

武汉市发展和改革委员会文件

武发改审批服务〔2019〕181号

市发展改革委关于汉阳分散污水处理工程 初步设计的批复

武汉碧水集团有限公司：

你公司《关于恳请审批<汉阳分散污水处理工程初步设计（送审稿）>的请示》（武碧文〔2019〕114号）及相关设计资料收悉。在组织专家及相关部门共同审查，并专题审查概算的基础上，经研究，原则同意该项目初步设计报告（项目代码：2019-420105-48-01-016427），现批复如下：

一、建设规模及主要建设内容

本工程包括龙阳湖明渠污水处理工程和黄金口明渠污水处理工程2个子项，其中龙阳湖明渠污水处理工程位于汉阳区龙阳湖北路与龙阳湖东路道口西南侧的龙阳湖明渠东岸空地，设计规模2万立方米/天；黄金口明渠污水处理工程位于汉阳区百威路与金花路道口西北侧路边空地，设计规模1万立方米/天。

工程采用 MER+ BAF (超磁分离+曝气生物滤池) 污水处理工艺方案, 尾水水质主要指标按《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB-18918-2002) 中一级 A 标准执行 (总氮除外)。工程主要建设内容包括:

(一) 龙阳湖明渠污水处理工程

新建污水处理设施 1 座, 占地面积约 2000 平方米, 建筑面积 1446.63 平方米, 包括机械格栅、集水池、旋流沉砂池、MER 主设备、提升池、BAF 曝气生物滤池等; 新建洞口尺寸 $B \times H = 3.2\text{m} \times 2\text{m}$ 截污闸 1 座、 $d500 \sim d800\text{mm}$ 排水管道 405 米、 $Q=1224$ 立方米/小时地下式一体化污水提升泵站 1 座。

(二) 黄金口明渠污水处理工程

新建污水处理设施 1 座, 占地面积约 1000 平方米, 建筑面积 523.9 平方米, 包括机械格栅、集水池、旋流沉砂池、MER 主设备、提升池、BAF 曝气生物滤池等; 新建洞口尺寸 $B \times H = 5\text{m} \times 1.6\text{m}$ 截污闸 1 座、 $d400 \sim d600\text{mm}$ 排水管道 409 米、 $Q=666$ 立方米/小时地下式一体化污水提升泵站 1 座。

本工程中, MER 反应系统采用租赁方式获得。同步建设尾水管道、尾水消毒、除臭剂污泥处理等配套设施。

二、有关设计调整优化

原则同意该项目初步设计, 下阶段设计中以下内容请予调整优化:

1. 结合本项目的特点, 进一步完善两座处理站的规模预测内容。

2. 优化设计进、出水水质, 补充 MER 磁反应器及曝气生物滤池对污染负荷去除率的分析内容。

3. 优化污水处理工艺流程图, 完善 MER 磁反应器及曝气生

物滤池的工艺设计，完善污泥处理及处置方式。

4.从技术经济角度更深入的论述地基处理方式、基础形式、基坑支护设计、抗浮设计，经过比较后选择技术合理、更具可实施性的技术方案。

5.核实市政电源条件，完善负荷计算，复核箱变容量，优化箱变布置位置。

6.完善监控系统方案，补充监控系统平面布置图。

三、相关配套条件

规划、环保、水务等应严格执行国家有关标准、规范，并办理相关手续。

四、工程概算和资金来源

设计单位送审的初步设计概算为 6790.90 万元，经审查，核定为 6166.83 万元（详见附件 1）。资金来源：4200 万元按《市水务局、市财政局关于下达 2018 年市级水体提质攻坚整治项目资金计划的通知》（武水〔2018〕131 号）予以落实，其余资金由汉阳区负责落实。

附件：1.汉阳分散污水处理工程初步设计概算审定表
2.汉阳分散污水处理工程初步设计专家评审意见

武汉市发展和改革委员会
2019年10月14日



汉阳分散污水处理工程初步设计概算审定表

单位:万元

编号	工程或费用名称	送审额	审定额	增减值	备注
一	工程费用	5488.23	5108.31	-379.92	
(一)	龙阳湖明渠污水处理设施工程	3407.97	3207.88	-200.09	
1	设备	2157.40	2090.94	-66.46	
2	龙阳湖污水处理站	557.54	454.08	-103.46	
3	龙阳湖污水处理站配套工程	693.03	662.86	-30.17	
(二)	黄金口明渠污水处理设施工程	1920.41	1900.43	-19.98	
1	设备	1183.04	1195.02	11.98	
2	黄金口明渠污水处理站	294.33	267.26	-27.07	
3	黄金口明渠污水处理站配套工程	443.04	438.15	-4.89	
(三)	零星费用(2%)	159.85	0.00	-159.85	
二	建设其他费用	886.62	727.48	-159.14	
(一)	建设单位管理费	100.65	93.27	-7.38	
(二)	工程建设监理费	130.60	98.38	-32.22	
(三)	建设项目前期工作咨询费	17.36	16.18	-1.18	
(四)	工程勘察设计费	301.71	244.89	-56.82	
(五)	工程保险费	32.93	30.65	-2.28	
(六)	招标代理服务费用	49.64	47.51	-2.13	
(七)	工程造价咨询费	109.30	87.20	-22.10	
(八)	建设用地费(借地)	70.00	70.00	0.00	依可研暂列 专款专用
(九)	其他	74.43	39.40	-35.03	
三	预备费	191.25	175.07	-16.18	3%
四	专项费用	175.00	155.97	-19.03	依可研暂列 专款专用
五	建设期贷款利息	49.81	0.00	-49.81	
	工程建设总投资	6790.90	6166.83	-624.07	

汉阳分散污水处理工程初步设计专家评审会

专家组意见

受武汉市发展和改革委员会委托，2019年8月6日，中南建筑设计院股份有限公司主持召开了汉阳分散污水处理工程初步设计（以下简称《初步设计》）的专家评审会。评审会邀请了环境工程、给排水、结构、电气等方面的专家（名单附后）。参加会议的有武汉市发改委、汉阳区水务局、汉阳区环保局等单位。

与会专家听取了项目设计单位中国城市建设研究院有限公司对《初步设计》的汇报，并进行了讨论，形成专家组评审意见如下：

一、总体评价

《初步设计》文件编制深度符合国家相关规定的要求，建设规模及建设内容符合可研批复文件精神，经修改完善后，可作为下阶段设计依据。

二、意见及建议

1、结合本项目的特点，进一步完善两座处理站的规模预测内容。

2、优化设计进、出水水质，补充 MER 磁反应器及曝气生物滤池对污染负荷去除率的分析内容。

3、优化污水处理工艺流程图，完善 MER 磁反应器及曝

气生物滤池的工艺设计，完善污泥处理及处置方式。

4、从技术经济角度更深入的论述地基处理方式、基础形式、基坑支护设计、抗浮设计，经过比较后选择技术合理、更具可实施性的技术方案。

5、核实市政电源条件，完善负荷计算，复核箱变容量，优化箱变布置位置。

6、完善监控系统方案，补充监控系统平面布置图。

三、概算

另行专题审查。

专家签名：

邵恩

容浩

李军
刘建

2019 年 8 月 6 日

汉阳分散污水处理工程初步设计

评审会议专家签到表

姓名	工作单位	职称/职务	联系电话
刘鲁建	湖北君集水处理有限公司	高工	18607136951
李朝晖	武汉华电环保	高工	18986201810
郭电召	..	正高	13871592968
Plgao1	中国市政工程设计研究院有限公司	高工	13618649089
谷浩	中南建筑设计院股份有限公司	正高	18802710500

日期: 2019年8月6日

抄送：市水务局、市财政局、市国土规划和自然资源局、市生态环境局。

武汉市发展和改革委员会办公室

2019年10月14日印发

共印12份