

项目编号：_____年第_____号 移交日期： 月 日

-

石窑店煤矿215217、122201、122202工作面地形航拍 及地类测绘项目技术服务方案

总 经 理：

矿 长：

总 工 程 师：

分 管 领 导：

部 门 负 责 人：

编 制 人：

编 制 部 门：地测部

编 制 时 间：2026年9月7日

215217、122201、122202工作面地形航拍及地类测 绘项目技术服务方案

一、项目目的

本项目旨在通过高精度无人机地形测绘技术，对石窑店煤矿井下215217、122201、122202回采工作面开采地面塌陷范围进行测绘，通过绘制基于“三调”数据的土地利用现状图，可以更清晰、精准地看出不同地类在矿区内的空间分布情况，精准获取塌陷区域内房屋、耕地、地物（如道路、水利设施、植被）及地类（土地用途分类）的空间分布地物数据，将塌陷区内地物及地类进行确权划归于农户，并建立确权台账，为地面村民房屋塌陷补偿、土地塌陷补偿、耕地复垦及生态修复提供科学依据。通过建立客观、权威的数据，保障矿区居民合法权益，为矿山生产提供良好的技术支撑。

二、测区范围

本次地形测绘范围为石窑店煤矿井下122201、122202、215217回采工作面塌陷范围，（拐点坐标见表1、表2），测区面积约为1.75km²，其中表1中平面面积为1.17km²，表2中平面面积为0.58km²。

表 1 122201、122202工作面测区拐点坐标表

序号	X	Y
1	4335780.8962	37454438.8104
2	4334264.9427	37453058.3979
3	4334060.1738	37453284.9670
4	4334138.5142	37453356.3031
5	4333912.9920	37453603.9690
6	4335093.4757	37454678.9060
7	4335297.0675	37454455.3237
8	4335555.5381	37454686.2962
	面积	1.17km ²

表2 215217工作面测区拐点坐标表

序号		X	Y
1	区域一	4338582.2403	37451092.2926
2		4338080.4254	37451274.9380
3		4338099.1272	37451326.3208
4		4338326.1569	37451243.6887
5		4338377.9016	37451385.8560
6		4338652.6867	37451285.8424
7	区域二	4337468.8733	37451497.5244
8		4336168.6266	37451970.7747
9		4336288.9115	37452300.7333
10		4337588.9648	37451827.5525
11	区域三	4335571.0411	37452188.2777
12		4335504.3229	37452212.5611
13		4335624.4402	37452542.5810
14		4335691.0632	37452518.3321
	面积		0.58km ²

三、项目主要任务

- 1、石窑店矿业有限公司215217、122201、122202工作面1:1000地形航拍，制作215217、122201、122202工作面范围正射影像图；
- 2、通过绘制基于“三调”数据的土地利用现状图，更清晰、精准地反应不同地类在矿区内的空间分布情况，为土地确权提供依据；
- 3、对石窑店矿业有限公司215217、122201、122202工作面范围地物属性、地籍的调查、核实宗地的权属情况，实地指界，丈量界址边长及相关距离，绘制宗地草图，填写地籍调查表；
- 4、将塌陷区内地物及地类、植被的大小及数量进行确权划分于农户，确认签字并建立确权台账；
- 5、无人机航测无法满足精度要求的区域或地物，采用 RTK、全站仪进行补测；

四、提交成果资料

- 1、项目施工组织设计二份；
- 2、项目技术总结报告二份；
- 3、215217、122201、122202工作面1:1000地形图二套。
- 4、正射影像图及三维影像图电子版一套。
- 5、215217、122201、122202工作面地物属性、地籍调查台账二套。
- 6、图纸资料纸质版二套、电子版DWG格式。

五、资格要求

- 1.投标人必须是在中华人民共和国境内注册的法人企业或其他组织，提供有效的营业执照或事业单位法人证书。
- 2.投标人具有行政主管部门颁发的测绘乙级及以上资质。
- 3.投标人须提供近三年（2023年9月7日-2026年9月7日）相同类型测绘项目业绩不少于3份。（证明材料以合同为准，合同包含技术服务内容应覆盖本项目要求内容，合同至少包含合同首页、合同明细及双方盖章页）。
- 4.拟派项目负责人要求：投标人拟派项目负责人应具备注册测绘师执业资格或测绘中级及以上技术职称，并提供近三年由投标单位缴纳的养老保险证明；项目负责人具备煤矿测量工作经验5年以上。
- 5.具备满足本项目需求的专业技术人员5名以上，具备能够满足本项目需求的煤矿测量仪器设备。

六、结算方式

服务项目完成后，由地测部组织验收一次性结算，结算时中标方提供增值税专用发票。

七、工期

签订合同之日起3月内完成，因不可抗力因素或地企协调问题可顺延工期。

八、其他要求

技术服务单位应具备良好的商业信誉，具备能满足该项目所需的测量设备和测量专业技术人员，保证随时提供技术服务，及时提交测量数据成果和技术总结报告。

地测部
2026年9月7日