

武汉市发展和改革委员会文件

武发改审批服务〔2020〕155号

市发展改革委关于灏水河东路（江北大道-和谐大道）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《关于审批灏水河东路（江北大道-和谐大道）工程初步设计文件的请示》（武长建投函〔2020〕16号）及相关设计资料收悉。根据中南建筑设计院股份有限公司的初步设计评审报告，经研究，原则同意该项目初步设计报告（项目代码：2020-420102-48-01-009881），现批复如下：

一、建设规模及主要建设内容

工程南起江北大道、北至拟建和谐大道，主线长1777米，扣除不纳入本工程实施的相交道口后实际实施长度1591米，工程主要建设内容包括：

（一）道路工程。新建道路长1591米，双向6车道，规划红线宽50~60米。其中跨四季渠桥长40米，宽50米。

（二）桥梁工程。新建跨四季港渠桥梁1座，长40米，宽

50 米。

(三) 综合管廊工程。新建主线地下综合管廊长 1484 米，其中 $B \times H = 10.1\text{m} \times 4.1\text{m}$ 三舱管廊 1399.82 米、穿四季渠 $B \times H = 3.4\text{m} \times 4.1\text{m}$ 单舱管廊 45.18 米、 $1\text{-DN} = 3.5\text{m}$ 圆形顶管 39 米；与谐大道交叉口 $B \times H = 7.5\text{m} \times 4.1\text{m}$ 双舱综合管廊 89.02 米，与藤子中路交叉口 $B \times H = 7.7\text{m} \times 4.1\text{m}$ 双舱综合管廊长 81.9 米。

(四) 排水工程。新建 $d300 \sim 1800\text{mm}$ 雨水管道 4668 米、 $B \times H = 2.5\text{m} \times 2.2\text{m} \sim 3.0\text{m} \times 2.2\text{m}$ 雨水箱涵 578 米、 $d400 \sim 800\text{mm}$ 污水管道 3720 米。

工程同步建设绿化 19771 平方米，以及交通、电气、照明、通风、消防等配套设施。

二、主要技术标准

(一) 道路工程

1. 道路等级：城市主干路；
2. 设计车速：50 千米/小时；
3. 设计年限：道路交通量达到饱和状态的设计年限为 20 年；沥青路面结构的设计使用年限为 15 年；
4. 荷载等级：道路路面设计轴载为 BZZ-100KN；
5. 抗震设防标准：本地区抗震设防烈度为 6 度。

(二) 桥梁工程

1. 桥梁设计基准期：100 年；结构设计安全等级：一级；
2. 设计汽车荷载：城 - A 级；
3. 抗震设防标准：地震基本烈度为 6 度，桥梁抗震设防分类为丙类，按 7 度设防；
4. 设计水位：常水位 18.5 米，百年一遇控制水位 21.0 米。

(三) 综合管廊工程

- 1.综合管廊设计使用年限：100年；
- 2.防水等级：二级；
- 3.综合管廊舱室火灾危险性分类为丙类；灭火器配置场所的火灾种类为A、E类，危险等级为中危险级；
- 4.防洪标准：50年；
- 5.综合管廊结构安全等级均为一级，结构设计使用年限为100年，结构重要性系数为1.1；
- 6.抗震设防烈度为6度；管廊抗震设防类别为乙类，抗震构造措施提高一度，按7度要求加强抗震构造措施。管廊主体结构框架抗震等级为三级；
- 7.场地类别为II类，地基基础设计等级为乙级。

（四）排水工程

- （1）排水体制：雨、污分流制；
- （2）暴雨重现期：P=3年；径流系数 $\Psi=0.7$ ；
- （3）海绵城市年径流控制率大于60%，面源污染削减率不低于70%。

三、有关设计调整优化

下阶段设计中以下内容请予调整优化：

1.进一步优化道路平面和交叉口设计，完善交通组织方案；结合管道、管廊的开挖和相邻道路的资料，综合考虑路基处理方案，完善不同处理方式之间的衔接。

2.建议新区大道-和谐大道段管廊在有条件的前提下适当向东侧偏移，确保管廊在绿化带与非机动车道下；跨越四季港的管线桥应该属于管廊设计的一部分，应该在管廊工程中明确。

3.四季港为地区主要的排水通道，考虑到排水的要求，建议尽量减少渠道内设墩。

4.根据结构、地基、基础或荷载变化情况，在管廊结构外部荷载、地质条件及埋深变化不大的区段，加大变形缝间距，减少接缝数量，降低渗漏风险。

5.复核最小管径是否满足设计区域的给排水需求；复核三段路的管线定位与衔接问题。

6.核实道路照明箱变容量和数量，补充综合管廊负荷计算，优化供配电系统设计。

7.完善道路的两侧绿化设计，优化植物品种，丰富种植形式；市政配套设施设计可适当美化、提升整体设计品质。

四、相关配套条件

规划、环保、水务、交管、园林等应严格执行国家有关标准、规范，并办理相关手续。

五、工程概算和资金来源

设计单位送审的初步设计概算为 151431.33 万元，经审查，核定为 141532.97 万元（详见附件）。资金来源：部分拟申请地方政府专项债券及中央投资补助等，其余由业主筹措，并建议引入社会资本。

- 附件：1.澠水河东路（江北大道-和谐大道）工程初步设计概算审定表
2.澠水河东路（江北大道-和谐大道）工程初步设计专家评审意见

武汉市发展和改革委员会

2020年8月31日

溲水河东路（江北大道-和谐大道）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	58659.46	57887.39	-772.07	
(一)	道路工程	14588.91	14553.54	-35.37	
(二)	交通工程	1294.53	1271.33	-23.20	
(三)	照明工程	1015.38	970.61	-44.77	
(四)	排水工程	8865.47	8666.33	-199.14	
(五)	园建绿化工程	2016.21	1868.11	-148.10	
(六)	桥梁工程	1880.84	1880.03	-0.81	
(七)	管廊工程	28836.12	28531.95	-304.17	
(八)	其他	161.99	145.48	-16.51	
二	建设其他费用	9392.85	8472.98	-919.87	
(一)	建设单位管理费	807.00	723.32	-83.68	
(二)	工程建设监理费	1237.70	1050.42	-187.28	
(三)	建设项目前期工作咨询费	100.00	95.24	-4.76	
(四)	工程勘察设计费	3585.67	3294.55	-291.12	
(五)	场地准备及临时设施费	586.59	578.87	-7.72	
(六)	工程保险费	351.96	347.32	-4.64	
(七)	招标代理服务费	76.04	70.14	-5.90	
(八)	工程造价咨询费	453.96	352.04	-101.92	
(九)	其他	2193.93	1961.08	-232.85	
三	预备费	3402.61	3318.02	-84.59	5%
四	建设用地费等	72915.80	64676.49	-8239.31	依可研暂列 专款专用
五	专项费用	342.00	4609.00	4267.00	依可研暂列 专款专用
六	建设期贷款利息	6718.61	2569.09	-4149.52	
	工程建设总投资	151431.33	141532.97	-9898.36	

灞水河东路（江北大道～和谐大道）工程初步设计

专家评审意见

受武汉市发展和改革委员会委托，2020年7月29日，中南建筑设计院股份有限公司主持召开了灞水河东路（江北大道～和谐大道）工程初步设计（以下简称《初步设计》）的专家评审会。评审会邀请了道路工程、综合管廊、结构、给排水、电气、城市规划、景观设备等方面的专家（名单附后）。参加会议的有市发改委、市园林与林业局、市交管局、武汉地铁集团、长江建投集团等单位。

与会专家听取了项目设计单位武汉市政工程设计研究院有限责任公司对《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，原则上同意通过评审，经修改完善后，可作为下阶段设计依据。

二、意见及建议

1、进一步优化道路平面和交叉口设计，完善交通组织方案；结合管道、管廊的开挖和相邻道路的资料，综合考虑路基处理方案，完善不同处理方式之间的衔接。

2、建议新区大道-和谐大道段管廊在有条件的前提下适当向东侧偏移，确保管廊在绿化带与非机动车道下；跨越四季港的管线桥应该属于管廊设计的一部分，应该在管廊工程中明确。

3、四季港为地区主要的排水通道，考虑到排水的要求，建议尽量减少渠道内设墩。

4、根据结构、地基、基础或荷载变化情况，在管廊结构外部荷载、地质条件及埋深变化不大的区段，加大变形缝间距，减少接缝数量，降低渗漏风险。

5、复核最小管径是否满足设计区域的给排水需求；复核三段路的管线定位与衔接问题。

6、核实道路照明箱变容量和数量，补充综合管廊负荷计算，优化供配电系统设计。

7、完善道路的两侧绿化设计，优化植物品种，丰富种植形式；市政配套设施设计可适当美化、提升整体设计品质。

三、概算

另行专题审查。

专家签名：

孙瑞峰 李艳波 史明河 李强
游绍冲 吴梓鸣 周国栋

2020年7月29日

**潞水河东路（江北大道-和谐大道）工程
初步设计审查会专家名单**

姓 名	单 位	职称/职务	专业
刘珍珍	中国市政中南市政院	正高	道 路
吴梓鸿	中冶南方设计院	正高	综合管廊
王岳丽	武汉市规划设计院	正高	城市规划
史世波	中交第二公路勘察设计院	高工	结 构
桑稳姣	武汉理工大学	教授	给排水
白敬中	中国市政中南市政院	高工	电 气
周海燕	中交第二公路勘察设计院	高工	景观设备

抄送：长江新城管委会，市自然资源和规划局、市财政局、市城建局、市水务局、市园林和林业局。

武汉市发展和改革委员会办公室

2020年8月31日印发

共印 12 份