

项目代码：2018-451481-44-03-007431

崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房项目

水土保持设施验收报告

建设单位：广西电网有限责任公司崇左凭祥供电局

编制单位：广西泰能工程咨询有限公司

2021年3月

项目代码：2018-451481-44-03-007431

崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房项目

水土保持设施验收报告

建设单位：广西电网有限责任公司崇左凭祥供电局

编制单位：广西泰能工程咨询有限公司

2021年3月

崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房项目
水土保持设施验收报告
责任页

广西泰能工程咨询有限公司

批准:		(副总经理/教授级高工)	
核定:		(副总经理/教授级高工)	
审查:		(部门经理/高工)	
校核:		(主任工程师/高工)	
项目负责人:		(高工)	前言、第七章
编写:		(工程师)	第三章、第五章
		(高工)	第一章、第四章
		(高工)	第二章、第六章
		(高工)	第八章

目 录

前 言	1
1 项目及项目区概况.....	4
1.1 项目概况	4
1.2 项目区概况	7
2 水土保持方案和设计情况.....	10
2.1 主体工程设计	10
2.2 水土保持方案	10
2.3 水土保持后续设计及变更情况	10
3 水土保持方案实施情况.....	11
3.1 水土流失防治责任范围	11
3.2 水土保持措施总体布局	11
3.3 水土保持设施完成情况	12
3.5 水土保持投资完成情况	15
4 水土保持工程质量.....	18
4.1 质量管理体系	18
4.2 各防治分区水土保持工程质量评价	18
4.3 总体质量评价	19
5 工程初期运行及水土保持效果.....	20
5.1 初期运行情况	20
5.2 水土保持效果	20
5.3 公众满意度调查	21
6 水土保持管理.....	22

6.1 组织领导	22
6.2 规章制度	22
6.3 建设过程	23
6.4 监测监理	23
6.5 水行政主管部门监督检查意见落实情况	23
6.6 水土保持补偿费缴纳情况	24
6.7 水土保持设施管理维护	24
7 结论	25
7.1 结论	25
7.2 遗留问题安排	25
8 附件及附图	26
8.1 附件	26
8.2 附图	26

前 言

崇左凭祥供电局凭祥运维中心技术业务用房项目的建设能够满足崇左凭祥供电局自身发展对辅助生产设施的需求，为凭祥电网未来发展提供强大保障。凭祥市发展和改革局以凭发改登字[2018]15号文对本项目予以备案登记。2018年10月30日，凭祥市水利局以凭水水保函[2018]07号文印发《关于崇左凭祥供电局凭祥运维中心技术业务用房水土保持方案的批复》对本项目水土保持方案报告表予以批复。

崇左凭祥供电局凭祥运维中心技术业务用房项目位于凭祥市屏山路137号供电局旧区大院内，项目净用地红线面积2245.50m²，总建筑面积1138.67m²，容积率0.51，建筑密度16.58%，绿地率30.85%。本项目由广西电网有限责任公司崇左凭祥供电局投资建设和运营管理，项目总投资为472.10万元，其中土建投资235.39万元，已完成水土保持投资39.16万元。项目总占地0.22hm²，土石方挖填总量630m³。本项目于2019年4月28日开工，2020年3月23日建设完成，总工期11个月。

在项目实施过程中，建设单位基本按照生产建设项目水土保持设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，将本工程水土保持方案提出的水土保持措施和投资纳入到主体工程后续设计中，并在建设过程中落实各项水土保持措施，包括排水措施、临时拦挡、临时苫盖、覆土及绿化等措施，同时组织开展了水土保持监理和监测工作。

根据《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保[2017]365号）以及《水利厅关于加强生产建设项目水土保持设施验收事中事后监管的通知》（桂水水保[2017]14号），广西泰能工程咨询有限公司受委托开展崇左凭祥供电局凭祥运维中心技术业务用房项目水土保持设施验收的技术评估工作。广西泰能工程咨询有限公司为此组织了水土保持、水工、生态、概算等专业技术人员组成了验收评估组。根据《生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）》的要求和程序，评估组先后走访了相关参建单位，听取了广西电网有限责任公司崇左凭祥供电局及相关参建单位对工程建设情况的介绍，查阅了水土保持方案报告表、招标投标文件、施工组织设计、施工技术总结、监理报告和相关图片等资料，并于2021年1月到工程区域进行现场查勘。评估组抽查了水土保持设施及关键分部工程，检查了工程质量，核查了各项措施的工程量和质量，对水土流失防治责任范围内的水土流失现状、水土保持措施的

功能和效果进行了评估，经认真分析研究，编写了《崇左凭祥供电局凭祥运维中心技术业务用房项目水土保持设施验收报告》。

崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房项目水土保持设施验收特性表

验收工程名称		崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房项目		验收工程地点		广西崇左市凭祥市			
验收工程性质		新建工程		验收工程规模		项目占地面积 0.22hm ² ，总建筑面积 1138.67m ² 。			
所在流域		珠江流域		所在水土流失重点防治区		不涉及国家或自治区级水土流失重点治理区、预防区			
水土保持方案批复部门、时间及文号		2018 年 10 月 30 日，凭祥市水利局以凭水水保函[2018]07 号文予以批复							
工期		建设期		主体工程		2019 年 4 月 28 日 ~ 2020 年 3 月 23 日			
				水土保持工程		2019 年 4 月 28 日 ~ 2020 年 3 月 23 日			
防治责任范围		水土保持方案确定的防治责任范围				0.25hm ²			
		实际防治责任范围				0.22hm ²			
方案拟定水土流失防治目标	扰动土地整治率		95%		实际完成水土流失防治目标	扰动土地整治率		99.96%	
	水土流失总治理度		87%			水土流失总治理度		99.86%	
	控制比		1.0			控制比		1.0	
	拦渣率		95%			拦渣率		100%	
	林草植被恢复率		97%			林草植被恢复率		99.86%	
	林草覆盖率		22%			林草覆盖率		30.85%	
主要工程量	工程措施		场地平整 672m ² 、混凝土盖板排水沟 96m、DN300 雨水排水管 203m。						
	植物措施		铺草皮绿化 672m ² ，植草砖 104m ² 。						
	临时措施		临时排水沟 440m，临时沉沙池 1 座，彩条布覆盖 1090m ² ，装土麻袋拦挡 80m。						
投资（万元）		水土保持方案投资				109.85 万元			
		实际投资				39.16 万元			
		投资变化原因				工程设计变更			
工程总体评价		水土保持工程建设符合国家水土保持法律法规的要求，各项工程安全可靠、质量合格，总体工程质量到达了验收标准，可以组织竣工验收，正式投入运行。							
水土保持方案编制单位		松辽水利水电开发有限责任公司		主要施工单位		广西送变电建设有限责任公司			
水土保持监测单位		广西泰能工程咨询有限公司		监理单位		广西桂能工程咨询集团有限公司			
水土保持设施验收报告编制单位		广西泰能工程咨询有限公司		建设单位		广西电网有限责任公司崇左凭祥供电局			
地址/邮编		广西南宁市建政路 10 号 /530023		地址/邮编		广西凭祥市北大路 392 号			
联系人/电话		杨文婷/0771-5699458		联系人/电话		廖兰英 18376730822			
电子信箱		151381497@qq.com		电子信箱		928752308@qq.com			

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房项目位于凭祥市屏山路137号供电局旧区大院内地块的西南角。巡维中心南面为已建好的挡土墙，北面规划非机动车区、机动车位及道路，西面规划绿地，东面为凭祥高中运动场，交通十分便利。

1.1.2 主要技术经济指标

工程名称：崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房项目。

建设性质：新建建设类项目。

建设规模：项目净用地红线面积 2245.50m²，建筑占地面积 372.41 m²，总建筑面积 1138.67m²，容积率 0.51，建筑密度 16.58%，绿地率 30.85%。

建设单位及管理单位：广西电网有限责任公司崇左凭祥供电局

主体工程设计单位：中国能源建设集团广西电力设计研究院有限公司

主要施工单位：广西送变电建设有限责任公司

主体工程监理单位：广西桂能工程咨询集团有限公司

水土保持方案编制单位：松辽水利水电开发有限责任公司

水土保持工程施工单位：同主体工程施工单位

水土保持监理单位：同主体工程监理单位

水土保持监测单位：广西泰能工程咨询有限公司

本工程主要经济技术指标详见表 1.1-1。

表 1.1-1 主要经济技术指标表

一、项目的基本情况						
1	项目名称	崇左凭祥供电局凭祥运维中心技术业务用房项目				
2	建设单位	广西电网有限责任公司崇左凭祥供电局	建设性质	新建建设类项目		
3	建设地点	凭祥市	所属流域	珠江流域		
4	建设规模	项目净用地红线面积 2245.50m ² ，建筑占地面积 372.41 m ² ，总建筑面积 1138.67m ² ，容积率 0.51，建筑密度 16.58%，绿地率 30.85%。				
5	总投资	472.10 万元	土建投资	235.39 万元		
6	建设期	主体工程于 2019 年 4 月 28 日开工，2020 年 3 月 23 日建设完成，总工期 11 个月。				
二、项目组成及主要技术指标						
项目组成	占地面积 (hm ²)			主要项目名称	主要技术指标	
	永久	临时	小计			
主体工程区	0.22		0.22	建筑面积	m ²	1138.67
施工生产生活区	(0.02)		(0.02)	容积率		0.51
				建筑密度	%	16.58
合计	0.22		0.22	绿地率	%	30.85
三、项目土石方挖填工程量 (m ³)						
项目组成	挖方		填方		弃渣	
主体工程区	315		315		0	
合计	315		315		0	

1.1.3 项目投资

本项目由广西电网有限责任公司崇左凭祥供电局投资建设和运营管理，项目总投资为 472.10 万元，其中土建投资 235.39 万元。

1.1.4 项目组成及布置

a) 主体工程区

本项目建设一栋 3 层运维中心技术业务用房，9 个机动停车位、20 个非机动车位、道路、绿化等。项目净用地红线面积 2245.50m²，建筑占地面积 372.41 m²，总建筑面积 1138.67m²，容积率 0.51，建筑密度 16.58%，绿地率 30.85%。

项目平面布置以“矩形”型设计，布置在整个基地的西南边，项目场址已有便利的交通体系，通行出入口与原有的主干道连接，院内设停车位。道路为机动车道，宽 6m，同时满足消防车道宽度要求，与原有的主干道连接，并在净用地基地西侧设置回车场，满足消防车使用要求。

运维中心技术业务用房一层设有门厅、急救包、工器具房、值班室、运维辅助用房、卫生间；二层设有会议室、运维辅助用房、值班室、工器具房、卫生间；三层设有厨房、餐厅、值班室、卫生间。

b) 施工生产生活区

本项目施工营地及堆料场等施工场地主要布置本项目西北面的空地上，占地面积 0.02hm^2 ，全部为临时占地。施工生产生活区布置在本项目用地范围内，不单独计列占地面积。

1.1.5 施工组织及工期

a) 施工组织

1) 场地平整

(1) 挖方区

挖方区施工流程：修建临时截排水设施→土石方机械开挖→土石方调运→确定土石方界限→基床换填→面层整修。

(2) 填方区

填方区施工流程：基底处理→分层填筑→碾压夯实→检验密实度→修整找平验收。

(3) 基础开挖

基础开挖以机械施工为主，配以人工开挖修正，暂时不能回填的基坑开挖土运至临时堆土场临时堆放。

2) 道路施工

道路施工流程：基底处理→分层填筑→摊铺平整→碾压夯实→路基整修→路面整修。

3) 给排水管线施工

给排水管线采用开槽施工，管沟槽落在地基承载力原土或路基换填土层上。管道敷设完毕后，回填天然砂砾石至管顶以上 50cm ，其余按照路基要求回填并分层夯实。

b) 施工工期

本项目于2019年4月28日开工，2020年3月23日建设完成，总工期11个月。

1.1.6 土石方情况

本项目土石方总挖方量为315m³，总填方量为315m³，经土石方平衡计算后，不产生永久弃渣。项目土石方平衡见表1.1-3。

表 1.1-3 项目土石方平衡表 单位：m³

序号	项目	一般土方开挖	一般土方回填	弃渣
1	主体工程区	315	315	0
合计		315	315	0

1.1.7 征占地情况

本项目总占地面积0.22hm²，均为永久占地，项目占地面积具体见表1.1-3。

表 1.1-3 工程占地面积表 单位：hm²

序号	项目区	永久占地
1	主体工程区	0.22
2	施工生产生活区	(0.02)
合计		0.22

注：施工生产生活区布置在本项目用地范围内，不单独计列占地面积。

1.1.8 拆迁（移民）安置与专项设施改（迁）建

本项目不涉及拆迁安置与专项设施改（迁）建工作。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

a) 地形地貌

崇左凭祥供电局已经建成营运多年，新建建筑所用地块属原有平整地块，地面高程262.6m。

b) 气象

凭祥市属亚热带季风气候，气候温暖，雨量充沛。凭祥市气象特征见表1.2-1。

表 1.2-1 凭祥市气象特征值表

项目		单位	特征值
气温	多年平均	°C	19.5
	极端最高	°C	38.7
	极端最低	°C	-1.2
风速	多年平均风速	m/s	1.8
降雨量	多年平均降水量	mm	1377
	十年一遇 1h 暴雨量	mm	61.5
	雨季时段	(月)	4~9

c) 水文

场地周边无地表水。场地地下水类型主要为松散堆积层孔隙水和岩溶水，勘探范围未发现地下水。

d) 土壤

凭祥市内土壤分 7 个土类、21 个亚类，7 个土类分别是：赤红壤、水稻土、菜园土、冲积土、紫色土、石灰土、沼泽土。场地土壤主要为红壤。

e) 植被

凭祥市地带性植被属于南亚热带季风常绿阔叶林。2020 年凭祥市林草覆盖率为 50.24%。当地主要乡土树种有：杉木、松树、任豆树、苦栋、香椿、桦木、山楂、杨梅、盐肤木、羊蹄甲；草本植物有：望江南、金银花、天冬、杪楞等。

项目区现状林草覆盖率为 30.85%。

1.2.2 水土流失及水土保持情况

根据广西壮族自治区水土保持公报（2019 年），凭祥市以轻度水力侵蚀为主，水土流失调查面积统计见表 1.2-2。

表 1.2-2 凭祥市水土流失遥感调查面积统计表 面积单位：km²

行政单位	轻度		中度		强烈		极强烈		剧烈		面积合计
	面积	比例 (%)	面积	比例 (%)	面积	比例 (%)	面积	比例 (%)	面积	比例 (%)	
凭祥市	44.31	57.31	14.01	18.12	7.85	10.15	7.38	9.55	3.76	4.86	77.31

根据《关于印发〈全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果〉的通知》（办水保[2013]188 号）和《广西壮族自治区人民政府关于划分我区水土流失重点预防区和重点治理区的通告》（桂政发[2017]5 号），本工程所在地凭祥

市不涉及国家或自治区级水土流失重点治理区、预防区。根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），项目建设区属于全国土壤侵蚀类型Ⅱ级区划的西南土石山区，容许土壤流失量为 $500\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ 。

2 水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

2018年1月，中国能源建设集团广西电力设计研究院有限公司完成了《广西电网公司崇左凭祥供电局凭祥运维中心技术业务用房可行性研究报告》。

2018年3月，凭祥市发展和改革局以凭发改登字[2018]15号文对本项目予以备案登记。

2018年9月，中国能源建设集团广西电力设计研究院有限公司完成了《崇左凭祥供电局凭祥运维中心技术业务用房施工图设计》，并取得了广西电网有限责任公司崇左供电局的批复。

2.2 水土保持方案

2018年10月，松辽水利水电开发有限责任公司编制完成《广西电网公司崇左凭祥供电局凭祥运维中心技术业务用房水土保持方案报告表》（报批稿）。

2018年10月30日，凭祥市水利局以凭水水保函[2018]07号文印发《关于崇左凭祥供电局凭祥运维中心技术业务用房水土保持方案的批复》对本工程水土保持方案报告表予以批复。

2.3 水土保持后续设计及变更情况

崇左凭祥供电局凭祥运维中心技术业务用房项目水土保持方案依据本项目施工图设计开展，后续设计变化很小。批复后，由中国能源建设集团广西电力设计研究院有限公司完成本工程竣工图（包含水土保持部分）。随着主体工程后续设计的深入和细化，水土保持措施也有相应调整。

方案设计中，技术用房场地排水采用浆砌石排水沟，在实际施工过程中，根据场地实际情况，改为混凝土盖板排水沟。

3 水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

根据崇左凭祥供电局凭祥运维中心技术业务用房项目相关设计资料及现场核查，本项目实际发生的水土流失防治责任范围为 0.22hm²，详见表 3.1-1。水土流失防治责任范围变化情况详见表 3.1-2。

表 3.1-1 实际水土流失防治责任范围表 单位：hm²

序号	项目区	永久	小计
1	主体工程区	0.22	0.22
2	施工生产生活区	(0.02)	(0.02)
合计		0.22	0.22

表 3.1-2 水土流失防治责任范围变化情况表 单位：hm²

序号	防治分区	方案面积	实际面积	实际与方案增减
1	项目建设区	0.22	0.22	0
1.1	主体工程区	0.22	0.22	0
1.2	施工生产生活区	(0.02)	(0.02)	0
2	直接影响区	0.03		-0.03
合计		0.25	0.22	-0.03

实际发生的水土流失防治责任范围面积较原方案批复面积稍有变化，原因主要为各区没有发现征地红线外因施工而引起的水土流失面积，因此不计列直接影响区面积。

3.2 水土保持措施总体布局

3.2.1 实际水土保持措施总体布局

实际建设中，本项目水土保持措施主要有：主体工程区施工期间场地周边设置临时排水沟，排水沟末端设置沉沙池，基坑表面采用彩条布覆盖，开挖土方采用装土麻袋拦挡，场地内设置雨水排水管，混凝土盖板排水沟，施工结束后，场地平整、站区绿化，生态停车场铺设植草砖；施工生产生活区施工期间场地周边设置临时排水沟，临时堆料表面采用彩条布覆盖。

本项目实际水土流失防治措施体系见表 3.2-1。

表 3.3-1 水土流失防治措施体系

分区	工程措施	植物措施	临时措施
主体工程区	排水管、混凝土盖板排水沟、场地平整	景观绿化、植草砖	临时排水沟、临时覆盖、沉沙池、临时拦挡
施工生产生活区			临时排水沟、临时覆盖

3.3.2 水土保持措施总体布局变化情况

崇左凭祥供电局凭祥运维中心技术业务用房项目在建设过程中，结合项目建设实际情况，对水土保持措施进行了优化调整，主要体现在：根据场地实际情况，对技术用房四周取消浆砌石排水沟，改用混凝土盖板排水沟进行场地排水，根据占地实际情况，调整措施工程量。

表 3.2-2 水土保持措施布局对照表

防治分区	措施类型	水土保持方案报告	实际采取的措施
主体工程区	工程措施	排水管、浆砌石排水沟、场地平整	排水管、混凝土盖板排水沟、场地平整
	植物措施	景观绿化、植草砖	景观绿化、植草砖
	临时措施	临时排水沟、临时覆盖、沉沙池、临时拦挡	临时排水沟、临时覆盖、沉沙池、临时拦挡
施工生产生活区	临时措施	临时排水沟、临时覆盖	临时排水沟、临时覆盖

3.3 水土保持设施完成情况

根据崇左凭祥供电局凭祥运维中心技术业务用房项目实际情况，建设单位将水土保持措施纳入了主体工程的管理体系，水土保持建设与主体工程建设基本同步进行，按照水土保持方案和工程设计的技术要求组织施工。

3.3.1 水土保持工程措施实施情况

a) 已实施的水土保持工程措施

经统计，本项目已实施的水土保持工程措施工程量有：场地平整 672m²、混凝土盖板排水沟 96m、DN300 雨水排水管 203m。

1) 主体工程区

根据施工记录了解，工程施工时利用基础开挖的土方对主体工程区需要绿化的场地进行场地平整，场地平整面积 672m²。

为排除主体工程区运维中心技术业务用房及道路的雨水，在运维中心技术业务用房四周设置混凝土盖板排水沟，长度 96m，在道路两侧设有雨水口，雨水通过雨水口收集，经雨水管排至项目周边的市政雨水管网，DN300 雨水排水管总长 203m。

本项目已实施的工程措施汇总情况见表 3.3-1，实际实施与方案对比情况见表 3.3-2。

表 3.3-1 已实施的工程措施汇总表

序号	防治分区	实施区域	措施名称	单位	已完成工程量	实施时间
一	主体工程区	道路中心线下方	DN300 雨水排水管	m	203	2019.9 ~ 2019.12
		运维中心技术业务用房四周	混凝土盖板排水沟	m	96	2019.9 ~ 2019.12
		绿化区域	场地平整	m ²	672	2020.1 ~ 2020.3

表 3.3-2 水土保持工程措施工程量对比表

序号	项目	单位	水土保持方案	实际实施	增减情况	变化原因
1	主体工程区					
1.1	DN300 排水管	m	200	203	3	根据需要增加了排水管工程量，属正常设计变更。
1.2	浆砌石排水沟	m	300		-300	结合实际需要改为混凝土盖板排水沟，工程量减少，属正常设计变更。
1.3	混凝土盖板排水沟	m		96	96	
1.4	场地平整	m ²	700	672	-28	根据竣工图阶段精确的统计，实际绿化实施面积有所减少，因此场地平整工程量减少，属正常设计变更。

3.3.2 水土保持植物措施实施情况

本项目已实施的水土保持植物措施工程量有：铺草皮绿化 672m²，植草砖 104m²。

本项目已实施的植物措施汇总情况见表 3.3-3，实际实施与方案对比情况见表 3.3-4。

表 3.3-3 已实施植物措施汇总表

序号	防治分区	实施区域	措施名称	单位	已完成工程量	实施时间
一	主体工程区	场地内	铺草皮绿化	m ²	672	2020.3
		生态停车场	植草砖	m ²	104	2020.3

表 3.3-4 水土保持植物措施工程量对比表

序号	项目	单位	水土保持方案	实际实施	增减情况	变化原因
1	主体工程区					
1.1	绿化	m ²	700	672	-28	根据竣工图阶段精确的统计,实际绿化实施面积和植草砖面积有部分减少,属正常设计变更。
1.2	植草砖	m ²	140	104	-36	

3.3.3 水土保持临时措施实施情况

施工过程中采取的水土保持临时措施部分已拆除,只能从现场调查及施工记录中查询。项目在建设过程中采取的临时防护措施主要是:在主体工程区周边设置临时排水沟,排水沟末端设置临时沉沙池,遇强降雨前对裸露基坑采用彩条布进行覆盖,对基坑和雨污管线开挖土方进行临时装土麻袋拦挡;在施工生产生活区周边设置临时排水沟,临时堆料采用彩条布进行覆盖。

经统计,本项目已实施的水土保持临时措施工程量有:临时排水沟 440m,临时沉沙池 1 座,彩条布覆盖 1090m²,装土麻袋拦挡 80m。

本项目已实施的临时措施汇总情况见表 3.3-5,实际实施与方案对比情况见表 3.3-6。

表 3.3-5 已实施的临时措施汇总表

序号	防治分区	实施区域	措施名称	单位	已完成工程量	实施时间
一	主体工程区	场地周边	临时排水沟	m	320	2019.4 ~ 2019.12
			临时沉沙池	座	1	2019.4 ~ 2019.12
		基坑表面	彩条布覆盖	m ²	1000	2019.4 ~ 2019.12
		基坑和雨污管线开挖土方周边	装土麻袋拦挡	m	80	2019.4 ~ 2019.12
二	施工生产生活区	场地周边	临时排水沟	m	120	2019.4 ~ 2019.12
		临时堆料表面	彩条布覆盖	m ²	90	2019.4 ~ 2019.12

表 3.3-6 水土保持临时措施工程量对比表

序号	项目	单位	水土保持方案	实际实施	增减情况	变化原因
1	主体工程区					
1.1	临时排水沟	m	300	320	20	
1.2	临时沉沙池	座	1	1	0	
1.3	彩条布覆盖	m ²	900	1000	100	根据实际需要增加, 属正常设计变更。
1.4	装土麻袋拦挡	m	100	80	-20	根据实际需要减少, 属正常设计变更。
2	施工生产生活区					
2.1	临时排水沟	m	100	120	20	根据实际需要增加, 属正常设计变更。
2.2	彩条布覆盖	m ²	100	90	-10	根据实际需要减少, 属正常设计变更。

3.3.4 水土保持措施完成情况评价

本项目实施的水土保持措施工程量有: 场地平整 672m²、混凝土盖板排水沟 96m、DN300 雨水排水管 203m, 铺草皮绿化 672m², 植草砖 104m², 临时排水沟 440m, 临时沉沙池 1 座, 彩条布覆盖 1090m², 装土麻袋拦挡 80m。

本项目水土流失防治基本按照水土保持方案的防治体系开展水土流失防治工作, 完成的工程量基本满足工程水土流失防治的需要。

项目实际实施的水土保持措施工程量较批复的水土保持方案有一定的变化, 其原因主要是: 水土保持方案处于可研阶段, 但后期设计和实际建设根据工程实际情况对水土保持措施及工程量进行调整, 基本上仍按照水土保持方案设计的措施和防治体系开展。

通过以上水土保持措施的实施, 各水土流失防治分区的水土流失已得到有效的控制, 无明显的水土流失发生, 没有产生水土流失危害。本项目实施的水土保持措施已逐渐发挥水土保持防治效益, 满足防治水土流失的需要。

3.5 水土保持投资完成情况

3.5.1 水土保持已完成投资

通过查阅工程合同与结算资料, 崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房项目已完成水土保持投资 39.16 万元, 其中工程措施投资 18.81 万元, 植物措施投资 3.52 万元, 临时措施投资 2.31 万元, 独立费用 14.28 万元, 水土保持补偿费 0.242 万元。

表 3.5-1 已完成水土保持措施投资表

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	费用(万元)
第一部分	工程措施				18.81
一	主体工程区				18.81
1	DN300 雨水排水管	m	203	500	10.15
2	混凝土盖板排水沟	m	96	300	2.88
3	场地平整	m ²	672	86	5.78
第二部分	植物措施				3.52
一	主体工程区				3.52
1	铺草皮绿化	m ²	672	40	2.69
2	植草砖	m ²	104	80	0.83
第三部分	临时措施				2.31
一	主体工程区				2.19
1	临时排水沟	m	320	5.46	0.17
2	临时沉沙池	座	1	200	0.02
3	彩条布覆盖	m ²	1000	6	0.60
4	装土麻袋拦挡	m	80	175	1.40
二	施工生产生活区				0.12
1	临时排水沟	m	120	5.46	0.07
2	彩条布覆盖	m ²	90	6	0.05
第四部分	独立费用				14.28
1	工程建设管理费				0.49
2	水土保持监理费				3.94
3	水土保持监测费				2.8
4	科研勘测设计费				0.05
5	水土保持验收报告编制费				2
6	水土保持方案编制费				5
第五部分	水土保持补偿费				0.242
	合计				39.16

3.5.2 水土保持实际投资变化情况及分析

本项目已完成水土保持投资 39.16 万元，较方案减少 70.69 万元，详见表 3.5-2。

表 3.5-2 水土保持设施投资完成情况对照表 单位: 万元

序号	工程或费用名称	投资		投资增减
		水保方案	实际完成	(+, -)
一	工程措施	55.25	18.81	-36.44
1	主体工程区	55.25	18.81	-36.44
二	植物措施	3.92	3.52	-0.4
1	主体工程区	3.92	3.52	-0.4
三	临时措施	2.48	2.31	-0.17
1	主体工程区	2.35	2.19	-0.16
2	施工生产生活区	0.11	0.12	0.01
3	其他临时措施	0.02		-0.02
四	独立费用	41.76	14.28	-27.48
1	工程建设管理费	1.23	0.49	-0.74
2	水土保持监理费	3.94	3.94	0
3	水土保持监测费	26.54	2.8	-23.74
4	科研勘测设计费	0.05	0.05	0
5	水土保持验收报告编制费	5	2	-3
6	水土保持方案编制费	5	5	0
五	基本预备费	6.2		-6.2
六	水土保持补偿费	0.242	0.242	0
	合计	109.85	39.16	-70.69

a) 已完成工程措施投资较原方案减少 36.44 万元, 主要原因为场地平整单价根据实际施工情况核减, 工程造价大幅度减少。

b) 已完成植物措施投资较原方案减少 0.40 万元, 主要原因为主体工程区站区绿化和植草砖工程量减少, 因此, 植物措施投资减少。

c) 已完成临时措施投资较原方案减少 0.17 万元, 主要原因为主体工程区和施工生产生活区采取的临时措施工程量减少, 因此, 临时措施投资减少。

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

广西电网有限责任公司崇左凭祥供电局在崇左凭祥供电局凭祥运维中心技术业务用房项目建设初期就把水土保持工作纳入其主要负责人的考核目标，并指定专人负责水土保持方案的实施工作，为方案的实施提供了组织领导保障。为加强工程质量管理，提高工程施工质量，实现项目总体目标，广西电网有限责任公司崇左凭祥供电局在水土保持建设过程中健全了各项规章制度，主要包括：《工程招标与合同管理方法》、《工程概预算管理办法》、《工程设计变更控制管理办法》、《付款管理办法》等。监理单位实行总监理工程师负责制，由总监理工程师、专业监理工程师和监理员构成，总监理工程师行使监理合同中规定的监理职责。施工单位均实行了项目经理负责制度，对项目从开工到完工的全过程进行了有效控制和管理，在现场设立质量控制点进行监控和测量，整个工程建设的质量管理体系健全、完善和有效。

4.2 各防治分区水土保持工程质量评价

4.2.1 工程措施质量评定

本项目的工程措施主要是混凝土盖板排水沟、雨水排水管和场地平整。评估组进行了现场检查，检查结果表明：混凝土盖板排水沟、雨水排水管排水通畅，未有堵塞现象发生，排水效果较好。

评估组在质量评估工作中检查了施工管理制度、工程质量检验、质量评定记录等。经核实：崇左凭祥供电局凭祥运维中心技术业务用房项目水土保持工程措施在施工过程中实行了项目法人责任制、招标投标制和工程监理制，建立健全了“项目法人负责，监理单位控制，施工单位保证，政府监督”的质量保证体系。水土保持工程的建设和管理亦纳入整个工程的建设管理体系。工程措施施工质量检验和质量评定资料齐全，程序完善，均有施工、监理、业主单位的签章，符合工程管理的要求。建设单位会同施工单位、监理单位对工程措施进行了初检和质量评定，评定结果为合格。

4.2.2 植物措施质量评定

本项目的植物措施主要是铺草皮绿化和植草砖。评估组对本项目绿化措施采取了全面核实的方式，对植物措施布局、土地平整情况、植物物种的选择、栽植密度、成活率、林草覆盖率等进行调查，并对植物措施面积进行核实。

建设单位自查上报的绿化面积为 692.8m^2 ，评估组核实绿化面积为 692.8m^2 （铺草皮面积 672m^2 植草砖面积 104m^2 的 20% 即 20.8m^2 折算为绿化面积），核实保存面积为 692.8m^2 ，绿化面积核实率为 100%，保存面积核实率为 100%。

4.3 总体质量评价

通过现场核查，查阅有关监理、监测等相关资料，评定结论认为：本项目水土保持工程措施的质量检验和评定程序规范，资料详实，成果可靠，未发现重大质量缺陷，运行情况良好，基本达到了防治水土流失的目的，工程措施质量总体合格。植物措施布局合理，管理责任落实，绿化质量总体合格，达到了生产建设项目水土保持设施验收技术规程的要求，对保护、改善项目区生态环境起到了积极作用。

5 工程初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

崇左凭祥供电局凭祥运维中心技术业务用房项目水土保持措施基本与主体工程同步实施，各项治理措施已经完成。自 2020 年 3 月 23 日建成试运行以来，各项水土保持措施运行良好，植被成活率高，水土保持效果良好，无重大水土流失现象发生。水土保持设施具体管护工作由广西电网有限责任公司崇左凭祥供电局负责。从目前运行情况看，有关水土保持的管理责任落实较好，并取得了一定的效果，水土保持设施的正常运行有保证。

5.2 水土保持效果

5.2.1 水土流失治理

1) 扰动土地整治率及水土流失总治理度

经查阅相关资料，施工期间扰动土地面积 0.22455hm^2 ，目前完成治理面积 0.22445hm^2 ，扰动土地整治率为 99.96%，水土流失总治理度为 99.86%，达到了方案制定的目标要求和评估合格标准。

表 5.2-1 扰动土地治理情况统计表 面积单位： hm^2

序号	项 目	扰动地 表面积	扰动土 地的整 治面积	扰动 土地 整治 率(%)	水土流 失总面 积	扰动土地的整治面积				水土 流失 总治 理度 (%)
						治理水土流失面积			永久建 筑面积	
						工程措 施面积	植物措 施面积	小计		
1	主体工程区	0.22455	0.22445	99.96	0.07226	0.00288	0.06928	0.07216	0.15229	99.86
合 计		0.22455	0.22445	99.96	0.07226	0.00288	0.06928	0.07216	0.15229	99.86

2) 土壤流失控制比

项目区不涉及国家或自治区级水土流失重点治理区、预防区，以水力侵蚀为主。按照《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），本期工程建设土壤容许流失量为 $500\text{t}/(\text{km}^2 \text{ a})$ 。根据监测结果，运行初期土壤侵蚀模数为 $500\text{t}/(\text{km}^2 \text{ a})$ ，土壤流失控制比为 1.0，达到了方案制定的目标要求和评估合格标准。

3) 拦渣率

本项目不涉及表土开挖，不设临时堆土场，根据现场查看，未发现土方堆放造成的水土流失现象，拦渣率达到 100%，达到了方案制定的目标要求和评估合格标准。

5.2.2 生态环境和土地生产力恢复

本项目在建设过程中实施植物措施 692.8m² (铺草皮面积 672 m² 植草砖面积 104 m² 的 20%即 20.8m² 折算为绿化面积)，林草植被恢复率为 99.86%，林草覆盖率为 30.85%。达到了方案制定的目标要求和评估合格标准。

表 5.2-2 植被恢复情况分析表 面积单位: hm²

序号	项 目	扰动地表面 积	可绿化面 积	绿化面积	林草植被恢 复率 (%)	林草覆盖率 (%)
1	主体工程区	0.22455	0.06938	0.06928	99.86	30.85
合 计		0.22455	0.06938	0.06928	99.86	30.85

5.3 公众满意度调查

根据技术评估工作的有关规定和要求，在评估工作过程中，综合组向项目周边群众发放了 5 份水土保持公众调查表，进行民意调查，目的在于了解项目水土保持工作及水土保持设施对当地经济和自然环境所产生的影响，多数民众有怎样的反响，从而作为本次技术评估工作的参考依据。所调查的对象主要是城镇居民，全部为男性。

在被调查的 5 人中，100%的人认为工程对当地经济有促进，80%的人认为项目对当地环境有好的影响，80%的人认为项目林草植被建设较好，100%的人认为项目区土地恢复效果好。工程竣工后，实施了有效的水土保持措施和生态恢复工程，并取得了一定的效果。

调查结果表明，项目区周围群众认为工程的建设对促进当地经济发展有积极意义、项目建设造成水土流失得到有效治理、工程建设中的土石方管理、林草植被建设也比较好。工程竣工后，对项目区实施了绿化美化和生态恢复，并取得了一定的效果。

6 水土保持管理

崇左凭祥供电局凭祥运维中心技术业务用房项目于 2019 年 4 月 28 日开工建设，2020 年 3 月 23 日建设完成，总工期为 11 个月，项目的水土保持措施已与主体工程同步实施，各项防治措施均已完成，水土保持设施在竣工验收后的管理维护工作由广西电网有限责任公司崇左凭祥供电局负责。

6.1 组织领导

崇左凭祥供电局凭祥运维中心技术业务用房项目建设期间，建设单位十分重视工程建设过程水土保持工程的实施工作，公司内部设立了工程部，有专职人员负责工程水土保持工作。

在实际工作中明确部门职责，加强各部门的纵向管理和横向联系，确保质量管理点面结合、纵横相连。明确工作流程，使质量管理工作环环相扣、程序清晰、联系紧密。结合工程实际，成立项目技术专家组，及时解决工程实际中的各类疑难问题。自觉接受政府监督，强化监理单位监管责任，提高施工单位质量意识，确保各参建单位在质量工作中都能各负其责，从而形成完善的组织体系。

6.2 规章制度

建设单位认真贯彻《中华人民共和国水土保持法》，在项目建设前，编报了水土保持方案，并依据水行政主管部门批复的水土保持方案开展了水土流失防治工作。工程建设期间，将水土保持工程项目纳入主体工程施工管理中，建立了建设单位负责、监理单位控制、施工单位保证的质量管理制度，对整个项目实行了项目法人制、招标投标制、建设监理制和合同管理制的质量保证体系，有效的保证了工程质量。

在实际工作中，根据项目管理主要控制目标及原则，详细划分质量责任，及时建立质量责任制和质量责任追究制度，并层层签订质量工作目标责任书，确保项目建设全过程中质量责任明晰、管理目标明确。建立并不断完善首件工程样板制、次日工作计划制，以强化事前监管。出台《工程质量控制措施》、《质量通病防治措施》、《基础施工要点》等相关质量控制措施和制度，加强预防和过程控制。通过巡检和月检相结合，及时

发现、解决工程中存在的问题，闭合监管流程。

6.3 建设过程

工程在建设过程中实行了项目法人制和项目资本金制、招标投标制、合同制、监理制，组织管理机构与管理制度健全。招投标过程中各环节程序基本上遵循了相关规定，与各相关单位均依照招标文件及其他相关规定签订了合同（协议书），合同约定事项基本完整、规范。资金结算、财务支付审批程序及工程合同管理较为规范，投资控制、价格结算基本合理。招投标资料、合同文件齐全，基建档案、决（结）算资料完整、系统。

工程建设过程，各参建单位优化施工工艺，基本落实了水土保持方案确定的水土流失防治措施，基本完成了水土保持方案设置的防治任务，建成的水土保持设施质量稳定，较好的控制和减少了工程建设中的水土流失，运行期的管理、维护责任落实，保证了水土保持设施持续发挥其应有功能。

6.4 监测监理

a) 监测

建设单位委托广西泰能工程咨询有限公司开展本项目水土保持监测任务。监测单位在查阅了水土保持方案、主体工程设计文件、监理月报等资料的基础上，结合现场勘察，于2021年3月完成本工程水土保持监测总结报告。

b) 监理

在工程施工初期，建设单位委托广西桂能工程咨询集团有限公司开展监理工作，多渠道多手段监督、监控工程水土保持措施的实施进度、质量及实施效果。从目前情况看，工程所实施的水土保持措施与主体工程同步开展，已实施的排水工程和绿化工程都起到一定的保持水土作用。

6.5 水行政主管部门监督检查意见落实情况

建设单位按照各级水行政主管部门的要求，结合相关规范，建设积极落实，组织设计单位、监理单位、监测单位、施工单位开展自查，并督促各施工单位按照自查提出来

的问题进行逐一整改落实。

6.6 水土保持补偿费缴纳情况

根据《关于崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房水土保持方案的批复》（凭水水保函[2018]07号）和《广西壮族自治区水土保持设施补偿费和水土流失防治费征收使用管理办法》，建设单位已足额缴纳水土保持补偿费 0.242 万元。

6.7 水土保持设施管理维护

建设单位有关管理部门制定了规章制度，对已实施的水土保持设施加强管理与维护。目前，各项水土保持设施运行良好。下阶段，建设单位应定期巡查巡检，加强植物措施的抚育管理工作。

7 结论

7.1 结论

建设单位较为重视崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房项目的水土保持工作，管理体系较为健全，按照水土保持“三同时”制度的要求，在项目筹建期依法编报了水土保持方案，并将水土保持措施纳入主体工程设计。在项目建设期间把水土保持工作作为工程建设管理的主要内容之一，按照批复的水土保持方案和有关法律法规要求开展了水土流失防治工作，根据水土保持方案和工程实际情况，实施了排水措施、临时防护措施、覆土和绿化等措施，基本形成水土流失防护体系，同时开展了水土保持监理和监测工作。

评估组认为，崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房项目水土保持设施基本按照已批复的《广西电网公司崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房水土保持方案报告表》（报批稿）的各项要求落实，工程建设造成的水土流失得到控制，本项目水土保持设施具备竣工验收条件。

7.2 遗留问题安排

下阶段工程运营管理单位继续认真做好经常性的水土保持设施管护工作，明确人员和责任，确保水土保持设施完好并长期发挥作用，防止发生新的水土流失。

8 附件及附图

8.1 附件

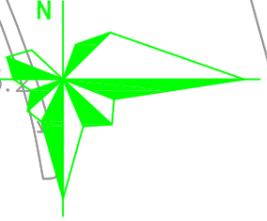
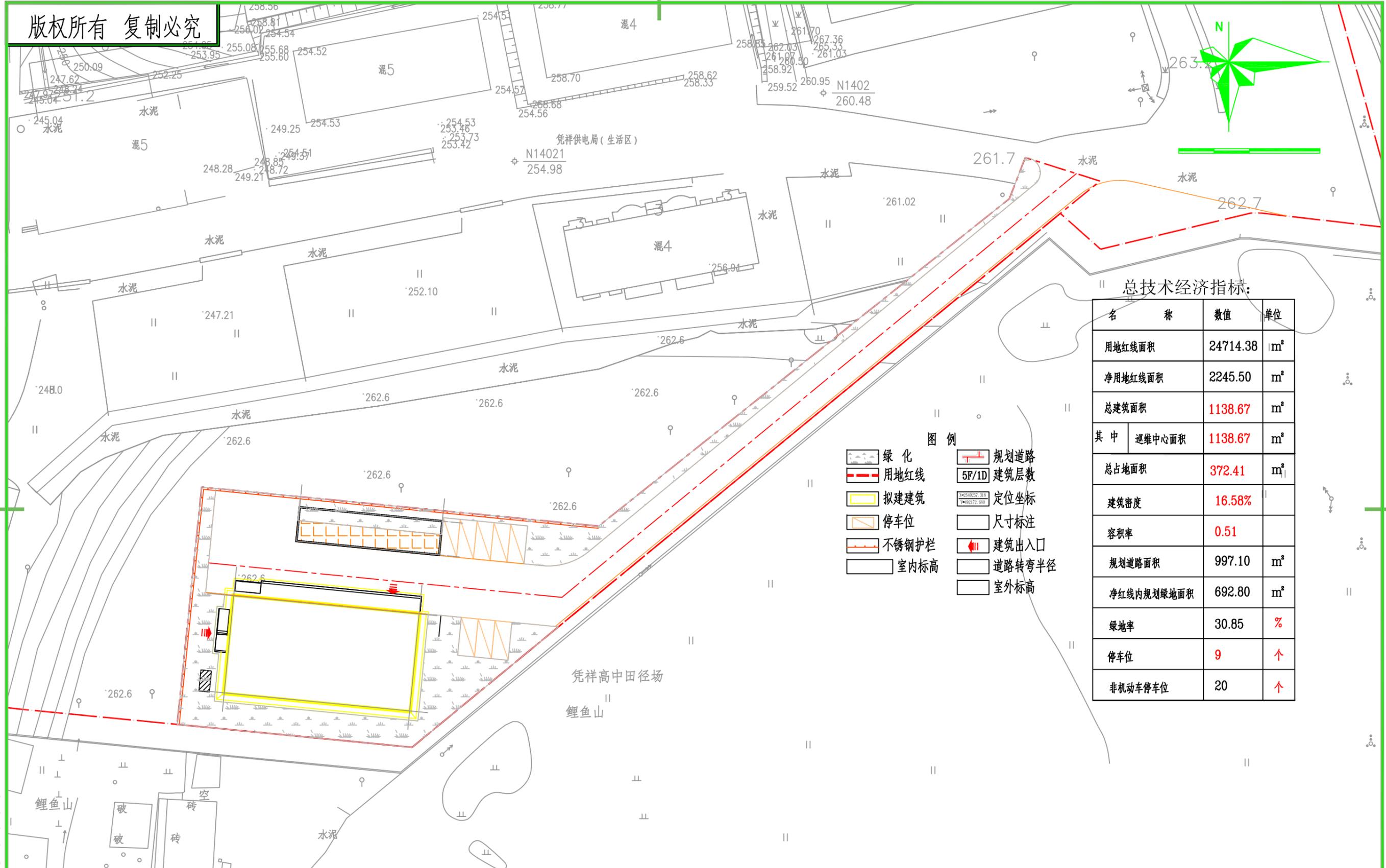
- 1、成交通知书（委托书）；
- 2、《崇左凭祥供电局凭祥运维中心技术业务用房项目备案登记》（凭发改登字[2018]15号）；
- 3、《关于崇左凭祥供电局凭祥运维中心技术业务用房水土保持方案的批复》（凭水水保函[2018]07号）；
- 4、《关于崇左凭祥供电局凭祥运维中心技术业务用房项目施工图设计的批复》（崇供电建设[2018]8号）；
- 5、建设工程质量竣工验收意见书；
- 6、室外排水管沟与井池检验批质量验收记录；
- 7、水土保持补偿费缴费发票；
- 8、重要水土保持单位工程验收照片。

8.2 附图

- 1、主体工程总平面图；
- 2、水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图。

SIZE:A3+0=0.25A1

版权所有 复制必究



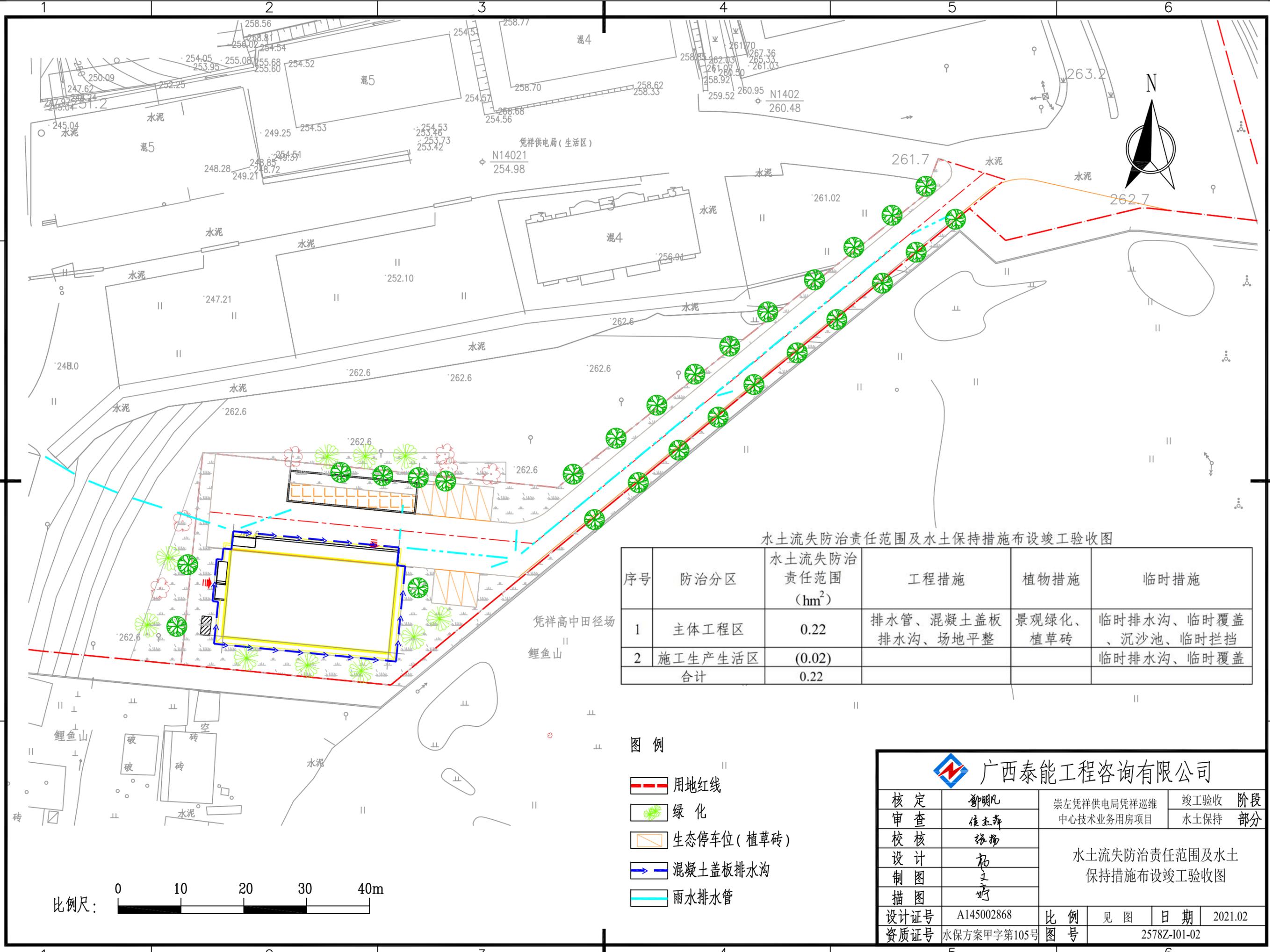
总技术经济指标:

名称	数值	单位
用地红线面积	24714.38	m ²
净用地红线面积	2245.50	m ²
总建筑面积	1138.67	m ²
其中 运维中心面积	1138.67	m ²
总占地面积	372.41	m ²
建筑密度	16.58%	
容积率	0.51	
规划道路面积	997.10	m ²
净红线内规划绿地面积	692.80	m ²
绿地率	30.85	%
停车位	9	个
非机动车停车位	20	个

- 图例
- 绿化
 - 用地红线
 - 拟建建筑
 - 停车位
 - 不锈钢护栏
 - 室内标高
 - 规划道路
 - 建筑层数
 - 定位坐标
 - 尺寸标注
 - 建筑出入口
 - 道路转弯半径
 - 室外标高



中国能源建设集团广西电力设计研究院有限公司		工程设计证书乙级 A245002865	设计阶段 总图	专业 竣工图
建设单位 广西电网有限责任公司崇左凭祥供电局	工程名称 崇左凭祥供电局凭祥运维中心技术业务用房	图纸名称 总平面图	审定 徐阳	校核 杨彰理
2018年9月7日	比例 1:500		审核 徐明霞	设计 庞宏超
			设计总负责人 胡有光	制图 庞宏超
			专业负责人 曹芳妮	图号 Q1693Z-Z01-02



水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图

序号	防治分区	水土流失防治责任范围 (hm ²)	工程措施	植物措施	临时措施
1	主体工程区	0.22	排水管、混凝土盖板排水沟、场地平整	景观绿化、植草砖	临时排水沟、临时覆盖、沉沙池、临时拦挡
2	施工生产生活区	(0.02)			临时排水沟、临时覆盖
	合计	0.22			

图例

- 用地红线
- 绿化
- 生态停车位(植草砖)
- 混凝土盖板排水沟
- 雨水排水管

广西泰能工程咨询有限公司

核定	柳明凡	崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房项目	竣工验收	阶段	
审查	侯玉萍		水土保持	部分	
校核	张扬	水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图			
设计	杨文				
制图	杨文				
描图	杨文				
设计证号	A145002868	比例	见图	日期	2021.02
资质证号	水保方案甲字第105号	图号	2578Z-I01-02		

比例尺:

附件1

成 交 通 知 书

采购编号：零星（服务类）2020-077LX

项目建设管理单位	广西电网有限责任公司崇左凭祥供电局
成交单位	广西泰能工程咨询有限公司 联系人：李冬梅 联系方式：13669605834
采购项目名称	崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房项目水土保持设施验收 标的 1：崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房项目水土保持设施验收
采购方式	零星采购
成交范围	办理小型基建项目工程水土保持设施验收、方案编制等有关服务采购
成交条件	成交价： <input type="text"/>
	服务期限：自合同约定之日起 4 个自然月
	质量要求：符合中国南方电网有限责任公司及广西电网有限责任公司相关文件要求。
采购单位：	广西电网有限责任公司崇左供电局（盖章）
联系地址：	崇左市友谊大道中段东侧
联系人：	廖兰英
联系电话：	0771-8552637
日期：	2021 年 01 月 18 日

附件2

凭祥市建设投资项目

登 记 备 案 证

项目代码：2018-451481-44-03-007431

凭发改登字〔2018〕15号

经审核，现给予崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房项目登记备案，项目业主为广西电网有限责任公司崇左凭祥供电局，项目性质为新建，建设地址在凭祥市凭祥镇屏山路137号，建设规模为总建筑面积约1206.34平方米，主要建设内容凭祥巡维中心技术业务用房，主要功能包含工器具房、急救包、值班室、巡维辅助用房，另设有部分附属用房，总投资496.67万元人民币，资金来源为企业自筹。

请业主凭此证和节能登记到有关部门办理相关手续，若项目登记内容再发生变更，或项目自领本证之日起两年内不能开工建设，需重新登记备案；若弄虚作假和违反国家有关项目管理制度，发证机关有权停止项目建设。



凭祥市水利局

凭水水保函〔2018〕07号

关于崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房水土保持方案的批复

广西电网有限责任公司崇左凭祥供电局：

你单位送来的《关于申请〈崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房水土保持方案报告表〉审批的函》及《崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房水土保持方案报告表》(报批稿)等材料已收悉。根据水土保持法律、法规的规定和专家审查意见，现批复如下：

一、崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房位于凭祥市屏山路137号供电局旧区大院内，属于改扩建建设类项目。工程主要建设内容为一栋三层的技术用房。项目总占地面积 0.22hm^2 ，全部为永久占地，项目土石方总挖方量为 290m^3 ，填方 290m^3 。工程不存在拆迁安置工作。工程总投资496.67万元，其中土建投资332.60万元。本项目水土保持总投资为109.85万元，其中工程措施投资55.25万元，植物措施投资3.92万元，临时措施投资2.48万元，独立费41.76万元（含水土保持监理费26.54万元，水土保持监测费3.94万元等），基本预备费6.20万元，水土保持补偿费0.242万元。工程计划2018年11月开工建设，2019年6月建成，总工期8个月。

广西电网有限责任公司崇左凭祥供电局是本工程的水土流失防治责任者。

二、基本同意本《水土保持方案》相关内容，同意凭祥市水土保持监督管理站提出的审查复核意见。

三、建设单位在工程建设中要重点做好以下工作：

（一）按照批复的方案落实资金、监理、管理等保证措施，做好方案下阶段的工程设计和施工组织工作，加强对施工单位的监督与管理，切实落实水土保持工作“三同时”制度。

（二）生产建设项目的地点、规模发生重大变化的，应及时补充或者修改水土保持方案并报我局批准。

（三）按照《广西壮族自治区水土保持补偿费征收使用管理实施办法》等规定，及时缴纳水土保持补偿费。

（四）建设单位自行安排水土保持监测任务，并定期向我局提交监测报告。

（五）开展水土保持监理工作，确保水土保持工程建设质量。

（六）定期向我局通报水土保持方案落实情况，并自觉接受各级水行政主管部门的检查和监督。

（七）项目竣工后，投入使用前应由你单位对水土保持设施自行验收，并将验收报告材料报送我局备案。

(此页无正文)



公开方式：主动公开

抄报：崇左市水利局水保科

抄送：松辽水利水电开发有限责任公司

凭祥市水利局办公室

2018年10月30日印发

广西电网有限责任公司崇左供电局文件

崇供电建设〔2018〕8号

关于崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房项目施工图设计的批复

崇左凭祥供电局：

你局上报的崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房项目施工图设计及预算资料已收悉，经审核，原则同意广西万华建设工程咨询有限公司、广西金广元技术咨询有限公司提交的评审意见（详见附件）。根据意见，现将崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房项目的施工图设计及预算批复如下：

一、基本情况

崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房项目施工图设计文件由中国能源建设集团广西电力设计研究院有限公司完成，建设地点位于凭祥市屏山路 137 号供电局旧区大院内。根据《关于崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房项目初步设计的批复》（崇供电建设〔2018〕4 号）批复项目总投资 494.95 万元，总建筑面积 1138.67 平方米。

施工图设计文件经广西万华建设工程咨询有限公司审查合格，取得《房屋建筑和市政基础设施工程施工图设计文件审查合格书》，并通过凭祥市住房和城乡建设局审查备案。

（一）总平面图设计

总用地面积 24714.38 平方米，净用地面积 2245.50 平方米，容积率 0.51，建筑密度 16.58%，绿地率 27.95%，机动车停车位 9 位，非机动车停车位 20 位。总平面布局合理，各项指标均满足项目建设用地规划设计条件。

（二）建筑设计

1. 一层设有门厅、急救包室、工器具房、巡维辅助用房、卫生间。二层设有会议室、巡维辅助用房、值班室、卫生间。三层厨房、餐厅、值班室、卫生间。

2. 立面设计：立面为矩形框架结构，总建筑面积 1138.67 平方米，总建筑高度 11.70 米，为地上三层。

3. 楼地面装修：业务用房地面采用陶瓷地砖地面（尺寸为 600*600）；公共部分及走廊为陶瓷地砖地面（尺寸为 600*600）；

卫生间为陶瓷锦砖防水地面；楼梯踏步为防滑面砖（尺寸为300*300），踏步带防滑条；地砖台阶及室外踏步。

4. 顶棚装修：顶棚采用刮普通腻子。

5. 门窗：门采用塑钢门、夹板门、防盗门；外窗采用普通铝合金外门窗选用6+12A+6无色普通中空透明玻璃。

6. 屋面防水：采用SBS改性沥青防水卷材和分子防水涂料、防水等级为一级。

（三）结构设计

1. 抗震设防类别：标准设防类（乙类）；抗震设防烈度：6度，设计基本地震加速度0.05g；场地类别为II类，场地特征周期 $T_g=0.35s$ ，结构阻尼比0.05；基本风压： $W_0=0.35kN/m^2$ （50年一遇）；地面粗糙度类别为B类。

2. 建筑结构安全等级为二级。主体结构设计使用年限为50年。钢筋混凝土结构抗震等级为框架三级。地基基础设计等级为丙级。

3. 本项目采用天然地基浅基础，基础形式为柱下钢筋混凝土独立基础。

（四）电气设计

1. 本工程负荷按三级负荷设计，电压等级为交流220/380V，采用三相四线方式配电。本工程进线由业主自理，于一层设总进线配电箱，各层设楼层分配电箱。

2. 照度标准参照国标《建筑照明设计标准》（GB50034-2013）；

灯具主要采用高效节能的 LED 灯为主。

3. 本项目防雷等级为三类，屋面设置接闪带防直击雷，利用结构柱内主筋做引下线，引下线的上、下分别与接闪带和接地总网焊接；低压系统接地形式采用 TN-S 系统，总配电箱及弱电箱上装设浪涌保护器。

4. 智能系统包括综合布线系统、视频安防监控系统。

5. 抗震设计：配电箱（柜）、通信设备的安装螺栓或焊接强度需满足抗震要求。壁式安装的配电箱与墙壁之间采用金属膨胀螺栓连接。内径不小于 60mm 的电气配管及重力不小于 150N/m 电缆梯架、电缆槽盒、母线槽均进行抗震设计。（五）给排水设计

1. 给水水源由供电所院内给水管网直接供给。

2. 室外排水系统采用雨、污分流排出，室内污水采用合流排水系统。

（六）消防设计

1. 室外消防用水贮存在地下消防水池（有效容积 108T）内，室外设置取水栓口，供消防车取水。

2. 按中危险等级 A 类火灾配置手提式灭火器 MF/ABC4。

二、工程预算

本项目初步设计批复概算总投资 494.95 万元。经评审，核定本项目施工图预算总投资 472.10 万元，其中：地下建筑工程工程 11.83 万元，地上建筑工程 223.56 万元，安装工程 40.39 万元，绿建费用 11.99 万元，室外工程 71.8 万元，场地准备费 2 万元，

工程建设其他费用 101.26 万元，基本预备费 9.26 万元。审定施工图预算控制在初步设计批复概算范围内。

三、其他要求

（一）根据地方政府相关规定和《中国南方电网有限责任公司基建管理规定》等制度的有关要求，组织开展下一步建设实施工作，加强管理，确保工程建设各项工作顺利完成。

（二）严格按照批复的施工图预算组织开展拦标价（招标控制价）编制工作，拦标价及工程量清单通过中介机构复核后方可用于招标。建设单位按照相关招投标法律法规和公司管理办法组织开展好招标工作。

（三）项目开工前由建设单位牵头完成施工许可证和其它开工许可手续的办理。工程建设过程以业主项目部为建设管理主体，全面对项目的安全、技术、质量、进度、造价有效管控。

（四）项目建设过程加强对变更的管理，施工图在开工前由监理单位组织会审，重点核查施工图设计完整性和可操作性。设计变更按南网公司基建管理规定执行，设计变更未取得批准的不得作为工程结算的依据。

特此批复。

- 附件：1. 崇左凭祥供电局凭祥巡维中心施工图设计文件
审查合格证书（另附）
2. 崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房项

目施工图预算评审报告（另附）



广西电网有限责任公司崇左供电局

2018年9月19日

抄送：局领导，办公室（党委办公室、法律中心）、计划发展部、财务部（财务共享中心）、建设管理部（项目管理中心）、审计部，广西金广元技术咨询有限公司、中国能源建设集团广西电力设计研究院有限公司

广西电网公司崇左供电局办公室

2018年9月19日印发

附件5

桂质安监档表24

建设工程质量竣工验收 意见书

工程名称： 崇左凭祥供电局凭祥巡维中心技术业务用房项目

建设单位： 广西送变电建设有限责任公司

竣工验收日期： 2020年3月23日

(由竣工验收组填写)

广西建设工程质量安全监督总站编制

建设工程质量竣工验收意见

工程名称	崇左凭祥供电局凭祥运维中心技术业务用房项目		
工程地址	凭祥市屏山路137号		
建筑面积 (或工程规模)	9016.3 m ²	结构类型、 层数	框架 地下室0层、地上3层
开工时间	2019年4月28日	竣工日期	2020年3月23日

工程竣工验收内容:

- 1、建设、勘察、设计、施工、监理单位分别汇报工程合同履约情况和在建设各个环节执行法律、法规和工程建设强制性标准的情况。
- 2、审阅建设、勘察、设计、施工、监理单位的工程档案资料。
- 3、本工程共八个分部，为地基与基础分部、主体结构分部、建筑装饰装修分部、建筑屋面分部、建筑给排水及供暖分部、建筑电气分部、建筑节能分部、建筑节能分部。按要求对工程实地检查，抽查了一层、二层、屋面；检查：(1)室内抹灰表面光滑、平整；(2)外墙涂料涂饰均匀，粘结牢固，不漏涂现象。外墙垂直、平整、墙缝整齐均匀、无空鼓、破损等缺陷。(3)铝合金门窗安装。(4)室内净高、开间净尺寸。(5)室内地面找平层表面平整，结合牢固，无空鼓。(6)检查屋面有无渗漏或积水现象。(7)水电：室内给水排水管安装牢固、卫生器具洁净；电气照明开关、插座、灯具等安装均通电到户；观感质量抽查率大于10%，且抽查符合要求。
- 4、对工程质量和各管理环节程序等方面做出全面评价，形成经验收组成员签署的工程竣工验收意见。

序号	项目	验收记录	验收结论
1	分部工程	共 8 分部，经查 8 分部 符合标准及设计要求 8 分部	合格
2	质量控制资料核查	共 30 项，经审查符合要求 30 项， 经核定符合规范要求 0 项	完整
3	安全和主要使用功能核查及抽查结果	共核查 13 项，符合要求 13 项， 共抽查 13 项，符合要求 13 项， 经返工处理符合要求 0 项	真实、有效
4	观感质量验收	共抽查 16 项，符合要求 16 项， 不符合要求 0 项	一般

文件资料检查情况表

由验收组按《广西壮族自治区房屋建筑工程和市政基础设施工程质量安全监督管理规定》第四十四条所列参建各方应具备的文件资料进行检查。对缺项作出记录，并作出不齐全、基本齐全的结论。

建设单位资料	有立项批文，有规划许可证、施工许可证、公安消防、规划等部门出具的认可文件。资料完整。
施工单位资料	工程施工管理文件、技术管理文件、施工物资文件、施工记录文件、施工试验记录及检测文件、施工质量验收文件等资料齐全有效，有施工合同、工程竣工报告、工程质量保修书等竣工文件齐全有效、资料完整。
勘察单位资料	勘察文件符合国家有关法律，法律及工程建设强制性标准，有工程地质报告、勘察质量检查报告，资料完整。
设计单位资料	有设计计算书、设计图纸、设计变更、设计质量检查报告，资料完整。
监理单位资料	有监理合同、监理规划、监理实施细则、监理记录、有工程质量评价报告，资料完整。

竣工验收结论（工程质量是否合格）：

本单位工程符合设计和规范要求。
工程质量评定合格，同意验收

		姓名 (亲笔签名)	在本项目中所负的职责	技术职称	单位职务	
竣工验收组成员签字栏	组长	郭敏海	建设单位项目负责人	工程师	崇左锦屏水电站	
	副组长	陈立	总监理工程师		广西桂能工程咨询集团有限公司	
	其他成员	黄慎	建设单位工地代表			广西电网有限责任公司崇左佳洋供电局
		王科	施工单位质量、技术部门负责人			广西送变电建设有限责任公司
		王科	项目经理			广西送变电建设有限责任公司
		王科	施工项目部技术负责人			广西送变电建设有限责任公司
		林得气	_____专业监理工程师			广西桂能工程咨询集团有限公司
		胡有光	设计单位项目负责人			中国能源建设集团广西电力设计研究院有限公司
	冯名刚	勘察单位项目负责人			中国能源建设集团广西电力设计研究院有限公司	
参加验收单位	施工单位	勘察单位	设计单位	监理单位	建设单位	
	(公章)	(公章)	(公章)	(公章)	(公章)	
	单位负责人 王科 2020年3月23日	单位(项目)负责人 冯名刚 2020年3月24日	单位(项目)负责人 胡有光 2020年3月24日	项目总监理工程师 陈立 2020年3月24日	单位(项目)负责人 郭敏海 2020年3月24日	

451481100906

室外排水管沟及井池检验批质量验收记录

附件6

GB50242-2002

桂建质 050702[0][0][1]

单位(子单位) 工程名称	崇左凭祥供电局凭祥巡维中心 技术业务用房项目	分部(子分部) 工程名称	建筑给水排水及供暖 /室外排水管网	分项工程名称	排水管沟与井池		
施工单位	广西送变电建设有限 责任公司	项目负责人	王凯	检验批容量	2个		
分包单位	/	分包单位项目 负责人	/	检验批部位	室外A~D轴交1轴		
施工依据	建筑给水排水及供暖施工方案		验收依据	《建筑给水排水及采暖工程质量 验收规范》GB50242-2002			
主控项目	验收项目	设计要求及规范规定		最小/实际 抽样数量	检查记录	检查结果	
	1	沟基处理和 井池的底板	符合设计要求	现场观察和 尺量检查, 检查混凝土 强度报告	/		
	2	检查井、化 粪池底板及 进出水管标 高	符合设计要求, 允许偏 差±15mm	水准仪及尺 量检查	全 / 2	抽查2处, 合格2处	√
一般项目	1	检查井、化 粪池规格、 尺寸和位置	规格、尺寸和位置正确	观察和尺量 检查	全 / 2	抽查2处, 合格2处	100%
		检查井、化 粪池砌筑和 抹灰	符合要求		全 / 2	抽查2处, 合格2处	100%
	2	管沟沟底要 求	沟底层是原土层, 或夯 实的回填土, 沟底平整 , 坡度顺畅, 不得有尖 硬物体、块石等		全 / 2	抽查2处, 合格2处	100%
	3	管沟为岩石 、不易清除 的块石或砾 石层的沟基 要求	沟底下挖100~200mm, 填铺细砂或粒径>5mm 的细土, 夯实到沟底标 高后, 方可进行管道敷 设		/		
	4	检查井井盖 选用	选用正确, 标高符合设 计要求		全 / 2	抽查2处, 合格2处	100%
		检查井井盖 标识	标志明显		全 / 2	抽查2处, 合格2处	100%
	5	各种排水井 和化粪池底 板(除雨水井 外)	用混凝土做底板, 厚度 ≤100mm		全 / 2	抽查2处, 合格2处	100%
施工单位 检查结果	主控项目全部合格, 一般项目满 足规范规定要求, 本检验批合格 <div style="text-align: right;"> 专业工长: <i>石小康</i> 项目专业质量检查员: <i>王凯</i> 2019年11月20日 </div>						
监理(建设)单位 验收结论	经检查, 主控项目、一般项目均 符合设计和规范的规定要求, 本 检验批评定合格 <div style="text-align: right;"> 专业监理工程师: <i>林作</i> (建设单位项目专业技术负责人): 2019年11月20日 </div>						

广西建设工程质量安全监督总站编制

附件7

广西壮族自治区非税收入一般缴款书(收据) 4

桂 O No **661747916** 0

执收单位编码 **5031481001**

组织机构代码:

填制日期: **2019.02.18** 填制部门: **非税收入征收处** 执收单位名称: **凭祥市水利水资源站**

收款人	全称	凭祥市水利局非税收入专户				
	账号	2102115029300034905				
	开户银行	中国工商银行凭祥分行				

开户银行: **中国农业银行凭祥市支行**

币种: **人民币** 金额(大写): **贰仟肆佰贰拾元整** (小写): **2420.00**

项目编号	收入项目名称	单位	数量	收缴标准	金额
5030201	水土保持补偿费收入	元	2200	0.00	2420.00

执收单位(盖章): **凭祥市水利局** 经办人(签章): **李祥** 备注: **代理财税专用章**

校验码:

第四联 执收单位给缴款人的收据

广西宏桂印务有限公司承印 0771-5330961、5315324