

# 陕西省非煤矿山安全生产风险监测预警系统二期升级改造及视频智能监管子系统项目采购合同

合同编号：\_\_\_\_\_

采购项目编号：ZXGJ-ZB14-2025 - 001

采购项目名称：陕西省非煤矿山安全生产风险监测预警系统二期升级改造及视频智能监管子系统项目

合同包 1 (非煤矿山安全生产监测预警平台功能升级)

甲 方：陕西省应急管理厅

乙 方：陕西省视频大数据建设运营有限公司

时 间：2025 年 5 月

甲 方（采购人/使用单位）：陕西省应急管理厅

地 址：西安市经开区未央路 208 号

乙 方（中标供应商）：陕西省视频大数据建设运营有限公司

地 址：西安曲江新区曲江行政商务区曲江首座 6 楼

本项目经甲方委托招标公司在国内进行公开招标。经评标委员会评定，采购人定标乙方为中标人。甲、乙双方依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规，在平等自愿的基础上，同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

## 一、合同一般词语定义

1. “合同”系指甲乙双方自愿签署、载明双方权利义务的协议，包括本合同提及的与本合同具有同等法律效力的所有文件。

2. “合同总金额”系指根据本合同规定乙方在正确地完全履行合同义务后，甲方应支付给乙方的价款。

3. “产品”系指乙方按合同规定，须向甲方提供的软件、硬件和数据。

4. “服务”、“技术服务”系指合同规定乙方须承担的本合同项下的系统实施服务。

5. “技术文档”、“技术资料”系指以包括纸介质和电子介质等形式存在的所有技术资料、材料和文档。

6. “项目现场”系指本合同项下甲方指定的产品送达、安装、测试、检验、调试、运行的场所。

7. “工作日”系指除公休日和法定节假日外的日历天数，“日”是指日历天数。

8. “交货”系指乙方所有产品到达交货地点后进行的的产品交接和查验。

9. “初步验收”或“初验”系指乙方对系统调试完成后，由“验收小组”进行的成果的测试和验证。若系统的测试结果满足本合同的所有要求，则验收小组各成员签署《初验合格证书》，产品进入试运行期。

10. “试运行期”系指系统初步验收合格之后与最终验收之前的系统运

行期间，用以证明系统的性能指标是否满足合同中规定的所有要求，本项目试运行期为 30 日。

11. “最终验收”、“终验”或“竣工验收”系指系统经过试运行后，验收小组共同对系统进行的最终验收测试。

12. “运维期”自项目最终验收后起计算。

**二、项目名称、要求及承包方式**

1. 项目名称：陕西省非煤矿山安全生产风险监测预警系统二期升级改造及视频智能监管子系统项目；合同包 1：非煤矿山安全生产监测预警平台功能升级

2. 项目要求：乙方应当按照合同约定，按期完成项目建设。本项目建设的具体内容及技术参数详见附件一。

3. 承包方式：项目总承包。

**三、合同履行期限**

1. 建设期：合同签订之日起至 2025 年 6 月 30 日止完成本项目建设。

2. 联调测试：乙方按需求完成系统功能开发，并接入相关企业数据；同时与一期项目平台集成对接，并联合调试；按照应急管理部要求，实现相关数据上报等工作。项目建设单位辅助配合，乙方应向项目建设单位提交联合调试报告。

3. 初步验收：完成所有物联网关部署并接入相关企业数据、联合调试、项目培训的条件下，由项目建设单位组织项目初验，经初步验收合格，达到运行所需的各项基本条件，系统开通试运行，试运行期为 30 天。

4. 最终验收：试运行合格后，项目建设单位组织最终验收。

5. 运维服务期：项目最终验收后，免费提供 5 年的系统运维及售后服务。

**四、合同总价及支付方式**

1. 本合同总金额为：人民币 3,725,000.00 元整(大写：叁佰柒拾贰万伍仟元整)。合同总金额为乙方履行本合同的全部和完整对价，已经包括所有相关税费、其员工履行本合同的差旅费、食宿费用等。

乙方帐户信息如下：

单位名称	陕西省视频大数据建设运营有限公司
纳税人识别号	9161 1104 MA6T JPUQ X4

单位地址	陕西省西咸新区沣西新城总部经济园 9 号楼 1313 室
电话	029-87991237
开户银行	招商银行股份有限公司西安曲江支行
银行账号	1299 0905 1410 501

## 2. 付款方式：

(1) 自本合同签订之日起，乙方向甲方开具并送达等额发票后，甲方应向乙方支付合同总金额的 60%，人民币 2,235,000.00 元整(大写：贰佰贰拾叁万伍仟元整)。

(2) 本项目初步验收合格后，乙方向甲方送达双方签署的竣工验收合格证书和合同总金额 30%的等额发票后，甲方应向乙方支付合同总金额的 30%，人民币 1,117,500.00 元整(大写：壹佰壹拾壹万柒仟伍佰元整)。

(3) 本项目竣工验收合格后，乙方向甲方送达双方签署的竣工验收合格证书和合同总金额 10%的等额发票后，甲方应向乙方支付合同总金额的 10%，人民币 372,500.00 元整(大写：叁拾柒万贰仟伍佰元整)。

## 五、项目人员

1. 乙方指派实施技术人员组成本项目实施工作小组，委派 侯磊 为本项目的项目经理，小组成员应为乙方应标文件中提及的人员。

2. 乙方项目经理、主要技术人员等核心人员在项目全过程中不得更换。

3. 在本项目结束前，若甲方认为乙方人员无法胜任此项目工作，可以书面形式提出对乙方人员的变动要求，乙方需保证 2 个工作日内 提供能够胜任此项目工作的人员，经甲方确认后替换；逾期未能完成替换的，每次乙方应向甲方支付违约金人民币 200,000 元（大写：贰拾万元整），从项目款项中扣除。

## 六、培训服务

1. 乙方负责制定人员培训方案，并征得甲方认可。

2. 乙方需提供不少于 30 人次的现场培训（专业技术人员人次、系统应用人员人次）。

3. 乙方应在甲方指定的地点为甲方指定人员进行培训。在培训过程中，

乙方应按照甲方的要求提供培训视频、课件、场地、设施、教材、学员伙食费及乙方的交通、食宿费已包括在合同总价中。

## **七、联调测试**

1. 联调测试：乙方应按需求完成系统功能开发，并接入相关企业数据；同时与一期项目平台集成对接，并联合调试；按照应急管理部要求，实现相关数据上报等工作。项目建设单位辅助配合乙方向其提交联调测试报告。

## **八、项目其他要求**

乙方需在陕西省非煤矿山安全生产风险监测预警系统项目（一期）原有系统上进行升级，与原有系统深度融合。

## **九、项目计划及变更**

### **1. 项目计划**

（1）乙方负责制定项目实施计划，计划内容应包含项目实施过程中的任何一个阶段和环节，计划需要明确时间、人员、进度、里程碑等交付品。计划至少应包含两个层次，第一个层次为整个项目的实施总计划，第二个层次为各个阶段的实施计划，各个阶段的实施计划应细化到每日、每人的工作。

（2）甲、乙双方有义务遵守这一实施计划，并配合计划安排参与人员。原则上本计划将作为本项目的工作周期，并以此作为评估本项目工作成效的依据。

（3）如面临实施难题，实施计划存在必须调整的情况，甲、乙双方人员需经过协商并达成一致后，建立《计划调整备忘录》后方可修改实施计划；在此之前任何一方都无权单独修改实施计划。

2. 项目实施过程中，在不影响总体目标和技术路线的情况下，甲方根据工作需要提出的增加或减少系统的相应功能、提高或提升有关技术参数、变更交付或安装的时间与地点等，乙方应予以理解并迅速响应。

3. 本项目在甲方需求未产生重大变更的前提下，乙方保证项目不会产生费用变更。

## **十、项目验收**

1. 验收方式：按照合同的建设期要求，验收小组进行测试验收。

2. 验收标准：根据招投标文件、合同、需求规格说明书、项目实施过程

中发生的变更说明文档等。

### 3. 验收条件：

（1）初步验收：根据合同要求，乙方在完成所有物联网关部署并接入相关企业数据、联调测试、项目培训并自检合格后，提出书面初验申请，并准备初验方案，初验方案经项目验收小组评审通过后，由项目验收小组对系统的功能、性能、可使用性等各方面进行初步验收。验收过程中如有不符合验收标准的问题，项目验收小组有权向乙方提出书面修改要求和处理意见，要求乙方进行修改、完善。初步验收完成，项目验收小组整理初步验收报告，并签字确认，同时乙方要协助甲方准备试运行计划和建立试运行机制，系统进入试运行阶段。

乙方应根据评审意见进行整改，并再次进行检测和评估。乙方应于双方商定的期限内再次检验并向甲方出具书面文件或递交缺陷整改报告。甲、乙双方将重复此项程序直至验收小组评审通过。但重复此项程序的次数最多不得超过三次，超过约定次数甲方有权单方解除合同，除非此整改原因是由于甲方造成的。

（2）竣工验收：根据合同要求，系统完成 30 日的试运行，有详细的试运行记录单，试运行合格后，乙方提出书面竣工验收申请，并提交合同要求的所有项目文档。项目验收小组对系统试运行情况进行检查，对系统整体进行评价，组织竣工验收。验收过程中如有不符合验收标准的问题，项目验收小组有权向乙方提出书面修改要求和处理意见，要求乙方进行修改、完善。乙方应当按照项目验收小组的要求进行整改，并达到整改要求。

乙方应保证甲方员工经过培训后能够独立地使用和操作系统，使甲方系统维护人员具备独立进行系统管理、开发、维护的能力。竣工验收完成，项目验收小组整理竣工验收报告，并签字确认。

（3）针对于初验、竣工验收评审中的整改意见，乙方应在双方商定的时间内排除故障或处理问题，如超过整改时限，则视为乙方违约，除非此超时是由于甲方造成的，乙方须按照本合同违约条款承担相应责任。

## 十一、技术支持服务

1. 在运维服务期内，乙方为甲方派驻 1 名项目高级技术人员驻场服务。

2. 乙方在运维服务期内应提供 7×24 小时响应并制定紧急响应处置方案，乙方须驻场提供维护和技术支持，合同金额中已经包含技术支持费用。

3. 在项目运维服务期内，乙方提供不限于以下的服务：系统升级，问题故障解决，系统性能优化，定期巡检，重大事件期间的职守等；电话服务请求的响应时间应少于半小时，实质服务响应时间小于 1 小时，必须提供 7×24 小时的远程支持。乙方应在故障问题解决后 24 小时内，提交问题处理报告，说明问题种类、问题原因、问题解决中使用的方法及造成的损失等情况。

4. 在运维服务期内，乙方需按甲方要求，完成与应急管理部建设系统数据对接工作，并按甲方要求扩展应用系统功能。

5. 乙方应在运维服务期结束后，根据甲方要求对甲方采购的产品提供终身的技术服务。

6. 运维服务期满后，平台每年升级维护费不超过合同总价的 3%。

故障类型	支持方式	响应要求	修复时间
重大的产品系统故障：现有的业务停机，或对用户的业务运作有严重影响。	现场技术人员立刻应答及处理，如无法解决，派技术人员用最快捷的交通工具前往现场。	0.5 小时内响应，市内在 4 小时内派维护工程师赶到现场；	4 小时内系统恢复运行，半天内系统全部恢复正常
严重的产品系统故障：现有系统运行性能严重下降，或由于网络性能明显下降，严重影响对最终用户的业务运作。	现场技术人员立刻应答及处理，如无法解决，派技术人员用最快捷的交通工具前往现场。	0.5 小时内响应，市内在 6 小时内派维护工程师赶到现场；	8 小时内系统恢复运行，半天内系统全部恢复正常
一般产品故障：系统的工作性能受损，但最终用户大部分业务运作仍可正常。	现场技术人员立刻应答及处理，如无法解决，派技术人员用最快捷的交通工具前往现场。	2 小时内提出修复方案。	半个工作日内修复
对某些功能、安装或配置方面需要信息或支援，而对用户业务运作几乎或根本无影响	现场技术人员进行应答及处理，如无法解决，派技术人员前往现场。	4 小时响应，1 天做出解决方案。	3 天完成

## 十二、违约责任

### 1. 乙方的违约责任

(1) 合同履行过程中，如甲方发现乙方有严重违反合同规定的行为，甲

方有权单方解除合同，同时要求乙方赔偿由此给甲方造成的实际损失。

(2) 无正当理由，未经甲方确认，乙方逾期未达到各阶段(按照技术要求中的项目实施进度安排)验收要求的，应向甲方每日按合同总额 5‰的比例支付违约金(从项目款中扣除)，违约金达到合同总金额 5%，甲方有权单方解除合同，乙方应承担由此给甲方造成的一切损失。

(3) 在项目实施阶段未及时提交《需求调研报告》、《项目实施方案》等技术文件或未按审核通过的技术文件实施，甲方有权单方解除合同，乙方应承担由此给甲方造成的一切损失。

(4) 泄露项目及甲方秘密且造成严重后果的，乙方按合同总价 5%支付违约金；如上述违约金金额仍不足以补偿甲方损失，乙方应承担因此给甲方造成的一切损失。

(5) 未经甲方书面同意，乙方将本合同项目范围内部分或全部工作委托给第三人完成的，甲方有权单方解除合同，乙方应承担由此给甲方造成的一切损失。

### **十三、保密条款**

1. 对于项目各方在合作期间知悉的对方秘密予以保护，任何一方均应对在本合同履行过程中知悉的有关对方的商业、技术、国家等秘密承担保密义务。除经秘密所有方的同意或法律、法规另有规定(如向监理、甲方等项目干系方提供)，相对方不得向本合同以外的任何第三方提供、泄漏上述秘密或为本合同之外目的使用，由此给秘密所有方造成损失的，相对方应承担相应责任。

2. 在本项目的合同履行期间，对于乙方提交的技术类文档，仅限于甲方为本合同目的进行使用。双方应保证任何第三方不得以任何形式保存和分发该类交付件。

3. 甲、乙双方之外的任何第三方，未经授权出现以纸质、电子文件形式持有、传播和使用该类技术类文档的情况，均属于违反保密条款的行为，双方均保留追究对方违约责任的权利。

4. 上述第三方不包含甲方项目干系方。

### **十四、专利权**



1. 乙方保证甲方及其用户在使用过程中不受到第三方关于侵犯专利权等知识产权的指控。如“若发生第三方主张侵权的，由此造成的一切损失及产生的维权费用(包括但不限于诉讼费、律师费、交通费、住宿费等)均由乙方承担。

2. 乙方针对本项目所自主开发的软件的知识产权归甲方所有。乙方应向甲方提供完整的源程序文件和目标程序文件(如源程序、程序设计说明书、流程图、用户手册等)和不限次数的使用权以及二次开发权。

3. 乙方为履行本合同培训义务，编写的培训教材、刻录的光盘、制作的软件等资料的著作权和所有权归甲方所有。

4. 软件及代码知识产权如有问题由乙方承担。

## **十五、不可抗力**

1. 不可抗力包括因战争、严重的洪水、地震、台风或其他合同双方在缔结本合同时所不能预见的、且其发生及后果是无法避免和克服的事件。

2. 因不可抗力事件导致的费用及延误的工期由双方友好协商解决。

## **十六、合同的终止**

1. 甲、乙双方均不得单方面随意变更或终止合同。出现下列情况时本合同自行终止：

(1) 本合同正常履行完毕。

(2) 不可抗力导致本合同无法履行或履行不必要时。

(3) 一方不履行合同条款，造成另一方无法执行合同协议，协商又不能得到解决时，责任方赔偿损失后终止合同。

2. 除本合同另有约定外，如果乙方未能履行合同规定义务，甲方可向乙方发出书面通知终止部分或全部合同；该终止合同的行为不影响甲方采取其他合同补救措施，对此给乙方造成的损失甲方不承担赔偿责任。本合同若因甲方原因终止，甲方应支付截止至终止当日乙方业已根据本合同的约定所提供的服务。本合同若因双方共同的原因终止，甲、乙双方应根据彼此之间的责任划分来分别承担。

## **十七、合同文件**

1. 合同文件应能相互解释，互为说明。组成本合同的文件及优先解释顺

序如下：

- (1) 本合同条款及附件；
- (2) 中标通知书；
- (3) 招标文件及澄清文件、修订、变更、确认函、承诺函等；
- (4) 乙方提交的投标文件、报价表以及澄清文件等；
- (5) 标准、规范及有关技术文件，合同签署生效后，形成的需求说明书、概要设计说明书和详细设计说明书、项目实施计划、项目质量标准等，经双方签字后，具有与本合同相同的法律效力；
- (6) 合同履行中，甲方和乙方有关工程的洽商、变更等书面协议或文件。

## **十八、争议解决**

1. 甲、乙双方因合同的解释或履行发生争议时，首先应争取通过友好协商解决。如协商不成，合同的任何一方应将争议提交甲方所在地人民法院进行诉讼。

2. 争议进行裁决期间，除争议事项外，甲、乙双方应继续履行本合同中规定的义务和行使权利。

## **十九、合同的生效**

1. 本合同正本叁份，副本叁份，具有同等的法律效力，由甲方保存叁份，乙方保存叁份。经甲、乙双方法人代表人或其授权代表签字并加盖公章时生效。

2. 本合同未尽事宜，由双方签订书面协议加以补充。

（以下无正文）

(签字页)

甲方：陕西省应急管理厅	乙方：陕西省视频大数据建设运营有限公司
地址：西安市经开区未央路 208 号	地址：西安曲江新区曲江行政商务区曲江首座 6 楼
法定代表人（委托代理人）：	法定代表人（委托代理人）：
日期：	日期：

附件一

序号	名称	技术参数	数量	单位	单价 / 元	总价 / 元
1	新增矿山监测数据接入	计划新接入 100 座矿山数据，以实现对金属非金属正常生产地下矿山、边坡设计高度超 100 米的露天矿山进行视频监控、监测数据和井下人员定位数据、告警数据等全面与省厅联网接入。	1	套	40000 0.00	4000 00.00
		同步完成 100 座矿山基础信息和设备信息维护；	1	套		
		将 100 座基础信息、边坡信息、设备数据、监测数据、监控数据、人员定位数据按照要求推送国家应急部。	1	套		
2	露天矿山一张图	具备实景三维承载能力，定期更新图纸信息，获取矿山的边坡数据；	1	套	25000 0.00	2500 00.00
		融合安全生产监测预警数据库、风险分级管控和隐患排查治理系统、矿山用电数据、风险评估成果和告警数据等多源数据，直观呈现矿山地形地貌、开采进度、设备分布、风险管控等关键信息，实现基于实景影像的露天矿山综合监管一张图。	1	套		
3	用电监测	建立用电分析功能，接入矿山实时设备用电数据，形成用电趋势图，按照年、月、日时间分析；	1	套	20000 0.00	2000 00.00
		配置异常用电规则，将异常数据同步至告警事件中，按照告警处置流程闭环处置。	1	套		
4	包保责任	形成包保责任制公示栏，要求市、县应急管理部门定期更新包保责任人；	1	套	15000 0.00	1500 00.00
		各级包保责任人可查看具体监管的矿山清单及	1	套		

	任 管 理	其他矿山数据，定期进行安全在线巡查；				
		包保管理数据分析及检查发现问题闭环处置。	1	套		
5	监 督 考 核	确定综合考核因子并配置合理权重，考核因子如综合排名、基础信息完善度、联网接入数据、事件处置数据及响应速度、专项监管业务数据、登录使用数据等，汇总综合分析评比；	1	套	25000 0.00	2500 00.00
	评 估	查看各市、县监管单位每月的考核结果，趋势图和数值形式展示；	1	套		
	功 能	自动形成年度、季度、月度综合考核评估报告。	1	套		
6	矿 山	接入矿山区域的实时气象信息和预警信息，在地图中可视化展示和具体数值展示；	1	套	75000 .00	7500 0.00
	实 时	可对气象信息进行地图可视化展示，查看近几个小时的实时数据以及未来预测数据；	1	套		
	气 象 数 据 应 用	恶劣天气预警提醒短信自动下发，或者主动从系统中一键拨打电话，快速提醒，做到精准预警提醒。	1	套		
7	网 关	自动获取矿山接入设备在线状态、告警数据及运行情况。	1	套	20000 0.00	2000 00.00
	智	支持多条件高级检索，准确快速定位目标数据；	1	套		
	能	智能巡查终端离线原因，自动对离线企业实时提醒；	1	套		
	查	针对离线矿山的沟通过程可存档，查看具体的沟通记录和沟通结果状态；	1	套		
8	事	事件处置增加隐患督查业务，批量或逐条录入	1	套	25000	2500

	件 闭 环 处 置	隐患信息，根据系统内置的处置流程，全状态跟踪处置结果；				0.00	00.00
		事件处置增加告警处置，如 AI 监控告警、监测传感器告警、人员定位告警、异常用电告警、采掘施工异常告警等，按照告警等级分级处置；		1	套		
		事件处置过程通过流程图和分级处置节点查看当前处理状态，可从系统中一键电话联系该节点负责人，提升处理效率；		1	套		
		事件逾期自动短信提醒到责任节点，并在系统首页提醒；		1	套		
9	双 重 预 防 管 理	查看企业端维护的风险源信息，比如责任人、检查周期、措施、等级等信息；		1	套	25000  0.00	2500  00.00
		查看风险源的检查情况和状态，查看历史检查记录详情；		1	套		
		异常的风险源流入隐患，支持企业端主动上报隐患信息，动态跟踪隐患处理结果；		1	套		
		查看企业区域风险分级四色图；		1	套		
10	配 套 系 统 升 级	根据升级内容同步优化企业端和 app 以及数据治理功能。		1	套	40000  0.00	4000  00.00
二、硬件设备							
序 号	名 称	技术参数		数 量	单 位	单价	总价
1	物 联 网	硬件	2U 工控机箱；	1	套	13000	1300
			处理器：Intel Corei56500(四核四线程，	0		.00	000.0
			主频 3.2GHz,最大睿频 3.6GHz)	0			0

关		内存: DDR4 32GB				
		硬盘: 固态硬盘 128GB, 机械硬盘 2TB (128G 固态硬盘用于安装操作系统及客户应用软件, 2TB 机械硬盘用于数据存储), 包含视频设备在线监测功能;				
		扩展接口: 2 路 1 个 Intel i211-AT, 1 个 Intel i219-LM 以太网接口 ;3 路 RS-232, 1 路 RS-485, 4 路 USB3.0; 支持 RS232、RS485、LAN 等终端设备接口; 质保两年;				
	内 置 数 据 交 换 模 块	监测数据采集及上报功能				
	内 置 视 频	支持设备或平台通过 GB28181 协议接入以及向上级联国标平台;				
	物 联 网 关	支持 H264、H265 等多种视频格式接入; 支持不少于 12 路视频并发访问;				
	内 置 NAT 功 能	内置 NAT 功能, 实现私网穿越及远程维护功能				
合计: 3725000.00 元						