

贵阳市水下地形测量

合同书

(服务类)

品目编号: P52010020250005UI001

采购编号: P52010020250005UI

项目名称: 贵阳市水下地形测量

签订地点: 贵阳市

二〇二五年七月



甲方：贵阳市自然资源和规划局

乙方：贵阳市测绘院

甲、乙双方按照 2025 年 7 月 17 日贵州省政府采购网公布的关于 贵阳市水下地形测量（采购编号：P52010020250005UI）的 公开招标 结果，甲方接受乙方为本项目的供应商。甲、乙双方根据本项目采购文件、投标文件及招投标过程中确定的有关内容，根据《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，经双方协商一致，签署本合同（以下简称合同）。

一、合同金额

根据《贵阳市水下地形测量》（采购编号：P52010020250005UI）的中招中标结果，本项目合同金额为大写（人民币）：贰佰伍拾贰万 元整（小写：¥2520000.00 元）。

二、服务范围

甲方委托乙方提供以下服务：

1. 水下高程数据获取：水下地形测量面积最终将以贵州省测绘资料档案馆提供的 10 米格网 DEM 空白区域为准。具体需完成贵阳市 17 个大中型水库、22 个小型水库、91 个坑塘水下高程点外业数据采集；并对数据进行处理，生产水库水下高精度数字高程模型。

2. 陆域点云数据获取：水库陆域已有地形资料不能满足要求或缺少的利用航空设备搭载激光雷达航摄仪系统获取水库陆域点云数据，与水下测量数据接边。具体包括测区的划分及航线敷设、飞行参数的确定、外业飞行、航飞数据预处理。

3. 数字高程模型建立：融合水上水下高程数据，生产数字高程模型，形成水陆一体三维地形模型。

三、服务质量要求

1. 执行规范

- (1) 《全球定位系统实时动态测量（RTK）技术规范》CH/T 2009-2010
- (2) 《无人船水下地形测量技术规程》CH/T 7002-2018
- (3) 《基础地理信息数字产品 1: 10000 1: 50000 生产技术规程 第 2 部分：数字高程模型（DEM）》CH/T 1015.2-2007
- (4) 《内陆水域水下地形测量技术规程》CH/T 7003-2021

- (5) 《实景三维中国建设技术大纲》(2021 版)
- (6) 《工程测量规范》GB 50026-2020
- (7) 《机载激光雷达数据处理技术规范》CH/T 8023-2011
- (8) 《国家基本比例尺地形图分幅和编号》GB/T 13989-2012
- (9) 《数字测绘成果质量要求》GB/T 17941—2008
- (10) 《数字测绘成果质量检查与验收》GB/T 18316—2008
- (11) 《测绘技术设计规定》CH/T 1004-2005
- (12) 《测绘技术总结编写规定》CH/T 1001-2005
- (13) 《测绘作业人员安全规范》CH/T 1016-2008
- (14) 《国家基本比例尺地形图更新规范》GB/T 14268-2008
- (15) 《测绘成果质量检查与验收》GB/T 24356-2023
- (16) 《实景三维中国建设总体实施方案》(2023-2025)
- (17) 《机载激光雷达数据获取技术规范》CH/T 8024-2011
- (18) 《无人机航摄安全作业基本要求》CH/Z 3001-2010
- (19) 《基础地理信息数字成果 数字水深模型》CH/Z 9026-2018
- (20) 《水下地形测量成果质量检验技术规程》CH/T 1056-2023 技术要求

2. 精度指标

激光雷达点云密度要求不少于 1 点/m²。陆域和水下地形测量数据应满足接边要求。

点云数据高程中误差限差为平地 0.35m、丘陵地 0.85m、山地 1.75m、高山地 3.5m，最大允许误差不超过限差的 2 倍，植被密集区域、反射率较低区域（如水域、光滑表面等易形成镜面反射的区域）等特殊困难地区，点云高程中误差可放宽 0.5 倍。

不同航带间（含同架次和不同架次）点云数据同名点的平面位置中误差应小于项目要求平均点云间距，高程中误差应小于本项目激光点云高程精度要求。

四、成果制作要求

1. 数学基础

- (1) 平面坐标系：采用 CGCS2000 坐标系；
- (2) 高程基准：采用 1985 国家高程基准；

(3) 投影方式：高斯投影，3 度分带；

(4) DOM 成图比例尺 1:2000。

2. 提交成果

(1) 文本资料

- 1) 项目设计书（纸质两套、电子一套）；
- 2) 项目质量检查报告（纸质两套、电子一套）；
- 3) 项目总结（纸质两套、电子一套）；
- 4) 质量检验报告（纸质、电子扫描各一套）

注：电子成果以.pdf 格式提交（将签字页一并扫描）。

(2) 矢量资料

- 1) 水下高程点。

2) 水库水下数字高程模型(含标准分幅数字高程模型成果、单体数字高程模型),标准分幅数字高程模型按照 1:10000 标准分幅汇交;各水库单体数字高程模型应包含湖(库)岸,用于水储量计算。

- 3) 坑塘水深成果矢量数据。

五、甲方乙方的权利和义务

1. 甲方

- 1) 自合同签订之日起 3 个工作日内向乙方提供测区范围、位置等项目有关资料；
- 2) 自接到乙方编制的技术设计书之日起 7 日内完成技术设计书的评定工作，提出书面审定意见，审定本项目技术设计书；
- 3) 甲方保证合同款按本合同要求按时到位，以保证项目顺利进行；
- 4) 负责组织项目成果资料的验收。

2. 乙方

- (1) 根据甲方提供的有关项目资料和技术要求，完成技术设计书的编制，并交甲方审定；
- (2) 合同签订后，乙方应按本合同第三条约定的标准进行详细技术设计，制作《技术设计书》；
- (3) 按时完成本合同委托的所有工作内容；

(4) 按照本合同约定时间向甲方提供合格的成果。

六、服务期（项目完成期限）

服务期限为合同签订之日起6个月内乙方向甲方提交所有成果资料，若因特殊情况导致作业存在困难，乙方应及时以书面形式向甲方提出工期延长申请，经甲方书面同意后，服务期限可相应顺延。。

七、验收及评价考核

验收标准：获得测绘产品质量检验机构出具的第三方质量检验合格的报告并通过业主方组织的验收会议。

八、付款方式

根据公开招标结果，本项目的中标金额：¥ 2520000.00（大写：贰佰伍拾贰万元整）。

支付方式：

第一期：自签订合同之日起 15 日内，甲方应向乙方支付合同约定总费用的 30% 付给乙方，小计：¥756000.00 元（大写：柒拾伍万陆仟 元整）。

第二期：项目成果通过有质检资质的质检机构出具的质检报告合格后 15 日内，甲方应向乙方支付合同约定总费用的 40% 付给乙方，小计：¥1008000.00 元（大写：壹佰万零捌仟 元整）。

第三期：项目成果通过甲方组织验收后 15 日，甲方应向乙方支付合同约定总费用的 30% 付给乙方，小计：¥756000.00 元（大写：柒拾伍万陆仟 元整）。

以上每期付款前，乙方须向甲方提供相应款项金额的正式发票，否则甲方有权拒绝支付相应款项。

若年度财政专项资金预算不足或资金预算有调整，致使无法及时按照上述条款进行资金支付，则付款金额按年度财政专项资金预算数进行支付，甲方不因此承担违约责任。

九、知识产权产权归属

乙方为执行本合同而提供的成果、技术资料及本项目成果的使用权归甲方所有，未经甲方书面许可，乙方不得将其挪作他用或提供给第双方使用。若未经甲方许可发现乙方留存复制或向第双方提供涉及本项目的部分或全部成果资料，甲方有权向乙方提出索赔。

十、保密

1. 遵守中华人民共和国相关法律，特别是国家有关保密法律法规的要求，在数据使用过程中采取有效的保密措施。

2. 数据使用过程中若违反国家法律法规或者国家基础地理数据主管部门规定时，数据使用权即无条件终止。

3. 甲、乙双方就本合同的订立和履行而交换或获悉的有关对方的任何资料或信息具有保密义务，任何一方不得向其他人士披露。

4. 本合同有效期内及期满后，本保密条款仍具有法律效力。

十一、违约责任与赔偿损失

1. 乙方提供的服务不符合采购文件、报价文件或本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方支付本合同总价 5% 的违约金。

2. 乙方未能按本合同规定的交货时间提供服务，从逾期之日起每日按本合同总价 3% 的数额向甲方支付违约金，违约金累计总量最高不超过本合同总价的 10%。

3. 甲方无正当理由拒绝接受服务的，甲方应向乙方偿付本合同总价 5% 的违约金。

4. 乙方已经按本合同规定的交货时间提供服务，甲方逾期未付款的，从逾期之日起每日按本合同总价 3% 的数额向乙方支付违约金，违约金累计总量最高不超过本合同总价的 10%。

5. 其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

十二、争端的解决

合同执行过程中发生的任何争议，任何一方均有权向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

十三、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十四、税费

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

十五、其它

1. 本合同所有附件、采购文件、投标文件、中标通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2. 在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

3. 如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日书面通知对方，否则，应承担相应责任。

4. 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

十六、合同生效：

1. 本合同在甲、乙两方法人代表或其授权代表签字盖章后生效。

2. 合同一式陆份，甲方执叁份，乙方各执叁份。

3. 合同执行中涉及招标资金和招标内容修改或补充的，须经当地财政部门审批，并签订书面补充协议报监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

附件一：项目实施范围示意图

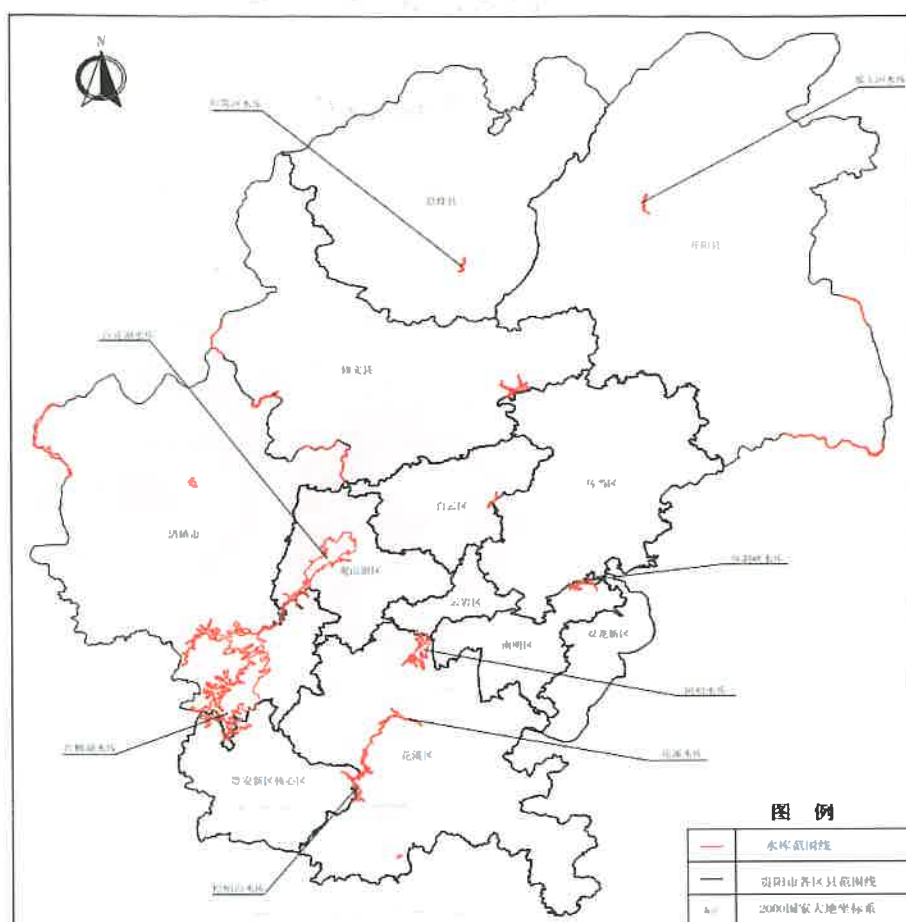
附件二：《贵阳市水下测量》中标通知书

附件三：资质证书

（以下无正文，为双方签署栏）

甲方:	贵阳市自然资源和规划局 (盖章)
地址:	贵阳市观山湖区桃林路 1 号
单位负责人或委托代理人:	何军印
联系方式:	0851-86829828
开户银行:	
账号:	
乙方:	贵阳市测绘院 (盖章)
地址:	贵阳市观山湖区桃林路 1 号
单位负责人或委托代理人:	李进洋
经办人:	包月长
联系方式:	0851-85828818
开户银行:	建设银行贵阳金元支行
账号:	52050110192800000070

附件一：项目实施范围示意图



附件二：《贵阳市水下测量》中标通知书

中标通知书

项目编号：PS2010020250005U1

贵阳市测绘院

项目编号为PS2010020250005U1的《贵阳市水下地形测量》的采购工作已圆满结束。经评标专家小组的评审和推荐，由采购人最终确定你单位在本项目的投标中中标。中标金额如下：

中标项目品目名称	采购内容	中标金额（单位：以采购文件确定的计价单位为准）
贵阳市水下地形测量	贵阳市水下地形测量	2520000.00

中标、成交、结果公告已于2025年02月17日在全国公共资源交易平台（贵州省分平台）、贵州省政府采购网PS进行公示。中标单位请至中标、成交、通知书发出后的30日内凭中标通知书与采购人签订采购合同。中标单位对本活动的参与和支持，并真诚地希望今后与贵公司有更多合作的机会。

采购人名称：贵阳市自然资源和规划局

2025年02月17日

附件三：测量资质



乙级测绘资质证书

专业类别：乙级：测绘航空摄影、海洋测绘、互联网地图服务。***

单位名称：衡阳市测绘院

注册地址：衡阳市蒸湘区观山湖区衡山路1号

法定代表人：余佐明

证书编号：乙测资字52506473

有效期至：2030年6月22日

发证机关（印章）
2025年6月23日



No. 027949

中华人民共和国自然资源部监制

保密协议

甲方（委托方）：贵阳市自然资源和规划局

乙方（受托方）：贵阳市测绘院

鉴于甲方委托乙方开展贵阳市水下地形测量工作，乙方在项目实施过程中可能接触或产生涉及国家秘密的测绘数据。为明确双方保密责任，保障数据安全，根据《中华人民共和国保守国家秘密法》《中华人民共和国测绘法》《测绘成果管理条例》等法律法规，经双方平等协商，达成如下协议：

一、保密信息定义

本协议所指保密信息，是指乙方在参与甲方测绘项目过程中，直接或间接获取、生成的所有涉密数据及相关资料，具体包括但不限于：

- 1、原始资料与信息：甲方提供的原始地形图、影像、地理要素数据等；
- 2、基础测绘成果：地形地貌数据、坐标数据、高程数据等；
- 3、项目衍生数据：测绘过程中形成的中间成果、最终成果数据；
- 4、其它涉密信息：其它属于保密的数据。

二、保密义务

1、乙方应建立完善的保密管理制度，制定涉密数据专项管理办法，明确保密责任人和具体措施。

2、对接触涉密数据人员开展岗前保密培训，确保其知悉保密义务、保密范围及违反协议的法律后果。

3、乙方应采取合理的保密措施保护保密成果，包括但不限于妥善保管涉及保密成果的文件、资料、电子存储介质等，防止保密成果被窃取、复制、篡改或泄露。

4、乙方不得利用保密成果谋取不正当利益，未经甲方书面同意，不得许可他人使用或转让保密成果。

5、乙方在生产过程中形成的与保密成果相关的新成果，如无特殊约定，其知识产权归甲方所有，乙方应及时向甲方移交该新成果，并承担相应的保密义务。

三、违约责任

1、若乙方违反本协议约定的保密义务，应立即停止违约行为，并在收到甲方书面通知后 3 个工作日内采取有效措施消除不良影响。同时，乙方应自行承担因违约行为导致的全部法律责任，包括但不限于民事赔偿、行政处罚等。

2、若乙方的违约行为涉嫌违法犯罪，甲方有权依法向相关行政机关或司法机关报告具体情况，并配合有权机关追究乙方的刑事责任及其他法律责任，乙方应自行承担由此产生的全部法律后果。

四、争议解决

本协议的签订、履行、解释及争议解决均适用中华人民共和国法律。双方在履行本协议过程中如发生争议，应首先通过友好协商解决；协商不成的，任何一方均有权向有管辖权的人民法院提起诉讼。

五、其他条款

1、本协议自双方签字（或盖章）之日起生效，一式贰份，甲乙双方各执壹份，具有同等法律效力。

2、本协议未尽事宜，双方可另行签订补充协议。补充协议与本协议具有同等法律效力。补充协议内容与本协议不一致的，以补充协议为准。

甲方（盖章）：贵阳市自然资源和规划局

法定代表人或授权代表（签字）：

乙方（盖章）：贵阳市测绘院

法定代表人或授权代表（签字）：

签订时间：2025 年 8 月 1 日