

标段编号：44030020190170002001

深圳市建设工程其他招标投标 文件

标段名称：科教大道（南山路至红海大道）建设工程竣工测绘服务

投标文件内容：资信标文件

投标人：国众联建设工程管理顾问有限公司

日期：2026年01月11日

投标函

致深圳市深汕特别合作区建筑工程工务署：

根据已收到贵方的科教大道（南山路至红海大道）建设工程竣工测绘服务招标文件，我单位经考察现场和研究上述招标文件后，我方愿以招标文件前附表规定的付费方法及标准，接受贵方招标文件所提出的任务要求。

1. 我方已详细审核了全部招标文件，包括澄清、修改、补充文件（如有时）及有关附件，对招标文件的要求完全理解。

2. 我方认同招标文件规定的评审规则，遵守评标委员会的裁决结果，并且不会采取妨碍项目进展的行为。我理解你方没有必须接受你方可能收到的最低标或任何投标的义务。

3. 我方同意所递交的投标文件在招标文件规定的投标有效期内有效，在此期间内我方的投标有可能中标，我方将受此约束。

4. 如果我方中标，我方保证按照招标文件规定的时间完成任务，并将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

6. 如果我方中标，我方将按照投标文件承诺组建项目组，由投标文件所承诺的人员完成本项目的全部工作。如未经招标人同意更换项目组成员，招标人有权取消我单位的中标资格或单方面终止合同，由此造成的违约责任由我单位承担。

7. 我方保证投标文件内容无任何虚假。若评定标过程中查有虚假，同意作无效或废标处理；若中标之后查有虚假，同意被废除授标。

8. 在正式合同签署并生效之前，贵方的中标通知书和本投标函将成为约束双方的合同文件的组成部分。

本投标函同时作为法定代表人证明书和法人授权委托书。

投标人名称：国众联建设工程管理顾问有限公司

法定代表人：黄西勤

授权委托人：毛小源

单位地址：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

1C518 邮编：518000

联系电话：18928460248 传真：0755-25132097

日期：2026年1月11日

拟投入本项目人员情况一览表

投标人：国众联建设工程管理顾问有限公司

名称	姓名	职务	职称	主要简历、经验及承担过的项目
1.	姜同霖	项目负责人	高级工程师 (测绘)	工作经历： 1. 良湖工业区(永湖片)基础设施配套工程地下管线调查及地形测绘项目及基础设施配套工程现场预算编制服务项目； 2. 红坳村整体搬迁安置房周边凤台路、凤新路市政工程； 3. 塘家配套学校周边崇新路、裕农路市政工程
2.	孙志伟	技术负责人	高级工程师 (测绘)	工作经历： 1. 良湖工业区(永湖片)基础设施配套工程地下管线调查及地形测绘项目及基础设施配套工程现场预算编制服务项目； 2. 红坳村整体搬迁安置房周边凤台路、凤新路市政工程； 3. 塘家配套学校周边崇新路、裕农路市政工程
3.	赖建华	质量检查审核组	高级工程师 (测绘地理信息)	工作经历： 1. 红坳村整体搬迁安置房周边凤台路、凤新路市政工程； 2. 塘家配套学校周边崇新路、裕农路市政工程
4.	兰昌通	测量工程师	工程师(测绘)	工作经历： 1. 红坳村整体搬迁安置房周边凤台路、凤新路市政工程； 2. 塘家配套学校周边崇新路、裕农路市政工程
5.	何进源	测量工程师	工程师(自然资源工程)	工作经历： 1. 良湖工业区(永湖片)基础设施配套工程地下管线调查及地形测绘项目及基础设施配套工程现场预算编制服务项目； 2. 红坳村整体搬迁安置房周边凤台路、凤新路市政工程；
6.	沈文仲	测量工程师	工程师(自然资源工程)	工作经历： 1. 红坳村整体搬迁安置房周边凤台路、凤新路市政工程； 2. 塘家配套学校周边崇新路、裕农路市政工程
7.	聂俊虎	测量技术员	初级工程师 (测绘)	工作经历： 1. 良湖工业区(永湖片)基础设施配套工程地下管线调查及地形测绘项目及基础设施配套工程现场预算编制服务项目； 2. 塘家配套学校周边崇新路、裕农路市政工程
8.	黄尧	测量技术员	初级工程师	1. 红坳村整体搬迁安置房周边凤台路、凤新路

			(测绘)	市政工程。
9.	陈学阳	测量技术员	初级工程师 (测绘)	工作经历： 1. 塘家配套学校周边崇新路、裕农路市政工程
10.	吴振疆	安全保障人员	/	工作经历： 1. 良湖工业区(永湖片)基础设施配套工程地下管线调查及地形测绘项目及基础设施配套工程现场预算编制服务项目； 2. 红坳村整体搬迁安置房周边凤台路、凤新路市政工程； 3. 塘家配套学校周边崇新路、裕农路市政工程

注：

1. 拟投入本项目人员主要指：项目负责人，项目技术负责人，项目主要技术人员等。项目工期紧张，测绘工作量大且时间密集，投标人应合理安排投入人员数量，不因测绘事项影响项目建设。

2. 投标人应将拟投入本项目团队成员职称情况及拟任项目职务情况填入本表，并按附相应人员职称证书和资格证书原件扫描件。

3. 专业技术职称和资格证书填报应写明专业技术职称等级及具体专业。

4. 资格证书类型可以为：“注册测绘工程师证书”、“工程测量员证书”等。

5. 项目团队成员必须为投标人自有员工，提供开标日前由投标人为其缴交的载有社保部门公章的近三个月社保缴交证明材料（已退休返聘人员需提供聘用合同），如开标日上一个月的社保材料因社保部门原因暂时无法取得，则可以往前顺延一个月；社保资料必须至少显示缴交养老保险信息，未显示该信息的该社保资料则不符合要求，原件备查。

6. 若扫描件不清晰或印章不清晰的，导致专家（招标人）无法判断的视为无效。

1.姜同霖

 **注册测绘师**
Registered Surveyor

本证书由中华人民共和国人力资源
和社会保障部、自然资源部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
取得注册测绘师资格。

姓名：姜同霖
证件号码：23080219830201093X
性别：男
出生年月：1983年02月
批准日期：2019年09月08日
管理号：201909072440000043

 
中华人民共和国人力资源和社会保障部 中华人民共和国自然资源部



中华人民共和国注册测绘师

注册证

本证书是中华人民共和国注册测绘师的执业凭证，准予持证人在执业范围和注册有效期内执业。

姓名：姜同霖

证书编号：204401791(00)



证书流水号：79039

有效期至：2026-05-08

广东省职称证书



姓名: 姜同霖
身份证号: 23080219830201093X

职称名称: 高级工程师
专业: 测绘
级别: 副高
取得方式: 职称评审
通过时间: 2023年05月14日
评审组织: 深圳市国土空间规划专业高级职称评审委员会

证书编号: 2303001147710

发证单位: 深圳市人力资源和社会保障局

发证时间: 2023年08月01日



查询网址: <http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc>

2.孙志伟

北京市职称证书

姓 名	孙志伟
证件号码	371322198701118817
性 别	男
出生年月	1987年01月
专 业	测绘
级 别	副高级
资格名称	高级工程师
申报单位	北京吉威空间信息股份有限公司
证书编号	ZGB05051743



经北京市高级职称评审委员会评审，持证人具备高级工程师资格。



深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：孙志伟

社保电话号：813033647

身份证号码：371322198701118817

页码：1

参保单位名称：国众联建设工程管理顾问有限公司

单位编号：60008245

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
2024	12	60008245	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	01	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	02	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	03	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	04	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	05	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	06	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	07	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	08	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	09	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	10	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	11	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	12	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
合计			9570.12	4807.52			1309.13	436.42			436.42					64.56	



备注：

- 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/>，输入下列验证码（ 339275627802259x ）核查，验证码有效期三个月。
- 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
- 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。
- 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。该参保人带&标志的缴费年月，养老保险在2026年12月前视同到账，工伤保险、失业保险在2026年12月前视同到账。
- 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。
- 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
- 单位编号对应的单位名称：
单位编号 60008245
单位名称 国众联建设工程管理顾问有限公司



3.赖建华

江西省高级专业技术资格 证 书

此证表明持证人具备担任相应专业技术职务的任职资格

姓 名：赖建华

性 别：男

出生年月：1987年02月16日

身份证号：360702198702160674

工作单位：江西省自然资源测绘与监测
院



资格名称：高级工程师

专业名称：测绘地理信息

取得资格时间：2022年11月20日

批复文号：赣人社字〔2023〕129号

管 理 号：36202212049326



唯一在线验证网址：
<https://hr.jxhrrss.gov.cn/zcxt>

打印时间：2023年02月27日



深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：赖建华

社保电话号：813033646

身份证号码：360702198702160674

页码：1

参保单位名称：国众联建设工程管理顾问有限公司

单位编号：60008245

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
2024	12	60008245	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	01	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	02	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	03	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	04	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	05	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	06	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	07	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	08	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	09	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	10	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	11	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	12	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
合计			9570.12	4807.52			1309.13	436.42			436.42					258.24	64.56



备注：

- 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/>，输入下列验证码（ 339275627802bf32 ）核查，验证码有效期三个月。
- 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
- 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。
- 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。该参保人带&标志的缴费年月，养老保险在2026年12月前视同到账，工伤保险、失业保险在2026年12月前视同到账。
- 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。
- 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
- 单位编号对应的单位名称：
单位编号 60008245
单位名称 国众联建设工程管理顾问有限公司



4. 兰昌通

从事专业	测绘				
取得职称名称	工程师				
取得职称级别	中级				
取得方式	评审				
评审组织 (认定部门)	周口市工程系列中级职称评审委员会	姓名	兰昌通	性别	男
评审(认定) 通过时间	2023.03	出生年月	1990.07	工作单位	周口遂骏环保工程有限公司
发证单位	周口市人力资源和社会保障局	证书编号	G20220974169900000777 2023年05月04日		

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：兰昌通

社保电话号：816680738

身份证号码：352202199007153912

页码：1

参保单位名称：国众联建设工程管理顾问有限公司

单位编号：60008245

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
2024	12	60008245	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	01	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	02	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	03	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	04	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	05	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	06	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	07	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	08	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	09	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	10	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	11	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	12	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
合计			9570.12	4807.52			1309.13	436.42			436.42						64.56



备注：

- 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/>，输入下列验证码（339275663649a80w）核查，验证码有效期三个月。
- 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
- 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。
- 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。该参保人带&标志的缴费年月，养老保险在2026年12月前视同到账，工伤保险、失业保险在2026年12月前视同到账。
- 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。
- 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
- 单位编号对应的单位名称：
单位编号：60008245
单位名称：国众联建设工程管理顾问有限公司



5.何进源

山东省中级职称证书

本证书表明持证人具有相应学术技术水平和专业能力

姓名：何进源

性别：男

从事专业：测绘工程类（工程测量）

系列（专业）名称：自然资源工程

资格名称：工程师

评审时间：2022年10月29日

评审委员会：聊城市工程技术职务中级评审委员会

身份证号：440825197502224712

证书编号：鲁221402033301938

公布文号：聊人社职（2022）40号

证书查询：山东省专业技术人员管理服务平台
（<http://hrss.shandong.gov.cn/rsrc/zcps>）

在线验证码：5792NHPX



核准公布部门（章）

公布时间：2022年11月14日



深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：何进源

社保电脑号：100671082

身份证号码：440825197502224712

页码：1

参保单位名称：国众联建设工程管理顾问有限公司

单位编号：60008245

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
2024	12	60008245	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	01	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	02	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	03	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	04	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	05	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	06	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	07	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	08	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	09	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	10	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	11	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	12	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
合计			9570.12	4807.52			1309.13	436.42			436.42						64.56



备注：

- 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/>，输入下列验证码（ 3392756278030141 ）核查，验证码有效期三个月。
- 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
- 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。
- 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。该参保人带&标志的缴费年月，养老保险在2026年12月前视同到账，工伤保险、失业保险在2026年12月前视同到账。
- 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。
- 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
- 单位编号对应的单位名称：
单位编号 60008245
单位名称 国众联建设工程管理顾问有限公司



打印日期：2026年1月6日

6.沈文仲

山东省中级职称证书

本证书表明持证人具有相应学术技术水平和专业能力

姓名：沈文仲

性别：男

从事专业：测绘工程类（工程测量）

系列（专业）名称：自然资源工程

资格名称：工程师

评审时间：2022年10月29日

评审委员会：聊城市工程技术职务中级评审委员会

身份证号：44082519750919371X

证书编号：鲁221402033301936

公布文号：聊人社职〔2022〕40号

证书查询：山东省专业技术人员管理服务平台
(<http://hrss.shandong.gov.cn/rsrc/zcps>)

在线验证码：WM2SF37G



核准公布部门（章）

公布时间：2022年11月14日



深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：沈文种

社保电脑号：634670969

身份证号码：44082519750919371X

页码：1

参保单位名称：国众联建设工程管理顾问有限公司

单位编号：60008245

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
2024	12	60008245	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	01	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	02	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	03	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	04	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	05	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	06	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	07	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	08	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	09	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	10	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	11	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	12	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
合计			9570.12	4807.52			1309.13	436.42			436.42						64.56



备注：

- 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/>，输入下列验证码（339275627803a576）核查，验证码有效期三个月。
- 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
- 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。
- 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。该参保人带&标志的缴费年月，养老保险在2026年12月前视同到账，工伤保险、失业保险在2026年12月前视同到账。
- 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。
- 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
- 单位编号对应的单位名称：
单位编号：60008245
单位名称：国众联建设工程管理顾问有限公司



7. 聂俊虎

从事专业	测绘				
取得职称名称	助理工程师				
取得职称级别	助理级	姓名	聂俊虎	性别	男
取得方式	初定	出生年月	1992.08		
评审组织 (认定部门)	开封市禹王台区人力资源和社会 保障局	工作单位	中隆祥建设有限公司		
评审(认定) 通过时间	2023.06	证书编号	D20230900020500209		
发证单位	开封市禹王台区人力资源和社会 保障局	2023 年 06 月 12 日			

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：聂俊虎

社保电脑号：800494177

身份证号码：411322199208250619

页码：1

参保单位名称：国众联建设工程管理顾问有限公司

单位编号：60008245

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
2024	12	60008245	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	01	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	02	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	03	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	04	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	05	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	06	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	07	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	08	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	09	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	10	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	11	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	12	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
合计			9570.12	4807.52			1309.13	436.42			436.42						64.56



备注：

- 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/>，输入下列验证码（3392756278046649）核查，验证码有效期三个月。
- 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
- 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。
- 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。该参保人带&标志的缴费年月，养老保险在2026年12月前视同到账，工伤保险、失业保险在2026年12月前视同到账。
- 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。
- 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
- 单位编号对应的单位名称：
单位编号：60008245
单位名称：国众联建设工程管理顾问有限公司



打印日期：2026年1月6日

8.黄尧

从事专业	测绘				
取得职称名称	助理工程师				
取得职称级别	助理级	姓名	黄尧	性别	男
取得方式	初定	出生年月	1995.08		
评审组织 (认定部门)	开封市人力资源和社会保障局	工作单位	河南沅翰建设工程有限公司		
评审(认定) 通过时间	2023.06	证书编号	D20230900029900502		
发证单位	开封市人力资源和社会保障局		2023年 0月 26日		

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：黄尧 社保电码号：650077142 身份证号码：450603199508220036 页码：1
参保单位名称：国众联建设工程管理顾问有限公司 单位编号：60008245 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
2024	12	60008245	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	01	60008245	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	02	60008245	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	03	60008245	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	04	60008245	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	05	60008245	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	06	60008245	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	07	60008245	4775.0	811.75	382.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	08	60008245	4775.0	811.75	382.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	09	60008245	4775.0	811.75	382.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	10	60008245	4775.0	811.75	382.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	11	60008245	4775.0	811.75	382.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	12	60008245	4775.0	811.75	382.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
合计			10171.06	4807.52			4363.55	1745.42			436.42						64.56



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/>，输入下列验证码（ 3392756278057973 ）核查，验证码有效期三个月。
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。带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。该参保人带&标志的缴费年月，养老保险在2026年12月前视同到账，工伤保险、失业保险在2026年12月前视同到账。
5. 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。
6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
7. 单位编号对应的单位名称：
单位编号 60008245 单位名称 国众联建设工程管理顾问有限公司



9.陈学阳

从事专业	测绘				
取得职称名称	助理工程师				
取得职称级别	助理级				
取得方式	初定				
评审组织 (认定部门)	开封市禹王台区人力资源和社会 保障局	姓名	陈学阳	性别	男
评审(认定) 通过时间	2023.06	出生年月	1995.06		
发证单位	开封市禹王台区人力资源和社会 保障局	工作单位	中隆祥建设有限公司		
		证书编号	D20230900020500210		2023年06月12日

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：陈学阳

社保电脑号：810864773

身份证号码：341221199506188139

页码：1

参保单位名称：国众联建设工程管理顾问有限公司

单位编号：60008245

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
2024	12	60008245	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	01	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	02	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	9.44	2360	18.88	4.72
2025	03	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	04	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	05	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	06	60008245	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	07	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	08	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	09	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	10	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	11	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
2025	12	60008245	4775.0	764.0	382.0	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	10.08	2520	20.16	5.04
合计			9570.12	4807.52			1309.13	436.42			436.42					64.56	



备注：

- 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/>，输入下列验证码（ 339275627806e1c3 ）核查，验证码有效期三个月。
- 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
- 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。
- 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。该参保人带&标志的缴费年月，养老保险在2026年12月前视同到账，工伤保险、失业保险在2026年12月前视同到账。
- 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。
- 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
- 单位编号对应的单位名称：
单位编号 60008245
单位名称 国众联建设工程管理顾问有限公司



10.吴振疆



企业业绩一览表

业绩 1 情况	良湖工业区(永湖片)基础设施配套工程地下管线调查及地形测绘项目及基础设施配套工程现场预算编制服务项目		
建设单位	惠州市惠阳区永湖镇人民政府		
建设地址	惠州市永湖镇良湖工业区(永湖片)		
自查内容	自查情况填报	(是否符合)	提交何种证明材料, 页码
1、工程类型	市政工程	是	P4
2、竣工测量内容	地下管线调查及地形测绘	是	P4
3、合同金额	52 万元	是	P5
4、合同签订时间	2021 年	是	P6
5、竣工测量报告(不超过 2 本)	1 本	是	P7
业绩 2 情况	红坳村整体搬迁安置房周边凤台路、凤新路市政工程		
建设单位	深圳市光明区城市管理和综合执法局		
建设地址	深圳市光明区		
自查内容	自查情况填报	(是否符合)	提交何种证明材料, 页码
1、工程类型	市政工程	是	P32
2、竣工测量内容	排水管道竣工测绘	是	P32
3、合同金额	1.1746 万元	是	P33
4、合同签订时间	2022 年 10 月	是	P34
5、竣工测量报告(不超过 2 本)	1 本	是	P35
业绩 3 情况	塘家配套学校周边崇新路、裕农路市政工程		
建设单位	深圳市光明区建筑工务署		
建设地址	深圳市光明区		

自查内容	自查情况填报	(是否符合)	提交何种证明材料, 页码
1、工程类型	市政工程	是	P62
2、竣工测量内容	排水管道竣工测绘	是	P62
3、合同金额	1.0741 万元	是	P63
4、合同签订时间	2022 年 10 月	是	P64
5、竣工测量报告(不超过 2 本)	1 本	是	P65
业绩 4 情况	凤祥廊道公园项目		
建设单位	深圳市光明区建筑工务署		
建设地址	深圳市光明区		
自查内容	自查情况填报	(是否符合)	提交何种证明材料, 页码
1、工程类型	市政工程	是	P96
2、竣工测量内容	地形测绘、地下管线探测	是	P96
3、合同金额	1.8 万元	是	P97
4、合同签订时间	2022 年 11 月	是	P98
5、竣工测量报告(不超过 2 本)	1 本	是	P99

注: 1、提供近 5 年(2020 年 12 月 1 日至投标截止日,以合同签订时间为准)新建、改扩建市政道路竣工测量或管廊竣工测量业绩。

2、业绩最多为 3 项,如投标人提供的业绩超出数量要求时,除前 3 项外视为无效,投标人需根据竣工测绘合同额从大到小排序。

3、需提供合同关键页扫描件(应能清晰明确体现合同名称、设计内容、工程规模、合同价款、合同签订时间、合同签章页等关键信息);提供竣工测量报告(不超过 2 张,应能清晰体现项目名称、竣工测量阶段、竣工测量时间、人员签名等,图纸图幅可按比例缩放,确保相关内容信息准确清晰)。

1. 良湖工业区(永湖片)基础设施配套工程地下管线调查及地形测绘项目及基础设施配套工程现场预算编制服务项目

合同编号：_____

良湖工业区（永湖片）基础设施配套工程地下管线调查及地形测绘项目
及基础设施配套工程现场预算编制服务项目



委托方（甲方）：惠州市惠阳区永湖镇人民政府

受托方（乙方）：国众联建设工程管理顾问有限公司

2021 年 月

— 1 —

委托方（甲方）：惠州市惠阳区永湖镇人民政府

受托方（乙方）：国众联建设工程管理顾问有限公司

甲、乙双方本着互惠互利、真诚合作的原则，就良湖工业区（永湖片）基础设施配套工程地下管线调查及地形测绘项目及基础设施配套工程现场预算编制服务项目（以下简称本项目）委托乙方提供测绘服务、现场预算服务等事宜达成本合同，双方恪守信用，共同执行本合同所有条款。

第一条：项目概况

1.1 项目名称：良湖工业区（永湖片）基础设施配套工程地下管线调查及地形测绘项目及基础设施配套工程现场预算编制服务项目。

1.2 项目简介：对惠州市永湖镇良湖工业区（永湖片）指定范围内，进行综合地下管线探测、1：200 地形图测绘以及全区范围内的 DSM 制作；及对惠州市永湖镇良湖工业区（永湖片）范围内基础设施配套工程进行现场预算及竣工预算进行编制制作。

第二条：工作内容

2.1 指定范围内的地下综合管线探测；指定范围的 1：200 地形图制作及全工业园区的 DSM 制作。

2.2 对惠州市永湖镇良湖工业区（永湖片）范围内基础设施配套工程进行现场预算及竣工预算进行编制制作。

2.3 在本合同有效期内，甲方若需增加 2.1、2.2 以外的工作内容，须经甲、乙双方协商另行确认。

2.4 本合同工作内容成果主要为惠州市永湖镇良湖工业区（永湖片）范围内基础设施配套工程评估进行成本核算出具报告。

第三条：双方声明和保证

3.1 甲方向乙方保证：签署本合同时及本合同有效期内：

3.1.1 甲方系在中国正式成立和登记的法人，有依其章程规定、在其企业法人营业执照规定的经营范围内行使权利，承担义务。

6.2 工作时间：暂定 90 日历天，甲方下达工作指令后，在 75 个日历天完成并提交报告初稿，待与委托方沟通确定后出具正式测绘报告、预算报告、预算报告成果。

第七条：咨询费及支付方式

7.1 咨询费总计：本合同为固定总价合同（含税）。合同价税总计大写：人民币捌拾捌万元整；小写：¥880000.00 元。其中测绘费用总计大写：人民币伍拾贰万元整；小写：¥520000.00 元；其中工程造价咨询费用总计大写：人民币叁拾陆万元整；小写：¥360000.00 元；

7.2 支付方式：

合同签订后 30 日内支付至合同的 30%，乙方提供测绘成果、预算报告报告书以及有效的增值税专用发票后 5 个工作日内甲方即支付乙方全部款项至 100%。

7.3 在履行合同期间，乙方为甲方提供咨询服务所发生之食、宿、差旅费用，已包含在本费用中。

7.4 甲方应按照本条第 2 款所约定的时间表，将应付的咨询服务费用汇至指定账户。

7.5 乙方须向甲方提供咨询服务费的有效增值税发票。

第八条：知识产权

8.1 本合同项下乙方完成的、以任何载体所体现的工作报告、图表等，在甲方依据本合同支付了全部款项后，甲方享有除署名权以外的知识产权。乙方仅享有工作报告、图表等工作成果的署名权。未经双方协商同意或司法机关强制，乙方不得以任何方式将此类工作报告、图表等工作成果向任何第三方提交或泄露。

8.2 乙方应向甲方单独进行工作汇报。

第九条：保密义务

9.1 甲、乙双方在本合同有效期内及本合同有效期届满或终止之日起的 1 年内应严格保守对方商业秘密。未经双方书面同意不得将保密信息对外发布或披露、提

18.2 本合同的任何修改，由双方协商同意另行签订补充合同，补充合同与本合同具有同等法律效力。

18.3 本合同一式 4 份，甲方执 2 份，乙方执 2 份，均具有同等法律效力。双方盖章后合同生效，双方责任和义务履行完后自行终止。

(以下无正文)

甲方：惠州市惠阳区永湖镇人民政府

地址：惠州市惠阳区永湖镇

法定代表人或其授权代理人：

电话：

乙方：国众联建设工程管理顾问有限公司

地址：深圳市罗湖区深南东路 2019 号东乐大厦 10 楼

法定代表人或其授权代理人：

电话：

合同签订地点：深圳市罗湖区

合同签订时间： 2021 年 月 日

惠州市永湖镇
良湖工业区（永湖片）基础设施配套工程
地下管线调查地形测绘项目

技术总结

国
业
有

国众联建设工程管理顾问有限公司

业务范围：乙级
资质证书编号：粤咨字44112436
2021年10月28日
有效期至：2022年12月31日

惠州市永湖镇
良湖工业区（永湖片）基础设施配套工程
地下管线调查及地形测绘项目

技术总结

总工程师：陈克海

审 定：陈克海

审 核：那昊亮

编 制：那昊亮



国众联建设工程管理顾问有限公司

业务范围：乙级

2021年10月28日

有效期至：2022年12月31日

目 录

1 概述	1
1.1 工程概况.....	1
1.2 完成工作量.....	2
2 作业技术依据	2
2.1 作业技术标准.....	2
2.2 平面坐标系统和高程系统.....	3
2.3 甲方提供资料.....	3
3 测区内已有资料的利用	3
4 1: 200 数字化地形图测量	3
4.1 野外数据采集.....	3
4.2 测绘内容与取舍.....	3
4.3 内业数据处理.....	4
5 地下管线探测	4
5.1 地球物理条件分析.....	4
5.2 地下管线探测.....	5
5.2.1 主要技术要求.....	5
5.2.2 处理原则.....	5
5.2.3 管线探测的内容.....	5
5.2.4 管线点的调查项目.....	6
5.2.5 管线点的编号规则.....	6
5.2.6 管线点的定位原则.....	6
5.2.7 主要精度指标.....	7
5.2.8 地下管线的调查.....	8
5.2.9 地下管线的探查.....	8
5.3 管线点测量.....	9
5.4 计算机全自动数字化数据处理.....	9
5.5 地下管线特殊情况处理.....	9
6 航拍实施及高程点提取	9
6.1 航摄仪选择.....	9
6.2 航空摄影外业实施.....	10
6.2.1 航空摄影基本技术指标.....	10
6.2.2 飞行质量检查.....	10
6.3 航空摄影内业成图.....	10
6.3.1 DOM 及 DSM 制作.....	10
6.3.2 精度验证.....	11
7 质量检查	11
7.1 质量检查制度.....	11

7.2 检查内容.....	11
7.1.1 内业检查.....	11
7.1.2 外业检查.....	12
6.3 质量综述.....	12
7 存在的问题及解决办法.....	13
6 提交资料.....	13
附件：.....	14

2.2 平面坐标系统和高程系统

平面坐标系统采用 CGCS2000 国家大地坐标系；

高程系统采用 1985 国家高程基准

2.3 甲方提供资料

委托方提供的测区范围内 DLG；

3 测区内已有资料的利用

本项目片区内有永湖镇人民政府提供的控制点，现场点位保存完好，经检验控制点满足对应等级精度要求，可作为本次起算数据。

4 1：200 数字化地形图测量

4.1 野外数据采集

1) 外业数据采集主要使用 GNSS RTK 进行。

2) 满足 GNSS 测量条件的地形地区，使用 GNSS 接收机配合电子手簿，采用网络 RTK 法进行数据采集。测量前在已知点上检核合格后开始测量，流动站观测历元数 5 个，测量次数为 1 次。

4) 野外数据采集时及时存盘，避免丢失数据。每天采集的数据及时传入电脑并进行备份，确保数据的安全。

4.2 测绘内容与取舍

1) 测量控制点

图根点在图上按照相应图式符号表示，高程取位至 0.01 米。

2) 建筑物及其附属设施

①准确测绘各类建筑物、构筑物及主要附属设施的实地外围轮廓，如实反映建筑结构特征。

②建筑物、构筑物的轮廓以墙基外角为准，按建筑材料和性质分类并登记层数，测区房屋主要为厂房等。

③房屋在图上逐个表示。建筑物和围墙轮廓凸凹小于 0.2m，简单房屋小于

0.3m²的可舍去。

- ④永久性围墙、栅栏、栏杆均施测，临时性垣栅、篱笆等适当取舍。
- ⑤飘楼、阳台和柱廊等均逐个表示。

3) 管线及附属设施

范围内管线附属设施及地下检修井需表示，并防止压盖。

4) 地貌和土质

- ①各种天然形成和人工修筑的坡、坎，其坡度在 70° 以上时，以陡坎表示。
- ②各种土质按图式规定的相应符号表示。

5) 植被与土质

- ①对植被实测范围、配置相应的符号表示。
- ②测区内的树木，测量各棵树木的具体位置。

6) 名称注记

对测区内的主要单位等名称，进行调查核实并正确注记。

4.3 内业数据处理

- 1) 采用南方公司的 CASS9.1 地形地籍成图软件，将野外采集的数据进行编辑、文字符号注记、接边等内业处理。
- 2) 各种地物、独立地物、地貌要素的表示按《图式》规定进行。
- 3) 将编辑修改后的最终成果数据保存成 DWG 图形格式。

5 地下管线探测

5.1 地球物理条件分析

1) 测区内的金属管线呈低阻良导电特征，其周围介质为高阻特征，两者存在明显电性差异，给选择物探方法（利用电磁物理场）探查地下管线提供了前提条件。

2) 砼、塑胶材质管线虽与围岩有明显电性差异，但砼、塑料为绝缘体，不能进行电磁转换与传播，现有金属管线探测仪无法探测此类管线，必须根据管线的露头、检查井、埋设痕迹及已有资料加上轻便触探、开挖或探地雷达等方法进行探查，确定管线的空间位置。

3) 现场有较多未使用或已被掩埋的管井。由于没有穿管，管井之间的走向

无法根据已有设备进行查验。且被掩埋管井年限较长，已无法从地面痕迹中推测其走向埋深等信息。故只可通过现场工作人员指认，判断管线的大致走向，从而确定管线的空间位置。

3) 测区地质条件十分复杂，地电条件差异较大，因此，管线探测时根据地电条件的不同选择不同的探查方法，具备开挖条件的应多采用开挖的方法加以验证。

5.2 地下管线探测

5.2.1 主要技术要求

各类管线的管径或断面均以毫米为单位，比高（或埋深）量至厘米。比高（或埋深）量测位置和修测管线的取舍标准见表 5.2.1:《地下管线探测取舍标准表》。

管线探查的种类和取舍标准 表 5.2.1

管线种类	取舍标准
给水 (J)	管内径 $\geq 30\text{mm}$
排水 (污水 W、雨水 Y)	方沟断面 $\geq 100 \times 100\text{mm}$ 雨污水管内径 $\geq 50\text{mm}$
电力 (L)	全测
电信 (D)	全测

5.2.2 处理原则

- 1) 对穿过居民区、堆物区等，其间无法探测定点的管线，管线图直接绘制了连接关系，在调查记录和管线点成果表中注明了原因；
- 2) 所有地下管线的端点在调查记录和成果表中都进行了说明；
- 3) 消火栓、电话亭、交接箱、出入地电杆和过桥或水渠的管线埋深均取“0”值，裸露管线埋深取管顶到地面距离的负值；
- 4) 对过路的出入地电力、电信管线，在距电力、电信管线出入地一定距离处加测一个隐蔽点以控制空间精度。

5.2.3 管线探测的内容

- 1) 探测内容包括:各种地下管线的平面位置、埋深、连接关系、规格、埋设方式、材质及其附属物等；架空线路应测出杆塔位置、线路走向、回路数、电压等级、电缆数等。
- 2) 测量内容包括:管线点的坐标、高程；

3) 成果资料:综合地下管线图、管线点成果表等。

5.2.4 管线点的调查项目

各类管线点的调查与测注项目见表 5.2.4:“管线点的调查项目表”。

管线点的调查项目表

表 5.2.4

管线类别	埋深		断面尺寸		流向	管道材质	电缆根数 总孔/已 用孔	附属物 (点特征)	管 偏	权 属 单 位	埋 设 日 期
	管 (块) 外 顶	管 (沟) 内 底	管 径	宽 × 高							
给水	△		△			△		△	△	△	△
排水	管道		△	△		△	△	△	△	△	△
	方沟		△	△	△	△	△	△	△	△	△
电力 电信	直埋	△		△		△	△	△	△	△	△
	管埋	△		△		△	△	△	△	△	△
	管块	△		△	△	△	△	△	△	△	△
	方沟		△		△	△	△	△	△	△	△

注:①表中“△”为调查项目;

②排水包括污水、雨水、雨污合流;

③电信、电力管块除调查宽和高外,还应调查总孔数、已用孔数,管孔数以行×列注记;

④管偏系指管道中心线偏离检修井中心的距离;

⑤电力、电信线直埋时,管径栏中填写的为线直径,材料统一为塑胶。

5.2.5 管线点的编号规则

各类管线点均需在实地做明显的标记并统一编号,管线点的编号由汉语拼音字母和管线序号组成,在同一测区应是唯一的。编号形式为:

(作业组号) × (管线类别代号) ××× (流水序号)

其中:管线类别代号分别为:J—给水; L—电力; LD—路灯; D—电信; Y—雨水; W—污水。

5.2.6 管线点的定位原则

地下管线探测定位点应符合表 5.2.6 的规定。

地下管线探测定位点 表 5.2.6

管线种类	定位特征点	定位点及附属物名称	测量高程位置	地面需测定的建筑物	备注
给水	三通、四通、五通、多通、直线点、拐点、变径点、变坡点、变深点、变材点、裸露点、起始点、终止点	检修井、阀门、消火栓、水表、预留口、排泥阀、未知井、水源井	管外顶及地面高	水厂、水塔、清水池、给水泵站、净化池	
排水(雨、污水、雨污合流)	三通、四通、五通、多通、直线点、拐点、变坡点、起始点、终止点	检查井、进出水口、雨篦、污篦、未知井、通风井	管(沟)内底及地面高	污水处理厂、净化池、化粪池、排水泵站、沉淀池、暗沟地面出口	
电力	分支点、拐点、直线点、变坡点、变深点、裸露点、终止点	检修井、配电箱、控制柜、出入地、上杆、未知井、通风井	管顶、沟内底及地面高	变电站、配电房、各种塔杆	
电信	分支点、拐点、直线点、变坡点、变深点、裸露点、终止点	电信人孔、电信手孔、出入地、接线箱、电话亭、未知井、通风井	管(块)外顶及地面高	控制室、变换站、差转台、发射塔、塔杆	

注:①各类管线的测量定位点均以管(沟)道中心线和附属设施的几何中心为准。100米范围内无表 5.2.6 中所列特征点的直线段上,应加测一个直线点。

②各种管线的预留口或阀门在检查井里的,按检查井表示,若在井外的则分别按预留口或阀门表示。

5.2.7 主要精度指标

地下管线探测以中误差作为衡量探测精度的标准,2倍中误差作为允许误差。

1) 隐蔽管线点探查的精度指标

平面位置中误差: $\leq 0.05h$;

埋深中误差: $\leq 0.075h$ 。

(h 为管线的中心埋深,单位为 cm,当 $h < 100\text{cm}$ 时以 100cm 代入计算)

2) 明显管线点调查的精度指标

①埋深量测中误差: $\leq 2.5\text{cm}$;

②地下管线属性信息调查精度:错误率应小于 3%

③管线规格(包括管径和方沟、管块的断面尺寸)的量测中误差 $\leq 5\text{cm}$ 。

5.2.8 地下管线的调查

地下管线明显点调查沿路线分种类进行，根据不同情况采用下井与不下井方式调查量测管线要素，记录其管线的类型、管径、材质、埋深、特征及偏距等，并现场绘出管线调查草图。在地面上（窨井则在窨井盖中心）用红油漆作出标志与标注预编点号。④

为保证明显管线点的量测精度，量测均用经过检校的钢尺、特制专用的“L”形量杆进行。对一井有多个方向的进行了逐个量取，并逐一注明每个方向的连接关系与管偏。对于无法探底的管内底埋深，一般都经反复量测管径，按“顶深+管径”的方法，确定管内底埋深。④

5.2.9 地下管线的探查

1) 金属管线(给水、燃气管线)的探查: 由于金属管线具有良好的电磁特性, 所以在外界干扰较小的情况下异常值容易在其背景物中区分出来; 对于管线敷设, 缺乏暴露点和较大管径的管线, 主要是采用电偶极感应法探查; 对于有暴露点但管线敷设密集, 管道埋设较深, 使用上述方法效果不好的地段, 则采用充电法进行探测。④

2) 非金属管线的探查: 非金属管线有雨水、污水。雨、污水管线由于每隔一定距离有一检修井, 或其它明显标志, 可直接查、量测。对埋深较大, 探管仪无法探测的给水管线, 探查主要采用 RD1000 管线探地雷达进行探测加以钢钎触探、开挖。④

3) 对给水中的砼管埋设较浅, 信号较强的, 采用仪器探测平面位置可满足要求, 并适当辅以钢钎触探的办法对埋深进行验证; 对于埋深较深的给水砼管, 采用 RD1000 管线探地雷达进行探测; 对于 PVC 给水管, 则采用 NPL-100 非金属管线探测仪探测。

4) 电力、电信管线的探查: 电力、电信电缆一般是先采用被动源工频法中的夹钳法对目标管线进行跟踪定位, 不具备夹钳条件的, 则采用感应法进行管线的定位、定深。

5) 平面定位: 管线点在使用感应法进行平面定位时一般采用定位精度最高的水平分量最大值来确定。④

6) 管线点埋深的确定: 管线点感应法埋深探测中大都采用特征点定深。

5.3 管线点测量

1) 管线点测量的精度指标

管线点测量精度对于邻近控制点平面位置中误差 $m_s \leq \pm 5\text{cm}$ ，高程中误差 $m_h \leq \pm 3\text{cm}$ 。

2) 管线点测量

管线点定位测量严格按《规范》要求进行，所有设站均经过方向和高程检查，用极坐标法测定管线点。测量采用经过检定的三鼎 STS-722R8L 全站仪，水平角观测半测回，垂直角中丝法观测半测回，边长观测一测回，且每站测定气温、气压，并对水平角 $2c$ 和垂直角指标差进行改正。

5.4 计算机全自动数字化数据处理

利用我公司研发的数字化管线测量系统，可自动生成坐标，管线点编码、管线图、管线点成果表等，并自动检查寻找错误，由经验丰富的电脑操作人员，对照草图与原始记录进行及时校核处理，最后生成用户需要的 CAD 数据格式。

5.5 地下管线特殊情况说明

项目在实施过程中发现绝大部分污水管已被掩埋，通过现有手段已无法完整探查整个污水管网的走向与埋深。经与委托方沟通，同意通过开挖部分已掩埋污水管，根据已有数据推测整体污水管网走向、埋深、管径等信息。故本次管线成果中部分污水管数据为推测数据。且所有推测数据已在成果图中用虚线表示，同时成果表在备注中注明。推测数据仅供委托方了解管网走向及管线分布情况参考使用，不可用于其他任何用途。

6 航拍实施及高程点提取

6.1 航摄影选择

本次飞行航摄影采用大疆经纬 M300 RTK 飞行器。该飞行器自行携带 D-RTK 移动站，在 RTK FIX 时，位置精度可达到 $1\text{cm}+1\text{ppm}$ （水平）、 $1.5\text{cm}+1\text{ppm}$ （垂直）。最大飞行高度可达 5000m，最大飞行时间 55min。GNSS 包括 GPS、GLONASS、BeiDou、Galileo。最大载重 2.7kg。航摄相机采用赛尔的 102S，五镜头相机。相机有效

像素达到 1.2 亿，倾斜角度 45° ，镜头焦距为 35mm 定焦镜头。

6.2 航空摄影外业实施

6.2.1 航空摄影基本技术指标

- 1) 所获取的影像为可进行立体测量的真彩色数字影像。
- 2) 按优于 0.02m 的地面分辨率进行设计。影像数据满足 1:1000 比例尺的数字线划图 (DLG)、真正射影像图 (TDOM) 的成图精度要求。
- 3) 本次航摄仪自带 RTK，精度要求满足本次测图的精度要求。设站点坐标成果采用事后相位差分技术解算。
- 4) 航线设计由软件自动生成，覆盖整个作业范围。并在两端处超出测区各一条基线。
- 5) 本次飞行航向重叠度 80%，旁向重叠度 75%。
- 6) 外业飞行结束后，共采集照片 34060 张。

6.2.2 飞行质量检查

本次飞行结束后，通过软件对采集的 3 万多张照片进行飞行质量检查。主要包括：

- 1) 飞行质量检查
 - 相片的重叠度是否满足设计要求，最小不低于 60%
 - 相片的倾斜角不大于 2° ，旋偏角不大于 12° 。
 - 行高保持，同一条航线高差不大于 30 米，实际行高与设计行高之间不大于 20 米。
 - 作业区域是否全覆盖，边界区域是否有至少有一条航线超出范围。
- 2) 影像质量检查
 - 影像清晰，层次丰富；
 - 没有云层，云影，大面积反光。
 - 影像没有空洞，没有拉花。

6.3 航空摄影内业成图

6.3.1 DOM 及 DSM 制作

本项目内业 DSM 及 DOM 制作，采用 ContextCapture 软件进行。将外业采集

回来的照片、控制点坐标以及相关的飞行参数输入软件。将自动处理及生成最终的 DOM 及 DSM 数据。

6.3.2 精度验证

将 DSM 导入 ArcGIS 中，对区域内的 DSM 进行重采样。采样距离 X、Y 轴方向均为 3m。最后将重采样的结果生成高程点数据。形成覆盖整个工业园区的高程点成果。

7 质量检查

7.1 质量检查制度

质量检查实行“两级检查，一级验收”的测绘产品检查验收制度。“两级检查”分别是过程检查（队级检查）和最终成果检查（院级检查），公司总工办在两级检查的基础上对项目成果进行抽查、评审和审批。“一级验收”为业主组织或委托第三方进行的检查验收。

质量检查内容包括：控制测量成果质量检查、地形图质量检查、综合管线图成果检查、航空摄影测量成果检查、成果报告质量检查以及数据质量检查等。

7.2 检查内容

7.1.1 内业检查

公司、作业队两级质量检查组对地形图、综合地下管线图、管线点成果表和外业调查记录分别进行了 100% 的对照检查；对控制点资料进行了 100% 的检查；对检查过程中发现的问题及整改意见详细地记录在“测绘技术检查卡片”上，并及时反馈。检查工作包括以下几方面的主要内容：

1) 地形图的检查

按照《规范》、《规程》、《图式》对地形图的地物表示合理性，线型是否规范，图面美观与否进行检查。

2) 综合管线图的检查

①综合管线图的检查内容包括图廓整饰、注记表示、管线颜色、管线连接关系等方面的检查。

②管线点成果表的检查

检查内容包括成果表的格式、管线属性特征是否按《规定》的要求填写、管

线数据是否齐全、埋深是否合理、连接关系是否正确等。

③外业调查记录的检查

检查内容包括调查内容是否齐全、原始记录填写是否符合《规定》要求、示意图是否表达清楚、管线连接关系与草图是否矛盾等。

④管线图、成果表、外业探测记录的一致性检查

一致性检查即对管线图、成果表、外业探测记录三者之间进行比对检查，逐条管线、逐个管线点进行比对，确保三者的一致性。

公司、作业队两级检查小组将检查过程中发现的问题记录在检查资料或“测绘技术检查卡片”上，并对问题进行归纳和综述，然后将检查资料和检查卡片反馈给作业组进行整改。作业组根据“检查卡片”和检查资料上列举的问题进行一一改正，并在检查卡片的“处理结果”一栏中填写处理结果，在“处理人”一栏签字。作业组完成修改后，再将检查资料、检查卡片和修改后的资料一起返回给质量检查小组进行复查，以查看前期发现的问题是否得到解决。

7.1.2 外业检查

1) 通过 GNSS 接收机重复测量已知点的方法检查 RTK 控制网的数学精度。

2) 地形外业检查主要分为两部分，一是对测绘是否到位、地物地貌等地形要素是否漏测、位置是否正确、综合取舍是否合理、各种地理要素的表示是否与实地一致等进行核查；二是设站散点检查，检查地形图的数学精度。

3) DSM 精度检查主要检查高程点的数学精度。在 1:200 测图范围内随机抽取了 352 个空旷点，进行高程精度统计。统计结果见附件。

4) 管线外业检查主要分为两部分，一是管线图的外业巡查，主要检查管线的遗漏情况、管线位置是否准确、管线属性图与实际情况是否一一对应等；二是对当前作业范围内的各类管线随机抽选一定的比例进行重复探测，并进行管线点测量散点检查，以掌握外业探查和测点的精度情况。外业检查完成后，对检查结果进行统计，然后根据检查的具体情况对作业组提出整改意见并反馈给作业组进行整改，以确保外业检查中发现的问题得到解决。

6.3 质量综述

此次工程作业方法均按《规范》、《规程》、《图式》的要求进行。地形图地物表示合理，线型规范，图面美观。管线调查项目齐全，测量定位点正确，内业成

图图面清晰，连接关系正确，成图质量好。管线成果表内容完整。管线自动处理系统，能自动检查管线点探查和管线点坐标的唯一性；管线连接关系数据录入操作简单，并能自动检测出管线点属性数据录入的错误，整个内业过程自动化程度高。总之，本次 1:500 地形图测量及地下管线探测数据可靠，成图质量好，提交的资料齐全，满足规范、规程的要求。

7 存在的问题及解决办法

1) 现有管线探测仪仅对埋深小于 5 米的管线探测信号良好，埋深大于 5 米的管线无法有效反应，若需对深度 5 米以下的地层进行施工，建议先做槽探后再进行。

2) 本工程部分给水管道的材质主要为塑胶管，探测信号不明显，现场主要根据管道地面埋设痕迹、地面标示定位。

3) 遇到施工的排水管道需要跨越、穿越地下管线或采用顶管、水平钻拖拉管等施工工艺时，建议在施工前甲方、设计院圈定这些范围，由测量单位对这些地方的地下管线进行再一次核查。

6 提交资料

技术报告一式四份；

国众联建设工程管理顾问有限公司

二〇二一年十月二十八日

附件：

点号	X	Y	实测高程	DSM 高程	ΔH
1	552416.845	2543195.576	14.61	14.65	-0.04
2	552968.398	2543194.082	15.25	15.29	-0.03
3	552952.199	2543193.882	15.43	15.46	-0.03
4	552989.846	2543185.607	15.22	15.22	0.00
5	552420.818	2543181.669	14.68	14.67	0.01
6	552939.007	2543181.339	15.36	15.40	-0.04
7	552420.804	2543175.832	14.67	14.67	0.01
8	552936.837	2543174.246	15.38	15.38	0.00
9	552410.734	2543173.968	14.91	14.92	-0.01
10	552416.922	2543173.604	14.60	14.61	-0.01
11	552413.323	2543172.297	14.76	14.77	-0.01
12	552420.616	2543171.086	14.66	14.66	0.00
13	552934.736	2543170.622	15.36	15.36	0.00
14	552928.687	2543169.606	15.35	15.36	-0.01
15	552412.503	2543168.025	14.75	14.75	-0.01
16	552420.796	2543166.732	14.66	14.66	0.01
17	552410.929	2543165.072	14.82	14.81	0.00
18	552417.010	2543164.238	14.60	14.59	0.00
19	552424.694	2543163.381	14.59	14.59	0.00
20	552427.958	2543162.634	14.63	14.65	-0.03
21	552928.510	2543161.774	15.40	15.40	0.00
22	552932.928	2543160.642	15.35	15.36	-0.01
23	552917.022	2543159.222	15.47	15.46	0.01
24	552420.803	2543158.049	14.63	14.64	0.00
25	552416.990	2543155.504	14.59	14.59	0.01
26	552420.978	2543153.985	14.64	14.64	-0.01
27	552921.567	2543151.519	15.41	15.43	-0.02
28	552421.084	2543149.152	14.63	14.63	0.00
29	552908.338	2543144.947	15.34	15.35	-0.02
30	552420.539	2543145.034	14.63	14.64	-0.01
31	552922.398	2543144.597	15.41	15.42	0.00
32	552417.122	2543142.455	14.56	14.57	-0.01
33	552420.939	2543141.322	14.62	14.62	0.00
34	552907.252	2543138.021	15.35	15.36	-0.01
35	552417.187	2543137.504	14.58	14.57	0.01
36	552421.047	2543133.520	14.62	14.62	0.00
37	552424.337	2543132.957	14.56	14.59	-0.03
38	552901.351	2543130.305	15.16	15.18	-0.03
39	552909.596	2543129.358	15.28	15.27	0.01
40	552435.683	2543129.287	14.75	14.75	0.01
41	552424.247	2543128.583	14.55	14.57	-0.02
42	552417.346	2543127.800	14.57	14.57	0.00
43	552439.350	2543127.601	14.76	14.75	0.00
44	552427.970	2543125.723	14.63	14.64	-0.01
45	552496.350	2543124.616	14.59	14.59	0.00
46	552420.929	2543123.798	14.60	14.61	-0.01
47	552438.663	2543123.759	14.75	14.76	-0.01
48	552480.074	2543123.369	14.62	14.63	-0.01

良湖工业区（永湖片）基础设施配套工程地下管线调查及地形测绘项目技术总结

49	552430.388	2543123.592	14.67	14.68	-0.01
50	552441.203	2543122.447	14.81	14.80	0.01
51	552490.877	2543121.346	14.56	14.59	-0.03
52	552433.529	2543121.314	14.69	14.69	0.00
53	552428.583	2543120.695	14.61	14.60	0.01
54	552425.583	2543119.550	14.55	14.55	-0.01
55	552902.626	2543119.171	15.20	15.21	-0.01
56	552421.462	2543119.248	14.60	14.61	-0.01
57	552905.659	2543118.848	15.23	15.23	0.00
58	552437.464	2543118.932	14.73	14.73	0.00
59	552497.620	2543118.017	14.50	14.51	-0.01
60	552432.618	2543118.017	14.66	14.69	-0.03
61	552484.253	2543117.343	14.55	14.59	-0.04
62	552418.441	2543116.947	14.57	14.59	-0.02
63	552427.266	2543116.028	14.54	14.53	0.01
64	552902.318	2543115.841	15.25	15.24	0.00
65	552434.488	2543115.341	14.67	14.67	0.00
66	552492.267	2543115.199	14.50	14.53	-0.03
67	552424.711	2543115.080	14.57	14.56	0.00
68	552421.237	2543114.829	14.59	14.61	-0.02
69	552418.601	2543112.709	14.59	14.59	0.00
70	552457.344	2543111.942	14.49	14.49	0.00
71	552432.667	2543111.996	14.65	14.65	0.00
72	552426.018	2543111.893	14.56	14.56	0.00
73	552421.344	2543110.615	14.60	14.60	-0.01
74	552438.544	2543110.006	14.62	14.62	0.00
75	552417.543	2543109.942	14.57	14.57	-0.01
76	552952.200	2543109.671	15.14	15.16	-0.02
77	552479.202	2543109.747	14.49	14.52	-0.03
78	552432.356	2543109.678	14.52	14.54	-0.02
79	552464.569	2543109.452	14.58	14.60	-0.02
80	552428.479	2543108.283	14.55	14.56	-0.01
81	552407.847	2543108.341	14.67	14.67	0.00
82	552423.707	2543107.750	14.59	14.59	0.00
83	552411.408	2543107.478	14.64	14.65	0.00
84	552437.181	2543107.314	14.50	14.51	-0.01
85	552419.056	2543107.146	14.60	14.59	0.00
86	552446.987	2543106.961	14.49	14.52	-0.03
87	552415.055	2543106.908	14.55	14.56	-0.01
88	552430.779	2543106.481	14.54	14.55	-0.01
89	552459.257	2543106.288	14.56	14.59	-0.02
90	552406.421	2543105.156	14.64	14.65	-0.01
91	552467.128	2543104.792	14.52	14.52	0.00
92	552425.770	2543104.519	14.58	14.58	0.00
93	552421.067	2543104.048	14.60	14.61	-0.01
94	552433.616	2543103.733	14.54	14.55	-0.01
95	552416.020	2543103.915	14.56	14.57	-0.01
96	552442.502	2543103.101	14.57	14.56	0.01
97	552409.722	2543103.168	14.61	14.61	0.00
98	552428.484	2543102.714	14.58	14.58	0.00
99	552438.370	2543102.392	14.56	14.57	-0.01
100	552455.562	2543101.833	14.50	14.53	-0.03

良湖工业区（永湖片）基础设施配套工程地下管线调查及地形测绘项目技术总结

101	552402.178	2543101.952	14.62	14.65	-0.03
102	552423.211	2543101.701	14.61	14.60	0.00
103	552934.499	2543101.269	15.37	15.36	0.01
104	552417.296	2543101.296	14.57	14.57	0.00
105	552443.402	2543100.489	14.56	14.58	-0.02
106	552435.232	2543100.344	14.57	14.58	-0.01
107	552412.044	2543100.170	14.51	14.54	-0.03
108	552443.402	2543099.775	14.56	14.57	-0.01
109	552403.733	2543099.068	14.56	14.58	-0.02
110	552454.356	2543098.694	14.50	14.51	-0.01
111	552431.483	2543098.809	14.59	14.60	-0.01
112	552438.444	2543098.170	14.58	14.59	-0.01
113	552434.312	2543098.182	14.60	14.61	-0.01
114	552419.499	2543098.250	14.58	14.60	-0.02
115	552442.456	2543097.461	14.53	14.55	-0.03
116	552409.506	2543097.376	14.54	14.55	-0.01
117	552414.716	2543096.386	14.59	14.61	-0.02
118	552428.070	2543096.199	14.63	14.62	0.01
119	552401.303	2543095.096	14.47	14.50	-0.03
120	552418.873	2543094.188	14.61	14.62	0.00
121	552411.840	2543094.416	14.58	14.59	-0.02
122	552448.822	2543094.021	14.69	14.71	-0.02
123	552442.391	2543093.649	14.48	14.51	-0.03
124	552435.218	2543093.352	14.55	14.56	-0.01
125	552405.598	2543093.309	14.56	14.55	0.00
126	552408.988	2543091.989	14.59	14.60	-0.01
127	552420.405	2543090.598	14.62	14.62	0.00
128	552415.867	2543090.145	14.62	14.62	0.00
129	552440.026	2543089.238	14.69	14.70	0.00
130	552426.182	2543088.600	14.58	14.59	0.00
131	552445.984	2543088.585	14.90	14.91	-0.01
132	552942.617	2543088.076	14.98	14.97	0.01
133	552938.667	2543087.851	14.92	14.94	-0.01
134	552409.166	2543087.779	14.60	14.60	-0.01
135	552400.886	2543087.083	14.57	14.58	-0.01
136	552431.693	2543086.732	14.50	14.52	-0.02
137	552940.484	2543086.514	15.00	15.02	-0.01
138	552413.376	2543086.592	14.61	14.62	-0.01
139	552421.814	2543086.504	14.61	14.60	0.01
140	552926.159	2543086.243	15.11	15.12	-0.01
141	552935.739	2543085.977	14.96	14.97	-0.01
142	552436.846	2543085.802	14.65	14.69	-0.04
143	552417.208	2543085.356	14.60	14.59	0.01
144	552427.096	2543085.321	14.56	14.56	0.00
145	552410.518	2543083.508	14.56	14.56	0.00
146	552433.957	2543083.106	14.66	14.67	0.00
147	552423.553	2543082.678	14.58	14.59	-0.01
148	552413.562	2543081.720	14.56	14.57	-0.02
149	552932.794	2543081.145	14.95	14.96	-0.01
150	552418.050	2543080.154	14.60	14.59	0.01
151	552406.240	2543079.913	14.53	14.53	-0.01
152	552424.342	2543079.604	14.58	14.57	0.00

良湖工业区（永湖片）基础设施配套工程地下管线调查及地形测绘项目技术总结

153	552400.234	2543078.697	14.73	14.75	-0.02
154	552934.350	2543077.180	14.78	14.81	-0.03
155	552418.620	2543075.847	14.56	14.60	-0.03
156	552413.703	2543075.718	14.53	14.54	-0.01
157	552404.391	2543074.817	14.65	14.68	-0.04
158	552410.540	2543074.442	14.65	14.65	0.00
159	552428.426	2543073.517	14.60	14.61	-0.02
160	552416.203	2543072.703	14.53	14.54	-0.01
161	552413.231	2543072.281	14.56	14.58	-0.02
162	552404.453	2543069.918	14.78	14.80	-0.02
163	552420.972	2543069.950	14.61	14.60	0.00
164	552416.821	2543069.135	14.56	14.55	0.01
165	552427.151	2543069.028	14.63	14.67	-0.03
166	552413.957	2543068.492	14.57	14.58	-0.01
167	552421.031	2543066.434	14.59	14.61	-0.02
168	552430.739	2543065.068	14.96	14.97	-0.02
169	552424.545	2543064.131	14.49	14.52	-0.03
170	552410.802	2543063.363	14.75	14.76	0.00
171	552906.403	2543062.505	15.39	15.42	-0.03
172	552914.208	2543061.879	15.46	15.46	-0.01
173	552429.775	2543061.186	14.87	14.86	0.01
174	552417.658	2543059.691	14.57	14.56	0.01
175	552904.948	2543056.473	15.51	15.51	0.00
176	552420.845	2543056.545	14.60	14.60	0.00
177	552417.262	2543055.331	14.50	14.53	-0.03
178	552902.608	2543053.928	15.50	15.52	-0.02
179	552424.357	2543051.323	14.57	14.60	-0.03
180	552903.123	2543051.062	15.49	15.52	-0.03
181	552903.627	2543047.829	15.62	15.61	0.01
182	552417.249	2543045.088	14.51	14.54	-0.03
183	552424.478	2543044.297	14.52	14.53	-0.01
184	552415.979	2543043.559	14.63	14.64	-0.01
185	552426.672	2543043.069	14.71	14.71	0.00
186	552420.714	2543041.272	14.59	14.59	0.00
187	552986.341	2543039.801	14.82	14.85	-0.04
188	552902.729	2543038.917	15.66	15.70	-0.04
189	552427.396	2543036.827	14.62	14.65	-0.03
190	552415.518	2543036.551	14.67	14.70	-0.03
191	552420.686	2543036.535	14.57	14.58	0.00
192	552417.165	2543035.143	14.51	14.52	-0.01
193	552415.515	2543033.875	14.60	14.62	-0.03
194	552968.485	2543033.158	14.84	14.85	-0.02
195	552964.476	2543032.066	14.79	14.81	-0.03
196	552975.081	2543030.986	14.56	14.56	0.01
197	552420.917	2543030.987	14.57	14.57	0.00
198	552970.757	2543028.272	14.84	14.87	-0.03
199	552989.234	2543027.270	14.64	14.64	0.01
200	552420.903	2543024.939	14.52	14.55	-0.03
201	552983.454	2543024.575	14.51	14.55	-0.04
202	552410.810	2543024.167	14.63	14.67	-0.04
203	552993.904	2543023.980	14.64	14.64	0.00
204	552417.362	2543021.192	14.48	14.49	-0.01

良湖工业区（永湖片）基础设施配套工程地下管线调查及地形测绘项目技术总结

205	552998.317	2543020.671	14.62	14.64	-0.02
206	552420.819	2543019.699	14.55	14.55	0.00
207	552417.167	2543016.857	14.48	14.50	-0.02
208	552420.809	2543014.771	14.52	14.55	-0.02
209	552997.497	2543013.802	14.55	14.56	0.00
210	552424.990	2543012.105	14.48	14.49	-0.01
211	552420.967	2543010.549	14.54	14.54	0.00
212	552426.953	2543009.323	14.54	14.54	0.00
213	552417.016	2543007.011	14.48	14.47	0.00
214	552424.689	2543006.879	14.48	14.47	0.01
215	552421.211	2543005.849	14.52	14.54	-0.02
216	552428.009	2543004.442	14.58	14.60	-0.02
217	552419.938	2543003.081	14.51	14.52	-0.02
218	552409.819	2543001.974	14.47	14.49	-0.02
219	552431.275	2543002.083	14.72	14.71	0.01
220	552420.801	2543001.113	14.54	14.55	-0.01
221	552427.761	2543000.603	14.59	14.60	-0.01
222	552119.669	2542994.334	14.56	14.59	-0.03
223	552114.514	2542990.649	14.56	14.58	-0.02
224	552111.354	2542990.645	14.61	14.64	-0.03
225	552124.401	2542990.355	14.54	14.54	0.00
226	552120.343	2542990.404	14.60	14.61	-0.01
227	552121.887	2542990.415	14.60	14.62	-0.02
228	552110.037	2542990.565	14.72	14.72	-0.01
229	552111.868	2542988.387	14.61	14.62	-0.02
230	552113.751	2542988.305	14.59	14.62	-0.04
231	552124.899	2542987.647	14.50	14.53	-0.02
232	552125.042	2542985.428	14.51	14.55	-0.04
233	552126.450	2542983.288	14.66	14.68	-0.02
234	552124.893	2542983.472	14.55	14.56	-0.01
235	552124.704	2542981.173	14.52	14.55	-0.03
236	552118.320	2542979.814	14.55	14.57	-0.02
237	552118.667	2542974.722	14.58	14.58	0.00
238	552127.146	2542972.546	14.74	14.76	-0.02
239	552128.265	2542964.215	14.85	14.89	-0.03
240	552122.116	2542957.980	14.59	14.60	-0.02
241	552128.969	2542954.962	14.73	14.76	-0.02
242	552129.306	2542951.924	14.79	14.80	-0.02
243	552125.032	2542948.453	14.57	14.57	-0.01
244	552128.490	2542948.342	14.68	14.71	-0.03
245	552123.081	2542945.257	14.55	14.58	-0.03
246	552129.511	2542944.938	14.77	14.79	-0.02
247	552126.349	2542942.354	14.59	14.61	-0.02
248	552115.524	2542941.477	14.66	14.67	-0.01
249	552113.917	2542939.030	14.68	14.71	-0.03
250	552117.795	2542937.239	14.55	14.58	-0.03
251	552128.503	2542933.699	14.94	14.96	-0.02
252	552124.705	2542931.533	14.55	14.56	-0.01
253	552128.516	2542931.393	14.90	14.94	-0.04
254	552128.509	2542930.142	14.96	15.00	-0.03
255	552126.200	2542925.808	14.66	14.65	0.01
256	552114.540	2542925.266	14.63	14.65	-0.02

良湖工业区（永湖片）基础设施配套工程地下管线调查及地形测绘项目技术总结

257	552123.206	2542924.195	14.53	14.56	-0.02
258	552120.871	2542923.835	14.57	14.60	-0.04
259	552113.910	2542923.441	14.65	14.67	-0.02
260	552122.622	2542923.064	14.54	14.58	-0.03
261	552114.495	2542922.803	14.62	14.65	-0.04
262	552118.154	2542922.123	14.53	14.55	-0.03
263	552115.377	2542922.114	14.58	14.61	-0.03
264	552116.799	2542921.494	14.50	14.52	-0.02
265	552121.004	2542920.001	14.56	14.59	-0.03
266	552122.774	2542918.887	14.53	14.56	-0.03
267	552118.250	2542918.112	14.54	14.56	-0.02
268	552125.931	2542918.339	14.58	14.60	-0.02
269	552120.901	2542917.212	14.56	14.58	-0.02
270	552110.546	2542916.539	14.70	14.73	-0.02
271	552118.496	2542914.916	14.55	14.55	0.00
272	552120.802	2542913.742	14.56	14.59	-0.03
273	552114.693	2542913.600	14.56	14.60	-0.04
274	552118.496	2542912.173	14.54	14.56	-0.02
275	552116.753	2542911.720	14.53	14.56	-0.02
276	552114.700	2542911.097	14.64	14.66	-0.02
277	552116.830	2542910.143	14.55	14.58	-0.03
278	552120.799	2542909.946	14.55	14.58	-0.03
279	552118.684	2542908.666	14.53	14.55	-0.02
280	552114.773	2542908.826	14.64	14.65	-0.01
281	552110.504	2542907.099	14.84	14.88	-0.03
282	552118.633	2542904.852	14.57	14.56	0.01
283	552120.832	2542900.112	14.57	14.60	-0.03
284	552124.073	2542499.390	14.49	14.52	-0.03
285	552120.826	2542495.703	14.53	14.57	-0.04
286	552123.686	2542495.815	14.50	14.53	-0.03
287	552117.195	2542492.684	14.52	14.53	-0.01
288	552120.613	2542492.560	14.56	14.60	-0.04
289	552117.621	2542488.948	14.52	14.55	-0.03
290	552117.412	2542479.346	14.56	14.59	-0.03
291	552124.476	2542475.059	14.56	14.58	-0.03
292	552117.128	2542470.409	14.56	14.59	-0.03
293	552124.636	2542470.261	14.56	14.60	-0.04
294	552120.768	2542462.350	14.64	14.66	-0.01
295	552120.799	2542457.497	14.64	14.66	-0.02
296	552124.505	2542455.651	14.63	14.62	0.00
297	552117.268	2542430.405	14.71	14.73	-0.02
298	552124.163	2542425.688	14.73	14.73	0.00
299	552124.508	2542414.137	14.78	14.77	0.01
300	552120.518	2542411.237	14.78	14.81	-0.03
301	552120.715	2542408.640	14.81	14.84	-0.03
302	552129.441	2542406.849	14.89	14.89	0.00
303	552134.238	2542403.925	14.87	14.88	-0.01
304	552109.264	2542403.051	14.92	14.95	-0.04
305	552116.003	2542402.662	14.80	14.83	-0.03
306	552124.682	2542401.234	14.81	14.84	-0.03
307	552106.161	2542400.750	14.90	14.94	-0.03
308	552113.108	2542400.627	14.80	14.82	-0.03

良湖工业区（永湖片）基础设施配套工程地下管线调查及地形测绘项目技术总结

309	552108.272	2542398.682	14.87	14.90	-0.03
310	552126.439	2542396.846	14.82	14.84	-0.02
311	552129.351	2542391.231	14.85	14.89	-0.04
312	552165.275	2542389.945	14.75	14.78	-0.03
313	552177.579	2542390.026	14.73	14.72	0.00
314	552158.350	2542389.723	14.78	14.81	-0.03
315	552170.315	2542389.691	14.75	14.77	-0.02
316	552152.296	2542385.150	14.74	14.78	-0.04
317	552199.102	2542384.332	14.53	14.56	-0.03
318	552191.187	2542382.520	14.65	14.68	-0.03
319	552112.398	2542382.307	14.88	14.90	-0.03
320	552116.057	2542381.501	14.88	14.91	-0.03
321	552116.084	2542379.443	14.85	14.88	-0.03
322	552119.780	2542378.698	14.90	14.93	-0.03
323	552115.776	2542377.124	14.86	14.88	-0.01
324	552127.856	2542369.114	14.98	15.01	-0.03
325	552123.701	2542367.786	14.90	14.93	-0.02
326	552120.817	2542365.624	14.97	15.00	-0.03
327	552120.855	2542356.774	14.98	15.00	-0.02
328	552120.894	2542353.280	14.99	15.01	-0.02
329	552123.950	2542352.414	14.99	14.99	-0.01
330	552120.713	2542350.950	15.01	15.00	0.00
331	552120.836	2542347.821	15.01	15.03	-0.02
332	552120.732	2542344.530	15.02	15.04	-0.02
333	552120.884	2542340.433	15.03	15.06	-0.03
334	552120.773	2542337.229	15.03	15.06	-0.03
335	552120.695	2542328.670	15.07	15.09	-0.02
336	552123.552	2542326.890	15.05	15.08	-0.02
337	552120.878	2542325.106	15.09	15.10	-0.01
338	552118.276	2542323.757	15.06	15.09	-0.03
339	552123.024	2542323.364	15.09	15.09	-0.01
340	552120.793	2542321.613	15.12	15.13	-0.01
341	552118.805	2542320.211	15.10	15.12	-0.02
342	552123.215	2542319.877	15.08	15.10	-0.02
343	552120.817	2542318.287	15.11	15.13	-0.01
344	552118.377	2542317.074	15.10	15.11	-0.01
345	552120.868	2542315.229	15.13	15.13	-0.01
346	552120.819	2542311.667	15.13	15.14	-0.01
347	552120.744	2542308.702	15.14	15.14	-0.01
348	552118.521	2542305.811	15.13	15.15	-0.03
349	552121.119	2542304.562	15.13	15.15	-0.02
350	552119.553	2542303.524	15.13	15.15	-0.02
351	552123.399	2542301.913	15.16	15.19	-0.03
352	552120.969	2542300.851	15.15	15.17	-0.02
中误差 M=					±1.42cm

2. 红坳村整体搬迁安置房周边凤台路、凤新路市政工程

正本

合同编号：光建勘测[2022]48号

深圳市光明区建设工程

排水管道竣工
测绘合同

工程名称：红坳村整体搬迁安置房周边凤台路、凤新路市政工程

工程地点：深圳市光明区

甲 方：深圳市光明区建筑工务署

乙 方：国众联建设工程管理顾问有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国测绘法》及有关法律、法规之规定，结合本工程的具体情况，为明确责任，协作配合，确保工程测绘质量，经甲方、乙方协商一致，签订本合同，共同遵守。

第一条 测绘范围

1.1 测绘范围：对深圳市光明区红坳村整体搬迁安置房周边凤台路、凤新路市政工程排水管道进行竣工测绘。

第二条 测绘内容

2.1 测绘内容包括：红坳村整体搬迁安置房周边凤台路、凤新路市政工程排水管道竣工测量。

第三条 执行技术标准

序号	标准名称	标准代号	标准等级
1	《全球定位系统（GPS）测量规范》	GB/T18314-2009	国家标准
2	《卫星定位城市测量技术标准》	CJJ/T73-2019	标准等级行业标准
3	《城市测量规范》	CJJ/T8-2011	国家行业标准
4	《测绘技术总结编写规定》	CH/T1001-2005	国家行业标准
5	《测绘产品检查验收规定》	CH1002-95	国家行业标准

第四条 测绘成果

4.1 乙方负责向甲方提交测绘成果文本文件十六份，电子文件六份，并符合规范要求，达到水务行政主管部门移交要求。

本合同所指的测绘工程成果组成如下：

序号	成果名称	规格	数量	备注
1	测绘技术报告	本	16	
2	测绘成果电子数据光盘		6	

4.2 测绘作业过程录相视频和拍照数据电子光盘两份。

第五条 提交测绘成果的时间

5.1 乙方接到甲方进场通知之日起 30 个日历天内，提供测绘技术报告。

第六条 合同价

6.1 取费标准：国家财政部、测绘局 2009 年版《测绘生产成本费用定额》。

6.2 取费项目及合同价款:

本项目排水管道竣工测绘困难类别按“II”类计取,排水管道竣工测绘单价7.283.03元/千米,合同暂定价为人民币壹万壹仟柒佰肆拾陆元伍角壹分,小写¥11,746.51元。

6.3 工程结算方式

工程量按实计量,单价按《测绘生产成本费用定额》(财建【2009】17号)的规定计取,并按相应投标下浮率(本项目下浮率44%)计算后作为结算单价,最终以相关审核机构审核为准。

第七条 测绘费的支付与合同结算

7.1 测绘费的支付:本合同无预付款。乙方提交成果文件,红墩村整体搬迁安置房周边凤台路、凤新路市政工程成功移交排水管线后,根据本合同相关约定核算测绘费,由乙方申请,经甲方或深圳市光明区政府相关审计部门审定后,一次性支付本合同金额。

7.2 乙方均应向甲方提交等额合法有效的发票,经甲方验证无误后,按照财政支付程序向乙方支付本合同金额。

第八条 甲方、乙方责任

8.1 甲方责任

8.1.1 甲方应向乙方提供为履行本合同所需要的有关资料,包括但不限于:工程批准文件(复印件),以及用地范围图等批件(复印件)。

8.1.2 甲方对乙方所提供的资料及本工程的测绘成果拥有著作权、版权、专利权和使用权(署名权除外)。

8.2 乙方责任

8.2.1 在开展测绘工作前,应向甲方提交测绘方案或测绘组织设计。

8.2.2 乙方在进场测绘时应通知甲方,并就关键作业过程拍照,并及时于当日将相关照片发送甲方。关键作业过程照片需在测绘报告中体现,并将录相视频和照片刻录光盘与测绘报告一同交付甲方。

8.2.3 乙方应按国家技术规范、标准、规程和甲方的要求进行工程竣工测绘,按本合同约定的时间提交质量合格的测绘成果,并对其负责。

8.2.4 乙方应保证测绘过程的安全文明,坚决杜绝安全事故的发生。测绘前详细了解场地地下管线、管沟及其附属设施等情况,并认真做好工程物探,工程测绘中保证不损坏地下管线、管沟及其附属设施。本项目为市政工程,应特别加强道路测绘安全保护措施,如发生与测绘有关的安全事故,造成不良的社会影响及经济损失,一切责任均由乙方承担。

甲方：深圳市光明区建筑工务署（盖章）

法定代表人或委托代理人（签章）：

地址：深圳市光明区华夏路

联系电话：0755-88215295



黎伟光

乙方：国众联建设工程管理顾问有限公司（盖章）

法定代表人或委托代理人（签章）：

地址：深圳市罗湖区清水河街道清水河社区中海智慧大厦1C栋

联系电话：18819053241

传真：/



李如林

本合同签订日期：2022年10月9日

本合同签订地点：深圳市光明区

红坳村整体搬迁安置房周边凤台路、凤新路市政工程
排水管道竣工测绘

测绘技术报告



国众联建设工程管理
业务范围：乙级
资质证书编号：乙测
有效期至：2026年

国众联建设工程管理顾问有限公司

2022年12月15日

红坳村整体搬迁安置房周边凤台路、凤新路市政工程
排水管道竣工测绘

测绘技术报告

审 定：陈子
复 审：李俊
初 审：李俊
测 绘：吴振疆



国众联建设工程管理顾问有限公司

2022年12月15日

目 录

1 概述	1
1.1 项目来源.....	1
1.2 工程目的、要求.....	1
1.3 探测范围.....	1
1.4 测区内已有资料的利用.....	2
1.5 投入人员、设备情况.....	2
1.5.1 人员组织.....	2
1.5.2 投入设备.....	2
1.6 完成工作量情况.....	2
2 作业技术依据	3
2.1 作业技术标准.....	3
2.2 平面坐标系统和高程系统.....	3
3 工作组织流程	3
3.1 工作流程.....	3
3.2 项目组织.....	4
4 技术执行情况	5
4.1 取舍标准.....	5
4.2 处理原则.....	5
4.3 管线探测的内容.....	6
4.4 管线点的调查项目.....	6
4.5 管线点的编号规则.....	6
4.6 管线点的定位原则.....	7
4.7 主要精度指标.....	7
5 工作实施	8
5.1 地下管线的探查.....	8
5.2 控制测量.....	8
5.3 管线点测量.....	9
5.4 内业数据编辑处理.....	10
5.4.1 专业地下管线图的编绘.....	10
5.4.2 管线成果表的编制.....	11
6 质量检查	11
6.1 质量检查制度.....	11

6.2 检查内容.....	12
6.2.1 内业检查.....	12
6.2.2 外业检查.....	12
6.3 质量综述.....	13
7 总结与其他说明.....	13
八 提交资料.....	13

1 概述

1.1 项目来源

受深圳市光明区建筑工务署委托，我公司对深圳市光明区红坳村整体搬迁安置房周边凤台路、凤新路市政工程排水管道进行竣工测绘。

1.2 工程目的、要求

探查清楚测区内各类地下管网的种类、数量、材质、管径、平面位置、埋深、连接方式、权属单位、管线特征等信息，提交相应地下管线图件与成果数据为竣工验收及数据入库做依据。

1.3 探测范围

排水管道竣工测绘范围为光明区凤台路、凤新路 2 条市政道路。

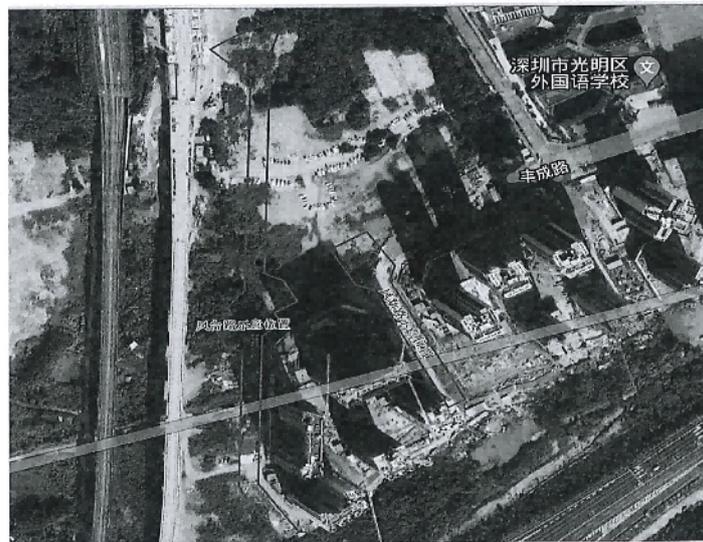


图 1: 凤新路、凤台路项目位置略图

1.4 测区内已有资料的利用

根据委托方协助提供的平面布置图、部分施工图以及部分设计变更资料，仅作为现场勘察示意图，以及作业工程量估算，工作安排提供依据，收集到的测区控制点现场已破坏，未能有效利用。

1.5 投入人员、设备情况

1.5.1 人员组织

本项目共投入 1 个探查组、1 个测量组、1 个项目质检组、1 个内业组。

1.5.2 投入设备

本工程区投入主要设备为 GPS 接收机 1 台、探干 1 套、管线探测仪器共 1 台、内业数据处理设备 1 套，全站仪一台；详单见下表 1。

表 1 主要设备仪器一览表

序号	设备名称	品牌	数量	产地
1	汽车	/	1 辆	/
2	RTK	三鼎	1 套	中国
3	探杆	/	1 套	中国
4	全站仪	三鼎	1 台	中国
5	台式电脑	联想	1 台	中国
6	地下管线探测仪	RD8100	1 套	英国

1.6 完成工作量情况

本项目自 2022 年 9 月 21 日进场，至 2022 年 10 月 31 日全部完成内外业工作。排水管道竣工测绘共探查管线点总数为 184 个，其中明显管线点 169 个，隐蔽管线点 15 个。探查管线总长度 1.29 公里，详见下表 2。

表 2 探测工作量统计表

序号	分类	探测明显点/个	探测隐蔽点/个	探测总点数/个	管线长度/Km
1	排水管道	169	15	184	1.29

2 作业技术依据

2.1 作业技术标准

- 1) 《城市测量规范》(CJJ/T8-2011)；
- 2) 《工程测量规范》GB 50026-2007；
- 3) 《全球定位系统(GPS)测量规范》GB/T18314-2009；
- 4) 《国家基本比例尺地形图图示》GB/T 20257.1-2017；
- 5) 《城市地下管线探测技术规程》(CJJ 61-2017)；
- 6) 《测绘成果质量检查与验收》(GB/T 24356-2009)；
- 7) 《深圳市地下管线探测细则》。

2.2 平面坐标系统和高程系统

平面坐标系统采用 CGCS2000 国家大地坐标系；

高程系统采用 1956 年黄海高程系；

3 工作组织流程

3.1 工作流程

地下管线探查遵循从已知到未知，从简单到复杂的原则，优先选用有效、快速、轻便的探测方法，复杂条件下采用多种探查方法相互验证。明显管线点采用开井、下井实地调查和量测的方法进行，主要查明排水管道的种类、平面位置、埋深、管径（断面尺寸）、走向、性质、规格、载体特征、材质等属性，详见下图 3。

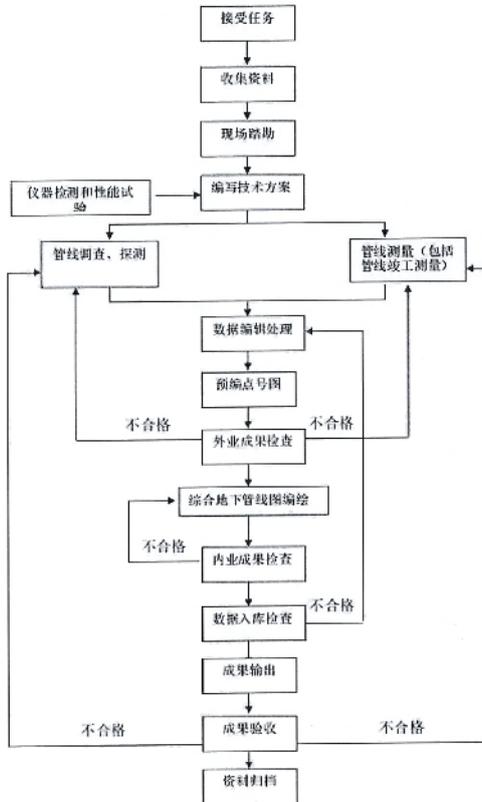


图3 管线工作流程图

3.2 项目组织

本项目实行项目经理负责制，设项目经理一人，技术负责两人。项目经理全面负责工程的施工与组织，协调各作业组的进度与配合，全面监督各项工作落实情况，确保各项工作同步进行，按照工作进度安排，保质保量地按时完成本次项目。项目技术负责人负责工作进度，随着工程的逐步展开，及时做好质量检查工作，确保各项技术指标满足《规程》的要求。项目人员组织结构详见下图4。

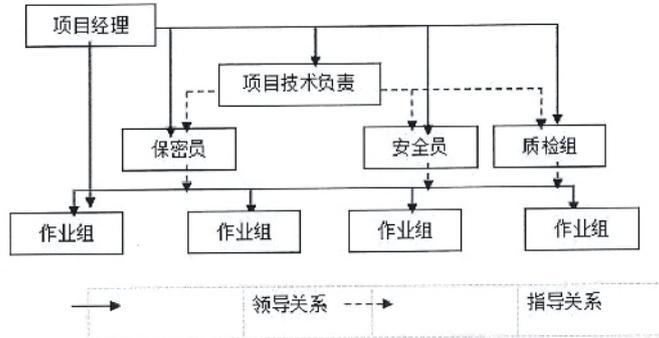


图 4 项目组织结构图

4 技术执行情况

4.1 取舍标准

排水管道的管径或断面均以毫米为单位，比高（或埋深）量至厘米。比高（或埋深）量测位置和修测管线的取舍标准见下表 3。

表 3 管线探查的种类和取舍标准

管线种类	取舍标准
给水 (J)	管内径 $\geq 30\text{mm}$
排水 (污水 W、雨水 Y)	方沟断面 $\geq 100 \times 100\text{mm}$ 雨污水管内径 $\geq 50\text{mm}$
电力 (L)	全测
电信 (D)	全测

4.2 处理原则

- 1) 对穿过居民区、堆物区等，其间无法探测定点的管线，管线图直接绘制了连接关系，在调查记录和管线点成果表中注明了原因；
- 2) 所有地下管线的端点在调查记录和成果表中都进行了说明；
- 3) 调查数据已实测数据为准，特殊情况均有备注说明。

4.3 管线探测的内容

- 1) 探测内容包括:排水管线的平面位置、埋深、连接关系、规格、埋设方式、材质及其附属物等;
- 2) 测量内容包括:管线点的坐标、高程;
- 3) 成果资料:综合地下管线图、管线点成果表、数据库属性表等。

4.4 管线点的调查项目

各类管线点的调查与测注项目见下表。

表 4 管线点的调查项目表

管线类别	埋深		断面尺寸		流向	管道材质	电缆根数 总孔/已 用孔	附属物 (点特征)	管 偏	权属 单位	埋设 日期
	管 (块) 外顶	管 (沟) 内底	管 径	宽 × 高							
给水	△		△			△		△	△	△	△
排水	管道		△	△	△	△		△	△	△	△
	方沟		△	△	△	△		△	△	△	△
电力 电信	直埋	△		△		△	△	△	△	△	△
	管理	△		△		△	△	△	△	△	△
	管块	△		△	△	△	△	△	△	△	△
	方沟		△		△	△	△	△	△	△	△

注:①表中“△”为调查项目;

②排水包括污水、雨水、雨污合流;

③电信、电力管块除调查宽和高外,还应调查总孔数、已用孔数,管孔数以行×列注记;

④管偏系指管道中心线偏离检修井中心的距离;

⑤电力、电信线直埋时,管径栏中填写的为线直径,材料统一为塑胶。

4.5 管线点的编号规则

各类管线点均需在实地做明显的标记并统一编号,管线点的编号由汉语拼音字母和管线序号组成,在同一测区应是唯一的。编号形式为:×(管线类别代号)×××(流水序号)。

其中:管线类别代号分别为:J—给水; L—电力; LD—路灯; D—电信; Y—雨水; W—污水。

4.6 管线点的定位原则

地下管线探测定位点应符合表 5 的规定。

表 5 地下管线探测定位点

管线种类	定位特征点	定位点及附属物名称	测量高程位置	地面需测定的建筑物	备注
给水	三通、四通、五通、多通、直线点、拐点、变径点、变坡点、变深点、变材点、裸露点、起始点、终止点	检修井、阀门、消防栓、水表、预留口、排泥阀、未知井、水源井	管外顶及地面高	水厂、水塔、清水池、给水泵站、净化池	
排水(雨、污水、雨污合流)	三通、四通、五通、多通、直线点、拐点、变坡点、起始点、终止点	检查井、进出水口、雨篦、污篦、未知井、通风井	管(沟)内底及地面高	污水处理厂、净化池、化粪池、排水泵站、沉淀池、暗沟地面出口	
电力	分支点、拐点、直线点、变坡点、变深点、裸露点、终止点	检修井、配电箱、控制柜、出入地、上杆、未知井、通风井	管顶、沟内底及地面高	变电站、配电房、各种塔杆	
电信	分支点、拐点、直线点、变坡点、变深点、裸露点、终止点	电信人孔、电信手孔、出入地、接线箱、电话亭、未知井、通风井	管(块)外顶及地面高	控制室、变换站、差转台、发射塔、塔杆	

注:①各类管线的测量定位点均以管(沟)道中心线和附属设施的几何中心为准。100米范围内无表 5 中所列特征点的直线段上,应加测一个直线点。

②各种管线的预留口或阀门在检查井里的,按检查井表示,若在井外的则分别按预留口或阀门表示。

4.7 主要精度指标

地下管线探测以中误差作为衡量探测精度的标准,2倍中误差作为允许误差。

1) 隐蔽管线点探查的精度指标

平面位置中误差: $\leq 0.05h$;

埋深中误差: $\leq 0.075h$ 。

(h 为管线的中心埋深,单位为 cm,当 $h < 100\text{cm}$ 时以 100cm 代入计算)

2) 明显管线点调查的精度指标

①埋深量测中误差: $\leq 2.5\text{cm}$;

②地下管线属性信息调查精度:错误率应小于 3%

③管径规格(包括管径和方沟、管块的断面尺寸)的量测中误差 $\leq 5\text{cm}$ 。

5 工作实施

5.1 地下管线的探查

地下管线明显点调查沿路线分种类进行,根据不同情况采用下井与不下井方式调查量测管线要素,记录其管线的类型、管径、材质、埋深、特征及偏距等,并现场绘出管线调查草图。在地面上(窨井则在窨井盖中心)用红油漆作出标志与标注预编号点。

为保证明显管线点的量测精度,量测均用经过检校的钢尺、特制专用的“L”形量杆进行。对一井有多个方向的进行了逐个量取,并逐一注明每个方向的连接关系与管偏。对于无法探底的管内底埋深,一般都经反复量测管径,按“顶深+管径”的方法,确定管内底埋深。

5.2 控制测量

该城市网络 RTK 精度满足要求,直接利用深圳市城市网络 RTK 布测图根控制网。在每个片区施工前我们都采用网络 RTK 对本测区内首级控制点进行了检测。经检查深圳市城市网络 RTK 网络信号稳定,覆盖整个测区,精度满足深圳地区地下管线探测工程的要求。

1) 外业观测的仪器设备及技术指标

本次图根控制测量采用三鼎接收机进行外业观测,该仪器精度较高,完全满足在本区布测图根控制点的需要。该仪器经过检验,符合规范要求。

2) RTK 平面控制测量技术要求

①本次 RTK 图根控制测量是采用深圳市城市网络 RTK 进行野外测量的。

②利用 RTK 加密控制点时,当有效的观测卫星数 ≥ 5 颗、卫星高度角 $\geq 15^\circ$ 、PDOP 值 ≤ 6 ,并且持续显示固定解时,方可进行生产作业。

③点位远离大功率无线电发射源,远离高压输电线距离 50 米以上,附近没有强烈干扰接收卫星信号的物体。

④每个控制点均独立观测 3 个测回,测回间的平面坐标分量较差小于 2cm,高程坐标分量较差小于 3cm,取 3 测回的平均值作为图根点的定位成果。

⑤为确保测量成果的精度和可靠性,每次测量前都对已知点进行检测后方进行对图根控制点的测量。

⑥RTK 施测时需进行外业观测记录,记录内容应包括测站点号、参考站点号、观测时间、天线高、接收卫星数、PDOP、观测精度等等。

⑦RTK 平面测量的技术要求应符合表 6 规定。

表 6 RTK 平面测量的技术要求

等级	相邻点间距离 (m)	点位中误差 (cm)	边长相对中误差	测回数
图根	≥100	5	≤1/4000	≥2
地形碎部	—	图上 0.5mm	—	≥1

注: 1. 网络 RTK 测量可不受起算点等级、流动站到单基准站间距离的限制;
2. 困难地区相邻点间距离缩短至表中的 2/3, 边长较差不应大于 2cm。

⑧使用 RTK 方法施测的控制点成果使用全站仪以相应的等级检测角度、边长,检测点均匀分布于测区。RTK 平面控制点检核测量技术要求符合表 7 规定。

表 7 RTK 平面控制点检核测量技术要求

等级	边长检核		角度检核	
	测距中误差 (mm)	边长较差的相对中误差	测角中误差 (")	角度较差限差 (")
图根	20	1 / 2500	20	60

5.3 管线点测量

1) 管线点测量的精度指标

管线点测量精度对于邻近控制点平面位置中误差 $m_s \leq \pm 5\text{cm}$, 高程中误差 $m_h \leq \pm 3\text{cm}$ 。

2) 管线点测量

地下管线点测量是在管线点探查作业完成后,由探查工序提供一份探查草图,图上标注有物探点号、管线走向、位置及连接关系等,作为开展管线测量的依据。

地下管线点的平面位置联测，使用全站仪极坐标法进行；测距边不得大于150m，定向边采用长边。高程采用全站仪三角高程直接测定。各种管线点均以全站仪直接测量，并直接记录采集数据。

在测量过程中，所有管线点均是全野外数字采集，隐蔽点以“⊕”字为中心，明显点以井盖中心为中心观测，测量时将有气泡的棱镜杆立于管线点上，并使气泡严格居中，以保证点位的准确性。

测站观测者与镜站记录人员应用无线对讲机随时沟通，每隔5个点互相通报一次测量流水号与物探点号的对应情况，防止漏测、错测情况的发生。

每测站工作结束时，均对定向点或者其他已知控制点进行重复观测，并将实测坐标数据与已知坐标数据进行对比，防止因控制点坐标录入错误、施测过程中仪器移位、棱镜高变更等因素而出现的错测现象。

外业结束后，测量工作组进行测量检查，检查一般情况按照图幅进行检查，每幅图检查点不少于10点，重合点坐标差计算的点位中误差不应大于±5cm，高程中误差不应大于±3cm。

每次测量的重合检查点，均计算出坐标、高程进行对比，发现问题及时处理。对管线点重复测量的坐标、高程要进行精度统计。

测量工作结束后，建立测量成果数据库，数据库包含测量点号、物探点号、坐标成果（X、Y、Z）等有效信息。

5.4 内业数据编辑处理

5.4.1 专业地下管线图的编绘

利用我公司研发的数字化管线测量系统对采集数据进行处理，可自动生成坐标，管线点编码、管线图、管线点成果表等，并含质检模块，可以自动检查寻找错误；由经验丰富的电脑操作人员，对照草图与原始记录进行及时校核处理，最后生成用户需要的成果数据。专业地下管线图技术要求如下：

- ①专业管线图的编绘一种专业一张图，排水管线按相近专业组合一张图。
- ②专业管线图应根据专业管线图形数据文件与城市基本地形图的图形数据文件叠加、编辑成图。
- ③专业管线图上绘出与管线有关的建（构）筑物、地物、地貌和附属设施。

④数据格式和代码应按《规程》有关规定执行，所用符号和线型统一。

⑤地下管线按投影中心（管线位置）相应图例连线表示，附属设施按实际几何中心位置用相应符号表示。

⑥地下管线图的样式、相应注记等按《国家基本比例尺地图图式第一部分：1:500 1:1000 1:2000 地形图图式》绘制和《深圳市地下管线探测实施细则》的规定绘制。

⑦地下管线各种文字、数据注记不压盖管线及其附属设施的符号。

⑧管线点注记图上点号，注记字头朝正北；管线注记的内容有：材质、管径（断面尺寸），管段注记与管线连线平行。

5.4.2 管线成果表的编制

1) 地下管线成果表依据绘图数据文件及地下管线的探测成果编制，其管线点号与图上点号一致。

2) 地下管线成果表的内容及格式应按《深圳市地下管线探测实施细则》要求编制。

3) 编制成果表时，对各种窨井坐标只标注中心点坐标，但对进内各个方向的管线情况应按《深圳市地下管线探测实施细则》的要求填写清楚，并应在各注栏以邻近管线点号说明连接方向。

4) 成果表以分专业进行整理编制，并装订成册。

5) 数据库属性表格式要求按建库技术文档编制。

6 质量检查

6.1 质量检查制度

质量检查实行“两级检查，一级验收”的测绘产品检查验收制度。“两级检查”分别经过组员对成果百分百自检与互检，项目负责人专检，以及部门最终成果检查，公司总工办在两级检查的基础上对项目成果进行抽查、评审和审批。最终移交业主验收。

质量检查内容包括：控制点检查、综合管线图成果检查、其他管线图表成果检查、成果报告质量检查以及数据质量检查等。

6.2 检查内容

6.2.1 内业检查

公司、作业队两级质量检查组对综合地下管线图、管线点成果表和外业调查记录分别进行了100%的对照检查；对控制点资料进行了100%的检查；对检查过程中发现的问题及整改意见详细地记录在“测绘技术检查卡片”上，并及时反馈。检查工作包括以下几方面的主要内容：

1) 综合管线图的检查

综合管线图的检查内容包括图廓整饰、注记表示、管线颜色、管线连接关系等方面的检查。

2) 管线点成果表的检查

检查内容包括成果表的格式、管线属性特征是否按《细则》的要求填写、管线数据是否齐全、埋深是否合理、连接关系是否正确等。

3) 外业调查记录的检查

检查内容包括调查内容是否齐全、原始记录填写是否符合《细则》要求、示意图是否表达清楚、管线连接关系与草图是否矛盾等。

4) 管线图、成果表、外业探测记录的一致性检查

一致性检查即对管线图、成果表、外业探测记录三者之间进行比对检查，逐条管线、逐个管线点进行比对，确保三者的一致性。

公司、作业队两级检查小组将检查过程中发现的问题记录在检查资料或“测绘技术检查卡片”上，并对问题进行归纳和综述，然后将检查资料和检查卡片反馈给作业组进行整改。作业组根据“检查卡片”和检查资料上列举的问题进行一一改正，并在检查卡片的“处理结果”一栏中填写处理结果，在“处理人”一栏签字。作业组完成修改后，再将检查资料、检查卡片和修改后的资料一起返回给质量检查小组进行复查，以查看前期发现的问题是否得到解决。

6.2.2 外业检查

1) 通过GNSS接收机重复测量已知点的方法检查RTK控制点的数学精度。

2) 管线外业检查主要分为两部分，一是管线图的外业巡查，主要检查管线

的遗漏情况、管线位置是否准确、管线属性图与实际情况是否一一对应等；二是对当前作业范围内的各类管线随机抽选一定的比例进行重复探测，并进行管线点测量散点检查，以掌握外业探查和测点的精度情况。外业检查完成后，对检查结果进行统计，然后根据检查的具体情况对作业组提出整改意见并反馈给作业组进行整改，以确保外业检查中发现问题得到解决。

6.3 质量综述

此次工程作业方法均按相关《规范》、《规程》、《细则》、《图式》的要求进行。管线调查项目齐全，测量定位点正确，内业成图图面清晰、表达要素齐全，连接关系正确，管线成果表内容完整、规范，提交的资料齐全，满足规范、规程的要求，质量合格。

7 总结与其他说明

- 1) 本项目为新建工程，排水管道布置相对简单，除个别特殊情况，每个井均为开井探测，并对实际特征点测量，数据整体可靠性高。
- 2) 部分管道积水，无法直接内窥到管底，影响埋深的测定精度，但经反复探测、结合施工图以及后期复测复查，可保证数据技术指标总体控制在限差内。
- 3) 入户点、或被埋的井位埋深为推测，成果表有相应说明。
- 4) 因十三路未完全竣工，本项目暂时测绘至 K+500 至 K1+060(高架铁路下至黄新路段)。

八 提交资料

序号	提交成果	备注
1	测绘技术报告	附电子版
2	1:1000 管线分幅图	附电子版
3	管线成果表	附电子版

国众联建设工程管理顾问有限公司

二〇二二年十二月十五日

管线点成果表

调查日期: 2022年10月

权属单位:

管线类型: 污水

管线点 编号	管线点号	连接 点号	埋设 方式	管线 材料	管径或断 面尺寸 ϕ (mm)	管线点类别		平面坐标 (m)		高程 (m)			埋深 (m)	电缆根数 或总孔数/ 已用孔数	电力 电压	埋设日期	备注
						特征	附属物	X	Y	地面	管(沟 块)顶	管(沟 块)内					
W1		W3	直埋	砼	500	拐点	检修井	2514683.416	495010.857	38.06		34.40	3.66	反			
W3		W1	直埋	砼	500	拐点	检修井	2514688.595	495012.967	38.21		34.51	3.70	正			
		W4	直埋	砼	500	拐点	检修井	2514688.595	495012.967	38.21		34.49	3.72	反			
W4		W3	直埋	砼	500	三通	检修井	2514659.286	495028.514	39.25		35.52	3.73	正			
		W5	直埋	砼	500	三通	检修井	2514659.286	495028.514	39.25		35.50	3.75	反			
		W6	直埋	砼	500	三通	检修井	2514659.286	495028.514	39.25		35.67	3.68	反			
W5		W4	直埋	砼	500	拐点	检修井	2514655.945	495022.713	40.31		36.21	4.10	正			
		W7	直埋	砼	500	拐点	检修井	2514655.945	495022.713	40.31		35.23	4.08	反			
W6		W4	直埋	砼	500	拐点	检修井	2514632.628	495042.263	40.66		35.51	4.15	正			
		W8	直埋	砼	500	拐点	检修井	2514632.628	495042.263	40.66		36.90	3.76	反			
		W5	直埋	砼	500	拐点		2514655.371	495021.608	40.45		36.39	4.07	正			入户,推测
W8		W6	直埋	砼	500	拐点	检修井	2514606.272	495056.275	41.98		37.90	4.08	正			
		W9	直埋	砼	500	拐点	检修井	2514506.272	495056.275	41.98		37.88	4.10	反			
W9		W8	直埋	砼	500	三通	检修井	2514579.783	495070.612	42.72		38.89	4.03	正			
		W10	直埋	砼	500	三通	检修井	2514579.783	495070.612	42.72		40.07	2.65	反			
		W11	直埋	砼	500	三通	检修井	2514579.783	495070.612	42.72		40.39	2.33	反			
W10		W9	直埋	砼	500	拐点	检修井	2514675.941	495064.591	42.89		40.17	2.72	正			
W11		W9	直埋	砼	500	拐点	检修井	2514655.093	495078.832	42.59		40.50	2.09	正			

制表: 詹 皓

校对: 陈 游

检查: 聂俊虎

工程负责人: 吴振疆

第 1 页

管线点成果表

调查日期: 2022年10月

权属单位:

管线类型: 污水

管线点 编号	管线点号	连接 点号	埋设 方式	管径或断 面尺寸 ϕ (mm)	管线点类别		平面坐标 (m)		高程 (m)			埋深 (m)	电线路数 或总孔数/ 已用孔数	电力 埋设日期	备注
					特征	附属物	X	Y	地面	管(沟 块)顶	管(沟 块)内				
W12		W13	直埋	400	三通	检修井	2514851.476	494914.78	45.48		41.44	4.04	反		
		W14	直埋	400	三通	检修井	2514851.476	494914.78	45.48		41.44	4.04	正		
		W15	直埋	400	三通	检修井	2514851.476	494914.78	45.48		41.46	4.02	反		
W13		W12	直埋	400	拐点	检修井	2514851.702	494910.141	45.63		41.46	4.17	正		
W14		W12	直埋	400	拐点	检修井	2514821.383	494913.324	43.75		40.45	3.30	反		
		W15	直埋	400	拐点	检修井	2514821.383	494913.324	43.75		40.52	3.23	正		
W15		W12	直埋	400	拐点		2514851.102	494926.387	45.60		41.64	3.96	正		入户,非测
W16		W14	直埋	400	拐点	检修井	2514791.678	494913.401	41.55		38.23	3.32	反		
		W17	直埋	400	拐点	检修井	2514791.678	494913.401	41.55		38.28	3.27	正		
		W16	直埋	400	拐点	检修井	2514760.76	494910.983	39.38		35.97	3.41	反		
		W18	直埋	400	拐点	检修井	2514760.76	494910.983	39.38		38.11	3.27	正		
W18		W17	直埋	400	三通	检修井	2514731.391	494911.518	37.52		34.09	3.43	反		
		W19	直埋	400	三通	检修井	2514731.391	494911.518	37.52		34.19	3.33	反		
		W20	直埋	400	三通	检修井	2514731.391	494911.518	37.52		34.18	3.36	正		
W19		W18	直埋	400	拐点	检修井	2514731.55	494908.226	37.62		34.17	3.45	正		
W20		W18	直埋	400	拐点	检修井	2514702.219	494910.611	36.41		33.04	3.37	反		
W23		W24	直埋	400	拐点	检修井	2514827.872	494908.912	38.66		33.22	3.44	反		
W24		W23	直埋	400	四通	检修井	2514801.086	494907.968	37.44		34.00	3.44	正		

制表: 詹 皓

校对: 陈 游

检查: 聂俊虎

工程负责人: 吴派疆

第2页

管线点成果表

调查日期: 2022年10月

权属单位:

管线类型: 污水

管线点 编号	管线点 编号	连接 点号	埋设 方式	管线 材料	管径或断 面尺寸φ (mm)	管线点类别		平面坐标 (m)		高程 (m)			埋深 (m)	电杆 或总孔数/ 已用孔数	电压	埋设 日期	备注	
						特征	附属物	X	Y	地面	管(沟 块)顶	管(沟 块)内						
		W25	直埋	砼	400	四通	检修井	2514601.086	494907.968	37.44		34.00	3.44	反				
		W26	直埋	砼	400	四通	检修井	2514601.086	494907.968	37.44		33.99	3.45	反				
		W27	直埋	砼	400	四通	检修井	2514601.086	494907.968	37.44		34.01	3.43	反				
W25		W24	直埋	砼	400	拐点	检修井	2514601.087	494905.039	37.62		34.03	3.59	正				
W26		W24	直埋	砼	400	拐点	检修井	2514571.347	494907.188	38.31		35.00	3.31	正				
W28		W28	直埋	砼	400	拐点	检修井	2514571.347	494907.188	38.31		35.01	3.30	反				
W27		W24	直埋	砼	400	拐点		2514600.556	494922.215	38.17		34.13	4.04	正				入户, 推測
W28		W26	直埋	砼	400	拐点	检修井	2514541.613	494906.427	39.13		36.11	3.02	正				
		W29	直埋	砼	400	拐点	检修井	2514541.613	494906.427	39.13		36.07	3.06	反				
		W28	直埋	砼	400	拐点	检修井	2514511.76	494905.729	40.04		37.11	2.93	正				
		W30	直埋	砼	400	拐点	检修井	2514511.76	494905.729	40.04		37.14	2.90	反				
W30		W29	直埋	砼	400	拐点	检修井	2514495.582	494909.558	40.72		37.50	2.92	正				
		W31	直埋	砼	400	拐点	检修井	2514495.582	494909.558	40.72		37.79	2.93	反				
W31		W30	直埋	砼	400	三通	检修井	2514462.448	494918.748	41.15		38.11	3.04	正				
		W32	直埋	砼	400	三通	检修井	2514462.448	494918.748	41.15		38.09	3.06	反				
		W33	直埋	砼	400	三通	检修井	2514482.468	494918.748	41.15		38.08	3.07	反				
W32		W31	直埋	砼	400	拐点	检修井	2514480.044	494915.449	41.30		38.02	3.28	正				
W33		W31	直埋	砼	400	拐点		2514489.94	494931.272	41.09		38.24	2.85	正				入户, 推測

制表: 詹皓

校对: 陈游

检查: 袁俊高

工程负责人: 吴振疆

第3页

管线点成果表

调查日期: 2022年09月

权属单位:

管线类型: 雨水

管线点 编号	管线点号	连接 点号	埋设 方式	管线 材料	管径或 断面尺 寸φ (mm)	管线点类别		平面坐标 (m)		高程 (m)		埋深 (m)	电缆根数 或 总孔数/ 已用孔数	电力 电压	埋设 日期	备注
						特征	附属物	X	Y	地面	管 (沟 块) 内底					
Y1		Y2	直埋	塑胶	800	三通	检修井	2514699.709	495014.523	37.87	35.68	2.29	反			
		Y3	直埋	砼	800	三通	检修井	2514699.709	495014.523	37.87	35.30	2.57	反			
Y2		Y1	直埋	塑胶	800	拐点	检修井	2514701.355	495019.990	38.11	35.74	2.37	正			
Y3		Y3-1	直埋	塑胶	300	多通	检修井	2514673.720	495004.553	38.71	37.48	1.23	反			
		Y3-2	直埋	塑胶	300	多通	检修井	2514673.720	495004.553	38.71	37.47	1.24	反			
		Y4	直埋	砼	500	多通	检修井	2514673.720	495004.553	38.71	35.79	2.92	反			
		Y5	直埋	砼	500	多通	检修井	2514673.720	495004.553	38.71	36.07	2.64	反			
		Y6	直埋	砼	800	多通	检修井	2514673.720	495004.553	38.71	35.76	2.95	反			
		Y1	直埋	砼	800	多通	检修井	2514673.720	495004.553	38.71	35.79	2.92	正			
Y3-1		Y3	直埋	塑胶	300	起始点	雨篦	2514674.534	495028.250	38.71	37.83	0.88	正			
Y3-2		Y3	直埋	塑胶	300	起始点	雨篦	2514671.576	495022.488	38.73	37.68	1.05	正			
Y4		Y3	直埋	砼	500	起始点	检修井	2514675.963	495030.634	39.40	35.98	3.44	正			
Y5		Y3	直埋	砼	500	起始点	检修井	2514669.150	495015.994	39.72	36.27	3.45	正			
Y6		Y3	直埋	砼	800	五通	检修井	2514642.217	495040.787	40.24	36.80	3.44	正			
		Y6-1	直埋	塑胶	300	五通	检修井	2514642.217	495040.787	40.24	39.01	1.23	反			
		Y6-2	直埋	塑胶	300	五通	检修井	2514642.217	495040.787	40.24	39.09	1.15	反			
		Y7	直埋	砼	800	五通	检修井	2514642.217	495040.787	40.24	36.79	3.45	反			
		Y8	直埋	塑胶	100	五通	检修井	2514642.217	495040.787	40.24	38.56	1.68	反			
Y6-1		Y6	直埋	塑胶	300	起始点	雨篦	2514643.705	495044.259	40.21	39.37	0.84	正			
Y6-2		Y6	直埋	塑胶	300	起始点	雨篦	2514640.841	495038.473	40.21	39.30	0.91	正			
Y7		Y6	直埋	砼	800	四通	检修井	2514615.489	495054.434	41.65	37.62	4.03	正			

制表: 詹 皓

校对: 陈 游

检查: 袁俊虎

工程负责人: 吴振耀

第4页

管线点成果表

Y14-2	Y14-2	直埋	塑胶	300	拐点	雨篦	2514892.744	494921.616	47.04	46.06	0.98	反	
Y14-3	Y14-1	直埋	塑胶	300	起点	雨篦	2514892.829	494915.295	47.03	46.14	0.89	正	
Y15	Y14	直埋	塑胶	100	起始点	检修井	2514883.001	494913.353	46.85	45.00	1.83	正	
Y16	Y13	直埋	塑胶	100	拐点		2514905.657	494928.303	47.64	45.79	1.85	正	入户, 推測
Y17	Y13	直埋	塑胶	100	拐点		2514912.460	494930.216	47.98	46.13	1.80	正	
	Y14	直埋	瓷	800	五通	检修井	2514860.303	494923.242	45.93	43.19	2.74	反	
	Y18	直埋	瓷	800	五通		2514860.303	494923.242	46.93	43.22	2.71	正	
	Y19	直埋	瓷	600	五通		2514860.303	494923.242	46.93	43.45	2.48	反	
	Y20	直埋	瓷	600	五通		2514860.303	494923.242	46.93	43.50	2.43	反	
	Y17-1	直埋	塑胶	300	五通	检修井	2514860.303	494923.242	45.93	44.43	1.50	反	
Y17-1	Y17	直埋	塑胶	300	拐点	雨篦	2514866.770	494920.847	46.16	45.21	0.95	正	
	Y17-2	直埋	塑胶	300	拐点	雨篦	2514866.770	494920.847	46.16	46.20	0.96	反	
Y17-2	Y17-1	直埋	塑胶	300	起始点	雨篦	2514867.172	494913.296	46.22	45.35	0.87	正	
Y18	Y17	直埋	瓷	800	拐点		2514832.306	494922.262	44.63	41.88	2.75	反	
	Y21	直埋	瓷	800	拐点		2514832.306	494922.262	44.63	41.89	2.74	正	
Y19	Y17	直埋	瓷	600	拐点		2514860.308	494927.421	45.96	43.51	2.45	正	入户, 推測
Y20	Y17	直埋	瓷	600	起始点	检修井	2514861.048	494910.595	46.17	43.61	2.56	正	
Y21	Y18	直埋	瓷	800	拐点	检修井	2514802.168	494921.228	42.49	40.41	2.08	反	
	Y22	直埋	瓷	800	拐点	检修井	2514802.168	494921.228	42.49	40.41	2.08	正	
Y22	Y21	直埋	瓷	800	拐点	检修井	2514771.941	494920.979	40.17	37.17	3.00	反	
	Y23	直埋	瓷	800	拐点	检修井	2514771.941	494920.979	40.17	37.20	2.97	正	
Y23	Y22	直埋	瓷	800	五通	检修井	2514742.110	494919.339	38.10	35.04	3.06	反	
	Y23-1	直埋	塑胶	300	五通	检修井	2514742.110	494919.339	38.10	35.68	1.42	反	
	Y24	直埋	瓷	800	五通	检修井	2514742.110	494919.339	38.10	35.10	3.00	正	
	Y25	直埋	瓷	600	五通	检修井	2514742.110	494919.339	38.10	35.24	2.86	反	

制表: 詹 皓

校对: 陈 游

检查: 聂俊虎

工程负责人: 吴振疆

第6页

管线点成果表

Y36-1	Y36	直埋	塑胶	300	拐点	雨篦	2514573.509	494913.486	38.30	37.23	1.02	正	
	Y36-2	直埋	塑胶	300	拐点	雨篦	2514573.509	494913.486	38.30	37.29	1.01	反	
Y36-2	Y36-1	直埋	塑胶	300	起始点		2514573.621	494907.096	38.26	37.31	0.96	正	
Y37	Y34	直埋	砖	600	拐点		2514605.761	494922.322	38.03	34.31	3.72	正	入户, 推制
Y38	Y34	直埋	砖	600	拐点	检修井	2514605.400	494906.296	37.43	34.55	2.88	正	
Y39	Y36	直埋	砖	800	四通	检修井	2514547.138	494915.178	39.26	36.42	2.84	正	
	Y39-1	直埋	塑胶	300	四通	检修井	2514547.138	494915.178	39.26	37.89	1.37	反	
	Y40	直埋	砖	800	四通	检修井	2514547.138	494915.178	39.26	36.42	2.84	反	
	Y41	直埋	塑胶	100	四通	检修井	2514547.138	494915.178	39.26	37.46	1.80	反	
Y39-1	Y39	直埋	塑胶	300	拐点	雨篦	2514546.548	494912.774	39.09	38.07	1.02	正	
	Y39-2	直埋	塑胶	300	拐点	雨篦	2514546.548	494912.774	39.09	38.07	1.02	反	
Y39-2	Y39-1	直埋	塑胶	300	起始点	雨篦	2514546.648	494906.420	39.04	38.20	0.84	正	
Y40	Y39	直埋	砖	800	三通	检修井	2514516.551	494914.380	40.28	37.54	2.74	正	
	Y40-1	直埋	塑胶	300	三通	检修井	2514516.551	494914.380	40.28	38.88	1.40	反	
	Y42	直埋	砖	800	三通	检修井	2514516.551	494914.380	40.28	37.53	2.75	反	
Y40-1	Y40	直埋	塑胶	300	拐点	雨篦	2514516.495	494912.921	40.11	39.00	1.11	正	
	Y40-2	直埋	塑胶	300	拐点	雨篦	2514516.495	494912.921	40.11	39.02	1.09	反	
Y40-2	Y40-1	直埋	塑胶	300	起始点	雨篦	2514516.947	494905.270	39.88	39.03	0.85	正	
Y41	Y39	直埋	塑胶	100	拐点		2514547.057	494919.406	39.93	37.50	2.43	正	入户, 推制
Y42	Y40	直埋	砖	800	拐点	检修井	2514606.995	494914.077	40.44	37.69	2.75	正	
	Y43	直埋	砖	800	拐点	检修井	2514606.995	494914.077	40.44	37.70	2.74	反	
Y43	Y42	直埋	砖	800	拐点	检修井	2514606.540	494916.239	40.88	38.06	2.82	正	
	Y44	直埋	砖	800	拐点	检修井	2514606.540	494916.239	40.88	38.10	2.78	反	
Y44	Y43	直埋	砖	800	三通	检修井	2514490.271	494923.685	40.99	38.19	2.80	正	
	Y45	直埋	砖	800	三通	检修井	2514490.271	494923.685	40.99	38.42	2.57	反	

制表: 詹 唯

校对: 陈 游

检查: 袁俊虎

工程负责人: 吴振疆

第8页

管线点成果表

	Y44-1	直埋	塑胶	300	二顺	松修井	2514480.271	494923.685	40.99		39.37	1.62	反	
Y44-1	Y44	直埋	塑胶	300	拐点	雨篦	2514481.767	494926.337	41.08		40.11	0.97	正	
	Y44-2	直埋	塑胶	300	拐点	雨篦	2514481.767	494926.337	41.08		40.12	0.96	反	
Y44-2	Y44-1	直埋	塑胶	300	起始点	雨篦	2514478.010	494920.969	41.09		40.15	0.94	正	
Y45	Y44	直埋	瓷	800	拐点	松修井	2514466.437	494940.529	41.81		38.86	2.97	正	
	Y45-1	直埋	塑胶	300	拐点	松修井	2514466.437	494940.529	41.81		40.31	1.50	反	
Y45-1	Y45	直埋	塑胶	300	拐点	雨篦	2514463.903	494938.760	41.67		40.75	0.92	正	
	Y45-2	直埋	塑胶	300	拐点	雨篦	2514463.903	494938.760	41.67		40.77	0.90	反	
Y45-2	Y45-1	直埋	塑胶	300	起始点	雨篦	2544460.481	494933.530	41.73		40.90	0.83	正	

制表：詹 皓

校对：陈 游

检查：袁俊虎

工程负责人：吴振盛

第9页

3. 塘家配套学校周边崇新路、裕农路市政工程

正本

合同编号：光建勘测[2022]50号

深圳市光明区建设工程

排水管道竣工
测绘合同



工程名称：塘家配套学校周边崇新路、裕农路市政工程

工程地点：深圳市光明区

甲 方：深圳市光明区建筑工务署

乙 方：国众联建设工程管理顾问有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国测绘法》及有关法律、法规之规定，结合本工程的具体情况，为明确责任，协作配合，确保工程测绘质量，经甲方、乙方协商一致，签订本合同，共同遵守。

第一条 测绘范围

1.1 测绘范围：对深圳市光明区塘家配套学校周边崇新路、裕农路市政工程排水管道进行竣工测绘。

第二条 测绘内容

2.1 测绘内容包括：塘家配套学校周边崇新路、裕农路市政工程排水管道竣工测量。

第三条 执行技术标准

序号	标准名称	标准代号	标准等级
1	《全球定位系统（GPS）测量规范》	GB/T18314-2009	国家标准
2	《卫星定位城市测量技术标准》	CJJ/T73-2019	标准等级行业标准
3	《城市测量规范》	CJJ/T8-2011	国家行业标准
4	《测绘技术总结编写规定》	CH/T1001-2005	国家行业标准
5	《测绘产品检查验收规定》	CH1002-95	国家行业标准

第四条 测绘成果

4.1 乙方负责向甲方提交测绘成果文本文件十六份，电子文件六份，并符合规范要求，达到水务行政主管部门移交要求。

本合同所指的测绘工程成果组成如下：

序号	成果名称	规格	数量	备注
1	测绘技术报告	本	16	
2	测绘成果电子数据光盘		6	

4.2 测绘作业过程录相视频和拍照数据电子光盘两份。

第五条 提交测绘成果的时间

5.1 乙方接到甲方进场通知之日起 30 个日历天内，提供测绘技术报告。

第六条 合同价

6.1 取费标准：国家财政部、测绘局 2009 年版《测绘生产成本费用定额》。

6.2 取费项目及合同价款：

本项目排水管道竣工测绘困难类别按“II”类计取，排水管道竣工测绘单价7,283.03元/千米，合同暂定价为人民币壹万零柒佰肆拾壹元陆角整，小写¥10,741.60元。

6.3 工程结算方式

工程量按实计量，单价按《测绘生产成本费用定额》(财建【2009】17号)的规定计取，并按相应投标下浮率(本项目下浮率44%)计算后作为结算单价，最终以相关审核机构审核为准。

第七条 测绘费的支付与合同结算

7.1 测绘费的支付：本合同无预付款。乙方提交成果文件，塘家配套学校周边崭新路、裕农路市政工程成功移交排水管线后，根据本合同相关约定核算测绘费，由乙方申请，经甲方或深圳市光明区政府相关审计部门审定后，一次性支付本合同金额。

7.2 乙方均应向甲方提交等额合法有效的发票，经甲方验证无误后，按照财政支付程序向乙方支付本合同金额。

第八条 甲方、乙方责任

8.1 甲方责任

8.1.1 甲方应向乙方提供为履行本合同所需要的有关资料，包括但不限于：工程批准文件(复印件)，以及用地范围图等批件(复印件)。

8.1.2 甲方对乙方所提供的资料及本工程的测绘成果拥有著作权、版权、专利权和使用权(署名权除外)。

8.2 乙方责任

8.2.1 在开展测绘工作前，应向甲方提交测绘方案或测绘组织设计。

8.2.2 乙方在进场测绘时应通知甲方，并就关键作业过程拍照，并及时于当日将相关照片发送甲方。关键作业过程照片需在测绘报告中体现，并将录相视频和照片刻录光盘与测绘报告一同交付甲方。

8.2.3 乙方应按国家技术规范、标准、规程和甲方的要求进行工程竣工测绘，按本合同约定的时间提交质量合格的测绘成果，并对其负责。

8.2.4 乙方应保证测绘过程的安全文明，坚决杜绝安全事故的发生。测绘前详细了解场地地下管线、管沟及其附属设施等情况，并认真做好工程物探，工程测绘中保证不损坏地下管线、管沟及其附属设施。本项目为市政工程，应特别加强道路测绘安全保护措施。如发生与测绘有关的安全事故，造成不良的社会影响及经济损失，一切责任均由乙方承担。

8.2.5 乙方应参加工程竣工验收，及时派驻专业工程师参加工程竣工验收解决问题。

甲方：深圳市光明区建筑工务署（盖章）

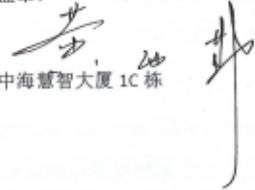
法定代表人或委托代理人（签章）：

地址：深圳市光明区华夏路同乐大厦

联系电话：0755-88215295



乙方：国众联建设工程管理顾问有限公司（盖章）

法定代表人或委托代理人（签章）：

地址：深圳市罗湖区清水河街道清水河社区中海智慧大厦 1C 栋

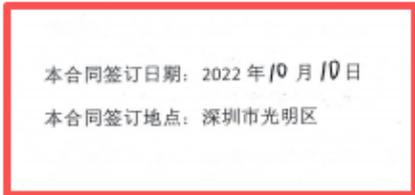
联系电话：18819053241

传真：/



本合同签订日期：2022 年 10 月 10 日

本合同签订地点：深圳市光明区



塘家配套学校周边崇新路、裕农路市政工程
排水管道竣工测绘

测绘技术报告



国众联建设
业务范围
资质证书
有效期至:

国众联建设工程管理顾问有限公司

2023年7月4日



报告编号: GZLCHGC202304R

塘家配套学校周边崇新路、裕农路市政工程
排水管道竣工测绘

测绘技术报告

审 定: 尹心
复 审: 钟书成
初 审: 郭俊龙
测 绘: 郭俊龙、吴振疆
 钟书成 陈宇阳



国众联建设工程管理顾问有限公司

2023年7月4日

目 录

1 概述	1
1.1 项目来源.....	1
1.2 工程目的、要求.....	1
1.3 探测范围.....	1
1.4 测区内已有资料的利用.....	2
1.5 投入人员、设备情况.....	2
1.5.1 人员组织.....	2
1.5.2 投入设备.....	2
1.6 完成工作量情况.....	2
2 作业技术依据	3
2.1 作业技术标准.....	3
2.2 平面坐标系统和高程系统.....	3
3 工作组织流程	3
3.1 工作流程.....	3
3.2 项目组织.....	4
4 技术执行情况	5
4.1 取舍标准.....	5
4.2 处理原则.....	5
4.3 管线探测的内容.....	6
4.4 管线点的调查项目.....	6
4.5 管线点的编号规则.....	6
4.6 管线点的定位原则.....	7
4.7 主要精度指标.....	7
5 工作实施	8
5.1 地下管线的探查.....	8
5.2 控制测量.....	8
5.3 管线点测量.....	9
5.4 内业数据编辑处理.....	10
5.4.1 专业地下管线图的编绘.....	10
5.4.2 管线成果表的编制.....	11
6 质量检查	11
6.1 质量检查制度.....	11

6.2 检查内容.....	12
6.2.1 内业检查.....	12
6.2.2 外业检查.....	12
6.3 质量综述.....	13
7 总结与其他说明.....	13
8 提交资料.....	13

1.4 测区内已有资料的利用

根据委托方协助提供的平面布置图、部分施工图以及部分设计变更资料，仅作为现场勘察示意图，以及作业工程量估算，工作安排提供依据，收集到的测区控制点，作为本次测量的控制基础。

1.5 投入人员、设备情况

1.5.1 人员组织

本项目共投入 1 个探查组、1 个测量组、1 个项目质检组、1 个内业组。

1.5.2 投入设备

本工程区投入主要设备为 GPS 接收机 1 台、探干 1 套、管线探测仪器共 1 台、内业数据处理设备 1 套，全站仪一台；详见下表 1。

表 1 主要设备仪器一览表

序号	设备名称	品牌	数量	产地
1	汽车	/	1 辆	/
2	RTK	三鼎	1 套	中国
3	探杆	/	1 套	中国
4	全站仪	三鼎	1 台	中国
5	台式电脑	联想	1 台	中国
6	地下管线探测仪	RD8100	1 套	英国

1.6 完成工作量情况

本项目自 2022 年 9 月 21 日进场，至 2023 年 5 月 26 日全部完成内外业工作。排水管道竣工测绘共探查管线点总数为 127 个，其中明显管线点 121 个，隐蔽管线点 6 个。探查管线总长度 1.745 公里，详见下表 2。

表 2 探测工作量统计表

序号	分类	探测明显点/个	探测隐蔽点/个	探测总点数/个	管线长度/Km
1	排水管道	121	6	127	1.745

2 作业技术依据

2.1 作业技术标准

- 1) 《城市测量规范》(CJJ/T8-2011)；
- 2) 《工程测量规范》GB 50026-2007；
- 3) 《全球定位系统(GPS)测量规范》GB/T18314-2009；
- 4) 《国家基本比例尺地形图图示》GB/T 20257.1-2017；
- 5) 《城市地下管线探测技术规程》(CJJ 61-2017)；
- 6) 《测绘成果质量检查与验收》(GB/T 24356-2009)；
- 7) 《深圳市地下管线探测细则》。

2.2 平面坐标系统和高程系统

平面坐标系统采用 CGCS2000 国家大地坐标系；

高程系统采用 1956 年黄海高程系；

3 工作组织流程

3.1 工作流程

地下管线探查遵循从已知到未知，从简单到复杂的原则，优先选用有效、快速、轻便的探测方法，复杂条件下采用多种探查方法相互验证。明显管线点采用开井、下井实地调查和量测的方法进行，主要查明排水管道的种类、平面位置、埋深、管径（断面尺寸）、走向、性质、规格、载体特征、材质等属性，详见下图 3。

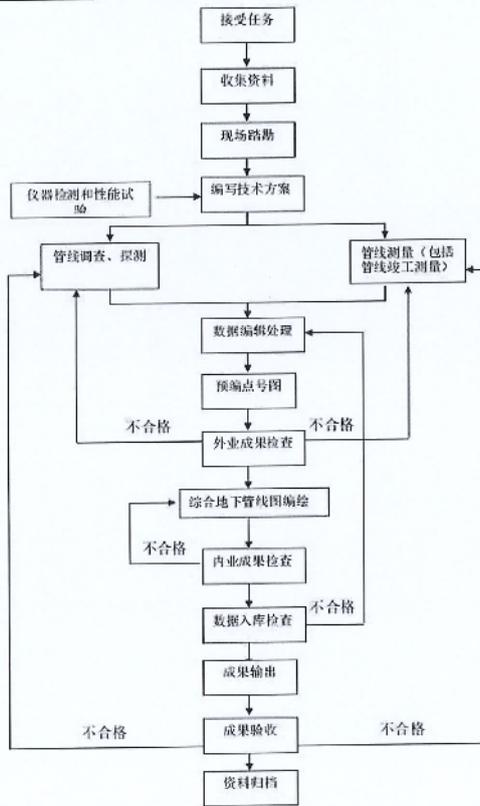


图3 管线工作流程图

3.2 项目组织

本项目实行项目经理负责制，设项目经理一人，技术负责两人。项目经理全面负责工程的施工与组织，协调各作业组的进度与配合，全面监督各项工作落实情况，确保各项工作同步进行，按照工作进度安排，保质保量地按时完成本次项目。项目技术负责人负责工作进度，随着工程的逐步展开，及时做好质量检查工作，确保各项技术指标满足《规程》的要求。项目人员组织结构详见下图4。

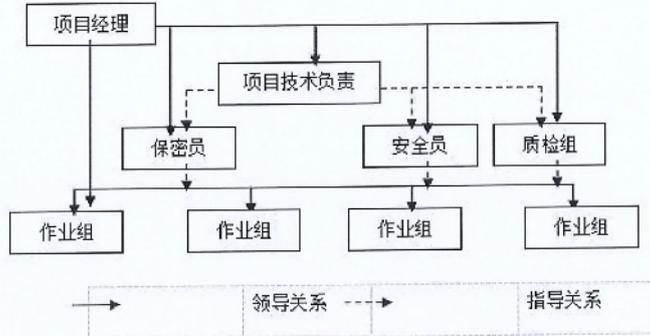


图4 项目组织结构图

4 技术执行情况

4.1 取舍标准

排水管道的管径或断面均以毫米为单位，比高（或埋深）量至厘米。比高（或埋深）量测位置和修测管线的取舍标准见下表3。

表3 管线探查的种类和取舍标准

管线种类	取舍标准
给水 (J)	管内径 $\geq 30\text{mm}$
排水 (污水 W、雨水 Y)	方沟断面 $\geq 100 \times 100\text{mm}$ 雨污水管内径 $\geq 50\text{mm}$
电力 (L)	全测
电信 (D)	全测

4.2 处理原则

- 1) 对穿过居民区、堆物区等，其间无法探测定点的管线，管线图直接绘制了连接关系，在调查记录和管线点成果表中注明了原因；
- 2) 所有地下管线的端点在调查记录和成果表中都进行了说明；
- 3) 调查数据以实测数据为准，特殊情况均有备注说明。

4.3 管线探测的内容

- 1) 探测内容包括:排水管线的平面位置、埋深、连接关系、规格、埋设方式、材质及其附属物等;
- 2) 测量内容包括:管线点的坐标、高程;
- 3) 成果资料:综合地下管线图、管线点成果表、数据库属性表等。

4.4 管线点的调查项目

各类管线点的调查与测注项目见下表。

表 4 管线点的调查项目表

管线类别	埋深		断面尺寸		流向	管道材质	电缆根数 总孔/已 用孔	附属物 (点特征)	管偏	权属 单位	埋设 日期
	管 (块) 外顶	管 (沟) 内底	管 径	宽 × 高							
给水	△		△			△		△	△	△	△
排水	管道		△	△	△	△		△	△	△	△
	方沟		△	△	△	△		△	△	△	△
电力 电信	直埋	△		△		△	△	△	△	△	△
	管埋	△		△		△	△	△	△	△	△
	管块	△		△	△	△	△	△	△	△	△
	方沟		△		△	△	△	△	△	△	△

注:①表中“△”为调查项目;

②排水包括污水、雨水、雨污合流;

③电信、电力管块除调查宽和高外,还应调查总孔数、已用孔数,管孔数以行×列注记;

④管偏系指管道中心线偏离检修井中心的距离;

⑤电力、电信线直埋时,管径栏中填写的为线直径,材料统一为塑胶。

4.5 管线点的编号规则

各类管线点均需在现场做明显的标记并统一编号,管线点的编号由汉语拼音字母和管线序号组成,在同一测区应是唯一的。编号形式为:×(管线类别代号)×××(流水序号)。

其中:管线类别代号分别为:YS—雨水;WS—污水。

4.6 管线点的定位原则

地下管线探测定位点应符合表 5 的规定。

表 5 地下管线探测定位点

管线种类	定位特征点	定位点及附属物名称	测量高程位置	地面需测定的建筑物	备注
给水	三通、四通、五通、多通、直线点、拐点、变径点、变坡点、变深点、变材点、裸露点、起始点、终止点	检修井、阀门、消火栓、水表、预留口、排泥阀、未知井、水源井	管外顶及地面高	水厂、水塔、清水池、给水泵站、净化池	
排水(雨、污水、雨污合流)	三通、四通、五通、多通、直线点、拐点、变坡点、起始点、终止点	检查井、进出水口、雨篦、污篦、未知井、通风井	管(沟)内底及地面高	污水处理厂、净化池、化粪池、排水泵站、沉淀池、暗沟地面出口	
电力	分支点、拐点、直线点、变坡点、变深点、裸露点、终止点	检修井、配电箱、控制柜、出入地、上杆、未知井、通风井	管顶、沟内底及地面高	变电站、配电房、各种塔杆	
电信	分支点、拐点、直线点、变坡点、变深点、裸露点、终止点	电信人孔、电信手孔、出入地、接线箱、电话亭、未知井、通风井	管(块)外顶及地面高	控制室、变换站、差转台、发射塔、塔杆	

注:①各类管线的测量定位点均以管(沟)道中心线和附属设施的几何中心为准。100米范围内无表 5 中所列特征点的直线段上, 应加测一个直线点。

②各种管线的预留口或阀门在检查井里的, 按检查井表示, 若在井外的则分别按预留口或阀门表示。

4.7 主要精度指标

地下管线探测以中误差作为衡量探测精度的标准, 2 倍中误差作为允许误差。

1) 隐蔽管线点探查的精度指标

平面位置中误差: $\leq 0.05h$;

埋深中误差: $\leq 0.075h$ 。

(h 为管线的中心埋深, 单位为 cm, 当 $h < 100\text{cm}$ 时以 100cm 代入计算)

2) 明显管线点调查的精度指标

①埋深量测中误差: $\leq 2.5\text{cm}$;

②地下管线属性信息调查精度: 错误率应小于 3%

③管线规格(包括管径和方沟、管块的断面尺寸)的量测中误差 $\leq 5\text{cm}$ 。

5 工作实施

5.1 地下管线的探查

地下管线明显点调查沿路线分种类进行,根据不同情况采用下井与不下井方式调查量测管线要素,记录其管线的类型、管径、材质、埋深、特征及偏距等,并现场绘出管线调查草图。在地面上(窨井则在窨井盖中心)用红油漆作出标志与标注预编点号。

为保证明显管线点的量测精度,量测均用经过检校的钢尺、特制专用的“L”形量杆进行。对一井有多个方向的进行了逐个量取,并逐一注明每个方向的连接关系与管偏。对于无法探底的管内底埋深,一般都经反复量测管径,按“顶深+管径”的方法,确定管内底埋深。

5.2 控制测量

采用 GPS (RTK) 作业模式, GNSS 接收机接入深圳市规划和国土资源委员会建立的深圳市连续运行卫星定位服务系统 (SZCORS), 并以本道路工程的施工控制点 A2 进行校准。采用 GPS (RTK) 作业模式在测区内布设图根控制点。

1) 外业观测的仪器设备及技术指标

本次图根控制测量采用三鼎接收机进行外业观测, 该仪器精度较高, 完全满足在本区布测图根控制点的需要。该仪器经过检验, 符合规范要求。

2) RTK 平面控制测量技术要求

①本次 RTK 图根控制测量是采用深圳市城市网络 RTK 进行野外测量的。

②利用 RTK 加密控制点时, 当有效的观测卫星数 ≥ 5 颗、卫星高度角 $\geq 15^\circ$ 、PDOP 值 ≤ 6 , 并且持续显示固定解时, 方可进行生产作业。

③点位远离大功率无线电发射源, 远离高压输电线距离 50 米以上, 附近没有强烈干扰接收卫星信号的物体。

④每个控制点均独立观测 3 个测回, 测回间的平面坐标分量较差小于 2cm, 高程坐标分量较差小于 3cm, 取 3 测回的平均值作为图根点的定位成果。

⑤为确保测量成果的精度和可靠性, 每次测量前都对已知点进行检测后方进行对图根控制点的测量。

⑥RTK 施测时需进行外业观测记录, 记录内容应包括测站点号、参考站点号、

观测时间、天线高、接收卫星数、PDOP、观测精度等等。

⑦RTK 平面测量的技术要求应符合表 6 规定。

表 6 RTK 平面测量的技术要求

等级	相邻点间距离 (m)	点位中误差 (cm)	边长相对中误差	测回数
图根	≥100	5	≤1/4000	≥2
地形碎部	—	图上 0.5mm	—	≥1

注： 1. 网络 RTK 测量可不受起算点等级、流动站到单基准站间距离的限制；
2. 困难地区相邻点间距离缩短至表中的 2/3，边长较差不应大于 2cm。

⑧使用 RTK 方法施测的控制点成果使用全站仪以相应的等级检测角度、边长，检测点均匀分布于测区。RTK 平面控制点检核测量技术要求符合表 7 规定。

表 7 RTK 平面控制点检核测量技术要求

等级	边长检核		角度检核	
	测距中误差 (mm)	边长较差的相对中误差	测角中误差 (")	角度较差限差 (")
图根	20	1 / 2500	20	60

5.3 管线点测量

1) 管线点测量的精度指标

管线点测量精度对于邻近控制点平面位置中误差 $m_s \leq \pm 5\text{cm}$ ，高程中误差 $m_h \leq \pm 3\text{cm}$ 。

2) 管线点测量

地下管线点测量是在管线点探查作业完成后，由探查工序提供一份探查草图，图上标注有物探点号、管线走向、位置及连接关系等，作为开展管线测量的依据。

地下管线点的平面位置联测，使用全站仪极坐标法进行；测距边不得大于

150m, 定向边采用长边。高程采用全站仪三角高程直接测定。各种管线点均以全站仪直接测量, 并直接记录采集数据。

在测量过程中, 所有管线点均是全野外数字采集, 隐蔽点以“⊕”字为中心, 明显点以井盖中心为中心观测, 测量时将气泡的棱镜杆立于管线点上, 并使气泡严格居中, 以保证点位的准确性。

测站观测者与镜站记录人员应用无线对讲机随时沟通, 每隔 5 个点互相通报一次测量流水号与物探点号的对应情况, 防止漏测、错测情况的发生。

每测站工作结束时, 均对定向点或者其他已知控制点进行重复观测, 并将实测坐标数据与已知坐标数据进行对比, 防止因控制点坐标录入错误、施测过程中仪器移位、棱镜高变更等因素而出现的错测现象。

外业结束后, 测量工作组进行测量检查, 检查一般情况按照图幅进行检查, 每幅图检查点不少于 10 点, 重合点坐标差计算的点位中误差不应大于 $\pm 5\text{cm}$, 高程中误差不应大于 $\pm 3\text{cm}$ 。

每次测量的重合检查点, 均计算出坐标、高程进行对比, 发现问题及时处理。对管线点重复测量的坐标、高程要进行精度统计。

测量工作结束后, 建立测量成果数据库, 数据库包含测量点号、物探点号、坐标成果 (X、Y、Z) 等有效信息。

5.4 内业数据编辑处理

5.4.1 专业地下管线图的编绘

利用我公司研发的数字化管线测量系统对采集数据进行处理, 可自动生成坐标, 管线点编码、管线图、管线点成果表等, 并含质检模块, 可以自动检查寻找错误; 由经验丰富的电脑操作人员, 对照草图与原始记录进行及时校核处理, 最后生成用户需要的成果数据。专业地下管线图技术要求如下:

①专业管线图的编绘一种专业一张图, 排水管线按相近专业组合一张图。

②专业管线图应根据专业管线图形数据文件与城市基本地形图的图形数据文件叠加、编辑成图。

③专业管线图上绘出与管线有关的建(构)筑物、地物、地貌和附属设施。

④数据格式和代码应按《规程》有关规定执行, 所用符号和线型统一。

⑤地下管线按投影中心（管线位置）相应图例连线表示，附属设施按实际几何中心位置用相应符号表示。

⑥地下管线图的样式、相应注记等按《国家基本比例尺地图图式第一部分：1:500 1:1000 1:2000 地形图图式》绘制和《深圳市地下管线探测实施细则》的规定绘制。

⑦地下管线各种文字、数据注记不压盖管线及其附属设施的符号。

⑧管线点注记图上点号，注记字头朝正北；管线注记的内容有：材质、管径（断面尺寸），管段注记与管线连线平行。

5.4.2 管线成果表的编制

1) 地下管线成果表依据绘图数据文件及地下管线的探测成果编制，其管线点号与图上点号一致。

2) 地下管线成果表的内容及格式应按《深圳市地下管线探测实施细则》要求编制。

3) 编制成果表时，对各种窨井坐标只标注中心点坐标，但对进内各个方向的管线情况应按《深圳市地下管线探测实施细则》的要求填写清楚，并应在备注栏以邻近管线点号说明连接方向。

4) 成果表以分专业进行整理编制，并装订成册。

5) 数据库属性表格式要求按建库技术文档编制。

6 质量检查

6.1 质量检查制度

质量检查实行“两级检查，一级验收”的测绘产品检查验收制度。“两级检查”分别经过组员对成果百分百自检与互检，项目负责人专检，以及部门最终成果检查，公司总工办在两级检查的基础上对项目成果进行抽查、评审和审批。最终移交业主验收。

质量检查内容包括：控制点检查、综合管线图成果检查、其他管线图表成果检查、成果报告质量检查以及数据质量检查等。

6.2 检查内容

6.2.1 内业检查

公司、作业队两级质量检查组对综合地下管线图、管线点成果表和外业调查记录分别进行了 100% 的对照检查；对控制点资料进行了 100% 的检查；对检查过程中发现的问题及整改意见详细地记录在“测绘技术检查卡片”上，并及时反馈。检查工作包括以下几方面的主要内容：

1) 综合管线图的检查

综合管线图的检查内容包括图廓整饰、注记表示、管线颜色、管线连接关系等方面的检查。

2) 管线点成果表的检查

检查内容包括成果表的格式、管线属性特征是否按《细则》的要求填写、管线数据是否齐全、埋深是否合理、连接关系是否正确等。

3) 外业调查记录的检查

检查内容包括调查内容是否齐全、原始记录填写是否符合《细则》要求、示意图是否表达清楚、管线连接关系与草图是否矛盾等。

4) 管线图、成果表、外业探测记录的一致性检查

一致性检查即对管线图、成果表、外业探测记录三者之间进行比对检查，逐条管线、逐个管线点进行比对，确保三者的一致性。

公司、作业队两级检查小组将检查过程中发现的问题记录在检查资料或“测绘技术检查卡片”上，并对问题进行归纳和综述，然后将检查资料和检查卡片反馈给作业组进行整改。作业组根据“检查卡片”和检查资料上列举的问题进行一一改正，并在检查卡片的“处理结果”一栏中填写处理结果，在“处理人”一栏签字。作业组完成修改后，再将检查资料、检查卡片和修改后的资料一起返回给质量检查小组进行复查，以查看前期发现的问题是否得到解决。

6.2.2 外业检查

1) 通过 GNSS 接收机重复测量已知点的方法检查 RTK 控制点的数学精度。

2) 管线外业检查主要分为两部分，一是管线图的外业巡查，主要检查管线

的遗漏情况、管线位置是否准确、管线属性图与实际情况是否一一对应等；二是对当前作业范围内的各类管线随机抽选一定的比例进行重复探测，并进行管线点测量散点检查，以掌握外业探查和测点的精度情况。外业检查完成后，对检查结果进行统计，然后根据检查的具体情况对作业组提出整改意见并反馈给作业组进行整改，以确保外业检查中发现的问题得到解决。

6.3 质量综述

此次工程作业方法均按相关《规范》、《规程》、《细则》、《图式》的要求进行。管线调查项目齐全，测量定位点正确，内业成图图面清晰、表达要素齐全，连接关系正确，管线成果表内容完整、规范，提交的资料齐全，满足规范、规程的要求，质量合格。

7 总结与其他说明

- 1) 本项目为新建工程，排水管道布置相对简单，除个别特殊情况，每个井均为为开井探测，并对实际特征点测量，数据整体可靠性高。
- 2) 部分管道积水，无法直接内窥到管底，影响埋深的测定精度，但经反复探测、结合施工图以及后期复测复查，可保证数据技术指标总体控制在限差内。
- 3) 入户点、或被埋的井位埋深为推测，成果表有相应说明。

8 提交资料

序号	提交成果	备注
1	测绘技术报告	电子版、纸质文件
2	附件一 1:1000 管线分幅图	电子版、纸质文件
3	附件二 管线成果表	电子版、纸质文件
4	数据库电子版	电子版

国众联建设工程管理顾问有限公司

二〇二三年七月四日

管线点成果表

调查日期: 2022/9-2023/5

权属单位: 光明区水务局

管线类型: 污水

列区: 崇新路、裕农路

管线点 预编号	管线 点号	连接 点号	埋设 方式	管线 材料	管径或断 面尺寸φ (mm)	管线点类别		平面坐标(m)			高程(m)		埋深 (m)	立管 高 (m)	堵塞 情况 (m)	流向	备注
						特征	所属物	X	Y	地面	管(沟 块)顶	管(沟 块)内底					
WS65		WS66	直埋	HDPE双壁波纹管	400	拐点	检查井	2515186.003	492490.684	24.140		21.430	2.71			反	
		WS67	直埋	HDPE双壁波纹管	400	拐点	检查井	2515186.003	492490.684	24.140		21.430	2.71			正	
WS66		WS65	直埋	HDPE双壁波纹管	400	起始点	检查井	2515182.743	492463.345	24.350		21.480	2.87			正	井位施工图纸,埋 深检测
WS67		WS66	直埋	HDPE双壁波纹管	400	拐点	检查井	2515158.331	492502.504	24.560		21.200	3.36			反	
WS68		WS67	直埋	HDPE双壁波纹管	400	拐点	检查井	2515158.331	492502.504	24.560		21.150	3.41			正	
		WS68	直埋	HDPE双壁波纹管	400	四通	检查井	2515130.948	492514.170	24.900		21.030	3.87			反	
		WS69	直埋	HDPE双壁波纹管	400	四通	检查井	2515130.948	492514.170	24.900		21.570	3.33			反	
		WS70	直埋	HDPE双壁波纹管	400	四通	检查井	2515130.948	492514.170	24.900		21.570	3.33			反	
WS69		WS71	直埋	HDPE双壁波纹管	400	四通	检查井	2515130.948	492514.170	24.900		21.040	3.86			正	
WS70		WS70	直埋	HDPE双壁波纹管	400	起始点	检查井	2515127.715	492506.392	25.300		21.750	3.55			正	推測,无法开井
WS71		WS68	直埋	HDPE双壁波纹管	400	拐点	检查井	2515135.821	492525.212	24.390		22.310	2.08			正	
		WS68	直埋	HDPE双壁波纹管	400	拐点	检查井	2515112.819	492521.857	25.090		21.030	4.06			反	
		WS72	直埋	HDPE双壁波纹管	400	拐点	检查井	2515112.819	492521.857	25.090		21.010	4.08			正	
WS72		WS71	直埋	HDPE双壁波纹管	400	四通	检查井	2515084.536	492534.071	25.320		20.970	4.35			反	
		WS73	直埋	HDPE双壁波纹管	400	四通	检查井	2515084.536	492534.071	25.320		21.020	4.30			正	
		WS74	直埋	HDPE双壁波纹管	400	四通	检查井	2515084.536	492534.071	25.320		22.130	3.19			反	
		WS75	直埋	HDPE双壁波纹管	400	四通	检查井	2515084.536	492534.071	25.320		21.110	4.21			反	
WS73		WS72	直埋	HDPE双壁波纹管	400	三通	检查井	2515058.991	492544.918	25.560		20.890	4.67			反	
		WS79	直埋	HDPE双壁波纹管	400	三通	检查井	2515058.991	492544.918	25.560		20.870	4.69			正	
		WS76	直埋	HDPE双壁波纹管	400	三通	检查井	2515058.991	492544.918	25.560		20.890	4.67				

制表: 詹皓

校对: 钟龙威

检查: 裴俊虎

工程负责人: 吴振疆

第 1 页

管线点成果表

调查日期: 2022/9-2023/5

权属单位: 光明区水务局

管线类型: 污水

测区: 崇新路、裕农路

管线点 预编号	管线 点号	连接 点号	埋设 方式	管线 材料	管径或断 面尺寸φ (mm)	管线点类别		平面坐标(m)			高程(m)			埋深 (m)	立管 高 (m)	堵塞 情况 (m)	流向	备注
						特征	附属物	X	Y	地面	管(沟 块)顶	管(沟 块)内底						
WS74		WS72	直埋	HDPE双壁波纹管	400	起始点	检查井	2515088.507	492542.509	25.510		22.280	3.26				正	
WS75		WS72	直埋	HDPE双壁波纹管	400	起始点	检查井	2515081.588	492535.276	25.190		21.120	4.07				正	井位埋点位置与规划 是为施工时推測
WS76		WS77	直埋	HDPE双壁波纹管	400	三通		2515086.334	492553.732	25.860		22.420	3.44				反	
		WS78	直埋	HDPE双壁波纹管	400	三通		2515086.334	492553.732	25.860		20.830	5.03				反	
		WS79	直埋	HDPE双壁波纹管	400	三通		2515086.334	492553.732	25.860		20.840	5.02				正	
		WS76	直埋	HDPE双壁波纹管	400	拐点		2515041.273	492566.506	25.720		22.600	3.12				正	
		WS113	直埋	HDPE双壁波纹管	400	拐点		2515041.273	492566.506	25.720		22.640	3.08				反	
		WS76	直埋	HDPE双壁波纹管	400	拐点		2515015.284	492576.780	25.610		20.580	4.73				正	
		WS80	直埋	HDPE双壁波纹管	400	拐点		2515015.284	492576.780	25.610		20.570	4.74				反	
		WS79	直埋	HDPE双壁波纹管	400	三通		2515028.387	492530.621	26.000		20.720	5.28				反	
		WS90	直埋	HDPE双壁波纹管	400	三通		2515028.387	492530.621	26.000		20.720	5.28				反	
		WS78	直埋	HDPE双壁波纹管	400	拐点		2514995.223	492598.443	25.430		21.040	4.39				正	
		WS81	直埋	HDPE双壁波纹管	400	拐点		2514995.223	492598.443	25.430		21.020	4.41				反	
		WS50	直埋	HDPE双壁波纹管	400	四通		2514974.988	492620.284	25.050		21.950	4.04				正	
		WS82	直埋	HDPE双壁波纹管	400	四通		2514974.988	492620.284	25.050		21.220	3.87				反	
		WS83	直埋	HDPE双壁波纹管	400	四通		2514974.988	492620.284	25.050		20.990	4.10				反	
		WS84	直埋	HDPE双壁波纹管	400	四通		2514974.988	492620.284	25.050		21.310	3.78				反	
WS82		WS81	直埋	HDPE双壁波纹管	400	起始点		2514982.533	492627.403	24.580		22.450	2.13				正	
WS83		WS81	直埋	HDPE双壁波纹管	400	拐点		2514954.836	492642.809	24.900		21.520	3.38				正	
		WS85	直埋	HDPE双壁波纹管	400	拐点		2514854.836	492642.809	24.900		21.470	3.43				反	

制表: 詹皓

校对: 钟龙威

检查: 景俊虎

工程负责人: 吴振疆

第2页

管线点成果表

调查日期: 2022/9-2023/5

视属单位: 光明区水务局

管线类型: 污水

测区: 崇新路、裕农路

管线点 桩编号	管径 点号	连接 点号	埋设 方式	管材 材料	管径或断 面尺寸φ (mm)	管线点类别		平面坐标(m)			高程(m)			埋深 (m)	立管 高 (m)	堵塞 情况 (m)	流向	备注
						特征	附属物	X	Y	地面	管(沟 块)顶	管(沟 块)内底						
WS84		WS81	直埋	HDPE双壁波纹管	400	起终点	检查井	2514970.505	492616.262	25.100		21.340	3.76				正	
WS85		WS83	直埋	HDPE双壁波纹管	400	三通	检查井	2514934.464	492684.839	24.710		21.630	3.08				正	
		WS86	直埋	HDPE双壁波纹管	400	三通	检查井	2514934.454	492664.839	26.710		22.360	2.35				反	
		WS87	直埋	HDPE双壁波纹管	400	三通	检查井	2514894.454	492664.839	24.710		21.590	3.12				反	
WS86		WS85	直埋	HDPE双壁波纹管	400	起终点	检查井	2514938.583	492669.152	24.870		22.370	2.50				正	
WS87		WS85	直埋	HDPE双壁波纹管	400	起终点	检查井	2514930.701	492662.010	24.880		21.610	3.27				正	
WS80		WS79	直埋	HDPE双壁波纹管	400	拐点	检查井	2515020.749	492501.385	26.210		21.010	5.20				正	
		WS91	直埋	HDPE双壁波纹管	400	拐点	检查井	2515020.749	492501.385	26.210		21.050	5.16				正	
WS91		WS90	直埋	HDPE双壁波纹管	400	三通	检查井	2515014.209	492472.203	26.390		20.890	6.00				反	
		WS92	直埋	HDPE双壁波纹管	400	三通	检查井	2515014.209	492472.203	26.390		20.420	5.97				正	
		WS93	直埋	HDPE双壁波纹管	400	三通	检查井	2515014.209	492472.203	26.390		20.440	5.95				反	
WS92		WS91	直埋	HDPE双壁波纹管	400	拐点	检查井	2515020.959	492470.857	26.480		20.330	6.15				反	
		WS94	直埋	HDPE双壁波纹管	400	拐点	检查井	2515020.959	492470.857	26.480		20.330	6.15				正	
WS93		WS91	直埋	HDPE双壁波纹管	400	拐点	检查井	2515004.390	492474.455	26.320		20.570	5.75				正	井盖被埋, 推測
WS94		WS92	直埋	HDPE双壁波纹管	400	拐点	检查井	2515015.482	492447.056	26.480		19.980	6.50				反	井盖被打不开, 推測
		WS95	直埋	HDPE双壁波纹管	400	拐点	检查井	2515015.482	492447.056	26.480		19.980	6.50				正	井盖被打不开, 推測
WS95		WS94	直埋	HDPE双壁波纹管	400	拐点	检查井	2515012.864	492434.423	20.350		19.540	0.71				反	
		WS95-1	直埋	HDPE双壁波纹管	400	拐点	检查井	2515012.864	492434.423	20.350		18.500	1.85				正	
WS95-1		WS95	直埋	HDPE双壁波纹管	400	终止点	检查井	2515007.672	492429.172	19.720		15.660	4.04				反	

制表: 詹皓

校对: 钟龙威

检查: 袁俊虎

工程负责人: 吴振强

第3页

管线点成果表

调查日期: 2022/9-2023/5

权属单位: 光明区水务局

管线类型: 污水

测区: 崇新路、裕农路

管线点 预编号	管线点 编号	连接 点号	埋设 方式	管径或断 面尺寸φ (mm)	管径或断 面尺寸φ (mm)	管径或断 面尺寸φ (mm)	管径或断 面尺寸φ (mm)		平面坐标(m)		高程(m)		埋深 (m)	立管 高 (m)	堵塞 情况 (m)	流向	备注
							特征	附属物	X	Y	地面	管(沟 块)顶					
WS113		WS77	直埋	400	HDPE双壁波纹管	400	检查井	2515052.328	492595.192	25.440		22.780	2.66			正	
		WS114	直埋	400	HDPE双壁波纹管	400	检查井	2515052.328	492595.192	25.440		22.800	2.64			正	
WS114		WS113	直埋	400	HDPE双壁波纹管	400	四通	2515060.670	492613.236	25.130		22.720	2.41			反	
		WS114-1	直埋	400	HDPE双壁波纹管	400	检查井	2515060.670	492613.236	25.130		22.690	2.44			反	
		WS114-2	直埋	400	HDPE双壁波纹管	400	检查井	2515060.670	492613.236	25.130		22.650	2.49			反	
		WS115	直埋	400	HDPE双壁波纹管	400	四通	2515060.670	492613.236	25.130		22.630	2.50			反	
WS114-1		WS114	直埋	400	HDPE双壁波纹管	400	拐点	2515076.161	492606.249	24.370		22.770	1.60			正	井底成果, 推测
WS114-2		WS114	直埋	400	HDPE双壁波纹管	400	拐点	2515027.172	492628.868	24.250		22.780	1.47			正	井底成果, 推测
WS115		WS114	直埋	400	HDPE双壁波纹管	400	检查井	2515063.342	492619.596	25.000		22.810	2.19			正	
		WS118	直埋	400	HDPE双壁波纹管	400	检查井	2515063.342	492619.596	25.000		22.840	2.16			反	
WS118		WS115	直埋	400	HDPE双壁波纹管	400	三通	2515075.964	492649.265	24.510		23.170	1.34			正	
		WS119	直埋	400	HDPE双壁波纹管	400	三通	2515075.964	492649.265	24.510		23.130	1.38			反	
		WS120	直埋	400	HDPE双壁波纹管	400	三通	2515075.964	492649.265	24.510		23.130	1.38			反	
WS119		WS118	直埋	400	HDPE双壁波纹管	400	起始点	2515066.311	492653.371	24.770		23.420	1.35			正	
WS120		WS118	直埋	400	HDPE双壁波纹管	400	起始点	2515066.311	492646.448	24.740		23.280	1.46			正	

制表: 詹皓

校对: 钟龙威

检查: 袁俊虎

工程负责人: 吴秉强

第 4 页

管线点成果表

调查日期: 2022/9-2023/5

权属单位: 光明区水务局

管线类型: 雨水

测区: 崇新路、裕农路

管线点 预编号	管线 点号	连接 点号	埋设 方式	管线 材料	管径或断 面尺寸φ (mm)	管线点类别		平面坐标(m)		高程(m)		埋深 (m)	立管 高 (m)	堵塞 情况 (m)	流向	备注	
						特征	附属物	X	Y	地面	管(沟 块)顶						管(沟 块)内底
YS77		YS77-1	直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	检查井	2515184.367	492495.225	24.180		22.920	1.26			反	
		YS77-2	直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	检查井	2515184.367	492495.225	24.180		23.060	1.12			反	
		YS78	方沟	钢筋混凝土箱涵	2500*1500	四通	检查井	2515184.367	492495.225	24.180		20.180	4.00			正	
		YS79	方沟	钢筋混凝土箱涵	2500*1500	四通	检查井	2515184.367	492495.225	24.180		20.210	3.97			正	
YS77-1		YS77	直埋	HDPE双壁波纹管	300	三通	雨篦	2515185.401	492496.537	24.150		23.080	1.07			正	
		YS77-5	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2515185.401	492496.537	24.150		23.080	1.07			反	
YS77-2		YS77	直埋	HDPE双壁波纹管	300	三通	雨篦	2515182.513	492490.804	24.170		23.260	0.91			正	
		YS77-3	直埋	HDPE双壁波纹管	200	三通	雨篦	2515182.513	492490.804	24.170		23.500	0.67			反	
		YS77-4	直埋	HDPE双壁波纹管	300	三通	雨篦	2515182.513	492490.804	24.170		23.280	0.89			反	
YS77-3		YS77-2	直埋	HDPE双壁波纹管	200	拐点		2515178.917	492489.681	24.470		23.640	0.83			正	入户推制
YS77-4		YS77-2	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2516203.180	492480.705	23.870		23.300	0.57			正	
YS77-5		YS77-1	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2515206.723	492490.923	23.840		23.130	0.71			正	
YS78		YS77	方沟	钢筋混凝土箱涵	2500*1500	拐点		2515183.595	492490.214	23.860		19.240	4.72			反	接施工队点, 推制
YS79		YS77	方沟	钢筋混凝土箱涵	2500*1500	四通	检查井	2515156.883	492506.790	24.620		20.180	4.44			反	
		YS79-1	直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	检查井	2515156.883	492506.790	24.620		23.480	1.14			反	
		YS79-2	直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	检查井	2515156.883	492506.790	24.620		23.470	1.15			反	
		YS80	方沟	钢筋混凝土箱涵	2500*1500	四通	检查井	2515156.883	492506.790	24.620		20.180	4.44			反	
YS79-1		YS79	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2515157.526	492508.475	24.580		23.680	0.90			正	
YS79-2		YS79	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2515155.150	492502.710	24.570		23.670	0.90			正	

制表: 詹皓

校对: 钟龙威

检查: 聂俊虎

工程负责人: 吴振疆

第5页

管线点成果表

调查日期: 2022/9-2023/5

权属单位: 光明区水务局

管线类型: 雨水

测区: 崇新路、裕农路

管线点 编号	管径 点号	连接 点号	埋设 方式	管径 材料	管径或断 面尺寸 (mm)	管线路 类别	平面坐标 (m)		高程 (m)		埋深 (m)	立管 高 (m)	堵塞 情况 (m)	流向	备注
							X	Y	地面	管(沟) 块顶					
YS80		YS79	方沟	钢筋混凝土管	250*41500	四通	检查井	2515127.383	492519.437	24.960	20.210	4.75		正	
		YS80-1	直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	检查井	2515127.383	492519.437	24.960	24.010	0.95		反	
		YS80-2	直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	检查井	2515127.383	492519.437	24.960	23.990	0.97		反	
		YS81	方沟	钢筋混凝土管	250*41500	四通	检查井	2515127.383	492519.437	24.960	20.190	4.77		反	
YS80-1		YS80	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2515128.051	492521.012	24.930	24.130	0.80		正	
YS80-2		YS80	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2515124.523	492515.651	24.920	24.120	0.80		正	
YS81		YS80	方沟	钢筋混凝土管	250*41500	四通	检查井	2515099.786	492531.096	25.22	20.27	4.95		正	
		YS81-1	直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	检查井	2515099.786	492531.096	25.22	24.27	0.95		反	
		YS81-2	直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	检查井	2515099.786	492531.096	25.22	24.27	0.95		反	
		YS82	方沟	钢筋混凝土管	250*41500	四通	检查井	2515099.786	492531.096	25.22	20.27	4.95		反	
YS81-1		YS81	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2515099.795	492533.121	25.240	24.410	0.83		正	
YS81-2		YS81	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2515097.179	492527.248	25.21	24.560	0.77		正	
YS82		YS81	方沟	钢筋混凝土管	250*41500	四通	检查井	2515072.244	492542.916	25.470	20.320	5.15		正	
		YS82-1	直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	检查井	2515072.244	492542.916	25.470	24.430	1.04		反	
		YS82-2	直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	检查井	2515072.244	492542.916	25.470	24.530	0.94		反	
		YS83	方沟	钢筋混凝土管	250*41500	四通	检查井	2515072.244	492542.916	25.470	20.310	5.16		反	
YS82-1		YS82	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2515072.163	492544.818	25.460	24.610	0.87		正	
YS82-2		YS82	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2515069.357	492539.147	25.460	24.670	0.79		正	
YS83		YS82	方沟	钢筋混凝土管	250*41500	四通	检查井	2515046.348	492554.263	25.710	20.340	5.37		正	
		YS83-1	直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	检查井	2515046.348	492554.263	25.710	24.670	1.04		反	

制表: 詹皓

校对: 钟龙威

检查: 袁俊虎

工程负责人: 吴振疆

第6页

管线点成果表

调查日期: 2022/9-2023/5

所属单位: 光明区水务局

管线类型: 雨水

测区: 崇新路、裕农路

管线点 预编号	管线 点号	连接 点号	埋设 方式	管线 材料	管径或断 面尺寸 φ (mm)	管线点类别	平面坐标 (m)		高程 (m)	管(沟) 块顶	管(沟) 块内底	埋深 (m)	立管 高 (m)	堵塞 情况 (m)	流向	备注
							X	Y								
	YS83-2		直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	2515046.348	492554.253	25.710	24.610	1.10			反		
	YS84		方沟	钢筋混凝土箱涵	2500*1500	四通	2515046.348	492554.253	25.710	20.350	5.36			反		
YS83-1	YS83		直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	2515050.059	492554.635	25.630	24.690	0.94			正		
YS83-2	YS83		直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	2515048.197	492547.959	25.630	24.690	0.94			正		
YS84	YS83		方沟	钢筋混凝土箱涵	2500*1500	三通	2515033.620	492551.205	25.800	20.440	5.36			正		
	YS85		直埋	钢筋混凝土箱涵	800	三通	2515033.620	492551.205	25.800	20.720	5.08			反		
	YS86		方沟	钢筋混凝土箱涵	2500*1500	三通	2515033.620	492551.205	25.800	20.430	5.37			正		
YS85	YS84		直埋	钢筋混凝土箱涵	800	四通	2515038.152	492570.279	25.720	21.280	4.46			正		
	YS85-1		直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	2515038.152	492570.279	25.720	24.000	1.72			反		
	YS85-2		直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	2515038.152	492570.279	25.720	23.940	1.78			反		
	YS103		直埋	钢筋混凝土箱涵	800	四通	2515038.152	492570.279	25.720	21.300	4.42			反		
YS85-1	YS85		直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	2515044.991	492574.395	25.630	24.420	1.21			正		
YS85-2	YS85		直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	2515038.223	492579.563	25.680	24.380	1.20			正		
YS85	YS84		方沟	钢筋混凝土箱涵	2500*1500	三通	2515029.152	492566.115	25.730	20.290	5.44			反		
	YS86-1		直埋	HDPE双壁波纹管	300	三通	2515029.152	492566.115	25.730	24.190	1.54			反		
	YS87		方沟	钢筋混凝土箱涵	2500*1500	三通	2515029.152	492566.115	25.730	20.350	5.38			反		
YS86-1	YS86		直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	2515024.252	492564.579	25.570	24.490	1.18			正		
YS87	YS86		方沟	钢筋混凝土箱涵	2500*1500	四通	2515006.596	492588.571	25.510	20.380	5.13			正		
	YS87-1		直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	2515008.696	492588.571	25.510	24.180	1.33			反		
	YS87-2		直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	2515008.696	492588.571	25.510	24.130	1.38			反		

第7页

工程负责人: 吴振疆

检查: 裴俊虎

校对: 钟龙威

制表: 詹皓

管线点成果表

调查日期: 2022/9-2023/5

权属单位: 光明区水务局

管线类型: 雨水

测区: 崇新路、裕农路

管线点 预编号	管线 点号	连接 点号	埋设 方式	管线 材料	管径或新 旧尺寸φ (mm)	管线点类别 特征	平面坐标(m)		高程(m)	管(沟) 块内底	埋深 (m)	立管 高 (m)	堵塞 情况 (m)	流向	备注
							X	Y							
	YS89		方沟	钢筋混凝土箱涵	2500*1500	四通	492588.571	25.510	20.400	5.11				反	
YS87-1	YS87		直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	492589.033	25.480	24.280	1.20				正	
YS87-2	YS87		直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	492584.590	25.490	24.150	1.34				正	
YS88	YS87		方沟	钢筋混凝土箱涵	2500*1500	四通	492610.743	25.290	20.450	4.84				正	
	YS88-1		直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	492610.743	25.290	23.850	1.44				反	
	YS88-2		直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	492610.743	25.290	23.870	1.42				反	
	YS89		方沟	钢筋混凝土箱涵	2500*1500	四通	492610.743	25.290	20.450	4.83				正	
YS88-1	YS88		直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	492612.435	25.250	23.970	1.35				正	
YS88-2	YS88		直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	492608.015	25.200	23.920	1.28				正	
YS89	YS88		方沟	钢筋混凝土箱涵	2500*1500	四通	492632.406	25.050	20.370	4.68				反	
	YS89-1		直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	492632.406	25.050	23.650	1.39				反	
	YS89-2		直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	492632.406	25.050	23.690	1.36				反	
	YS90		方沟	钢筋混凝土箱涵	2500*1500	四通	492632.406	25.050	20.380	4.67				正	
YS89-1	YS89		直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	492634.251	25.000	23.720	1.28				正	
YS89-2	YS89		直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	492629.655	24.930	23.700	1.23				正	
YS90	YS89		方沟	钢筋混凝土箱涵	2500*1500	四通	492654.874	24.810	20.360	4.45				反	
	YS90-1		直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	492654.874	24.810	23.440	1.37				反	
	YS90-2		直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	492654.874	24.810	23.410	1.40				反	
	YS91		方沟	钢筋混凝土箱涵	2500*1500	四通	492654.874	24.810	20.370	4.44				反	
YS90-1	YS90		直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	492655.281	24.760	23.460	1.30				正	

制表: 詹皓

校对: 钟龙威

检查: 姜俊虎

工程负责人: 吴振强

第8页

管线点成果表

调查日期: 2022/9-2023/5

权属单位: 光明区水务局

管线类型: 雨水

测区: 崇新路、裕农路

管线点 预编号	管线点 编号	连接 点号	埋设 方式	管径 材料	管径或断 面尺寸 φ (mm)	管线点类别		平面坐标 (m)		高程 (m)			埋深 (m)	立管 高度 (m)	堵塞 情况 (m)	流向	备注
						特征	附属物	X	Y	地面	管(沟 块)顶	管(沟 块)内底					
YS90-2		YS90	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2514945.277	492650.682	24.750	23.470	1.28				正	
YS91		YS90	方沟	钢筋混凝土箱涵	2500*1500	四通	检查井	2514928.039	492676.757	24.610	20.460	4.15				正	
		YS91-1	直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	检查井	2514928.039	492676.757	24.610	22.210	1.40				反	
		YS91-2	直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	检查井	2514928.039	492676.757	24.610	23.200	1.41				反	
		YS92	方沟	钢筋混凝土箱涵	2500*1500	四通	检查井	2514928.039	492676.757	24.610	20.460	4.13				反	
YS91-1		YS91	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2514929.823	492677.251	24.580	23.280	1.30				正	
YS91-2		YS91	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2514924.242	492674.095	24.550	23.270	1.28				正	
YS92		YS91	方沟	钢筋混凝土箱涵	2500*1500	四通	检查井	2514907.750	492688.963	24.390	20.520	3.87				正	
		YS92-1	直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	检查井	2514907.750	492698.963	24.390	23.150	1.24				反	
		YS92-2	直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	检查井	2514907.750	492698.963	24.390	23.170	1.22				反	
		YS93	方沟	钢筋混凝土箱涵	2500*1500	四通	检查井	2514907.750	492698.963	24.390	20.530	3.86				反	
YS90-1		YS92	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2514909.646	492699.278	24.370	23.180	1.19				正	
YS90-2		YS92	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2514905.017	492692.247	24.340	23.180	1.16				正	
YS93		YS92	方沟	钢筋混凝土箱涵	2500*1500	四通	检查井	2514887.156	492721.363	24.170	20.580	3.59				正	
		YS93-1	方沟	钢筋混凝土箱涵	2500*1500	四通	检查井	2514887.156	492721.363	24.170	22.650	1.52				反	
		YS93-2	直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	检查井	2514887.156	492721.363	24.170	22.650	1.52				反	
		YS93-3	直埋	HDPE双壁波纹管	400	四通	检查井	2514887.156	492721.363	24.170	23.190	0.98				反	
YS93-1		YS93	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2514884.106	492715.646	24.160	22.710	1.45				正	
YS93-3		YS93	直埋	HDPE双壁波纹管	400	起始点	雨篦	2514884.016	492706.825	24.240	23.240	1.00				正	
YS94		YS94-1	直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	检查井	2515026.303	492543.785	25.910	24.750	1.16				反	

制表: 詹浩

校对: 钟龙威

检查: 聂俊虎

工程负责人: 吴振强

第9页

管线点成果表

调查日期: 2022/9-2023/5

权属单位: 光明区水务局

测区: 崇新街、裕农路

管线类型: 雨水

管线点 预编号	管线 点号	连接 点号	埋设 方式	管径或断 面尺寸φ (mm)	平面坐标(m)		高程(m)	管(沟) 块)顶	管(沟) 块)内底	埋深 (m)	立管 高 (m)	堵塞 情况 (m)	流向	备注						
											X	Y								
	YS94-2		直埋	300	300	三通	检查井	附属物			2515028.303	492543.785	25.910	24.840	1.07				反	
	YS95		直埋	600	600	三通	检查井	附属物			2515028.303	492543.785	25.910	22.080	3.83				正	
YS94-1	YS94		直埋	300	300	起始点	雨篦	特征			2515028.305	492546.914	25.850	24.900	0.95				正	
YS94-2	YS94		直埋	300	300	起始点	雨篦	特征			2515035.421	492542.951	25.820	24.860	0.96				正	
YS95	YS94		直埋	600	600	四通	检查井	附属物			2515019.908	492513.041	26.130	21.740	4.39				反	
	YS95-1		直埋	300	300	四通	检查井	附属物			2515019.908	492513.041	26.130	25.170	0.96				反	
	YS95-2		直埋	300	300	四通	检查井	附属物			2515019.908	492513.041	26.130	26.220	0.91				反	
	YS96		直埋	600	600	四通	检查井	附属物			2515019.908	492513.041	26.130	21.530	4.60				正	
YS95-1	YS95		直埋	300	300	起始点	雨篦	特征			2515018.278	492512.571	26.110	25.290	0.82				正	
YS95-2	YS95		直埋	300	300	起始点	雨篦	特征			2515024.807	492510.688	26.110	25.440	0.67				正	
YS96	YS95		直埋	600	600	四通	检查井	附属物			2515013.752	492484.295	26.350	21.230	5.12				反	
	YS97		直埋	600	600	四通	检查井	附属物			2515013.752	492484.295	26.350	21.45	4.90					
	YS96-1		直埋	300	300	四通	检查井	附属物			2515013.752	492484.295	26.350	25.450	0.90				反	
	YS96-2		直埋	300	300	四通	检查井	附属物			2515013.752	492484.295	26.350	25.460	0.89				反	
	YS98		直埋	600	600	四通	检查井	附属物			2515013.752	492484.295	26.350	21.220	5.13				正	
YS96-1	YS96		直埋	300	300	拐点	雨篦	特征			2515011.608	492483.084	26.320	25.640	0.68				正	
	YS96-1		直埋	300	300	拐点	雨篦	特征			2515011.608	492483.084	26.320	25.640	0.68				反	
YS96-2	YS96		直埋	300	300	拐点	雨篦	特征			2515018.028	492482.912	26.330	25.600	0.73				正	
	YS96-8		直埋	300	300	拐点	雨篦	特征			2515018.028	492482.912	26.330	25.600	0.73				反	
YS96-3	YS96-2		直埋	300	300	起始点	雨篦	特征			2515012.787	492459.811	26.340	25.640	0.70				正	

制表: 詹皓

校对: 钟龙威

检查: 聂俊虎

工程负责人: 吴振疆

第10页

管线点成果表

调查日期: 2022/9-2023/5

权属单位: 光明区水务局

测区: 崇新路、裕农路 管线类型: 雨水

管线点 预编号	管线点 编号	连接 点号	埋设 方式	管径或新 管材料	管径或新 管尺寸φ (mm)	管线点类别		平面坐标(m)		高程(m)		埋深 (m)	立管 高 (m)	堵塞 情况 (m)	流向	备注	
						特征	附属物	X	Y	地面	管(沟 块)顶						管(沟 块)内底
YS95-1		YS96-1	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2515007.184	492484.357	26.380	25.730	0.65				正	
YS98		YS96	直埋	钢筋混凝土管	600	拐点		2515003.241	492467.261	26.230	20.960	5.25				反	井盖被埋, 推测
		YS101	直埋	钢筋混凝土管	1000	拐点		2515003.241	492467.261	26.230	20.950	5.28				正	井盖被埋, 推测
YS99		YS99-2	直埋	HDPE双壁波纹管	300	三通	检查井	2514988.577	492373.163	25.820	25.090	0.83				反	
		YS99-3	直埋	HDPE双壁波纹管	300	三通	检查井	2514988.577	492373.163	25.820	24.960	0.96				反	
		YS100	直埋	钢筋混凝土管	600	三通	检查井	2514988.577	492373.163	25.920	22.390	3.53				正	
YS99-1		YS99-2	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2514985.813	492373.764	25.990	25.090	0.90				正	
YS99-2		YS99	直埋	HDPE双壁波纹管	300	拐点	雨篦	2514986.707	492373.453	25.890	25.140	0.75				正	
		YS99-1	直埋	HDPE双壁波纹管	300	拐点	雨篦	2514986.707	492373.453	25.890	25.080	0.81				反	
YS99-3		YS99	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2514992.622	492370.937	25.980	25.000	0.88				正	
YS100		YS99	直埋	HDPE双壁波纹管	600	三通	检查井	2514990.589	492347.718	25.900	22.100	3.80				反	
		YS100-1	直埋	HDPE双壁波纹管	300	三通	检查井	2514990.589	492347.718	25.900	24.690	1.21				反	
		YS100-2	直埋	HDPE双壁波纹管	300	三通	检查井	2514990.589	492347.718	25.900	24.740	1.16				反	
YS100-1		YS100	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2514977.490	492355.724	25.690	24.720	0.97				正	
YS100-2		YS100	直埋	钢筋混凝土管	300	起始点	雨篦	2514993.086	492354.439	25.840	24.920	0.92				正	
YS101		YS96	直埋	钢筋混凝土管	1000	拐点	跌水井	2515000.212	492463.755	21.440	20.240	1.20				反	
		YS102	直埋	钢筋混凝土管	1000	拐点	跌水井	2515000.212	492463.755	21.440	19.330	2.11				正	
YS102		YS101	直埋	钢筋混凝土管	1000	终止点	出水口	2514995.846	492437.967	19.150	17.750	1.40				反	
YS103		YS85	直埋	钢筋混凝土管	800	四通	检查井	2515049.848	492598.390	25.390	21.450	3.94				正	
		YS103-1	直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	检查井	2515049.848	492598.390	25.390	24.120	1.27				反	

制表: 詹皓

校对: 钟龙威

检查: 殷俊虎

工程负责人: 吴振疆

第11页

管线点成果表

调查日期: 2022/9-2023/5

权属单位: 光明区水务局

管线类型: 雨水

测区: 崇新降、裕农路

管线点 项目编号	管线 点号	连接 点号	埋设 方式	管径 材料	管径或断 面尺寸 φ (mm)	管线路 类别	平面坐标 (m)		高程 (m)		埋深 (m)	立管 高 (m)	堵塞 情况 (m)	流向	备注	
							X	Y	地面	管(沟) 块顶						管(沟) 块内底
		YS103-2	直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	检查井	2515049.848	492598.390	25.390	24.120	1.27			反	
		YS104	直埋	钢筋混凝土管	800	四通	检查井	2515049.848	492598.390	25.390	21.480	3.90			反	
YS103-1		YS103	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2515054.814	492597.610	25.370	24.350	1.02			正	
YS103-2		YS103	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2515049.591	492601.389	25.340	24.370	0.97			正	
YS104		YS103	直埋	钢筋混凝土管	800	四通	检查井	2515062.046	492625.593	24.940	21.740	3.20			正	
		YS104-1	直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	检查井	2515062.046	492625.593	24.940	23.760	1.18			反	
		YS104-2	直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	检查井	2515062.046	492625.593	24.940	23.750	1.19			反	
		YS105	直埋	钢筋混凝土管	600	四通	检查井	2515062.046	492625.593	24.940	21.630	3.31			反	
		YS106	直埋	钢筋混凝土管	600	四通	检查井	2515062.046	492625.593	24.940	21.780	3.16			反	
		YS107	直埋	钢筋混凝土管	600	四通	检查井	2515062.046	492625.593	24.940	21.620	3.32			反	
		YS107	直埋	钢筋混凝土管	600	四通	检查井	2515062.046	492625.593	24.940	21.620	3.32			反	
YS104-1		YS104	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2515062.792	492631.851	24.760	23.850	0.90			正	
YS104-2		YS104	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2515061.622	492629.115	24.860	23.810	1.05			正	
YS105		YS104	直埋	钢筋混凝土管	800	四通	检查井	2515073.530	492653.652	24.470	21.800	2.67			正	
		YS105-1	直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	检查井	2515073.530	492653.652	24.470	23.390	1.08			反	
		YS105-2	直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	检查井	2515073.530	492653.652	24.470	23.510	0.96			反	
		YS109	直埋	钢筋混凝土管	600	四通	检查井	2515073.530	492653.652	24.470	21.790	2.68			反	
YS105-1		YS105	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2515079.104	492655.294	24.400	23.700	0.74			正	
YS105-2		YS105	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	雨篦	2515073.051	492655.299	24.490	23.580	0.87			正	
YS108		YS104	直埋	钢筋混凝土管	600	拐角	检查井	2515073.455	492621.296	24.730	21.820	2.91			正	
		YS108	直埋	HDPE双壁波纹管	300	拐角	检查井	2515073.455	492621.296	24.730	22.580	2.16			反	

制表: 詹皓

校对: 钟龙威

检查: 聂俊虎

工程负责人: 吴振疆

第12页



管线点成果表

调查日期: 2022/9-2023/5

权属单位: 光明区水务局

管线类型: 雨水

测区: 崇新路、裕衣路

管线点 预编号	管线 点号	连接 点号	埋设 方式	管线 材料	管径或断 面尺寸 ϕ (mm)	管点类别	平面坐标 (m)		高程 (m)	埋深 (m)		埋管 情况 (m)	流向	备注
							X	Y		管(沟 块)顶	管(沟 块)内底			
YS107		YS104	直埋	钢筋混凝土管	600	起始点	2515085.751	492688.237	25.140	21.640	3.50		正	
YS108		YS106	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	2515077.585	492615.987	24.440	22.600	1.84		正	
YS109		YS105	直埋	钢筋混凝土管	600	四通	2515085.253	492681.040	24.380	21.880	2.55		正	
		YS109-1	直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	2515085.253	492681.040	24.380	23.430	0.95		反	
		YS109-2	直埋	HDPE双壁波纹管	300	四通	2515085.253	492681.040	24.380	23.370	1.01		反	
		YS110	直埋	钢筋混凝土管	600	四通	2515086.253	492681.040	24.380	21.880	2.50		反	
YS109-1		YS109	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	2515089.575	492677.361	24.360	23.470	0.89		正	
YS109-2		YS109	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	2515083.788	492680.074	24.370	23.420	0.95		正	
YS110		YS109	直埋	钢筋混凝土管	600	三通	2515089.421	492680.095	24.450	22.060	2.39		正	
		YS110-1	直埋	HDPE双壁波纹管	300	三通	2515089.421	492680.095	24.450	23.290	1.16		反	
		YS110-2	直埋	HDPE双壁波纹管	300	三通	2515089.421	492680.095	24.450	23.370	1.08		反	
YS110-1		YS110	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	2515092.997	492685.107	24.450	23.390	1.06		正	
YS110-2		YS110	直埋	HDPE双壁波纹管	300	起始点	2515087.674	492689.051	24.450	23.390	1.06		正	
YS87		YS86	直埋	钢筋混凝土管	600	拐点	2515023.170	492481.511	26.51	21.499	5.01		正	埋深推測

制表: 詹皓

校对: 钟龙威

检查: 姜俊虎

工程负责人: 吴振强

第13页

4. 凤祥廊道公园项目

合同编号：2022-GC-0123

深圳市光明区建设工程 勘察测绘合同

工程名称： 凤祥廊道公园项目

工程地点： 深圳市光明区

甲 方： 深圳市光明区城市管理和综合执法局

乙 方： 国众联建设工程管理顾问有限公司

2022 年 月



根据《中华人民共和国民法典》、《建设工程勘察设计管理条例》、《建设工程勘察设计市场管理规定》、《深圳经济特区建设工程质量管理条例》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，经甲方、乙方协商一致，签订本合同，共同遵守。

第一条 工程概况

1.1 工程名称： 凤祥廊道公园项目

1.2 工程建设地点： 深圳市光明区

1.3 工程规模、特征： 对光明区凤祥廊道公园指定区域进行地形测绘、地下管线探测；并对指定区域进行林业调查，项目位于光明区凤祥路旁，西临凤祥路，东接龙大高速，项目设计面积约 23427 平方米。

1.4 勘察工作内容与技术要求（以下简称“勘察”）：

1.4.1 地形图测绘：①控制测量，测量坐标系采用大地 2000 坐标系，1956 黄海高程系。所选定的导线点应在距离路中心 50 米至 200 米范围内，并且前后通视，平面控制测量等级不低于一级，高程控制测量等级不低于四等。②地形测绘，对范围内现状地形地貌进行测绘，满足深圳市基础测绘技术规程的要求。

1.4.2 管线探测及测量：探测范围详见物探范围图，并探测至范围外下个检查井口位置，满足国家标准《城市地下管线探测技术规程》（CJJ61-2017）的要求。

1.4.3 林业调查：对指定范围进行林业调查，详细调查范围内胸径大于 10 公分的树木进行调查，包括种类、胸径、冠幅、坐标定位等。

1.5 勘察暂估工作量：工程测量（其中：地形测量 1 幅、断面测量 km、乔木等电位及属性调查 60 个、建筑立面测量 m²，地下管线探测口面积或长度 700 口平方米或 米、施工控制测量点 5 个、红线点测放 个），工程地质（或岩土工程）勘察（其中：工程地质测绘 平方米、工可（钻孔）钻探进尺 个（米）、初勘（钻孔）钻探进尺 个（米）、详勘（钻孔）钻探进尺 个（米）、抽水试验、施工勘察（或超前钻探）（钻孔）钻探进尺 个（米）），水文地质勘察（其中：水文地质测绘 平方千米）、口土壤氧浓度检测 项（点），口地质灾害危险性评估 点，其它 。

第二条 合同文件的优先次序

组成本合同的文件包括：

经双方签字并盖章确认的书面文件

构成本合同的上述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

据上述优先次序判断。上述合同文件包括同当事人就该合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

第三条 勘察工作的依据

- 3.1 工程批准文件（复印件），以及用地范围图等批件（复印件）。
- 3.2 工程勘察任务书、技术要求、建筑总平面布置图。
- 3.3 勘察测绘行业相关技术规范

第四条 勘察成果

4.1 乙方负责向甲方免费提交勘察成果文本文件十二份，电子文件六份；若甲方要求增加勘察成果文本文件的份数，乙方不再另行收费。

4.2 乙方所提交勘察成果资料包括：岩土工程勘察报告水文地质勘察报告物探成果报告测量技术报告相关图纸电子数据光盘其他：_____

成果质量：乙方向甲方提交勘察成果质量应符合相关技术标准和深度规定，且满足合同约定的质量要求。双方对成果质量有争议时，由双方认可的第三方专业机构鉴定，所需费用及因此造成的损失，由责任方承担；双方均有责任的，由双方根据其责任份额各自承担。

4.3 成果验收：乙方向甲方提交勘察成果资料后，如需对勘察成果文件验收的，甲方应及时组织验收。验收合格标准：施工图审查机构审查合格甲方验收合格其他验收方式：_____

4.4 勘察作业过程录相视频和拍照数据电子光盘两份。

第五条 工期、质量标准

5.1 乙方应在接到中标通知书（或得到开工通知）之日算起的___个日历天内提供工程物探报告，___40___个日历天内提供工程测量报告，在___个日历天内提供工可勘察报告，在___个日历天内提供初勘报告，在收到详勘任务书后___个日历天内提供详勘报告，在得到施工勘察（超前钻探）开工通知后___个日历天内提供施工勘察（或超前钻探）报告，在得到开工通知___日内提交土壤氧浓度检测报告。

如遇特殊情况（设计变更、工作量变化、不可抗力影响以及非乙方原因造成的停工、窝工等）时，工期顺延。

5.2 质量标准：合格 其他：_____

第六条 合同价

6.1 合同总价暂定为18000元（其中：工程测量18000元（含地形测量___元、乔木等测量调查___元、地下管线探测___元、技术工作费___元、控制点测量___元、红线点测放___

提交深圳国际仲裁院（深圳仲裁委员会）仲裁；

向甲方所在地具有管辖权的人民法院提起诉讼。

第十五条 生效

本合同自甲方、乙方签字盖章后生效；甲方、乙方履行完合同规定的义务后，本合同终止。

本合同一式捌份，甲方肆份、乙方肆份。



甲方：深圳市光明区城市管理和综合执法局
(盖章)

法人代表或授权代理人签字：

科室（中心）负责人签字：

开户银行：

帐号：

日期：2022年11月9日

委托代理人：

电 话：

传 真：

开户银行：

帐 号：

邮 政 编 码：



乙方：国众联建设工程管理顾问有限公司
(盖章)

法人代表或授权代理人签字：

开户银行：中国农业银行深圳分行罗湖支行

帐号：41001200040023421

日期：____年____月____日

委托代理人：

电 话：

传 真：

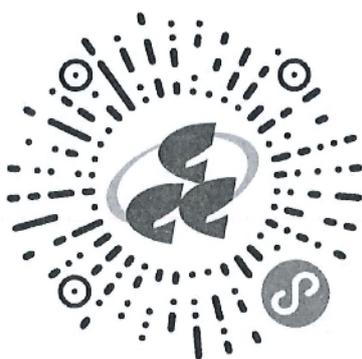
开户银行：

帐 号：

邮 政 编 码：

深圳市光明区
凤祥廊道项目地形测量、地下管线探测

技术报告



国众联建设工程管理顾问有限公司

2022年12月15日



国
业
资
有



编号: GZLCHMJ202240R

深圳市光明区
凤祥廊道项目地形测量、地下管线探测

技术报告

审 定: 尹子
复 检: 聂俊虎
初 检: 吴振强
测 量: 杜书成



国众联建设工程管理顾问有限公司

2022年12月15日



国众联
任务质效

目 录

1 概述	1
1.1 工程概况	1
1.2 完成工作量	1
2 作业技术依据	2
2.1 作业技术标准	2
2.2 平面坐标系统和高程系统	2
2.3 甲方提供资料	2
3 测区内已有资料的利用	3
4 1:500 数字化地形图测量	3
4.1 控制测量	3
4.2 野外数据采集	3
4.3 测绘内容与取舍	3
4.4 内业数据处理	4
5 地下管线探测	4
5.1 地球物理条件分析	4
5.2 地下管线探测	5
5.2.1 主要技术要求	5
5.2.2 处理原则	5
5.2.3 管线探测的内容	5
5.2.4 管线点的调查项目	6
5.2.5 管线点的编号规则	6
5.2.6 管线点的定位原则	6
5.2.7 主要精度指标	7
5.2.8 地下管线的调查	8
5.2.9 地下管线的探查	8
5.3 管线点测量	9
5.4 计算机全自动数字化数据处理	9
5.5 地下管线特殊情况说明	9
6 质量检查	9
6.1 质量检查制度	9
6.2 检查内容	9
6.2.1 内业检查	9

6.2.2 外业检查.....	10
6.3 质量综述.....	11
7 存在的问题及解决办法.....	11
8 提交资料.....	11

1 概述

1.1 工程概况

受深圳市光明区城市管理和综合执法局委托，我公司承担了深圳市光明区凤祥廊道项目地形测量、地下管线探测任务。本项目位于光明区凤凰街道凤祥路旁，西临凤祥路，东接龙大高速，本次用地红线、测量范围由委托方提供、指定。我公司技术人员于2022年9月8日进入测区开始作业至9月16日完成全部内外业工作。



图1:项目位置略图

1.2 完成工作量

- 1) 综合地下管线探测 0.68km，如下表 1。
- 2) 1:500 地形图 2 幅（修测），详见成果图。
- 3) 调查用地总面积 0.5103 公顷，调查树木总计 56 株；详细的树木调查统计结果详见树木调查表。

管线成果统计表 表 1

给水 (km)	排水 (km)	电力 (km)	电信 (km)	总计 (km)
0.00	0.07	0.45	0.16	0.68

2 作业技术依据

2.1 作业技术标准

- 1) 《城市测量规范》(CJJ/T8-2011)；
- 2) 《国家三、四等水准测量规范》GB/T12898-2009；
- 3) 《工程测量规范》GB 50026-2007；
- 4) 《全球定位系统(GPS)测量规范》GB/T18314-2009；
- 5) 《国家基本比例尺地形图图示》GB/T 20257.1-2017；
- 6) 《数字测绘成果质量要求》(GB/T 17941-2008)；
- 7) 《城市地下管线探测技术规程》(CJJ 61-2017)；
- 8) 《测绘成果质量检查与验收》(GB/T 24356-2009)；
- 9) 《深圳市基础测绘技术规程》；
- 10) 《森林资源规划设计调查技术规程》(GB/T26424-2010)；
- 11) 《森林资源规划设计调查主要技术规定》(国家林业局, 2003)；
- 12) 《广东省森林资源规划设计调查操作细则》(2016)；
- 13) 《广东省森林资源二类调查与森林生态状况调查工作操作细则》；
- 14) 《广东省森林资源调查常用数表》。

2.2 平面坐标系统和高程系统

- 1) 平面坐标系统采用 CGCS2000 国家大地坐标系；
- 2) 高程系统采用 1956 年黄海高程系。

2.3 甲方提供资料

委托方提供有《光明区凤祥廊道公园地形勘察测量平面布置图》。

3 测区内已有资料的利用

根据委托方提供的《光明区凤祥廊道公园地形勘察测量平面布置图》提取项目具体地形测量、管线探查范围以及数目调查的具体位置，并制作测量底图。

4 1:500 数字化地形图测量

4.1 控制测量

采用基于深圳连续运行卫星定位系统(CORS)的网络 RTK 技术进行控制测量，现场布设了 5 个控制点，可满足一般工程项目建设的首级控制网的精度需求。

4.2 野外数据采集

1) 外业数据采集主要使用网络 RTK 的方法进行。

2) 满足 GNSS 测量条件的地形地区，使用 GNSS 接收机配合电子手簿，采用网络 RTK 法进行数据采集。测量前在已知点上检核合格后开始测量，流动站观测历元数 5 个，测量次数为 1 次。

3) 野外数据采集时及时存盘，避免丢失数据。每天采集的数据及时传入电脑并进行备份，确保数据的安全。

4.3 测绘内容与取舍

1) 测量控制点

图根点在图上按照相应图式符号表示，高程取位至 0.01 米。

2) 建筑物及其附属设施

①准确测绘各类建筑物、构筑物及主要附属设施的实地外围轮廓，如实反映建筑结构特征。

②建筑物、构筑物的轮廓以墙基外角为准，按建筑材料和性质分类并登记层数，测区房屋主要为砼房等。

③房屋在图上逐个表示。建筑物和围墙轮廓凸凹小于 0.2m，简单房屋小于 0.3m² 的可舍去。

④永久性围墙、栅栏、栏杆均施测，临时性垣栅、篱笆等适当取舍。

⑤飘楼、阳台和柱廊等均逐个表示。

3) 管线及附属设施

范围内管线附属设施及地下检修井需表示，并防止压盖。

4) 地貌和土质

①各种天然形成和人工修筑的坡、坎,其坡度在 70° 以上时,以陡坎表示。

②各种土质按图式规定的相应符号表示。

③高程点在道路中线,地貌特征点均匀布置。

5) 植被与土质

①对植被实测范围、配置相应的符号表示。

②测区内指定详细调查范围内的树木,测量各棵树木的具体位置、做详细的调查。

6) 水系设施,测区内河流、道路边沟等水系设施以边线测定,按图式规定符号表示。

7) 独立地物,测区内路灯、发射塔等独立地物以中心点测定,配置相应符号表示

8) 道路设施,测定测区内道路及其附属设施,以相应符号表示。

9) 名称注记

对测区内的主要单位等名称,进行调查核实并正确注记。

4.4 内业数据处理

1) 采用南方公司的 CASS9.1 地形地籍成图软件,将野外采集的数据进行编辑、文字符号注记、接边等内业处理。

2) 各种地物、独立地物、地貌要素的表示按《图式》规定进行。

3) 将编辑修改后的最终成果数据保存成 DWG 图形格式。

5 地下管线探测

5.1 地球物理条件分析

1) 测区内的金属管线呈低阻良导电特征,其周围介质为高阻特征,两者存在明显电性差异,给选择物探方法(利用电磁物理场)探查地下管线提供了前提条件。

2) 砼、塑胶材质管线虽与围岩有明显电性差异,但砼、塑料为绝缘体,不能进行电磁转换与传播,现有金属管线探测仪无法探测此类管线,必须根据管线的露头、检查井、埋设痕迹及已有资料加上轻便触探、开挖或探地雷达等方法进行

探查，确定管线的空间位置。

3) 测区地质条件十分复杂，地电条件差异较大，因此，管线探测时根据地电条件的不同选择不同的探查方法，具备开挖条件的应多采用开挖的方法加以验证。

5.2 地下管线探测

5.2.1 主要技术要求

各类管线的管径或断面均以毫米为单位，比高（或埋深）量至厘米。比高（或埋深）量测位置和修测管线的取舍标准见表 2。

管线探查的种类和取舍标准 表 2

管线种类	取 舍 标 准
给 水 (J)	管内径 $\geq 30\text{mm}$
排 水 (污水 W、雨水 Y)	方沟断面 $\geq 100 \times 100\text{mm}$ 雨污水管内径 $\geq 50\text{mm}$
电 力 (L)	全 测
电 信 (D)	全 测

5.2.2 处理原则

1) 对穿过居民区、堆物区等，其间无法探测定点的管线，管线图直接绘制了连接关系，在调查记录和管线点成果表中注明了原因；

2) 所有地下管线的端点在调查记录和成果表中都进行了说明；

3) 消防栓、电话亭、交接箱、出入地电杆和过桥或水渠的管线埋深均取“0”值，裸露管线埋深取管顶到地面距离的负值；

4) 对过路的出入地电力、电信管线，在距电力、电信管线出入地一定距离处加测一个隐蔽点以控制空间精度。

5.2.3 管线探测的内容

1) 探测内容包括：各种地下管线的平面位置、埋深、连接关系、规格、埋设方式、材质及其附属物等；架空线路应测出杆塔位置、线路走向、回路数、电压等级、电缆数等。

2) 测量内容包括：管线点的坐标、高程；

3) 成果资料:综合地下管线图、管线点成果表等。

5.2.4 管线点的调查项目

各类管线点的调查与测注项目见表 3。

管线点的调查项目表

表 3

管线类别	埋深		断面尺寸		流向	管道材质	电缆根数 总孔/已 用孔	附属物 (点特征)	管偏	权属 单位	埋设 日期
	管 (块) 外顶	管 (沟) 内底	管 径	宽 × 高							
给水	△		△			△		△	△	△	△
排水	管道		△		△	△		△	△	△	△
	方沟		△		△	△		△	△	△	△
电力 电信	直埋	△		△		△	△	△	△	△	△
	管埋	△		△		△	△	△	△	△	△
	管块	△		△	△	△	△	△	△	△	△
	方沟		△		△	△	△	△	△	△	△

注:①表中“△”为调查项目;

②排水包括污水、雨水、雨污合流;

③电信、电力管块除调查宽和高外,还应调查总孔数、已用孔数,管孔数以行×列注记;

④管偏系指管道中心线偏离检修井中心的距离;

⑤电力、电信线直埋时,管径栏中填写的为线直径,材料统一为塑胶。

5.2.5 管线点的编号规则

各类管线点均需在实地做明显的标记并统一编号,管线点的编号由汉语拼音字母和管线序号组成,在同一测区应是唯一的。编号形式为:

(作业组号) × (管线类别代号) ××× (流水序号)

其中:管线类别代号分别为:J—给水; L—电力; LD—路灯; D—电信; Y—雨水; W—污水。

5.2.6 管线点的定位原则

地下管线探测定位点应符合表 4 的规定。

地下管线探测定位点

表 4

管线种类	定位特征点	定位点及附属物名称	测量高程位置	地面需测定的建筑物	备注
给水	三通、四通、五通、多通、直线点、拐点、变径点、变坡点、变深点、变材点、裸露点、起始点、终止点	检修井、阀门、消防栓、水表、预留口、排泥阀、未知井、水源井	管外顶及地面高	水厂、水塔、清水池、给水泵站、净化池	
排水(雨、污水、雨污合流)	三通、四通、五通、多通、直线点、拐点、变坡点、起始点、终止点	检查井、进出水口、雨篦、污篦、未知井、通风井	管(沟)内底及地面高	污水处理厂、净化池、化粪池、排水泵站、沉淀池、暗沟地面出口	
电力	分支点、拐点、直线点、变坡点、变深点、裸露点、终止点	检修井、配电箱、控制柜、出入地、上杆、未知井、通风井	管顶、沟内底及地面高	变电站、配电房、各种塔杆	
电信	分支点、拐点、直线点、变坡点、变深点、裸露点、终止点	电信人孔、电信手孔、出入地、接线箱、电话亭、未知井、通风井	管(块)外顶及地面高	控制室、变换站、差转台、发射塔、塔杆	

注:①各类管线的测量定位点均以管(沟)道中心线和附属设施的几何中心为准。100米范围内无表4中所列特征点的直线上,应加测一个直线点。

②各种管线的预留口或阀门在检查井里的,按检查井表示,若在井外的则分别按预留口或阀门表示。

5.2.7 主要精度指标

地下管线探测以中误差作为衡量探测精度的标准,2倍中误差作为允许误差。

1) 隐蔽管线点探查的精度指标

平面位置中误差: $\leq 0.05h$;

埋深中误差: $\leq 0.075h$ 。

(h为管线的中心埋深,单位为cm,当 $h < 100\text{cm}$ 时以100cm代入计算)

2) 明显管线点调查的精度指标

①埋深量测中误差: $\leq 2.5\text{cm}$;

②地下管线属性信息调查精度:错误率应小于3%

③管线规格(包括管径和方沟、管块的断面尺寸)的量测中误差 $\leq 5\text{cm}$ 。

5.2.8 地下管线的调查

地下管线明显点调查沿路线分种类进行,根据不同情况采用下井与不下井方式调查量测管线要素,记录其管线的类型、管径、材质、埋深、特征及偏距等,并现场绘出管线调查草图。在地面上(窨井则在窨井盖中心)用红油漆作出标志与标注预编号。

为保证明显管线点的量测精度,量测均用经过检校的钢尺、特制专用的“L”形量杆进行。对一井有多个方向的进行了逐个量取,并逐一注明每个方向的连接关系与管偏。对于无法探底的管内底埋深,一般都经反复量测管径,按“顶深+管径”的方法,确定管内底埋深。

5.2.9 地下管线的探查

1) 金属管线(给水管、燃气管)的探查:由于金属管线具有良好的电磁特性,所以在外界干扰较小的情况下异常值较容易在其背景物中区分出来;对于管线敷设,缺乏暴露点和较大管径的管线,主要是采用电偶极感应法探查;对于有暴露点但管线敷设密集,管道埋设较深,使用上述方法效果不好的地段,则采用充电法进行探测。

2) 非金属管线的探查:非金属管线有雨水、污水。雨、污水管线由于每隔一定距离有一检修井,或其它明显标志,可直接查、量测。对埋深较大,探管仪无法探测的给水管线,探查主要采用 RD1000 管线探地雷达进行探测加以钢钎触探、开挖。

3) 对给水中的砼管埋设较浅,信号较强的,采用仪器探测平面位置可满足要求,并适当辅以钢钎触探的办法对埋深进行验证;对于埋深较深的给水砼管,采用 RD1000 管线探地雷达进行探测;对于 PVC 给水管,则采用 NPL-100 非金属管线探测仪探测。

4) 电力、电信管线的探查:电力、电信电缆一般是先采用被动源工频法中的夹钳法对目标管线进行跟踪定位,不具备夹钳条件的,则采用感应法进行管线的定位、定深。

5) 平面定位:管线点在使用感应法进行平面定位时一般采用定位精度最高的水平分量最大值来确定。

6) 管线点埋深的确定:管线点感应法埋深探测中大都采用特征点定深。

5.3 管线点测量

1) 管线点测量的精度指标

管线点测量精度对于邻近控制点平面位置中误差 $m_s \leq \pm 5\text{cm}$ ，高程中误差 $m_h \leq \pm 3\text{cm}$ 。

2) 管线点测量

管线点定位测量严格按《规范》要求进行，所有设站均经过方向和高程检查，用极坐标法测定管线点。测量采用经过检定的三鼎 STS-722R8L 全站仪，水平角观测半测回，垂直角中丝法观测半测回，边长观测一测回，且每站测定气温、气压，并对水平角 $2c$ 和垂直角指标差进行改正。

5.4 计算机全自动数字化数据处理

利用我公司研发的数字化管线测量系统，可自动生成坐标，管线点编码、管线图、管线点成果表等，并自动检查寻找错误，由经验丰富的电脑操作人员，对照草图与原始记录进行及时校核处理，最后生成用户需要的 CAD 数据格式。

5.5 地下管线特殊情况说明

本项目在人行道上的电力线管沟内含多种类型管线。

6 质量检查

6.1 质量检查制度

质量检查实行“两级检查，一级验收”的测绘产品检查验收制度。“两级检查”分别经过组员对成果百分百自检与互检，项目负责人专检，以及院级最终成果检查，公司总工程师在两级检查的基础上对项目成果进行抽查、评审和审批。最终移交业主验收。

质量检查内容包括：控制点检查、地形图检查、综合管线图成果检查、成果报告质量检查以及数据质量检查等。

6.2 检查内容

6.2.1 内业检查

公司、作业队两级质量检查组对地形图、综合地下管线图、管线点成果表和
外业调查记录分别进行了 100% 的对照检查；对控制点资料进行了 100% 的检查；

对检查过程中发现的问题及整改意见详细地记录在“测绘技术检查卡片”上，并及时反馈。检查工作包括以下几方面的主要内容：

1) 地形图的检查

按照《规范》、《规程》、《图式》对地形图的地物表示合理性，线型是否规范，图面美观与否进行检查。

2) 综合管线图的检查

①综合管线图的检查内容包括图廓整饰、注记表示、管线颜色、管线连接关系等方面的检查。

②管线点成果表的检查

检查内容包括成果表的格式、管线属性特征是否按《规定》的要求填写、管线数据是否齐全、埋深是否合理、连接关系是否正确等。

③外业调查记录的检查

检查内容包括调查内容是否齐全、原始记录填写是否符合《规定》要求、示意草图是否表达清楚、管线连接关系与草图是否矛盾等。

④管线图、成果表、外业探测记录的一致性检查

一致性检查即对管线图、成果表、外业探测记录三者之间进行比对检查，逐条管线、逐个管线点进行比对，确保三者的一致性。

公司、作业队两级检查小组将检查过程中发现的问题记录在检查资料或“测绘技术检查卡片”上，并对问题进行归纳和综述，然后将检查资料和检查卡片反馈给作业组进行整改。作业组根据“检查卡片”和检查资料上列举的问题进行一一改正，并在检查卡片的“处理结果”一栏中填写处理结果，在“处理人”一栏签字。作业组完成修改后，再将检查资料、检查卡片和修改后的资料一起返回给质量检查小组进行复查，以查看前期发现的问题是否得到解决。

6.2.2 外业检查

1) 通过 GNSS 接收机重复测量已知点的方法检查 RTK 控制点的数学精度。

2) 地形外业检查主要分为两部分，一是对测绘是否到位、地物地貌等地形要素是否漏测、位置是否正确、综合取舍是否合理、各种地理要素的表示是否与实地一致等进行核查；二是设站散点检查，检查地形图的数学精度。

3) 管线外业检查主要分为两部分，一是管线图的外业巡查，主要检查管线的遗漏情况、管线位置是否准确、管线属性图与实际情况是否一一对应等；二是

对当前作业范围内的各类管线随机抽选一定的比例进行重复探测,并进行管线点测量散点检查,以掌握外业探查和测点的精度情况。外业检查完成后,对检查结果进行统计,然后根据检查的具体情况对作业组提出整改意见并反馈给作业组进行整改,以确保外业检查中发现问题得到解决。

4) 对指定范围内的需调查的桥木,抽查其品种、冠幅、及胸径正确性。

6.3 质量综述

此次工程作业方法均按相关《规范》、《规程》、《图式》的要求进行。地形图地物表示合理,线型规范,图面美观。管线调查项目齐全,测量定位点正确,内业成图图面清晰,连接关系正确,成图质量好。管线成果表内容完整。管线自动处理系统,能自动检查管线点探查和管线点坐标的唯一性;管线连接关系数据录入操作简单,并能自动检测出管线点属性数据录入的错误,整个内业过程自动化程度高。总之,本次 1:500 地形图测量及地下管线探测数据可靠,成图质量好,提交的资料齐全,满足规范、规程的要求。

7 存在的问题及解决办法

现有管线探测仪对埋深小于 5 米的管线探测信号良好,埋深大于 5 米的管线无法有效反应,若需对深度 5 米以下的地层进行施工,建议先做槽探后再进行。

8 提交资料

序号	提交成果	备注
1	测绘技术报告	附电子版
2	1:500 数字化地形图	附电子版
3	1:500 综合管线图	附电子版

国众联建设工程管理顾问有限公司

二〇二二年十二月十五日

管线点成果表

调查日期: 2022年09月

权属单位:

管线类型: 电力

管线点 预编号	管线点号	连接 点号	埋设 方式	管线 材料	管径或断 面尺寸φ (mm)	管线点类别		平面坐标 (m)		高程 (m)			埋深 (m)	电缆根数 或 总孔数/ 已用孔数	电力 电压	埋设日期	备注
						特征	附属物	X	Y	地面	管(沟 块)顶	管(沟 块)内					
L1		L2	管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2517023.900	491957.390	16.32	15.10	1.22					
L2		L3	管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2517023.900	491957.390	16.32	15.10	1.22					
		L1	管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2517008.228	491962.727	16.41	15.19	1.22					
		L2	管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2517008.228	491962.727	16.41	15.19	1.22					
L3		L1	管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2517039.812	491962.727	16.33	15.11	1.22					
L4		L4	管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2517039.812	491962.727	16.33	15.11	1.22					
L4		L3	管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2517044.875	491950.264	16.31	15.09	1.22					
L5		L5	管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2517044.875	491950.264	16.31	15.09	1.22					
L5		L4	管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2517060.610	491944.805	16.27	15.05	1.22					
L6		L6	管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2517060.610	491944.805	16.27	15.05	1.22					
L6		L5	管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2517076.099	491939.524	16.15	14.93	1.22					
L7		L7	管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2517076.099	491939.524	16.15	14.93	1.22					
L7		L6	管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2517107.819	491928.884	16.09	14.87	1.22					
L8		L8	管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2517107.819	491928.884	16.09	14.87	1.22					
L8		L7	管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2517123.058	491923.502	16.02	14.80	1.22					
L9		L9	管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2517123.058	491923.502	16.02	14.80	1.22					
L9		L8	管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2517139.925	491917.688	15.91	14.69	1.22					
L10		L10	管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2517139.925	491917.688	15.91	14.69	1.22					
L10		L9	管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2517156.082	491912.161	15.88	14.66	1.22					
L11		L11	管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2517156.082	491912.161	15.88	14.66	1.22					
L11		L10	管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2517172.985	491906.360	15.60	14.38	1.22					
L12		L12	管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2517172.985	491906.360	15.60	14.38	1.22					
L12		L11	管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2517185.829	491907.170	15.50	14.28	1.22					范围外
L13		L14	管理	塑胶	50	拐点	检修井	2516974.958	492036.809	16.50	16.30	0.20	1/1				范围外
L14		L13	管理	塑胶	50	分支点	检修井	2516987.548	491990.690	15.44	14.81	0.63	1/1				范围外

制表: 裴俊亮

校对: 陈游

检查: 钟戈威

工程负责人: 吴振强

第1页

管线点成果表

调查日期：2022年09月

权属单位：

管线点 预编号	管线点号	连接 点号	埋设 方式	管线 材料	管径或断 面尺寸φ (mm)	管线点类别		平面坐标 (m)		高程 (m)			埋深 (m)	电埋 根数 或 总孔数/ 已用孔数	电力 电压	埋设日期	备注
						特征	附属物	X	Y	地面	管(沟 块)顶	管(沟 块)内					
	L13		管理	塑胶	50	分支点		2516967.563	491979.690	15.44	14.81		0.63	1/1			范围外
L15			管理	塑胶	50	分支点	检修井	2516969.825	491979.450	15.39	15.04		0.35	1/1			
	L16		管理	塑胶	50	分支点	检修井	2516969.825	491979.450	15.39	15.04		0.35	1/1			
	L17		管理	塑胶	50	分支点	出入口	2516971.132	491979.308	15.02	15.02		0.00	1/1			
	L18		管理	塑胶	50	终端点		2516971.132	491979.306	15.02	15.02		0.00	1/1			范围外
L19			管理	塑胶	50	分支点	检修井	2516967.223	491943.704	15.17	15.17		0.00	1/1			线已断；范围外
	L20		管理	塑胶	50	分支点	出入口	2516993.184	492018.378	15.61	15.41		0.20	1/1			线已断
	L21		管理	塑胶	50	分支点	出入口	2516988.041	491976.358	14.93	14.90		0.03	1/1			线已断
	L22		管理	塑胶	50	分支点	出入口	2516988.041	491976.358	14.93	14.90		0.03	1/1			线已断
	L23		管理	塑胶	50	终端点		2516986.863	491976.020	14.94	14.94		0.00	1/1			线已断
	L24		管理	塑胶	50	终端点		2516986.863	491976.020	14.94	14.94		0.00	1/1			线已断
L25			管理	塑胶	50	终端点		2516982.310	491988.312	14.95	14.95		0.00	1/1			线已断；范围外
	L26		管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2516991.715	491968.357	16.45		15.24	1.22				
	L27		管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2516991.715	491968.357	16.46		15.24	1.22				
	L28		管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2516963.410	491976.049	16.53		15.31	1.22				
	L29		管沟	塑胶	1000×1220	分支点	检修井	2516963.410	491976.049	16.53		15.31	1.22				
	L30		管理	塑胶	30	分支点	检修井	2516963.410	491976.049	16.53	16.25		0.28	1/1			范围外
L31			管沟	塑胶	1000×1220	拐点	检修井	2516945.735	491984.085	16.68		15.36	1.22				
	L32		管理	塑胶	30	分支点		2516951.967	491979.411	16.54	16.42		0.12				
	L33		管理	塑胶	30	分支点		2516951.967	491979.411	16.54	16.42		0.12				
L34			管理	塑胶	30	拐点		2516964.562	491996.966	15.41	15.26		0.15				范围外

制表：聂俊虎

校对：陈游

检查：钟龙威

工程负责人：吴振强

第2页

管 线 点 成 果 表

调查日期：2022年09月

权属单位：

管线类型：电信

管线点 预编号	管线点 管线路号	连接 点号	埋设 方式	管线 材料	管径或断 面尺寸Φ (mm)	管线路类别 特征	平面坐标 (m)		高程 (m)		埋深 (m)	电缆根数 或 总孔数/已 用孔数	电力 电压	埋设日期	备注
							X	Y	地面	管 (沟 块) 顶					
D1		D2	管块	塑胶	100	分支点	2517024.041	491965.194	17.48	17.26	0.22	4/2			
		D3	管块	塑胶	100	分支点	2517024.041	491965.194	17.48	17.28	0.20	6/6			
		D17	管埋	塑胶	30	分支点	2517024.041	491965.194	17.48	17.33	0.15	1/1			
D2		D1	管块	塑胶	100	终止点	2517023.484	491965.357	17.41	17.41	0.00	4/2			基站
D3		D1	管块	塑胶	100	终止点	2517024.805	491964.574	17.46	17.46	0.00	6/6			范图外
D4		D5	管块	塑胶	30	拐点	2517155.115	491909.478	15.88	15.30	0.58				
D5		D4	管埋	塑胶	30	分支点	2517164.134	491908.016	15.71	15.39	0.32				
D6		D6	管埋	塑胶	30	分支点	2517164.134	491908.016	15.71	15.39	0.32				
D7		D5	管埋	塑胶	30	拐点	2517185.818	491904.267	15.50	15.00	0.50				范图外
D8		D8	管埋	塑胶	100	拐点	2516975.029	492037.472	16.53	16.28	0.25				范图外
D8		D7	管埋	塑胶	100	分支点	2516967.604	491990.665	15.44	14.81	0.63				范图外
D9		D9	管埋	塑胶	100	分支点	2516957.504	491990.665	15.44	14.81	0.63				范图外
D9		D8	管埋	塑胶	100	分支点	2516889.640	491880.096	15.40	15.10	0.30				
D10		D10	管埋	塑胶	50	分支点	2516869.640	491880.096	15.40	15.10	0.30				
D10		D9	管埋	塑胶	50	裸露点	2516971.059	491978.820	15.11	15.11	0.00				
D11		D11	管埋	塑胶	50	裸露点	2516971.059	491978.820	15.11	15.11	0.00				
D11		D10	管埋	塑胶	50	终止点	2516967.228	491943.704	15.17	15.17	0.00				范图外
D12		D13	管沟	塑胶	1000×1220	拐点	2516963.410	491978.049	16.53	15.31	1.22				
D13		D12	管沟	塑胶	1000×1220	分支点	2516958.419	491978.754	16.55	15.34	1.22				
		D14	管埋	塑胶	30	分支点	2516958.419	491978.754	16.55	16.28	0.28	1/1			
		D16	管沟	塑胶	1000×1220	分支点	2516958.419	491978.754	16.55	15.34	1.22				
D14		D13	管埋	塑胶	30	分支点	2516958.790	491960.900	16.58	16.33	0.25	1/1			
		D15	互埋	塑胶		分支点	2516958.790	491960.900	16.58	16.58	0.00	1			
D15		D14	互埋	塑胶		终止点	2516958.288	491980.427	16.52	16.52	0.00	1			

制表：李 国

校对：刘 洋

检查：韩绍庆

工程负责人：胡生雄

第1页

附表1

树木调查记录统计表

编号	径阶	树种	胸径 (cm)	树高 (m)	冠幅 (m)	位置坐标		备注
						X坐标	Y坐标	
1	36	银合欢	35.0	12.5	8.5	2516493.863	492177.725	
2	32	相思	32.0	13.5	5.0	2516495.611	492177.705	
3	12	小叶榕	12.0	4.0	3.5	2516496.551	492179.171	
4	26	相思	25.0	11.0	5.5	2516498.919	492176.083	
5	20	银合欢	20.0	9.0	5.5	2516499.306	492175.281	
6	44	相思	43.0	19.0	10.0	2516500.819	492174.607	
7	10	银合欢	10.0	6.5	4.5	2516501.107	492174.219	
8	26	相思	25.0	19.0	8.0	2516501.780	492173.840	
9	20	银合欢	20.0	7.5	5.0	2516501.916	492172.424	
10	46	相思	45.0	20.0	11.0	2516505.138	492172.481	
11	26	小叶榕	25.0	6.5	6.0	2516506.981	492173.653	
12	30	小叶榕	30.0	6.0	6.5	2516508.426	492172.544	
13	18	银合欢	18.0	10.0	4.0	2516511.523	492165.106	
14	22	银合欢	22.0	10.0	8.0	2516513.998	492166.092	
15	28	银合欢	28.0	10.0	7.0	2516517.261	492162.459	
16	34	银合欢	33.0	11.0	7.5	2516518.095	492162.987	
17	12	银合欢	12.0	8.0	4.0	2516519.163	492173.795	
18	12	银合欢	12.0	9.5	3.5	2516517.812	492176.991	
19	12	银合欢	11.0	8.0	4.5	2516522.932	492176.350	
20	18	银合欢	17.0	7.0	4.5	2516523.050	492181.015	
21	16	小叶榕	16.0	6.0	6.5	2516523.449	492181.943	
22	32	小叶榕	32.0	6.0	6.5	2516524.989	492184.512	
23	12	银合欢	11.0	8.0	3.5	2516529.270	492188.488	
24	12	银合欢	12.0	9.0	4.5	2516525.612	492190.172	
25	14	银合欢	13.0	9.0	4.5	2516526.763	492192.425	
26	12	银合欢	12.0	9.0	5.0	2516528.090	492194.309	
27	16	银合欢	16.0	9.0	6.0	2516528.714	492195.564	
28	12	银合欢	12.0	8.0	4.0	2516532.676	492192.587	
29	12	银合欢	11.0	8.0	4.0	2516530.915	492188.399	
30	10	银合欢	10.0	8.0	3.5	2516530.711	492187.922	
31	22	大王椰	22.0	7.5	2.0	2516519.257	492188.731	
32	32	大王椰	32.0	9.0	2.5	2516518.323	492186.315	
33	30	大王椰	29.0	9.0	2.5	2516514.824	492188.764	
34	26	大王椰	26.0	7.5	2.5	2516512.483	492189.687	
35	26	大王椰	25.0	7.5	2.5	2516513.538	492191.416	
36	28	大王椰	27.0	7.0	2.5	2516515.309	492190.635	
37	36	大王椰	36.0	9.5	3.5	2516516.923	492189.785	
38	32	大王椰	32.0	10.0	3.5	2516510.203	492188.951	
39	18	辣木	18.0	9.5	4.5	2516510.930	492187.231	
40	30	小叶榕	30.0	8.0	6.5	2516503.875	492185.684	
41	20	小叶榕	20.0	8.0	5.0	2516503.570	492183.418	
42	20	天竺桂	20.0	9.0	4.5	2516507.922	492183.844	
43	22	辣木	22.0	10.0	5.0	2516510.472	492181.214	
44	16	辣木	16.0	8.0	3.5	2516512.523	492182.776	
45	12	天竺桂	12.0	7.5	4.5	2516515.697	492184.389	
46	18	小叶榕	17.0	5.5	4.0	2516502.846	492176.762	
47	14	小叶榕	13.0	6.0	5.0	2516504.310	492175.628	

附表1

树木调查记录统计表

编号	径阶	树种	胸径 (cm)	树高 (m)	冠幅 (m)	位置坐标		备注
						X坐标	Y坐标	
48	26	桉树	25.0	11.5	6.5	2516522.966	492159.184	
49	18	蒲桃	17.0	6.0	3.5	2516547.289	492144.054	
50	10	蒲桃	10.0	6.0	2.5	2516552.525	492142.114	
51	10	夹竹桃	10.0	4.0	2.5	2516550.167	492142.925	
52	10	夹竹桃	10.0	5.0	2.5	2516548.691	492143.380	
53	14	银合欢	13.0	4.5	3.5	2516584.770	492129.309	
54	18	番木瓜	17.0	8.0	1.5	2516585.103	492127.904	
55	18	银合欢	17.0	7.0	5.5	2516582.216	492128.541	
56	28	辣木	27.0	8.0	6.5	2516587.355	492127.485	

附表2

树木调查结果汇总统计表

树种	径阶 (2cm)	平均胸径 (cm)	平均树高 (m)	平均冠幅 (m)	株树 (株/丛)	平均年龄 (年)	备注
梭树	26	25.0	11.5	6.5	1	13	
大王椰	22	22.0	7.5	2.0	1	17	
大王椰	26	25.5	7.5	2.5	2	20	
大王椰	28	27.0	7.0	2.5	1	21	
大王椰	30	29.0	9.0	2.5	1	23	
大王椰	32	32.0	9.5	3.0	2	25	
大王椰	36	36.0	9.5	3.5	1	28	
番木瓜	18	17.0	8.0	1.5	1	10	
夹竹桃	10	10.0	4.5	2.5	2	9	
辣木	16	16.0	8.0	3.5	1	13	
辣木	18	18.0	9.5	4.5	1	14	
辣木	22	22.0	10.0	5.0	1	16	
辣木	28	27.0	8.0	6.5	1	19	
蒲桃	10	10.0	6.0	2.5	1	9	
蒲桃	18	17.0	6.0	3.5	1	13	
天竺桂	12	12.0	7.5	4.5	1	14	
天竺桂	20	20.0	9.0	4.5	1	24	
相思	26	25.0	15.0	6.8	2	12	
相思	32	32.0	13.5	5.0	1	15	
相思	44	43.0	19.0	10.0	1	20	
相思	46	45.0	20.0	11.0	1	21	
小叶榕	12	12.0	4.0	3.5	1	8	
小叶榕	14	13.0	6.0	5.0	1	9	
小叶榕	16	16.0	6.0	6.5	1	11	
小叶榕	18	17.0	5.5	4.0	1	11	
小叶榕	20	20.0	8.0	5.0	1	13	
小叶榕	26	25.0	6.5	6.0	1	17	
小叶榕	30	30.0	7.0	6.5	2	20	
小叶榕	32	32.0	6.0	6.5	1	21	
银合欢	10	10.0	7.3	4.0	2	7	
银合欢	12	11.6	8.4	4.1	8	8	
银合欢	14	13.0	6.8	4.0	2	9	
银合欢	16	16.0	9.0	6.0	1	12	
银合欢	18	17.3	8.0	4.7	3	12	
银合欢	20	20.0	8.3	5.3	2	14	
银合欢	22	22.0	10.0	8.0	1	16	
银合欢	28	28.0	10.0	7.0	1	20	
银合欢	34	33.0	11.0	7.5	1	24	
银合欢	36	35.0	12.5	8.5	1	25	

附表3

树木分胸径统计表

胸径范围	编号	树种	胸径 (cm)	树高 (m)	冠幅 (m)	株树 (株/丛)	位置坐标		备注
							X坐标	Y坐标	
5cm≤胸径 <20cm	51	夹竹桃	10.0	4.0	2.5	1	2516550.167	492142.925	
	52	夹竹桃	10.0	5.0	2.5	1	2516548.691	492143.380	
	50	蒲桃	10.0	6.0	2.5	1	2516552.525	492142.114	
	7	银合欢	10.0	6.5	4.5	1	2516501.107	492174.219	
	30	银合欢	10.0	8.0	3.5	1	2516530.711	492187.922	
	45	天竺桂	12.0	7.5	4.5	1	2516515.697	492184.389	
	3	小叶榕	12.0	4.0	3.5	1	2516496.551	492179.171	
	17	银合欢	12.0	8.0	4.0	1	2516519.163	492173.795	
	18	银合欢	12.0	9.5	3.5	1	2516517.812	492176.991	
	19	银合欢	11.0	8.0	4.5	1	2516522.932	492176.350	
	23	银合欢	11.0	8.0	3.5	1	2516529.270	492188.488	
	24	银合欢	12.0	9.0	4.5	1	2516525.612	492190.172	
	26	银合欢	12.0	9.0	5.0	1	2516528.090	492194.309	
	28	银合欢	12.0	8.0	4.0	1	2516532.676	492192.587	
	29	银合欢	11.0	8.0	4.0	1	2516530.915	492188.399	
	47	小叶榕	13.0	6.0	5.0	1	2516504.310	492175.628	
	25	银合欢	13.0	9.0	4.5	1	2516526.763	492192.425	
	53	银合欢	13.0	4.5	3.5	1	2516584.770	492129.309	
	44	辣木	16.0	8.0	3.5	1	2516512.523	492182.776	
	21	小叶榕	16.0	6.0	6.5	1	2516523.449	492181.943	
	27	银合欢	16.0	9.0	6.0	1	2516528.714	492195.564	
	54	番木瓜	17.0	8.0	1.5	1	2516585.103	492127.904	
	39	辣木	18.0	9.5	4.5	1	2516510.930	492187.231	
	49	蒲桃	17.0	6.0	3.5	1	2516547.289	492144.054	
	46	小叶榕	17.0	5.5	4.0	1	2516502.846	492176.762	
	13	银合欢	18.0	10.0	4.0	1	2516511.523	492165.106	
	20	银合欢	17.0	7.0	4.5	1	2516523.050	492181.015	
	55	银合欢	17.0	7.0	5.5	1	2516582.216	492128.541	
5cm≤胸径<20cm树木小计						28			
20cm≤胸 径<50cm	42	天竺桂	20.0	9.0	4.5	1	2516507.922	492183.844	
	41	小叶榕	20.0	8.0	5.0	1	2516503.570	492183.418	
	5	银合欢	20.0	9.0	5.5	1	2516499.306	492175.281	
	9	银合欢	20.0	7.5	5.0	1	2516501.916	492172.424	
	31	大王椰	22.0	7.5	2.0	1	2516519.257	492188.731	
	43	辣木	22.0	10.0	5.0	1	2516510.472	492181.214	
	14	银合欢	22.0	10.0	8.0	1	2516513.998	492166.092	
	48	梭树	25.0	11.5	6.5	1	2516522.966	492159.184	
	34	大王椰	26.0	7.5	2.5	1	2516512.483	492189.687	
	35	大王椰	25.0	7.5	2.5	1	2516513.538	492191.416	
	4	相思	25.0	11.0	5.5	1	2516498.919	492176.083	
	8	相思	25.0	19.0	8.0	1	2516501.780	492173.840	
	11	小叶榕	25.0	6.5	6.0	1	2516506.981	492173.653	
	36	大王椰	27.0	7.0	2.5	1	2516515.309	492190.635	
	56	辣木	27.0	8.0	6.5	1	2516587.355	492127.485	
	15	银合欢	28.0	10.0	7.0	1	2516517.261	492162.459	
	33	大王椰	29.0	9.0	2.5	1	2516514.824	492188.764	
	12	小叶榕	30.0	6.0	6.5	1	2516508.426	492172.544	
	40	小叶榕	30.0	8.0	6.5	1	2516503.875	492185.684	
	32	大王椰	32.0	9.0	2.5	1	2516518.323	492186.315	

附表3

树木分胸径统计表

胸径范围	编号	树种	胸径 (cm)	树高 (m)	冠幅 (m)	株树 (株/丛)	位置坐标		备注
							X坐标	Y坐标	
	38	大王椰	32.0	10.0	3.5	1	2516510.203	492188.951	
	2	相思	32.0	13.5	5.0	1	2516495.611	492177.705	
	22	小叶榕	32.0	6.0	6.5	1	2516524.989	492184.512	
	16	银合欢	33.0	11.0	7.5	1	2516518.095	492162.987	
	37	大王椰	36.0	9.5	3.5	1	2516516.923	492189.785	
	1	银合欢	35.0	12.5	8.5	1	2516493.863	492177.725	
	6	相思	43.0	19.0	10.0	1	2516500.819	492174.607	
	10	相思	45.0	20.0	11.0	1	2516505.138	492172.481	
20cm≤胸径<50cm树木小计						28			
胸径<50cm树木合计						56			
总计						56			

企业百县千镇万村高质量发展工程帮扶业绩一览表

投标人名称：国众联建设工程管理顾问有限公司

序号	百县千镇万村高质量发展工程名称	合同金额	合同签订时间	建设地点(市级)	备注
1	深圳对口帮扶协作汕尾指挥部非共建园区类帮扶协作项目综合管理服务	14万元	2024年11月	汕尾市	/
2	/	/	/	/	/

1. 业绩证明材料须提供合同原件扫描件（需包含封面和完整的协议书）；未提供证明材料的，不予计取。
2. 业绩提供不超过 2 项，如提交业绩超过 2 项，只计取前 2 项。
3. 提供行政建设主管部门出具的已完工帮扶业绩证明（含金额）。

1. 深圳对口帮扶协作汕尾指挥部非共建园区类帮扶协作项目综合管理服务

深圳对口帮扶协作汕尾指挥部非共建园区类帮扶协作项目综合管理服务 (2024年) 协议书

协议书编号: 2024-02030

甲方: 深圳对口帮扶协作汕尾指挥部

乙方: 国众联建设工程管理顾问有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规、规章的规定, 深圳对口帮扶协作汕尾指挥部(以下简称“甲方”)和国众联建设工程管理顾问有限公司(以下简称“乙方”), 双方在平等、自愿、诚实信用的基础上, 经友好协商, 就甲方委托乙方进行 2024 年非共建园区类帮扶协作项目综合管理服务事宜(以下简称“本项目”), 协商一致, 达成如下协议:

一、项目情况

1. 项目名称: 深圳对口帮扶协作汕尾指挥部非共建园区类帮扶协作项目综合管理服务

2. 服务范围: 本项目服务范围包括造价咨询、造价预算复核、结算复核、复核报告编制等工作。

3. 服务期限: 2024 年 11 月至 2025 年 10 月

二、工作内容

1. 复核时限: 一般情况下, 乙方自取得完整项目复核资料后, 单个项目预算 500 万元以下的, 一周内反馈复核结果; 500 万元以上的, 两周内反馈复核结果; 如因特殊情况需要

加快工作进度的，乙方应采取切实有效的措施满足甲方的要求。特大型项目的复核可根据实际情况适当延长复核时间，但须经甲方同意。

2.复核内容：

(1) 提供非共建园区类帮扶协作项目造价咨询，协助甲方审核非共建园区类帮扶协作项目预算，跨年度非共建园区类项目资金 1 亿元左右；

(2) 根据非共建园区类帮扶协作项目工程进度及资金需求，复核非共建园区类帮扶协作项目实施阶段的计量程序及资料的准确性、完整性、同步性，以及申报单位在项目施工过程中发生的设计变更、工程材料变化等变更复核；

(3) 根据需要对非共建园区类帮扶协作项目结算阶段以及结算协议外的单价、结算总费用的复核等；

(4) 对申报单位提供的设计文件、图纸等提出经济合理、切实可行的优化建议；

(5) 根据需要参与非共建园区类帮扶协作项目验收，提出专业性的意见建议；

(6) 及时披露重大预算或结算问题；

(7) 出具相应的复核报告；

(8) 其他相关的服务内容。

3.工作要求

乙方在复核过程中要履行重大事项报告制度，若发现有重大违规情况应在出具复核报告书前要及时汇报。如审计、财政等监督部门对完成的复核报告进行检查时，乙方必须无

条件配合，并做好解释、纠错、整改等工作。

三、支付方式

1.计费方式：参照《广东省物价局关于调整我省建设工程造价咨询服务收费的复函》（粤价函（2011）742号）中规定的收费标准执行。

2.本协议服务费用（以实际中标价格为准）含税价为人民币拾肆万元整（小写：¥140000）。

3.本协议服务费用在服务期内分两次支付，自协议签订后两个月内支付第一笔费用，支付金额为中标价的50%，即柒万元（小写：¥70000），剩余费用在服务期限结束后两个月内支付，具体金额以最终完成的复核工作量测算结算价（服务费用最终结算价不超过14万元）。

4.每次付款前，乙方应提前5个工作日提供当期付款金额的增值税发票和支付申请（含开户名、银行账号、开户行全称、付款金额等，须加盖公章）等请款材料。如乙方延期提供请款材料，则甲方有权顺延支付的时间，甲方不承担迟延付款的违约责任。

四、权利与义务

1.甲方权利与义务

①甲方有权对乙方工作进行监督、检查和审查。若甲方领取复核报告后，发现材料有误，有权要求乙方重新出具成果文件，其费用不得重新计取。

②甲方应负责与本项目相关的帮扶协作对象的外部协调工作，为乙方工作提供外部条件，并按乙方要求提供复核

项目所需的图纸、预算材料、结算材料等原始资料，并对资料的真实性、有效性、合法性负责。

③甲方应按协议约定按时向乙方支付综合管理服务费用。

④除非另有说明，乙方提交的服务成果文件归属于甲方所有。

⑤甲方指定联系人为：曾凤林，联系电话：15099901580，负责项目对接、联络、跟踪履约情况及协调等工作。

2.乙方权利与义务

①乙方有权根据法律、法规及本协议的有关规定，履行本项目综合管理职责，并行使相应权利。

②乙方对甲方提供的资料负及时合理审查义务，发现短缺、遗漏、错误、疑问等问题的，乙方应在收到甲方提供的上述资料后3天内向甲方一次性提出，乙方逾期未提出意见视为乙方认可甲方提供的全部资料完整、准确、合格，甲方此后不再对此承担任何法律责任。

③根据甲方授权范围及内容开展相关工作，并对服务工作承担相应责任。

④乙方工作过程中应遵守职业道德，保持廉洁自律，不能损害甲方利益。

⑤乙方不得将委托服务项目的各相关文件资料及其服务成果，以任何形式透露给第三方。

⑥乙方指定联系人为：罗月丽，联系电话：18819053241，负责综合管理服务工作的具体落实、对接、联络、协调、配合等工作。

五、违约责任

1.协议双方任何一方不能履行或未切实履行协议条款，均属违约。违约所造成的损失，按本协议规定及政府有关政策，由违约方承担。

2.乙方应当严格执行国家的法律法规，客观公正、廉洁自律，保证复核结果的合法性、客观性、准确性和公正性；严禁与项目有关单位和人员恶意串通、高冒估算、弄虚作假，否则将追究有关人员责任，情节严重触犯刑事法律的，移送司法部门处理。

3.乙方应独立完成委托复核工作，不得以任何形式将委托工作再委托给其他单位或个人。特殊情况需要聘请专家或其他专业复核人员的，其自行完成量应在60%以上，并对委托业务负全部法律责任，且聘请专家或其他专业复核人员发生的费用由乙方自行承担。

4.若乙方未在甲方要求的成果提交期限内向甲方提交成果，经甲方催告后仍未在甲方要求期限内提交的，甲方有权处以500元/次的违约金，在当期综合管理服务费用支付中直接扣除。乙方未在甲方要求的成果提交期限内提交成果累计超3次，或者逾期提交成果超过5日的，视为乙方严重违约，甲方有权解除合同。

5.经调查核实，对甲方委托的服务工作，乙方有本条款情形之一的，甲方均可以对其进行警告、扣减复核费用、终止协议等。

6.乙方提交的成果及其知识产权，归甲方所有。乙方保

证：(1) 不将甲方提供的资料及乙方提交的合同成果用于本合同之外的其他用途；(2) 履行本合同要求过程的全部研究、使用、提供的成果合法，并不得损害任何第三人合法权益，包括但不限于第三人著作权、专利权、商标权等知识产权和其他合法权利。乙方违反其中之一的，因此取得的知识产权或其他收益归甲方所有，甲方有权要求乙方支付相当于合同总价款 20% 的违约金并赔偿由此造成甲方的全部损失，甲方有权解除本合同。本条为独立条款，合同无效、被撤销、终止或者解除的，不影响本条的法律效力，乙方仍应当承担保密、不侵犯他人知识产权的义务及约定的法律责任。

7. 乙方应对其所提供服务的专业性、合理性、真实性、完整性、合法性等独立负责，若因乙方提交的成果存在瑕疵引发问题，由乙方承担全部责任。该责任不因甲方的审查、验收行为而减免。

8. 乙方应保障其与第三方纠纷不涉及甲方，若因此导致甲方涉诉或甲方被采取强制执行措施（如账户被查封冻结划扣等）、被罚款/索赔或其他影响甲方正常工作开展等情况的，乙方应积极负责一切协调工作并承担与此有关的一切赔偿及费用（包括但不限于损害赔偿金、违约金、诉讼费、仲裁费、律师费、差旅费等），甲方有权在应付款项内直接予以扣除，乙方不得异议。

9. 在合同履行过程中，甲方有权在合同范围内针对乙方的行为提出建议或调整，乙方予以配合且达到甲方要求。若乙方不予以配合累计 3 次以上（含本数），视为严重违约，

甲方有权解除合同。

10.合同生效后,若乙方因自身原因无法履行合同或因乙方违约导致甲方按照法律规定或本合同约定终止或解除合同,乙方应向甲方支付合同总额的20%作为违约金并赔偿由此造成甲方的全部损失。

本合同项下的损失或赔偿,包括但不限于律师费、诉讼费、仲裁费、担保费、保全费、差旅费、公证费、鉴定费等等费用。

六、保密条款

1.在本协议订立前、履行中、终止后,未经协议另一方书面同意,任何一方对本协议和各方相互提供的资料、信息(包括但不限于技术资料、图纸、数据、与业务有关的帮扶协作对象信息及其他信息等)。

2.乙方应遵守国家有关保密规定,不得泄露复核时知悉的秘密,不得将复核中取得的材料用于复核报告以外的事项。

3.任何一方违反上述约定的,责任方应向协议另一方支付相当于合同总价款30%的违约金并有权解除本合同。本条为独立条款,合同无效、被撤销、终止或者解除的,不影响本条的法律效力,乙方仍应当承担保密义务及相应的法律责任。

七、争议解决

1.协议履行过程中,甲乙双方如对内容、要求有重大变动或因客观原因造成时间拖延、增加工作量等必须变更时,由甲乙双方协商解决并签订补充协议。

2.执行本协议所发生的或与本协议有关的一切争议,双

方应通过友好协商解决；协商不成时，交由甲方所在地人民法院诉讼解决。

八、协议终止

1.在本协议服务期限届满，双方履行完全部的责任和义务后，本协议自然终止。

2.因不可抗力致使协议无法履行时，遭受不可抗力的一方全部或部分不能履行本合同、解除或迟延履行本合同的，应在遭受不可抗力后5个工作日内将事件情况以书面形式通知另一方并向另一方提交相应的证明。经甲乙双方协商一致，甲乙双方可以按照相关规定终止协议。

九、通知与送达

甲乙双方确认以本协议下列送达信息作为往来、函件及司法送达的有效联系方式，如需变更，则至少提前3个工作日以书面的形式通知另一方，否则一方在收到书面变更通知书前按原地址送达的，均视为有效送达。如一方按有效地址递送，出现另一方拒收的、未妥投退回等无人签收的情况，退回之日视为送达之日。

1.甲方送达信息

地址：汕尾市城区香城路80号商务局大楼603室深圳对口帮扶协作汕尾指挥部民生事业部

邮箱：sszhbmsz@163.com

电话号码：0660-3696023

2.乙方送达信息

地址：深圳市罗湖区清水河街道中海慧智大厦1C栋

邮箱：1064010849@qq.com

电话号码：18819053241

十、附则

1.若乙方在本协议中履约情况较好，协议期满后，经甲乙双方协商一致，乙方服务期可延长1年，并另行签署新协议。

2.本协议未尽事宜，由甲乙双方根据法律、法规、部门规章及规范性文件协商解决。

3.本协议壹式肆份，甲乙双方各执贰份，具有同等法律效力。

4.自协议双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

附：乙方收款账户如下：

户名：国众联建设工程管理顾问有限公司

开户行：农业银行罗湖支行

账号：41001200040023421

乙方确保上述银行账号信息准确无误，甲方无义务进行审核，账户信息错误的责任由乙方负责，导致的任何损失均由乙方自行承担。如账号发生错误、变更等情况，应当提前10日以书面形式向甲方报送请示并说明理由，并由双方签署账户变更的补充协议，在此补充协议完成签署前，甲方有权暂不付款且不因此承担因逾期付款而产生的任何责任。甲方在收到书面通知前按原账户信息付款的，视为乙方已收到相应支付款项。

(以下为合同签署页，无正文)

甲方：深圳对口帮扶协作汕尾指挥部

代表：



2024年11月12日

乙方：国众联建设工程管理
顾问有限公司

代表：



2024年11月12日

履约评价情况一览表

序号	评价时间	项目名称	评价等级	备注
1	2024 年第四季度	科教大道(望鹏大道至南山路)建设工程	良好	
		小漠公墓提升工程(包含配套附属功能)	良好	
		小漠中心小学改扩建及临时校舍工程	良好	
		北京大学深圳医院深汕医院项目	优秀	
2	2025 年第一季度	科教大道(望鹏大道至南山路)建设工程	良好	
		小漠公墓提升工程(包含配套附属功能)	良好	
		益庆路等 3 项市政道路工程	良好	
		凤河路(创智路-宜城大道)市政道路工程	良好	
		吉庆路等 2 项市政道路工程	良好	
		北京大学深圳医院深汕医院项目	良好	
3	2025 年第二季度	科教大道(望鹏大道至南山路)建设工程	良好	
		小漠公墓提升工程(包含配套附属功能)	良好	
		益庆路等 3 项市政道路工程	良好	
		凤河路(创智路-宜城大道)市政道路工程	良好	
		吉庆路等 2 项市政道路工程	良好	
		北京大学深圳医院深汕医院项目	良好	

1. 2024 年第四季度履约评价

深圳市深汕特别合作区建筑工务署2024年第四季度履约评价汇总表（市政类）

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
1	深汕湾机器人小镇市政道路及水系整治建设工程设计采购施工总承包 (EPC) 合同 (施工)	施工	中电建生态环境集团有限公司/中国水利水电第七工程局有限公司	72.0	中等	
2	科教大道(南山路至红海大道)建设工程施工合同	施工	中国铁建股份有限公司	80.1	良好	
3	宜城大道(深汕大道至创智路)建设工程施工合同	施工	中国能源建设集团南方建设投资有限公司	75.1	中等	
4	小漠国际物流港(一期)陆域形成及配套路网建设项目设计采购施工(EPC)总承包合同及补充协议	施工	中国建筑股份有限公司	70.8	中等	
5	鹅埠片区市政道路工程项目(新福路等10条路)施工合同	施工	中国新兴建设开发有限责任公司	65.8	合格	
6	创智路创新大道(建设北路~汕美绿道段)建设工程施工合同	施工	深圳市市政工程总公司	71.1	中等	
7	鹅埠片区市政道路工程项目(新福路等10条路)绿化工程施工合同	施工	深圳市深汕特别合作区景观园林工程有限公司	69.0	合格	
8	红海大道(新田坑村至元新村段)市政道路工程总承包合同	施工	深圳市深汕特别合作区水建建设工程有限公司/中国水利水电第六工程局有限公司	67.5	合格	
9	鹅埠片区市政路网建设工程项目(产业等7条市政道路)二标段施工合同	施工	深特市政建设集团有限公司	66.0	合格	
10	赤石中心区桃源路等四条道路建设工程一标段(宝安路西段、宝安路东段、汇文路)	施工	中冶华南(深圳)建筑科技有限公司	74.0	中等	
11	疏港大道(鹏兴大道至红海大道段)市政道路工程施工合同	施工	中铁八局集团有限公司	68.6	合格	
12	工业互联网制造业创新产业园配套设施工程施工合同	施工	深圳一恒科技有限公司	73.6	中等	
13	小漠物流园园区配套市政道路工程施工合同	施工	中建国际工程(深圳)有限公司	68.0	合格	
14	同心路(产业路至创智路)市政道路工程总承包合同	施工	深圳市深安企业有限公司	66.0	合格	
15	创智路(同心路至创新大道)市政道路工程总承包合同	施工	深圳市深安企业有限公司	68.5	合格	
16	深汕汽车城(鹅埠)5、6号地块内联通桥梁建设工程总承包合同	施工	深圳市路桥建设集团东部工程建设有限公司	86.0	良好	
17	深汕高中园片区规划五路(宜城大道-科教大道)市政道路工程总承包合同	施工	深圳市澳升建筑集团有限公司	86.0	良好	
18	小漠片区知行路建设工程施工合同	施工	深圳市深汕特别合作区中交工程建设有限公司	80.0	良好	
19	上径路(同心路至建设西路)市政道路工程总承包合同	施工	深圳市深汕建工集团有限公司	76.0	中等	
20	新雅路(发展大道至深汕大道段)市政道路工程施工合同	施工	广东华西建筑工业化有限公司	74.0	中等	
21	科教大道(南山路至红海大道)建设工程监理合同	监理	深圳市东鹏工程建设监理有限公司	83.1	良好	
22	宜城大道(深汕大道至创智路)建设工程监理合同	监理	广州万安建设监理有限公司	77.5	中等	
23	小漠国际物流港(一期)陆域形成及配套路网建设项目监理合同	监理	深圳市鲁胜建设监理有限公司	72.9	中等	
24	鹅埠片区市政道路工程项目(新福路等10条路)监理合同	监理	深圳市崔克建设监理有限公司	74.4	中等	
25	创智路创新大道(建设北路~汕美绿道段)建设工程监理合同	监理	深圳科学工程顾问有限公司	82.9	良好	

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
26	鹅埠片区市政路网建设工程项目(产业等7条市政道路)二标段监理合同	监理	深圳市大众工程管理有限公司	68.0	合格	
27	赤石中心区桃源路等四条道路建设工程监理合同	监理	铁科院(深圳)设计研究院有限公司	75.0	中等	
28	疏港大道(鹏兴大道至红海大道段)市政道路工程监理合同	监理	深圳市聚匠工程项目管理有限公司	73.8	中等	
29	工业互联网制造业创新产业园配套设施工程监理合同	监理	深圳市霍克建设监理有限公司	80.1	良好	
30	小漠物流园园区配套市政道路工程监理服务合同	监理	深圳通嘉监理咨询有限公司	70.0	中等	
31	同心路(产业路至创智路)市政道路工程监理服务合同	监理	深圳市显升工程建设管理有限公司	68.0	合格	
32	创智路(同心路至创新大道)市政道路工程监理服务合同	监理	深圳市显升工程建设管理有限公司	68.0	合格	
33	深汕汽车城(鹅埠)5、6号地块内联通桥梁建设工程监理服务合同	监理	深圳现代建设监理有限公司	83.0	良好	
34	深汕高中园片区规划五路(宜城大道-科教大道)市政道路工程监理服务合同	监理	深圳市聚匠工程项目管理有限公司	68.0	良好	
35	小漠片区知行路建设工程监理合同	监理	深圳通嘉监理咨询有限公司	80.0	良好	
36	上径路(同心路至建设西路)市政道路工程监理服务合同	监理	深圳市深水兴业工程顾问有限公司	78.0	中等	
37	新雅路(发展大道至深汕大道段)市政道路工程监理服务合同	监理	深圳市合创建设工程顾问有限公司	72.0	中等	
38	深汕湾机器人小镇市政道路及水系整治建设工程造价咨询合同	造价咨询	深圳市深水工程造价咨询有限公司	81.5	良好	
39	科教大道(南山路至红海大道)建设工程造价咨询合同	造价咨询	建艺国际工程集团有限公司	83.2	良好	
40	科教大道(望鹏大道至南山路)建设工程造价咨询合同	造价咨询	国众联建设工程管理顾问有限公司	84.8	良好	
41	深汕大道扩建提升工程(原汕交界至鹅埠加油站段)造价咨询合同	造价咨询	上海市工程造价咨询有限公司	80.4	良好	
42	深汕大道扩建提升工程(新福路至圆墩隧道东1.5km段)造价咨询合同	造价咨询	深圳市智筑工程咨询有限公司	77.2	中等	
43	宜城大道(深汕大道至创智路)建设工程造价咨询合同	造价咨询	深圳建呈达工程造价咨询有限公司	85.1	良好	
44	小漠国际物流港(一期)陆域形成及配套路网建设项目造价咨询合同	造价咨询	深圳市海德伦工程咨询有限公司	71.5	中等	
45	鹅埠片区市政道路工程项目(新福路等10条路)造价咨询合同	造价咨询	深圳华仓诚工程管理有限公司	78.9	中等	
46	创智路创新大道(建设北路~汕美绿道段)建设工程造价咨询合同	造价咨询	深圳市海德伦工程咨询有限公司	79.6	中等	
47	E2021-0013地块场地平整工程全过造价咨询合同	造价咨询	深圳市建信工程咨询有限公司	82.2	良好	
48	比亚迪产业项目场地平整工程(一期)项目全过造价咨询合同	造价咨询	深圳市海德伦工程咨询有限公司	75.4	中等	
49	深汕智造城项目(小漠)场地平整工程全过造价咨询合同	造价咨询	深圳市鼎兴工程造价咨询有限公司	74.5	中等	
50	鹅埠片区市政道路工程项目(产业等7条市政道路)造价咨询合同	造价咨询	深圳市鼎兴工程造价咨询有限公司	81.6	良好	
51	深汕(南山)产业园配套道路工程全过造价咨询合同	造价咨询	深圳市建信工程咨询有限公司	80.5	良好	

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
52	圳美绿道（深汕大道至兴业路段）及互达路建设工程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市鼎兴工程造价咨询有限公司	82.1	良好	
53	赤石中心区桃源路等四条道路建设工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳华仑工程造价咨询有限公司	77.6	中等	
54	小浪埕物流园区配套市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市建锋工程造价咨询有限公司	81.4	良好	
55	站北路（深汕百合中学至地吓岭路段）市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市鼎兴工程造价咨询有限公司	82.1	良好	
56	小浪安置区周边市政配套建设项目造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市深汕特别合作区智汇国际汽车城工程咨询有限公司	81.7	良好	
57	疏港大道（鹏兴大道至红海大道段）市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市深汕特别合作区智汇国际汽车城工程咨询有限公司	83.9	良好	
58	创元路（同乐路至深东大道）市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市建锋工程造价咨询有限公司	80.6	良好	
59	红海大道（新田坑村至元新村段）市政道路工程全过程造价咨询服务（造价咨询）	造价咨询	上海城济工程造价咨询有限公司	65.2	合格	
60	水厂路（创文路至深东大道段）市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市中安项目管理有限公司	73.0	中等	
61	新麦路（创文路至深东大道段）市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市中安项目管理有限公司	73.0	中等	
62	鹅埠片区市政路网建设工程项目（龙山大道、龙顺路）造价咨询合同	造价咨询	深圳市华屹工程顾问有限公司	84.7	良好	
63	同心路（产业路至创强路段）市政道路工程造价咨询合同	造价咨询	深圳市中安项目管理有限公司	81.3	良好	
64	深汕汽车城（鹅埠）5、6号地块场坪工程造价咨询合同	造价咨询	深圳市深汕特别合作区智汇国际汽车城工程咨询有限公司	81.3	良好	
65	新岭路（新乡路至发展大道段）市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市华屹工程顾问有限公司	80.8	良好	
66	鹅埠路（创富路至创元路段）市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市华屹工程顾问有限公司	82.0	良好	
67	小浪片区知行路建设工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市丰浩达工程项目管理有限公司	82.5	良好	
68	深汕高中国片区规划五路（宜城大道-科教大道）市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市建信工程咨询有限公司	76.5	中等	
69	上径路（同心路至建设西路）市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市中安项目管理有限公司	77.6	中等	
70	深东大道（创智路至新福路）建设工程造价咨询合同	造价咨询	广州市新誉工程咨询有限公司	63.6	基本合格	
71	创文路（创新大道-同乐路）市政道路改造工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市华屹工程顾问有限公司	80.8	良好	
72	深汕汽车城（鹅埠）5、6号地块同联通桥梁建设工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市建信工程咨询有限公司	81.0	良好	
73	小浪公墓提升工程（包含配套附属功能）全过程造价咨询合同	造价咨询	国众联建设工程管理顾问有限公司	83.6	良好	
74	创强路（同心路至创新大道）市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市中安项目管理有限公司	80.6	良好	
75	深汕特别合作区高端电子化学品产业园配套设施工程（道路、管廊等工程）全过程造价咨询合同	造价咨询	深圳市深汕特别合作区智汇国际汽车城工程咨询有限公司	82.3	良好	
76	科教大道（南山路至红海大道）建设工程	代建	广东深汕投资控股集团有限公司	76.0	中等	
77	宜城大道（深汕大道至创智路）建设工程	代建	广东深汕投资控股集团有限公司	70.0	中等	

第 3 页, 共 7 页

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
78	小浪国际物流港（一期）陆域形成及配套路网建设项目代建合同	代建	深圳市深汕特别合作区海港新城建设投资有限公司	60.0	基本合格	
79	鹅埠片区市政道路工程项目（新福路等10条路）	代建	广东深汕投资控股集团有限公司	65.0	合格	
80	创智路创新大道（建设北路-汕美绿道段）建设工程	代建	广东深汕投资控股集团有限公司	65.0	合格	
81	红海大道（新田坑村至元新村段）市政道路工程	代建	深圳市深汕国际汽车城（集团）有限公司	62.0	基本合格	
82	疏港大道（鹏兴大道至红海大道段）市政道路工程代建合同	代建	深圳市深汕国际汽车城（集团）有限公司	62.0	基本合格	
83	深汕特别合作区深东大道（创智路至新福路）建设工程	代建	广东深汕投资控股集团有限公司	82.0	良好	
84	科教大道（南山路至红海大道）建设工程检测合同	检测	中交第一公路勘察设计研究院有限公司	81.0	良好	
85	宜城大道（深汕大道至创智路）建设工程检测合同	检测	广东建科交通工程质量检测中心有限公司	70.0	中等	
86	小浪国际物流港（一期）陆域形成及配套路网建设项目检测合同（1标）	检测	深圳市交通工程试验检测中心有限公司	70.2	中等	
87	鹅埠片区市政道路工程项目（新福路等10条路）检测合同	检测	深圳市盐田港建筑工程检测有限公司	77.0	中等	
88	创智路创新大道（建设北路-汕美绿道段）建设工程检测合同	检测	深圳市盐田港建筑工程检测有限公司	80.0	良好	
89	红海大道（新田坑村至元新村段）市政道路工程第三方检测服务合同	检测	深圳市交通工程试验检测中心有限公司	79.8	中等	
90	鹅埠片区市政路网建设工程项目（产业等7条市政道路）检测合同	检测	铁科院（深圳）检测工程有限公司	74.0	中等	
91	疏港大道（鹏兴大道至红海大道段）市政道路工程第三方检测服务合同	检测	深圳市交通工程试验检测中心有限公司	78.0	中等	
92	工业互联网制造业创新产业园配套设施基础设施工程第三方检测合同	检测	深圳市业新工程检测有限公司	79.0	中等	
93	小浪港物流园区配套市政道路工程第三方检测合同	检测	深圳市恒义建筑技术有限公司	77.0	中等	
94	深汕高中国片区规划五路（宜城大道-科教大道）市政道路工程第三方检测合同	检测	深圳市精恒工程检测有限公司	82.0	良好	
95	小浪片区知行路建设工程第三方检测合同	检测	深圳市恒义建筑技术有限公司	79.0	中等	
96	上径路（同心路至建设西路）市政道路工程第三方检测服务合同	检测	深圳市恒义建筑技术有限公司	79.0	中等	
97	创强路（同心路至创新大道）市政道路工程第三方检测服务合同	检测	深圳市业新工程检测有限公司	76.0	中等	
98	同心路（产业路至创强路段）市政道路工程第三方检测服务合同	检测	深圳市业新工程检测有限公司	76.0	中等	
99	深汕汽车城（鹅埠）5、6号地块同联通桥梁建设工程第三方检测服务合同	检测	深圳市恒义建筑技术有限公司	84.0	良好	
100	新麦路（发展大道至深汕大道段）市政道路工程	检测	深圳市港嘉工程检测有限公司	70.0	中等	
101	科教大道（南山路至红海大道）建设工程监测合同	监测	中铁大桥勘测设计院集团有限公司	84.0	良好	
102	宜城大道（深汕大道至创智路）建设工程监测合同	监测	中国建筑西南勘察设计研究院有限公司	80.0	良好	
103	小浪国际物流港（一期）陆域形成及配套路网建设项目监测合同（1标）	监测	深圳地质建设工程公司	65.0	合格	

第 4 页, 共 7 页

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
104	小漠国际物流港（一期）陆域形成及配套路网建设项目监测合同（II标）	监测	深圳市勘察研究院有限公司	73.2	中等	
105	小漠国际物流港（一期）陆域形成及配套路网建设项目监测合同（III标）	监测	深圳市工勘岩土集团有限公司	69.8	合格	
106	鹅坪片区市政道路工程（新福路等10条路）监测合同	监测	深圳地质建设工程公司	70.0	中等	
107	创智路创新大道（建设北路~汕美绿道段）建设工程监测合同	监测	深圳市勘察研究院有限公司	82.0	良好	
108	红海大道（新田坑村至元新村段）市政道路工程第三方监测服务合同	监测	深圳市工勘岩土集团有限公司	69.8	合格	
109	疏港大道（鹏兴大道至红海大道段）市政道路工程第三方监测服务合同	监测	中铁大桥勘测设计院集团有限公司	77.0	中等	
110	小漠片区知行路建设工程第三方监测合同	监测	深圳市勘察研究院有限公司	76.0	中等	
111	创智路（同心路至创新大道）市政道路工程第三方监测服务合同	监测	深圳地质建设工程公司	79.0	中等	
112	同心路（产业路至创智路）市政道路工程第三方监测服务合同	监测	深圳地质建设工程公司	79.0	中等	
113	新雅路（发展大道至深汕大道段）市政道路工程第三方监测	监测	深圳市大升勘测技术有限公司	76.0	中等	
114	深汕湾机器人小镇市政道路及水系整治建设工程设计采购施工总承包（EPC）合同（设计1）	设计	中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司	70.0	中等	
115	深汕湾机器人小镇市政道路及水系整治建设工程设计采购施工总承包（EPC）合同（设计2）	设计	深圳市水务规划设计院股份有限公司	70.0	中等	
116	科教大道（南山路至红海大道）建设工程设计合同	设计	苏文科集团股份有限公司	78.0	中等	
117	宜城大道（深汕大道至创智路）建设工程设计合同	设计	云基智慧工程股份有限公司	72.8	中等	
118	鹅坪片区市政道路工程（新福路等10条路）设计合同	设计	中交公路规划设计院有限公司	69.6	合格	
119	创智路创新大道（建设北路~汕美绿道段）建设工程设计合同	设计	深圳市市政设计研究院有限公司	76.0	中等	
120	赤石中心区横源路等四条道路建设工程勘察及设计等前期服务	设计	中国市政工程中南设计研究院有限公司	74.0	中等	
121	红海大道（新田坑村至元新村段）市政道路工程前期服务（设计）	设计	深圳市市政设计研究院有限公司	79.6	中等	
122	小漠片区知行路建设工程设计等前期服务	设计	深圳市综合交通与市政工程设计研究院有限公司	82.0	良好	
123	深汕高中国片区规划五路（宜城大道-科教大道）市政道路工程设计等前期服务合同	设计	中交第二公路勘察设计院有限公司	78.0	中等	
124	工业互联网制造业创新产业园配套设施工程设计合同	设计	广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	70.0	中等	
125	新雅路（发展大道至深汕大道段）市政道路工程前期服务合同	设计	深圳市市政设计研究院有限公司	74.0	中等	
126	深汕湾机器人小镇市政道路及水系整治建设工程全过程工程咨询（勘察设计监理）服务合同（联合体1）	全过程咨询	深圳市深水水务咨询有限公司	82.8	良好	
127	红海大道（新田坑村至元新村段）市政道路工程全过程咨询服务（成员1）	全过程咨询	上海城建工程咨询有限公司	65.0	合格	
128	深汕特别合作区深东大道建设工程监理造价等全过程咨询（创智路至新福路）服务合同	全过程咨询	重庆赛迪工程咨询有限公司	81.0	良好	

第 5 页, 共 7 页

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
129	深圳市深汕特别合作区建筑工务署2023-2024年度建设项目安全质量第三方检查评价服务	第三方检查	深圳瑞捷工程咨询股份有限公司	78.0	中等	
深圳市深汕特别合作区建筑工务署2024年第四季度履约评价汇总表（房建类）						
1	小漠中心小学改扩建及临时校舍工程设计采购施工总承包合同（施工）	施工	深圳市特区建工集团建设有限公司	82.0	良好	
2	四中中小加固翻新校园配套设施提升工程设计采购施工总承包合同（施工）	施工	中冶华南（深圳）建筑科创有限公司	63.0	基本合格	
3	北京大学深圳医院深汕医院项目总承包施工合同	施工	中国建筑一局（集团）有限公司/深圳市建安东部建设有限公司	72.5	中等	
4	南湖碧城（鹅坪片区南门河安置区）一期工程施工总承包合同	施工	广东深汕建设有限公司/中冶深汕工程技术有限公司	75.4	中等	
5	北京大学深圳医院深汕医院室内精装修工程I标段施工合同	施工	深圳市嘉禾建筑工程有限公司/深圳市建筑装饰（集团）有限公司	62.2	基本合格	
6	北京大学深圳医院深汕医院室内精装修工程II标段施工合同	施工	深圳市名鼎建筑工程有限公司/深圳海外装饰工程有限公司	68.0	合格	
7	深汕高中国项目室外铺装零星工程施工合同	施工	深圳广田集团股份有限公司	93.0	优秀	
8	北京大学深圳医院深汕医院项目监理合同	监理	五洲工程顾问集团有限公司	81.3	良好	
9	小漠中心小学改扩建及临时校舍工程项目监理合同	监理	四川元丰建设项目管理有限公司	82.9	良好	
10	四中中小加固翻新校园配套设施提升工程项目监理服务合同	监理	深圳市合创建设工程顾问有限公司	76.8	中等	
11	深汕高中国项目（3所普通高中+1所综合高中）全过程造价咨询合同	造价咨询	深圳市诚信行工程咨询有限公司	92.0	优秀	
12	深圳中学劳动教育中心建设工程全过程造价咨询合同	造价咨询	深圳市诚信行工程咨询有限公司	85.0	良好	
13	南湖碧城（鹅坪片区南门河安置区）一期工程全过程造价咨询合同	造价咨询	深圳市栋森工程项目管理有限公司	63.6	基本合格	
14	小漠中心小学改扩建及临时校舍工程全过程造价咨询合同	造价咨询	国众联建设工程管理顾问有限公司	81.0	良好	
15	四中中小加固翻新校园配套设施提升工程全过程造价咨询合同	造价咨询	深圳市诚信行工程咨询有限公司	81.0	良好	
16	北京大学深圳医院深汕医院项目全过程造价咨询服务合同	造价咨询	国众联建设工程管理顾问有限公司	90.5	优秀	
17	深圳中学深汕学校（九年一贯制）项目全过程造价咨询服务合同（成员1）	造价咨询	深圳市诚信行工程咨询有限公司	82.9	良好	
18	深圳中学深汕学校（九年一贯制）项目全过程造价咨询服务合同（成员2）	造价咨询	深圳市诚信行工程咨询有限公司	82.9	良好	
19	深汕高中国综合高中项目全过程造价咨询合同	造价咨询	深圳市诚信行工程咨询有限公司	84.0	良好	
20	北京大学深圳医院深汕医院项目代建合同	代建	广东特建发东源投资有限公司	68.8	合格	
21	小漠中心小学改扩建及临时校舍工程第三方检测合同	检测	深圳市房屋安全和工程质量检测鉴定中心	84.0	良好	
22	南湖碧城（鹅坪片区南门河安置区）一期工程项目第三方检测合同	检测	深圳市房屋安全和工程质量检测鉴定中心	80.0	良好	
23	北京大学深圳医院深汕医院项目（放射诊疗职业病危害放射防护评价、放射源评价及核技术应用环境影响评价、竣工验收监测）服务合同	检测	广州达盛检测技术服务有限公司	86.0	良好	
24	南湖碧城（鹅坪片区南门河安置区）一期工程项目第三方监测合同	监测	深圳市爱华勘测工程有限公司	80.0	良好	

第 6 页, 共 7 页

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
25	南湖碧城（鹅埠片区南河安置区）一期工程全过程设计合同（成员1）	设计	中国建筑东北设计研究院有限公司	84.0	良好	
26	南湖碧城（鹅埠片区南河安置区）一期工程全过程设计合同（成员2）	设计	香港华艺设计顾问（深圳）有限公司	84.0	良好	
27	南湖碧城（鹅埠片区南河安置区）一期工程全过程设计合同（成员3）	设计	深圳市北林苑景观及建筑规划设计有限公司	84.0	良好	
28	深汕高中园项目（3所普通高中+1所综合高中）方案设计（含初步设计）合同（综合高中部分）	设计	深圳市建筑设计研究总院有限公司	86.6	良好	方案设计阶段
29	深汕高中园项目（3所普通高中+1所综合高中）方案设计（含初步设计）合同（综合高中部分）	设计	深圳市建筑设计研究总院有限公司	83.3	良好	初步设计阶段
30	小溪中心小学改扩建及临时校舍工程设计采购施工总承包合同（设计）	设计	深圳市特区建工科工集团设计顾问有限公司	83.0	良好	
31	四中四小加固翻新校园配套设施提升工程设计采购施工总承包合同（设计）	设计	深圳市特区建工科工集团设计顾问有限公司	68.0	合格	
32	深圳中学深汕学校（九年一贯制）项目全过程设计合同	设计	哈尔滨工业大学建筑设计研究院有限公司	82.2	良好	方案设计阶段
33	深圳中学深汕学校（九年一贯制）项目全过程设计合同	设计	哈尔滨工业大学建筑设计研究院有限公司	60.0	基本合格	初步设计阶段
34	南湖碧城（鹅埠片区南河安置区）一期工程项目全过程咨询合同（成员1）	全过程咨询	深圳深高基建环保开发有限公司	82.8	良好	
35	南湖碧城（鹅埠片区南河安置区）一期工程项目全过程咨询合同（成员2）	全过程咨询	深圳市东鹏工程建设监理有限公司	81.8	良好	
36	南湖碧城（鹅埠片区南河安置区）一期工程项目全过程咨询合同（成员3）	全过程咨询	深圳高速公路集团股份有限公司	82.8	良好	

深圳市深汕特别合作区建筑工务署2024年合同最终履约评价汇总表（第四批）

1	麦轩项目红线外北侧、东侧土石方平整工程监理合同	监理	深圳市夏克建设监理有限公司	77.0	中等	
2	深汕高中园项目地基基础及主体结构工程第三方检测合同	检测	深圳市勘察研究院有限公司	84.0	良好	
3	深汕高中园项目地基基础工程第三方检测合同	检测	深圳市房屋安全和工程质量检测鉴定中心	84.0	良好	
4	深汕高中园项目边坡及基坑支护工程第三方监测合同	监测	深圳市长勘勘察设计有限公司	86.0	良好	
5	深汕高中园项目（3所普通高中+1所综合高中）工程勘察合同	勘察	深圳市工勘岩土集团有限公司	81.5	良好	
6	小溪物流园区配套市政道路工程地质灾害危险性评估合同	其它服务	深圳市建设综合勘察设计院有限公司	83.0	良好	
7	深汕汽车城（鹅埠）5、6号地块间联通桥梁建设工程地质灾害危险性评估合同	其它服务	深圳市建设综合勘察设计院有限公司	81.0	良好	
8	深圳市深汕特别合作区建筑工务署2023-2024年度常年法律顾问服务合同	其它服务	广东广和律师事务所	87.7	良好	

2. 2025 年第一季度履约评价

深圳市深汕特别合作区建筑工务署2025年第一季度履约评价汇总表（市政类）

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
1	深汕湾机器人小镇市政道路及水环境整治建设工程设计采购施工总承包(EPC)合同(施工)	施工	中电建生态环境集团有限公司/中国水利水电第五工程局有限公司/中国水利水电第七工程局有限公司	61.0	基本合格	
2	科教大道(南山路至红海大道)建设工程施工合同	施工	中国建筑股份有限公司	79.9	中等	
3	宜城大道(深汕大道至创智路)建设工程施工合同	施工	中国能源建设集团南方建设投资有限公司	73.2	中等	
4	小漠国际物流港(一期)陆域形成及配套路网建设项目设计采购施工(EPC)总承包合同及补充协议	施工	中国建筑股份有限公司	71.1	中等	
5	鹅埠片区市政道路工程(新福路等10条路)施工合同	施工	中国新兴建设开发有限责任公司	64.6	基本合格	
6	创智路创新大道(建设北路~汕美绿道段)建设工程施工合同	施工	深圳市市政工程总公司	69.6	合格	
7	鹅埠片区市政道路工程(新福路等10条路)绿化工程施工合同	施工	深圳市深汕特别合作区景观园林工程有限公司	73.0	中等	
8	红海大道(新田坑村至元新村段)市政道路工程施工总承包合同	施工	深圳市深汕特别合作区水建通建设工程有限公司/中国水利水电第六工程局有限公司	67.5	合格	
9	小漠安置区周边市政配套设施项目施工总承包工程施工合同	施工	深圳二十冶建设有限公司/深圳市建安(集团)股份有限公司	75.3	中等	
10	鹅埠片区市政路网建设工程(产业等7条市政道路)二标段施工合同	施工	深特市政建设集团有限公司	61.0	基本合格	
11	疏港大道(鹏兴大道至红海大道段)市政道路工程施工合同	施工	中铁八局集团有限公司	67.8	合格	
12	工业互联网制造业创新产业园配套设施工程施工合同	施工	深圳一恒科有限公司	61.9	基本合格	
13	小漠港物流园区配套市政道路工程施工合同	施工	中建国际工程(深圳)有限公司	71.5	中等	
14	同心路(产业路至创智路段)市政道路工程施工总承包合同	施工	深圳市深安企业有限公司	64.0	基本合格	
15	创智路(同心路至创新大道)市政道路工程施工总承包合同	施工	深圳市深安企业有限公司	74.5	中等	
16	深汕汽车城(鹅埠)5、6号地块间联通桥梁建设工程施工总承包合同	施工	深圳市路桥建设集团东部工程建设有限公司	77.5	中等	
17	小漠片区知行路建设工程施工合同	施工	深圳市深汕特别合作区中交工程建设有限公司	78.0	中等	
18	上径路(同心路至建设西路)市政道路工程施工总承包合同	施工	深圳市深汕建工集团有限公司	67.5	合格	
19	新雅路(发展大道至深汕大道段)市政道路工程施工合同	施工	广东华西建筑工业有限公司	64.0	基本合格	
20	小漠公婆配套设施工程施工总承包合同	施工	深圳市深汕特别合作区景观园林工程有限公司/广东省源天工程有限公司	74.5	中等	
21	益庆路等3项市政道路工程施工总承包合同	施工	深圳市仁普科工程有限公司	81.2	良好	

第 1 页, 共 10 页

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
22	新岭路(新乡路至发展大道段)市政道路工程施工总承包合同	施工	中建国际工程(深圳)有限公司	91.0	优秀	
23	站北路(深汕百合中学校至地町岭路段)市政道路工程施工总承包合同	施工	深圳晟鼎建设工程有限公司	79.0	中等	
24	鹅埠片区市政路网建设工程(龙山大道、龙顺路)施工总承包合同	施工	深圳市深汕建工集团有限公司	92.0	优秀	
25	鹅埠片区市政路网建设工程(产业等7条市政道路)一标段施工合同	施工	深圳中铁建湾区投资建设有限公司	70.3	中等	
26	同富路(创智路至河背路段)市政道路工程施工合同	施工	深圳市华升控股集团有限公司	72.4	中等	
27	创新大道(建设北路至汕美绿道段)延长段市政工程施工总承包合同	施工	深圳深汕特别合作区中建科技有限公司	91.0	优秀	
28	科教大道(南山路至红海大道)建设工程监理合同	监理	深圳市东鹏工程建设监理有限公司	81.4	良好	
29	宜城大道(深汕大道至创智路)建设工程监理合同	监理	广州万安建设监理有限公司	75.7	中等	
30	小漠国际物流港(一期)陆域形成及配套路网建设项目监理合同	监理	深圳市鲁岩建设监理有限公司	71.8	中等	
31	鹅埠片区市政道路工程(新福路等10条路)监理合同	监理	深圳市霍克建设监理有限公司	72.4	中等	
32	创智路创新大道(建设北路~汕美绿道段)建设工程监理合同	监理	深圳科学工程顾问有限公司	78.3	中等	
33	鹅埠片区市政路网建设工程(产业等7条市政道路)二标段监理合同	监理	深圳市大众工程管理有限公司	68.0	合格	
34	小漠安置区周边市政配套设施项目全过程监理服务合同	监理	深圳市聚匠工程项目管理有限公司	79.6	中等	
35	疏港大道(鹏兴大道至红海大道段)市政道路工程监理合同	监理	深圳市聚匠工程项目管理有限公司	73.8	中等	
36	工业互联网制造业创新产业园配套设施工程监理合同	监理	深圳市霍克建设监理有限公司	77.3	中等	
37	小漠港物流园区配套市政道路工程监理服务合同	监理	深圳通嘉监理咨询有限公司	68.0	合格	
38	同心路(产业路至创智路段)市政道路工程监理服务合同	监理	深圳市显升工程建设管理有限公司	68.0	合格	
39	创智路(同心路至创新大道)市政道路工程监理服务合同	监理	深圳市显升工程建设管理有限公司	72.0	中等	
40	深汕汽车城(鹅埠)5、6号地块间联通桥梁建设工程监理服务合同	监理	深圳现代建设监理有限公司	77.0	中等	
41	小漠片区知行路建设工程监理合同	监理	深圳通嘉监理咨询有限公司	82.0	良好	
42	上径路(同心路至建设西路)市政道路工程监理服务合同	监理	深圳市深水兴业工程顾问有限公司	67.0	合格	
43	新雅路(发展大道至深汕大道段)市政道路工程监理服务合同	监理	深圳市合创建设工程顾问有限公司	63.0	基本合格	

第 2 页, 共 10 页

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
44	小漠公墓配套工程监理服务合同	监理	深圳市祺骏建设工程顾问有限公司	80.0	良好	
45	益庆路等3项市政道路工程监理合同	监理	深圳市东鹏工程建设监理有限公司	84.4	良好	
46	新岭路(新乡路至发展大道)市政道路工程监理合同	监理	深圳现代建设监理有限公司	84.0	良好	
47	站北路(深汕百合高中学校至地町岭路段)市政道路工程监理合同	监理	深圳市大众工程管理有限公司	81.0	良好	
48	鹅埠片区市政路网建设工程(龙山大道、龙顺路)监理服务合同	监理	深圳市昱升工程建设管理有限公司	61.0	基本合格	
49	鹅埠片区市政路网建设工程项目(产业等7条市政道路)一标段监理合同	监理	深圳市聚匠工程项目管理有限公司	74.3	中等	
50	同富路(创富路至河背路段)市政道路工程监理合同	监理	深圳市聚匠工程项目管理有限公司	77.7	中等	
51	创新大道(建设北路至汕美绿道段)延长段市政工程监理合同	监理	深圳科学工程顾问有限公司	90.0	优秀	
52	深汕湾机器人小镇市政道路及水系整治建设工程造价咨询合同	造价咨询	深圳市深水工程造价咨询有限公司	80.6	良好	
53	科教大道(南山路至红海大道)建设工程造价咨询合同	造价咨询	建艺国际工程管理集团有限公司	83.6	良好	
54	科教大道(鲲鹏大道至南山路)建设工程造价咨询合同	造价咨询	国众联建设工程管理顾问有限公司	83.9	良好	
55	深汕大道扩建提升工程(惠汕交界至鹅埠加油站段)造价咨询合同	造价咨询	上海市工程造价咨询有限公司	74.5	中等	
56	深汕大道扩建提升工程(新园路至圆墩隧道东1.5km段)造价咨询合同	造价咨询	深圳市智筑工程咨询有限公司	72.0	中等	
57	直城大道(深汕大道至创智路)建设工程造价咨询合同	造价咨询	深圳建星达工程造价咨询有限公司	83.5	良好	
58	小漠国际物流港(一期)陆域形成及配套路网建设项目造价咨询合同	造价咨询	深圳市海德伦工程咨询有限公司	53.1	不合格	
59	鹅埠片区市政道路工程(新福路等10条路)造价咨询合同	造价咨询	深圳华仑诚工程管理有限公司	70.2	中等	
60	创智路创新大道(建设北路一汕美绿道段)建设工程造价咨询合同	造价咨询	深圳市海德伦工程咨询有限公司	79.3	中等	
61	E2021-0013地块场地平整工程全过造价咨询合同	造价咨询	深圳市建信工程咨询有限公司	82.0	良好	
62	比亚迪产业项目场地平整工程(一期)项目全过造价咨询合同	造价咨询	深圳市海德伦工程咨询有限公司	85.0	良好	
63	深汕智造城项目(小漠)场地平整工程全过造价咨询合同	造价咨询	深圳市鼎兴工程造价咨询有限公司	77.2	中等	
64	鹅埠片区市政路网建设工程项目(产业等7条市政道路)造价咨询合同	造价咨询	深圳市鼎兴工程造价咨询有限公司	75.5	中等	
65	深汕(南山)产业园配套道路工程全过造价咨询合同	造价咨询	深圳市建信工程咨询有限公司	81.3	良好	

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
66	圳美绿道(深汕大道至兴业路段)及互达路建设工程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市鼎兴工程造价咨询有限公司	80.6	良好	
67	赤石中心区桃源路等四条道路建设工程全过造价咨询服务合同	造价咨询	深圳华仑诚工程管理有限公司	70.3	中等	
68	小漠港物流园区配套市政道路工程全过造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市建锋工程造价咨询有限公司	81.6	良好	
69	站北路(深汕百合高中学校至地町岭路段)市政道路工程全过造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市鼎兴工程造价咨询有限公司	81.0	良好	
70	小漠安置区周边市政配套设施项目造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市深汕特别合作区智汇国际汽车城工程咨询有限公司	81.2	良好	
71	疏港大道(鹏兴大道至红海大道)市政道路工程全过造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市深汕特别合作区智汇国际汽车城工程咨询有限公司	84.2	良好	
72	创元路(同乐路至深东大道)市政道路工程全过造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市建锋工程造价咨询有限公司	80.9	良好	
73	红海大道(新田坑村至元新村段)市政道路工程全过咨询服务(造价咨询)	造价咨询	上海城济工程造价咨询有限公司	75.6	中等	
74	水厂路(创文路至深东大道)市政道路工程全过造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市中安项目管理有限公司	83.5	良好	
75	新发路(创文路至深东大道)市政道路工程全过造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市中安项目管理有限公司	83.5	良好	
76	鹅埠片区市政路网建设工程项目(龙山大道、龙顺路)造价咨询合同	造价咨询	深圳市华屹工程顾问有限公司	81.6	良好	
77	同心路(产业路至创强路段)市政道路工程造价咨询合同	造价咨询	深圳市中安项目管理有限公司	82.9	良好	
78	深汕汽车城(鹅埠)5、6号地块场平工程造价咨询合同	造价咨询	深圳市深汕特别合作区智汇国际汽车城工程咨询有限公司	86.4	良好	
79	鹅埠片区公路建设工程全过造价咨询合同	造价咨询	深圳市丰浩达工程项目管理有限公司	86.0	良好	
80	小漠片区知行路建设工程全过造价咨询合同	造价咨询	深圳市丰浩达工程项目管理有限公司	83.0	良好	
81	深汕高中片区规划五路(直城大道-科教大道)市政道路工程全过造价咨询合同	造价咨询	深圳市建信工程咨询有限公司	81.6	良好	
82	上径路(同心路至建设西路)市政道路工程全过造价咨询合同	造价咨询	深圳市中安项目管理有限公司	81.0	良好	
83	深东大道(创智路至新福路)建设工程造价咨询合同	造价咨询	广州市新誉工程咨询合同	76.8	中等	
84	创文路(创新大道-同乐路)市政道路改造工程全过造价咨询合同	造价咨询	深圳市华屹工程顾问有限公司	80.8	良好	
85	深汕汽车城(鹅埠)5、6号地块同联通桥梁建设工程全过造价咨询合同	造价咨询	深圳市诚信工程咨询有限公司	82.0	良好	
86	小漠公墓提升工程(包含配套附属功能)全过造价咨询合同	造价咨询	国众联建设工程管理顾问有限公司	82.0	良好	
87	创强路(同心路至创新大道)市政道路工程全过造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市中安项目管理有限公司	82.9	良好	

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
88	深汕特别合作区高端电子化学品产业园配套设施工程全过程造价咨询	造价咨询	深圳市深汕特别合作区智汇国际汽车城工程咨询有限公司	83.0	良好	
89	益庆路等3项市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	国众联建设工程管理顾问有限公司	80.9	良好	
90	观山云邸配套市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市中安项目管理有限公司	81.6	良好	
91	观澜镇铁岗水库五里堤段施工工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市中安项目管理有限公司	80.0	良好	
92	凤河路(创智路-宜城大道)市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	国众联建设工程管理顾问有限公司	81.0	良好	
93	吉庆路等2项市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	国众联建设工程管理顾问有限公司	81.0	良好	
94	深汕特别合作区宜城大道工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市深汕特别合作区智汇国际汽车城工程咨询有限公司	83.0	良好	
95	同富路(创富路至河背路段)市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市中安项目管理有限公司	80.0	良好	
96	深乐村东侧地块配套工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市华阳国际工程造价咨询有限公司	70.3	中等	
97	科教大道(南山路至红海大道)建设工程	代建	广东深汕投资控股集团有限公司	78.0	中等	
98	宜城大道(深汕大道至创智路)建设工程	代建	广东深汕投资控股集团有限公司	66.0	合格	
99	小漠国际物流港(一期)陆域形成及配套路网建设项目代建合同	代建	深圳市深汕特别合作区海港新城投资建设有限公司	66.0	合格	
100	鹅埠片区市政道路工程项目(新福路等10条路)	代建	广东深汕投资控股集团有限公司	65.0	合格	
101	创智路创新大道(建设北路-汕美绿道段)建设工程	代建	广东深汕投资控股集团有限公司	72.5	中等	
102	红海大道(新田坑村至元新村段)市政道路工程	代建	深圳市深汕国际汽车城(集团)有限公司	62.0	基本合格	
103	小漠安置区周边市政配套建设项目代建合同	代建	深圳市深汕国际汽车城(集团)有限公司	62.0	基本合格	
104	疏港大道(鹏兴大道至红海大道段)市政道路工程代建合同	代建	深圳市深汕国际汽车城(集团)有限公司	62.0	基本合格	
105	深汕特别合作区深东大道(创智路至新福路)建设工程	代建	广东深汕投资控股集团有限公司	85.0	良好	
106	益庆路等3项市政道路工程代建合同	代建	深圳市深汕特别合作区城市建设投资发展有限公司	86.0	良好	
107	科教大道(南山路至红海大道)建设工程检测合同	检测	中交第一公路勘察设计研究院有限公司	79.0	中等	
108	宜城大道(深汕大道至创智路)建设工程检测合同	检测	广东建科交通工程质量检测中心有限公司	70.0	中等	
109	小漠国际物流港(一期)陆域形成及配套路网建设项目检测合同(I标)	检测	深圳市交通工程试验检测中心有限公司	71.0	中等	

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
110	鹅埠片区市政道路工程项目(新福路等10条路)检测合同	检测	深圳市盐田港建筑工程检测有限公司	77.0	中等	
111	创智路创新大道(建设北路-汕美绿道段)建设工程检测合同	检测	深圳市盐田港建筑工程检测有限公司	76.0	中等	
112	鹅埠片区市政道路网建设工程项目(产业等7条市政道路)检测合同	检测	铁科院(深圳)检测工程有限公司	74.0	中等	
113	小漠安置区周边市政配套建设项目工程第三方检测服务合同	检测	深圳市泰科检测有限公司	68.5	合格	
114	疏港大道(鹏兴大道至红海大道段)市政道路工程第三方检测服务合同	检测	深圳市交通工程试验检测中心有限公司	78.0	中等	
115	工业互联网制造业创新产业园配套设施工程第三方检测合同	检测	深圳市业昕工程检测有限公司	76.0	中等	
116	小漠物流园区配套市政道路工程第三方检测合同	检测	深圳市恒义建筑技术有限公司	77.0	中等	
117	小漠片区知行路建设工程第三方检测合同	检测	深圳市恒义建筑技术有限公司	77.0	中等	
118	上径路(同心路至建设西路)市政道路工程第三方检测服务合同	检测	深圳市恒义建筑技术有限公司	65.0	合格	
119	创智路(同心路至创新大道)市政道路工程第三方检测服务合同	检测	深圳市业昕工程检测有限公司	80.0	良好	
120	同心路(产业路至创智路段)市政道路工程第三方检测服务合同	检测	深圳市业昕工程检测有限公司	81.0	良好	
121	深汕汽车城(鹅埠)5、6号地块间联通桥梁建设工程第三方检测服务合同	检测	深圳市恒义建筑技术有限公司	73.0	中等	
122	新雅路(发展大道至深汕大道段)市政道路工程	检测	深圳市港嘉工程检测有限公司	66.0	合格	
123	益庆路等3项市政道路工程第三方检测合同	检测	深圳市恒义建筑技术有限公司	83.4	良好	
124	新岭路(新乡路至发展大道段)市政道路工程第三方检测合同	检测	深圳市精恒工程检测有限公司	83.0	良好	
125	站北路(深汕百合高中学段至地町岭路段)市政道路工程第三方检测合同	检测	铁科院(深圳)检测工程有限公司	80.0	良好	
126	创新大道(建设北路至汕美绿道段)延长段市政工程检测合同	检测	深圳市恒义建筑技术有限公司	63.0	基本合格	
127	科教大道(南山路至红海大道)建设工程监测合同	监测	中铁大桥勘测设计院集团有限公司	82.0	良好	
128	宜城大道(深汕大道至创智路)建设工程监测合同	监测	中国建筑西南勘察设计研究院有限公司	78.0	中等	
129	鹅埠片区市政道路工程项目(新福路等10条路)监测合同	监测	深圳地质建设工程公司	70.0	中等	
130	创智路创新大道(建设北路-汕美绿道段)建设工程监测合同	监测	深圳市勘察研究院有限公司	76.0	中等	
131	疏港大道(鹏兴大道至红海大道段)市政道路工程第三方监测服务合同	监测	中铁大桥勘测设计院集团有限公司	77.4	中等	

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
132	小漠片区知行路建设工程第三方监测合同	监测	深圳市勘察研究院有限公司	80.0	良好	
133	创强路(同心路至创新大道)市政道路工程第三方监测服务合同	监测	深圳地质建设工程公司	80.0	良好	
134	同心路(产业路至创强路段)市政道路工程第三方监测服务合同	监测	深圳地质建设工程公司	80.0	良好	
135	新雅路(发展大道至深汕大道段)市政道路工程第三方监测	监测	深圳市大升勘测技术有限公司	76.0	中等	
136	益庆路等3项市政道路工程第三方监测合同	监测	深圳市勘察研究院有限公司	83.8	良好	
137	站北路(深汕百合中学校至地町岭路段)市政道路工程第三方监测合同	监测	深圳市工勘岩土集团有限公司	82.0	良好	
138	深汕湾机器人小镇市政道路及水系整治建设工程设计采购施工总承包(EPC)合同(设计1)	设计	中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司	70.0	中等	
139	深汕湾机器人小镇市政道路及水系整治建设工程设计采购施工总承包(EPC)合同(设计2)	设计	深圳市水务规划设计院股份有限公司	70.0	中等	
140	科教大道(南山路至红海大道)建设工程设计合同	设计	苏交科集团股份有限公司	73.4	中等	
141	宜城大道(深汕大道至创智路)建设工程设计合同	设计	云基智慧工程股份有限公司	76.8	中等	
142	鹅埠片区市政道路工程项目(新福路等10条路)设计合同	设计	中交公路规划设计院有限公司	68.8	合格	
143	创智路创新大道(建设北路-汕美绿道段)建设工程设计合同	设计	深圳市市政设计研究院有限公司	75.4	中等	
144	红海大道(新田坑村至元新村段)市政道路工程前期服务(设计)	设计	深圳市市政设计研究院有限公司	71.0	中等	
145	小漠安置区周边市政配套设施项目前期服务合同	设计	上海市城市建设设计研究总院(集团)有限公司	74.0	中等	施工图设计
146	小漠片区知行路建设工程设计等前期服务	设计	深圳市综合交通与市政工程设计研究总院有限公司	80.0	良好	
147	工业互联网制造业创新产业园配套设施建设工程设计合同	设计	广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	61.0	基本合格	
148	小漠公嘉提升工程(含配套附属功能)项目设计等前期服务合同	设计	深圳市明润设计咨询有限公司	83.3	良好	施工图设计
149	站北路(深汕百合中学校至地町岭路段)市政道路工程设计等前期服务	设计	深圳市西伦土木结构有限公司	78.0	中等	施工图设计
150	新岭路(新乡路至发展大道段)市政道路工程设计服务	设计	北京市市政工程设计研究总院有限公司	85.0	良好	施工图设计
151	益庆路等3项市政道路工程设计和勘察等前期服务合同	设计	上海市市政工程设计研究总院(集团)有限公司	85.0	良好	
152	新雅路(发展大道至深汕大道段)市政道路工程前期服务合同	设计	深圳市市政设计研究院有限公司	82.0	良好	

第 7 页, 共 10 页

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
153	小漠规划二路(规划三路至知行路段)市政道路工程可行性研究报告编制及设计服务合同	设计	深圳市宝安设计集团有限公司	81.0	良好	方案设计阶段
154	深汕湾机器人小镇市政道路及水系整治建设工程全过程工程咨询(勘察设计及监理)服务合同(联合体)	全过程咨询	深圳市深水水务咨询有限公司	80.0	良好	
155	红海大道(新田坑村至元新村段)市政道路工程全过程咨询服务(成员1)	全过程咨询	上海城建工程咨询有限公司	66.6	合格	
156	深汕特别合作区深东大道建设工程监理造价等全过程咨询(创智路至新福路)服务合同	全过程咨询	重庆筑通工程咨询有限公司	82.8	良好	
157	深圳市深汕特别合作区建筑工务署2023-2024年度建设项目安全质量第三方检查评价服务	第三方检查	深圳瑞捷工程咨询股份有限公司	80.0	良好	

深圳市深汕特别合作区建筑工务署2025年第一季度履约评价汇总表(房建类)

1	四中四小加固翻新校园配套设施提升工程设计采购施工总承包合同(施工)	施工	中冶华南(深圳)建筑科创有限公司	53.0	不合格	
2	北京大学深圳医院深汕医院项目总承包施工合同	施工	中国建筑一局(集团)有限公司/深圳市建安东部建设有限公司	74.6	中等	
3	南湖碧城(鹅埠片区南河安置区)一期工程总承包合同	施工	广东深汕建设有限公司/中冶京诚工程技术有限公司	73.4	中等	
4	北京大学深圳医院深汕医院室内精装修工程I标段施工合同	施工	深圳市嘉禾建筑工程有限公司/深圳市建筑装饰(集团)有限公司	67.3	合格	
5	北京大学深圳医院深汕医院室内精装修工程II标段施工合同	施工	深圳市名鹏建筑工程有限公司/深圳海外装饰工程有限公司	81.9	良好	
6	北京大学深圳医院深汕医院项目智能化工程	施工	深圳市中星慧通工程有限公司/中建三局智能技术有限公司	78.1	中等	
7	深圳中学深汕学校(九年一贯制)项目施工总承包合同	施工	深圳市东启建设工程有限公司/中建一局(集团)有限公司	84.8	良好	
8	北京大学深圳医院深汕医院项目医疗净化(含实验室)设备采购及安装工程合同	采购	深圳市合顺建设有限公司/上海东建净化股份有限公司	75.3	中等	
9	北京大学深圳医院深汕医院项目医疗气体、医用纯水设备采购安装工程合同	采购	深圳展鹏环境建设有限公司/珠海奥吉美医疗科技股份有限公司	68.1	合格	
10	南湖碧城(鹅埠片区南河安置区)一期项目电梯采购及安装工程合同	采购	住富电梯科技有限公司	66.0	合格	
11	北京大学深圳医院深汕医院项目监理合同	监理	五洲工程顾问集团有限公司	74.2	中等	
12	四中四小加固翻新校园配套设施提升工程项目监理服务合同	监理	深圳市合创建设工程顾问有限公司	63.4	基本合格	
13	深汕高中园项目(3所普通高中+1所综合高中)全过程造价咨询合同	造价咨询	深圳市诚信行工程咨询有限公司	81.0	良好	
14	南湖碧城(鹅埠片区南河安置区)一期工程全过程造价咨询合同	造价咨询	深圳市栋森工程项目管理有限公司	78.0	中等	
15	四中四小加固翻新校园配套设施提升工程全过程造价咨询合同	造价咨询	深圳市诚信行工程咨询有限公司	87.0	良好	
16	北京大学深圳医院深汕医院项目全过程造价咨询服务合同	造价咨询	国众联建设工程管理顾问有限公司	82.2	良好	

第 8 页, 共 10 页

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
17	深圳中学深汕学校（九年一贯制）项目全过程造价咨询服务合同（成员1）	造价咨询	深圳市诚信行工程咨询有限公司	82.5	良好	
18	深圳中学深汕学校（九年一贯制）项目全过程造价咨询服务合同（成员2）	造价咨询	深圳市诚信汕华工程咨询有限公司	82.5	良好	
19	北京大学深圳医院深汕医院项目代建合同	代建	广东特建发东部投资有限公司	77.7	中等	
20	南湖碧城（鹅埠片区南门河安置区）一期工程第三方检测合同	检测	深圳市房屋安全和工程质量检测鉴定中心	80.0	良好	
21	深圳中学深汕学校（九年一贯制）项目第三方检测合同	检测	深圳市房屋安全和工程质量检测鉴定中心	81.1	良好	
22	南湖碧城（鹅埠片区南门河安置区）一期工程第三方监测合同	监测	深圳市爱华勘测工程有限公司	80.0	良好	
23	南湖碧城（鹅埠片区南门河安置区）一期工程全过程设计合同（成员1）	设计	中国建筑东北设计研究院有限公司	82.0	良好	
24	南湖碧城（鹅埠片区南门河安置区）一期工程全过程设计合同（成员2）	设计	香港华艺设计顾问（深圳）有限公司	82.0	良好	
25	南湖碧城（鹅埠片区南门河安置区）一期工程全过程设计合同（成员3）	设计	深圳市北林景观及建筑规划设计院有限公司	82.0	良好	
26	深汕高中国项目（3所普通高中+1所综合高中）方案设计（含初步设计）合同	设计	深圳市建筑设计研究总院有限公司	89.0	良好	
27	深汕高中国项目施工图设计（BIM）	设计	深圳市建筑设计研究总院有限公司	80.0	良好	初步设计阶段
28	四中四小加固翻新校园配套设施提升工程设计采购施工总承包合同（设计）	设计	深圳市特区建工科工集团设计顾问有限公司	69.0	合格	
29	深圳中学深汕学校（九年一贯制）项目全过程设计合同（设计2）	设计	深圳市特区建工科工集团设计顾问有限公司	82.0	良好	方案设计阶段
30	深圳中学深汕学校（九年一贯制）项目全过程设计合同（设计2）	设计	深圳市特区建工科工集团设计顾问有限公司	80.0	良好	初步设计阶段
31	深圳中学深汕学校（九年一贯制）项目设计文件精细化审查服务合同	施工图审查	深圳市精鼎建筑工程咨询有限公司	90.0	优秀	
32	深汕高中国（综合高中）项目设计文件精细化审查服务合同	施工图审查	深圳市精鼎建筑工程咨询有限公司	90.0	优秀	
33	南湖碧城（鹅埠片区南门河安置区）一期工程项目全过程咨询合同（成员1）	全过程咨询	深圳深高基建环保开发有限公司	83.0	良好	
34	南湖碧城（鹅埠片区南门河安置区）一期工程项目全过程咨询合同（成员2）	全过程咨询	深圳市东鹏工程建设监理有限公司	83.0	良好	
35	南湖碧城（鹅埠片区南门河安置区）一期工程项目全过程咨询合同（成员3）	全过程咨询	深圳高速公路集团股份有限公司	83.0	良好	
36	深圳中学深汕学校（九年一贯制）项目全过程工程咨询合同（成员1）	全过程咨询	深圳市聚匠工程项目管理有限公司	85.7	良好	
37	深圳中学深汕学校（九年一贯制）项目全过程工程咨询合同（成员2）	全过程咨询	重庆赛迪工程咨询有限公司	85.7	良好	

第 9 页，共 10 页

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
深圳市深汕特别合作区建筑工务署2025年合同最终履约评价汇总表（第一批）						
1	深圳中学深汕学校（九年一贯制）项目水土保持方案编制咨询服务合同	其它服务	深圳市深水水务咨询有限公司	85.0	良好	
2	深圳中学深汕学校（九年一贯制）项目防洪影响评价报告编制合同	其它服务	深圳市深水水务咨询有限公司	80.0	良好	
3	深圳市高中国周边配套市政道路工程项目建议书编制技术服务合同	其它服务	深圳市市政设计研究院有限公司	81.0	良好	
4	小漠港物流园区周边管改迁工程项目建议书编制技术服务合同	其它服务	深圳市市政工程设计研究中心有限公司	84.0	良好	

第 10 页，共 10 页

3. 2025 年第二季度履约评价

深圳市深汕特别合作区建筑工务署2025年第二季度履约评价汇总表（市政类）

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
1	深汕湾机器人小镇市政道路及水系整治建设工程设计采购施工总承包（EPC）合同（施工）	施工	中电建生态环境集团有限公司/中国水利水电第五工程有限公司/中国水利水电第七工程有限公司	59.0	不合格	
2	科教大道（南山路至红海大道）建设工程施工合同	施工	中国建筑股份有限公司	80.9	良好	
3	宜城大道（深汕大道至创智路）建设工程施工合同	施工	中国能源建设集团广东省建设投资有限公司	74.2	中等	
4	小漠国际物流港（一期）陆域形成及配套路网建设项目设计采购施工（EPC）总承包合同及补充协议	施工	中国建筑股份有限公司	68.9	合格	
5	鹅埠片区市政道路工程项目（新福路等10条路）施工合同	施工	中国新兴建设开发有限责任公司	64.6	基本合格	
6	创智路创新大道（建设北路~汕美绿道段）建设工程施工合同	施工	深圳市市政工程总公司	70.4	中等	
7	红海大道（新田坑村至元新村段）市政道路工程施工总承包合同	施工	深圳市深汕特别合作区水建通建设工程有限公司/中国水利水电第六工程有限公司	64.8	基本合格	
8	小漠安置区周边市政配套建设项目施工总承包工程施工合同	施工	深圳二十冶建设有限公司/深圳市建安（集团）股份有限公司	78.2	中等	
9	鹅埠片区市政路网建设工程项目（产业等7条市政道路）二标段施工合同	施工	深特市政建设集团有限公司	61.0	基本合格	
10	疏港大道（鹏兴大道至红海大道段）市政道路工程施工合同	施工	中铁八局集团有限公司	69.2	合格	
11	工业互联网制造业创新产业园配套基础设施工程施工合同	施工	深圳一恒科工有限公司	65.4	合格	
12	小漠港物流园区配套市政道路工程施工合同	施工	中建国际工程（深圳）有限公司	67.5	合格	
13	同心路（产业路至创智路）市政道路工程施工总承包合同	施工	深圳市深安企业有限公司	62.0	基本合格	
14	创智路（同心路至创新大道）市政道路工程施工总承包合同	施工	深圳市深安企业有限公司	64.0	基本合格	
15	深汕汽车城（鹅埠）5、6号地块同联通桥梁建设工程施工总承包合同	施工	深圳市路桥建设集团东部工程建设有限公司	80.5	良好	
16	小漠片区知行路建设工程合同	施工	深圳市深汕特别合作区中交工程建设有限公司	81.0	良好	
17	上径路（同心路至建设西路）市政道路工程施工总承包合同	施工	深圳市深汕建工集团有限公司	74.3	中等	
18	新雅路（发展大道至深汕大道段）市政道路工程施工合同	施工	广东华西建筑工业化有限公司	70.5	中等	

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
19	小漠公墓配套工程施工总承包合同	施工	深圳市深汕特别合作区景观园林工程有限公司/广东省源天工程有限公司	83.0	良好	
20	益庆路等3项市政道路工程施工总承包合同	施工	深圳市仁营科工有限公司	68.8	合格	
21	新岭路（新乡路至发展大道段）市政道路工程施工总承包合同	施工	中建国际工程（深圳）有限公司	84.3	良好	
22	站北路（深汕百合高中学校至地町岭岭路段）市政道路工程施工总承包合同	施工	深圳盈鹏建设工程有限公司	79.0	中等	
23	鹅埠片区市政路网建设工程（龙山大道、龙颐路）施工总承包合同	施工	深圳市深汕建工集团有限公司	84.8	良好	
24	鹅埠片区市政路网建设工程项目（产业等7条市政道路）一标段施工合同	施工	深圳中铁建湾区投资建设有限公司	70.5	中等	
25	同富路（创富路至河背路段）市政道路工程施工合同	施工	深圳市焕升建筑集团有限公司	78.6	中等	
26	创新大道（建设北路至汕美绿道段）延长段市政工程施工总承包合同	施工	深圳深汕特别合作区中建科技有限公司	79.0	中等	
27	深汕特别合作区高端电子化学品产业园配套基础设施工程（场地平整及边坡工程）施工总承包合同	施工	深圳市深安企业有限公司	68.4	合格	
28	深汕特别合作区高端电子化学品产业园配套基础设施工程（道路工程）施工总承包工程施工合同	施工	中化学南方运营管理有限公司/深圳二十冶建设有限公司	72.9	中等	
29	3号、9号地块配套工程项目（二标段）施工总承包合同	施工	中铁城建集团有限公司/深圳中铁建湾区投资建设有限公司	75.4	中等	
30	3号、9号地块配套工程项目（一标段）施工总承包合同	施工	深圳二十冶建设有限公司/中国二十冶集团有限公司	72.1	中等	
31	科教大道（南山路至红海大道）建设工程监理合同	监理	深圳市东鹏工程建设监理有限公司	82.1	良好	
32	宜城大道（深汕大道至创智路）建设工程监理合同	监理	广州万安建设监理有限公司	77.5	中等	
33	小漠国际物流港（一期）陆域形成及配套路网建设项目监理合同	监理	深圳市鲁班建设监理有限公司	76.4	中等	
34	鹅埠片区市政道路工程项目（新福路等10条路）监理合同	监理	深圳市霍克建设监理有限公司	74.4	中等	
35	创智路创新大道（建设北路~汕美绿道段）建设工程监理合同	监理	深圳科字工程顾问有限公司	78.9	中等	
36	鹅埠片区市政路网建设工程项目（产业等7条市政道路）二标段监理合同	监理	深圳市大众工程管理有限公司	68.0	合格	
37	小漠安置区周边市政配套建设项目全过程监理服务合同	监理	深圳市聚匠工程项目管理有限公司	80.4	良好	

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
38	疏港大道（鹏兴大道至红海大道段）市政道路工程监理合同	监理	深圳市聚匠工程项目管理有限公司	69.6	合格	
39	工业互联网制造业创新产业园配套设施工程监理合同	监理	深圳市霍克建设监理有限公司	78.3	中等	
40	小漠港物流园区配套市政道路工程监理服务合同	监理	深圳通嘉监理咨询有限公司	69.0	合格	
41	同心路（产业路至创强路段）市政道路工程监理服务合同	监理	深圳市昱升工程建设管理有限公司	63.0	基本合格	
42	创强路（同心路至创新大道）市政道路工程监理服务合同	监理	深圳市昱升工程建设管理有限公司	63.0	基本合格	
43	深汕汽车城（鹅埠）5、6号地块间联通桥梁建设工程监理服务合同	监理	深圳现代建设监理有限公司	80.0	良好	
44	小漠片区知行路建设工程监理合同	监理	深圳通嘉监理咨询有限公司	82.0	良好	
45	上径路（同心路至建设西路）市政道路工程监理服务合同	监理	深圳市深水兆业工程顾问有限公司	75.8	中等	
46	新雅路（发展大道至深汕大道段）市政道路工程监理服务合同	监理	深圳市合创建设工程顾问有限公司	68.7	合格	
47	小漠公墓配套工程监理服务合同	监理	深圳市祺骏建设工程顾问有限公司	81.0	良好	
48	益庆路等3项市政道路工程监理合同	监理	深圳市东鹏工程建设监理有限公司	73.7	中等	
49	新岭路（新乡路至发展大道段）市政道路工程监理合同	监理	深圳现代建设监理有限公司	81.7	良好	
50	站北路（深汕百合高中学校至地町岭路段）市政道路监理合同	监理	深圳市大众工程管理有限公司	80.9	良好	
51	鹅埠片区市政路网建设工程（龙山大道、龙顺路）监理服务合同	监理	深圳市昱升工程建设管理有限公司	73.9	中等	
52	鹅埠片区市政路网建设工程项目（产业等7条市政道路）一标段监理合同	监理	深圳市聚匠工程项目管理有限公司	75.0	中等	
53	同富路（创富路至河背路段）市政道路工程监理合同	监理	深圳市聚匠工程项目管理有限公司	78.2	中等	
54	创新大道（建设北路至汕美绿道段）延长段市政工程监理合同	监理	深圳科学工程顾问有限公司	78.0	中等	
55	深汕特别合作区高端电子化学品产业园配套设施工程（场地平整及边坡工程）监理服务合同	监理	深圳通嘉监理咨询有限公司	72.0	中等	
56	深汕特别合作区高端电子化学品产业园配套设施工程（道路、管廊等工程）监理服务合同	监理	深圳市聚匠工程项目管理有限公司	72.4	中等	

第 3 页, 共 13 页

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
57	3号、9号地块配套工程项目监理服务合同	监理	深圳市聚匠工程项目管理有限公司	69.5	合格	
58	深汕湾机器人小镇市政道路及水系整治建设工程造价咨询合同	造价咨询	深圳市深水工程造价咨询有限公司	80.6	良好	
59	科教大道（南山路至红海大道）建设工程造价咨询合同	造价咨询	建艺国际工程管理集团有限公司	83.4	良好	
60	科教大道（望鹏大道至南山路）建设工程造价咨询合同	造价咨询	国众联建设工程管理顾问有限公司	83.6	良好	
61	深汕大道扩建提升工程（惠汕交界至鹅埠加油站段）造价咨询合同	造价咨询	上海市工程造价咨询有限公司	77.2	中等	
62	深汕大道扩建提升工程（新园路至圆墩隧道东1.5km段）造价咨询合同	造价咨询	深圳市智筑工程咨询有限公司	71.5	中等	
63	宜城大道（深汕大道至创智路）建设工程造价咨询合同	造价咨询	深圳建呈达工程造价咨询有限公司	82.4	良好	
64	小漠国际物流港（一期）陆域形成及配套路网建设项目造价咨询合同	造价咨询	深圳市海德伦工程咨询有限公司	66.7	合格	
65	鹅埠片区市政道路工程项目（新福路等10条路）造价咨询合同	造价咨询	深圳华仁诚工程管理有限公司	73.4	中等	
66	创智路创新大道（建设北路~汕美绿道段）建设工程造价咨询合同	造价咨询	深圳市海德伦工程咨询有限公司	80.5	良好	
67	E2021-0013地块场地平整工程项目全过程造价咨询合同	造价咨询	深圳市建信行工程咨询有限公司	80.0	良好	
68	比亚迪产业项目场地平整工程（一期）项目全过程造价咨询合同	造价咨询	深圳市海德伦工程咨询有限公司	74.5	中等	
69	深汕智造城项目（小漠）场地平整工程全过程造价咨询合同	造价咨询	深圳市鼎兴工程造价咨询有限公司	79.6	中等	
70	鹅埠片区市政路网建设工程项目（产业等7条市政道路）造价咨询合同	造价咨询	深圳市鼎兴工程造价咨询有限公司	79.6	中等	
71	深汕（南山）产业园配套道路工程全过程造价咨询合同	造价咨询	深圳市建信行工程咨询有限公司	77.6	中等	
72	汕美绿道（深汕大道至兴业路段）及互达路建设工程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市鼎兴工程造价咨询有限公司	80.6	良好	
73	赤石中心区桃源路等四条道路建设工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳华仁诚工程管理有限公司	81.0	良好	
74	小漠港物流园区配套市政道路工程全过程造价咨询合同	造价咨询	深圳市建信行工程咨询有限公司	81.6	良好	
75	站北路（深汕百合高中学校至地町岭路段）市政道路工程全过程造价咨询合同	造价咨询	深圳市鼎兴工程造价咨询有限公司	81.0	良好	

第 4 页, 共 13 页

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
76	小漠安置区周边市政配套设施项目造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市深汕特别合作区智汇国际汽车城工程咨询有限公司	80.0	良好	
77	疏港大道（鹏兴大道至红海大道段）市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市深汕特别合作区智汇国际汽车城工程咨询有限公司	85.9	良好	
78	创元路（同乐路至深东大道）市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市建锋工程造价咨询有限公司	80.9	良好	
79	红海大道（新田坑村至元新村段）市政道路工程全过程造价咨询服务（造价咨询）	造价咨询	上海城济工程造价咨询有限公司	70.8	中等	
80	水厂路（创文路至深东大道段）市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市中安项目管理有限公司	72.2	中等	
81	新麦路（创文路至深东大道段）市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市中安项目管理有限公司	72.2	中等	
82	鹅埠片区市政路网建设工程项目（龙山大道、龙顺路）造价咨询合同	造价咨询	深圳市华屹工程顾问有限公司	81.6	良好	
83	同心路（产业路至创强路段）市政道路工程造价咨询合同	造价咨询	深圳市中安项目管理有限公司	82.2	良好	
84	深汕汽车城（鹅埠）5、6号地块场平工程造价咨询合同	造价咨询	深圳市深汕特别合作区智汇国际汽车城工程咨询有限公司	79.4	中等	
85	新岭路（新乡路至发展大道段）市政道路工程全过程造价咨询合同	造价咨询	深圳市华屹工程顾问有限公司	83.5	良好	
86	新雅路（发展大道至深汕大道段）市政道路工程全过程造价咨询合同	造价咨询	深圳市中安项目管理有限公司	80.0	良好	
87	创新大道（建设北路至汕美绿道段）延长段市政工程全过程造价咨询合同	造价咨询	深圳市建信行工程咨询有限公司	81.0	良好	
88	鹅埠片区鹅公路建设工程全过程造价咨询合同	造价咨询	深圳市丰浩达工程项目管理有限公司	81.0	良好	
89	鹅埠路（创富路至创元路段）市政道路工程全过程造价咨询合同	造价咨询	深圳市华屹工程顾问有限公司	81.0	良好	
90	深汕高中园片区规划五路（宜城大道-科教大道）市政道路工程全过程造价咨询合同	造价咨询	深圳市建信行工程咨询有限公司	80.6	良好	
91	上径路（同心路至建设西路）市政道路工程全过程造价咨询合同	造价咨询	深圳市中安项目管理有限公司	70.9	中等	
92	深东大道（创智路至新福路）建设工程造价咨询合同	造价咨询	广州市新誉工程咨询合同	78.8	中等	
93	创文路（创新大道-同乐路）市政道路改造工程全过程造价咨询合同	造价咨询	深圳市华屹工程顾问有限公司	82.1	良好	
94	小漠公墓提升工程（包含配套附属功能）全过程造价咨询合同	造价咨询	国众联建设工程管理顾问有限公司	80.0	良好	

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
95	创强路（同心路至创新大道）市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市中安项目管理有限公司	82.2	良好	
96	益庆路等3项市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	国众联建设工程管理顾问有限公司	82.2	良好	
97	观山云邸配套市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市中安项目管理有限公司	61.1	基本合格	
98	潮莞连接线路面及附属设施工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市中安项目管理有限公司	77.0	中等	
99	凤河路（创智路-宜城大道）市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	国众联建设工程管理顾问有限公司	81.0	良好	
100	吉庆路等2项市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	国众联建设工程管理顾问有限公司	81.0	良好	
101	深汕高端电子化学品产业园配套基础设施工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市深汕特别合作区智汇国际汽车城工程咨询有限公司	81.4	良好	
102	同富路（创富路至河背路段）市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市中安项目管理有限公司	80.0	良好	
103	深乐村东侧地块配套工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市华阳国际工程造价咨询有限公司	74.6	中等	
104	红海湾海上风电陆上集控中心管线迁改工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市诚信汕华工程咨询有限公司	81.0	良好	
105	中心南片区重大产业配套工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市深汕特别合作区智汇国际汽车城工程咨询有限公司	80.0	良好	
106	长朗南路（创业路至产业路段）市政道路工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市航建工程造价咨询有限公司	81.8	良好	
107	鹏兴大道（科教大道至通港大道段）建设工程赤石互通立交及交通疏解工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市建信行工程咨询有限公司	86.0	良好	
108	深汕大道等13条道路存量电缆通道完善工程全过程造价咨询服务合同	造价咨询	深圳市诚信汕华工程咨询有限公司	81.0	良好	
109	科教大道（南山路至红海大道）建设工程	代建	广东深汕投资控股集团有限公司	78.0	中等	
110	宜城大道（深汕大道至创智路）建设工程	代建	广东深汕投资控股集团有限公司	70.0	中等	
111	小漠国际物流港（一期）陆域形成及配套路网建设项目代建合同	代建	深圳市深汕特别合作区海港新城投资建设有限公司	72.0	中等	
112	鹅埠片区市政道路工程项目（新福路等10条路）	代建	广东深汕投资控股集团有限公司	65.0	合格	
113	创智路创新大道（建设北路-汕美绿道段）建设工程	代建	广东深汕投资控股集团有限公司	65.0	合格	

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
114	红海大道(新田坑村至元新村段)市政道路工程	代建	深圳市深汕国际汽车城(集团)有限公司	72.5	中等	
115	小漠安置区周边市政配套建设项目代建合同	代建	深圳市深汕国际汽车城(集团)有限公司	75.0	中等	
116	疏港大道(鹏兴大道至红海大道段)市政道路工程代建合同	代建	深圳市深汕国际汽车城(集团)有限公司	67.0	合格	
117	深汕特别合作区深东大道(创智路至新福路)建设工程	代建	广东深汕投资控股集团有限公司	85.0	良好	
118	益庆路等3项市政道路工程代建合同	代建	深圳市深汕特别合作区城市建设投资发展有限公司	74.0	中等	
119	深汕特别合作区高端电子化学品产业园场平及配套道路工程代建合同	代建	深圳市深汕国际汽车城(集团)有限公司	82.0	良好	
120	3号、9号地块配套工程项目代建合同	代建	广东深汕投资控股集团有限公司	68.6	合格	
121	科教大道(南山路至红海大道)建设工程检测合同	检测	中交第一公路勘察设计研究院有限公司	80.0	良好	
122	宜城大道(深汕大道至创智路)建设工程检测合同	检测	广东建科交通工程质量检测中心有限公司	70.0	中等	
123	小漠国际物流港(一期)陆域形成及配套路网建设项目检测合同(I标)	检测	深圳市交通工程试验检测中心有限公司	67.8	合格	
124	鹅埠片区市政道路工程项目(新福路等10条路)检测合同	检测	深圳市盐田港建筑工程检测有限公司	77.0	中等	
125	创智路创新大道(建设北路~汕美绿道段)建设工程检测合同	检测	深圳市盐田港建筑工程检测有限公司	82.0	良好	
126	鹅埠片区市政路网建设工程项目(产业等7条市政道路)检测合同	检测	铁科院(深圳)检测工程有限公司	74.0	中等	
127	小漠安置区周边市政配套建设项目工程第三方检测服务合同	检测	深圳市泰科检测有限公司	76.0	中等	
128	疏港大道(鹏兴大道至红海大道段)市政道路工程第三方检测服务合同	检测	深圳市交通工程试验检测中心有限公司	78.2	中等	
129	工业互联网制造业创新产业园配套基础设施工程第三方检测合同	检测	深圳市业听工程检测有限公司	77.0	中等	
130	小漠物流园区配套市政道路工程第三方检测合同	检测	深圳市恒义建筑技术有限公司	79.0	中等	
131	小漠片区知行路建设工程第三方检测合同	检测	深圳市恒义建筑技术有限公司	78.0	中等	
132	上径路(同心路至建设西路)市政道路工程第三方检测服务合同	检测	深圳市恒义建筑技术有限公司	65.0	合格	

第 7 页, 共 13 页

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
133	创强路(同心路至创新大道)市政道路工程第三方检测服务合同	检测	深圳市业听工程检测有限公司	78.0	中等	
134	同心路(产业路至创强路段)市政道路工程第三方检测服务合同	检测	深圳市业听工程检测有限公司	78.0	中等	
135	深汕汽车城(鹅埠)5、6号地块间联通桥梁建设工程第三方检测服务合同	检测	深圳市恒义建筑技术有限公司	81.0	良好	
136	新雅路(发展大道至深汕大道段)市政道路工程	检测	深圳市港嘉工程检测有限公司	66.0	合格	
137	益庆路等3项市政道路工程第三方检测合同	检测	深圳市恒义建筑技术有限公司	82.0	良好	
138	新岭路(新乡路至发展大道段)市政道路工程第三方检测合同	检测	深圳市精恒工程检验有限公司	83.0	良好	
139	站北路(深汕百合高中学至地町岭路段)市政道路工程第三方检测合同	检测	铁科院(深圳)检测工程有限公司	80.0	良好	
140	创新大道(建设北路至汕美绿道段)延长段市政工程检测合同	检测	深圳市恒义建筑技术有限公司	63.0	基本合格	
141	深汕特别合作区高端电子化学品产业园配套基础设施工程(场地平整及边坡工程)第三方检测服务合同	检测	深圳市天健工程技术有限公司	77.0	中等	
142	深汕特别合作区高端电子化学品产业园配套基础设施工程(道路工程)第三方检测服务合同	检测	深圳市交通工程试验检测中心有限公司	81.8	良好	
143	鹅埠片区市政路网建设工程(龙山大道、龙颐路)检测合同	检测	深圳市精恒工程检验有限公司	74.0	中等	
144	科教大道(南山路至红海大道)建设工程监测合同	监测	中铁大桥勘测设计院集团有限公司	84.0	良好	
145	宜城大道(深汕大道至创智路)建设工程监测合同	监测	中国建筑西南勘察设计研究院有限公司	78.0	中等	
146	小漠国际物流港(一期)陆域形成及配套路网建设项目监测合同(I标)	监测	深圳地质建设工程公司	64.2	基本合格	
147	鹅埠片区市政道路工程项目(新福路等10条路)监测合同	监测	深圳地质建设工程公司	70.0	中等	
148	创智路创新大道(建设北路~汕美绿道段)建设工程监测合同	监测	深圳市勘察研究院有限公司	74.0	中等	
149	小漠安置区周边市政配套建设项目工程第三方监测服务合同	监测	深圳市水务规划设计股份有限公司	73.0	中等	
150	疏港大道(鹏兴大道至红海大道段)市政道路工程第三方监测服务合同	监测	中铁大桥勘测设计院集团有限公司	76.0	中等	

第 8 页, 共 13 页

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
151	小漠片区知行路建设工程第三方监测合同	监测	深圳市勘察研究院有限公司	78.0	中等	
152	创强路（同心路至创新大道）市政道路工程第三方监测服务合同	监测	深圳地质建设工程公司	80.0	良好	
153	同心路（产业路至创强路段）市政道路工程第三方监测服务合同	监测	深圳地质建设工程公司	78.0	中等	
154	新雅路（发展大道至深汕大道段）市政道路工程第三方监测	监测	深圳市大升勘测技术有限公司	76.0	中等	
155	益庆路等3项市政道路工程第三方监测合同	监测	深圳市勘察研究院有限公司	81.8	良好	
156	站北路（深汕百合高中学校至地町岭路段）市政道路工程第三方监测合同	监测	深圳市工勘岩土集团有限公司	82.0	良好	
157	C05地块配套工程项目第三方监测合同	监测	深圳市大升勘测技术有限公司	79.4	中等	
158	站北路（深汕百合高中学校至地町岭路段）市政道路工程勘察、地质灾害评估报告编制服务合同	勘察	深圳市建设综合勘察设计院有限公司	80.0	良好	勘察阶段
159	深汕湾机器人小镇市政道路及水系整治建设工程设计采购施工总承包（EPC）合同（设计1）	设计	中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司	58.0	不合格	
160	深汕湾机器人小镇市政道路及水系整治建设工程设计采购施工总承包（EPC）合同（设计2）	设计	深圳市水务规划设计院股份有限公司	70.0	中等	
161	科教大道（南山路至红海大道）建设工程设计合同	设计	苏文科集团股份有限公司	77.4	中等	
162	宣城大道（深汕大道至创智路）建设工程设计合同	设计	云基智慧工程股份有限公司	70.6	中等	
163	鹅埠片区市政道路工程项目（新福路等10条路）设计合同	设计	中交公路规划设计院有限公司	68.0	合格	
164	创智路创新大道（建设北路~汕美绿道段）建设工程设计合同	设计	深圳市市政设计研究院有限公司	71.2	中等	
165	小漠安置区周边市政配套建设项目前期服务合同	设计	上海市城市建设设计研究总院（集团）有限公司	75.8	中等	
166	小漠片区知行路建设工程设计等前期服务	设计	深圳市综合交通与市政工程设计研究总院有限公司	82.0	良好	
167	工业互联网制造业创新产业园配套基础设施工程设计合同	设计	广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	69.0	合格	
168	深汕汽车城（鹅埠）5、6号地块间联通桥梁建设工程可研和设计等前期服务合同	设计	招商局重庆交通科研设计院有限公司	82.0	良好	施工图阶段

第 9 页, 共 13 页

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
169	站北路（深汕百合高中学校至地町岭路段）市政道路工程设计等前期服务	设计	深圳市西伦土木结构有限公司	78.0	中等	
170	新岭路（新乡路至发展大道段）市政道路工程设计服务	设计	北京市市政工程设计研究总院有限公司	85.0	良好	
171	益庆路等3项市政道路工程设计和勘察等前期服务合同	设计	上海市市政工程设计研究总院（集团）有限公司	81.0	良好	
172	新雅路（发展大道至深汕大道段）市政道路工程前期服务合同	设计	深圳市市政设计研究院有限公司	82.0	良好	
173	深汕特别合作区高端电子化学品产业园配套基础设施工程（场地平整及边坡工程）前期服务合同（成员1）	设计	天津城建设计院有限公司	81.0	良好	
174	深汕特别合作区高端电子化学品产业园配套基础设施工程（场地平整及边坡工程）前期服务合同（成员2）	设计	深圳市水务规划设计院股份有限公司	81.0	良好	
175	深汕特别合作区高端电子化学品产业园配套基础设施工程（道路、管廊等工程）前期服务合同（成员1）	设计	天津城建设计院有限公司	81.0	良好	
176	深汕特别合作区高端电子化学品产业园配套基础设施工程（道路、管廊等工程）前期服务合同（成员2）	设计	华陆工程科技有限责任公司	81.0	良好	
177	深汕特别合作区高端电子化学品产业园配套基础设施工程（道路、管廊等工程）前期服务合同（成员3）	设计	四川兴蜀工程勘察设计院集团有限公司	81.0	良好	
178	创强路（同心路至创新大道）市政道路工程可研和全过程设计服务合同	设计	深圳市综合交通与市政工程设计研究总院有限公司	63.0	基本合格	
179	同心路（产业路至创强路段）市政道路工程项目可研和全过程设计服务合同	设计	深圳市西伦土木结构有限公司	67.0	合格	
180	上径路（同心路至建设西路）市政道路工程全过程设计服务合同	设计	深圳市综合交通与市政工程设计研究总院有限公司	60.0	基本合格	
181	深汕湾机器人小镇市政道路及水系整治建设工程全过程工程咨询（勘察设计监理）服务合同（联合体1）	全过程咨询	深圳市深水水务咨询有限公司	70.0	中等	
182	红海大道（新田坑村至元新村段）市政道路工程全过程咨询服务（成员1）	全过程咨询	上海城建工程咨询有限公司	65.4	合格	
183	深汕特别合作区深东大道建设工程监理造价等全过程咨询（创智路至新福路）服务合同	全过程咨询	重庆赛迪工程咨询有限公司	73.4	中等	
184	深圳市深汕特别合作区建筑工务署2023-2024年度建设项目安全质量第三方检查评价服务	第三方检查	深圳瑞捷工程咨询股份有限公司	80.0	良好	

深圳市深汕特别合作区建筑工务署2025年第二季度履约评价汇总表（房建类）

1	四中四小加固翻新校园配套提升工程设计采购施工总承包合同（施工）	施工	中冶华南（深圳）建筑科创有限公司	62.0	基本合格	
---	---------------------------------	----	------------------	------	------	--

第 10 页, 共 13 页

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
2	北京大学深圳医院深汕医院项目总承包施工合同	施工	中国建筑一局(集团)有限公司/深圳市建安东部建设有限公司	68.9	合格	
3	南湖碧城(鹅埠片区南门河安置区)一期工程施工总承包合同	施工	广东深汕建设有限公司//中冶京诚工程技术有限公司	72.9	中等	
4	北京大学深圳医院深汕医院室内精装修工程I标段施工合同	施工	深圳市嘉禾建筑工程有限公司/深圳市建筑装饰(集团)有限公司	59.0	不合格	
5	北京大学深圳医院深汕医院室内精装修工程II标段施工合同	施工	深圳市名鹏建筑工程有限公司/深圳海外装饰工程有限公司	81.9	良好	
6	北京大学深圳医院深汕医院项目智能化工程	施工	深圳市中星慧通工程有限公司/中建三局智能技术有限公司	76.0	中等	
7	深圳中学深汕学校(九年一贯制)项目施工总承包合同	施工	深圳市东启建设工程有限公司/中建一局(集团)有限公司	81.0	良好	
8	深汕高园(综合高中)项目施工总承包合同	施工	深圳市特区建工科工集团建设有限公司/上海宝冶集团有限公司	79.0	中等	
9	北京大学深圳医院深汕医院项目医疗净化(含实验室)设备采购及安装工程合同	采购	深圳市合顺安建设有限公司/上海东建净化股份有限公司	64.5	基本合格	
10	北京大学深圳医院深汕医院项目医疗气体、医用纯水设备采购安装工程合同	采购	深圳展鸿环境建设有限公司/珠海奥吉赛医疗科技股份有限公司	78.4	中等	
11	南湖碧城(鹅埠片区南门河安置区)一期项目电梯采购及安装工程合同	采购	住富电梯科技有限公司	78.0	中等	
12	北京大学深圳医院深汕医院项目放射防护、磁屏蔽系统设备采购及安装工程合同	采购	西安四腾环境科技有限公司	73.2	中等	
13	北京大学深圳医院深汕医院项目监理合同	监理	五洲工程顾问集团有限公司	75.9	中等	
14	四中四小加固翻新校园配套提升工程项目监理服务合同	监理	深圳市合创建设工程顾问有限公司	67.1	合格	
15	南湖碧城(鹅埠片区南门河安置区)一期工程燃气监理服务合同	监理	深圳市燃气工程监理有限公司	75.0	中等	
16	深汕高园项目(3所普通高中+1所综合高中)全过程造价咨询合同	造价咨询	深圳市诚信行工程咨询有限公司	81.0	良好	
17	南湖碧城(鹅埠片区南门河安置区)一期工程全过程造价咨询合同	造价咨询	深圳市栋森工程项目管理有限公司	82.0	良好	
18	北京大学深圳医院深汕医院项目全过程造价咨询服务合同	造价咨询	国众联建设工程管理顾问有限公司	81.4	良好	
19	深圳中学深汕学校(九年一贯制)项目全过程造价咨询服务合同(成员1)	造价咨询	深圳市诚信行工程咨询有限公司	81.6	良好	
20	深圳中学深汕学校(九年一贯制)项目全过程造价咨询服务合同(成员2)	造价咨询	深圳市诚信信华工程咨询有限公司	81.6	良好	

第 11 页, 共 13 页

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
21	北京大学深圳医院深汕医院项目代建合同	代建	广东特建发东部投资有限公司	75.5	中等	
22	南湖碧城(鹅埠片区南门河安置区)一期工程项目第三方检测合同	检测	深圳市房屋安全和工程质量检测鉴定中心	81.0	良好	
23	深圳中学深汕学校(九年一贯制)项目第三方检测合同	检测	深圳市房屋安全和工程质量检测鉴定中心	85.0	良好	
24	南湖碧城(鹅埠片区南门河安置区)一期工程项目第三方监测合同	监测	深圳市爱华勘测工程有限公司	81.0	良好	
25	四中四小改扩建工程、小漠中学边坡治理工程、鹅埠中学边坡治理工程、小漠中学新建教学楼沉降观测合同	监测	深圳市中鹏城勘测有限公司	81.0	良好	
26	深圳中学深汕学校(九年一贯制)项目第三方监测合同	监测	深圳市爱华勘测工程有限公司	86.0	良好	
27	南湖碧城(鹅埠片区南门河安置区)一期工程全过程设计合同(成员1)	设计	中国建筑东北设计研究院有限公司	80.0	良好	
28	南湖碧城(鹅埠片区南门河安置区)一期工程全过程设计合同(成员2)	设计	香港华艺设计顾问(深圳)有限公司	80.0	良好	
29	南湖碧城(鹅埠片区南门河安置区)一期工程全过程设计合同(成员3)	设计	深圳市北林苑景观及建筑规划设计院有限公司	80.0	良好	
30	四中四小加固翻新校园配套提升工程设计采购施工总承包合同(设计)	设计	深圳市特区建工科工集团设计顾问有限公司	73.0	中等	
31	深汕高园项目(3所普通高中+1所综合高中)全过程工程咨询合同(成员1)	全过程咨询	浙江江南工程管理股份有限公司	83.0	良好	
32	南湖碧城(鹅埠片区南门河安置区)一期工程项目全过程咨询合同(成员1)	全过程咨询	深圳深高速基建环保开发有限公司	83.9	良好	
33	南湖碧城(鹅埠片区南门河安置区)一期工程项目全过程咨询合同(成员2)	全过程咨询	深圳市东鹏工程建设监理有限公司	83.9	良好	
34	南湖碧城(鹅埠片区南门河安置区)一期工程项目全过程咨询合同(成员3)	全过程咨询	深圳高速公路集团股份有限公司	83.9	良好	
35	深圳中学深汕学校(九年一贯制)项目全过程工程咨询合同(成员1)	全过程咨询	深圳市聚匠工程项目管理有限公司	82.3	良好	
36	深圳中学深汕学校(九年一贯制)项目全过程工程咨询合同(成员2)	全过程咨询	重庆赛迪工程咨询有限公司	81.7	良好	

深圳市深汕特别合作区建筑工务署2025年合同最终履约评价汇总表(第二批)

1	创富路(同富路至创新大道段)新建电力通道工程勘察服务合同	勘察	深圳市水务规划设计院股份有限公司	81.0	良好	
---	------------------------------	----	------------------	------	----	--

第 12 页, 共 13 页

序号	工程项目名称	工程类别	履约评价单位	综合得分	评价等级	备注
2	创新大道（创富路至产业路段）新建电力通道工程勘察服务合同	勘察	建勘勘测有限公司	80.0	良好	
3	创新大道（创文路至南河大桥南侧桥头段）市政道路工程项目建议书编制技术服务合同	其它服务	中国市政工程西北设计研究院有限公司	84.0	良好	
4	深汕高中园片区规划五路（宜城大道-科教大道）市政道路工程项目建议书编制技术服务合同	其它服务	中国市政工程中南设计研究院有限公司	88.0	良好	
5	创新大道（创富路至产业路段）新建电力通道工程防洪影响评价报告编制合同	其它服务	深圳市水务规划设计院有限公司	86.0	良好	
6	创新大道（创富路至产业路段）新建电力通道工程建议书和可研编制服务及设计服务合同	其它服务	深圳市朗利建设股份有限公司	80.0	良好	
7	创富路（同富路至创新大道段）新建电力通道工程项目建议书和可研编制服务设计合同	其它服务	汕头市泰嘉电力设计有限公司	62.0	基本合格	
8	潮莞连接线路面及其附属设施工程防洪评价报告编制技术服务合同	其它服务	南京市市政设计研究院有限责任公司	84.0	良好	
9	中心南片区重大产业配套工程成品油管线迁改工程可行性研究报告预审会会务服务合同	其它服务	深圳市深汕特别合作区城市综合服务（集团）有限公司	88.0	良好	
10	中心南片区重大产业配套工程成品油管线迁改工程社会稳定风险评估技术服务合同	其它服务	深圳市仲汇工程咨询有限公司	83.0	良好	
11	中心南片区重大产业配套工程成品油管线迁改工程社会稳定风险分析专项服务合同	其它服务	广东国平项目管理顾问有限公司	81.0	良好	
12	潮莞连接线路面及其附属设施工程节约集约用地论证分析专家编制服务合同	其它服务	广东省科学院广州地理研究所	88.0	良好	
13	站北路（深汕百合高中学校至地叮岭路段）市政道路工程耕地开垦服务合同	其它服务	深圳泰达信智能科技有限公司	91.0	优秀	
14	小漠片区元新大道（红海大道至旺官大道段）市政道路工程项目建议书编制技术服务合同	其它服务	深圳市市政设计研究院有限公司	80.0	良好	
15	小漠片区旺官一路（元新一路至元新大道段）市政道路工程项目建议书编制技术服务合同	其它服务	深圳市市政设计研究院有限公司	82.0	良好	
16	中心南片区重大产业配套工程成品油管线迁改工程项目建议书编制服务合同	其它服务	中石化石油工程设计有限公司	54.0	不合格	
17	潮莞连接线路面及其附属设施工程项目耕作层剥离再利用方案编制技术服务合同	其它服务	广东中地房地产评估与规划设计有限公司	84.0	良好	
18	发展大道（产业路至龙山路段）市政道路工程项目建议书编制技术服务合同	其它服务	上海市政设计工程设计研究总院（集团）有限公司	86.0	良好	
19	深汕高中园（综合高中）项目耕作层剥离再利用方案编制技术服务合同	其它服务	广州圆点信息科技有限公司	84.0	良好	