

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称: 新建城市城区固定监测站一期**(C包)**

采购项目编号: **DQB-2025095-ZB**

陕西省无线电管理委员会机关

陕西德勤招标有限公司共同编制

2025年11月19日

第一章 投标邀请

陕西德勤招标有限公司（以下简称“代理机构”）受陕西省无线电管理委员会机关委托，拟对新建城市城区固定监测站一期（C包）进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

一、采购项目编号：**DQB-2025095-ZB**

二、采购项目名称：**新建城市城区固定监测站一期(C包)**

三、招标项目简介

《省级无线电管理“十四五”规划技术设施建设指导意见》中提到“加强固定监测设施覆盖监测补盲”“监测覆盖率小于90%的城市区域，适度增加监测覆盖能力”。近年来，随着各类通信技术的高速发展，使得区域内设置使用台站的用户数量迅速增加，频率资源紧张、电磁环境恶化，电磁干扰时有发生，加之各类高大建筑物的兴建，城市中心城区无线电监测盲区呈扩大趋势。同时，在各种社会利益矛盾相互交织下，“黑广播”、“伪基站”等非法用频、违规设台行为时有发生，非法台站设备生产技术门槛逐步降低，并向微型化、便携化、隐蔽化发展。为更好地适应新时期下非法台站查处、无线电安全保障任务等工作需要，亟需补充建设一批监测技术设施，以加强陕西省电磁环境实时监控力度，提升无线电监管能力。为有效提升全省城市区域无线电监测能力和覆盖范围，有效应对日益增长的无线电管理需求，掌握全省电磁环境情况，更好地服务经济社会发展，陕西省无线电管理委员会办公室拟在商洛市建设一座二类固定监测站。

四、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

1.执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

无

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、营业执照等主体资格证明文件：提供营业执照/事业单位法人证书/专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书。

2、财务状况报告：提供2024年度经审计的财务报告(成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表)，或其开标前三个月内基本开户银行出具的资信证明，或信用担保机构出具的投标担保函(以上三种形式的资料提供任何一种即可)。

3、社保缴纳证明：提供递交投标文件截止之日前一年内任意一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明。依法不需要缴纳社会保障资金的投标供应商应提供相关文件证明。

4、税收缴纳证明：提供递交投标文件截止之日前一年内任意一个月的依法缴纳税收的相关凭据，凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税收的投标供应商，应提供相应证明文件。

5、近三年无重大违法、违纪书面声明：提供《近三年无重大违法、违纪书面声明》。

6、信用记录：供应商未被列入“信用中国”网站记录的“失信被执行人”或“重大税收违法案件当事人”名单；不处于“中国政府采购网”记录的“政府采购严重违法失信行为记录名单”中的禁止参加政府采购活动期间；（以采购人或采购代理机构开标当天查询结果为准）。

7、控股管理关系：提供直接控股和管理关系清单。若与其他投标供应商存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的，则投标无效。

8、书面声明：提供书面声明，包括声明具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；未为本项目提供整体设计、规范编

制或者项目管理、监理、检测等服务。

9、法定代表人授权委托书：法定代表人参加投标的，须提供本人身份证复印件(附在资格证明文件中)；法定代表人授权他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。招标文件中凡是需要法定代表人盖章之处，非法人单位的负责人均参照执行。法人的分支机构参与投标时，除提供《法定代表人授权委托书》外，还须同时提供法人给分支机构出具的授权书。

10、本项目不接受联合体投标，不允许分包：投标供应商应提供《非联合体不分包投标声明》，视为独立投标，不分包。

五、电子化采购相关事项

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

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

（二）供应商应当使用纳入陕西省政府采购综合管理平台数字证书互认范围的数字证书及签章（以下简称“互认的证书及签章”）进行系统操作。供应商使用互认的证书及签章登录政府采购平台进行的一切操作和资料传递，以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的电子数据，均属于供应商真实意思表示，由供应商对其系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。

已办理互认的证书及签章的供应商，校验互认的证书及签章有效性后，即可按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作；未办理互认的证书及签章的供应商，按要求办理互认的证书及签章并校验有效性后，按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。互认的证书及签章的办理与校验，可查看陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务。

供应商应当加强互认的证书及签章日常校验和妥善保管，确保在参加采购活动期间互认的证书及签章能够正常使用；供应商应当严格互认的证书及签章的内部授权管理，防止非授权操作。

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

（四）政府采购平台技术支持：

在线客服：通过陕西省政府采购网-在线客服进行咨询

技术服务电话：029-96702

CA及签章服务：通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务进行查询

六、招标文件获取时间、方式及地址

（一）招标文件获取时间：详见采购公告

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

成功获取招标文件后，采购人或代理机构进行澄清或者修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的招标文件，供应商应当重新获取招标文件；澄清或者修改后的招标文件发布日期距提交投标文件截止日期不足15日的，采购人或代理机构顺延提交投标文件的截止时间。供应商未重新获取招标文件或者未按照澄清或者修改后的招标文件编制投标文件进行投标的，自行承担不利后果。

注：获取的招标文件主体格式包括pdf、word两种格式版本，其中以pdf格式为准。

七、投标文件提交截止时间及开标时间、地点、方式

（一）投标文件提交截止时间及开标时间：详见采购公告

(二) 投标文件提交方式、地点：供应商应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统提交投标文件。成功提交的，供应商将收到已提交投标文件的回执函。

(三) 本项目采取网上开标，即采购人或代理机构通过项目电子化交易系统“开标/开启大厅”组织在线开标。

八、本投标邀请在陕西省政府采购网以公告形式发布

九、供应商信用融资

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

十、联系方式

采购人：陕西省无线电管理委员会机关

地址：省政府新城大院四号楼

邮编：/

联系人：闫老师

联系电话：029-88360536

代理机构：陕西德勤招标有限公司

地址：丈八一路1号汇鑫中心D座2206室陕西德勤招标有限公司

邮编：/

联系人：李浩、姜仕路、李维婧、李寅辰

联系电话：029-81169855

采购监督机构：财政厅政府采购管理处

联系人：柴老师、杨老师

联系电话：029-68936409、029-68936410

第二章 投标人须知

2.1 投标人须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	<p>本项目各包采购预算金额如下：</p> <p>采购包1：2,100,000.00元</p> <p>投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的，其投标文件将按无效处理。</p>
2	最高限价（实质性要求）	<p>详见第三章。</p> <p>投标人的采购包投标报价高于最高限价的，其投标文件将按无效处理。</p>
3	评标方法	<p>采购包1：综合评分法</p> <p>（详见第五章）</p>
4	是否接受联合体	<p>采购包1：不接受</p> <p>如以联合体投标的，联合体各方均应当具备本招标文件要求的资格条件和能力。</p> <p>（1）联合体各方均应具有承担本项目必备的条件，如相应的人力、物力、资金等。</p> <p>（2）招标文件对投标人资格条件有特殊要求的，联合体各个成员都应当具备规定的相应资格条件。</p> <p>（3）同一专业的单位组成的联合体，应当按照资质等级较低的单位确定联合体的资质等级。如：某联合体由三个单位组成，其中两个单位资质等级为甲级，另一单位资质等级为较甲级更低的乙级，则该联合体资质等级为乙级。</p>
5	落实节能、环保产品政策	<p>1.根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。</p> <p>2.本项目采购的无产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则作无效投标处理。</p> <p>3.本项目采购的无产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购的无产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分/响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。</p>
6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	<p>关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。</p>

7	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	<p>核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。</p> <p>使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p> <p>采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。</p> <p>核心产品清单详见第三章。</p> <p>在符合性审查环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家。</p>
8	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人提交的书面说明，应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其投标报价合理性。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效投标处理。</p>
9	投标保证金	<p>采购包1保证金金额：42,000.00元</p> <p>缴交渠道：电子保函,转账、支票、汇票等（需通过实体账户、户名及开户行信息）</p> <p>开户名称：陕西德勤招标有限公司</p> <p>开户银行：光大银行西安丈八东路支行</p> <p>银行账号：52880188000146333</p>
10	标书费信息	免费获取
11	履约保证金（实质性要求）	采购包1：不缴纳
12	投标有效期（实质性要求）	提交投标文件的截止之日起不少于90天。
13	招标代理服务费（实质性要求）	<p>本项目收取代理服务费</p> <p>代理服务费用收取对象：中标/成交供应商</p> <p>代理服务费收费标准：成交金额100万元以下，费率1.5%，成交金额100～500万元，费率1.1%，采购代理服务费收费按差额定率累进法计算。</p>
14	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
15	中标通知书	采购结果公告发布的同时，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书；中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。
16	政府采购合同公告、备案	<p>政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人将政府采购合同在“陕西省政府采购网”予以公告；</p> <p>政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将本项目采购合同通过政府采购平台进行备案。</p>
17	进口产品	不允许
18	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否

19	特殊情况	<p>出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查：</p> <p>（一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用；</p> <p>（二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的；</p> <p>（三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。</p> <p>出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法废标。</p>
----	------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.2总则

2.2.1适用范围

- 一、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。
- 二、本招标文件的最终解释权由陕西省无线电管理委员会机关和陕西德勤招标有限公司享有。对招标文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，招标项目技术、服务、商务及其他要求，评标细则及标准由陕西省无线电管理委员会机关负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由陕西德勤招标有限公司负责解释。

2.2.2有关定义

- 一、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是陕西省无线电管理委员会机关。
- 二、“投标人”是指按照采购公告规定获取了招标文件，拟参加投标和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或者自然人。
- 三、“代理机构”是指政府采购集中采购机构和从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是陕西德勤招标有限公司。
- 四、“网上开标”是指代理机构通过项目电子化交易系统在线完成签到、开标、唱标和记录等活动，供应商通过项目电子化交易系统在线完成投标文件解密、参与开标活动。
- 五、“电子评标”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组和评审小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具评标报告、推荐中标候选供应商等活动。

2.3招标文件

2.3.1招标文件的构成

- 一、招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是资格审查、评标的重要依据。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：
 - （一）投标邀请；
 - （二）投标人须知；
 - （三）招标项目技术、服务、商务及其他要求；
 - （四）资格审查；
 - （五）评标办法；
 - （六）投标文件格式；
 - （七）拟签订采购合同文本。
- 二、投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应所产生的风险由投标人承担。

2.3.2招标文件的澄清和修改

一、在投标文件提交截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。

二、澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，采购人或者代理机构将在陕西省政府采购网发布更正公告，投标人应及时关注本项目更正公告信息，按更正后公告要求进行响应。更正内容可能影响投标文件编制的，采购人或者代理机构将通过项目电子化交易系统发布更正后的招标文件，投标人应依据更正后的招标文件编制投标文件。若投标人未按前述要求进行投标响应的，自行承担不利后果。

2.4 投标文件

2.4.1 投标文件的语言

一、投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或代理机构就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，主要部分要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面。未翻译的外文资料，评标委员会将其视为无效材料。

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

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

2.4.2 计量单位

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3 投标货币

本次项目均以人民币报价。

2.4.4 知识产权

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

二、投标人将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

三、如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

2.4.5 投标文件的组成

投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

投标文件具体内容详见第六章。

2.4.6 投标文件格式

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

2.4.7 投标报价（实质性要求）

一、投标人的报价是投标人响应招标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。

二、投标人每种货物及服务内容只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

三、投标文件报价出现前后不一致的，按照招标文件第五章评标办法规定予以修正，修正后的报价经投标人通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖投标人（法定名称）电子签章，投标人未在规定时间内确认的，其投标无效。

2.4.8 投标有效期（实质性要求）

投标有效期详见第二章“投标人须知前附表”，投标文件未明确投标有效期或者投标有效期小于“投标人须知前附表”中投标有效期要求的，其投标文件按无效处理。

2.4.9 投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）

一、投标文件应当根据招标文件进行编制，投标人应通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务下载投标（响应）客户端，使用客户端编制投标文件。

二、投标人应按照客户端操作要求，对应招标文件的每项实质性要求，逐一如实响应；未如实响应或者响应内容不符合招标文件对应项的要求的，其投标文件作无效处理。

三、投标人完成投标文件编制后，应按照招标文件第一章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对投标文件进行电子签章和加密。

四、招标文件澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的招标文件，投标人应重新获取澄清或者修改后的招标文件，按照澄清或者修改后的招标文件进行投标文件编制、签章和加密。

2.4.10 投标文件的提交

一、（实质性要求）投标人应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统完成投标文件提交。

二、在投标文件提交截止时间后，采购人或者代理机构不再接受投标人提交投标文件。投标人应充分考虑影响投标文件提交的各种因素，确保在投标文件提交截止时间前完成提交。

2.4.11 投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）

投标文件提交截止时间前，投标人可以补充、修改或者撤回已成功提交的投标文件；对投标文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的投标文件，补充、修改后重新提交。

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

2.5 开标、资格审查、评标和中标

2.5.1 开标及开标程序

一、本项目为网上开标项目。网上开标的开始时间为投标文件提交截止时间。成功提交或解密电子投标文件的投标人不足3家的，不予开标，采购人或代理机构将作废标处理。

二、开标准备工作

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

三、解密投标文件（实质性要求）

投标文件提交截止时间后，成功提交投标文件的投标人符合招标文件规定数量的，代理机构将启动投标文件解密程序，解密时间为30分钟；投标人应在规定的解密时间内，使用互认的证书及签章通过项目电子化采购系统进行投标文件解密。

四、开标

解密时间截止或者所有投标人投标文件均完成解密后（以发生在先的时间为准），由代理机构通过项目电子化交易系统对投标人名称、投标文件解密情况、投标报价进行展示。

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

投标人完成投标文件解密后，自主决定是否参加网上在线开标，未参加的，视同认可开标结果。

2.5.2 查询及使用信用记录

开标结束后，采购人或代理机构根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道，查询投标人在投标文件提交截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商参加本项目的采购活动。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

2.5.3 资格审查

详见招标文件第四章。

2.5.4评标

详见招标文件第五章。

2.5.5中标通知书

一、采购人或者评标委员会确认中标供应商后，代理机构在陕西省政府采购网发布中标结果公告、通过项目电子化交易系统发出中标通知书，中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。

二、中标通知书是采购人和中标供应商签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。如果出现政府采购法律法规、规章制度规定的中标无效情形的，将以公告形式宣布发出的中标通知书无效，中标通知书将自动失效，并依法重新确定中标供应商或者重新开展采购活动。

三、中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。

2.6签订及履行合同和验收

2.6.1签订合同

一、采购人应在中标通知书发出之日起三十日内与中标人签订采购合同。

二、采购人和中标人签订的采购合同不得对招标文件确定的事项以及中标人的投标文件作实质性修改。

2.6.2合同分包和转包（实质性要求）

2.6.2.1合同分包

一、投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与中标的品牌、规格型号及技术要求一致。

二、分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于中标人的主要合同义务。

三、采购合同实行分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

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

采购包1：不允许合同分包。

2.6.2.2合同转包

一、严禁中标人将本项目转包。本项目所称转包，是指将本项目转给他人或者将本项目全部肢解以后以分包的名义分别转给他人的行为。

二、中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

2.6.3采购人增加合同标的的权利

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

2.6.4履行合同

一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

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

2.6.5履约验收方案

采购包1：

详见招标文件及合同。

2.6.6资金支付

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

2.7纪律要求

2.7.1评标活动纪律要求

采购人、代理机构应保证评标活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、投标人和评标委员会成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目招标文件以及代理机构现场管理规定，接受采购人委派的监督人员的监督，任何单位和个人不得非法干预和影响评标过程和结果。对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

2.7.2 投标人不得具有的情形（实质性要求）

一、有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

- （一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- （五）不同投标人的投标文件相互混装。

二、提供虚假材料谋取中标；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

四、与采购人或代理机构、其他投标人恶意串通；

五、向采购人或代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在招标过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

七、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

八、未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；

九、将政府采购合同转包或者违规分包；

十、提供假冒伪劣产品；

十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

十二、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

十三、法律法规规定的其他禁止情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备一至十一条情形之一的，其投标文件无效，或取消被确认为中标供应商的资格或认定中标无效。

2.8 询问、质疑和投诉

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对招标文件中采购需求的询问、质疑由 陕西德勤招标有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西德勤招标有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西德勤招标有限公司 负责答复。

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

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

四、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7个工作日内，以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。供应商应知其权益受到损害之日，是指：

- （一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日
- （二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

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

六、供应商提出质疑时应当准备的资料

（一）质疑书正本**1**份；（政府采购供应商质疑函范本详见附件一）

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

（三）法定代表人或主要负责人身份证复印件**1**份；

（四）委托代理人身份证复印件**1**份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；

（五）针对质疑事项必要的证明材料（针对招标文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的招标文件回执单）。

答复主体：代理机构

联系人：李浩、姜仕路、李维婧、李寅辰

联系电话：029-81169855

地址：丈八一路 1 号汇鑫中心 D 座 2206 室陕西德勤招标有限公司

邮编：/

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

七、供应商对采购人或代理机构的质疑答复不满意，或者采购人或代理机构未在规定时间内作出答复的，供应商可以在答复期满后**15**个工作日内向同级财政部门提起投诉。

投诉受理单位：本采购项目同级财政部门。（政府采购供应商投诉书范本详见附件二）

第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求

（注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

（注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

3.1采购项目概况

《省级无线电管理“十四五”规划技术设施建设指导意见》中提到“加强固定监测设施覆盖监测补盲”“监测覆盖率小于90%的城市区域，适度增加监测覆盖能力”。近年来，随着各类通信技术的高速发展，使得区域内设置使用台站的用户数量迅速增加，频率资源紧张、电磁环境恶化，电磁干扰时有发生，加之各类高大建筑物的兴建，城市中心城区无线电监测盲区呈扩大趋势。同时，在各种社会利益矛盾相互交织下，“黑广播”、“伪基站”等非法用频、违规设台行为时有发生，非法台站设备生产技术门槛逐步降低，并向微型化、便携化、隐蔽化发展。为更好地适应新时期下非法台站查处、无线电安全保障任务等工作需要，亟需补充建设一批监测技术设施，以加强陕西省电磁环境实时监控力度，提升无线电监管能力。为有效提升全省城市区域无线电监测能力和覆盖范围，有效应对日益增长的无线电管理需求，掌握全省电磁环境情况，更好地服务经济社会发展，陕西省无线电管理委员会办公室拟在商洛市建设一座二类固定监测站。

3.2采购内容

采购包1：
采购包预算金额（元）：2,100,000.00
采购包最高限价（元）：2,100,000.00
供应商报价不允许超过标的金额
（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额 （元）	计量 单位	所属 行业	是否核 心产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境 标志产品
1	新建城市城区固定监测站一期(C包)	100	2,100,000.00	座	工业	否	否	否	否

3.3技术要求

采购包1：
标的名称：新建城市城区固定监测站一期(C包)

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>一、项目背景</p> <p>《省级无线电管理“十四五”规划技术设施建设指导意见》中提到“加强固定监测设施覆盖监测补盲”“监测覆盖率小于90%的城市区域，适度增加监测覆盖能力”。近年来，随着各类通信技术的高速发展，使得区域内设置使用台站的用户数量迅速增加，频率资源紧张、电磁环境恶化，电磁干扰时有发生，加之各类高大建筑物的兴建，城市中心城区无线电监测盲区呈扩大趋势。同时，在各种社会利益矛盾相互交织下，“黑广播”、“伪基站”等非法用频、违规设台行为时有发生，非法台站设备生产技术门槛逐步降低，并向微型化、便携</p>

化、隐蔽化发展。为更好地适应新时期下非法台站查处、无线电安全保障任务等工作需要，亟需补充建设一批监测技术设施，以加强陕西省电磁环境实时监控力度，提升无线电监管能力。

为有效提升全省城市区域无线电监测能力和覆盖范围，有效应对日益增长的无线电管理需求，掌握全省电磁环境情况，更好地服务经济社会发展，陕西省无线电管理委员会办公室拟在商洛市建设一座二类固定监测站。

二、总体要求

（1）信号监测应符合国家无线电监测中心关于超短波无线电监测网建设的各项规范和国际电联推荐的《频谱监测手册》以及其他相关技术标准。符合原子化封装服务要求，支持国家超短波监测管理服务接口规范、超短波频段监测基础数据存储结构技术规范。

（2）系统应满足国家无线电办公室印发的《省级无线电监测设施建设规范和技术要求(试行)》中有关二类固定监测站的功能要求，支持无线电测向，可完成规定频段的数据采集，能够实现国家无委规定的月报生成、管理及上报功能，能够按照国家无线电管理局的规定完成频谱评估数据采集和分析功能，产生相对应报表。

（3）二类站在交付验收之前必须按照工业和信息化部印发的《无线电监测设施测试验证工作规定(试行)》的相关要求完成具有CNAS、CMA资质的第三方测试验证工作，相关费用包含在投标总价内。

三、遵循的标准和规范

- 《中华人民共和国无线电管理条例》；
- 《频谱监测手册》（2011版）；
- 《省级无线电监测设施建设规范和技术要求（试行）》（国无办〔2019〕3号）；
- 《GB/T 13622-2012 无线电管理术语》；
- 《陕西省无线电管理技术设施“十四五”规划》；
- 《超短波监测管理一体化平台技术规范》；
- 《无线电监测设施测试验证工作规定（试行）》；
- 《超短波频段监测数据统计汇总数据库结构技术标准》；
- 《无线电管理基础和技术设施建设项目管理指导意见》（国无办函〔2019〕21号）；
- 其它有关的现行国家标准和规定。

四、项目配置

序号	分类	设备名称	规格型号	备注
1	系统主设备	实时频谱监测接收机（核心产品）	监测频率范围：20MHz~18000MHz； 具备万兆光口输出能力与配套局域网传输、存储能力。	1台
2		测向接收机（核心产品）	测向频率范围：20MHz~8000MHz（垂直极化）； 40MHz~1300MHz（水平极化）	1台
4		测向天线	垂直极化：20MHz~8000MHz 水平极化：40MHz~1300MHz	1套
5		监测天线	工作频率：20MHz~18000MHz	1套

6	系统集成设备	交换机	不少于 16 口网络口，万兆网络交换机	1台
7		供电系统	双变换在线式 UPS 电源，断电后维持系统正常工作不低于 8 小时	1套
8		工控机	CPU 至少为 64 位四核心八线程，运行内存不低于 32G	1台
9		控制终端	CPU 至少为 64 位四核心八线程，运行内存不低于 32G ，硬盘不低于 20T	1台
10		环境监控管理	远程开关机控制；包括电源、设备开关、温度、湿度、图像声音、烟雾、浸水等	1套
11		机柜	标准一体化机柜（可根据安装地点情况调整为室外机柜）	1套
12		监控设备 （含摄像头、录像机）	摄像头分辨率至少 1080P ，具备弱光录像功能 录像机支持至少 30 天已录制视频的回放	1套
13		防雷接地系统	依据机房设计方案和实际施工方案定制（包括但不限于避雷装置、电源浪涌保护器、接地等）	1套
14		其他集成附属设施	依据天馈系统实际部署情况定制，包括但不限于馈线组件、射频线缆、控制电缆、安装支架	1套
15	系统软件	监测测向软件	正版监测测向控制软件（含软件测评）	1套
16	专项业务监测模块	无人机识别功能	具有无人机上下行信号监测和识别功能，以及主流无人机的型号识别功能	1套
17		数字对讲解码功能	具备数字对讲机信号解析功能，支持市场上常见的数字对讲协议和声码器识别（ DMR ， dPMR ， NXDN ， TETRA ， PDT ）等。	1套
18		广播电视声音及图像信号监测功能	具备广播电视解调能力，系统支持对广播信号解调，支持对 DTMB 等多种制式地面电视信号的解调分析能力	1套
19		航空监测功能	通过 ADS-B 信号监测系统，能够自动获取飞机的位置、高度、速度、航向、识别号等信息参数，能够在地图中实时显示飞机的位置及飞机参数、轨迹等	1套
20		防火墙	网络层吞吐量 ≥1Gbps 应用层吞吐量 ≥1Gbps IPS吞吐量 ≥100Mbps 并发连接数 ≥100 万	1台

21	网络安全设备	路由器	包转发率≥5.4Kpps 每秒新建连接数≥500 最大并发连接数≥20000 内存≥2GB	1台
----	--------	-----	--------------------------------------------------------	----

五、功能及技术要求

5.1总体结构

（1）天馈系统

天馈系统主要包括20MHz~18000MHz监测天线、20MHz~8000MHz垂直极化测向天线、40MHz~1300MHz水平极化测向天线、天线安装支架、馈线、转接头、射频线缆等设备。

（2）监测测向系统

监测测向系统包括监测接收机测向接收机。

（3）监听系统

不明信号监测、对讲机通信监测、多路窄带监听、黑广播识别等相关软硬件模块。

（4）控制系统

控制系统主要包括操作系统和无线电监测系统软件。

（5）通信系统

远程通信、数据、指令传输相关软硬件设备，主要包括交换机和控制终端。

（6）电源系统

电源系统主要包括UPS、电池组等。

（7）防雷接地系统

防雷接地系统主要包括避雷盒、网络避雷器、射频避雷器、电源浪涌保护器、摄像头专用避雷器、信号避雷器等。

（8）环境监控设备

环境监控设备主要包括环境监控单元，可实现远程电源、温度、湿度、音视频、烟雾监控等。

（9）其他附属设备

其他附属设备主要包括机柜、安装支架等。

5.2功能要求

（1）基本监测功能

可对指定频率的信号进行实时测量，包括频率测量、电平测量、场强和功率通量密度测量、占用带宽测量、调制测量、脉冲测量、频率使用率测量、I/Q数据采集等，测量结果符合ITU-R建议的相关参数的规范要求。测量过程中可实时显示信号中频频谱和电平流图，同时对信号进行监听录音，保存的音频文件和监测数据可事后回放。

（2）电磁环境测量功能

1）全景扫描

对指定频段范围内信号进行快速扫描监测，测量所有频率的电平数据并显示频谱图和瀑布图，实时进行信道占用度统计，可自动转入测向或ITU 测量等功能并保存监测数据。支持扫描监测数据保存回放，监测结果打印。

2）频段扫描

对多个频段按设定的参数进行扫描，测量各频率信号幅度（电平或场强）、信道占用度并显示频谱图和瀑布图，扫描过程中可在频谱上拾取指定频点进行驻留监听，可自动转入测向或ITU测量等功能并保存监测

数据。支持扫描监测数据保存回放，监测结果打印。

3) 频率扫描

可设置并存储多个频率表，对频率表中频率进行扫描监测，测量各频率信号幅度（电平或场强）、信道占用度并显示瀑布图，扫描过程中可在频谱列表上拾取指定频点进行驻留监听，可自动转入测向或ITU测量等功能并保存监测数据。支持扫描监测数据保存回放，监测结果打印。

4) 信号自动对比分析

扫描过程中自动与数据库比对，判别信号的属性，以颜色标注不同属性的频率，对异常信号进行告警。

5) 电磁频谱背景自动对比分析

扫描过程可与事先采集的电磁频谱背景样本自动进行对比分析，实时发现新出现的信号，以声音或颜色标注对应频率进行告警。

6) 多频点中频分析

系统可对多个频率进行中频测量分析，实时测量各频率电平、场强、占用带宽、调制度等，实时显示信号频谱，可设置各频率测量间隔时间。

7) 声音转文字识别功能

系统支持声音实时转文字功能，可对关键字进行识别和告警，可对录音信号进行事后声音文字转换。

（3）信号识别、分析功能

1) 可识别的调制类型不少于CW、AM、FM、2ASK、4ASK、2FSK、4FSK、8FSK、MSK、BPSK、QPSK、DQPSK、 $\pi/4$ DQPSK、8PSK、16PSK、16QAM、32QAM、64QAM、128QAM、256QAM、16APSK、32APSK等。

2) 具有解调和监听AM、FM、CW模拟调制信号的能力，支持调频、调幅广播语音解码，支持BPSK、QPSK、8PSK、 $\pi/4$ DQPSK、2FSK、4FSK等数字调制信号解调；

3) 支持DMR、DPMR、NXDN主流数字对讲标准通信协议解析，提供PDT、TETRA数字集群解析功能。可自动对已知数字对讲机信号进行调制识别和解调；

4) 跳频信号监测，基于实时频谱数据的跳频信号发现，输出发现的跳频集以及每个跳频的频率集，包括跳速、信号带宽、占空比、频率。

5) 脉冲信号监测，基于实时频谱数据的脉冲信号发现，输出频段内发现的所有脉冲信号及相关参数：频率、电平、信噪比、信号带宽、第一次和最后一次测量时间。

6) 数字对讲监测，可自动对已知数字对讲机信号进行调制识别和解调，支持DMR、DPMR、NXDN、TETRA、PDT（非加密）主流数字对讲标准通信协议解析，具备语音、色码信息解调能力等，均能实时还原语音内容。根据不同制式的数字对讲信号，可分别提供眼图等图形展示内容。

7) 重点信号数据库，主要包括至少信号名称、典型频谱（存储原始数据，查询是以频谱图展示）、典型波形和备注，频谱和波形数据由数据查询时直接导入，实现了用频无线电设备信号特征的统一管理功能。

（4）监测测向实时并行功能

监测和测向任务可并行运行，实现实时多任务监测。

1) 多通道并行监测解调功能

系统提供实时并行的监测通道，该监测通道独立于监测测向通道，具备并行IQ无损采集、并行信号识别分析以及LTE、5G NR等移动通信信号并行解调解码能力，并行监测频率范围应不低于站点频率范围。

2) 实时频谱功能

该并行监测通道的实时频谱分析带宽不小于120MHz，可通过数字荧光技术实时监测宽带数字信号完整的频谱包络。实时频谱功能下，可捕获弱小信号、查看掩盖在信号中稳定的小信号，能清晰分辨宽带数字调制移动通信信号内突发同频瞬态干扰，同时捕获侦测时间不大于5ns的信号。

3) 5G NR 同步帧解码功能

该并行监测通道具备5G NR信号同步字段解码分析测量功能，包括国家码、运营商码、物理小区ID、扇区ID、波束ID、频率误差、时间偏移、同步资源块（SSB）与解调状态指示等的分析测量，支持5G NR信号可达64波束测量，输出MCC、MNC、RSRP/RSRQ 等指标，兼容 TDD/FDD不同双工类型的设置；且支持下行聚合载波的同步信号解调与性能测量。

（5）具备纳秒级GNSS自动校时能力

（6）系统自检功能

对系统中核心设备进行自检，确认设备是否正常工作或确定设备的故障部位，显示自检结果，实时掌握系统状态。

（7）监测设备需具备万兆光口输出能力与配套局域网传输、存储能力。

（8）无线电系统专用监测功能

1) 航空监测功能

通过ADS-B信号监测系统，能够自动获取飞机的位置、高度、速度、航向、识别号等信息参数，能够在地图中实时显示飞机的位置及飞机参数、轨迹等。

2) 广播信号监测功能

具备广播电视解调能力，系统支持对广播信号解调，支持对DTMB等多种制式地面电视信号的解调分析能力，能够还原其连续图像和语音，实现对播出地面电视信号的图像监视及声音监听。可对电视台站数据进行保存，形成电视台站数据库。

3) 数字对讲解码功能

具备数字对讲机信号解析功能，支持市场上常见的数字对讲协议和声码器识别（DMR，dPMR，NXDN，TETRA，PDT）等。

4) 无人机识别功能

具有无人机上下行信号监测和识别功能，以及主流无人机的型号识别功能。

5) 可实现分析查找中继台能力

系统通过自动化、智能化的信号处理与数据分析技术，实现对特定频段内中继台信号的快速发现、精确配对、深度解析与综合管理。通过控制监测站频率扫描，找出该频段内可能存在的中继台上下行信号，智能对频，自动区分出上行下行频率。也可以手动输入频率，系统自动找出最匹配的频率组合，并给出以下结果：清晰列出在扫描带宽内发现的有效中继台总数，中继台数量；每对中继台的信号频率：明确标注上行频率（Rx）和下行频率（Tx）；分别列出上行和下行链路的上行信号音频编码，下行信号音频编码（包括但不限于CTCSS/DCS编码）；提供每个频率的信号最大值、平均值、最小值（单位：dBm或dBμV），发现时间和信号库对比状态；频谱和瀑布图同时显示功能：支持频谱图和瀑布图二者的同时显示，能够直观分析中继台信号的时频特性。

（9）测向功能

具备相关干涉仪测向和空间谱估计测向功能，实现多个同频信号分离测向能力。

1) 中频测向

对信号进行测向，显示信号示向度、频谱和电平，支持在电子地图上绘制示向线。可对测向数据进行存储及回放，能够对过去不少于24 小时内出现过的干扰信号进行测向，支持测向数据上报控制中心用于交会定位。具备同频信号分离测向能力，可对不同角度发射的多个同频信号进行分离测向。

2) 频段搜索测向

对频段按设定的参数进行搜索测向，显示信号示向度和电平，支持测向结果保存。

3) 离散搜索测向

对多个离散频率按设定的参数进行搜索测向，显示信号示向度和电平，支持测向结果保存。

4) FFT宽带测向

系统可对设定频率及带宽范围内的所有频率点进行信号搜索测向，具备实时宽带测向功能，对突发和跳频信号进行快速测向。通过该功能可以观察信号的频谱情况，同时对测向方位角进行概率统计，给出选中频率的实时方位角和最大概率角度等信息。

5) 对电平信号值大于设定门限的所有频率点以图形的方式将其示向度表示出来。支持信号示向线在地图上进行交会定位，支持告警信号的显示与报表打印。

(10) 信号采集处理及存储功能

系统遵循符合一体化平台要求的监测数据采集、计算、存储、传输能力，具备7×24小时持续监测并采集数据的能力，监测数据统一存放至省监测站信息机房内。

1) I/Q 数据离线分析

基于存储信号I/Q数据，用于事后离线分析，内容包括频率测量、电平测量、占用带宽测量、调制测量等。

2) 监测数据统计分析

可根据监测任务需要生成符合相关技术规范的占用度数据及占用度报表，如信道占用度、频段占用度、监测日报表和监测月报表等。

3) 数据库管理

系统根据现有台（站）数据库，支持台（站）数据的导入、导出。可对采集的原始数据、样本数据和发现的非法信号、合法不明信号进行存储、入库，方便事后用于信号自动对比分析。

(11) 系统控制与联网功能

系统遵循国家统一的技术标准和规范要求，联网协议符合国家无线电管理一体化平台、超短波监测管理一体化平台相关技术规范要求，支持国家无线电管理有关频率台（站）数据库、监测数据库、地理信息系统等各项技术规范，在设备端按《超短波监测管理一体化平台技术规范 第3部分：设备操作服务》对基础监测功能进行原子服务封装，按SOA接口方式向一体化平台提供服务，实现与省级无线电管理一体化平台对接，实现跨地域、全业务、全应用的服务、数据、流程和安全管控的信息互通互联。

(12) 供电与防雷接地

固定站建设地点市电容量可满足需求，为防止和减少因市电网络故障、维护和供电指标不稳定导致的监测系统工作中断，在监测站供电系统中还必须配备不间断电源UPS系统，该系统具有市电中断后的短时间电力支撑能力，断电持续工作时间≥8小时。

需要对无线电监测测向设备进行直击雷电防护，要求具备提前放电引雷和主动排斥避雷相结合的双重防护措施；通过接地电阻改造使得铁塔下面和周围的接地电阻≤4Ω；并在交付时提供由第三方测试的检测报告。

(13) 视频监控、火灾预警与环境监控功能

支持通过一体化平台远程控制监测站设备的开关机。可监测机房环境，包括视频图像、火灾预警（烟雾）、环境（门窗启闭、电压和温湿度），并在异常时进行告警。

(14) 网络安全防护功能

采用网络防火墙作为安全隔离节点，有效隔离本监测站点内网与外网（其他单位）安全域，能够有效应对传统网络攻击和未知威胁攻击；能够对非授权设备/内部网络用户私自连接到本监测站点的行为进行检查，并对其进行有效阻断；系统具有严格的运行授权管理体系，可有效防止非法用户登录和合法用户的越权操作。

(15) 电子地图功能

电子地图数据来源及安全处理技术基本要求应符合国家相关标准规范，电子地图具备放大、缩小、漫游

、测距、半径测量、鹰眼图等功能，地图层级至少达到第**15**级；可将台站数据库中的台站显示在电子地图上；支持在电子地图上显示台站基本信息，支持按照电子地图的比例进行聚合显示；支持电子地图显示监测站位置、状态等信息，支持从电子地图触发测量任务等。

（16）系统辅助功能

系统提供互调干扰分析、单位换算、无线电业务频率划分表等辅助工具。

（17）电磁兼容

整套系统应根据**GJB151B-2013**进行电磁兼容性设计，并对输入、输出的各类线缆进行处理，控制系统对外的电磁发射，避免整套设备对外产生电磁干扰；供货方需在投标文件中提出整套系统的电磁兼容设计方案、电磁兼容指标（满足**GJB151B-2013**标准中**RE102**项目相关要求）、系统组成框图、系统安装示意图、主要硬件连接图，并提供具体测试（验证）方案。

（18）系统安全

整套系统应满足《省级无线电管理一体化平台建设规范及技术要求（2024版）》【征求意见稿】的要求：“所有新购置的台式机、一体机、便携式（含桌面终端、笔记本、工控机等）、服务器（含超融合）、数据库、操作系统、工作站等七类产品，配置的CPU、数据库（关系型）和操作系统三类核心技术部件底座须选用信创产品”的原则开展建设，即须具备适配“信创CPU+信创操作系统+信创数据库”的能力”。

5.3技术指标

系统指标等于或高于最新二类固定监测站指标。

（1）监测系统技术指标

监测频率范围：20MHz~18000MHz；

▲监测系统灵敏度：≤10dBμV/m（20MHz ~ 3000MHz）；
≤15dBμV/m（3000MHz ~ 8000MHz）；
≤20dBμV/m（8000MHz ~ 18000MHz）；

（2）测向系统技术指标

测向频率范围：垂直极化：20MHz~8000MHz；

水平极化：40MHz~1300MHz；

测向灵敏度：≤15dBμV/m（20MHz~3000MHz）；
≤20dBμV/m（3000MHz~8000MHz）；

测向准确度：≤1°（20MHz~3000MHz,R.M.S, 无反射环境）；
≤1.5°（3000MHz~8000MHz, R.M.S, 无反射环境）；

▲测向时效：≤1ms（单次突发信号，30MHz~8000MHz）；

▲同频非相干信号分离个数：≥5（ $D/\lambda > 1$ ，30MHz~8000MHz）；

同频相干信号分离个数：2个（30MHz~8000MHz）；

最小同频信号分辨角度：≤15°（ $D/\lambda > 1$ ，非相干信号，30MHz~8000MHz）；

实时测向带宽：≥80MHz；

（3）监测接收机技术指标

工作频率范围：20MHz~18000MHz；

频率测量精度：≤±3×10⁻⁷；

设备监测灵敏度：≤-105dBm（带宽25kHz）；

▲相位噪声：≤-120dBc/Hz@10KHz（射频1GHz处）；

▲噪声系数：≤12dB（20MHz ~ 3000MHz，低噪声模式）；

≤15dB（3000MHz～8000MHz，低噪声模式）；

≤25dB（8000MHz～18000MHz，低噪声模式）；

▲中频抑制（典型值）：≥90dB；

▲镜频抑制（典型值）：≥90dB；

▲二阶截断点：≥60dBm（低失真模式，中频带宽20MHz）；

▲三阶截断点：≥20dBm（低失真模式，中频带宽20MHz）；

中频带宽：≥160MHz；

▲扫描速度：≥100GHz/s，25kHz步进；

无杂散动态范围（SFDR）：≥70dBc（典型值，至少80%的测试点满足要求）；

IQ数据带宽：≥80MHz；

100%POI（截获概率）：2μs；

并行监测通道最大IQ采样率：≥200MSPS

（4）测向接收机技术指标

测向工作频率范围：20MHz～8000MHz（垂直极化）；

40MHz～1300MHz（水平极化）；

频率测量精度：≤±1×10⁻⁷；

▲相位噪声：≤-110dBc/Hz@10KHz（射频1GHz处）；

中频抑制（典型值）：≥90dB；

镜频抑制（典型值）：≥90dB；

▲二阶截断点：≥50dBm（低失真模式，中频带宽20MHz）；

▲三阶截断点：≥10dBm（低失真模式，中频带宽20MHz）；

▲扫描速度：≥50GHz/s，25kHz步进；

（5）监测天线技术指标

工作频率：20MHz～18000MHz；

极化方式：垂直极化；

（6）测向天线技术指标

频率范围：20MHz～8000MHz（垂直极化）；

40MHz～1300MHz（水平极化）；

（7）其他指标

供电方式：市电、不间断电源；

断电持续工作时间：≥8小时；

交流工作电压：220V±3%；

交流工作频率：50Hz±1Hz；

自动监测能力：7×24小时；

电压驻波比：≤2.5（典型值，至少80%的测试点满足要求）；

本地监测数据存储能力：≥20TB。

六、交货期

1.交货时间：合同签订后5个月内。

2.交货地点：采购人指定地点。

七、验收要求

	<p>项目验收分为合同验收、初步验收和竣工验收三个部分。</p> <p>合同验收包括检查合同建设内容完成情况、合同支付情况、合同规定的各类文档资料收集等工作。</p> <p>初步验收包括项目资料检查、财务资金检查、无线电管理基础和技术设施检查、规定执行情况检查等工作。</p> <p>竣工验收包括项目竣工验收申请及批复材料、项目试运行报告、项目承担单位基本情况、项目概况、项目实施总结报告等资料。</p> <p>八、售后服务及培训</p> <p>1.保修服务：项目竣工验收合格之日起2年。</p> <p>2.供应商对出现的产品故障做到24小时内及时响应。</p> <p>3.保修服务期间免费保修。</p> <p>4.厂家需免费负责提供技术培训，培训人员通过技术培训能够独立运行采购设备。</p> <p>九、付款方式</p> <p>1.合同签订后五个工作日内，中标供应商向采购人出具合同总价款5%金额的银行保函（保函有效期截止时间为本项目终验合格日当天）；</p> <p>2.采购人收到中标供应商合格银行保函后支付全部合同总价款；</p> <p>3.中标供应商承诺在采购人办理支付手续前，为采购人出具等额的符合国家规定的发票；</p> <p>4.上述时间不包括采购人正常办理支付报批手续的时间。</p> <p>十、其他要求</p> <p>根据《国家无线电办公室关于进一步加强无线电管理基础和技术设施建设项目验收有关工作的通知》国无办函【2020】31号、《无线电监测设施测试验证工作规定（试行）》（工信部无【2017】283号）等文件要求，本项目在建设过程中如包含第三方验收、培训等内容，其费用均由中标供应商承担。</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1：
合同签订后5个月内。

3.4.2交货地点

采购包1：
采购人指定地点。

3.4.3支付方式

采购包1：
一次付清

3.4.4支付约定

采购包1： 付款条件说明： 付款条件说明：合同签订后五个工作日内，中标供应商向采购人出具合同总价款5%金额的银行保函（保函有效期截止时间为本项目终验合格日当天）；采购人收到中标供应商合格银行保函后支付全部合同总价款；中标供应商承诺在采购人办理支付手续前，为采购人出具等额的符合国家规定的发票；上述时间不包括采购人正常办理支付报批手续的时间，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的 100.00%。

3.4.5验收标准和方法

采购包1：
项目验收分为合同验收、初步验收和竣工验收三个部分。合同验收包括检查合同建设内容完成情况、合同支付情况、合

同规定的各类文档资料收集等工作。初步验收包括项目资料检查、财务资金检查、无线电管理基础和技术设施检查、规定执行情况检查等工作。竣工验收包括项目竣工验收申请及批复材料、项目试运行报告、项目承担单位基本情况、项目概况、项目实施总结报告等资料。

3.4.6包装方式及运输

采购包1:

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

3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1:

项目竣工验收合格之日起2年。

3.4.8违约责任与解决争议的方法

采购包1:

（1）按《中华人民共和国民法典》中合同部分的相关条款执行。（2）未按合同要求提供产品或产品质量不能满足技术要求，采购人有权终止合同，并保留追究供应商违约责任的权利。

3.5其他要求

3.5.1中标人负责办理将货物或服务运抵交货服务地点的一切事项，并完成与合同履行相关的工作。凡涉及的包装、运输、培训、税金、售后服务、验收等，所有费用一次性计入投标总价。合同履行过程中采购人不再支付其他额外费用。**3.5.2**技术培训要求：1）培训地点：采购人指定地点；2）培训对象：采购人指定的技术人员及管理人员；3）培训人数及时间：由采购人根据项目进度决定；4）培训内容：产品使用方法、使用原理等方面；5）培训目的：熟练操作产品。**3.5.3**投标人应保证投标服务及货物不会出现因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引发法律或经济纠纷，否则由投标人承担全部责任。任何被投标人用于未经授权的商业目的行为所造成的违约或侵权责任由投标人承担。**3.5.4**供应商需要在线提交所有通过电子化交易平台实施的政府采购项目的投标文件，同时，线下提交纸质投标文件贰份；若电子投标文件与纸质投标文件不一致的，以电子投标文件为准；投标文件装订成册密封（在书脊处标明项目名称、供应商名称（机打或手写均可），逐页标注连续页码），在封口处加盖供应商公章；纸质投标文件递交截止时间与线上开评标时间一致；纸质投标文件可邮寄递交，应于递交投标文件截止时间前邮寄到代理机构（地点：西安市高新区丈八一路1号汇鑫中心D座2206陕西德勤招标有限公司）。**3.5.5**如提交保函，建议至少提前一个工作日将保函正本送至采购代理机构，如提供电子保函，应将电子保函发送至代理机构指定邮箱deqinlh@126.com。**3.5.6**由于本项目需要进行现场功能演示，请各投标人委派功能演示人员于开标截止时间前抵达西安市高新区丈八一路1号汇鑫中心D座2206等候演示，未按时到达的投标人视为自动放弃参与演示环节。

第四章 资格审查

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

资格审查标准及要求如下：

4.1一般资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函 投标人应提交的相关资格证明材料
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	投标人应提交的相关资格证明材料
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动； 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函

4.2特殊资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	营业执照等主体资格证明文件	提供营业执照/事业单位法人证书/专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书。	投标人应提交的相关资格证明材料
2	财务状况报告	提供2024年度经审计的财务报告(成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表)，或其开标前三个月内基本开户银行出具的资信证明，或信用担保机构出具的投标担保函(以上三种形式的资料提供任何一种即可)。	投标人应提交的相关资格证明材料
3	社保缴纳证明	提供递交投标文件截止之日前一年内任意一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明。依法不需要缴纳社会保障资金的投标供应商应提供相关文件证明。	投标人应提交的相关资格证明材料

4	税收缴纳证明	提供递交投标文件截止之日前一年内任意一个月的依法缴纳税收的相关凭据，凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税收的投标供应商，应提供相应证明文件。	投标人应提交的相关资格证明材料
5	近三年无重大违法、违纪书面声明	提供《近三年无重大违法、违纪书面声明》。	近三年无重大违法
6	信用记录	供应商未被列入“信用中国”网站记录的“失信被执行人”或“重大税收违法案件当事人”名单；不处于“中国政府采购网”记录的“政府采购严重违法失信行为记录名单”中的禁止参加政府采购活动期间；（以采购人或采购代理机构开标当天查询结果为准）。	投标人应提交的相关资格证明材料
7	控股管理关系	提供直接控股和管理关系清单。若与其他投标供应商存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的，则投标无效。	控股管理关系
8	书面声明	提供书面声明，包括声明具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。	书面声明
9	法定代表人授权委托书	法定代表人参加投标的，须提供本人身份证复印件(附在资格证明文件中)；法定代表人授权他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。招标文件中凡是需要法定代表人盖章之处，非法人单位的负责人均参照执行。法人的分支机构参与投标时，除提供《法定代表人授权委托书》外，还须同时提供法人给分支机构出具的授权书。	法定代表人授权委托书
10	本项目不接受联合体投标，不允许分包	投标供应商应提供《非联合体不分包投标声明》，视为独立投标，不分包。	非联合体不分包投标声明

4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1:

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

第五章 评标办法

5.1总则

一、根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》等法律法规，结合采购项目特点制定本评标办法。

二、评标工作由代理机构负责组织，具体评标事务由采购人或代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评审专家组成。

三、评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序 and 标准对待所有的投标人。

四、本项目采取电子评标，通过项目电子化交易系统完成评标工作。评标委员会成员、采购人、代理机构和投标人应当按照本招标文件规定和项目电子化交易系统操作要求开展或者参加评标活动。

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

六、评标过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评标活动。投标人非法干预评标活动的，其投标文件将作无效处理；代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员非法干预评标活动的，将依法追究其责任。

5.2评标委员会

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

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

三、评标委员会成员获取解密后的投标文件，开展评标活动。出现应当回避的情形时，评标委员会成员应当主动回避；代理机构按规定申请补充抽取评审专家；无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存供应商投标文件，按规定重新组建评标委员会，解封投标文件后，开展评标活动。

四、评标委员会按照招标文件规定的评标程序、评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

- （一）熟悉和理解招标文件；
- （二）审查供应商投标文件等是否满足招标文件要求，并作出评价；
- （三）根据需要要求采购组织单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- （四）推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；
- （五）起草评标报告并进行签署；
- （六）向采购组织单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评审工作的行为
- （七）法律、法规和规章规定的其他职责。

5.3 评标方法

采购包1：综合评分法

5.4评标程序

5.4.1熟悉和理解招标文件和停止评标

一、评标委员会正式评审前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中供应商资格资质性要求、采购项目技术、服务和商务要求、评审方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

二、本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

- （一）招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
- （二）招标文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；
- （三）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
- （四）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- （五）招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；
- （六）招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；
- （七）招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

出现上述应当停止评标情形的，评标委员会应当通过项目电子化交易系统向采购组织单位提交相关说明材料，说明停止评审的情形和具体理由。除上述情形外，评标委员会不得以任何方式和理由停止评标。

出现上述应当停止评标情形的，采购组织单位应当通过项目电子化交易系统书面告知参加采购活动的供应商，并说明具体原因，同时在陕西省政府采购网公告。采购组织单位认为评标委员会不应当停止评标的，可以书面报告采购项目同级财政部门依法处理，并提供相关证明材料。

5.4.2 符合性审查

评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项，必须以本招标文件的明确规定的实质性要求作为依据。

在符合性审查过程中，如果出现评标委员会成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违背政府采购基本原则和招标文件规定。

符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。 2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。	开标一览表 标的清单

2	投标文件语言及有效期	投标文件语言及有效期符合招标文件要求。	开标一览表 投标方案 法定代表人授权委托书 保证金汇款声明函 分项报价表 中小企业 声明函 商务应答表 控 股管理关系 投标人应 提交的相关资格证明 材料 产品技术参数表 投标函 残疾人福利性 单位声明函 标的清单 非联合体不分包投标 声明 投标文件封面 近 三年无重大违法 书面 声明 监狱企业的证明 文件
3	投标文件封面、投标函、法定代表 人授权委托书三处的项目名称、项 目编号、包号(如有)	三处均无遗漏，且与所投项目名称、项目编号 、包号(如有)一致。	法定代表人授权委托书 投标函 投标文件封 面
4	投标文件签署、盖章	均按招标文件要求签章(评分标准中要求提供的 证明材料除外)。	开标一览表 投标方案 法定代表人授权委托书 保证金汇款声明函 分项报价表 中小企业 声明函 商务应答表 控 股管理关系 投标人应 提交的相关资格证明 材料 产品技术参数表 投标函 残疾人福利性 单位声明函 标的清单 非联合体不分包投标 声明 投标文件封面 近 三年无重大违法 书面 声明 监狱企业的证明 文件
5	开标一览表	(1)投标报价符合唯一性要求；(2)开标一览表 填写符合要求；(3)计量单位、报价货币均符合 招标文件要求；(4)未超出采购预算或招标文件 规定的最高限价。	开标一览表 标的清单
6	商务条款响应	完全理解接受招标文件商务条款。	商务应答表
7	投标保证金	保证金交纳符合招标文件要求。	保证金汇款声明函

8	无其他招标文件或法规明确规定响应无效的事项	没有不符合招标文件规定的被视为无效响应的其他条款。	开标一览表 投标方案 法定代表人授权委托书 保证金汇款声明函 分项报价表 中小企业 声明函 商务应答表 控 股管理关系 投标人应 提交的相关资格证明 材料 产品技术参数表 投标函 残疾人福利性 单位声明函 标的清单 非联合体不分包投标 声明 投标文件封面 近 三年无重大违法 书面 声明 监狱企业的证明 文件
---	-----------------------	---------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

以上实质性要求全部响应并满足采购需求的，则通过符合性审查；如有任意一项未响应或不满足采购需求的，则按无效投标文件处理。如果评标委员会认为投标人有任意一项不通过的，应在符合性审查表中载明不通过的具体原因。

5.4.3解释、澄清有关问题

一、评标过程中，评标委员会认为招标文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以提请代理机构书面解释。代理机构的解释不得改变招标文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及投标人权益的以有利于投标人的原则进行解释。

二、对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或更正，并给予投标人必要的反馈时间。投标人应当按评标委员会的要求进行澄清、说明或者更正。投标人的澄清、说明或者更正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料是投标文件的组成部分。

三、投标人的澄清、说明或者更正需进行电子签章，应当不超出投标文件的范围、不实质性改变投标文件的内容、不影响投标人的公平竞争、不导致投标文件从不响应招标文件变为响应招标文件的条件。下列内容不得澄清：

- （一）投标人投标文件中不响应招标文件规定的技术参数指标和商务应答；
- （二）投标人投标文件中未提供的证明其是否符合招标文件资格、符合性规定要求的相关材料。
- （三）投标人投标文件中的材料因印刷、影印等不清晰而难以辨认的。

四、投标文件报价出现下列情况的，按以下原则处理：

- （一）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- （二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；
- （三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表总价为准，并修改单价；
- （四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

五、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

六、代理机构宣布评标结束前，投标人应通过项目电子化交易系统随时关注评标消息提示，及时响应评标委员会发出的澄清、说明或更正要求。投标人未能及时响应的，自行承担不利后果。

评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

5.4.4比较与评价

评标委员会应当按照招标文件规定的评标细则及标准，对符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。

5.4.5复核

评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，对拟推荐为中标候选人、报价最低、投标文件被认定为无效等进行重点复核。

评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，代理机构应当组织不少于2名工作人员，在采购监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和招标文件对评标结果进行复核，出具复核报告。

评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- （一）分值汇总计算错误的；
- （二）分项评分超出评分标准范围的；
- （三）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- （四）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评标，重新评标改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

5.4.6确定中标候选人名单

采购包1：按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。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排名第一的中标候选人。

5.4.7编写评标报告

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

- 一、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- 二、投标人名单和评标委员会成员名单；
- 三、评审方法和标准；
- 四、开标记录和评审情况及说明，包括投标无效供应商名单及原因；
- 五、评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人
- 六、其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等；
- 七、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字或加盖电子签章确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字或加盖电子签章又未另行说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

5.5评标争议处理规则

评标委员会在评标过程中，对于符合性审查、对投标人文件作无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则作出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。持不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向采购人或代理机构书面反映。采购人或代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理

5.6评标细则及标准

- 一、评标委员会只对通过资格审查的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。
- 二、评标委员会成员应依据招标文件规定的评分标准和方法独立评审。

5.6.1评分办法

若采用综合评分法的，由评标委员会各成员对通过资格检查和符合性审查的投标人的投标文件进行独立评审。 投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×100

评标总得分=F1×A1+F2×A2+.....+Fn×An

F1、F2.....Fn分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、.....An 分别为各项评审因素所占的权重（A1+A2+.....+An=1）。

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

5.6.2评分标准

采购包1：

评审内容		评审标准			
分值构成		详细评审70.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
	设备技术参数符合性	满足本项目采购需求产品带▲的主要技术指标得14分，带▲的主要技术指标每有一条技术指标不满足扣1分，扣完为止。注：供应商须在投标文件中提供所投设备该项指标的检测报告，该报告由具有资质的第三方检测机构出具且加盖CNAS或CMA公章，否则该项指标视为不满足。	14.0000	客观	投标方案 产品技术参数表 商务应答表

功能演示	<p>对以下功能在招标现场进行现场演示或视频演示，根据演示情况进行评分，现场演示每完成一项演示得3分，共12分；视频演示每完成一项演示得1.5分，共6分。</p> <p>1.信号分析功能演示，对信号源发射的4FSK、8FSK、16PSK、64QAM、128QAM、256QAM等调制类型信号进行分析，识别、解调的结果与发射类型一致，并显示测量结果。显示的数值或参数（中心频率、带宽、调制类型、误差矢量幅度、幅相误差等）与发射的设置值一致（误差范围参考相关国家与行业标准）；</p> <p>2.可实现分析查找中继台能力，准确监测频段内可能存在的中继台上下行信号，智能对频，自动区分出上行下行频率，音频编码；</p> <p>3.实时频谱分析功能清晰分辨宽频带数字调制移动通信信号内突发同频瞬态干扰，同时捕获侦测时间不大于5ns的信号（屏幕显示）；</p> <p>4.演示5G NR信号同步解码分析测量功能，包括国家码、运营商码、物理小区ID、扇区ID、波束ID、频率误差、时间偏移、同步资源块（SSB）与解调状态指示等的分析测量。不满足功能要求，或者未演示的不得分。注：本项目进行现场演示的供应商需携带演示设备至开标地点进行现场演示，演示环境由供应商自行搭建；本项目进行视频演示的供应商需提前录制好演示视频，以便演示播放。演示时间不超过20分钟（不含现场提问及解答时间），演示时如需网络连接由投标人自行解决。</p>	12.0000	客观	投标方案 产品技术参数表 商务应答表
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------	----	--------------------------

设计方案	<p>一、评审内容 针对本项目提供设计方案，包括但不限于①总体系统设计方案（说明投标人系统设计的合理性、先进性、成熟性、适应性、扩展性、兼容性等）；②硬件配置方案；③系统功能描述；④安装架设方案；⑤防雷接地方案等进行评价。 二、评审标准 1、完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述； 2、可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理； 3、针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。</p> <p>三、赋分依据（满分12分） ①总体设计方案：每完全满足一个评审标准得1分，满分3分； ②硬件配置方案：每完全满足一个评审标准得1分，满分3分； ③系统功能描述：每完全满足一个评审标准得1分，满分3分； ④安装架设方案：每完全满足一个评审标准得0.5分，满分1.5分； ⑤防雷接地方案：每完全满足一个评审标准得0.5分，满分1.5分。</p>	12.0000	主观	投标方案 产品技术参数表 商务应答表
联网能力	<p>提供国家无线电监测中心检测中心出具的无线电监测管理一体化平台原子服务接入能力测试报告的证书的，得2分。 注：测试报告应依据国家无线电监测中心《超短波监测管理一体化服务接口规范》要求，按YD/T3700-2020《超短波监测管理一体化平台技术规范》所要求的具备联网能力进行测试）（报告扫描件加盖公章，报告取得日期应不晚于招标公告发布日期）</p>	2.0000	客观	投标方案 产品技术参数表 商务应答表

详细评审	进度计划及保障措施	<p>一、评审内容 针对本项目提供进度计划及保障措施，包括但不限于①项目进度计划；②进度保障措施等进行评价。二、评审标准 1、完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述； 2、可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理； 3、针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。三、赋分依据（满分3分）</p> <p>①项目进度计划：每完全满足一个评审标准得0.5分，满分1.5分； ②进度保障措施：每完全满足一个评审标准得0.5分，满分1.5分。</p>	3.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 投标方案
	项目质量管理体系	<p>一、评审内容 针对本项目提供设计方案，包括但不限于①项目管理制度；②项目质量保障方案等进行评价。二、评审标准 1、完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述； 2、可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理； 3、针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。三、赋分依据（满分3分）</p> <p>①项目管理制度：每完全满足一个评审标准得0.5分，满分1.5分； ②质量保障方案：每完全满足一个评审标准得0.5分，满分1.5分。</p>	3.0000	主观	投标方案 产品技术参数表 商务应答表

售后服务管理体系	<p>一、评审内容 针对本项目提供设计方案，包括但不限于①服务保障体系；②故障处理流程等进行评价。</p> <p>二、评审标准 1、完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述； 2、可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理； 3、针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。 三、赋分依据（满分5分） ①服务保障体系：每完全满足一个评审标准得1分，满分3分； ②故障处理流程：只完全满足满足一个或两个评审标准得1分，满足所有评审标准得2分。</p>	5.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 投标方案
项目培训方案	<p>一、评审内容 针对本项目提供培训方案，包括但不限于①培训内容；②培训方式及流程等进行评价。 二、评审标准 1、完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述； 2、可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理； 3、针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。 三、赋分依据（满分3分） ①培训内容：每完全满足一个评审标准得0.5分，满分1.5分； ②培训方式及流程：每完全满足一个评审标准得0.5分，满分1.5分。</p>	3.0000	主观	产品技术参数表 商务应答表 投标方案

履约能力	<p>(1) 投标人具有CCID信息系统服务交付能力等级证书三级及以上等级资质证书得1分，否则得0分。</p> <p>(2) 投标人具有ISO20000信息技术服务管理体系认证证书得1分，否则得0分。(3) 投标人具有ISO27001信息安全管理体认证证书得1分，否则得0分。(4) 投标人具备ITSS信息技术服务标准（运行维护领域）符合性证书的得1分，否则得0分。(5) 投标人具有信息系统建设和服务能力CS2级及以上认证的得1分，否则得0分。</p> <p>(6) 投标人具有CCRC信息安全服务资质认证证书得1分，否则得0分。注：以上材料提供复印件加盖公章。</p>	6.0000	客观	投标方案 产品技术参数表 商务应答表
人员配备	<p>1、项目负责人或项目经理具有通信领域高级职称得2分。2、项目负责人或项目经理具有高级信息系统项目管理师证书得2分。3、项目团队人员拥有技术职称人数情况：拟派项目小组人员中，除项目负责人或项目经理外，具有无线电、电子或通信类专业高级工程师职称，每有1个证书得1分，最高得1分；具有无线电、电子或通信类专业中级工程师职称，每有1个证书得0.5分，最高得1分。注：需提供以上人员由政府机关颁发的技术职称证明材料、身份证扫描件、近3个月内任意一个月投标人为其缴纳社保的证明材料（需有社保部门印章并加盖公章）或用工合同。</p>	6.0000	客观	投标方案 产品技术参数表 商务应答表

	业绩	提供（2022年1月1日起至投标截止日止）无线电建设类类似项目业绩，每提供一个业绩证明材料得1分，满分4分；未提供的不得分。 注：以上需提供合同书或委托协议书或中标通知书等证明材料并加盖公章。	4.0000	客观	投标方案 产品技术参数表 商务应答表
价格分	价格分	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= $30 \times (\text{评标基准价} / \text{投标报价})$ 价格分计算四舍五入，保留两位小数。	30.0000	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例（C1）	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予C1的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予C1的价格扣除，即：评标价=最后报价 $\times (1-C1)$ ；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 标的清单 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件

说明：

- 1、评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位；
- 2、评分标准中要求提供复印件的证明材料须清晰可辨。

若采用最低评标价法的，投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人。采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

5.7 废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

- 一、符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- 二、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 三、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 四、因重大变故，采购任务取消的；

废标后，代理机构将在“陕西省政府采购网”上公告。对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

5.8 定标

5.8.1 定标原则

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

5.8.2 定标程序

- 一、评标委员会在项目电子化交易系统中编制评标情况，生成评标报告。
- 二、代理机构在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人。
- 三、采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标供应商。逾期未确认的，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标供应商。
- 四、根据确定的中标供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布中标结果公告，通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书。

5.9 评审专家在政府采购活动中承担以下义务

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

5.10 评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律

- （一）遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。
- （二）评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购组织单位统一保管。
- （三）评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

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

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

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

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

第六章 投标文件格式

采购包1:

分册名称: 投标响应文件分册

详见附件: 投标文件封面

详见附件: 投标函

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

详见附件: 监狱企业的证明文件

详见附件: 投标人应提交的相关资格证明材料

详见附件: 产品技术参数表

详见附件: 商务应答表

详见附件: 开标一览表

详见附件: 标的清单

详见附件: 保证金汇款声明函

详见附件: 法定代表人授权委托书

详见附件: 非联合体不分包投标声明

详见附件: 分项报价表

详见附件: 近三年无重大违法

详见附件: 控股管理关系

详见附件: 书面声明

详见附件: 投标方案

第七章 拟签订合同文本

详见附件：拟签订合同文本.docx

