

培正路升级改造工程（军田隧道至冯村中  
学）设计施工总承包

# 设计任务书



广州市花都区狮岭镇人民政府

2024年9月



# 培正路升级改造工程（军田隧道至冯村中学） 设计施工总承包设计任务书

## 一、项目概况

1. 项目名称：培正路升级改造工程（军田隧道至冯村中学）  
设计施工总承包

2. 项目建设地点：广州市花都区狮岭镇培正路（军田隧道至冯村中学）路段

3. 建设规模及内容：

项目主要建设内容：（1）培正路（军田隧道至冯村中学）人行道位置铺设沥青（2）增设护栏和标志牌，实现机非分流（3）改换原破损水沟盖板，排水渠进行暗渠化（4）完善雨水系统并接入排水渠（5）三线落地（6）道路原有乔木增设树池（7）规划停车位。

项目建设规模：培正路（军田隧道至冯村中学）进行旧人行道拆除及修复 27594 平方米，长约 1.2 公里；设置隔离护栏约 1144 米以及标志牌 14 根；沿途排水渠改造长约 2.4 公里；完善雨水排水管，长度约 1396 米；三线落地长度约 2.4 公里；新建树池 95 个。

4. 投资规模和资金来源

本项目总投资估算为 1774.12 万元，其中建安工程费为 1485.15 万元。资金来源为广州市花都区财政资金。

5. 计划工期：暂定总工期为 120 日历天（其中设计工期：30

日历天)。

#### 6. 质量标准:

设计要求:符合国家、地方相关设计质量标准规定,并满足招标人要求。

施工要求:符合国家、地方现行工程质量验收标准及规范,质量等级为合格,并满足招标人要求。

## 二、主要技术经济指标

主要技术经济指标表

序号	指标名称	数量	单位	备注
一	市政			
1	道路、渠道			
1.1	拆除路面	35.1	m <sup>3</sup>	1.材质:原渠道砼盖板 2.厚度:20cm
1.2	拆除路面	27594	m <sup>2</sup>	1.材质:原水泥路面 2.厚度:15cm
1.3	拆除基层	27594	m <sup>2</sup>	1.材质:原石粉基层 2.厚度:10cm
1.4	余方弃置	2759.4	m <sup>3</sup>	1.废弃料品种:原石粉垫层 2.运距:5km
1.5	余方弃置	4174.2	m <sup>2</sup>	1.废弃料品种:原砼路面 2.运距:5km
1.6	挖淤泥、流砂	2632.5	m <sup>3</sup>	1.类型:渠道清淤 2.运距:5km
1.7	道路基层	27594	m <sup>2</sup>	1.基础、垫层:材料品种、厚度:10cm厚石粉垫层
1.8	水泥混凝土	27594	m <sup>3</sup>	1.混凝土强度等级:C30 2.厚度:20cm

1.9	沥青混凝土	27594	m <sup>2</sup>	1.1cm厚乳化沥青下封层 2.5cm厚AC-26C粗粒式沥青混凝土 3.3cm厚AC-16C中粒式沥青混凝土
1.10	水泥混凝土	1755	m <sup>2</sup>	1.部位:渠墙面 2.混凝土强度:C30 3.厚度:20cm 4.钢筋网:Φ12双向布置
1.11	沥青混凝土	1755	m <sup>2</sup>	1.部位:渠墙面 2.1cm厚乳化沥青下封层 3.6cm厚AC-16C中粒式沥青混凝土
1.12	树池砌筑	95	个	1.类型:砌筑树池 2.树池尺寸:15m*1.5m
1.13	标线	2110	m <sup>2</sup>	1.工艺:热熔漆 2.线型:实线
1.14	标记	21	个	1.材料品种:单箭头 2.类型:实线 3.规格尺寸:线厚2mm
1.15	标记	14	个	1.材料品种:双箭头 2.类型:实线 3.规格尺寸:线厚2mm
1.16	标记	8	个	1.材料品种:三箭头 2.类型:实线 3.规格尺寸:线厚2mm
1.7	标记	26	个	1.材料品种:人行道预告标志 2.类型:实线 3.规格尺寸:线厚2mm
1.18	标记	24	个	1.材料品种:非机动车道标志 2.类型:实线 3.规格尺寸:线厚2mm
1.19	警示柱	91	根	1.类型:警示柱(含铁链) 2.规格、型号:Φ144反光警示柱
1.20	隔离护栏	1144	m	1.类型:护栏 2.基础、垫层:材料品种、厚度:混凝土基础
1.21	标志牌	14	根	1.类型:非机动车道指示标志 2.基础、垫层:材料品种、厚度:混凝土基础
2	排水			
2.1	挖沟槽土方	1742.4	m <sup>3</sup>	1.土壤类别:综合考虑 2.挖土深度:2m内
2.2	余方弃置	1742.4	m <sup>3</sup>	1.废弃料品种:土方外运 2.运距:5km
2.3	塑料管	1396	m	1.垫层、基础材质及厚度:20cm厚石屑垫层 2.材质及规格:upvc管DN300

				3.管道检验及试验要求:闭水试验
2.4	回填方	1257.14	m <sup>3</sup>	1.填方材料品种:石粉
2.5	雨水口	196	座	1.类型:雨水口
2.6	检查井	24	座	1.类型:检查井
2.7	沉砂井	25	座	1.类型:沉砂井
3	管线下地			
3.1	挖沟槽土方	59.9	m <sup>3</sup>	1.土壤类别:综合考虑 2.挖土深度:2m 内
3.2	余方弃置	59.9	m <sup>3</sup>	1.废弃料品种:土方外运 2.运距:5km
3.3	电缆保护管	237.7	m	1.名称:电缆管 2.规格:3*Φ100 3.材质:PE 管 4.敷设方式:埋地 5.加固要求:S10 砼包管
3.4	接线井	10	座	1.类型:接线井

### 三、设计依据和标准

本项设计项目各阶段的设计文件必须符合现行中华人民共和国以及行业的一切法规、规范要求，包括但不限于：

#### (1) 道路路线、路基、路面

- 1) 《城市道路工程设计规范》(CJJ37-2012)(2016 年版);
- 2) 《城镇道路路面设计规范》(CJJ169-2012);
- 3) 《公路路基设计规范》(JTG D30-2015);
- 4) 《城市道路路线设计规范》(CJJ193-2012);
- 5) 《城市道路路基设计规范》(CJJ194-2013);
- 6) 《城市道路交通设施设计规范》(GB50688-2011);
- 7) 《无障碍设计规范》(GB50763-2012);

- 8) 《透水砖路面技术规程》(CJJ/T-2014);
- 9) 《公路沥青路面设计规范》(JTG D50-2017);
- 10) 《公路路基施工技术规范》(JTG F10-2006);
- 11) 《公路路面基层施工技术细则》(JTJ 034-2015);
- 12) 《公路沥青路面施工技术规范》(JTJ F40-2004);
- 13) 《城镇道路工程施工及质量验收规范》(CJJ1-2008);
- 14) 《城市道路工程设计规范》(CJJ37-2012)(2016 年版);
- 15) 《道路交通标志和标线》(GB5768-2009);
- 16) 《城市道路交通标志和标线设置规范》(GB51038-2015)。

## (2) 交通工程

- 1) 《中华人民共和国交通安全法》;
- 2) 《道路交通标志和标线》(GB5768-2009);
- 3) 《道路交通信号灯》(GB14887 - 2003);
- 4) 《道路交通信号控制机》(GA47 - 2002);
- 5) 《公路交通安全设施设计规范》(JTG D81-2017);
- 6) 《公路交通安全设施设计细则》(JTG/T D81—2017);
- 7) 《国家标准道路交通信号控制机》(GB 25280-2010);
- 8) 《闯红灯自动记录系统验收技术规范》(GA/T 870-2010);
- 9) 《民用闭路监视电视系统工程技术规范》(GB50198-2011);
- 10) 《井盖设施建设技术规范》(DBJ 440100T 160-2013);
- 11) 广州市公安局交通警察支队《广州市道路交通设施实施细则》;
- 12) 其它相关设计规范。

### (3) 道路给排水

- 1) 《城市排水工程规划规范》(GB50318-2017);
- 2) 《室外排水设计规范》(GB 50014-2006)(2016 年版);
- 3) 《室外给水设计规范》(GB50013-2006);
- 4) 《城市工程管线综合规划规范》(GB 50289-2016);
- 5) 《城镇给水排水技术规范》(GB50788-2012);
- 6) 《城市防洪工程设计规范》(GB/T50805-2012);
- 7) 《给水排水工程构筑物结构设计规范》(GB 50069-2002);
- 8) 《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB 50268-2008);
- 9) 《给水排水工程管道结构设计规范》(GB50332-2002)。

### (4) 道路景观工程

- 1) 《城市绿化管理条例》(1992);
- 2) 《城市道路绿化规划与设计规范》(CJJ57-97);
- 3) 《公园设计规范》(GB 51192-2016);
- 4) 《公路环境保护设计规范》(JTG B04-2010)。

### (5) 道路电力、通信工程

- 1) 《有线电视广播系统技术规范》(GY/T106-1999);
- 2) 《安全防范工程程序与要求》(GA / T75-94);
- 3) 《通信管道工程施工及验收技术规范》(YD5103-2006);
- 4) 《电力工程电缆设计规范》(GB50217-2007);
- 5) 《城市电力电缆线路设计技术规定》(DL/T5221-2005);
- 6) 《电力电缆井设计与安装》(07SD101-8)。

### (6) 道路照明

1)《城市道路照明设计标准》(CJJ 45-2015);

2)《低压配电设计规范》(GB50054-2011)。

### 3、其它

(1)《广州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》;

(2)《花都区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》;

(3)《2022年广州市花都区国民经济和社会发展统计公报》;

(4)《广州综合交通枢纽总体规划(2018-2035年)》;

(5)《广州市交通运输“十四五”规划》

(6)《花都区综合交通发展“十四五”规划》

(7)《广州市城市总体发展战略规划纲要》;

(8)《市政公用工程设计文件编制深度规定》(2013年版);

(9)《政府投资项目可行性研究报告编写通用大纲(2023年版)》;

(10)国家发改委、建设部2006年7月联合颁发的《建设项目经济评价方法与参数(第三版)》;

(11)业主单位提供的设计资料、其他各项基础资料等。

备注:若有相关主管部门颁发的新规范则按新规范执行。

## 四、设计任务和目的

本项目是花都区城区路网结构的重要组成部分,项目沿线两侧用地主要以门店商铺用地为主,主要承担区域内通行的服务功



能。项目建设完成后，实现道路功能划分明显、原有排水渠暗渠化、雨水系统完善、“三线”整治见成效、树池美化规整等目标。

## 五、成果要求

1、设计文件编制深度必须达到相应规范对应的各个设计阶段的深度，满足设计文件报批的要求；

2、提交设计的成果内容：

（1）设计文件（图纸及概预算文件）暂为一式壹拾陆份，同时提交相同的可编辑的、不加密的 WORD、CAD 等电子文件；

（2）上述设计成果文件未含用于技术评审图纸数量，设计单位应另外提供。