

武汉市发展和改革委员会文件

武发改审批服务〔2022〕106号

市发展改革委关于青化路（21号公路-外环匝道）拓宽工程初步设计的批复

市城建局：

你单位《关于审批青化路（21号公路-外环匝道）拓宽工程初步设计的函》（〔2022〕1468号）及相关设计资料收悉。根据宜昌宏业工程项目管理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：2020-420107-48-01-041221），现批复如下：

一、建设规模及主要建设内容

本项目位于青山区。拟对21号公路-外环匝道段进行拓宽改造，道路全长约4035米，红线宽40~50米，道路等级为城市主干路，设计车速50千米/小时。道路车道数由现状双向4车道拓宽至双向6车道。道路跨越北湖东路明渠存在1座既有桥梁（长约42米），两侧各拓宽11.5米，由现状20米拓宽至

43 米。依据规划新建雨、污排水管道，一体化地埋式泵站 1 座（规模为 0.04 立方米/秒）。

工程同步建设交通、电气照明、景观绿化等配套设施。

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.车道数：双向 6 车道；
- 4.设计标准轴载：BZZ-100；
- 5.设计年限：沥青路面结构设计使用年限 15 年；道路交通量达到饱和状态时的设计年限 20 年；
- 6.抗震设防标准：地震基本烈度为 6 度，地震动峰值加速度 0.05g，道路工程不设防。

（二）桥梁工程

- 1.桥梁结构设计基准期：100 年；
- 2.结构设计使用年限：桥梁结构设计使用年限为 100 年；
- 3.设计安全等级：一级；
- 4.荷载等级：城-A 级；
- 5.抗震设防标准：地震基本烈度为 6 度，地震动峰值加速度 0.05g，按 7 级采取抗震设防措施，抗震设防类别为乙类。

（三）排水工程

- 1.排水体制：雨、污分流制；
- 2.暴雨设计重现期：对于排水地形有利地区 $P=1$ 年，地形

一般及不利地区取值 $P=3 \sim 5$ 年，综合径流系数 $\Psi=0.7$ 。

三、有关设计调整优化

1.青化路局部路段与新港线一期共线，各专业设计方案尽快与新港线一期建设做好对接；

2.充分调查道路沿线相交电力、输油、排水、深隧走廊与本次改造范围的相对关系，深化平面及纵断面设计；

3.建议采用人非不共板断面形式，优化慢行系统设计；

4.沥青面层应采用抗车辙能力更强的 SMA 路面，需细化新老混凝土板块的衔接；

5.补充路基处理纵断面图，按一图一表，核实各类路基处理形式的范围及工程量；结合土方横断面深化路基、边坡、支挡等处理方案；

6.结合红旗渠改造方案，补充研究一跨过河方案；优化桥墩系梁设计高程，桥面上增设机非隔离带防撞护栏，完善智慧桥梁相关内容；

7.完善箱涵及一体化泵站的结构和支护设计，补充 K2+120-K2+220 挡墙结构图，细化排桩挡墙设计；

8.补充路面排水设计标准，宜按规范上限设计，优化一体化泵站选址及进出水管道设计；

9.进一步完善交通和照明工程方案设计。

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 79848.81 万元，经审查，核定为 75844.51 万元。资金来源为市、区两级城建资金。

附件：青化路（21 号公路-外环匝道）拓宽工程初步设计概算审定表

武汉市发展和改革委员会
行政审批服务专用章
2022 年 10 月 20 日

附件

青化路（21 号公路-外环匝道）拓宽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	26544.45	24238.96	-2305.49	
(一)	道路工程	16013.29	15628.30	-384.99	
(二)	交通工程	2031.46	1230.10	-801.36	
(三)	照明工程	1153.46	1000.32	-153.14	
(四)	排水工程	4078.37	3982.14	-96.23	
(五)	绿化工程	1994.57	1379.25	-615.32	
(六)	桥梁工程	1258.31	1003.85	-254.46	
(七)	建筑工人实名制管理费	15.00	15.00	0.00	
二	建设其他费用	48740.13	45952.80	-2787.33	
(一)	建设单位管理费	557.81	359.56	-198.25	
(二)	工程建设监理费	577.50	368.10	-209.40	
(三)	建设项目前期工作咨询费	79.72	35.59	-44.13	
(四)	工程勘察设计费	1155.78	896.66	-259.12	
(五)	场地准备及临时设施费	265.44	121.19	-144.25	
(六)	工程保险费	159.27	72.72	-86.55	
(七)	招标代理服务费率	52.89	39.13	-13.76	
(八)	工程造价咨询费	261.27	328.61	67.34	
(九)	建设用地费	27064.40	43366.44	16302.04	
1	征地及相关费用	10740.00	10740.00	0.00	
2	拆迁补偿费	16324.40	16324.40	0.00	
3	管线迁改	0.00	16302.04	16302.04	
(十)	其他	18566.06	364.81	-18201.25	
三	预备费	3764.23	3509.59	-254.64	5%
四	专项费用	800.00	2143.16	1343.16	
(一)	10kV 路灯高压外线	800.00	800.00	0.00	
(二)	交通疏解	0.00	300.00	300.00	
(三)	行车干扰	0.00	86.34	86.34	
(四)	建筑物及管线保护	0.00	300.00	300.00	
(五)	交通工程迁改	0.00	656.82	656.82	
	工程建设总投资	79848. 81	75844. 51	-4004. 30	

抄送：青山区政府，市财政局、市自然资源和规划局、市水务局、
市交管局、市园林和林业局，武汉城投公司。

武汉市发展和改革委员会办公室

2022 年 10 月 20 日印发

共印 12 份