

基础资料和勘察设计任务书

1 项目概况

1.1 本次招标项目的项目名称：东莞市桥头镇东太湖片区保障性租赁住房项目（勘察设计）

1.2 项目位置：东莞市桥头镇东太湖片区

1.3 建设规模：项目位于东莞市桥头镇东太湖片区，普世一路以南，普世二路以东，规划路以西，拟建设保障性租赁住房。项目总用地面积约52683.48平方米，容积率 ≤ 3.1 ，建筑最大高度 80 米，总建筑面积约198987.00平方米。小汽车停车位按照以计容建筑面积计算：不低于 0.3 个车位/100 m²配置停车位。建设内容包括：保障性租赁住房、地下室、室外工程、商业及配套设施等；（最终建设规模以相关批复文件为准）。

1.4 项目投资金额：项目总投资额：100555.87 万元，其中建安费用：82126.34 万元（投资金额以最终发改部门批复概算的文件为准）。实施限额设计，初步设计概算不能突破发改部门批复估算的建安工程费，施工图预算不能突破发改部门批复概算的建安工程费。

2 勘察设计依据和标准

2.1 勘察设计依据

- (1) 本工程经东莞市发展和改革局批准建设；
- (2) 地形图、建设用地规划许可证、用地红线图及参考图纸；
- (3) 按照国家现行的规范、规程及国家、广东省、东莞市有关规定执行；

2.2 工程勘察标准规范

- (1) 工程勘察合同、勘探孔平面布置图及勘察技术要求；
- (2) 国家标准《工程勘察通用规范》（GB55017-2021）；
- (3) 国家标准《建筑与市政工程抗震通用规范》（GB55002-2021）；
- (4) 国家标准《建筑与市政地基基础通用规范》（GB55003-2021）；
- (5) 国家标准《工程测量通用规范》（GB55018-2021）；
- (6) 国家标准《岩土工程勘察规范》（GB50021-2001）（2009 年版）；
- (7) 国家标准《建筑地基基础设计规范》（GB50007-2011）；
- (8) 国家标准《建筑抗震设计标准》（GB/T50011-2010）（2024 年版）；

- (9) 国家标准《土工试验方法标准》（GB/T50123-2019）；
- (10) 国家标准《工程岩体分级标准》（GB/T50218-2014）；
- (11) 国家标准《工程测量标准》（GB50026-2020）；
- (12) 国家标准《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015）；
- (13) 国家标准《地基动力特性测试规范》（GB/T50269-2015）；
- (14) 国家标准《建筑边坡工程技术规范》（GB50330-2013）；
- (15) 行业标准《建筑桩基技术规范》（JGJ94-2008）；
- (16) 行业标准《建筑地基处理技术规范》（JGJ79-2012）；
- (17) 行业标准《建筑基坑支护技术规程》（JGJ120-2012）；
- (18) 行业标准《建筑工程地质勘探与取样技术规程》（JGJ/87-2012）；
- (19) 行业标准《高层建筑岩土工程勘察标准》JGJ/T72-2017；
- (20) 广东省标准《建筑地基基础设计规范》（DBJ15-31-2016）；
- (21) 《房屋建筑和市政基础设施工程勘察文件编制深度规定》（2020 年版）；
- (22) 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部 2018 第 37 号令）；
- (23) 《广东省住房和城乡建设厅关于房屋市政工程危险性较大的分部分项工程安全管理的实施细则》（粤建规范〔2019〕2 号）。

2.3 工程设计标准规范

本项目设计文件必须符合现行国家、有关专业部门和地方的有关工程建设和工程设计的规范、规程和标准的要求，包括但不限于：

- (1) 《东莞市城市规划管理技术规定》
- (2) 《建筑工程设计文件编制深度规定》（2016 年版）
- (3) 《建筑设计防火规范》（GB 50016—2014）
- (4) 《住宅建筑设计规范》（GB50096-2011）
- (5) 《车库建筑设计规范》（JGJ100-2015）
- (6) 《汽车库、修车库、停车库设计防火规范》（GB50067-2014）
- (7) 《无障碍设计规范》（GB50763-2012）
- (8) 《屋面工程技术规范》（GB50345-2012）
- (9) 《地下工程防水技术规范》（GB50108-2008）
- (10) 《建筑工程抗震设防分类标准》（GB50223-2008）

- (11) 《建筑结构荷载规范》 (GB50009-2012)
- (12) 《混凝土结构设计规范》 (GB50010-2010)
- (13) 《建筑抗震设计规范》 (GB50011-2010)
- (14) 《建筑地基基础设计规范》 (GB50007-2011)
- (15) 《建筑桩基技术规范》 (JGJ94-2008)
- (16) 《钢筋混凝土结构预埋件》 (JSJT-203)
- (17) 《砌体结构设计规范》 (GB5003-2011)
- (18) 《混凝土外加剂应用技术规范》 (GB50119-2013)
- (19) 《供配电系统设计规范》 (GB50052-2009)
- (20) 《低压配电设计规范》 (GB50054-2011)
- (21) 《建筑物防雷设计规范》 (GB50057-2010)
- (22) 《建筑照明设计标准》 (GB 50034-2013)
- (23) 《通用用电设备配电设计规范》 (GB50055-2011)
- (24) 《消防安全疏散标志设计, 施工及验收规范》 (DBJ/T15-42-2005)
- (25) 《火灾自动报警系统设计规范》 (GB50116-2013)
- (26) 《建筑物电子信息系统防雷技术规范》 GB50343-2012
- (27) 《视频安防监控系统工程设计规范》 GB50395-2007
- (28) 《建筑给水排水设计规范》 (GB50015-2003 (2009 年版))
- (29) 《房屋建筑制图统一标准》 (GB/T 50001-2017)
- (30) 《建筑制图标准》 (GB/T50104-2010)
- (31) 《建筑地面设计规范》 (GB50037-2013)
- (32) 《建筑内部装修设计防火规范》 (GB 50222-2010)
- (33) 《高层建筑混凝土结构设计规程》 JGJ3-2010
- (34) 《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》 (JGJ75—2012)
- (35) 《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》 广东省实施细则 (DBJ15—50-2006)
- (36) 《公共建筑节能设计标准》 (GB 50189-2015)
- (37) 《公共建筑节能设计标准》 广东省实施细则 (DBJ15-51-2016)
- (38) 《建筑外窗气密性能分级及其检测方法》 (GB 7106-2008)
- (39) 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》 (GB50736-2012)

(40) 《绿色建筑评价标准》（GB/T 50378-2014）

(41) 《广东省绿色建筑评价标准》（DBJ/T 15-83-2017）

(42) 广东省《居住小区技术规范》（DBJ15-11-94）

设计中的建筑、市政、水、电、燃气、电信等用量及标准就符合国家、建设部及广东省有关设计标准及规定。

设计深度需符合建设部《建筑工程设计文件编制深度的规定》中有关的要求及甲方的其他要求。

《海绵城市建设工程技术规程》（DB13(J)T 210-2016）

《海绵城市建设技术指南——低影响开发雨水系统构建（试行）》（建城函〔2014〕275 号）

备注：若有相关主管部门颁发的新规范则按新规范执行。

3 勘察工作主要内容

本招标项目的勘察工作包含工程物探和工程勘察等工作。

3.1 工程物探

对建筑规划红线范围内进行地下管线（含给水、雨水、污水、明渠、暗渠、燃气、电力、电信等管线）的探测。探测范围暂定为建筑规划红线往外各 20m 范围。探测的具体区域等地形测量完毕后又设计单位提出，并以发包人确认为准。

3.2 工程勘察

本项目岩土工程勘察可分为初步勘察阶段岩土工程勘察和详细勘察阶段岩土工程勘察，应满足各项内容工程初步设计和施工图设计的要求。

- (1) 查明建筑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、均匀性和承载力。
- (2) 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。
- (3) 查明埋藏的河道、沟浜、墓穴、防空洞、孤石等对工程不利的埋藏物。
- (4) 查明地下水的埋藏条件，地下水类型，补给条件，地下水位及其变化幅度，近期最高水位及渗透性，判定地下水对建筑材料的腐蚀性。
- (5) 确定场地类别，对抗震设防烈度大于 7 度的场地，应进行液化判别，判定场地和地基的地震效应，地震剪切波测试，提出处理措施的建议要划分对抗震有利、不利或的地段。
- (6) 当天然地基不能满足要求时，提供地基处理设计所需的参数，建议合理的处理深度，预估处理效

果：提供桩基设计所需的参数，分层提出桩周侧阻力及桩端持力层的桩端阻力，建议合理的桩端持力层。

- (7) 在上述工作基础上，对建筑地基作出岩土工程分析评价，对地基类型、基础型式进行分析论证，提出适合场地工程地质条件、符合上部结构条件的地基基础方案建议。
- (8) 为基坑工程中的边坡稳定性分析、支护结构设计提供所需要的岩土技术参数，提出基坑开挖与支护建议方案，并评价对周围环境的影响。
- (9) 提供工程降水设计、地下水控制设计的计算参数和施工控制提出建议，并论证降水对周围环境的影响。
- (10) 针对施工和使用过程中可能发生的岩土工程问题，对设计、施工和现场监测工作提出应注意的问题和建议。

勘察必须执行国家最新的强制标准和国家或行业的最新的规范，必须满足设计部门的技术要求，为工程设计提供可靠、准确、详细的地质资料，以满足施工图设计的需要，为工程设计及施工提出合理化建议和措施。

3.3 勘察工作技术要求

- (1) 查明拟建物范围内各层岩土的类别、结构、厚度、工程特性；
- (2) 了解场地内是否有暗浜、沟塘、池、井等，查明不良地质作用的成因，类型、分布范围、发展趋势及危害程度；
- (3) 划分场地类别，分析地震效应情况，判定饱和砂土和饱和粉土的地震情况，并计算其液化指数；
- (4) 查明地下水的埋设条件，评价场地内水、土对砼、砼中钢筋的腐蚀性；
- (5) 对可能采取的基础型式提出建议，提供基础设计所需的岩土技术参数。若为桩基础，须查明并提供相关参数；
- (6) 提出基础工程设计，施工中应注意的问题；
- (7) 未尽事宜按现行《岩土工程勘察规范》(GB50021-2010)等规范执行；
- (8) 地勘部门可根据相关规范要求适当调整勘探点间距及勘探孔深度。
- (9) 探明地下管线的位置、高程、埋深、管径、材质等。地下管线按《城市地下管线探测技术规程》(CJJ61-2003)的相关要求执行。

其他地下隐秘障碍物应包括旧房基（探明或评估沿线房屋是天然基础还是桩基础）、洞室、孤立基岩、罐体及其他不明性质的掩蔽体。

4 勘察工作成果要求

工程勘察报告应根据国家有关勘察成果报告的编制规范和标准编制，资料应完整、真实准确、数据无误、图表清晰、结论有据、建议合理、便于使用和适宜长期保存，并应因地制宜，重点突出，有明确的工程针对性。

4.1工程勘察报告应根据任务要求、工程特点和地质条件等具体情况编写，并应包括但不限于以下内容：

- (1) 工程地质勘察报告；
- (2) 勘察孔平面图；
- (3) 勘察孔柱状图和地质剖面图；
- (4) 岩土的物理力学性质、试验成果资料；
- (5) 地下水水质化验资料；
- (6) 物探报告、数据资料等；
- (7) 地震检测波测试报告；
- (8) 土壤氡浓度检测报告；
- (9) 其它根据该工程和有关规范要求需要编写的内容。工程勘察报告应对工程施工和使用期间可能发生的岩土工程问题进行预测，提出监控和预防措施的建议。

4.2成果报告应附下列图件：

- (1) 勘察点平面布置图；
- (2) 工程地质柱状图；
- (3) 工程地质剖面图；
- (4) 原位测试成果图表；
- (5) 室内试验成果图表；
- (6) 以及根据设计要求和国家标准规范规定需要的其它图表。

勘察报告的文字、术语、代号、符号、数字、计量单位、标点均应符合国家有关标准的规定。

勘察人负责向发包人提交勘察成果资料八份，AutoCAD 电子文件

5 设计要求

- (1) 功能布局合理：总平面布局要求分区合理，空间丰富，功能契合租赁式保障性住房需求，户内可根据后期需求适用不同人数居住，配套设施合理，交通流线清晰。
- (2) 坚持以人为本，建筑形式新颖大方得体。

- (3) 户型设计符合项目定位，户型以：建筑面积 70 平方米以下的小户型为主，70 平方米以上的户型不超过项目房源总数的 10%。
- (4) 配套商业计容面积不超过 5%总计容面积。
- (5) 各部分建筑面积及层数，在符合容积率规定的前提下，合理分配用地面积，兼顾绿化和停车面积。
- (6) 户外合理考虑活动场地，丰富居民生活。
- (7) 建筑经济性原则：通过采用合理的设计布局、结构布置方式等技术手段严格控制产品造价，满足成本控制要求。
- (8) 按照绿色、低碳、智能、安全的标准规划建设保障性住房
- (9) 绿色建筑等级要求：一星级

6 工程设计工作成果要求

主体建筑设计：总平面、建筑、结构、给排水、基坑支护、电气【含强电、弱电】、暖通、装饰装修、消防、防雷、室外工程、建筑节能、绿色建筑、海绵城市及与主体建筑相配套的附属设施和构筑物等，以及智能化、高低压配电、幕墙、装配式建筑等相关二次深化设计。

总图及环境设计：总平面图、区域位置、场地分析、景观视线分析。

道路规划、竖向规划图（包括交通分析示意图）及消防分析图。

竖向设计：考虑与毗邻建筑物协调匹配，保证标高与已建毗邻地块协调匹配，地下各种管线的设计与本地区内的其他管线相协调匹配。

- (1) 根据《广东省民用建筑节能条例》规定，设计单位编制的建设工程项目方案设计要求包括建筑节能设计专项说明。节能设计应符合现行建筑节能方面的有关规范、标准和规定。
- (2) 按照国家、广东省绿色建筑评价标准等标准规程要求进行绿色建筑设计，暂按一星级设计，最终根据施工图设计内容和相关设计规范标准确定绿色建筑等级。
- (3) 响应国家倡导海绵城市的要求，符合海绵城市建设技术标准。
- (4) 提供相关资料及协助招标人办理政府方面的立项、审批、备案等手续。
- (5) 所有图纸设计深度应满足发包人招标及施工的要求。