

河南省工业和信息化厅  
GNSS 干扰侦测及辅助定位系统建设项目  
合同书

采购编号：豫财磋商采购-2024-1428

甲 方：河南省工业和信息化厅

乙 方：成都中星世通电子科技有限公司

签订日期：2024 年 12 月 26 日



甲方：河南省工业和信息化厅（以下简称“甲方”）

乙方：成都中星世通电子科技有限公司（以下简称“乙方”）

依据《中华人民共和国民法典》、采购文件等相关法律、法规的规定，及 2024 年 12 月 23 日“河南省工业和信息化厅 GNSS 干扰侦测及辅助定位系统建设项目”招标采购的结果，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 本项目采购文件；

1.4 成交方响应文件；

### 2、合同总价

总价为人民币 1,350,000.00 元（大写：人民币 壹佰叁拾伍万元整），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

|      |                                 |
|------|---------------------------------|
| 项目名称 | 河南省工业和信息化厅 GNSS 干扰侦测及辅助定位系统建设项目 |
| 交付期  | 合同签订后 <u>80</u> 日历天             |



|       |                            |
|-------|----------------------------|
| 质保期   | <u>4</u> 年，从竣工验收合格之日起开始计算。 |
| 驻场服务期 | <u>3</u> 年                 |

4、设备交付期

合同签订且生效之日起 80 个日历天。于 2025 年 3 月 15 日前乙方按采购文件和乙方响应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 68000.00 元（大写：人民币 陆万捌仟元整）

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：成交价的 5%，取整至万位，其中以保函方式缴纳的保函期限不得少于合同履行期限（含质保期）。

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：待乙方履行完合同约定权利义务事项后并向甲方提出申请，由甲方退还给乙方。

付款方式：本合同签订后，甲方向乙方支付合同总额的 70% 作为本项目的首付款，待项目通过合同验收后，甲方向乙方支付 20% 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

验收有关的费用（包含第三方测试费用）均包括在合同总价中。

验收内容和程序应按照《河南省工业和信息化厅关于河南省无线电技术设施建设项目验收意见》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:

(1) 乙方按合同要求完成本合同相关设备采购或生产后，经甲方同意，双方共同在甲方指定地点，对照合同、招投标文件、采购清单及技术要求对全部设备型号、规格、数量、性能等进行确认，完成“合同验收”。

(2) 乙方保证向甲方提供全新的材料和设备，并且保证提供货物的性能、质量符合相关要求，乙方在合同验收时应附上出厂合格证书、检验报告。

### 6.2 初步验收:

(1) 乙方按照合同提供的无线电监测设备，须按工信部（2017）283 号、工信部无〔2017〕433 号文件进行标准化场地第三方测试验证并提供测试报告。测试验证费用由乙方承担。

(2) 乙方须完成本项目全部监测设备的原子服务改造，在甲方指定地点完成设备安装并接入河南省无线电管理一体平台；按照河南省无线电管理一体化平台集成规范，完成



应用系统软件在一体化平台的集成，通过平台调用监测设备，实现软件功能。

(3) 完成以上工作后，乙方应向甲方申请初步验收。甲方同意后，由甲方确认初步验收时间、地点和形式。验收过程商定的相关事宜以备忘录形式记载并作为竣工验收依据的组成部分。

### **6.3 竣工验收：**

(1) 初验合格后进行不少于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；同时，乙方应委托有资质的第三方对系统应用软件进行无线电管理一体化平台符合性测试。试运行期间与系统测试、调整以及测试有关的所有的费用由乙方承担。应对系统运行稳定可靠后进行竣工验收。

(2) 乙方向甲方申请竣工验收，经甲方同意后，甲方组织专家组，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。

(3) 竣工验收时，乙方提供招投标文件、合同、设备生产报告、出厂验收测试报告、发货安装调试报告、培训资料、用户手册等资料，同时提供包含“合同验收”、“初步验收”阶段的全部资料作为竣工验收资料。

(4) 竣工验收通过对上述各文件资料审查、对合同履行情况进行审查或抽查、对设备器材/软件等产品进行审查或抽查、对实测功能和性能进行审查或抽查，形成综合验收评



审报告作为项目竣工验收文件。

(5) 若竣工验收通过,但还存在缺陷,双方订立限期改正协定。在限期内仍不达到要求,甲方可按照限期整改协定有关内容有权向乙方索赔。

## 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,交付甲方指定的地点。

## 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,并赔偿甲方损失。全年故障次数 $\leq 10$ 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

场地、师资、后勤保障等和培训有关的费用均包含在合同总价中。

乙方应制定详实可行的培训方案,包括以下内容:

培训分为标准场地测试、安装现场、集中培训(包括建设组织和集成后系统应用及维护等内容的培训)。

标准场地测试培训:对系统的无线电监测测向能力等内容进行培训。



现场培训：现场培训由乙方与使用单位共同组织。对设备安装、调试、基本使用、软硬件、运行维护等进行培训。

项目设备安装调试完毕，项目竣工验收前进行，培训内容至少包括使用、维护、校准、简单故障排除等。

## 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用的工人及其他人员的伤害及对其的赔偿，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

11.1 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，交付并完成安装、调试之日起算，逾期在 10 日内（含 10 日）的，乙方按 5000.00 元/日赔偿，逾期在 20 日内（含 20 日）的，乙方按 10000.00 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、不可抗力

15.1 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。

15.2 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。

15.3 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。

## 16、合同生效及其它

16.1 合同经甲乙双方代表签字并加盖单位公章后，即行生效。

16.2 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。

16.3 合同在执行过程中出现的未尽事宜，双方在不违背合同和采购文件的原则下，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。

16.4 本合同自双方签字盖章之日起生效，一式7份，甲方执4份，乙方执2份，财务部门1份。

以下无正文。



甲方（盖章）：  
河南省工业和信息化厅

合同专用章

地址：郑州市熊儿河路 93 号盐  
业大厦

经办人（签字）：李辛

电话（传真）：0371-65507628

乙方（盖章）：

成都中星世通电子科技有限公司

地址：成都市青羊区苏坡西路 35  
号

代表人（签字）：

电话：028-66051585

户银行：中国民生银行成都清江支  
行

账号：2005014210006791

日期：2024 年 12 月 26 日

日期：2024 年 12 月 26 日



附件一：分项报价一览表

| 序号           | 名称            | 单位 | 数量 | 品牌<br>(如有) | 规格型号                                                                                                                                                                         | 单价<br>(元)  | 合价<br>(元)  |
|--------------|---------------|----|----|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| 一、ADS-B 监测站  |               |    |    |            |                                                                                                                                                                              |            |            |
| 1            | 监测天线          | 套  | 5  | 中星世通       | 型号: CS-ARPOA20T8000 PA0<br>规格: 频率范围: 1060MHz ~ 1120MHz                                                                                                                       | 2,000.00   | 10,000.00  |
| 2            | ADS-B 接收机     | 套  | 5  | 中星世通       | 型号: CS-RDP-ADSB<br>规格: (1) 接收频率: 1090MHz<br>(2) ADS-B 目标容量: ≥300<br>(3) 接收 A/C 模式和 S 模式雷达应答信号<br>(4) 灵敏度: ≤-90dBm                                                            | 35,000.00  | 175,000.00 |
| 3            | 工控机           | 套  | 5  | 天之星        | 型号: IPC-4U820<br>规格: (1) CPU: 飞腾 D2000<br>(2) 内存: 16G DDR4<br>(3) 硬盘: 企业级 256G SSD + HDD 2T<br>(4) RJ-45、声卡、USB<br>(5) 19 寸 KVM, 含鼠标、键盘<br>(6) 机架式<br>(7) 支持国产操作系统, 符合安全评测要求 | 17,500.00  | 87,500.00  |
| 二、航空干扰定位分析系统 |               |    |    |            |                                                                                                                                                                              |            |            |
| 1            | 航空 GPS 定位分析软件 | 套  | 1  | 中星世通       | 型号: CS-AIAnalysisSys V1.0<br>规格: (1) 监测设备管理<br>(2) ADS-B 实时数据采集<br>(3) 实时 ADS-B 数据分析<br>(4) 实时 ADS-B 数据展示<br>(5) GPS 干扰定位分析展示<br>(6) 历史航空干扰台式分析<br>(7) 回溯分析<br>(8) 干扰信息综合展示  | 714,500.00 | 714,500.00 |



|                               |                 |   |   |            |                                                                                                                                            |            |              |
|-------------------------------|-----------------|---|---|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
|                               |                 |   |   |            | (9)外部 ADS-B 数据接入<br>(10) 干扰场景还原                                                                                                            |            |              |
| 2                             | 服务器             | 套 | 1 | 超 越<br>申 泰 | 型号: 飞龙 RM5000-F<br>规格: (1) CPU: 飞腾 FT2000<br>(2) 内存: 64G<br>(3) 硬盘: 16T<br>(4) 4 个千兆网口<br>(5) 冗余电源<br>(6) 机架式<br>(7) 支持国产操作系统,<br>符合安全评测要求 | 55,000.00  | 55,000.00    |
| 3                             | 计算机<br>终端       | 套 | 1 | 联 想<br>开 天 | 型号: 开天 M740Z P-544<br>规格: (1) CPU: 飞腾 D2000<br>(2) 内存: 16G<br>(3) 硬盘: 1T<br>(4) 千兆网<br>(5) 23.8 寸显示器<br>(6) 支持国产操作系统,<br>符合安全评测要求          | 8,000.00   | 8,000.00     |
| 三、系统集成                        |                 |   |   |            |                                                                                                                                            |            |              |
| 1                             | 软硬件<br>系统集<br>成 | 项 | 1 | /          | /                                                                                                                                          | 300,000.00 | 300,000.00   |
| 总价 (注: 此处“总价”应和上页“投标总报价”金额相同) |                 |   |   |            |                                                                                                                                            |            | 1,350,000.00 |



附件二：设备规格一览表

| 序号 | 名称            | 型号规格                     | 技术参数描述                                                                                                                                             | 数量  | 品牌/厂家             | 响应文件中证明材料所在页 |
|----|---------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|--------------|
| 一  | ADS-B 监测站     | /                        | /                                                                                                                                                  | /   | /                 | /            |
| 1  | 监测天线          | CS-ARPOA20<br>T8000 P A0 | ★ (1) 频率范围：<br>1060MHz ~ 1120MHz                                                                                                                   | 5 套 | 中星世通、成都星通电子科技有限公司 | P481、P419    |
| 2  | ADS-B 接收机     | CS-RDP-ADS<br>B          | ★ (1) 接收频率：<br>1090MHz<br>(2) ADS-B 目标容量：<br>≥300<br>(3) 接收 A/C 模式和 S<br>模式雷达应答信号<br>(4) 灵敏度：≤-90dBm                                               | 5 套 | 中星世通、成都星通电子科技有限公司 | P483、P418    |
| 3  | 工控机           | IPC-4U820                | ★ (1) CPU: 飞腾 D2000<br>(2) 内存: 16G DDR4<br>(3) 硬盘: 企业级 256G<br>SSD + HDD 2T<br>(4) RJ-45、声卡、USB<br>(5) 19 寸 KVM, 含鼠标、键盘<br>(6) 机架式<br>(7) 支持国产操作系统 | 5 套 | 天之智能科技有限公司        | P483、P420    |
| 二  | 航空干扰定位分析系统    | /                        | /                                                                                                                                                  | /   | /                 | /            |
| 1  | 航空 GPS 定位分析软件 |                          | (1) 监测设备管理<br>(2) ADS-B 实时数据采集<br>(3) 实时 ADS-B 数据分                                                                                                 | 1 套 | 中星世通、成都星通电子科技有限公司 | P485         |



| 序号 | 名称      | 型号规格           | 技术参数描述                                                                                                                     | 数量  | 品牌/厂家           | 响应文件中证明材料所在页                                                                        |
|----|---------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|    |         |                | 析<br>(4)实时 ADS-B 数据展示<br>(5) GPS 干扰定位分析展示<br>(6) 历史航空干扰台式分析<br>(7) 回溯分析<br>(8) 干扰信息综合展示<br>(9)外部 ADS-B 数据接入<br>(10) 干扰场景还原 |     | 世通电子科技有限公司      |  |
| 2  | 服务器     | 飞龙 RM5000-F    | ★(1)CPU: 飞腾 FT2000<br>★(2) 内存: 64G<br>(3) 硬盘: 16T<br>(4) 4 个千兆网口<br>(5) 冗余电源<br>(6) 机架式<br>(7) 支持国产操作系统                    | 1 套 | 超越申泰、超越科技股份有限公司 | P484、P424                                                                           |
| 3  | 计算机终端   | 开天 M740Z P-544 | ★(1)CPU: 飞腾 D2000<br>(2) 内存: 16G<br>(3) 硬盘: 1T<br>(4) 千兆网<br>(5) 23.8 寸显示器<br>(6) 支持国产操作系统                                 | 1 套 | 联想开天、联想开天科技有限公司 | P484、P426                                                                           |
| 三  | 系统集成    | /              | /                                                                                                                          | /   | /               | /                                                                                   |
| 1  | 软硬件系统集成 | 定制             | 按照河南省无线电管理一体化平台相关集成规范,完成航空干扰定位分析系统在一体化平台上的集成工作;通过第三方机构对软件关于无线电管理一体化平台规范复合型测试验证。                                            | 1 项 | 中世通、成都星通子科技有限公司 | P485                                                                                |