

武汉市发展和改革委员会文件

武发改审批服务〔2019〕166号

市发展改革委关于长江新城谏家矶再生水厂工程初步设计的批复

武汉长江新城建设投资集团有限公司：

你公司《关于申请审批长江新城谏家矶再生水厂工程初步设计文件的请示》（武长建投函〔2019〕38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：2019-420102-46-01-005453），现批复如下：

一、建设规模及主要建设内容

工程位于谏家矶片区京广铁路、沪汉蓉铁路、轨道交通21号线、规划23号线合围区域。再生水厂服务范围主要为谏家矶、百步亭及丹水池片区，设计规模15万吨/天，土建一次完成，设备近期安装规模7.5万吨/天。再生水厂采用A/A/O+MBR污水处理工艺方案，尾水水质优于《城镇污水处理厂污染物排放标

准》(GB18918-2002)中一级 A 标准,达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准(总氮除外)。部分尾水作为再生水利用,用于再生水厂生产用水、城市道路浇洒、洗车及绿化用水、污水源热泵水源等,部分排放至朱家河。工程主要建设内容包括:

(一)全地下式再生水厂。长 204.8 米,宽 170.2 米,包括预处理区 1 座(含进水泵房及粗格栅间、细格栅及曝气沉砂池、精细格栅间等)、MBR 膜生物池 2 座、MBR 膜池 2 座、MBR 膜设备间 2 座、紫外线消毒池 2 座、清水池及出水泵房 2 座、鼓风机房 1 座、污泥浓缩脱水机房 1 座、总配电间 1 座、消防水池及消防泵房 1 座等。

(二)地上城市公园。总面积 6.75 万平方米,其中绿化 4.49 万平方米,园路及铺装 1.24 万平方米,公园建、构筑物占地面积 4786 平方米(其中综合楼占地面积 2196 平方米,箱体顶板上楼梯间、风井及风塔 2590 平方米),雨水花园 2981 平方米。

(三)地上综合楼。建筑面积 3558.02 平方米,其中再生水厂管理房、会议室、中心控制室、化验室、机修间及食堂等辅助生产用房 3312.02 平方米,地上公园服务用房 246 平方米。

工程同步建设厂区道路、管道、电气、仪表与自控、通风、防排烟及消防等配套设施。

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.优化工艺设计参数、设备性能及配置。
- 2.统筹内外交通组织及外部公共环境布局,优化污水厂竖向

及平面布置，提高工程投资的技术经济效益。

3.结构设计中补充耐久设计、抗震设计、进出厂管道及危大工程安全管理规定的设计内容。

4.调整加强带和后浇带的设置。

5.地基基础、基坑支护方案等进行经济技术的综合比较分析。

6.优化总图中交通组织设计，合理安排人流物流，减少交叉干扰。

7.提高地下空间电气设备防护等级，优化消防系统设计。

8.补充机电抗震设计内容说明，完善相关电气设计。

9.优化、细化地上城市公园相关设计。

10.项目单位尽快落实污泥处置消纳方式。

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 167656.60 万元，经审查，核定为 148906.89 万元（详见附件 1）。资金来源：市级城建资金。

附件：1.长江新城谌家矶再生水厂工程初步设计概算审定表

2.长江新城谌家矶再生水厂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9月9日

长江新城谏家矶再生水厂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	122697.83	110464.83	-12233.00	
(一)	总图	52563.28	48266.48	-4296.80	
(二)	构(建)筑物	51109.29	47751.72	-3357.57	
(三)	消防工程	648.97	478.92	-170.05	
(四)	通风除臭工程	5510.83	2303.45	-3207.38	
(五)	电气工程	4281.69	3865.87	-415.82	
(六)	自控工程	2350.99	2203.66	-147.33	
(七)	零星工程费用	2875.15	2491.53	-383.62	
(八)	土石方外运消纳费	2557.63	2353.20	-204.43	
(九)	其他	800.00	750.00	-50.00	依可研暂列
二	建设其他费用	27956.85	23353.13	-4603.72	
(一)	建设单位管理费	1151.91	1081.22	-70.69	
(二)	工程建设监理费	1783.21	1306.52	-476.69	
(三)	建设项目前期工作咨询费	156.53	68.67	-87.86	
(四)	工程勘察设计费	6763.36	3869.74	-2893.62	
(五)	场地准备及临时设施费	1226.98	1104.65	-122.33	
(六)	工程保险费	736.19	331.39	-404.80	
(七)	招标代理服务费等	108.04	94.99	-13.05	
(八)	工程造价咨询费	838.19	643.42	-194.77	
(九)	建设用地费等	12900.00	12900.00	0.00	依可研暂列 专款专用
(十)	其他	2292.44	1952.53	-339.91	
三	预备费	6887.73	6045.90	-841.83	5%
四	专项费用	2883.86	2665.28	-218.58	依可研暂列
五	建设期贷款利息	7010.02	6157.44	-852.58	
六	铺底流动资金	220.31	220.31	0.00	
	工程建设总投资	167656.60	148906.89	-18749.71	

长江新城谏家矶再生水厂工程 初步设计专家评审意见

受武汉市发改委委托，湖北省工程咨询股份有限公司于 2019 年 7 月 23 日，在武汉主持召开了《长江新城谏家矶再生水厂工程初步设计》（以下简称《初步设计》）专家评审会。会议邀请了给排水、岩土结构、建筑、结构、机电、电气、园林景观方面的专家。参加会议的有长江新城管委会、市发改委、市水务局、市自然资源和规划局、市园林和林业局、武汉长江新城建设投资集团有限公司等单位的代表。

与会专家和代表审阅了武汉市政工程设计研究院有限责任公司与中国市政工程西南设计研究总院有限公司编制的《初步设计》文件及相关资料，并听取了建设单位和设计单位的介绍，经讨论，形成专家组审查意见如下：

一、总体评价

《初步设计》文件编制内容及深度基本符合相关要求，建设规模及建设内容符合可研批复文件要求，经补充完善后，可作为下一阶段设计依据。

二、意见及建议

- 1、优化工艺设计参数、设备性能及配置。
- 2、统筹内外交通组织及外部公共环境布局，优化污水厂竖向及平面布置，提高工程投资的技术经济效益。
- 3、结构设计中补充耐久设计、抗震设计、进出厂管道及危大工程安全管理规定的设计内容。
- 4、调整加强带和后浇带的设置。

- 5、地基基础、基坑支护方案等应进行经济技术的综合比较分析。
- 6、优化总图中交通组织设计，合理安排人流物流，减少交叉干扰。
- 7、提高地下空间电气设备防护等级，优化消防系统设计。
- 8、补充机电抗震设计内容说明，完善相关电气设计。
- 9、优化、细化地上城市公园相关设计。
- 10、项目单位尽快落实污泥处理处置消纳方式。

三、概算

另行专题审查。

专家签名： 刘明 杨芳

王明红 魏剑 郭志亮 易海人 周睿

2019年7月23日

长江新城谌家矶再生水厂工程

初步设计评审会专家签到表

姓 名	单 位	专 业	职称或职务	签 名
刘向荣	中南市政设计院	给排水	教高	刘向荣
杨 涛	中南市政设计院	岩土结构	教高	杨 涛
邱文航	中南建筑设计院	建筑	正高	邱文航
魏 剑	中南建筑设计院	结构	教高	魏 剑
郭志亮	武汉市城市防洪勘测设计院	机电	高工	郭志亮
易海人	武汉市给排水设计院	电气	高工	易海人
周 睿	武汉市城市防洪勘测设计院	园林景观	高工	周睿

抄送：武汉长江新城管委会，市自然资源和规划局、市财政局、市
水务局。

武汉市发展和改革委员会办公室

2019年9月9日印发

共印12份