

武汉市发展和改革委员会文件

武发改审批服务〔2019〕59号

市发展改革委关于南湖水环境提升工程 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〈南湖水环境提升工程初步设计报告〉的请示》（武碧文〔2019〕8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：2018-420100-77-01-061618），现批复如下：

一、建设规模及主要建设内容

南湖汇水范围西起书城路，东至武咸城际铁路，北起珞瑜路，南至三环线，面积37.44平方千米。本工程对南湖进行水环境综合整治，采用雨污分流制，设计暴雨重现期 $P=3$ 年，内涝防治设计重现期为50年一遇。工程主要建设内容包括：

（一）初期雨水收集及处理工程

新建东线（南湖大道—龙王咀南路）、西线（文荟街—龙王咀南路） $d1500\sim 3200\text{mm}$ 初期雨水收集管道约 7.7 千米。新建截流井 8 个现状+1 个规划（预留）；新建初雨提升泵站 1 座，设计流量 $Q=10$ 立方米/秒。新建龙王咀雨天溢流污染消减设施 1 座，设计规模 $Q=25$ 万立方米/日，其中均质池+调蓄池设计规模 $V=9$ 万立方米。

（二）市政污水管道配套工程

沿环湖路、熊家咀路、龙王咀南路新建 $d500\sim 1350\text{mm}$ 污水管道约 1.9 千米。

（三）生态工程

对南湖进行水生态修复，种植水生植物面积 538.26 万平方米，投放水生动物等；对南湖沿岸 12 个排口进行生态改造。

（四）智能化系统工程

建设内容包括湖泊水质监测、截流井监测及控制、入湖排口监测及控制、监控中心设计、数据机房与基础设备以及基础软件与应用软件开发等。

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. 进一步补充相关管网现状资料，复核南湖水量平衡，复核现状尾水箱涵的过流能力。

2. 结合初雨的水质特点，进一步强化泥砂、泥渣拦截措施。

3. 优化东线等截流管竖向设计。结合运行管理需求，合理确定截流井活动堰前后的水位，作为后续智能化管控的依据。应采取有效措施确保截流设备故障时的城区排涝安全。

4. 根据地勘资料和开挖深度，优化沉井及基坑支护方案。
5. 补充最新水质监测、底泥监测及释放实验的资料，据此复核水生态修复措施设计及工程量。
6. 优化变配电间的布置；完善智能化工程设计内容。
7. 进一步完善运营调度方案。

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 268597.05 万元，经审查，核定为 246772.47 万元（详见附件 1）。资金来源：按《市城建委市发展改革委关于下达武汉市 2018 年市级城建投资及资金计划的通知》（武城建〔2018〕6 号）予以落实。

- 附件：1. 南湖水环境提升工程初步设计概算审定表
2. 南湖水环境提升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 4 月 8 日

抄送：市城乡建设局、市财政局、市水务局、市国土规划局、市环保局。

武汉市发展和改革委员会办公室

2019 年 4 月 8 日印发

共印 12 份
—3—

南湖水环境提升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	193047.11	177362.64	-15684.47	
(一)	初期雨水收集及处理工程	150950.56	142629.06	-8321.50	
(I)	初期雨水收集系统	69155.74	65230.45	-3925.29	
1	初雨收集东线	32206.91	31070.98	-1135.93	
2	初雨收集西线	28634.62	26726.99	-1907.63	
3	新雨收集中途提升泵站	6748.11	5961.41	-786.70	
4	零星工程费(3%)	1566.10	1471.07	-95.03	
(II)	雨天溢流污染消减设施	81794.82	77398.61	-4396.21	
1	总图	7505.99	7338.90	-167.09	
2	构(建)筑物	70995.14	67208.77	-3786.37	
3	电气及自控	1632.38	1308.11	-324.27	
4	水质检测、化验设备	113.25	95.95	-17.30	
5	零星工程费(3%)	1548.06	1446.88	-101.18	
(二)	市政污水管道配套工程	2904.26	2697.04	-207.22	
(三)	生态工程	35898.38	28931.38	-6967.00	
(四)	智能化系统工程	3293.91	3105.16	-188.75	
二	建设其他费用	50268.46	45938.87	-4329.59	
(一)	建设单位管理费	1587.32	1377.47	-209.85	
(二)	工程建设监理费	2628.68	1951.69	-676.99	
(三)	建设项目前期工作咨询费	118.17	103.24	-14.93	
(四)	工程勘察设计费	7473.74	5236.57	-2237.17	
(五)	场地准备及临时设施费	1544.38	1507.58	-36.80	
(六)	工程保险费	579.14	578.40	-0.74	
(七)	招标代理服务费等	123.45	83.29	-40.16	

南湖水环境提升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
(八)	工程造价咨询费	1260.29	800.52	-459.77	
(九)	建设用地及管线迁改	30734.65	30631.45	-103.20	依可研暂列 专款专用
1	建设用地费	15734.65	15631.45	-103.20	
2	管线搬迁及补偿费	15000.00	15000.00	0.00	
(十)	其他	4218.64	3668.66	-549.98	
三	预备费	10629.04	9633.50	-995.54	5%
四	专项费用	3000.00	3000.00	0.00	依可研暂列 专款专用
1	电源外线	3000.00	3000.00	0.00	
五	建设期贷款利息	11477.93	10662.95	-814.98	
六	铺底流动资金	174.51	174.51	0.00	依可研暂列 专款专用
	工程建设总投资	268597.05	246772.47	-21824.58	

南湖水环境提升工程初步设计 专家评审意见

2019年1月22日，受武汉市发改委委托，武汉市工程咨询部主持召开了《南湖水环境提升工程》初步设计（以下简称初步设计）专家评审会。会议邀请了给排水、环境工程、结构、计算机应用、电气等专业的专家组成专家组（名单附后）。东湖新技术开发区管委会、洪山区政府、市发改委、市规划局、市水务局、武汉碧水集团有限公司等单位的代表参加了会议。

与会专家和代表听取了设计单位中国市政工程中南设计研究总院有限公司、武汉市城市防洪勘测设计院、武汉市市政建设集团有限公司关于初步设计的介绍，审阅了设计文件，经讨论，形成审查意见如下：

一、总体评价

该项目初步设计文件资料齐全，方案合理，内容较完整，编制深度基本符合国家相关规定，基本符合可研和修建性规划批复文件要求，经修改完善后，可作为下一阶段设计依据。

二、意见与建议

1. 进一步补充相关管网现状资料，复核南湖水量平衡，复核现状尾水箱涵的过流能力。
2. 结合初雨的水质特点，进一步强化泥砂、泥渣拦截措施。
3. 优化东线等截流管竖向设计。结合运行管理需求，合理确定截流井活动堰前后的水位，作为后续智能化管控的依据。

应采取有效措施确保截流设备故障时的城区排涝安全。

4. 根据地勘资料和开挖深度，优化沉井及基坑支护方案。

5. 补充最新水质监测、底泥监测及释放实验的资料，据此复核水生态修复措施设计及工程量。

6. 优化变配电间的布置；完善智能化工程设计内容。

7. 进一步完善运营调度方案。

三、概算

另行专题审查

专家签名：

The block contains five handwritten signatures in black ink. The signatures are arranged in two rows. The top row has two signatures, and the bottom row has three. The signatures are stylized and cursive, typical of handwritten signatures in Chinese. The names are not legible from the image.

2019 年 1 月 22 日

南湖水环境提升工程初步设计审查会专家签名表

分工	姓名	单位	专业	职称/职务	专家签名
组长	石亚军	武汉市政工程设计研究院有限责任公司	给排水	正高	石亚军
	胡晓彬	武汉市政工程设计研究院有限责任公司	给排水	正高	胡晓彬
组员	熊文	湖北省长江水生态保护研究院	水环境	正高	熊文
	吴立鹏	武汉市政工程设计研究院有限责任公司	水工结构	正高	吴立鹏
	瞿兆春	中国泛华建设集团有限公司湖北设计分公司	设备专业	高工	瞿兆春
	何钦	武汉市政工程设计研究院有限责任公司	电气	高工	何钦
	李文军	武汉烽火众智数字技术有限公司	计算机应用	高工	李文军