

中山市水务技术中心文件

中水技术〔2022〕39号

关于中山市未达标水体综合整治工程(前山河流域)13条示范河涌水土保持方案的技术审查意见

中山市水务局:

受审批服务办公室委托,我单位对《中山市未达标水体综合整治工程(前山河流域)13条示范河涌水土保持方案报告书(送审稿)》开展技术审查。根据《关于印发行政审批技术审查市场化实施办法的通知》(中水〔2016〕103号),经公开选取中山市农水源工程咨询有限公司为审查单位,对中山市未达标水体综合整治工程(前山河流域)13条示范河涌水土保持方案报告书进行审查。审查单位出具的《关于报送中山市未达标水体综合整治工程(前山河流域)13条示范河涌水土保持方案报告书(报批稿)审

查意见的函》认为方案基本可行，基本达到《生产建设项目水土保持技术标准》（GB 50433-2018）的要求。

经审查，《中山市未达标水体综合整治工程（前山河流域）13条示范河涌水土保持方案报告书（报批稿）》编制深度基本满足相关规范和要求，同意通过技术审查，可作为生产建设项目水土保持审批的技术方案。项目产生的淤泥、石渣、砖瓦垃圾及其他不符合规范和设计要求的弃土，不得用于翠亨新区滨河整治水利工程（北部标段）堤防及建筑物的回填。

附件：关于报送中山市未达标水体综合整治工程（前山河流域）13条示范河涌水土保持方案报告书（报批稿）审查意见的函



中山市水务技术中心

2022年4月6日印发

中山市农水源工程咨询有限公司

关于报送中山市未达标水体综合整治工程（前山河流域） 13 条示范河涌水土保持方案报告书（报批稿） 审查意见的函

中山市水务局：

2021 年 10 月 20 日，贵局转来中山市水利水电勘测设计咨询有限公司编制的《中山市未达标水体综合整治工程（前山河流域）13 条示范河涌水土保持方案报告书》（以下简称“送审稿”）收悉。2021 年 11 月 11 日，我在中山市坦洲镇组织召开了专家评审会，形成送审稿的专家评审意见。编制单位于 2022 年 3 月 9 日将经过修改完善后的《中山市未达标水体综合整治工程（前山河流域）13 条示范河涌水土保持方案报告书（报批稿）》（以下简称“报批稿”）报送我公司复审。经复审，该报批稿基本达到《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）报送贵局。

附件：中山市未达标水体综合整治工程（前山河流域）13 条示范河涌水土保持方案报告书（报批稿）审查意见

中山市农水源工程咨询有限公司

2022 年 3 月 14 日

附件：

中山市未达标水体综合整治工程（前山河流域）13条示范河涌水土保持方案报告书（报批稿）审查意见

中山市未达标水体综合整治工程（前山河流域）13条示范河涌项目主要对中山市三乡镇和坦洲镇内13条示范河涌范围内的管网进行改造完善、河道进行清淤整治等一系列措施，消除流域河涌黑臭现象。建设内容主要包含截污工程（包括截污管网工程、一体化泵站工程）、河道治理工程（包括清淤工程、岸线修复工程）等内容。具体为截污工程中截污管网工程新建管道共63796m，新建一体化泵站工程21座；河道治理工程中共清淤26.83万 m^3 、岸线修复265m。

项目总占地面积为42.72 hm^2 ，其中永久占地0.19 hm^2 ，临时占地面积为42.53 hm^2 ，占地类型为其他草地、公路用地、河流水面和空闲地；项目建设期间产生的土石方挖填总量为65.86万 m^3 ，其中土石方开挖量50.36万 m^3 （土方约18.58万 m^3 ，淤泥26.83万 m^3 ，建筑垃圾约4.95万 m^3 ），土石方回填量15.50万 m^3 （土方约1.47万 m^3 ，石方约14.03万 m^3 ），外借土石方15.50万 m^3 （土方约1.47万 m^3 ，石方约14.03万 m^3 ），余方量为50.36万 m^3 （其中淤泥26.83万 m^3 ，土方23.53万 m^3 ），余方中的淤泥26.83万 m^3 运至港口镇底泥处理厂综合利用，余方中的土方23.53万 m^3 运至中山市翠亨新区滨河整治水利工程（北部标段）回填利用；工程总投资56012.18万元，其中土建投资56012.18万元；工程已于2021年7月开工，计划于2023年12月完工，总工期30个月。

项目区属珠江三角洲冲积平原，南亚热带季风气候，多年平均气温为21.9 $^{\circ}C$ ，多年平均降水量1894mm。项目区地带性土壤为赤红壤，植

被类型为南亚热带常绿阔叶林。项目区不属于国家级、广东省及中山市水土流失重点预防区和重点治理区，但项目位于县级及以上城市区域，根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2018），本项目水土流失防治标准执行南方红壤区建设类项目一级标准。

2021年10月20日中山市水务局通过广东省网上中介服务超市为《中山市未达标水体综合整治工程（前山河流域）13条示范河涌水土保持方案报告书（送审稿）》选取技术审查中介机构，我公司（中山市农水源工程咨询有限公司）中选，承担了该水土保持方案报告书的技术审查工作。2021年11月11日，我公司在中山市坦洲镇组织召开了《中山市未达标水体综合整治工程（前山河流域）13条示范河涌水土保持方案报告书（送审稿）》（以下简称“送审稿”）专家评审会。参加会议的有：特邀专家5名、中山市水务局、中山市水务技术中心、项目建设单位中山市水务工程建设管理中心、主体工程设计单位天津市政工程设计研究总院有限公司、施工单位中国建筑第八工程局有限公司、报告书编制单位中山市水利水电勘测设计咨询有限公司等单位的代表共18人。

与会代表和专家察看了项目现场，听取了建设单位关于项目基本情况的介绍、主体设计单位关于主体设计的说明、编制单位关于报告书编制内容的汇报。经讨论，形成了送审稿的专家评审意见。编制单位于2022年3月9日将经过修改完善后的《中山市未达标水体综合整治工程（前山河流域）13条示范河涌水土保持方案报告书（报批稿）》报送我公司复审。经复审，该报告书基本达到《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）要求。主要审查意见如下：

一、方案编制总则

(一) 同意编制原则和依据。

(二) 同意设计水平年为主体工程完工后的后一年，即 2024 年。

二、项目概况

(一) 同意项目概况介绍。基本情况、项目组成及布置、施工组织、工程占地、土石方及其平衡情况、工程投资、进度安排等基本介绍清晰。

(二) 本项目建设期间产生的土石方挖填总量为 65.86 万立方米，其中土石方开挖量 50.36 万立方米，土石方回填量 15.50 万立方米，外借土石方 15.50 万立方米，余方总量为 50.36 万立方米（其中淤泥 26.83 万立方米，土方 23.53 万立方米），余方中的淤泥 26.83 万立方米运至港口镇底泥处理厂综合利用，余方中的土方 23.53 万立方米运至中山市翠亨新区滨河整治水利工程（北部标段）回填利用。

三、项目区概况

(一) 同意项目区概况介绍。自然概况、水土流失及水土保持现状、同类项目水土流失防治经验、水土流失敏感区分析等介绍较全面。

(二) 项目所在地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、风景名胜区、地质公园、森林公园、重要湿地等水土流失敏感区域。

四、主体工程水土保持分析与评价

(一) 同意工程选址选线制约性因素、工程总体布局、工程占地、土石方平衡、主体工程施工组织、主体工程施工工艺、主体工程管理、工程建设对水土流失的影响因素等在水土保持方面的分析和评价结论。从水土保持角度分析，本工程建设不存在绝对制约性因素，工程建设可行。

(二)同意主体工程设计的水土保持措施分析与评价结论。主体工程设计考虑了绿化带恢复措施。

五、防治责任范围及防治分区

(一)同意水土流失防治责任范围的界定和防治分区划分。项目划分为截污工程区、河道治理工程区和底泥处理厂工程区共3个一级分区进行水土流失防治,其中截污工程区分为截污管道工程区和一体化泵站工程区共2个二级水土流失防治分区,河道治理工程区分为清淤工程区和岸线修复工程区共2个二级水土流失防治分区。

(二)根据编制单位测算,本工程水土流失防治责任范围面积为42.72公顷,其中截污工程区23.22公顷、河道治理工程区16.70公顷和底泥处理厂工程区2.80公顷,均属于广东省中山市三乡镇和坦洲镇管辖范围。

六、水土流失预测

(一)基本同意本工程水土流失预测范围、预测时段、预测内容和预测方法。

(二)同意水土流失预测成果及其综合分析结论。本工程扰动地面积为42.72公顷,损毁植被面积2.96公顷,损坏水土保持设施面积为2.96公顷,需缴纳水土保持补偿费面积为0公顷。据编制单位测算,若不采取有效的防治措施,项目后续建设可能造成水土流失总量为6456t,其中原地貌土壤流失量184t,新增土壤流失量为6272t。主要流失时段为施工期,主要流失区域为截污管道工程区和清淤工程区。

七、防治目标及防治措施布设

(一)根据水利部办水保〔2013〕188号、《生产建设项目水土流失防治标准》(GB50434-2018)、广东省两区划分公告和《中山市水

水土保持规划（2016~2030年）》等有关规定，项目所在地不属于国家、广东省和中山市的水土流失重点预防区和重点治理区，但项目所在地位于县级及以上城市区域，同意水土流失防治标准执行南方红壤区建设类项目一级标准。

（二）同意水土流失防治目标值。防治目标值为：水土流失总治理度 98%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 99%，林草植被恢复率 98%，林草覆盖率 5.0%。

（三）同意水土流失防治措施布设原则、措施体系和总体布局。

1. 截污工程区

（1）截污管道工程区

该区主体工程设计已考虑了道路绿化带恢复措施，同意方案新增全面整地、撒播草籽、彩条布苫盖等措施。

（2）一体化泵站工程区

该区主体工程设计未考虑防治措施，同意方案新增全面整地、撒播草籽等措施。

2. 河道治理工程区

（1）清淤工程区

项目河道清淤工程主要是河涌水下施工或围堰施工，该区主体工程设计未考虑防治措施，同意方案不新增水土保持措施，但要求施工期间将清淤的淤泥及时运走，防止淤泥再次进入河道，并做好淤泥运输途中的临时防护措施。

（2）岸线修复工程区

该区主体工程设计未考虑防治措施，同意方案新增袋装土拦挡和彩条布苫盖等措施。

3. 底泥处理厂工程区

项目底泥处理厂区域已进场进行三通一平，目前已停止建设。该区主体工程设计未考虑防治措施，同意临时排水沟、砖砌沉沙池、全面整地和撒播草籽等措施。

(四) 同意水土保持工程施工组织设计。下阶段应进一步优化施工方案，减少扰动地表面积及土石方量。遵循先工程措施再植物措施、先拦后弃的原则，合理安排施工进度，工程措施应安排在枯水期，尽量避免雨季施工，以减少水土流失量；植物措施应以春季为主，植物品种结合当地的立地条件优先选择乡土植物，做好植物措施的抚育工作。

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

(六) 下阶段应根据项目区立地条件，进一步优选推荐植物措施的乔、灌、草品种，选择适合当地条件的乡土植物品种。

(七) 下阶段，切实落实碾压、截排水、拦挡和植被恢复等措施。

八、水土保持监测

(一) 同意水土保持监测时段、监测内容、监测方法和监测频次。重点做好雨季施工的监测工作，监测时段应从施工准备期开始，但由于本项目已开工建设，应尽快开展水土保持监测工作。

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

九、投资估算及效益分析

(一) 同意投资估算的编制办法及定额依据。

(二) 经审核，本项目水土保持工程估算总投资 285.80 万元，其中已列入主体工程的水保投资 118.91 万元，新增水土保持工程投资

166.89 万元。在新增水土保持工程投资中，工程措施费 0 万元，植物措施费 1.42 万元，监测措施费为 30.48 万元，临时措施费 51.92 万元，独立费用 67.90 万元（建设单位管理费 2.51 万元，经济技术咨询费 60.42 万元，工程建设监理费 2.33 万元，科研勘测设计费 2.64 万元），基本预备费 15.17 万元，水土保持补偿费 0 万元。

（三）同意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，设计水平年六项指标可达到或超过防治目标值。

十、实施保证措施

同意编制单位拟定的《中山市未达标水体综合整治工程（前山河流域）13 条示范河涌水土保持方案》实施保证措施。

综上所述，经审查，《中山市未达标水体综合整治工程（前山河流域）13 条示范河涌水土保持方案报告书》的编制基本满足有关技术规范和要求，同意通过审查。

中山市农水源工程咨询有限公司

2022 年 3 月 14 日



