

澳门大学横琴校区周边现状道路综合 整治工程

可研及方案设计任务书

珠海大横琴股份有限公司

2026年2月

目 录

| | |
|-----------------------------|---|
| 一、项目概况 | 1 |
| 二、可研方案设计工作范围及内容 | 1 |
| 三、方案设计依据及标准、规范 | 2 |
| 四、各阶段工作任务 | 2 |
| 4.1 可研阶段工作要求 | 2 |
| 4.2 方案设计阶段工作任务及要求 | 3 |
| 4.3 其他与本工程方案设计有关的工作任务 | 4 |
| 五、各专业工作任务编制要求 | 4 |
| 5.1 道路工程 | 4 |
| 5.2 管线工程 | 5 |
| 5.3 照明工程 | 5 |
| 5.4 交通工程及安监工程 | 6 |
| 5.5 海绵城市工程 | 6 |
| 5.6 景观绿化工程 | 7 |
| 5.7 过街地道改造工程 | 7 |
| 5.8 施工期间的交通组织设计 | 7 |
| 5.9 危险性较大的分部分项工程 | 8 |
| 六、设计服务 | 8 |
| 6.1 报审报建、图档资料管理配合服务 | 8 |
| 6.2 其他要求 | 9 |
| 七、成果文件 | 9 |

一、项目概况

本项目对现状香江路（开新五道-环岛西路，约 1.4km）、彩虹路（开新五道-开新八道、开新九道-环岛西路，约 1.2km）、横琴大道辅道及管廊带（开新三道-环岛西路，约 1.7km）进行综合整治，道路总长约 4.3km。

实施内容包含：机动车道路面及桥头跳车病害整治，公交候车亭提升，综合管线维修及隐形井盖更换，智慧杆提升，交通设施提升、道路绿化及街角公园提升、城市家具及小型艺术装置（雕塑）新增以及非机动车、人行道临街界面提质改造等内容。最终建设内容和规模以政府批文为准。



工程范围示意图

二、可研方案设计工作范围及内容

本项目的可研方案设计工作包含可行性研究报告（含图册、估算）、

方案设计(含估算编制)以及相应的报批报建及招标人要求的其他事项。

项目方案设计内容包括但不限于机动车道路面及桥头跳车病害整治,公交候车亭提升,综合管线维修及隐形井盖更换,智慧杆提升,交通设施提升、道路绿化及街角公园提升、城市家具及小型艺术装置(雕塑)新增以及非机动车、人行道临街界面提质改造等。

严格按照《珠海市政府投资项目建设标准指导意见》进行限额设计。

三、方案设计依据及标准、规范

- 1、珠海市、横琴粤澳深度合作区相关控规、专项规划等;
- 2、道路、桥涵、排洪渠、软基、基坑支护、电力通信、给排水管线、交通、安监、海绵城市、照明、景观及燃气工程等相关设计规范;
- 3、本项目相关会议纪要、政府批文等;
- 4、国家、广东省、珠海市、横琴粤澳深度合作区颁布的现行相关法律法规、规范、规程等。

四、各阶段工作任务

4.1 可研阶段工作要求

根据本工程前期等资料,在进行充分调查研究、评价预测和必要的勘察工作基础上,对项目建设的必要性、经济合理性、技术可行性、实施可能性、对环境的影响性进行综合研究和论证,对不同建设方案进行比较,提出推荐方案,完成可行性研究报告及估算编制工作。并了解当地报批报建程序,根据相关部门提出的修改审查意见,对工程可行性研究报告进行修正,直至取得批复。

《可行性研究报告》的内容应符合法律、法规及技术规范的要求,符合并达到国家发展和改革委员会等主管部门对编制可行性研究报告所要求的内容和深度,编写质量及技术需达到相关主管部门审查、取得

批复文件的标准。编制《澳门大学横琴校区周边现状道路综合整治工程可行性研究报告》，可行性研究报告的内容应包括但不限于以下内容：

(1)概述:项目概况、项目单位概况、编制依据、主要结论和建议。

(2)项目建设背景和必要性:项目建设背景、规划政策符合性、项目建设必要性。

(3)项目需求分析与产出方案:需求分析、建设内容和规模、项目产出方案。

(4)项目选址与要素保障:项目选址或选线、项目建设条件、要素保障分析。

(5)建设方案:技术方案、设备方案、工程方案、用地用海征收补偿方案、数字化方案、建设管理方案。

(6)项目运营方案:运营模式选择、运营组织方案、安全保障方案、绩效管理方案。

(7)投资估算、盈利能力分析、融资方案、债务清偿能力分析、财务可持续性分析。

(8)项目影响效果分析:经济影响分析、社会影响分析、生态环境影响分析、资源和能源利用效果分析、碳达峰碳中和分析。

(9)项目风险管控方案:风险识别与评价、风险管控方案、风险应急预案。

(10)研究结论及建议:主要研究结论、问题与建议。

(11)附表、附图和附件。

4.2 方案设计阶段工作任务及要求

根据本工程规划设计条件、政府批文、会议纪要及任务书等资料，在进行充分现场踏勘及调研的基础上，完成本工程的方案设计（含估算编制）。

(1) 结合现场实际以及澳门大学需求，提出与澳大风格匹配、合理可行、投资节省的方案设计，并根据招标人及各相关职能部门提出的修改意见，对方案成果进行修正，直至取得相关职能部门同意认可。

(2) 负责了解当地报批报建程序，与涉及项目建设的政府职能部门充分沟通，征求意见。

(3) 与规划核对，不符合规划的情况应详细说明原因及处理办法，提供报批报建过程中所需的申请表、公示材料、效果图等，完成方案设计报规文件。

(4) 根据方案报批过程中相关部门提出的修改审查意见，对方案成果进行修正，直至取得批复。

(5) 需配合招标人为周边工程项目提供对接资料，配合招标人征求各职能部门或管理单位意见。

(6) 定期向招标人汇报方案设计进展情况，记录方案设计工作重大事项台帐。

(7) 严格按照招标人各项管理制度与考评办法开展工作。

4.3 其他与本工程方案设计有关的工作任务

- 1、与项目相关的议题材料、效果图及汇报文件的编制等；
- 2、根据项目需要的其他配合服务。

五、各专业工作任务编制要求

按照方案设计深度要求，完成各专业设计说明及附图。

5.1 道路工程

1、总体设计原则合理，方案比选充分。设计文件需满足安全、适用、经济、景观要求。

2、道路平、纵、横断面，控制点标高及建筑界限符合规范及规划

要求，并与澳门大学及周边项目需求相匹配。

3、根据工程特点、造价及现状道路状况，提供多种基层、面层结构形式比选方案并进行论证分析，推荐经济合理的行车道路面结构提升整治方案。

4、对机动车道路面病害、桥梁、涵洞跳车处，桥涵搭板等进行重点处理，开展技术论证，选用合适的处理方案。

5、提供不同类型的交叉口渠化方案并进行论证分析，提供必要的效果图，推荐兼顾安全与通行能力的平面交叉布置方案。

6、充分考虑片区的交通需求，对本项目区域道路相交的节点提供不同的方案并进行论证分析，重点研究澳大周边的慢行出行系统，提供必要的效果图和相关文字报告等，推荐合理的方案。

7、完善路面整治提升改造后道路与周边地块的标高、排水等衔接。

8、对现状公交站亭提升改造，结合澳门大学建筑风格及使用需求，配建智慧公交候车亭。

5.2 管线工程

1、根据道路标高对现状井标高进行相应调整。

2、对现状不符合标准的各类管线井盖更换为隐形井盖。

3、根据道路整治及人行道、非机动车道提升情况，新建或改建雨水管道及雨水口，确保路面排水，并满足海绵要求。

4、结合道路绿化、街角公园、临街界面提升改造需求，新建或迁改现状管线，确保管线间距、埋深等符合规范要求，管线横断面（含预留管线空间）满足规划要求。

5.3 照明工程

1、对现状路灯杆件、基础及管线已实施情况实地摸查，根据道路提升改造需求，新建多杆合一路灯及景观灯。

2、结合澳门大学周边整体建筑风格，按照多杆合一的要求，对各

类路灯杆件、交通和监控设施等进行集约化设置，要求合杆方案经济合理。

3、道路绿地、街角公园及临街空间的夜景照明需结合澳门大学夜景照明统筹设计。

4、照明用电的布置应根据相关规划及供电部门使用要求，且注意与供电分接箱的衔接。

5、对现状电力、通信管线实地摸查，对于需要迁改或者保护的管线编制专项设计方案，并出具相关设计图纸。

5.4 交通工程及安监工程

包括标志、标线、交通信号灯、电子警察控制系统、治安监控等。在设计中贯彻和执行多杆合一和多箱合一的设计理念。

1、根据相关规范标准、珠海市及横琴粤澳深度合作区相关指引和规划，对项目范围内的各项交通标志、标线、信号灯、电子警察、治安监控等进行完整设计。

2、标志牌版面除满足相关规范要求外，还需结合主管部门意见及澳门大学标志标牌风格设计。版面布置及支架结构应与周围环境相协调，满足视觉及美观要求。

3、重新施划的标线及新建安监点位需与交通、公安等部门充分沟通，确保设计成果满足相关部门的要求。

5.5 海绵城市工程

提升改造后的道路需满足海绵城市工程要求。进行专项设计及报批，设计内容包括海绵城市汇水区划分图、海绵城市设计布局总图、竖向设计总图，雨水管线布局总图等。具体如下：

- 1、明确主要海绵经济技术指标等内容。
- 2、提供主要设施的做法大样及说明（如下凹式绿地，透水铺装等）
- 3、提供计算说明，包含各项指标达标性说明和计算，如年径流总

量控制率，面积污染控制率，雨水排水标准复核说明等。

4、提供内涝点或积水点分析及解决方案说明。

5、径流控制指标计算表,包含各汇水分区现状与雨水径流量及 LID 设施削减量计算表,包括面积、径流系数、设施调蓄深度、换填层厚度等参数。

6、模型评估资料,包括管网交和下垫面类型、模型模拟情景及设计降雨过程、海绵城市建设效果自评估报告。

5.6 景观绿化工程

设计内容包括但不限于非机动车、人行道临街界面提质改造,道路绿化及街角公园,城市家具及小型艺术装置(雕塑)等。

1、在设计过程中,须根据前期各类设计成果进行景观施工图设计和配合工作,将景观方案完全深化至可实施的设计图纸。深度应能满足材料设备的选择与确定、非标准设备的设计与加工制作、施工图预算的编制,达到能完全指导施工单位进行施工。景观施工图制图要求严格遵照国家有关建筑制图规范制图,要求所有图面的表达方式均保持一致。

2、景观绿化要与澳门大学新校区等周边项目加强沟通对接,确保风格相匹配。乔木色彩要与澳大中轴线区分,主次分明;增加户外跑步径元素;城市家具要轻巧、简介;小品尽量少布置为宜;横琴大道北侧绿化应通透,确保看到校区等。

3、在施工进场前,根据政府及招标人需求,持续编制和完善汇报材料及估算,提供多方案效果图,直至方案完全落地。

5.7 过街地道改造工程

横琴大道侧,两座现状人行过街地下通道提升改造。改造内容包括:新增雨棚、内部装修、灯光、监控、出口地面人行道修复等。

5.8 施工期间的交通组织设计

充分考虑本项目以及周边地块交叉施工的影响,在满足现状交通需

求以及周边交叉施工项目交通需求的前提下，提出合理的施工工序，采取合理的交通组织方案和交通疏导措施。

交通组织设计应考虑项目在实施期间为满足交通需求所采用的临时工程，出具相应图纸和工程量，包括但不限于交通疏解临时道路、指路标志标牌等。

5.9 危险性较大的分部分项工程

设计单位应当在设计文件中注明涉及危大工程的重点部位和环节，提出保障工程周边环境安全和工程施工安全的意见，必要时进行专项设计论证及专家评审。相关专项论证及专家评审费用已包含在设计合同费用中，招标人不另行支付。

六、设计服务

设计人的设计服务应符合国际通用的 ISO—9001 质量管理体系对于工程设计所规定的标准及质量要求。设计人应及时地提供服务，满足招标人在时间上的要求。

6.1 报审报建、图档资料管理配合服务

1、设计人应在方案设计过程按照本项目报审报建的要求，提交所有必需的文件、图纸及其相应的电子文件（刻制成光盘），并配合报审报建过程中必要的技术协调、送审技术性文件等工作，直至完成所有审批手续。

2、对设计人提交报审报建资料的要求：提交的文件、图纸及其相应的电子文件按照相关报审报建职能部门或主管部门的提交要求和份数要求。

3、报审报建配合服务：设计人应安排专人 1 名，在招标人指定的工作场所开展工作，接受招标人的工作安排，其工作内容包括但不限于本项目的报审报建工作。相关费用已包含在合同总价中，招标人不另行

支付。

4、图档资料管理配合服务：设计人应安排专人1名(经招标人许可，可与报审报建人员为同一人)，在招标人指定的工作场所开展工作，接受招标人的工作安排，其工作内容包括但不限于函件起草、图档资料收发及整理等工作。相关费用已包含在合同总价中，招标人不另行支付。

6.2 其他要求

1、鉴于项目涉及周边地块，且周边地块项目正在建设过程中，场地条件变化较快，设计单位应综合考虑上述原因影响，在本阶段主动对现场进行充分踏勘及调研，在设计过程中应加强与周边地块的沟通协调，充分考虑项目间的衔接，及时更新场地及周边环境变化情况，并积极配合后期项目有关设计施工协调工作。

2、设计单位与勘察单位及周边项目单位应充分沟通对接，保证信息沟通及时、完整，共同推进项目顺利开展。

3、根据项目需要，招标人要求的其他配合服务。

七、成果文件

1.可行性研究报告（含图册、估算）送审稿，电子版和纸质版 25 份。

2.可行性研究报告（含图册、估算）报批稿，电子版和纸质版 25 份。

3.方案设计文件（含估算）。

4.根据招标人需求提供以上各阶段的中间成果资料。

以上所有成果文件送审版及审定版均需提供纸质版及电子版光盘（含 CAD 及 PDF 版，其中审定版需提供加盖审图章的扫描件），成果文件具体数量以合同约定为准。

可研报告成果、方案设计成果均需按照招标人要求进行其内部预审

及相关的审查，设计单位须按照审查意见进行修改，直至满足要求。

可研设计成果文件提交时间，以合同条款约定为准。