
河南省工业和信息化厅
2026 年河南省无线电机动监测能力提升建设项目
合 同

项目编号：豫财磋商采购-2026-620



甲 方：河南省工业和信息化厅

乙 方：成都德辰博睿科技有限公司

签订日期：2026 年 8 月 7 日



甲方：河南省工业和信息化厅（以下简称“甲方”）

乙方：成都德辰博睿科技有限公司（以下简称“乙方”）

依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法实施条例》等相关法律、法规的规定，及 2026 年 7 月 14 日开标的“河南省工业和信息化厅 2026 年河南省无线电机动监测能力提升建设项目”竞争性磋商招标采购相关文件及结果，双方本着平等自愿、互惠互利的原则，经双方友好协商，就所需设备的采购事宜，签订本合同。

1. 下列文件均为合同不可分割部分

1.1 货物清单（附件）；

1.2 成交通知书；

1.3 本项目磋商文件；

1.4 成交方响应文件；

2. 合同总价

总价为人民币¥3,650,000.00 元（大写：人民币叁佰陆拾伍万元整），该合同总金额为含税价。

合同履行期限：合同签订且生效至质保期满。 /

3. 合同内容及要求

为安阳无线电中心升级改造移动监测站 1 套（全国产，含设备、集成改装、测试、服务），升级改造后达到一类移动监测站建设标准，完成与省级无线电管理一体化平台对接，实现数据采集、传输、存储、统计标准化，具备频谱评估、频率核查、自动报表等功能。

4. 设备交货期



合同签订且生效后 120 日历天内，于 2026 年 12 月 6 日前乙方按招标文件和乙方投标文件规定交付项目建设所需设备、软件及材料至甲方指定安装地，并完成安装调试。

5.履约保证金及付款方式

履约保证金：人民币¥180,000.00 元（大写：壹拾捌万元整）

履约保证金的形式：银行机构出具的履约保函或转账形式。

履约保证金的金额：合同价的 5%，取整至万位，其中保函期限不得少于合同履行期限（含质保期满）。

履约保证金提交时间：由乙方签订合同时按中标价的 5%足额缴纳。

履约保证金的退还：履约保证金待乙方履行完合同约定权利义务事项后，乙方提出书面申请并经甲方确认后，于 15 个工作日内无息退还。如乙方存在违约行为，甲方有权根据合同约定扣除相应金额后退还余额。

付款方式：本合同签订后，甲方向乙方支付合同总额的 75%作为本项目的首付款；待项目通过初步验收后，甲方向乙方支付 15%款项，待项目完成并通过竣工验收后，甲方向乙方支付剩余 10%合同款项。

6.项目验收

验收有关费用均包括在合同总价中。项目验收由合同验收、初步验收、竣工验收三部分组成。

验收内容和程序应按照河南省无线电技术设施建设项目验收意见和甲方的要求来进行。

验收中，若乙方建设内容存在缺陷，双方订立限期整改协定。



在限期 15 日内仍不达到要求，甲方可按照限期整改协定有关内容向乙方索赔。

6.1 合同验收

设备完成生产后，甲乙双方双方依据招标文件和合同要求对主要设备的配置、型号、规格、数量、外型、外观、包装及资料、文件进行开箱验收，必要时对设备技术指标进行测试。

6.2 第三方测试验证

初步验收前，按《工业和信息化部关于印发〈无线电监测设施测试验证工作规定（试行）〉的通知》（工信部无〔2017〕283 号）、《工业和信息化部无线电管理局关于进一步加强无线电监测设施测试验证工作的通知》（工信部无〔2017〕433 号）等相关文件要求进行，相关费用包含在投标总价内。

6.3.电磁兼容检测

是指乙方在初步验收前由具备 CMA 或 CNAS 资质的机构进行第三方电磁兼容检测，并且出具正规的检测报告（第三方测试费用由乙方承担）。

6.4 初步验收

乙方完成项目全部设备和系统的现场安装调试，并达到初步验收条件后，乙方应向使用单位提出初步验收申请，使用单位确认符合初步验收条件后，由使用单位向甲方提出验收建议，甲方同意后，由甲方确认初步验收时间、地点和形式。初步验收具体包括：对主要设备的配置、型号、规格、数量、外型、外观、包装及资料、文件等进行查验，对系统性能、功能进行核验；双方进行设备和相关技术资料（安装、测试、验收报告等）的交接。

6.5 试运行



初步验收通过后，进行不少于 3 个月的试运行。试运行期间，出现系统或设备的配置、质量、功能或性能上的任何缺陷或问题，由乙方及时按合同要求给予更换或整改。整改过程不得影响项目工期。试运行期间与系统测试、调整有关的所有的费用由乙方承担。

6.6 第三方检测机构评测

竣工验收前站点应完成原子服务改造，并接入河南省无线电管理一体化平台。支持最新的原子化服务（依据 YD/T 3700.3-2020《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》（2023 年修订）的相关要求实现 Webservice 服务封装，并通过具有 CNAS 资质第三方检测机构的评测，相关费用包含在投标总价内。

6.7 特种车公告扩展

车辆改装、设备集成全程符合国家及行业相关标准规范，按要求完成特种车公告扩展，达到不影响车辆年检、上路通行及原有特种车公告效力。

6.8 竣工验收：

设备、系统运行稳定可靠，并完成第三方测试、特种车公告扩展及车辆上牌后，甲方根据乙方申请组织竣工验收。

（1）乙方向使用单位提出竣工验收申请，使用单位确认符合竣工验收条件后，由使用单位向甲方提出验收建议，经甲方同意后，对项目的全部内容包括系统功能、系统技术指标、操作使用等进行全面详细验收。

（2）验收以会议方式进行，参会代表和相关专家由甲方确定。验收会议通过查阅项目相关资料、组织相关功能演示、查看项目试运行中问题整改情况，对合同履行情况进行审查或抽查等资料，形成综合验收评审意见作为项目竣工验收文件。



7.履行方式

项目建设所需设备、软件、材料等由乙方负责送货安装，交付甲方指定地点。

8.质量保证期

质量保证期 4 年，自竣工验收合格后双方签字时起算。在此期间，乙方保证甲方设备正常使用，因制造质量而发生损坏或不能正常工作时，乙方应负责免费维修或更换零部件，如因乙方设备质量问题造成甲方重大损失的，乙方应按照本合同约定承担赔偿责任，赔偿责任金额不超过本合同总价款的 30%（因乙方故意或重大过失造成人身损害、重大安全事故的除外）。全年故障次数 ≤ 10 次/年；故障响应时间小于 30 分钟，故障响应率达到 100%，业务恢复时限小于 12 小时，每有一次响应不及时或者业务恢复时间超时，乙方须向甲方支付 5000 元。

9.人员培训

乙方免费对甲方人员进行技术培训。

培训包括交付培训（在形成初步验收结论前进行）和使用培训（在竣工验收前进行）。

交付培训：交付培训由甲方与乙方共同组织。至少包括设备安装、调试、基本使用、软硬件、运行维护等内容。

使用培训：项目设备安装调试完毕，培训内容至少包括基础理论、新技术新业务、操作指南、实用问题、运行维护、故障排除等。

培训费用：场地、师资、后勤保障等和培训有关费用均包含在投标总价中。

10.安全文明施工要求



10.1 严格遵守施工规划，服从甲方统一指挥，甲方将组织定期检查，对于出现的问题，甲方有权要求乙方进行整改，否则视乙方为违约。

10.2 甲方不负责由乙方所雇佣的工人及其他人员的伤害及其赔偿，乙方应免除并保证免除甲方有关的伤害及损失的赔偿，及所有有关的索赔、诉讼、损害赔偿、诉讼费、律师费、调查费与其他开支。

10.3 乙方承担施工区域范围内的全部安全责任。乙方同时要做好施工场地周边相邻区域的安全、卫生工作，如承包单位措施不当，管理力度不够造成安全事故的要承担赔偿责任。若发生安全事故，乙方按规定立即报告管部门并通知甲方和监理人。如因此造成甲方承担责任的，甲方有权向乙方索赔一切费用。

11.违约责任

11.0 术语定义

1.重大损失：指因乙方违约行为，给甲方造成直接经济损失累计超过本合同总价款 20%（含本数），或导致甲方相关业务中断超过 48 小时，或致使甲方被上级主管部门通报批评、行政处罚的情形。

2.赔偿上限：除因乙方故意、重大过失造成人身损害、重大安全事故的情形外，乙方在本合同项下承担的全部违约金、赔偿金、罚款及其他相关费用总和，最高不超过本合同总价款的 30%。

11.1 乙方未按合同约定的内容提供货物及服务时，甲方有权解除合同，乙方归还已经收到的费用、按合同总金额的 15%向甲方支付违约金并赔偿甲方由此造成的一切损失。

11.2 未经甲方同意，乙方不得将本合同项目的部分或全部工作转



包给第三方承担。一旦甲方发现，有权立即终止合同，并追究相关责任。

11.3 除不可抗力的因素外，因乙方原因延误工期，逾期在 10 日内（含 10 日）的，乙方按 500.00 元/日赔偿，逾期在 20 日内（含 20 日）的，乙方按 1000.00 元/日赔偿，如逾期时间超过合同期 30 日以上，甲方有权解除合同，乙方除按本合同价的 15% 支付违约金外，还应赔偿因其违约给甲方造成的损失。

11.4（1）因乙方原因达不到约定的质量标准，乙方应进行整改，保证整改后工程达到约定的质量标准并承担所有发生的费用，出现质量问题所造成的一切经济损失由乙方承担。

（2）因乙方原因达不到约定的质量标准且经过一次整改后仍达不到约定的质量标准的，甲方有权解除合同，乙方归还已经收到的费用、按合同总金额的 15% 向甲方支付违约金并赔偿甲方由此造成的一切损失。

11.5 双方约定的乙方其他违约责任：

（1）遵守政府和甲方对施工现场的一切规定和要求，承担因自身原因违反有关规定造成的损失和罚款。

（2）乙方应服从甲方的管理，以整个项目全局为重，除履行合同义务外应积极配合甲方完成项目目标。

（3）施工期间由于乙方原因出现重大质量问题，且又无法弥补，给甲方造成重大损失，甲方有权终止合同，乙方负责赔偿甲方由此造成的一切损失。

11.6 质保期内发现乙方承建的项目存在质量问题，乙方须按合同“8.质量保证期”相关要求限时整改，罚金及甲方损失由乙方承担。

11.7 乙方未按合同约定的内容承担违约责任的，甲方可根据有关



规定申请将乙方列入“政府采购严重违法失信行为信息记录名单”。

12.合同的解除和变更

12.1 合同生效后，除不可抗力及本合同约定的事项外，不得解除和无效变更。若因国家计划改变，或设计变更确需解除或变更合同时，要求变更的一方应及时通知对方，对方在接到通知 15 日内给予答复，逾期未答复则视为已同意。

12.2 如因国家政策改变，出现合同内容与政策冲突的情况，本合同可立即解除，甲乙双方不承担因为而产生的违约责任。

13.保密

13.1 保密信息

保密信息包括但不限于以下信息:甲方所有的设备名称和数量、安置地址、监测范围和数据、检测数据、网络平台及乙方在履行本合同内容时获得的甲方其他信息。

13.2 信息传递

在本合同的履行期内，任何一方可以获得与本项目相关的对方的保密信息，对此双方皆应谨慎接受并不得向第三方披露。

13.3 信息披露

获取对方保密信息的一方仅可将该信息用于履行其在本合同项下的义务，且只能由相关的工程技术人员使用。获取对方保密信息的一方应当采取适当有效的方式保护所获取的信息，未经授权不得使用、传播或者公开。除非有对方的书面许可，或者该信息已被拥有方认为不再是保密信息，或者已在社会上公开，该信息在 5 年内不得对外披露。

13.4 保密措施

甲乙双方同意采取相应的安全措施，遵守和履行上述约定。



经双方协商，一方可以检查对方所采取的安全措施是否符合上述约定。

14.服务变更

14.1 甲方如提出部分项目建设的变更建议，应当以书面形式提交给乙方。乙方应当在 15 日内，对该变更后合同价格、服务内容、系统性能、技术参数等可能发生的变化作出预估，并书面回复甲方。

14.2 甲方在收到乙方回复后，应当在 15 日内，以书面方式通知乙方是否接受乙方回复。如甲方接受乙方回复，则双方可对该变更以书面形式予以确认，并按变更后的约定继续履行本合同。

14.3 乙方如提出部分项目建设的变更建议，应当对该变更后合同价格、服务内容、系统性能、技术参数等可能发生的变化作出预估，并以书面形式提交给甲方。

14.4 甲方在收到乙方的变更建议后，应当在 15 日内，以书面方式通知乙方是否接受乙方的变更建议。如甲方接受乙方的变更建议，则双方可对该变更以书面形式予以确认，并按变更后的约定继续履行本合同。如甲方不同意乙方的变更建议，则乙方应当按原合同执行。

15.合同生效及其它

15.1 合同经甲乙双方代表签字并加盖单位公章后，即行生效。

15.2 合同生效后，甲乙双方都应严格履行合同，合同履行过程中发生的任何争议，可由双方自行协商解决，若双方不能通过友好协商的方式加以解决，向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

15.3 合同在执行过程中出现的未尽事宜，双方在不违背合同



和磋商文件的原则下，协商解决。协商结果以“纪要”方式作为合同的附件，与合同具有同等效力。

15.4 本合同自双方签字盖章之日起生效，一式 8 份，甲方执 6 份，乙方执 2 份。

16.不可抗力

16.1 不可抗力指本合同签署后发生的，本合同签署时不能预见、不能避免、不能克服的客观情况。包括疫情、地震、台风、水灾、火灾、战争、国际或国内运输中断、瘟疫、流行病、罢工，以及根据中国法律或一般国际商业惯例认作不可抗力的其他事件等。

16.2 如发生不可抗力事件，影响一方履行其在本合同项下的义务，则在不可抗力造成的延误期内中止履行，而不视为违约。

16.3 宣称发生不可抗力的一方应及时书面通知合同对方，并随后提供相应的证明文件。



签署页，此页无正文。

甲方：河南省工业和信息化厅



地址：郑州市金水区熊儿河路 93 号

经办人：

电话：0371-65507628

日期： 年 月 日

乙方：成都德辰博睿科技有限公司



地址：四川省成都市天府新区新兴街道
天工大道916号

代表人：



电话：028-86679798

开户行：招商银行股份有限公司成都天府大道支行

账 号：128909010410601

日期： 年 月 日

附件一：分项报价明细表

序号	货物名称	规格、型号、品牌	产地	制造商名称	数量	单位	单价	总价
一、监测测向系统								
1	监测接收机（通道1）	规格：频率范围 20MHz-18GHz，中频带宽 500MHz。 型号：ESMW 品牌：罗博施	中国	北京罗博施 通信技术有 限公司	1	套	¥976,000.00	¥976,000.00
2	监测接收机（通道2）	规格：频率范围 20MHz-18GHz，中频带宽 320MHz，含监测接收机逻辑 处理软件 V1.0。 型号：MR6300A 品牌：德辰	中国	成都德辰博 睿科技有限 公司	1	套	¥304,000.00	¥304,000.00
3	测向接收机	规格：频率范围 20MHz-6GHz，测向带宽 80MHz。 型号：DDF550-C 品牌：罗博施	中国	北京罗博施 通信技术有 限公司	1	套	¥850,000.00	¥850,000.00
4	监测天线（通道1）	规格：频率范围 800MHz-26.5GHz，垂直极化。 型号：HF9070M 品牌：罗博施	中国	北京罗博施 通信技术有 限公司	1	套	¥96,000.00	¥96,000.00
5	监测天线（通道2）	规格：频率范围 20MHz-18GHz，垂直极化，含监测/测向天线编译码处 理软件 V1.0。 型号：MA8031P 品牌：德辰	中国	成都德辰博 睿科技有限 公司	1	套	¥22,000.00	¥22,000.00
6	监测测向一体化 天线	规格：测向频率范围 20MHz-6GHz，监测频率范围 20MHz-8.5GHz。 型号：ADD557SR 品牌：罗博施	中国	北京罗博施 通信技术有 限公司	1	套	¥680,000.00	¥680,000.00

7	SHF 频段测向天线	规格：频率范围 6GHz-18GHz，垂直极化，含监测/测向天线编解码处理软件 V1.0。 型号：DA2571M 品牌：德辰	中国	成都德辰睿科技有限公司	1	套	¥78,000.00	¥78,000.00
8	专项监测系统	规格：支持主流对讲/集群解码，支持 PAL-D/DTMB/DVB-T/DVB-T2 模拟/数字电视解调解码，支持 ADS-B 航空信号解码，支持 2G/3G/4G/5G 基站解码，含信号专项分析处理软件 V1.0。 型号：CA300B 品牌：德辰	中国	成都德辰睿科技有限公司	1	套	¥105,000.00	¥105,000.00
9	电缆及安装适配器	规格：全套射频馈线、转接器、衰减器、连接器等，满足车载设备布线、信号匹配、屏蔽隔离及整车集成改装技术要求。 型号：DC8000LIN 品牌：德辰	中国	成都德辰睿科技有限公司	1	套	¥25,000.00	¥25,000.00
10	无线电监测测向应用平台软件（监测测向处理模块）	规格：具备频谱扫描、信号分析、测向定位、数据存储、轨迹回放、报表生成等功能，支撑人机交互与业务作业。 型号：BRMD 品牌：德辰	中国	成都德辰睿科技有限公司	1	套	¥100,000.00	¥100,000.00
二、配套设备、备件、耗材等								
1	系统综合控制管理单元	规格：集成工控机、交换机、路由器等，支持 5G、WIFI、有线多链路通信，含集成辅助设备逻辑控制软件 V1.0。 型号：DC1020PMS 品牌：德辰	中国	成都德辰睿科技有限公司	1	套	¥58,000.00	¥58,000.00

7	车辆改装	规格：含车内布线、车体穿孔屏蔽、接地防雷、设备固定、减震降噪、车载工艺施工等全套改装工程服务以及坦克 500 项目用车往返运输油费、过路费、路途保障、特种车公告扩展费等相关杂费。 型号：BRT5030XJECCTPHEV 品牌：卓昂牌	中 国	新航达（重 庆）智能汽 车有限公司	1	项	¥125,000.00	¥125,000.00
/	总报价（大写）：人民币叁佰陆拾伍万元整 （小写）：¥3,650,000.00							

附件二：货物（产品）规格一览表

序号	产品或配置名称	品牌型号	规格参数	制造厂（商）	原产地（国）
1	监测接收机 (通道 1)	品牌：罗博施 型号：ESMW	(1) 频率范围：20MHz~18GHz（支持后期通过硬件升级，满足监测频率范围覆盖到 40GHz）； (2) 实时中频带宽（中频频谱分析带宽）：≥500MHz（支持后期通过软件升级，满足实时中频带宽≥1.5GHz 能力）； (3) 设备监测灵敏度（RBW=25kHz）：≤-110dBm（30MHz~6GHz），≤-105dBm（6~18GHz）； (4) 扫描速度（25kHz 步进）：≥100GHz/s； (5) 二阶截断点（低失真模式）：≥60dBm（30MHz~6GHz），≥50dBm（6~18GHz）； (6) 三阶截断点（低失真模式）：≥20dBm（30MHz~6GHz），≥10dBm（6~18GHz）； (7) 中频/镜像抑制：≥90dB（30MHz~6GHz），≥80dB（6~18GHz）； (8) 无杂散动态范围（SFDR）：≥70dBc（典型值，30MHz~6GHz，至少 80% 的测试点满足要求）； (9) IQ 数据带宽：≥125MHz； (10) 100% POI（截获概率）：≤1μs； (11) 内置衰减器：衰减器最大值 40dB，可手动按照 1dB 步进调节至任意衰减值，支持自动衰减模式，设备能够根据输入信号的强弱自动选择合适的衰减值大小。	北京罗博施 通信技术有 限公司	中国

2	监测接收机 (通道2)	品牌：德辰 型号：MR6300A	(1) 频率范围：20MHz~18GHz; (2) 实时中频带宽（中频频谱分析带宽）：≥320MHz; (3) 频率准确度（0℃~45℃）：≤±1×10⁻⁷; (4) 设备监测灵敏度（RBW=25kHz）：≤-105dBm（30MHz~6GHz），≤-100dBm（6~18GHz）; (5) 扫描速度（25kHz步进）：≥200GHz/s; (6) 二阶截断点（低失真模式）：≥50dBm（30MHz~6GHz），≥50dBm（6~18GHz）; (7) 三阶截断点（低失真模式）：≥10dBm（30MHz~6GHz），≥0dBm（6~18GHz）; (8) 中频/镜像抑制：≥90dB（30MHz~6GHz），≥80dB（6~18GHz）; (9) 无杂散动态范围（SFDR）：≥70dBc（典型值，30MHz~6GHz，至少80%的测试点满足要求）; (10) IQ数据带宽：≥80MHz，1个10GE SFP+高速IQ数据光接口; (11) 100% POI（截获概率）：≤2μs; (12) 输入选择：预选器部分由电调跟踪滤波器和带通滤波器组成。	成都德辰博睿科技有限公司	中国
3	测向接收机	品牌：罗博施 型号：DDF550-C	(1) 频率范围：20MHz~6GHz; (2) 通道数：2个; (3) 测向带宽：≥80MHz，多档可选; (4) 解调方式：AM、FM、PM、CW、LSB、USB、ISB等; (5) 本振相位噪声（f_c=1GHz）：≤-120dBc/Hz@10kHz; (6) 噪声系数：≤12dB（30MHz~3GHz），≤15dB（3GHz~6GHz）;	北京罗博施通信技术有限公司	中国

			(7) 二阶截断点: $\geq 60\text{dBm}$ (低失真模式); (8) 三阶截断点: $\geq 20\text{dBm}$ (低失真模式); (9) 中频/镜频抑制: $\geq 90\text{dB}$。			
4	监测天线 (通道 1)	品牌: 罗博施 型号: HF9070M	(1) 配合通道 1 使用, 频率范围: $800\text{MHz} \sim 26.5\text{GHz}$, 垂直极化; (2) 极化方式: 垂直极化; (3) 天线增益: $\geq 0\text{dBi}$; (4) 工作模式: 无源。	北京罗博施 通信技术有 限公司	中国	
5	监测天线 (通道 2)	品牌: 德辰 型号: MA8031P	(1) 配合通道 2 使用, 频率范围: $20\text{MHz} \sim 18\text{GHz}$, 垂直极化; (2) 极化方式: 垂直极化; (3) 天线增益: $\geq -20\text{dBi}$ ($30\text{MHz} \sim 1\text{GHz}$), $\geq 5\text{dBi}$ ($1\text{GHz} \sim 8\text{GHz}$), $\geq 9\text{dBi}$ ($8\text{GHz} \sim 18\text{GHz}$); (4) 工作模式: 有源/无源可切换。	成都德辰博 睿科技有限 公司	中国	
6	监测测向一体化天线	品牌: 罗博施 型号: ADD557SR	(1) 测向频率范围: $20\text{MHz} \sim 6\text{GHz}$; (2) 监测频率范围: $20\text{MHz} \sim 8.5\text{GHz}$ (配合通道 1 使用); (3) 极化方式: 全频段支持垂直、水平可切换; (4) 天线模式: 1.3GHz 以下频段支持有源和无源可切换。	北京罗博施 通信技术有 限公司	中国	
7	SHF 频段测向天线	品牌: 德辰 型号: DA2571M	(1) 频率范围: $6\text{GHz} \sim 18\text{GHz}$; (2) 极化方式: 垂直极化; (3) 测向模式: 支持比幅式测向。	成都德辰博 睿科技有限 公司	中国	
8	专项监测系统	品牌: 德辰 型号: CA300B	支持主流对讲/集群; 广播电视; ADS-B 信号解调、解码; 公众移动通信基站监测识别与解码等, 满足专项监管任务。	成都德辰博 睿科技有限 公司	中国	

9	电缆及安装适配器	品牌：德辰 型号：DC8000LIN	全套射频馈线、转接器、衰减器、连接器等，满足车载设备布线、信号匹配、屏蔽隔离及整车集成改装技术要求。	成都德辰博睿科技有限公司	中国
10	无线电监测测向应用平台软件（监测测向处理模块）	品牌：德辰 型号：BRMD	具备频谱扫描、信号分析、测向定位、数据存储、轨迹回放、报表生成等功能，支撑人机交互与业务作业。	成都德辰博睿科技有限公司	中国
11	系统综合控制管理单元	品牌：德辰 型号：DC1020PMS	(1) 交换机：不少于4个千兆网口； (2) 工控机：主频不低于2.5GHz，内存16GB，固态硬盘512GB； (3) 路由器：支持5G/4G、WiFi、有线等多种通讯网络； (4) 集成要求：考虑车辆集成设备空间有限，同时为了减少网络设备和工控机对外的电磁辐射，交换机、工控机和路由器灯设备集成到一个机箱内，该机箱专门做好电磁兼容设计。	成都德辰博睿科技有限公司	中国
12	控制系统（笔记本电脑）	品牌：神舟 型号：QNLXS34	具备高效数据运算、海量监测数据存储与快速调取能力，可稳定承载多任务并行处理需求，能够高效完成信号采集、测向解算、数据分析、数据归档等全流程业务工作，保障监测设备全天候、高精度、高效率稳定运行，可满足复杂电磁环境下大容量数据处理、实时研判及业务联动工作需求。	昆山神舟电脑有限公司	中国
12.1	扫描仪	品牌：华科益 型号：PS3140U	能够高效完成监测数据分析报告的生成和传输	北京华科益信息科技有限公司	中国
13	供电单元	品牌：德辰 型号：PM7390B	(1) 供电模式：市电+车载发电机+电池； (2) 电池独立续航：≥4小时（整机满载）；	成都德辰博睿科技有限公司	中国

				(3) 电磁兼容：符合 GB34660-2017《道路车辆电磁兼容性要求和试验方法》标准； (4) 环境防护：车顶设备 IP65，车内系统稳定可靠； (5) 工作温度：-20℃~+55℃； (6) 存储温度：-40℃~+70℃。	公司	
--	--	--	--	---	----	--

14	一体化平台接入服务	/	完成车载系统与省级无线电管理一体化平台接口适配、账号授权、数据对接、联网入网，实现省市业务协同、数据共享。	/	/
15	第三方测试	/	委托具备资质的机构按相关要求开展第三方测试验证、电磁兼容检测、一体化平台第三方检测机构评测，并出具正规的测试报告。	/	/
16	车改结构件	品牌：德辰 型号：定制	车顶转接、车尾机柜、综合控制面板等	成都德辰博睿科技有限公司	中国
17	车辆改装	品牌：卓昂牌 型号：BRT5030XJECCTPHEV	含车内布线、车体穿孔屏蔽、接地防雷、设备固定、减震降噪、车载工艺施工等全套改装工程服务以及坦克 500 项目用车往返运输油费、过路费、路途保障、特种车公告扩展费等相关杂费。	新航达（重庆）智能汽车有限公司	中国