**花都汽车产业基地二期规划横一路建设工程**

**勘察设计任务书**

**一、项目概况：**

1. 项目建设目标和任务

项目的建设有利于完善花都汽车产业基地的路网结构，进一步保障园区企业良好的营商环境，确保后续园区基础配套设施及落户企业项目建设等工作顺利推进，为该地区的经济发展提供保障，实现该片区与周边地区的交通联系基础。

1. 项目概况

**本项目位于广州市花都区花都汽车产业基地二期，项目拟新建规划横一路，道路等级为城市支路，双向两车道，红线宽20 米，设计速度为20km/h，总长度约1.085 千米（规划横一路实际施工长度约0.94千米， 其中K0+000~K0+050.07 为规划横一路与岐山南路交叉口范围，K0+361.97~K0+419.24 为规划横一路与规划纵一路交叉口范围，该交叉路口拟在规划纵一路项目实施），含跨大布迳河河涌桥一座（3x25m）,含纵一路至岐山南路雨水渠箱。设内容包括道路工程、桥梁工程、交通工程、给水工程（给水最大管径为300毫米）、排水工程（排水最大管径为1800毫米）及其他配套工程等。**（以上建设内容和规模最终以政府主管部门和规划建设管理部门最终批复为准）

**二、设计依据：**

1、本设计任务书

2、建设单位提供的基础资料

3、国家、行业以及地方现行有效的相关法律法规、规范标准

1. 《城市道路工程设计规范》(CJJ 37-2012(2016）)（2016年版)；
2. 《城市道路路线设计规范》(CJJ 193-2012)；
3. 《无障碍设计规范》(GB 50763-2012)；
4. 《城市道路路基设计规范》(CJJ 194-2013)；
5. 《城镇道路路面设计规范》(CJJ 169-2012)；
6. 《市政公用工程设计文件编制深度规定（2013 年版）》(建质[2013]57号)；
7. 《城市道路交通工程项目规范》(GB 55011-2021)；
8. 《城市道路交叉口设计规程》(CJJ 152-2010)；
9. 《广州市城市道路全要素设计手册》；
10. 《广州市海绵型道路建设技术指引（修订）》2022.3；
11. 《广州市城市家具建设指引》2020.12；
12. 《广州市行道树技术工作手册（修编）》2021.10；
13. 《混凝土结构设计规范（2015年版）》(GB50010-2010)；
14. 《混凝土结构耐久性设计标准》(GB/T50476-2019)
15. 《道路交通标志和标线》(GB5768—2017)）；
16. 《道路交通信号灯设置与安装规范》(GB 14886-2016)；
17. 《路面标线涂料》(JT/T 280-2022 )；
18. 《室外排水设计标准》(GB 50014-2021)；
19. 《城市工程管线综合规划规范》(GB 50289-2016)；
20. 《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB 50268-2008)；
21. 《给水排水构筑物工程施工及验收规范》(GB 50141-2008)；
22. 《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB 50204-2015)；
23. 《城市道路照明设计标准》(CJJ 45-2015)；
24. 《供配电系统设计规范》(GB 50052-2009)；
25. 《低压配电设计规范》(GB 50054-2011)；
26. 《建筑物防雷设计规范》(GB 50057-2010)；
27. 《交流电气装置的接地设计规范》(GB/T 50065-2011)；
28. 《城市道路照明工程施工及验收规程》(CJJ 89-2012)；
29. 《园林绿化工程施工及验收规范》(CJJ 82-2012)；
30. 《公路桥涵设计通用规范》（JTGD60-2015）；
31. 《公路钢筋砼及预应力砼桥涵设计规范》（JTG3362-2018）；
32. 《公路桥涵地基与基础设计规范》（JTG3363-2019）；
33. 《城市桥梁设计规范》（CJJ11-2011）；
34. 《城市桥梁抗震设计规范》（CJJ166-2011）；
35. 《公路涵洞设计规范》（JTG/T3365-022020）；
36. 国家、广东省和广州市的有关政策、法规。

其它现行国家、行业、地方法律法规及标准。

**三、设计原则：**

整体设计方案应满足国家和省、市有关建设方针、政策、规范、规程，道路布置合理，符合设计标准、质量要求，满足项目的使用功能和便于维护管理的要求。方案应符合城市规划定位，妥善衔接园区内外部道路，从功能性、景观性、特色性和可实施性等多角度进行设计，彰显园区特色；在满足居民出行要求的前提下，营造尺度宜人、疏密有秩的多元化景观环境。

**四、建设内容：**

建设内容包括道路工程、桥梁工程、交通工程、给水工程、排水工程及其他配套工程等。

**五、工程设计技术要求：**

（一）基本原则

1、各阶段、各专业的图纸必须符合国家现行的技术规范及标准要求，对施工图有指导意义，可作为施工图的设计依据。

2、应遵循适用、实用和美观的原则，并且具有可实施性和较好的经济性。

3、设计选用的材料应满足环保、易清洁、易保养、造价合理等的要求。

4、满足国家及地区关于新城建的相关要求。

（二）勘察要求

本项目的勘察工作，根据设计阶段逐步深化，由设计院对建、构筑物提出勘察需求，主要有定测、管线探测、地质钻探等工作。包括但不限于以下内容（具体以签订的合同为准）：

1、定测

（1）工程定测满足设计要求，水准测量精度采用Ⅳ级。应提交满足审批要求的成果，如下所述：

①全部成果须满足相关行业主管部门管理的要求，同时应提交原件成果两份、复印件若干交甲方存档；

②测量单位应按照《城市测量规范》（CJJ/T8-2011）等国家现行测绘标准开展测量工作，测量成果应盖有广州市国土和规划委员会认可的相应测量资质章。

（2）测量单位应对现场未移交或验收的成果进行保护，如控制点、界桩等。

2、物探

根据广州市城乡建设委员会《关于加强地下工程施工前地下管线探测工作的通知》（穗建质[2013]845号），对本项目用地红线范围进行物探，探测工作包括查明探测范围内各专业管线走向、位置和标高等，作为设计和施工的基础数据。探测单位应当根据《城市地下管线探测技术规程》(CJJ6 1-2003)和探测合同开展工作，确保工作质量，出具的探测报告。

3、地质钻探

钻孔布置及钻孔数由中标单位结合该工程具体情况，按照国家工程勘察标准及规范提供勘察方案和《钻孔布置图》，并经招标人审查同意后方可实施，包括相应的土工实验及现场勘察实验。实际钻孔深度要满足规范及设计要求。具体工作为地质钻孔、取样、试验、资料收集整理、提交详细的钻探方案及岩土工程勘察报告，协助完成钻探及岩土工程勘察报告的申报、审查等工作。

查明工程施工范围内岩土层的类型、深度、分布、工程特性、分析和评价地基的稳定性，均匀性。确定各土层物理力学性能指标，提供基础开挖及设计施工参数；查明不良地质作用的类型、成因、分布范围、发展趋势和危害程度，提出整治方案的建议。评价场地和地基的地震效应，划分场地类别，提供抗震设计有关参数，提供地基处理选择建议。确定地下水位标高及抗浮设防水位，判定地下水的腐蚀性。根据现场实际情况，如需进行管波探测，需经建设单位同意后方可实施，相关工程量按实结算。

（三）设计要求

设计单位应根据本项目工程建设的要求和中国及地方有关法律、法规、规范，完成包括以下工作：

1. 完善并深化方案设计，编制方案的设计估算；
2. 编制初步设计文件及初步设计概算，完成初步设计评审，配合概算评审；
3. 完成施工图设计，确保施工图设计文件通过施工图审查，并提交施工图内审文件。
4. 除应按合同规定的时间和要求向发包人提出设计成果外，还应承担工程施工过程直至竣工验收前的设计服务等工作，现场施工过程中，若遇市政管线需要保护（迁改）的，应提出保护（迁改）方案。保证设计变更满足施工进度要求，并按发包人要求准备汇报材料；
5. 负责根据建设要求组织各项专家评审，并承担相应的专家评审费用；
6. 协助施工单位项目竣工图编制。
7. 按照有关要求，积极配合建设单位项目相关的审计工作。