

土地复垦方案报告表

项目概况	项目名称		富源县宣威至富源高速公路涉铁项目一标段工程临时用地		
	单位名称		中铁二十五局集团有限公司宣威至富源高速公路涉铁项目一标段项目经理部		
	单位地址		广东省广州市南沙区海滨路171号金融大厦1520室		
	联系人		王震	联系电话	18088447531
	企业性质		有限责任公司 (非独资)	项目性质	新建建设类项目
	项目位置		富源县中安街道办		
	资源储备		—	投资规模	109.4103 亿元
	立项批复文号		云发改基础 〔2021〕782号	项目区面积	1.1979 公顷
	项目位置土地利用现状图幅号		G48H100077		
	建设期限		3年(2023年8月至2026年7月)	土地复垦方案服务年限	5.5年(2023年8月至2029年1月)
方案编制单位	编制单位		曲靖市恒大地测有限责任公司		
	法人代表		陈俊		
	资质证书名称		测绘资质证书	资质等级	乙测资字 53503376
	发证机关		云南省自然资源厅	编号	—
	联系人		陈盖宝	联系电话	15208745568
	主要编制人员				
	姓名	职务/职称	专业	单位	签名
	陈俊	工程师	国土资源管理	曲靖市恒大地测有限责任公司	陈俊
	李小林	工程师	土地资源管理	曲靖市恒大地测有限责任公司	李小林
	陈盖宝	工程师	土地资源管理	曲靖市恒大地测有限责任公司	陈盖宝

	土地类型		面积 (hm ²)			
	一级地类	二级地类	小计	已损毁	拟损毁	占用
复垦区土地利用现状	耕地	水田	-	-	-	-
		水浇地	-	-	-	-
		旱地	1.1979	-	1.1979	-
	种植园用地	果园	-	-	-	-
	林地	乔木林地	-	-	-	-
		灌木林地	-	-	-	-
		其他林地	-	-	-	-
	草地	其它草地	-	-	-	-
	住宅用地	农村宅基地	-	-	-	-
	交通运输用地	铁路用地	-	-	-	-
		公路用地	-	-	-	-
		农村道路	-	-	-	-
	水域及水利设施用地	河流水面	-	-	-	-
		沟渠	-	-	-	-
	其它土地	设施农用地	-	-	-	-
		田坎	-	-	-	-
合计			1.1979	-	1.1979	-
复垦责任范围内土地损毁及占用面积	类型		面积 (hm ²)			
			小计	已损毁或占用	拟损毁或占用	
	损毁	压占	1.1979	-	1.1979	
		挖损	-	-	-	
		小计	1.1979	-	1.1979	
	占用		-	-	-	
合计		1.1979	-	1.1979		
复垦土地面积	一级地类	二级地类	面积 (hm ²)			
			已复垦	拟复垦		
	耕地	旱地	-	1.1979		
	合计		-	1.1979		
土地复垦率%			100.00			

本方案确定项目复垦责任范围面积 1.1979 公顷；根据复垦适宜性评价结果拟复垦土地面积为 1.1979 公顷，均复垦为旱地，土地复垦率为 100.00%。

1、土地复垦前后耕地质量及数量对比情况：

根据富源县第三次国土调查 2021 年土地利用变更数据库套合临时用地勘界成果，复垦责任范围 1.1979 公顷，占地类型均为旱地，经查 2022 年富源县耕地质量等别评价成果，所占旱地利用等为 10 等，拟复垦旱地 1.1979 公顷。经查富源县“三区三线”划定成果，复垦责任范围未占用城镇开发边界、永久基本农田及生态保护红线。

2、土地复垦工作计划：

(1) 工作计划：

本方案土地复垦工作按照“合理布局、因地制宜、宜农则农、宜林则林”的原则进行规划，建立新的土地利用系统，提高土地的生产力。土地复垦工作计划应当根据征地计划和工程进度来安排。

按照“边建设，边复垦”的原则，根据富源县宣威至富源高速公路涉铁项目一标段工程临时用地情况、建设方式结合复垦服务年限，本方案设计将其土地复垦工作分为 1 个阶段进行。

复垦方案服务年限为 2023 年 8 月至 2029 年 1 月，共 5.5 年，复垦动态总投资 21.6448 万元。

1、临时用地使用期；2023 年 8 月至 2026 年 7 月，共 3 年；本阶段为临时用地使用期，复垦工作主要为表土剥离及保存工程剥离表土 4761.2m³、监测工程。

2、复垦期及管护期；2026 年 8 月至 2029 年 1 月，临时用地使用期结束，正式进入复垦工作期，复垦期为 0.5 年（2026 年 8 月至 2027 年 1 月），复垦期后设 2 年管护期（2027 年 2 月至 2029 年 1 月）。复垦期主要对地块一、地块二进行复垦，复垦工程如下：覆土 4622.5m³；平整土方 2395.8m³，土地翻耕 1.1979hm²，增施商品有机肥 1.1979hm²（每亩 500kg），种植绿肥光叶紫花苕 1.1979hm²，拆除砌体工程 374.0m³，监测工程。

复垦工作计划表详见文本中表 8-1。

(2) 主要工程措施：

根据富源县宣威至富源高速公路涉铁项目一标段工程临时用地的施工工艺、土地损毁时序，结合项目水土资源平衡分析，按照《土地复垦质量控制标准》要求依据土地适宜性评价确定的拟复垦方向，该项目土地复垦项目主要拟采取以下工程措施：复垦工程措施主要有土壤重构工程、配套工程、其他工程、监测工程。

a) 土壤重构工程

1) 表土剥离：施工前对场地内表层土壤进行表土剥离，剥离的表土集中堆放于规划设置的表土堆场，表土剥离采用机械作业，耕地剥离平均厚度 0.5m。

2) 表土覆盖：根据土资源平衡分析，利用本项目临时用地工程规划的表土堆场内表土进行表土回填，采用机械推覆摊平，覆土厚度不低于 0.5m。

3) 土地平整：土地平整是改变损毁土地地表形状、理性的主要的工程措施之一。建设项目挖损、压占土地后，原地表形态发生变化，可能出现凹坑、凸起，且出露物多为砾石、碎石、岩块石等，难以直接进行农、林利用。在土地平整过程中通过人机配合对大块石、岩块进行拣拾，实施土地平整，满足土地复垦的初步立地条件，为完成成为满足耕地坡地要求，设计对复垦为耕地的区域进行土地平整，平整后田面高差为 ±5°，土地平整深度按 0.2m 计算。

4) 土地翻耕：土地平整完成后，针对土壤板结，有机质含量下降等因素，设计对复垦为耕地的区域种植绿肥后进行土地翻耕。

5) 培肥工程

本方案设计采取土壤培肥措施提高区域土壤肥力。对拟复垦为耕地的区域种植绿肥改良土壤。绿肥品种选择光叶紫花苕，其主要特点是速生快长，生物量大，根系穿透能力强，使土壤疏松和加深土层厚度，光叶紫花苕，根有大量根瘤，固氮能力强。种植光叶紫花苕，种植方式为撒播种子，种植密度为每公顷 75kg，连续种植 2 年。

b) 其他工程

由于高速公路建设需要，场地内修建部分构建筑物，为使场地初步达到耕地立地条件，在场地使用完成后，须对临时构建筑物进行拆除，本项目根据临时用地施工总平面布置图中的建设内容，设计地块二内桩基施工泥浆池进行砌体拆除，后就地掩埋平整，掩埋深度约 1.5 米。

c) 监测工程

复垦监测主要是针对土地损毁状况及土地复垦效果的监测，监测期限为自开始时间为临时用地使用起至土地复垦完成验收后结束。

3、实施保障措施:

1 组织保障措施

复垦方案重在落实，切实改善开发建设项目所造成的土地和生态环境破坏，审批后的方案由中铁二十五局集团有限公司宣威至富源高速公路涉铁项目一标段项目经理部管理组织实施，并受当地及上级土地资源主管部门的监督检查。

——项目单位必须严格按照土地复垦方案的治理措施、进度安排、技术标准等要求，保质保量地完成土地复垦各项措施；当地自然资源部门定期对土地复垦方案的实施进度、质量、资金落实等情况进行实地监督、检查。在监督方法上采用建设单位定期汇报与实地检查相结合，必要时采取行政、经济、司法等多种手段促使土地复垦方案的完全落实。

为保证全面完成各项治理措施，必须重视并完成以下工作：

——项目单位应健全工程项目的土地复垦组织领导体系，成立土地复垦项目领导小组，负责工程建设中的土地复垦领导、管理和实施工作，并配合地方土地行政主管部门对土地复垦实施情况进行监督和管理，同时组织学习《土地复垦条例》等有关法律法规，提高工程建设者的土地复垦意识；

——土地复垦方案的实施单位应主动和当地土地行政主管部门联系，接受地方土地行政监察机构对土地复垦方案实施情况的监督、检查、检阅和技术指导。认真贯彻“源头控制、预防与复垦相结合”的原则，严格监督执行土地复垦的各项工作措施。

——对已复垦的土地要加强管理、维护，防止其他人为破坏。

2 费用保障措施

a) 资金来源：本工程属建设类项目，土地复垦工程投资应在项目总投资中列支，并与主体工程建设资金同时调拨使用，同时施工、同时发挥效益；建设单位应积极开展工作，落实土地复垦资金，保证方案实施。

项目实施过程中，将根据施工实际情况，及时进行修订，若在具体实施过程中出现实际情况有与方案重大不符之处，将重新组织编报土地复垦方案。及时合理调整复垦资金预算，以保证复垦工作的正常进行。

b) 为严格资金管理使用，确保工程项目的顺利完成，组建项目资金管理领导小组，负责项目资金的支付、审批结算工作。

资金的使用管理是复垦工作能否按期实施的关键，由于本方案复垦时间较短，按照自然资源部的相关精神，原则上复垦费用应在工程开工前一次性缴纳完成，本方案土地复垦服务年限为 5.5 年，服务年限相对较短，本方案复垦费用按照动态投资一次性缴存完成，缴存时间为复垦方案通过技术审查 1 个月内缴存完成。

通过估算，富源县宣威至富源高速公路涉铁项目一标段工程临时用地复垦责任范围面积 1.1979 公顷，复垦面积 1.1979 公顷，动态总投资为 21.6448 万元，静态总投资 18.3739 万元，亩均动态投资为 12046 元，亩均静态投资 10226 元。

c) 建立资金风险防范机制，为确保项目资金能安全运作，严格专款专用，严禁挪作他用，保证项目顺利实施，必须建立资金风险防范机制。

d) 资金支付必须实行报请制度，经主管领导批准后方可开支，支出单据须经经办人签字认可，主管领导签字同意后，方可列支。项目资金设置专用帐户，会计、出纳人员专项管理。

3 监管保障措施

a) 政策措施:

1) 做好宣传发动工作，认清土地复垦在经济建设和可持续发展战略中所处的地位和作用，增强紧迫感和责任感。取得广大干部和群众的理解支持，充分发挥各项有利条件。2) 根据国家的有关政策制定土地复垦的奖惩制度。3) 加强监督，对复垦后的土地及时组织验收，合格的依法办理土地变更登记手续。

b) 管理措施:

1) 抓好资金落实，严格审查资金的应用情况；2) 按照方案确定的年度复垦方案逐地块落实，对土地复垦实行计划管理；3) 严格执行本土地复垦方案，加强对未规划土地的管理，禁止随意开发；4) 保护土地复垦单位的利益，调动土地复垦的积极性；5) 坚持全面规划，综合治理，要治理一片见效一片，不搞半截子工程。在工程建设中严格实行招标制，按照公开、公正、公平的原则，择优选择施工队伍以确保工程质量，降低工程成本，加快工程进度；6) 加强复垦后的土地利用与保护、巩固工作。

4 技术保障措施

a) 落实设计: 方案批复后，建设单位必须委托有资质的设计单位，在具体的测量基础上进一步进行施工图设计，并报当地土地行政主管部门备案。若土地复垦方案和工程设计要作变更，则必须办理相应地报批手续。

b) 在工程施工阶段，业主方须聘用有资质的监理单位按照土地复垦方案进行工程监理，严把质量关。监理单位定期向建设管理单位提交土地复垦工程施工进度、质量报告。

c) 工程竣工前必须验收土地复垦工程内容，以达到土地复垦方案既定的目标、内容。

d) 加强管理机构人员有关土地复垦的法律、法规、政策和技术的培训，增强员工的责任心，提高职工的技术水平，加大科技投入，积极推广新工艺、新技术，提高效益，节约成本。

e) 技术档案管理: 建立健全技术档案，包括土地复垦方案设计的所有资料和图纸，年度施工计划、总结、表格和文件等，各项复垦措施经费等技术资料，以及检查验收的全部文件、报告、表格资料。

投资估算	测算依据	<p>1、估算编制依据</p> <p>(1) 《土地开发整理项目资金管理办法》；</p> <p>(2) 《新增建设用地土地有偿使用费收缴使用管理办法》；</p> <p>(3) 《土地开发整理项目估算编制办法(试行)》；</p> <p>(4) 《财政部、国土资源部关于印发土地开发整理项目预算定额标准的通知》（财综〔2011〕128号）；</p> <p>(5) 《土地开发整理项目估算编制指南》；</p> <p>(6) 《土地开发整理项目估算定额标准》（财政部、国土资源部财政司2012版）；</p> <p>(7) 《云南省国土资源厅、云南省关于印发土地开发整理项目预算定额标准云南省补充预算定额的通知》（云国土资〔2016〕35号）；</p> <p>(8) 《云南省曲靖市富源县建设工程材料及设备价格信息》2023.7。</p> <p>2、基础单价编制依据</p> <p>a) 人工单价确定：根据《土地开发整理项目预算编制规定云南省补充编制规定》，项目所属区域富源县属于六类工资地区。经计算，六类工资区人工单价分别按甲类工 51.04 元/工日、乙类工 38.84 元/工日计取。</p> <p>b) 材料单价的确定：主要材料价格 = 材料原价 + 运杂费 + 采购保管费，其他材料的价格参考当地 2023 年 7 月建筑工程材料价格信息。</p> <p>c) 施工机械台班单价的确定：在施工机械使用费的计算中，台班费依据《土地开发整理项目施工机械台班费定额云南省补充施工机型台班定额》标准计取，施工机械台班费估算单价 = 折旧费 + 修理及替换设备费 + 安装拆卸费 + 机上人工费 + 动力燃料费。</p> <p>d) 直接工程费单价计算：直接工程费单价按照《土地开发整理项目预算编制规定云南省补充编制规定》中的定额计算，直接工程费单价 = 人工费 + 材料费 + 施工机械使用费。</p> <p>3、各种费用取费标准：</p> <p>土地复垦费用估算中工程施工费、设备费、其他费用、基本预备费、价差预备费等费用的估算均按《土地开发整理项目预算定额标准云南省补充预算定额》中规定的取费标准进行取费及计算。</p> <p>相关费用的计算结果见附表。</p>
------	------	--

投资估算	费用构成	序号	费用名称	费用/万元	所占总费用的比例 (%)
		1	工程施工费	7.3042	33.75%
		2	设备费	-	-
		3	其他费用	7.9269	36.62%
		4	监测与管护费	2.1621	9.99%
		(1)	管护费	1.7969	8.30%
		(2)	监测费	0.3652	1.99%
		5	预备费	4.2516	4.53%
		(1)	基本预备费	0.7616	3.52%
		(2)	价差预备费	3.2709	15.11%
		(3)	风险金	0.2191	1.01%
		6	静态总投资	18.3739	84.89%
		7	动态总投资	21.6448	100.00%

填表人：陈盖宝

填表日期：2023年8月