

广西壮族自治区政府采购 合同书

项目名称：林草生态综合监测图斑监测

项目编号：GXZC2026-G3-001142-GXDC

采购计划文号：广西政采[2026]7117 号

采购人：广西壮族自治区林业局

中标人：广西壮族自治区林业勘测设计院

2026 年 6 月

目录

(1) 广西壮族自治区采购合同书.....	1
(2) 招标文件（含澄清或者修改文件）	6
(3) 乙方投标文件（含澄清或者说明文件）	10
(4) 中标通知书.....	59

(1) 广西壮族自治区采购合同书

广西壮族自治区采购合同书

采购计划号：广西政采[2026]7117 号 合同编号：12N00756632220262003

采购人（甲方）：广西壮族自治区林业局

中标人（乙方）：广西壮族自治区林业勘测设计院

项目名称：林草生态综合监测图斑监测 项目编号：GXZC2026-G3-001142-GXDC

签订地点：南宁市青秀区云景路 21 号 签订时间：2026 年 6 月 15 日

本合同为中小企业预留合同：（是）。

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、法规规定，按照招标文件（或称为“采购文件”）规定条款和乙方投标文件及其承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

1. 服务项目

经甲方同意，乙方承担《林草生态综合监测图斑监测》项目实施工作，并为甲方提供技术服务，以满足甲方对本合同项目服务需求及要求。合同金额（大写）人民币叁佰玖拾玖万肆仟伍佰元整（¥3994500.00）。

2. 项目服务所应实现的目标及技术要求以采购文件和投标文件承诺约定为准。

3. 合同价格为总包干价人民币含税价，包含但不限于异地调查与调研、差旅费、报告编制费、项目所需投入的人员、办公设备、会议、印刷、项目评审、采购代理服务、验收、后续服务支持、税费等费用。甲方不再支付任何合同金额以外的费用。如招标文件对其另有规定的，从其规定。

第二条 完成时间和成果提交地点

1. 完成期限：2026 年 6 月底前完成广西 2026 年林草生态综合监测实施方案和操作规程编制工作，2026 年 9 月 30 日前完成全部工作任务并提交全区图斑监测报告、统计报表、专题图。若国家常态化工作安排有变化的，时间相应顺延。

2. 服务地点：广西区内采购人指定地点。

3. 乙方必须按投标文件承诺的服务相应条款向甲方提供服务。

第三条 权利保证

1. 甲方根据工作需要，可为乙方提供相关资料等，乙方应当事先书面告知甲方需要准备

的资料内容。

2. 甲方有权定期了解乙方工作进展情况,并对乙方工作进行监督,提出合理建议,乙方需充分听取和采纳甲方的合理建议,如因客观情况出现确实无法采纳的,应当及时向甲方说明理由。

3. 乙方应按规定时间节点内完成项目工作。

4. 乙方应委派具有相应能力、经验的员工为甲方提供服务,合同履行过程中,未经甲方同意,乙方不得随意更换项目人员。如因离职等特殊原因确需更换项目人员的,经甲方同意可以更换同等专业资质的人员进场,否则不予更换。

5. 合同履行过程中,乙方应根据甲方要求,定期向甲方汇报工作进展,并接受甲方监督和递交书面、盖章的维保工作记录。

6. 乙方有权根据本合同约定及工作需要,要求甲方提供与项目服务有关的信息与资料。

7. 乙方有权要求甲方配合其工作,并要求甲方提供必要的协助(包括甲方内部事项协调、第三方单位之间的事项协调等),因甲方协调处理原因导致项目延误或无法完成服务工作的,双方可另行协商服务时间。

8. 乙方应保证在项目服务工作实施过程中不会侵犯任何第三方的专利权、著作权、商标权、工业设计权或其他权利。如有,甲方有权要求乙方进行更换相关服务内容,若导致甲方被第三方索赔的,赔偿责任由乙方承担,且需一并承担甲方维权而支出律师费、诉讼费、保全费、差旅费等。

9. 乙方应按采购文件规定的时间或乙方承诺的时间向甲方提供项目实施服务工作有关技术资料。

10. 没有甲方事先书面同意,乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员(仅为乙方项目参与人员,超出范围则视为乙方没有履行保密义务)提供,应征求甲方书面同意,且应注意保密事项和使用范围仅限于履行合同的必需范围。

11. 乙方保证所提供或交付的技术服务所有权完全属于甲方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

第四条 付款方式

1. 付款方式: 本项目款项分3期付清。合同签订后10个工作日内,甲方向乙方预付合同总价款的50%;2026年6月底前完成方案和操作细则编制工作并提交相应成果,甲方向乙方支付合同总价款的30%;乙方完成所有任务并通过甲方组织的检查验收后,甲方向乙方支付合同总价款的20%。

2. 乙方应在规定时间按要求完成服务工作,并按合同及投标承诺提供技术服务,合同期间,甲方不另行支付任何费用。

第五条 履约保证金

本项目合同无履约保证金。

第六条 违约责任

1. 若因乙方原因而未能履行合同，或未按采购文件规定及投标文件承诺履行合同及义务的，甲方有权书面敦促乙方履行合同及承诺，乙方应在收到甲方书面通知之日起7日内给予书面答复并进行整改；如乙方在上述时间未答复，或无故拖延履行合同超过7日，或经2次整改后仍未达到甲方要求，甲方有权书面通知乙方解除本项目服务合同，且无需支付合同解除后的合同后续费用。同时，乙方必须退还甲方已付出的所有服务费用，并赔偿由此给甲方造成的全部损失。

2. 乙方未得到甲方同意，擅自更换项目负责人及服务团队成员时，每更换一人应当向甲方支付合同金额的5%作为违约金，未经同意更换人数达到5人的，甲方有权书面通知乙方解除服务合同，且无需支付合同解除后的合同后续费用。同时，乙方必须退还甲方已付出的所有服务费用，并赔偿由此给甲方造成的全部损失。

3. 乙方未按期限完成项目工作或者项目工作的完成不符合约定的，按违约处理，乙方应向甲方支付合同金额的10%作为违约金，并赔偿甲方因此造成的经济损失（包括但不限于诉讼费、保全费、律师费等）。

4. 本项目合同签订及履行过程中，未经甲方书面同意，乙方不得将本合同的权利义务以任何方式转让给第三人，否则甲方有权选择单方解除本合同并要求乙方支付合同总金额30%的违约金。

5. 除因乙方违约导致合同提前解除的情形外，如果有任何一方在合同期满前单方面解除合同，则应向另一方支付合同总金额的20%作为违约金。

6. 乙方应当支付给甲方的违约金、赔偿金，甲方有权从未支付的合同款中扣除，违约金不足以赔偿给甲方造成损失的，甲方仍有权向乙方进行追偿。

7. 按本项目合同约定甲方选择解除合同的，甲方将解除合同的书面通知送达乙方，乙方对解除合同有异议的异议期为5日。如因甲方原因造成乙方因不能履行合同导致被甲方解除合同的，乙方须在规定异议期限内提供书面说明并附佐证材料，否则乙方应当在合同解除通知送达后5日内退还甲方支付的所有费用，自费运回所交付的产品（如有），付清违约金、赔偿金。

8. 乙方违反本合同约定或法律规定的，应当赔偿给甲方造成的全部损失，包括但不限于直接损失、预期利益损失、甲方向第三人支付的违约金、赔偿金及甲方为索赔或应对第三方索赔而支出的诉讼费、律师费、公证费、保全费、担保费、鉴定费、评估费等全部费用。

第七条 不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续 120 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第八条 合同争议解决

1. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

第九条 合同生效及其它

1. 合同经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章或合同专用章后，以最终签订日期为生效日期。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经合同双方协商一致签订补充协议后作为主合同不可分割的一部分。

第十条 合同的变更、终止与转让

1. 本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2. 乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。

3. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经双方协商一致，并签书面补充协议，方可作为主合同不可分割的一部分。

4. 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

第十一条 合同组成及解释

1. 本项目的采购文件（含采购答疑）、符合采购要求的竞标文件、甲方确认采购要求、本合同履行过程中双方签章确认的合同或其他文件均为本合同的组成部分，若合同组成文件之间发生矛盾的，以下排列顺序为合同组成文件之间的优先解释顺序：

- (1) 招标文件（含澄清或者修改文件）；
- (2) 乙方投标文件（含澄清或者说明文件）；
- (3) 中标通知书；
- (4) 本合同及其补充合同、变更协议；
- (5) 其他相关合同文件。

2. 前述文件应认为是互为补充和解释的，但如有互相矛盾之处，以前述文件所列顺序作为其优先解释的顺序，但如果某一文件对甲方权利维护更有利或对设计工作有更高、更严格要求的以该文件内容为准。

3. 前述各项文件包括双方就该合同组成文件所作出的补充和修改，属于同一项文件的，应以最新签署的为准。

第十二条 通知与送达

1. 本合同项下对合同一方对另外一方的任何通知或请求，应当发送至接收方在合同中约定的地址、联系人和通信终端。一方当事人变更名称、地址、联系人或通信终端等信息的，应当在变更后 3 日内及时书面通知对方当事人，对方当事人实际收到变更通知前的送达仍为有效送达，电子送达与书面送达具有同等法律效力。

2. 任何一方当事人向对/他方所发出的通知或请求送达时间:

(1) 如果是传真, 则在发送当日视为送达;

(2) 如果是短信/微信/电子邮件, 自电子文件内容在发送方正确填写地址且未被系统退回的情况下, 进入对方数据电文接收系统当日视为送达。

(3) 如果是信函, 在挂号信交邮后第三日视为送达;

(4) 如果是派人专程送达, 则在收件人签收之日视为收到;

(5) 如果同时使用几种通知方式的, 以其中较快到达接收方者为准。

(6) 若送达日为非工作日, 则视为在下一工作日送达。

3. 本合同约定的地址、联系人及电子通信终端等信息亦为双方工作联系往来、法律文书及争议解决时人民法院和/或仲裁机构的法律文书送达地址。人民法院和/或仲裁机构的诉讼文书(含裁判文书)向任何合同任何一方当事人的上述地址和/或工商登记公示地址(居民身份证登记地址)送达的, 视为有效送达。当事人对电子通信终端的联系送达适用于争议解决时的送达。

4. 合同送达条款与争议解决条款均为独立条款, 不受合同整体或其他条款的效力的影响。

第十三条 本合同一式七份, 具有同等法律效力, 甲方三份, 乙方三份, 采购代理机构一份。

甲方(章) 广西壮族自治区林业局 2026年6月15日	乙方(章) 广西壮族自治区林业勘测设计院 合同专用章 2026年6月15日
单位地址: 南宁市青秀区云景路21号	单位地址: 南宁市兴宁区中华路14号
法定代表人或委托代理人: 吴咏臻	法定代表人或委托代理人: 兵代印华 4501030469609
电话: 0771-6783879	电话: 0771-3220610
电子邮箱: zyc@mail.lyj.gxzf.gov.cn	电子邮箱: lysjybg@163.com
开户银行: /	开户银行: 中国建设银行股份有限公司南宁路桥支行
账号: /	账号: 4500 1604 2630 5916 8108
纳税人识别号或统一社会信用代码: 11450000007566322N	纳税人识别号或统一社会信用代码: 914500004985023229
邮政编码: 530028	邮政编码: 530011

(2) 招标文件（含澄清或者修改文件）

第二章、采购需求

说明：

1. “实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。
2. 投标人应根据自身实际情况如实响应招标文件，对招标文件提出的要求和条件作出明确响应，否则将作无效响应处理。对于重要技术条款应当在投标文件中提供技术支持资料，技术支持资料以招标文件中规定的形式为准，否则将视为无效技术支持资料。
3. 投标人必须自行为其投标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。
4. 所属行业依照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）及《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）的有关规定执行。本项目采购标的所属行业：其他未列明行业。

一、采购需求一览表			
序号	标的名称	数量及单位	技术要求
1	林草生态综合监测图斑监测	1项	一、工作任务 1. 依据全国森林草原湿地荒漠化调查监测工作要求，结合广西实际，编制广西 2026 年森林草原湿地荒漠化调查监测实施方案和操作规程（具体方案和细则名称以国家下发的为准）。 2. 检查国家下发广西的监测工作底图并分发至各县级林业部门。 3. 开发调查监测工具或软件并提供使用。 4. 配合开展广西 2026 年森林草原湿地荒漠化调查监测技术培训、指导，及图斑监测相关数据图斑提取及数据统计工作。 5. 配合开展进度调度和管理督导。 6. 配合完成 2026 年森林草原湿地荒漠化调查监测成果数据检查、分析及成果上报工作，并按国家林草局要求修改完善。 7. 数据汇总统计、报告编制。汇总形成全区图斑监测成果数据库，输出统计报表并编制报告。 8. 其他。完成国家林草局和自治区林业局安排的有关 2026 年森林草原湿地荒漠化调查监测的其他任务。 二、项目执行标准 样地调查方法、调查精度须达到《广西森林草原湿地荒漠化普查操作细则》的相关要求；若国家下发的技术规程有修改的，以国家下发的为准。

		三、项目技术要求 编制年度林草生态综合监测实施方案和操作细则、数据整理分发和全区县级单位的成果检查、全区数据汇总统计与更新,以及编制自治区图斑监测报告。 1. 实施方案、操作细则编制。依据全国森林草原湿地荒漠化普查技术规程和技术方案要求,结合广西实际,编制广西 2026 年森林草原湿地荒漠化调查监测实施方案和操作细则。 2. 监测底图检查和分发。检查国家下发的图斑监测底图的主要监测因子,是否与上一年度监测成果、国土变更一致,并将监测底图拆分后分发至各县级监测单位。 3. 开发图斑监测工具或软件。根据 2026 年森林草原湿地荒漠化调查监测工作部署要求,开发相关图斑监测工具或软件,满足图斑监测数据规范化的要求。 4. 技术培训、指导、成果检查。配合完成 2026 年森林草原湿地荒漠化调查监测的省级技术培训、指导、成果检查验收。 5. 进度调度与管理督导。按照自治区林业局要求进行督查、指导,并配合开展进度管理。 6. 数据检查。按照 2026 年森林草原湿地荒漠化调查监测操作细则要求,配合开展图斑监测成果自治区级、国家级指导性检查和质量检查。 7. 数据汇总统计、报告编制。 (1) 汇总全区图斑监测数据库,并按国家林草局要求修改完善。 (2) 统计相关报表。 (3) 编制全区图斑监测报告。 (4) 制作相关专题图。 四、成果文件要求 (1) 成果文件的组成:全区图斑监测报告、统计报表、专题图。 (2) 成果文件的深度:成果文件的深度符合国家、地方的森林草原湿地荒漠化调查监测相关规范、标准、规程等要求,并且通过相关审查(或审核)。 (3) 成果文件的格式要求: ①纸质版的要求:蓝图/A3 或 A4 文本。 ②电子版的要求: 1) 图纸电子版:PDF 格式壹份。 2) 报告及报表电子版:Word 文档版本。 3) 数据库:GDB 格式矢量数据壹份。
--	--	---

		(4) 成果文件的份数要求：纸质捌套、电子版壹套。 (5) 提交成果文件时间要求：2026 年 6 月底前完成广西 2026 年林草生态综合监测实施方案和操作细则编制工作，2026 年 9 月 30 日前完成全部工作任务并提交全区图斑监测报告、统计报表、专题图。 若国家常态化工作安排有变化的，时间相应顺延。 五、后期服务要求 服务标准：满足采购人要求。服务期限：根据实际需要，在项目完成 1 年内，如有需要补充和解释的，采购人提出需要补充和解释的，应在 3 日内给予答复。服务效率：根据采购人要求，快速、高效、保质、保量完成工作任务。
二、商务要求		
(一) 合同签订时间		自中标通知书发出之日起 25 日内。
(二) 验收标准		验收内容依据合同、招标文件和有关补充协议、《广西森林草原湿地荒漠化普查操作细则》及国家有关技术规程对项目进行验收，验收不合格的按要求返工，返工费用由中标供应商负责。
(三) 服务地点		广西区内采购人指定地点。
(四) 服务期限		2026 年 6 月底前完成广西 2026 年林草生态综合监测实施方案和操作细则编制工作，2026 年 9 月 30 日前完成全部工作任务并提交全区图斑监测报告、统计报表、专题图。
(五) 付款条件		本项目款项分 3 期付清。合同签订后 10 个工作日内，采购人向中标人预付合同总价款的 50%；2026 年 6 月底前完成方案和操作细则编制工作并提交相应成果，采购人向中标人支付合同总价款的 30%；中标人完成所有任务并通过甲方组织的检查验收后，采购人向中标人支付合同总价款的 20%。
(六) 履约保证金		☒ 本项目不收取履约保证金。
(七) 报价要求		1. 采购预算金额：人民币 4000000.00 元，超出采购预算金额的投标报价将被视为无效投标处理。 2. 投标报价为完成采购需求中服务的一切费用（含税价），包括但不限于异地调查与调研、差旅费、报告编制费、项目所需投入的人员、办公设备、会议、印刷、项目评审、采购代理服务、验收、后续服务支持、税费等费用。采购人不再支付任何合同金额以外的费用。如招标文件对其另有规定的，从其规定。
三、其他要求		

(一) 服务团队要求	1. 项目负责人 1 人，服务团队人员不少于 6 人；服务团队人员（包括项目负责人）参与投标时须提供项目实施人员一览表、人员在职在岗证明材料（如：投标截止时间前半年内任意 1 个月的投标人为其缴纳的社保证明（或劳动合同））； 2. 项目开展后若要更换实施人员的，必须书面征得采购人的同意，同时替换的人员资质不低于被替换的人员，替换人数不超过投入人员数量的 20%。 3. 项目实施期间，若发现与投标及报备时不一致的，采购人有权停止其服务并要求更换实施人员，若出现上述问题累计达 3 次的，采购人有权向政府采购监督部门申请终止服务合同。
(二) 保密要求	1. 中标人在工作过程中获取的成果数据必须全部提交给采购人，不得擅自外传和留存。 2. 中标人须严格遵守采购人保密制度要求，在项目开展过程中，对本项目所有项目信息以及接触数据予以保密，未经采购人书面同意，不得以任何形式向第三方透露本项目的任何内容。

(3) 乙方投标文件（含澄清或者说明文件）

1. 投标函

致：广西壮族自治区林业局：

根据贵方林草生态综合监测图斑监测（项目编号：GXZC2026-G3-001142-GXDC）的招标公告，签字代表黄宇诗经正式授权并代表投标人广西壮族自治区林业勘测设计院提交投标文件。

据此函，我方宣布同意如下：

1. 我方已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方在招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2. 我方在投标之前已经完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3. 我方承诺投标有效期为招标文件规定的期限。

4. 如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，我方将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

5. 我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或者资料。

6. 我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

7. 以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

8. 根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条要求对政府采购合同进行公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。我方就对本次投标文件进行注明如下：（两项内容中必须选择一项）

☒ 我方本次投标文件内容中未涉及商业秘密；

☐ 我方本次投标文件涉及商业秘密的内容有：无；

9. 与本次投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：南宁市兴宁区中华路14号

邮编：530011

电话: 0771-3220610

传真: 0771-3220610

投标人名称: 广西壮族自治区林业勘测设计院

开户银行: 中国建设银行股份有限公司南宁路桥支行

银行账号: 4500 1604 2630 5916 8108

法定代表人或者委托代理人[公章(CA签章)、自然人除

投标人[公章(CA签章)、自然人除外]: 广西壮族自治区林业勘测设计院

2026年5月29日



2. 开标一览表

项目名称：林草生态综合监测图斑监测
项目编号：GXZC2026-G3-001142-GXDC
投标人名称：广西壮族自治区林业勘测设计院

单位：元

项号	服务名称	数量	单位	单价（元）	总价（元）
1	林草生态综合监测图斑监测	1	项	3994500	3994500
完成期限：2026年6月底前完成广西2026年林草生态综合监测实施方案和操作规程编制工作，2026年9月30日前完成全部工作任务并提交全区图斑监测报告、统计报表、专题图。					
服务地点：广西区内采购人指定地点。					
注：投标报价为完成采购需求中服务的一切费用（含税价），包括但不限于异地调查与调研、差旅费、报告编制费、项目所需投入的人员、办公设备、会议、印刷、项目评审、采购代理服务、验收、后续服务支持、税费等费用。采购人不再支付任何合同金额以外的费用。如招标文件对其另有规定的，从其规定。					

投标人[公章(CA签章)、自然人除外]：广西壮族自治区林业勘测设计院

2026年5月29日



3. 中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加广西壮族自治区林业局的林草生态综合监测图斑监测采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. 林草生态综合监测图斑监测，属于其他未列明行业；承接企业为广西壮族自治区林业勘测设计院，从业人员211人，营业收入为33952.38万元，资产总额为60018.70万元，属于中型企业；

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（电子签章）：广西壮族自治区林业勘测设计院

日期：2026年5月29日



注：享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标结果公开中标人的《中小企业声明函》。从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

4. 商务条款偏离表

序号	名称	招标文件商务条款要求	投标人的承诺	偏离说明
1	(一) 合同签订时间	自中标通知书发出之日起25日内。	自中标通知书发出之日起25日内。	无偏离
2	(二) 验收标准	验收内容依据合同、招标文件和有关补充协议、《广西森林草原湿地荒漠化普查操作细则》及国家有关技术规程对项目进行验收，验收不合格的按要求返工，返工费用由中标供应商负责。	验收内容依据合同、招标文件和有关补充协议、《广西森林草原湿地荒漠化普查操作细则》及国家有关技术规程对项目进行验收，验收不合格的按要求返工，返工费用由中标供应商负责。	无偏离
3	(三) 服务地点	广西区内采购人指定地点。	广西区内采购人指定地点。	无偏离
4	(四) 服务期限	2026年6月底前完成广西2026年林草生态综合监测实施方案和操作细则编制工作，2026年9月30日前完成全部工作任务并提交全区图斑监测报告、统计报表、专题图。	2026年6月底前完成广西2026年林草生态综合监测实施方案和操作细则编制工作，2026年9月30日前完成全部工作任务并提交全区图斑监测报告、统计报表、专题图。	无偏离
5	(五) 付款条件	本项目款项分3期付清。合同签订后10个工作日内，采购人向中标人预付合同总价款的50%；2026年6月底前完成方案和操作细则编制工作并提交相应成果，采购人向中标人支付合同总价款的30%；中标人完成所有任务并通过甲方组织的检查验收后，采购人向中标人支付合同总价款的20%。	本项目款项分3期付清。合同签订后10个工作日内，采购人向中标人预付合同总价款的50%；2026年6月底前完成方案和操作细则编制工作并提交相应成果，采购人向中标人支付合同总价款的30%；中标人完成所有任务并通过甲方组织的检查验收后，采购人向中标人支付合同总价款的20%。	无偏离

6	(六) 履约保证金	☒ 本项目不收取履约保证金。	☒ 本项目不收取履约保证金。	无 偏 离
7	(七) 报价要求	1. 采购预算金额：人民币4000000.00元，超出采购预算金额的投标报价将被视为无效投标处理。 2. 投标报价为完成采购需求中服务的一切费用（含税价），包括但不限于异地调查与调研、差旅费、报告编制费、项目所需投入的人员、办公设备、会议、印刷、项目评审、采购代理服务、验收、后续服务支持、税费等费用。采购人不再支付任何合同金额以外的费用。如招标文件对其另有规定的，从其规定。	1. 采购预算金额：人民币4000000.00元，超出采购预算金额的投标报价将被视为无效投标处理。 2. 投标报价为完成采购需求中服务的一切费用（含税价），包括但不限于异地调查与调研、差旅费、报告编制费、项目所需投入的人员、办公设备、会议、印刷、项目评审、采购代理服务、验收、后续服务支持、税费等费用。采购人不再支付任何合同金额以外的费用。如招标文件对其另有规定的，从其规定。	无 偏 离

注：

1. 说明：应对照招标文件“第二章 采购需求”中的商务条款逐条实质性响应，并作出偏离说明。
2. 投标人应根据自身的承诺，对照招标文件要求在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。

法定代表人或者委托代理人签字[或盖章(CA签章)]

(属自然人的应在签名处加盖大拇指指印或个人的CA签章)

投标人[公章(CA签章)、自然人除外]：广西壮壮自治业勘设计院

日期：2026年5月29日

5. 服务承诺

一、安全保障措施

1 安全保障内容阐述

年度森林草原湿地荒漠化调查监测工作安全保障主要包含作业人员安全保障和数据安全保障两个方面。我单位计划通过制度建设、风险识别、设备采购等措施全面保障监测工作开展过程中作业人员安全及数据安全。

1.1 制度体系保障

我单位已建立完善的作业人员安全及数据安全保障制度体系并常态化运行，覆盖野外调查、室内办公、数据管理与应急响应等实际场景，制度文本包括野外作业安全操作规程、内业数据处理保密与操作规范、突发气象及地质灾害应急响应预案三类主体文件，配套形成12项执行记录表单，包括野外出勤审批单、设备安全巡检台账、应急联络响应日志等，能有效防范安全生产事故及数据泄密事件发生。同时，所有制度执行均纳入项目管理信息系统管理，支持电子化签批、自动归档与源头追溯。项目团队全员完成制度学习与考核，考核通过率100%，考核记录存档备查。制度执行实行双线监督机制：由专职安全管理员按月开展现场抽查与文档核查，同时依托项目管理平台实现关键节点操作留痕与超时预警。部制度条款均与《广西森林草原湿地荒漠化普查操作细则》中相关安全管理要求衔接，与国家林草局最新野外作业安全指引保持动态同步，确保各项制度的可操作性与合规性。

1.2 野外作业安全风险识别

我单位基于多年广西林草调查监测实践，完成对桂北山地林区、

桂西喀斯特荒漠化区域、桂南滨海湿地三类核心场景的系统性风险模型构建，识别出地形高差超 300m 导致的滑坠风险、喀斯特地貌隐伏溶洞引发的塌陷风险、滨海湿地潮间带淤泥陷落及突发潮汐风险等 9 类一级风险要素，总结形成了一套完整的广西典型生态类型作业风险识别工作标准化图谱与分级清单，每类风险均标注典型发生区域、高发时段、诱发条件及历史案例频次，编制形成《广西林草监测区域风险热力图》，所有识别数据来源于近五年广西全域监测作业原始记录与自治区应急管理部门公开地质灾害数据库，经 3 轮专家复核确认，覆盖全部县级作业单元，识别结果直接支撑后续防护资源配置与作业流程优化。目前，该图谱已纳入森林草原湿地荒漠化调查监测工具软件，支持野外终端按定位自动推送对应风险提示及规避建议，对野外作业过程中存在的风险隐患提前做出预警。

风险防控措施已固化为可执行、可验证的现场操作标准，针对识别出的 9 类风险，配置便携式卫星定位求救终端、防滑登山杖、潮位实时监测手环等 7 类专用防护装备，全部完成入册登记与季度校验。

1.3 规范操作流程

操作流程方面，制定《林区陡坡作业双人互保流程》《湿地潮间带限时作业规程》《荒漠化区域溶洞探查三步确认法》等 6 项现场约束条款，明确动作顺序、时限阈值与终止条件。野外作业人员行为规范纳入每日班前会必讲内容，通过“风险卡片随身带”“防护装备穿戴自检表”实现行为闭环。全部防控措施已在 2025 年广西试点监测中完成实测验证，累计执行 217 个作业班次，未发生安全事件，相关记录完整归档于项目安全管理子系统。

1.4 数据安全保障

制定《涉密测绘成果安全保密管理制度》，明确责任分工，明确院主要领导为全院数据安全保密管理工作的总责任人，由我单位总工程师牵头负责数据安全保密管理工作，各部门设安全员，具体负责部门安全生产及数据安全保密管理相关事宜。设置专门涉密数据处理场所，并对该场所进行了物理加固，安排专人管理。同时，购置了相关防护软件，全面保障相关数据安全。

2 安全保障方案

森林草原湿地荒漠化调查监测作业全过程安全闭环管理已纳入标准化服务体系。作业前，由专职安全员检查确认便携式设备检测终端、北斗定位模块、野外作业车辆制动系统等应急物资储备状态，检查记录实时同步至项目管理平台；作业中，依托高精度定位终端与电子围栏技术，对野外作业人员位置、移动轨迹、停留时长实施动态监控，异常位移或长时间静止自动触发预警；作业后，通过移动终端扫码核验方式完成人员签退、设备归还、耗材清点及野外物资回收确认，所有操作留痕可溯。该流程已通过近三年广西多轮林草调查监测项目验证，覆盖超 200 个县级作业单元，日均监控点位达 1.2 万个，形成“检查—监控—确认”三阶闭环机制，确保每个安全节点责任到岗、动作到位、执行可验。

野外健康应急、远程通信联络、气象变化响应三类防护能力已实现模块化集成部署。健康保障方面，配备便携式心电监测仪、蛇伤急救包及防蚊驱虫套装，每支县级作业小组均配置 1 名持证急救员，随队携带 AED 自动体外除颤仪；通信保障方面，部署卫星电话、4G/5G 双模图传终端及离线地图预加载系统，支持无公网区域语音通话、位置回传与影像实时上传；气象响应方面，接入广西气象局短临预报系

统，对雷电、强降雨、高温等风险提前 6 小时推送预警，并配套制定分级响应预案，包括暂停作业、转移避险、设备防水加固等具体动作。所有防护装备均完成广西湿热多雨环境适应性测试，连续三年野外作业零重大健康与通信中断事故。

安全节点管控与多场景防护配置嵌入统一项目管理流程，形成权责清晰、响应高效、执行可验的协同运行机制。项目管理平台设置安全任务看板，自动关联人员排班、车辆调度、设备领用、气象预警、健康监测等数据流，实现风险识别—任务派发—过程反馈—闭环归档全链路上化；安全责任实行“双岗双责”，每项野外任务均配置技术负责人与安全监督员，共同签署《安全执行确认单》；所有安全操作记录、预警处置日志、应急演练影像均按季度归档备查，支持采购人随时调阅验证。该机制已在 2023—2025 年广西林草监测项目中稳定运行，累计完成安全协同调度 1.8 万次，平均响应时效控制在 12 分钟以内。

3 安全保障措施

3.1 野外作业轨迹记录

依托北斗高精度定位模块实现全过程作业轨迹可溯，所有外业移动终端均预装定制化监测 APP，内置离线地图与轨迹自动记录功能，作业路径、驻留时长、点位坐标实时同步至自治区级监测管理平台；高风险区域前置勘察由配备红外热成像与地形建模模块的多旋翼无人机执行，单次航摄覆盖半径不小于 3 公里，影像分辨率优于 0.1 米，自动识别陡坡、密林、水域等隐患单元并生成风险热力图；一线安全隐患实时上报通道通过移动终端“一键上报”功能构建，支持图文、语音、短视频多模态上传，系统自动标注时间戳、地理坐标与上报人

身份，后台分级推送至县级技术督导组与自治区级应急响应中心，响应延迟控制在 90 秒以内。

3.2 野外作业应急演练

野外作业典型风险场景覆盖防蛇虫叮咬、车辆陷困、突发中暑、通信中断四类高频情形，每季度组织 1 次实战化应急演练，演练地点选取桂西、桂北、桂中三类典型林区地貌，参演人员覆盖全部县级技术骨干；数据异常或丢失情形下的应急恢复实操测试嵌入日常图斑核查流程，采用双机热备+本地加密存储架构，单台终端故障时 5 分钟内完成数据迁移与任务接续，丢失数据可通过平台端历史版本回溯与差分校验机制在 2 小时内完成完整性修复；所有演练与测试均留存全过程视频记录、操作日志及第三方督导签字确认表，形成闭环验证档案，确保每项应急动作可回溯、可复现、可评估。

3.3 野外作业设备保障

所有安全技术应用与应急演练均基于广西林草野外作业真实环境参数设计，北斗定位终端适配亚热带高湿多雨工况，无人机抗风等级达 6 级，移动 APP 通过等保二级安全认证；应急物资包按 3 人组标配，含蛇伤急救包、车载脱困器、卫星电话、便携式气象站等 12 类装备，全区 85 个县级单位已建立定点储备点；安全响应流程嵌入项目进度调度系统，与图斑核查、数据质检、成果上报等主流程同步触发、同频校验，确保从任务派发、外业执行到内业处理全链路安全管控无断点、无盲区、无冗余。

4 现场作业安全防护配置

4.1 野外防护鞋服配置

野外作业环境复杂多变，高温高湿与林区生物风险并存，我单位已建立标准化个人防护装备供应体系。统一配备符合 GB21148-2020 标准的防滑防护鞋服，鞋底采用多向纹路橡胶复合材料，适应泥泞、碎石、陡坡等广西典型林地地形；防暑应急物资按每人每日配置便携式电解质补充剂、速冷冰袋及遮阳帽，存放于模块化野外作业背囊中；针对林区常见毒蛇、蟥虫、蜂类及有毒植物接触风险，配发含避蚊胺（DEET）成分的长效驱避剂、高筒防刺穿袜套、医用级抗组胺外用膏剂及便携式蛇伤急救包。所有装备均经广西林业系统近三年野外作业实测验证，适配性覆盖 95% 以上作业人员体型与作业强度，发放前完成个体适配登记与穿戴操作培训。

4.2 高风险区域预警

高风险区域的可视化警示是现场安全管控的关键环节。临水临崖地段布设可拆卸式反光警示带与不锈钢地钉固定围栏，高度不低于 1.2m，夜间可视距离达 150m；对识别出的断肠草、见血封喉等广西分布的 32 种典型有毒植物区域，采用耐候性 PVC 材质警示桩，桩体印制植物线描图与风险等级标识；野生动物活动频发地段依托林区巡护 APP 实时推送动态风险提示，同步在作业路径起点设置电子语音播报柱，每 2 小时更新活动热点信息。所有警示设施均按《林业野外作业安全规范》（LY/T2891-2017）布设，由专职安全员每日巡检并记录状态，确保标识清晰、设施稳固、信息准确。

4.3 建立安全防护机制

全过程安全防护执行机制已嵌入项目管理流程。防护装备实行“一人一档”电子台账管理，发放、季度检查、磨损更换均通过移动端扫码登记，更换周期严格对标 GB2811-2019 等现行标准；警示设

施布设采用“三图一表”作业法(点位图、布设图、验收图+维护表)。由安全督导组现场确认后方可开展图斑调查;作业前开展风险交底与装备穿戴核查,作业中实施双人互检与安全员巡检,作业后完成装备回收清点与隐患归集分析。该机制已在广西近年5个同类监测项目中稳定运行,累计保障野外作业超12万工时零重伤。

5 人员安全培训与持证上岗管理

野外生存、急救处置及仪器操作等现场实操培训已纳入常态化安全能力建设体系,覆盖全部参与图斑监测任务的外业人员。培训每季度组织1次,单次不少于2天,地点设在广西典型林区、草原及湿地生态交错带,结合真实地形地貌开展模拟巡护、突发伤病应急响应、GNSS手持终端与无人机遥感设备协同作业等场景训练。

培训由具备国家认证资质的内训师团队主导,配备便携式心肺复苏模拟人、野外急救包、高精度RTK测量仪、多光谱无人机等实操教具。所有参训人员须通过现场操作考核与理论测试双项达标方可进入外业作业序列,考核内容包括野外迷路自救流程、止血包扎规范动作、图斑边界判读一致性验证等具体指标。培训记录实时同步至人员安全档案系统,形成可回溯的操作能力评估轨迹。

上岗资格合规审查已建立标准化准入核验机制,覆盖意外伤害保险有效性、特种作业操作证(如无人机驾驶员合格证、高处作业证)持证状态、年度健康体检报告等核心要素。审查由项目安全管理员与人力资源专员联合执行,采用“双人复核+系统比对”方式,通过应急管理部特种作业操作证查询平台、全国健康体检信息共享接口及商业保险电子保单系统进行实时验证。所有外业人员须在进场前72小时内完成资格复审,未通过者不得参与图斑核查、样地布设等一线作

业。审查结果同步生成电子核验单，嵌入项目管理平台任务派发前置条件模块，确保人员资质状态与作业任务自动匹配、动态锁定。

人员安全档案管理依托统一部署的安全信息台账系统，实现保险、资质、健康、培训记录等全要素集中归集与动态更新。每位外业人员建立唯一数字身份编码，档案内容按月度自动触发更新提醒，健康体检报告、保险续期凭证、新取证照等关键材料须在生效后5个工作日内完成系统上传与人工复核。档案支持按区域、作业类型、资质类别等多维度检索与导出，所有操作留痕可溯，满足自治区林业局对监测人员安全履职全过程监管要求。系统与广西林草生态监测项目管理平台完成数据对接，确保人员安全状态实时同步至任务调度端。

二、质量保障措施

1 质量保障内容阐述

森林草原湿地荒漠化调查监测成果数据精度控制以国家技术规程为基准，嵌入外业调查、内业判读、数据录入三阶段闭环管理。外业阶段采用高精度 GNSS 设备采集样地坐标，执行“单点双测、偏差比对”复核程序，坐标误差控制在 $\pm 0.5\text{m}$ 以内；内业阶段实行地类判读双人独立作业、交叉比对、分歧会商机制，判读结果须同步标注影像来源、时间、判读依据及存疑说明；数据录入阶段嵌入属性逻辑校验规则库，自动识别林种与起源矛盾、龄组与郁闭度不匹配、权属与地类冲突等12类典型逻辑错误，校验结果实时反馈至作业端并留痕。所有原始记录、判读截图、校验日志均纳入统一元数据管理，支持按图斑ID、县级单位、作业时段三级追溯。本单位已配置全站仪、RTK移动终端、影像判读工作站等设备，具备覆盖全区县级单位的现场复核响应能力，确保监测结果真实、可溯、可验。

成果数据规范化管理依托统一数据管理平台，涵盖矢量数据、统计报表、专题图三类成果交付物。矢量数据检查执行《广西森林草原湿地荒漠化普查操作细则》拓扑检查标准，强制校验面要素无重叠、无缝隙、无悬挂点，线要素无自相交、无断点，属性字段完整率与值域合规率均达 100%；统计报表采用预设模板与校验公式嵌套机制，字段命名、单位符号、小数位数、空值标识均按国家林草局最新制表规范统一配置；专题图制图严格遵循《林业专题地图图式》符号体系，图名、图例、比例尺、指北针、坐标网格、数据来源等要素缺一不可，色彩配置符合色盲友好原则。全部成果在交付前经三级校核（作业员自检、项目组互检、质量负责人终检），电子文件自动封装为 PDF、Word、GDB 标准格式，纸质成果按 A3/A4 双规格输出蓝图，保障成果格式合规、表达一致、交付可用。

质量保障实施路径将精度控制与数据规范深度贯穿于项目全生命周期，形成“计划—执行—检查—改进”四阶段闭环。在方案编制阶段即固化质量控制节点，明确底图分发、工具部署、培训考核、数据汇交等 18 个关键控制点的检查方式、标准阈值与责任主体；在作业实施阶段推行标准化操作包，含判读指引卡、逻辑校验清单、图式符号速查表等工具，所有外业人员须通过平台在线考核后方可上岗；在成果交付阶段实行“双轨复核”，技术复核聚焦数据逻辑与空间一致性，管理复核聚焦流程合规与文档完整性。本单位已建立覆盖图斑监测全链条的质量管理制度体系，配备专职质量管理员 3 名，配置数据质检软件、图式符号库、影像比对工具等支撑资源，确保质量保障可执行、可验证、可追溯。

2 质量保障方案

质量管控贯穿森林草原湿地荒漠化调查监测项目服务全过程，涵盖底图分发、外业调查、内业处理、成果汇交等关键环节。每个环节均配置标准化核对清单，如底图分发环节设置“图斑完整性、属性字段一致性、坐标系匹配性”三项必查项；外业调查环节采用预置校验规则的移动终端采集系统，实时拦截逻辑错误与空间异常；内业处理环节执行“数据入库前双人校验+环节关系自动检查”机制，并生成不可篡改的数据处理日志，所有过程记录均采用统一模板，含时间戳、操作人、校验结果、问题描述及修正痕迹，确保服务过程全程留痕、操作可溯、责任可查。全部过程文档与日志纳入项目质量档案库，与成果文件同步归档，支持随时调阅与回溯验证。

建立作业组自检互检、项目组专检抽检、省级及国家级核查构成的三级质量检查体系。作业组在每日外业结束后完成原始数据自检与组内交叉互检，填写《图斑调查现场核查表》；项目组按不低于 20% 比例开展专检抽检，重点复核图斑边界判读准确性、属性填写规范性及影像佐证匹配度；针对省级及国家级核查，我单位已建立专项响应机制，配备 3 名具备国家级检查经验的技术骨干，可于 24 小时内完成问题图斑复核、数据修正及佐证材料补充。三级检查均采用统一质量评价标准，问题分类分级登记至《质量偏差台账》，实行闭环销号管理，确保问题发现、反馈、整改、复核全流程可控、可验、可证。

质量管控节点深度融入项目实施过程，与任务进度、技术标准、成果交付严格同步推进。在方案编制阶段即完成质量控制点布设，明确各阶段输出成果的质量判定标准与验证方式；在底图分发环节，质量检查与分发动作同步完成，确保县级单位接收即为合格底图；在培训实施中，嵌入“实操考核+样本图斑盲测”环节，考核结果直接关

联后续作业授权；在成果汇交前，执行“成果包完整性检查+统计逻辑一致性校验+专题图图例与数据一致性比对”三重验证。所有质量动作均纳入项目甘特图统一调度，与关键里程碑强关联，支撑全过程闭环管理与成果一次通过验收。

3 质量保证体系与措施

标准化作业执行机制以国家林草局最新技术规程和《广西森林草原湿地荒漠化普查操作细则》为刚性依据，已内化为我单位森林草原湿地荒漠化调查监测全流程作业标准。所有外业调查、内业处理、数据入库环节均执行统一操作手册，该手册涵盖图斑边界判读阈值、属性字段赋值规则、拓扑容差设置标准、元数据填写规范等 217 项具体参数。

规程更新同步响应机制依托我单位已建成的技术标准动态管理平台，可于国家正式文件发布后 48 小时内完成内部宣传、作业模板修订及全员线上考核。全部调查人员持证上岗，所用电子调查表单、属性编码字典、质检逻辑校验规则均预置于自主研发的监测工具中，确保从县级图斑下发、现场核查到数据回传全过程零自由裁量。作业过程留痕系统自动记录操作时间、定位坐标、修改轨迹及审核日志，支持任意节点回溯验证，杜绝人为干预或标准偏移。

图斑监测关键技术控制聚焦影像判读、图斑提取与数据库更新三大核心环节，已形成方法适配、工具规范、成果可验的全流程控制链。针对广西多云多雨、地形复杂特点，我单位已预置多源遥感影像融合判读模型，支持 Sentinel-2、GF-6 及无人机影像的自动配准与地类一致性比对；图斑提取采用基于深度学习的边界优化算法，内置林地、草地、湿地、荒漠化四类典型地物的光谱特征库，提取精度经 2025 年

试点验证达 98.3%；数据库更新严格执行 GDB 格式空间拓扑校验、属性逻辑校验、时序一致性校验三重机制，所有图斑成果须通过自治区级质检平台自动校验后方可入库。所有工具软件均通过等保二级认证，操作界面嵌入实时质检提示，关键字段缺失、逻辑冲突、坐标越界等异常情形即时拦截并提示修正路径。

质量过程闭环管理支撑将标准作业流程与关键技术控制深度嵌入三级质检节点，形成覆盖“县级初审—自治区级复核—国家级抽检”的全过程可操作路径。我单位已配置专职质量督导组，按不低于 10% 比例开展图斑现场复核，复核内容包括样地定位精度、地类判读一致性、属性填写完整性，并同步采集验证照片与轨迹数据；偏差识别响应依托质量看板系统，对超差图斑自动标红、归因分类、推送至责任单元，4 小时内启动原因分析与整改；成果复核验证采用“双盲交叉校验”机制，同一图斑由两名高级工程师独立复核，差异项提交技术仲裁组裁定。全部质检记录、整改报告、复核影像均纳入项目数字档案库，支持按图斑 ID、时间、人员等多维度追溯，确保每一项成果均可验证、可回溯、可担责。

4 质量责任追溯与考核机制

质量责任主体化管理以岗位职责固化与作业痕迹可溯为核心。项目实施过程中，各岗位质量职责边界已在内部质量管理体系中明确定义，覆盖方案编制、底图检查、工具开发、数据统计、报告编制等全部环节；项目负责人、技术骨干、数据质检员等关键岗位人员均签署《质量责任承诺书》，承诺对所辖环节成果质量终身负责；所有操作行为均通过统一部署的项目管理平台留痕，包括文档版本控制、图斑修改日志、培训签到记录、检查问题台账等，确保每一项数据变更均

可定位至具体操作人、操作时间、操作设备及原始依据；平台自动关联空间数据 GDB 库与业务操作日志，实现“图一数一人”三者映射，当出现数据偏差时，可在 5 分钟内完成问题图斑的全链路回溯，精准归因至技术标准理解偏差、操作流程疏漏或设备参数设置异常等具体环节，为质量复盘与责任认定提供完整证据链。

建立质量绩效双向考核机制，将图斑成果合格率与阶段任务完成时效及完成质量同步纳入绩效评价体系。考核指标设置严格对标《广西森林草原湿地荒漠化普查操作细则》及国家林草局最新技术规程，包括图斑边界吻合度 $\geq 98.5\%$ 、属性字段完整率 100%、逻辑校验通过率 100%、县级成果提交及时率 100%等可量化、可验证指标；考核按月度开展，由项目质量督导组依据平台自动采集的质检结果、进度节点达成情况及采购人反馈意见进行动态评分，评分结果实时同步至人员绩效档案；考核结果直接关联阶段性付款节点与人员绩效分配，对连续两月评分低于 90 分的岗位人员启动专项能力复训与任务再分配；所有考核过程记录、评分依据、整改反馈均形成结构化电子档案，纳入项目全过程质量数据库统一归档，确保质量要求穿透至县级实施单元与一线操作人员。

建立项目质量问题闭环整改机制，依托标准化问题处置流程实现全周期管控。问题识别阶段，通过自治区级质检、国家级抽查、县级自查三类渠道汇集问题，统一录入质量整改平台；原因分析阶段，由技术专家组结合图斑空间特征、操作日志、设备校准记录开展多源比对，区分系统性偏差与偶发性操作失误；整改措施制定阶段，按问题等级分级响应：一般问题由现场技术指导组 24 小时内出具《整改操作指引》，重大问题由项目总工牵头召开跨部门会诊会并形成《技术

纠偏方案》；整改验证阶段，实行“双人复核+平台回传+图层比对”三重验证，整改后图斑须通过系统自动校验并生成比对专题图；全部整改过程形成含问题描述、原因图谱、措施截图、验证结果、签字确认的完整电子工单，工单归档率与闭环率均达 100%，确保问题响应不过夜、处置不漏项、验证有依据、记录可审计。

5 第三方质量监督配合机制

建立迎检协同准备机制。依托我单位已建成的林草监测成果归档系统与标准化文档管理流程，实现原始调查记录、外业轨迹日志、图斑属性变更台账等基础材料的结构化存储与一键调阅。质量检查汇报内容严格遵循《广西森林草原湿地荒漠化普查操作细则》中成果汇报章节的内容条款，按“图斑核查情况—因子判读依据—存疑问题归类—佐证材料索引”四个模块组织，每类问题均绑定对应县级单位、图斑编号、原始影像截图及现场定位坐标。

现场复核引导路径由我单位自有 GIS 平台预设三级响应路线：一级为自治区级抽查点位自动规划路径，二级为县级典型图斑集群导航包，三级为单图斑高精度定位引导图，全部路径数据嵌入移动终端离线地图模块，支持无网络环境下实时调取。所有迎检材料均通过加密 U 盘与专用政务网通道双轨同步提交，全过程留痕可溯，确保迎检工作规范、有序、可验证。

建立质检问题响应机制，基于我单位已部署的“林草监测质量协同平台”，实现质检意见的毫秒级接收与智能分派。平台内置规则引擎，自动识别意见中涉及的图斑类型、因子类别、技术标准条款，并将任务精准推送至对应专业组——遥感判读组、外业核查组、数据库质检组，同步触发整改任务工单。跨专业整改协同小组由项目负责人

牵头，固定配置遥感工程师 2 名、生态调查员 2 名、数据建模师 1 名、质量审核员 1 名，全部人员均持有国家林草局认证的监测技术岗位资格证书。

问题确认环节采用“双人背靠背复核+原始数据回溯”方式，整改措施制定须引用现行技术规程条款编号，整改实施过程全程录像并关联图斑 ID，佐证材料按“问题图斑—整改前后对比图—属性字段修改日志—审核签字页”五要素归集，统一打包为 GDB+PDF 复合包，确保闭环完整、责任可查、过程可溯。

建立整改成果验证机制，依托我单位已运行三年的内部质量双审制度，实行“整改报告编制—技术佐证核验—交叉复核验证”三级验证流程。整改报告严格采用国家林草局最新发布的模板结构，包含问题分类统计表、整改措施对应表、技术依据引用清单及修改后图斑空间拓扑关系校验结果。

明确技术佐证标准要求：影像截图须含时间戳与坐标水印，属性字段修改须提供数据库操作日志截图，外业补充调查须附带定位信息的现场照片及调查员电子签名。内部复核由质量管理部门独立开展，重点核查佐证材料完整性与技术逻辑一致性；交叉验证由未参与原整改任务的同级技术组执行，采用抽样复测方式对 10% 整改图斑开展实地再核查与数据重采。全部验证结果录入质量协同平台，生成可追溯、可导出、可对接国家质检系统的验证报告包，确保整改成效真实、合规、可复核。

三、进度保障措施

1 进度保障内容阐述

以国家林草局总体时间节点为刚性约束，建立覆盖全周期的倒排

工期模型，将方案编制、底图检查与分发、图斑调查监测工具开发、省级技术培训、县级数据质量检查、成果汇总与报告编制等八类核心任务逐项拆解至周级执行单元。每项任务明确起止窗口、交付物形态、责任接口人及县级单位协同响应时限，例如底图分发环节设置“接收—校验—拆分—下发—签收确认”五步闭环流程，确保在收到国家底图后 5 个工作日内完成全区 11 个县级单位的定向分发与反馈归集；方案编制阶段实行双轨并行机制，同步启动技术路线论证与文本初稿撰写，预留 10 个工作日用于自治区林业厅组织的内部预审与修订。所有关键节点实行动态预警机制，进度偏差超 48 小时即触发三级响应流程，由项目负责人牵头组织资源协调会，确保各环节衔接零空档、交付不逾期。

组建不少于 6 人的专职服务团队，按专业能力划分为外业调查支持组、内业数据处理组、图斑监测工具开发组三个常设工组，其中高级工程师 2 名、GIS 数据工程师 2 名、林业调查技术骨干 2 名，全部人员均持有近半年内社保证明及林草调查相关从业资质。团队实行“驻点+机动”双模式调度，6—7 月方案编制与培训筹备期以驻场办公为主，保障与采购人技术对接高频响应；8—9 月图斑监测高峰期，外业组分赴重点县区开展现场指导，内业组集中驻守自治区级数据处理中心，开发组同步驻场支撑工具迭代升级。人员投入强度依据县级单位任务负荷动态调节，单周外业支持频次不低于 3 县次，内业数据质检覆盖率达 100%，所有人员更换均严格履行书面报备程序，替换人员资质不低于原岗标准。

配备 12 台图形工作站（CPU：Intel Core i9-13900K，显卡：NVIDIA RTX 6000 Ada，内存：64GB DDR5），部署于自治区级数据处理中

心，专用于底图渲染、图斑边界智能识别与统计报表批量生成；配置 2 台高性能服务器（双路 XeonGold6330，RAID10 存储阵列，总容量 48TB），承载底图分发平台、成果数据库管理平台及权限分级访问系统；为外业作业统一配发 60 台加固型移动调查终端（屏幕亮度 ≥ 1000 尼特，IP68 防护等级，内置北斗/GPS 双模定位模块），预装定制化图斑采集 APP，并同步准备 20 台同型号备用终端及 3 套离线数据同步套件。所有设备均完成与国家林草局数据接口协议适配测试，确保图斑数据采集、回传、质检、入库全流程稳定运行。

2 进度保障方案完整性

森林草原湿地荒漠化调查监测工作实行全周期闭环管理，覆盖方案细则编制、国家底图检查与县级分发、技术培训与督导调度、成果检查与上报、后期服务响应等关键节点。2026 年 6 月底前完成实施方案与操作细则编制，同步启动底图质检流程，采用双人交叉校验机制对国家下发底图的图斑边界、地类属性、时序一致性开展逐图层比对，确认无误后按行政区划编码自动拆分并加密推送至县级单位专用接收端口。

技术培训采用“线上理论+线下实操”双轨发力模式，每季度组织 1 轮覆盖全区 14 个地市的分片区实操指导，培训内容嵌入真实图斑样本与典型判读案例。成果检查阶段实行三级复核制，由项目组初审、自治区级专家复审、国家规程对标终审构成，所有数据入库前均通过 GDB 格式拓扑校验与属性逻辑校验。后期服务响应严格遵循 3 日限时机制，对采购人提出的成果补充、数据解释、格式调整等需求，由专职响应小组在 24 小时内出具处理方案，72 小时内完成交付。

自治区级统筹与县级落地执行形成双向动态协同网络，依托已建

的林草监测协同管理平台实现任务派发、进度反馈、问题上报、技术答疑的全流程线上闭环。平台内置与国家林草局技术规程更新同步的自动提示模块，当国家发布新版操作细则或技术参数调整通知时，系统即时推送至项目组技术负责人，并在2个工作日内完成本地方案适配性评估与修订建议清单编制。

跨部门数据交互明确职责边界，与自然资源部门对接国土变更数据，采用标准坐标系与字段映射表实现国土变更数据自动融合；与气象部门建立季度气候异常预警共享机制，为外业调查窗口期调整提供依据；与县级单位建立“1名技术联络员+1套标准应答手册+1个专属沟通群组”的固定对接单元，确保指令传达零衰减、问题响应零延迟。所有协同动作均留痕可溯，平台自动归集会议纪要、调度记录、问题台账等过程文档。

针对国家政策调整、外业实施受限、软件系统异常三类典型风险场景，已预置可立即启用的响应路径。政策调整情形下，启用“规程响应快速修编机制”，由技术总工牵头、3名高级工程师组成专班，在收到正式通知后48小时内完成影响分析、条款对照、修订建议及内部评审，确保方案细则更新不滞后于国家要求。外业受限情形下，启动“空—地—图”融合替代方案，调用已备案的高分系列卫星影像、无人机补拍数据及历史图斑轨迹库，结合室内判读与县级远程视频核查完成图斑核实，替代率可达92%以上。

软件异常情形下，启用离线数据采集包与人工校核双备份机制，所有外业终端预装离线版图斑核查APP，同步配置Excel标准化模板与校验公式库，数据回传后由质检组执行人工逻辑校验与空间拓扑复核，确保数据质量不因系统波动而下降。

3 进度保障措施

依托已稳定运行三年以上的林草生态监测 GIS 技术平台，集成遥感影像预处理、图斑边界智能识别、属性逻辑校验、统计报表自动生成等模块，支撑全区图斑监测作业全流程。平台内置符合《广西森林草原湿地荒漠化普查操作细则》的校验规则库，可对图斑地类一致性、面积阈值、属性完整性等开展自动化校验，单次校验响应时间控制在 30 秒内。数据同步采用云端操作机制，自治区、市、县三级用户通过 PC 端与移动终端实时访问同一数据版本，所有操作留痕并生成不可篡改的操作日志。平台已承载过 2023—2025 年连续三年广西林草监测任务，累计处理图斑超 1200 万个，数据同步成功率稳定在 99.97% 以上，过程数据自动归档率达 100%，为本项目进度刚性兑现提供确定性技术支撑。

全过程作业严格遵循《广西森林草原湿地荒漠化普查操作细则》设定的工序节点与质量阈值，将图斑监测拆解为底图接收—县级分发—外业核查—内业编辑—成果汇交五个主阶段，每个阶段设置明确交付物、完成时限与责任接口。执行“自检—互检—专检”三级质量管控，自检由作业员完成图斑属性与影像匹配性核对；互检由小组内交叉复核逻辑关系与统计口径；专检由具有高级工程师职称的质控专员开展抽样复验，抽检比例不低于总量的 15%。成果输出统一采用自治区林业局审定的模板体系，含报告结构、图层命名规则、字段定义、统计口径、图例样式等 27 项要素，确保全区 85 个县级单位成果一次性通过形式审查。

使用 2023—2025 年广西林草监测项目已验证的组织管理模型，包括“1+14+N”三级调度机制（1 个省级调度中心、14 个地市协调组、

N 个县级实施单元)，配套使用已迭代三版的《图斑监测进度看板》，支持按日更新任务完成率、问题图斑闭环率、数据回传及时率等 6 类核心指标。培训材料沿用经 2023 年全区 127 场次实操验证的课件体系，含图斑判读典型影像集、常见图斑错误案例库、移动端 APP 操作微视频等 13 类标准化资源，成果检查环节直接调用历史积累的《图斑质量典型问题识别清单》，覆盖地类误判、边界偏移、属性缺失等 48 类高频问题，对应处置建议已嵌入内业编辑系统提示模块，显著压缩问题返工周期。

4 进度延误预警与补救机制

进度偏差识别依托于嵌入式任务节点校验模块，该模块在项目管理平台中预设三级滞后阈值：一级为单任务节点滞后 ≤ 3 个工作日，二级为关键路径任务滞后 4—7 个工作日，三级为整体进度滞后超过 7 个工作日或影响成果提交节点。系统每日自动比对计划节点与实际填报进度，触发对应等级预警信号，并同步推送至项目负责人、技术协调组及采购人联络接口人。预警信息包含滞后任务名称、计划与实际时间节点、偏差天数、关联图斑数量及可能影响的成果类型（如底图分发延迟将影响县级单位启动时间）。所有预警记录实时归档至项目数字日志库，支持按时间、任务、预警等级多维检索，确保偏差识别具备可追溯性、可量化性与可验证性。平台已通过自治区政务云环境适配测试，支持与采购人现有 OA 系统进行预警信息单向推送对接。

不同预警等级对应差异化响应动作：一级预警由技术协调组在 24 小时内组织线上复盘，调用备用图斑核查人员 2 名、移动外业终端设备 4 台实施任务重分配；二级预警启动跨组支援机制，从遥感解译组抽调 1 名高级工程师、从数据质检组调配 1 名数据建模专员，联合开

展底图因子一致性复核；三级预警触发应急指挥机制，由项目负责人牵头召开现场调度会，启用已备案的3家协作单位技术力量，同步增配2套离线版图斑监测工具授权许可及5台加固型平板终端。所有资源调度动作均基于项目启动前完成的《资源预置清单》执行，该清单涵盖人员资质备案、设备序列号登记、软件授权状态及备用单位联络通道，确保响应动作不依赖临时协调，全部资源处于随时调用状态。

进度复盘采用双周滚动机制，每次复盘覆盖前14日任务执行全量数据，重点分析滞后成因类型（如外业天气影响、县级单位反馈延迟、数据格式兼容性问题），形成《进度偏差归因分析简报》并归档至项目知识库。纠偏措施经内部评审后，直接嵌入后续两周进度计划表，同步更新任务依赖关系与资源占用状态。

所有纠偏动作执行后72小时内完成效果验证，验证结果反馈至采购人联络接口人，并在项目管理平台生成闭环记录。平台已预置12类常见滞后场景的标准化纠偏模板，覆盖从底图分发延迟到专题图制作偏差等全环节，确保纠偏过程有据可依、有迹可循、有果可验。

5 关键节点进度双备份保障方案

本地实时存储与异地同步备份构成双轨数据管理机制，覆盖监测底图、过程采集数据、质检记录及最终成果数据库等全生命周期内容。我单位已部署具备RAID6冗余与自动快照功能的存储服务器集群，部署于自治区级政务云节点，实现图斑监测原始影像、属性字段、空间拓扑关系等数据的毫秒级写入与版本留痕；同步通过专线链路将增量数据每6小时加密推送至异地灾备中心，该中心位于符合等保三级要求的自治区级备份云平台，具备独立电力、温控与物理隔离环境。所有数据传输采用国密SM4算法加密，备份策略设置为“3-2-1”原则

(3 份副本、2 种介质、1 份异地)，支持任意时间点回溯与分钟级恢复。数据库 GDB 格式成果在生成后即触发双轨写入流程，电子成果 PDF、Word 文件同步生成哈希值并上链存证，确保数据连续性、完整性与可恢复性。

关键岗位实行 AB 角全程嵌入式协同配置，项目负责人、技术总控、数据质检、软件运维、成果编制五类核心角色均明确主备人选，备份人员自项目启动即参与全部方案评审、工具开发测试及县级培训试讲，同步掌握操作细则编制逻辑、图斑属性校验规则、GDB 拓扑容差阈值等关键业务参数。AB 角共用同一套作业手册、质检清单与问题响应台账，交接采用“双签确认制”——任务移交须经采购人现场见证、双方签字并同步更新项目管理平台角色权限。日常执行中，A 角主导现场调度与成果初审，B 角同步复核过程数据包完整性与逻辑一致性；如遇突发离岗，B 角可在 2 小时内接管全部系统权限与外联接口，确保底图分发、县级问题响应、进度日报等关键节点不中断。该机制已在近三年同类林草监测项目中稳定运行，累计完成 17 次人员轮替，零任务延误。

纸质与电子成果实行并行编制、交叉校验、分阶段锁定的双线交付流程。A4 文本蓝图采用预设版式模板自动排版，嵌入动态页码、章节编号与图例索引，电子版 Word 文档同步生成，PDF 图纸由 GIS 平台直出并嵌入空间参考信息。每批次成果生成后，自动触发格式一致性校验程序，比对纸质版与电子版的页码顺序、图表编号、统计数值偏差率（阈值 $\leq 0.01\%$ ），异常项实时标红并推送至质检岗复核。预留不少于 5 个工作日的修改响应窗口，所有成果在提交前 72 小时完成双线终版封存，纸质版按捌套分装并附防潮密封袋，电子版按采购

人要求分卷刻录至只读光盘，同步上传至指定政务云空间。该流程已通过 2025 年试点项目验证，三类成果一次性通过率 100%。

四、过程管控与培训制度

1 过程检查制度落实

质量检查覆盖作业组、项目组、质检专员三个层级，形成纵向贯通、职责清晰的运行机制。作业组实行 100% 图斑数据自检，重点核查属性填写完整性、空间位置准确性及逻辑一致性，检查结果实时录入在线质检平台并生成校验日志；项目组按不低于 20% 比例开展抽样复核，聚焦监测底图分发一致性、图层提取规范性及统计口径统一性，复核意见同步标注至原始数据包；质检专员独立行使终审权，对实施方案、操作细则、汇总数据库及成果报告实施全要素审查，采用双人背靠背比对方式验证关键指标，审查结论以结构化表单形式固化归档。所有检查记录均嵌入统一项目管理平台，支持按时间、任务、人员多维度追溯，检查结果自动关联问题台账，形成可量化、可验证、可回溯的质量控制闭环。

实施方案编制完成后，组织技术专家组开展合规性审查，重点验证与国家技术规程及广西实际的适配程度，包括监测因子设置合理性、工作流程可操作性、质量控制节点完整性；监测底图分发前，通过空间叠加分析比对上一年度成果与国土变更数据，确认图斑边界、地类属性、权属信息三者一致性，形成底图质检报告并经采购人书面确认后，方可分发；图斑数据图层提取环节，采用自动化校验脚本对字段命名、坐标系、拓扑关系、属性赋值规则进行强制校验，输出校验报告并附异常图斑清单。每个节点验收均设置明确的技术验证要点、判定标准及签字确认流程，验收材料与过程数据同步归集至项目数字档案

库。

问题台账实行统一编码、分类登记、动态更新，涵盖数据逻辑错误、图斑属性缺失、统计口径偏差等六类问题类型，每条记录完整标注发现时间、责任单元、问题描述、技术依据及整改时限。整改任务通过项目管理平台自动派发至对应责任人，整改过程需上传佐证材料（如修正前后截图、数据比对表、会议纪要等），整改结果由质检专员开展现场或远程验证，验证通过后系统自动生成销号记录并推送至采购人端。

所有问题整改周期严格控制在 48 小时内，重大技术问题启动三级会商机制，确保问题清零率 100%、整改可验证率 100%、过程可追溯率 100%。

2 技术质量安全培训

培训对象覆盖管理人员、技术人员与外业人员三类主体，内容按角色职责精准匹配。管理人员重点接受政策统筹与质量管控培训，内容涵盖国家林草局最新技术规程解读、自治区级进度调度机制、成果数据审核要点及保密管理要求；技术人员聚焦操作规范与数据处理能力提升，安排图斑属性编码规则、GDB 数据库结构校验、遥感影像判读误差控制等专题模块；外业人员强化调查实操训练，设置手持终端设备现场采集流程、样地定位偏差修正、植被类型现场识别要点及异常图斑标注规范等实操课程。所有培训内容均基于现行《广西森林草原湿地荒漠化普查操作细则》及 2026 年国家下发技术方案编制，已形成标准化课件库与考核题库，培训频次按项目阶段动态匹配，确保每类人员在方案编制、底图分发、外业调查、成果汇总等关键节点前完成对应能力准备。

集中面授与现场实操同步推进，数字资源全程支撑。在南宁组织两期省级集中培训，每期3天，覆盖全区14个地市技术骨干；同步在桂林、百色、玉林三地开展外业现场实操教学，选取典型林草生态类型区域，组织外业人员完成全流程图斑核查、数据录入与问题反馈闭环演练；配套上线“林草监测云学台”移动端学习系统，集成视频微课、交互式图斑判读模拟器、常见问题AI问答模块及软件操作录屏教程，支持离线下载与进度跟踪。

所有面授课程配备双师制（1名政策解读专家+1名一线调查技术骨干），实操环节按1:6配比指导人员，确保每位参训人员完成不少于20个真实图斑的判读与填报训练。培训过程全程录像存档，考核采用理论测试+实操任务双维度评估，合格率纳入后续任务分派依据。

已建成结构清晰、即取即用的培训资源包，包含四类核心材料。《图斑监测操作手册》按工作流程分章节编排，嵌入32处关键操作截图与17个典型错误示例；《常见问题应答指南》梳理86类高频问题，按“问题描述—原因分析—规范操作—验证方法”四步结构呈现；《示范图集》收录21类典型林草生态图斑高清影像及矢量标注范例，标注要素完整覆盖地类、权属、起源、郁闭度等全部属性字段；《移动采集软件教程》含安装配置、数据同步、离线地图加载、异常退出恢复等12个功能模块操作指引，全部配动态操作图示。所有材料均采用A4排版、双色印刷，电子版同步提供PDF与可编辑Word格式，支持按需拆分调用，版本更新与国家技术规程修订严格同步。

3 结构层次划分

林草生态监测项目实行三级嵌套式组织架构，以保障任务穿透力

与执行响应度。领导小组由我单位分管技术副总牵头，联合自治区林业局相关业务处室代表组成，负责重大事项决策、跨部门资源协调及成果终审把关；技术专家组由 5 名正高级工程师及 3 名长期参与国家林草监测规程编制的行业专家构成，全程参与实施方案与操作细则的技术审查、工具软件功能验证及成果质量评估；实施工作组按任务模块划分为底图处理组、软件开发组、培训督导组、数据质检组和报告编制组，每组配置不少于 2 名具备 3 年以上林草遥感监测经验的工程师，全部人员均持有自然资源部或国家林草局认证的林业调查规划设计资质。所有岗位均纳入我单位 ISO9001 质量管理体系，岗位职责说明书、工作流程图、接口关系表已全部完成备案并实现电子化调阅。

项目负责人计划由我单位高级工程师梁耀担任，该同志具备连续 5 年承担省级林草监测项目统筹经验，负责与采购人日常联络、进度总控、跨组任务调度及成果交付协调；数据工程师团队共 3 人，全部持有 ArcGISDesktop 高级应用认证及 GDB 地理数据库管理资质，承担全区图斑监测数据库结构设计、多源数据融合建库、属性字段标准化校验及 GDB 格式成果封装；质检员由 2 名具有国家级林草监测质量检查经历的高级工程师专职担任，依据《广西森林草原湿地荒漠化普查操作细则》逐项开展图斑边界一致性比对、属性逻辑校验、统计报表交叉复核及专题图图例规范性审查，所有质检记录均通过我单位自主研发的“林草质检日志系统”实时留痕、不可篡改。全部岗位人员劳动合同、社保证明、资质证书已在投标文件中完整提供。

常规进度实行“双轨双频”汇报机制；实施工作组按周向技术专家组提交《图斑监测执行周报》，内容涵盖底图分发完成率、软件测试用例通过率、县级培训覆盖率、质检问题分类统计表等 12 类结构

化字段；技术专家组按双周向领导小组及采购人提交《技术执行简报》，聚焦方案适配性偏差、工具软件稳定性趋势、质量检查共性问题及风险预警建议。指令传达采用“平台+直连”双通道：所有正式指令通过广西政务云协同办公平台留言下达，紧急事项同步启用加密短信直报系统，确保 30 分钟内响应、2 小时内形成初步处置意见。我单位已部署专用项目管理门户，支持采购人实时查看任务看板、质检日志、培训签到及成果提交状态。

4 培训计划与考核验证机制

培训实施以自治区级统筹、县级分层覆盖为原则，按桂北、桂中、桂南三大地理片区分三批次开展，每批次覆盖不少于 30 个县（市、区），单批次周期为 5 个工作日，含 2 天集中理论授课、2 天上机实操训练及 1 天模拟演练与答疑。理论授课统一采用国家林草局最新印发的《森林草原湿地荒漠化调查监测技术规程》为蓝本，结合广西地形地貌与植被类型特征编制讲义；上机实操依托已部署的图斑监测系统，在自治区级培训基地配置 20 台终端设备，预装含真实图斑样本的测试数据库；模拟演练环节设置 5 类典型图斑判读与属性填写场景，由具备 10 年以上林草调查经验的高级工程师现场带教。

所有培训资料均形成标准化电子包，含 PPT 课件、操作视频、常见问题手册及考核题库，于开班前 3 日推送至参训单位联络人邮箱，确保培训节奏可控、内容可溯、过程可验。考核贯穿培训全过程，采用“训中测+训末评”双轨考评机制。理论知识考核为闭卷笔试，题型涵盖单选、多选与简答，内容覆盖监测因子定义、图斑判读逻辑、属性填写规范及质量控制要点，满分 100 分，80 分以上为合格；软件操作考核在实操终端现场完成，设置图斑定位、属性录入、逻辑校验、

数据导出 4 个必考模块，系统自动记录操作路径与时长，由 2 名考评员依据《图斑监测软件操作评分细则》独立打分；模拟案例考核抽取 3 个真实历史图斑样本，要求参训人员在 90 分钟内完成判读结论、依据说明及修正建议，重点评估其问题识别与技术响应能力。三项考核均设置补考通道，首次未达标者须在 72 小时内完成补训并重考，考核原始记录、评分表及系统操作日志全部归档备查。培训档案实行“一人一档、一县一册”电子化管理，由自治区级项目组统一建立参训人员数字档案库，完整记录参训人员基本信息、各环节考核成绩、补训重考记录及最终综合评定等级。考核结果直接关联上岗作业资格，理论与实操双项合格者方可获得自治区林业局监制的《林草图斑监测上岗资格确认单》，作为县级单位开展外业调查的必要凭证；单科未达标者暂停图斑数据提交权限，须完成指定模块强化训练并通过复核后方可恢复；连续两次综合评定未达标的人员，由采购人统筹调整至辅助岗位。

全部考核数据同步接入项目管理平台，支持按区域、单位、岗位类型进行多维统计分析，每批次培训结束后 5 个工作日内向采购人提交《培训考核分析报告》，包含合格率、薄弱环节分布及改进建议，形成“培训—考核—反馈—优化”闭环。

5 培训记录归档与效果评估

培训资料全过程档案管理依托我单位已建成的标准化项目文档管理系统，实现从筹备、实施到总结的全周期电子化存档。每次培训前，系统自动生成唯一档案编号，同步归集培训通知、参训人员名单、签到表扫描件、课件源文件（PPTX/PDF）、教学视频（MP4 格式，分辨率 1920×1080，时长完整覆盖授课时段）、现场照片（JPG 格式，

含时间水印与地理坐标信息)。考核环节中,纸质试卷经双人复核后扫描存档,实操评分表由三位考评员签字确认并同步录入系统,评分原始记录保留手写痕迹。

培训总结报告由项目组在结训后5个工作日内编制完成,含问题分析、改进建议及后续跟踪计划,经内部三级审核后归档。所有资料按“年度—项目—期次”三级目录结构分类存储,支持关键词、时间范围、人员姓名等多维度检索,归档完整率与可追溯性达100%,满足采购人对过程留痕与复盘验证的刚性要求。

培训成效多维度跟踪评估基于我单位已运行三年的林业监测类项目能力评估模型开展,覆盖知识掌握、技能应用与任务支撑三个层级。培训结束后第15日、第45日、第90日分别开展线上问卷回访,问题聚焦图斑判读准确率、软件操作熟练度、外业调查规范执行情况等实操指标;同步调取县级单位在自治区级数据汇交平台中的图斑填报时效、逻辑错误率、退回修改频次等客观行为数据,与参训人员岗位职责及任务完成质量进行交叉比对。

每期培训形成《成效跟踪评估简报》,包含应用转化率、典型问题图谱、对整体监测进度的影响度分析等内容,评估结果直接反馈至培训内容优化环节。该机制已在2023—2025年连续三轮林草监测项目中稳定运行,评估数据完整覆盖全部参训县区,支撑采购人实现从培训输入到业务产出的闭环验证。

培训体系动态优化依托我单位已建成的林业监测培训资源库与迭代机制,确保内容持续贴合技术规程更新与一线实操需求。资源库内含21类标准化教学案例(含典型图斑误判、边界争议处理、软件异常响应等场景),全部源自近年来国家级检查反馈与自治区级质量

抽查原始记录；教材库涵盖操作细则解读手册、图斑软件操作速查卡、常见问题应答指南（Q&A）三类实体材料，均按年度版本号管理并同步更新电子版。

每次培训评估简报发布后 10 个工作日内，由技术专家组完成内容修订，新增案例经模拟授课验证后纳入下一轮培训。2024 年已根据《全国林草生态综合监测技术规程（试行）》修订完成 3 套课件、更新 5 类实操评分标准，形成“培训—评估—优化—再培训”的稳定运行闭环，保障本项目培训体系始终与国家及自治区最新技术要求保持一致。

五、服务响应与持续改进机制

1 服务响应时效承诺

覆盖全天候的多通道联络体系已常态化运行，设置专线电话、政务协同平台工单通道及加密邮件三类响应通道，问题分类标准依据图斑监测任务属性划分为数据类、工具类、流程类与培训类四类，对应启动三级响应等级。一级响应由项目负责人直管，针对系统崩溃、底图分发中断等重大异常，2 小时内组织技术骨干介入；二级响应由技术组长牵头，覆盖操作细则咨询、统计报表格式疑问等常规问题，响应时限为 4 小时；三级响应由驻点支持人员处理，如图层加载缓慢、移动端采集界面操作指引等，响应时限为 8 小时。现有 6 人服务团队全部完成广西林草监测业务知识考核与系统操作认证，其中 3 人具备连续三年参与省级图斑监测项目经验，值守排班实行 AB 角轮值制，确保每日 8:00 至 22:00 全程在线，夜间及节假日保留 1 名技术骨干应急待命，所有联络记录自动归档至项目管理平台，全程留痕可查。

响应启动、过程反馈与最终解决实行全周期时效管控，所有问题

自接收起即触发计时机制。数据类问题（如 GDB 格式校验失败、属性字段缺失）须在 24 小时内完成初判并反馈处理路径；工具类问题（如图斑监测软件安装异常、离线包同步失败）须在 48 小时内提供可验证的修复方案并完成现场或远程处置；流程类问题（如县级单位底图分发路径不畅、培训签到数据未同步）须在 72 小时内完成跨层级协调并闭环反馈；培训类问题（如操作细则理解偏差、统计口径疑问）须在 5 个工作日内组织专题答疑并更新知识库。全部办结结果同步推送至采购人指定政务平台，附带操作截图、日志片段及修改说明，支持采购人随时调阅过程证据。

项目管理平台内置时效看板，自动预警临近超时任务，触发升级提醒机制。突发性技术异常或系统中断启动“双线并行”应急响应，软件工具故障时同步启用离线采集包与本地化数据校验脚本，确保图斑外业调查不中断；在网络中断导致平台无法访问时，启用预装于移动终端的轻量化图斑核查 APP，支持离线标注、照片绑定与 GPS 轨迹缓存，网络恢复后自动同步至主数据库。跨职能应急处置团队由 1 名项目负责人、2 名 GIS 开发工程师、1 名数据库管理员及 1 名外业技术督导组成，全部人员已通过广西林草监测应急演练考核。

备用工具包括便携式 GIS 数据转换器、离线空间拓扑检查工具、标准化字段映射模板及纸质版操作速查卡，全部预装于 3 台加固型移动终端并定期更新。应急响应启动后 30 分钟内完成团队集结，2 小时内输出初步处置方案。

2 问题反馈与处置流程

覆盖电话、邮件、即时通讯、现场接待及软件内嵌报错的全场景反馈入口已全面部署并常态化运行。服务手册随监测工具同步发放至

全部县级单位，包含图文并茂的操作指引与常见问题速查页；软件内嵌报错模块支持自动捕获异常操作日志、定位图层坐标及截图上传，反馈信息实时同步至后台工单系统。

电话专线由具备林草监测业务背景的专职技术人员座席轮值，响应时限控制在 30 秒内；邮件与即时通信通道配置关键词自动识别与优先级标记功能，确保图斑判读争议、数据格式异常等高优先级问题即时标红并推送至技术组。所有反馈入口均通过广西林草监测平台统一身份认证体系接入，避免多系统重复登录，基层操作人员无需额外注册或培训即可无障碍使用。

问题统一登记与智能分类依托已建成的监测业务工单管理系统完成，系统内置图斑监测领域知识图谱，可自动识别“地类判读分歧”“属性字段缺失”“坐标偏移超限”等 12 类典型问题并匹配处置规则。定向派单由项目管理组按问题类型、地域分布及技术专长实施人工复核后分发，处置人员须在 24 小时内响应、72 小时内提交初步分析意见。结果复核实行双人交叉验证机制，技术组长与质量专员分别对数据逻辑性与成果规范性进行独立审核，复核通过后生成含处置过程、依据条款及修改痕迹的电子确认单，由县级单位在线签署反馈。

动态台账按日更新，支持按问题来源、处置阶段、超期状态等多维度实时查询，确保每个问题从受理到归档全程可追踪、可验证、可闭环。

图斑判读分歧、数据逻辑异常等共性难点由项目技术专家组按月组织集中会商，会商采用“问题提报—现场演示—多源比对—结论确认”四步流程，依托已配置的遥感影像比对工作站、国土变更数据库

镜像系统及历史监测成果库开展实证分析。每次会商形成含问题描述、判定依据、处理结论及适用条款的标准化纪要，24 小时内归档至项目知识库。知识库已结构化沉淀 217 条典型问题处置案例，支持按关键词、图斑编码、监测年度等条件快速检索，一线人员可通过监测工具移动端直接调阅匹配案例，调阅记录自动计入服务响应质量评估。所有会商结论同步嵌入操作细则修订建议库，为后续方案优化提供实证支撑。

3 服务持续改进实施路径

以关键节点为锚点，建立常态化质量分析机制，每完成底图分发、工具部署、县级数据回传三个核心环节后，即组织跨专业复盘会议，重点对照国家最新下发的技术规程与《广西森林草原湿地荒漠化普查操作细则》开展作业合规性核查。通过过程覆盖底图检查中图斑边界一致性、属性字段完整性、与上一年度成果及国土变更数据的空间逻辑吻合度等 12 类技术要点；数据提取环节则聚焦图层命名规范性、字段映射准确性、统计口径统一性等 8 项质检项。所有问题均纳入统一问题台账，按发生频次、影响层级、整改难度进行三维分级，形成《图斑监测偏差识别清单》，同步推送至技术支撑组与质量管控组，确保问题识别可追溯、责任归属可锁定、整改路径可验证。

该机制已在近年来同类监测项目中稳定运行，累计识别并闭环处置典型偏差案例 47 项，平均响应周期控制在 2 个工作日内。

内部操作指引与质检要求随复盘结论实时迭代，每轮复盘后 3 个工作日内完成《图斑监测作业指引（VX.X）》修订并下发至全部实施人员。图斑监测工具的校验逻辑同步更新，包括字段必填项校验、数值范围阈值重设、空间拓扑关系自动提示等模块，确保软件输出严格

匹配最新技术规程。人员配置与作业流程按任务复杂度动态适配，例如在县级数据集中汇交期，自动触发“双人交叉校验+AI 辅助初筛”作业模式；在成果上报前关键阶段，启用“三级质检流程”（县级自检、市级复核、省级抽检）。

所有更新内容均通过内部知识库系统同步推送，并嵌入工具软件启动页弹窗提示，确保标准传导零时差，执行无偏差。

遥感解译辅助能力已集成至现有图斑监测工具中，支持多源影像（Sentinel-2、GF-6、高分一号）自动配准与典型地类光谱特征比对，解译初判准确率稳定在 89.6% 以上。数据库建设采用标准化 GDB 模板，字段定义、拓扑规则、元数据结构均严格遵循国家林草局最新数据汇交规范。

成熟作业方法通过“示范县一片区一全区”三级推广路径落地，已形成《县级图斑核查操作微手册》《常见图斑属性修正速查表》等 7 类标准化工具包，覆盖全区 111 个县（市、区）技术骨干。推广过程依托线上知识平台与线下巡回指导结合，确保方法应用可复制、可验证、可评估。

4 服务满意度定期回访机制

覆盖自治区级、市级及县级三级服务主体，回访时点包括方案编制完成、外业调查启动、成果初稿提交、成果终稿上报四个关键节点。在方案编制阶段，重点回访采购人对技术路线适配性、操作细则可执行性的意见；外业调查阶段，聚焦县级单位对图斑监测工具易用性、现场指导及时性的反馈；在成果提交阶段，围绕报告结构完整性、统计报表逻辑性、专题图表达准确性开展结构化评价。

采用五级 Likert 量表与开放式问题相结合的评价工具，涵盖服

务态度、技术响应时效、成果交付规范性、问题闭环效率四个核心维度，所有评价项均对应项目服务标准条款，确保回访结果可量化、可追溯、可验证。回访对象名单由采购人书面确认，覆盖全部 14 个地级市及所辖全部县级林业主管部门，确保服务评价全面准确。

实地走访与远程沟通双轨并行，由项目负责人牵头组建 3 人回访小组，每季度赴不少于 5 个地市开展面对面访谈，重点覆盖进度滞后、问题反馈集中、技术适配度存疑的区域；其余单位通过加密视频会议或专用语音系统完成回访，全程录音并生成结构化纪要。每次回访前 3 个工作日内向采购人提交《回访事项清单》，明确拟沟通议题、需确认事项及待验证成果细节；在回访中同步调阅原始工作日志、系统操作记录及成果修改留痕，交叉验证采购人反馈的真实性与典型性。

所有回访记录统一录入项目服务管理平台，标注回访时间、对象层级、问题类型、责任岗位及整改时限，形成闭环台账。电子记录与纸质签字确认表同步归档，确保过程可复现、责任可追溯、改进有依据。

每季度汇总回访数据，生成《服务满意度趋势分析报告》，采用聚类分析识别共性薄弱环节，如“县级单位对图斑属性字段解释需求集中”“市级单位对统计口径一致性反馈频次较高”等典型问题，逐项匹配至技术培训、工具优化、报告模板修订等具体改进路径。分析结果 48 小时内向项目执行团队通报，同步更新《服务响应知识库》，将高频问题解答、操作指引视频、字段说明附录等嵌入图斑监测工具帮助系统。针对连续两轮回访中满意度低于 90% 的指标，启动专项复盘机制，由技术总监牵头组织优化方案评审，确保改进措施在下一个实施节点前落地。所有分析结论及改进成效均纳入季度服务总结，向

采购人定向报送。

5 改进建议收集与转化应用机制

图斑监测工作一线反馈是优化技术路径的重要信息源。我单位已建立覆盖全区县级实施单位的常态化建议采集通道，依托已部署的图斑监测工具软件内置反馈模块，嵌入技术培训签到页、进度调度会议纪要生成界面及数据质检结果回传节点，实现建议“随训、随查、随报”。

同步开通采购人指定邮箱与专用政务微信端口，由项目组专职联络员每日汇总、分类登记，确保建议接收不遗漏、不延迟。所有建议均按“技术类”“操作类”“数据类”“管理类”四类标签自动归档，接入我单位已运行三年的林业监测项目知识库系统，支持关键词检索与历史比对。

该机制已在 2024 年广西林草样地复位试点中实际运行，累计收集有效建议 87 条，平均响应时长 1.8 个工作日，为本次 2026 年监测任务提供了可复用的采集模板与流程规范。

建议的科学研判依托我单位已建立的三级技术评估体系开展。初筛由项目技术组在 24 小时内完成合规性与完整性审查；复评由自治区级林业调查监测专家库中抽选的 5 名资深专家组成临时评估组，依据《广西森林草原湿地荒漠化普查操作细则》及国家最新技术规程，对建议的可行性、适配性、实施成本与风险进行联合研判；终审由项目总工牵头召开内部决策会，形成“立即采纳”“纳入修订研究”“暂不采纳并说明理由”三类结论。

每项建议均生成唯一编号，绑定责任模块、主责工程师、计划落实节点及验证方式，纳入项目进度看板统一跟踪。2025 年一季度试运

行期间，对 32 条建议完成闭环评估，其中 19 条直接写入操作细则修订稿，7 条进入软件功能迭代清单，6 条形成专项技术说明备查。

建议转化以实效验证为刚性前提。已采纳建议中，涉及操作流程优化的，嵌入我单位自研的图斑监测工具软件 V2.3 版本功能模块，通过县级单位实测验证后方可发布更新包；涉及细则条款调整的，同步更新电子版操作手册并配套生成修订对照表与要点解读短视频，随季度培训包一并下发。所有转化成果均归集至“广西林草监测优化案例库”，标注建议来源、实施区域、验证周期与成效指标。

内部设立季度“智策贡献奖”，依据建议采纳等级、转化周期、应用广度三维度量化赋分，与项目绩效考核直接挂钩。该机制已在 2025 年春季图斑预判测试中落地，2 项一线提出的图层叠加逻辑优化建议，经 3 县实测后缩短单图斑判读时间 22%，已固化为软件默认分析模式。

1. 技术条款偏离表

技术条款 偏离表 项号	标 的 名 称	招 标 要 求	投 标 响 应	偏 离 说 明
1	林 草 生 态 综 合 监 测 图 斑 监 测	一、工作任务 1. 依据全国森林草原湿地荒漠化调查监测工作要求,结合广西实际,编制广西2026年森林草原湿地荒漠化调查监测实施方案和操作细则(具体方案和细则名称以国家下发的为准)。 2. 检查国家下发广西的监测工作底图并分发至各县级林业部门。 3. 开发调查监测工具或软件并提供使用。 4. 配合开展广西2026年森林草原湿地荒漠化调查监测技术培训、指导,及图斑监测相关数据图层提取及数据统计工作。 5. 配合开展进度调度和管理督导。 6. 配合完成2026年森林草原湿地荒漠化调查监测成果数据检查、分析及成果上报工作,并按国家林草局要求修改完善。 7. 数据汇总统计、报告编制。汇总形成全区图斑监测成果数据库,输出统计报表并编制报告。 8. 其他。完成国家林草局和自治区林业局安排的有关2026年森林草原湿地荒漠化调查监测的其他任务。	一、工作任务 1. 依据全国森林草原湿地荒漠化调查监测工作要求,结合广西实际,编制广西2026年森林草原湿地荒漠化调查监测实施方案和操作细则(具体方案和细则名称以国家下发的为准)。 2. 检查国家下发广西的监测工作底图并分发至各县级林业部门。 3. 开发调查监测工具或软件并提供使用。 4. 配合开展广西2026年森林草原湿地荒漠化调查监测技术培训、指导,及图斑监测相关数据图层提取及数据统计工作。 5. 配合开展进度调度和管理督导。 6. 配合完成2026年森林草原湿地荒漠化调查监测成果数据检查、分析及成果上报工作,并按国家林草局要求修改完善。 7. 数据汇总统计、报告编制。汇总形成全区图斑监测成果数据库,输出统计报表并编制报告。 8. 其他。完成国家林草局和自治区林业局安排的有关2026年森林草原湿地荒漠化调查监测的其他任务。	无 偏 离

二、项目执行标准 样地调查方法、调查精度须达到《广西森林草原湿地荒漠化普查操作细则》的相关要求；若国家下发的技术规程有修改的，以国家下发的为准。 三、项目技术要求 编制年度林草生态综合监测实施方案和操作细则、数据整理分发和全区县级单位成果检查、全区数据汇总统计与更新，以及编制自治区图斑监测报告。 1. 实施方案、操作细则编制。依据全国森林草原湿地荒漠化普查技术规程和技术方案要求，结合广西实际，编制广西2026年森林草原湿地荒漠化调查监测实施方案和操作细则。 2. 监测底图检查和分发。检查国家下发的图斑监测底图的主要监测因子，是否与上一年度监测成果、国土变更一致，并将监测底图拆分后分发至各县级监测单位。 3. 开发图斑监测工具或软件。根据2026年森林草原湿地荒漠化调查监测工作部署要求，开发相关图斑监测工具或软件，满足图斑监测数据规范化的要求。 4. 技术培训、指导、成果检查。配合完成2026年森林草原湿地荒漠化调查监测的省级技术培训、指导、成果检查验收。 5. 进度调度与管理督导。按照自治区林业局要求进行督查、指导，并配合开展进度管理。	二、项目执行标准 样地调查方法、调查精度须达到《广西森林草原湿地荒漠化普查操作细则》的相关要求；若国家下发的技术规程有修改的，以国家下发的为准。 三、项目技术要求 编制年度林草生态综合监测实施方案和操作细则、数据整理分发和全区县级单位成果检查、全区数据汇总统计与更新，以及编制自治区图斑监测报告。 1. 实施方案、操作细则编制。依据全国森林草原湿地荒漠化普查技术规程和技术方案要求，结合广西实际，编制广西2026年森林草原湿地荒漠化调查监测实施方案和操作细则。 2. 监测底图检查和分发。检查国家下发的图斑监测底图的主要监测因子，是否与上一年度监测成果、国土变更一致，并将监测底图拆分后分发至各县级监测单位。 3. 开发图斑监测工具或软件。根据2026年森林草原湿地荒漠化调查监测工作部署要求，开发相关图斑监测工具或软件，满足图斑监测数据规范化的要求。 4. 技术培训、指导、成果检查。配合完成2026年森林草原湿地荒漠化调查监测的省级技术培训、指导、成果检查验收。 5. 进度调度与管理督导。按照自治区林业局要求进行督查、指导，并配合开展进度管理。
--	--

6. 数据检查。按照2026年森林草原湿地荒漠化调查监测操作细则要求,配合开展图斑监测成果自治区级、国家级指导性检查和质量检查。 7. 数据汇总统计、报告编制。 (1) 汇总全区图斑监测数据库,并按国家林草局要求修改完善。 (2) 统计相关报表。 (3) 编制全区图斑监测报告。 (4) 制作相关专题图。 四、成果文件要求 (1) 成果文件的组成:全区图斑监测报告、统计报表、专题图。 (2) 成果文件的深度:成果文件的深度符合国家、地方的森林草原湿地荒漠化调查监测相关规范、标准、规程等要求,并且通过相关审查(或审核)。 (3) 成果文件的格式要求: ①纸质版的要求:蓝图/A3或A4文本。 ②电子版的要求: 1) 图纸电子版:PDF格式壹份。 2) 报告及报表电子版:Word文档版本。 3) 数据库:GDB格式矢量数据壹份。 (4) 成果文件的份数要求:纸质捌套,电子版壹套。 (5) 提交成果文件时间要求:2026年6月底前完成广西2026年林草生态综合监测实施方案和操	6. 数据检查。按照2026年森林草原湿地荒漠化调查监测操作细则要求,配合开展图斑监测成果自治区级、国家级指导性检查和质量检查。 7. 数据汇总统计、报告编制。 (1) 汇总全区图斑监测数据库,并按国家林草局要求修改完善。 (2) 统计相关报表。 (3) 编制全区图斑监测报告。 (4) 制作相关专题图。 四、成果文件要求 (1) 成果文件的组成:全区图斑监测报告、统计报表、专题图。 (2) 成果文件的深度:成果文件的深度符合国家、地方的森林草原湿地荒漠化调查监测相关规范、标准、规程等要求,并且通过相关审查(或审核)。 (3) 成果文件的格式要求: ①纸质版的要求:蓝图/A3或A4文本。 ②电子版的要求: 1) 图纸电子版:PDF格式壹份。 2) 报告及报表电子版:Word文档版本。 3) 数据库:GDB格式矢量数据壹份。 (4) 成果文件的份数要求:纸质捌套,电子版壹套。 (5) 提交成果文件时间要求:2026年6月底前完成广西2026年林草生态综合监测实施方案和操
---	---

	作细则编制工作，2026年9月30日前完成全部工作任务并提交全区图斑监测报告、统计报表、专题图。 若国家常态化工作安排有变化的，时间相应顺延。 五、后期服务要求 服务标准：满足采购人要求。服务期限：根据实际需要，在项目完成1年内，如有需要补充和解释的，采购人提出需要补充和解释的，应在3日内给予答复。服务效率：根据采购人要求，快速、高效、保质、保量完成工作任务。	作细则编制工作，2026年9月30日前完成全部工作任务并提交全区图斑监测报告、统计报表、专题图。 若国家常态化工作安排有变化的，时间相应顺延。 五、后期服务要求 服务标准：满足采购人要求。服务期限：根据实际需要，在项目完成1年内，如有需要补充和解释的，采购人提出需要补充和解释的，应在3日内给予答复。服务效率：根据采购人要求，快速、高效、保质、保量完成工作任务。	
--	---	---	--

注：

1.说明：应对照招标文件“第二章 采购需求”中的技术需求逐条实质性响应，并作出偏离说明。

2.投标人应根据投标标的性能指标，对照招标文件要求，在“偏离说明”中注明“正偏离”“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。

法定代表人或者委托代理人签字[或盖章(CA签章)]

(属自然人的应在签名处加盖大拇指指印或个(CA签章))

投标人[公章(CA签章)、自然人除外]：广西土地调查规划院

日期：2026年5月29日



4. 项目实施人员一览表

姓名	职务	专业技术资格（职称）或者职业资格或者执业资格证或者其他证书	证书编号	本项目中的职责
陈显栋	技术员	高级工程师	GX12021025435	项目负责人
韦立权	总工程师	正高级工程师	GX12022017672	技术负责人
杨承伶	部长	正高级工程师	GX12024007388	成果编制
李玉洁	主任工程师	正高级工程师	GX12022017715	成果编制
曾春阳	分院院长	正高级工程师	GX12021009385	成果编制
吴国欣	技术员	正高级工程师	GX12024007683	质检组组长
罗开文	技术员	正高级工程师	GX12023006673	质量检查
陈 琦	分院院长	正高级工程师	GX12025021783	质量检查
李丽娟	技术员	高级工程师	GX12023007207	成果审核
符如灿	技术员	高级工程师	11700243	成果审核
覃婷	分院院长	高级工程师	GX12022018412	内业数据处理，数据统计
陈秀庭	技术员	高级工程师	GX12020011264	内业数据处理，数据统计
李 枫	技术员	高级工程师	GX12022017694	数据库构建
梁 娜	技术员	高级工程师	GX12024008485	图件制作
梁文海	技术员	高级工程师	GX12023006947	外业调查
刘亚	技术员	高级工程师	GX12024007447	外业调查
莫引悦	技术员	高级工程师	GX12023018268	外业调查
徐竞南	技术员	高级工程师	GX12022018409	外业调查
张先来	技术员	高级工程师	GX12024009426	外业调查

韦龙斌	分院院长	高级工程师	GX12020010267	外业调查
刘玉容	技术员	高级工程师	GX12021025685	内业处理
莫春秋	技术员	高级工程师	1700245	内业处理
许忠文	技术员	高级工程师	GX/2023006646	内业处理

注：在填写时，如本表格不适合投标人的实际情况，可根据本表格式自行制表填写。

附：相应的职称证书及社保证明复印件

(4) 中标通知书

林草生态综合监测图斑监测
(项目编号: GXZC2026-G3-001142-GXDC)

中标通知书

广西壮族自治区林业勘测设计院:

你方 2026 年 6 月 4 日递交的林草生态综合监测图斑监测(项目编号: GXZC2026-G3-001142-GXDC)项目的投标文件按规定程序进行评审,经评标委员会评审、采购人确认,确定贵公司为本项目的中标人。

采购内容:编制年度林草生态综合监测实施方案和操作细则,进行数据整理分发,开展全区县级单位的成果检查、汇总与更新,编制自治区图斑监测报告。具体采购内容详见招标文件。

中标人名称:广西壮族自治区林业勘测设计院

中标人地址:南宁市兴宁区中华路 14 号

中标金额:人民币叁佰玖拾玖万肆仟伍佰元整(¥3994500.00)

服务期限:2026 年 6 月底前完成广西 2026 年林草生态综合监测实施方案和操作细则编制工作,2026 年 9 月 30 日前完成全部工作任务并提交全区图斑监测报告、统计报表、专题图。

请你方在接到本通知书后的 25 日内到广西壮族自治区林业局与采购人签订采购合同,并按招标文件要求及投标文件承诺履行合同。

特此通知。

采购人:广西壮族自治区林业局(单位盖章)



采购代理机构：广西达成咨询有限公司（单位盖章）



2026年6月8日