1.人工堆积层（Q4ml）

①人工填土：褐黄色，松散。以填筑土、素填土为主，主要成份为粉质黏土、碎石和砂粒，稍经压实，为旧路修建时填筑；局部路段堆填人工填土，夹有生活垃圾和建筑垃圾。回填时间小于5 年。层厚1.40～4.50m，层顶标高11.97～16.37m。该层所有钻孔均有揭露。

2.第四系冲积层（Q4al）

②粉细砂：褐黄色，灰白色，稍密，饱和，主要成份为石英、长石等，含量约为60%，局部含有中砂，分选性差，颗粒级配良好，间隙充填物为粘性土。层厚4.40～8.80m，层顶埋深2.41～4.84m，层顶标高1.40～8.80m。该层部分钻孔有揭露。

③粉质黏土：褐灰、褐黄色，可塑状态，切面较光滑，稍有光泽，干强度及韧性中等，无摇震反应，局部含有少量粉细砂，含量约为25%左右。层厚2.00～14.50m，层顶埋深1.50～10.50m，层顶标高1.62～11.97m。该层所有钻孔均有揭露。

3. 石炭系（C）

④强风化灰岩：灰色，灰黑色，隐晶质结构，层状构造，节理裂隙较发育，岩质较硬，岩芯较破碎，多呈3～5cm 块状。层厚2.30～2.80m，层顶埋深12.50～13.20m，层顶标高-0.38～3.17m，此层未揭穿。该层部分钻孔有揭露。

3、场地水文地质条件

场地内有少量上层滞水，对施工无影响，上层滞水主要存在于①人工填土中。水量较小，由大气降水和地表水下泄补给，向上蒸发和向下渗透排泄。路基施工需考虑采用必要的降水措施。上层滞水水位埋藏相对路面较浅，水量一般，可考虑在该段埋设相应的排水管涵。

4、不良地质与特殊性岩土

1.不良地质

据现场踏勘及调查，场区无岩溶、崩塌、滑坡、泥石流等不良地质作用。本场地为灰岩区，但本次勘察深度范围内未揭露出溶洞、溶槽、溶孔等岩溶现象。

2.特殊性岩土

场区主要特殊性岩土为人工填土。人工填土结构松散、强度低，容易导致不均匀沉降或水土流失，为新近填土，易产生不均匀沉降。建议路基施工时进行地基处理。

5、场地稳定性及岩土工程评价

1.地震效应

据地区经验及我司在邻近场地的试验成果，场地内人工填土①剪切波速Vs=80m/s 为软弱土，粉细砂②剪切波速Vs=160m/s 为软弱土，粉质黏土③剪切波速Vs=200m/s 为中软土，强风化灰岩④剪切波速Vs=480m/s 为中硬土。根据地区经验，本场地覆盖层厚度介于3～20m，选取钻孔ZK3、ZK8进行等效剪切波速计算，计算得出钻孔ZK3、ZK8 的等效剪切波速分别为172.41m/s、307.69m/s（已按道路中线设计标高修正）。沿线区域无活动性断裂通过。场区抗震设防烈度为6 度，设计基本地震加速度值0.05g，设计地震分组为第一组。根据计算结果，场地土类别为中软土～中硬土，场地覆盖层厚度3～50m，建筑场地类别为Ⅱ类，设计特征周期为0.35s。

根据《公路工程抗震规范》（JTG B02-2013），拟建道路沿线场地属于抗震一般地段。抗震设防类别为丙类。

6、建筑材料及运输条件

(1)建筑材料来源

①石料：本项目所在地未见有良好的基岩出露，工程所需的石料需外购。

②砂料：本项目处于珠江口海域，砂源丰富，市场供应充足。

③路基填料：本项目仅有少量挖方，无需外购土方。

④工程用水：工程沿线可接驳市政给水网中的水作为工程和生活用水。

⑤钢材、水泥、木材、石油沥青：本项目所需的主材如钢材、水泥、木材、石油沥青等均需外购，市场供应充足。

(2)供电

本项目沿线分布有电力装置，有条件开通临时用电。

(3)运输条件

工程附近有新港大道现状道路可驳接项目地，本工程所需的建筑材料通过陆路交通可方便到达工地。

五、道路工程设计

5.1平面设计原则

(1)工程设计应符合城市总体规划，符合本项目规划设计的有关强制性要求，满足有关法律、法规的规定，满足工程建设强制性标准、规范的规定和要求。

(2)路线布设应充分结合沿线地形、地物、相交道路的实际情况，尽量避让环境敏感点。

DIATHINK DESIGN
大 | 宸 | 设 | 计
广东大宸建筑设计有限公司
DIATHINK GUANG DONG ARCHITECTURE DESIGN CO.,LTD

□ 建筑工程设计甲级证书号：A244066838
□ 城乡规划编制乙级证书号：[粤]城规编（182060）号
□ 风景园林设计乙级证书号：A244066838
□ 文物保护工程乙级证书号：文物设乙字2102SJ005
□ 市政行业排水工程、道路工程丙级证书号：A444016912

审 定 AUTHORIZED	谢道辉	
审 核 AUDITED	谢道辉	
项目负责人 PROJECT CHIEF	谢道辉	
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	孙志坚	
初 审/校 对 CHECKED	孙志坚	
设 计 DESIGNED	谢进结	
	揭浩	

建设单位 CLIENT	广州南沙湿地旅游发展有限公司
工程名称 PROJECT	湿地景区二期停车场道路升级改造项目
子项名称 SUBITEM	
图纸名称 TITLE	方案设计说明
设计阶段 STAGE	施工图

设计部门 DEPARTMENT	总公司	工程编号 PROJECT NO	XXXXXXXXX
专 业 DISCIPLINE	建筑	图 号 DRAWING NO	DL-01
比 例 SCALE	1:50	日 期 DATE	2023-04

版 本 REV	
修改内容 DESCRIPTION	

声 明 STATEMENT

1. 本图纸以盖出图章蓝图并经建设部门审查批准为准。
2. 参看本图时请仔细阅读相关总说明及国家、地方规范细则。
3. 各专业图纸是本工程系统设计的组成部份务必仔细阅读。
4. 各参建单位须提前会审如有遗漏或错误请及时通知设计处理。
5. 本图以最新更正之版本为准，其它版本自动作废。

版权所有，未经授权，不得复制。
ALL RIGHTS RESERVED.

广州市天河区黄埔大道西120号21楼
电 话：020-66346622
邮 箱：DT@diathink.cn
官 网：www.diathink.cn