2	块			

20	KVM				1	台			
21	调音台集中监控系统				1	台			
22	大屏幕显示系统				2	台			
23	双通道数字无线接收机				2	台			
24	手持发射机（含电容话筒头）				2	套			
25	腰包发射机				2	套			
26	全指向头戴电容话筒（肉色）				2	个			
27	充电电池(AD1/AD2适用)				4	个			
28	工艺机柜				2	个			
29	光缆				1	套			
30	数字音频线				10	箱			
31	模拟音频				3	箱			

	线								
32	接插件，其他线材				1	批			
33	系统集成				1	套			
报价总额（小写）									大小写应一致
报价总额（大写）									

注：此表仅供参考，可根据实际情况修改表格格式及增加内容，以上分项不可缺少。

投标人（公章）：
法定代表人或授权代理人签字：

年　　月　　日

4、法定代表人证明书

投标人名称：_____

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：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

法定代表人身份证复印件	

投标人：_____（加盖公章）

日期：_____年____月_____日

5、法人授权委托书

致：

我 _____（姓名）_系_____（投标人全称）法定代表人，兹委派我单位____(全权代表姓名)参加贵方组织的_____招标项目（采购编号：_____）的投标活动，全权代表我单位处理本次投标中的有关事务。本授权书于签字盖章后生效，特此声明。

委托期限：_____。

授权人无转委权。

附全权代表情况：

姓名_____ 性别：____ 身份证号码：_____

部门：_____职务：_____

通讯地址：_____ 邮编编码：____

移动电话：_____固定电话：_____

授权代表：（签字或盖章）_____

被委托人身份证复印件	

投标人签章：（盖章）　　法定代表人（签字或盖章）

_____　　_____

年　　月　　日　　年　　月　　日

6、联合体协议书（如是联合体需提供此项）

牵头人名称：
法定代表人：
法定住所：
成员二名称：
法定代表人：
法定住所：
鉴于上述各成员单位经过友好协商，自愿组成（联合体名称）联合体，共同参加（招标人名称）（以下简称招标人）（项目名称）（以下简称本项目）的投标并争取赢得本项目的成交合同（以下简称合同）。现就联合体投标事宜订立如下协议：
1．（某成员单位名称）为（联合体名称）牵头人。
2．在本项目投标阶段，联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本项目投标文件编制活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与投标和中标有关的一切事务；联合体中标后，联合体牵头人负责合同订立和合同实施阶段的主办、组织和协调工作。
3．联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行投标义务和中标后的合同，共同承担合同规定的一切义务和责任，联合体各成员单位按照内部职责的部分，承担各自所负的责任和风险，并向招标人承担连带责任。
4．联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。按照本条上述分工，联合体成员单位各自所承担的合同工作量比例如下：_____。
5．投标工作和联合体在中标后项目实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。
6．联合体中标后，本联合体协议是合同的附件，对联合体各成员单位有合同约束力。
7．本协议书自签署之日起生效，联合体未中标或者中标时合同履行完毕后自动失效。
8．本协议书一式份，联合体成员和招标人各执一份。
牵头人名称：（盖单位章）
法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）
成员二名称：（盖单位章）
法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

……

年 月 日

备注：本协议书由委托代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书

7、投标人基本情况表

投标人名称				
联系方式	联系人		电话	
法定代表人	姓名		电话	
成立时间		员工总人数：		
营业执照号				
注册资金				
备注				

后附：营业执照复印件。

投标人名称（公章）：

日期：　年　月　日

8、资格承诺函

致：海南广播电视总台

我单位参与广播总控系统升级改造项目（采购编号：HNZKLJZFCG2024-10）的政府采购活动，现承诺如下：

1.我单位具有符合《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求规定的良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

2.我单位具有符合《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求规定的履行合同所必需的设备和专业技术能力。

3.我单位具有符合《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求规定的依法缴纳税收和社会保障资金的相关证明材料。

4.我单位符合《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求规定的在参加政府采购活动前三年内（成立不足三年的从成立之日起算），在经营活动中没有重大违法记录。

5.我单位在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）的重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单、中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn/shixin/）的失信被执行人、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）的政府采购严重违法失信行为记录名单中均未被列入。

6. 未存在法律、行政法规规定的其他违法、无效投标行为。

7.我司为未被列入信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人（以跳转链接“中国执行信息公开网(http://zxgk.court.gov.cn/shixin/”)查询结果为准）、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信名单的投标人和必须为未被列入中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为信息记录的投标人

若我单位以上承诺不实，自愿承担提供虚假材料谋取中标、成交的法律责任。

承诺投标人（全称并加盖公章）：

单位负责人或授权代表（签字）：

日期：

说明：1.投标人可自行选择是否提供本承诺函，若不提供本承诺函，应按《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及采购文件资格要求提供相应的证明材料。2.投标人可删减1-5承诺事项，如删去承诺第1项的，则应按采购文件要求提供财务状况报告。

9、承诺函

致：海南广播电视总台：

我公司承诺如下：

1.我公司单位负责人不存在为同一人或者存在直接控股、管理关系的投标人参加同一合同项下的政府采购活动。

2. 我公司不存在在同一合同项下的采购项目中，委托同一个自然人、同一单位的人员编制响应文件的情况。

3. 我公司不存在在同一合同项下的采购项目中，委托同一个自然人、同一单位的人员办理响应事宜的情况。

4. 我公司不存在与不同投标人的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人的情况。

5. 我公司不存在与不同投标人的响应文件相互混装的情况。

6. 我公司没有为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人。没有为采购人、采购代理机构在确定用户需求书、编制采购文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为采购文件中规定的投标人资格条件、技术服务商务要求、评审因素和标准、政府采购合同等实质性内容条款的，视同为采购项目提供规范编制的情况。

7. 我公司并不是本项目采购代理及其分支机构的投标人。

8.投标人参与本项目中未存在陪标围标等违规操作。

后附国家企业信用报告，报告中应体现其企业法人、股东和监事等相关人员信息。

承诺投标人（全称并加盖公章）：

单位负责人或授权代表（签字）：

日期：

10、用户需求响应表

项目名称：_____
采购编号：_____

投标人必须仔细阅读本招标文件的“第三章 用户需求书”中有关该项目的技术、商务的参数、规范等条款要求，并根据实际情况如实填写本表格。

A、□我公司已详细阅读本招标文件中各项技术、商务的参数、规范等条款要求，所有技术、商务的参数、规范等条款要求均无偏离，成交后我公司将严格遵照执行。

B、□我公司已详细阅读本招标文件中各项技术、商务的参数、规范等条款要求，除下述条款有偏离外，其余条款我公司均予以认可，成交后将严格遵照执行。

序号	文件条款	招标文件要求的技术、商务的参数、规范等条款要求	投标文件的技术、商务的参数、规范等条款的响应情况	偏离情况（正偏离/无偏离/负偏离）
1				
2				
3		……		
注：未列入本表的条款全部接受，完全响应。				

投标人（公章）：_____

法定代表人（或授权代理人）：（签字或盖章）

时间：　　年　　月　　日

表格填写说明：

1、投标人应根据实际情况填写表格，若无偏离，则勾选 A 项，按表格要求及实际情况填写，签字盖章。若有偏离（含正偏离/负偏离），则勾选 B 项，按表格要求及实际情况填写，签字盖章。

2、表格中“投标文件的技术、商务的参数、规范等条款的响应情况”请投标人根据实际情况如实、完整、准确的填写。

3、带▲或★的指标列入下表时，必须在指标前面保留▲或★。

4、投标人必须根据用户需求书如实填写，如发现有虚假描述的，该投标文件无效，将报政府采购主管部门严肃处理。

11、相关资格证明材料

12、中小企业声明函（货物）

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）；

……

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：

注：1、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。

2、投标人符合《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〔2011〕300 号）或《政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）规定的划分标准为中小型企业或监狱企业适用。

3、投标人为非中小企业单位的，可不提供此声明。

4、投标人提供《中小企业声明函》内容不实的，属于“隐瞒真实情况，提供虚假材料的”情形，依照有关规定追究响应责任。

13、监狱企业证明

享受政策优惠的监狱企业须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。

14、残疾人福利性单位声明函

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_____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。

企业名称（盖章）：
日　　期：

15、类似项目业绩一览表

序号	项目名称	项目内容	合同金额	签约时间	服务质量	备注

注：

1. 业绩表中所列项目业绩应提供相关业绩合同证明材料复印件；

2. 表格长度和内容可根据需要自行调整，投标人根据招标文件要求结合实际情况和自身状况进行填写；

投标人名称（公章）：

日期：　　年　月　日

16、技术方案

17、投标人提供的其它材料

第六章　评审办法和程序

一、评审办法和步骤

1、评标办法采用综合评分法；

2、评标步骤：先进行资格审查，然后由评标委员会进行符合性审查以及技术、商务的详细评审。只有通过资格审查、符合性审查的投标人才能进入详细评审。

二、资格审查

1、根据财政部第 87 号令第四十四条的规定，采购人、采购代理机构对投标人的资格进行审查；

2、采购人、海南中科绿景项目管理有限公司根据“资格审查表”（附表 1）对投标人的资格性进行评审，只有对“资格评审表”（附表 1）所列各项作出实质性响应的投标文件才能通过资格评审。有以下情况的将不能通过初步评审：

●投标人未能满足投标人资格要求的；

●投标人未按招标文件要求的金额提交投标保证金的；

●投标有效期不足的；

●不符合招标文件规定的其它条件；

3、判断投标文件的响应与否只根据投标文件本身，而不寻求外部证据；

4、通过资格审查的投标人不足三家，则本次招标失败。

三、符合性审查

1、评标委员会根据“符合性审查表”（附表 2）对通过资格审查的投标文件的符合性进行评审，只有对“符合性审查表”所列各项作出实质性响应的投标文件才能通过符合性审查。对是否实质性响应招标文件的要求有争议的投标内容，评标委员会将以记名方式表决，得票超过半数的投标人有资格进入下一阶段的评审，否则将被淘汰；

2、判断投标文件的响应与否只根据投标文件本身，而不寻求外部证据；

3、评标委员会在符合性审查中，对算术错误的修正原则如下:

（1）开标一览表内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表为准；

（2）投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）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；

（4）单价金额小数点有明显错位的，以总价为准并修改单价；

（5）若投标人不同意以上修正，投标文件将视为无效；

4、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。

5、通过符合性审查的投标人不足三家，则本次招标失败。

四、详细评审

1、评标委员会根据评审办法对通过初步评审的投标文件进行详细评审，并进行技术和商务的评审打分；

2、技术、商务评分：具体评审的内容详见（附表 2）；

3、技术项得分=（各评委所审技术项得分总和）/（评委人数）；

商务项得分=（各评委所审商务项得分总和）/（评委人数）；

投标人综合得分=技术项得分+商务项得分（保留二位小数）；

4、如投标人满足第二章第 16 条“关于政策性加分”规定的，应按该条规定对投标人的评标价进行调整；

5、技术、商务权重分配

评估因素	技术项	商务项	价格
权重	60%	10%	30%

6、综合评分及其统计：按照评标程序、评分标准以及分值分配的规定，评标委员会成员分别就各个投标人的技术、商务状况，其对招标文件要求的响应情况进行评议和比较，评出各投标人的得分，得分即综合得分。综合得分最高的投标人为第一中标候选投标人，综合得分次高的投标人为第二中标候选投标人，以此类推。综合得分相同的，按技术指标由专家评比优至劣顺序排列。

附表 1

资格性审查表

序号	审查项目	评议内容（无效投标认定条件）	投标人		
			1#	2#	3#
1	在中华人民共和国注册，具有独立承担民事责任的能力	①投标人若为企业（包含合伙企业）的，提供有效“统一社会信用代码营业执照”；②若为事业单位的，提供有效“统一社会信用代码事业单位法人证书”；③若为其他组织的，提供对应主管部门颁发的准许执业许可证等证明文件或营业执照”；④若为自然人的，提供“身份证明文件”（加盖公章）			
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供资格承诺函（加盖公章）			
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供资格承诺函（加盖公章）			
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	提供资格承诺函（加盖公章）			
5	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录	提供资格承诺函，若成立时间未满足三年，按实际成立时间为准（加盖公章）			
6	法律、行政法规规定的其他条件	承诺未存在法律、行政法规规定的其他违法、无效投标行为，提供资格承诺函（加盖公章）			
7	必须为未被列入信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人（以跳转链接	提供资格承诺函或提供采购公告发出后至开标截止时间前的查询记录截图（加盖公章）			

	“中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn/shixin/”)查询结果为准)、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信名单的投标人和必须为未被列入中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为信息记录的投标人				
8	中小企业声明函	提供声明函加盖公章。			
结论					

1、在表中的各项只需填写“√/通过”或“×/不通过”。

2、在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是√/通过的，填写：“合格”；只要其中有一项×/不通过的，填写“不合格”。

3、结论是合格的，才能进入下一轮；不合格的被淘汰。

4、符合资格要求的投标人至少达到三家或以上，才能进入评标程序。

符合性审查表

序号	审查项目	评议内容（无效投标认定条件）	投标人		
			1	2	3
1	投标文件的有效性、完整性	投标文件的签署是否符合招标文件要求，且内容完整无缺漏			
2	投标有效期	是否满足招标文件要求			
3	合同履行期限或交货时间（或交货期）	是否符合招标文件要求			
	交货地点	是否符合招标文件要求			
4	质量标准	符合国家现行要求的标准合格			
5	报价	投标报价不超预算， 并且是唯一的、无选择性的报价			
6	响应实质性要求	必须对实质性要求完全响应,不完全响应按不满足符合性审查处理			
7	其他	无其他无效投标认定条件			
结论					

1、在表中的各项只需填写“√/通过”或“×/不通过”。

2、在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是√/通过的，填写：“合格”；只要其中有一项×/不通过的，填写“不合格”。

3、结论是合格的，才能进入下一轮；不合格的被淘汰。

4、符合要求的投标人至少达到三家或以上，才能进入评标程序。

附表 2：

技术评分(60 分)

序号	评审内容	评分标准及分值	分值
1	技术参数响应情况	对投标人提供的各项技术参数与招标文件中规定的技术参数及功能要求的响应情况进行逐一响应，投标人所投所有技术参数优于或完全满足招标文件要求得满分 36 分： 1、 带“★”：每满足一项得 1 分，本小项满分 17 分。 2、 其他不带“★”：每满足一项得 0.11 分，本小项满分 19 分。 投标人须对所投标产品技术参数要求的真实性负责，提供虚假印章、参数、证明或伪造、变更或虚假响应者，按无效响应处理并将上报政府采购主管部门进行严肃处理。	36
2	技术方案	满足用户需求书，针对本项目的系统建设、架构设计等内容提供的技术方案包括但不限于以下几个要素：①安全播出技术保障和信号应急措施，②有利于设备的实用性、可扩展性、可维护性的技术措施，③系统设备原址安装的安全性技术措施。 ①方案每包含一个要素且方案简略，勉强满足用户需求书要求，得 2 分； ②方案每包含一个要素且方案详细，可行性及适用性良好，满足用户需求书要求，得 3 分； ③方案每包含一个要素且方案完善，提及所有内容且优于用户需求书要求，得 4 分； ④不具备方案或未提供者，得 0 分。	12
3	售后方案	1、满足用户需求书，提供切合实际的项目售后服务方案，售后服务方案包括但不限于以下几个要素：①产品保修，②售后服务体系，③售后服务承诺、售后服务流程、响应时间等。 ①方案每包含一个要素且售后服务方案简略，售后保障体系一般，勉强满足用户需求书要求，得 0.5 分； ②方案每包含一个要素且售后服务方案详细，可行性及适用性良好，满足用户需求书要求，得 1 分； ③方案每包含一个要素且售后服务方案完善，提及所有内容且优于用户需求书要求，得 2 分； ④不具备售后服务体系或未提供者，得 0 分。 2、在项目的所有软硬件免费质保期**一年**的基础上（保修期内免费更换软硬件），每增加一年得 3 分，最多得 6 分。	12

商务评分(10 分)

序号	评审内容	评分标准及分值	分值
1	同类	提供 2019 年至今，投标人类似项目业绩，每提供一个得 2 分，最高得 8 分。	8

	业绩	提供合同关键页（包括但不限于签订合同双方的单位名称、合同项目名称、服务内容、含签订合同双方的落款盖章、合同金额、签订日期的关键页）复印件加盖公章。时间以合同签订时间为准。	
2	售后服务机构	在项目所在地设有长期售后服务机构，能随时提供售后服务，得 2 分。 投标人承诺中标后在项目所在地设有长期售后服务机构，提供承诺书加盖公章。	2

价格评分(30 分)

序号	评审内容	评分标准及分值	分值
1	**投标报价**	**价格得分=（评标基准价/投标报价）×价格权值×100**	**30**