

河南省工业和信息化厅  
郑州无线电中心监测控制中心  
二期项目合同书

项目编号：豫财磋商采购-2024-1444

甲 方： 河南省工业和信息化厅

乙 方： 郑州佳发电子科贸有限公司

签订日期： 2025 年 1 月 14 日

甲方：河南省工业和信息化厅（以下简称“甲方”）

乙方：郑州佳发电子科贸有限公司（以下简称“乙方”）

依据《中华人民共和国民法典》、竞磋文件等相关法律、法规的规定，及 2024 年 12 月 30 日“河南省工业和信息化厅郑州无线电中心监测控制中心二期项目”（项目编号：豫财磋商采购-2024-1444）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，就项目采购相关事宜，签订本合同。

## 1. 下列文件均为合同不可分割部分

- 1.1 功能清单（附件）；
- 1.2 中标通知书；
- 1.3 本项目竞争性磋商文件；
- 1.4 中标方响应文件；
- 1.5 补充协议、变更文件、洽商文件等。

## 2. 合同总价

合同总价为人民币 1760000.00 元（大写：人民币 壹佰柒拾陆万元整），该金额为含税价。

合同履行期限：合同签订且生效至质保期满 3 年。

### 3.合同主要内容

按照“豫财磋商采购-2024-1444”采购需求，完成河南省工业和信息化厅郑州无线电中心监测控制中心二期软件的定制开发和安装部署并提供相应的服务。

### 4.交付期

合同签订且生效后 6 个月内，乙方应于 2025 年 7 月 14 日前，按照项目合同、竞争性磋商文件和响应文件的要求向甲方交付项目成果，并完成安装调试、系统集成、系统测试等全部建设内容。

### 5. 履约保证金及付款方式

履约保证金：人民币 90000.00 元（大写：人民币 玖万元整）

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：中标价的 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）。

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退还。

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%合同款项，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. 交付服务

### 6.1 交付要求

该项目从开始实施到最终交付主要环节包括：合同验收、软件开发和安装部署、初步验收、试运行、竣工验收并交付。

### 6.2 交付物

交付一套技术资料文档。至少包含以下内容。

需求说明书：包括用户需求、业务规则、性能要求等。

设计文档：包括概要设计说明，总体架构设计、数据库设计、接口设计、系统可视化布局、数据字典等。

源代码：系统实现的具体代码，并附带必要的注释。

用户手册：包含安装指南、操作步骤、故障排除等内容。

管理员手册：包括部署指南、备份恢复、安全配置等。

部署包：包含所有必需的软件组件和配置信息。

变更管理文档：项目期间的需求变更和其他重要修改。

数据库脚本：包括数据库创建脚本、表结构创建脚本、

初始数据插入脚本等。

测试文档：包括测试计划、测试用例、测试报告等。

## 7.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。乙方应在每个验收环节实施前将具体的验收计划、方案和验收方法等提前交甲方使用单位审查，共同商定验收人员实施验收。

验收中，若乙方建设内容存在缺陷，验收条件达不到竞赛文件或合同约定要求，乙方须对不符合部分采取措施进行整改完善直至符合要求。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。

### 7.1 合同验收

乙方完成项目实施方案、整体技术方案和开发计划的编制，由甲方组织使用单位对乙方的方案进行审核，依据合同内容，认可方案合理性及可行性后，视为完成合同验收环节工作。

### 7.2 初步验收

该项目软件系统开发并安装部署完成后，乙方向甲方的使用单位提出初步验收申请。经甲方的使用单位审核通过，且甲方同意后，由甲方组织初步验收。初步验收主要核验所有功能性指标与合同及响应文件的一致性。

### 7.3 试运行

初步验收通过后，进行3个月的试运行。试运行期间，出现系统功能或性能上的任何缺陷或问题，由乙方及时按合同要求整改。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。

### 7.4 竣工验收

(1) 试运行期满，系统运行稳定具备竣工验收条件，乙方向甲方的使用单位申请竣工验收。经甲方的使用单位审核通过，且甲方同意后，由甲方组织竣工验收，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。验收提交的文件资料至少应包括：竞磋文件、响应文件、合同书、软件测试验证报告。软件测试验证报告需要由具有资质的第三方验证机构出具，测试验证主要内容包括：软件系统应通过第三方检测机构关于无线电管理一体化平台的符合性测试；基于无线电管理一体化系列规范的规范性、

符合性；与无线电管理一体化基础平台集成对接的规范性、符合性；与超短波管理一体化平台集成对接的规范性、符合性；基本系统安全、网络安全、代码安全、数据安全的安全性测试。

(3) 验收会议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、对实测功能进行审查或抽查，形成综合验收评审报告作为项目竣工验收文件。

## 8.质量保证

8.1 乙方所提供的产品标准按照国家标准和行业标准确定，均有标准的以高者（严格者）为准。没有国家标准和行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

8.2 乙方提供的产品保证信息化工作安全、高效、顺利的进行，应在提交的方案中详细体现。

8.3 乙方所提供的服务必须遵循国际、国内的行业标准，符合国家相关技术要求，切合实际需求并满足国家有关安全、环保等强制性标准。

8.4 乙方交付的成果在甲方使用过程中应保证全年故障次数 $\leq 10$ 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.售后服务

### 9.1 售后服务期

售后服务期为 3 年，其中包括 2 年的专人驻场技术服务和 1 年的常规技术服务；售后服务期从竣工验收通过之日起计算。

### 9.2 售后服务响应

(1) 在驻场技术服务期内，工作日期间，乙方派驻一名固定的专业技术人员在甲方指定地点开展系统运行和维护工作，实现软件系统功能，保障系统运行。

(2) 如系统软件出现故障，乙方技术维护人员保证在 12 小时内修复，提供 7×24 小时电话技术支持。

### 9.3 售后服务内容

在质保期内，乙方提供正常运维服务，因软件质量问题不能正常工作，乙方负责及时排除故障，费用由乙方承担。

### 9.4 售后服务收费

(1) 在售后服务期内，乙方提供的各项技术服务均免费。

(2) 质保期满后，乙方提供最优惠的运维价格，运维服务期内，及时排除系统故障，保证系统的正常运行。

## 10. 人员培训

培训场地、师资、后勤保障等和培训有关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并提供培训教材，具体以乙方响应文件中相关章节内容为准。

### 10.1 培训方式

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）。交付培训至少包括系统架构、基本使用等内容。使用培训至少包括基础理论、使用说明、实用问题、运行维护、故障排除等内容。参与培训的人员需涵盖相关系统实际操作使用人员。

### 10.2 培训地点

交付培训和使用培训在甲方指定的地点进行。

## 11. 安全文明实施要求

11.1 严格遵守实施规划，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。

11.2 甲方不负责乙方所雇用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，并承担甲方因乙方原因而遭受的所有有关的索赔、损害赔偿、诉讼费、律师费、调查费与其他开支。

11.3 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，如因乙方措施不当、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监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。

## 12.违约责任

12.1 乙方未按合同约定的内容提供产品及服务时，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。

12.2 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。

12.3 除不可抗力的因素外，交付并完成安装、调试之日起算，因乙方原因延误工期，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。

### 12.4 双方约定的乙方其他违约责任

(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。

(3) 遵守政府和甲方对项目实施的规定和要求，承担因自身原因违反有关规定造成的损失和罚款。

12.5 质保期内发现乙方承建的项目存在质量问题，乙方须按甲方要求限时整改，罚金及甲方损失由乙方承担。

12.6 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”。

### 13. 合同的解除和变更

13.1 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。

13.2 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，甲乙双方不承担因此而产生的违约责任。

## 14. 保密

### 14.1 保密信息

保密信息包括但不限于以下信息：甲方提供的所有设备名称和数量、安置地址、监测数据、频率数据、基础数据、网络平台及乙方在履行合同内容时获得的甲方其他信息。

### 14.2 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。

### 14.3 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。

### 14.4 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。

## 15.服务变更

15.1 甲方如提出部分项目服务内容的变更建议，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。

15.2 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。

15.3 乙方如提出部分项目服务内容的变更建议，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。

15.4 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。

## 16.双方权利与义务

### 16.1 甲方权利与义务

(1) 有权依据本合同对乙方项目实施人员进行检查，有权要求乙方更换不称职的技术负责人和技术工程师。

(2) 有权根据实际情况，对项目工作内容（限本项目范围内）及实施进度进行调整。

(3) 甲方对项目所开发及质保期内升级的应用系统拥有知识产权和成果的所有权。

(4) 甲方应负责做好项目系统软件的安装调试等外部环境的协调工作，为系统软件的调试工作提供必要的工作环境和外部条件。

(5) 甲方应选派使用单位人员参加系统建设的全过程，配合乙方人员进行项目实施，为日常系统维护作技术准备。

(6) 甲方指派的项目负责人，全权代表甲方进行工程实施协调工作，并对乙方提交的项目工程文档进行签字确认。

(7) 参与项目的各项测试和验收工作。

(8) 按照合同约定向乙方支付合同款项。

## 16.2 乙方权利与义务

(1) 乙方负责为甲方实施符合本合同约定的建设内容。在项目执行过程中维护国家和甲方的合法权益。

(2) 乙方为甲方专门成立项目组，指定一位有足够相关经验的负责人，负责甲方与乙方之间的沟通交流，推进项目组全面工作，合同履行期间未经甲方同意，乙方不得任意更换负责人。

(3) 乙方在项目实施过程中，如甲方提供的资料不明确时可向甲方提出书面报告。

(4) 向甲方提供与本项目有关的资料，包括但不限于项目服务单位、人员的资质证书及承担本合同业务的专业人员名单、项目服务工作计划等，并按合同约定的范围、时间工作依据、工作标准等，出具内容齐全、规范、准确的相关报告等。

(5) 按照甲方要求，乙方为甲方的使用人员提供使用手册及相应的培训，乙方在质保期内提供质保服务。

(6) 乙方必须全面配合甲方开展项目的相关验收工作。乙方应当向甲方提供完整的验收资料和验收报告，并协助甲方进行验收。如甲方提出整改意见，乙方应当及时整改并承担由自身原因造成整改的费用。

(7) 双方合作期间，对甲方提供的文字及图片等所有资料，乙方未经甲方书面许可不得以任何方式泄露给第三方。

(8) 乙方有权在合同履行期间得到甲方必要的支持，有权拒绝执行甲方任何不符合有关法律、法规规定的要求。

(9) 乙方应对本项目所提供服务结果的可靠性、准确性、全面性、合法性向甲方负责，由于服务结果的可靠性、准确性、全面性、合法性不足而导致甲方工作偏差或失误，乙方应承担全部责任。

## 17.不可抗力

17.1 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。

17.2 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。

17.3 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。

## 18.通知与送达

18.1 根据本合同需要发出的全部通知，均须采取书面形式，以专人递送、传真、电子邮件、特快专递或挂号信件发出。特快专递或挂号信件的交寄日以邮戳为准。上述书面通知均须标明合同对方为收件人。

18.2 上述书面通知按对方在本合同首页所列的地址发出，并按本合同条款规定时间被视为已经送达。如双方中任何一方的地址有变更时，须在变更前十日以书面形式通知对方，因迟延通知而造成的损失，由延迟通知方承担责任。

18.3 双方将按如下规定确定通知被视为正式送达的日期：

以专人递送的，接收人签收之日视为送达；以传真方式发出的，发件方发送后打印出的发送确认单所示时间视为送达；以电子邮件方式发出的，电子邮件到达接收方指定电子邮箱的时间视为送达；以特快专递形式发出的，发往本市内的，发出后第 3 日视为送达，发往国内其他地区的，发出后第 3 日视为送达；以挂号信件方式发出的，发往本市内的，邮寄后第 7 日视为送达，发往国内其他地区的，邮寄后第 15 日视为送达。

## 19. 知识产权

19.1 乙方同意，自本合同生效之日起，乙方按照本合同约定开发并交付的本项目所有成果，其所有权及相关知识产权包括但不限于软件著作权、专利申请权归甲方所有。

19.2 按照前述条款规定，由乙方提供给甲方的所有文档、项目的软件应用产品，甲方拥有基于前述软件和文档、开发平台等进行软件再开发的权利。基于乙方提供的文档、各种应用软件产品进行的二次开发产品，其知识产权及所有权均归甲方所有。

19.3 乙方应保证向甲方提供的产品、服务及其任何部分，均属合法，不得侵犯第三方的相关权利，包括所有权、使用权及知识产权等权利，如涉及到侵犯第三方有关权利的，乙方负责处理由此引发的一切纠纷并承担因此产生的一切法

律和经济责任，甲方不负任何责任，如因此给甲方造成损失和费用的，由乙方向甲方全额赔付。

## 20.合同生效及其它

20.1 合同经甲乙双方签字并加盖单位公章后，即行生效。

20.2 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。

20.3 合同在执行过程中出现的未尽事宜，双方在不违背合同和竞磋文件的原则下，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。

20.4 本合同自双方签字盖章之日起生效，一式7份，甲方执5份，乙方执2份。

以下无正文

甲方：河南省工业和信息化  
厅（盖章）

经办人



项目负责人（使用单位）：  
郑州无线电中心

孟 涛 13633808733

地址：郑州市熊儿河路 93 号

电话：0371-65507628

日期：2025 年 1 月 14 日

乙方：郑州佳发电子科贸有限公  
司（盖章）

代表人



张志蒙

项目负责人：

张志蒙 15903618883

地址：河南省郑州市高新区长椿  
路11号研发5号楼连廊处203室

电话：0371-61671888

开户行：中国工商银行股份有  
限公司郑州中苑名都支行

账号：1702021109200095963

日期：2025 年 1 月 14 日

附件：功能清单

序号	建设内容	技术要求	单位	数量	
1	无线电信号库	信号库管理	管理和维护信号基本信息，提供核实及批量核实、信号列表内容导出、信号详情信息导出功能。	套	1
		信号库分类	通过对信号库分类、信号业务类型分类、信号性质分类、时域特征分类等方式对信号数据进行划分，强化信号特征，提升信号库的信号分析和信号识别能力，实现按设施、告警信号、未知信号等分类快速检索相应信号库信号，使其更加适应不同的场景和环境。		
		地图总览	基于无线电信号库管理和信号库分类，结合 GIS 技术，在地图中按台站监测和移动众包监测方式分类展示无线电信号业务信息。		
		信号识别	从统计特征分析、频谱分析、时频分析等方面提取各类信号特征，并对信号进行分类和识别，保证信号的质量和可分析性，为无线电监测和管理提供有力的技术支持		
		信号查询	支持按照业务类型、信号性质、时域特征、业务频段等多维度查询信号数据。		
2	频率全景核查系统	频率全景图	图形化展示频率全景，包括频段信息及相关的业务划分、规划文件、脚注等、核准设备、已设台站，为频率审批、设台等无线电管理业务提供支撑。	套	1
		全景配置管理	维护全景图的配置信息，包括显示方式、业务类型颜色配置等。		
		划分脚注管理	维护划分脚注信息及数据查询、导出等功能。		
		规划文件管理	维护规划文件信息及数据查询、导出等功能。		
		空闲频率分析	结合业务划分、规划文件、核准设备、已设台站等数据，对空闲频率使用情况进行统计分析，展示空闲频率占用情况。		
		非法设台统计	基于接入的台站数据和频率全景数据，对台站数据进行筛查分析，统计出非法设台数据。		

序号	建设内容	技术要求	单位	数量
	数据接入	接入型号核准数据、无线电信号数据、台站数据等。		
	数据服务	基于频率全景核查系统统计分析的数据，建设数据服务，为已建和在建应用系统接入提供支撑。建设的数据服务主要包括划分的频段数据服务、规划文件数据服务、划分文件数据服务、脚注数据服务、核准设备数据服务等。		
3	数据智能分析	监测设施数据分析	套	1
		通过所属区域、监测站类型汇总分析监测站设置情况，包括各区域的监测设施和设备数据数量、历年变化趋势，同时提供当前监测站联网情况、使用情况、故障率等，以图形化形式展示。		
		考试保障数据分析		
		基于考试保障数据进行深度挖掘、智能运算，从时间、所属区域、无线电频段等多个层面对考试保障数据进行分析。分析结果以可视化图表、数据表格和数据报告多种形式进行展现。		
		伪基站数据分析		
		基于打击伪基站数据，对打击伪基站情况按照时间、区域维度进行综合分析，分析结果以图形、表格形式展示，为无线电管理提供可靠的数据支撑。		
信号数据分析	通过信号数据，结合地域数据、频段（业务）数据，按频段（业务）、信号类型、时间等维度综合分析信号数据，展现不同类型的信号对比，帮助了解郑州无线电中心管辖区域内信号分布情况和变化情况。			
频谱地图	结合郑州无线电中心移动智能众包监测数据、地理信息数据，综合分析监测到的信号数据，了解郑州无线电中心管辖区域内不同时间段内频率强度情况。			
能量轨迹分析	统计郑州无线电中心移动智能众包监测设施数据、监测数据，结合地理信息数据，以图形的方式反应监测轨迹，指导郑州无线电中心移动智能众包项目监测工作高效开展。			
4	基础数据管理	频率数据管理	套	1
		对频率相关的主要数据进行归纳和维护，包括频率划分数据、频率规划数据、频率分配数据等内容。		
设备型号核准数据管理	对工信部备案的无线电设备型号核准数据进行维护和整理，为频率全景分析和非法无线电设备查处提供数据支持。			

序号	建设内容	技术要求	单位	数量
	理	监测设施数据管理		
		考试保障数据管理		
		伪基站数据管理		
5	集成基础平台	集成单点登录	套	1
		集成统一身份		
		集成应用中心		
		集成GIS服务		
以上建设内容须和郑州无线电中心监测基础平台一期互联互通、无缝对接。			/	/