

武汉市发展和改革委员会文件

武发改审批服务〔2020〕126号

市发展改革委关于南泥湾健康产业园及基础设施建设项目-南泥湾大道（三环线-汉西三路）改造工程初步设计的批复

武汉航空港发展集团有限公司：

你公司《关于审批南泥湾健康产业园及基础设施建设项目-南泥湾大道（三环线-汉西三路）改造工程初步设计的请示》（武航发行〔2020〕56号）及相关设计资料收悉。根据北京东方华太工程咨询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：2020-420104-54-01-023940），现批复如下：

一、建设规模及主要建设内容

本工程西起三环线额头湾立交，沿现状工农路、南泥湾大道走向，东至汉西三路，道路全长约 5.98 千米，主要包括道路、桥梁、排水、绿化景观、交通工程等。

全线采用高架+地面形式，其中高架标准断面宽 18~26 米，双向 4 车道（工农路段高架为双向 6 车道），设计车速 60 千米/小时；地面辅道红线宽 40~80 米（汉丹铁路至解放大道口约 800 米红线拓宽至 80 米），双向 6 车道（解放大道至汉西三路段为双向 4 车道），设计车速 40 千米/小时。

全线共设置 3 对匝道，其中古田一路、古田四路上下匝道为单车道，宽 7 米；解放大道上下匝道为双车道，宽 8.5 米；预留古田二路互通立交一处。新建一体化预制雨水泵站 1 座，规模为 1.0 立方米/秒，新建 DN300~2400mm 雨水管道约 16.65 千米， $B\times H=2m\times 1.5m\sim 4.8m\times 2.4m$ 雨水箱涵约 2.98 千米，DN400~1500mm 污水管道约 8.97 千米；新建“一流电网”电力隧道约 6.66 千米，其中内径 3.0m 顶管隧道 4.13km，内径 3.5m 顶管隧道 2.53km，内径 10.5m 沉井 24 个；新建电力管道约 2.03 千米，电信管道约 2.03 千米；道路绿化总面积约 7.06 万平方米，新建生态树穴 1387 个。

同步建设交通监控、公交车站、声屏障、电气照明、景观、无障碍设施等配套设施。

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：主线高架 60km/h，地面辅道 40km/h，匝道 30~40km/h；
- 3.设计年限：沥青混凝土路面结构设计使用年限为 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：地震基本烈度 6 度，地震动峰值加速度

0.05g, 道路不设防。

(二) 桥梁工程

- 1.桥梁设计使用年限: 100 年;
- 2.桥梁设计安全等级: 一级;
- 3.桥梁设计汽车荷载: 城—A 级;
- 4.抗震设防标准: 地震基本烈度 6 度, 地震动峰值加速度 0.05g, 抗震措施应符合 7 度地震烈度要求, 抗震设防类别为丙类。

(三) 排水工程

- 1.排水体制: 雨、污分流制;
- 2.暴雨重现期: 一般地面排水采用 $P=5$, 高架采用 $P=20$, 下穿轻轨节点采用 $P=50$, 平均径流系数 $\psi = 0.65$ 。

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.补充完善现状道路路面既有结构及病害情况和沿线地上、地下杆线设施情况的论述与评价的内容;
- 2.补充主线高架与重要节点(额头湾立交、古田一路改造工程、古田二路快速化改造交叉节点、南泥湾大道快速化改造(汉西三路—黄海路隧道)段)衔接工程总体设计方案;
- 3.根据武汉市全要素规划设计导则要求及规划要点进一步优化道路平面布置, 深化建筑前区设计;
- 4.结合规划要求、路面病害成因分析, 优化地基和路面设计方案, 补充路面方案比选及高架桥桥面铺装方案;
- 5.核实桥梁布置与轻轨、铁路、地铁的相互关系, 优化桥梁上、下部结构布置;
- 6.补充雨、污水水力计算表, 复核雨、污水管涵尺寸; 完善

雨水管涵倒虹吸段及排水截流井的设计，复核一体化泵站相关设计内容；

7.补充一体化泵站机电抗震设计及电气和设备材料表，进一步完善电气工程初步设计；

8.优化绿化设计方案，最大化保留现状乔木；

9.补充电力通道上位规划等基础资料；完善电力通道相关设计标准、土建设计方案及电缆通道穿越铁路、地铁等节点方案；统筹考虑电力通道与道路、排水、桥梁、景观等专业方案的总体设计；建议开展专项审查。

四、相关配套条件

规划、环保、水务、交管、电力、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 425566.55 万元，经审查，核定为 407728.63 万元（详见附件）。资金来源：地方政府专项债 32 亿元，其余部分纳入市级城建资金。

附件：1.南泥湾健康产业园及基础设施建设项目-南泥湾大道（三环线-汉西三路）改造工程初步设计概算审定表
2.南泥湾健康产业园及基础设施建设项目-南泥湾大道（三环线-汉西三路）改造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7日

南泥湾健康产业园及基础设施建设项目-南泥湾大道（三环线-汉西三路）改造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	228331.63	221936.18	-6395.45	
(一)	道路及附属工程	29780.95	28870.02	-910.93	
(二)	桥梁工程	148359.43	144570.29	-3789.14	
(三)	排水工程	28326.53	27787.60	-538.93	
(四)	照明工程	9062.40	8313.06	-749.34	
(五)	交通工程	4361.81	4225.86	-135.95	
(六)	电力、通信排管工程	1937.68	1903.10	-34.58	
(七)	景观绿化工程	4337.63	4235.81	-101.82	
(八)	其他	2165.20	2030.44	-134.76	
二	建设其他费用	21278.22	19148.30	-2129.92	
(一)	建设单位管理费	2065.45	1728.00	-337.45	
(二)	工程建设监理费	2415.93	2362.81	-53.12	
(三)	建设项目前期工作咨询费	846.93	899.40	52.47	
(四)	工程勘察设计费	9191.22	7954.19	-1237.03	
(五)	场地准备及临时设施费	1141.66	887.74	-253.92	
(六)	工程保险费	684.99	532.65	-152.34	
(七)	招标代理服务费等	118.44	88.89	-29.55	
(八)	工程造价咨询费	1137.96	1108.25	-29.71	
(九)	其他	3675.64	3586.37	-89.27	
三	预备费	19968.79	12054.22	-7914.57	5%
四	跨铁路段投资	15779.59	15779.59	0.00	暂列 专款专用
五	电力隧道投资	39437.37	39437.37	0.00	暂列 限额使用
六	专项费用	74576.02	74276.02	-300.00	暂列 专款专用
七	建设期贷款利息	26194.93	25096.95	-1097.98	
	工程建设总投资	425566.55	407728.63	-17837.92	

南泥湾大道（三环线—汉西三路）改造工程 初步设计专家组评审意见

受武汉市发改委委托，北京东方华太工程咨询有限公司于2020年7月16日组织召开了“南泥湾大道（三环线—汉西三路）改造工程”初步设计评审会。会议邀请道路、交通、桥梁、给排水、电气、风景园林、结构（综合管廊）、电力等专业的专家，参加会议的有市发改委、市园林和林业局、武汉地铁集团、武汉供电公司、武汉路灯管理服务中心、中央商务区投资控股集团、一流电网指挥部办公室的代表。

与会专家听取了编制单位上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司、武汉市市政建设集团有限公司、湖北省电力勘测设计院有限公司关于工程项目的介绍，审阅了相关文件，经认真研讨，形成专家组评审意见如下：

一、总体评价：

初步设计资料齐全，工程技术方案基本合理，符合可研和修建性规划批复精神，文件编制内容符合市政工程相关规定要求，经补充完善后可作为下一阶段工作依据。

二、意见与建议：

1、补充完善现状道路路面既有结构及病害情况和沿线地上、地下杆线设施情况的论述与评价的内容；

2、补充主线高架与重要节点（额头湾立交、古田一路改造工程、古田二路快速化改造交叉节点、南泥湾大道快速化改造（汉西三路—黄海路隧道）段）衔接工程总体设计方案；

3、根据武汉市全要素规划设计导则要求及规划要点进一步优化道路平面布置，深化建筑前区设计；

4、结合规划要求、路面病害成因分析，优化地基和路面设计方案，补充路面方案比选及高架桥桥面铺装方案；

5、核实桥梁布置与轻轨、铁路、地铁的相互关系，优化桥梁上、下部结构布置；

6、补充雨、污水水力计算表，复核雨、污水管涵尺寸；完善雨水管涵倒虹

吸段及排水截流井的设计，复核一体化泵站相关设计内容；

7、补充一体化泵站机电抗震设计及电气和设备材料表，进一步完善电气工程初步设计；

8、优化绿化设计方案，最大化保留现状乔木；

9、补充电力通道上位规划等基础资料；完善电力通道相关设计标准、土建设计方案及电缆通道穿越铁路、地铁等节点方案；统筹考虑电力通道与道路、排水、桥梁、景观等专业方案的总体设计；建议开展专项审查。

三、概算

另行专题审查。

专家签名：

王立国 董晶晶 李正 高其斌
张忠伟 李子 孙海斌 梁和堂

2020年7月16日

南泥湾大道（三环线-汉西三路）改造工程初步设计
评审专家名单

姓名	工作单位	职称/职务	专业
代方国	中国市政西北设计研究院	教高	道路
龚星星	武汉市规划设计公司	教高	交通
李运	武汉市政工程设计研究院	教高	桥梁
张忠良	中国市政西北设计研究院	正高	桥梁
李尔	武汉市政工程设计研究院	教高	给排水
易海人	武汉市给排水设计院	高工	电气
梁发	武汉市政工程设计研究院	高工	风景园林
杨卫星	武汉市政工程设计研究院	高工	结构
高斯博	武汉供电设计院	高工	电力

抄送：硚口区政府，市财政局、市城乡建设局、市自然资源和规划局。

武汉市发展和改革委员会办公室

2020年8月7日印发

共印12份