

内蒙古亿信招标有限责任公司

公 开 招 标 文 件

项目名称：内蒙古自治区工业和信息化厅采购二类移动监测站升级改造
项目编号：NMGZCS-G-H-220584

2022年08月

第一章 投标邀请

内蒙古亿信招标有限责任公司受内蒙古自治区工业和信息化厅委托，采用公开招标方式组织采购二类移动监测站升级改造。欢迎符合资格条件的投标人参加投标。

一.项目概述

- 1.名称与编号
项目名称：二类移动监测站升级改造
批准文件编号：项目流水号[2022]16081号
招标文件编号：NMGZCS-G-H-220584
- 2.内容及分包情况（技术规格、参数及要求）

包号	货物、服务和工程名称	采购需求	预算金额（元）
1	二类移动监测站升级改造（乌兰察布、包头、鄂尔多斯）	详见招标文件	5,400,000.00
2	二类移动监测站升级改造（通辽、赤峰）	详见招标文件	3,600,000.00

二.投标人的资格要求

1. 投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.到提交投标文件的截止时间，投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。（以通过查询“信用中国”网站和“中国政府采购网”网站的信用记录内容为准。）

3. 其他资质要求：

合同包1（二类移动监测站升级改造（乌兰察布、包头、鄂尔多斯））：无

合同包2（二类移动监测站升级改造（通辽、赤峰））：无

三.获取招标文件的时间、地点、方式

获取招标文件的期限：详见招标公告；

获取招标文件的地点：详见招标公告；

获取招标文件的方式：投标人可从内蒙古自治区政府采购网查阅采购信息、预览招标文件。登录内蒙古自治区政府采购网获取招标文件。

其他要求：

本项目采用“不见面开标”模式进行开标（投标人无需到达开标现场，开标当日在投标截止时间前登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”参加远程开标）。请投标人使用投标客户端严格按照招标文件的相关要求制作和上传电子投标文件，并按照相关要求参加开标。

四.招标文件售价

本次招标文件的售价为 无 元人民币。

五.递交投标（响应）文件截止时间、开标时间及地点

- 递交投标（响应）文件截止时间：详见招标公告
- 投标地点：详见招标公告
- 开标时间：详见招标公告
- 开标地点：详见招标公告

六.联系方式

采购代理机构名称：内蒙古亿信招标有限责任公司
地址： 呼和浩特市赛罕区金隅环球中心C座（3号楼）12楼
邮政编码：010010
联系人： 内蒙古亿信招标有限责任公司
联系电话： 0471-3289285
账户名称：系统自动生成的缴交账户名称
开户行：详见投标人须知
账号：详见投标人须知
采购单位名称：内蒙古自治区工业和信息化厅
地址： 内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区如意开发区如意西街23号日信华宸2层
邮政编码：
联系人： 孟丽娟
联系电话： 0471-4193539

内蒙古亿信招标有限责任公司

第二章 投标人须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	分包情况	共2包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	不见面开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标办法	合同包1（二类移动监测站升级改造（乌兰察布、包头、鄂尔多斯））：综合评分法 合同包2（二类移动监测站升级改造（通辽、赤峰））：综合评分法
6	获取招标文件时间（同招标文件提供期限）	详见招标公告
7	保证金缴纳截止时间（同递交投标文件截止时间）	详见招标公告
8	电子投标文件递交	电子投标文件在投标截止时间前递交至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台
9	投标文件数量	（1）加密的电子投标文件 1 份（需在投标截止时间前上传至“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”） 份。
10	中标人确定	采购人按照评审报告中推荐的成交候选人确定中标（成交）人。
11	备选方案	不允许
12	联合体投标	包1： 不接受 包2： 不接受
13	采购机构代理费用	收取
14	代理费用收取方式	向中标/成交供应商收取
15	投标保证金	<p>本招标项目支持“电子保函”和“虚拟子账户”两种方式收取投标保证金，请投标人按照本招标文件的相关要求进行缴纳投标保证金或者开具电子保函。</p> <p>同时，本项目允许投标人按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金。选择非“虚拟子账户”进行保证金缴纳的，投标人应当在投标文件中附相关证明材料，同时在开标现场提供证明材料原件。</p> <p>备注：若本项目采用远程不见面开标，请将相关证明材料原件扫描添加至响应文件中。</p> <p>二类移动监测站升级改造（乌兰察布、包头、鄂尔多斯）：保证金人民币：100,000.00元整。 二类移动监测站升级改造（通辽、赤峰）：保证金人民币：70,000.00元整。</p> <p>开户单位：系统自动生成的缴交账户名称。</p> <p>开户银行：投标人在内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台获取招标文件后，根据其提示自行选择要缴纳的投标保证金银行。</p> <p>银行账号： 内蒙古自治区政府采购网根据投标人选择的投标保证金银行，以合同包为单位，自动生成投标人所投合同包的缴纳银行账号（即多个合同包将对应生成多个缴纳账号）。投标人应按照所投合同包的投标保证金要求，缴纳相应的投标保证金。</p> <p>特别提示： 1、投标人应认真核对账户信息，将投标保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。 2、投标人在转账或电汇的凭证上应按照以下格式注明，以便核对：“（招标编号：***、合同包：***）的投标保证金”。</p>

16	电子招投标	<p>各投标人应当在投标截止时间前上传加密的电子投标文件至“内蒙古自治区政府采购网”未在投标截止时间前上传电子投标文件的，视为自动放弃投标。投标人因系统或网络问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间及时拨打联系电话400-0471-010。</p> <p>不见面开标（远程开标）：</p> <ol style="list-style-type: none"> 项目采用不见面开标（网上开标），如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行电子开标时，将会由开标负责人视情况来决定是否允许投标人导入非加密电子投标文件继续开标。本项目采用电子评标（网上评标），只对通过开标环节验证的电子投标文件进行评审。 电子投标文件是指通过投标客户端编制，在电子投标文件中，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。加密后，成功上传至内蒙古自治区政府采购网的最终版指定格式电子投标文件。 使用投标客户端，经过编制、签章，在生成加密投标文件时，会同时生成非加密投标文件，投标人请自行留存。 投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录开标系统进行签到，填写联系人姓名与联系号码。 开标时，投标人应当使用 CA 证书在开始解密后30分钟内完成投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。（请各投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体环境要求详见操作手册（内蒙古自治区政府采购网--政采业务指南）） 开标时出现下列情况的，将视为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、采购代理机构应当视为投标无效处理。 <ol style="list-style-type: none"> （1） 投标人未按招标文件要求参加远程开标会的； （2） 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密； （3） 经检查数字证书无效的投标文件； （4） 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。 投标人必须保证在规定时间内完成项目已投标标段的电子投标文件解密。
17	电子投标文件 签字、盖章要求	<p>应按照第七章“投标文件格式”要求，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。</p> <p>说明：若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子投标文件。</p>
18	投标客户端	投标客户端需要自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”下载。
19	是否专门面向中小企业采购	<p>合同包1（二类移动监测站升级改造（乌兰察布、包头、鄂尔多斯））： 否</p> <p>合同包2（二类移动监测站升级改造（通辽、赤峰））： 否</p>
20	有效供应商家数	<p>包1： 3</p> <p>此数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开标、评标或直接废标；文件中其他描述若与此规定矛盾以此为准。</p> <p>包2： 3</p> <p>此数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开标、评标或直接废标；文件中其他描述若与此规定矛盾以此为准。</p>
21	报价形式	<p>合同包1（二类移动监测站升级改造（乌兰察布、包头、鄂尔多斯））:总价</p> <p>合同包2（二类移动监测站升级改造（通辽、赤峰））:总价</p>
22	项目兼投兼中规则	兼投不兼中；本项目兼投不兼中，每个投标人最多只能被确定为1个子包的第一中标候选人。本项目按子包的顺序进行评审，依次按照评标总得分由高到低的顺序，推荐中标候选人。已获得子包一的第一中标候选人资格的，将不具有子包二的候选人推荐资格；子包二从具有中标候选人资格的投标人中，排名最高的投标供应商为第一中标候选人，排名次高的投标供应商为第二中标候选人，以此类推。
23	现场踏勘	否
24	其他	中标服务费，招标代理公司按照《内蒙古自治区建设工程招标代理服务收费指导意见》（内工建协[2016]17号）的规定向中标人收取中标服务费

二.投标须知

1.投标方式

1.1投标方式采用网上投标，流程如下：
投标人须在内蒙古自治区政府采购网（http://www.ccgp-neimenggu.gov.cn）投标人库填写相关信息后方可进行网上投标操作。所需资料及办理流程请登录“内蒙古自治区政府采购网”进行查询。

登录内蒙古自治区政府采购网门户网站（http://www.ccgp-neimenggu.gov.cn）页面，点击“政府采购云平台”，输入登录“账号”、“密码”、“验证码”；登录完成点击右边“执行交易”进入网上投标页面，点击“应标”二级菜单“项目投标”从待投标列表中选择投标项目，进入投标页面选择右侧对应的，要投标的包号填写“联系人”、“联系人联系号码”等信息点击“确认投标”按钮。

通过内蒙古自治区政府采购网（http://www.ccgp-neimenggu.gov.cn）获取所投项目招标文件，并按照本招标文件的要求制作、上传电子投标文件。

同时，满足本招标文件关于投标的其他要求后，方可完成投标。

1.2缴纳投标保证金（如有）。本采购项目支持“电子保函”和“虚拟子账户”两种方式收取投标保证金。涉及“虚拟子账户”方式收取保证金的，每一个投标人在所投的每一项目下合同包会对应每一家银行自动生成一个账号，称为“虚拟子账号”。在进行投标信息确认后，应通过应标管理-已投标的项目，选择缴纳银行并获取对应不同包的缴纳金额以及虚拟子账号信息，并在开标时间前，通过转账至上述账号中，付款人名称必须为投标单位全称且与投标信息一致。若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与投标人须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过开标时间，将导致保证金缴纳失败。涉及“电子保函”方式收取保证金的，每一个投标人在所投的每一项目下合同包选择电子保函模式，跳转到内蒙古自治区金融服务平台开具电子保函，投标人需要确保在开标之前完成电子保函的开具。

1.3查看投标状况。通过应标管理-已投标的项目可查看已投标项目信息。

2.特别提示：

2.1缴纳保证金时间以保证金到账时间为准，由于投标保证金到账需要一定时间，请投标人在投标截止前及早缴纳。

三.说明

1.总则

本招标文件依据《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》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及国家有关法律、法规、规章制度编制。

投标人应仔细阅读本项目信息公告及招标文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为招标文件的组成部分），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.投标费用

投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标结果如何，采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

4.当事人

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指本项目采购单位。

4.2“采购代理机构”是指本次招标采购项目活动组织方。本招标文件的采购代理机构特指内蒙古亿信招标有限责任公司。

4.3“投标人”是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。

4.4“评标委员会”是指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，由采购人代表和有关专家组成以确定中标人或者推荐中标候选人临时组织。

4.5“中标人”是指经评标委员会评审确定的对招标文件做出实质性响应，取得与采购人签订合同资格的投标人。

5.合格的投标人

5.1 符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。

5.2 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

5.3 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。

6.以联合体形式投标的，应符合以下规定：

6.1 联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为投标文件组成部分。

6.2 联合体各方均应当具备政府采购法第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

6.3 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。

6.4 联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的资格要求。由同一资质条件的投标人组成的联合体，应当按照资质等级较低的投标人确定联合体资质等级。

6.5 联合体各方不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

6.6 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.7 投标时，应以联合体协议中确定的主体方名义投标，以主体方名义缴纳投标保证金，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及度量衡单位

7.1 所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的，应附有简体中文注释，否则视为无效。

7.2 所有计量均采用中国法定的计量单位。

7.3 所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8. 现场踏勘

8.1 招标文件规定组织踏勘现场的，采购人按招标文件规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

8.2 投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

8.3 采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。

9.其他条款

无论中标与否投标人递交的投标文件均不予退还。

四.招标文件的澄清或者修改

采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间15日前，不足15日的，顺延投标截止之日，在“内蒙古自治区政府采购网”上发布澄清或者变更公告进行通知。澄清或者变更公告的内容为招标文件的组成部分，投标人应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担投标人未及时了解相关信息的责任。

五.投标文件

1.投标文件的构成

投标文件应按照招标文件第七章“投标文件格式”进行编写（可以增加附页），作为投标文件的组成部分。

2.投标报价

2.1 投标人应按照“第四章招标内容与要求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价明细表”规定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2 投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，如主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3 投标报价不得有选择性报价和附有条件的报价。

2.4 对报价的计算错误按以下原则修正：

（1）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；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）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。

注：修正后的报价投标人应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，但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，投标人不确认的，其投标无效。

5.投标有效期

5.1 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金。

5.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

6.投标保证金

6.1 投标保证金的缴纳

投标人在提交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、开户银行、行号、开户单位、账号和招标文件本章“投标须知”规定的投标保证金缴纳要求递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

6.2 投标保证金的退还：

（1）投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投合同包结果公告发出后5个工作日内退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外；

（2）未中标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；

（3）中标人投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

6.3 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）中标后，无正当理由放弃中标资格；

（2）中标后，无正当理由不与采购人签订合同；

（3）在签订合同时，向采购人提出附加条件；

（4）不按照招标文件要求提交履约保证金；

（5）要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容；

（6）要求更改招标文件和中标结果公告的实质性内容；

（7）法律法规和招标文件规定的其他情形。

7.投标文件的修改和撤回

投标人在提交投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。补充、修改的内容旁签署（法人或授权委托人签署）、盖章、密封和上传至系统后生效，并作为投标文件的组成部分。

在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的投标有效期终止之前，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

8.投标文件的递交

在招标文件要求提交投标文件的截止时间之后送达或上传的投标文件，为无效投标文件，采购单位或采购代理机构拒收。采购人、采购代理机构对误投或未按规定时间、地点进行投标的概不负责。

9.样品（演示）

- 9.1招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。
- 9.2开标前，投标人应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。
- 9.3评标结束后，中标人与采购人共同清点、检查和密封样品，由中标人送至采购人指定地点封存。未中标投标人将样品自行带回。

六.开标、评审、结果公告、中标通知书发放

1.网上开标程序

- 1.1主持人按下列程序进行开标：
 - （1）宣布开标纪律；
 - （2）宣布开标会议相关人员姓名；
 - （3）投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员当众宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；
 - （4）参加开标会议人员对开标情况确认；
 - （5）开标结束，投标文件移交评标委员会。
- 1.2开标异议
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，应当当场提出询问或者回避申请，开标会议结束后不再接受相关询问、质疑或者回避申请。
- 1.3 投标人不足三家的，不得开标。
- 1.4备注说明：
 - 1.4.1若本项目采用不见面开标，开标时投标人使用 CA证书参与远程投标文件解密。投标人用于解密的 CA证书应为该投标文件生成加密、上传的同一把 CA 证书。
 - 1.4.2若本项目采用不见面开标，投标人在开标时间前30分钟，应当提前登录开标系统进行投标人信息确认，未进行确认的以报名投标人信息为准；在系统约定时间内使用 CA 证书解密，未成功解密的视为其无效投标。
 - 1.4.3投标人对不见面开标过程和开标记录有疑义，应在开标系统规定时间内在不见面开标室提出异议，采购代理机构在网上开标系统中进行查看及回复。开标会议结束后不再接受相关询问、质疑或者回避申请。

2.评审（详见第六章）

3.结果公告

中标人确定后，采购代理机构将在内蒙古自治区政府采购网上发布中标结果公告，同时将中标结果以公告形式通知未中标的投标人，中标结果公告期为 1 个工作日。项目废标后，采购代理机构将在内蒙古自治区政府采购网上发布废标公告，废标结果公告期为 1 个工作日。

4.中标通知书发放

发布中标结果的同时，中标人可自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”打印中标通知书，中标通知书是合同的组成部分，中标通知书对采购人和中标投标人具有同等法律效力。

中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

七.询问、质疑与投诉

1.询问

投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构应当在3个工作日内做出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知其向采购人提出。

2.质疑

- 2.1投标人认为招标文件、采购过程和中标、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提出质疑。
投标人在法定质疑期内应当一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。
提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。
潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。
- 2.2采购人应当在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不得涉及商业秘密。
- 2.3询问或者质疑事项可能影响中标结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。
- 2.4 投标人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：
 - （一）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
 - （二）质疑项目的名称、编号；
 - （三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
 - （四）事实依据；
 - （五）必要的法律依据；
 - （六）提出质疑的日期。

注：对招标文件质疑的，还需提供已依法获取其可质疑的招标文件的证明材料（在投标人系统中自行截图）。

- 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，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。
- 投标人可以授权代表进行质疑，且应当提交投标人签署的授权委托书。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。
- 2.5 投标人在提出质疑时，请严格按照相关法律法规及质疑函范本要求提出和制作，否则，自行承担相关不利后果。
对捏造事实，提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行恶意质疑的，一经查实，将上报监督部门，并给以相应处罚。
- 2.6 接收质疑函的方式：为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理，质疑可以由法定代表人或授权代表亲自将质疑函递交至采购人或采购代理机构，也可以通过邮寄、快递等方式提交。质疑函以邮寄、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和非邮政快递件上的签注之日起计算。

联系部门：采购人、采购代理机构（详见第一章 投标邀请）。
联系电话：采购人、采购代理机构（详见第一章 投标邀请）。
通讯地址：采购人、采购代理机构（详见第一章 投标邀请）。

3.投诉

质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内做出书面答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向监督部门进行投诉。投诉程序按《政府采购法》及相关规定执行。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

第三章 合同与验收

一.合同要求

- 1.1 采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。
- 合同签订双方不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。
- 1.2 政府采购合同应当包括采购人与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。
- 1.3 采购人与中标人应当根据合同的约定依法履行合同义务。
- 政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。
- 政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。
- 1.4 拒绝签订采购合同的按照相关规定处理，并承担相应法律责任。
- 1.5 采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。
- 采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

2. 合同格式及内容

- 2.1 具体格式见本招标文件后附拟签订的《合同文本》（部分合同条款），投标文件中可以不提供《合同文本》。
- 2.2 《合同文本》的内容可以根据《民法典》和合同签订双方的实际要求进行修改，但不得改变范本中的实质性内容。

二.验收

中标人在供货、工程竣工或服务结束后，采购人应及时组织验收，并按照招标文件、投标文件及合同约定填写验收单。

政府采购合同（合同文本）

甲方：***（填写采购单位）
地址（详细地址）：
乙方：***（填写中标投标人）
地址（详细地址）：
合同号：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律法规，甲、乙双方就（填写项目名称）（政府采购项目编号、备案编号：），经平等自愿协商一致达成合同如下：

一、合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分：

1、合同格式以及合同条款

2、中标结果公告及中标通知书

3、招标文件

4、投标文件

5、变更合同

二、本合同所提供的标的物、数量及规格等详见中标结果公告及后附清单。

三、合同金额

合同金额为人民币 万元，大写：

四、付款方式及时间

***（见招标文件第四章）

五、交货安装

交货时间：

交货地点：

六、质量

乙方提供的标的物应符合国家相关质量验收标准，且能够提供相关权威部门出具的产品质量检测报告；提供的相关服务符合国家（或行业）规定标准。

七、包装

标的物的包装应按照国家或者行业主管部门的技术规定执行，国家或业务主管部门无技术规定的，应当按双方约定采取足以保护标的物安全、完好的包装方式。

八、运输要求

（一）运输方式及线路：

（二）运输及相关费用由乙方承担。

九、知识产权

乙方应保证甲方在中国境内使用标的物或标的物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其知识产权的诉讼。

十、验收

（一）乙方将标的物送达至甲方指定的地点后，由甲乙双方及第三方（如有）一同验收并签字确认。

（二）对标的物的质量问题，甲方应在发现后向乙方提出书面异议，乙方在接到书面异议后，应当在 日内负责处理。甲方逾期提出的，对所交标的物视为符合合同的规定。如果乙方在投标文件及谈判过程中做出的书面说明及承诺中，有明确质量保证期的，适用质量保证期。

（三）经双方共同验收，标的物达不到质量或规格要求的，甲方可以拒收，并可解除合同且不承担任何法律责任。

十一、售后服务

（一）乙方应按招标文件、投标文件及乙方在谈判过程中做出的书面说明或承诺提供及时、快速、优质的售后服务。

（二）其他售后服务内容：（投标文件售后承诺等）

十二、违约责任

（一）乙方逾期交付标的物、甲方逾期付款，按日承担违约部分合同金额的违约金。

（二）其他违约责任以相关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

十三、不可抗力条款

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在 天内提供有关不可抗力相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，双方协商解决。

十四、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成可以采用下列方式解决：

（一）提交 仲裁委员会仲裁。

（二）向 人民法院起诉。

十五、合同保存

合同文本一式五份，采购单位、投标人、政府采购监管部门、采购代理机构、国库支付执行机构各一份，自双方签订之日起生效。

十六、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

甲方：（章） 乙方：（章）

采购方法人代表：（签字） 投标人法人代表：（签字）

开户银行： 开户银行：

帐号： 帐号：

联系电话： 联系电话：

签订时间 年 月 日

附表：标的物清单（主要技术指标需与投标文件相一致）（工程类的附工程量清单等）

名称	品牌、规格、标准/主要服务内容	产地	数量	单位	单价（元）	金额（元）
**	**	**	**	**	**	**
合计：人民币大写：**元整						¥： **

第四章 招标内容与技术要求

一、项目概况：

本项目拟对2013-2014年分批购置的DDF255移动监测站中，选取乌兰察布、包头、鄂尔多斯、通辽、赤峰的5个移动监测站进行升级改造，在充分利用原有车载平台、监测接收机基础上，增加微波天馈系统、数字信号专项监测设备、升级测向设备等，满足《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）对移动监测站建设要求，并将监测频段拓展至26.5GHz，测向频段拓展至8.2GHz，增加数字电视声音与图像信号、数字对讲、数字集群信号监测解析能力，并进行原子服务封装，实现接入自治区监测控制中心和无线电管理一体化平台。

合同包1（二类移动监测站升级改造（乌兰察布、包头、鄂尔多斯））

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后12个月
标的提供的地点	采购人指定的地点
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例90%，合同签订后支付合同金额的90% 2期：支付比例10%，终验合格后支付合同金额10%
验收要求	1期：验收具体事宜按照国家无线电办公室下发的《无线电管理基础和技术设施建设项目管理指导意见》执行，验收手续分为四个阶段，包括验收准备、出厂验收、现场验收及最终验收；验收费用由中标供应商承担。 1.验收准备: 项目具备验收条件后，中标供应商提交验收申请，经采购人同意后，由采购人组织成立验收小组，验收小组负责确定验收内容和标准，初步审查验收文档。 2期：2.出厂验收: 中标供应商将根据招标文件和投标书提出的各项指标及性能进行验收，还包括对全部设备型号、规格、数量的确认；对系统配置的合理性及系统功能的完备性等内容进行评判；双方进行相关技术资料（安装、测试、验收报告等）的交接；验收过程商定的相关事宜以备忘录记载并作为终验依据的组成部分。 设备在交付招标方使用前须送具有CNAS和CMA资质的第三方检测机构进行检测，取得符合《无线电监测设施测试验证工作规定（试行）》（工信部无（2017）283号）要求的第三方测试验证报告，相关测试验证费用由中标方承担。测试项目至少包括系统监测灵敏度、场强测量精度、频率测量精度、瞬时信号监测能力、天馈系统驻波比及接收机二阶截断点、三阶截断点、中频干扰抑制比、镜频干扰抑制比、扫描速度、测向灵敏度、测向精度、测向时效、同频相干信号分离个数（D/λ>1）、两个非相干信号测向精度（空间谱）、两个相干信号测向精度（空间谱）、两个相干信号测向分辨率（空间谱）和两个非相干信号测向分辨率（空间谱）等指标。 3期：3. 现场验收: 由中标供应商负责运抵采购人指定地点进行验收。包括:中标供应商提供设备清单，由采购人指定用户代表共同对全部设备型号、规格、数量等进行确认，进行设备交接和相关技术资料的交接。现场验收后进入试运行期，试运行期一个月。 4期：4.试运行期设备运行正常，组织最终验收。最终验收根据招标文件、投标文件、国家相关文件完成项目的最终验收。
履约保证金	收取比例：10%.说明：合同签订后，中标供应商向采购单位交纳成交金额10%的履约保证金。设备验收后正常运行12个月无问题，采购单位一次性无息退还；如12个月内出现质量问题，履约保证金不予退还
其他	培训要求：投标人负责制定培训计划（包括培训方式、培训内容、培训时间等），为采购方培训技术人员。其费用包括在投标价格内 质保期：新建设备质保5年 售后及其他要求：（1）投标人投标时提供详细的售后服务方案，并承诺设备出现故障时，投标人维修人员必须保证在12小时内到达故障现场，并及时排除故障。（2）投标人在中标后向采购方提供所有设备、系统（包括硬件、软件等）完整的技术资料，包括使用维护说明书、技术说明书等。（3）投标人自行进行踏勘，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，投标人承担踏勘现场所发生的自身费用和安全责任 违约责任：由于乙方的原因导致供货期延误或未能按照进度计划节点完成项目全部内容的，供货期不予顺延，造成的损失由乙方负责，乙方除赔偿发包人经济损失外，每迟延一日，乙方向甲方支付合同总价款千分之五的违约金；延误超过30日的，甲方可以选择单方解除合同；若甲方要求乙方继续履行合同的，乙方应继续履行合同，并按前述约定支付供货期延误违约金。

2.技术标准与要求

序号	核心产品（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	面向对象情况	所属行业	招标技术要求
1	△	通用无线电通信设备	二类移动监测站升级改造	套	3.00	1,800,000.00	5,400,000.00	否	工业	详见附表一

附表一：二类移动监测站升级改造 是否允许进口：否

参数序号性质	具体技术(参数)要求
	1、基本情况： 本包拟对2013-2014年分批购置的DDF255移动监测站中，选取乌兰察布、包头、鄂尔多斯的3个移动监测站进行升级改造，在充分利用原有车载平台、监测接收机基础上，增加微波天馈系统、数字信号专项监测设备、升级测向设备等，满足《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）对移动监测站建设要求，并将监测频段拓展至26.5GHz，测向频段拓展至8.2GHz，增加数字电视声音与图像信号、数字对讲、数字集群信号监测解析能力，并进行原子服务封装，实现接入自治区监测控制中心和无线电管理一体化平台。 2、项目建设需求 2.1 总体要求

1、保留原有DDF255监测接收机并在接收机内部增加高频段选件，同时增加3GHz~26.5GHz监测天线，实现20MHz~26.5GHz监测。新增1300MHz~8.2GHz测向天线，利用原有DDF255接收机实现20MHz~8.2GHz测向。至少支持一种无线电测向体制，如空间谱估计、相关干涉仪、比幅比相等，能够对过去不少于6小时内出现过的干扰信号测向定位。

2、增加专项监测设备，可实现数字电视声音与图像信号监测、数字对讲监测和数字集群信号监测。

3、升级监测测向软件，对于设备操作，监测测向软件在保留原有监测模块基础上，增加测向模块和专项监测模块；对于联网，移动监测站需按照《超短波监测管理一体化平台技术规范》要求进行原子服务封装，封装后必须免费接入监测控制中心和管理一体化平台，并保证实现全面的功能和数据对接，且实现由现有管控系统统一调用和控制。

4、为提升复杂城市环境下对干扰信号的定位能力，本项目增加移动自动定位软件，实现20MHz-8.2GHz频段移动自动定位能力。移动自动定位软件应采用智能平均化的方式来持续计算主要测向方向，将不同位置的多个测向结果融合为一，从而能够提供单一的定位结果（移动定位），而不需要操作员具备特别的技能或者经验。

2.2移动监测站升级改造网络结构

升级改造的移动监测站主要由天馈系统、监测测向接收机、专项监测设备等组成，同时配置网络设备、电源系统等辅助系统。

天馈系统由20MHz~26.5GHz监测天线（分段实现）、20MHz~8.2GHz测向天线（分段实现）等构成。

监测测向接收机为DDF255监测接收机，采用空间谱估计或相关干涉仪，或相结合的测向体制。

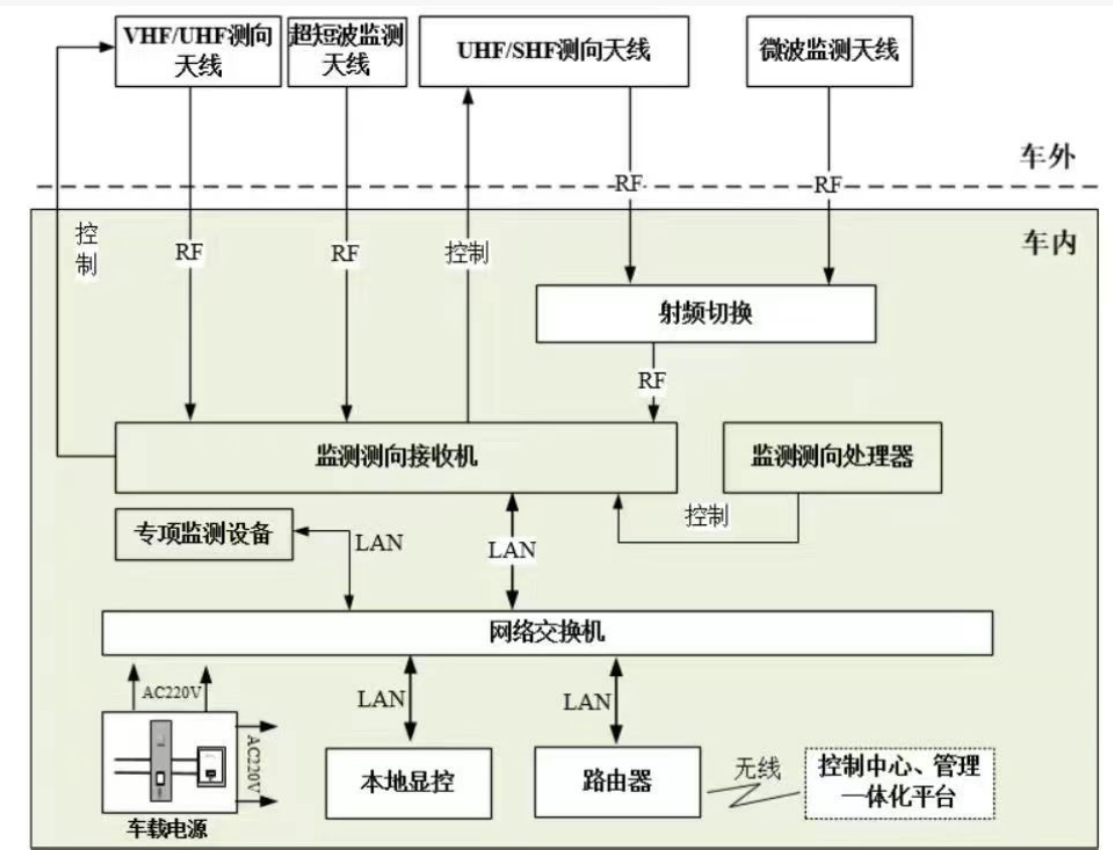
专项监测设备包括数字电视信号监测设备、数字对讲和数字集群监测。

控制系统为本地显控终端，完成监测测向控制、任务下发等。

供电系统采用磷酸铁锂电池供电系统，具备市电、电池逆变和车载发电供电三种供电方式。

联网通信系统主要由交换机、路由器等组成。系统具有开放的接口协议，能够接入控制中心，实现设备统一管理和监测数据的共享。

系统组成框图如下：



2.3系统功能要求

2.3.1实时多任务

根据任务需要，可实现监测和测向任务同时进行。

2.3.2基本监测功能

监测系统能够按ITU标准测量无线电发射基本参数测量，包括频率测量、电平测量、场强和功率通量密度测量、离散扫描、频段扫描、占用带宽测量、调制测量、脉冲测量、信号监听、频率使用率测量、无用发射测量、信号分析和发射机类别识别等。

2.3.3测向功能

测向系统支持单频点测向、宽带测向，并以图形方式展示测向结果，并给出示向度、测向质量、信号电平指标。

可对指定频率信号按设定的参数进行测向，在测向的同时可对信号中频频谱进行监测，可在电子地图上绘制示向线并显示测向结果。

至少支持一种无线电测向体制，如空间谱估计、相关干涉仪、比幅比相等，能够对过去不少于6小时内出现过的干扰信号测向定位。

2.3.4电磁环境测量

系统具有对监测覆盖区域内的电磁环境（含电磁背景噪声）不间断进行监测的能力，在扫描过程中可自动进行背景噪声计算、信号提取，具备电磁频谱背景自动对比分析、信号自动对比分析功能。

①快速扫描，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。

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。对感兴趣频点，可直接在频谱上拾取该频点进行监听，而不需要转入到其他功能界面。

③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。对感兴趣频点，可直接在频谱上拾取该频点进行监听，而不需要转入到其他功能界面。

2.3.5移动直观显示功能

系统须具有移动行驶直观操作模式，在该模式下，系统须能改变频率和带宽等参数，以醒目的图示直观展示信号实时强度、信号强度变化，以及示向度实时等情况，直观展示信号方位等信息，便于快速追踪目标信号。

2.3.6电子地图

系统支持天地图等多种电子地图格式，接口符合国家地理信息系统标准。具备放大、缩小、测量、标识等基本功能。

2.3.7专项监测功能

①系统具备对广播电视声音及图像信号监测分析功能，支持CW、AM、FM等解调方式，具备对录制的音频文件和监测数据事后回放的功能。可实现对模拟电视（PAL、SECAM、NTSC）、国标地面数字电视（DTMB）解调监视。

②具备对数字对讲机信号的监测能力，支持DMR、NXDN、DPMR数字对讲机的声音解调和短信解码。

③具备对数字集群信号的监测能力，支持PDT、TETRA协议解析，可实现语音解调或短信解码。

2.3.8信号分析功能

系统能够实现调制信号分析识别等功能。

①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。

②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。

③矢量分析，可识别信号调制模式，识别类型包括AM、FM、CW、ASK、PSK、DPSK、QAM、FSK、MSK等。

④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。

2.3.9数字荧光谱

系统支持数字荧光谱，通过色谱图可方便的观察到同频干扰信号。

2.3.10监测数据存储和处理

系统具备监测数据的存储、处理功能，以及占用度统计、可指配频率分析、台站核查分析等统计分析功能。

①监测数据存储，监测数据照国家统一的格式和协议在本地进行存储。

②IQ数据离线分析，可存储信号IQ数据，用于事后离线分析。

③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。

④数据库管理，系统建立有台站数据库、原始监测数据库、样本数据库、非法信号数据库、合法不明信号数据库。台站数据库符合国家无线电监测中心相关标准，支持台站数据的导入、导出。

2.3.11场强轨迹展示功能

系统可根据移动车轨迹和监测信号强度信息，在地图上提供场强分布图，辅助使用人员对不明信号的快速查找。

2.3.12任务管理功能

系统可按照预设的任务表自动执行监测任务（包括快速扫描、频段扫描、测向等），实现监测数据的自动存储。

2.3.13系统自检功能

对系统中主要设备进行自检，显示自检结果。

2.3.14联网功能

系统遵循国家统一的技术标准和规范要求，支持《无线电监测网数据传输协议（RMTP）规范》和国家无线电办公室下发的《超短波监测管理服务接口规范》的要求，进行原子服务封装，封装后必须免费接入自治区无线电管理一体化平台和超短波监测管控系统，并保证实现全面的功能和数据无缝对接，且实现由现有管控系统统一调用和控制。

2.4主要技术指标要求

监测测向系统由监测测向接收机、监测天线、测向天线组成。具有20MHz-26.5GHz频率范围的监测能力和20MHz-8.2GHz测向能力，具备不低于80MHz的中频实时带宽和50GHz/s的全景扫描能力。

监测天线包括：超短波监测天线20MHz-3GHz（原有），微波监测天线3GHz-26.5GHz。

测向天线包括：VHF/UHF测向天线（垂直极化20MHz-1300MHz，水平极化40MHz-1300MHz，原有），UHF/SHF测向天线1.3GHz-8.2GHz。

2.4.1监测测向系统技术指标

- 1、监测频率范围：20~26500 MHz；
- 2、测向频率范围：垂直极化：20~8200 MHz；水平极化：40~1300MHz；
- 3、频率稳定度（0℃~45℃）： $\leq \pm 3 \times 10^{-7}$ ；
- 4、相位噪声（fc=1GHz）： $\leq -105\text{dBc/Hz}@10\text{kHz}$ ；
- 5、实时中频带宽： $\geq 80\text{MHz}$ ；
- 6、噪声系数（实时带宽20MHz）： $\leq 15\text{dB}$ （20~3000MHz）； $\leq 20\text{dB}$ （3~26.5GHz）
- 7、监测灵敏度： $\leq 15\text{dB}\mu\text{V/m}$ （20~3000MHz）； $\leq 20\text{dB}\mu\text{V/m}$ （3~6GHz）； $\leq 25\text{dB}\mu\text{V/m}$ （6~26.5GHz）；
- 8、测向灵敏度： $\leq 20\text{dB}\mu\text{V/m}$ （20~3000MHz）； $\leq 25\text{dB}\mu\text{V/m}$ （3~6GHz）； $\leq 30\text{dB}\mu\text{V/m}$ （6~8.2GHz）；
- 9、测向准确度： $\leq 3^\circ$ （20~3000 MHz ,R.M.S, 无反射环境）; $\leq 5^\circ$ （3~8.2GHz, R.M.S, 无反射环境）；
- 10、测向时效： $\leq 5\text{ms}$ （单次突发信号）；
- 11、p同频信号分离个数（测向来波数目）（ $D/\lambda > 1$ ）： ≥ 3 （20MHz~8GHz频段）；
- 12、p最小同频信号分辨角度（两个非相干信号测向分辨率）（ $D/\lambda > 1$ ）： $\leq 20^\circ$ （20MHz~8GHz频段）；
- 13、扫描速度（25 kHz步进）： $\geq 50\text{GHz/s}$ ；
- 14、二阶截断点（低失真模式；中频带宽20MHz）： $\geq 50\text{dBm}$ ；
- 15、三阶截断点（低失真模式；中频带宽20MHz）： $\geq 10\text{dBm}$ ；
- 16、中频/镜像抑制： $\geq 90\text{dB}$ ；
- 17、调制测量能力：AM、FM、CW、ASK、PSK、DPSK、QAM、FSK、MSK等。

2.4.2监测测向接收机技术指标

监测测向接收机在原有监测测向接收机DDF255基础上，增加频率扩展选件，扩展后监测达到20MHz-26.5GHz，测向达到20MHz-8.2GHz，具有出色的射频性能、80 MHz实时带宽、高速的扫描速度、丰富的功能，可通过LAN 接口进行控制，并满足整体监测测向系统技术指标要求。现有主要技术参数如下：

- 1、频率覆盖范围：现有监测20MHz-3.6GHz；现有测向20MHz-3GHz。
- 2、接收频率调谐误差： $\leq 0.1\text{ppm}$
- 3、调谐分辨率：1Hz
- 4、本振相位噪声： $< -120\text{dBc/Hz}@10\text{kHz}$ （V/UHF频段）
- 5、频率合成器设定时间： $< 3\text{ms}$ （任意调谐步进）
- 6、测向最小信号驻留时间：1ms（单脉冲），0.5ms（多脉冲）
- 7、扫描特性：存储扫描 $\geq 1200\text{CH/s}$ ；信道扫描 $\geq 1500\text{CH/s}$

- 1
- 8、镜像抑制： $\geq 90\text{dB}$

9、中频抑制： $\geq 90\text{dB}$

10、V/U频段线性度：二阶截点：典型值 55dBm ；三阶截点： $\geq 18\text{dBm}$

11、V/U频段噪声系数： $\leq 12\text{dB}$ （ 20MHz - 3GHz ）

12、中频频谱处理及显示：跨距范围 $\geq 1\text{KHz}$ 至 20MHz

13、解调方式：不少于AM、FM、PM、CW、SSB、IQ、TV

14、中频解调/测量带宽： $0.1\text{kHz}\sim 20\text{MHz}$ （中间不少于25个分度）

15、中频模拟输出带宽： $\geq 50\text{MHz}$ （ -3dB ）

16、最大FFT实时带宽： 20MHz

17、RF输入阻抗： 50Ω

18、RF输入驻波比： ≤ 3

19、电平测量值显示范围：不窄于 $-30\text{dB}\mu\text{V}\sim +120\text{dB}\mu\text{V}$

20、电平测量分辨率： 0.1dB

21、电平测量值不确定性： $\leq 3\text{dB}$

22、电平测量检波方式：不少于AVG，PEAK，FAST，RMS

23、视频输出： $0.5\sim 1\text{V P-P}$ （非平衡）

24、工作环境温度： $0^{\circ}\text{C}\sim +50^{\circ}\text{C}$

25、最大工作湿度： 95%

26、供电方式：车载供电或市电；

27、操作方式：通过LAN接口由外部系统软件进行远程操作；

28、天线输入：N-母， 50Ω ；

29、数据和控制接口：两个 1Gbit LAN 接口；

2.4.3监测天线技术指标

本项目增加与原有监测测向接收机匹配的微波监测天线，微波监测天线技术指标如下：

- 1、频率范围： 800MHz - 26.5GHz （本项目利用其 3GHz - 26.5GHz 频段）；

2、极化方式：垂直极化；

3、输入阻抗： 50Ω ；

4、天线增益： $1\text{-}5\text{dBi}$ ；

5、驻波比： < 2.5 ；

6、射频输出：PC 3.5；

7、工作温度： $-30^{\circ}\text{C}\sim +50^{\circ}\text{C}$ ；

8、最大风速： 275km/h （外部不结冰情况）；

9、平均无故障间隔时间： $> 100000\text{h}$ ；

2.4.4 UHF/SHF测向天线技术指标

本项目增加与原有监测测向接收机匹配的UHF/SHF测向天线，在 1300MHz - 8.2GHz 频率范围内实现对垂直极化信号的测向。UHF/SHF测向天线技术指标如下：

- 1、极化方式：垂直极化；

2、天线模式：有源；

3、测向体制：相关干涉；

4、测向精度（配合监测测向接收机实现）：见监测测向系统技术指标；

5、测向灵敏度（配合监测测向接收机实现）：见监测测向系统技术指标；

6、允许的最大风速：200km/h（无结冰），160km/h（冰沉积）；

2.4.5控制终端技术指标

控制终端配备笔记本电脑以满足监测测向设备操控、数据存储、信号分析处理等需求。

控制终端主要技术指标如下：

- （1）CPU：不低于Intel i7；
- （2）内存：不低于16G DDR4；
- （3）硬盘SSD：不低于1TB；
- （4）10/100/1000Mbps自适应网口、声卡、HDMI接口、USB；
- （5）主流品牌笔记本电脑，正版windows操作系统，正版软件。

2.4.6联网通信设备技术指标

移动监测站的联网通过建设单位租用的无线VPN专线接入到盟市或区控制中心，网络专线由建设单位负责。

（1）网络交换机技术指标如下：

a) 端口：不低于8个端口；

b) 速率：10/100/1000千兆自适应；

（2）路由器技术指标如下：

a) RJ45接口：WAN口1个，LAN口1个。

b) 网络制式：全网通。

2.4.7电源系统技术指标

移动监测站配置电源系统，满足系统至少4小时不间断供电。

供电系统采用磷酸铁锂电池供电系统，具备市电、电池逆变和车载发电供电三种供电方式。

电源系统应具备：无论汽车处于静止怠速还是行驶状态，电源系统均能为设备提供充足、持续的供电，满足实际使用需求。

电源系统应具备良好的电磁兼容能力，应能直观方便显示电源信息（包括电池容量、容量百分比、剩余供电时长、负载功率等）。

2.5车辆改装要求

2.5.1标准化要求

设备在设计与制造时，贯彻执行国家标准、行业标准。

设备设计时最大限度采用标准件、通用件、借用件。

2.5.2工艺要求

车载平台改装前应采用三维设计软件辅助设计，在设计时就进行干涉检查，强度仿真计算等；

制造精度控制：关键配合尺寸的公差控制。为了保证零件的加工精度，重要零件采用能达到要求精度的加工方案和机床；

选用高规格国标紧固件，保证机械连接件牢固可靠，拆装方便；接头根部加保护套防止弯曲和电缆根部折断。

2.5.3热设计要求

机箱内部的模块、电路合理布局，形成有效的散热间隙、风道，保证内部电路的可靠性；

2.5.4镀层、涂覆及防蚀设计要求

选材：在零件满足物理、机械、电气等性能的条件下，尽量选用有一定耐蚀性的材料，并进行一定耐腐蚀处理；

后处理：所有零件加工完后，再进行电镀、化学镀、钝化、化学氧化等后处理方式，保证系统经久耐用；

2.5.5三防设计要求

按允许的电化学偶合，合理选择相接触的两种金属，避免接触腐蚀；

避免积水结构设计，如车顶所安装的天线阵，垂直与水平监测天线等；

避免缝隙腐蚀。例如：采用点焊、铆接的结构应尽量少；不对组合件进行电镀或化学处理，这些零部件应先电镀再连接；

电镀、化学镀、阳极化、化学氧化、磷化等处理，应在零件完成所有机械加工、焊接、成形、钻孔等工序之后进行；

车顶到车内所有过线孔及螺钉连接处安装完后涂密封胶进行防雨处理。

2.5.6人机工程设计要求

在本项目的人机工程设计中，设备进行三维实体造型设计，优化结构造型，使系统整体统一、和谐、美观。结构设计时符合以下要求：

设备布局保证操作人员具有足够的操作空间，符合人机工程中人体各种姿势的活动范围要求；

控制器、指示器的操控动作和方向与功能相一致；

操控器件之间预留有足够的空间。

2.5.7抗冲击与振动要求

本项目车载平台抗冲击及振动要求主要体现在以下方面：

加固设计：加强车载设备结构上的薄弱环节，对其进行加固，提高车载设备的固有频率，使其容许的冲击应力和疲劳极限高于其实际响应值，保证电子设备的正常工作。

机柜的刚性设计：机柜是设备的载体，包括上下围框和与之相连的四根立柱及盖板。

机箱的抗震设计：机箱通过导轨、面板和机架相连，导轨选用高强度结构，作为横跨机柜两侧立柱之间，增大了机柜前后向刚度。

采用隔振缓冲系统：对设备机柜进行隔振缓冲设计，使汽车在颠簸路面行驶时的冲击通过隔振缓冲系统的减弱后，传递给设备的实际作用力，小于设备的许用值。

2.5.8安全性要求

安全性设计应贯彻GB7258-2017的有关安全性设计标准，确保行车安全，设备和操作人员的人身安全。

车辆承载质量、重心、轴荷、倾角等需满足相关标准要求，以保证行车安全性、稳定性以及车辆的操控性。

凡有安全要求的地方，应该用醒目的颜色标明安全注意事项和安全标志。

设备所有外露金属件、面板和屏蔽层在正常工作期间，应处于地电位，防止触电。

机箱、机柜外露的部位、拐角与边缘不应有尖角和锐边，避免对人的机械伤害。

2.5.9维修要求

为了便于后期的维护以及维修，改装中应考虑设备的维修性，具体采取措施如下：

尽量采用标准件、通用件（包括零部件和整件）；

采用模块化设计，缩短维修时间；

机箱、机柜必须满足正面维修的要求；

各种设备、零部件在安装、排列布局上具有较好的可拆卸性及可达性。

2.5.10电磁兼容性要求

严格控制插箱内元器件或电路之间的距离和方位，避免相互干扰。

对于有特殊要求的模块，在结构上采取了必要的隔离屏蔽措施，避免相互干扰，如接收机模块。

连接电缆均采用屏蔽电缆，接头外壳与电缆屏蔽层良好接触。

2.5.11接地及消防要求

根据无线电办公室颁发的《无线电管理特种车及装备配置技术要求》，移动监测车在停止状态下使用时应良好接地；在外接电源的接口处应有漏电、过压和过流保护装置。

移动监测车内外均应配备同时适用于A类火灾、B类火灾及带电火灾的灭火设备。灭火设备应安放于易于发现，取用方便的位置。

2.5.12车辆设备安装布局要求

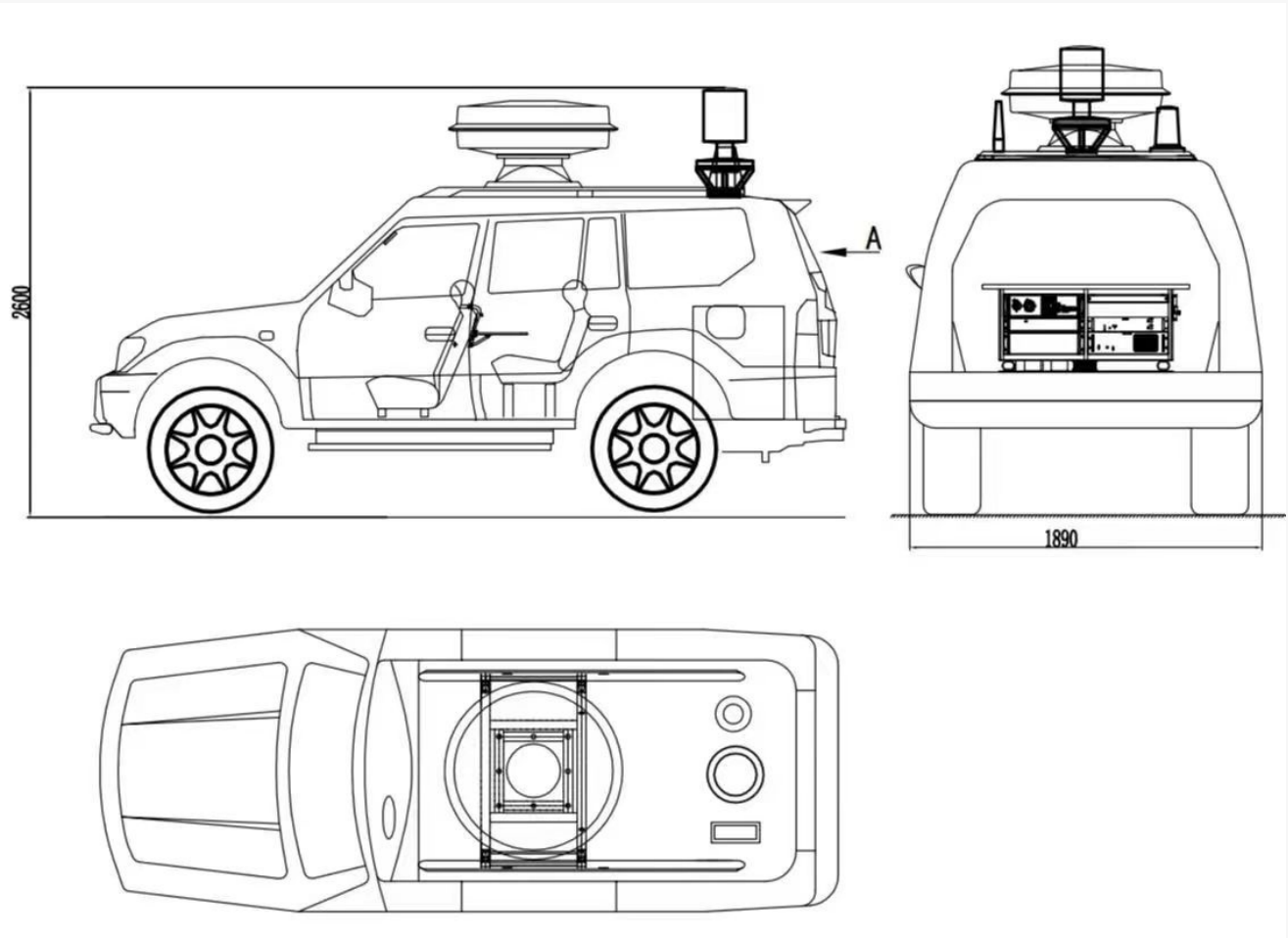
结合实际业务需求，车顶平台固定安装VHF/UHF测向天线、UHF/SHF测向天线、超短波监测天线和微波监测天线。

在车辆改装过程中对车顶出线均需通过特殊过线接头，接头与车体固定牢靠并施以汽车专用密封胶，线与接头通过橡胶密封圈密封；车体其余部分过线需要采用过线橡胶圈并施以汽车专用密封胶，在密封的同时达到保护线束的目的。所有与车顶连接螺栓均需层层施以汽车专用密封胶。车辆入库前均需反复进行淋雨使用，确保密封可靠。

车内空间分为三个空间：前部驾驶区、中部工作区；后部设备区，前部的驾驶区设正、副座椅两个，两边开门。副驾后面安置小桌板，为操作区，设备固定安装在后备箱机柜中。

2.5.13车顶天线布局要求

车顶天线布局参考如下



2.6其它要求

移动监测站应具备连续工作4小时以上的能力；应定期对主要设备和系统进行测试验证和维护；出现故障应及时排除，并做好故障和维修记录。

2.7系统配置要求

移动监测站升级改造包括但不限于以下配置（见招标文件附件）。

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

合同包2（二类移动监测站升级改造（通辽、赤峰））

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后12个月
标的提供的地点	采购人指定的地点
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例90%，合同签订后支付合同金额的90% 2期：支付比例10%，终验合格后支付合同金额10%
验收要求	1期：验收具体事宜按照国家无线电办公室下发的《无线电管理基础和技术设施建设项目管理指导意见》执行，验收手续分为四个阶段，包括验收准备、出厂验收、现场验收及最终验收；验收费用由中标供应商承担。1.验收准备: 项目具备验收条件后，中标供应商提交验收申请，经采购人同意后，由采购人组织成立验收小组，验收小组负责确定验收内容和标准，初步审查验收文档。 2期：2.出厂验收: 中标供应商将根据招标文件和投标书提出的各项指标及性能进行验收，还包括对全部设备型号、规格、数量的确认；对系统配置的合理性及系统功能的完备性等内容进行评判；双方进行相关技术资料（安装、测试、验收报告等）的交接；验收过程商定的相关事宜以备忘录记载并作为终验依据的组成部分。设备在交付招标方使用前须送具有CNAS和CMA资质的第三方检测机构进行检测，取得符合《无线电监测设施测试验证工作规定（试行）》（工信部无（2017）283号）要求的第三方测试验证报告，相关测试验证费用由中标方承担。测试项目至少包括系统监测灵敏度、场强测量精度、频率测量精度、瞬时信号监测能力、天馈系统驻波比及接收机二阶截断点、三阶截断点、中频干扰抑制比、镜频干扰抑制比、扫描速度、测向灵敏度、测向精度、测向时效、同频相干信号分离个数（D/λ>1）、两个非相干信号测向精度（空间谱）、两个相干信号测向精度（空间谱）、两个相干信号测向分辨率（空间谱）和两个非相干信号测向分辨率（空间谱）等指标。 3期：3. 现场验收: 由中标供应商负责运抵采购人指定地点进行验收。包括:中标供应商提供设备清单，由采购人指定用户代表共同对全部设备型号、规格、数量等进行确认，进行设备交接和相关技术资料的交接。现场验收后进入试运行期，试运行期一个月。 4期：4.试运行期设备运行正常，组织最终验收。最终验收根据招标文件、投标文件、国家相关文件完成项目的最终验收。
履约保证金	收取比例：10%,说明：合同签订后，中标供应商向采购单位交纳成交金额10%的履约保证金。设备验收后正常运行12个月无问题，采购单位一次性无息退还；如12个月内出现质量问题，履约保证金不予退还
其他	培训要求：投标人负责制定培训计划（包括培训方式、培训内容、培训时间等），为采购方培训技术人员。其费用包括在投标价格内 质保期：新建设备质保5年 售后及其他要求：（1）投标人投标时提供详细的售后服务方案，并承诺设备出现故障时，投标人维修人员必须保证在12小时内到达故障现场，并及时排除故障。（2）投标人在中标后向采购方提供所有设备、系统（包括硬件、软件等）完整的技术资料，包括使用维护说明书、技术说明书等。（3）投标人自行进行踏勘，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，投标人承担踏勘现场所发生的自身费用和安全责任 违约责任：由于乙方的原因导致供货期延误或未能按照进度计划节点完成项目全部内容的，供货期不予顺延，造成的损失由乙方负责，乙方除赔偿发包人经济损失外，每迟延一日，乙方向甲方支付合同总价款千分之五的违约金；延误超过30日的，甲方可以选择单方解除合同；若甲方要求乙方继续履行合同的，乙方应继续履行合同，并按前述约定支付供货期延误违约金。

2.技术标准与要求

序号	核心产品（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	面向对象情况	所属行业	招标技术要求
1	△	通用无线电通信设备	二类移动监测站升级改造	套	2.00	1,800,000.00	3,600,000.00	否	工业	详见附表一

附表一：二类移动监测站升级改造 是否允许进口：否

参数序号性质	具体技术(参数)要求
	<p>1、基本情况：</p> <p>本包拟对2013-2014年分批购置的DDF255移动监测站中，选取通辽、赤峰的2个移动监测站进行升级改造，在充分利用原有车载平台、监测接收机基础上，增加微波天馈系统、数字信号专项监测设备、升级测向设备等，满足《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）对移动监测站建设要求，并将监测频段拓展至26.5GHz，测向频段拓展至8.2GHz，增加数字电视声音与图像信号、数字对讲、数字集群信号监测解析能力，并进行原子服务封装，实现接入自治区监测控制中心和无线电管理一体化平台。</p> <p>2、 项目建设需求</p> <p>2.1 总体要求</p> <p>1、保留原有DDF255监测接收机并在接收机内部增加高频段选件，同时增加3GHz～26.5GHz监测天线，实现20MHz～26.5GHz监测。新增1300MHz～8.2GHz测向天线，利用原有DDF255接收机实现20MHz～8.2GHz测向。至少支持一种无线电测向体制，如空间谱估计、相关干涉仪、比幅比相等，能够对过去不少于6小时内出现过的干扰信号测向定位。</p> <p>2、增加专项监测设备，可实现数字电视声音与图像信号监测、数字对讲监测和数字集群信号监测。</p> <p>3、升级监测测向软件，对于设备操作，监测测向软件在保留原有监测模块基础上，增加测向模块和专项监测模块；对于联网，移动监测站需按照《超短波监测管理一体化平台技术规范》要求进行原子服务封装，封装后必须免费接入监测控制中心和管理一体化平台，并保证实现全面的功能和数据对接，且实现由现有管控系统</p>

统一调用和控制。

4、为提升复杂城市环境下对干扰信号的定位能力，本项目增加移动自动定位软件，实现20MHz-8.2GHz频段移动自动定位能力。移动自动定位软件应采用智能平均化的方式来持续计算主要测向方向，将不同位置的多个测向结果融合为一，从而能够提供单一的定位结果（移动定位），而不需要操作员具备特别的技能或者经验。

2.2移动监测站升级改造网络结构

升级改造的移动监测站主要由天馈系统、监测测向接收机、专项监测设备等组成，同时配置网络设备、电源系统等辅助系统。

天馈系统由20MHz~26.5GHz监测天线（分段实现）、20MHz~8.2GHz测向天线（分段实现）等构成。

监测测向接收机为DDF255监测接收机，采用空间谱估计或相关干涉仪，或相结合的测向体制。

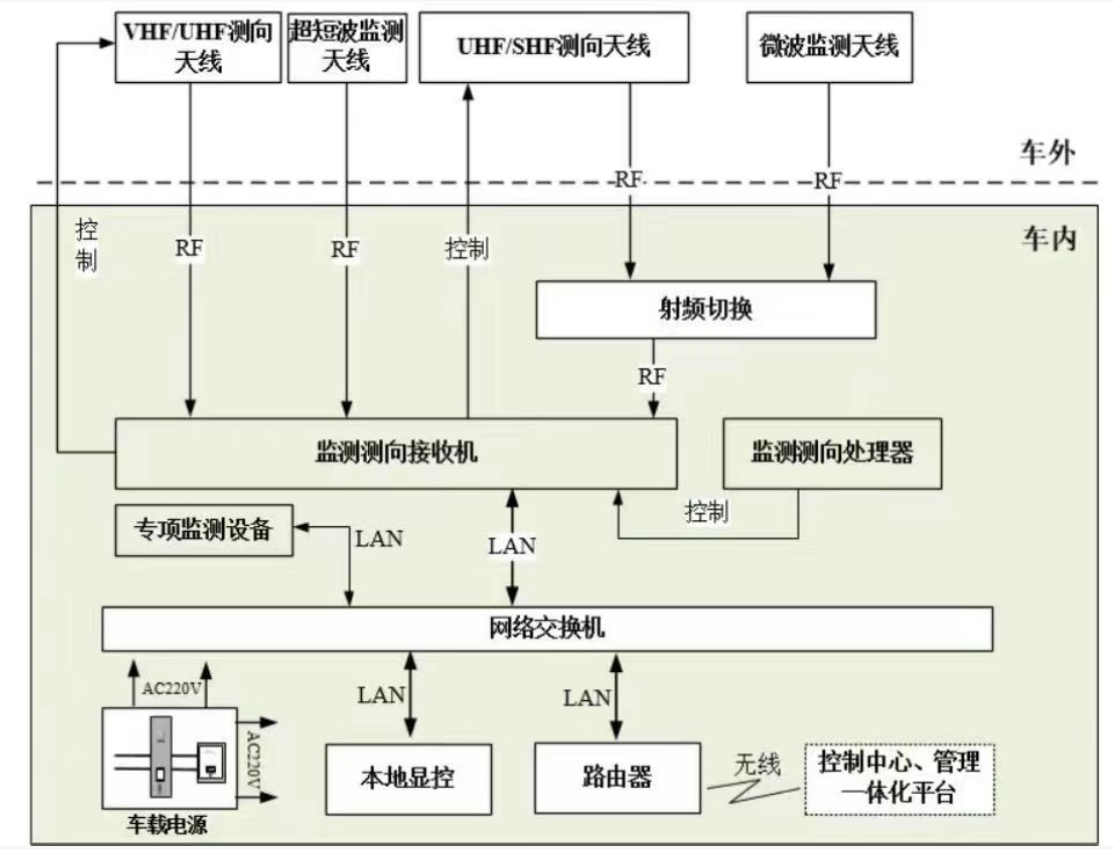
专项监测设备包括数字电视信号监测设备、数字对讲和数字集群监测。

控制系统为本地显控终端，完成监测测向控制、任务下发等。

供电系统采用磷酸铁锂电池供电系统，具备市电、电池逆变和车载发电供电三种供电方式。

联网通信系统主要由交换机、路由器等组成。系统具有开放的接口协议，能够接入控制中心，实现设备统一管理和监测数据的共享。

系统组成框图如下：



2.3系统功能要求

2.3.1实时多任务

根据任务需要，可实现监测和测向任务同时进行。

2.3.2基本监测功能

监测系统能够按ITU标准测量无线电发射基本参数测量，包括频率测量、电平测量、场强和功率通量密度测量、离散扫描、频段扫描、占用带宽测量、调制测量、脉冲测量、信号监听、频率使用率测量、无用发射测量、信号分析和发射机类别识别等。

2.3.3测向功能

测向系统支持单频点测向、宽带测向，并以图形方式展示测向结果，并给出示向度、测向质量、信号电平指标。

可对指定频率信号按设定的参数进行测向，在测向的同时可对信号中频频谱进行监测，可在电子地图上绘制示向线并显示测向结果。

至少支持一种无线电测向体制，如空间谱估计、相关干涉仪、比幅比相等，能够对过去不少于6小时内出现过的干扰信号测向定位。

2.3.4电磁环境测量

系统具有对监测覆盖区域内的电磁环境（含电磁背景噪声）不间断进行监测的能力，在扫描过程中可自动进行背景噪声计算、信号提取，具备电磁频谱背景自动对比分析、信号自动对比分析功能。

①快速扫描，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。

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。对感兴趣频点，可直接在频谱上拾取该频点进行监听，而不需要转入到其他功能界面。

③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。对感兴趣频点，可直接在频谱上拾取该频点进行监听，而不需要转入到其他功能界面。

2.3.5移动直观显示功能

系统须具有移动行驶直观操作模式，在该模式下，系统须能改变频率和带宽等参数，以醒目的图示直观展示信号实时强度、信号强度变化，以及示向度实时等情况，直观展示信号方位等信息，便于快速追踪目标信号。

2.3.6电子地图

系统支持天地图等多种电子地图格式，接口符合国家地理信息系统标准。具备放大、缩小、测量、标识等基本功能。

2.3.7专项监测功能

①系统具备对广播电视声音及图像信号监测分析功能，支持CW、AM、FM等解调方式，具备对录制的音频文件和监测数据事后回放的功能。可实现对模拟电视（PAL、SECAM、NTSC）、国标地面数字电视（DTMB）解调监视。

②具备对数字对讲机信号的监测能力，支持DMR、NXDN、DPMR数字对讲机的声音解调和短信解码。

③具备对数字集群信号的监测能力，支持PDT、TETRA协议解析，可实现语音解调或短信解码。

2.3.8信号分析功能

系统能够实现调制信号分析识别等功能。

①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。

②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。

③矢量分析，可识别信号调制模式，识别类型包括AM、FM、CW、ASK、PSK、DPSK、QAM、FSK、MSK等。

④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。

2.3.9数字荧光谱

系统支持数字荧光谱，通过色谱图可方便的观察到同频干扰信号。

2.3.10监测数据存储和处理

系统具备监测数据的存储、处理功能，以及占用度统计、可指配频率分析、台站核查分析等统计分析功能。

①监测数据存储，监测数据照国家统一的格式和协议在本地进行存储。

②IQ数据离线分析，可存储信号IQ数据，用于事后离线分析。

③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。

④数据库管理，系统建立有台站数据库、原始监测数据库、样本数据库、非法信号数据库、合法不明信号数据库。台站数据库符合国家无线电监测中心相关标准，支持台站数据的导入、导出。

2.3.11场强轨迹展示功能

系统可根据移动车轨迹和监测信号强度信息，在地图上提供场强分布图，辅助使用人员对不明信号的快速查找。

2.3.12任务管理功能

系统可按照预设的任务表自动执行监测任务（包括快速扫描、频段扫描、测向等），实现监测数据的自动存储。

2.3.13系统自检功能

对系统中主要设备进行自检，显示自检结果。

2.3.14联网功能

系统遵循国家统一的技术标准和规范要求，支持《无线电监测网数据传输协议（RMTP）规范》和国家无线电办公室下发的《超短波监测管理服务接口规范》的要求，进行原子服务封装，封装后必须免费接入自治区无线电管理一体化平台和超短波监测管控系统，并保证实现全面的功能和数据无缝对接，且实现由现有管控系统统一

调用和控制。

2.4主要技术指标要求

监测测向系统由监测测向接收机、监测天线、测向天线组成。具有20MHz-26.5GHz频率范围的监测能力和20MHz-8.2GHz测向能力，具备不低于80MHz的中频实时带宽和50GHz/s的全景扫描能力。

监测天线包括：超短波监测天线20MHz-3GHz（原有），微波监测天线3GHz-26.5GHz。

测向天线包括：VHF/UHF测向天线（垂直极化20MHz-1300MHz，水平极化40MHz-1300MHz，原有），UHF/SHF测向天线1.3GHz-8.2GHz。

2.4.1监测测向系统技术指标

- 1、监测频率范围：20~26500 MHz；
- 2、测向频率范围：垂直极化：20~8200 MHz；水平极化：40~1300MHz；
- 3、频率稳定度（0℃~45℃）： $\leq \pm 3 \times 10^{-7}$ ；
- 4、相位噪声（ $f_c=1\text{GHz}$ ）： $\leq -105\text{dBc/Hz}@10\text{kHz}$ ；
- 5、实时中频带宽： $\geq 80\text{MHz}$ ；
- 6、噪声系数（实时带宽20MHz）： $\leq 15\text{dB}$ （20~3000MHz）； $\leq 20\text{dB}$ （3~26.5GHz）
- 7、监测灵敏度： $\leq 15\text{dB}\mu\text{V/m}$ （20~3000MHz）； $\leq 20\text{dB}\mu\text{V/m}$ （3~6GHz）； $\leq 25\text{dB}\mu\text{V/m}$ （6~26.5GHz）；
- 8、测向灵敏度： $\leq 20\text{dB}\mu\text{V/m}$ （20~3000MHz）； $\leq 25\text{dB}\mu\text{V/m}$ （3~6GHz）； $\leq 30\text{dB}\mu\text{V/m}$ （6~8.2GHz）；
- 9、测向准确度： $\leq 3^\circ$ （20~3000 MHz ,R.M.S, 无反射环境）； $\leq 5^\circ$ （3~8.2GHz, R.M.S, 无反射环境）；
- 10、测向时效： $\leq 5\text{ms}$ （单次突发信号）；
- 11、p同频信号分离个数（测向来波数目）（ $D/\lambda > 1$ ）： ≥ 3 （20MHz~8GHz频段）；
- 12、p最小同频信号分辨率（两个非相干信号测向分辨率）（ $D/\lambda > 1$ ）： $\leq 20^\circ$ （20MHz~8GHz频段）；
- 13、扫描速度（25 kHz步进）： $\geq 50\text{GHz/s}$ ；
- 14、二阶截断点（低失真模式；中频带宽20MHz）： $\geq 50\text{dBm}$ ；
- 15、三阶截断点（低失真模式；中频带宽20MHz）： $\geq 10\text{dBm}$ ；
- 16、中频/镜像抑制： $\geq 90\text{dB}$ ；
- 17、调制测量能力：AM、FM、CW、ASK、PSK、DPSK、QAM、FSK、MSK等。

2.4.2监测测向接收机技术指标

监测测向接收机在原有监测测向接收机DDF255基础上，增加频率扩展选件，扩展后监测达到20MHz-26.5GHz，测向达到20MHz-8.2GHz，具有出色的射频性能、80 MHz实时带宽、高速的扫描速度、丰富的功能，可通过LAN 接口进行控制，并满足整体监测测向系统技术指标要求。现有主要技术参数如下：

- 1、频率覆盖范围：现有监测20MHz-3.6GHz；现有测向20MHz-3GHz。
- 2、接收频率调谐误差： $\leq 0.1\text{ppm}$
- 3、调谐分辨率：1Hz
- 4、本振相位噪声： $< -120\text{dBc/Hz}@10\text{kHz}$ （V/UHF频段）
- 5、频率合成器设定时间： $< 3\text{ms}$ （任意调谐步进）
- 6、测向最小信号驻留时间：1ms（单脉冲），0.5ms（多脉冲）
- 7、扫描特性：存储扫描 $\geq 1200\text{CH/s}$ ；信道扫描 $\geq 1500\text{CH/s}$
- 8、镜像抑制： $\geq 90\text{dB}$
- 9、中频抑制： $\geq 90\text{dB}$
- 10、V/U频段线性度：二阶截点：典型值55dBm；三阶截点： $\geq 18\text{dBm}$
- 11、V/U频段噪声系数： $\leq 12\text{dB}$ （20MHz-3GHz）
- 12、中频频谱处理及显示：跨距范围 $\geq 1\text{KHz}$ 至20MHz
- 13、解调方式：不少于AM、FM、PM、CW、SSB、IQ、TV

14、中频解调/测量带宽：0.1kHz~20MHz（中间不少于25个分度）

15、中频模拟输出带宽：≥50 MHz（-3dB）

16、最大FFT实时带宽：20 MHz

17、RF输入阻抗：50Ω

18、RF输入驻波比：≤3

19、电平测量值显示范围：不窄于-30dBμV~+120 dBμV

20、电平测量分辨率：0.1dB

21、电平测量值不确定性：≤ 3dB

22、电平测量检波方式：不少于 AVG，PEAK，FAST，RMS

23、视频输出：0.5~1V P-P（非平衡）

24、工作环境温度：0℃ ~ +50℃

25、最大工作湿度：95%

26、供电方式：车载供电或市电；

27、操作方式：通过LAN接口由外部系统软件进行远程操作；

28、天线输入：N-母，50Ω；

29、数据和控制接口：两个1 Gbit LAN接口；

2.4.3监测天线技术指标

本项目增加与原有监测测向接收机匹配的微波监测天线，微波监测天线技术指标如下：

1、频率范围：800MHz-26.5GHz（本项目利用其3GHz-26.5GHz频段）；

2、极化方式：垂直极化；

3、输入阻抗：50Ω；

4、天线增益：1-5dBi；

5、驻波比：<2.5；

6、射频输出：PC 3.5；

7、工作温度：-30℃—+50℃；

8、最大风速：275km/h（外部不结冰情况）；

9、平均无故障间隔时间：>100000h；

2.4.4 UHF/SHF测向天线技术指标

本项目增加与原有监测测向接收机匹配的UHF/SHF测向天线，在1300MHz-8.2GHz频率范围内实现对垂直极化信号的测向。UHF/SHF测向天线技术指标如下：

1、极化方式：垂直极化；

2、天线模式：有源；

3、测向体制：相关干涉；

4、测向精度（配合监测测向接收机实现）：见监测测向系统技术指标；

5、测向灵敏度（配合监测测向接收机实现）：见监测测向系统技术指标；

6、允许的最大风速：200km/h（无结冰），160km/h（冰沉积）；

2.4.5控制终端技术指标

控制终端配备笔记本电脑以满足监测测向设备操控、数据存储、信号分析处理等需求。

控制终端主要技术指标如下：

（1）CPU：不低于Intel i7；

- (2) 内存: 不低于16G DDR4;
- (3) 硬盘SSD: 不低于1TB;
- (4) 10/100/1000Mbps自适应网口、声卡、HDMI接口、USB;
- (5) 主流品牌笔记本电脑, 正版windows操作系统, 正版软件。

2.4.6联网通信设备技术指标

移动监测站的联网通过建设单位租用的无线VPN专线接入到盟市或区控制中心, 网络专线由建设单位负责。

- (1) 网络交换机技术指标如下:

- a) 端口: 不低于8个端口;
- b) 速率: 10/100/1000千兆自适应;

- (2) 路由器技术指标如下:

- a) RJ45接口: WAN口1个, LAN口1个。
- b) 网络制式: 全网通。

2.4.7电源系统技术指标

移动监测站配置电源系统, 满足系统至少4小时不间断供电。

供电系统采用磷酸铁锂电池供电系统, 具备市电、电池逆变和车载发电供电三种供电方式。

电源系统应具备: 无论汽车处于静止怠速还是行驶状态, 电源系统均能为设备提供充足、持续的供电, 满足实际使用需求。

电源系统应具备良好的电磁兼容能力, 应能直观方便显示电源信息(包括电池容量、容量百分比、剩余供电时长、负载功率等)。

2.5车辆改装要求

2.5.1标准化要求

设备在设计与制造时, 贯彻执行国家标准、行业标准。

设备设计时最大限度采用标准件、通用件、借用件。

2.5.2工艺要求

车载平台改装前应采用三维设计软件辅助设计, 在设计时就进行干涉检查, 强度仿真计算等;

制造精度控制: 关键配合尺寸的公差控制。为了保证零件的加工精度, 重要零件采用能达到要求精度的加工方案和机床;

选用高规格国标紧固件, 保证机械连接件牢固可靠, 拆装方便; 接头根部加保护套防止弯曲和电缆根部折断。

2.5.3热设计要求

机箱内部的模块、电路合理布局, 形成有效的散热间隙、风道, 保证内部电路的可靠性;

2.5.4镀层、涂覆及防蚀设计要求

选材: 在零件满足物理、机械、电气等性能的条件下, 尽量选用有一定耐蚀性的材料, 并进行一定耐腐蚀处理;

后处理: 所有零件加工完后, 再进行电镀、化学镀、钝化、化学氧化等后处理方式, 保证系统经久耐用;

2.5.5三防设计要求

按允许的电化学偶合, 合理选择相接触的两种金属, 避免接触腐蚀;

避免积水结构设计, 如车顶所安装的天线阵, 垂直与水平监测天线等;

避免缝隙腐蚀。例如: 采用点焊、铆接的结构应尽量少; 不对组合件进行电镀或化学处理, 这些零部件应先电镀再连接;

电镀、化学镀、阳极化、化学氧化、磷化等处理, 应在零件完成所有机械加工、焊接、成形、钻孔等工序之后进行;

车顶到车内所有过线孔及螺钉连接处安装完后涂密封胶进行防雨处理。

2.5.6人机工程设计要求

在本项目的人机工程设计中, 设备进行三维实体造型设计, 优化结构造型, 使系统整体统一、和谐、美观。结构设计时符合以下要求:

设备布局保证操作人员具有足够的操作空间, 符合人机工程中人体各种姿势的活动范围要求;

控制器、指示器的操控动作和方向与功能相一致；

操控器件之间预留有足够的空间。

2.5.7抗冲击与振动要求

本项目车载平台抗冲击及振动要求主要体现在以下方面：

加固设计：加强车载设备结构上的薄弱环节，对其进行加固，提高车载设备的固有频率，使其容许的冲击应力和疲劳极限高于其实际响应值，保证电子设备的正常工作。

机柜的刚性设计：机柜是设备的承载体，包括上下围框和与之相连的四根立柱及盖板。

机箱的抗震设计：机箱通过导轨、面板和机架相连，导轨选用高强度结构，作为横跨机柜两侧立柱之间，增大了机柜前后向刚度。

采用隔振缓冲系统：对设备机柜进行隔振缓冲设计，使汽车在颠簸路面行驶时的冲击通过隔振缓冲系统的减弱后，传递给设备的实际作用力，小于设备的许用值。

2.5.8安全性要求

安全性设计应贯彻GB7258-2017的有关安全性设计标准，确保行车安全，设备和操作人员的人身安全。

车辆承载质量、重心、轴荷、倾角等需满足相关标准要求，以保证行车安全性、稳定性以及车辆的操控性。

凡有安全要求的地方，应该用醒目的颜色标明安全注意事项和安全标志。

设备所有外露金属件、面板和屏蔽层在正常工作期间，应处于地电位，防止触电。

机箱、机柜外露的部位、拐角与边缘不应有尖角和锐边，避免对人的机械伤害。

2.5.9维修要求

为了便于后期的维护以及维修，改装中应考虑设备的维修性，具体采取措施如下：

尽量采用标准件、通用件（包括零部件和整件）；

采用模块化设计，缩短维修时间；

机箱、机柜必须满足正面维修的要求；

各种设备、零部件在安装、排列布局上具有较好的可拆卸性及可达性。

2.5.10电磁兼容性要求

严格控制插箱内元器件或电路之间的距离和方位，避免相互干扰。

对于有特殊要求的模块，在结构上采取了必要的隔离屏蔽措施，避免相互干扰，如接收机模块。

连接电缆均采用屏蔽电缆，接头外壳与电缆屏蔽层良好接触。

2.5.11接地及消防要求

根据无线电办公室颁发的《无线电管理特种车及装备配置技术要求》，移动监测车在停止状态下使用时应良好接地；在外接电源的接口处应有漏电、过压和过流保护装置。

移动监测车内外均应配备同时适用于A类火灾、B类火灾及带电火灾的灭火设备。灭火设备应安放于易于发现，取用方便的位置。

2.5.12车辆设备安装布局要求

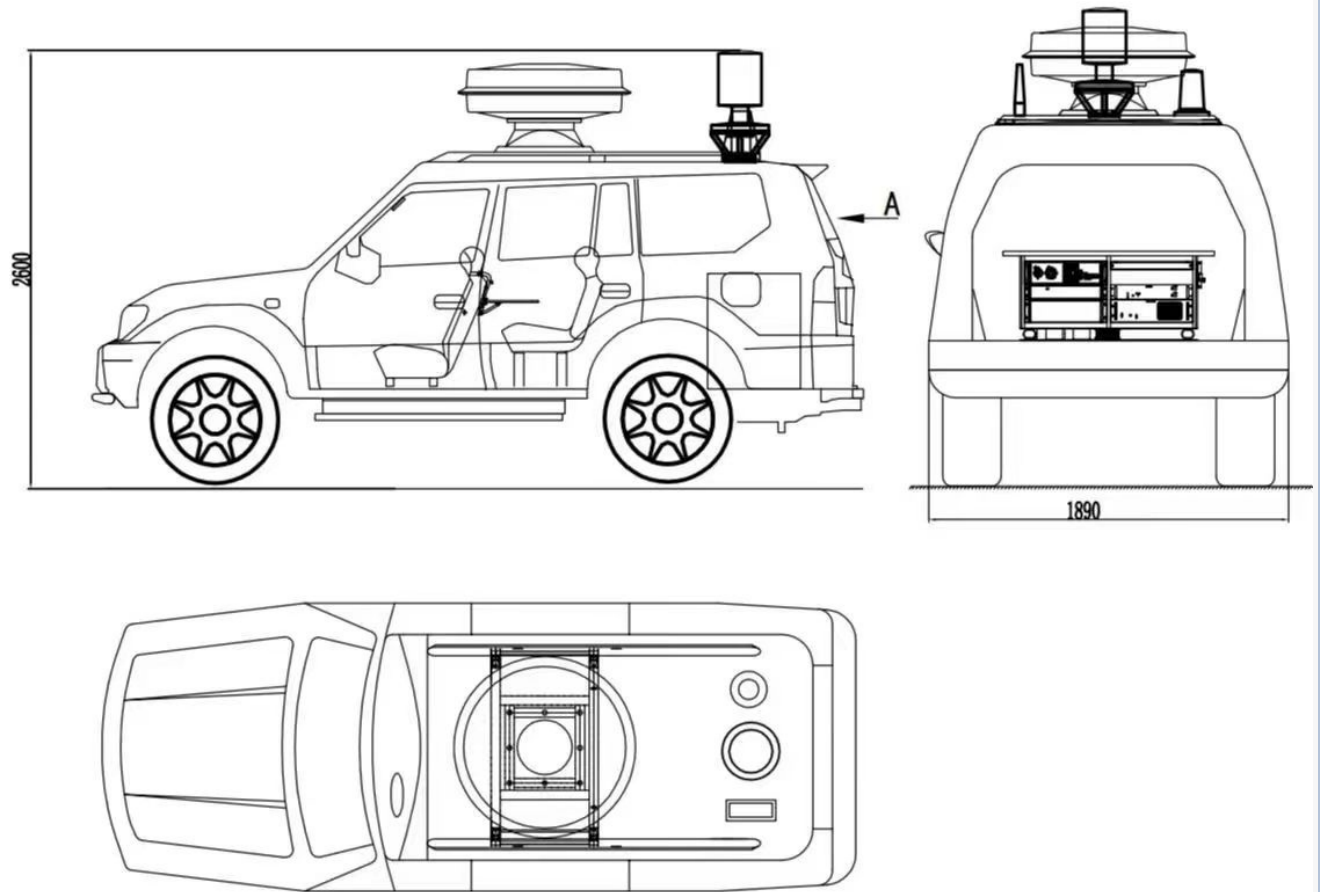
结合实际业务需求，车顶平台固定安装VHF/UHF测向天线、UHF/SHF测向天线、超短波监测天线和微波监测天线。

在车辆改装过程中对车顶出线均需通过特殊过线接头，接头与车体固定牢靠并施以汽车专用密封胶，线与接头通过橡胶密封圈密封；车体其余部分过线需要采用过线橡胶圈并施以汽车专用密封胶，在密封的同时达到保护线束的目的。所有与车顶连接螺栓均需要层层施以汽车专用密封胶。车辆入库前均需反复进行淋雨使用，确保密封可靠。

车内空间分为三个空间：前部驾驶区、中部工作区；后部设备区，前部的驾驶区设正、副驾驶两个，两边开门。副驾后面安置小桌板，为操作区，设备固定安装在后备箱机柜中。

2.5.13车顶天线布局要求

车顶天线布局参考如下



2.6其它要求

移动监测站应具备连续工作4小时以上的能力；应定期对主要设备和系统进行测试验证和维护；出现故障应及时排除，并做好故障和维修记录。

说明

打“★”号2.7系统配置要求，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

移动监测站升级改造包括但不限于以下配置（见招标文件附件）。

第五章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

1.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：

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指《中华人民共和国民法典》（以下简称《民法典》）规定的具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，会计师事务所要提供执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

这里所指“其他组织”不包括法人的分支机构，由于法人分支机构不能独立承担民事责任，不能以分支机构的身份参加政府采购，只能以法人身份参加。“但由于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业具有其特殊性，如果能够提供其法人给予的相应授权证明材料，可以参加政府采购活动”。

2.财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格性审查表要求）

3.具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的声明。

4.投标人参加政府采购前三年内在经营活动中没有重大违法记录书面声明函。

5.信用记录查询

（1）查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)进行查询；

（2）查询截止时点：本项目资格审查时查询；

（3）查询记录：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、信用报告进行查询；

采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示投标人被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

6.按照招标文件要求，投标人应当提交的资格、资信证明文件。

第六章 评审

一、评审要求

1.评标方法

二类移动监测站升级改造（乌兰察布、包头、鄂尔多斯）：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

二类移动监测站升级改造（通辽、赤峰）：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。（最低报价不是中标的唯一依据。）

2.评标原则

- 2.1评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则，以招标文件和投标文件为评标的基本依据，并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。
- 2.2具体评标事项由评标委员会负责，并按招标文件的规定办法进行评审。
- 2.3 合格投标人不足三家的，不得评标。

3.评标委员会

- 3.1评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数为5人及以上单数，其中技术、经济等方面的评审专家不得少于成员总数的三分之二。
- 3.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：
 - (1) 参加采购活动前三年内,与投标人存在劳动关系,或者担任过投标人的董事、监事,或者是投标人的控股股东或实际控制人；
 - (2) 与投标人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) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系；
- 3.3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；
 - (6) 法律法规规定的其他职责。

4.澄清

对于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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，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投标文件的实质性内容。

- 4.1评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。
- 4.2评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

5.有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（不同投标人投标文件上传的项目内部识别码一致）；
- (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为从同一单位或个人的账户转出；

说明：在项目评审时被认定为串通投标的投标人不得参加该合同项下的采购活动

6. 有下列情形之一的，属于恶意串通投标：

- (1) 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；
- (2) 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；
- (3) 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- (5) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；
- (6) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；
- (7) 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

7.投标无效的情形

详见资格性审查、符合性审查和招标文件其他投标无效条款。

8.废标的情形

- 出现下列情形之一的，应予以废标。
 - (1) 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3家；（或参与竞争的核心产品品牌不足3个）的；
 - (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
 - (3) 投标人的报价均超过了采购预算；
 - (4) 因重大变故，采购任务取消；
 - (5) 法律、法规以及招标文件规定其他情形。

9.定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，对投标人的评审名次进行排序，确定中标人或者推荐中标候选人。

二.政府采购政策落实

1.节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将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，具体按照本招标文件相关要求执行。

2.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同小、微企业）

合同包1（二类移动监测站升级改造（乌兰察布、包头、鄂尔多斯））

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	10%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×（1-C1）;监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

合同包2（二类移动监测站升级改造（通辽、赤峰））

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	10%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×（1-C1）;监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

3.价格扣除相关要求。

- （1）所称小型和微型企业应当同时符合以下条件：
- ①符合中小企业划分标准；
 - ②提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。
- 中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。
- 小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。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。
- （2）在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：
- ①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；
 - ②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；
 - ③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，供应商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《政府采购促进中小企业发展管理办法》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。
- （3）投标人属于小微企业的应填写《中小企业声明函》；监狱企业须投标人提供由监狱管理局、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；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。
- 说明：投标人应当认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。投标人可通过“国家企业信用信息公示系统”（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>），点击“小微企业名录”（<http://xwqy.gsxt.gov.cn/>）对投标人和核心设备制造商进行搜索、查询，自行核实是否属于小微企业。
- （4）提供投标人的《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》（格式后附，不可修改），未提供、未盖章或填写内容与相关材料不符的不予价格扣除。

三、评审程序

1.资格性审查和符合性审查

- 资格性审查。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文件等进行审查，以确定投标投标人是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）
- 符合性审查。依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。（详见后附表二符合性审查表）
- 资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标单位按无效投标处理。

2. 投标报价审查

- 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。

3.政府采购政策功能落实

- 对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

4. 核心产品同品牌审查

- 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，按技术指标或售后服务条款或业绩的优劣顺序排列确定进入评审的投标人，其他投标无效。
- 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按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

5.详细评审

- 综合评分法：分为投标报价评审、商务部分评审、技术部分评审（得分四舍五入保留两位小数）。（详见后附表三详细评审表）

- 最低评标价法：无

6.汇总、排序

- 综合评分法：评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，按技术指标或售后服务条款或业绩的优劣顺序排列确定；上述相同的，按照提供优先采购产品证明材料的数量进行排序；以上均相同的属于保护环境、不发达地区和少数民族地区企业的优先。

- 最低评标价法：投标文件满足招标文件全部实质性要求，且进行政府采购政策落实的价格扣除后，对投标报价进行由低到高排序，确定价格最低的投标人为中标候选人。价格相同的，按技术指标或售后服务条款或业绩的优劣顺序排列确定。上述相同的，按照提供优先采购产品证明材料的数量进行排序；以上均相同的属于保护环境、不发达地区和少数民族地区企业的优先。

表一资格性审查表：

- 合同包1（二类移动监测站升级改造（乌兰察布、包头、鄂尔多斯））

具有独立承担民事责任的能力	审查投标人有效的营业执照或事业单位法人证书或执业许可证或自然人的身份证明。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人 2020 或 2021 年度经会计师事务所出具的财务审计报告或其基本开户银行出具的近一年内的银行资信证明。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	1. 提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）的良好缴纳税收的相关凭据。（以税务机关提供的纳税凭据或银行入账单为准） 2. 提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）缴纳社会保险的凭证。（以专用收据或社会保险缴纳清单为准） 注：其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据金额缴纳社保的凭据。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。
具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查供应商出具的“具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”声明。
参加采购活动前 3 年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查“参加本采购活动前 3 年内”投标人书面声明函；
信用记录	到提交投标文件的截止时间，投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
落实政府采购政策需满足的资格要求	无

合同包**2**（二类移动监测站升级改造（通辽、赤峰））

具有独立承担民事责任的能力	审查投标人有效的营业执照或事业单位法人证书或执业许可证或自然人的身份证明。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人 2020 或 2021 年度经会计师事务所出具的财务审计报告或其基本开户银行出具的近一年内的银行资信证明。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	1. 提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）的良好缴纳税收的相关凭据。（以税务机关提供的纳税凭据或银行入账单为准） 2. 提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）缴纳社会保险的凭证。（以专用收据或社会保险缴纳清单为准） 注：其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据金额缴纳社保的凭据。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。
具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查供应商出具的“具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”声明。
参加采购活动前 3 年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查“参加本采购活动前 3 年内”投标人书面声明函；
信用记录	到提交投标文件的截止时间，投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
落实政府采购政策需满足的资格要求	无

表二符合性审查表：

合同包**1**（二类移动监测站升级改造（乌兰察布、包头、鄂尔多斯））

投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行签署、盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定
技术部分实质性内容	1. 明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2. 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并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

合同包**2**（二类移动监测站升级改造（通辽、赤峰））

投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行签署、盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定
技术部分实质性内容	1. 明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2. 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并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

二类移动监测站升级改造（乌兰察布、包头、鄂尔多斯）

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分 46.0分	
	商务部分 24.0分	
	报价得分 30.0分	
技术部分	系统功能满足情况 (5.0分)	根据投标人提供系统功能满足情况进行评审： 所提供系统能够满足 14 条功能要求，得 5 分，一项不满足扣 1 分，扣完为止。 说明：需提供证明材料，证明材料包括第三方检测报告、产品彩页、功能截图（具有其中之一即可）等说明材料。
	系统升级后从兼容原有监测测向软件程度、扩展升级、便于快速操作 (3.0分)	根据投标人提供系统功能满足情况进行评审： 提供成熟可靠的软件产品，系统升级后从兼容原有监测测向软件程度、扩展升级、便于快速操作等方面评审（满分 3 分）。 ①与现有系统顺利衔接、整合性好、升级扩展能力强、功能布局清晰且辨识度高，得 3 分。 ②与现有系统顺利衔接、整合一般、升级扩展能力一般、功能布局较清晰，得 1-2 分。 ③与现有系统不能顺利衔接的，不得分。
	主要技术指标满足情况 (10.0分)	根据投标人提供主要技术指标满足情况进行评审（满分 10 分）： 1.招标文件“主要技术指标要求”中标注“▲”的条款（共 2 项）为重要性要求，满足得 4 分，一项不满足扣 2 分。 2.招标文件“主要技术指标要求”中未标注“▲”的条款为一般性要求，满足得 6 分，一项不满足扣 0.5 分，扣完为止。 说明：针对标注“▲”的条款，投标人须提供第三方检测报告，报告应加盖有 CNAS 和 CMA 标志印章（提供测试报告扫描件）。
	技术方案 (12.0分)	根据投标人提供针对本项目的技术方案（包括总体设计、硬件配置、系统联网、电源系统、车辆改装）进行评审（满分 12 分）： ①设计方案描述详细、合理可行、完全满足招标人使用要求的，得 10-12 分。 ②设计方案描述较为详细、基本合理可行、基本满足招标人使用的，得 7-9 分。 ③设计方案描述一般的，得 4-6 分。 ④设计方案差或未提供的，得 0-3 分。
	实施方案 (8.0分)	根据投标人提供针对本项目的实施方案进行评审（满分 8 分） ①质量管理体系与措施（ 3 分）：投标文件中提供完善的质量管理体系与保证措施，质量控制目标清晰、质量保证体系完善、质量保证措施到位的得 3 分，每有一项内部不完整或不具针对性或不切合实际的扣 1 分，扣完为止；无此项内容不得分。 ②实施组织与工期保证措施（ 3 分）：实施方法的合理性、科学性及技术措施，工程进度计划。实施组织与工期保证措施科学合理详尽的得 3 分，每有一项内部不完整或不具针对性或不切合实际的扣 1 分，扣完为止；无此项内容不得分。 ③实施计划与时间安排（ 2 分）：实施计划与时间安排合理，每个环节时间节点合理，符合项目工期要求的得 2 分，无此项内容或不具针对性或不切合实际的不得分。
	验收方案 (3.0分)	根据投标人提供针对本项目的验收方案进行评审（满分 3 分） ①验收方案完整、针对性强、措施得当的得满分 3 分。 ②验收方案描述一般的得 1-2 分。 ③验收方案差或未提供的，本项不得分。
	联网能力 (2.0分)	投标人具备联网能力，并符合《超短波监测管理一体化服务接口规范》的,得 2 分。 注：投标文件中提供满足上述要求的承诺函（格式自拟）。
	测试报告 (2.0分)	投标人具有符合《超短波监测管理一体化平台技术规范》相关接入能力，投标文件中提供国家无线电监测中心检测中心对设备操作服务接口能力测试报告。且测试条目至少包含规范内要求的 33 条， 33 条全部通过得 2 分，未全部通过或未提供报告不得分。
	节能产品或环境标志产品 (1.0分)	投标产品中若属于国家优先采购范围的，每有一项为节能产品或者环境标志产品政府采购清单中的产品的得 0.5 分，本项最多得 1 分。（说明：提供节能产品或环境标志产品证书为准）。
商务部分	认证及技术研究机构 (6.0分)	1.投标人具有有效的 ISO 9001 质量管理体系认证证书的得 1 分； 2.投标人具有有效的 ISO 14001 环境管理体系认证证书的得 1 分； 3.投标人具有有效的 ISO 27001 信息安全管理体系认证证书的得 1 分； 4.投标人具有有效的 ISO 20000 信息技术服务管理体系认证证书的得 1 分； 5.投标人具有省级（含）以上无线电方向（类型包括频谱监测、电磁场强、电磁态势、无线电噪声、频谱感知、无线电测向定位技术等）技术研究机构的得 2 分（提供相关证明材料）。 说明：上述要求均需提供证书或相关证明材料扫描件。
	专利或软件著作权证书 (2.0分)	投标人具有与本项目业务相关专利或软件著作权证书（包括台站电磁环境评估、信号特征分析和识别、电磁频谱目标特征提取、车载电源系统等），每项得 0.5 分，满分 2 分。 说明：提供证书扫描件。
	业绩 (4.0分)	2020年1月1日 至投标文件递交截止时间，投标人具有无线电监测站集成的项目业绩（合同内容中须体现出“空间谱”或“同频信号分离”等类似内容），每提供 1 个业绩得 1 分，最多得 4 分。 说明：须提供业绩项目的合同（含合同首页、清单页、盖章页）扫描件。
	售后服务方案 (4.0分)	提供售后服务方案，包括售后服务机制、售后响应时间、售后人员安排、售后承诺。提供的方案完整、针对性强、措施得当的得满分 4 分，售后服务方案每有一项不完整或不具针对性的扣 1 分，扣完为止。
	质保期 (6.0分)	满足新建设备五年免费质保期的基础上，提供原 DDF255 接收机、测向天线、监测天线质保服务，原设备原厂保修每延长 1 年得 2 分，最高得 6 分，提供原厂售后服务承诺。
	培训方案 (2.0分)	提供培训方案，包括培训方式、培训教师、培训课程及安排。提供的培训方案完整、针对性强、措施得当、能达到培训效果的得满分 2 分，培训方案每有一项不完整或不具针对性的扣 1 分，扣完为止。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分＝（评标基准价/投标报价）×价格分值【注：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。】最低报价不是中标的唯一依据。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。

二类移动监测站升级改造（通辽、赤峰）

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分 46.0分	
	商务部分 24.0分	
	报价得分 30.0分	
技术部分	系统功能满足情况 (5.0分)	根据投标人提供系统功能满足情况进行评审： 所提供系统能够满足 14 条功能要求，得 5 分，一项不满足扣 1 分，扣完为止。 说明：需提供证明材料，证明材料包括第三方检测报告、产品彩页、功能截图（具有其中之一即可）等说明材料。
	系统升级后从兼容原有监测测向软件程度、扩展升级、便于快速操作 (3.0分)	根据投标人提供系统功能满足情况进行评审： 提供成熟可靠的软件产品，系统升级后从兼容原有监测测向软件程度、扩展升级、便于快速操作等方面评审（满分 3 分）。 ①与现有系统顺利衔接、整合性好、升级扩展能力强、功能布局清晰且辨识度高，得 3 分。 ②与现有系统顺利衔接、整合一般、升级扩展能力一般、功能布局较清晰，得 1-2 分。 ③与现有系统不能顺利衔接的，不得分。
	主要技术指标满足情况 (10.0分)	根据投标人提供主要技术指标满足情况进行评审（满分 10 分）： 1.招标文件“主要技术指标要求”中标注“▲”的条款（共 2 项）为重要性要求，满足得 4 分，一项不满足扣 2 分。 2.招标文件“主要技术指标要求”中未标注“▲”的条款为一般性要求，满足得 6 分，一项不满足扣 0.5 分，扣完为止。 说明：针对标注“▲”的条款，投标人须提供第三方检测报告，报告应加盖有 CNAS 和 CMA 标志印章（提供测试报告扫描件）。
	技术方案 (12.0分)	根据投标人提供针对本项目的技术方案（包括总体设计、硬件配置、系统联网、电源系统、车辆改装）进行评审（满分 12 分）： ①设计方案描述详细、合理可行、完全满足招标人使用要求的，得 10-12 分。 ②设计方案描述较为详细、基本合理可行、基本满足招标人使用的，得 7-9 分。 ③设计方案描述一般的，得 4-6 分。 ④设计方案差或未提供的，得 0-3 分。
	实施方案 (8.0分)	根据投标人提供针对本项目的实施方案进行评审（满分 8 分） ①质量管理体系与措施（ 3 分）：投标文件中提供完善的质量管理体系与保证措施，质量控制目标清晰、质量保证体系完善、质量保证措施到位的得 3 分，每有一项内部不完整或不具针对性或不切合实际的扣 1 分，扣完为止；无此项内容不得分。 ②实施组织与工期保证措施（ 3 分）：实施方法的合理性、科学性及技术措施，工程进度计划。实施组织与工期保证措施科学合理详尽的得 3 分，每有一项内部不完整或不具针对性或不切合实际的扣 1 分，扣完为止；无此项内容不得分。 ③实施计划与时间安排（ 2 分）：实施计划与时间安排合理，每个环节时间节点合理，符合项目工期要求的得 2 分，无此项内容或不具针对性或不切合实际的不得分。
	验收方案 (3.0分)	根据投标人提供针对本项目的验收方案进行评审（满分 3 分） ①验收方案完整、针对性强、措施得当的得满分 3 分。 ②验收方案描述一般的得 1-2 分。 ③验收方案差或未提供的，本项不得分。
	联网能力 (2.0分)	投标人具备联网能力，并符合《超短波监测管理一体化服务接口规范》的,得 2 分。 注：投标文件中提供满足上述要求的承诺函（格式自拟）。
	测试报告 (2.0分)	投标人具有符合《超短波监测管理一体化平台技术规范》相关接入能力，投标文件中提供国家无线电监测中心检测中心对设备操作服务接口能力测试报告。且测试条目至少包含规范内要求的 33 条， 33 条全部通过得 2 分，未全部通过或未提供报告不得分。
	节能产品或环境标志产品 (1.0分)	投标产品中若属于国家优先采购范围的，每有一项为节能产品或者环境标志产品政府采购清单中的产品的得 0.5 分，本项最多得 1 分。 （说明：提供节能产品或环境标志产品证书为准）。
商务部分	认证及技术研究机构 (6.0分) ）	1. 投标人具有有效的 ISO 9001 质量管理体系认证证书的得 1 分； 2. 投标人具有有效的 ISO 14001 环境管理体系认证证书的得 1 分； 3. 投标人具有有效的 ISO 27001 信息安管理体系认证证书的得 1 分； 4. 投标人具有有效的 ISO 20000 信息技术服务管理体系认证证书的得 1 分； 5. 投标人具有省级（含）以上无线电方向（类型包括频谱监测、电磁场强、电磁态势、无线电噪声、频谱感知、无线电测向定位技术等）技术研究机构的得 2 分（提供相关证明材料）。 说明：上述要求均需提供证书或相关证明材料扫描件。
	专利或软件著作权证书 (2.0分)	投标人具有与本项目业务相关专利或软件著作权证书（包括台站电磁环境评估、信号特征分析和识别、电磁频谱目标特征提取、车载电源系统等），每项得 0.5 分，满分 2 分。 说明：提供证书扫描件。
	业绩 (4.0分)	2020年1月1日 至投标文件递交截止时间，投标人具有无线电监测站集成的项目业绩（合同内容中须体现出“空间谱”或“同频信号分离”等类似内容）， 每提供 1 个业绩得 1 分，最多得 4 分。 说明：须提供业绩项目的合同（含合同首页、清单页、盖章页）扫描件。
	售后服务方案 (4.0分)	提供售后服务方案，包括售后服务机制、售后响应时间、售后人员安排、售后承诺。提供的方案完整、针对性强、措施得当的得满分 4 分，售后服务方案每有一项不完整或不具针对性的扣 1 分，扣完为止。
	质保期 (6.0分)	满足新建设备五年免费质保期的基础上，提供原 DDF255 接收机、测向天线、监测天线质保服务，原设备原厂保修每延长 1 年得 2 分，最高得 6 分，提供原厂售后服务承诺。
	培训方案 (2.0分)	提供培训方案，包括培训方式、培训教师、培训课程及安排。提供的培训方案完整、针对性强、措施得当、能达到培训效果的得满分 2 分，培训方案每有一项不完整或不具针对性的扣 1 分，扣完为止。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分＝（评标基准价/投标报价）×价格分值【注：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。】最低报价不是中标的唯一依据。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。

第七章 投标文件格式与要求

投标人提供投标文件应按照以下格式及要求编制，且不少于以下内容。

格式一：

投标文件封面

(项目名称)
投标文件
(正本/副本)

项目编号：
包 号： 第 包（若项目分包时使用）

(投标人名称)

年 月 日

格式二：

投标文件目录

- 三、投标承诺书
- 四、开标一览表
- 五、授权委托书
- 六、投标保证金
- 七、投标人基本情况表
- 八、提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 九、提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明材料
- 十、提供依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录
- 十一、具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的声明
- 十二、参加政府采购前三年内在经营活动中无重大违法记录书面声明
- 十三、联合体协议书
- 十四、中小企业声明函
- 十五、监狱企业
- 十六、残疾人福利性单位声明函
- 十七、分项报价明细表
- 十八、主要商务要求承诺书
- 十九、技术偏离表
- 二十、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十一、项目组成人员一览表
- 二十二、投标人业绩情况表
- 二十三、各类证明材料

格式三：

投标承诺书

采购单位、内蒙古亿信招标有限责任公司： 项目（项目编号： ）招标文件要求，经我方 （投标人名称） 认真研究投标须知、合同条款、技术规范、资质要求和其它有关要求后，我方愿按上述合同条款、技术规范、资质要求进行投标。我方完全接受本次招标文件规定的所有要求，并承诺在中标后执行招标文件、投标文件和合同的全部要求，并履行我方的全部义务。我方的最终报价为总承包价，保证不以任何理由增加报价。

1.按照已收到的 项目（项目编号： ）招标文件要求，经我方 （投标人名称） 认真研究投标须知、合同条款、技术规范、资质要求和其它有关要求后，我方愿按上述合同条款、技术规范、资质要求进行投标。我方完全接受本次招标文件规定的所有要求，并承诺在中标后执行招标文件、投标文件和合同的全部要求，并履行我方的全部义务。我方的最终报价为总承包价，保证不以任何理由增加报价。

2.我方同意招标文件关于投标有效期的所有规定。

3.我方郑重声明：所提供的投标文件内容全部真实有效。如经查实提供的内容、进行承诺的事项存在虚假，我方自愿接受有关处罚，及由此带来的法律后果。

4.我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等有关法律、法规规定，如有违反，无条件接受相关部门的处罚。

5.我方同意提供贵方另外要求的与其投标有关的任何数据或资料。

6.我方将按照招标文件、投标文件及相关要求、规定进行合同签订，并严格执行和承担协议和合同规定的责任和义务。

7.我单位如果存在下列情形的，愿意承担取消中标资格、投标保证金不予退还、赔偿超过投标保证金金额的损失部分、接受有关监督部门处罚等后果：

（1）中标后，无正当理由放弃中标资格；

（2）中标后，无正当理由不与招标人签订合同；

（3）在签订合同时，向招标人提出附加条件或不按照相关要求签订合同；

（4）不按照招标文件要求提交履约保证金；

（5）要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容；

（6）要求更改招标文件和中标结果公告的实质性内容；

（7）法律法规和招标文件规定的其他情形。

详细地址： 邮政编码： 电 话： 电子函件： 投标人开户银行： 账号/行号： 投标人法人签字： （加盖公章） 年 月 日

格式四：

开标一览表

投标人名称： 项目名称、包号： 项目编号：

投标总报价（元）
大写：
小写：

说明： 1. 所有价格均系用人民币表示，单位为元。
2. 价格应按照“投标人须知”的要求报价。
3. 格式、内容和签署、盖章必须完整。
4. 《开标一览表》中所填写内容与投标文件中内容不一致的，以开标一览表为准。

注：采用电子招投标的项目无需编制该表格，投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成。

法定代表人或授权委托人（签字）：

加盖公章：
年 月 日

格式五：

授权委托书	
本人（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，现委托（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改招标项目投标文件、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：。	
代理人无转委托权。	
投 标 人：	（加盖公章）
法定代表人：	（签字）
授权委托人：	（签字）

法定代表人身份证扫描件	法定代表人身份证扫描件
正面	反面
授权委托人身份证扫描件	授权委托人身份证扫描件
正面	反面

年 月 日

格式六：

投标保证金
投标人应在此提供保证金的凭证的复印件。

格式七：

投标人基本情况表			
投标人名称		注册资金	
注册地		注册时间	
法定代表人		联系电话	
技术负责人		联系电话	
开户银行			
开户银行账号			
主营范围：			
企业资质：			

格式八：

提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料

格式九：

提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明材料

格式十：

提供依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录

格式十一：

具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的声明

我公司具备履行本次投标项目合同所必须的设备和专业技术能力。

特此声明。

投标人名称：（加盖公章）

年 月 日

格式十二：

参加政府采购前三年内在经营活动中无重大违法记录书面声明

内蒙古亿信招标有限责任公司：

我公司自愿参加本次政府采购活动（本次投标项目），严格遵守《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购法实施条例》及所有相关法律、法规和规定，同时声明：在参加此次政府采购活动前三年内，本公司在经营活动中无重大违法记录。

特此声明。

投标人名称：（加盖公章）

年 月 日

格式十三：（不属于可不填写内容或不提供）

联合体协议书

_____（所有成员单位名称）自愿组成_____（联合体名称）联合体，共同参加_____（项目名称）招标项目投标。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. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。
3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，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：_____。
5. 本协议书自所有成员单位法定代表人或其授权代表签字或盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。
6. 本协议书一式_____份，联合体成员和招标人各执一份。

协议书由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明；由授权代表签字的，应附授权委托书。

联合体牵头人名称：_____（加盖公章）

法定代表人或其授权代表：_____（签字）

联合体成员名称：_____（加盖公章）

法定代表人或其授权代表：_____（签字）

_____年_____月_____日

格式十四：（不属于可不填写内容或不提供）

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：

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

中小企业声明函（工程、服务）

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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（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）；承建（承接）企业为（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：

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

格式十五：（不属于可不填写内容或不提供）

监狱企业
提供由监狱管理局、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。

格式十六：（不属于可不填写内容或不提供）

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。

单位名称（加盖公章）：
日 期：

格式十七：

分项报价明细表

序号	标的名称	品牌、规格型号/主要服务内容	制造商名称	产地	数量	单位	单价 （元）	总价 （元）
1								
2								
3								
...								

说明：

1.“投标的”为货物的：上述表格应全部填写。

2.“投标的”为服务的：如服务内容涉及品牌、规格型号的，上述表格应全部填写；如不涉及品牌、规格型号的，“制造商名称和产地”部分可不填写内容。

3.“投标的”为工程的：如不涉及品牌、规格型号的，“制造商名称和产地”部分可不填写内容。

注：采用电子招投标的项目无需编制该表格，投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成。

格式十八：

主要商务要求承诺书

我公司承诺可以完全满足本次采购项目的所有主要商务条款要求（如标的提供的时间、标的提供的地点、投标有效期、采购资金支付、验收要求、履约保证金等）。若有不符合或未按承诺履行的，后果和责任自负。

如有优于招标文件主要商务要求的请在此承诺书中说明。

具体优于内容（如标的提供的时间、地点，质保期等）。

特此承诺。

投标人名称：（加盖公章）
年 月 日

格式十九：

技术偏离表

序号	标的名称	招标技术要求		投标人提供响应内容	偏离程度	备注
1		★	1.1			
			1.2			
					
2		★	2.1			
			2.2			
					
.....						

说明：

1.投标人应当如实填写上表“投标人提供响应内容”处内容，对招标文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。

2.“偏离程度”处可填写满足、响应或正偏离、负偏离。

3.“备注”处可填写偏离情况的具体说明。

4.上表中“招标技术要求”应详细填写招标要求。

格式二十：

项目组成人员一览表

序号	姓名	本项目拟任职务	学历	职称或执业资格	身份证号	联系电话
1						
2						
3						
.....						

按招标文件要求在本表后附相关人员证书。

注：
 1.本项目拟任职务处应包括：项目负责人、项目联系人、项目服务人员或技术人员等。
 2.如投标人中标，须按本表承诺人员操作，不得随意更换。

格式二十一：
 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式二十二：
 投标人业绩情况表

序号	使用单位	业绩名称	合同总价	签订时间
1				
2				
3				
4				
...				

投标人根据上述业绩情况后附销售或服务合同复印件。

格式二十三：
 各类证明材料

1.招标文件要求提供的其他资料。
 2.投标人认为需提供其他资料。