

福建省水土保持工作站文件

闽水保站审〔2025〕58号

福建省水土保持工作站关于国道 G228 线福安下白石 渔江至蕉城漳湾下塘段公路工程水土保持 方案报告书的审查意见

省水利厅：

按照省水利厅下达的评审任务书，我站于 2025 年 10 月 21 日在福州市组织开展《国道 G228 线福安下白石渔江至蕉城漳湾下塘段公路工程水土保持方案报告书（送审稿）》技术评审工作，出具了修编通知书，并于 11 月 12 日组织对修编完成的报告书进行了技术复核。现根据报告书（报批稿）与专家技术复核意见，提出审查意见如下：

一、项目概况

国道G228线福安下白石渔江至蕉城漳湾下塘段公路工程位于宁德福安市下白石镇和蕉城区漳湾镇，属新建建设类项目。项目起点位于福安市下白石镇渔江村附近，终点位于蕉城区漳湾镇下塘村疏港路，线路全长3.78千米（桩号为K0+380至K4+164.224，福安段1.44千米，蕉城段2.34千米）。根据宁德市蕉城宏鑫交通工程投资有限公司关于国道G228线福安下白石渔江至蕉城漳湾下塘段公路工程两阶段施工图设计审查会议纪要（〔2024〕10号），本项目线路K0+380至K0+760段、K3+970.765至K4+164.224段已分别纳入国道G237线蕉城岙村至福安渔江段、国道G228线下塘至拱屿段一并实施。因此，本项目主线实际实施起点桩号为K0+760，实际实施终点桩号为K3+970.765，路线实际实施长度3.21千米（福安境内1.06千米，蕉城境内2.15千米）。全线采用一级公路标准建设，兼具城市主干路功能，设计速度80公里/小时，双向六车道。标准路基宽度起点至渔江村段33米、跨海域段40米、楼岗山段55米（公路部分40米）。本项目实际实施路段设置桥梁（1座）、互通式立体交叉（2处）、平面交叉（1处）、配套服务设施区（1处，包括养护工区、停车区、桥梁监控通信站）、观景平台（1处）；涉及拆迁安置与专项设施改（迁）建采用货币补偿方式；工程总投资131727.73万元，其中土建投资113276.15万元，建设总工期36个月。

本水土保持方案编制内容仅涉及项目本次实际实施路段工

程，项目组成包括路基工程、路面工程、桥涵工程、交叉工程、交通工程及沿线设施、环境保护与景观绿化工程、改路工程等，设置施工生产生活区（2处）、施工栈桥（1处）、临时表土堆场（2处）、改路（3处）。占地总面积 27.73 公顷，其中永久占地面积 20.48 公顷，临时占地面积 7.25 公顷。土石方挖填总量 30.64 万立方米（自然方，下同），其中挖方 15.90 万立方米，填方 14.74 万立方米，区间调配 11.85 万立方米，利用方 1.16 万立方米，无弃方、无借方。剥离表土 1.10 万立方米拟全部用于后期绿化覆土。

二、项目水土保持评价

（一）原则同意对项目主体工程选址（线）的水土保持制约因素评价结论。CK0+740 路段挖深大于 30 米，建议后续主体设计进一步优化。

（二）原则同意对项目占地、土石方平衡、施工工艺与方法的水土保持分析与评价。下阶段应进一步优化施工工艺与方法，减少地表扰动和植被损坏范围，加强施工场地、临时表土堆场防护，确保不造成水土流失危害。

（三）基本同意对主体设计中具有水土保持功能工程的评价和水土保持措施界定。

三、水土流失防治责任范围与防治标准

基本同意本项目水土流失防治责任范围面积为 27.73 公顷，基本同意水土保持方案设计水平年为 2028 年。项目所在地不属

于国家级和省级水土流失重点防治区，但项目所在地下白石镇为福安市水土流失重点治理区，且漳湾镇属于蕉城区城市区域范围，同意水土流失防治标准执行建设类项目一级标准（南方红壤区）。水土流失防治目标为：水土流失治理度 98%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 98%，表土保护率 92%，林草植被恢复率 98%，林草覆盖率 27%。

四、水土流失分析与预测

基本同意水土流失分析与预测的内容和方法。

五、水土保持措施

（一）基本同意将水土流失防治区划分为渔江互通工程区、主线桥梁工程区、疏港互通工程区、观景平台工程区、改路工程区、配套服务设施区、施工生产生活区和临时表土堆场防治区等 8 个防治分区。

（二）基本同意本方案水土流失防治区的水土保持措施总体布局。

（三）基本同意各分区的水土保持措施布设。

1. 渔江互通工程区：基本同意布设表土剥离、土地整治、表土回填、C20 砼矩形排水沟、C20 砼矩形盖板边沟、C20 砼矩形截水沟、碎石盲沟、急流槽、检修踏步兼流水槽、消力池、桥梁排水管等工程措施；拱形骨架撒播草防护、撒播草(植乔)防护、TBS 镀锌网植草(乔)防护、种植适地适生乔灌木(草)景观绿化等植物措施；排水沟、钢制泥浆沉淀池、沉沙池、密目

网苫盖等临时措施。

2. 主线桥梁工程区：基本同意布设土地整治、表土回填、桥梁排水管、C20 砼矩形排水沟、C20 砼矩形边沟等工程措施；种植适地适生乔灌木（草）景观绿化等植物措施；钢制泥浆沉淀、密目网苫盖等临时措施。

3. 疏港互通工程区：基本同意布设土地整治、表土回填、C20 砼矩形排水沟、C20 砼矩形边沟、桥梁排水管等工程措施；拱形骨架撒播草防护、撒播草（植乔）防护、TBS 镀锌网植草（乔）防护、种植适地适生乔灌木（草）景观绿化等植物措施；排水沟、钢制泥浆沉淀池、沉沙池、密目网苫盖等临时措施。

4. 观景平台工程区：基本同意布设表土剥离、土地整治、表土回填、C20 砼矩形排水沟、C20 砼矩形盖板边沟、铺透水砖等工程措施；撒播草（植乔）防护、机械液压客土喷草（植乔）防护、种植适地适生乔灌木（草）景观绿化等植物措施；排水沟、沉沙池、密目网苫盖等临时措施。

5. 改路工程区：基本同意布设表土回填、C20 砼矩形排水沟等工程措施；撒播草（植乔）防护等植物措施；排水沟、沉沙池、密目网苫盖等临时措施。

6. 配套服务设施区：基本同意布设土地整治、表土回填、雨水管网等工程措施；种植适地适生乔灌木（草）景观绿化等植物措施；密目网苫护等临时措施。

7. 施工生产生活区：基本同意布设土地整治等工程措施；

撒播草籽等植物措施；排水沟、沉沙池、密目网苫盖等临时措施。

8. 临时表土堆场区：基本同意布设排水沟、沉沙池、挡墙、密目网苫盖、撒播草籽防护等临时措施。

（四）基本同意各分区水土保持措施的施工方法及进度安排。各类施工活动，要遵守“先拦后弃”原则，严格控制在经批准的项目用地范围之内，严禁随意占压、扰动、破坏项目用地范围之外的地貌及地表植被。

（五）生产建设单位是项目水土流失预防和治理工作的责任主体，下阶段要严格按照有关标准规范和经批准的水土保持方案，做好各分区的各项水土保持措施后续设计，并按照批复的水土保持方案和后续设计要求，及时落实水土保持措施，确保不造成水土流失危害。

六、水土保持监测

基本同意水土保持监测的范围和时段、内容和方法以及点位布设。

七、水土保持投资估算及效益分析

（一）基本同意水土保持投资估算的编制原则和依据。基本同意水土保持总投资 1721.39 万元（含主体已列投资 1228.98 万元，新增水土保持投资 492.41 万元）；其中工程措施投资 727.52 万元，植物措施投资 516.30 万元，监测措施投资 95.98 万元，施工临时工程投资 136.79 万元，独立费用 174.83 万元，

基本预备费 42.24 万元，水土保持补偿费 27.73 万元。

(二) 基本同意水土保持效益分析。水土保持方案实施后，建设区水土流失可基本得到控制，生态环境得到一定程度恢复。

八、水土保持管理

基本同意水土保持管理的内容与要求。项目建设过程中，生产建设单位应及时清运土方，尽量减少土石方的集中堆放。本项目建设涉及耕地、林地、用海等，生产建设单位应依法依规向相关主管部门办理审批手续。

本项目水土保持方案经批准后，若存在水土保持法律法规、《生产建设项目水土保持方案管理办法》有关变更条款规定的情形，应当及时补充或者修改水土保持方案，报省水利厅审批。本项目投产使用前，应按照水利部《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）的有关规定开展水土保持设施自主验收和验收材料报备工作，并接受核查。

总体意见：本项目水土保持方案报告书编制基本符合有关技术标准的规定和要求，同意上报审批。





福建省水土保持工作站

2025 年 11 月 13 日印发
