重庆市水利局

关于轨道交通十号线（建新东路—王家庄）

工程水土保持方案准予行政许可的决定

重庆市轨道交通（集团）有限公司：

你单位提交的轨道交通十号线（建新东路—王家庄）工程水土保持方案审批申请（项目代码：2014—50000—54—01—000083）和《轨道交通十号线（建新东路—王家庄）工程水土保持方案报告书》收悉。经审查，该申请符合法定条件，根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款、《水行政许可实施办法》第三十二条第一项规定，决定准予行政许可。

一、水土保持方案总体意见

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

（二）同意方案设计水平年为2023年。

（三）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141.49hm2（其中：江北区2.73hm2，渝北区83.41hm2，两江新区55.35hm2）。

（四）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标准。

（五）同意水土流失防治目标。其中：水土流失治理度97%，土壤流失控制比1.0，渣土防护率94%，林草植被恢复率97%，林草覆盖率27%。表土保护率不计列。

（六）基本同意水土流失防治分区和分区防治措施体系。

（七）基本同意水土保持方案实施进度安排。

（八）基本同意水土保持监测时段、内容和方法。

二、水土保持方案投资

水土保持方案工程静态总投资5197.40万元，其中：主体已列4846.93万元，方案新增350.47万元（其中：监测措施58.17万元，独立费用94.21万元，水土保持补偿费198.09万元）。

三、工作要求

（一）建设单位应加强组织管理，根据水土保持方案要求，完善各项水土保持措施并落实管护责任，确保其正常运行，发挥水土保持功能。

（二）根据水土保持法律法规和规范标准，完善水土保持监测、监理资料，做好水土保持档案管理工作。

（三）及时向主管税务部门足额缴纳水土保持补偿费。

（四）工程完工后及时组织开展水土保持设施自主验收，并在水土保持设施自主验收通过3个月内向我局报备验收资料（包括水土保持设施验收鉴定书、水土保持设施验收报告和水土保持监测总结报告等）。

附件：1．轨道交通十号线（建新东路—王家庄）工程水土保持方案特性表

2．轨道交通十号线（建新东路—王家庄）工程水土保持方案报告书专家评审意见

重庆市水利局

2023年8月 日

（此件主动公开发布）

（联系人：张春才；联系电话：023—88707091）

附件1

轨道交通十号线（建新东路—王家庄）工程

水土保持方案特性表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | | | 轨道交通十号线（建新东路—王家庄）工程 | | | | 流域管理机构 | | | | | | | 长江水利委员会 |
| 涉及省（市、区） | | | 重庆市 | | 涉及地市或个数 | | / | | | | 涉及县或个数 | | | 江北区、渝北区、两江新区 |
| 项目规模 | | | 线路全长34.28km，总占地面积141.49hm² | | 总投资（亿元） | | 209.95 | | | | 土建投资（亿元） | | | 191.01 |
| 动工时间 | | | 2014年5月 | | 完工时间 | | 2018年3月 | | | | 设计水平年 | | | 2023年 |
| 工程占地（hm²） | | | 141.49 | | 永久占地（hm²） | | 36.44 | | | | 临时占地（hm²） | | | 105.05 |
| 土石方量（万m³） | | | | | 挖方 | 填方 | | | 借方 | | | 余方 | | |
| 1084.86 | 237.11 | | |  | | | 847.75 | | |
| 重点防治区名称 | | | | | 三峡库区国家级水土流失重点治理区 | | | | | | | | | |
| 地貌类型 | | | | | 构造剥蚀丘陵地貌 | | 水土保持区划 | | | | | | 西南紫色土区 | |
| 土壤侵蚀类型 | | | | | 水力侵蚀 | | 土壤侵蚀强度〔t/（km²·a）〕 | | | | | | 563 | |
| 防治责任范围面积（hm²） | | | | | 141.49 | | 容许土壤流失量〔t/（km²·a）〕 | | | | | | 500 | |
| 土壤流失预测总量（t） | | | | | 30139 | | 新增土壤流失量（t） | | | | | | 27104 | |
| 水土流失防治标准执行等级 | | | | | 西南紫色土区建设类项目一级标准 | | | | | | | | | |
| 防治指标 | 水土流失治理度（%） | | | | 97 | | 土壤流失控制比 | | | | | | 1.0 | |
| 渣土防护率（%） | | | | 94 | | 表土保护率（%） | | | | | | / | |
| 林草植被恢复率（%） | | | | 97 | | 林草覆盖率（%） | | | | | | 27 | |
| 防治措施及工程量 | 防治分区 | | | 工程措施 | | | 植物措施 | | | | | | 临时措施 | |
| 区间工程防治区 | 明挖区间工程防治亚区 | | 边坡排水沟884m、盖板排水沟97m | | | 方格截水骨架喷播植草间种灌木护坡0.31hm²、景观绿化0.14hm²、景观恢复1.24hm²、草地恢复22.36hm² | | | | | | / | |
| 高架区间工程防治亚区 | | / | | | 景观绿化1.01hm²、景观恢复0.39hm²、草地恢复7.62hm² | | | | | | / | |
| 车站工程防治区 | 明挖车站工程防治亚区 | | 盖板排水沟99m、雨水管1623m | | | 景观绿化0.26hm²、景观恢复6.67hm²、草地恢复8.47hm² | | | | | | / | |
| 暗挖车站工程防治亚区 | | 盖板排水沟228m、雨水管885m | | | 景观绿化0.12hm²、景观恢复2.83hm² | | | | | | / | |
| 高架车站工程防治亚区 | | 雨水管361m | | | 景观绿化0.11hm²、景观恢复0.22hm²、草地恢复0.32hm² | | | | | | / | |
| 停车场防治区 | | | 雨水管1160m、坡顶截水沟1411m、盖板排水沟1386m | | | 方格截水骨架喷播植草间种灌木护坡1.65hm²、景观绿化1.44hm²、临时用地播草6.60hm²、预留用地播草6.23hm² | | | | | | / | |
| 变电所防治区 | | | 雨水管240m、盖板排水沟390m | | | 景观绿化0.14hm² | | | | | | / | |
| 施工生产生活防治区 | | | / | | | 景观恢复1.33hm²、草地恢复5.34hm² | | | | | | / | |
| 施工道路防治区 | | | / | | | 景观恢复0.55hm²、草地恢复0.60hm² | | | | | | / | |
| 投资（万元） | | | | 271.41（新增0） | | | 4575.52（新增0） | | | | | | / | |
| 水土保持总投资（万元） | | | | 5197.40（新增350.47） | | | 独立费用（万元） | | | | | | 94.21 | |
| 监理费（万元） | | | | 0 | 监测费（万元） | | 58.17 | 补偿费（万元） | | | | | **198.09** | |
| 方案编制单位 | | | | 重庆市水利电力建筑勘测设计研究院有限公司 | | | 建设单位 | | | 重庆市轨道交通（集团）有限公司 | | | | |
| 法定代表人 | | | | 黄实 | | | 法定代表人 | | | 王峙 | | | | |
| 地址 | | | | 重庆市渝北区太湖西路2号2栋 | | | 地址 | | | 渝北区大竹林轨道建设基地 | | | | |
| 邮编 | | | | 401120 | | | 邮编 | | | 400000 | | | | |
| 联系人及电话 | | | | 朱文武/15\*\*\*\*\*\*\*57 | | | 联系人及电话 | | | 姜小红/15\*\*\*\*\*\*\*36 | | | | |
| 传真 | | | | 023-\*\*\*\*\*\*\*5 | | | 传真 | | | -- | | | | |
| 电子信箱 | | | | [7\*\*\*\*\*\*\*2@qq.com](mailto:727222362@qq.com) | | | 电子信箱 | | | -- | | | | |

附件2

轨道交通十号线（建新东路—王家庄）工程

水土保持方案报告书专家评审意见

2023年7月6日，重庆市水利局组织召开了《轨道交通十号线（建新东路—王家庄）工程水土保持方案报告书》（以下简称《水保方案》）专家评审会。渝北区水利局、两江新区城市管理局、江北区农业农村委员会、重庆市轨道交通（集团）有限公司（以下简称项目法人）、重庆市水利电力建筑勘测设计研究院有限公司（以下简称报告编制单位）的代表参加了会议。会议成立了专家组，专家组成员会前详细审阅了《水保方案》，与会人员会上认真听取了项目法人和报告编制单位的汇报，进行了深入讨论。根据“渝水〔2018〕267号”、“水保监〔2020〕63号”和“渝水规范〔2021〕2号”，专家组对《水保方案》进行了质量评分，质量评定等级合格。报告编制单位会后对《水保方案》进行了修改、补充和完善，项目法人于2023年8月3日提交了《水保方案》（报批稿）。经专家组复核，形成专家评审意见如下：

一、综合说明

（一）方案编制依据的法律法规、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）同意方案设计水平年为2023年。

（三）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141.49hm2（其中：江北区2.73hm2，渝北区83.41hm2，两江新区55.35hm2）。

（四）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标准。

（五）同意水土流失防治目标。其中：水土流失治理度97%，土壤流失控制比1.0，渣土防护率94%，林草植被恢复率97%，林草覆盖率27%。表土保护率不计列。

二、项目概况

（一）项目概况阐述基本清楚。

本项目为补充编制水土保持方案报告书。

轨道交通十号线（建新东路—王家庄）工程起于鲤鱼池，向北连接重庆火车北站、江北国际机场，转向西沿同茂大道走线，止于王家庄，线路途径江北区、渝北区、两江新区，为新建项目，建设单位为重庆市轨道交通（集团）有限公司。线路全长34.28km，由区间工程、车站工程、车辆段、停车场、变电所及附属设施组成。区间工程长28.18km，其中：地下区间22.76km（自建22.34km、移交代建0.42km），路基区间0.42km，高架区间5.00km；车站工程19座（自建16座、移交代建3座），其中：地下站18座（自建15座、移交代建3座），高架站1座；新建车辆段1处（已单独编报水保方案）、停车场1处、变电所3处。工程共划分为10个土建施工标段，设施工生产生活区10处/9.78hm2，建施工道路2条/1190m。工程涉及的房屋等拆迁采用货币补偿安置，管网设施等迁改工程纳入本工程就地实施。工程占地面积141.49hm2，其中，永久占地36.44hm2，临时占地105.05hm2。工程总挖方1084.86万m3，总填方237.11万m3，余方847.75万m3，无借方，余方分别运至渝北市政北拓建筑垃圾消纳场、渝北区狮子湾建筑垃圾消纳场、渝北区沙坪镇沙坪建筑垃圾消纳场、西南政法大学大峡谷治理工程回填场集中处置。工程已于2014年5月开工，2018年3月完工，总工期46个月。工程总投资209.95亿元，其中，土建投资191.01亿元。

（二）项目区自然概况阐述基本清楚。

三、项目水土保持评价

（一）基本同意主体工程选址（选线）的水土保持评价。

（二）基本同意工程建设方案与布局、工程占地、土石方平衡及施工工艺的水土保持评价。

（三）基本同意对主体工程设计中水土保持措施的评价及界定。

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）基本同意项目建设扰动地表面积134.67hm2，损毁植被面积30.93hm2。

（三）基本同意土壤流失量预测方法及结果，工程建设可能造成的土壤流失总量为3.01万t，新增土壤流失量为2.71万t。

（四）基本同意水土流失的危害分析和指导性意见。

五、水土保持措施

（一）同意项目划分为区间工程、车站工程、停车场、变电所、施工生产生活和施工道路等6个一级水土流失防治区。其中：区间工程划分为明挖区间工程和高架区间工程等2个二级防治区；车站工程划分为明挖车站工程、暗挖车站工程和高架车站工程等3个二级防治区。

（二）同意水土流失防治措施体系。项目已竣工多年，已实施的各项措施基本满足水土保持要求，已无明显水土流失，不新增措施。

（三）基本同意各防治区防治措施布局及水土保持措施典型设计。

1.区间工程防治区

（1）明挖区间工程防治亚区

在存在汇水的开挖边坡迎水面以及中间风井周边设置了排水沟，接入市政雨水系统；长T3区间、西悦区间的路基挖方边坡实施了方格截水骨架喷播植草间种灌木护坡；路基段路边、明挖段回填顶部、中间风井周边实施了景观绿化；施工临时占用的道路绿化按原标准恢复，临时占用的草地、待开发地块在过渡期间实施了撒播草籽。

（2）高架区间工程防治亚区

高架轨道下部实施了景观绿化带；施工临时占用的道路绿化按原标准恢复，临时占用的草地、待开发地块在过渡期间实施了撒播草籽。

2.车站工程防治区

（1）明挖车站工程防治亚区

在存在汇水的开挖边坡迎水面布置了盖板排水沟、雨水管，接入市政雨水系统；地面出入口实施了块状或带状景观绿化；施工临时占用的道路绿化按原标准恢复，临时占用的草地、待开发地块在过渡期间实施了撒播草籽。

（2）暗挖车站工程防治亚区

地面出入口布置了盖板排水沟、雨水管，接入市政雨水系统；地面出入口实施了块状或带状景观绿化；临时占用的公园绿地、道路绿化等按原标准恢复。

（3）高架车站工程防治亚区

高架车站的地面区域布置了雨水管，接入市政雨水系统；地面出入口实施了块状或带状景观绿化；临时占用的道路绿化按原标准恢复；其他除硬化外的临时占用实施了撒播草籽。

3.停车场防治区

沿场内道路敷设了雨水管，接入市政雨水系统；场地东侧挖方边坡坡脚、填方边坡坡顶设置了盖板排水沟，南东侧挖方边坡坡顶设置了截水沟，截水沟接入盖板排水沟后统一接入场内雨水管；挖方边坡、填方边坡实施了方格截水骨架喷播植草间种灌木护坡；办公区、道路沿线以及厂区实施了景观绿化；预留用地的施工扰动区域、场外临时占地实施了撒播草籽；预留用地的未扰动区域采取了封禁措施。

4.变电所防治区

沿场内道路设置了雨水管或盖板排水沟，接入市政雨水系统；道路两侧及建筑物周边实施了景观绿化。

5.施工生产生活防治区

施工营地临时占用的道路绿化按原标准恢复；临时占用的草地、待开发地块在过渡期间实施了撒播草籽。

6.施工道路防治区

1#施工道路为原路拓宽，拓宽临时占地已恢复为草地；2#施工道路已恢复为市政道路绿化带。

六、水土保持监测

基本同意水土保持监测方案。

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，编制深度基本满足规范要求。

（二）经审核，水土保持方案工程静态总投资5197.40万元，其中：主体已列4846.93万元，方案新增350.47万元（其中：监测措施58.17万元，独立费用94.21万元，水土保持补偿费198.09万元）。

（三）效益分析方法正确，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、水土保持监测、水土保持监理、水土保持施工、水土保持设施验收等水土保持管理要求。

附件：轨道交通十号线（建新东路—王家庄）工程水土保持方案投资估算审核表



专家组组长：

2023年8月4日

附件

轨道交通十号线（建新东路—王家庄）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** | **设计投资（万元）** | | | **审核投资（万元）** | | | **核增、减 （+、-）** |
| **新增投资** | **主体**  **已列** | **合计** | **新增投资** | **主体**  **已列** | **合计** |
| **一** | **第一部分：工程措施** | **0** | **271.41** | **271.41** | **0** | **271.41** | **271.41** | **0.00** |
| 1 | 区间工程防治区 | 0 | 31.29 | 31.29 | 0 | 31.29 | 31.29 | 0.00 |
| 2 | 车站工程防治区 | 0 | 57.51 | 57.51 | 0 | 57.51 | 57.51 | 0.00 |
| 3 | 停车场防治区 | 0 | 164.92 | 164.92 | 0 | 164.92 | 164.92 | 0.00 |
| 4 | 变电所防治区 | 0 | 17.69 | 17.69 | 0 | 17.69 | 17.69 | 0.00 |
| 5 | 施工生产生活防治区 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| 6 | 施工道路防治区 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| **二** | **第二部分：植物措施** | **0** | **4575.52** | **4575.52** | **0** | **4575.52** | **4575.52** | **0.00** |
| 1 | 区间工程防治区 | 0 | 1513.72 | 1513.72 | 0 | 1513.72 | 1513.72 | 0.00 |
| 2 | 车站工程防治区 | 0 | 1562.17 | 1562.17 | 0 | 1562.17 | 1562.17 | 0.00 |
| 3 | 停车场防治区 | 0 | 1040.93 | 1040.93 | 0 | 1040.93 | 1040.93 | 0.00 |
| 4 | 变电所防治区 | 0 | 25.20 | 25.20 | 0 | 25.20 | 25.20 | 0.00 |
| 5 | 施工生产生活防治区 | 0 | 346.50 | 346.50 | 0 | 346.50 | 346.50 | 0.00 |
| 6 | 施工道路防治区 | 0 | 87.00 | 87.00 | 0 | 87.00 | 87.00 | 0.00 |
| **三** | **第三部分：监测措施** | **58.17** | **0** | **58.17** | **58.17** | **0** | **58.17** | **0.00** |
| 1 | 监测设施 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
| 2 | 监测设备 | 20.61 | 0 | 20.61 | 20.61 | 0 | 20.61 | 0.00 |
| 3 | 监测运行费 | 37.56 | 0 | 37.56 | 37.56 | 0 | 37.56 | 0.00 |
| **四** | **第四部分：施工临时措施** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0.00** |
| **五** | **第五部分：独立费用** | **94.21** | **0** | **94.21** | **94.21** | **0** | **94.21** | **0.00** |
|  | **一至五部分合计** | **152.38** | **4846.93** | **4999.31** | **152.38** | **4846.93** | **4999.31** | **0.00** |
| **六** | **基本预备费** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0.00** |
| **七** | **水土保持补偿费** | **198.09** | **0** | **198.09** | **198.09** | **0** | **198.09** | **0.00** |
| **八** | **水土保持方案静态总投资** | **350.47** | **4846.93** | **5197.40** | **350.47** | **4846.93** | **5197.40** | **0.00** |