**项 目 采 购 合 同**

采购项目名称：陕西省2024年度煤矿超层越界开采实地核查采购项目

甲方（需方）：陕西省矿产资源调查评审中心

乙方（供方）：

2024年 月

陕西省矿产资源调查评审中心根据项目计划和资金计划，对陕西省2024年度煤矿超层越界开采实地核查采购项目进行公开招标， 中标承担了本项目工作。为顺利开展工作，根据《中华人民共和国民法典》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就本项目相关事宜协商一致，共签订本合同，并共同遵守履行。

**第一条 本合同签订依据**

1.1法律法规依据

《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购实施条例》、《中华人民共和国民法典》。

1.2政策依据

中华人民共和国财政部令（第87号令）

**第二条 项目名称**

2.1项目名称：陕西省2024年度煤矿超层越界开采实地核查采购项目

2.2服务地点：

合同包1： 。

合同包2： 。

合同包3： 。

合同包4： 。

合同包5： 。

合同包6： 。

合同包7： 。

合同包8： 。

2.3服务时间：合同包1-8：项目验收通过起12个月。

成果交付时间：合同包1：合同签订后15个工作日内交付成果；合同包2-8：2024年8月30日前交付成果。

**第三条 项目内容、范围和要求**

3.1项目工作内容

目的任务：通过本次采购，选取专业机构作为实地核查工作的承担单位，对我省2024年度选取的煤矿进行实地核查，有效防范煤矿超层越界开采违法行为，消除由此造成的安全隐患，进一步规范矿产资源开发秩序，保障矿产资源安全。

3.2项目工作范围：

合同包1：陕西省全省煤矿进行遥感测量。

合同包2-6：对9个煤矿山开展井下实测等实地核查。其中选取不少于1个煤矿山利用《陕西省第一批煤矿超层越界开采实地核查技术指导目录》载明的先进技术进行监测，鼓励增加使用其他先进技术。

合同包7：对1-2个煤矿山开展钻井实地核查验证工作。

合同包8：对1-2个煤矿山开展钴井实测核查验证工作。

3.3项目工作内容、要求及成果：

**3.3.1 项目工作内容**

**合同包1：**

1.陕西省遥感数据获取

获取覆盖全省2022年至2024年的SAR影像，空间分辨率优于30米，时间分辨率不低于10景/年。

选择不少于1万km2的区域，作为重点区域，开展高分辨率InSAR监测实验，空间分辨率优于10米。

获取覆盖全省2022年至2024年的光学遥感影像，空间分辨率优于2米，每年至少1期次。

2.时序InSAR处理

基于时间序列InSAR技术，开展指定测区2022-2024年地面沉降监测，获取地面累计沉降量、年平均沉降速率、沉降中心分布等数据，分析测区范围内地面沉降的时空分布特征。

3.InSAR精度验证

开展不少于40处煤矿的InSAR形变监测野外验证，重点验证形变范围、运动轨迹等内容。

4.降区2022-2024年沉降特征分析

1）基于多期InSAR地面沉降监测成果，获取（2022-2024年）每年的平均沉降速率数据及2022-2024年累计沉降量数据，编制沉降统计表，绘制重点沉降中心2022-2024年时序累计沉降曲线。

2）利用2022-2024年连续2年的沉降分布数据，分析矿区地面沉降时空分布及演变特征。

5.制作地面沉降成果图集

制作沉陷区地表形变分布图，附统计图表及沉降演变特征的简要描述。

**合同包2：**

1.收集、查阅资料。

要求被查煤矿山提供核查所需相关资料、图纸，由测绘和地质、煤矿开采等专业技术人员对其进行详细查阅分析，初步判断可疑点，确定核查重点。

2.煤矿地面情况调查。

通过地面调查察看、査阅地方监管部门相关资料、对煤矿内部个别人员问询、走访周边煤矿等，初步了解矿山实际情况是否与矿方介绍一致，是否存在超层越界开采嫌疑。

3.地面近井点及井口位置检测。

收集周边已有测量控制点成果资料，对成果核实，并检测井口位置。

4.井下实测调查。

测绘、地质、煤矿开采等专业技术人员根据查阅资料、地面调查情况等，对井下可疑点和重点位置进行实测调查：包含井下控制点测量(检测)、可疑巷道、密闭、现采工作面实测调查、采空区范围调查、煤层底板标高检测等。

1. 先进技术方法监测。

对不少于1个煤矿山利用《陕西省第一批煤矿超层越界开采实地核查技术指导目录》载明的先进技术进行监测，鼓励增加使用其他先进技术。

6.工作成果整理分析及超层越界界定。

包括外业井下测量数据处理、制图，对收集的有关资料和现场调查记录进行整理分析等。对是否存在超层越界开采行为进行界定。

7.工作成果编制。

编写并提交煤矿超层越界开采实地核查报告。包括煤矿超层越界开采实地核查检查统计台账、煤矿超层越界开采实地检查表、超层越界开采专项核査报告等。

**合同包3-5：**

1.收集、查阅资料。

要求被查煤矿山提供核查所需相关资料、图纸，由测绘和地质、煤矿开采等专业技术人员对其进行详细查阅分析，初步判断可疑点，确定核查重点。

2.煤矿地面情况调查。

通过地面调查察看、査阅地方监管部门相关资料、对煤矿内部个别人员问询、走访周边煤矿等，初步了解矿山实际情况是否与矿方介绍一致，是否存在超层越界开采嫌疑。

3.地面近井点及井口位置检测。

收集周边已有测量控制点成果资料，对成果核实，并检测井口位置。

4.井下实测调查。

测绘、地质、煤矿开采等专业技术人员根据查阅资料、地面调查情况等，对井下可疑点和重点位置进行实测调查：包含井下控制点测量(检测)、可疑巷道、密闭、现采工作面实测调查、采空区范围调查、煤层底板标高检测等。

1. 先进技术方法监测。

对不少于1个煤矿山利用《陕西省第一批煤矿超层越界开采实地核查技术指导目录》载明的先进技术进行监测，鼓励增加使用其他先进技术。

6.工作成果整理分析及超层越界界定。

包括外业井下测量数据处理、制图，对收集的有关资料和现场调查记录进行整理分析等。对是否存在超层越界开采行为进行界定。

7.工作成果编制。

编写并提交煤矿超层越界开采实地核查报告。包括煤矿超层越界开采实地核查检查统计台账、煤矿超层越界开采实地检查表、先进技术方法核查，监测报告、超层越界开采专项核査报告等。

**合同包6：**

1.收集、查阅资料。

要求被查煤矿山提供核查所需相关资料、图纸，由测绘和地质、煤矿开采等专业技术人员对其进行详细查阅分析，初步判断可疑点，确定核查重点。

2.煤矿地面情况调查。

通过地面调查察看、査阅地方监管部门相关资料、对煤矿内部个别人员问询、走访周边煤矿等，初步了解矿山实际情况是否与矿方介绍一致，是否存在超层越界开采嫌疑。

3.地面近井点及井口位置检测。

收集周边已有测量控制点成果资料，对成果核实，并检测井口位置。

4.井下实测调查。

测绘、地质、煤矿开采等专业技术人员根据查阅资料、地面调查情况等，对井下可疑点和重点位置进行实测调查：包含井下控制点测量(检测)、可疑巷道、密闭、现采工作面实测调查、采空区范围调查、煤层底板标高检测等。

5.微震监测。其中选取不少于2个煤矿山开展深埋式微震监测。

6.工作成果整理分析及超层越界界定。

包括外业井下测量数据处理、制图，对收集的有关资料和现场调查记录进行整理分析等。对是否存在超层越界开采行为进行界定。

7.工作成果编制。

编写并提交煤矿超层越界开采实地核查报告。包括煤矿超层越界开采实地核查检查统计台账、煤矿超层越界开采实地检查表、超层越界开采专项核査报告等。

8.应用《陕西省自然资源厅关于发布陕西省第一批煤矿超层越界开采实地核查技术指导目录的公告》中微震、应力应变监测等技术手段，进行实地核查。鼓励中标人在服务期结束后继续提供监测数据。

**合同包7-8：**

运用煤炭钻探手段对有超层越界嫌疑但常规方法无法测量地段进行钻井验证。

1.收集、查阅资料。

要求被查煤矿山提供核查所需相关资料、图纸，由测绘和地质、煤矿开采等专业技术人员对其进行详细查阅分析，初步判断可疑点，确定大致确定钻孔位置，设计勘探线剖面图。

2.地面近井点及钻孔位置测量。

收集周边已有测量控制点成果资料，对成果核实，施放钻孔孔位。

3.工作成果整理分析及超层越界界定。

包括外业钻井数据处理、制图，对收集的有关资料和现场调查记录进行整理分析等。对是否存在超层越界开采行为进行界定。

4.工作成果编制。

编写并提交煤矿超层越界开采实地核查报告。

**3.3.2 项目工作要求**

合同包1：

利用卫星对陕西省全省煤矿进行遥感测量。

合同包2-6：

本次实地核查工作，杜绝“矿山现场听取汇报→收集有关资料→在矿山人员带领下由测绘人员进行井上井下测量→资料汇总提交成果报告”这一简单的“四部曲”现象，要本着“全面、真实了解矿山井下开采状况”的总目标，做到“七个结合”：

1.与煤矿山报告的年度煤炭产量及开采现状图储量年报，矿山用电、用水等数据。

2.与矿山信息公示工作“矿产资源开采年度信息表”中的生产指标、“三率”状况等相结合。

3.与地质、煤矿开采专业技术人员（具备中级或以上职称）分析研判相结合。其中，若乙方无符合条件的煤矿开采专业技术人员，可外单位聘请。

4.与地方监管部门相关监管工作成果相结合。

5.与对煤矿山一线生产人员或技术人员个别问询相结合。

**合同包7-8：**

验证钻探技术指标应符合固体钻探规范技术要求的六项指标（岩矿心采取率、钻孔弯曲度、简易水文观测、孔深误差的测量与校正、原始报表、封孔）。

**3.3.3 项目工作成果**

**合同包1：**

## **1.**InSAR监测成果

（1）提供测区2022-2024年历年沉降监测结果，包括年平均沉降速率和时序累计沉降量，采用geodatabase（.gdb）格式存储。SAR遥感影像底图数据应为经过地理编码的平均幅度正射影像，能与基础地理信息数据叠加，数据格式为TIF格式。

（2）提供2022-2024年每年的沉降速率数据，及2022-2024年累计沉降量数据，采用geodatabase（.gdb）格式存储。

## **2.**文档资料

1. 项目技术设计书（电子版、纸质版各一套）；
2. 项目检查报告（电子版、纸质版各一套）；
3. 项目技术总结报告（电子版、纸质版各一套）。
4. 上交成果清单（纸质版两套）。

## **3.**图集成果

利用ArcGIS等软件，根据制图规范，提交地面沉降监测成果图集。汇交图件包括纸质图件和电子图件，同步汇交包含数据成果的工程文件，以方便后期对图件内容进行修改。其中电子图件除了包含纸质图件的所有内容外，还需包含重点沉降区的时序动态演示图。电子图件分辨率不低于300dpi，格式为TIF；纸质图件要求打印A3版。主要包括：

(1)陕西省煤矿超层越界InSAR监测2022-2024年地面累计沉降量图；

(2)陕西省煤矿超层越界InSAR监测2022-2024年地面年平均沉降速率图；

(3)陕西省煤矿超层越界InSAR监测2022-2024年地面年形变时间序列图。

注：图件成果不局限于以上列表所述内容，具体以项目实际需要为准。

**合同包2-6：**

编写并提交煤矿超层越界开采实地核查报告。包括外业微震监测、应力应变监测、井下测量数据处理、制图，对收集的有关资料和现场调查记录进行整理分析等。对是否存在超层越界开采行为进行界定。工作成果编制。编写并提交煤矿超层越界开采实地核查报告。包括煤矿超层越界开采实地核查检查统计台账、煤矿超层越界开采实地检查表、超层越界开采专项核査报告等。

本合同签订后，乙方应按照项目计划、任务书及备案后的工作方案，以及国家、行业颁布的有关规程、规范开展项目工作，并在项目服务期内完成各项工作。

在整个服务期内，工作时间应确保接到采购人任务后4小时内做出响应，并在24小时内派人员到达采购人现场。

**合同包7-8：**

编写并提交煤矿超层越界开采实地核查报告。包括外业钻井数据：原始编录、班报表、测斜、验证、简易水文观测、封孔、剖面图、柱状图等。对是否存在超层越界开采行为进行界定。

**第四条 项目经费及支付方式**

4.1本项目合同总金额为 万元(大写：人民币 )。

4.2 付款方式

4.2.1采购合同签订后，乙方向甲方开具发票，甲方在收到发票后向乙方支付合同金额的 60%作为项目预付款；

4.2.2经专家验收评审，修改完善，提交成果报告后，乙方向甲方开具发票，甲方在收到发票后支付项目尾款。

**4.3本项目合同包1-6为总价合同；合同包7-8为单价合同，据实结算。**

4.4乙方收款账户

开 户 银 行：

开 户 名：

开 户 账 号：

联系人及电话：

**第五条 双方的权利与义务**

5.1 甲方的权利

5.1.1甲方或甲方委托机构负责对项目工作进度、质量进行监督管理，组织验收，对项目工作质量进行监督管理；

5.1.2检查项目资金使用情况；

5.1.3根据工作开展实际情况调整实施方案。

5.1.4项目所形成的成果和成果资料属甲方所有。

5.2甲方的义务

5.2.1甲方应按照本合同约定向乙方支付项目资金。

5.2.2甲方不得要求乙方违反国家有关法律、法规、规范和标准开展项目工作。甲方要求提前交付成果文件时，须征得乙方的同意。

5.3乙方的权利

5.3.1报请甲方组织验收，并负责审查后成果资料的补充、修改和完善工作；

5.3.2按协议约定向甲方申请拨付项目经费。

5.4乙方的义务

5.4.1乙方应于合同第三条约定时间前完成项目内容，并对提交的成果质量负责。

5.4.2乙方应按甲方的具体要求提交项目成果及相关材料，并对提交的成果及相关材料真实性负责；

5.4.3乙方由于自身原因，在成果资料文件中出现的遗漏和差错，应在甲方指定的时间内修改、补充、完善。

5.4.4乙方应对项目经费进行单独核算，专款专用，严格按照相关财会制度规定的开支范围和标准，列支与项目实施、管理相关的费用，不得挤占、截留和挪用。

5.4.5本合同不得转包和分包。

5.4.6严格执行国家、陕西省及中标工作方案确定的安全管理有关规定，加强安全管理，若发生安全事故，乙方承担一切责任；

5.4.7遵守项目相关资料保密规定，履行项目全过程资料保管和保密义务。未经甲方批准，不得发布、公开项目阶段进展或成果资料信息。

5.4.8严格按照甲方下达的计划、项目任务书、中标工作方案及相关技术规范开展工作，保证项目质量。

5.4.9 乙方对项目负责人的授权范围如下：在授权范围内代表乙方对本项目实施过程中的质量、进度等进行监督和检查、协调解决必须由乙方处理的有关问题，并对工作量进行确认。在项目实施过程中，项目负责人在勘查现场的时间应符合勘查实施方案要求。

5.4.10未经甲方同意不得擅自更换项目组所有成员（含项目负责人），否则甲方有权终止合同。

**第六条 违约责任**

6.1在合同履行期间，若甲方无正当理由要求终止或解除合同，乙方不退已付前期工作费用。甲方应根据乙方已进行的实际工作量，支付合同费用。

6.2甲方必须按合同规定支付前期工作费用，如甲方未按时支付前期工作费用，乙方有权推迟开工时间，后阶段相应工作顺延。

6.3由于乙方自身原因，导致延误成果资料交付时间的，每延误一天，应减收该项目应收费的千分之一。

6.4由于甲方未按合同第四条支付项目资金，每逾期支付一天，应承担支付金额千分之一的逾期违约金。

6.5乙方应对标书的制作及发布工作的合法性负责，由于乙方自身原因造成的相关投诉及损失由乙方承担相关赔偿责任。

6.6合同签署生效后，乙方无正当理由要求终止或者解除合同，乙方应向甲方返还前期工作费用及甲方已交付的阶段性费用。乙方有正当理由申请终止，根据乙方已进行的实际工作量据实结算。

6.7若乙方不能按本合同约定交付合格的项目成果，在甲方提供的合理的修改完善时间内仍不能提供，甲方有权解除本合同并要求返还已经支付的所有费用。

6.8 若乙方提供虚假成果或不真实的数据，甲方有权解除本合同并要求乙方承担由此造成的损失；并返还甲方已经支付的所有费用。

**第七条 其它**

7.1本合同项目成果版权归甲方所有，未经甲方允许乙方不得擅自使用。

7.2甲方委托乙方承担本合同内容之外的工作服务，应另行支付费用。

7.3由于不可抗拒的因素（自然灾害、政策性调整等）致使合同无法履行时，双方应及时协商处理。

7.4双方如对本合同发生纠纷时，应友好协商解决。如不能取得一致意见，双方均有权向西安仲裁委员会申请仲裁，或向地方人民法院起诉（二选一）。

西安仲裁委员会□ 地方人民法院□

7.5本合同如有未尽事宜，双方可商定签订补充协议，补充协议与合同具有同等法律效力。

7.6本合同一式肆份，甲、乙双方各执两份。

7.7本合同自双方代表签字并加盖公章（或合同章）后生效，双方履行完本合同规定的义务后，本合同即行终止。

甲方（盖章） 乙方（盖章）

法定代表人（签章）： 法定代表人（签章）：

委托代理人（签章）： 委托代理人（签章）：

地址： 地址：

邮政编码： 邮政编码：

电话： 电话：

传真： 传真：

年 月 日 年 月 日