附件2

酉永高速生基连接道搬迁工程配套基础设施项目水土保持方案报告书专家评审意见

2023年5月8日，酉阳县水利局组织召开了《酉永高速生基连接道搬迁工程配套基础设施项目水土保持方案报告书（送审稿）》（以下简称《水保方案（送审稿）》）技术评审会。酉阳县桃花源新城建设开发有限责任公司（项目法人）和重庆龙翰环保工程有限公司（方案编制单位）的代表参加了会议。专家组成员会前详细审阅了《水保方案（送审稿）》，与会人员会上认真听取了报告编制单位的汇报，进行了深入的讨论和质询，并分别提出了修改意见。报告编制单位会后对《水保方案（送审稿）》进行了修改、补充和完善，建设单位2023年5月22日提交了《水保方案（报批稿）》。经专家组复核，形成专家组评审意见如下:

一、综合说明

（一）方案编制所依据的法律法规、部委规章、规范性文件、规范标准和技术文件及采用的资料基本正确。

（二）基本同意方案设计水平年为2023年。

（三）基本同意水土流失防治责任范围界定，水土流失防治责任范围面积为15.14hm2。

（四）基本同意项目水土流失防治标准执行等级为西南紫色土区建设类项目一级。

（五）基本同意方案确定的水土流失防治目标值。其中：水土流失治理度达到97%，土壤流失控制比等于1.0，渣土防护率达到92%，表土保护率不计，林草植被恢复率达到97%，林草覆盖率25%。

二、项目概况

（一）项目概况阐述基本清楚

酉永高速生基连接道搬迁工程配套基础设施项目占地面积为15.14hm2，其中永久占地7.17hm2，临时占地7.97hm2。项目施工挖填方总量为91.96万m3（自然方，下同），其中挖方89.01万m3，填方2.95万m3，弃方86.06万m3，弃方全部运至主体设置的弃渣场堆放。项目总工期12个月，建设期为2022年8月至2023年7月。工程总投资为17536.3万元，其中土建投资14785.28万元。资金来源为专项资金和县级自筹资金。项目建设不涉及专项设施改（迁）建。

（二）项目区自然概况阐述较为清楚。

三、项目水土保持评价

（一）基本同意主体工程选址（线）水土保持评价。

（二）基本同意建设方案与布局水土保持评价。

（三）基本同意对主体工程设计中水土保持措施的界定。

四、水土流失分析与预测

（一）基本同意对项目水土流失现状及影响分析。

（二）基本同意工程扰动地表面积为15.14hm2。

（三）基本同意工程建设可能造成的水土流失总量为1109t。

（四）基本同意水土流失的危害性分析。

五、水土保持措施

（一）基本同意项目划分为建筑景观工程防治区、道路工程防治区、施工便道工程防治区和弃渣场防治区4个防治分区。

（二）原则同意由主体工程设计中具有水保功能的措施和水保方案新增的防治措施所组成的水土流失防治措施总体布局。

1、建筑景观工程防治区

目前项目已进场，工程区内已全部扰动，无表土可剥离；施工中，主体设计按照永久与临时结合原则提前开挖雨水管网管沟，方案新增在边坡坡顶修、挖方平台布设临时排水沟并配备临时沉砂池，对边坡裸露区域采取防雨布临时遮盖；施工后期，主体设计对边坡进行喷浆硬化，对建筑区内空地进行实体绿化，并栽植乔灌木进行防护。

（1）主体设计

工程措施：雨水管网1222m。

植物措施：实体绿化17505m2，种植乔灌木（慈竹833窝，杨树167株，云杉167株，黄花决明833株）。

（2）方案新增

临时措施：临时排水沟1610m，临时沉砂池5口，临时遮盖860m2。

2、道路工程防治区

施工中，主体设计在挖方边坡上侧修建截排水沟，在回填边坡上部、开挖边坡下部设置排水措施，方案新增配备临时沉砂池，在道路出入口布设车辆冲洗站；同时主体设计沿道路一侧布设雨水管网，方案新增对道路边坡裸露区域采取防雨布临时遮盖；施工后，主体设计对高挖填边坡表土回覆进行锚索框架植草护坡。

1. 主体设计

工程措施：截排水沟790m（排水沟320m，截水沟470m），雨水管网862m。

植物措施：锚索框架植草15705m2。

（2）方案新增

临时措施：车辆冲洗站2座，临时遮盖7425m2，临时沉砂池3口。

3、施工便道防治区

施工中，方案新增在道路入口布设车辆冲洗站，主体设计沿道路边坡一侧开挖临时排水沟，方案新增排水沟配备临时沉砂池，对开挖回填边坡采取防雨布临时遮盖；施工结束后，对施工区域整地后进行撒播草籽绿化。

（1）主体设计

临时措施：临时排水沟867m。

（2）方案新增

植物措施：全面整地11200m2，撒播草籽绿化11200m2。

临时措施：临时遮盖8580m2，临时沉砂池8口，车辆冲洗站1口。

4、弃渣场防治区

堆渣前，主体设计在渣场两侧布置截排水沟、底部修建盲沟，为满足标高及排水纵坡采用跌水形式消能，末端设置沉砂池，在堆土下边坡设置挡渣坝；堆渣过程中对边坡采取防雨布进行临时遮盖；堆渣结束后在马道内侧设置排水沟、汇入渣场周边截排水沟，渣场顶部及坡面进行撒播植草和栽植灌木绿化。

（1）主体设计

工程措施：拦渣坝11795m3，排水盲沟507m，沉砂池6口，排水沟1488m。

植物措施：植草绿化54289m2，种植乔灌木（红花檵木2890窝，桂花578株，银杏578株，黄花决明2890株）。

（2）方案新增

临时措施：防雨布遮盖57765m2，临时沉砂池1口。

（三）水土保持施工组织设计基本可行。

六、水土保持监测

基本同意水土保持监测方案。监测工作前应进一步完善和优化监测实施方案。

七、水土保持投资估算及效益分析

（一）投资估算编制依据正确，费用及定额选择基本合理。

（二）工程水土保持总投资为944.16万元，其中主体已有水土保持投资799.99万元，方案新增水土保持投资144.17万元。主体设计投资中：工程措施73.46万元，植物措施697.64万元，临时措施28.89万元；方案新增投资中：植物措施0.93万元，监测措施6.89万元，临时措施费48.46万元，独立费用59.73万元，基本预备费6.96万元，水土保持补偿费21.2005万元。

（三）效益分析方法基本正确，分析结果基本合理。

八、水土保持管理

基本同意方案中提出的组织管理、后续设计、水土保持监测、水土保持施工、水土保持设施验收等水土保持管理要求。

附表：酉永高速生基连接道搬迁工程配套基础设施项目水土保持方案报告书投资估算审核表



专家组长：

2023年5月22日

酉永高速生基连接道搬迁工程配套基础设施项目水土保持方案报告书投资估算审核表

单位：万元

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **工程或费用名称** | **设计投资** | **审核投资** | **核增、减****（+、-）** |
| **方案新增** | **主体已列** | **小计** | **方案新增** | **主体已列** | **小计** |
| 第一部分 | 工程措施费 |  | 73.46  | 73.46  |  | 73.46  | 73.46  | 0 |
| 1 | 建筑景观工程防治区 |  | 20.86  | 20.86  |  | 20.86  | 20.86  | 0 |
| 2 | 道路工程防治区 |  | 48.88  | 48.88  |  | 48.88  | 48.88  | 0 |
| 3 | 施工便道工程防治区 |  |  | 0.00  |  |  | 0.00  | 0 |
| 4 | 弃渣场防治区 |  | 3.72  | 3.72  |  | 3.72  | 3.72  | 0 |
| 第二部分 | 植物措施费 | 0.93  | 697.64  | 698.57  | 0.93  | 697.64  | 698.57  | 0 |
| 1 | 建筑景观工程防治区 |  | 50.77  | 50.77  |  | 50.77  | 50.77  | 0 |
| 2 | 道路工程防治区 |  | 480.18  | 480.18  |  | 480.18  | 480.18  | 0 |
| 3 | 施工便道工程防治区 | 0.93  |  | 0.93  | 0.93  |  | 0.93  | 0 |
| 4 | 弃渣场防治区 |  | 166.69  | 166.69  |  | 166.69  | 166.69  | 0 |
| 第三部分 | 监测措施费 | 6.89  |  | 6.89  | 6.89  |  | 6.89  | 0 |
| 第四部分 | 施工临时措施费 | 48.46  | 28.89  | 77.35  | 48.46  | 28.89  | 77.35  | 0 |
| 1 | 建筑景观工程防治区 | 12.86  |  | 12.86  | 12.86  |  | 12.86  | 0 |
| 2 | 道路工程防治区 | 5.14  |  | 5.14  | 5.14  |  | 5.14  | 0 |
| 3 | 施工便道工程防治区 | 6.14  | 28.89  | 35.03  | 6.14  | 28.89  | 35.03  | 0 |
| 4 | 弃渣场防治区 | 24.30  |  | 24.30  | 24.30  |  | 24.30  | 0 |
| 5 | 其他临时工程 | 0.02  |  | 0.02  | 0.02  |  | 0.02  | 0 |
| 第五部分 | 独立费用 | 59.73  |  | 59.73  | 59.73  |  | 59.73  | 0 |
| I | 第一至五部分合计 | 116.01  | 799.99  | 916.00  | 116.01  | 799.99  | 916.00  | 0 |
| II | 基本预备费 | 6.96  |  | 6.96  | 6.96  |  | 6.96  | 0 |
| III | 水土保持补偿费 | 21.2005  |  | 21.2005  | 21.2005  |  | 21.2005  | 0 |
| IV | 总投资 | 144.17  | 799.99  | 944.16  | 144.17  | 799.99  | 944.16  | 0 |