

广东省水利水电技术中心 文件

粤水技术〔2019〕469号

关于报送西区龙盛二路西段（龙山一路-深圳锦绣东路）市政道路工程水土保持方案报告书（报批稿）审查意见的函

政务中心：

2019年8月29日，你中心转来惠州大亚湾经济技术开发区公用事业管理局报送的《西区龙盛二路西段（龙山一路-深圳锦绣东路）市政道路工程水土保持方案报告书（送审稿）》（以下简称《水保方案》（送审稿））及附件收悉。9月18日，我中心在广州市主持召开了《水保方案》（送审稿）技术评审会，会后印发了初步审查意见（粤水技术〔2019〕404号）。根据初步审查意见，编制单位广州穗水工程咨询有限公司对《水保方案》（送

审稿)进行了补充、修改和完善,于2019年10月22日将经过修改完善后的《水保方案》(报批稿)报送我中心复审。经复审,该《水保方案》(报批稿)基本达到《生产建设项目水土保持技术标准》(GB50433-2018)要求。现将审查意见(详见附件)报送你中心。

附件:西区龙盛二路西段(龙山一路-深圳锦绣东路)市政道路工程水土保持方案报告书(报批稿)审查意见



抄送:厅水保处,惠州大亚湾经济技术开发区公用事业管理局,广州穗水工程咨询有限公司。

广东省水利水電技術中心

2019年10月29日印发

附件

西区龙盛二路西段（龙山一路-深圳锦绣东路） 市政道路工程水土保持方案报告书 （报批稿）审查意见

西区龙盛二路西段（龙山一路-深圳锦绣东路）市政道路工程跨越深圳市和惠州市 2 个地级市行政区，为新建建设类项目，2019 年 4 月惠州大亚湾经济技术开发区发展和改革局以惠湾发改资〔2019〕4 号对本项目的可行性研究报告进行了批复（项目代码：2019-441303-78-01-014321），同意项目建设。项目起点（桩号 K0+000）接深圳市坪山区锦绣东路，终点（K0+663.942）接惠州大亚湾区龙山一路，道路全长 663.942m，为城市支干路，双向两车道，设计时速为 30km/h，道路红线宽度为 20m，采用沥青混凝土路面，建设内容主要包括：道路工程、给排水工程、交通工程、电气工程和绿化工程等。工程总占地面积 2.38hm²，其中永久占地面积 1.53hm²，临时占地面积 0.85hm²；土石方挖方总量 5.52 万 m³，填方总量 4.20 万 m³，无借方，弃方总量 1.32 万 m³（拟全部运往大亚湾西区新畲片区政府储备用地内回填利用）；工程估算总投资约 2498.84 万元，其中土建投资约 2128.7 万元；工程计划于 2019 年 11 月开工建设，2020 年 6 月建成通车，建设总工期 8 个月。

项目区为珠江三角洲冲积平原地貌，地势较为平坦，属南亚

热带季风气候，多年平均气温为 22.2℃，多年平均降水量 1984.4mm，土壤类型主要为赤红壤，地带性植被类型为南亚热带常绿阔叶林，项目区内原林草覆盖率约 58%；项目区属南方红壤丘陵区，水土流失类型以轻度水力侵蚀为主，容许土壤流失量为 500t/km².a。项目坪山段所在区域属于深圳市水土流失重点治理区，其他路段不属于国家、广东省和惠州市水土流失重点预防区、重点治理区。

2019 年 9 月 18 日，广东省水利水电技术中心在广州市开展了《西区龙盛二路西段（龙山一路-深圳锦绣东路）市政道路工程水土保持方案报告书（送审稿）》（以下简称《水保方案》（送审稿））技术审查工作，参加会议的有建设单位惠州大亚湾经济技术开发区公用事业管理局，主体工程设计单位城联基业（北京）工程设计有限公司，《水保方案》编制单位广州穗水工程咨询有限公司等单位的代表和专家。与会代表和专家观看了工程现场视频材料，听取了项目建设单位关于项目前期工作进展情况的介绍、主体工程设计单位关于设计方案的说明、《水保方案》（送审稿）编制单位关于编制成果的汇报，并进行了认真讨论。会后，我中心印发了初步审查意见（粤水技术〔2019〕404号）。

根据初步审查意见，编制单位广州穗水工程咨询有限公司对《水保方案》（送审稿）进行了补充修改和完善，于 2019 年 10 月 22 日将经过修改完善后的《水保方案》（报批稿）报送我中心

复审。经复审，该《水保方案》（报批稿）基本达到《生产建设项目水土保持技术标准》（GB 50433-2018）要求。主要审查意见如下：

一、综合说明

（一）同意方案编制原则和依据。

（二）同意设计水平年为工程完工后一年，即 2021 年。

（三）同意水土流失防治责任范围的界定。根据编制单位测算，本工程水土流失防治责任范围 2.38hm²。

（四）根据水利部办水保〔2013〕188号、省水利厅 2015 年 10 月的公告和《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T 50434-2018）等有关规定，工程所在地不属于国家和广东省确定的水土流失重点预防区、重点治理区，不涉及饮用水水源保护区、水功能一级区的保护区和保留区、自然保护区、世界文化和自然遗产地、风境名胜区、地质公园、森林公园以及重要湿地等水土保持敏感区域，但项目坪山段所在区域属于深圳市水土流失重点治理区，且项目属于市政道路，位于县级及以上城市区域，同意本工程水土流失防治标准执行南方红壤区建设类项目一级标准。

（五）同意水土流失防治目标值。项目设计水平年防治目标值为：水土流失治理度98%，土壤流失控制比1.0，渣土防护率99%，表土保护率92%，林草植被恢复率98%，林草覆盖率27%。

二、项目概况

(一) 同意项目概况介绍。项目组成及工程布置、施工组织、工程占地、土石方平衡、拆迁(移民)安置与专项设施改(迁)建、施工进度、自然概况等介绍比较清晰和全面。

(二) 本工程弃方总量为 1.32 万 m^3 ，拟全部运往大亚湾西区新畲片区政府储备用地内回填利用。

三、项目水土保持评价

(一) 同意主体工程选址(线)、建设方案、工程占地、土石方平衡、施工组织、施工工艺等在水土保持方面的评价结论。从水土保持角度分析，本工程建设不存在绝对限制性因素，项目建设可行。

(二) 基本同意主体工程设计的水土保持措施界定与评价结论。主体工程设计考虑了绿化工程、植物护坡、排水边沟和沉沙井等措施，但缺乏施工过程中的临时拦挡和排水、沉沙池等措施，需在本方案中进行补充、完善设计。

四、水土流失预测

(一) 同意水土流失现状和水土流失影响因素分析，工程共扰动地表面积 2.38hm^2 ，损毁植被面积为 1.39hm^2 ，需缴纳水土保持补偿费面积为 1.05hm^2 。

(二) 同意水土流失预测单元、预测时段、预测方法、土壤侵蚀模数和预测结果。据编制单位测算，若不采取有效的防治措施，工程建设可能产生水土流失总量为 52t，其中新增水土流失

量 37t。施工期为水土流失防治和监测的重点时段，道路工程区是水土流失防治和监测的重点区域。

(三) 同意水土流失危害分析。项目建设过程中，若不采取有效的防治措施，将可能对项目周边市政道路和排水管网、周边在建项目等造成一定影响。

五、水土保持措施

(一) 同意水土流失防治区划分。项目划分为道路工程区、边坡防护区、施工营造区和临时堆土区等 4 个水土流失防治分区。

(二) 同意水土流失防治措施布设原则、措施体系和总体布局。

1. 道路工程区

该区主体工程设计已采取了绿化工程措施，同意新增表土剥离、表土回填、临时排水沟、沉沙池、土工布铺设等水土流失防治措施。该区施工过程中，要做好临时排水和覆盖措施。

2. 边坡防护区

该区主体工程设计已采取了植物护坡、排水边沟和沉沙井等措施，同意新增截水沟、沉沙池等水土流失防治措施。该区施工结束后，要及时做好裸露区域的植被恢复措施。

3. 施工营造区

同意该区新增表土剥离、表土回填、全面整地、撒播草籽、

临时排水沟等水土流失防治措施。该区施工结束中，要及时做好植被恢复措施。

4. 临时堆土区

同意该区新增表土回填、全面整地、撒播草籽、临时排水沟、沉沙池、编织土袋拦挡、土工布铺设等水土流失防治措施。

（三）同意水土保持工程施工要求和施工进度安排。

（四）施工过程中应加强组织与管理，各类施工活动要严格控制在使用范围内，禁止随意占压、扰动地表和损坏植被及水土保持设施。

六、水土保持监测

（一）基本同意水土保持监测范围、监测时段、监测内容、监测方法和监测频次。重点要做好雨季（4~10月）施工期的监测工作，监测时段应从施工准备期开始，至设计水平年结束。建设单位自行或者委托相关单位开始水土保持监测工作，至设计水平年（2021年12月）结束。

（二）基本同意初定的监测点位布设，下阶段应根据施工组织设计和工程实际布设，进一步优化监测点布设和监测方法。

七、投资估算及效益分析

（一）同意投资估算的编制原则、依据和方法。

（二）按《广东省水利水电工程设计概（估）算编制规定》（粤水建管〔2017〕37号文）及相关文件，调整了部分项目的

工程量、工程单价及工程费用；主要材料价格采用项目当地 2019 年 2 季度发布的建设工程造价管理信息的价格。

（三）经审核，本工程水土保持方案总投资估算为 77.25 万元，其中：主体已列 23.13 万元，本方案新增投资 54.12 万元。详见投资估算审核表。

（四）同意本工程水土保持效益分析方法和内容。实施本方案各项防治措施后，设计水平年五项指标可达到或超过防治目标值。

八、水土保持管理

同意编制单位拟定的水土保持管理措施。

西区龙盛二路西段（龙山一路--深圳锦绣东路） 市政道路工程水土保持方案投资估算审核表

单位：万元

序号	工程或费用名称	原报投资	审定投资	增减额 (+、-)	备注
I	主体工程已列水保投资	43.55	23.13	-20.42	
II	新增水保投资	59.98	54.12	-5.86	
一	第一部分 工程措施	2.04	3.55	1.51	
二	第二部分 植物措施	0.16	1.26	1.10	
三	第三部分 监测措施	8.27	14.24	5.97	
四	第四部分 临时工程	24.75	22.11	-2.64	
五	第四部分 独立费用	19.12	7.75	-11.37	
(一)	建设单位管理费	1.06	1.24	0.18	
(二)	招标业务费	0.35	0.41	0.06	
(三)	经济技术咨询费(方案编制费)	4.50	3.80	-0.70	
(四)	工程建设监理费	0.89	1.04	0.15	
(五)	造价咨询服务费	0.51	0.00	-0.51	
(六)	科研勘测设计费	1.81	1.26	-0.55	
(七)	验收咨询服务费	10.00	0.00	-10.00	
六	基本预备费	5.43	4.89	-0.54	
七	水土保持补偿费	0.21	0.32	0.11	
III	工程总投资	103.53	77.25	-26.28	

注：本审核只对新增水保投资予以核定，主体工程水保投资照列。