附件2

智慧总部新城（首开区）基础设施工程东侧集散通道南段水土保持方案报告书专家评审意见

2023年5月19日，重庆市巴南区水利局组织召开了《智慧总部新城（首开区）基础设施工程东侧集散通道南段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，参加会议的有重庆智慧总部新城建设有限公司（项目法人）、重庆泰雅环保工程有限公司（报告编制单位）的代表及特邀专家，会议成立了由唐继斗同志任组长，赵春艳、张学武两位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）》，会上认真听取了项目法人和报告编制单位的汇报，并进行了深入讨论，专家分别提出了修改意见。会后，报告编制单位按照专家提出的修改意见对方案进行了补充、修改和完善，形成了《智慧总部新城（首开区）基础设施工程东侧集散通道南段水保方案（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）方案编制的目的和意义明确，编制所依据的法律法规、规范标准、技术文件及采用的资料正确。

（二）同意设计水平年为2026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33.16hm2。

（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一级防治标准。

（五）同意水土流失防治目标。其中水土流失治理度达到97%，土壤流失控制比等于1.0、渣土防护率94%、表土保护率92%、林草植被恢复率97%、林草覆盖率27%。

**二、项目概况**

（一）项目概况阐述基本清楚。

智慧总部新城（首开区）基础设施工程东侧集散通道南段位于巴南区惠民街道，包含南北段、渔溪立交段以及轨道战场段三段，道路总长为4.36km，主线采用城市主干路标准设计，设计车速60km/h，主线标准路幅宽度为36m，双向6车道。项目包含下穿道1座（长317m）；主线桥梁3座(长614m)，其中跨渔溪河桥2座，南北段主线桥桥长99m，渔溪立交主线桥长108m；跨轨道战场段1座，长407m；立交1座（渔溪立交）。工程占地面积为33.16hm2，其中永久占地31.20hm2，临时占地1.96hm2。工程全线土石方开挖总量46.03万m3（自然方，下同，含表土剥离3.60万m3），土石方填筑总量154.19万m3（含表土回覆3.60万m3），借方108.16万m3，借方来源于同期建设的巴南区鹿角数字创新生态城基础设施配套提升项目、首开区纵一路、智慧总部新城横一路以及首开区5条支路等建设项目。工程计划于2023年8月开工，于2025年12月完工，总工期29个月。工程总投资为171037.49万元，其中土建投资100827.89万元，资金来源为业主自筹。

（二）项目区地形地貌、地质、气象、水文、土壤及植被情况等阐述较为清楚。

**三、项目水土保持评价**

（一）同意对主体工程选址水土保持评价。

（二）同意对建设方案与布局、工程占地、土石方平衡及施工工艺的水土保持评价。

（三）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）基本同意水土流失影响因素分析。

（二）项目建设过程中扰动地表面积33.16hm2，损坏植被面积15.68hm2。

（三）同意土壤流失量预测单元、时段、侵蚀模数和测算结果。工程建设可能产生的水土流失总量为3145t，新增水土流失量为2277t。

（四）同意水土流失危害性分析和指导性意见。

**五、水土保持措施**

（一）同意项目划分为路基工程防治区、桥梁工程防治区、立交工程防治区、配套工程防治区、施工生产生活防治区、表土堆场防治区、临时工程防治区共6个防治区。

（二）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）同意各防治区防治措施布局和方案新增水土保持措施典型设计。

1.路基工程防治区

施工前，对路基工程占地范围内的旱地、草地、园地以及林地进行表土剥离，表土剥离厚度为15-30cm，剥离的表土就近运至表土堆场内进行堆存保护；施工中，先行修建主体工程设计的截排水沟，顺接周边排水系统，出口先行建设主体工程的沉砂井；对存在土石滚落的挖填方路基坡脚设编织土袋临时拦挡；裸露边坡、地表及临时堆土等采用彩条布临时覆盖；路基开挖完成后完成雨水管网、沉砂井、排水暗沟等排水措施和网格植草护坡、三维植草护坡、喷播植草等护坡工程施工；施工后期，实施中央分隔带绿化及道路两侧人行道绿化等景观绿化措施，同时对人行道实施透水铺装。

2.桥梁工程防治区

施工前，对路基工程占地范围内的旱地、草地、园地以及林地进行表土剥离，表土剥离厚度为15-30cm，剥离的表土就近运至表土堆场内进行堆存保护；施工中，先按照主体设计在桥台回填边坡底部设置永久排水沟，顺接周边排水系统，出口先行建设主体工程的沉砂井；对涉河的桥梁施工前在河道两侧先采用土袋拦挡，同时在涉河桥梁河道两侧布置泥浆沉淀池。桥台开挖形成的边坡采用彩条布临时遮盖；施工后期，对桥梁的中央分隔带实施景观绿化措施，同时对人行道实施透水铺装。

3.立交工程防治区

施工前，对立交工程区施工扰动范围内的草地、园地以及林地进行表土剥离，表土剥离厚度为15-30cm，剥离的表土就近运至表土堆场内进行堆存保护；施工中，按照主体设计先行修建截排水沟，顺接周边排水系统，出口先行建设主体工程的沉砂井；在立交工程区DXK0+960-NBK1+260左侧回填边坡下新增临时排水沟，同时在临时排水沟末端新增临时沉砂池；立交工程填方路基边坡坡脚设编织土袋临时拦挡；裸露边坡、临时堆土点等采用彩条布临时覆盖；土石方开挖完成形成边坡后完成永久性截水沟、排水沟、雨水管网、沉砂井等排水措施和网格植草护坡、喷播植草等护坡工程施工；施工后期，实施中央分隔带绿化及道路两侧人行道以及边坡景观等绿化等景观绿化措施，同时对人行道实施透水铺装。

4.配套工程防治区

施工前，对占地范围的草地、园地以及林地进行表土剥离，表土剥离厚度为15-30cm，剥离的表土就近运至表土堆场内进行堆存保护；施工中，沿着场地汇水区域布置临时排水沟，并在出口处布置临时沉砂池，施工中的裸露区域采用彩条布临时遮盖；施工后期，在监控中心的边坡实施网格护坡，场内设置雨水管网，同时对人行步道实施透水铺装，在构筑物四周实施景观绿化。

5.施工生产生活防治区

施工场地平整后，沿着施工营地周边布置临时排水沟，在临时排水沟出口布置临时沉砂池；施工场地使用时，对临时堆料及裸露区域采用临时遮盖；施工场地使用结束后，对施工营地进行拆除，然后进行整地和植被恢复。

（6）表土堆场防治区

堆土前，在堆土场设置编织袋装土进行临时拦挡，在表土堆场四周设置临时排水沟；在临时排水沟出口布置临时沉砂池，经过临时沉砂后进入周边排水系统；堆土中，遇降雨，采用防雨布临时覆盖。表土堆放结束后，对堆放的表土撒播草籽绿化；表土取用后，对表土堆场进行土地整治，然后进行植被恢复。

**六、水土保持监测**

水土保持监测方案基本可行。

**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，费用及定额合理，编制深度满足规范要求。

（二）经审核，工程水土保持总投资为6132.06万元，其中主体已有水土保持投资5683.01万元，方案新增水土保持投资449.05万元。方案新增投资中：工程措施74.07万元，植物措施3.21万元，监测措施33.92万元，临时措施费197.67万元，独立费用70.96万元，基本预备费22.79万元，水土保持补偿费46.43万元（464263.8元）。

（三）效益分析方法正确，分析结果基本合理。

九、评审结论

本水土保持方案符合《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。同意该方案报告通过评审。



 专家组组长：

2023年6月6日