

采购需求书

	类别	内容
1	项目名称	横琴粤澳深度合作区建筑业技能培训基地建设项目勘察服务
2	项目业主情况	项目业主：横琴粤澳深度合作区城市规划和建设局；联系人：刘籍元；联系电话：8938840。
3	中介服务名称	工程勘察
4	对中介服务机构 的资质要求	同时具有工程勘察专业类（岩土工程）乙级或以上资质、具有工程勘察专业类（工程测量）乙级或以上资质。
5	服务内容和服 务要求	按照国家和广东省及横琴粤澳深度合作区有关的法律、法规、标准、规定及合同的要求，完成本项目任务书内所须的所有勘察工作，包括但不限于勘察大纲、岩土工程勘察[含初步勘察、详细勘察及施工阶段勘察超前钻(如有)、工程测量、物探、编制勘察报告、土壤氡浓度检测]，为项目所有设计和施工提供所需的工程地质依据。勘察报告须通过第三方审图单位审查，并取得审查合格证（具体以合同约定为准）。

		附件 1：工程勘察任务书； 附件 2：勘察、物探范围线及初勘布孔情况
6	合同履行地点和方式	在中介服务机构办公场所提供服务。
7	公开选取方式和计价标准	1. 公开选取方式：方案择优选取。 2. 报价方式：下浮率。 3. 计价标准：暂不做评估与测算。
8	服务时间	以合同约定为准。
9	验收	1. 验收时间：服务完成后验收。 2. 验收程序：项目业主自行验收。 3. 验收标准：国家和部委颁布的相应专业规范、标准及验收要求。 4. 验收不合格的处理方式：具体于合同中予以明确。

横琴粤澳深度合作区建筑业技能 培训基地建设项目

工程勘察任务书

2026 年 2 月

勘察任务书

一、工程概况

本项目拟选址在横琴粤澳深度合作区横琴大道南侧、天羽道东侧、贤记农庄附近。本项目为横琴粤澳深度合作区建筑业技能培训基地实操区建设，承接我局公益性培训工作，为合作区培养高素质质量安全管理、操作人才，助力产学研一体化发展，支撑智慧城市建设。本项目用地面积为 3771.26 m²，工程总估算费用约为 475 万元，其中建安费约 396 万元。

二、工作内容

本项目工作内容包括项目设计阶段的勘察测量工作。

测量：总测量面积约 5500 m²。

物探：管线物探总测量面积约 4407 m²。

勘察：暂定勘探点位 8 个。

上述勘察测量工程量为暂定值，仅为测量工作管理及招标的基本要求，可根据项目实际与项目设计单位进行协商，项目用地范围以政府有关部门批复意见为准，以设计单位出具的《工程地质测量技术要求》作为现场施工的依据。

三、勘察要求

（一）测量要求

1、测量范围

项目用地沿红线外拓 5 米，具体范围详见《勘测范围图》测量边线范围。

2、控制测量

实地建立坐标控制点和高程控制点，测量坐标点及水准点要求采

用水泥桩（带钢钉）埋设（位于海域和水域除外）。

3、地形图测量

1:500 地形图。

4、标高测量

现状机非路和人行道标高，间距保证不超过 10 米一处标高；绿化带每 100 平方米（10 米 × 10 米）至少一处标高。

5、现状填土土坡测量

地形图中应准确标出石头堆，沙堆、海堤和土坡的具体位置，坡底和坡顶高程。

6、现状构造物及地物测量

带状图应能准确标示出路口、道路边线、绿化带、建筑物、围墙、桥涵、树木、农田、路灯、雨、污水口等构造物、地物的位置和尺寸。

7、现状道路测量

现状水泥混凝土路面、沥青路面、沙土路面分别标示，对现状铺装要求标明铺面材料，准确描绘出铺装范围线。

8、现状绿化测量

现状植物应按乔木、灌木、地被、绿篱、草坪分类测明及标明，
g 现状乔木（自然高 ≥ 3 米）应测明精确位置、冠幅、胸径区间（以 5cm 区间值，如 6-10cm、11-15cm、16-20cm）、高度、名称，并用不同图例表示不同乔木；现状灌木应侧明精确位置、冠幅、高度、名称，并用不同图例表示不同灌木；现状地被、绿篱、草坪应测明精确范围线、名称，并用不同填充表示不同灌木、绿篱、草坪。

（二）物探要求

1、物探精度

物探要求以中误差作为衡量探测精度的标准，二倍误差作为极限误差。

2、物探范围

物探范围同测量范围。

若物探范围内有该种管线，而没有该种管线的检查井时，应探出物探范围外两侧至少各 1 个检查井井位，便于确定该管线的走向。

3、物探内容

（1）管线物探

a. 管线平面

在地形测量范围，测量现状地上、地下的给水、排水、燃气、电力、电讯管线及其它管线的平面位置、管径（或断面）、管材、埋深、排水管道流向、高程（排水管内底、给水管中心），其中电力电信管线要求准确反映电力等级、管线的孔数（或根数）及权属单位等详细资料。测量数据必须在平面图上分层标注。

b. 构筑物探测

本项目探测范围内（详见管线物探范围图），测量现状排洪沟渠（明渠）断面、渠顶和渠底标高、结构形式并绘制断面图，若排渠为硬质底应探测出淤泥层厚度。现状排洪暗渠应测量暗渠断面尺寸、盖板厚度，渠顶覆土、盖板顶标高、渠底标高，渠底淤泥层厚度等。探测范围内的构筑物如水闸、桥涵应探测出孔径尺寸、结构形式、顶底标高等数据并在平面图上标注数据和绘制简图。

探测范围内，桥涵处应增加测点，测量成果应能准确反映出桥涵的材质、净跨径、墩台位、车道、人行道处的桥面标高、进出水口处的桥涵顶、底（铺砌）标高；若为现状排水管、沟，应测量管、沟底

标高、顶标高及管道的材质。

c.高（低）压线

在地形测量范围内，测量现状高(低)压线塔柱平面尺寸、位置、线下净空高度等，测量现状地下电缆埋设方式（如直埋或沟体埋设）、电缆根数或沟体断面结构型式，所有测量数据必须在平面图上标注。

d.燃气管道

项目探测范围内，务必测量出现状燃气管道平面位置、管径（或断面尺寸）、管材、埋深、高程以及压力等级等，所有测量数据必须在平面图上标注。

e.检查井

测量现状管线各种检查井井位、井底高程、顶高程、规格等。

（三）勘察技术要求

勘察技术要求

注：在本说明中，有□符号者，凡划"☑"为本工程采用，没有□符号者为本工程通用，仅有□符号者非本工程采用。

1.钻孔建议布置及数量：布孔数共 8 个，详见《地质勘探孔平面布置图》，其中控制性勘察孔不少于总数的 1/3。本布置图中的勘探点布置及勘察要求仅作为招标使用，后续具体的勘探点位及勘察要求需设计单位根据局部建筑方案、结构形式和荷载情况具体修正。

2.建设场地如有地下管线，需对建筑场地进行物探，物探范围详见物探要求，并合理安排物探和钻孔钻探顺序。如若钻孔位置无法避免出现中断现有管线使用，请及时与业主方协调。

3.勘探过程中，如发现建设场地填土层分布较多块石，需探明建设场地及相关范围内块石分布情况，并对其进行综合评价，对处理方案提出建议。

4.钻孔控制深度：

（1）应符合《工程勘察通用规范》GB55017-2021、《岩土工程勘察规范》（GB50021-2001）(2009 年版)要求。

(2)一般性勘探孔钻探深度为进入预计桩端平面以下岩层(强风化岩或中风化岩)不小 $3d$ (d 为桩直径)且不小于 $3m$,控制性勘探孔深度为进入预计桩端平面以下岩层(强风化岩或中风化岩)不小 $3d$ 且不小于 $5m$,应穿过溶洞、破碎岩层,到达稳定地层。

5.根据规范进行取样及原位测试;提供各土层及岩层的物理力学性质指标,承载力及其它技术指标。

6.对工程场地地基的稳定性、均匀性和承载力作出分析和评价,提出可行的地基基础选型建议和相应的设计参数。提供采用桩基础时各地层的物理力学指标,包括欠固结土产生负摩阻力的可能及负摩擦力系数。

7.查明建筑物范围内的地形、地质构造及不良地质构造。如发现有不良地质构造时,应提供防治工程所需要的技术方案建议及相应数据。

8.对本工程可采用的桩基方案进行分析评价,提出对抗压桩和抗拔桩桩端持力层、桩型和桩长选择的建议,对沉(成)桩的可行性、沉桩对周围环境的影响进行分析判断,必要时提出为减小沉桩对周围环境的影响应采取的防范措施建议。

9.提供地基处理所需各土层及岩层的物理力学参数指标,各层承载力及其它技术指标。对于软土,需提供必须的土层的物理力学指标,并对场地进行综合评价。

10.查明场地水文地质及环境特征,提供区域气象与水文地质条件,近5年和历史最高地下水水位,地下水长期监测等资料分析和利用;提供地下水类型和勘察期水位及动态变化规律,补给与排泄条件、与地表水的水力联系,水位变化影响因素及趋势分析和评价,分析其对工程抗浮安全性的影响;当存在不同类型地下水时,应提供不同类型地下水的水位、混合水位并分析相互影响程度;分析和评价岩土体的渗透性,承压含水层、渗流场地产生潜蚀、管涌、隆起等破坏的可能性及状态分析;地下水水位变化对场地及周边环境可能产生的危害分析和评价,并提出防止建议;提供工程活动引起场地地下水水位、补给、径流、排泄等条件变化及对环境的影响评价;提供抗浮工程设计所需的参数及抗浮设防水位建议值;结合拟定地下室结构底板埋深及上部结构荷载分布等,提出治理方案建议。

11.提供基坑开挖的场地、地质、工程条件;提出基坑设计方案、计算参数和支

护结构选型建议；提出地下水控制方法、计算参数和施工控制的建议。

- ☐ 12.对建筑场地的抗震稳定性作出评价。确定场地抗震设防烈度、设计基本地震加速度、设计地震分组及场地类别等。

13.勘察成果还需包括（根据实际岩土情况提供）：

- ☒ （1）土的物理力学性质综合统计表，包括天然密度、天然含水量、孔隙比、比重、塑限、液限、渗透系数、压缩模量、压缩指数、抗剪强度指标以及静止侧压力系数等。

（2）各类工程平面图和地质剖面图及柱状图，岩石地基应提出不同岩层的层面等高线图。

（3）土工试验说明及试验成果。

（4）标贯原位测试成果图表。

（5）水分析试验报告。

（6）地基基础承载力参数。

（7）其他必要的图表或说明。

（8）提供建筑物沉降计算用的地基变形参数。

（9）判定饱和砂土和粉土的地震液化并提出液化等级和液化指数。

（10）成果图纸格式采用 AutoCAD 软件绘制，并采用“国标码”字库。

- ☐ 14.对桩基注浆可行性及必要性进行评估，对于采用常规桩端注浆（注浆量为规范建议值），提供相应的桩侧极限摩阻力标准值与桩端土极限端阻力标准值；对于采用大注浆量多次桩端注浆进行可行性评估，并提供相应的桩侧极限摩阻力标准值与桩端土极限端阻力标准值。

15.本工程地质勘察除满足上述要求外尚应符合《工程勘察通用规范》GB55017-2021、《岩土工程勘察规范》（GB50021-2001）(2009 版)、《建筑地基基础设计规范》（GBJ50007-2011）、《广东省地基基础设计规范》（DBJ15-31-2016）、《高层建筑岩土工程勘察标准》（JGJ/T72-2017）、《软土地区岩土工程勘察规程》JGJ83-2011 等现行有关规范、规程要求。

16.土壤氡浓度检测：

☑

(1) 检测区域范围：同工程地质勘查范围。

(2) 检测点布点要求：以间距 10m 作网格，各网格点即为检测点。当遇较大石块时，可偏离± 2m。布点位置应覆盖基础工程范围。

(3) 打孔及取样测试要求：孔径 20~40mm，孔深 500~800mm，成孔后使用头部有气孔的特制取样器。取样测试不应在雨天进行。

(4) 检测记录及检测报告内容：检测点布置图；成孔点土壤类别及现场地表状况描述；测试前 24h 以内工程地点的气象状况；取样测试过程描述；测试方法描述；土壤氡浓度测试结果。

(5) 其它检测细则详《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325-2010（2013 年版）。

17.本勘察要求须由甲方审核确认后方可执行。

四、成果要求

（一）测量报告

1、报告主要内容：包括现状总体地形地貌、交通、水系、地下管线分布等的总体描述；地形图测绘方法、比例尺、各项计算成果、现场地形地貌照片、技术总结（内含数据的来源、作业方法、精度分析和存在的问题等）和测量后的意见形成结论和建议。

2、地形图测量：1:500 CAD 图。

3、坐标（提供国家 2000 坐标）

（1）提供规划用地红线及关键点位坐标；

（2）提供现状现场现状构筑物的定位坐标；

具体以满足委托人的报批报建要求及设计单位的设计需求为准。

（二）物探报告

1、地下管线图和相关成果文件

包括专业管线图或综合管线图、各类探测成果图纸、数据、信息

电子文件。

2、物探报告书

内应写明探测区域范围、探测方法、相关技术措施等内容，并附精度统计表、质量评价表、地下管线线点成果表、地下管线及附属物代号、图例等成果文件。

3、地下管线信息数据

本工程探测范围内各类地下管线探测图纸、数据、信息电子文件。

4、物探成果

(1) 物探报告主要内容：包括现状水系、地下管线分布等的总体描述。

(2) 现状桥涵及构筑物测量图：CAD 图。

(3) 现状管线测量：管线系统 CAD 图，标高、管径、管材等数据文件。

以上成果要求提供正式文本成果 8 份，电子版 2 份。

(三) 勘察报告

需提供通过技术审查的勘察报告，正式文本成果 8 份，电子版 2 份。

五、坐标、高程系统

本工程物探采用国家 2000 坐标系、1956 年黄海高程系。

六、执行标准

本工程测量物探按以下规范执行：

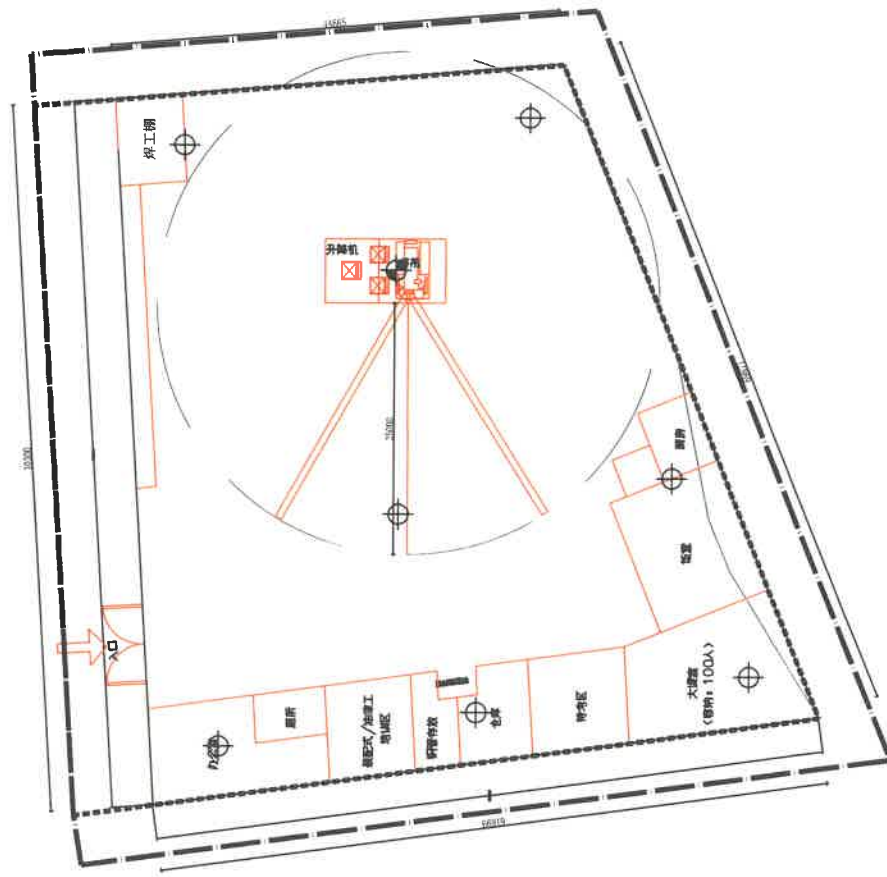
◆ 《市政工程勘察规范》（CJJ 56-2012）

◆ 《城市测量规范》（CJJ/T 8-2011）

- ◆ 《工程测量规范》（GB50026-2007）
- ◆ 《城市工程地球物理探测规范》（CJJ 7-2007）
- ◆ 《城市地下管线探测技术规程》（CJJ 61-2003）
- ◆ 《1:500、1:1000、1:2000 地形测量规范》（现行）
- ◆ 《1:500、1:1000、1:2000 地形图图示》（现行）

七、其他注意事项

勘测单位在项目的整个服务过程中，应充分做好服务及配合工作，并派专人负责该项目，及时解决施工过程中的有关问题，做到服务到位，组织具有相关专业资格的人员进行服务并根据招标人的要求派驻现场。测量过程中如有不明确或调整，需与业主及设计（咨询单位）单位确认。



说明:

- 1、图中——表示测绘范围线, 面积5500m²
- 2、图中-----表示物探范围线, 面积4407m²
- 3、图中 ⊕ 表示暂定勘探点
- 4、图中 ⊕ 表示暂定控制性勘探点
- 5、具体勘探点位待建筑方案明确后与设计单位确认

其它要求

1. 资质证书副本。

2. 响应人近三年内完成类似项目的业绩情况（不超过三项，业绩以合同关键页或竣工验收报告时间为准，提供合同关键页或竣工验收报告扫描件）。

3. 项目负责人执业资格、注册证书、职称证书和身份证扫描件。

4. 失信被执行人信息（信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn/>）下载的信用信息报告）。

5. 响应报价书（最高限价为 100%，报价不得低于 90%）。

6. 响应人近三年内完成类似项目的获奖情况（不超过三项。获奖时间以获奖证书时间为准）。

7. 响应人近三年内的企业获奖情况（不超过三项。获奖时间以获奖证书时间为准）。

8. 项目负责人近三年内完成类似项目的工程业绩、获奖情况等（不超过三项，业绩以合同关键页或竣工验收报告时间为准，提供合同关键页或竣工验收报告扫描件；获奖时间以获奖证书时间为准）。

9. 响应人拟投入人员情况。

10. 提供简要服务方案（不超过 5 页）。

备注: 1. 资料为原件扫描件，封面加盖公章(上传资料的响应单位优先考虑)，响应文件封面需写明联系人及联系电话。2. 请响应人将提供的所有资料打包成一个文件夹上传，命名为项目名称+单位名称。