

标段编号：2311-440300-04-01-844641003001

深圳市建设工程勘察招标投标 文件

标段名称：坪山高级中学改扩建工程（勘察）

投标文件内容：资信标文件

投标人：深圳市南华岩土工程有限公司

日期：2024年11月07日

目录

1. 投标人基础信息情况表	1
2. 投标人近五年（2019年1月1日至今）自认为最具代表性的已完成勘察项目业绩情况表	16
3. 投标人近五年（2019年1月1日至今）勘察项目获奖情况表	62
4. 拟派项目负责人简历表	66
5. 其他	107
5.1、投标人近一年已完成勘察项目的建设单位履约评价结果表	107
5.2、提供能够反映投标人企业综合实力的相关证明	115

1. 投标人基础信息情况表

企业名称	深圳市南华岩土工程有限公司		企业曾用名（如有）	深圳市南华建材勘探设计开发有限公司	
统一社会信用代码	91440300192197759C		企业类型	有限责任公司	
注册资金（万元）	5000		注册地址	深圳市罗湖区清水河社区清水河三路7号中海慧智大厦1栋1A1507-1510	
成立时间	1985年5月24日		办公场所信息	652.72 m ²	
法定代表人	宋友红	联系方式	0755-25620680	企业属性	国有
工程建设类执业注册工程师数量	注册土木工程师（岩土）		6名		
	注册结构工程师		0		
	其他类执业注册工程师		0名		
现有工程勘察资质类别及等级	工程勘察专业类岩土工程、水文地质甲级，工程测量乙级		企业股东信息（主要）	1、董事长：无 2、股东名称：中材地质工程勘察研究院有限公司 84.7%；北京建材地质工程有限公司 15.3%	
企业总人数	83				

注：

1. 投标人自行应提供便于项目对接的固定办公场所的房产证、购买合同或租赁合同的扫描件。
2. 投标人拥有的注册土木工程师（岩土）和注册结构工程师的数量，提供在全国建筑市场监管公共服务平台查询的截图并加盖单位公章。关键信息（注册土木工程师（岩土）和注册结构工程师）用红色方框标注显示。
3. 依据《深圳市住房和建设局关于印发《关于支持民营企业积极参与国有资金投资工程建设的若干措施》的通知（深建规[2020]11号）》，投标人应自行提供企业属性的证明文件。
4. 以上所有信息须提供相关证明材料，所有证明材料将随业绩文件一起全部对外公示，请各单位认真填报，确保信息的准确性、真实性，并自行承担相应的责任。



合同编号:

【 深圳市海清置业发展有限公司 】

与

【 深圳市南华岩土工程有限公司 】

关于租赁【 深圳中海慧智大厦 】

[1A]座/栋 [15]层 [07]-[10] 单元
之

房屋租赁合同

二〇二二 年



租赁合同

本合同由以下双方于【2022】年【3】月【1】日在中国【深圳】签署。

出租方：____深圳市海清置业发展有限公司____（下称“甲方”）

承租方：____深圳市南华岩土工程有限公司____（下称“乙方”）
（身份证号/营业执照号/统一社会信用代码： 91440300192197759C）

鉴于：

1. 甲方为【深圳】市【罗湖】区【深圳中海慧智大厦】（项目推广名为“【深圳中海慧智大厦】”，简称“写字楼”）的产权所有人，有权出租【深圳中海慧智大厦】的房屋。
2. 乙方为办公需要，希望按本合同约定承租甲方的房屋。甲方同意出租其房屋。
经友好协商，就乙方承租甲方写字楼项目房屋事宜，经双方友好协商达成一致意见，特订立本合同，以兹共同信守。

第一部分 专有条款：

1. 租赁房屋

- 1.1 本合同项下之租赁房屋位于【深圳市罗湖区清水河三路】之【深圳中海慧智大厦】
【1A】楼/座【15】层【07】、【08】、【09】、【10】单元（门牌号：1A-1507-1510）。乙方承租房屋的具体位置见本合同附件一中标识部分，该标识仅作位置确定及方便识别之用。
- 1.2 乙方承租租赁房屋仅用作【深圳市南华岩土工程有限公司】办公之用。
- 1.3 本合同项下租赁房屋按照建筑面积计租，双方确认以【652.72】平方米作为该房屋的计租面积。
- 1.4 租赁房屋在本合同中有时也称“房屋”或“该房屋”。

2. 期限

- 2.1 房屋交付日、计租日：本合同约定的房屋交付日为【2022】年【03】月【01】日，亦即本合同租金、增值税税金、管理费等各项费用的计收起始日。除非另有明确不同约定，上述交付日期也应当为本合同项下计算所有租期时的起始日。

2.2 租赁期限：租赁期限自交付日起至【2027】年【02】月【28】日届满，共【60】个月。

3. 租金、增值税税金、管理费及其他费用

- 3.1 如无特别约定，本合同项下的租金不含增值税，增值税税率根据国家税收政策而定，税金由乙方另行承担。截至本合同签订之日，租金增值税税点为【9】。
- 3.2 本合同项下的计租月、计租年是指计租日至次月当日的前一日为第一个计租月，计租日至次年当日的前一日为第一个计租年，其他计租月、计租年均依此类推。
 - a) 本合同项下各项费用的支付按照自然月度进行。自然月度是指从1月份开始，每个月为一个自然月度，即1月为第一月度，2月为第二月度，依次类推。计租首月费用计算期间为计租日起至该月最后一日，租赁期满最后一月按照该月1日至租赁届满日为计租期间，其他月份按照该月1日至该月最后一日为计算期间。
 - b) 首期租金、增值税税金及管理费的支付：自【2022】年【04】月【01】日至【2022】年【04】月【30】日的含税租金 元，为乙方应实际支付的第一期租金、增值税税金，乙方应当于【2022】年【04】月【01】日前支付。自【2022】年【03】月【01】日至【2022】年【03】月【31】日的管理费【 元，为乙方应实际支付的第一期管理费，乙方应当于【2022】年【03】月【01】日前支付。

3.3 租金标准

乙方同意按照固定租金方式向甲方支付租金。按计租面积为基准计算，具体计算方法如下：

计租时段	租金标准
第【1】月至第【1】月： 即自【2022】年【3】月【1】日起至 【2022】年【3】月【31】日止	每月每平方米人民币【0】元（含增值税） 合计每月人民币【0】元（含增值税） 合计每月人民币【0】元（不含增值税）
第【2】月至第【12】月： 即自【2022】年【4】月【1】日起至 【2023】年【2】月【28】日止	每月每平方米人民币 1 元（含增值税） 合计每月人民币 1 元（含增值税） 合计每月人民币 1 元（不含增值税）
第【13】月至第【13】月： 即自【2023】年【3】月【1】日起至 【2023】年【3】月【31】日止	每月每平方米人民币【0】元（含增值税） 合计每月人民币【0】元（含增值税） 合计每月人民币【0】元（不含增值税）
第【14】月至第【24】月： 即自【2023】年【4】月【1】日起至 【2024】年【2】月【29】日止	每月每平方米人民币 元（含增值税） 合计每月人民币 元（含增值税） 合计每月人民币 元（不含增值税）
第【25】月至第【36】月： 即自【2024】年【3】月【1】日起至 【2025】年【2】月【28】日止	每月每平方米人民币 元（含增值税） 合计每月人民币 元（含增值税） 合计每月人民币 元（不含增值税）
第【37】月至第【48】月： 即自【2025】年【3】月【1】日起至	每月每平方米人民币 1 元（含增值税） 合计每月人民币【 元（含增值税）

附件三：交接确认书

甲方：深圳市海清置业发展有限公司

乙方：深圳市南华岩土工程有限公司

鉴于：

- 1、 双方于【2022】年【03】月【01】日就写字楼【1A】栋【15】层【07】-【10】单元（下称“租赁房屋”）的租赁事宜签署了《房屋租赁合同》。
- 2、 根据《房屋租赁合同》约定，甲方应于【2022】年【03】月【01】日之前按照合同约定向乙方交付租赁房屋。

现双方根据租赁房屋验收交付等情况确认如下：

- 1、 经乙方查验，租赁房屋完全符合《房屋租赁合同》及其附件约定的交付标准，乙方同意接收租赁房屋。
- 2、 双方确认：【2022】年【03】月【01】日为《房屋租赁合同》项下的房屋交付日。
- 3、 本确认书经双方盖章或法定代表/授权代表签字盖章之日起生效。

甲方（盖章）：



法定代表人
或授权代表（签字）：



签署时间：

乙方（盖章）：



法定代表人
或授权代表（签字）：

签署时间：

李友红

附件 2. 注册岩土数量 6 人四库一平台截图

中华人民共和国住房和城乡建设部 www.mohurd.gov.cn
全国建筑市场监管公共服务平台

建设工程企业 从业人员 建设项目 诚信记录
 请输入关键词、输入企业名称、统一社会信用代码 搜索

首页 监管动态 数据服务 信用建设 建筑工人 政策法规 电子证照 问题解答 网站动态

首页 > 企业数据 > 企业详情 > 手机查看

深圳市南华岩土工程有限公司 广东省-深圳市

统一社会信用代码	91440300192197759C	企业法定代表人	宋友红
企业登记注册类型	有限责任公司	企业注册属地	广东省-深圳市
企业经营地址	深圳市罗湖区清水河街道清水河社区清水河三路中海智慧大厦1栋1A1507-1510		

企业资质资格 **注册人员** 工程项目 业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录 失信联合惩戒记录 变更记录

序号	姓名	身份证号	注册类别	注册号(执业印章号)	注册专业
16	彭裕义	440204197*****10	一级注册建造师	粤1442011201	建筑工程
17	赵永亮	340321197*****33	一级注册建造师	粤144201132	建筑工程
18	宋友红	362425197*****21	一级注册建造师	粤144201720	建筑工程
19	陈曦	360302198*****45X	一级注册建造师	粤1442017201	建筑工程
20	曾青雄	432524199*****34	一级注册建造师	粤1442019202	建筑工程
21	曾青雄	432524199*****34	一级注册建造师	粤1442019202	市政公用工程
22	刘海华	432503199*****45	一级注册建造师	粤14420192020	建筑工程
23	黄蓉	422202198*****22	一级注册建造师	粤1442020201	建筑工程
24	喻睿	360311198*****5X	一级注册建造师	粤14420212022	建筑工程
25	吴博忠	421381199*****10	一级注册建造师	粤14420212022	建筑工程
26	王明达	230403198*****1X	一级注册建造师	粤14420222023	建筑工程
27	袁帅	610425199*****38	一级注册建造师	粤14420222023	建筑工程
28	魏伟胜	340403197*****53	注册土木工程师(岩土)	4403213-AY002	--
29	虞皓	510103196*****78	注册土木工程师(岩土)	4403213-AY003	--
30	郭党生	110101196*****54	注册土木工程师(岩土)	4403213-AY004	--

企业资质资格 **注册人员** 工程项目 业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录 失信联合惩戒记录 变更记录

序号	姓名	身份证号	注册类别	注册号(执业印章号)	注册专业
31	徐永祥	110101196*****57	注册土木工程师(岩土)	4403213-AY005	--
32	彭裕义	440204197*****10	注册土木工程师(岩土)	4403213-AY008	--
33	曾青雄	432524199*****34	注册土木工程师(岩土)	4403213-AY009	--

附件 3. 企业参保总人数扫描件



好差评二维码

深圳市参保单位社会保险参保证明

(2024年 10月 — 2024年 10月)

单位编号: 703045 单位名称: 深圳市南华岩土工程有限公司

单位: (人)

序号	参保年月	养老保险	医疗保险	生育保险/生育医疗	工伤保险	失业保险
1	202410	83	83	83	84	83

备注: 1. 本证明可作为单位在我市参加社会保险的证明。向相关部门提供, 查验部门可通过登录网址: <https://sipub.sz.gov.cn/vp/>, 输入下列验真码 (335888f495b8bff4) 核查, 验真码有效期三个月。

2. 2024年7月(含)之后的参保年月, 各险种人数仅为对应年月存在有效参保关系的人数, 实际缴费到账情况以税务部门开具的缴费证明为准。

3. 本证明数据截至2024年11月04日 11:15:36



表一 建设工程不转包挂靠承诺书

建设项目名称	坪山高级中学改扩建工程（勘察）	
建设单位	深圳市坪山区建筑工务署	
投标单位	深圳市南华岩土工程有限公司	
工程详细地址	深圳市坪山区	
不转包挂靠的承诺	我司承诺：我司严格遵守《建设工程质量管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 279 号）等规定，本工程不得转包、挂靠、违法分包。若我司存在上述违法行为，招标人有权取消我司的中标资格或单方面解除合同。	
投标单位盖章	单位（公章）： 	时间：2024 年 11 月 07 日
投标单位董事长//法定代表人签章	本人作为投标单位的董事长//法定代表人郑重申明，本人已对本单位的上述承诺进行核实，本人确保该承诺真实、有效，如有虚假，本人愿意承担一切法律责任。 董事长： _____ 时间： _____ 法定代表人：  时间：2024 年 11 月 07 日	

注：

1. 此表必须由投标单位的董事长和法定代表人共同签署，签名或签章均可；
2. 投标单位的董事长和法定代表人应按相关规定在工商行政主管部门登记备案；
3. 若投标单位未设董事长一职的，由法定代表人进行签署，并提供组织架构图或其他政府相关部门网站截图，若以上证明材料中未体现董事长职务及姓名的，则还需提供其它可体现董事长职务及姓名的证明材料，以便招标人核查相关信息。

法人证明：

深圳市市场监督管理局（深圳市知识产权局） 商事主体信用监管公示平台

商事登记簿、年报公示信息、抽查检查结果、经营异常名录、行政处罚信息、严重违法失信企业名单一键查询

您当前的位置：首页 > 商事登记簿

深圳市南华岩土工程有限公司

统一社会信用代码：91440300192197759C

商事登记信息

年报公示信息

抽查检查结果信息

经营异常信息

严重违法失信信息

基本信息			
注册号	440301102924613	统一社会信用代码	91440300192197759C
企业名称	深圳市南华岩土工程有限公司	法定代表人	宋友红
住所	深圳市罗湖区清水河街道清水河社区清水河三路7号中海慧智大厦1栋1A1507-1510	成立日期	1985-05-24
认缴注册资本总额	(人民币)5000万元	核准日期	2024年08月07日
一般经营项目	地基与基础工程；工程勘察专业类岩土工程、水文地质、劳务类（按工程勘察证书经营）；工程测量、地籍测绘、房产测绘（按测绘资质证书经营）；建筑装饰装修工程设计与施工、环保工程施工（按资质证书经营）；地质灾害治理工程勘察、设计、施工及危险性评估（按资质证书经营）；建材、非金属矿产品的购销；物业管理；物业修缮工程；自有房屋租赁；清洁服务。（企业经营涉及行政许可的，须取得行政许可文件后方可经营）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	类型	有限责任公司
企业登记状态	存续（在营、开业、在册）	许可经营项目	建设工程施工；地质灾害治理工程监理；矿产资源勘查；金属与非金属矿产资源地质勘探；建设工程勘察。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
营业期限	永续经营		

股东信息		
股东名称	认缴出资额	认缴出资比例
中材地质工程勘察研究院有限公司	4235万元	84.70%
北京建材地质工程有限公司	765万元	15.30%

成员信息	
成员名称	职务
宋友红	总经理
张兄明	监事
宋友红	执行董事

表二 拟投入项目管理机构人员不得更换承诺书

建设项目名称	坪山高级中学改扩建工程（勘察）
建设单位	深圳市坪山区建筑工务署
投标单位	深圳市南华岩土工程有限公司
工程详细地址	深圳市坪山区
拟投入项目管理机构人员不得更换的承诺	<p>我司承诺：</p> <p>1. 投标人应严格按照招标文件的要求配备并任命项目负责人等项目管理机构核心成员，确保及时到岗到位。</p> <p>2. 原则上项目负责人不得更换，且不论何种情形的更换均需取得招标人书面同意。</p>
投标单位盖章	<p>单位（公章）： 时间：2024年11月07日</p>
投标单位董事长//法定代表人签章	<p>本人作为投标单位的董事长//法定代表人郑重声明，本人已对本单位的上述承诺进行核实，本人确保该承诺真实、有效，如有虚假，本人愿意承担一切法律责任。</p> <p>董事长签名：</p> <p>时间：</p> <p>法定代表人签名： </p> <p>时间：2024年11月07日</p>

注：1. 此表必须由投标单位的董事长和法定代表人共同签署，签名或签章均可；

2. 投标单位的董事长和法定代表人应按相关规定在工商行政主管部门登记备案；

3. 若投标单位未设董事长一职的，由法定代表人进行签署，并提供组织架构图或其他政府相关部门网站截图，若以上证明材料中未体现董事长职务及姓名的，则还需提供其它可体现董事长职务及姓名的证明材料，以便招标人核查相关信息。

法人证明：

深圳市市场监督管理局（深圳市知识产权局） 商事主体信用监管公示平台

商事登记簿、年报公示信息、抽查检查结果、经营异常名录、行政处罚信息、严重违法失信企业名单一键查询

您当前的位置：首页 > 商事登记簿

深圳市南华岩土工程有限公司

统一社会信用代码：91440300192197759C

商事登记信息

年报公示信息

抽查检查结果信息

经营异常信息

严重违法失信信息

基本信息			
注册号	440301102924613	统一社会信用代码	91440300192197759C
企业名称	深圳市南华岩土工程有限公司	法定代表人	宋友红
住所	深圳市罗湖区清水河街道清水河社区清水河三路7号中海慧智大厦1栋1A1507-1510	成立日期	1985-05-24
认缴注册资本总额	(人民币)5000万元	核准日期	2024年08月07日
一般经营项目	地基与基础工程；工程勘察专业类岩土工程、水文地质、劳务类（按工程勘察证书经营）；工程测量、地籍测绘、房产测绘（按测绘资质证书经营）；建筑装饰装修工程设计与施工、环保工程施工（按资质证书经营）；地质灾害治理工程勘察、设计、施工及危险性评估（按资质证书经营）；建材、非金属矿产品的购销；物业管理；物业修缮工程；自有房屋租赁；清洁服务。（企业经营涉及行政许可的，须取得行政许可文件后方可经营）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	类型	有限责任公司
企业登记状态	存续（在营、开业、在册）	许可经营项目	建设工程施工；地质灾害治理工程监理；矿产资源勘查；金属与非金属矿产资源地质勘探；建设工程勘察。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
营业期限	永续经营		

股东信息		
股东名称	认缴出资额	认缴出资比例
中材地质工程勘察研究院有限公司	4235万元	84.70%
北京建材地质工程有限公司	765万元	15.30%

成员信息	
成员名称	职务
宋友红	总经理
张兑明	监事
宋友红	执行董事

表三

无行贿犯罪记录承诺书

致深圳市坪山区建筑工务署：

我方承诺，近3年内（从招标公告发布之日起倒算），我公司法人：（统一社会信用代码或营业执照注册号），法定代表人：（宋友红，362425197909200421），均无行贿犯罪记录。

若贵方核查出我方存在行贿犯罪记录的，贵方有权取消我方中标资格。我方愿意承担一切法律责任。

单位（公章）：

董事长（签署）：

法定代表人（签署）：

时间：2024年11月07日



- 注：1. 此表必须由投标单位的董事长和法定代表人共同签署，签名或签章均可；
2. 投标单位的董事长和法定代表人应按相关规定在工商行政主管部门登记备案；
3. 若投标单位未设董事长一职的，由法定代表人进行签署，并提供组织架构图或其他政府相关部门网站截图，若以上证明材料中未体现董事长职务及姓名的，则还需提供其它可体现董事长职务及姓名的证明材料，以便招标人核查相关信息。

法人证明：

深圳市市场监督管理局（深圳市知识产权局） 商事主体信用监管公示平台

商事登记簿、年报公示信息、抽查检查结果、经营异常名录、行政处罚信息、严重违法失信企业名单一键查询

您当前的位置：首页 > 商事登记簿

深圳市南华岩土工程有限公司

统一社会信用代码：91440300192197759C

商事登记信息

年报公示信息

抽查检查结果信息

经营异常信息

严重违法失信信息

基本信息			
注册号	440301102924613	统一社会信用代码	91440300192197759C
企业名称	深圳市南华岩土工程有限公司	法定代表人	宋友红
住所	深圳市罗湖区清水河街道清水河社区清水河三路7号中海慧智大厦1栋1A1507-1510	成立日期	1985-05-24
认缴注册资本总额	(人民币)5000万元	核准日期	2024年08月07日
一般经营项目	地基与基础工程；工程勘察专业类岩土工程、水文地质、劳务类（按工程勘察证书经营）；工程测量、地籍测绘、房产测绘（按测绘资质证书经营）；建筑装饰装修工程设计与施工、环保工程施工（按资质证书经营）；地质灾害治理工程勘察、设计、施工及危险性评估（按资质证书经营）；建材、非金属矿产品的购销；物业管理；物业修缮工程；自有房屋租赁；清洁服务。（企业经营涉及行政许可的，须取得行政许可文件后方可经营）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	类型	有限责任公司
企业登记状态	存续（在营、开业、在册）	许可经营项目	建设工程施工；地质灾害治理工程监理；矿产资源勘查；金属与非金属矿产资源地质勘探；建设工程勘察。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
营业期限	永续经营		

股东信息		
股东名称	认缴出资额	认缴出资比例
中材地质工程勘察研究院有限公司	4235万元	84.70%
北京建材地质工程有限公司	765万元	15.30%

成员信息	
成员名称	职务
宋友红	总经理
张兄明	监事
宋友红	执行董事

表四 企业属性证明文件

承诺书

致招标人：深圳市坪山区建筑工务署

我单位参加坪山高级中学改扩建工程（勘察）的招投标活动，我方郑重作以下承诺：我方承诺本公司企业性质为 民营企业 国有 外资 合资 其他。

特此承诺！



法定代表人（签名或签章）

李友仁

日期：2024年11月07日

注：1. 此表必须由投标单位的法定代表人签署，签名或签章均可；

2. 投标单位的法定代表人应按相关规定在工商行政主管部门登记备案；

法人证明：

深圳市市场监督管理局（深圳市知识产权局） 商事主体信用监管公示平台

商事登记簿、年报公示信息、抽查检查结果、经营异常名录、行政处罚信息、严重违法失信企业名单一键查询

您当前的位置：首页 > 商事登记簿

深圳市南华岩土工程有限公司

统一社会信用代码：91440300192197759C

商事登记信息

年报公示信息

抽查检查结果信息

经营异常信息

严重违法失信信息

基本信息			
注册号	440301102924613	统一社会信用代码	91440300192197759C
企业名称	深圳市南华岩土工程有限公司	法定代表人	宋友红
住所	深圳市罗湖区清水河街道清水河社区清水河三路7号中海慧智大厦1栋1A1507-1510	成立日期	1985-05-24
认缴注册资本总额	(人民币)5000万元	核准日期	2024年08月07日
一般经营项目	地基与基础工程；工程勘察专业类岩土工程、水文地质、劳务类（按工程勘察证书经营）；工程测量、地籍测绘、房产测绘（按测绘资质证书经营）；建筑装饰装修工程设计与施工、环保工程施工（按资质证书经营）；地质灾害治理工程勘察、设计、施工及危险性评估（按资质证书经营）；建材、非金属矿产品的购销；物业管理；物业修缮工程；自有房屋租赁；清洁服务。（企业经营涉及行政许可的，须取得行政许可文件后方可经营）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	类型	有限责任公司
企业登记状态	存续（在营、开业、在册）	许可经营项目	建设工程施工；地质灾害治理工程监理；矿产资源勘查；金属与非金属矿产资源地质勘探；建设工程勘察。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
营业期限	永续经营		

股东信息		
股东名称	认缴出资额	认缴出资比例
中材地质工程勘察研究院有限公司	4235万元	84.70%
北京建材地质工程有限公司	765万元	15.30%

成员信息	
成员名称	职务
宋友红	总经理
张兄明	监事
宋友红	执行董事

2. 投标人近五年（2019年1月1日至今）自认为最具代表性的已完成勘察项目业绩情况表（数量上限为5项）

序号	合同工程名称	合同金额（万元）	工程类别	合同签订时间	成果完成时间	工程地点	建设单位及联系方式	项目获奖情况	备注
1	龙腾项目01-08、02-03地块工程超前钻、CT物探、管波物探勘察工程	1747.68	甲级	2019.04	2019.12	龙岗区龙城街道	深圳市中龙信合投资有限公司，熊工 13760400411	/	
2	稔平半岛至大亚湾供水工程涉及采购施工总承包 EPC 合同	463.35	甲级	2022.10	2024.07	惠州大亚湾	惠州市惠大水务有限公司，陈工 13603058245	/	
3	龙山五路（新荷大道-塘横大道）市政工程勘察及设计合同	420.68	甲级	2024.02	2024.05	惠州大亚湾	惠州大亚湾经济技术开发区管理委员会城乡建设和综合执法局，刘工 18684864469	/	
4	广东梅州平远高新技术产业开发区基础设施建设（三期）项目-高新区智能装备园厂房及配套配套设施建设工程勘察、初步设计	170.55	甲级	2023.08	2023.09	梅州平远	广东平盛园区开发有限公司，邹工 13724310828	/	
5	梅州市大埔县三河镇全域土地综合整治省级试点项目（第一	160.00	甲级	2023.08	2023.10	梅州市大埔县	大埔县三河镇人民政府，张工 13580592608	/	

	期) 勘察								
6	园山街道 DY01 片区项目详细勘察 工程	110.75	甲级	2021.08	2021.10	龙岗区园山街道	深圳市信懋投资发展有限公司, 曾工 13691890119	/	

注:

1. 优先提供合同金额大于本次招标估价一半的业绩。
2. 提供的业绩信息越多, 越有利于招标人对投标人的了解, 但业绩数量上限为 5 项, 若超过 5 项, 招标人在清标时仅考虑表中的前 5 项。
3. 时间以相应成果文件上的时间为准。
4. 需按表中的业绩顺序提供相关证明资料: 中标通知书(若有)、合同、勘察成果关键页的原件扫描件或复印件加盖投标人公章。【合同关键页是指含工程名称、规模、工程内容、合同造价、合同签字盖章页等页面。勘察成果关键页是指含加盖公章的封面、工程概况、成果数据、结论及建议等页面】
5. 若未附证明材料, 或证明材料中工程名称不一致, 或合同中未体现合同金额, 或成果文件上未体现时间的, 还需提供更名的相关证明材料, 体现合同金额、时间的证明材料; 且关键信息须清晰可辨, 证明文件中的关键内容需用红色方框明确, 否则招标人有可能对投标人作出不利的判断。

附件：1. 龙腾项目 01-08、02-03 地块超前钻、CT 物探、管波物探勘察工程合同

合同编号: 南华岩土(KCHT-19043)号

龙腾项目 01-08、02-03 地块超前钻勘察工程合同	合同编号	LT.01-2019-006
	第 1 页	共 21 页

龙腾项目 01-08、02-03 地块工程超前钻、CT 物探、管波物探勘察工程合同

发包方 (简称甲方): 深圳市中龙信合投资有限公司
注册地址及邮编: 深圳市龙岗区龙城大道花群年龙年大厦20楼2010
法定代表人: 张祺 (必须是营业执照)
纳税人类别: 一般纳税人
纳税人识别号: 91440300071771347D
开户银行名称: 工行深圳福田支行营业部
开户银行帐号: 4000023309200620071
联系人及联系方式: 张逸春13713932110

承包方 (简称乙方): 深圳市南华岩土工程有限公司 (必须是营业执照全称)
注册地址及邮编: 深圳市罗湖区田贝一路华翠园14号7(B-E) (必须是营业执照地址)
法定代表人: 徐永祥 (必须是营业执照)
纳税人类别: 一般纳税人 税率: 6%
纳税人识别号: 91440300192197759C (一般15位, 三证合一的企业是18位)
开户银行名称: 中国建设银行深圳翠园支行 (必须是银行开户许可证上的开户银行)
开户银行帐号: 4425 0100 0022 0000 0887 (必须是银行开户许可证上的开户银行帐号)
联系人及联系方式: 熊双泉13760400411
乙方指定接收信件邮箱: 370791004@qq.com

根据《中华人民共和国合同法》、《建设工程勘察设计管理条例》、《深圳经济特区特区建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计市场管理规定》及国家有关法规规定, 结合本工程的具体情况, 为明确责任, 协作配合, 确保工程勘察质量, 经发包人、勘察人协商一致, 签订本合同, 共同遵守。

第一条 工程内容和承包范围

1. 工程名称: 龙腾项目 01-08、02-03 地块超前钻勘察
2. 工程地点: 深圳市龙岗区龙岗大道与吉祥南路交界处
3. 承包内容: 按设计及规范要求, 对龙腾项目 01-08、02-03 地块进行超前钻施工勘察、CT 物探勘察、管波物探, 查明不良地质现象和特殊性岩土, 并对地基基础的设计和岩溶的治理提出建议, 出具勘察报告, 配合桩基础施工及验收, 详见勘察任务书。

第二条 工程量及合同造价

1. 本工程合同总价采用综合单价包干, 暂定合同总价为: ¥ 17476851.69 元, 大写: 壹仟柒佰肆拾柒万陆仟捌佰伍拾壹元陆角玖分, 其中增值税金额为 ¥ 989255.76 元, 税率 6%。工程量按甲方确认的实

第 1 页 共 21 页

龙腾项目 01-06、02-03 地块超前钻勘察工程合同	合同编号	L2019-006
	第 9 页	共 21 页

甲方：深圳市中龙信合投资有限公司
(盖章)

法人代表或委托代表：

联系人：



乙方：深圳南华岩土工程有限公司
(盖章)

法人代表或委托代表：

联系人：



合同签署日期：2019年04月01日

报告签字页

龙腾项目 01-08、02-03 地块工程 桩基础超前钻勘察报告

勘察等级：甲级

单位法人代表：宋友红  职位：总经理

项目负责人：徐永祥  职称：高级工程师
注册师印章 

审定人：杨根胜  职称：高级工程师

审核人：章玉平  职称：高级工程师

专业技术负责人：谢磊  职称：工程师

报告编写人：高洪远  职称：工程师

深圳市南华岩土工程有限公司

2019年12月

广东省建设工程勘察设计出图专用章(1)
深圳市南华岩土工程有限公司
业务范围:工程勘察(岩土工程)、岩土工程勘察、设计
资质证书编号: B144032139
有效期至: 2020年6月17日

1.2 拟建工程概况

拟建的项目位于龙岗区龙岗街道南联社区，龙岗大道以南，吉祥路以东。

01-08 地块，用地面积 17158m²，拟建物包括一栋 41 层产业办公楼（A），高度 167.10m；一栋 17 层产业办公楼（B），高度 70.50m；一栋 5 层椭圆形展示中心，高度 23.70m；一栋 3 层半圆形展示中心，高度 15.30m；东北侧设置有两栋 2 层商业楼，高度 11.10m。三层地下室。

本次提交的 A 栋超前钻孔共 289 个。

1.3 勘察方法及完成工作量

根据上述任务及技术要求，按设计钻孔孔位，我公司于 2019 年 11 月 5 日进驻场地，利用甲方提供的控制点坐标，采用全站仪放孔和测定。其坐标系为深圳独立坐标系，高程为黄海高程系统。

本次 A 栋钻探采用 15 台 XY-1 型油压钻机完成，提交钻孔资料 289 个，物探剖面 28 条。各项工作量见表一：

序号	单项名称	编号	数量	工作量	备注
1	超前钻孔	AZK01-1~AZK60-4、 JZK1~JZK48	289 个	9346.32m	其中： CT 孔 38 个， 进尺 1367.73m
2	CT 物探剖面	8-A-CL1~8-A-CL27	28 条	33262.25 检波点.炮	

1.4 执行技术标准

本次勘察工作执行的标准主要有：《岩土工程勘察规范》（GB40021—2001）（2009 版）、《高层建筑岩土工程勘察规程》（JGJT 72—2017）、《建筑地基基础设计规范》（GB40007—2010）、广东省标准《建筑地基基础设计规范》（DBJ15—31—2003）、广东省标准《岩溶地区建筑地基基础技术规范》（DBJ/T15—136—2018）。

2、场地工程地质条件

2.1 场地位置、地形与地貌

拟建的龙腾工业区（二期）城市更新单元项目（1 期）位于龙岗区龙岗街道南联社区，龙岗大道以南，吉祥路以东。本次用地面积约 17158m²，地下三层。拟建场地原始地貌单元属冲积平地，超前钻钻探前已开挖到基坑底部，场地相对平整。

2.2 地层岩性

据本次野外钻探揭露和前期详细勘察资料，场地内地层主要有：第四系冲洪积层，下伏基岩为石炭系下统石灰岩。现分述如下：

(1) 第四系冲洪积层

上覆土层(层号为 1-1)：黄褐、灰褐等色，可塑为主，由粘性土和砂、砾石组成，偶夹少量卵石。为基岩上覆砂土层，各钻孔均有揭露，厚度分布不均匀，一般为 8.2m~31.26m，平均厚度为 17.87m；层面最高处标高为 31.08m，见于 AZK54-3、AZK54-4 号孔；层面最低处标高为 30.04m，见于 JZK2 号孔。

(2) 石炭系石灰岩层（C1）

①中风化石灰岩（溶蚀）（层号为 2-4）：灰、灰白色，溶蚀裂隙发育，岩芯呈碎块状、短柱状，少量为半边溶蚀岩，岩芯采取率较低。该层主要为溶洞顶板，

AZK10-1、AZK11-2、AZK11-3、AZK20-2、AZK20-5、AZK28-2、AZK30-1、AZK30-3、AZK58-1、JZK18、JZK23、JZK24、JZK27、JZK45、JZK47、JZK48 号孔一带有揭露；最薄处为 0.20m，最厚处为 1.0m，平均厚度为 0.475m。

②微风化石灰岩(层号为 2-1)：灰、灰白色，微晶结构，中厚层状，裂隙不发育，岩质坚硬，顶、底部有溶蚀面，为溶洞顶板，岩芯呈碎块状或柱状。该层厚度较小，无法满足作为桩端持力层要求。最薄处为 0.1m，见于 AZK06-3、AZK59-4 号孔；最厚处为 9.03m，见于 JZK16 号孔；平均厚度为 1.95m；

③微风化石灰岩(层号为 2-3)：灰、灰白色，微晶结构，中厚层状，裂隙不发育，岩质坚硬，偶见溶蚀裂隙，岩芯呈柱状，个别钻孔岩芯采取率较低，为机械破碎，局部闭合裂隙发育。该层各钻孔均有揭露。微风化石灰岩埋藏深度等数据详见“附表二”。

(3) 溶洞

除个别孔外，一般充填或半充填软-可塑状粘性土。A 栋在 89 个孔有揭露；最薄处为 0.3m，最厚处为 13.60m；平均厚度为 2.92m。各钻孔揭露溶洞发育详情见“附表二”。

2.3 岩溶

本场地为隐伏岩溶发育区，岩面发育有溶沟、溶槽和石笋，基岩中发育有溶洞和溶蚀裂隙，深的溶沟、溶槽或溶蚀漏斗主要表现为相邻桩位间钻孔的岩面高差较大。

通过对比分析，A 栋场地石灰岩持力层岩溶较发育 289 个钻孔有 89 个钻遇溶洞，见洞率为 30.8%。溶洞埋深及规模变化较大，但主要分布在灰岩浅层，充填或半充填软-可塑状粘性土，对桩基施工有一定影响。

通过钻孔资料和 CT 物探剖面分析，场地岩面高差变化大，场地东侧在轴线 11、13 部位岩溶十分发育，溶洞大，存在溶洞连通现象，对成桩及成桩质量带来不利影响。

3、结论与建议

(1) 本次桩基勘察中的钻探资料显示，局部存在规模较大的溶洞，大部分溶洞内充填或半充填含软-可塑状粘性土或砂砾石。

(2) 场地内岩溶水丰富，钻探时局部出现浆液漏失现象，表明溶洞与外界有水力联系或溶洞之间互相联通，钻探过程中局部见少量地下水涌出地面，为岩溶承压水，后期的核心筒开挖时，还需要向下破除较深的岩石，可能存在大量地下水涌出，需及时做好降水措施，防止场地被淹。但整个场地不宜大面积、大降深抽取地下水，以防对邻近建筑物、管网、道路造成不良影响。

(3) 本建筑场地采用嵌岩桩基础，由于场地内岩溶较发育，建议对于顶部岩层厚度较薄，导致桩底基岩持力层厚度无法达到设计要求的桩基础，应穿过溶洞将桩端置于溶洞底部且具有一定厚度的微风化岩层内。

(4) 该场地基岩层内局部地段溶洞较发育，且连通性较好，为防止成桩浇筑时混凝土挤破护壁涌入溶洞，从而对成桩质量带来不利影响，应对溶洞加强堵漏措施，确保浇筑混凝土时不会出现大的渗漏，影响桩孔浇筑的施工质量。

(5) 场地内岩面高差变化大，施工中应注意对斜岩面的纠偏控制，防止桩身倾斜影响成桩质量。

(6) 场地内局部存在较厚的砂层，易产生塌孔事故，旋挖桩和冲孔桩成孔施工时应采取有效的护壁措施。

2. 稔平半岛至大亚湾供水工程涉及采购施工总承包 EPC 合同

合同编号: 南华岩土 KCHT-22097

正本

合同编号: _____

稔平半岛至大亚湾供水工程
设计采购施工总承包 (EPC)

合
同
书

委托人 (甲方): 惠州市惠大水务有限公司

受托人 (乙方): 广东水电二局股份有限公司 (牵头人)、中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司 (成员)、深圳市南华岩土工程有限公司 (成员)

签约地点: 惠州市大亚湾区澳头街道疏港大道 218 号 4 楼

签约时间: 2022 年 10 月 27 日

合同协议书

惠州市惠大水务有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施稔平半岛至大亚湾供水工程项目，已接受广东水电二局股份有限公司（牵头人）、中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司（成员）、深圳市南华岩土工程有限公司（成员）（承包人名称，以下简称“承包人”）对本项目设计采购施工总承包投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 投标函及投标函附录；
- (4) 专用合同条款；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 发包人要求；
- (7) 已标价的价格清单；
- (8) 投标文件；

(9) 其他合同文件。①双方在履行合同过程中形成的双方授权代表签署的会议纪要、备忘录、补充文件、变更和洽商等书面形式的文件构成本合同的组成部分。②当合同文件的条款内容含糊不清或不相一致，并且不能依据合同约定的解释顺序阐述清楚时，在不影响工程正常进行的情况下，由当事人协商解决，当事人经协商未能达成一致，根据专用条款 24.1 款关于争议和裁决的约定解决。

3. 签约合同价：人民币（大写）伍亿零叁佰捌拾柒万玖仟叁佰陆拾贰元叁角壹分（¥ 503879362.31 ），包括以下部分：

- (1) 勘察费签约合同价：4633522.75 元，（即下浮率： 9.95% ）
- (2) 设计费签约合同价：11875027.20 元
- (3) 建安工程费签约合同价：459785712.36 元（即下浮率： 2.68% ）
- (4) 基本预备费签约合同价： 27585100.00 元

注：（1）上述为签约合同价，除基本预备费外，在预算审定完成前可作为拨付工程进度款的依据。结算时按合同有关约定进行结算，最终结算价以发包人或大亚湾区财政局审定为准。

（2）合同价款为含税价款，税率应按国家税收政策进行对应调整。即如果支付合同款项时国家税收政策调整，税率发生变动，则双方同意按实际付款时的税率相应调整应当支付款项的含税价款。

4. 承包人项目经理：孙克刚；勘察负责人：彭杨义；设计负责人：龚建华；施工技术负责人：刘畅彦。

5. 工程质量符合的标准和要求:

- (1) 勘察标准: 符合国家现行的相关勘察规范。
- (2) 设计标准: 符合国家现行的相关设计规范及强制性设计规范标准。
- (3) 施工标准: 符合水利、市政、环保等有关行业工程施工质量规程规范, 质量达到合

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的勘察、设计及施工总承包, 并对工程的质量、安全成本进行全面管理。包括但不限于:

(1) 工程勘察: 为实施本项目, 所进行的一切必要的勘察工作(含岩土工程勘察、测绘等)工作; 承包人须编制本项目勘察工作大纲, 经监理人、发包人审批同意后方可实施。

(2) 工程设计: 含初步设计、概算编制、施工图设计、预算编制、BIM 应用以及取得相关一切配合服务工作。

(3) 建安工程(包括建筑安装工程, 机电设备及安装工程、金属结构设备及安装工程、时工程等)。

(4) 临时工程: 包含但不限于施工房屋建筑工程、施工供电工程、施工降排水工程等(经批准的概算内容为准);

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 2024 年 12 月 15 日前具备工程通水条件, 各项子目标必须按发包人制定的建设计划执

9. 本协议正本一式肆份, 合同各方各执壹份; 副本拾贰份, 合同各方各执叁份。

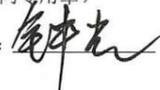
10. 本合同自双方签字盖章后生效。合同未尽事宜, 双方另行签订补充协议。补充协议是组成部分。

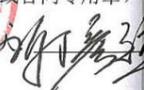
发包人: 惠州市惠大水务有限公司

承包人: 广东水电二局股份有限公司(牵

(盖单位章或合同专用章)

(盖单位章或合同专用章)

法定代表人或其委托代理人:  (签字)

法定代表人或其委托代理人: 

2022 年 10 月 27 日

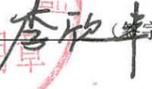
_____ 年 _____ 月 _____ 日

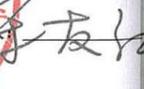
承包人: 中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司

承包人: 深圳市南华岩土工程有限公司

(盖单位章或合同专用章)

(盖单位章或合同专用章)

法定代表人或其委托代理人:  (签字)

法定代表人或其委托代理人: 

_____ 年 _____ 月 _____ 日

_____ 年 _____ 月 _____ 日

履约评价

履约情况反馈表

采购单位名称： 惠州市惠大水务有限公司

项目名称		稔平半岛至大亚湾供水工程设计采购施工总承包（EPC）项目		
供应商名称		深圳市南华岩土工程有限公司	电话	0755-25620680
合同金额		4633522.75元	合同履约时间	2022.11.28~2024.5.3
履约 情况 评价	总体评价		<input checked="" type="checkbox"/> 优	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差
	分项 评价	质量方面	<input checked="" type="checkbox"/> 优	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差
		价格方面	<input type="checkbox"/> 优	<input checked="" type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差
		服务方面	<input checked="" type="checkbox"/> 优	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差
		时间方面	<input checked="" type="checkbox"/> 优	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差
		环境保护	<input type="checkbox"/> 优	<input checked="" type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差
情况说明		<p>“稔平半岛至大亚湾供水工程设计采购施工总承包（EPC）项目”于2022年10月27日签订合同，并开展相关工作。 主要项目人员：游建军、李春盛、王浩、李永德、彭杨义、张记华、陈帆等。</p>		
采购单位意见 (公章)		<p>勘探成果符合相关要求、观感质量良好，合同期间，服务态度好，履约情况评价为优。</p> <div style="text-align: right;">  <p>日期: 2024年6月7日</p> </div>		

报告签字页

稔平半岛至大亚湾供水工程下穿厦深铁路护管工程

岩土工程详细勘察报告



中国建材

深圳市南华岩土工程有限公司

证书等级：甲级 证书编号：B144032139

地址：深圳市罗湖区清水河三路7号中海慧智大厦1栋1A1507-1510

联系电话：25620680 传真：25620680

稔平半岛至大亚湾供水工程
下穿厦深铁路护管工程
施工详图阶段勘察报告

勘察等级： 甲级

单位法人代表：宋友红

职位： 总经理

项目负责人：彭杨义

职称： 高级工程师

注册师印章： 姓名：彭杨义
注册号：4403213-AY008
有效期至：至2026年6月

审 定 人：杨根胜

职称： 高级工程师

审 核 人：章玉平

职称： 高级工程师

专业技术负责人：赖辉阳

职称： 工程师

报告编写人：陈 帆

职称： 工程师



2024年04月

1 前 言

稔平半岛至大亚湾供水工程设计采购及施工总承包(EPC)经公开招标由广东水电二局股份有限公司、中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司、深圳市南华岩土工程有限公司等单位组成的联合体中标，深圳市南华岩土工程有限公司（以下简称我公司）负责本项目地质勘察工作。

1.1 工程概况

稔平半岛至大亚湾供水工程位于惠州市大亚湾经济技术开发区与惠东县稔山镇，拟建管道全长约 26.98km，新建原水管道起点位于稔平供水工程调压塔，沿 X207 现有道路两侧田耕、石化大道、滨海大道、滨海十路及碧海路，敷设至大亚湾石化区水厂处，其中惠东段长 11.87km，大亚湾段长 15.11km，工程新建供水管道输水规模为 20.0 万 m³/d，设计流量为 2.31m³/s，根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL252-2017)的规定，本工程等别为III等，工程规模为中型，主要建筑物为 3 级（输水管道），次要建筑物为 4 级。

拟建稔平半岛至大亚湾供水工程下穿厦深铁路护管工程位于惠东县稔山镇石头岭村北侧约 800m 处，场地现状为农田。



图 1-1 场地位置示意图

5m，工作井进入井底标高以下不小于2倍开挖深度。

(2) 取样要求：由于前期稔平半岛至大亚湾供水工程施工详图阶段工程地质勘察期间做了大量的土工试验工作，本次勘察阶段仅对部分代表土层取样，采取土样孔数为3个；原位测试数为6个。

1.6 勘察完成的工作量

我公司于2023年5月10日至2023年5月13日进场1台钻机完成野外勘探工作，勘探过程符合相关技术规范、规程和标准，本次勘察具体完成工作量见表1.6-1。

表 1.6-1 完成工作量统计表

工作项目		单位	完成工作量	备注
测放钻孔		工作日	2	测量坐标、高程（放点及复测）
钻探	总进尺	米/孔	131.6/6	地质编录及土层划分
原状土样		个/孔	7/3	常规试验及渗透性
扰动样		个/孔	1/1	筛分试验
标贯试验		次/孔	47/6	评价土层的密实度、承载力
重型动力触探试验		米/孔	1.3/3	评价土层的密实度、承载力
岩芯及场地照片		张	7	/

察设计
 华岩土
 工程
 403213
 月22日

1.7 勘察工作概况及质量评述

本次勘察严格按照相关规范及设计提出的技术要求实施。项目组严格执行《工程勘察通用规范》（GB 55017-2021）等一系列与本工程有关的技术规范、规程和标准，勘察外业施工前公司安全负责人及技术人员对现场野外作业人员进行勘探施工的安全教育及技术交底，考核合格后方进行施工作业，作业人员按操作规程佩戴齐全安全劳保装备，对于现场地下管线、构筑物密集区域，施工前仔细核对现场地下管探测成果图，采取避让合理的安全距离，局部危险、重大的的管线，联系权属单位，在权属单位的确认下采用人工探槽的方式查明情况，对于道路勘察，设置安全警示标志及警示灯，安全防护距离满足相关部门要求，本次勘察满足我公司质量、环境及职业健康安全管理体系要求，未发生质量、环境和健康安全事故。

1.8 说明

②场地基坑开挖或顶管掘进至砂、卵石层时，如支护不当或顶管掘进压力平衡措施不当，可能存在涌砂、涌水现象。

③拟建顶管施工至不同岩性组合，如软硬不均、卵石层粒径过大、坚硬的岩层时，由于地层的突变导致无法钻进困难及压力平衡，造成顶管施工的风险。

④本工程建设过程中如施工措施不当，施工可能引发的工程灾害和地质灾害主要有地面沉降、地面塌陷、周边建筑物变形超过限值、施工产生的振动、噪音和粉尘、施工对周围岩土体的扰动等，尤其是对邻近已建建筑影响应特别引起注意，施工前应对这些构筑物影响进行预计和评估，在开挖方案和施工计划中充分考虑这些不利影响，拟定并采取各种有效措施把这些影响降到最低程度。

⑤拟建场地地处亚热带海洋性季风气候区，台风、暴雨频发，施工须注意突发洪水对基坑的影响，必要时配备足够抽水设备。

5.2 管线施工对环境的影响评价

拟建顶管工程周边多为稻田及厦深高铁，为了尽可能地减少管线修建过程中对周围环境产生的负面影响，建议在修建过程中注意以下事项：

- (1) 尽量减少大挖大填，减少对沿线地形地貌的破坏，把修建管廊给周围环境带来的负面影响降到最低程度。
- (2) 管道沿线土(石)应有序堆放、弃置。
- (3) 查明已有地下市政设施的分布范围，防止施工中对已有地下市政设施的破坏。
- (4) 施工过程中需做好地表水和地下水的截、排措施。

6 结论与建议

6.1 结论

(1) 在勘察深度范围内，拟建场地自上而下的地层依次为第四系耕植土层(Q^{pd})、第四系海陆交互沉积层(Q^{mc})、第四系冲洪积层(Q^{al+pl})、第四系残积土层(Q^{el})，基岩主要为侏罗系蓝塘群(J₁ln)粉砂岩。

(2) 本场地特殊性岩土为软土层、残积土及风化岩，特殊性岩土对土方开挖、基坑支护施工、桩基施工均有影响，设计施工时应引起重视。

(3) 根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)规范标准，拟建场地地震动峰值加速度为0.10g，地震动反应谱特征周期为特征周期0.35s，场地对应地震烈度为7度。

省建设
名称:深
范围:工
王书编
月至:20

(4) 在勘察深度内，场地未揭露可液化砂土层，淤泥质土③-2 软土层需考虑其震陷影响，建议采用水泥搅拌桩对其加固处理。

(5) 本次勘察期间实测了钻孔稳定水位埋深介于 0.20m~0.40m，稳定水位高程介于 0.65m~1.28m，根据本地区的水文地质观测经验，其稳定水位随地形及季节变化而变化，水位年变化幅度为 0.2~0.5m。

(6) 根据水质分析和土的腐蚀性试验结果：依照《水利水电工程地质勘察规范》(GB50487-20008)附录 L 中关于水质腐蚀性评价标准判定：场地地下水腐蚀性类型按硫酸盐型考虑，场地地下水腐蚀性类型按硫酸盐型考虑，地下水对混凝土具无腐蚀性，对混凝土结构中的钢筋具无腐蚀性，对钢结构具无腐蚀性；场地内地下水位以上土对混凝土结构具弱腐蚀性，对钢筋混凝土结构中的钢筋具弱腐蚀性，场地内土按土壤电阻率考虑，对钢结构具中腐蚀性。

6.2 建议

(1) 拟建顶管管道穿越土层多为淤泥质土，其工程性质差，建议采用水泥土搅拌桩等加固处理，以处理后的复合地基基础作为持力层。

(2) 拟建工作井及接收井应做好基坑的支护和止水，截、排水措施可采用高压旋喷、水泥搅拌、钢板桩、咬合桩等形成止水帷幕，在坑顶、底周边设截排水沟，等进行排水；工作井、接收井建议采用沉井施工，工作井基底持力层基底土层为淤泥质土③-2，承载力不能满足设计要求，建议采用水泥搅拌桩对其加固处理，以处理后的复合地基基础作为持力层，施工至设计标高后及时砼封底。

(3) 拟建管道开挖、支护、顶管各岩土设计参数值详见表 3.7-1。

(4) 天然地基基础应通过现场平板载荷试验来确定浅层地基土的承载力和变形参数，地基处理应按有关规范进行质量检测，施工时须加强地基的验槽工作。

(5) 拟建顶管需穿越厦深高铁路段，应注意其施工带来的影响，施工期间应做好相应的应急方案及措施。

(6) 工程施工开挖应做好现状管线的保护工作。

(7) 顶管施工前建议对拟建顶管管道内的空气进行可燃、有毒气体检测。

(8) 施工期间加强周边环境的监测，建立完善的全方位监测系统，实现信息化施工，组建高效的应急项目管理班组，出现应急险情及时处理。



惠州大亚湾经济技术开发区管理委员会城乡建设和综合执法局



惠州市迅达工程造价咨询有限公司



惠州市公共资源交易中心大亚湾分中心



发布时间：2024年01月23日

抄送：1、惠州大亚湾经济技术开发区管理委员会城乡建设和综合执法局

打印提示：请设置页面大小为A4，页反面打印，打印内容须有“惠州市公共资源交易中心”标识及各落款单位电子印章方为有效。



龙山五路（新荷大道-塘横大道）市政 工程勘察及设计合同

工程名称：龙山五路（新荷大道-塘横大道）市政工程勘察及设计

工程地点：大亚湾西区街道

发 包 人：惠州大亚湾经济技术开发区管理委员会城乡建设和综合执法局

承 包 人：中誉设计有限公司（联合体牵头人）

深圳市南华岩土工程有限公司（联合体成员）

第一部分 合同协议书

发包人：惠州大亚湾经济技术开发区管理委员会城乡建设和综合执法局

承包人：中誉设计有限公司、深圳市南华岩土工程有限公司联合体

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国招标投标法》等相关法律法规的规定，以及根据惠州大亚湾开发区管委会经济发展和统计局立项备案证（项目代码：2308-441300-04-01-230205），明确惠州大亚湾经济技术开发区管理委员会城乡建设和综合执法局为本项目业主。在遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则上，发包人与承包人就龙山五路（新荷大道-塘横大道）市政工程勘察及设计有关事项协商一致，达成如下协议：

一、合同签订依据

1. 《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》作为参考适用。
2. 国家及地方有关建设工程勘察设计管理法规和规章。
3. 建设工程批准文件。

二、工程概况

1. 工程名称：龙山五路（新荷大道-塘横大道）市政工程勘察及设计
2. 工程地点：项目位于大亚湾西区南部塘横片区塘一、塘二、塘三村小组。建设内容包括新建道路 2.3 千米，主要实施内容包括道路工程、场平工程、交通工程、桥梁工程、隧道工程、给排水工程、电气工程、绿化工程等。

三、承包内容

- 1、承包内容：龙山五路（新荷大道-塘横大道）市政工程勘察及设计

2、工作内容：

2.1 工程勘察、工程测量、物探、土壤氡浓度检测。

2.2 道路工程、场平工程、交通工程、桥梁工程、隧道工程、给排水工程、电气工程、绿化工程等专业工程方案设计、初步设计及概算编制、施工图设计，现场指导与验收等后续服务。

四、本合同勘察设计期限

勘察设计总工期为 80 日历天。其中：

①勘察工期：承包人在领取中标通知书后 30 日历天内提交勘察成果文件，其中勘察队伍进场作业后每 5 日历天须提交一次成果给发包单位。

②设计工期：中标通知书发出后 80 日历天内完成设计工作；其中其中中标通知书发出后 25 日历天内完成方案设计，报规通过后 25 日历天内完成初步设计和概算编制工作；初步设计和概算评审后 17 日历天内完成施工图设计；施工图经审图单位发现问题 10 日历天完成补充、修改并通过审查，施工图通过审查后 3 日历天内提交施工图设计的纸质文件及电子版。发包人有权根据项目实际进度需求对工期进行调整，承包人必须无条件配合，并按按时完成相应的设计成果。

五、本项目合同价

合同暂定价含税 17345895.35 元（大写 壹仟柒佰叁拾肆万伍仟捌佰玖拾伍元叁角伍分），已下浮 20.15 %。

其中：勘察暂定价含税 4206897.25 元（大写：肆佰贰拾万陆仟捌佰玖拾柒元贰角伍分），已下浮 20.15 %；设计暂定价含税 13138998.10 元（大写：壹仟叁佰壹拾叁万捌仟玖佰玖拾捌元壹角），已下浮 20.15 %。

六、合同文件构成

组成本合同的文件包括：

1. 合同协议书；
2. 中标通知书；
3. 投标函及其附录；
4. 专用合同条款及其附件；
5. 通用合同条款；
6. 技术标准和要求；
7. 其他合同文件。

在合同履行过程中形成的与合同有关的文件构成合同文件组成部分。

(此页无正文, 为签字盖章页)

发包人名称: 惠州大亚湾经济技术开发区管理委员会城乡建设和综合执法局

法定代表人(签字):

委托代理人(签字):

邮政编码:

电话:

传真:

开户银行:

银行账号:

日期: 2024年2月5日



承包人1名称: 中誉设计有限公司

法定代表人(签字):

委托代理人(签字):

邮政编码: 511500

电话: 0763-3376633

传真: 0763-3376633

开户银行: 中国建设银行清远市分行

银行账号: 44001760301050843703

日期: 2024年2月5日



承包人2名称: 深圳市南华岩土工程有限公司

法定代表人(签字):

委托代理人(签字):

邮政编码: 518023

电话: 0755-25620680

传真: 0755-25620680

开户银行: 交通银行深圳翠竹支行

银行账号: 4430 6625 4012 0150 1169 8

日期: 2024年2月5日



(6) 承包人必须根据本项目勘探成果按普氏分类表划分土石比例，并出具该项目场地土石比技术报告。

4.3 设计成果及质量要求

(1) 设计依据以发包人提供的有关资料为准。

(2) 承包人的所有设计文件（含办理项目选址意见书、环评、用地预审等所需图纸；初步设计文件、施工图设计文件等）均必须符合国家现行有关规范要求。

(3) 承包人向发包人交付的设计文件份数为：方案设计 2 份，对中标方案进一步优化后，报规划部门审批；初步设计文件（含概算）2 份（不含评审使用的份数）；审查合格后正式出版设计文件（含勘察报告）13 份。

(4) 本项目涉及到“危大工程要求”需在设计图特殊注明，以便后续开展工作使用。

(5) 上述成果文件需同时提供所有文字和图纸（CAD 格式和 PDF 格式）的电子文件（刻录到光盘）。

4.4 交付成果文件的地点：大亚湾经济技术开发区，发包人办公地点。

第五条 工程勘察设计人员要求

5.1 勘察人

5.1.1 勘察人员要求：

负责本项目勘察测量的班子必须健全，勘察人员经验丰富、专业配套。勘察项目负责人必须具有注册土木工程师（岩土）执业资格，其他勘察测量人员应具有工程师或以上职称。**施工中后续服务的勘察项目负责人：彭杨义。**

5.1.2 后续技术服务

后续技术服务内容约定：勘察人应当在工程施工前，向施工单位和监理单位说明建设工程勘察意图，解释建设工程勘察文件；及时解决施工中出现的勘察问题，参与施工验槽、基础工程及其它重要阶段的施工验收，并根据工程施工的实际需要，在 24 小时内到达现场提供有效服务，确保后续服务水平。

5.2 设计人

5.2.1 设计人员要求：

第十二条：合同附件（联合体协议书）

四、联合体协议书（如有）

中誉设计有限公司、深圳市南华岩土工程有限公司（所有成员单位名称）自愿组成中誉设计有限公司、深圳市南华岩土工程有限公司（联合体名称）联合体，共同参加 龙山五路（新荷大道-塘横大道）市政工程勘察及设计（项目名称）招标项目投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. 中誉设计有限公司（某成员单位名称）为中誉设计有限公司、深圳市南华岩土工程有限公司（联合体名称）牵头人。
2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。
3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。
4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：
牵头人 中誉设计有限公司（公司名称）承担本项目的设计工作，联合体成员 深圳市南华岩土工程有限公司（公司名称）承担本项目的勘察工作。
5. 本协议书自所有成员单位法定代表人电子签名或其委托代理人签字或盖公章电子签章日起生效，合同履行完毕后自动失效。
6. 本协议书一式三份，联合体成员和招标人各执一份。

联合体牵头人名称：中誉设计有限公司（电子签章）

联合体成员名称：深圳市南华岩土工程有限公司（电子签章）

法定代表人：李友红（电子签名）

2024年 1月 11日

注：1. 联合投标时需签本协议，由联合体各方的法定代表人电子签名并且加盖单位电子签章

2. 本协议内容不得擅自修改。此协议将作为签订合同的附件之一。



龙山五路（新荷大道-塘横大道）市政项目

岩土工程详细勘察报告



中国建材

深圳市南华岩土工程有限公司

证书等级：甲级 证书编号：B144032139

地址：深圳市罗湖区清水河三路7号中海智慧大厦1栋1A1507-1510

联系电话：25620680 传真：25620680

龙山五路（新荷大道-塘横大道）市政项目

岩土工程勘察报告

勘察等级： 甲级

单位法人代表：宋友红

职位： 总经理

项目负责人：彭杨义

职称： 高级工程师



审 定 人：杨根胜

职称： 高级工程师

审 核 人：章玉平

职称： 高级工程师

专业技术负责人：廉 帅

职称： 工程师

报告编写人：高洪远

职称： 工程师



2024年05月

1 前言

受惠州大亚湾经济技术开发区管理委员会城乡建设和综合执法局的委托，我公司对其拟建的龙山五路（新荷大道-塘槽大道）市政项目（第二标段）进行岩土工程详细勘察工作。

1.1 工程概况

龙山五路（新荷大道-塘槽大道）市政工程建设范围包含龙山五路主线、辅道、场平；主线道路全长约 2341.792m，道路等级为城市主干路，双向 6 车道，设计速度为 60km/h；另设有进出龙山五路主线的辅道长约 1048.835m，辅道为城市立交匝道，道路等级按城市次干路标准，单向 2 车道，设计速度为 40km/h；规划红线宽度为 26.5~53m，其中新荷大道-厚德一路段规划红线宽 26.5~43m，厚德一路至塘槽大道段规划红线宽度 53m。具体位置见图 1-1。



图 1-1 场地位置示意图

本次勘察范围为第二标段，设计里程桩号 K1+335~K2+300 设计起点坐标：X=2513026.355 Y=546197.503；终点坐标：X=2512102.370 Y=546425.153。

本次线路包含 2 段道路、1 座桥梁和 1 段匝道和 1 个设备管理房，其中：

道路 1：里程桩号 K1+335~K1+640，长约 506m，左幅路面设计标高 62.547~72.06m，里程桩号 ZK1+335~ZK1+580 路基类型为路堤，属于一般路堤，里程桩号 ZK1+580~ZK1+640 路基类型为路堑，属于深路堑；右幅路面设计标高 62.152~70.537m，里程桩号 YK1+335~YK1+680 路基类型为路堤，属于一般路堤；里程桩号 YK1+680~YK1+640 路基类型为路堑，该侧后续场平之后不存在边坡。道路 2：里程桩号 YK2+000~YK2+300，长约 300m，路面设计标高 59.667~65.049m，路基类型为路堤，路堤边坡高度为 2.5~12m，属于一般路堤。

桥梁：里程桩号 YK1+840~YK2+000，总跨度 165m，采用 (2*30+45+2*30)=165m 现浇预应力混凝土连续箱梁，属大桥，左幅路面设计标高 65.049~71.42m，右幅路面设计标高 65.049~70.347m。

匝道：左幅匝道里程桩号 BK0+000~BK0+169.672，长约 169.72m，路面设计标高 59.587~63.177m；右幅匝道里程桩号 BK0+000~BK0+170.56，长约 170.56m，路面设计标高 59.413~63.297m。

设备管理用房：为单层，设计正负零标高为 69.10~69.70m。

本次二标段道路路堤和路堑设计拟采用自然放坡+锚索+格构梁和挡土墙进行支护，详见平面图。

挡墙共 6 段，分别为：1#仰斜式挡土墙，平均墙高 5 米，长度 210m，支护段为道路左幅西侧，为道路左幅里程桩号为 ZK1+610~ZK1+820 段；2#护肩墙，平均墙高 2.5 米，长度 17.7m，道路左幅里程桩号 ZK1+820~ZK1+837.7；3#悬臂式挡土墙，平均墙高 4 米，长度 52m，里程桩号为 YK2+013~YK2+065，支护段为左幅东侧；

规定；实施地球物理勘探方法可按本规范附录 C 的规定选取。

(2) 取样要求：本次勘察阶段采取土样孔数为 23 个，不少于总孔数的 1/3；原位测试数为 25 个，不少于总孔数的 1/2，原位测试及取样孔均匀分布在勘察范围内，保证每个地质单元的主要岩土层（包括各岩层的不同风化带）的常规试验样品不少于 6 组。

(3) 原位测试：本次勘察对一般黏性土、砂土层及风化岩层等进行了标准贯入试验、重型动力触探试验，用以确定各土层及风化岩层的物理状态；对各土层及风化岩层的强度、变形参数、地基承载力等力学指标做出评价，对砂土进行液化判别；选取钻孔进行剪切波速测试试验，用以确定土的类型和场地类别，从而确定场地特征周期。

(4) 室内试验：黏性土试验指标包括比重、天然含水量、密度、液限、塑限、压缩系数、压缩模量、抗剪强度（直剪）；砂土试验指标以颗粒分析为主，部分含黏粒较多砂土也包括比重、天然含水量、密度、液限、塑限、压缩系数、压缩模量、凝聚力、内摩擦角；岩石试验项目：岩石单轴抗压试验；其它项目为水质简分析及土的易溶盐分析。

1.6 勘察完成的工作量

我公司接受任务后，于 2024 年 1 月 25 日至 2024 年 3 月 25 日派出 6 台 XY-100 型钻机完成野外勘察施工，施工垂直取芯钻进，分层准确合理，记录完整清晰，勘探过程符合相关技术规范、规程和标准，共完成工作量如下表 1-3：

表 1-3 完成工作量统计表

工作项目	单位	完成工作量	备注
测线钻孔	工作日	5	测线坐标、高程（墩点及复测）
钻探	总进尺	1018.656	地质勘察及土质划分
原状土样	个孔	49/23	常规试验及渗透性
密排	组	28/14	单轴抗压/点荷载
水样	组	3	水的腐蚀性评价

工作项目	单位	完成工作量	备注
测线桩	个	2	地下水位以上土的腐蚀性评价
标准贯入	次/孔	64/23	评价土质的密实度、承载力
重型动力触探试验	米/孔	8/8	评价土质的密实度、承载力
照片及现场照片	张	56	-

1.7 勘察工作概况及质量评述

本次勘察严格按照相关规范及设计提出的技术要求实施。项目组严格执行《工程勘察通用规范》（GB 55017-2021）等一系列与本工工程有关的技术规范、规程和标准，勘察外业施工前安全负责人及技术人员对现场野外作业人员进行现场安全教育及技术交底，考核合格后方可进行施工作业，作业人员按操作规程佩戴齐全安全劳保装备，对于现场地下管线、构筑物密集区域，施工前仔细核对现场地下管探测成果图，采取避让合理的安全距离，局部危险、重大的的管线，联系权属单位，在权属单位的确认下采用人工探槽的方式查明情况，对于道路勘察，设置安全警示标志及警示灯，安全防护距离满足相关部门要求，本次勘察满足我公司质量、环境及职业健康安全管理体系要求，未发生质量、环境和健康安全事故。

1.8 说明

(1) 报告中的残积土及风化岩层，以标准贯入试验实测锤击数按广东省标准《建筑地基基础设计规范》（DBJ15-31-2016）4.2.4 条规定进行划分。

(2) 报告中所提标准贯入试验锤击数，N' 为实测值，N 为修正值。

(3) 报告所提供的各种等值线图系根据钻孔揭露的相应底板、顶板数据按克里金模型插值推测及网格化处理而成，剖面图中两钻孔之间的土层连线，亦为推测地层线，其精度仅供基础方案选型时参考使用，不可作为施工控制依据，实际施工中，应遵循信息化施工，当发现实际情况与勘察资料有差异时，应及时通知勘察与设计单位，及时对地质情况进行修正。

(4) 钻探结束后，进行了复测工作，复测结束后，对钻孔进行原土回填封堵。

响；

2) 道路施工遇雨季时路基干湿类型可能发生变化，对路基的强度及稳定性影响大；

3) 根据住房和城乡建设部令 37 号《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》，本项目可能涉及到危险性的有边坡侧壁为素填土、淤泥质土、粉质黏土和风化岩，均遇水软化，边坡开挖后侧向临空卸荷及在雨水冲刷湿润影响下均易失稳，并可能坍塌。设计与施工应有相应的应对措施，防止路基较大沉降或不均匀沉降及边坡失稳；

4) 施工时可能发生影响环境的工程风险，破坏周边环境，故施工时注意防范；

5) 地下水及雨水控制不好也会促发工程风险，建议按照场地实际情况进行地下水与雨水地表水防治。

8 结论与建议

8.1 本工程重要性等级为一级、场地复杂程度为二级、岩土条件复杂程度为一级，岩土工程勘察为甲级。场地内未见有崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷等不良地质现象，未见埋藏的河道、防空洞等对工程不利的埋藏物，根据区域地质资料，勘察区有断裂带通过，活动性弱，全新世以来无明显活动趋势，场地区域构造基本稳定；虽然局部存在一定厚度的填土，但经过处理后，适宜兴建道路及拟建建(构)筑物。

8.2 道路工程、桥梁工程抗震设防类别为丙类，抗震设防烈度为 7 度，设计地震分组为第一组，II 类场地设计地震峰值加速度值为 0.10g，场地特征周期值为 0.35s。

8.3 地下水主要类型在钻孔主要为孔隙潜水 and 基岩裂隙水为主，勘探期间测得钻孔地下水初见水位埋深介于 0.60~4.60m，初见水位高程介于 47.5~64.55m，稳定水位埋深介于 0.8~4.8m，高程介于 47.3~64.35m，地下水变化幅度在 0.50~2.00m 之间。

8.4 本场地地下水对混凝土结构具有微腐蚀性，对钢筋混凝土结构中的钢筋在长期浸水条件下具微腐蚀性，在干湿交替条件下具微腐蚀性；场地土对混凝土结构具微腐蚀性，对钢筋混凝土结构中钢筋具微腐蚀性，对钢结构具微腐蚀性。

8.5 针对挖方路段(道路 1:左幅 ZK1+580~ZK1+640、右幅 YK1+680~YK1+840):设计标高以下路基土为⑤-2-2 碎块状强风化、⑤-3-2 中风化凝灰岩，可直接作为路基持力层。

8.6 针对填方路段(道路 1:左幅 ZK1+335~ZK1+580、右幅 YK1+335~YK1+680、道路 2: YK2+000~YK2+300、匝道:左幅 BK0+000~BK0+169.72、右幅 BK0+000~BK0+170.56): 铺填材料宜选择场地内的残积土、全风化或强风化等材料，不可采用高液限土、淤泥质土、膨胀土等对路基稳定性不利的土。浅部地层①素填土，厚度小于 3 米，可清表或开挖至②-1 粉质黏土、②-2 含砂粉质黏土、③粉质黏土和碎块状强风化凝灰质砂岩后，再分层碾压回填至设计路基标高，碾压回填路基需进行检验，检验合格后方可作为路基持力层；场地钻孔间距较大，场地人工填土层及软土可能局部>3m，建议对地基进行处理，处理方法可采用注浆、搅拌桩、高压旋喷等。

道路 1:左幅 ZK1+335~ZK1+580、右幅 YK1+335~YK1+680、道路 2: YK2+000~YK2+300 段为山坡路基基底，横向坡度较大，填方路基与基底存在一个滑动面，路基填筑时除按规范规定横向挖台阶外，还要注意从最低处开始按水平分层逐层填筑，压实度应满足要求，填方段坡度不一，可进行分区台阶回填。

8.7 针对道路挡土墙段:1#仰斜式挡土墙为挖方路段，挡土墙设计标高以下土

4. 广东梅州平远高新技术产业开发区基础设施建设（三期）项目-高新区智能装备园
厂房及配套设施建设工程勘察、初步设计合同

建设工程勘察设计合同

工程名称： 广东梅州平远高新技术产业开发区基础设施建设（三期）项目-
高新区智能装备园厂房及配套设施建设工程勘察、初步设计

工程地点： 梅州市平远县石正镇广东梅州平远高新技术产业开发区

发包人（甲方）合同编号： /

勘察设计单位（乙方）合同编号： 2023-050

证书等级： 建筑行业建筑工程甲级/岩土工程甲级

证书编号： A244017494/B244032136

发包人（甲方）： 广东平盛园区开发有限公司

勘察设计单位（乙方）： （牵头方）广东铨建设计有限公司、（成员）深圳
市南华岩土工程有限公司

签订日期： 2023年 08 月 07 日

中华人民共和国建设部
国家工商行政管理局
监制

第三条 合同文件的优先次序

构成本合同的文件可视为是能互相说明的，如果合同文件存在歧义或不一致，则根据如下优先次序来判断：

3.1 合同书

3.2 中标函（文件）

3.3 投标书

第四条 本合同项目的概况、设计范围、设计阶段（根据行业特点填写）

4.1 工程建设规模：厂区用地面积约为 76607.05 m²，建筑占地面积约 43700 m²，总建筑面积约 128100 m²（其中厂房建筑面积约 126300 m²、其他建筑面积 1800 m²）。新建 4 栋高 3 层 标准厂房及设备房、配电房等相关附属设施。

4.2 建设内容主要包括：新建 4 栋高 3 层 标准厂房及设备房、配电房等相关附属设施。

4.3 设计范围：勘察工作（含详细勘察、剪切波速测试，土壤氡气检测、技术资料、后期服务等）。设计工作：包含修建性平面规划、初步设计、概算编制工作，最终的设计成果必须达到满足正常初步设计审查。

4.4 勘察、设计周期：总工期 60 个日历天，其中：

(1) 勘察阶段：自合同签订之日起 25 个日历天内完成勘察；

(2) 初步设计：合同签订后 60 个日历天内完成；

特别约定：

1、在发包人所提供的设计资料（含设计确认单、规划部门批文、政府各部门批文等）能满足勘察设计单位进行各阶段设计的前提下开始计算各阶段的设计时间。

2、上述设计时间不包含法定的节假日。

第五条 发包人代表与勘察设计单位项目负责人

发包人代表：张良平。

勘察专业项目负责人：彭杨义。

设计专业项目负责人：卓雪峰。

第六条 勘察设计单位向发包人交付的设计文件、份数及时间

序号	资料及文件名称	份数	提交日期	有关事宜
1	勘察成果报告	6	合同签订后 25 个日历天内	
2	初步设计文件	6	合同签订后 60 个日历天	

特别约定：

1. 图纸交付地点：勘察设计单位工作地。发包人要求勘察设计单位提供电子版设计文件时，勘察设计单位有权对电子版设计文件采取加密、设置访问权限、限期使用等保护措施。

2. 如发包人要求提供超过合同约定份数的工程勘察勘察设计单位文件，则勘察设计单位仍应按发包人的要求提供，但发包人应向勘察设计单位支付工本费。

第七条 费用及结算方式

7.1 费用

根据中标通知书，本工程勘察设计费中标价¥3411014.04 元。

【勘察设计费招标控制价为：3468240.00 元（其中勘察费：1734120.00 元，设计费：1734120.00 元）。中标下浮率为：1.65 %】。

其中：勘察费中标价为（此为勘察费暂定总额）¥1705507.02 元；

设计费中标价为（此为设计费暂定总额）¥1705507.02 元。

7.2. 结算方式：

本项目勘察、设计费结算方式：按《工程勘察设计收费标准（2002 年修订本）》结算。

位 4 份。

12.6 本合同生效后，按规定应到项目所在地省级建设行政主管部门规定的审查部门备案；双方认为必要时，到工商行政管理部门鉴证。双方履行完合同规定的义务后，本合同即行终止。

12.7 双方认可的来往传真、电报、会议纪要等，均为合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

12.8 未尽事宜，经双方协商一致，签订补充协议，补充协议与本合同具有同等效力。

(以下无正文)

发包人：(公章)

广东平盛园区开发有限公司

住所：

法定代表人：

或授权代理人：

联系电话：

开户银行：

银行账号：

设计人：(公章)

广东铎建设设计有限公司

住所：江门市蓬江区建设三路 18 号 601 室

法定代表人：

或授权代理人：

联系电话：0750-3338888

开户银行：中国工商银行股份有限公司江门北新区支行

银行账号：

2012 0029 0908 4869 579

勘察人：（公章）

深圳市南华岩土工程有限公司

住所：深圳市罗湖区清水河街道清水河三路

中海慧智大厦 16 栋 1507-1510

法定代表人：

或授权代理人：

李友仁

联系电话：(0755)2562 0680

开户银行：中国建设银行股份有限公司深圳翠园支行

银行账号：44250100002200000887

报告签字页

广东梅州平远高新技术产业开发区基础设施
建设（三期）项目
岩土工程详细勘察报告



中国建材

深圳市南华岩土工程有限公司

证书等级：甲级 证书编号：B144032139

地址：深圳市罗湖区清水河三路7号中海慧智大厦1栋1A1507-1510

联系电话：25620680 传真：25620680

广东梅州平远高新技术产业开发区基础设施建设（三期）项目
勘察报告

勘察等级： 甲级

单位法人代表：宋友红 	职位： 总经理
项目负责人：彭杨义 	职称： 高级工程师 注册土木工程师(岩土)
审定人：杨根胜 	职称： 高级工程师
审核人：章玉平 	职称： 高级工程师
专业技术负责人：谢磊 	职称： 工程师
报告编写人：廖瑞宁 	职称： 工程师



1 前言

1.1 工程概况

受广东平盛园区开发有限公司委托，深圳市南华岩土工程有限公司（以下简称“我公司”）对其拟建“广东梅州平远高新技术产业开发区基础设施建设(三期)项目-高新区智能装备园厂房 3#建设工程”进行了岩土工程超前钻勘察工作。

拟建广东梅州平远高新技术产业开发区基础设施建设(三期)项目-高新区智能装备园厂房 3#建设工程场地位于梅州市平远县石正镇广东梅州平远高新技术产业开发区，项目总占地面积为 8065m²，项目拟建 1 栋 3 层厂房，本次勘察场区为 3 号厂房，拟建 3 层标准厂房高 22.9m，框架结构，无地下室，采用旋挖灌注桩基础，桩径为 800~1200mm，以强风化、中风化砂砾岩作为桩端持力层。

1.2 目的和任务

本次勘察的主要目的是查明各基础桩端持力层以下 3d 且不小于 5m 范围内，有无溶洞、破碎带、软弱夹层、空洞、孤石等不良地质作用，为确定桩底标高提供工程地质依据。该勘察为超前钻为桩基础了解地质情况，不用进行钻孔取样及原位测试。

1.3 执行标准

本次勘察工作主要执行如下标准：

- (1) 《工程勘察通用规范》(GB 55017-2021)；
- (2) 《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001)(2009 年版)；
- (3) 《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011)
- (4) 《建筑桩基技术规范》(JGJ94-2008)；
- (5) 广东省标准《建筑地基基础设计规范》(DBJ15-31-2016)

1.4 勘探方法和勘察工作量

1.4.1 勘探方法

本次勘察主要采用钻探勘察手段，钻探设备采用 6 台北探 XY-100 型工程钻机。钻探工艺技术采用硬质合金钻头及金刚石钻头单管回旋钻进，全孔取芯或孔底环状钻进全取芯法及套管和泥浆循环护壁等方法进行施工。

1.4.2 勘察工作量

本工程根据业主要求共布置了钻孔 106 个（桩号 CJ3-1~CJ3-119，其中二桩承台、三桩承台），钻孔深度要求进入强风化、中风化岩层不小于 5m，各钻孔的具体位置详见附图一《勘探点位置图》。

我公司接受任务后，于 2024 年 3 月 18 日至 2024 年 4 月 02 日派出 6 台 XY-100 型钻机完成野外勘察施工，分层准确合理记录完整清晰，各项操作均符合规范、规程要求，共完成工作量如下表 1-1：

工作量统计表（表 1-1）

工作项目	单位	完成工作量	备注
测放钻孔	工作日	6	
钻探	米/孔	3449.34/106	
岩芯及场地照片	张	246	/

注：钻探孔采用套管或泥浆护壁。

1.5 说明

（1）项目钻孔定位测量依据甲方提供的导向点，用 GPS 完成了钻孔的定位和孔口高程的测量，坐标采用 2000 国家大地坐标系，高程采用 1985 国家高程基准。

（2）钻探施工：采用北探 XY-100 型地质钻机，开孔孔径不小于

岩性	层顶埋藏 (m)	层底埋藏 (m)	钻孔编号
中风化砂砾岩	10.80	16.40	CJ3-114
	14.10	19.50	CJ3-115
	12.30	17.60	CJ3-116
	12.70	16.40	CJ3-117
	11.90	17.90	CJ3-118
	12.70	18.30	CJ3-119

4 建议

1、根据勘察揭露，场地内桩端持力层以下不小于 5m 或不小于 3 倍桩径范围内，无溶洞、破碎带、空洞、孤石等现象，勘察区域强风化岩夹有中风化岩硬夹层，存在软硬相间的不良地质现象，具体详见钻孔柱状图。

2、本次勘察主要为查明场地基础桩端持力层情况，未取得任何桩端以下岩石进行强度试验，桩基础设计参数建议沿用详勘报告中设计参数。

3、桩基施工时应加强验槽工作，并及时通知勘察、设计等有关部门对桩底持力层岩性和深度等进行确认，严格控制沉渣厚度。

4、桩基础的成桩质量检验须严格按相关规范要求进行检测，质量合格后方可进行上部基础承台施工。

发包人：大埔县三河镇人民政府

勘测人：深圳市南华岩土工程有限公司

发包人委托勘测人承担梅州市大埔县三河镇全域土地综合整治省级试点项目（第一期）勘察任务。

根据《中华人民共和国民法典》及国家有关法规规定，结合本工程的具体情况，为明确责任，协作配合，确保工程勘测质量，经发包人、勘测人协商一致，签订本合同，共同遵守。

第一条：工程概况

1.1 工程名称：梅州市大埔县三河镇全域土地综合整治省级试点项目（第一期）勘察

1.2 工程建设地点：梅州市大埔县三河镇

1.3 工程规模、特征：土地综合整治项目包括矿山生态修复 12.11 公顷，垦造水田 39.52 公顷，防止耕地“非粮化” 13.67 公顷，高标准农田建设 8.05 公顷，净新增耕地 33.9 公顷；山林整治项目水源涵养林营造及林分改造 37.94 公顷，梓里村森林公园建设 8.33 公顷，三河垃圾场边坡整治 0.53 公顷，山体护坡修复 1.67 公顷，崩岗治理修复 4.9 公顷；水生态整治项目包括碧道建设 8 公里，河道清淤疏浚 4.8 公里等；风貌整治提升项目包括梅州三河坝-潮州饶平麒麟岭古道（大埔段）巩固提升长度 10 公里以及美丽好镇建设工程

1.4 承包方式：中标承接（承包方式通常为包工包料，本合同的承包方式未约定）

1.5 工程勘测任务（内容）及工作量：本次勘察钻孔布置及测绘工作内容以设计单位下达任务内容为准。

第二条：发包人应及时向勘测人提供下列文件资料，并对其准确性、可靠性负责。

4.2 收费标准及付费方式

4.2.1 本工程勘察测绘费（包括但不限于税费、工程勘察（岩土工程、勘探（盲探）与地形测绘、后期设计变更补测）暂定含税价约为¥1600066.50元。（大写：人民币壹佰陆拾万零陆拾陆元伍角整）（最终合同价格以财审部门审核结果为准）。

4.2.2 收费标准中没有规定的收费项目，由发包人、勘测人另行议定方式计取收费。

4.2.3 合同签订后 20 个工作日内预支付合同总金额的 10%，即：160006.65元（大写：人民币壹拾陆万零陆元陆角伍分），每完成一个子项目初步设计和概算经相关部门审批后，支付至批复的概算部门审批后金额的 30%。每个子项目经财政部门审核出具建设工程专业服务费审核意见书后，支付至审核意见书核定金额的 90%。每个子项目均完工验收后，按全部完工验收合格的子项目审核意见书金额结算支付尾款。每次付款前，勘测人须提交付款申请及相应金额的正式发票，否则，发包人有权拒绝付款且无需承担逾期付款的违约责任。

第五条：发包人、勘测人责任

5.1.1 发包人委托任务时，必须以书面形式向勘测人明确勘察测绘任务及技术要求，并按第二条规定提供文件资料。

5.1.2 在勘测工作范围内，没有资料、图纸的地区（段），由勘测人收集，因勘测人未查清地下埋藏物或收集的资料不可靠、地下埋藏物不清致使勘测人在勘察测绘工作过程中发生人身伤害或造成经济损失时，由勘测人承担民事责任。

5.1.3 发包人应及时为勘测人提供并解决勘察测绘现场的工作条件和出现的问题（如：落实土地征用、青苗树木赔偿、拆除地上地下障碍物、处理施工扰民及影响施工正常进行的有关问题、平整施工现场、修好通行道路、接通电源水源、挖好排水沟渠以及水上作业用船等），并承担其费用。

5.1.4 若勘察测绘现场需要看守，特别是在有毒、有害等危险现场

甲方：大埔县三河镇人民政府

(盖章)

法定代表人：



委托代理人：

项目负责人：

张进清

单位地址：



邮政编码：

电话：

开户银行：

银行帐号：

乙方：深圳市南华岩土工程有限公司

(盖章)

法定代表人：



委托代理人：

单位地址：深圳市罗湖区清水河三路深圳中海慧

智大厦 1A 栋 1507-1510

邮政编码：518000

电话：0755-25627800

开户银行：交通银行深圳翠竹支行

银行帐号：443066254012015011698

报告签字页

梅州市大埔县三河镇全域土地综合整治省级试点项目（第一期）

勘察报告

勘察等级： 甲级

单位法人代表：宋友红 

职位： 总经理

项目负责人：彭杨义 

职称： 高级工程


姓名： 彭杨义
注册号： 4403213-AY008
有效期至： 至2026年6月

审定人：杨根胜 

职称： 高级工程师

审核人：章玉平 

职称： 高级工程师

专业技术负责人：谢磊 

职称： 工程师

报告编写人：廖瑞宁 

职称： 工程师

深圳市南华岩土工程有限公司

2023年10月



6. 园山街道 DY01 片区项目详细勘察工程

合同编号: 南华岩土 KCH-17-21065

园山街道 DY01 片区项目详细勘察工程

工程名称: 园山街道 DY01 片区项目详细勘察工程

工程地点: 深圳市龙岗区园山街道

合同编号: _____

甲方(发包人): 深圳市信懋投资发展有限公司

乙方(勘察人): 深圳市南华岩土工程有限公司

签订日期: 2021 年 08 月 18 日



甲方（发包人）：深圳市信懋投资发展有限公司

乙方（勘察人）：深圳市南华岩土工程有限公司

发包人委托勘察人承担 信义园山街道 DY01 片区项目详细勘察工程 任务。

根据《中华人民共和国民法典》、《建设工程勘察设计管理条例》、《深圳经济特区建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计市场管理规定》及国家有关法规规定，结合本工程的具体情况，为明确责任，协作配合，确保工程勘察质量，经发包人、勘察人协商一致，签订本合同，共同遵守。

第一条 工程概况

1.1 工程名称：信义园山街道 DY01 片区项目详细勘察工程

1.2 工程建设地点：深圳市龙岗区园山街道

1.3 工程规模、特征：多栋超高层及配套

1.4 工程勘察任务（内容）与技术要求：按国家及深圳市相关规范要求及设计技术要求

第二条 发包人应及时向勘察人提供下列文件资料，并对其准确性、可靠性负责。

2.1 提供本工程相关文件（复印件），以及用地（附红线范围）等文件（复印件）。

2.2 提供工程勘察任务委托书、技术要求和工作范围的地形图、建筑总平面布置图。

2.3 提供勘察工作范围已有的技术资料及工程所需的坐标与标高资料（按照国家坐标系统）。

2.4 提供勘察工作范围地下已有埋藏物的资料（如电力、电讯电缆、各种管道、人防设施、洞室等）及具体位置分布图。

2.5 发包人不能提供上述资料，由勘察人收集的，发包人需向勘察人支付相应费用。

第三条 勘察人向发包人提交勘察成果资料并对其质量负责。

勘察人负责向发包人提交勘察成果资料 8 份及电子文档，发包人要求增加的份数另行收费。

第四条 开工及提交勘察成果资料的时间和收费标准及付费方式

4.1 开工及提交勘察成果资料的时间

4.1.1 本合同的施工定于 2021 年 08 月 20 日开工，野外勘察施工工期 30 天（具体按甲方通知为准），野外勘察作业完成后 10 天内提交勘察成果资料，若乙方按时、保质保量完成本合同工程，结算时甲方一次性奖励含税人民币捌万元整（¥8 万元）给乙方。

4.1.2 勘察工作有效期限以发包人下达的开工通知书或合同规定的时间为准，如遇特殊情况（设计变更、工作量变化、不可抗力影响以及非勘察人原因造成的停、窝工等），经甲方确认后工期适当顺延。

4.2 收费标准及费用计算

4.2.1 本合同详细勘察造价约定清单

序号	项目名称	项目内容	单位	暂估工程量	综合单价	合价	备注	
1	勘探钻孔	钻机进退场、野外钻探施工、标贯原位测试、波速测试、取土样、抽水试验、土样常规试验、水样分析、资料整理、打印装订、勘察报告审查、基坑支护方案建议、项目建设期间的设计和施工配合服务工作、及其他完成本项目勘察承包商需考虑的相关工作	m	10000	93	930000		
2	波速测试孔		个	30	1800	54000		
3	氡土壤检测	机械进退场、野外检测、资料整理、打印装订、报告审查和施工配合服务工作、及其他完成本项目勘察承包商需考虑的相关工作,该项工作在基坑开挖完成后实施。	点	1300	95	123500		
4	含税合计(6%增值税)						1107500	

说明:

1、以上单价为综合单价包干,综合单价已包含人工,材料,机械费、税费及水电费用,临时设施,成品保护、机械进退场费等本工程所含的全部费用,综合单价结算时不作调整。报价不包含第三方报告审查费。

4.2.2 付款方式:

(1) 本工程无预付款;

(2) 乙方提交各单项正式成果报告给甲方一周后,甲方应在十日内支付完成工程量费用的90%,余款10%待本合同项下工程建筑基础施工完成验收后一周内一次性付清给乙方。每次请款,乙方提供分阶段付款金额有效增值税发票给甲方。

(3) 发票条款

1) 发票开具内容应与合同内容、合同乙方名称一致。

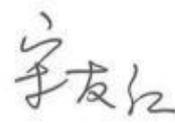
2) 发票开具要求:

项目齐全,与实际交易相符;字迹清楚,不得压线、错格;发票联和抵扣联加盖发票专用章;按照增值税义务的发生时间开具;其他符合国家法律、法规、规章、政

甲方名称 (发包人):
深圳市信燃投资发展有限公司
(盖章)

乙方名称 (勘察人):
深圳市南华岩土工程有限公司
(盖章)

法定代表人: (签字) 
委托代理人: (签字)
电 话:

法定代表人: (签字)
委托代理人: (签字) 
电 话:

签订日期: 2021年8月18日

报告签字页

龙岗区园山街道 DY-01 片区城市更新项目 岩土工程勘察报告

(详细勘察阶段)

第一册 共二册 文字附表附件部分

项目编号:		勘察等级: 甲级
单位法人: 宋永红		职称: 高级工程师
工程技术负责人: 彭建军		职称: 教授级高级工程师
项目负责人: 彭杨义		职称: 高级工程师
审定人: 彭杨义		注册师印章: 彭杨义
审核人: 梁振泽		职称: 高级工程师
报告编写人: 白凯		职称: 工程师



龙岗区园山街道 DY-01 片区城市更新项目岩土工程详细勘察报告

1 工程概况与勘察工作概述

1.1 拟建工程概况

受深圳市信懋投资发展有限公司委托, 我对龙岗区园山街道 DY-01 片区城市更新项目进行了岩土工程详细勘察工作。

项目场地位于深圳市龙岗区, 红棉路与龙岗大道之间, 广达路两侧。项目分为六个地块, 包含 27 栋 30-52 层的高层、超高层住宅及办公楼, 以及幼儿园等附属公共配套设施。用地面积 111486.1m²。主要建设包括: 住宅(整个片区最高住宅为 55F、166.4m; 最低住宅为 33F、99.5m)、商业建筑(整个片区最高办公建筑为 36F、175.2m; 最低办公建筑为 35F、170.7m)、独立幼儿园(3F、10.8m)、公共配套设施等建筑物。整体布设地下室 3~4 层。场地位置见图 1.1。



图 1.1 场地位置图

拟建物以多栋超高层建筑为主, 工程重要性等级一级, 地基基础设计等级为甲级, 抗浮工程设计等级为甲级, 抗震设防烈度为 7 度。超高层塔楼及商业裙房抗震设防类别暂定为标准设防类(丙类); 幼儿园抗震设防类别为重点设防类(乙

类)。最大柱底轴力标准值约为 50000kN。

主要拟建物概况如表 1.1。具体详见附图 1-1 平面图。

表 1.1 主要拟建物情况一览表

地块编号	建筑物名称	层数	结构类型	设计±0.00 高程 (m)	地下室埋深 (m)	工程重要性等级	抗震设防类别	
04-03	1 栋住宅楼	49	剪力墙	69.80	13.30	一级	丙类	
	2 栋 1 单元住宅楼	32		69.80	13.30	一级	丙类	
	2 栋 2 单元住宅楼	32		69.80	13.30	一级	丙类	
	2 栋 3 单元住宅楼	32		69.80	17.20	一级	丙类	
	3 栋住宅楼	32		69.80	17.20	一级	丙类	
04-04	1 栋 1 单元住宅楼	32	剪力墙	60.40	17.20	一级	丙类	
	1 栋 2 单元住宅楼	53		60.40	17.20	一级	丙类	
	2 栋住宅楼	33		60.40	17.20	一级	丙类	
	3 栋 1 单元住宅楼	34		60.40	17.20	一级	丙类	
04-05	3 栋 2 单元住宅楼	34	剪力墙	60.40	17.20	一级	丙类	
	4 栋幼儿园	3		框架	57.00	/	三级	乙类
	1 栋 1 单元住宅楼	48		剪力墙	66.00	21.10	一级	丙类
	1 栋 2 单元住宅楼	48			66.00	21.10	一级	丙类
	2 栋办公楼	36			66.00	21.10	一级	丙类
3 栋 1 单元住宅楼	47	66.00	21.10		一级	丙类		
04-06	3 栋 2 单元住宅楼	47	剪力墙	66.00	21.10	一级	丙类	
	1 栋住宅楼	51		65.70	21.10	一级	丙类	
	2 栋 1 单元住宅楼	51		65.70	21.10	一级	丙类	
	2 栋 2 单元住宅楼	51		65.70	21.10	一级	丙类	
04-07	4 栋办公楼	37	剪力墙	65.70	21.10	一级	丙类	
	1 栋住宅楼	48		64.50	17.20	一级	丙类	
	2 栋 1 单元住宅楼	48		64.50	17.20	一级	丙类	
	2 栋 2 单元住宅楼	47		64.50	17.20	一级	丙类	
	3 栋住宅楼	47		64.50	17.20	一级	丙类	
04-08	4 栋幼儿园	3	剪力墙	框架	50.10	/	三级	乙类
	1 栋 1 单元住宅楼	54		54.40	15.60	一级	丙类	
	1 栋 2 单元住宅楼	54		54.40	15.60	一级	丙类	
	1 栋 3 单元住宅楼	54		54.40	15.60	一级	丙类	
	1 栋 4 单元住宅楼	54		54.40	12.10	一级	丙类	
2 栋办公楼	36	54.80	12.10	一级	丙类			

深圳市南华岩土工程有限公司

1

天然含水量、密度、液限、塑限、压缩系数、压缩模量、凝聚力、内摩擦角；砂土进行了颗粒分析试验；岩石试验项目：岩石点荷载及饱和单轴抗压试验；其它项目为水质简分析及易溶盐分析。

1.5.2 勘察方法

本次勘察在收集了区域气象、水文、地质构造及区域地震资料的基础上，采用综合工程地质调查、钻探、野外原位测试、物探、室内岩、土、水试验分析等勘察方法和手段。

1) 钻探

深圳市南华岩土工程有限公司

1.6 完成工作量

野外工作从2021年8月11日开始，至2021年9月23日结束，室内报告编写于2021年10月7日结束。本次勘察所完成的工作量详见表1.6：

表1.6 勘察工作量统计表

项目	单位	工作量	备注
勘察	钻孔	m	82842927
原位	标准贯入试验	次	45049
测试	土液固液速测试	m	56630
水文地质试验	地下水稳定水位观测	次	327/327
取土、水、石试样	采取原状土样	件	123

龙岗区园山街道DY-01片区城市更新项目岩土工程详细勘察报告

项目	内容	单位	数量
室内试验	采取岩石样	组	65
	采取地下水试样	件	6
	土的腐蚀性测试(液)	件	4
	土常规	项	123
	岩石单轴抗压强度试验	项	65
	水质分析	件	6
其他	土腐蚀性试验	件	4
	测量定点	点	327
	拍摄现场及地质照片	张	22
液限测试	孔	30	

1.7 有关说明

(1) 勘探点测量采用2000国家大地坐标系及1985年黄海高程，钻孔测放引用控制点坐标见下表1-7：

表1.7 控制点坐标

点号	X坐标	Y坐标	高程H(m)
T1	250099.822	520872.557	60.277
T2	2500812.907	521017.881	64.365
T3	250653.082	521382.318	54.114

(2) 报告中提供的标准贯入试验中，锤击数实测值为N_{63.5}，经杆长修正后为N。若岩石风化程度划分，根据广东省《建筑地基基础设计规范》DBJ15-31-2016第4.2.4条采用实测标准贯入击数N_{63.5}划分，N_{63.5}≥50为强风化，50>N_{63.5}≥30为全风化，N_{63.5}<30为残积土。

(3) 本报告提供的基岩顶面等高线图是根据钻孔揭露各岩层的顶面高程，按克里金模型进行插值推测及网格化处理后生成，剖面图中两钻孔之间的岩土层连线，亦为推

(6) ZK282 钻孔由于钻探故障，孔内遗留钻杆及岩芯管共计15米，未来基础施工时应予注意。

(7) 本次勘察满足我公司质量、环境及职业健康安全管理体系要求，未发生环境污染和健康安全事故。

2 区域气象、水文、地质构造

2.1 气象

深圳位于广东省中南海地区，珠江入海口之东偏北，所处纬度较低，属亚热带海洋性气候。由于深受季风的影响，夏季盛行偏东南风，时有季风低压、热带气旋光顾，高温多雨；其余季节盛行东北季风，天气较为干燥，气候温和，年平均气温22.4℃，最高气温38.7℃（1980年7月10日）、最低气温0.2℃（1957年2月11日）。雨量充足，每年4-9月为雨季，年降雨量1933.3毫米，年降雨量最多纪录2662毫米（1957年），年降雨量最少纪录913毫米（1963年）。日照时间长，年平均日照时数2120.5小时，太阳年辐射量5225年兆焦耳/平方米。常年主导风向为东南偏东风，平均每年受热带气旋（台风）影响4-5次。

春季影响深圳的冷空气势力开始减弱，天气多变，常出现“乍暖乍冷”的天气。初春仍有较强的冷空气影响，少数年份在2月下旬仍可出现寒潮天气，且雨水较少，多数年份会出现不同程度的干旱。夏季在副热带高压的稳定控制下，常出现炎热天气，是极端最高气温出现的时期。同时夏季也是深圳降水最为丰沛的季节，深圳的降水各地区差异

龙岗区园山街道DY-01片区城市更新项目岩土工程详细勘察报告

(4) 与地下水相关的工程风险：基坑及基础施工过程中，长期大降深抽排地下水易造成周边场地及建筑物不均匀沉降；基坑止水帷幕不封闭或未沉淀，则会引发坑外土体有效应力增加，产生固结沉降，引发地面沉降；基坑内如果排水或降低地下水位的措施不到位，残积土及风化岩遇水软化崩解，且有可能产生涌土等不良地质现象。

(5) 与岩溶相关的工程风险：场区基岩分布主要为石炭系测水组粉砂岩层，本次勘察个别钻孔揭露到溶洞，分析该溶洞的形成与粉砂岩层中的灰岩透体岩溶化有关。场区属于岩溶不发育地段，但不能完全排除未来基础施工时遭遇岩溶的施工风险存在。建议对本项目桩基工程进行超前钻勘察。

8 结论与建议

8.1 拟建建筑物重要性等级为一级，场地复杂程度为二级，地基复杂程度为一级，岩土工程勘察等级综合评定为甲级。

8.2 拟建场地的抗震设防烈度为7度，设计地震分组属第一组，设计基本地震加速度值为0.10g。建筑场地类别为II类，设计特征周期为0.35s。拟建场地属抗震一般地段。该项目抗震设防类别：超高层塔楼及商业裙房为标准设防类（丙类）；幼儿园为重点设防类（乙类）。拟建场地稳定，适宜修建拟建建筑物。

8.3 本场地地下水按环境类型考虑对混凝土结构具微腐蚀性；按渗透性考虑，在强透水层中对混凝土结构具有腐蚀性，在弱透水层中对混凝土结构具微腐蚀性；对钢筋混凝土结构中的钢筋具微腐蚀性。地下稳定水位以上的土按环境类型考虑对混凝土结构具微腐蚀性，按渗透性判定对混凝土结构具微腐蚀性；对钢筋混凝土结构中钢筋具微腐蚀性；对钢结构按pH值判定具有微腐蚀性。8.4 幼儿园部分建议优先考虑管桩，以强风化层作为基础持力层，也可采用复合地基构建浅基础；纯地下室部分可采用浅基础，基础形式可考虑条基、独基或筏板基础。住宅楼及办公楼上部荷载较大，建议采用桩基础，以中、微风化岩作为持力层，局部中、微风化岩层埋深较浅或基坑开挖已揭露的地段，可采用以中、微风化岩作为持力层的基础或浅基础。

8.5 本场地地质适宜的桩型有预应力管和灌注桩基础，对上部建筑荷载较小，且有适宜的强风化持力层地段可采用管桩基础；当上部建筑荷载较大，建议采用以中、

微风化岩石作为持力层的混凝土灌注桩基础，成桩工艺建议优先选用旋挖灌注桩，如场地内持力层埋藏较浅、开挖范围内无砂层和降水对周边环境影响较小的地段，也可采用人工挖孔桩，但人工挖孔桩施工方案应进行专门论证。

8.6 由于场地地形高差较大，室外设计地坪标高存在较大差异，地下室抗浮设防水位根据场地地坪高差变化分区提供，详见抗浮水位分区和地形平面图（图号1-2）。抗浮措施建议采用抗浮锚杆或抗浮桩。基坑回填时应控制好地下室外墙和基坑坑壁之间填土的回填质量，并作好地面硬化和排水措施，防止地表水渗入到地下室外墙和坑壁间，形成积水，产生浮力，对地下室底板及侧壁产生不良后果。

8.7 基坑支护建议考虑桩锚支护、内撑或复合土钉墙支护，基坑内基底变化较大区域采用分级放坡开挖，坡面采用挂网喷锚防护。针对基坑群，建议按先高后低、先中间后外围开挖次序，可减少相互干扰。01-03地块基坑开挖应先于01-05地块，01-03与01-05地块之间、01-04地块与01-05地块之间、01-06和01-07地块与01-08地块之间先开挖，然后再施工涉及外围场地的基坑支护。

8.8 场地各风化带厚度差异较大，基岩风化不均，岩面变化较大，为确保工程质量，建议后期施工采用超前钻探明持力层埋深情况。

8.9 基础及基坑施工期间应加强试桩、验桩、验收工作，遇到与勘察资料出入较大时应及时进行补充勘察。

8.10 当拟建（构）筑物基础开挖到设计持力层时应及时验槽、验桩确认，并迅速清底、浇灌垫层封底，以免持力层受扰动或长时间暴露、浸水而降低强度。

8.11 施工期间加强周边环境的监测，建立完善的全方位监测系统，实现信息化施工，组建高效的应急项目管理班组，出现应急情况及时处理。

8.12 根据《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325-2020要求，新建、扩建的民用建筑应进行建筑场地土壤中氡浓度或土壤表面氡析出率的测定。建议按规范要求对场地进行土壤中氡浓度测定。

8.13 由于场地存在未拆迁建筑，位于08地块尚有33个钻孔未施工，在场地范围内的现有建筑拆迁完成后按设计钻孔布置图及时补钻，并按设计要求提供未完成的勘察资料。

深圳市南华岩土工程有限公司

20

3. 投标人近五年（2019年1月1日至今）勘察项目获奖情况表

（数量上限为5项）

企业名称：深圳市南华岩土工程有限公司（公章）

填报日期：2024年11月07日

序号	工程名称	工程造价 (万元)	获奖情况								备注	
			国家级奖项		省级奖项				市级奖项			
			奖项名称	评选奖项的组织机构	获奖时间	奖项名称	评选奖项的组织机构	获奖时间	奖项名称	评选奖项的组织机构		获奖时间
1	尼日利亚 Dangote 炼油厂强夯地基处理工程	4000			2021.9.30	一等奖	中国建材工程建设协会	2021.9.30				
2	美华都城花园（东区、中区）岩土工程勘察	32.80			2023.3.24	一等奖	中国建材工程建设协会	2023.3.24				
3	佳兆业未来城（雅骏眼镜厂项目）详细勘察	26.8			2019.11.15	二等奖	中国建材工程建设协会	2019.11.15				
4	乐安居坂田项目勘察工程	35.5			2021.9.30	三等奖	中国建材工程建设协会	2021.9.30				
5	深圳卓越沙井辛养工业区项目岩土工程勘察	46.7			2023.3.24	三等奖	中国建材工程建设协会	2023.3.24				
6	中海地产光明区 A510-0151 地块项目土石方、基坑支护工程	2000			2023.3.24	三等奖	中国建材工程建设协会	2023.3.24				

注：1. 本表仅填报投标人承接项目获各层级建设主管部门或勘察设计协会颁发的**勘察项目获奖情况**。

2. 以工程项目为单位填报，一个工程项目的获奖情况应在一行填报完成；**同一工程项目填报多个奖项的，招标人在清标时仅统计一次。**

3. 获奖时间以获奖证书载明时间为准；获奖证书载明的获奖单位应为投标人。

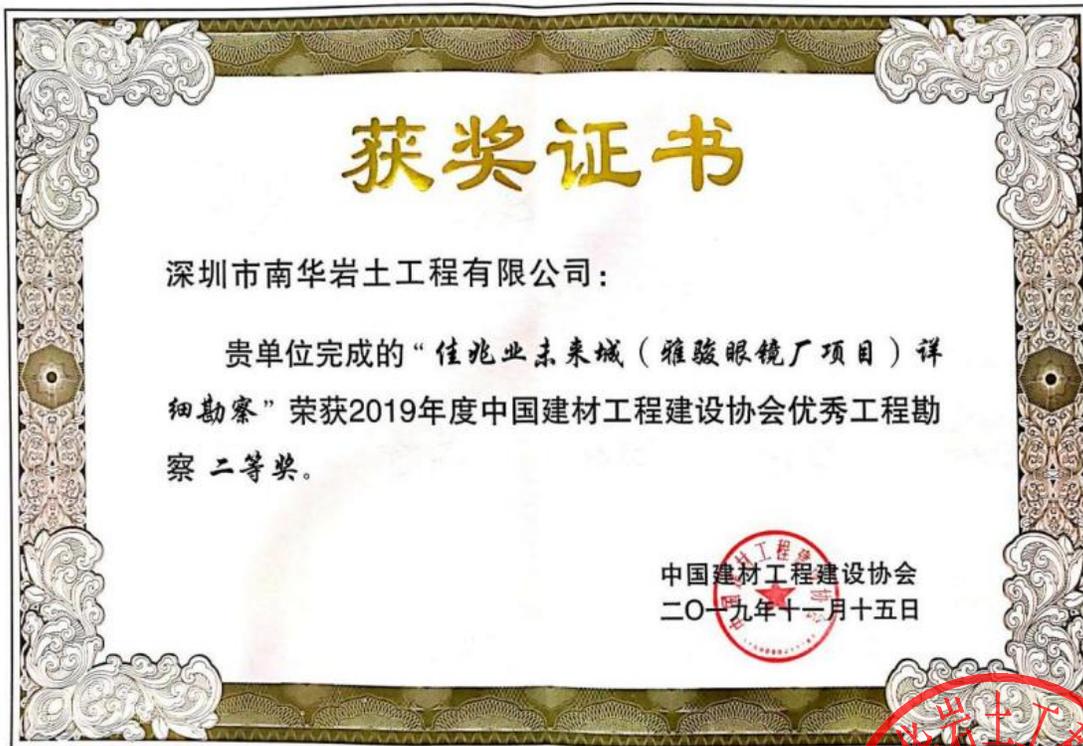
4. 在本表后附上表中所示奖项的获奖证书扫描件，若有必要，投标人须提供获奖证书原件供招标人核实。

5. 数量上限为5项，若超过5项，**招标人在清标时仅考虑表中的前5项。**

6. 请按规定的格式和对应的奖项填报，否则有可能对投标人作出不利的判断。

附证书扫描件：





获奖证书

深圳市南华岩土工程有限公司：

贵单位完成的“佳兆业未来城（雅骏眼镜厂项目）详细勘察”荣获2019年度中国建材工程建设协会优秀工程勘察二等奖。

中国建材工程建设协会
二〇一九年十一月十五日



获奖证书

深圳市南华岩土工程有限公司：

贵单位完成的“东安居板田项目勘察工程”荣获2021年度中国建材工程建设协会优秀工程勘察三等奖。

中国建材工程建设协会
二〇二一年九月三十日

获奖证书

深圳市南华岩土工程有限公司：

贵单位完成的“深圳卓越沙井辛养工业区项目岩土工程勘察”荣获2022年度中国建材工程建设协会优秀工程勘察三等奖。

中国建材工程建设协会
二〇二三年三月二十四日



获奖证书

深圳市南华岩土工程有限公司：

贵单位完成的“中海地产光明区A510-0151地块项目土石方、基坑支护工程”荣获2022年度中国建材工程建设协会优秀工程勘察三等奖。

中国建材工程建设协会
二〇二三年三月二十四日



4. 拟派项目负责人简历表

企业名称：深圳市南华岩土工程有限公司（公章）

填报日期：2024年11月07日

姓名	彭杨义	性别 男	年龄 53	学历	本科	职称	高级
毕业院校	中国地质大学（武汉）		毕业时间	2013.07		所学专业	岩土工程
工程建设行业工作年限	31		投标人企业工作年限	3		技术特长	扎实的专业能力，良好的沟通能力，丰富的工作经验，灵活的沟通能力，敏捷的应变能力
执业资格类型	注册土木工程师(岩土)		执业资格证书编号及注册专业			AY094400601/岩土	
主要工作经历	1993-07-05 至 2002-08-30，任职于中山地质工程勘察院；2002-08-31 至 2004-09-01，任职于广东省地质建设工程勘察院；2004-09-02 至 2016-01-31，任职于深圳市勘察测绘院有限公司；2016-02-01 至 2021-03-31，任职于广东明源勘测设计有限公司；2021-04-01 至今，任职于深圳市南华岩土工程有限公司。						
自认为最具代表性的已完成勘察项目业绩为 <u>4</u> 项。（数量上限为 3 项）							
序号	工程项目名称	工程规模	合同价 (万元)	合同签订时间	工程类别	工程所在地	担任职位

1	稔平半岛至大亚湾供水工程设计采购施工总承包（EPC）	项目建设内容为建设供水管线全长约 27.7 千米(含顶管长度约 20.30 千米), 其中涉及惠东县线路全长约 12.4 千米, 大亚湾经济技术开发区线路全长约 15.3 千米。	463.3 5	2022.10	甲级	惠州市大亚湾	项目负责人
2	龙山五路(新荷大道-塘横大道)市政工程勘察及设计合同	建设内容包括新建道路 2.3 千米, 主要实施内容包括道路工程、场平工程、交通工程、桥梁工程、隧道工程、给排水工程、电气工程、绿化工程等。	420.6 9	2024.02	甲级	惠州市大亚湾	项目负责人



3	广东梅州平远高新技术产业开发区基础设施建设项目-高新区智能装备园厂房及配套基础设施建设工程勘察、初步设计	厂区用地面积约为76607.05m,建筑占地面积约43700m',总建筑面积约128100m'。新建4栋高3层标准厂房及设备房、配电房等相关附属设施。	170.55	2023.08	甲级	梅州市平远县	项目负责人
4	园山街道DY01片区项目详细勘察工程	城市更新单元用地面积215477.6平方米,拆除范围用地面积197564.1平方米,开发建设用地面积为111486.2平方米(含划入零星用地面积325.2平方米)	170.55	2021.08	甲级	龙岗区园山街道	项目负责人

注：1. 提供拟派项目负责人的学历、执业资格、社保局出具的在投标单位的社保清单等证明文件；

2. 投标人提供的业绩必须是由拟派项目负责人负责实施的，否则该项业绩将不予计入。提供的业绩信息越多，越有利于招标人对投标人的了解，但业绩数量上限为3项，若超过3项，**招标人在清标时仅考虑前3项。**

3. 需按表中的业绩顺序提供相关证明资料：中标通知书（若有）、合同、勘察成果关键页的原件扫描件或复印件加盖投标人公章【合同关键页是指含工程名称、规模、工程内容、合同造价、合同签字盖章页及**涉及拟派项目负责人名字**等页面。勘察成果关键页是指含加盖公章的封面、工程概况、成果数据、结论及建议、**涉及拟派项目负责人名字**等页面】。**若合同或成果文件上未能体现拟派项目负责人信息，则还需提供业主证明、正式任命书等**原件扫描件或复印件加盖投标人公章扫描件。

4. 若未附证明材料，或证明材料中工程名称不一致，或合同中未体现合同金额，或勘察报告上时间的，**还需提供更名的相关证明材料，体现合同金额、时间的证明材料；**且关键信息须清晰可辨，证明文件中的关键内容需用红色方框明确，否则招标人有可能作出对投标人不利的判断。



项目负责人证件:





照
片



彭杨义 于二〇一二年
十二月，经 深圳市建筑专
业高级专业技术资格第一

评审委员会评审通过，
岩土
具备 高级工程师
资格。特发此证



粤高取证字第 1300101060496 号



深圳市人力资源和社会保障局
发证机关：
二〇一三年五月二十三日



深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名: 彭杨义 社保电脑号: 620710099 身份证号: 440204197105213310 页码: 1
 参保单位名称: 深圳市南华岩土工程有限公司 单位编号: 703045 计算单位: 元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险		失业保险			
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2023	10	703045	14675.0	2201.25	1174.0	1	14675	880.5	293.5	1	14675	73.38	14675	57.23	2360	16.52	7.08
2023	11	703045	14675.0	2201.25	1174.0	1	14675	880.5	293.5	1	14675	73.38	14675	57.23	2360	16.52	7.08
2023	12	703045	14675.0	2201.25	1174.0	1	14675	880.5	293.5	1	14675	73.38	14675	57.23	2360	16.52	7.08
2024	01	703045	14675.0	2201.25	1174.0	1	14675	733.75	293.5	1	14675	73.38	14675	57.23	14675	117.4	29.35
2024	02	703045	14675.0	2201.25	1174.0	1	14675	733.75	293.5	1	14675	73.38	14675	57.23	14675	117.4	29.35
2024	03	703045	14675.0	2201.25	1174.0	1	14675	733.75	293.5	1	14675	73.38	14675	114.47	14675	117.4	29.35
2024	04	703045	14675.0	2348.0	1174.0	1	14675	733.75	293.5	1	14675	73.38	14675	114.47	14675	117.4	29.35
2024	05	703045	14675.0	2348.0	1174.0	1	14675	733.75	293.5	1	14675	73.38	14675	114.47	14675	117.4	29.35
2024	06	703045	14675.0	2348.0	1174.0	1	14675	733.75	293.5	1	14675	73.38	14675	114.47	14675	117.4	29.35
2024	07	703045	16000.0	2560.0	1280.0	1	16000	800.0	320.0	1	16000	80.0	16000	160.0	16000	128.0	32.0
2024	08	703045	16000.0	2560.0	1280.0	1	16000	800.0	320.0	1	16000	80.0	16000	160.0	16000	128.0	32.0
2024	09	703045	16000.0	2560.0	1280.0	1	16000	800.0	320.0	1	16000	80.0	16000	160.0	16000	128.0	32.0
2024	10	703045	16000.0	2560.0	1280.0	1	16000	800.0	320.0	1	16000	80.0	16000	160.0	16000	128.0	32.0
合计			30491.5	15686.0			10244.0	3921.5			980.42						325.34



备注:

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供, 查验部门可通过登录
 网址: <https://sipub.sz.gov.cn/vp/>, 输入下列验真码(33915fc29bf5bfc1) 核查, 验真码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险, “2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档, “2”为基本医疗保险二档, “4”为基本医疗保险三档, “5”为少儿/大学生医保(医疗保险二档), “6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴, 空行为断缴。
5. 带“@”标识为参保单位申请缓缴社会保险费时段。
6. 带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分时段。
7. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
8. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额“50%”或者缴费金额减半的, 属于按规定减免后实收金额。
9. 单位编号对应的单位名称:
 单位编号: 703045 单位名称: 深圳市南华岩土工程有限公司



项目负责人业绩

1. 稔平半岛至大亚湾供水工程涉及采购施工总承包 EPC 合同

合同编号: 南华岩土 KCHT-22097

正本

合同编号: _____

稔平半岛至大亚湾供水工程
设计采购施工总承包 (EPC)

合
同
书



委托人 (甲方): 惠州市惠大水务有限公司

受托人 (乙方): 广东水电二局股份有限公司 (牵头人), 中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司 (成员), 深圳市南华岩土工程有限公司 (成员)

签约地点: 惠州市大亚湾区澳头街道疏港大道 218 号 4 楼

签约时间: 2022 年 10 月 27 日

合同协议书

惠州市惠大水务有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施稔平半岛至大亚湾供水工程项目，已接受广东水电二局股份有限公司（牵头人）、中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司（成员）、深圳市南华岩土工程有限公司（成员）（承包人名称，以下简称“承包人”）对本项目设计采购施工总承包投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 投标函及投标函附录；
- (4) 专用合同条款；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 发包人要求；
- (7) 已标价的价格清单；
- (8) 投标文件；

(9) 其他合同文件。①双方在履行合同过程中形成的双方授权代表签署的会议纪要、备忘录、补充文件、变更和洽商等书面形式的文件构成本合同的组成部分。②当合同文件的条款内容含糊不清或不相一致，并且不能依据合同约定的解释顺序阐述清楚时，在不影响工程正常进行的情况下，由当事人协商解决，当事人经协商未能达成一致，根据专用条款 24.1 款关于争议和裁决的约定解决。

3. 签约合同价：人民币（大写）伍亿零叁佰捌拾柒万玖仟叁佰陆拾贰元叁角壹分（¥ 503879362.31），包括以下部分：

- (1) 勘察费签约合同价：4633522.75 元，（即下浮率： 9.95%）
- (2) 设计费签约合同价：11875027.20 元
- (3) 建安工程费签约合同价：459785712.36 元（即下浮率： 2.68%）
- (4) 基本预备费签约合同价： 27585100.00 元

注：（1）上述为签约合同价，除基本预备费外，在预算审定完成前可作为拨付工程进度款的依据。结算时按合同有关约定进行结算，最终结算价以发包人或大亚湾区财政局审定为准。

（2）合同价款为含税价款，税率应按国家税收政策进行对应调整。即如果支付合同款项时国家税收政策调整，税率发生变动，则双方同意按实际付款时的税率相应调整应当支付款项的含税价款。

4. 承包人项目经理：孙克刚；勘察负责人：彭杨义；设计负责人：龚建华；施工技术负责人：刘畅彦。

5. 工程质量符合的标准和要求:

- (1) 勘察标准: 符合国家现行的相关勘察规范。
- (2) 设计标准: 符合国家现行的相关设计规范及强制性设计规范标准。
- (3) 施工标准: 符合水利、市政、环保等有关行业工程施工质量规程规范, 质量达到合

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的勘察、设计及施工总承包, 并对工程的质量、安全成本进行全面管理。包括但不限于:

(1) 工程勘察: 为实施本项目, 所进行的一切必要的勘察工作(含岩土工程勘察、测绘等)工作; 承包人须编制本项目勘察工作大纲, 经监理人、发包人审批同意后方可实施。

(2) 工程设计: 含初步设计、概算编制、施工图设计、预算编制、BIM应用以及取得相关一切配合服务工作。

(3) 建安工程(包括建筑安装工程、机电设备及安装工程、金属结构设备及安装工程、时工程等)。

(4) 临时工程: 包含但不限于施工房屋建筑工程、施工供电工程、施工降排水工程等(经批准的概算内容为准);

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 2024年12月15日前具备工程通水条件, 各项子目标必须按发包人制定的建设计划执

9. 本协议正本一式肆份, 合同各方各执壹份; 副本拾贰份, 合同各方各执叁份。

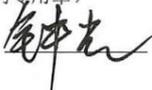
10. 本合同自双方签字盖章后生效。合同未尽事宜, 双方另行签订补充协议。补充协议是组成部分。

发包人: 惠州市惠大水务有限公司

承包人: 广东水电二局股份有限公司(牵

(盖单位章或合同专用章)

(盖单位章或合同专用章)

法定代表人或其委托代理人:  (签字)

法定代表人或其委托代理人: 

2022年10月27日

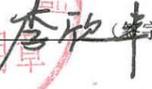
_____年____月____日

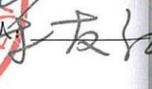
承包人: 中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司

承包人: 深圳市南华岩土工程有限公司

(盖单位章或合同专用章)

(盖单位章或合同专用章)

法定代表人或其委托代理人:  (签字)

法定代表人或其委托代理人: 

_____年____月____日

_____年____月____日

报告签字页

稔平半岛至大亚湾供水工程下穿厦深铁路护管工程

岩土工程详细勘察报告



中国建材

深圳市南华岩土工程有限公司

证书等级：甲级 证书编号：B144032139

地址：深圳市罗湖区清水河三路7号中海慧智大厦1栋1A1507-1510

联系电话：25620680 传真：25620680



稔平半岛至大亚湾供水工程
下穿厦深铁路护管工程

施工详图阶段勘察报告

勘察等级：甲级

单位法人代表：宋友红

职位：总经理

项目负责人：彭杨义

职称：高级工程师

注册师印章：彭杨义
注册号：4403213-AY008
有效期至：至2026年6月

审定人：杨根胜

职称：高级工程师

审核人：章玉平

职称：高级工程师

专业技术负责人：赖辉阳

职称：工程师

报告编写人：陈帆

职称：工程师



2024年04月

1 前 言

稔平半岛至大亚湾供水工程设计采购及施工总承包(EPC)经公开招标由广东水电二局股份有限公司、中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司、深圳市南华岩土工程有限公司等单位组成的联合体中标,深圳市南华岩土工程有限公司(以下简称我公司)负责本项目地质勘察工作。

1.1 工程概况

稔平半岛至大亚湾供水工程位于惠州市大亚湾经济技术开发区与惠东县稔山镇,拟建管道全长约 26.98km,新建原水管道起点位于稔平供水工程调压塔,沿 X207 现有道路两侧田耕、石化大道、滨海大道、滨海十路及碧海路,敷设至大亚湾石化区水厂处,其中惠东段长 11.87km,大亚湾段长 15.11km,工程新建供水管道输水规模为 20.0 万 m^3/d ,设计流量为 2.31 m^3/s ,根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL252-2017)的规定,本工程等别为 III 等,工程规模为中型,主要建筑物为 3 级(输水管道),次要建筑物为 4 级。

拟建稔平半岛至大亚湾供水工程下穿厦深铁路护管工程位于惠东县稔山镇石头岭村北侧约 800m 处,场地现状为农田。



图 1-1 场地位置示意图

出图章
工程有
水文地质
6

5m，工作井进入井底标高以下不小于2倍开挖深度。

(2) 取样要求：由于前期稔平半岛至大亚湾供水工程施工详图阶段工程地质勘察期间做了大量的土工试验工作，本次勘察阶段仅对部分代表土层取样，采取土样孔数为3个；原位测试数为6个。

1.6 勘察完成的工作量

我公司于2023年5月10日至2023年5月13日进场1台钻机完成野外勘探工作，勘探过程符合相关技术规范、规程和标准，本次勘察具体完成工作量见表1.6-1。

表 1.6-1 完成工作量统计表

工作项目	单位	完成工作量	备注
测放钻孔	工作日	2	测量坐标、高程（放点及复测）
钻探	总进尺	米/孔	地质编录及土层划分
原状土样	个/孔	7/3	常规试验及渗透性
扰动样	个/孔	1/1	筛分试验
标贯试验	次/孔	47/6	评价土层的密实度、承载力
重型动力触探试验	米/孔	1.3/3	评价土层的密实度、承载力
岩芯及场地照片	张	7	/

察设计
 华岩土
 工程
 403213
 月22日

1.7 勘察工作概况及质量评述

本次勘察严格按照相关规范及设计提出的技术要求实施。项目组严格执行《工程勘察通用规范》（GB 55017-2021）等一系列与本工程有关的技术规范、规程和标准，勘察外业施工前公司安全负责人及技术人员对现场野外作业人员进行勘探施工的安全教育及技术交底，考核合格后方进行施工作业，作业人员按操作规程佩戴齐全安全劳保装备，对于现场地下管线、构筑物密集区域，施工前仔细核对现场地下管探测成果图，采取避让合理的安全距离，局部危险、重大的管线，联系权属单位，在权属单位的确认下采用人工探槽的方式查明情况，对于道路勘察，设置安全警示标志及警示灯，安全防护距离满足相关部门要求，本次勘察满足我公司质量、环境及职业健康安全管理体系要求，未发生质量、环境和健康安全事故。

1.8 说明

②场地基坑开挖或顶管掘进至砂、卵石层时，如支护不当或顶管掘进压力平衡措施不当，可能存在涌砂、涌水现象。

③拟建顶管施工至不同岩性组合，如软硬不均、卵石层粒径过大、坚硬的岩层时，由于地层的突变导致无法钻进困难及压力平衡，造成顶管施工的风险。

④本工程建设过程中如施工措施不当，施工可能引发的工程灾害和地质灾害主要有地面沉降、地面塌陷、周边建筑物变形超过限值、施工产生的振动、噪音和粉尘、施工对周围岩土体的扰动等，尤其是对邻近已建建筑影响应特别引起注意，施工前应对这些构筑物影响进行预计和评估，在开挖方案和施工计划中充分考虑这些不利影响，拟定并采取各种有效措施把这些影响降到最低程度。

⑤拟建场地地处亚热带海洋性季风气候区，台风、暴雨频发，施工须注意突发洪水对基坑的影响，必要时配备足够抽水设备。

5.2 管线施工对环境的影响评价

拟建顶管工程周边多为稻田及厦深高铁，为了尽可能地减少管线修建过程中对周围环境产生的负面影响，建议在修建过程中注意以下事项：

- (1) 尽量减少大挖大填，减少对沿线地形地貌的破坏，把修建管廊给周围环境带来的负面影响降到最低程度。
- (2) 管道沿线土体应有序堆放、弃置。
- (3) 查明已有地下市政设施的分布范围，防止施工中对已有地下市政设施的破坏。
- (4) 施工过程中需做好地表水和地下水的截、排措施。

6 结论与建议

6.1 结论

(1) 在勘察深度范围内，拟建场地自上而下的地层依次为第四系耕植土层(Q^{pd})、第四系海陆交互沉积层(Q^{mc})、第四系冲洪积层(Q^{al+pl})、第四系残积土层(Q^e)，基岩主要为侏罗系蓝塘群(J_1ln)粉砂岩。

(2) 本场地特殊性岩土为软土层、残积土及风化岩，特殊性岩土对土方开挖、基坑支护施工、桩基施工均有影响，设计施工时应引起重视。

(3) 根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)规范标准，拟建场地地震动峰值加速度为0.10g，地震动反应谱特征周期为特征周期0.35s，场地对应地震烈度为7度。

省建设
名称:深
范围:工
王书编
册至:20

(4) 在勘察深度内，场地未揭露可液化砂土层，淤泥质土③-2 软土层需考虑其震陷影响，建议采用水泥搅拌桩对其加固处理。

(5) 本次勘察期间实测了钻孔稳定水位埋深介于 0.20m~0.40m，稳定水位高程介于 0.65m~1.28m，根据本地区的水文地质观测经验，其稳定水位随地形及季节变化而变化，水位年变化幅度为 0.2~0.5m。

(6) 根据水质分析和土的腐蚀性试验结果：依照《水利水电工程地质勘察规范》(GB50487-20008)附录 L 中关于水质腐蚀性评价标准判定：场地地下水腐蚀性类型按硫酸盐型考虑，场地地下水腐蚀性类型按硫酸盐型考虑，地下水对混凝土具无腐蚀性，对混凝土结构中的钢筋具无腐蚀性，对钢结构具无腐蚀性；场地内地下水位以上土对混凝土结构具弱腐蚀性，对钢筋混凝土结构中的钢筋具弱腐蚀性，场地内土按土壤电阻率考虑，对钢结构具中腐蚀性。

6.2 建议

(1) 拟建顶管管道穿越土层多为淤泥质土，其工程性质差，建议采用水泥土搅拌桩等加固处理，以处理后的复合地基基础作为持力层。

(2) 拟建工作井及接收井应做好基坑的支护和止水，截、排水措施可采用高压旋喷、水泥搅拌、钢板桩、咬合桩等形成止水帷幕，在坑顶、底周边设截排水沟，等进行排水；工作井、接收井建议采用沉井施工，工作井基底持力层基底土层为淤泥质土③-2，承载力不能满足设计要求，建议采用水泥搅拌桩对其加固处理，以处理后的复合地基基础作为持力层，施工至设计标高后及时砼封底。

(3) 拟建管道开挖、支护、顶管管岩土设计参数值详见表 3.7-1。

(4) 天然地基基础应通过现场平板载荷试验来确定浅层地基土的承载力和变形参数，地基处理应按有关规范进行质量检测，施工时须加强地基的验槽工作。

(5) 拟建顶管需穿越厦深高铁路段，应注意其施工带来的影响，施工期间应做好相应的应急方案及措施。

(6) 工程施工开挖应做好现状管线的保护工作。

(7) 顶管施工前建议对拟建顶管管道内的空气进行可燃、有毒气体检测。

(8) 施工期间加强周边环境的监测，建立完善的全方位监测系统，实现信息化施工，组建高效的应急项目管理班组，出现应急险情及时处理。

工程勘
测市南
注册专业
号: B24
25年04



惠州大亚湾经济技术开发区管理委员会城乡建设和综合执法局



惠州市建迅工程造价咨询有限公司



惠州市公共资源交易中心大亚湾分中心

发布时间：2024年01月23日

抄送：1、惠州大亚湾经济技术开发区管理委员会城乡建设和综合执法局

打印提示：请设置页面大小为A4，页反面打印，打印内容须有“惠州市公共资源交易中心”建筑及各落款单位电子印章方为有效。



龙山五路（新荷大道-塘横大道）市政 工程勘察及设计合同

工程名称：龙山五路（新荷大道-塘横大道）市政工程勘察及设计

工程地点：大亚湾西区街道

发 包 人：惠州大亚湾经济技术开发区管理委员会城乡建设和综合执法局

承 包 人：中誉设计有限公司（联合体牵头人）

深圳市南华岩土工程有限公司（联合体成员）

第一部分 合同协议书

发包人：惠州大亚湾经济技术开发区管理委员会城乡建设和综合执法局

承包人：中誉设计有限公司、深圳市南华岩土工程有限公司联合体

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国招标投标法》等相关法律法规的规定，以及根据惠州大亚湾开发区管委会经济发展和统计局立项备案证（项目代码：2308-441300-04-01-230205），明确惠州大亚湾经济技术开发区管理委员会城乡建设和综合执法局为本项目业主。在遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则上，发包人与承包人就龙山五路（新荷大道-塘横大道）市政工程勘察及设计有关事项协商一致，达成如下协议：

一、合同签订依据

1. 《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》作为参考适用。
2. 国家及地方有关建设工程勘察设计管理法规和规章。
3. 建设工程批准文件。

二、工程概况

1. 工程名称：龙山五路（新荷大道-塘横大道）市政工程勘察及设计
2. 工程地点：项目位于大亚湾西区南部塘横片区塘一、塘二、塘三村小组。建设内容包括新建道路 2.3 千米，主要实施内容包括道路工程、场平工程、交通工程、桥梁工程、隧道工程、给排水工程、电气工程、绿化工程等。

三、承包内容

- 1、承包内容：龙山五路（新荷大道-塘横大道）市政工程勘察及设计

2、工作内容：

2.1 工程勘察、工程测量、物探、土壤氡浓度检测。

2.2 道路工程、场平工程、交通工程、桥梁工程、隧道工程、给排水工程、电气工程、绿化工程等专业工程方案设计、初步设计及概算编制、施工图设计，现场指导与验收等后续服务。

四、本合同勘察设计期限

勘察设计总工期为 80 日历天。其中：

①勘察工期：承包人在领取中标通知书后 30 日历天内提交勘察成果文件，其中勘察队伍进场作业后每 5 日历天须提交一次成果给发包单位。

②设计工期：中标通知书发出后 80 日历天内完成设计工作；其中其中中标通知书发出后 25 日历天内完成方案设计，报规通过后 25 日历天内完成初步设计和概算编制工作；初步设计和概算评审后 17 日历天内完成施工图设计；施工图经审图单位发现问题 10 日历天完成补充、修改并通过审查，施工图通过审查后 3 日历天内提交施工图设计的纸质文件及电子版。发包人有权根据项目实际进度需求对工期进行调整，承包人必须无条件配合，并按按时完成相应的设计成果。

五、本项目合同价

合同暂定价含税 17345895.35 元（大写 壹仟柒佰叁拾肆万伍仟捌佰玖拾伍元叁角伍分），已下浮 20.15 %。

其中：勘察暂定价含税 4206897.25 元（大写：肆佰贰拾万陆仟捌佰玖拾柒元贰角伍分），已下浮 20.15 %；设计暂定价含税 13138998.10 元（大写：壹仟叁佰壹拾叁万捌仟玖佰玖拾捌元壹角），已下浮 20.15 %。

六、合同文件构成

组成本合同的文件包括：

1. 合同协议书；
2. 中标通知书；
3. 投标函及其附录；
4. 专用合同条款及其附件；
5. 通用合同条款；
6. 技术标准和要求；
7. 其他合同文件。

在合同履行过程中形成的与合同有关的文件构成合同文件组成部分。

(此页无正文, 为签字盖章页)

发包人名称: 惠州大亚湾经济技术开发区管理
委员会城乡建设和综合执法局

法定代表人(签字):

委托代理人(签字):

邮政编码:

电话:

传真:

开户银行:

银行账号:

日期: 2024年2月5日



承包人1名称: 中誉设计有限公司

法定代表人(签字):

委托代理人(签字):

邮政编码: 511500

电话: 0763-3376633

传真: 0763-3376633

开户银行: 中国建设银行清远市分行

银行账号: 44001760301050843703

日期: 2024年2月5日



承包人2名称: 深圳市南华岩土工程有限公司

法定代表人(签字):

委托代理人(签字):

邮政编码: 518023

电话: 0755-25620680

传真: 0755-25620680

开户银行: 交通银行深圳翠竹支行

银行账号: 4430 6625 4012 0150 1169 8

日期: 2024年2月5日



(6) 承包人必须根据本项目勘探成果按普氏分类表划分土石比例，并出具该项目场地土石比技术报告。

4.3 设计成果及质量要求

(1) 设计依据以发包人提供的有关资料为准。

(2) 承包人的所有设计文件（含办理项目选址意见书、环评、用地预审等所需图纸；初步设计文件、施工图设计文件等）均必须符合国家现行有关规范要求。

(3) 承包人向发包人交付的设计文件份数为：方案设计 2 份，对中标方案进一步优化后，报规划部门审批；初步设计文件（含概算）2 份（不含评审使用的份数）；审查合格后正式出版设计文件（含勘察报告）13 份。

(4) 本项目涉及到“危大工程要求”需在设计图特殊注明，以便后续开展工作使用。

(5) 上述成果文件需同时提供所有文字和图纸（CAD 格式和 PDF 格式）的电子文件（刻录到光盘）。

4.4 交付成果文件的地点：大亚湾经济技术开发区，发包人办公地点。

第五条 工程勘察设计人员要求

5.1 勘察人

5.1.1 勘察人员要求：

负责本项目勘察测量的班子必须健全，勘察人员经验丰富、专业配套。勘察项目负责人必须具有注册土木工程师（岩土）执业资格，其他勘察测量人员应具有工程师或以上职称。**施工中后续服务的勘察项目负责人：彭杨义。**

5.1.2 后续技术服务

后续技术服务内容约定：勘察人应当在工程施工前，向施工单位和监理单位说明建设工程勘察意图，解释建设工程勘察文件；及时解决施工中出现的勘察问题，参与施工验槽、基础工程及其它重要阶段的施工验收，并根据工程施工的实际需要，在 24 小时内到达现场提供有效服务，确保后续服务水平。

5.2 设计人

5.2.1 设计人员要求：

第十二条：合同附件（联合体协议书）

四、联合体协议书（如有）

中登设计有限公司、深圳市南华岩土工程有限公司（所有成员单位名称）自愿组成中登设计有限公司、深圳市南华岩土工程有限公司（联合体名称）联合体，共同参加 龙山五路（新荷大道-塘横大道）市政工程勘察及设计（项目名称）招标项目投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. 中登设计有限公司（某成员单位名称）为中登设计有限公司、深圳市南华岩土工程有限公司（联合体名称）牵头人。
2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。
3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。
4. 联合体各成员内部的职责分工如下：
牵头人 中登设计有限公司（公司名称）承担本项目的设计工作，联合体成员 深圳市南华岩土工程有限公司（公司名称）承担本项目的勘察工作。
5. 本协议由所有成员单位法定代表人电子签名或其委托代理人签字或盖公章电子签章日起生效，合同履行完毕后自动失效。
6. 本协议一式三份，联合体成员和招标人各执一份。

联合体牵头人名称：中登设计有限公司（电子签章）

联合体成员名称：深圳市南华岩土工程有限公司（电子签章）

法定代表人：李友红（电子签名）

2024年 1月 11日

注：1. 联合投标时需签本协议，由联合体各方的法定代表人电子签名并且加盖单位电子签章

2. 本协议内容不得擅自修改。此协议将作为签订合同的附件之一。



报告签字页

龙山五路（新荷大道-塘横大道）市政项目

岩土工程详细勘察报告



中国建材

深圳市南华岩土工程有限公司

证书等级：甲级 证书编号：B144032139

地址：深圳市罗湖区清水河三路7号中海智慧大厦1栋1A1507-1510

联系电话：25620680 传真：25620680



龙山五路（新荷大道-塘横大道）市政项目

岩土工程勘察报告

勘察等级： 甲级

单位法人代表：宋友红

职位： 总经理

项目负责人：彭杨义

职称： 高级工程师



审定人：杨根胜

职称： 高级工程师

审核人：章玉平

职称： 高级工程师

专业技术负责人：廉 帅

职称： 工程师

报告编写人：高洪远

职称： 工程师



2024年05月

1 前言

受惠州大亚湾经济技术开发区管理委员会城乡建设和综合执法局的委托，我公司对其拟建的龙山五路（新荷大道-塘槽大道）市政项目（第二标段）进行岩土工程详细勘察工作。

1.1 工程概况

龙山五路（新荷大道-塘槽大道）市政工程建设范围包含龙山五路主线、辅道、场平；主线道路全长约 2341.792m，道路等级为城市主干路，双向 6 车道，设计速度为 60km/h；另设有进出龙山五路主线的辅道长约 1048.835m，辅道为城市立交匝道，道路等级按城市次干路标准，单向 2 车道，设计速度为 40km/h；规划红线宽度为 26.5~53m，其中新荷大道-厚德一路段规划红线宽 26.5~43m，厚德一路至塘槽大道段规划红线宽度 53m。具体位置见图 1-1。



图 1-1 场地位置示意图

本次勘察范围为第二标段，设计里程桩号 K1+335~K2+300 设计起点坐标：X=2513026.355 Y=546197.503；终点坐标：X=2512102.370 Y=546425.153。

本次线路包含 2 段道路、1 座桥梁和 1 段匝道和 1 个设备管理房，其中：

道路 1：里程桩号 K1+335~K1+840，长约 505m，左幅路面设计标高 62.547~72.06m，里程桩号 ZK1+335~ZK1+580 路基类型为路堤，属于一般路堤，里程桩号 ZK1+580~ZK1+840 路基类型为路堑，属于深路堑；右幅路面设计标高 62.152~70.537m，里程桩号 YK1+335~YK1+680 路基类型为路堤，属于一般路堤；里程桩号 YK1+680~YK1+840 路基类型为路堑，该侧后续场平之后不存在边坡。道路 2：里程桩号 YK2+000~YK2+300，长约 300m，路面设计标高 59.667~65.049m，路基类型为路堤，路堤边坡高度为 2.5~12m，属于一般路堤。

桥梁：里程桩号 YK1+840~YK2+000，总跨度 165m，采用 (2*30+45+2*30)=165m 现浇预应力混凝土连续箱梁，属大桥，左幅路面设计标高 65.049~71.42m，右幅路面设计标高 65.049~70.347m。

匝道：左幅匝道里程桩号 BK0+000~BK0+169.672，长约 169.72m，路面设计标高 59.587~63.177m；右幅匝道里程桩号 BK0+000~BK0+170.56，长约 170.56m，路面设计标高 59.413~63.297m。

设备管理用房：为单层，设计正负零标高为 69.10~69.70m。

本次二标段道路路堤和路堑设计拟采用自然放坡+锚索+格构梁和挡土墙进行支护，详见平面图。

挡墙共 6 段，分别为：1#仰斜式挡土墙，平均墙高 5 米，长度 210m，支护段为道路左幅西侧，为道路左幅里程桩号为 ZK1+610~ZK1+820 段；2#护肩墙，平均墙高 2.5 米，长度 17.7m，道路左幅里程桩号 ZK1+820~ZK1+837.7；3#悬臂式挡土墙，平均墙高 4 米，长度 52m，里程桩号为 YK2+013~YK2+065，支护段为左幅东侧；

规定；实施地球物理勘探方法可按本规范附录 C 的规定执行。

(2) 取样要求：本次勘察阶段采取土样孔数为 25 个，不少于总孔数的 1/3；原位测试数为 25 个，不少于总孔数的 1/2，原位测试及取样孔均分布在勘察范围内，保证每个地质单元的主要岩土层（包括各岩层内不同风化带）的常规试验样品不少于 6 组。

(3) 原位测试：本次勘察对一般黏性土、砂土层及风化岩层等进行了标准贯入试验、重型动力触探试验，用以确定各土层及风化岩层的物理状态；对各土层及风化岩层的强度、变形参数、地基承载力等力学指标做出评价，对岩土进行液化判别；选取钻孔进行剪切波速测试，用以确定土的类型和场地类别，从而确定场地特征周期。

(4) 室内试验：黏性土试验指标包括比重、天然含水量、密度、液限、塑限、压缩系数、压缩模量、抗剪强度（直剪）；砂土试验指标包括颗粒分析、部分含黏粒较多砂土也包括比重、天然含水量、密度、液限、塑限、压缩系数、压缩模量、凝聚力、内摩擦角；岩石试验项目：岩石单轴抗压试验；其它项目为水质简分析及土的易溶盐分析。

1.6 勘察完成的工作量

我公司接受任务后，于 2024 年 1 月 25 日至 2024 年 3 月 25 日派出 6 台 XY-100 型钻机完成野外勘察施工，施工垂直取芯钻进，分层准确合理，记录完整清晰，勘探过程符合相关技术规范、规程和标准，共完成工作量如下表 1-3：

工作项目	单位	完成工作量	备注
测线钻孔	工作日	5	测量坐标、高程（墩点及复测）
钻探	总进尺	1018.656	地质编录及土质划分
原状土样	个孔	49/23	常规试验及渗透性
密排	组	28/14	单轴抗压/点荷载
水样	组	3	水的腐蚀性评价

工作项目	单位	完成工作量	备注
测线桩	个	2	地下水以上土的腐蚀性评价
标准贯入	次/孔	64/23	评价土质的密实度、承载力
重型动力触探	米/孔	8/8	评价土质的密实度、承载力
照片及现场照片	张	56	-

1.7 勘察工作概况及质量评述

本次勘察严格按照相关规范及设计提出的技术要求实施。项目组严格执行《工程勘察通用规范》（GB 55017-2021）等一系列与本工工程有关的技术规范、规程和标准，勘察外业施工前安全负责人及技术人员对现场野外作业人员进行现场安全教育及技术交底，考核合格后方可进行施工作业，作业人员按操作规程佩戴齐全安全劳保装备，对于现场地下管线、构筑物密集区域，施工前仔细核对现场地下管探测成果图，采取避让合理的安全距离，局部危险、重大的的管线，联系权属单位，在权属单位的确认下采用人工探槽的方式查明情况，对于道路勘察，设置安全警示标志及警示灯，安全防护距离满足相关部门要求，本次勘察满足我公司质量、环境及职业健康安全管理体系要求，未发生质量、环境和健康安全事故。

1.8 说明

(1) 报告中的残积土及风化岩层，以标准贯入试验实测锤击数按广东省标准《建筑地基基础设计规范》（DBJ15-31-2016）4.2.4 条规定进行划分。

(2) 报告中所提标准贯入试验锤击数，N' 为实测值，N 为修正值。

(3) 报告所提供的各种等值线图系根据钻孔揭露的相应底板、顶板数据按克里金模型插值推测及网格化处理而成，剖面图中两钻孔之间的土层连线，亦为推测地层线，其精度仅供基础方案选型时参考使用，不可作为施工控制依据，实际施工中，应遵循信息化施工，当发现实际情况与勘察资料有差异时，应及时通知勘察与设计单位，及时对地质情况进行修正。

(4) 钻探结束后，进行了复测工作，复测结束后，对钻孔进行原土回填封堵。

响；

2) 道路施工遇雨季时路基干湿类型可能发生变化，对路基的强度及稳定性影响大；

3) 根据住房和城乡建设部令 37 号《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》，本项目可能涉及到危险性的有边坡侧壁为素填土、淤泥质土、粉质黏土和风化岩，均遇水软化，边坡开挖后侧向临空卸荷及在雨水冲刷湿润影响下均易失稳，并可能坍塌。设计与施工应有相应的应对措施，防止路基较大沉降或不均匀沉降及边坡失稳；

4) 施工时可能发生影响环境的工程风险，破坏周边环境，故施工时注意防范；

5) 地下水及雨水控制不好也会促发工程风险，建议按照场地实际情况进行地下水与雨水地表水防治。

8 结论与建议

8.1 本工程重要性等级为一级、场地复杂程度为二级、岩土条件复杂程度为一级，岩土工程勘察为甲级。场地内未见有崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷等不良地质现象，未见埋藏的河道、防空洞等对工程不利的埋藏物，根据区域地质资料，勘察区有断裂带通过，活动性弱，全新世以来无明显活动趋势，场地区域构造基本稳定；虽然局部存在一定厚度的填土，但经过处理后，适宜兴建道路及拟建(构)筑物。

8.2 道路工程、桥梁工程抗震设防类别为丙类，抗震设防烈度为 7 度，设计地震分组为第一组，II 类场地设计地震峰值加速度值为 0.10g，场地特征周期值为 0.35s。

8.3 地下水主要类型在钻孔主要为孔隙潜水和基岩裂隙水为主，勘探期间测得钻孔地下水初见水位埋深介于 0.60~4.60m，初见水位高程介于 47.5~64.55m，稳定水位埋深介于 0.8~4.8m，高程介于 47.3~64.35m，地下水变化幅度在 0.50~2.00m 之间。

8.4 本场地地下水对混凝土结构具有微腐蚀性，对钢筋混凝土结构中的钢筋在长期浸水条件下具微腐蚀性，在干湿交替条件下具微腐蚀性；场地土对混凝土结构具微腐蚀性，对钢筋混凝土结构中钢筋具微腐蚀性，对钢结构具微腐蚀性。

8.5 针对挖方路段(道路 1:左幅 ZK1+580~ZK1+840、右幅 YK1+680~YK1+840):设计标高以下路基土为⑤-2-2 碎块状强风化、⑤-3-2 中风化凝灰岩，可直接作为路基持力层。

8.6 针对填方路段(道路 1:左幅 ZK1+335~ZK1+580、右幅 YK1+335~YK1+680、道路 2: YK2+000~YK2+300、匝道:左幅 BK0+000~BK0+169.72、右幅 BK0+000~BK0+170.56): 铺填材料宜选择场地内的残积土、全风化或强风化等材料，不可采用高液限土、淤泥质土、膨胀土等对路基稳定性不利的土。浅部地层①素填土，厚度小于 3 米，可清表或开挖至②-1 粉质黏土、②-2 含砂粉质黏土、③粉质黏土和碎块状强风化凝灰质砂岩后，再分层碾压回填至设计路基标高，碾压回填路基需进行检验，检验合格后方可作为路基持力层；场地钻孔间距较大，场地人工填土层及软土可能局部>3m，建议对地基进行处理，处理方法可采用注浆、搅拌桩、高压旋喷等。

道路 1:左幅 ZK1+335~ZK1+580、右幅 YK1+335~YK1+680、道路 2: YK2+000~YK2+300 段为山坡路基基底，横向坡度较大，填方路基与基底存在一个滑动面，路基填筑时除按规范规定横向挖台阶外，还要注意从最低处开始按水平分层逐层填筑，压实度应满足要求，填方段坡度不一，可进行分区台阶回填。

8.7 针对道路挡土墙段:1#仰斜式挡土墙为挖方路段，挡土墙设计标高以下土



3. 广东梅州平远高新技术产业开发区基础设施建设（三期）项目-高新区智能装备园
厂房及配套设施建设工程勘察、初步设计合同

建设工程勘察设计合同

工程名称： 广东梅州平远高新技术产业开发区基础设施建设（三期）项目-
高新区智能装备园厂房及配套设施建设工程勘察、初步设计

工程地点： 梅州市平远县石正镇广东梅州平远高新技术产业开发区

发包人（甲方）合同编号：

勘察设计单位（乙方）合同编号： 2023-050

证书等级： 建筑行业建筑工程甲级/岩土工程甲级

证书编号： A244017494/B244032136

发包人（甲方）： 广东平盛园区开发有限公司

勘察设计单位（乙方）： （牵头方）广东铨建设计有限公司、（成员）深圳
市南华岩土工程有限公司

签订日期： 2023 年 08 月 07 日

中华人民共和国建设部

监制

国家工商行政管理局

第三条 合同文件的优先次序

构成本合同的文件可视为是能互相说明的，如果合同文件存在歧义或不一致，则根据如下优先次序来判断：

3.1 合同书

3.2 中标函（文件）

3.3 投标书

第四条 本合同项目的概况、设计范围、设计阶段（根据行业特点填写）

4.1 工程建设规模：厂区用地面积约为 76607.05 m²，建筑占地面积约 43700 m²，总建筑面积约 128100 m²（其中厂房建筑面积约 126300 m²、其他建筑面积 1800 m²）。新建 4 栋高 3 层 标准厂房及设备房、配电房等相关附属设施。

4.2 建设内容主要包括：新建 4 栋高 3 层 标准厂房及设备房、配电房等相关附属设施。

4.3 设计范围：勘察工作（含详细勘察、剪切波速测试，土壤氡气检测、技术资料、后期服务等）。设计工作：包含修建性平面规划、初步设计、概算编制工作，最终的设计成果必须达到满足正常初步设计审查。

4.4 勘察、设计周期：总工期 60 个日历天，其中：

(1) 勘察阶段：自合同签订之日起 25 个日历天内完成勘察；

(2) 初步设计：合同签订后 60 个日历天内完成；

特别约定：

1、在发包人所提供的设计资料（含设计确认单、规划部门批文、政府各部门批文等）能满足勘察设计单位进行各阶段设计的前提下开始计算各阶段的设计时间。

2、上述设计时间不包含法定的节假日。

第五条 发包人代表与勘察设计单位项目负责人

发包人代表：张良平。

勘察专业项目负责人：彭杨义。

设计专业项目负责人：卓雪峰。

第六条 勘察设计单位向发包人交付的设计文件、份数及时间

序号	资料及文件名称	份数	提交日期	有关事宜
1	勘察成果报告	6	合同签订后 25 个日历天内	
2	初步设计文件	6	合同签订后 60 个日历天	

特别约定：

1. 图纸交付地点：勘察设计单位工作地。发包人要求勘察设计单位提供电子版设计文件时，勘察设计单位有权对电子版设计文件采取加密、设置访问权限、限期使用等保护措施。

2. 如发包人要求提供超过合同约定份数的工程勘察勘察设计单位文件，则勘察设计单位仍应按发包人的要求提供，但发包人应向勘察设计单位支付工本费。

第七条 费用及结算方式

7.1 费用

根据中标通知书，本工程勘察设计费中标价¥3411014.04 元。

【勘察设计费招标控制价为：3468240.00 元（其中勘察费：1734120.00 元，设计费：1734120.00 元）。中标下浮率为：1.65 %】。

其中：勘察费中标价为（此为勘察费暂定总额）¥1705507.02 元；

设计费中标价为（此为设计费暂定总额）¥1705507.02 元。

7.2. 结算方式：

本项目勘察、设计费结算方式：按《工程勘察设计收费标准（2002 年修订本）》结算。

位 4 份。

12.6 本合同生效后，按规定应到项目所在地省级建设行政主管部门规定的审查部门备案；双方认为必要时，到工商行政管理部门鉴证。双方履行完合同规定的义务后，本合同即行终止。

12.7 双方认可的来往传真、电报、会议纪要等，均为合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

12.8 未尽事宜，经双方协商一致，签订补充协议，补充协议与本合同具有同等效力。

(以下无正文)

发包人：（公章）

广东平盛园区开发有限公司

住所：

法定代表人：

或授权代理人：

联系电话：

开户银行：

银行账号：

设计人：（公章）

广东铨建设计有限公司

住所：江门市蓬江区建设三路 18 号 601 室

法定代表人：

或授权代理人：

联系电话：0750-3338888

开户银行：中国工商银行股份有限公司江门北新区支行

银行账号：

2012 0029 0908 4869 579

勘察人：（公章）

深圳市南华岩土工程有限公司

住所：深圳市罗湖区清水河街道清水河三路

中海慧智大厦 16 栋 1507-1510

法定代表人：

或授权代理人：

李友仁

联系电话：(0755)2562 0680

开户银行：中国建设银行股份有限公司深圳翠园支行

银行账号：44250100002200000887



报告签字页

广东梅州平远高新技术产业开发区基础设施
建设（三期）项目
岩土工程详细勘察报告



中国建材

深圳市南华岩土工程有限公司

证书等级：甲级 证书编号：B144032139

地址：深圳市罗湖区清水河三路7号中海智慧大厦1栋1A1507-1510

联系电话：25620680 传真：25620680



广东梅州平远高新技术产业开发区基础设施建设（三期）项目
勘察报告

勘察等级： 甲级

单位法人代表：宋友红

职位： 总经理

项目负责人：彭杨义

职称： 高级工程师和国注册土木工程师(岩土)

姓名： 彭杨义
注册号： 4403213-A1008
有效期至： 至2026年6月

审定人：杨根胜

职称： 高级工程师

审核人：章玉平

职称： 高级工程师

专业技术负责人：谢磊

职称： 工程师

报告编写人：廖瑞宁

职称： 工程师

深圳市南华岩土工程有限公司

2023年09月



1 前言

1.1 工程概况

受广东平盛园区开发有限公司委托，深圳市南华岩土工程有限公司（以下简称“我公司”）对其拟建“广东梅州平远高新技术产业开发区基础设施建设(三期)项目-高新区智能装备园厂房 3#建设工程”进行了岩土工程超前钻勘察工作。

拟建广东梅州平远高新技术产业开发区基础设施建设(三期)项目-高新区智能装备园厂房 3#建设工程场地位于梅州市平远县石正镇广东梅州平远高新技术产业开发区，项目总占地面积为 8065m²，项目拟建 1 栋 3 层厂房，本次勘察场区为 3 号厂房，拟建 3 层标准厂房高 22.9m，框架结构，无地下室，采用旋挖灌注桩基础，桩径为 800~1200mm，以强风化、中风化砂砾岩作为桩端持力层。

1.2 目的和任务

本次勘察的主要目的是查明各基础桩端持力层以下 3d 且不小于 5m 范围内，有无溶洞、破碎带、软弱夹层、空洞、孤石等不良地质作用，为确定桩底标高提供工程地质依据。该勘察为超前钻为桩基础了解地质情况，不用进行钻孔取样及原位测试。

1.3 执行标准

本次勘察工作主要执行如下标准：

- (1) 《工程勘察通用规范》(GB 55017-2021)；
- (2) 《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001) (2009 年版)；
- (3) 《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011)
- (4) 《建筑桩基技术规范》(JGJ94-2008)；
- (5) 广东省标准《建筑地基基础设计规范》(DBJ15-31-2016)

1.4 勘探方法和勘察工作量

1.4.1 勘探方法

本次勘察主要采用钻探勘察手段，钻探设备采用 6 台北探 XY-100 型工程钻机。钻探技术工艺采用硬质合金钻头及金刚石钻头单管回旋钻进，全孔取芯或孔底环状钻进全取芯法及套管和泥浆循环护壁等方法进行施工。

1.4.2 勘察工作量

本工程根据业主要求共布置了钻孔 106 个（桩号 CJ3-1~CJ3-119，其中二桩承台、三桩承台），钻孔深度要求进入强风化、中风化岩层不小于 5m，各钻孔的具体位置详见附图一《勘探点位置图》。

我公司接受任务后，于 2024 年 3 月 18 日至 2024 年 4 月 02 日派出 6 台 XY-100 型钻机完成野外勘察施工，分层准确合理记录完整清晰，各项操作均符合规范、规程要求，共完成工作量如下表 1-1：

工作量统计表（表 1-1）

工作项目	单位	完成工作量	备注
测放钻孔	孔位日	6	
钻探	米孔	3449.34/106	
岩芯及场地照片	张	246	/

注：钻探孔采用套管或泥浆护壁。

1.5 说明

(1) 项目钻孔定位测量依据甲方提供的导向点，用 GPS 完成了钻孔的定位和孔口高程的测量，坐标采用 2000 国家大地坐标系，高程采用 1985 国家高程基准。

(2) 钻探施工：采用北探 XY-100 型地质钻机，开孔孔径不小于

岩性	层顶埋藏 (m)	层底埋藏 (m)	钻孔编号
中风化砂砾岩	10.80	16.40	CJ3-114
	14.10	19.50	CJ3-115
	12.30	17.60	CJ3-116
	12.70	16.40	CJ3-117
	11.90	17.90	CJ3-118
	12.70	18.30	CJ3-119

4 建议

1、根据勘察揭露，场地内桩端持力层以下不小于 5m 或不小于 3 倍桩径范围内，无溶洞、破碎带、空洞、孤石等现象，勘察区域强风化岩夹有中风化岩硬夹层，存在软硬相间的不良地质现象，具体详见钻孔柱状图。

2、本次勘察主要为查明场地基础桩端持力层情况，未取得任何桩端以下岩石进行强度试验，桩基础设计参数建议沿用详勘报告中设计参数。

3、桩基施工过程中应加强验槽工作，并及时通知勘察、设计等有关部门对桩底持力层岩性和深度等进行确认，严格控制沉渣厚度。

4、桩基础的成桩质量检验须严格按照相关规范要求进行检测，质量合格后方能进行上部基础承台施工。

4. 园山街道 DY01 片区项目详细勘察工程

合同编号: 园山街道 KCH-T-21065

园山街道 DY01 片区项目详细勘察工程

工程名称: 园山街道 DY01 片区项目详细勘察工程

工程地点: 深圳市龙岗区园山街道

合同编号: _____

甲方(发包人): 深圳市信懋投资发展有限公司

乙方(勘察人): 深圳市南华岩土工程有限公司

签订日期: 2021 年 08 月 18 日



甲方（发包人）：深圳市信懋投资发展有限公司

乙方（勘察人）：深圳市南华岩土工程有限公司

发包人委托勘察人承担 信义园山街道DY01片区项目详细勘察工程 任务。

根据《中华人民共和国民法典》、《建设工程勘察设计管理条例》、《深圳经济特区建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计市场管理规定》及国家有关法规规定，结合本工程的具体情况，为明确责任，协作配合，确保工程勘察质量，经发包人、勘察人协商一致，签订本合同，共同遵守。

第一条 工程概况

1.1 工程名称：信义园山街道DY01片区项目详细勘察工程

1.2 工程建设地点：深圳市龙岗区园山街道

1.3 工程规模、特征：多栋超高层及配套

1.4 工程勘察任务（内容）与技术要求：按国家及深圳市相关规范要求及设计技术要求

第二条 发包人应及时向勘察人提供下列文件资料，并对其准确性、可靠性负责。

2.1 提供本工程相关文件（复印件），以及用地（附红线范围）等文件（复印件）。

2.2 提供工程勘察任务委托书、技术要求和工作范围的地形图、建筑总平面布置图。

2.3 提供勘察工作范围已有的技术资料及工程所需的坐标与标高资料（按照国家坐标系统）。

2.4 提供勘察工作范围地下已有埋藏物的资料（如电力、电讯电缆、各种管道、人防设施、洞室等）及其具体位置分布图。

2.5 发包人不能提供上述资料，由勘察人收集的，发包人需向勘察人支付相应费用。

第三条 勘察人向发包人提交勘察成果资料并对其质量负责。

勘察人负责向发包人提交勘察成果资料 8 份及电子文档，发包人要求增加的份数另行收费。

第四条 开工及提交勘察成果资料的时间和收费标准及付费方式

4.1 开工及提交勘察成果资料的时间

4.1.1 本合同的施工定于 2021 年 08 月 20 日开工，野外勘察施工工期 30 天（具体按甲方通知为准），野外勘察作业完成后 10 天内提交勘察成果资料，若乙方按时、保质保量完成本合同工程，结算时甲方一次性奖励含税人民币捌万元整（¥8 万元）给乙方。

4.1.2 勘察工作有效期限以发包人下达的开工通知书或合同规定的时间为准，如遇特殊情况（设计变更、工作量变化、不可抗力影响以及非勘察人原因造成的停、窝工等），经甲方确认后工期适当顺延。

4.2 收费标准及费用计算

4.2.1 本合同详细勘察造价约定清单

序号	项目名称	项目内容	单位	暂估工程量	综合单价	合价	备注
1	勘探钻孔	钻机进退场、野外钻探施工、标贯原位测试、波速测试、取土样、抽水试验、土样常规试验、水样分析、资料整理、打印装订、勘察报告审查、基坑支护方案建议、项目建设期间的设计和施工配合服务工作,及其他完成本项目勘察承包商需考虑的相关工作	m	10000	93	930000	
2	波速测试孔		个	30	1800	54000	
3	氡土壤检测	机械进退场、野外检测、资料整理、打印装订、报告审查和施工配合服务工作,及其他完成本项目勘察承包商需考虑的相关工作,该项工作在基坑开挖完成后实施	点	1300	95	123500	
4	含税合计(6%增值税)					1107500	

说明:

1、以上单位为综合单价包干,综合单价已包含人工,材料,机械费、税费及水电费用,临时设施,成品保护、机械进退场费等本工程所含的全部费用,综合单价结算时不作调整。报价不包含第三方报告审查费。

4.2.2 付款方式:

(1) 本工程无预付款;

(2) 乙方提交各单项正式成果报告给甲方一周后,甲方应在十日内支付完成工程量费用的90%,余款10%待本合同项下工程建筑基础施工完成验收后一周内一次性付清给乙方。每次请款,乙方提供分阶段付款金额有效增值税发票给甲方。

(3) 发票条款

1) 发票开具内容应与合同内容、合同乙方名称一致。

2) 发票开具要求:

项目齐全,与实际交易相符;字迹清楚,不得压线、错格;发票联和抵扣联加盖发票专用章;按照增值税义务的发生时间开具;其他符合国家法律、法规、规章、政

甲方名称 (发包人):
深圳市信燃投资发展有限公司
(盖章)

乙方名称 (勘察人):
深圳市南华岩土工程有限公司
(盖章)

法定代表人: (签字)  法定代表人: (签字) 
委托代理人: (签字) 委托代理人: (签字)
电 话: 电 话:

签订日期: 2021年8月18日
(盖章)

报告签字页

龙岗区园山街道 DY-01 片区城市更新项目 岩土工程勘察报告

(详细勘察阶段)

第一册 共二册 文字附表附件部分

项目编号:		勘察等级: 甲级
单位法人: 宋永红		职称: 高级工程师
工程技术负责人: 彭建军		职称: 教授级高级工程师
项目负责人: 彭杨义		职称: 高级工程师
审定人: 彭杨义		注册师印章: 彭杨义
审核人: 梁振泽		职称: 高级工程师
报告编写人: 白凯		职称: 工程师



龙岗区园山街道 DY-01 片区城市更新项目岩土工程详细勘察报告

1 工程概况与勘察工作概述

1.1 拟建工程概况

受深圳市信懋投资发展有限公司委托, 我公司对龙岗区园山街道 DY-01 片区城市更新项目进行了岩土工程详细勘察工作。

项目场地位于深圳市龙岗区, 红棉路与龙岗大道之间, 广达路两侧。项目分为六个地块, 包含 27 栋 30-52 层的高层、超高层住宅及办公楼, 以及幼儿园等附属公共配套设施。用地面积 111486.1m²。主要建设包括: 住宅(整个片区最高住宅为 55F、166.4m; 最低住宅为 33F、99.5m)、商业建筑(整个片区最高办公建筑为 36F、175.2m; 最低办公建筑为 35F、170.7m)、独立幼儿园(3F、10.8m)、公共配套设施等建筑物。整体布设地下室 3~4 层。场地位置见图 1.1。



图 1.1 场地位置图

拟建物以多栋超高层建筑为主, 工程重要性等级一级, 地基基础设计等级为甲级, 抗浮工程设计等级为甲级, 抗震设防烈度为 7 度。超高层塔楼及商业裙房抗震设防类别暂定为标准设防类(丙类); 幼儿园抗震设防类别为重点设防类(乙

类)。最大柱底轴力标准值约为 50000kN。

主要拟建物概况如表 1.1。具体详见附图 1-1 平面图。

表 1.1 主要拟建物情况一览表

地块编号	建筑物名称	层数	结构类型	设计±0.00 高程 (m)	地下室埋深 (m)	工程重要性等级	抗震设防类别	
04-03	1 栋住宅楼	49	剪力墙	69.80	13.30	一级	丙类	
	2 栋 1 单元住宅楼	32		69.80	13.30	一级	丙类	
	2 栋 2 单元住宅楼	32		69.80	13.30	一级	丙类	
	2 栋 3 单元住宅楼	32		69.80	17.20	一级	丙类	
	3 栋住宅楼	32		69.80	17.20	一级	丙类	
04-04	1 栋 1 单元住宅楼	32	剪力墙	60.40	17.20	一级	丙类	
	1 栋 2 单元住宅楼	53		60.40	17.20	一级	丙类	
	2 栋住宅楼	33		60.40	17.20	一级	丙类	
	3 栋 1 单元住宅楼	34		60.40	17.20	一级	丙类	
04-05	3 栋 2 单元住宅楼	34	剪力墙	60.40	17.20	一级	丙类	
	4 栋幼儿园	3		框架	57.00	/	三级	乙类
	1 栋 1 单元住宅楼	48		剪力墙	66.00	21.10	一级	丙类
	1 栋 2 单元住宅楼	48			66.00	21.10	一级	丙类
2 栋办公楼	36	66.00	21.10		一级	丙类		
04-06	3 栋 1 单元住宅楼	47	剪力墙	66.00	21.10	一级	丙类	
	3 栋 2 单元住宅楼	47		66.00	21.10	一级	丙类	
	1 栋住宅楼	51		65.70	21.10	一级	丙类	
	2 栋 1 单元住宅楼	51		65.70	21.10	一级	丙类	
04-07	2 栋 2 单元住宅楼	51	剪力墙	65.70	21.10	一级	丙类	
	3 栋住宅楼	51		65.70	21.10	一级	丙类	
	4 栋办公楼	37		65.70	21.10	一级	丙类	
	1 栋住宅楼	48		64.50	17.20	一级	丙类	
04-08	2 栋 1 单元住宅楼	48	剪力墙	64.50	17.20	一级	丙类	
	2 栋 2 单元住宅楼	47		64.50	17.20	一级	丙类	
	3 栋住宅楼	47		64.50	17.20	一级	丙类	
	4 栋幼儿园	3		框架	50.10	/	三级	乙类
04-09	1 栋 1 单元住宅楼	54	剪力墙	54.40	15.60	一级	丙类	
	1 栋 2 单元住宅楼	54		54.40	15.60	一级	丙类	
	1 栋 3 单元住宅楼	54		54.40	15.60	一级	丙类	
	1 栋 4 单元住宅楼	54		54.40	12.10	一级	丙类	
04-10	2 栋办公楼	36	剪力墙	54.80	12.10	一级	丙类	

深圳市南华岩土工程有限公司

天然含水量、密度、液限、塑限、压缩系数、压缩模量、凝聚力、内摩擦角；砂土进行了颗粒分析试验；岩石试验项目：岩石点荷载及饱和单轴抗压试验；其它项目为水质简分析及易溶盐分析。

1.5.2 勘察方法

本次勘察在收集了区域气象、水文、地质构造及区域地震资料的基础上，采用综合工程地质调查、钻探、野外原位测试、物探、室内岩、土、水试验分析等勘察方法和手段。

1) 钻探

深圳市南华岩土工程有限公司

1.6 完成工作量

野外工作从2021年8月11日开始，至2021年9月23日结束，室内报告编写于2021年10月7日结束。本次勘察所完成的工作量详见表1.6：

表1.6 勘察工作量统计表

项 目	单 位	工 作 量	备 注
勘察	钻 孔	m孔	82842927
原位	标准贯入试验	次孔	159049
测试	土质切流速测试	m孔	56630
水文地质试验	地下水稳定水位观测	次孔	327027
取土、水、石试样	采取原状土样	件	123

龙岗区园山街道DY-01片区城市更新项目岩土工程详细勘察报告

项 目	单 位	工 作 量	备 注
室内试验	采取岩石样	组	65
	采取地下水试样	件	6
	土的腐蚀性测试(液)	件	4
	土常规	项	123
	岩石单轴抗压强度试验	项	65
	水质分析	件	6
其他	土腐蚀性试验	件	4
	测量定点	点	327
	拍摄现场及地质照片	张	22
	液限测试	孔	30

1.7 有关说明

(1) 勘探点测量采用2000国家大地坐标系及1985年黄海高程，钻孔测放引用控制点坐标见表1-7：

表1.7 控制点坐标

点号	X坐标	Y坐标	高程H(m)
T1	250099.822	520872.557	60.277
T2	2500812.907	521017.881	64.365
T3	250653.082	521352.318	54.114

(2) 报告中提供的标准贯入试验中，锤击数实测值为N_{63.5}，经杆长修正后为N。岩石风化程度划分，根据广东省《建筑地基基础设计规范》DB11-31-2016第4.2.4条采用实测标准贯入击数N_{63.5}划分，N_{63.5} ≥ 50为强风化，50 > N_{63.5} ≥ 30为全风化，N_{63.5} < 30为残积土。

(3) 本报告提供的基岩顶面等高线图是根据揭露各层岩层的剖面图，采用地质金模型进行插值推测及网格化处理生成。剖面图中两钻孔之间的岩土层连线，为推

(6) ZK282 钻孔由于钻探故障，孔内遗留钻杆及岩芯管共计15米，未来基础施工时应予注意。

(7) 本次勘察满足我公司质量、环境及职业健康安全管理体系要求，未发生环境污染和健康安全事故。

2 区域气象、水文、地质构造

2.1 气象

深圳位于广东省中南海地区，珠江入海口之东偏北，所处纬度较低，属亚热带海洋性气候。由于深受季风的影响，夏季盛行偏东南风，时有季风低压、热带气旋光顾，高温多雨；其余季节盛行东北季风，天气较为干燥，气候温和，年平均气温22.4℃，最高气温38.7℃（1980年7月10日）、最低气温0.2℃（1957年2月11日）。雨量充足，每年4-9月为雨季，年降雨量1933.3毫米，年降雨量最多纪录2662毫米（1957年），年降雨量最少纪录913毫米（1963年）。日照时间长，年平均日照时数2120.5小时，太阳年辐射量5225年兆焦耳/平方米。常年主导风向为东南偏东风，平均每年受热带气旋（台风）影响4-5次。

春季影响深圳的冷空气势力开始减弱，天气多变，常出现“乍暖乍冷”的天气。初春仍有较强的冷空气影响，少数年份在2月下旬仍可出现寒潮天气，且雨水较少，多数年份会出现不同程度的干旱。夏季在副热带高压的稳定控制下，常出现炎热天气，是极端最高气温出现的时期。同时夏季也是深圳降水最为丰沛的季节，深圳的降水各地区差异

龙岗区园山街道DY-01片区城市更新项目岩土工程详细勘察报告

(4) 与地下水相关的工程风险：基坑及基础施工过程中，长期大量抽取地下水易造成周边场地及建筑物不均匀沉降；基坑止水帷幕不封闭或未形成，则会引发坑外土体有效应力增加，产生固结沉降，引发地面沉降；基坑内如果排水或降低地下水位的措施不到位，残积土及风化岩遇水软化崩解，且有可能产生涌土等不良地质现象。

(5) 与岩溶相关的工程风险：场区基岩分布主要为粉砂岩层，属微裂隙岩层，本次勘察个别钻孔揭露到溶洞，分析该溶洞的形成与粉砂岩层中的灰岩透体岩溶化有关。场区属于岩溶不发育地段，但不能完全排除未来基础施工时遭遇岩溶的施工风险存在。建议对本项目桩基工程进行超前钻勘察。

8 结论与建议

8.1 拟建建筑物重要性等级为一级，场地复杂程度为二级，地基复杂程度为一级，岩土工程勘察等级综合评定为甲级。

8.2 拟建场地的抗震设防烈度为7度，设计地震分组属第一组，设计基本地震加速度值为0.10g。建筑场地类别为II类，设计特征周期为0.35s。拟建场地属抗震一般地段。该项目抗震设防类别：超高层塔楼及商业裙房为标准设防类（丙类）；幼儿园为重点设防类（乙类）。拟建场地稳定，适宜修建拟建建筑物。

8.3 本场地地下水按环境类型考虑对混凝土结构具微腐蚀性；按渗透性考虑，在强透水层中对混凝土结构具有微腐蚀性，在弱透水层中对混凝土结构具微腐蚀性；对钢筋混凝土结构中的钢筋具微腐蚀性。地下稳定水位以上的土按环境类型考虑对混凝土结构具微腐蚀性，按渗透性判定对混凝土结构具微腐蚀性；对钢筋混凝土结构中钢筋具微腐蚀性；对钢结构按pH值判定具有微腐蚀性。8.4 幼儿园部分建议优先考虑管桩，以强风化层作为基础持力层，也可采用复合地基构建浅基础；纯地下室部分可采用浅基础，基础形式可考虑条基、独基或筏板基础。住宅楼及办公楼上部荷载较大，建议采用桩基础，以中、微风化岩作为持力层，局部中、微风化岩层埋深较浅或基坑开挖已揭露的地段，可采用以中、微风化岩作为持力层的基础或浅基础。

8.5 本场地地质适宜的桩型有预应力管和灌注桩基础，对上部建筑荷载较小，且有适宜的强风化持力层地段可采用管桩基础；当上部建筑荷载较大，建议采用以中、

微风化岩石为持力层的混凝土灌注桩基础，成桩工艺建议优先选用旋挖灌注桩，如场地内持力层埋藏较浅、开挖范围内无砂层和降水对周边环境影响较小的地段，也可采用人工挖孔桩，但人工挖孔桩施工方案应进行专门论证。

8.6 由于场地地形高差较大，室外设计地坪标高存在较大差异，地下室抗浮设防水位根据场地地坪高差变化分区提供，详见抗浮水位分区和地形平面图（图号1-2）。抗浮措施建议采用抗浮锚杆或抗浮桩。基坑回填时应控制好地下室外墙和基坑坑壁之间填土的回填质量，并作好地面硬化和排水措施，防止地表水渗入到地下室外墙和坑壁间，形成积水，产生浮力，对地下室底板及侧壁产生不良后果。

8.7 基坑支护建议考虑桩锚支护、内撑或复合土钉墙支护，基坑内基底变化较大区域采用分级放坡开挖，坡面采用挂网喷锚防护。针对基坑群，建议按先高后低、先中间后外围开挖次序，可减少相互干扰。01-03地块基坑开挖应先于01-05地块，01-03与01-05地块之间、01-04地块与01-05地块之间、01-06和01-07地块与01-08地块之间先开挖，然后再施工涉及外围场地的基坑支护。

8.8 场地各风化带厚度差异较大，基岩风化不均，岩面变化较大，为确保工程质量，建议后期施工采用超前钻探明持力层埋深情况。

8.9 基础及基坑施工期间应加强试桩、验收、验收工作，遇到与勘察资料出入较大时应及时进行补充勘察。

8.10 当拟建（构）筑物基础开挖到设计持力层时应及时验收、验收合格，并迅速清底、浇灌垫层封底，以免持力层受扰动或长时间暴露、浸水而降低强度。

8.11 施工期间加强周边环境的监测，建立完善的全方位监测系统，实现信息化施工，组建高效的应急项目管理班，出现应急情况及时处理。

8.12 根据《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325-2020要求，新建、扩建的民用建筑应进行建筑场地土壤中氡浓度或土壤表面氡析出率的测定。建议按规范要求对场地进行土壤中氡浓度测定。

8.13 由于场地存在未拆迁建筑，位于08地块尚有33个钻孔未施工，在场地范围内的现有建筑拆迁完成后按设计钻孔布置图及时补钻，并按设计要求提供未完成的勘察资料。

深圳市南华岩土工程有限公司

20

5. 其他

5.1、投标人近一年（2023年1月1日至今）已完成勘察项目的建设单位履约评价结果表（数量上限为5项）

序号	合同工程名称	合同金额（万元）	工程类别	工程地点	建设单位、联系人及联系方式	评价时间	评价等级	备注
1	稔平半岛至大亚湾供水工程设计采购施工总承包EPC项目	563.35	/	惠州大亚湾	惠州市惠大水务有限公司，陈工 13603058245	2024年6月7日	优秀	
2	罗湖区翠竹街道水贝村城市更新项目地下通道岩土工程勘察	25.78	/	罗湖区翠竹街道	深圳市京基房地产股份有限公司，邢工 13138854029	2023.09.26	良好	
3	深圳市罗湖区星湖花园小区边坡治理项目（勘察工程）	8.00	/	罗湖区清水河街道	深圳市罗湖区清水河街道办事处，刘工 13265729102	2023.10.07	良好	
4	银湖会议中心综合楼挡墙、金景花园东侧挡墙边坡、银湖鸣翠谷西侧边坡等3个边坡安全隐患实施治理工程（勘察设计）	16.92	/	罗湖区清水河街道	深圳市罗湖区清水河街道办事处，刘工 13265729102	2023.09.26	良好	
5	石化区和产业拓展区地下电力管廊项目	97.30	/	惠州大亚湾	惠州大亚湾石化公用管廊有限公司，许工	2023.06.15	优秀	

					15811803763			
6	石化区滨海大道-滨海十二路段公用管廊(二期)项目岩土工程详细勘察	49.86	/	惠州大亚湾	惠州大亚湾石化公用管廊有限公司, 许工 15811803763	2024.0 3.19	优秀	

注:

1. 投标人如实填写相关信息, 表中所有空格均要求填写, 若表内项目没有内容填写的, 则写“无”。
2. 提供近一年已完成勘察项目的建设单位履约评价结果证明文件原件扫描件或复印件加盖投标人公章扫描件, **履约评价等级的效力“项目最终履约评价结果优于项目年度履约评价结果, 项目年度履约评价结果优于项目季度履约评价结果”, 同一项目履约评价只计最高等级效力的。**
3. 提供的履约评价信息越多, 越有利于招标人对投标人的了解, **数量上限为 5 项, 若超过 5 项, 招标人在清标时仅考虑表中的前 5 项。**
4. 投标人需将提供的证明文件关键内容用红色方框明确。关键信息须清晰可辨, 若具体信息无法辨识, 招标人有可能作出对投标人不利的判断。



履约情况反馈表

采购单位名称： 惠州市惠大水务有限公司

项目名称		稔平半岛至大亚湾供水工程设计采购施工总承包（EPC）项目				
供应商名称		深圳市南华岩土工程有限公司	电话	0755-25620680		
合同金额		4633522.75元	合同履约时间	2022.11.28~2024.5.3		
履约 情况 评价	总体评价	<input checked="" type="checkbox"/> 优	<input type="checkbox"/> 良	<input type="checkbox"/> 中	<input type="checkbox"/> 差	
	分项 评价	质量 方面	<input checked="" type="checkbox"/> 优	<input type="checkbox"/> 良	<input type="checkbox"/> 中	<input type="checkbox"/> 差
		价格 方面	<input type="checkbox"/> 优	<input checked="" type="checkbox"/> 良	<input type="checkbox"/> 中	<input type="checkbox"/> 差
		服务 方面	<input checked="" type="checkbox"/> 优	<input type="checkbox"/> 良	<input type="checkbox"/> 中	<input type="checkbox"/> 差
		时间 方面	<input checked="" type="checkbox"/> 优	<input type="checkbox"/> 良	<input type="checkbox"/> 中	<input type="checkbox"/> 差
		环境 保护	<input type="checkbox"/> 优	<input checked="" type="checkbox"/> 良	<input type="checkbox"/> 中	<input type="checkbox"/> 差
情况说明	<p>“稔平半岛至大亚湾供水工程设计采购施工总承包（EPC）项目”于2022年10月27日签订合同，并开展相关工作。 主要项目人员：游建军、李春盛、王浩、李永德、李福义、张记华、陈帆等。</p>					
采购单位意见 (公章)	<p style="text-align: center;">勘探成果符合相关要求、观感质量良好，合同期间，业务态度好，履约情况评价为优。</p> <p style="text-align: center;">日期：2024年6月7日</p>					



履约评价

由深圳市南华岩土工程有限公司承建我单位发包的罗湖区翠竹街道水贝村城市更新项目地下通道岩土工程勘察项目，在本工程勘察过程中，勘察企业信誉良好，合同履行情况良好，未发生拖欠农民工工资现象，未发生安全环保事故，工程质量达到良好。

评价单位名称：深圳市京基房地产股份有限公司

日期：2023年9月26日



履约评价

由 深圳市南华岩土工程有限公司 承建我单位发包的 深圳市罗湖区星湖花园小区边坡治理项目（勘察工程） 项目，本工程在本年第三季度勘察过程中，勘察企业信誉良好，合同履行情况良好，未发生拖欠农民工工资现象，未发生安全环保事故，本年第三季度履约评价为良好。

评价单位名称：深圳市罗湖区清水河街道办事处

日期：2023年10月7日



履约评价

由 深圳市南华岩土工程有限公司 承建我单位发包的 银湖会议中心综合楼挡墙、金景花园东侧挡墙边坡、银湖鸣翠谷西侧边坡等3个边坡安全隐患实施治理工程（勘察设计） 项目，在本工程勘察设计过程中，勘察设计企业信誉良好，合同履行情况良好，未发生拖欠农民工工资现象，未发生安全环保事故，工程质量达到良好。

评价单位名称：深圳市罗湖区清水河街道办事处

日期：2023年9月26日



履约评价情况表

项目名称： 石化区和产业拓展区地下电力管廊项目

建设单位		惠州大亚湾石化公用管廊有限公司	项目地址	惠州市大亚湾区	
承包单位		深圳市南华岩土工程有限公司	项目负责人	曾有维	
合同金额		1942575.00	合同签订时间	2021年7月20日	
参与人员		(技术负责) 徐永祥、彭杨义、许大雄、冯飞龙、赖辉阳、陈帆			
工作内容		<p>本项目管廊规划全长约 6.385km, 工作内容主要包括: 一、详细勘察勘察钻探工作量: 1. 共布置钻孔 121 个, 总进尺约 2800 米, 2. 钻孔定位测量工作量: 共 7 个组日。二、补充勘察钻探工作量: 1. 共布置钻孔 109 个, 总进尺约 2535 米, 2. 钻孔定位测量工作量: 共 5 个组日, 3. 抽水试验工作量: 共 4 个孔, 4. 地形测量工作量: 共 2 幅图, 5. 管线探测工作量: 共 4km 管线长度。</p>			
履约评价	2021 年度履约评价	<input checked="" type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差			
	分项评价	质量方面	<input checked="" type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差		
		价格方面	<input checked="" type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差		
		服务方面	<input checked="" type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差		
		时间方面	<input checked="" type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差		
		环境保护	<input checked="" type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差		

建设单位 (盖章) 或签名

日期: 2023年6月25日

履约评价情况表

项目名称：石化区滨海大道-滨海十二路段公用管廊（二期）项目岩土工程详细勘察

建设单位	惠州大亚湾石化公用管廊有限公司	项目地址	惠州市大亚湾区
承包单位	深圳市南华岩土工程有限公司	项目负责人	彭杨义
合同金额	498600.00	合同签订时间	2022年12月1日
参与人员	(技术负责) 徐永祥、杨根胜、赖辉阳、陈帆		
工作内容	本项目管廊总长为1278m，拟建管廊规划敷设的管道主要为蒸汽、污水和化工等管线等，规划敷设管道的管径最大为DN500，最小为DN100，设计管道以焊接钢管为主，拟建公用管廊用地红线宽度为11m，管廊设计宽度为4.5~9m，设计层数为3层，工作内容主要包括：勘察钻探工作量（暂定）：1. 共布置钻孔49个，总进尺约1680米，2. 钻孔定位测量工作量：共3个组日。		
履约评价	2022年度 履约评价	<input checked="" type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差	
	分项评价	质量方面	<input checked="" type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差
		价格方面	<input checked="" type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差
		服务方面	<input checked="" type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差
		时间方面	<input checked="" type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差
		环境保护	<input checked="" type="checkbox"/> 优 <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 差

建设单位（盖章）或签名

日期：2024年3月19日

5.2、提供能够反映投标人企业综合实力的相关证明。如：企业专利发明，企业主编或参编的行业规范、行业标准、课题研究等的相关证明。（数量上限为 10 项）【格式自拟】



企业发明专利：一种岩土工程勘察用钻探装置及方法，专利申请日 2021 年 11 月 26 日

证书号第6737397号



发明专利证书

发明名称：一种岩土工程勘察用钻探装置及方法

发明人：宋友红;杨根胜;高洪远;王明达;刘先珑;胡俊

专利号：ZL 2021 1 1421552.6

专利申请日：2021年11月26日

专利权人：深圳市南华岩土工程有限公司

地址：518000 广东省深圳市罗湖区田贝一路华丽园14号7(B-E)

授权公告日：2024年02月23日

授权公告号：CN 114109245 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，法定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见续页

证书号第6737397号

专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年11月26日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

申请日时本专利记载的申请人、发明人信息如下：

申请人：

深圳市南华岩土工程有限公司

发明人：

宋友红;杨根胜;高洪远;王明达;刘先珑;胡俊



实用新型专利：一种探取样装置，专利申请日：2023年05月31日

证书号第19926473号



实用新型专利证书

实用新型名称：一种探取样装置

发明人：章玉平;宋桥

专利号：ZL 2023 2 1360377.9

专利申请日：2023年05月31日

专利权人：深圳市南华岩土工程有限公司

地址：518000 广东省深圳市罗湖区田贝一路华丽园14号(4B-E)

授权公告日：2023年11月03日

授权公告号：CN 219956973 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨



第1页(共2页)

其他事项参见续页

证书号第19926473号

专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年05月31日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

申请日时本专利记载的申请人、发明人信息如下：

申请人：

深圳市南华岩土工程有限公司

发明人：

章玉平;宋桥

