

四、服务方案

1 项目组织机构及主要人员岗位职责

1.1 项目组织机构

1.1.1 成立项目部

为了高质量、高效率的完成本项目，在项目工作领导小组的指导安排下，公司将全力以赴，精心组织，抽调技术骨干，组织精兵强将，调配先进仪器设备。公司将成立项目部，进行项目实施。并任命项目经理和项目技术负责人，组建项目团队，在专家委员会和创优领导小组的指导下，进行项目具体实施。

项目部由项目经理、技术负责人、资料收集组、外业调查举证组、外业采样组、数据建库组、成果编制组、技术质量组、后勤保障组。

1.2 项目主要人员岗位职责

1.2.1 主要人员岗位职责

(1) 项目负责人岗位职责

- 1) 负责项目的具体实施；
- 2) 负责项目部人员分工；
- 3) 负责工作进度计划的制定与落实；
- 4) 具体制定项目部的各项管理规定，并报公司批准；
- 5) 联系业主，及时上传与下达相关信息；
- 6) 负责组织自检与互检，专检合格后，负责提交公司专检；
- 7) 负责人员、仪器设备的调整，当发现人员、设备不能满足工作需要时，应及时提出调整方案；

8) 对项目进度和质量负责。

(2) 项目技术负责人岗位职责

- 1) 负责资料收集与管理;
- 2) 负责日常工作的技术指导,对遇到的技术问题要及时上报;
- 3) 负责对业主提出的问题进行反馈;
- 4) 负责自检与互检,负责将发现的问题落实到作业员和作业组;
- 5) 负责成果资料的归档与汇交;
- 6) 对工程质量负责。

(3) 外业调查举证组组长岗位职责

- 1) 负责外业调查举证人员的组织与分工;
- 2) 负责外业调查举证具体任务的分解、实施,确保生产计划顺利完成;
- 3) 负责外业调查举证人员的学习与培训;
- 4) 负责外业调查举证人员的工作量考核;
- 5) 负责外业调查举证自检、互检和外业资料的整理;
- 6) 负责外业调查举证成果资料提交;
- 7) 对外业调查举证工程进度、工程质量和安全生产负责。

(4) 资料收集组组长岗位职责

- 1) 负责各类资料的收集、协调;
- 2) 负责资料收集人员的组织与分工;
- 3) 负责资料收集具体任务的分解、实施,确保生产计划顺利完成;
- 4) 负责资料收集人员的工作量考核;
- 5) 负责收集资料的整理、检查;

- 6) 负责收集资料存档、借阅;
- 7) 对资料安全负责;
- 8) 对本组工程进度、工程质量和安全生产负责。

(5) 数据建库组组长岗位职责

- 1) 负责本组人员的组织与分工;
- 2) 负责本组具体任务的分解、实施, 确保生产计划顺利完成;
- 3) 负责本组人员的学习与培训;
- 4) 负责本组人员的工作量考核;
- 5) 负责项目数据库及管理系统建设;
- 6) 负责数据库自检、互检和成果资料的整理;
- 7) 负责本组成果资料的提交;
- 8) 对本组工程进度、工程质量和安全生产负责。

(6) 成果整理组组长岗位职责

1) 负责数据汇总、图件编制、报告整理、成果整理、成果检查、成果装订等;

- 2) 负责本组人员的组织与分工;
- 3) 负责本组具体任务的分解、实施, 确保生产计划顺利完成;
- 4) 负责本组人员的学习与培训;
- 5) 负责本组人员的工作量考核;
- 6) 负责本组成果资料的提交;
- 7) 对本组工程进度、工程质量和安全生产负责。

(7) 技术质量组组长岗位职责

- 1) 负责组织各单项工作的内、外业专检;
- 2) 负责项目质量管控;

- 3) 负责全部成果资料的汇交、编制;
- 4) 负责配合省市对项目的核查工作;
- 5) 对工程质量负责。

(8) 后勤保障组组长岗位职责

- 1) 负责本组人员的组织与分工;
- 2) 负责本组人员的工作量考核;
- 3) 协助资料收集组组长负责资料的收集和登记管理;
- 4) 协助成果编制组负责成果资料的打印、装订;
- 5) 负责后勤服务、设备器材的采购供应;
- 6) 负责最终成果的归档、汇交工作。

2. 人员安排计划及主要仪器设备计划

2.1 人员安排计划

我公司将抽调技术骨干组成项目部队伍,在调查区设立固定办公场所,全力以赴完成本项目,其中项目负责人和技术负责人将由测量专业高级工程师、注册测绘师的人员担任。当发现人员力量不足时,公司将随时增派人员,确保本项目工期和质量。

本项目人员安排详见下表:

拟投入本项目主要技术人员情况汇总表

序号	姓名	性别	学历	职称	从事该工种时间	备注
1	朱江海	男	本科	高级工程师	2008 年	无
2	郭庆丰	男	本科	工程师	2009 年	无

3	陈永胜	男	本科	高级工程师	2003 年	无
4	张宁波	男	本科	高级工程师	2012 年	无
5	王立平	男	本科	高级工程师	2010 年	无
6	刘钢锋	男	本科	高级工程师	2004 年	无
7	于建涛	男	本科	高级工程师	2000 年	无
8	尹祥杰	男	本科	高级工程师	1998 年	无
9	贺娜娜	女	大专	工程师	2010 年	无
10	郑红晓	女	研究生	工程师	2006 年	无

2.2 主要仪器设备计划

我公司综合实力强，技术装备先进，软硬件设施配套齐全，从全球卫星定位系统（GPS）、电子全站仪，从计算机工作站、服务器、扫描仪、计算机到喷墨绘图仪，配置了各种大型仪器设备 160 多台(套)。配置了 ARCGIS、MapGIS、南方数码 CASS、南方数码 RESS、MapINFO、MICROSTATION 等各种大型软件 140 多套，完全能满足日常大型项目的需要。

结合本工程项目实际情况，本项目拟投入 GNSS 接收机 8 台，全站仪 8 台，测距仪 8 台，扫描仪 2 台，绘图仪 2 台，打印机 2 台，计算机 30 台，汽车 7 辆。在项目开展过程中，可随时根据工作进展情况，增加仪器设备。

本项目拟投入仪器设备配置情况详见下表：

计划用于本工程的仪器设备

序号	设备名称	型号	购置年份	现状（新旧程度）	数量	自有或租赁
1	GNSS 接收机	思拓力 U5	2020	新	8	自有
2	电子全站仪	GTS335、GTS336、GTS3002LN	2022	新	8	自有
3	测距仪	莱卡	2021	新	8	自有
4	影像扫描仪	HP700	2022	新	1	自有
5	资料扫描仪	佳能 9080C	2023	新	1	自有
6	绘图仪	HP800、HPT795	2022	新	2	自有
7	打印机	理光 7502	2022	新	1	自有
8	打印机	柯尼卡美能达 C452	2021	新	1	自有
9	计算机	惠普、联想	2023	新	15	自有
10	笔记本电脑	惠普、联想	2023	新	15	自有
11	手机	带卫星定位功能和方向传感器	2023	新	10	自有
12	汽车	五菱、宝骏、东风	2022	新	7	自有
13	内外业软件	互联网+举证软件、苍穹调查软件、数据库建设软件	/	/	10 台（套）	自有
15	航测平台	武汉智能鸟	2022	新	3	自有
16	航测软件	航天远景 MapMatrix	/	/	5 套	自有

3.项目实施工作安排计划

根据项目情况，我们采取同步推进的原则，在 workflows 内进行穿插进行，内外业之间进行多重互动调整，专人进行资料的分析利用，优化 workflows，确保工期实现。

如果我方中标，我方将严格按照实施方案、规程以及最新出台的

相关文件的要求进行作业。

3.1 工作实施时间计划

3.1.1 工期要求

基于《自然资源部办公厅关于开展 2024 年度全国国土变更调查工作的通知》（自然资办发〔2024〕44 号）文件针对本项目的工作要求，在 2025 年 5 月 25 日前，配合省部级完成温县 2024 年变更调查成果核查，形成最终数据库成果。

3.1.2 进度安排表

我单位针对本项目整体实施工作计划如下：

（1）签订合同之日起至 10 日历天完成方案准备、宣传培训、资料收集与准备、技术设计书编写、表册和工具准备等准备工作。

（2）签订合同之日起至 30 日历天，将国家下发的年度新增变化信息进行解译，同步通过比对最新数据库与最新遥感正射影像图，内业补充提取各类土地的变化情况。制作县级调查工作底图。

（3）签订合同之日起至 50 日历天，完成农村土地利用现状更新、城镇村庄内部土地利用现状细化调查更新和权属界线上图和补充调查工作，完成全县年度变更调查更新外业调查举证工作。

（4）签订合同之日起至 70 日历天，完成全县数据库的建库工作，并向省级自然资源主管部门报送更新数据。

（5）在 2025 年 5 月 25 日前，配合省部级完成温县 2024 年变更调查成果核查，形成最终数据库成果。

3.2 工作实施工序安排

3.2.1 准备工作

(1) 界线资料收集，行政区域界线、权属界线的调整资料。

(2) 领取上级分发的 DOM、遥感监测图斑、图斑信息记录表等基础资料。

(3) 仪器、设备、工具和表格准备

准备定位测量设备、计算机、平板电脑、通讯设备、软件系统、交通工具，以及相应记录表等。

(4) 人员培训

对项目人员应进行技术培训，统一成果制作要求、方法和程序等。

3.2.2 制作县级调查工作底图

根据 2024 年度变更调查下发监测图斑，将图斑信息进行解译，同步通过比对最新数据库与最新遥感正射影像图，内业补充提取各类土地的变化情况。制作县级调查工作底图。

3.2.3 国土调查数据库更新

以上一年度国土调查数据库为基础，依据国土变更调查内外业成果，将发生变化的信息逐块录入并变更国土调查数据库，提取变化图斑要素，生成更新数据包。

3.2.4 数据统计汇总

依据外业调查等资料更新国土调查数据库，按格式和要求，由数据库直接生成土地变更一览表。

依据生成及汇总的各种表格,进行数据分析，按照土地利用变化

情况分析报告编写说明，编写土地利用变化情况分析报告。

3.2.5 更新成果检查与核查

（1）更新成果自检

成果进行 100%全面自检，确保成果的完整性、规范性、真实性和准确性。

（2）图斑边界和地类正确性核查

通过更新数据与卫星影像和举证照片比对，内业检查更新成果是否及时、彻底，更新数据中图斑边界和地类调查的正确性。

（3）其他核查

内业核查更新成果中权属性质、图斑属性标注、单独图层的正确性。

（4）增量数据的规范性检查

利用数据库质量检查软件检查统一时点增量数据的规范性。

（5）互联网+在线核查

对经内业核查仍有疑问的图斑，开展互联网+在线核查。

4.确保工程质量的技术和组织措施

4.1 确保工程质量的技术措施

（1）加强培训学习

项目开展前，由技术负责人对项目人员进行全面培训，学习相关规程、政策、专业知识、软件应用、课题成果、新技术等专项培训，培训后进行考核，合格者方能参与项目实施。

（2）加强过程指导

在项目实施过程中，由技术负责人和技术骨干人员实时进行跟踪

指导，避免个别作业员因理解偏颇出现项目的返工和窝工。

(3) 严格质量检查:为保证本项目成果质量，我们将采用二级检查、一级验收制度，即项目组专检、公司专检、甲方组织验收制度。

1) 作业组互检：作业组之间交换互检，检查比例为 100%，对发现的问题作好记录，交给相应作业组进行纠正，修正后交公司检查。

2) 公司专检：对各作业组提交的成果进行全面检查，内业检查 100%，外业实际操作检查不低于 20%，巡视检查 100%。对发现的问题作好记录，交相应作业组修改。

3) 采用二级检查和一级验收的方案。除了阶段性的检查和验收外，质检部门需对项目生产进行全程技术指导和质量监督检查。应编写检查报告，明确质量检查结论，整理检查记录，填写相关表格。

4.2 确保工程质量的组织措施

(1) 建立质量保证体系

本项目技术质量保证体系按照 ISO9001：2015 标准要求，依据本公司质量管理体系文件如《质量手册》、《程序文件》、《管理规章制度汇编》以及有关规程规范规定，按项目的工作区域、工作流程，建立按项目区、按作业流程的质量管理体系，即采用过程方法和系统方法建立起来的质量保证体系。

为确保质量保证体系的有效推行，根据质量体系过程控制的要求，公司实施已经建立的《质量手册》、《程序文件》、《作业手册》、《管理规章制度汇编》及质量记录表等质量体系文件，同时通过自检、互检、专检等“三检”制度加强工序管理，通过生产过程控制流程对不合格品实施预防措施和纠正措施，不断完善和持续改进质量管理体系。

（2）强有力的项目管理机构

在技术质量管理组织上，从总经理、总工程师、项目部经理、作业组长到质量检查员，均实施质量责任追究制，尤其落实到了各作业小组、作业员，哪一道工序，哪一个环节出了质量问题，追究相关人员的责任，从而建立定人、定岗、定责的质量管理保证体系。

（3）严格奖惩

严格制定奖惩制度。强化责任追究，实行奖惩并举的激励机制，将项目成果质量与负责人、作业员的绩效奖挂钩，与年度评先挂钩，强化职工质量意识。对出现的质量问题进行追根溯源，举一反三，决不把上一工序的问题带到下一工序中来，坚决杜绝不合格产品的发生。

（4）严格履行质量检查验收评定标准

本工程项目质量检查验收评定标准严格执行相关技术规程与要求，对产品过程管理，严格执行自检、互检、专检三级检查制度。凡提交甲方检查的单项产品必须是公司专检后的过程产品，未经公司专检的过程产品，不得提交甲方检查。凡提交市、省级验收的单项产品必须是甲方检查后提出反馈意见，并对反馈意见进行修改后的正确产品，对甲方提出问题的产品，未进行全面检查修正的产品不得提交正式验收。

要经常与甲方保持联系沟通，认真听取和尊重甲方的建议和意见，认真修改甲方提出的质量问题。要经常咨询市、省农业部门意见，对工作中的技术质量问题及时请示解决办法和措施。

（5）配备高素质人员和先进的仪器设备

在人员调配方面，公司将选派一批业务技术精、素质高、工作认真负责的技术能手安排到项目部，所有参与人员必须做到先培训，考

核合格后才能上岗；同时配备经过检验，精度可靠的一批先进仪器设备，所使用的全部仪器设备必须在使用前进行认真检校，有缺陷的仪器设备坚决不能使用，从而在硬件上保证项目质量。

要经常与甲方保持联系沟通，认真听取和尊重甲方的建议和意见，认真修改甲方提出的质量问题。要经常咨询甲方，对工作中的技术质量问题及时请示解决办法和措施。

（6）质量保证体系框图

我公司对本项目实施质量责任追究制，建立严密的质量保证体系，哪一道工序、哪一个环节出了问题追究相关的责任。

质量保证体系框图如下图：