附件2

界石海棠地块（西区）二期周边市政道路工程

水土保持方案报告书专家评审意见

2023年1月12日，巴南区水利局组织召开了《界石海棠地块（西区）二期周边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）》）线上（视频）技术评审会。重庆市巴南公路建设有限公司（以下简称项目法人）、重庆信博水利工程设计有限公司（以下简称报告编制单位）的代表参加了会议。会议成立了由张志兰同志任组长，郑云泽、刘德忠同志为成员的专家组。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项目法人和报告编制单位的汇报，对方案进行了深入的讨论。根据水土保持方案质量评定有关规定，专家组对《水保方案（送审稿）》进行了质量评分，质量评定等级合格。报告编制单位根据专家组提出的修改意见进行修改、补充和完善，项目法人于2023年2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、方案编制依据

（一）方案编制所依据的法律法规、技术标准及技术文件基本正确，项目前期工作介绍基本清楚。

（二）同意设计水平年为2023年。

（三）项目水土流失防治责任范围确定基本合理，防治责任范围面积7.77hm2。

（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生产类一级标准。

（五）基本同意水土流失防治目标。其中：水土流失治理度达到97%，土壤流失控制比达到1.0，渣土防护率达到94%，林草植被恢复率达到97%，林草覆盖率达到15%。

二、项目概况

（一）项目概况阐述基本清楚。

界石海棠地块（西区）二期周边市政道路工程位于巴南区界石镇海棠村，为新建的建设类项目，由横二路、横三路、纵三路、纵四路和纵五路共5条道路组成，设计全长1950.161m，实施长度1708.60m。建设内容包括路基路面、雨水管网、边坡建设等，路面均为沥青混凝土路面。其中横二路、纵五路道路等级为城市支路，设计车速30km/h，标准路幅宽度16m，双向两车道；横三路、纵四路道路等级为城市次干路，设计车速40km/h，标准路幅宽度26m，双向四车道；纵三路道路等级为城市主干路，设计车速40km/h，标准路幅宽度为32m，双向六车道。工程新增1条还建道路以及1处施工营地。

工程总占地面积7.77hm2，其中永久占地6.34hm2，主要为路基路面和永久边坡占地；临时占地1.43hm2，主要为路基临时边坡、还建道路和施工营地占地。工程建设开挖土石方24.34万m3，回填土石方3.48万m3，无借方，综合利用后余方20.86万m3，余方作为弃方均运至龙洲湾长沟建筑垃圾消纳场，运距约14km。工程不涉及拆迁（移民）安置与专项设施改（迁）建。

工程已于2022年5月开工建设，预计2023年5月完工，总工期约13个月。项目法人为重庆市巴南公路建设有限公司，工程总投资14933.35万元，其中土建投资12130.45万元。资金来源为该公司巴南区界石镇海棠西区地块土地出让成本中分摊解决。

（二）项目区地形地貌、地质、气象、水文、土壤植被等情况阐述较为清楚。

三、项目水土保持评价

（一）基本同意对主体工程选址水土保持评价。

（二）基本同意工程建设方案与布局、工程占地及土石方平衡的水土保持评价。

（三）基本同意对主体工程设计中水土保持措施的界定与评价。

四、水土流失预测

（一）基本同意水土流失影响因素分析。

（二）同意项目建设过程中扰动地表面积7.77hm2，损毁植被面积0.39hm2。

（三）基本同意土壤流失量预测单元、时段、侵蚀模数和测算结果。工程建设过程中造成的土壤流失总量870t，其中新增土壤流失量609t。

（四）基本同意水土流失的危害性分析和指导性意见。

五、水土保持措施

（一）原则同意项目划分为道路工程防治区、还建道路防治区以及施工营地防治区共3个水土流失一级防治区。

（二）基本同意由主体工程设计中具有水土保持功能的措施和本方案新增的水土保持措施所组成的水土保持措施体系。

（三）基本同意分区防治措施布局和方案新增水土保持措施典型设计。

1.道路工程防治区

**根据现场调查，**施工单位已在纵三路K0+128.73处进出口修建了1座车辆冲洗站；已沿挖方边坡坡顶、填方边坡坡脚以及平台内分别设置了M7.5水泥砂浆砌Mu30块片石梯形截排水沟和C25砼平台排水沟，截排水沟末端接入沉砂井，通过沉砂井最终排入雨水管网。**后续施工过程中，**应在截排水沟出水口处设置C30砼矩形沉砂井；沿道路人行道下布设雨水管网；遇降雨对裸露的地表、管沟开挖出来的临时堆土以及未进行边坡防护的裸露坡面采用防雨布临时苫盖。施工后期，应对挖方边坡高度H＞4m路段采用TBS植草护坡，挖方、填方边坡高度H≤4m路段采用喷播植草护坡，填土高度8≥H＞4m路段采用挂三维网喷播植草护坡；人行道上铺设透水砖以及栽植行道树，并在树池内植草。

2、还建道路防治区

**根据现场调查，**施工单位已沿填方边坡坡脚以及平台内分别设置了M7.5水泥砂浆砌Mu30块片石梯形排水沟和C25砼平台排水沟，坡面连接平台排水沟处设置了阶梯急流槽。**后续施工过程中，**在边坡未进行防护前遇降雨对裸露的地表及坡面采用防雨布进行临时苫盖；对易滚落土石方填方边坡坡脚采用编织土袋进行临时拦挡。**施工后期，**对挖方边坡高度H≤4m路段采用喷播植草护坡，填土高度8≥H＞4m路段采用挂三维网喷播植草护坡。

3、施工营地防治区

**根据现场调查，**施工单位无已实施的水土保持措施。**后续施工过程中，**沿场地周边设置临时排水沟，出口处设置沉沙池；对裸露的地表采用防雨布苫盖。**施工完毕后，**对场地土地整治后撒播草籽绿化处理。

六、水土保持监测

基本同意水土保持监测方案，在开展监测工作时应进一步完善和优化。

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，工程水土保持总投资为538.18万元，其中主体工程设计中已有水土保持措施投资为474.96万元，方案新增投资为63.22万元。新增投资中工程措施费0.13万元，植物措施1.71万元，监测措施费7.71万元，施工临时措施费20.25万元，工程独立费用19.58万元，基本预备费2.96万元，水土保持补偿费10.88万元（108780.00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、后续设计、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内容。

九、评审结论

该水土保持方案报告（报批稿）符合《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）的规定及相关要求。报告格式规范、内容完整，技术方案基本可行。专家组原则同意该水土保持方案报告报批。



专家组长：

 2023年 2月3 日