



公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）全 过程工程咨询项目

投标文件

投标文件部分

标段编号：2502-440311-04-01-354488002001

投标人名称：晨越建设项目管理集团股份有限公司

投标人代表：龚秋艳

投标日期：2025年6月11日

一、投标函

致 深圳市光明区水务事务中心：

根据已收到贵方的 公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）全过程工程咨询 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。我方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。如果在投标有效期内撤回投标或放弃中标资格，我方的投标担保将全部被没收。

4. 我方保证所提交的保证金是从我单位基本账户汇出，银行保函是由我单位基本账户开户银行所在网点或其上级银行机构出具，担保公司保函、保证保险的保费是通过我单位基本账户支付，如不按上述原则提交投标担保，招标人有权取消我单位的中标资格或单方面终止合同，因此造成的责任由我单位承担。

5. 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. 如果我方中标，我方将按照招标文件中规定的金额提交经招标人认可的履约保函。

8. 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，并被没收投标担保；若中标之后查有虚假，同意被废除授标并被没收投标担保。

9. 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：晨越建设项目管理集团股份有限公司

法定代表人：王宏毅

授权委托人：龚秋艳

单位地址：中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府五街 777 号 21、22、23 楼

邮编：610042

联系电话：028-85336387 传真：028-85336387

日 期：2025 年 6 月 11 日

二、商务标部分

投标报价一览表

投标人名称：晨越建设管理集团股份有限公司

序号	工程名称	投标总价（元）	净下浮率（≥10%）
1	公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）全过程工程咨询	5696292.00	16 %

说明：

1. 本次招标控制价暂定为 678.13 万元（详见全过程工程咨询费用测算明细）。

2. 本工程采用投标人自主报价。投标总价上限为暂定招标控制价净下浮 10%。投标人投标报价仅报投标总价和相对下浮率（净下浮率）即可，净下浮率范围为≥10%。

投标人考虑自身企业实力，工程实际情况，考虑并承担投标风险，自行填报投标总价和净下浮率。投标文件中的投标总价须与交易平台导出的开标情况记录表中的投标总价一致，如出现不一致情况，则以交易平台导出的开标情况记录表中投标总价为准，且以此计算净下浮率。投标净下浮率四舍五入保留至小数点后两位，中标价即为合同暂定价。

3. 以上报价（投标总价和净下浮率）均为含税价。

4. 净下浮率=1-投标总价/招标控制价*100%。

5. 全过程工程咨询费用测算明细如下：

公明排洪渠流域排水管网整治完善工程项目匡算总投资为 68792.94 万元，其中建安工程费 58224.27 万元，工程建设其他费 5472.9 万元，预备费 5095.77 万元，资金来源为区政府投资，计划分两期实施，其中一期总投资 42241.58 万元，占项目总投资 61.4%。

本次招标控制价暂定为 678.13 万元，具体如下：

（1）全过程项目管理费暂按建设单位管理费：

根据《光明区政府投资项目全过程工程咨询实施指引》（深光发改[2021]88 号）相关规定计取（工程项目管理内容：施工项目管理），合计收费调整比例 35%，该项目立项批复中建设单位管理费为 644.73 万元，本项目全过程项目管理费按建设单位管理费的 35%计取，专业调整系数为 1.0，复杂程度调整系数为 1.0，计算如下：

$644.73 \times 35\% \times 1.0 \times 1.0 \times 61.4\% = 138.55$ 万元

（2）施工图精细化审查费（包括 BIM 应用成果、勘察成果、施工图成果质量和安全审查）：

参照粤价[2011]88号, 暂按勘察费和设计费总和的3%计取。参照项目立项情况, 本项目勘察费暂定为442.28万元, 设计费暂定为1474.25万元, 施工图设计文件审查费用为:

$(442.28 + 1474.25) * 3\% * 61.4\% = 35.30$ 万元

(3) 监理费暂定为 $821.31 * 61.4\% = 504.28$ 万元 (包含燃气、电力等专业监理的费用)

综上所述, 全过程工程咨询费用为以上三项费用总计:

$138.55 + 35.30 + 504.28 = 678.13$ 万元。



三、技术标部分

第一章 工程特点、难点

基于现场勘查结果与招标文件的深入分析，本章节概述工程特点、分析工程难点。

第一节 工程概况

一、项目概述

（一）工程名称

公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）全过程工程咨询。

（二）工程地点

本工程主要是结合规划与现状排水管网系统运行状况修复公明排洪渠流域老旧管网及完善片区雨污水系统。根据现行雨污水规划及管道评估资料，对现状雨污水管网进行梳理，查漏补缺。片区主要位于马田街道，少部分位于公明街道。工程范围如下图所示。



工程位置图



项目区域位置

(三) 地形地貌

光明区地形地貌属于低山丘陵滨海区，背山面海、岗峦起伏，区内水域广阔，青山环绕，有深圳绿肺之美誉。地势东北高西南低，地形较为复杂，主要地貌为低山、丘陵、台地和平原，东北部主要为低山，中部及北部主要为丘陵台地，西部主要是冲积平原，并残存一些低丘，而西南海岸多为泥岸，滩涂资源丰富。

二、工程规模及建设内容

本项目为市政公用工程，位于马田街道、公明街道，结合立项批复情况及建设时序，项目分两期实施。一期工程主要建设内容包括：1. 振兴路污水系统完善工程，沿振兴路新建 DN1000-DN1500 污水主干管道约 6091 米和 DN400-DN600 污水支管约 715 米，改造和修复道路上其他问题排水管道，新建约 2 座一体化污水提升泵站及相关配套设施等；2. 周家大道和将石路雨水系统完善工程，沿周家大道新建 DN1350-DN2200 雨水主干管总长度约 2226m、沿将石路新建 DN1350-DN2200 雨水主干管总长度约 1332m，改造和修复道路上其他问题排水管道；3. 整治管道缺陷、错接乱排工程。

三、工程投资额

公明排洪渠流域排水管网整治完善工程项目匡算总投资为 68792.94 万元，其中建安工程费 58224.27 万元，工程建设其他费 5472.9 万元，预备费 5095.77 万元，资金来源为区政府投资，计划分两期实施，其中一期总投资 42241.58 万元，占项目总投资 61.4%。

四、工程现场条件

1. 在实地考察中发现，本项目覆盖了周家大道、振兴路、西环大道、将石路等关键城市交通干线。其中，振兴路作为城市次主干道，交通流量较大。将石路为双向两车道，道路狭窄且存在裂纹、

下沉等老化迹象，地质条件恶劣，极易导致地面塌陷等问题；周家大道、西环大道为近期品质提升和大修竣工的道路，尚未满 3 年，且多数管线设计位于道路中央，导致交通疏导工作难度增加。

2. 项目所涉及的地下管线结构错综复杂，包括燃气、给水、电力、通信等关键城市基础设施管线。施工区域周边多为居民楼、商铺、学校等敏感建筑，部分管线需穿越厂区内部用地及道路，因此施工协调工作难度大，风险较高。

3. 项目范围包括南光高速、地铁 6 号线及地铁 13 号线等市政公用设施。具体而言，振兴路至西环大道 DN1500 污水管顶管施工段需下穿南光高速高架桥一次，公明西环大道段 DN1500 污水管顶管施工段需下穿地铁 6 号线一次，6 号线该段为高架段，桥架跨度较大，适宜进行顶管施工。振兴路污水干管工程需连续两次下穿正在建设中的地铁 13 号线，第一次穿越为上石家路到红花南路段，穿越点现状地铁 13 号线隧洞顶标高为-10.4m，设计管线管底为 3.08m，管底与隧道顶净距为 13.48m，采用顶管方式穿越。第二次穿越为过红花南路与振兴路交叉口后，穿越点现状地铁 13 号线（正在施工）隧洞顶标高为-11.5m，设计管线管底为 1.77m，管底与隧道顶净距为 13.27m，同样采用顶管方式穿越。

4. 项目振兴路污水干管工程上石家路-公明南环大道段需下穿公明排洪渠河道，采用顶管方式穿越渠底，下穿过河。现状河底高程为 7.82m，管道标高设计为 4.27m。

5. 项目还涉及安迅创新产业园及后底坑水库。自安迅创新产业园至后底坑水库新建 DN2200 雨水管，在园区停车场敷设，管长 205m，其中顶管施工 199m，支护开挖 6m，将雨水排入后底坑水库。



公明排洪渠流域老旧管网修复工程及系统完善工程总平面图



施工区域周边存在多处变电站



项目涉及市政道路众多，占道困难，交通疏解压力大



施工区域地下管线复杂，需与产权单位做好交底及管线保护工作



施工区域位于学校门口，需提前做好施工组织利用寒暑假施工



振兴路至西环大道 DN1500 污水管顶管施工段下穿南光高速高架桥段



公明西环大道段 DN1500 污水管顶管施工段下穿地铁 6 号线



振兴路污水主干工程连续两次下穿地铁13号线（在建）



振兴路污水主干工程上石家路-公明南环大道段下穿公明排洪渠河道

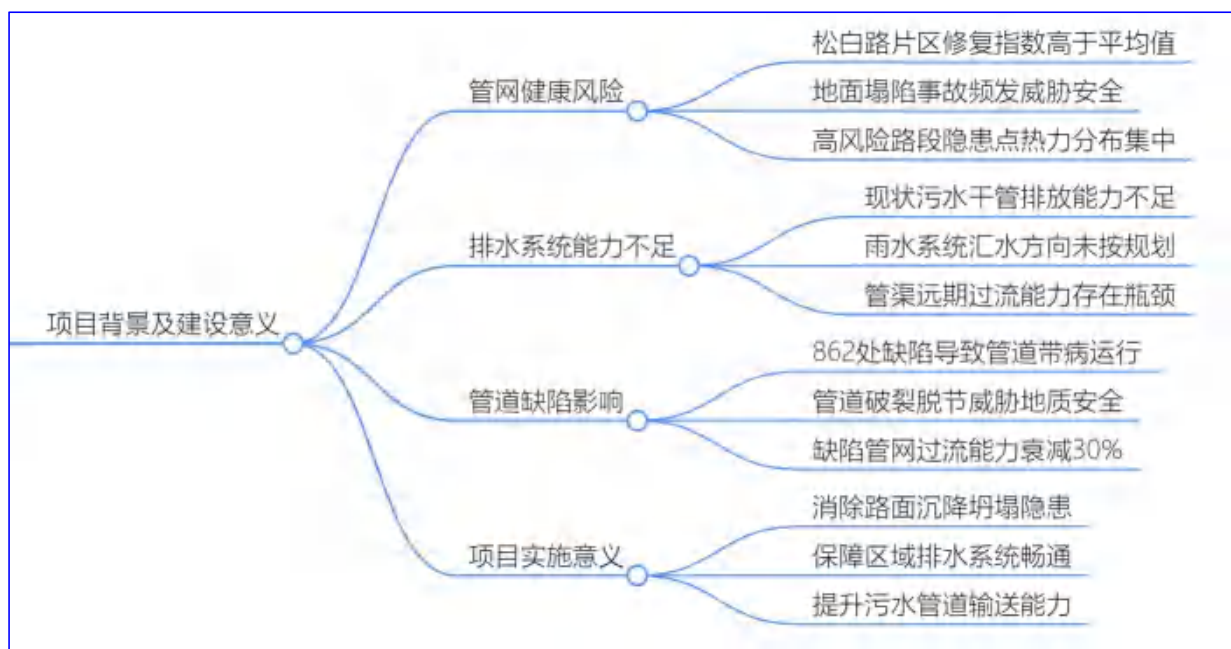


项目涉及安迅创新产业园及后底坑水库

第二节 工程特点

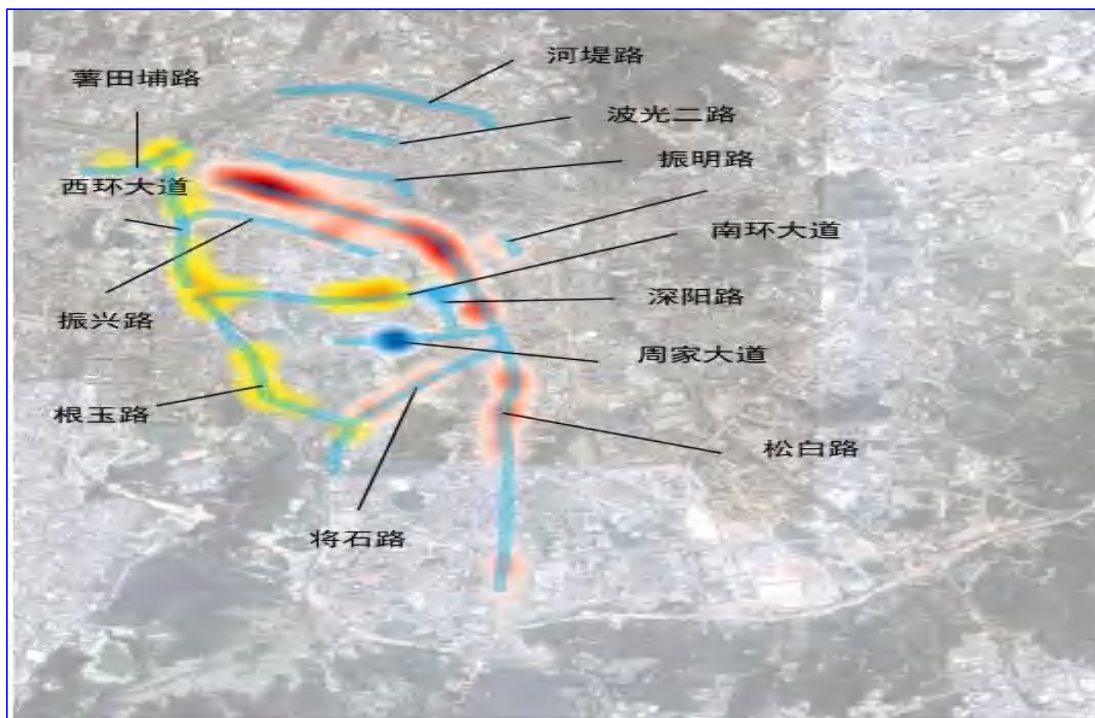
本工程特点分别从项目背景及建设意义、全咨项目管理、勘察、设计（施工图精细化审查）、监理、施工等方面进行概述。

一、项目背景及建设意义



本项目名称为公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期），根据《深圳市市政排水管道电视及声纳检测评估技术规程》和《城镇排水管道检测与评估技术规程 CJJ 181-2012》，光明区水务局当前正在开展全区管网健康风险评估与预测工作，其中松白路片区修复指数整体高于平均值。该片区近年来多处发生地面塌陷事故，暴露出管道安全运行存在重大隐患。根据《深圳市光明区环境水务有限公司关于 12 条重点路段排水管线隐患排查的报告》（2022 年 2 月），通过分析隐患点热力分布及密度分布情况，松白路、将石路属于高风险路段，南环大道、根玉路以及西环大道属于中

风险路段松白路和将石路被划分为高风险路段，而南环大道、根玉路和西环大道则被归类为中风险路段。

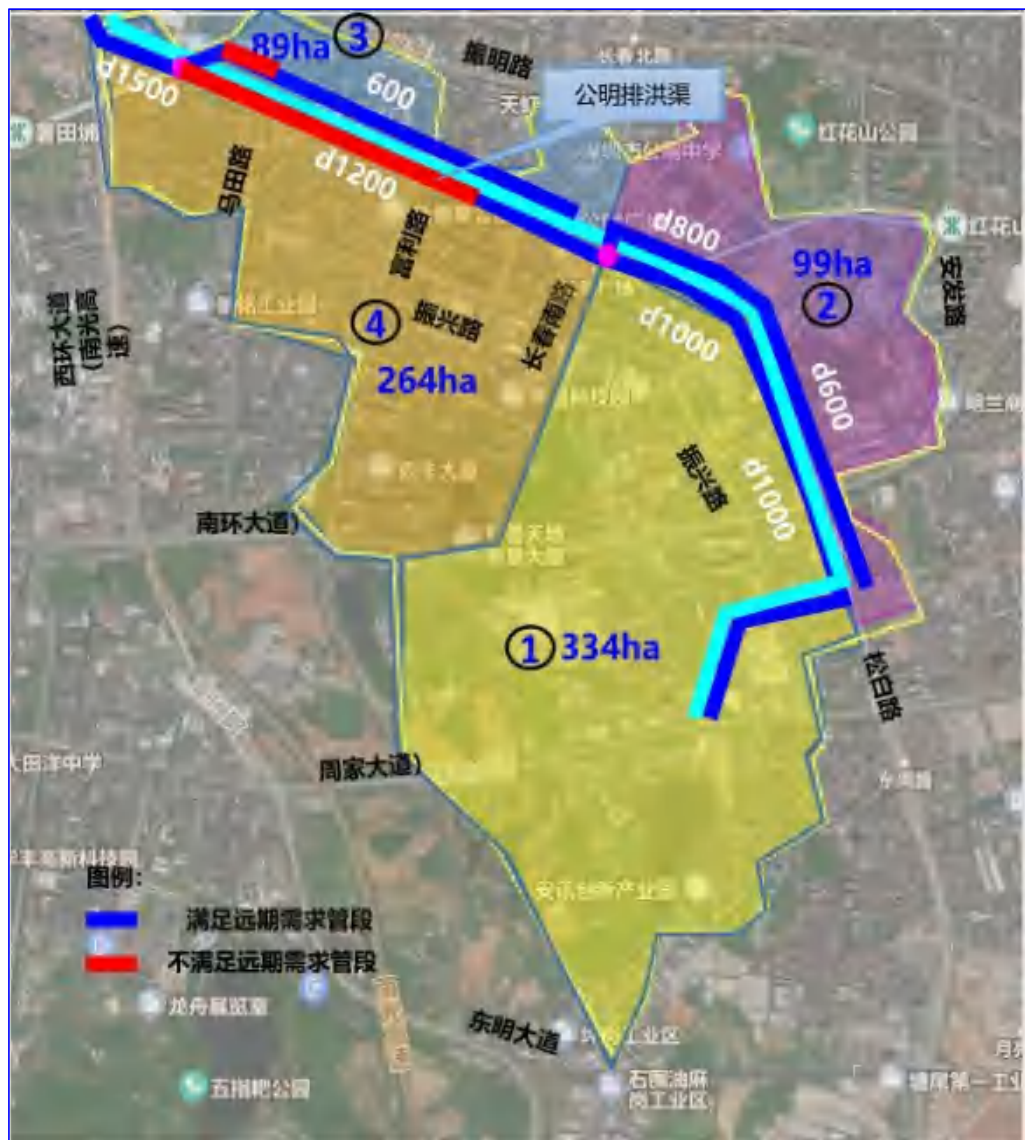


十二条重点路段隐患点热力分布图

现状片区雨、污水系统过流能力不足。现状松白路污水主干东至安发路、西至西环大道、南至东明大道、北至振明路合围片区，共计约 786ha。现状松白路辅路干管 d1200 自富利南路起共 1.5km 里管道不能满足污水排放需求，北侧 d600 污水管有 0.41km 不能满足污水排放需求。片区属于光明中心区，是光明区重点建设地区之一，松白路管道远期过流能力不足，随着片区发展，势必成为片区污水收集的瓶颈，管道输送安全性得不到保障。

表 1：地块远期最高时收水量表						
编号	路段	服务面积 (ha)	综合用水指标 (m³/ha·d)	平均日污水量 (m³/d)	最高时污水量 (m³/h)	现状管径
①	松白路起端南侧	221	89.32	19738.0	1463.9	1000
②	松白路起端北侧	60	131.25	7874.8	663.26	800
③	松白路末端北侧	68	140.93	9583.3	754.66	600
④	松白路末端南侧	453	109.72	49704.4	3292.92	1200
⑤	全段服务片区	521	113.85	59287.7	3853.70	1500

表 2：管道输水能力复核				
现状管径	充满度	坡度 (%)	输水能力 (m³/h)	是否满足排水要求
1000	0.65	1.0	1653	是
800	0.6	1.5	997	是
600	0.6	2.0	534	否
1200	0.65	1.0	2691	否
1500	0.65	0.8	4367	是



片区主要的排洪渠基本已形成，但西环大道 $2 \times 3000 \times 2000$ 渠道下游未打通，通兴路雨洪系统不完善，将石路现状雨洪系统偏小，周家大道雨洪系统偏小且汇水方向未按规划流向。

序号	名称	现状	规划
1	公明排洪渠	$2 \times 3000 \times 2000$	$2 \times 3000 \times 2000$
2	通兴路	DN500	$2 \times DN600 / DN800$
3	周家大道	DN900-1350	DN1350-2400
4	将石路	DN400	DN1150-2000-2200
5	康玉路	DN1200-2000	3000×2000
6	太阳路	-	DN1000-1800

根据光环管理台账，片区目前共发现约 862 处 3 至 4 级缺陷，现状管道带病运行情况普遍。部分管道出现严重开裂、脱节现象，若不及时进行修复，将对水环境及地质安全构成显著挑战；部分

管道因其他工程建设导致的缺陷无法通过修复恢复至正常运行状态，例如根玉路 DN600 雨水管遭受高速公路桥墩穿入，完全阻断了排水功能。近年来，由于长期承受高强度荷载及填土压实不足，松白路频繁发生坍塌事故。据光明区地防办提供的数据，2022 年松白路及其周边地区共发现 51 处塌陷安全隐患。道路塌陷导致水土流失，形成地陷空洞，破坏了管道基础，严重威胁到现有污水管道的安全运行，引发管道脱节、渗漏等结构问题。这些问题反过来影响了周边地层的稳定性，对道路交通安全构成了重大隐患。

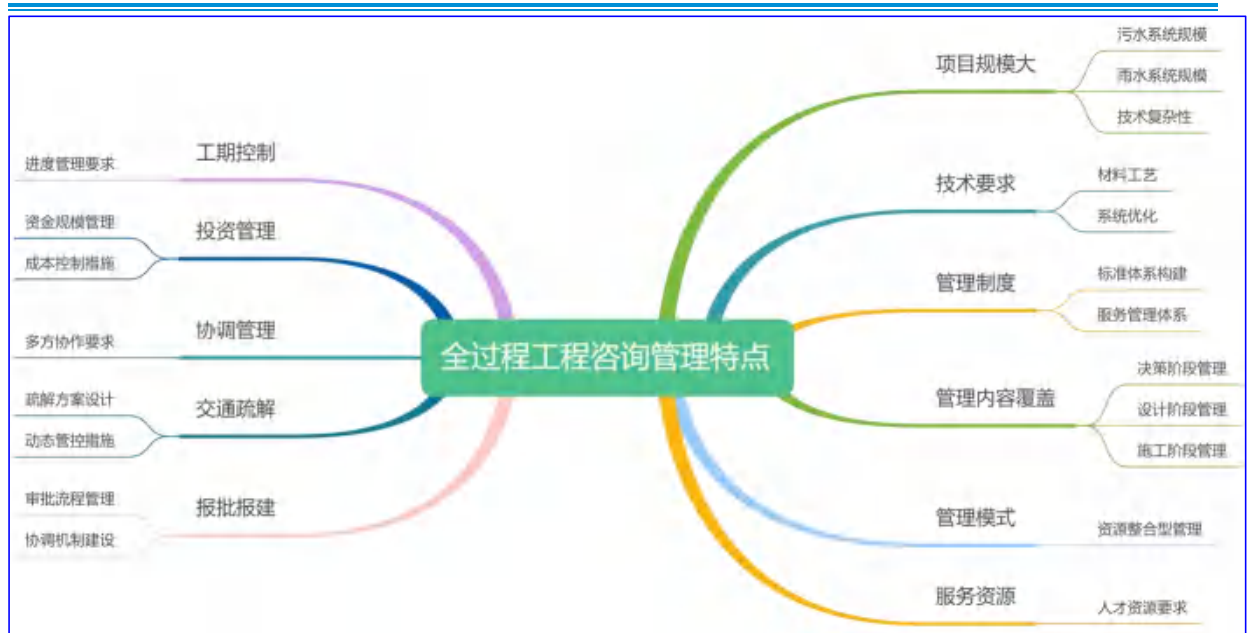
A	C	D	F	G	地址名称 (小區/樓宇名稱)	座落範圍	管轄/填海範圍	村居	站址類型	站址名稱	站址等級
附件2	序号	社区	线路/地块名称	管網类型/用途类型	1	海山一路	0412074-0112074	400	双壁梁站管	2	空分、罐区
1	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	2	碧石路	0943000-0206	300	双壁梁站管	1	罐体物
5	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	3	碧石路	0943000-0206	300	双壁梁站管	1	罐体物
7	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	4	碧石路	0943000-0206	400	双壁梁站管	1	罐体物
11	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	5	碧石路	0943000-0206	400	双壁梁站管	1	罐体物
16	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	6	碧石路	0943000-0206	400	双壁梁站管	1	罐体物
30	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	7	碧石路	0943000-0206	300	双壁梁站管	1	罐体物
32	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	8	碧石路	0943000-0206	300	双壁梁站管	1	罐体物
39	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	9	碧石路	0943000-0206	300	双壁梁站管	1	罐体物
45	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	10	碧石路	0943000-0206	300	双壁梁站管	1	罐体物
48	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	11	碧石路	0943000-0206	300	双壁梁站管	1	罐体物
56	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	12	碧石路	0943000-0206	300	双壁梁站管	1	罐体物
59	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	13	碧石路	0943000-0206	300	双壁梁站管	1	罐体物
62	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	14	碧石路	0943000-0206	300	双壁梁站管	1	罐体物
66	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	15	碧石路	0943000-0206	300	双壁梁站管	1	罐体物
70	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	16	碧石路	0943000-0206	300	双壁梁站管	1	罐体物
74	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	17	碧石路	0943000-0206	300	双壁梁站管	1	罐体物
78	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	18	碧石路	0943000-0206	300	双壁梁站管	1	罐体物
80	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	19	碧石路	0943000-0206	300	双壁梁站管	1	罐体物
88	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	20	碧石路	0943000-0206	300	双壁梁站管	1	罐体物
89	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	21	碧石路	0943000-0206	300	双壁梁站管	1	罐体物
98	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	22	碧石路	0943000-0206	300	双壁梁站管	1	罐体物
108	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	23	碧石路	0943000-0206	300	双壁梁站管	1	罐体物
111	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	24	碧石路	0943000-0206	300	双壁梁站管	1	罐体物
112	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	25	碧石路	0943000-0206	300	双壁梁站管	1	罐体物
118	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	26	碧石路	0943000-0206	300	双壁梁站管	1	罐体物
119	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	27	碧石路	0943000-0206	300	双壁梁站管	1	罐体物
127	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	28	碧石路	0943000-0206	300	双壁梁站管	1	罐体物
128	光明	松白线(安友路-十香南路)	市政	结构性	29	碧石路	0943000-0206	300	双壁梁站管	1	罐体物



本项目实施后，将有效修复存在缺陷的排水管道，预防因管渠破裂、错口、脱节等问题引发的水土流失现象，消除沿线路面沉降及坍塌的安全隐患，确保该区域排水系统的畅通无阻。同时，此举保障了周边居民的日常生活与生产活动，避免了因管道破损或堵塞引发的排水不畅问题。因此，对片区排水管网进行修复具有显著的必要性。

随着光明区的迅猛发展及人口的持续增长，污水排放量亦将相应增加。该片区作为光明中心区的公明副中心，是光明区重点发展的区域之一。当前，松白路管道的远期过流能力不足，无法满足未来片区污水排放的需求，这将限制片区污水收集系统的效能，成为潜在的瓶颈问题。因此，在振兴路-公明西环大道新建污水干管，对于进一步确保污水管网系统的安全运行，提升片区污水管道的输送能力，显得尤为迫切。

二、全过程工程咨询项目管理的特点



（一）项目规模大、复杂性高

1. 污水系统完善工程

在振兴路沿线新建 DN1000 至 DN1500 的污水主干管道约 6091 米，以及 DN400 至 DN600 的污水支管约 715 米。此外，还需对道路中其他排水问题的管道进行改造与修复，并新建约 2 座一体化污水提升泵站及其配套设施。如此大规模的污水管道及其附属设施的建设，涉及复杂的地下管网布局规划，需要精确计算管道坡度、管径与排水流量的匹配，以确保污水的顺畅收集与输送。同时，这也对施工过程中地下管线的交叉施工、施工质量控制等提出了较高的技术要求。

2. 雨水系统完善工程

沿周家大道新建 DN1350 - DN2200 雨水主干管总长度约 2226m，沿将石路新建 DN1350 - DN2200 雨水主干管总长度约 1332m。在建设过程中，不仅要考虑雨水管道的排水能力，以适应当地降雨量、汇水面积等因素，确保在暴雨天气能够及时排涝，防止内涝灾害，还需对现有的道路排水系统其他问题进行改造和修复，这增加了项目施工的协调难度和施工技术的复杂性。

3. 管道缺陷整治及错接乱拍工程

整治管道缺陷、错接乱排工程是项目的另一重要特点。通过运用先进的管道检测技术，如 CCTV 机器人检测等，对现有管道进行全面检测，精准排查管道缺陷、错接乱排等问题。在发现问题后，采用针对性的修复技术，如非开挖修复技术等，对管道进行修复和改造。这种科学严谨的整治方式，既能保障管道修复质量，又可最大限度降低对周边交通和居民生活的影响，提高工程实施的效率和环保性，对于提升整个排水系统的运行质量和稳定性具有积极意义，也为后续二期工程的顺利开展奠定了坚实基础，使本项目在市政公用工程建设领域具有较强的示范引领作用。

（二）技术要求高

市政排水管网建设涉及众多技术环节，包括管道材料的选择、施工工艺的制定、排水系统的优化等。全过程工程咨询项目管理团队需要具备深厚的专业知识和丰富的实践经验，精准把握技术要点与经济指标，科学制定项目规划与预算分配；在施工阶段，要严格把控材料质量，根据工程特性精准挑选高耐久性、高强度的管道材料，确保其满足地下复杂环境的长期使用要求；合理制定施工工艺，针对不同管径、不同埋深的管道，优化管道铺设、连接等施工流程，降低施工风险，保障施工安全与质量；在排水系统优化方面，运用先进的水力模拟软件，对雨污水管网的流量、流速、水位等进行精确模拟与分析，优化管道布局与设计坡度，确保排水通畅，避免内涝等排水问题，全方位保障项目技术可行性和经济合理性，实现工程建设目标。

（三）管理制度要求全

全过程工程项目管理单位需要建立健全体制，为全过程工程咨询管理的服务提供良好指引。一方面，要构建科学合理的技术标准体系，有效梳理现行的工程建设标准体系，包括市场推进标准体系、质量标准体系、安全标准体系等，尤其要针对本项目中振兴路污水系统完善工程、周家大道和将石路雨水系统完善工程以及整治管道缺陷、错接乱排工程等复杂建设内容，确保各标准体系相互兼容，避免交叉或矛盾现象，以推动全过程工程咨询体制的完善，保障本工程乃至整个项目顺利推进。另一方面，要构建完善的工程咨询服务管理体系，确保不同阶段的业务之间连接有序、高效运行。同时，需合理规划管理模式，持续优化内部组织结构，加强不同单位及部门间的沟通与协作，协调本项目与已实施工程的衔接，以及各子项目、各专业领域间的协同工作，以满足市政公用工程复杂多变的建设需求。

（四）管理内容须全面覆盖，考量需周密细致

在实施工程全过程项目管理的过程中，必须在技术基础上，深度融合相关学科知识、管理方法和实践经验，为项目提供全生命周期的智力服务。在建筑工程的不同阶段，全过程工程管理的核心内容和关注点也有所差异。例如，在投资决策阶段，核心需求为项目建议书和可行性研究报告，以确保顾问团队能够充分理解业主对项目的需求，并提供专业的建议。在项目设计阶段，关键在于协助设计师对施工图进行优化，确保最终的施工图达到经济合理性的最大化；在招、投标阶段，主要任务是在充分理解业主意图的基础上，协助建设单位合理编制招标文件、进行投标报价分析、签订工程合同；在工程施工阶段，主要职责是及时向业主提供全面的工程施工信息，包括施工成本、施工质量、施工进度等，并有效回应和解决施工单位的问题，协调各方关系，提升项目的整体性；在竣工验收阶段，主要工作是对工程量、工程内容、工程质量等进行有效检验，确保其满足相关工程要求和竣工验收标准。

（五）管理模式要求高

这种对工程各阶段进行高度整合的管理模式，有利于实现工程全过程精准控制。然而，在工程项目的全周期咨询与管理领域，必须聚焦于工程质量和效率这两个核心议题，对项目各领域的资源信息进行高效搜集与系统整理，并将其充分应用于工程项目的各个阶段，以显著减少各阶段间的衔接过渡时间，提升整体服务品质。

（六）服务资源要求高

人力资源是第一资源，高素质、专业化的全过程工程管理人才，是保障工程全过程工程管理工作有效开展的前提与基础。作为提供全过程工程管理的公司，需要具备充足的人力资源，且要保证人才的综合素质较高、知识储备深厚、业务能力过硬、实践经验丰富、工作态度端正，这样才能够满足全过程工程咨询工作的实际要求。

（七）工期紧迫

该工程建设期限短任务重，时间紧迫。全过程工程咨询项目管理团队必须拟定周密的进度规划，并合理配置各阶段工作内容，以确保项目能够如期竣工。同时，项目管理团队应持续监控工程进度，并根据实际情况适时调整计划，以应对潜在问题。

（八）投资巨大

项目匡算总投资为 68792.94 万元，计划分两期实施，其中一期总投资 42241.58 万元，占项目总投资 61.4%。资金规模庞大。在项目执行过程中，全程工程咨询项目管理团队需协助业主进行投资预算编制及资金调配，以确保资金的合理分配和项目的经济收益。同时，团队应注重成本控制，通过优化设计、减少施工成本等策略，提升项目的投资收益率。

（九）协调难度大

在市政排水管网的完善工程中，多个部门与机构的联合参与是必不可少的，这些包括但不限于政府职能部门、设计单位、施工单位、监理单位等。全过程工程咨询项目管理团队需要发挥协调作用，促进各方之间的有效沟通和协作，确保项目的顺利进行。

（十）交通疏解协调工作量大

1. 在施工阶段开展交通疏解工作，全过程工程咨询单位需统筹协调多方资源，其核心特点表现为系统性、动态性与复杂性。交通疏解方案需以最小化社会影响为原则，结合施工时序与区域路网结构进行系统性规划。设计阶段需依据《城市道路工程设计规范》等技术标准，明确临时道路技术指标（如车道宽度、转弯半径），并制定分阶段交通组织方案，确保施工区域与周边路网形成有效衔接。

2. 通过实时监测交通流量与施工进度，采用弹性绕行路线、公交临时改线、非机动车专用通道

隔离等措施，动态优化分流路径。例如在管道开挖路段设置临时钢便桥保障横向通行，或在高峰时段增配交通协管员引导，缓解节点拥堵。安全管控方面严格执行《占道施工交通疏解设施设置规范》，设置三级警示标志（预告、过渡、作业区），配备防撞设施与夜间主动发光装置，同时联合交警部门建立应急响应机制，针对突发拥堵或事故启动预案快速处置。

3. 全过程咨询单位需强化公众沟通纽带作用，提前 15 日通过政府平台、社区公告及导航软件发布施工信息，公示疏解方案并设置 24 小时热线回应诉求。协调层面需穿透专业壁垒：协同管线单位优化迁改时序，对接公交集团调整站点位置，统筹绿化迁移与信号灯配时方案。资源保障上需精准调度临时设施（水马、指示牌）与人力资源，确保各阶段疏解力量及时到位。最终通过全过程精细化管理，实现工程推进与市民出行的平衡，为城市基础设施升级提供韧性支撑。

（十一）报批报建内容多

1. 报批报建管理内容

系统梳理项目实施过程中需完成的专题研究及行政审批事项。

根据项目建设进展编制项目报建工作计划，依法依规完成土地确权、规划许可、环境影响评价等全周期行政审查程序。

建立跨部门协调机制，统筹管理各参建单位的报建工作流程。

2. 报批报建管理措施

组建协调小组组织流程学习，制作审批流程图及进度横道图，纳入周例会重点议题。

收集审查申报材料，协助拟制公文并督促报送。

3. 专人跟踪审批进度，实时更新办理状态。

4. 建立审批进展日报制度，异常情况即时上报协调。

5. 建立审批档案库，归档全流程资料并总结经验。

项目拟需要的报批报建

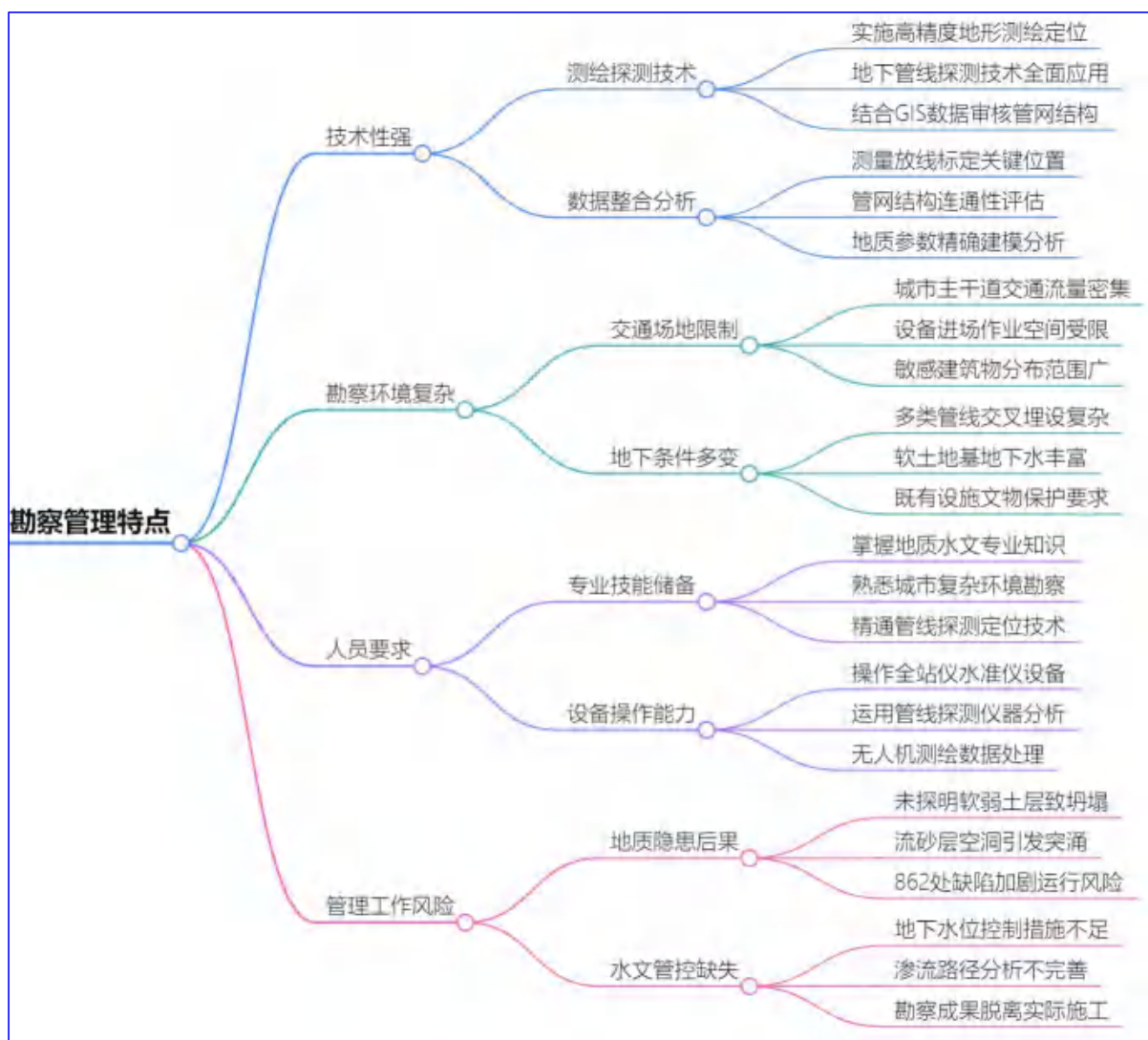
类型	服务网站及办理时限
选址意见书	广东省政务服务网深圳市规划和自然资源管理部门网上服务窗口（法定办结时间 20 日，承诺办结时间 3 日）
土地使用权出让合同	广东省政务服务网深圳市规划和自然资源管理部门网上服务窗口（法定办结时间 20 日，承诺办结时间 5 日）
建设用地（含临时用地）规划许可证核发	广东省政务服务网深圳市规划和自然资源管理部门网上服务窗口（法定办结时间 20 日，承诺办结时间 8 日）

建设工程方案设计审查意见书	广东省政务服务网深圳市规划和自然资源管理部门网上服务窗口（法定办结时间 20 日，承诺办结时间 10 日）
建设项目环境影响评价文件审批	广东省政务服务网深圳市生态环境局网上服务窗口（报告表、环保设施法定办结时间 30 日，承诺办结时间 1 日，报告书法定办结时间 60 日，承诺办结时间 3 日）
建设工程规划许可证	广东省政务服务网深圳市规划和自然资源管理部门网上服务窗口（法定办结时间 20 日，承诺办结时间 8 日）
相关运营单位书面意见	建设项目位于轨道交通、电力、油气、危险品、水工程等保护区或安全防护范围内，委托专业公司编制保护方案，报相关运营单位审查并取得书面意见，如地铁安保区工程审查意见书等
相关专业主管部门审批	在初步设计时，若建设项目涉及住建部门、水务部门、交通运输部门、安监部门等相关专业主管部门的，委托专业公司编制保护方案，并提交相关专业主管部门审批
水土保持方案审批	在初步设计阶段，挖填土石方总量不足一万立方米且征占地面积不足一公顷的免于办理生产建设项目水土保持方案审批，其余项目需委托专业公司编制生产建设项目水土保持方案并报水务部门审批。
节水、节能评估报告备案	广东省政务服务网深圳市水务局网上服务窗口（法定办结时间 10 日，承诺办结时间 1 日）
地铁保护区内施工结构安全影响及防范措施审查	广东省政务服务网深圳市地铁集团有限公司网上服务窗口（法定办理时间 20 日，承诺办结时限 20 日）
占道、挖掘计划及审批	广东省政务服务网深圳市交通运输相关部门网上服务窗口（法定办结时间 45 日，承诺办结时间 12 日）
绿地占用审批	广东省政务服务网深圳市城市管理和综合执法局网上服务窗口（法定办结时间 20 日，承诺办结时间 6 日）
林地占用审批	广东省政务服务网深圳市规划和自然资源局网上服务窗口（法定办结时间 20 日，承诺办结时间 15 日）
工程建设占用、挖掘道路或者跨越、穿越道路架设、增设管线设施审批	广东省政务服务网深圳市公安局网上服务窗口（法定办结时间 30 个工作日，承诺办结时间 4 个日）

三、勘察管理工作的特点

结合同片区类似工程经验，光明区排水管网施工过程中存在地面塌陷、地下水位过高、地下管线杂乱无章、存在流砂层等现象，这是由于地下管线探明不清、地质结构、地层岩性勘察不具体、地下水水位勘察不到位等问题，这些问题将对后续施工工期、投资造成巨大影响。因此，勘察管理

工作是本项目项目管理工作的重中之重！勘察管理工作特点如下。



（一）技术性强

在勘察阶段，必须执行高精度地形测绘工作，以精确掌握施工区域的地形地貌特征，为管道敷设及设施定位提供基础数据支持。其次，采用先进的地下管线探测技术，精确探明地下管线的分布、埋设深度及类型等关键信息，以防止施工过程中对现有管线造成破坏，并为新管网设计提供精确的地下空间数据支持。再次，执行测量放线作业，准确标定管道中心线、检查井等关键位置，以指导现场施工。最后，结合排水管网 GIS 数据，对排水设施的关键属性字段进行合理性及规范性审核，确保数据质量，并进行管网结构分析，评估排水系统的连通性、过水能力等性能指标，为设计方案的优化提供技术支持。上述工作要求由专业的勘察团队和设备来完成，以确保数据的精确性和可靠性，充分展现了勘察工作的技术性和专业性。

（三）勘察环境复杂化程度提高

随着区域经济的持续发展与进步，本项目所涵盖的工程类型及范围亦相应扩展，导致工程建设

的难度和勘察要求相应提高。勘察管理工作环境复杂化程度较高，主要体现在以下方面：一是施工场地周边存在大量的城市交通设施，如振兴路、周家大道、将石路等均为城市主要交通干道，交通流量大，交通组织复杂，这给勘察设备的进场、勘察作业的开展以及人员的安全管理带来了极大的困难，需要制定详细的交通疏导方案和安全保障措施，确保勘察工作与交通运行互不影响；二是地下管线密集且复杂，除了给排水管网外，还涉及电力、通信、燃气等多种地下管线，这些管线分属不同的权属单位，建设年代不一，资料准确性难以保证，这就要求勘察工作必须与各相关单位密切配合，采用多种管线探测手段，精准定位管线位置，避免在勘察过程中对现有管线造成破坏；三是施工场地周边有众多既有建（构）筑物，如居民住宅、商业建筑、学校等，勘察作业过程中需充分考虑对周边建（构）筑物的影响，采取有效的防护措施，防止因勘察活动引发地基沉降、周边建（构）筑物受损等问题；四是该区域的自然条件也增加了勘察的复杂性，可能面临复杂的地质条件，如软弱地基、地下水丰富等，需要在勘察过程中增加相应的技术手段，准确评估地质条件对工程建设的影响；五是项目位于城市建成区，周边社会环境复杂，可能存在地下空间既有设施、文物保护单位等特殊因素，需要在勘察前进行详细的调查和评估，确保勘察工作的合法性和合规性。这些复杂的勘察环境要求勘察单位具备丰富的城市复杂环境勘察经验，能够灵活运用多种勘察技术和方法，妥善处理各种突发情况，以保障勘察工作的顺利进行和数据的可靠性。

（四）勘察作业人员专业水平要求高

鉴于勘察环境日益复杂多变，勘察任务要求不断提高，工程勘察作业人员的专业技能和职业素养亟需同步提升。尤其在城市建设中，一是工程位于城市建成区，地下管线复杂多样，勘察人员需具备丰富的地下管线探测经验，精准识别各类管线的材质、管径、埋深等信息，这要求他们不仅熟悉常见的管线探测技术，还要能根据现场情况灵活调整探测方案；二是施工区域地质条件复杂多变，勘察人员应掌握扎实的地质学知识，准确判断不同地质层对管道铺设和基础稳定性的影响，为设计提供合理的地基处理建议；三是工程涉及多个专业领域，如污水提升泵站建设涉及机电设备安装、自动化控制系统等，勘察人员需具备跨学科知识，与各专业设计团队紧密配合；四是应对复杂的城市环境，如交通繁忙的道路、周边建筑物和绿化等，勘察人员要具备较强的现场协调能力和应急处理能力，确保勘察工作高效推进；五是需熟练操作新型勘察设备仪器，如高精度全站仪、水准仪、管线探测仪、无人机测绘设备等，并能运用先进的数据处理软件对采集的数据进行分析和建模。同时，借鉴同类工程先进勘察案例，不断提升业务素养，以确保勘察成果的准确性和可靠性。在此类市政公用工程中，勘察设计人员应综合运用环境学、化学知识，精准评估污水的腐蚀性、雨水的污染情况等对管道材料和周边环境的影响，从而为工程设计和施工提供精准依据。总之，本工程的勘察作业人员需具备全面的综合知识和丰富的实践经验，方能应对复杂多样的勘察环境和日益提高的

勘察任务要求。

（五）项目管理团队要求高

在项目勘察管理阶段，项目管理团队的作用至关重要。该团队需在勘察阶段全程深度参与，从协助编制勘察任务书至审查勘察成果报告，均需进行全程跟踪与监管。项目管理团队应对勘察工作执行全面、细致的检查与监督，包括勘察方案的合理性、人员与设备配置、作业流程的规范性、数据采集的准确性、进度计划的执行情况等关键要素，以确保勘察工作的质量、进度和安全满足合同规定。对测绘单位提交的原始测绘数据进行严格核查，验证数据的完整性、准确性和一致性，排除其中的错误和异常值，确保数据的真实性与可靠性，为后续设计和施工提供精确的依据；此外，项目管理团队需具备优秀的沟通协调能力，以协调勘察单位、设计单位、施工单位及相关部门之间的关系，及时解决勘察过程中出现的问题和矛盾。同时，团队成员应熟悉市政公用工程的相关规范和标准，能够对勘察成果进行专业审查，并提出合理的修改意见和建议，以确保勘察成果满足工程建设的需求。

（六）协调复杂多样

1. 在市政工程勘察管理中，协调沟通工作呈现出高度的复杂性与多样性。以新建污水管道和雨水管道为例，其铺设范围广泛，涉及振兴路、周家大道和将石路等多个路段。为确保施工期间道路通行和交通组织的合理安排，必须与道路管理部门、交通管理部门等进行密切的沟通协作。此外，对于道路排水管道的改造和修复，精确勘察原有地下管线情况至关重要，这要求与产权单位、供水供电等公用事业单位进行充分的协调，以避免施工对周边基础设施造成破坏。对于新建的一体化污水提升泵站及相关配套设施，必须与周边社区居民、相关政府部门等进行有效沟通，以确保选址和建设符合周边环境和居民需求。

2. 在整治管道缺陷、错接乱排工程中，勘察阶段与设计单位、造价咨询单位等的深入交流尤为关键，以准确掌握工程地质与水文地质条件，设计出科学合理的修复方案，并合理控制工程成本。在整个勘察阶段，与建设单位保持密切沟通，及时汇报勘察进展和发现的问题，及时调整勘察计划以满足工程建设的整体时序要求，亦是不可或缺的环节。此外，对建设阶段各方提出的补勘、补测工作进行严格审核和确认，确保勘察成果能够准确指导后续工程建设，满足市政公用工程对于排水系统的高要求，保障项目顺利推进，满足光明区的市政发展需求。

（七）勘察管理工作不到位易造成巨大风险

1. 未精准探明软弱土层、流砂层或地下空洞，施工中易导致路面塌陷、基坑突涌，威胁结构安全。

2. 老旧管网与新建工程交叉区域若未详查，盲目施工可能破坏既有排水、燃气等管线，引发次

生灾害。

3. 地下水赋存状态与渗流路径分析不足，将加剧流砂现象，干扰排水系统运行，甚至诱发区域性内涝。

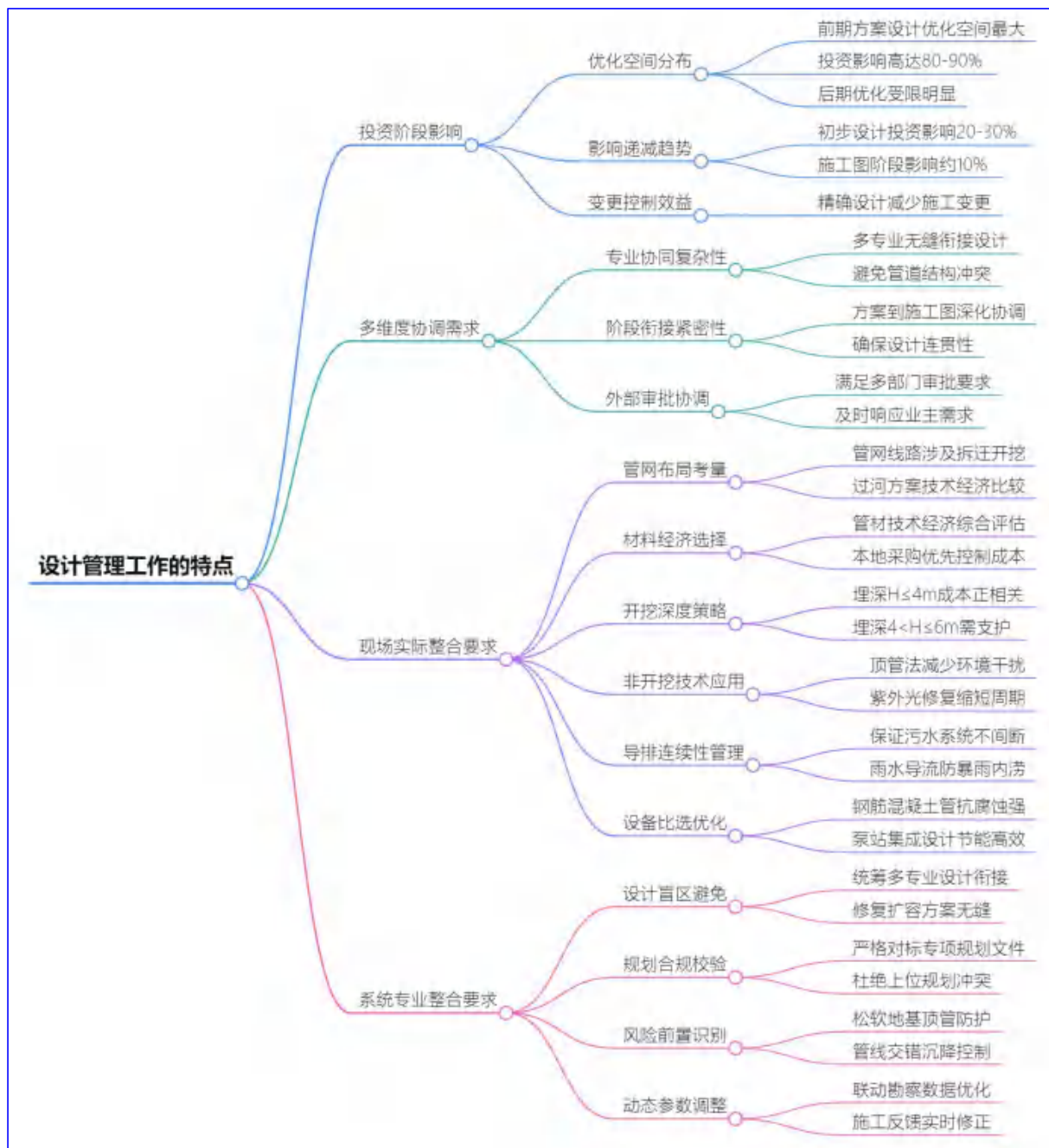
4. 勘察成果未能实时联动设计与施工，导致设计方案脱离实际地质条件，或施工阶段遭遇未预见障碍，被迫返工。

若管理失效，光明区特有的软土分布广、地下水位高、老旧管网密集等条件，将直接转化为工程隐患，显著增加建设成本与公共安全风险。因此，全过程咨询的核心在于通过精细化勘察管理，将地质不确定性转化为可控参数，为后续工程提供不可替代的决策基石。



沉井施工过程中遇流砂层

四、设计管理工作的特点



（一）设计阶段是影响建设工程投资的关键阶段

在市政公用工程建设里，设计管理对投资影响有显著阶段性特征。前期方案设计是关键，例如，在振兴路污水系统、周家大道和将石路雨水系统等项目的整体布局规划中，管道走向、规模等关键参数在此阶段确定，此时优化空间大，投资影响可达 80% - 90%，决策改变会带来巨大投资波动。初步设计阶段，细化各系统参数、确定工艺流程，投资影响约 20% - 30%，优化方向和范围逐步受限。到了施工图设计及施工阶段，投资影响近乎微弱，约 10% 左右，主要是通过精确设计减少施工变更来间接保障投资效益。总体而言，设计工作推进越深入，可优化内容越少、限制条件越多，设

计管理在不同阶段对投资的影响呈递减趋势，且投资控制成效关乎节约或浪费投资，而节约投资应立足工程功能价值、全寿命费用角度考量，非单纯看投资数额。

（二）协调单位多

1. 建设工程的设计工作具有多维度的协调。首先，专业协同复杂。该工程涵盖污水系统与雨水系统完善工程，涉及给排水、道路、结构、电气等多个专业。污水系统完善工程中，新建污水主管道、支管、泵站及配套设施的设计，需给排水专业确定管径、流量、泵站规模等参数，结构专业则要依据地质条件和管道受力情况设计管基、支墩、泵站基础等，道路专业还需配合预留管道敷设空间及恢复路面，各专业要在同一设计阶段反复沟通，确保设计方案无缝衔接，避免出现如管道与道路结构冲突等矛盾。

2. 其次，阶段衔接紧密。从方案设计到施工图设计的深化过程中，各阶段协调至关重要。在方案设计阶段，要明确污水、雨水管道的大致走向、规模以及泵站选址等关键要素，并充分考虑与其他市政设施的协调；初步设计阶段需细化管道平面位置、标高、交叉处理等细节，施工图设计则要精确到每一处管道接口、支护结构等。不同阶段的设计成果既相互依存又层层深化，若某一阶段考虑不周，将导致后续设计频繁修改，影响整体进度和质量，因此需加强纵向协调，确保设计连贯性。

3. 最后，外部协调关键。与业主需求协调方面，业主对排水系统的期望可能随设计推进而变化，如希望增加某些区域的排水能力或调整泵站外观等。设计人员需在各阶段及时向业主汇报阶段性成果，充分沟通，将业主需求转化为合理的设计参数，同时对不合理需求进行专业分析和说服，避免因频繁变更影响设计稳定性。与政府部门协调也不可忽视，污水、雨水系统完善工程涉及环保、规划、建设等多个部门审批。审批过程中，可能出现对设计规范理解差异、审批流程不熟悉等问题，需要设计团队主动与相关部门沟通，遵循审批程序，及时调整完善设计内容，以满足审批要求，保障工程顺利推进。

（三）设计工作须结合现场实际，贯穿规划、设计、施工阶段

1. 在工程方案的现场状况认知方面，设计人员与工程造价人员均应具备必要的基础了解。依据设计方案并结合现场实际情况，在工程造价控制环节中，应特别留意以下问题：管网线路是否与构筑物、建筑物等的拆迁、路面开挖及修复相关，是否涉及过河（过河方案的选择应基于技术经济比较）或沿河道施工等情形。

2. 在城市排水系统建设中，管道材料的经济投入占据了显著比重。因此，对管道材料的选取必须谨慎。在选择管道材料时，除了要进行技术与经济的综合评估外，还应考虑材料的供应渠道和获取的便捷性。若本地市场提供合适的选择，则应优先考虑本地采购，避免不必要的远距离采购。

3. 开挖与埋深

根据设计人员制定的管道设计方案，开槽埋管工程的成本主要受管道埋设深度、土方类别及放坡系数的影响。在一般情况下，当管道埋设深度 $H \leq 4\text{m}$ 时，工程成本与埋设深度呈正相关性。土方工程费用主要包括挖掘土方、土方回填以及土方的场内外运输。

当管道埋深 $4 < H \leq 6\text{m}$ 时，除了常规土方成本的计算外，还应综合地质和地形条件，评估是否采用大规模开挖或钢板桩支护的开槽施工方案。若存在地下水或软土地基问题，施工排水和基槽换填处理措施是必须考虑的。同时，垫层和换填材料的选择也应基于对当地材料特性的综合评估。

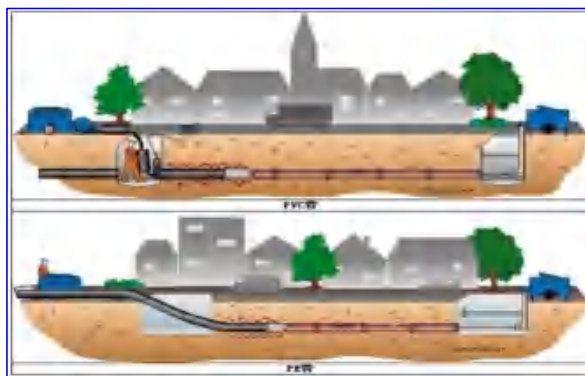
4. 非开挖管道施工与修复

在排水管道非开挖施工技术的领域内，主要的施工方法涵盖了微型顶管法、顶管法、牵引法以及胀管法。鉴于本项目环境的复杂性，结合实际情况，顶管施工技术被选为适宜的施工方案。

非开挖式管道修复技术允许在不破坏土壤和硬质路面的情况下对管道进行维修，有效减少了对周围环境的干扰。该技术实现了快速修复管道，确保维修工作在短时间内完成，且不影响正常运营。其特点包括施工周期的缩短、施工难度的降低、对环境的干扰最小化以及安全性的提升，这些优势共同作用于提高维修工作的效率和品质，延长了管道的使用年限，减轻了施工人员的劳动强度，并有效降低了建设成本。



紫外光非开挖修复施工



碎（裂）管法修复工艺示意图

5. 顶管及工作井

在管道输送系统中，随着流程的深入，管网的埋设深度逐渐增加。为了减少挖掘深度和挖掘量，降低施工难度并节约投资，顶管施工技术的应用显得尤为必要。在选择工作井的位置时，必须综合考量现场的具体条件。



工作井施工

6. 现状管网排水导排连续性与灵活适应性

(1) 在现状排水管网区域施工，排水导流需要保证区域内正常排水的连续性。对于污水系统，一旦导流中断，可能会导致污水在施工区域积聚，进而影响附近居民生活 and 环境卫生。例如，在进行振兴路污水主干管道施工时，需要通过设置临时导流管道或者绕行导流方案，使污水能够持续地流向下游。在导流过程中，要密切监控污水的流量变化，通过对临时导流管道的流量调节阀门进行实时操控，确保污水的导流流量与原有管网的排水能力相匹配。

(2) 对于雨水系统，排水导流的连续性同样重要。在周家大道和将石路雨水主干管施工期间，下雨时雨水必须能够及时地通过导流设施排出。这要求导流设施在设计时考虑不同降雨强度下的排水能力，如在暴雨天气，导流设施能够迅速地将大量的雨水引导到安全的区域，避免雨水倒灌或者积水影响交通和周边建筑安全。

(3) 现状排水管网所在建成区的地下管线复杂情况会导致排水导流方案需要灵活调整。地下管线可能出现未知的损坏、变形或者新增管线等情况，这些情况都可能影响导流路径。例如，在施工过程中发现有未标识的通信线缆穿过原定的导流通道，此时就需要及时调整导流管道的走向，可能需要增加一些临时的导流交汇点，保证雨水或污水能够顺利通过。并且在调整过程中，要确保整个排水导流系统的新旧部分能够有效衔接，不出现排水死角或者流量不畅等问题。

(4) 同时, 排水导流也需要根据施工进度进行调整。在不同阶段, 施工区域的排水需求可能不同。比如, 在管道铺设初期, 主要考虑的是施工设备和人员作业区域的排水导流; 而在管道铺设完成后进行回填和路面恢复阶段, 排水导流又需要重点关注新旧管道连接点的排水顺畅情况。全过程工程咨询团队在设计工作中要充分考虑到这些动态变化, 灵活制定和修改排水导流方案, 以应对建成区复杂多变的施工环境。例如:

①松白路污水干管存在 197 处 3-4 级结构性缺陷, 为片区唯一污水输送通道。施工中若处置不当, 易引发路面坍塌或污水泄漏。

②沿线分布淤泥层(承载力仅 60kPa)及松散填石层, 开挖易导致土体失稳, 影响临时导排系统安全性。

③需新建振兴路 DN1000-DN1500 污水干管(5089m)分流松白路负荷, 施工期间需确保污水不间断转输。

④周家大道、将石路等易涝点需同步实施 DN1350-DN2200 雨水管, 施工期需防范暴雨引发次生内涝。

⑤地铁 13 号线交叉施工: 2 处与地铁结构交叉, 导排方案需控制沉降(如顶管+高压旋喷桩防护)。

(6) 电力、燃气等 11 类管线需同步迁改, 导排路径需避让关键设施。

7. 管材、设备比选

(1) 在全过程工程咨询的施工阶段, 管道材料与一体化污水提升泵站设备展现出诸多显著特点。管道材料方面, 钢筋混凝土管作为主力之选, 其强度之高令人瞩目。无论是开挖施工中用于污水重力管道的 II 级管, 还是顶管施工中的 III 级管, 都能轻松应对地面车辆的重压, 像坚不可摧的地下卫士, 牢牢守护着管网系统。管材的抗腐蚀性能也极为出色, 面对复杂土质与地下水的侵蚀, 依然能完好如初, 确保管道长久服役。内壁的整齐光滑更是匠心独运, 大幅削减水流阻力, 让污水能高效顺畅地流淌其中。再看钢管用于污水压力管的情况, 其坚固耐用的特性可稳稳承受内部压力, 同时内外防腐处理使其在恶劣环境里也能傲然挺立, 成为输送污水的坚实通道。

(2) 一体化污水提升泵站设备同样亮点满满。其一体化集成设计高度巧妙, 将泵体、格栅、控制系统等核心部件紧凑融合于一个紧凑的空间内, 节省占地面积的同时, 极大简化现场安装流程。自动化控制系统高度智能, 可依据污水液位自动启停水泵, 精准调控污水输送, 确保污水能按照预设流程高效排出, 运行稳定且故障率极低。设备还具备远程监控功能, 管理人员足不出户就能实时掌握泵站运行状态, 一旦出现异常能迅速响应, 将潜在风险扼杀在摇篮里。此外, 其节能性能卓越, 通过优化泵组运行模式, 不仅能降低运行成本, 更为项目增添绿色可持续发展的亮色, 为城市排水

系统提供节能环保、稳定可靠的强力支撑，全方位保障市政排水工程的顺利推进与长效运行。

（四）设计管理工作应系统整合，专业要求高

1. 统筹工艺、结构、电气等专业设计，确保污水管网修复（如非开挖技术）、雨水系统扩容（如 DN2200 管道）与错接整治方案无缝衔接，避免设计盲区。

2. 严格对标《深圳市污水管网专项规划》等文件，对松白路干管分流、振兴路新干管建设等关键方案进行合规性校验，杜绝与上位规划冲突。

3. 前置识别松软地基、地下管线交错（如地铁 13 号线交叉段）等风险，通过顶管施工、高压旋喷桩保护等措施预控塌陷及结构破坏；

4. 结合交通疏解、管线迁改等限制条件优化设计，如将石路雨水管径扩容至 DN2000 需同步协调道路开挖时序，确保方案落地；

5. 联动勘察数据（如流砂层分布）与施工反馈，实时调整设计参数，例如对缺陷管网修复长度（547m）和一体化泵站（10 处）布局进行动态优化。

若以上工作不到位，将存在以下风险：

1. 设计脱离现状（如未匹配老旧管网 862 处缺陷），引发施工返工。
2. 系统衔接失效（如雨水汇水分区未按规划调整），加剧周家大道等内涝点风险。
3. 跨工程冲突（如未预判地铁交叉），延误工期。

全过程咨询单位需通过设计一体化管控，将碎片化需求转化为可执行的技术蓝图，为工程本质安全与长效运行奠定基础。

五、招标代理工作的特点



随着我国经济的不断发展，招标方式已广泛应用于各行业领域，招标代理机构工作人员凭借丰富经验和专业优势，能助力招标人高效完成招标。在市政公用工程的招标代理工作中，其特点主要体现在以下几个方面：

（一）涉及环节广泛且专业性强

市政公用工程的建设内容复杂多样，如振兴路污水系统完善工程、周家大道和将石路雨水系统完善工程，以及整治管道缺陷、错接乱排工程的设计

管理工作中，招标代理工作呈现出多方面的特点。首先，其专业性要求极高。因涉及到不同类型的管道建设与修复、泵站建设等复杂工程内容，代理人员需精通市政工程相关的专业知识，包括给排水

水、结构、电气等多个领域，才能精准理解工程需求，编制出符合项目实际的招标文件，合理设定技术规格、工程量清单等关键要素，确保吸引到具备相应能力的潜在投标人。

（二）严格遵守法律法规和政策

市政公用工程作为涉及公共利益和安全的重要领域，通常受严格的政府监管和众多法律法规约束。从招标文件的拟定到整个招标流程的推进，代理机构的工作必须严丝合缝地遵守国家关于市政基础设施建设的招标投标法规，确保程序公正无偏，任何环节的疏忽都可能导致招标结果无效，进而对整个市政项目的推进进度与质量产生负面影响。

（三）服务范围广泛且精细化

在市政公用工程的招标过程中，涵盖了从招标计划的制定到中标通知书的发放以及合同签订的全过程。在制定招标计划时，要充分考虑市政公用工程的复杂性和多环节特点，合理安排各部分工程的招标顺序和时间节点，确保整个项目的协同推进。在招标文件编制过程中，要根据不同的招标对象和工程内容，制定详细、具体的技术规格要求、工程量清单和合同条款，为后续的合同执行和工程管理提供清晰的依据。例如，在污水提升泵站及其配套设施的招标中，招标文件不仅要明确泵站的设备技术参数、性能要求，还要对配套设施的施工标准、质量验收标准以及售后服务等作出详细规定。同时，招标代理机构还需为委托人提供与招标活动相关的咨询服务，及时解答招标过程中出现的问题，协助委托人处理各种突发情况，确保招标工作的顺利进行。

（四）时效性强

市政公用工程通常有明确的工期要求，尤其是此类涉及道路排水系统的完善和整治工程，往往是为了改善城市基础设施状况、提升居民生活质量，社会关注度高，所以招标代理工作具有很强的时效性。代理人员必须具备高效的工作能力和良好的组织协调能力，在有限的时间内完成各项招标任务，合理安排各环节工作时间，避免延误工期，确保工程能按时推进。

（五）保密性要求高

在招标过程中，涉及的工程技术参数、预算细节、潜在投标人信息等都属于敏感内容，一旦泄露可能破坏招标公平性，引发围标、串标等不良行为，影响最终的中标结果，进而影响市政工程的质量和效益，因此代理人员必须严格遵守保密协议，采取有效措施防止信息外泄。

（六）收费透明合理

招标代理费的计算依据明确，根据国家计委印发的相关政策文件规定，按照服务项目的内容和复杂程度进行计费。这一计费方式确保了招标代理服务收费的透明度与合理性，有利于维护市场竞争的公平性。在市政公用工程招标代理中，根据项目的规模、工程内容的复杂程度以及招标代理服务的工作量等因素，合理确定招标代理费用，既能保障招标代理机构的合法权益，激励其提供高质

量的服务，又能避免费用过高增加项目成本，影响工程建设的投资效益。例如，对于规模较大、技术复杂的污水系统完善工程和雨水系统完善工程的招标代理服务，根据其服务内容和难度，按照规定的计费标准计算费用，可以确保招标代理机构有足够的资源和动力投入，为项目建设提供优质、高效的招标代理服务。

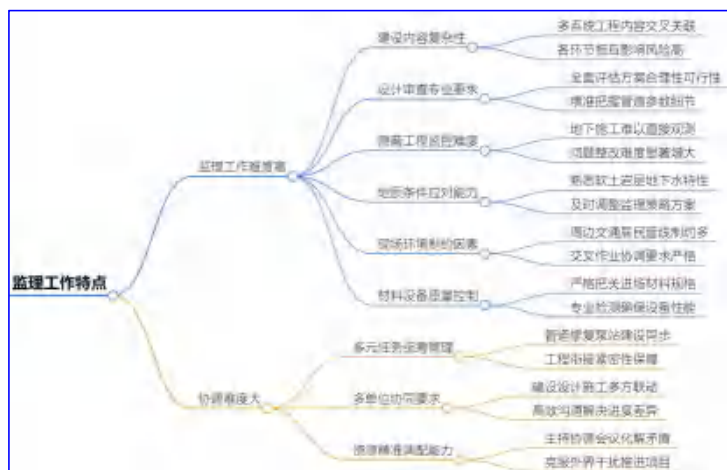
（七）项目周期短、任务重

从招标开始直至确定中标人、发出中标通知书、签订合同，整个流程环环相扣，尤其像此类包含复杂管道建设、泵站建设以及设计管理等多方面内容的市政公用工程，需要完成项目建设的诸多前置工作，如组织资格预审、出售招标文件、答疑、组织评标定标等。在有些工期紧张的情况下，要在短时间内高质量完成招标工作，这也凸显了其周期短、时间紧的特点，这对招标代理机构的效率和应急处理能力提出了较高要求。

六、监理工作的特点

（一）监理工作难度高，专业技术要求高

1. 在市政公用工程中，以振兴路污水系统完善工程、周家大道和将石路雨水系统完善工程以及整治管道缺陷、错接乱排工程的设计管理等为主要建设内容，其监理工作难度高且专业技术要求强。像振兴路污水系统完善工程，要沿振兴路新建大量的污水主干管道及支管，还需改造和修复排



水管道并新建一体化污水提升泵站及相关配套设施，周家大道和将石路雨水系统完善工程同样涉及大规模的雨水主干管建设及排水管道改造，而整治管道缺陷、错接乱排工程的设计管理工作更是复杂。这些工程的建设内容繁杂，各环节紧密关联且相互影响，稍有不慎就可能引发一系列质量问题。

2. 在设计管理方面，需要监理人员精准把握设计要求，对设计方案的合理性、可行性进行全面审查，要考虑到管道铺设的走向、坡度、深度等众多细节参数，以及泵站等设施的选址、规模、工艺等多方面因素，确保设计符合实际的排水需求和工程标准，这对监理人员的专业素养提出了很高的要求。

3. 在施工阶段，污水和雨水管道的铺设多在地下进行，属于隐蔽工程，施工过程难以直接观测，一旦施工完成，若出现问题整改难度极大，隐蔽性让监理工作的难度倍增。而且地下地质条件复杂多变，不同地段可能面临软土地基、岩石层、地下水等多种情况，这要求监理人员必须熟悉地质勘

察知识，能根据地质条件及时调整施工监理策略。

4. 同时，市政公用工程施工现场环境复杂，周边往往有交通、居民生活、地下既有管线等众多因素制约，施工安排需要综合考虑各种外部条件，施工过程中的交叉作业多，协调难度大，监理人员要时刻关注各施工环节的衔接和协调，确保施工安全和进度，这无疑增加了监理工作的复杂性。

5. 工程所涉及的材料、设备种类繁多，质量把控至关重要，像管道的材质、规格、强度，泵站设备的性能等都直接影响工程的质量和使用寿命，监理人员需对各类材料和设备的性能标准了然于心，严格把关进场材料和设备的质量，专业的检测知识和丰富的实践经验必不可少。

（二）协调难度大

本市政公用工程监理工作协调具有高度复杂性与艰巨性。项目涵盖振兴路污水系统、周家大道和将石路雨水系统完善及管道整治等多项工程，涉及不同管道建设与修复、泵站搭建等多元任务，关联建设、设计、施工、设备供应等众多单位。监理需在施工现场全方位把控，实时与各方高效沟通，妥善化解因工程交叉、进度差异引发的矛盾，保障工程衔接紧密。同时，要严格监督工程质量、进度与安全，频繁主持协调会议，精准调配资源，全力克服外界干扰，凭借强大组织协调与应变能力，确保各建设环节有序协同，推动项目稳步前行。

七、施工工作的特点



（一）占用市政道路及人行道施工，办理占道许可手续多，工期紧、任务重、协调量大

1. 本项目的施工阶段占道施工呈现出显著特点与独特挑战。施工区域涵盖周家大道、振兴路、西环大道、将石路等城市交通命脉，施工路线漫长且分散，需分段精细推进，这使得占道许可手续办理变得繁琐复杂，涉及多部门审批流程，耗时较长，如依据《广东省城市道路管理办法》（征求

意见稿)及《深圳市占用挖掘道路管理办法》相关规定,新建、扩建、改建后交付使用未满 5 年或大修竣工后未满 3 年的城市道路,占用挖掘道路的申请将不被许可,但本项目因特殊情况需要挖掘,需当地城市道路主管部门会同公安交通管理部门依据审批权限报县级以上人民政府批准,方可获得挖掘道路行政许可,这无疑增加了前期手续办理的难度与时间成本。

2. 施工区域人、车流量密集,周边环境复杂,包含居民区、学校、工业园、停车场、公交站等众多利益相关方,施工组织与协调工作量巨大。施工单位在施工过程中,不仅要确保工程质量与安全,还需充分考虑周边居民的正常生活需求,尽量压缩施工工期,减少对居民出行、学生上学、工人通勤的影响,对施工单位的综合协调能力和现场布局能力提出了严峻挑战,任何微小的疏忽都可能导致交通瘫痪和社会不满情绪的产生。

3. 工期紧、任务重、人员工作强度大。排水管网工程量大,施工过程中须降低对居民生活影响,这使得施工人员承担的工作强度显著增加,因此施工单位必须依据排水管网施工具体情况,科学合理地安排工程周期,以确保项目按计划顺利推进,同时保障施工人员的身心健康与工作效率。



学校、居民区、工业园、农耕地附近



振兴路至西环大道 DN1500 污水管顶管施工段下穿南光高速高架桥段



公明西环大道段 DN1500 污水管顶管施工段下穿地铁 6 号线

(二) 管线复杂、施工范围广

1. 在全过程工程咨询的施工阶段，本项目面临着地下管线复杂与施工范围广的显著特点。光明区地下排水系统宛如错综复杂的地下网络，与给水、电力、燃气、通信等众多关键城市基础设施管线相互交织、盘根错节，犹如一座巨大的地下迷宫，给排水管道施工带来了前所未有的挑战与难题。各类型管线在同一地下空间纵横交错、相互影响，施工稍有不慎，就可能引发其他管线的损坏，进而导致周边居民楼、商铺、学校等敏感建筑的用水、用电、通信等基本生活与运营功能受到严重干扰，甚至引发安全事故，施工的协调工作也因此变得极为艰巨且风险重重。

2. 从施工范围来看，项目涵盖了周家大道、振兴路、西环大道、将石路等城市的核心交通要道，这些路段车流量密集、交通压力巨大，且地质条件各异，部分道路还存在老化、下沉等病害问题，这无疑大幅增加了施工的复杂性和难度。同时，项目还涉及南光高速、地铁 6 号线及地铁 13 号线等重要市政公用设施的下穿施工，每一次下穿都需要精准的勘察、严密的设计和精细的施工控制，稍有偏差就可能对高速高架桥的结构稳定性以及地铁的运行安全造成严重威胁。例如，振兴路至西环大道 DN1500 污水管顶管施工段需下穿南光高速高架桥，公明西环大道段 DN1500 污水管顶管施工段需下穿地铁 6 号线高架段，而振兴路污水干管工程需连续两次下穿正在建设中的地铁 13 号线，每一次下穿均需进行精确的地质勘察、周密的设计规划以及精细的施工控制，任何微小的偏差都可能对高速高架桥的结构稳定性及地铁运行安全构成严重威胁。此外，项目还包含安迅创新产业园及后底坑水库相关的雨水管建设，从园区停车场敷设 DN2200 雨水管至后底坑水库，涉及顶管施工与支护开挖等多种复杂工艺。整个项目施工范围广泛，各施工点分散且情况复杂多样，对施工组织管理、资源调配以及进度控制都提出了极为苛刻的要求，需要高度专业化的工程咨询团队运用先进的技术和丰富的经验进行统筹规划与全程把控，才能确保项目在如此复杂的环境下安全、高效地推进，最终实现预期目标，为光明区的城市发展提供坚实有力的排水基础设施保障。



项目涉及后底坑水库、下穿地铁 13 号线



项目部分涉及居民区供水管道及工业园区供电设施

(三) 安全生产重大危险源较多，文明施工要求较高

1. 在全过程工程咨询的施工阶段，本项目呈现出显著的安全生产与文明施工特点。由于工程位于建成区内，周边环境复杂，涵盖多条关键城市交通干线，如振兴路、将石路、周家大道、西环大道等，交通流量大，道路状况各异，施工协调难度大。同时，地下管线结构错综复杂，涉及燃气、给水、电力、通信等关键城市基础设施管线，且周边多为居民楼、商铺、学校等敏感建筑，部分管线需穿越厂区内部用地及道路，施工风险较高。

2. 在安全生产方面，项目严格参照建设部《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》，针对危险性较大工程，依据工地实际情况，制定细部施工组织设计、监控及应急方案，并组织专家论证，确保施工安全。例如，振兴路污水干管工程需下穿南光高速高架桥、地铁 6 号线及正在建设中的地铁 13 号线，采用顶管方式穿越，施工过程中需精准控制顶管施工的各项参数，确保对既有结构物的安全穿越。此外，项目还涉及下穿公明排洪渠河道等复杂施工环境，对施工方案的科学性、安全性要求极高。

3. 在文明施工方面，施工单位高度重视环保意识，采取有效措施处理施工过程中的废弃物，避

免对环境造成污染。施工期间，在居民集中区等敏感路段设置交通安全标志和安全警示牌，并合理安排施工时间，将噪声大的土方工程安排在白天，严格执行相关噪声限值要求，降低对周边居民生活的影响。针对土方开挖、施工机械活动和建筑材料堆置可能产生的扬尘污染，结合不同情况，采取相应的控制措施，如洒水降尘、设置防尘网等，有效降低扬尘对周围环境空气的影响。此外，项目涉及的安迅创新产业园及后底坑水库等区域，对施工的环保和文明要求更为严格，施工单位需在园区停车场敷设 DN2200 雨水管时，充分考虑园区环境与水库生态保护，精心组织施工，实现工程建设与环境保护的和谐共赢，全方位展现出文明施工的责任担当，为城市基础设施建设典范树立。

4. 同时，项目团队积极与周边居民、商户、学校等进行沟通协调，提前告知施工计划和可能产生的影响，争取各方的理解与支持。在施工过程中，不断优化交通疏导方案，减少对城市交通的影响，保障周边居民的正常出行。通过一系列精细化的管理措施，本项目在施工阶段实现了安全生产与文明施工的有机结合，为项目的顺利推进奠定了坚实基础，也为城市基础设施建设树立了良好的典范。

本项目可能出现的（超）危大工程如下表：

序号	分部分项工程	工程范围	本工程可能出现部位
1	基坑支护与降水工程	开挖深度超过 3m 或虽未超过 3m, 但地质条件和周围环境复杂的基坑(槽)支护、降水工程; 开挖深度超过 5m (含 5m) 的基坑(槽) 的土方开挖、支护、降水工程	管线沟槽及工作井开挖
2	起重吊装及安装拆卸工程	起重机械安装和拆卸工程 采用非常规起重设备、方法, 且单件起吊重量在 10kN 及以上的起重吊装工程	管材、设备起重吊装
3	顶管工程	管道穿越部分交通密集的道路、箱涵等障碍物采用顶管方式	顶管施工
4	模板工程	混凝土模板支撑工程: 搭设高度 5m 及以上, 或搭设跨度 10m 及以上, 或施工总荷载(荷载效应基本组合的设计值, 以下简称设计值) 10kN/m ² 及以上, 或集中线荷载(设计值) 15kN/m 及以上, 或高度大于支撑水平投影宽度且相对独立无联系构件的混凝土模板支撑工程。	一体化泵站

（四）管材种类多

施工阶段管材种类多显著增加工程管理的复杂性与精细化要求。DN1000-DN1500 污水管采用顶管施工，DN1350-DN2200 雨水管需支护开挖，同时涉及球墨铸铁、HDPE 等多种材质。全咨管理需重点管控三方面：

1. 不同管径（如振兴路 DN1200 与将石路 DN2200）对应差异化工序（顶管/明挖），需专项施工方案与设备调配；

2. 新旧管网接驳（如松白路原干管与新建联通管）存在材质与高程差异，需定制密封工艺与变形控制措施；

3. 10 类管材分属 5 家供应商，须动态跟踪排产进度（如 DN2000 雨水管定制周期）并匹配交通疏解窗口期，避免窝工。

全咨单位通过物料编码系统（如按管径+材质分类）实现精准溯源，并前置识别交叉施工冲突（如地铁 13 号线段需避让高压旋喷桩作业），否则易引发接口渗漏（如错接治理工程）或工期延误（如周家大道雨水管滞后影响调蓄池投用）。

（五）一体化设备安装要求高

一体化污水提升泵站安装要求高的核心在于精密空间协调与多系统零误差集成。特点如下：

1. 软土区（如淤泥层）需 8m 深基坑，采用钢板桩+内支撑，同步降水至地下水位 2m 以下，避免流砂导致侧壁失稳；

2. 进出水管与市政管网标高偏差 $\leq 5\text{cm}$ （如松白路联通管），需激光定位预装法兰；机电设备基础水平度误差 $\leq 2\text{mm/m}$ ；

3. 泵站吊装（单体重超 15 吨）需封锁道路 6 小时，与地铁 13 号线顶管错峰作业（间距不足 3m 时暂停施工）；

4. 液位传感器与自控系统联调前，需完成 72 小时满负荷试运行（流量 $\geq$ 设计值 110%），确保突发雨情下溢流率 $\leq 5\%$ 。

全咨单位需通过 BIM 预拼装（如碰撞检查泵房与支护结构间距）和工序穿透式管控（如混凝土养护期实时温控）实现一次成优，否则将引发系统倒灌（如周家大道）或设备瘫痪（如振明路错接治理区）。

（六）管道高程控制

在全过程工程咨询中，本项目施工阶段的管道高程控制具有以下显著特点：

1. 极高的精度要求与复杂环境的严峻挑战并存

鉴于排水管网的错综复杂性以及施工区域周边复杂的环境状况，如穿越居民楼、商铺、学校等

敏感建筑，还有南光高速、地铁线路等市政公用设施，施工人员必须在精确分析施工图纸、细致测量管道路线与定位的基础上，精确控制管道高程，稍有偏差就可能引发与其他设施的冲突，甚至导致严重的安全事故和高昂的整改成本。

2. 多样化的施工工况考验高程控制的灵活性与适应性

面对不同路段、不同地质条件以及不同穿越对象，如振兴路污水干管工程需在不同地点穿越地铁 13 号线、公明排洪渠河道等，采用顶管方式穿越，且每次穿越的高程数据各有不同，这就要求施工人员依据具体工况，灵活调整高程控制策略与测量方法，确保管道在各种复杂施工环境下都能精准铺设，实现高程的精准把控。

3. 施工阶段高程控制的连贯性与整体性至关重要

从管道的起点到终点，包括主干管道和支管，以及新建、改造和修复等各个环节，高程控制必须保持连贯性和整体性。以振兴路污水系统完善工程为例，新建的 DN1000-DN1500 污水主干管道约 6091 米和 DN400-DN600 污水支管约 715 米，以及改造修复的部分，都需要在整个施工阶段统一高程控制标准，确保整个污水系统的流畅性和高效性，为后续的排水功能和维护管理奠定坚实基础。

4. 多重专业协同下对高程控制的精细管理

全过程工程咨询涉及多个专业领域的协同合作，包括测绘、设计、施工、监理等。在施工阶段，各专业需紧密配合，共同参与管道高程控制。测绘人员提供准确的地形和高程数据，设计人员根据现场实际情况优化高程设计方案，施工人员严格按照方案施工并实时监测高程变化，监理人员对高程控制进行严格监督，这种多专业协同下的精细管理，才能确保管道高程控制达到预期目标，保障项目的整体质量和安全。

（七）管道接口控制

在全过程工程咨询中，施工阶段的管道接口控制具有以下特点：

1. 严格的密封性要求

鉴于项目涉及复杂的地下管线与重要基础设施，例如燃气、给水等，管道接口必须实现绝对的密封，以防止介质泄漏，避免对周边管线及环境造成破坏，确保城市生命线工程的安全稳定。

2. 精确的安装标准

面对复杂的地质条件与狭窄施工面，例如石路的裂纹、下沉问题，施工人员需依据图纸，精确控制接口位置与角度，利用钢筋混凝土底座固定管道，确保其在外力作用下位置稳固，保障管网排水功能。

3. 复杂环境下的适应性

在穿越南光高速、地铁线路及河道等特殊地段时，顶管施工过程中的接口控制尤为重要。不仅

要满足常规的密封与强度要求，还需适应复杂的周边结构，确保施工不影响既有设施的安全运营，例如穿越地铁 13 号线时，严格控制净距，保障地铁建设与管线铺设的双重安全。

4. 与多专业协同的联动性

周边居民楼、学校等敏感建筑众多，施工需与交通疏导、居民协调等多专业协同。管道接口的安装与检查要与整体施工进度、交通组织紧密配合，减少对居民生活和城市交通的影响，实现工程的高效推进与社会影响的最小化。

（八）雨污水导排、地下水位控制特点

1. 松白路现状污水干管存在 197 处 3-4 级结构性缺陷，施工中易引发路面坍塌；沿线淤泥层（承载力仅 60kPa）及松散填石层加剧土体失稳风险，需同步实施注浆加固（水灰比 0.8:1）并严控单次开挖长度 $\leq 30\text{m}$ 。

2. 新建振兴路 DN1000-DN1500 污水干管（5089m）分流污水时，需确保既有污水系统不间断运行；周家大道、将石路等易涝点需同步完善雨水系统（DN1350-DN2200），规避与地铁 13 号线 2 处交叉段沉降风险（采用顶管+高压旋喷桩防护）及 11 类管线迁改冲突。

3. 862 处管网缺陷导致过流能力衰减 30%，需通过分段施工+临时泵站（薯田埔地铁口 $1.8\text{m}^3/\text{s}$ 泵站）和西环大道五孔箱涵调蓄保障导排；针对松白路日均 2 万辆车流，采用 DN1000 HDPE 管 48 小时内完成临时导流，疏解道路加密雨水算子（间距 $\leq 15\text{m}$ ）防积水；1357 处错接点逐点封堵，导排出口设水质实时监测仪防控 COD $>500\text{mg/L}$ 超标。

4. 地下水位高，施工过程中须严格控制

全咨需通过排水-截渗-监测三环联控（如截水帷幕渗透量反演修正抽排参数）压制水力梯度突变，稍有不慎即导致西环大道箱涵修复段二次塌陷（以往数据模拟显示停泵 2 小时基坑水位回升 4.2m）。

（1）日均抽排量需 $\geq 450\text{m}^3/\text{h}$ （8 台 $100\text{m}^3/\text{h}$ 潜水泵冗余配置），将水位持续控制在开挖面 1m 以下，否则流砂涌入 3 小时内可掩埋作业面；

（2）淤泥层（渗透系数 0.5m/d ）采用双排搅拌桩截水帷幕（深 12m+咬合 15cm），与钢板桩间隙 $\leq 5\text{cm}$ ，截渗效率须达 95%避免周家大道支护变形超限（ $>30\text{mm}$ ）；

（3）布设 12 孔电子水位计（精度 $\pm 1\text{cm}$ ），数据每 10 分钟上传全咨平台，水位波动超 0.5m 立即启动备用泵组，否则将诱发振兴路东侧管涌（2023 年 7 月事故复盘显示流速达 2m/s 时土体流失量超 $5\text{m}^3/\text{h}$ ）。

（九）基坑沟槽开挖、支撑、回填特点

1. 在全过程工程咨询的施工阶段，沟槽基坑开挖、支撑、回填呈现出极具挑战性与精细性特点。

开挖时，施工人员需依据项目特性，精准把控沟槽的尺寸与形状，面对复杂的地下环境，如众多管线与不同地质条件，要求其具备高度的专业素养与应变能力。周家大道和将石路雨水系统完善工程中，地下管线结构错综复杂，包括燃气、给水、电力、通信等关键城市基础设施管线，施工人员必须小心翼翼地开挖，避免对既有管线造成破坏，同时还要应对地质条件带来的风险。

2. 支撑环节则紧密关联着排水管网的整体稳定性和使用寿命，施工人员需严格遵循图纸及方案施工，确保支撑体系的坚固性和可靠性，以此来保障管网在使用过程中的稳定运行，为工程质量奠定坚实基础。

3. 回填工作更是有着严格标准和精细化要求。在回填阶段可参考以下要求施工：

（1）在管道基础范围内的管底部位必须用中粗砂填充密实，并与管壁紧密接触，不得用土或其他细颗粒材料填充。

（2）管顶 500mm 以下范围内用中粗砂填充。

（3）管顶 500mm 上至路基范围：管道位于车行道、人行道下采用石粉渣回填，夯实；绿化带下采用素土回填，并分层检查密实度。

（4）回填时管顶 500mm 以内不得含有砖头、带锋利棱角的石块及杂物，且应分层回填，夯实，并分层检查密实度。

4. 施工人员还要先对排水管网进行闭水试验，检查管道的密封性，根据测试结果和设计要求选择合适的回填材料，回填完成后，对管网及上方道路进行压实处理，并清理沟槽周边淤泥，降低塌陷、空洞风险，而项目所涉及的地下管线结构错综复杂，周边多为敏感建筑，且部分管线需穿越厂区等特殊区域，这使得整个施工阶段的基坑沟槽开挖、支撑、回填工作协调难度大、风险高，需要综合考虑多方面因素，精心统筹、精准施工，以保障工程的顺利进行和最终质量达标。

（十）检查井施工特点

1. 作为城市地下管网系统的关键功能构件，检查井在市政基础设施中具有双重技术职能：其一，该设施不仅为管网维护人员提供了规范的检修作业空间，其二，其在管网结构防护方面发挥着关键性作用。在材料选型方面，工程实践中优先采用预制混凝土检查井，该工艺具有构件标准化程度高、现场装配效率优异以及工期可控性强等技术优势；针对特殊地质条件区域，则采用烧结砖与水泥砂浆复合结构的砌筑工法，通过增强井体结构抗力来预防非均匀沉降导致的井室坍塌事故，从而确保排水管网系统的长期运行稳定性。

2. 在施工工艺控制方面，需严格执行三级质量管控体系。井室构筑阶段应依据设计文件精确控制结构尺寸参数，重点监测井室净空尺寸、竖向标高等技术指标，确保满足设备安装规范与运维空间需求。针对井室内壁处理环节，采用原浆勾缝工艺进行界面强化，该技术能有效提升混凝土接缝

的密实度与结构整体性，实现渗漏率降低与耐久性提升的双重目标。井盖安装工程执行国家市政设施验收标准，通过激光整平仪进行安装基面调平处理，使井盖与路面高差严格控制在 $\pm 2\text{mm}$ 范围内，此举既可实现荷载的均匀分布避免应力集中破坏，又能确保车辆通行平顺性符合城市道路养护技术规范。

（十一）顶管井及长距离顶管施工特点

1. 施工前的准备工作至关重要，需依据现有的地形、地质、物探等资料，全面细致地摸排顶进沿线的障碍物情况，并制定完善的应急措施，一旦发现与地质报告存在较大差异，必须及时与设计单位沟通协调，采取相应调整措施。在必要时，对局部范围进行施工补勘，以获取满足施工要求的参数资料。同时，顶管定位及做法还要取得规划、城管、水利及公路等多部门的批准。

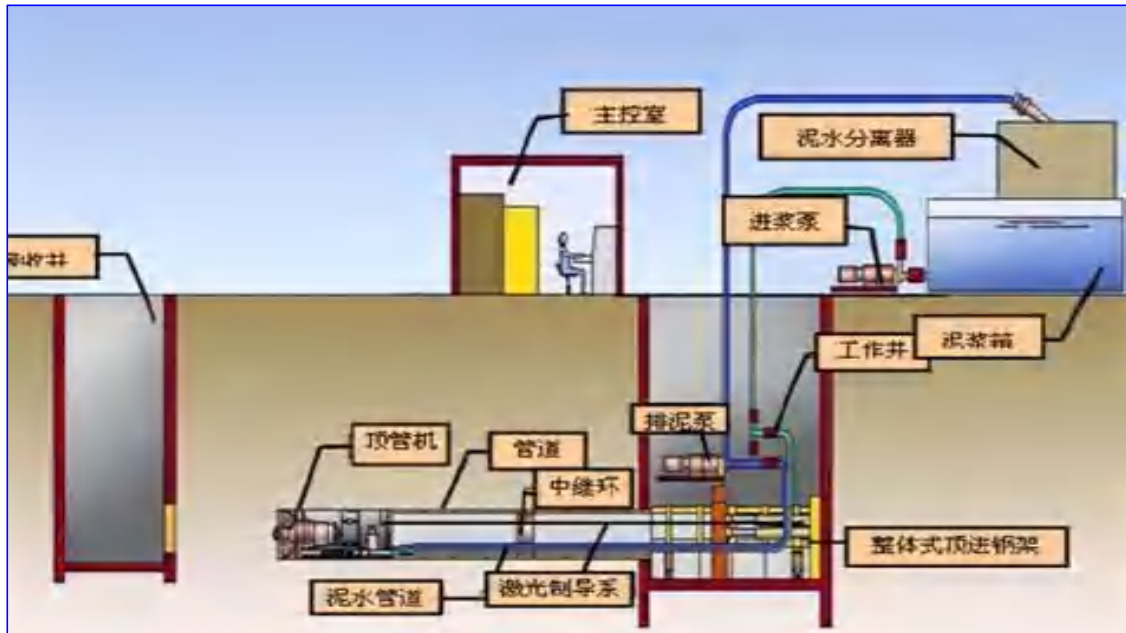
2. 从施工区域环境来看，情况极为复杂。本项目覆盖了周家大道、振兴路、西环大道、将石路等关键城市交通干线，周边多为居民楼、商铺、学校等敏感建筑，部分管线还需穿越厂区内部用地及道路，施工协调难度大，风险系数高。特别值得注意的是，项目范围与南光高速公路、地铁6号线及13号线等重大市政基础设施存在立体交叉：振兴路至西环大道DN1500污水管顶进段需穿越南光高速高架桥基础区域；公明西环大道管段需下穿地铁6号线运营区间；而振兴路污水主干工程更需连续两次穿越在建地铁13号线结构体，这对施工精度控制与结构安全保障提出严苛的技术要求。

3. 在长距离顶管施工中，顶管井的设置至关重要。顶管井不仅是顶管施工的起点和终点，还在施工过程中起到关键的支撑和导向作用。其设置需要综合考虑地质条件、周边建筑物、地下管线等因素，以确保顶管施工的顺利进行和周边环境的安全。

4. 在长距离顶管施工过程中，顶力的控制是一个关键问题。随着顶管距离的增加，顶管所需的顶力也会相应增大，这就需要采用合理的顶力计算和控制方法，避免顶管过程中因顶力过大而导致管材变形、破裂或对周边环境产生不良影响。

5. 此外，长距离顶管施工还需要关注管材的选择和防腐处理。由于顶管在地下环境中长期受到土壤、地下水等的侵蚀，管材的防腐性能直接影响到顶管的使用寿命。因此，在本项目中，对于长距离顶管施工的管材，需要根据具体的地质和水文条件，选择合适的防腐材料和防腐工艺，以提高顶管的耐久性和可靠性。

6. 同时，长距离顶管施工还需要配备完善的监测系统。在穿越重要建筑物、道路和管线时，实时监测顶管施工对周边环境的影响，如地面沉降、管线位移等，以便及时发现并处理可能出现的问题，确保施工安全和工程质量。



顶管施工示意图

(十二) 整治管道缺陷与错接乱排须高精度溯源与零扰动修复

1. 1357 处错接点（如振明路 53 处、松白路 197 处）需逐点开井溯源，将误接支管切割重连至正确检查井，且作业面受限（如富利南路仅 3m 宽），依赖微型顶管设备避让燃气管；

2. 862 处缺陷（破裂占 61%）采用非开挖紫外光固化（DN400 以下）或短管内衬（DN600 以上），修复厚度偏差须 $\leq 2\text{mm}$ ，过薄则抗压不足、过厚则缩径影响过流；

3. 错接切割时启用临时导流罐车（单点抽排量 $\geq 30\text{m}^3/\text{h}$ ），防止污水直排公明排洪渠，截流时长严控在 4 小时内；

4. CCTV 复检需达零渗漏（缺陷等级 ≤ 1 级），坡度复核误差 $\leq 0.5\%$ （如金安路 14 处错接整治后坡度 0.8% $\rightarrow$ 1.2%即返工）。

全咨需通过 AI 影像溯源系统（自动比对修复前后管径/流向）和修复工艺库（按缺陷类型匹配工法）实现毫米级管控，否则将导致周家大道整治后仍雨天溢流（2023 年实测 COD 超标 11 倍）。

(十三) 台风频繁，雨量充沛，场地汇水面积大，施工临时排水问题多

1. 深圳地区属于亚热带季风气候，台风频繁，雨量充沛，本工程施工不可避开受台风、雨季的影响。

2. 振兴路污水系统完善工程，6091 米长的 DN1000-DN1500 污水主干管道以及 715 米的 DN400-DN600 污水支管铺设任务艰巨。管道铺设线路周边，居民楼挨挨挤挤，商铺、学校星罗棋布，众多敏感建筑让施工团队如履薄冰。一旦施工排水措施稍有不慎，积水就可能涌向这些区域，给居民生活、商铺营业、学校教学带来巨大麻烦。特别值得关注的是 2 座一体化污水提升泵站及配套设

施的建设工程，需重点防范台风汛期极端降雨条件下的水力逆流现象，避免因倒灌导致机电设备浸没损坏，从而保障污水提升系统的持续运行效能。

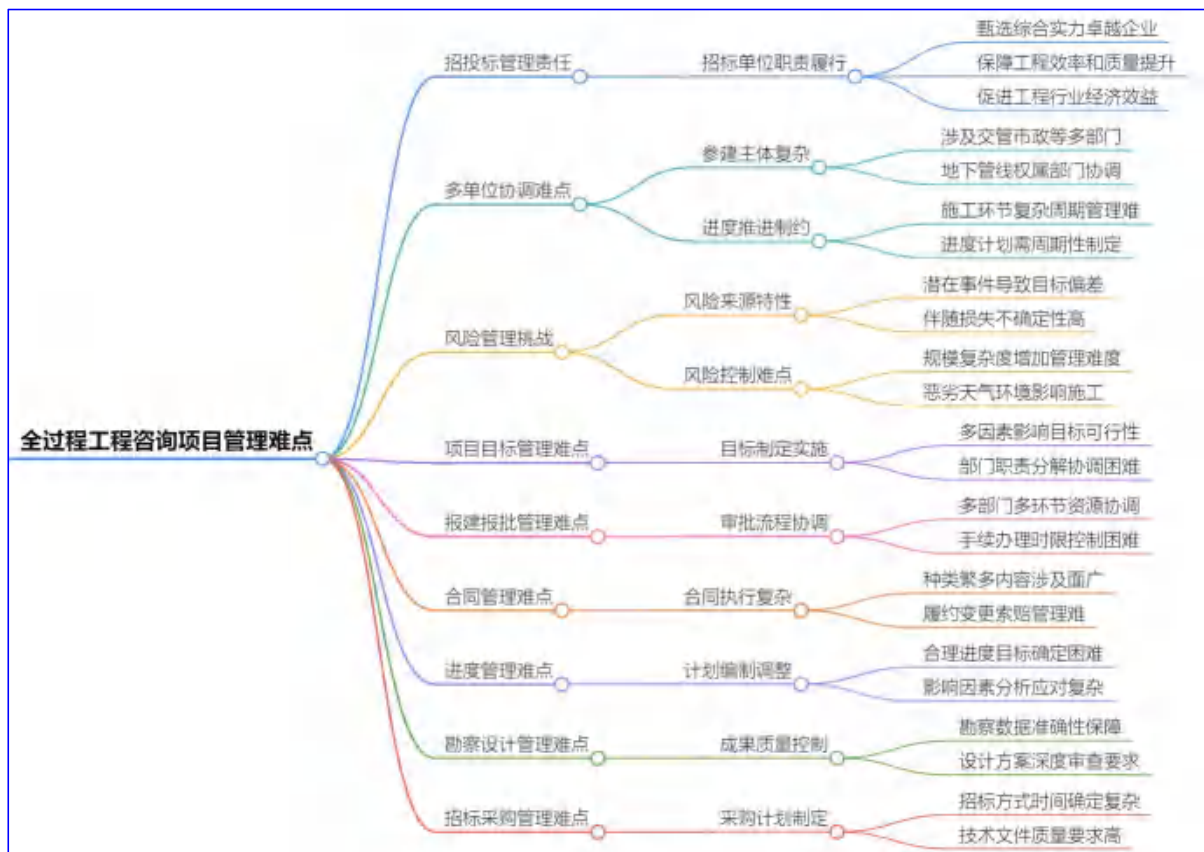
3. 周家大道和将石路雨水系统完善工程同样面临险境。新建设的雨水主干管，长度可观，周家大道上 DN1350-DN2200 主干管总长 2226 米，将石路也有 1332 米。施工过程中，周边复杂的地下管线，燃气、给水、电力、通信等各类管线纵横交错。当排水系统运行受阻时，地表积水极易通过渗透作用侵入管线周边区域，特别在基础设施老化的路段，原本承压能力不足的管线基槽经积水长期浸泡，极可能诱发管体位移、接口渗漏等次生灾害，继而导致区域性燃气中断、供水系统瘫痪及电力供应故障等系统性风险，给周边居民生活造成巨大不便。

4. 作为城市次主干道，工程路段具有高交通流量特征，施工时交通疏导本就困难重重，而台风带来的暴雨更是让交通疏导工作雪上加霜。一旦排水不及时，在路口等关键部位积水，车辆通行受阻，很容易造成大面积交通瘫痪。

第二节 工程难点

一、全过程工程咨询项目管理的难点

全过程工程项目管理是一个系统工程，它对各参建单位各阶段的工期、质量、费用和安全控制起到至关重要的作用。主要包括业主与上级主管部门，项目各参与方内部，各参与方之间，参与方与外界的组织协调风险等；工程项目各参与人员的工作能力、办事效率、责任心、品德合作精神等。



（一）招投标管理单位需切实履行招投标责任，甄选出综合实力最卓越的企业

招投标管理单位通过公开招标的方式，能够在公平、公正、竞争的环境下选择符合实际工程需要的单位进行合作。但是现阶段仍偏向分散化，在应用全过程工程管理后，虽然可以提高工程招投标管理效果，督促各工程单位积极提高自身竞争力，保障工程的效率和质量。但工程单位需要积极履行招投标责任，甄选出综合实力最卓越的企业，以促进工程行业整体经济效益的提升。

（二）参建单位多，组织协调工作量大，进度推进制约因素多

工程施工整体过程中，参建单位数量多，涉及的环节多且复杂。同时，还涉及交管、交警、市政管理部门、地下管线权属部门等。因此为了提高全过程工程咨询的管理效果，首先应该对整体施工进度进行有效地管理。建设工程的施工进度影响后期施工质量和整体的施工周期。项目管理团队在进行施工进度管理中，要注重团队配合，进行周期性的全过程工程管理进度计划的制定，通过严格管理，使每项制度和计划得到高效的落实。

（三）风险管理难度大

风险源于潜在事件的发生而导致实际结果与预期目标之间出现偏差，并且这种结果可能伴随某种损失。本项目的决策，设计，施工，移交等每个阶段面临的风险多，风险管理已成为项目管理者保护自身利益，提高项目建设成功率的关键因素之一，由于项目外部环境的复杂，项目规模和建设周期增加了项目管理过程中的不确定性，风险也随之而来，可能对项目质量，建设造成潜在损失期

限，成本和安全性。风险具有不确定性，这反映在风险事件的发生时间和后果以及风险事件本身发生的机会中，规模越大，复杂度越高，施工环境，条件，恶劣天气等，将增加项目管理的难度。因此，建设项目的风险控制是项目管理的难点。

（四）全过程工程咨询项目管理工作难点

1. 项目管理目标的制定与实施是一项复杂而关键的任务。制定具体、可行且符合项目实际的目标，需要充分考虑到项目的规模、特点、资源条件和市场环境等多种因素。同时，在项目实施过程中，如何确保各部门及岗位工作职责明确，工作内容分解合理，工作程序及制度科学有效，都是项目管理中需要重点考虑的问题。

2. 报建报批管理涉及多个部门和多个环节，需要协调各方面资源和力量，确保各项手续及时办理，以满足项目建设的需要。在这个过程中，如何有效梳理需要办理的相关手续，编制合理的工作计划，并对各参建单位的报建报批工作进行协调管理，是报建报批管理的难点。

3. 合同管理也是全过程工程咨询项目管理的一个重要方面。合同种类繁多，涉及内容复杂，需要确保合同的起草、谈判、签订、履约、变更、索赔等环节都符合法律法规和项目实际情况。同时，对合同风险的分析和应对也是合同管理中的一项重要任务。

4. 在进度管理方面，如何确定合理的进度目标，编制科学的进度计划，分析影响进度的主要因素，并及时调整进度计划以确保项目按时完成，是进度管理的难点。

5. 勘察管理和设计管理同样面临诸多挑战。勘察管理需要确保勘察工作的准确性和完整性，对勘察成果进行复核抽查，同时还需要对勘察单位的工作量进行核实和记录。设计管理则需要合理的设计管理大纲，对设计各阶段和各专业进行深度审查，优化设计方案，确保设计满足规范要求。

6. 招标采购管理也是难点之一。如何根据项目特点制定合理的招标采购计划，确定招标方式、时间、标段划分等内容，编制高质量的招标文件和技术要求，以及对报价原则、工程量清单、标底等进行审核，都是招标采购管理中需要重点关注的问题。

二、项目建议书阶段难点

（一）项目位于建成区主干道大规模深基坑施工的交通与管线协调难度大

1. 该工程位于马田、公明街道的建成区核心地带，涉及周家大道、振兴路、西环大道、将石路、金安路、马田路等城市交通要道。项目包括新建大口径污水（DN1000-DN1500）和雨水（DN1350-DN2200）主排水管道，这些管道的直径和埋设深度都很大，需要进行大规模的长距离开挖施工。施工过程中，不可避免地会对繁忙的城市交通造成严重影响。同时，道路下方密集分布着各类现有市政管线（包括给水、燃气、电力、通信及现有排水管道等），这些管线的探测、保护和迁移涉及众多权益单位，协调工作难度极大、周期漫长，成为工程顺利推进的主要障碍。

2. 长时间的交通拥堵可能引发社会问题；管线的破坏可能导致安全事故（例如燃气泄漏、触电）或导致大面积服务中断；协调不力可能导致工期严重延误和成本大幅增加。

（二）地下管线前期资料缺失风险高

1. 项目区域位于已建成的城区内，历史上的管线铺设杂乱无章，部分陈旧的管道缺乏竣工图纸和相关资料，这导致了燃气、电力、通信等重要管线的位置信息难以完整掌握。在这些错综复杂的地下网络中，一些关键的管线资料已经随着时间的流逝而遗失，使得当前的管线位置和状况如同一个未解之谜。这种信息的缺失不仅给城市基础设施的维护带来了巨大的挑战，也对新项目的规划和施工构成了潜在的威胁。

2. 在施工过程中，存在误挖到现有管线的风险，这可能引发安全事故，甚至导致停水停电的严重后果。施工团队必须小心翼翼地作业，以避免对这些看不见的地下生命线造成损害。每一次挖掘都像是在进行一场危险的博弈，因为一旦发生管线损坏，不仅会立即影响到周边居民的日常生活，还可能对环境造成不可逆转的破坏。因此，施工前的详细勘察和规划变得至关重要，以确保每一铲土都落在安全的轨迹上。

（三）大管径深埋管道施工的技术复杂、安全风险高

1. 主排水管理设深度大，可能涉及地下水、流沙或软土等不良地质条件。传统明挖法面临深基坑支护安全风险高（如坍塌、涌水涌沙）、对周边环境扰动大（如地面沉降、邻近构筑物开裂）等问题。在交通和环境敏感路段采用顶管等非开挖技术，则存在长距离、大管径顶进的技术挑战（如顶力控制、轴线精度、地质适应性）、设备要求高及成本控制难度。

2. 深基坑失稳导致安全事故，非顶管施工失败或效率低下，施工活动导致周边道路、建筑受损，施工成本超出预期。在建筑行业，这些挑战不仅威胁着工程的顺利进行，更关系到工人的安全和周边环境的稳定。例如，深基坑工程若未能妥善处理，可能会因为土压力、水压力的不平衡，或是施工技术的不当应用，引发基坑坍塌，造成严重的安全事故。此外，大管径深埋管道非顶管施工效率低下，不仅会延误工期，增加工程成本，还可能影响到整个项目的经济效益。在施工过程中，周边道路和建筑的损坏也是一个不容忽视的问题，这不仅需要施工方承担修复费用，还可能引起法律纠纷。最后，施工成本的超预期增长，往往源于预算编制的不准确或市场波动，这要求项目管理者必须具备高度的预见性和应变能力，以确保项目的财务健康。

（四）现状排水管网缺陷与错接问题的精准识别与有效整治难

1. “整治管道缺陷、错接乱排”工程的效果在很大程度上取决于对隐蔽地下管网（特别是支管、接户管）现状问题的全面、精准掌握。这些管网如同城市的血脉，它们的通畅直接关系到整个城市的生态安全和居民的生活质量。现有的资料往往不完整或已过时，因此需要投入大量资源进行详尽

的管道内窥检测（例如 CCTV/QV）、水质水量监测以及溯源排查。这些检测工作不仅技术要求高，而且需要专业的团队来执行。错接点（雨污混接）通常分布广泛且隐蔽，整治工作涉及用户端改造，这使得协调工作变得复杂。每一户的改造都可能涉及到居民的日常生活，因此需要耐心和细致的沟通。缺陷（如破裂、渗漏、脱节、变形等）的修复工艺多种多样，需要根据缺陷的类型、位置、管材进行精确选择，这使得技术要求变得复杂。每一种修复方法都需要考虑到长期的耐用性和对环境的影响。

2. 检测过程中的遗漏可能导致问题无法完全识别，从而使得整治方案失效；错接改造入户的协调工作困难或遗漏，会影响雨污分流的核心目标；若缺陷修复方法选择不当，可能会导致二次破坏或修复效果不佳。这些问题不仅会增加工程的成本，延长工期，更严重的是，它们可能会对城市的排水系统造成长期的负面影响。因此，每一个环节都需要精心规划和执行，确保每一个细节都得到妥善处理。只有这样，我们才能确保城市的地下管网系统能够健康运行，为城市的可持续发展提供坚实的基础设施支持。

（五）建成区一体化污水泵站选址的邻避效应与用地协调难点

1. 新建两座一体化污水提升泵站，团队在繁忙的建成区内展开了细致的选址工作。目标是找到一块既符合安全、防洪、环保等多方面规范要求，又需产权清晰、具备实施条件的地块。然而，建成区土地资源的紧张程度超乎想象，每一寸土地都显得弥足珍贵，这使得选址工作变得异常艰难。泵站的运行不可避免地会产生一些噪音和异味，这些潜在的环境影响很容易引起周边居民的担忧和反对，他们担心自己的生活质量会受到影响，这种现象在社会学中被称为“邻避效应”。因此，选址和征地拆迁工作不仅面临技术上的挑战，还必须克服社会心理上的障碍，这无疑加大了工作的难度。

2. 选址过程的反复论证不仅耗费了大量的时间和精力，而且在征地拆迁阶段，由于居民的担忧和反对，往往遭遇了重重阻碍。这些阻碍不仅导致了工程进度的停滞，还给项目团队带来了巨大的压力。即便在泵站建成后，居民的投诉和担忧仍然存在，这不仅影响了泵站的正常运行，也对管理团队提出了更高的要求，需要不断地与社区沟通，解释和缓解居民的顾虑，确保泵站能够顺利地服务于整个社区，同时维护居民的权益。

（六）密集建成区施工期环境保护与水土保持的标准要求高

1. 在人口稠密、建筑林立的城市中心区域开展大规模土方工程（如开挖、回填）、管道铺设以及基坑降水等活动，很容易导致扬尘、噪音污染、施工废水（包括泥浆）、建筑废弃物产生以及水土流失等问题。城市环境管理规定严格，公众对环境问题的敏感度也相对较高。这些活动不仅需要精心规划和管理，而且必须采取有效的环保措施来减少对周边环境和居民生活的影响。例如，使用

封闭式施工技术来控制扬尘，安装隔音屏障以降低噪音污染，以及采用先进的废水处理系统来净化施工废水，确保其不对城市水体造成污染。

2. 环境污染问题（包括扬尘、噪音、废水）常常引起市民投诉和行政处罚；施工废弃物和泥浆的不当处理；水土流失不仅影响市容市貌，还可能对周边水体的水质造成负面影响；此外，还可能破坏现有的绿化带和公共设施。这些问题不仅损害了城市的自然美，还可能对居民的健康和生活质量产生长远的负面影响。因此，施工团队必须采取负责任的态度，严格执行环境保护措施，比如合理规划废弃物的处置地点，使用环保材料减少污染，以及在施工过程中实施严格的水土保持措施，以保护和维持城市的生态环境。

三、可研阶段难点



（一）设计方案比选难点

1. 基础数据可靠性不足：在进行地质勘探的过程中，由于勘探的不全面，导致无法准确把握地下复杂多变的地质结构，这直接导致了地下管线资料的缺失。同时，水文数据的时效性差，无法反映最新的水文变化情况，这些因素综合起来，使得设计参数失真，进而影响到整个工程的设计质量和安全性。在方案比选的过程中，如果依据的数据和信息不准确，可能会做出错误的决策。这种错误的决策可能会在施工阶段引发一系列的变更，增加工程成本，延长工期，甚至可能导致管网运行失效，影响到整个工程的使用效果和寿命。

2. 水力模型验证过程复杂：雨污管网的模拟需要考虑极端降雨情况和汇水区变化等多重场景，这不仅考验了工程师的专业技能，也对模型的精确度提出了极高的要求。模型的校准主要依赖于历史数据，然而实际监测数据往往不够充分，这使得工程师们必须在有限的信息中寻找规律，以确保模型的可靠性。设计流量计算的偏差可能导致管径选择不准确，例如管径过小可能会引发内涝问题，

给城市居民生活带来不便，甚至造成财产损失；而管径过大则会增加建设成本，影响项目的经济效益。因此，工程师们在进行雨污管网设计时，必须在确保安全性和经济性之间找到一个平衡点，这是一项既需要科学计算又需要工艺创新的工作。

3. 多目标平衡困难：多目标平衡的挑战显得尤为突出，必须在投资成本（包括管材的选择、埋设深度的确定）、施工可行性（考虑到施工期间对交通的影响、拆迁工作的难度）、长期运维（确保清淤工作的便利性）以及生态要求（如何有效地处理初期雨水截污以减少污染）等多个方面取得平衡。这些目标之间常常存在难以调和的冲突，例如，为了降低施工难度，可能会增加长期运维的成本；而为了生态环保，初期投资可能会显著增加。风险在于，方案决策时如果过分侧重单一指标（如仅仅追求最低造价），就可能忽视了全生命周期的综合效益，从而导致长期的运营成本增加，甚至可能对环境造成不可逆转的损害。因此，需要一个全面的评估体系，来确保在满足当前需求的同时，也为未来的发展留下空间。

4. 抗涝与防倒灌能力评估不足：在进行管网与河道、泵站的衔接设计时，必须深入考虑洪水位倒灌的风险。这一过程不仅需要精确的工程计算，还需要对可能出现的各种极端天气条件进行模拟。然而，跨部门之间的协调工作颇具挑战，因为这涉及到多个利益相关方和不同的工作流程。水文边界条件往往不够明确，这增加了设计的复杂性。在暴雨期间，由于排水系统的超负荷，可能会导致污水倒灌和路面淹没等灾害的发生。这些灾害不仅对城市基础设施构成威胁，还可能对居民的生活安全造成严重影响。因此，设计团队必须采取创新的解决方案，以确保管网系统的安全和可靠性，同时减少对环境的潜在影响。

5. 新旧管网衔接难点：当前进行的改造项目中，都面临着一个严峻的挑战：新建的管网系统与既有的基础设施之间存在着显著的兼容性问题。这些问题主要表现在两个方面，首先是标高上的错位，这导致了新旧管网在高度上的不匹配，从而可能引起一系列的结构问题。其次，管材的差异也是一个不容忽视的问题，不同材质的管道在连接时可能会因为材料特性不一致而增加接口渗漏的风险。这些技术上的难题不仅影响了工程的顺利进行，还可能导致在后期使用过程中出现水力冲突，比如水流不畅、压力不均等问题。为了确保改造项目的成功，必须仔细分析每一个细节，采取切实可行的措施来解决这些兼容性问题，确保新旧系统的无缝对接，从而为建设单位提供一个安全、稳定、高效的管网系统。

（二）建成区环境复杂

1. 振兴路、周家大道、将石路均为现状主干道。地下密密麻麻地铺设着电力、燃气、通信等重要管线，这些繁忙的路段也承受着巨大的交通流量，每天都有无数的车辆和行人在这里穿梭，使得施工空间变得异常紧张。在这样的条件下，任何施工活动都可能引发路面沉降和管线破坏的风险，

给城市带来潜在的威胁。

2. 管线迁改的协调工作是一项复杂而艰巨的任务，它需要各个相关部门的紧密合作和精心规划。每一次管线的迁移和调整，都可能牵一发而动全身，影响到城市的正常运行。同时，为了减少施工对交通的影响，必须进行周密的交通疏解计划，这不仅需要大量的资源投入，还可能引起市民的不便和不满。工期的延误，更是给项目带来了不确定性和额外的成本压力，每一个环节都需要精心的管理和控制，以确保工程能够顺利进行，最终为市民带来更加便捷和安全的出行环境。

（三）大管径深基坑施工难点

本工程 DN1500 污水管和 DN2200 雨水管的埋设工程是一项艰巨的任务，这些大型管道的埋深在 6 到 9 米左右，这不仅是一项技术上的挑战，也对工程团队的专业能力提出了极高的要求。特别是在某些路段，管道必须穿越那些地质条件复杂的区域，如软弱土层或填石区，这无疑增加了施工的难度。为了确保工程的安全和质量，基坑支护和降水工作必须做到精准和高效，以防止任何可能的边坡失稳、涌水涌砂现象的发生。同时，还必须考虑到邻近建筑物的安全，防止因施工引起的沉降超标，确保周边环境的稳定。在这样环境复杂的工程中，每一个细节都至关重要，从设计到施工，每一步都必须小心翼翼，以确保最终的成功。

（四）一体化泵站选址与集成难点

在规划和建设泵站的过程中，必须小心翼翼地规避地下错综复杂的管线网络，同时确保泵站的防洪标高达到安全标准。这不仅需要精确的工程计算，还要求对当地的地质和水文条件有深入的了解。泵站的设备集成工作是一项技术挑战，它不仅包括先进的控制系统，还需要配备高效的除臭装置，以减少对周边环境的影响。与现有管网的衔接工作要求极其严格，任何微小的误差都可能导致整个系统的运行效率大打折扣。选址的准确性至关重要，如一旦选址不当，就可能需要进行反复的调整，这不仅会延误工程进度，还会增加成本。设备安装过程中，管道接口的任何偏差都可能成为日后运行故障的隐患，因此，必须确保每一个环节都达到最高标准，以保障一体化泵站的长期稳定运行。

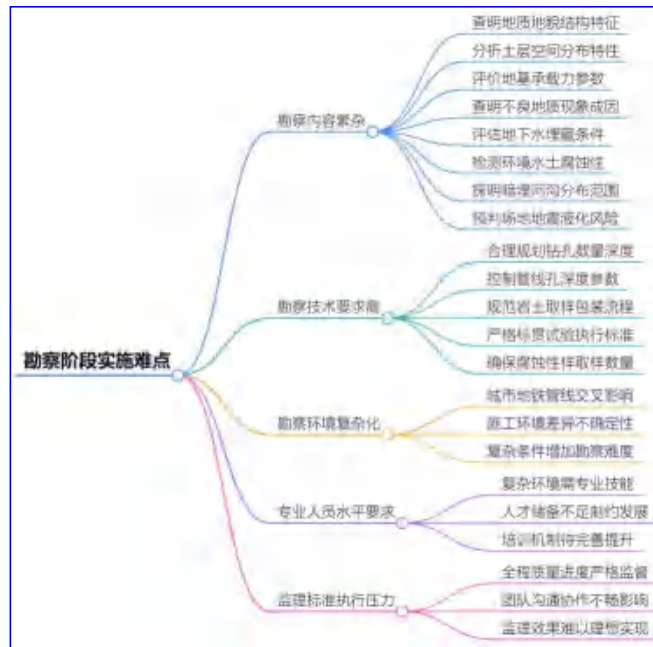
（五）错接乱排整治精准性高

城市排水系统中，雨污混接点的隐蔽性是一个棘手的问题，它们往往隐藏在地下深处，不易被发现。为了准确地定位这些混接点，主要依赖于先进的 CCTV 检测技术，这种技术能够深入地下管道，捕捉到难以察觉的连接错误。然而，这项技术的准确性至关重要，因为任何漏判或错判都会直接影响到后续的整治工作。此外，对于年代久远、结构脆弱的老旧管道，传统的开挖修复方法已不再适用，必须采用非开挖技术进行修复。这种技术虽然避免了大规模的地面开挖，但工艺选型却异常复杂，需要根据实际情况精心选择合适的修复方案。如果在修复过程中出现任何失误，不仅会导致整

治工作不彻底，还可能因为非开挖施工的失败而引发二次破坏，给城市基础设施带来更大的损害。因此，城市排水系统的维护和修复工作是一项需要高度专业性和细致规划的任务。

四、勘察阶段难点

（一）勘察内容繁杂



1. 在实际勘察时，要查明排水管网沿线各地段的地质、地层以及地貌结构特征和各类土层的性质以及空间分布等。在必要时，还需要对地基承载力进行测量和评价。当排水管道穿越河道、岸坡等地段，应该严格对当地地貌特征、穿越断面的地层结构和各土层的工程地质特性等进行详细查明。

2. 根据排水管网工程的所需，将管网沿线各地段存在的不良地质现象的类型、成因、性质和空间分布范围和发生和诱发条件、发展趋势以及危害程度等进行详细的勘察。同

时还需要对地下水的类型、管网工程区域的埋藏条件进行查明，查明含水层范围、颗粒组成、渗透系数、补给来源，判定环境水、土对管道和井的建筑材料的腐蚀性。并提出整治措施建议。

3. 查明在排水管网沿线各地段暗埋的河、沟和坑等的分布范围、埋深及其覆盖层的工程地质特性。同时要对建筑物土层类型进行勘察，尤其是针对其厚度以及坡度要勘测出较为具体的参数值。其次要对土类型场地进行勘察，对其地震发生的可能性进行预判，并对其液化指数进行详细的计算；其二：要对基土层及地下水在建筑物施工和使用期间可能产生的变化及其对工程的影响进行准确的评估，在勘测过程中要进行基坑开挖、降水等对邻近工程的处理，从而不断提高勘测参数的准确度。其三：提供深基坑开挖稳定计算和支护设计所需的岩土技术参数；并且提供基础的土层开挖技术，提出桩的类型、长度、单桩承载和具体的施工方向。

（二）勘察技术要求高

1. 首先要对钻孔的数量进行明确的把握。施工人员应当根据施工图纸，对钻孔数量进行合理的规划。其二对钻孔的深度要适宜。一般情况下会针对管线孔（ZK）：进入稳定土层 2-3 米且深度不超过 15 米，每隔 300 米钻孔进入强风化 2-3 米且不超过 25 米，如果超过这些参数值，应当及时对技术人员进行相应的汇报；其三：要对箱涵孔（XH）：进入土层 2-3 米且在深度方面应当不超过 15 米。

2. 要对其原质土层进行取样、原位测试。在取样方面通常有着很严格的要求，首先在土岩石样方面：其每层土、岩取样数量必须严格控制在每段路每层土取足 6 组以上（淤泥、淤泥质土必须用薄壁取土器取样），其二：岩土样品必须进行严格的包装程序，然后贴标签并且及时收回工棚，最后在一般性勘探孔见有技术孔未见的土层，须在一般孔补取土样。其三：其表层土、水腐蚀性样：暂定取土、水腐蚀性样各 22 组，一般情况下地表水（河涌）：通常可以定为河涌水样 6 组。其四：在标贯上也有很明确的要求：在进行标贯测试的过程中，必须要钻孔进行标贯试验。通常情况下，如果土层层厚大于 0.5 米，都需进行标贯试验，每层土标贯一次，如层厚大于 4 米，每 2 个回次标贯 1 次。在进行取样工序后，其控制孔进行打标贯。素填土层厚度大于 1 米的，也应当打标贯。

（三）勘察环境复杂化带来的不确定性

随着区域经济的发展，工程所面临的施工建设环境差异性大，可能涉及到城市公共地铁、地下管线等多种复杂情况。这增加了勘察工作的复杂性和不确定性，需要勘察团队具备更强的应对能力和灵活性。如何在复杂的施工环境下确保勘察工作的顺利进行，是勘察管理面临的重要挑战。

（四）勘察作业人员专业水平要求高的实现难度

由于勘察环境的复杂性和技术性的提高，对勘察作业人员的专业水平要求也越来越高。然而，在实际操作中，由于人才储备不足、培训机制不完善等原因，往往难以保证所有勘察作业人员都具备足够的专业水平。因此，如何提升勘察作业人员的专业水平，确保他们能够适应日益复杂的勘察任务，是勘察管理的又一大难点。

（五）监理要求高带来的管理压力

勘察阶段的监理工作贯穿始终，对勘察工作的质量和进度都有着严格的要求。监理团队需要对勘察工作进行全面、细致的检查和监督，确保各项工作符合合同要求。然而，在实际操作中，由于监理团队与勘察团队之间的沟通不畅、配合不默契等原因，往往难以达到理想的监理效果。因此，如何加强监理团队与勘察团队之间的沟通与协作，提高监理工作的有效性，也是勘察管理需要解决的重要问题。

五、设计阶段难点

(一) 设计阶段是影响建设工程投资的关键阶段

1. 若造价咨询在方案设计阶段做好优化设计工作，在解决市政管网高水位、大管接小管、重力排水管网倒坡等及公明排洪渠流域目

现存的问题的前提下，也要在投资方面得到很好的控制。务必在设计阶段好对设计方案进行技术和经济相结合的充分比较，不断优化方案，选择最优方案，投资控制工作前置，在优化设计阶段，将设计和造价充分结合，提出的优化建议应切实可行，并得到建设单位、设计单位的认可。



2. 主要材料和设备价格作为工程建设费用的重要组成内容，档次的高低在很大程度上影响着最终的投资金额，作为一个市政排水工程，设计所涉及的材料主要有：管材、回填材料、井预制品、混凝土、钢筋等，在前期就应对品牌范围内的材料和设备进行大量的询价工作。

(二) 排水管网设计难点

1. 管径：管径对排水管道水力计算的约束反映在两个方面，一是规定了最小管径；二是管径的递增或递减方式，由于管道有规格的限制，在计算过程中，管径的递增或递减是非连续均匀的。

2. 流量：城市排水管网在设计过程中，确定管径时，需要注意各种管径对应的最小流速所通过的流量为最小流量。当管段设计流量小于某一管径的最小流量时，只能选小一级的管径。但不能小于其最小管径。

3. 充满度：排水管道按部分满流计算。每种管径都有相应的充满度上限值。以最大和最小充满度为约束条件，选用设计充满度，可以最佳的确定管径，达到优化目的。

4. 流速：管段的设计流速介于最小流速和最大流速之间。不同管径的圆形钢筋混凝土管，在相应的最大充满度下的最大流速是不同的。

5. 坡度：规范中规定了最小管径的最小设计坡度。为保证管道的运行和维护管理，也考虑确定了各种管径的最大设计坡度。在平坦地区排水管道的水力坡度应用最小设计坡度约束，而地形坡度大的地区则应用最大设计坡度约束。

6. 埋深：管道起点的最小埋深，根据管道通过地区的地质条件设定；当管道坡度小于地面坡度时，为保证下游管段的最小覆土厚度和减少上游管段的埋深，应采用跌水连接。

7. 管段衔接方式：排水管道在检查井处的连接方式，一般有水面平接和管顶平接两种方式。不管哪种方式连接，均不应出现下游管段上端的水面高于上游管段下端的水面、管端标高，且应尽量减少下游管段的埋深。

（三）顶管工程设计难点

1. 地质适应性挑战度高

（1）复杂地层稳定性：在复杂地层中，稳定性面临多重挑战，其一软土地层开挖时存在失稳风险，这不仅考验着工程师的智慧，也对施工设备提出了极高的要求。其二硬岩地层中刀具可能遭受非均匀磨损，这种磨损的不一致性往往导致维护成本的增加和施工效率的下降。其三富水砂层可能导致涌水和涌砂的动态威胁，这种情况下，施工团队必须时刻保持警惕，以应对可能发生的紧急情况。其四孤石或地下障碍物可能引起顶进轨迹的偏移，这不仅影响工程进度，还可能对整个项目的结构安全构成威胁。每一个挑战都需要通过精心的规划和先进的技术来克服，确保工程的顺利进行。

（2）地下水作用：高水压渗透是一个不容忽视的问题，它能够引发一系列严重的地质灾害。例如，当水压超过土壤或岩石的承受极限时，可能会导致管涌现象的发生，这是一种地下水流通过土壤颗粒间的空隙，形成水流通道的过程，它能够迅速破坏地基稳定性。此外，流土破坏也是高水压渗透的另一后果，它指的是土壤颗粒在水流作用下被带走，导致地面出现凹陷或塌陷。这些破坏不仅威胁到建筑物的安全，还可能对周边环境造成不可逆转的影响。在处理松散地层时，注浆固结是一种常见的加固方法，它通过注入浆液填充土壤空隙，以增强地层的稳定性。然而，由于种种原因，如浆液选择不当、施工技术问题或地层本身的复杂性，注浆固结有时会失效，无法达到预期的加固效果，这使得地质工程师必须寻找更加可靠和有效的解决方案。

2. 顶进精度控制难点

（1）轨迹控制失效：在进行长距离顶进作业时，一旦距离超过 300 米，就会发现一个不容忽视的问题：累计误差会以惊人的速度指数级增长。这种误差的累积，就像是一条无形的锁链，逐渐束缚了顶进作业的精确度和效率。在地下深处，工人们正努力推动着管道，而每推进一米，误差就可能增加一点，最终导致整个工程的偏差。这种情况下，曲线顶管段的纠偏系统显得尤为重要。然而，现实中的纠偏系统往往反应迟滞，无法及时有效地调整方向，这就需要我们提前做好充分的准备和精确的计算，以确保整个顶进过程的顺利进行。

（2）顶力超限风险：在黏土地层中，由于地质条件的特殊性，摩阻力会随着管节的深入而出现非线性的急剧增加。这种异常的地质反应，往往会导致施工过程中管节承受巨大的压力，最终引发压裂现象。与此同时，中继间系统，作为连接各个管节、确保施工顺利进行的关键部分，其接力功能的失效无疑给整个工程带来了巨大的挑战。这种情况下，施工团队必须迅速采取有效措施，以避

免更严重的结构损害和潜在的安全风险。

3. 环境扰动控制难点

(1) 地表沉降效应：沉降槽的横向扩散范围能够延伸至管道直径的三倍之远，这一现象不仅体现了工程设计的复杂性，也揭示了在建设过程中必须面对的挑战。与此同时，对于那些位于沉降槽周边的敏感建筑物而言，它们所承受的差异沉降已经突破了安全阈值，这不仅关乎结构的稳定，更关系到人们的生活安全和财产保护。在这样的条件下实施顶管，必须采取更加谨慎和科学的方法来应对这些挑战，确保每一项工程都能在保障安全的前提下顺利进行。

(2) 既有管线干扰：在净距小于 1 米的复杂工况下，管线面临着严峻的挑战。由于空间的极度限制，管线可能会遭受挤压变形的威胁，这种变形不仅影响管线的正常运行，还可能导致潜在的安全隐患。同时，顶进作业时产生的振动波，如同无形的推手，沿着土壤和结构传播，这股力量在传递过程中可能会引起管线的附加位移，进一步加剧了管线的不稳定状态。这些现象的出现，必须采取更为谨慎和精细的措施，以确保管线的安全和工程的顺利进行。

4. 特殊节点风险

(1) 工作井结构缺陷：深基坑支护结构的稳固性是确保整个工作井安全的基石，工作井结构的变形和稳定性问题，需时刻重点关注。与此同时，作为支护结构重要组成部分的后靠墙，也会遭受局部承压破坏。这些问题揭示施工过程中潜在的技术缺陷，并促使项目团队对工程设计和施工方案进行彻底的检查和必要的改进。

(2) 进出洞渗漏隐患：进出洞渗漏隐患是一个不容忽视的问题，特别是在洞门破除阶段，可能会遇到水土突涌的紧急情况，这种现象不仅会威胁到施工人员的安全，还可能导致工程进度的延误和成本的增加。此外，在洞口加固的过程中，由于操作的复杂性和技术的限制，可能会形成一些盲区，这些盲区若处理不当，就可能成为渗漏的通道，给管道的稳定性和耐久性带来潜在的风险。因此，必须在施工前做好充分的准备和风险评估，采取有效的预防措施，确保工程的安全和质量。

(四) 深基坑工程设计难点

1. 地质条件复杂性与稳定性难点

该项目位于城市建成区（马田街道、公明街道），涉及周家大道、振兴路、西环大道、将石路、金安路、马田路等城市交通重要道路，地质条件可能包含回填土、软土或砂性土层，并且深圳地下水位较高。本项目基坑深度已达 9 米，设计必须依据详尽的地质勘探数据来评估土体的承载能力以及边坡的稳定性，同时采取措施防止因软弱地基引起的坑壁滑移或沉降问题。主要挑战在于：如何精确地模拟地质风险（例如土壤液化或流沙现象），并设计出合理的支护参数（如土压力的计算），以确保施工过程中不会发生坍塌事故。这需要进行高精度的地质勘探，但城市地下密集的管

线网络可能会限制勘探的范围。

2. 地下水控制与防水设计难点

深基坑工程可能遭遇承压含水层，特别是在管道和泵站区域（如一体化污水提升泵站的地下部分），地下水渗漏的风险较高。设计主要难点在于如何挑选经济且高效的降水方案（如井点降水或深井降水），或设计防水帷幕（例如搅拌桩或地下连续墙），以预防涌水、流沙或基坑底部隆起现象。同时，必须考虑降水对周围建筑物和地下水位的潜在影响（如可能引起的地面沉降），并确保满足环保标准（如减少地下水的抽取量）。

3. 支护结构选型与计算难点

深基坑支护结构（如钢板桩、钻孔灌注桩或内支撑系统）需承受较大土压力和水压力。难点在于如何优化支护方案，在保证安全性的前提下，平衡成本效益（如在狭窄的街道空间中选择空间效率高的支护形式），并进行精确的结构计算（如支护桩的嵌入深度和支撑间距），以确保满足规范的安全系数（如整体稳定性系数 ≥ 1.3 ）。对于泵站基坑，还需协调支护结构与泵站的结构设计（如预埋件的位置），这进一步增加了设计的复杂性。

4. 周边环境保护与风险控制难点

工程沿振兴路、周家大道等城市主干道施工，周边建筑物、道路和地下管线（如给水、燃气管道）密集。基坑开挖可能引起地表沉降、振动或管线位移。设计难点在于如何模拟开挖对邻近结构的影响，并设计监测方案（如设置位移监测点）和缓冲措施（如隔离桩或加固邻近地基）。同时，需遵守城市施工噪音和振动控制标准，增加设计约束。

5. 施工安全与空间限制难点

城市街道施工空间受限（如现状道路宽度有限），影响支护安装和土方运输。深基坑需分层开挖和支撑，设计难点在于规划紧凑的施工顺序和支护系统（如临时支撑的拆除时机），确保作业安全，预防坍塌或机械事故，并考虑大型设备（如起重机）的通行空间。泵站区域还需预留设备吊装通道，增加布局难度。

6. 规范合规与监测设计难点

设计必须严格遵循国家标准（如《建筑基坑工程监测技术规范》GB50497-2019），本项目深度达9米属高风险基坑，难点包括在于如何集成自动化监测系统（如实时监测坑壁位移和地下水位），并确保设计文件覆盖所有应急预案（如暴雨或支护失效场景）。此外，整治管道缺陷工程可能涉及既有管道交叉，需协调新旧结构接口设计，增加不确定性。

（五）交通疏解设计难点

1. 道路占用与交通分流设计难点

该工程包括建设大直径管道（DN1000-DN2200）和对现有管道进行改造，需要在振兴路、周家大道和将石路进行连续的开挖施工（总管道长度约为 6091 米的污水主干管、715 米的污水支管、2226 米的雨水主干管以及 1332 米的雨水支管）。这些道路为城市交通重要道路，交通流量相对较大。设计施工区段是一项复杂的任务，它要求项目团体工程师们不仅要具备精湛的专业技能，还要有预见未来交通流量变化的洞察力。设计难点在于如何合理划分施工区段（如实施分段封闭或半封闭道路），以最小化单点拥堵，同时确保临时交通路线（如绕行道或便道）的通行效率和安全性。这不仅需要精确的计算和周密的规划，还需要考虑到施工期间对周边居民和商业活动的影响。平衡施工机械和材料堆放需求与道路剩余宽度，避免在狭窄路段（如老旧街区）引发交通瓶颈，是一项需要细致入微的工作。必须在确保施工进度和质量的同时，最大程度地减少对公众出行的干扰。这涉及到对交通流量的实时监控、对施工计划的灵活调整，以及与公众的及时沟通。每一个施工区段的规划和管理，都是对城市交通系统韧性和适应能力的一次考验，也是管理者智慧和能力的一次展示。

2. 多路段协调与整体交通影响控制难点

该工程将影响多条主要道路（涉及周家大道、振兴路、西环大道、将石路、金安路、马田路等），施工可能需要分阶段进行，或者同时进行。设计难点在于制定一个统一的交通疏解方案，以防止施工区域的重叠引发连锁反应式的交通拥堵。如在周家大道进行施工时，将石路可以作为分流路径，但同时也要考虑到将石路自身可能存在的施工需求。预测该区域交通流量的变化（特别是在高峰时段），并设计出能够动态调整的机制（如设置临时信号灯或可变车道），以确保施工不会对周边路网造成影响。

3. 深基坑与大型设施施工安全难点

新建 DN1350-DN2200 排水管道和 2 座一体化污水提升泵站需深开挖，涉及基坑支护和大型设备操作。设计难点在于在交通疏解方案中整合安全措施，如设置足够的缓冲区、警示标志和减速设施，防止车辆或行人误入施工区。确保临时交通路线在深基坑附近稳定（如避免地面沉降影响便道），同时处理地下管线干扰风险（如施工中遇到未知管道）。

4. 居民与商业影响最小化难点

该项目位于繁忙的街道区域，四周被住宅区、商铺以及公共设施所环绕。设计难度在于如何规划疏散路线，确保行人和非机动车能够安全、顺畅地通行。这包括了精心设计专用的人行便道，以减少施工期间对周边居民的干扰。同时，必须考虑到施工噪音和尘埃对居民日常生活的影响，力求将不便降到最低。此外，协调临时停车和货物装卸区域的工作也至关重要，以避免对商业活动，特别是周家大道沿线商店的正常运营造成不必要的影响。在设计过程中，团队不断与社区居民和商家沟通，以确保他们的需求和意见得到充分的考虑和尊重。

5. 应急与环境保护难点

市政工程作为城市基础设施的重要组成部分，其施工和维护工作往往面临着诸多挑战。这些挑战不仅来自于自然环境的不确定性，如季节性的雨季，还可能因为突发事件而被迫调整计划。设计团队必须具备前瞻性，考虑到各种可能影响工程进度的因素，并制定出详尽的应急预案。如在雨季，暴雨可能会导致地面泥泞不堪，此时，临时排水系统和交通引导措施就显得至关重要，它们能够确保工程在不中断的情况下继续进行，同时最大限度地减少对市民生活的影响。此外，市政工程（如土方开挖）在进行过程中，不可避免地会产生尘埃和噪音，这不仅影响周围居民的日常生活，也可能违反环保法规。因此，设计团队需将尘埃和噪音控制措施整合到交通管理设计之中。如设置围挡来限制尘埃扩散，或者使用洒水系统来降低空气中的悬浮颗粒。

（六）项目管理设计阶段工作难点

1. 整治方案涵盖了从污水管网备用通道到雨水管渠修复等多种不同类型的工程，每种工程在设计阶段都有其特定的技术要求和标准。因此，咨询团队需要能够整合不同工程类型的设计要素，确保整体方案的协调性和一致性。

2. 工程涉及的管道埋深从 2.0m 到 9.0m 不等，不同埋深的地质条件对施工方法和设计要求都有影响。此外，城市区域内的施工还受到交通、周边建筑、地下管线等多种因素的制约，增加了设计阶段的复杂性。

3. 方案中使用了不同级别的钢筋混凝土管、PE 管等多种管道材料，同时采用了顶管施工、开挖施工等多种施工方法。咨询团队需要针对每种材料和施工方法提出合理的设计建议，并考虑它们之间的兼容性和相互影响。

4. 部分工程涉及到对旧有管网的改造和修复，这需要咨询团队对既有管网的状况有深入的了解，能够提出既符合技术要求又经济合理的改造方案。同时，修复工程往往需要对破损部位进行精确的定位和评估，增加了设计的难度。

5. 方案中涉及了雨水管网和污水管网的整治，两者在设计和施工上需要相互协调，以确保排水系统的顺畅运行。咨询团队需要综合考虑降雨、污水排放等多种因素，提出合理的管网布局和设计

方案。

6. 在设计阶段，咨询团队还需要考虑如何满足环保和节能的要求，例如选择环保材料、优化设计方案以减少能耗等。这需要在满足工程功能需求的同时，兼顾环保和经济效益。

7. 由于工程涉及多个部门和单位，如设计单位、施工单位、监理单位等，咨询团队需要在设计阶段与各方进行充分的沟通和协调，确保各方对设计方案的理解和执行一致。

1. 复杂地质与地形条件

(1) 光明区地质条件多样,可能存在软土、岩石、河流等多种地形地貌,对管道设计提出较高要求。

(2) 管道穿越河流、沟渠等地段时,需考虑特殊施工方案和防护措施,增加设计难度。

(3) 工程设计方案涉及的现场情况复杂,包括构筑物、建筑物的拆迁,路面开挖及修复,过河或沿河道施工等,这些都会对工程造价和施工进度产生重大影响。

2. 管材选择与成本控制

管材费用占工程投资比例大,合理选择管材成为控制成本的关键。同时,管材的来源渠道和采购难易程度也是需要考虑的重要因素。

(1) 管材费用占工程投资比例大,需合理选择管材以降低成本。

(2) 考虑到管材来源和采购难度,需综合技术经济因素进行决策。

3. 开槽埋管工程造价与管道埋深、土方类别及放坡系数密切相关。随着埋深的增加,施工难度和费用也会相应增加。

4. 沿河道施工管道的特殊要求:沿河道施工管道需要考虑更多的特殊措施,如围堰、临时道路、施工排水降水、管道防腐制作及混凝土满包防护等,这些都会增加施工难度和费用。

5. 非开挖施工技术应用

非开挖管道施工技术虽然具有诸多优点,但也需要结合具体的设计方案进行技术经济比较,以确保施工质量和成本效益。

(1) 非开挖管道施工技术(如顶管、拖拉牵引)对地质条件敏感,需精确设计施工方案。

(2) 非开挖施工成本较高,需进行充分的技术经济比较。

6. 泵站设计与配套工程

(1) 泵站设计需考虑流量、扬程、效率等因素,确保污水提升效果。

(2) 配套工程(如配电、中控室、电气自控等)需与泵站设计协调一致。

7. 多阶段设计与审批流程

(1) 从方案设计到初步设计、施工图设计,需经过多阶段审批,流程繁琐。

(2) 各阶段设计需满足不同审查或审批要求,增加设计工作量。

8. 协调与沟通

(1) 需与甲方、施工单位、监理单位等多方沟通协调,确保设计方案的顺利实施。

(2) 在设计过程中需及时响应甲方需求,提供专业优化意见及建议。

六、监理工作难点

（一）三控两管一协调

确保工程质量符合设计和规范要求是监理的核心任务之一。然而，监理人员需要及时发现并解决施工中的质量问题，防止不合格工作导致后续问题。监理人员需要监督施工进度，确保项目按计划进行。然而进度受到天气、供应链问题、人力资源等多种因素的影响，因此需要灵活应对进度延误的情况。监理人员需要理解和管理合同条款，确保项目在法律和合同框架内进行。处理合同纠纷、索赔等问题可能会很复杂。工程项目涉及多个参与方，包括设计师、施工方、供应商等。监理人员需要进行有效的沟通和协调，以解决问题、推动进展并传递信息。工程项目涉及大量文件和记录，如设计文件、合同、变更通知等。监理人员需要维护良好的文档管理系统，以便查询和审查。不可预见的事件，如自然灾害、安全事故等，可能对工程项目造成严重影响。监理人员需要迅速应对这些突发情况，采取适当措施减少损失。

（二）变更多

工程项目可能会面临许多变更，如设计变更、材料变更等。监理人员需要评估变更对项目的影响，并确保变更得到适当批准和实施，同时避免对进度和质量造成负面影响。

（三）技术和专业知识要求扎实

工程监理人员需要具备广泛的技术和专业知识，以便评估设计、材料和施工过程。持续学习和跟上行业发展是必要的。技术、法规和市场条件都在不断变化，这可能会对工程监理工作带来新的挑战，需要持续适应和更新知识。

七、施工阶段难点

工程主要包括新建市政排水管网、改造和修复问题排水管道、新建一体化污水提升泵站及相关配套设施、管道缺陷和错接乱排整治等施工内容，工程规模较大，施工专业较多；又因本工程为城区市政管网完善工程，施工势必对现有交通带来很大压力，但工程的实施又必须在确保本区交通基本顺畅的情况下方可进行，则拟采取分阶段施工的交通疏导措施，且工程施工必须避开交通高峰期，因此造成了工期的紧张。本项目既要确保工程质量和工期，又要将施工对城区交通的影响降至最低，故如何在现有的施工方案和施工条件下、在保证质量的前提下来保证工期进度是本项目的重点与难点。



(一) 建成区施工，涉及市政道路多，占道审批困难、交通疏解压力大、工期紧、任务重、协调量大

本项目涉及周家大道、振兴路、西环大道、将石路、金安路、马田路等城市交通重要道路，其中振兴路为城市次主干道，交通繁忙。将石路为双向两车道，道路狭小且存在裂纹、下沉等破旧痕迹，且地质条件差，极易引起地陷等情况；周家大道、西环大道为品质提升后、大修竣工后不满 3 年的城市道路，且多数管线设计位于道路中间，交通疏解难度大。办理占道施工许可批复时间长、交通疏解难度较大，可能存在影响工期滞后风险。



由于工程施工需要占道封路、管线保护和迁移、市政绿化恢复和迁移等手续办理及涉高铁和地铁安全评估、水土保持咨询、环境影响评价等专业咨询成果，上述工作需要各相关主管部门的审批和配合，且涉及单位众多，工作成果互为条件，反复协调工作量大。

全过程工程咨询项目部需要统筹策划、周密分工，并做好管理协调工作。制定报批报建及专业咨询情况表，明确项目涉及所需的许可手续、专业评估成果、审批部门及流程等。

（二）项目下穿高速、地铁、工业园区、水库管理范围线及其他敏感区域



项目排水管道下穿南光高速、地铁 6 号线及地铁 13 号线等市政公用工程，穿越后底坑水库管理范围线、鑫豪盛高锋科技园及部分敏感地区（如鑫豪盛高锋科技园、麦宝乐工业园等高压变压器），由于各方面条件限制，必须采取特殊的处理措施。

针对工程涉及现状的高速及地铁桥，应和权属单位沟通、协调，应确定由权属单位委托设计、施工，或自行设计、施工并提交相关

资料给权属单位审批和备案；针对正在规划的地铁线路，必须处理好与规划管线的关系，在征求意见过程中，提出相应需求，对于因地铁建设造成的倒坡雨、污水重力管线，必须进行纠正；对于目前正在建设的地铁工程，相关部门必须严格审查管线改迁施工图和参与管线改迁施工监督，保证改迁的重力雨、污管线不能出现倒坡等问题；针对敏感地区和涉密工程的，应先经过相关权属部门和行政管理部門的确认。经确认属于敏感地区和涉密工程的，应当采取相应措施（如签订保密协议）。



（三）工程紧邻现状建筑物，对相关协调工作要求高

由于本工程为公明排水渠流域内部分污水管网、雨水管网的改造整治，且施工地点紧邻现有建筑，部分管道需采用顶管施工。故施工前需与相关部门进行充分的沟通，并对地下管线情况进行详细的勘察与了解，订合理的管沟开挖和管线安装方案，因此，如何加强与相关部门的协调和确保邻近建筑物及地下管线的保护是项目的重点。

（四）地下管线繁杂，迁改、保护工作量大

本工程施工范围内地下管线繁杂，包括电力、通信、燃气、给水、排水等各类管线，因此地下管线的保护和迁移工作量大。主要难点有：

1. 地下管线复核难度大：需要准确、全面复核管线的具体位置，以确保施工过程中不会对管线造成破坏。

2. 地下管线保护难度大：由于地下管线使用年份较长，且错综复杂，施工期间若对管线进行改迁或悬吊时可能会出现不同程度的损坏，增加了保护难度。

3. 不确定因素较多：存在部分底线管线早已废弃，但无人管理，又缺少历史资料，这增加了施工难度和风险。

（五）沿线地质差异大，管沟开挖深度较大，须合理选择基坑支护措施

本工程部分雨、污水排水系统的施工管位于繁忙的市政道路下方，由于道路下方的土质条件复杂，加之交通流量大，开挖作业难度较大，须确保每一个施工步骤都经过精心规划和执行，以避免对公共安全和交通秩序造成影响。故如何确保基坑在开挖过程中保持稳定，防止出现坍塌的危险，采取合理的支护方案及基坑监测是本工程的重难点。

（六）施工难度大，对安全和质量要求高

本工程主要包括新建市政排水管网、改造和修复问题排水管道、新建一体化污水提升泵站及相关配套设施、管道缺陷、错接乱排整治等部分，涉及大量的沟槽开挖、土方运输、混凝土浇筑等施工活动，施工难度大。同时，由于工程位于建成区，对安全和质量要求高，主要难点有：

1. 沟槽、基坑施工安全难度大：本工程明挖敷设雨污管道涉及到较多沟槽支护开挖，特别是顶管工作井开挖、沟槽明挖等分部工程开挖深度超过 5m，为深基坑施工，安全监控难度大。

2. 管道安装质量要求高：本工程主要是雨、污水管道安装及修复，各种管材接口采取不同连接工艺，对连接质量的要求高。故如何控制好管道接口是本工程的难点之一。

（七）施工组织管理难度大

由于本工程位于建成区，施工现场的道路较为狭窄，人、车流量大，交通疏导难度大。这不仅给日常的交通带来了极大的不便，也对施工期间的交通疏导工作提出了更高的要求。施工团队须展现出极高的专业性和协调能力，以确保在有限的空间内，既能保障施工的顺利进行，又尽可能减少对周边居民生活的影响。且在施工过程中，部分停车位或行车道将不可避免地被占用，可能引起居民的不满和投诉。因此，项目管理团队需要与社区居民进行充分的沟通和协调，以寻求理解和支持。故合理规划物料堆放、运输区域以及施工强度和顺序，以确保项目进度和施工流程的顺畅，是本工程的关键难点。

（八）顶管工程

1. 顶管过程中覆土厚度应不小于 1.5 倍的管径、且不得小于 3m、须临时压重防止机头抬头。顶管顶进过程中应精心施工。严禁管外超挖，应采取合适措施及中继环措施，将最大顶力控制在设计范围内，顶力限值见顶管井图纸。应对顶力大小、管道的应力应变，变形进行监测，并将监测数据及时提交监理和设计单位，顶管井的进出洞的封堵、止水及与顶管的连结措施、施工单位可根据自

己的施工技术和经验确定。

2. 管道顶进要连续作业，管道顶进过程中，遇下列特殊情况时应暂停顶进，并应及时外理：（1）项管机前方遇到障碍物时；（2）后背墙变形严重；（3）顶管发生扭曲现象；（4）管位偏差过大且校正无效时；（5）顶力超过允许顶进力时；（6）其它严重的顶进施工问题。

3. 顶管初始顶速度宜控制在 10mm-20mm/ min 范围，顶进中的速度制在 20mm-30mm/ min 范围。顶管顶进过程中采取防磕碰、扭转、防倒退及控制地面沉降等措施，管道偏差测量每顶进 500mm 不小于 1 次，在纠偏段不宜小于 2 次，控制管道沿设计轴线顶进。顶管机进洞前的 3 倍管径范围内，应减慢顶进速度，减小管道正面阻力对接收井的不利影响。

4. 顶管顶进应采取下列措施控制地面沉降：

（1）应控制顶管顶进土压、顶进速度及出土量等施工参数；采取信息化施工手段，根据监测数据及时调整顶进施工参数。

（2）顶管顶进应连续，避免机头停顿时间过长产生附加沉降。

（3）机头注浆以及沿线管道补浆应及时有效，采取施工专项措施形成完整的泥浆套环套，压浆应先压后顶控制好注浆量及浆压力。顶进结束后应对减阻泥浆套的浆液进行置换及固化，置换浆液为 M15 水泥砂浆。

（4）不可采用大角度纠偏：严格控制出泥量，不可超量出泥。

顶管施工监测：（1）施工单位应编制顶管施工监测方案，并及时做好施工监测记录或由建设单位委托具有监测资质的单位执行；（2）顶管施工监测主要包括以下内容：监测对象、监测项目、测点布置、监测频率、报警值及应急监测要求等内容；（3）监测项目至少应包括：管段变形、管段沉降及长距高顶管应力监测；（4）监测点的布置应征得监理及设计单位认可；（5）顶管全过程应进行监测，顶进、出洞前后应提高监测频率；（6）项管施工过程中还应加强观测，对顶管外边缘 2 倍埋深范围内的道路、房屋及地下重要管线观测。如有异常应立即停止施工会同业主、设计、监理和勘察单位协调解决。

（九）深基坑工程

深基坑工程的重难点涉及地质、水文、结构、环境等多方面因素，需综合考虑安全、经济与工期。主要有以下重难点：

1. 基坑支护结构稳定性风险较大：管道埋设深度大，需确保支护结构（如钢板桩、地下连续墙）在开挖过程中抵抗土压力和水压力，避免坍塌。土质松软、地下水位高，易引发支护变形或失稳。

2. 地下水控制难度高：地下水丰富或存在渗漏风险，若降水措施不足，可能导致基坑积水、边坡滑移。降水系统设计不合理或排水不及时，影响基坑安全和施工进度。

3. 周边环境保护压力大：基坑邻近既有建筑、道路或管线，开挖易引起地面沉降、管线破裂。振动或土体位移导致周边设施损坏，引发安全事故。

4. 土方开挖与回填质量控制难：管道埋深差异大，需精确控制开挖坡度，避免超挖或欠挖；回填压实度不足易导致后期沉降。

（十）排水管道修复

排水管道修复的重难点主要集中在以下几个方面：

1. 管道损坏定位困难：由于排水管通常埋设在地下，且可能穿越复杂地形，损坏部位往往难以直观发现；损坏定位需要借助先进的检测技术，但即使如此，也可能因地质条件、管道材质等因素导致定位不准确。

2. 管道材料选择复杂：排水管作为重要的输送管道，其材料选择需考虑多种因素，如介质的腐蚀性、管道的工作压力、温度等；不同材料对维修材料的选择也提出了更高要求，需确保维修材料与原有管道材料的兼容性和耐久性。

3. 修复技术要求高：排水管修复涉及多种技术，如焊接、密封、非开挖修复等，这些技术要求施工人员具备丰富的专业知识和经验；修复过程中还需考虑对周围环境的影响，如地面沉降、地下水位变化等。

4. 修复成本高昂：排水管修复通常涉及大量的人力、物力和财力投入，尤其是当采用非开挖修复等先进技术时，成本更高；修复期间可能还需要对周边交通进行疏导或封闭，进一步增加了修复成本。

5. 施工环境复杂：排水管可能穿越城市繁华区域、河流、道路等复杂环境，施工难度大，安全风险高；施工过程中还需考虑对周边建筑物、地下管线等设施的保护。

（十一）闭水试验

在施工过程中，要进行闭水试验，如果实验不合格，那么则可能是由于基础不均匀下沉，管材和其接口质量达不到要求所造成的。另外，如果闭水段端头没有严格的进行封堵，井体施工也没有达到要求，那么就可能会使得闭水试验产生不合格的现象，最后引发漏水的问题。

（十二）旋喷桩保护工程

旋喷桩保护工程的重难点主要集中在以下几个方面：

1. 地质条件复杂性：旋喷桩需在软弱地层（如淤泥、砂土、破碎带）或高含水地层中施工，地层的不均匀性易导致成桩直径不足、桩身不连续或固结体强度不均；地下水流动可能冲蚀浆液，降低桩体密实度，尤其在承压水层中风险更高。

2. 成桩质量控制难：（1）垂直度偏差：钻杆倾斜或地层软硬不均易导致桩身垂直度超限，影响

咬合效果。（2）断桩与冒浆异常：①钻杆拆卸中断或机械故障可能引发断桩；冒浆量超过注浆量规范要求或完全不冒浆，表明参数失当或地层空洞。

3. 注浆工艺稳定性控制较难：（1）浆液性能波动：水泥受潮或过期导致固结强度不足；浆液沉淀使浓度降低，影响成桩均匀性。（2）压力与速度失衡：①注浆压力不足或过高均削弱切削效果；②提升速度过快易致桩径不足，过慢则浆液扩散失控。

4. 特殊工况应对：（1）高地下水压与流砂：开挖时止水帷幕失效可能引发喷砂、涌水。（2）电力与设备风险：因电网电压原因停电导致设备停机，影响连续性。

5. 安全与精度管理要求高：桩位偏差超限影响支护效果；高压设备操作不规范易引发安全事故。

（十三）整治管道缺陷、错接乱排工程

整治管道缺陷、错接乱排工程重难点主要集中在以下几个方面：

1. 复杂错接问题类型多样化：雨污错接类型多样（如污水接入雨水管、化粪池直排雨水系统、管道井壁渗漏等），且多发生在老旧小区巷道、工业区等空间受限区域；传统开挖施工易破坏既有管线，错接点隐蔽性强（如“暗管错接”），溯源难度大。

2. 管道结构性缺陷：管道破裂、塌陷、脱节等缺陷较严重，且部分位于交通主干道下方，开挖修复易引发交通中断；缺陷管道承压能力不足，雨季易引发路面塌陷或污水倒灌。

3. 施工环境制约：（1）空间限制：城中村巷道狭窄、工业区地下管线密集，大型设备无法进场。（3）居民协调：施工区域部分位于民宅区需频繁停水，影响居民生活。（3）合流区干扰：部分区域雨污合流，需同步改造上游系统。

4. 渗漏与封堵难题：井壁渗漏、封堵不严问题突出，且渗漏点分散，传统封堵易失效；渗漏导致地下水污染，封堵不严引发雨污二次混流。

（十四）现状排水管网位于建成区，地下管线密布，施工排水导排及导流难度大

1. 位于建成区主干道，涉及周家大道、振兴路、西环大道、将石路、金安路、马田路等城市交通重要道路，污水管道施工涉及大面积开挖，需设计临时泵站和旁通管道，确保管道施工期间污水无溢流；大管径雨水管施工需避开雨季，若跨汛期施工，需设置高强度导流渠（流量需满足区域暴雨重现期要求），防止内涝。因此，施工需切断或改造现有管道，但周边居民及企业排水需求不可中断。故保障现状排水系统的连续运行是本工程重难点。

2. 雨水管最大管径 DN2200、污水管 DN1500，临时导流管需采用同等或更大直径（如 HDPE 双壁波纹管），但受限于道路空间狭窄（尤其支路），可能需多管并联分流，增加接口渗漏风险；一体化污水泵站基坑施工时，需在泵站上游设置“临时泵站+压力管道”导流，而泵站下游需保证重力流衔接，水力计算精度要求极高。故大管径管道导流是本工程施工阶段的难点之一。

3. 施工前需对“问题排水管道”进行修复或封堵，但缺陷位置可能影响导流路径。若错接管道（如雨水管接入污水管）位于导流关键节点，需先实施临时截流，否则导流污水可能混入雨水系统，造成二次污染。管道缺陷（如破裂、渗漏）可能导致导流期间地下水渗入，增加临时泵站负荷，需提前进行局部点状修复。因此，既有管道缺陷与错接的临时处置是该工程在施工阶段的一大难点。

4. 在车流量大的路段，临时导流管可能需占用机动车道，需与交通部门协调分幅导行方案，并核算导流管抗压强度（防止车辆碾压变形）；导流泵站选址受限，可能需占用绿化带或拆迁地块，涉及跨部门审批。道路狭窄，且临时导流管与施工围挡争抢空间，故交通与空间限制下的导流设施布局是本工程重难点之一。

5. 深圳暴雨频发，导流期间需防范极端天气冲击。雨水导流渠需预留冗余流量，防止瞬时雨量超设计标准；临时泵站需配置双电源或备用发电机，避免停电导致污水漫溢。因此导流系统的应急保障要求亦是本工程的重难点。

（十五）项目涉及学校段，施工周期可能延长

项目施工区域临近幼儿园、小学、中学，非寒暑假不允许施工。由于施工周期本身受限于学校时间窗口影响，施工窗口周期短，施工计划须精确无误，每一个环节都必须紧密相连，以避免任何可能导致施工延期的疏漏。故施工区域临近学校施工段的工序安排是本项目在施工阶段的一大难点。

（十六）环境保护控制要求高

1. 因公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）施工地点战线长施工区域大，因此在施工阶段所采用的施工方法以及对施工时产生的污染控制要求极高。施工阶段主要产生的污染物有：噪声污染、水污染、废气污染以及土石方和施工人员的生活垃圾等固体废物。需要施工方与政府相关管理部门共同协力调节。

2. 若公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）进行施工，将要进行大量的土石方开挖，由于深圳处于亚热带季风气候，常年经受热带气旋的影响，且全年平均降雨量大，工程时间跨度长，可能导致，在因此在施工期间对已开挖的土石方的临时存放以及保护是该工程在施工阶段的一大难点。

3. 排水管道施工过程中必须对道路进行开挖，但道路开挖完成后由于施工进度问题，下雨天气影响、地下管线复杂、管道埋设困难等问题，导致沟槽开挖后未能及时埋管回填。该区域又难免有居民出行，地上存在坑洞导致居民出行存在较大安全隐患。因此，首先施工过程中必须配置足够护栏，将施工区域进行围蔽，及时避免回填区域有人员陷入造成损伤。其次根据施工进度及场地现状，开挖后由于各种原因无法立刻启动施工的区域宁可先回填，再次开挖也不能开挖后放置不管，不围闭。最后合理安排施工工序，根据每天人员及施工情况合理安排各个工序，做到当天挖，当天装，

当天填。

4. 沟槽开挖后渣土会先堆放在道路上，由渣土车及时清走。但开挖后渣土堆放难免对小区内道路产生污染，因此需要及时清理开挖渣土，保证当天开挖渣土不在施工场内过夜，每天安排专人对小区内污染道路进行打扫、清理，使施工现场保洁做到常态化。开挖渣土除污染道路还会造成粉尘污染，因此可安排洒水车对小区内道路进行洒水，从而降低粉尘污染。

（十七）路面重复开挖

伴随着区域经济的发展进步，使长期以来落后的市政设施亟需改造和完善，但由于资金、各类设施分属不同部门等问题，使城市地下管线改造建设不能同步进行，也不能一次性到位，管线权属单位和使用单位的权利义务规定不明确，地下管线建设管理各自为政，地下空间难以综合利用，导致道路的重复开挖。因此，本项目施工前应提前做好：

1. 成立工作组，协调、安排路面开挖事宜。
2. 本工程应当尽可能与城市道路工程、其他市政管线工程统一规划、综合平衡、统筹安排。
3. 充分考虑管线保护方案和应急预案，并要求相关单位在建设时应敷设示踪线和安全标示；如无地下管线资料或不能确认地下管线准确位置的，相关单位应当探明地下管线情况后方可施工。

（十八）项目工期紧，具有工作面多、散、广的特点，项目实施过程中变更多且推进滞后

针对施工阶段难免会遇到的地下情况与设计图纸不符，导致实际无法按原图施工，以及变更数量众多的情况，监理团队和项目管理团队可以通过 BIM 技术全程跟踪变更审批流程，以核实工程量和相应的造价。项目中发生的变更实时推进签字审批，避免项目竣工后补签变更或签证的情况，并确保相关资料能够长期保存。

八、施工难点分析及对策

1. 建立由牵头单位统一领导，部门及人员配备齐全，内部分工明确，高素质的团队。
2. 施工单位应设专门调度机构，制定专门的各施工阶段综合调度计划与协调管理措施，配备专门的施工计划调度责任人，分别负责主要材料料具、作业人员、机械设备的计划、调度、协调管理工作，确保整个工程施工忙而不乱、有条不紊地进行。
3. 合理分段流水作业——根据本工程实际情况，划分工程量基本相等的流水施工段，实行分段流水作业，有利于优化人、材、物的配置，减少材料设备的一次性投入，有利于各工种连续作业，加快进度，避免窝工。
4. 对现场安全风险进行分析，并采取有针对性的、切实可行的安全防护措施。
5. 针对工程各难点，采取有针对性的、切实可行的施工技术方案、措施，以确保施工质量、进度和安全。

九、施工图精细化审查等专项咨询方面难点

（一）施工图精细化审查难点

1. 建成区地下管线密集（电力/燃气/通信等），图纸需精准标注空间位置与标高，避免施工碰撞（如振兴路管线净距不足 1 米）。

2. 软弱土层（如淤泥层）需特殊支护方案，审查需验证基坑支护参数（如钢板桩嵌入深度）是否符合地质报告。

3. 管径、坡度、流速需严格满足规范（如 DN2200 雨水管坡度 ≥ 0.001 ），审查需复核水力计算书与现场地貌的吻合度。

（二）BIM 应用成果审查难点

1. 部分 BIM 模型仅展示几何形态，缺乏管材属性、接口工艺等关键数据，难以支持施工模拟。

2. 施工变更未实时同步至 BIM 模型（如顶管轨迹偏移），导致模型与现场脱节。

3. 勘察数据、设计图纸与 BIM 模型格式不统一（如地质剖面图与 Revit 模型冲突），增加整合难度。

（三）勘察成果审查难点

1. 城市建成区勘探受限（如地铁 6 号线周边），钻孔密度不足（规范要求 300 米/孔），局部地层推断存在误差。

2. 承压含水层渗透系数测算不准确（如振兴路基坑涌水量预测偏差），影响降水方案设计。

3. 填石区（块石直径 0.2-0.8m）未明确标注，导致顶管机选型错误。

（四）施工图设计成果审查难点

1. 管材成本（如 HDPE 管 vs 钢筋混凝土管）、施工可行性（顶管 vs 明挖）、生态要求（海绵城市设施）难以兼顾。

2. 深基坑支护设计（《建筑基坑支护技术规程》JGJ120）与地方标准（深圳 SJG05-2020）参数取值不一致。

3. 新建管网与既有设施标高错位（如松白路旧管接口偏差 $>10\text{cm}$ ），图纸未提供过渡方案。

（五）设计变更审查难点

1. 突发地质问题（如顶管遇孤石）需 24 小时内出具变更，审查流程难以压缩。

2. 单一管径调整可能引发下游流速超标（如 DN1500 改为 DN1200 后流速 $>5\text{m/s}$ ），审查需重算全线水力。

3. 变更未经造价同步审核（如旋喷桩加固单价从 800 元/ m^3 增至 1200 元/ m^3 ），导致投资超概。

（六）施工方案审查难点

1. 顶管穿越砂层时，方案未明确注浆压力控制值（规范要求 0.2-0.5MPa），易引发地面沉降。
2. 深基坑开挖遇暴雨仅表述“加强排水”，未量化水泵配置数量（如 9m 基坑需 ≥ 4 台 100m³/h 水泵）。
3. 将石路（双向 2 车道）全封闭施工方案未验证绕行道通行能力，可能引发区域性拥堵。

（七）安全资料审查难点

1. 基坑位移日报表雷同（如连续 3 日数据均为 0.5mm），难以识别篡改行为。
2. 旋喷桩注浆量记录不全（规范要求每桩记录），但桩深 9m 无法复验。
3. 特种作业人员证书（如顶管操作工）未附二维码验真页，增加资质造假风险。

另外，以上专项咨询难点还有地质报告与支护设计脱节、BIM 模型与施工图矛盾；变更审查忽略水力连锁反应、施工方案未量化极端天气应对；勘察推断误差、安全记录造假、监测数据失真。

十、竣工移交结算阶段难点

1. 隐蔽工程验收资料缺失风险高

管道埋设、缺陷整治等隐蔽工程占比高（新建污水/雨水管道总长超 10 公里），若施工过程影像记录不完整或验收手续存在遗漏，在结算阶段极易因工程量确认问题引发争议。故确保隐蔽工程验收资料完整性是本项目竣工移交结算阶段的一大难点。

2. 工程变更签证管理不规范

新建泵站、管道修复等施工过程中易遇地质条件突变或地下管线冲突等问题，若相应的工程变更签证未能及时确认变更工程量及计价方式，结算阶段易产生推诿与分歧。故明确工程变更签证管理规范是本项目竣工移交结算阶段难点之一。

3. 主材价格波动风险高

DN1000-DN2200 大口径管道、泵站设备等主要材料/设备价格波动显著，若施工合同中未明确约定价格调整机制，结算时易因价差问题产生纠纷。

4. 多子项工程界面划分不清

污水系统完善、雨水系统完善及缺陷整治三个子项工程存在交叉施工，可能导致工程量重复申报或遗漏（例如，管道修复范围与新建管道施工区域重叠部分）。因此，多子项工程界面划分是本项目竣工移交结算阶段的难点。

5. 缺陷整治工程量标准模糊

“整治管道缺陷、错接乱排”工程范围描述相对笼统，若未针对不同缺陷类型（如破裂、脱节、错位等）及其严重程度制定分级计量与计价标准，结算单价核定将缺乏明确依据。故明确缺陷整治

工程量标准是本项目竣工移交结算阶段的一大难点。

第二章 组织架构及人员配备

为能够保质保量按期完成全过程咨询服务，针对公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）全过程工程咨询成立了项目管理机构及项目监理机构，由项目管理机构进行总体策划及项目管理工作，然后成立了以项目总负责人为首的综合管理团队，共设置了 2 个团队。按照国家现行规范、工程情况、招标文件以及〔2002〕97 号文有关项目监理人员配置的数量要求，针对本工程全咨机构的组成，人员配置均响应招标文件要求，在各自过往项目及岗位上有丰富的管理经验，团队年龄梯次配置且年富力强，能按时完成合同履行要求并提供增值服务，具体人员配置如下：

1. 首先是项目管理团队，任命了项目总负责人 1 名，同时配备了技术负责人 1 名，专业工程师（施工管理）3 名，专业工程师（投资管理）2 名，共 7 名管理人员的项目管理团队。

2. 是工程监理团队，任命了 1 名总监理工程师，注册监理工程师（项目总监除外）1 名，专业监理工程师 8 名，安全工程师 2 名，监理员 3 名，共 15 名管理人员的监理团队。

项目机构人员配备情况一览表

序号	姓名	学历	职称或学术称号证明	在本项目拟任的职务	专业技术工作经历与经验证明文件	社保时间
1	雷仕春	本科	高级工程师/注册监理工程师	项目总负责人	坪西路（水头-新大段）市政工程（全过程工程咨询）/麻章城区老旧小区综合改造工程	2024.12 至 2025.5
2	彭立志	本科	高级工程师/注册监理工程师	技术负责人	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.12 至 2025.5
3	张为	硕士	工程师/注册监理工程师	专业工程师（施工管理）	科创三路市政工程监理	2024.1 至 2025.5
4	刘新波	本科	工程师/注册监理工程师	专业工程师（施工管理）	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1 至 2025.5
5	程江	本科	高级工程师/注册监理工程师	专业工程师（施工管理）	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1 至 2025.5
6	罗雄轩	本科	高级工程师/注册造价工程师	专业工程师（投资管理）	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1 至 2025.5
7	熊高君	本科	高级工程师/注册造价工程师	专业工程师（投资管理）	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1 至 2025.5

8	贺辉龙	本科	工程师/注册监理工程师	总监理工程师	贵州红果经济开发区(两河新区)污水处理厂/道真自治县乡村振兴城乡供水项目(一期)监理项目	2025.2至2025.5
9	葛继龙	专科	工程师/注册监理工程师	注册监理工程师(项目总监除外)	龙岗区二次供水设施提标改造工程(2021年)(第一批)一深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1至2025.5
10	成宇轩	本科	工程师/注册监理工程师	专业监理工程师	龙岗区二次供水设施提标改造工程(2021年)(第一批)一深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1至2025.5
11	刘连彬	本科	工程师/注册监理工程师	专业监理工程师	深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理	2024.1至2025.5
12	邓鹏	本科	工程师/注册监理工程师	专业监理工程师	深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理	2024.1至2025.5
13	李彬	本科	工程师/注册监理工程师	专业监理工程师	龙华茜坑水厂改扩建工程	2024.1至2025.5
14	王润湘	本科	工程师/注册监理工程师	专业监理工程师	龙岗区二次供水设施提标改造工程(2021年)(第一批)一深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1至2025.5
15	杨军	专科	高级工程师/注册监理工程师	专业监理工程师	龙岗区二次供水设施提标改造工程(2021年)(第一批)一深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.12至2025.5
16	钟永庚	专科	高级工程师/注册监理工程师	专业监理工程师	龙岗区二次供水设施提标改造工程(2021年)(第一批)一深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1至2025.5
17	周鑫强	本科	工程师/注册监理工程师	专业监理工程师	沙湾二水厂配套出厂干管应急联络工程	2024.1至2025.5
18	马彦彬	本科	注册安全工程师	安全工程师	深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理	2024.1至2025.5
19	庄泽睿	专科	注册安全工程师	安全工程师	龙华茜坑水厂改扩建工程	2024.3至2025.5
20	陈石磊	本科	专业监理工程师	监理员	科学城供水保障骨干工程(一期)监理	2024.1至2025.5
21	王向平	本科	助理工程师/专业监理工程师	监理员	深圳市龙岗区社区给水管网改造八期工程——布吉供水有限公司供水片区等2个项目监理	2024.1至2025.5
22	安井兰	本科	助理工程师/监理员	监理员	龙岗区二次供水设施提标改造工程(2021年)(第一批)一深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1至2025.5

项目管理团队
1.项目总负责人: 雷仕春
 职称证书

本证书表明持证人符合国家颁布的《试行条例》规定的相应专业技术职务任职条件, 具备相应专业技术职务任职资格。  编号 NO: 09858	This is to certify that the credential holder is up to the tenure of the corresponding professional and technical position prescribed in the Proposed Regulations issued by the state and therefore has full qualifications for the corresponding professional and technical position. Chengdu Reform Of Professional Title Leading Group Made		
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> 姓 名 <u>雷仕春</u> 性 别 <u>男</u> 出生年月 <u>1972.12</u> 专业名称 <u>土木工程</u> 资格名称 <u>高级工程师</u> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;">  审批机关 <u>成都市人力资源和社会保障局</u> 任职资格时间 <u>2005年12月1日</u> 批准时间 <u>2006年2月2日</u> 发证时间 <u>2006年3月10日</u> </td> </tr> </table>		姓 名 <u>雷仕春</u> 性 别 <u>男</u> 出生年月 <u>1972.12</u> 专业名称 <u>土木工程</u> 资格名称 <u>高级工程师</u>	 审批机关 <u>成都市人力资源和社会保障局</u> 任职资格时间 <u>2005年12月1日</u> 批准时间 <u>2006年2月2日</u> 发证时间 <u>2006年3月10日</u>
姓 名 <u>雷仕春</u> 性 别 <u>男</u> 出生年月 <u>1972.12</u> 专业名称 <u>土木工程</u> 资格名称 <u>高级工程师</u>	 审批机关 <u>成都市人力资源和社会保障局</u> 任职资格时间 <u>2005年12月1日</u> 批准时间 <u>2006年2月2日</u> 发证时间 <u>2006年3月10日</u>		

注册监理工程师注册执业资格证书

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格，取得监理工程师的执业资格。 This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Consultant Engineer.  approved & authorized by Ministry of Personnel The People's Republic of China	 approved & authorized by Ministry of Construction The People's Republic of China 编号: No.: 0067721
 持证人签名: Signature of the Bearer 管理号: File No.:	姓名: 官仕春 Full Name 性别: 男 Sex 出生年月: 1972年12月 Date of Birth 专业类别: 监理工程师 Professional Type 批准日期: 2005年07月18日 Approval Date 合格证号: 512105210100067721 签发单位盖章: Issued by 签发日期: 2005年07月28日 Issued on 

注册监理工程师注册执业证书

本证书由中华人民共和国住房和城乡建设部批准颁发。 本证书合法持有人有权使用注册监理工程师名称，有权执行注册监理工程师业务，有权在工程监理业务中签署文件。 中华人民共和国住房和城乡建设部	中华人民共和国 注册监理工程师 注册执业证书  发证机关 证书编号: 00259889
 注册号 51003661 注册专业 1. 市政公用工程 2. 房屋建筑工程 注册执业单位 成都晨越建设项目管理有限公司 有效期至 2013 年 09 月 29 日	姓名 雷仕春 性别 男 出生日期 1972 年 12 月 29 日 身份证号码 512930197212299130 学历(学位) 本科 所学专业 土木工程 持证人签名  发证日期 2010 年 12 月 13 日 (2)

执 业 印 章	备 注
	延续 / 变更注册记录 有效期至: 2016 年 09 月 29 日 No. 00030352 认定机关 (签章) 2013 年 6 月 19 日
	延续 / 变更注册记录 企业名称变更为: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 No. 00365980 认定机关 (签章) 2018 年 3 月 21 日

备 注	备 注
延续 / 变更注册记录 企业名称变更为: 成都晨越建设项目管理股份有限公司 No. 00155446 认定机关 (签章) 2015 年 7 月 31 日	延续 / 变更注册记录 有效期至: 2022 年 09 月 29 日 No. 00509178 认定机关 (签章) 2019 年 7 月 11 日
延续 / 变更注册记录 有效期至: 2019 年 09 月 29 日 No. 00223382 认定机关 (签章) 2016 年 6 月 17 日	延续 / 变更注册记录 有效期至: 2025 年 09 月 29 日 No. 00927328 认定机关 (签章) 2022 年 08 月 17 日

雷仕春

证件类型	居民身份证	证件号码	512930*****30	性别	男
注册证书所在单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册监理工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 证书编号: 00259889 注册编号/执业印章号: 51003661

注册专业: 市政公用工程 有效期: 2025年09月29日

注册专业: 房屋建筑工程 有效期: 2025年09月29日

查看证书变更记录 (9) ▾

一级注册造价工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 证书编号: 建[造]11135100010438 注册编号/执业印章号: 811135100010438

注册专业: 土建 有效期: 2025年12月31日

查看证书变更记录 (3) ▾

一级注册建造师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 注册编号/执业印章号: 川 1512006200803884

注册专业: 市政公用工程 有效期: 2027年06月19日

注册专业: 建筑工程 有效期: 2027年06月19日

查看证书变更记录 (5) ▾

社保证明

四川省社会保险单位参保证明

单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司

单位社保编号: 10010702238

当前参保地: 成都市高新区

参保险种: 企业职工基本养老保险, 失业保险, 工伤保险(2024年12月-2025年05月)

缴费月份	缴费情况							
	企业职工养老保险		机关事业单位养老保险		失业保险		工伤保险	
	企业缴费人数	企业缴费金额	机关缴费人数	机关缴费金额	缴费人数	缴费金额	缴费人数	缴费金额
202412	638	704551.8		0	638	29356.45	638	1698.52
202501	629	696920.64		0	629	29039.36	629	5806.45
202502	624	691507.44		0	624	28812.81	624	5761.35
202503	614	680798.4		0	614	28366.6	614	5672.18
202504	595	661662.96		0	595	27569.29	595	5512.71
202505	593	656862.88		0	593	27369.29	593	5472.71
欠费情况(从单位初次参保时间2006年03月截至2023年12月)								
险种	企业养老保险(本金)		机关养老保险(本金)		失业保险(本金)		工伤保险(本金)	
累计欠费(元)	0		0		0		0	

人员缴费信息(2024年12月-2025年05月)

序号	证件号码	姓名	养老保险			失业保险		工伤保险	
			养老类型	本单位首次缴费开始时间	期间累计缴费月数	本单位首次缴费开始时间	期间累计缴费月数	本单位首次缴费开始时间	期间累计缴费月数
1	510704198705293123	王琴	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
2	230103196602241632	董伯淳	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
3	512924198007101218	周红兵	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
4	511121198109204731	张雄雄	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
5	511303199707237019	贾磊	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
6	421123199310060913	李闯	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
7	516812199410026810	张伟	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
8	500109199401107518	黄振东	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
9	510182199002120018	魏亮	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
10	510824199010170210	张亚飞	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
11	510704199612094544	干佩洁	企业职工养老	202412	4	202412	4	202412	4
12	510603198606062408	钟莉	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
13	511621199606258373	韩西	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
14	513723188702220430	车光亮	企业职工养老	202504	2	202504	2	202504	2
15	510304199006052319	黄莉	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
16	510844197708133994	李忠义	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6

318	31111119004031123	陈丽仿	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
319	31321119706173820	贺小丹	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
320	31201119702246758	周小华	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
321	31291119709061334	何相阳	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
322	31010119111111171	喻文果	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
323	32092119709167163	周新胜	企业副经理	202501	2	202501	2	202501	2
324	55400119703160320	张洁	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
325	51010119706042119	刘卓燕	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
326	51102119710104919	吕开毅	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
327	31071119110022438	殷义胜	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
328	31332119910130423	王涛	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
329	55220119702246112	尹超	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
330	52112119910417334	宋昭鹏	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
331	51312119703150472	郑毅	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
332	23012119820506111	刘凤艳	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
333	23010119711110020	唐晶	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
334	15020119700300611	李士波	企业副经理	202112	3	202112	3	202112	3
335	31102120061223739	姚靖辉	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
336	31031119711104230	刘智德	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
337	31050119812211417	胡德林	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
338	31010119707113111	胡福鹏	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
339	31212119806013122	李超超	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
340	30902119310023343	钟静	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
341	51472119911007894	唐明江	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
342	51102119807270878	陈斌	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
343	51102119910297859	王松	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
344	31002119870213131	刘俊武	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
345	11460119430320511	宁晓辉	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
346	31071119711127003	王朋辉	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
347	31022119610216113	俞俊明	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
348	34262119711109553	张玉全	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
349	510102197407316112	周燕	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
350	51072119909204338	李琛良	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
351	15240119811205751	李燕三	企业副经理	202112	5	202112	5	202112	5
352	51072119902141173	李超	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
353	31010119711120128	陈德	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
354	11313119302113344	林大强	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
355	31290119711229130	雷仕林	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
356	31001119702246112	吕广明	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
357	51010119811200017	余凯	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
358	55900120010216092	殷邵鹏	企业副经理	202501	5	202501	5	202501	5
359	50033420000527202	陈美	企业副经理	202505	1	202505	1	202505	1
360	50033119901009112	顾伟	企业副经理	202112	4	202112	4	202112	4

662	510122199312076042	谢凤	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
663	510781199512102332	陈忠楠	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
664	510702197602062114	李伟	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
665	511602199708106909	侯露	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
666	510722197107186932	尹世平	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
667	51100219820214154X	魏玉	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
668	510103196811200033	余震	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
669	513822199511017628	李慧	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
670	513901199902171415	凌罗强	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
671	511621199208078832	屈星星	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6

打印时间: 2025年05月21日

- 说明: 1. 本证明采用电子验证方式, 不再加盖红色鲜章。如需验证, 请登陆<https://www.schrss.org.cn/scggfw/cbzmyz/toPage.do>, 凭验证码 U f q 9 J h E T R K 5 i s P w 4 T y n n 验证。验证码有效期至2025年08月21日(有效期三个月)。
2. 如对2023年12月及以前的参保证明内容有异议的, 请到参保地社保经办机构核实; 2024年1月及以后的缴费情况按照税务部门反馈的实际到账情况记录。
3. “欠费情况”仅提供2023年12月及之前欠缴纳社会保险费的情况。
4. 2024年1月1日起, 由税务部门征收社会保险费, 缴费记录可能存在滞后。

专业技术工作经历与经验证明文件

1.坪西路（水头-新大段）市政工程（全过程工程咨询）

合同关键页

工程编号: 44030920200057001
合同编号: QT2021-018

深圳市建设工程
项目全过程工程咨询委托合同

工程名称: 坪西路（水头-新大段）市政工程（全过程工程咨询）
工程地点: 深圳市大鹏新区
委 托 人: 深圳市大鹏新区建筑工务署
工程咨询单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司//浙江五洲工
程项目管理有限公司

2021年3月5日

一、合同协议书

委托人(全称): 深圳市大鹏新区建筑工务署

工程咨询单位(全称): 晨越建设管理集团股份有限公司//浙江五洲工程项目管理有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚信的原则,双方就下述工程委托工程咨询与相关服务事项协商一致,订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称: 坪西路(水头-新大段)市政工程(全过程工程咨询)
2. 工程地点: 深圳市大鹏新区
3. 工程规模: 本项目北起大鹏街道水头片区现状坪西路,南至南澳街道新大路,为双向六车道,路基段红线宽 29.5 米,桥梁段红线宽 26.5 米,道路全长 4.11 公里,全线设置海滨、新大、仙人石等立交 3 座,设有主线桥 4 座、匝道桥 6 座及箱涵 12 座,新建水头村连接通道约 620 米,现状新大路改线长 630 米,改造现状新大路约 1090 米,现状葵南路约 520 米及河道约 405 米。主要建设内容包括:道路交通、桥涵、河道改造、给排水、电力、通信、照明、燃气、景观绿化、交通疏解及水土保持等工程。
4. 工程概算投资额或建筑安装工程费: 本项目投资估算为 102423 万元,其中建安工程费为 86753 万元。

二、词语限定

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 合同协议书;
2. 中标通知书;
3. 投标文件及其附件;
4. 招标文件及补遗;
5. 合同条件;
6. 双方有关项目全过程工程咨询的洽商、变更等书面协议或文件;

7. 标准、规范及有关技术文件。

四、工程咨询单位项目主要负责人

项目负责人姓名: 雷仕奎, 身份证号码: 512930197212299130;

设计管理负责人姓名: 马能刚, 身份证号码: 429006197410085235;

总监理工程师姓名: 李志东, 身份证号码: 441425197406080893;

五、合同费用

合同价为人民币(大写): 壹仟玖佰捌拾肆万捌仟玖佰贰拾伍元整(小写: ¥19,848,925.00 元)

其中:

项目咨询费(大写): 伍佰柒拾柒万贰仟伍佰元整(小写: ¥5,772,500.00 元)

工程监理费(大写): 壹仟肆佰零柒万陆仟肆佰贰拾伍元整(小写: ¥14,076,425.00 元)

下浮率为 0%。

(一) 投标报价: 投标报价采用固定价格, 全过程工程咨询费包括项目管理费、工程监理费(工程监理费包含施工阶段监理费和保修阶段监理费)。投标人所报全过程工程咨询费已包括公司管理费、利润、税金等为实施全过程咨询服务所需的一切费用(包括为实现项目管理目标所提供的公司技术支持等)。

(二) 工程监理费暂定为 1407.6425 万元, 参考《建设工程监理与相关服务收费管理规定》(发改价格〔2007〕670 号), 专业调整系数 1.0, 工程复杂程度调整系数 1.0, 高程调整系数 1, 下浮率为 0%。施工阶段监理收费的计费额暂定为 86752.54 万元, 施工阶段监理服务费为 1340.6119 万元, 保修阶段监理按施工阶段监理服务费 5% 为 67.0306 万元。监理服务费报价为 1407.6425 万元, 监理费最终结算价不超过概算批复的监理费金额, 最终以政府相关部门的结算审核价为准, 若政府审计相关法律法规发生变化, 按政府审计最新政策法规执行。

(三) 项目管理费暂定为 577.25 万元, 参考《工程勘察设计费管理规定》(计价格〔2002〕10 号文) 规定, 专业调整系数 1.0, 工程复杂程度调整系数 1.0, 附加调整系数 1, 下浮率为 0%。设计费计费额暂定为 86752.54 万元, 计算设计费为 2274.90 万元, 勘察费暂按设计费的 30% 计算, 勘察费为 682.47 万元。项目管理费按监理费 20%+ (设计

费+勘察费) 10%计取为 577.25 万元, 项目管理费最终结算价不超过: 概算批复的监理费的 20%+(概算批复的设计费+概算批复的勘察费) 的 10%, 最终以政府相关部门的结算审核价为准, 若政府审计相关政策法规发生变化, 按政府审计最新政策法规执行。

因法律、行政法规、国家法令、地方政府的政策规章发生变化, 物价上涨或通货膨胀而引起监理服务费用增加, 在服务期内监理费用将不予调整。监理服务时间应根据工程进度的实际情况予以延长或缩短, 但监理服务费用不随工程咨询时间的延长或缩短而增加或减少。最终结算价不超过概算批复的监理费金额, 最终以政府相关部门的结算审核价为准, 若政府审计相关政策法规发生变化, 按政府审计最新政策法规执行。

六、服务期

- 1、工期目标: 计划开工时间为 2021 年 7 月; 计划竣工时间为 2023 年 9 月;
- 2、全过程工程咨询服务期: 自签订合同之日起至工程竣工验收及决算评审完成;
- 3、保修阶段监理服务期: 竣工后 730 日历天。

七、双方承诺

1. 工程咨询单位向委托人承诺, 按照本合同约定提供工程咨询与相关服务。
2. 委托人向工程咨询单位承诺, 按照本合同约定支付费用。

八、合同份数

本合同正本一式 贰 份, 双方各执一份, 副本 壹拾贰 份, 发包人执 玖 份, 工程咨询单位执 叁 份, 均具有同等法律效力。

九、合同生效

合同签订时间: 2021 年 2 月 5 日

合同签订地点: 大鵬新区

本合同经双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖公章后生效。

委 托 人: 深圳市大鹏新区建筑工务署 (公章)



工程咨询单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 (公章)



住 所:

住 所: 成都市高新区天府大道科技孵化园科技财富中心一楼八号

法定代表人或

法定代表人或



委托代理人:



委托代理人:

电 话:

电 话: 028-85336387

传 真:

传 真: 028-85336387

开户银行:

开户银行: 中国建设银行股份有限公司成都高新支行

帐 号:

帐 号: 51001406137050390206

邮政编码:

邮政编码: 610042

工程咨询单位: 浙江五洲工程项目管理
有限公司 (公章)

住 所: 杭州市滨江区滨信大道
688 号 1 幢 1301 室

法定代表人或



委托代理人:

电 话: 0755-23919667

传 真: 0755-23919667

开户银行: 建行杭州浦沿支行

帐 号: 33001618184052500224

邮政编码: 310051

正本

工程编号: 44030920200057001

合同编号: QT2021-018-001



深圳市建设工程项目全过程工程咨询委托合同 补充协议书



工 程 名 称 : 坪西路(水头-新大段)市政工程
(全过程工程咨询)

工 程 地 点 : 深圳市大鹏新区

委 托 人: 深圳市大鹏新区建筑工务署

工程咨询单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司/
五洲工程顾问集团有限公司

签 订 日 期 : 2022 年 5 月 31 日



深圳市建设工程项目全过程工程咨询委托合同 补充协议书

委托人: 深圳市大鹏新区建筑工务署

工程咨询单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司/五洲
工程顾问集团有限公司

委托人与工程咨询单位晨越建设项目管理集团股份有限公司/五洲工程顾问集团有限公司(曾用名:浙江五洲工程项目管理有限公司)于2021年3月5日签订了坪西路(水头-新大段)市政工程《深圳市建设工程项目全过程工程咨询委托合同》(合同编号:QT2021-018,下称“原咨询合同”)。该项目已于2021年3月开始推进前期各项工作,包括可研、初设等工作。

现由于本项目涉及到坪西路、新大路存在空间共线的问题,根据新区党工委管委会领导办公会议纪要(29号)《新大旅游项目相关工作情况汇报会议纪要》要求:为确保片区交通组织和道路通行的合理性,认为有必要在原项目基础上进一步论证坪西路和新大路空间线位关系,即进入复合共线论证研究阶段。2021年6月8日,大鹏新区管委会副主任夏东主持召开了坪西路和新大路复合共线方案研究项目汇报会(新区党工委管委会领导办公会议纪要(78号文)《坪西路和新大路复合共线方案研究项目汇报会议纪要》)。会议原则同意按照方案一处理复合共线方案与原新大路,坪西路

第 1 页 共 4 页

项目关系,即按照坪西路(水头-新大段)市政工程项目予以推进,由大鹏新区建筑工务署以快速路双侧布置辅道方案开展该项目可研修编、初步设计、施工图设计、施工招标及建设等工作。

目前坪西路(水头-新大段)市政工程项目可行性研究报告已上报并取得《深圳市大鹏新区发展和财政局关于坪西路(水头-新大段)市政工程项目可行性研究报告的批复》(深鹏发财〔2022〕29号)。

基于此,因坪西路(水头-新大段)市政项目的建设范围、边界条件、投资规模均发生较大变化,为顺利推进该项目建设的全过程工程咨询工作,经委托人与工程咨询单位协商一致,本着互利和诚信原则,签订本补充协议如下:

一、双方协商一致同意将原咨询合同第一部分合同协议书第一条工程概况第4款“工程概算投资额或建筑安装工程费:本项目投资估算为102423万元,其中建安工程费为86753万元”修改为“工程概算投资额或建筑安装工程费:本项目投资估算为173222万元,其中建安工程费为144498万元。”

二、双方协商一致同意将原咨询合同第一部分合同协议书第五条合同费用:“合同价为人民币(大写):壹仟玖佰捌拾肆万捌仟玖佰贰拾伍元整(小写:19,848,925.00元)。其中项目咨询费(大写):伍佰柒拾柒万贰仟伍佰元整(小写:¥5,772,500.00元);工程监理费(大写):壹仟肆佰零柒万陆仟肆佰贰拾伍元整(小写:¥14,076,425.00元);

第 2 页 共 4 页

下浮率为 0%”修改为：“合同价为人民币：叁仟零伍拾叁万肆仟元整（小写：30,534,000.00 元），其中项目咨询费（大写）：玖佰零柒万捌仟元整（小写¥9,078,000.00 元）；工程监理费（大写）：贰仟壹佰肆拾伍万陆仟元整（小写：¥21,456,000.00 元）。最终合同结算价以概算批复建安费的计费基数为准。”

三、双方一致同意将原咨询合同第一部分合同协议书第六条服务期第 1 款“工期目标：计划开工时间为 2021 年 7 月；计划竣工时间为 2023 年 9 月”修改为“工期目标：计划开工时间为 2022 年 5 月；计划竣工时间为 2024 年 12 月。”

四、本补充协议是原咨询合同不可分割的组成部分，与原咨询合同具有同等法律效力。本补充协议条款如与原咨询合同有不一致之处，以本补充协议条款为准。除本补充协议中明确所修改的条款之外，其他事项仍按原咨询合同执行。

五、根据工作需要，要求工程咨询单位增至 4 名人员驻点协助委托人开展相关工作。

六、本补充协议正本一式两份，协议双方各执一份；副本十二份，委托人执九份，工程咨询单位执三份，均具有同等法律效力。

七、本补充协议自协议双方法定代表人或其授权代表签署并加盖公章后生效。

（以下无正文，为合同签署页）

第 3 页 共 4 页

委托人: 深圳市大鹏新区建筑工务署



法定代表人(签名):

或授权代表(签名):

蒋建权

工程咨询单位: 晨越建设项目管理

集团股份有限公司(公章)

法定代表人(签名):



五洲工程顾问集团有限公司

(公章)

法定代表人(签名):



签订地址: 深圳市大鹏新区

签订日期: 2022 年 5 月 31 日

联合体共同投标协议

致：深圳市大鹏新区建筑工务署：

晨越建设项目管理集团股份有限公司、浙江五洲工程项目管理有限公司自愿组成联合体共同参加坪西路（水头-新大段）市政工程（全过程工程咨询）的投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

- 1、晨越建设项目管理集团股份有限公司为本工程的牵头单位。
- 2、联合体牵头单位合法代表联合体各成员负责本工程投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事物，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。
- 3、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。
- 4、联合体各成员单位内部的职责分工如下：（注：下列联合体成员可根据各自实际情况填写）

- (1).联合牵头单位晨越建设项目管理集团股份有限公司承担项目管理、工程监理工作；
- (2).联合体成员浙江五洲工程项目管理有限公司承担项目管理工作。

5、本协议书自签署之日起生效，未中标或者中标后合同履行完毕后自动失效。

6、本协议书一式 叁 份，联合体成员和招标人各执一份。

本投标协议同时作为法定代表人证明书和法人授权委托书。

投标牵头单位（盖章）：晨越建设项目管理集团股份有限公司

法定代表人（签字或盖章）：王宏毅

授权委托人（签字或盖章）：

单位地址: 成都市高新区天府大道科技孵化园科技财富中心一楼八号 邮编: 610042

联系电话: 028-85336387 传真: 028-85336387

联合体成员 (盖章): 浙江五洲工程项目管理有限公司 

法定代表人 (签字或盖章): 柴恩海 

授权委托人 (签字或盖章): _____

单位地址: 杭州市滨江区东信大道 688 号 1 幢 1301 室 邮编: 310053

联系电话: 0571-56975000 传真: 0571-56975131

签订日期: 2021 年 01 月 04 日



联合体合作协议

甲方：晨越建设项目管理集团股份有限公司

乙方：浙江五洲工程项目管理有限公司

甲方作为联合体牵头单位，乙方作为联合体成员共同参与坪西路（水头-新大）市政道路（全过程工程咨询）投标并成为中标人，依照《中华人民共和国合同法》及其他有关法律法规、本项目全过程工程咨询委托合同约定的内容，遵循平等、自愿、公平、诚信的原则，经协商一致，甲乙双方就具体合作分工以及双方责权利达成如下协议：

一、合作分工内容及要求：

1、项目基本情况

本项目北起大鹏街道水头片区现状坪西路，南至南澳街道新大路，为双向六车道，路基段红线宽 29.5 米，桥梁段红线宽 26.5 米，道路全长 4.11 公里。全线设置海滨、新大、仙人石等立交 3 座，设有主线桥 4 座、匝道桥 6 座及箱涵 12 座；新建水头村连接通道约 620 米，现状新大路改线长 630 米，改造现状新大路约 1090 米、现状葵南路约 520 米及河道约 405 米。主要建设内容包括：道路交通、桥涵、河道改造、给排水、电力、通信、照明、燃气、景观绿化、交通疏解及水土保持等工程。本项目投资估算为 102423 万元，其中建安工程费为 86753 万元。

全过程工程咨询服务期：自签订合同之日起至工程竣工验收及决算评审完成。

保修阶段监理服务期：竣工后 730 日历天。

工期目标：计划开工时间为 2021 年 7 月；计划竣工时间为 2023 年 9 月。

2、乙方负责本项目全过程工程咨询委托合同中项目管理内容中的设计技术指导工作，甲方负责本项目全过程工程咨询委托合同中项目管理内容的其他工作及工程监理工作。

3、甲乙双方所有参建人员必须恪守咨询合同、监理规范、监理工程师道德准则的各项要求，尽忠职守地为业主服务。

二、双方的责、权、利

1、甲乙双方按分工履行各自职责。乙方负责本项目全过程工程咨询委托合同中项目管理内容中的设计技术指导工作，甲方负责本项目全过程工程咨询委托合同中项目管理内容的其他工作及工程监理工作，并负责项目的履约责任。

2、甲乙双方负责提供项目实施所需的本公司相关文件。

三、费用支付

1、经双方协商约定，甲方应支付乙方设计技术指导费用 60 万元（大写：陆拾万元整），乙方派驻现场设计指导的相关人员由甲方按乙方实际要求再另行支付。

2、支付办法：按照全过程工程咨询委托合同约定，在咨询工作完成至工程设计阶段节点，并甲方提请工程设计阶段节点费用且到账后，十五个工作日内由甲方一次性支付至乙方账户（乙方开具相应金额专用增值税发票给甲方）。



四、本议定书未尽事宜，由双方协商补充。

五、本议定书一式四份，正本二份，副本二份，双方各执一份正本和一份副本。

六、争议的处理。

双方在履行本协议过程中发生的争议，应双方平等协商解决，协商不了的，双方同意将争议提交深圳仲裁委员会裁决。

本协议在甲乙双方签章、且获得深圳“坪西路（水头-新大）市政道路（全过程工程咨询）”委托合同后即刻生效，双方按此协议执行。

（以下无正文）

甲方（签章）：

代表：

日期：

2020年12月30日



乙方（签章）：

代表：

日期：



平台截图

<https://jzsc.mohurd.gov.cn/data/project/detail?id=1883145>

施工许可详情

项目名称	坪西路市政工程		
工程名称	坪西路（水头-新大段）市政工程二标（施工）		
施工许可证编号	4403011907030833-SX-001	省级施工许可证编号	440301202411110302
项目代码	--	项目编号	4403011907030833
建设用地规划许可证编号	--	建设工程规划许可证编号	--
中标通知书编号	--	施工图审查合格书编号	--
合同工期（天）	915	数据等级	C
项目经理	朱奎、杨绪明	所属单位	深圳市华晟建设集团股份有限公司、中国水利水电第十四工程局有限公司
总监理工程师	李志东	所属单位	晨越建设项目管理集团股份有限公司
合同金额（万元）	40248.9	面积（平方米）	--

关闭

合同金额（万元）	40248.9	面积（平方米）	--
长度（米）	--	跨度（米）	--
建设规模	0	发证日期	2024-11-11
记录登记时间	2024-11-11	数据来源	--

相关企业、人员

序号	企业角色	企业名称	统一社会信用代码	人员角色	人员姓名	身份证号码
1	监理企业	晨越建设项目管理集团股份有限公司	76535465-2	总监理工程师	李志东	441425*****93
2	施工企业	深圳市华晟建设集团股份有限公司	91440300746623159N	项目经理	朱奎	412328*****35
3	施工企业	深圳市华晟建设集团股份有限公司	91440300746623159N	主要负责人	朱奎	412328*****35
4	施工企业	中国水利水电第十四工程局有限公司	21657907-4	项目经理	杨绪明	370982*****97

关闭

2.麻章城区老旧小区综合改造工程

合同关键页

麻章城区老旧小区综合改造工程
首批建设项目全过程工程
咨询服务合同

委 托 人: 湛江市麻章区城市管理和综合执法局

咨 询 人: 晨越建设项目管理集团股份有限公司
成都晨越造价咨询有限公司

2020 年 10 月

第一部分 合同协议书

委托人(全称): 湛江市麻章区城市管理和综合执法局

咨询人(全称): (主)晨越建设项目管理集团股份有限公司, (成)成都晨越造价咨询有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规与规范性文件,遵循自愿、平等、公平和诚信的原则,双方就以下全过程工程咨询服务及有关事项协商一致,订立本合同。

一、项目概况

1. 项目名称: 麻章城区老旧小区综合改造工程首批建设项目全过程工程咨询服务
2. 项目地点: 湛江市麻章区
3. 项目规模及内容: 建设范围包括银海路、麻遂路、麻海路、福民路、育才路、政通路、麻志路(政通路交叉以北)、长龙路、富通路、和通路、和通一路、和通二路、合流路、银海南路南段以及坑排下村水库截污管网,建设内容是对道路(含人行道)、排水(雨污分流)、照明、绿化、交通设施、环卫垃圾箱等相关配套设施进行升级改造。

二、服务范围

咨询人向委托人提供的全过程工程咨询服务范围为:

负责麻章城区老旧小区综合改造工程首批建设项目全过程工程咨询服务服务,包括但不限于以下工作内容:项目管理、招标代理服务、勘察设计、造价咨询工作、工程监理服务等。

具体的服务内容和要求等详见附件1【服务范围】。

三、委托人代表与咨询项目总负责人

1. 委托人代表:
2. 咨询项目总负责人: 雷仕春

四、服务费用

本项目全过程工程咨询服务费用签约价为：人民币（大写）玖佰玖拾伍万陆仟叁佰元整（¥9956300.00元）。

具体的服务费用计取和支付方式详见附件2〔服务费用和支付〕。

五、 服务期限

服务期限从签订本项目全过程咨询服务合同之日起至本项目缺陷责任期结束并完成工程结算之日止。

具体的服务期限和服务进度计划详见专用合同条件及附件3〔进度计划〕。

六、 合同文件的组成

组成本合同的合同文件包括：

- （1） 本协议书；
- （2） 专用合同条件及其附件；
- （3） 通用合同条件；
- （4） 中标通知书；
- （5） 投标函及其附录（如有）；
- （6） 技术标准和要求；
- （7） 其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

七、 双方承诺

1. 咨询人向委托人承诺，按照法律和技术标准以及合同约定提供全过程工程咨询服务。

2. 委托人向咨询人承诺，按照法律法规履行项目许可、核准或备案手续，按照合同约定提供开展全过程工程咨询服务活动的依据，按照本合同约定提供咨询服务所需的资料 and 条件，并按照合同约定的期限和方式支付服务费用和其他应支付款项。

八、 词语含义

合同协议书中的词语含义与通用合同条件和专用合同条件中赋予的含义相同。

九、 合同订立和生效

1. 合同订立时间: 2020 年 10 月 23 日

2. 合同订立地点: 湛江市麻章区城市管理和综合执法局办公室

3. 本合同一式捌份, 具有同等法律效力, 委托人执肆份, 咨询人执肆份。

4. 本合同经双方签字或盖章后成立, 并自签订之日起生效。



托人: (公章)

法定代表人或其委托代理人:

签字)

欧彭保

统一社会信用代码: _____

址: _____

政编码: _____

定代表人: _____

托代理人: _____

话: _____

真: _____

子信箱: _____

户银行: _____

号: _____



咨询人: (公章)

法定代表人或其委托代理人:

(签字)

王宏毅

统一社会信用代码: _____

址: 915101007653546522

地址: 成都高新区天府大道科技

孵化园科技财富中心一楼八号

邮政编码: 610000

法定代表人: 王宏毅

委托代理人: _____

电话: 028-85336387

传真: 028-85336487

电子信箱: _____

开户银行: 中国建设银行成都高

新支行

账号: 51001406137050390206



咨询人: (公章)

法定代表人或其委托代理人:

(签字)

王宏毅

统一社会信用代码: _____

址: 915101000998745919

地址: 成都高新区科技孵化园内 7

幢 2 层 1 号

邮政编码: 610000

法定代表人: 王宏毅

委托代理人: _____

电话: 028-85336387

传真: 028-85336487

电子信箱: _____

开户银行: 中国建设银行成都高新

支行

账号: 51001406137051531868

平台截图

<https://jzsc.mohurd.gov.cn/data/project/detail?id=2769048>

施工许可详情

项目名称	麻章城区老旧小区综合改造工程		
工程名称	麻章城区老旧小区综合改造工程首批建设项目--长龙路等道路升级改造工程		
施工许可证编号	4408112109130001-SX-002	省级施工许可证编号	440811202303100102
项目代码	--	项目编号	4408112109130001
建设用地规划许可证编号	--	建设工程规划许可证编号	--
中标通知书编号	4408112109130201-BD-003	施工图审查合格书编号	4408112109130001-TX-003
合同工期 (天)	365	数据等级	C
项目经理	舒伶俐	所属单位	广州公路工程集团有限公司
总监理工程师	李忠义	所属单位	晨越建设项目管理集团股份有限公司
合同金额 (万元)	10228.29	面积 (平方米)	--

关闭

总监理工程师	李忠义	所属单位	晨越建设项目管理集团股份有限公司
合同金额 (万元)	10228.29	面积 (平方米)	--
长度 (米)	--	跨度 (米)	--
建设规模	长龙路、麻志路、富通路、和通路、和通一路、和通二路、合流路、银海南路南段和坑排下村水库截污管网工程。包括道路工程、排水工程、照明工程、交通工程及景观绿化工程等765354652		
记录登记时间	2023-03-10	数据来源	--

相关企业、人员

序号	企业角色	企业名称	统一社会信用代码	人员角色	人员姓名	身份证号码
1	监理企业	晨越建设项目管理集团股份有限公司	76535465-2	总监理工程师	李忠义	510824*****94
2	设计企业	晨越建设项目管理集团股份有限公司	76535465-2	项目负责人	杨军	512902*****71
3	勘察企业	晨越建设项目管理集团股份有限公司	76535465-2	项目负责人	胡志强	519003*****12
4	施工企业	广州公路工程集团有限公司	91440101190435178U	项目经理	舒伶俐	500101*****63

关闭

2.技术负责人: 彭立志

职称证书

 持证人签名: _____	姓 名:	彭立志
	性 别:	男
	身份证号:	430802196504150015
	任职资格:	高级工程师
	专业类别:	给排水工程
	批准日期:	2009年9月28日
工作单位:		张家界市规划建筑设计院有限公司
系统编码:		A08091000000000465

注册公用设备工程师执业资格证书

本证书由中华人民共和国人事部和建设部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得注册公用设备工程师的执业资格。 This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Registered Utility Engineer.  approved & authorized by Ministry of Personnel The People's Republic of China	 approved & authorized Ministry of Construction The People's Republic of China 编号: No.: 0013923

 持证人签名: Signature of the Bearer 06134320199017216 管理号: File No.:	姓名:	彭立志
	Full Name	
	性别:	男
	Sex	
	出生年月:	1965年4月
	Date of Birth	
专业类别:	给水排水	
Professional Type	Water Supply & Drainage	
批准日期	2006年9月24日	
Approval Date		
	签发单位盖章:	
	Issued by	
	签发日期:	2007 年 3 月 16 日
	Issued on	

注册公用设备工程师注册执业证书

中华人民共和国注册公用设备工程师（给水排水）

注册执业证书

本证书是中华人民共和国注册公用设备工程师（给水排水）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 彭 立 志	 中华人民共和国住房和城乡建设部
证 书 编 号 CS135100430	

NO. CS0011490	发证日期 2013年11月25日

彭立志

证件类型	居民身份证	证件号码	430802*****15	性别	男
注册证书所在单位名称	晨越建设集团管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册监理工程师

注册单位: 晨越建设集团管理集团股份有限公司 证书编号: 00554975 注册编号/执业印章号: 43001227
注册专业: 房屋建筑工程 有效期: 2026年02月17日
注册专业: 市政公用工程 有效期: 2026年02月17日

查看证书变更记录 (6) ▾

注册公用设备工程师 (给水排水)

注册单位: 晨越建设集团管理集团股份有限公司 证书编号: CS135100430 电子证书编号: CS20135100430 注册编号/执业印章号: 5102612-CS002
注册专业: 不分专业 有效期: 2026年06月30日

查看证书变更记录 (6) ▾

注册监理工程师执业资格证书

 持证人签名: Signature of the Bearer _____	姓名: <u>彭立志</u> Full Name _____ 性别: <u>男</u> Sex _____ 出生年月: <u>1965年4月</u> Date of Birth _____ 专业类别: Professional Type _____ 批准日期: <u>2001年5月13日</u> Approval Date _____ 签发单位盖章:  Issued by _____ 签发日期: <u>2001年11月28日</u> Issued on _____
本证书由中华人民共和国人事部和建设部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格,取得监理工程师的注册资格。 This is to certify that the bearer of the certificate has passed the uniform examination organized by the Chinese government authorities, and has gained required qualifications for Consultant Engineer.  Ministry of Personnel The People's Republic of China	 Ministry of Construction The People's Republic of China 编号: No. <u>0009349</u>

注册监理工程师注册执业证书

本证书由中华人民共和国住房和城乡建设部批准颁发。 本证书合法持有人有权使用注册监理工程师名称，有权执行注册监理工程师业务，有权在工程监理业务中签署文件。 中华人民共和国住房和城乡建设部	中华人民共和国 注册监理工程师 注册执业证书  发证机关 证书编号: 00554975
 注册号 43001227 姓名 彭立志 性别 男 出生日期 1965 年 04 月 15 日	2-175 注册专业 1. 房屋建筑工程 2. 市政公用工程 注册执业单位 晨越建设项目管理集团 股份有限公司 有效期至 2023 年 02 月 17 日 持证人签名  注册专用章 发证日期 2020 年 09 月 18 日



社保证明

四川省社会保险单位参保证明

单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司

单位社保编号: 10010702234

当前参保地: 成都市高新区

参保险种: 企业职工基本养老保险, 失业保险, 工伤保险(2024年12月-2025年05月)



缴费月份	缴费情况							
	企业职工养老保险		机关事业单位养老保险		失业保险		工伤保险	
	企业缴费人数	企业缴费金额	机关缴费人数	机关缴费金额	缴费人数	缴费金额	缴费人数	缴费金额
202412	638	704551.8		0	638	29356.45	638	6698.52
202501	629	696920.64		0	629	29039.36	629	5806.45
202502	624	691507.44		0	624	28812.81	624	5761.35
202503	614	680798.4		0	614	28366.6	614	5672.14
202504	595	661662.96		0	595	27569.29	595	5512.71
202505	593	656862.88		0	593	27369.29	593	5472.71
欠费情况(从单位初次参保时间2006年03月截至2023年12月)								
险种	企业养老保险(本金)		机关养老保险(本金)		失业保险(本金)		工伤保险(本金)	
累计欠费(元)	0		0		0		0	

人员缴费信息(2024年12月-2025年05月)

序号	证件号码	姓名	养老保险			失业保险		工伤保险	
			养老类型	本单位首次缴费开始时间	期间累计缴费月数	本单位首次缴费开始时间	期间累计缴费月数	本单位首次缴费开始时间	期间累计缴费月数
1	510704198705293123	王琴	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
2	230103196602241632	董伯淳	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
3	512924198007101218	周红兵	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
4	511121198109204731	张雄雄	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
5	511303199707237019	贾磊	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
6	421123199310060913	李闯	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
7	516812199410026810	张伟	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
8	500109199401107518	黄振东	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
9	510182199002120018	魏亮	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
10	510824199010170210	张亚飞	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
11	510704199612094544	于佩洁	企业职工养老	202412	4	202412	4	202412	4
12	510603198606062408	钟莉	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
13	511621199606254373	韩西	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
14	513723188702220430	车光亮	企业职工养老	202504	2	202504	2	202504	2
15	410304199006052319	黄莉	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
16	510824197708133934	李忠义	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6

004	51072510904054010	潘凯	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
005	51072510904054010	潘建雄	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
006	51072510904054010	李斌	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
007	50039310950962514	李华	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
008	51072510904054010	李勇	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
009	51072510904054010	李强	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
010	51072510904054010	李文刚	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
011	51072510904054010	李伟	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
012	51072510904054010	李伟	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
013	43090219504150015	张立山	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
014	51072510904054010	李伟	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
015	51072510904054010	李伟	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
016	4402419801203330	刘元生	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
017	51072510904054010	李强	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
018	51072510904054010	郭建全	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
019	51072510904054010	郭海波	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
020	51072510904054010	胡清	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
021	51072510904054010	温林	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
022	51072510904054010	冯彬	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
023	51072510904054010	冯建	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
024	51072510904054010	冯建	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
025	51072510904054010	王敏	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
026	51072510904054010	何玉	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
027	51072510904054010	何玉	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
028	51072510904054010	陈斌	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
029	51072510904054010	潘新	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
030	51072510904054010	何玉	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
031	44110319903104014	刘叶林	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
032	51072510904054010	李友华	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
033	15210419903104014	王洪亮	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
034	51072510904054010	郭建全	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
035	51072510904054010	赵念	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
036	51072510904054010	刘向刚	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
037	51072510904054010	伍星飞	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
038	51072510904054010	邱梦圆	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
039	51072510904054010	何玉	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
040	51072510904054010	何小华	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
041	51072510904054010	郭建	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
042	51072510904054010	陈彬	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
043	51072510904054010	陈彬	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
044	51072510904054010	张顺伯	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
045	51072510904054010	崔兴建	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6
046	51072510904054010	王强	企业职工养老	2024.12	6	2024.12	6	2024.12	6

662	510122199312076042	谢凤	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
663	510781199512102332	陈忠楠	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
664	510702197602062114	李伟	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
665	511602199708106909	侯露	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
666	510722197107186932	尹世平	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
667	51100219820214154X	魏玉	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
668	510103196811200033	余震	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
669	513822199511017628	李慧	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
670	513901199902171415	凌罗强	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
671	511621199208078832	屈星星	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6

打印时间: 2025年05月21日

- 说明: 1. 本证明采用电子验证方式, 不再加盖红色鲜章。如需验证, 请登陆<https://www.schrss.org.cn/scggfw/cbzymz/toPage.do>, 凭验证码 U f q 9 J h E T R K 5 i s P w 4 T y n n 验证。验证码有效期至2025年08月21日(有效期三个月)。
2. 如对2023年12月及以前的参保证明内容有异议的, 请到参保地社保经办机构核实; 2024年1月及以后的缴费情况按照税务部门反馈的实际到账情况记录。
3. “欠费情况”仅提供2023年12月及之前欠缴纳社会保险费的情况。
4. 2024年1月1日起, 由税务部门征收社会保险费, 缴费记录可能存在滞后。

专业技术工作经历与经验证明文件

龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询
合同关键页

深水龙岗水务集团有限公司		
合同编号	163	共 10 份
2021 年 10 月 28 日		

全 过 程 工 程 咨 询 服 务 合 同

工程项目名称: 龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

委托人（甲方）: 深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询人（乙方）: 晨越建设项目管理集团股份有限公司
深圳市润达工程咨询有限公司

第一部分 合同协议书

委托方（甲方）：深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询方（乙方）：晨越建设管理集团股份有限公司//深圳市润达工程咨询有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳市政府投资项目管理暂行办法》和《深圳经济特区政府投资项目审计监督条例》等国家、省、市有关法律、行政法规，结合本工程的招标文件要求和建设工程批准文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）的全过程工程咨询事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1.1 工程名称：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

1.2 地 点：龙岗区

1.3 概 况：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区于2021年1月28日立项，本工程拟对龙城街道等七个街道内124座二次供水设施进行改造，改造内容主要包括：改造供水管网及阀门等附属设施，二次供水设备及附件，地下水池、高位水箱及其配套进水管、溢流管、放空管等设施，紫外消毒设施，安防门禁系统，通风除湿系统，水质在线监测系统，消防及报警系统，网络通信系统，泵房装饰装修。

1.4 总投资额：约 38100 万元

二、全过程工程咨询工作内容

甲方委托乙方承担本合同的全过程工程咨询工作。根据咨询方（乙方）联合体共同投标协议中约定，咨询方（乙方）联合体单位分工如下，其中：项目管理、工程监理、全过程造价咨询服务由牵头单位（晨越建设管理集团股份有限公司）负责；招标代理由成员单位（深圳市润达工程咨询有限公司）负责。全过程工程咨询包括但不限于以下方面：（1）项目管理：项目计划统筹及总体管理、前期工作管理、设计管理、技术管理、进度管理、投资管理、质量安全管理、项目组织协调管理、招标采购管理、合同管理、档案信息管理、报批报建管理、竣工验收及移交管理、工程结算管理以及与项目建设管理相关的其他工作；（2）工程监理：施工准备阶段监理、施工阶段监理、保修监理及后续服务管理以及与工程监理相关的其他工作（不含电力管线迁改工程）；（3）全过程造价咨询服务（工程量清单编制开始到工程结算审核的造价咨询服务）；（4）招标代理：完成本工程的施工招标代理工作。

三、服务期限

自合同签订后至项目完成竣工验收及全部资料移交及保修期满后。

四、合同价款

全过程工程咨询费合计：暂定为 9413638.00 元（大写：玖佰肆拾壹万叁仟陆佰叁拾捌元整）。其中：项目管理费 1988790.00 元、工程监理费 5078108.00 元、造价咨询费 1985630.00 元、招标代理费 361110.00 元。

结算原则：①项目管理费最终结算价以政府规定的审定程序审定为准，且不得超过建设单位管理费的 60%。②工程监理费最终依据《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格 2007-670 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数，工程复杂调整系数(1.0)×专业调整系数(1.0)×高程调整系数(1.0)并下浮 10%进行结算。③造价咨询费最终依据《关于印发〈深圳市建设工程造价咨询业收费市场价格〉的通知》(深价协[2017]14 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数并下浮 10%进行结算。④招标代理费最终依据《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》发改价格[2011]534 号，以施工总承包中标价为计算基数并下浮 10%进行结算。

五、组成成本合同的文件及相关文件优先次序

5.1 本合同文件由合同协议书、通用合同条件和专用合同条件及附件组成。

5.2 合同执行中如相关文件存在歧义或不一致，将按以下次序予以判断：

1、本合同履行过程中双方以书面形式签署的补充和修正文件

2、合同协议书

3、专用合同条件及其附件

4、通用合同条件

5、中标通知书

6、招标文件及其附件（含补遗书）

7、投标书及其附件

8、标准、规范及规程有关技术文件

9、其他合同文件

六、双方承诺

6.1 咨询人向委托人承诺，按照法律和技术标准以及本合同约定提供全过程工程咨询服务。

6.2 委托人向咨询人承诺，按照本合同的约定，确保本合同服务费用的支付。

七、其他

7.1 本协议书中的有关词语定义与本合同第二部分《专用合同条件》中分别赋予它们的定义相同。

7.2 本合同一式十份，其中正本二份，双方各执一份，副本八份，甲方执五份，乙方执三份，具有同等法律效力，自双方法定代表人或其委托代理人签字并盖章后生效。

委托人（甲方）

深圳市深水龙岗水务集团
有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

晓东
如子

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

咨询人（乙方）

晨越建设项目管理集团股
份有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

（签字）

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

晨越建设项目管理集团股
份有限公司

中国建设银行股份有限公司
成都高新支行

51001106137050390206

咨询人（乙方）

深圳市润达工程咨询有限
公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

（签字）

银行开户名：

开户银行：工商银行龙城支行

银行账号：4000109809100275786

合同签订时间：

2021年10月28日

2. 拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

投标人：晨越建设项目管理集团股份有限公司\深圳市润达工程咨询有限公司

部门	职务	数量	姓名	专业	职称与执业资格	计划进场服务时间段	备注
综合管理团队	项目总负责人	1	何勇	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格且具有工程类或工程经济类高级职称
	现场技术负责人	1	马能刚	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格
	注册安全工程师	1	赵碧涛	市政水利	工程师 注册监理工程师 注册安全工程师	全过程	具有注册安全工程师证书
	总控计划工程师	1	徐佳驹	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	工程师及以上
	现场管理人员	1	魏洁	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	钟永康	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	罗雄轩	市政	高级工程师 一级建造师 注册土木工程师	全过程	
	现场管理人员	1	刘志成	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	程江	/	高级工程师 水利工程建设监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	周育云	房建	工程师 专业监理工程师	全过程	
	小计	10					
设计管理团队	设计管理负责人	1	叶彬	结构	高级工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、施工阶段	高级工程师
	给排水工程师	1	彭立志	给排水	高级工程师 注册监理工程师 注册公用设备工程师	相应的设计阶段、施工阶段	注册公用设备给排水工程师

	电气工程师	1	袁林	电气	高级工程师 注册监理工程师 注册电气工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	建筑工程师	1	张晓东	建筑结构	工程师 一级注册建筑师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程师	1	于浩	结构	工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程师	1	杨军	结构	一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	
	小计	6					
造价咨询团队	造价管理负责人	1	熊高君	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册一级造价工程师资格
	造价员	1	杜小康	安装	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册二级造价工程师及以上资格
	造价员	1	易青云	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	牟青	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	杨东林	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	邓莎莎	/	工程师 注册造价工程师	全过程	
	小计	6					
工程监理团队	总监理工程师	1	高泰	房建市政	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具备注册监理工程师（市政公用专业）
	安全管理员	1	马林	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具有安全生产考核合格证书
	监理员	1	刘新波	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具备监理员上岗证
	监理员	1	李怡良	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	刘绿生	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	

	监理员	1	葛继龙	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	王润湘	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	成宇轩	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	卢微微	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	安井兰	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	陈义	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	龚秋艳	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	王文品	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	王跃	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	张晚云	/	监理员	相应的施工阶段	
	小计	15					
招标代理	招标负责人	1	甘晓波	/	工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	工程师及以上
	招标专员	1	郭敏	/	助理工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	柯俊	/	政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	胡婉	/	/	相应的招标阶段	
	小计	4					

说明: 1. 投标人可扩展、增加表格内容;

2. 人员素质要求: 除项目总负责人、造价负责人、总监理工程师须满足招标文件特殊约定外, 其他人员资格详见《投标人拟投入项目管理班子配备表要求》中要求。

3. 人数为基本数量要求, 项目实施阶段实际人员配备应结合工程项目特点、工期、工程量实际完成情况, 及时进行调整, 并经双方协商后书面确认。

3.专业工程师（施工管理）：张为
职称证



注册监理工程师注册执业资格证书



注册监理工程师注册执业证书

	
中华人民共和国监理工程师 注册证书	
姓 名 : 张为	
性 别 : 男	
出生日期 : 1989年10月20日	
注册编号 : 51033503	
注册执业单位 : 晨越建设项目管理集团股份有限公司	
注册有效期 : 2026年09月24日	
注册专业 : 房屋建筑工程 市政公用工程	
	
	个人签名 : 张为
	签名日期 : 2025.4.25 发证日期 : 2023年09月25日

首页 > 人员数据 > 人员列表 >

手机查看 

张为

证件类型	居民身份证	证件号码	420902*****18	性别	男
注册证书所在单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册监理工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 证书编号: 00812770 注册编号/执业印章号: 51033503

注册专业: 市政公用工程 有效期: 2026年09月24日

注册专业: 房屋建筑工程 有效期: 2026年09月24日

[查看证书变更记录 \(1\) ▾](#)

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表(个人)

姓名: 张陶

社保电话号: 61117823

身份证号码: 120901198910207518

页码: 1

参保单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司

单位编号: 30224800

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	01	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	321.75	129.5	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	02	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	321.75	129.5	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	03	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	321.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	321.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	321.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	321.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	07	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	321.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	08	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	321.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	09	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	321.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	10	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	321.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	11	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	321.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	12	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	321.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	01	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	02	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	03	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2500	22.68	2500	20.16	5.04
2025	04	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2500	22.68	2500	20.16	5.04
2025	05	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2500	22.68	2500	20.16	5.04
合计			31406.91	5614.0			5596.25	2222.3			566.91				318.68	621.8	81.2

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, 查询部门可通过登录网址: <https://s4pub.sz.gov.cn/vp/>, 输入下列验证码(3391e9b995c37239) 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”为补充医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴, 空行为断缴。
5. 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: 30224800
单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司

合同编号: 2023-1759	
合同编号: 27AFW231716S00	
工程编号: _____	
合同编号: _____	
深圳市工程监理与相关服务合同	
工程名称: 科创三路市政工程监理	
工程地点: 深圳市龙岗区宝龙街道	
委 托 人: 中国一冶集团有限公司	
监 理 人(受托人): 晨越建设管理集团股份有限公司	
签订日期: 2023 年 12 月 27 日	
2021 年 6 月版	

第一部分协议书

委托人(全称): 中国一冶集团有限公司

受托人(监理人)(全称): 晨越建设项目管理集团股份有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳经济特区建设工程监理条例》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚信的原则,双方就下述工程委托监理与相关服务事项协商一致,订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称: 科创三路市政工程监理

2. 工程地点: 深圳市龙岗区宝龙街道

3. 工程规模: 项目位于宝龙街道宝龙生物药创新发展先导区地块内,整体呈南北走向,南起规划宝迪西路,与规划翠宝西路、宝迪二路相交,北至诚信西路(起点坐标: X=2509077.868, Y=526976.933; 终点坐标: X=2509686.951, Y=526973.538),城市次干道,双向4车道,道路红线宽24m(2.5m人行道+2.5m非机动车道+2x7m机动车道+2.5m非机动车道+2.5m人行道),工程范围内道路全长609m,设计为沥青混凝土(非)机动车道+环保透水砖人行道,主要包括道路工程、交通及交通监控工程、给排水工程、电气工程、燃气工程等。

4. 工程类别: 市政公用工程 工程等级: 二级

5. 投资性质: 政府资金

6. 工程概算投资额: 6741.89 万元

招标部分工程概算投资额: 6741.89 万元

7. 其它: 无

二、词语含义

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 协议书;
2. 中标通知书(适用于招标工程)或委托书(适用于非招标工程);
3. 投标文件(适用于招标工程)或监理与相关服务建议书(适用于非招标工程);
4. 专用条件;
5. 通用条件;
6. 附录:附录A《相关服务的范围和内容》

附录B《委托人提供的人员、房屋、资料、设备、设施》

本合同签订后,双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

四、项目负责人(总监)

项目负责人(总监)姓名: 张为, 身份证号码: 420902198910207518,
注册号: 51033503

五、签约酬金

按照第三部分《专用条件》第 5.1 条《酬金计取》的计取，本工程所有工程监理与相关服务的签约酬金合计总金额为（大写）：壹佰零伍万叁仟壹佰元整（¥）105.31 万元。

结算时以本工程概算批复的金额为监理酬金的计费基数，根据国家发改委、建设部《工程监理与相关服务收费管理规定》（发改价格〔2007〕670 号）的收费标准计算，并按投标报价的监理酬金浮动幅度值浮动。最终合同结算价以财政或政府相关部门审定价为准且不得超过发改部门批复的概算中相对应的费用。

六、工作期限

工程监理与相关服务期限自 2024 年 1 月 6 日起至 2026 年 9 月 10 日止，总计 979 日历天。其中：

1. 施工阶段：自 2024 年 1 月 6 日起至 2024 年 9 月 10 日止，共 249 日历天；
2. 保修阶段：自 2024 年 9 月 11 日起至 2026 年 9 月 10 日止，共 730 日历天；（按施工合同约定的保修期限）

七、双方承诺

1. 监理人向委托人承诺，按照本合同约定提供监理与相关服务。
2. 委托人向监理人承诺，按照本合同约定派遣相应的人员，提供房屋、资料、设备，并按本合同约定支付酬金。

八、合同订立

1. 订立时间：2023 年 12 月 29 日。
2. 订立地点：湖北省武汉市青山区。
3. 本合同 拾贰 份，甲方 捌 份，乙方 肆 份，具有同等法律效力，双方签字盖章并后本合同生效。

			
中国一冶集团有限公司 (盖章)		晨越建设项目管理集团股份有限公司 (盖章)	
委托人:	武汉市青山区 36 街坊 (青山区工	受托人:	中国 (四川) 自由贸易试验区成都高
住所:	业路 3 号一冶科技大楼	住所:	新区天府五街 777 号 21、22、23 楼
邮编:		邮编:	610042
法定代表人或其委托代理人:	(签章)	法定代表人或其授权代理人:	(签章)
			
开户银行: _____		中国建设银行股份有限公司成	
		都高新支行	
账号:	_____	账号:	51001406137050390206
电话:	_____	电话:	028-85336387
传真:	_____	传真:	028-85336387
电子邮箱:	_____	电子邮箱:	_____

4.专业工程师（施工管理）：刘新波
职称证书原件扫描件



注册监理工程师注册执业资格证书



注册监理工程师注册执业证书

	
中华人民共和国监理工程师 注册证书	
姓 名 : 刘新波	
性 别 : 男	
出生日期 : 1971年02月24日	
注册编号 : 51023204	
注册执业单位 : 晨越建设项目管理集团股份有限公司	
注册有效期 : 2027年11月28日	
注册专业 : 房屋建筑工程 市政公用工程	
中华人民共和国 住房和城乡建设部	
	个人签名 : 
签名日期 : 2025. 4. 25 发证日期 : 2024年10月12日	

刘新波

证件类型	居民身份证	证件号码	379014*****31	性别	男
注册证书所在 单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册监理工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 证书编号: 00644594 注册编号/执业印章号: 51023204

注册专业: 房屋建筑工程 有效期: 2027年11月28日

注册专业: 市政公用工程 有效期: 2027年11月28日

查看证书变更记录 (2) ▾

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名: 胡新波

社保电话号: 2129113

身份证号码: 379011197102245431

性别: 男

参保单位名称: 晨越建设集团项目管理集团股份有限公司深圳分公司

单位编号: 30224800

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	01	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	02	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	03	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.38	2360	18.88	4.72
2024	04	30224800	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.38	2360	18.88	4.72
2024	05	30224800	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.38	2360	18.88	4.72
2024	06	30224800	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.38	2360	18.88	4.72
2024	07	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	08	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	09	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	10	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	11	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	12	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	01	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	02	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	03	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	5.04
2025	04	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	5.04
2025	05	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	5.04
合计			71400.91	5644.0			5508.25	2227.3			536.93			373.51	27.8	81.2	

社保费缴纳清单
证明专用章

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(3391e916995b2258n) 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, “3”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”为补充医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“+”标识为补缴, 空行为断缴。
5. 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
30224800

单位名称
晨越建设集团项目管理集团股份有限公司深圳分公司



专业技术工作经历与经验证明文件

龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询
合同关键页

深水龙岗水务集团有限公司	
合同编号	163 共10份
2021 年 10 月 28 日	

全 过 程 工 程 咨 询 服 务 合 同

工程项目名称: 龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

委托人（甲方）: 深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询人（乙方）: 晨越建设项目管理集团股份有限公司
深圳市润达工程咨询有限公司

第一部分 合同协议书

委托方（甲方）：深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询方（乙方）：晨越建设管理集团股份有限公司//深圳市润达工程咨询有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳市政府投资项目管理暂行办法》和《深圳经济特区政府投资项目审计监督条例》等国家、省、市有关法律、行政法规，结合本工程的招标文件要求和建设工程批准文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）的全过程工程咨询事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1.1 工程名称：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

1.2 地 点：龙岗区

1.3 概 况：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区于2021年1月28日立项，本工程拟对龙城街道等七个街道内124座二次供水设施进行改造，改造内容主要包括：改造供水管网及阀门等附属设施，二次供水设备及附件，地下水池、高位水箱及其配套进水管、溢流管、放空管等设施，紫外消毒设施，安防门禁系统，通风除湿系统，水质在线监测系统，消防及报警系统，网络通信系统，泵房装饰装修。

1.4 总投资额：约 38100 万元

二、全过程工程咨询工作内容

甲方委托乙方承担本合同的全过程工程咨询工作。根据咨询方（乙方）联合体共同投标协议中约定，咨询方（乙方）联合体单位分工如下，其中：项目管理、工程监理、全过程造价咨询服务由牵头单位（晨越建设管理集团股份有限公司）负责；招标代理由成员单位（深圳市润达工程咨询有限公司）负责。全过程工程咨询包括但不限于以下方面：（1）项目管理：项目计划统筹及总体管理、前期工作管理、设计管理、技术管理、进度管理、投资管理、质量安全管理、项目组织协调管理、招标采购管理、合同管理、档案信息管理、报批报建管理、竣工验收及移交管理、工程结算管理以及与项目建设管理相关的其他工作；（2）工程监理：施工准备阶段监理、施工阶段监理、保修监理及后续服务管理以及与工程监理相关的其他工作（不含电力管线迁改工程）；（3）全过程造价咨询服务（工程量清单编制开始到工程结算审核的造价咨询服务）；（4）招标代理：完成本工程的施工招标代理工作。

三、服务期限

自合同签订后至项目完成竣工验收及全部资料移交及保修期满后。

四、合同价款

全过程工程咨询费合计：暂定为 9413638.00 元（大写：玖佰肆拾壹万叁仟陆佰叁拾捌元整）。其中：项目管理费 1988790.00 元、工程监理费 5078108.00 元、造价咨询费 1985630.00 元、招标代理费 361110.00 元。

结算原则：①项目管理费最终结算价以政府规定的审定程序审定为准，且不得超过建设单位管理费的 60%。②工程监理费最终依据《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格 2007-670 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数，工程复杂调整系数(1.0)×专业调整系数(1.0)×高程调整系数(1.0)并下浮 10%进行结算。③造价咨询费最终依据《关于印发〈深圳市建设工程造价咨询业收费市场价格〉的通知》(深价协[2017]14 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数并下浮 10%进行结算。④招标代理费最终依据《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》发改价格[2011]534 号，以施工总承包中标价为计算基数并下浮 10%进行结算。

五、组成成本合同的文件及相关文件优先次序

5.1 本合同文件由合同协议书、通用合同条件和专用合同条件及附件组成。

5.2 合同执行中如相关文件存在歧义或不一致，将按以下次序予以判断：

1、本合同履行过程中双方以书面形式签署的补充和修正文件

2、合同协议书

3、专用合同条件及其附件

4、通用合同条件

5、中标通知书

6、招标文件及其附件（含补遗书）

7、投标书及其附件

8、标准、规范及规程有关技术文件

9、其他合同文件

六、双方承诺

6.1 咨询人向委托人承诺，按照法律和技术标准以及本合同约定提供全过程工程咨询服务。

6.2 委托人向咨询人承诺，按照本合同的约定，确保本合同服务费用的支付。

七、其他

7.1 本协议书中的有关词语定义与本合同第二部分《专用合同条件》中分别赋予它们的定义相同。

7.2 本合同一式十份，其中正本二份，双方各执一份，副本八份，甲方执五份，乙方执三份，具有同等法律效力，自双方法定代表人或其委托代理人签字并盖章后生效。

委托人（甲方）

深圳市深水龙岗水务集团
有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

晓东
如子

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

咨询人（乙方）

晨越建设集团管理集团股
份有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

（签字）

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

晨越建设集团管理集团股
份有限公司

中国建设银行股份有限公司
成都高新支行

51001106137050390206

咨询人（乙方）

深圳市润达工程咨询有限
公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

（签字）

银行开户名：

开户银行：工商银行龙城支行

银行账号：

4000109809100275786

合同签订时间：

2021年10月28日

2. 拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

投标人：晨越建设项目管理集团股份有限公司\深圳市润达工程咨询有限公司

部门	职务	数量	姓名	专业	职称与执业资格	计划进场服务时间段	备注
综合管理团队	项目总负责人	1	何勇	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格且具有工程类或工程经济类高级职称
	现场技术负责人	1	马能刚	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格
	注册安全工程师	1	赵碧涛	市政水利	工程师 注册监理工程师 注册安全工程师	全过程	具有注册安全工程师证书
	总控计划工程师	1	徐佳驹	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	工程师及以上
	现场管理人员	1	魏洁	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	钟永康	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	罗雄轩	市政	高级工程师 一级建造师 注册土木工程师	全过程	
	现场管理人员	1	刘志成	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	程江	/	高级工程师 水利工程建设监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	周育云	房建	工程师 专业监理工程师	全过程	
	小计	10					
设计管理团队	设计管理负责人	1	叶彬	结构	高级工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、施工阶段	高级工程师
	给排水工程师	1	彭立志	给排水	高级工程师 注册监理工程师 注册公用设备工程师	相应的设计阶段、施工阶段	注册公用设备给排水工程师

	电气工程师	1	袁林	电气	高级工程师 注册监理工程师 注册电气工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	建筑工程师	1	张晓东	建筑结构	工程师 一级注册建造师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程师	1	于浩	结构	工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程师	1	杨军	结构	一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	
	小计	6					
造价咨询团队	造价管理负责人	1	熊高君	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册一级造价工程师资格
	造价员	1	杜小康	安装	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册二级造价工程师及以上资格
	造价员	1	易青云	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	牟青	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	杨东林	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	邓莎莎	/	工程师 注册造价工程师	全过程	
	小计	6					
工程监理团队	总监理工程师	1	高泰	房建市政	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具备注册监理工程师(市政公用专业)
	安全管理员	1	马林	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具有安全生产考核合格证书
	监理员	1	刘新波	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具备监理员上岗证
	监理员	1	李怡良	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	刘绿生	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	

	监理员	1	葛继龙	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	王润湘	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	成宇轩	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	卢微微	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	安井兰	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	陈义	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	龚秋艳	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	王文品	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	王跃	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	张晚云	/	监理员	相应的施工阶段	
	小计	15					
招标代理	招标负责人	1	甘晓波	/	工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	工程师及以上
	招标专员	1	郭敏	/	助理工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	柯俊	/	政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	胡婉	/	/	相应的招标阶段	
	小计	4					

说明: 1. 投标人可扩展、增加表格内容;

2. 人员素质要求: 除项目总负责人、造价负责人、总监理工程师须满足招标文件特殊约定外, 其他人员资格详见《投标人拟投入项目管理班子配备表要求》中要求。

3. 人数为基本数量要求, 项目实施阶段实际人员配备应结合工程项目特点、工期、工程量实际完成情况, 及时进行调整, 并经双方协商后书面确认。

5.专业工程师（施工管理）：程江
职称证



注册监理工程师执业资格证书



注册监理工程师注册执业证书

	
中华人民共和国监理工程师 注册证书	
姓 名 :程江	
性 别 :男	
出生日期 :1969年12月19日	
注册编号 :51039407	
注册执业单位 :晨越建设项目管理集团股份有限公司	
注册有效期 :2027年10月28日	
注册专业 :房屋建筑工程 市政公用工程	
中华人民共和国 住房和城乡建设部	
	个人签名 :程江
	签名日期 :2025.4.25
发证日期 :2024年10月29日	

程江

证件类型	居民身份证	证件号码	522121*****19	性别	男
注册证书所在 单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册监理工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 证书编号: 00896478 注册编号/执业印章号: 51039407

注册专业: 市政公用工程 有效期: 2027年10月28日

注册专业: 房屋建筑工程 有效期: 2027年10月28日

查看证书变更记录 (1) ▾

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名: 程江 社保电话号: 618083415 身份证号码: 522121196912191419 页码: 1
参保单位名称: 晨越建设管理集团股份有限公司深圳分公司 单位编号: 30224800 计算单位: 元

缴费年	月	单位编号	养老险			医疗险			生育			工伤险			失业险		
			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	单位交	单位交	基数	单位交	个人交
2024	01	30224800	3523.0	493.22	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	02	30224800	3523.0	493.22	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	03	30224800	3523.0	493.22	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	07	30224800	4192.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	08	30224800	4192.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	09	30224800	4192.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	10	30224800	4192.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	11	30224800	4192.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	12	30224800	4192.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	01	30224800	4192.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	02	30224800	4192.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	03	30224800	4192.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	22.68	2360	20.16	5.04
2025	04	30224800	4192.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	22.68	2360	20.16	5.04
2025	05	30224800	4192.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	22.68	2360	20.16	5.04
合计			10701.41	5614.0			5868.25	2227.3			556.91				247.8		81.2

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 (3391e9b995b0a9f3) 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。
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: 30224800
单位名称: 晨越建设管理集团股份有限公司深圳分公司

专业技术工作经历与经验证明文件

龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询
合同关键页

深水龙岗水务集团有限公司		
合同编号	163	共 10 份
2021 年 10 月 28 日		

全 过 程 工 程 咨 询 服 务 合 同

工程项目名称: 龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

委托人（甲方）: 深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询人（乙方）: 晨越建设项目管理集团股份有限公司
深圳市润达工程咨询有限公司

第一部分 合同协议书

委托方（甲方）：深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询方（乙方）：晨越建设项目管理集团股份有限公司//深圳市润达工程咨询有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳市政府投资项目管理暂行办法》和《深圳经济特区政府投资项目审计监督条例》等国家、省、市有关法律、行政法规，结合本工程的招标文件要求和建设工程批准文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）的全过程工程咨询事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1.1 工程名称：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

1.2 地 点：龙岗区

1.3 概 况：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区于2021年1月28日立项，本工程拟对龙城街道等七个街道内124座二次供水设施进行改造，改造内容主要包括：改造供水管网及阀门等附属设施，二次供水设备及附件，地下水池、高位水箱及其配套进水管、溢流管、放空管等设施，紫外消毒设施，安防门禁系统，通风除湿系统，水质在线监测系统，消防及报警系统，网络通信系统，泵房装饰装修。

1.4 总投资额：约 38100 万元

二、全过程工程咨询工作内容

甲方委托乙方承担本合同的全过程工程咨询工作。根据咨询方（乙方）联合体共同投标协议中约定，咨询方（乙方）联合体单位分工如下，其中：项目管理、工程监理、全过程造价咨询服务由牵头单位（晨越建设项目管理集团股份有限公司）负责；招标代理由成员单位（深圳市润达工程咨询有限公司）负责。全过程工程咨询包括但不限于以下方面：（1）项目管理：项目计划统筹及总体管理、前期工作管理、设计管理、技术管理、进度管理、投资管理、质量安全管理、项目组织协调管理、招标采购管理、合同管理、档案信息管理、报批报建管理、竣工验收及移交管理、工程结算管理以及与项目建设管理相关的其他工作；（2）工程监理：施工准备阶段监理、施工阶段监理、保修监理及后续服务管理以及与工程监理相关的其他工作（不含电力管线迁改工程）；（3）全过程造价咨询服务（工程量清单编制开始到工程结算审核的造价咨询服务）；（4）招标代理：完成本工程的施工招标代理工作。

三、服务期限

自合同签订后至项目完成竣工验收及全部资料移交及保修期满后。

四、合同价款

全过程工程咨询费合计：暂定为 9413638.00 元（大写：玖佰肆拾壹万叁仟陆佰叁拾捌元整）。其中：项目管理费 1988790.00 元、工程监理费 5078108.00 元、造价咨询费 1985630.00 元、招标代理费 361110.00 元。

结算原则：①项目管理费最终结算价以政府规定的审定程序审定为准，且不得超过建设单位管理费的 60%。②工程监理费最终依据《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格 2007-670 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数，工程复杂调整系数(1.0)×专业调整系数(1.0)×高程调整系数(1.0)并下浮 10%进行结算。③造价咨询费最终依据《关于印发〈深圳市建设工程造价咨询业收费市场价格〉的通知》(深价协[2017]14 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数并下浮 10%进行结算。④招标代理费最终依据《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》发改价格[2011]534 号，以施工总承包中标价为计算基数并下浮 10%进行结算。

五、组成成本合同的文件及相关文件优先次序

5.1 本合同文件由合同协议书、通用合同条件和专用合同条件及附件组成。

5.2 合同执行中如相关文件存在歧义或不一致，将按以下次序予以判断：

1、本合同履行过程中双方以书面形式签署的补充和修正文件

2、合同协议书

3、专用合同条件及其附件

4、通用合同条件

5、中标通知书

6、招标文件及其附件（含补遗书）

7、投标书及其附件

8、标准、规范及规程有关技术文件

9、其他合同文件

六、双方承诺

6.1 咨询人向委托人承诺，按照法律和技术标准以及本合同约定提供全过程工程咨询服务。

6.2 委托人向咨询人承诺，按照本合同的约定，确保本合同服务费用的支付。

七、其他

7.1 本协议书中的有关词语定义与本合同第二部分《专用合同条件》中分别赋予它们的定义相同。

7.2 本合同一式十份，其中正本二份，双方各执一份，副本八份，甲方执五份，乙方执三份，具有同等法律效力，自双方法定代表人或其委托代理人签字并盖章后生效。

委托人（甲方）

深圳市深水龙岗水务集团
有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

晓东
如子

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

咨询人（乙方）

晨越建设集团管理集团股
份有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

（签字）

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

晨越建设集团管理集团股
份有限公司

中国建设银行股份有限公司
成都高新支行

51001106137050390206

咨询人（乙方）

深圳市润达工程咨询有限
公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

（签字）

银行开户名：

开户银行：工商银行龙城支行

银行账号：4000109809100275786

合同签订时间：

2021年10月28日

2. 拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

投标人：晨越建设项目管理集团股份有限公司\深圳市润达工程咨询有限公司

部门	职务	数量	姓名	专业	职称与执业资格	计划进场服务时间段	备注
综合管理团队	项目总负责人	1	何勇	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格且具有工程类或工程经济类高级职称
	现场技术负责人	1	马能刚	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格
	注册安全工程师	1	赵碧涛	市政水利	工程师 注册监理工程师 注册安全工程师	全过程	具有注册安全工程师证书
	总控计划工程师	1	徐佳驹	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	工程师及以上
	现场管理人员	1	魏洁	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	钟永康	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	罗雄轩	市政	高级工程师 一级建造师 注册土木工程师	全过程	
	现场管理人员	1	刘志成	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	程江	/	高级工程师 水利工程建设监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	周育云	房建	工程师 专业监理工程师	全过程	
	小计	10					
设计管理团队	设计管理负责人	1	叶彬	结构	高级工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、施工阶段	高级工程师
	给排水工程师	1	彭立志	给排水	高级工程师 注册监理工程师 注册公用设备工程师	相应的设计阶段、施工阶段	注册公用设备给排水工程师

	电气工程师	1	袁林	电气	高级工程师 注册监理工程师 注册电气工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	建筑工程师	1	张晓东	建筑结构	工程师 一级注册建筑师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程师	1	于浩	结构	工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程师	1	杨军	结构	一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	
	小计	6					
造价咨询团队	造价管理负责人	1	熊高君	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册一级造价工程师资格
	造价员	1	杜小康	安装	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册二级造价工程师及以上资格
	造价员	1	易青云	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	牟青	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	杨东林	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	邓莎莎	/	工程师 注册造价工程师	全过程	
	小计	6					
工程监理团队	总监理工程师	1	高泰	房建市政	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具备注册监理工程师(市政公用专业)
	安全管理员	1	马林	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具有安全生产考核合格证书
	监理员	1	刘新波	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具备监理员上岗证
	监理员	1	李怡良	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	刘绿生	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	

	监理员	1	葛继龙	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	王润湘	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	成宇轩	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	卢微微	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	安井兰	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	陈义	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	龚秋艳	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	王文品	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	王跃	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	张晚云	/	监理员	相应的施工阶段	
	小计	15					
招标代理	招标负责人	1	甘晓波	/	工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	工程师及以上
	招标专员	1	郭敏	/	助理工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	柯俊	/	政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	胡婉	/	/	相应的招标阶段	
	小计	4					

说明: 1. 投标人可扩展、增加表格内容;

2. 人员素质要求: 除项目总负责人、造价负责人、总监理工程师须满足招标文件特殊约定外, 其他人员资格详见《投标人拟投入项目管理班子配备表要求》中要求。

3. 人数为基本数量要求, 项目实施阶段实际人员配备应结合工程项目特点、工期、工程量实际完成情况, 及时进行调整, 并经双方协商后书面确认。

6.专业工程师（投资管理）：罗雄轩
职称证



注册造价工程师执业证书

使用有效期: 2025年03月03日
2025年03月04日



中华人民共和国
一级造价工程师注册证书

The People's Republic of China
Level 1 Cost Engineer Certificate Registration

姓 名: 罗雄轩

性 别: 男

出 生 日 期: 1975年07月29日

专 业: 土木建筑工程

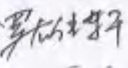
证 书 编 号: 建[造]11235100020521

有 效 期: 2023年07月10日-2027年07月09日

聘 用 单 位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司





个人签名: 

签名日期: 2025.6.6



发证日期: 2023年06月26日

罗雄轩

证件类型	居民身份证	证件号码	430104*****3X	性别	男
注册证书所在单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册土木工程师 (道路工程)

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 证书编号: AD245100560 注册编号/执业印章号: 5102612-AD002
注册专业: 不分专业 有效期: 2027年12月31日

查看证书变更记录 (1) ▾

一级注册造价工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 证书编号: 建[造]11235100020521 注册编号/执业印章号: B11235100020521
注册专业: 土建 有效期: 2027年07月09日

查看证书变更记录 (1) ▾

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名: 罗国辉 社保电话号: 617165080 身份证号码: 43010119750729103X 页码: 1
参保单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司 单位编号: 30224800 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	个人交		
2021	01	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2021	02	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2021	03	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2021	04	30224800	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2021	05	30224800	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2021	06	30224800	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2021	07	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2021	08	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2021	09	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2021	10	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2021	11	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2021	12	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2022	01	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2022	02	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2022	03	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	22.68	2320	20.16	1.04
2022	04	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	22.68	2320	20.16	1.04
2022	05	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	22.68	2320	20.16	1.04
合计			11406.91	5641.0			5698.25	2227.1			536.91			117.8			81.2

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 (3391e91b995ba1768) 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。
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
30224800

单位名称
晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司



专业技术工作经历与经验证明文件

龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询
合同关键页

深水龙岗水务集团有限公司		
合同编号	163	共10份
2021年10月28日		

全 过 程 工 程 咨 询 服 务 合 同

工程项目名称: 龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

委托人（甲方）: 深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询人（乙方）: 晨越建设项目管理集团股份有限公司
深圳市润达工程咨询有限公司

第一部分 合同协议书

委托方（甲方）：深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询方（乙方）：晨越建设项目管理集团股份有限公司//深圳市润达工程咨询有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳市政府投资项目管理办法》和《深圳经济特区政府投资项目审计监督条例》等国家、省、市有关法律、行政法规，结合本工程的招标文件要求和建设工程批准文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）的全过程工程咨询事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1.1 工程名称：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

1.2 地 点：龙岗区

1.3 概 况：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区于2021年1月28日立项，本工程拟对龙城街道等七个街道内124座二次供水设施进行改造，改造内容主要包括：改造供水管网及阀门等附属设施，二次供水设备及附件，地下水池、高位水箱及其配套进水管、溢流管、放空管等设施，紫外消毒设施，安防门禁系统，通风除湿系统，水质在线监测系统，消防及报警系统，网络通信系统，泵房装饰装修。

1.4 总投资额：约 38100 万元

二、全过程工程咨询工作内容

甲方委托乙方承担本合同的全过程工程咨询工作。根据咨询方（乙方）联合体共同投标协议中约定，咨询方（乙方）联合体单位分工如下，其中：项目管理、工程监理、全过程造价咨询服务由牵头单位（晨越建设项目管理集团股份有限公司）负责；招标代理由成员单位（深圳市润达工程咨询有限公司）负责。全过程工程咨询包括但不限于以下方面：（1）项目管理：项目计划统筹及总体管理、前期工作管理、设计管理、技术管理、进度管理、投资管理、质量安全管理、项目组织协调管理、招标采购管理、合同管理、档案信息管理、报批报建管理、竣工验收及移交管理、工程结算管理以及与项目建设管理相关的其他工作；（2）工程监理：施工准备阶段监理、施工阶段监理、保修监理及后续服务管理以及与工程监理相关的其他工作（不含电力管线迁改工程）；（3）全过程造价咨询服务（工程量清单编制开始到工程结算审核的造价咨询服务）；（4）招标代理：完成本工程的施工招标代理工作。

三、服务期限

自合同签订后至项目完成竣工验收及全部资料移交及保修期满后。

四、合同价款

全过程工程咨询费合计：暂定为 9413638.00 元（大写：玖佰肆拾壹万叁仟陆佰叁拾捌元整）。其中：项目管理费 1988790.00 元、工程监理费 5078108.00 元、造价咨询费 1985630.00 元、招标代理费 361110.00 元。

结算原则：①项目管理费最终结算价以政府规定的审定程序审定为准，且不得超过建设单位管理费的 60%。②工程监理费最终依据《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格 2007-670 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数，工程复杂调整系数(1.0)×专业调整系数(1.0)×高程调整系数(1.0)并下浮 10%进行结算。③造价咨询费最终依据《关于印发〈深圳市建设工程造价咨询业收费市场价格〉的通知》(深价协[2017]14 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数并下浮 10%进行结算。④招标代理费最终依据《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》发改价格[2011]534 号，以施工总承包中标价为计算基数并下浮 10%进行结算。

五、组成成本合同的文件及相关文件优先次序

5.1 本合同文件由合同协议书、通用合同条件和专用合同条件及附件组成。

5.2 合同执行中如相关文件存在歧义或不一致，将按以下次序予以判断：

1、本合同履行过程中双方以书面形式签署的补充和修正文件

2、合同协议书

3、专用合同条件及其附件

4、通用合同条件

5、中标通知书

6、招标文件及其附件（含补遗书）

7、投标书及其附件

8、标准、规范及规程有关技术文件

9、其他合同文件

六、双方承诺

6.1 咨询人向委托人承诺，按照法律和技术标准以及本合同约定提供全过程工程咨询服务。

6.2 委托人向咨询人承诺，按照本合同的约定，确保本合同服务费用的支付。

七、其他

7.1 本协议书中的有关词语定义与本合同第二部分《专用合同条件》中分别赋予它们的定义相同。

7.2 本合同一式十份，其中正本二份，双方各执一份，副本八份，甲方执五份，乙方执三份，具有同等法律效力，自双方法定代表人或其委托代理人签字并盖章后生效。

委托人（甲方）

深圳市深水龙岗水务集团
有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

晓李如

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

咨询人（乙方）

晨越建设项目管理集团股
份有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

晨越建设项目管理集团股
份有限公司

中国建设银行股份有限公司
成都高新支行

51001106137050390206

咨询人（乙方）

深圳市润达工程咨询有限
公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

(签字)

银行开户名：

开户银行：工商银行龙城支行

银行账号：

4000109809100275786

合同签订时间：

2021年10月28日

2. 拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

投标人：晨越建设项目管理集团股份有限公司\深圳市润达工程咨询有限公司

部门	职务	数量	姓名	专业	职称与执业资格	计划进场服务时间段	备注
综合管理团队	项目总负责人	1	何勇	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格且具有工程类或工程经济类高级职称
	现场技术负责人	1	马能刚	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格
	注册安全工程师	1	赵碧涛	市政水利	工程师 注册监理工程师 注册安全工程师	全过程	具有注册安全工程师证书
	总控计划工程师	1	徐佳驹	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	工程师及以上
	现场管理人员	1	魏洁	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	钟永康	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	罗雄轩	市政	高级工程师 一级建造师 注册土木工程师	全过程	
	现场管理人员	1	刘志成	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	程江	/	高级工程师 水利工程建设监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	周育云	房建	工程师 专业监理工程师	全过程	
	小计	10					
设计管理团队	设计管理负责人	1	叶彬	结构	高级工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、施工阶段	高级工程师
	给排水工程师	1	彭立志	给排水	高级工程师 注册监理工程师 注册公用设备工程师	相应的设计阶段、施工阶段	注册公用设备给排水工程师

	电气工程师	1	袁林	电气	高级工程师 注册监理工程师 注册电气工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	建筑工程师	1	张晓东	建筑 结构	工程师 一级注册建筑师 一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程 师	1	于浩	结构	工程师 一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程 师	1	杨军	结构	一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	
	小计	6					
造价 咨询 团队	造价管理 负责人	1	熊高君	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册一级造 价工程师资格
	造价员	1	杜小康	安装	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册二级造 价工程师及以上 资格
	造价员	1	易青云	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	牟青	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	杨东林	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	邓莎莎	/	工程师 注册造价工程师	全过程	
	小计	6					
工程 监理 团队	总监理工 程师	1	高泰	房建 市政	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具备注册监理工 程(市政公用专 业)
	安全管理 员	1	马林	房建 市政	高级工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具有安全生产考 核合格证书
	监理员	1	刘新波	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具备监理员上岗 证
	监理员	1	李怡良	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	
	监理员	1	刘绿生	房建 市政	工程师 专业监理工程师	相应的施 工阶段	

	监理员	1	葛继龙	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	王润湘	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	成宇轩	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	卢微微	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	安井兰	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	陈义	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	龚秋艳	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	王文品	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	王跃	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	张晚云	/	监理员	相应的施工阶段	
	小计	15					
招标代理	招标负责人	1	甘晓波	/	工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	工程师及以上
	招标专员	1	郭敏	/	助理工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	柯俊	/	政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	胡婉	/	/	相应的招标阶段	
	小计	4					

说明: 1. 投标人可扩展、增加表格内容;

2. 人员素质要求: 除项目总负责人、造价负责人、总监理工程师须满足招标文件特殊约定外, 其他人员资格详见《投标人拟投入项目管理班子配备表要求》中要求。

3. 人数为基本数量要求, 项目实施阶段实际人员配备应结合工程项目特点、工期、工程量实际完成情况, 及时进行调整, 并经双方协商后书面确认。

7.专业工程师（投资管理）：熊高君
职称证书

广东省职称证书	
姓名：熊高君	
身份证号：421023197810148513	
职称名称：高级工程师	
专 业：水利工程给排水	
级 别：副高	
取得方式：职称评审	
通过时间：2023年04月21日	
评审组织：深圳市水利水电专业高级职称评审委员会	
证书编号：2303001114542	
发证单位：深圳市人力资源和社会保障局	
发证时间：2023年07月05日	
	
查询网址： http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc	

注册造价工程师执业资格证



注册造价工程师执业证



使用有效期: 2025年06月06日
2025年09月07日



中华人民共和国
一级造价工程师注册证书
The People's Republic of China
Level 1 Cost Engineer Registration Certificate

姓 名: 熊高君

性 别: 男

出 生 日 期: 1978年10月14日

专 业: 土木建筑工程

证 书 编 号: 建[造]11185100015377

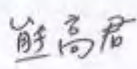
有 效 期: 2022年08月13日-2026年08月12日

聘 用 单 位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司







个人签名: 

签名日期: 2025.6.9



发证日期: 2022年08月12日

熊高君

证件类型	居民身份证	证件号码	421023*****13	性别	男
注册证书所在单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册监理工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 证书编号: 00419391 注册编号/执业印章号: 44015375
注册专业: 房屋建筑工程 有效期: 2027年04月19日
注册专业: 市政公用工程 有效期: 2027年04月19日

查看证书变更记录 (6) ▾

一级注册建造师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 注册编号/执业印章号: 川 1442015201633619
注册专业: 水利水电工程 有效期: 2027年01月17日

查看证书变更记录 (4) ▾

一级注册造价工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 证书编号: 建[造]11185100015377 注册编号/执业印章号: B11185100015377
注册专业: 土建 有效期: 2026年08月12日

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表(个人)

姓名: 熊高群

社保电话号: 601277303

身份证号码: 421023197910145613

页码: 1

参保单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司

单位编号: 30224800

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	01	30224800	6000.0	900.0	480.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2024	02	30224800	6000.0	900.0	480.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2024	03	30224800	6000.0	900.0	480.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2024	04	30224800	6000.0	900.0	480.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2024	05	30224800	6000.0	900.0	480.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2024	06	30224800	6000.0	900.0	480.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2024	07	30224800	6000.0	900.0	480.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2024	08	30224800	6000.0	900.0	480.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2024	09	30224800	6000.0	900.0	480.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2024	10	30224800	6000.0	900.0	480.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2024	11	30224800	6000.0	900.0	480.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2024	12	30224800	6000.0	900.0	480.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2025	01	30224800	6000.0	1020.0	480.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2025	02	30224800	6000.0	1020.0	480.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2025	03	30224800	6000.0	1020.0	480.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2025	04	30224800	6000.0	1020.0	480.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2025	05	30224800	6000.0	1020.0	480.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6000	19.8	6000	48.0	12.0
合计			16440.0	9160.0			5588.25	2221.3			556.91						204.0

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(3391e9b995ba5bfa) 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. 医疗保险中的险种“1”为基本医疗保险一档,“2”为基本医疗保险二档,“4”为基本医疗保险三档,“5”为少儿/大学生医保(医疗保险二档),“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“+”标识为补缴,空行为断缴。
5. 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
30224800

单位名称
晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司



专业技术工作经历与经验证明文件

龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询
合同关键页

深水龙岗水务集团有限公司		
合同编号	163	共10份
2021年10月28日		

全 过 程 工 程 咨 询 服 务 合 同

工程项目名称: 龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

委托人（甲方）: 深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询人（乙方）: 晨越建设项目管理集团股份有限公司
深圳市润达工程咨询有限公司

第一部分 合同协议书

委托方（甲方）：深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询方（乙方）：晨越建设管理集团股份有限公司//深圳市润达工程咨询有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳市政府投资项目管理暂行办法》和《深圳经济特区政府投资项目审计监督条例》等国家、省、市有关法律、行政法规，结合本工程的招标文件要求和建设工程批准文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）的全过程工程咨询事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1.1 工程名称：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

1.2 地 点：龙岗区

1.3 概 况：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区于2021年1月28日立项，本工程拟对龙城街道等七个街道内124座二次供水设施进行改造，改造内容主要包括：改造供水管网及阀门等附属设施，二次供水设备及附件，地下水池、高位水箱及其配套进水管、溢流管、放空管等设施，紫外消毒设施，安防门禁系统，通风除湿系统，水质在线监测系统，消防及报警系统，网络通信系统，泵房装饰装修。

1.4 总投资额：约 38100 万元

二、全过程工程咨询工作内容

甲方委托乙方承担本合同的全过程工程咨询工作。根据咨询方（乙方）联合体共同投标协议中约定，咨询方（乙方）联合体单位分工如下，其中：项目管理、工程监理、全过程造价咨询服务由牵头单位（晨越建设管理集团股份有限公司）负责；招标代理由成员单位（深圳市润达工程咨询有限公司）负责。全过程工程咨询包括但不限于以下方面：（1）项目管理：项目计划统筹及总体管理、前期工作管理、设计管理、技术管理、进度管理、投资管理、质量安全管理、项目组织协调管理、招标采购管理、合同管理、档案信息管理、报批报建管理、竣工验收及移交管理、工程结算管理以及与项目建设管理相关的其他工作；（2）工程监理：施工准备阶段监理、施工阶段监理、保修监理及后续服务管理以及与工程监理相关的其他工作（不含电力管线迁改工程）；（3）全过程造价咨询服务（工程量清单编制开始到工程结算审核的造价咨询服务）；（4）招标代理：完成本工程的施工招标代理工作。

三、服务期限

自合同签订后至项目完成竣工验收及全部资料移交及保修期满后。

四、合同价款

全过程工程咨询费合计：暂定为 9413638.00 元（大写：玖佰肆拾壹万叁仟陆佰叁拾捌元整）。其中：项目管理费 1988790.00 元、工程监理费 5078108.00 元、造价咨询费 1985630.00 元、招标代理费 361110.00 元。

结算原则：①项目管理费最终结算价以政府规定的审定程序审定为准，且不得超过建设单位管理费的 60%。②工程监理费最终依据《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格 2007-670 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数，工程复杂调整系数(1.0)×专业调整系数(1.0)×高程调整系数(1.0)并下浮 10%进行结算。③造价咨询费最终依据《关于印发〈深圳市建设工程造价咨询业收费市场价格〉的通知》(深价协[2017]14 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数并下浮 10%进行结算。④招标代理费最终依据《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》发改价格[2011]534 号，以施工总承包中标价为计算基数并下浮 10%进行结算。

五、组成成本合同的文件及相关文件优先次序

5.1 本合同文件由合同协议书、通用合同条件和专用合同条件及附件组成。

5.2 合同执行中如相关文件存在歧义或不一致，将按以下次序予以判断：

1、本合同履行过程中双方以书面形式签署的补充和修正文件

2、合同协议书

3、专用合同条件及其附件

4、通用合同条件

5、中标通知书

6、招标文件及其附件（含补遗书）

7、投标书及其附件

8、标准、规范及规程有关技术文件

9、其他合同文件

六、双方承诺

6.1 咨询人向委托人承诺，按照法律和技术标准以及本合同约定提供全过程工程咨询服务。

6.2 委托人向咨询人承诺，按照本合同的约定，确保本合同服务费用的支付。

七、其他

7.1 本协议书中的有关词语定义与本合同第二部分《专用合同条件》中分别赋予它们的定义相同。

7.2 本合同一式十份，其中正本二份，双方各执一份，副本八份，甲方执五份，乙方执三份，具有同等法律效力，自双方法定代表人或其委托代理人签字并盖章后生效。

委托人（甲方）

深圳市深水龙岗水务集团
有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

晓李
如子

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

咨询人（乙方）

晨越建设项目管理集团股
份有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

（签字）

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

晨越建设项目管理集团股
份有限公司

中国建设银行股份有限公司
成都高新支行

51001106137050390206

咨询人（乙方）

深圳市润达工程咨询有限
公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

（签字）

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

工商银行龙城支行

4000109809100275786

合同签订时间：

2021年10月28日

2. 拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

投标人：晨越建设项目管理集团股份有限公司\深圳市润达工程咨询有限公司

部门	职务	数量	姓名	专业	职称与执业资格	计划进场服务时间段	备注
综合管理团队	项目总负责人	1	何勇	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格且具有工程类或工程经济类高级职称
	现场技术负责人	1	马能刚	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格
	注册安全工程师	1	赵碧涛	市政水利	工程师 注册监理工程师 注册安全工程师	全过程	具有注册安全工程师证书
	总控计划工程师	1	徐佳驹	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	工程师及以上
	现场管理人员	1	魏洁	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	钟永康	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	罗雄轩	市政	高级工程师 一级建造师 注册土木工程师	全过程	
	现场管理人员	1	刘志成	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	程江	/	高级工程师 水利工程建设监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	周育云	房建	工程师 专业监理工程师	全过程	
	小计	10					
设计管理团队	设计管理负责人	1	叶彬	结构	高级工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、施工阶段	高级工程师
	给排水工程师	1	彭立志	给排水	高级工程师 注册监理工程师 注册公用设备工程师	相应的设计阶段、施工阶段	注册公用设备给排水工程师

	电气工程师	1	袁林	电气	高级工程师 注册监理工程师 注册电气工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	建筑工程师	1	张晓东	建筑结构	工程师 一级注册建造师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程师	1	于浩	结构	工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程师	1	杨军	结构	一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	
	小计	6					
造价咨询团队	造价管理负责人	1	熊高君	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册一级造价工程师资格
	造价员	1	杜小康	安装	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册二级造价工程师及以上资格
	造价员	1	易青云	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	牟青	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	杨东林	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	邓莎莎	/	工程师 注册造价工程师	全过程	
	小计	6					
工程监理团队	总监理工程师	1	高泰	房建市政	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具备注册监理工程师（市政公用专业）
	安全管理员	1	马林	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具有安全生产考核合格证书
	监理员	1	刘新波	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具备监理员上岗证
	监理员	1	李怡良	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	刘绿生	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	

	监理员	1	葛继龙	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	王润湘	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	成宇轩	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	卢微微	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	安井兰	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	陈义	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	龚秋艳	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	王文品	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	王跃	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	张晚云	/	监理员	相应的施工阶段	
	小计	15					
招标代理	招标负责人	1	甘晓波	/	工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	工程师及以上
	招标专员	1	郭敏	/	助理工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	柯俊	/	政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	胡婉	/	/	相应的招标阶段	
	小计	4					

说明: 1. 投标人可扩展、增加表格内容;

2. 人员素质要求: 除项目总负责人、造价负责人、总监理工程师须满足招标文件特殊约定外, 其他人员资格详见《投标人拟投入项目管理班子配备表要求》中要求。

3. 人数为基本数量要求, 项目实施阶段实际人员配备应结合工程项目特点、工期、工程量实际完成情况, 及时进行调整, 并经双方协商后书面确认。

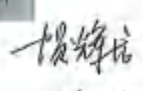
工程监理团队
8.总监理工程师: 贺辉龙
职称证

本证书表明持证人符合国家颁布的《试行条例》规定的相应专业技术职务任职条件, 具备相应专业技术职务任职资格。  绵职改办函〔2014〕731号 编号: 绵中 070322182 NO 身份证: 510623198802224836	This is to certify that the credential holder is up to the tenure of the corresponding professional and technical position prescribed in the Proposed Regulations issued by the state and therefore has full qualifications for the corresponding professional and technical position. Department of Human Resources and Social Security of Sichuan Province
姓 名 贺辉龙 性 别 男 出生年月 1988.02 专业名称 房屋建筑 资格名称 工程师	 绵阳市建筑工程技术 评审组织 中级职务评审委员会 绵阳市职称改革工作 审批机关 领导小组 批准时间 2014年02月 

注册监理工程师执业资格证



注册监理工程师注册执业证

	
中华人民共和国监理工程师 注册证书	
姓 名 : 贺辉龙	
性 别 : 男	
出生日期 : 1988年02月22日	
注册编号 : 52003680	
注册执业单位 : 晨越建设项目管理集团股份有限公司	
注册有效期 : 2028年01月23日	
注册专业 : 房屋建筑工程 市政公用工程	
中华人民共和国 住房和城乡建设部	
	个人签名 : 
	签名日期 : 2025-11-25 发证日期 : 2024年12月11日

首页 > 人员数据 > 人员列表 >

手机查看 

贺辉龙

证件类型	居民身份证	证件号码	510623*****36	性别	男
注册证书所在单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

一级注册建造师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 注册编号/执业印章号: 川 1522018201901114

注册专业: 建筑工程 有效期: 2028年03月09日

查看证书变更记录 (5) 

注册监理工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 注册编号/执业印章号: 52003680

注册专业: 房屋建筑工程 有效期: 2028年01月23日

注册专业: 市政公用工程 有效期: 2028年01月23日

查看证书变更记录 (6) 

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表 (个人)

姓名: 贺耀龙 社保电话号: 816806411 身份证号码: 510623198902224836 页码: 1
 参保单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司 单位编号: 30224800 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	个人交	基数	单位交	基数	单位交
2025	02	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	4492.0	4492.0	35.94	8.98	8.98
2025	03	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	4492.0	4492.0	35.94	8.98	8.98
2025	04	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	4492.0	4492.0	35.94	8.98	8.98
2025	05	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	4492.0	4492.0	35.94	8.98	8.98
合计			2874.88	1437.44			404.0	134.68			134.68			161.12	143.76	35.92	

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 (3391e9b995c2d3ar) 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。
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: 30224800 单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司



专业技术工作经历与经验证明文件

贵州红果经济开发区(两河新区)污水处理厂

圖本

建设工程监理合同



项 目 名 称: 贵州红果经济开发区(两河新区)基础设施 PPP 项目第一项目包表面处理产业园标准厂房及配套工程

工 程 地 点: 贵州省红果经济开发区两河新区

委 托 人: 盘州中交广通建设有限责任公司

监 理 人: 云南昭朝工程咨询有限公司

合 同 编 号: HGHT-JH-B-005

日 期: 2024 年 7 月 25 日

住 房 城 乡 建 设 部
制 定
国 家 工 商 行 政 管 理 总 局

建设工程监理合同

合同编号: HGHT-JH-B-005

委托人(全称): 盘州中交广通建设有限责任公司

监理人(全称): 云南昭朝工程咨询有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚信的原则,双方就下述工程委托监理与相关服务事项协商一致,订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称: 贵州红果经济开发区(两河新区)基础设施 PPP 项目第一项目包表面处理产业园标准厂房及配套工程项目。

2. 工程地点: 贵州红果经济开发区(两河新区)。

3. 工程规模: 贵州红果经济开发区(两河新区)基础设施 PPP 项目第一项目包表面处理产业园标准厂房及配套工程项目,项目占地面积 220472.28 平方米,总建筑面积 212931.53 平方米。本项目暂定建设安装工程费 106679 万元。

4. 建设安装工程费: 暂定为 106679 万元。

二、词语限定

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 协议书;
2. 中标通知书;
3. 投标文件;
4. 专用条件;
5. 通用条件;
6. 附录,即: .

第 3 页 共 35 页



附录 A 相关服务的范围和内容

附录 B 委托人派遣的人员和提供的房屋、资料、设备

7. 其他合同文件

本合同签订后,双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

四、总监理工程师

总监理工程师姓名: 方万;

身份证号码: 532224197510040918;

注册号: 00426244。

五、签约酬金

签约酬金: 暂定建设安装工程费的 0.5959%, 最终建安费以招标人与政府聘请的审计单位最终审定下浮后的结果为准(房建工程下浮2%)。

该签约酬金包含施工阶段监理服务费、设计阶段服务费、保修阶段服务费以及其他服务费及相关税费。

六、期限

监理期限: 各子项目项目建设期为2年, 包含施工阶段监理、设计阶段监理、保修阶段监理、其他服务期, 从签订合同之日起算, 至本工程各子项目保修阶段结束为止。

七、双方承诺

1. 监理人向委托人承诺, 按照本合同约定提供监理与相关服务。
2. 委托人向监理人承诺, 按照本合同约定派遣相应的人员, 提供房屋、资料、设备, 并按本合同约定支付酬金。

八、合同订立

1. 订立时间: 2019 年 07 月 日。



第 4 页 共 35 页

成

示
孚
介

。是

2. 订立地点: 盘州中交广通建设有限责任公司四楼会议室。

3. 本合同一式 捌 份, 其中正本 贰 份, 委托人与监理人各执 壹 份, 副本 陆 份, 委托人执 肆 份, 监理人执 贰 份, 具有同等法律效力。

委托人(盖章):

盘州中交广通建设有限责任公司

法定代表人或

其授权的代理人:

(签字)

开户银行: 工商银行盘州支行

账号: 2410 0841 0920 0292 534

户名: 盘州中交广通建设有限责任公司

纳税人识别号/

(社会统一信用代码):

91520222MA6HFQPH4R

地址: 贵州省六盘水市盘州市两河街道

两河新区三号地块1号楼2单元

日期: 2021.7.25

监理人(盖章):

云南昭朝工程咨询有限公司

法定代表人或

其授权的代理人:

(签字)

开户银行: 昆明市五华区农村信用合作

联社高新分社

账号: 7100000686835012

户名: 云南昭朝工程咨询有限公司

纳税人识别号/

(社会统一信用代码):

915301007816725389

地址: 云南省昆明市盘龙区通源路中洲

阳光商业7楼

日期: 2021.7.25

第5页共35页

另附

E1-7

编号: 001

贵州省建设工程竣工验收备案表

工程名称: 贵州红果经济开发区两河新区表面处理产业园标准厂房及配套工程项目-C地块(污水处理厂)

建设单位: 盘州中交广通建设有限责任公司

备案时间: 年 月 日



扫描全能王 创建

贵州省建设工程竣工验收备案表

续表一

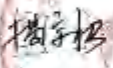
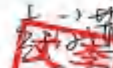
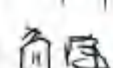
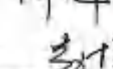
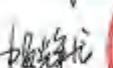
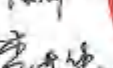
备 [] 第 号

建设单位名称	盘州中交广通建设有限责任公司		
填报日期	年 月 日		
工程名称	贵州红果经济开发区两河新区表面处理产业园标准厂房及配套工程项目-C地块（污水处理厂）		
工程地址	红果经济开发区两河新区		
建筑面积	28374.11m²		
结构类型及层数	钢筋混凝土框剪结构+框架结构		
工程类别及造价	二类工业建筑。		
开、竣工日期	2022年12月14日~2025年01月08日		
竣工验收日期	2025年01月08日		
施工许可证号	5202052407150001-SX-001		
施工图审查意见	审查合格		
勘察单位名称	江西省勘察设计院有限公司	资质等级	甲级
设计单位名称	六盘水市规划设计研究院有限责任公司	资质等级	甲级
施工单位名称	中交第二公路工程局有限公司	资质等级	建筑工程施工总承包壹级
监理单位名称	云南昭朝工程咨询有限公司	资质等级	甲级
工程质量监督机构名称	贵州红果经济开发区政务服务局		



扫描全能王 创建

续表二

勘察单位意见	基础岩土质符合勘察报告,承载力满足设计要求,施工质量与相关规范相符,符合相关要求,验收合格。 项目负责人:  (公章) 单位负责人:  年 月 日	
设计单位意见	满足设计要求,符合国家规范。 项目负责人:  (公章) 单位负责人:  年 月 日	
竣工验收意见	施工单位意见	基础和主体结构,验收合格,验收合格。 项目负责人:  (公章) 单位负责人:  年 月 日
监理单位意见	该工程主体结构符合设计及相关规范要求,验收合格。 项目负责人:  (公章) 单位负责人:  年 月 日	
建设单位意见	验收合格,同意竣工验收。 项目负责人:  (公章) 单位负责人:  年 月 日	



扫描全能王 创建

工程竣工验收证书

工程名称	贵州红果经济开发区两河新区表面处理产业园标准厂房及配套工程项目-C地块（污水处理厂）	开工日期	2022年12月14日
施工单位	中交第二公路工程局有限公司	竣工验收日期	2025年1月8日

施工单位交验自评:

该工程已按设计文件和合同约定的质量要求完成施工，质量通过施工单位的自检、自评，工程质量符合设计及相关规范的要求，主要建筑材料复检报告完整，试验结果合格，质量控制资料齐全有效，主要安全各使用功能检测资料完整并满足要求。本单位工程质量评定为合格。

施工单位（公章）

项目负责人

2025年1月8日

参加竣工验收单位意见

勘察单位	施工质量符合设计要求，同意验收。 签名: 杨宗松 (盖章)	设计单位	满足设计要求，同意验收。 签名: 刘子莲 (盖章)
监理单位	该工程主体结构质量合格，资料完整，同意验收。 签名: 王凡 (盖章)	建设单位	同意，该工程符合设计要求。 签名: 王凡 (盖章)



扫描全能王 创建

单位工程质量竣工验收记录

编号: 001

工程名称	贵州红果经济开发区(两河新区)污水处理厂	结构类型	框剪结构	层数/ 建筑面积	地下1层/地上3层 /29476.89㎡
施工单位	中交第二公路工程有限公司	技术负责人	段超	开工日期	2022年12月14日
项目负责人	高峰	项目技术 负责人	段超	完工日期	2024年12月24日
序号	项目	验收记录		验收结论	
1	分部工程验收	共 7 分部, 经审查符合设计及标准规 定 7 分部		符合规范及设计要求	
2	质量控制资料核查	共 127 项, 经核查符合规定 127 项		符合规范及设计要求	
3	安全和使用功能 核查及抽查结果	共核查 32 项, 符合规定 32 项, 共抽查 55 项, 符合规定 55 项, 经返工处理符合规定 0 项		符合规范及设计要求	
4	观感质量验收	共抽查 101 项, 达到“好”和“一般” 的 101 项, 经返修处理符合要求的 0 项		符合规范及设计要求	
综合验收结论		符合规范及设计要求			
建设单位 (公章) 项目负责人: 年月日	监理单位 (公章) 总监理工程师: 年月日	施工单位 (公章) 项目负责人: 年月日	设计单位 (公章) 项目负责人: 年月日	勘察单位 (公章) 项目负责人: 年月日	



扫描全能王 创建

工程质量验收会议结论

工程名称	贵州红果经济开发区《两河新区》污水处理厂		
验收部位	门卫室、1#厂房、总变电室、2#构筑物、3#构筑物、4#仓库（丙类）、5#厂房（乙类）、6#构筑物、7#仓库（丙类）单位工程竣工验收	验收时间	2025年01月08日
验收结论意见	施工单位意见： 该工程严格按照设计图纸及规范要求施工，质量合格，符合验收条件。 项目经理签字：[签名]		
	监理单位意见： 该工程符合国家现行法律法规及设计规范要求，施工质量合格，同意验收。 专业监理工程师签字：[签名]		
	勘察单位意见： 合格，同意验收。 勘察负责人签字：[签名]		
	设计单位意见： 满足设计要求，同意验收。 设计负责人签字：[签名]		
	建设单位意见： 合格，同意验收。 项目负责人签字：[签名]		
	质量监督单位意见： 符合验收程序。 参加人员签字：[签名]		
	附件：1、工程验收组成员名单；2、参加验收人员签到单；3、验收会议纪要。		

(GF-2019-0202)

建设工程监理合同

[2019]年昭字第(066)号

住房和城乡建设部

制定

国家工商行政管理总局



第一部分 协议书

委托人(全称): 道真自治县城乡供水投资有限公司

监理人(全称): 昆明恒朝工程监理咨询有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚信的原则,双方就下述工程委托监理与相关服务事项协商一致,订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称: 道真自治县乡村振兴城乡供水项目(一期)监理项目;

2. 工程地点: 道真县;

3. 工程规模:

4. 工程概算投资额或建筑安装工程费: 暂估: 25000 万元。

二、词语限定

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 协议书;

2. 中标通知书(适用于招标工程)或委托书(适用于非招标工程);

3. 投标文件（适用于招标工程）或监理与相关服务建议书（适用于非招标工程）；

4. 专用条件；

5. 通用条件；

6. 附录，即：

附录 A 相关服务的范围和内容

附录 B 委托人派遣的人员和提供的房屋、资料、设备
本合同签订后，双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

四、总监理工程师

总监理工程师姓名：方万，身份证号码：
532224197510040918，注册号：53003069。

五、签约酬金

签约酬金（大写）：暂估合同价贰佰壹拾壹万伍仟元
（¥2115000.00 元），最终以审定的建安工程费 0.846% 为
最终结算价。

六、期限

1. 监理期限：

自 2019 年 10 月 11 日 始，至 2021 年 4 月 11 日 止。

2. 相关服务期限：

（1）施工阶段服务期限自 2019 年 11 月 11 日 始，至
2021 年 4 月 11 日 止。

(2) 保修服务期限自 2021 年 4 月 11 日始, 至 2022 年 4 月 11 日止。

七、双方承诺

1. 监理人向委托人承诺, 按照本合同约定提供监理与相关服务。

2. 委托人向监理人承诺, 按照本合同约定派遣相应的人员, 提供房屋、资料, 并按本合同约定支付酬金。

八、合同订立

1. 订立时间: 2019 年 10 月 11 日。

2. 订立地点: 道真县。

3. 本合同一式捌份, 具有同等法律效力, 委托人 5 份, 监理人 3 份。

委托人: (盖章)

监理人: (盖章)

住所:

住所: 昆明市科 171 号水逸

康桥小区 2 幢 1 单元 902 室

邮政编码:

邮政编码:

法定代表人或其授权

法定代表人或其授权

的代理人: (签字或盖章)

的代理人: (签字或盖章)

开户银行:

开户银行: 中国建设银行股份有限

公司贵阳宽水支行

户名:

户名: 昆明昭朝工程监理咨询有限公司

贵州分公司

变更总监理工程师申请

工程名称: 道真自治县乡村振兴城乡供水项目(一期)

编号:

致: 道真自治县城乡供水投资有限公司(建设单位)

因方万总监理工程师身体健康原因(原因), 我方申请变更贺辉龙担任贵公司 道真自治县乡村振兴城乡供水项目(一期)项目总监理工程师, 自授权之日起全权负责本项目的监理工作, 基本情况如下表所示。

请予以批准。

附: 拟新任总监理工程师的身份证(复印件), 注册证(复印件)

原总监理工程师 基本信息	姓名	注册证号	注册专业
	方万	53003069	市政公用工程
拟新任总监理工程师 基本信息	姓名	注册证号	注册专业
	贺辉龙	52003680	市政公用工程
监理工作 责任划分	总监理工程师方万自 2020 年 4 月 1 日起不再担任道真自治县乡村振兴城乡供水项目(一期)项目监理工作, 承担自开工之日起至 2020 年 4 月 1 日《建设工程监理合同》约定责任; 总监理工程师贺辉龙自 2020 年 4 月 1 日起全权负责本项目的监理工作。		
建设单位 意见	同意变更。 建设单位(盖章):  建设单位代表(签字):  2020 年 4 月 2 日		

注: 本表一式三份, 质量监督机构, 项目监理机构, 建设单位各保留一份

9.注册监理工程师（项目总监除外）：葛继龙
职称证

职称证书	
此证表明持证人具备相应专业技术职称	
姓 名	葛继龙
性 别	男
身份证号	432522198411294597
级 别	中级
专 业	建筑工程
发证时间	2023年11月20日
证书编号	B08233010300000308
	
	
	
“智慧人社”微信公众号	
核验途径：	
1、登录“湖南建设人力资源网”官网查询，网址： http://113.247.238.148:8083/webapp/zjt/cert/tjcert.jsp ;	
2、下载“智慧人社”APP或关注“智慧人社”微信公众号扫码验证。	

注册监理工程师资格证书

	
监理工程师 Supervising Engineer	
	
本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、住房和城乡建设部批准颁发，表明持证人通过全国统一组织的考试，取得监理工程师职业资格。	
 中华人民共和国人力资源和社会保障部	 中华人民共和国住房和城乡建设部
姓 名: 葛继龙	
证件号码: 432522198411294597	
性 别: 男	
出生年月: 1984年11月	
专 业: 土木建筑工程	
批准日期: 2023年05月14日	
管 理 号: 20230504844000004516	
	

注册监理工程师执业证书

	
中华人民共和国监理工程师 注册证书	
姓 名 : 葛继龙	
性 别 : 男	
出生日期 : 1984年11月29日	
注册编号 : 51032927	
注册执业单位 : 晨越建设项目管理集团股份有限公司	
注册有效期 : 2026年09月18日	
注册专业 : 市政公用工程 房屋建筑工程	
	个人签名 : 葛继龙
	签名日期 : 2025. 4. 28.
 中华人民共和国住房和城乡建设部 行政审批专用章 (3) 发证日期 : 2023年09月19日	

葛继龙

证件类型	居民身份证	证件号码	432522*****97	性别	男
注册证书所在单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册监理工程师

注册单位:	晨越建设项目管理集团股份有限公司	证书编号:	00804073	注册编号/执业印章号:	51032927
注册专业:	房屋建筑工程	有效期:	2026年09月18日		
注册专业:	市政公用工程	有效期:	2026年09月18日		

查看证书变更记录 (3) ▾

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表 (个人)

姓名: 曹德龙

社保电话号: 62686306

身份证号码: 432522198111294397

页码: 1

参保单位名称: 晨越建设管理集团股份有限公司深圳分公司

单位编号: 30224800

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	个人交		
2024	01	30224800	3523.0	493.22	281.84	1	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	02	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	03	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	07	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	08	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	09	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	10	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	11	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	12	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	01	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	02	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	03	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2500	22.68	2500	20.15	2.04
2025	04	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2500	22.68	2500	20.15	2.04
2025	05	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2500	22.68	2500	20.15	2.04
合计			10201.41	5614.0			1620.56	536.91			166.91			333.80	337.8		83.2

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 (3391e9b995b12f3a) 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, “3”为基本医疗保险三档, “5”为少儿/大学生医保 (医疗保险二档), “6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“+”标识为补缴, 空行为断缴。
5. 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 30224800 单位名称 晨越建设管理集团股份有限公司深圳分公司

专业技术工作经历与经验证明文件

龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询
合同关键页

深水龙岗水务集团有限公司		
合同编号	163	共10份
2021年10月28日		

全 过 程 工 程 咨 询 服 务 合 同

工程项目名称: 龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

委托人（甲方）: 深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询人（乙方）: 晨越建设项目管理集团股份有限公司
深圳市润达工程咨询有限公司

第一部分 合同协议书

委托方（甲方）：深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询方（乙方）：晨越建设管理集团股份有限公司//深圳市润达工程咨询有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳市政府投资项目管理办法》和《深圳经济特区政府投资项目审计监督条例》等国家、省、市有关法律、行政法规，结合本工程的招标文件要求和建设工程批准文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）的全过程工程咨询事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1.1 工程名称：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

1.2 地 点：龙岗区

1.3 概 况：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区于2021年1月28日立项，本工程拟对龙城街道等七个街道内124座二次供水设施进行改造，改造内容主要包括：改造供水管网及阀门等附属设施，二次供水设备及附件，地下水池、高位水箱及其配套进水管、溢流管、放空管等设施，紫外消毒设施，安防门禁系统，通风除湿系统，水质在线监测系统，消防及报警系统，网络通信系统，泵房装饰装修。

1.4 总投资额：约 38100 万元

二、全过程工程咨询工作内容

甲方委托乙方承担本合同的全过程工程咨询工作。根据咨询方（乙方）联合体共同投标协议中约定，咨询方（乙方）联合体单位分工如下，其中：项目管理、工程监理、全过程造价咨询服务由牵头单位（晨越建设管理集团股份有限公司）负责；招标代理由成员单位（深圳市润达工程咨询有限公司）负责。全过程工程咨询包括但不限于以下方面：（1）项目管理：项目计划统筹及总体管理、前期工作管理、设计管理、技术管理、进度管理、投资管理、质量安全管理、项目组织协调管理、招标采购管理、合同管理、档案信息管理、报批报建管理、竣工验收及移交管理、工程结算管理以及与项目建设管理相关的其他工作；（2）工程监理：施工准备阶段监理、施工阶段监理、保修监理及后续服务管理以及与工程监理相关的其他工作（不含电力管线迁改工程）；（3）全过程造价咨询服务（工程量清单编制开始到工程结算审核的造价咨询服务）；（4）招标代理：完成本工程的施工招标代理工作。

三、服务期限

自合同签订后至项目完成竣工验收及全部资料移交及保修期满后。

四、合同价款

全过程工程咨询费合计：暂定为 9413638.00 元（大写：玖佰肆拾壹万叁仟陆佰叁拾捌元整）。其中：项目管理费 1988790.00 元、工程监理费 5078108.00 元、造价咨询费 1985630.00 元、招标代理费 361110.00 元。

结算原则：①项目管理费最终结算价以政府规定的审定程序审定为准，且不得超过建设单位管理费的 60%。②工程监理费最终依据《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格 2007-670 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数，工程复杂调整系数(1.0)×专业调整系数(1.0)×高程调整系数(1.0)并下浮 10%进行结算。③造价咨询费最终依据《关于印发〈深圳市建设工程造价咨询业收费市场价格〉的通知》(深价协[2017]14 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数并下浮 10%进行结算。④招标代理费最终依据《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》发改价格[2011]534 号，以施工总承包中标价为计算基数并下浮 10%进行结算。

五、组成成本合同的文件及相关文件优先次序

5.1 本合同文件由合同协议书、通用合同条件和专用合同条件及附件组成。

5.2 合同执行中如相关文件存在歧义或不一致，将按以下次序予以判断：

1、本合同履行过程中双方以书面形式签署的补充和修正文件

2、合同协议书

3、专用合同条件及其附件

4、通用合同条件

5、中标通知书

6、招标文件及其附件（含补遗书）

7、投标书及其附件

8、标准、规范及规程有关技术文件

9、其他合同文件

六、双方承诺

6.1 咨询人向委托人承诺，按照法律和技术标准以及本合同约定提供全过程工程咨询服务。

6.2 委托人向咨询人承诺，按照本合同的约定，确保本合同服务费用的支付。

七、其他

7.1 本协议书中的有关词语定义与本合同第二部分《专用合同条件》中分别赋予它们的定义相同。

7.2 本合同一式十份，其中正本二份，双方各执一份，副本八份，甲方执五份，乙方执三份，具有同等法律效力，自双方法定代表人或其委托代理人签字并盖章后生效。

委托人（甲方）

深圳市深水龙岗水务集团
有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

晓李如

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

咨询人（乙方）

晨越建设集团管理集团股
份有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

（签字）

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

晨越建设集团管理集团股
份有限公司

中国建设银行股份有限公司
成都高新支行

51001106137050390206

咨询人（乙方）

深圳市润达工程咨询有限
公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

（签字）

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

工商银行龙城支行

4000109809100275786

合同签订时间：

2021年10月28日

2. 拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

投标人：晨越建设项目管理集团股份有限公司\深圳市润达工程咨询有限公司

部门	职务	数量	姓名	专业	职称与执业资格	计划进场服务时间段	备注
综合管理团队	项目总负责人	1	何勇	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格且具有工程类或工程经济类高级职称
	现场技术负责人	1	马能刚	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格
	注册安全工程师	1	赵碧涛	市政水利	工程师 注册监理工程师 注册安全工程师	全过程	具有注册安全工程师证书
	总控计划工程师	1	徐佳驹	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	工程师及以上
	现场管理人员	1	魏洁	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	钟永康	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	罗雄轩	市政	高级工程师 一级建造师 注册土木工程师	全过程	
	现场管理人员	1	刘志成	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	程江	/	高级工程师 水利工程建设监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	周育云	房建	工程师 专业监理工程师	全过程	
	小计	10					
设计管理团队	设计管理负责人	1	叶彬	结构	高级工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、施工阶段	高级工程师
	给排水工程师	1	彭立志	给排水	高级工程师 注册监理工程师 注册公用设备工程师	相应的设计阶段、施工阶段	注册公用设备给排水工程师

	电气工程师	1	袁林	电气	高级工程师 注册监理工程师 注册电气工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	建筑工程师	1	张晓东	建筑 结构	一级注册建筑师 一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程 师	1	于浩	结构	一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程 师	1	杨军	结构	一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	
	小计	6					
造价 咨询 团队	造价管理 负责人	1	熊高君	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册一级造 价工程师资格
	造价员	1	杜小康	安装	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册二级造 价工程师及以上 资格
	造价员	1	易青云	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	牟青	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	杨东林	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	邓莎莎	/	工程师 注册造价工程师	全过程	
	小计	6					
工程 监理 团队	总监理工 程师	1	高泰	房建 市政	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具备注册监理工 程(市政公用专 业)
	安全管理 员	1	马林	房建 市政	高级工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具有安全生产考 核合格证书
	监理员	1	刘新波	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具备监理员上岗 证
	监理员	1	李怡良	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	
	监理员	1	刘绿生	房建 市政	工程师 专业监理工程师	相应的施 工阶段	

	监理员	1	葛继龙	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	王润湘	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	成宇轩	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	卢微微	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	安井兰	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	陈义	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	龚秋艳	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	王文品	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	王跃	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	张晚云	/	监理员	相应的施工阶段	
	小计	15					
招标代理	招标负责人	1	甘晓波	/	工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	工程师及以上
	招标专员	1	郭敏	/	助理工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	柯俊	/	政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	胡婉	/	/	相应的招标阶段	
	小计	4					

说明: 1. 投标人可扩展、增加表格内容;

2. 人员素质要求: 除项目总负责人、造价负责人、总监理工程师须满足招标文件特殊约定外, 其他人员资格详见《投标人拟投入项目管理班子配备表要求》中要求。

3. 人数为基本数量要求, 项目实施阶段实际人员配备应结合工程项目特点、工期、工程量实际完成情况, 及时进行调整, 并经双方协商后书面确认。

10.专业监理工程师：成宇轩

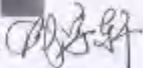
职称证

受湖北省职称改革工作领导小组办公室委托，本证书由神农架林区人社局批准颁发。它表明持证人通过相关专业中级评审委员会评审，具备相应的专业技术职务任职资格水平。 The Certificate Entrusted by Hubei Professional Titles Reform Group Office, this certificate is issued by Shen nong jia Resource and Social Security Bureau. Indicates that the bearer has passed the evaluation of Inter Mediate Professional Title Evaluation Committee and is qualified for the corresponding professional or technical position.	 签发单位： 编号：P3 00001919
 姓名： Full Name <u>成宇轩</u> 身份证号： ID No. <u>430603199103023516</u> 管理号： Administration No. <u>P0002021301919</u> 发证日期： Issue Date <u>2021年9月28日</u>	专业名称： Professional Field <u>给水排水</u> 资格名称： Qualificational Title <u>工程师</u> 批准时间： Approval Date <u>2021年9月18日</u> 批准单位： Approved by  批准文号： Approval No. <u>神职改办【2021】3号</u> 评审组织： Evaluation Organization <u>林区工程技术中级职务评审委员会</u>

注册监理工程师执业资格证书



注册监理工程师注册执业证书

	
中华人民共和国监理工程师 注册证书	
姓 名 : 成宇轩	
性 别 : 男	
出生日期 : 1991年03月02日	
注册编号 : 51032919	
注册执业单位 : 晨越建设项目管理集团股份有限公司	
注册有效期 : 2026年09月18日	
注册专业 : 市政公用工程 水利水电工程	
	个人签名 : 
	签名日期 : 2025.4.28
 中华人民共和国住房和城乡建设部 行政审批专用章 (3) 11010810003483	
发证日期 : 2023年09月19日	

成宇轩

证件类型	居民身份证	证件号码	430603*****16	性别	男
注册证书所在单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册监理工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 证书编号: 00804063 注册编号/执业印章号: 51032919

注册专业: 水利水电工程 有效期: 2026年09月18日

注册专业: 市政公用工程 有效期: 2026年09月18日

查看证书变更记录 (1) ▾

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表(个人)

姓名: 成宇轩

社保电话号: 618199544

身份证号码: 430606199103023516

页码: 1

参保单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司

单位编号: 30224800

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	个人交		
2024	01	30224800	3523.0	493.22	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	02	30224800	3523.0	493.22	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	03	30224800	3523.0	493.22	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	07	30224800	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	08	30224800	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	09	30224800	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	10	30224800	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	11	30224800	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	12	30224800	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	01	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	02	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	03	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2500	22.68	2520	20.15	5.04
2025	04	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2500	22.68	2520	20.15	5.04
2025	05	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2500	22.68	2520	20.15	5.04
合计			10701.41	5644.0			5598.25	2227.2			166.91					81.2	

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(3391e9b995b1f398)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,“3”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,空行为原缴。
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
30224800

单位名称
晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司



专业技术工作经历与经验证明文件

龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询
合同关键页

深水龙岗水务集团有限公司	
合同编号	163 共10份
2021 年 10 月 28 日	

全 过 程 工 程 咨 询 服 务 合 同

工程项目名称: 龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

委托人（甲方）: 深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询人（乙方）: 晨越建设项目管理集团股份有限公司
深圳市润达工程咨询有限公司

第一部分 合同协议书

委托方（甲方）：深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询方（乙方）：晨越建设管理集团股份有限公司//深圳市润达工程咨询有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳市政府投资项目管理暂行办法》和《深圳经济特区政府投资项目审计监督条例》等国家、省、市有关法律、行政法规，结合本工程的招标文件要求和建设工程批准文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）的全过程工程咨询事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1.1 工程名称：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

1.2 地 点：龙岗区

1.3 概 况：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区于2021年1月28日立项，本工程拟对龙城街道等七个街道内124座二次供水设施进行改造，改造内容主要包括：改造供水管网及阀门等附属设施，二次供水设备及附件，地下水池、高位水箱及其配套进水管、溢流管、放空管等设施，紫外消毒设施，安防门禁系统，通风除湿系统，水质在线监测系统，消防及报警系统，网络通信系统，泵房装饰装修。

1.4 总投资额：约 38100 万元

二、全过程工程咨询工作内容

甲方委托乙方承担本合同的全过程工程咨询工作。根据咨询方（乙方）联合体共同投标协议中约定，咨询方（乙方）联合体单位分工如下，其中：项目管理、工程监理、全过程造价咨询服务由牵头单位（晨越建设管理集团股份有限公司）负责；招标代理由成员单位（深圳市润达工程咨询有限公司）负责。全过程工程咨询包括但不限于以下方面：（1）项目管理：项目计划统筹及总体管理、前期工作管理、设计管理、技术管理、进度管理、投资管理、质量安全管理、项目组织协调管理、招标采购管理、合同管理、档案信息管理、报批报建管理、竣工验收及移交管理、工程结算管理以及与项目建设管理相关的其他工作；（2）工程监理：施工准备阶段监理、施工阶段监理、保修监理及后续服务管理以及与工程监理相关的其他工作（不含电力管线迁改工程）；（3）全过程造价咨询服务（工程量清单编制开始到工程结算审核的造价咨询服务）；（4）招标代理：完成本工程的施工招标代理工作。

三、服务期限

自合同签订后至项目完成竣工验收及全部资料移交及保修期满后。

四、合同价款

全过程工程咨询费合计：暂定为 9413638.00 元（大写：玖佰肆拾壹万叁仟陆佰叁拾捌元整）。其中：项目管理费 1988790.00 元、工程监理费 5078108.00 元、造价咨询费 1985630.00 元、招标代理费 361110.00 元。

结算原则：①项目管理费最终结算价以政府规定的审定程序审定为准，且不得超过建设单位管理费的 60%。②工程监理费最终依据《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格 2007-670 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数，工程复杂调整系数(1.0)×专业调整系数(1.0)×高程调整系数(1.0)并下浮 10%进行结算。③造价咨询费最终依据《关于印发〈深圳市建设工程造价咨询业收费市场价格〉的通知》(深价协[2017]14 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数并下浮 10%进行结算。④招标代理费最终依据《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》发改价格[2011]534 号，以施工总承包中标价为计算基数并下浮 10%进行结算。

五、组成成本合同的文件及相关文件优先次序

5.1 本合同文件由合同协议书、通用合同条件和专用合同条件及附件组成。

5.2 合同执行中如相关文件存在歧义或不一致，将按以下次序予以判断：

1、本合同履行过程中双方以书面形式签署的补充和修正文件

2、合同协议书

3、专用合同条件及其附件

4、通用合同条件

5、中标通知书

6、招标文件及其附件（含补遗书）

7、投标书及其附件

8、标准、规范及规程有关技术文件

9、其他合同文件

六、双方承诺

6.1 咨询人向委托人承诺，按照法律和技术标准以及本合同约定提供全过程工程咨询服务。

6.2 委托人向咨询人承诺，按照本合同的约定，确保本合同服务费用的支付。

七、其他

7.1 本协议书中的有关词语定义与本合同第二部分《专用合同条件》中分别赋予它们的定义相同。

7.2 本合同一式十份，其中正本二份，双方各执一份，副本八份，甲方执五份，乙方执三份，具有同等法律效力，自双方法定代表人或其委托代理人签字并盖章后生效。

委托人（甲方）

深圳市深水龙岗水务集团
有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

晓东
如子

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

咨询人（乙方）

晨越建设集团管理集团股
份有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

（签字）

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

晨越建设集团管理集团股
份有限公司

中国建设银行股份有限公司
成都高新支行

51001106137050390206

咨询人（乙方）

深圳市润达工程咨询有限
公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

（签字）

银行开户名：

开户银行：工商银行龙城支行

银行账号：4000109809100275786

合同签订时间：

2021年10月28日

2. 拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

投标人：晨越建设项目管理集团股份有限公司\深圳市润达工程咨询有限公司

部门	职务	数量	姓名	专业	职称与执业资格	计划进场服务时间段	备注
综合管理团队	项目总负责人	1	何勇	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格且具有工程类或工程经济类高级职称
	现场技术负责人	1	马能刚	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格
	注册安全工程师	1	赵碧涛	市政水利	工程师 注册监理工程师 注册安全工程师	全过程	具有注册安全工程师证书
	总控计划工程师	1	徐佳驹	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	工程师及以上
	现场管理人员	1	魏洁	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	钟永康	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	罗雄轩	市政	高级工程师 一级建造师 注册土木工程师	全过程	
	现场管理人员	1	刘志成	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	程江	/	高级工程师 水利工程建设监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	周育云	房建	工程师 专业监理工程师	全过程	
	小计	10					
设计管理团队	设计管理负责人	1	叶彬	结构	高级工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、施工阶段	高级工程师
	给排水工程师	1	彭立志	给排水	高级工程师 注册监理工程师 注册公用设备工程师	相应的设计阶段、施工阶段	注册公用设备给排水工程师

	电气工程师	1	袁林	电气	高级工程师 注册监理工程师 注册电气工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	建筑工程师	1	张晓东	建筑 结构	工程师 一级注册建筑师 一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程 师	1	于浩	结构	工程师 一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程 师	1	杨军	结构	一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	
	小计	6					
造价 咨询 团队	造价管理 负责人	1	熊高君	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册一级造 价工程师资格
	造价员	1	杜小康	安装	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册二级造 价工程师及以上 资格
	造价员	1	易青云	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	牟青	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	杨东林	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	邓莎莎	/	工程师 注册造价工程师	全过程	
	小计	6					
工程 监理 团队	总监理工 程师	1	高泰	房建 市政	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具备注册监理工 程(市政公用专 业)
	安全管理 员	1	马林	房建 市政	高级工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具有安全生产考 核合格证书
	监理员	1	刘新波	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具备监理员上岗 证
	监理员	1	李怡良	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	
	监理员	1	刘绿生	房建 市政	工程师 专业监理工程师	相应的施 工阶段	

	监理员	1	葛继龙	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	王润湘	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	成宇轩	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	卢微微	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	安井兰	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	陈义	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	龚秋艳	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	王文品	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	王跃	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	张晚云	/	监理员	相应的施工阶段	
	小计	15					
招标代理	招标负责人	1	甘晓波	/	工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	工程师及以上
	招标专员	1	郭敏	/	助理工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	柯俊	/	政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	胡婉	/	/	相应的招标阶段	
	小计	4					

说明: 1. 投标人可扩展、增加表格内容;

2. 人员素质要求: 除项目总负责人、造价负责人、总监理工程师须满足招标文件特殊约定外, 其他人员资格详见《投标人拟投入项目管理班子配备表要求》中要求。

3. 人数为基本数量要求, 项目实施阶段实际人员配备应结合工程项目特点、工期、工程量实际完成情况, 及时进行调整, 并经双方协商后书面确认。

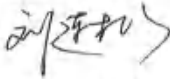
11.专业监理工程师：刘连彬
职称证



注册监理工程师注册执业资格证书



注册监理工程师注册执业证书

	
中华人民共和国监理工程师 注册证书	
姓 名 : 刘连彬	
性 别 : 男	
出生日期 : 1978年06月16日	
注册编号 : 44041125	
注册执业单位 : 晨越建设项目管理集团股份有限公司	
注册有效期 : 2026年11月20日	
注册专业 : 房屋建筑工程 市政公用工程	
	个人签名 : 
	签名日期 : 2025.4.25
 发证日期 : 2023年11月21日	

刘连彬

证件类型	居民身份证	证件号码	441622*****57	性别	男
注册证书所在 单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册监理工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 证书编号: 00832241 注册编号/执业印章号: 44041125

注册专业: 市政公用工程 有效期: 2026年11月20日

注册专业: 房屋建筑工程 有效期: 2026年11月20日

查看证书变更记录 (2) ▾

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表(个人)

姓名: 刘建彬

社保电话号: 60538096

身份证号码: 441622197906166057

页码: 1

参保单位名称: 晨越建设集团管理集团股份有限公司深圳分公司

单位编号: 30224800

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	01	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	02	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	03	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	07	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	08	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	09	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	10	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	11	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	12	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	01	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	02	30224800	4192.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	03	30224800	4192.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2510	22.68	2360	20.16	5.04
2025	04	30224800	4192.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2510	22.68	2520	20.16	5.04
2025	05	30224800	4192.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2510	22.68	2520	20.16	5.04
合计			10201.0	5644.0			2613.16	960.87			556.91				157.8		81.2

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(3391e9b995b0fb50) 查验, 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”为统籌医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“+”标识为补缴, 空行为断缴。
5. 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: 30224800
单位名称: 晨越建设集团管理集团股份有限公司深圳分公司

专业技术工作经历与经验证明文件

深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理

合同关键页

工程编号:	
合同编号:	深永合字 2022 年第 3011
深圳市工程监理合同 (示范文本)	
工程名称: <u>深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理</u>	
工程地点: <u>深圳市福田区</u>	
委 托 人: <u>深圳市水务(集团)有限公司</u>	
受 托 人: <u>晨越建设项目管理集团股份有限公司</u>	
2016 年 4 月版	

第一部分 协议书

委托人(全称): 深圳市水务(集团)有限公司

受托人(全称): 晨越建设项目管理集团股份有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳经济特区建设工程监理条例》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚信的原则,双方就下述工程委托监理事项协商一致,订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称: 深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理
2. 工程地点: 深圳市福田区
3. 工程规模: 本项目总投资为 231099.65 万元,本次项目总规模 50 万 m³/d,其中提标扩容规模 20 万 m³/d,扩建工程规模 30 万 m³/d,污水处理采用 AOA 工艺。除臭规模 67 万 m³/h,采用“生物除臭为主,化学洗涤、干式过滤及光催化氧化为辅”的处理工艺。工程主要内容包括水质净化厂内的生产构筑物工程、工艺管道安装工程、电气设备安装工程、自控系统安装工程、辅助建筑物及配套设施安装工程、除臭工程和污泥处理系统工程等。
4. 工程类别: 市政公用工程 工程等级: 一级
5. 投资性质: 企业自筹 100%
6. 工程概算投资额: 231099.65 万元, 招标部分工程概算投资额: 197210.62 万元
7. 其它: ∟

二、词语含义

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 协议书;
2. 中标通知书(适用于招标工程)或委托书(适用于非招标工程);
3. 投标文件(适用于招标工程)或监理建议书(适用于非招标工程);
4. 专用条款;
5. 通用条款;
6. 附录:附录 A《相关服务的范围和内容》

附录 B《委托人提供的人员、房屋、资料、设备、设施》

本合同签订后,双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

四、项目总监

项目总监姓名: 陈建立, 身份证号码: 411202196503040011, 注册号: 14001730。

五、签约酬金

按照第三部分《专用条件》第 5.1 条《酬金计取》的有关规定计取,本工程所有工程监理的签约酬金

合计总金额为(大写): 贰仟叁佰陆拾柒万捌仟贰佰玖拾玖元柒角叁分 (¥23678299.73 元), 其中不含税价格为 22338018.61 元, 增值税为 1340281.12 元, 其中:

服 务 类 型	决策阶段 (万元)	勘察阶段 (万元)	设计阶段 (万元)	施工阶段 (万元)	保修阶段 (万元)	设备监造 (万元)	其他服务 (万元)
工 程 监 理				2255.076133	112.753840		
项 目 管 理							
工程监理与项目 管理一体化							

六、工作期限

工程监理期限自 2022 年 09 月 01 日起至 2029 年 10 月 31 日止, 总计 2618 日历天。其中:

1. 决策阶段: 自____起至____止, 共____日历天;
2. 勘察阶段: 自____起至____止, 共____日历天;
3. 设计阶段: 自____起至____止, 共____日历天;
4. 施工阶段: 自 2022 年 09 月 01 日起至 2027 年 10 月 31 日止, 共 1887 日历天;
5. 保修阶段: 自 2027 年 11 月 01 日起至 2029 年 10 月 31 日止, 共 731 日历天;
6. 设备监造: 自____起至____止, 共____日历天;
7. 其他服务: 自____起至____止, 共____日历天。

七、双方承诺

1. 监理人向委托人承诺, 按照本合同约定提供监理。
2. 委托人向监理人承诺, 按照本合同约定派遣相应的人员, 提供房屋、资料、设备, 并按本合同约定支付酬金。

八、合同订立

1. 订立时间: 2022 年 12 月 2 日。
2. 订立地点: 深圳市。
3. 本合同一式 壹拾贰份, 具有同等法律效力, 双方各执 陆 份。

委托人: 深圳市水务(集团)有限公司 (盖章)

住所:

邮编:

法定代表人或授权代理人: (签章)

开户银行:

账号:

电话:

传真:

电子邮箱:

受托人: 晨越建设管理集团股份有限公司
(盖章)

住所: 中国(四川)自由贸易试验区成都高新区天府五街777号21、22、23楼

邮编: 610042

法定代表人或其授权代理人: (签章)

开户银行: 中国建设银行股份有限公司成都高新支行

账号: 51001406137050390206

电话: 028-85336387

传真: 028-85336387

电子邮箱: cyhr@cdcy.cn

深圳市水务工程项目负责人变更备案表

工程名称	深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程	原备案号	
合同标段名称	深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程		
变更事项	☐ 项目经理变更 / ☒ 项目总监变更		
变更原因	因陈建立个人身体原因, 不能继续到岗履行总监职责, 为了做好监理服务工作, 特申请变更项目总监。		
※变更后项目负责人姓名	刘连彬	※执业注册号	44041125
附 件	1、关于申请变更总监理工程师的函、注册证书、职称证明、总监变更审批表、监理合同条款等		
项目法人（建设单位）承诺： 1、本表填报的内容已经我单位审核并批准同意，本表填写内容真实、准确，现承诺如有任何虚假或审查不严引致相关责任，均由我单位承担。 2、市场主体已向本单位书面承诺，其任命的本工程项目负责人的任职项目数量符合有关规定，不存在超过规定数量任职行为，如有违反或不实，则本次项目负责人变更备案自行失效作废，自愿接受水行政等相关主管部门按规定予以的顶格处罚。 法定代表人：_____ （盖公章） 年 月 日			
以下内容由备案部门填写			
备案情况	经办人：_____ 年 月 日		

※温馨提示：区管水务工程的项目经理、项目总监变更，有关单位应依据住建部门规定办理原项目经理、项目总监的解聘和变更后项目经理、项目总监的锁定手续。

深圳水务集团关于法定代表人 暂缺的情况说明

深圳市水务局:

滨河水质净化厂提标扩建工程(以下简称“本项目”)是深圳市《深圳市碧水保卫战“十四五”实施方案》和《深圳市水污染治理建设计划》考核项目,目前正处于一阶段 30 万 m³/d 污水处理设施设备安装和调试的关键阶段。

项目现任总监理工程师晨越建设项目管理集团股份有限公司陈建立同志因身体抱恙,需提前离任,无法继续担任本项目总监工作,故向我司提出变更总监理工程师的申请。由于我司原法定代表人孙波同志已无法再履行其法定职责,目前我司法定代表人一职暂缺,相关变更备案材料暂无法签盖法定代表人签章。

特此说明。

深圳市水务(集团)有限公司

2024 年 8 月 8 日



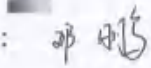
12.专业监理工程师：邓鹏
职称证

职称证书	
此证表明持证人具备相应专业技术职称	
姓 名	邓鹏
性 别	男
身份证号	431127199501267836
级 别	中级
专 业	建筑工程
发证时间	2022年12月31日
证书编号	B08223011200000299
	
	
	
“智慧人社”微信公众号	
核验途径：	
1、登录“湖南建设人力资源网”官网查询，网址： http://113.247.238.148:8083/webapp/zjt/cert/tjcert.jsp ;	
2、下载“智慧人社”APP或关注“智慧人社”微信公众号扫码验证。	

注册监理工程师执业资格证书



注册监理工程师注册执业证书

	
中华人民共和国监理工程师 注册证书	
姓 名 : 邓鹏	
性 别 : 男	
出生日期 : 1995年01月26日	
注册编号 : 51039409	
注册执业单位 : 晨越建设项目管理集团股份有限公司	
注册有效期 : 2027年10月28日	
注册专业 : 市政公用工程 房屋建筑工程	
	
个人签名 : 	发证日期 : 2024年10月29日
签名日期 : 2025.4.25	

邓鹏

证件类型	居民身份证	证件号码	431127*****36	性别	男
注册证书所在单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

[执业注册信息](#)
[个人工程业绩](#)
[个人业绩技术指标](#)
[不良行为](#)
[良好行为](#)
[黑名单记录](#)

注册监理工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 证书编号: 00896480 注册编号/执业印章号: 51039409
 注册专业: 市政公用工程 有效期: 2027年10月28日
 注册专业: 房屋建筑工程 有效期: 2027年10月28日

[查看证书变更记录 \(1\)](#) ∨

一级注册建造师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 注册编号/执业印章号: 川
 号: 1512023202405633
 注册专业: 建筑工程 有效期: 2027年09月26日

[查看证书变更记录 \(1\)](#) ∨

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表(个人)

姓名: 郑鹏

社保电话号: 805208211

身份证号码: 431127199501267836

页码: 1

参保单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司

单位编号: 30224800

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	单位交	单位交	单位交	单位交	个人交
2024	01	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	02	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	03	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	07	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	08	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	09	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	10	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	11	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	12	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	01	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	02	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	03	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	22.68	2320	20.16	4.04
2025	04	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	4.04
2025	05	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	4.04
合计			10701.14	5644.0			1670.56	556.91			556.91					157.8	81.2

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(3391e9b995b1d30r) 查验,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. 医疗保险中的险种“1”为基本医疗保险一档,“2”为基本医疗保险二档,“4”为基本医疗保险三档,“5”为少儿/大学生医保(医疗保险二档),“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“+”标识为补缴,空行为断缴。
5. 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:
30224800

单位名称:
晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司



专业技术工作经历与经验证明文件

深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理

合同关键页

工程编号:	
合同编号:	深永合字 2022 年第 3011
深圳市工程监理合同 (示范文本)	
工程名称: 深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理	
工程地点: 深圳市福田区	
委 托 人: 深圳市水务(集团)有限公司	
受 托 人: 晨越建设管理集团股份有限公司	
2016 年 4 月版	

第一部分 协议书

委托人(全称): 深圳市水务(集团)有限公司

受托人(全称): 晨越建设集团项目管理集团股份有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳经济特区建设工程监理条例》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚信的原则,双方就下述工程委托监理事项协商一致,订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称: 深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理
2. 工程地点: 深圳市福田区
3. 工程规模: 本项目总投资为 231099.65 万元,本次项目总规模 50 万 m³/d,其中提标扩容规模 20 万 m³/d,扩建工程规模 30 万 m³/d,污水处理采用 AOA 工艺。除臭规模 67 万 m³/h,采用“生物除臭为主,化学洗涤、干式过滤及光催化氧化为辅”的处理工艺。工程主要内容包括水质净化厂内的生产构筑物工程、工艺管道安装工程、电气设备安装工程、自控系统安装工程、辅助建筑物及配套设施安装工程、除臭工程和污泥处理系统工程等。
4. 工程类别: 市政公用工程 工程等级: 一级
5. 投资性质: 企业自筹 100%
6. 工程概算投资额: 231099.65 万元, 招标部分工程概算投资额: 197210.62 万元
7. 其它: ∟

二、词语含义

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 协议书;
2. 中标通知书(适用于招标工程)或委托书(适用于非招标工程);
3. 投标文件(适用于招标工程)或监理建议书(适用于非招标工程);
4. 专用条款;
5. 通用条款;
6. 附录:附录 A《相关服务的范围和内容》

附录 B《委托人提供的人员、房屋、资料、设备、设施》

本合同签订后,双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

四、项目总监

项目总监姓名: 陈建立, 身份证号码: 411202196503040011, 注册号: 14001730。

五、签约酬金

按照第三部分《专用条件》第 5.1 条《酬金计取》的有关规定计取,本工程所有工程监理的签约酬金

合计总金额为(大写): 贰仟叁佰陆拾柒万捌仟贰佰玖拾玖元柒角叁分 (¥23678299.73 元), 其中不含税价格为 22338018.61 元, 增值税为 1340281.12 元, 其中:

服 务 类 型	决策阶段 (万元)	勘察阶段 (万元)	设计阶段 (万元)	施工阶段 (万元)	保修阶段 (万元)	设备监造 (万元)	其他服务 (万元)
工 程 监 理				2255.076133	112.753840		
项 目 管 理							
工程监理与项目 管理一体化							

六、工作期限

工程监理期限自 2022 年 09 月 01 日起至 2029 年 10 月 31 日止, 总计 2618 日历天。其中:

1. 决策阶段: 自____起至____止, 共____日历天;
2. 勘察阶段: 自____起至____止, 共____日历天;
3. 设计阶段: 自____起至____止, 共____日历天;
4. 施工阶段: 自 2022 年 09 月 01 日起至 2027 年 10 月 31 日止, 共 1887 日历天;
5. 保修阶段: 自 2027 年 11 月 01 日起至 2029 年 10 月 31 日止, 共 731 日历天;
6. 设备监造: 自____起至____止, 共____日历天;
7. 其他服务: 自____起至____止, 共____日历天。

七、双方承诺

1. 监理人向委托人承诺, 按照本合同约定提供监理。
2. 委托人向监理人承诺, 按照本合同约定派遣相应的人员, 提供房屋、资料、设备, 并按本合同约定支付酬金。

八、合同订立

1. 订立时间: 2022 年 12 月 2 日。
2. 订立地点: 深圳市。
3. 本合同一式 壹拾贰份, 具有同等法律效力, 双方各执 陆 份。

委托人: 深圳市水务(集团)有限公司 (盖章)

住所:

邮编:

法定代表人或授权代理人: (签章)

开户银行:

账号:

电话:

传真:

电子邮箱:

受托人: 晨越建设管理集团股份有限公司
(盖章)

住所: 中国(四川)自由贸易试验区成都高新区天府五街777号21、22、23楼

邮编: 610042

法定代表人或其授权代理人: (签章)

开户银行: 中国建设银行股份有限公司成都高新支行

账号: 51001406137050390206

电话: 028-85336387

传真: 028-85336387

电子邮箱: cyhr@cdcy.cn

市政基础设施工程
项目监理机构设置通知书

市政监-2-□□

单位(子单位)工程名称		深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理		
致:	深圳市水务(集团)有限公司 (建设单位)			
现将本项目监理机构人员名单及其专业分工通知你方,若你方对本通知书有异议,请于收到本通知书后3天内告知本项目监理机构。				
附件: 监理机构成员资格证明。				
		项目监理机构(章)		
		总监理工程师: 陈建立		
		日期: 2024年1月18日		
抄送(仅此表): 深圳市利源水务设计咨询有限公司滨河水质净化厂提标扩建工程EPC项目经理部、中国建筑第八工程局有限公司深圳市滨河水质净化厂提标工程项目经理部				
姓名	专业分工	职务	注册证号/监理上岗证号	签名
陈建立	全面负责	总监理工程师	注册监理工程师/14001730	陈建立
刘连彬	市政	总监代表	注册监理工程师/06832241	刘连彬
马彦彬	安全/市政	总监代表兼安全工程师	注册监理工程师/44026099 注册安全工程师/19220326328	马彦彬
李耀鹏	机电	机电安装监理工程师	注册监理工程师/51032918	李耀鹏
邓鹏	土建	土建监理工程师	工程师/808223011200000229	邓鹏
孙文栋	市政	市政监理工程师	注册监理工程师 /202205044843000002979 一级建造师/川1512022202303996 注册造价工程师/建[造] 12235154031438	孙文栋
熊高君	造价	造价工程师	注册造价工程师/B11185100015377	熊高君
罗维轩	造价	造价工程师	注册造价工程师/建[造]11235100020521	罗维轩
麦观洁		安全员	监理员/C20220084	麦观洁

13.专业监理工程师：李彬

职称证



注册监理工程师执业资格证书



注册监理工程师注册执业证书

	
中华人民共和国监理工程师 注册证书	
姓 名 : 李彬	
性 别 : 男	
出生日期 : 1983年04月28日	
注册编号 : 51031561	
注册执业单位 : 晨越建设项目管理集团股份有限公司	
注册有效期 : 2026年07月20日	
注册专业 : 房屋建筑工程 市政公用工程	
	个人签名 : 
	签名日期 : 2025. 4. 25
 中华人民共和国 住房和城乡建设部 行政审批专用章 (3) 11010810000453 发证日期 : 2023年07月21日	

李彬

证件类型	居民身份证	证件号码	511027*****5X	性别	男
注册证书所在单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册监理工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 证书编号: 00780325 注册编号/执业印章号: 51031561

注册专业: 房屋建筑工程 有效期: 2026年07月20日

注册专业: 市政公用工程 有效期: 2026年07月20日

查看证书变更记录 (1) ▾

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表(个人)

姓名: 李雄

社保账号: 02203751

身份证号: 511027195301282053

页码: 1

参保单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司

单位编号: 30224800

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	个人交		
2024	01	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	02	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	03	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	07	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	08	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	09	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	10	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	11	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	12	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	01	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	02	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	03	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	04	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	05	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
合计			10701.41	5644.0			1670.56	556.91			536.91			527.8		81.2	

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(3391e9b695b0bfce7) 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。
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
30224800

单位名称

晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司



专业技术工作经历与经验证明文件

龙华茜坑水厂改扩建工程

合同关键页

工程编号: _____
合同编号: _____

深圳市工程监理合同

工程名称: 龙华茜坑水厂改扩建工程监理
工程地点: 深圳市龙华区
委 托 人: 深圳市深水龙华水务有限公司
受 托 人: 深圳市利源水务设计咨询有限公司
晨越建设项目管理集团股份有限公司

2016 年 4 月版

第一部分 协议书

委托人(全称): 深圳市深水龙华水务有限公司

受托人(全称): 深圳市利源水务设计咨询有限公司//晨越建设项目管理集团股份有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳经济特区建设工程监理条例》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚信的原则,双方就下述工程委托监理事项协商一致,订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称: 龙华茜坑水厂改扩建工程监理

2. 工程地点: 深圳市龙华区

3. 工程规模: 龙华茜坑水厂改扩建工程建设内容为新增 20 万 m³/d 常规处理系统、40 万 m³/d 深度处理系统,并配套污泥处理及综合楼等附属设施以及全厂建筑、景观、道路提升。

4. 工程类别: 市政公用工程 工程等级: 一级

5. 投资性质: 国有投资 100%

6. 工程概算投资额: 92215.25 万元,招标部分工程概算投资额: 76485.16 万元

7. 其它: 无。

二、词语含义

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 协议书;

2. 中标通知书(适用于招标工程)或委托书(适用于非招标工程);

3. 投标文件(适用于招标工程)或监理建议书(适用于非招标工程);

4. 专用条款;

5. 通用条款;

6. 附录:附录 A《相关服务的范围和内容》

附录 B《委托人提供的人员、房屋、资料、设备、设施》

本合同签订后,双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

四、项目总监

项目总监姓名: 范棹来,身份证号码: 441722197012110030,注册号: 44013862

五、签约酬金

按照第三部分《专用条件》第 5.1 条《酬金计取》的有关规定计取,本工程所有工程监理的签约酬金合计总金额为(大写): 壹仟壹佰贰拾壹万零肆佰玖拾柒元整 (¥ 11210497.00) 不

含税价为：10575940.57 元，增值税为：634556.43 元。（若在合同履行期间，税率如遇国家政策调整，根据政策变动情况调整）。其中：

服 务 类 型	决策阶段 (万元)	勘察阶段 (万元)	设计阶段 (万元)	施工阶段 (万元)	保修阶段 (万元)	设备监 造 (万元)	其他服 务 (万元)
工 程 监 理				1067.6664	53.3833		
项 目 管 理							
工程监理与项 目管理一体化							

六、工作期限

工程监理期限自 2023 年 09 月 15 日 起至 2027 年 10 月 15 日 止，总计 1490 日历天。其中：

1. 决策阶段：自 / 起至 / 止，共 / 日历天；
2. 勘察阶段：自 / 起至 / 止，共 / 日历天；
3. 设计阶段：自 / 起至 / 止，共 / 日历天；
4. 施工阶段：自 2023 年 09 月 15 日 起至 2025 年 10 月 14 日 止，共 760 日历天；
5. 保修阶段：自 2025 年 10 月 15 日 起至 2027 年 10 月 15 日 止，共 730 日历天；
6. 设备监造：自 / 起至 / 止，共 / 日历天；
7. 其他服务：自 / 起至 / 止，共 / 日历天；

七、双方承诺

1. 监理人向委托人承诺，按照本合同约定提供监理。
2. 委托人向监理人承诺，按照本合同约定派遣相应的人员，提供房屋、资料、设备，并按本合同约定支付酬金。

八、合同签订

1. 订立时间：2023 年 9 月 13 日。
2. 订立地点：深圳市。
3. 本合同一式壹拾陆份，具有同等法律效力，委托人执陆份，受托人执拾份。

委托人: 深圳市深水龙华水务有限公司

住所: 龙华区民治街道致远北路111号

邮编:

法定代表人或其授权代理人:

(签字或者盖章)

开户银行: 深圳农村商业银行龙华支行

账号: 000174169262

电话: 0755-23736711

传真:

电子邮箱:

深圳市利源水务设计咨询有限公

受托人: 司(投标牵头人)

住所: 深南中路1019号万德大厦

邮编: 518031

法定代表人或其授权代理人:

(签字或者盖章)

开户银行: 招商银行上步支行

账号: 814580533410001

电话: 0755-82137839

传真:

电子邮箱:

晨越建设项目管理集团股份有限公司

受托人: 司(联合体成员)

住所: 中国(四川)自由贸易试验区成都高新区天府五街777号21、22、23楼

邮编: 610042

法定代表人或其授权代理人:

(签字或者盖章)

中国建设银行股份有限公司成都
开户银行: 高新支行

账号: 51001406137050390206

电话: 028-85336387

传真: 028-85336387

电子邮箱:

市政基础设施工程
项目监理机构监理人员调整通知书

市政监-3-02

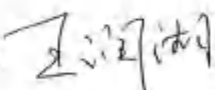
单位(子单位)工程名称					
致: 深圳市深水龙华水务有限公司 (建设单位)					
因现场监理工作需要, 现对本项目监理机构监理人员作如下调整, 特此通知。					
附件: 调整人员资格证明。					
 项目监理机构(项目章) 总监工程师: [Signature] 日期: 2024年6月2日					
抄送(仅此表): (施工单位项目经理部)					
调整前	姓名	专业分工	调整原因		
	李怡良	机电安装工程	已调至其他项目驻场主持监理工作		
	黄学鸿	土建工程	已调至其他项目驻场主持监理工作		
	温嘉恒	给排水工程	已离职		
调整后	姓名	专业分工	职务	注册证号/监理上岗证号	签名
	范修来	给排水工程	总监理工程师	44013862	[Signature]
	李彬	土建工程	总监理工程师代表	51031561	[Signature]
	杨波	土建工程	专业监理工程师	B20150093	[Signature]
	李少荣	机电安装工程	专业监理工程师	B20240053	李少荣
	庄泽春	建筑施工安全	安全工程师	20231004641000000000	庄泽春
	杨小雷	土建工程	监理员	C20230206	杨小雷
	张建超	土建工程	监理员	C20231053	张建超
	杨涛	\	监理员	C20210933	杨涛

14.专业监理工程师: 王润湘
职称证书

职称证书	
此证表明持证人具备相应专业技术职称	
姓 名	王润湘
性 别	男
身份证号	432503199210127018
级 别	中级
专 业	建筑工程
发证时间	2023年11月20日
证书编号	B08233010100000953
	
	
	
“智慧人社”微信公众号	
校验途径:	
1、登录“湖南建设人力资源网”官网查询, 网址: http://113.247.238.148:8083/webapp/zjt/cert/tjcert.jsp ;	
2、下载“智慧人社”APP或关注“智慧人社”微信公众号扫码验证。	

注册监理工程师执业资格证书



		
中华人民共和国监理工程师注册证书		
姓 名 : 王润湘		
性 别 : 男		
出生日期 : 1992年10月12日		
注册编号 : 51032925		
注册执业单位 : 晨越建设项目管理集团股份有限公司		
注册有效期 : 2026年09月18日		
注册专业 : 房屋建筑工程 市政公用工程		
	个人签名 : 	
	签名日期 : 2025. 4. 28	
	发证日期 : 2023年09月19日	

王润湘

证件类型	居民身份证	证件号码	432503*****18	性别	男
注册证书所在单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册监理工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 证书编号: 00804071 注册编号/执业印章号: 51032925

注册专业: 市政公用工程 有效期: 2026年09月18日

注册专业: 房屋建筑工程 有效期: 2026年09月18日

[查看证书变更记录 \(3\)](#) 

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名: 王雨刚 社保电话号: 648500218 身份证号码: 432501199210127018 性别: 男
参保单位名称: 晨越建设管理集团股份有限公司深圳分公司 单位编号: 30224800 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	个人交	基数	单位交	个人交
2024	01	30224800	3523.0	491.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88
2024	02	30224800	3523.0	491.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88
2024	03	30224800	3523.0	491.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	13.38	2360	18.88
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.56	2360	18.88
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.56	2360	18.88
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.56	2360	18.88
2024	07	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	08	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	09	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	10	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	11	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	12	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2025	01	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88
2025	02	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88
2025	03	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	22.68	2320	20.16
2025	04	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	22.68	2320	20.16
2025	05	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	22.68	2320	20.16
合计			10201.41	5644.0			1620.56	556.91			536.91			21.8		81.2

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(3391e91b995b9e4ag) 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”为补充医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“+”标识为补缴, 空行为断缴。
5. 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: 30224800 单位名称: 晨越建设管理集团股份有限公司深圳分公司



专业技术工作经历与经验证明文件

龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询
合同关键页

深水龙岗水务集团有限公司	
合同编号	163 共10份
2021 年 10 月 28 日	

全 过 程 工 程 咨 询 服 务 合 同

工程项目名称: 龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

委托人（甲方）: 深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询人（乙方）: 晨越建设项目管理集团股份有限公司
深圳市润达工程咨询有限公司

第一部分 合同协议书

委托方（甲方）：深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询方（乙方）：晨越建设管理集团股份有限公司//深圳市润达工程咨询有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳市政府投资项目管理办法》和《深圳经济特区政府投资项目审计监督条例》等国家、省、市有关法律、行政法规，结合本工程的招标文件要求和建设工程批准文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）的全过程工程咨询事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1.1 工程名称：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

1.2 地 点：龙岗区

1.3 概 况：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区于2021年1月28日立项，本工程拟对龙城街道等七个街道内124座二次供水设施进行改造，改造内容主要包括：改造供水管网及阀门等附属设施，二次供水设备及附件，地下水池、高位水箱及其配套进水管、溢流管、放空管等设施，紫外消毒设施，安防门禁系统，通风除湿系统，水质在线监测系统，消防及报警系统，网络通信系统，泵房装饰装修。

1.4 总投资额：约 38100 万元

二、全过程工程咨询工作内容

甲方委托乙方承担本合同的全过程工程咨询工作。根据咨询方（乙方）联合体共同投标协议中约定，咨询方（乙方）联合体单位分工如下，其中：项目管理、工程监理、全过程造价咨询服务由牵头单位（晨越建设管理集团股份有限公司）负责；招标代理由成员单位（深圳市润达工程咨询有限公司）负责。全过程工程咨询包括但不限于以下方面：（1）项目管理：项目计划统筹及总体管理、前期工作管理、设计管理、技术管理、进度管理、投资管理、质量安全管理、项目组织协调管理、招标采购管理、合同管理、档案信息管理、报批报建管理、竣工验收及移交管理、工程结算管理以及与项目建设管理相关的其他工作；（2）工程监理：施工准备阶段监理、施工阶段监理、保修监理及后续服务管理以及与工程监理相关的其他工作（不含电力管线迁改工程）；（3）全过程造价咨询服务（工程量清单编制开始到工程结算审核的造价咨询服务）；（4）招标代理：完成本工程的施工招标代理工作。

三、服务期限

自合同签订后至项目完成竣工验收及全部资料移交及保修期满后。

四、合同价款

全过程工程咨询费合计：暂定为 9413638.00 元（大写：玖佰肆拾壹万叁仟陆佰叁拾捌元整）。其中：项目管理费 1988790.00 元、工程监理费 5078108.00 元、造价咨询费 1985630.00 元、招标代理费 361110.00 元。

结算原则：①项目管理费最终结算价以政府规定的审定程序审定为准，且不得超过建设单位管理费的 60%。②工程监理费最终依据《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格 2007-670 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数，工程复杂调整系数(1.0)×专业调整系数(1.0)×高程调整系数(1.0)并下浮 10%进行结算。③造价咨询费最终依据《关于印发〈深圳市建设工程造价咨询业收费市场价格〉的通知》(深价协[2017]14 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数并下浮 10%进行结算。④招标代理费最终依据《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》发改价格[2011]534 号，以施工总承包中标价为计算基数并下浮 10%进行结算。

五、组成成本合同的文件及相关文件优先次序

5.1 本合同文件由合同协议书、通用合同条件和专用合同条件及附件组成。

5.2 合同执行中如相关文件存在歧义或不一致，将按以下次序予以判断：

1、本合同履行过程中双方以书面形式签署的补充和修正文件

2、合同协议书

3、专用合同条件及其附件

4、通用合同条件

5、中标通知书

6、招标文件及其附件（含补遗书）

7、投标书及其附件

8、标准、规范及规程有关技术文件

9、其他合同文件

六、双方承诺

6.1 咨询人向委托人承诺，按照法律和技术标准以及本合同约定提供全过程工程咨询服务。

6.2 委托人向咨询人承诺，按照本合同的约定，确保本合同服务费用的支付。

七、其他

7.1 本协议书中的有关词语定义与本合同第二部分《专用合同条件》中分别赋予它们的定义相同。

7.2 本合同一式十份，其中正本二份，双方各执一份，副本八份，甲方执五份，乙方执三份，具有同等法律效力，自双方法定代表人或其委托代理人签字并盖章后生效。

委托人（甲方）

深圳市深水龙岗水务集团
有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

晓李如

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

咨询人（乙方）

晨越建设集团管理集团股
份有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

王

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

晨越建设集团管理集团股
份有限公司

中国建设银行股份有限公司
成都高新支行

51001106137050390206

咨询人（乙方）

深圳市润达工程咨询有限
公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

林

(签字)

银行开户名：

开户银行：工商银行龙城支行

银行账号：4000109809100275786

合同签订时间：

2021年10月28日

2. 拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

投标人：晨越建设管理集团股份有限公司\深圳市润达工程咨询有限公司

部门	职务	数量	姓名	专业	职称与执业资格	计划进场服务时间段	备注
综合管理团队	项目总负责人	1	何勇	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格且具有工程类或工程经济类高级职称
	现场技术负责人	1	马能刚	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格
	注册安全工程师	1	赵碧涛	市政水利	工程师 注册监理工程师 注册安全工程师	全过程	具有注册安全工程师证书
	总控计划工程师	1	徐佳驹	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	工程师及以上
	现场管理人员	1	魏洁	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	钟永康	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	罗雄轩	市政	高级工程师 一级建造师 注册土木工程师	全过程	
	现场管理人员	1	刘志成	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	程江	/	高级工程师 水利工程建设监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	周育云	房建	工程师 专业监理工程师	全过程	
	小计	10					
设计管理团队	设计管理负责人	1	叶彬	结构	高级工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、施工阶段	高级工程师
	给排水工程师	1	彭立志	给排水	高级工程师 注册监理工程师 注册公用设备工程师	相应的设计阶段、施工阶段	注册公用设备给排水工程师

	电气工程师	1	袁林	电气	高级工程师 注册监理工程师 注册电气工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	建筑工程师	1	张晓东	建筑 结构	一级注册建筑师 一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程 师	1	于浩	结构	一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程 师	1	杨军	结构	一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	
	小计	6					
造价 咨询 团队	造价管理 负责人	1	熊高君	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册一级造 价工程师资格
	造价员	1	杜小康	安装	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册二级造 价工程师及以上 资格
	造价员	1	易青云	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	牟青	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	杨东林	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	邓莎莎	/	工程师 注册造价工程师	全过程	
	小计	6					
工程 监理 团队	总监理工 程师	1	高泰	房建 市政	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具备注册监理工 程(市政公用专 业)
	安全管理 员	1	马林	房建 市政	高级工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具有安全生产考 核合格证书
	监理员	1	刘新波	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具备监理员上岗 证
	监理员	1	李怡良	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	
	监理员	1	刘绿生	房建 市政	工程师 专业监理工程师	相应的施 工阶段	

	监理员	1	葛继龙	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	王润湘	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	成宇轩	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	卢微微	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	安井兰	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	陈义	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	龚秋艳	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	王文品	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	王跃	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	张晚云	/	监理员	相应的施工阶段	
	小计	15					
	招标代理	招标负责人	1	甘晓波	/	工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段 工程师及以上
		招标专员	1	郭敏	/	助理工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段
		招标专员	1	柯俊	/	政府采购培训证书	相应的招标阶段
		招标专员	1	胡婉	/	/	相应的招标阶段
		小计	4				

说明: 1. 投标人可扩展、增加表格内容;

2. 人员素质要求: 除项目总负责人、造价负责人、总监理工程师须满足招标文件特殊约定外, 其他人员资格详见《投标人拟投入项目管理班子配备表要求》中要求。

3. 人数为基本数量要求, 项目实施阶段实际人员配备应结合工程项目特点、工期、工程量实际完成情况, 及时进行调整, 并经双方协商后书面确认。

15.专业监理工程师：杨军 职称证书

 (颁证部门钢印)		专业名称 Speciality 建筑结构
姓 名 Full Name 杨 军	性 别 Sex 男	资格名称 Professional Qualification 高级工程师 四川省工程技术高级职务成都评审委员会
身份证号 ID Number 512902197404280471		评审组织 Appraisal Organization 2019年12月20日
		评审时间 Appraisal Date 2020年5月9日
		批准时间 Approval Date A20012000679000
		查询码 Query Code A20012000679000

一级注册结构师工程师注册执业资格证书

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得一级注册结构工程师的执业资格。 This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Class 1 Registered Structural Engineer. approved & authorized by Ministry of Personnel The People's Republic of China	approved & authorized Ministry of Construction The People's Republic of China 编号: No.: 0006560

	姓名:	杨军
	Full Name	杨军
	性别:	男
	Sex	男
	出生年月:	1974年04月
	Date of Birth	1974年04月
	专业类别:	
	Professional Type	
持证人签名: Signature of the Bearer	批准日期:	2008年一月二十八日
	Approval Date	2008年一月二十八日
	签发单位盖章:	
	Issued by	
管理号 7035110221021413 File No.:	签发日期:	2008年04月09日
	Issued on	2008年04月09日

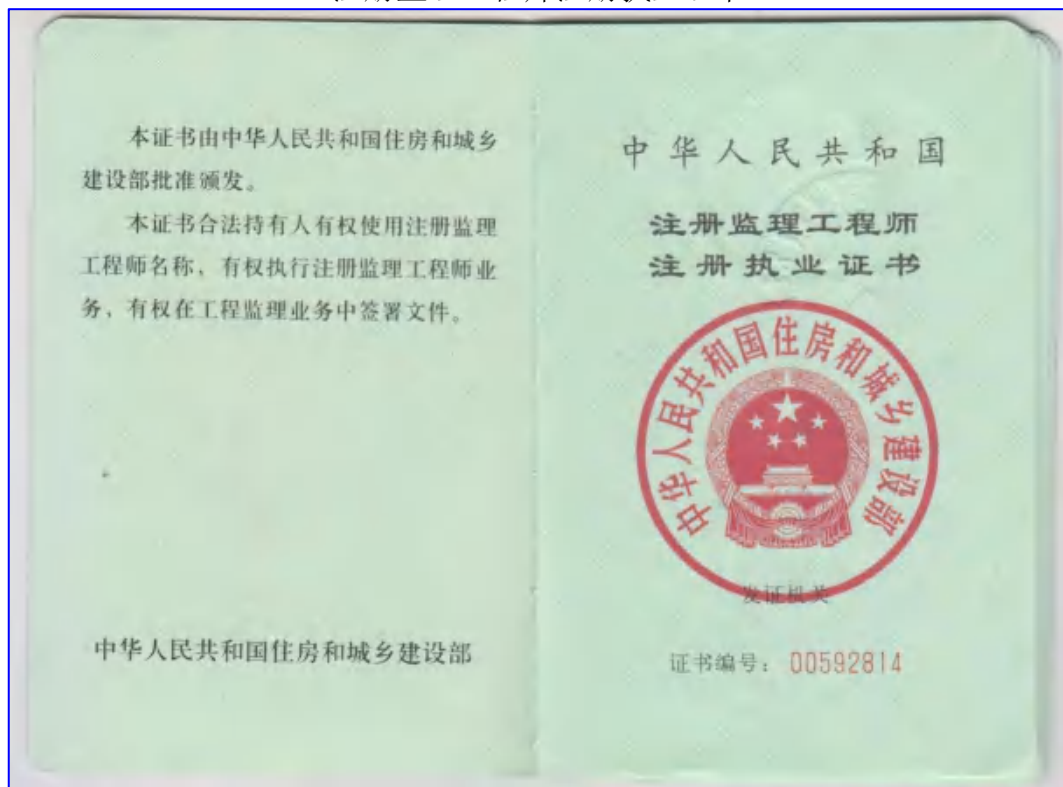
一级注册结构师工程师注册执业证书

中华人民共和国一级注册结构工程师	
注册执业证书	
本证书是中华人民共和国一级注册结构工程师的执业凭证，准予持证人在执业范围和注册有效期内执业。	
姓 名 杨 军	 中华人民共和国住房和城乡建设部
证书编号 S085101676	
NO. S0015739	发证日期 2008年10月27日

注册监理工程师注册执业资格证书



注册监理工程师注册执业证书



18-618



注册号 51019603

姓名 杨军

性别 男

出生日期 1974 年 04 月 28 日

注册专业

- 水利水电工程
- 航天航空工程

注册执业单位 晨越建设项目管理集团
股份有限公司

有效期至 2024 年 05 月 13 日

持证人签名



发证日期 2021年 05月 1日

执业印章

延续/变更注册记录

延续/变更注册记录

注册专业/变更为

水利水电工程与市政工程

No. 00905449 认定机关(签章)

2022 年 07 月 05 日

延续/变更注册记录

有效期至:

2027年05月13日

No. 01274043 认定机关(签章)

2024 年 03 月 11 日

平台截图


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



[建设工程企业](#)
[从业人员](#)
[建设项目](#)
[诚信记录](#)

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

[首页](#) > [人员数据](#) > [人员列表](#)
手机查看

杨军

证件类型	居民身份证	证件号码	512902*****71	性别	男
注册证书所在单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

[执业注册信息](#)
[个人工程业绩](#)
[个人业绩技术指标](#)
[不良行为](#)
[良好行为](#)
[黑名单记录](#)

注册监理工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司	证书编号: 00592814	注册编号/执业印章号: 51019603
注册专业: 机电安装工程	有效期: 2027年05月13日	
注册专业: 水利水电工程	有效期: 2027年05月13日	

暂无证书变更记录

一级注册结构工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司	证书编号: S085101676	注册编号/执业印章号: 5102612-S003
注册专业: 不分专业	有效期: 2027年06月30日	

暂无证书变更记录

社保证明

四川省社会保险单位参保证明

单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司

单位社保编号: 10010702234

当前参保地: 成都市高新区

参保险种: 企业职工基本养老保险, 失业保险, 工伤保险(2024年12月-2025年05月)



缴费月份	缴费情况							
	企业职工养老保险		机关事业单位养老保险		失业保险		工伤保险	
	企业缴费人数	企业缴费金额	机关缴费人数	机关缴费金额	缴费人数	缴费金额	缴费人数	缴费金额
202412	638	704551.8		0	638	29356.45	638	1698.52
202501	629	696920.64		0	629	29039.36	629	5806.45
202502	624	691507.44		0	624	28812.81	624	5761.35
202503	614	680798.4		0	614	28366.6	614	5672.14
202504	595	661662.96		0	595	27569.29	595	5512.71
202505	593	656862.88		0	593	27369.29	593	5472.71
欠费情况(从单位初次参保时间2006年03月截至2023年12月)								
险种	企业养老保险(本金)		机关养老保险(本金)		失业保险(本金)		工伤保险(本金)	
累计欠费(元)	0		0		0		0	

人员缴费信息(2024年12月-2025年05月)

序号	证件号码	姓名	养老保险			失业保险		工伤保险	
			养老类型	本单位首次缴费开始时间	期间累计缴费月数	本单位首次缴费开始时间	期间累计缴费月数	本单位首次缴费开始时间	期间累计缴费月数
1	510704198705293123	王琴	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
2	230103196602241632	董伯淳	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
3	512924198007101218	周红兵	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
4	511121198109204731	张雄雄	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
5	511303199707237019	贾磊	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
6	421123199310060913	李闯	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
7	516812199410026810	张伟	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
8	500109199401107518	黄振东	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
9	510182199002120018	魏亮	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
10	510824199010170210	张亚飞	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
11	510704199612094544	于佩洁	企业职工养老	202412	4	202412	4	202412	4
12	510603198606062408	钟莉	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
13	511621199606254373	韩西	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
14	513723188702220430	车光亮	企业职工养老	202504	2	202504	2	202504	2
15	410304199006052319	黄珂	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
16	510844197708133994	李忠义	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6

103	610202107500000004	罗玛尼	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
104	611424108200000006	陈小平	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
105	61000109000101011	陈运洁	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
106	610721075000000009	高文非	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
107	622001090001220107	王岳山	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
108	610301075000000005	周克军	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
109	611621084100000007	黄少祥	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
110	620104100010010002	赵洪博	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
111	611011100000000006	王煜皓	企业员工养老	202312	2	202312	2	202312	2
112	150000109200010107	冯福富	企业员工养老	202312	1	202312	1	202312	1
113	642221000111010297	杨建伟	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
114	600200100700292473	杨森建	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
115	410026100000000006	郭中华	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
116	610105107610100010	刘世成	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
117	600701095000000007	王青明	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
118	611001075000000001	王永强	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
119	612501074010000007	陈军	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
120	610105107500000009	冯福富	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
121	611023109000000007	胡华勇	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
122	662426107002000006	李果彬	企业员工养老	202312	3	202312	3	202312	3
123	450204100010000002	宁萌	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
124	610701060001000001	王瑞茂	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
125	610107100010000000	张以	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
126	610701090001000000	胡嘉祺	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
127	662521082000000009	唐福康	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
128	610102100010000000	潘建林	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
129	610102100000000000	丁小洪	企业员工养老	202312	3	202312	3	202312	3
130	610402000000000007	杨超	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
131	611520100000000002	杨星	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
132	642226100000000000	吴朝朝	企业员工养老	202312	3	202312	3	202312	3
133	670010700000000000	高洪峰	企业员工养老	202303	3	202303	3	202303	3
134	612521090001000000	黄敏娟	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
135	620701090001000000	廖玉婷	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
136	610601090001000000	王祥	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
137	610902100000000000	李尚辉	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
138	610102100000000002	胡勇	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
139	610421070000000000	蒋江	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
140	611010107510000001	杨运斌	企业员工养老	202301	5	202301	5	202301	5
141	670002107510000002	陈宏伟	企业员工养老	202303	1	202303	1	202303	1
142	620101070001000000	关文强	企业员工养老	202303	3	202303	3	202303	3
143	610721075000000007	王文初	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6
144	610721090100000000	骆国	企业员工养老	202312	3	202312	3	202312	3
145	610101070001000000	赵慧琳	企业员工养老	202312	6	202312	6	202312	6

662	510122199312076042	谢凤	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
663	510781199512102332	陈忠楠	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
664	510702197602062114	李伟	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
665	511602199708106909	侯露	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
666	510722197107186932	尹世平	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
667	51100219820214154X	魏玉	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
668	510103196811200033	余震	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
669	513822199511017628	李慧	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
670	513901199902171415	凌罗强	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
671	511621199208078832	屈星星	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6

打印时间: 2025年05月21日

- 说明: 1. 本证明采用电子验证方式, 不再加盖红色鲜章。如需验证, 请登陆<https://www.schrss.org.cn/scggfw/cbzmyz/toPage.do>, 凭验证码 U f q 9 J h E T R K 5 i s P w 4 T y n n 验证。验证码有效期至2025年08月21日(有效期三个月)。
2. 如对2023年12月及以前的参保证明内容有异议的, 请到参保地社保经办机构核实; 2024年1月及以后的缴费情况按照税务部门反馈的实际到账情况记录。
3. “欠费情况”仅提供2023年12月及之前欠缴纳社会保险费的情况。
4. 2024年1月1日起, 由税务部门征收社会保险费, 缴费记录可能存在滞后。

专业技术工作经历与经验证明文件

龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询
合同关键页

深水龙岗水务集团有限公司	
合同编号	163 共10份
2021 年 10 月 28 日	

全 过 程 工 程 咨 询 服 务 合 同

工程项目名称: 龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

委托人（甲方）: 深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询人（乙方）: 晨越建设项目管理集团股份有限公司
深圳市润达工程咨询有限公司

第一部分 合同协议书

委托方（甲方）：深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询方（乙方）：晨越建设管理集团股份有限公司//深圳市润达工程咨询有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳市政府投资项目管理暂行办法》和《深圳经济特区政府投资项目审计监督条例》等国家、省、市有关法律、行政法规，结合本工程的招标文件要求和建设工程批准文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）的全过程工程咨询事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1.1 工程名称：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

1.2 地 点：龙岗区

1.3 概 况：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区于2021年1月28日立项，本工程拟对龙城街道等七个街道内124座二次供水设施进行改造，改造内容主要包括：改造供水管网及阀门等附属设施，二次供水设备及附件，地下水池、高位水箱及其配套进水管、溢流管、放空管等设施，紫外消毒设施，安防门禁系统，通风除湿系统，水质在线监测系统，消防及报警系统，网络通信系统，泵房装饰装修。

1.4 总投资额：约 38100 万元

二、全过程工程咨询工作内容

甲方委托乙方承担本合同的全过程工程咨询工作。根据咨询方（乙方）联合体共同投标协议中约定，咨询方（乙方）联合体单位分工如下，其中：项目管理、工程监理、全过程造价咨询服务由牵头单位（晨越建设管理集团股份有限公司）负责；招标代理由成员单位（深圳市润达工程咨询有限公司）负责。全过程工程咨询包括但不限于以下方面：（1）项目管理：项目计划统筹及总体管理、前期工作管理、设计管理、技术管理、进度管理、投资管理、质量安全管理、项目组织协调管理、招标采购管理、合同管理、档案信息管理、报批报建管理、竣工验收及移交管理、工程结算管理以及与项目建设管理相关的其他工作；（2）工程监理：施工准备阶段监理、施工阶段监理、保修监理及后续服务管理以及与工程监理相关的其他工作（不含电力管线迁改工程）；（3）全过程造价咨询服务（工程量清单编制开始到工程结算审核的造价咨询服务）；（4）招标代理：完成本工程的施工招标代理工作。

三、服务期限

自合同签订后至项目完成竣工验收及全部资料移交及保修期满后。

四、合同价款

全过程工程咨询费合计：暂定为 9413638.00 元（大写：玖佰肆拾壹万叁仟陆佰叁拾捌元整）。其中：项目管理费 1988790.00 元、工程监理费 5078108.00 元、造价咨询费 1985630.00 元、招标代理费 361110.00 元。

结算原则：①项目管理费最终结算价以政府规定的审定程序审定为准，且不得超过建设单位管理费的 60%。②工程监理费最终依据《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格 2007-670 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数，工程复杂调整系数(1.0)×专业调整系数(1.0)×高程调整系数(1.0)并下浮 10%进行结算。③造价咨询费最终依据《关于印发〈深圳市建设工程造价咨询业收费市场价格〉的通知》(深价协[2017]14 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数并下浮 10%进行结算。④招标代理费最终依据《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》发改价格[2011]534 号，以施工总承包中标价为计算基数并下浮 10%进行结算。

五、组成成本合同的文件及相关文件优先次序

5.1 本合同文件由合同协议书、通用合同条件和专用合同条件及附件组成。

5.2 合同执行中如相关文件存在歧义或不一致，将按以下次序予以判断：

1、本合同履行过程中双方以书面形式签署的补充和修正文件

2、合同协议书

3、专用合同条件及其附件

4、通用合同条件

5、中标通知书

6、招标文件及其附件（含补遗书）

7、投标书及其附件

8、标准、规范及规程有关技术文件

9、其他合同文件

六、双方承诺

6.1 咨询人向委托人承诺，按照法律和技术标准以及本合同约定提供全过程工程咨询服务。

6.2 委托人向咨询人承诺，按照本合同的约定，确保本合同服务费用的支付。

七、其他

7.1 本协议书中的有关词语定义与本合同第二部分《专用合同条件》中分别赋予它们的定义相同。

7.2 本合同一式十份，其中正本二份，双方各执一份，副本八份，甲方执五份，乙方执三份，具有同等法律效力，自双方法定代表人或其委托代理人签字并盖章后生效。

委托人（甲方）

深圳市深水龙岗水务集团
有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

晓李如

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

咨询人（乙方）

晨越建设集团管理集团股
份有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

（签字）

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

晨越建设集团管理集团股
份有限公司

中国建设银行股份有限公司
成都高新支行

51001106137050390206

咨询人（乙方）

深圳市润达工程咨询有限
公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

（签字）

银行开户名：

开户银行：工商银行龙城支行

银行账号：4000109809100275786

合同签订时间：

2021年10月28日

2. 拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

投标人：晨越建设项目管理集团股份有限公司\深圳市润达工程咨询有限公司

部门	职务	数量	姓名	专业	职称与执业资格	计划进场服务时间段	备注
综合管理团队	项目总负责人	1	何勇	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格且具有工程类或工程经济类高级职称
	现场技术负责人	1	马能刚	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格
	注册安全工程师	1	赵碧涛	市政水利	工程师 注册监理工程师 注册安全工程师	全过程	具有注册安全工程师证书
	总控计划工程师	1	徐佳驹	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	工程师及以上
	现场管理人员	1	魏洁	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	钟永康	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	罗雄轩	市政	高级工程师 一级建造师 注册土木工程师	全过程	
	现场管理人员	1	刘志成	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	程江	/	高级工程师 水利工程建设监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	周育云	房建	工程师 专业监理工程师	全过程	
	小计	10					
设计管理团队	设计管理负责人	1	叶彬	结构	高级工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、施工阶段	高级工程师
	给排水工程师	1	彭立志	给排水	高级工程师 注册监理工程师 注册公用设备工程师	相应的设计阶段、施工阶段	注册公用设备给排水工程师

	电气工程师	1	袁林	电气	高级工程师 注册监理工程师 注册电气工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	建筑工程师	1	张晓东	建筑 结构	工程师 一级注册建筑师 一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程 师	1	于浩	结构	工程师 一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程 师	1	杨军	结构	一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	
	小计	6					
造价 咨询 团队	造价管理 负责人	1	熊高君	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册一级造 价工程师资格
	造价员	1	杜小康	安装	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册二级造 价工程师及以上 资格
	造价员	1	易青云	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	牟青	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	杨东林	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	邓莎莎	/	工程师 注册造价工程师	全过程	
	小计	6					
工程 监理 团队	总监理工 程师	1	高泰	房建 市政	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具备注册监理工 程（市政公用专 业）
	安全管理 员	1	马林	房建 市政	高级工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具有安全生产考 核合格证书
	监理员	1	刘新波	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具备监理员上岗 证
	监理员	1	李怡良	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	
	监理员	1	刘绿生	房建 市政	工程师 专业监理工程师	相应的施 工阶段	

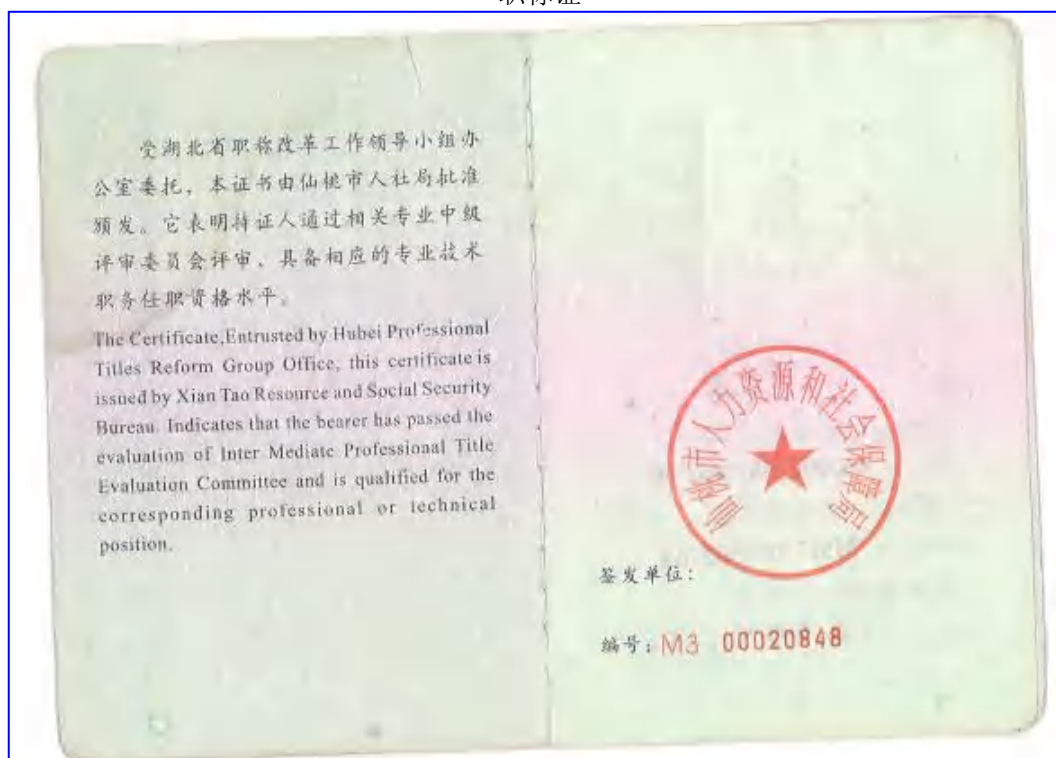
	监理员	1	葛继龙	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	王润湘	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	成宇轩	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	卢微微	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	安井兰	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	陈义	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	龚秋艳	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	王文品	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	王跃	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	张晚云	/	监理员	相应的施工阶段	
	小计	15					
招标代理	招标负责人	1	甘晓波	/	工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	工程师及以上
	招标专员	1	郭敏	/	助理工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	柯俊	/	政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	胡婉	/	/	相应的招标阶段	
	小计	4					

说明: 1. 投标人可扩展、增加表格内容;

2. 人员素质要求: 除项目总负责人、造价负责人、总监理工程师须满足招标文件特殊约定外, 其他人员资格详见《投标人拟投入项目管理班子配备表要求》中要求。

3. 人数为基本数量要求, 项目实施阶段实际人员配备应结合工程项目特点、工期、工程量实际完成情况, 及时进行调整, 并经双方协商后书面确认。

16.专业监理工程师：钟永庚
职称证



注册监理工程师注册执业资格证



	
中华人民共和国监理工程师注册证书	
姓 名: 钟永庚	
性 别: 男	
出生日期: 1987年08月30日	
注册编号: 44021433	
注册执业单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司	
注册有效期: 2026年02月06日	
注册专业: 房屋建筑工程 市政公用工程	
	个人签名: 
签名日期: 2025.4.25	
发证日期: 2023年01月11日	
	

钟永庚

证件类型	居民身份证	证件号码	430902*****17	性别	男
注册证书所在 单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册监理工程师

注册单位:	晨越建设项目管理集团股份有限公司	证书编号:	00550336	注册编号/执业印章号:	44021433
注册专业:	市政公用工程	有效期:	2026年02月06日		
注册专业:	房屋建筑工程	有效期:	2026年02月06日		

查看证书变更记录 (5) ▾

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名: 钟俊雄 社保电话号: 609461071 身份证号码: 130602198708307517 页码: 1
参保单位名称: 晨越建设管理集团股份有限公司深圳分公司 单位编号: 30224800 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	01	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	02	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	03	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	07	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	08	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	09	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	10	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	11	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	12	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	01	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	02	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	03	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	4.04
2025	04	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	4.04
2025	05	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	4.04
合计			10701.41	3644.0			1670.56	556.91			556.91			342.80		81.2	

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(3391e9b695c315bm) 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. 医疗保险中的险种“1”为基本医疗保险一档, “2”为基本医疗保险二档, “4”为基本医疗保险三档, “5”为少儿/大学生医保(医疗保险二档), “6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴, 空行为断缴。
5. 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”或者缴费基数减半的, 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: 30224800 单位名称: 晨越建设管理集团股份有限公司深圳分公司



专业技术工作经历与经验证明文件

龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询
合同关键页

深水龙岗水务集团有限公司	
合同编号	163 共10份
2021 年 10 月 28 日	

全 过 程 工 程 咨 询 服 务 合 同

工程项目名称: 龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

委托人（甲方）: 深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询人（乙方）: 晨越建设项目管理集团股份有限公司
深圳市润达工程咨询有限公司

第一部分 合同协议书

委托方（甲方）：深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询方（乙方）：晨越建设管理集团股份有限公司//深圳市润达工程咨询有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳市政府投资项目管理暂行办法》和《深圳经济特区政府投资项目审计监督条例》等国家、省、市有关法律、行政法规，结合本工程的招标文件要求和建设工程批准文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）的全过程工程咨询事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1.1 工程名称：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

1.2 地 点：龙岗区

1.3 概 况：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区于2021年1月28日立项，本工程拟对龙城街道等七个街道内124座二次供水设施进行改造，改造内容主要包括：改造供水管网及阀门等附属设施，二次供水设备及附件，地下水池、高位水箱及其配套进水管、溢流管、放空管等设施，紫外消毒设施，安防门禁系统，通风除湿系统，水质在线监测系统，消防及报警系统，网络通信系统，泵房装饰装修。

1.4 总投资额：约 38100 万元

二、全过程工程咨询工作内容

甲方委托乙方承担本合同的全过程工程咨询工作。根据咨询方（乙方）联合体共同投标协议中约定，咨询方（乙方）联合体单位分工如下，其中：项目管理、工程监理、全过程造价咨询服务由牵头单位（晨越建设管理集团股份有限公司）负责；招标代理由成员单位（深圳市润达工程咨询有限公司）负责。全过程工程咨询包括但不限于以下方面：（1）项目管理：项目计划统筹及总体管理、前期工作管理、设计管理、技术管理、进度管理、投资管理、质量安全管理、项目组织协调管理、招标采购管理、合同管理、档案信息管理、报批报建管理、竣工验收及移交管理、工程结算管理以及与项目建设管理相关的其他工作；（2）工程监理：施工准备阶段监理、施工阶段监理、保修监理及后续服务管理以及与工程监理相关的其他工作（不含电力管线迁改工程）；（3）全过程造价咨询服务（工程量清单编制开始到工程结算审核的造价咨询服务）；（4）招标代理：完成本工程的施工招标代理工作。

三、服务期限

自合同签订后至项目完成竣工验收及全部资料移交及保修期满后。

四、合同价款

全过程工程咨询费合计：暂定为 9413638.00 元（大写：玖佰肆拾壹万叁仟陆佰叁拾捌元整）。其中：项目管理费 1988790.00 元、工程监理费 5078108.00 元、造价咨询费 1985630.00 元、招标代理费 361110.00 元。

结算原则：①项目管理费最终结算价以政府规定的审定程序审定为准，且不得超过建设单位管理费的 60%。②工程监理费最终依据《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格 2007-670 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数，工程复杂调整系数(1.0)×专业调整系数(1.0)×高程调整系数(1.0)并下浮 10%进行结算。③造价咨询费最终依据《关于印发〈深圳市建设工程造价咨询业收费市场价格〉的通知》(深价协[2017]14 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数并下浮 10%进行结算。④招标代理费最终依据《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》发改价格[2011]534 号，以施工总承包中标价为计算基数并下浮 10%进行结算。

五、组成成本合同的文件及相关文件优先次序

5.1 本合同文件由合同协议书、通用合同条件和专用合同条件及附件组成。

5.2 合同执行中如相关文件存在歧义或不一致，将按以下次序予以判断：

1、本合同履行过程中双方以书面形式签署的补充和修正文件

2、合同协议书

3、专用合同条件及其附件

4、通用合同条件

5、中标通知书

6、招标文件及其附件（含补遗书）

7、投标书及其附件

8、标准、规范及规程有关技术文件

9、其他合同文件

六、双方承诺

6.1 咨询人向委托人承诺，按照法律和技术标准以及本合同约定提供全过程工程咨询服务。

6.2 委托人向咨询人承诺，按照本合同的约定，确保本合同服务费用的支付。

七、其他

7.1 本协议书中的有关词语定义与本合同第二部分《专用合同条件》中分别赋予它们的定义相同。

7.2 本合同一式十份，其中正本二份，双方各执一份，副本八份，甲方执五份，乙方执三份，具有同等法律效力，自双方法定代表人或其委托代理人签字并盖章后生效。

委托人（甲方）

深圳市深水龙岗水务集团
有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

晓李如

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

咨询人（乙方）

晨越建设集团管理集团股
份有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

王

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

晨越建设集团管理集团股
份有限公司

中国建设银行股份有限公司
成都高新支行

51001106137050390206

咨询人（乙方）

深圳市润达工程咨询有限
公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

林

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

工商银行龙城支行

4000109809100275786

合同签订时间：

2021年10月28日

2. 拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

投标人：晨越建设项目管理集团股份有限公司\深圳市润达工程咨询有限公司

部门	职务	数量	姓名	专业	职称与执业资格	计划进场服务时间段	备注
综合管理团队	项目总负责人	1	何勇	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格且具有工程类或工程经济类高级职称
	现场技术负责人	1	马能刚	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格
	注册安全工程师	1	赵碧涛	市政水利	工程师 注册监理工程师 注册安全工程师	全过程	具有注册安全工程师证书
	总控计划工程师	1	徐佳驹	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	工程师及以上
	现场管理人员	1	魏洁	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	钟永康	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	罗雄轩	市政	高级工程师 一级建造师 注册土木工程师	全过程	
	现场管理人员	1	刘志成	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	程江	/	高级工程师 水利工程建设监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	周育云	房建	工程师 专业监理工程师	全过程	
	小计	10					
设计管理团队	设计管理负责人	1	叶彬	结构	高级工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、施工阶段	高级工程师
	给排水工程师	1	彭立志	给排水	高级工程师 注册监理工程师 注册公用设备工程师	相应的设计阶段、施工阶段	注册公用设备给排水工程师

	电气工程师	1	袁林	电气	高级工程师 注册监理工程师 注册电气工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	建筑工程师	1	张晓东	建筑 结构	一级注册建筑师 一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程 师	1	于浩	结构	一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程 师	1	杨军	结构	一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	
	小计	6					
造价 咨询 团队	造价管理 负责人	1	熊高君	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册一级造 价工程师资格
	造价员	1	杜小康	安装	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册二级造 价工程师及以上 资格
	造价员	1	易青云	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	牟青	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	杨东林	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	邓莎莎	/	工程师 注册造价工程师	全过程	
	小计	6					
工程 监理 团队	总监理工 程师	1	高泰	房建 市政	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具备注册监理工 程（市政公用专 业）
	安全管理 员	1	马林	房建 市政	高级工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具有安全生产考 核合格证书
	监理员	1	刘新波	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具备监理员上岗 证
	监理员	1	李怡良	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	
	监理员	1	刘绿生	房建 市政	工程师 专业监理工程师	相应的施 工阶段	

	监理员	1	葛继龙	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	王润湘	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	成宇轩	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	卢微微	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	安井兰	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	陈义	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	龚秋艳	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	王文品	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	王跃	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	张晚云	/	监理员	相应的施工阶段	
	小计	15					
招标代理	招标负责人	1	甘晓波	/	工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	工程师及以上
	招标专员	1	郭敏	/	助理工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	柯俊	/	政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	胡婉	/	/	相应的招标阶段	
	小计	4					

说明: 1. 投标人可扩展、增加表格内容;

2. 人员素质要求: 除项目总负责人、造价负责人、总监理工程师须满足招标文件特殊约定外, 其他人员资格详见《投标人拟投入项目管理班子配备表要求》中要求。

3. 人数为基本数量要求, 项目实施阶段实际人员配备应结合工程项目特点、工期、工程量实际完成情况, 及时进行调整, 并经双方协商后书面确认。

17.专业监理工程师：周鑫强
职称证

GZZC

证书编号：黔考中2100051961922

贵州省专业技术职务资格证书

Guizhou Provincial Qualification Certificate for Professional and Technical Posts

姓 名：周鑫强

证件类型：居民身份证（户口簿）

证件号码：510522199401275934

资格系列：工程技术人员

资格专业：建筑工程管理

资格名称：工程技术人员_工程师

评审类型：以考代评

取得时间：2021年12月30日



申报单位（机构）	评审机构	评审机构组建单位
贵州地基岩土科技有限公司	贵州省人力资源和社会保障厅 贵州省住房和城乡建设厅 贵州省自然资源厅	贵州省人力资源和社会保障厅





统一核验地址：<http://rcrs.gzsrs.cn:8888/zccx>

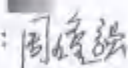
生成时间：2022年03月31日

贵州省人力资源和社会保障厅监制

注册监理工程师注册执业资格证书

监 理 工 程 师	
本证明表明持有人已参加监理工程师职业资格相应专业类别考试并取得合格成绩。本证明作为注册时增加执业专业类别的依据。	
 人力资源和社会保障部 人事考试中心	姓 名: 周鑫强
	证件号码: 510522199401275934
	性 别: 男
	出生年月: 1994年01月
	专 业: 土木建筑工程
	批准日期: 2023年05月14日
	管 理 号: 20230504844000005190
	

注册监理工程师注册执业证书

	
中华人民共和国监理工程师 注册证书	
姓 名 : 周鑫强	
性 别 : 男	
出生日期 : 1994年01月27日	
注册编号 : 51033509	
注册执业单位 : 晨越建设项目管理集团股份有限公司	
注册有效期 : 2026年09月24日	
注册专业 : 市政公用工程 房屋建筑工程	
	个人签名 : 
	签名日期 : 2025-6-1
	
发证日期 : 2023年09月25日	

周鑫强

证件类型	居民身份证	证件号码	510522*****34	性别	男
注册证书所在单位名称	晨越建设集团项目管理有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册监理工程师

注册单位:	晨越建设集团项目管理有限公司	证书编号:	00812776	注册编号/执业印章号:	51033509
注册专业:	市政公用工程	有效期:	2026年09月24日		
注册专业:	房屋建筑工程	有效期:	2026年09月24日		

查看证书变更记录 (3) ▾

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名: 周鑫强 社保电话号: 61202204 身份证号: 51052199401275934 页码: 1
参保单位名称: 晨越建设集团管理集团股份有限公司深圳分公司 单位编号: 30224800 计算单位: 元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育保险			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
2021	01	30224800	3523.0	190.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	1.72
2021	02	30224800	3523.0	190.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	1.72
2021	03	30224800	3523.0	190.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	1.72
2021	07	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	1.72
2021	08	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	1.72
2021	09	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	1.72
2021	10	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	1.72
2021	11	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	1.72
2021	12	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	1.72
2025	01	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	1.72
2025	02	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	1.72
2025	03	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	22.68	2360	20.15	1.04
2025	04	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	22.68	2360	20.15	1.04
2025	05	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	22.68	2360	20.15	1.04
合计			9135.06	4798.48			1378.37	459.77			459.77		218.12	268.16		67.04	

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 (3391e9b995c2d60z) 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,空行为所缴。
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
30224800

单位名称
晨越建设集团管理集团股份有限公司深圳分公司



附件:

工程编号: _____

合同编号: _____

深布供合字 2015 年第 213 号

深圳市工程监理与相关服务合同

工程名称: 沙湾二水厂配套出厂干管应急联络工程

工程地点: 深圳市罗湖区

委托人: 深圳市布吉供水有限公司

受托人: 晨越建设项目管理集团股份有限公司

2015 年 9 月版

第一部分 协议书

委托人(全称): 深圳市布吉供水有限公司

受托人(全称): 晨越建设管理集团股份有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳经济特区建设工程监理条例》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚信的原则,双方就下述工程委托监理与相关服务事项协商一致,订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称: 沙湾二水厂配套出厂干管应急联络工程

2. 工程地点: 深圳市罗湖区

3. 工程规模: 项目主要建设内容为新建 DN800-DN1800 给水管道约 500m, 对现状 DN800 原水管道进行非开挖内衬修复, 修复长度约 650m, 以及新建 1 座兼具沙湾二水厂配套干管低压隧道段始发工作井与后期兼具给水输送、通风、供电、检修等功能的综合竖井。

4. 工程类别: 市政公用工程 工程等级: /

5. 投资性质: 100%社会投资

6. 工程概算投资额: 5428.59 万元 招标部分工程概算投资额: /

7. 其它: /

二、词语含义

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 协议书;

2. 中标通知书(适用于招标工程)或委托书(适用于非招标工程);

3. 投标文件(适用于招标工程)或监理与相关服务建议书(适用于非招标工程);

4. 专用条件;

5. 通用条件;

本合同签订后,双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

四、项目负责人(总监)

项目负责人(总监)姓名: 周鑫强, 身份证号码: 510522199401275934, 注册号: 51033509

五、签约酬金

按照第三部分《专用条件》第 5.1 条《酬金计取》的计取,本工程所有工程监理与相关服务的签约酬金合计总金额为(大写): 柒拾捌万贰仟伍佰元整(¥78.25 万元)。其中:

服 务 类 型	决策阶段 (万元)	勘察阶段 (万元)	设计阶段 (万元)	施工阶段 (万元)	保修阶段 (万元)	设备监造 (万元)	其他服务 (万元)
工 程 监 理	/	/	/	74.52	3.73	/	/

服 务 类 型	决策阶段 (万元)	勘察阶段 (万元)	设计阶段 (万元)	施工阶段 (万元)	保修阶段 (万元)	设备监造 (万元)	其他服务 (万元)
项 目 管 理	/	/	/	/	/	/	/
工程监理与项目 管 理 一 体 化	/	/	/	/	/	/	/

六、工作期限

工程监理与相关服务期限自 2025 年 1 月 15 日起至 2027 年 5 月 22 日止, 总计 856 日历天, 具体开工时间以开工令载明为准。其中:

1. 决策阶段: 自 _____ 起至 _____ 止, 共 _____ 日历天;
2. 勘察阶段: 自 _____ 起至 _____ 止, 共 _____ 日历天;
3. 设计阶段: 自 _____ 起至 _____ 止, 共 _____ 日历天;
4. 施工阶段: 自 2025 年 1 月 15 日 起至 2025 年 5 月 22 日 止, 共 127 日历天;
5. 保修阶段: 自 2025 年 5 月 23 日 起至 2027 年 5 月 22 日 止, 共 729 日历天;
6. 设备监造: 自 _____ 起至 _____ 止, 共 _____ 日历天;
7. 其他服务: 自 _____ 起至 _____ 止, 共 _____ 日历天。

七、双方承诺

1. 监理人向委托人承诺, 按照本合同约定提供监理与相关服务。
2. 委托人向监理人承诺, 按照本合同约定派遣相应的人员, 提供房屋、资料、设备, 并按本合同约定支付酬金。

八、合同订立

1. 订立时间: 2024 年 12 月 23 日。
2. 订立地点: 深圳市龙岗区 _____。
3. 本合同一式 陆 份, 其中委托人 叁 份, 监理人 叁 份, 合同备案部门保存 / 份, 均具有同等法律效力。

委托人: <u>深圳市布吉供水有限公司 (盖章)</u>	受托人: <u>晨越建设项目管理集团股份有限公司 (盖章)</u>
住所: <u>龙岗区布沙路 81 号</u>	住所: <u>中国(四川)自由贸易试验区成都高新区天府五街 777 号 21、22、23 楼</u>
邮编: _____	邮编: <u>610042</u>
法定代表人或其授权代理人: <u>张奇军 (盖章)</u>	法定代表人或其授权代理人: _____ (签章)
开户银行: _____	开户银行: <u>中国建设银行股份有限公司成都高新支行</u>
账号: _____	账号: <u>51001406137050390206</u>
电话: <u>0755-28747518-49</u>	电话: <u>028-85336387</u>
传真: _____	传真: <u>028-85336387</u>
电子邮箱: _____	电子邮箱: _____

18.安全工程师：马彦彬

注册安全工程师执业资格证书



注册安全工程师注册执业证书



190-0100




姓名 马彦彬

性别 男

证件号码 410923199312251011

级别 中管

执业证号 192200328

发证日期 20201104

本人签名 _____

职业资格
证书管理号 20201104641000001237



190-0100

注册记录

马彦彬 410923199312251011

注册类别: 建筑安全

聘用单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司

有效期至: 2027年12月29日



社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表(个人)

姓名: 陆德彬

社保身份证号: 811615866

身份证号码: 410923199312251011

页码: 1

参保单位名称: 晨越建设集团管理集团股份有限公司深圳分公司

单位编号: 30224800

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	个人交		
2024	01	30224800	3523.0	193.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	4	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	02	30224800	3523.0	193.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	4	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	03	30224800	3523.0	193.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	4	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	4	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	4	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	4	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	07	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	4	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	08	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	4	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	09	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	4	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	10	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	4	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	11	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	4	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	12	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	4	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	01	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	4	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	02	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	4	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	03	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	4	6733	33.67	2500	22.68	2520	20.16	4.04
2025	04	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	4	6733	33.67	2500	22.68	2520	20.16	4.04
2025	05	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	4	6733	33.67	2500	22.68	2520	20.16	4.04
合计			10201.41	5644.0			1520.56	556.91			556.91			315.46	317.6		81.2

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://sipah.sz.gov.cn/vp/>, 输入下列验证码(3391e9b995ba6576) 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. 医疗保险中的险种“1”为基本医疗保险一档,“2”为基本医疗保险二档,“4”为基本医疗保险三档,“5”为少儿/大学生医保(医疗保险二档),“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴,空行为断缴。
5. 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
30224800

单位名称
晨越建设集团管理集团股份有限公司深圳分公司



专业技术工作经历与经验证明文件

深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理

合同关键页

工程编号:	
合同编号:	深永合字 2022 年第 3011
深圳市工程监理合同 (示范文本)	
工程名称: 深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理	
工程地点: 深圳市福田区	
委托人: 深圳市水务(集团)有限公司	
受托人: 晨越建设管理集团股份有限公司	
2016 年 4 月版	

第一部分 协议书

委托人(全称): 深圳市水务(集团)有限公司

受托人(全称): 晨越建设项目管理集团股份有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳经济特区建设工程监理条例》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚信的原则,双方就下述工程委托监理事项协商一致,订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称: 深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理
2. 工程地点: 深圳市福田区
3. 工程规模: 本项目总投资为 231099.65 万元,本次项目总规模 50 万 m³/d,其中提标扩容规模 20 万 m³/d,扩建工程规模 30 万 m³/d,污水处理采用 AOA 工艺。除臭规模 67 万 m³/h,采用“生物除臭为主,化学洗涤、干式过滤及光催化氧化为辅”的处理工艺。工程主要内容包括水质净化厂内的生产构筑物工程、工艺管道安装工程、电气设备安装工程、自控系统安装工程、辅助建筑物及配套设备安装工程、除臭工程和污泥处理系统工程等。
4. 工程类别: 市政公用工程 工程等级: 一级
5. 投资性质: 企业自筹 100%
6. 工程概算投资额: 231099.65 万元, 招标部分工程概算投资额: 197210.62 万元
7. 其它: ∟

二、词语含义

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 协议书;
2. 中标通知书(适用于招标工程)或委托书(适用于非招标工程);
3. 投标文件(适用于招标工程)或监理建议书(适用于非招标工程);
4. 专用条款;
5. 通用条款;
6. 附录:附录 A《相关服务的范围和内容》

附录 B《委托人提供的人员、房屋、资料、设备、设施》

本合同签订后,双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

四、项目总监

项目总监姓名: 陈建立, 身份证号码: 411202196503040011, 注册号: 14001730。

五、签约酬金

按照第三部分《专用条件》第 5.1 条《酬金计取》的有关规定计取,本工程所有工程监理的签约酬金

合计总金额为(大写): 贰仟叁佰陆拾柒万捌仟贰佰玖拾玖元柒角叁分 (¥23678299.73 元), 其中不含税价格为 22338018.61 元, 增值税为 1340281.12 元, 其中:

服 务 类 型	决策阶段 (万元)	勘察阶段 (万元)	设计阶段 (万元)	施工阶段 (万元)	保修阶段 (万元)	设备监造 (万元)	其他服务 (万元)
工 程 监 理				2255.076133	112.753840		
项 目 管 理							
工程监理与项目 管理一体化							

六、工作期限

工程监理期限自 2022 年 09 月 01 日起至 2029 年 10 月 31 日止, 总计 2618 日历天。其中:

1. 决策阶段: 自____起至____止, 共____日历天;
2. 勘察阶段: 自____起至____止, 共____日历天;
3. 设计阶段: 自____起至____止, 共____日历天;
4. 施工阶段: 自 2022 年 09 月 01 日起至 2027 年 10 月 31 日止, 共 1887 日历天;
5. 保修阶段: 自 2027 年 11 月 01 日起至 2029 年 10 月 31 日止, 共 731 日历天;
6. 设备监造: 自____起至____止, 共____日历天;
7. 其他服务: 自____起至____止, 共____日历天。

七、双方承诺

1. 监理人向委托人承诺, 按照本合同约定提供监理。
2. 委托人向监理人承诺, 按照本合同约定派遣相应的人员, 提供房屋、资料、设备, 并按本合同约定支付酬金。

八、合同订立

1. 订立时间: 2022 年 12 月 2 日。
2. 订立地点: 深圳市。
3. 本合同一式 壹拾贰份, 具有同等法律效力, 双方各执 陆 份。

委托人: 深圳市水务(集团)有限公司 (盖章)

住所:

邮编:

法定代表人或授权代理人: (签章)

开户银行:

账号:

电话:

传真:

电子邮箱:

受托人: 晨越建设管理集团股份有限公司
(盖章)

住所: 中国(四川)自由贸易试验区成都高新区天府五街777号21、22、23楼

邮编: 610042

法定代表人或其授权代理人: (签章)

开户银行: 中国建设银行股份有限公司成都高新支行

账号: 51001406137050390206

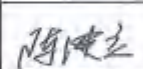
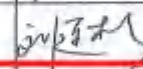
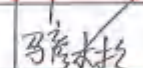
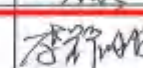
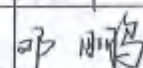
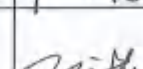
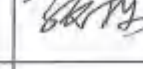
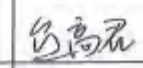
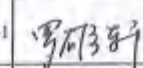
电话: 028-85336387

传真: 028-85336387

电子邮箱: cyhr@cdcy.cn

市政基础设施工程
项目监理机构设置通知书

市政监-2-□□

单位(子单位)工程名称		深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理		
致:	深圳市水务(集团)有限公司	(建设单位)		
现将本项目监理机构人员名单及其专业分工通知你方,若你方对本通知书有异议,请于收到本通知书后3天内告知本项目监理机构。				
附件: 监理机构成员资格证明。				
		项目监理机构(章)		
		总监理工程师:  日期: 2024年6月18日		
抄送(仅此表): 深圳市利源水务设计咨询有限公司滨河水质净化厂提标扩建工程EPC项目经理部、中国建筑第八工程局有限公司深圳市滨河水质净化厂提标工程项目经理部				
姓名	专业分工	职务	注册证号/监理上岗证号	签名
陈建立	全面负责	总监理工程师	注册监理工程师/14001730	
刘连彬	市政	总监代表	注册监理工程师/00832241	
马彦彬	安全/市政	总监代表兼安全工程师	注册监理工程师/44026099 注册安全工程师/19220326328	
李耀鹏	机电	机电安装监理工程师	注册监理工程师/51032918	
邓鹏	土建	土建监理工程师	工程师/B08223011200000229	
孙文栋	市政	市政监理工程师	注册监理工程师 /202205044843000002979 一级建造师/川1512022202303996 注册造价工程师/建[造] 12235154031438	
陈高君	造价	造价工程师	注册造价工程师/B11185100015377	
罗维轩	造价	造价工程师	注册造价工程师/建[造]11235100020521	
麦观浩	/	安全员	监理员/C20220084	

19.安全工程师：庄泽睿

注册安全工程师执业资格证书



注册安全工程师注册执业证书





社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表 (个人)

姓名: 田陈章

社保电话号: 814916881

身份证号码: 410311199312140011

性别: 男

参保单位名称: 晨越建设集团项目管理集团股份有限公司深圳分公司

单位编号: 30224800

计算单位: 元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育保险			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	个人交	基数	单位交	个人交
2024	03	30224800	3523.0	491.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88
2024	07	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	08	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	09	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	10	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	11	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	12	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2025	01	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88
2025	02	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88
2025	03	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	20.16	2520	20.04
2025	04	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	20.16	2520	20.04
2025	05	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	20.16	2520	20.04
合计				9744.97	5080.32			1476.3	492.15			492.15		300.28	287.04	71.76

社保费缴纳清单
证明专用章

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 (3331e9b995e3a555) 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, 空行为所缴。
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
30224800

单位名称

晨越建设集团项目管理集团股份有限公司深圳分公司



专业技术工作经历与经验证明文件

龙华茜坑水厂改扩建工程

合同关键页

工程编号:	
合同编号:	

深圳市工程监理合同

工程名称:	龙华茜坑水厂改扩建工程监理
工程地点:	深圳市龙华区
委托人:	深圳市深水龙华水务有限公司
受托人:	深圳市利源水务设计咨询有限公司
	晨越建设项目管理集团股份有限公司

2016 年 4 月版

第一部分 协议书

委托人(全称): 深圳市深水龙华水务有限公司

受托人(全称): 深圳市利源水务设计咨询有限公司//晨越建设项目管理集团股份有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳经济特区建设工程监理条例》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚信的原则,双方就下述工程委托监理事项协商一致,订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称: 龙华茜坑水厂改扩建工程监理

2. 工程地点: 深圳市龙华区

3. 工程规模: 龙华茜坑水厂改扩建工程建设内容为新增 20 万 m³/d 常规处理系统、40 万 m³/d 深度处理系统,并配套污泥处理及综合楼等附属设施以及全厂建筑、景观、道路提升。

4. 工程类别: 市政公用工程 工程等级: 一级

5. 投资性质: 国有投资 100%

6. 工程概算投资额: 92215.25 万元,招标部分工程概算投资额: 76485.16 万元

7. 其它: 无。

二、词语含义

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 协议书;

2. 中标通知书(适用于招标工程)或委托书(适用于非招标工程);

3. 投标文件(适用于招标工程)或监理建议书(适用于非招标工程);

4. 专用条款;

5. 通用条款;

6. 附录:附录 A《相关服务的范围和内容》

附录 B《委托人提供的人员、房屋、资料、设备、设施》

本合同签订后,双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

四、项目总监

项目总监姓名: 范锋来,身份证号码: 441722197012110030,注册号: 44013862

五、签约酬金

按照第三部分《专用条件》第 5.1 条《酬金计取》的有关规定计取,本工程所有工程监理的签约酬金合计总金额为(大写): 壹仟壹佰贰拾壹万零肆佰玖拾柒元整 (¥ 11210497.00) 不

含税价为: 10575940.57 元, 增值税为: 634556.43 元。(若在合同履行期间, 税率如遇国家政策调整, 根据政策变动情况调整)。其中:

服 务 类 型	决策阶段 (万元)	勘察阶段 (万元)	设计阶段 (万元)	施工阶段 (万元)	保修阶段 (万元)	设备监 造 (万元)	其他服 务 (万元)
工 程 监 理				1067.6664	53.3833		
项 目 管 理							
工程监理与项 目管理一体化							

六、工作期限

工程监理期限自 2023 年 09 月 15 日 起至 2027 年 10 月 15 日 止, 总计 1490 日历天。其中:

1. 决策阶段: 自 / 起至 / 止, 共 / 日历天;
2. 勘察阶段: 自 / 起至 / 止, 共 / 日历天;
3. 设计阶段: 自 / 起至 / 止, 共 / 日历天;
4. 施工阶段: 自 2023 年 09 月 15 日 起至 2025 年 10 月 14 日 止, 共 760 日历天;
5. 保修阶段: 自 2025 年 10 月 15 日 起至 2027 年 10 月 15 日 止, 共 730 日历天;
6. 设备监造: 自 / 起至 / 止, 共 / 日历天;
7. 其他服务: 自 / 起至 / 止, 共 / 日历天;

七、双方承诺

1. 监理人向委托人承诺, 按照本合同约定提供监理。
2. 委托人向监理人承诺, 按照本合同约定派遣相应的人员, 提供房屋、资料、设备, 并按本合同约定支付酬金。

八、合同签订

1. 订立时间: 2023 年 9 月 13 日。
2. 订立地点: 深圳市。
3. 本合同一式壹拾陆份, 具有同等法律效力, 委托人执陆份, 受托人执拾份。

委托人: 深圳市深水龙华水务有限公司

住所: 龙华区民治街道致远北路111号

邮编:

法定代表人或其授权代理人:

(签字或者盖章)

开户银行: 深圳农村商业银行龙华支行

账号: 000174169262

电话: 0755-23736711

传真:

电子邮箱:

深圳市利源水务设计咨询有限公

受托人: 司(投标牵头人)

住所: 深南中路1019号万德大厦

邮编: 518031

法定代表人或其授权代理人:

(签字或者盖章)

开户银行: 招商银行上步支行

账号: 814580533410001

电话: 0755-82137839

传真:

电子邮箱:

晨越建设项目管理集团股份有限公司

受托人: 司(联合体成员)

住所: 中国(四川)自由贸易试验区成都高新区天府五街777号21、22、23楼

邮编: 610042

法定代表人或其授权代理人:

(签字或者盖章)

中国建设银行股份有限公司成都
开户银行: 高新支行

账号: 51001406137050390206

电话: 028-85336387

传真: 028-85336387

电子邮箱:

市政基础设施工程
项目监理机构监理人员调整通知书

市政监-3-02

单位(子单位)工程名称					
致: 深圳市深水龙华水务有限公司 (建设单位)					
因现场监理工作需要, 现对本项目监理机构监理人员作如下调整, 特此通知。					
附件: 调整人员资格证明。					
 项目监理机构(项目章) 总监工程师: [Signature] 日期: 2024年6月2日					
抄送(仅此表): (施工单位项目经理部)					
调整前	姓名	专业分工	调整原因		
	李怡良	机电安装工程	已调至其他项目驻场主持监理工作		
	黄学鸿	土建工程	已调至其他项目驻场主持监理工作		
	温嘉恒	给排水工程	已离职		
调整后	姓名	专业分工	职务	注册证号/监理上岗证号	签名
	范修来	给排水工程	总监监理工程师	44013862	[Signature]
	李彬	土建工程	总监监理工程师代表	51031561	[Signature]
	杨波	土建工程	专业监理工程师	B20150093	[Signature]
	李少荣	机电安装工程	专业监理工程师	B20240053	李少荣
	庄泽春	建筑施工安全	安全工程师	2023100464100000000	庄泽春
	杨小雷	土建工程	监理员	C20230206	[Signature]
	张建超	土建工程	监理员	C20231053	[Signature]
	杨涛	\	监理员	C20210933	[Signature]

20. 监理员：陈石磊
专业监理工程师证书

岗位类别：专业监理工程师	
登记专业：水利水电工程	
市政公用工程	
核发机构：深圳市监理工程师协会	姓 名：陈石磊
核发日期：2023 年 9 月 14 日	性 别：男
核发编号：B20230743	身份证号：432503199610285672
	学 历：大专
	所学专业：供用电技术
	技术职称：无
	从业单位：晨越建设项目管理集团股份有
	限公司

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名: 郭石磊

社保电话号: 80194069

身份证号码: 132303199610285672

页码: 1

参保单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司

单位编号: 30224800

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	01	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	02	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	03	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	07	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	08	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	09	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	10	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	11	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	12	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	01	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	02	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	03	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2530	22.68	2320	20.16	4.04
2025	04	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2530	22.68	2530	20.16	4.04
2025	05	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2530	22.68	2320	20.16	4.04
合计			10701.41	3644.0			1670.56	556.91			536.91			272.80	27.8	81.2	

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(3391e9b695b1b832) 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. 医疗保险中的险种“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”为补充医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴, 空行为断缴。
5. 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”或者缴费基数减半的, 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: 30224800
单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司



正本

版本编号: 深光水务 JZX-02-2022 合同编号: SWJ-KX66-20230405

深圳市光明区建设工程
工程监理合同

工程名称: 科学城供水保障骨干工程（一期）

工程地点: 深圳市光明区

委 托 人: 深圳市光明区水务局

监 理 人: 晨越建设项目管理集团股份有限公司

2021 年版

第一部分 协议书

委 托 人: 深圳市光明区水务局

法定代表人: 曾 亚

统一社会信用代码: 11440300MB2D067238

地址: 广东省深圳市光明区生山路公共服务平台3楼

监 理 人: 晨越建设项目管理集团股份有限公司

法定代表人: 王宏毅

统一社会信用代码: 915101007653546522

地址: 中国(四川)自由贸易试验区成都高新区天府五街777号21、22、23楼

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚信的原则,双方就**科学城供水保障骨干工程(一期)工程**委托**监理与相关服务**事项协商一致,订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称: 科学城供水保障骨干工程(一期)

2. 工程地点: 深圳市光明区

3. 工程规模: 科学城供水保障骨干工程(一期)分为2个标段,其中I标段主要建设内容为:光侨路(河心南路至新公常路)敷设DN1400、DN1000、DN800、DN400给水管,管长5344米(不包含涉高铁段232米管道);圳园路(光侨路至中山七院二期)敷设DN400给水管,管长877米;科学城启动片敷设DN800给水管,管长1471米等。II标段主要建设内容为:公常路敷设DN1000给水管,管长约4299m(不包含涉高铁段114米管道)。具体工作内容以施工图为准,发包人保留调整发包范围的权利,承包人不得提出异议。(涉铁施工段的监理服务不纳入本合同范围。)

4. 工程概算投资额或建筑安装工程费:总投资16415.58万元,其中建安工程费14215.05万元、工程建设其他费1418.84万元、预备费781.69万元。资金来源为区政府投资。

二、词语限定

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 协议书;
2. 中标通知书(适用于招标工程)或委托书(适用于非招标工程);
3. 投标文件(适用于招标工程)或监理与服务建议书(适用于非招标工程);

4. 专用条件;

5. 通用条件;

本合同签订后,双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

四、总监理工程师

总监理工程师姓名: 杨永刚, 身份证号码: 512929197206020732, 注册号: 51005711, 联系方式: 13980438909。

五、签约酬金

签约酬金(大写): 贰佰零陆万壹仟玖佰陆拾玖元整(¥2061969.00)。包

括:

酬金名称	酬金细目名称	占比	签约金额 (万元)	是否为 固定价格
前期阶段(C)	/	/	/	/
施工阶段监理酬金(A)	小计(A)	95%	196.3780	☐ 是 ☒ 否
	施工阶段监理基本酬金(A1)	90%	176.7402	/
	施工阶段监理绩效酬金(A2)	10%	19.6378	/
保修阶段服务酬金(B)	/	5%	9.8189	

说明: 签约酬金=A+B+C, A1=A*90%, A2=A*10%, B=A*5%*保修工程量调整系数, C=A*0%。
施工阶段基本酬金及绩效酬金的比例详见合同专用条款6.3。

六、期限

本工程监理服务期暂定(1460日历天)，其中：

施工阶段监理服务期：2023年5月31日-2025年5月30日；

保修阶段监理服务期：2025年5月31日-2027年5月30日；

施工阶段监理服务期具体以实际施工工期为准，保修阶段监理服务期具体为各标段实际竣工后2年。

七、双方承诺

1. 监理人向委托人承诺，按照本合同约定提供监理与相关服务。

2. 委托人向监理人承诺，按照本合同约定提供房屋、资料、设备，支付酬金。

3. 因监理人方面原因，对本合同中监理人收款账户作出以下变更：

3.1 合同中监理人原收款账户信息：

收款单位：晨越建设项目管理集团股份有限公司

开户行：中国建设银行股份有限公司成都高新支行

收款账号：51001406137050390206

3.2 合同中监理人变更后收款账户信息：

收款单位：晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司

开户行：中国工商银行股份有限公司深圳龙城支行

收款账号：4000109809100273734

3.3 由晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司每次收款前向委托人提供合法有效发票。因该账户更改发生的收款不畅、无法收款等一切后果由监理人承担，与委托人无关。收款账户变更不影响原合同其他权利义务及约定事项的执行，执行期限与原合同一致。

3.4 委托人在收到监理人提供的付款申请和等额有效发票后按照财政支付程序支付合同费用，因监理人原因或财政拨款原因导致的逾期支付不视为委托人违约，委托人不承担逾期付款责任，监理人仍应继续履行合同。

八、合同份数

本合同一式 12 份, 正本 2 份, 委托人 1 份, 监理人 1 份; 副本 10 份, 委托人 6 份, 监理人 4 份。

九、合同生效

委 托 人 深圳市光明区水务局

(盖章)

咨 询 人 :

晨越建设项目管理集团
股份有限公司

(盖章)

地 址 : 广东省深圳市光明区
牛山路公共服务平台 3
楼

地 址 : 中国(四川)自由贸易
试验区成都高新区天府
五街 777 号 21、22、23
楼

法 定 代 表 人
或

授 权 代 理 人 :

李辉为

(签章)

法 定 代 表 人
或

授 权 代 理 人 :

王毅

(签章)

电 话 : 0755-23696673

电 话 : 028-85336387

邮 政 编 码 : 518107

邮 政 编 码 : 610042

合同签订时间: 2023 年 4 月 13 日

合同签订地点: 深圳市光明区

附件五：拟派项目团队成员配置表

序号	担任项目机构岗位职务	姓名	技术职称	专业特长	执业资格类别	注册/登记专业	注册/登记证书编号	监理服务工作年限	进退场时间
1	项目总监	杨永刚	高级工程师	市政房建	注册监理工程师	市政公用工程 房屋建筑工程	00369635	27年	施工阶段 保修阶段
2	市政监理工程师	钟永庚	工程师	市政房建	注册监理工程师	市政公用工程 房屋建筑工程	00550336	12年	施工阶段 保修阶段
3	市政监理工程师	徐佳驹	工程师	市政房建	注册监理工程师	市政公用工程 房屋建筑工程	00592813	8年	施工阶段 保修阶段
4	给排水监理工程师	周鑫强	工程师	水利工程	注册监理工程师	水利水电工程	2210002315	8年	施工阶段 保修阶段
5	给排水监理工程师	成宇轩	工程师	市政水利	专业监理工程师	市政公用工程 水利水电工程	B20202294	6年	施工阶段 保修阶段
6	机电监理工程师	程江	高级工程师	机电设备安装	注册监理工程师	机电设备安装	2210002658	29年	施工阶段 保修阶段
7	结构工程师	子浩	工程师	结构	一级结构工程师	结构	S135300725	20年	施工阶段 保修阶段
8	安装工程师	高泰	工程师	机电市政	注册监理工程师	机电安装 市政公用工程	00517173	32年	施工阶段 保修阶段
9	安全工程师	赵碧涛	工程师	施工安全	注册安全工程师	施工安全	00485524	15年	施工阶段 保修阶段
10	监理员	王文品	/	/	监理员	/	C20204147	4年	施工阶段 保修阶段
11	监理员	刘威	/	/	监理员	/	C20204424	6年	施工阶段 保修阶段
12	监理员	熊智浩	/	/	监理员	/	C20204149	8年	施工阶段 保修阶段
13	监理员	陈磊磊	/	/	监理员	/	C20203709	3年	施工阶段 保修阶段
14	资料员	卢薇薇	助理工程师	/	监理员	/	C20203992	4年	施工阶段 保修阶段

21. 监理员: 王向平
职称证书

广东省职称证书	
姓名: 王向平	
身份证号: 520221199805200233	
职称名称: 助理工程师	
专 业: 水利工程给排水	
级 别: 助理级	
取得方式: 考核认定	
通过时间: 2023年04月22日	
评审组织: 深圳市水利水电专业高级职称评审委员会	
证书编号: 2303006113715	
发证单位: 深圳市人力资源和社会保障局	
发证时间: 2023年07月05日	
查询网址: http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc	

专业监理工程师资格证书

岗位类别: <u>专业监理工程师</u>	
登记专业: <u>房屋建筑工程</u>	
<u>市政公用工程</u>	
核发机构: <u>深圳市监理工程师协会</u>	姓 名: <u>王向平</u>
核发日期: <u>2024</u> 年 <u>7</u> 月 <u>4</u> 日	性 别: <u>男</u>
核发编号: <u>B20240411</u>	身份证号: <u>520221199805200233</u>
	学 历: <u>本科</u>
	所学专业: <u>水利水电工程</u>
	技术职称: <u>无</u>
	从业单位: <u>晨越建设项目管理集团股份有</u> <u>限公司</u>

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表(个人)

姓名: 王梅平

社保电话号: 8083871

身份证号码: 52022199805200233

性别: 3

参保单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司

单位编号: 30224800

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	个人交	基数	单位交	个人交
2024	01	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88
2024	02	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88
2024	03	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88
2024	07	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	08	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	09	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	10	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	11	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	12	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2025	01	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88
2025	02	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88
2025	03	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2500	22.68	2320	20.15
2025	04	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2500	22.68	2320	20.15
2025	05	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2500	22.68	2320	20.15
合计			10201.41	5644.0			1670.56	556.91			556.91			315.61	327.8	81.2

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/yp/>, 输入下列验证码(3391e91b995b96402) 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, “3”为基本医疗保险三档, “5”为少儿/大学生医保(医疗保险二档), “6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“+”标识为补缴, 空行为断缴。
5. 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: 30224800
单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司

专业技术工作经历与经验证明文件

深圳市龙岗区社区给水管网改造八期工程——布吉供水有限公司供水片区等 2 个项目监理
合同关键页

利源合同 2021 年 P194 号
工程编号:

合同编号:

深水合字 2021 年第 2184 号

深圳市工程监督与相关服务合同

(示范文本)

工程名称: 深圳市龙岗区社区给水管网改造八期工程——布吉供水有限公司供水片区等 2 个项目监理

工程地点: 深圳市龙岗区

委托人: 深圳市水务(集团)有限公司

受托人: 晨越建设项目管理集团股份有限公司

2016 年 4 月版

第一部分 协议书

委托人（全称）：深圳市水务（集团）有限公司

受托人（全称）：晨越建设项目管理集团股份有限公司

鉴于：受托人已明确知悉：建设单位“深圳市龙岗区水务局”已将深圳市龙岗区社区给水管网改造八期工程—布吉供水有限公司供水片区等 2 个项目监理（下称“本项目”）委托给委托人进行实施代建，并且受托人已认真查阅、理解建设单位招标文件的全部内容，并对建设单位授予委托人的权利无任何异议。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳经济特区建设工程监理条例》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，双方就下述工程委托监理与相关服务事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称：深圳市龙岗区社区给水管网改造八期工程—布吉供水有限公司供水片区等 2 个项目监理
2. 工程地点：深圳市龙岗区
3. 工程规模：深圳市龙岗区社区给水管网改造八期工程—布吉供水有限公司供水片区等 2 个项目总投资约 8.88 亿元。
4. 工程类别：市政公用工程 工程等级：三级
5. 投资性质：政府投资 100%
6. 工程估算投资额：88800 万元 招标部分工程估算投资额：75480 万元
7. 其它：∕

二、词语含义

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 协议书;
2. 中标通知书(适用于招标工程)或委托书(适用于非招标工程);
3. 投标文件(适用于招标工程)或监理与相关服务建议书(适用于非招标工程);
4. 专用条件;
5. 通用条件;
6. 附录:附录 A《相关服务的范围和内容》

附录 B《委托人提供的人员、房屋、资料、设备、设施》

本合同签订后,双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

四、项目负责人(总监)

项目负责人(总监)姓名:熊高君,身份证号码:421023197810148513,注册号:44015375

五、签约酬金

按照第三部分《专用条件》第 5.1 条《酬金计取》的计取,深圳市龙岗区社区给水管网改造八期工程—布吉供水有限公司供水片区所有工程监理与相关服务的签约酬金合计总金额为(大写):肆佰陆拾玖万玖仟零陆拾肆元贰角叁分(¥4699064.23 元),龙岗小区供水水质提升工程—布吉供水有限公司供水片区所有工程监理与相关服务的签约酬金合计总金额为(大写):伍佰壹拾柒万零壹佰玖拾捌元柒角陆分(¥5170198.76 元)。其中:

项目名称	深圳市龙岗区社区给水管网改造八期工程—布吉供水有限公司供水片区等 2 个项目监理			
分项项目名称	深圳市龙岗区社区给水管网改造八期工程—布吉供水有限公司供水片区		龙岗小区供水水质提升工程—布吉供水有限公司供水片区	
签约酬金	施工阶段(万元)	保修阶段(万元)	施工阶段(万元)	保修阶段(万元)
	447.529927	22.376496	492.399882	24.619994

六、工作期限

工程监理期限自 2021 年 10 月 30 日起至 2024 年 09 月 15 日止, 总计 1052 日历天。其中:

1. 决策阶段: 自 / / 起至 / / 止, 共 / / 日历天;
2. 勘察阶段: 自 / / 起至 / / 止, 共 / / 日历天;
3. 设计阶段: 自 / / 起至 / / 止, 共 / / 日历天;
4. 施工阶段: 自 2021 年 10 月 30 日起至 2022 年 09 月 15 日止, 共 321 日历天;
5. 保修阶段: 自 2022 年 09 月 16 日起至 2024 年 09 月 15 日止, 共 731 日历天;
6. 设备监造: 自 / / 起至 / / 止, 共 / / 日历天;
7. 其他服务: 自 / / 起至 / / 止, 共 / / 日历天。

七、双方承诺

1. 监理人向委托人承诺, 按照本合同约定提供监理与相关服务。
2. 委托人向监理人承诺, 按照本合同约定派遣相应的人员, 提供房屋、资料、设备, 并按本合同约定支付酬金。

八、合同订立

1. 订立时间: 2021 年 11 月 5 日。

2. 订立地点: 深圳市福田区

3. 本合同一式 肆 份, 具有同等法律效力, 双方各执 肆 份。

委托人(盖章): 深圳市水务(集团)有限公司

住所: 深圳市福田区深南中路 1019 号万德大厦

邮编: 518033

法定代表人或其授权代理人(盖章):

开户银行:

受托人(盖章): 晨越建设管理集团股份有限公司

住所: 成都高新区天府大道科技孵化园科技财富中心一楼八号

邮编: 610042

法定代表人或其授权代理人(签章):

开户银行: 中国建设银行股份有限公司成

都高新支行

账号:

账号: 51001406137050390206

电话:

电话: 028-85336387

传真:

传真: 028-85336387

电子邮箱:

电子邮箱: cyhr@cdcy.cn

市政基础设施工程
项目监理机构设置通知书

市政监-2-[0][1]

单位(子单位)工程名称:	深圳市龙岗区社区给水管网改造八期工程—布吉供水有限公司供水片区等2个项目施工			
致: 深圳市水务(集团)有限公司 (建设单位)	现将本项目监理机构人员名单及其专业分工通知你方,若你方对本通知书有异议,请于收到本通知书后3天内告知本项目监理机构。 附件: 监理机构成员资格证明。  总监理工程师: 熊高君 日期: 2021年11月19日			
抄送(仅此表): 深圳市市政工程总公司深圳市龙岗区社区给水管网改造八期工程—布吉供水有限公司供水片区等2个项目施工项目经理部				
姓名	专业分工	职务	注册证号/监理上岗证号	签名
熊高君	全面负责	总监理工程师	注册监理工程师/44015375	熊高君
李怡良	给水、机电、土建	总监代表	专业监理工程师/B20210048	李怡良
徐佳驹	造价	总监代表	注册监理工程师/51020530	徐佳驹
李子韩	安全	安全工程师	注册安全工程师/51090076180	李子韩
谢志杨	安全	安全工程师	注册安全工程师/51070030464	谢志杨
赵碧涛	安全	安全工程师	注册安全工程师/19210271396	赵碧涛
李志东	土建	土建监理工程师	注册监理工程师/44010988	李志东
刘绿生	土建	土建监理工程师	专业监理工程师/B20010260	刘绿生
葛继龙	土建	土建监理工程师	专业监理工程师/B20050455	葛继龙

姓名	专业分工	职务	注册证号/监理上岗证号	签名
徐发根	土建	土建监理员	监理员证/A19070019	徐发根
刘再军	土建	土建监理员	监理员证/C20210639	刘再军
陈义	土建	土建监理员	监理员证/C20210638	陈义
罗泽林	土建	土建监理员	监理员证/C20210744	罗泽林
王向平	土建	土建监理员	监理员证/C20210949	王向平
陈石磊	土建	土建监理员	监理员/C20203709	陈石磊
许正和	土建	土建监理员	注册监理工程师/51013355	许正和
胡鸿	给水	给排水监理员	注册监理工程师/51003567	胡鸿
黄建强	给水	给排水监理员	注册监理工程师/51000535	黄建强
王润湘	给水	给排水监理员	专业监理工程师/B19080949	王润湘
蒋汉军	给水	给排水监理员	注册监理工程师/51002315	蒋汉军
范世良	测量	测量监理员	注册监理工程师/51010781	范世良
杨涛	测量	测量监理员	监理员/C20210933	杨涛
薛铁	测量	测量监理员	监理员/C20210419	薛铁
卢微微	测量	测量监理员	监理员/C20203992	卢微微
龚秋艳	安全	安全监理员	监理员/C20203991	龚秋艳
李飞	安全	安全监理员	专业监理工程师/B20202106	李飞
陈舟	安全	安全监理员	监理员/C20204150	陈舟
王文品	安全	安全监理员	监理员/C20204147	王文品
熊智浩	机电	电气监理员	监理员/C20204149	熊智浩

22. 监理员：安井兰
职称证书

广东省职称证书	
姓名：安井兰	
身份证号：522225199612013244	
职称名称：助理工程师	
专 业：建筑管理	
级 别：助理级	
取得方式：职称评审	
通过时间：2022年05月29日	
评审组织：深圳市建筑管理专业高级职称评审委员会	
证书编号：2203006071415	
发证单位：深圳市人力资源和社会保障局	
发证时间：2022年07月01日	
查询网址： http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc	

监理员证

岗位类别: <u>监理员</u>	
 核发机构: <u>深圳市监理工程师协会</u> 核发日期: <u>2020</u> 年 <u>08</u> 月 <u>18</u> 日 核发编号: <u>C20203989</u>	姓 名: <u>安井兰</u>
	性 别: <u>女</u>
	身份证号: <u>522225199612013244</u>
	学 历: <u>本科</u>
	所学专业: <u>土木工程</u>
	技术职称: <u>无</u>
	从业单位: <u>晨越建设项目管理集团股份</u> <u>有限公司</u>

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表(个人)

姓名: 安非兰

社保电话号: 804746866

身份证号码: 322225199612013244

性别: 男

参保单位名称: 晨越建设集团项目管理集团股份有限公司深圳分公司

单位编号: 30224800

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	单位交	单位交	单位交	单位交	个人交
2024	01	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	02	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	03	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	07	30224800	4692.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	08	30224800	4692.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	09	30224800	4692.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	10	30224800	4692.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	11	30224800	4692.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	12	30224800	4692.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	01	30224800	4692.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	02	30224800	4692.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	03	30224800	4692.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2500	22.68	2320	20.15	4.01
2025	04	30224800	4692.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2500	22.68	2320	20.15	4.01
2025	05	30224800	4692.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2500	22.68	2320	20.15	4.01
合计			10201.41	5644.0			1670.56	556.91			556.91				327.8		81.2

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/yw/>, 输入下列验证码(3391e9b995b083ep) 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, “3”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”为补充医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“+”标识为补缴, 空行为断缴。
5. 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
30224800

单位名称
晨越建设集团项目管理集团股份有限公司深圳分公司



专业技术工作经历与经验证明文件

龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询
合同关键页

深水龙岗水务集团有限公司		
合同编号	163	共10份
2021年10月28日		

全 过 程 工 程 咨 询 服 务 合 同

工程项目名称: 龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

委托人（甲方）: 深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询人（乙方）: 晨越建设项目管理集团股份有限公司
深圳市润达工程咨询有限公司

第一部分 合同协议书

委托方(甲方): 深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询方(乙方): 晨越建设管理集团股份有限公司//深圳市润达工程咨询有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳市政府投资项目管理办法》和《深圳经济特区政府投资项目审计监督条例》等国家、省、市有关法律、行政法规,结合本工程的招标文件要求和建设工程批准文件,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,双方就龙岗区二次供水设施提标改造工程(2021年)(第一批)-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询(项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理)的全过程工程咨询事项协商一致,订立本合同。

一、工程概况

1.1 工程名称: 龙岗区二次供水设施提标改造工程(2021年)(第一批)-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询(项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理)

1.2 地点: 龙岗区

1.3 概况: 龙岗区二次供水设施提标改造工程(2021年)(第一批)-深水龙岗水务集团供水片区于2021年1月28日立项,本工程拟对龙城街道等七个街道内124座二次供水设施进行改造,改造内容主要包括:改造供水管网及阀门等附属设施,二次供水设备及附件,地下水池、高位水箱及其配套进水管、溢流管、放空管等设施,紫外消毒设施,安防门禁系统,通风除湿系统,水质在线监测系统,消防及报警系统,网络通信系统,泵房装饰装修。

1.4 总投资额: 约 38100 万元

二、全过程工程咨询工作内容

甲方委托乙方承担本合同的全过程工程咨询工作。根据咨询方(乙方)联合体共同投标协议中约定,咨询方(乙方)联合体单位分工如下,其中:项目管理、工程监理、全过程造价咨询服务由牵头单位(晨越建设管理集团股份有限公司)负责;招标代理由成员单位(深圳市润达工程咨询有限公司)负责。全过程工程咨询包括但不限于以下方面:(1)项目管理:项目计划统筹及总体管理、前期工作管理、设计管理、技术管理、进度管理、投资管理、质量安全管理、项目组织协调管理、招标采购管理、合同管理、档案信息管理、报批报建管理、竣工验收及移交管理、工程结算管理以及与项目建设管理相关的其他工作。(2)工程监理:施工准备阶段监理;施工阶段监理、保修监理及后续服务管理以及与工程监理相关的其他工作(不含电力管线迁改工程)。(3)全过程造价咨询服务(工程量清单编制开始到工程结算审核的造价咨询服务)。(4)招标代理:完成本工程的施工招标代理工作。

三、服务期限

自合同签订后至项目完成竣工验收及全部资料移交及保修期满后。

四、合同价款

全过程工程咨询费合计：暂定为 9413638.00 元（大写：玖佰肆拾壹万叁仟陆佰叁拾捌元整）。其中：项目管理费 1988790.00 元、工程监理费 5078108.00 元、造价咨询费 1985630.00 元、招标代理费 361110.00 元。

结算原则：①项目管理费最终结算价以政府规定的审定程序审定为准，且不得超过建设单位管理费的 60%。②工程监理费最终依据《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格 2007-670 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数，工程复杂调整系数(1.0)×专业调整系数(1.0)×高程调整系数(1.0)并下浮 10%进行结算。③造价咨询费最终依据《关于印发〈深圳市建设工程造价咨询业收费市场价格〉的通知》(深价协[2017]14 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数并下浮 10%进行结算。④招标代理费最终依据《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》发改价格[2011]534 号，以施工总承包中标价为计算基数并下浮 10%进行结算。

五、组成成本合同的文件及相关文件优先次序

5.1 本合同文件由合同协议书、通用合同条件和专用合同条件及附件组成。

5.2 合同执行中如相关文件存在歧义或不一致，将按以下次序予以判断：

1、本合同履行过程中双方以书面形式签署的补充和修正文件

2、合同协议书

3、专用合同条件及其附件

4、通用合同条件

5、中标通知书

6、招标文件及其附件（含补遗书）

7、投标书及其附件

8、标准、规范及规程有关技术文件

9、其他合同文件

六、双方承诺

6.1 咨询人向委托人承诺，按照法律和技术标准以及本合同约定提供全过程工程咨询服务。

6.2 委托人向咨询人承诺，按照本合同的约定，确保本合同服务费用的支付。

七、其他

7.1 本协议书中的有关词语定义与本合同第二部分《专用合同条件》中分别赋予它们的定义相同。

7.2 本合同一式十份，其中正本二份，双方各执一份，副本八份，甲方执五份，乙方执三份，具有同等法律效力，自双方法定代表人或其委托代理人签字并盖章后生效。

委托人（甲方）

深圳市深水龙岗水务集团
有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

晓李如

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

咨询人（乙方）

晨越建设项目管理集团股
份有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

王

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

晨越建设项目管理集团股
份有限公司

中国建设银行股份有限公司
成都高新支行

51001106137050390206

咨询人（乙方）

深圳市润达工程咨询有限
公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

林

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

工商银行龙城支行

4000109809100275786

合同签订时间：

2021年10月28日

2. 拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

投标人：晨越建设管理集团股份有限公司\深圳市润达工程咨询有限公司

部门	职务	数量	姓名	专业	职称与执业资格	计划进场服务时间段	备注
综合管理团队	项目总负责人	1	何勇	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格且具有工程类或工程经济类高级职称
	现场技术负责人	1	马能刚	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格
	注册安全工程师	1	赵碧涛	市政水利	工程师 注册监理工程师 注册安全工程师	全过程	具有注册安全工程师证书
	总控计划工程师	1	徐佳驹	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	工程师及以上
	现场管理人员	1	魏洁	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	钟永康	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	罗雄轩	市政	高级工程师 一级建造师 注册土木工程师	全过程	
	现场管理人员	1	刘志成	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	程江	/	高级工程师 水利工程建设监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	周育云	房建	工程师 专业监理工程师	全过程	
	小计	10					
设计管理团队	设计管理负责人	1	叶彬	结构	高级工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、施工阶段	高级工程师
	给排水工程师	1	彭立志	给排水	高级工程师 注册监理工程师 注册公用设备工程师	相应的设计阶段、施工阶段	注册公用设备给排水工程师

	电气工程师	1	袁林	电气	高级工程师 注册监理工程师 注册电气工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	建筑工程师	1	张晓东	建筑 结构	工程师 一级注册建筑师 一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程 师	1	于浩	结构	工程师 一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程 师	1	杨军	结构	一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	
	小计	6					
造价 咨询 团队	造价管理 负责人	1	熊高君	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册一级造 价工程师资格
	造价员	1	杜小康	安装	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册二级造 价工程师及以上 资格
	造价员	1	易青云	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	牟青	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	杨东林	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	邓莎莎	/	工程师 注册造价工程师	全过程	
	小计	6					
工程 监理 团队	总监理工 程师	1	高泰	房建 市政	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具备注册监理工 程(市政公用专 业)
	安全管理 员	1	马林	房建 市政	高级工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具有安全生产考 核合格证书
	监理员	1	刘新波	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具备监理员上岗 证
	监理员	1	李怡良	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	
	监理员	1	刘绿生	房建 市政	工程师 专业监理工程师	相应的施 工阶段	

	监理员	1	葛继龙	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	王润湘	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	成宇轩	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	卢微微	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	安井兰	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	陈义	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	龚秋艳	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	王文品	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	王跃	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	张晚云	/	监理员	相应的施工阶段	
	小计	15					
	招标负责人	1	甘晓波	/	工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	工程师及以上
招标代理	招标专员	1	郭敏	/	助理工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	柯俊	/	政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	胡婉	/	/	相应的招标阶段	
	小计	4					

说明: 1. 投标人可扩展、增加表格内容;

2. 人员素质要求: 除项目总负责人、造价负责人、总监理工程师须满足招标文件特殊约定外, 其他人员资格详见《投标人拟投入项目管理班子配备表要求》中要求。

3. 人数为基本数量要求, 项目实施阶段实际人员配备应结合工程项目特点、工期、工程量实际完成情况, 及时进行调整, 并经双方协商后书面确认。

第三章 项目管理总策划方案

项目管理总策划方案包含项目概况、咨询服务范围和期限、项目施工阶段的重难点分析、组织机构及工作职责、项目管理工作内容、项目管理工作制度、项目风险管理方案及项目组织协调方案等。

为实现政府工程高质量发展目标，本方案将深度结合我司在光明区管网类项目（如：**遭遇路面塌陷、因前期未与管线权属单位充分沟通导致的管网线路/规格/工艺变更、占道/挖掘施工受限于“3年”、“5年”政策（审批流程长）、地下管线复杂未探明引发碰撞变更、施工中遇流砂层及地下水位高需导排增加难度与成本等**）的实践经验，对项目施工阶段的重难点进行深入分析，重点围绕项目安全、质量、进度、投资、智慧建管、创新技术应用、党建、项目创优等核心内容。

第一节 项目概况

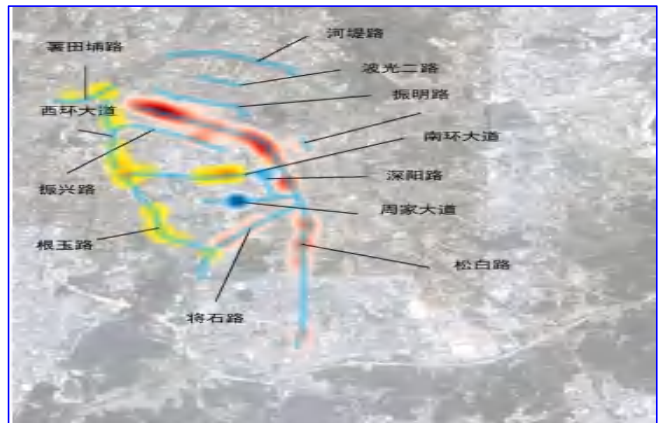
一、项目概述

（一）工程名称

公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）全过程工程咨询。

（二）项目背景

本项目名称为公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期），根据《深圳市市政排水管道电视及声纳检测评估技术规程》和《城镇排水管道检测与评估技术规程 CJJ 181-2012》，光明区水务局当前正在开展全区管网健康风险评估与预测，其中松白路片区修复指数整体高于平均值。该片区近年来多处发生地面塌陷事故，管道安全运行隐患大。根据《深圳市光明区环境水务有限公司关于 **12条**



重点路段排水管线隐患排查的报告》（2022年2月），根据隐患点热力分布及密度分布情况，松白路、将石路属于高风险路段，南环大道、根玉路以及西环大道属于中风险路段。

现状片区雨、污水系统过流能力不足。现状松柏路污水干管东至安发路、西至西环大道、南至东明大道、北至振明路合围片区，共计约 786ha。现状松白路辅路干管 d1200 自富利南路起共 1.5km 里管道不能满足污水排放需求，北侧 d600 污水管有 0.41km 不能满足污水排放需求。片区属于光明中心区，是光明区重点建设地区之一，松白路管道远期过流能力不足，随着片区发展，势必成为片区污水收集的瓶颈，管道输送安全性得不到保障。

表1、地块远期最高时收水量表

编号	路段	服务面积 (ha)	综合用水指标 (m³/ha·d)	平均日污水量 (m³/d)	最高时污水量 (m³/h)	现状管径
①	松白路起端南侧	221	89.32	19738.0	1463.9	1000
②	松白路起端北侧	60	131.25	7874.8	663.26	800
③	松白路末端北侧	68	140.93	9583.3	754.66	600
④	松白路末端南侧	453	109.72	49704.4	3292.92	1200
⑤	全段服务片区	521	113.85	59287.7	3853.70	1500

表2、管道输水能力复核

现状管径	充满度	坡度 (‰)	输水能力 (m³/h)	是否满足排水要求
1000	0.65	1.0	1653	是
800	0.6	1.5	997	是
600	0.6	2.0	534	否
1200	0.65	1.0	2691	否
1500	0.65	0.8	4367	是



片区主要的排洪渠基本已形成，但西环大道 2X3000X2000 渠道下游未打通，通兴路雨洪系统不完善，将石路现状雨洪系统偏小，周家大道雨洪系统偏小且汇水方向未按规定流向。

序号	名称	现状	规划
1	公明西环大道	2X3000X2000	2X3000X2000
2	渔兴路	DN500	2XDN600/DN300
3	康家大道	DN600-1350	DN1150-2200
4	竹石路	2DN400	DN1350-2000-2200
5	康王路	DN1200-2000	3000X2000
6	太阳路		DN1000-1800

根据光环管理台账，片区目前共发现约 862 处 3 至 4 级缺陷，现状管道带病运行情况普遍。部分管道出现严重的开裂，脱节，不及时修复，对水环境及地质安全都带来不小考验；部分管道因其他工程建设而导致的缺陷无法通过修复恢复正常运行，如根玉路 DN600 雨水管遭遇高速路桥墩穿入，完全阻挡排水。近年来，由于长期承受高强度荷载及填土压实不足的影响，松白路频繁发生坍塌事故。根据光明区地防办提供的数据，2022 年松白路及其周边地区共发现 51 处塌陷安全隐患。道路塌陷导致水土流失，形成地陷空洞，破坏了管道基础，严重威胁到现有污水管道的安全运行，引发管道脱节、渗漏等结构问题。这些问题反过来影响了周边地层的稳定性，对道路交通安全构成了重大隐患。

A	C	D	E	G	地块名称	图则编号	管径/规格/规格	材料	材料数量	材料名称	材料来源
附件2	序号	社区	道路/路段名称	管网类型	管渠类型	图则编号	管径/规格/规格	材料	材料数量	材料名称	材料来源
	1	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	2	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	3	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	4	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	5	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	6	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	7	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	8	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	9	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	10	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	11	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	12	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	13	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	14	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	15	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	16	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	17	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	18	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	19	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	20	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	21	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	22	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	23	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	24	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	25	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	26	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	27	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	28	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	29	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	30	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	31	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	32	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	33	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	34	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	35	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	36	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	37	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	38	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	39	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200
	40	公明	松白路(安友路-长香南路)	市政	结构	0110074-1110074	200	双壁波纹管	2	双壁波纹管	200



通过本项目的实施,可以使得存在缺陷的排水管道得到修复,防止因管渠因破裂、错口、脱节等问题导致水土流失,消除沿线路面沉降坍塌安全隐患,保证该区域的排水通畅同时,也保障了周边居民的正常生活生产,避免因管道破损或堵塞导致的排水不畅问题。因此,对片区排水管网修复是非常有必要的。

且随着光明区的高速发展和片区人口的增长,污水量也将随之增长,片区属于光明中心区的公明副中心,是光明区重点建设地区之一,松白路管道远期过流能力不足,不能满足片区污水的远期排放需求,势必成为片区污水收集的瓶颈,在振兴路-公明西环大道新建污水干管,是进一步保障污水管网系统的安全性,提升片区污水管道输送能力的需要。

(三) 工程地点

公明排洪渠位于马田街道,渠道起自后底坑水库,主河道沿松白路至公明北环大道汇入茅洲河干流,河道总长 6.36 公里,流域面积 15.77 平方公里。公明排洪渠属于茅洲河的一级支流,根据深圳市光明区国土空间利用和近期建设“十四五”规划(2020-2025 年),流域范围主要位于先进制造业集聚区,在光明区公明街道公明核心片区以南。



光明区“十四五”交通系统图

本工程主要是结合规划与现状排水管网系统运行状况修复公明排洪渠流域老旧管网及完善片区雨污水系统。根据现行雨污水规划及管道评估资料，对现状雨污水管网进行梳理，查漏补缺。片区主要位于马田街道，少部分位于公明街道。工程范围如下图所示。



工程位置图



项目区域位置图

（四）地形地貌

光明区地形地貌属于低山丘陵滨海区，背山面海、岗峦起伏，区内水域广阔，青山环绕，有深圳绿肺之美誉。地势东北高西南低，地形较为复杂，主要地貌为低山、丘陵、台地和平原，东北部主要为低山，中部及北部主要为丘陵台地，西部主要是冲积平原，并残存一些低丘，而西南海岸多为泥岸，滩涂资源丰富。

（五）工程规模及建设内容

本项目为市政公用工程，位于马田街道、公明街道，结合立项批复情况及建设时序，项目分两期实施。一期工程主要建设内容包括：1. 振兴路污水系统完善工程，沿振兴路新建 DN1000-DN1500 污水主干管道约 6091 米和 DN400-DN600 污水支管约 715 米，改造和修复道路上其他问题排水管道，新建约 2 座一体化污水提升泵站及相关配套设施等；2. 周家大道和将石路雨水系统完善工程，沿周家大道新建 DN1350-DN2200 雨水主干管总长度约 2226m、沿将石路新建 DN1350-DN2200 雨水主干管总长度约 1332m，改造和修复道路上其他问题排水管道；3. 整治管道缺陷、错接乱排工程。

（六）工程投资额

公明排洪渠流域排水管网整治完善工程项目匡算总投资为 68792.94 万元，其中建安工程费 58224.27 万元，工程建设其他费 5472.9 万元，预备费 5095.77 万元，资金来源为区政府投资，计划分两期实施，其中一期总投资 42241.58 万元，占项目总投资 61.4%。

二、工程现场条件

1. 经现场踏勘，本项目涉及周家大道、振兴路、西环大道、将石路等城市交通重要道路，其中振兴路为城市次主干道，交通繁忙。将石路为双向两车道，道路狭小且存在裂纹、下沉等破旧痕迹，且地质条件

差, 极易引起地陷等情况; 周家大道、西环大道为品质提升后、大修竣工后未满 3 年的城市道路, 且多数管线设计位于道路中间, 交通疏解难度大。

2. 项目涉及地下管线错综复杂, 存在燃气、给水、电力、通信等城市重要保障管线, 且施工周边基本靠近居民楼、商铺、学校等建筑, 部分管线需穿插厂区内部用地及道路, 施工协调难度较大及风险较高。

3. 项目涉及南光高速, 地铁 6 号线及地铁 13 号线等市政公用工程。其中振兴路至西环大道 DN1500 污水管顶管施工段下穿南光高速高架桥段一次, 公明西环大道段 DN1500 污水管顶管施工段下穿地铁 6 号线 1 次, 6 号线此段为高架段, 桥架跨度较大, 可以满足顶管施工条件, 振兴路污水主干工程连续**两次下穿地**



铁 13 号线(在建), 第一次穿越为上石家路到红花南路段, 穿越交叉位置现状地铁 13 号线隧洞顶标高-10.4m, 设计管线管底 3.08m, 管底与隧道顶存在 13.48m 净距, 采用顶管的方式穿越 13 号线。第二次穿越为过红花南路与振兴路交叉口后, 穿越交叉位置现状地铁 13 号线(正在施工)隧洞顶标高-11.5m, 设计管线管底 1.77m, 管底与隧道顶存在 13.27m 净距, 采用顶管的方式穿越 13 号线。

4. 项目振兴路污水主干工程上石家路-公明南环大道段下穿公明排洪渠河道, 采用顶管的方式穿越渠底, 下穿过河, 现状的河底高程 7.82m, 管道标高按 4.27m 进行设计。

5. 项目涉及安迅创新产业园及后地坑水库。自安迅创新产业园-后底坑水库新建 DN2200 雨水管, 在园区停车场敷设, 管长 205m, 其中顶管施工 199m, 支护开挖 6m, 将雨水排入后底坑水库。



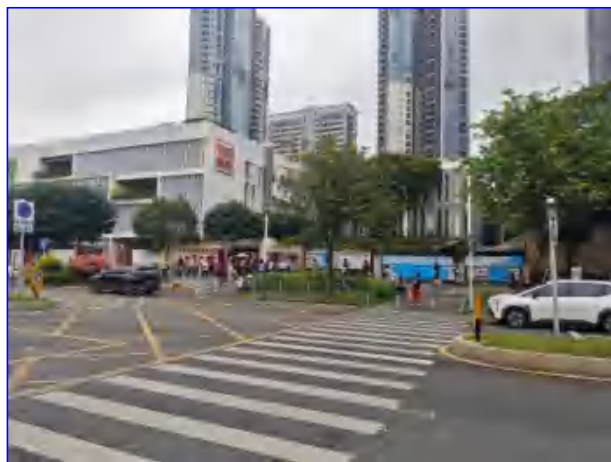
施工周边存在多处变电站



项目涉及市政道路众多，占道困难，交通疏解压力大



施工区域地下管线复杂，需与产权单位做好交底做及管线保护工作



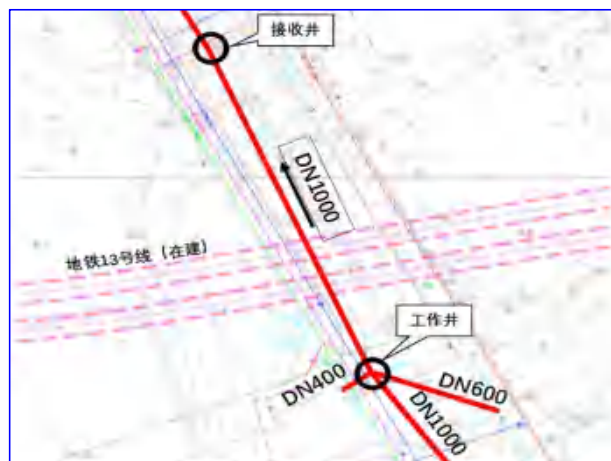
施工区域位于学校门口需提前做好施工组织利用寒暑假施工



兴路至西环大道 DN1500 污水管顶管施工段下穿南光高速高架桥段



公明西环大道段 DN1500 污水管顶管施工段下穿地铁 6 号线



振兴路污水主干工程连续两次下穿地铁 13 号线（在建）



下穿地铁 13 号线 2 次



项目振兴路污水干管工程上石家路-公明南环大道段下穿公明排洪渠河道



项目涉及安迅创新产业园及后地坑水库

第二节 咨询服务范围和期限

一、咨询服务范围

结合招标文件，咨询服务范围如下。

（一）本项目全过程工程咨询服务阶段包括：

- ☒（1）项目计划统筹及总体管理；
- ☒（2）项目策划管理；
- ☐（3）设计管理；
- ☐（4）勘察管理；
- ☒（5）技术管理；
- ☒（6）进度管理；
- ☒（7）投资管理；
- ☒（8）质量管理；
- ☒（9）安全生产管理；
- ☒（10）项目组织协调管理；
- ☐（11）招标采购管理；
- ☒（12）合同管理；
- ☒（13）档案管理；
- ☒（14）报批报建相关服务；
- ☒（15）信息管理（含 BIM 咨询及信息化应用管理）；
- ☒（16）竣工验收收尾及移交管理；
- ☒（17）工程结算管理；
- ☒（18）风险管理；
- ☒（19）后评价工作及与项目建设管理相关的其他工作。
- ☒其他：

（二）本项目全过程工程咨询服务内容包括：

1. 本项目全过程工程咨询工作主要包括但不限于：

（1）全过程工程项目管理：主要包括项目报建报批、合同管理、进度管理、投资管理、组织协调管理、质量管理、安全生产管理、信息管理（含 BIM 管理及信息化应用管理）、风险管理、竣工验收收尾管理等工作。

（2）各专业咨询服务：①工程监理：包括施工准备阶段监理、施工阶段监理、保修监理及后续服务管理，以及与工程监理相关的其他工作（注：项目实施过程中如遇燃气、电力迁改等专项监理服务，服务单位可分包给具有相应资质的单位实施）。②施工图精细化审查（包括 BIM 应用成果、勘察成果、施工图设计成果、设计变更审查、施工方案审查和安全资料审查），组织并参与相关专项方案的审查会，协调和参与对应专题报告的评审及报批工作。以上各专项咨询服务如未发生，则不支付相关费用。

（3）如概算批复中未列支全过程工程项目管理咨询费，则取消此部分咨询服务内容，费用不计取。

（4）其他：全过程工程咨询单位依法承担与全过程工程项目管理工作相应的法律责任。

2. 提出创新技术应用、智慧工地建设等策划方案，协助委托人进行工地标准化建设，并监督相关单位实施。

3. 合同规定的其他受托人服务内容及委托人要求完成的与全过程工程咨询相关的其他咨询服务工作。

二、咨询服务期限

全过程项目管理工作从中标公示结束之日起至项目保修期结束，贯穿项目整个过程。

第三节 项目重难点分析

一、项目重点分析

本工程特殊的地理位置及建设意义，促使本工程在施工过程中安全生产、文明施工、周边扰民控制以及组织交通运输和材料设备进出场要求都十分严格，这将成为本工程重点管理和控制的内容。另外，结合我司在光明区管网项目中应对路面塌陷、管线碰撞变更、流砂层及高水位施工等复杂工况的实战经验，本项目管理将重点强化以下核心环节：一是前置统筹协调，深度介入前期管线普查与权属单位对接，规避沟通盲区导致的线路/工艺变更风险；二是破解政策瓶颈，针对性制定占道挖掘审批专项预案，应对“3 年”“5 年”政策约束；三是地质风险预控，依托流砂层及地下水导排经验优化勘察方案与施工工艺；四是智慧技术赋能，运用 BIM/CIM 技术进行地下管线三维碰撞检测与施工模拟，严控变更成本；五是安全质量双控，通过创新工艺与智慧监测手段攻克高危地质条件下的施工难题，同步保障投资效能与创优目标。全过程须以精细化协同为根基，打通设计、施工、权属单位及审批部门的多维壁垒，确保政府工程高质量落地。

深圳市正在推行的城市高颜值、高品质城市风貌的理念，在施工质量方面，实行“样板引路”、“首件审查”制度，在绿色施工方面，鼓励该项目争获国家和广东省的“建筑业绿色施工示范工程”。因此，

在策划、组织、协调、控制、服务等方面，全方位的做好本工程的质量、安全、进度控制及文明施工等是本工程实施的重点。

二、项目管理难点分析

（一）涉及市政道路多，占道审批困难、交通疏解压力大

本项目涉及周家大道、振兴路、西环大道、将石路、金安路、马田路、周家大道等城市交通重要道路，其中振兴路为城市次主干道，交通繁忙。将石路为双向两车道，道路狭小且存在裂纹、下沉等破旧痕迹，且地质条件差，极易引起地陷等情况；周家大道、西环大道为品质提升后、大修竣工后未满 3 年的城市道路，且多数管线设计位于道路中间，交通疏解难度大。办理占道施工许可批复时间长和交通疏解难度较大，可能存在影响工期滞后风险。

（二）地下管线密布导致施工难度大

工程位于马田、公明街道建成区核心交通干道。新建污水（DN1000-DN1500）及雨水（DN1350-DN2200）主排水管道管径大、埋深大，需进行长距离、大范围的开挖施工。施工期间将不可避免地对繁忙的城市交通造成严重干扰，且道路下方密布各类既有市政管线（给水、燃气、电力、通信、既有排水管等），其探测、保护、迁改涉及众多权属单位，协调难度极大、周期长，是制约工程顺利实施的首要瓶颈。

（三）项目涉及学校段，施工周期可能延长

1. 项目施工区域临近小学、幼儿园、中学，非寒暑假不允许施工，且施工周期较短，一旦施工周期未衔接好极大可能导致施工周期延长。
2. 马田小学、公明中学等 3 所学校周边 500 米范围内，非寒暑假禁止施工（全年有效施工日仅 45 天）。
3. 学校区域需在暑假 20 天内完成 DN1350 雨水管顶进（含工作井施工），日进度需达 15 米（超常规指标 50%）。
4. 操场区管道修复需采用无声破碎剂静态开挖，工效降低至常规机械的 1/3。
5. 若雨季提前将导致关键路径延误，整体工期滞后至少一个月。

（四）项目下穿高速、地铁、产业园区、河道、水库管理范围线、涉及道路周边绿化等进场手续办理难度大

1. 项目涉及南光高速，地铁 6 号线及地铁 13 号线等市政公用工程。其中振兴路至西环大道 DN1500 污水管顶管施工段下穿南光高速高架桥段一次，公明西环大道段 DN1500 污水管顶管施工段下穿地铁 6 号线 1 次，6 号线此段为高架段，桥架跨度较大，可以满足顶管施工条件，振兴路污水干管工程连续两次下穿地铁 13 号线（在建），第一次穿越为上石家路到红花南路段，穿越交叉位置现状地铁 13 号线隧洞顶标高-10.4m，设计管线管底 3.08m，管底与隧道顶存在 13.48m 净距，采用顶管的方式穿越 13 号线。第二次穿越为过红花南路与振兴路交叉口后，穿越交叉位置现状地铁 13 号线（正在施工）隧洞顶标高-11.5m，设计管线管底 1.77m，

管底与隧道顶存在 13.27m 净距，采用顶管的方式穿越 13 号线。

2. 项目振兴路污水干管工程上石家路-公明南环大道段下穿公明排洪渠河道，采用顶管的方式穿越渠底，下穿过河，现状的河底高程 7.82m，管道标高按 4.27m 进行设计。

3. 项目涉及安迅创新产业园及后地坑水库。自安迅创新产业园-后底坑水库新建 DN2200 雨水管，在园区停车场敷设，管长 205m，其中顶管施工 199m，支护开挖 6m，将雨水排入后底坑水库。

4. 道路主次干道周边均设有绿化带，大型机械进场破坏周边绿化需办理涉绿手续同样也是现场施工进场一大制约因素。

5. 对于以上涉高速、地铁、河道、水库管理范围线、涉及道路周边绿化等进场施工许可手续办理难度极大，导致项目进场困难。

穿越对象	审批主体	技术要件	周期(日)
南光高速桥基	省交通厅	桥墩沉降预警值 $\leq 3\text{mm}$ 的 顶管方案	90
地铁 13 号线隧道	市轨道办	管底-隧顶净距 13.27m 的 岩土力学验算	120
公明排洪渠	市水务局	河床扰动面积 $< 5\%$ 的生 态修复承诺书	60
后底坑水库	省水利厅	水源保护区防渗专项设 计	75
市政绿化带	区城管局	乔木迁移“一树一策”方 案	45

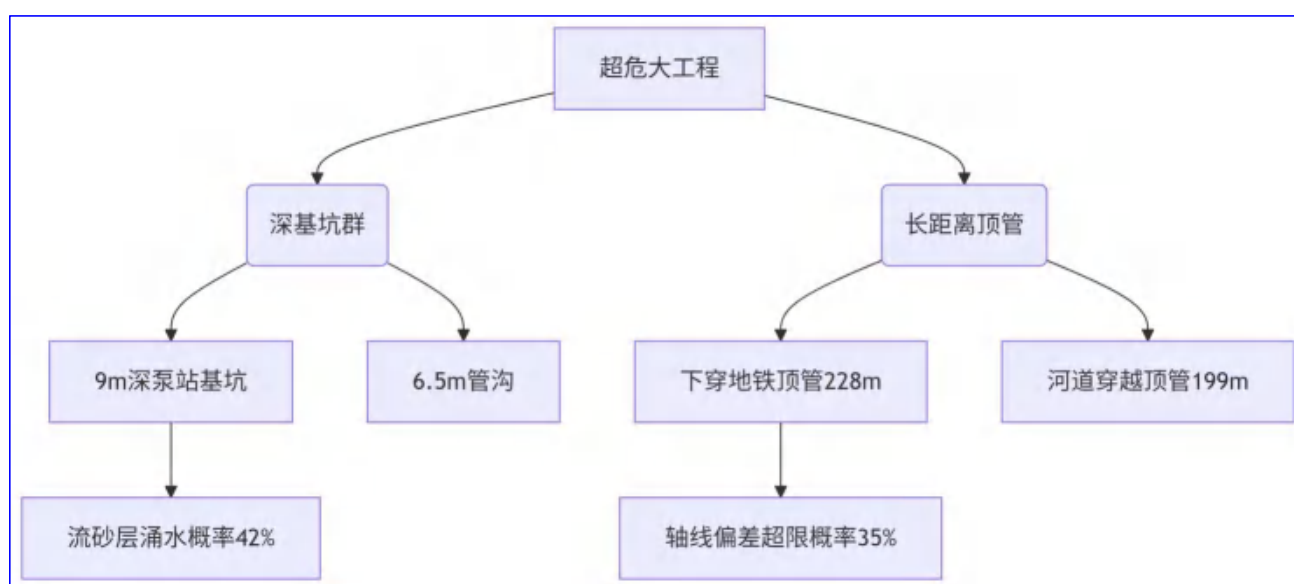
任一许可延误将触发“多米诺骨牌效应”，导致进场滞后率 100%。

（五）项目涉及超危大工程多，安全管理难度大

1. 新建污水（DN1000-DN1500）及雨水（DN1350-DN2200）主排水管管径大、埋深大（6-9m 左右），需进行长距离、大范围的顶管或开挖施工，均为超危大工程，现场的安全管理工作难度大。

2. 地铁保护区顶管需实时监测隧道位移（精度 0.1mm），数据需同步传输至轨道应急中心。

3. 流砂层降水需维持地下水位低于开挖面 2m，单井抽水量 $\geq 45\text{m}^3/\text{h}$ 。



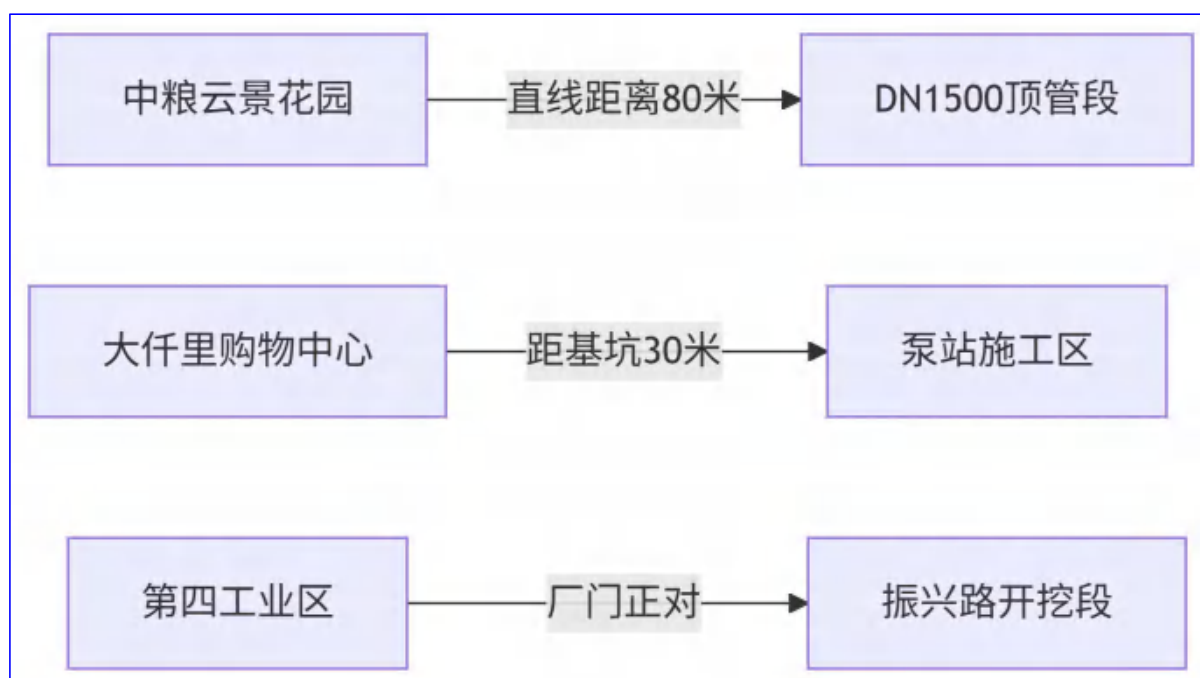
（六）项目主体工程沿河布设，施工区域地下水丰富，基坑倒排水工作量大且降水困难

振兴路主管布设均临近公明排洪渠，金安路及马田路连通管均跨公明排洪渠，施工区域地下水丰富，顶管工作井及检查井施工倒排水工作量大，且施工区域上游为茅洲河，现场降水效果恐不明显，导致现场施工难以实施。

（七）施工舆论控制压力大

施工区域紧邻天汇城、中粮云景花园、大仟里、明汇府、第四工业区等大型商场，小区，工业园区，长时间施工引发周边商铺、居民担忧和反对，产生投诉及民怨，舆论处理也是项目实施过程中的重中之重。

例如：2023.7月周家大道施工震动导致明汇府住宅瓷砖开裂，单日投诉量达47起；抖音“光明路塌”话题播放量超百万，倒逼停工整改。



（八）施工区域地质条件差，施工容易引起塌陷

根据《深圳市光明区环境水务有限公司关于 12 条重点路段排水管线隐患排查的报告》（2022 年 2 月）松白路、振兴路、将石路属于高风险路段隐患点热力分布地段，南环大道、根玉路以及西环大道属于中风险路段。光明区 2022 年度车载探地雷达检测地面坍塌隐患核查汇总表：松白路共有 51 处坍塌隐患，由 44 处填土不实，7 处管道缺陷造成。

主排水管道埋设深度大，可能涉及地下水、流沙或软土等不良地质条件。传统明挖法面临深基坑支护安全风险高（如坍塌、涌水涌沙）、



对周边环境扰动大（如地面沉降、邻近构筑物开裂）等问题。在交通和环境敏感路段采用顶管等非开挖技术，则存在长距离、大管径顶进的技术挑战（如顶力控制、轴线精度、地质适应性）、设备要求高及成本控制难度，且易引发周边道路、建筑损坏等。施工区域本身由于常年管网缺陷导致水土流失，一旦施工扰动及倒排地下水，加快地下水土流失，需时刻加强监测及止水工作，避免安全事故发生。

（九）土方管理

项目前期应充分考虑土方开挖、堆载、外运方面的困难，以此解决施工过程中存在的土方问题。

1. 施工区域紧邻居民区、学校及商业区，扬尘（如 PM10 超标）、噪音（夜间施工限值 $\leq 55\text{dB}$ ）需实时监测并达标，否则易引发市民投诉及环保处罚。
2. 需配置沉淀池三级过滤系统，并取得水务部门排水许可，否则违规排放将面临高额罚款（如深圳泥浆直排罚款 10 万+/次）。
3. 软土层（如淤泥层渗透系数 0.5m/d ）开挖后边坡易失稳，需同步采用防尘网覆盖+临时排水沟，否则暴雨冲刷可能导致泥浆侵入市政管网。
4. 狭窄路段（如富利南路宽仅 3m）土方运输效率低，大型设备无法进场，需分段开挖+小型机械接力，工期延长 30%以上。
5. 建筑垃圾处置成本高，日均产生渣土 500m^3 ，需协调合规消纳场（运距 $>20\text{km}$ ），运输成本占土方工程总费用 35%。

（十）设备选址、选型

一体化污水提升泵站设备选址和选型的工程难点需结合项目实际需求、技术限制、环境约束及跨部门协调等多方面因素综合分析。

1. 选址难点

(1) 项目区域存在人工填土、淤泥等软弱地层（如素填土、淤泥层），承载力低、渗透性强，易导致基坑坍塌或沉降。影响：泵站基础需特殊处理（如软基加固），增加施工难度和成本；若选址不当，可能引发地面塌陷（如松白路历史塌陷事故）。

(2) 片区道路狭窄，地下管线密集（如松白路干管、地铁 13 号线交叉），泵站需避开既有管道、电缆、燃气管线等。影响：可用选址有限，需精确协调管位避让；若与地铁净距不足，需采取保护措施（如高压旋喷桩支护），增加施工复杂性。

(3) 公明排洪渠流域易涝（如将石路、根玉路积水点），泵站若设于低洼处可能被淹。影响：需抬升泵站标高或增设防洪墙，但受限于周边道路竖向规划，可能需调整排水路径。

(4) 靠近居民区（如薯田埔旧村）或生态保护区（如公明排洪渠），噪音、异味易引发投诉。影响：需优化降噪除臭设计，但可能牺牲部分设备选型灵活性（如限制风机功率）。初选址（振兴路-金安路口）遭天汇城居民联名反对，抗议理由为“300 米防护距离不足”（规范要求 200 米） 备选址（西环大道东侧）涉及鑫豪科技园征地补偿，企业索赔金额超评估价 3 倍。

2. 选型难点

(1) 片区污水量增长快（现状松白路干管超负荷），但雨污混流导致雨季流量激增（如初雨系统调蓄不足）。影响：泵站设计流量需兼顾旱季污水和雨季峰值，选型过大造成浪费，过小则无法应对突发负荷（如 9.7 特大暴雨）。

(2) 老旧管网缺陷多（如松白路 197 处结构性缺陷），泵站需频繁应对管道堵塞、异物进入等问题。影响：需选用耐腐蚀、抗堵塞的潜污泵（如带切割功能），但此类设备能耗高、维护成本大。

(3) 政策要求“双碳”目标（如《深圳市“十四五”水务发展规划》），泵站需高效节能；同时需接入智慧水务平台（如实时监测预警）。影响：变频控制系统、智能液位传感器等选型增加成本，且需与现有系统（如松岗水质净化厂）数据兼容。

(4) 松白路干管为片区唯一污水通道，故障时缺乏应急分流路径。影响：泵站需配置双电源、备用泵组，甚至建设联接管（如规划 DN1000 联接管），但受限于用地和投资。

3. 协调难点

(1) 与地铁 13 号线二期、工务署道路工程（如通兴路、根玉路）同步施工，作业面冲突。

(2) 错接乱排点（1357 处）未完全治理，泵站进水水质不稳定。

(3) 高标准设备（如智能监控系统）推高造价，但财政预算有限。

（十一）管材比选

1. 软弱土层（承载力 60kPa）需高刚度管材（如Ⅲ级钢筋混凝土管），但顶管穿越地铁时需柔性接口（如

HDPE 管) 缓冲沉降, 管材选型需兼顾双向需求。

2. 地下水氯离子含量 $>200\text{mg/L}$ (文档提及), 普通混凝土管寿命缩至 15 年, 采用环氧涂层钢管成本增加 40%。
3. 大管径 (DN2200) 雨水管如选球墨铸铁管 (单价 8000 元/米) 超预算, 改用钢筋混凝土管 (单价 3500 元/米) 需增加壁厚抗压, 综合成本仍需平衡。
4. DN2000 定制管材排产周期达 90 天, 若未提前锁定产能, 将延误关键节点工期。

(十二) “整治管道缺陷、错接乱排”工程面积广, 前期资料不详尽导致摸排工作大

“整治管道缺陷、错接乱排”工程效果高度依赖于对隐蔽地下管网 (尤其是支管、接户管) 现状问题的全面、精准掌握。现有资料往往不全或过时, 需投入大量资源进行详尽的管道内窥检测 (如 CCTV/QV)、水质水量监测及溯源排查。错接点 (雨污混接) 通常分散、隐蔽, 整治涉及用户端改造, 协调难度大。缺陷 (破裂、渗漏、脱节、变形等) 修复工艺多样, 需根据缺陷类型、位置、管材精准选择, 技术复杂。

三、施工阶段重难点

(一) 测量放线

1. 施工区位于密集建成区, 道路狭窄、地下障碍物 (既有管线、不明构筑物) 繁多, 导致测量基准点布设困难, 放线精度易受干扰。
2. 占道测量需频繁避让车辆人流, 连续测量作业难以实施, 数据易出现断点偏差。

(二) 基础处理

1. 将石路等路段地质条件差 (存在淤泥层、填土), 管道基础易发生不均匀沉降, 常规加固工艺难以保证长期稳定。
2. 部分管位紧邻建筑基础或地铁结构, 地基处理可能扰动周边设施, 引发安全风险。

(三) 基坑支护

1. 顶管工作井、深埋管道开挖深度超 5m, 周边土质松软且地下水位高 (如近水库区域), 支护结构易变形甚至坍塌。
2. 邻近地铁、高速路段的基坑, 对支护位移控制要求极高 (毫米级), 常规支护体系难以满足。

(四) 沟槽开挖

1. 振兴路等主干道日均车流量超 2 万辆, 封闭开挖将加剧拥堵, 审批许可耗时长且窗口期极短。
2. 老旧管线 (如裂纹燃气管) 位置不明, 机械开挖易引发泄漏事故。

(五) 顶管施工

1. 穿越南光高速、地铁线时, 覆土厚度不足或泥浆压力失衡易引发路面塌陷, 危及上方设施。
2. 软硬不均地层导致顶管机姿态失控, 纠偏难度大 (尤其下穿建筑群段)。

3. 工作井洞口土体加固失效可能引发涌水涌砂，导致机头“磕头”或地表塌孔。

（六）水土保持和环境保护

1. 深圳暴雨频发，开挖渣土临时堆放易被冲刷入河，污染公明排洪渠水体。
2. 学校、居民区段施工噪声限值严苛，大功率顶管设备降噪成本高昂。

（七）地下管线保护

1. 城中村区域 30% 管线无图纸记录，CCTV 检测存在盲区，保护目标不明确。
2. 密集交叉管线（电力/燃气）在振动施工下接口松脱风险高。

（八）降排水措施

1. 近水库段基坑涌水量大，常规降水易诱发周边建筑沉降。
2. DN2200 雨水管临时导流需满足暴雨重现期流量，狭窄道路无法布设足够管径。

（九）管道安装、管沟回填、闭水试验等

1. DN1500 污水管焊接/承插接口质量控制难，闭水试验不合格率高。
2. 1357 处雨污错接点隐蔽性强（如暗管私接），人工排查效率低下且误判率达 20%。
3. 软弱地层内衬修复可能压溃旧管，地铁交叉段振动施工受限。

（十）整治管道缺陷、错接乱排工程

1. 管道缺陷

片区管网存在破裂、变形、腐蚀、错口等 11 类缺陷，其中松白路 197 处 3~4 级缺陷需差异化修复。

软弱地层（淤泥、填土）中非开挖修复易引发二次塌陷；地铁 13 号线交叉段需避免振动扰动，限制机械开挖；72 条道路需修复，多为主干道（如松白路、振明路）；日均车流量超 2 万辆，分段围挡需同步协调交警部门；地下管线密集区（电力/燃气/通信）迁改延误风险高；缺陷管网多位于城中村（薯田埔旧村等），回填压实度不足易复发沉降；软基处理成本占工程费 15%；缺乏实时监测手段，运维依赖人工巡检。

2. 错接乱排整治难点

1357 处错接点多位于建筑密集区；城中村私接管道无图纸依据，CCTV 检测盲区达 30%；雨污混流导致水质数据干扰，误判率超 20%；需协调 2600 户产权人，停工索赔风险高；狭窄巷道无法机械施工，人工效率降低 60%；雨污分流改造需重建收水系统，单点改造无效；与老旧管网修复交叉施工，界面冲突率超 40%。

（十一）压实度检测和路面恢复

1. 城中村狭窄巷道压实机械无法进场，人工回填压实度不足导致反复沉降。
2. 西环大道等新修道路开挖后，恢复路面易出现色差与接缝不平整。

（十二）安全文明施工

1. 深基坑、顶管、管线迁改等多工种同步作业，界面冲突引发安全事故。

2. 占道施工阻塞巷道、停水停电频发，协调 2600 户居民难度极大。

（十三）施工中遇流砂层

1. 项目场地揭露地层含饱和粗砂层（3-5 级粗砂，渗透系数 25m/d），遇水易液化流动，开挖时易引发涌砂、塌孔、基坑失稳。淤泥层（2-1 淤泥，流塑状态）与填土层（1-1 素填土，松散）进一步降低地基稳定性，增加支护难度。

2. 新建 DN1000-DN1500 污水干管（5089m）需穿越流砂层，顶进过程易导致掌子面失稳、管道偏位或地表沉降（如松白路等主干道）。

3. 一体化泵站基坑（深 5-8m）、管道沟槽（深 3-6m）在流砂层中开挖时，侧壁易坍塌，需高强度支护。

4. 地下水位埋深仅 1.6-4.6m（标高 0.49-2.58m），流砂层与地下水交互易引发管涌，降水不当将加剧周边地层沉降。

5. 顶管与地铁隧道净距需严格满足规范（ ≥ 1 倍洞径），流砂层扰动可能影响地铁结构安全（需高压旋喷桩隔离）。

6. 老旧管网（如松白路 DN1000 缺陷管）邻近施工区，振动或沉降可能导致二次破损。

四、施工图精细化审查等方面的重难点

（一）施工图精细化审查

1. 关键节点（如管道接口、支护构造）大样图缺失，管线综合排布冲突未解决。
2. 消防间距、无障碍设计等强制性条款未落实，抗震构造措施与地质报告脱节。
3. 材料选型过度保守（如盲目提高管材等级），或关键部位设计冗余不足（如流砂层支护参数偏低）。
4. 狭窄空间（如地铁交叉段）未预留施工操作面，检修井定位阻碍交通流线。

（二）BIM 应用成果审查

1. BIM 模型构件信息（如管道标高、管径）与施工图不一致，碰撞检查流于形式。
2. LOD 300+模型缺失施工工艺模拟（如顶管井支护流程），未关联进度与成本数据。
3. 建筑/结构/机电模型未整合，信息传递断层导致现场安装冲突（如泵房设备与结构梁碰撞）。
4. 模型仅用于可视化展示，未驱动施工交底、物料算量或质量验收。

（三）勘察成果审查

1. 钻孔密度不足（如地铁交叉区未加密），岩土参数离散性大（如流砂层渗透系数取值偏差）。
2. 未识别浅层地下水径流路径或古河道沉积区，溶洞、孤石等不良地质体未标注。
3. 地基处理方案（如桩基长度）与施工工艺（如顶管顶进力）需求不匹配。
4. 勘察周期与设计进度脱节，滞后现场条件变化（如新发现填土区）。

（四）施工图设计成果审查

1. 排水管网竖向衔接矛盾（如下游管顶标高高于上游），雨水调蓄池容量与汇水面积不匹配。
2. 结构预留套管与机电管线定位冲突，道路恢复设计与管线埋深矛盾。
3. 内涝防治标准（100 年一遇）未体现于管网坡度设计，海绵城市指标未量化落地。
4. 未明确材料设备品牌限制范围，导致后续暂估价争议。

（五）设计变更审查

1. 地质条件变化（如流砂层厚度增加）未附补勘报告，变更方案缺乏比选论证。
2. 单一管线调整（如避让地铁）未同步复核关联系统（如泵站进水标高）。
3. 重大变更（如结构型式调整）未重新报图审机构审查，签字流程不闭合。
4. 变更未附带工程量清单增减对比，导致结算争议。

（六）施工方案审查

1. 流砂层顶管施工未明确泥浆配比与压力控制值，基坑降水方案未验算周边沉降。
2. 深基坑支护计算书未考虑动态荷载（如施工机械振动），应急预案无实操步骤。
3. 关键设备（如大型顶管机）进场计划与节点工期脱节，劳务分包资质不符合专业要求。
4. 邻近地铁施工段未布设自动化实时监测点，支护结构位移报警阈值未量化。

（七）安全资料审查

1. 深基坑、高支模等危大工程方案套用模板，未结合地质风险（如流砂液化）定制措施。
2. 作业人员签字代签，内容未覆盖实际工艺（如顶管洞口密封操作要点）。
3. 隐蔽工程（如管道基础处理）影像记录不全，材料复试报告与现场批次不符。
4. 防汛、塌方演练记录缺失，救援物资清单与预案要求不匹配。

第四节 组织机构及工作职责

一、项目管理组织机构、人员及设备配备

（一）项目管理部建立

为能够保质保量按期完成全过程咨询服务，建设管理委托合同签订后，我司根据公司具体情况及对业主的承诺，立即针对公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）全过程工程咨询成立项目两个管理部门，即项目管理部门、项目监理部门，人员确定后，公司及时将项目部的组织形式、人员构成、人员联系方式以书面形式递交建设单位。

项目管理团队任命了项目总负责人 1 名，同时配备了技术负责人 1 名，专业工程师（施工管理）3 名，

专业工程师（投资管理）2 名，共 7 名管理人员的项目管理团队。

同时，我单位配备了专家顾问团队、其他专项咨询团队等，协助本项目解决技术难题及专项咨询。

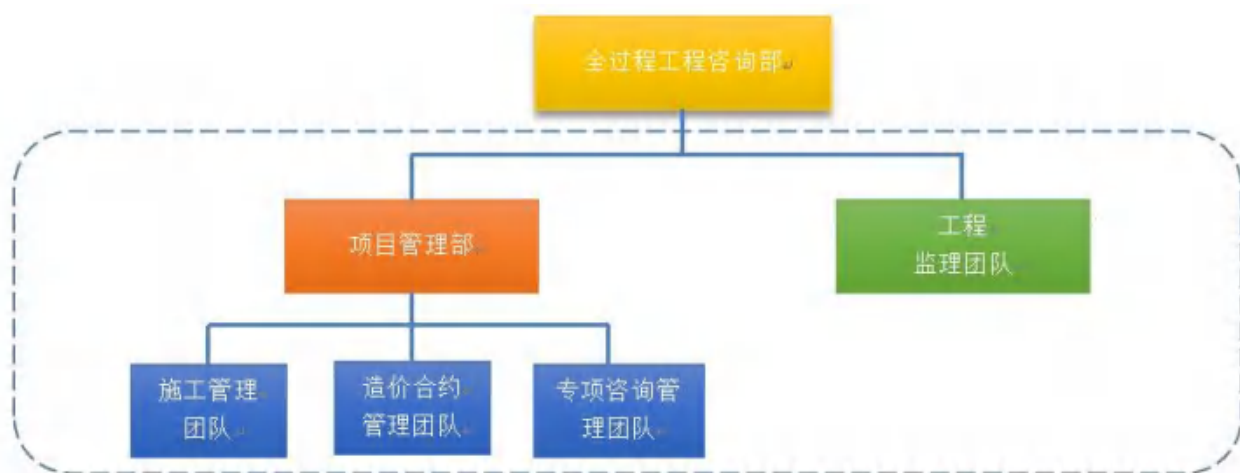
（二）监督管理部建立

工程监理团队，任命了 1 名总监理工程师，注册监理工程师（项目总监除外）1 名，专业监理工程师 8 名，安全工程师 2 名，监理员 3 名，共 15 名管理人员的监理团队。

项目机构人员配备情况一览表

序号	姓名	学历	职称或学术称号证明	在本项目拟任的职务	专业技术工作经历与经验证明文件	社保时间
1	雷仕春	本科	高级工程师/注册监理工程师	项目总负责人	坪西路（水头-新大段）市政工程（全过程工程咨询）/麻章城区老旧小区综合改造工程	2024.12 至 2025.5
2	彭立志	本科	高级工程师/注册监理工程师	技术负责人	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.12 至 2025.5
3	张为	硕士	工程师/注册监理工程师	专业工程师（施工管理）	科创三路市政工程监理	2024.1 至 2025.5
4	刘新波	本科	工程师/注册监理工程师	专业工程师（施工管理）	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1 至 2025.5
5	程江	本科	高级工程师/注册监理工程师	专业工程师（施工管理）	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1 至 2025.5
6	罗雄轩	本科	高级工程师/注册造价工程师	专业工程师（投资管理）	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1 至 2025.5
7	熊高君	本科	高级工程师/注册造价工程师	专业工程师（投资管理）	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1 至 2025.5
8	贺辉龙	本科	工程师/注册监理工程师	总监理工程师	贵州红果经济开发区（两河新区）污水处理厂/道真自治县乡村振兴城乡供水项目（一期）监理项目	2025.2 至 2025.5
9	葛继龙	专科	工程师/注册监理工程师	注册监理工程师（项目总监除外）	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1 至 2025.5
10	成宇轩	本科	工程师/注册监理工程师	专业监理工程师	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1 至 2025.5
11	刘连彬	本科	工程师/注册监理工程师	专业监理工程师	深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理	2024.1 至 2025.5
12	邓鹏	本科	工程师/注册监理工程师	专业监理工程师	深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理	2024.1 至 2025.5

13	李彬	本科	工程师/注册监理工程师	专业监理工程师	龙华茜坑水厂改扩建工程	2024.1 至 2025.5
14	王润湘	本科	工程师/注册监理工程师	专业监理工程师	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1 至 2025.5
15	杨军	专科	高级工程师/注册监理工程师	专业监理工程师	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.12 至 2025.5
16	钟永庚	专科	高级工程师/注册监理工程师	专业监理工程师	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1 至 2025.5
17	周鑫强	本科	工程师/注册监理工程师	专业监理工程师	沙湾二水厂配套出厂干管应急联络工程	2024.1 至 2025.5
18	马彦彬	本科	注册安全工程师	安全工程师	深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理	2024.1 至 2025.5
19	庄泽睿	专科	注册安全工程师	安全工程师	龙华茜坑水厂改扩建工程	2024.3 至 2025.5
20	陈石磊	本科	专业监理工程师	监理员	科学城供水保障骨干工程（一期）监理	2024.1 至 2025.5
21	王向平	本科	助理工程师/专业监理工程师	监理员	深圳市龙岗区社区给水管网改造八期工程——布吉供水有限公司供水片区等 2 个项目监理	2024.1 至 2025.5
22	安井兰	本科	助理工程师/监理员	监理员	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1 至 2025.5



（三）现场办公设施

项目部必须在工程施工现场设置管理办公室。现场管理办公室应为管理人员独立用房，应安全、可靠并能满足现场办公的需要，一般情况下不得与其它单位混用。现场办公室落实后，项目负责人回公司领取委托合同、项目部用章、办公用品、上墙图牌、工作用表等，并负责妥善保管和正确使用。根据本工程规

模及具体情况，公司给项目部配置计算机，计算机应由专人管理和维护。如果现场办公设施出现异常情况应在 24 小时内通知公司相关人员进行处理。为做好项目管理工作，配备足够的设备。

二、工作职责

（一）项目总负责人岗位职责

1. 全面负责委托合同的履行，管理项目部的日常工作。
2. 协调参建各方的关系，开展管理工作。
3. 确定项目部人员的分工和岗位职责。
4. 协助建设单位签订施工合同、采购合同等各类型合同。
5. 主持编写全过程咨询规划大纲；
6. 检查和监督项目部成员的工作，根据工程项目的进展情况进行人员调配；
7. 主持或参加工地工作会议，签发项目部的文件和指令；
8. 主持或参与工程质量安全事故的调查；
9. 组织编写并签发项目建设管理月报、阶段报告、专题报告和工作总结等；
10. 组织参建各方人员对进行工程项目的竣工验收；
11. 主持整理工程项目的归档资料；
12. 其它工作。

（二）总监理工程师岗位职责

依据《建设工程监理规范》（GB/T 50319-2013）的规定，总监理工程师的岗位职责如下：

1. 确定项目监理机构人员及其岗位职责；
2. 组织编制监理规划，审批监理实施细则。
3. 根据工程进展及监理工作情况调配监理人员，检查监理人员工作。
4. 组织召开监理例会。
5. 组织审核分包单位资格。
6. 组织审查施工组织设计、（专项）施工方案。
7. 审查工程开复工报审表，签发工程开工令、暂停令和复工令。
8. 组织检查施工单位现场质量、安全生产管理体系的建立及运行情况。
9. 组织审核施工单位的付款申请，签发工程款支付证书，组织审核竣工结算。
10. 组织审查和处理工程变更。
11. 调解建设单位与施工单位的合同争议，处理工程索赔。
12. 组织验收分部工程，组织审查单位工程质量检验资料。

13. 审查施工单位的竣工申请，组织工程竣工预验收，组织编写工程质量评估报告，参与工程竣工验收。
14. 参与或配合工程质量安全事故的调查和处理。
15. 组织编写监理月报、监理工作总结，组织整理监理文件资料。

（三）造价咨询管理负责人岗位职责

1. 充分熟悉施工设计图纸，国家标准和工程定额及有关文件，熟悉合同条款。
2. 负责工程预决算工作，严格按照合同审核后签证。
3. 负责月工程进度报表的统计汇总。
4. 负责施工现场临时签证及设计变更的经济核定。
5. 负责及时提供需要的各项数据、资料。
6. 负责原材料市场价格的收集汇总。
7. 参加图纸会审，及时发现图上的错、漏、碰、缺，以书面形式汇报，并交设计单位处理。
8. 负责本项目涉及的土建项目和各专业系统地设计、咨询、施工、供货及相关的专业合同的起草、谈判，协助签订；对合同履约、变更、索赔、合同后评价进行管理；对合同风险进行分析并制定应对措施。

第五节 项目管理工作内容

1. 本项目全过程工程咨询工作主要包括但不限于：（1）全过程工程项目管理：主要包括项目策划管理、报建报批、合同管理、进度管理、投资管理、组织协调管理、质量管理、安全生产管理、信息管理（含 BIM 管理及信息化应用管理）、风险管理、竣工验收收尾管理等工作。（2）各专业咨询服务：①工程监理：包括施工准备阶段监理、施工阶段监理、保修监理及后续服务管理，以及与工程监理相关的其他工作（注：项目实施过程中如遇燃气、电力迁改等专项监理服务，服务单位可分包给具有相应资质的单位实施）。②施工图精细化审查（包括 BIM 应用成果、勘察成果、施工图设计成果、设计变更审查、施工方案审查和安全资料审查），组织并参与相关专项方案的审查会，协调和参与对应专题报告的评审及报批工作。以上各专项咨询服务如未发生，则不支付相关费用。（3）如概算批复中未列支全过程工程项目管理咨询费，则取消此部分咨询服务内容，费用不计取。（4）其他：全过程工程咨询单位依法承担与全过程工程项目管理工作相应的法律责任。

2. 提出创新技术应用、智慧工地建设等策划方案，协助委托人进行工地标准化建设，并监督相关单位实施。

3. 合同规定的其他受托人服务内容及委托人要求完成的与全过程工程咨询相关的其他咨询服务工作。

一、项目计划统筹及总体管理

1. 编制项目计划统筹大纲。

2. 统筹管理各专业咨询服务工作，检查和监督工作计划执行情况。

（一）编制项目计划统筹大纲

编制项目咨询大纲是一个系统性的过程，旨在为项目的规划、执行和监控提供指导。以下是一个针对工程目标编制项目咨询大纲的基本框架：

1. 项目概述：描述项目的起源、目的和预期成果；明确项目的主要目标和次要目标；界定项目的范围，包括主要活动、交付物和排除事项。

2. 项目组织结构：列出项目团队成员及其职责；描述项目内部和外部的沟通机制；定义项目中的决策流程和责任分配。

3. 项目管理计划：制定项目时间表，包括关键里程碑和截止日期；预算编制，包括成本估算和资金分配；质量标准和质量保证措施；风险识别、评估和缓解策略；采购计划和供应商管理。

4. 专项咨询服务规划：专业咨询服务应在全过程工程咨询服务相关工作开始前，由专业咨询工程师负责编制专业咨询总体计划，在项目各阶段统筹工程设计、项目管理、监理相关工作，分解专业咨询服务工作内容，确保项目管理目标的实施完成。专业咨询服务规划应结合不同类型建设项目的特点，具有可操作

性。

5. 工程技术方案：列出适用的设计规范和标准；详细描述工程技术方案，包括设计理念、材料选择和施工方法；评估项目对环境的影响，并提出相应的保护措施。
6. 施工计划：描述主要的施工方法和技术；制定详细的施工进度表；人力、设备和材料的配置计划。
7. 安全与健康：制定施工现场的安全管理计划；确保施工人员的健康和福祉。
8. 环境保护：制定减少环境影响的措施；处理施工过程中产生的废弃物。
9. 项目监控与评估：建立项目进度和质量的监控机制；设定项目成功的评估标准。
10. 项目交付与验收：列出所有项目交付物；定义项目验收的标准和流程。
11. 项目收尾：项目完成后进行总结，包括经验教训和改进建议；确保所有项目文件和记录得到妥善保存地发挥。

（二）统筹管理各专业咨询服务工作，检查和监督工作计划执行情况。

本项目专项咨询工作包括（1）环境影响评价、地质灾害评估、涉水利工程安全评价、建设工程林地使用相关报告编制、水土保持咨询、施工图设计文件审查（包括 BIM 应用成果、勘察成果、施工图成果审查布展等方案审查））、树木迁移或采伐报告编制等项目前期需要进行的各项咨询和评估工作，协调和参与对应专题报告的评审及报批工作。（2）其他：全过程工程咨询单位依法承担与全过程工程项目管理工作、工程监理工作相应的法律责任。其中施工图审查由全过程咨询单位承担，其余专项咨询工作由设计单位承担，全过程咨询单位负责管理。

二、项目策划管理

（1）制订项目策划及管理具体目标，建立项目管理的组织机构，明确各部门及岗位工作职责，分解项目管理工作内容，制订项目管理工作程序及工作制度，制订各阶段各岗位的人力资源计划。

（2）编制项目总体进度计划，根据项目实施情况进行动态调整。

（3）在项目各阶段统筹工程设计、项目管理、监理相关工作，确保项目管理目标的实施完成；

（4）统筹安排项目后勤保障、外部接待、项目信息搜集反馈等综合性事务。

（5）管理工作：

1. 组织设计例会，组织各设计单位之间、设计与外部有关部门的协调工作；
2. 办理各项前期报建手续、完成相关招标工作。

（6）技术服务：

1. 协助委托人负责现场情况调查、设计需求研究、审核设计任务书；
2. 对项目咨询、勘察、设计等技术文件进行把关，并提出优化建议。

（7）在项目全过程管理中协调项目各层面、各相关单位、各项工作关系，包括但不限于：

1. 对项目内部各参建单位之间存在的问题进行协调处理；
2. 对与项目相关的质检、安监、巡查、抽检、送检、督察等工作进行有组织的管理与协调工作；
3. 对与由委托人组织的管理及相关活动进行有组织的协调处理；
4. 协助项目组对上级各行政主管部门针对项目的相关行政管理工作进行组织协调。

（一）项目策划分析

全过程工程咨询管理建设项目策划要以法律法规和有关方针政策为依据，结合实际建设条件以及社会经济的发展趋势，围绕方案、时间、成本、项目组织以及项目采购这几方面来展开具体的策划工作。方案指的是项目的建设方案，方案涉及建设规模、建筑功能以及建设标准三个方面的内容。

建设规模需要结合工程的实际情况，如项目基础设施、项目的规模主要表现为建筑面积、年处理量、接待能力以及服务能力。

建筑功能指的是项目的总体功能，主要包括项目内外部系统的协调和配套，以及各单位单项工程的相互关系及功能。

建设标准可以细分为管理标准和技术标准，前者包括生产经营管理标准、行政管理标准、经济管理标准、技术管理标准以及管理基础标准，后者包括信息技术标准、检验/试验和评定标准、卫生/安全 and 环境保护的标准以及质量标准；时间指的是项目进度，基于积累相关经验数据，工程咨询单位可基于业主进度需求，策划整体项目的进度并完成总控进度计划设计，各单位或单项工作、关键工作的实施可由此得到约束和指导，具体可以从建设进度总体策划报告编制、建设开发关键线路及里程碑节点、建立三级进度计划和控制体系入手；成本具体指的是项目的建设投资，指的是按拟定建设规模的技术方案所需投入资金，工程咨询单位需基于自身积累的经验数据，估算整个项目投资，并开展针对性的经济评价。项目组织指的是工程项目管理组织，项目的建设管理模式属于其中重要内容，包括项目建设的工作流程组织和项目管理的组织结构，工程咨询单位需优选管理组织，并关注组织间的分级和授权要点，以此保证项目组织策划顺利完成，具体实践需要以工程项目建设管理的实用性和便利性入手。同时，结合前期工作的调研成果，建设条件、目标体系以及功能需求等，以此合理设计项目的“信息流”及“工作流”。建设匹配的组织系统，需要包括管理职能分工、组织结构、任务分工、项目结构以及工作流程等；项目采购包括服务类采购、货物类采购以及工程类采购，对于工程咨询单位来说，项目采购策划需要围绕可能涉及的采购对象梳理和分类、项目采购包及合同界面合理划分、不同采购包采购方式优选、采购工作进度计划针对性拟定、各项采购工作实施流程设计等方面入手，以此结合项目各方面的需求、结合相关招标采购规定、结合建设和使用单位的相关内部制度和流程要求、结合项目的实际特点，具体涉及的采购方式包括单一来源采购、邀请招标以及公开招标等，同时需要保证施工进度、报批报建进度、设计进度、采购进度相匹配。在完成策划工作之后，招标采购策划报告的针对性编制也不容忽视。

（二）管理策划分析

管理策划指的是项目管理实施前的策划，工程咨询单位需要分解项目实施的任务，并且要同时做好分项任务组织工作策划，属于保证项目策划顺利实施且具有指导性、可操作性、可行性的实施方案。基于明确的任务，管理策划需围绕组织及资源、制度及流程、方法及措施以及信息管理四个方面入手。在组织及资源策划中，需涵盖咨询企业、工程咨询项目部、外部社会资源和专业资源，以此解决组织类型优选、组织内部分级分工及授权、匹配资源三方面关键性问题，全过程工程咨询服务工作能否更为顺利、有效开展属于其中关键。

在制度及流程策划当中，要明确项目管理过程中各项工作或者任务实施时的行动准则和办事规程，以及具体的操作步骤和流程，以保证预计的目标能够顺利达成。需要基于各方的工作职责及项目特点划分完成制度及流程的策划工作，形成科学、实用的标准化管理制度，包括奖惩制度、考核制度、监督制度、检查制度、信息上报备案流程、审批流程以及标准管理流程，标准管理流程包括进度、投资、质量以及安全等内容。

方法及措施策划需基于项目管理展开，考虑到项目管理能够基于方法、工具、技能、知识保证有限资源限定条件下的项目达成设定的期望和需求，项目既定目标实现这一项目管理的宗旨必须得到重视，项目目标实现同时需要以项目管理的措施和工作方法为保障，以此提升工作效率和管理服务质量。需基于各方的工作职责划分和项目的特点完成方法及措施的策划工作，形成针对性和有效性较高的措施及方法，如收尾检查清单、任务跟踪表、甘特图、鱼骨图、网络技术、工作分解结构以及头脑风暴法等；信息管理策划需关注信息加工、信息传输、信息收集、信息储存等信息管理的过程，保证各环节的准确和及时。海量的工程信息存在于工程建造过程中，包括设计、施工、审批以及管理等，大型项目具备的复杂技术界面、管理界面、合同界面、投资界面，以及协调困难的项目组织、数量众多的参建单位也会催生一系列调整，工程建设和运营将因此受到大量不对称信息的影响，相关隐患也可能随之出现。

先进的信息管理手段必须得到重视和充分应用，同时建立健全科学实用的信息管理制度，技术收集、传递、处理信息，数字化档案形成、数字化移交也可由此获得支持。近年来，信息化技术在建筑领域的应用日渐深入，基于 BIM 技术的信息化平台已广泛应用于工程建设领域，数据化、数字化的工程信息大量出现，因此必须设法规避信息失真和丢失问题，保证建筑信息模式基础可实现实施层、协调层各项目统一，各个技术和管理领域的 BIM 技术可更好得到应用，辅以针对性建设的协同工作机制和环境，组织信息和项目不对称风险可有效降低。还应关注工程信息数字化移交可能出现的问题，以此采取针对性措施，业主开办和运营管理在接收数字化工程信息后可得到准确、完整的工程档案支持，全过程工程咨询管理建设项目策划的效用也能够更好地发挥。

三、设计管理

1. 制定设计管理工作大纲，明确设计管理的工作目标、管理模式、管理方法等。对项目设计全过程的进度、质量、投资进行管理。对全过程设计内容、建筑面积测绘、概算编制、全过程 BIM 应用、施工配合服务、绘制工程竣工图、项目设计统筹及总协调等工作进行全方位组织管理。
2. 充分了解委托人的需求，基于管理团队自身的设计技术优势，编制要求明确、任务清晰的设计任务书。根据使用功能需求条件，转化成设计需求参数条件，要求设计单位按时提交合格的设计成果，检查并控制设计单位的设计进度，检查图纸的设计深度及质量，分阶段、分专项对设计成果文件进行设计审查。
3. 负责组织对各阶段的设计图纸设计深度及设计质量进行审查，减小由于设计错误造成的设计变更、增加投资、拖延工期等情况。对设计方案、装修方案及各专业系统和设备选型优化比选，并提交审查报告。
4. 协调使用方对已有设计文件进行确认。确认设计样板，组织解决设计问题及设计变更，预估设计问题解决涉及的费用变更、施工方案变化和工期影响等，必要时开展价值工程解决设计变更问题。
5. 组织专项审查，包括但不限于：可行性研究报告的评审、交通评估的审查、环境影响评价的审查、结构超限审查论证、消防性能化论证、深基坑审查、建筑节能审查等。对评估单位提出意义的修改、送审，直到通过各种专业评估。组织工程勘察、设计、施工图设计审查、第三方检测等前期阶段的各项服务类招标、签订合同并监督实施。
6. 对项目全过程进行投资控制管理。负责组织设计单位进行工程设计优化、技术经济方案比选并进行投资控制，要求限额设计，施工图设计以批复的项目总概算作为控制限额。

本项目设计管理不在招标范围内。

四、勘察管理

（一）审查工程勘察任务书。拟定工程勘察工作计划

1. 工程勘察任务书一般由设计单位编制。项目管理人员负责审查编制的勘察任务书。审查的主要内容是：审查工程名称、项目概况、拟建设地点、勘察范围、勘察的具体内容与要求、提交勘察成果的时间与内容。

2. 根据工程项目建设计划和设计进度计划，拟订勘察进度计划。

（二）受业主委托，优选勘察队伍

1. 拟订勘察招标文件；
2. 审查勘察单位资质、技术水平、经验、信誉、设备条件以及对拟勘项目的工作方案设想；
3. 参与招标，优选勘察单位；
4. 参与勘察合同谈判；
5. 拟订勘察合同。

（三）向勘察单位提交准备资料

工程项目管理人员作好以下准备工作：

1. 现场勘察条件准备；
2. 勘察队伍的生活条件准备；
3. 提供有关基础资料。

本项目勘察管理不在招标范围内。

五、技术管理

1. 对工程建设过程中的特殊结构、复杂技术、关键工序等技术措施和技术方案进行审核、评价、分析，解决施工过程中出现的设计问题，优化设计方案，对工程建设新技术、新工艺新材料进行研究论证，对重要材料、设备、工艺进行考察、调研、论证、总结，从技术角度提出合理化建议或专项技术咨询报告。

2. 组织设计单位对监理和施工单位进行技术交底，对重点工序、重点环节的技术、质量进行控制，处理工程建设过程中发生的重大技术质量问题。

六、进度管理

确定进度管理总体目标及节点目标，编制项目进度计划及控制措施；分析影响进度的主要因素；对进度计划的实施进行检查和调整。

七、投资管理

1. 确定投资控制目标，制订投资管理制度、措施和工作程序，做好决策、设计、招标、施工、结算各阶段的投资控制。

2. 负责设计概算的审核，配合发改委、评审中心概算评审工作，以批复的可行性研究报告中建安工程投资为依据，控制设计单位限额设计。

3. 管理造价咨询单位，组织概算全面审查工作，组织专家评审会议，根据项目特点参考同类工程经济指标。

4. 概算经委托人批准报送发改部门，与发改评审部门进行沟通、协调、确保评审结果的合理性。

5. 审核并且确认造价咨询单位编制的工程量清单、标底、控制价的准确性，尤其是材料设备的名称、规格、数量等内容，负责将招标控制价报送审计专业局审计或备案，招标上限价应按分项预算严格控制，对超过预算项说明原因，并报委托人招标委员会批准。

6. 审批工程进度款支付，审核工程变更及签证并送审计局备案，做好用款计划、月报、年报、年度投资计划等统计工作，建立分管项目的合同、支付、变更、预结算等各种台帐；负责对项目投资进行动态控制，处理各类有关工程造价的事宜，定期提交投资控制报告；参与甲供材料设备招标工作；

7. 定期组织召开造价专题会议，解决造价问题争议，建立投资控制台账，督促完善设计变更等程序。

8. 负责办理工程量清单复核报告审批手续，检查督促造价咨询单位、监理及时审核工程量清单复核报告、设计变更及现场签证等，督促专业工程师及时办理设计变更、现场签证等审批手续。负责检查催办专业工程师招标阶段的结算资料收集整理和归档情况。

9. 负责工程结算的审核并配合报审计局审定；负责对项目工程造价进行经济指标分析，负责提交结算审核事项表；参与结算资料整理归档；配合财务办理竣工决算；负责审核结算款、保修款，协助办理审批手续；

10. 负责协调和造价咨询单位有关结算问题的分歧。负责对监理和造价咨询单位的结算工作的管理。并在造价咨询单位的结算审核报告上签署意见。负责结算报告的审批手续和报送审计部门。负责跟踪审计进度，及时反馈审计意见。负责审计报告征求意见稿的审批手续和审计报告的整理归档。负责在工程项目所有结算完成后书面通知委托人财务处办理项目决算，按委托人财务部门要求准备相关决算资料并配合决算审计。

11. 负责监理及造价咨询单位的工程结算管理，送审、跟踪审计进度，反馈审计意见、归档审计报告，配合决算审计。

12. 工程投资控制月报制度

(1) 每月 25 日前，应向委托人提供当月的投资控制月报。

(2) 投资控制月报应包括上月工程款支付情况、工程形象进度、工程完成投资额、承包商人员和机械设备投入情况、工程质量情况、检测资料、数据、工程设计变更及投资增加情况，提出问题，查找原因，并提出下月的工作建议。

(3) 对于建设单位有特殊要求的情况，应向委托人提供投资控制双周报。

13. 投资控制工作总结制度

(1) 在工程竣工验收后，应向委托人提交该项目的工程投资工作总结，该总结作为工程咨询工作的一项竣工验收资料，并报送委托人资料室备案。

(2) 投资控制工作总结报告内容应包括并不限于：工程概况及建设全过程情况、造价咨询工作手段、造价管理情况，设计变更的内容、原因、造价审计中存在的问题及解决办法，对项目造价管理工作的评价与分析（包括但不限于概算与结算情况对比分析），工程遗留问题的总结与分析等，并提出合理的建议。

八、质量管理

1. 协助完成施工场地条件准备工作。

2. 协助进行场地移交（包括坐标、高程、临电、临水、毗邻建筑物和地下管线等）移交和规划验线。

3. 组织开工地例会。

4. 督促施工单位建立质量控制体系，并跟踪执行。

5. 审核施工组织设计等文件，参与技术方案评审。
6. 协助开展材料（设备）的采购管理和验收工作。
7. 开展对重点工序、关键环节的质量检查。
8. 参与处理质量缺陷和质量事故。
9. 参与阶段性验收工作。
10. 对项目的安全生产管理工作进行策划。
11. 督促施工单位建立健全安全保证体系并跟踪执行。
12. 督促施工单位建立安全生产责任制并落实相关职责。
13. 监督检查安全专项施工方案的编审和执行情况。
14. 组织检查和评估安全生产标准化建设实施情况。
15. 参与处理安全隐患和安全事故。

九、安全生产管理

1. 对项目的安全生产管理工作进行策划。
2. 督促施工单位建立健全安全保证体系并跟踪执行。
3. 督促施工单位建立安全生产责任制并落实相关职责。
4. 监督检查安全专项施工方案的编审和执行情况。
5. 组织检查和评估安全生产标准化建设实施情况。
6. 参与处理安全隐患和安全事故。

十、项目组织协调管理

1. 在项目前期、实施、维保等不同阶段，对项目内部各参建单位之间存在的问题进行协调处理。
2. 在项目前期、实施、维保等不同阶段，对与项目相关的质检、安监、巡查、抽检、送检、督察等工作进行有组织的管理与协调工作。
3. 在项目前期、实施、维保等不同阶段，对与由深圳技术大学组织的管理及相关活动进行有组织的协调处理。
4. 在项目前期、实施、维保等不同阶段，协助项目组对上级各行政主管部门针对项目的相关行政管理工作进行组织协调。

（一）项目组织协调管理的目标

全过程工程咨询单位利用会议协调、书面协调、访问协调等方式来协调建设单位、设计单位、施工单位、材料设备承包方、政府行政主管部门之间的关系，在工程建设期间能够相互配合，保证本项目能够按时保质的竣工。

（二）项目组织协调管理的工作内容

1. 全过程工程咨询项目管理组织内部协调：管理班子内部之间、各专业之间及各层次之间的协调；项目管理部与公司的协调；通过这些内部协调有利于加强项目管理部的团结，提高工作效率，同时有利于各部门之间相互学习，提高业务水平。

2. 全过程工程咨询项目管理组织与建设单位的协调：依靠过硬的专业素质、娴熟的业务技能展示本单位的强大实力，并取得业主的信任、理解和支持，从而有利于本项目管理组织更加高效地开展工作。

3. 全过程工程咨询管理组织与设计单位的协调：全过程工程咨询管理部门与设计单位之间虽然没有合同关系，但是双方在技术、管理、业务上有着密切的关系，因此取得设计单位的理解有利于协助业主做好设计优化和设计变更等相关工作。

4. 全过程工程咨询管理组织与承包单位之间的协调：全过程工程咨询管理部的项目负责人要以身作则，带领项目部保持良好的工作形象，掌握工程中每一个环节的难点、重点、关键点，充分发挥自己的专业能力，在各承包单位之间起到表率带头作用。在各承包单位之间，要严格以合同和相关规章制度为准控制好工程项目的质量和进度；对于各承包单位不按要求进行操作时，我们要分析原因，找出问题的焦点，依据现场实际情况迅速解决；必要时可以要求各承包单位的项目负责人参加协调会，也可邀请建设单位和主管部门参加并给予支持，总之协调好与承包单位之间的关系，并取得承包单位的支持和理解是实现工程目标最佳状态的重要保证。

5. 全过程工程咨询管理组织与政府建设工程各部门的协调：协助业主编制并优化各部门报批报建所有的资料，虚心学习各地方的建设工程主管部门的用规及要求，尊重各主管部门的领导，取得各建设工程主管部门的配合，顺利开展各项审批工作。

（三）项目组织协调管理的措施

1. 项目经理提出并由各部门负责人根据各部门项目特点，编制项目组织协调管理办法，协调管理要有针对性。

2. 采用会议协调的方法，定期组织各承包单位的项目负责人参加专业性监理会，针对各项目中存在的问题进行有效讨论与沟通，解决在项目中出现的问题。

3. 采用书面协调的方法，在会议中不方便表述时，可以通过利用报告、函等相关形式进行有效的沟通，确保各方能够顺利开展各项工作。

4. 采用访问协调的方法，通过对各承包单位、行政主管部门、新闻媒介和工程毗邻单位进行访问，充分了解各方的需求与意见，然后权衡利弊后，进行协调，以保证工程建设顺利进行。

十一、招标采购管理

1. 开展招标策划工作。

2. 协助落实招标采购条件。

3. 组织编制招标采购前期准备文件。

4. 提供招标答疑与补遗编制、投标文件澄清建议。

5. 参与合同谈判和签订工作。

6. 负责本项目设计、咨询、施工、供货及相关的专业合同的起草、谈判，协助签订、存档并建立合同台帐；对合同履行、变更、索赔、合同后评价进行管理；对合同风险进行分析并制定应对措施。

本项目招标采购工作由第三方招标代理机构承担，不在本次招标范围内。

十二、合同管理

负责项目各专业设计、咨询、施工、供货及相关的专业合同的起草、谈判，协助签订；对合同履行、变更、索赔、合同后评价进行管理；对合同风险进行分析并制定应对措施。

十三、档案管理

档案资料的管理应做到：注意时效、及时整理、真实可靠、内容齐全、分类有序。档案资料的收集、整理、归档，由全过程工程咨询项目负责人落实专人具体实施。归档资料的管理应符合当地建设行政主管部门和委托人的资料归档要求，由委托人于工程建设开始前书面提出要求。

十四、报批报建相关服务

1. 对项目建设需要开展的相关专题研究以及需要办理的相关手续进行梳理。

2. 根据项目建设内容编制报建报批工作计划，完成项目前期及工程建设期间的各项报批报建手续（包括但不限于：办理土地、规划、建设、环保、消防、气象、水土保持、市政接驳等）。

3. 对各参建单位的报建报批工作进行协调管理。

4. 对项目报批报建及前期工作建立台账，明确工作流程。

序号	完成日期	事项
1	XXXX 年 XX 月 XX 日	公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）的建设任务
2	XXXX 年 XX 月 XX 日	可研报告获得深圳市区发展和财政局批复
3	XXXX 年 XX 月 XX 日	岩土工程设计、地质灾害评估报告通过专家评审
4	XXXX 年 XX 月 XX 日	方案设计通过专家评审
5	XXXX 年 XX 月 XX 日	编制防洪评价
6	XXXX 年 XX 月 XX 日	编制完成安全评价分析

7	XXXX 年 XX 月 XX 日	取得勘察审查合格证
8	XXXX 年 XX 月 XX 日	规划设计要点取得规资局复函
9	XXXX 年 XX 月 XX 日	工程概算获得深圳市区发展和财政局批复
10	XXXX 年 XX 月 XX 日	环境影响报告表获得深圳市生态环境局批复
11	XXXX 年 XX 月 XX 日	完成对施工期临时道路的测量工作
12	XXXX 年 XX 月 XX 日	完成施工图精细化审查工作
13	XXXX 年 XX 月 XX 日	设计单位提交纸质版图纸
14	XXXX 年 XX 月 XX 日	水土保持方案获得深圳市水务局（区）批复
15	XXXX 年 XX 月 XX 日	用水节水评估报告取得深圳市水务局备案
16	XXXX 年 XX 月 XX 日	签发开工令

十五、信息管理（含 BIM 咨询及信息化应用管理）

1. 借助专业的信息管理软件及先进的信息技术平台，根据时间、内容、类型进行分类、编码、归集，高效检索、分享、传递、审批工程项目信息，保存能清楚证明与项目有关的电子、文档资料直至项目移交。

2. 负责对勘察、设计、监理、施工单位工程档案的编制工作进行指导，督促各单位编制合格的竣工资料，负责本项目所有竣工资料的收集、整理、汇编，并负责通过档案资料的竣工验收以及移交。

具体信息管理方案见第八节。

组织参建单位按照项目 BIM 咨询服务单位提出的专业性意见及要求落实项目 BIM 技术应用，并协调组织落实本项目 BIM 实施管理工作，保证项目 BIM 价值的实现。

工程咨询人应根据服务合同约定，结合项目 BIM 实施策划案、项目 BIM 实施导则等相关要求，落实全过程工程咨询人 BIM 管理工作，具体职责及要求根据工作界面执行。全过程工程咨询人与项目 BIM 咨询服务单位、监理单位的工作界面划分如下：

（1）项目 BIM 咨询服务单位及全过程工程咨询人为同一项目提供服务时，全过程工程咨询人应就项目 BIM 实施工作接受项目组及项目 BIM 咨询服务单位的指导、管理及考评，并协助项目 BIM 咨询服务单位落实本项目 BIM 实施管理工作。

（2）项目全过程工程咨询人服务合同所约定的工作内容包含工程监理时，项目全过程工程咨询人应同时承担工程监理 BIM 实施职责。

（一）BIM 管理的目标

针对该项目制定 BIM 建模统一标准，督促设计单位完成各专业建模工作，通过三维模型数据接口集成道路、地下管线等多专业模型，开展承包范围内所有专业图纸深化设计、4D 仿真施工模拟、管线综合优化、

净高复合、砌体管线洞口预留预埋优化、复杂技术交底、工程量统计、模型漫游方案评估等应用；以 BIM 模型为载体，使用 BIM5D 平台将施工过程中进度、合同、成本、工艺、质量、材料等信息集成，为施工过程中的进度管理、现场协调、成本管理、材料管理等关键过程提供准确的构件几何位置、工程量、资源量、计划时间等，帮助管理人员进行有效决策和精细管理，减少施工变更，缩短项目工期、控制项目成本、提升工程质量；在施工过程中定时维护 BIM 模型，确保最终竣工模型的准确性，将竣工模型移交给业主方，方便后期运维管理。

（二）BIM 管理的工作内容

设计阶段勘察设计单位根据设计成果分别创建各单体、各专业及总图场地模型，借助模型协调各专业设计的技术矛盾，按照标准统一命名各文件及构件。整合各构筑物与周边场地，展示设计方案及其与周边环境间的相互影响关系，为建设方决策提供模型基础。

对管线进行综合检查，形成碰撞检查报告，优化管线布置。利用虚拟现实（VR）技术软件平台和硬件设备，通过漫游、动画的形式对本工程设计模型进行浏览查看。

各专业模型经过本专业校对校核后，在 BIM 协同管理平台中进行数据整合，在三维空间中发现设计的错漏碰缺，并自动生成审核意见表。

结合场地三维地理信息与基坑设计信息，创建三维地质模型及基坑模型，并进行设计土方量计算，为工程造价管理、方案决策等提供依据。

采用二维、三维相结合方式，辅助设计图纸表达，对复杂节点难用常规方式表达的结构通过模型辅助说明，更加直观、全面、便于交流。

① 监理负责设计阶段 BIM 应用

1. 审核项目 BIM 总体实施方案和各专项实施方案，规范 BIM 实施的软硬件环境，审核招投标文件 BIM 专项条款，审核项目的 BIM 实施管理细则、各项 BIM 实施标准和规范。

2. 审查 BIM 相关模型文件（含模型信息）及相关文档、数据，模型深度应符合各阶段设计深度要求。

3. 审查 BIM 可视化汇报资料、管线综合 BIM 模型成果、BIM 工程量清单、BIM 模型“冲突检测”报告、BIM 应用点总结成果。

4. 参考市工务署最新的 BIM 管理规定，开展 BIM 咨询管理工作。审查相关 BIM 成果是否符合深圳市《BIM 实施管理标准》与《BIM 实施导则》的要求，提交审查报告并负责成果验收。

5. 负责工程项目 BIM 实施准备工作：参考《深圳市建筑工务署工程项目 BIM 普及应用指引（施工阶段 BIM 实施分册）》要求和配套《标准》及《规范》，结合项目特点及难点；

（1）协助招标人制定工程项目《施工阶段 BIM 实施方案》并配合开展施工阶段相关准备工作，监督并管理相关参建单位的落实情况。

(2) 负责完善(制定)所承接项目《BIM 模型应用统一标准》、进一步明确施工阶段 BIM 模型创建、应用、交付提出统一的要求。

(3) 协助招标人完善(制定)所承接项目《BIM 工作管理制度》，明确项目 BIM 工作的管理机制、管理原则、管理方法等，提高项目 BIM 工作的管理效率。

(4) 协助招标人完善(制定)项目施工阶段《BIM 工作实施细则》，明确各参建单位的职责界面、BIM 工作的具体范围和內容、每项 BIM 应用的实施流程，监督并管理项目各参建单位的落实情况。

(5) 配合招标人开展所承接项目的施工阶段招标工作。

②负责工程项目施工阶段 BIM 应用管理工作：

在工程筹划期可通过场布模型解决现场堆放、临水临电，平面和竖向交通组织，以及根据各个阶段施工状况。对大型器械安拆、临时汽车吊停放位置安排进行布置等，对施工场地规划、设备材料运输路线进行分析模拟，辅助施工组织设计。

按照施工实际需求，适当拆分模型构件，对关键部位复杂节点进行细化，增加模型详细程度，使其符合施工模拟要求。对施工过程中复杂节点的施工方案如模板安装、设备吊装等进行模拟，辅助施工方案的技术交底。应用 BIM 模型模拟施工进度，便于对施工进度的管控，同时提高沟通效率，缩短工期。根据建造后的工程实体，调整 BIM 模型，确保模型与工程实体一致性；并根据运维需求，调整模型信息。

根据项目需求定制开发 BIM 工程协同管理平台，实现项目信息的高度集成和高效利用，提升建设方及工程施工方在 BIM 环境下的项目管理能力，有效降低工程建设中的安全、质量、环境和经济风险，提高项目工程管理效率，为建设方创造效益，为企业创造价值。

以 BIM 和项目管理业务信息集成为核心，以 BIM 集成模型为载体，将设计、施工过程中的图纸、模型、投资、质量、进度、安全、设备、施工日志等信息集成到同一平台，利用 BIM 模型的形象直观、可计算分析的特性，为设计、施工过程中的进度管理、现场协调、投资控制等关键过程及时提供准确的构件位置、工程量、资源量、计划时间等信息，帮助管理人员进行有效决策和精细管理，减少施工变更，缩短项目工期、控制项目成本、提升项目质量。

信息化管理我司优势

1. 我司以往项目先进技术相关应用

晨越建设项目管理集团股份有限公司自成立以来，承担了多项大型重点建设工程的项目管理，目前公司已累计为业主完成逾千个建设项目的工程管理任务。在四川大剧院建设、自贡东部新城二期项目建设、5.12 汶川地震灾后重建等大型建设项目拥有丰富的工程计量、工程造价及投资控制的先进经验，同时在项目的管理运营中，运用互联网大数据、BIM、晨越云管理平台等先进技术手段以全流程业务链覆盖建设项目全生命周期，凭借晨越建管专业化、综合性工程管理实力为业主提供全过程、全委托的工程管理服务。

在以往的项目实施过程中我司将项目策划、投融资服务、项目管理、工程咨询、设计管理、招标代理、造价咨询、工程监理、资产运营及管理 etc 全流程业务整合起来，减少了工作界面，提高了工程管理效率，并可按业主认可的投资控制价实施目标管理，对投资节约部分享受分成激励，通过专业能力和全过程工程咨询服务为业主创造更大价值。

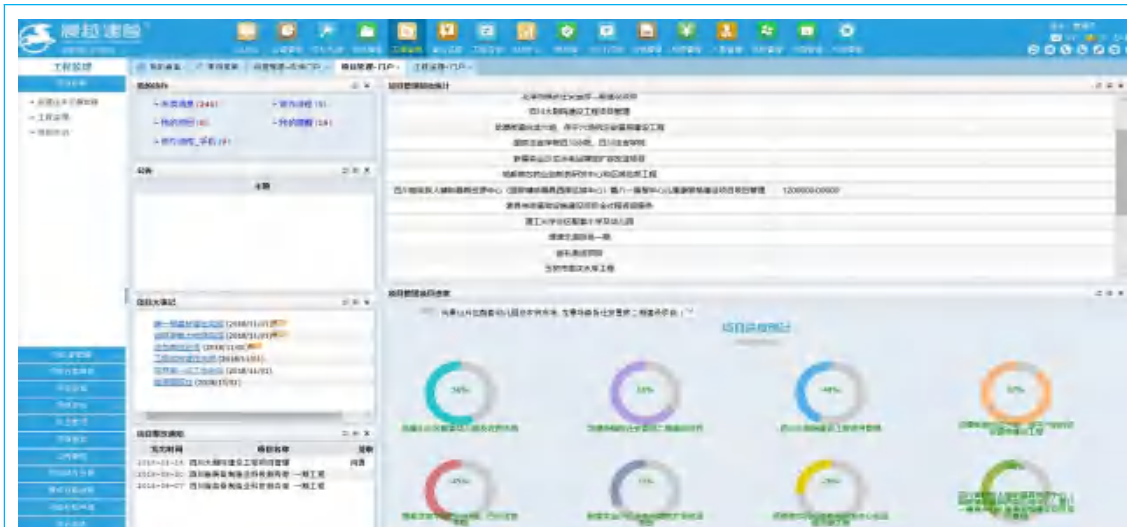


2017 年 9 月 19 日，晨越建管与国务院参事、中科院大数据重点实验室主任石勇院士、北京中科五极数据科技公司共同发起成立“中科晨越大数据成都有限公司”，在工程数据挖掘、分析、应用方面进行深度合作。

2018 年 6 月，晨越建管与四川投资集团信息产业有限公司、石勇院士共同发起设立“天府大数据研究院”，将编制发布年度大数据全球报告、中国大数据产业发展指数，主办年度天府全球大数据论坛，建设“三中心三基地”，建立大数据交易平台，引入国际知名大数据期刊和国家重点实验室，并将为行业级建筑大数据产品的开发和应用提供技术支撑。

2019 年 2 月开发“政府投资项目大数据辅助审计平台”，通过大数据的分析和应用解决专业工程造价、设计及项目实施中的审计痛点。

晨越云涵盖项目全生命周期，帮助业主控制项目成本、合理规划资源使用、跟踪项目进度、监控项目质量与风险，为项目组织中各个管理层级提供精细化管理服务。晨越云以“科学管理体系+项目全过程咨询”为核心，建立“企业总部—分支机构—项目部”三级管控体系，搭建信息共享、协同工作平台，实现了模板标准化、业务流程化、管理专业化、资料表单化。



晨越云

2. 以我司项目为例相关 BIM 管理工作

由晨越建管集团承担全过程咨询服务的深圳市公明片区水质及水务设施安全保障工程，在中国勘察设计协会主办的第十三届“创新杯”建筑信息模型应用大赛中荣获“工程全生命周期 BIM 应用二等奖”。



水安保项目 BIM 演示

该项目位于深圳市光明区，主要涉及公明街道水荫路、思源路及周边片区，总用地范围 3.78km，新建管线 13.65km。项目围绕水安全、水资源、水环境、水生态、水文化和水经济“六水共治”模式，推动“人水和谐、水城相融”建设，巩固城市水体治理成效，防治水务设施安全隐患，深化水务一体化管理，保障片区的水环境治理成效及水务设施安全。我司承担该项目全过程工程咨询服务。

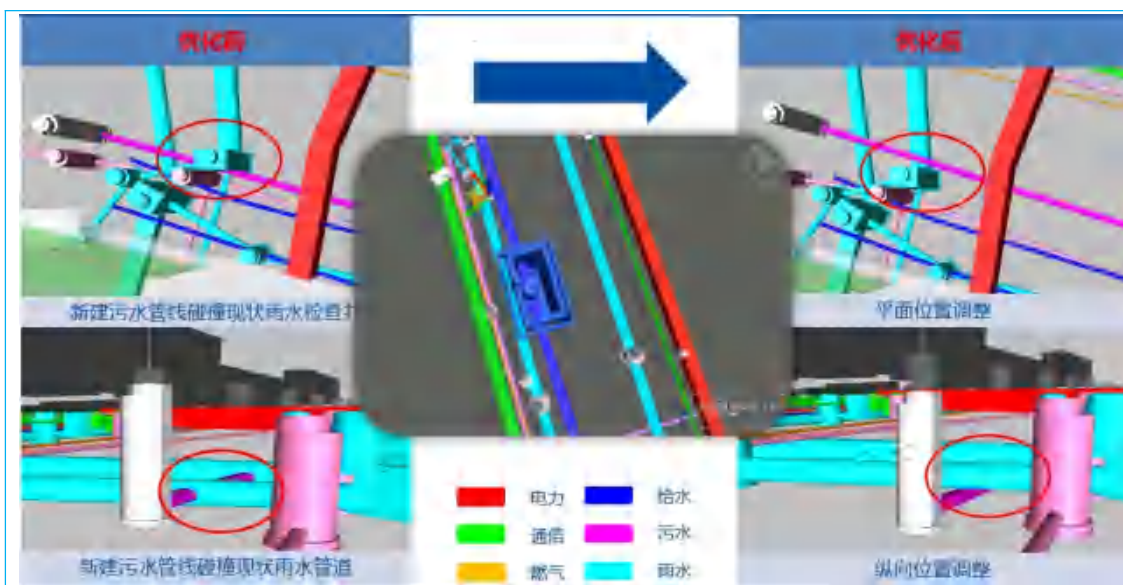


自项目中标以来，晨越建管集团积极筹备、组建一支专业且高效的全过程咨询团队参与项目建设工作中，通过 BIM 技术，实现“设计—施工”的全生命周期技术支持。

在设计阶段，通过 BIM 协同设计及可视化交底，直观展现设计思路及真实效果，对项目区域内地下综合管线进行建模，真实还原地下管线分布情况；针对地下管线复杂、管线种类多等问题，完成管线设计、管线碰撞检查，提前利用 BIM 设计规避众多隐蔽性问题，避免盲点、错点，减少施工变更。

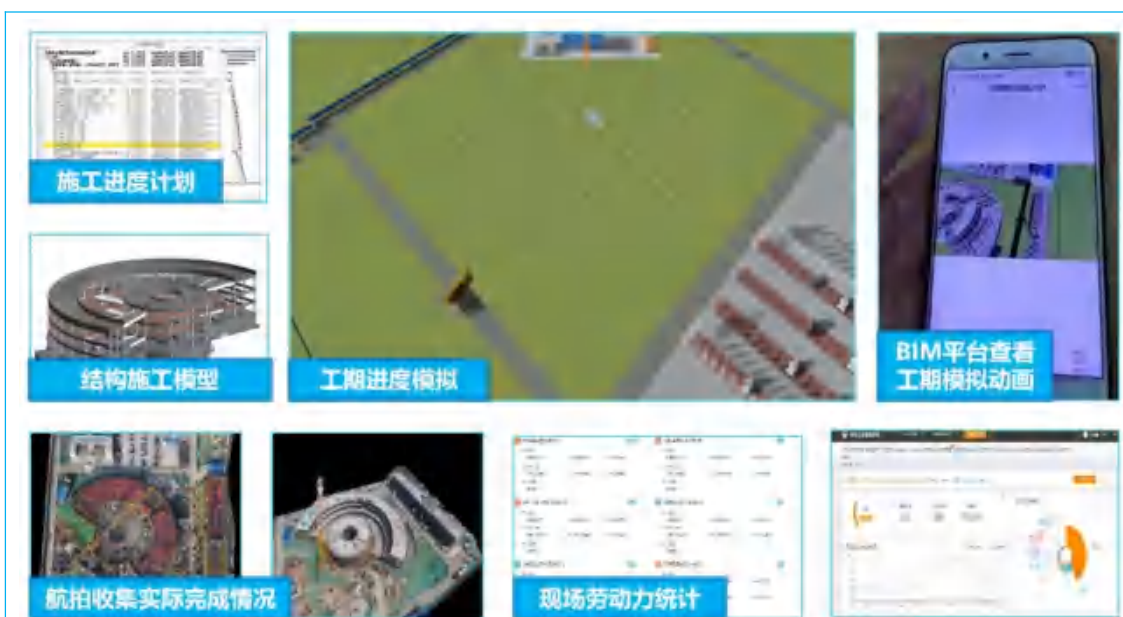


BIM 应用管线模拟



BIM 应用管线碰撞模拟

施工阶段，通过智慧工地管理平台实现进度把控、成本管理、安全质量管理，智慧决策；运用 BIM 技术对施工现场布置、施工工序模拟、施工工艺模拟、交通疏解分析，实现现场施工仿真漫游，进一步规范现场施工，提前预测施工中可能出现的问题，确保安排和组织施工任务，加快施工进度，提高工程质量。



BIM 应用工程管理



BIM 应用施工模拟演示



BIM 应用可视化



BIM 应用安全管控

十六、竣工验收收尾及移交管理

1. 负责组织项目相关参建各方办理项目专业验收和总体竣工验收申报手续，并协助进行项目专业验收和总体竣工验收，及时解决工程竣工验收中发现的工程质量问题。

2. 负责项目移交工作的管理，包括质量监督、档案验收、项目审计、财务决算、环境保护、卫生监督、劳动安全、消防、工程总结等。

十七、工程结算管理

1. 负责项目结算的总体安排，对项目结算进度负责。

2. 负责在第一次付款前保存归档招标文件、答疑、标底、投标文件、评标报告、会议纪要、中标通知书、合同协议书、全套招标用施工图纸等招标阶段结算资料。负责通知及督促工程各方上交结算资料，审核结算资料的完整性，查缺补漏。

3. 负责办理工程量清单复核报告、设计变更、现场签证、补充合同等结算资料的审批手续。

4. 及时办理设备开箱检查及移交记录、合同外单价分析资料、主材设备价格确定依据、图纸会审纪要、实物移交清单、相关验收证明资料等审批手续。

5. 配合甲方造价工程师管理监理单位的结算工作。检查催办监理单位的结算资料收集情况和结算审核进度，重点审核竣工资料与现场实际情况的一致性，并在监理单位的结算初审报告上签署意见。

6. 负责协调施工、监理、造价咨询和项目组各成员的结算分歧，督促专业工程师和造价工程师及时办理设计变更等结算资料，必要时召集各方协调解决造价分歧。

7. 负责监理和咨询单位的结算工作的管理。并在咨询单位的结算审核报告上签署意见。

十八、风险管理

具体见第七节。

十九、后评价工作及与项目建设管理相关的其他工作

1. 项目完成后，对项目进行现场调查和收集相关资料、开展项目后评价、组织编制后评价报告。

2. 按照光明区水务事务中心建设工程承包商履约评分标准表及委托人制定的其他履约评价制度的规定对工程咨询人履约情况进行评价。

3. 在距离发包人不超过 5 公里的区域范围配备面积不少于 150 平米的办公场所，配备办公设备（电脑、投影、打印机）。

第六节 项目管理工作制度

如我司中标，全过程咨询项目部拟编制《项目手册》，包括项目管理制度和项目管理通用表式等，用于指导本项目全过程工程咨询工作。拟编制项目管理制度目录如下：

- 一、基本工作制度；
- 二、合同管理制度；
- 三、工程会议制度；
- 四、办公作息制度；
- 五、工程报告管理制度；
- 六、工程档案资料管理制度；
- 七、工程质量管理；
- 八、工程进度管理制度；
- 九、安全生产与文明施工管理制度；
- 十、工程原材料、设备质量管理制度；
- 十一、施工组织设计及专项方案审查制度；
- 十二、图纸会审及设计交底管理制度；
- 十三、施工图设计申报及审批管理制度；
- 十四、工程变更洽商管理制度；
- 十五、工程款支付管理制度；
- 十六、产品保护管理制度；
- 十七、工程竣工资料整理编制管理制度；
- 十八、工程竣工验收及备案管理制度；
- 十九、工程移交管理制度；
- 二十、其它按需编制的制度。

第七节 项目风险管理方案

一、项目风险的辨识与分类

（一）按项目系统要素进行分析

1. 项目环境要素风险

法律风险：如有法不依、执法不严，相关法律内容的变化，法律对项目的干预；可能对相关法律未能全面、正确理解，工程中可能有触犯法律的行为等。

经济风险：项目的工程承包市场、材料供应市场、劳动力市场的变动，工资的提高，物价上涨，通货膨胀速度加快等。

自然条件：如暴雨、特殊的未预测到的地质条件如淤泥等，反常的恶劣的天气，周边存在对项目的干扰源，工程项目的建设可能造成对自然环境的破坏，不良的运输条件可能造成供应的中断等。

社会风险：包括劳动者的文化素质，社会风气等。

2. 项目的行为主体产生的风险

施工承包人（施工分包、材料供应）：如技术能力和管理能力不足，没有适合的技术专家和项目负责人，不能积极地履行合同，由于管理和技术方面的失误，造成工程中断；没有得力的措施来保证进度、安全和质量要求；财务状况恶化，无力采购和支付工资；错误理解建设单位意图和招标文件，方案错误，报价失误，计划失误；设计承包商设计错误，工程技术系统之间不协调、设计文件不完备、不能及时交付图纸，或无力完成设计工作等。

其它方面：项目周边或涉及到的居民和单位的干预、抗议和苛刻的要求等。

（二）按风险对目标的影响分析

工期风险：即造成局部的（工程活动、分项工程）或整个工程的工期延长，不能及时投产。

费用风险：包括财务风险、成本超支、投资追加、报价风险、收入减少、投资回收期延长或无法收回、回报率降低。

质量风险：包括材料、工艺、工程不能通过验收，经过评价工程质量未达标准，人身伤亡，工程或设备损坏。

法律责任：即可能被起诉或承担相应法律的或合同的处罚。

（三）按管理的过程和要素分析

环境调查和预测的风险；

决策风险，如错误的选择、错误的投资决策、报价等；

项目策划风险；

技术设计风险;

计划风险: 包括对目标(任务书, 合同招标文件)错误理解, 合同条款不准确、不严密、错误、二义性, 过于苛刻的单方面约束性的、不完备的条款、方案错误、报价(预算)错误、施工组织措施错误。

二、风险评价与分配

对罗列出来的每一个风险必须作如下分析和评价:

(一) 风险存在和发生的时间分析: 即风险可能在项目的哪个阶段、哪个环节上发生。有许多风险有明显的阶段性, 有的风险是直接和具体的工程活动(工作包)相联系的。这个分析对风险的预警有很大的作用。

(二) 风险的影响和损失分析: 风险的影响是个非常复杂的问题, 有的风险影响面较小, 有的风险影响面很大, 可能引起整个工程的中断或报废。而风险之间常常是有联系的。经济形势的恶化不但会造成物价上涨, 而且可能会引起建设单位支付能力的变化; 通货膨胀引起了物价上涨, 则不仅会影响后期的采购、人工工资及各种费用支出, 而且会影响整个后期的工程费用。由于设计图纸提供不及时, 会造成工期拖延, 而且会造成费用提高(如人工和设备闲置、管理费开支)。

风险评价后要对风险进行分配:

1. 风险分配的原则

从工程的整体效益角度来分配风险, 即谁能有效的防止风险或将风险转移给其它方面, 则应由他承担相应的风险责任; 他控制相关风险是经济的、有效的、方便的、可行的, 只有通过他的努力才能减少风险的影响; 通过风险分配能加强他的责任心和积极性, 能更好地计划和控制。

2. 公平合理、责权利平衡

(1) 风险责任和权力相互平衡。风险的承担是一项责任, 即承担风险控制以及风险产生的损失。但另一方面, 要给承担者以控制、处理的权力。承包商承担施工方案的风险, 则它就有权选择更为经济、合理、安全的施工方案。建设单位起草招标文件, 就应对它的正确性负责。

(2) 风险与机会对等。即风险承担者, 同时应享有风险控制获得的收益和机会收益。例如承包商承担物价上涨的风险; 则物价下跌带来的收益也应归承包商所有。若承担工期风险, 拖延要支付误期违约金, 则工期提前就应奖励。

(3) 承担的可能性和合理性。即给承担者以预测、计划、控制的条件和可能性, 给他以迅速采取控制风险措施的时间、信息等条件, 否则对他来说风险管理成了投机。例如, 要承包商承担招标投标文件的理解、环境调查、实施方案和报价的风险, 则必须给他一个合理的做标时间, 向他提供现场待查的机会, 提供详细且正确的招标文件, 特别是设计文件和合同文件, 并及时地回答承包商做标中发现的问题。这样才能理性地承担风险。

(4) 符合工程项目的惯例, 符合通常的处理方法。

三、风险的应对措施

工程实施中的风险控制的应对措施主要贯穿在项目的进度控制、成本控制、质量控制、合同控制等过程中。

(一) 监控和预警

建立风险监控和预警系统, 及早地发现项目风险并及早地作出防范反映。在工程中不断地收集和分析各种信息, 捕捉风险前奏的信号, 例如在工程中要通过天气预测警报、各种市场行情及价格动态等情况, 对工程项目工期和进度的跟踪、成本的跟踪分析, 并通过合同监督、各种质量监控报告、现场情况报告等手段来了解工程风险。在阶段性计划的调整过程中, 需加强对近期风险的预测并纳入近期计划中, 同时考虑到计划的调整和修改可能带来的新的问题和风险。

(二) 风险回避

风险回避是以一定的方式中断风险源, 使其不发生或不再发展, 从而避免可能产生的潜在损失。采用风险回避对策时需要注意以下几点: 回避一种风险可能产生另一种新的风险, 回避风险的同时也失去了从风险中获益的可能性, 回避风险可能不实际或不可能, 不可能回避所有的风险。在风险状态下, 视具体情况采用不同的方法进行风险回避: 迅速恢复生产, 按原计划执行; 及时修改方案、调整作业计划, 恢复正常的施工; 争取获得风险的赔偿。

(三) 损失控制

1. 组织措施

明确各部门和人员在损失控制方面的职责分工, 以使各方人员都能为实施预防计划而有效地配合; 还需要建立相应的工作制度和会议制度; 必要时, 还应对有关人员进行安全培训。

2. 管理措施

采取风险分隔措施, 将不同的风险单位分离间隔出来, 将风险局限在尽可能小的范围内, 以避免在某一风险发生时, 产生连锁反应或互相牵连, 如在施工现场将易发生火灾的木材加工场尽可能设在远离办公用房的位置。也可采取风险分散措施, 通过增加风险单位以减轻总体风险的压力, 达到共同分摊总体的目的。

3. 合同措施

注意合同具体条款的严明性, 并做出与特定风险相应的规定, 如要求承包商提供履约保证和预付款保证。

4. 技术措施

在建设工程施工过程中常用的预防损失措施, 有加固、周边建筑物防护、材料检测等。

5. 制定灾难计划应有针对性，其内容应满足如下要求：安全撤离现场人员，救援及处理伤亡人员，控制事故的进一步发展，最大限度地减少资产和环境损害，保证受影响区域的安全并尽快恢复正常。

6. 制定应急计划时应重点考虑因严重风险事故而中断的工程实施过程尽快全面恢复，并使其影响程度减至最小，其内容应包括：调整整个建设工程的施工进度计划，并要求各承包商相应调整各自的施工进度计划；调整材料、设备的采购计划，并及时与材料、设备供应商联系，必要时，可能要签订补充协议；准备保险索赔依据，确定保险索赔的额度，起草保险索赔报告；全面审查可使用的资金情况，必要时需调整筹资计划等。

（四）风险转移

1. 非保险转移

建设单位将合同责任和风险转移给对方当事人，承包商进行合同转让或工程分包，第三方担保。

2. 保险转移

对于建设工程风险来说，保险转移是通过购买工程保险，建设工程建设单位或承包商作为投保人将本应由自己承担的工程风险（包括第三方责任）转移给保险公司，从而使自己免受风险损失。

（五）加强风险意识的教育

工程项目的环境变化、项目的实施有一定的规律性，所以风险的发生和影响也具有一定的规律性，是可以预测的。在项目实施过程中，各参与者要有风险意识，重视风险的存在，从建设、设计、监理和施工等几方面对风险进行全面地控制。

第八节 BIM 管理方案

一、BIM 管理的目标

针对该项目制定 BIM 建模统一标准，督促设计单位完成各专业建模工作，通过三维模型数据接口集成土建、钢结构、机电、幕墙等多专业模型，开展承包范围内所有专业图纸深化设计、4D 仿真施工模拟、管线综合优化、净高复合、砌体管线洞口预留预埋优化、复杂技术交底、工程量统计、模型漫游方案评估等应用；以 BIM 模型为载体，使用 BIM5D 平台将施工过程中进度、合同、成本、工艺、质量、材料等信息集成，为施工过程中的进度管理、现场协调、成本管理、材料管理等关键过程提供准确的构件几何位置、工程量、资源量、计划时间等，帮助管理人员进行有效决策和精细化管理，减少施工变更，缩短项目工期、控制项目成本、提升工程质量；在施工过程中定时维护 BIM 模型，确保最终竣工模型的准确性，将竣工模型移交给业主方，方便后期运维管理。

二、BIM 管理的工作内容

1. 审核项目 BIM 总体实施方案和各专项实施方案，规范 BIM 实施的软硬件环境，审核招投标文件 BIM

专项条款，审核项目的 BIM 实施管理细则、各项 BIM 实施标准和规范。

2. 审查 BIM 相关模型文件（含模型信息）包括建筑、结构、机电专业模型、各专业的综合模型，及相关文档、数据，模型深度应符合各阶段设计深度要求。

3. 审查 BIM 可视化汇报资料、管线综合 BIM 模型成果、BIM 工程量清单、BIM 模型“冲突检测”报告。

4. 按照建设单位最新的 BIM 管理规定，开展 BIM 咨询管理工作。审查相关 BIM 成果是否符合《BIM 实施管理标准》与《BIM 实施导则》的要求，提交审查报告并负责成果验收。

5. 负责工程项目 BIM 实施准备工作：按照 BIM 普及应用指引（施工阶段 BIM 实施分册）要求和配套《标准》及《规范》，结合项目特点及难点；

（1）协助招标人制定工程项目《施工阶段 BIM 实施方案》并配合开展施工阶段相关准备工作，监督并管理相关参建单位的落实情况。

（2）负责完善(制定)所承接项目《BIM 模型应用统一标准》、进一步明确施工阶段 BIM 模型创建、应用、交付提出统一的要求。

（3）协助招标人完善(制定)所承接项目《BIM 工作管理制度》，明确项目 BIM 工作的管理机制、管理原则、管理方法等，提高项目 BIM 工作的管理效率。

（4）协助招标人完善(制定)项目施工阶段《BIM 工作实施细则》，明确各参建单位的职责界面、BIM 工作的具体范围和内容、每项 BIM 应用的实施流程，监督并管理项目各参建单位的落实情况。

（5）配合招标人开展所承接项目的施工阶段招标工作。

6. 负责工程项目施工阶段 BIM 应用管理工作：

（1）负责向相关参建单位宣贯工务署 BIM 实施的标准与要求，共同建立、推行项目级 BIM 实施协同体系。

（2）指导相关参建单位编制所承接项目的《BIM 实施方案》，审核参建单位提交的《BIM 实施方案》，理顺职责界面等。

（3）指导相关参建单位搭建 BIM 技术应用环境并进行全方位技术指导；组织并监督各参建单位落实各项 BIM 应用工作，解答并指导 BIM 现场实施中的技术问题。

（4）负责编制施工阶段 BIM 应用点的实施技术标准，检查相关参建单位的落实情况。

（5）负责落实施工 BIM，包括：采用 3D 扫描技术对各阶段施工现场进行扫描，并与施工 BIM 模型进行比对，提供分析报告指导现场进行验收。

三、BIM 管理的措施

（一）组织保障体系

1. 按照 BIM 组织架构表成立 BIM 工作室，由项目 BIM 负责人全权负责 BIM 系统管理和维护。该项目 BIM

技术人员在中标后迅速开展 BIM 工作。

2. 成立 BIM 管理领导小组，由总工程师任组长，组员包括公司 BIM 负责人、项目领导班子、设计及 BIM 系统各专业负责人等组成，定期沟通，保证能够及时、顺畅的解决问题。

（二）沟通机制

1. 例会制度

项目 BIM 工作室负责人及各专业负责人必须参加每周的工程例会和设计协调会，及时了解设计和工程进展状况。每周召开协调会，建设单位或项目管理公司参加 BIM 协调会，确定工作流程。由 BIM 协调员汇报工作进展情况以及遇到的困难，需要联合解决的问题。及时对问题给予处理和解决。

BIM 工作室内部每周召开一次碰头会，针对本周工作情况和遇到的问题，修正下周工作计划。

BIM 团队成员，每周召开一次专题会议，汇报工作进展情况以及遇到的困难，需要总包协调的问题。

2. 邮件沟通机制

确定双方联络人工作指定邮箱，日常工作以邮件形式沟通，以便日后查阅及责任划分。

（三）分包单位合同保证

1. 施工总包方对项目参建各方均签署有 BIM 具体工作内容与要求的合同报送 BIM 顾问和业主审批，以合同约定各方，避免各方借故推卸责任或者不愿信息共享，影响 BIM 工作展开。

2. 各专业分包 BIM 工作流程的制定，特别是协同工作机制的确定。

3. 阶段性 BIM 交付成果的约定。比如交付的是一张表单，还是一个模型，还是一个材料表，或者是一个性能分析表等等。

4. 分包 BIM 团队负责人的确定与职责的明确。

5. 分包 BIM 团队的建设标准。禁止分包单位 BIM 完全外包，分包 BIM 负责人应参与其中，并起主要引领作用。

6. 分包 BIM 模型创建与信息完善的标准；上游 BIM 应用的输出将直接影响到下游的 BIM 应用，如果某个下游 BIM 应用需要的信息没有在上游的 BIM 应用中产生，那么就必须由该 BIM 应用的责任方创建。

（四）BIM 模型质量保障

1. 人员培训

在建模工作开展之前，由总包方组织各建模单位对本 BIM 实施规划及具体的实施细则进行学习，同时展开对建模人员的培训工作，以确保各方对本项目的 BIM 实施规划有一致的理解，从而保证建模质量。

2. 参与方内部质量控制

各参与方应按照本规划要求，预先规划自身所负责模型的内容、详细程度。模型和应用质量应依照本规划要求，在合同中加以明确。在 BIM 工作的全部过程中，必须进行质量控制，如设计审查，协调会议等。

各参与方加强内部培训和指导，确保各个建模工程师对本规划有正确一致的理解。每个模型和应用成果在提交前，BIM 质量负责人应参照审查验收的要求标准，对模型进行质量检查确认，确保其符合要求。

（五）问题记录 and 解决机制

对于协作校审过程中发现的协调冲突，应进行记录和管理；这些问题应以报告的形式传达给相关方，其中应至少包含以下内容：

1. 任何冲突的具体位置（如可能，应提供二维和三维图像）。
2. 有问题的对象的图元 ID。
3. 问题的详细说明。
4. 被交叉引用的链接信息的详细日期/修订/出处。
5. 建议采取的解决方案或措施，以及实施人和实施日期。
6. 此问题的作者，以及此信息或解决方案的分发名单。
7. 确认该解决方案已在模型中经过测试。
8. 问题的状态—等待响应/过期/不正确响应/完成。
9. 收到“不正确响应”的问题应重新记为新问题，以避免就该问题是否解决出现混淆。并将原始问题记录转到新的问题编号。

第九节 智慧建管方案

一、智慧建造系统



为加快深圳市智慧城市建设，强化建设工程安全防护和文明施工管理，提高建设工程科学化、规范化和标准化水平。2018 年 7 月 9 日下午，深圳市住房和建设局召开“深圳市建筑工程智慧建造智慧监管系统平台试点项目上线动员暨培训大会”，对智慧建造智能监管系统平台的上线应用和试点推广工作进行动员和部署。深圳市安全研究院对平台应用进行专题培训。深圳市住房和建设局副局长高泉、市安全研究院院长倪绍文等有关领导，以及市建筑工程务署、市地铁集团、市特建发集团安全管理部门主要负责同志，各试点项目建设单位安全管理主要负责人、总监、项目经理和安全主任共 400 余人参加了会议。

（一）建设单位对“智慧工地”硬件设备配置和管理负总体责任（全咨协助）

1. 按照关于《关于加强建设工程安全文明施工标准化管理的若干规定》（深建规〔2018〕5号）的规定，足额支付安全文明施工措施费用，督促、保障参建单位落实安全文明施工标准化管理的措施和要求。

2. 牵头落实现场相关数据接入系统的手续办理工作。

3. 督促协调现场硬件按标准要求配置。

4. 落实项目系统管理员，并督促做好账号分配、信息录入及维护工作。

5. 关键岗位人员（项目负责人）运用系统开展相关工作，并督促其他责任主体通过系统开展相关工作。

6. 鼓励创建安全文明施工标准化示范工地，运用智能化手段开展安全生产工作。



（二）工地监控平台接入要求

1. 前提要求：施工现场至少有一台多网口的 NVR 设备通过调测可以接入“平台”，NVR 以及摄像机设备均符合国标协议 GB28181 或 ONVIF。施工现场应配置综合网关设备。

2. 工地请提前修改摄像机名称并确认需上传的摄像机。

3. 线路调通后工地 NVR 设备的账号和密码不要再修改，一旦修改后图像就无法传送。

4. 工地需配合提供技术人员，明确指定接入位置，如接入位置不对，后续工程按照迁移费用计算。

（三）办理流程

1. 建设单位自行联系技术支持单位联系人，领取并填写《高清视频监控业务登记表》、《深圳市建筑工程远程视频监控系统技术服务合同》、《委托银行代收款协议书》，提交相关资料后协同市城市公共安全技术研究院、施工、监理单位于 2 个工作日内共同确定摄像头安装数量，并在施工总平面图进行标注（工程平面图由建筑工地单位提供）；经技术支持单位确认后，于 3 个工作日内双方签订《深圳市建筑工程远程视频监控系统技术服务合同》。

2. 签订协议后，技术支持单位于 2 个工作日内完成建设工程现场查勘。按照分步安装原则，根据工程进

度和监督需要，联系建设、施工、监理单位，共同确定摄像头安装具体位置。

3. 技术支持单位根据确定位置于 7 个工作日内完成视频监控安装，经建设单位验收合格后，建设单位项目负责人在《智慧工地（远程视频监控系统）安装完成确认单》签字确认。

4. 技术支持单位在视频监控安装完成后，及时向建设、施工、监理单位提供视频监控使用账号及密码，开始使用。

二、两制平台

深圳市住建局关于印发全面治理工程建设领域拖欠农民工工资问题专项治理行动实施方案的通知（深建市场〔2016〕34 号）6 深圳市住房和建设局关于开展“两制”工作专项督查的通知（深建设〔2018〕20 号）7 中国人民银行深圳市中心支行关于进一步明确深圳市开立农民工工资专用存款账户有关事项的通知（深人银发〔2018〕26 号）。

（一）“两制”重要性和必要性

1. 源头治理欠薪问题：通过实名制管理，为薪资发放提供依据，为解决薪资纠纷提供证据；通过分账制管理，从根本上避免薪资纠纷，保障建筑工人合法权益。

2. 提高质量安全管理水平：劳务工与项目绑定，实时动态监管，安全培训教育落实到人，未经培训的人员不得进入工地，特殊工种未持证不得上岗，源头上排除造成工程质量和安全事故问题的人为因素。

3. 规范建筑用工市场：“两制”管理以“管人”为核心、以工人工资分账管理为抓手，能够切实加强建设工程施工现场管理人员及劳务工的动态管理，规范建筑市场施工企业分包和用工行为。

4. 破除信息孤岛：实名制以信息化为辅助手段，打通信息通路，实现建筑工地信息再平衡，连接工地现场与建筑市场信息系统，管控企业质量安全行为，解决建筑业信息不对称“信息孤岛”现象。

（二）“两制”的主要内涵

实名制：坚持施工企业与劳务先签订劳动合同后进场施工，记录施工现场作业劳务工的身份信息、劳动考勤、工资结算等信息，建立劳动计酬手册，逐步实现信息化实名制管理。

分账制：实行劳务工工资与工程材料款等相分离的制度，在工程项目所在地银行开设劳务工工资（劳务费）专用账户，专项用于支付农民工工资。

（三）操作流程

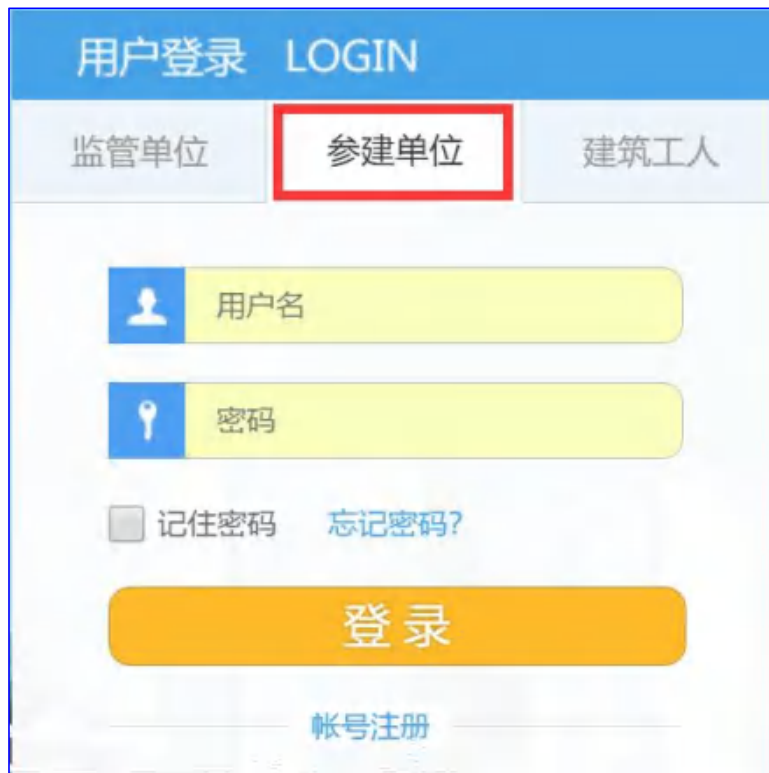
1. 账号注册



2. 信息提交

说明：点击“下载申请表模板”，填写完成后上传至平台，同时录入注册界面的必填信息；点击“注册”提交申请

3. 审批与登录



The screenshot shows a web-based login interface for '晨越建管' (Chenyue Project Consulting). At the top, there's a blue header with '用户登录 LOGIN'. Below this, there are three tabs: '监管单位' (Supervising Unit), '参建单位' (Participating Unit), and '建筑工人' (Construction Worker). The '参建单位' tab is highlighted with a red border. Underneath the tabs, there are two input fields: '用户名' (Username) and '密码' (Password), each with a corresponding icon (a person and a key respectively). Below these fields, there's a checkbox for '记住密码' (Remember Password) and a link for '忘记密码?' (Forgot Password?). A large orange button labeled '登录' (Login) is positioned below the input fields. At the bottom, there's a link for '帐号注册' (Account Registration).

说明：平台在三个工作日内完成账号审批，且短信通知申请人（包括用户名、密码以及数据上传秘钥）；选择“参建单位版本”，录入用户名、密码登录平台进行相关操作。

4. 数据上传

人员、考勤信息不支持手动上传，只能通过门禁设备实现数据（自动、实时）上传；

工资发放表电子档、工资发放凭证扫描件、工资专户监管协议、农民工劳动合同由各项目部安排人员手动上传；

（四）实名制操作指引

1. 从业人员入场前需要采集实名信息，包括身份证电子信息、身份证扫描件、工种、班组、电话、单位、银行帐号、人员类型等，以及现场拍摄的清晰人脸照片，信息采集完成后上传平台；
2. 从业人员上岗前接受安全教育培训，培训可线下组织，也可采用平台的安全教育培训功能组织培训，并将每个人的培训基本情况上传到实名分帐管理平台；
3. 从业人员上岗期间，需要采用如人脸识别等考勤系统精确记录出勤情况，并将出勤记录实时上传到实名分帐管理平台。

（五）分帐制操作指引

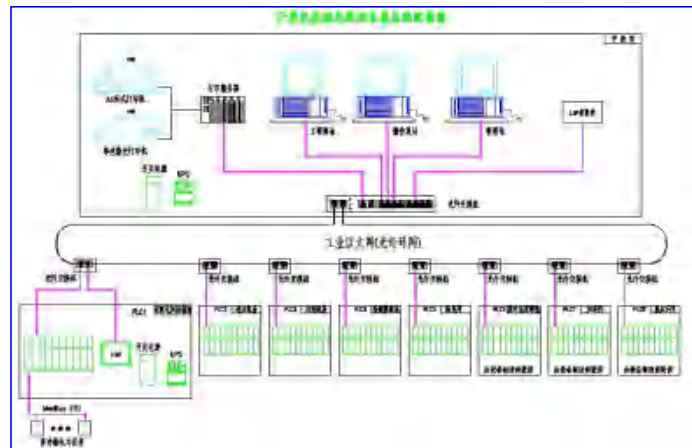
1. 用于劳务工工资发放的工资专户信息以及协议应上传到实名分帐管理平台；
2. 每月工资发放前，相应企业应将足够的工资款项打入工资专户；

3. 按月足额发放工资后，在平台工资管理模块下载工资模版，依据银行盖章的工资流水凭证填写好表格，将表格（Excel）上传至平台。

三、视频监控系统

在项目办公室设置实时监控系统控制室，系统采用计算机多媒体技术，与计算机自动控制系统有机结合，兼有工程进度监视和人员安全保卫两种功能，以便管理人员及时掌握现场情况，实现科学、安全、高效的调度及管理。监控系统建成后能满足以下功能要求：

1. 每个监控点将图像信号、声音信号和报警信号准确无误地传送到中心控制室。
2. 中心控制室对所有监控点的工程进行实时调度。
3. 中心控制室可对每个摄像机的图像进行存储和回放。
4. 监控系统传输通道选用有线双工光缆传输模式，同时在系统设置时充分考虑系统的可靠性、适用性、先进性、可扩容性和经济性。



监控及数据采集系统

视频监控系统应用实例：XXX 项目管理工程

建设单位：XXX

项目管理单位（全过程工程咨询）：XXX 公司

应用 CamHi 视频监控系统，手机端、电脑端均可实现工程现场实时监控，且采用无线传输，现场监控设备可按需要移动。



四、智慧工地应用 APP



“智检”是中国建筑与地产行业工程现场管理的开创者和领导者。智检运用移动互联网技术、现场管理方法、质量管理理论创立了一套完整的现场管理的移动 APP 应用：移动验房、工程检查、工序管理、实测实量，帮助企业将管理从办公室延伸到现场，改变了粗放式管理模式，实现了实时、透明、高效、可控的工程精细化管理体系。“智检”帮助建筑与地产客户实现效率与品质提升的同时，还实现了成本的节约，帮助企业提升行业竞争力与客户满意度。

第十节 创新性技术应用

一、施工管理创新性技术应用

(一) BIM 在造价方面的应用

1. 造价管理的现状

建筑工程造价就是该建筑工程建设全过程中所支付的所有费用总和，采用定额计价模式经过了几十年的发展，但建筑工程造价在我国还是长期存在超支现象，目前虽然采用工程量清单计价，完善造价管理方式，尽量向工程造价行业发展水平靠近、与国际接轨，但还是在造价管理信息化、精细化的程度上做的不够，要合理地确定工程价格，有效控制工程造价，必须在建设方案上优化、设计方案多次比选，在建设项目建设各环节采取措施，把项目的工程造价控制在合理的范围内，BIM 技术在工程应用方面主要用来协同设计、协同施工、虚拟仿真、工程量计算、工程造价控制和设施运行等各方面工作。现有的工程造价有以下几种缺点：

(1) 工程造价计价缺乏动态管理

现有工程造价模式有定额计价和清单计价两种，定额计价是由省、市、各地区主管部门统一编制工程预算定额，实行价格管理，定期公布造价指导性价格，再确定工程造价，这种计价方式应用很多年，但随着市场经济的快速发展，工程预算定额体现出局限性，建设工程造价计价不符合当时当地情况，工程造价

动态管理方法不够完善。

（2）工程造价数据不能共享

工程项目造价管理中要对工程价格数据、财务数据、仓储数据，人、材、机消耗量数据等进行分析、加工、整理，因主客观原因，造价工程师在工作中积累的造价数据无法传递，由于信息不能共享，与其他人协同工作困难，部门之间沟通很难，沟通方式落后，影响部门之间业务数据交流，效率低，时效差，重复工作多，浪费很多人力资源。

（3）工程造价计价依据滞后

目前我国预算定额每五年修订一次，滞后性明显，经济发展快，价格波动大，工程定额中的价格与实际市场价格相差很多，通过二次调价调整工程价格，但增加多次工作量计算，多次计价工作，给造价人员带来很多重复工作。各地市造价站使用的是当地政府制定的消耗量指标，是社会平均消耗量水平，竞争性差，更新慢，依据定额价格无法精准计算工程价格，造成“三超”现象。

（4）工程造价信息不准确

建筑工程耗费资源多，产品规格、型号、产品数以万计，相同品牌不同型号或相同品牌相同型号材料价格不同，人、机、材料价格的数据收集整理需要花费大量的精力，各地市造价管理站是通过询价员向供应商寻求价格之后，编制造价信息，供大家查询，供应商提供信息内容准确率不高，造价信息上的价格与实际价格相比，准确性、及时性和全面性都有问题。

2. BIM 技术在工程造价管理中应用

应用 BIM 技术可以进行项目施工计划、模拟施工，在虚拟状态下检查施工过程中是否有问题，对施工计划进行调整或修改，反复的检查和调整模拟可使施工计划不断优化，给项目模型增加成本的因素，即可实现 BIM 三维应用，BIM 的三维功能可以对项目在特定时间发生的费用进行检查，按某时间段分析成本费用，按某部位分析其进度要求等。

（1）BIM 数据库可支持工程造价管理

BIM 数据库形成了 BIM 的核心内容，在工程实施过程中参建人员根据需要对各种造价数据，各种参数进行设定，调取工程基础数据，BIM 有效提供数据平台，交流方式简单快捷，工程造价管理人员准确及时地选取和调用工程相关数据和信息。

BIM 这些数据库信息在建筑全寿命过程中是动态信息，工程施工过程中如有变更现象和市场价格变化现象，项目参建各方调整 BIM 中数据，之后参与者均可共享更新数据，在项目全寿命周期中，可将项目策划、项目设计、招标投标、工程施工、材料采购、工程竣工验收的全部相关造价数据资料存储在 BIM 系统中，BIM 这种富有时效性的共享的数据平台，可以改善沟通方式，工程造价的管理水平得以提高，防止造价模式与市场脱节、造成多次调价现象。

（2）BIM 计划功能可支持工程造价管理

利用 BIM 技术，造价管理人员就可按照不同的分部分项工程及时间段，对数据模型所对应的工程量进行分解，分析分部分项工程所需的时间，使用 BIM 数据库中人工、材料、机械等价格信息，分析某时间段某一部位的工程造价，制定项目的各项资源计划，充分利用资源，掌握最新的工程成本，有效地进度分析及成本管控，提高项目的造价管理水平。

（3）BIM 决策功能支持工程造价管理

建立 BIM 数据模型，结合可视化技术、模拟施工等 BIM 软件功能，根据 BIM 模型数据，调取拟建项目类似工程价格数据，结合工程所在地人、材、机价格，计算工程单方造价，估算拟建项目的总投资，提供数据作为投资决策依据。设计图纸中的内容反映在在 BIM 数据库中，各种信息可以按照时间，按分部、分项工程输出，在设计阶段实现限额设计，降低工程价格。在设计交底、图纸会审中，利用 BIM 技术可以把各专业内容整合，审查图纸时监理方、设计方、承包方可以从不同的角度入手，利用 BIM 的可视化模拟功能、碰撞检查功能，发现错误，减少设计错误。各类人员可以调用 BIM 中项目的各种数据，计算、分析、汇总、输出分项子项工程的资源消耗量，使限额领料得到实现。

（4）BIM 碰撞检测功能支持工程造价管理

虽然设计考虑比较周到，但是有一些地方还会遗漏，在施工过程中，不同专业之间的错、漏、碰、缺将影响到施工进度和成本。利用 BIM 的可视化功能进行管线的碰撞检测，将碰撞点反馈设计工程师，为他们解决设计问题提供有效信息，设计问题减少，现场的管线碰撞和返工现象减少，将会降低成本。Revit 系列软件具有碰撞检查功能，选择需要做碰撞检查的构配件，直接进行检查，对碰撞随时修改、查询，碰撞结果可以文本格式导出，方便查询。

（5）BIM 模拟施工功能支持工程造价管理

BIM 模型提供预制加工、维修维护等项目全过程管理的平台，BIM 模型把四维的施工模拟、建筑信息紧密结合，直观体现施工工序、施工工程、施工平面布置，将四维施工模拟与施工组织方案相结合，使进场设备和材料，配置的劳动力，安排机械等有效控制，BIM 在 5D 的基础上可以进行成本控制。

随着我国建设工程项目 BIM 技术应用新一轮热潮的到来，无法忽视 BIM 技术在设计、招投标、施工等阶段中以工程量为对象的协同工作问题。构建造价咨询业快速算量及核对创新工作模式，该模式可较大程度提升工作效率，以及减少工程对量环节中各方扯皮等现象，从一定程度缓解了发承包双方因信息不对称造成的“信任缺失”问题。

（二）工程智能化管理系统

1. 系统管理目标

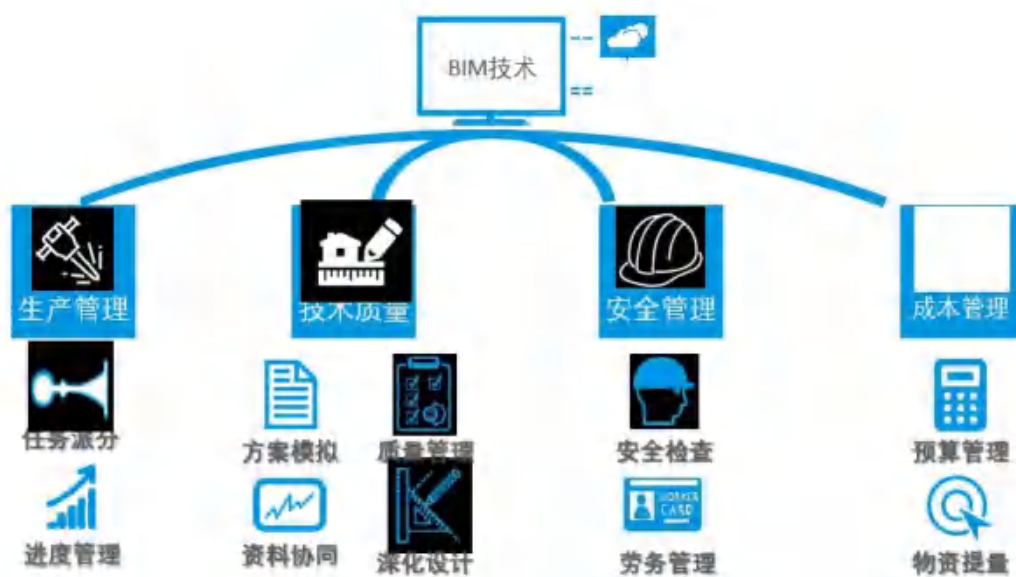
（1）在本工程设计过程中，引入三维技术提供全生命期技术支持，通过 BIM 技术的可视化应用，直观

展现建设方案的设计思路及真实效果，为项目人员对建设内容的理解与推敲提供有力支持。

(2) 各专业设计阶段通过碰撞检查、漫游仿真，解决土方工程、地下空间工程、交通工程、建筑工程等各专业间的冲突问题，避免施工期间因设计图纸问题带来的停工及返工问题，提高了项目管理效率。

(3) 以三维协同平台为载体，通过数字化协同设计管理，实现多专业协同设计，打破各专业间设计壁垒。工作人员在设计过程中可实时、直观地查看其它专业设计成果，发现问题及时沟通，强化质量过程管控。

(4) 基于 BIM 模型，开展正向出图、碰撞检测、施工模拟、工程量计算及成果可视化等多方面综合应用，提高项目管理的数字化、信息化水平，为项目报奖做好技术支撑。



2. BIM 应用方案

①应用技术流程

本项目 BIM 应用技术流程如下：

- (1) 部署协同工作环境网络，设定局域内网，奠定协同设计环境基础。
- (2) 制定 BIM 应用和专业设计的标准，建立完善的设计体系，全面把控成果质量。
- (3) 基于公司三维会审平台（协同设计平台），开展多专业 BIM 协同设计。
- (4) 完成模型组装及虚拟渲染，实现成果总体展示。
- (5) 应用 BIM 模型，完成轻量展示、施工模拟等。

②软件配置

根据本项目 BIM 工作内容，采用 Autodesk Revit 为市政设施类 BIM 主要设计软件，并结合其它 BIM 设计软件，进行设计建模；采用鸿业路岛作为道路初步 BIM 设计软件，完成设计后导入 Civil3D 进行道路模型处理；采用鸿业管立得作为室外市政管线 BIM 设计软件；最终，模型在 Navisworks 中进行汇总总装。

为了使 BIM 模型能够在实施过程中无障碍的传递和共享, BIM 工作组各专业应使用相同名称和版本的 BIM 软件, 详见表。

表 项目软件配备一览表

	应用类型	软件名称	版本要求	交付格式
1	模型创建	Autodesk Revit	2018 版	*. rvt
		Civil 3D	2018 版	*. dwg
		鸿业管立得、路易	2020 版	*. dwg
2	协同设计平台	广联达 BIM 设计管理平台	2022 版	/
3	模拟浏览	Navisworks	2018 版	*. nwf、*. nwc、*. nwd

③硬件配置

本项目 BIM 设计应用的硬件配置详见表。

表 项目硬件配备一览表

硬件	数量	用途
电脑	10	BIM 设计建模
图形工作站	2	模型总装、场景应用
无人机设备	1	倾斜摄影

④BIM 模型划分

根据项目设计范围及模型构筑物的特点, 本项目 BIM 模型主要分管线模型、建构物模型、场地模型、地质模型、土方模型、工艺设备施工模型等。

⑤协同设计

BIM 协同设计指基于 BIM 模型和 BIM 软件进行各专业的交互与协作, 目的是取代或部分取代 CAD 设计模式下低效的工作模式, 充分利用 BIM 模型数据的可视化可传递性, 实现各专业间信息的多向、及时交流, 从而提高设计效率。

本项目设计以实现正向为目标, 依托广联达 BIM 设计管理平台, 开展线上多专业实时协同设计的方式。

协同是指各专业之间相互配合的过程。根据本项目特点, 基于广联达 BIM 设计管理平台, 采用“工作集+链接”的协同方式。以项目地下管线为例, 将给排水、燃气、电气专业分别在各自中心文件中设计, 通过链接形成管线模型。

设计人员安装广联达 BIM 设计管理平台客户端, 打开 Revit 2018 文件, 打开相应的工作文件夹下的中心文件, 建模前, 首先在界面下方配置个人工作集。工作集命名为“专业+姓名”, 工作结束并保存到云平台后关闭软件, 不得放弃个人工作集。

BIM 设计管理平台支持对 Revit 模型进行构件级的提资, 不仅可以对 Revit 文件进行提资, 而且还支持对 CAD 文件进行一键提资。提资相关人可以在提资管理处对提资信息进行查看回复, 以及对提资构件进行

定位等操作，提资信息还可以导出 excel 文件进行留痕。

针对上述协同工作方式，其管理方面的要点如下：

（1）工作集协同需要在广联达 BIM 设计管理平台中进行，为避免冲突。不允许将本地文件脱离平台，编辑后再上传回来同步的做法。

（2）参与项目的各专业设计人员在 Revit 中设定好各自的工作集（专业+姓名），便于查找对应的设计人员。

（3）工作之前，各专业设计人员需先将自己的工作集置为当前工作集，再创建模型，以避免将自身的模型创建到别的工作集中，同时不允许占用其他设计人员的工作集。

（4）设计人员可设置文件的同步频率，以便实时将最新文件同步至中心文件。建议每 2h 一次，避免太频繁的同步影响效率。

（2）施工模拟

针对本项目重点、难点区域，创建关键节点的 BIM 模型，并基于 BIM 模型完成相应的施工模拟动画，形成标准化可视化方案、交底视频，对施工人员进行可视化技术交底，使施工作业人员更加直观地了解施工工艺、质量控制要点和保证措施，从事前控制出发保证施工质量。

（3）工程算量

利用 BIM 技术开展工程量统计，提高工程量核算的效率和精度。

（4）成果可视化

本项目以 BIM 模型为数据基础，以 Epic Games 的 Unreal Engine 4（以下简称“UE4”）为软件平台，利用虚幻引擎的大场景三维前端渲染技术在建筑工程类可视化中的应用优势，实现项目各场景可视化渲染、交互式漫游、二三维设计成果联动。

二、紧跟时代步伐，结合深圳市政策

基于《深圳市推动现代工程服务业发展三年行动计划（2024—2026 年）》（以下简称《行动计划》）及深圳近期工程实践，现代工程服务业的创新性技术应用主要集中在以下领域，结合公开招标项目及行业动态创新技术管理如下：

（一）多模态大模型与边缘智能技术

1. 融合 CCTV 检测影像、管道声呐数据、地质雷达扫描结果，构建管网缺陷多模态识别模型，精准定位松白路 197 处 3-4 级缺陷（破裂、腐蚀等），误判率降至 5%以下（原 20%+）。

2. 在顶管工作井部署轻量化 AI 终端，实时分析流砂层（渗透系数 25m/d）泥浆压力数据，动态调整顶进参数，避免地表沉降超限（>10mm）。

3. 地铁 13 号线交叉段（净距不足 1 倍洞径）布设振动传感器网络，结合边缘计算终端，毫秒级预警支

护结构位移，确保轨道变形 $\leq 2\text{mm}$ （规范限值）。

（二）模块化建造与数字化交付

1. 2 座一体化泵站采用工厂预制模块（含管道接口、控制系统），现场拼装工期缩短 50%，减少松白路占道时间（日均影响 2 万车流）。

2. 支护结构（钢板桩+内支撑）模块化设计，复用率提升 40%，降低流砂层基坑坍塌风险。

3. 基于 BIM 模型关联地质数据（如 2-1 淤泥层流塑状态参数），优化顶管穿越方案，轴线偏位控制 $\leq 30\text{mm}$ （规范 50mm）。

4. 交付数字孪生平台，集成管网健康度、流量监测数据，支撑后续运维决策。

（三）绿色基础设施与生态修复技术

1. 周家大道 DN2200 雨水管衔接生态植草沟、调蓄池（削峰能力+30%），实现年径流总量控制率 85%，根治内涝积水点（如根玉路 25cm 积水）。

2. 城中村巷道采用透水铺装+雨水花园，人工回填压实度不足区域复沉风险下降 40%。

3. 部署水质传感器与 AI 分析模型，动态识别 1357 处错接点（如薯田埔旧村私接管），结合 GIS 溯源系统，混流整治效率提升 60%。

（四）智能建造与机器人应用

1. 流砂层顶管（5089m）采用泥水平衡机+激光导向系统，同步注浆压力 AI 动态调控，地表沉降控制在 15mm 内（原风险值 30mm+）。

2. 焊接机器人完成沉井钢制井筒拼接，精度误差 $\leq 1\text{mm}$ ，避免人工焊接渗漏风险。

3. 深基坑（5-8m）布设智能测斜仪+渗压计，实时推送支护变形数据至管理平台，应急响应提速至 10 分钟内。

（五）产业协同与标准输出

1. 前海合作区 BIM 标准应用于地铁交叉段高压旋喷桩设计，实现深港支护方案互认，施工扰动降低 35%。

2. 东南亚智慧水务项目中推广“AI+模块化泵站”技术方案，以本项目为样板，输出流砂地层施工控制标准。

第十一节 党建工作

一、总体思路

以党的二十大精神为引领，围绕“党建引领、工程创优”核心目标，将党建深度融入项目全生命周期管理，通过组织联建、资源联享、难题联解、责任联担，推动项目安全、质量、进度、投资、智慧建管等目标协同发展，助力政府工程高质量发展。

二、重点内容与实施路径

1. 组织建设与政治引领

(1) 由全过程咨询单位牵头，联合建设、施工、监理、设计等单位党员骨干，成立项目临时党支部，明确党支部书记及委员职责，制定《项目党建共建章程》，实现组织覆盖与责任落实。

(2) 定期开展“三会一课”，组织专题学习党的二十大报告、习近平总书记关于治水兴水的重要论述，结合项目实际研讨“生态优先、绿色发展”理念的落地措施。

2. 安全质量攻坚行动

(1) 在复杂地质段（如软弱地基、砂层渗透区）设立“党员安全责任区”，由党员技术骨干担任负责人，牵头编制专项施工方案，监督高风险工序（如高水位施工、顶管施工）。

(2) 设立“党员质量示范岗”，对关键材料（如钢筋、混凝土）进场验收、隐蔽工程验收等环节全程跟踪，确保质量“零缺陷”。

(3) 联合社区、施工单位开展“安全月”主题党日活动，组织应急演练（如防汛抢险、塌方救援），利用 BIM 模型模拟风险场景，提升全员安全意识和应急处置能力。

3. 进度与投资协同管控

(1) 针对征地拆迁、管线迁改等难点，组建“党员突击队”，协调政府部门、权属单位及居民代表，建立“一事一策”推进机制，确保按节点完成。

(2) 设立“投资控制专班”，党员牵头优化设计变更流程，利用 BIM 技术模拟施工方案，减少无效成本支出（如材料浪费、返工）。

4. 智慧建管与技术创新

(1) 成立“智慧水务党员创新工作室”，聚焦 BIM+GIS 集成应用、物联网水质监测等课题，研发“智慧河长”管理平台，实现施工进度、安全监测数据实时可视化。

(2) 推广“绿色建材”、“低碳环保”技术，由党员技术团队主导试验段施工，形成可复制的技术标准。

5. 服务群众与人文关怀

(1) 联合社区党组织设立“群众诉求服务站”，针对施工噪音、交通疏解等矛盾，建立“党员+网格员”包干制，动态化解纠纷。

(2) 开展“夏日送清凉”“节日慰问”活动，为一线工人提供防暑降温物资、健康体检服务，改善工区生活条件（如标准化食堂、淋浴房）。

(3) 组织“红色工地”系列活动（如工地读书会、劳模宣讲），利用项目 VR 体验馆开展沉浸式党史教育，增强团队凝聚力。

三、保障机制

1. 制定《党建与工程共建考核细则》，将安全质量目标、技术创新成果、群众满意度等纳入党员评优指标，实行“月督查、季通报、年考评”。
2. 依托“党建共建联席会”，整合参建单位资源（如施工单位的机械设备、设计院的技术支持），建立共享资源库，降低协作成本。
3. 设立“党建+工程”宣传专栏，定期发布典型案例（如党员突击队攻坚事迹），通过媒体、微信公众号扩大影响力，争创省级“红色工地示范项目”。

四、预期成效

1. 党员责任区覆盖 100%高风险作业面，安全事故率同比下降 30%；质量验收一次合格率达 98%以上。
2. 关键节点（如学校段施工、穿河、穿高架段施工）按期完成率提升至 95%，整体工期缩短 10%。
3. 通过设计优化和变更管控，节约建安成本约 5%，实现投资可控。
4. 形成“党建引领+智慧治水”创新模式，为同类工程提供经验，争创国家级优质工程奖（如大禹奖）。

五、我司党建项目示例

清风扬正气，廉韵润初心。4月18日，深圳滨河水质净化厂提标扩建工程项目联合党支部以“学深悟透八项规定，凝心聚力护航民生”为主题，组织开展学习中央八项规定精神专题党课活动。深圳环境水务集团工程建管中心副主任、我司代表、联合党支部全体党员、入党积极分子及职工代表共 40 余人参加活动，为项目攻坚注入“廉动力”、筑牢“防火墙”。



本次活动由项目党支部副书记吴佳霓主持，锚定“以学明纪砺初心”目标，与会成员集体学习中央八项规定精神及违反八项规定清单，观看专题微视频《留得清气满乾坤》，领悟中央八项规定精神的核心要义，重温中央八项规定如何以“徙木立信”之姿涤荡“四风”积弊，为工程履约划清纪律红线、明晰行为边界。

讲话中，建管中心副主任以“三个坚守”和全体党员共勉：

- 1 一是坚守政治自觉，从历史纵深领悟八项规定的时代伟力。
- 2 二是坚守问题导向，紧盯招投标、物资采购等关键领域，筑牢作风堤坝。
- 3 三是坚守使命担当，以“标杆承诺”打造党建领航、科技赋能、民心所向的精品工程。

并强调：滨河项目不仅是深圳河湾的“清水屏障”，更是践行八项规定精神的“一线考场”，期待与会会员恪守担当，以“清风傲骨”守住纪律防线，无愧于胸前党徽；以“硬核担当”诠释深圳速度，无愧于手中蓝图；以“万家清泉”注解初心使命，无愧于脚下热土。



活动最后，主持人为入党积极分子及职工代表赠送《中央八项规定精神学习读本》，勉励青年骨干以书为友、以学促行，在岗位上擦亮“清廉”底色，争做新时代水务、建筑事业的“清风使者”。

本次专题学习，既是一堂“政治课”，更是一剂“清醒剂”，联合党支部全体将以此为契机，将中央

八项规定精神学在深处、干在实处、守在严处，以“功成不必在我”的境界、“功成必定有我”的担当，将纪律之严融入工程之精，以作风之实成就民生之暖，为深圳建设“宜居幸福标杆城市”贡献滨河力量。

第十二节 项目创优工作

一、创优目标

1. 总体目标

要确保深圳市安全文明示范工地和广东省、深圳市安全生产与文明施工优良工地。争创深圳市水利工程优质奖、深圳市水利工程质量奖。

2. 分项目标

质量目标：分项工程合格率 100%，单位工程优良率 $\geq 95\%$ ；

安全目标：安全生产“零事故”，通过省级安全文明工地验收；

环保目标：施工期扬尘控制达标率 100%，水土保持项目全覆盖；

创新目标：应用 5 项以上新技术，申报 2 项专利或工法。

二、创优组织与管理体系

建立创优领导小组。由建设单位、设计单位、施工单位、监理单位主要负责人组成，负责创优总体规划、资源调配及重大决策。配备创优专业小组，质量管理组：负责质量管理体系建立、过程监督及验收评估。安全环保组：制定安全应急预案，落实生态保护措施。技术创新组：推动新技术研发与应用，组织课题攻关。资料管理组：规范工程档案管理，确保创优申报材料完整。

三、创优实施措施

（一）质量管理创优

完善质量保证体系：执行 ISO 9001 质量管理标准，建立“三级检查”（班组自检、项目部复检、监理终检）制度。关键工序（如防渗墙施工、混凝土浇筑）实施 24 小时旁站监督。

加强材料与设备控制：采用绿色建材，对水泥、钢材等主材实行“源头追溯+进场复检”双控机制。引入智能化施工设备（如无人碾压机、BIM 建模系统），提升施工精度。采用绿色建材，对水泥、钢材等主材实行“源头追溯+进场复检”双控机制。

工艺标准化：编制《标准化施工手册》，对土方开挖、护岸砌筑等工艺明确技术参数。开展“样板段先行”试点，通过验收后推广至全线。

（二）安全与环保创优

安全管理体系：建立“智慧工地”监控平台，实时监测深基坑、高空作业等风险点。每月组织安全演练，重点防范台风、暴雨等极端天气影响。

生态保护措施：施工期设置生态围挡，采用低噪声设备减少对周边居民干扰。

碳减排措施推广：太阳能照明、电动工程机械，减少化石能源消耗，建筑垃圾资源化利用，破碎后用于路基填筑或景观造景

四、创优保障措施

制度保障：制定《创优专项考核办法》，将创优目标分解至各部门，与绩效考核挂钩。建立“红黄牌”预警机制，对质量隐患或进度滞后问题限期整改。

资金保障：设立创优专项基金（约占合同价的 1.5%~2%），用于技术创新、样板工程打造及评优申报。

培训与宣传：定期组织“创优大讲堂”，邀请专家讲授优质工程评审要点。通过工地宣传栏、微信公众号展示创优成果，提升团队荣誉感。

第四章 工程监理服务方案

本章从工程概况、工程重难点分析、工程风险、工程监理三控三管一协调等方面阐述监理方案，另外结合我司在光明区管网类项目工作经验，提出相关关键技术的监理措施。

第一节 工程概况

一、工程名称

公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）全过程工程咨询。

二、工程地点

公明排洪渠位于马田街道，渠道起自后底坑水库，主河道沿松白路至公明北环大道汇入茅洲河干流，河道总长 6.36 公里，流域面积 15.77 平方公里。公明排洪渠属于茅洲河的一级支流，根据深圳市光明区国土空间利用和近期建设“十四五”规划(2020-2025 年)，流域范围主要位于先进制造业集聚区，在光明区公明街道公明核心片区以南。



工程位置图



项目区域位置图

三、地形地貌

光明区地形地貌属于低山丘陵滨海区，背山面海、岗峦起伏，区内水域广阔，青山环绕，有深圳绿肺之美誉。地势东北高西南低，地形较为复杂，主要地貌为低山、丘陵、台地和平原，东北部主要为低山，中部及北部主要为丘陵台地，西部主要是冲积平原，并残存一些低丘，而西南海岸多为泥岸，滩涂资源丰富。

三、工程投资

本项目总投资为 68792.94 万元，其中建安工程费 58224.27 万元，工程建设其他费 5472.9 万元，预备费 5095.77 万元，资金来源为区政府投资，资金来源：政府投资 100%。计划分两期实施，其中一期总投资 42241.58 万元，占项目总投资 61.4%。

四、工程质量

工程质量标准：合格；工程质量目标：合格。

五、主要工程内容

本项目为市政公用工程，位于马田街道、公明街道，结合立项批复情况及建设时序，项目分两期实施。一期工程主要建设内容包括：①振兴路污水系统完善工程，沿振兴路新建 DN1000-DN1500 污水主干管道约 6091 米和 DN400-DN600 污水支管约 715 米，改造和修复道路上其他问题排水管道，新建约 2 座一体化污水提升泵站及相关配套设施等；②周家大道和将石路雨水系统完善工程，沿周家大道新建 DN1350-DN2200 雨水主干管总长度约 2226m、沿将石路新建 DN1350-DN2200 雨水主干管总长度约 1332m，改造和修复道路上其他问题排水管道；③整治管道缺陷、错接乱排工程。

六、工程现场条件

1. 经现场踏勘，本项目涉及周家大道、振兴路、西环大道、将石路等城市交通重要道路，其中振兴路为城市次主干道，交通繁忙。将石路为双向两车道，道路狭小且存在裂纹、下沉等破旧痕迹，且地质条件差，极易引起地陷等情况；周家大道、西环大道为品质提升后、大修竣工后未满 3 年的城市道路，且多数管线设计位于道路中间，交通疏解难度大。

2. 项目涉及地下管线错综复杂，存在燃气、给水、电力、通信等城市重要保障管线，且施工周边基本靠近居民楼、商铺、学校等建筑，部分管线需穿插厂区内部用地及道路，施工协调难度较大及风险较高。

3. 项目涉及南光高速，地铁 6 号线及地铁 13 号线等市政公用工程。其中振兴路至西环大道 DN1500 污水管顶管施工段下穿南光高速高架桥段一次，公明西环大道段 DN1500 污水管顶管施工段下穿地铁 6 号线 1 次，6 号线此段为高架段，桥架跨度较大，可以满足顶管施工条件，振兴路污水干管工程连续两次下穿地铁 13 号线（在建），第一次穿越为上石家路到红花南路段，穿越交叉位置现状地铁 13 号线隧洞顶标高-10.4m，设计管线管底 3.08m，管底与隧道顶存在 13.48m 净距，采用顶管的方式穿越 13 号线。第二次穿越为过红花南路与振兴路交叉口后，穿越交叉位置现状地铁 13 号线（正在施工）隧洞顶标高-11.5m，设计管线管底 1.77m，管底与隧道顶存在 13.27m 净距，采用顶管的方式穿越 13 号线。

4. 项目振兴路污水干管工程上石家路-公明南环大道段下穿公明排洪渠河道，采用顶管的方式穿越渠底，下穿过河，现状的河底高程 7.82m，管道标高按 4.27m 进行设计。

5. 项目涉及安迅创新产业园及后地坑水库。自安迅创新产业园-后底坑水库新建 DN2200 雨水管，在园区停车场敷设，管长 205m，其中顶管施工 199m，支护开挖 6m，将雨水排入后底坑水库。



施工周边存在多处变电站



项目涉及市政道路众多，占道困难，交通疏解压力大



施工区域地下管线复杂，需与产权单位做好交底做及管线保护工作



施工区域位于学校门口需提前做好施工组织利用寒暑假施工



项目周边有在建工地、居民小区多需提前做好沟通协调施工宣传工作



振兴路至西环大道 DN1500 污水管顶管施工段下穿南光高速高架桥段



公明西环大道段 DN1500 污水管顶管施工段下穿地铁 6 号线



振兴路污水主干管工程连续两次下穿地铁 13 号线（在建）



项目振兴路污水主干管工程上石家路-公明南环大道段下穿公明排洪渠河道

七、工程监理主要工作内容

工程监理：施工准备阶段监理、施工阶段监理、保修阶段监理及后续服务管理以及与工程监理相关的其他工作。工程监理工作主要内容如下：

（一）工程监理报告

工程咨询单位应按约定的时间和份数向委托人提交工程监理与相关服务的报告,包括监理规划、监理实施细则、监理月报及约定的其他监理工作内容等。如无特别约定,上述文件一式两份,监理规划(或修改)在第一次工地例会前 7 天内提交,监理实施细则在相应专项工程实施前 3 天内提交,监理月报在次月 5 日前(如为节假日则为之后的首个工作日)提交,专项报告自委托人发出指令起 14 天内完成并提交。

监理规划一般应包括以下内容:

1. 工程概述;
2. 监理工作范围;
3. 项目组织机构及人员配置,包括岗位名称、岗位基本条件(学历、经历、能力等)、

拟派人员姓名、进退场时间等;

4. 自备检测设备，包括仪器设备的品牌、型号（规格）、性能、进退场时间等；
5. 监理工作程序；
6. 工程监理的重点和难点分析；
7. 监理质量保证措施；
8. 合同信息管理；
9. 安全文明管理；
10. 招投标管理；
11. 环境保护管理；
12. 组织协调；
13. 委托人交办的其他事项；
14. 合理化建议。

（二）施工准备阶段监理工作内容

以下工作内容与施工阶段的监理工作密不可分，全过程工程咨询单位在施工准备阶段了解建设项目的的基本情况，熟悉设计文件，熟悉招标投标文件，是做好本建设项目的施工监理必不可少的工作：

1. 根据项目的具体要求，对项目进行整体策划，包括工期策划和关键节点策划，编制监理实施计划和方案；
2. 参与有关本建设项目的其他招标工作，对材料设备的技术参数或品牌档次提出意见或建议；
3. 参与对中标候选人投标文件的复核工作，提出意见或建议。

（三）施工过程中质量安全管理

1. 到工程设计文件后编制监理规划，并在第一次工地会议 7 天前报项目管理团队。根据有关规定和监理工作需要，编制监理实施细则；
2. 熟悉工程设计文件，并参加由项目管理团队主持的图纸会审和设计交底会议；
3. 参加由项目管理团队主持的第一次工地会议；主持监理例会并根据工程需要主持或参加专题会议；
4. 督促、检查承包人严格执行工程施工承包合同和国家工程技术规范、标准，协调委托人和承包人之间的关系；
5. 审核承包人提出的施工组织设计、施工技术方案、施工进度计划、施工质量保证措施和施工安全保证体系，审核承包人选择的分包人；

6. 检查施工承包人工程质量、安全生产管理制度及组织机构和人员资格；
7. 检查施工承包人专职安全生产管理人员的配备情况；
8. 审查工程开工条件，对条件具备的签发开工令；
9. 审核承包人提供的材料、构配件和设备的数量及质量；
10. 审查施工承包人提交的工程变更申请，协调处理施工进度调整、费用索赔、合同争议等事项；
11. 控制工程进度、质量，督促、检查承包人落实施工质量、安全保证措施；
12. 组织分部分项工程和隐蔽工程的检查、验收；
13. 协助委托人和项目管理团队组织工程竣工验收。

（三）投资控制

1. 复核施工图预算；
2. 施工期间工程量的计量、工程款支付、审查工程变更、签证及其费用等；
3. 审核工程结算。

（四）合同信息管理

1. 做好合同管理的各项协调工作；
2. 协助委托人和项目管理团队签订合同；
3. 协助委托人和项目管理团队整理报建资料；
4. 督促承包人整理合同文件和按档案归档要求和标准整理技术档案资料；
5. 协助委托人和项目管理团队收集、整理、归档工程资料。
6. 监理单位必须根据《水利工程项目档案管理规定》、《建设项目档案管理规定》、《深圳市水务局关于进一步规范水务工程建设项目档案管理的通知》（深水建[2021]92号）等相关文件要求，做好档案管理工作，完成所承担项目的档案管理职责任务。监理单位必须对所监理项目归档文件的完整性、准确性、系统性、有效性和规范性进行审查，形成监理审核报告。

协助委托人和项目管理团队办理其他与工程相关的事宜。《建设工程监理规范》规定的相关事宜。

（五）保修及后续服务管理

检查和记录工程质量缺陷，对缺陷原因进行调查分析并确定责任归属，审核修复方案，监督修复过程并验收，审核修复费用，并做好以下工作：

1. 检查工程状况，参与鉴定质量责任；

2. 督促承包人及时完成未完工程尾项，维修工程出现的缺陷；
3. 督促承包人回访；
4. 协助委托人收集、整理、归档工程资料。

(六) 协助委托人做好第三方变形检测单位组织协调工作

1. 协助委托人进行第三方监测单位的招标各项工作；
2. 负责对第三方监测单位的监管工作，定期检查其管理人员和技术人的调配是否与投标文件相符，并提交书面审核意见；按照招标文件的规定核对第三方监测单位人员的资质，向委托人报告其不满足资质要求的人员情况。
3. 协助委托人组织审查第三方监测单位的项目质量管理体系、质量计划和质量保证措施，并监督实施过程，并提交书面审核意见；
4. 协助委托人检查第三方监测单位所使用的测量仪器等的标定证书；
5. 协助委托人审批监测单位报送的各类资料、报告。

八、招标人目标

(一) 安全生产管理目标

贯彻落实《中华人民共和国安全生产法》、建设部《建设工程安全生产管理条例》，本合同工期内安全生产管理目标如下：

1. 全年度内不发生较大事故以上安全事故，各类事故死亡人数为零。
2. 全年度内不发生重大、特大工程质量事故。
3. 全年度内不发生破坏部队、国防光缆、燃气管道以及电力、供水及通信、有限电视管线等市政基础设施事件。
4. 施工现场必须文明施工，按照委托人统一标准制作施工标识及进行围挡施工。
5. 避免因质量事故而造成经济损失。
6. 不发生因无购买工伤保险而发生安全事故经济责任纠纷。

杜绝伤亡事故，不发生火灾，不发生重大交通事故，不发生跌落、触电等事故，不发生食物中毒事件。现场安全文明施工全面满足《建筑施工安全检查标准》JGJ59-2011、《深圳市建设工程安全文明施工标准》SJG-46-2023 的各项规定。

(二) 质量控制目标

工程施工质量全面符合国家和省、市颁布的工程建设规范和国家相关工程施工质量验收标准，工程质量标准合格，工程质量目标为合格。

（三）投资控制目标

公明排洪渠流域排水管网整治完善工程项目匡算总投资为 68792.94 万元，其中建安工程费 58224.27 万元，工程建设其他费 5472.9 万元，预备费 5095.77 万元，资金来源为区政府投资，计划分两期实施，其中一期总投资 42241.58 万元，占项目总投资 61.4%。资金来源：政府投资 100%。

施工阶段以施工合同价为基础，通过控制工程计量和费用支付，实现工程投资控制的目标。除发生重大设计变更情形外，施工合同工程结算价款控制在施工合同价格以内，并力争有所节约。除不可抗力，应避免大的合同索赔事件发生。

（四）进度控制目标

1. 全过程工程咨询服务期：自签订合同之日起至工程竣工验收及决算审计完成。
 2. 本工程勘察设计工期为自合同签订之日起至合同工程完工止，具体节点工期按招标人下发的任务日期内完成。
 3. 工程监理服务期：自工程开工之日起至工程竣工验收及结算审计完成。保修阶段监理服务期：按国家有关规定执行。
 4. 人员到位期限：项目管理工程师和监理工程师应按投标承诺书中所列明的时间到位。
 5. 进场期限：项目管理工程师和监理工程师应按委托人通知的期限内组织全过程工程咨询、监理等人员和设备进场。
- 以此期限为进度控制目标，确保按期完工，力争提前完工。

（五）合同管理目标

减少合同争议。在保证工程质量的前提下，尽量减少设计变更，尽可能节省投资，按期或提前完成工程施工的目标任务。

（六）信息管理目标

按照监理委托合同和规程规范相关规定，监理人员运用信息化设备和技术手段，通过对工程建设过程中产生的工程信息和数据进行收集、加工、整理、对比、分析、存储、传递、应用，及时、全面掌握工程监理所需要的信息，进行“三控制”和履行安全监理法定职责，使得工程按照预定的目标实施；以及完成监理资料的整理、汇总、报相关部门备案与存档。

（七）相关方协调目标

充分发挥监理的桥梁、纽带作用，利用会议沟通、书面、会谈等方式，与建设单位、设计单位、承包单位、质量和安全监督单位等相关方建立互动机制，积极协助建设单位做好外部协调的配合工作，多接触、常沟通，使得工程顺利进行。

（八）风险管控目标

在工程施工过程中，对不同风险等级的事件，采取对策力求降到风险安全区域，从而选择最佳的方案进行解决。

第二节 工程特点

在认真研究本工程招标文件的基础上，通过踏勘现场，结合类似工程的监理经验，将本工程特点总结如下：

（一）本项目交通疏解压力大，组织协调要求高

本项目涉及周家大道、振兴路、西环大道、将石路、金安路、马田路、周家大道等城市交通重要道路，其中振兴路为城市次主干道，交通繁忙，交通疏解压力大。

（二）项目地下管线错综复杂，保护或迁改工作量大，施工难度大，安全风险高。

工程位于马田、公明街道建成区核心交通干道。新建污水（DN1000-DN1500）及雨水（DN1350-DN2200）主排水管管径大、埋深大，需进行长距离、大范围的开挖施工。项目涉及地下管线错综复杂，存在燃气、给水、电力、通信等城市重要保障管线，且施工周边基本靠近居民楼、商铺、学校等建筑，部分管线需穿插厂区内部用地及道路，施工协调难度较大及风险较高。

（三）项目周边涉及在建工地、居民小区、工业厂区、学校等，协调难度大，施工周期可能延长

项目施工区域临近马田小学、秋硕小学、天汇城幼儿园等学校、长春北路（振兴路-龙大路）等在建项目、安迅创新产业园等工业厂区、天汇城、中粮云景等居民小区，存在协调难度大，施工周期可能延长的特点。

（四）项目涉及下穿高速、地铁、产业园区、河道、水库管理范围线及周边绿化占用，存在施工许可手续办理难度大的特点

项目涉及南光高速，地铁 6 号线及地铁 13 号线等市政公用工程，振兴路污水干管工程上石家路-公明南环大道段下穿公明排洪渠河道，项目涉及安迅创新产业园及后地坑水库。

道路主次干道周边均设有绿化带，大型机械进场破坏周边绿化需办理占绿手续。

对于以上涉高速、地铁、河道、水库管理范围线、涉及道路周边绿化等进场施工许可手续办理难度极大。

（五）项目跨汛期施工，需做好防洪防汛措施、应急预案、导流措施等

项目新建污水（DN1000-DN1500）及雨水（DN1350-DN2200）主排水管管径大、埋深大（6-9m

左右），需进行长距离、大范围的顶管或开挖施工，在汛期施工需做好防洪防汛措施、应急预案、导流措施等。

（六）项目主体工程沿河布设，施工区域地下水丰富，基坑倒排水工作量大且降水困难

振兴路主管布设均临近公明排洪渠，金安路及马田路连通管均跨公明排洪渠，施工区域地下水丰富，顶管工作井及检查井施工倒排水工作量大，且施工区域上游为茅洲河，现场降水效果恐不明显，导致现场施工难以实施。

（七）项目涉及多处顶管井及长距离顶管施工

本项目涉及南光高速，地铁 6 号线及地铁 13 号线等市政公用工程。其中振兴路至西环大道 DN1500 污水管顶管施工段下穿南光高速高架桥段一次，公明西环大道段 DN1500 污水管顶管施工段下穿地铁 6 号线 1 次，6 号线此段为高架段，桥架跨度较大，可以满足顶管施工条件，振兴路污水干管工程连续两次下穿地铁 13 号线（在建），第一次穿越为上石家路到红花南路段，穿越交叉位置现状地铁 13 号线隧洞顶标高-10.4m，设计管线管底 3.08m，管底与隧道顶存在 13.48m 净距，采用顶管的方式穿越 13 号线。第二次穿越为过红花南路与振兴路交叉口后，穿越交叉位置现状地铁 13 号线（正在施工）隧洞顶标高-11.5m，设计管线管底 1.77m，管底与隧道顶存在 13.27m 净距，采用顶管的方式穿越 13 号线。

项目振兴路污水干管工程上石家路-公明南环大道段下穿公明排洪渠河道，采用顶管的方式穿越渠底，下穿过河，现状的河底高程 7.82m，管道标高按 4.27m 进行设计。

项目涉及安迅创新产业园及后地坑水库。自安迅创新产业园-后地坑水库新建 DN2200 雨水管，在园区停车场敷设，管长 205m，其中顶管施工 199m，支护开挖 6m，将雨水排入后地坑水库。

（八）施工区域地质条件差，施工容易引起塌陷

根据《深圳市光明区环境水务有限公司关于 12 条重点路段排水管线隐患排查的报告》（2022 年 2 月）松白路、振兴路、将石路属于高风险路段隐患点热力分布地段，南环大道、根玉路以及西环大道属于中风险路段。光明区 2022 年度车载探地雷达检测地面坍塌隐患核查汇总表：松白路共有 51 处坍塌隐患，由 44 处填土不实，7 处管道缺陷造成。

主排水管埋设深度大，可能涉及地下水、流沙或软土等不良地质条件。传统明挖法面临深基坑支护安全风险高（如坍塌、涌水涌沙）、对周边环境扰动大（如地面沉降、邻近构筑物开裂）等问题。在交通和环境敏感路段采用顶管等非开挖技术，则存在长距离、大管径顶进的技术挑战（如顶力控制、轴线精度、地质适应性）、设备要求高及成本控制难度，且易

引发周边道路、建筑损坏等。施工区域本身由于常年管网缺陷导致水土流失，一旦施工扰动及倒排地下水，加快地下水土流失，需时刻加强监测及止水工作，避免安全事故发生。



（九）“整治管道缺陷、错接乱排”工程面积广，前期资料不详尽，摸排工作大。

“整治管道缺陷、错接乱排”工程效果高度依赖于对隐蔽地下管网（尤其是支管、接户管）现状问题的全面、精准掌握。现有资料往往不全或过时，需投入大量资源进行详尽的管道内窥检测（如 CCTV/QV）、水质水量监测及溯源排查。错接点（雨污混接）通常分散、隐蔽，整治涉及用户端改造，协调难度大。缺陷（破裂、渗漏、脱节、变形等）修复工艺多样，需根据缺陷类型、位置、管材精准选择，技术复杂。

（十）台风频繁，雨量充沛，场地汇水面积大，施工临时排水问题多

深圳地区属于亚热带季风气候，台风频繁，雨量充沛，本工程施工不可避免受台风、雨季的影响。

振兴路污水系统完善工程，6091 米长的 DN1000-DN1500 污水主干管道以及 715 米的 DN400-DN600 污水支管铺设任务艰巨。管道铺设线路周边，居民楼挨挨挤挤，商铺、学校星罗棋布，众多敏感建筑让施工团队如履薄冰。一旦施工排水措施稍有不慎，积水就可能涌向这些区域，给居民生活、商铺营业、学校教学带来巨大麻烦。特别值得关注的是 2 座一体化污水提升泵站及配套设施的建造工程，需重点防范台风汛期极端降雨条件下的水力逆流现象，避免因倒灌导致机电设备浸没损坏，从而保障污水提升系统的持续运行效能。

周家大道和将石路雨水系统完善工程同样面临险境。新建设的雨水主干管，长度可观，周家大道上 DN1350-DN2200 主干管总长 2226 米，将石路也有 1332 米。施工过程中，周边复杂的地下管线，燃气、给水、电力、通信等各类管线纵横交错。当排水系统运行受阻时，地表积水极易通过渗透作用侵入管线周边区域，特别在基础设施老化的路段，原本承压能力不足的管线基槽经积水长期浸泡，极可能诱发管体位移、接口渗漏等次生灾害，继而导致区

域性燃气中断、供水系统瘫痪及电力供应故障等系统性风险,给周边居民生活造成巨大不便。

作为城市次主干道,工程路段具有高交通流量特征,施工时交通疏导本就困难重重,而台风带来的暴雨更是让交通疏导工作雪上加霜。一旦排水不及时,在路口等关键部位积水,车辆通行受阻,很容易造成大面积交通瘫痪。

第三节 工程重难点分析

通过阅读招标文件及相关的资料,结合勘查工程现场情况,并经公司技术组人员研究分析,对本次招标项目的工程重难点已有深刻认识,现分析、总结如下:

(一) 顶管井施工及长距离顶管施工的重难点

施工前的准备工作至关重要,需依据现有的地形、地质、物探等资料,全面细致地摸排顶进沿线的障碍物情况,并制定完善的应急措施,一旦发现与地质报告存在较大差异,必须及时与设计单位沟通协调,采取相应调整措施。在必要时,对局部范围进行施工补勘,以获取满足施工要求的参数资料。同时,顶管定位及做法还要取得规划、城管、水利及公路等多部门的批准。

从施工区域环境来看,情况极为复杂。本项目覆盖了周家大道、振兴路、西环大道、将石路等关键城市交通干线,周边多为居民楼、商铺、学校等敏感建筑,部分管线还需穿越厂区内部用地及道路,施工协调难度大,风险系数高。特别值得注意的是,项目范围与南光高速公路、地铁6号线及13号线等重大市政基础设施存在立体交叉:振兴路至西环大道DN1500污水管顶进段需穿越南光高速高架桥基础区域;公明西环大道管段需下穿地铁6号线运营区间;而振兴路污水干管工程更需连续两次穿越在建地铁13号线结构体,这对施工精度控制与结构安全保障提出严苛的技术要求。

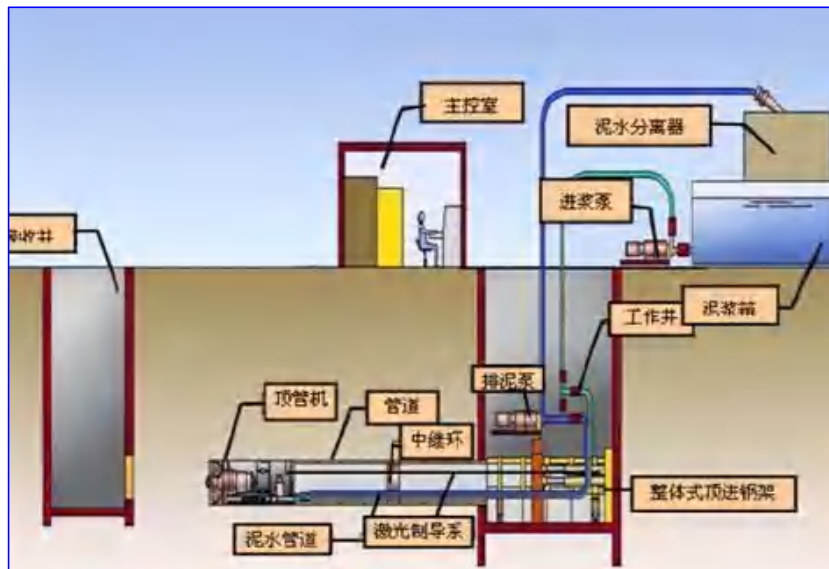
在长距离顶管施工中,顶管井的设置至关重要。顶管井不仅是顶管施工的起点和终点,还在施工过程中起到关键的支撑和导向作用。其设置需要综合考虑地质条件、周边建筑物、地下管线等因素,以确保顶管施工的顺利进行和周边环境的安全。

在长距离顶管施工过程中,顶力的控制是一个关键问题。随着顶管距离的增加,顶管所需的顶力也会相应增大,这就需要采用合理的顶力计算和控制方法,避免顶管过程中因顶力过大而导致管材变形、破裂或对周边环境产生不良影响。

此外,长距离顶管施工还需要关注管材的选择和防腐处理。由于顶管在地下环境中长期受到土壤、地下水等的侵蚀,管材的防腐性能直接影响到顶管的使用寿命。因此,在本项目中,对于长距离顶管施工的管材,需要根据具体的地质和水文条件,选择合适的防腐材料和

防腐工艺，以提高顶管的耐久性和可靠性。

同时，长距离顶管施工还需要配备完善的监测系统。在穿越重要建筑物、道路和管线时，实时监测顶管施工对周边环境的影响，如地面沉降、管线位移等，以便及时发现并处理可能出现的问题，确保施工安全和工程质量。



顶管施工示意图

（二）电力迁改工作难点

1. 工程难点分析

（1）复杂的前期协调与行政审批：涉及部门众多，需协调规划、住建、交通、园林绿化、市政、土地、水利、地铁、通讯等多个政府部门及产权单位。审批流程繁琐漫长，规划许可、施工许可、道路开挖许可、绿化迁移许可、跨越/邻近铁路/公路许可等手续复杂，环环相扣，耗时较长。

（2）施工环境复杂与安全风险高：邻近/跨越带电线路，新线路路经常需跨越或邻近运行中的高压线路，需采取复杂的带电作业或停电措施，安全风险极高，技术要求严格。有限空间作业，城市中施工常面临空间狭窄（如道路、建筑之间）、地下管线密集（易误挖）、交通繁忙（占道施工协调难）等限制。地质条件复杂，地下电缆敷设可能遇到不良地质（如流沙、岩石）、地下障碍物（如既有结构、文物）、高水位等，增加施工难度和成本。恶劣天气影响，大风、雨雪、高温、冰冻等天气严重影响高空、户外作业安全和进度。不停电或短时停电压力，对重要用户（医院、数据中心、工厂等）需尽可能减少停电时间或实现“零感知”迁改，对施工组织、技术应用（如旁路作业、临时供电）要求极高。

（3）技术难度大：新旧系统割接复杂，新旧线路、设备切换（割接）需精密策划，涉

及负荷转移、保护定值调整、相序核对等，稍有不慎可能导致大面积停电或设备损坏。设备兼容性与参数匹配，新迁改的设备需与现有电网在电压等级、容量、保护配置、自动化接口等方面完美匹配。继电保护与自动化配合，迁改后电网结构变化，需重新计算和整定继电保护定值，调整自动化系统（SCADA）的监控点，确保系统安全稳定运行。

（4）工期紧张与进度管控难：前置条件依赖性强，迁改工程往往是整个大项目的瓶颈工程，其进度受制于前期审批、拆迁、其他管线迁改进度等。交叉作业多，常与其他市政工程施工、主体工程交叉施工，相互干扰大，协调管理复杂。有效施工时间短，受停电窗口期（尤其重要用户）、交通管制时段、天气等因素限制，实际有效作业时间有限。不可控因素多，政策处理受阻、恶劣天气、突发事故（如挖断其他管线）等都会严重延误工期。

（5）资料缺失与现场勘查不足：老旧线路资料不全，原有线路，尤其是地下电缆的竣工图纸、路径走向、埋深等信息可能缺失或不准，给设计施工带来巨大风险。现场勘查受限，部分区域（如私人领地、交通要道）难以进行详勘，导致设计偏差。

2. 应对措施

（1）强化前期规划与协同机制：设立迁改工程专项协调组，由政府部门牵头，电力、住建、交通等单位协调联动，应用 BIM（建筑信息模型）+GIS（地理信息系统）技术，模拟迁改路径、碰撞检测，优化方案设计。

（2）落实安全风险分级管控：高危作业清单化管理，对跨越带电线路、深基坑等作业实行“一事一方案”审批。智能安全监控，现场部署 AI 视频监控、智能安全帽，实时识别违规行为（如未戴绝缘手套）。分阶段割接，采用“小步快跑”策略，减少单次操作风险。

（3）技术创新与智能化应用：“零停电”作业技术推广旁路带电作业、发电车保电、临时环网供电等技术，保障重要用户不间断供电。应用机器人巡检与自动化施工设备，减少人工作业风险（如电缆隧道机器人敷设）。地下空间精准探测采用地质雷达、管线探测仪提前扫描施工区域，建立地下管线三维数据库。模块化预制与装配式施工变电站设备、电缆接头等采用工厂化预制、现场拼装，缩短工期，减少现场扰动。

（4）合理安排工期：根据项目的整体进度要求，合理安排电力迁改工作的工期。同时，加强与相关部门的沟通协调，确保施工过程中的资源供应和人员调配，确保工程按期完成。

（5）加强资料收集与现场勘察：对现场老旧线路、原有线路、地线管线资料进行系统性收集，采用 CCTV、机器狗等设备加强勘察工作。

（三）燃气迁改工作难点

1. 工程难点分析

（1）安全风险极高

易燃易爆特性：天然气/煤气泄漏遇明火即爆炸，施工中焊接、切割等动火作业风险极大。

带气作业风险：新旧管道接驳需带气操作（如降压作业），稍有不慎易引发泄漏。

隐蔽管线误损伤：老旧管网图纸缺失，挖掘机误挖管道事故频发（占城市燃气事故 60% 以上）。

（2）供气连续性要求严苛

民生保障刚性需求：居民用气中断易引发投诉，医院、学校等敏感用户停气后果严重。

工业用户损失巨大：化工厂、玻璃窑炉等工艺用气中断可导致设备损坏，停产损失以分钟计。

（3）管网系统复杂隐蔽

立体化管网布局：地下管道纵横交错（常与电力、供水管线叠压），年代久远管材不一（铸铁管、PE 管、钢管并存）。

数据准确性差：老旧小区管网竣工图遗失或与实际不符，探测误差可达 2 米以上。

2. 应对措施

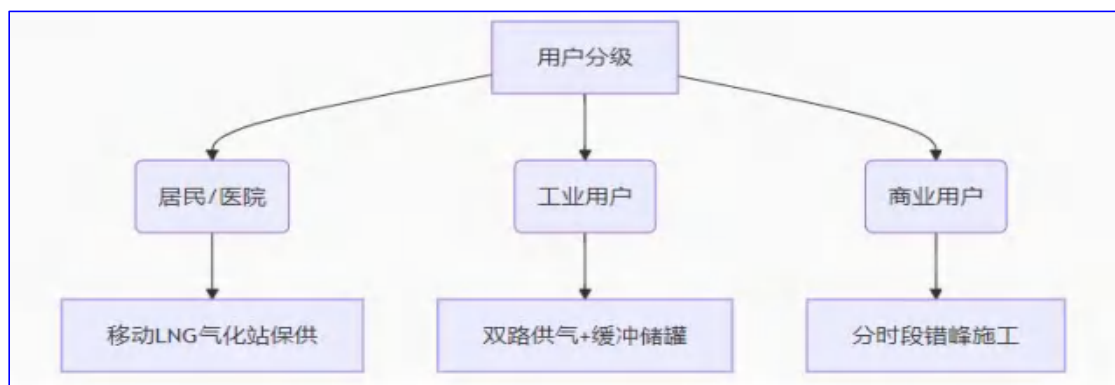
（1）安全风险防控：技术与管理双升级

施工前探测：三维地质雷达+AI 管线识别系统与 BIM 碰撞检测，模拟管道与周边管线空间关系。

作业中本质安全：氮气惰化置换、远程操控封堵机器人，实现人机分离作业。

作业后密闭性保障：智能球阀+声波泄漏监测系统，泄漏后 0.1 秒自动关断，比人工快 200 倍。

（2）采用分级保供策略，透明化操作化解民生矛盾，利用错峰施工，网格化驻点，提前告知用户，快速恢复。



(3) 技术替代人工数据驱动决策,对老旧管道,采用声波成像+内窥机器人重建数字模型,对新建管道,植入 RFID 电子标签,坐标误差 ≤ 5 厘米。

(四) 一体化提升泵站监理工作重点

1. 基础尺寸测量

- (1) 使用测量工具对设备基础尺寸进行测量,确保其符合设计要求。
- (2) 对于不符合要求的基础,要求施工单位进行整改。

2. 基础强度检测

- (1) 对设备基础进行强度检测,确保其符合承载要求。
- (2) 如有必要,进行地基加固处理。

3. 平整度检查

- (1) 使用水平尺等工具检查基础的平整度,确保设备安装平稳。
- (2) 对于不平整的基础,要求施工单位进行修正。

4. 安装监督

- (1) 监督安装人员的操作,确保安装步骤、方法符合安装说明书和技术规范。
- (2) 对于违反操作规程的行为,及时指出并纠正。

5. 安装精度检测

- (1) 使用测量工具对安装精度进行检测,如水平度、垂直度等。
- (2) 确保安装精度符合国家标准和设计要求。

6. 调试监督

- (1) 监督调试过程,确保调试步骤正确、完整。
- (2) 对于调试中发现的问题,要求施工单位及时整改。

7. 材料复验

- (1) 对安装过程中使用的材料进行复验,确保其质量符合要求。
- (2) 对于不合格的材料,要求施工单位进行更换。

8. 设备附件检查

- (1) 检查与设备配套的附件、管道、阀门等是否完好无损。
- (2) 对于存在问题的附件,要求施工单位进行更换或修复。

(五) 雨季度汛和施工降排水是监理工作重点

施工单位须在开工前提交度汛方案。在汛期天气预报有大暴雨、台风袭击时,应停止生产,并检查相关施工工作,做好防护,拆除阻水建筑物,准备度汛,汛后应尽快进行排水,

道路组织，恢复生产。

1. 地面截水

施工场地位于倾斜坡面的下坡时，宜在其上坡设拦截雨水的小坎，疏导雨水改变流向，减免对施工场地的干扰。在基坑上口周边，采用简易截水法：利用挖出的土装编制土袋在基坑周遍筑挡水坎截排雨水。场地内排水，应首先保留利用天然排水道，泄洪水，必要时进行疏通，防止下泄不畅；或者在场地外圈开挖排水沟，疏导地面雨水至施工区以外。

2. 沟槽排水及降水

当地下水位低于沟槽底面，沟槽排水可采用挖排水沟、导渗沟和集水井，由水泵排水。为了方便收集坑内雨水及渗水，坑底开挖面应有坡度，排水沟和集水井随开挖深度而加深，周遍设置排水沟，沟槽面积大时，纵横向增加数道导渗沟，集水井低于排水沟底，周遍排水沟要在轮廓线外，且离开坡角外不得小于 0.3m。井内积水用水泵抽排至作业区以外，防止渗水回灌沟槽。当地下水位高于沟槽底时，一般要采用人工降低地下水位，采用井点排水法或管井降水，使地下水位低于沟槽底，达到在比较干燥的状态下挖土的目的。

3. 管道施工排水

管道沟槽开挖时，开挖地下水水位以下的土方前，应先修建排水井，排水井宜布置在沟槽范围以外。为配合沟槽的开挖，排水沟应及时开挖及降低深度。排水沟的深度不宜小于 0.3m。

（六）地下综合管线多样，迁改及保护难度大，现场施工作业环境复杂

工程范围内地下管线较多，保护和迁移工作量大。施工中涉及到电力、通信、给水、排水、燃气等各类管网，地下管线保护工作基本贯穿着整个施工过程。电力、通信、给水、排水、燃气等管线的重要性不言而喻，且一旦发生事故造成的社会影响极为恶劣，因现状管线比较复杂，且在施工过程中要尽量避免与现状管道的冲突，这给施工难度带来不小的挑战。



主要工作措施：

1. 准确、全面复核管线的具体位置是保护地下管线工作的前提，也是工作的重点。因此，在项目施工前，应全面对管线进行探测，确定管线具体位置和深度后方可进行施工。

2. 施工前应全面掌握施工范围内的工程资料，查勘施工现场，做好施工区域地层结构的调查研究，掌握本工程沟槽开挖可能对周边邻近建筑物、构筑物、市政设施及地下管线的影响情况。开挖范围内的重要的地下管线（供水、电缆、通讯等）要求采取人工探挖方式控制，确保方案安全、稳妥并具有针对性、准确性。严格按照设计文件、方案要求进行管线保护，防止对供水、排水、燃气等地下管道及电力、通信管线等重要管线造成损坏，提前做好交底工作。

3. 建立长效的投诉应对机制，积极处理各类投诉问题。

4. 按批准的应急预案准备相应的应急物资，能够及时处理各种突发情况。



5. 加大日常巡视检查力度，严格要求施工单位遵守相关规定，按批准的方案施工。严格监控沟槽的施工作业过程，施工方法、施工工艺及支护措施是否符合施工组织设计要求，开挖掘露的地层与设计是否相符，安全技术措施、环境保护措施、施工临时排水措施是否落实，发现问题及时采取措施，存在安全隐患的，及时指令施工单位整改。

6. 采取措施，合理应对

（1）组建精干、高效的施工管理团队

由于施工工作量大，作业面广，因此要精干、高效、优质的管理人员。知道抓住重点，活用各个工作面的工班长，实现多个平行工作面同时施工同时加强施工进度计划管理，突出重点，抓住施工关键线路，适时穿插非关键任务。针对现场遇到的实际问题，灵活解决，但必须守住基本原则严格管理施工过程。

（2）分片区、分段平行施工

施工工程量较大、工期紧张，但由于场地限制的原因，单位区域人员投入有限，因此为保证施工进度，针对地下、地面施工部位的不同，可采取分片区，分区段施工。按照道路分布情况，考虑降低施工对居民出行的影响，道路施工分阶段进行。

（3）保证施工质量、抢战晴天

严格控制施工过程中的施工质量，确保施工质量一次性通过，避免因质量不合格造成返

工而耽误工期。露天作业受天气影响较大，因此抢战晴天，减小天气原因造成的影响。

（七）与其他工程交叉联系复杂，在施工前应详细部署并具有前瞻性

在施工过程中，同一道路可能同时开展了其他工程，如排水管网改造工程、消防管网改造工程、燃气、电力管网改造工程等，这些项目有的涉及管道工程的开挖，存在与本工程埋地管网施工空间上的冲突，有的涉及与本工程的衔接，存在与本工程实施的协调同步，故做好与相关工程的施工组织衔接安排是施工难点。同时，做好施工期间的应急预案，保障施工期间交叉作业安全也是难点。

主要工作措施：

1. 收集了解各工程的改造内容、实施时间、建设单位、现场负责人等相关信息。
2. 对于施工空间冲突的区域，及时与相关实施单位做好沟通衔接工作，尽量做到同步开挖，同步实施，同步恢复，避免二次开挖和恢复，减少施工扰民。
3. 对于需要协调同步开展的相关工程，需与相关实施单位共同讨论施工组织方案，做到协调一致，步伐统一，确保多工程实施的工程效果。
4. 在施工期间，应做好爆管抢修计划等相关工程预案，保障施工期间的水、电、气安全，减少对居民生产生活的影响，避免产生投诉。

（八）部分施工区紧邻居民生活区，如何减小对居民生活影响是重点

部分施工场地特殊，居民的生活区就是施工场地，施工主要内容有桩基、沟槽开挖、路面破除开挖、管道埋设等。在施工过程中会给居民的生活带来较多不便，各种机械难免产生噪音，影响居民正常休息；其次路面开挖，部分区域需暂停通车，导致居民出行不便；且道路开挖后，因工序问题未及时回填区域也存在较大安全隐患。



主要工作措施：

1. 张贴施工告示，对接相关物业管理单位，请物业管理单位作为中间调解员。在场地显眼位置粘贴施工告示，尽量取得居民理解，减少施工中不必要的矛盾。
2. 错开噪音较大设备的使用时段

在施工过程中,难免需要采用,切割机、炮机、电镐等噪音较大的设备对地面进行破除,需根据施工工序合理安排各种设备使用时段,将噪音对居民的影响降到最低。

3. 开挖沟槽及时回填、围挡

管道施工过程中必须对道路进行开挖,但道路开挖完成后由于天气影响、地下管线复杂等问题,导致部分沟槽开挖后可能未及时进行回填。期间将影响居民出行并存在较大安全隐患。因此,首先施工过程中必须全封闭围挡,将施工区域进行围蔽,及时避免回填区域有人员陷入造成损伤。其次根据施工进度及场地现状,开挖后由于各种原因无法立刻启动施工的区域宁可先回填,再次开挖也不能开挖后放置不管,不围闭。最后合理安排施工工序,根据每天人员及施工情况合理安排各个工序,做到当天挖,当天装,当天填。

4. 及清理、常保洁、勤洒水、降烟尘

沟槽开挖后渣土会先堆放在道路上,由渣土车及时清走。但开挖后渣土堆放难免对小区内道路产生污染,因此需要及时清理开挖渣土,保证当天开挖渣土不在小区内过夜,每天安排专人对小区内污染道路进行打扫、清理,使小区内保洁做到常态化。开挖渣土除污染小区内道路外还会造成粉尘污染,因此可安排洒水车对小区内道路进行洒水,从而降低粉尘污染。

（九）管道安装质量要求高,种类多,管道连接质量控制难度大

管道安装、连接质量是本工程质量控制的难点,也是重点。

各种管材接口采取不同连接工艺,各种连接工艺要求不同,在施工过程中不同的连接方式都有不同的控制要点和难点,必须严格按照设计图纸和规范要求进行施工,管道接口稍微控制不当都有可能造成管网的漏水,因此如何控制好管道接口是本工程的难点之一。

目前,在市政排水工程中常用的管材根据其原材料可分为三类,分别为混凝土管材(混凝土管、钢筋混凝土管和 PCCP 管)、金属管材(排水铸铁管和钢管)、塑料管材(FRPP 管、HDPE 管、UPVC 管、玻璃钢夹砂管)。

（1）混凝土管材

这种类型管材是排水工程中的常用管材,适用于雨水和污水等重力流管道,在施工维护方面经验成熟,具有耐腐蚀性能好、不需防腐处理且价格低等优点。接口形式包括承插式、平口式、企口式。该管材的缺点是由于每节管道长度比较短,因此导致接口多,若处理不当,容易造成渗漏。大口径管道由于其自重重大,施工及安装不便,另外,在运输过程中应注意保护,以减少破损。

（2）金属管材

常用的金属管有排水铸铁管和钢管,这两种管材强度高、抗渗性好、抗压抗震性强,且

管节长，接头少，但价格贵，耐酸碱腐蚀性差。室外重力排水管道一般较少采用，只用在排水管道承受高内压、高外压、或对渗漏要求高的地方，如水质净化厂的进出水管、穿越河流、铁道的倒虹管、或靠近给水管和房屋基础时使用。

（3）塑料管材

塑料管种类较多，根据管壁结构的不同，可分为单壁管和双壁管。单壁管又称为平壁管或实壁管，一般硬聚氯乙烯管（PVC-U）、聚乙烯管（PE）、聚丙烯管（PP-R）、玻璃钢夹砂管（RPMP）、工程塑料管（ABS）等都属于单壁管。双壁管又称为结构壁管或异型壁管，常见的波纹管、缠绕管、环形肋管、螺旋肋管都属于双壁管。双壁管所使用的材料有：硬聚氯乙烯（PVC-U）、高密度聚乙烯（HDPE）、聚丙烯（PP-R）。塑料管具有表面光滑、不易结垢、水头损失小、耐腐蚀性强、抗拉强度大和不易渗漏等优点，兼有钢管的强度与韧性及普通铸铁管耐腐蚀的特点，因而是一种非常有前途的管材。塑料管在国外已得到广泛使用，所有铺设的管道中塑料管占 24.1%；近年新铺设管道塑料管占 69.3%；管径小于 DN200 的管道中，占 77.2%；DN200~DN400 的管道中，占 46.4%。近几年我国许多城市也已大量应用。塑料管每节管道长度比较长，因此接口少，安装方便，不易泄漏。大管径塑料类管自重小，施工及安装比较方便。其管材接口可以采用一端承口，一端插口；可两端均为插口；或者两端均为平口的形式。塑料类管材中，玻璃钢夹砂管顶管管材，采用顶管施工已有很成功的经验，是一种很有发展前途的管材。该类管材的缺点是价格偏贵，需要贮存在库房中，不易露天堆放，在装卸过程中应注意保护，不可受到剧烈撞击、摔碰和重压，以减少破损。

主要工作措施：

1. 设置质量控制点，对重要工序、关键节点进行旁站。
2. 要求严格按照图纸或批准的施工方案进行施工。
3. 对作业工人提前进行培训并做好安全技术交底。
4. 与设计等单位加强沟通，必要时请求技术支持。
5. 提前做好准备工作，相应应急措施、物资等按照预案准备齐全。

（十）占道施工时间长，范围广，交通疏解压力大

本工程在施工期间，将不可避免的占用车辆、人行道路，由于本工程在光明区周家大道、振兴路、松柏路等主要市政道路上交通压力比较大，占道施工将加剧交通堵塞，严重时也会引起居民投诉，给现场施工带来不必要的麻烦，因此作业前需密切联系交管部门，配合做好施工期间交通维护工作和封道前后过渡工作。交通组织方案按照“严禁堵塞、减少干扰、确保畅通”的总方针，采取自然分流与管制分流相结合。加强对施工占用道路段的交通安全防

护保障工作。为不影响施工进度,对施工占用道路段实行半封闭会影响车辆和行人的正常通行。因此,道路在施工期间交通组织措施必须做的。

主要工作措施（注意事项）：

1. 加强与交警的联系沟通协商，确定合理的交通安全方案，确保施工安全顺利进行及行人、行车的安全。以维持正常的交通秩序。
2. 交叉口根据人流、车流通行进行交通疏导，并排专人进行管理。
3. 在施工过程中，会影响现有辅车道的通行。严格做好安全维护措施，在施工段摆设各类施工标志及橡胶路锥。
4. 同时成立道路交通安全管理小组，由三人组成，专职负责对沿线交通安全设施的检查及维护，同时，在施工时，由专人负责两端的交通指挥。加强对施工占用道路段的巡逻监控和交通疏导工作，重点放在交叉道，流量大，易拥堵，事故多发点等薄弱环节，实行定时间、定人员、定路段，做到专人、专点、专责。坚持本着什么问题突出就重点整治什么问题，哪里交通秩序混乱就重点整治那里的原则，发现一起，取缔一起，始终形成严管高压态势，消除安全隐患，确保道路安全、有序、畅通。
5. 指定专人维持施工车辆通行秩序及负责施工安全标志标牌、隔离栏等设施，维修保养工作。
6. 加强对施工单位的有效管理，做到文明施工、安全施工。更好地做好施工现场交通安全管理工作。



交通疏解标志标牌

(十一) 围挡、噪音、扬尘防治、水土保持是监理工作重点

经现场踏勘，施工周边人、车流量大，尤其是在下班晚高峰期，人、车流量激增，交通疏解压力大，安全隐患较多。若施工围挡、警示标识、施工形象、宣传工作等文明施工措施

处理不妥, 极易引发矛盾、冲突和投诉。若封闭施工管理措施不严, 易引发安全事故。应要求施工单位在敏感区域设置不低于 2.5 米的围挡。本工程建设过程中存在大量的土方开挖、运输、临时堆放以及临时施工道路修筑等水土流失敏感内容, 施工过程对周边环境同样造成不利影响, 施工期间的水土保持和环境保护尤为重要。

扬尘防治:

- ①为控制扬尘, 大风天气时, 尽量避免土料开挖, 以免加剧扬尘。
- ②在开挖区域, 非雨日每日洒水降尘, 特别是在开挖前后, 起到防止扬尘扬起作用, 以缩小扬尘影响的时间和范围。
- ③对取土场、临时堆场的临时堆放土应集中堆放, 缩小扬尘影响范围, 应及时回填或清运, 并采取围挡、遮盖等防尘措施, 减少扬尘影响。
- ④分标段根据工程长度配置洒水车, 对施工道路、取土场区、施工场地区进行洒水降尘, 保持车辆出入的路清洁、湿润, 同时在车辆出入口竖立减速标牌, 限制行车速度, 减少行车时产生大量扬尘。
- ⑤物料运输时应加强防护, 适当加湿或盖上篷布, 避免漏撒。
- ⑥加强施工管理, 坚持文明装卸。合理安排施工车辆行驶路线, 尽量避开居民集中区, 控制施工车辆行驶速度, 路经居民区集中区域应尽量减缓行驶车速。
- ⑦设置车辆清洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀设施, 运输车辆应当在除泥、冲洗干净后方可驶出施工土地; 运输车辆卸完货后应清洗车厢, 工作车辆及运输车辆在离开施工区时冲洗轮胎, 检查装车质量。

⑧在敏感点附近施工时应减速慢行、保持车辆轮胎的冲洗、增加非雨日洒水降尘次数。

⑨施工者应对工地门前的道路环境实行保洁制度, 一旦有弃土、建材撒落应及时清扫。

施工噪声的控制:

- ①在离工程距离较近的声环境敏感点附近减少施工工程设置。
- ②施工单位应合理安排作业时间, 将可能产生强噪声的施工作业安排在白天, 尽量避免噪声扰民。因抢险等特殊情次需要夜间连续作业的, 施工单位必须在采取措施的同时将夜间连续施工项目、预计施工时间向所在地环境保护行政主管部门报告, 并公告周围居民。
- ③所有进场施工车辆、机械设备, 外排噪声指标参数须符合相关环保标准。
- ④施工过程中要尽量选用低噪声设备, 施工期间加强机械设备的维修和保养, 保持良好的运行工况, 减低设备运行噪声;
- ⑤对于施工机械噪声, 首先应在施工布置时合理安排噪声较大的机械, 尽量避开敏感区,

必要时设置隔声屏。

⑥在离村镇较近的施工路段实行交通管制措施,分别在离村镇 100m 的道路两侧设立警示牌,限制车辆行驶速度不高于 20km/h,减少出车频率,驶入敏感区域内禁止长时间鸣笛。

⑦加强道路的养护和车辆的维护保养,降低噪声源。

⑧合理安排运输时间,夜间应减少施工车流量,特别是对外交通车流量。

⑨对于影响较大的居民可实施功能置换的,将临近施工区域较近第一排的住房租用来作为施工的用房。

(十二) 涉路桥施工重难点

1. 地质条件与基础设计:

(1) 地质勘察的准确性对于涉路桥施工至关重要。不同的地质条件(如软土、岩石、湿陷性黄土等)对桥梁基础和桩基的设计、施工及稳定性要求不同。

(2) 地质勘察数据的不准确或遗漏可能导致基础设计不合理,增加施工难度和成本,甚至影响桥梁的安全性和耐久性。

2. 并行间距与远期规划:

(1) 在涉路桥施工中,需要充分考虑并行间距,确保桥梁与既有道路、管线等设施之间的安全距离,避免相互影响。

(2) 同时,还需考虑桥梁的远期规划,确保桥梁的设计和建设符合未来交通发展需求。

3. 施工期限与交通组织:

(1) 涉路桥施工往往涉及交通组织,需要制定详细的交通疏导方案,确保施工期间的交通安全和顺畅。

(2) 施工期限的紧迫性也可能增加施工难度,需要合理安排施工进度,确保按期完成。

4. 应急处理措施与设施日常养护:

(1) 涉路桥施工期间,需要制定完善的应急处理措施,以应对可能出现的险情和事故。

(2) 同时,设施的日常养护和管理也至关重要,需要建立健全的养护管理制度,确保桥梁设施的安全运行。

5. 结构物功能及运营安全的影响评价:

(1) 在涉路桥施工中,需要充分考虑施工对既有公路、桥梁的结构物功能及运营安全的影响。

(2) 需要通过专业的评估和分析,确保施工不会对既有设施造成损害或安全隐患。

6. 技术标准的符合性:

(1) 涉路桥施工需要遵守一系列技术标准和技术要求,包括公路项目安全性评价规范、城市桥梁养护技术标准等。

(2) 确保施工符合相关技术标准是确保桥梁质量和安全的重要保障。

7. 专家评审与意见修改:

(1) 在涉路桥施工安评编制过程中,需要组织专家进行评审,并根据专家意见进行修改和完善。

(2) 专家评审能够发现设计中存在的问题和不足,提出改进建议,确保施工方案的合理性和可行性。

8. 法规政策与许可办理:

(1) 涉路桥施工需要遵守相关的法规政策和规定,如办理施工许可、签署施工安全协议和承诺书等。

(2) 需要加强与相关部门的沟通和协调,确保施工符合法规政策要求,顺利办理相关手续。

(十三) 涉地铁施工重难点

1. 施工对地铁线路及站台地下区间安全影响分析

(1) 地质条件复杂:地铁工程需要穿越复杂的地质地形,如软弱土层、河床、高含水层等,这些地质条件对施工造成了很大的困难。需要合理应对地基沉降、地下水涌入等问题,采取合理的支护和加固措施。

(2) 地铁结构安全控制:根据评估标准,地铁车站及隧道结构的水平位移、竖向位移、径向收敛等需控制在严格范围内,如水平位移和竖向位移均不得超过 10mm。这要求施工过程中需要精细控制,防止对地铁结构造成过大影响。

轨道安全控制:轨道的静态尺寸容许变形值、两轨道横向高差、三角坑高低差、扭曲变形、轨距等均需控制在规定范围内,确保地铁运营安全。

2. 施工组织与管理

(1) 施工规模庞大:地铁项目的施工规模庞大,需要协调管理各个施工队伍,确保施工进度和质量。同时,要保证周围居民和交通的正常进行,避免引发安全事故和交通拥堵。

(2) 安全管理制度:需要建立完善的安全管理制度,明确责任分工,确保施工过程中的安全。

3. 施工材料与设备

(1) 材料与设备要求:地铁施工所使用的材料与设备必须符合相关标准,具有检测合

格证书，能够正常使用。

(2) 物料存放和设备使用规范：施工现场需要合理的物料存放和设备使用规范，防止材料浪费和设备损坏。

4. 施工环境安全管理

(1) 施工现场环境：地铁施工现场可能存在多种危险源和风险因素，需要采取必要的安全防护措施，确保施工人员的安全。

(2) 监控预警：对地铁工程施工中的围岩、地表、围护结构及周边环境的状况进行动态观察和量测，根据风险程度发出不同级别的警示，并预先采取相应的应对措施。

5. 法律法规遵守与申报流程

(1) 法律法规遵守：涉地铁施工需要遵守相关的法律法规和政策，确保施工符合法规要求。

(2) 申报流程：需要按照规定的申报流程进行申报，包括设计方案申报、施工方案申报、领取审查意见书、签署涉地铁安全施工协议等步骤。

(十四) 涉燃气施工重难点

1. 高压燃气管道安全风险评估

(1) 高压燃气管道特性：高压燃气管道由于其压力高、流量大，一旦发生泄漏或事故，后果往往十分严重。因此，对高压燃气管道的安全风险评估需要特别细致和准确。

(2) 泄漏风险评估：需要准确评估施工活动对高压燃气管道可能造成的泄漏风险，包括泄漏的可能性、泄漏量以及泄漏后可能导致的后果。

(3) 爆炸风险评估：在评估中需要特别关注高压燃气管道爆炸的风险，包括爆炸发生的可能性、爆炸范围和爆炸后可能造成的破坏程度。

2. 施工对高压燃气管道的影响分析

(1) 施工活动影响：分析施工活动（如挖掘、打桩、爆破等）对高压燃气管道可能造成的物理损害，如管道破裂、变形等。

(2) 施工期间安全管理：由于高压燃气管道的高风险性，施工期间的安全管理尤为重要。需要制定严格的安全管理制度和应急预案，确保施工活动不会对高压燃气管道造成损害。

3. 高压燃气管道保护措施的制定

(1) 保护措施设计：根据评估结果，制定科学、合理、可行的保护措施，确保施工活动不会对高压燃气管道造成损害。这可能包括临时支撑、管道加固、监测预警等措施。

(2) 保护措施实施：保护措施的实施需要严格按照设计方案进行，确保措施的有效性。

同时，还需要对实施过程进行严格的监督和管理，确保措施得到正确执行。

4. 与相关方的沟通与协调

(1) 与设计单位、施工单位的沟通：需要与项目的设计单位、施工单位进行充分的沟通和协调，确保评估结果的准确性和可靠性。同时，还需要与这些单位共同制定保护措施和应急预案。

(2) 与燃气公司的协调：由于高压燃气管道属于燃气公司的管辖范围，因此需要与燃气公司进行充分的协调和沟通，确保评估工作的顺利进行和评估结果的正确应用。

5. 安全评价报告的编制

(1) 报告内容的准确性：安全评价报告需要准确反映项目的实际情况和评估结果，为项目规划主管部门审批和施工单位建设提供可靠的参考。

(2) 报告的可读性和可操作性：安全评价报告需要具有可读性和可操作性，方便相关方理解和应用评估结果。同时，还需要对评估结果进行适当的解释和说明，帮助相关方理解评估过程和结论。

(十五) 涉及高压电缆施工重难点

1. 安全距离控制

高压电缆（尤其是裸导线）的安全距离是施工中的关键。由于高压电会击穿空气造成短路和触电，所以确保大型施工机械（如挖掘机、吊机等）与电缆之间的最小直线距离达到规定的安全距离（如 110kV 为 5 米、220kV 为 6 米、500kV 为 8.5 米）是施工中的首要难点。

2. 夜间施工限制

由于夜间施工难以确保施工机械的安全高度，夜间施工在高压电缆保护区内是被严格禁止的。这限制了施工时间，增加了施工组织和管理难度。

3. 施工区域的严格监管

电力线路下及保护区内禁止堆放可能危及电力设施安全的物品，这要求施工单位必须严格监管施工区域，防止任何可能引发安全事故的行为。

4. 施工前的审批与准备

在高压线路保护区内施工，必须事先经供电企业审批同意，并按照电力专业人员的要求，做好防止触电的各项安全措施。这增加了施工前的准备和协调工作。

5. 塔吊等高大机械的安全管理

对于塔吊等高大机械，其长臂端头与高压线的安全距离需要严格控制（如至少 15 米以上）。这要求在施工前对塔吊位置进行精确规划，并在施工中加强监管，防止塔吊长臂触及

高压线路。

6. 施工人员的安全意识

高压电缆施工涉及到严重的安全问题，要求施工人员必须具备高度的安全意识。施工单位需要加强对施工人员的安全教育和培训，确保每个施工人员都了解并遵守相关的安全规定和操作规程。

7. 突发事件的应急处理

在施工过程中，可能会遇到各种突发事件（如机械故障、天气变化等），这些事件可能危及电力设施的安全。因此，施工单位需要制定应急预案，并配备必要的应急设备和人员，以便在发生突发事件时能够迅速有效地进行应对。

（十六）环评对工程影响重难点

1. 基础资料和数据收集的准确性与完整性

难点：环境影响评价的基础是准确、完整的环境基础资料和数据。然而，获取这些数据往往面临诸多困难，如数据分散、不完整、时效性差等。

影响：不准确或不完整的数据可能导致环境影响预测失真，进而影响环境影响评价报告的准确性和可靠性。

2. 环境影响预测的科学性与合理性

难点：环境影响预测涉及复杂的自然、社会和经济系统，需要运用多学科的知识 and 先进的预测模型。然而，由于科学认知的局限性和预测模型的不确定性，环境影响预测的科学性和合理性难以保证。

影响：不准确的环境影响预测可能导致环境风险被低估或高估，进而影响环境保护措施的制定和实施。

3. 环境保护措施的有效性与可行性

难点：制定有效、可行的环境保护措施需要考虑技术、经济、社会等多方面因素。然而，在实际操作中，这些因素往往相互制约，难以同时满足。

影响：无效或不可行的环境保护措施可能无法有效减轻工程对环境的负面影响，甚至可能引发新的环境问题。

4. 公众参与和利益相关方的沟通

难点：环境影响评价涉及多个利益相关方，包括政府部门、当地居民、企业等。如何平衡各方利益，确保公众有效参与，是环评工作的一大难点。

影响：缺乏公众参与或沟通不畅可能导致利益相关方对环境影响评价报告的不信任或反

对，进而影响工程的顺利实施。

5. 法律法规和政策的遵循

难点：随着环境保护法律法规和政策的不断完善，环境影响评价的要求也越来越高。如何确保环评报告符合最新的法律法规和政策要求，是环评工作的又一难点。

影响：不符合法律法规和政策要求的环评报告可能导致工程无法通过审批，进而影响工程进度和投资效益。

（十七）地灾评估对工程影响重难点

1. 地质环境条件的复杂性分析

难点：工程场地及其周边的地质环境条件往往复杂多变，包括地层结构、岩性、水文地质条件、地形地貌、地质构造等多种因素。这些因素的复杂性给准确评估地质灾害危险性带来了挑战。

影响：对地质环境条件的复杂性分析不足，可能导致对地质灾害类型、分布范围、规模等评估不准确，进而影响工程的安全性和稳定性。

2. 地质灾害类型的准确识别

难点：地质灾害类型多样，包括滑坡、崩塌、泥石流、地面塌陷、地裂缝等。准确识别地质灾害类型需要丰富的实践经验和专业知识。

影响：地质灾害类型识别不准确，可能导致防治措施选择不当，无法有效预防或减轻地质灾害对工程的影响。

3. 地质灾害危险性的预测评估

难点：地质灾害危险性的预测评估涉及多种不确定因素，如降雨量、地震活动等，这些因素的变化可能导致地质灾害危险性的改变。此外，预测评估还需要考虑工程建设对地质环境的影响。

影响：地质灾害危险性预测评估不准确，可能导致工程在设计、施工、运营等阶段面临较大的安全风险。

4. 防治措施的制定与实施

难点：制定科学、合理、经济有效的地质灾害防治措施需要考虑工程类型、规模、施工方式等多种因素。同时，防治措施的实施还需要考虑施工条件、工期等因素。

影响：防治措施制定不当或实施不力，可能导致工程在面临地质灾害时无法有效应对，造成人员伤亡和财产损失。

5. 技术标准和法规要求的遵循

难点：地质灾害评估涉及众多技术标准和法规要求，需要评估单位具备相应的专业知识和技能，以确保评估工作符合相关要求。

影响：若评估工作不符合技术标准和法规要求，可能导致评估报告无法通过审批，影响工程的正常进行。

第四节 工程风险

工程风险是指存在与预期利益相悖的损失或不利后果，或由各种不确定性因素造成对工程建设参与各方的损失。

本工程具有工程任务重、协调工作量大、项目管理复杂、周边环境复杂等特点，使得本工程的工程风险控制点较多。因此，加强对本工程施工阶段风险的预测、防范、控制，减少、转移和规避风险损失，是拟投入监理部对本工程进行项目监理的重要工作之一。本监理方案标主要针对工程施工阶段的风险进行分析，容易产生工程风险包括三个方面的原因：

一是人的不规范性行为。由于生产的指挥不当，操作人员观察不够，导致机械设备损坏伤害现场作业人员；施工人员操作错误导致人员伤害或设备损坏；由于施工设计中对安全风险考虑不充分，可能导致施工发生事故。

二是物的不安全性状态。建设工程施工离不开具体的施工设备、工具，如果这些物质条件处于不良的使用、运行状态，则有可能导致相应的事故。例如，运输车辆制动系统失灵而驾驶员未及时发现，可能导致行驶途中的车辆伤害。

三是其它方面的不利条件。由于施工图纸的设计深度不够，施工方案中关于安全、质量等风险考虑不够充分，各个工种交叉作业时间安排不够妥当，可能对建设工程施工产生不利的影响。

在施工过程中上述三点原因都容易给工程带来较大风险，主要包括安全风险、质量风险、造价风险、进度风险、合同风险。

一、安全风险

（一）沟槽开挖安全风险

1. 安全风险内容

经现场实际踏勘，在社区内存在地下管线、构筑物都比较多，管道沟槽开挖过程中容易受到排水、通讯、电力等地下管线的影响，施工过程中存在一定的安全风险。同时根据以往雨水管网改造工作的经验，施工作业面较窄且离周边建筑物较近，部分建筑物基础较差或年代较久，在沟槽开挖过程中，临近建筑物或旧屋的安全性和稳定性带来一定的影响，施工过

程中如不采取有效的探测和保护措施，将带来不必要的索赔，影响工程建设的实施。



沟槽支护示意图

2. 安全风险控制方法

首先，检查并审批施工单位制定的施工方案和安全措施；尤其注意周边对邻近建筑物的影响，如果影响较大，需要编制专项施工方案实施；在施工过程中要严格做好沟槽和周边建筑物的沉降和位移观测。其次，由于没有详细的地下管线及构筑物的分布图，在开挖过程中，要采取一切可行性措施，尽可能避免开挖对地下管线造成损害而发生安全事故。最后，沟槽开挖前应按照施工图纸对管道的高程进行复核，并根据工程地质条件、土质情况、地下管线情况、周边建筑物的基础稳定情况等，结合现场的实际情况要求，由建设单位、设计单位、监理单位对沟槽的稳定性和安全性进行综合考虑和判断，必要时采取合理的支护方式。

（二）顶管安全风险

（1）路面沉降的控制

顶管施工由于其截面大，施工过程中对地下土体的扰动较大，对路面及周边构建筑的沉降控制是施工过程中的重点和难点之一。

应对措施：

①在顶管机设计时严格控制壳体与顶管工作井和接收井预留洞口之间的理论间隙，在确保顶管机能够顺利出洞和进洞的情况下，理论间隙越小越好，根据我司施工经验，其理论间隙控制在单侧 10~15mm 为宜。

②顶管顶进时起初应让机头稍微上扬，让机头前部的路面稍有隆起，控制在 10mm 左右，

顶管机及管节穿越后稍下沉保持原有路面现状。

③顶进过程中根据预设顶管机头背面的土压表显示,严格控制左右两个螺旋输送机的出土量,确保顶进过程中真正达到土压平衡,防止因机头超挖引起局部的路面沉降。

(2) 顶管机的出洞和进洞

截面顶管进出洞是矩形顶管法施工地下通道的关键工序,该工序施工技术的应用直接影响到建成后地下通道的轴线质量、进出洞口处环境保护和附近道路、构建筑物安全以及工程施工的成败。

应对措施:

①尽量减少机头进出洞门的时间。机头准备进出洞时,应快速施工,尽量减少洞门暴露的时间。

②对进出洞口区域进行土体加固。目的是将洞口处一定范围内土体预先固结,达到进出洞时所需的强度,能使洞口封门拆除后洞口处暴露的土体自立。

③进洞之前进行探孔确定地层的含水量及高压旋喷桩的加固质量,根据实际需要在接收井外侧增设降水井,以确保机头顺利进洞。

(3) 对周边管线的保护

顶管施工对周边公用管线的保护是矩形顶管施工成败的关键之一。由于矩形顶管施工截面较大,壳体和管节之间不可避免的存在着一定的理论间隙。因此,施工期间对管线和构建筑的保护显得尤为重要。

应对措施:

①顶进施工前应对顶管上部及周边相对较近的管线及构建筑进行排摸并布点进行监测。对比较重要的管线有条件时应适当将其暴露。

②顶进过程中应及时对壳体和管节之间的理论间隙进行注浆加固,施工时应做到随顶随注。顶管全部结束以后还应根据现场情况进行二次注浆加固,确保顶管周边道路、管线和构建筑的安全。

③顶进施工时严格控制顶进速度,尽量减少顶进施工对土体的扰动。

(三) 起重吊装安全风险

1. 安全风险内容

起重范围内有人作业,对环境不熟悉,不了解、未清除附近危险物,无证上岗作业,无人指挥,未进行安全技术交底,吊具不满足要求等。

2. 安全风险控制办法

(1) 现场负责人为吊装现场清理出工作场地，清除或避开起重臂起落及回转半径内的障碍物。

(2) 操作人员在作业前对工作现场环境、行驶道路、架空电线、建筑物以及构件和分布情况进行全面了解。

(3) 机械操作人员持证上岗，指挥人员与操作人员密切配合，执行规定的指挥信号。

(4) 吊装机械作业时，起重臂和重物下方不得有人停留。

(5) 重物起升要平稳，下降速度要均匀，不能突然制动。吊装物不长时间悬挂在空中，作业中遇突发故障，立即将重物降落至安全地方。

(6) 起重机远离架空输电线路及高压线，机械的任何部位与架空输电线路及高压线的安全距离符合以下规定：水平距离大于6米，垂直距离大于7米。

(7) 吊装施工时设专人定点收听天气预报，当遇雷雨天气时，停止吊装作业，并做好雷雨天气前后的防范检查工作绳扣、卡环与吊耳、耳板连接时，应提前检查其配合尺寸，即卡环轴能否放入耳板孔内后，是否还有绳扣放置的空间，在吊装过程中卡环与吊耳的相对运动是否有障碍的地方。

(8) 绳扣、卡环与吊耳、耳板连接时，应提前检查其配合尺寸，即卡环轴能否放入耳板孔内后，是否还有绳扣放置的空间，在吊装过程中卡环与吊耳的相对运动是否有障碍的地方。

(9) 吊车挂好吊索具后，应根据设备起吊后不同状态再次确认吊索具不会与设备外侧附件相碰。吊装过程中，吊车、设备与周围设施的安全距离应大于5米。

(四) 施工机械和第三人安全风险

1. 安全风险内容

由于本工程在建成区内施工，道路狭窄，交通不便，人群聚集，行人和车流量较大，在道路拆除、管道安装、运输、沟槽开挖等施工的过程中，主要施工机械的运行过程中操作不当或配合不密切，有可能会对施工作业人员和第三人的安全造成危害，导致一定的安全事故。

2. 安全风险控制办法

首先，应积极督促、要求建设单位和承包人购买建设工程一切险、第三者责任险和意外伤害保险。其次，应检查并审批施工单位制定的施工方案和安全措施，并对施工管理人员和安全人员进行安全技术交底；再次，由于道路狭窄，二次搬运过程中要尤其注意安全；道路人群聚居，行人车辆繁多，在施工过程中，要设置专人负责安装过程中施工现场的安全维护；确保施工作业人员和第三人的安全。最后，施工作业管道安装完成后，为了避免造成安全隐

患,要及时进行沟槽回填。对未完成施工作业的沟渠进行围挡(设置警示标志、温馨提示牌、警示灯等),确保工程施工安全。

(五) 临时用电安全风险

1. 安全风险内容

本工程在管道连接、管道回填、道路恢复、积水抽排等过程中,施工机械需要接驳社区内电源点进行施工作业,若是施工单位不重视安全生产或未按照《建筑与市政工程施工现场临时用电安全技术标准》要求进行作业,容易造成触电事故。通常这些安全风险在一般情况下并不影响工地设备的运行,所以往往被忽视,但由于存在这些安全风险,一旦发生漏电事故后果将不堪设想。

2. 安全风险控制办法

首先,临时用电必须按“《建筑与市政工程施工现场临时用电安全技术标准》JGJ/T46-2024”编制安全用电施工方案,其中,临时用电工程图纸必须单独由电气工程技术人員绘制,经技术负责人审批后作为临时施工的依据。其次,施工过程中应严格按照已批准的安全用电施工方案进行作业,并对施工用电作业人员进行安全技术交底,确保施工临时用电符合规范要求。

(六) 手持电动工具安全风险

1. 安全风险内容:

在施工过程中,工作人员经常使用手持电动工具,如电钻、切割机等。如果工具质量不合格、维护不当或者操作不规范,容易引发触电、工具失控、飞溅物伤害等安全事故。

2. 安全风险控制办法

(1) 确保使用的手持电动工具是合格产品,有相应的安全认证。

(2) 工具使用前要进行安全检查,确保电线无破损,开关正常,防护罩等安全装置完好。

(3) 对操作人员进行安全培训,确保他们熟悉工具的正确使用方法和安全操作规程。

(4) 定期对手持电动工具进行维护和保养,确保其在良好状态下运行。

(七) 物体打击安全风险

1. 安全风险内容:

在施工过程中,如果高处作业未采取防护措施或者防护措施不到位,容易导致物体从高处坠落,对下方人员和设备造成伤害。

2. 防范措施:

- (1) 在高空作业时，应设置安全网、安全挡板等防护措施，防止物体坠落。
- (2) 作业人员应佩戴安全帽等个人防护用品，防止被坠物伤害。
- (3) 定期对高空作业的安全防护设施进行检查和维护，确保其完好有效。

(八) 有限空间窒息、中毒安全风险

1. 安全风险内容：

在施工过程中，可能涉及到进入有限空间进行作业的情况，如地下管道、井道、箱涵等。

如果未采取通风措施或者防护措施不到位，容易引发窒息、中毒等安全事故。

2. 防范措施：

- (1) 在进入有限空间前，应进行气体检测，确保空间内空气流通且无毒无害。
- (2) 采取必要的通风措施，如设置通风设备、开启井盖等，确保空间内空气流通。
- (3) 作业人员应佩戴防毒面具、氧气呼吸器等个人防护用品，防止窒息和中毒。
- (4) 在有限空间内作业时，应安排专人进行监护和救援准备，确保作业人员安全。

(九) 泥头车风险

1. 安全风险内容：

本工程土方挖运场内空间有限，存在车辆碰撞、侧翻、交通事故等风险。

2. 防范措施：

- (1) 强制安装安全装置盲区监控系统： 安装右侧盲区摄像头和雷达（BSD），最好配备 360° 全景影像系统，实时显示车辆周边情况。
- (2) 转弯语音提示器： 在车辆转弯时自动发出“请注意，右转弯/左转弯”等警示语音。
- (3) 车顶反光标识/放大号牌： 确保在夜间或能见度低时清晰可见。
- (4) 设立交通疏导员指挥交通及专职监控岗位，实时监控所属车辆运行状态（速度、路线、疲劳驾驶等），及时发现并纠正违法行为。
- (5) 对建筑工地、砂石料场、搅拌站等装载单位进行监管，要求安装称重和监控设备，落实“一不准进、三不准出”原则（超限超载车辆不准进厂/站；未遮盖、车体不洁、未冲洗车辆不准出厂/站）。

(十) 路面坍塌风险

1. 安全风险内容：

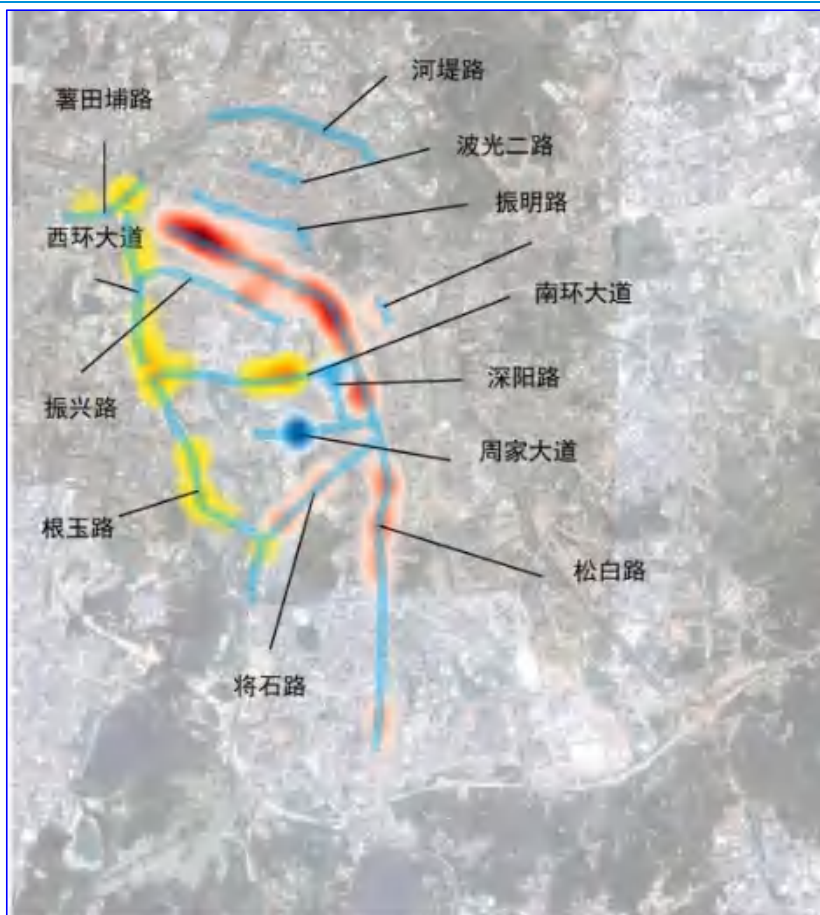
2021 年 10 月，由于台风“狮子山”“圆规”等台风影响，光明区降雨量明显增大，随

即松白路连续出现地面塌陷与空洞点。

2021 年 11 月 8 日，区委书记、区长蔡颖同志主持召开光明区地面坍塌整治情况汇报会，研究部署下一阶段地面坍塌防治工作，提出由区水务局对松白路进行专项排查，并同步按轻重缓急对区内重点道路进行检测。

指令下达后，深圳市光明区环境水务有限公司组织对光明区 12 条重点路段排水管线进行系统排查，形成了《深圳市光明区环境水务有限公司关于 12 条重点路段排水管线隐患排查的报告》（2022 年 2 月），本次检测根据隐患点热力分布及密度分布情况，将松白路、将石路、振兴路、振明路标记为高风险路段，南环大道、薯田埔路、根玉路、西环大道标记为中风险路段，深阳路、周家大道、河堤路、波光二路标记为低风险路段，具体情况如表 4 所示。对于高风险路段，管网缺陷分布集中，有水土流失风险，应尽快展开管道缺陷修复工作，同时应作为重点巡查与检测路段。

其中，松白路隐患数量为 206 处，占比 66.7%，为隐患最多且隐患密度最大的路段，主要原因如下：一是松白路有两条污水主干管，长期处于高水位运行，管网运行压力大，易产生管道缺陷；二是松白路与公明核心片区最大的排洪渠—公明排洪渠平行敷设，土质较为松软；三是松白路为双向十车道市政道路，车流量较大，且常有大型货车经过，易产生路面沉降，对管道挤压形成管道缺陷；四是松白路部分路段在进行地铁 6 号、13 号线的施工，施工易造成土体扰动，从而影响排水管道。



重点路段隐患点热力分布图

近年来在长期高强度荷载及填土不实的影响下，松白路多次出现坍塌事故，根据光明区地防办提供信息，2022 年松白路及附近共有 51 处塌陷安全隐患，道路塌陷引发水土流失，造成地陷空洞，破坏管道基础，给现状污水管道的安全运行带来巨大威胁，引发管道脱节、渗漏等缺陷，反过来影响周边地层稳定，对道路交通安全造成极大隐患。

近些年随着交通流量的增大，松白路地陷频繁，2019 年至今，共发生 13 宗因排水设施引发的地面坍塌事故（密度 1.0 宗/公里）。造成的直接经济损失过 1000 万（其中 2020~2022 中七起直接损失约 478 万）。

松白路塌陷（管道缺陷原因）抢修情况表

序号	分公司	项目名称	立项金额（元）	立项日期
1	明田分公司	光明区松白路源丰塑胶制品厂门口污水干管抢修强排项目坍塌抢修项目	735, 000.00	2020 年 5 月 24 日
2	明田分公司	光明区松白路源丰塑胶制品厂门口污水干管抢修工程坍塌抢修项目	1, 252, 953.84	2020 年 8 月 26 日
3	明田分公司	松白路 4298-3 号地下空洞治理工程坍塌抢修项目	583, 848.33	2020 年 8 月 9 日

序号	分公司	项目名称	立项金额（元）	立项日期
4	明田分公司	松白南环路面塌陷抢修工程坍塌抢修项目	1,880,790.34	2020年9月22日
5	明田分公司	松白路辅路5025号厂区门前地陷修复坍塌抢修项目	130,268.35	2020年9月22日
6	明田分公司	光明区松白路与安发路交汇辅道地下隐患紧急抢修工程	100,000.00	2021年11月2日
7	明田分公司	松白路辅路东森名车旁塌陷点修复工程	100,000.00	2022年9月28日
8	合计		4782860	



松白路辅路源丰塑胶制品厂门口地面坍塌现场照片



松白路辅路中粮云景花园处地面坍塌现场照片

同时，随着运行年限的增长，松白路污水干管相继出现了破裂、腐蚀、起伏、渗漏等结构缺陷，松白路车流量大，重型车辆多，加剧管道隐患恶化。运营单位及光明区水务局相继

对松白路污水干管进行了多次修复,但受导流条件、修复方法选择、交通疏解等限制,均未能彻底解决污水管道缺陷问题。

排水管道发生破裂、错口、脱节等缺陷后,地下水会携带路基土渗入排水管道,造成水土流失,导致地面塌陷,存在安全隐患。管渠均位于等城市干道,出现事故会对城市的正常运转产生较大的影响。

通过本项目的实施,可以使得存在缺陷的排水管道得到修复,防止因管渠破裂错口脱节等问题导致水土流失,消除沿线路面沉降坍塌安全隐患。

2. 防范措施

源头预防:在设计阶段详细地质勘察与风险评估,对高风险区域进行重点评估,在施工阶段充分对软弱地基进行处理,做好导排措施,确保雨污水能快速排除,对地下设施进行充分保护。

严格落实、规范施工:临近道路的基坑开挖、隧道掘进、顶管作业等,必须制定严格的支护和监测方案,控制地面沉降。

主动监测、提前预警:对基坑周边、房屋周边等易塌工作面进行主动监测,提前预警。

二、质量风险

(一) 管材质量控制风险

1. 风险分析

本工程管材使用UPVC、HDPE、混凝土管、球墨铸铁管等,管材规格多。材质构成、检验标准、安装技术等要求高,因此管道材料的质量控制难度大,必须经过严格的考察比较,选择质量好、实力强、技术参数符合设计要求的厂家,方能满足工程进度及质量要求。

2. 防范措施

管材进场前严格执行“三检制度”,同时按照“进场报审”、“批准使用”的程序对原材料进行严格的控制。

对主要的管道材料及附件应按照要求进行送检,送检的数量和批次应满足要求,检测合格后方可投入使用。

(二) 管道安装、连接质量控制风险

1. 质量风险内容

本工程管道连接主要为承插和热熔对接以及粘接,管道连接属于隐蔽工程,质量容易被施工作业人员忽视。根据以往工程经验,管道接口连接位置的质量问题突出,往往会因为现场作业人员操作不当或重视不够,导致管道渗漏,造成质量问题。

2. 质量风险控制办法

首先,应由施工单位技术负责人或管道厂商安排专人对施工作业人员进行业务技能培训,管道连接时应严格按照不同的连接方式采用相应的连接工艺。其次,承包单位在工程开工前,对施工作业管理人员和作业人员进行技术交底,重点强调管道连接及加固的施工工序,并在施工过程中落实到位。最后,管道连接及加固为隐蔽工程,管道连接完成后应组织“四方联检”,验收合格后方可进行回填覆盖。

(三) 路面恢复工程质量控制风险

1. 质量风险内容

路面恢复施工过程中,需要对重点工序(基层摊铺、压实、混凝土路面的振捣、砼路面养护等)加强控制,防止路面出现“起砂”、裂缝等质量风险,保障路面美观和平整。

2. 质量风险控制办法

首先要求承包人严格按照设计图纸和施工规范进行道路工程的施工作业,在基层施工过程中,应重点控制水泥石粉渣的配合比、基层的压实度等内容,确保基层的压实度满足设计要求。其次,混凝土浇筑前应提前掌握天气情况,避免在雨天进行浇筑施工。路面混凝土浇筑过程中,技术管理人员要跟随指导,监理人员应全程旁站,加强控制混凝土搅拌质量和浇筑施工质量,保证混凝土的平仓和振捣到位,同时随时准备好防雨遮盖设施。最后,在混凝土施工时,要求施工单位按照施工规范要求开展混凝土的自检,互检、专检制度,同时应加强混凝土养护和表面保护工作。

(四) 一体化抽排泵

1. 设备采购风险

(1) 采购的设备可能不符合设计要求,如型号、规格、功率等不匹配,导致性能不达标。

(2) 设备质量证明文件、合格证及出厂检验报告不齐全或存在伪造嫌疑,影响设备质量可靠性。

2. 基础准备风险

(1) 设备基础尺寸、强度、平整度等不符合设计要求,可能导致设备安装不平稳,影响运行效果。

(2) 地脚螺栓孔位置、尺寸与设备要求不一致,增加安装难度,甚至影响设备安全运行。

3. 安装过程风险

(1) 安装人员操作不当, 未按照安装说明书和技术规范进行安装, 可能导致设备损坏或性能下降。

(2) 安装精度不符合国家标准, 如水平度、垂直度等偏差过大, 影响设备的正常运行。

4. 调试与校准风险

(1) 调试过程中未及时发现并解决设备存在的问题, 导致设备带病运行, 存在安全隐患。

(2) 监控仪表校准不准确, 导致读数偏差, 影响设备运行的监测和控制。

5. 材料与设备复验风险

(1) 安装过程中使用的材料质量不符合要求, 可能导致设备损坏或性能下降。

(2) 与设备配套的附件、管道、阀门等存在质量问题, 影响设备的整体性能和安全性。

6. 安全风险

(1) 施工现场安全措施不到位, 如缺乏安全警示标识、临时用电设施不规范等, 增加施工人员受伤的风险。

(2) 施工人员安全操作意识不强, 未佩戴安全帽、绝缘鞋等防护用品, 存在人身安全隐患。

7. 设计风险

(1) 设计阶段的技术性能要求与项目实际需求不匹配, 导致设备无法满足实际运行要求。

(2) 控制系统设计不合理, 稳定性、可靠性差, 影响泵站运行的自动化、智能化水平。

(3) 结构与材料选择不当, 导致设备在运行过程中出现腐蚀、磨损等问题, 影响设备的使用寿命和安全性。

8. 管理风险

(1) 沟通协调不畅, 导致设计意图、技术要求等信息无法准确传达给施工单位和监理单位, 影响施工质量和进度。

(2) 设计审查与优化不到位, 设计方案存在缺陷或不合理之处, 影响泵站的整体性能和经济效益。

(3) 风险管理不到位, 未能及时识别并应对设计过程中可能存在的风险, 导致设计工作的顺利进行受阻。

三、投资风险

（一）设计变更引起的投资控制风险

1. 投资风险内容

施工时容易受到地下管线和建（构）筑物的影响，地下管线、建（构）筑物的迁移或保护工作中的不确定的工程量较多。

以上因素容易引发设计变更，给工程投资带来很大影响，工程投资控制风险较大。

2. 投资风险控制办法

开工前，由管线勘察、设计、施工、监理单位联合对施工区域内现有管线进行复查。重视对工程现场实际情况的掌握，对现状给水管、电缆、电信、燃气管道及早制定保护方案，杜绝、减少施工对管道损坏，确保施工安全，合理优化工程投资。

深入熟悉和掌握施工图纸，预判施工过程中可能存在的问题和困难，尽量在图纸会审阶段解决问题，进一步优化设计方案，加强施工过程中的协调工作，减少施工过程中的设计变更，降低工程投资风险。

（二）隐蔽工程投资控制风险

1. 投资风险内容

在本工程中，管道工程几乎全部都是隐蔽工程，受到地下水、地质、气候等多方面影响，施工过程中需要和临近居民进行大量协调工作，施工中无法预测的情况较多，因此隐蔽工作也是投资风险控制一个重点。

2. 投资风险控制办法

首先，现场管理人员应建立专用的计量台账，子项目，由专业工程师对隐蔽工程计量进行核实。所有计量的工程量以现场核实的数量或者以经过现场监理和承包人现场人员测量的原始数据为准。其次，隐蔽工程数量计算，根据需要附计算书和计算草图，并由工程师确认后报送至监理机构进行审核。

（三）工程付款投资控制风险

1. 投资风险内容

工程款的支付对承包单位和业主来说都是至关重要的事情。按合同一般分为三种形式支付（工程预付款、工程进度付款、最终付款），工程付款发生超付和少付都将对工程建设带来一定的风险。

2. 投资风险控制办法

首先工程款的支付应结合按照施工合同和施工实际完成工程量费用进行支付，计量支付

结果应严格控制、准确无误，每笔支付都要做到“有理、有据、有节、合法”，所有的计量结果必须有专人计算、有专人审查。其次，进度款支付应按月审核，执行先计量，后支付，按照监理核实，建设单位审批的原则，只有验收合格的分部分项工程才予以计量支付。最后，对于变更的工程量，只有待发包人批准后，总监理工程师签发工程变更单后方可进行计量。

四、进度风险

（一）管道工程进度控制风险

1. 进度风险内容

本项目的的主要工作内容是在道路内敷设管道，施工点多面广。由于在已建成区内施工，道路狭窄，人群聚居，交通疏解压力大，各种机械设备施展困难，大多靠人工进行。部分巷道沟槽开挖采用人工开挖，存在一定的进度风险。

2. 进度风险控制办法

首先，承包单位应根据工程的实际情况制定合理的总进度计划、月进度计划、周进度计划等内容，指导实际工程进度管理工作。其次，实际施工过程中，由于受到外界环境、人为条件、现场情况等限制，常会出现与承包人开工前编制的施工进度计划时预计的施工条件有出入的情况，导致实际进度与计划计划存在不符，因此，当实际工期发生延误时，承包单位应找出影响工期的关键路线；并在实施过程中建立数据采集制度，分析施工中产生进度偏差的原因；提出进度调整计划及采取有效措施的进行调整。最后，工程在开工之前必须组织风险分析和风险提示，建立风险预警机制并建议项目参保以转移风险等，从而有利于工程项目进度计划的顺利实施。

（二）路面恢复工程进度控制风险

1. 进度风险内容

路面恢复工程施工需要多个工作面同时施工，循环交叉进行，并且占用主要交通道路，会给居民的出行造成不便。

2. 进度风险控制办法

首先，现场管理人员应根据实际情况制定合理的工作计划，确定各施工项目（工作）的施工顺序是否符合工艺要求，有无逻辑关系错误；分部分项工程开工前与人员、材料、设备等进行计划是否协调；其次，路面恢复工程施工实行平行流水作业和立体交叉作业，在施工工期紧张时增加施工作业人员，提高奖励标准，改善劳动条件，加快施工进度。

（三）工程协调进度风险

1. 进度风险内容

协调工作的好坏关系到本工程进度能否顺利实施,本工程协调单位较多,除了参建各方以外,还涉及到包括各类管线权属单位、城管、交通、电力、燃气等相关单位。其中工程施工对临近商铺、工厂企业的正常运营造成一定影响,一旦涉及到实际利益,协调难度较大。在社区内施工遇到其他各类不确定因素影响工程进度,如:占道施工,交通疏解,迁移树木,地下管线、构筑物的迁移或保护等。这些不确定因素都和工程协调工作息息相关。

2. 进度风险控制办法

首先应妥善处理好同业主、施工单位、设计单位、监督管理单位的关系,当需要监理单位协调问题时,监理人员既要坚持工作原则,也要从大局出发,积极主动地予以协调解决,如本身协调的确难以解决问题时,必须及时向上级有关部门请示报告。其次明确监理单位内部各监理专业人员之间的协作关系,定期召开协调会,加强监理单位成员的团结协作。最后,开展有预见性的协调工作。通过详细调查,对部分可以预见的协调事项提前考虑,主动、提前进行协调,防止各种矛盾的激化而增加协调的难度。

五、监理工作风险

风险是客观存在的,关键在于是否善于进行风险分析,针对这些风险采取相应的对策。工程监理过程中监理单位和监理工程师都面临着诸多风险,为了使监理单位减少或避免造成损失,我们有必要对工程监理过程中可能出现的风险进行分析并采取有效的对策。

(一) 工程监理的风险

1. 行为责任风险

监理工程师的行为责任风险来自三个方面:

(1) 监理工程师违反了委托监理合同规定的职责义务,超出了业主委托的工作范围,从事了不属于自身职责范围内的工作,并造成了工程上的损失,就可能因此承担相应的责任。

(2) 监理工程师未能正确履行监理合同中规定的职责,在工作中发生失职行为。

(3) 监理工程师由于主观上的无意行为未能严格履行自身的职责并因此造成了工程损失。

2. 安全监理风险

安全监理工作的风险主要有两种:一是法律责任的风险。随着《建设工程安全生产管理条例》的颁布与实施,监理单位和监理工程师承担安全监理的法律责任得到了明确。二是指经济损失的风险。虽然现在建设工程监理合同、施工合同示范文本中没有专门针对安全监理的条款,但随着《建设工程安全生产管理条例》的颁布实施,大部分建设单位已将安全监理纳入了监理合同中,明确了安全监理的工作职责和工作权利,安全监理已经成为监理合同的

一项重要内容。

建设工程施工阶段安全监理的风险主要来源于建设单位、施工单位和监理自身的职业责任三个方面。因建设单位原因而导致安全监理风险主要表现在以下几个方面：建设单位的建设资金不到位；建设单位重进度轻安全的思想等方面。施工单位引的安全监理风险也是多方面原因造成的，主要有以下几方面：施工单位必要的安全生产资金投入不足；施工单位的施工作业人员违章指挥、违章作业、野蛮施工的情况。监理因自身的职业责任而造成的安全监理工作方面地风险主要表现在以下 4 个方面，即过失责任风险、渎职责任风险、不作为责任风险和越位责任风险。

3. 工作技能风险

工程监理是一项高难度的技术工作，承担此项工作的监理工程师除了需要掌握必要的计算机技术外，还需要掌握投资、财会、经济、法律工程等多学科知识，需要具备在多方位、多领域工作的丰富阅历和经验，要善于处理各种繁杂的事物纠纷，还要有高度的应变能力。否则的话，就很难完成工程监理这项艰巨的任务。

4. 职业道德风险

监理工程师属于高素质的专业技术人才，接受过良好的教育并具有丰富的实践经验，监理工程师在运用其专业知识和技能时，必须十分谨慎、小心，表达自身意见必须明确，处理问题必须客观、公正，不能为谋求私利而损害工程利益。

5. 合同管理风险

有些监理单位为了获得监理任务，在签订工程监理的合同时许多合同条款存在不利于自己的地方，如责任远远大于权利和利益。

在合同实施过程中，监理单位不敢也不善于向业主索赔。另外，对于业主违反合同的行为，不能及时有效的加以制止和反驳。最终，只能自己承担损失。

6. 不可抗力风险

不可抗力风险的发生会给监理单位带来财产损失，如检测设备损坏，基坑倒塌、办公设施损坏等。在这种情况下，监理单位的风险是无法避免的。

（二）监理对风险的防范措施

1. 坚持的原则

在工程建设过程中，尊重科学、尊重事实，组织各方协调配合，维护有关各方的合法权益。在实施监理的过程中，必须坚持公平、独立、诚信、科学原则按照合同约定的责、权、利关系的基础上，协调各方的一致性。

2. 处理好与业主的关系

要做好与业主的沟通关系。监理工程师要理解项目总目标、理解业主的意图,对于未能参加项目决策过程的监理工程师,必须要了解项目构思的基础、起因、出发点,了解决策背景,否则有可能对目标及完成任务有不完整的理解,从而给自己的工作造成很大的风险。

3. 处理好与项目承包商的关系

项目承包商是项目的直接实施者,监理工程师在监理过程中,一方面要根据委托合同严格监理,另一方面要处理好与项目承包商的关系,争取他们的合作,以避免项目承包商引起的风险,为此,监理工程师要做好以下几个方面:

- (1) 坚持一切按法规、规范办事,坚持以合同为依据严格监理,这是防范风险的关键。
- (2) 尊重项目承包商,特别是尊重项目承包商的人格,在监理过程中开展工作时,应对事不对人,就事论事。尊重项目承包商的实施经验,鼓励承包商采用先进的技术和方法。
- (3) 注意工作方法和管理艺术。如加强与承包商的沟通,征求承包商处理问题的意见等,增强承包商做好工作的积极性。
- (4) 与承包商保持一定的距离,不要单独与承包商亲密相处,否则可能招致业主的怀疑和不信任,影响监理工作的正常开展。

3. 安全监理的防范措施

(1) 加强监理人员的安全生产教育工作,牢固树立监理人员的安全责任防范意识,提高法制观念和合同管理意识。

(2) 编写企业内部实用的建设工程安全监理手册,指导安全监理工作。补充和充实监理人员在安全监理方面职业道德和纪律的规定。

(3) 认真履行安全监理职责,在安全监理工作中,监理工程师要注意《建设工程安全生产管理条例》所规定的安全监理的责任和监理合同中所约定的安全监理工作内容、职责的各条一定要做到位。

(4) 重视安全监理资料的收集、整理和保存,以便维护监理的合法权益安全监理资料必须真实、完整,能够反映监理单位及监理人员依法履行安全监理职责的全貌。安全监理资料应包括监理日记、监理月报、音像资料及事故处理资料等。

(5) 重视建设工程监理保险工作面对如此严峻的安全监理风险,监理单位除了采取规避的措施以外,还应采取转移风险的措施。目前倡导的保险制度,正是监理单位转移和降低风险的主要手段。

4. 提高个人素质和职业道德、重视监理合同的签订和运用

工程监理这个行业对监理工程师有很高的要求,要求监理工程师不仅要精通业务,而且要有较宽的知识面,在实际工作中善与协作,责任心强,且具有较强的经营管理能力。监理合同要公平合理,监理单位在签订工程监理委托合同之前应该首先调查业主的资信、经营状况和财务状况。

其次,在合同的谈判过程中,要争取主动并采取相应的对策,保护自己的合法利益,对委托单位提出的合同文本要细细推敲,对重要问题要慎重考虑,积极争取对风险性条款及过于苛刻的条款做出适当调整,不能接受权利与义务不平等的合同,不能为了揽到工程监理合同而随意让步而丧失公平原则,使自己陷入被动地步。

第五节 工程质量控制

根据本工程重难点和工程风险,本工程质量控制的关键在于过程控制,质量控制的重点是事前、事中控制,这就要求监理人员能够在施工前多分析、早预防,施工过程中及时发现质量隐患和影响质量的不良因素,采取相应措施预防和处理,确保工程质量满足设计和规范要求。

一、目标控制

工程施工质量全面符合国家和省、市颁布的工程建设规范和国家相关工程施工质量验收标准,工程质量标准:合格。工程质量目标:合格。

依据本工程建设总承包合同文件、设计文件、技术标准,对施工的全过程进行监督检查。审查总承包商的质量保证体系和措施,审核质量文件,核实质检数据,对重要工程部位和关键工序进行跟踪监督和旁站监理。通过有效的检测手段、及时准确的数据收集统计和科学的分析方法,使检验批、分项工程、分部工程和单位工程的质量得到有效控制。保证工程质量符合要求,质量控制资料齐全、整理规范。通过高水平的管理、高质量的施工,争创业主高满意度工程。

二、质量管理体系

(一) 公司管理体系

1. 集团拥有覆盖工程咨询全产业链的专业资质,业务涵盖项目策划、投融资管理、投资咨询、项目管理、勘察设计、招标代理、造价咨询、工程监理、项目运维等全过程工程咨询,涉及行业包括核电、航空航天、国防工程、轨道交通、能源、环保、水利水电、道桥、市政建设、房地产等,已发展成为工程咨询全产业链运营的集团化企业。

(1) 公司运行已通过质量管理体系认证(认证证书编号:01918Q10481R3M)、造价质

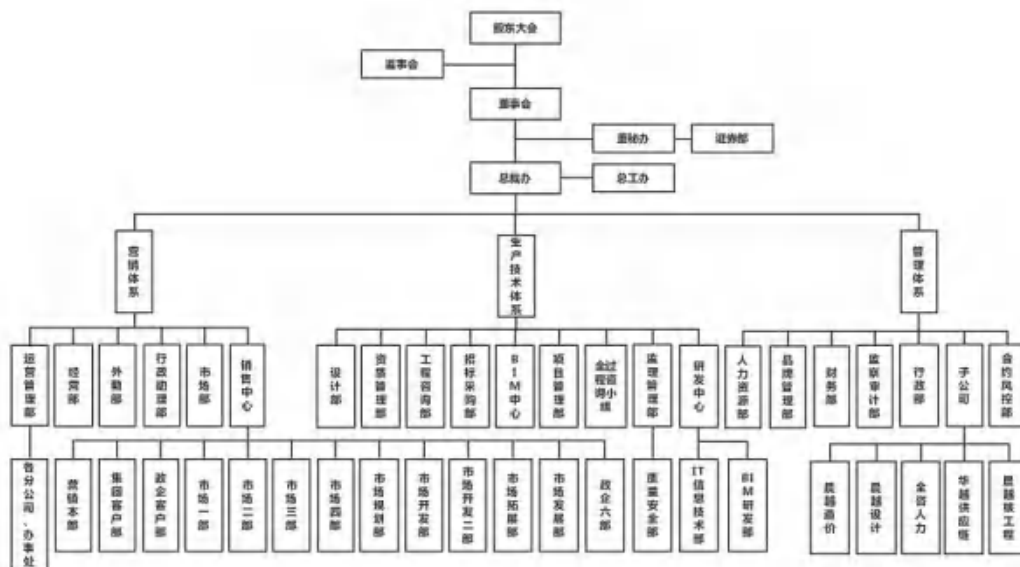
质量管理体系认证(认证证书编号: 01918Q10484R1S), 质量管理体系 GB/T19001-2016/ISO9001: 2015 标准, 质量管理体系和造价质量管理体系覆盖范围: 建设工程项目管理、政府采购代理、工程招标代理、中央投资项目招标代理、工程监理(综合)、工程咨询、工程造价咨询所涉及的质量管理。

(2) 公司运行已通过环境管理体系认证(认证证书编号: 01918E10482R1M)、造价环境管理体系认证(认证证书编号: 01918Q10485R1S), 环境管理体系 GB/T24001-2016/ISO14001: 2015 标准, 环境管理体系和造价环境管理体系覆盖范围: 建设工程项目管理、政府采购代理、工程招标代理、中央投资项目招标代理、工程监理(综合)、工程咨询、工程造价咨询所涉及的质量管理。

(3) 公司运行已通过职业健康安全管理体系认证(认证证书编号: 01918S10483R1M)、造价职业健康安全管理体系认证(认证证书编号: 01918S10486R1S), 职业健康安全管理体系 GB/T28001-2011/OHSAS18001: 2007 标准, 职业健康安全管理体系和造价职业健康安全管理体系覆盖范围: 建设工程项目管理、政府采购代理、工程招标代理、中央投资项目招标代理、工程监理(综合)、工程咨询、工程造价咨询所涉及的质量管理。

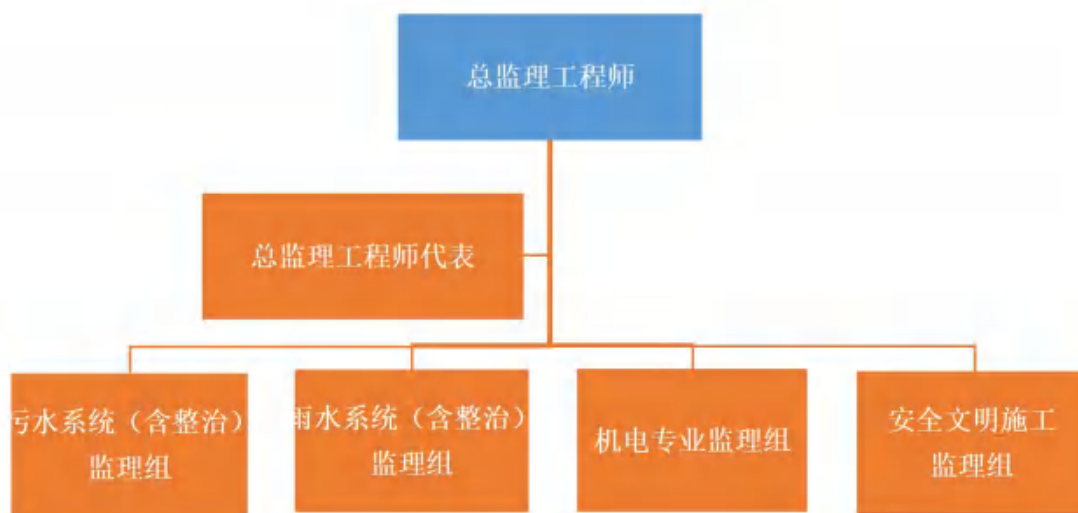
2. 根据公司质量保证体系的要求编制本工程质量计划, 结合本工程的实际情况, 建立由公司总经理领导、项目总负责人、各组织机构负责人负责的质量管理机构, 使整个质量保证体系协调运作, 工程的质量始终处于受控状态。

3. 公司质量体系实行标准化管理, 通过日常的监督检查、成效评价与持续改进, 把标准化管理的各项工作落到实处, 做到事事有人管, 工作有标准, 责任有落实, 项项有考核, 缺陷有改进, 达标有保障。



(二) 项目监理机构保证体系

为能够保质保量按期完成监理服务, 本公司成立了项目监理机构, 任命了总监理工程师, 同时配备了总监代表、专业监理工程师、监理员、安全员、资料员等。项目班子成员全部具有较高学历, 持证上岗。监理机构人员配置数量满足招标文件及项目需求, 专业齐全, 人员结构合理, 年富力强。在总监理工程师的带领下, 各个管理人员相互配合, 能够攻坚克难, 认真履约, 完成招标文件规定的各项服务。



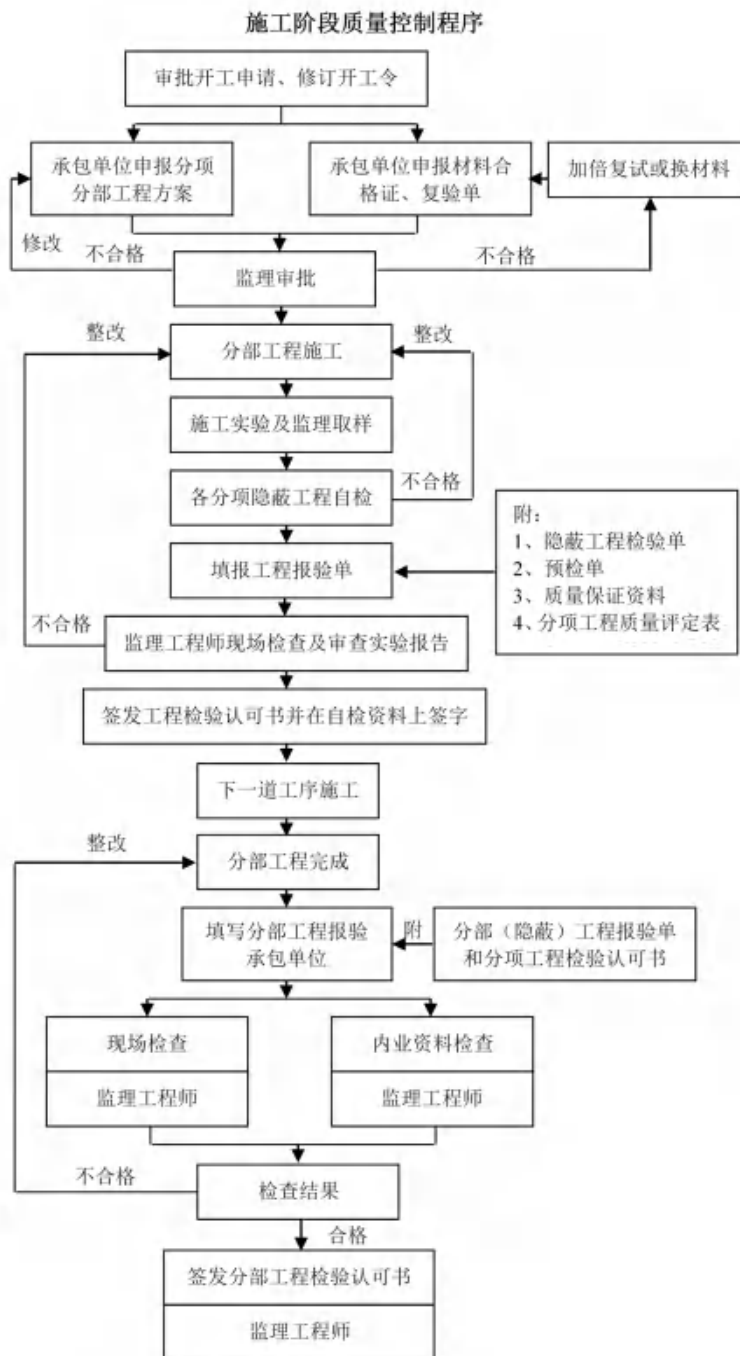
(三) 现场办公设施

项目部必须在工程施工现场设置管理办公室。现场管理办公室应为管理人员独立用房, 应安全、可靠并能满足现场办公的需要, 一般情况下不得与其它单位混用。现场办公室落实后, 项目负责人回公司领取委托合同、项目部用章、办公用品、上墙图牌、工作用表等, 并

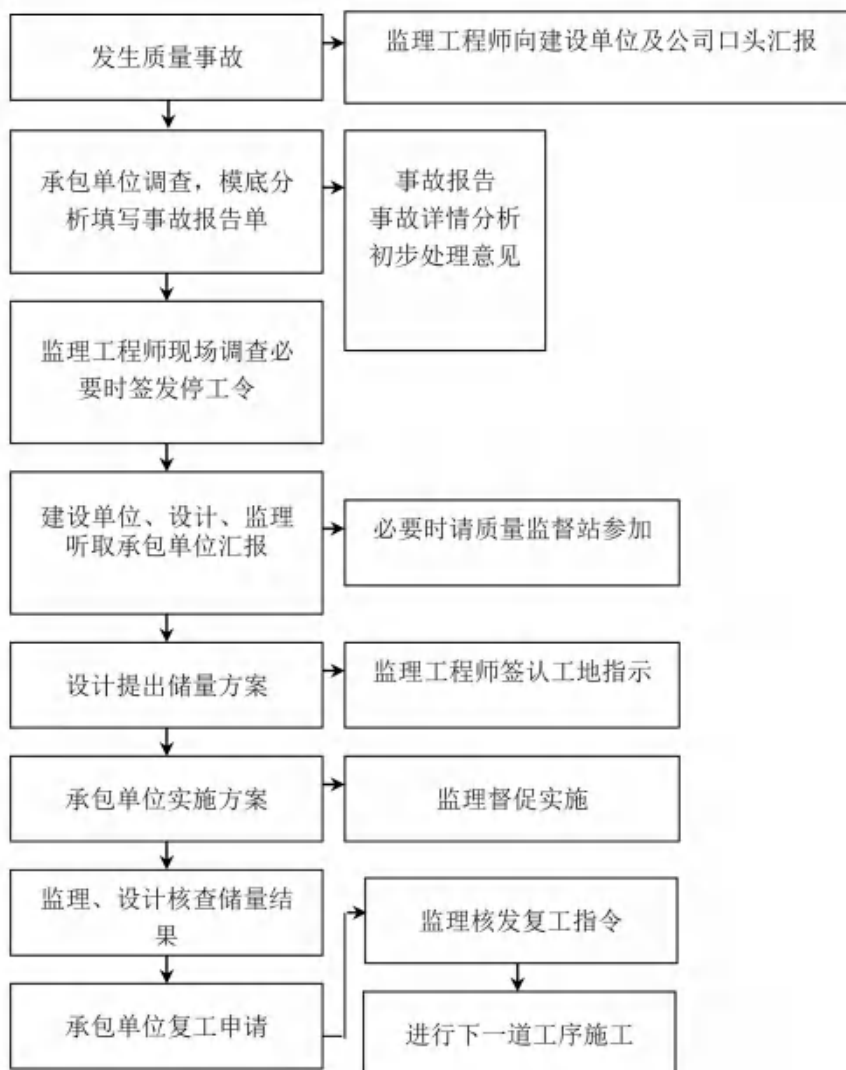
负责妥善保管和正确使用。根据本工程规模及具体情况，公司给项目部配置计算机，计算机应由专人管理和维护。如果现场办公设施出现异常情况应在 24 小时内通知公司相关人员进行处理。为做好项目管理工作，配备足够的设备。

三、施工阶段质量控制管理措施

(一) 质量控制程序



工程质量事故处理工作程序



(二) 质量控制方法

1. 施工定标前监理的质量控制

协助业主制订实施工程施工管理工作所需的各项详细的实施细则或办法; 参与工程总体策划, 为业主提供咨询意见; 参与或组织前期工程的调查、核实等工作; 参与土源、石源、钢材、商品混凝土厂家等的调查、谈判等工作。

2. 施工准备阶段监理的质量控制

(1) 监理机构在开工前必须按照监理工作程序, 编制本工程的监理规划及监理实施细则、专业监理细则 (包括安全监理细则), 并报业主同意后实施; 在分部分项工程开工前, 制定监理实施细则, 并报业主同意后实施。监理实施细则应明确规定各分部分项工程质量、安全、进度、投资、接口监控的内容、程序、方法、标准;

- (2) 严格审查承包商的分包商的资质, 确认承包商选择的分包商;
 - (3) 核查承包商项目组织的主要人员, 以保证承包商在投标文件中承诺的或施工合同规定的项目组织中的主要成员在工程实施中得以落实;
 - (4) 核查承包商的主要施工技术人员的从业资格、持证上岗等情况;
 - (5) 检查承包商有关保险办理情况;
 - (6) 检查承包商机械设备安全情况。
3. 施工阶段监理的质量控制
- (1) 签发开工、停工、复工令;
 - (2) 审核承包商提出的施工组织设计、施工技术方案、施工进度计划、施工质量保证体系和施工安全保证体系;
 - (3) 组织施工图纸会审和施工图技术交底;
 - (4) 参与审核承包商负责的施工图设计;
 - (5) 收到施工图后, 监理机构应提前理解设计意图, 检查、会审图纸, 提出专业意见, 使图纸最大限度避免出现差、错、碰、漏等问题;
 - (6) 督促、检查承包商严格执行工程承包合同和国家工程技术规范、标准, 协调各方的关系;
 - (7) 严格审核、监控承包商或业主提供的材料、构配件和设备的数量及质量, 按业主授权管理甲供、甲控材料设备或乙购关键材料设备;
 - (8) 严格监控工序质量、安全; 对工程质量和投资进行跟踪控制;
 - (9) 对承包商的测量成果进行复测检验;
 - (10) 根据设计意图, 对所采用的工法、工艺等提出标准, 从监理角度建议选用合适的技术规范;
 - (11) 监理对接口问题负有协调、管理的职责。监理负责组织工程初验(含消防初验), 监理负责工程地盘现场管理、协调, 负责单系统调试, 负责对承包商主观原因造成的质量、安全、进度等方面的严重问题向业主提出处罚意见的书面报告;
 - (12) 组织分部分项工程和隐蔽工程的检查、验收, 签发工程付款凭证;
 - (13) 审查承包商提交的竣工申请报告, 组织竣工初步验收;
 - (14) 参加业主组织的正式竣工验收;
 - (15) 负责对承包商的测量、监测的监理及审查;
 - (16) 负责对工程控制测量、第三方监测的协调和管理及配合工程保险的理赔;

(17) 做好以下对承包商的管理工作:

- ①抽查承包商管理人员和技术人员的调配是否与投标文件相符;
- ②制定考核奖惩办法(包括优质样板工程评选办法、工程质量管理奖励办法等),协助业主对各承包商及供货商等进行考核;
- ③制定工程中间交接工作程序,协助组织工程中间验收工作;
- ④组织土建承包商向设备系统承包商移交设备用房的验收、移交工作;
- ⑤监控承包商及供货商等按照业主要求实施系统保证工作,须按月向业主提交系统保证报告(包括承包商和供货商等的系统保证文件);
- ⑥检查、审批各承包商及供货商等按合同要求提交系统功能及安全保障文件。

(三) 质量控制手段

1. 建立见证取样送检工作制度。监理单位督促承建单位对工程项目使用的材料、半成品、构配件的现场取样,实施见证取样制度。送往试验室的样品,要填写“送验单”,送验单盖有“见证取样”专用章,并有见证取样监理人员签字。见证取样比例按监理合办。
2. 对比较关键部位,设质量控制见证点。承包单位施工前通知监理人员到现场见证施工。
3. 严格按照建设部《房屋建筑工程施工旁站监理管理办法》实行旁站监理。
4. 平行检验。本部对于承建单位报送的检验成果,按照一定比例独立进行检查或测量。
5. 监理人员除对重要部位进行旁站或见证监理外,一般部位采取巡视监理。
6. 对承包单位涉及工程质量的技术文件、报告和报表建立审核制度。如开工报告、施工组织设计、施工方案、技术措施、工程变更等。
7. 采取监理工程师通知或监理工程指令形式,要求承建单位严格按照监理工程师的意图和主张实施。
8. 利用支付手段,承包单位支付任何工程款项,均需由总监理工程师审核签认支付证明书。如承包单位的工程质量达不到要求的标准,监理工程师有权采取拒绝签署支付证书。

四、施工阶段质量控制重点

序号	质量控制点	控 制 重 点
1	沟槽、基坑开挖	1. 施工降排水: (1) 降排水量计算; (2) 降排水方法的选定; (3) 排水系统的平面和竖向布置,观测系统的平面布置以及抽水机械的选型和数量; (4) 降水井的构造,井点系统的组合与构造,排放管渠的构造、断面和坡度; (5) 沿线地下和地上管线、周边构(建)筑物的保护和施工安全措施; 2. 沟槽开挖支护: (1) 沟槽施工平面布置图及开挖断面图; (2) 沟槽形式、开挖方法及堆土要求; (3) 无支护沟槽的边坡要求; 有支护沟槽的支撑形式、结构、技拆方法

		及安全措施; (4) 施工设备机具的型号、数量及作业要求; (5) 不良土地地段沟槽开挖时采取的护坡和防止沟槽坍塌的安全技术措施; (6) 施工安全、文明施工、沿线管线及构(建)筑物保护要求等; 3. 基础处理: (1) 管道地基应符合设计要求, 管道天然地基的强度不能满足设计要求时应按设计要求加固。(2) 槽底局部超挖或发生扰动时, 处理应符合下列规定: ①超挖深度不超过 150 mm 时, 可用挖槽原土回填夯实, 其压实度不应低于原地基土的密实度; ②槽底地基土壤含水量较大, 不适于压实时, 应采取换填等有效措施。(3) 设计要求换填时, 应按要求清槽, 并经检查合格; 回填材料应符合设计要求或有关规定; 4. 沟槽回填: (1) 闭水试验前, 除界面外, 管道两侧及管顶以上回填高度不应小于 0.5m; 试验合格后, 应及时回填沟槽的其余部分。(2) 沟槽内砖、石、木块等杂物清理干净, 沟槽内不得有积水。(3) 井室周围的回填, 应与管道沟槽回填同时进行, 不便同时进行; 井室周围回填压实时应沿井室中心对称进行, 且不得漏夯; 严禁在槽壁取土回填。
2	管材质量控制 管道连接	1. 严禁使用国家明令淘汰、禁用的产品。管材的生产厂商资质符合相关要求, 三证齐全, 进行有见证取样送检, 并在使用前进行外观检查, 不合格的材料不能使用; 2. 可根据管材规格、型号采取不同的连接方式, 主要有承插连接、焊接、沟槽连接、粘接等。
3	开槽施工 管道主体结构	1. 管道基础: 原状土基础、混凝土基础、砂石基础; 2. 管道安装: 管节及管件表面不得有裂纹, 不得有妨碍使用的凹凸不平的缺陷; 承口的内工作面和插口的外工作面应光滑、轮廓清晰, 不得有影响接口密封性的缺陷。
4	管网整治	1. 管道缺陷整治; 2. 错接乱排整治
5	顶管	1 路面沉降的控制; 2. 出洞与进洞; 3. 管线保护; 4. 监测; 5. 其他
6	管道附属及构筑物	1. 井室; 2. 支墩。
7	闭水试验	闭水试验法应按设计要求和试验方案进行。试验管段应按井距分隔, 抽样选取, 带井试验
8	设备安装	1. 设备基础尺寸、强度和地脚螺栓孔位置应符合设计和产品要求。设备安装位置应满足安全运行、维护检修要求; 2. 一体化抽排泵安装精度应符合现行国家标准《风机、压缩机、泵安装工程施工及验收规范》GB 50275 的有关规定。整体安装的泵, 纵向安装水平偏差不应大于 0.1/1000, 横向安装水平偏差不应大于 0.20/1000, 并应在泵的进出口法兰面或其它水平面上进行测量; 解体安装的泵纵向和横向安装水平偏差均不应大于 0.05/1000, 并应在水平中分面、轴的外露部分、底座的水平加工面上进行测量; 3. 设施完工后应按设计要求进行系统的通电、通水调试。调试顺序应以先单体后系统、先局部后全面的形式; 4. 二安装及调试完成后, 应按照国家有关标准规范的相关规定以及施工图具体要求组织验收。
9	道路恢复	路面恢复施工过程中, 需要对重点工序(基层摊铺、压实、混凝土路面的振捣、砼路面养护等)加强控制, 防止路面出现“起砂”、裂缝等质量风险, 保障路面美观和平整。
10	绿化工程	定点、放样、挖掘、起掘、栽植、养护、管理、草坪。

五、针对性施工质量控制关键点的监控措施

(一) 沟槽开挖

1. 原状地基土不得扰动、受水浸泡；检查方法：观察，检查施工记录。
2. 地基承载力应满足设计要求；检查方法：观察，检查地基承载力试验报告。
3. 进行地基处理时，压实度、厚度满足设计要求；检查方法：按设计或规定要求进行检查，检查检测记录、试验报告。
4. 沟槽开挖允许偏差应符合下表

序号	检查项目	允许偏差mm		检查数量		检查方法
				范围	点数	
1	槽底高程	土方	±20	二井之间	3	用水平仪测量
		石方	+20, -200			
2	槽底中线每侧宽度	不小于规定		二井之间	6	挂中线用钢尺量测, 每侧计 3 点
3	沟槽边坡	不陡于规定		二井之间	6	用坡度尺量测, 每侧计 3 点

5. 支护方式

- (1) 支撑方式、支撑材料符合设计要求；检查方法：观察，检查施工方案。
- (2) 支护结构强度、刚度、稳定性符合设计要求；检查方法：观察、检查施工方案、施工记录。
- (3) 横撑不得妨碍下管和稳管；检查方法：观察。
- (4) 支撑构件安装应牢固、安全可靠，位置正确；检查方法：观察。
- (5) 支撑后，沟槽中心线每侧的净宽不应小于施工方案设计要求；检查方法：观察，用钢尺量测。

6. 回填

- (1) 回填材料应符合设计要求。
检查方法：观察；按国家有关规范的规定和设计要求进行检查，检查检测报告；
检查数量：条件相同的回填材料，每铺筑 1000m²，应取样一次，每次取样至少应做两组测试；回填材料条件变化或来源变化时，应分别取样检测。
- (2) 沟槽不得带水回填，回填应密实；检查方法：观察，检查施工记录。

(3) 柔性管道的变形率不得超过设计要求, 管壁不得出现纵向隆起、环向扁平和其它变形情况; 检查方法: 观察, 方便时用钢尺直接量测, 不方便时用圆度测试板或芯轴仪在管内拖拉量测管道变形率; 检查记录, 检查技术处理数据; 检查数量: 试验段 (或初始 50m) 不少于 3 处, 每 100m 正常作业段 (取起点、中间点、终点近处各一点), 每处平行测量 3 个断面, 取其平均值。

(4) 回填土压实度应符合设计要求, 设计无要求时, 应符合《给排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008 相关要求。

(5) 回填应达到设计高程, 表面应平整; 检查方法: 观察, 有疑问处用水平仪测量。

(6) 回填时管道及附属构筑物无损伤、沉降、位移; 检查方法: 观察, 有疑问处用水平仪测量。



(二) 开槽施工, 管道安装、连接

1. 管道安装前, 应检查有无损伤和变形, 有损伤的管道应修复或更换。管道在回填施工时应在管内设置竖向米字型支撑, 管道回填完毕, 拔除钢板桩后, 应在 24h 内测量并记录管道变形率, 变形率不应超过 1.5%。

管道各部位结构和构造形式、所用管节、管件及主要工程材料等应符合设计要求。管节堆放宜选用平整、坚实的场地; 堆放时必须垫稳, 防止滚动, 堆放层高可按照产品技术标准或生产厂家的要求; 如无其它规定时应符合规范要求, 使用管节时必须自上而下依次搬运。管节、管件运输时, 全部直管宜设有支架, 散装件运输应采用带挡板的平台和车辆均匀堆放, 承插口管节及管件应分插口、承口两端交替堆放整齐, 两侧加支垫, 保持平稳。

管道安装前, 宜将管节、管件按施工方案的要求摆放, 摆放的位置应便于起吊及运送。管道应在沟槽地基、管基质量检验合格后安装; 安装时宜自下游开始, 承口应朝向施工前进方向。管节下入沟槽时, 不得与槽壁支撑及槽下的管道相互碰撞; 沟内运管不得扰动原状地基。管道安装时, 应将管节的中心及高程逐节调整正确, 安装后的管节应进行复测, 合格后

方可进行下一工序的施工。

回填从管底基础部位开始到管顶以上 500mm 范围内必须采用人工回填。管道敷设后, 回填土、砂应严格逐层夯实, 每层填土厚度不得大于 300mm 管道两侧及管顶以上 200mm 范围内, 回填土不得含有石块、砖等杂物, 管道两侧回填土应同步分层进行夯实。沟槽回填土的压实度应符合《给水排水管道工程施工及验收规范(GB50268-2008)》。

2. 非同步实施管道的衔接

先期实施管道应预留并处理好与其他段的管道接口。预留接口应做好防腐措施。在内部设置米支撑, 做好防变形措施。待后续段施工完毕后方可撤除。先期实施段应配合其他段做好基坑的衔接、以及基坑的安全措施。

3. 在软硬土交接处、道路两端与软基交接处, 由于地质条件变化, 地基刚度差异较大, 在这些交接部位管道容易产生较大的不均匀沉降, 为防止不均匀沉降过大造成管道破坏, 将交接部位附近在一定长度范围内的软基区域作为过渡区域, 过渡段沟槽底用砂石找平。然后铺设一层双向土工格栅, 其上回填 100-500 厚的石粉渣, 回填厚度自交接部位至过渡段尾部逐渐减小。

当现场开挖实际地质情况与地报告不符如存在淤泥质等深厚软土层时, 施工单位应会同设计、勘察等单位采取切实可行的处理方法。管节入坑不得与基坑壁支撑碰触施工时应做好沟槽排水措施、管道安装及闭水试验合格后。应及时进行回填, 以防管道上浮。

4. 管材、管道接口等质量控制

管材等材料的质量不仅是工程项目建设期质量控制的重点, 也是工程项目建成后顺利运行的重要保障条件之一。应严格控制管材及配件质量, 依法进行合同管理, 杜绝干涉承包人自主采购的合法权益, 同时避免出现承包人不注重产品质量, 以低价形式采购信誉、质量较差企业的产品, 以及擅自更换供货商等行为对工程质量控制带来不必要的风险。

针对性的质量控制措施如下:

1). 承包人在进行管材及配件采购之前, 必须编报采购方案, 采购方案经监理单位审核, 报发包人批准后, 承包人方可按照批准意见独立签订采购合同, 其采购合同报监理单位及发包人备案后, 方可生效。

2). 采购方案及采购合同附件必须包括供货商提交的营业执照、资质证书、生产许可证、业绩证明、生产能力证明等资料复印件。全部复印件资料应加盖供货商公章, 并必须首先经承包人审核、签章认可后方可提交至监理单位。

3). 监理单位在审核采购方案及复核采购合同时, 严格审核供货商的资质范围、生产许

可范围是否与施工承包合同、设计文件约定内容及技术要求相一致,同时审核供货商的业绩、生产能力及是否为上级主管部门建议范围内的企业。

4). 在任何情况下, 监理单位不向承包人推荐供货商或干涉承包人正常的采购行为。

5). 当出现管材供货质量、进度、合同争议等问题及事项时, 不能因文件的批复、管材的验收等免除承包人的合同责任。

6). 承包人采购的管材进场之前, 应进行进场申报。进场申报必须提交如下资料: ①本批次管材质量合格证书; ②本批次管材出厂检验报告; ③使用说明书。

7). 监理工程师批准承包人提交的进场申报后, 承包人应于收到批准意见后 7 日内组织所申报的管材进场, 如超过该期限应重新进行申报。管材进场后, 承包人应在 3 日内填写检验记录表, 并提请发包人或监理工程师组织现场检验, 现场检验时承包人及管材供货商代表(应在采购合同中约定。需更换时需供货商授权, 经承包人签章认可后, 报发包人及监理单位备案)必须参加。检验表格格式可由承包人在采购方案中报监理单位批准, 也可由发包人要求监理单位组织相关单位统一制定, 并报质量监督机构备案。

8). 现场检验记录应现场如实填写, 并当场签署。对“外观质量”及“尺寸偏差”应逐节检测。

9). 对检验不合格的管材及配件, 监理工程师必须以文件形式通知承包人进行退场处理, 其退场过程应做记录, 并保留声像资料, 杜绝出现擅自处理的现象。

10). 管材及配件进场检验合格后, 承包人应在安装使用前至少 24 小时, 提交使用申报。使用申报表格格式可由承包人在采购方案中报监理单位批准, 也可由发包人要求监理单位组织相关单位统一制定, 并报质量监督机构备案。

11). 监理工程师可随时要求承包人提交购货付款凭证, 以便进一步核实采购合同与进场管材的一致性, 当发现进场管材为非备案合同约定产品时, 按不合格产品处理。

12). 当同一管材供货商, 在供货期间出现两次及以上不合格批次时, 提请发包人无条件要求承包人更换供货商。

13). 管道接口监理应进行以下质量控制

①管材规格、型号检查: 在管道材料进场时, 应对其规格、型号进行严格的检查, 确保其符合设计要求。

②连接方式检查: 根据不同的管材规格、型号, 确认采用的连接方式是否正确。例如, 承插连接、焊接、沟槽连接和粘接等, 都需要符合相关的技术规范和操作要求。

③管道及管件材质确认: 管道及管件材质必须符合设计要求, 需要进行材质证明文件的

检查,必要时进行材质复验。

④连接方式限制:管道及管件宜采用热熔连接的,不得采用现场卡压、卡槽方式。对于此点,监理人员需要进行严格的现场监督。

⑤厂家制作、现场组装:所有的管道及管件应由厂家预制,并在现场进行组装。监理人员需要对厂家的制作工艺进行现场考察和监督,以确保其质量符合要求。

⑥施工过程监督:在管道安装过程中,监理人员需要对施工人员的操作进行实时监督,确保其按照设计要求和施工规范进行操作,必要时,进行旁站监理。

⑦质量验收:在管道安装完成后,应进行质量验收,包括外观检查、压力测试等,确保其质量符合要求。

⑧记录和文档管理:在整个监理过程中,应做好相关的记录和文档管理,包括检查记录、测试报告、验收证书等,以便后期查阅和追溯。

(三) 顶管施工

1. 施工前应根已有地形、地质、物探等资料,摸清顶进沿线的障碍物情况,做好应急措施。如与地质报告有较大变化或差异,及时与设计单位联系,以便采取调整措施。如施工单位认为地勘报告等资料不满足施工要求,可对局部范围进行施工补勘,以满足所需要的参数资料,开工之前,顶管定位及做法需取得规划、城管、水利及公路等主管部门的批准。在穿越沿线构(建)筑物、快速主干路、高速道路或其它重要管线(如通讯、电力、热力、燃气、自来水、污水管线)时。应制定详细的保护措施和监测方案。使其受影响减到最小程度。顶管过程中覆土厚度不小于 1.5 倍的管径、且不得小于 3m、须临时压重防止机头抬头。顶管顶进过程中应精心施工。严禁管外超挖、应采取合适措施及中继环措施,将最大顶力控制在设计范围内,顶力限值见顶管井图纸。应对顶力大小、钢管的应力应变,变形进行监测,并将监测数据及时提交监理和设计单位,顶管井的进出洞的封堵、止水及与顶管的连结措施、施工单位可根据自己的施工技术和经验确定。可选用橡胶板止水或盘根止水,也可采用组合式止水。永久井内确保洞口止水。施工结束后、管道与洞口间空隙应用柔性材料(如沥青麻丝等材料)填实。当顶管井为双向顶进工作开时,后顶进一侧的项管施工必须采取措施对已经完成顶进工作一侧的预留钢管进行保护。后续顶进一侧的顶力不得作用在已顶进一侧的预留钢管上。

顶管中继间数量由施工单位确定、管道贯通后应将顶进时设置的中继间拆除团合。中继间焊缝质量等级为二级 100%无损探伤检测,内封板在图示 L 长范围内厚度不得有削弱。

2. 管道顶进要连续作业,管道顶进过程中,遇下列特殊情况时应暂停顶进,并及时外理:(1)项管机前方遇到障碍物时,(2)后背墙变形严重,(3)顶管发生扭曲现象,(4)管位偏差

过大且校正无效时, (5) 顶力超过允许顶进力时, (6) 其它严重的顶进施工问题。

3. 顶管初始顶速度宜控制在 10mm-20mm/ min 范围, 顶进中的速度控制在 20mm-30mm/ min 范围。顶管顶进过程中采取防磕碰、扭转、防倒退及控制地面沉降等措施, 管道偏差测量每顶进 500mm 不小于 1 次, 在纠偏段不宜小于 2 次, 控制管道沿设计轴线顶进。顶管机进洞前的 3 倍管径范围内, 应减慢顶进速度, 减小管道正面阻力对接收井的不利影响。

4. 顶管顶进应采取下列措施控制地面沉降:

(1) 应控制顶管顶进土压、顶进速度及出土量等施工参数。采取信息化施工手段。根据监测数据及时调整顶进施工参数

(2) 顶管顶进应连续。避免机头停顿时间过长产生附加沉降。

(3) 机头注浆以及沿线管道补浆应及时有效, 采取施工专项措施形成完整的泥浆套环套, 压浆应先压后顶 控制好注浆量及浆压力。顶进结束后应对减阻泥浆套的浆液进行置换及固化, 置换浆液为 M15 水泥砂浆。

(4) 不可采用大角度纠偏: 严格控制出泥量, 不可超量出泥。

5. 顶管施工监测

(1) 施工单位应编制顶管施工监测方案, 并及时做好施工监测记录或由建设单位委托具有监测资质的单位执行。

(2) 顶管施工监测主要包括以下内容: 监测对象、监测项目、测点布置、监测频率、报警值及应急监测要求等内容。

(3) 监测项目至少应包括: 管段变形、管段沉降及长距高顶管应力监测。

(4) 监测点的布置应征得监理及设计单位认可。

(5) 顶管全过程应进行监测, 顶管进、出洞前后应提高监测频率。

(6) 顶管施工过程中还应加强观测, 对顶管外边缘 2 倍埋深范围内的道路、房屋及地下重要管线观测。如有异常应立即停止施工会同业主、设计、监理和勘察单位协调解决。

(7) 其他未尽事宜按照《顶管技术规程》DBJT15-106-2015 第 10 章的要求执行。

6. 顶管注浆孔的封堵技术要求

(1) 注浆孔采用螺栓封堵。螺栓材料与钢管相同, 为 Q355B。

(2) 螺栓直径与注浆孔匹配, 采用锥形爆纹, 螺栓长度为(钢管壁厚+5 mm), 螺栓外端与钢管外壁平, 内壁突出内壁端部加工成直径 35 mm 端面开外六角螺帽, 以方便安装。螺栓端部预留 3mm 高度, 不车螺纹, 以防止螺栓过拧。

(3) 注浆孔防腐和密封采用厚浆型环氧树脂涂料, 涂料须符合生活饮用水卫生要求, 防

腐性能不得低于顶管补口涂料性能, 涂料涂方式采用压力泵向注装孔往外注入涂料。在注浆孔区域形成覆盖层, 覆盖面积为注浆孔圆孔面积的 3 倍以上。厚度 3 cm 以上。注浆孔内注满涂料后, 通过护紧螺栓, 挤出涂料, 完成防腐和密封。

(4) 每个注浆孔都应试压, 压力同工艺给水管道试压时间 15min, 试压要求遵照《给排水管道施工及验收规范》。施工前应提供专项试压方案。

(四) 电力迁改

1. 施工前准备阶段的质量控制

(1) 设计图纸与方案审查:

仔细审查电力迁改的设计图纸和施工方案, 确保其符合相关技术标准和规范要求。

核实设计文件中的地质勘察资料, 确保对电力迁改所在区域的地质条件有充分了解。

(2) 施工队伍与设备审查:

审查施工队伍的资质和业绩, 确保其具备电力迁改工作的专业能力和经验。

检查施工设备是否齐全、完好, 并符合施工要求。

(3) 材料检验与准备:

对用于电力迁改使用的材料进行严格的检验, 确保其质量符合设计要求。

提前准备好施工所需的各种材料和配件, 确保施工顺利进行。

2. 施工阶段的质量控制

(1) 测量放线质量控制:

监理应独立复核或见证施工单位测量过程, 检查控制桩的保护措施。

(2) 土建基础施工质量控制:

位置、尺寸、深度、边坡稳定性(特别是临近建筑物、道路、管线时), 地质情况是否与设计相符。

基坑验槽、钢筋隐蔽、接地装置敷设等必须经监理现场验收签字确认后方可隐蔽。

(3) 导地线架设与附件安装质量控制:

导地线展放: 防止磨损、金钩、断股, 张力放线参数控制。

弧垂观测与调整: 必须在规定气象条件下, 按设计提供的弧垂表精确观测和调整, 确保各相(极)弧垂一致, 满足对地、交叉跨越安全距离要求。监理应旁站或复核。

压接施工: 压接工持证上岗, 压接模具匹配, 压接前导线处理(剥线长度、画印、穿管位置), 压接顺序、压力值(或对边距)符合规程要求。监理应旁站压接过程, 并检查压接试样的拉力试验报告必须合格。

(4) 电缆敷设与接头制作质量控制:

电缆敷设: 路径、排列、固定、弯曲半径符合规范, 防止机械损伤 (特别是外护套)。

电缆头制作: 环境 (清洁、温湿度)、工艺 (剥切尺寸、半导电层处理、绝缘处理、屏蔽恢复、应力锥/应力管安装、密封) 必须严格按厂家工艺要求和规范执行。制作人员应持证上岗。监理应旁站关键工序。

电缆试验: 敷设后及接头制作后, 按规程进行绝缘电阻、直流耐压、交流耐压 (如适用) 等试验, 必须合格。

(5) 隐蔽工程验收:

对电力迁改工作中的隐蔽工程进行严格的验收, 确保其质量符合设计要求。

验收合格后, 方可进行下一道工序的施工。

3. 施工后验收与保修阶段的质量控制

(1) 整体验收:

组织相关单位对电力迁改工程进行整体验收, 确保其质量符合设计要求和相关标准。

验收过程中, 对发现的问题及时进行处理和整改。

(2) 资料整理与归档:

整理施工过程中的各种资料, 如设计图纸、施工方案、质量检验报告等, 并进行归档保存。

为后续的维护和检修提供可靠的数据支持。

(3) 保修服务:

按照合同约定提供保修服务, 对电力迁改工程中出现的质量问题进行及时处理和修复。

定期回访用户, 了解电力迁改工程的使用情况, 收集用户反馈意见, 不断改进工程质量。

(五) 燃气迁改

1. 施工前准备阶段的质量控制

(1) 设计图纸与方案审查:

仔细审查燃气迁改的设计图纸和施工方案, 确保其符合相关技术标准和规范要求。

核实设计文件中的地质勘察资料, 确保对燃气迁改所在区域的地质条件有充分了解。

(2) 施工队伍与设备审查:

审查施工队伍的资质和业绩, 确保其具备燃气迁改工作的专业能力和经验。

检查施工设备是否齐全、完好, 并符合施工要求。

(3) 材料检验与准备:

对于燃气迁改使用的材料进行严格的检验，确保其质量符合设计要求。

提前准备好施工所需的各种材料和配件，确保施工顺利进行。

2. 施工阶段的质量控制

（1）测量放线与沟槽开挖

按设计坐标、标高放线，监理复核。

沟槽开挖：宽度、深度（尤其埋深必须达标）、坡度符合设计要求。临近建筑物、管线时，支护方案必须落实到位，严防坍塌！人工探明地下障碍物。

（2）管道安装质量控制

钢管焊接：检查焊工职业资格证书、是否严格按照批准的焊接工艺评定进行焊接、对焊接质量进行 100%外观检查等。

PE 管连接：检查设备校准、热熔焊接过程、冷却、外观质量检查等。

法兰连接：法兰平行、对中，螺栓对称紧固（用力矩扳手），垫片材质规格正确、放置居中。

（3）附属设施安装

阀门：安装位置、方向（介质流向）正确。操作机构便于启闭。阀井砌筑规范（防水、通风、空间）。

凝水缸：位置、埋深符合设计要求，安装稳固，抽液管方便操作。

放散管：位置、高度符合安全要求（高出建筑物/构筑物）。

示踪线/警示带（板）：必须按设计要求敷设（通常位于管道上方 30-50cm），连续、可靠连接，信号可检测。警示带（板）材质、文字清晰。

（4）压力试验

强度试验：缓慢升压，分级检查。稳压期间压降符合规范要求，无泄漏、无可见变形、无异常响声。

严密性试验：强度试验合格后进行。试验压力通常为设计压力。稳压时间更长，压降计算值必须小于规范允许值。极其敏感，微小的泄漏都可能导致失败。

记录与报告：详细记录试验过程、参数、结果，签署确认。

（5）隐蔽工程验收：

对燃气迁改工作中的隐蔽工程进行严格的验收，确保其质量符合设计要求。

验收合格后，方可进行下一道工序的施工。

3. 施工后验收与保修阶段的质量控制

(1) 整体验收:

组织相关单位对燃气迁改工程进行整体验收, 确保其质量符合设计要求和相关标准。

验收过程中, 对发现的问题及时进行处理和整改。

(2) 资料整理与归档:

整理施工过程中的各种资料, 如设计图纸、施工方案、质量检验报告等, 并进行归档保存。

为后续的维护和检修提供可靠的数据支持。

(3) 保修服务:

按照合同约定提供保修服务, 对燃气迁改工程中出现的质量问题进行及时处理和修复。

定期回访用户, 了解燃气迁改工程的使用情况, 收集用户反馈意见, 不断改进工程质量。

(六) 一体化提升泵站

1. 基础尺寸测量

(1) 使用测量工具对设备基础尺寸进行测量, 确保其符合设计要求。

(2) 对于不符合要求的基础, 要求施工单位进行整改。

2. 基础强度检测

(1) 对设备基础进行强度检测, 确保其符合承载要求。

(2) 如有必要, 进行地基加固处理。

3. 平整度检查

(1) 使用水平尺等工具检查基础的平整度, 确保设备安装平稳。

(2) 对于不平整的基础, 要求施工单位进行修正。

4. 安装监督

(1) 监督安装人员的操作, 确保安装步骤、方法符合安装说明书和技术规范。

(2) 对于违反操作规程的行为, 及时指出并纠正。

5. 安装精度检测

(1) 使用测量工具对安装精度进行检测, 如水平度、垂直度等。

(2) 确保安装精度符合国家标准和设计要求。

6. 调试监督

(1) 监督调试过程, 确保调试步骤正确、完整。

(2) 对于调试中发现的问题, 要求施工单位及时整改。

7. 材料复验

(1) 对安装过程中使用的材料进行复验, 确保其质量符合要求。

(2) 对于不合格的材料, 要求施工单位进行更换。

8. 设备附件检查

(1) 检查与设备配套的附件、管道、阀门等是否完好无损。

(2) 对于存在问题的附件, 要求施工单位进行更换或修复。

(七) 管道附属及构筑物

1. 井室

(1) 井室的混凝土基础应与管道基础同时浇筑; 施工应满足规范要求。

(2) 管道穿过井壁的施工应符合设计要求。

(3) 金属类压力管道, 井壁洞圈应预设套管, 管道外壁与套管的间隙应四周均匀一致, 其间隙宜采用柔性或半柔性材料填嵌密实。

(4) 化学建材管道宜采用中介层法与井壁洞圈连接。

(5) 对于现浇混凝土结构井室, 井壁洞圈应振捣密实。

①预制构件及其配件经检验符合设计和安装要求;

②预制构件装配位置和尺寸正确, 安装牢固;

③采用水泥砂浆接缝时, 企口坐浆与竖缝灌浆应饱满, 装配后的接缝砂浆凝结硬化期间应加强养护, 并不得受外力碰撞或震动;

④设有橡胶密封圈时, 胶圈应安装稳固, 止水严密可靠;

⑤设有预留短管的预制构件, 其与管道的连接应按本规范第 5 章的有关规定执行

⑥底板与井室、井室与盖板之间的拼缝, 水泥砂浆应填塞严密, 抹角光滑平整。

(6) 现浇钢筋混凝土结构的井室施工应符合下列规定:

①浇筑前, 钢筋、模板工程经检验合格, 混凝土配合比满足设计要求;

②振捣密实, 无漏振、直模、漏浆等现象;

③及时进行养护, 强度等级未达到设计要求不得受力;

④浇筑时应同时安装踏步, 踏步安装后在混凝土未达到规定抗压强度前不得踩踏。

(7) 有支、连管接入的井室, 应在井室施工的同时安装预留支、连管, 预留管的管径、方向、高程应符合设计要求, 管与井壁衔接处应严密; 排水检查井的预留管管口宜采用低强度砂浆砌筑封口抹平。

(8) 井室施工达到设计高程后, 应及时浇筑或安装井圈, 井圈应以水泥砂浆坐浆并安放平稳。

(9) 井室内部处理应符合下列规定:

- ①预留孔、预埋件应符合设计和管道施工工艺要求;
- ②排水检查井的流槽表面应平顺、圆滑、光洁, 并与上下游管道底部接顺;
- ③透气井及排水落水井、跌水井的工艺尺寸应按设计要求进行施工;
- ④阀门井的井底距承口或法兰盘下缘以及井壁与承口或法兰盘外缘应留有安装作业空间, 其尺寸应符合设计要求

⑤不开槽法施工的管道, 工作井作为管道井室使用时, 其洞口处理及井内布置应符合设计要求。

(10) 给水井盖选用的型号、材质应符合设计要求, 设计未要求时, 宜采用复合材料井盖, 行业标志明显; 道路上的井室必须使用重型井盖, 装配稳固。

(11) 井室周围回填土必须符合设计及规范要求。

2. 支墩

(1) 管节及管件的支墩和锚定结构位置准确, 锚定牢固。钢制锚固件必须采取相应的防腐处理。

(2) 支墩应在坚固的地基上修筑。无原状土作后背墙时, 应采取措施保证支墩在受力情况下, 不致破坏管道接口。采用砌筑支墩时, 原状土与支墩之间应采用砂浆填塞。

(3) 支墩应在管节接口做完、管节位置固定后修筑。

(4) 支墩施工前, 应将支墩部位的管节、管件表面清理干净。

(5) 支墩宜采用混凝土浇筑, 其强度等级不应低于 C15。采用砌筑结构时, 水泥砂浆强度不应低于 M7.5。

(6) 管节安装过程中的临时固定支架, 应在支墩的砌筑砂浆或混凝土达到规定强度后方可拆除。

(7) 管道及管件支墩施工完毕, 并达到强度要求后方可进行水压试验。

(八) 管网整治

在公明排洪渠流域老旧管网修复及系统完善工程中, 针对管道缺陷整治和错接乱排治理的质量控制, 需严格遵循以下措施:

1. 管道缺陷修复质量控制

(1) 对非开挖修复(如紫外光固化、点状原位固化)和开挖更新方案进行专项审查, 重点核查修复工艺参数(如树脂固化时间、温度控制)、管径适配性及地质适应性。

(2) 关键控制点: 修复材料需提供第三方检测报告(如抗压强度、耐腐蚀性), 且必

须与原有管道材质兼容；开挖更新段需复核沟槽边坡稳定性及支护方案。

(3) 非开挖修复：全程旁站紫外光固化过程，记录树脂注入压力、固化灯行走速度及温度曲线，确保固化度 $\geq 90\%$ ；对点状修复点位进行闭路电视（CCTV）复检，修复后管道内壁应无褶皱、鼓包。

(4) 开挖更新：监督沟槽回填分层压实（每层 $\leq 30\text{cm}$ ），压实度 $\geq 95\%$ ；采用中粗砂回填至管顶 50cm 以上，严禁建筑垃圾混入。

(5) 所有修复段完工后 48 小时内进行 CCTV 检测，缺陷等级需降至 1 级（轻微）以下，结构性缺陷（破裂、变形等）完全消除。

(6) 对过流能力进行水力复核：修复后管道曼宁系数按 0.01 计，过流量需达到设计标准（如 DN1000 管在 0.3% 坡度下过流量 $\geq 1.2\text{m}^3/\text{s}$ ）。

2. 错接乱排治理质量控制

(1) 要求施工单位按排查报告（共 1357 处错接点）建立分路段台账，监理逐点核对坐标、管径、错接类型（如雨水入污、污水入河）。

(2) 现场抽检率 $\geq 20\%$ ：对台账中高风险区域（如餐饮集中区、老旧小区）进行开井抽检，确认错接点与台账一致性。

(3) 切断封堵：错接管道切断后，旧管口必须用混凝土封堵并抹八字坡，防止渗漏；新接管道需采用柔性接口（如橡胶圈承插），转角 $>15^\circ$ 时设支墩加固。

(4) 分流井施工：检查井内分流堰高度按设计标高控制（允许偏差 $\pm 10\text{mm}$ ），确保污水、雨水分流路径清晰。

(5) 水质快速检测验证

治理后 48 小时内，对整改点位上下游水质采样：

污水管：氨氮浓度 $> 30\text{mg/L}$ 且无雨水稀释；

雨水管：COD 浓度 $< 50\text{mg/L}$ 且无油污漂浮物。

不合格点位需 24 小时内返工。

3. 系统性保障措施

(1) 管材（HDPE、钢筋混凝土管）进场时核验合格证与材质单，并现场抽检环刚度（ $\geq 8\text{kN/m}^2$ ）、抗渗性（0.1MPa/30min 无渗漏）。

(2) 修复树脂需冷藏运输（2-8℃），开封后 2 小时内用完。

(3) 管道基础、接口处理、回填等隐蔽工序，实行“三方举牌验收”（监理、施工、业主），留存带坐标水印的照片，签字后归档。

(4) 有限空间作业执行“先通风、再检测 ($O_2 \geq 19.5\%$ 、 $H_2S < 10\text{ppm}$)、后作业”，监护人全程持证值守。

(5) 施工围挡设置降尘喷淋，泥浆经沉淀池处理后排放 ($SS \leq 70\text{mg/L}$)。

(6) 监理下发整改通知单后，施工单位需在 8 小时内响应，24 小时内提交修正方案，48 小时内完成整改并复验。

(7) 每日汇总修复进度、缺陷处理率、错接整改数；每周例会通报典型问题（如接口渗漏、分流不彻底），制定预防措施。

（九）模板

1. 审核模板工程的施工方案

根据工程的结构形式、荷载大小、施工设备、地基土类别、情况等，综合考虑总承包商所选择的模板和支撑系统是否合理，提出审核意见。审核的重点是：

(1) 能否保证工程结构和构件各部分形状尺寸和相关位置的正确，对结构节点及异型部位模板设计是否合理(是否采用专用模板)；

(2) 是否具有足够的承载能力、刚度和稳定性，能否可靠地承受新浇混凝土的自重和侧压力，以及在施工过程中所产生的荷载；

(3) 模板接缝处理方案能否保证不漏浆；

(4) 模板及支架系统构造是否简单、装拆方便，并便于钢筋的绑扎、安装、清理和混凝土的浇筑、养护；

(5) 总承包商应绘制全套模板设计图(模板平面图、分块图、组装图、节点大样图以及零件加工图)。

2. 对进场模板规格、质量进行检查

(1) 施工中常用钢组合模板，木模板、胶合板模板、塑料模板等。监理工程师应对模板质量(包括重复使用条件下的模板)，外型尺寸、平整度、板面的洁净程度以及相应的附件(角膜、连接附件)，以及支撑系统都应进行检查，并确定是否可用于工程，提出修整意见。重要部位应要求总承包商按要求预拼装。

(2) 对总承包商采用的模板螺栓应在加工前提出预控意见，确保加工质量，确保模板连接后的牢固。

3. 施工过程质量控制

(1) 支模前应先在基底弹线，以弹线校正钢筋位置，并为合模后，检查位置提供准确的依据。

(2) 为防止胀模、跑模、错位、造成结构断面尺寸超差、位置偏离、漏浆造成蜂窝麻面, 模板支撑应符合模板设计要求。

(3) 对模板拼缝、节点位置模板支搭情况及加固情况, 应认真检查, 防止漏浆及缩颈现象。

(4) 预埋件、预留孔洞的位置、标高、尺寸应复核; 预埋件固定方法应可靠, 防止位移。

(5) 模板在下列情况下要开洞: 一次支模过高, 浇捣困难; 有大的预留洞口, 洞口下难以浇筑; 钢筋密集, 下部不易浇筑。

(6) 合模前钢筋隐检已合格, 模内已清扫干净, 应剔凿部位已剔凿合格; 合模后核验模板位置、尺寸及钢筋位置, 垫块位置与数量, 符合要求才能浇筑混凝土。

(7) 模板涂刷隔离剂时首先应清除模板表面的尘土和混凝土残留物, 再涂刷, 涂刷应均匀, 不得漏刷或沾污钢筋。

4. 模板拆除

(1) 监理预控工作

模板方案中应依据本工程情况列有拆模一览表, 规定好留设拆模同条件试块, 模板拆除顺序, 及拆模安全防护措施等内容。

(2) 监理控制措施

①模板的拆除应依据施工技术方案执行, 注意拆除的顺序(一般和安装的顺序相反)。

②侧模拆除时的混凝土强度应能保证其表面及棱角不受损伤。

③拆除时, 不应在楼层形成冲击荷载, 不得用大锤硬砸或撬棍硬撬, 以免损伤混凝土表面和棱角。拆除的模板和支架宜分散堆放并即时清走。

(十) 闭水试验

1. 无压管道的闭水试验:

闭水试验法应按设计要求和试验方案进行. 试验管段应按井距分隔, 抽样选取, 带井试验。无压管道闭水试验时, 试验管段应符合下列规定: 管道及检查井外观质量已验收合格; 管道未回填土且沟槽内无积水; 全部预留孔应封堵, 不得渗水; 管道两端堵板承载力经核算应大于水压力的合力; 除预留进水管外, 应封堵坚固, 不得渗水; 顶管施工, 其注浆孔封堵且管口按设计要求处理完毕, 地下水位于管底以下。

2. 管道闭水试验应符合下列规定:

试验段上游设计水头不超过管顶内壁时, 试验水头应以试验段上游管顶内壁加 2m 计;

试验段上游设计水头超过管顶内壁时，试验水头应以试验段上游设计水头加 2m 计；计算出的试验水头小于 10m，但已超过上游检查井井口时，试验水头应以上游检查井井口高度为准；管道闭水试验应按规范附录 D(闭水法试验) 进行。

试验管段灌满水后浸泡时间不应少于 24h；试验水头应按规范第 9.3.4 条的规定确定；试验水头达规定水头时开始计时，观测管道的渗水量，直至观测结束时，应不断地向试验管段内补水，保持试验水头恒定。渗水量的观测时间不得小于 30min；实测渗水量应按式计算：闭水试验应作记录。

3. 管道闭水试验具体操作方法：

管道闭水试验时，应进行外观检查，不得有漏水现象，且符合下列规定时，视为合格：

- a 实测渗水量小于或等于表《无压管道闭水试验允许渗水量》规定的允许渗水量；
- b 管道内径大于《无压管道闭水试验允许渗水量》规定时，实测渗水量应小于或等于按下式计算的允许渗水量；
- c 异型截面管道的允许渗水量可按周长折算为圆形管道计；
- d 化学建材管道的实测渗水量应小于或等于按下式计算的允许渗水量。《无压管道闭水试验允许渗水量》 5 管道内径大于 700mm 时，可按管道井段数量抽样选取 1/3 进行试验；试验不合格时，抽样井段数量应在原抽样基础上加倍进行试验。
- e 不开槽施工的内径大于或等于 1500mm 钢筋混凝土管道，设计无要求且地下水位高于管道顶部时，可采用内渗法测渗水量；渗漏水量测方法按附录 F 的规定进行，符合下列规定时，则管道抗渗性能满足要求，不必再进行闭水试验：

- 1) 管壁不得有线流、滴漏现象；
- 2) 对有水珠、渗水部位应进行抗渗处理；
- 3) 管道内渗水量允许值 $q \leq 2[L/(m^2 \cdot d)]$ 。

(十一) 设备安装

1. 设备采购与验收

- (1) 严格按照设计要求和规格书进行设备采购。
- (2) 设备到货后，进行开箱验收，检查设备外观、型号、规格、数量及附件是否齐全，是否有损坏或缺失。

- (3) 核对设备的质量证明文件、合格证、使用说明书等是否齐全，并符合相关标准。

2. 基础检查与准备

- (1) 在设备安装前，对设备基础进行仔细检查，确保基础尺寸、强度、平整度等符合

设计要求。

- (2) 如有必要, 对基础进行加固或修复, 以满足设备安装要求。

3. 安装过程控制

(1) 监督一体化抽排泵的安装过程, 确保安装步骤、方法、顺序等符合安装说明书和相关标准。

(2) 特别注意安装精度控制, 如水平度、垂直度、对中精度等, 确保泵体安装稳固、运行平稳。

(3) 对安装过程中使用的工具、设备进行检查, 确保其符合使用要求, 避免因工具不当造成设备损坏。

4. 调试与校准

- (1) 安装完成后, 进行设备调试和校准, 确保设备各项性能指标符合设计要求。

- (2) 对设备的电气系统、控制系统等进行测试, 确保其工作正常、可靠。

5. 材料与设备复验

- (1) 在设备安装过程中, 对使用的材料进行复验, 确保其质量符合相关标准。

- (2) 对与设备配套的附件、管道、阀门等进行检查, 确保其质量可靠、符合设计要求。

6. 施工现场安全措施

- (1) 在安装过程中, 严格执行安全操作规程, 确保施工人员的人身安全。

(2) 对施工现场进行安全检查, 如用电安全、消防安全、高空作业安全等, 确保施工现场安全无事故。

7. 沟通协调与培训

- (1) 与施工单位保持密切沟通, 及时解决设备安装过程中出现的问题。

(2) 定期对监理人员进行培训和技术交底, 提高其对设备安装质量控制的专业知识和技能水平。

8. 记录与文档管理

- (1) 做好设备安装过程中的记录工作, 如安装记录、调试记录、验收记录等。

- (2) 对所有设备进行标识和编号, 方便后续管理和维护。

(3) 建立完善的文档管理制度, 确保所有记录、文件、图纸等资料的完整性和可追溯性。

9. 后期维护与保养

- (1) 在设备安装完成后, 制定详细的维护和保养计划, 确保设备长期稳定运行。

(2) 对设备使用人员进行培训, 使其了解设备的使用方法和维护保养知识。

(十二) 道路恢复

严格按照设计图纸和施工规范进行道路工程施工作业, 在基层施工过程中, 应重点控制水泥石粉渣的配合比、基层的压实度等内容, 确保基层的压实度满足设计要求。其次, 混凝土浇筑前应提前掌握天气情况, 避免在雨天进行浇筑施工。路面混凝土浇筑过程中, 技术管理人员要跟随指导, 监理人员应全程旁站, 加强控制混凝土搅拌质量和浇筑施工质量, 保证混凝土的平仓和振捣到位, 同时随时准备好防雨遮盖设施。最后, 在混凝土施工时, 要求施工单位按照施工规范要求开展混凝土的自检, 互检、专检制度, 同时应加强混凝土养护和表面保护工作。

(十三) 绿化工程

为应对绿化工程施工过程可能发生的诸多不利情形, 防患未然, 确保工程施工的顺利实施, 拟采取以下针对性的监理措施。

1. 由 1 名专业监理工程师专门负责本工程绿化工程的监理工作, 在总监的组织协调下, 对本工程的绿化工程施工实施全过程的监控。

2. 绿化用地回填土的土质控制是监理工作的重点。监理人员应对绿化土壤进行严格检查验收, 不应含有任何有害植物生长的酸、碱、盐及垃圾等物质, 并选用适宜植物生长的肥料。土壤厚度应达到植物生长所必须的最低土层厚度。经检查达不到最低土层要求时, 应责令承包商更换土壤。

3. 植物苗木质量监控措施。确保绿化的质量, 保证绿化效果的重点工作是按设计要求选择生长良好的乔木植株, 保证设计要求的冠幅、高度和枝叶密度; 绿化草皮铺种不留缝隙。严格控制苗木质量, 对进场苗木做好进场验收工作, 并从以下几个方面进行重点监控:

(1) 乔木: 苗木选用应符合设计要求; 树苗发育正常, 苗干粗而直, 生长充实, 上下均匀, 树冠展开, 树枝发育正常, 根系发达; 苗茎未受虫害损伤, 并不得有直径为 2 cm 以上的未愈合的伤痕和截肢。

(2) 灌木: 所有灌木应是长绿、根蔓、树大、枝干丛生的阔叶灌木, 并具本地生长特征。

(3) 运输: 所有的乔木、灌木和草皮等植物, 在运输过程中都要用湿麻袋或其它适合的覆盖, 防止太阳, 大风和恶劣气候的损害。

4. 督促承包商科学地种植与精心的管理, 并按照以下标准要求承包商组织实施施工:

(1) 植物种植: 适时种植苗木, 严格按设计要求的时间栽种; 树坑的直径至少应大于

土球的直径或树木根部伸展宽度 40cm；树坑在种植前应先灌透底水，待底水全部渗透后方可进行苗木的栽种，其埋置深度应比在苗圃中深 10cm；苗木放入坑内须将苗根舒展，分次填土，先填表土，分层踩实，边填边踩，并注意提苗，避免塞根，填土要高于原地面。

（2）植物的养护管理

①栽植后要立即浇水，第一次应彻底浇透。浇前应先筑土堰，堰埂要筑在土坑边以外，土埂应结实，一般隔 3~5 天浇第二次水，再隔 7~8 天浇第三次水。使用水质不应含有酸碱盐等不利植物生长的成分；

②在种植工作结束，经监理人员检验后，应进行有效的管理，使植物保持良好的生长条件，确保植物全部成活。管理工作包括洒水、施肥、修剪、清除杂草、杂物、垃圾，防治病虫害，以及保持种植地带的整洁和美观；

③在管养期间，监理人员认为有病或严重损伤或已不符合生长条件的植物，应由承包商自费清除。待季节适宜时补种同样种类的植物。

第六节 施工进度控制

一、进度控制目标

合同签订之日起至项目保修期结束，贯穿项目整个过程。具体节点工期按招标人下发的任务日期内完成。工程质量保修期为 2 年。

1. 全过程工程咨询服务期：全过程项目管理工作从中标公示结束之日起至项目保修期结束，贯穿项目整个过程。

2. 工程监理服务期：自工程开工之日起至工程竣工验收及结算审计完成。保修阶段监理服务期：按国家有关规定执行。

3. 人员到位期限：项目管理工程师和监理工程师应按投标承诺书中所列明的时间到位。

4. 进场期限：项目管理工程师和监理工程师应按委托人通知的期限内组织全过程工程咨询、监理等人员和设备进场。

具体工期以合同约定时间为准，进度目标分解如下：

1. 工程进度监理总进度目标：本项目具体开竣工时间以施工合同约定为准，监理单位将依据工程进度计划并结合承发包双方的施工合同科学合理的控制工期。

2. 工程监理服务期：自工程开工之日起至工程竣工验收及结算审计完成。保修阶段监理服务期：按国家有关规定执行

3. 工程进度监理总进度目标的分解：以管线迁改、沟槽开挖、管道安装、回填、基坑施

工、顶管作业、设备安装、路面恢复等为关键线路，结合非关键线路的工程特点，按总工期进行倒排工期、逐项分解落实进度计划，确保分解合理，实现进度的预控和全面控制。

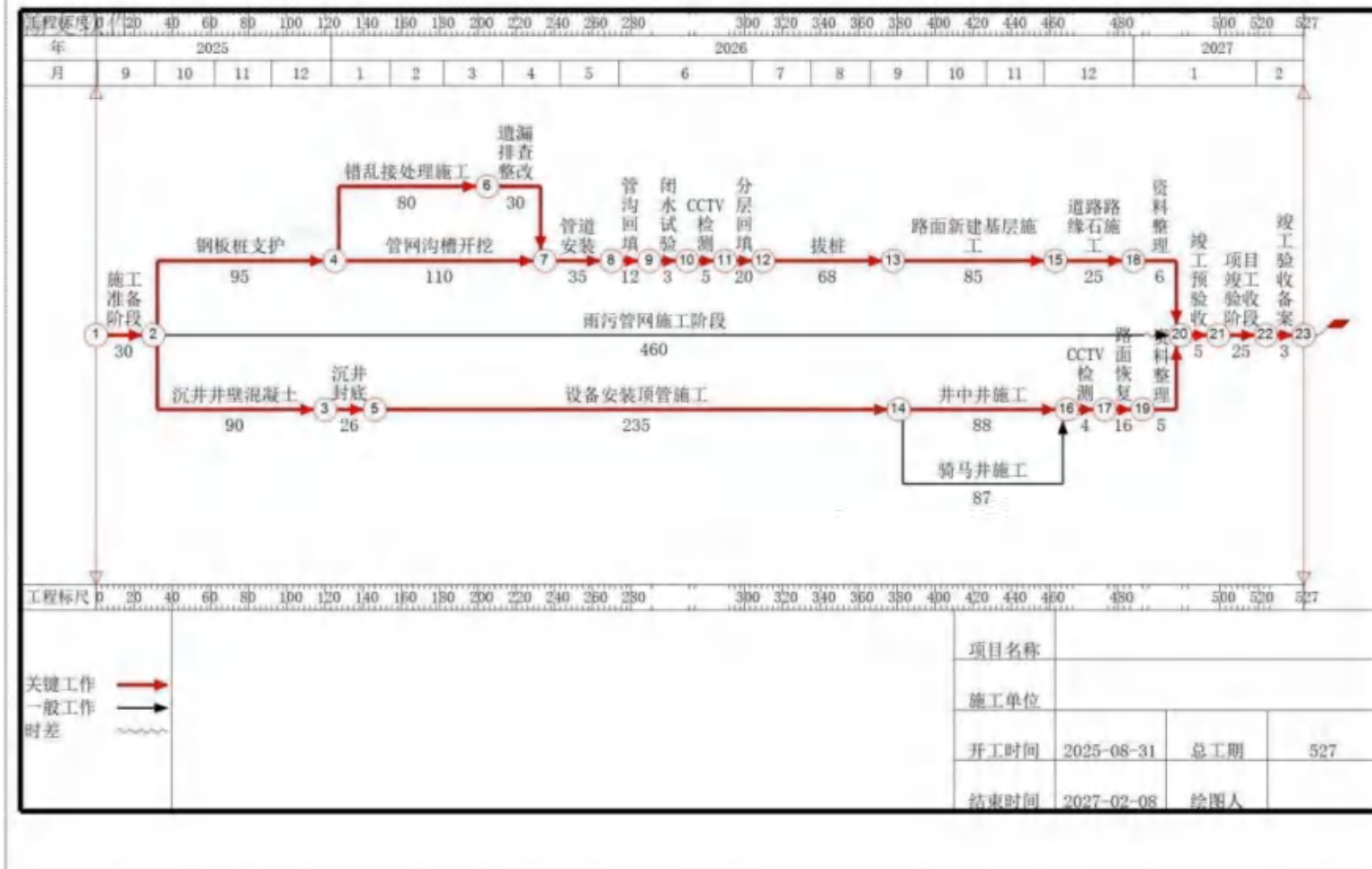
4. 进度目标分解的预控方法和手段：监理部将根据工程的特点和工期的要求按进度计划和网络图控制的先进的方法和手段，找出施工过程中的关键工作和关键线路，确保达到工期预控的效果。按进度总计划落实到各节点，根据单位工程的不同特点，有针对性地加以控制，发现施工方造成的工期拖延，严格督促施工方采取有效措施在工期控制期内赶回来。

二、进度控制重点

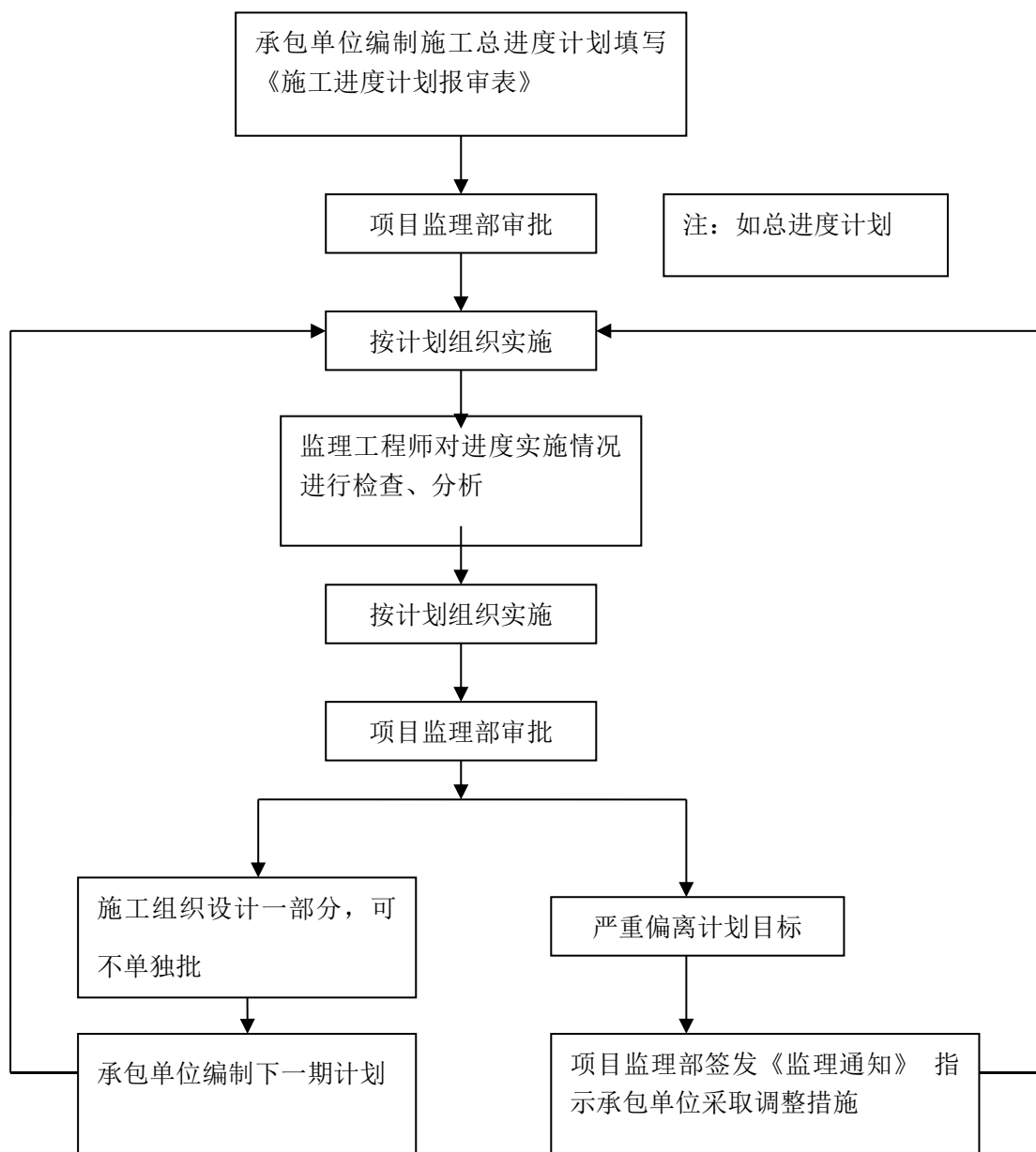
进度控制重点包含进度计划编制情况、承包人月进度计划的执行情况、现场施工进度情况、进度计划纠偏情况等。制定详细的进度控制方案，根据本项目的地质情况、进度目标、施工环境对进度目标进行风险分析，指定防范性对策，以督促计划进度的实施。当实际进度与计划进度发生差异时，在分析原因的基础上采取以下措施：

1. 制定保证总工期不突破的对策措施；
 - （1）技术措施：如缩短工艺时间，减少技术间歇期、实行平行流水立体交叉作业等；
 - （2）组织措施：如增加作业队伍数量、增加工人人数、增加工作班次等；
 - （3）经济措施：如实行包干奖金、提高计价单价、提高奖金水平等；
 - （4）其它配套措施：如改善外部配合条件、改善劳动条件、实施强有力的调度等。
2. 制定总工期突破后的补救措施。
3. 调整相应的施工计划、材料设备。

公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）全过程工程咨询



四、施工阶段进度控制程序



五、施工阶段进度控制方法

1. 设计变更因素

进度计划实施中的设计变更会大量增加施工量或增加施工时间，因此在计划进度正式实施前，要求会同建设单位、设计单位、施工单位认真仔细研究工程细节，对各专业设计思想及图纸要理解透彻，并综合对比进行校核，提出施工中不可行部分修改意见，以减少中途变更。本项措施由总监及专业监理工程师实施控制。

2. 相关单位对本工程影响因素。

与本工程有关的材料、设备供应商会直接影响本工程进度计划实施，因此对材料、设备

供应商的资质能力审查要在实施进度计划之前进行本项措施由总监及各专业监理负责人实施控制。

3. 材料的检验应提前进行。

材料复验应在材料使用前一个复验周期加一个采购周期之前完成,以便出现不合格后另外进行采购及重新复验。本项措施由专业监理师实施控制。

4. 不利施工条件因素可能导致工期失控。

5. 技术原因可能影响和降低进度计划的实施。

在施工队伍进场或工人上岗前,要对施工单位施工人员的培训情况彻底核查,不得有技术工人无证上岗、冒名顶替等现象的发生,使工程施工现场效率降低,工期失控。对工程中未遇到过的新材料、新工艺要对施工人员进行培训并要在施工前一个周期之前完成,以便在施工中出现问题时重新进行培训。该项措施由专业监理工程师实施控制。

6. 资金的供给不及时可能对工程进度产生负面影响。建设单位应有充分资金准备,在工程施工合同中应明确资金到位时间和数量,作出与进度计划相适应的资金计划,施工由现场专业监理工程师及时签证,保证资金使用渠道畅通。该项措施由总监实施协调与控制。

六、施工阶段进度控制手段

(一) 事前控制手段

事前控制是在工程项目开工之前进度控制监理工作应完成事项,其具体方法为:

1. 协助制订项目实施总进度计划。项目实施总进度计划在项目事实过程中起控制作用。它是确定施工承包合同工期条款的依据,是审核承包单位提交施工计划的依据,也是确定和审核施工进度与设计进度、材料设备进度、资金、资源、资源计划是否协调的依据。

2. 协助制订切块的单项工程工期及关键节点进度,通过总工期的分解切块,保证总工期目标的实现。

3. 审核承包单位提交的施工进度计划。审核的主要内容有:

(1) 进度计划是否符合施工合同中开竣工日期的规定;

(2) 进度计划中的主要工程项目是否有遗漏,总承包、分承包单位分别编制的和单项工程进度计划之间是否相协调;

(3) 施工顺序的安排是否符合施工工艺的要求;

(4) 工期是否进行了优化,进度安排是否合理;

(5) 劳动力、材料、构配件、设备及施工机具、设备、水、电等生产要素供应计划是否能保证施工进度计划的需要,供应是否均衡;

(6) 对业主提供的施工条件（资金、施工图纸、施工场地、采供的物资等），承包单位在施工进度计划所提出的供应时间和数量是否明确、合理，是否有造成因业主的原因导致工程延期和费用索赔的可能，如有如何处理；

(7) 协助制定由业主供应材料、设备的采购、供应计划。

4. 根据合同条款、施工图纸和承包单位的施工组织设计，制定施工进度控制方案，其内容包括：

(1) 进度控制目标分解图；

(2) 实现施工进度控制目标的风险分析；

(3) 施工进度控制的主要工作内容和深度；

(4) 监理人员对进度控制的职责分工；

(5) 进度控制工作流程；

(6) 进度控制的方法（包括进度检查周期、数据采集方式、进度报表格式、统计分析方法等）；

(7) 进度控制的具体措施（包括组织措施、技术措施、经济措施及合同措施等）；

(8) 尚待解决的有关问题；

(9) 督促和协助合同各方做好施工准备工作。

（二）事中控制手段

进度的事中控制一方面是进行进度检查，动态控制和调整；另一方面，及时进行工程计量，为向承包单位支付进度款提供进度方面的依据。其工作方法有：

1. 建立反映工程进度状况的监理日记

如实记载每日形象部位及完成的实物工程量。同时，如实记载影响工程进度的内、外、人为和自然的各种因素。暴雨、大风、现场停水、现场停电等应注明起止时间（小时、分）。

2. 工程进度的检查

进度控制工程师深入施工现场，依据经各方批准的进度计划，检查承包单位进度计划的执行情况。

3. 审核工程进度报告

审核承包单位每周、每月提交的工程进度报告。审核的要点是：

(1) 计划进度与实际进度的差异；

(2) 形象进度、实物工程量与工作量指针完成情况的一致性。

4. 有关进度方面的签证

进度方面的签证是支付工程进度款、计算索赔、延长工期的重要依据。专业监理工程师、现场监理员在有关原始凭证上签署，最后由项目总监理工程师核签。

5. 工程进度的动态管理

实际进度与计划进度发生差异时，应分析产生的原因，并提出进度调

整的措施和方案，并相应调整施工进度计划及设计、材料设备、资金等进度计划；必要时调整工时目标。

6. 组织现场协调会

现场协调会职能：

- (1) 协调承包单位不能解决的内、外关系问题；
- (2) 上次协调会执行结果的检查；
- (3) 总图管理上的问题；
- (4) 现场有关重大事宜；
- (5) 现场协调会应印发协调会纪要。

7. 定期向总监、业主报告有关工程进度情况，现场监理组每周每月向业主报告进度状况。

(三) 事后控制手段

1. 统计经批准的工程延期，计算承包单位实际完成的工期，对照合同分析比较工期的完成情况，提出书面意见。

2. 处理工期延误事宜，对未按合同要求的工期交付造成工期延误（除批准的延期外），按合同规定从承包单位应得款项中扣除误期损害赔偿费。

七、施工阶段进度控制措施

(一) 设备和材料供应进度控制工作

1. 在工程建设总目标下，确定设备和材料供应目标和审查供应计划，同时应注意收集和分析如下的内容：确定能否按工程项目进度计划的需要及时供应材料和设备；计划供应是否超出市场供应能力；可能的供应渠道和方式；已建成的同类或相似项目的供应目标和实际计划；气候条件、运输条件等；

2. 审查供应设备和材料供应单位或施工单位编制的供应计划，审核的主要内容包括：供应计划是否按工程项目进度计划的需要及时供应材料设备；有关由于供应紧张或不足而易产生的施工拖延现象；物资的库存量是否安排合理；是否在时间和数量上作出较经济合理的采购安排；是否产生对项目施工进度计划执行的不利影响；

3. 监理工程师从材料设备订货到材料、设备到达现场的整个过程进行监测，掌握动态，

及时分析是否存在潜在的问题；

4. 监理工程师对可能导致工程项目延期的急需材料和设备采取有效措施,促使及时运到施工现场；

5. 在设备和材料供应中,监理工程师要审查和签署物资供应单位的材料、设备供应的相关资料,并做出必要的分析报告；

6. 在设备和材料供应过程中,由于某些干扰因素的影响,要进行有关计划的调整时,监理工程师要协调涉及到的建设、设计、设备材料供应和施工等单位之间的关系。

（二）月进度计划的编制

月进度计划要根据年进度计划编制。具体内容为：

1. 年度计划中本月需完成的各分部、分项工程数量。截止上月累计完成情况,计划滞后或提前情况说明。

2. 本月计划完成的各分部、分项工程数量及工程进度滞后采取的措施。

3. 完成本月计划的劳动力及设备的安排。

4. 对关键工序和部位采取的措施和施工方法。

5. 横道图。

（三）分部工程进度计划的编制

分部工程进度计划应根据施工组织设计中总体进度计划及年度计划编制。具体内容为：

1. 分部工程的数量和施工方法与说明。

2. 完成分部工程所需要的劳力、施工设备的数量和性能。

3. 完成分部工程的时间安排。

4. 有关图表。

（四）关键工程进度计划的编制

关键工程进度计划应根据施工组织设计中总体进度计划及年度计划编制。具体内容为：

1. 具体施工方案和施工方法。

2. 总体进度计划及各道工序进度计划的控制日期。

3. 各施工阶段的人力和设备的配额及运转安排。

4. 施工准备及结束清场的时间安排。

5. 对总体进度计划及其它相关工程的控制,依赖关系和说明等。

（五）进度计划的审批

1. 总体进度计划由总监理工程师审核批准,连同审查意见报业主。

2. 分部工程进度计划和关键工程进度由专业监理工程师审批,年进度计划由总监理工程师审核后报业主。

3. 月进度计划由专业监理工程师审批,报总监、业主备案。

4. 进度计划经批准后,承包人即可组织工程施工。

(六) 进度计划的检查

1. 各专业工程师应对照承包人的月进度计划,每日检查完成的工程量情况并作好记录,检查的内容为:承包人本月计划每天完成的数量和实际完成的数量。承包人投入的机械设备、人员是否和计划相一致,当日投入机械人员数量。造成人力、机械停滞的原因。改进的意见和措施。

2. 总监办应督促专业监理工程师对每月的进度情况进行检查,检查的内容:

当月完成的工程量;承包人的进度是否滞后;分析承包人工程进度滞后的原因;改进意见和措施。

(七) 进度计划的调整

1. 进度符合计划

在工程实施期间,如果实际进度(尤其是关键线路上的实际进度)与计划进度基本相符时,监理工程师不干预承包人对进度计划的执行,但应及时掌握影响和妨碍工程进展的不利因素,保证工程按计划进行。

2. 进度计划的调整

监理工程师发现工程现场的组织安排,施工顺序或人力和设备与进度计划的方案有较大出入时,应要求承包人对原工程进度计划及现金流动计划予以调整,调整后的工程进度计划应符合工程现场实际。

3. 进度计划的滞后或延误

(1) 加快工程进度计划

监理工程师认为实际工程进度将不能按进度计划预定的竣工期完成工程时,应要求承包人采取加快工程进度的措施,以赶上工程进度计划中的阶段目标和总体目标。

承包人采取的加快工程进度计划的措施应得到监理工程师的批准加快施工进度的措施应符合施工程序并能确保工程质量,由此而增加的一切费用由承包人自负。

(2) 进度计划延误

由于非承包人原因(包括不可预见和不可抗力的因素)造成计划延误,经批准延误后,承包人应按照监理工程师的要求,对原计划进行调整和按新的计划实施。

由于承包人的原因造成进度计划的延误,而且拒绝接受监理工程师的加快工程进度指令,或虽采取了加快工程进度措施,但仍然不能赶上预期的工程进度,并将使工程在合同工期内难以完成时,监理工程师应对承包人的施工能力重新进行审查,并应发出书面警告,并向业主提出书面报告,必要时建议对工程的一部分实行强制性分包或考虑更换承包人。

（八）对拖后工期的处置

因承包人自行采购材料供应（不包括业主供应的部分）、施工劳力和机具设备的不足、管理不善,或发生安全、质量事故和承包人的其它责任,而影响工期的,不能藉此顺延工期。承包人应采取有效措施,努力将影响的工期补回。监理工程师应依据合同的授权予以处置。包括发出书面通知,陈述工程授予承包人的责任被延误,指出延误带来的危险和承担的责任。要求承包人引起重视,采取监理工程师和业主同意的必要措施增加投入以便加快工程进度,使合同工程能在合同工期内完工。如果承包人仍然不能赶上预期的工程进度并将使工程在合同工期内难以完成时,监理工程师可采用“违约金”条款,对超工期未完部分罚款,用以弥补业主的损失。如果监理工程师的忠告、罚金对承包人无济于事,监理工程师可以依据合同对业主提出书面报告,建议对工程的一部分实施强制分包或考虑更换承包人。经业主批准后实施。

（九）签发交工证书

承包人已完成全部合同工程,并符合规范中最终检验要求,而已完成在缺陷责任期内的责任,监理工程师就可以依据合同条款向承包人签发交工证书及缺陷责任终止证明。在施工合同规定缺陷责任期内,承包人应该自费对由于使用的材料或工艺不符合规范,以及属承包人未履行合同义务所引起的工程“缺陷”和损坏进行维修和返工,但属正常的使用磨损者除外。缺陷责任期的结束,表示了承包人履约责任的全部解除,监理工程师签发最后支付证明。

八、针对进度控制重点的监理服务措施

（一）检查承包人月进度计划的执行情况

承包人的月进度计划是以工程数量清单所列细目为单位,依据监理工程师批准的总体进度计划而制定的作业计划。工程实施期间,监理工程师要求承包人的月进度计划须呈报监理批准。在关键线路施工作业的项目,专业监理工程师一定要审查。首先要注意承包人的月进度计划是否按监理工程师批准的总体进度计划安排编制的;其次,从主要材料和设备供应、现场的特殊环境、凌晨气候条件及施工人员的技术素质等影响进度的各种因素分析完成作业计划的可能性。以不切实际或拖后进度的月计划,专业监理工程师一定要及时指出或发出书面指示。每到月末,专业监理工程师要从收集到的资料中分析月进度计划的执行情况,并实

事求是地反映给承包人,同时提供给总监参考。专业监理工程师月进度计划执行情况的资料,对监理工程师处理延期、索赔和发出工程变更令等诸多合同管理事宜十分必要。

（二）加强现场监督，做好进度记录

专业监理工程师应加强现场巡视和相关资料采集,了解现场动态,掌握工地形象进度。收集相关资料的目的在于检查、分析实际进度,为保证承包人作业计划完成情况提供依据。巡视可以邀请承包人的工地负责人一同前往,以便随时交换意见。采集相关资料,掌握现场动态,包括:承包人每天工程施工活动进度描写,主要工程项目工序开工和进入下道工序施工时间;现场设备数量,品种和机械情况,主要原材料消耗、供应及库存,劳动力调配和技术力量的投入情况,当天的天气资料,现场遇到影响进度和各种障碍,承包人反映的情况,各级监理工程师巡视现场进的指示,业主方面的信息等等。资料可由专人负责采集,也可以来源于每一个监理人员的监理日志,监理工程师应编制各种进度控制图及进度统计表,利用内部动态`简报`快报等宣传手段散发现场动态,发给履约各方,督促和推进工程向有利合同工期方向发展。监理工程师在现场情况的掌握和对承包人的了解,督促承包人加快施工进度,调整进度计划或采取其他措施。

（三）批准分项工程开工

根据工程管理的需要,专业监理工程师被授权办理分项工程开工手续。专业监理工程师在批准分项工程开工报告时应注意:

1. 分项工程的划分是否与监理工程师的划分意见一致。

2. 分项工程开工报告的进度是否与批准总工期进度相吻合,分项工程的施工工艺、采用的措施、使用的原材料、劳动力配置、设备的型号是否事先得到专业监理工程师的批准,主要材料、设备是否到场、落实。

3. 分项工程是否涉及业主责任,业主是否按时移交现场。专业监理工程师要特别注意在新的项目开工前履约环境的调查。包括:业主对设

计图纸的提供情况,临时用地是否解决,现场拆迁和移交是否顺利,业主是否有变更意图等。

4. 监理工程师批准分项工程开工报告的书面材料一定要客观,而且应

带有预见性。对承包人的履约能力、施工能力及操作水平都要认真提出评价。最后,对批准开工的日期要特别注明。

5. 编写工期进度月报告、提供工期进度信息,专业监理工程师每月末要编报月工期进度报告送总监办。月工期进度报告应包括:当月工期实际进度与计划进度比较;累计工期进度

和计划工期进度比较；预计下一阶段工期进度情况；从监理工程师的角度评价延迟（或超前）计划的原因；专业监理工程师对改善工期计划的意见；承包人当月投入劳力、材料、设备的数量及应用的效率；当月的气象数据；工程质量的评价；监理工程师验收中间计量的数量；现场质量事故及处理意见；支付、索赔、延期等合同事宜。

月进度报告应规范化、标准化、格式化，报告的格式由总监办统一编出，专业监理工程师按采集到的现场资料进行填报。

（四）进度控制中应注意的问题

进度控制工作为监理工作的重要环节，要引起高度重视，要改变过去那种重质量忽视进度的习惯，采取有力措施，落实进度计划，以赢得业主的满意。在具体工作中应注意以下几点：

1. 在工程准备阶段，要高度重视承包人人员、机械、设备的到位情况，即合同的履约情况。
2. 要把好工程开工关，对人员、设备材料不能满足要求的不得开工。
3. 要强化进度控制的手段，必要时采取日报、周报、旬报制度，以对此检查落实。
4. 进度控制工作要建立通报制度，每旬或每月通报一次，并要认真分析、总结和落实。
5. 进度控制要特别注意施工后劲，有没有潜力可挖，对下一步可能影响工程进度的因素要及时指出，以便争取主动。
6. 进度控制工作要紧跟业主的意图，对不能满足业主要求的要及时沟通，共同谋求解法。
7. 进度控制工作要争取业主及上级监理单位的支持，提高工作效率。
8. 进度控制要重点关注关键线路上的工程施工，对非关键线路上的工程施工予以适当关注。可以遵循事前提示：口头指令→书面指令→正式文件，让承包人心服口服，取得承包人的理解和支持。

第七节 工程投资控制

一、投资控制目标

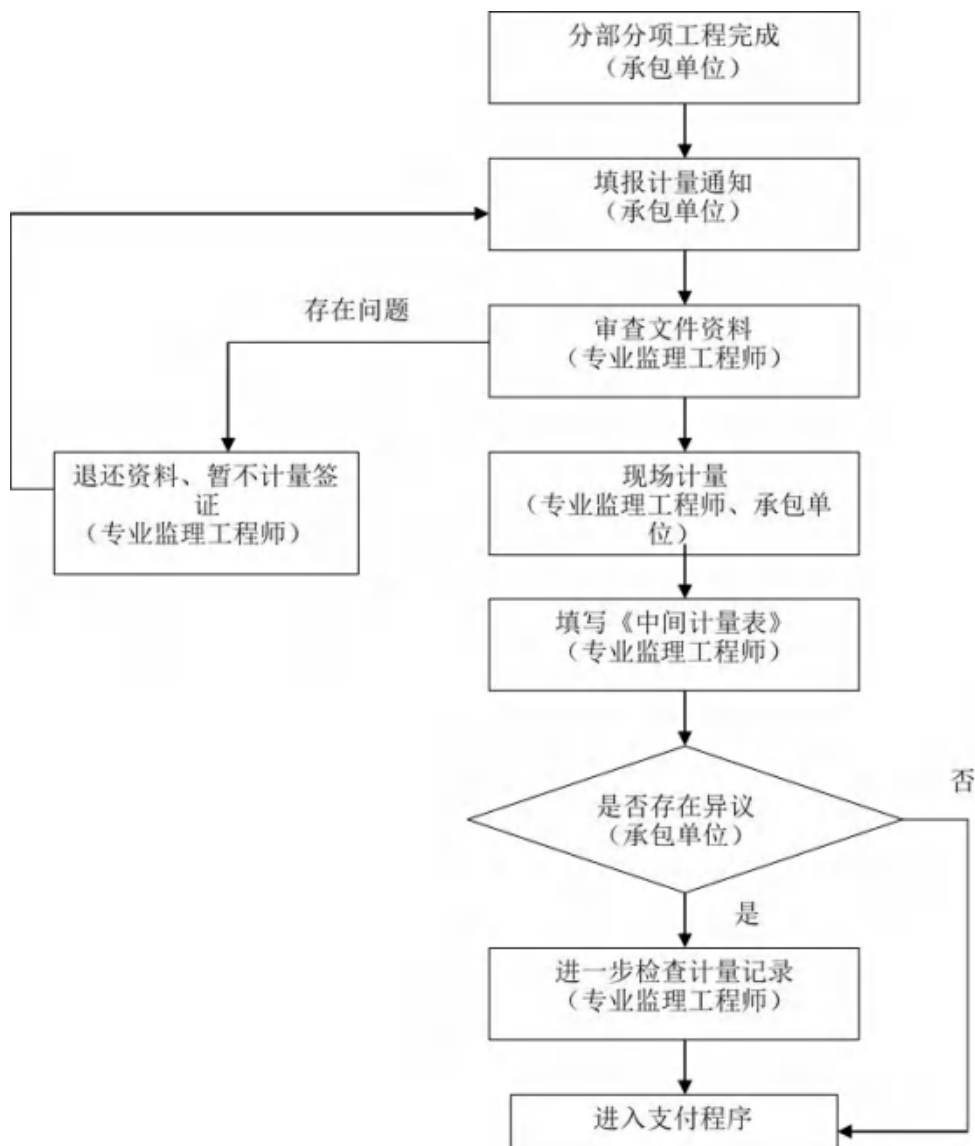
公明排洪渠流域排水管网整治完善工程项目匡算总投资为 68792.94 万元，其中建安工程费 58224.27 万元，工程建设其他费 5472.9 万元，预备费 5095.77 万元，资金来源为区政府投资，计划分两期实施，其中一期总投资 42241.58 万元，占项目总投资 61.4%。最终以概算批复文件内容为准。施工阶段以施工合同价为基础，通过控制工程计量和费用支付，实现工程投资控制的目标。除发生重大设计变更情形外，施工合同工程结算价款控制在施工合

同价格以内，并力争有所节约。除不可抗力，应避免大的合同索赔事件发生。

二、投资控制重点

1. 确定投资控制目标。业主与施工单位的施工合同总价是监理方进行投资控制的目标。监理人员要认真审核施工方的预算、项目总费用计划、月度费用计划。
2. 确定合理的现场计量方法和签证工作，严格开挖的土方的计量工作和土质类别的鉴定工作。在现场监理人员和甲方代表要联合签证，确定合理的工程量。
3. 做好确定材料价格和其他单价的控制工作。监理人员将督促施工方必须在材料进场前作书面报价并提供样品，经监理与业主商定后确定其价格后，施工方组织设备材料进场。对影响投资的大型机械设备的调用，施工方必须首先提出申请，经监理、业主同意后进场。
4. 严格控制设计变更，不得任意修改或变更设计，设计变更必须有监理审定，经业主同意批准。施工单位不得为便于施工而增加造价提出变更。变更方案必须符合技术先进性和经济合理性，选择最佳方案。
5. 审核施工组织设计，确定施工技术的先进性和经济指标的合理性，保证投资目标的实现。
6. 认真及时的审核施工结算，在收到施工单位结算资料七日内完成初审，要依据有关签证、施工图、工程量和国家有关费用，按工程结算程序认真的复核确认并及时报业主批准。
7. 隐蔽工程签证，应有甲方代表、监理和施工方依据实际情况，共同签署，并要求随隐蔽随签，不能到工程结束后补签，以免造成投资增加。

三、投资控制程序



四、投资控制方法

(一) 施工阶段前期造价控制(开工至第一次支付工程进度款前)

1. 熟悉建设工程的招投标文件、施工合同文件及监理合同文件，掌握建设工程的监理范围、施工工期、施工承包内容、施工合同方式以及计量、计价方法与原则。
2. 认真分析投标报价文件，找出工程控制要点，确定工程造价控制目标。
3. 督促承包单位在签定“工程承包合同”后 14 天内向项目监理部提交一份工程细目清单，说明清单栏目所包含的工程细目内容、综合单价分析与定额子目分析。并对以“项”为单位进行计量的清单项目，提出划分计量阶段的建议，并报送建设单位。
4. 总监理工程师应组织各专业监理工程师分析本工程造价控制工作的特点，确定工程变更监理审核程序。并与建设单位、承包单位协商确定工程变更费用的估算原则和方法。

5. 在开工后第一次支付工程进度款前, 召开造价控制专题交底会。结合有关规范、规程、施工合同文件、建设的单位的造价管理程序的要求向施工单位提出工程量计量、进度款支付、费用索赔、工程变更费用申报的程序、时限及填报表格要求;

6. 督促承包单位依据施工图纸、投标报价书、施工合同的工程量建立工程量台帐;

7. 在合同规定的额度与期限内, 做好按合同专用条件中预定的时间和方式, 做好工程预付款的审签工作。

(二) 施工阶段中期造价控制 (工程进度款的计量支付)

1. 工程量计量

(1) 工程量计量原则包括合同计算原则、按实计量原则、准确计量原则和三方联测原则。

(2) 工程量计量一般为每月一次, 计量周期为上月 26 日至本月 25 日;

(3) 承包单位每月 25 日前, 根据监理工程师签认的《检验批质量验收记录表》, 将月完成工程量报项目监理部;

(4) 专业监理工程师根据签认的《检验批质量验收记录表》核实承包单位申报的工程量, 核算工程量必须符合预算定额有关计量的规定或合同的约定, 必要时应与承包单位协商, 所计量的工程量由专业监理工程师签认;

(5) 对某些特定的分项、分部工程的计量方法, 可由项目监理部、建设单位和承包单位共同协商约定;

(6) 专业监理工程师审批的工程量是批复月工程进度款的依据;

(7) 对固定单价合同项目: 按当期实际完成工程数量的净值计量; 当工程数量达到报价清单量时, 监理工程师应及时与建设单位和施工单位协商计量办法。对固定总价合同项目, 其工程量计量总量不得超过合同工程量;

(8) 造价专业监理工程师建立工程量计量台帐。

2. 工程进度款的支付

(1) 将每月经建设单位与监理工程师批准的月计量汇总表中的工程数量与工程量清单中相应的单价相乘, 得出的金额作为该清单项目中期支付的金额; 当工程数量超过清单应付控制量时暂停支付, 待该项目全部完成且办理了数量变更确认后对其予以一次性付清。

(2) 合价包干项目: 按照建设单位与监理工程师批准的支付阶段和支付比例分期支付。

(3) 建设单位指定总价(暂估价)的项目: 其施工预算按规定经审核批准后, 按批准的单价、数量进行总价控制, 按实际完成量计量支付。

(4) 保留金: 在办理支付的同时, 用确认支付额乘以合同规定的保留金比例得到应扣工程保留金额。

(5) 工程预付款抵扣: 预付款在中期支付的累计金额未达到合同规定的价值比例之前不予扣留, 当达到合同规定的价值比例之后, 开始从中期支付进度款中按规定扣回。

3. 增加项目工程款的支付:

(1) 在支付工程款中, 也可根据施工合同的有关约定支付由于工程变更, 以及承包单位提出费用索赔等应向承包单位支付的工程款价格调整;

(2) 对工程变更引起的应付工程款, 按工程变更申报程序即首先应由承包单位填报《工程变更费用报审表》, 经过有关专业监理工程师审核, 总监理工程师签认, 报送建设单位审签批复。建设单位批复后, 按合同规定支付工程款;

(3) 费用索赔的应付工程款, 在索赔事件发生后, 承包单位在规定的期限内按施工合同规定的程序向项目监理部提出费用索赔意向并提交有关证明资料; 费用索赔事件终止后, 承包单位应填报《费用索赔申请表》, 各专业监理工程师相互配合进行审查, 总监理工程师审核后, 以《费用索赔审批表》报送建设单位审签批复后。建设单位批复后, 按合同规定支付工程款;

(4) 承包单位在申请因工程变更而产生的工程款时, 监理工程师有权要求其提供工程变更的原始资料。相关资料要求签字手续齐全, 内容详实, 数据准确, 尤其需经建设单位认可;

(5) 监理工程师应依据施工合同及有关规定进行审核。包括工程变更的原始资料是否经过建设单位认可, 表中所列数据是否真实, 计算是否准确, 审核后签署意见;

(6) 总监理工程师签发《工程款支付证书》报建设单位进行审批。

4. 造价监理工程师应编制工程款支付台账, 定期评价资金使用计划与资金拨付记录的差别, 资金不富情况与工程形象进度的差别, 使投资控制真正做到即时监控。

五、投资控制手段

总体设想: 根据现场监理确认的工程形象进度和已完的合格工程实物量, 审核施工单位提交的工程进度款报表, 严格控制进度款的支付; 工程竣工后, 对整个工程造价进行全面评估。

(一) 事前控制

协助业主确定招标方式, 编制有关施工招标文件。

协助业主组织评标工作, 分析投标单价、价款、合同响应度, 协同业主与投标单位进行

投标文件的澄清与质疑,编制有关询标问卷,并就对施工组织与计划的技术性评审,从造价控制的角度进行经济例题性审查,提出审查意见。

协助业主与中标单位/人进行合同、商务谈判,提供有关市场价格信息使业主和承包商都能根据市场价格对合同价达成共识。

(二) 施工阶段事中控制

造价控制专业监理工程师应依据施工合同有关条款、施工图经审核批准的施工图预算,合理确定工程造价控制的总目标值。

根据工程造价控制的总目标值,按不同子项目和施工进度计划分解成各施工阶段的目标值并编制相应的资金使用计划,以便业主能合理调配使用资金。

严格按照《建设工程监理规范》的规定程序,进行工程计量和工程款的支付,承包单位上报的月已完成工程量必须是经质量控制专业监理工程师质量验收合格的工程量,并要求承包单位按施工合同的约定填报工程量清单和工程款支付早班表。造价控制专业监理工程师应根据施工合同相关条款规定的工程量计算规则进行已完合格工程量现场计量并审核工程量清单,编制《月进度结算款审核报告》报总监理工程师审定;由总监理工程师签署《工程款支付证书》,并报业主审批。对未经监理人员质量验收的、或不符合施工规定的工程量,造价控制专业监理工程师应拒绝计量和该部分的工程款申请。

造价控制专业监理工程师应及时建立月完成工程量和工作量统计表对实际完成量与计划完成量进行比较、分析,制定调整措施,并在监理月报中向业主报告;在施工过程中还应及时收集整理有关的施工和监理资料,为处理费用索赔提供证据。

在施工过程中还应从造价控制的角度对工程变更方案进行经济例题性审查,并在工程变更实施前与业主、承包单位协商确定工程变更的价款。对于在施工过程中出现的各种工程经济签证,费用索赔,实行量价分离的二级约束机制。现场监理工程师仅对签证事件的真实性和工程量数据的准确性进行确认,对其可能引起的费用变化或工期变化,要求施工单位另行填写费用洽商申请表或工期临时延期申请表报造价控制专业监理工程师独立审核判断,形成了二层次管理,相互制约的机制,最大限度地降低工程签证可能带来的工程造价容易突破的风险。

(三) 工程竣工结算阶段的事后控制

工程竣工结算后,造价控制专业监理工程师应根据施工合同的有关规定办理竣工结算,审查承包单位填报的结算报表。以招标文件、施工合同、施工图预算、工程变更单、工程竣工资料等可执行文件为依据,对承包单位提交的结算书和经济索赔就依据有效性、完整性进

行全面审核，出具审核。

六、投资控制措施

（一）材料

1. 建设单位同施工单位要提前做好主要材料、设备加工订货的项目划分和合同签订方法（一般在施工合同中有相应约定），由施工单位编制主要材料、设备加工订货计划并严格执行。

2. 对于满足工程需要的主要材料、设备的选用要有全面规划，包括：高、中、普不同档次产品的分类，以便达到适用经济的最好效果；单一系统的匹配性，衔接的完整性；多系统间的平衡性，衔接的完整性等。

3. 对技术标和商务标评标时，要本着“同等质量比价格，同等价格比质量”、“性价比最高”的原则，综合各方因素考虑，报告建设单位批准后，确定最后的中标单位。中标产品其性能参数等不一定完全与设计图纸上的要求相符合，设计单位必须根据其计算结果核算该产品能否满足使用要求并进行确认。中标单位确定后，随后开展合同签定工作。按照合同约定，厂家按要求提供产品。

4. 在加工订货方面，监理不做中介人，不应直接发表对任何厂家和产品的定性意见，要严格按公司员工职业道德规范，如实地向建设单位及有关单位提供厂家和产品信息。如建设单位有需求，监理只负责向建设单位提供一批信誉好、质量高、价格合理的厂家及产品，供建设单位参考选定。供应单位根据加工订货计划的时限组织工程物资进场，提交有关出厂质量文件，在符合工程物资样品的基础上，施工单位组织工程物资进场验收，自检合格后，填报工程物资进场报验表，监理同步、独立检测合格，批准使用后方可用于工程。未经审批的材料亦应作出标识，以免误用。根据有关规定，部分阀件、喷洒头、散热器和风机盘管进场后需进行强度和严密性试验，合格后填妥资料方可使用。依据合同规定建设单位组织甲供材料、半成品、构配件、工程设备和检验设备的进场工作。施工单位按规定进行检验和验收。对于不同类别的设备材料应对其检测报告的有效期在合同中予以约定，以利于验收过程中对质量证明文件有效性的确认。

（二）设备

1. 深化设计阶段本工程的大部分专用设备和专业系统需由专业供货商(或厂家)配合做二次深化设计，在此阶段，我们将利用公司的专家技术力量为业主提供技术支持，协助业主对设计方案进行技术经济分析，利用价值工程的分析方法选择性价比能满足要求的方案，从源头上对设备造价进行控制。

2. 设备招标采购阶段监理措施

(1) 利用公司的材料设备信息库, 并通过市场调查, 协助业主制定供货商(厂家)的短名单, 创造一个公平合理的市场竞争机制。

(2) 协助业主对设备招标文件中的技术要求进行审核, 确保技术要求到位、准确、符合设计要求, 既没有过高的技术要求而提高造价, 也不能出现技术要求疏漏或要求低于社会平均水平而影响设备的性能, 以保证在相对平等而合理的要求下进行技术和价格竞选。

(3) 协助业主对机电设备投标文件进行评审, 选择技术优良、价格合理的候选中标单位, 以控制设备采购价格。

3. 机电设备安装阶段

(1) 项目监理部进场后, 对施工图纸进行细致的审核, 及时发现机电系统设计图纸的错、碰、漏、缺和不合理之处, 及时与业主和设计沟通, 把问题提前消化, 尽可能减少施工中的设计变更, 进而控制因变更而造成工程造价的增加。

(2) 督促承包单位绘制机电管线综合图, 提前解决管线的交叉矛盾和分层施工协调问题。尽可能避免拆改和返工, 从而最大可能避免施工单位的索赔。

(3) 在计量支付中, 做好专业监理工程师和造价工程师的分工, 即专业监理工程师核实量, 造价工程师审核价, 同时注意分工协作。在具体工作中, 工程量审核的内容如下:

- ①所报工程量是否按实际完成;
- ②所报工程量的实体质量是否符合设计和规范规定, 是否已验收合格。
- ③如已验收, 各项施工资料是否报给项目监理部, 是否已经监理工程师签字批准。
- ④所报工程量是否计算准确, 是否超出合同约定。

(4) 在计量支付中, 严格执行合同中约定的合同价、单价、工程量计算规则和工程款支付方法。

(5) 对于设计变更和工程洽商的内容, 凡是涉及费用时, 应认真计算、核实变更部分的工程量, 并到现场实测实量, 同时记录现场已发生的工程量和需要返工的工程量。

(6) 设备管线变更时, 要同施工单位核实返工后部分管材可重复利用的工程量。

(7) 本工程的大部分专用设备和专业系统需由专业供货商(或厂家)配合做二次深化设计, 在此阶段, 我们将利用公司的专家技术力量为业主提供技术支持, 协助业主对设计方案进行技术经济分析, 利用价值工程的分析方法选择性价比能满足要求的方案, 从源头上对设备造价进行控制。

(8) 设备招标采购阶段

①利用公司的材料设备信息库,并通过市场调查,协助业主制定供货商(厂家)的短名单,创造一个公平合理的市场竞争机制。

②协助业主对设备招标文件中的技术要求进行审核,确保技术要求到位、准确、符合设计要求,既没有过高的技术要求而提高造价,也不能出现技术要求疏漏或要求低于社会平均水平而影响设备的性能,以保证在相对平等而合理的要求下进行技术和价格竞选。

③协助业主对机电设备投标文件进行评审,选择技术优良、价格合理的候选中标单位,以控制设备采购价格。

(9) 机电设备安装阶段

1) 项目监理部进场后,对施工图纸进行细致的审核,及时发现机电系统设计图纸的错、碰、漏、缺和不合理之处,及时与业主和设计沟通,把问题提前消化,尽可能减少施工中的设计变更,进而控制因变更而造成工程造价的增加。

2) 督促承包单位绘制机电管线综合图,提前解决管线的交叉矛盾和分层施工协调问题。尽可能避免拆改和返工,从而最大可能避免施工单位的索赔。

3) 在计量支付中,做好专业监理工程师和造价工程师的分工,即专业监理工程师核量,造价工程师审核价,同时注意分工协作。在具体工作中,工程量审核的内容如下:

- ①所报工程量是否按实际完成;
- ②所报工程量的实体质量是否符合设计和规范规定,是否已验收合格。
- ③如已验收,各项施工资料是否报给项目监理部,是否已经监理工程师签字批准。
- ④所报工程量是否计算准确,是否超出合同约定。

4) 在计量支付中,严格执行合同中约定的合同价、单价、工程量计算规则和工程款支付方法。

5) 对于设计变更和工程洽商的内容,凡是涉及费用时,应认真计算、核实变更部分的工程量,并到现场实测实量,同时记录现场已发生的工程量和需要返工的工程量。

6) 设备管线变更时,要同施工单位核实返工后部分管材可重复利用的工程量。

(三) 投资偏差分析

在确定了投资控制目标之后,为了有效地进行投资控制,应定期地进行投资计划值与实际值的比较,当实际值偏离计划值时,分析产生偏差的原因,采取适当的纠偏措施,以使投资超支尽可能小。通过已完工程实际投资和已完工程计划投资,计算求得投资偏差;通过拟完工程计划投资和已完工程计划投资,计算求得进度偏差,对偏差严格控制,确保投资目标不变的情况下,保证进度。

（四）工程量清单管理

1. 工程量清单数量核算项目监理部在接到业主下发的承包单位中标工程量清单报价后 28 日内或合同约定的期限内，应根据合同文件对承包单位中标工程量进行认真核算分析。首先，核算图纸数量表中的数量，确定实际图纸数量，其次，根据实际图纸数量和清单说明，核算中标工程量清单数量，确定工程量清单数量控制值。

2. 单价划分项目监理部应督促承包单位在签订《合同协议书》后合同约定期限内或合同规定的期限内，向项目监理部提交一份工程细目清单，说明清单栏目所包含的工程细目内容和单价构成，并对以“项”为单位进行计量的清单项目提出划分计量阶段的建议。项目监理部在接到上述细目清单后 7 天内或合同约定的期限内应予审批，并报业主备案。

3. 工程量清单调整与确认单价划分批准后 7 日或合同约定的期限内，项目监理部应督促承包单位在规定期限内，进一步澄清原工程量清单是否有遗漏项目，若无，项目监理部应根据上述确认、工程量清单数量核算和单价划分对工程量清单加以调整，并报业主审批。经批准的调整后工程量清单，将作为合同文建的一部分，成为计量支付工作的基础依据之一。

4. (调整后)工程量清单分解项目监理部应督促承包单位对调整后的工程量清单按分项工程量清单进行严格审核，并报业主备案。

5. 措施项目清单报价审核，按承包单位编制并经总监理工程师审批的施工组织设计和施工方案，结合现场实际发生情况，分项目、分阶段进行审核。

6. 其他项目清单审核：主要考虑可能发生的工程量变更、甲供材料费、总包服务费、零星工作项目费，工程量清单报价中的费用均为估算、预测数量。结算时，应按承包单位按合同规定或协议实际发生的工作内容现场计量结算。

7. 材料、设备价格的管理：材料、设备价格是影响工程造价的主要因素之一，对市场的反应不及时，会造成工程造价有较大偏差，不利于投资者进行正确的造价确定及决策。针对此种情况，本公司建有材料厂家资料库，配备有各专业市场信息调查员，对材料、设备价格进行动态管理，以便对市场变化做出灵敏反应，为投资者提供高效准确的材料、设备价格。

8. 工程量清单变化

（1）清单增补或补充协议：业主确定的投标时工程量清单中的暂时缺项或漏项，业主将在施工过程中以增补清单的形式增补。清单增补视为工程量清单的一部分，纳入原工程量清单管理(此内容应依据总包合同确定)。

（2）工程变更：由于工程变更引起的工程量清单变化，必须以项目监理部签发的工程变更通知和工程变更令为准。工程变更引起的工程量清单变化按以下原则处理：原工程量清

单项目、单价目不变，数量增加或减少，且项目清单数量增加或减少未超出 25%，直接在原工程量清单内以变更的形式办理；原清单项目、单价不变，数量增加或减少，且项目清单数量增加或减少超出 25%，按合同规定重新调整单价，纳入数量变更清单；原清单项目发生变化，数量和单价随之改变的，直接纳入变更清单。

（五）工程变更与费用索赔计量

1. 工程变更增加费用于费用索赔的计量：

（1）应要求承包单位应随工程变更的发生及时计量，计量的时限应严格遵照施工合同的约定；

（2）对一些不可预见的工程量，如地基基础处理、地下不明障碍物处理等，监理工程师应会同承包单位如实计量并配简图与计算式；

（3）专业监理工程师应依据工程变更单，对施工单位报审的工程量进行审核。重点核减重复计算的工程量、高估冒算而虚增的工程量、因工程变更该核减而未核减工程量、因承包单位施工不当技术措施更改而增加的工程量、因承包单位原因造成返工返修的工程量等。

2. 工程变更增加费用于费用索赔的支付

（1）在支付工程款时，监理工程师依据合同相关条款约定，向承包单位由于工程变更或费用索引引起的费用承包单位支付的工程款价格调整。

（2）对于所发生的工程变更，力争做到“先计价后施工”。

（3）承包单位在申请工程变更工程款时，监理工程师应要求其提供工程变更的原始资料。应对承包单位所提供的相关资料认真核查，确认签字手续齐全，内容详实，数据真实。

（4）审核工程变更造成的费用增减、，是否符合施工合同规定的原则、程序和时限。审核各子项套用的单价或定额是否准确，允许调整的建筑材料、构配件、设备等价格的调价依据是否充分，各项取费的费率是否符合合同中的有关规定等，最终确定工程变更的费用。

（5）工程变更的支付：由承包单位填报《工程变更费用报审表》，经专业监理工程师审核，总监理工程师签认。

（6）索赔费用的支付：在索赔事件发生后，承包单位按规定向项目监理部提交有关资料，费用索赔事件终止后，承包单位应填写《费用索赔申请表》报送项目监理部，各专业监理工程师相互配合进行审查并及时与建设单位商定，总监理工程师签认。

（六）竣工结算管理

工程竣工，经建设单位组织设计单位、监理单位、承包单位等各方对工程进行竣工验收。验收合格后，承包单位应在施工合同约定的时间内向项目监理部提交竣工结算资料。 监理

工程师应及时进行审核，并与承包单位、建设单位协商和协调，提出审核意见；

1. 工程竣工结算审核原则：坚持“公正、合法、协商”的原则。

2. 工程竣工结算审核方法：以造价师为主，计量、质量监理工程师配合；以核实工程量、设计变更为重点，全面审核竣工结算中各分项套用单价(定额)是否准确，材料价格和取费是否合理；本着先易后难的原则，审完一个结一个；对于争议较大、又一时难以定论的问题列出明细，然后由建设单位、承包单位和监理等几方共同协商解决。

3. 工程竣工结算审核内容对施工过程中已审核过的工程变更、费用索赔、暂估价等项目进行分类汇总复核。复核的主要内容有：

(1) 核实工程量。这是审核工作的重点和难点。核减的内容包括：重复计算的工程量、高估冒算而虚增的工程量、因工程变更该核减而未核减的工程量、因承包单位施工不当而不得不采取技术措施进行更改所增加的工程量、因承包单位原因造成返工返修的工程量等。

(2) 审核各子项套用的单价或定额是否准确，是否符合清单子项工作范围与内容。有无重复套用，以小套大，以低套高的问题。

(3) 审核材料计价。为了控制工程合同价中政策允许调整的建筑材料、构配件、设备等价格，包括暂估价和不完全价，监理工程师应主动搜集认价依据，包括订货合同和建设单位与承包单位共同签署的价格确认单等。

(4) 审核各项取费的费率是否符合有关规定，是否符合建设单位与承包单位在合同中的约定。

(5) 审核工程变更所造成的费用增减，判别索赔增加费用是否合理，是否满足合同规定的原则、程序与时限。

4. 总监理工程师根据各方协商的结论，签发竣工结算审核报告属与《工程款支付证书》；

5. 竣工结算审核分析：

(1) 合同价款与实际结算计算结果的比较、分析；

(2) 费用索赔及工程变更费用增减情况的分析；

(3) 将工程竣工结算结果、工程竣工结算分析以及竣工结算详细计算如实向建设单位报告，并提供给审计单位审计；

(4) 承包单位竣工结算的报价数额与项目监理部的核定数额及建设单位或审计单位的审计数额的比较、分析；

(5) 在造价控制中采取的主要措施和所取得成效的总结。竣工结算是有效控制工程造价的关键。按建设单位的授权，根据合同的约定对施工方申报的竣工结算进行全面审核，以

达到最终控制工程造价的目的。最后将工程竣工结算结果、工程竣工结算分析以及竣工结算详细计算如实向建设单位报告，并提供给审计处进行审计。

第八节 安全生产管理的服务活动

一、安全生产目标

公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）全过程工程咨询项目全咨合同签订的安全、文明施工目标为基准，履行安全生产项目管理工作职责，严格审核施工总承包单位提出的安全保证体系，督促、检查施工总承包单位落实安全保证措施，协助建设行政主管部门及其安全监督机构对重大危险源进行监督管理，杜绝死亡事故、重伤事故，轻伤率控制在 0.5% 以内，现场施工环境全面满足深圳市文明施工的各项规定。

二、安全生产重点

1. 本项目涉及危大或超危大工程有：基坑工程、顶管、起重吊装、高支模。

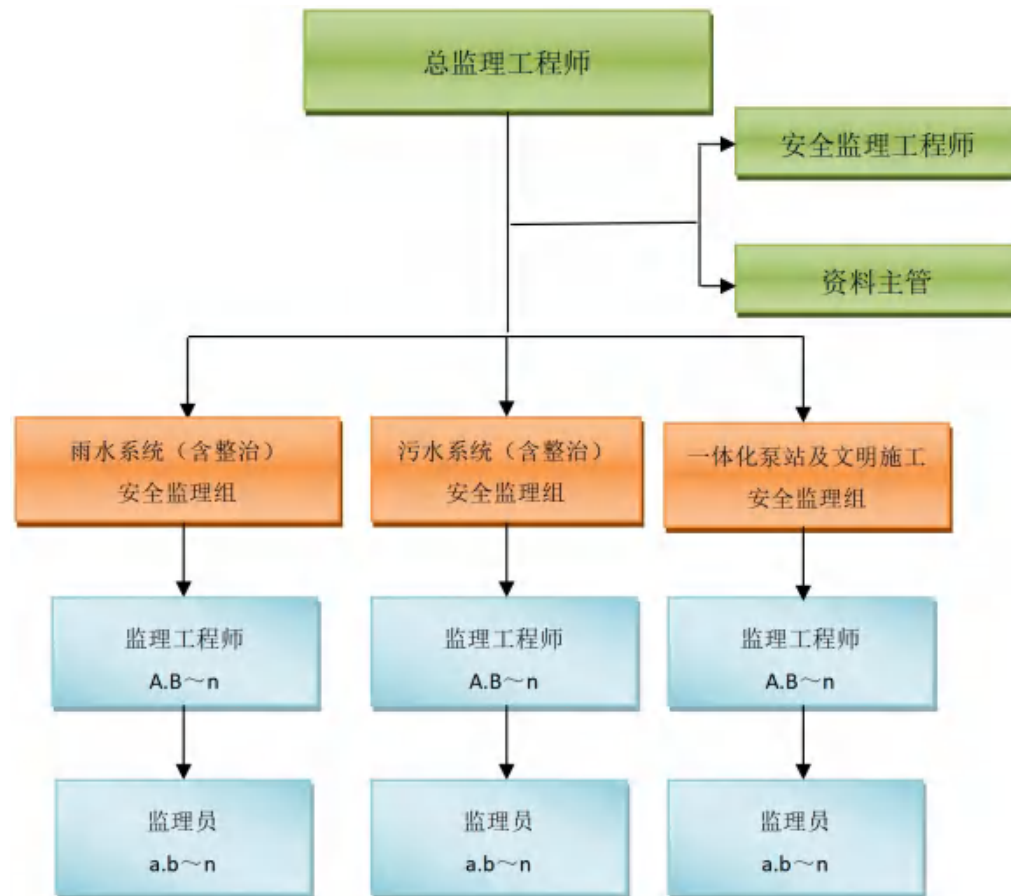
序号	分部分项工程	工程范围	本工程可能出现部位
1	基坑工程	开挖深度超过 3m 或虽未超过 3m, 但地质条件和周围环境复杂, 或影响毗邻建、构筑物安全的基坑 (槽) 土方开挖、支护、降水工程	沟槽开挖超 3m
2	暗挖工程	采用矿山法、盾构法、顶管法施工的隧道、洞室工程	顶管工程
3	模板工程	混凝土模板支撑工程: 搭设高度 5m 及以上, 或搭设跨度 10m 及以上, 或施工总荷载 (荷载效应基本组合的设计值, 以下简称设计值) 10kN/m ² 及以上, 或集中线荷载 (设计值) 15kN/m 及以上, 或高度大于支撑水平投影宽度且相对独立无联系构件的混凝土模板支撑工程。	一体化泵站
4	起重吊装	采用非常规起重设备、方法, 且单件起吊重量在 10kN 及以上的起重吊装工程。	一体化泵站

2. 其他安全文明施工重点有：临时用电、消防、扬尘污染防治、泥头车、特种工、施工机械、围挡、噪音、交通疏解、有限空间、环境保护、水土保持等。

序号	安全文明施工	简要分析
1	临时用电	本项目涉及较多用电设备，临时用电是本工程安全生产施工的管理重点
2	消防	消防安全是所有建设工程安全管理重点，本项目涉及集装箱、材料众多，生活区、办公区、工地上消防设施应配置齐全
3	扬尘污染防治	严格落实深圳市扬尘污染治理“7个100%”
4	泥头车	泥头车管理需一人一车一册，进出需严格登记
5	特种工	电工、焊工、起重机械操作工等特种工持证上岗，证件应在国家特种工网站或其他省一级官方网站上可查询。
6	施工机械	施工机械进退场应及时报送，每年应至少年检一次。
7	有限空间	设备安装过程中涉及有限空间作业
8	噪音污染	机械施工产生噪音污染
9	封闭围挡	封闭围挡应按城市主干道标准实施
10	交通疏解	进出口和部分路口需进行交通疏解
11	环境保护	主要包含较少或杜绝水环境污染、固体废弃物污染（生活垃圾、建筑垃圾、建筑废料等）、气体污染（电焊作业）
12	水土保持	应该落实国家、广东省及深圳市水务主管部门水土保持相关要求，根据设计图纸及施工组织设计做好水保措施，必要时专项方案需报批水保行政主管部门。

三、安全生产组织体系

(一) 安全监理组织机构框图



(二) 本工程的施工安全监理管理体系

采取总监负责制，对工程项目监理安全责任的实施全面负责，主持监理项目部对施工安全监理的工作；安全监理工程师在总监的领导下，负责具体的安全检查工作；各专业监理工程师根据总监的要求、安全监理工程师的具体指导，对所负责的片区、分部工程进行日常的检查，发现问题，及时同安全监理工程师沟通，督促施工单位按照相关规范进行整改。

(三) 安全监理制度

建立监理项目部安全监理工作制度项目监理部不仅要建立安全监理管理体制，明确监理人员的分工和职责；同时还要建立明确的安全监理工作制度。根据我公司安全监理工作的经验，针对本工程的特点，我们认为应建立以下的安全监理制度：

1. 监理项目部人员安全培训制度公司对项目部的总监、总监代表、安全监理工程师进行专项安全培训，对本工程具体的安全要求，进行充分的了解和认识，并指定本工程安全监理的总体规划。由总监、安全监理工程师对项目部监理人员，进行专项安全培训，对本工程的安全监理重点、进行明确，对本工程安全监理方法确定，明确各自的责任。

2. 编制安全监理实施细则和专项安全监理方案制度。监理单位不仅应对项目人员安全监理分工明确，还应使安全监理方案、实施细则编写制度进行明确。对安全监理方案、实施细则的编制形式格式化，编制时间要求具体化。

3. 建立现场、内业安全检查制度。总监、安全专业监理工程师应对现场安全检查形成制度化。现场安全施工的专项检查可以分为：固定时间的安全检查、根据具体部位的专项检查、随时的抽查。并应在第一次工地会议中向施工单位进行明确。

4. 安全监理会议制度。在每周的监理例会中，单独建立安全监理内容。对每周发现的安全问题、处理意见、整改结果以及安全检查情况进行书面总结。

5. 安全监理总结、汇报制度。每一施工阶段结束后，总监、安全专业监理工程师编写安全监理总结，向建设单位和公司汇报前一阶段安全监理工作成果，存在的问题，及下一阶段的安全监理工作的主要内容。

(四) 项目监理部安全生产监督职责

1. 总监理工程师的职责

- (1) 对所监理工程项目的安全监理工作全面负责；
- (2) 确定项目监理部的安全监理人员，明确其工作职责；
- (3) 主持编写监理规划中的安全监理方案，审批安全监理实施细则；
- (4) 审核并签发有关安全监理的《监理通知》和安全监理专题报告；
- (5) 审批施工组织设计和专项施工方案；组织审查和批准施工单位提出的安全技术措施及工程项目生产安全事故应急预案；
- (6) 审批《起重机械拆装报审表》和《起重机械验收核查表》；
- (7) 签署《安全防护、文明施工措施费用支付审批表》；
- (8) 签发《工程暂停令》；必要时向有关部门报告；
- (9) 检查安全监理工作的落实情况。

2. 总监理工程师代表的职责

按总监理工程师的授权，行使总监理工程师的部门职责和权利。

总监理工程师不得将下列工作委托总监理工程师代表：

- (1) 对所监理工程项目的安全监理工作全面负责；
- (2) 主持编写监理规划中的安全监理方案，审批安全监理实施细则；
- (3) 签署《安全防护、文明施工措施费用支付审批表》；
- (4) 签发安全监理专题报告；

(5) 签发《工程暂停令》；必要时向有关部门报告。

3. 安全监理人员的职责

(1) 编写安全监理方案和安全监理实施细则；

(2) 审查施工单位营业执照、企业资质和安全生产许可证；

(3) 审查施工单位安全生产管理的组织机构，查验安全生产管理人员的安全生产考核合格证书、各级管理人员和特种作业人员上岗资格证书；

(4) 审核施工组织设计中的安全技术措施和专项施工方案；

(5) 核查施工单位安全培训教育记录和安全技术措施的交底情况；

(6) 检查施工单位指定的安全生产责任制度、安全检查制度和事故报告制度的执行情况；

(7) 核查施工起重机械拆装、使用手续，参加施工起重机械的验收，签署相应表格；

(8) 审查中小型机械设备的进场验收程序，签署相应表格；

(9) 对施工现场进行安全巡视检查，填写安全监理日记；发现问题及时向专业监理工程师通报，并向总监理工程师或总监代表报告；

(10) 主持召开安全生产专题监理会议；

(11) 起草并经总监授权签发有关安全监理的《监理通知》。

4. 专业监理工程师的职责

(1) 参与编写安全监理实施细则；

(2) 审核施工组织设计或施工方案中本专业的安全技术措施；

(3) 审核本专业的危险性较大的分部分项工程的专项施工方案；

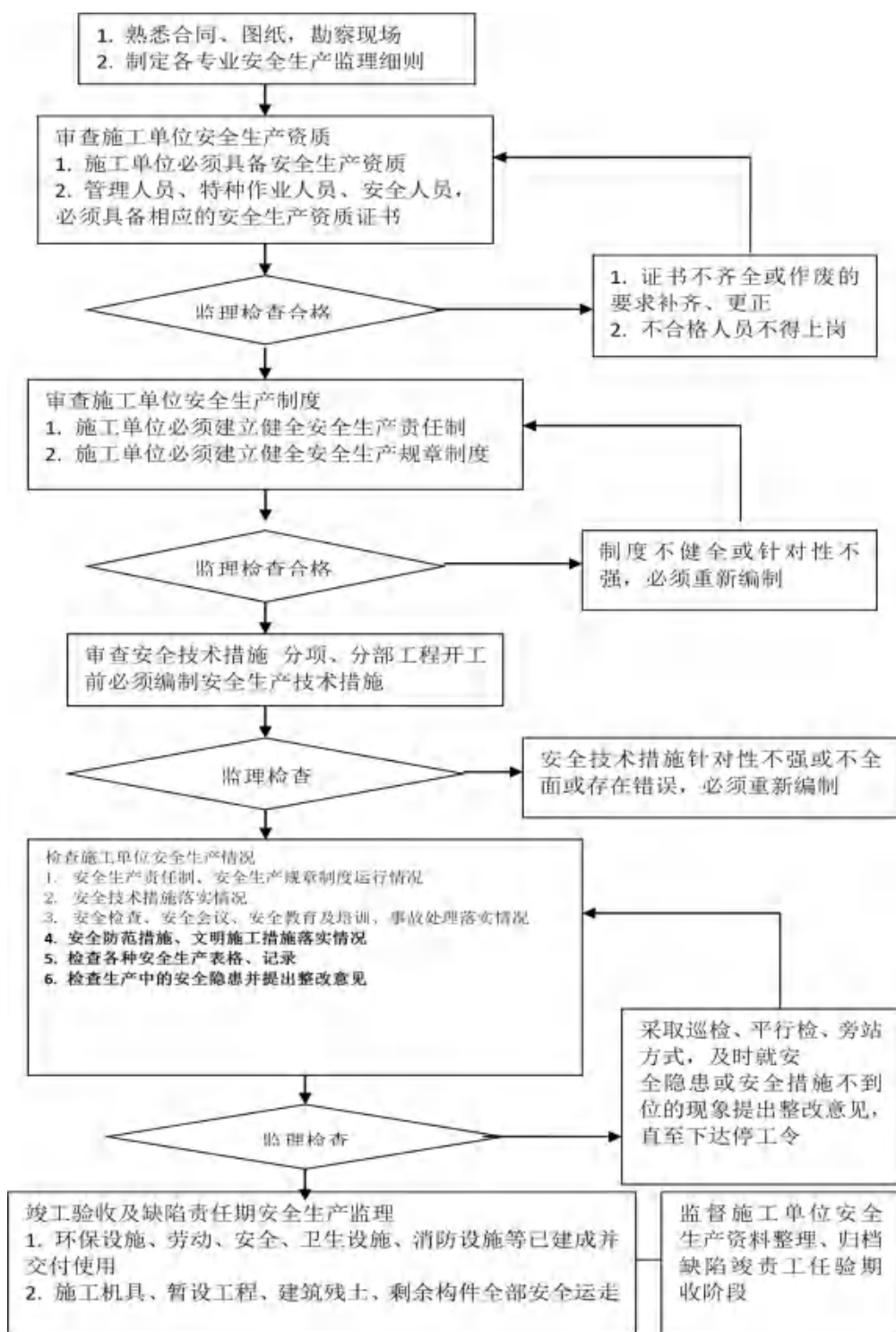
(4) 检查本专业施工安全状况，对安全施工隐患按本规程 6.1 节规定的方法处理，必要时向安全监理人员通报或向总监里工程师报告；

(5) 参加本专业安全防护设施检查、验收并在相应表格上签署意见；

5. 监理员的职责

检查施工现场的安全状况，发现问题予以纠正并及时向专业监理工程师或安全监理人员报告。

四、安全生产管理程序



五、安全生产管理方法

1. 监理工程师采用抽查方式监督管理施工单位对全体施工人员定期进行安全教育，要求其每周确定一天为安全教育日。在每批工人进场和重大节假日后工人回场，要求施工单位必须对工人进行安全知识考核，不合格工人禁止进场工作。

2. 抽查施工单位认真执行安全交底制度执行情况,是否认真按规定做好各项安全教育工作。

3. 要求施工单位施工前严格做好工人的证件及身体状况,禁止证件不全或身体不健康者在现场施工,监理工程师在施工现场一方面认真进行资质审查,另一方面采用抽查方式核查。

4. 巡视下列工作:施工人员严守劳动纪律,进入施工现场必须戴好安全帽,高处作业必须系好安全带。现场内禁止穿拖鞋、赤脚、打闹及酒后操作。

5. 监督管理施工单位不得擅自拆动场内安全标志牌、警告牌、及防护设施。如果工程必须拆改,须经安全负责人审批,并采取相应防护措施后,方准进行。

6. 本工程出入口防范措施安全、可靠,任何疏忽大意都可能产生重大损失。

7. 监理工程师进行施工现场巡视时,检查以下项目:工人的安全帽、安全带;出入口安全、基坑安全、竖向临边、洞口防护栏高度不低于 1.2m 标志明显等。

8. 认真严格审查总承包单位编制的临时用电安全技术措施。

六、安全生产管理手段

(一) 施工安全管理要控制的两要素

1. 控制施工人员的不安全行为人的行为因素是安全管理的重要环节。一方面,人的正确行为可以避免、排除或减少各种危险因素;反之,人的错误行为则会导致不安全因素的产生。人的行为管理是现场施工安全控制的主要内容,也是控制难度最大的环节。需要采取下列具体措施:

(1) 要求施工单位加强施工人员的安全思想教育,增强安全意识。提高现场施工人员对安全问题的重视程度,认识安全事故的严重危害,是正确指导施工人员行为的有效方法。同时,正确认识人的生理缺陷或心理缺陷对行为的影响,通过合理调整生活规律和精神状态,有效地减少生理疲劳和心理疲劳程度,增强自我保护能力,才能防止安全事故的发生。

(2) 要求施工单位加强施工人员的安全行为教育,增强自我行为的控制能力。人的行为往往受多种条件的影响,每一个施工人员或工程管理者都应该学会如何调整情绪处于最佳的工作状态,在任何情况下应该以大局为重,减少粗心大意、玩忽职守和对工作的不负责任行为。

(3) 要求施工单位加强施工人员的安全知识教育,消除安全隐患。加强现场施工人员的安全知识教育和安全常识教育,是及时发现和消除施工安全隐患减少安全事故的主要途径。只有形成全体人员重视安全问题的局面,才能全面控制工程安全事故。

(4) 要求施工单位加强施工人员的技术教育,提高施工现场的安全防护力度。通过加强

现场施工人员的安全知识教育和施工技术培训,是从技术上杜绝不规范行为的基本手段,还能正确认识事故产生的原因所造成的危害。

2. 控制现场机械、设备和材料的不安全状态

(1) 督促施工单位对现场使用的机械设备使用和管理实行岗位责任制度,严格限制非持证人员的无证操作现象;督促施工单位实行材料管理人员的上岗证制度,即现场的材料管理人员必须持有材料员上岗证;督促施工单位对机械、设备和材料的使用和管理人员进行严格的组织性和纪律性教育、安全教育、法制法规教育、提高安全防范能力,服从现场统一指挥。

(2) 督促施工单位落实机械、设备和材料的现场管理措施。要求施工单位建酒和完善施工机械、设备的维修保养制度、交接班制度,从而使机械设备始终处于良好的事业能够状态,满足现场施工需要;要求施工单位严格检查各种机械、设备使用时应满足的基本条件,杜绝野蛮施工和违章操作现象的发生;要求施工单位建酒严格的机械、设备进退场的检查、验收制度、及时消除施工隐患;要求施工单位建酒严格的大型机械设备使用时的现场统一指挥制度,严防意外安全事故的发生;要求施工单位健全现场施工材料的管理、检验、使用和验收制度,尤其对易燃、易爆、易腐蚀等材料要制度严格的保管和使用制度。

(3) 督促施工单位加强作业环境的防护。

(4) 由于施工现场的条件比较复杂,监理单位应督促施工单位必须明确工地上各项安全检查的内容和标准,合理布置和安排施工现场的场地以及先后施工顺序,统一协调和管理,重视施工人员的工作条件的安全性。

(5) 在技术条件方面,要重点考虑实施施工方案时的安全性和安全防护方案设计的合理性、经济习惯内和可靠性,尤其要重视施工面上有交叉作业影响时的安全防护措施的可靠性,在施工过程中不同的施工阶段都要实施与之相适应的安全防护措施;

(6) 在生活设施方面,要重点考虑现场施工人员居住、办公条件的安全性;

(7) 在地质及气象条件方面,要重视地质和气象条件所带来的不安全因素,尤其对现场的临时设施要减少“临时”的概念,而要采取切实可行的安全保障措施。

(二) 安全生产预控、方案的审核要求

1. 施工单位的安全管理体系的审查

(1) 审查施工单位的安全管理体系

①审查营业执照、企业资质、安全生产许可证、法人安全考核证;

②审查施工单位安全管理机构;对施工安全管理体系未建立或不健全的施工单位,应及

时发出监理通知或监理工作联系单。

(2) 审查项目部的安全管理措施

①审查项目经理和专职安全管理人员安全考核证书;

②审查特种作业人员上岗证;审查电工、焊工、架子工、起重机械工、塔吊司机及指挥人员等特种作业人员资格,一线操作人员必须具备安全生产基础知识,督促施工承包单位做好逐级安全交底工作;

③审查项目部安全管理制度是否健全安全领导小组负责整个施工现场的安全、消防、保卫组织管理工作;检查监督安全生产、消防等各项措施的落实情况;解决处理安全管理工作中存在的问题;负责应急事件的救治组织指挥。监理单位随时抽查安全责任人的落实情况和组织健全情况。对施工安全管理体系未建立或不健全的施工单位,应及时发出监理通知或监理工作联系单,并督促施工单位限期整改。

2. 审查安全施工方案安全施工方案包括:施工组织设计中安全全措施、临时用电方案、专项安全施工方案、安全应急预案;

(1) 施工组织设计中安全方面审查内容的控制

①安全管理、质量管理和安全保证体系的组织机构、项目经理、工长、安全管理人员、特种作业人员配备的人员数量及安全资格培训持证上岗情况。

②施工安全生产责任制、安全管理规章制度、安全操作规程的制定情况。

③起重机械设备、施工机具和电气设备等设置是否符合规范要求。

④事故应急救援预案的制定情况。

⑤雨季等季节性施工方案的制定情况。

(2) 安全技术措施方面重点审查事项:关于工程建设强制条文中的安全技术措施是审查的重点,承包单位必须认真落实。

①脚手架、吊篮、安全网、各类洞口防止人员坠落的技术措施;

②外用电梯、井架以及塔吊等垂直运输机具的拉结要求及防倒塌的措施;

③安全用电和机电防短路、防触电的措施;

④有毒有害、易燃易爆作业的技术措施;

⑤施工总平面图是否合理,临时设施的设置以及施工现场场地、道路、排污、排水、防火措施是否符合有关安全技术标准规范和文明施工的要求。

(3) 临时用电方案的审查临时用电方案直接关系到用电人员的安全,也关系到施工进度和工程质量。应按《施工现场临时用电安全技术规范》规定审查:

①施工单位所确定施工现场用电设备的数量是否足够,所确定线路的选择和各种设备的选配是否合理。

②安全用电技术措施应包括安全用电在技术上所采取的措施和为了保证安全用电和供电的可靠性在组织上所采取的各项措施,如各种制度的建立和组织管理等一系列内容。

(4) 专项施工方案的审查监理工程师要求施工单位对于本工程的、起重吊装工程、脚手架工程、吊篮工程编制专项施工方案,并附有安全验算结果,经施工单位技术负责人签字后,报总监理工程师签字后实施,由专职安全生产管理人员进行现场监督。

(5) 安全应急预案的审查监理工程师不仅要要求施工单位编制可行的安全施工措施,同时还应要求施工单位编制安全应急预案。安全应急的预案,应从多方面考虑,具有可操作性。

七、危大工程监理管理措施

(一) 沟槽(基坑)

本工程基坑开挖超过 3m,列入危大工程管理。

1. 要求承包单位根据设计方案,编制详细可行的施工方案,必要时组织专家评审,根据评审结论完善施工方案,并经承包单位技术负责人、总监和建设单位代表签字后实施。

2. 建议建设单位按规定委托有资质的第三方监测单位对深基坑和相邻设施进行监测。监测单位应当制定监测方案,并经过设计和监理单位确认。

3. 施工前针对基坑工程制定监理实施细则,在施工过程中按照监理方案的要求实行旁站监理,严格检查施工各个环节的工程质量和施工安全,做好日常检查记录。发现质量安全问题时,应当立即签发整改通知书,并对整改全过程进行跟踪,直至问题处理完毕。

4. 土方开挖前应当进行开挖条件审核。开挖条件包括:具备合法的基坑工程施工图,经审查的施工方案,基坑监测方案已经开始实施,已完成的支护结构检测合格,截水排水检查或者检测合格等。土方开挖过程中,必须对开挖深度和支护时间等关键点进行控制。

5. 基坑开挖完毕,监及时组织相关单位进行验收,并通知工程质量安全监督机构对验收过程进行监督。验收通过后,督促承包单位尽快完成基础工程施工及基坑的土方回填。

(二) 顶管工程

顶管施工过程中,安全保证技术措施认真贯彻安全生产方针,强化安全生产责任制,加强对职工的安全教育,按照《建筑安装施工技术规程》和《地下顶管操作规程》,结合施工实际情况,制定并执行单项安全技术措施和安全操作细则,确保安全生产和文明施工,具体做法为:

1. 审查顶管施工组织设计、承包人的人员、材料、机具进场情况，现场施工条件，审查施工单位技术负责人批准的专项施工方案，必要时应组织专家论证。专项施工方案应按《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》第七条规定的内容要求编写，还应包括下列内容：

- (1) 施工场地水文地质和工程地质概况，地下管线及地下构筑物资料。
- (2) 工程所在地的环境、交通、地下公共设施特征。
- (3) 工程的工作量、管道埋深、管线走向的说明。
- (4) 对顶管可能影响到的建筑的结构、基础、使用状况的说明。
- (5) 针对不同的地质情况，顶管线路上的若干地层柱状图。

2. 顶管机头操作员、电工、测量工、泥浆工、起重工等，都要对顶管工法及有关安全操作细则进行学习，通过培训合格后持证上岗。

3. 成立特别联系小组，内设工程师一个，协同甲方解决施工中遇见的各类问题。

4. 施工现场工作坑（井）的护壁、后背墙及其验收手续。

5. 地质、地下水、顶进力、周围重大建筑物的监测记录。

6. 检查工作坑开挖时是否按施工组织设计方案进行沟槽（基坑）排水的边坡支护。工作坑（井）洞口的安全围蔽措施。检查工作坑平面位置及开挖高程是否符合设计要求。基础处理是否按设计要求进行处理。

7. 审批起重吊装方案。

8. 现场临进用电，架设必须按《建筑与市政工程施工现场临时用电安全技术标准》JGJ/T46-2024 安装，在施工现场的专用中性点直接接地的电力线路中，必须采用 TN~S 接零保护系统。

(1) 施工用电方案和现场配电设施及管道作业面使用安全电压的情况。

(2) 工作坑内的照明灯或手持行灯，电压为安全电压 36V，任何人不能以湿手或身着湿衣服去操作电气设备。

(3) 停电必须有命令，并挂停电警示牌，合闸应收回停电命令，确认线路无人工作时，方可摘下警示牌送电。

(4) 电气设备检修时至少有两人在作业，切实做好保护措施。

9. 安全操作规程和安全技术交底记录。

10. 应急救援预案。

11. 检测导轨高程及其中线位置，审查导轨安装是否牢固。

12. 检查顶管施工前的准备工作是否按施工组织设计进行。其主要内容有：

(1) 顶管设备是否按施工方案配置状态是否良好。

(2) 顶管设备能力是否满足顶力计算的要求，千斤顶安装位置、偏差是否满足施工组织设计要求。

(3) 检查对降低地下水位、下管、出土、排泥等工作是否按施工方案准备。

(4) 当顶管段有水文地质或工程地质不良状况时，沿线附近有建（构）筑物基础时，是否按施工组织设计的要求，准备了相应的技术措施。

13. 顶管施工中容易遭到伤害的三种情况分别是：高处坠落及重物打击、触电、有毒气体伤害，应制定发生这些伤害时的应急预案，特别是有毒气体伤害的情况发生时，应提前联系具备高压氧仓的医院，避免伤员到达医院后，因救治条件不具备转院耽搁宝贵的时间。其他伤害情况发生时，应及时拨打 119、120 抢救伤员。

14. 沉井及顶管施工监测

(1) 施工单位应编制顶管施工监测方案，并及时做好施工监测记录，并将监测数据及时提交监理和设计单位；

(2) 顶管施工监测主要包括以下内容：顶力、管道偏差、管段变形、管段沉降等。管段变形、管段沉降的测点宜选用不锈钢材质，管内埋设后开始测量，取二次测量的平均值作为初始值；管段应力传感器应预先设置在管段中，在顶进之前，取两次测量的平均值作为初始值；

(3) 监测点的布置应征得各参建单位及管理单位认可；

(4) 顶管全过程应进行监测，顶管进、出洞前后及穿越障碍物时应提高监测频率；

(5) 顶管施工过程中还应加强对附近地面、建（构）筑物、地铁、桥梁和地下管线的观测，如有异常应立即停止施工，会同业主、设计、监理和勘察单位协调解决。

沉降观测要求

(1) 观测时间应从顶管开始直到沉降稳定时止。测量精度为 II 级。

(2) 监测主要对管顶施工沿线的道路及部分建筑物进行沉降观测。观测频率见下表：

阶段	结构安全项目（基坑）	备注
竖井及顶管施工期间	2~3d/1 次	若遇暴雨或其它特殊要求情况，由甲方通知适当增加观测次数。
竖井及顶管施工完毕后前 3 个月	7d/1 次	
竖井及顶管施工完毕 3 个月之后	30d/1 次	

(3) 监测点的控制值及预警值如下表：

序号	监测项目	控制值 (mm)	预警值 (mm/d)	预警值 (mm)
1	周边地表沉降	40	3	32
2	周边建筑物沉降	40	2	32

注：预警值为控制值的 80%。

2. 开挖施工监测

管道在施工时会引起管槽周边土力平衡的破坏，必然对管道沿线的地表、道路、管网及建筑物等影响，可能导致部分建筑物出现裂缝沉降等。因此在管道施工时需对离的较近建筑物进行沉降观测，以便及时发现问题。在施工过程中需及时发现坑壁的有没有失衡等现象发生，以能采取针对性防护措施来保证施工安全。对于有埋深 ≥ 5 米或埋深 $< 5\text{m}$ 但地基承载力较差、周边建筑物较近的基坑工程，提出基坑工程监测技术要求如下：

(1) 本工程基坑类别为 2 级。

(2) 基坑工程施工前，建设方应委托具备相应资质的第三方对基坑工程实施现场监测。监测单位应编制监测方案，并经建设方、设计方、监理方等认可，必要时还需与基坑周边环境涉及的有关管理单位协商一致后方可实施。

(3) 基坑工程仪器监测项目主要有：

- a) 围护墙（边坡）顶部水平位移；
- b) 围护墙（边坡）顶部竖向位移；
- c) 深层水平位移；
- d) 地下水位；
- e) 周边地表竖向位移；
- f) 周边建筑竖向位移、倾斜、水平位移；
- g) 周边建筑、地表裂缝；
- h) 周边管线变形。

当基坑周边有地铁、隧道或其他对位移有特殊要求的建筑及设施时，监测项目应与有关管理部门协商确定。

（三）模板工程

本工程一体化泵站模板工程搭设高度可能超过 5m，列入危大工程管理。

1. 要求承包单位根据设计方案，编制详细可行的施工方案，必要时组织专家评审，根据评审结论完善施工方案，并经承包单位技术负责人、总监和建设单位代表签字后实施。

2. 脚手架搭设的操作人员必须持证上岗，按要求进行安全教育和安全技术交底。

3. 模板支撑系统、外脚手架的钢管、扣件、可调托撑等材料应进行检查和抽样复试，保证符合规范要求。

4. 加强施工过程的跟踪检查

（1）作为支架基础的软松土地基应进行平整夯实，有排水措施，承载力能满足要求。

（2）严格检查模板支撑系统、外脚手架的立杆排距，立杆纵距，立杆步距，扫地杆，纵、横方向水平杆，剪刀撑，抗滑扣件等，特别是悬挑部位、边角部位、高低错层部位、分段浇筑连接部位等重点部位的支撑系统重点检查。

（3）对高支模工程实行旁站监理、全过程监督，如发现不符合要求，立即责令承包单位整改。

（4）严格按照要求对模板支架、外脚手架工程进行验收，模板支撑系统或外脚手架经验收合格后，监理单位方可签发混凝土浇筑令或进行下一步工作。

（5）脚手架使用中，应定期检查下列内容：杆件的设置和连接，支撑、门洞桁架等的构造应符合规范和专项方案要求，地基应无积水，底座应无松动，立杆应无悬空，扣件螺栓应无松动。

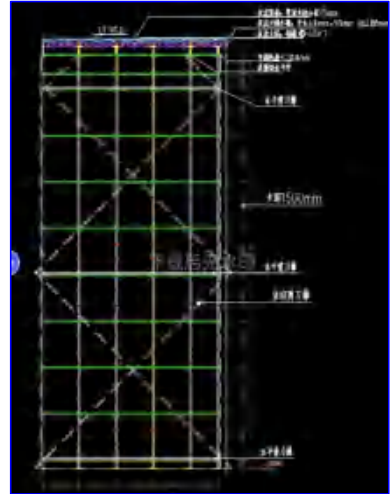
（6）梁、板底模应在强度达到规范要求后方可拆除，脚手架拆除前应做好规范要求的各项准备工作，拆除应按专项方案施工。

5. 按照深圳市住房和建设局系列施工安全整治行动部署和《转发深圳市建筑工程质量安全监督总站关于加强附着式升降脚手架安全管理的通知》（深建质安〔2019〕49号）等要求，认真开展脚手架、高支模的排查整治，着重落实以下措施：

（1）严格执行附着式升降脚手架安拆、提升“作业令”制度，严禁下降作业；

（2）钢管脚手架连墙杆设置应符合标准要求，严禁随意拆除连墙杆；

（3）台风期间，严格按照外脚手架防台风临时加固措施布置连墙件，顶层外架应与主



体结构连接,无法与主体结构连接的,应将脚手架与内支模架做临时连接加固或采取其他加固措施,位于最高一排连墙件以上的安全网应全部拆除;

(四) 起重吊装

本工程一体化泵站采用非常规起重设备起吊单件物品重量在 10kN 及以上的起重工程,列入危大工程管理。

1. 要求承包单位根据设计方案,编制详细可行的施工方案,必要时组织专家评审,根据评审结论完善施工方案,并经承包单位技术负责人、总监和建设单位代表签字后实施。

2. 检查起重机械操作、司索、指挥人员的特种作业人员操作证书。

3. 检查起重机械的检测合格证、年度检验报告,确认设备额定荷载满足要求(严禁超负荷使用)。

4. 核查钢丝绳、吊带、卸扣等索具的出厂合格证及现场外观检查(无断丝、变形、磨损超标)。

5. 复核地基承载力是否符合方案要求(必要时要求提供第三方检测报告),检查支腿垫板铺设情况。

6. 排除高压线、地下管线、相邻构筑物等风险源,设置警戒隔离区(夜间作业需充足照明)。

7. 核查施工单位技术交底是否全面,是否覆盖所有人员,吊装步骤、应急措施是否到位。

8. 吊装前组织四方对起重机械安全装置(限位器、力矩限制器)有效性、吊点设置与方案一致性、被吊物绑扎牢固度(防滑动措施)警戒区人员清场完成等进行联合验收。

9. 吊装时监理人员全程旁站,重点对荷载监控、吊物稳定性、人员行为、应急准备等时刻关注,遇到突发情况及时上报。

10. 吊装后对现场进行清查,解除警戒,方案、旁站记录、验收表、交底记录等资料进行归档留存。

八、重大危险源监理应对措施

序号	作业名称	危害因素分析		预防措施	应急措施
		危害因素	事故情况		

1	临时用电作业	电缆埋设时施工措施违反安全规则	电缆破损漏电, 造成人员伤亡	电缆开沟前应办理动土证, 电缆埋设深度不小于 300MM, 电缆沟应铺设 100MM 厚沙垫层	立即切断电源, 停止作业, 抢救人员, 检查电缆埋设情况, 落实电缆防护措施, 及时上报事故。
		线路架空时违反安全操作规程	架线杆倒塌或电线崩断、人员高处坠落, 造成人员伤亡	架线杆应用拉线和叉杆使其保持直立, 地基应坚实, 线路架设不应过紧, 不允许带电作业、检修, 必须时应使用绝缘绳, 线路交叉时应保持线路之间的最小安全间距, 作业人员应佩带合格的防护用品, 并由专人监护施工。	立即停止作业, 抢救受伤人员, 对架线杆的埋设、整个线路进行检查, 落实整改措施, 及时上报事故。
		施工现场用电没有制定安全用电措施	现场用电混乱, 有发生漏电、短路, 引发事故隐患, 造成人员伤亡设施损坏。	现场施工用电设备 5 台以上(包括 5 台)或总容量在 50KW 及以上时, 应按照施工用电安全规范编写施工用电施工组织设计, 小于以上规模时应制定安全用电技术措施和电气防火措施, 低压架空线宜采用绝缘导线, 架空高度 ≥ 2.5 米, 跨越道路时距地面高度 ≥ 6 米, 不得使用裸导线, 电缆线过路必须埋设并套钢管保护。	立即切断电源, 停止作业, 抢救人员, 进行灭火, 对用电方案、用电设施进行检查, 落实整改措施, 及时上报事故。
		施工现场用电接地不合格	漏电、短路, 引发事故, 造成人员伤亡设施损坏	施工用电应采用中性点接地, 工作零线与保护零线分开, 其接地、接零系统应独立设置, 当施工用电与外部系统共用时, 电气设备根据当地的要求做接零或接地保护, 同一系统中不得部分接零、部分接地保护, 接地电阻 $\leq 1 \Omega$ 。	立即切断电源, 停止作业, 抢救人员, 检查现场用电设备接地情况, 落实整改措施, 及时上报事故。

		电气设备在安装时没有施工方案、安全措施或违反操作规程	设备翻倒或震动、漏电, 造成设备损坏, 人员伤亡	在搬运和安装变压器, 电动机及开关柜、盘、箱等电气设备时应由专人指挥, 协调一致, 变压器、电动机干燥时应遵守操作方案, 落实安全措施。	立即停止作业, 抢救人员, 对作业人员进行教育、培训, 严格审查安装方案, 落实整改措施, 及时上报事故。
		电气设备在调试时没有安全措施或违反操作规程	设备误动或震动、漏电等, 造成人员伤亡	电气设备调试应使用熟悉工艺且有经验人员, 调试设备与运行设备保持一定间距, 调试设备应接地良好, 调试中发现不安全情况, 应立即切断电源。检查维修调试完, 应对高压设备进行接地放电, 在进行与运行系统有关的继电保护或自动装置调试时, 须办理工作票, 与运行人员配合, 防止误动事故, 调试时危险部位应挂警示标志并有专人监护。	立即切断电源, 停止作业, 抢救人员, 对作业人员进行教育、培训, 对作业的程序、环境进行检查, 落实整改措施, 及时上报事故。
		电气作业安全防护措施不齐全	发生触电事故, 造成人员伤亡	配电室等危险部位加设防护栏杆、拉警戒线、挂警示标志牌, 在配电系统作业前应办理作业许可证, 佩带好劳动保护用品, 做好安全防护措施, 严禁外人误入, 严禁随意拆除防护措施。	立即切断电源, 停止作业, 抢救人员, 对现场防护、个人防护进行检查, 落实整改措施, 及时上报事故。
2	基槽开挖作业	开挖时, 未按规定放坡	塌方, 造成人员伤亡	按照规范要求放坡。	立即停止作业, 抢救人员, 对现场进行检查, 落实处理措施, 及时上报事故。
		在坑内作业时, 个人未采取防护措施	人员伤害	按照要求, 佩带好安全帽、安全鞋等	立即停止作业, 抢救人员, 对现场进行检查, 对作业人员进行教育、培训, 落实整改措施, 及时上报事故。

		基坑周围未设立安全警示标志	人员、设备跌落坑中,造成人员伤亡、设备损失	基坑周围要设立警示牌、防护栏等。	立即停止作业,抢救人员和设备,现场设立警示牌、防护栏等,落实整改措施,及时上报事故。
		开挖时,坑中积水	人员淹溺,造成人员受伤	及时排水,清理淤泥。	立即停止作业,抢救人员,落实处理措施,及时上报事故。
		基坑排水时,造成漏电	人员触电,造成人员伤亡	排水设备要有可靠的防漏电措施。	立即停止作业,抢救人员,对现场进行检查,落实处理措施,及时上报事故。
3	气焊作业	电焊机外壳、工作台、电加热焊条保温筒及被焊容器无接地保护或接地不规范	机体漏电发生触电事故造成人员伤亡,	电焊机外壳、工作台、电加热焊条保温筒及被焊容器必须按规范要求做接地保护。	立即切断电源,停止作业,抢救受伤人员,查明原因,对用电设施进行检查,落实现场整改措施,按规定及时上报事故。
		电焊工、打磨人员未佩带合格的劳保用品,在水或潮湿环境中作业,或在容器内作业无特殊防护措施	发生人员触电、灼伤或矽肺病,造成人员伤害	按规定佩带合格的劳保护品,打磨工应该佩带防护面罩、防尘口罩,在水或潮湿环境中作业应穿戴绝缘鞋和绝缘手套,容器内作业,应有良好的通风措施,身体不得和金属容器直接接触,间歇时应将电焊钳放在干燥绝缘处。	立即切断电源,停止作业,抢救受伤人员,查明原因,对作业人员进行教育、培训,对作业环境进行检查,落实现场整改措施,按规定及时上报事故。

		电焊把线或把线与把钳连接处破损或焊把线与电源线、钢丝绳交织一起	起火、漏电、钢丝绳断裂,造成人员伤亡	焊工应定期检查电焊把线或把线与把钳连接处有无破损情况,一旦有问题应及时处理,操作者应该随时注意焊把线不要与电源线、钢丝绳等缠绕。	立即切断电源,停止作业,抢救受伤人员,进行灭火,查明原因,对作业人员进行教育、培训,对电气线路进行检查,落实现场整改措施,按规定及时上报事故。
4	气焊、气割作业	电焊机存放点无防雨、防潮、防晒、措施	机房漏电起火,造成人员伤亡	电焊机集放点应搭设电焊机棚,做到防雨、防潮、防暴晒。	立即切断电源,停止作业,抢救受伤人员,进行灭火,若火势很大,要及时拨打 119。查明原因,对作业人员进行教育、培训,对作业环境进行检查,落实现场整改措施,按规定及时上报事故。
		氧气气瓶、乙炔气瓶、明火间距不够,气瓶放置不当,无安全措施违章操作	气瓶起火爆炸,造成多人伤亡	氧气瓶与乙炔气瓶间距不小于 3 米,与明火的距离不小于 10 米,气瓶严禁倒放,乙炔气瓶必须立放且与周围设备设施绑扎固定,气瓶和焊、割具上不得沾染油脂,使用前气瓶必须安装减压阀,气压表指示应灵敏,乙炔气瓶应装回火阀。	立即停止作业,抢救受伤人员,进行灭火,若火势很大,要及时拨打 119。查明原因,对作业人员进行教育、培训,对作业环境进行检查,落实现场整改措施,按规定及时上报事故。
		气瓶搬运或使用不当	气瓶爆炸,造成多人伤亡	搬运气瓶时应轻抬轻放,无保护帽、防震圈的气瓶不得搬运或装车,乙炔气瓶上的易熔塞应朝无人处。	立即停止作业,抢救受伤人员,查明原因,对作业环境进行检查,落实现场整改措施,按规定及时上报事故。

		使用或操作不当	气瓶爆炸或发生火灾,造成多人伤亡	气焊用的胶管不得鼓泡、破裂、漏气,气割时工件应用非可燃物垫起,当焊割炬回火或连续产生爆鸣时应及时切断乙炔气,气瓶不宜在太阳下暴晒。	立即停止作业,抢救受伤人员,对作业人员进行教育、培训,对作业环境进行检查,落实现场整改措施,按规定及时上报事故。
5	临边洞口作业	临边洞口附近施工,无防护措施	操作者发生高处坠落事故,造成人员伤亡	临边部位必须搭设防护栏杆和挡脚板并符合规范,临道路作业周边必须采取可靠的封闭措施,“四口”“五临边”部位必须有警示绳、警示牌等标识。	立即停止作业,抢救受伤人员,查明原因,对作业人员进行培训,落实现场整改措施,按规定及时上报事故。
		井架与施工用的电梯、垂直运输接送料平台安全防护措施不齐全	高处坠落或高处落物打击事故,造成人员伤亡	井架与施工用的电梯、垂直运输接送料平台除搭设防护栏杆外还必须设置安全门和活动防护栏杆,地面通道上空要设防护棚。	立即停止作业,抢救受伤人员,查明原因,对作业人员进行培训,落实现场整改措施,按规定及时上报事故。
6	车辆运输作业	车辆性能不附和安全要求	车辆失控,造成人员伤亡	车辆应定期进行检查,参加年审,必须保证发动机性能良好、运转平稳,转向系统灵活,操作轻便,制动系统有效、制动力平衡信号装置准确,同时车辆内还应配备灭火器。	立即组织抢救人员,对车辆进行检查,落实整改措施,及时上报事故。
		驾驶员违反操作规程	撞车、翻车,造成人员伤亡	驾驶员必须持双证(驾驶证、行驶证)上岗,不得驾驶与执照不符的车辆,严禁酒后驾车,严禁超载,不得在驾车过程中做有碍行车安全的活动,不得带病驾车,遵守交通规则和地方政府、业主规定。	立即组织抢救人员,对司机进行教育、培训,落实整改措施,及时上报事故。
		夜间行车未严格执行通规则	撞车、翻车,造成人员伤亡	夜间行车灯光应符合要求,车灯有故障不得行车,不得高速行车。	立即组织抢救人员,对作业人员进行教育、培训,对车辆进行检查,落实整改措施,及时上报事故。

		雨天行车未严格执行交通规则	撞车、翻车,造成人员伤亡	雨天行车必须保证雨刮器性能正常,减速行使,勤鸣号,防打滑,雾天行使应打开防雾灯,缓慢行使,减少制动,雨前后车保持间距,遇大雾时应停止行车。	立即组织抢救人员,对作业人员进行教育、培训,落实整改措施,及时上报事故。
7	库房管理	库房内没有防火设施,人员管理不到位	发生火灾,造成财产损失和人员伤亡	执行监理和业主相应管理规定和《防火、防爆十大禁令》。	立即停止作业,抢救人员,及时救火,若火势太大,要拨打119,对库房防火设施进行检查,落实整改措施,及时上报事故。
8	卫生管理	卫生条件较差	食物中毒、传染病,对人体造成伤害	执行国家有关的《食品卫生法》和《卫生防疫法》。	抢救人员,对卫生条件进行检查,对作业人员进行查体,杜绝传染途径,落实整改措施,及时上报事故。

九、采用起重机械进行安装的工程（设备、管材吊装）

施工机械安全措施

1. 施工现场机械设备的安装,应严格执行验收,并由持有操作证的人员操作,实行定机定人。
2. 各类施工机械的安全防护设施和安全措施,必须严格按照有关的安全技术规程配置,并保持齐全有效,严禁拆除机械设备上的各种安全防护设施。
3. 所有施工现场的机械保管、修理,操作人员必须严格执行机械设备的保养规程和安全操作规程,必须严格执行设备定期保养制度、定期维修制度,做好机械设备的清洁、紧固、润滑、调整和防腐工作,严禁机械超负荷使用、带病运转和在作业中进行维修。
4. 所有机械设备必须在醒目处悬挂操作规程及注意事项。

十、排水管道占道施工

（一）前期准备与规划

1. 风险评估
 - （1）根据工程特点、地质条件、周边环境等,进行风险评估,识别潜在的安全风险。
 - （2）列出风险管理重点,制定应急预案。
2. 交通组织方案

- (1) 设计合理的交通组织方案，包括施工区域划分、交通标志设置、交通导行等。
- (2) 确保交通组织方案符合当地交通管理部门的要求。

3. 安全宣传与教育

- (1) 对施工人员进行安全教育培训，提高安全意识。
- (2) 在施工区域设置安全警示标志，向市民宣传施工情况，提醒注意安全。

(二) 施工现场安全监理

1. 人员与设备管理

- (1) 监督施工人员遵守安全操作规程，正确使用安全防护用品。
- (2) 定期检查施工设备的性能和安全状况，确保设备正常运行。

2. 施工现场防护

- (1) 在施工区域设置围挡、警示灯、警示带等安全防护设施。
- (2) 对于深基坑、高边坡等危险区域，采取加固措施，防止坍塌。

3. 交通导行与安全防护

- (1) 监督交通导行方案的执行，确保交通畅通。
- (2) 在施工区域设置临时交通标志、交通信号灯等，引导车辆和行人安全通行。

4. 环境保护与防尘降噪

- (1) 采取措施减少施工扬尘和噪音污染，保护周边环境。
- (2) 合理安排施工时间，避免夜间施工影响市民休息。

(三) 安全监测与应急处理

1. 安全监测

- (1) 对施工区域进行定期巡查和监测，及时发现安全隐患。
- (2) 建立事故信息报告制度，及时上报安全事故。

2. 应急处理

- (1) 制定详细的应急预案，包括人员疏散、救援措施、事故处理等。
- (2) 定期组织应急演练，提高应急处理能力。

(四) 后期总结与反馈

1. 总结经验教训

- (1) 对本次施工安全监理工作进行总结，分析存在的问题和不足。
- (2) 提出改进措施和建议，提高施工安全水平。

2. 反馈与沟通

- (1) 将施工安全监理工作总结及时反馈给业主、施工单位等相关单位。
- (2) 加强与各方之间的沟通与合作，共同提高排水管网占道施工的安全管理水平。

十一、文明施工环境保护方案

由于本工程对居民日常生活工作势必造成一定的影响，因此必须加强施工过程中的环保监控和管理，尽量减少对环境和居民生活的影响。同时为了保证工程建设各相关单位的人员、机械、物质的安全，使工程能够顺利的进行，必须制定完善的应急预案，加强对施工安全事故和突发事件的防范，及时做好安全事故和突发事件发生后的救援处置工作，最大限度地减少事故损失。

（一）施工过程中的主要环保工作

监理工程师要严格审核施工方的《施工组织设计》，审查有关施工过程中环保工作措施是否符合相关法律法规的要求，从源头抓起，督促施工单位建立完善的施工环保制度和管理机制，以技术组长为主要责任人，逐级落实责任，逐项落实措施。施工方要委派专门的环境保护工作人员，全面负责本项目的环境保护工作，保证环保工作不仅写在纸上，贴在墙上，更要装在心里，落在实处。做好环保工作，不仅能减少对当地环境的破坏，也能维护施工人员的身心健康，从中也体现工程施工队伍的高度责任心。

施工过程中的环保工作主要有以下几个方面：

1. 施工扬尘及空气污染的控制；
2. 水污染的控制
3. 施工噪音污染的控制；
4. 光污染的控制；
5. 建筑垃圾的处理；
6. 环境破坏的控制；
7. 建筑材料的环保监控；

（二）环保工作的主要措施

1. 施工扬尘及空气污染的控制

(1) 施工总平面范围内及工地周边场地要设置专人，每天 2—3 次洒水后进行清扫，并对场区内绿化地段的花草定期洒水冲洗，保持洁净。

(2) 现场临时道路面层采用混凝土硬化或铺设水泥方砖，防止道路扬尘。

(3) 现场设置专人清扫泥浆及车辆沾带的泥土，出入口道路铺设草垫，同时设置洗车池、高压洗车泵，保证运输车辆出入不破坏市容及周围环境。

(4) 土方工程阶段, 为防扬尘, 现场应设置高压泵, 运土车翻卸泥土产生灰尘时, 立即用水枪喷洒灭尘。高出地面的土方用篷布覆盖。

(5) 砂、石材料堆放处砌筑围墙, 表面覆盖雨棚, 防止刮风粉尘弥漫, 影响环境卫生。

(6) 水泥、石灰等粉状散装材料, 采取封闭存放或严密遮盖, 卸运时要采取有效措施, 减少扬尘。

(7) 建筑施工垃圾, 要采用容器吊运, 严禁随意凌空抛撒。施工垃圾及时清运, 按照当地的要求进行掩埋或其它合适的方法处理, 运输过程要适量洒水, 减少扬尘。

(8) 严禁在施工区焚烧有毒、有强烈刺激气味的物体。

(9) 工地上使用的各类柴油、汽油机械要遵守和执行国家或当地的相关污染物排放标准, 不使用气体排放超标的施工机械。

2. 水污染的控制

(1) 办公区、施工区、生活区合理设置排水明沟、排水管, 道路及场地适当放坡, 做到场内无积水, 污水不外流。

(2) 凡需进行混凝土、砂浆等搅拌作业的现场, 必须设置沉淀池, 使清洗机械和运输车辆的废水经沉淀后, 有组织的排放, 未经处理的泥浆水, 严禁直接排入城市排水设施和河流, 亦不得随意排放污染地下水。如有条件尽可能回收利用, 用于洒水降尘。

(3) 现场存放油料的库房, 地面必须进行防渗漏处理。储存和使用都要采取措施, 防止跑、冒、滴、漏, 污染水体。

(4) 施工现场临时食堂, 设置简易有效的隔油池、定期清掏, 统一处理, 防止污染。

(5) 职工宿舍生活废水经化粪池处理后进行有组织的排放。

(6) 禁止将有毒有害废弃物用作土方回填, 以免污染地下水和环境。

3. 施工噪音污染的控制

(1) 施工现场提倡文明施工, 建立健全控制人为噪音的管理制度, 尽量减少人为的大声喧哗, 增强全体施工人员防噪声扰民的自觉意识。

(2) 严格控制强噪声作业时间, 一般情况晚上 10 点以后及午休时间尽量不施工。特殊部位需夜间施工应尽量避免扰民, 必要时应征得相关环保部门同意后方可施工。

(3) 生产过程可能产生强噪声的成品、半成品加工, 尽量放在封闭的车间内完成, 减少因施工现场加工制作产生的噪声

(4) 现场尽量选用低噪声设备或有消声降噪设施的施工机械。强噪声机械(如搅拌机、电锯、电刨、砂轮机等)要设置封闭的防护棚, 以减少强噪声的扩散。汽车严禁用气喇叭高

音鸣笛。

(2) 材料装卸采用人工传递，特别是钢管、钢模板严禁抛掷或汽车一次性翻斗下料。

4. 光污染的控制

(1) 现场不得有长明灯，夜间施工除必要的照明外，避免过多灯光照射。

(2) 现场照明要集中照射，覆盖范围仅限于现场区域内，避免影响临近道路行车。

5. 建筑及生活垃圾的处理

(1) 施工现场要设立专门的废弃物临时贮存场地，废弃物应按可回收、不可回收、有污染等分类存放，对有可能造成二次污染的废弃物必须单独贮存，设置安全防范措施且有醒目标识。

(2) 废弃物的运输确保不散撒、不混放，送到当地政府指定的场所或单位进行处理、消纳，对可回收的废弃物做到再回收利用。

6. 环境破坏的控制

(1) 保护好施工现场周围的树木、草地，不随意扩大施工现场占地范围，不在树木、草地区域内堆放材料，丢弃垃圾杂物。

(2) 如在挖土等施工中发现文物等，应立即停止施工，保护好现场，并及时报告相关部门处理。

(3) 多余土方要在规定时间、规定路线、规定地点弃土，严禁乱倒乱堆。严禁将弃土堆放到自然形成的山洪泄水渠道上，防止形成堰塞湖，危及本工程或其它原有工程的安全。

十二、有限空间相关措施（顶管、非开挖修复）

（一）当出现下列情形时，应禁止暗涵、暗渠作业

1. 未办理“安全审批表”的作业。
2. 与“安全审批表”内容不符的作业。
3. 未经气体检测或检测不合格的作业。
4. 无作业监护人员的作业或作业监护人员能力不满足工作要求。
5. 超时作业。
6. 不明情况的盲目救护。
7. 其他禁止作业情形。

（二）禁止以下人员从事暗涵、暗渠作业

1. 在经期，孕期、哺乳期的女性。
2. 有聋、哑、呆、傻等严重生理缺陷者。

3. 患有深度近视、癫痫、高血压、过敏性气管炎、哮喘、心脏病、精神分裂症等疾病者。
4. 有外伤疤口尚未愈合者。
5. 年龄在 18 岁以下和 55 岁以上者。

（三）暗涵、暗渠内连续作业

暗涵、暗渠内连续作业时间不得超过 1 小时，且在下次作业时应于地面休息 10 分钟以上，该部位现场负责人、作业监护人须按本指引规定做好暗涵、暗渠作业人员进出登记，由施工单位专职安全员监督执行，监理人员应随机检查。

（四）暗涵、暗渠作业部位严禁吸烟

暗涵、暗渠作业部位严禁吸烟未经许可严禁动用明火。停止作业期间，施工单位应在暗涵、暗渠入口处设置“严禁入内”等警告牌，并采取措施防止人员误进。

（五）有限空间作业监理工作的主要内容

1. 建立健全安全生产管理制度，落实企业安全生产主体责任。
2. 审核、审批施工单位报送的暗涵、暗渠作业安全专项施工方案、应急救援预案、防洪度汛方案等。
3. 编制暗涵、暗渠作业安全监理实施细则，经总监理工程师批准后实施。
4. 监督检查施工单位暗涵、暗渠作业安全教育培训和安全技术交底情况，作业部位安全措施落实情况。
5. 巡视检查施工单位暗涵、暗渠作业部位，发现存在安全事故隐患的，应当要求施工单位整改；情况严重的，应当要求施工单位暂时停止并及时报告建设单位。施工单位拒不整改或者不停止施工的，工程监理单位应当及时向有关主管部门报告。
6. 监督检查施工单位暗涵、暗渠作业部位现场专职安全管理人员到岗情况
7. 定期组织暗涵、暗渠作业安全隐患排查，8. 参与施工单位组织的暗涵、暗渠作业应急救援演练，参与应急抢险工作，按要求报告安全生产事故，配合事故调查。9. 履行相关法律法规规定的职责。

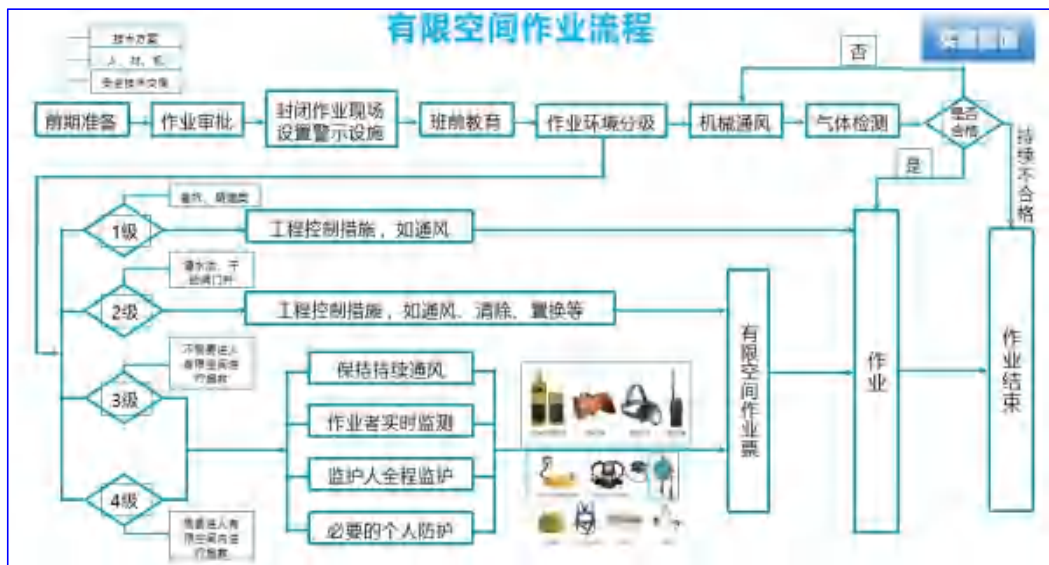


有限空间作业审批检查



有限空间作业举牌确认

(六) 有限空间作业流程



(七) 有限空间作业各阶段风险防控要素



图 4-1 有限空间作业各阶段风险防控关键要素

十三、建筑废弃物管理

（一）建筑废弃物处置实行电子联单管理制度。

1. 建筑废弃物排放核准或者综合利用厂排放备案信息录入信息平台后生成电子项目档案，在档案编号下依次排序生成电子联单编号。

2. 单位使用其他车辆运输支撑梁等形状结构特殊的建筑废弃物以及工地间回用的工程泥浆等特殊建筑废弃物（以下简称特殊建筑废弃物）的，实行纸质联单管理。纸质联单格式由市建设主管部门统一制作。

3. 联单应当附注排放单位、运输单位及运输车辆、车辆出场载重、行驶路线、消纳场所等必要管理信息，自运输车辆离开施工现场或者综合利用厂时开始运转，到达预定消纳场所时结束。施工单位、运输特殊建筑废弃物的运输单位和消纳场所应当分别指定监管员、驾驶员或者其他人员在各自负责环节进行联单信息核对、确认，各联单确认人是联单管理的直接责任人。

（二）施工现场分类排放管理工作

1. 施工全过程按照建筑废弃物排放处置计划中的现场分类方案，分类收集、运输工程渣土、工程泥浆、施工废弃物和装修废弃物，并建立分类排放管理台账；

2. 对工程泥浆实施浆水分离，进行现场沉淀、脱水干化处理；

3. 不能及时回填或者清运建筑废弃物的，应当落实防尘、防渗、防滑坡等措施。施工单位进行管线铺设、道路开挖、管道清污、绿化等工程的，应当设置围栏，隔离作业，采取有效保洁措施，施工完毕四十八小时内应当清理遗留的建筑废弃物并运至消纳场所。

（三）加强施工现场及周边环境卫生管理

1. 工地或者厂区出入口内侧应当进行硬化处理；

2. 设置冲水槽，配备高压冲洗设备并对驶离场（厂）地的车辆进行冲洗、查验，不得允许车身不整洁、车轮带泥或者车厢外挂泥、超限超载的车辆出场；确因现场条件限制不能按照标准设置冲水槽的，应当向工程监管部门提供情况说明及解决方案；

3. 设置排水和沉淀设施，防止泥浆、污水、废水外流，泥浆、污水、废水经处理达标后方可排入市政排水管道；

4. 工程泥浆和含水率超过百分之四十的工程渣土应当沉淀、晾干或者采取固化措施后方可运送至指定消纳场所，不得允许未经沉淀、脱水干化处理的上述建筑废弃物运出场（厂）地，工地间回用的工程泥浆除外。施工单位、综合利用企业应当在工地或者厂区出入口配置视频监控系统、车辆自动识别系统，对建筑废弃物运输车辆出入情况进行实时监控，视频影

像资料保存三个月。

（四）运输管理

1. 取得《道路运输经营许可证》；
2. 运输车辆取得《机动车辆行驶证》《道路运输证》和车辆检测合格证明，并符合本市建筑废弃物运输车辆技术规范及管理要求；
3. 运输车辆驾驶员数量与运输车辆数量相适应，并通过有关部门组织的交通安全培训；
4. 运输车辆驾驶员具有三年以上驾驶大型车辆的经历，无承担全部或者主要责任的致人死亡的道路交通事故记录；
5. 具备健全的企业管理制度，并得到有效执行。

（五）消纳场所管理

消纳场所应当遵守下列规定：

1. 按照联单信息核对确认建筑废弃物来源、种类和数量等信息无误后方可消纳建筑废弃物；纸质联单经签字确认后，消纳场所自行留存一联联单备查，并将剩余联单于每月月底前报区建设主管部门；
2. 未经批准不得消纳城市生活垃圾、危险废物、污泥、淤泥或者其他工业垃圾，固定消纳场不得消纳含水率高于百分之四十的工程渣土以及其他不符合设计要求的建筑废弃物；
3. 采取建筑废弃物分类措施，不得超高超量堆放；
4. 建立规范完整的建筑废弃物消纳台账，并定期向区建设主管部门报送；
5. 向社会公开主要污染物排放数据、环境监测数据等，接受监督；
6. 不得涂改、倒卖、出租、出借或者以其他形式非法转让备案文件；
7. 法律、法规、规章规定的其他要求。

（六）三禁止、四不准

1. (三禁止)建设工程施工单位、综合利用企业排放建筑废弃物的，应按照《深圳市建筑废弃物管理办法》规定申请建筑废弃物排放核准或排放备案，使用合法的车辆将建筑废弃物运往核准(备案)的消纳场所。禁止未经核准(备案)排放建筑废弃物、禁止未经“四方登记”跨市非法倾倒建筑废弃物、禁止使用未经车辆主管部门备案的车辆运输建筑废弃物。

2. (四不准)排放单位对出场的运输车辆全部签认电子联单，不准不签联单车辆出场不准使用车牌照片(非实物)签联单，不准替其它项目代签联单；不准去往未在核准(备案)证上记载的消纳场所。

第九节 工程合同管理

一、项目合同管理目标

减少合同争议。在保证工程质量的前提下,尽量减少设计变更,尽可能节省投资,按期或提前完成工程施工的目标任务。

作为建设工程的监理服务单位,合同管理贯穿于建设工程项目建设的全过程,它是进行建设工程质量控制、进度控制及成本控制的重要手段和风险控制方法之一,甚至,在某些时候优秀的合同管理产生的经济效益会大于技术优化产生的经济效益。同时,合同管理也对保护建设各方利益,完善和发展建筑市场起着重要作用。因此,合同管理是进行建设工程项目管理的重要环节,是工程项目管理的核心和重点。工程项目合同管理是为项目总目标服务的,保证项目总目标的实现。具体目标包括:

1. 使整个工程项目在预定的成本(投资)、工期范围内完成,达到预定的质量和功能要求,实现工程项目的三大目标。
2. 使项目的实施过程顺利,合同争议较少,合同各方面能互相协调,都能够圆满地履行合同责任。
3. 保证整个工程合同的签订和实施过程符合法律的要求。
4. 在工程结束时使参与建设的各方都感到满意。

二、项目合同管理的原则

1. 合同管理应以建设工程的实际情况为出发点和突破点,保证建设工程在实现质量、进度、投资三大目标的前提下顺利竣工并投入使用。

合同管理应根据建设工程的实际情况制定出科学的合同管理的方案,编制出可操作性较强的合同条款,并且工程在质量、进度、投资方面的目标应包括合同管理工作在内的所有工程管理工作的纲领,任何合同甚至任何合同条款都应体现和贯彻以上目标,只有如此,合同管理才会在建设工程项目管理中发挥出较大的推进作用。

2. 合同管理应以预防为主,减少甚至避免纠纷和索赔的发生。

预防是进行风险控制的有效方法之一,监理服务单位应综合考虑项目管理过程中的各种风险,并尽可能制定出相应的风险控制方法并体现在具体合同条款中。同时,应确保合同条款的明确、具体,避免歧义和含糊。

3. 最大限度地将建设工程参建各方的权利、义务及责任纳入到合同管理的范围中,使参与项目建设的任何一方都能以合同为依据,享有权利,履行义务,共同保证建设工程的顺利

竣工和投入使用。

4. 监理服务单位进行建设工程合同管理应以最大限度保护建设单位的合法利益为出发点，以推进项目顺利建设为中心，尽可能实现包括建设单位在内的项目各参建方的共赢。

任何合同条款都包含了合同主体之间利益的相互制约和相互促进，建设工程的各类合同中，建设单位与其它工程参建方的利益不会是完全的对抗关系，也不可能是完全的一致关系，他们之间的利益通过各个合同条款表现出相互制约和相互促进的特点。监理服务单位在进行合同管理时应把握建设单位的合法利益与非法利益的界限，把握保护建设单位利益的恰当限度，应以推进项目顺利建设为中心来商谈合同条款为宜，毕竟项目的顺利建设是实现包括建设单位在内的所有参建方利益共赢的唯一途径。

三、项目合同管理体系和依据

1. 该项目合同体系具体包括：勘察合同、设计合同、施工合同、材料设备采购合同及其他辅助服务合同（如沉降观测、测量、图纸审查、物管协议）等。

2. 合同管理的依据

建筑法，合同法等相关文件及法律；合同协议书；招投标文件相应内容；图纸及相关规范标准。

四、合同管理的工作内容

1. 协助建设单位签订勘察设计、监理、施工总包合同和建设单位分包合同，完成对相关单位的资质审查和合同内容审核。

2. 按照建设单位的授权，通过规定的程序，发布工程变更指令，并对工程变更进行评估，提出变更方案意见，报建设单位批准。

3. 根据合同要求，合理、公正、科学、独立地处理有关工程延期和费用索赔事件，并满足管理工作程序要求。

4. 定期向建设单位上报各有关合同的执行情况，包括从造价控制、进度控制、质量控制的角度分析合同执行中可能出现的风险和问题，减少被索赔事件的发生。

5. 按有关规定程序建立合同文档管理制度，并通过管理记录和报告，按统一规定，对合同履行情况进行统计分析，为实现项目的总目标服务。

6. 施工期间，公正独立地监督施工合同有关双方有效执行施工合同。

五、合同管理的方法和手段

合同风险因素主要来源：经济风险（如项目资金不到位）；自然环境风险（如出现了海洋自然灾害、暴雨、不良地质构造等合同约定的不可抗力事件）；技术风险（如设计不完善、

技术方案不合理等)；管理风险(如合同条款遗漏或表达有歧义，工作失误，采购过程中因合同不严谨，致使质量标准、供货时间等出现争议等)等

1. 合同实施过程中应严守合同履约能力的“监督”关。合同实施过程中应严格监督承包商按合同要求的资源投入，特别是合同要求的“人”的投入。资源的投入是合同履约能力的物质体现，通过抓资源的投入来激发承包商的合同履约能力。

2. 严守合同履约绩效的“检查”关。合同管理的目的是通过有效的合同管理过程，得到满意的合同履约绩效结果，达到预定的项目管理目标。合同管理的成效评价落脚于合同履约绩效检查结果。

六、针对性监理服务措施

(一) 工程争议的合同管理措施

1. 由于当事人的利益不一样，对合同条款理解不一致，以及合同条款不够严谨和设定的条件发生变化，在合同履行过程中，当事人对工程进度、质量、造价等具体问题赋予了监理工程师争议调解职能。监理工程师的职责是尽快化解分歧，不使这些分歧久拖不决以致影响合同正常履行。一要平时注意与业主代表和项目经理建立良好的工作关系，在他们发生合同争议时，能在一个平和的气氛中接受和平调解。二要了解分歧产生的具体原因，弄清是非曲直，做到心中有数对症下药。三要公平公正，是业主的原因不偏袒，是承包商的原因不姑息。四要注意工作方法。订立合同时不怕伤和气。而履行合同时就怕伤和气。要防止事态扩大，致使双方无路可退。一时不能解决的不妨先放一放，冷处理。

2. 凡因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，发包人与承包人可自行和解，和解不成的可提交专用条款中约定的机构进行调解。和解或调解成功的，发包人和承包人应签订书面和解协议。

3. 发包人或承包人一方不愿调解或调解不成的，双方可按专用条款中约定的方式申请仲裁或提起诉讼解决争议。

4. 发生争议后，除非出现下列情况及本合同另有约定的情况，双方都应继续履行合同，保持施工连续，保护好已完工程：

- (1) 单方违约导致合同确已无法履行，双方协议停止施工。
- (2) 调解要求停止施工，且为双方接受。
- (3) 仲裁机构要求停止施工。
- (4) 法院要求停止施工。

（二）工程索赔的合同管理措施

一名合格的监理工程师，一要树立正确的索赔观念。承包人提出的合理索赔要求，是规避风险的最后措施，监理工程师应当受理而不能拒绝。二要加强学习和实践，努力掌握索赔的原则、方法、技巧，用先进的管理方法代替传统习惯做法。三要认真阅读合同文件，了解本合同履行风险。在索赔要求提出时，能够知道该要求与合同约定的差异，迅速判别索赔是否成立。四要注意搜集积累原始资料、凭证及验收记录。证据是索赔的关键，证据不足或者没有证据的索赔就不能受理。监理工程师从一进入现场开始，就要有目的地安排专人从事信息资料管理工作。五要认真履行工程师职责，规范化程序化地展开工作，减少和防止因工作失误、疏忽而发生的索赔机会。

（三）合同变更的管理措施

由于施工中的不确定因素和设计文件中固有的“错、撞、碰、漏”，工程设计变更在所难免。设计变更通常由发包人、承包人和工程师三方提出。监理工程师对设计变更的管理首先要注意完善申报、审查程序。

（四）工程验收的管理措施

已完工程验收是确认履行合同规定的重要工作，是监理工程师质量控制，进度控制、投资控制最重要的环节。已完工程验收分为检验批(工序)验收、分部(中间)工程验收、单位(竣工)工程验收。监理工程师在工程验收工作中，一要注意承包人超出合同约定而增加的工程量不能“实事求是”地验收。

（五）合同履约、考核、奖惩

1. 发包人对承包人的履约评价约定(合同可约定): 如果发包人有新的履约评价管理办法, 按照发包人的履约评价管理办法, 承包人不得因此提出任何异议。

2. 履约评价奖励: 发包人负责组织相关单位对承包人进行履约评价, 对履约评价为良好及以上等级的, 发包人应给予承包人本工程签约合同价的 / % (建议 1%~1.5%) 作为奖励。

3. 工程创优奖励: 对履约评价为良好及以上等级, 且取得市级工程质量奖项的, 发包人应在履约评价奖励基础上给予承包人追加本工程签约合同价的 / % (建议 1%~1.5% 范围内) 作为奖励。

4. 违约处罚

(1) 处罚相应金额的合同违约金。

(2) 依次约谈项目经理、企业技术负责人、企业法人。

(3) 合同履约评价季度不合格、年度不合格。

(4) 严禁承包人参与光明区水务局投标或不作为中标候选人。

(5) 解除合同。

七、减少工程延期发生的预控措施及管理办法

(一) 减少工程延期发生的预控措施

1. 工程延误的原因

(1) 业主及监理原因引起的；

(2) 承包商原因引起的；

(3) 不可抗力原因造成的。

2. 对于业主及监理原因引起的

(1) 合同严密，法律性强，时间、内容具体，便于操作；

(2) 按照合同要求提供承包商合格的场地条件，做了“三通一平”工作；

(3) 认真审核设计文件，力求无差错；

(4) 按时提供合同约定的合格的建筑材料；

(5) 按时支付工程款项；

(6) 及时组织基础、主体结构及竣工验收备案工作；

(7) 及时解决承包商提出的各种问题。

3. 对于承包商原因引起的

(1) 审核施工组织方案，落实劳动力、材料和资金；

(2) 主动做好安全工作；

(3) 主动控制施工质量，避免返工；

4. 对于不可抗力原因造成的

(1) 加强预测；

(2) 尽量避开；

(3) 妥善保护好已完项目工程。

(二) 工程延期管理办法

1. 当承包单位提出工程延期的要求符合施工合同文件规定条件时，项目监理机构应予以受理；

2. 当影响工期事件具有持续性时，项目监理机构可在收到承包单位提交的阶段性工程延期申请表并经过审查后，先由总监理工程师签署工程临时延期审批表并通报建设单位。当承包单位提交最终的工程延期申请表后，项目监理机构应复查工程延期及临时延期情况，并由

总监理工程师签署工程最终延期审批表；

3. 项目监理机构在作出临时工程延期批准或最终的工程延期批准之前，均应与建设单位和承包单位进行协商；

4. 项目监理机构在审查工程延期时，应依下列情况确定批准工程延期的时间：

（1）施工合同中有关工程延期的约定；

（2）工期拖延和影响工期事件的事实和程度；

（3）影响工期事件对工期影响的量化程度；

（4）工程延期造成承包单位提出费用索赔时，项目监理机构应按监理规范的规定处理。

5. 当承包单位未能按照施工合同要求的工期竣工交付造成工期延误时，项目监理机构应按施工合同规定从承包单位应得款项中扣除延期损害赔偿费。

第十节 信息资料管理

在建设监理工作中，信息是实施监理目标控制的基础，是监理决策的依据，也是监理工程师做好协调组织工作的重要媒介。信息管理的目的是通过有组织的信息流通，使决策者能及时、准确地获得相应的信息，以做出科学的决策。信息管理主要有以下内容：

一、监理工作的检查要点及目标值

1. 对工程开工施工许可证和图纸审批手续进行查证。其审批合法手续应在工程开工前完成。

2. 对工程监理信息资料的形成内容、范围进行检查。项目监理部的各项管理和协调活动均应形成资料或档案，其工程监理资料中的单元工程、分部（子分部）工程和单位工程划分应符合 GB50300-2013 和其它相关规定，不得随意更改或减少内容、范围。

3. 对监理信息资料的及时性（同步行）、完整性和齐全性进行检查。监理人员的监理日记、旁站记录等均应当日填写完整齐全，不得追补记录。工程实体所发生的工序资料，如：技术复核、原材料报验（构件、设备等）、单元工程、隐蔽验收、检试验和抽样复试、分部、分项工程等均应按相关要求在工序前和工序结束及时向监理提交报验申请表（附相关表格和质量证明文件），监理经检查和验收合格后，必须及时并在下工序施工前完成签署认可手续。与此同时，其所申报的内容范围、批次份额等应符合相关组批要求规定，不应遗漏和后补。

4. 对工程监理信息资料的真实性进行检查。各职责监理人员对资料的内容、项目、结论、签字、印章和时间等，认真予以核查，其与实际必须相符，并对该资料的签认（监理）负责。

5. 对工程监理信息资料的准确性、有效性和可追溯性进行核查。其内容的评定，签署用

语、用词、（按资料实施指南相关对应范例填写）质量指标（含附件质量证明）标准、数值计算、各方签字手续以及有关时效期限等均应准确、有效、并可追溯。

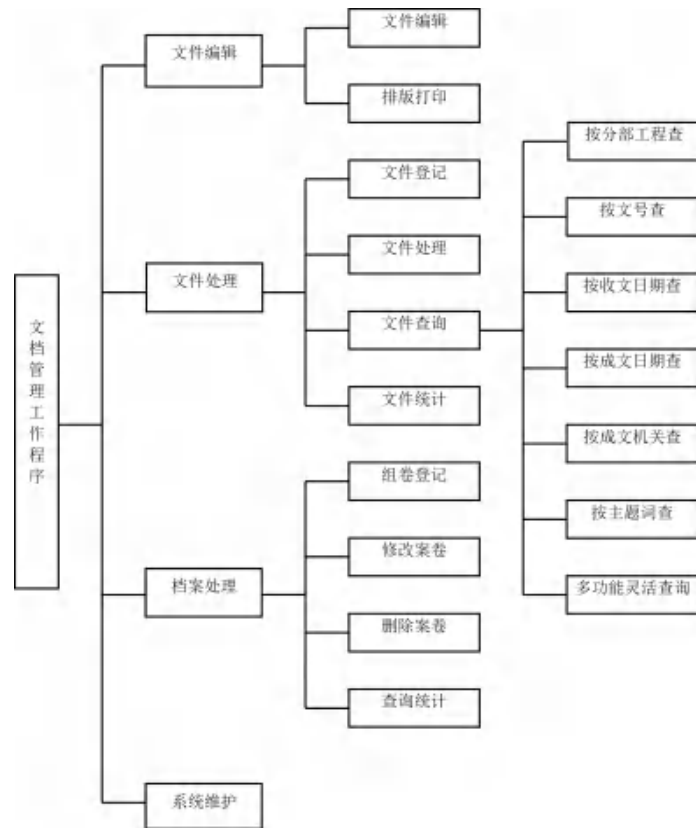
6. 总监理工程师（代表）对工程监理信息资料的收集、检索整理、过程存档管理等工作进行检查。其资料收集应及时（同步），且责任监理人员在该项工作处置完成后应即行完善认可手续，并最晚在三个工作日内将资料（连同附件）转交专职资料员（兼职员）。资料管理人员对过程存档资料的检索整理、登录汇总和分类成卷应符合本公司“监理工程档案管理办法”的规定要求，（连同全部工程资料的相关质量证明附件）并完善存放，做到管理有序、查找便捷。

7. 总监理工程师（代表）对质量评估报告进行检查和审核。其分部工程（地基、基础、主体、节能等）和竣工质量评估的格式、主要内容及指标要求等，应满足公司拟定范文的范围和有关的要求规定。

8. 资料员、总监理工程师对“工程予验收报告”进行核查。其用表和内容应在现场组织参建各方予验收符合标准要求后，且在相关内容资料整理、汇总、分类、数据等完善的基础上，按监理规程的规定表格和内容以及相关的要求规定填写，并齐全、准确、手续完善。

9. 对竣工工程档案的归档整理要求进行检查。其档案整理的分类、分册及册内应含项目、内容应符合公司“监理工程档案管理办法”中分类明细表的规定要求；与此同时，档案的格式、著录、装订、移交及其时限和手续等均满足相关规定的要求。

二、信息管理的监理工作程序



三、信息管理的工作方法

质量信息管理是对质量信息收集、加工处理、传递、输出、存储等活动的总称，它是信息流的全部活动过程。具体要做好如下几方面的工作：

1. 收集质量信息。质量信息管理的第一项活动。收集的对象包括动态信息和反馈信息。收集的质量信息必须真实、可靠、准确、有用，并保持信息的完整性。
2. 加工处理质量信息。将收集的信息，用手工或借助电子计算机进行加工处理，形成新的、用于管理的信息。要对这些信息进行分类、排队、筛选、计算处理、分析、比较、判断。
3. 传递质量信息。加工处理后的信息，即可传递给需要该项质量信息的部门或人员。
4. 存储。为了以后调用检索加工后的正常信息，所有可使用的信息，都要存储起来，建成信息档案。
5. 检索。把存储的质量信息迅速找出来的科学的方法和手段。
6. 输出。质量信息要以一定的形式提供给需要信息的部门和人员，以报表、报告、备忘录、通知书等形式输出。

四、信息管理的重点和措施

（一）信息管理的重点

质量信息管理是对质量信息收集、加工处理、传递、输出、存储等活动的总称，它是信息流的全部活动过程。具体要做好如下几方面的工作：

1. 收集质量信息。质量信息管理的第一项活动。收集的对象包括动态信息和反馈信息。收集的质量信息必须真实、可靠、准确、有用，并保持信息的完整性。
2. 加工处理质量信息。将收集的信息，用手工或借助电子计算机进行加工处理，形成新的、用于管理的信息。要对这些信息进行分类、排队、筛选、计算处理、分析、比较、判断。
3. 传递质量信息。加工处理后的信息，即可传递给需要该项质量信息的部门或人员。
4. 存储。为了以后调用检索加工后的正常信息，所有可使用的信息，都要存储起来，建成信息档案。
5. 检索。把存储的质量信息迅速找出来的科学的方法和手段。
6. 输出。质量信息要以一定的形式提供给需要信息的部门和人员，以报表、报告、备忘录、通知书等形式输出。

（二）信息管理的技术、组织、经济、合同措施

1. 信息管理的技术措施

（1）工程信息管理员在项目总监代表（副总监）及专业监理工程师的直接领导下，负责合同、信息、资料的收集、发、管工作。

（2）积极主动收集在监项目的所有合同、信息、资料，并建立监理台帐，将收集的合同、信息、资料分类 编号、复制、分发、立卷、归档。

（3）每月底负责拍摄工程现场四张（东、西、南、北）8 寸彩色鸟瞰照，一式两份，次月 8 日前送总监代表（副总监）。

（4）由专人负责驻地监理组的保密工作，经常提醒监理人员注意保守在监项目的商务机密。妥善管理所用图纸、文件、资料等。

（5）工程竣工后，按有关规定，整理所监理项目监理档案，一式两份，经总监代表（副总监）审核后，报项目总监，报送建设单位，公司总监各一份。

2. 信息处理的组织措施

（1）信息处理的要求

要使信息能有效地发挥作用，在处理的过程中就必须符合及时、准确、适用、经济的要求。

- ①及时, 就是信息的传递速度要快;
- ②准确, 信息要如实地反映实际情况;
- ③适用, 就是信息要符合实际需要;
- ④经济, 采用什么样的信息处理方式, 必须根据符合经济效果的要求来确定。

(2) 收集的大量信息, 找出信息与信息之间的关系和运算公式。从收集的少量信息中得到大量的输出信息。信息处理包括收集、加工、输入计算机、传输、存储、计算、检索、输出等内容。

- ①收集, 就是前面讲到的, 收集原始信息, 收集是信息处理的首要步骤;
- ②加工, 这是信息处理的基本内容。其中包括对信息进行分类、排序、计算、比较选择等工作, 通过加工信息, 提供更多的有用信息;
- ③传输, 信息借助于一定的载体(如纸张、磁盘等)在各部门之间传播。通过传输形成各种信息流, 畅通的信息流能为工程项目负责人提供可靠的工作依据;
- ④存储, 指的是对处理后的信息的存储。存储收集原始信息, 便于查找原始信息。存储处理后的信息, 有的并非立即就有用, 有的虽然立即使用, 但日后还需应用或作为参考和依据。因此, 就需要将他们全部存储起来, 建立档案, 妥善保管;
- ⑤检索, 就是查找, 工程项目管理中既然存储了大量的信息, 为了查找方便, 按某一条件建立索引文件, 编制专门的查找程序, 便于快速检索;
- ⑥输出, 处理好的信息, 按照要求编制各种打印报表文件。

3. 信息处理的经济措施

- (1) 依据投资控制信息, 对工程结算情况的意见和指示;
- (2) 工程价款结算一般按月进行, 要对投资完成情况进行统计、分析, 在统计基础上作一些短期预测, 以便对业主在组织资金方面提供咨询意见;
- (3) 依据合同信息, 对索赔的处理意见, 在工程施工中, 由于业主的原因或客观条件使承包商遭受损失, 承包商提出索赔要求; 承包商由于违约使工程遭受损失, 业主提出索赔要求。监理对索赔提出处理意见。

4. 信息处理的合同措施

- (1) 工程项目信息管理中, 对收集来的资料进行加工整理后, 按其加工整理的深度, 可分为如下几个类型:

第一类: 对资料和数据进行简单整理和滤波;

第二类: 对信息进行分析, 概括综合能产生辅助决策的信息;

第三类：通过应用数学模型统计推断可以产生决策的信息。

(2) 依据进度控制信息，对施工进度状态的意见和指示

监理每月、每季度都要对工程进度进行分析对比并做出综合评价，包括当月整个工程各方面实际完成，实际数量与合同规定的计划数量之间的比较。如果某一部分拖后，应分析其原因。存在的主要困难和问题，提出如何解决的意见。

(3) 依据质量控制信息，对工程质量情况的意见和指示

监理应当系统地将当月施工中的各种质量情况，包括现场检查中发现的各种问题、施工中出现的重大事故，对各种情况、问题、事故的处理情况除在月报、季报中进行阶段性的归纳和评价外，如有必要可进行专门的质量情况定期报告。

五、监理工作方法及措施

1. 项目监理部制定工程监理信息资料管理制度，并在总监理工程师的统一指导下，认真的组织实施。

2. 监理部自身所形成的工程监理信息资料，统一使用公司质量管理体系所制定的相关质记表，对填写和记录的内容以及用语的规范化、标准化和及时性、签字手续等，总监采用定期和不定期地检查或抽查，对存在问题及时予以纠正，问题较多或重复性出现的提出批评，直至依情节采取必要的行政或经济处责措施。

3. 资料管理人员除认真做好按规定检索整理、分类立档、存放保管等工作外，在了解和掌握工程部位进展的基础上，督促和指导各监理专业人员信息资料的及时形成、收集、审核和签署，并且具有完整、齐全和准确、有效。当有问题难于妥善解决时，及时回报总监，总监应予以支持并出面协调解决。

4. 监理部于第一次工地例会监理交底时，同时交待监理信息资料管理制度和资料运行传递工序以及各相关工序报审时限的规定及要求。

5. 监理部各监理人员在过程中严格工序报审附件材料审核，对其材料的齐全、完整性和准确有效性以及手续完善性等存在问题时，不予签许，并要求其补充、修正至合格，方可通过。

6. 各专业监理人员严格工程资料提交报审、报验同工序施工部位的同步性。凡未完善程序所应提交的相关呈报资料和未经监理检查签字核准，坚决不允许进入后工序施工作业。

六、信息系统的应用

通过项目信息管理系统在项目范围内普及现代项目管理思维方法和应用技能，使参建管理人员的管理素质得到进一步的提升，使项目管理行为趋于标准化，从而在项目管理思想上、

方法上更好的与国际接轨，使参与建设的各方在整体的管理思维之下沟通流畅、协同行进，促使在项目建设过程中对项目技术资料与施工档案进行及时的整理、归集，从而满足项目管理过程控制需求，实现项目管理控制的目标。

1. 应用晨越云管理系统进行主控管理

公司率先采用晨越云管理系统对公司各部门进行统一管理，该软件将各流程进行分类化、系统化，摒弃了以往传统纸质的流程审批，将公司自上而下和自下而上的信息流弃繁从简，使之能更快、更简、更人性化，大大加快了项目管理各部门之间的办事效率。

公司将工程项目信心进行了系统化的分类，从项目立项阶段到竣工验收阶段的信息都非常详尽，要求项目管理人员按照信息列表逐条收集项目建设各阶段的所需的信息，并上传到晨越云系统，各部门可以随时查询项目进展动态，并根据反馈的信息进行相关的指示、协调，为项目管理工作提供了巨大的便利。

公司以“晨越云建设项目信息化综合管理系统+中央数据库+368项建设生产单元管理标准”为核心管控平台，实现工程管理的信息化、流程化和标准化。



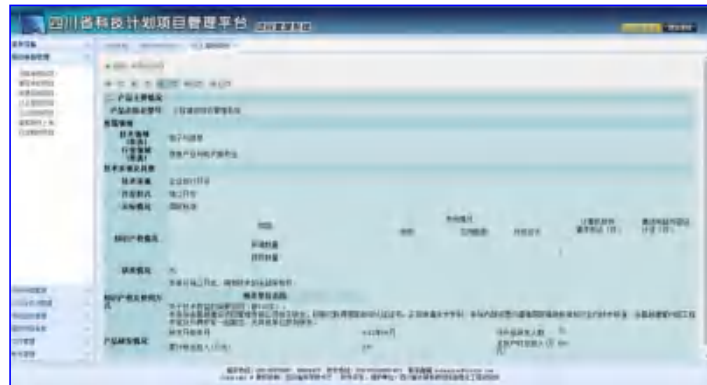
晨越建管经过 13 年的实践, 建立和拥有一整套科学、规范、专业的项目管理体系, 已形成卓有成效的晨越建管运作模式, 建立了标准工作程序与内部管理制度, 拥有稳定高水准的管理骨干队伍, 形成了 82 项程序文件, 约 76 项作业文件, 通过了 GB/T 19001-2008/ISO9001: 2008 (质量管理)、GB/T24001-2004-ISO14001: 2004 (环境管理)、GB/T28001-2011/OHSAS 18001:2007 (职业健康安全管理) 体系认证, 使公司各个项目部的工作行为更加规范, 避免了项目管理因人而异的随意性, 减少建设单位委托管理的风险。

公司致力于研发建设项目管理软件并提供相关应用技术服务, 投资近 500 万自主研发且具有自主知识产权的“建设项目信息化综合管理系统”(Comprehensive Information Management System), 简称“晨越云系统”。



软件著作权登记证书

晨越云系统是以晨越建管多年的建设行业管理经验为基础,以国际项目管理理论为依据将模块化的软件结构系统运行于 Internet 上,采用 C/S 结构与 B/S 结构相结合,支持移动终端使用,涵盖项目全生命周期和项目全过程全要素的管理软件,对项目成本、资源、时间、质量、采购、合同、安全、信息、人力资源、风险、协作等领域进行深入管理。晨越云帮助建设单位控制项目成本、合理规划资源使用、跟踪项目进度、监控项目质量与风险,为项目组织中各个管理层级提供全生命周期的精细化项目管理。



晨越云帮助建设单位控制项目成本、合理规划资源使用、跟踪项目进度、监控项目质量与风险,为项目组织中各个管理层级提供全生命周期的精细化项目管理。

2. 应用管理功能强大的项目管理软件 P6 EPPM 进行辅助管理

作为专业的项目管理公司,我们率先采用了先进的、国际通用的、管理功能强大的项目管理软件 P6 EPPM,该软件集计划、进度控制、成本控制、预算、合同管理、质量控制、信息管理、信息查询于一身。能很好地满足工程进度、资源、费用、质量等的控制和管理,为我们的项目管理工作提供巨大帮助。

公司在项目建设管理过程中锻造了一批具有丰富操作和控制经验的专业软件应用人才,为项目建设管理目标的顺利实现,为项目建设管理过程中及时的提供相关信息帮助,优化项目信息管理打下了坚实的基础。该软件的运用阐述如下:

负责综合进度计划管理。工期计划与进度,投资计划与进度,采购计划与进度,设计计划与进度,质量配合计划,技术方案配套计划等综合计划的编制、集成、动态跟踪。

以现代项目管理技术为纲,针对重大建设项目的特点,全面科学地进行业务链再造,形成多种实有的、相互串联的项目管理软件应用模型。在对业务的整理方面,先形成反映施工现场进度的逻辑网络图,然后将此网络图转给设备物资采购部门,由设备物资采购部门根据施工进度进行设备物资对进度计划的匹配安排;同样得到此施工进度计划网络图的还有负责施工图纸到位的工程技术部门,进行设计图纸的匹配安排;负责质量检验的部门,进行质量检验工作的匹配;负责投资的计财部门,进行完成投资额的匹配。等等,如此这般,将业务进行了围绕进度计划的整理。

在对业务的串联方面,从工程造价的内容开始、到以网络计划技术(CPM)形成施工进度计划、到匹配各业务计划(建安费、物资、设备、设计资料、质检工作等)、到实际实施过程中完成情况的反馈、完成工作量的结算、进度评价分析、成本评价分析、质量评价分析、进度调整等等全部串联成一个生动的管理体系。

计划管理、合同管理、采购管理、文档管理、质量管理、投资管理等等都可以利用系统将各自的管理工作做到相当的深度,从而使系统既解决了职能部门的实际工作需要,又使系统集成出来的信息具有相当的实际意义和决策价值。

建立科学、灵活的编码系统,这些编码系统为过程中对信息的过滤、汇总、统计、分析带来了极大的方便。理想的上传、汇总原理由于系统具有良好的编码系统,因此在做任何具体工作的时候,都考虑了满足快速上传、汇总的要求。进度上传、汇总的原理是通过多级计划的方式使工程进度从最末一级能够快速、真实地汇总到第一级;投资成本方面的信息上传、汇总,则是通过层次化的费用科目体系实现。

综上所述,我们非常重视项目管理的每个层面,每个细节。而要处理好相应工作,就需要有相关的项目信息,从而项目信息的质量尤其重要。为此,我司在项目管理过程中非常重视“信息准确、及时、完整”,项目建设信息管理贯穿项目建设的全过程,衔接项目建设各个阶段、各个参建单位和各个方面。许多成功的例子告诉我们,项目管理信息系统需要监理和施工单位的全力配合。

施工单位是具体的项目实施单位,很多第一手的数据需要施工单位提供。因此,同时要求施工单位配备具有强大功能的管理软件,从意识上引导其重视信息管理,并要求其严格配合,满足项目信息的收集、归存、分类及时效性的要求,我公司项目合同信息部将通过多渠道核实项目信息的真实性,以确保项目合作单位间所传递的项目信息真实、可靠。为项目质量、进度、安全、投资控制与管理提供有力依据。

为便于本项目参建各方更好的按项目信息管理要求进行项目信息管理,我司将在本项目

实施的初级阶段,组织对各参建单位项目信息管理人员进行系统培训,使我司在项目管理软件的使用经验在本项目各单位共享,充分利用此先进的、国际通用的、管理功能强大的项目管理软件,将我司在其它项目成功的管理经验更好地应用于本工程,从而达到服务于项目的终实目的。

3. 以计算为工具,以网络为平台对项目信息进行传递、反馈,供委托人随时查询项目动态情况,让项目建设过程始终处于掌控状态。

公司将参与建设的各个单位主要人员联系方式进行整理收集,并组建微信群将主要人员拉入群,按照项目各单位人员进行分类标注。在项目管理过程中可将现场实时情况,如质量、进度、安全文明、人员、材料情况以照片形式发送到群里,以便让委托人随时掌握现场动态。对向相关单位做出的指令和要求通过微信发送,以便加强监督。

采用微信群的信息管理模式的优势主要有:

人员分工很明确,指令的输入输出有针对性,将以往以单位为主体的管理划分为以个人为单元的管理。

能随时随地的了解现场施工状态,将施工过程中的发现的各类问题分类列出,避免了以前为了解决一些不明所以的问题,就专门到现场查看,结果耽误了其他事情,大大提高了工作效率,能更快、更有效的推进工作。

信息的真实性、及时性及解决问题的时效性得到了妥善的保存,施工过程中的资料信息追溯性得到了进一步加强。

七、PSP 及 BIM 信息管理

为了贯彻我司“严格、规范、科学、优质”的质量方针,我司创新使用了PSP工程管理这一软件来协助管理施工现场。该软件细分了“日常办公,项目管理,现场管理,现场工作”。让监理现场人员工作管理通过将简单、智能、易于操作的功能,极大提高了现场管控能力,实现监理人员工作行为的在线化与标准化。

PSP的第一功能,即是及时、准确、专业的反映出现场施工状况。通过现场监理人员的巡视、旁站、检验、进场验收、机械进退场、问题管理、工程验收、项目日志、重点事项跟踪、危大工程管理、收发文、资料完善,将监理采集的进度、质量、安全信息,清晰透明反映出来。履行监理单位的职责,即三控两管:工程进度控制,工程质量控制,工程资金控制,合同管理,信息管理。



PSP 监理工作系统

针对该项目制定 BIM 建模统一标准，以 BIM 模型为载体，使用 BIM5D 平台将施工过程中进度、合同、成本、工艺、质量、材料等信息集成，为施工过程中的进度管理、现场协调、成本管理、材料管理等关键过程提供准确的构件几何位置、工程量、资源量、计划时间等，帮助管理人员进行有效决策和精细管理，减少施工变更，缩短项目工期、控制项目成本、提升工程质量；在施工过程中定时维护 BIM 模型，确保最终竣工模型的准确性，将竣工模型移交给业主方，方便后期运维管理。

1. 在以往的项目实施过程中我司将项目策划、投融资服务、项目管理、工程咨询、设计管理、招标代理、造价咨询、工程监理、资产运营及管理等全流程业务整合起来，减少了工作界面，提高了工程管理效率，并可按业主认可的投资控制价实施目标管理，对投资节约部分享受分成激励，通过专业能力和全过程工程咨询服务为业主创造更大价值。



2. 以我司项目为例相关 BIM 管理工作

由晨越建管集团承担全过程咨询服务的深圳市公明片区水质及水务设施安全保障工程，在中国勘察设计协会主办的第十三届“创新杯”建筑信息模型应用大赛中荣获“工程全生命周期 BIM 应用二等奖”。



该项目位于深圳市光明区，主要涉及公明街道水荫路、思源路及周边片区，总用地范围 3.78km，新建管线 13.65km。项目围绕水安全、水资源、水环境、水生态、水文化和水经济“六水共治”模式，推动“人水和谐、水城相融”建设，巩固城市水体治理成效，防治水务设施安全隐患，深化水务一体化管理，保障片区的水环境治理成效及水务设施安全。我司承担该项目全过程工程咨询服务。

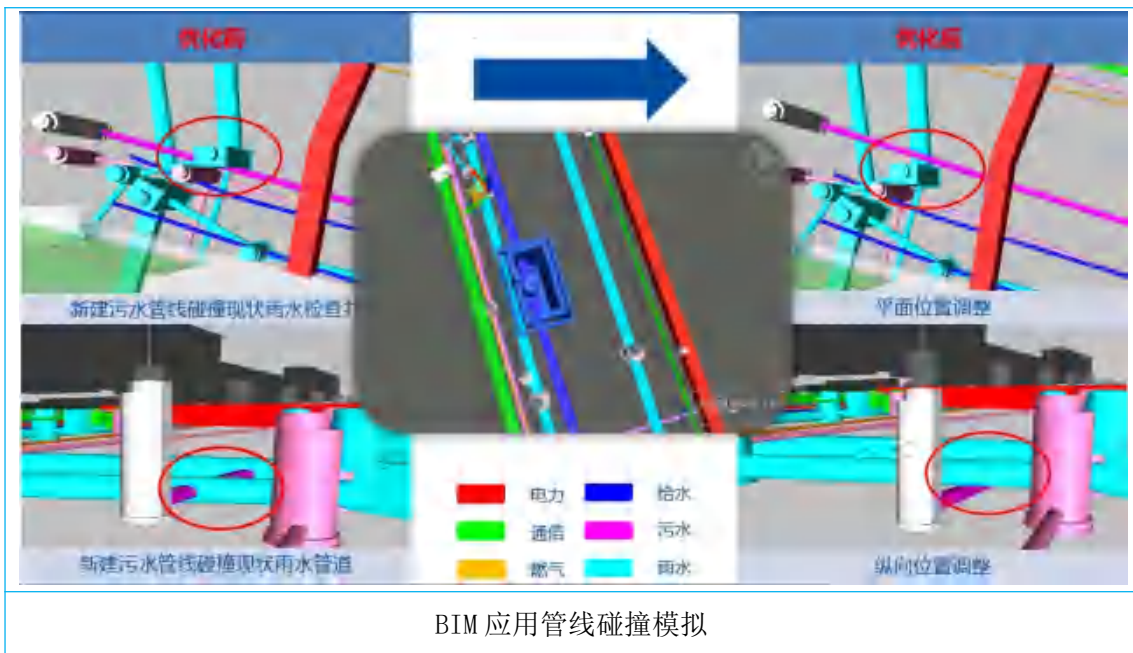


自项目中标以来,晨越建管集团积极筹备、组建一支专业且高效的全过程咨询团队参与项目建设工作中,通过 BIM 技术,实现“设计—施工”的全生命周期技术支持。

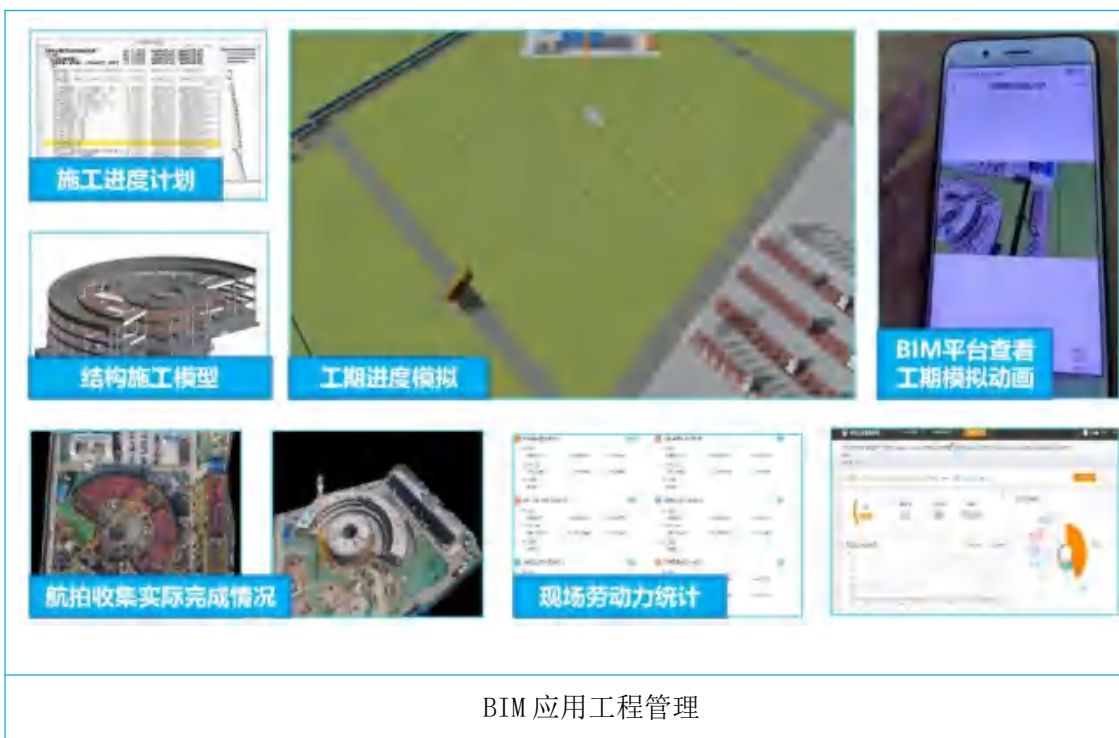
在设计阶段,通过 BIM 协同设计及可视化交底,直观展现设计思路及真实效果,对项目区域内地下综合管线进行建模,真实还原地下管线分布情况;针对地下管线复杂、管线种类多等问题,完成管线设计、管线碰撞检查,提前利用 BIM 设计规避众多隐蔽性问题,避免盲点、错点,减少施工变更。



BIM 应用管线模拟



施工阶段，通过智慧工地管理平台实现进度把控、成本管理、安全质量管理，智慧决策；运用 BIM 技术对施工现场布置、施工工序模拟、施工工艺模拟、交通疏解分析，实现现场施工仿真漫游，进一步规范现场施工，提前预测施工中可能出现的问题，确保安排和组织施工任务，加快施工进度，提高工程质量。





BIM 应用施工模拟演示



BIM 应用可视化



BIM 应用安全管控

第十一节 相关方关系协调

一、本项目组织协调影响因素分析

本工程各专业在施工过程中有交叉，有配合，需要进行协调；勘探单位和设计单位需要与工程建设密切配合，需要协调处理工程施工与设计的相关问题；建设单位和施工单位是合约的双方，在双方履行各自职责过程中也需要进行协调；另外，工程建设还需要接受质监部门、安监部门监督、河道管理单位、管线迁改管养单位；绿化砍伐和地下管线迁移需要同多个政府部门联系；交通疏解需要同交管部门协商；工程建设将受到环保部门监督；工程造价要受审计部门审核。工程建设还需要同沿线相关单位、村委联系。本工程建设对内对外协调面广，协调工作量大，组织协调关系见下图。组织协调工作做得好坏直接关系到本工程能否顺利进行。

二、组织协调的关系分析

协调关系分析：应将项目按高效、优质、低耗、安全的目标顺利地建设好，监理单位必须将组织协调工作作为监理工作的重点来抓，否则，就会影响整个工程的进度、造价和综合效益。基于这种认识，我们将从分析协调关系（详见下表）入手，努力协助业主理顺纵横向关系，确保工程建设顺利进行。

序号	协调类别	组织协调重点事项	协调对象
1	外部协调	协助办理绿化迁移、征地	光明区城管局、深圳市规自局光明局、小区物业
		协助办理临建搭设用地临时水、电接驳手续	供电局、国土部门、水务集团、街道办事处等
		协助办理共用出入口	小区物业
		协助办理防洪评估	光明区水务局
		协助办理管线迁改及保护	供水、供电、燃气、通信等各类管线产权单位
		协助办理交通疏解	光明区交委、光明区交警大队
2	内部协调	质量控制	建设单位、设计单位、承包单位、检测单位、材料及设备供应单位、质量监督单位
		进度控制	建设单位、设计单位、承包单位、检测单位、材料及设备供应单位

		投资控制	建设单位、设计单位、承包单位、造价咨询单位。
		安全文明施工管理	安全监督单位、建设单位、承包单位。
		合同管理	建设单位、承包单位、造价咨询单位。
		信息管理	建设单位、设计单位、承包单位、造价咨询单位、档案管理部门。
		工程验收	建设单位、设计单位、承包单位、运营单位、质量监督单位、档案管理部门等。
		工程结算	建设单位、设计单位、承包单位、造价咨询单位
		保修期	建设单位、承包单位、项目运营管理单位。

本工程内外需协调的单位主要包括三个方面：

1. 程建设主体及与工程建设直接参与的各方关系。如业主、承包商、设计院、勘察、质检、安检、试验检测单位等。
2. 工程建设过程中的所需的办理报建、招标、施工临时设施、接水、接电、工程验收、竣工结算等工作涉及到的政府主管部门。如：国土局、建设局、规划局、消防办、交管、供电局、水务局、城建档案馆、工厂方、小区业主等。
3. 监理内部机构之间。

三、组织协调工作内容

处理好监理自身及建设单位、设计、承包方、政府部门的协调是监理工作优质服务的一项重要内容。根据我国国情、现行建设体制和合同规定的权力和义务。监理工作方针是“监督、协调、服务”，在监理实践过程中主要与建设单位、承包方交往配合中，既严格管理，又热情帮助，既为建设单位优质服务，又要维护承包单位合法权益，从而使工程建设按规定目标实现质量高、进度快、投资省的目的。

1. 监理组织内部的协调：监理班子内部各监理人员之间、各专业之间及各层次之间的协调；监理单位各监理部之间的关系协调；通过这些内部协调有利于加强监理班子的团结，提高工作效率；有利于互相学习取长补短，提高监理服务水平；
2. 监理组织与建设单位的协调：通过过硬的工作能力协调、沟通展示出监理机构自身的业务素养、人格魅力，取得业主的信任、理解和大力支持，从而有利于监理机构高效地开展各项监理工作；

3. 监理与设计单位的协调：监理单位与设计单位之间虽只是业务联系关系，但因双方在技术、业务上有着密切的关系；取得设计的理解有利于协助业主做好设计变更工作；

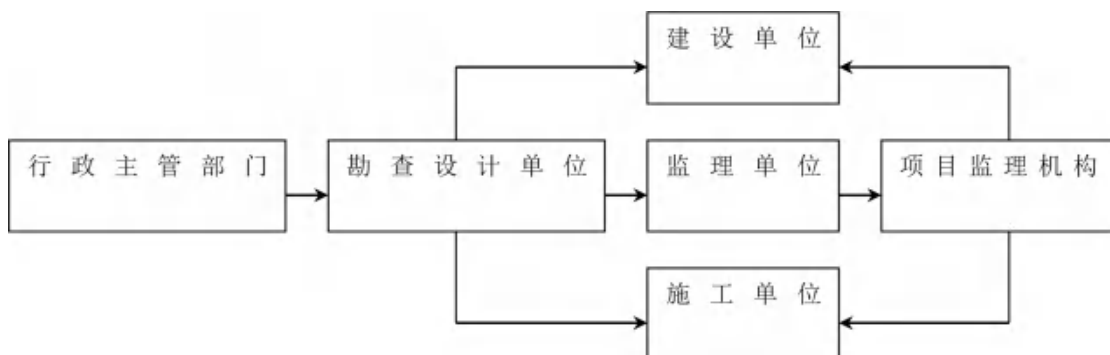
4. 监理组织与承包单位之间的协调：首先由总监理工程师以身作则，带领项目监理机构保持良好的监理形象，掌握工程每一个环节的难点、重点、关键点，充分发挥监理专业知识和工作技能，在不违反规定及制度的情况下积极支持、指导施工单位的工作，做到对工作监督、控制，对人员言传身教，在工作上密切配合，在生活上保持一定距离，保持高风亮节，站的直，行的正。做到让施工单位心服口服，利用合同及相关规定的要求严格把关。对于施工单位不履行和不按要求履行监理指令的情况，监理机构首先要分析原因，找出问题的焦点，根据具体情况迅速解决。诺亚人相信没有解决不了的事情，只有不解决的事情。必要时可以要求项目经理的上级参加协调会、也可邀请建设单位和主管部门参加并给予大力支持。协调好与承包单位之间的关系，取得其理解和配合，是实现工程目标最佳状态的重要保证；

5. 监理组织与政府建设工程监督部门之间的协调：积极按照各种规定做好监理工作，虚心向主管部门学习地方规定及要求，尊重主管部门的领导。取得政府质量监督部门的配合，充分利用其对承包单位的威慑作用，对规范施工单位的质量行为有时效果非常明显；

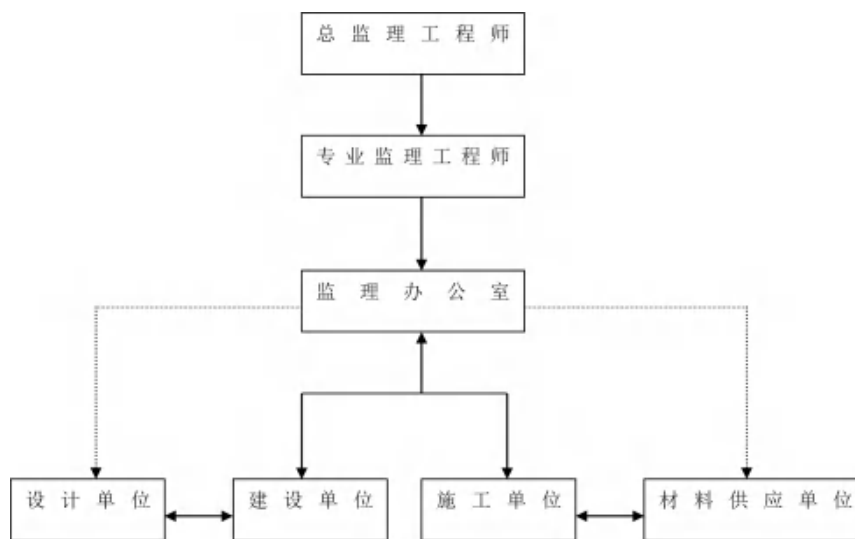
6. 协调业主、承包单位、设计单位及材料供应单位之间的关系：特别是业主与其近外层单位的协调显得尤其重要。工程建设项目是一个典型的开放系统，各单位都有各自的目标和任务，所以监理必须充分掌握施工的全过程和全方位才能更好的了解各方的底线和目标，从而在发生技术、质量、组织、利益等冲突问题时，才能很顺利的发掘到大家能共同接受的平衡点。只有通过有效的组织协调才能使每个单位都从整体利益出发顺利的解决施工中的观念和意见冲突问题，理解和履行自己的职责，各方都能正确地行使自己的职责并相互帮助和包容，才能使整个工程处于有序的良性状态。

四、组织协调程序

项目外部协调管理程序



项目外部协调管理程序



五、组织协调措施及方法

1. 事前协调措施

（1）组织措施：总监负责总的协调工作，总监代表负责内部协调，具体的专业单项协调工作指定专业监理工程师负责，做到责任到人；

（2）在工程实施过程中，及时与各方面沟通，避免各种矛盾产生；

（3）有预见性地开展协调，摸清需要协调事件的现状，详细调查了解，提前考虑、提前安排，具体问题具体分析；

（4）明确责任、做好分工合作。工程建设各方内部的协调由监理工程师负责，外部问题积极协助业主、施工单位做好协调，充分做好事前的准备工作，一般问题直接由监理工程师协调，重大问题请业主出面。

2. 业主与承包商的关系协调措施：业主与承包商对工程承包合同负有共同履约的责任，工作往来频繁，在合作过程中，一些具体问题有不同的立场，观点甚至产生意见分歧是可能的，常有的事，作为监理的第三方如不本着充分协商的原则，耐心细致地及时协调，消除分歧和误解，让矛盾升级，将会影响工程建设的顺利进行。而在不同的阶段，需要协调业主与承包商关系的内容也不尽相同，因此为了取得最佳的协调效果，协调工作也应随工作阶段的变化而变化。

（1）施工招标阶段的协调措施：协助业主编写好施工招标文件，确保招标工作按原定计划进行。中标后，业主与承包商的合同洽谈和签订是协调的主要内容。协调双方按国家相关法律、法规和工程施工招标文件的规定要求尽快签订有效的承包合同。

（2）施工准备阶段的协调措施：作好施工准备是顺利组织施工的先决条件。施工准备

工作,包括施工所必要的劳动力、材料、机具、技术,同时应有完整有效的施工图纸,有政府主管部门签发的“许可证”,施工组织计划已经批准,这就需要业主和承包商双方真诚分工协作,共同完成准备工作和创造开工条件可能顺利开工,因此,该阶段我们将根据业主的意图,根据准备工作轻、重、缓、急的情况,采用立体协调方法,督促被协调双方按规定开工时间表充分做好施工准备工作,保证按期开工。

(3) 施工阶段的协调措施:该阶段的协调工作,包括解决进度、质量、中间计量与支付的签证、合同纠纷等一系列问题。

①进度问题的协调。影响工程进度的因素可谓错综复杂,如承包商资源投入不足、管理混乱、设计变更更多且不及时,业主资金严重不足等等,但较为多见的仍为承包商的资源投入不足和管理不当而致。在进度协调方面,我们除按常规方法协调外,拟采用两项专用措施:一是建议业主和承包商双方共同商订一级网络计划,并由双方主要负责人在一级施工网络计划上签字,作为工程承包合同的附件;二是建议业主设提前竣工奖,并按一级网络计划节点考核,分期预付,同时也让承包方设立施工进度奖,调动参建职工的积极性。若整个工程最终不能保证工期,由业主从工程款中将预付工期奖扣回并按合同规定予以罚款。

②质量问题的协调。分析产生质量问题的原因,监督责任人依法、依规、依业主要求标本兼治。坚决实行监理工程师质量签字认可,对没有出厂证明,不符合使用要求的原材料、设备和物件,不准使用,对不合格的工程部位不予验收签证,也不予计算工程量,不得付进度款。

③签证的协调。设计变更或工程项目增减量不可避免的,且是合同签订时无法预料和未明确规定的。对于这种变更我们会主动会同业主或设计及有关各方充分协商,达成一致意见,并实行监理与业主代表尽量共证制度。

④合同争议的协调。对出现合同纠纷,我们经分析研究纠纷内容后,将积极充当调解人,中立据法依规协调双方就纠纷的内容作深入浅出的利益分析,争取协商解决,一般情况下力避诉讼,因为诉讼会伤害双方感情,影响日后更多方面的合作,甚至可能落个“两败俱伤”的结局,不利双方的利益。

(4) 交工验收阶段的协调措施:工程竣工交工验收阶段涉及的系统和部门较多,监理将先听取业主各部门对工程质量、工程进度等方面的意见,组织内部初验。根据业主的综合意见,督促承包商整改,提高以达到预期的质量目标。然后代表业主组织协调质监等部门对工程进行验收。

3. 协调与设计单位的关系措施:设计单位为工程项目建设提供图纸,作出工程概预算,

以及修改设计,是业主建设工程项目的第一承包人,对项目的建设有举足轻重的作用,因此,我们一定会积极协调设计单位的工作,以加快进度,确保质量、降低消耗,在此阶段,我们协调设计单位的关系将主要从以下几方面入手:

(1) 尊重设计单位的意见,例如组织设计单位向承包单位介绍工程概况、设计意图、技术要求、施工难点等,又如图纸会审时,请设计单位交底,明确技术要求,尤其新技术、新工艺,国内规范不完善的要求标准、设计遗漏,图纸不详、差错等问题解决在施工之前。施工阶段严格按图和设计的要求施工。道路工程验收、专业工程验收、竣工验收等,可能情况下均请设计单位参加,若发生质量事故,认真听取设计单位的意见。

(2) 建立设计文件内审制度:为全面、客观、准确地贯彻设计师的意图,我们在施工过程中,将对工程即将施工的部位图纸,尤其重要部分进行复审。如发现材料、工艺与设计的要求不符或达不到标准时,将及时通知、协调设计师修改或采取其他措施。

(3) 主动向设计单位介绍工程进展情况,以便促使他们按合同规定或提前出图。施工过程中发现设计问题,我们将及时主动向设计单位提出,以免造成大的损失,若我们掌握比原设计更先进的新技术、新工艺、新材料、新结构、新设备时,也会主动向设计单位建议推荐。同时为使设计单位有修改设计余地而又不影响施工进度,我们届时将可能会促请业主,给设计单位设计进度一个“关门”期限,争取设计、承包单位的理解、配合,避免设计进度逾期,影响施工。

4. 主动开展积极对工程外部及周边的协调

(1) 与政府国土管理部门之间协调:确定征地拆迁的范围,协助对征地拆迁的宣传和动员,组织召开拆迁会议,参与征地拆迁谈判,草拟补偿赔偿协议,督促拆迁施工进度。

(2) 与工程沿线相关单位和附近居民协调:施工产生的粉尘噪音对周边居民工作和生活的影响,周边居民和单位进出路口和交通组织,现状地下管线迁移改造可能造成临时停水停电。

(3) 与绿化部门协调:道路拓宽对现状道路两侧绿化的砍伐和迁移。

(4) 与自来水公司协调:现状地下给水管线迁移和保护,临时停水,新建给水管道的碰口,施工现场临时用水的提供。

(5) 与供电局协调:地面变压器、架空线的改造,地下电缆迁移和保护,施工现场临时用电的提供。

(6) 与电信公司协调:地面架空线落地,地下电信管线迁移和保护。

(7) 与交管部门协调:需同交管部门协商观光路改造交通疏解方案,在各主要平交路

口需要交警配合指挥交通，各种施工运输车辆需要按交通规则行驶。

(8) 与城管部门协调：土石方运输车辆不得污染市政道路，车辆应在规定时间和按指导路线行驶，工程竣工后需向城管部门移交。

(9) 与环保部门协调：工程施工不得污染周边环境和附近河流，需要接受环保部门的监督和指导，对于环保部门提出的意见，要求施工单位加以落实。

(10) 与审计部门协调：工程标底要由审计部门审核，现场重大工程变更应邀请审计部门参与讨论，工程竣工结算需要配合审计部门审查。

5. 组织协调的制度和规程：为保证组织协调工作有序、高效地进行，对日常的协调工作，监理将建立以下相应制度，通过制度规定的协调程序，使协调工作纳入规范化、制度化的轨道。

(1) 工程例会制度（周例会）

①为全面准确地把握工程项目在进度、质量、造价等方面的情况，协调和处理项目建设当中出现的各种问题，监理单位应每周定期组织工程例会。

②监理单位应在第一次工地会议时将工程例会的时间、地点和程序等通知有关单位。

③工程例会一般由总监理工程师或总监理工程师代表主持。

④工程例会应履行签到手续，所有与会单位代表均应在“会议签到表”上签字。

⑤工程例会一般按以下程序进行：a. 审查上次例会上布置工作的落实情况；b. 审查工程进度情况；c. 审查工程质量情况；d. 审查财务事项；e. 索赔申述与初步讨论；f. 审查承包商现场资源配置情况；g. 讨论施工条件与环境；h. 审查安全事项；i. 提出本周存在的主要问题；j. 提出初步解决问题的办法和措施；k. 承包商提出本周施工计划；l. 总监（或总监代表）作总结发言。工程例会由监理负责记录并整理例会纪要。例会纪要采用固定格式，并统一编号，由总监签章后于会后及时送达参会单位执行。

⑥会议中决定的有关事宜，尚应按合同及其它有关规定办理必要的手续。

(2) 专题会议

工程专题会议制度：a. 在工程实施过程中，监理可以根据工作需要就某一与工程有关的制定事项召开或依承包商、业主等单位的要求召开工程专题会议。b. 当承包商或其他单位向监理提出问题要求解决时，监理认为有必要召开专题会议，应及时将会议的时间、地点、议题等通知有关单位。c. 监理单位在监理过程中发现某些突出的、重大的、突发的或一时难以解决的问题，应及时通知相关单位，召开专题会议解决。d. 工程专题会议可视需解决问题的具体情况，由总监、总监代表或其他专业监理工程师主持。e. 专题会议由监理单位记录，会

后整理成专题会议纪要。专题会议决定的有关事项须业主审批的,应经业主审批签字后发有关单位执行。f.对于专题会议决定的事项,监理单位应落实专人检查、跟踪其处理情况。

(3) 监理月报及向业主汇报制度

①为了让业主及时了解工程建设动态,掌握有关情况,作出相应决定,监理应定期或不定期向业主汇报工作,每月应向业主编报《监理月报》。

②各专业监理工程师均应建立监理日志,并按要求逐日填写监理日志,监理日志和旁站监理记录等挂设在监理部墙上,备业主等各方主管负责人审阅检查。

第十二节 关键技术的监理措施

一、沟槽支护关键技术监理措施

(一) 前期准备与规划

1. 地质勘察与环境评估:在施工前,进行详细的地质勘察,评估场地地质条件、地下水位、周边环境等,为支护方案的选择提供依据。

2. 支护方案设计与审查:根据地质勘察结果和工程需求,设计合理的支护方案,并经过专家评审和修改完善。同时,确保支护方案符合相关规范和标准。

(二) 支护结构与施工

1. 支护材料质量控制:对进场的支护材料(如木板、钢板桩、槽钢、旋喷桩材料等)进行严格的验收和检查,确保材料质量符合设计要求。

2. 开挖过程控制:

(1) 放坡开挖:当场地开阔且深度小于 2.0 米时,采用放坡开挖,严格控制坡度和坡面稳定性。

(2) 木板支护开挖:当场地狭窄且深度小于 2.5 米时,采用木板支护,确保木板支撑稳固、可靠。

(3) 钢板桩支护开挖:当深度在 2.5~6.0 米之间且地质条件复杂时,采用钢板桩支护,注意钢板桩的打入深度和垂直度控制。

(4) 槽钢+旋喷桩组合支护开挖:当深度大于 2.5 米且地下水位高时,采用槽钢+旋喷桩组合支护,确保止水帷幕的有效性和稳定性。

(5) 基坑排水措施:在基坑边界周围设置排水沟,并设置集水井,确保基坑内无积水。同时,对坡顶、坡面、坡脚采取降排水措施,防止雨水冲刷和浸泡。

（三）安全文明施工

1. 施工区域管理：设置明显的施工标志和警示牌，确保施工区域的安全和文明施工。
2. 人员培训与防护：对施工人员进行安全教育和培训，确保他们了解支护结构和施工工艺，掌握安全操作技能。同时，为施工人员配备必要的防护用品和装备。

（四）基坑监测

1. 监测方案编制与审批：根据基坑安全等级和周边环境情况，编制详细的监测方案，并经过建设方、设计方、监理方等认可。
2. 监测内容与方法：监测内容包括基坑变形、水位变化、周边建筑物沉降等。监测方法包括水准测量、位移监测、水位监测等。确保监测数据的准确性和及时性。
3. 监测数据分析与处理：对监测数据进行定期分析和处理，发现异常情况及时报警并采取相应的处理措施。同时，将监测数据作为支护结构安全性和稳定性的重要依据。

（五）应急预案与风险控制

1. 应急预案制定：制定详细的应急预案，包括基坑坍塌、支护结构失稳等突发事件的应对措施和处置程序。
2. 风险控制措施：对可能出现的风险进行预测和评估，并采取相应的风险控制措施，确保施工过程中的安全性和稳定性。

二、顶管工程关键技术监理措施

（一）前期准备与规划

1. 地质勘察与评估：详细勘察工程场地的地质条件，包括土壤类型、地下水位、地质构造等，评估其对顶管施工的影响。
2. 设计审查与优化：审查顶管施工方案和设计，确保其符合工程实际情况、地质条件和相关规范要求。针对地质复杂、施工难度大的区域，提出优化建议。
3. 施工队伍组织与培训：组织专业的施工队伍，明确各成员的职责和分工。对施工人员进行顶管施工技术的培训，确保他们掌握施工要点和安全操作规程。

（二）顶管施工过程中的监理措施

1. 顶管段单元长度确定：根据管径大小、工程地质条件、施工方法等因素，合理确定顶管段单元长度。确保单元长度既能满足施工效率，又不会因过长而增加施工难度和风险。
2. 顶力控制：当顶管段单元长度的顶力超过管道容许强度或工作井所承受的水平力时，应采取减阻措施，如使用减阻泥浆和设置中继间。定期监测顶力变化，及时调整施工方案和参数。

3. 工作井与接收井监理:

(1) 确保工作井和接收井的设计、施工符合规范要求,特别是井的尺寸、壁厚、下沉方式等。

(2) 监督井位布置、井壁质量、井内设施安装等关键环节,确保施工安全和质量。

4. 管道施工注意事项:

(1) 监督管道间距的控制,确保满足规范要求,避免管道间相互干扰或影响结构安全。

(2) 特别注意地铁技术管理要求,确保施工不影响地铁设施的正常运行和安全。

5. 施工监测与风险控制:

建立完善的施工监测体系,对顶管施工过程中的关键参数进行实时监测,如顶力、管道位移、地下水位等。

根据监测数据及时分析施工风险,制定风险控制措施,确保施工安全。

(三) 长距离顶管施工

1. 施工难点

钢筋混凝土长距离顶管施工过程中,要求顶管阶段重点检测顶进轴线,做到每顶进一节管测量一次轴线,查看顶进轴线是否与设计轴线相同,若轴线不一致,可能存在管道偏移现象,影响顶进施工质量,这就需加强管道偏移控制,掌握测量与纠偏技术要点。同时,在多种影响因素共同作用下,可能出现地面沉降的现象,如施工技术操作不当,开挖端面取土量过多,使得顶管推进压力与土体压力失衡;管道轴线偏差,超过允许偏差值,形成沉降隐患;注浆与泥浆处置不合理,泥浆配比不符合技术规范,且废弃泥浆直接排入土体,破坏土层结构,降低稳定性。鉴于此,为达到预期施工效果,需结合施工难点内容,加强质量管控力度。

2. 质量控制措施

以保证市政给排水施工质量为目标,需综合考虑施工环境、技术水平、施工方案等因素,针对施工重难点问题提出可操作性较高的质量控制措施。

一方面,注重顶进施工测量与纠偏。处于顶进施工阶段,需利用专业仪器设备反复测量排水管道的中心线、高程控制点,可在施工位置两侧位置增设中心线,与管件线路平齐[4]。同时,为确保设计轴线与顶进轴线相同,需做好进出洞纠偏作业,适当增加测量次数,且增设复测环节,汇总数据参数,绘制顶进轴线控制图,直观地分析顶进轴线有无纠偏现象。一旦发生纠偏情况,应合理调节纠偏千斤顶的伸缩量,遵循勤纠、勤测、缓纠的基本原则,规避剧烈纠偏行为,若偏差值在 10-20mm 之间,优先采用挖土校正法,超过 20mm 则可利用千斤顶、顶木进行校正。

另一方面严格管控地面沉降风险。施工过程中,需依据工作面压力、地质特征,严格控制出土量,灵活调节推进速度,并多次测量管道轴线偏差,预防沉降风险。其中,对于韧性低、强度低的土层,需定期改变机械设备作业位置,规避土地液化风险,若存在流砂情况,不仅需调节机械作业速度、压力、进水量和出泥量,还应优化进水,添加适量的陶土粉、粘土浆,得到完整的泥膜。另外,加强触变泥浆管理,遵循适量使用、严禁过厚的基本原则,或者采用迟凝泥浆,降低对土体稳定性的影响。

(四) 后期验收与总结

1. 施工质量验收:对施工完成的顶管工程进行质量验收,确保各项技术指标符合设计要求和相关规范。

2. 总结与反馈:对整个顶管施工过程进行总结,分析施工中遇到的问题和解决方案,形成经验反馈,为后续类似工程提供参考。

三、管道接口关键技术的监理措施

(一) 严格管材进场检验

1. 对进场的管材进行严格的规格、型号检查,确保其符合设计要求。
2. 检查管材的质量证明文件,如合格证、检测报告等,确保其质量可靠。

(二) 控制连接方式选择

1. 根据不同的管材规格、型号,确认采用的连接方式是否正确。
2. 对承插连接、沟槽连接和热熔连接等连接方式进行技术评估和审查,确保其符合相关技术规范 and 操作要求。

(三) 考察厂家制作工艺

1. 对管道及管件的厂家制作工艺进行现场考察和监督,确保其质量符合要求。
2. 对厂家的生产设备、质量管理体系等进行评估,确保其具备生产合格产品的能力。

(四) 加强施工过程监督

1. 在管道安装过程中,对施工人员的操作进行实时监督,确保其按照设计要求和施工规范进行操作。

2. 对关键部位和关键工序进行旁站监理,确保施工质量符合要求。

(五) 质量验收与测试

1. 在管道安装完成后,进行质量验收,包括外观检查、检测等,确保其质量符合要求。
2. 对验收过程中发现的问题进行整改和复查,确保问题得到有效解决。

（六）强化记录和文档管理

1. 在整个监理过程中，做好相关的记录和文档管理，包括检查记录、测试报告、验收证书等。

2. 建立完善的文档管理体系，确保文档的完整性、准确性和可追溯性。

（七）培训与提升

1. 对监理人员进行定期的管道接口关键技术培训，提高其专业水平和监理能力。

2. 鼓励监理人员参与相关的技术交流和学习活动，不断提升其技术水平和实践经验。

（八）风险管理

1. 对管道接口施工过程中可能出现的风险进行识别和评估，制定相应的应对措施。

2. 定期对风险管理措施进行评估和更新，确保其有效性。

（九）使用先进技术

1. 考虑引入先进的无损检测技术，如超声波检测、射线检测、CCTV 检测等，对管道接口进行质量检测和控制在。

2. 利用信息技术手段提高监理效率和质量，如使用数字化模型分析、移动应用等进行实时监控和数据管理。

（十）建立沟通协调机制

1. 与设计单位、施工单位和其他相关方建立定期的沟通协调机制，共同解决管道接口施工过程中遇到的问题。

2. 对设计变更、施工难点等进行及时沟通和处理，确保管道接口施工质量受控。通过以上关键技术监理措施的应用和实施，可以有效地控制管道接口施工质量，确保改造工程的顺利进行并达到预期目标。

四、涉及有限空间作业关键技术的监理措施

（一）安全准入与培训

1. 确保所有进入有限空间作业的工人都接受了相关的安全培训，并持有有效的安全准入证。

2. 培训内容应包括有限空间的危害识别、应急措施、正确使用防护设备等。

（二）强制通风与检测

1. 在进入水池施工前，必须进行强制通风，确保空气流通，降低有害气体的浓度。

2. 使用气体检测仪器定期检测水池内的空气质量，确保氧气含量和有害气体浓度符合安全标准。

（三）个人防护与监护

1. 监督工人正确佩戴个人防护设备，如防护服、呼吸器、安全带等。
2. 设立专职监护人，对水池内作业人员进行实时监控，确保其安全。

（四）施工许可与票证管理

1. 实施严格的施工许可制度，确保每次进入水池施工前都获得了相关部门的许可。
2. 使用票证管理系统，对进出水池的工人进行登记和管理，确保其身份和资质符合要求。

（五）应急准备与救援

1. 制定详细的应急预案，包括应急照明、通讯、救援设备等。
2. 定期进行应急演练，提高工人对紧急情况的应对能力。
3. 确保现场配备有合格的急救人员和必要的急救设备。

（六）施工过程监督

1. 对水池内施工过程进行全程监督，确保其符合设计要求和相关规范。
2. 对使用的材料、设备进行检查，确保其质量合格。
3. 对水池内的施工质量进行抽查和检测，确保其符合设计要求和质量标准。

（七）施工记录与文档管理

1. 监督施工单位做好详细的施工记录，包括施工人员、时间、工作内容等。
2. 对施工记录进行定期检查和归档，确保其真实性和完整性。

（八）沟通与协调

1. 定期与施工单位、设计单位和其他相关单位进行沟通与协调，确保施工中的问题能够及时得到解决。
2. 建立有效的信息沟通机制，确保各方之间的信息畅通。

五、管线迁改关键技术的监理措施

（一）前期准备阶段

1. 参与设计方案审查，对地下管线迁改的设计方案、施工图纸等进行详细审查，确保其符合相关规范和标准。
2. 对施工单位的资质、业绩和人员配备进行审查，确保其具备相应的施工能力和经验。
3. 对迁改所需的材料、设备进行质量检查，确保其符合设计要求和质量标准。

（二）施工过程阶段

1. 监督施工单位按照设计要求进行施工，确保管线的位置、标高、坡度等符合设计要求。
2. 对施工现场进行巡视检查，及时发现和纠正施工中存在的问题，确保施工质量。

3. 对关键部位和隐蔽工程进行旁站监理, 确保其施工质量符合要求。
4. 对迁改过程中的安全措施进行监督, 确保施工现场的安全。

(三) 验收阶段

1. 参与地下管线迁改的验收工作, 对迁改后的管线进行外观检查、功能性测试和安全性评估。
2. 对验收过程中发现的问题进行整改监督, 确保问题得到有效解决。
3. 对验收合格的管线进行签字确认, 并整理相关验收资料, 做好归档工作。

(四) 其他注意事项

1. 与相关单位保持密切沟通, 确保信息的及时传递和问题的及时解决。
2. 对迁改过程中的变更进行严格管理, 确保变更符合相关规定并经过审批。
3. 做好迁改过程中的记录和文档管理, 确保相关资料完整、准确、可追溯。

六、相关试验、检测、施工记录关键技术的监理措施

(一) 设备安装螺栓扭矩力测试

1. 预检查: 确认使用的螺栓和螺母与设计要求相符, 无损坏和缺陷。
2. 扭矩设备校验: 确保扭矩扳手或其他扭矩测试设备的准确性和可靠性, 定期进行校验。
3. 实时监督: 在扭矩测试过程中, 对操作手法、顺序和力度进行实时监督, 确保符合标准。
4. 数据记录: 要求施工单位提供详细的扭矩测试数据记录, 并进行抽查核实。

(二) 钢筋抗拉拔试验

1. 样品选择: 监督施工单位选择代表性的钢筋样品进行测试。
2. 设备校验: 对抗拉拔试验机进行定期校验, 确保其准确性。
3. 试验过程监督: 确保钢筋固定牢靠, 拉伸速度符合规定, 避免试验中的意外情况。
4. 结果审核: 对抗拉拔试验结果进行审核, 确保其符合设计要求和相关标准。

(三) 电缆测试试验

1. 电缆质量检查: 对进场的电缆进行质量检查, 确保其符合设计要求和相关标准。
2. 绝缘电阻测试: 对电缆的绝缘电阻进行测试, 确保其绝缘性能良好。
3. 耐压试验监督: 在耐压试验过程中, 对试验电压、时间等进行监督, 确保电缆能够承受规定的电压而不被击穿。

(四) 管道及构配件原材检测

1. 对进场材料进行质量证明文件的查验。

2. 对管道及构配件进行外观检查，确保其无损伤、锈蚀或其他缺陷。
3. 按规定比例抽样，送至第三方检测机构进行材料性能测试。

（五）砼试块检测

1. 监督砼试块的制作过程，确保其代表实际浇筑的混凝土。
2. 砼试块养护期间进行巡查，确保其养护条件符合标准。
3. 送至指定检测机构进行抗压、抗折等性能测试。

（六）钢筋检测

1. 对进场钢筋进行质量证明文件的查验。
2. 进行外观检查，确保其尺寸、形状和表面质量符合标准。
3. 按规定比例抽样，进行抗拉、弯曲等性能测试。

（七）电线电缆检测

1. 对进场电缆进行质量证明文件的查验。
2. 进行外观检查，确保其无损伤、绝缘层完好。
3. 按规定抽样，进行导体电阻、绝缘电阻等性能测试

（八）设备安装记录

1. 基础查验：在设备安装前，对设备的基础、支撑结构等进行查验，确保其符合设计要求并能承受设备的重量。
2. 安装过程监督：在设备安装过程中，监理人员应进行现场监督，确保设备的安装位置、标高、水平度等符合设计要求。
3. 紧固与连接检查：对设备的紧固螺栓、连接部件进行检查，确保其安装牢固、无松动。
4. 记录审核：设备安装完成后，对施工方提交的设备安装记录进行审核，确保其真实、完整地反映了设备的安装过程和结果。

（九）设备调试及试运行记录

1. 调试前检查：在设备调试前，对设备的电源、控制系统等进行检查，确保其连接正确、功能正常。
2. 调试过程监督：在设备调试过程中，监理人员应进行现场监督，确保调试步骤、参数设置等符合设计要求。
3. 试运行监督：在设备试运行过程中，对设备的运行状态、声音、温度等进行监测，确保其运行平稳、无异常。
4. 记录审核：调试及试运行完成后，对施工方提交的设备调试及试运行记录进行审核，

确保其真实、完整地反映了设备的调试和试运行过程和结果。

（十）闭水试验

1. 前期准备与检查

（1）熟悉图纸与资料

①与业主、监理、设计等单位共同对图纸进行会审，确保了解管线走向、长度、管材直径等详细信息。

②掌握工程基本情况，如地形、地貌等，以便更好地进行监理工作。

（2）管道检查

①对进入工地的管材进行严格检查，确保无孔眼漏洞和裂缝等质量问题。

②检查管材的裂缝沙眼，使用细砂浆修补；有渗水部位，使用水泥浆刷补填实。

（3）现场条件确认

①确保管道及检查井的外观质量合格，且“量测”检验均已通过。

②管道两端的管堵应封堵严密、牢固，并能承受试验压力。

③现场水源应满足闭水需要，排放水位置应不影响周围环境。

2. 闭水试验过程监控

（1）蓄水深度与时间控制

①蓄水深度应不小于 20mm，一般为 30-50mm。

②蓄水时间应持续 24 小时，确保足够的时间来观察管道是否存在渗漏情况。

（2）定期检查

①闭水试验前期，每 1 小时到楼下检查一次，后期每 2-3 小时检查一次。

②仔细检查每个接缝，是否有渗漏情况，并做好记录。

（3）水压与水位观察

①按照要求的水头高度先加水试验 20 分钟，待水位稳定后才进行正式闭水。

②计算 30 分钟内水位下降的平均值，以评估管道的密封性能。

3. 后期处理与记录

（1）漏水处理

①如发现漏水现象，应立即停止闭水试验，重新进行防水层补救处理。

②处理达标后，再次进行闭水试验，确保管道质量。

（2）记录与报告

①对闭水试验的全过程进行详细记录，包括时间、水位变化、检查情况等。

②编写闭水试验报告，对试验结果进行客观评价，并提出建议或意见。

4. 监理总结与反馈

（1）总结经验教训

对本次闭水试验的监理工作进行总结，分析存在的问题和不足，提出改进措施。

（2）反馈与沟通

①将闭水试验的结果和监理工作总结及时反馈给业主、施工单位等相关单位，确保信息畅通。

②加强与各方之间的沟通与合作，共同提高排水管道施工质量。

（十一）文档管理

统一文档管理：对上述所有试验的记录、报告和证书进行统一管理，确保可追溯性和查证性。定期进行文档的检查和归档。

沟通与协调：定期与施工单位、设计单位和其他相关单位进行沟通与协调，确保试验中出现的问题能够及时得到解决。

培训与技术更新：定期对监理人员进行相关技术培训，确保其熟悉和掌握最新的测试技术和标准。

七、一体化提升泵站关键技术的监理措施

（一）设备采购与验收监理措施

1. 设备规格检查

（1）核对采购设备的型号、规格、功率等参数，确保与设计要求一致。

（2）检查设备的质量证明文件、合格证及出厂检验报告，确保其真实有效。

2. 质量抽查

（1）对采购的设备进行质量抽查，确保其质量符合相关标准和规范。

（2）对于存在质量问题的设备，要求供应商进行更换或退货。

（二）基础准备与检查监理措施

1. 基础尺寸测量

（1）使用测量工具对设备基础尺寸进行测量，确保其符合设计要求。

（2）对于不符合要求的基础，要求施工单位进行整改。

2. 基础强度检测

（1）对设备基础进行强度检测，确保其符合承载要求。

（2）如有必要，进行地基加固处理。

3. 平整度检查

- (1) 使用水平尺等工具检查基础的平整度，确保设备安装平稳。
- (2) 对于不平整的基础，要求施工单位进行修正。

(三) 安装过程监理措施

1. 安装监督

- (1) 监督安装人员的操作，确保安装步骤、方法符合安装说明书和技术规范。
- (2) 对于违反操作规程的行为，及时指出并纠正。

2. 安装精度检测

- (1) 使用测量工具对安装精度进行检测，如水平度、垂直度等。
- (2) 确保安装精度符合国家标准和设计要求。

3. 安装记录

- (1) 做好安装过程的记录，包括安装时间、安装人员、安装步骤等。
- (2) 确保记录的真实性和完整性，便于后续追溯。

(四) 调试与校准监理措施

1. 调试监督

- (1) 监督调试过程，确保调试步骤正确、完整。
- (2) 对于调试中发现的问题，要求施工单位及时整改。

2. 仪表校准

- (1) 对监控仪表进行校准，确保其读数准确。
- (2) 记录校准结果，并保存校准证书。

(五) 材料与设备复验监理措施

1. 材料复验

- (1) 对安装过程中使用的材料进行复验，确保其质量符合要求。
- (2) 对于不合格的材料，要求施工单位进行更换。

2. 设备附件检查

- (1) 检查与设备配套的附件、管道、阀门等是否完好无损。
- (2) 对于存在问题的附件，要求施工单位进行更换或修复。

(六) 安全风险监理措施

1. 安全设施检查

- (1) 检查施工现场的安全设施是否齐全、有效。

(2) 如发现缺失或损坏的安全设施, 要求施工单位及时补充或修复。

2. 人员安全监督

(1) 监督施工人员的安全操作行为, 确保其遵守安全规定。

(2) 对于未佩戴安全帽、绝缘鞋等防护用品的人员, 及时指出并纠正。

(七) 设计与管理监理措施

1. 沟通协调

(1) 与设计单位、施工单位、监理单位等各方保持密切沟通。

(2) 及时解决设计、施工、监理过程中的问题, 确保工程顺利进行。

2. 设计审查与优化

(1) 对设计方案进行审查, 确保其符合相关法规、标准和技术要求。

(2) 根据实际情况对设计方案进行优化, 提高泵站的整体性能和经济效益。

3. 风险管理

(1) 识别设计、施工过程中可能存在的风险。

(2) 制定相应的风险应对措施, 确保工程质量和安全。

4. 文档管理

(1) 做好设计、施工、监理等过程的文档记录和管理。

(2) 确保文档的完整性和可追溯性, 便于后续查阅和追溯。

八、管道清淤

(一) 监理前期准备

1. 审查施工方案:

(1) 审查施工单位提交的清淤施工方案, 确保其符合工程实际情况、设计要求和相关标准。

(2) 特别注意清淤方法的选择是否恰当, 是否考虑了管径、沉积物性质、环境条件等因素。

2. 材料设备检查:

(1) 检查施工单位准备使用的清淤设备、工具和材料, 确保其质量合格、数量充足、性能稳定。

(2) 特别注意绞车、疏通机、高压水泵等关键设备的技术性能和安全性。

3. 施工人员培训:

监督施工单位对清淤作业人员进行安全教育和技能培训, 确保他们熟悉作业流程、掌握

操作技能、了解安全注意事项。

（二）施工过程中的监理措施

1. 施工环境监控：

（1）监督施工单位确保施工现场安全、有序，及时排除安全隐患。

（2）对于需要封道的区域，做好交通疏导工作，确保行人和车辆安全。

2. 管道封堵与止水：

监督施工单位正确、安全地进行管道封堵和止水操作，确保在清淤作业过程中不发生泄漏或倒流现象。

3. 清淤作业监控：

（1）对于不同的清淤方法，监理人员应重点关注其操作规范性和作业质量。

（2）例如，在机械冲洗过程中，应注意监控冲洗压力、冲洗时间和冲洗效果；在绞车疏通过程中，应注意监控绞车的牵引力和疏通效果。

4. 污泥处理与处置：

（1）监督施工单位按照相关标准和规范处理污泥，确保其不对环境造成污染。

（2）对于需要外运的污泥，应监督其运输过程的安全性和环保性。

（三）监理后期工作

1. 施工质量验收：

在清淤作业完成后，组织相关人员进行施工质量验收，确保清淤效果符合设计要求和相关标准。

2. 资料整理与归档：

监督施工单位整理清淤作业过程中的相关资料，包括施工方案、施工记录、质量检测报告等，并进行归档保存。

九、污泥处置

（一）污泥处理站建设监理措施

1. 选址与规模确定：

监督并确保污泥处理站选址符合地区用地规划，并考虑运输成本和环境风险。

审核工程规模，确保其与污泥数量、实施计划等因素相匹配。

2. 污泥性质分析：

监督施工单位对污泥进行系统的理化性质分析，为处理处置方案提供依据。

审查分析结果，确保科学、合理确定处理处置方案。

（二）污泥运输监理措施

1. 运输计划与路线：

- （1）监督并审查运输计划和路线，确保符合市政管理行政部门的规定。
- （2）监督运输单位避开交通高峰时段，减少道路拥堵。

2. 运输工具与车辆：

- （1）监督运输工具的选择，确保符合污泥含水量和运输距离的要求。
- （2）检查运输车辆是否保持车体清洁、密闭状态，防止污泥飞散、溅落等。

3. 装载与准运证件：

- （1）监督装载过程，严禁超量装载。
- （2）检查运输车辆是否持有准运证件，并随车携带。

4. 中转站管理：

监督中转站的设置和管理，确保符合运输距离、污泥采集装备类型等要求。

（三）污泥处置监理措施

1. 处置方式选择：

监督并确保污泥处置方式符合规定，优先采用资源化、减量化处置方法。

2. 建材利用标准：

- （1）监督建材利用过程中砂的质量，确保达到相关标准。
- （2）审查处置后物质的放射性等物质含量，符合环保标准。

3. 填埋处置：

- （1）监督填埋处置过程，确保符合卫生填埋要求。
- （2）监督填埋场的环境保护措施，防止二次污染。

4. 综合处理工艺：

- （1）监督综合处理工艺的实施，确保污泥中的资源和能量得到充分利用。
- （2）监督处理过程中的环境污染控制措施。

（四）监理记录与报告

1. 监督施工单位做好施工记录，包括污泥处理、运输、处置等关键环节的记录。
2. 定期编写监理报告，向相关部门汇报监理工作情况，包括发现的问题、整改措施等。

十、环境保护、水土保持关键技术的监理措施

（一）对环境保护的认识

本工程施工期的环境影响因素主要有废水、废气、固废“三废”排放、施工噪声、工程

占地、汽车运输、施工人员活动等。

1. 水环境影响

本项目施工期可能对水环境产生影响的主要是施工废水、施工生活污水。施工区废水的环节主要基坑排水、机械冲洗废水、生活污水，主要污染物为悬浮物、碱性水、石油类、SS、BOD5 等。

(1) 机械冲洗废水

机械冲洗废水主要污染物为石油类和 SS 等。该废水拟经沉砂、隔油处理后，回用于施工场地用于道路洒水等环节。

(2) 基坑废水

本项目基坑、沟槽排水采用挖排水沟、导渗沟和集水井方案，由潜水泵排水。

基坑排水由降水、渗水和施工用水组成，由于基坑开挖，基坑水的悬浮物含量较高，生产废水的特性是悬浮物浓度较高，SS 高达 300~1000mg/L，根据同类工程施工经验，基坑废水排放量也较小，可回用于场地内洒水抑尘。在采取相应的措施后，对水库水环境影响较小。

(3) 生活污水

本工程施工需设置临时营地，施工生活污水主要来自盥洗间、厕所粪便等，不含有毒物质，但有机物和总磷、总氮含量较高。依照一般生活污水水质统计，确定生活污水中各主要污染物的排放浓度，即：COD_{Cr} 约为 400mg/L，BOD₅ 约为 200mg/L，SS 约为 220mg/L，NH₃-N 约为 25mg/L。

根据《饮用水源保护条例》规定，项目进水闸位于水源保护区内时，禁止向饮用水源水体新设污水排放口，禁止向水库排放、倾倒污水，禁止向饮用水体倾倒垃圾、粪便、残渣余土及其他废物，禁止毁林开荒、毁林种果。

施工产生的生活污水禁止排入水库水体、水源保护区和水库集雨区范围内。经采取环保措施处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中道路清扫杂用水水质及城市绿化杂用水水质控制指标后回用。在采取措施的情况下，施工人员生活污水不会对水环境产生显著影响。

2. 声环境影响

本工程施工期噪声分为固定声源和流动声源。固定声源来自于工程开挖、回填、混凝土浇筑等施工活动；流动声源来自于交通运输产生的交通噪声。

根据施工总布置，施工期噪声源主要分布在各施工工区、机械噪音、交通运输等。根据声环境影响分析，应根据不同的影响源分类采取相应的环保措施，重点关注施工周期长、噪

声贡献值大的影响源，以降低施工对各敏感目标的噪声影响。

3. 环境空气影响

(1) 施工扬尘的影响

在工程的建设过程中，扬尘主要在土方开挖及物料运输等施工活动过程产生，由于大颗粒的灰尘在大气中很快沉降到地面，对大气环境质量造成影响的主要是 $100\mu\text{m}$ 以下的颗粒物。粉尘一方面易使现场施工人员及周围人群因吸入过量的灰尘而影响健康，另一方面随风吹扬影响周围大气环境，并使大气能见度降低。

据类比调查结果表明，在不采取防护措施和土壤较为干燥时，开挖的最大扬尘量约为装卸量的 1%，在采取一定防护措施和土壤较湿时，开挖的扬尘量约为 0.1%。施工扬尘对环境的浓度贡献量较大，特别是近距离的 TSP 浓度，但随着距离的增加，浓度贡献衰减很快。

本项目线路长，作业面较大，沿线环境敏感点较多，土石方施工及渣土运输期间应严格落实各项扬尘污染防治措施，通过洒水抑尘、扬尘在线监测等措施，降低施工产生的扬尘对周围环境的影响。

(2) 燃烧废气的影响

除粉尘外，施工过程中施工机械与运输车辆排放的废气和施工现场的生活废气也会对周围环境空气产生一定的影响，施工期的燃烧废气主要来自施工机械、运输车辆燃油产生的废气，主要污染物为 CO、HC、NO₂。由于本项目施工使用的机械数量较多，施工排放的污染物量较多，但排放时间有限，施工过程中应采取使用新型渣土车、施工机械等措施，降低废气排放量，降低废气对周围环境的影响。

(3) 施工营地厨房油烟

本项目需在施工区周边设置生活营地，拟设食堂。本项目食堂燃料使用清洁的液化石油气，施工期厨房油烟废气对周边环境影响较小。

4. 生态环境影响

工程在施工过程中将临时占用一部分土地，如施工材料的堆放、取土场及弃土堆放场等。这些临时占地的地表植被将被清除或破坏，对生态环境产生影响。施工结束之后对临时占地进行清理、平整并及时恢复植被，减少对生态环境的影响。

5. 固体废物对环境的影响

(1) 生活垃圾的影响分析

固体废弃物主要包括施工人员生活垃圾和施工弃渣。如果处置不当，这些污染物不仅危害人群健康、影响环境卫生，还有可能随地表径流进入水体，污染水质，对周围环境造成十

分不利的影响。

由于生活垃圾是苍蝇、蚊虫孳生、致病细菌繁衍、鼠类肆虐的场所，是传染病的重要传播源，垃圾处理不当，不仅会危害施工人群健康，同时还会严重影响施工区景观，污染周边环境。雨天可能会随径流一起进入河流，污染河段水质。因此，工程施工期生活垃圾需及时清运，以防对周围环境造成不利影响。

生活垃圾如处理不当，会影响工区的卫生环境，威胁到施工人员身体健康，影响工程进度。应及时清理和妥善处理工地的生活垃圾，搞好施工区范围内生活、办公区环境卫生，保证施工人员有一个清洁卫生的工作和生活环境。

（2）工程弃渣、淤泥影响分析

施工产生的弃土弃渣、淤泥如果不能妥善处理，则会妨碍交通，污染环境。在运输过程中，车辆如不注意清洁运输，沿途撒露泥渣，则会污染沿途街道和公路，影响市容和交通。开挖弃土如果无组织堆放、到弃，如遇暴雨冲刷，则会造成严重的水土流失，泥浆水还会夹带施工场地上的水泥、油污等污染物进入水体，造成水体污染。

6. 对人群健康的影响

施工区短期内人员聚集，若不注意水源选择、饮水卫生、环境卫生等，容易引发介水传染病在施工人员中的传播和流行；若不注意灭蚊、灭鼠工作，可能引起鼠媒、虫媒传染病。尤其是施工高峰季节，特别是夏季，施工区人群集中，生活区蚊、蝇、鼠密度较大，加之卫生条件相对较差，极易导致传染病的发生和流行。因此，必须加强施工区，尤其是生活区的环境卫生保护工作，饮用水及时净化、消毒，同时防止垃圾、废弃物、污水随意排放，在生活区注意灭蚊、灭蝇、灭鼠工作，避免蚊蝇、鼠滋生。

施工中存在施工人员自身为疫源的接触性传染病，如甲肝等，该类传染病极易传染、影响人群健康，为最大程度降低发病几率，尤其应在施工人员进场前进行健康调查和预防检疫的抽检工作。

施工中还会存在施工人员意外受伤和营养缺乏的可能。为此，应加强施工安全知识和意识的培训和教育，落实预防保护性措施，严格施工程序，加强监控、监理；保证施工后勤保障条件和伙食供应，注重饮食营养。

（二）对水土保持的认识

1. 水土流失防治分区及水土保持措施总体布局

（1）水土流失防治措施布设主要遵循以下原则：

①预防为主原则。水土保持以预防为主，针对建设项目产生的水土流失，因地制宜，因

害设防。重点防治与一般治理相结合，采取各种水土保持治理措施，防止产生新的水土流失。

②永久性水土保持措施与景观规划紧密结合。水土保持措施不但要具有保持水土的功能，而且要有景观效果，要与周边景观和谐统一。

③临时措施和永久措施相结合，要治理已经产生的水土流失，也要保证项目区长期的水土安全。

④防护措施体现安全、生态原则。防护措施不仅要满足安全稳定要求，并做到生态优先，治理与开发利用相结合，形成项目建设水土保持的综合治理体系。植被防护措施要求贯彻乔、灌优先的原则，增加物种多样性，并兼顾植被景观效果。

⑤水土保持防洪措施与市政防洪规划相结合。

⑥水土流失防治要体现水土资源可持续利用的原则。

(2) 根据《水利水电工程水保技术规范》(SL 575-2012)有关规定，水利水电工程水土流失防治分区宜划分为：主体工程区、工程永久办公生活区、弃渣场区、料场区、交通道路区、施工生产生活区、移民安置与专项设施复(改)建区、其他区域。

根据防治范围准确、治理措施布局合理、技术指标可行、方案经济有效的原则，结合工程项目特点及对水土保持影响、区域自然条件、施工布置、施工时序、项目的功能分区等，本工程水土防治划分为主体工程区、施工工区、土料场区、临时堆场区、交通道路区水土流失防治区，主体工程区以施工期临时措施、植物措施为主，临时堆场区、土料场区和施工工区等以施工期临时措施及施工结束后的植被恢复措施为主。

2. 水土流失原因分析及时段划分

由于土石方开挖和搬运等活动，将剧烈改变原地形、地貌，损坏植被和径流状况，并在暴雨径流影响下产生水土流失。通过水土流失观测和预测，有助于了解整个工程区水土流失的范围、强度和危害，从而为正确划分水土流失防治分区、确定防治重点和水土保持监督检查提供依据。工程建设性质决定了水土流失产生的时段，本工程性质为新建及改造修复，水土流失主要产生在施工期。

(1) 水土流失原因分析

本项目造成新增水土流失的因素主要包括工程建设过程中扰动地表、损坏植被、土石方开挖、填筑和余方等。主要表现在以下方面：

①工程施工造成的大量裸露面，由于其表层结构疏松，在降雨和重力作用下会产生中度以上水土流失，侵蚀强度可达强度到剧烈程度。

②本工程开挖土石方量较大，在运输和临时堆放过程中极易散落，造成大量水土流失。

③施工造成的大量土石余方、临时堆土和少量泥浆，在运输和堆置过程中，如处置不当将产生大量水土流失。

（2）水土流失时段划分

根据《开发建设项目水土保持方案技术规范》（SL204-98），水土流失预测分工程建设期和运行初期两个时段。工程区水土流失主要发生在施工建设期，因此也是水土流失防治和监测的重点时段。

3. 水土流失危害

本项目施工期间的各项施工活动将形成大面积的裸露面和松散土石方，易造成大范围的水土流失，其可能造成水土流失危害主要有以下几个方面：

（1）诱发坍塌、塌陷形式的水土流失

本工程建设引起的水土流失如不进行有效防治，可能引发水力侵蚀、重力侵蚀等多种形式水土流失的发生。沟槽等施工区开挖裸露面如不加以防护，在雨水及坡面径流的侵蚀下逐渐造成坡面失稳，并有可能造成坍塌等重力侵蚀，沟槽裸露未覆盖，形成雨水侵蚀，造成建筑物的损毁、路面的塌陷。引起人身伤亡事故。

（2）影响生态环境

在建设过程中，水土保持设施遭到破坏，对区域内的水土保持现状带来不利影响；项目剥离回填土、多余土石方如无任何防护措施，经雨水击溅和地面径流冲刷等作用，将会诱发面蚀，造成大量水土流失，对项目区及四周环境构成破坏。

施工过程中应优化施工组织设计，尽量缩短施工时间，强化防护措施，不得在饮用水源保护区及水体附近设置弃渣场等场地，不得向饮用水源保护区水体排放废、污水及固体废弃物。应依据导流建筑物级别、设计洪水标准、河流及周边实际情况，合理确定导流建筑物型式及规模。

（三）环境保护水土保持监理方法及制度

1. 主要监理工作方法

环境保护及水土保持施工监理方法主要包括现场记录、发布文件、巡视检验、旁站监理、跟踪检测、平行检测，以及协调建设各方关系，调解工程施工中出现的问题和争议等。

2. 主要监理工作制度

（1）技术文件审核、审批制度

监理单位应依据合同约定对施工图纸和施工单位提供的施工组织设计、开工申请报告等

文件进行审核或审批。

(2) 材料、构配件和工程设备检验制度

监理单位应对进场的材料、苗木、籽种、构配件及工程设备出厂合格证明、质量检测检测报告进行核查,并责令施工或采购单位负责将不合格的材料、构配件和工程设备在规定时间内运离工地或进行相应处理。

(3) 工程质量检验制度

施工单位每完成一道工序、分项工程、分部工程都应进行自检。合格后方可报监理单位进行复核检验。上一分项、分部工程未经复核检验或复核检验不合格,不应进行下一分项、分部工程施工。

(4) 工程计量与付款签证制度

按合同约定,所有申请付款的工程量均应进行计量并经监理单位确认。未经监理单位签证的工程付款申请,建设单位不应支付。

(5) 工地会议制度

工地会议宜由总监理工程师或总监理工程师代表主持。相关各方参加并签到,形成会议纪要需分发与会各方。工地例会分为:第一次工地例会、每周工地例会、专题例会。

(6) 工作报告制度

监理单位应按双方约定的时间和渠道向建设单位提交项目监理月报或季报、年度报告;在单位工程或单项工程验收时提交监理工作报告,在合同项目验收时提交监理工作总结报告。

(7) 工程验收制度

在施工单位提交验收申请后,监理单位应对其是否具备验收条件进行审核,并根据有关规定或合同约定,参与、协助建设单位组织工程验收。

(四) 环境保护监理措施

1. 环境保护监理工作范围及内容

(1) 环境保护监理工作范围包括:

工程区域和工程影响区域,主要有承包人的施工现场、办公场所、生活营地、施工道路、附属设施及在上述范围内的生产活动可能造成周边环境污染和生态破坏的影响区域。

(2) 环境保护监理工作内容

①环境保护监理工作目标主要包括控制环境保护措施的实施、控制施工活动对环境的影响、控制环境保护设施实施进度、协调施工活动与环境保护的关系等。监理工作内容主要包括下列各项:

A. 按合同约定, 及时组建项目环境保护监理机构, 配置监理人员, 并进行必要的岗前培训;

B. 向建设单位报送环境保护监理方案, 对承包人进行监理工作交底;

C. 审核承包人编报的施工组织设计中相关环境保护技术文件;

D. 对生物及其他生态保护、土壤环境保护、人群健康保护、景观和文物保护等工作进行监督与控制;

E. 对水污染防治及水环境保护、大气环境保护、噪声控制、固体废弃物处置等工作进行监督与控制;

F. 对项目施工过程中环境污染治理设施、环境风险防范设施建设参照《建设工程施工现场环境与卫生标准》(JGJ 146) 相关要求施工进行施工监理, 应监督落实工程“三通一平”实施过程中的环境保护措施;

G. 项目完工后, 环境保护监理机构应及时整编环境保护监理资料, 按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 水利水电》(HJ 464) 的要求, 完成并提交环境保护监理工作报告, 参与项目竣工环境保护专项验收。

②环境保护监理工作除按相关标准要求开展外, 还应重点关注以下内容:

A. 建设项目施工过程中, 项目的性质、规模、选址、平面布置、工艺、施工时序及环境保护措施是否发生重大变动;

B. 主要环境保护设施与主体工程建设的同步性;

C. 环境风险防范与事故应急设施与措施的落实;

D. 与环境保护相关的重要隐蔽工程;

E. 项目建成后难以或不可补救的环境保护措施和设施;

F. 项目建设和运行过程中可能产生不可逆转的环境影响的防范措施和要求;

G. 项目建设和运行过程中与公众环境权益密切相关、社会关注度高的环境保护措施和要求。

2. 环境保护监理措施

(1) 生态保护监理措施

①检查施工项目防止水土流失、植被破坏的防护设施;

②检查承包人对员工开展的生物保护及其他生态保护知识培训效果;

③检查承包人防止水土流失、植被破坏的防护设施的规范运行, 防止废水、废浆、施工固体废弃物对土地、植被的污染;

④检查承包人在林区、饮用水源保护区等附近的施工区域和临时生活区域的警戒线、警示标示的设置情况；

⑤对于项目所包含的水土保持工程，施工监理工作应依照《水土保持工程施工监理规范》(SL 523)相关规定进行。

(2) 土壤环境保护监理措施

①检查项目的防护设施；

②检查承包人的弃渣处置措施情况。

(3) 人群健康保护监理措施

①检查承包人员工岗前体检资料；

②检查承包人卫生医疗机构设置、劳动卫生管理人员的配置情况；

③根据季节变化、施工人员健康状况和当地疫情等情况，特别是流行性疾病爆发区和血吸虫病疫区，督促承包人有针对性的进行体检，并加大体检的内容和频次；

④监督承包人定期对生活饮用水取水区、净水池（塔）、供水管道等设施进行的检查，保障饮用水设施的安全运行；

⑤要求承包人建立疫情报告和环境卫生监督制度，定期组织开展施工区环境卫生防疫检查；

⑥督促承包人定期开展岗中健康体检。

3. 环境保护达标监理措施

(1) 水环境保护监理措施

①检查施工项目的废水、废浆和施工人员生活污水的处理设施，防止水域等遭受污染，防止污染环境和影响土地功能；

②检查饮用水水质是否符合《生活饮用水卫生标准》（GB 5749）和《地下水质量标准》（GB/T 14848）的要求；

③检查生产废水和生活污水排放是否达到《污水综合排放标准》（GB 8978）相应排放标准和受纳水体《地表水环境质量标准》（GB 3838）的相关要求；

④要求承包人在降水工程区域外沿设置警示标示或警戒线，做好相应的沉降观测；采取措施，保护地下设施的安全；

⑤督促承包人建设施工废污水的处理设施，补充完善技术防护措施。

(2) 大气环境保护监理措施

①检查施工期对大气环境质量产生影响的燃油机械设备，尾气排放应符合国家标准；

②检查作业过程中的降尘、通风设施;

③对土石方开挖、砂石料运输及堆放、混凝土施工、车辆运输等施工活动进行检查,要求承包严格执行相应的降尘、除尘措施,达到《大气污染物综合排放标准》(GB 16297)和所在区域《环境空气质量标准》(GB 3095)相关要求;

④对油料等易挥发性生产资料的储存、使用场所的安全性进行有效监控;

⑤督促承包人改进施工工艺,完善降尘、除尘、通风设施和废(尾)气排放装置,补充完善技术防护措施。

(3) 噪声控制监理措施

①检查施工期固定噪声的控制装置;

②对固定式施工机械设备的选型和工艺进行符合性验收;

③对流动性施工机械设备的通行、作业区域进行限速和隔声屏障、警示布设检查;

④督促承包人合理安排施工计划,对敏感目标产生较大影响的作业活动应限制夜间施工;

⑤对土石方开挖、砂石料回填、混凝土施工、车辆运输等施工活动进行检查,要求承包人严格执行相应的消除和降低噪声的措施,满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523)和所在区域《声环境质量标准》(GB 3096)的要求;

⑥督促承包人改进施工工艺,完善消除和降低噪声装置,补充完善技术防护措施;

⑦检查施工期间敏感区域降噪设备设施安装布设情况,减轻因施工活动对敏感区域造成的不利影响。

(4) 固体废弃物处置监理工作要求

①对弃渣场、排泥场、生活垃圾箱或集中垃圾堆放点的管理进行检查,要求承包人严格按照规范、标准要求进行固体废弃物处置,弃渣(土)和底泥的堆放和处置满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599)及《土壤环境质量标准》(GB 15618)的要求;

②监督承包人按《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597)的要求进行危险废物的处理;

③督促承包人文明施工、改进管理措施,完善技术防护措施和处置设施,对生产垃圾和生活垃圾进行有序堆放和处置。

(五) 水土保持监理措施

1. 水土流失控制

根据工程可能引起水土流失的情况,制定水土保持措施方案,合理安排工序,及时清运弃土,及时坡面防护,减少雨水冲刷。禁止随意弃土、弃碴及破坏非施工用地的地表植被。

(1) 工程施工区域内夏秋季节多台风暴雨。在施工图审核中, 监理人应注意设计采取的工程设计措施是否能适应本地区的气候环境, 如有不妥之处, 应报告建设单位; 在施工组织设计、施工方案审核中, 应审核施工单位采取的(临时工程)措施能否抵御台风暴雨, 预防因措施不到位发生台风暴雨引发的水土流失事件。

(2) 督促施工单位对施工场地料场堆放及时防护, 并遵循先防护后使用原则, 设置适当的排水沟, 排水沟应有边坡防护措施。

(3) 进场道路施工应避开雨季, 掌握雨情, 做好大雨前的防护措施。路堤清表与两侧水沟同时进行, 填筑碾压到位, 路拱明显, 边坡脚即时清理, 路堑清表与截水沟同步进行, 截水沟需一次挖到山坡底脚; 坡度大时需设消力坎或池, 并用不易水蚀的石质料防护。

(4) 排水进入临时沉淀池经沉淀后方可排入就近地面水体, 堑坡和堤坡及时护砌。

(5) 弃、取土场应慎重选址, 办好手续、做好防护。弃土的堆放需推平, 层层压实, 使用完毕及时复耕和复植, 并做好围护和渗水工程, 外表景观效果力求与环境协调。取土场使用前做好排水, 严禁超挖清表, 不可用填料需及时防护, 堆放有序, 使用完毕严格按设计要求恢复地貌、复植, 并塑造良好的与环境协调的地貌景观或旅游景观。

(6) 当永久性环境保护水土保持工程具备实施条件时, 督促施工单位及时实施和防护, 防止因防护不及时发生水土流失等事件。

2. 存料场的挡护工程、坡面保护工程和排水工程

(1) 督促施工单位开挖出渣严格按施工设计及料(渣)堆放和利用规划指定的渣场集中堆放, 禁止沿途、沿河及沿沟随意倾倒。运渣过程中散落在路面的渣土安排专人及时清理。

(2) 渣料堆放过程中, 督促施工单位按施工设计及料(渣)堆放和利用规划的稳定边坡堆放, 倾倒过程中, 注意对挡渣墙的保护, 避免弃渣翻出挡渣墙。

(3) 施工期间始终保持工地的良好排水状态, 做好场地的排水工作, 防止降雨对施工场地地表的冲刷, 包括事先设置排水沟、涵洞(管)等。

(4) 开挖料如临时堆放, 选择不易受径流冲刷侵蚀的场地, 并在其周边修建临时排水沟引排周边汇水, 必要时选择土工布遮盖。

3. 场地周边的截、排水措施, 开挖边坡支护措施、挡护建筑物的排水措施

(1) 督促施工单位对开挖边坡应采取及时、有效支护, 保证边坡稳定, 防止边坡垮塌造成的水土流失。

(2) 督促施工单位在施工、生活区设置完善的排水系统, 防止因降水引发水土流失。

(3) 督促施工单位在施工期间始终保持工地的良好的排水状态, 修建必要的临时排水

渠道，并与永久性排水设施相连接，且不得引起淤积和冲刷。

(4) 督促施工单位采取有效预防措施，防止施工场所占用的土地或临时使用的土地受到冲刷；采取有效预防措施，防止从本工程施工中开挖的土石材料，对河流、水道、灌溉或排水系统产生淤积或堵塞。

(5) 施工中的临时排水系统，能最大限度地减少水土流失及对水文状态的改变。

4. 施工区边坡工程的水土保护措施

(1) 要求沟槽开挖自上至下分层分段依次进行，开挖坡度控制在稳定坡度范围内，对边坡开挖软弱面及时进行工程防护。

(2) 为防止修整后的开挖边坡遭受雨水冲刷，边坡的护面和加固工作在雨季前按施工图纸要求完成。

(3) 在每项开挖工程开始前，尽可能结合永久性排水设施的布置，规划好开挖区域内的临时性排水措施，并在向监理人报送的施工措施计划中详细说明临时性排水措施的内容，提交相应的图纸和资料。

(4) 督促施工单位在开挖边坡两侧设置临时排水沟，将施工期间的降水排至下游，防止边坡坍塌，引起水土流失。

(5) 为防止施工期降水及地面径流给工程建设带来影响，督促施工单位设置排水沟拦截并排走施工生产区场内及周边降水和地表径流，在排水沟出口处设置蓄水兼沉沙的沉沙池淤积施工区产生的泥沙，并及时对其进行清淤，避免泥沙进入下游河道。

(6) 在雨季施工前，督促施工单位提前做好排水设施，在雨季施工中，采取临时排水措施，保护附近其他建筑物及其基础免受冲刷和侵蚀破坏。在开挖边坡遇有地下水渗流/涌时，采取有效的引、排、截、堵措施。

5. 完工后场地清理及植被恢复措施

(1) 要求施工单位在工程基本完工后，制定一份环境清理措施计划，内容包括：

①环境清理范围（包括本合同施工场地及施工场地以外遭受施工损坏的地区）；

②环境保护辅助工程设施；

③植被种植措施。

(2) 督促施工单位在每一施工作业区施工结束后，及时拆除各种临时建筑结构和各种临时设施（包括已废弃的沉淀池和临时挡洪设施等）。

(3) 完工后，督促施工单位按计划将所有材料和设备撤离现场，工地范围内废弃的材料、设备及其它生产垃圾按环境规划要求和（或）监理人指示的方式处理。

(4) 督促施工单位对防治范围内的排水沟道、挡护措施等永久性水土保持设施, 在撤离前进行疏通和修整。按合同要求拆除和撤离的其它设施和结构应及时清理出场。

(5) 督促施工单位对施工期间占用的临时场地进行原样恢复, 并保证种植绿化的成活率。

6. 水土保持设施的验收

水土保持设施应严格执行“三同时”制度。本项目环境保护及水土保持设施主要为施工结束后的植被恢复。施工单位应在相应环境保护及水土保持设施施工完成后, 及时进行分部工程、单位工程验收, 并在合同项目完工后进行合同工程完工验收。本项目在竣工验收和投产使用前应通过水土保持设施验收。水土保持设施未经验收或验收不合格的, 生产建设项目不得投产使用。

(1) 监理单位应在验收前督促施工单位提交验收申请报告及相关资料, 并进行审核。监理单位应指示施工单位对提供的资料中存在的问题进行补充、修正。

(2) 监理单位应在监理合同期满前向建设单位提交监理工作总结报告, 在工程竣工验收后整理并移交有关资料。

(3) 监理单位参加或受建设单位委托组织分部工程验收。分部工程验收通过后, 监理单位应签署或协助建设单位签署《分部工程验收签证》, 并督促施工单位按照《分部工程验收签证》中提出的遗留问题及时进行完善和处理。

(4) 单位工程验收前, 监理单位应督促或提请建设单位督促检查单位工程验收应具备的条件, 检查分部工程验收中提出的遗留问题的处理情况, 对单位工程进行质量评定, 提出尾工清单。

(5) 监理单位应参加阶段验收、单位工程验收、竣工验收和水行政主管部门组织的生产建设项目水土保持专项验收。

(6) 应督促施工单位提交遗留问题和尾工的处理方案和实施计划, 并进行审批。

十一、劳务工实名制和分账制关键技术的监理措施

(一) 劳务工实名制和分账制管理控制的方法

1. 劳务工实名制管理实施方法

(1) 要求承包人配备劳资专管员, 负责劳务工实名制管理合同鉴定、岗前培训、所需数据采集、管理、申报等工作;

(2) 要求承包人与招用的劳务工签订书面劳动合同和签署工人进场承诺书并严格履行, 建立劳动合同管理台账, 切实做到先签订合同后进场务工, 不得交由不具备用工主体资格的

单位和个人与劳务工签订劳动合同；

(3) 督促承包人利用信息网络技术，在施工现场安装使用劳务工实名制管理信息系统和门禁考勤设施通道，实行劳务工实名制和门禁考勤管理；

劳务工实名制管理信息系统可由承包人自主开发，或通过购买、租用等方式选定，并能实现与区建设行政主管部门工程建设领域劳务工实名制监管信息系统数据实时对接和交换，实施掌握施工现场用工和精准考勤及其工资支付情况。

(4) 督促承包人在施工现场配备劳务工实名制信息采集设备和设立信息采集点，用工前，使用实名制信息采集设备，读取二代居民身份证、人脸、虹膜等，采集劳务工基本身份信息和进场登记信息，并将劳务工实名制信息上传送至区建设行政主管部门工程建设领域劳务工实名制监管信息系统。

劳务工基本信息包括：姓名、性别、民族、出生年月、住址、身份证号码、籍贯、电子照片、人脸、虹膜等。劳务工进场登记信息包括：联系电话、文化程度、健康状况、培训记录、所属企业、从事工种、工作岗位、计酬标准、银行账户、进场日期等。劳务工上述信息发生变化的，承包单位应当在 3 日内通过劳务工实名制管理信息系统更新。

劳务工办理个人基本身份信息和进场登记信息采集应提供二代居民身份证原件、手机号码、劳动合同等材料，并对提供材料的真实性、准确性负责。承包单位应及时、准确采集劳务工提供的实名信息，完成信息采集后，应当退还有关材料。

劳务工不办理个人基本身份信息和进场登记采集，或者不执行上下岗考勤制度的，承包人要拒绝其进入施工现场；

(5) 承包人要严格执行劳务工实名制管理制度，利用劳务工实名制管理信息系统和门禁考勤设备采集所有进场劳务工信息，记录劳务工每天上下岗出勤、每月工资发放等信息，以此作为劳务工工作量计算、工资发放、工伤保险和解决劳资纠纷的重要依据，并将劳务工劳动考勤、工资发放信息长传送至区建设行政主管部门工程建设领域劳务工实名制监管信息系统；

(6) 督促承包人应做好劳务工实名制管理信息系统和门禁考勤设施的日常维护，出现故障或损坏，应及时联系系统技术服务单位进行处置。维修期间，由劳资专管员书面记录劳务考勤情况，并报建设、监理单位确认。系统恢复后，应及时在劳务工实名制信息管理系统上补录相关数据；

(7) 劳务工实名制管理自开工之日起至工程竣工且结清全部劳务工工资离场后结束。

2. 分账制管理实施方法

(1) 督促承包人在本市银行（银行必须与实名制管理信息系统对接）开设劳务工工资专用账户，专项用于支付劳务工工资，承包人应根据工作量、考勤记录、劳动合同等薪酬规定劳务工实名制管理信息系统编制劳务工工资表，经劳务工本人签字确认后，按照相关规定委托协议银行通过其设立的劳务工工资专用账户直接将工资划入劳务工个人银行账户。协议银行将工资制度信息回传至劳务工实名制管理信息系统，通过短信向劳务工免费告知其工资支付情况；

(2) 劳务工退场时，督促承包人与劳务工确认工作量、结清工资，签署工人退场确认书，通过劳务工实名制管理信息系统办理退场登记和作出用工评价。经劳务工本人确认签字的工作量、考勤、工资支付、工资结算等书面记录材料，承包人应在工程竣工验收后保存2年以上备查，不得以包代管；

(3) 按照《深圳市住建局关于印发全面治理工程建设领域拖欠劳务工工资问题专项治理行动实施方案的通知》（深建市场【2016】34号）要求，检查劳务工考勤、工资发放情况，督促承包人在施工现场统一设置的“建筑工人权益保障告示牌”每月定期张榜，保证工人的“知情权”和接受社会监督。

(4) 劳务工维护自身合法权益的落实。

(二) 劳务工实名制和分账制管理控制的主要内容

1. 严格遵守企业用工和工资支付等有关政策法规，确保不出现拖欠工资及投诉情况发生。

2. 督促承包人健全劳动用工管理制度，建立劳动用工管理机构，制定劳资纠纷应急处置工作机制。

3. 督促承包单位、分包单位（劳务公司）依法主动与招用的劳务工直接签订劳动合同并严格履行，建立职工名册，不得交由不具备用工主体资格的单位和个人与劳务工签订劳动合同。推行适合建筑行业特点的简易劳动合同文本和先签订劳动合同后进场施工制度。

4. 检查督促承包人对工人的考勤管理工作，并每月张榜公布考勤情况。

5. 督促承包人按月足额发放工人工资到本人，经工人本人签字领取，并每月张榜公布工资发放情况。

6. 督促承包人主动为工人办理人身意外伤害保险。

7. 督促承包人做好岗前安全教育培训，确保作业场所安全防护措施满足相关要求。

8. 督促承包人工人退场时应与工人确认工作量，结清工资，签署工人退场确认书。

9. 其他法律法规规定的内容。

第五章 安全、质量、进度管控方案

本章节从安全、质量、进度管控方面进行阐述。（结合本项目特点及招标人需求，提出针对性强、合理可行的安全、质量、进度管控方案）

项目特点及招标人需求

一、招标人需求

（一）项目概况及工程规模

公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）为市政公用工程，位于马田街道、公明街道。工程主要建设内容包括：1. 振兴路污水系统完善工程，沿振兴路新建 DN1000-DN1500 污水主干管道约 6091 米和 DN400-DN600 污水支管约 715 米，改造和修复道路上其他问题排水管道，新建约 2 座一体化污水提升泵站及相关配套设施等；2. 周家大道和将石路雨水系统完善工程，沿周家大道新建 DN1350-DN2200 雨水主干管总长度约 2226m、沿将石路新建 DN1350-DN2200 雨水主干管总长度约 1332m，改造和修复道路上其他问题排水管道；3. 整治管道缺陷、错接乱排工程。

项目总投资额为 68792 万元，其中一期总投资 42241.58 万元。

工期：本工程全过程咨询工期为合同签订之日起至工程缺陷责任期结束且工程完成工程结算、财务决算和项目移交运营管理为止。质保期为 2 年。具体节点工期按招标人下发的任务日期内完成。



（二）安全要求

1. 安全管理

贯彻落实《中华人民共和国安全生产法》、建设部《建设工程安全生产管理条例》，本合同工期内安全生产管理目标如下：

（1）全年度内不发生较大事故以上安全事故，各类事故死亡人数为零。

（2）全年度内不发生重大、特大工程质量事故。

（3）全年度内不发生破坏部队、国防光缆、燃气管道以及电力、供水及通信、有限电视管线等市政基础设施事件。

（4）施工现场必须文明施工，按照委托人统一标准制作施工标识及进行围挡施工。

（5）避免因质量事故而造成经济损失。

（6）不发生因无购买工伤保险而发生安全事故经济责任纠纷。

2. 安全生产成果文件要求：

（1）编制安全生产管理实施方案。

（2）安全生产管理实施方案应包括安全生产管理目标、项目重难点分析、制订安全管理制度、措施和工作程序。

（三）质量要求

1. 质量控制

（1）在勘察过程中，对勘察单位的外业作业现场的质量、进度、安全及文明施工、环境保护进行管理。

（2）在项目实施过程中，对施工现场的质量、进度、安全及文明施工、环境保护进行管理。

2. 质量管理服务成果要求

（1）编制质量管理实施方案，质量管理实施方案应包括质量目标，项目重难点分析，制订质量管理制度、措施和工作程序。

（2）编制项目创优方案，项目创优方案应包括创优组织人员安排、各阶段创优重点工作等。

（四）进度要求

1. 进度控制

根据考核要求，确定进度管理总体目标及节点目标，编制项目进度计划及控制措施，分析影响进度的主要因素，对进度计划的实施进行控制、检查和后评估，必要时经委托人同意后进行调整。

2. 进度管理服务成果要求

（1）编制项目进度计划，项目进度计划应里程碑计划、总进度计划、年进度计划、季度进度计

划、月进度计划和周进度计划、资源需要量及供应平衡表。

(2) 编写项目进度偏差分析报告，项目进度偏差分析报告应包括项目进度偏差说明，偏差分析及纠偏措施。

二、项目特点

本项目需以“安全为底线、质量为核心、进度为牵引”，结合智慧化手段和全过程协同，实现防洪能力提升与社区环境改善的双重目标。

(一) 安全管理特点

1. 自然灾害风险防控

防洪与应急管理：项目位于台风多发区，需制定专项应急预案，重点关注施工期（尤其雨季）的导流方案及临时支护措施，确保极端天气下人员、设备和工程安全。

2. 社区安全管控

(1) 交通疏解与封闭管理：施工区域紧东明大道等主干道，需制定交通疏解方案，设置临时隔离设施，避免施工机械、材料堆放影响居民出行安全。

(2) 夜间施工安全保障：巡河道照明系统施工需配备警示标志和临时照明设备，防范夜间作业风险。

3. 高风险作业管理

机械作业：灌注桩施工需按《建筑基坑支护技术规程》要求分层支护，设置安全通道和逃生设施，配备专职安全员全程监督。

4. 施工安全管控严格

(1) 对深基坑、顶管井等危险作业区域实施 第三方监测，监测内容包括地表沉降、管线变形等，确保施工过程安全可控。

(2) 交通疏解方案经交警部门审批，设置警示标志、限速带及临时便道，避免施工影响周边交通通行安全。

5. 生态与公共安全并重

(1) 施工区域涉及生态控制线，严格控制裸露地表面积，采用土工布覆盖、临时排水沟等水土保持措施，减少水土流失。

(2) 对河道周边居民区、学校等敏感点，施工噪声控制在《建筑施工场界环境噪声排放标准》范围内，夜间禁止高噪声作业，避免扰民。

6. 道路坍塌风险

基于光明区典型地质特征（花岗岩残积土+砂页岩互层），且光明区地下管线老旧破损，易发生

不均匀沉降或空洞。为确保施工及周边安全，建议采取全周期雷达探测+常态化沉降监测方案，可有效降低地陷事故风险。

（二）质量管理特点

1. 关键结构质量控制

混凝土工程：沉井、旋喷桩等关键部位需严格把控混凝土配合比、浇筑工艺及养护周期，采用无损检测技术（如超声波）验证桩身完整性。

防渗与排水系统：桩间止水素砼桩、UPVC 排水孔等隐蔽工程需逐段验收，确保排水路径通畅，防止渗漏引发结构失稳。

2. 地质条件适应性管理

软弱地基处理：针对砂层、淤泥等不良地质，采用旋喷桩止水帷幕和换填加固，并通过载荷试验验证地基承载力。

水土保持专项措施：施工期严格落实“裸露地表覆盖率 $\geq 90\%$ ”要求，采用防尘网覆盖、植草护坡等措施，减少水土流失。

3. 智慧化监测应用

BIM 与传感器集成：利用 BIM 模型整合安全监测数据（如挡墙应力、水位变化），实现风险预警可视化，提升质量管控效率。

4. 全流程质量控制体系

（1）设计阶段采用 BIM 技术进行三维建模和碰撞检查，优化挡墙结构（如灌注桩+钢筋砼面板组合），确保与周边管线、道路衔接合理。

（2）施工材料严格检验，钢筋、混凝土等主材需符合《水利工程施工质量检验与评定规程》，并通过现场抽样检测。

（3）隐蔽工程（如灌注桩成孔深度、钢筋绑扎）实行“三检制”（自检、互检、专检），验收合格后方可进入下一道工序。

5. 监测与运维保障

（1）工程完工后设置安全监测系统，包括水位监测、沉降观测等，实时反馈结构安全状态。

（2）管养单位需定期开展巡查、清淤，确保工程长期稳定运行。

（三）进度管理特点

1. 资源协调与供应链保障

材料与设备调配：针对钢筋、管材等大宗材料，建立区域集中采购机制，与供应商签订保供协议，避免停工待料。

2. 风险缓冲机制

台风与极端天气预案：预留 10%工期浮动（约 1.2 个月），应对不可抗力导致的停工；建立气象预警联动机制，提前加固临时设施。

3. 风险预控与动态调整

（1）制定雨季施工专项方案，提前储备防汛物资，遇暴雨时暂停河道作业，人员设备撤离至安全区域。

（2）建立进度监控台账，每周对比实际进度与计划进度，若因管线迁改、交通管制等因素延误，及时调整施工顺序或增加作业班组。

4. 协调机制与外部支持

（1）成立由光明区、施工单位组成的协调小组，定期召开推进会，解决用地审批、交通疏解等外部问题。

（2）与电力、通信等管线产权单位提前对接，制定“先迁改、后施工”方案，避免管线冲突导致工期延误。

第一节 安全管控方案

一、安全生产工作目标

贯彻落实《中华人民共和国安全生产法》、建设部《建设工程安全生产管理条例》，本合同工期内安全生产管理目标如下：

1. 全年度内不发生较大事故以上安全事故，各类事故死亡人数为零。
2. 全年度内不发生重大、特大工程质量事故。
3. 全年度内不发生破坏部队、国防光缆、燃气管道以及电力、供水及通信、有线电视管线等市政基础设施事件。
4. 施工现场必须文明施工，按照委托人统一标准制作施工标识及进行围挡施工。
5. 避免因质量事故而造成经济损失。
6. 不发生因无购买工伤保险而发生安全事故经济责任纠纷。

杜绝伤亡事故，不发生火灾，不发生重大交通事故，不发生跌落、触电等事故，不发生食物中毒事件。现场安全文明施工全面满足《建筑施工安全检查标准》JGJ59-2011、《深圳市建设工程安全文明施工标准》SJG-46-2023 的各项规定。

二、安全生产管理体系（含组织机构）

（一）项目管理体系中的安全生产管理

1. 明确安全方针和目标：确立“安全第一，预防为主”的原则，制定具体的、可度量的安全生

产目标。

2. 设置专门的安全生产管理机构：配备合格的安全管理人员，确保安全政策和程序得到有效执行。

3. 建立和完善安全管理制度：包括但不限于安全操作规程、应急预案、教育培训制度、检查与隐患排查制度等。

4. 资料管理和记录：对与安全相关的所有文档进行归档，如培训记录、检查记录、事故报告等，确保可追溯性。

5. 持续监测和改进：通过定期的内部审核和外部审核，查找并纠正安全管理体系中的不足，确保其持续改进。

（二）施工监理安全控制

1. 采取总监负责制，对工程项目监理安全责任的实施全面负责，主持监理项目部对施工安全监理的工作；安全监理工程师在总监的领导下，负责具体的安全检查工作；各专业监理工程师根据总监的要求、安全监理工程师的具体指导，对所负责的片区、分部工程进行日常的检查，发现问题，及时同安全监理工程师沟通，督促施工单位按照相关规范进行整改。

2. 安全监理制度

建立监理项目部安全监理工作制度项目监理部不仅要建立安全监理管理体制，明确监理人员的分工和职责；同时还要建立明确的安全监理工作制度。根据我全咨单位安全工作的经验，针对本工程的特点，我们认为应建立以下的安全监理制度：

（1）项目部人员安全培训制度：由项目管理单位对项目部的总负责人、造价咨询负责人、设计监理、总监、总监代表、安全监理工程师进行专项安全培训，对本工程具体的安全要求，进行充分的了解和认识，并指定本工程安全监理的总体规划。由总监、安全监理工程师对项目部监理人员，进行专项安全培训，对本工程的安全监理重点、进行明确，对本工程安全监理方法确定，明确各自的责任。

（2）编制安全监理实施细则和专项安全监理方案制度：项目监理部不仅应对项目人员安全监理分工明确，还应使安全监理方案、实施细则编写制度进行明确。对安全监理方案、实施细则的编制形式格式化，编制时间要求具体化。

（3）建立现场、内业安全检查制度：总监、安全专业监理工程师应对现场安全检查形成制度化。现场安全施工的专项检查可以分为：开展定期或不定期以及专项的安全检查，并应在第一次工地会议中向施工单位进行明确。

（4）安全监理会议制度：在每周的监理例会中，单独建立安全监理内容。对每周发现的安全问

题、处理意见、整改结果以及安全检查情况进行书面总结。

(5) 安全监理总结、汇报制度：每一施工阶段结束后，总监、安全专业监理工程师编写安全监理总结，向建设单位和全咨单位汇报前一阶段安全监理工作成果，存在的问题，及下一阶段的安全监理工作的主要内容。

3. 项目监理部安全生产监督职责

(1) 总监理工程师的职责

- ①对所监理工程项目的安全监理工作全面负责；
- ②确定项目监理部的安全监理人员，明确其工作职责；
- ③主持编写监理规划中的安全监理方案，审批安全监理实施细则；
- ④审核并签发有关安全监理的《监理通知》和安全监理专题报告；
- ⑤审批施工组织设计和专项施工方案；组织审查和批准施工单位提出的安全技术措施及工程项目生产安全事故应急预案；
- ⑥审批《起重机械拆装报审表》和《起重机械验收核查表》；
- ⑦签署《安全防护、文明施工措施费用支付审批表》；
- ⑧签发《工程暂停令》；必要时向有关部门报告；
- ⑨检查安全监理工作的落实情况。

(2) 总监理工程师代表的职责

按总监理工程师的授权，行使总监理工程师的部门职责和权利。

总监理工程师不得将下列工作委托总监理工程师代表：

- ①对所监理工程项目的安全监理工作全面负责；
- ②主持编写监理规划中的安全监理方案，审批安全监理实施细则；
- ③签署《安全防护、文明施工措施费用支付审批表》；
- ④签发安全监理专题报告；
- ⑤签发《工程暂停令》；必要时向有关部门报告。

(3) 安全监理工程师的职责

- ①编写安全监理方案和安全监理实施细则；
- ②审查施工单位营业执照、企业资质和安全生产许可证；
- ③审查施工单位安全生产管理的组织机构，查验安全生产管理人员的安全生产考核合格证书、各级管理人员和特种作业人员上岗资格证书；
- ④审核施工组织设计中的安全技术措施和专项施工方案；

- ⑤核查施工单位安全培训教育记录和安全技术措施的交底情况；
- ⑥检查施工单位指定的安全生产责任制度、安全检查制度和事故报告制度的执行情况；
- ⑦核查施工起重机械拆装、使用手续，参加施工起重机械的验收，签署相应表格；
- ⑧审查中小型机械设备的进场验收程序，签署相应表格；
- ⑨对施工现场进行安全巡视检查，填写安全监理日记；发现问题及时向专业监理工程师通报，并向总监理工程师或总监代表报告；
- ⑩主持召开安全生产专题监理会议；
- ⑪起草并经总监授权签发有关安全监理的《监理通知》。

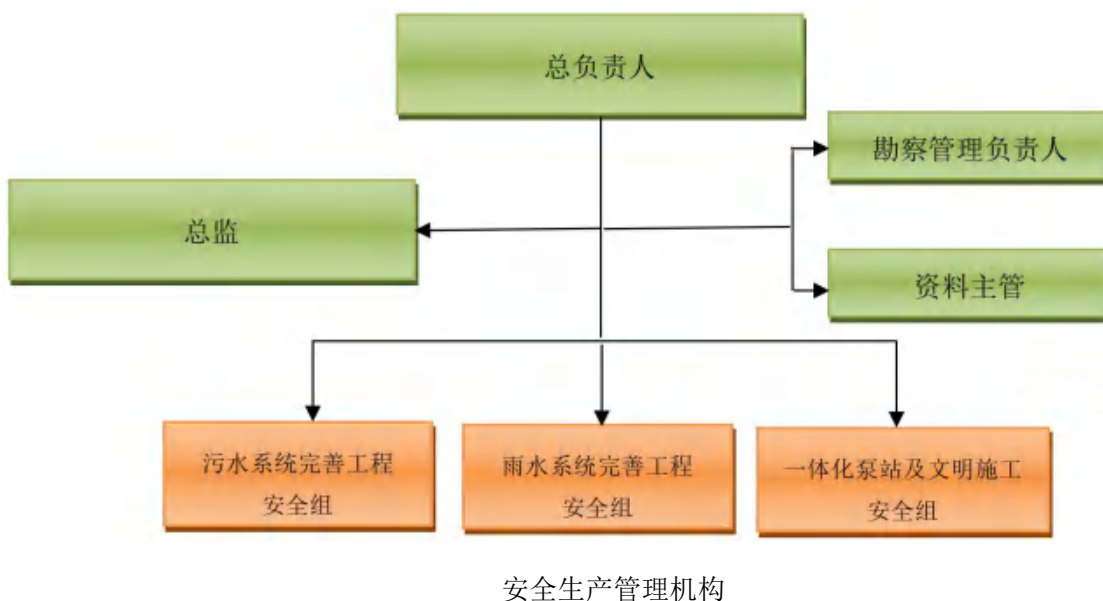
（4）专业监理工程师的职责

- ①参与编写安全监理实施细则；
- ②审核施工组织设计或施工方案中本专业的安全技术措施；
- ③审核本专业的危险性较大的分部分项工程的专项施工方案；
- ④检查本专业施工安全状况，对安全施工隐患按本规程（1）节规定的方法处理，必要时向安全监理工程师通报或向总监理工程师报告；
- ⑤参加本专业安全防护设施检查、验收并在相应表格上签署意见；

（5）监理员的职责

检查施工现场的安全状况，发现问题予以纠正并及时向专业监理工程师或安全监理人员报告。

（三）安全管理组织机构



三、安全生产全员参与

（一）项目管理

1. 明确项目总负责人为全咨企业在本项目的安全生产的第一责任人，签订安全生产责任书，明确其具体的安全管理职责。

2. 建立项目安全生产管理机构，配备专职安全管理人员，确保安全生产工作有专人负责。

3. 制定项目安全生产管理制度和操作规程，明确各级管理人员和操作人员的职责。

4. 定期组织项目全员进行安全教育培训，提高员工的安全意识和操作技能。

5. 建立项目安全生产考核和奖惩机制，激励员工积极参与安全生产工作。

（二）施工监理

1. 对施工单位的资质和安全生产许可证进行审核，确保其具备相应的施工资质和安全生产能力。

2. 对施工现场的安全生产条件进行检查，确保其符合施工要求。

3. 对施工单位的安全生产管理体系进行审核，确保其建立完善的安全管理体系。

4. 对施工现场进行定期的安全检查，及时发现和纠正违章指挥、违章操作等行为。

5. 对关键部位和关键工序进行旁站监理，确保施工质量和安全。

6. 督促施工单位落实安全生产主体责任，建立全员参与的安全生产管理机制。

四、安全生产信息管理系统

（一）功能特点

1. 综合信息管理：系统能够整合和管理各类安全生产相关的信息，包括但不限于设备信息、工程进度、人员资质、安全检查记录等。在公明排洪渠流域排水管网整治完善工程中，这意味着系统需要能够记录和追踪各个雨污水管网的详细信息，如雨污水管开槽施工的施工进度，投入人员、施工机械设备、安全措施等情况。

2. 风险评估与预警：系统应具备风险评估功能，能够基于实时数据和历史数据对潜在的安全风险进行预测和评估。在公明排洪渠流域排水管网整治完善工程中，这可以帮助安全生产信息化、远程监控的可视管理，及时发出预警，以便快速响应和处理。

3. 事故应急处理：在发生事故时，系统应能快速调动相关资源，提供应急预案和处理流程。例如，在管网出现问题时，系统能迅速定位问题点，通知相关人员，并提供最有效的解决方案。

4. 实时监控与数据分析：系统应能实时监控生产过程中的各项关键指标，如设备运行状态、环境参数等，并通过数据分析发现异常或潜在问题。在公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）中，这意味着对水质、流量等关键参数的持续监控。

5. 移动性与远程访问：系统应支持移动设备访问，以便管理人员可以随时随地查看安全生产信

息，进行远程监控和管理。

6. 培训与教育功能：系统可以提供安全生产相关的培训材料和教育资源，确保员工了解并掌握安全生产知识和技能。

7. 报告与记录功能：系统应能自动生成各类报告和记录，如安全检查报告、事故处理报告等，以便于审核和追溯。

8. 用户权限管理：系统需要具备完善的用户权限管理功能，确保不同用户只能访问其权限范围内的信息，保证数据的安全性。

（二）功能模块

1. 风险识别与评估模块

建立一个风险数据库，其中包括但不限于上述风险，并为每个风险分配一个风险等级。该系统应根据项目进度和现场情况实时更新风险状态。

2. 人员培训与资质管理

为确保员工具备相应的技能和资质，系统应记录员工的培训情况、资质证书等信息，并定期提醒员工参加复训或获取新的资质。

3. 设备与机械管理

为所有设备和机械建立台账，记录其使用、维护、检修和报废情况。通过传感器和 IoT 技术，实时监控设备的运行状态，确保其安全、有效运行。

4. 特种作业许可管理

对于高处作业、有限空间作业等特种作业，系统应建立特种作业许可管理流程，确保作业前已进行风险评估，并已采取必要的预防措施。

5. 临时用电管理

对临时用电设施进行登记和管理，定期进行安全检查，确保其符合安全标准。通过传感器实时监控电流、电压等关键参数，预防电气火灾等事故。

6. 环境监测与预警

在项目现场安装传感器，实时监测沟槽开挖与回填过程中的土壤稳定性、地下水位等参数。当数据超过预设阈值时，系统应自动预警并触发应急响应机制。

7. 事故预防与应急响应

根据风险评估结果，制定应急预案和响应机制。通过模拟演练，不断完善应急预案。在事故发生时，系统能够迅速启动应急响应流程，降低损失。

8. 数据统计与分析

定期对安全生产数据进行统计和分析，识别事故发生的规律和趋势，为管理层提供决策支持。

9. 移动端支持与安全检查

开发移动端应用，支持现场员工进行实时数据录入和安全检查。通过 GPS 和拍照功能，记录员工的安全检查轨迹和现场情况。

10. 沟通与协作平台

建立一个沟通与协作平台，使得项目各方（如业主、设计方、施工方、监理方等）能够及时分享信息、协同工作，确保项目的顺利进行。

五、制度化管理

（一）安全生产法律、法规、规范

法律、法规

1. 《中华人民共和国建筑法》：该法规定了建筑工程的安全生产管理要求，明确了建筑工程各方主体的安全责任，为建筑工程安全生产提供了法律保障。

2. 《中华人民共和国安全生产法》：该法是安全生产领域的基本法律，适用于所有生产经营单位，包括建筑工程。它规定了生产经营单位的安全生产职责、安全生产条件、从业人员的权利和义务等内容。

3. 《建设工程安全生产管理条例》：该条例是根据《中华人民共和国建筑法》和《中华人民共和国安全生产法》制定的行政法规，对建设工程的安全生产管理进行了详细规定，包括建设单位、勘察单位、设计单位、施工单位、监理单位等各方主体的安全责任。

4. 《安全生产许可证条例》：该条例规定了企业取得安全生产许可证的条件和程序，是建筑工程安全生产管理的重要依据。

5. 《生产安全事故报告和调查处理条例》：该条例规定了生产安全事故的报告、调查和处理程序，为建筑工程安全生产事故的处理提供了法律依据。

6. 《建筑起重机械安全监督管理规定》：该规定对建筑起重机械的安全管理进行了详细规定，包括起重机械的租赁、安装、拆卸、使用等内容。

7. 《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》：该办法对危险性较大的分部分项工程的安全管理进行了规定，包括深基坑、高支模、起重吊装等工程的安全管理要求。

规范

1. 《建筑施工安全检查标准》（JGJ59-2011）：该标准规定了建筑施工现场的安全检查内容和标准，是建筑工程安全生产管理的重要参考。

2. 《建设工程施工现场消防安全技术规范》

内容：规定施工现场的消防布局、消防器材配置、防火间距、消防通道等。

要求：确保施工现场火灾风险得到有效控制，及时扑灭火源，降低火灾损失。

3. 《建设工程扬尘污染防治技术规范》

内容：提供施工现场扬尘污染的防治措施、监测方法等。

要求：有效控制施工过程中的扬尘污染，保护周边环境。

4. 《建筑施工作业劳动防护用品配备及使用标准》

内容：明确施工作业中应配备的劳动防护用品及其使用要求。

要求：确保施工人员配备合适的防护用品，降低工伤风险。

5. 《环境空气质量标准》

内容：规定环境空气中污染物的限值、监测和评价方法。

要求：保障施工现场及周边社区的空气质量，维护公众健康。

6. 《建筑与市政工程施工现场临时用电安全技术标准》

内容：规定施工现场临时用电的设施、线路、设备的安全要求和管理措施。

要求：确保施工现场临时用电的安全，防止触电和电气火灾事故。

7. 《深圳市水务工程暗涵、暗渠等有限空间安全施工作业指引（试行）》：

内容：提供深圳市水务工程中暗涵、暗渠等有限空间的安全施工作业指导。

要求：保障在有限空间内进行施工作业的施工人员的安全。

8. 《深圳市建设工程安全文明施工标准》

内容：规定深圳市建设工程施工现场的安全管理、文明施工等要求。

要求：提高施工现场的安全管理水平，营造良好的施工环境。

9. 《深圳市基坑支护技术规范》

内容：明确深圳市基坑支护的设计、施工、监测等技术要求。

要求：确保基坑施工的安全，防止基坑坍塌等事故。

这些规范旨在确保建设工程施工现场的安全、环保和健康，涉及多个方面，从消防安全到劳动防护，再到特定的施工作业如基坑支护和有限空间作业等。遵循这些规范可以帮助减少施工现场的事故风险，保护施工人员的安全，同时降低施工对环境和社区的影响。

（二）安全生产相关制度

安全监理责任制度

为强化对建设工程施工安全的监督管理，不断提高全咨单位建设工程施工安全监理水平。最大限度地减少安全事故的发生。根据《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国安全生产法》、

《安全生产管理条例》《建筑安全生产监督管理规定》等相关法律法规，结合监理工程的实际，制定本制度。

1. 公司安全部是监理单位负责安全监理业务的执行部门，成立以部门负责人为组长的安全生产工作领导小组，全面负责各监理机构的安全生产监理的管理工作。由安全部成员担任组员。

(1) 负责制定和落实项目管理单位安全管理业务的工作制度，检查、考核各监理机构安全监理工作。

(2) 负责收集、整理国家、建设行政主管部门发布的信息、技术资料，建立技术、信息档案，组织监理人员开展安全监理业务学习。

(3) 制定安全监管人员培训计划，定期安排内部业务学习，安排人员参加建设主管部门举办的培训班。

2. 项目监理机构成立以项目总监为组长的施工现场安全生产监控领导小组，由安全监理工程师、专业监理工程师、监理员担任组员。

(1) 监理机构实行项目总监负责制，对其监理的项目承担安全生产监控直接领导责任。负责组织安全监理人员全面开展安全监理工作。

(2) 监理机构安全监理工程师、专业监理工程师、监理员对其监理的项目承担安全生产监控责任。根据法律法规、工程审批文件、委托合同、施工合同、工程特点等协助总监制定具有针对性、指导性的安全监理规划及细则，并在实施过程中组织落实。

3. 有关监理人员应认真学习有关安全生产的法律、法规规范、规程、标准；特别是《安全法》和《建设工程安全生产管理条例》；工程建设强制性条文的相关内容。不断提高安全生产的监控管理水平，积极落实全咨单位的各项安全生产监控管理制度。

监理机构各岗位安全责任制

1. 为贯彻执行“安全生产、预防为主”的方针，以及“管生产必须管安全”、“谁主管谁负责”的原则，加强生产中安全工作的领导和管理，防止和减少生产安全事故，根据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规的要求，特制定本制度。

2. 总监安全生产管理职责

总监是监理机构的第一责任者。对工程建设过程的安全和文明施工负全面监督、管理责任。

(1) 贯彻执行国家有关安全生产的方针、政策、法令、法规和上级及全咨单位有关安全管理规定。

(2) 根据法律法规、工程审批文件、委托合同、施工合同、工程特点等组织制定本工程项目安全生产监理规划和实施细则，明确监理的安全职责、任务及各施工阶段的安全工作重点，在实施过

程中组织落实。

(3) 履行监理合同规定的安全职责和权限,对工程建设的安全文明施工进行监督和管理,督促施工单位履行合同规定的有关安全职责和义务。

(4) 协助建设单位做好开工前安全生产的准备工作和办理各种安全手续。

(5) 组织落实施工现场的安全监督和管理,监督施工单位的安全管理和安全文明施工,对违章行为提出纠正和整改意见。遇有威胁安全的重大问题时,提出“暂停施工”的通知,并督促施工单位分析、解决问题,争取早日恢复施工。

(6) 组织审查施工单位的施工技术方案、安全措施、作业指导书,督促做好安全技术交底工作。

(7) 组织对施工单位选择的分包单位进行安全资质审查。

(8) 组织并主持安全活动,听取专职安全监理工程师的汇报,了解安全情况,协调解决安全工作中存在的问题。

(9) 组织并主持对本监理机构的监理人员进行上岗前安全培训,安全思想宣传教育工作,督促监理人员做好自身的安全防范。

(10) 组织并主持安全大检查,参加建设单位组织的安全大检查。

(11) 参与处理施工现场一般安全事故,参加重大事故的调查处理工作,参加事故的技术鉴定及技术防范措施的审定。

3. 安全监理工程师的职责

(1) 编写安全监理方案和安全监理实施细则;

(2) 审查施工单位营业执照、企业资质和安全生产许可证;

(3) 审查施工单位安全生产管理的组织机构,查验安全生产管理人员的安全生产考核合格证书、各级管理人员和特种作业人员上岗资格证书;

(4) 审核施工组织设计中的安全技术措施和专项施工方案;

(5) 核查施工单位安全培训教育记录和安全技术措施的交底情况;

(6) 检查施工单位指定的安全生产责任制度、安全检查制度和事故报告制度的执行情况;

(7) 核查施工起重机械拆装、使用手续,参加施工起重机械的验收,签署相应表格;

(8) 审查中小型机械设备的进场验收程序,签署相应表格;

(9) 对施工现场进行安全巡视检查,填写安全监理日记;发现问题及时向专业监理工程师通报,并向总监理工程师或总监代表报告;

(10) 主持召开安全生产专题监理会议;

(11) 起草并经总监授权签发有关安全监理的《监理通知》。

3. 专业监理工程师安全生产管理职责

(1) 在总监、副总监（总监代表）领导下，负责开展与其专业相关的安全监理工作。

(2) 贯彻执行国家安全生产管理规定和上级有关安全工作和全咨单位有关安全管理工作的指示要求，做好现场安全监理工作。

(3) 负责编写各自专业安全监理实施细则。

(4) 审查施工单位企业资质安全生产许可证，项目经理、安全管理人员、特殊工种是否取得相关部门的资质证书，持证上岗情况。

(5) 审查施工单位选用的分包单位的安全施工资质，督促施工单位对分包单位的安全施工、文明施工做好监督检查与指导，严禁以“包”“代管”。

(6) 督促施工单位建立健全施工现场安全生产保证体系，制定安全生产责任制，规章制度，安全操作规程。

(7) 审核审查施工单位编制的施工组织设计中的安全技术措施的专项施工技术方案是否符合安全生产强制性标准要求。审查施工项目危险性较大的分项工程安全措施和应急救援抢险方案。

(8) 核查施工现场各种安全标志和临时设施的设置是否符合有关安全技术标准规范和文明施工的要求。监督施工单位安全技术措施或文明施工措施费用的使用计划是否专款专用。

(9) 复查施工单位的施工机械和各种设施的安全许可验收手续，验收资料不全的，禁止施工单位使用。

(10) 监督施工单位在施工过程中按照工程建设强制性标准和专项安全施工方案组织实施，制止违章违规作业，督促施工单位进行自查。

(11) 参加审查施工单位各工序施工方案、作业指导书中的安全、文明施工措施。开工前，检查施工单位安全技术交底、安全培训考试、特种作业人员持证上岗及现场开工安全施工条件情况，并监督安全措施实施。

(12) 对施工现场的高危险作业、文明施工每天巡查一次，对易发生重大安全事故的工序部位进行跟踪监督，发现违规施工和安全隐患的，应要求整改，并检查整改结果，签署意见；对严重危及人身安全的情况，先行停止施工，并立即报告总监批复，发出“暂停施工令”，情况严重的报建设单位，并报建设行政主管部门。

(13) 参加施工单位的安全会议和生产调度会，对安全工作计划、措施执行情况进行检查、考核、总结。

(14) 督促施工单位做好劳动防护用品、用具和重要工器具的定期试验、鉴定工作。

(15) 负责对本监理机构的监理人员进行上岗前安全培训，安全思想宣传教育工作，督促监理

人员做好自身的安全防范。

(16) 负责编写工程安全工作总结。

4. 监理员安全生产管理职责

(1) 监理员是在总监、副总监（总监代表）、监理工程师的领导下进行各项安全管理工作，负有职权范围内的安全生产工作责任。

(2) 监理员要经过专业培训，熟悉建设安全管理知识，掌握安全法规、方针、政策和本工程项目的安全生产管理工作制度、规划、细则。

(3) 参与项目施工组织设计中的安全技术措施和强制性标准审查，提出合理化建议。

(4) 工作中深入现场进行经常性的监督检查，发现问题及时纠正，问题严重时做好记录并报告专业监理工程师请示处理，必要时需向总监理工程师报告，并赋予实施。

(5) 记录整理保管安全资料，协助专业监理工程师抓好安全生产工作，为专业监理工程师负有在安全生产管理工作的责任。

监理部安全工作例会制度

1. 为加强对安全工作的领导，落实全咨单位安全管理各项制度和安质量标准化工作，及时解决工程建设中存在的安全问题，特制定本制度。

2. 安全工作例会议事原则

(1) 坚持依法议事的原则。

(2) 坚持责权相统一的原则。

(3) 坚持互相协调、科学决策、高效运行的原则。

3. 安全工作例会议事范围

(1) 学习贯彻上级、全咨单位有关安全生产方面的方针、政策、规定、指示、指令。

(2) 听取项目总监汇报项目安全管理工作的情况汇报，研究分析存在问题，提出解决的措施方法，并落实到相关项目监理人员。

(3) 对项目发生的重大事故和未遂事故进行分析，讨论事故责任和严重违章人的处分，吸取教训，制订防范措施，防止事故发生。

(4) 检查总结前次安全工作确定的事项落实情况，对落实不好的项目要追查原因和责任。

4. 安全工作例会的召开

(1) 安全工作例会由部门经理主持，各片区负责人、项目总监参加。

(2) 监理部安全工作例会原则上每月召开一次。遇特殊情况时，各片区负责人可临时召集本片区监理人员召开安全工作会议，形成会议纪要报监理部。

5. 安全工作例会会议程序

(1) 安全工作例会会议程序议题，由部门经理确定，各片区负责人可提前向申请会议讨论决定的议题，重要议题应提交书面材料。

(2) 凡提交安全工作例会研究的议题，应事先经部门经理审查，形成可供会议决策的方案。

(3) 安全工作例会实行部门经理负责制。对在安全工作例会上研究的事项意见不能统一时，一般性问题可缓议，如涉及时间性较强的紧迫问题，可由监理部经理裁定。

(4) 凡上次工作例会研究的重要事项，需由项目总监向本次工作例会汇报落实情况。

6. 安全工作例会议定事项的实施和督查

(1) 安全工作例会的记录，由监理部文员负责，并整理会议纪要下发各片区。

(2) 安全工作例会讨论决定的事项由片区负责人按照分工范围督促检查，并及时通报贯彻落实情况。

(3) 项目总监原则上必须参加安全工作例会，特殊情况需向片区负责人请假，无故不参加者上报监理部，并作为绩效考核的依据。

监理机构安全监理会议制度

1. 为迅速传达上级主管部门的各项安全生产管理规定，落实全咨单位安全管理各项制度和要求，及时发现施工现场存在的安全隐患并采取有效措施，避免安全事故发生，特制定本制度。

2. 会议的基本要求

(1) 目的明确：每次会议都应明确议题、主持人、出席人、场所、时间、准备事项。

(2) 高效：用最少的时间解决最多问题，不开马拉松会、议而不决会。

3. 会议种类

(1) 安全例会。由项目经理、总工、专职安全员、总监、各专业监理工程师参加，由总监或总监委托的监理工程师主持召开，每月一次。

(2) 安全检查通报会。由项目经理（或总工）、专职安全员、监理机构检查人员参加，由检查负责人主持。每次检查结束后及时召开。

(3) 监理机构内部安全工作会议。全体监理人员参加（必要时后勤人员参加），由总监或总监委托的监理工程师主持召开。

(4) 其他相关安全会议包括对上级安全工作布置的宣贯会议等。

4. 会议内容

(1) 安全例会的主要内容

1) 施工单位汇报当月工程建设中有关安全生产、文明施工的情况。

2) 上次会议决议的执行情况, 主要存在的问题和原因分析以及解决措施和计划。

3) 监理工程师对施工现场安全生产工作情况进行分析, 提出当前存在的问题, 要求施工单位及各有关方予以改进。

(2) 检查通报会会议的主要内容

1) 检查的主要内容及存在的问题。

2) 对存在问题的整改要求。

3) 项目部对存在的问题和原因分析以及解决措施和计划。

(3) 监理机构内部安全工作会议会议主要内容。

1) 本周安全监理工作存在的主要问题及解决的主要措施。

2) 下周安全工作的计划及安全监理重点。

5. 会议记录

每次会议都应当指定专人记录, 要求做到记录准确、内容详尽、层次分明、书写工整。会议记录由记录人签字, 并由主持人审核签字。有表决事项的会议记录, 应由全体出席会议的人员在会议记录上签字。

6. 会议的贯彻

(1) 会议结束 24 小时内, 记录人应当整理会议纪要, 由会议主持人核稿并确定发放范围, 总监签发。

(2) 会议精神、决定及时传达, 抓紧落实, 各专业监理工程师负责检查督促。

7. 会议文件的立卷归档按照档案管理的标准执行。

安全教育培训制度

1. 为贯彻“安全第一、预防为主”的方针, 加强全咨单位人员安全培训教育工作, 增强监理人员的安全意识和安全防护能力, 减少伤亡事故的发生, 特制定本制度。

2. 项目部每年组织两次针对于监理项目的安全监理知识培训, 结合全咨单位项目的实际情况, 制定安全教育培训计划。

3. 所有监理人员必须定期接受安全培训教育, 坚持先培训、后上岗的制度。

4. 所有监理人员每年必须接受两次专门的安全培训。

(1) 项目总监每年接受安全培训的时间, 不得少于 30 学时;

(2) 专业监理工程师、监理员每年接受安全培训的时间, 不得少于 20 学时;

(3) 其他员工每年接受安全培训的时间, 不得少于 15 学时;

(4) 待岗、转岗、换岗的员工, 在重新上岗前, 必须接受一次安全培训, 时间不得少于 20 学

时。

(5) 以上(1) — (4) 中所列时间均包括外部培训和内部培训。

5. 全咨部单位新进场的员工，必须接受全咨、监理部二级安全培训教育，方能上岗。

(1) 全咨部安全培训教育每年不少于2次，全咨部安全培训教育的主要内容是：国家和地方有关安全生产的方针、政策、法规、标准、规范、规程和全咨单位的安全规章制度等。培训教育的时间不得少于15学时。

(2) 项目部定期（一般每半年一次）组织全体监理人员针对全咨项目的特点，进行有选择性的安全学习培训，不断强化监理人员的安全意识和安全监理技能。

项目部安全培训教育的主要内容是：工地安全制度、劳动纪律和岗位、施工现场环境、工程施工特点及可能存在的不安全因素等。培训教育的时间不得少于15学时。

(3) 监理机构在进入施工现场后（开工前），项目总监应组织项目监理人员认真进行开工前的安全教育培训活动，并做好培训记录。学习教育培训内容如下：

- 1) 《建设工程安全生产管理条例》有关章节
- 2) 《建筑施工安全检查标准》（JGJ59-2011）
- 3) 《工程建设标准强制性条文》（施工安全篇）
- 4) 建设部《关于落实安全生产监理责任的若干意见》文件
- 5) 其他有关安全监理方面的规程、规范及上级陆续颁发的有关安全生产方面文件。

6. 安全培训的实施主要分为内部培训和外部培训。内部培训是指全咨单位的有关专业人员或全咨单位聘请的专业人士对员工的一种培训；外部培训是指全咨单位委托培训单位对部分员工进行培训，从而取得上岗证或是继续教育，提高业务水平。

7. 实行安全培训教育登记制度，监理部必须建立员工的安全培训教育档案，没有接受安全培训教育的员工，不得在施工现场从事作业或者管理活动。

安全监督检查制度

1. 为了保障安全生产方针、政策法令、规章制度、规程措施在工程建设过程中贯彻执行，及时发现施工过程中的不安全因素，并采取针对性措施消除不安全因素，保证工程监理安全目标实现。根据《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》、《中华人民共和国劳动法》，特制定本制度。

2. 安全监督检查的内容

(1) 查思想：主要是查现场监理人员、施工员工安全施工、安全管理工作的认识，是否真正做到了关心员工的安全健康；现场有无违章指挥；员工是否人人关心安全，在生产过程中是否有不

安全行为和 unsafe 操作。

(2) 查管理、查制度：主要是查施工单位班前会、安全学习情况；施工单位各项规章制度、规程措施、操作规程及岗位责任制等的贯彻、执行情况。查安全规程、规定，安全制度，安全措施、安全文件；安全管理网络；安全日常活动（做到有内容，有针对性，有记录）；奖惩制度执行情况，安全问题有记录，有整改措施，有台帐；各种工序都应有安全措施。

(3) 查安全设施、查隐患：主要是查工程安全、文明施工管理工作是否到位；各种机械设备上的安全防护装置是否完善、有效；电气设备的防爆、防漏电装置是否符合技术要求等。现场器材保管：施工用材料及机具设备有无损坏、摆放是否整齐安全。

3. 安全监督检查的方式

(1) 日常巡查：工程施工过程中，监理在开展质量监督同时安全监督，发现安全隐患及时给予纠正。

(2) 审查施工组织设计的安全技术方案，审查施工单位安全保证措施，参加施工单位安全例会、班前会。施工单位安全员持证上岗，安全考试合格，登高作业人员有合格体检报告等。

(3) 安全查岗：不定期对部分区域进行安全监督检查。

(4) 组织安全文明施工大检查，根据工程的实际情况，监理机构组织每月不少于二次的安全文明施工大检查，安全问题要有整改措施和复检。

4. 基本要求

(1) 由监理机构组织不定期的安全查岗活动，由副总监（总监代表）、现场监理员、施工单位管理人员参加。

(2) 安全监督检查按规定标准做到过程细、项目全、无死角，每到一处必须是全面细致地进行检查。

(3) 发现重大安全隐患问题，要坚决停工处理，不消除重大安全隐患不准开工。

(4) 对检查出来的问题和隐患，要追根问底分析原因，属于安全施工责任制不落实，人为造成的隐患，必须追究相关人员责任。

工程安全奖惩管理制度

1. 为增强全咨单位的竞争力，促进全咨部文化建设水平的不断提高，依据有关法律、法规，结合本部门的实际，特制定本制度。

2. 监理部对各监理机构实行质量安全目标管理，对认真履行安全生产职责，在实现质量安全目标过程中取得的成绩的监理机构和个人给予表彰和奖励。

3. 对发生事故或隐瞒事故、弄虚作假的监理机构和责任人予以惩罚，对在工作中因严重失职、

违章指挥、违反劳动纪律造成事故的给予处罚。

4. 对在工程质量安全管理和监督工作中, 做了显著成绩的监理机构和个人, 给予荣誉和物质奖励。奖励包括: 绩效考核加分, 通报表扬, 现金奖, 惩罚包括: 绩效考核扣分, 通报批评, 扣绩效工资, 降级使用, 辞退。对实现工程质量安全目标的监理机构, 将获得全咨单位组织的年度先进提名, 包括行业优秀总监、先进个人。

5. 对重大人身事故、特大安全事故有关责任人员的处罚, 按全咨部相关规定执行。

6. 同时符合下列条件者为隐瞒事故: 有故意隐瞒事故的个人或监理机构, 不按规定将事故上报的。如隐瞒事故重要情节的, 向调查人员出示虚假证明或提供伪证的, 躲避、阻碍事故调查的, 以隐瞒事故论处, 按全咨单位相关规定处罚。

7. 管理人员有弄虚作假的按全咨部相关规定处罚。

8. 工程监理质量安全管理资料不齐全、不规范、丢失等情况, 由监理部按公司相关规定处罚。

9. 现场工程停工待检点, 未停工检查的质量、安全控制点、旁站点未跟班旁站的、巡视点未巡视的, 由监理部按公司相关规定处罚。

安全技术措施审查制度

1. 为确保现场安全施工, 较好地完成安全监理任务, 特制定本制度。

2. 监理人员必须严格遵守本制度。

3. 在审查施工单位提交的施工组织设计及有关施工方案时, 对其中涉及安全方面的分部、分项工程, 重点审查其是否符合工程建设强制性标准的要求; 其次审查其安全技术措施是否满足安全施工的需要, 是否针对工程特点、施工工艺、作业条件以及队伍素质等按施工部位列出了施工的危险点, 并对照各危险点制定了具体的防护措施和安全作业注意事项。对施工组织设计或有关施工方案中缺少安全技术措施或安全技术措施不完善、不符合强制性标准的, 应责令施工单位重新编制, 直至审查合格为止。

4. 在安全技术措施审查过程中, 各专业监理工程师按专业的不同分别负责本专业范围内的安全技术措施审查工作。审核结论或意见填写在《xxx/报审表》, 提交总监复审。

5. 总监必须对专业监理工程师审查完毕的安全技术措施进行复审, 签署审查结论及姓名。

6. 对难度较大或把握不准的应及时报送公司, 由公司技术部协助审查。

7. 对未经进行安全技术措施审查的工程项目不允许施工单位擅自开工。对擅自开工的应及时下达《监理工程师通知书》, 必要时在通知建设单位的同时下达《工程暂停令》。

8. 监理机构应监督施工单位按照审查通过的安全技术措施组织施工, 必要时应进行旁站监理, 确保安全生产无事故。

9. 监理单位应对审核通过的《xxx/报审表》妥善保管，存档备查。

10. 凡违背本制度的监理单位或个人，对尚未造成后果的，一经发现，将给予通报批评、扣发奖金（工资）或调离现岗的处分；对造成后果的，视情节轻重，将给予罚款、停止工作直至开除处分；对造成重大安全事故的，依照《建设工程安全生产管理条例》的规定处理。

安全专项施工方案审查制度

1. 为确保现场安全施工，较好地完成安全监理任务，特制定本制度。

2. 监理人员必须严格遵守本制度。

3. 在审查施工单位编制的危险性较大的分部、分项工程安全专项施工方案时，着重审查其是否符合工程建设强制性标准要求，其次审查其是否紧密联系工程实际，具有针对性、可操作性，是否满足安全生产之需要。审查的主要项目及内容应当包括：

（1）施工单位编制的地下管线保护措施方案是否符合强制性标准要求；

（2）基坑支护与降水、土方开挖与边坡防护、模板、起重吊装、脚手架、拆除、爆破等分部分项工程的安全专项施工方案是否符合强制性标准要求；

（3）施工现场临时用电施工组织设计或者安全用电技术措施和电气防火措施是否符合强制性标准要求；

（4）雨季、台风等季节性施工方案的制定是否符合强制性标准要求；

（5）施工总平面布置图是否符合安全生产的要求，办公、宿舍、食堂、道路等临时设施设置以及排水、防火措施是否符合强制性标准要求。

（6）其他必须编制安全专项施工方案的有关项目。

4. 对《建设工程安全生产管理条例》中规定的安全风险较大的工程项目，要求施工单位必须编制安全专项施工方案。各专业监理工程师在专项施工方案审查过程中，应按专业的不同分别负责本专业范围内的审查工作，审核结论或意见填写在《安全专项施工方案/报审表》，提交总监复审。

5. 总监必须对专业监理工程师审查提交的专项施工方案进行认真复审，签署审查结论及姓名。

6. 对《建设工程安全生产管理条例》中规定的危险性大、专业性强的工程项目（如深基坑、地下暗挖工程、高大模板工程等，详见《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》住房城乡建设部令第37号、《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》建办质〔2018〕31号），必须经专家组进行论证审查并给出审查意见。监理单位根据专家论证审查意见制定完善的监理实施细则，并监督施工单位按专家论证审查意见编制和完善安全专项施工方案，并予以审查签认。

7. 对难度较大或把握不准的应及时报送监理部，由监理部组织专人协助审查。

8. 对未编制或虽编制但未经审查通过的专项施工方案不允许施工单位擅自开工。对擅自开工的，

应及时下达《监理工程师通知书》，必要时在通知建设单位的同时下达《工程暂停令》。对拒绝接收或接到《工程暂停令》后仍继续施工的，应及时向建设单位报告，由建设单位采取进一步应对措施。

9. 监理单位应监督施工单位按照审查通过的安全专项施工方案组织施工，必要时应进行旁站监理，确保安全生产无事故。

10. 监理单位应对审核通过的《安全专项施工方案/报审表》妥善保管，存档备查。

11. 凡违背本制度的监理单位或个人，对尚未造成后果的，一经发现，将给予通报批评、扣发奖金（工资）或调离现岗的处分；对造成后果的，视情节轻重，将给予罚款、停止工作直至开除处分；对造成重大安全事故的，依照《建设工程安全生产管理条例》的规定处理。

安全生产检查制度

1. 为了及时发现生产中不安全因素，采取有效的防范措施，确保现场安全生产，特制定本制度。

2. 监理单位必须严格遵守本制度。

3. 项目监理单位应对施工现场进行经常性的巡视检查，注意发现安全隐患及漏洞。对存在的安全隐患区分其性质的不同及时采取应对措施，该整改的要求整改，该停工的要求停工，该报告的及时报告。使现场的安全生产工作无论从时间上还是空间上均处在掌控之中。

4. 对于危险性较大、专业性较强的分部分项工程，如基坑支护与降水工程、土方工程、模板工程、起重吊装工程、脚手架工程、拆除爆破工程及施工用电工程等要重点监督检查，必要时实行旁站监理并填写有关项目的安全监理旁站记录。

5. 总监应组织监理单位及有关施工单位按《建筑施工安全检查标准》（JGJ59-2011）的要求，对施工现场至少每月进行一次全面的安全文明施工大检查，并对检查结果提出月安全检查总结报告，报送建设单位并通报有关施工单位，对查出的隐患或漏洞，签发整改令，要求施工单位按检查结果及处理意见进行整改。

6. 监理单位应参加建设单位临时组织的现场安全生产大检查（或专项检查）工作，积极配合建设单位共同做好施工现场的安全生产管理工作。

7. 在防台、防汛期间及节假日前后，总监及各专业人员应会同建设单位并组织施工单位进行有针对性的安全外业大检查，消除隐患或提前预防，确保安全生产无事故。

8. 监理单位应对日常安全检查情况及处理结果及时进行记录，填写《施工现场安全生产检查记录表》中，作为安全监理内业资料存档备查。

安全隐患处理制度

1. 为认真贯彻“安全第一、预防为主”的安全生产方针，及时发现和处理各种事故隐患，避免

或减少人员伤亡事故的发生，特制定本制度。

2. 监理人员必须严格遵守本制度。

3. 监理机构全体人员在各自分工范围内，应结合本工程《安全监理细则》，按照《建筑施工安全专项检查标准》（JGJ59-2011）等有关资料，对施工现场安全施工情况进行巡视检查，对发现的各类安全事故隐患，应酌情采取如下措施：

（1）对轻微的安全隐患苗头可口头要求其整改或采取必要的措施进行防范；

（2）对一般安全隐患可签发《安全隐患整改通知书》要求其整改；

（3）对严重安全隐患的可下达局部《工程暂停令》要求其局部停工整改；

（4）可能出现重大安全事故的应下达《工程暂停令》要求其全部停工整改；

4. 收到整改令后，应组织力量及时整改，必要时旁站监督其整改过程直至隐患消除。对整改难度较大的项目，应责令施工单位编制安全隐患整改方案，经审查通过后，监督其按整改方案实施。

5. 整改结束后，施工单位应填写《安全隐患整改通知回复》，及时提交监理机构，监理人员应及时进行现场复查验收。

6. 安全事故隐患情况严重的，应在报告建设单位的同时及时下达局部《工程暂停令》或《工程暂停令》，要求施工单位局部停工或全部停工整改。整改结束应复查其整改结果，通过后下达《工程复工令》。

7. 签发的《安全隐患整改通知书》和回馈的《安全隐患整改通知回复》合并一处妥善保管存档备查，二者的编号应相同，形成即有检查又有回馈的封闭管理模式。

工程质量安全事故管理制度

1. 为了提高监理机构对生产安全事故的管理和事故的应急快速反映能力，确保科学、及时、有效地应对安全事故，最大限度地减少人员伤亡和财产损失，使灾害损失降低到最低限度，特制定本制度

2. 一般工程质量安全事故处理

一般工程质量、安全事故发生后，应由施工单位先填报《工程事故报告单》。监理人员应及时到达事故现场，进行调查取证工作，统计有关技术、经济指标，取得第一手资料，认真分析事故产生原因后，填报《工程事故处理方案报审表》，上述报告先分别经设计院代表、监理、项目法人审查认可后由施工单位进行处理。处理后填报《工程质量事故处理结果报验表》，并经监理机构查验认可。

监理机构总监及所有有关监理人员都应参加由业主组织的有关工程质量事故的分析会议，并指派专人进行书面汇报，会议形成一致意见后，由总监指派专人填写相关质量事故报表。

3. 重大工程质量安全处理按照国家现行安全事故处理程序执行。

重大危险源安全监理监控制度

1. 为了贯彻国家的相关安全方面的法律法规和公司有关规定，较好地完成安全监理任务，特制定本制度。

2. 监理人员必须严格遵守本制度。

3. 监理机构应根据工程实际情况确定“重大危险源工程”，对重大危险源工程实施过程进行监控。

4. 重大危险源工程施工方案编制后，应监督施工单位检查落实情况并对检查验收情况和结论留有书面的记录。

5. 安全监理应按有关规定对重大危险源工程在实施过程中进行巡视、旁站和检查工作，对关键部位、关键工序应按照施工方案及工程建设强制性标准执行，一旦在实施过程中发现有违规情况应立即阻止，开具安全监理工作通知单，并对整改意见进行复核。

重大危险源安全监理巡视制度

1. 为了贯彻国家的相关安全方面的法律法规和公司有关规定，在安全监理工作中建立对重大危险源控制和重大隐患整改制度，以加强对重大危险源工程的监控和管理，确保监理安全管理目标的实现，特制定本制度。

2. 监理人员必须严格遵守本制度。

3. 在重大危险源工程实施过程中，安排监理人员开展巡视监理工作，对具体的分部分项工程作业面的监理检查应每天不少于一次，并按规定填写“安全监理工作巡视检查记录”。

4. 对重大危险源工程实施巡视监理工作的重点内容是：施工单位现场安保体系的落实情况（包括施工安全员到岗和开展安全检查和监督工作情况），特殊工种施工操作人员持证上岗情况，施工操作人员劳动防护用品准确使用情况，施工区域范围内安全防护和警戒标识设置情况等。

重大安全隐患报告制度

1. 为确保现场安全施工，及时对工程建设过程中存在的重大安全隐患进行处理，防止安全隐患扩大、恶化、升级，最大限度地减少人员伤亡事故和财产损失，特建立本报告制度，

2. 监理人员必须严格遵守本制度。

3. 全体人员在各自分工范围内，发现存在重大安全事故隐患的，应立即向总监报告，总监根据情况在报告建设单位的同时及时下达《工程暂停令》或局部《工程暂停令》，要求其停工整改或局部停工整改，在确保安全的前提下及时消除隐患。

4. 下列情况之一时，应及时向建设单位汇报，由建设单位出面协调。

(1) 收或接到整改令后拒不整改或整改不彻底且无意继续整改的;

(2) 收或接到《工程暂停令》后即不停工也不整改或不停工整改的。

5. 整改未果的情况下, 经建设单位授权可及时向工程所在地建设主管部门或工程项目的行业主管部门报告。以电话形式报告的, 应当有通话记录, 并及时补充书面报告。

6. 向上级有关部门报告后, 应当填写《安全监理重大情况报告》, 存档备查。报告的内容包括:

(1) 隐患的现状及其产生的原因, 发现重大安全隐患后, 按照已定方案迅速开展重大安全隐患调查工作。

(2) 隐患的危害程度和整改难易程度分析, 对现场可能发生的其他一些情况进行分析等, 以利于救援机构完善现场隐患应急处理措施。

(3) 适时发布通报, 将重大安全隐患发生的原因、责任及处理意见在公司系统内进行示警。

7. 事故隐患除应在《安全监理重大情况报告》中记载外, 尚应将隐患及报告等情况记录在监理日记中。

8. 若查出重大隐患不按规定报告的, 一律开除, 并处罚, 情节严重的, 移交相关上级机关处理。

职业安全卫生管理制度

1. 为有效地预防、控制和消除职业病危害, 保护监理人员的身体健康, 提升公司的安全管理水平, 根据职业病防治法的要求, 结合公司实际情况, 特制定本制度

2. 作业人员的管理

(1) 培训与教育

监理部组织从事接触职业病危害因素监理人员, 上岗前和在岗期间参加职业卫生培训, 普及职业卫生知识, 督促遵守职业病安全管理规定, 指导监理人员正确使用防护用品和防护设备。

(2) 健康检查

1) 监理部组织从事接触职业病危害因素的监理人员, 上岗前要进行职业健康检查, 有职业禁忌的不得从事其所禁忌的作业;

2) 在岗期间每年组织一次职业健康检查, 发现有与从事作业相关的健康损害人员, 应及时调离原工作岗位, 同时要妥善安置;

3) 离岗时也要按规定组织健康检查。

4) 每次的检查结果告知作业人员。

3. 职业病危害因素的检测与排除

按照确定的职业病危害因素, 公司定期组织对危害因素进行检测, 包括: 粉尘、噪音、有毒有害物质等危险因素。检测数据超过安全范围的危害因素, 需或采取有效的措施进行排除, 确保达到

安全标准。符合安全标准的，也要努力降低危害程度。

4. 危害告知

职业病危害因素的危害和检测结果需如实地告知员工；定期进行职业卫生安全教育培训、提供安全操作指导；对员工进行宣传，使员工了解所从事的工作中的危害，掌握预防和应急处理措施。

5. 安全防护

具有职业病危害因素的岗位，要从以下四个方面进行预防控制，做好安全防护：

（1）采用工程技术措施，实现本质安全，如在有毒有害场所安装通风机、有毒有害气体泄漏报警仪，通风厨、隔离操作室等。

（2）强防护、减少职业伤害，公司为消除或降低职业病危害因素所安装的设施、配备的个体防护用品，必须按规定使用，不得以任何理由不按规定使用。

（3）加强教育，提高安全防范意识，在作业时处于上风侧，工作完毕洗浴换衣，尽可能不在通风不畅的场所作业，必要时应开启强制通风设施，在有危害的场所不得饮水进食。

（4）加强管理，规范作业行为，在作业时应认真遵守公司的职业卫生安全管理制度和岗位职业卫生规程。

6. 防护用品和设施管理

公司提供合格的安全防护设备；监理部要在可能发生急性职业损伤的工作场所设置警示标志、冲洗设施和应急撤离通道，配置防护装置，配备必要的现场急救用品，并对防护用品、设施进行维护、保养、检修和定期检测，保证其正常运行、使用，不得擅自拆除或停止使用。

7. 急性职业病事故的处理

发生急性职业病危害事故，要根据所接触的职业病危害因素情况，采取正确的处理措施，迅速组织救援人员进行救护，同时通知公司安全管理人员，必要时请求医院救护。

8. 学习贯彻职业病防治法

职业病防治法及其配套的其它法律法规为公司搞好职业病防治提出了新的要求，防治工作实现了有法可依。监理人员要认真学习贯彻《职业病防治法》，按照该法规定开展防治工作，进一步提高公司的职业病防治水平和职工的自我防护能力。

安全设施监督检查管理制度

1. 为加强所监理工程施工现场安全设施的监督检查，降低危险，特制订本制度。

2. 本制度适用于公司所监理工程施工现场的安全设施监督检查工作。

3. 职责

（1）监理机构负责工程施工现场安全设施的监督检查。

(2) 工程现场施工单位负责施工安全设施的设置及维护。

4. 具体内容

(1) 施工现场安全设施的设置要求

1) 施工现场安全设施要做到“三必有”即：有边就有栏，有孔（洞）必有盖，有施工项目必有措施。

2) 施工技术措施要求设置的安全设施必须设置。

3) 施工现场的脚手架的施工应符合《脚手架施工安全管理办法》的相关规定。

4) 施工现场的施工机械、电动工具的安全防护装置应齐全。

5) 严禁在安全设施不能满足施工要求的情况下施工。

6) 施工现场临时的步道、梯子、栏杆、孔洞盖板、垃圾通道、电源盘、电焊机集装箱、临时厕所等应实行标准化。

(2) 施工现场安全设施的使用及维护

1) 施工现场公用安全设施由施工单位项目部指定相应的专业公司进行管理及维护。

2) 专业公司应对工程公用安全防护装置进行日常维护和管理。

3) 施工现场的公用安全设施的拆除应由施工单位统一安排，严禁个人私自挪用、拆除。

4) 因施工需要，对安全设施进行拆除的，施工完成后应及时恢复。重要的安全设施，必须报监理机构批准后才能拆除，并要采取临时替代措施。

5) 施工单位对施工过程中使用的临时安全设施应予以爱护，施工结束后应及时拆除回收。

6) 闲置的安全设施（包括周转性安全设施）应及时退还所属单位进行集中保管。

(3) 监理机构监督检查施工现场安全设施是否到位，能否满足施工要求，发现问题，立即下发“安全隐患通知单”通知施工单位整改。

(4) 监理机构应定期对周转性安全设施进行检查，发现不能满足施工要求的，及时通知相关单位更换。

应急救援管理制度

1. 为了预防和控制潜在的事故或紧急情况发生时，做出应急准备和响应，最大限度地减轻可能产生的事故后果，特制定本制度。

2. 凡可能影响工程安全的事故、自然灾害、突发事件都应编制预案。

3. 应急救援预案的编制、审核、审批

(1) 监理机构应督促施工单位编制重大危险源应急救援预案

主要内容：

- 1) 根据重大危险源辨识 GB18218—2000 和国家有关规定, 确定重大危险源部位;
- 2) 建立应急救援机构, 以及相应职责;
- 3) 编制危险特性及可能导致事故的途径;
- 4) 应急救援的资源管理;
- 5) 应急救援的程序;
- 6) 事故的处置。

(2) 重大危险源应急救援预案编制完成后, 报监理单位审核, 经总监审批后执行。

4. 应急救援预案的教育和演练

(1) 监理单位应督促施工单位组织应急救援预案的相关部门及人员进行培训, 使其熟悉应急救援预案以及救援程序。

(2) 监理单位应督促施工单位定期组织作业人员学习应急救援预案或自救措施, 使其熟悉预案和自救措施, 掌握具体的处置方法和自救方法。

(3) 监理单位应督促施工单位定期开展群众性的有关防突发事件的宣传教育, 使广大施工人员和周边群众都能较熟练掌握突发事件的防护及自救方法。

(4) 监理单位应督促施工单位定期组织应急救援预案的整体演练, 或进行针对性的局部演练。通过应急演练, 评估应急准备状态、事故应急能力, 检验应急人员对预案、执行程序的了解程度和实际操作技能。

(5) 监理单位应督促施工单位定期组织相关人员对应急救援预案进行讨论, 并结合应急演练过程中发现的缺陷和不足, 及时对预案进行修订。

(6) 监理单位应督促施工单位针对具体情况对二级应急救援预案或自救措施进行修订。

安全防护用品、用具管理制度

1. 为贯彻“安全第一, 预防为主”的方针, 杜绝不合格防护用品进入施工现场, 提高防护用品使用和管理水平, 确保监理人员安全和健康, 特制定本制度。

2. 公司办公室负责劳动防护用品发放标准的制订和修改, 对劳动防护用品发放数量、质量及使用等进行监督检查。

3. 监理部统一负责编制本部门防护用品、用具的采购计划。

(1) 办公室负责发放及小件防护用品的审批工作, 按发放标准保质、保量供应。

(2) 后勤管理人员负责劳动防护用品、用具的验收、保管, 不合格的用品、用具拒绝入库。

4 选用与保管

(1) 必须根据作业性质、条件(空气中的氧含量、毒物种类、浓度等)、劳动强度及有关技术

标准，正确选择和采用合适的防护用品和器具。

(2) 防护器具不准超出防护范围进行借用：

- 1) 不准用过滤式面具代替隔离式面具。
- 2) 严禁使用失效的防护器材；
- 3) 严禁用防尘口罩（带换气阀）代替过滤式防毒面具。

(3) 使用防护器具人员必须经过培训，熟知结构、性能，使用和维护保管方法。

(4) 各种防护器具应定点存放，使用的监理单位应派专人保管，建立台帐。防护器材要设专柜专人管理，对防护器材的完好负责；并按班交接。

(5) 必须建立防护用品和器具的领用登记卡制度，并根据有关规定制订发放标准。

(6) 定期校验和维护

- 1) 由办公室负责公司安全防护工具的管理、建立台帐和定期校验工作。
- 2) 监理单位对所属项目的劳动防护用品的完好、维护保养负责，定期进行检查和记录。
- 3) 安全带要防止潮湿霉烂强度下降，经常要进行强度试验。
- 4) 电气绝缘工具定点专人保管，定期进行耐压试验，严禁使用不合格的绝缘工具从事电气作业。
- 5) 防毒面具等用后清洗，至少两个月检查一次，滤毒罐要称量检查，面具进行气密性试验。
5. 劳动防护用品用具必须按规定用途使用，不得改作他用或变卖。

文明施工及环境保护管理制度

1. 为加强对现场安全文明施工及环境保护的管理，根据《安全生产法》、《环境保护法》、《建设工程施工现场管理规定》、《建筑施工安全检查标准》等有关法律、法规、规定，特制定本制度。

2. 督促施工单位在开工准备阶段就要创造文明施工和环境保护的良好开端，在施工期间和启动运行前要加强文明施工的管理与监督，从而达到对每个工程项目进行全过程文明施工和环境保护管理。

3. 施工单位项目经理对文明施工和环境管理负全责，监理单位为文明施工和环境保护的监督检查部门，必须抓文明施工及环境管理。

4. 督促施工单位建立文明施工和环境保护管理组织机构，制定文明施工和环境保护管理实施细则，报监理单位备案。

5. 工程驻地的施工临建设施必须完备，在机械设备显著的位置设置企业标识、悬挂安全警示标识。健全班组组织机构图、职责、制度。施工人员统一着装，佩戴胸卡。起居场所内部整洁，布置整齐。

6. 进入施工现场的施工机械设备要清洁完好，要有设备铭牌，有操作规程，现场机械设备无漏

水、漏油、漏电、漏气现象，操作人员必须持证上岗，严禁无证操作。

7. 施工现场使用的工器具要堆放合理，排放有序，符合安全标准。严禁野蛮装卸，严格各项操作规程。各种物资要标识清楚。

8. 现场临建房要有防火警示牌和防火设施。场区要地势平坦、整洁，无积水坑，材料堆放有序，标识清楚，并配备足够的照明设施。

9. 在安全标识管理上，要根据现场实际情况不同，施工作业区要挂放相应的安全警告牌，安全警告牌规格尺寸必须统一。

10. 进入施工现场的施工人员和管理人员要统一着装，佩戴胸卡和安全帽，对上级领导及其他外部相关人员去现场者，要提供安全帽。安全帽颜色分为红、黄、蓝三色，领导层为红色；管理层为黄色；作业层为蓝色，胸卡颜色同上（各级人员安全帽颜色可根据项目部需要调）。

11. 施工作业区范围内做到沟道、地面无垃圾，每个施工作业区都应做到“工完、料尽、场地清”，达到环境管理。

12. 施工机械及工器具要进行定期维修保养，认真填写记录，主管部门进行定期检查。对大修设备，经修理厂家修复后，方可用于施工作业和运行。

13. 办公区域应设有足够的卫生设施，有专人负责保持内部清洁。

14. 在施工过程中，要大力推广使用有利于文明施工和环境保护的新技术、新工艺、新设备、新材料。

15. 各种安装设备到达现场后，必须按设备类型，确定放置场地，并整齐堆放，做好防火、防潮、防雨、防碰撞措施。

16. 施工地域若为林区，则施工人员应严格遵守林区防火规定，严禁乱砍滥伐，禁猎各种野生保护动物。

17. 施工现场的临时施工占地，要有施工平面布置图，严格按照规划要求去做。不得随意扩大占地面积，肆意践踏、毁坏农田和绿地。

18. 施工用火要取得当地防火部门同意，并制定防火制度，设置消防器材，在田野、林地不随意生火，在林区严禁吸烟。

19. 按照施工规范要求加强对导线的保护，减少导线损伤，避免运行时发生较大噪声及电晕。

20. 做好沿线文物古迹的保护工作，施工中若发现文物古迹，应立即采取保护措施，及时通知文物保护部门、业主单位及监理工程师代表，按其指令进行妥善处理。

（三）安全生产档案信息管理

1. 建立安全生产档案管理制度：制定安全生产档案管理制度，明确档案的建立、整理、归档、

保存和利用等方面的要求，确保安全生产档案信息的完整性和可追溯性。

2. 收集并整理项目资料：在项目开始前，收集项目的相关资料，包括项目立项文件、设计文件、施工图纸、施工组织设计、安全技术措施等资料，并按照档案管理制度进行整理归档。

3. 识别并评估安全风险：对项目所涉及的安全风险进行识别和评估，包括沟槽开挖与回填、吊篮高处作业、临时用电、施工机械、手持电动工具、有限空间作业等，并记录在安全生产档案中。

4. 制定安全技术措施和应急预案：根据安全风险识别和评估结果，制定相应的安全技术措施和应急预案，确保项目施工过程中的安全。并将这些措施和预案归档到安全生产档案中。

5. 实施过程中的监控和记录：在项目施工过程中，全过程咨询单位需要对安全生产进行实时监控，并记录相关的安全生产信息，包括日常安全检查记录、安全隐患排查记录、安全培训记录等。

6. 定期检查和评估：定期对项目的安全生产管理进行检查和评估，包括安全生产档案的完整性、准确性、及时性等方面的检查，以及安全生产管理的有效性评估。

7. 信息化管理：利用信息化手段对安全生产档案进行管理，如建立安全生产管理信息系统，实现档案的电子化存储、查询和利用，提高管理效率和准确性。

8. 培训和宣传：加强安全生产培训和宣传，提高项目参与人员的安全意识和操作技能，确保安全生产管理的有效实施。

9. 经验和教训总结：在项目结束后，对安全生产管理过程中的经验和教训进行总结，归档到安全生产档案中，为今后的项目提供参考和借鉴。

六、全过程咨询的安全管理措施

（一）勘察阶段的安全管理措施

1. 前期风险评估与预案制定

（1）地质风险分析

根据《工程地质》，重点评估区域内的不良地质作用（如地陷、崩塌可能性）、第四系松散层渗透性风险及地震动参数（Ⅶ度设防区）。

制定专项应急预案，针对可能的地质灾害（如地陷、坍塌）明确撤离路线、应急物资储备及响应流程。

（2）环境风险识别

项目位于密集城区，需排查周边建筑物（如振兴路沿线临建）、地下管线（电力、燃气、通信）分布，避免勘察作业对既有设施造成破坏。

与街道办、水务局、管线产权单位建立联动机制，获取管线埋深及走向资料，采用非破坏性探测技术（如地质雷达）辅助作业。

2. 现场作业安全管理

（1）人员安全防护

培训与资质：勘察人员需接受岗前安全培训，持证上岗，内容涵盖钻探设备操作、急救技能及应急预案演练。

个人防护装备：强制佩戴安全帽、反光背心、防滑鞋，特殊区域（如陡坡、临水）增设安全带、救生衣。

（2）设备与工艺控制

钻探安全管理：采用静压式钻机减少振动对周边建筑物的影响；钻孔周边设置围挡及警示标志，防止人员误入。

地下管线防护：探明管线后，人工开挖探槽验证，明确安全距离（ $\geq 1\text{m}$ ），严禁机械直接碾压。

（3）交通与场地管理

交通疏导：在振新路、东明大道等交通繁忙路段设置临时交通导改方案，配备交通协管员，确保施工车辆与行人分流。

场地隔离：作业区采用硬质围挡封闭，夜间设置警示灯及反光标识，避免非作业人员进入。

3. 环境与健康安全

（1）气象风险应对

实时监测天气（如台风、暴雨预警），高温时段（ $\geq 35^{\circ}\text{C}$ ）调整作业时间，提供防暑降温物资。遇极端天气立即停工，设备固定、孔洞回填，防止雨水倒灌引发塌孔。

（2）污染防治

钻孔泥浆设置沉淀池集中处理，避免直接排入河道；废弃岩芯、油污等分类收集，按环保要求外运处置。

4. 全过程协同与信息安全管理

（1）数据整合与共享

利用 BIM 技术建立三维地质模型，整合勘察数据（地层分布、地下水位），为设计阶段提供精准依据。

通过协同平台（如 Vault）实时更新勘察成果，确保设计、施工方及时掌握地质风险点。

（2）动态监控与反馈

采用无人机倾斜摄影监测作业区地形变化，发现异常（如局部沉降）立即暂停作业并复勘。

定期召开安全例会，联合勘察、设计、监理单位分析隐患，优化管理措施。

5. 合规与监督机制

（1）法规与标准落实

严格执行《建设工程勘察安全规程》（GB/T 50585-2019）、《深圳市基坑支护技术规范》（SJG05-2020）等文件要求。

委托第三方安全评估机构对勘察方案及现场管理进行专项审查。

（2）监督与整改

全过程咨询单位联合监理开展日常巡查，重点检查安全措施落实情况（如围挡完整性、应急预案物资储备）。

对违规操作（如未佩戴防护装备、擅自进入危险区）实行“零容忍”，立即整改并记录归档。

（二）设计阶段的安全管理措施

1. 风险智能预控体系

建立“地质-环境-施工”三维评估机制：运用地质雷达扫描地下 3-7 米范围，识别软弱土层及既有管线分布；采用 BIM 模拟顶管施工对周边地层的影响，重点分析管径 1500mm 顶进时的地表沉降风险；引入 LEC 法评估明挖基坑稳定性（深度 4-7m），对高风险段设置“监测+支护+应急”三重防护。特别关注砂层液化区和回填土沉降风险，设计阶段预埋振弦式沉降监测点。

2. 管道工程安全设计

管材选用 K9 级球墨铸铁管（DN1000-1500），接口采用 T 型柔性连接（允许偏转角度 $\geq 3^\circ$ ）。明挖段采用钢板桩支护（SP-IV 型）+内支撑体系，设置 20%冗余支撑。顶管工作井设计为圆形现浇结构（壁厚 $\geq 600\text{mm}$ ），进出洞口采用三重注浆加固（范围 3 倍管径）。检查井设置防沉降井圈（变形量 $\leq 10\text{mm}$ ）。

3. 施工风险控制系统

构建“光纤+测斜仪”立体监测网：顶管段每 20m 布设沉降监测点（精度 0.1mm），明挖段每日监测支护结构位移（预警值 3‰H）。设计防突涌措施（降水井+应急注浆系统），配置管径 1500mm 专用抢险钢环。针对雨季施工，设计临时排水系统（排水量 $\geq 50\text{m}^3/\text{h}$ ）。

4. 数字化管理平台

开发顶管施工模拟系统（含地层扰动预测功能），建立施工参数智能预警机制（顶力突变 $\geq 15\%$ 自动报警）。实施设计-施工数据联动，关键节点执行“顶进前-中-后”三阶段安全评估。对深基坑（ $\geq 5\text{m}$ ）、大口径顶管（DN ≥ 1200 ）等重点工序建立专项档案。

5. 特殊工况应对

软弱地层段采用“超前注浆+短距顶进”工艺（每次顶进 $\leq 1\text{m}$ ），穿越道路段设计微扰动施工参数（沉降控制 $\leq 15\text{mm}$ ）。邻近建筑物段采用静压顶管工艺，设置隔离桩（深度 $\geq 8\text{m}$ ）。每施工 100m

开展第三方检测（包括管道内窥检测），确保符合 CECS246 标准，将施工风险降低 50%以上。

6. 涉高速、地铁安全评估

项目涉及南光高速，地铁 6 号线及地铁 13 号线等市政公用工程。其中振兴路至西环大道 DN1500 污水管顶管施工段下穿南光高速高架桥段一次，公明西环大道段 DN1500 污水管顶管施工段下穿地铁 6 号线 1 次，6 号线此段为高架段，桥架跨度较大，可以满足顶管施工条件，振兴路污水干管工程连续两次下穿地铁 13 号线（在建），第一次穿越为上石家路到红花南路段，穿越交叉位置现状地铁 13 号线隧洞顶标高-10.4m，设计管线管底 3.08m，管底与隧道顶存在 13.48m 净距，采用顶管的方式穿越 13 号线。第二次穿越为过红花南路与振兴路交叉口后，穿越交叉位置现状地铁 13 号线（正在施工）隧洞顶标高-11.5m，设计管线管底 1.77m，管底与隧道顶存在 13.27m 净距，采用顶管的方式穿越 13 号线。

需要项目在施工图设计阶段充分考虑相关安全评估可通过问题，提前与相应地铁集团等主管单位进行沟通，明确管理路由及工作井位置与地铁、高速安全评估要求，避免突破管理红线导致施工阶段无法正常开展，因此影响工期、投资。



涉地铁、涉高速

（三）施工阶段的安全管理

施工前安全预控的核心是“关口前移，源头治理”。通过方案审查消除设计缺陷，资质核查筑牢责任主体防线，技术交底打通安全管理的“最后一公里”。全过程咨询单位需建立预控检查清单，对未落实预控措施的项目坚决要求停工整改，从源头降低施工阶段的安全风险，为后续动态监管奠定基础。同时，应留存完整的审查记录、资质档案和交底资料，形成可追溯的责任链条，规避监管疏漏的法律风险。

1. 方案审查

在施工准备阶段，全过程咨询单位需严格审查施工组织设计和专项施工方案，重点针对深基坑、顶管、有限空间作业等高风险分部分项工程。依据《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住

建部 37 号令），对超过一定规模的危大工程（如开挖深度 $\geq 5\text{m}$ 的基坑）必须组织专家论证，确保支护设计、降水方案、监测措施的科学性和可行性。同时，需检查应急预案的完整性和可操作性，重点审核坍塌、中毒、触电、防汛等突发事件的响应流程，包括救援组织、物资储备、逃生路线及联动机制，确保预案符合《生产安全事故应急预案管理办法》要求，并与属地应急管理部门衔接。

2. 资质核查

全过程咨询单位应全面核查施工单位及人员的合规性，包括施工总包单位的安全生产许可证有效性、项目负责人和专职安全员的安全生产考核合格证书（A/B/C 证）。针对特种作业人员（如电工、焊工、起重机械操作工、有限空间作业人员），必须查验其特种作业操作证的真实性及有效期，并建立动态管理台账。对于分包单位，需审核其专业资质、安全生产许可证及与总包单位签订的安全管理协议，明确双方安全责任，杜绝“以包代管”。此外，需核查施工单位工伤保险或安全生产责任险的投保情况，规避用工风险。

3. 技术交底

技术交底是预防事故的关键环节，全过程咨询单位应监督施工单位严格执行公司级、项目级、班组级三级安全技术交底制度，并留存签字确认的书面记录。交底内容需突出市政管网工程的特殊风险，例如：地下管线保护（临近燃气、电力、通信管线时需人工探挖并设置警示标识）、沟槽开挖的边坡稳定性控制（按规范放坡或支护）、临时用电的 TN-S 系统配置（三级配电、两级保护）等。交底形式应结合图文、视频等直观方式，确保一线作业人员充分理解技术要点和安全禁忌。

4. 现场巡查

全过程咨询单位应建立高频次、全覆盖的现场巡查机制，重点监控高风险作业面，如深基坑（开挖深度 $\geq 3\text{m}$ ）、顶管施工、夜间作业等。巡查内容需包括支护结构的变形监测数据、降水井运行状态及周边地表裂缝情况，发现异常立即要求停工并启动应急预案。针对有限空间作业（如检查井、管道内施工），必须实施全程旁站监督，严格执行“先通风、再检测（检测氧气、可燃气体、有毒气体浓度）、后作业”流程，并确保作业人员佩戴防毒面具、安全带，现场配备救援三脚架、通风设备和应急通讯工具。旁站记录需详细记载作业时间、人员、气体检测数据及安全措施落实情况，形成可追溯的管理闭环。

5. 机械设备与临时用电管理

市政管网工程涉及大量机械作业，全过程咨询单位需严格核查进场设备的合规性，包括挖掘机、起重机械的出厂合格证、年度检测报告及日常维护记录，严禁设备“带病运行”。特种设备操作人员（如起重机司机、信号司索工）必须持证上岗，并核对证件真伪及操作范围。临时用电管理是事故高发领域，需监督施工单位落实“TN-S”三相五线制接零保护系统，确保配电箱符合“三级配电、

两级保护“要求，严格执行“一机一闸一漏保”制度。电缆敷设需架空或埋地保护，避免碾压、浸泡，潮湿环境作业必须采用安全电压（如 24V 以下照明）。

6. 防汛与应急管理

市政管网工程多处于露天环境，雨季施工风险突出。咨询单位需提前检查防汛措施，包括沟槽周边排水沟设置、抽水泵配置、沙袋围挡等，防止雨水倒灌引发坍塌。对已开挖的管沟，需督促施工单位采取临时覆盖或支护措施，避免边坡长时间暴露。应急管理方面，需定期组织实战演练（如坍塌救援、中毒窒息急救），验证应急预案的可操作性，并检查应急物资（如急救箱、应急照明、救援绳索）的储备情况。极端天气预警发布时，应立即启动应急响应，必要时暂停施工并撤离人员。

7. 危险源清单管理

全过程咨询单位应在工程开工前组织各参建方开展全面危险源辨识，建立动态更新的危险源清单。清单需涵盖市政管网工程典型风险（如地下管线破损、沟槽坍塌、有害气体中毒、机械伤害等），并依据《企业职工伤亡事故分类标准》（GB6441）进行风险等级划分（重大风险、较大风险、一般风险、低风险）。对重大风险（如深基坑开挖、有限空间作业）需单独编制管控方案，明确项目负责人、技术负责人、专职安全员三级管控责任，并在施工现场显著位置公示风险分布图及防控措施。危险源清单应随施工进度每周更新，新增风险（如台风季防汛）需及时补充并重新评估等级。

8. 隐患排查治理机制

咨询单位应采用“双随机”检查模式（随机抽取检查人员、随机确定检查时段），重点排查危大工程、临时设施、作业人员行为等方面隐患。对发现的隐患实行“五定”原则管理：定整改责任人（明确到具体岗位人员）、定整改措施（技术可行、经济合理）、定整改时限（一般隐患立即整改、重大隐患停工整改）、定整改资金（专款专用）、定应急预案（整改期间防控措施）。建立隐患治理台账，采用“发现-登记-整改-验收-销号”的闭环流程，重大隐患需留存整改前后对比影像资料。对反复出现的同类隐患，应启动溯源管理，追究相关责任人的管理责任。

9. 分级响应与动态监控

根据风险等级实施差异化管理：重大风险实行“日报制”，由项目经理每日巡查并签字确认；较大风险实行“周检制”，由安全总监组织专项检查；一般风险实行“月查制”。全过程咨询单位应配备便携式检测设备（如气体检测仪、测距仪等），对有限空间气体浓度、基坑位移等关键指标进行实时监测。对超过预警值的风险（如支护结构位移达警戒值 80%），立即启动升级管控措施，必要时疏散人员并组织专家论证。同时建立风险预警信息平台，实现监测数据实时上传、自动报警和多级联动响应。

10. 专业监测与检测保障

全过程咨询单位应建立健全第三方协同管理机制，重点把控工程关键环节的技术安全。针对深基坑、顶管施工等高风险作业，要求第三方监测单位，采用全站仪、测斜仪等专业设备对支护结构位移、周边建筑物沉降等进行自动化实时监测，监测频率应根据施工进度动态调整（如开挖阶段每日1次、稳定后每周1次）。监测数据需实时上传至信息化管理平台，当数据达到预警值的80%时提高监测频率，达到100%时立即停工并启动应急程序。对于有限空间作业，必须严格执行“作业前30分钟检测”制度，使用经检定合格的四合一气体检测仪（检测氧气、可燃气体、硫化氢、一氧化碳浓度），检测结果由检测人员、监护人员、作业人员三方签字确认，确保作业环境安全可控。

11. 地下管线综合保护

市政管网施工必须高度重视既有地下管线保护工作。咨询单位应组织各管线产权单位（电力、燃气、通信、给排水等）进行现场联合交底，采用“图纸核对+现场探勘”双确认方式，运用地质雷达、管线探测仪等设备精确定位管线走向和埋深。对重要管线（如高压燃气管道）保护范围内施工，必须采用人工探挖方式逐步揭露，设置明显的警示标识和物理隔离措施。施工过程中要建立管线动态监测机制，对可能受影响的管线进行沉降、位移监测，并制定专项保护方案和应急处置预案。所有管线保护工作均需形成完整的交底记录、探测报告和过程影像资料，确保管线安全责任可追溯。

七、监理安全管理措施

（一）危大工程监理管理措施

1. 沟槽（基坑）

本工程基坑开挖超过3m，列入危大工程管理。

（1）要求承包单位根据设计方案，编制详细可行的施工方案，必要时组织专家评审，根据评审结论完善施工方案，并经承包单位技术负责人、总监和建设单位代表签字后实施。

（2）建议建设单位按规定委托有资质的第三方监测单位对深基坑和相邻设施进行监测。监测单位应当制定监测方案，并经过设计和监理单位确认。

（3）施工前针对基坑工程制定监理实施细则，在施工过程中按照监理方案的要求实行旁站监理，严格检查施工各个环节的工程质量和施工安全，做好日常检查记录。发现质量安全问题时，应当立即签发整改通知书，并对整改全过程进行跟踪，直至问题处理完毕。

（4）土方开挖前应当进行开挖条件审核。开挖条件包括：具备合法的基坑工程施工图，经审查的施工方案，基坑监测方案已经开始实施，已完成的支护结构检测合格，截水排水检查或者检测合格等。土方开挖过程中，必须对开挖深度和支护时间等关键点进行控制。

（5）基坑开挖完毕，监及时组织相关单位进行验收，并通知工程质量安全监督机构对验收过程进行监督。验收通过后，督促承包单位尽快完成基础工程施工及基坑的土方回填。

2. 顶管工程

顶管施工过程中，安全保证技术措施认真贯彻安全生产方针，强化安全生产责任制，加强对职工的安全教育，按照《建筑安装施工技术规程》和《地下顶管操作规程》，结合施工实际情况，制定并执行单项安全技术措施和安全操作细则，确保安全生产和文明施工，具体做法为：

2.1 审查顶管施工组织设计、承包人的人员、材料、机具进场情况，现场施工条件，审查施工单位技术负责人批准的专项施工方案，必要时应组织专家论证。专项施工方案应按《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》第七条规定的内容要求编写，还应包括下列内容：

- (1) 施工场地水文地质和工程地质概况，地下管线及地下构筑物资料。
- (2) 工程所在地的环境、交通、地下公共设施特征。
- (3) 工程的工作量、管道埋深、管线走向的说明。
- (4) 对顶管可能影响到的建筑的结构、基础、使用状况的说明。
- (5) 针对不同的地质情况，顶管线路上的若干地层柱状图。

2.2 顶管机头操作员、电工、测量工、泥浆工、起重工等，都要对顶管工法及有关安全操作细则进行学习，通过培训合格后持证上岗。

2.3 成立特别联系小组，内设工程师一个，协同甲方解决施工中遇见的各类问题。

2.4 施工现场工作坑（井）的护壁、后背墙及其验收手续。

2.5 地质、地下水、顶进力、周围重大建筑物的监测记录。

2.6 检查工作坑开挖时是否按施工组织设计方案进行沟槽（基坑）排水的边坡支护。工作坑（井）洞口的安全围蔽措施。检查工作坑平面位置及开挖高程是否符合设计要求。基础处理是否按设计要求进行处理。

2.7 审批起重吊装方案。

2.8 现场临进用电，架设必须按《施工现场临时用电安全技术规范》安装，在施工现场的专用中性点直接接地的电力线路中，必须采用 TN~S 接零保护系统。

(1) 施工用电方案和现场配电设施及管道作业面使用安全电压的情况。

(2) 工作坑内的照明灯或手持行灯，电压为安全电压 36V，任何人不能以湿手或身着湿衣服去操作电气设备。

(3) 停电必须有命令，并挂停电警示牌，合闸应收回停电命令，确认线路无人工作时，方可摘下警示牌送电。

(4) 电气设备检修时至少有两人在作业，切实做好保护措施。

2.9 安全操作规程和安全技术交底记录。

2.10 应急救援预案。

2.11 检测导轨高程及其中线位置，审查导轨安装是否牢固。

2.12 检查顶管施工前的准备工作是否按施工组织设计进行。其主要内容有：

（1）顶管设备是否按施工方案配置状态是否良好。

（2）顶管设备能力是否满足顶力计算的要求，千斤顶安装位置、偏差是否满足施工组织设计要求。

（3）检查对降低地下水位、下管、出土、排泥等工作是否按施工方案准备。

（4）当顶管段有水文地质或工程地质不良状况时，沿线附近有建（构）筑物基础时，是否按施工组织设计的要求，准备了相应的技术措施。

2.13 顶管施工中容易遭到伤害的三种情况分别是：高处坠落及重物打击、触电、有毒气体伤害，应制定发生这些伤害时的应急预案，特别是有毒气体伤害的情况发生时，应提前联系具备高压氧仓的医院，避免伤员到达医院后，因救治条件不具备转院耽搁宝贵的时间。其他伤害情况发生时，应及时拨打 119、120 抢救伤员。

（二）重大危险源监理应对措施

1. 危险源辨识与处置机制

1.1 全面辨识危险源。项目实施阶段，危险源辨识应由生产经营单位熟悉安全技术和安全管理，经验丰富的技术骨干，相关部门专业人员或专职安全管理人员按照或参照国家法律法规和技术标准、相关行业标准，结合工程实际，采取适当的方法开展识别。危险源识别应覆盖工程项目所有区域，设施、场所和工作面，覆盖所有人员活动，确保不留死角和盲区，做到系统、全面、无遗漏。应建立危险源清单，清单应包括危险源名称、位置、类别级别、风险等级可能导致的后果和责任主体、管控措施等主要内容。

1.2 定期识别并动态更新。结合工程实际，制定风险管控制度，合理确定工作周期，定期识别危险源

1.3 科学评价风险等级。根据工程实际，对人员密集场所、危险部位、高危作业等，研判危险源的等级。重大风险、较大风险、一般风险、低风险分别采用红、橙、黄、蓝色进行标识，并根据危险源及其风险程度的动态变化及时调整，实时评估分级管控。

1.4 建立风险管控清单。建立危险源重点监管清单，制定检查计划，明确责任人和监管措施等，采取定期或不定期，随机抽查等方式，强化工程项目风险管控。

1.5 定期开展安全生产状况评价。建立完善安全生产管理体系，建立健全安全生产管理制度。联合项目参建主体责任单位、监管部门定期开展安全风险评估，对高风险施工部位、工序，高危作

业等进行重点监管。

1.6 利用自动化监测设备、人工监测等手段，加强对危险源的监测监控，建立监测巡视检查工作制度，做好监测设备设施的日常检查、维护，实现风险人工，自动监测的双保险，做到早发现、早预警、早处置。

1.7 及时实施预警。结合工程本身实际情况，确定预警信息发布的具体范围、条件和对象，及时采取措施消除风险。对未有效管控的风险应及时上报属地主管部门，做好应急准备工作，迅速采取处置措施消除或控制风险。

1.8 落实风险分级管控措施。按照相关法律法规和标准规范，从组织、制度、技术、应急等方面，制定并落实具体防范措施，通过隔离危险源、采取技术措施、实施个体防护、设置作业监控等手段，达到消除、降低风险点的目标。因环境、设施、组织、人员等变更而导致危险源或其风险等级发生变化时，要对防范措施的使用性进行重新检查评估。

1.9 建立风险公告制度。在工地醒目位置、重点区域分别设置风险公告栏，制作岗位风险告知卡，对存在重大风险的工作场所，岗位及有关设施设置明显的警示标准，使工作人员掌握风险基本情况及防范、应急措施。

1.10 加强防范措施落实检查。建立检查记录、落实整改制度，严格执行制度要求。采取日巡查、周检查、月度检查、定期或不定期开展安全生产专项检查等多种方式对施工现场危险源、安全隐患进行全面落实排查，建立隐患风险排查台账，发现问题，消除问题，立行立改，加强落实各项标准化防护措施。

1.11 健全完善应急预案。针对本工程所涉及的或可能存在的重大危险源，制定具有针对性、实用性、可操作性的安全生产事故应急预案或现场处置方案。

1.12 快速有效开展应急处置。若发生安全事故险情后，事故现场有关人员立即报告本单位负责人，单位负责人接到事故报告后，1小时内向上级主管部门报告和有关部门报告，主管部门应按规定逐级上报事故情况，每级上报时间不超过2小时。各级部门按照有关预案及时启动应急响应，科学组织施救，妥善处理。要加强事故初期处置，防止事故扩大和再次发生。

2. 危险源清单及预防措施

序号	作业名称	危害因素分析		预防措施	应急措施
		危害因素	事故情况		

1	临时用电作业	电缆埋设时施工措施违反安全规则	电缆破损漏电, 造成人员伤亡	电缆开沟前应办理动土证, 电缆埋设深度不小于 300MM, 电缆沟应铺设 100MM 厚沙垫层	立即切断电源, 停止作业, 抢救人员, 检查电缆埋设情况, 落实电缆防护措施, 及时上报事故。
		线路架空时违反安全操作规程	架线杆倒塌或电线崩断、人员高处坠落, 造成人员伤亡	架线杆应用拉线和叉杆使其保持直立, 地基应坚实, 线路架设不应过紧, 不允许带电作业、检修, 必须时应使用绝缘绳, 线路交叉时应保持线路之间的最小安全间距, 作业人员应佩戴合格的保护用品, 并由专人监护施工。	立即停止作业, 抢救受伤人员, 对架线杆的埋设、整个线路进行检查, 落实整改措施, 及时上报事故。
		施工现场用电没有制定安全用电措施	现场用电混乱, 有发生漏电、短路, 引发事故隐患, 造成人员伤亡设施损坏。	现场施工用电设备 5 台以上(包括 5 台)或总容量在 50KW 及以上时, 应按照施工用电安全规范编写施工用电施工组织设计, 小于以上规模时应制定安全用电技术措施和电气防火措施, 低压架空线宜采用绝缘导线, 架空高度 ≥ 2.5 米, 跨越道路时距地面高度 ≥ 6 米, 不得使用裸导线, 电缆线过路必须埋设并套钢管保护。	立即切断电源, 停止作业, 抢救人员, 进行灭火, 对用电方案、用电设施进行检查, 落实整改措施, 及时上报事故。
		施工现场用电接地不合格	漏电、短路, 引发事故, 造成人员伤亡设施损坏	施工用电应采用中性点接地, 工作零线与保护零线分开, 其接地、接零系统应独立设置, 当施工用电与外部系统共用时, 电气设备根据当地的要求做接零或接地保护, 同一系统中不得部分接零、部分接地保护, 接地电阻 $\leq 1 \Omega$ 。	立即切断电源, 停止作业, 抢救人员, 检查现场用电设备接地情况, 落实整改措施, 及时上报事故。

		电气设备在安装时没有施工方案、安全措施或违反操作规程	设备翻倒或震动、漏电,造成设备损坏,人员伤亡	在搬运和安装变压器,电动机及开关柜、盘、箱等电气设备时应由专人指挥,协调一致,变压器、电动机干燥时应遵守操作方案,落实安全措施。	立即停止作业,抢救人员,对作业人员进行教育、培训,严格审查安装方案,落实整改措施,及时上报事故。
		电气设备在调试时没有安全措施或违反操作规程	设备误动或震动、漏电等,造成人员伤亡	电气设备调试应使用熟悉工艺且有经验人员,调试设备与运行设备保持一定间距,调试设备应接地良好,调试中发现不安全情况,应立即切断电源。检查维修调试完,应对高压设备进行接地放电,在进行与运行系统有关的继电保护或自动装置调试时,须办理工作票,与运行人员配合,防止误动事故,调试时危险部位应挂警示标志并有专人监护。	立即切断电源,停止作业,抢救人员,对作业人员进行教育、培训,对作业的程序、环境进行检查,落实整改措施,及时上报事故。
		电气作业安全防护措施不齐全	发生触电事故,造成人员伤亡	配电室等危险部位加设防护栏杆、拉警戒线、挂警示标志牌,在配电系统作业前应办理作业许可证,佩带好劳动保护用品,做好安全防护措施,严禁外人误入,严禁随意拆除防护措施。	立即切断电源,停止作业,抢救人员,对现场防护、个人防护进行检查,落实整改措施,及时上报事故。
2	基槽开挖作业	开挖时,未按规定放坡	塌方,造成人员伤亡	按照规范要求放坡。	立即停止作业,抢救人员,对现场进行检查,落实处理措施,及时上报事故。
		在坑内作业时,个人未采取防护措施	人员伤害	按照要求,佩带好安全帽、安全鞋等	立即停止作业,抢救人员,对现场进行检查,对作业人员进行教育、培训,落实整改措施,及时上报事故。

		基坑周围未设立安全警示标志	人员、设备跌落坑中,造成人员伤亡、设备损失	基坑周围要设立警示牌、防护栏等。	立即停止作业,抢救人员和设备,现场设立警示牌、防护栏等,落实整改措施,及时上报事故。
		开挖时,坑中积水	人员淹溺,造成人员伤亡	及时排水,清理淤泥。	立即停止作业,抢救人员,落实处理措施,及时上报事故。
		基坑排水时,造成漏电	人员触电,造成人员伤亡	排水设备要有可靠的防漏电措施。	立即停止作业,抢救人员,对现场进行检查,落实处理措施,及时上报事故。
3	气焊气割作业	电焊机外壳、工作台、电加热焊条保温筒及被焊容器无接地保护或接地不规范	机体漏电发生触电事故造成人员伤亡,	电焊机外壳、工作台、电加热焊条保温筒及被焊容器必须按规范要求做接地保护。	立即切断电源,停止作业,抢救受伤人员,查明原因,对用电设施进行检查,落实现场整改措施,按规定及时上报事故。
		电焊工、打磨人员未佩戴合格的劳保护用品,在水或潮湿环境中作业,或在容器内作业无特殊防护措施	发生人员触电、灼伤或矽肺病,造成人员伤亡	按规定佩带合格的劳保护品,打磨工应该佩带防护面罩、防尘口罩,在水或潮湿环境中作业应穿戴绝缘鞋和绝缘手套,容器内作业,应有良好的通风措施,身体不得和金属容器直接接触,间歇时应将电焊钳放在干燥绝缘处。	立即切断电源,停止作业,抢救受伤人员,查明原因,对作业人员进行教育、培训,对作业环境进行检查,落实现场整改措施,按规定及时上报事故。
		电焊把线或把线与把钳连接处破损或焊把线与电源线、钢丝绳交织一起	起火、漏电、钢丝绳断裂,造成人员伤亡	焊工应定期检查电焊把线或把线与把钳连接处有无破损情况,一旦有问题应及时处理,操作者应该随时注意焊把线不要与电源线、钢丝绳等缠绕。	立即切断电源,停止作业,抢救受伤人员,进行灭火,查明原因,对作业人员进行教育、培训,对电气线路进行检查,落实现场整改措施,按规定及时上报事故。

		电焊机存放点无防雨、防潮、防晒、措施	机房漏电起火,造成人员伤亡	电焊机集放点应搭设电焊机棚,做到防雨、防潮、防暴晒。	立即切断电源,停止作业,抢救受伤人员,进行灭火,若火势很大,要及时拨 119。查明原因,对作业人员进行教育、培训,对作业环境进行检查,落实现场整改措施,按规定及时上报事故。
		氧气气瓶、乙炔气瓶、明火间距不够,气瓶放置不当,无安全措施违章作业	气瓶起火爆炸,造成多人伤亡	氧气瓶与乙炔气瓶间距不小于 3 米,与明火的距离不小于 10 米,气瓶严禁倒放,乙炔气瓶必须立放且与周围设备设施绑扎固定,气瓶和焊、割具上不得沾染油脂,使用前气瓶必须安装减压阀,气压表指示应灵敏,乙炔气瓶应装回火阀。	立即停止作业,抢救受伤人员,进行灭火,若火势很大,要及时拨打 119。查明原因,对作业人员进行教育、培训,对作业环境进行检查,落实现场整改措施,按规定及时上报事故。
		气瓶搬运或使用不当	气瓶爆炸,造成多人伤亡	搬运气瓶时应轻抬轻放,无保护帽、防震圈的气瓶不得搬运或装车,乙炔气瓶上的易熔塞应朝无人处。	立即停止作业,抢救受伤人员,查明原因,对作业环境进行检查,落实现场整改措施,按规定及时上报事故。
		使用或操作不当	气瓶爆炸或发生火灾,造成多人伤亡	气焊用的胶管不得鼓泡、破裂、漏气,气割时工件应用非可燃物垫起,当焊割炬回火或连续产生爆鸣时应及时切断乙炔气,气瓶不宜在太阳下暴晒。	立即停止作业,抢救受伤人员,对作业人员进行教育、培训,对作业环境进行检查,落实现场整改措施,按规定及时上报事故。
4	临边洞口作业	临边洞口附近施工,无防护措施	操作者发生高处坠落事故,造成人员伤亡	临边部位必须搭设防护栏杆和挡脚板并符合规范,临道路作业周边必须采取可靠的封闭措施,“临边”部位必须有警示绳、警示牌等标识。	立即停止作业,抢救受伤人员,查明原因,对作业人员进行培训,落实现场整改措施,按规定及时上报事故。

5	车辆运输作业	车辆性能不附和安全要求	车辆失控, 造成人员伤亡	车辆应定期进行检查, 参加年审, 必须保证发动机性能良好、运转平稳, 转向系统灵活, 操作轻便, 制动系统有效、制动力平衡信号装置准确, 同时车辆内还应配备灭火器。	立即组织抢救人员, 对车辆进行检查, 落实整改措施, 及时上报事故。
		驾驶员违反操作规程	撞车、翻车, 造成人员伤亡	驾驶员必须持双证(驾驶证、行驶证)上岗, 不得驾驶与执照不符的车辆, 严禁酒后驾车, 严禁超载, 不得在驾车过程中做有碍行车安全的活动, 不得带病驾车, 遵守交通规则和地方政府、业主规定。	立即组织抢救人员, 对司机进行教育、培训, 落实整改措施, 及时上报事故。
		夜间行车未严格执行通规则	撞车、翻车, 造成人员伤亡	夜间行车灯光应符合要求, 车灯有故障不得行车, 不得高速行车。	立即组织抢救人员, 对作业人员进行教育、培训, 对车辆进行检查, 落实整改措施, 及时上报事故。
		雨天行车未严格执行交通规则	撞车、翻车, 造成人员伤亡	雨天行车必须保证雨刮器性能正常, 减速行使, 勤鸣号, 防打滑, 雾天行使应打开防雾灯, 缓慢行使, 减少制动, 雨前后车保持间距, 遇大雾时应停止行车。	立即组织抢救人员, 对作业人员进行教育、培训, 落实整改措施, 及时上报事故。
6	库房管理	库房内没有防火设施, 人员管理不到位	发生火灾, 造成财产损失和人员伤亡	执行监理和业主相应管理规定和《防火、防爆十大禁令》。	立即停止作业, 抢救人员, 及时救火, 若火势太大, 要拨打 119, 对库房防火设施进行检查, 落实整改措施, 及时上报事故。
7	卫生管理	卫生条件较差	食物中毒、传染病, 对人体造成损害	执行国家有关的《食品卫生法》和《卫生防疫法》。	抢救人员, 对卫生条件进行检查, 对作业人员进行查体, 杜绝传染途径, 落实整改措施, 及时上报事故。

(三) 采用起重机械进行安装的工程(设备、管材吊装)

1. 施工机械安全措施

- (1) 施工现场机械设备的安装, 应严格执行验收, 并由持有操作证的人员操作, 实行定机定人。
- (2) 各类施工机械的安全防护设施和安全措施, 必须严格按照有关的安全技术规程配置, 并保

持齐全有效，严禁拆除机械设备上的各种安全防护设施。

(3) 所有施工现场的机械保管、修理，操作人员必须严格执行机械设备的保养规程和安全操作规程，必须严格执行设备定期保养制度、定期维修制度，做好机械设备的清洁、紧固、润滑、调整和防腐工作，严禁机械超负荷使用、带病运转和在作业中进行维修。

(4) 所有机械设备必须在醒目处悬挂操作规程及注意事项。

2. 现场吊装安全管理措施

(1) 起重吊装作业应有针对性强，经上级审批的作业方案。

(2) 起重机械应取得准用证，有超高和力矩限制器，吊钩应有保险装置，安装后应经验收合格后方可使用。起重扒杆应有经审批设计计算书，扒杆组装应符合设计要求，使用前经试吊。

(3) 钢丝绳与地锚：起重钢丝磨损、断丝超标的不得使用，钢丝绳安全系数不得小于 3.5 倍，地锚埋设应符合设计要求，滑轮应符合规定。

(4) 吊点应符合设计规定位置，索具使用应合理，绳径倍数应足够。

(5) 司机指挥：司机应持本机型证上岗操作，指挥人员持证上岗，高处作业应有信号传递。

(6) 地耐力：起重机作业路面，地耐力应符合说明书要求，地面铺垫措施应达到要求。

(7) 起重作业：被吊物体重量应明确后吊装，不得有超载作业情况，每次作业前应经试吊检验。

(8) . 构件堆放：楼板堆放高度不超过 1.6m，其它物件堆放高度应符合规定，大型构件堆放应有稳定措施。

(9) 警戒：起重吊装作业应有警戒标志，设专人警戒。

(10) 操作工、起重工、电焊工应持安全操作证上岗。

(11) 正式起吊前应先试吊，待负载离开地面 10cm~20cm 并稳定后，再用正常吊装，吊装作业过程中严格执行“十不吊”。

(四) 占道施工安全管理应对措施

1. 前期准备与规划

1.1 风险评估

(1) 根据工程特点、地质条件、周边环境等，进行风险评估，识别潜在的安全风险。

(2) 列出风险管理重点，制定应急预案。

1.2 交通组织方案

(1) 设计合理的交通组织方案，包括施工区域划分、交通标志设置、交通导行等。

(2) 确保交通组织方案符合当地交通管理部门的要求。

3. 安全宣传与教育

- (1) 对施工人员进行安全教育培训, 提高安全意识。
- (2) 在施工区域设置安全警示标志, 向市民宣传施工情况, 提醒注意安全。

2. 施工现场安全监理

2.1 人员与设备管理

- (1) 监督施工人员遵守安全操作规程, 正确使用安全防护用品。
- (2) 定期检查施工设备的性能和安全状况, 确保设备正常运行。

2.2 施工现场防护

- (1) 在施工区域设置围挡、警示灯、警示带等安全防护设施。
- (2) 对于深基坑、高边坡等危险区域, 采取加固措施, 防止坍塌。

2.3 交通导行与安全防护

- (1) 监督交通导行方案的执行, 确保交通畅通。
- (2) 在施工区域设置临时交通标志、交通信号灯等, 引导车辆和行人安全通行。

2.4 环境保护与防尘降噪

- (1) 采取措施减少施工扬尘和噪音污染, 保护周边环境。
- (2) 合理安排施工时间, 避免夜间施工影响市民休息。

3. 安全监测与应急处理

3.1 安全监测

- (1) 对施工区域进行定期巡查和监测, 及时发现安全隐患。
- (2) 建立事故信息报告制度, 及时上报安全事故。

3.2 应急处理

- (1) 制定详细的应急预案, 包括人员疏散、救援措施、事故处理等。
- (2) 定期组织应急演练, 提高应急处理能力。

4. 后期总结与反馈

4.1 总结经验教训

- (1) 对本次施工安全监理工作进行总结, 分析存在的问题和不足。
- (2) 提出改进措施和建议, 提高施工安全水平。

4.2 反馈与沟通

- (1) 将施工安全监理工作总结及时反馈给业主、施工单位等相关单位。
- (2) 加强与各方之间的沟通与合作, 共同提高排水管网占道施工的安全管理水平。

（五）环境保护

由于本工程对居民日常生活工作势必造成一定的影响，因此必须加强施工过程中的环保监控和管理工作，尽量减少对环境和居民生活的影响。同时为了保证工程建设各相关单位的人员、机械、物质的安全，使工程能够顺利的进行，必须制定完善的应急预案，加强对施工安全事故和突发事件的防范，及时做好安全事故和突发事件发生后的救援处置工作，最大限度地减少事故损失。

1. 施工过程中的主要环保工作

监理工程师要严格审核施工方的《施工组织设计》，审查有关施工过程中环保工作措施是否符合相关法律法规的要求，从源头抓起，督促施工单位建立完善的施工环保制度和管理机制，以技术组长为主要责任人，逐级落实责任，逐项落实措施。施工方要委派专门的环境保护工作人员，全面负责本项目的环境保护工作，保证环保工作不仅写在纸上，贴在墙上，更要装在心里，落在实处。做好环保工作，不仅能减少对当地环境的破坏，也能维护施工人员的身心健康，从中也体现工程施工队伍的高度责任心。

施工过程中的环保工作主要有以下几个方面：

- （1）施工扬尘及空气污染的控制；
- （2）水污染的控制
- （3）施工噪音污染的控制；
- （4）光污染的控制；
- （5）建筑垃圾的处理；
- （6）环境破坏的控制。

2. 环保工作的主要措施

2.1 施工扬尘及空气污染的控制

（1）施工总平面范围内及工地周边场地要设置专人，每天 2—3 次洒水后进行清扫，并对场区内绿化地段的花草定期洒水冲洗，保持洁净。

（2）现场临时道路面层采用混凝土硬化或铺设水泥方砖，防止道路扬尘。

（3）现场设置专人清扫泥浆及车辆沾带的泥土，出入口道路铺设草垫，同时设置洗车池、高压洗车泵，保证运输车辆出入不破坏市容及周围环境。

（4）土方工程阶段，为防扬尘，现场应设置高压泵，运土车翻卸泥土产生灰尘时，立即用水枪喷洒灭尘。高出地面的土方用篷布覆盖。

（5）砂、石材料堆放处砌筑围墙，表面覆盖雨棚，防止刮风粉尘弥漫，影响环境卫生。

（6）水泥、石灰等粉状散装材料，采取封闭存放或严密遮盖，卸运时要采取有效措施，减少扬

尘。

(7) 建筑施工垃圾, 要采用容器吊运, 严禁随意凌空抛撒。施工垃圾及时清运, 按照当地的要求进行掩埋或其它合适的方法处理, 运输过程要适量洒水, 减少扬尘。

(8) 严禁在施工区焚烧有毒、有强烈刺激气味的物体。

(9) 工地上使用的各类柴油、汽油机械要遵守和执行国家或当地的相关污染物排放标准, 不使用气体排放超标的施工机械。

2.2 水污染的控制

(1) 办公区、施工区、生活区合理设置排水明沟、排水管, 道路及场地适当放坡, 做到场内无积水, 污水不外流。

(2) 凡需进行混凝土、砂浆等搅拌作业的现场, 必须设置沉淀池, 使清洗机械和运输车辆的废水经沉淀后, 有组织的排放, 未经处理的泥浆水, 严禁直接排入城市排水设施和河流, 亦不得随意排放污染地下水。如有条件尽可能回收利用, 用于洒水降尘。

(3) 现场存放油料的库房, 地面必须进行防渗漏处理。储存和使用都要采取措施, 防止跑、冒、滴、漏, 污染水体。

(4) 施工现场临时食堂, 设置简易有效的隔油池、定期清掏, 统一处理, 防止污染。

(5) 职工宿舍生活废水经化粪池处理后进行有组织的排放。

(6) 禁止将有毒有害废弃物用作土方回填, 以免污染地下水和环境。

2.3 施工噪音污染的控制

(1) 施工现场的噪声控制应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523、《建设工程施工噪声污染防治技术规范》DB4403/T63 和《深圳经济特区环境噪声污染防治条例》。要求施工单位应按法律法规和技术规范要求编制《施工噪声污染防治方案》。

(2) 建筑工地必须在施工现场的显著位置设置环保公示栏, 向周围单位和居民公布施工单位名称、施工时间、施工范围和内容、噪声污染防治方案、施工现场负责人及其联系方式、投诉渠道等。同时, 位于噪声敏感区或周边矛盾突出但确需夜间施工的, 应扩大公告范围。建筑工地应成立专职环保小组并任命环保主任, 并应依据职责要求开展并配合环保工作。建筑工地应对噪声污染设备形成系统化管理, 并应对运输车辆等施工工地主要噪声污染设备进行登记。

(3) 建筑施工作业可能向周围环境排放噪声的, 施工单位应按相关技术规范要求采取安装在线监测设备设置隔声围挡、隔声屏或者隔声房等噪声防治措施确保建筑施工场界环境噪声达标排放。如果施工场界外 15m 内有噪声敏感建筑物, 应将靠近噪声敏感建筑物的场界围挡设置不低于 5m 的隔声围挡(声屏障)。

(4) 噪声监控设备可周转噪音围挡施工现场应设置限速标识、禁止鸣笛标识、道路减速带、道路反光镜等设施,在保证行驶安全的前提下减少车辆行驶噪音。

(5) 施工单位应根据现场条件把产生噪声的设备、设施布置在远离居住区一侧。建筑工地应采用噪音低效率高的施工设备,提高功效,缩短作业时间。

(6) 混凝土浇筑振捣、炮机施工时应使用低噪声设备或局部降噪措施,混噪音敏感区附近混凝土输送泵应设置隔声罩。

(7) 居民区、学校、写字楼等噪声敏感建筑集中区域内严禁在中午 12:00~14:00、晚上 23:00~7:00 作业,确需连续施工作业的,应经批准取得《建筑施工中午或者夜间作业证明》后方可施工,严格执行中午或夜间施工噪声许可和信息公开制度。建筑施工场界环境噪声排放限值昼间不得超过 70db(A)、夜间不得超过 55db(A),夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15db(A)。

2.4 光污染的控制

(1) 现场不得有长明灯,夜间施工除必要的照明外,避免过多灯光照射。

(2) 现场照明要集中照射,覆盖范围仅限于现场区域内,避免影响临近道路行车。

2.5 建筑及生活垃圾的处理

(1) 施工现场要设立专门的废弃物临时贮存场地,废弃物应按可回收、不可回收、有污染等分类存放,对有可能造成二次污染的废弃物必须单独贮存,设置安全防范措施且有醒目标识。

(2) 废弃物的运输确保不散撒、不混放,送到当地政府指定的场所或单位进行处理、消纳,对可回收的废弃物做到再回收利用。

2.6 环境破坏的控制

(1) 保护好施工现场周围的树木、草地,不随意扩大施工现场占地范围,不在树木、草地区域内堆放材料,丢弃垃圾杂物。

(2) 如在挖土等施工中发现文物等,应立即停止施工,保护好现场,并及时报告相关部门处理。

(3) 多余土方要在规定时间、规定路线、规定地点弃土,严禁乱倒乱堆。严禁将弃土堆放到自然形成的山洪泄水渠道上,防止形成堰塞湖,危及本工程或其它原有工程的安全。

(六) 水土保持措施管理

1. 做好施工组织计划,编制水土保持施工方案,充分利用挖方调运土方。对弃方的位置和数量应考虑其对自然环境、水土流失的影响。

2. 应完善施工区域的路面雨水、施工用水的收集与排放,避免雨水冲刷引起水土流失。

3. 基坑周边、底部设置排水沟、集水井,截留的水抽排至三级沉淀池,经过处理后排入到市政管网。

4. 对临时堆土区域设置防水土工布覆盖，周边设置截水沟，防止水土流失。
5. 对施工道路进行硬化处理，减少车辆行程对场地的影响。
6. 加强培训，对施工人员进行水土保持知识培训，提高环保意识。
7. 定期对水土保持措施进行检查和维护，确保设施完好，功能正常。
8. 建立水土保持监测体系，对施工过程中的水土流失情况进行实时监测和评估，及时调整和完善防治措施。
9. 定期进行安全检查和隐患排查，及时消除安全隐患。

（七）扬尘防控措施管理

工程建设规模较大，涉及大量余泥渣土，施工期间环境保护要求高，监控措施如下：

1. 编制防尘污染治理专项方案。按深圳市人民政府令第187号《深圳市场尘污染防治管理办法》，要求施工单位编制上报“防尘污染治理专项方案”，并严格按批复的方案措施进行落实，规范工地防尘污染行为。

2. 对建筑工地实行围挡全封闭施工。在本施工工地周围主要路段不得低于 2.5m，其他路段不得低于 1.8m 连续、密闭的围挡。建筑工程脚手架外侧必须使用合格的密目式安全网进行全封闭，并做到定期清洗，对破损安全网要及时更换，钢管脚手架和塔吊等机具要定期除锈、刷漆。

3. 落实相关扬尘污染各种措施：施工场地硬化、排水设施修建、施工车辆冲洗、有毒烟尘控制、建筑材料、建筑垃圾、渣土的车辆管理、临时堆放场围挡、遮盖等防尘措施；覆盖防尘网或者防尘布，配合定期喷洒粉尘抑制剂、洒水等防止风蚀扬尘等。具体措施要求详见《深圳市场尘污染防治管理办法》。

（八）建筑废弃物管理

1. 建筑废弃物处置实行电子联单管理制度。

（1）建筑废弃物排放核准或者综合利用厂排放备案信息录入信息平台后生成电子项目档案，在档案编号下依次排序生成电子联单编号。

（2）单位使用其他车辆运输支撑梁等形状结构特殊的建筑废弃物以及工地间回用的工程泥浆等特殊建筑废弃物（以下简称特殊建筑废弃物）的，实行纸质联单管理。纸质联单格式由市建设主管部门统一制作。

（3）联单应当附注排放单位、运输单位及运输车辆、车辆出场载重、行驶路线、消纳场所等必要管理信息，自运输车辆离开施工现场或者综合利用厂时开始运转，到达预定消纳场所时结束。施工单位、运输特殊建筑废弃物的运输单位和消纳场所应当分别指定监管员、驾驶员或者其他人员在各自负责环节进行联单信息核对、确认，各联单确认人是联单管理的直接责任人。

2. 施工现场分类排放管理工作

(1) 施工全过程按照建筑废弃物排放处置计划中的现场分类方案, 分类收集、运输工程渣土、工程泥浆、施工废弃物和装修废弃物, 并建立分类排放管理台账;

(2) 对工程泥浆实施浆水分离, 进行现场沉淀、脱水干化处理;

(3) 不能及时回填或者清运建筑废弃物的, 应当落实防尘、防渗、防滑坡等措施。施工单位进行管线铺设、道路开挖、管道清污、绿化等工程的, 应当设置围栏, 隔离作业, 采取有效保洁措施, 施工完毕四十八小时内应当清理遗留的建筑废弃物并运至消纳场所。

3. 加强施工现场及周边环境卫生管理

(1) 工地或者厂区出入口内侧应当进行硬化处理;

(2) 设置冲水槽, 配备高压冲洗设备并对驶离场(厂)地的车辆进行冲洗、查验, 不得允许车身不整洁、车轮带泥或者车厢外挂泥、超限超载的车辆出场; 确因现场条件限制不能按照标准设置冲水槽的, 应当向工程监管部门提供情况说明及解决方案;

(3) 设置排水和沉淀设施, 防止泥浆、污水、废水外流, 泥浆、污水、废水经处理达标后方可排入市政排水管道;

(4) 工程泥浆和含水率超过百分之四十的工程渣土应当沉淀、晾干或者采取固化措施后方可运送至指定消纳场所, 不得允许未经沉淀、脱水干化处理的上述建筑废弃物运出场(厂)地, 工地间回用的工程泥浆除外。施工单位、综合利用企业应当在工地或者厂区出入口配置视频监控系统、车辆自动识别系统, 对建筑废弃物运输车辆出入情况进行实时监控, 视频影像资料保存三个月。

4. 运输管理

(1) 取得《道路运输经营许可证》;

(2) 运输车辆取得《机动车辆行驶证》《道路运输证》和车辆检测合格证明, 并符合本市建筑废弃物运输车辆技术规范及管理要求;

(3) 运输车辆驾驶员数量与运输车辆数量相适应, 并通过有关部门组织的交通安全培训;

(4) 运输车辆驾驶员具有三年以上驾驶大型车辆的经历, 无承担全部或者主要责任的致人死亡的道路交通事故记录;

(5) 具备健全的企业管理制度, 并得到有效执行。

5. 消纳场所管理

消纳场所应当遵守下列规定:

(1) 按照联单信息核对确认建筑废弃物来源、种类和数量等信息无误后方可消纳建筑废弃物; 纸质联单经签字确认后, 消纳场所自行留存一联联单备查, 并将剩余联单于每月月底前报区建设主

管部门;

(2) 未经批准不得消纳城市生活垃圾、危险废物、污泥、淤泥或者其他工业垃圾, 固定消纳场不得消纳含水率高于百分之四十的工程渣土以及其他不符合设计要求的建筑废弃物;

(3) 采取建筑废弃物分类措施, 不得超高超量堆放;

(4) 建立规范完整的建筑废弃物消纳台账, 并定期向区建设主管部门报送;

(5) 向社会公开主要污染物排放数据、环境监测数据等, 接受监督;

(6) 不得涂改、倒卖、出租、出借或者以其他形式非法转让备案文件;

(7) 法律、法规、规章规定的其他要求。

6. 三禁止、四不准

(1) (三禁止) 建设工程施工单位、综合利用企业排放建筑废弃物的, 应按照《深圳市建筑废弃物管理办法》规定申请建筑废弃物排放核准或排放备案, 使用合法的车辆将建筑废弃物运往核准(备案)的消纳场所。禁止未经核准(备案)排放建筑废弃物、禁止未经“四方登记”“跨市非法倾倒建筑废弃物、禁止使用未经车辆主管部门备案的车辆运输建筑废弃物。

(2) (四不准) 排放单位对出场的运输车辆全部签认电子联单, 不准不签联单车辆出场不准使用车牌照片(非实物)签联单, 不准替其它项目代签联单;不准去往未在核准(备案)证上记载的消纳场所。

(九) 有限空间安全管理措施

1. 当出现下列情形时, 应禁止暗涵、暗渠作业

(1) 未办理“安全审批表”的作业。

(2) 与“安全审批表”内容不符的作业。

(3) 未经气体检测或检测不合格的作业。

(4) 无作业监护人员的作业或作业监护人员能力不满足工作要求。

(5) 超时作业。

(6) 不明情况的盲目救护。

(7) 其他禁止作业情形。

2. 禁止以下人员从事暗涵、暗渠作业

(1) 在经期, 孕期、哺乳期的女性。

(2) 有聋、哑、呆、傻等严重生理缺陷者。

(3) 患有深度近视、癫痫、高血压、过敏性气管炎、哮喘、心脏病、精神分裂症等疾病者。

(4) 有外伤疤口尚未愈合者。

(5) 年龄在 18 岁以下和 55 岁以上者。

3. 暗涵、暗渠内连续作业时间不得超过 1 小时，且在下次作业时应于地面休息 10 分钟以上，该部位现场负责人、作业监护人须按本指引规定做好暗涵、暗渠作业人员进出登记，由施工单位专职安全员监督执行，监理人员应随机检查。

4. 暗涵、暗渠作业部位严禁吸烟，未经许可严禁动用明火。停止作业期间，施工单位应在暗涵、暗渠入口处设置“严禁入内”等警告牌，并采取措施防止人员误进。

5. 有限空间作业监理工作的主要内容

(1) 建立健全安全生产管理制度，落实企业安全生产主体责任。

(2) 审核、审批施工单位报送的暗涵、暗渠作业安全专项施工方案、应急救援预案、防洪度汛方案等。

(3) 编制暗涵、暗渠作业安全监理实施细则，经总监理工程师批准后实施。

(4) 监督检查施工单位暗涵、暗渠作业安全教育培训和安全技术交底情况，作业部位安全措施落实情况。

(5) 巡视检查施工单位暗涵、暗渠作业部位，发现存在安全事故隐患的，应当要求施工单位整改；情况严重的，应当要求施工单位暂时停止并及时报告建设单位。施工单位拒不整改或者不停止施工的，工程监理单位应当及时向有关主管部门报告。

(6) 监督检查施工单位暗涵、暗渠作业部位现场专职安全管理人员到岗情况。

(7) 定期组织暗涵、暗渠作业安全隐患排查。

(8) 参与施工单位组织的暗涵、暗渠作业应急救援演练，参与应急抢险工作，按要求报告安全生产事故，配合事故调查。

(9) 履行法律法规规定的职责。

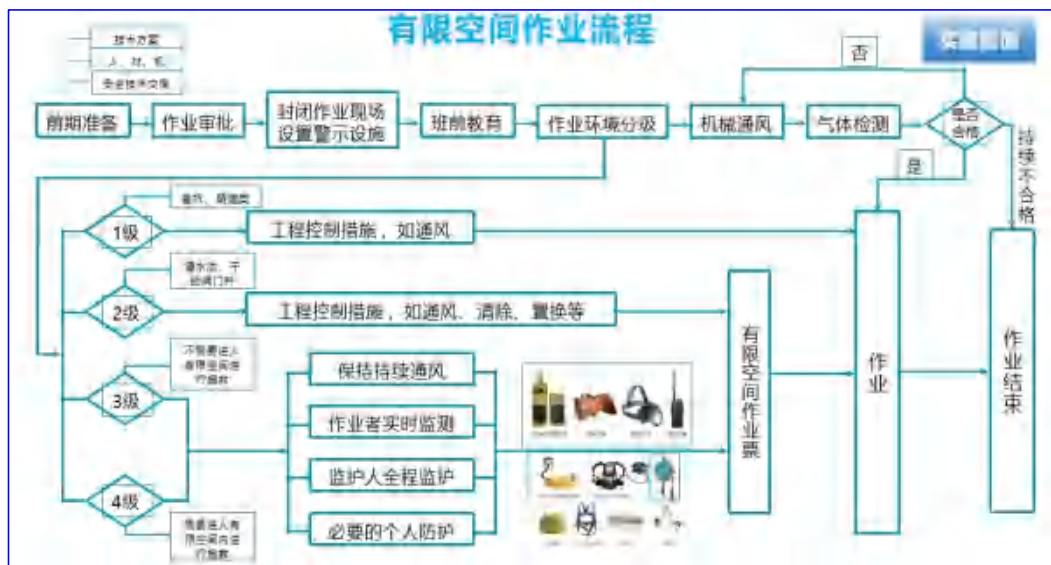


有限空间作业审批检查

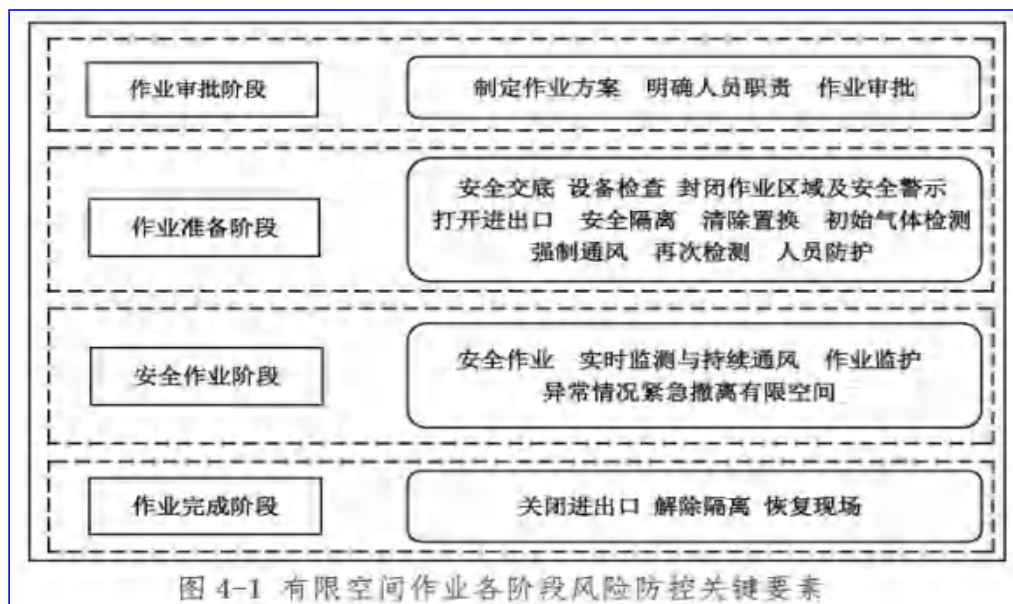


有限空间作业举牌确认

6. 有限空间作业流程



7. 有限空间作业各阶段风险防控要素



(十) 防洪度汛应急管理

1. 强化方案预案案例

(1) 科学编制方案（预案）

确保方案内容全面、详细，涵盖可能遇到的各类紧急情况和应对措施。方案需经过专家评审和实地演练，验证其可行性和有效性，并根据演练结果不断优化和完善。同时，建立方案（预案）的动态更新机制，确保方案能够根据实际情况的变化及时调整，始终保持其针对性和实用性。

(2) 做好方案（预案）培训演练

定期组织相关人员对方案（预案）进行深入学习，确保每位参与者都能熟悉其内容。开展演练活动，通过实战化的演练，检验方案（预案）的可操作性和人员的应急响应能力。针对演练中发现

的问题和不足，及时整改和完善，确保方案（预案）的有效性和实用性。

（3）做好方案（预案）评审、备案工作。

组织专家对方案（预案）进行评审，确保方案的科学性、合理性和可操作性。认真听取专家的意见和建议，对方案进行必要的修改和完善。评审通过后，将方案及时备案，以便在紧急情况下能够迅速启动和实施。同时，建立方案（预案）的备案管理制度，确保备案工作的规范性。

2. 建立度汛（防汛）机制

（1）成立度汛（防汛）组织机构。

明确各成员的职责和分工，确保度汛（防汛）工作的有序进行。定期组织召开度汛（防汛）工作会议，分析研判当前防汛形势，制定针对性的应对措施。同时，加强与气象、水利等部门的沟通协调，及时掌握雨情、水情等信息，为科学决策提供依据。

（2）组建抢险队伍、配备有关物资。

确保在紧急情况下能够迅速响应，有效应对。抢险队伍应定期进行培训和演练，提高应急处置能力。同时，根据实际需要，配备足够的防汛物资，如沙袋、水泵、救生衣等，并定期检查和维护，确保物资处于良好状态，随时可用。

（3）加强安全度汛（防汛）值班值守。

实行 24 小时值班制度，确保在汛期全天候有人值守。值班人员需熟悉度汛预案，了解应急处置流程，确保在紧急情况下能够迅速、准确地做出反应。同时，建立值班日志，详细记录值班期间的情况，包括天气状况、水位变化、险情发生及处理情况等，为后续的分析 and 总结提供依据。

3. 全面开展度汛（防汛）隐患排查整治

（1）建立排查制度

明确排查的范围、内容和周期，确保隐患排查工作的系统性和全面性。制定详细的排查计划，按照计划组织专业人员对河道、堤防、水库、涵闸等关键部位进行全面细致的检查，及时发现并记录存在的安全隐患。同时，建立隐患台账，对排查出的隐患进行分类管理，明确整改责任人和整改期限，跟踪整改进度，确保隐患得到及时有效的治理。

（2）全面开展排查

不仅要关键部位进行全面细致的检查，还要扩大排查范围，将可能影响度汛安全的各个环节都纳入排查范畴。这包括但不限于对周边地质环境的稳定性评估、对排水系统的功能测试以及对防汛物资储备的核查等。通过全面开展排查，力求做到不留死角、不放过任何一个可能引发险情的细节，为安全度汛奠定坚实基础。

（3）加强重点监管

对于排查中发现的重点隐患部位，要加强监管力度，实施更为严格的监测和防控措施。通过安装监控设备、增加巡查频次、设置警示标识等手段，确保这些重点部位得到充分的关注和保护。同时，建立快速反应机制，一旦发现异常情况，能够立即启动应急预案，迅速采取措施进行处置，防止事态扩大，确保度汛安全。

（4）建立台账，整改闭环。

针对排查出的安全隐患和问题，建立详细的台账记录，明确整改责任单位、责任人和整改时限。通过定期跟踪和复查，确保每一项隐患都得到有效整改，形成闭环管理。对于未能按时完成整改的，要采取严厉措施进行督办，直至问题彻底解决，确保度汛安全。

4. 做好汛情通报和应急处置。

在建立台账并推动整改闭环的过程中，还需高度重视汛情通报和应急处置工作。要确保信息的及时、准确传递，一旦监测到汛情变化或潜在风险，立即向相关部门和人员通报，确保大家能够迅速做出反应。同时，加强应急处置能力的培训和演练，提升团队在紧急情况下的应对能力，确保在关键时刻能够迅速、有效地采取措施，控制险情，保护人民群众的生命财产安全，为安全度汛提供有力保障。

5. 严格落实市水务局关于年度防洪度汛工作部署的各项要求。

6. 加强事后的总结分析与持续改进。

在完成每一次汛情应对后，都应组织相关部门和人员进行深入的事后总结分析。通过对汛情发生的原因、处置过程、效果以及存在的问题进行全面梳理，提炼经验教训，为今后的防洪度汛工作提供参考。同时，根据总结分析结果，不断优化汛情通报和应急处置流程，提升工作效率和应对能力，确保防洪度汛工作的持续改进和完善。

（十一）地下管线保护安全管理措施

1. 地下管线摸排，在施工前对沿线的地下管线进行详细调查，重点是对全线高压水管、燃气管、雨水管、污水管等对沉降特别敏感的管线及强电路作尽可能详实的调查。

2. 邀请相关管线产权单位现场踏勘，根据图纸标识，核实管线类型、走向、接口、控制阀门等。

3. 采用现场物探探明地下管线的类型、分布、材质、埋深等情况，既是对探勘结果的核实，也是对现场管线情况的查漏补缺。

4. 对沉井、明挖等施工范围内，采用人工开挖深槽或其它方式进行探查。

5. 结合收集到的地下管线现状资料并对照现场和图纸资料进行校核验证，就影响施工的管线主动与市政相关管理部门和相关的产权单位取得联系、沟通，进一步确定在工程影响范围内有无未显示管线情况，并与产权单位确定管线具体保护方案。

6. 打桩、开挖等动土作业前根据现场情况采用适宜的办法探查管线情况，并将探查结果提请产权单位核实确认。

7. 对已探明的管线情况由各产权单位进行核实确认，并填写确认单。

8. 施工前调查确认作业影响区域内市政、燃气、供水、通讯、电力等管线管理和产权单位抢修抢险人员联系方式，交底到管线跟班作业的施工管理人员。

9. 编制地下管线专项保护方案，施工过程严格落实地下管线保护“6个100%”措施。

（十二）涉管线迁改安全管理措施

1. 确定管线迁改方案

在涉管线迁改项目中，首要任务是明确并确定管线迁改方案。这包括与市政管理部门、产权单位以及专业迁改团队进行深入沟通，共同研究并制定科学合理的迁改计划。迁改方案需充分考虑到施工区域的地质条件、管线类型、迁改难度以及对周边环境和居民生活的影响。同时，要确保迁改方案符合相关法律法规和技术标准，保证迁改过程的安全性和可行性。在方案确定后，还需与各方签订迁改协议，明确责任和义务，确保迁改工作的顺利进行。

2. 编制专项施工方案

在涉管线迁改项目中，编制专项施工方案是确保施工安全和效率的关键步骤。该方案应详细阐述施工的具体流程、方法、所需材料、人员配置以及安全措施等。施工方案需结合迁改方案，充分考虑到施工区域的实际情况，如地质条件、管线布局、交通状况等，以确保施工的可行性和安全性。同时，施工方案还需明确施工过程中的关键节点和风险控制点，制定相应的预防措施和应急预案，以应对可能出现的突发情况。在编制完成后，施工方案需经过专家评审和相关部门审批，确保符合相关法律法规和技术标准，为施工提供科学、合理的指导。

3. 强化人员安全技术交底

在涉管线迁改项目中，强化人员安全技术交底是确保施工安全的重要环节。交底内容应包括施工方案的详细解读、安全操作规程、个人防护装备的正确使用方法、紧急情况下的应对措施等。交底过程应注重互动与沟通，确保每位参与施工的人员都能充分理解并掌握相关安全知识和技能。同时，应建立交底记录制度，对交底的时间、地点、参与人员、交底内容等进行详细记录，以备查阅和追溯。通过强化人员安全技术交底，可以有效提升施工人员的安全意识和操作技能，为施工安全提供有力保障。

4. 安全隐患风险识别

在施工前，应对涉管线迁改项目进行全面的安全隐患风险识别。这包括对施工现场的环境、设备、人员操作等各个方面进行细致的分析和评估，识别出可能存在的安全隐患和风险点。识别过程

应充分考虑项目的特点和实际情况，结合以往的经验教训，确保识别的全面性和准确性。同时，应建立安全隐患风险清单，对识别出的安全隐患和风险点进行登记、分类和评估，制定相应的防控措施和应急预案，为施工过程中的安全管理提供有力支持。

5. 加强施工过程安全管理

在施工过程中，严格按照安全管理制度和操作规程进行作业，确保施工活动的规范性和安全性。加强对施工人员的安全监督和教育，提高安全意识和操作技能，避免因操作不当或疏忽大意导致安全事故的发生。同时，定期对施工现场进行安全检查，及时发现和消除安全隐患，确保环境的整洁和施工安全。建立完善的施工安全管理体系，明确各级管理人员的安全职责和权限，加强沟通和协调，确保施工过程的顺利进行。

6. 应急处置

制定详细的应急预案，明确应急处置的流程、责任人和所需资源，确保在突发事件发生时能够迅速、有效地进行应对。定期组织应急演练，提高应急处置能力和协同作战能力，确保应急预案的可行性和实用性。同时，加强与相关部门的沟通和协作，建立有效的应急联动机制，共同应对可能发生的突发事件，最大程度地减少损失和影响。

（十三）应急管理

1. 项目管理单位应急预案

1.1 建立安全生产应急救援组织

- （1）成立以项目负责人为首的应急救援组织，明确各成员职责和联系方式。
- （2）建立与外部应急救援机构的沟通渠道，确保在紧急情况下获得支援。

1.2 建立健全生产安全事故应急预案体系

- （1）在安全风险评估和应急资源调查的基础上，制定综合预案、专项预案和现场处置方案。
- （2）按规定向相关部门备案，并向从业人员公布。
- （3）与地方政府和上级主管部门、涉及的其他单位的应急预案相衔接，确保应急响应协同顺畅。

1.3 组建应急救援队伍，配备人员与设施

- （1）组建专业的应急救援队伍，确保人员经过培训合格。
- （2）配备必要的应急设施和装备，如安全帽、安全带、救生绳等。
- （3）储备应急物资，如急救药品、临时照明设备等。

1.4 开展应急培训和演练

- （1）定期组织应急知识培训，提高从业人员的应急意识和自救互救能力。
- （2）督促施工单位每年至少组织一次综合应急预案演练或专项应急预案演练。

(3) 督促施工单位每半年至少组织一次现场处置方案演练，确保从业人员掌握应急知识。

1.5 定期检查与更新应急设施与物资

(1) 建立应急设施和物资管理台账，定期检查、维护、保养。

(2) 根据演练和实际情况，及时更新应急设施和物资。

1.6 评估与改进应急预案体系

(1) 定期评估应急预案的有效性，根据评估结果进行修订和完善。

(2) 及时报备、公布修订后的应急预案。

1.7 针对不同风险制定专项方案

(1) 对触电风险，制定电气安全操作规程，定期检查电气设备。

(2) 对高坠风险，确保高处作业时使用安全带，设置安全网等。

(3) 对坍塌掩埋风险，确保作业现场支护稳定，定期检查支撑结构。

2. 监理单位应急预案

2.1 成立监理应急救援小组

(1) 以总监理工程师为首，组建监理应急救援小组。

(2) 明确小组成员的职责和联系方式，确保在紧急情况下迅速响应。

2.2 掌握项目安全风险信息

(1) 熟悉项目的安全风险点，包括触电、高坠、坍塌掩埋等。

(2) 了解项目的应急预案体系和救援措施，确保在紧急情况下能够协同应对。

2.3 监督应急救援措施的实施

(1) 定期检查项目应急救援设施、装备和物资的配备情况。

(2) 监督项目开展应急培训和演练的情况，确保其符合规定要求。

2.4 参与应急响应和救援工作

(1) 在发生生产安全事故时，积极参与应急响应和救援工作。

(2) 提供必要的技术支持和指导，协助项目开展应急救援工作。如果事故超出项目自救能力，协调外部应急救援资源提供支持。

2.5 总结与改进监理应急工作

对监理过程中的应急响应和救援工作进行总结，提出改进意见和建议。推动项目不断完善应急预案体系，提高应急救援能力。与项目管理单位保持紧密沟通，共同推动应急管理工作的开展。在应急预案修订和完善过程中提供必要的建议和意见。通过以上应急预案的制定和实施，项目管理单位和监理单位可以有效应对项目的安全风险降低事故发生概率和影响范围保障项目的安全生产。

3. 项目管理单位应急处置预案

3.1 启动应急预案

- (1) 发生事故或险情后，立即启动相关应急预案。
- (2) 成立应急指挥部，明确各成员职责，指挥协调应急处置工作。

3.2 采取应急处置措施

- (1) 根据事故类型，采取相应的应急处置措施。如切断电源、疏散人员、使用灭火器等。
- (2) 调用内部应急救援力量，开展事故救援。若内部力量不足，及时寻求社会支援。

3.3 开展事故救援

- (1) 配合应急救援力量，提供必要的协助和指导。
- (2) 确保救援通道畅通，提供必要的救援物资和装备。

3.4 完成善后处理与总结评估

- (1) 应急救援结束后，尽快完成善后处理、环境清理、监测等工作。
- (2) 对应急处置工作进行总结评估，分析原因，提出改进措施。

3.5 针对具体风险制定专项措施

- (1) 对触电风险，确保现场安全用电，设置警示标识，配备必要的防护用品。
- (2) 对高坠风险，提供必要的个人防护装备，如安全帽、安全带等。加强现场安全监管，确保高处作业规范进行。
- (3) 对坍塌掩埋风险，加强现场支护结构检查和维护，确保作业区域安全。
- (4) 机械伤害风险专项措施：
 - ①为机械设备安装防护罩和警示标识，防止人员接触移动部件。
 - ②定期检查机械设备的运行状态，及时维修和更换损坏部件。
 - ③提供必要的培训，确保操作人员熟悉机械设备的安全操作规程。
- (5) 机具伤害风险专项措施：
 - ①使用符合标准的机具，并确保其处于良好的工作状态。
 - ②提供必要的个人防护装备，如手套、防护眼镜等。
 - ③在操作机具前进行安全检查，确保其正常运行，并由合格人员进行操作。
- (6) 交通意外风险专项措施：
 - ①建立交通安全管理制度，规范现场交通流程。
 - ②设置明显的交通标识和警示灯，确保车辆和人员安全通行。
 - ③配备专职交通安全管理人员，负责现场交通疏导和安全管理。

(7) 中毒风险专项措施:

- ①建立有毒有害物质管理制度, 严格控制有毒物质的存放和使用。
- ②提供必要的防护装备, 如防毒面具、手套等。
- ③定期进行空气质量监测, 确保工作环境安全无害。

(8) 窒息风险专项措施:

- ①在有限空间内进行作业时, 进行充分通风, 并配备必要的检测仪器。
- ②提供紧急救援装备, 如呼吸器等, 以应对可能的窒息事故。
- ③严格执行有限空间作业安全规程, 确保人员安全。

(9) 物体打击风险专项措施:

- ①建立高处作业和吊装作业安全管理制度, 规范作业流程。
- ②设置安全警戒线和警示标识, 防止人员进入危险区域。

③提供必要的个人防护装备, 如安全帽、防护眼镜等。通过以上专项措施的制定和实施, 可以有效降低机械伤害、机具伤害、交通意外、中毒、窒息、物体打击等风险的发生概率和影响范围, 保障项目的安全生产。

4. 监理单位应急处置预案

4.1 成立监理应急指挥部

以总监理工程师为首, 成立监理应急指挥部。明确各成员职责和联系方式, 确保在紧急情况下迅速响应。

4.2 掌握项目安全风险信息和应急措施

熟悉项目的安全风险点, 包括触电、高坠、坍塌掩埋等。了解项目的应急预案体系和救援措施, 确保在紧急情况下能够协同应对。

4.3 监督应急处置措施的实施

监督项目启动应急预案和采取应急处置措施的情况。确保项目按照应急预案要求开展事故救援工作。必要时协调外部应急救援资源提供支持。

4.4 参与事故救援和善后处理

提供必要的技术支持和指导, 协助项目进行事故救援和善后处理工作。配合项目进行环境清理和监测工作, 确保事故后现场安全无虞。

4.5 对应急处置工作进行总结评估与改进建议

参与项目应急处置工作的总结评估, 分析存在的问题和不足提出改进意见和建议。督促项目完善应急预案体系和提高应急救援能力。通过以上应急处置预案的制定和实施, 项目管理单位和监理

单位可以在项目发生事故或险情后迅速响应、协同应对降低损失和影响范围保障项目的安全生产。

(十四) 事故管理

1. 事故基本信息

- (1) 事故发生时间、地点和项目名称。
- (2) 事故类型（触电、高坠、坍塌掩埋、机械伤害、机具伤害、交通意外、中毒、窒息、物体打击等）。
- (3) 事故现场状况描述及初步估计的损失情况。
- (4) 事故涉及的单位、人员及其相关信息。

2. 事故报告程序 and 责任人

- (1) 明确事故报告的程序，包括现场人员、项目经理、全咨单位等的报告流程。
- (2) 指定负责事故报告的责任人，并提供其联系方式。

3. 事故发生时限和内容

- (1) 事故发生后的报告时限，确保及时上报。
- (2) 详细描述事故发生经过、现场情况、应急措施及救援情况。
- (3) 提供事故现场图片、视频等相关证据材料。

4. 事故调查和处理内容

- (1) 事故调查组的组建及成员名单，明确调查职责和权限。
- (2) 对事故原因进行深入分析，提出可能导致事故的因素。
- (3) 制定纠正和预防措施，防止类似事故再次发生。
- (4) 对事故责任进行追究，明确相关责任单位和人员，并提出处理建议。
- (5) 对事故进行统计与分析，总结经验教训，优化安全管理措施。

5. 伤亡和损失情况

- (1) 详细列出人员伤亡情况，包括轻伤、重伤、死亡等人身伤害和急性中毒。
- (2) 提供财产损失清单，包括设备损坏、工程损失等。
- (3) 说明未遂事故的情况及处理结果，以防止类似事故发生。通过以上内容的报告，全咨单位可以向建设单位和相关主管部门全面、详细地反映项目安全事故的情况，为事故的后续调查和处理提供有力支持。

6. 事故调查内容

- (1) 事故发生的时间、地点和涉及人员：通过查阅记录、询问现场人员等方式，确定事故发生的具体时间、地点和参与人员。

(2) 事故经过和现场情况：详细了解事故发生时的作业流程、设备运行情况、环境条件等，并对现场进行勘查，收集相关证据。

(3) 事故原因分析：根据收集的证据和资料，分析事故的直接原因（如设备故障、操作失误等）和间接原因（如管理不善、培训不足等）。

(4) 波及范围及损失评估：评估事故对项目进度、质量、安全等方面的影响，计算直接经济损失，包括人员伤亡赔偿、设备损坏修复费用等。

(5) 事故责任认定：依据相关法规和标准，结合事故原因分析，明确相关责任单位和人员，并对其进行责任认定。

7. 事故处理原则

(1) 遵循“四不放过”原则：即事故原因未查清不放过、责任人员未处理不放过、整改措施未落实不放过、有关人员未受到教育不放过。

(2) 依法依规处理：依据国家法律法规和项目合同条款，对事故责任单位和人员进行严肃处理，涉嫌犯罪的移送司法机关处理。

(3) 公开透明：及时公布事故调查和处理结果，接受社会监督，提高项目安全管理水平。

(4) 预防措施：针对事故原因，制定预防措施并督促执行，防止类似事故再次发生。

(5) 经验教训总结：对事故处理过程进行总结，提炼经验教训，完善项目安全管理体系。通过以上内容 and 原则的指导，全咨单位可以有效地开展项目安全事故的调查和处理工作，确保事故得到妥善处理并防止类似事故再次发生。

8. 事故档案管理文件

(1) 事故报告：包括事故发生的时间、地点、经过、原因、波及范围、人员伤亡情况及直接经济损失等详细信息。

(2) 事故调查报告：详细记录事故调查的过程、方法、结果以及提出的整改措施和处理建议。

(3) 事故处理决定书：记录对事故责任单位和人员的处理决定，包括罚款、赔偿、撤职等。

(4) 相关证据和材料：包括现场照片、视频、设备记录、目击者证词等，用于证明事故发生的实际情况。

9. 事故记录

(1) 事故登记表：记录事故发生的基本信息，如时间、地点、类型、伤亡情况等。

(2) 事故处理进度记录：详细记录事故处理的各个阶段和时间节点，确保事故得到及时处理。

(3) 安全整改记录：记录事故发生后采取的安全整改措施，包括设备修复、操作规程修改等。

(4) 经验教训总结记录：记录事故处理过程中得到的经验教训和改进措施，防止类似事故再次

发生。

10. 事故管理台账

(1) 事故统计台账：定期对项目进行事故统计分析，包括事故类型、发生频率、损失情况等，以便发现安全管理中的薄弱环节。

(2) 事故责任追究台账：记录事故责任单位和人员的处理情况，确保责任得到追究。

(3) 预防措施执行台账：记录针对事故原因采取的预防措施的执行情况，确保措施得到有效实施。

(4) 安全培训台账：记录事故发生后的安全培训情况，包括培训内容、参与人员等，以提高员工的安全意识和操作技能。通过以上档案管理文件、记录和台账的建立和完善，监理单位可以有效地管理项目中的安全事故，并为项目的持续改进提供有力支持。

第二节 质量管控方案

根据本工程特点，结合工程难点和工程风险，本工程质量控制的关键在于过程控制，质量控制的重点是事前、事中控制，这就要求项目管理人员能够在施工前多分析、早预防，施工过程中及时发现质量隐患和影响质量的不良因素，采取相应措施预防和处理，确保工程质量满足设计和规范要求。

一、目标控制

工程施工质量全面符合国家和省、市颁布的工程建设规范和国家相关工程施工质量验收标准，工程质量标准：合格。工程质量目标：合格。

依据本工程建设总承包合同文件、设计文件、技术标准，对施工的全过程进行监督检查。审查总承包商的质量保证体系和措施，审核质量文件，核实质检数据，对重要工程部位和关键工序进行跟踪监督和旁站项目管理。通过有效的检测手段、及时准确的数据收集统计和科学的分析方法，使工序、检验批、分项工程、分部工程和单位工程的质量得到有效控制。保证工程质量符合要求，质量控制资料齐全、整理规范。通过高水平的管理、高质量的施工，争创业主高满意度工程。

二、质量管理体系

(一) 公司管理体系

1. 集团拥有覆盖工程咨询全产业链的专业资质，业务涵盖项目策划、投融资管理、投资咨询、项目管理、勘察设计、招标代理、造价咨询、工程项目管理、项目运维等全过程工程咨询，涉及行业包括核电、航空航天、国防工程、轨道交通、能源、环保、水利水电、道桥、市政建设、房地产等，已发展成为工程咨询全产业链运营的集团化企业。

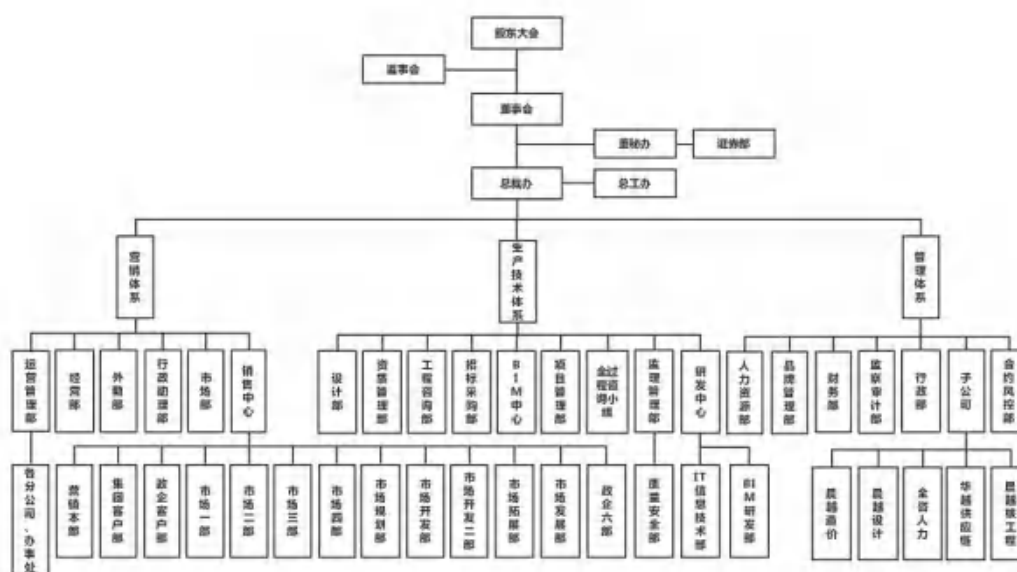
(1) 公司运行已通过质量管理体系认证（认证证书编号：01918Q10481R3M）、造价质量管理体系认证（认证证书编号：01918Q10484R1S），质量管理体系 GB/T19001-2016/ISO9001：2015 标准，质量管理体系和造价质量管理体系覆盖范围：建设工程项目管理、政府采购代理、工程招标代理、中央投资项目招标代理、工程项目管理（综合）、工程咨询、工程造价咨询所涉及的质量管理。

(2) 公司运行已通过环境管理体系认证（认证证书编号：01918E10482R1M）、造价环境管理体系认证（认证证书编号：01918Q10485R1S），环境管理体系 GB/T24001-2016/ISO14001：2015 标准，环境管理体系和造价环境管理体系覆盖范围：建设工程项目管理、政府采购代理、工程招标代理、中央投资项目招标代理、工程项目管理（综合）、工程咨询、工程造价咨询所涉及的质量管理。

(3) 公司运行已通过职业健康安全管理体系认证（认证证书编号：01918S10483R1M）、造价职业健康安全管理体系认证（认证证书编号：01918S10486R1S），职业健康安全管理体系 GB/T28001-2011/OHSAS18001：2007 标准，职业健康安全管理体系和造价职业健康安全管理体系覆盖范围：建设工程项目管理、政府采购代理、工程招标代理、中央投资项目招标代理、工程项目管理（综合）、工程咨询、工程造价咨询所涉及的质量管理。

2. 根据公司质量保证体系的要求编制本工程质量计划，结合本工程的实际情况，建立由公司总经领导、项目总负责人、各组织机构负责人负责的质量管理机构，使整个质量保证体系协调运作，工程的质量始终处于受控状态。

3. 公司质量体系实行标准化管理，通过日常的监督检查、成效评价与持续改进，把标准化管理的各项工作落实到实处，做到事事有人管，工作有标准，责任有落实，项项有考核，缺陷有改进，达标有保障。



（二）项目管理部建立

为能够保质保量按期完成全过程咨询服务，针对公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）全过程工程咨询（项目管理、勘察、设计、施工监理）成立了 2 个管理团队，即项目管理团队、工程监理团队。

由项目管理机构进行总体策划及项目管理工作，然后成立了以项目总负责人为首的综合管理团队。

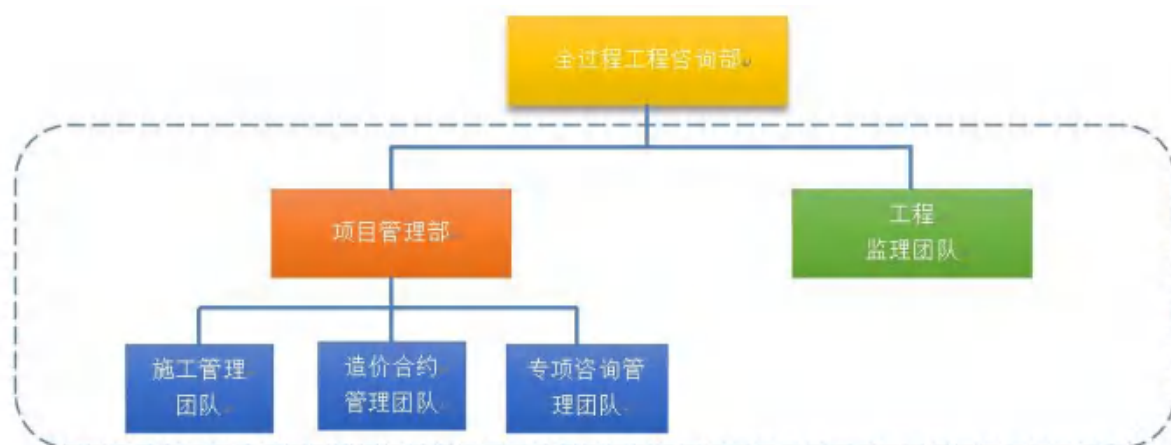
1. 项目管理团队：任命 1 名项目总负责人，负责主持全过程工程咨询项目工作；配备技术负责人 1 名，负责施工等各类技术问题的指导、协调等工作；配备专业工程师 5 名，负责施工管理、合同、信息、报批报建等综合管理和协助委托人工作。

2. 工程监理团队：任命总监理工程师 1 名，负责主持项目监理工作；同时配备注册监理工程师 1 名，负责协助总监理工程师具体落实项目监理工作；配备专业监理工程师不少于 8 名；安全监理工程师不少于 2 名，监理员不少于 3 名，负责开展实施工程监理各项工作。

5. 同时，我单位配备了专家顾问团队、其他专项咨询团队等，协助本项目解决技术难题及专项咨询。

（三）现场办公设施

项目部必须在工程施工现场设置管理办公室。现场管理办公室应为管理人员独立用房，应安全、可靠并能满足现场办公的需要，一般情况下不得与其它单位混用。现场办公室落实后，项目负责人回公司领取委托合同、项目部用章、办公用品、上墙图牌、工作用表等，并负责妥善保管和正确使用。根据本工程规模及具体情况，公司给项目部配置计算机，计算机应由专人管理和维护。如果现场办公设施出现异常情况应在 24 小时内通知公司相关人员进行处理。为做好项目管理工作，配备足够的设备。



三、BIM 管理质量控制措施

（一）项目背景与目标

随着城市化进程的加快，城市污水处理系统的重要性日益凸显。公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）作为城市基础设施建设的重点项目，旨在提升区域排水管网运行功能，确保城市安全。本次 BIM 实施策划案旨在通过 BIM 技术的应用，实现工程设计、施工和运维的全过程数字化管理，提升项目管理效率，确保工程质量和安全。

（二）BIM 实施目标

1. 实现工程设计、施工和运维全过程数字化管理，提升项目管理效率。
 2. 利用 BIM 技术进行三维模拟和碰撞检测，优化设计方案，减少施工变更。
 3. 借助 BIM 平台实现项目信息共享和协同管理，加强参建单位之间的沟通与合作。
- 探索自主知识产权 BIM 软件、平台应用，提升 BIM 技术的本地化和自主创新能力。

（三）BIM 实施内容

1. BIM 建模与三维模拟：建立工程 BIM 模型，进行三维可视化展示和碰撞检测，优化设计方案。
2. BIM 平台搭建：搭建 BIM 项目管理平台，实现项目信息的集中存储、共享和协同管理。
3. BIM 应用管理：负责设计、施工阶段 BIM 实施准备工作及应用管理工作，确保 BIM 技术在项目中的有效应用。
4. BIM 培训与推广：针对参建单位进行 BIM 培训，组织相关交流活动，推广 BIM 技术应用经验。
5. 项目协同管理：分析项目与周边环境、相关单位的协同关系，明确建设条件和外部支持。

（四）BIM 实施进度与流程

1. 前期准备：明确 BIM 实施目标、内容和进度，搭建 BIM 项目管理平台，组织 BIM 培训。
2. 设计阶段：建立 BIM 模型，进行三维模拟和碰撞检测，优化设计方案，编制 BIM 设计交付文件。
3. 施工阶段：利用 BIM 模型进行施工模拟和进度管理，实现施工现场的数字化管理，确保施工质量和安全。
4. 运维阶段：利用 BIM 模型进行设施管理和维护，实现运维信息的数字化记录和查询。

（五）BIM 管理质量控制措施

1. 明确 BIM 实施标准和规范：制定 BIM 实施标准和规范，确保 BIM 模型的质量和准确性。
2. 建立 BIM 实施团队：组建专业的 BIM 实施团队，明确团队成员职责和协作机制。
3. 加强 BIM 技术培训：定期对参建单位进行 BIM 技术培训，提升 BIM 技术应用能力。
4. 建立 BIM 实施评估机制：定期对 BIM 实施成果进行评估和反馈，及时发现问题并采取措施进

行改进。

5. 加强与相关单位的协同：与相关单位建立良好的沟通机制，确保 BIM 实施过程中的信息共享和协同管理。

四、全过程咨询的质量控制措施

（一）勘察阶段质量控制

1. 勘察阶段项目管理工作内容

- （1）建立项目管理机构。
- （2）编制勘察阶段咨询大纲。
- （3）收集资料，编写勘察任务书(勘察大纲)或勘察招标文件，确定技术要求和质量标准。
- （4）组织考察勘察单位，协助建设单位组织委托竞选、招标或直接委托，进行商务谈判，签订委托勘察合同。
- （5）审核满足相应设计阶段要求的相应勘察阶段的勘察实施方案(勘察纲要)，提出审核意见。
- （6）定期检查勘察工作的实施，控制其按勘察实施方案的程序和深度进行。
- （7）控制其按合同约定的期限完成。
- （8）按规范有关文件要求检查勘察报告内容和成果，进行验收，提出书面验收报告。
- （9）组织勘察成果技术交底。
- （10）写出勘察阶段项目管理工作总结报告。

2. 勘察阶段项目管理工作要点

（1）协助建设单位选定勘察单位

按照国家计委和建设部有关规定，凡在国家建设工程设计资质分级标准规定范围内的建设项目，建设单位均应委托具有相应资质等级的工程勘察单位承担勘察业务工作，建设单位原则上应将整个建设工程项目的勘察业务委托给一个勘察单位，也可以根据勘察业务的专业特点和技术要求分别委托几个勘察单位。

（2）勘察工作方案审查和控制

工程勘察单位在实施勘察工作之前，应结合各勘察阶段的工作内容和深度要求，按照有关规范、规程的规定，结合工程的特点编制勘察工作方案(勘察纲要)。

项目管理工程师应按编制勘察工作方案进行认真审查。

（3）勘察现场作业的质量控制

勘察工作期间，项目管理工程师应重点检查以下几个方面的工作：

- ①现场作业人员应进行专业培训，重要岗位要实施持证上岗制度，并严格按“勘察工作方案”及

3. 项目管理机构勘察阶段质量目标控制流程是项目管理机构勘察阶段质量目标控制的流程。项目管理机构在进行质量目标控制时,依据的是招标文件、合同文件以及相应规范的质量要求。如果审核后方案可行,项目管理机构督促勘察单位按批准的方案和规定的标准、规范、规程和技术条件,进行工程测量和工程地质、水文地质等勘察工作。如果方案组织技术措施不可行,令其进行修改或重新制定,直至可行。现场的勘察工作完成后,向项目管理机构提交勘察报告,总监理工程师组织勘察文件项目管理组进行审查,并报专业机构审查,符合要求形成报告,并将资料进行移交;不符合要求继续修改,直至符合要求。

4. 勘察方案的审查勘察方案是指导勘察单位全面开展勘察工作的具体实施方案,是项目管理机构对勘察单位实施监督的依据,也是反映勘察单位勘察水平及能否完成勘察工作的依据,是项目管理机构在勘察阶段进行目标管理进行质量控制的重点。项目管理机构需委派有经验的岩土工程师和项目管理人员对方案进行审查。勘察方案的主要审查内容为:

- (1) 勘察测试的目的和应解决的工程技术问题的明确性。
- (2) 勘察测量工作量的准确、合理程度。
- (3) 勘察方案实施的方法、手段的针对性、合理性、可靠性和先进性,勘察探孔布置的数量以及布置的针对性。
- (4) 拟定的勘察报告及图件、章节内容的完整性、实用性及满足工程设计、施工的要求程度。
- (5) 质量标准正确性。在确保勘察、设计的安全性、科学性、可行性的前提下,勘察方案中勘探布孔的位置、数量最为关键,对勘察结果的准确性、实用性以及设计方案的确定、工程造价有直接影响。

5. 勘察现场作业的控制勘察现场作业是方案的具体实施,直接影响勘察结论。项目管理机构要将勘察现场作业质量控制,作为勘察阶段项目质量目标控制的另一个重点,勘察现场作业质量、进度,也将直接影响勘察阶段质量进度目标的实现。勘察作业期间,项目管理机构现场勘察项目管理组质量控制的内容如下。

- (1) 项目负责人的资质,现场作业人员进行专业培训的有关证件,重要岗位人员是否持证上岗,人员配备是否满足合同的要求,原始资料取得的方法、手段及使用的仪器设备是否正确、合理。
- (2) 是否严格按照“勘察作业方案”及有关操作规程的要求进行现场作业,并做好记录。
- (3) 原始资料取得的方法、手段及使用的仪器设备是否正确、合理。
- (4) 在勘察单位实施过程中,勘探孔的位置、数量、深度是否准确。项目管理机构现场项目管理人员按以上内容对现场勘察作业进行质量控制。对设置的报验点,即关键位置的勘探点进行旁站,并做好记录,按照勘察作业方案,对其方案的实施进行跟踪、检查,对勘察单位作业质量进行有效控

制。

6. 勘察文件的控制勘察文件是反映勘察成果的文件,其准确性将直接影响设计方案的优化。项目管理机构需严格按照有关规定和审批程序对勘察文件进行审核,重点审核的内容为:勘察文件是否依据工程类别,按有关规定和审批程序进行各级审核,并由负责人签字;勘察成果是否满足国家有关法规及技术标准和合同规定的要求,齐全、可靠;勘察成果是否按质量管理有关程序进行了检查和验收,勘察成果提出的勘察场地地质情况和存在的问题是否合理;是否有提出岩土工程问题及解决问题的决策性建议;提出的基础、边坡等工程的设计准则和岩土工程施工的指导意见是否能够作为设计、施工的依据;审核勘察报告的内容和深度是否满足勘察任务书和设计的要求。

(三) 初步设计阶段控制

设计方案经政府相关部门确认(如:水域面积率、雨水资源利用率、蓝线保护、饮用水安全、建设项目用水节水、调蓄功能、交通、绿化、环境、规划)后,可以进行初步设计工作,并向设计单位提出初步设计的设计任务书。

1. 设计任务书的主要内容

(1) 项目概况:项目名称、项目位置及周边环境、项目定位、建设规模。

(2) 设计依据:行政主管部门批准的“审定设计方案通知书;委托方最终确认的方案成果;现行的建筑、结构、设备等专业设计规范相应法规;政府及行政委托方管部门的要求及规定;项目设计方案及现场周边管线情况;建设场地的工程地质资料。

(3) 总体设计要求:设计内容、初步设计概算、设计限价(单方造价)。

①建筑设计

②功能划分

③建筑布置及外形尺寸

④结构形式

(4) 结构设计:对管道支撑体系有无特殊要求。

(5) 设计概算

①设计概算编制依据

②设计概算文件内容:编制说明、总概算表、单位工程概算书、其他工程和费用概算书、钢材、木材、水泥用量、土建工程概算、设备安装工程概算。

③图纸及文件要求:各专业设计深度要求及图纸装订和份数要求等。

2. 应提供给设计单位的资料

(1) 初步设计阶段要有政府有关部门批准的方案设计或实施方案,初步设计阶段设计任务书。

(2) 设计项目合同确定的设计文件质量特性, 包括考虑合同评审结果, 以及委托方提出了特殊技术要求。

(3) 有关的国家法令、地方法规、必须执行的标准、规范。

(4) 地质勘察报告(初勘)。

(5) 土地条件: 用地范围、土地使用性质等内容。

(6) 规划条件: 用地红线及坐标、生态控制线要求、雨水资源利用率、水域面积率等内容。

(7) 交通条件: 道路允许开口的位置等内容。

(8) 地质条件: 地形图(含电子版)、勘察报告。

(9) 其他条件。

3. 设计单位提交的文件

设计单位向项目管理单位提交的文件应满足如下要求:

(1) 设计单位提交的文件、图纸应满足设计条件的要求。

(2) 设计单位提交的图纸、文件及概算应符合《建设工程设计文件编制深度规定》的要求。

(3) 设计单位应对提交的文件进行评审验证, 图纸及签字齐全, 按政府有关部门要求加盖报审章及个人注册章。

4. 设计文件的确认

(1) 设计文件应符合《建筑设计文件编制深度的要求》的规定。

(2) 设计文件应满足行政主管部门的批审要求, 且签章齐全。

(3) 设计概算应控制在设计限价范围内。

(4) 主要设备、材料选型应符合设计任务书要求, 并应要求设计单位进行比选(性能、价格)。

5. 初步设计文件的报批

(1) 项目管理单位负责初步设计文件的报审报批工作, 如向用地、水保、环保、文物、节水、卫生、规划等机构报批。在行政主管部门相关网站下载表格填表盖章, 按表上要求提供报审图纸, 在图纸上加盖报审章及注册章, 在行政主管部门规定的地点办理报批手续。将政府有关部门对初步设计文件的批文或确认意见作为对初步设计工作的确认。

(2) 建设工程规划许可证的报批要求(自有用地)。建筑工程施工设计图纸(1/500 或 1/1000 总平面图三份, 机要工程为二份; 1/100 或 1/200 各层平面图、各向立面图、剖面图、基础平、剖面图各一份; 设计图纸目录一份)一套。以上文件图纸均按 A4 规格装订折叠。项目管理单位应验证设计文件深度是否符合报审要求、签章是否完备、规格是否满足要求。

(3) 其他报批要求。按行政主管部门要求进行报批。

（四）设计阶段质量控制

协助委托人编制设计要求、选择设计单位，组织评选设计方案，对各设计单位进行协调管理，监督合同履行，审查设计进度计划并监督实施，核查设计大纲和设计深度、使用技术规范合理性，提出设计评估报告（包括各阶段设计的核查意见和优化建议），协助审核设计概算。

1. 设计管理

（1）地质勘察与评估

- ①委托专业地质勘察单位进行详细的地质勘察，确保地质资料的准确性和完整性。
- ②对不同地质条件进行充分评估，尤其是特殊性岩土，制定相应的处理措施。

（2）前期项目分析

- ①深入分析前期项目存在的问题，如点截污、错混接等，确保新设计能够避免或解决这些问题。
- ②评估前期项目对本项目可能产生的影响，并在设计中予以考虑。

（3）规划与未来发展考虑

- ①与城市规划部门保持密切沟通，了解未来该片区的规划发展，确保设计方案与之相协调。
- ②考虑未来可能增加的工程量和变化，预留相应的接口和容量。

（4）与其他工程衔接

- ①全面了解片区内其他相关工程的建设内容和进度，确保本工程与其他工程能够顺利衔接。
- ②避免重复设计和投资浪费，优化资源配置。

（5）详细调研

- ①督促设计单位对工程范围内的地形、地质、水文条件进行详细的调研，确保设计方案的可行性。
- ②对现有管网系统进行深入了解，包括布局、材质、使用年限等信息，为改造设计提供准确依据。

（6）设计方案优化

- ①督促设计单位根据调研结果和甲方需求，优化设计方案，确保满足服务需求和投资效益。
- ②考虑施工难度、成本、工期等因素，进行经济性和技术性的综合评估。

（7）多专业协调与配合

- ①督促设计单位组建多专业团队，确保各专业之间的协调与配合，避免设计冲突。
- ②制定详细的设计接口规范，确保设计文件的完整性和一致性。

（8）环保与节能设计

- ①督促设计单位遵循国家和地方相关环保政策和标准，采用环保材料和节能技术。

②督促设计单位在设计中充分考虑节能减排措施，减少工程对环境的影响。

(9) 施工方案可行性评估

①在设计阶段对施工方案的可行性进行评估，确保设计方案能够在施工阶段得到顺利实施。

②识别施工过程中的风险因素，制定相应的应对措施和预案。

(10) 设计文件编制与审核

①督促设计单位编制详细、准确、完整的设计文件，包括设计图纸、说明书、计算书等。

②对设计文件进行严格的审核和校对，确保设计文件的准确性和可靠性。

(11) 沟通与协调

①与建设单位保持密切沟通，了解建设单位的需求和期望，确保设计方案符合甲方要求。

②与施工单位进行充分沟通，解释设计理念和方案，为施工提供技术支持和指导。

③在设计阶段加强与各方沟通协调，确保信息畅通和问题解决及时。

2. 排水管网

(1) 管径选择与递增递减控制：

①严格遵守管径的最小规格要求，确保不选用小于规定最小管径的管道。

②在管径递增或递减时，考虑到管道规格的非连续性和均匀性，进行合理选择，以保证水流的顺畅。

(2) 流量考量：

①确定管径时，需注意不同管径对应的最小流速所通过的流量，确保设计流量不小于所选管径的最小流量要求。

②当设计流量小于某一管径的最小流量时，应选择小一级的管径，但不得小于规定的最小管径。

(3) 充满度优化：

①根据不同管径的充满度上限值，选择适当的设计充满度，以达到优化管径选择的目的。

②确保设计充满度在最大和最小充满度之间，以保证排水的通畅性和效率。

(4) 流速控制：

①控制管段的设计流速在最小流速（0.6m/s）和最大流速（金属管 10m/s，非金属管 5m/s）之间。

②针对不同管径的圆形钢筋混凝土管，在最大充满度下确定相应的最大流速。

(5) 坡度设定：

①遵守规范中规定的最小管径的最小设计坡度，并根据地形条件确定合适的坡度。

②在平坦地区使用最小设计坡度约束，在地形坡度大的地区则使用最大设计坡度约束。

(6) 埋深规划:

①根据地质条件设定管道起点的最小埋深。

②当管道坡度小于地面坡度时, 采用跌水连接以保证下游管段的最小覆土厚度并减少上游管段的埋深。

3. 开槽施工

(1) 基坑开挖形式及支护措施

①放坡开挖: 适用于场地开阔且深度小于 2.0 米的情况; 遵循相关放坡开挖规范, 确保边坡稳定。

②木板支护开挖: 适用于场地狭窄、施工条件受限且深度小于 2.5 米的情况; 木板支护应牢固可靠, 确保基坑自稳。

③钢板桩支护开挖: 适用于地下水丰富、水位较高、深度在 2.5~6.0 米之间的情况; 钢板桩应选用合格材料, 支护结构应稳定可靠。

④槽钢+旋喷桩组合支护开挖: 适用于深度大于 2.5 米、地下水位高且土体渗水性强的情况; 槽钢和旋喷桩应合理组合, 形成有效的止水帷幕和支护结构。

(2) 基坑支护及排水措施

①设置排水沟: 基坑边界周围应设排水沟, 确保基坑内无积水; 排水沟应设计合理, 避免漏水、渗水进入坑内。

(2) 降排水措施: 对坡顶、坡面、坡脚采取降排水措施, 确保基坑施工安全; 在基坑四角或每隔 30~40m 设一集水井, 并及时抽排积水。

(3) 基坑监测

①监测要求: 基坑开挖深度大于等于 5 米或地质情况和周围环境较复杂的, 需进行基坑监测; 监测单位应具备相应资质, 并编制监测方案。

②监测内容: 包括支护结构、相关自然环境、施工工况、地下水状况等; 监测结果应及时反馈, 指导施工。

4. 顶管工程

(1) 顶管段单元长度的确定

①考虑多种影响因素: 管径大小、工程地质条件、水文地质条件、管道埋置深度、施工技术力量、施工方法、施工机器设备等。

②结合地质情况和检查井位置, 合理调整顶管段单元长度, 确保施工安全和效率。

(2) 减少顶管顶力的措施

①当顶力超过管道容许强度或工作井承受水平力时,采用减阻措施,如减阻泥浆和设置中继间。

②减阻泥浆的使用应确保其质量和效果,及时补充和更新。

③中继间的设置应合理,能够有效分担顶力,保障施工顺利进行。

3. 顶管工作井和接收井的设计

①根据地质条件和施工环境,选择适合的井型(如圆形、矩形等)和尺寸。

②圆形工作井内径为 X_m , 接收井内径为 Y_m , 壁厚根据工程地质条件及井尺寸确定。

③矩形工作井长宽比小于 2, 内径 $X \times Y_m$, 确保结构稳定性和施工安全性。

④工作井和接收井的施工应严格遵循相关规范和标准,确保施工质量。

4. 管道施工注意事项的质量控制

①顶管间距的确定应严格遵守规范要求,根据土层性质、管道直径和埋深等因素合理确定。

②对于地铁技术管理要求,应严格遵守相关规定,确保施工不对地铁设施造成影响。

③严格控制基坑外地下水降幅,避免对地铁设施造成不利影响。

④施工过程中应加强对地铁设施的保护和监测,及时发现并处理可能出现的问题。

5. 总体质量控制措施

①设计阶段应充分考虑各种因素,制定详细的设计方案和质量控制计划。

②施工阶段应加强对材料、设备、人员的管理和监督,确保施工质量符合设计要求。

③施工过程中应加强现场监测和检查,及时发现并处理可能存在的质量问题和安全隐患。

④建立健全的质量管理体系和责任制度,确保各项质量控制措施得到有效执行。

5. 一体化泵站

在一体化泵站设计过程中,建立全过程标准化设计管理体系,严格执行国家及行业相关设计规范。重点关注泵站结构设计的耐久性和抗浮稳定性,确保设备选型与工况需求相匹配。对水泵机组、控制系统等核心部件制定明确的技术标准,要求供应商提供权威认证文件。同时完善防腐蚀设计,针对不同介质特性选用适宜的防腐方案。设计文件须包含完整的抗震计算和防水措施,并经过三级校审流程。

同时推行多专业协同设计模式,统筹土建、机电、自控等各专业接口。重点优化设备布置方案,确保检修空间和运维便利性。针对特殊地质条件,制定专项地基处理方案。设计成果应包含智能化监控系统方案,预留物联网接入端口。建立设计回访机制,收集施工和运维环节的反馈意见,持续改进设计方案,确保泵站全生命周期质量可控。

(五) 施工图设计质量控制

项目管理单位应向设计单位提出施工图阶段的设计任务书,其内容可在初步设计任务书的基础

上进行补充和增加，设计任务书中应对主要设备选型和各部位材料作法提出详细要求。

1. 设计条件的确定

(1) 地质勘探报告：指详细勘察报告。

(2) 其他条件。

(3) 施工图审查。施工图是否符合现行规范、规程、标准、规定的要求；图纸是否符合现场和施工的实际条件，深度是否达到施工和安装的要求，是否达到工程质量的标准。对选型、选材、造型、尺寸、关系、节点等，进行自身质量要求的审查。

2. 设计文件的确认

施工图设计文件确认的主要依据为《施工图审查意见》，设计单位应按照施工图审查意见进行图纸的修改；设计文件深度应符合《建设工程设计文件编制深度规定》。

3. 施工图设计控制的工作要点

(1) 审核设计文件是否满足施工图审查意见要求，是否有未确定的内容或结论。

(2) 审核设计文件是否符合设计合同中确定的质量要求（包括考虑合同评审结果以及委托方提出的特殊技术要求）。

(3) 审核设计文件的签章是否齐全（施工图审查备案图）。

(4) 协助委托方进行正式设计文件的存档工作。

（六）设计阶段质量管理控制措施

1. 设计控制方案管理的措施

设计项目管理要求以“设计任务书”的形式向设计单位提出。

(1) 设计任务书的主要内容

①项目背景：委托方单位名称、性质、项目投资、项目名称、建设用地、项目位置及周边环境，项目定位。

②项目概况：使用功能、性质、建设规模。

③设计条件：规划意见书、地形图、有关立项批复或已批准的总平面图、其他所需的基础资料。

④设计要求：设计范围、设计深度、设计原则、设计目标、使用功能、设计限价、技术指标。

⑤控制节点：设计任务书所提出的建设规模和投资规模应符合有关主管部门的批复文件要求（项目建议书、可研报告等）；设计任务书所提出的建设标准应与投资标准相适应，并体现技术的先进性、合理性；任务书内容应充分全面的表达了委托方对项目建设的的要求。

⑥设计周期。

⑦图纸及文件要求：建筑设计；结构设计；设计说明；技术经济指标。

⑧规划设计（仅含一般修建性详细规划）。包括规划设计说明书、规划地区现状图、规划总平面图、各项专业规划图、竖向规划图、透视图。图纸比例一般为 1:500~1:2000。

⑨规划地区现状图、规划总平面图、市政设施管网综合规划图、竖向规划图、能表达规划设计意图的透视图和各单体建筑方案图（平、立、剖）等。

2. 规划方案设计控制管理要点

（1）设计任务书所提出的建设规模和投资规模应符合有关主管部门的批复文件要求（项目建议书、可研报告等）。

（2）设计任务书所提出的建设标准应与投资标准相适应，并体现技术的先进性、合理性。

（3）设计任务书内容应充分全面的表达了委托方对项目建设的要求。

（4）方案设计文件的深度是否满足有关规定和报审要求。

（5）设计方案的技术经济指标，应符合规划意见书要求。

3. 设计条件的确定

（1）场地条件。提供齐备的建设用地相关手续。主要包括：需提供给设计单位现状地形图，图中应标出建设用地范围。设计控制的要点：地形图、订桩图、其他土地文件。

（2）交通条件。在委托设计单位进行方案设计的同时，应同步进行交通影响评价报告的委托，应控制其结论与规划设计方案中的土地开发强度相一致，作为设计方案审查的主要依据。设计控制要点：与城市道路的接口的落实。

（3）地质条件。应将初勘地质报告提供给设计单位（可利用可行性研究时所做的初勘报告）。设计控制要点：可进行初勘。

（4）其他条件。应落实其他影响建筑设计的条件，例如：环保、节能、卫生、教育等是否有需要协调报批的部门（可参照规划意见书中所要求的部门逐一落实）。

（5）稳定要求。用地规划设计应充分考虑地震、滑坡、泥石流、洪水等自然条件及生活使用、军事预防等社会因素的影响情况，对拟定用地的水文地质及环境条件等进行充分考察、论证。

（6）环保要求。用地规划设计应与城市环保规划协调，包括与水源保护区的关系，是否有特殊空气质量要求，废水、废气、废渣的排放方式和排放量及噪音与主导风向等。

（7）安全保密要求。用地规划设计应符合安全保密要求。规划管理部门要求征求有关安全保密部门意见的建设工程，设计单位应根据有关安全保密部门的意见进行规划设计。

（8）风景名胜区保护要求。风景名胜区内用地规划设计应符合国务院 13 号文及九部委联合发文的要求。

（9）规划条件。需提供设计单位规划意见书或其他反映规划条件的文件及附图。设计控制要点：

设计任务书所提出的技术指标符合规划意见书要求。

4. 设计文件的确认

设计文件的确认应注意以下内容：

- (1) 对委托方要求的满足程度：功能、规模、标准等方面能否满足委托方要求（设计任务书）。
- (2) 对法规的满足程度：规划条件的满足（规划意见书）、有关法规的满足（交通、园林、环保、文物、教育等）。
- (3) 对申报要求的满足程度（规划、交通、园林等）。
- (4) 对设计深度的满足程度。
- (5) 方案设计的合理性。项目管理方应组织有关专家对设计文件的安全性、技术合理性、经济合理性进行评审，应向设计单位提出设计方案比选和优化的要求。
- (6) 方案设计的可实施性。技术条件项目所具备的各种技术条件能否保证设计得以实现；设备水平、施工设备水平能否保证设计得以实现；设计进度是否满足建设工期要求；资金控制能否控制在限定的投资额度内。

5. 方案设计审查的内容

(1) 方案设计的审查

在方案设计阶段，将组织专家委员会对方案设计进行审查，以确保投标的方案是否切实满足招标人要求。

审查内容主要有以下几点：

- ①是否响应招标要求，是否符合国家规范、标准、技术规程等的要求。
- ②是否符合美观、实用及便于实施的原则。
- ③总平面的布置是否合理。
- ④平面、立面、剖面设计情况。
- ⑤结构设计是否合理，是否可实施。
- ⑥公建配套设施是否合理、齐全。
- ⑦新材料、新技术的运用。
- ⑧设计指标复核。
- ⑨设计成果提交的承诺。

(2) 优化方案的审查

中标方案确认后，将组织行业专家，针对中标方案的不足，结合其他投标方案的长处，对中标方案提出修改建议，并编制形成正式文件。在规定的时间内督促中标的设计单位提出最优方案，直

到满足委托方要求。

6. 初步设计审查

(1) 依据

- ①国家政策、法规。
- ②各专业执行的设计规范、标准及现行国家及项目所在地的有关标准、规程。
- ③政府有关主管部门的批文、可行性研究报告、立项书、方案文件等的文号或名称。
- ④批准的方案设计。
- ⑤规划、用地、环保、抗震等要求和依据资料。
- ⑥委托方提供的有关使用要求或生产工艺等资料。
- ⑦建设场地的自然条件和施工条件。
- ⑧有关的合同、协议、设计任务书等。
- ⑨其他的有关资料。

(2) 内容

在此阶段，当设计图纸出来后，将组织各专业专家逐张审查图纸，重点审查选材是否经济、做法是否合理、节点是否详细、图纸有无错缺碰漏等问题。在认真审阅图纸后，书面整理专家审图意见，与委托方和设计单位约定时间，共同讨论交换意见，达成共识后，进行设计图纸修改。

初步设计审查合格后，需按当地建设行政主管部门的规定，将初步设计文件报送建设行政主管部门审查。

初步设计审查的主要内容有：

- ①是否按照方案设计的审查意见进行了修改。
- ②是否达到初步设计的深度，是否满足编制施工图设计文件的需要。
- ③是否满足相应规范的要求。
- ④建筑专业：建筑功能分隔是否得到深化，总平面、立面设计是否深入；主要设备标准是否明确。
- ⑤结构专业：结构体系选择恰当，基础形式合理；各结构之间布置合理。
- ⑥设备专业：系统设计合理；主要设备选型得当、明确。
- ⑦有关专业重大技术方案是否进行了技术经济分析比较，是否安全、可靠。
- ⑧初步设计文件采用的新技术、新材料是否适用、可靠。
- ⑨设计概算编制是否按照国家 and 地方现行有关规定进行编制，深度是否满足要求。

(3) 注意事项

①初步设计深度不够是目前建设项目初步设计存在的一个普遍问题。因此，初步设计控制也要注重对设计人员经验和业务水平等的管理。

②注重初步设计不能与可行性研究报告偏离，其深度要达到或超过可行性研究报告。

③需要按国家《建筑工程设计文件编制深度规定》的要求及合同要求，严格审查初步设计文件的内容是否齐全，设计文件的份数是否满足合同约定。

7. 施工图设计审查

施工图设计审查分为公司自行组织的技术性及符合性审查，以及建设行政主管部门认定的施工图审查机构实施的工程建设强制性标准及其他规定内容的审查，完成审查后的施工图文件应到建设行政主管部门进行备案。

（1）依据

进行的施工图设计审查以下列文件为依据：

- ①设计依据。
- ②国家政策、法规及设计规范。
- ③设计任务书或协议书。
- ④批准的初步设计。
- ⑤详细的勘察资料。
- ⑥关于初步设计审查意见。
- ⑦关于初步设计工程所在地建设行政主管部门的批复意见。
- ⑧其他资料。

（2）内容

①施工图设计的审查

在施工图出图后送行政审查前，组织委托方、工程量清单编制单位、造价咨询单位等各相关单位对施工图的设计内容进行内部审查，如：造价咨询机构、工程量清单编制单位应从工程量清单编制过程中发现的技术问题，或从造价控制的角度提出意见、建议；项目管理单位应结合施工现场（比如技术可靠性、施工的便利性、施工的安全性等）提出意见、建议；公司将从施工图是否满足委托方需求等方面进行审查。

对各单位审查意见进行汇总，并召开专题会议共同讨论，由设计单位对施工图进行修改、完善，最后形成正式的施工图。

施工图设计文件应正确、完整和详尽，并确定具体的定位和结构尺寸、构造措施、材料、质量标准、技术细节等，还应满足设备、材料的采购需求，满足各种非标准设备的制作需求，满足招标

及指导施工的需要。各专业对施工图设计审查的主要内容如下:

②结构专业

- a. 结构设计总说明内容是否准确全面, 结构构造要求是否交代清楚。
- b. 基础设计是否符合初步设计确定的技术方案。
- c. 结构布置选型是否符合初步设计及其审查意见, 配筋是否合理。
- d. 结构设计是否满足施工要求。
- e. 钢筋含量、节点处理等问题是否合理。
- f. 土建与各专业的矛盾问题是否解决。

(3) 施工图审查机构对施工图设计的审查

施工图审查机构对施工图设计的审查内容主要包括:

- ①是否符合工程建设强制性标准。
- ②管道支撑结构的安全性。
- ③勘察设计单位和注册执业人员以及相关人士是否按规定在施工图上加盖相应的图章和签字。
- ④其他法律、法规、规章规定必须审查的内容。

(4) 注意事项

- ①施工图审查机构一定要具备相应资质。

②工程勘察文件经审查合格后, 设计单位方可采用, 同一项目的工程勘察文件与施工图设计文件原则上应委托同一审查机构审查。

③施工图设计进行审查时, 要注意施工图设计是否按照设计合同的规定提供足够套数的施工图, 是否所有的施工图都加盖了设计单位的出图章, 是否有设计人、校对入、专业负责人、设计总负责人的签字齐全并且有专业会签。

(七) 施工阶段质量控制

1. 施工方案质量审查

全过程咨询单位应对施工单位编制的各类专项施工方案进行严格技术审查, 重点关注管道基础处理方式(如换填厚度、压实系数)、管道接口连接工艺(如承插式橡胶圈安装要点)、闭水试验标准等关键质量控制点。针对特殊地质条件(如软土地基、高水位地段)的施工方案, 必须组织岩土、结构等方面专家进行专项论证。同时应审查施工单位质量保证体系的完整性, 包括质量目标分解、组织机构设置、人员配备情况等, 确保质量管理责任落实到人。

2. 材料设备质量控制

全过程咨询单位应建立健全材料设备进场验收制度, 对管材(如球墨铸铁管管、混凝土管)、

检查井构件等主要材料实行“三证”核查（出厂合格证、质量检验报告、型式检验报告）。按照规范要求对关键材料进行见证取样送检，如管材的环刚度试验、井筒的抗压强度检测等。对于大型专用设备（如顶管机），需核查设备验收记录和检定证书。所有进场材料设备均应建立分类台账，实行“一批一档”管理，确保质量责任可追溯。

3. 关键工序质量监控

全过程咨询单位应对市政管网施工各关键工序实施全过程质量监控。沟槽开挖阶段需严格控制边坡坡度（按地质条件采用相应放坡系数或支护形式）和基底标高（预留 20cm 人工清底）；管道基础施工时重点检查垫层厚度（ $\geq 15\text{cm}$ ）和密实度（压实系数 ≥ 0.95 ）；管道安装环节必须使用全站仪等仪器控制轴线偏差（ $\leq 50\text{mm}$ ），接口处理严格执行“清口-对中-安装-检查”四步工艺；回填施工应遵循“分层回填、分层检测”原则，每层虚铺厚度不超过 30cm，采用环刀法检测压实度（ $\geq 95\%$ ）。对深基坑、顶管等特殊工序，还需实施 24 小时沉降位移监测，确保施工全过程质量可控。

4. 质量检测与试验管理

第三方检测单位应建立完善的质量检测体系，所有检测项目必须符合《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268）要求，全过程咨询单位定期或不定期进行抽查。管道功能性试验严格执行闭水试验“三阶段”管理（试验准备-注水浸泡-正式试验），试验水头按设计要求控制，渗水量不得超过规范允许值；回填土压实度检测采用环刀法（每层每 1000 m^2 不少于 1 点）或核子密度仪快速检测；混凝土结构物必须按规定留置标准养护试块（每工作班不少于 1 组）和同条件养护试块。所有检测数据均应建立电子台账，实现检测结果可追溯、可分析。

5. 质量巡查与验收机制

咨询单位应建立“三级”质量巡查机制：施工单位每日自检、监理单位过程巡检、全过程咨询单位重点抽查（每周不少于 2 次）。隐蔽工程验收实行“四方”联验制度（施工、监理、全过程咨询、建设单位），重点验收管道基础平整度、接口密封性等隐蔽内容，留存影像资料；分部分项工程验收按检验批划分原则（每 100m 管道为 1 个检验批）组织验收，验收资料必须完整规范。对发现的质量问题实行“三定”整改（定人、定时、定措施），整改完成后必须复验闭环。通过建立全过程、多层次的质量监管体系，确保各道工序质量达标。

6. 常见质量问题防控

全过程咨询单位应针对市政管网工程典型质量通病建立专项防控体系。对于管道位移问题，需采用全站仪全程监控轴线位置，回填时严格执行对称分层回填制度；接口渗漏防控重点把控橡胶圈安装质量，采用内窥镜检查承插深度，闭水试验必须达到规范要求的 24 小时观测时间；检查井渗水问题需控制砌筑砂浆饱满度（ $\geq 80\%$ ），井室与管道连接处设置柔性防水套管，并做好内外壁防水处

理；路面沉降防控关键在于回填材料质量（宜采用中粗砂或石粉）和压实工艺（每层压实度检测合格后方可进行下一层施工）。针对每个质量风险点应编制防控方案，并在技术交底时重点强调。

7. 季节性施工专项措施

全过程咨询单位应根据气候特点制定季节性施工质量保障方案。雨季施工期间，必须做好沟槽排水系统（设置集水井和排水沟），对开挖完成的管槽及时覆盖防雨布，管道安装后应立即进行压重防止浮管；高温季节施工时，混凝土浇筑宜安排在早晚进行，浇筑后采用土工布覆盖并定时洒水养护（养护期不少于7天），管道接口施工需避开高温时段，防止橡胶圈热老化。所有季节性施工措施均应纳入专项方案，并配备相应的监测仪器和应急物资。

8. 质量防控体系建设

咨询单位应构建“预防-控制-改进”的全过程质量防控机制。通过建立质量风险清单（含32项常见质量问题）、编制防控手册、开展质量警示教育培训等方式强化事前预防；施工中实行“三检制”（自检、互检、专检）和“样板引路”制度；定期召开质量分析会，运用PDCA循环持续改进。特别要重视质量数据的采集分析，利用信息化手段建立质量预警系统，当检测数据接近控制限值时自动报警，确保质量问题早发现、早处置。最终形成可复制、可推广的质量管控标准化体系。

9. 标准化管理机制

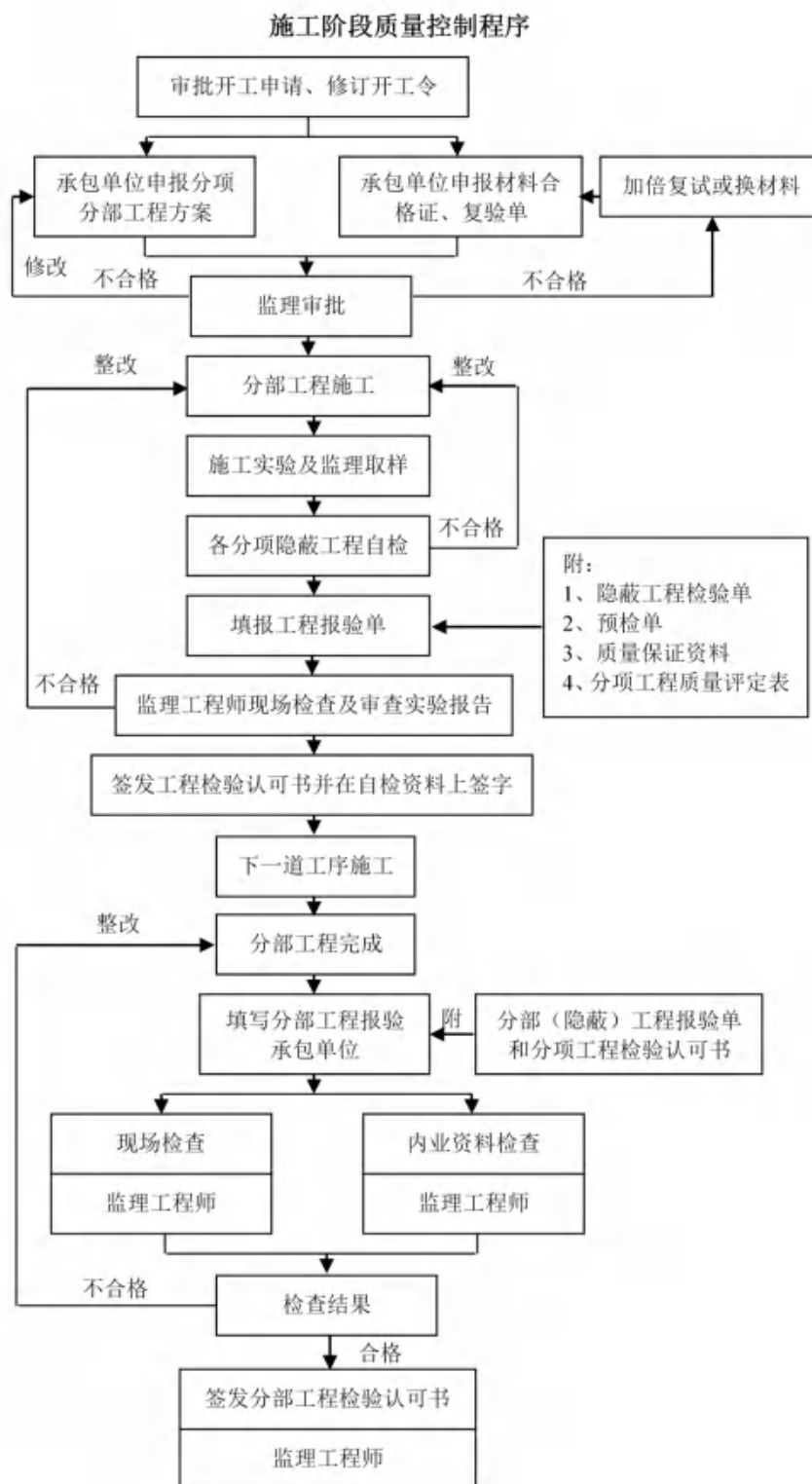
全过程咨询单位建立系统化的质量问题处理流程，确保质量问题可追溯、可闭环。首先需建立动态更新的质量问题台账，详细记录问题发生部位、类型、责任单位、整改要求及完成情况，并附整改前后对比影像资料。台账实行信息化管理，通过项目管理平台实现问题登记、派发、整改、验收的全流程线上跟踪。对于质量缺陷整改，严格执行“发现-记录-整改-验证-销号”的闭环管理程序，重大质量缺陷（如管道结构性损坏）必须由技术负责人签发整改通知单，并组织专项复查。

10. 分级响应与深度分析

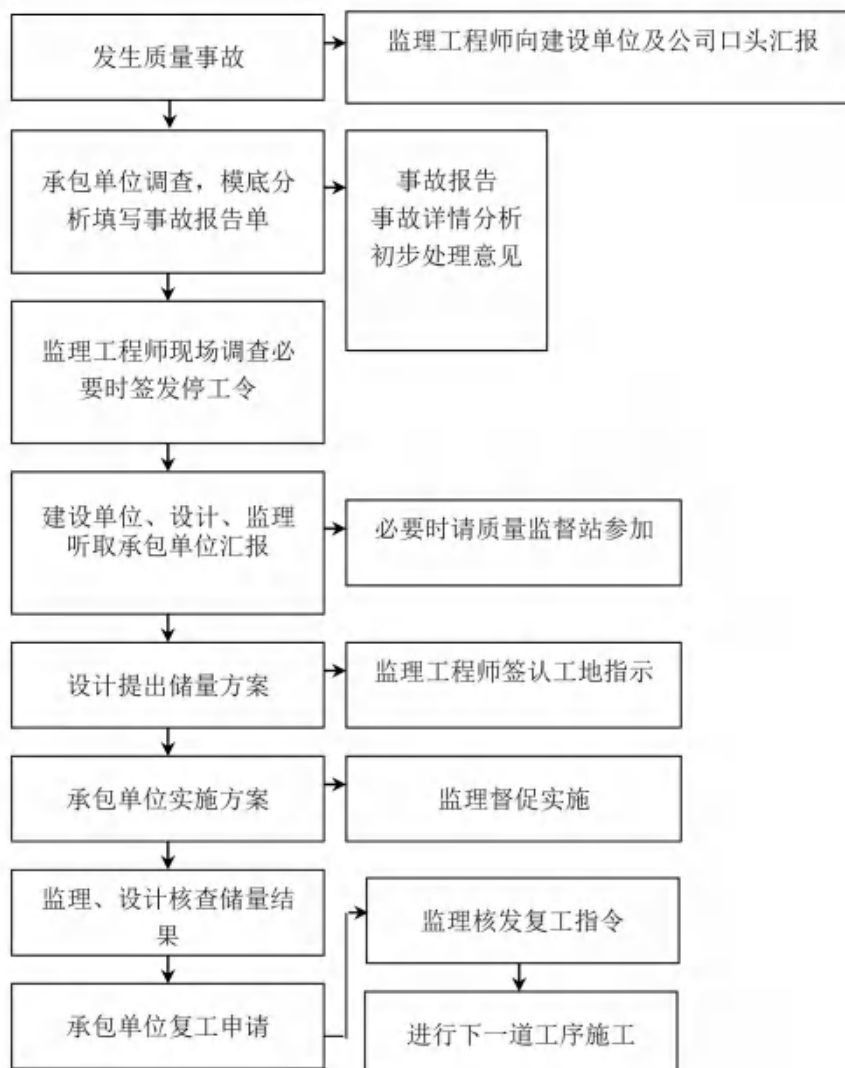
根据质量问题严重程度实施分级响应机制：一般质量问题由现场工程师监督整改；较大质量问题需项目总监介入处理；重大质量问题（如大面积渗漏、结构失稳）应立即停工，并组织专家进行技术论证。所有重大质量问题必须开展专题分析，运用鱼骨图等工具追溯根本原因，形成包含技术、管理、工艺等方面的综合分析报告。分析结果应及时反馈至各参建单位，并作为后续施工的警示案例纳入培训教材。

五、监理质量控制管理措施

(一) 质量控制程序



工程质量事故处理工作程序



(二) 质量控制方法

1. 施工定标前项目管理的质量控制

协助业主制订实施工程施工管理工作所需的各项详细的实施细则或办法；参与工程总体策划，为业主提供咨询意见；参与或组织前期工程的调查、核实等工作；参与土源、石源、钢材、商品混凝土厂家等的调查、谈判等工作。

2. 施工准备阶段项目管理的质量控制

(1) 项目管理机构在开工前必须按照项目管理工作程序，编制本工程的项目管理规划及项目管理实施细则、专业项目管理细则（包括安全项目管理细则），并报业主同意后实施；在分部分项工程开工前，制定项目管理实施细则，并报业主同意后实施。项目管理实施细则应明确规定各分部分项工程质量、安全、进度、投资、接口监控的内容、程序、方法、标准；

(2) 严格审查承包商的分包商的资质，确认承包商选择的分包商；

(3) 核查承包商项目组织的主要人员，以保证承包商在投标文件中承诺的或施工合同规定的项目组织中的主要成员在工程实施中得以落实；

(4) 核查承包商的主要施工技术人员的从业资格、持证上岗等情况；

(5) 检查承包商有关保险办理情况；

(6) 检查承包商机械设备安全情况。

3. 施工阶段项目管理的质量控制

(1) 签发开工、停工、复工令；

(2) 审核承包商提出的施工组织设计、施工技术方案、施工进度计划、施工质量保证体系和施工安全保证体系；

(3) 组织施工图纸会审和施工图技术交底；

(4) 参与审核承包商负责的施工图设计；

(5) 收到施工图后，项目管理机构应提前理解设计意图，检查、会审图纸，提出专业意见，使图纸最大限度避免出现差、错、碰、漏等问题；

(6) 督促、检查承包商严格执行工程承包合同和国家工程技术规范、标准，协调各方的关系；

(7) 严格审核、监控承包商或业主提供的材料、构配件和设备的数量及质量，按业主授权管理甲供、甲控材料设备或乙购关键材料设备；

(8) 严格监控工序质量、安全；对工程质量和投资进行跟踪控制；

(9) 对承包商的测量成果进行复测检验；

(10) 根据设计意图，对所采用的工法、工艺等提出标准，从项目管理角度建议选用合适的技术规范；

(11) 项目管理对接口问题负有协调、管理的职责。项目管理负责组织工程初验（含消防初验），项目管理负责工程地盘现场管理、协调，负责单系统调试，负责对承包商主观原因造成的质量、安全、进度等方面的严重问题向业主提出处罚意见的书面报告；

(12) 组织分部分项工程和隐蔽工程的检查、验收，签发工程付款凭证；

(13) 审查承包商提交的竣工申请报告，组织竣工初步验收；

(14) 参加业主组织的正式竣工验收；

(15) 负责对承包商的测量、监测的项目管理及审查；

(16) 负责对工程控制测量、第三方监测的协调和管理及配合工程保险的理赔；

(17) 做好以下对承包商的管理工作：

①抽查承包商管理人员和技术人员的调配是否与投标文件相符；

②制定考核奖惩办法（包括优质样板工程评选办法、工程质量管理奖励办法等），协助业主对各承包商及供货商等进行考核；

③制定工程中间交接工作程序，协助组织工程中间验收工作；

④组织土建承包商向设备系统承包商移交设备用房的验收、移交工作；

⑤监控承包商及供货商等按照业主要求实施系统保证工作，须按月向业主提交系统保证报告（包括承包商和供货商等的系统保证文件）；

⑥检查、审批各承包商及供货商等按合同要求提交系统功能及安全保障文件。

（三）质量控制手段

1. 建立见证取样送检工作制度。项目管理人员督促承建单位对工程项目使用的材料、半成品、构配件的现场取样，实施见证取样制度。送往试验室的样品，要填写“送验单”，送验单盖有“见证取样”专用章，并有见证取样项目管理人员签字。见证取样比例按项目管理合办。

2. 对比较关键部位，设质量控制见证点。承包单位施工前通知项目管理人员到现场见证施工。

3. 严格按照建设部《房屋建筑工程施工旁站项目管理管理办法》实行旁站项目管理。

4. 平行检验。本部对于承建单位报送的检验成果，按照一定比例独立进行检查或测量。

5. 项目管理人员除对重要部位进行旁站或见证项目管理外，一般部位采取巡视项目管理。

6. 对承包单位涉及工程质量的技术文件、报告和报表建立审核制度。如开工报告、施工组织设计、施工方案、技术措施、工程变更等。

7. 采取项目管理工程师通知或项目管理工程指令形式，要求承建单位严格按照项目管理工程师的意图和主张实施。

8. 利用支付手段，承包单位支付任何工程款项，均需由总监理工程师审核签认支付证明书。如承包单位的工程质量达不到要求的标准，项目管理工程师有权采取拒绝签署支付证书的手

六、监理质量控制要点及相应措施

（一）沟槽开挖

1. 原状地基土不得扰动、受水浸泡；检查方法：观察，检查施工记录。

2. 地基承载力应满足设计要求；检查方法：观察，检查地基承载力试验报告。

3. 进行地基处理时，压实度、厚度满足设计要求；检查方法：按设计或规定要求进行检查，检查检测记录、试验报告。

4. 沟槽开挖允许偏差应符合下表

序号	检查项目	允许偏差mm		检查数量		检查方法
				范围	点数	
1	槽底高程	土方	±20	二井之间	3	用水平仪测量
		石方	+20, -200			
2	槽底中线每侧宽度	不小于规定		二井之间	6	挂中线用钢尺量测, 每侧计 3 点
3	沟槽边坡	不陡于规定		二井之间	6	用坡度尺量测, 每侧计 3 点

5. 支护方式

- (1) 支撑方式、支撑材料符合设计要求；检查方法：观察，检查施工方案。
- (2) 支护结构强度、刚度、稳定性符合设计要求；检查方法：观察、检查施工方案、施工记录。
- (3) 横撑不得妨碍下管和稳管；检查方法：观察。
- (4) 支撑构件安装应牢固、安全可靠，位置正确；检查方法：观察。
- (5) 支撑后，沟槽中心线每侧的净宽不应小于施工方案设计要求；检查方法：观察，用钢尺量测。

6. 回填

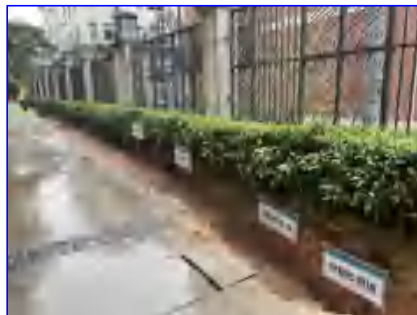
- (1) 回填材料应符合设计要求。

检查方法：观察；按国家有关规范的规定和设计要求进行检查，检查检测报告；

检查数量：条件相同的回填材料，每铺筑 1000m²，应取样一次，每次取样至少应做两组测试；回填材料条件变化或来源变化时，应分别取样检测。

- (2) 沟槽不得带水回填，回填应密实；检查方法：观察，检查施工记录。

(3) 柔性管道的变形率不得超过设计要求，管壁不得出现纵向隆起、环向扁平和其它变形情况；检查方法：观察，方便时用钢尺直接量测，不方便时用圆度测试板或芯轴仪在管内拖拉量测管道变形率；检查记录，检查技术处理数据；检查数量：试验段（或初始 50m）不少于 3 处，每 100m 正常作业段（取起点、中间点、终点近处各一点），每处平行测量 3 个断面，取其平均值。



(4) 回填土压实度应符合设计要求，设计无要求时，应符合《给排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008 相关要求。

(5) 回填应达到设计高程, 表面应平整; 检查方法: 观察, 有疑问处用水平仪测量。

(6) 回填时管道及附属构筑物无损伤、沉降、位移; 检查方法: 观察, 有疑问处用水平仪测量。

(二) 开槽施工, 管道安装、连接

1. 管道安装前, 应检查有无损伤和变形, 有损伤的管道应修复或更换。管道在回填施工时应在管内设置竖向米字型支撑, 管道回填完毕, 拔除钢板桩后, 应在 24h 内测量并记录管道变形率, 变形率不应超过 1.5%。

管道各部位结构和构造形式、所用管节、管件及主要工程材料等应符合设计要求。管节堆放宜选用平整、坚实的场地; 堆放时必须垫稳, 防止滚动, 堆放层高可按照产品技术标准或生产厂家的要求; 如无其它规定时应符合规范要求, 使用管节时必须自上而下依次搬运。管节、管件运输时, 全部直管宜设有支架, 散装件运输应采用带挡板的平台和车辆均匀堆放, 承插口管节及管件应分插口、承口两端交替堆放整齐, 两侧加支垫, 保持平稳。

管道安装前, 宜将管节、管件按施工方案的要求摆放, 摆放的位置应便于起吊及运送。管道应在沟槽地基、管基质量检验合格后安装; 安装时宜自下游开始, 承口应朝向施工前进方向。管节下入沟槽时, 不得与槽壁支撑及槽下的管道相互碰撞; 沟内运管不得扰动原状地基。管道安装时, 应将管节的中心及高程逐节调整正确, 安装后的管节应进行复测, 合格后方可进行下一工序的施工。

回填从管底基础部位开始到管顶以上 500mm 范围内必须采用人工回填。管道敷设后, 回填土、砂应严格逐层夯实, 每层填土厚度不得大于 300mm 管道两侧及管顶以上 200mm 范围内, 回填土不得含有石块、砖等杂物, 管道两侧回填土应同步分层进行夯实。沟槽回填土的压实度应符合《给水排水管道工程施工及验收规范(GB50268-2008)》。

2. 非同步实施管道的衔接

先期实施管道应预留并处理好与其他段的管道接口。预留接口应做好防腐措施。在内部设置米支撑, 做好防变形措施。待后续段施工完毕后方可撤除。先期实施段应配合其他段做好基坑的衔接、以及基坑的安全措施。

3. 在软硬土交接处、道路两端与软基交接处, 由于地质条件变化, 地基刚度差异较大, 在这些交接部位管道容易产生较大的不均匀沉降, 为防止不均匀沉降过大造成管道破坏, 将交接部位附近在一定长度范围内的软基区域作为过渡区域, 过渡段沟槽底用砂石找平。然后铺设一层双向土工格栅, 其上回填 100-500 厚的石粉渣, 回填厚度自交接部位至过渡段尾部逐渐减小。

当现场开挖实际地质情况与地报告不符如存在淤泥质等深厚软土层时, 施工单位应会同设计、勘察等单位采取切实可行的处理方法。管节入坑不得与基坑壁支撑碰触施工时应做好沟槽排水措施、管道安装及闭水试验合格后。应及时进行回填, 以防管道上浮。

4. 管材、管道接口等质量控制

管材等材料的质量不仅是工程项目建设期质量控制的重点，也是工程项目建成后顺利运行的重要保障条件之一。应严格控制管材及配件质量，依法进行合同管理，杜绝干涉承包人自主采购的合法权益，同时避免出现承包人不注重产品质量，以低价形式采购信誉、质量较差企业的产品，以及擅自更换供货商等行为对工程质量控制带来不必要的风险。

针对性的质量控制措施如下：

1) .承包人在进行管材及配件采购之前，必须编报采购方案，采购方案经监理单位审核，报发包人批准后，承包人方可按照批准意见独立签订采购合同，其采购合同报监理单位及发包人备案后，方可生效。

2) .采购方案及采购合同附件必须包括供货商提交的营业执照、资质证书、生产许可证、业绩证明、生产能力证明等资料复印件。全部复印件资料应加盖供货商公章，并必须首先经承包人审核、签章认可后方可提交至监理单位。

3) .监理单位在审核采购方案及复核采购合同时，严格审核供货商的资质范围、生产许可范围是否与施工承包合同、设计文件约定内容及技术要求相一致，同时审核供货商的业绩、生产能力及是否为上级主管部门建议范围内的企业。

4) .在任何情况下，监理单位不向承包人推荐供货商或干涉承包人正常的采购行为。

5) .当出现管材供货质量、进度、合同争议等问题及事项时，不能因文件的批复、管材的验收等免除承包人的合同责任。

6) .承包人采购的管材进场之前，应进行进场申报。进场申报必须提交如下资料：①本批次管材质量合格证书；②本批次管材出厂检验报告；③使用说明书。

7) .监理工程师批准承包人提交的进场申报后，承包人应于收到批准意见后 7 日内组织所申报的管材进场，如超过该期限应重新进行申报。管材进场后，承包人应在 3 日内填写检验记录表，并提请发包人或监理工程师组织现场检验，现场检验时承包人及管材供货商代表(应在采购合同中约定。需更换时需供货商授权，经承包人签章认可后，报发包人及监理单位备案)必须参加。检验表格格式可由承包人在采购方案中报监理单位批准，也可由发包人要求监理单位组织相关单位统一制定，并报质量监督机构备案。

8) .现场检验记录应现场如实填写，并当场签署。对“外观质量”及“尺寸偏差”应逐节检测。

9) .对检验不合格的管材及配件，监理工程师必须以文件形式通知承包人进行退场处理，其退场过程应做记录，并保留声像资料，杜绝出现擅自处理的现象。

10) .管材及配件进场检验合格后，承包人应在安装使用前至少 24 小时，提交使用申报。使用

申报表格格式可由承包人在采购方案中报监理单位批准，也可由发包人要求监理单位组织相关单位统一制定，并报质量监督机构备案。

11). 监理工程师可随时要求承包人提交购货付款凭证，以便进一步核实采购合同与进场管材的一致性，当发现进场管材为非备案合同约定产品时，按不合格产品处理。

12). 当同一管材供货商，在供货期间出现两次及以上不合格批次时，提请发包人无条件要求承包人更换供货商。

13). 管道接口监理应进行以下质量控制

①管材规格、型号检查：在管道材料进场时，应对其规格、型号进行严格的检查，确保其符合设计要求。

②连接方式检查：根据不同的管材规格、型号，确认采用的连接方式是否正确。例如，承插连接、焊接、沟槽连接和粘接等，都需要符合相关的技术规范和操作要求。

③管道及管件材质确认：管道及管件材质必须符合设计要求，需要进行材质证明文件的检查，必要时进行材质复验。

④连接方式限制：管道及管件宜采用热熔连接的，不得采用现场卡压、卡槽方式。对于此点，监理人员需要进行严格的现场监督。

⑤厂家制作、现场组装：所有的管道及管件应由厂家预制，并在现场进行组装。监理人员需要对厂家的制作工艺进行现场考察和监督，以确保其质量符合要求。

⑥施工过程监督：在管道安装过程中，监理人员需要对施工人员的操作进行实时监督，确保其按照设计要求和施工规范进行操作，必要时，进行旁站监理。

⑦质量验收：在管道安装完成后，应进行质量验收，包括外观检查、压力测试等，确保其质量符合要求。

⑧记录和文档管理：在整个监理过程中，应做好相关的记录和文档管理，包括检查记录、测试报告、验收证书等，以便后期查阅和追溯。

（三）顶管施工

1. 施工前应根已有地形、地质、物探等资料,摸清顶进沿线的障碍物情况,做好应急措施。如与地质报告有较大变化或差异,及时与设计单位联系,以便采取调整措施。如施工单位认为地勘报告等资料不满足施工要求,可对局部范围进行施工补勘,以满足所需要的参数资料,开工之前,顶管定位及做法需取得规划、城管、市政及公路等主管部门的批准。在穿越沿线构(建)筑物、快速主干路、高速公路或其它重要管线(如通讯、电力、热力、燃气、自来水、污水管线)时。应制定详细的保护措施和监测方案。使其受影响减到最小程度。顶管过程中覆土厚度不小于 1.5 倍的管径、且不得小

于 3m、须临时压重防止机头抬头。顶管顶进过程中应精心施工。严禁管外超挖、应采取合适措施及中继环措施,将最大顶力控制在设计范围内,顶力限值见顶管井图纸。应对顶力大小、钢管的应力应变,变形进行监测,并将监测数据及时提交监理和设计单位,顶管井的进出洞的封堵、止水及与顶管的连结措施、施工单位可根据自己的施工技术和经验确定。可选用橡胶板止水或盘根止水,也可采用组合式止水。永久井内确保洞口止水。施工结束后、管道与洞口间空隙应用柔性材料(如沥青麻丝等材料)填实。当顶管井为双向顶进工作开时,后顶进一侧的项管施工必须采取措施对已经完成顶进工作一侧的预留钢管进行保护。后续顶进一侧的顶力不得作用在已顶进一侧的预留钢管上。

顶管中继间数量由施工单位确定、管道贯通后应将顶进时设置的中继间拆除团合。中继间焊缝质量等级为二级 100%无损探伤检测,内封板在图示 L 长范围内厚度不得有削弱。

2. 管道顶进要连续作业,管道顶进过程中,遇下列特殊情况时应暂停顶进,并及时外理:(1)项管机前方遇到障碍物时,2)后背墙变形严重,(3)顶管发生扭曲现象,(4)管位偏差过大且校正无效时,(5)顶力超过允许顶进力时,(6)其它严重的顶进施工问题。

3. 顶管初始顶速度宜控制在 10mm-20mm/ min 范围,顶进中的速度控制在 20mm-30mm/ min 范围。顶管顶进过程中采取防磕碰、扭转、防倒退及控制地面沉降等措施,管道偏差测量每顶进 500mm 不小于 1 次,在纠偏段不宜小于 2 次,控制管道沿设计轴线顶进。顶管机进洞前的 3 倍管径范围内,应减慢顶进速度,减小管道正面阻力对接收井的不利影响。

4. 顶管顶进应采取下列措施控制地面沉降:

(1) 应控制顶管顶进土压、顶进速度及出土量等施工参数。采取信息化施工手段。根据监测数据及时调整顶进施工参数

(2) 顶管顶进应连续。避免机头停顿时间过长产生附加沉降。

(3) 机头注浆以及沿线管道补浆应及时有效,采取施工专项措施形成完整的泥浆套环套,压浆应先压后顶 控制好注浆量及浆压力。顶进结束后应对减阻泥浆套的浆液进行置换及固化,置换浆液为 M15 水泥砂浆。

(4) 不可采用大角度纠偏:严格控制出泥量,不可超量出泥。

5. 顶管施工监测

(1) 施工单位应编制顶管施工监测方案,并及时做好施工监测记录或由建设单位委托具有监测资质的单位执行。

(2) 顶管施工监测主要包括以下内容:监测对象、监测项目、测点布置、监测频率、报警值及应急监测要求等内容。

(3) 监测项目至少应包括管段变形、管段沉降及长距高顶管应力监测。

(4) 监测点的布置应征得监理及设计单位认可。

(5) 顶管全过程应进行监测, 顶管进、出洞前后应提高监测频率。

(6) 项管施工过程中还应加强观测, 对顶管外边缘 2 倍埋深范围内的道路、房屋及地下重要管线观测。如有异常应立即停止施工会同业主、设计、监理和勘察单位协调解决。

(7) 其他未尽事宜按照《顶管技术规程》DBJT15-106-2015 第 10 章的要求执行。

6. 顶管注浆孔的封堵技术要求

(1) 注浆孔采用螺栓封堵。螺栓材料与钢管相同, 为 Q355B。

(2) 螺栓直径与注浆孔匹配, 采用锥形爆纹, 螺栓长度为(钢管壁厚+5 mm), 螺栓外端与钢管外壁平, 内壁突出内壁端部加工成直径 35 mm 端面开外六角螺帽, 以方便安装。螺栓端部预留 3mm 高度, 不车螺纹, 以防止螺栓过拧。

(3) 注浆孔防腐和密封采用厚浆型环氧树脂涂料, 涂料须符合生活饮用水卫生要求, 防腐性能不得低于顶管补口涂料性能, 涂料涂方式采用压力泵向注浆孔往外注入涂料。在注浆孔区域形成覆盖层, 覆盖面积为注浆孔圆孔面积的 3 倍以上。厚度 3 cm 以上。注浆孔内注满涂料后, 通过护紧螺栓, 挤出涂料, 完成防腐和密封。

(4) 每个注浆孔都应试压, 压力同工艺给水管道试压时间 15min, 试压要求遵照《给水排水管道施工及验收规范》。施工前应提供专项试压方案。

(四) 管道附属及构筑物

1. 井室

(1) 井室的混凝土基础应与管道基础同时浇筑; 施工应满足规范要求。

(2) 管道穿过井壁的施工应符合设计要求。

(3) 金属类压力管道, 井壁洞圈应预设套管, 管道外壁与套管的间隙应四周均匀一致, 其间隙宜采用柔性或半柔性材料填嵌密实。

(4) 化学建材管道宜采用中介层法与井壁洞圈连接。

(5) 对于现浇混凝土结构井室, 井壁洞圈应振捣密实。

①预制构件及其配件经检验符合设计和安装要求;

②预制构件装配位置和尺寸正确, 安装牢固;

③采用水泥砂浆接缝时, 企口坐浆与竖缝灌浆应饱满, 装配后的接缝砂浆凝结硬化期间应加强养护, 并不得受外力碰撞或震动;

④设有橡胶密封圈时, 胶圈应安装稳固, 止水严密可靠;

⑤设有预留短管的预制构件, 其与管道的连接应按本规范第 5 章的有关规定执行

⑥底板与井室、井室与盖板之间的拼缝，水泥砂浆应填塞严密，抹角光滑平整。

(6) 现浇钢筋混凝土结构的井室施工应符合下列规定：

①浇筑前，钢筋、模板工程经检验合格，混凝土配合比满足设计要求；

②振捣密实，无漏振、直模、漏浆等现象；

③及时进行养护，强度等级未达到设计要求不得受力；

④浇筑时应同时安装踏步，踏步安装后在混凝土未达到规定抗压强度前不得踩踏。

(7) 有支、连管接入的井室，应在井室施工的同时安装预留支、连管，预留管的管径、方向、高程应符合设计要求，管与井壁衔接处应严密；排水检查井的预留管管口宜采用低强度砂浆砌筑封口抹平。

(8) 井室施工达到设计高程后，应及时浇筑或安装井圈，井圈应以水泥砂浆坐浆并安放平稳。

(9) 井室内部处理应符合下列规定：

①预留孔、预埋件应符合设计和管道施工工艺要求；

②排水检查井的流槽表面应平顺、圆滑、光洁，并与上下游管道底部接顺；

③透气井及排水落水井、跌水井的工艺尺寸应按设计要求进行施工；

④阀门井的井底距承口或法兰盘下缘以及井壁与承口或法兰盘外缘应留有安装作业空间，其尺寸应符合设计要求

⑤不开槽法施工的管道，工作井作为管道井室使用时，其洞口处理及井内布置应符合设计要求。

(10) 给水井盖选用的型号、材质应符合设计要求，设计未要求时，宜采用复合材料井盖，行业标志明显；道路上的井室必须使用重型井盖，装配稳固。

(11) 井室周围回填土必须符合设计及规范要求。

2. 支墩

(1) 管节及管件的支墩和锚定结构位置准确，锚定牢固。钢制锚固件必须采取相应的防腐处理。

(2) 支墩应在坚固的地基上修筑。无原状土作后背墙时，应采取措施保证支墩在受力情况下，不致破坏管道接口。采用砌筑支墩时，原状土与支墩之间应采用砂浆填塞。

(3) 支墩应在管节接口做完、管节位置固定后修筑。

(4) 支墩施工前，应将支墩部位的管节、管件表面清理干净。

(5) 支墩宜采用混凝土浇筑，其强度等级不应低于 C15。采用砌筑结构时，水泥砂浆强度不应低于 M7.5。

(6) 管节安装过程中的临时固定支架，应在支墩的砌筑砂浆或混凝土达到规定强度后方可拆除。

(7) 管道及管件支墩施工完毕，并达到强度要求后方可进行水压试验。

（五）电力迁改

1. 施工前准备阶段的质量控制

（1）设计图纸与方案审查：

仔细审查电力迁改的设计图纸和施工方案，确保其符合相关技术标准和规范要求。

核实设计文件中的地质勘察资料，确保对电力迁改所在区域的地质条件有充分了解。

（2）施工队伍与设备审查：

审查施工队伍的资质和业绩，确保其具备电力迁改工作的专业能力和经验。

检查施工设备是否齐全、完好，并符合施工要求。

（3）材料检验与准备：

对用于电力迁改使用的材料进行严格的检验，确保其质量符合设计要求。

提前准备好施工所需的各种材料和配件，确保施工顺利进行。

2. 施工阶段的质量控制

（1）测量放线质量控制：

监理应独立复核或见证施工单位测量过程，检查控制桩的保护措施。

（2）土建基础施工质量控制：

位置、尺寸、深度、边坡稳定性（特别是临近建筑物、道路、管线时），地质情况是否与设计相符。

基坑验槽、钢筋隐蔽、接地装置敷设等必须经监理现场验收签字确认后方可隐蔽。

（3）导地线架设与附件安装质量控制：

导地线展放：防止磨损、金钩、断股，张力放线参数控制。

弧垂观测与调整：必须在规定气象条件下，按设计提供的弧垂表精确观测和调整，确保各相（极）弧垂一致，满足对地、交叉跨越安全距离要求。监理应旁站或复核。

压接施工：压接工持证上岗，压接模具匹配，压接前导线处理（剥线长度、画印、穿管位置），压接顺序、压力值（或对边距）符合规程要求。监理应旁站压接过程，并检查压接试样的拉力试验报告必须合格。

（4）电缆敷设与接头制作质量控制：

电缆敷设：路径、排列、固定、弯曲半径符合规范，防止机械损伤（特别是外护套）。

电缆头制作：环境（清洁、温湿度）、工艺（剥切尺寸、半导电层处理、绝缘处理、屏蔽恢复、应力锥/应力管安装、密封）必须严格按厂家工艺要求和规范执行。制作人员应持证上岗。监理应旁站关键工序。

电缆试验：敷设后及接头制作后，按规程进行绝缘电阻、直流耐压、交流耐压（如适用）等试验，必须合格。

（5）隐蔽工程验收：

对电力迁改工作中的隐蔽工程进行严格的验收，确保其质量符合设计要求。

验收合格后，方可进行下一道工序的施工。

3. 施工后验收与保修阶段的质量控制

（1）整体验收：

组织相关单位对电力迁改工程进行整体验收，确保其质量符合设计要求和相关标准。

验收过程中，对发现的问题及时进行处理和整改。

（2）资料整理与归档：

整理施工过程中的各种资料，如设计图纸、施工方案、质量检验报告等，并进行归档保存。

为后续的维护和检修提供可靠的数据支持。

（3）保修服务：

按照合同约定提供保修服务，对电力迁改工程中出现的质量问题进行及时处理和修复。

定期回访用户，了解电力迁改工程的使用情况，收集用户反馈意见，不断改进工程质量。

（六）燃气迁改

1. 施工前准备阶段的质量控制

（1）设计图纸与方案审查：

仔细审查燃气迁改的设计图纸和施工方案，确保其符合相关技术标准和规范要求。

核实设计文件中的地质勘察资料，确保对燃气迁改所在区域的地质条件有充分了解。

（2）施工队伍与设备审查：

审查施工队伍的资质和业绩，确保其具备燃气迁改工作的专业能力和经验。

检查施工设备是否齐全、完好，并符合施工要求。

（3）材料检验与准备：

对用于燃气迁改使用的材料进行严格的检验，确保其质量符合设计要求。

提前准备好施工所需的各种材料和配件，确保施工顺利进行。

2. 施工阶段的质量控制

（1）测量放线与沟槽开挖

按设计坐标、标高放线，监理复核。

沟槽开挖：宽度、深度（尤其埋深必须达标）、坡度符合设计要求。临近建筑物、管线时，支

护方案必须落实到位，严防坍塌！人工探明地下障碍物。

（2）管道安装质量控制

钢管焊接：检查焊工职业资格证书、是否严格按照批准的焊接工艺评定进行焊接、对焊接质量进行 100%外观检查等。

PE 管连接：检查设备校准、热熔焊接过程、冷却、外观质量检查等。

法兰连接：法兰平行、对中，螺栓对称紧固（用力矩扳手），垫片材质规格正确、放置居中。

（3）附属设施安装

阀门：安装位置、方向（介质流向）正确。操作机构便于启闭。阀井砌筑规范（防水、通风、空间）。

凝水缸：位置、埋深符合设计要求，安装稳固，抽液管方便操作。

放散管：位置、高度符合安全要求（高出建筑物/构筑物）。

示踪线/警示带（板）：必须按设计要求敷设（通常位于管道上方 30-50cm），连续、可靠连接，信号可检测。警示带（板）材质、文字清晰。

（4）压力试验

强度试验：缓慢升压，分级检查。稳压期间压降符合规范要求，无泄漏、无可见变形、无异常响声。

严密性试验：强度试验合格后进行。试验压力通常为设计压力。稳压时间更长，压降计算值必须小于规范允许值。极其敏感，微小的泄漏都可能导致失败。

记录与报告：详细记录试验过程、参数、结果，签署确认。

（5）隐蔽工程验收：

对燃气迁改工作中的隐蔽工程进行严格的验收，确保其质量符合设计要求。

验收合格后，方可进行下一道工序的施工。

3. 施工后验收与保修阶段的质量控制

（1）整体验收：

组织相关单位对燃气迁改工程进行整体验收，确保其质量符合设计要求和相关标准。

验收过程中，对发现的问题及时进行处理和整改。

（2）资料整理与归档：

整理施工过程中的各种资料，如设计图纸、施工方案、质量检验报告等，并进行归档保存。

为后续的维护和检修提供可靠的数据支持。

（3）保修服务：

按照合同约定提供保修服务，对燃气迁改工程中出现的质量问题进行及时处理和修复。

定期回访用户，了解燃气迁改工程的使用情况，收集用户反馈意见，不断改进工程质量。

（七）一体化泵站

1. 泵站主体结构施工

1.1 地基与基础施工

地基与基础施工是确保一体化提升泵站稳定运行的关键环节。在施工前，需对地基进行详细的勘察，了解其地质条件、承载能力等，确保地基满足泵站主体结构的要求。

施工过程中，严格按照设计图纸和规范进行地基处理，如开挖、回填、夯实等，确保地基的平整度和稳定性。

在施工过程中，加强质量控制和安全监督，确保施工质量和施工安全。

1.2 混凝土结构主体施工

（1）在一体化提升泵站的建设中，混凝土结构施工是至关重要的环节。为确保泵站的稳定性和耐久性，需严格按照设计图纸和规范要求进行混凝土结构施工。

（2）在施工前，应对混凝土原材料进行严格的质量检测，确保水泥、砂石、外加剂等材料的质量符合要求。同时，根据设计要求进行配合比试验，确定最佳的混凝土配合比，以保证混凝土的强度和耐久性。

（3）在浇筑混凝土前，应对模板进行仔细检查，确保模板的尺寸、位置和形状符合设计要求。浇筑过程中，应严格控制混凝土的振捣时间和振捣力度，避免出现过振或漏振现象，以保证混凝土的密实性和均匀性。

（4）浇筑完成后，应及时进行混凝土的养护工作。根据气候条件和混凝土的具体要求，制定合理的养护方案，确保混凝土在养护期间保持适宜的温度和湿度，以促进混凝土的强度发展和防止裂缝的产生。

（5）此外，在混凝土结构施工过程中，还应加强质量监督和检查工作。对施工过程中的关键环节和重要部位进行严格的检验和验收，确保施工质量符合设计要求和相关标准。同时，对发现的质量问题应及时进行处理和整改，以确保泵站的整体质量和安全性。

2 设备安装与调试

2.1 设备的选型与采购

（1）设备的选型，需要充分考虑泵站的规模、功能需求以及运行环境，确保所选设备能够满足泵站的运行要求，并具备良好的性能和可靠性。

（2）设备供应商的选择，应基于其过往业绩、产品质量、售后服务以及价格等多方面因素进行

综合评估。选择具有良好信誉和丰富经验的供应商，可以确保所采购的设备质量可靠，性能稳定。同时，与供应商建立良好的合作关系，也有利于后续的设备维护和技术支持。在选定供应商前，可对供应厂商的供应能力等进行实地考察后，选定供应商后，应签订正式的采购合同，明确双方的权利和义务，确保采购过程的顺利进行。

(3) 采购的设备，设备型号、功能、技术参数必须符合设计文件的要求。

(4) 设备进场验收，设备进场前必须组织有关单位联合进行设备开箱的验收员，设备供应商必须提供进场设备的合格证书、质量证明文件、型式检验报告、使用说明书等，以及对外观质量不得有缺陷等，确保进场的质量合格。

2.2 设备基础及预埋件施工

(1) 设备基础施工是泵站建设中的重要环节，其质量直接影响到后续设备的安装和运行安全。在进行设备基础施工前，首先需要对设备基础的尺寸进行精确测量，尺寸和部位必须满足设计要求，基础的平整度必须满足规范要求，质量偏差严禁超出规范允许范围。测量工作应由专业人员进行，使用精确的测量工具，严格按照测量规范进行操作。

(2) 预埋件的材料、型号、形状尺寸及安装位置应符合设计图纸的要求，安装前应清除预埋件表面的油污、氧化物等。

2.3 设备安装

(1) 设备安装准备工作。

- 1) 设备安装前应具备设备安装设计图纸和明确的技术要求。
- 2) 设备安装前应编制专项施工方案。
- 3) 设备及零部件已到位，经进场检查验收合格。
- 4) 设备安装前，应对设备进行全面检查，确保其完好无损，符合设计要求。
- 5) 设备安装前应配齐检测所需的检测仪器、仪表和设备，其精度等级应满足被检测项目的精度要求，并应经过法定计量检定机构检定合格，且在有效期内。
- 6) 设备安装前应组织开展技术交底会议，技术管理人员到位，安装人员应经过技术交底和安全培训，特种作业人员持证上岗。

(2) 设备安装

- 1) 设备安装过程中施工组织应满足设备安装进度的需求。
- 2) 设备安装时，其基础强度应满足要求
- 3) 安装过程中，应严格按照设备安装手册和设计图纸进行施工，确保设备的安装位置、方向和高度等参数准确无误。同时，对于设备的连接部分，如管道、阀门等，也应进行细致的检查和连接，

确保连接牢固、可靠。在安装过程中，还应注重设备的保护措施，避免设备在安装过程中受到损坏。

2.4 进出水管道安装

- (1) 管及管件的材质、规格、壁厚、标识、外观质量应符合设计要求。
- (2) 管及管件等已检验合格，并具有相应的质量合格证明书。
- (3) 管道安装位置与中心线应符合要求，管道的连接方式应符合设计要求。

2.5 电气设备的安装及试验

在电气设备的安装及试验阶段，首先需确保所有电气设备的质量合格，且符合设计要求。安装过程中，应遵循设计文件、施工规范要求，确保设备的位置、接线方式等准确无误。

在安装完成后，应进行电气设备的试验。试验内容包括但不限于设备的绝缘电阻测试、耐压试验、功能测试等。这些试验旨在验证设备的电气性能是否满足设计要求，以及设备在运行过程中是否安全可靠。

对于电气设备的接地系统也应进行仔细的检查 and 测试。接地系统的良好与否直接关系到设备的安全运行和人员的安全。

2.6 系统调试与验收

在系统调试阶段，应依据设计图纸和相关技术规范，对设备的各项功能进行逐一测试和调整。这包括但不限于设备的启动、运行、停止等操作流程，以及设备之间的联动控制。调试过程中，需密切关注设备的运行状态，及时发现并解决可能存在的问题，确保系统能够稳定、高效地运行。

验收是设备安装工作的最后一个环节，也是确保设备质量的重要环节。验收工作应由专业人员进行，依据相关的技术标准和设计要求，对设备的安装质量、功能实现、安全防护等方面进行全面的检查和评估。

2.7 后期维护与保养

- (1) 在设备安装完成后，制定详细的维护和保养计划，确保设备长期稳定运行。
- (2) 对设备使用人员进行培训，使其了解设备的使用方法和维护保养知识。

(八) 管网整治

在公明排洪渠流域老旧管网修复及系统完善工程中，针对管道缺陷整治和错接乱排治理的质量控制，需严格遵循以下措施：

1. 管道缺陷修复质量控制

(1) 对非开挖修复（如紫外光固化、点状原位固化）和开挖更新方案进行专项审查，重点核查修复工艺参数（如树脂固化时间、温度控制）、管径适配性及地质适应性。

(2) 关键控制点：修复材料需提供第三方检测报告（如抗压强度、耐腐蚀性），且必须与原有

管道材质兼容；开挖更新段需复核沟槽边坡稳定性及支护方案。

(3) 非开挖修复：全程旁站紫外光固化过程，记录树脂注入压力、固化灯行走速度及温度曲线，确保固化度 $\geq 90\%$ ；对点状修复点位进行闭路电视（CCTV）复检，修复后管道内壁应无褶皱、鼓包。

(4) 开挖更新：监督沟槽回填分层压实（每层 $\leq 30\text{cm}$ ），压实度 $\geq 95\%$ ；采用中粗砂回填至管顶 50cm 以上，严禁建筑垃圾混入。

(5) 所有修复段完工后 48 小时内进行 CCTV 检测，缺陷等级需降至 1 级（轻微）以下，结构性缺陷（破裂、变形等）完全消除。

(6) 对过流能力进行水力复核：修复后管道曼宁系数按 0.01 计，过流量需达到设计标准（如 DN1000 管在 0.3% 坡度下过流量 $\geq 1.2\text{m}^3/\text{s}$ ）。

2. 错接乱排治理质量控制

(1) 要求施工单位按排查报告（共 1357 处错接点）建立分路段台账，监理逐点核对坐标、管径、错接类型（如雨水入污、污水入河）。

(2) 现场抽检率 $\geq 20\%$ ：对台账中高风险区域（如餐饮集中区、老旧小区）进行开井抽检，确认错接点与台账一致性。

(3) 切断封堵：错接管道切断后，旧管口必须用混凝土封堵并抹八字坡，防止渗漏；新接管道需采用柔性接口（如橡胶圈承插），转角 $>15^\circ$ 时设支墩加固。

(4) 分流井施工：检查井内分流堰高度按设计标高控制（允许偏差 $\pm 10\text{mm}$ ），确保污水、雨水分流路径清晰。

(5) 水质快速检测验证

治理后 48 小时内，对整改点位上下游水质采样：

污水管：氨氮浓度 $>30\text{mg/L}$ 且无雨水稀释；

雨水管：COD 浓度 $<50\text{mg/L}$ 且无油污漂浮物。

不合格点位需 24 小时内返工。

3. 系统性保障措施

(1) 管材（HDPE、钢筋混凝土管）进场时核验合格证与材质单，并现场抽检环刚度（ $\geq 8\text{kN/m}^2$ ）、抗渗性（0.1MPa/30min 无渗漏）。

(2) 修复树脂需冷藏运输（2-8℃），开封后 2 小时内用完。

(3) 管道基础、接口处理、回填等隐蔽工序，实行“三方举牌验收”（监理、施工、业主），留存带坐标水印的照片，签字后归档。

(4) 有限空间作业执行“先通风、再检测（ $\text{O}_2 \geq 19.5\%$ 、 $\text{H}_2\text{S} < 10\text{ppm}$ ）、后作业”，监护人全程

持证值守。

(5) 施工围挡设置降尘喷淋, 泥浆经沉淀池处理后排放 ($SS \leq 70\text{mg/L}$)。

(6) 监理下发整改通知单后, 施工单位需在 8 小时内响应, 24 小时内提交修正方案, 48 小时内完成整改并复验。

(7) 每日汇总修复进度、缺陷处理率、错接整改数; 每周例会通报典型问题 (如接口渗漏、分流不彻底), 制定预防措施。

(九) 模板工程

1、模板工程

1. 审核模板工程的施工方案

根据工程的结构形式、荷载大小、施工设备、地基土类别、情况等, 综合考虑总承包商所选择的模板和支撑系统是否合理, 提出审核意见。审核的重点是:

(1) 能否保证工程结构和构件各部分形状尺寸和相关位置的正确, 对结构节点及异型部位模板设计是否合理 (是否采用专用模板);

(2) 是否具有足够的承载能力、刚度和稳定性, 能否可靠地承受新浇混凝土的自重和侧压力, 以及在施工过程中所产生的荷载;

(3) 模板接缝处理方案能否保证不漏浆;

(4) 模板及支架系统构造是否简单、装拆方便, 并便于钢筋的绑扎、安装、清理和混凝土的浇筑、养护;

(5) 总承包商应绘制全套模板设计图 (模板平面图、分块图、组装图、节点大样图以及零件加工图)。

2. 对进场模板规格、质量进行检查

(1) 施工中常用钢组合模板, 木模板、胶合板模板、塑料模板等。监理工程师应对模板质量 (包括重复使用条件下的模板), 外型尺寸、平整度、板面的洁净程度以及相应的附件 (角膜、连接附件), 以及支撑系统都应进行检查, 并确定是否可用于工程, 提出修整意见。重要部位应要求总承包商按要求预拼装。

(2) 对总承包商采用的模板螺栓应在加工前提出预控意见, 确保加工质量, 确保模板连接后的牢固。

3. 施工过程质量控制

(1) 支模前应先在基底弹线, 以弹线校正钢筋位置, 并为合模后, 检查位置提供准确的依据。

(2) 为防止胀模、跑模、错位、造成结构断面尺寸超差、位置偏离、漏浆造成蜂窝麻面, 模板

支撑应符合模板设计要求。

(3) 对模板拼缝、节点位置模板支搭情况及加固情况，应认真检查，防止漏浆及缩颈现象。

(4) 预埋件、预留孔洞的位置、标高、尺寸应复核；预埋件固定方法应可靠，防止位移。

(5) 模板在下列情况下要开洞：一次支模过高，浇捣困难；有大的预留洞口，洞口下难以浇筑；钢筋密集，下部不易浇筑。

(6) 合模前钢筋隐检已合格，模内已清扫干净，应剔凿部位已剔凿合格；合模后核验模板位置、尺寸及钢筋位置，垫块位置与数量，符合要求才能浇筑混凝土。

(7) 模板涂刷隔离剂时首先应清除模板表面的尘土和混凝土残留物，再涂刷，涂刷应均匀，不得漏刷或沾污钢筋。

4. 模板拆除

(1) 监理预控工作

模板方案中应依据本工程情况列有拆模一览表，规定好留设拆模同条件试块，模板拆除顺序，及拆模安全防护措施等内容。

(2) 监理控制措施

①模板的拆除应依据施工技术方案执行，注意拆除的顺序（一般和安装的顺序相反）。

②侧模拆除时的混凝土强度应能保证其表面及棱角不受损伤。

③拆除时，不对楼层形成冲击荷载，不得用大锤硬砸或撬棍硬撬，以免损伤混凝土表面和棱角。拆除的模板和支架宜分散堆放并即时清走。

(十) 钢筋混凝土工程

1. 混凝土浇筑

(1) 按规定对混凝土的原材料砂、石、水泥等进行抽样见证送检，检验合格后方可投入使用。

(2) 审查混凝土配合比，要求水泥用量要控制在 380kg/m³ 以内，采用连续级配，严格控制含泥量控制。掺入减水型缓凝剂，使砼初凝时间控制在 12 小时以上，且塌落度应控制在 140~160mm 范围。

(3) 审查大体积砼浇筑方案，重点是砼的浇筑方向和浇筑顺序以及混凝土温差监测与控制措施。

(4) 旁站监理砼浇筑全过程，要求浇筑砼的前锋面和上下层间隔时间不能过长，防止出现施工冷缝。监督砼振捣应均匀，不得过振和漏振。

(5) 检查大体积砼的测温、保温和养生。

2. 主体结构钢筋混凝土

(1) 原材料质量控制

①钢筋质量控制：首先外观质量符合要求,并做钢筋的常规试验,对钢筋的对焊、搭接焊等进行严格控制和焊接试验,对施焊人员实行“挂牌上岗”。

②原材料检查或试验均合格后方可使用,同时为了更好地控制原材料质量,现场监理按规定批量数抽出样品送检,作为监理送检样,与承包单位的送检样品进行对比,发现问题及时纠正。

(2) 混凝土检验批质量控制

①钢筋制作安装工序质量控制

对钢筋的制作安装,监理工程师主要是在施工过程中采用巡视检查的方法进行控制;检查钢筋的型号、形式、规格数量、尺寸、位置是否正确;检查施焊人员是否发生变化,如有施焊人员更换,则要求其进行试焊,试样试件合格后才可进行批量施焊;在承包商“三检”合格的基础上,现场监理进行钢筋工序验收并进行工序质量评定,合格后进行下一道工序施工。

②混凝土凿毛质量控制

要求用锤子和钢钎进行施工缝凿毛,要把混凝土乳皮及不密实的浮浆层全部凿掉,露出密实的新鲜混凝土,保证与后期混凝土结合密实,达到设计压力下不渗水,从而保证整个施工缝的质量。

③模板工序质量控制

在模板安装前,对模板的尺寸、安装孔的位置等检查合格才准使用;检查模板的大小面是否清理干净,脱模剂涂抹均匀,无漏涂;模板组合是否按照批准的施工方案中模板设计要求安装支承,不符合要求的予以纠正。

④混凝土浇筑质量控制

监理检查建基面、钢筋、模板、止水、施工缝处理等均符合设计要求之后,重点要再次检查止水带安装;控制铺仓顺序、时间、振捣、仓面混凝土温度测定及收面等工作。重点是振捣不能漏振或过振,振捣要达到混凝土不流动,无气泡泛出,混凝土面不下沉、浆上泛等要求,并做好仓面泌水的排除,同时要严格控制混凝土浇筑层之间的间歇时间,以免形成冷缝;处理好发生的问题,做好浇筑记录。

(3) 拆模后修补养护质量控制

拆模后即可进行养护,保证养护时间达到。对小面积反砂、漏浆的修补,要求有指定专业人员实施,保证修补的外观质量,在面积极小的反砂漏浆面上,不要求修补,保持原来的拆模板面时反光如镜,手感光滑细腻;在混凝土的缺陷修补和养护上,监理工程师用巡查控制办法来保证其质量;模板应在砼强度达到 2.5MPa 以上后再拆除,强度达到设计强度的 70%后才能回填。

(4) 做好质量检验评定工作。

拆模后首先进行外观质量检查,主要检查是否有露筋、蜂窝麻面、胀模、开裂等现象,发现存

在的问题或质量缺陷要及时进行处理。然后再根据砼浇筑记录, 养护记录等评定砼浇筑质量, 从而评定砼施工质量。

(十一) 闭水试验

1. 无压管道的闭水试验:

闭水试验法应按设计要求和试验方案进行。试验管段应按井距分隔, 抽样选取, 带井试验。无压管道闭水试验时, 试验管段应符合下列规定: 管道及检查井外观质量已验收合格; 管道未回填土且沟槽内无积水; 全部预留孔应封堵, 不得渗水; 管道两端堵板承载力经核算应大于水压力的合力; 除预留进水管外, 应封堵坚固, 不得渗水; 顶管施工, 其注浆孔封堵且管口按设计要求处理完毕, 地下水位于管底以下。

2. 管道闭水试验应符合下列规定:

试验段上游设计水头不超过管顶内壁时, 试验水头应以试验段上游管顶内壁加 2m 计; 试验段上游设计水头超过管顶内壁时, 试验水头应以试验段上游设计水头加 2m 计; 计算出的试验水头小于 10m, 但已超过上游检查井井口时, 试验水头应以上游检查井井口高度为准; 管道闭水试验应按规范附录 D(闭水法试验) 进行。

试验管段灌满水后浸泡时间不应少于 24h; 试验水头应按规范第 9.3.4 条的规定确定; 试验水头达规定水头时开始计时, 观测管道的渗水量, 直至观测结束时, 应不断地向试验管段内补水, 保持试验水头恒定。渗水量的观测时间不得小于 30min; 实测渗水量应按式计算: 闭水试验应作记录。

3. 管道闭水试验具体操作方法:

管道闭水试验时, 应进行外观检查, 不得有漏水现象, 且符合下列规定时, 视为合格:

a 实测渗水量小于或等于表《无压管道闭水试验允许渗水量》规定的允许渗水量;

b 管道内径大于《无压管道闭水试验允许渗水量》规定时, 实测渗水量应小于或等于按下式计算的允许渗水量;

c 异型截面管道的允许渗水量可按周长折算为圆形管道计;

d 化学建材管道的实测渗水量应小于或等于按下式计算的允许渗水量。《无压管道闭水试验允许渗水量》5 管道内径大于 700mm 时, 可按管道井段数量抽样选取 1/3 进行试验; 试验不合格时, 抽样井段数量应在原抽样基础上加倍进行试验。

e 不开槽施工的内径大于或等于 1500mm 钢筋混凝土管道, 设计无要求且地下水位高于管道顶部时, 可采用内渗法测渗水量; 渗漏水测量方法按附录 F 的规定进行, 符合下列规定时, 则管道抗渗性能满足要求, 不必再进行闭水试验:

1) 管壁不得有线流、滴漏现象;

- 2) 对有水珠、渗水部位应进行抗渗处理;
- 3) 管道内渗水量允许值 $q \leq 2[L/(m^2 \cdot d)]$ 。

(十二) 设备安装

1. 设备采购与验收

- (1) 严格按照设计要求和规格书进行设备采购。
- (2) 设备到货后, 进行开箱验收, 检查设备外观、型号、规格、数量及附件是否齐全, 是否有损坏或缺失。
- (3) 核对设备的质量证明文件、合格证、使用说明书等是否齐全, 并符合相关标准。

2. 基础检查与准备

- (1) 在设备安装前, 对设备基础进行仔细检查, 确保基础尺寸、强度、平整度等符合设计要求。
- (2) 如有必要, 对基础进行加固或修复, 以满足设备安装要求。

3. 安装过程控制

- (1) 监督一体化抽排泵的安装过程, 确保安装步骤、方法、顺序等符合安装说明书和相关标准。
- (2) 特别注意安装精度控制, 如水平度、垂直度、对中精度等, 确保泵体安装稳固、运行平稳。
- (3) 对安装过程中使用的工具、设备进行检查, 确保其符合使用要求, 避免因工具不当造成设备损坏。

4. 调试与校准

- (1) 安装完成后, 进行设备调试和校准, 确保设备各项性能指标符合设计要求。
- (2) 对设备的电气系统、控制系统等进行测试, 确保其工作正常、可靠。

5. 材料与设备复验

- (1) 在设备安装过程中, 对使用的材料进行复验, 确保其质量符合相关标准。
- (2) 对与设备配套的附件、管道、阀门等进行检查, 确保其质量可靠、符合设计要求。

6. 施工现场安全措施

- (1) 在安装过程中, 严格执行安全操作规程, 确保施工人员的人身安全。
- (2) 对施工现场进行安全检查, 如用电安全、消防安全、高空作业安全等, 确保施工现场安全无事故。

7. 沟通协调与培训

- (1) 与施工单位保持密切沟通, 及时解决设备安装过程中出现的问题。
- (2) 定期对监理人员进行培训和技术交底, 提高其对设备安装质量控制的专业知识和技能水平。

8. 记录与文档管理

- (1) 做好设备安装过程中的记录工作，如安装记录、调试记录、验收记录等。
- (2) 对所有设备进行标识和编号，方便后续管理和维护。
- (3) 建立完善的文档管理制度，确保所有记录、文件、图纸等资料的完整性和可追溯性。

9. 后期维护与保养

- (1) 在设备安装完成后，制定详细的维护和保养计划，确保设备长期稳定运行。
- (2) 对设备使用人员进行培训，使其了解设备的使用方法和维护保养知识。

(十三) 道路恢复

严格按照设计图纸和施工规范进行道路工程施工作业，在基层施工过程中，应重点控制水泥石粉渣的配合比、基层的压实度等内容，确保基层的压实度满足设计要求。其次，混凝土浇筑前应提前掌握天气情况，避免在雨天进行浇筑施工。路面混凝土浇筑过程中，技术管理人员要跟随指导，监理人员应全程旁站，加强控制混凝土搅拌质量和浇筑施工质量，保证混凝土的平仓和振捣到位，同时随时准备好防雨遮盖设施。最后，在混凝土施工时，要求施工单位按照施工规范要求开展混凝土的自检、互检、专检制度，同时应加强混凝土养护和表面保护工作。

(十四) 绿化工程

为应对绿化工程施工过程可能发生的诸多不利情形，防患未然，确保工程施工的顺利实施，拟采取以下针对性的监理措施。

1. 由 1 名专业监理工程师专门负责本工程绿化工程的监理工作，在总监的组织协调下，对本工程的绿化工程施工实施全过程的监控。

2. 绿化用地回填土的土质控制是监理工作的重点。监理人员应对绿化土壤进行严格检查验收，不应含有任何有害植物生长的酸、碱、盐及垃圾等物质，并选用适宜植物生长的肥料。土壤厚度应达到植物生长所必须的最低土层厚度。经检查达不到最低土层要求时，应责令承包商更换土壤。

3. 植物苗木质量监控措施。确保绿化的质量，保证绿化效果的重点工作是按设计要求选择生长良好的乔木植株，保证设计要求的冠幅、高度和枝叶密度；绿化草皮铺种不留缝隙。严格控制苗木质量，对进场苗木做好进场验收工作，并从以下几个方面进行重点监控：

(1) 乔木：苗木选用应符合设计要求；树苗发育正常，苗干粗而直，生长充实，上下均匀，树冠展开，树枝发育正常，根系发达；苗茎未受虫害损伤，并不得有直径为 2 cm 以上的未愈合的伤痕和截肢。

(2) 灌木：所有灌木应是长绿、根蔓、树大、枝干丛生的阔叶灌木，并具本地生长特征。

(3) 运输：所有的乔木、灌木和草皮等植物，在运输过程中都要用湿麻袋或其它适合的覆盖，防止太阳，大风和恶劣气候的损害。

4. 督促承包商科学地种植与精心的管理，并按照以下标准要求承包商组织实施施工：

(1) 植物种植：适时种植苗木，严格按设计要求的时间栽种；树坑的直径至少应大于土球的直径或树木根部伸展宽度 40cm；树坑在种植前应先灌透底水，待底水全部渗透后方可进行苗木的栽种，其埋置深度应比在苗圃中深 10cm；苗木放入坑内须将苗根舒展，分次填土，先填表土，分层踩实，边填边踩，并注意提苗，避免塞根，填土要高于原地面。

(2) 植物的养护管理

①栽植后要立即浇水，第一次应彻底浇透。浇前应先筑土堰，堰埂要筑在土坑边以外，土埂应结实，一般隔 3~5 天浇第二次水，再隔 7~8 天浇第三次水。使用水质不应含有酸碱盐等不利植物生长的成分；

②在种植工作结束，经监理人员检验后，应进行有效的管理，使植物保持良好的生长条件，确保植物全部成活。管理工作包括洒水、施肥、修剪、清除杂草、杂物、垃圾，防治病虫害，以及保持种植地带的整洁和美观；

③在管养期间，监理人员认为有病或严重损伤或已不符合生长条件的植物，应由承包商自费清除。待季节适宜时补种同样种类的植物。

七、工程验收阶段质量控制内容

(一) 质量验收基本规定及要求

市政工程施工验收阶段的质量控制是确保工程最终符合设计、规范和使用要求的关键环节。根据工程规模和结构特点，验收通常划分为检验批、分项工程、分部（子分部）工程、单位（子单位）工程，最终进行竣工验收。

排水管道工程施工质量控制必须符合各分项工程应按照施工技术标准进行质量控制，每分项工程完成后，必须进行检验；相关各分项工程之间，必须进行交接检验，所有隐蔽工程必须进行隐蔽验收，未经检验或检验不合格的不得进行下道分项工程。

施工过程中，施工单位应按照相应的施工技术标准对工程施工质量进行控制，建设单位、勘察单位、设计单位、监理单位等各方应按照有关规定对工程质量进行管理。工程应竣工验收合格后，方可投入使用。

1. 排水管道工程施工质量验收应在施工单位自检基础上，按检验批、分项工程、分部（子分部）、单位（子单位）工程的顺序进行，并应符合下列规定：

(1) 工程施工质量应符合本规范和相关专业验收规范的规定；

(2) 工程施工质量应符合工程勘察、设计文件的要求；

(3) 参加工程施工质量验收的各方人员应具备相应的资格；

- (4) 工程施工质量的验收应在施工单位自行检查, 评定合格的基础上进行;
 - (5) 隐蔽工程在隐蔽前应由施工单位通知监理等单位进行验收, 并形成验收文件;
 - (6) 涉及结构安全和使用功能的试块、试件和现场检测项目, 应按规定进行平行检测或见证取样检测;
 - (7) 验收批的质量应按主控项目和一般项目进行验收。
2. 验收批质量验收合格应符合下列规定:
- (1) 主控项目的质量经抽样检验合格;
 - (2) 一般项目中的实测(允许偏差)项目抽样检验的合格率应达到 80%, 且超差点的最大偏差值应在允许偏差值的 1.5 倍范围内;
 - (3) 主要工程材料的进场验收和复验合格, 试块、试件检验合格;
 - (4) 主要工程材料的质量保证资料以及相关试验检测资料齐全、正确; 具有完整的施工操作依据 和质量检查记录。
3. 分项工程质量验收合格应符合下列规定:
- (1) 分项工程所含的验收批质量验收全部合格;
 - (2) 分项工程所含的验收批的质量验收记录应完整、正确; 有关质量保证资料和试验检测资料应 齐全、正确。
4. 分部(子分部)工程质量验收合格应符合下列规定:
- (1) 分部(子分部)工程所含分项工程的质量验收全部合格;
 - (2) 质量控制资料应完整;
 - (3) 分部(子分部)工程中, 地基基础处理、桩基础检测、混凝土强度、混凝土抗渗、管道接口连接、管道位置及高程、金属管道防腐层、水压试验、严密性试验、管道设备安装调试、阴极保护安装测试、回填压实等的检验和抽样检测结果应符合本规范的有关规定;
 - (4) 外观质量验收应符合要求。
5. 单位(子单位)工程质量验收合格应符合下列规定:
- (1) 单位(子单位)工程所含分部(子分部)工程的质量验收全部合格;
 - (2) 质量控制资料应完整;
 - (3) 单位(子单位)工程所含分部(子分部)工程有关安全及使用功能的检测资料应完整;
 - (4) 涉及金属管道的外防腐层、钢管阴极保护系统、管道设备运行、管道位置及高程等的试验检测、抽查结果以及管道使用功能试验应符合本规范规定;
 - (5) 外观质量验收应符合要求。

6. 对符合竣工验收条件的单位工程，应由建设单位按规定组织验收。施工、勘察、设计、监理单位等有关负责人以及该工程的管理或使用单位有关人员应参加验收。

7. 参加验收各方对工程质量验收意见不一致时，可由工程所在地建设行政主管部门或工程质量监督机构协调解决。

8. 单位工程质量验收合格后，由建设单位按规定将竣工验收报告和有关文件，报工程所在地建设行政主管部门备案。

9. 工程竣工验收后，建设单位应将有关文件和技术资料归档。

（二）质量验收不合格的处理方法

1. 经返工重做或更换管节、管件、管道设备等的验收批，应重新进行验收；

2. 经有相应资质的检测单位检测鉴定能够达到设计要求的验收批，应予以验收；

3. 经有相应资质的检测单位检测鉴定达不到设计要求，但经原设计单位验算认可，能够满足结构安全和使用功能要求的验收批，可予以验收；

4. 经返修或加固处理的分项工程、分部(子分部)工程，改变外形尺寸但仍能满足结构安全和使用功能要求，可按技术处理方案文件和协商文件进行验收。

5. 通过返修或加固处理仍不能满足结构安全或使用功能要求的分部(子分部)工程、单位(子单位)工程，严禁验收。

（三）工程验收档案与档案管理

工程质量验收档案文件质量应按照《深圳市建设工程文件归档与档案验收移交指南》的要求。

深圳市市政工程文件归档范围：

工程建设前期文件（A类）	
A1	立项文件
A1	建设用地文件
A3	勘察、设计文件
A4	招投标文件
A5	开工审批文件
A6	工程造价文件
A7	工程建设基本信息文件
监理文件（B类）	
B1	监理管理文件

B2	进度控制文件
B3	质量控制文件
B4	造价控制文件
B5	工期管理文件
B6	监理验收文件
施工文件（C类）	
C1	施工管理通用文件
C2	施工技术通用文件
C3	进度造价通用文件
C4	施工验收通用文件
C5	各单位/子单位工程施工文件
C5. C	给排水工程
C5. C. 1	分项、分部（子分部）工程验收文件
C5. C. 2	工程实体、功能验收文件
C5. C. 3	进场施工物资质量证明文件
C5. C. 4	材料、构配件、设备及器具检验报告
C5. C. 5	施工试验及功能性检测报告
C5. C. 6	施工记录文件
C5. C. 7	施工过程质量验收文件
竣工图（D类）	
竣工验收文件（E类）	

八、保修阶段相关服务

保修阶段监理单位的主要工作

1. 定期回访

承担工程保修阶段的服务工作时，监理单位应定期回访，及时征求建设单位及使用单位的意见，及时发现使用中存在的问题。

2. 协调联系

对建设单位或使用单位提出的工程质量缺陷，工程监理单位应安排人员进行检查和记录，并向施工单位发出保修通知，要求施工单位予以修复。要求施工单位接到保修通知后，应到现场核查

情况。在保修约定的时间内予以保修。发生涉及结构安全或者严重影响使用功能的紧急抢修事故，监理单位应单独或通过建设单位向政府管理部门报告，并立即通知施工单位到达现场抢修。

（3）界定责任

监理单位应对工程质量缺陷原因进行调查，组织相关单位对于质量缺陷责任归属进行界定。首先应界定是否是使用不当责任，如果是使用者责任，施工单位修复的费用应由使用者承担；如果不是使用者责任，应界定是施工责任还是材料缺陷，该缺陷部位的施工方的具体情况。分清情况，按施工合同的约定合理界定责任方。对非施工单位原因造成的工程质量缺陷，应核实施工单位申报的修复工程费用，并应签认工程款支付证书，同时应报建设单位。

（4）督促维修

施工单位对于质量缺陷的维修过程，监理单位应予监督，合格后应予以签认。

（5）检查验收

施工单位保修完成后，经监理单位验收合格，由建设单位或者工程使用单位组织验收。涉及结构安全的，应当报当地建设行政主管部门备案。

由于保修工作千差万别，在保修期间，我单位将根据具体项目的工作量决定保修期间的具体工作计划，并根据与建设单位的合同约定具体决定工作方式和资料留存。

第三节 进度管控方案

一、进度控制目标

合同签订之日起至工程缺陷责任期结束且工程完成工程结算、财务决算和项目移交运营管理为止，具体节点工期按招标人下发的任务日期内完成。工程质量保修期为2年。

1. 全过程工程咨询服务期：自签订合同之日起至工程竣工验收及决算审计完成。

2. 本工程勘察设计工期为自合同签订之日起至合同工程完工止，具体节点工期按招标人下发的任务日期内完成。

3. 工程监理服务期：自工程开工之日起至工程竣工验收及结算审计完成。保修阶段监理服务期：按国家有关规定执行。

4. 人员到位期限：项目管理工程师和监理工程师应按投标承诺书中所列明的时间到位。

5. 进场期限：项目管理工程师和监理工程师应按委托人通知的期限内组织全过程工程咨询、监理等人员和设备进场。

进度目标分解如下：

1. 工程进度总进度目标：本项目具体开竣工时间以施工合同约定为准，将依据工程进度计划并

结合承发包双方的施工合同科学合理的安排控制工期。

2. 全过程工程咨询服务期：自签订合同之日起至工程竣工验收及决算审计完成。

工程监理服务期：自工程开工之日起至工程竣工验收及结算审计完成。保修阶段监理服务期：按国家有关规定执行。

3. 工程进度总进度目标的分解：以勘察、设计阶段、施工阶段（沟槽支护、沟槽开挖、管道安装、闭水试验、土方回填、顶管施工等）为关键线路，结合非关键线路的工程特点，按总工期进行倒排工期、逐项分解落实进度计划，确保分解合理，实现进度的预控和全面控制。

4. 进度目标分解的预控方法和手段：根据工程的特点和工期的要求按进度计划和网络图控制的先进的方法和手段，找出施工过程中的关键工作和关键线路，确保达到工期预控的效果。按进度总计划落实到各栋号，根据单位工程的不同特点，有针对性地加以控制，发现承包人原因造成的工期拖延，制定可行、有效的赶工措施督促落实。

二、进度控制重点

进度控制重点包含进度计划编制情况、承包人月进度计划的执行情况、现场施工进度情况、进度计划纠偏情况等。制定详细的进度控制方案，根据本项目的地质情况、进度目标、施工环境对进度目标进行风险分析，指定防范性对策，以督促计划进度的实施。当实际进度与计划进度发生差异时，在分析原因的基础上采取以下措施：

1. 制定保证总工期不突破的对策措施；

（1）技术措施：如缩短工艺时间，减少技术间歇期、实行平行流水立体交叉作业等；

（2）组织措施：如增加作业队伍数量、增加工人人数、增加工作班次等；

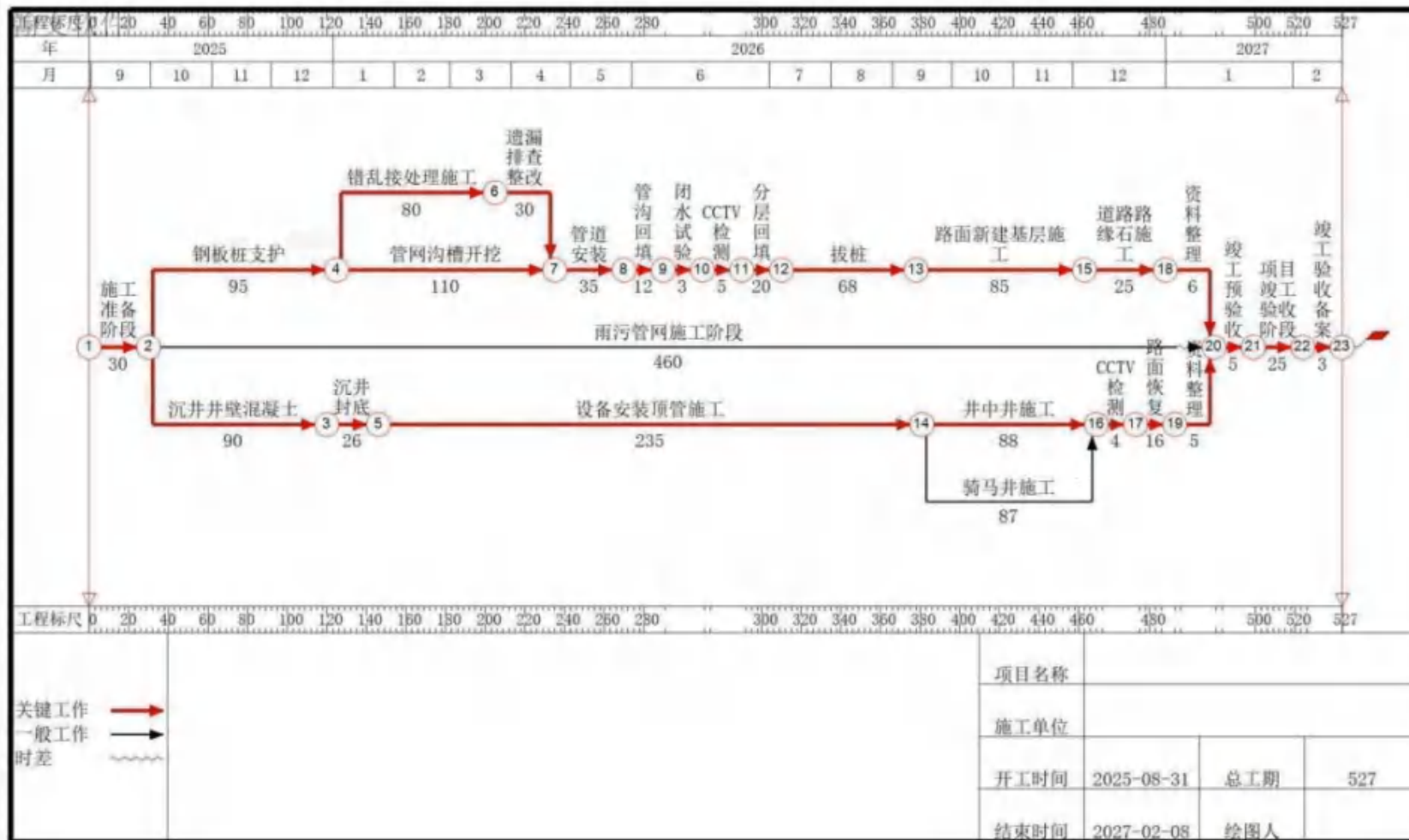
（3）经济措施：如实行包干奖金、提高计价单价、提高奖金水平等；

（4）其它配套措施：如改善外部配合条件、改善劳动条件、实施强有力的调度等。

2. 制定总工期突破后的补救措施。

3. 调整相应的施工计划、材料设备。

公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）全过程工程咨询



三、全过程咨询进度控制措施

（一）勘察阶段进度控制

对勘察工作进度的监控实施动态控制。在勘察工作开始之前，首先应由项目管理工程师审查勘察单位所编制的进度计划的合理性和可行性。在进度计划实施过程中，项目管理工程师应定期检查勘察工作的实际完成情况，并与计划进度进行比较分析。一旦发现偏差，就应在分析原因的基础上提出纠偏措施，以加快勘察工作进度。必要时，应对原进度计划进行调整或修订。

勘察工作进度控制措施具体有以下几点：

1. 实行项目法施工，强化项目管理。项目经理对勘察全过程负责，统一计划、组织、调度和协调管理。
2. 优化生产要素的配置。采用先进的勘察机具和工艺，充分调动和发挥项目人员的积极性，提高劳动生产率和整个生产率。
3. 全面推行计划管理。根据具体勘察项目情况编制施工计划横道图，分勘察工序和日计划制定工程量。各分项工程的工序及工作量进度具体见施工进度计划横道图。
4. 根据施工进度计划提前进行勘察装备和器具的配置，避免因施工时缺少必要的器具而影响施工进度。
5. 坚持上班期间加紧施工，节假日不休息，加快勘察施工进度。
6. 密切与建设单位、勘察单位、设计单位的联系，加强和当地县名的协调，搞好与相互之间的关系，以便工作的顺利开展。
7. 推广小流水段进行勘察，合理安排工序、科学管理，加快工程进度。

（二）设计阶段进度控制

1. 设计阶段进度控制工作程序

建设工程设计阶段进度控制的主要任务是出图控制，也就是通过采取有效措施使工程设计者如期完成初步设计、技术设计、施工图设计等各阶段的设计工作，并提交相应的设计图纸及说明。为此，项目管理工程师要审核设计单位的进度计划和各专业的出图计划，并在设计实施过程中，跟踪检查这些计划的执行情况，定期将实际进度与计划进度进行比较，进而纠正或修订进度计划。若发现进度拖后，项目管理工程师应督促设计单位采取有效措施加快进度。

2. 设计进度控制分阶段目标

建设工程设计主要包括设计准备、初步设计、技术设计、施工图设计等阶段，为了确保设计进度控制总目标的实现，应明确每一阶段的进度控制目标。

（1）设计准备工作时间目标

①确定规划设计条件。

②提供设计基础资料。

③选定设计单位、商签设计合同当选定设计单位之后，建设单位和设计单位应就设计费用及委托设计合同中的一些细节进行谈判、磋商，双方取得一致意见后即可签订建设工程设计合同。在该合同中，要明确设计进度及设计图纸提交时间。

（2）初步设计、技术设计工作时间目标。

（3）施工图设计工作时间目标。

3. 设计进度控制分专业目标

例如：可以将初步设计工作时间目标分解为方案设计时间目标和初步设计时间目标；将施工图设计时间目标分解为基础设计时间目标、结构设计时间目标、装饰设计时间目标及安装图设计时间目标等。

4. 影响设计进度的因素

在工程设计过程中，影响其进度的因素有很多，归纳起来，主要有以下几个方面：

（1）建设意图及要求改变的影响。

（2）设计审批时间的影响。

（3）设计各专业之间协调配合的影响。

（4）工程变更的影响。

（5）材料代用、设备选用失误的影响。

5. 图纸精细化审查进度

全过程咨询单位应建立“双线并行”的审查机制，在开展施工图精细化审查的同时，同步启动市、区水务局的行政审查流程。通过提前与主管部门沟通审查要点，明确技术标准和报规要求，确保图纸审查与行政审批无缝衔接。咨询单位内部应组建由给排水、结构、电气等多专业工程师组成的联合审查组，采用标准化审查清单，实现技术审查的规范化和高效化。审查过程中建立每日进度例会制度，实时跟踪各方审查意见，确保审查流程不卡顿、不反复。

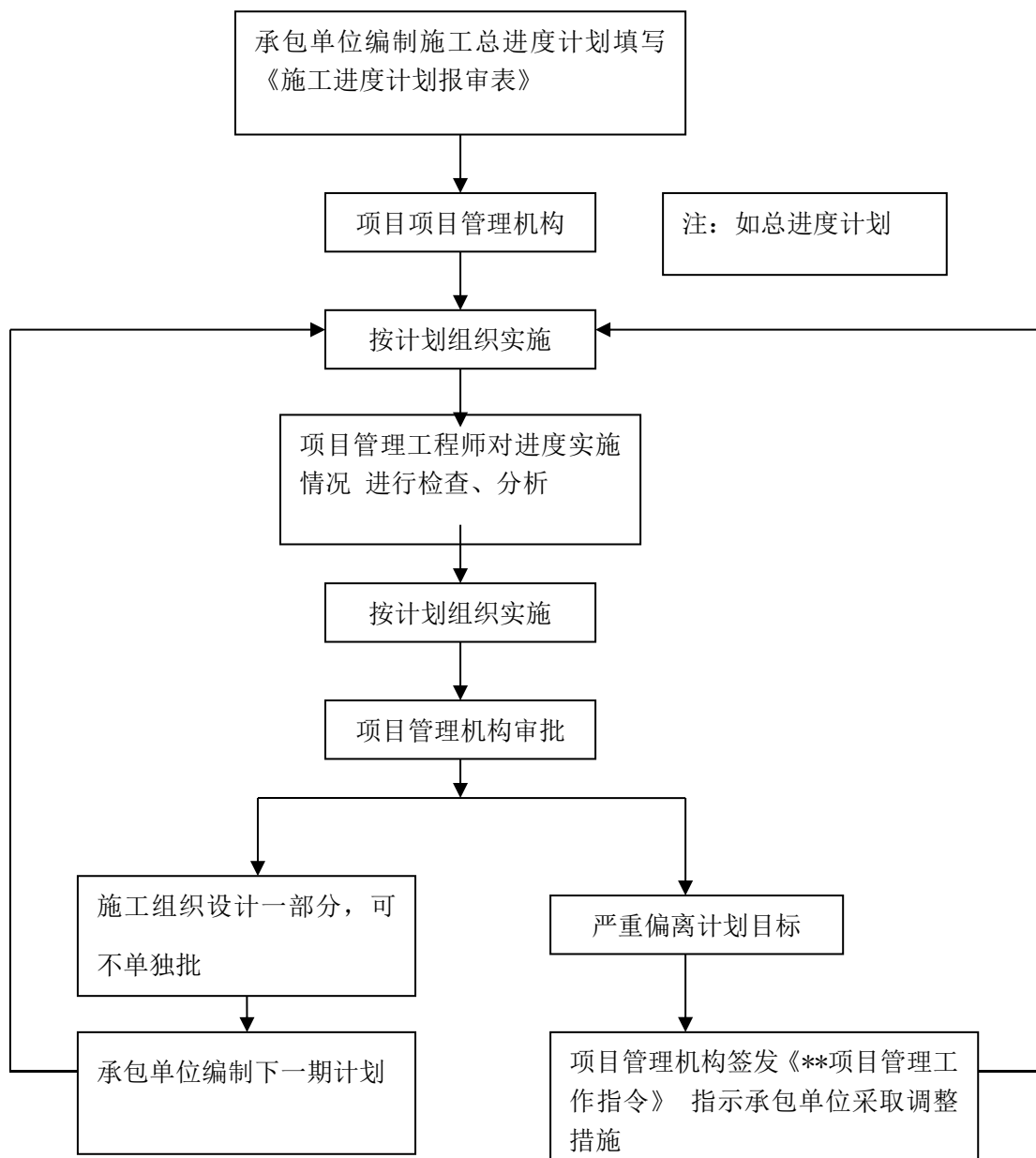
实施“化整为零”的分专业分批次审查模式，将整套图纸按专业分为管网系统、结构工程、电气自控等模块，分批次提交审查并滚动更新。每个专业模块审查完成后立即形成书面意见（明确修改要求和时限），24小时内反馈至设计单位启动修改。对于重复性问题和共性缺陷，咨询单位应组织专题协调会，一次性集中解决同类问题。同时建立图纸版本控制体系，采用“云平台+颜色标注”的方式（如初版蓝色、修改版红色），确保各方始终基于最新版本图纸开展工作，避免因版本混乱导致的审查延误。

搭建 BIM 协同审查平台，实现设计、咨询、审批多方在线协同工作。通过平台自动校验管网碰撞、标高冲突等常见问题，将人工审查效率提升 40% 以上。关键审查节点设置智能提醒功能（如水务局审查截止前 3 天自动预警），配套开发移动端实时批注工具，支持审查人员现场发现问题即时上传。审查通过后自动生成电子签章版图纸，直接推送至施工交底系统，形成“审查-修改-批复”的数字化闭环。通过技术创新将传统串联式审查流程压缩 30% 以上工期，为项目高效推进赢得时间。

（三）项目管理进度控制

项目管理单位受业主的委托进行工程设计管理时，应落实项目管理班子中专门负责设计进度控制的人员，按合同要求对设计工作进度进行严格监控。对于设计进度的监控应实施动态控制。在设计工作开始之前，首先应由项目管理工程师审查设计单位所编制的进度计划的合理性和可行性。在进度计划实施过程中，项目管理工程师应定期检查设计工作的实际完成情况，并与计划进度进行比较分析。一旦发现偏差，就应在分析原因的基础上提出纠偏措施，以加快设计工作进度。必要时，应对原进度计划进行调整或修订。在设计进度控制中，项目管理工程师要对设计单位填写的设计图纸进度表进行核查分析，并提出自己的见解。从而将各设计阶段的每一张图纸（包括其相应的设计文件）的进度都纳入监控之中。

1. 进度控制程序



2. 进度控制方法

(1) 设计变更因素

进度计划实施中的设计变更会大量增加施工量或增加施工时间，因此在计划进度正式实施前，要求会同建设单位、设计单位、施工单位认真仔细研究工程细节，对各专业设计思想及图纸要理解透彻，并综合对比进行校核，提出施工中不可行部分修改意见，以减少中途变更。本项措施由项目管理工程师实施控制。

(2) 相关单位对本工程影响因素。

与本工程有关的材料、设备供应商会直接影响本工程进度计划实施，因此对材料、设备供应商

的资质能力审查要在实施进度计划之前进行本项措施由总监及各专业项目管理负责人实施控制。

(3) 材料的检验应提前进行。

材料复验应在材料使用前一个复验周期加一个采购周期之前完成，以便出现不合格后另外进行采购及重新复验。本项措施由项目管理师实施控制。

(4) 不利施工条件因素可能导致工期失控。

(5) 技术原因可能影响和降低进度计划的实施。

在施工队伍进场或工人上岗前，要对施工单位施工人员的培训情况彻底核查，不得有技术工人无证上岗、冒名顶替等现象的发生，使工程施工现场效率降低，工期失控。对工程中未遇到过的新材料、新工艺要对施工人员进行培训并要在施工前一个周期之前完成，以便在施工中出现问题时重新进行培训。该项措施由项目管理工程师实施控制。

(6) 资金的供给不及时可能对工程进度产生负面影响。建设单位应有充分资金准备，在施工合同中应明确资金到位时间和数量，作出与进度计划相适应的资金计划，施工由现场项目管理工程师及时签证，保证资金使用渠道畅通。该项措施由总监实施协调与控制。

3. 进度控制手段

(1) 事前控制手段

事前控制是在工程项目开工之前进度控制项目管理工作应完成事项，其具体方法为：

①协助制订项目实施总进度计划。项目实施总进度计划在项目事实过程中起控制作用。它是确定施工承包合同工期条款的依据，是审核承包单位提交施工计划的依据，也是确定和审核施工进度与设计进度、材料设备进度、资金、资源、资源计划是否协调的依据。

②协助制订切块的单项工程工期及关键节点进度，通过总工期的分解切块，保证总工期目标的实现。

③审核承包单位提交的施工进度计划。审核的主要内容有：

进度计划是否符合施工合同中开竣工日期的规定；进度计划中的主要工程项目是否有遗漏，总承包、分包单位分别编制的和单项工程进度计划之间是否相协调；施工顺序的安排是否符合施工工艺的要求；工期是否进行了优化，进度安排是否合理；劳动力、材料、构配件、设备及施工机具、设备、水、电等生产要素供应计划是否能保证施工进度计划的需要，供应是否均衡；对业主提供的施工条件（资金、施工图纸、施工场地、采供的物资等），承包单位在施工进度计划所提出的供应时间和数量是否明确、合理，是否有造成因业主的原因导致工程延期和费用索赔的可能，如有如何处理；协助制定由业主供应材料、设备的采购、供应计划。

(2) 根据合同条款、施工图纸和承包单位的施工组织设计，制定施工进度控制方案，其内容包

括:

- ①进度控制目标分解图;
- ②实现施工进度控制目标的风险分析;
- ③施工进度控制的主要工作内容和深度;
- ④项目管理人员对进度控制的职责分工;
- ⑤进度控制工作流程;
- ⑥进度控制的方法(包括进度检查周期、数据采集方式、进度报表格式、统计分析方法等);
- ⑦进度控制的具体措施(包括组织措施、技术措施、经济措施及合同措施等);
- ⑧尚待解决的有关问题;
- ⑨督促和协助合同各方做好施工准备工作。

(3) 事中控制手段

进度的事中控制一方面是进行进度检查,动态控制和调整;另一方面,及时进行工程计量,为向承包单位支付进度款提供进度方面的依据。其工作方法有:

①建立反映工程进度状况的项目管理日记

如实记载每日形象部位及完成的实物工程量。同时,如实记载影响工程进度的内、外、人为和自然的各种因素。暴雨、大风、现场停水、现场停电等应注明起止时间(小时、分)。

②工程进度的检查

进度控制工程师深入施工现场,依据经各方批准的进度计划,检查承包单位进度计划的执行情况。

③审核工程进度报告

审核承包单位每周、每月提交的工程进度报告。审核的要点是:计划进度与实际进度的差异;形象进度、实物工程量与工作量指针完成情况的一致性。

④有关进度方面的签证

进度方面的签证是支付工程进度款、计算索赔、延长工期的重要依据。项目管理工程师在有关原始凭证上签署,最后由项目总负责人、总监核签。

⑤工程进度的动态管理

实际进度与计划进度发生差异时,应分析产生的原因,并提出进度调整的措施和方案,并相应调整施工进度计划及设计、材料设备、资金等进度计划;必要时调整工时目标。

⑥组织现场协调会

现场协调会职能:协调承包单位不能解决的内、外关系问题;上次协调会执行结果的检查;总

图管理上的问题；现场有关重大事宜；现场协调会应印发协调会议纪要。

⑦：定期向总监、业主报告有关工程进度情况，现场项目管理组每周每月向业主报告进度状况。

4. 事后控制手段

（1）统计经批准的工程延期，计算承包单位实际完成的工期，对照合同分析比较工期的完成情况，提出书面意见。

（2）处理工期延误事宜，对未按合同要求的工期交付造成工期延误（除批准的延期外），按合同规定从承包单位应得款项中扣除误期损害赔偿费。

四、监理进度控制措施

（一）设备和材料供应进度控制工作

1. 在工程建设总目标下，确定设备和材料供应目标和审查供应计划，同时应注意收集和分析如下的内容：确定能否按工程项目进度计划的需要及时供应材料和设备；计划供应是否超出市场供应能力；可能的供应渠道和方式；已建成的同类或相似项目的供应目标和实际计划；气候条件、运输条件等；

2. 审查供应设备和材料供应单位或施工单位编制的供应计划，审核的主要内容包括：供应计划是否按工程项目进度计划的需要及时供应材料设备；有关由于供应紧张或不足而易产生的施工拖延现象；物资的库存量是否安排合理；是否在时间和数量上作出较经济合理的采购安排；是否产生对项目施工进度计划执行的不利影响；

3. 项目管理工程师从材料设备订货到材料、设备到达现场的整个过程进行监测，掌握动态，及时分析是否存在潜在的问题；

4. 项目管理工程师对可能导致工程项目延期的急需材料和设备采取有效措施，促使及时运到施工现场；

5. 在设备和材料供应中，项目管理工程师要审查和签署物资供应单位的材料、设备供应的相关资料，并做出必要的分析报告；

6. 在设备和材料供应过程中，由于某些干扰因素的影响，要进行有关计划的调整时，项目管理工程师要协调涉及到的建设、设计、设备材料供应和施工等单位之间的关系。

（二）月进度计划的编制

月进度计划要根据年进度计划编制。具体内容为：

1. 年度计划中本月需完成的各分部、分项工程数量。截止上月累计完成情况，计划滞后或提前情况说明。

2. 本月计划完成的各分部、分项工程数量及工程进度滞后采取的措施。

3. 完成本月计划的劳动力及设备的安排。
4. 对关键工序和部位采取的措施和施工方法。
5. 横道图。

（三）分部工程进度计划的编制

分部工程进度计划应根据施工组织设计中总体进度计划及年度计划编制。具体内容:

1. 分部工程的数量和施工方法与说明。
2. 完成分部工程所需要的劳力、施工设备的数量和性能。
3. 完成分部工程的时间安排。
4. 有关图表。

（四）关键工程进度计划的编制

关键工程进度计划应根据施工组织设计中总体进度计划及年度计划编制。具体内容:

1. 具体施工方案和施工方法。
2. 总体进度计划及各道工序进度计划的控制日期。
3. 各施工阶段的人力和设备的配额及运转安排。
4. 施工准备及结束清场的时间安排。
5. 对总体进度计划及其它相关工程的控制, 依赖关系和说明等。

（五）进度计划的审批

1. 总体进度计划由总负责、总监审核批准, 连同审查意见报业主。
2. 分部工程进度计划和关键工程进度由项目管理工程师审批, 年进度计划由总负责、总监审核后报业主。
3. 月进度计划由项目管理工程师审批, 报总监、业主备案。
4. 进度计划经批准后, 承包人即可组织工程施工。

（六）进度计划的检查

1. 各专业工程师应对照承包人的月进度计划, 每日检查完成的工程量情况并作好记录, 检查的内容为: 承包人本月计划每天完成的数量和实际完成的数量。承包人投入的机械设备、人员是否和计划相一致, 当日投入机械人员数量。造成人力、机械停滞的原因。改进的意见和措施。
2. 总监办应督促项目管理工程师对每月的进度情况进行检查, 检查的内容:
当月完成的工程量; 承包人的进度是否滞后; 分析承包人工程进度滞后的原因; 改进意见和措施。

（七）进度计划的调整

1. 进度符合计划

在工程实施期间，如果实际进度（尤其是关键线路上的实际进度）与计划进度基本相符时，项目管理工程师不干预承包人对进度计划的执行，但应及时掌握影响和妨碍工程进展的不利因素，保证工程按计划进行。

2. 进度计划的调整

项目管理工程师发现工程现场的组织安排，施工顺序或人力和设备与进度计划的方案有较大出入时，应要求承包人对原工程进度计划及现金流动计划予以调整，调整后的工程进度计划应符合工程现场实际。

3. 进度计划的滞后或延误

（1）加快工程进度计划

项目管理工程师认为实际工程进度将不能按进度计划预定的竣工期完成工程时，应要求承包人采取加快工程进度的措施，以赶上工程进度计划中的阶段目标和总体目标。

承包人采取的加快工程进度计划的措施应得到项目管理工程师的批准加快施工进度的措施应符合施工程序并能确保工程质量，由此而增加的一切费用由承包人自负。

（2）进度计划延误

由于非承包人原因（包括不可预见和不可抗力的因素）造成计划延误，经批准延误后，承包人应按照项目管理工程师的要求，对原计划进行调整和按新的计划实施。

由于承包人的原因造成进度计划的延误，而且拒绝接受项目管理工程师的加快工程进度指令，或虽采取了加快工程进度措施，但仍然不能赶上预期的工程进度，并将使工程在合同工期内难以完成时，项目管理工程师应对承包人的施工能力重新进行审查，并应发出书面警告，并向业主提出书面报告，必要时建议对工程的一部分实行强制性分包或考虑更换承包人。

（八）针对进度控制重点服务措施

1. 检查承包人月进度计划的执行情况

承包人的月进度计划是以工程数量清单所列细目为单位，依据项目管理工程师批准的总体进度计划而制定的作业计划。工程实施期间，项目管理工程师要求承包人的月进度计划须呈报全咨单位批准。在关键线路施工作业的项目，项目管理工程师一定要审查。首先要注意承包人的月进度计划是否按项目管理工程师批准的总体进度计划安排编制的；其次，从主要材料和设备供应、现场的特殊环境、凌晨气候条件及施工人员的技术素质等影响进度的各种因素分析完成作业计划的可能性。以不切实际或拖后进度的月计划，项目管理工程师一定要及时指出或发出书面指示。每到月末，项

目管理工程师要从收集到的资料中分析月进度计划的执行情况，并实事求是地反映给承包人，同时提供给总监参考。项目管理工程师月进度计划执行情况的资料，对项目管理工程师处理延期、索赔和发出工程变更令等诸多合同管理事宜十分必要。

2. 加强现场监督，做好进度记录

项目管理工程师应加强现场巡视和相关资料采集，了解现场动态，掌握工地形象进度。收集相关资料的目的在于检查、分析实际进度，为保证承包人作业计划完成情况提供依据。巡视可以邀请承包人的工地负责人一同前往，以便随时交换意见。采集相关资料，掌握现场动态，包括：承包人每天工程施工活动进度描写，主要工程项目工序开工和进入下道工序施工时间；现场设备数量，品种和机械情况，主要原材料消耗、供应及库存，劳动力调配和技术力量的投入情况，当天的天气资料，现场遇到影响进度和各种障碍，承包人反映的情况，各级项目管理工程师巡视现场进的指示，业主方面的信息等等。资料可由专人负责采集，也可以来源于每一个项目管理人员的项目管理日志，项目管理工程师应编制各种进度控制图及进度统计表，利用内部动态`简报`快报等宣传手段散发现场动态，发给履约各方，督促和推进工程向有利合同工期方向发展。项目管理工程师在现场情况的掌握和对承包人的了解，督促承包人加快施工速度，调整进度计划或采取其他措施。

3. 批准分项工程开工

根据工程管理的需要，项目管理工程师被授权办理分项工程开工手续。项目管理工程师在批准分项工程开工报告时应注意：

(1) 分项工程的划分是否与项目管理工程师的划分意见一致。

(2) 分项工程开工报告的进度是否与批准总工期进度相吻合，分项工程的施工工艺、采用的措施、使用的原材料、劳动力配置、设备的型号是否事先得到项目管理工程师的批准，主要材料、设备是否到场、落实。

(3) 分项工程是否涉及业主责任，业主是否按时移交现场。项目管理工程师要特别注意在新的项目开工前履约环境的调查。包括：业主对设

计图纸的提供情况，临时用地是否解决，现场拆迁和移交是否顺利，业主是否有变更意图等。

(4) 项目管理工程师批准分项工程开工报告的书面材料一定要客观，而且应

带有预见性。对承包人的履约能力、施工能力及操作水平都要认真提出评价。最后，对批准开工的日期要特别注明。

(5) 编写工期进度月报告、提供工期进度信息，项目管理工程师每月末要编报月工期进度报告送总监办。月工期进度报告应包括：当月工期实际进度与计划进度比较；累计工期进度和计划工期进度比较；预计下一阶段工期进度情况；从项目管理工程师的角度评价延迟（或超前）计划的原因；

项目管理工程师对改善工期计划的意见；承包人当月投入劳力、材料、设备的数量及应用的效率；当月的气象数据；工程质量的评价；项目管理工程师验收中间计量的数量；现场质量事故及处理意见；支付、索赔、延期等合同事宜。

月进度报告应规范化、标准化、格式化，报告的格式由总监办统一编出，项目管理工程师按采集到的现场资料进行填报。

4. 进度控制中应注意的问题

进度控制工作为项管工作的重要环节，要引起高度重视，要改变过去那种重质量忽视进度的习惯，采取有力措施，落实进度计划，以赢得业主的满意。在具体工作中应注意以下几点：

- （1）在工程准备阶段，要高度重视承包人人员、机械、设备的到位情况，即合同的履约情况。
 - （2）要把好工程开工关，对人员、设备材料不能满足要求的不得开工。
 - （3）要强化进度控制的手段，必要时采取日报、周报、旬报制度，以对此检查落实。
 - （4）进度控制工作要建立通报制度，每旬或每月通报一次，并要认真分析、总结和落实。
 - （5）进度控制要特别注意施工后劲，有没有潜力可挖，对下一步可能影响工程进度的因素要及时指出，以便争取主动。
 - （6）进度控制工作要紧跟业主的意图，对不能满足业主要求的要及时沟通，共同谋求解法。
 - （7）进度控制工作要争取业主及上级项目管理机构的支持，提高工作效率。
 - （8）进度控制要重点关注关键线路上的工程施工，对非关键线路上的工程施工予以适当关注。
- 可以遵循事前提示：口头指令→书面指令→正式文件，让承包人心服口服，取得承包人的理解和支持。

（9）质量控制中要特别注意自我保护，因此要做到：

- ①任何工作要有依据，要经得起推敲和理论；
- ②处理质量问题要及时、果断，千万不要拖拉、推诿、扯皮；
- ③必要的文字处理材料要及时，并做到恰到好处。

（10）质量控制中要特别注意试验和测量工作，其数据要真实，要能客观、全面反映现实，做到心中有数。特别地砣工程实行“双控”即试块抗压强度和回弹强度控制。

（11）遇到质量问题要充分考虑影响工程质量的五大因素即：人（man）、材料（Material）、机械（Mechine）、方法（Method）和环境（Envirnment）简称 4M1E 因素。

（九）对拖后工期的处置

因承包人自行采购材料供应（不包括业主供应的部分）、施工劳力和机具设备的不足、管理不善，或发生安全、质量事故和承包人的其它责任，而影响工期的，不能藉此顺延工期。承包人应采

取有效措施,努力将影响的工期补回。项目管理工程师应依据合同的授权予以处置。包括发出书面通知,陈述工程授予承包人的责任被延误,指出延误带来的危险和承担的责任。要求承包人引起重视,采取项目管理工程师和业主同意的必要措施增加投入以便加快工程进度,使合同工程能在合同工期内完工。如果承包人仍然不能赶上预期的工程进度并将使工程在合同工期内难以完成时,项目管理工程师可采用“违约金”条款,对超工期未完部分罚款,用以弥补业主的损失。如果项目管理工程师的忠告、罚金对承包人无济于事,项目管理工程师可以依据合同对业主提出书面报告,建议对工程的一部分实施强制分包或考虑更换承包人。经业主批准后实施。

(十) 签发交工证书

承包人已完成全部合同工程,并符合规范中最终检验要求,而已完成在缺陷责任期内的责任,项目管理工程师就可以依据合同条款向承包人签发交工证书及缺陷责任终止证明。在施工合同规定缺陷责任期内,承包人应该自费对由于使用的材料或工艺不符合规范,以及属承包人未履行合同义务所引起的工程“缺陷”和损坏进行维修和返工,但属正常的使用磨损者除外。缺陷责任期的结束,表示了承包人履约责任的全部解除,项目管理工程师签发最后支付证明。

五、针对影响进度因素的控制措施

(一) 涉路桥施工

1. 前期评估与审批阶段

资料收集与分析:涉路桥安全影响评估编制服务中的第一步是收集资料,这包括主设资料、参考规范、地理信息等。资料的完整性和准确性直接影响到评估报告的质量,进而影响审批进度。如果资料收集不全或存在错误,可能需要额外的时间进行补充和修正。

实地踏勘:实地踏勘是了解现场环境情况的重要手段,但踏勘过程可能受到天气、交通等不可控因素的影响,导致进度延误。

专家评审:在编制完安全评价报告后,需要组织专家进行评审。专家评审过程可能需要多次沟通和修改,以满足评审要求,这也会占用一定的时间。

行政审批:行政审批是涉路桥施工的必要环节,包括向市交通局设施处征询意见、办理路政许可等。行政审批的流程和时间可能因各种因素而有所不同,如果审批流程繁琐或审批时间延长,将对施工进度产生直接影响。

2. 设计与施工阶段

设计方案调整:根据安全影响评估的结果,可能需要对设计方案进行调整。设计方案的调整可能涉及到多个方面的改动,如设置位置地质、并行间距、埋设深度等,这些调整可能需要额外的设计时间和沟通成本。

施工条件限制：涉路桥施工可能受到多种施工条件限制，如地质条件、交通组织、环境保护等。这些限制条件可能增加施工难度和成本，并可能导致施工进度的延误。

意外险情处置：在涉路桥施工过程中，可能会遇到各种意外险情，如塌方、滑坡等。这些意外险情的处置需要时间和资源，可能导致施工进度的中断或延误。

3. 后期验收与养护阶段

工程质量检测：涉路桥施工完成后，需要进行工程质量检测。如果检测结果不符合要求，可能需要进行整改和修复，这将影响工程的交付时间。

日常养护和管理：涉路桥施工完成后，还需要进行日常养护和管理。如果养护和管理不当，可能导致工程出现质量问题或安全隐患，进而影响其使用寿命和安全性。

（二）涉地铁施工

1. 前期评估与准备阶段

安全影响评估论证：涉地铁施工安全评估编制服务要求对工程涉地铁线路进行安全影响评估论证，包括分析管线不同建设时序下，地铁区间整体水平位移、竖向沉降等。这一评估过程可能需要较长时间来收集数据、进行模拟分析和专家评审，从而影响项目的前期准备进度。

资料收集与审批：在评估过程中，需要收集大量的资料，如设计图纸、专项施工方案等，并遵循特定的评估依据和标准。资料的完整性和准确性对评估结果有直接影响，可能会因资料不足或不符合要求而导致进度延误。

专家评审与修改：安全评价报告完成后，需要组织专家进行评审，并根据评审意见进行修改。这一环节可能会因为评审意见的不同或需要多次修改而增加时间成本。

2. 设计与施工阶段

设计调整与优化：根据安全影响评估的结果，可能需要对设计方案进行调整和优化，以满足地铁线路的安全控制指标。这一过程可能需要重新设计或修改部分施工方案，从而影响施工进度。

施工条件限制：涉地铁施工可能会受到地铁线路的特殊环境和施工条件的限制，如地铁隧道、站台等区域的施工空间有限，可能需要特殊的施工技术和设备，增加施工难度和时间成本。

风险管理与应对：地铁施工涉及的风险因素较多，如地质条件、地下水文条件、既有结构的安全保护等。有效的风险管理和应对措施对于保障施工进度至关重要，但也可能因为风险事件的发生而导致进度延误。

3. 后期验收与交付阶段

工程质量检测与验收：涉地铁施工完成后，需要进行严格的工程质量检测和验收，确保满足相关标准和规范的要求。这一过程可能会因为检测结果不符合要求而需要进行整改和修复，从而影响

项目的交付时间。

与地铁运营单位的协调：涉地铁施工需要与地铁运营单位进行密切协调和配合，确保施工过程不影响地铁的正常运行。这一协调过程可能会因为双方的意见不一致或需要调整施工方案而增加时间成本。

（三）涉高压燃气施工

1. 前期评估与准备阶段

资料收集与现场勘察：涉高压燃气安全评估编制服务的第一步是收集资料和现场勘察，这一过程需要时间来确保资料的完整性和准确性，以及现场勘察的详尽性。如果资料不全或现场勘察不细致，可能需要额外的时间来补充和修正，从而影响进度。

初步分析：对拟建项目存在的危险、有害因素进行初步分析，这一步骤需要专业的知识和经验，如果分析不深入或存在疏漏，可能需要进行重新分析，导致进度延误。

2. 评估阶段

危险、有害因素辨识与分析：涉高压燃气施工可能存在的危险、有害因素较多，包括燃气泄漏、爆炸、火灾等。对这些因素的辨识和分析需要时间和专业知识，如果分析不准确或存在遗漏，可能需要重新分析，进而影响进度。

评价单元划分：根据项目实际情况，将项目分成若干个评价单元，这一步骤需要合理划分以确保评价的全面性和准确性。如果划分不合理，可能需要重新划分，导致进度延误。

评价方法选择与应用：选择科学、合理、适用的评价方法对项目进行定性或定量分析，这一过程需要专业知识和经验。如果评价方法选择不当或应用不准确，可能导致评价结果不准确，需要进行重新评价，从而影响进度。

3. 对策措施与建议阶段

安全对策措施与建议提出：在评估的基础上，针对项目提出合理可行的安全对策措施和建议，这一过程需要综合考虑项目的实际情况和安全性要求。如果提出的对策措施不合理或不可行，可能需要进行修改和完善，导致进度延误。

4. 报告编制与审批阶段

报告编制：在以上分析评价的基础上，完成安全评价报告的编制。报告编制需要符合相关法规和标准的要求，内容要全面、准确、清晰。如果报告编制不符合要求，需要进行修改和完善，从而影响进度。

审批与反馈：安全评价报告完成后需要提交给相关部门进行审批。审批过程中可能会提出修改意见或需要补充材料，这可能导致进度延误。同时，如果审批不通过，需要重新编制报告或进行补

充说明，进一步影响进度。

5. 施工与管理阶段

施工前的准备：根据安全评价报告提出的对策措施和建议，施工单位需要进行相应的施工准备，包括制定施工方案、准备施工设备、培训施工人员等。这些准备工作需要一定的时间，可能影响施工进度。

施工过程中的管理：涉高压燃气施工需要严格遵守相关安全规定和操作规程，确保施工安全。施工过程中的管理需要投入大量的人力和物力资源，如果管理不善或发生安全事故，可能导致施工进度延误。

（四）涉高压电缆施工

1. 前期准备阶段

资料收集与现场勘察：施工前需要收集详尽的电缆线路设计资料、地质勘察报告等，并进行现场勘察以了解施工环境。这一过程需要花费一定的时间，资料的不完整或现场勘察的不细致都可能导致后续工作的延误。

设计与规划：根据收集到的资料和现场勘察结果，需要进行详细的设计和规划，包括施工方案、安全措施等。这一环节需要专业知识和经验，如果设计不合理或存在疏漏，可能需要进行修改，从而影响进度。

2. 施工阶段

施工条件限制：高压电缆施工通常需要在地下进行，可能受到地质条件、地下水位、既有设施（如其他管线、构筑物等）的限制。这些因素可能导致施工难度增加，需要采取特殊的施工技术和设备，从而影响施工进度。

安全风险：高压电缆施工存在较高的安全风险，包括触电、火灾、爆炸等。为了确保施工安全，需要严格遵守安全规定和操作规程，进行严格的现场管理和监控。安全风险的存在可能导致施工进度的减慢或暂停。

施工质量控制：高压电缆施工对施工质量的要求较高，需要确保电缆的绝缘性能、耐压性能等符合标准。如果施工质量不达标，可能需要进行返工或修复，从而影响施工进度。

协调与沟通：施工过程中可能需要与其他单位（如电力公司、市政部门等）进行协调与沟通，以确保施工顺利进行。如果协调不力或沟通不畅，可能导致施工延误。

3. 后期验收与交付阶段

验收标准与程序：高压电缆施工完成后，需要进行严格的验收工作，确保电缆线路的质量和安性能符合相关标准和规定。验收标准和程序的复杂性可能导致验收时间延长，从而影响施工进度。

交付与投运：验收合格后，需要将电缆线路交付给相关单位进行投运。交付与投运过程中可能需要进行一系列的操作和测试，这些操作需要一定的时间，可能影响施工进度。

（五）涉电力、照明、通信、供水等管线施工

1. 前期准备阶段

资料收集与现场勘察：施工前需要收集详尽的电力、照明、通信、供水等现状管线线路设计资料、地质勘察报告等，并进行现场勘察以了解施工环境，这一过程需要花费一定的时间，资料的不完整或现场勘察的不细致都可能导致后续工作的延误。

2. 施工阶段

施工条件限制：可能受到地质条件、地下水位、既有设施（如其他管线、构筑物等）的限制。这些因素可能导致施工难度增加，需要采取特殊的施工技术和设备，从而影响施工进度。施工前应协调各类管线产权单位进行现场确认、交底，签署管线保护协议，制定管线保护专项施工方案，制定应急预案，可对物探报告进行人工探槽复核，配备管线工程师进行现场旁站，储备应急抢险队伍、物资和保障资金。为了确保施工安全的同时也避免影响地下管线的安全运行对周边居民、商铺、产业园区的影响。同时施工过程中需要严格遵守安全规定和操作规程，强化作业安全交底，进行严格的现场管理和监控。安全风险的存在也可能导致施工进度的减慢或暂停。

3. 协调与沟通

施工过程中可能需要与其相关单位（如电力、通信、供水、市政部门等）进行协调与沟通，以确保施工顺利进行。

（六）涉管线迁改施工

本工程在实施过程中，若遇见无法避开的地下管线，则涉及管线迁改施工。

1. 协调与沟通

工程实施过程中，遇见无法避开的地下管线，则涉及管线迁改施工。需征求相关产权单位的意见，涉及多层级部门的沟通协调，包括迁改方案的制定，征询相关单位或部门的意见，这一过程耗时较长，且最终不一定能够有预想的结果，这也将会对后续的施工进展造成一定的影响。

2. 管线迁改施工

迁改方案确定后，管线迁改施工过程所耗费的时间也对本工程工期造成影响，且在此施工过程中也将会增加相应的安全风险，特别是涉燃气、高压电缆等，也不可避免对周边居民造成日常生活的影响。

3. 专业队伍的选择

迁改方案的实施，择优选择迁改施工承包单位或根据迁改工程的预算成本，经各单位协商综合

考虑是否由相关产权单位组织进行施工，可节约迁改施工的时间，已减小对工程进度的影响。

（七）环评对进度影响

1. 前期准备阶段

在项目的早期阶段，环境影响评价是一个必要的步骤，它需要收集和分析大量的数据和信息，包括项目的地理位置、环境现状、可能的污染源等。这一过程的复杂性可能导致前期准备时间延长，从而影响项目的整体进度。

2. 编制与评审阶段

环评报告的编制需要遵循一系列的行业标准和规范，同时还需要考虑委托人和审批部门的意见。这可能导致环评报告的修改和完善过程变得复杂和耗时。此外，报告完成后还需要进行评审，这可能需要进行与多个部门和单位进行沟通和协调，进一步延长了进度。

3. 质量控制与审核

环评报告编制过程中，需要建立和实施严格的质量控制制度，确保报告的质量。这包括现场踏勘、现状监测、数据资料收集等环节的严格把关，以及对参与编制单位或协作单位提供的技术报告、数据资料的审核。这些质量控制措施虽然确保了环评报告的质量，但也增加了工作的复杂性和时间成本。

4. 审批与批准

完成环评报告后，需要提交给有关部门进行审批。审批过程可能需要一定的时间，尤其是在报告存在问题或需要补充材料的情况下。如果审批部门对报告提出修改意见，还需要进一步修改和完善报告，这将进一步影响项目进度。

5. 管理与审核责任

建设单位在委托技术单位编制环评报告时，需要如实提供相关基础资料，并对报告的内容和结论进行审核。这一责任要求建设单位在环评过程中投入一定的时间和精力，以确保报告的真实性和准确性。这也可能对项目进度产生一定的影响。

（八）地灾评估对进度影响

1. 前期调查与数据收集阶段

地质灾害评估需要在项目早期进行详细的现场调查和数据收集，这包括规划工程场地及周边范围内的地质环境条件的调查。这一阶段需要耗费大量时间和人力物力，对地质环境条件进行细致的调查和分析，以确定地质灾害的类型、分布范围、规模等特征。如果现场条件复杂或数据收集不全面，可能需要更长时间来完成，从而影响项目整体的进度。

2. 评估与预测阶段

在评估阶段，需要对已有地质灾害的危险性进行评价，并预测规划工程可能引发或加剧的地质灾害。这一阶段需要进行复杂的分析和计算，以确定地质灾害的类型、范围、危害及危险性。如果预测到的地质灾害风险较高，可能需要采取更多的防治措施，这将进一步增加工作量，并可能对项目进度产生影响。

3. 防治措施提出阶段

根据地质灾害危险性评估结果，需要提出科学合理、经济有效的地质灾害防治措施。这些措施可能包括加固工程、避让措施、监测预警等，需要投入额外的时间和资源来设计和实施。如果防治措施的设计和实施过程复杂，将直接影响项目的进度。

4. 评审与审批阶段

地质灾害评估报告完成后，需要通过专家评审和相关部门组织的评审，并可能需要取得行政主管部门的审批。这一阶段的评审和审批过程可能需要一定的时间，如果报告存在问题或需要补充材料，将进一步延长进度。

5. 工作期限与人员要求

地质灾害评估服务通常需要在规定的工作期限内完成，并需要满足一定的人员要求。如果承包人无法在规定时间内完成评估报告，或人员配备不足，将导致项目进度延误。此外，如果遇到特殊情况（如项目变更、工作量变化、不可抗力影响等），也可能导致工作期限的顺延，进而影响项目进度。

（九）项目涉及学校段对进度的影响

项目施工区域临近小学、幼儿园、中学，非寒暑假不允许施工，且施工周期较短，一旦施工周期未衔接好极大可能导致施工周期延长。

为确保学校正常的教学秩序和学生的安全，需与学校及相关教育部门紧密沟通，制定详细的施工方案和时间表。明确非寒暑假期间的施工限制条件，如施工时间、噪音控制等，并据此调整施工计划。

考虑到施工周期较短，可考虑优化施工流程，提高施工效率，争取在寒暑假期间进行关键施工，以最大限度减少对学校日常活动的影响，确保在有限的时间内高质量完成施工任务，减小对工程进度的影响。此外，还需建立应急机制，以应对可能出现的突发情况，确保施工周期的顺利衔接，避免因施工周期延长而对项目进度造成不利影响。

（十）占道审批对进度的影响

本项目涉及市政道路多，占道审批困难、交通疏解压力大。主要涉及周家大道、振兴路、西环大道、将石路、金安路、马田路、周家大道等城市交通重要道路，其中振兴路为城市次主干道，交

通繁忙。将石路为双向两车道，道路狭小且存在裂纹、下沉等破旧痕迹，且地质条件差，极易引起地陷等情况；周家大道、西环大道为品质提升后、大修竣工后未满 3 年的城市道路，且多数管线设计位于道路中间，交通疏解难度大。办理占道施工许可批复时间长和交通疏解难度较大，可能存在影响工期滞后的风险。

为此，项目团队需积极与市政管理部门沟通，提前准备相关申请材料，确保占道施工许可的顺利申请。同时，制定合理的交通疏解方案，通过临时改道、设置交通标志和警示灯等措施，最大限度减少对市民出行的影响，并获得市民的理解和支持。此外，项目团队还需加强现场管理和监控，确保施工活动在许可范围内进行，避免因违规行为进一步导致工期延误。

（十一）用地手续办理难度大

本项目涉及新建 2 座一体化污水提升泵站，需在建成区寻找符合规范（安全、防洪、环保）、产权清晰且可实施的用地。建成区土地资源紧张，选址困难，且永久占地及临时占地手续办理困难较大。泵站运行可能产生的噪音、气味易引发周边居民担忧和反对，导致选址落地和征地拆迁阻力巨大。

针对用地手续办理难度大的问题，拟采取了以下措施。

1. 加强与政府相关部门的沟通协调，及时了解用地政策，确保选址符合规范要求。同时，积极寻找可替代的用地资源，与土地所有者进行深入交流，争取其理解和支持，以顺利完成征地拆迁工作。
2. 为减少泵站运行对周边居民的影响，在设计和施工过程中应充分考虑噪音和气味控制，采用先进的降噪和除臭技术，确保泵站运行不对周边环境造成负面影响。
3. 积极与周边居民进行沟通，通过公开透明的信息发布和互动交流，增强居民对项目的信任和理解，降低选址落地和征地拆迁的阻力。通过这些措施的实施，力争克服用地手续办理难度大的问题，确保项目顺利进行，减小对工程进度的影响。

第六章 合同、档案信息管理方案

第一节 工程合同管理

作为建设工程的项目管理，合同管理贯穿于项目建设的全过程，它是建设工程质量控制、进度控制及成本控制的重要手段和风险控制方法之一，同时合同管理也对保护建设各方利益，完善和发展建筑市场起着重要作用。因此，合同管理是进行建设工程项目管理的重要环节，是工程项目管理的核心和重点。

公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）全过程工程咨询合同管理在工程建设过程中具有较强的程序性和连续性特征，是有效地将整体建设项目各部分有机结合起来，确保整体建设项目质量、造价和进度的重要程序。主要任务就是采用合理、先进、有效、高效的合同管理方式、方法，保证建设工程的各种建设要素和责任单元动态协调有效运行，最终实现总体建设目标。

一、项目合同管理目标

全过程工程咨询的服务类型包含对建设内容进行全过程策划与管理，包括但不限于以下方面：计划统筹及总体管理、技术管理、进度管理、投资管理、组织协调管理、BIM 管理、报批报建管理、施工准备阶段管理，施工过程中质量、进度控制和安全生产监督管理、保修及后续服务等。

为减少合同争议。在保证工程质量的前提下，尽量减少设计变更，尽可能节省投资，按期或提前完成工程施工的目标任务。

作为建设工程的全过程工程咨询服务单位，合同管理贯穿于建设工程项目建设的全过程，它是进行建设工程质量控制、进度控制及成本控制的重要手段和风险控制方法之一，甚至，在某些时候优秀的合同管理产生的经济效益会大于技术优化产生的经济效益。同时，合同管理也对保护建设各方利益，完善和发展建筑市场起着重要作用。因此，合同管理是进行建设工程项目管理的重要环节，是工程项目管理的核心和重点。工程项目合同管理是为项目总目标服务的，保证项目总目标的实现。具体目标包括：

1. 使整个工程项目在预定的成本（投资）、工期范围内完成，达到预定的质量和功能要求，实现工程项目的三大目标。
2. 使项目的实施过程顺利，合同争议较少，合同各方面能互相协调，都能够圆满地履行合同责任。
3. 保证整个工程合同的签订和实施过程符合法律的要求。
4. 在工程结束时使参与建设的各方都感到满意。

二、项目合同管理的原则

1. 合同管理应以建设工程的实际情况为出发点和突破点，保证建设工程在实现质量、进度、投资三大目标的前提下顺利竣工并投入使用。

合同管理应根据建设工程的实际情况制定出科学的合同管理方案，编制出可操作性较强的合同条款，并且工程在质量、进度、投资方面的目标应包括合同管理工作在内的所有工程管理工作的纲领，任何合同甚至任何合同条款都应体现和贯彻以上目标，只有如此，合同管理才会在建设工程项目管理中发挥出较大的推进作用。

2. 合同管理应以预防为主，减少甚至避免纠纷和索赔的发生。

预防是进行风险控制的有效方法之一，全过程工程咨询服务单位应综合考虑项目管理过程中的各种风险，并尽可能制定出相应的风险控制方法并体现在具体合同条款中。同时应确保合同条款的明确、具体，避免歧义和含糊。

3. 最大限度的将建设工程参建各方的权利、义务及责任纳入到合同管理的范围中，使参与项目建设的任何一方都能以合同为依据，享有权利，履行义务，共同保证建设工程的顺利竣工和投入使用。

4. 全过程工程咨询服务单位进行建设工程合同管理应以最大限度保护建设单位的合法利益为出发点，以推进项目顺利建设为中心，尽可能实现包括建设单位在内的项目各参建方的共赢。

任何合同条款都包含了合同主体之间利益的相互制约和相互促进，建设工程的各类合同中，建设单位与其它工程参建方的利益不会是完全的对抗关系，也不可能是完全的一致关系，他们之间的利益通过各个合同条款表现出相互制约和相互促进的特点。全过程工程咨询服务单位在进行合同管理时应把握建设单位的合法利益与非法利益的界限，把握保护建设单位利益的恰当限度，应以推进项目顺利建设为中心来商谈合同条款为宜，毕竟项目的顺利建设是实现包括建设单位在内的所有参建方利益共赢的唯一途径。

三、项目合同管理体系和依据

1. 公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）全过程工程咨询的服务类型包含对建设内容进行全过程策划与管理，包括但不限于以下方面：计划统筹及总体管理、技术管理、进度管理、投资管理、组织协调管理、BIM 管理、报批报建管理、施工准备阶段管理，施工过程中质量、进度控制和安全生产监督管理、保修及后续服务等。

2. 合同管理的依据

建筑法，合同法等相关文件及法律；合同协议书；招投标文件相应内容；图纸及相关规范标准。

四、合同管理的工作内容

1. 根据项目特点对招标采购工作进行分解,制订招标采购计划,确定招标方式、招标时间、标段划分等内容,编制招标文件和拟定设备材料的技术要求及参考品牌等。对造价咨询单位编制的报价原则、工程量清单、标底、上限价等经济技术指标进行审核。

2. 组织招标答疑与补遗编制、投标文件澄清工作,对投标资料、投标样板进行审查、验证,参与投标单位相关人员的面试、答辩等工作,对投标方及采购的设备材料进行调研。

3. 审查中标候选人技术标书中的施工组织设计及技术方案,审查材料设备的技术参数指标,审查中标候选人商务标书中的清单分项及投标报价,提出存在的问题并提出合理的优化建议。

4. 负责本项目涉及的土建项目和各专业系统地设计、咨询、施工、供货及相关的专业合同的起草、谈判,协助签订;对合同履约、变更、索赔、合同后评价进行管理;对合同风险进行分析并制定应对措施。

五、合同管理方法

(一) 初期阶段的主要工作

做好合同管理规划工作,制定出完善可行的合同管理架构图。

任何项目在建设过程中都会形成事实上的合同架构体系,但在无意识(即无计划)状态下形成的合同架构体系是在应付项目建设过程中不断出现的各种问题的情况下形成的,具有很大的随机性,因此使整个项目合同管理工作缺乏计划性和科学合理性,而且项目的整个管理工作难免会因为合同管理工作的无序性受到很大负面影响。

合同管理架构是合同管理的基本规划,在项目管理工作开始的前期,应详细分析建设工程项目合同管理的一切影响因素,在与相关方充分沟通的前提下制定出科学合理而又符合建设工程项目实际情况的合同架构图,使之成为进行建设工程合同管理甚至整个工程管理的纲领性文件和最具指导性的文件之一;同时,制定建设工程项目合同架构图也是进行项目管理的基础性工作,做好这项工作能为今后的管理工作创造非常有利的条件。

在制定合同架构图时,应结合建设工程项目具体情况注意以下要点:

最大可能地将建设工程项目管理工作全部纳入到合同架构图中,以该合同架构作为理清项目管理关系,管理思路的基础性工作。

制定合同架构图时应该注意的问题有:通过分析项目的特点及业主的管理需求,确定出科学的工程承包管理模式。

在施工总承包制的具体操作过程中,由于目前国内施工总承包商的资质限制及综合管理水平问题,业主需对影响建筑物使用功能、外观效果等的专业工程以及由于工程本身的特殊性决定的一些

非建筑专业工程进行一定的控制，参与甚至组织这些工程的管理工作。通常情况下，业主出于以上因素考虑都将这些专业工程以单独发包的形式承包给相应的施工单位完成，同时协调这些单位与施工总包签订总包管理配合协议。这时，这些施工单位与施工总包并未发生直接的合同关系，两者都只是在项目管理公司的协调下相互配合，总包单位不是真正意义上的总包，不承担法律所规定的总承包单位的责任，因此，在这种模式下，项目管理公司要花大量的精力去做管理协调工作，而做这种工作并非项目管理公司的特长，业主的管理风险会很大，很容易因为这些工程招致施工单位的索赔，也不利于工程的顺利进展。针对以上问题，根据工程经验总结出了一套既符合相关法律规定，又能够满足业主参与这些专业工程管理的需求，同时也能保障继续贯彻真正的施工总承包制的系列做法：在施工总包合同中将这些工程作为约定分包纳入到总包单位的承包范围中，约定总包单位对这些工程的质量、进度、安全文明施工等方面与具体分包单位共同对业主承担连带责任；在选择这些工程的施工单位阶段，由业主、项目管理公司和施工总承包商共同以招标或比选等方式编制相关文件、组织相关招标，在定标后共同与中标单位签订三方分包合同，其中业主和项目管理公司侧重在招标和合同签署阶段对工程造价、使用功能、外观效果等方面的控制，施工总承包商侧重在合同履行阶段对施工质量、施工进度、安全文明施工等方面的控制，基本满足了两方对这些专业分包控制的各自诉求。通过多个项目的实践表明，以上做法符合目前国内建设工程领域的实际情况，具有较强的操作性。

通过分解项目管理工作内容，划分各个工作的内容范围及工作界面；通过对工程内容和设计文件的深入分析提出工程分项承包划分建议；明确工程内容、分包工程范围、供货范围，进而明确总包、分包、供货商之间的合同关系或工程参建方之间的合同关系。

1. 合同架构图的制定应保证：设计和施工充分衔接、各工作界面明确且充分衍
2. 合同架构图的制定应具有可操作性，以减少工作界面、便于协调管理、利于降低成本为核心原则。
3. 在项目建设过程中，应根据项目的实际进展情况及时地对合同架构图进行修改和完善，使之更加符合工程项目的实际情况且更具操作性。

（二）合同管理工作的重点

建设工程项目合同体系的运行必须达到这样的目的：即：运用合同手段使所有项目参建方按照建设工程项目的质量、进度、投资目标的要求完成合同任务；通过合同手段处理勘察单位、设计单位、监理单位、施工单位内部的管理、配合关系及他们之间的协调配合关系，使他们既能够得到其他单位的配合顺利完成合同任务，又能够严格地履行对其他单位的配合义务使其他单位也能够顺利完成合同任务。由以上分析可见，建设工程项目合同管理工作的重点有：

1. 针对建设工程项目的特点制定科学合理的项目合同架构体系。

2. 结合项目特点，编制合法、完善、严谨的合同文件，从而建立起科学的合同文件体系。建设工程项目合同架构体系的复杂性决定了合同文件编制的复杂性。合同架构体系中包含的合同管理思想必须通过具体的合同文件来实现，因此，整个建设工程项目合同文件条款的严谨、完善、系统性是整个建设工程项目合同管理甚至是整个项目管理的决定性阶段之一。而且，编制严密的合同文件不但能够最大限度地避免工程建设中的纠纷、索赔的发生，督促项目的参建各方严格按照合同约定参与项目建设，而且，即使发生了纠纷、索赔，合同主体也能依据合同约定保护自己的合法权益。

3. 建设工程项目合同履行管理。合同履行管理是督促建设工程项目各参建方严格按照合同约定履行合同义务，顺利完成建设工程项目建设任务的阶段。该阶段是建设工程项目管理主要思想、管理方法的实施、实现阶段。笔者认为应制定出严谨、可操作性强的合同履行管理方法，抓住合同履行管理的重点——总包商管理，减少甚至避免纠纷发生，最大限度地预防纠纷、索赔的发生。因此，合同履行管理也是项目管理过程中的关键阶段。

（三）确定合同签订对象

应根据工程项目的总体进度要求，合理安排合同管理工作进程，提前做好确定合同签订对象工作。具体做法如下：

1. 对于根据国家法律法规规定必须通过招标程序确定合同的签订对象的情况，应根据相关规定通过招标确定合同签订对象；

2. 如根据相关规定无须通过招标程序确定合同的签订对象时，应根据具体合同的特点，综合分析潜在签约主体的整体情况，决定确定合同签约主体的方法，如招标、询价、直接商谈确定等方法，在此过程中应对合同当事人的资格、资质证书、业绩、资信状况等进行考察，确保其具有履约能力。

3. 协调、配合合同的签订对象。协调配合合同是工程建设中普遍存在的合同类型，签订协调、配合协议的主要目的是为了使参与工程建设过程的各方能够以合同约定为依据密切配合，友好协作，相互提供条件以便使各方的合同义务都能顺利履行。所以，确定该类合同的签订对象应以需要协调的工作内容为中心，分析该工作内容的相关方之间需要哪些配合以及配合的具体方法，然后组成各相关方进行协商，共同确定协调、配合合同（协议）的内容。

（四）合同谈判

1. 提出合同基本条件

建设工程项目建设的不同阶段，需要签订不同的合同，每个合同都必须满足一些基本条件，只有以此为前提，才具有进行合同谈判的可能性。下列合同的基本条件具体为：

勘察、设计合同的基本条件。包括：勘察设计完成时间的要求、勘察、设计工作内容、工作质

量的要求、根据建设工程项目总体工程投资概算确定的勘察费、设计费额度范围及支付时间要求等。

监理委托合同、招标代理委托合同、造价审计委托合同等的合同基本条件有：对受托人工作内容范围的要求、对受托人工作质量及提交工作成果时间的要求、根据建设工程项目投资概算确定的报酬额度的范围及支付时间要求等。

施工承包合同的合同条件包括：对承包工程工期的要求、对工程承包内容、工程质量的要求、对工程验收、质量保修等方面的要求、根据建设工程项目总体工程投资概算确定工程款的额度范围和支付时间要求等。

建设工程物资采购合同的合同条件包括：供货时间、供货方式、供货价格、货物所应具备的质量、包装标准及其他技术要求和标准等。

协调、配合合同（协议）的合同条件：如配合时间、配合内容、配合费用及支付等。

2. 确定合同谈判的基本原则和策略

每次合同谈判之前应根据工程的具体要求和实际情况确定基本合同条件，并结合合同签订对象的具体情况（如履约能力，财务状况）确定出合同谈判的基本原则和策略，这些原则和策略一般包括：以对方必须满足合同的基本条件为前提；对于灵活度较大的其他合同条件可制定出合同谈判的最高目标和最低目标，在实际谈判中尽最大可能实现最高目标；针对对方的具体情况分析谈判的可能情况并制定出相应对策。

3. 组织合同谈判

应综合考虑各方面情况制定出具体的合同谈判计划，使合同谈判有序进行，促进合同早日签订。

（五）起草、审查、修订相关合同文件

应保证合同条款的完备、词句严谨、各方权利、义务明确，确保建设工程项目的顺利实施。在编制以下合同文件时，重点内容是：

1. 勘察、设计合同的重点内容包括：勘察、设计工作依据、工作内容、完成时间、工作质量的要求；勘察费、设计费取费标准、金额及支付；发包人、勘察单位、设计单位的义务及违约责任等。

2. 监理委托合同、招标代理委托合同、造价审计委托合同等的合同重点内容有：工作内容范围；工作质量及提交工作成果的质量、时间的要求；受托人的义务及其违约责任；报酬及其支付等。

3. 施工承包合同的重点内容包括：工程承包内容、承包范围；工程工期；工程质量标准；工程验收标准及程序；质量保修；施工技术要求和标准；工程变更洽商、工程款及其支付；施工承包商的义务及其违约责任等。

4. 材料采购合同的重点内容包括：材料、设备的规格、型号、品牌、技术要求和标准、数量、单价、供货时间、供货地点、质量标准、包装要求、供货商的主要义务及其违约责任等内容。

5. 协调、配合合同（协议）的重点内容：配合内容、配合时间、配合方式、配合费用及其支付、配合人的义务及违约责任等。

（六）合同订立时管理的主要内容

1. 组织合同会签并根据会签意见修改合同文件：项目管理公司应根据本单位组织机构特点及本工程特点确定参与合同评审的会签部门及评审程序，使得各相关部门通过合同评审从不同角度评价合同种存在的风险，同时也能使他们了解到合同所涉事项的具体情况，利于后续合同执行。

2. 打印、装订合同文件。

3. 联系合同相关方确认并领取合同文件，监督其在一定时间内完成合同的签署工作，并保证其签署行为的合法有效。

（七）合同履行管理的主要内容

1. 监督合同当事人按照合同约定履行合同义务，并定期进行合同履行情况的检查。对合同履行过程中的变更事项详细记录，并及时组成各方进行商谈，并对商谈结果给与有效记录，如组织起草、签署合同补充协议书、会议纪要、备忘录等文件。具体做法如下：

在每个合同进入履行期时，都应首先召集与合同履行关系较密切的人员进行合同条款的讨论和交底，明确哪些条款是履行中应重点注意的条款，督促有关人员严格按合同进行工作，随时检查、记录合同的实际履行情况，定期通报相关方。

在收到合同相对方的信函、文书或电报后，及时审阅并制定对策，采用发文、发函的形式进行批复。

及时、积极地收集、整理、保存有关合同履行中的书面签证，往来信函、文书、会议纪要、电报等资料。

必要时对于合同履行中出现的问题给予解释，协调，对经常出现的问题加以研究、剖析，并对这类问题给出一般性的处理意见。

对于合同履行中出现的问题及时详细地加以记录，并根据实际情况制定出切实可行且有效的处理措施和策略。

2. 合同纠纷、索赔管理，主要管理内容包括：

（1）编制合同时，最大限度地使合同条款完善，词句严谨，减少甚至避免因合同约定不明确或没有约定相关内容而导致发生纠纷或索赔。

按照合同约定及时提出索赔或给予对方答复，避免发生因已过索赔期限或答复期而无法主张合法权益的情况发生。

（2）合同履行过程中，通过协调、沟通、协商等手段减少甚至避免纠纷、索赔的发生。

(3) 遇到有可能引起纠纷或索赔的问题, 及时、全面地做好书面记录, 保存好相关资料, 使合同相关方有据可查, 减少甚至避免纠纷、索赔的发生。

3. 合同纠纷、索赔的处理。主要方法为:

(1) 在合同履行过程中积极、及时地收集整理、保存有关合同履行的书面签证、往来信函、文书、会议纪要、备忘录、电报等资料, 以便在发生纠纷、索赔时能积极地主张权利, 合法合理且证据充分地保护自己的利益。

(2) 当接到对方索赔后, 严格审核对方提出的索赔要求, 认真研究并及时处理、答疑、举证, 争取以协商方式解决索赔。同时应根据法律法规及合同约定及时提出抗辩, 必要时提出反索赔。

(3) 对合同履行过程中出现的对方的违约情况或违反合同的干扰事件, 应及时查明原因, 通过取证, 按照合同约定及时、合理、准确地向对方提出索赔报告; 同时, 应按照法律及合同约定及时采取有效措施以防止事态扩大, 避免更大损失。

选择适宜的纠纷处理方式。对于合同履行过程中出现纠纷, 建议采取组织召开专题讨论会、加强现场协调等措施, 使得相关方相互沟通、增进了解, 争取通过各方的友好协商使纠纷得以解决, 必要时将解决结果以合同补充协议书的形式进行落实; 如采取诉讼、仲裁等方式易造成工程停工, 对各方均有不利影响, 建议慎重考虑后实施。

(八) 合同文件资料的管理

建设工程项目管理开始后, 应将合同文件资料的管理责任落实到具体的管理人员, 妥善保存所有合同及与合同有关的一切资料, 并及时满足查阅和询问要求。在建设工程项目竣工验收完后将与项目有关的合同文件资料移交给相关单位。基本的管理制度有:

1. 建立合同文件资料统一编号, 统一记录制度。
2. 建立合同文件资料分类管理制度。
3. 建立合同文件资料借阅登记制度。

六、项目合同管理手段

(一) 勘察、设计合同签订前的管理

勘察、设计合同的签订应采用勘察、设计合同示范文本, 根据委托人要求按勘察、设计合同标准条件逐条进行谈判, 对需要修改的、补充的、具体确定的条款要逐条落实, 并写入勘察、设计合同专用条件。经过谈判, 双方对勘察、设计合同内容取得完全一致意见, 即可签订建设工程勘察合同和建设工程设计合同, 双方签字盖章合同即生效。

勘察、设计合同的主要条款应明确规定勘察、设计单位应当完成的任务; 应明确规定勘察设计质量要求; 应明确规定委托人对勘察、设计单位的支持, 包括提供给勘察设计单位的各种资料和数

据及其他协作条件；应明确委托人对勘察设计单位应支付的勘察设计费用；还应明确对于双方纠纷、索赔、保险、仲裁、赔偿、担保等等有关详细规定。

（二）勘察、设计合同履行中的管理

做好费用支付的管理：要求勘察、设计单位在勘察、设计合同委托合同签订后向委托人提交一份合格的履约担保。随着工程的进行，按勘察、设计合同约定的计算方法、支付时间与金额支付勘察、设计单位的酬金，不拖延，以免支付逾期违约金，并由有关人员建立勘察、设计费用支付台帐。

代替委托人做好合同的管理：建立勘察、设计合同管理台帐或采用计算进行管理，准确及时地记录双方对合同地修改、增减勘察、设计工作量，变更勘察、设计费等的来往信函、协议的确认情况。

对勘察人员、设计人员履行勘察、设计合同的义务随时进行检查，对其违约行为进行管理，督促其按照合同协议履约。

七、对施工合同的管理

（一）施工合同的签订前的管理

在工程招标定标之后，应做好施工合同的谈判签订管理。在合同谈判期间，依据招标文件、中标人投标书及合同通用条款，逐条进行谈判。对通用条款的哪些条款要进行修改，哪些条款不采用等等，都应提出具体要求和建议，与承包人进行谈判。经过谈判后，双方对施工合同内容取得完全一致意见后填入专用条款，即可正式签订施工合同协议书，经双方签字、盖章后即生效。

施工合同条款内容除当事人写明各自的名称、地址、工程名称和工程范围，明确规定履行内容、方式、期限，违约责任以及解决争议的方法外，还应明确建设工期、中间交工工程的开工和竣工时间、工程质量、工程造价、技术资料交付时间、材料设备供应责任、拨款和结算、交工验收、质量保证期、双方互相协作等内容。

（二）施工合同的履行中的管理

施工合同一旦生效，对双方当事人均由法律约束力，双方当事人应当严格履行。施工合同的履行应遵守全面履行和诚信履行的原则。对施工合同履行的管理主要是通过管理工程师（项目管理方代表和总监理工程师）来实现的，工程师应该严格按照施工合同规定进行监督、检查，其具体工作有以下几个方面：

在工期管理方面。按合同规定，要求承包人在开工前提出包括分月、分段进度计划的施工总进度计划，并加以审核；按照分月、分段进度计划，进行实际检查；对影响进度计划的因素进行分析，属于发包方的原因，应及时主动解决，属于承包人的原因，应督促其迅速解决；在同意承包人修改进度计划时，审批承包人修改的进度计划；确认竣工日期的顺延等。

在质量管理方面。检验工程使用的材料、设备质量；检验工程使用的半成品及构件质量；按合同规定的规范、规程，见到检验施工质量；按合同规定的程序，验收隐蔽工程和需要中间验收工程的质量；验收单项竣工工程和全部竣工工程的质量等。

在费用管理方面。严格进行合同约定的价款的管理；当出现合同约定的情况时，对合同价款进行调整；对预付工程款进行管理，包括批准和扣还；对工程量进行核实和确认，进行工程款的结算和支付；对变更价款进行确定；对施工中涉及的其他费用，如安全施工方面的费用、专利技术所涉及的费用；办理竣工结算；对保修金进行管理。

（三）施工合同的档案管理

在合同的履行过程中，对合同文件，包括有关的签证、记录、协议、补充合同、备忘录、函件、电报、电传等都做好系统分类，认真管理。为了防止合同在履行中发生纠纷，项目管理人员应及时填写并保存经有关方面签证的文件和单据，主要包括：发包方负责供应的设备、材料进场时间以及材料规格、数量和质量情况的备忘录；材料代用议定书；材料及混凝土试块化验单；经设计单位和工程师签证的设计变更通知单；隐蔽工程检查验收记录；质量事故鉴定书及其采取的处理措施；合理化建议内容及节约分成协议书；中间交工工程的验收文件；赶工协议及提前竣工收益分享协议；其他有关资料。

八、材料采购合同的管理

（一）材料采购合同签订前的管理

在工程招标定标之后，应做好材料采购合同的谈判签订管理。在合同谈判期间，依据招标文件、中标人投标书及合同通用条款，逐条进行谈判。对通用条款的哪些条款要进行修改，哪些条款不采用等等，都应提出具体要求和建议，与供货商进行谈判。经过谈判后，双方对材料采购合同内容取得完全一致意见后填入专用条款，即可正式签订材料采购协议书，经双方签字、盖章后即生效。

材料采购合同条款内容应详细写明各种材料的品种、型号、规格、等级、数量等；应写明材料的质量要求和技术标准，即性能、规格、质量、检验方法、包装以及储运条件；应写明交货期限、交货方式及地点、价格条款。

（二）材料采购合同履行中的管理

材料采购合同一旦生效，对双方当事人均由法律约束力，双方当事人应当严格履行。材料采购合同的履行应遵守全面履行和诚信履行的原则。对材料采购合同履行的管理主要是通过管理工程师（项目管理方代表和总监理工程师）来实现的。工程师应当严格按照材料采购合同规定完成采购方的工作和应尽义务。同时对供货方的履行活动按材料采购合同的规定进行监督、检查，其具体工作有以下几个方面：

按照合同规定的日期，督促供应商按期交付材料，防止进度拖延。

按合同规定的标准和方法对货物的名称、品种、规格、型号、数量、质量、包装等进行检测和测试，以确定是否与合同相符。

按合同中明确规定货款的结算办法和结算时间对材料采购已经履行的部分进行按实结算。

九、对现场变更和签证的管理

（一）工程变更的管理办法

1. 变更管理原则

①高效透明、合理合规、严格审核、责任明确”的原则。鼓励技术创新、优化施工方案、优化设计以提高工程质量、缩短工期、完善使用功能、合理缩短工期和节约政府投资。

②分类分级管理的原则。对所有变更按照单项变更工程造价增减进行分类管理，分级授权审批。

③先审批后实施的原则。严禁未经审批擅自实施。

④投资控制的原则。工程变更导致的合同价格调整原则上不得超出项目批复总概算，或超出概算批复的单项金额。如因工程变更导致投资超出批复概算，按《光明区政府投资管理办法》有关规定执行。

⑤严禁肢解变更的原则。对于项目变更内容联系紧密，或同一合同范围、同一时间段、同一原因、同一施工部位导致的变更应合并申报，严禁为了降低单项变更造价而将变更拆分申报。

⑥履约处理的原则。提出变更申请的同时，还需明确变更具体原因及责任单位，对承担变更责任的承包服务单位同步提出履约处理意见。

⑦变更实施与结算分离的原则。工程变更先审批变更方案及预估造价，工程变更实施完成后按照实施内容及合同约定对变更造价进行结算审核。

2. 工程变更原因

①政策、政府行政命令、规划、技术规范或标准变化等调整。

②建设单位（或上级部门、使用单位的要求等）对建设标准、建设规模、建设方案及使用功能等调整。

③现场条件变化。施工现场实际地质、地形、地貌条件或地下管线与原勘察报告或测绘报告不一致。

④勘察单位、设计单位提供的成果资料缺陷（EPC项目例外）。

⑤不可预见或不可抗力因素。自然现象、社会现象、不可抗力或事先无法预计的因素。

⑥合理化建议。如降低工程技术难度，有效缩短工期，合理利用客观条件等。

⑦其他原因。其他导致原设计无法实施、或实施后存在安全隐患、不符合功能要求或给非合同

关联第三方造成利益损害的情形等。

3. 变更造价

工程变更造价是指发生变更工程的造价与原合同清单对比的造价差值。变更造价由施工单位根据变更资料编制，经监理单位审核后再交由建设单位委托的造价咨询单位审核。造价咨询单位审核后的变更造价仅作为变更类别划分和审批的依据，不作为工程结算依据。各项变更在变更实施完成后纳入工程结算中，最终变更造价以结算审核为准，原则不超过变更审批时造价。

4. 管理职责

①全过程咨询单位：负责策划 管理、报建报批、合同管理、进度管理、设计管理、投资管理、招标采购管理、组织协调管理、质量管理、安全生产管理、信息管理（含 BIM 管理及信息化应用管理）、风险管理、竣工验收收尾管理等工作，对正在实施和未实施的阶段起到指导和控制作用，提高建设项目投资效益和工程建设质量。

②勘察单位：对勘察报告的真实性负责，对现场地质及岩土变化情况进行研判并出具意见，配合设计单位出具 相应设计文件。

③设计单位：负责在规定时限内提供工程变更设计文件，对变更设计文件的经济性、合理性、必要性及准确性负责。委派设计代表参与处理工程变更事务，建立工程变更台账。

④施工单位：工程变更的实施主体，负责提出工程变更实施方案、编制变更申报资料、在规定时限内提供相关变更资料报送监理、建设单位审核，对资料的真实性、准确性、完整性、有效性负责；配合变更审批工作，依据变更指令，实施工程变更并配合验收。

⑤监理单位：在合同授权范围内综合处理工程变更事务，按照变更审批程序开展变更工作，负责接收、初审工程变更申请并提出技术审核、造价审核等意见，负责工程变更实施的监督，建立工程变更台账。

⑥造价咨询单位：在规定时限内对工程变更造价进行审核，出具造价审核结果。

（二）工程变更的流程

1. 在施工过程中，遇到拟变更事项时，由施工单位提出 变更需求并填写《工程变更洽商单》（以下简称《洽商单》）一式四份，启动变更程序。对由于施工单位自身原因造成的变更，不进行洽商和审批；对由于上级部门或使用单位的要求提出的设计变更申请，可由水务局先直接通知设计单位出具变更方案再办理《洽商单》。

2. 对于现场原因产生的变更，监理单位结合现场、施工图纸、合同和工程量清单等提出变更的初步审核意见，若认为确有必要变更，则应及时召集工程各参建单位召开现场协调会对变更原因、变更必要性、变更责任、变更估算，以及拟变更方案的安全性、合法性、可行性、合理性、经济性

和不可分割性进行研究讨论，必要时形成会议纪要。需要与外单位协调的事项应及时进行沟通协调并留存有关资料，作为变更的依据材料之一。项目组根据变更可能达到的类别及时向建设管理部长和分管领导汇报，必要时再召开现场会或征求有关部门意见。各参建单位同意变更后在《洽商单》中签署意见并签字盖章。

3. 完成《洽商单》后，勘察单位对需要补勘或补测的变更立即开展相应工作并提交成果。设计单位根据《洽商单》、补勘或补测成果及其他应有资料形成初步设计变更方案，建设管理部应组织监理或外聘专家对拟变更方案的安全性、合法性、可行性、合理性、经济性和不可分割性作出论证。需要提交有关审查部门审查或征求意见的变更方案还需提交相关部门进行审查或征求意见，设计单位根据意见提交正式的《设计变更通知单》和设计变更施工图，交水务中心建设管理相关部门登记入库。

4. 专家论证会议。专家论证会由技术审查中心组织，工程非利益相关方、局相应行业主管科室、专家组参加。由技术审查中心外聘专家组对变更方案进行论证，对变更的必要性及变更方案的安全性、合法性、可行性、合理性进行论证。

（三）工程签证

工程变更将造成工程成本的变化，为了明确委托人和承包商的经济责任，加强经济核算工作，保证施工企业的合理收入，要进行工程变更签证。工程签证的范围一般包括以下一些方面：施工场地内的障碍物清理；由于设计不通或设计变更通知单下达不及时所造成的人工、材料、机械费用损失；由委托人负责供应的材料没有及时进场，或材料规格、品种、质量不符而发生调换代用、加工、退货、试验及积压所造成损失；因工地条件限制，材料及半成品需要二次搬运的人工、机械费；停电、停水等造成的窝工费；由于不可抗拒的自然灾害所造成的材料、机械等损失；因气候影响无法施工的停工费；委托人借用承包商工人的人工费；委托人要求赶工而增加的人工费及机械台班费；工程缓建或停建，材料及机械迁出费；委托人与承包商临时协商的人工费及材料费等。

十、对索赔的管理

（一）项目管理人员和监理工程师对索赔文件的处理

索赔文件送达监理工程师后，监理工程师应根据索赔额的大小及对其权限进行判断。若在监理工程师的权限范围内，则监理工程师自行处理；若超出监理工程师权限范围则应呈项目管理人员处理。

《建设工程施工合同》示范文本规定：工程师接到索赔通知后 28 天内给予批准，或要求承包人进一步补充索赔理由和证据；工程师在 28 天内未予答复，应视为该项索赔已经认可。因此，工程师应充分考虑这种时限要求，尽快审议研究索赔文件。有时，为了赢得足够的时间，工程师可先行对

索赔文件提出质疑，待承包人答复后再进行处理。

对索赔报告提出质疑有如下几种情况：索赔事件不属于发包人的责任；发包人和承包人共同负有责任，要求承包人划分责任，并证明双方的责任大小；索赔事实依据不足；合同中的免责条款已免除了发包人的责任了；承包人以前已放弃了索赔要求；索赔事件属于不可抗力事件；索赔事件发生后，承包人未能采取有效措施减小损失；损失计算被不适当地夸大。

（二）处理索赔的程序

谈判协商。处理索赔事项时，最好的办法是举行双边磋商，也就是谈判协商。谈判前应完成对索赔文件的质疑，当认为索赔文件无可非议时就应建议举行双边磋商。在谈判时应主要：

1. 了解承包人的真实意图。有时承包人的索赔是醉翁之意不在酒，其真实意图可能是别的什么问题；也有的承包人为增强讨价还价的能力而有意高估损失。这些都需要在谈判中了解并判定，只有了解承包人的真实意图后才能有的放矢地处理好索赔。

2. 迅速解决谈判。索赔问题的解决宜早不宜迟。因为一来拖延事件会使人们记忆淡薄，对解决索赔更加不利；二来会使双方合作关系紧张，对工程的实施产生不利影响。

邀请公平的中间人进行调解。当谈判无结果而陷入僵局时，则应经过双方协商或单方邀请与索赔无利害关系的中间人（单位），如监理单位，来公平地调解。

十一、合同管理中的风险防范措施

1. 增强风险防范意识，细化双方权利义务条款和违约责任条款，以防止出现问题时双方责任难分清，进而对我方及委托人造成不必要的损失。

2. 要求对方提供合同价一定比例的履约保函，以督促其全面履行合同义务。

3. 要求对方为其从事危险作业的人员办理意外伤害保险，并为施工场地内自有人员办理保险，以减少意外事故造成的损失。

4. 积极履行我方合同义务，注意收集工程资料和有关证据，防止被对方索赔，同时利用合同条款积极进行反索赔。

第二节 档案信息管理

公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）全过程工程咨询档案资料主要是从立项到竣工交付使用后的各种手续、证件、批复、合同协议、变更等各种类的资料。档案资料是一种不可再生的宝贵信息资源，参与建设的每位人员都有义务和职责做好收集、保护、归档工作。项目档案资料体现了参建单位按照建设法律法规、规范标准、强制性条文的执行建设过程中的全面控制情况，并且为工程质量责任提供真实有效的法律依据，还为城市基础建设及现有工程新建、扩建、改建、维

修、管理提供现实数据，同时通过对档案资料的数据统计分析发现和处理质量、安全、管理等各方面的问题。

公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）全过程工程咨询档案资料的管理是一个全过程控制工作，工程档案资料应保持真实可靠性，不可随意涂改，并按照工程进度同步进行收集、整理、移交。工程档案资料一般应使用原件并且具有字迹清楚、图样清晰、图标整洁，当使用复印件的时候要具有可追溯性；需要多方签认的资料文件应由责任单位负责，并且签字盖章齐全，内容完整真实，并且逐步进行信息化管理，适于长久保存。公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）全过程工程咨询信息管理主要有以下内容：

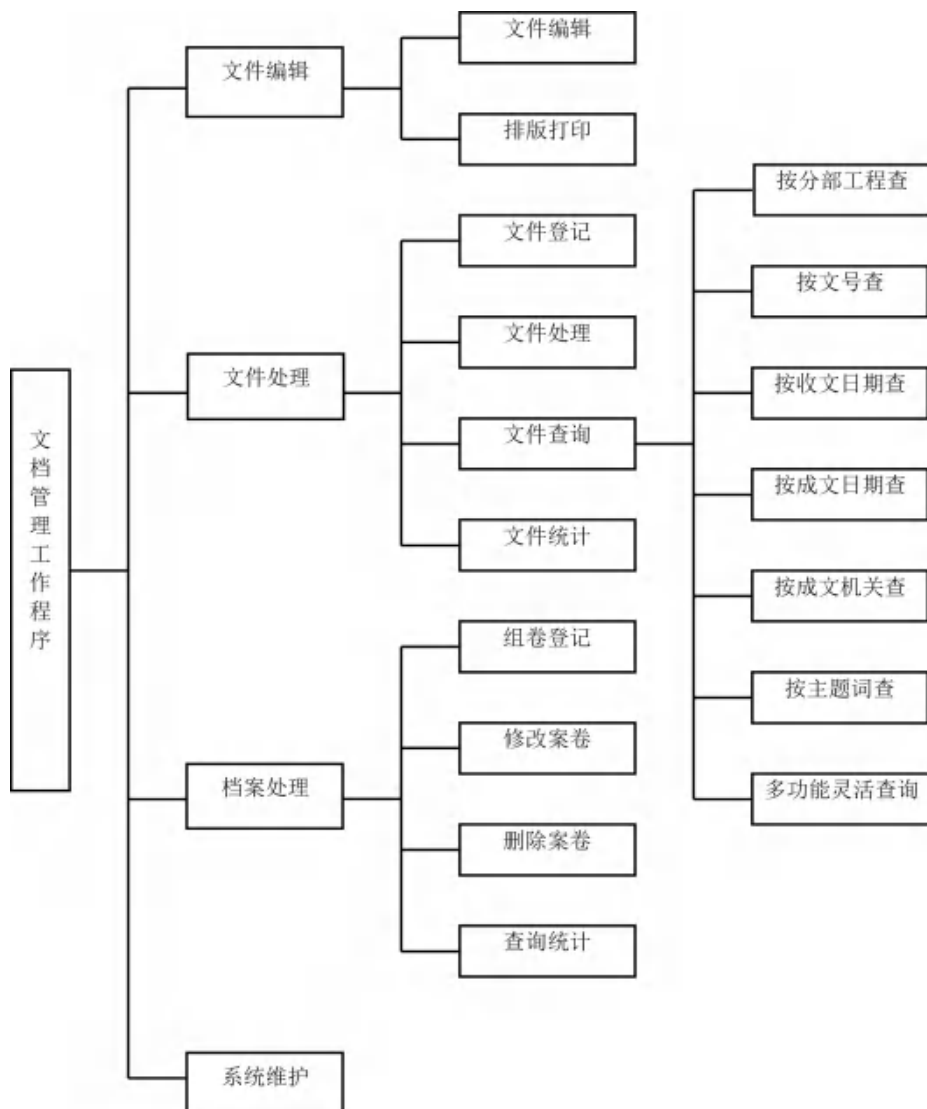
一、协助建设单位做好信息资料管理、报批报建管理

从公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）全过程工程咨询立项建设开始到竣工验收资料提交过程中，期间要针对各个阶段形成各种档案资料文件，一般如下：

1. 项目申请阶段主要进行《项目建议书》的编制及主管部门对项目建议书的批复。
2. 在项目立项阶段主要是进行《可行性研究报告》和《规划意见书》的编制及主管部门批复。
3. 对列入年度建设计划的项目进行年度计划项目申报及上级部门下发年度计划项目表。
4. 在征地阶段主要进行《规划意见书》、《建设项目用地预审意见》、《建设用地规划许可证》、《建设用地批准书》、《国有土地使用证》、《地形测量报告》等文件的办理形成。
5. 在勘察阶段进行勘察招投标工作，形成《建设工程勘察合同》、《工程地质勘察报告》、《水文地质勘察报告》等。
6. 设计阶段进行设计招投标工作，形成《建设工程设计合同》、《建设工程设计概算》、《初步设计及设计说明》等；报审阶段形成《设计方案审查意见》、《建设工程规划许可证》。
7. 施工图编制阶段形成《施工图及设计说明》、《设计计算书》；报审阶段形成《施工图设计文件审查通知书》、《施工图审查报告》、《建设工程消防设计审核意见》等。
8. 监理招投标阶段形成《全过程咨询中标通知书》、《建设工程委托全过程咨询合同》。
9. 施工招投标阶段形成《施工中标通知书》、《建设工程施工合同》。
10. 办理开工手续形成《建设工程质量、安全监督手续》、《建设工程施工许可证》、《施工现场移交单》。
11. 在施工阶段要注意《工程变更及签证》、《专项验收文件》。
12. 在预验收前形成《建设工程竣工档案预验收意见》、《单位工程竣工预验收报验表》、《单位工程质量控制核查报告》、《单位工程安全和功能检验资料核查及主要功能抽查记录》、《单位工程观感质量检查记录》、《工程竣工报告》、由勘察、设计、全过程咨询单位出具的《工程质量检查报告》。

13. 验收阶段形成《工程竣工报告》、《单位工程质量竣工验收记录》。
14. 工程移交阶段形成《竣工移交证书》。
15. 移交后办理《建筑工程竣工验收备案表》并向城市档案馆移交工程资料。

二、信息管理的全过程咨询工作程序



三、信息管理的重点和措施

（一）信息管理的重点

质量信息管理是对质量信息收集、加工处理、传递、输出、存储等活动的总称，它是信息流的全部活动过程。具体要做好如下几方面的工作：

1. 收集质量信息。质量信息管理的第一项活动。收集的对象包括动态信息和反馈信息。收集的质量信息必须真实、可靠、准确、有用，并保持信息的完整性。
2. 加工处理质量信息。将收集的信息，用手工或借助电子计算机进行加工处理，形成新的、用于管理的信息。要对这些信息进行分类、排队、筛选、计算处理、分析、比较、判断。

3. 传递质量信息。加工处理后的信息，即可传递给需要该项质量信息的部门或人员。

4. 存储。为了以后调用检索加工后的正常信息，所有可使用的信息，都要存储起来，建成信息档案。

5. 检索。把存储的质量信息迅速找出来的科学的方法和手段。

6. 输出。质量信息要以一定的形式提供给需要信息的部门和人员，以报表、报告、备忘录、通知书等形式输出。

（二）信息管理的技术、组织、经济、合同措施

（1）信息管理的技术措施

1. 工程信息管理员在项目总负责人及总监理工程师的直接领导下，负责合同、信息、资料的收集、发收、管理工作。

2. 积极主动收集在监项目的所有合同、信息、资料，并建立全过程咨询项目管理台帐，将收集的合同、信息、资料分类 编号、复制、分发、立卷、归档。

3. 每月底负责拍摄工程现场四张（东、西、南、北）8 寸彩色鸟瞰照，一式两份，次月 8 日前送总监代表。

4. 由专人负责全过程咨询项目部的保密工作，经常提醒全过程咨询机构人员注意保守在管项目的商务机密。妥善管理所用图纸、文件、资料等。

5. 工程竣工后，按有关规定，整理所有全过程咨询项目档案，一式两份，经总监理工程师审核后，报项目总负责人，报送建设单位，公司总监各一份。

（2）信息处理的组织措施

1. 信息处理的要求

要使信息能有效地发挥作用，在处理的过程中就必须符合及时、准确、适用、经济的要求。

①及时, 就是信息的传递速度要快;

②准确, 信息要如实地反映实际情况;

③适用, 就是信息要符合实际需要;

④经济, 采用什么样的信息处理方式, 必须根据符合经济效益的要求来确定。

2. 收集大量信息，找出信息与信息之间的关系和运算公式。从收集的少量信息中得到大量的输出信息。信息处理包括收集、加工、输入计算机、传输、存储、计算、检索、输出等内容。

①收集, 就是前面讲到的，收集原始信息，收集是信息处理的首要步骤;

②加工, 这是信息处理的基本内容。其中包括对信息进行分类、排序、计算、比较选择等工作，通过加工信息，提供更多的有用信息;

③传输,信息借助于一定的载体(如纸张、磁盘等)在各部门之间传播。通过传输形成各种信息流,畅通的信息流能为工程项目负责人提供可靠的工作依据;

④存储,指的是对处理后的信息的存储。存储收集原始信息,便于查找原始信息。存储处理后的信息,有的并非立即就有用,有的虽然立即使用,但日后还需应用或作为参考和依据。因此,就需要将他们全部存储起来,建立档案,妥善保管;

⑤检索,就是查找,工程项目管理中既然存储了大量的信息,为了查找方便,按某一条件建立索引文件,编制专门的查找程序,便于快速检索;

⑥输出,处理好的信息,按照要求编制各种打印报表文件。

(3) 信息处理的经济措施

1. 依据投资控制信息,对工程结算情况的意见和指示;

2. 工程价款结算一般按月进行,要对投资完成情况进行统计、分析,在统计基础上作一些短期预测,以便对业主在组织资金方面提供咨询意见;

3. 依据合同信息,对索赔的处理意见,在工程施工中,由于业主的原因或客观条件使承包商遭受损失,承包商提出索赔要求;承包商由于违约使工程遭受损失,业主提出索赔要求。全过程咨询人对索赔提出处理意见。

(4) 信息处理的合同措施

1. 工程项目信息管理中,对收集来的资料进行加工整理后,按其加工整理的深度,可分为如下几种类型:

第一类:对资料和数据进行简单整理和滤波;

第二类:对信息进行分析,概括综合能产生辅助决策的信息;

第三类:通过应用数学模型统计推断可以产生决策的信息。

2. 依据进度控制信息,对施工进度状态的意见和指示

每月、每季度都要对工程进度进行分析对比并做出综合评价,包括当月整个工程各方面实际完成,实际数量与合同规定的计划数量之间的比较。如果某一部分拖后,应分析其原因。存在的主要困难和问题,提出如何解决的意见。

3. 依据质量控制信息,对工程质量情况的意见和指示

系统地将当月施工中的各种质量情况,包括现场检查中发现的各种问题、施工中出现的重大事故,对各种情况、问题、事故的处理情况除在月报、季报中进行阶段性的归纳和评价外,如有必要可进行专门的质量情况定期报告。

四、全过程咨询工作方法及措施

1. 全过程咨询项目部制定工程全过程咨询资料管理制度，并在项目总负责人的统一指导下，认真地组织实施。

2. 全过程咨询项目部自身所形成的工程全过程咨询信息资料，统一使用公司质量管理体系所制定的相关质记表，对填写和记录的内容以及用语的规范化、标准化和及时性、签字手续等，总监采用定期和不定期地检查或抽查，对存在问题及时予以纠正，问题较多或重复性出现的提出批评，直至依情节采取必要的行政或经济处罚措施。

3. 资料管理人员除认真做好按规定检索整理、分类立档、存放保管等工作外，在了解和掌握工程部位进展的基础上，督促和指导各全过程咨询人员信息资料的及时形成、收集、审核和签署，并且具有完整、齐全和准确、有效。当有问题难以妥善解决时，及时汇报总监，总监应予以支持并出面协调解决。

4. 项目监理部于第一次工地例会监理交底时，同时交代监理信息资料管理制度和资料运行传递工序以及各相关工序报审时限的规定及要求。

5. 项目监理部各监理人员在过程中严格工序报审附件材料审核，对其材料的齐全、完整性和准确有效性以及手续完善性等存在问题时，不予签许，并要求其补充、修正至合格，方可通过。

6. 各专业监理人员严格工程资料提交报审、报验同工序施工部位的同步性。凡未完善程序所应提交的相关呈报资料和未经监理检查签字核准，坚决不允许进入后工序施工作业。

五、档案管理

（一）文件分类

1. 公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）项目监理的内部文件主要包括：会议纪要（附会议签到表）、工程联系单、通知单、专题报告、备忘录、周报、月报、印章使用签审表、总监任命书、监理机构设置通知书等。

2. 公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）全过程工程咨询的外部文件主要包括：业主来往函件、施工、分包单位、厂家或其他单位来往函件。收到各单位来函后，相关部门应及时对函中涉及的事项进行回复或其它处理。

（二）发出文件跟踪

全过程咨询项目部发出文件，需由文件经办人进行跟踪，催促收文单位文件回复以及了解相关事项解决推进情况。收文单位一周内未进行回复的，应进行催促或再次发文。

（三）文件编码系统及文件分类

（1）缩写编码方式可灵活掌握，一旦确定，即为唯一编码，不得随意更改，必须严格遵守。

(2) 文件编号(代码)原则

按公司编制原则执行

(3) 文件存档单位原则

大体原则：全过程咨询项目部文件统一进出口，资料员负责对建设、设计、施工等单位进行收发文工作并且存档；工程过程资料（如隐蔽验收，试压报告、放线记录、钢筋检查验收等）、分包资料施工单位收发，全过程咨询项目部和项目监理抽查；工程竣工后由施工单位提供质保资料，全过程咨询项目部备份、存档。

文档编码	文档名称	保存时间	是否移交回公司	备注
-ZB-	招标文件	永久	是	含电子版
-TB-	投标文件	永久	是	含电子版
-ZBTZ-	中标通知书	永久	是	
-XHT-	项目管理合同	永久	是	含电子版
-LX-	立项文件	永久	是	
-BJ-	报建文件	永久	是	
-KG-	开工文件	永久	是	
-JG-	竣工文件	永久	是	
-LW-	建设单位来文	永久	是	
-ZT-	项管专题报告	永久	是	含电子版
-LX-	项管业务联系单	永久	是	含电子版
-TZ-	项管通知单	永久	是	含电子版
-HY-	项管会议纪要及会议签到表会议通知单	永久	是	含电子版
-BW-	项管备忘录	长期	是	含电子版
-SB-	三标记录文件	永久	是	含电子版
-XC-	质量巡查记录表	长期	是	
-YB-	建设工程隐蔽记录	永久	是	
-YJ-	分项工程移交记录表	永久	是	
-CL-	材料确认单	永久	是	含电子版
-SJ-	设计文件、设计技术交底及图纸会审纪要	永久	是	含电子版
-XMZB-	项目招标文件	永久	是	含电子版
-XMHT-	项目合同文件	永久	是	含电子版
-YX-	项目影像资料	永久	是	含电子版
-ZJ-	工程竣工总结	长期	是	含电子版

-ZF-	政府文件	审计完成	否	
-KCJ-	勘察、测绘、检测文件	审计完成	否	
-XMGL-	项目部管理文件	审计完成	否	
-GS-	公司文件	审计完成	否	
-JL-	监理文件	审计完成	否	
-ZJ-	造价文件	审计完成	否	
-SG-	施工文件	审计完成	否	

(4) 文件分类

根据全过程咨询项目部在整个项目中的地位和作用，将文件分为内部文件和外部文件两大类；根据建管模式中各法律参与方的关系，再对外部内部进行细分。

(5) 外部：六小类

1. 政府文件（001: ZCB-DJY-ZF）：本项目指由建设单位提供的用地申请报告及政府建设用地批准书、临时用地申请与批复、地形图、划拨建设用地文件，国有土地使用证及办理申请、国有土地使用权出让合同等有关协议、项目建议书的批复及项目建议书（立项报告）、可行性研究报告的审批意见、可行性研究报告及附件、申报的规划设计条件和规划设计条件通知书，建设用地规划许可证及用地红线图，设计用地红线图，建设工程规划许可证、工程地质勘察、水文地质勘察报告，红线拨地交接单、界址点成果表，坐标放线交接单，水准点成果表、坐标放线任务通知书等相关文件。

2. 建设单位文件（002: ZCB-DJY-JS）：本项目指由建设单位直接发出的各项文件，工程罚款、双方往来的工作联系单、专题报告、会议纪要、月报等。

3. 地勘文件（003: DJY-DK）：本项目是指地勘单位提供的勘察资料及双方往来的工作联系单等。

4. 设计文件（004: DJY-SJ）：本项目指设计单位所提供的与设计相关的各类文件，包括设计方案、初步设计图纸、设计概算、施工图纸、设计变更单、设计修改单、设计技术。

5. 全过程咨询单位文件（005: ZCB-DJY-JL）：本项目是指全过程咨询单位下发的监理工程师通知单、监理工作联系单、监理及项管会议纪要、监理及项管月报及双方往来的工作联系单、专题报告、会议纪要等。

6. 过控单位文件（006: ZCB-DJY-GK）：本项目指由过控单位直接发出的各项文件，双方往来的工作联系单、会议纪要、签证、支付等。

(6) 内部：六小类

1. 造价文件（DJY-ZJ）：工程量清单、控制价、过程控制、预算、变更估算、造价咨询意见及建议、工程款申请报告及申请表、结算资料、招投标文件、合同文件、补充协议、材料设备品牌要求、造价工作联系单、专题报告、会议纪要等。

2. 合约文件（DJY-HY）：本项目指各项合同。
3. 图纸（DJY-TZ）：本项目指设计单位提供的设计图纸及由其它专业设计单位设计的图纸。
4. 影像（DJY-YX）：本项目指各类影像资料。
5. 招投标（DJY-ZB）：本项目指由招标机构提供的招标文件或比选文件、相关的修订意见及建议、招标备案资料等。
6. 采购（DJY-CG）：本项目指各类采购资料。

（四）文件收发程序

1. 收文：全过程咨询项目部对所有来件均由资料员收取，并做好记录。记录后将原件交给总监/总负责人批阅后下发各相应部门，相关部门进行事项落实、文件回复。
2. 发文：对外单位或其它部门的发函，文件内容由经办人负责找相关部门、总监/总代审阅定稿，定稿后交由资料员统一编号办理签审程序，经总监/总代签字确认后发出。资料员同时将电子版文件（包括扫描件）存入项目电子版文件夹中和进行电子台账登记。对外发函需对方单位人员在发文簿上签收，文件发出后需要追踪完成文件闭合性，资料员将《文件处理回复单》打印交给文件负责人（拟稿人）文件负责人追踪完成，填写《文件处理回复单》交由资料员一并存档。
3. 文件流转程序：为保证项目信息的有效传递，项目文件需进行内部相关部门流转，文件包括：合同、会议纪要、周报、月报、重要通知、发文、收文等。资料员及时传达到相关人员，并应做好签阅记录，并对发文所要求的工作内容作出跟踪情况说明。

（五）图纸管理

收发：全过程咨询项目部在接收到设计院的设计图纸后，资料员负责对项目图纸的收发管理，建立收发登记册，主要记录图纸资料的日期、来源、内容、原件和复印件份数、发送单位、领取份数、领取人签字和领取日期。

在接收图纸需确认图纸份数、图纸版次、张数是否与图纸目录标注一致后，建立目录表。一旦有新图纸发行，经办人两日内根据已升版或修改的图纸，建立新的图纸目录，并做好变更管理记录，同时储存图纸电子版本。

按要求准确发放图纸给指定单位（事前须按业主要求办理手续），需配有工作联系单和图纸目录，指定单位签字接收后方可取走。

查阅：图纸借阅资料员需做好查阅登记工作，不外借。

更新：图纸有更新的，做好图纸变更管理记录，并存储图纸电子版本，同时必须当日要求领取人将原始文件资料归还（商务部除外，应留旧版图纸），由专人当场清点，记录遗缺，并由新图领取人签字确认。避免造成图纸版本错误施工。

其他：现场应保存 2 套完整的图纸，其中一套供查询，另一套归档（需加盖了审图专用章），不作使用。

（六）资料借阅管理

外单位或其它项目人员借用项目部存档资料或查阅电子版文件，需填写《档案借阅登记表》，外单位人员借阅需经总监/总代签字同意，借阅人签字借出。借阅人应妥善保管借阅文件，不得涂改、撕毁，并应按时归还。

（七）影像资料管理

影像资料能很好再现工程现场的施工管理状况和进行情况，是项目签证、索赔、举证的重要材料以及竣工资料组成部分，项目部应注重项目全过程影像资料的留管存理。

（1）公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）全过程工程咨询项目部安排相应人员对工程重大关键点、国家及地方规范要求的声像资料进行照相/拍摄/录音、整理、归档。

（2）声像资料管理具体要求

- 1.资料清晰可识别。
- 2.拍摄部位有代表性、多角度拍摄，能充分反映事件内容。
- 3.照片资料要求相机带有时间记录功能，若无则在照片名称上备注时间。
- 4.资料应定期进行备份，须采用刻盘或外置存储器备份方式，避免电脑故障造成资料丢失。
- 5.声像资料应在每次记录后，及时进行筛选，删除重复或不清晰资料，将留存资料进行命名、分类储存。可进行三级分类：一级为建筑单体、二级为单体各建设阶段、三级为阶段细分。不便分类资料均列为“其他资料”。

（八）照相重点拍摄内容

照相重点拍摄内容包括但不限于：

（1）工程项目开工阶段

- 1.工程项目开工前的地形、地貌。
- 2.原有建筑物的旧貌。
- 3.拟建工程项目的用地界及周边临界关系。
- 4.开工（奠基）仪式。

（2）基础施工阶段

- 1.地基验槽情况。
- 2.基础施工（桩基、基础钢筋、防水、砼用料等）情况。
- 3.基础及地下室隐蔽前后情况。

（3）主体施工阶段

- 1.主要承重柱、梁、板的钢筋尺寸（用标尺对应拍摄）及砼用料情况。
- 2.主体结构及主体验收情况。
- 3.建筑物层高尺寸。
- 4.安装施工中的主要材料（管材、线材等）。

（4）竣工验收阶段：

- 1.已建建筑物的全貌（包括正立面、侧面、背面及代表性标志）。
- 2.施工现场清理情况。
- 3.绿化及附属设施状况。
- 4.竣工验收情况。

（5）质量事故:质量事故发生部位的位移、沉降、变形及处理情况。

（6）工程重大关键点:影响工程质量、安全、成本、进度的重要事件和节点，如中间验收节点、突发事件、交底会、招标会、重大会议、竣工仪式等。

（九）督促竣工图编制单位

（1）编制竣工图

1.凡按图施工没有变动的，则由总承包施工单位在原施工图上加盖“竣工图”标志并签字后，即作为竣工图。

2.凡在施工中虽有一般性设计变更，但能将原施工图加以修改补充作为竣工图的，可不重新绘制，由总承包施工单位负责在原施工图（必须是新蓝图）上注明修改的部分，并附以设计变更通知单和施工说明。加盖“竣工图”标志并签字后，即作为竣工图。

3.凡结构形式改变、工艺改变、平面布置改变以及有其他重大改变，不宜再在原施工图上修改、补充者，应重新绘制改变后的竣工图。由于设计原因造成的，由设计单位负责重新绘图；由于施工原因造成的，由总承包施工单位负责重新绘图,并在新图上加盖“竣工图”标志，完善签字手续，并附以有关记录说明，作为竣工图。

4.竣工图一定要与实际情况相符，要保证图纸质量，做到规格统一，图面整洁、字迹清楚。不得用圆珠笔或其他易于褪色的墨水绘制和签认。

（2）竣工图编制的套数

本项目编制竣工图套数，应满足城建档案部门归档、生产或使用单位保存、结算及审计等的需要。（以合同约定为准）

（十）关于原件和复印件

1.凡合同、协议、签证、工程验收交接书等资料均应为正本（即必须有各方代表符合规定的亲笔签字，有单位盖章栏目的还必须加盖单位公章）归档，不能用副本或复印件归档。

2.施工技术记录、工程签证单、试运记录、材料半成品试验单、工程技术核定单、工程变更单（含设计变更通知单）等表格和数据均应用 70g 以上的 A4.A3 规格白色书写材料书写并按要求份数提供原件；验收签证单中的各方人员必须签名齐全，不能以盖章或打印件代替签名归档。

3.对于已经形成或不可避免将要形成的复印件必须重新签署和盖章，即签名和公章不得复印。对于原材料以及设备的出厂合格证证件复印后必须由发送单位签字并加盖公章后注明原件存放处。

（十一）工程档案检查

施工单位应随时完成相应的文件归档整理工作。全过程咨询项目部应定期进行文件归档工作的检查，施工单位对检查出的问题应在两天内整改完毕。

六、信息系统的应用

（一）BIM 管理目标

BIM 的管理目标主要是通过数字化的手段，实现建筑设计、施工、运营等各个环节的精细化管理，提高工作效率和经济效益。对建筑生命周期的全过程进行可视化管理，即从设计、施工到运营、维护的全过程都能显示在同一个平台上，实现了可视化、数字化和经济化的管理，有利于各个环节之间的信息共享、流程协调和数据溯源。具体有以下几个目标：

1.实现建筑设计的精细化

通过将建筑设计数据化、数字化，实现建筑设计的精细化，可以在设计阶段对建筑模型进行多视角的模拟，避免设计、施工、运营中的失误。还可以实现各个分部分项的一体化设计，大幅提升设计的效率和精度。

2.实现施工过程的集成化

在建筑施工的不同阶段中，对施工工艺提出详细的要求与规范，从而实现施工过程的集成化。这个集成化施工过程可以让相关人员及时掌握施工情况，并通过不断地优化和调整，达到减少工作量、提高施工效率、减少人力资源浪费等目标。

3.实现项目管理的精细化

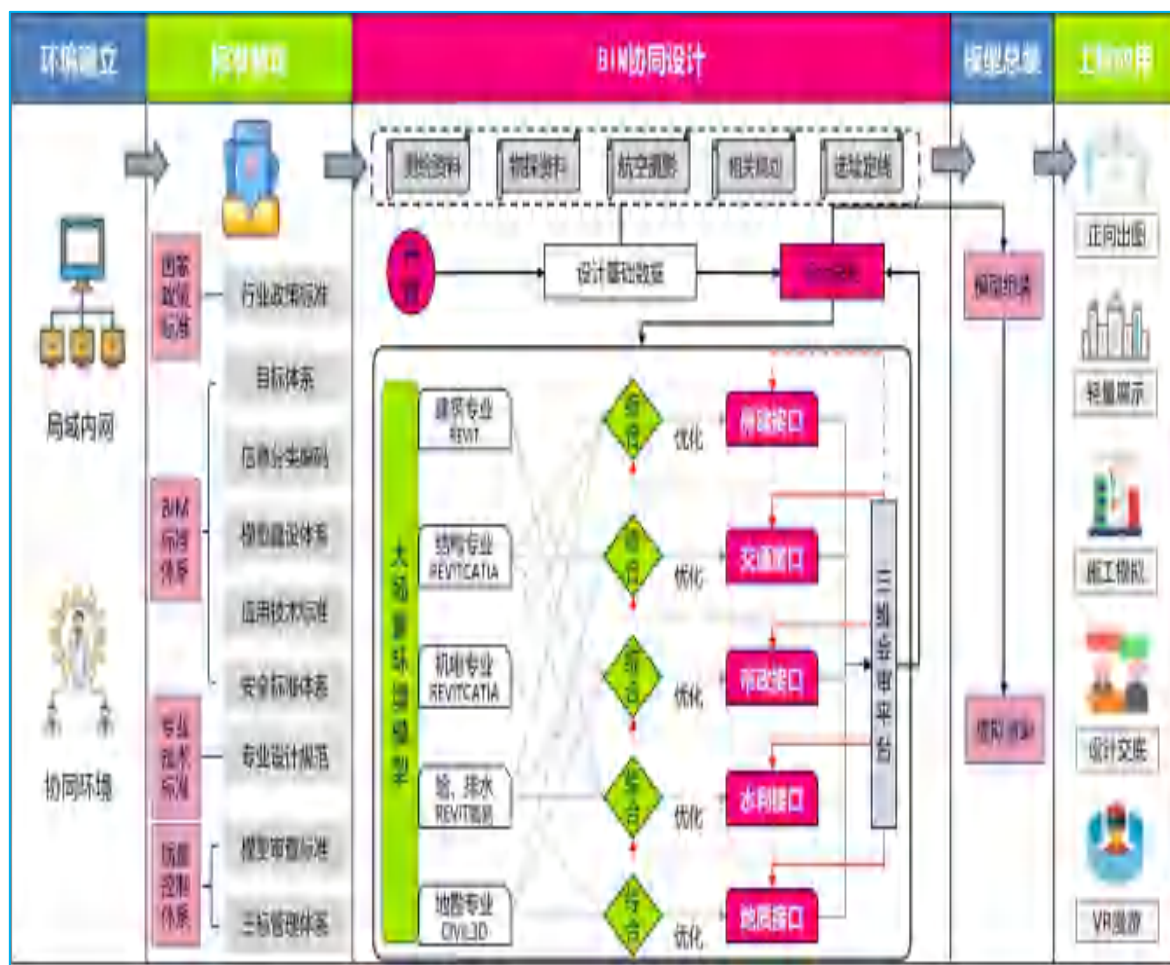
BIM 技术把建筑设计、施工等各个环节的信息集中起来，还可以通过 BIM 平台的协作和协调功能，实现项目管理的精细化。在 BIM 技术的应用下，可以对项目的各项工作进行实时跟进，有利于项目的全面推进。

4.实现建筑运维的智能化

在建筑验收和交付后，把建筑的信息保存在 BIM 数据平台上，建立起建筑的数字孪生体，随时了解建筑各项数据的变化，从而实现建筑运维的智能化。比如说，通过数字孪生体，可以分析建筑设备的运行情况，根据实时数据预测故障的发生，从而提高设备的使用率和维护效率。

5.实现全过程可视化管理

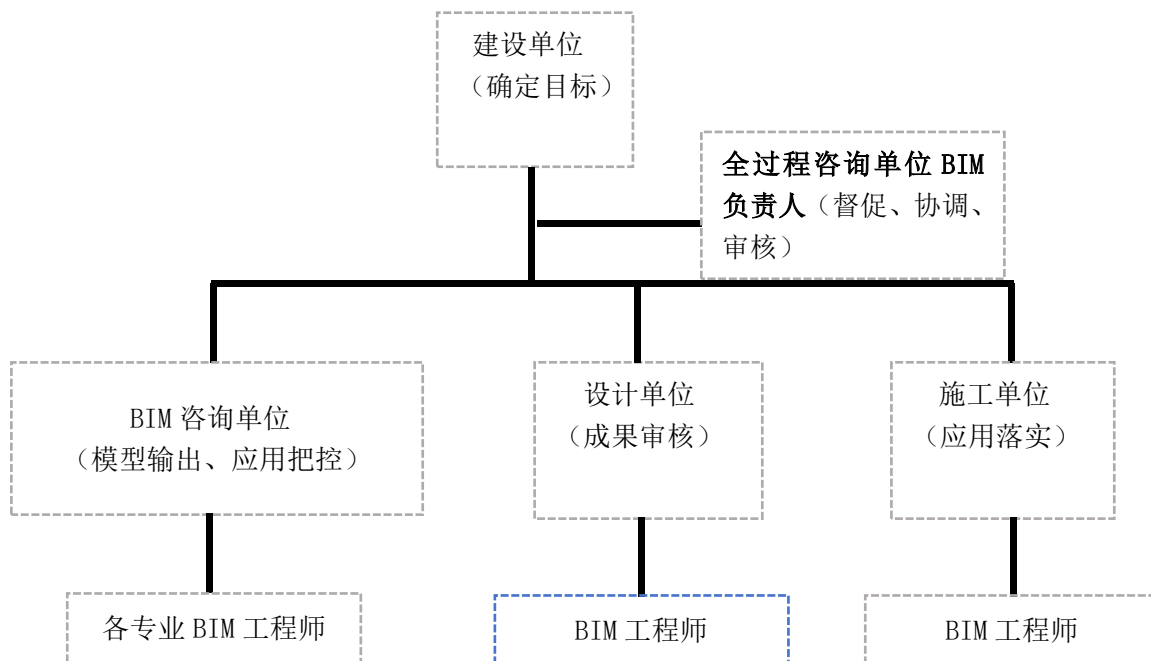
对建筑生命周期的全过程进行可视化管理，从设计、施工到运营、维护的全过程，都能显示在同一个平台上，实现了可视化、数字化和经济化的管理。这种管理方式，有利于各个环节之间的信息共享、流程协调和数据溯源。



(二) 参建方组织架构

建议公明排洪渠流域排水管网整治完善工程（一期）全过程工程咨询招标专业的 BIM 咨询单位，对项目全过程 BIM 的实施与应用进行咨询服务。前期明确各单位 BIM 团队组织架构及责任分工，制定层级管理模式，确保后续 BIM 工作辅助现场施工顺利实施。

根据招标文件要求，公司结合项目实际情况，本工程拟派一名专职的 BIM 负责人，负责 BIM 的各类应用与沟通协调事宜，为项目 BIM 实施服务。



(三) BIM 管理的工作内容

全过程咨询单位 BIM 管理专员职责

BIM 管理专员职责	(1) 协调建立和维护 BIM 模型，并组织、联络、协调业主、承包商等其他单位完成相关工作直至工程竣工验收合格；
	(2) 与 BIM 团队密切配合，使用 BIM 模型对总控施工计划、总体施工方案进行模拟演示；
	(3) 负责组织编制竣工图，安排专人将所有工程变更反映到最新的竣工图纸内，并同时跟进 BIM 模型的变更更新；
	(4) 督促将深化设计、施工工艺、工程进度、场地管理等方面充分使用 BIM 建筑信息模型技术；
	(5) 为业主等其他单位提供对 BIM 服务所需的各类信息和原始数据，并协调或建立所有专业的 BIM 模型；
	(6) 制定阶段验收计划并组织验收模型，对 BIM 建模进度进行跟踪管理，并提供可能的 BIM 应用意见供各参建方使用，同时根据反馈意见进行过程调整；
	(7) 负责审核交付模型的精细度及信息完整性，对业主进行模型交付使用说明。

BIM 咨询单位职责

序号	专业\职务	工作职能
1	BIM 负责人	协调业主、设计、全咨、总包和上级关系，全面负责本工程 BIM 系统的建立、运用、管理，与业主 BIM 团队对接沟通，全面管理 BIM 系统运用情况。
2	各 BIM 小组组长	参与协调各专业间的模型图纸工作，负责模型图纸的审核工作、工程施工模拟等日常工作指导，定期复查工作。
3	土建 BIM 工程师	负责本工程建筑专业 BIM 建模、模型应用，深化设计等工作，主要为提供完整的梁、柱、板等结构，墙、门窗、楼梯、屋顶等建筑信息

		Revit 模型, 以及主要的平面、立面、剖面视图和门窗明细表, 以及面视图三道尺寸标注, 方便施工沟通。
4	道路 BIM 工程师	负责本工程路桥专业 BIM 建模、模型应用, 深化设计等工作, 根据项目图纸完成道路、桥梁、隧道、涵洞、边坡等 BIM 模型的创建, 以及主要的平面、立面、剖面视图, 以及面视图三道尺寸标注, 方便施工沟通。
5	给排水 BIM 工程师	对本工程给排水、消防专业建立并运用 BIM 模型, 管线综合深化设计、水泵等设备、管路的设计复核等工作, 主要包括提供完整的给排水管道、阀门及管道附件的 Revit 管网模型, 以及主要的平面、立面、剖面视图和管道及配件明细表, 以及平面视图主要尺寸标注。
6	电气 BIM 工程师	对本工程机电专业建立并运用 BIM 模型, 管线综合深化设计、电气设备、线路的设计复核等工作, 提供完整的电缆布线、线板、电气室设备、照明设备、桥架等的 Revit 电气信息模型, 以及主要的平面、立面、剖面视图和设备明细表, 以及平面视图主要尺寸标注。
7	钢结构 BIM 工程师	对本工程钢结构专业建立并运用 BIM 模型, 为钢结构加工提供数字化加工图纸, 并根据现场进度情况进行钢结构安装模拟, 将钢结构技术参数、维修资料等信息输入模型。
8	进度计划 BIM 工程师	利用提交的 P6 或 Project 格式的进度计划并运用 BIM 模型, 根据业主提供的 WBS 编码模拟总控施工进度计划、跟进实际进度, 指导现场施工。
9	现场管理 BIM 工程师	利用 BIM 信息输出, 加强对平面布置、安全文明施工管理, 利用虚拟模型参照工程实体进行检查, 加强对现场的管理。
10	其他分包 BIM 工程师	配合总包 BIM 管理部进行模型的建立与信息的完善, 为项目实施 BIM 应用提供支持, 并定期参与 BIM 会议, 听从总包管理部安排。

施工单位 BIM 人员职责

序号	专业\职务	工作职能
1	项目经理	领导并审核 BIM 联络小组的各项工作, 掌握 BIM 工作的进展, 及时获知 BIM 数据并进行判断, 解决 BIM 联络小组与外单位的协调事宜。
2	项目总工	全面协调 BIM 工作各项事宜, 协助 BIM 联络小组收集项目各类 BIM 需求, 对 BIM 数据及成果进行分析判断, 负责 BIM 在进度、平面、技术等各项管理工作中的工作开展。
3	生产经理	协调 BIM 在现场、进度、现场管理中的各项事宜, 收集现场管理中的 BIM 需求, 学习并掌握 BIM 模型的使用方法, 及时反馈 BIM 模型与现场的对比情况及 BIM 数据的正确性。
4	商务部经理	负责 BIM 在商务管理中的各项工作, 提供工程量、造价等方面的数据支持, 学习并掌握 BIM 数据的使用和对比分析方法, 协助 BIM 联络小组对模型精度进行完善。

5	其他管理人员	全面学习 BIM 知识，熟悉 BIM 应用价值点，及时提出 BIM 工作需求，使用并分析 BIM 模型和相关数据，反馈现场数据与 BIM 联络小组。

（四）BIM 管理工作制度

1. 专业间协调管理

各专业 BIM 工程师按规划及计划完成本专业 BIM 模型后进行整合，根据整合结果，定期或不定期进行审查。由审查结果反推至目标模型，图纸进行完善。施工时检查内容、要点及频率如下表：

检查内容	检查要点		检查频率
施工模型更新	是否按照进度进行模型更新	模型是否符合要求	每月
设计变更	设计变更是否得到确认	模型是否符合要求	每月
变更工程量计量	变更工程量是否正确	模型是否符合要求	每月
专业深化设计复核	深化设计是否符合规范	模型是否符合要求	每月

各专业间参与方依据管理体系、职能对信息模型进行必要的调整，并反馈最新的信息模型。

2. BIM 数据共享管理

（1）收集并集成包括模型、图纸、设备信息等 BIM 相关的数据，并按照一定的规则进行分类，并尽可能将数据与模型进行匹配，达到利用模型来查找数据的目的。

（2）进行数据的提供与更新，并反馈图纸中出现的问题，将数据在平台上进行共享。

（3）定期对数据进行检查，并将模型信息、施工信息及其他信息进行定期发布，供各分包进行查阅与修正。

3. BIM 会议制度

（1）与会人员要求

甲方、全资各派遣至少一名技术代表参与，项目经理、项目技术负责人、各专业分包代表及 BIM 联络小组所有成员必须到场。

（2）时间及地点

时间：拟定每周一下午，地点：项目会议室

（3）会议流程

各专业工程师总结上周完成情况→业主、全资对完成情况进行点评→BIM 负责人协调未解决问题→BIM 负责人制定下一周工作计划→业主总结

（4）会议纪律

- 1) 会议召集人员提前 10 分钟入场，与会人员提前 5 分钟入场，不得无故迟到、早退；迟到早退者按考勤迟到或早退一次计算；
- 2) 因特殊情况确实无法参会的人员，应提前向上级领导报批。无请假者按事假一天计算；
- 3) 进入会场前，与会人员应修整自己的仪表，做到衣冠整齐，精神饱满；会议期间要求集中精力、认真听取发言，不得交头接耳开小会；
- 4) 会议期间严禁吸烟；
- 5) 手机关机或设置静音状态，不得接打电话，不得玩手机或上网，如必须接听电话，到会议室外接听；
- 6) 未经主管领导同意，不得安排他人代会；
- 7) 发言人员会前要做充分准备，要做到发言思路清晰、条理清楚、重点突出、表述明白。要本着发现问题、解决问题、杜绝问题的再度发生为原则；
- 8) 处罚：违反会议纪律者，根据情节的轻重作出处罚。

奖罚制度

4. 奖惩制度

对有下列突出表现的团队时，可给予适当奖励：

- 1) 每个月能定期完成既定任务，并保证模型正确率达 98%以上；
- 2) 信息正确率达到 100%；
- 3) BIM 会议经常能提出建设性意见，并得到领导表扬；
- 4) 发表有关 BIM 的文章或论文，按发表杂志的等级进行逐级奖励；
- 5) 完成最终竣工模型。

对出现下列情形时，将给予适当处罚：

- 1) 未能如期完成模型；
- 2) 模型正确率低于 90%；
- 3) 信息正确率低于 90%；
- 4) 未经负责人同意擅自将模型成果交予他人；
- 5) 未按要求正常上下班或无故请假。

5. BIM 工作环境

(1) BIM 工作室

在总承包项目经理部设立专门的 BIM 联络小组办公室，保证至少 10 人的办公面积，并提供必要的网络服务及办公服务。

(2) 硬件准备

支持本工程 BIM 系统运作硬件推荐清单如下:

序号	名称	配置要求	数量
1	计算机	Intel 酷睿 i7 3.4GHz CPU, 16GB 内存, 2T 硬盘, 128bit 1024MB 显卡/微星 GTX560Ti 浩客, 24 英寸 LED 显示器, 机箱 ATX, 电源 DH6, 罗技键鼠。	每名 BIM 人员配备一台
2	移动储存	500G 移动存储器	5
3	打印机	A3 彩色激光打印机	2
4	投影仪	高亮度、高分辨率	1
5	网络接入	广域网接入	1

(3) 软件准备

序号	软件类型	软件名称	备注
1	模型建立软件	Revit 2020、CAD 三维等软件	若有版本升级应统一进行升级。
2	施工模拟软件	Navisworks、3DMAX 等软件	
3	辅助算量软件	广联达或鲁班 BIM 软件	
4	移动终端软件	浩辰 CAD、BIM360、quickoffice、百度云盘等	

(五) BIM 模型各专业具体技术要求

在通用规范的框架下, 各专业分别制定专业内部的专业建模标准, 内容包括:

1. 各专业模型的精细到构件级别的建模精度 (LOD):
2. 机电系统划分规范, 确定划分原则以及系统构件划分表, 在本层次的划分表中, 可以是专业级别, 具体专业内的划分可以在各专业建模团队确定:
3. 模型各类构件的分类及细化命名标准:
4. 模型各类构件的关键属性录入要求;
5. 模型数据导出标准等。

(六) BIM 应用管控方案

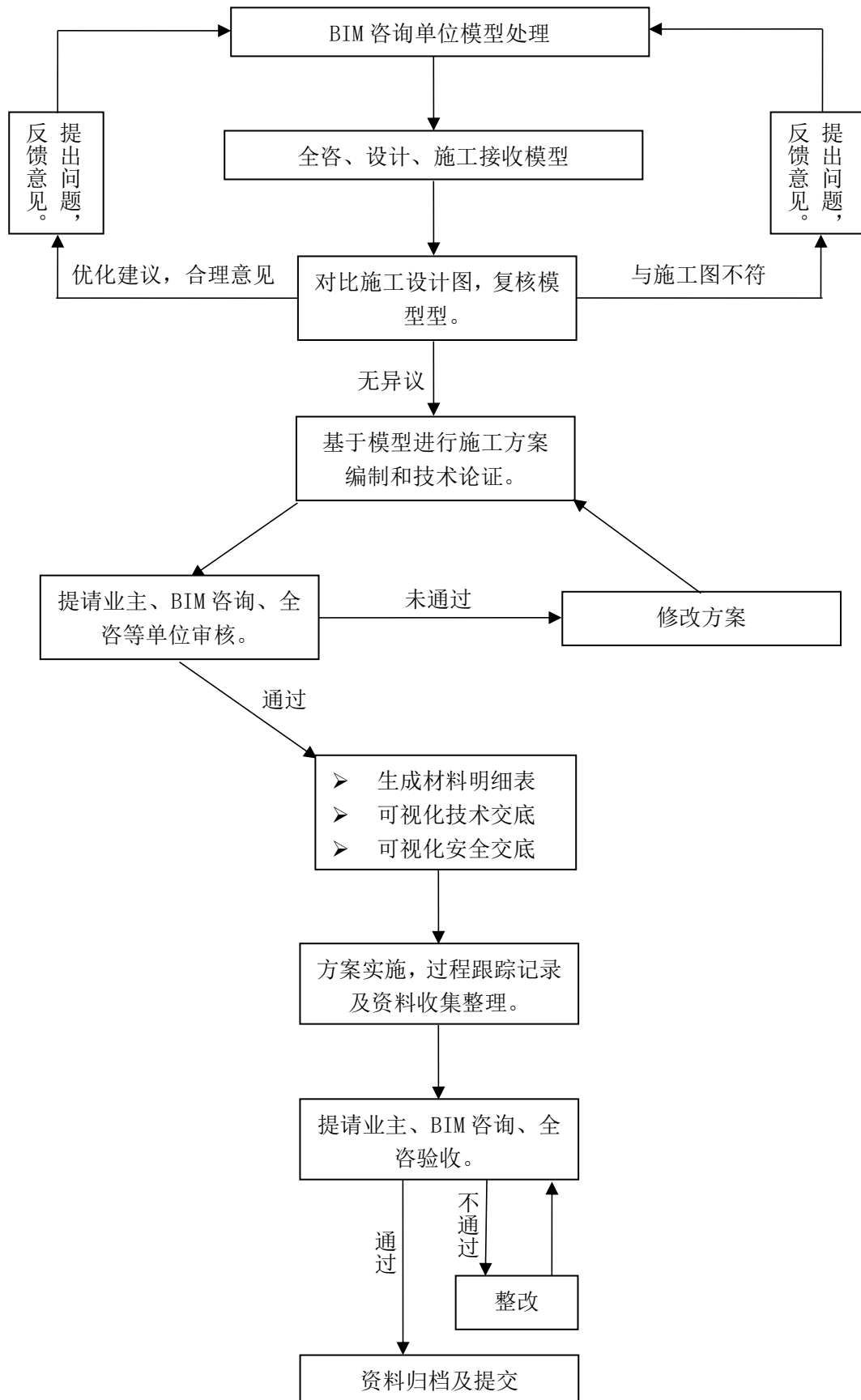
1. BIM 实施整体策划: 根据项目目标、需求和特点, 充分利用业界最新的 BIM 技术及成果, 吸

收业内 BIM 应用经验,对项目 BIM 实施进行整体策划。编制《项目执行计划书》,建立 BIM 应用流程,规范 BIM 实施中的资源、行为和交付等内容,强化 BIM 实施的系统性和规范性,保障 BIM 工作顺利开展、实现预期目标。

2. 方案 BIM 报建: 根据公明排洪渠流域排水管网整治完善工程(一期)全过程工程咨询项目部报建的要求,建立 BIM 报建模型,与建设主管部门沟通,获得 BIM 报建通过。

3. BIM 模型创建: 建立道路、结构、机电专业在初步设计阶段的全体三维模型;辅助设计院完善道路、结构、机电方案;建立室外场地(开发建设地块红线范围内)的 BIM 模型,包含市政接驳道路、市政接驳管网、园林景观等专业。

4. 碰撞检测: 道路、结构、机电专业间碰撞检测;各单项机电系统主要管道与其它设计布置及净空要求之协调;确定初设阶段各专业主管线的水平定位、标高。



BIM 工作流程图

（七）BIM 技术应用

1. 基于蓝图对设计院模型进行核查，对模型进行审核修改，再针对可深化部位与设计沟通，以现场实际施工情况对模型的深化给出合理建议。

2. 依据运维交付功能要求对模型进行拆分，构建编码进行统一修改命名。基于设计回复对模型进行及时更新，对更新模型以不同颜色或赋予文字属性参数予以区分，并建立 BIM 模型变更记录表，让模型的更新情况做到有据可查。机电 BIM 工程师也能更为高效了解道路变更部位，核查对管综的影响。

3. 利用 BIM 三维可视化优势，提前对场地总平面布置进行三维动态模拟，确定最优泵车浇筑位置、材料堆场、临边防护、人车分流、展示区的规划，并统计和出具临时设施工程量清单。4. 对施工中的优秀工艺可视化呈现，制作可视化交底卡以及现场张贴虚拟质量样板二维码，提升现场施工质量。

5. 通过模型，统一出具二次洞口和构造柱图纸，避免二者设置位置相互冲突。同时，对砌体墙进行排砖并出具排砖图，导出精确到块数的材料表用于现场集中加工。

6. 运用 BIM 技术，对钢结构进行预拼装深化，通过对制作、运输、安装的综合考虑，深化杆件长度、断面尺寸、杆件相交角度、套筒位置等，出具加工图纸及用量清单。

7. 定期召开关于 BIM 内容的相关会议以及模型交底会，督促和完善模型的建立和模型数据的更新，依据设计交付标准，确认设计模型符合施工深化深度要求，同时确认业主对管综的净高需求以及管综排布要求。

8. 应用 BIM 技术导出 360° 全景图，将全景图导入 VR 演示一体机内，通过 VR 眼镜便可查看项目场地实景情况，在仿真虚拟环境中了解危险源区域。同时应用 VR 技术进行虚拟仿真场景交底及安全教育，加强工人的安全意识。

9. 在智慧运维阶段，BIM 模型主要用于支持运维工作的可视化、自动化、流程化、智能化的管理工作。本项目可在开工前确定模型规范标准，以运维阶段所需的设备信息联动、多平台展示、多场景开发等需求为目标，做到设计-施工-运维 BIM 模型的沿用。

针对设备末端日常维护，通过 IOT 智能反映至总控平台，根据处理流程，生成工单，待检修人员检修完毕后，录入检修维护信息至模型。

统计日常运维中的工单和警告数据，总览区域运维状况，对工单、警告关联的设备实现 BIM 飞行定位并查看情况，为管理人员决策提供数据依据。

（八）全过程咨询服务措施

1. 组织保障体系

（1）按照 BIM 组织架构表成立 BIM 监理组，由项目总负责人全权负责 BIM 系统管理。

（2）成立 BIM 管理领导小组，由建设单位负责人担任组长，总监与项目经理担任副组长，组员包括各技术人员、设计及 BIM 系统各专业负责人等组成，定期沟通，保证能够及时、顺畅地解决问题。

2. 建立沟通机制

（1）例会制度

BIM 领导小组必须参加每周的工程例会和设计协调会，及时了解设计和工程进展状况。每周召开协调会，建设单位或全过程咨询单位参加 BIM 协调会，确定工作流程。由 BIM 协调员汇报工作进展情况以及遇到的困难，需要联合解决的问题。及时对问题给予处理和解决。

BIM 领导小组每周召开一次碰头会，针对本周工作情况和遇到的问题，修正下周工作计划。

BIM 团队成员，每周召开一次专题会议，汇报工作进展情况以及遇到的困难，需要建设单位协调的问题。

（2）邮件沟通机制

确定双方联络人工作指定邮箱，日常工作以邮件形式沟通，以便日后查阅及责任划分。

3. 分包单位合同保证

（1）施工总包方对项目参建各方均签署有 BIM 具体工作内容与要求的合同报送 BIM 顾问和业主审批，以合同约定各方，避免各方借故推卸责任或者不愿信息共享，影响 BIM 工作展开。

（2）各专业分包 BIM 工作流程的制定，特别是协同工作机制的确定。

（3）阶段性 BIM 交付成果的约定。比如交付的是一张表单，还是一个模型，还是一个材料表，或者是一个性能分析表等等。

（4）分包 BIM 团队负责人的确定与职责的明确。

（5）分包 BIM 团队的建设标准。禁止分包单位 BIM 完全外包，分包 BIM 负责人应参与其中，并起主要引领作用。

（6）分包 BIM 模型创建与信息完善的标准；上游 BIM 应用的输出将直接影响到下游的 BIM 应用，如果某个下游 BIM 应用需要的信息没有在上游的 BIM 应用中产生，那么就必须由该 BIM 应用的责任方创建。

4. BIM 模型质量保障

（1）人员培训

在建模工作开展之前,由总包方组织各建模单位对本 BIM 实施规划及具体的实施细则进行学习,同时展开对建模人员的培训工作,以确保各方对本项目的 BIM 实施规划有一致的理解,从而保证建模质量。

(2) 参与方内部质量控制

各参与方应按照本规划要求,预先规划自身所负责模型的内容、详细程度。模型和应用质量应依照本规划要求,在合同中加以明确。在 BIM 工作的全部过程中,必须进行质量控制,如设计审查,协调会议等。各参与方加强内部培训和指导,确保各个建模工程师对本规划有正确一致的理解。每个模型和应用成果在提交前,BIM 质量负责人应参照审查验收的要求标准,对模型进行质量检查确认,确保其符合要求。

5. 问题记录 and 解决机制

对于协作校审过程中发现的协调冲突,应进行记录和管理;这些问题应以报告的形式传达给相关方,其中应至少包含以下内容:

(1) 任何冲突的具体位置(如可能,应提供二维和三维图像)。

(2) 有问题的对象的图元 ID。

(3) 问题的详细说明。

(4) 被交叉引用的链接信息的详细日期/修订/出处。

(5) 建议采取的解决方案或措施,以及实施人和实施日期。

(6) 此问题的作者,以及此信息或解决方案的分发名单。

(7) 确认该解决方案已在模型中经过测试。

(8) 问题的状态—等待响应/过期/不正确响应/完成。

(9) 收到“不正确响应”的问题应重新记为新问题,以避免就该问题是否解决出现混淆。并将原始问题记录转到新的问题编号。

(10) 应在项目协调会议上讨论未解决的问题。

在全过程咨询管理工作中,信息是实施全资目标控制的基础,是全资决策的依据,也是全过程咨询工程师做好协调组织工作的重要媒介。信息管理的目的是通过有组织的信息流通,使决策者能及时、准确地获得相应的信息,以做出科学的决策。信息管理主要有以下内容:

通过项目信息管理系统在项目范围内普及现代项目管理思维方法和应用技能,使参建管理人员的管理素质得到进一步的提升,使项目管理行为趋于标准化,从而在项目管理思想上、方法上更好的与国际接轨,使参与建设的各方在整体的管理思维之下沟通流畅、协同行进,促使在项目建设过程中对项目技术资料与施工档案进行及时地整理、归集,从而满足项目管理过程控制需求,实现项

目管理控制的目标。

七、采用信息系统进行主控管理

（一）应用晨越云管理系统进行主控管理

本项目可应用我公司具有自主知识产权的“建设项目信息化综合管理系统”(Comprehensive Information Management System),简称“晨越云系统”,对信息资料进行主控管理。公司以“晨越云建设项目信息化综合管理系统+中央数据库+368项建设生产单元管理标准”为核心管控平台,实现工程管理的信息化、流程化和标准化。

该系统将工程项目信息进行了系统化的分类,收集从项目立项阶段到施工竣工验收阶段的信息,要求项目管理人员按照信息列表逐条收集项目建设各阶段的所需的信息,并上传到晨越云系统,各部门可以随时查询项目进展动态,并根据反馈的信息进行相关的指示、协调,为项目管理工作提供了巨大的便利。



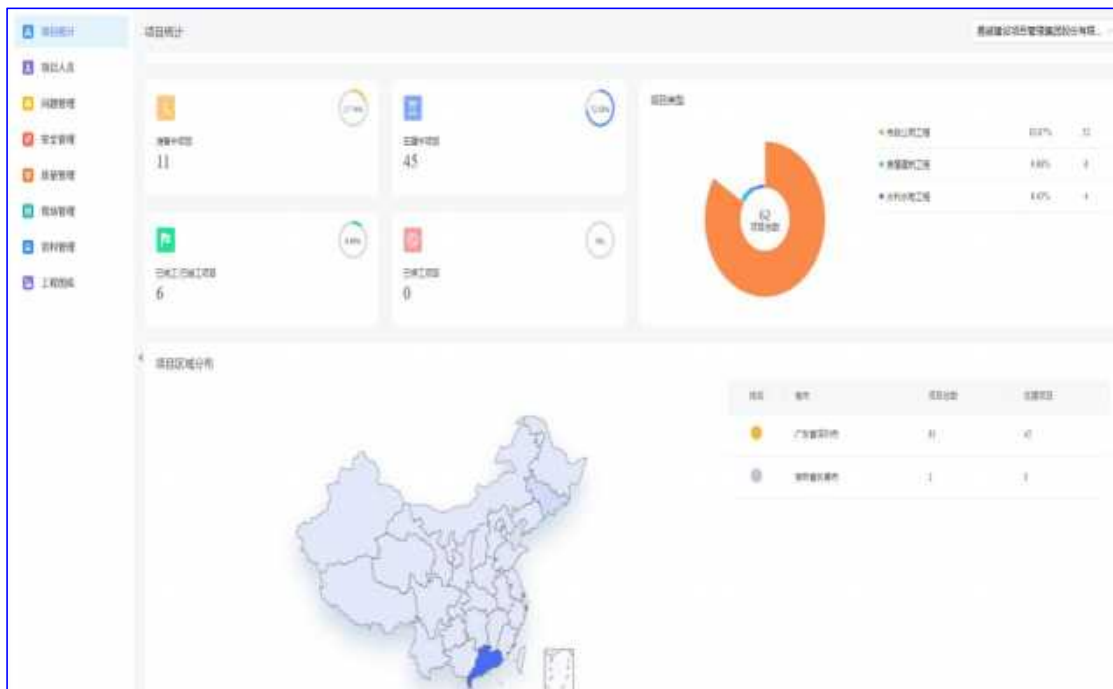
晨越建管”的晨越云系统取得的计算机软件著作权登记证书



“晨越云系统”列入四川省科技计划

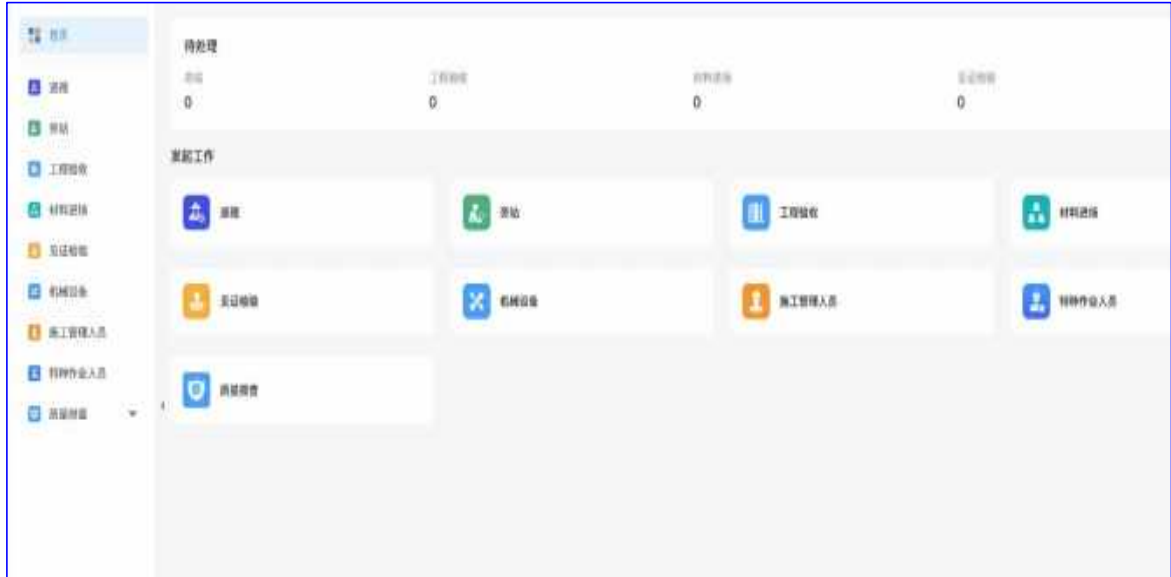
(二) 应用 PowerPSP 系统进行主控管理

为了贯彻我司“严格、规范、科学、优质”的质量方针，我司创新使用了PowerPSP软件这一软件来协助管理施工现场。该软件细分了“日常办公，项目管理，现场管理，现场工作”。让监理现场人员工作管理通过将简单、智能、易于操作的功能，极大提高了现场管控能力，实现监理人员工作行为的在线化与标准化。

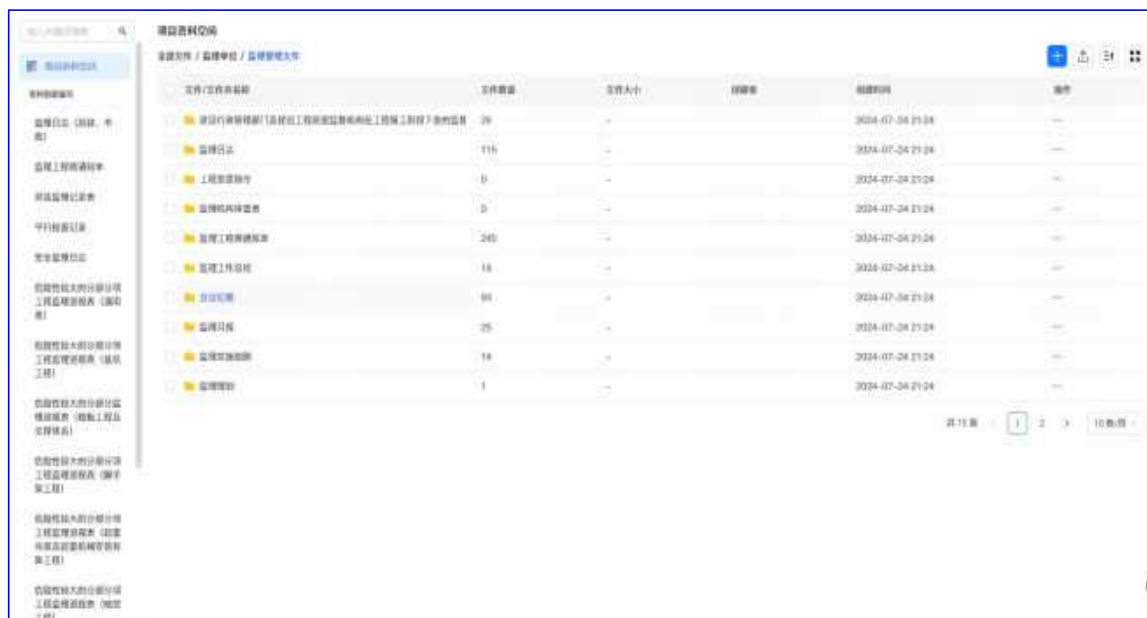


PowerPSP软件的第一功能，即是及时、准确、专业的反映出现场施工状况。通过现场监理人员的巡视、旁站、检验、进场验收、机械进退场、问题管理、工程验收、项目

日志、重点事项跟踪、危大工程管理、收发文、资料完善，将监理采集的进度、质量、安全信息，清晰透明反映出来。履行监理单位的职责，即三控两管：工程进度控制，工程质量控制，工程资金控制，合同管理，信息管理。



推动项目现场管理信息化。区别于传统监理资料的纸质版，项目现场信息化将更及时，更长久，更便于操作。PowerPSP软件可以随时使用填写，资料可以长久保存，利于收集分类及搜索。对项目监理人员进入现场后的工作进行归纳总结，通过智能化的台账资料、智能化的实时联动计划、智能化的工法库，推动项目现场信息化。



PowerPSP软件在问题选项中生成了监理现场把控的重点难点。监理人员根据现场状况，问题类型及危险源，分门别类的将监理现场需检查点罗列出来，主动发现问题并追踪落实解决，这样即能有效帮助监理管理好现场，又能加速监理人员成长。最终实现企

业积分管理、人才科学培养。



实现建设单位与监理单位的交流，总监专监与监理员之间的交流。建设单位随时可以通过 PowerPSP 软件查看施工现场信息及监理工作内容，了解施工现场，增加彼此信任度。而监理员可以通过 PowerPSP 软件及时的将现场信息传递到总监及专监，大大节省了中间信息交流的时间。

(三) BIM 技术在本项目的应用

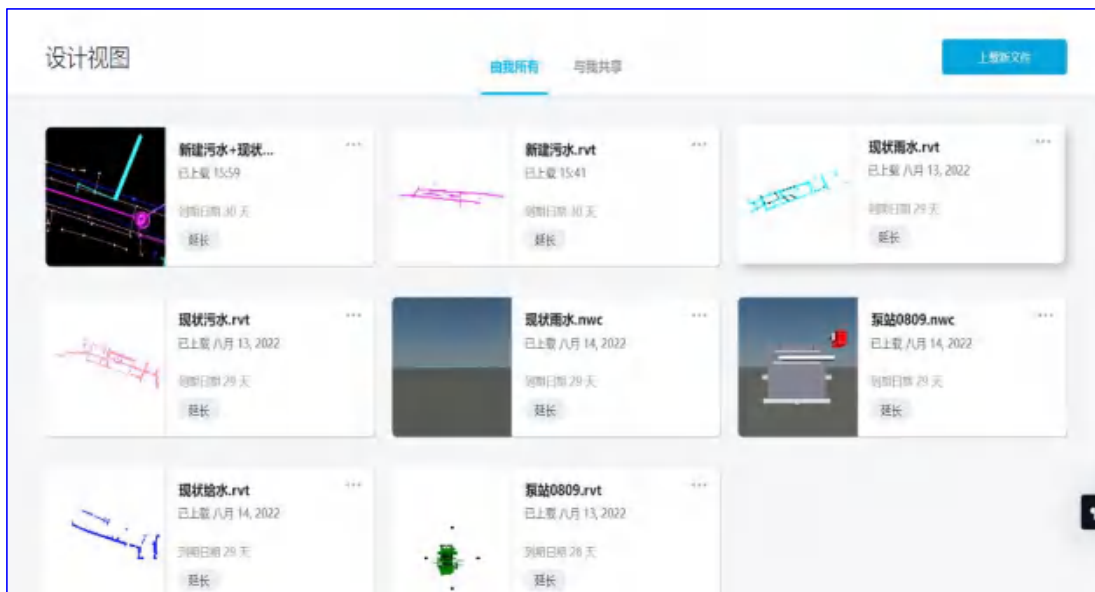
BIM 的价值体现于在工程建设全生命期实现各方信息交流，根据需求，利用 BIM 技术提高设计、全资、施工、运维等单位的管理效率与质量。BIM 技术在本项目的应用举例如下：

(1) 设计阶段 BIM 技术应用

1. BIM 协同设计

通过 BIM 协同设计系统，将设计人员按专业分工，统一纳入系统进行协同设计，可以提高设计信息流转效率，也可减少各专业间的沟通成本，项目管理工作亦可高效开展。

协同设计系统管理整个设计流程，并可与企业其他信息管理系统集成，形成设计企业信息化的构架。

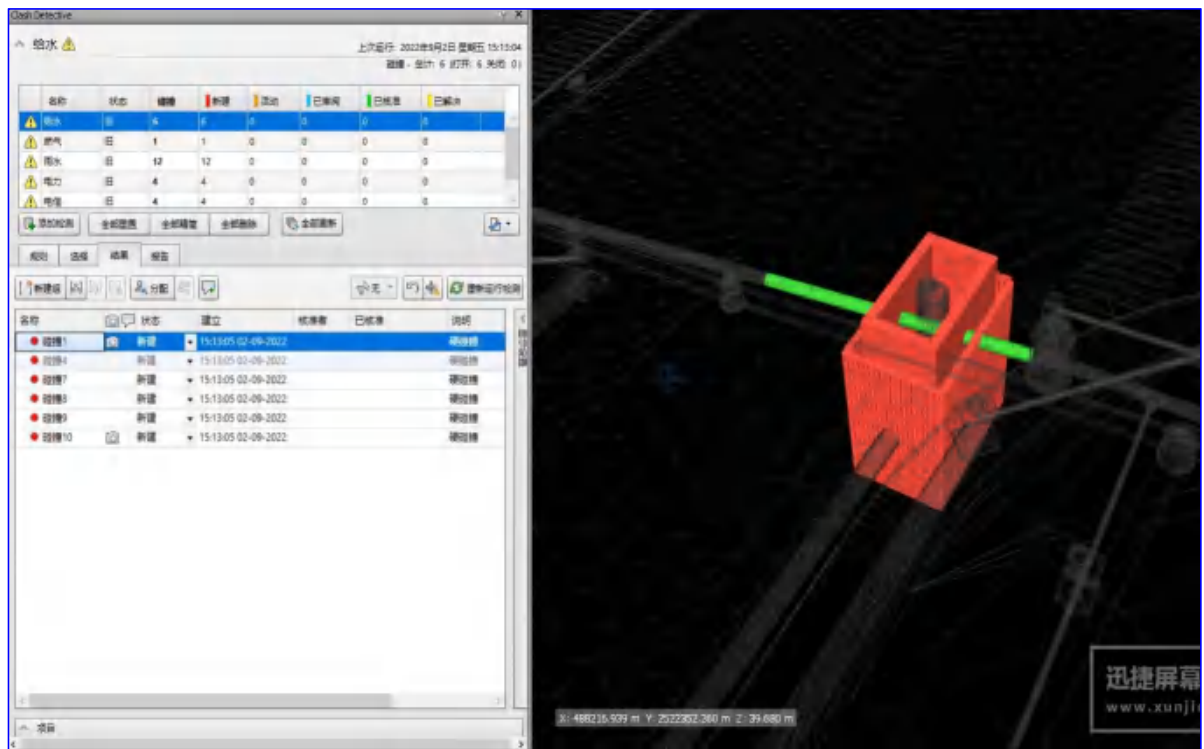


2. 参数化建模

例如实现常规标准化桥梁的参数化，复杂特大桥梁主要构件的参数化，建立三维上、下部构件的标准化库，如箱梁、墩身、基础等。

根据原始基础资料及线路设计资料，自动化、批量化完成全线桥梁的设计建模，实现桥梁与线路、地形、地质的关联化，通过辅助软件保证设计变更的快速完成，通过将模型和实际环境的融合实现设计方案比选。

传统设计中，图纸模型与计算模型相互割裂，研发参数化建模软件，通过参数化建模的方式生成三维模型；同时模型能导入分析软件进行计算，实现高效的全桥设计和分析计算过程。将 BIM 三维模型局部导入有限元计算软件计算，通过计算结果修订三维模型，从而实现建模和分析计算的高效统一。

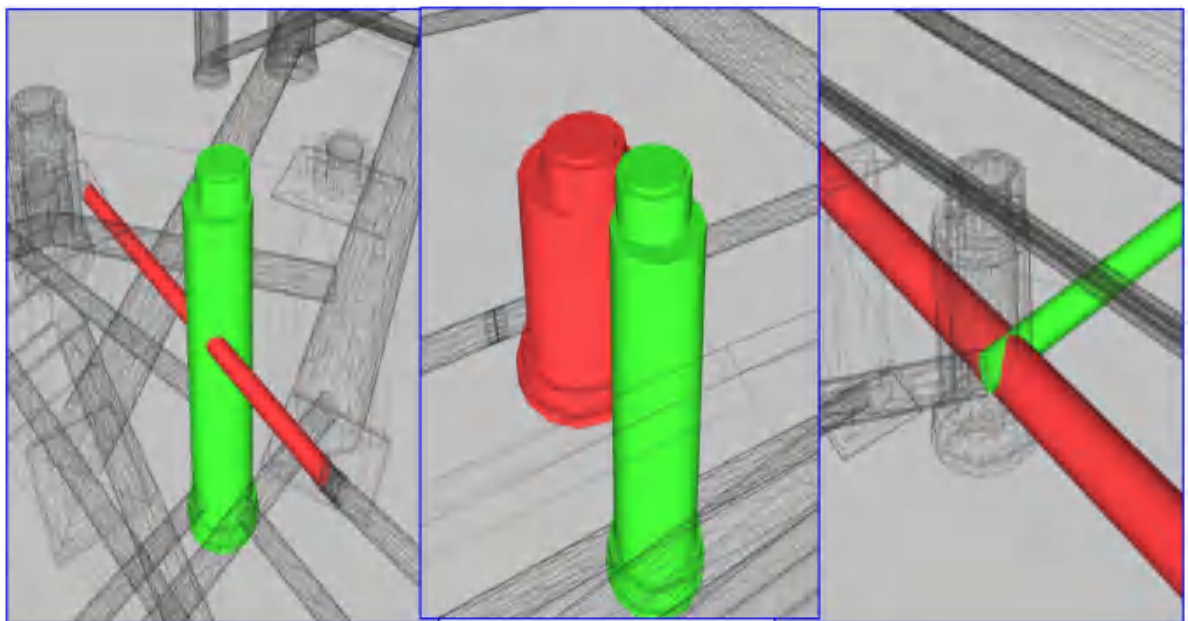


(2) 施工阶段 BIM 技术应用

1. 施工过程模拟

为关键施工步骤模拟提供可视化解决方案，解决施工中存在的错漏碰；为关键施工步骤模拟提供空间有限元计算几何模型，保证施工安全性。

BIM 可视化交底可直观快速地表达施工步骤。通过 BIM 技术结合施工作业指导书、施工模拟和现场标准视频进行 BIM 可视化交底，可大大减少误读，避免质量问题、安全问题，减少返工和整改。



2. 施工进度管理

将 BIM 模型附加施工进度计划属性参数，形成 4D 模型。直观展现计划建造过程，分析实际施工与进度计划的偏差，合理纠偏并调整进度计划，使管理者对变更方案带来的工程量及进度影响一目了然。



3. 施工质量管理的

三维模型中附加构件质检要求，验收时通过 APP 直观查询构件质检要求，并录入质量信息，并传入系统进行统一管理。

利用三维扫描仪对构筑物进行三维扫描获得目标物点云数据，通过三维模型与点云模型进行对比和进行外观质量复核。利用探伤仪获得目标物内部缺陷，进行构件质量复核。



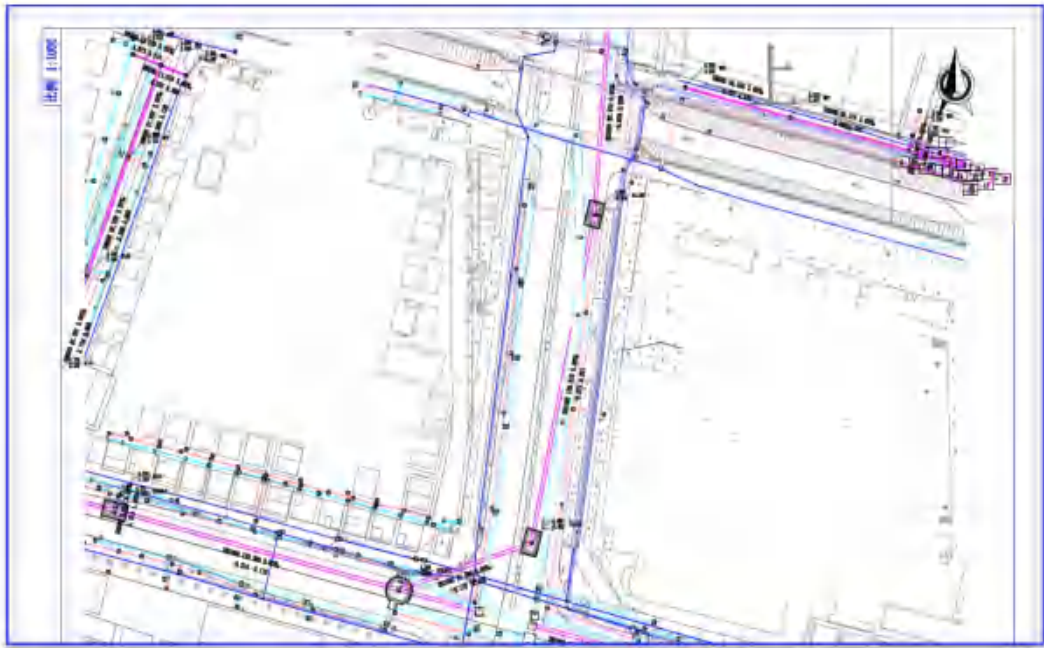
4. 施工安全监控与分析

将施工过程中的结构变形和受力监测数据与理论分析结果进行对比，并进行安全预警，形象展示预警位置，提供解决问题的可行技术方案。



5. 工程量计算

自动计算整个工程、任意 WBS 节点在任意时间范围的工程量以及累计工程量；自动计算指定时间段内相应的人力、材料的计划用量和实际消耗量；预测指定日期的资源消耗量，并以此为依据指导采购。



6. 计量支付

基于施工 BIM 模型进行计量，保证项目、数量、进度、细目等的准确性；自动生成验收申请报告，并附带相关信息；自动生成计量支付申请报告；动态显示项目的计量支付状态。



7. 竣工数字化交付

在施工结束后，将形成一个真实反映建筑物实际情况的竣工模型和包含质量、物资、设备、文档等多重信息的数据库，这些同样作为施工成果，形成竣工档案，并移交到运维阶段。



四、资信标部分

《投标人资信标情况汇总表》

投标人企业名称		晨越建设项目管理集团股份有限公司		法定代表人姓名		王宏毅	
项目总负责人姓名		雷仕春		项目总负责人职称、资格证书名称		高级工程师、注册监理工程师	
监理项目负责人姓名		贺辉龙		监理项目负责人资格证书名称		工程师、注册监理工程师	
一、投标人近 5 年市政公用工程类全过程工程咨询业绩							
提供近 5 年（从本项目招标公告第一次发布之日起倒推，以合同签订时间为准，在此时间已中标暂未签订合同的以中标通知书时间为准）的最具代表性的市政公用工程类全过程工程咨询业绩（不超过 2 项，并提供目录，超过部分按提供资料前 2 项计取，如目录提供的信息与附件证明材料不一致，以附件证明材料的顺序和内容为准）。合同内容至少包含项目管理及监理服务；合计 <u>2</u> 项。							
序号	工程名称	委托单位名称	全过程工程咨询金额（万元）	工作内容	合同签订时间（年、月、日）	工程规模	查询路径
1	坪西路（水头-新大段）市政工程（全过程工程咨询）	深圳市大鹏新区建筑工程工务署	3053.4	项目管理、工程监理	2021.3.5	为双向六车道，路基段红线宽 29.5 米，桥梁段红线宽 26.5 米，道路全长 4.11 公里，全线设置海滨、新大、仙人石等立交 3 座，设有主线桥 4 座、匝道桥 6 座及箱涵 12 座：新建水头村连接通道约.620 米，现状新大路改线长 630 米，改造现状新大路约 1090 米、现状葵南路约 520 米及河道约 405 米。	https://jzsc.mohurd.gov.cn/data/project/detail?id=1883145
2	公明片区水质及水务设施安全保障工程全过程工程咨询	深圳市光明区水务局	1160.4880	项目管理、工程监理、专业咨询服务等	2022.7.29	由燕川污水干管提升改造工程、后底坑水库人工湖上游清淤复耕工程、公明核心片区补水系统改造工程、公明排洪渠挡墙坍塌修复工程共 4 个子项目组成。其中，燕川污水干管提升改造工程分为上下村污水干管调线工程、公	https://www.szggzy.com/jygg/details.html?contentId=1435821&channelId=2851

						明排洪渠污水干管修复工程、河堤路污水干管修复工程、北环大道污水干管修复工程、振兴路排水管道修复工程、上下村周转泵站污水调度补充工程 6 部分内容。	

二、投标人项目总负责人近 5 年市政公用工程类全过程工程咨询业绩

提供项目总负责人近 5 年（从本项目招标公告第一次发布之日起倒推，以合同签订时间为准，在此期间已中标暂未签订合同的以中标通知书时间为准）的市政公用工程类全过程工程咨询业绩（不超过 2 项，并提供目录，超过部分按提供资料前 2 项计取，如目录提供的信息与附件证明材料不一致，以附件证明材料的顺序和内容为准）。合同内容至少包含项目管理及监理服务；合计 2 项。

序号	工程名称	委托单位名称	全过程工程咨询金额（万元）	工作内容	合同签订时间（年、月、日）	工程规模	查询路径	社保时间
1	坪西路（水头-新大段）市政工程（全过程工程咨询）	深圳市大鹏新区建筑工务署	3053.4	项目管理、工程监理	2021.3.5	为双向六车道，路基段红线宽 29.5 米，桥梁段红线宽 26.5 米，道路全长 4.11 公里，全线设置海滨、新大、仙人石等立交 3 座，设有主线桥 4 座、匝道桥 6 座及箱涵 12 座：新建水头村连接通道约 620 米，现状新大路改线长 630 米，改造现状新大路约 1090 米、现状葵南路约 520 米及河道约 405 米。	https://jzsc.mohurd.gov.cn/data/project/detail?id=1883145	2025.6
2	麻章城区老旧小区综合改造工程	湛江市麻章区城市管理和综合执法局	995.63	项目管理、招标代理服务、勘察设计、监理服务等	2020.10.23	对道路（含人行道）、排水（雨污分流）、照明、绿化、交通设施、环卫垃圾箱等相关配套设施进行升级改造。	https://jzsc.mohurd.gov.cn/data/project/detail?id=2769048	2025.6

三、项目机构人员配备情况

1. 提供拟投入投标人项目机构组成人员配置计划表及对应人员职称或学术称号证明文件（需提供证书扫描

件（必须清晰反映证书中的人员姓名））。

2. 投标人为其缴纳近一个月（从招标公告发布当月的上一个月起倒算一个月）的社保情况（社保部门网页或窗口打印资料均可）。（社保部门出具的社保证明文件或税务部门出具的《税收完税证明》中的缴费单位名称必须与投标人单位名称一致（投标人没有独立法人机构的分公司或分支机构或主管单位缴纳的社保视同单位缴纳社保，投标人须以书面说明，否则不予认可），若投标人单位名称变更的，在第1项资信要素中已提供单位名称变更证明文件的，可不再重复提供。

3. 投标人所提供的资料（投标人必须提供完整资料，否则由此造成的后果由投标人自行承担）满足本项所有要求时，方予以认可；合计 22 人。

序号	姓名	学历	职称或学术称号证明	在本项目拟任的职务	专业技术工作经历与经验证明文件	社保时间
1	雷仕春	本科	高级工程师/注册监理工程师	项目总负责人	坪西路（水头-新大段）市政工程（全过程工程咨询）/麻章城区老旧小区综合改造工程	2024.12至2025.5
2	彭立志	本科	高级工程师/注册监理工程师	技术负责人	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.12至2025.5
3	张为	硕士	工程师/注册监理工程师	专业工程师（施工管理）	科创三路市政工程监理	2024.1至2025.5
4	刘新波	本科	工程师/注册监理工程师	专业工程师（施工管理）	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1至2025.5
5	程江	本科	高级工程师/注册监理工程师	专业工程师（施工管理）	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1至2025.5
6	罗雄轩	本科	高级工程师/注册造价工程师	专业工程师（投资管理）	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1至2025.5
7	熊高君	本科	高级工程师/注册造价工程师	专业工程师（投资管理）	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1至2025.5
8	贺辉龙	本科	工程师/注册监理工程师	总监理工程师	贵州红果经济开发区（两河新区）污水处理厂/道真自治县乡村振兴城乡供水项目（一期）监理项目	2025.2至2025.5
9	葛继龙	专科	工程师/注册监理工程师	注册监理工程师（项目总监除外）	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1至2025.5
10	成宇轩	本科	工程师/注册监理工程师	专业监理工程师	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1至2025.5
11	刘连彬	本科	工程师/注册监理工程师	专业监理工程师	深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理	2024.1至2025.5

12	邓鹏	本科	工程师/注册 监理工程师	专业监理工 程师	深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程 施工监理	2024.1 至 2025.5
13	李彬	本科	工程师/注册 监理工程师	专业监理工 程师	龙华茜坑水厂改扩建工程	2024.1 至 2025.5
14	王润湘	本科	工程师/注册 监理工程师	专业监理工 程师	龙岗区二次供水设施提标改造工程 (2021 年) (第一批) 一深水龙岗水 务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1 至 2025.5
15	杨军	专科	高级工程师/ 注册监理工 程师	专业监理工 程师	龙岗区二次供水设施提标改造工程 (2021 年) (第一批) 一深水龙岗水 务集团供水片区全过程工程咨询	2024.12 至 2025.5
16	钟永庚	专科	高级工程师/ 注册监理工 程师	专业监理工 程师	龙岗区二次供水设施提标改造工程 (2021 年) (第一批) 一深水龙岗水 务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1 至 2025.5
17	周鑫强	本科	工程师/注册 监理工程师	专业监理工 程师	沙湾二水厂配套出厂干管应急联络工 程	2024.1 至 2025.5
18	马彦彬	本科	注册安全工 程师	安全工程师	深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程 施工监理	2024.1 至 2025.5
19	庄泽睿	专科	注册安全工 程师	安全工程师	龙华茜坑水厂改扩建工程	2024.3 至 2025.5
20	陈石磊	本科	专业监理工 程师	监理员	科学城供水保障骨干工程(一期)监 理	2024.1 至 2025.5
21	王向平	本科	助理工程师/ 专业监理工 程师	监理员	深圳市龙岗区社区给水管网改造八期 工程——布吉供水有限公司供水片区 等 2 个项目监理	2024.1 至 2025.5
22	安井兰	本科	助理工程师/ 监理员	监理员	龙岗区二次供水设施提标改造工程 (2021 年) (第一批) 一深水龙岗水 务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1 至 2025.5

四、建筑科技情况

投标人近 5 年(从本项目招标公告第一次发布之日起倒推), 承担的同类工程(市政公用工程类)项目获得项目管理、监理、全过程工程咨询类奖项, 具有代表性的国家级、省级、市级行业协会(颁发单位可从中国社会组织公共服务平台查询到相关信息)及以各级建设主管部门官网公示为准(获奖不超过 2 项, 并提供目录, 超过部分按提供对应资料前 2 项计取, 如有相同工程获奖的, 只认可奖项级别最高的一项, 不再补增所提供的其他奖项, 如目录提供的信息与提供的资料不一致, 以提供资料的顺序和内容为准), 提供获奖证书扫描件; 合计 2 项。

序号	项目名称	获奖(或荣誉) 单位名称	获奖(或荣 誉)名称	获奖(或荣 誉)时间	颁奖机构单位名称
1	济南市北园大街快速路西延 建设工程	晨越建设项目管 理集团股份有限 公司	2022 年度市政 工程最高质量 水平评价	2022.12	中国市政工程协会
2	自贡市东部新城二期基础设	晨越建设项目管 理集团股份有限	全国优秀工程 咨询成果奖	2023.12	中国工程咨询协会

	施建设项目	公司				
五、信用情况						
提供深圳市住建系统信用等级结果截图，截图中需体现投标人企业名称、企业类型、最新诚信得分、上季度诚信等级等信息。						
序号	企业名称	企业类型	深圳市或光明区 住建系统	最新诚信得分	上季度诚信	信用等级
1	晨越建设项目 管理集团股份	民营企业	深圳市住建局系 统	58	B	B

注、投标人应如实填写此表，并提供相关证明文件。证明文件中关键信息（包括：如项目名称、合同金额、合同签订日期等相关证明文件的出示日期等关键信息）应当用红色矩形框标注出来。

（十八）本项目投标人中标后不允许更换项目负责人（投标人须提交《不更换项目总负责人、监理项目负责人的承诺书》，格式要求详见附件一），有关规定详见《深圳市住房和建设局关于明确招标工程项目负责人更换事项的通知》、深圳市住房和建设局关于印发《深圳市规范项目经理和项目总监理工程师任职行为的若干规定》的通知（深建规[2022]1号）等相关规定。

“成都晨越造价咨询有限公司”与“晨越建设项目管理集团股份有限公司”合并说明

情况说明

依据住房和城乡建设部关于修改《工程造价咨询企业管理办法》《注册造价工程师管理办法》的决定[建设部令第 50 号]规定，2020 年 4 月 15 日成都晨越造价咨询有限公司在成都市高新区市场监督管理局完成了股权变更，由晨越建设项目管理集团股份有限公司 100%持股；故成都晨越造价咨询有限公司是晨越建设项目管理集团股份有限公司 100%控股子公司。

2020 年 10 月 27 日晨越建设项目管理集团股份有限公司向住建部申请将成都晨越造价咨询有限公司的造价咨询企业甲级资质证书合并到集团，并于 2020 年 11 月 16 日获得批准。

现对成都晨越造价咨询有限公司公司业务作如下说明：

1、成都晨越造价咨询有限公司于 2020 年 11 月 16 日正式更名为晨越建设项目管理集团股份有限公司。

2、原成都晨越造价咨询有限公司的项目业绩均由晨越建设项目管理集团股份有限公司承继。

3、原成都晨越造价咨询有限公司的所有人员证件及其社保全部转入晨越建设项目管理集团股份有限公司。

特此说明。

晨越建设项目管理集团股份有限公司

成都晨越造价咨询有限公司

2020 年 11 月 19 日

		中华人民共和国住房和城乡建设部 Ministry of Housing and Urban-Rural Development of the People's Republic of China	
2014年11月19日 星期四		搜索 工作邮箱 用户名 密码 登录 设为首页 收藏本站	
您现在的位置: 首页 > 政策法规			
索引号: 000013336/2014-00321		主题词: 房地产市场	
发文单位: 中华人民共和国住房和城乡建设部		生成日期: 2014年05月28日	
文件名称: 住房和城乡建设部关于建设工程企业发生重组、合并、分立等资质核定有关问题的通知		有效期: 2014年05月28日生效	
文 号: 建市[2014]79号		主 题 词:	
发文情况:			

住房和城乡建设部关于建设工程企业发生重组、合并、分立等资质核定有关问题的通知

各省、自治区住房和城乡建设厅、直辖市建委（建设交通委）、北京市规划委、新疆生产建设兵团建设局，国务院有关部门建设司（局），各省级建设工程质量监督、安全监管的有关企业：

为贯彻落实《国务院办公厅关于进一步优化企业兼并重组市场环境的意见》（国办发〔2014〕4号），进一步理顺工程勘察、设计、施工、监理企业及招标代理机构（简称建设工程企业）重组、合并、分立涉及资质重新核定办理的有关要求，简化办理流程，方便企业重组、合并、分立建设工程企业发生重组、合并、分立等情况涉及资质办理的有关事宜通知如下：

一、根据有关法律法规和企业管理规定，下列类型的建设工程企业发生重组、合并、分立等情况申请资质证书的，可按有关规定简化审批手续，经审核注册资本和注册人员数量满足资质标准要求，直接进行证书变更，有关具体申报材料按照《关于建设工程企业办理资质证书变更和增补有关事项的通知》（建市〔2005〕375号）要求办理。

1. 企业吸收合并，即一个企业吸收一个企业，被吸收企业办理工商注销登记并缴回资质证书注册申请，企业申请被吸收企业资质；

2. 企业新设合并，即有资质的几家企业，合并重组为一个新企业，原有企业已办理工商注销登记并缴回资质证书注册申请，新企业申请取得重组企业资质；

3. 企业合并（吸收合并及新设合并），被吸收企业或原企业短期内无法办理工商注销登记的，在提出申请注册前，合并后企业可取得有效期1年的资质证书。有效期内完成工商注销登记的，可按规定换发有效期5年的资质证书。逾期未提出申请的，资质证书作废，企业相关资质按有关规定重新核定；

4. 企业全资子公司重组、分立，即由于经营结构调整，在企业与全资子公司之间，或被全资子公司间进行主营业务资产、人员转移，在总资产量不增加的情况下，企业申请资质至重组部分转移的；

5. 国有企业改制重组、分立，即经国有资产管理部门批准，几家国有企业之间进行主营业务资产、人员转移，企业申请资质转移且注册资本不增加；

6. 企业外资退出，即外国投资企业、国外投资企业、中外合资企业、中外合作企业、外国投资者退出，经商务主管部门注销外商投资批准证书后，工商营业执照已变更为内资，变更后新企业申请资质在企业资质内；

7. 企业名称变更，即企业申请办理工商名称变更的，可简化审批手续，直接换发有效期1年的证书。企业应在有效期内将有关人员变更到位，按规定申请重新核定。

在重组、合并、分立等过程中，所有企业如果注册在两个或以上（含）省市区、直辖市、计划单列市、副省级城市、地级市、县级市、镇级市、街道办事处的，经重组后企业所在省市区住房和城乡建设主管部门同意，由重组前企业所在省市区住房和城乡建设行政主管部门备案。

二、上述情形以外的建设工程企业重组、合并、分立，企业申请办理资质的，按相关规定重新进行核定，企业重组、分立后，一家企业承接原企业资质的，相关企业同时申请办理资质时按首次申请办理。

三、内资企业被外商投资企业（含外商企业、中外合资企业、中外合作企业）整体收购或收购部分股权，按照《外商投资建筑业企业管理规定》（建设部、外经贸部令第13号）、《外商投资建设工程设计企业管理规定》（建设部、外经贸部令第114号）、《外商投资建设工程勘察企业管理规定》（建设部、商务部令第155号）及《外商投资建设工程设计企业管理规定实施细则》（建市〔2007〕18号）等有关规定核定。变更后的新企业申请资质按照首次申请资质办理。

四、发生重组、合并、分立等情况的企业在申请资质时应提交新企业法律承诺或分割情况的证明材料。

五、企业重组、合并、分立等涉及注册资本变更的，按照实收资本考核。

六、重组、分立后的企业申请资质的，应申请重组、分立后承接的工程业绩作为代表工程业绩，合并后新企业再申请资质的，原企业在合并前承建的工程项目可代表工程业绩申报。

七、本通知自发布之日起施行。《关于建设工程企业发生改制、重组、分立等情况资质重新核定有关问题的通知》（建市〔2007〕220号）同时废止。

中华人民共和国住房和城乡建设部
2014年5月28日

关闭窗口 打印本页

建设工程企业资质变更受理信息采集表(工程造价咨询)

省级或部门管理机构名称: 四川省

企业名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司		统一社会信用代码	915101007653546522	
企业地址 (按营业执照填写)	成都高新区天府大道科技孵化园科技财富中心一楼八号				
成立日期 (按营业执照填写)	2004-08-04	经济类型	其他股份有限公司(非上市)		
开户银行	中国建设银行股份有限公司成都高新支行	注册资本	7360.0000 万元		
营业执照注册号	915101007653546522				
法定代表人姓名	王宏毅	职称	高级工程师		
技术负责人姓名	何勇	职称	高级工程师	一级造价工程师注册证号: 建[造]11510004455	
变更内容					
☐ 变更	变更类型	变更前内容		变更后内容	
 ZJ200193068	企业名称	成都晨越造价咨询有限公司		晨越建设项目管理集团股份有限公司	
	企业地址	四川省成都市高新区科技孵化园内7幢2层1号		成都高新区天府大道科技孵化园科技财富中心一楼八号	
	经济类型	有限责任公司		其他股份有限公司(非上市)	
	注册资本(万元)	1000.0000		7360.0000	
	营业执照注册号	915101000998745919		915101007653546522	
	机构代码	915101000998745919		915101007653546522	
	技术负责人	姓名	陈代莲		何勇
		职称	高级工程师		高级工程师
		造价工程师注册证号	建[造]01510000319		建[造]11510004455
	☐ 更换	正本 份数	原因		
☐ 补证	正本 份数	遗失证书号			
☐ 增加副本	副本 份数				
住房和城乡建设部审批的资质内容					
	证书编号		证书数量	正 副	
备注					

填表人: 何王萍 联系电话: 13388196960
邮寄地址: 成都高新区天府大道科技孵化园科技财富中心一楼八号



<https://zaojiasys.jianshe99.com/cecaopsys/unittemp/view.do?op=printAll&service...> 2020/10/22

[首页](#)
[企业信息填报](#)
[信息公告](#)
[使用帮助](#)
[导航](#)
[登录](#)
[注册](#)

国家企业信用信息公示系统

National Enterprise Credit Information Publicity System

[企业信用信息](#)
[经营异常名录](#)
[严重违法失信企业名单](#)

成都晨越造价咨询有限公司

存续(在业、开业、在册)

统一社会信用代码: 915101000998745919

注册号: 510109000447133

法定代表人: 王宏毅

登记机关: 成都高新区市场监督管理局

成立日期: 2014年05月21日

[发送短信](#)
[信息分享](#)
[信息打印](#)

[企业信息](#)
[行政许可信息](#)
[行政处罚信息](#)
[列入经营异常名录信息](#)
[列入严重违法失信企业名单\(黑名单\)信息](#)

营业执照信息

- 统一社会信用代码: 915101000998745919
- 注册号: 510109000447133
- 类型: 有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)
- 注册资本: 1000.000000万人民币
- 营业期限自: 2014年05月21日
- 登记机关: 成都高新区市场监督管理局
- 住所: 成都高新区科技孵化园7幢2层1号
- 经营范围: 工程管理服务;工程监理服务;信息技术咨询服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

- 企业名称: 成都晨越造价咨询有限公司
- 法定代表人: 王宏毅
- 成立日期: 2014年05月21日
- 核准日期: 2020年10月26日
- 营业期限至:
- 登记状态: 存续(在业、开业、在册)

股东及出资信息

序号	股东名称	股东类型	证照/证件类型	证照/证件号码	详情
1	晨越建设项目管理集团股份有限公司	企业法人	企业法人营业执照(公司)	915101007653546522	详情

共查询到 1 条记录 共 1 页

股东及出资详细信息

股东信息

股东名称	认缴额(万元)	实缴额(万元)
晨越建设项目管理集团股份有限公司	1000	

认缴明细信息

认缴出资方式	认缴出资额(万元)	认缴出资日期
货币	1000	2035年2月15日

实缴明细信息

实缴出资方式	实缴出资额(万元)	实缴出资日期

1、投标人近 5 年市政公用工程类全过程工程咨询业绩

序号	工程名称	委托单位名称	全过程工程咨询金额(万元)	工作内容	合同签订时间(年、月、日)	工程规模	查询路径
1	坪西路(水头-新大段)市政工程(全过程工程咨询)	深圳市大鹏新区建筑工务署	3053.4	项目管理、工程监理	2021.3.5	为双向六车道,路基段红线宽 29.5 米,桥梁段红线宽 26.5 米,道路全长 4.11 公里,全线设置海滨、新大、仙人石等立交 3 座,设有主线桥 4 座、匝道桥 6 座及箱涵 12 座:新建水头村连接通道约.620 米,现状新大路改线长 630 米,改造现状新大路约 1090 米、现状葵南路约 520 米及河道约 405 米。	https://jzsc.mohurd.gov.cn/data/project/detail?id=1883145
2	公明片区水质及水务设施安全保障工程全过程工程咨询	深圳市光明区水务局	1160.4880	项目管理、工程监理、专业咨询服务等	2022.7.29	由燕川污水干管提升改造工程、后底坑水库人工湖上游清淤复耕工程、公明核心片区补水系统改造工程、公明排洪渠挡墙坍塌修复工程共 4 个子项目组成。其中,燕川污水干管提升改造工程分为上下村污水干管调线工程、公明排洪渠污水干管修复工程、河堤路污水干管修复工程、北环大道污水干管修复工程、振兴路排水管道修复工程、上下村周转泵站污水调度补充工程 6 部分内容。	https://www.szggzy.com/jygg/details.html?contentId=1435821&channelId=2851

1.坪西路（水头-新大段）市政工程（全过程工程咨询）
合同关键页

工程编号: 44030920200057001
合同编号: QT2021-018

副本

深圳市建设工程 项目全过程工程咨询委托合同

工程名称: 坪西路（水头-新大段）市政工程（全过程工程咨询）

工程地点: 深圳市大鹏新区

委 托 人: 深圳市大鹏新区建筑工务署

工程咨询单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司//浙江五洲工
程项目管理有限公司

2021 年 3 月 5 日

一、合同协议书

委托人(全称): 深圳市大鹏新区建筑工务署

工程咨询单位(全称): 晨越建设项目管理集团股份有限公司//浙江五洲工程项目管理有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚信的原则,双方就下述工程委托工程咨询与相关服务事项协商一致,订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称: 坪西路(水头-新大段)市政工程(全过程工程咨询)
2. 工程地点: 深圳市大鹏新区
3. 工程规模: 本项目北起大鹏街道水头片区现状坪西路,南至南澳街道新大路,为双向六车道,路基段红线宽 29.5 米,桥梁段红线宽 26.5 米,道路全长 4.11 公里,全线设置海滨、新大、仙人石等立交 3 座,设有主线桥 4 座、匝道桥 6 座及箱涵 12 座,新建水头村连接通道约 620 米,现状新大路改线长 630 米,改造现状新大路约 1090 米,现状葵南路约 520 米及河道约 405 米。主要建设内容包括:道路交通、桥涵、河道改造、给排水、电力、通信、照明、燃气、景观绿化、交通疏解及水土保持等工程。
4. 工程概算投资额或建筑安装工程费: 本项目投资估算为 102423 万元,其中建安工程费为 86753 万元。

二、词语限定

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 合同协议书;
2. 中标通知书;
3. 投标文件及其附件;
4. 招标文件及补遗;
5. 合同条件;
6. 双方有关项目全过程工程咨询的洽商、变更等书面协议或文件;

7. 标准、规范及有关技术文件。

四、工程咨询单位项目主要负责人

项目负责人姓名: 雷仕奎, 身份证号码: 512930197212299130;

设计管理负责人姓名: 马能刚, 身份证号码: 429006197410085235;

总监理工程师姓名: 李志东, 身份证号码: 441425197406080893;

五、合同费用

合同价为人民币(大写): 壹仟玖佰捌拾肆万捌仟玖佰贰拾伍元整(小写: ¥19,848,925.00 元)

其中:

项目咨询费(大写): 伍佰柒拾柒万贰仟伍佰元整(小写: ¥5,772,500.00 元)

工程监理费(大写): 壹仟肆佰零柒万陆仟肆佰贰拾伍元整(小写: ¥14,076,425.00 元)

下浮率为 0%。

(一) 投标报价: 投标报价采用固定价格, 全过程工程咨询费包括项目管理费、工程监理费(工程监理费包含施工阶段监理费和保修阶段监理费)。投标人所报全过程工程咨询费已包括公司管理费、利润、税金等为实施全过程咨询服务所需的一切费用(包括为实现项目管理目标所提供的公司技术支持等)。

(二) 工程监理费暂定为 1407.6425 万元, 参考《建设工程监理与相关服务收费管理规定》(发改价格〔2007〕670 号), 专业调整系数 1.0, 工程复杂程度调整系数 1.0, 高程调整系数 1, 下浮率为 0%。施工阶段监理收费的计费额暂定为 86752.54 万元, 施工阶段监理服务费为 1340.6119 万元, 保修阶段监理按施工阶段监理服务费 5% 为 67.0306 万元。监理服务费报价为 1407.6425 万元, 监理费最终结算价不超过概算批复的监理费金额, 最终以政府相关部门的结算审核价为准, 若政府审计相关法律法规发生变化, 按政府审计最新政策法规执行。

(三) 项目管理费暂定为 577.25 万元, 参考《工程勘察设计费管理规定》(计价格〔2002〕10 号文) 规定, 专业调整系数 1.0, 工程复杂程度调整系数 1.0, 附加调整系数 1, 下浮率为 0%。设计费计费额暂定为 86752.54 万元, 计算设计费为 2274.90 万元, 勘察费暂按设计费的 30% 计算, 勘察费为 682.47 万元。项目管理费按监理费 20%+ (设计

费+勘察费) 10%计取为 577.25 万元, 项目管理费最终结算价不超过: 概算批复的监理费的 20%+(概算批复的设计费+概算批复的勘察费) 的 10%, 最终以政府相关部门的结算审核价为准, 若政府审计相关政策法规发生变化, 按政府审计最新政策法规执行。

因法律、行政法规、国家法令、地方政府的政策规章发生变化, 物价上涨或通货膨胀而引起监理服务费用增加, 在服务期内监理费用将不予调整。监理服务时间应根据工程进度的实际情况予以延长或缩短, 但监理服务费用不随工程咨询时间的延长或缩短而增加或减少。最终结算价不超过概算批复的监理费金额, 最终以政府相关部门的结算审核价为准, 若政府审计相关政策法规发生变化, 按政府审计最新政策法规执行。

六、服务期

- 1、工期目标: 计划开工时间为 2021 年 7 月; 计划竣工时间为 2023 年 9 月;
- 2、全过程工程咨询服务期: 自签订合同之日起至工程竣工验收及决算评审完成;
- 3、保修阶段监理服务期: 竣工后 730 日历天。

七、双方承诺

1. 工程咨询单位向委托人承诺, 按照本合同约定提供工程咨询与相关服务。
2. 委托人向工程咨询单位承诺, 按照本合同约定支付费用。

八、合同份数

本合同正本一式 贰 份, 双方各执一份, 副本 壹拾贰 份, 发包人执 玖 份, 工程咨询单位执 叁 份, 均具有同等法律效力。

九、合同生效

合同签订时间: 2021 年 2 月 5 日

合同签订地点: 大鹏新区

本合同经双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖公章后生效。

委 托 人: 深圳市大鹏新区建筑工务署 (公章)



住 所:

法定代表人或

委托代理人:



电 话:

传 真:

开户银行:

帐 号:

邮政编码:

工程咨询单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 (公章)



住 所: 成都市高新区天府大道科技孵化园科技财富中心一楼八号

法定代表人或

委托代理人:



电 话: 028-85336387

传 真: 028-85336387

开户银行: 中国建设银行股份有限公司成都高新支行

帐 号: 51001406137050390206

邮政编码: 610042

工程咨询单位: 浙江五洲工程项目管理
有限公司 (公章)

住 所: 杭州市滨江区滨信大道
688 号 1 幢 1301 室

法定代表人或



委托代理人:

电 话: 0755-23919667

传 真: 0755-23919667

开户银行: 建行杭州浦沿支行

帐 号: 33001618184052500224

邮政编码: 310051

合同补充协议书

正本

工程编号: 44030920200057001

合同编号: QT2021-018-001



深圳市建设工程项目全过程工程咨询委托合同
补充协议书



工 程 名 称 : 坪西路(水头-新大段)市政工程
(全过程工程咨询)

工 程 地 点 : 深圳市大鹏新区

委 托 人: 深圳市大鹏新区建筑工务署

工程咨询单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司/
五洲工程顾问集团有限公司

签 订 日 期 : 2022 年 5 月 31 日



深圳市建设工程项目全过程工程咨询委托合同 补充协议书

委托人: 深圳市大鹏新区建筑工务署

工程咨询单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司/五洲
工程顾问集团有限公司

委托人与工程咨询单位晨越建设项目管理集团股份有限公司/五洲工程顾问集团有限公司(曾用名:浙江五洲工程项目管理有限公司)于2021年3月5日签订了坪西路(水头-新大段)市政工程《深圳市建设工程项目全过程工程咨询委托合同》(合同编号:QT2021-018,下称“原咨询合同”)。该项目已于2021年3月开始推进前期各项工作,包括可研、初设等工作。

现由于本项目涉及到坪西路、新大路存在空间共线的问题,根据新区党工委管委会领导办公会议纪要(29号)《新大旅游项目相关工作情况汇报会议纪要》要求:为确保片区交通组织和道路通行的合理性,认为有必要在原项目基础上进一步论证坪西路和新大路空间线位关系,即进入复合共线论证研究阶段。2021年6月8日,大鹏新区管委会副主任夏东主持召开了坪西路和新大路复合共线方案研究项目汇报会(新区党工委管委会领导办公会议纪要(78号文)《坪西路和新大路复合共线方案研究项目汇报会议纪要》)。会议原则同意按照方案一处理复合共线方案与原新大路,坪西路

第 1 页 共 4 页

项目关系,即按照坪西路(水头-新大段)市政工程项目予以推进,由大鹏新区建筑工务署以快速路双侧布置辅道方案开展该项目可研修编、初步设计、施工图设计、施工招标及建设等工作。

目前坪西路(水头-新大段)市政工程项目可行性研究报告已上报并取得《深圳市大鹏新区发展和财政局关于坪西路(水头-新大段)市政工程项目可行性研究报告的批复》(深鹏发财〔2022〕29号)。

基于此,因坪西路(水头-新大段)市政项目的建设范围、边界条件、投资规模均发生较大变化,为顺利推进该项目建设的全过程工程咨询工作,经委托人与工程咨询单位协商一致,本着互利和诚信原则,签订本补充协议如下:

一、双方协商一致同意将原咨询合同第一部分合同协议书第一条工程概况第4款“工程概算投资额或建筑安装工程费:本项目投资估算为102423万元,其中建安工程费为86753万元”修改为“工程概算投资额或建筑安装工程费:本项目投资估算为173222万元,其中建安工程费为144498万元。”

二、双方协商一致同意将原咨询合同第一部分合同协议书第五条合同费用:“合同价为人民币(大写):壹仟玖佰捌拾肆万捌仟玖佰贰拾伍元整(小写:19,848,925.00元)。其中项目咨询费(大写):伍佰柒拾柒万贰仟伍佰元整(小写:¥5,772,500.00元);工程监理费(大写):壹仟肆佰零柒万陆仟肆佰贰拾伍元整(小写:¥14,076,425.00元);

第 2 页 共 4 页

下浮率为 0%”修改为：“合同价为人民币：叁仟零伍拾叁万肆仟元整（小写：30,534,000.00 元），其中项目咨询费（大写）：玖佰零柒万捌仟元整（小写¥9,078,000.00 元）；工程监理费（大写）：贰仟壹佰肆拾伍万陆仟元整（小写：¥21,456,000.00 元）。最终合同结算价以概算批复建安费的计费基数为准。”

三、双方一致同意将原咨询合同第一部分合同协议书第六条服务期第 1 款“工期目标：计划开工时间为 2021 年 7 月；计划竣工时间为 2023 年 9 月”修改为“工期目标：计划开工时间为 2022 年 5 月；计划竣工时间为 2024 年 12 月。”

四、本补充协议是原咨询合同不可分割的组成部分，与原咨询合同具有同等法律效力。本补充协议条款如与原咨询合同有不一致之处，以本补充协议条款为准。除本补充协议中明确所修改的条款之外，其他事项仍按原咨询合同执行。

五、根据工作需要，要求工程咨询单位增至 4 名人员驻点协助委托人开展相关工作。

六、本补充协议正本一式两份，协议双方各执一份；副本十二份，委托人执九份，工程咨询单位执三份，均具有同等法律效力。

七、本补充协议自协议双方法定代表人或其授权代表签署并加盖公章后生效。

（以下无正文，为合同签署页）

委托人: 深圳市大鹏新区建筑工务署



法定代表人(签名):

或授权代表(签名):

蒋建权

工程咨询单位: 晨越建设项目管理

集团股份有限公司(公章)

法定代表人(签名):



五洲工程顾问集团有限公司

(公章)

法定代表人(签名):



签订地址: 深圳市大鹏新区

签订日期: 2022 年 5 月 31 日

联合体共同投标协议

致：深圳市大鹏新区建筑工务署：

晨越建设项目管理集团股份有限公司、浙江五洲工程项目管理有限公司自愿组成联合体共同参加坪西路（水头-新大段）市政工程（全过程工程咨询）的投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

- 1、晨越建设项目管理集团股份有限公司为本工程的牵头单位。
- 2、联合体牵头单位合法代表联合体各成员负责本工程投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事物，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。
- 3、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。
- 4、联合体各成员单位内部的职责分工如下：（注：下列联合体成员可根据各自实际情况填写）

- (1).联合牵头单位晨越建设项目管理集团股份有限公司承担项目管理、工程监理工作；
- (2).联合体成员浙江五洲工程项目管理有限公司承担项目管理工作。

5、本协议书自签署之日起生效，未中标或者中标后合同履行完毕后自动失效。

6、本协议书一式 叁 份，联合体成员和招标人各执一份。

本投标协议同时作为法定代表人证明书和法人授权委托书。

投标牵头单位（盖章）：晨越建设项目管理集团股份有限公司

法定代表人（签字或盖章）：王宏毅

授权委托人（签字或盖章）：

单位地址: 成都市高新区天府大道科技孵化园科技财富中心一楼八号 邮编: 610042

联系电话: 028-85336387 传真: 028-85336387

联合体成员 (盖章): 浙江五洲工程项目管理有限公司

法定代表人 (签字或盖章): 柴恩海

授权委托人 (签字或盖章): _____

单位地址: 杭州市滨江区东信大道 688 号 1 幢 1301 室 邮编: 310053

联系电话: 0571-56975000 传真: 0571-56975131

签订日期: 2021 年 01 月 04 日



联合体合作协议

甲方：晨越建设项目管理集团股份有限公司

乙方：浙江五洲工程项目管理有限公司

甲方作为联合体牵头单位，乙方作为联合体成员共同参与坪西路（水头-新大）市政道路（全过程工程咨询）投标并成为中标人，依照《中华人民共和国合同法》及其他有关法律法规、本项目全过程工程咨询委托合同约定的内容，遵循平等、自愿、公平、诚信的原则，经协商一致，甲乙双方就具体合作分工以及双方责权利达成如下协议：

一、合作分工内容及要求：

1、项目基本情况

本项目北起大鹏街道水头片区现状坪西路，南至南澳街道新大路、为双向六车道，路基段红线宽 29.5 米，桥梁段红线宽 26.5 米，道路全长 4.11 公里。全线设置海滨、新大、仙人石等立交 3 座，设有主线桥 4 座、匝道桥 6 座及箱涵 12 座；新建水头村连接通道约 620 米，现状新大路改线长 630 米，改造现状新大路约 1090 米、现状葵南路约 520 米及河道约 405 米。主要建设内容包括：道路交通、桥涵、河道改造、给排水、电力、通信、照明、燃气、景观绿化、交通疏解及水土保持等工程。本项目投资估算为 102423 万元，其中建安工程费为 86753 万元。

全过程工程咨询服务期：自签订合同之日起至工程竣工验收及决算评审完成。

保修阶段监理服务期：竣工后 730 日历天。

工期目标：计划开工时间为 2021 年 7 月；计划竣工时间为 2023 年 9 月。

2、乙方负责本项目全过程工程咨询委托合同中项目管理内容中的设计技术指导工作，甲方负责本项目全过程工程咨询委托合同中项目管理内容的其他工作及工程监理工作。

3、甲乙双方所有参建人员必须恪守咨询合同、监理规范、监理工程师道德准则的各项要求，尽忠职守地为业主服务。

二、双方的责、权、利

1、甲乙双方按分工履行各自职责。乙方负责本项目全过程工程咨询委托合同中项目管理内容中的设计技术指导工作，甲方负责本项目全过程工程咨询委托合同中项目管理内容的其他工作及工程监理工作，并负责项目的履约责任。

2、甲乙双方负责提供项目实施所需的本公司相关文件。

三、费用支付

1、经双方协商约定，甲方应支付乙方设计技术指导费用 60 万元（大写：陆拾万元整），乙方派驻现场设计指导的相关人员由甲方按乙方实际要求再另行支付。

2、支付办法：按照全过程工程咨询委托合同约定，在咨询工作完成至工程设计阶段节点，并甲方提请工程设计阶段节点费用且到账后，十五个工作日内由甲方一次性支付至乙方账户（乙方开具相应金额专用增值税发票给甲方）。



四、本议定书未尽事宜，由双方协商补充。

五、本议定书一式四份，正本二份，副本二份，双方各执一份正本和一份副本。

六、争议的处理。

双方在履行本协议过程中发生的争议，应双方平等协商解决，协商不了的，双方同意将争议提交深圳仲裁委员会裁决。

本协议在甲乙双方签章、且获得深圳“坪西路（水头-新大）市政道路（全过程工程咨询）”委托合同后即刻生效，双方按此协议执行。

（以下无正文）

甲方（签章）：

代表：

日期：

2020年12月30日



乙方（签章）：

代表：

日期：



平台截图

https://jzsc.mohurd.gov.cn/data/project/detail?id=1883145

施工许可详情

项目名称	坪西路市政工程		
工程名称	坪西路（水头-新大段）市政工程二标（施工）		
施工许可证编号	4403011907030833-SX-001	省级施工许可证编号	440301202411110302
项目代码	--	项目编号	4403011907030833
建设用地规划许可证编号	--	建设工程规划许可证编号	--
中标通知书编号	--	施工图审查合格书编号	--
合同工期（天）	915	数据等级	C
项目经理	朱奎、杨绪明	所属单位	深圳市华晟建设集团股份有限公司、中国水利水电第十四工程局有限公司
总监理工程师	李志东	所属单位	晨越建设项目管理集团股份有限公司
合同金额（万元）	40248.9	面积（平方米）	--

关闭

合同金额（万元）	40248.9	面积（平方米）	--
长度（米）	--	跨度（米）	--
建设规模	0	发证日期	2024-11-11
记录登记时间	2024-11-11	数据来源	--

关闭

相关企业、人员

序号	企业角色	企业名称	统一社会信用代码	人员角色	人员姓名	身份证号码
1	监理企业	晨越建设项目管理集团股份有限公司	76535465-2	总监理工程师	李志东	441425*****93
2	施工企业	深圳市华晟建设集团股份有限公司	91440300746623159N	项目经理	朱奎	412328*****35
3	施工企业	深圳市华晟建设集团股份有限公司	91440300746623159N	主要负责人	朱奎	412328*****35
4	施工企业	中国水利水电第十四工程局有限公司	21657907-4	项目经理	杨绪明	370982*****97

关闭

2. 公明片区水质及水务设施安全保障工程全过程工程咨询
合同关键页

版本编号:

合同编号: SVJ-S2B2-20210801

深圳市光明区水务局建设工程
全过程工程咨询合同

工程名称: 公明片区水质及水务设施安全保障工程全过程工
程咨询

工程地点: 深圳市光明区

委 托 人: 深圳市光明区水务局

咨 询 人: 晨越建设项目管理集团股份有限公司

2021 年版



第一部分合同协议书

委托人(甲方): 深圳市光明区水务局

咨询人（乙方）：晨越建设项目管理集团股份有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规及规范性文件，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，双方就以下全过程工程咨询服务及有关事项协商一致，订立本合同。

一、项目概况

1. 项目名称: 公明片区水质及水务设施安全保障工程全过程工程咨询
 2. 项目地点: 深圳市光明区
 3. 建设内容: 公明片区水质及水务设施安全保障工程全过程工程咨询
 4. 建设规模: 公明片区水质及水务设施安全保障工程由燕川污水干管提升改造工程、后底坑水库人工湖上游清淤复耕工程、公明核心区补水系统改造工程、公明排洪渠挡墙坍塌修复工程共 4 个子项目组成; 其中燕川污水干管提升改造工程分为上下村污水干管调线工程、公明排洪渠污水干管修复工程、河堤路污水干管修复工程、北环大道污水干管修复工程、振兴路排水管道修复工程、上下村周转泵站污水调度补充工程 6 个分项目。
 5. 投资估算金额: 40536.65 万元。
 6. 资金来源: 政府投资 100%
 7. 项目周期: 全过程项目管理工作中从中标公示结束之日起至项目保修期结束, 贯穿项目整个全过程, 计划工期为 547 日历天。
- 其他: /

二、服务阶段与服务内容

(一) 本项目全过程工程咨询服务阶段包括:

☐项目策划阶段

☐ 可行性研究阶段

☒ 工程规划阶段

☒ 勘察与设计阶段

☒ 招标与采购阶段

☒ 施工及保修监理阶段

☐ 运营管理阶段

☐ 其他:

(二) 本项目全过程工程咨询服务内容包括: 1、本项目全过程工程咨询工作主要包括但不限于①全过程工程项目管理:前期工作管理、设计管理、勘察管理、技术管理、进度管理、投资管理、质量安全管理、项目组织协调管理、合同管理、BIM管理、档案信息管理、报批报建管理、协助委托人处理与项目相关的信访投诉、竣工验收及移交管理、工程结算管理、竣工财务决算管理、风险管理、后评价,以及与项目建设管理相关的其他工作。②工程监理:施工准备阶段监理、施工阶段监理、保修监理及后续服务管理,以及与工程监理相关的其他工作。③专业咨询服务:环境影响评价、防洪评价、地质灾害评估、涉高速、涉高铁等安全评价项目前期需要进行的各项咨询和评估工作、水土保持咨询、施工图精细化审查等项目前期需要进行的各项咨询和评估工作,协调和参与对应专题报告的评审及报批工作;④招标代理:后续相关阶段招标代理工作(包括但不限于施工标、第三方监测检测标)。⑤其他:全过程工程咨询单位依法承担与全过程工程项目管理工作、工程监理工作相应的法律责任。

2. 提出创新技术应用、智慧工地建设等策划方案,协助委托人进行工地标准化建设,并监督相关单位实施。

3. 合同规定的其他受托人服务内容及委托人要求完成的与全过程工程咨询相关的其他咨询服务工作。

其中:

1. 全过程工程项目管理 (以下简称: “项目管理”):

- ☒ (1) 项目计划统筹及总体管理;
- ☒ (2) 项目策划管理;
- ☒ (3) 设计管理;
- ☒ (4) 勘察管理;
- ☒ (5) 技术管理;
- ☒ (6) 进度管理;
- ☒ (7) 投资管理;
- ☒ (8) 质量管理;
- ☒ (9) 安全生产管理;
- ☒ (10) 项目组织协调管理;
- ☒ (11) 招标采购管理;
- ☒ (12) 合同管理;
- ☒ (13) 档案管理;
- ☒ (14) 报批报建相关服务;
- ☒ (15) 信息管理 (含 BIM 咨询及信息化应用管理);
- ☒ (16) 竣工验收收尾及移交管理;
- ☒ (17) 工程结算管理;
- ☒ (18) 风险管理;
- ☒ (19) 后评价工作及与项目建设管理相关的其他工作。

☐ 其他: / 。

2. 工程监理: 实施阶段全过程监理服务工作, 包括但不限于施工阶段监理, 保修阶段监理, 以及其他上述未尽描述但与本工程建设密不可分的相关内容; 具体服

务范围以施工图纸为准；承包人不能拒绝为完成全部工程而需执行的可能遗漏的工作。

3. 专业咨询服务：

☒ 环境影响评估；

☒ 地质灾害评估；

☒ 水土保持评估；

☒ 防洪评估；

☒ 施工图精细化审查；

☒ 其它工作：包括但不限于：招标代理工作；涉高速、涉高铁等安全评价

项目前期需要进行的各项咨询和评估工作。

具体的服务内容和要求详见通用合同条款、专用合同条款及附件。

三、委托人代表与项目主要负责人

1. 委托人代表：_____。

2. 项目主要负责人

(1) 项目总负责人姓名：张述林，身份证号码：510103196812087378，注册证书类别、专业、注册号：注册监理工程师/市政公用工程/51007936，职称、证书号：高级工程师/工-08964。

(2) 设计管理负责人姓名：张晓东，身份证号码：370725197511165095，注册证书类别、专业、注册号（如有）：一级注册结构工程师/5102612-S006，职称、证书号（如有）：高级工程师/160210003。

(3) 造价合约管理负责人：熊高君，身份证号码：421023197810148513，注册证书类别、专业、注册号（如有）：注册造价工程师/建[造]11185100001507，职称、证书号（如有）：工程师/粤中职证字第 1100102092881 号。

(4) 总监理工程师姓名: 马能刚, 身份证号码: 429006197410085235, 注册证书类别、专业、注册号(如有): 注册监理工程师/市政公用工程/44013729, 职称、证书号(如有): 高级工程师/粤高职称字第1500101101323号。

四、服务费用

本项目全过程工程咨询服务费用签约价为人民币(大写): 壹仟壹佰陆拾万肆仟捌佰捌拾元整(¥: 11,604,880.00), 下浮率 8%。包括:

☒ 项目管理服务费: 人民币叁佰零柒万贰仟玖佰捌拾肆元整(¥: 3072984.00);

☒ 工程监理服务费: 人民币伍佰贰拾肆万贰仟捌佰零肆元整(¥: 5242804.00);

☒ 专业咨询服务费: 其中包括

环境影响评价费用 人民币壹拾肆万捌仟壹佰贰拾元整(¥: 148120.00);

防洪评价费用 人民币肆拾壹万肆仟元整(¥: 414000.00);

地质灾害评估费用 人民币捌万捌仟叁佰贰拾元整(¥: 88320.00);

涉高速、涉高铁等安全评价项目前期需要进行的各项咨询和评估工作的费用 人民币壹佰贰拾肆万壹仟柒佰贰拾肆元整(¥: 1241724.00);

水土保持咨询费用 人民币贰拾贰万陆仟捌佰柒拾贰元整(¥: 226872.00);

施工图精细化审查费用 人民币柒拾叁万伍仟肆佰肆拾捌元整(¥: 735448.00);

☐ 暂列金:

☐ 奖金:

☒ 其他: 招标代理费用人民币肆拾叁万肆仟陆佰零捌元整(¥: 434608.00)。

具体的服务费用计取和支付方式详见通用合同条款和专用合同条款。

五、服务期限

全过程项目管理工作从中标公示结束之日起至项目保修期结束, 贯穿项目整个全过程, 计划工期为 547 日历天。

具体的服务期限和服务进度计划详见专用合同条款及合同附件。

六、合同文件的组成

本协议书与下列文件一起组成合同文件：

1. 中标通知书（如有）；
2. 招标文件及补遗（如有）；
3. 投标文件澄清纪要（如有）；
4. 投标文件及附件（如有）；
5. 专用合同条款及合同附件；
6. 通用合同条款；
7. 标准、规范及有关技术文件；
8. 其他合同文件；

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

七、双方承诺

1. 咨询人向委托人承诺，按照法律和技术标准以及合同约定提供全过程工程咨询服务。

2. 委托人向咨询人承诺，按照合同约定提供房屋、资料、设备，支付费用。

3. 因咨询人单方面原因，对本合同中咨询人收款账户作出以下变更：

3.1 合同中咨询人原收款账户信息：

收款单位：晨越建设项目管理集团股份有限公司

开户行：中国建设银行股份有限公司成都高新支行

收款账号：51001406137050390206

3.2 合同中咨询人变更后收款账户信息：

收款单位：晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司

开户行：中国工商银行股份有限公司深圳龙城支行

收款账号：4000109809100273734

3.3 由晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司每次收款前向委托人提供合法有效发票。因该账户更改发生的收款不畅、无法收款等一切后果由咨询人承担,与委托人无关。收款账户变更不影响原合同其他权利义务及约定事项的执行,执行期限与原合同一致。

八、词语含义

协议书中相关词语的含义与通用合同条款和专用合同条款中的定义与解释相同。

九、合同订立及生效

1. 合同订立时间: ~~2020~~ 年 7 月 29 日

2. 合同订立地点: 深圳市光明区

3. 本合同一式拾贰份,具有同等法律效力,委托人执柒份,咨询人执伍份。

4. 本合同经双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖公章后生效。

以下无正文。

委托人: (公章) 深圳市光明区水务局

住 所: 广东省深圳市光明区牛山路公共
服务平台 3 楼

法定代表人:

委托代理人:

电 话: 0755-23696673

传 真:

开户银行:

帐 号:

邮政编码: 518107

咨询人: (公章) 晨越建设项目管理集团股
份有限公司

住 所: 中国(四川)自由贸易试验区成
都高新区天府五街 777 号 21、22、23 楼

法定代表人:

委托代理人:

电 话: 028-85336387

传 真: 028-85336387

开户银行: 中国建设银行成都高新支行

帐 号: 51001406137050390206

邮政编码: 610042

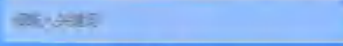
签订合同时间: 2022 年 7 月 27 日

平台截图

https://www.szggzy.com/jygg/details.html?contentId=1435821&channelId=2851



全国公共资源交易平台(广东·深圳市)
深圳公共资源交易中心
 SHENZHEN PUBLIC RESOURCES TRADING CENTER


搜索

全国统一服务热线: 0755-36568999

[首页](#)
[交易公告](#)
[政策法规](#)
[信息公开](#)
[交易大数据](#)

当前位置: 首页/交易公告/建设工程

公明片区水质及水务设施安全保障工程全过程工程咨询

发布时间: 2022-06-24 信息来源: 本站 浏览次数: 165

招标项目编号:	2111-440311-04-01-722238002
招标项目名称:	公明片区水质及水务设施安全保障工程全过程工程咨询
标段名称:	公明片区水质及水务设施安全保障工程全过程工程咨询
项目编号:	2111-440311-04-01-722238
公示时间:	2022-06-24 17:30至2022-06-29 17:30
招标人:	深圳市光明区水务局
招标代理机构:	深圳市宏华明工程造价咨询事务所(特殊普通合伙)
招标方式:	公开招标
中标人:	晨越建设项目管理集团股份有限公司
中标价(万元):	1160.488000万元
中标工期:	按招标文件执行
项目经理:	
资格等级:	
资格证书编号:	
是否暂定金额:	否

定标结果列表

抽签号: 41

序号	投标人名称	投标时间	中标候选人
0	浙江江南工程管理股份有限公司	2022-06-17 13:00:30	
1	深圳市深水水务咨询有限公司	2022-06-17 08:59:01	
2	晨越建设项目管理集团股份有限公司	2022-06-17 09:54:50	

附件信息

附件:	

分享到: 

2、投标人项目总负责人近 5 年市政公用工程类全过程工程咨询业绩

序号	工程名称	委托单位名称	全过程工程咨询金额	工作内容	合同签订时间(年、月)	工程规模	查询路径	社保时间
1	坪西路(水头-新大段)市政工程(全过程工程咨询)	深圳市大鹏新区建筑工务署	3053.4	项目管理、工程监理	2021.3.5	为双向六车道,路基段红线宽 29.5 米,桥梁段红线宽 26.5 米,道路全长 4.11 公里,全线设置海滨、新大、仙人石等立交 3 座,设有主线桥 4 座、匝道桥 6 座及箱涵 12 座;新建水头村连接通道约.620 米,现状新大路改线长 630 米,改造现状新大路约 1090 米、现状葵南路约 520 米及河道约 405 米。	https://jzsc.mohurd.gov.cn/data/project/detail?id=1883145	2025.5
2	麻章城区老旧小区综合改造工程	湛江市麻章区城市管理和综合执法局	995.63	项目管理、招标代理服务、勘察设计、监理服务等	2020.10.23	对道路(含人行道)、排水(雨污分流)、照明、绿化、交通设施、环卫垃圾箱等相关配套设施进行升级改造。	https://jzsc.mohurd.gov.cn/data/project/detail?id=2769048	2025.5

职称证书

本证书表明持证人符合国家颁布的《试行条例》规定的相应专业技术职务任职条件, 具备相应专业技术职务任职资格。 编号 NO : 09858	This is to certify that the credential holder is up to the tenure of the corresponding professional and technical position prescribed in the Proposed Regulations issued by the state and therefore has full qualifications for the corresponding professional and technical position. Chengdu Reform Of Professional Title Leading Group Made
姓名 <u>雷仕春</u> 性别 <u>男</u> 出生年月 <u>1972.12</u> 专业名称 <u>土木工程</u> 资格名称 <u>高级工程师</u>	 审批机关 <u>成都市人力资源和社会保障局</u> 任职资格时间 <u>2005年12月1日</u> 批准时间 <u>2006年2月2日</u> 发证时间 <u>2006年3月10日</u>

注册监理工程师注册执业资格证书

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格,取得监理工程师的执业资格。 This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Consultant Engineer.  approved & authorized by Ministry of Personnel The People's Republic of China	 approved & authorized by Ministry of Construction The People's Republic of China 编号: No.: 0067721
 持证人签名: Signature of the Bearer 管理号: File No.:	姓名: 雷仕春 Full Name 性别: 男 Sex 出生年月: 1972年12月 Date of Birth 专业类别: 监理工程师 Professional Type 批准日期: 2005年07月18日 Approval Date 合格证号: 512105210100067721 签发单位盖章: Issued by 签发日期: 2005年07月28日 Issued on 

注册监理工程师注册执业证书

本证书由中华人民共和国住房和城乡建设部批准颁发。 本证书合法持有人有权使用注册监理工程师名称，有权执行注册监理工程师业务，有权在工程监理业务中签署文件。 中华人民共和国住房和城乡建设部	中华人民共和国 注册监理工程师 注册执业证书  发证机关 证书编号: 00259889
 注册号 51003661 注册专业 1. 市政公用工程 2. 房屋建筑工程 注册执业单位 成都晨越建设项目管理有限公司 有效期至 2013 年 09 月 29 日	姓名 雷仕春 性别 男 出生日期 1972 年 12 月 29 日 身份证号码 512930197212299130 学历(学位) 本科 所学专业 土木工程 持证人签名  发证日期 2010 年 12 月 13 日 (2)

执 业 印 章	备 注
	延续 / 变更注册记录 有效期至: 2016 年 09 月 29 日 No. 00030352 认定机关 (签章) 2013 年 6 月 19 日
	延续 / 变更注册记录 企业名称变更为: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 No. 00365980 认定机关 (签章) 2018 年 3 月 21 日

备 注	备 注
延续 / 变更注册记录 企业名称变更为: 成都晨越建设项目管理股份有限公司 No. 00155446 认定机关 (签章) 2015 年 7 月 31 日	延续 / 变更注册记录 有效期至: 2022 年 09 月 29 日 No. 00509178 认定机关 (签章) 2019 年 7 月 11 日
延续 / 变更注册记录 有效期至: 2019 年 09 月 29 日 No. 00223382 认定机关 (签章) 2016 年 6 月 17 日	延续 / 变更注册记录 有效期至: 2025 年 09 月 29 日 No. 00927328 认定机关 (签章) 2022 年 08 月 17 日

社保证明

四川省社会保险单位参保证明

单位名称: 晨越建设集团股份有限公司

单位社保编号: 10010702238

当前参保地: 成都市高新区

参保险种: 企业职工基本养老保险, 失业保险, 工伤保险(2024年12月-2025年05月)



缴费月份	缴费情况							
	企业职工养老保险		机关事业单位养老保险		失业保险		工伤保险	
	企业缴费人数	企业缴费金额	机关缴费人数	机关缴费金额	缴费人数	缴费金额	缴费人数	缴费金额
202412	638	704556.8		0	638	29356.45	638	1698.52
202501	629	696920.64		0	629	29038.36	629	5806.45
202502	624	691507.44		0	624	28812.81	624	5761.35
202503	614	680796.4		0	614	28366.6	614	5672.14
202504	595	661662.96		0	595	27569.29	595	5512.71
202505	593	656862.86		0	593	27369.29	593	5472.71
欠费情况(从单位初次参保时间2006年03月截至2023年12月)								
险种	企业养老保险(本金)		机关养老保险(本金)		失业保险(本金)		工伤保险(本金)	
累计欠费(元)	0		0		0		0	

人员缴费信息(2024年12月-2025年05月)

序号	证件号码	姓名	养老保险			失业保险		工伤保险	
			养老类型	本单位首次缴费开始时间	期间累计缴费月数	本单位首次缴费开始时间	期间累计缴费月数	本单位首次缴费开始时间	期间累计缴费月数
1	510704198705293123	王琴	企业职工养老	202312	6	202412	6	202312	6
2	230103196602241632	董伯源	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
3	512924198002101218	周红兵	企业职工养老	202312	6	202412	6	202312	6
4	511121195109204731	张维雄	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
5	611303199707237019	贾磊	企业职工养老	202312	6	202412	6	202312	6
6	321123199310050513	李河	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
7	310412199410026810	张伟	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
8	506109195401107517	黄振东	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
9	510140199002120016	魏亮	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
10	510824199010170210	张正飞	企业职工养老	202312	6	202412	6	202312	6
11	510704199612094544	于佩洁	企业职工养老	202412	4	202412	4	202412	4
12	510603198606062408	钟欢	企业职工养老	202312	6	202412	6	202312	6
13	511621195906258373	傅强	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
14	611723188703220430	牟光亮	企业职工养老	202504	2	202504	2	202504	2
15	310304199005052316	黄柯	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
16	310824197704133994	李忠义	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6

318	51131119901031123	陈昭仿	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
319	511311199706173820	贺小丹	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
320	5120011970054675X	周小华	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
321	51190119700904334	何相阳	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
322	510101199111131171	徐文星	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
323	300922197508167193	周新胜	企业员工	202504	2	202504	2	202504	2
324	550001197603160300	张洁	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
325	510103197006042119	沈嘉慧	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
326	511025197310104915	吕开毅	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
327	510721199110022835	殷义星	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
328	511322199010250825	王涛	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
329	552201197003030117	尹超	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
330	511121199104173344	宋福鹏	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
331	511324197803150472	邓毅	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
332	230125198205061191	马凤艳	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
333	230105197511100300	杨晶	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
334	150201197006000617	李永波	企业员工	202112	3	202112	3	202112	3
335	511021200012237355	姚路辉	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
336	510311199711042310	冯智德	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
337	51050419812231417	胡德林	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
338	511015199007113311	胡福鹏	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
339	51112719960301322	李福庭	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
340	510921199303283843	钟静	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
341	511724199410273954	赵明江	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
342	511023198607270875	陈斌	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
343	511025199010297558	王松	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
344	510521198702131314	刘俊武	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
345	112602198203280511	史梅群	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
346	510711197511270034	王明群	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
347	510222198610216313	俞俊明	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
348	342622197611095552	张吉全	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
349	510102197407316112	周彬	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
350	510721199909204325	李强良	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
351	552801198112057951	李杰三	企业员工	202112	5	202112	5	202112	5
352	51072319951214117X	李超	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
353	510104197511201259	陈耀	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
354	511311199307113344	杨大强	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
355	511301197212291130	雷仕林	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
356	510101197803030117	冯广明	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
357	51010319811200017	余新	企业员工	202112	6	202112	6	202112	6
358	550001200102150921	阮都鹏	企业员工	202501	5	202501	5	202501	5
359	500324200005272022	陈美	企业员工	202505	1	202505	1	202505	1
360	500311199010091112	谢伟	企业员工	202112	4	202112	4	202112	4

662	510122199312076042	谢凤	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
663	510781199512102332	陈忠楠	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
664	510702197602062114	李伟	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
665	511602199708106909	侯露	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
666	510722197107186932	尹世平	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
667	51100219820214154X	魏玉	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
668	510103196811200033	余震	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
669	513822199511017628	李慧	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
670	513901199902171415	凌罗强	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
671	511621199208078832	屈星星	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6

打印时间: 2025年05月21日

- 说明: 1. 本证明采用电子验证方式, 不再加盖红色鲜章。如需验证, 请登陆<https://www.schrss.org.cn/scggfw/cbzmyz/toPage.do>, 凭验证码 U f q 9 j h E T R K 5 i s P w 4 T y n n 验证。验证码有效期至2025年08月21日(有效期三个月)。
2. 如对2023年12月及以前的参保证明内容有异议的, 请到参保地社保经办机构核实; 2024年1月及以后的缴费情况按照税务部门反馈的实际到账情况记录。
3. “欠费情况”仅提供2023年12月及之前欠缴纳社会保险费的情况。
4. 2024年1月1日起, 由税务部门征收社会保险费, 缴费记录可能存在滞后。

1.坪西路（水头-新大段）市政工程（全过程工程咨询）
合同关键页

工程编号: 44030920200057001
合同编号: QT2021-018

副本

深圳市建设工程 项目全过程工程咨询委托合同

工程名称: 坪西路（水头-新大段）市政工程（全过程工程咨询）

工程地点: 深圳市大鹏新区

委 托 人: 深圳市大鹏新区建筑工务署

工程咨询单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司//浙江五洲工
程项目管理有限公司

2021 年 3 月 5 日

一、合同协议书

委托人(全称): 深圳市大鹏新区建筑工务署

工程咨询单位(全称): 晨越建设项目管理集团股份有限公司//浙江五洲工程项目管理有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚信的原则,双方就下述工程委托工程咨询与相关服务事项协商一致,订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称: 坪西路(水头-新大段)市政工程(全过程工程咨询)
2. 工程地点: 深圳市大鹏新区
3. 工程规模: 本项目北起大鹏街道水头片区现状坪西路,南至南澳街道新大路,为双向六车道,路基段红线宽 29.5 米,桥梁段红线宽 26.5 米,道路全长 4.11 公里,全线设置海滨、新大、仙人石等立交 3 座,设有主线桥 4 座、匝道桥 6 座及箱涵 12 座,新建水头村连接通道约 620 米,现状新大路改线长 630 米,改造现状新大路约 1090 米,现状葵南路约 520 米及河道约 405 米。主要建设内容包括:道路交通、桥涵、河道改造、给排水、电力、通信、照明、燃气、景观绿化、交通疏解及水土保持等工程。
4. 工程概算投资额或建筑安装工程费: 本项目投资估算为 102423 万元,其中建安工程费为 86753 万元。

二、词语限定

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 合同协议书;
2. 中标通知书;
3. 投标文件及其附件;
4. 招标文件及补遗;
5. 合同条件;
6. 双方有关项目全过程工程咨询的洽商、变更等书面协议或文件;

7. 标准、规范及有关技术文件。

四、工程咨询单位项目主要负责人

项目负责人姓名: 雷仕叁, 身份证号码: 512930197212299130;

设计管理负责人姓名: 马能刚, 身份证号码: 429006197410085235;

总监理工程师姓名: 李志东, 身份证号码: 441425197406080893;

五、合同费用

合同价为人民币(大写): 壹仟玖佰捌拾肆万捌仟玖佰贰拾伍元整(小写: ¥19,848,925.00 元)

其中:

项目咨询费(大写): 伍佰柒拾柒万贰仟伍佰元整(小写: ¥5,772,500.00 元)

工程监理费(大写): 壹仟肆佰零柒万陆仟肆佰贰拾伍元整(小写: ¥14,076,425.00 元)

下浮率为 0%。

(一) 投标报价: 投标报价采用固定价格, 全过程工程咨询费包括项目管理费、工程监理费(工程监理费包含施工阶段监理费和保修阶段监理费)。投标人所报全过程工程咨询费已包括公司管理费、利润、税金等为实施全过程咨询服务所需的一切费用(包括为实现项目管理目标所提供的公司技术支持等)。

(二) 工程监理费暂定为 1407.6425 万元, 参考《建设工程监理与相关服务收费管理规定》(发改价格〔2007〕670 号), 专业调整系数 1.0, 工程复杂程度调整系数 1.0, 高程调整系数 1, 下浮率为 0%。施工阶段监理收费的计费额暂定为 86752.54 万元, 施工阶段监理服务费为 1340.6119 万元, 保修阶段监理按施工阶段监理服务费 5% 为 67.0306 万元。监理服务费报价为 1407.6425 万元, 监理费最终结算价不超过概算批复的监理费金额, 最终以政府相关部门的结算审核价为准, 若政府审计相关法律法规发生变化, 按政府审计最新政策法规执行。

(三) 项目管理费暂定为 577.25 万元, 参考《工程勘察设计费管理规定》(计价格〔2002〕10 号文) 规定, 专业调整系数 1.0, 工程复杂程度调整系数 1.0, 附加调整系数 1, 下浮率为 0%。设计费计费额暂定为 86752.54 万元, 计算设计费为 2274.90 万元, 勘察费暂按设计费的 30% 计算, 勘察费为 682.47 万元。项目管理费按监理费 20%+ (设计

费+勘察费) 10%计取为 577.25 万元, 项目管理费最终结算价不超过: 概算批复的监理费的 20%+(概算批复的设计费+概算批复的勘察费) 的 10%, 最终以政府相关部门的结算审核价为准, 若政府审计相关政策法规发生变化, 按政府审计最新政策法规执行。

因法律、行政法规、国家法令、地方政府的政策规章发生变化, 物价上涨或通货膨胀而引起监理服务费用增加, 在服务期内监理费用将不予调整。监理服务时间应根据工程进度的实际情况予以延长或缩短, 但监理服务费用不随工程咨询时间的延长或缩短而增加或减少。最终结算价不超过概算批复的监理费金额, 最终以政府相关部门的结算审核价为准, 若政府审计相关政策法规发生变化, 按政府审计最新政策法规执行。

六、服务期

- 1、工期目标: 计划开工时间为 2021 年 7 月; 计划竣工时间为 2023 年 9 月;
- 2、全过程工程咨询服务期: 自签订合同之日起至工程竣工验收及决算评审完成;
- 3、保修阶段监理服务期: 竣工后 730 日历天。

七、双方承诺

1. 工程咨询单位向委托人承诺, 按照本合同约定提供工程咨询与相关服务。
2. 委托人向工程咨询单位承诺, 按照本合同约定支付费用。

八、合同份数

本合同正本一式 贰 份, 双方各执一份, 副本 壹拾贰 份, 发包人执 玖 份, 工程咨询单位执 叁 份, 均具有同等法律效力。

九、合同生效

合同签订时间: 2021 年 2 月 5 日

合同签订地点: 大鵬新区

本合同经双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖公章后生效。

委 托 人: 深圳市大鹏新区建筑工务署 (公章)



住 所:

法定代表人或

委托代理人:



电 话:

传 真:

开户银行:

帐 号:

邮政编码:

工程咨询单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 (公章)



住 所: 成都市高新区天府大道科技孵化园科技财富中心一楼八号

法定代表人或



委托代理人:

电 话: 028-85336387

传 真: 028-85336387

开户银行: 中国建设银行股份有限公司成都高新支行

帐 号: 51001406137050390206

邮政编码: 610042

工程咨询单位: 浙江五洲工程项目管理
有限公司 (公章)

住 所: 杭州市滨江区滨信大道
688 号 1 幢 1301 室

法定代表人或



委托代理人:

电 话: 0755-23919667

传 真: 0755-23919667

开户银行: 建行杭州浦沿支行

帐 号: 33001618184052500224

邮政编码: 310051

合同补充协议书

正本

工程编号: 44030920200057001

合同编号: QT2021-018-001



深圳市建设工程项目全过程工程咨询委托合同
补充协议书



工 程 名 称 : 坪西路(水头-新大段)市政工程
(全过程工程咨询)

工 程 地 点 : 深圳市大鹏新区

委 托 人: 深圳市大鹏新区建筑工务署

工程咨询单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司/
五洲工程顾问集团有限公司

签 订 日 期 : 2022 年 5 月 31 日



深圳市建设工程项目全过程工程咨询委托合同 补充协议书

委托人: 深圳市大鹏新区建筑工务署

工程咨询单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司/五洲
工程顾问集团有限公司

委托人与工程咨询单位晨越建设项目管理集团股份有限公司/五洲工程顾问集团有限公司(曾用名:浙江五洲工程项目管理有限公司)于2021年3月5日签订了坪西路(水头-新大段)市政工程《深圳市建设工程项目全过程工程咨询委托合同》(合同编号:QT2021-018,下称“原咨询合同”)。该项目已于2021年3月开始推进前期各项工作,包括可研、初设等工作。

现由于本项目涉及到坪西路、新大路存在空间共线的问题,根据新区党工委管委会领导办公会议纪要(29号)《新大旅游项目相关工作情况汇报会议纪要》要求:为确保片区交通组织和道路通行的合理性,认为有必要在原项目基础上进一步论证坪西路和新大路空间线位关系,即进入复合共线论证研究阶段。2021年6月8日,大鹏新区管委会副主任夏东主持召开了坪西路和新大路复合共线方案研究项目汇报会(新区党工委管委会领导办公会议纪要(78号文)《坪西路和新大路复合共线方案研究项目汇报会议纪要》)。会议原则同意按照方案一处理复合共线方案与原新大路,坪西路

第 1 页 共 4 页

项目关系,即按照坪西路(水头-新大段)市政工程项目予以推进,由大鹏新区建筑工务署以快速路双侧布置辅道方案开展该项目可研修编、初步设计、施工图设计、施工招标及建设等工作。

目前坪西路(水头-新大段)市政工程项目可行性研究报告已上报并取得《深圳市大鹏新区发展和财政局关于坪西路(水头-新大段)市政工程项目可行性研究报告的批复》(深鹏发财〔2022〕29号)。

基于此,因坪西路(水头-新大段)市政项目的建设范围、边界条件、投资规模均发生较大变化,为顺利推进该项目建设的全过程工程咨询工作,经委托人与工程咨询单位协商一致,本着互利和诚信原则,签订本补充协议如下:

一、双方协商一致同意将原咨询合同第一部分合同协议书第一条工程概况第4款“工程概算投资额或建筑安装工程费:本项目投资估算为102423万元,其中建安工程费为86753万元”修改为“工程概算投资额或建筑安装工程费:本项目投资估算为173222万元,其中建安工程费为144498万元。”

二、双方协商一致同意将原咨询合同第一部分合同协议书第五条合同费用:“合同价为人民币(大写):壹仟玖佰捌拾肆万捌仟玖佰贰拾伍元整(小写:19,848,925.00元)。其中项目咨询费(大写):伍佰柒拾柒万贰仟伍佰元整(小写:¥5,772,500.00元);工程监理费(大写):壹仟肆佰零柒万陆仟肆佰贰拾伍元整(小写:¥14,076,425.00元);

第 2 页 共 4 页

下浮率为 0%”修改为：“合同价为人民币：叁仟零伍拾叁万肆仟元整（小写：30,534,000.00 元），其中项目咨询费（大写）：玖佰零柒万捌仟元整（小写¥9,078,000.00 元）；工程监理费（大写）：贰仟壹佰肆拾伍万陆仟元整（小写：¥21,456,000.00 元）。最终合同结算价以概算批复建安费的计费基数为准。”

三、双方一致同意将原咨询合同第一部分合同协议书第六条服务期第 1 款“工期目标：计划开工时间为 2021 年 7 月；计划竣工时间为 2023 年 9 月”修改为“工期目标：计划开工时间为 2022 年 5 月；计划竣工时间为 2024 年 12 月。”

四、本补充协议是原咨询合同不可分割的组成部分，与原咨询合同具有同等法律效力。本补充协议条款如与原咨询合同有不一致之处，以本补充协议条款为准。除本补充协议中明确所修改的条款之外，其他事项仍按原咨询合同执行。

五、根据工作需要，要求工程咨询单位增至 4 名人员驻点协助委托人开展相关工作。

六、本补充协议正本一式两份，协议双方各执一份；副本十二份，委托人执九份，工程咨询单位执三份，均具有同等法律效力。

七、本补充协议自协议双方法定代表人或其授权代表签署并加盖公章后生效。

（以下无正文，为合同签署页）

委托人: 深圳市大鹏新区建筑工务署



法定代表人(签名):

或授权代表(签名):

蒋建权

工程咨询单位: 晨越建设项目管理

集团股份有限公司(公章)

法定代表人(签名):



五洲工程顾问集团有限公司

(公章)

法定代表人(签名):



签订地址: 深圳市大鹏新区

签订日期: 2022 年 5 月 31 日

联合体共同投标协议

致：深圳市大鹏新区建筑工务署：

晨越建设项目管理集团股份有限公司、浙江五洲工程项目管理有限公司自愿组成联合体共同参加坪西路（水头-新大段）市政工程（全过程工程咨询）的投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

- 1、晨越建设项目管理集团股份有限公司为本工程的牵头单位。
- 2、联合体牵头单位合法代表联合体各成员负责本工程投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事物，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。
- 3、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。
- 4、联合体各成员单位内部的职责分工如下：（注：下列联合体成员可根据各自实际情况填写）

- (1).联合牵头单位晨越建设项目管理集团股份有限公司承担项目管理、工程监理工作；
- (2).联合体成员浙江五洲工程项目管理有限公司承担项目管理工作。

5、本协议书自签署之日起生效，未中标或者中标后合同履行完毕后自动失效。

6、本协议书一式 叁 份，联合体成员和招标人各执一份。

本投标协议同时作为法定代表人证明书和法人授权委托书。

投标牵头单位（盖章）：晨越建设项目管理集团股份有限公司

法定代表人（签字或盖章）：王宏毅

授权委托人（签字或盖章）：

单位地址: 成都市高新区天府大道科技孵化园科技财富中心一楼八号 邮编: 610042

联系电话: 028-85336387 传真: 028-85336387

联合体成员 (盖章): 浙江五洲工程项目管理有限公司

法定代表人 (签字或盖章): 荣恩海

授权委托人 (签字或盖章): _____

单位地址: 杭州市滨江区东信大道 688 号 1 幢 1301 室 邮编: 310053

联系电话: 0571-56975000 传真: 0571-56975131

签订日期: 2021 年 01 月 04 日



联合体合作协议

甲方：晨越建设管理集团股份有限公司

乙方：浙江五洲工程项目管理有限公司

甲方作为联合体牵头单位，乙方作为联合体成员共同参与坪西路（水头-新大）市政道路（全过程工程咨询）投标并成为中标人，依照《中华人民共和国合同法》及其他有关法律法规、本项目全过程工程咨询委托合同约定的内容，遵循平等、自愿、公平、诚信的原则，经协商一致，甲乙双方就具体合作分工以及双方责权利达成如下协议：

一、合作分工内容及要求：

1、项目基本情况

本项目北起大鹏街道水头片区现状坪西路，南至南澳街道新大路、为双向六车道，路基段红线宽 29.5 米，桥梁段红线宽 26.5 米，道路全长 4.11 公里。全线设置海滨、新大、仙人石等立交 3 座，设有主线桥 4 座、匝道桥 6 座及箱涵 12 座；新建水头村连接通道约 620 米，现状新大路改线长 630 米，改造现状新大路约 1090 米、现状葵南路约 520 米及河道约 405 米。主要建设内容包括：道路交通、桥涵、河道改造、给排水、电力、通信、照明、燃气、景观绿化、交通疏解及水土保持等工程。本项目投资估算为 102423 万元，其中建安工程费为 86753 万元。

全过程工程咨询服务期：自签订合同之日起至工程竣工验收及决算评审完成。

保修阶段监理服务期：竣工后 730 日历天。

工期目标：计划开工时间为 2021 年 7 月；计划竣工时间为 2023 年 9 月。

2、乙方负责本项目全过程工程咨询委托合同中项目管理内容中的设计技术指导工作，甲方负责本项目全过程工程咨询委托合同中项目管理内容的其他工作及工程监理工作。

3、甲乙双方所有参建人员必须恪守咨询合同、监理规范、监理工程师道德准则的各项要求，尽忠职守地为业主服务。

二、双方的责、权、利

1、甲乙双方按分工履行各自职责。乙方负责本项目全过程工程咨询委托合同中项目管理内容中的设计技术指导工作，甲方负责本项目全过程工程咨询委托合同中项目管理内容的其他工作及工程监理工作，并负责项目的履约责任。

2、甲乙双方负责提供项目实施所需的本公司相关文件。

三、费用支付

1、经双方协商约定，甲方应支付乙方设计技术指导费用 60 万元（大写：陆拾万元整），乙方派驻现场设计指导的相关人员由甲方按乙方实际要求再另行支付。

2、支付办法：按照全过程工程咨询委托合同约定，在咨询工作完成至工程设计阶段节点，并甲方提请工程设计阶段节点费用且到账后，十五个工作日内由甲方一次性支付至乙方账户（乙方开具相应金额专用增值税发票给甲方）。



四、本议定书未尽事宜，由双方协商补充。

五、本议定书一式四份，正本二份，副本二份，双方各执一份正本和一份副本。

六、争议的处理。

双方在履行本协议过程中发生的争议，应双方平等协商解决，协商不了的，双方同意将争议提交深圳仲裁委员会裁决。

本协议在甲乙双方签章、且获得深圳“坪西路（水头-新大）市政道路（全过程工程咨询）”委托合同后即刻生效，双方按此协议执行。

（以下无正文）

甲方（签章）：

代表：

日期：

2020年12月30日



乙方（签章）：

代表：

日期：



平台截图

<https://jzsc.mohurd.gov.cn/data/project/detail?id=1883145>

施工许可详情

项目名称	坪西路市政工程		
工程名称	坪西路（水头-新大段）市政工程二标（施工）		
施工许可证编号	4403011907030833-SX-001	省级施工许可证编号	440301202411110302
项目代码	--	项目编号	4403011907030833
建设用地规划许可证编号	--	建设工程规划许可证编号	--
中标通知书编号	--	施工图审查合格书编号	--
合同工期（天）	915	数据等级	C
项目经理	朱奎、杨绪明	所属单位	深圳市华晟建设集团股份有限公司、中国水利水电第十四工程局有限公司
总监理工程师	李志东	所属单位	晨越建设项目管理集团股份有限公司
合同金额（万元）	40248.9	面积（平方米）	--

关闭

合同金额（万元）	40248.9	面积（平方米）	--
长度（米）	--	跨度（米）	--
建设规模	0	发证日期	2024-11-11
记录登记时间	2024-11-11	数据来源	--

关闭

相关企业、人员

序号	企业角色	企业名称	统一社会信用代码	人员角色	人员姓名	身份证号码
1	监理企业	晨越建设项目管理集团股份有限公司	76535465-2	总监理工程师	李志东	441425*****93
2	施工企业	深圳市华晟建设集团股份有限公司	91440300746623159N	项目经理	朱奎	412328*****35
3	施工企业	深圳市华晟建设集团股份有限公司	91440300746623159N	主要负责人	朱奎	412328*****35
4	施工企业	中国水利水电第十四工程局有限公司	21657907-4	项目经理	杨绪明	370982*****97

关闭

2.麻章城区老旧小区综合改造工程

合同关键页

麻章城区老旧小区综合改造工程
首批建设项目全过程工程
咨询服务合同

委 托 人: 湛江市麻章区城市管理和综合执法局

咨 询 人: 晨越建设管理集团股份有限公司
成都晨越造价咨询有限公司

2020 年 10 月

第一部分 合同协议书

委托人（全称）：湛江市麻章区城市管理和综合执法局

咨询人（全称）：（主）晨越建设项目管理集团股份有限公司，（成）成都晨越造价咨询有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规与规范性文件，遵循自愿、平等、公平和诚信的原则，双方就以下全过程工程咨询服务及有关事项协商一致，订立本合同。

一、项目概况

1. 项目名称：麻章城区老旧小区综合改造工程首批建设项目全过程工程咨询服务
2. 项目地点：湛江市麻章区
3. 项目规模及内容：建设范围包括银海路、麻遂路、麻海路、福民路、育才路、政通路、麻志路（政通路交叉以北）、长龙路、富通路、和通路、和通一路、和通二路、合流路、银海南路南段以及坑排下村水库截污管网，建设内容是对道路（含人行道）、排水（雨污分流）、照明、绿化、交通设施、环卫垃圾箱等相关配套设施进行升级改造。

二、服务范围

咨询人向委托人提供的全过程工程咨询服务范围为：

负责麻章城区老旧小区综合改造工程首批建设项目全过程工程咨询服务服务，包括但不限于以下工作内容：项目管理、招标代理服务、勘察设计、造价咨询工作、工程监理服务等。

具体的服务内容和要求详见附件1《服务范围》。

三、委托人代表与咨询项目总负责人

1. 委托人代表：
2. 咨询项目总负责人：雷仕春

四、服务费用

本项目全过程工程咨询服务费用签约价为：人民币（大写）玖佰玖拾伍万陆仟叁佰元整（¥9956300.00元）。

具体的服务费用计取和支付方式详见附件2〔服务费用和支付〕。

五、 服务期限

服务期限从签订本项目全过程咨询服务合同之日起至本项目缺陷责任期结束并完成工程结算之日止。

具体的服务期限和服务进度计划详见专用合同条件及附件3〔进度计划〕。

六、 合同文件的组成

组成本合同的合同文件包括：

- （1） 本协议书；
- （2） 专用合同条件及其附件；
- （3） 通用合同条件；
- （4） 中标通知书；
- （5） 投标函及其附录（如有）；
- （6） 技术标准和要求；
- （7） 其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

七、 双方承诺

1. 咨询人向委托人承诺，按照法律和技术标准以及合同约定提供全过程工程咨询服务。

2. 委托人向咨询人承诺，按照法律法规履行项目许可、核准或备案手续，按照合同约定提供开展全过程工程咨询服务活动的依据，按照本合同约定提供咨询服务所需的资料 and 条件，并按照合同约定的期限和方式支付服务费用和其他应支付款项。

八、 词语含义

合同协议书中的词语含义与通用合同条件和专用合同条件中赋予的含义相同。

九、 合同订立和生效

1. 合同订立时间: 2020 年 10 月 23 日

2. 合同订立地点: 湛江市麻章区城市管理和综合执法局办公室

3. 本合同一式捌份, 具有同等法律效力, 委托人执肆份, 咨询人执肆份。

4. 本合同经双方签字或盖章后成立, 并自签订之日起生效。



托人: (公章)

法定代表人或其委托代理人:

签字)

欧彭保

统一社会信用代码: _____

址: _____

政编码: _____

定代表人: _____

托代理人: _____

话: _____

真: _____

子信箱: _____

户银行: _____

号: _____



咨询人: (公章)

法定代表人或其委托代理人:

(签字)

王宏毅

统一社会信用代码: _____

址: 915101007653546522

地址: 成都高新区天府大道科技

孵化园科技财富中心一楼八号

邮政编码: 610000

法定代表人: 王宏毅

委托代理人: _____

电话: 028-85336387

传真: 028-85336487

电子信箱: _____

开户银行: 中国建设银行成都高

新支行

账号: 51001406137050390206



咨询人: (公章)

法定代表人或其委托代理人:

(签字)

王宏毅

统一社会信用代码: _____

址: 915101000998745919

地址: 成都高新区科技孵化园内 7

幢 2 层 1 号

邮政编码: 610000

法定代表人: 王宏毅

委托代理人: _____

电话: 028-85336387

传真: 028-85336487

电子信箱: _____

开户银行: 中国建设银行成都高新

支行

账号: 51001406137051531868

平台截图

<https://jzsc.mohurd.gov.cn/data/project/detail?id=2769048>

施工许可详情

项目名称	麻章城区老旧小区综合改造工程		
工程名称	麻章城区老旧小区综合改造工程首批建设项目--长龙路等道路升级改造工程		
施工许可证编号	4408112109130001-SX-002	省级施工许可证编号	440811202303100102
项目代码	--	项目编号	4408112109130001
建设用地规划许可证编号	--	建设工程规划许可证编号	--
中标通知书编号	4408112109130201-BD-003	施工图审查合格书编号	4408112109130001-TX-003
合同工期 (天)	365	数据等级	C
项目经理	舒伶俐	所属单位	广州公路工程集团有限公司
总监理工程师	李忠义	所属单位	晨越建设项目管理集团股份有限公司
合同金额 (万元)	10228.29	面积 (平方米)	--

关闭

总监理工程师	李忠义	所属单位	晨越建设项目管理集团股份有限公司	
合同金额 (万元)	10228.29	面积 (平方米)	--	
长度 (米)	--	跨度 (米)	--	
建设规模	长龙路、麻志路、富通路、和通路、和通一路、和通二路、合流路、银海南路南段和坑排下村水库截污管网工程。包括道路工程、排水工程、照明工程、交通工程及景观绿化工程等765354652		发证日期	2023-03-10
记录登记时间	2023-03-10	数据来源	--	

相关企业、人员

序号	企业角色	企业名称	统一社会信用代码	人员角色	人员姓名	身份证号码
1	监理企业	晨越建设项目管理集团股份有限公司	76535465-2	总监理工程师	李忠义	510824*****94
2	设计企业	晨越建设项目管理集团股份有限公司	76535465-2	项目负责人	杨军	512902*****71
3	勘察企业	晨越建设项目管理集团股份有限公司	76535465-2	项目负责人	胡志强	519003*****12
4	施工企业	广州公路工程集团有限公司	91440101190435178U	项目经理	舒伶俐	500101*****63

关闭

3、项目机构人员配备情况

序号	姓名	学历	职称或学术称号证明	在本项目拟任的职务	专业技术工作经历与经验证明文件	社保时间
1	雷仕春	本科	高级工程师/注册监理工程师	项目总负责人	坪西路（水头-新大段）市政工程（全过程工程咨询）/麻章城区老旧小区综合改造工程	2024.12 至 2025.5
2	彭立志	本科	高级工程师/注册监理工程师	技术负责人	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.12 至 2025.5
3	张为	硕士	工程师/注册监理工程师	专业工程师（施工管理）	科创三路市政工程监理	2024.1 至 2025.5
4	刘新波	本科	工程师/注册监理工程师	专业工程师（施工管理）	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1 至 2025.5
5	程江	本科	高级工程师/注册监理工程师	专业工程师（施工管理）	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1 至 2025.5
6	罗雄轩	本科	高级工程师/注册造价工程师	专业工程师（投资管理）	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1 至 2025.5
7	熊高君	本科	高级工程师/注册造价工程师	专业工程师（投资管理）	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1 至 2025.5
8	贺辉龙	本科	工程师/注册监理工程师	总监理工程师	贵州红果经济开发区（两河新区）污水处理厂/道真自治县乡村振兴城乡供水项目（一期）监理项目	2025.2 至 2025.5
9	葛继龙	专科	工程师/注册监理工程师	注册监理工程师（项目总监除外）	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1 至 2025.5
10	成宇轩	本科	工程师/注册监理工程师	专业监理工程师	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1 至 2025.5
11	刘连彬	本科	工程师/注册监理工程师	专业监理工程师	深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理	2024.1 至 2025.5
12	邓鹏	本科	工程师/注册监理工程师	专业监理工程师	深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理	2024.1 至 2025.5
13	李彬	本科	工程师/注册监理工程师	专业监理工程师	龙华茜坑水厂改扩建工程	2024.1 至 2025.5
14	王润湘	本科	工程师/注册监理工程师	专业监理工程师	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1 至 2025.5
15	杨军	专科	高级工程师/注册监理工程师	专业监理工程师	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.12 至 2025.5

16	钟永庚	专科	高级工程师/注册监理工程师	专业监理工程师	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）—深龙水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1 至 2025.5
17	周鑫强	本科	工程师/注册监理工程师	专业监理工程师	沙湾二水厂配套出厂干管应急联络工程	2024.1 至 2025.5
18	马彦彬	本科	注册安全工程师	安全工程师	深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理	2024.1 至 2025.5
19	庄泽睿	专科	注册安全工程师	安全工程师	龙华茜坑水厂改扩建工程	2024.3 至 2025.5
20	陈石磊	本科	专业监理工程师	监理员	科学城供水保障骨干工程（一期）监理	2024.1 至 2025.5
21	王向平	本科	助理工程师/专业监理工程师	监理员	深圳市龙岗区社区给水管网改造八期工程——布吉供水有限公司供水片区等2个项目监理	2024.1 至 2025.5
22	安井兰	本科	助理工程师/监理员	监理员	龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）—深龙水务集团供水片区全过程工程咨询	2024.1 至 2025.5

项目管理团队
 1.项目总负责人: 雷仕春
 职称证书

本证书表明持证人符合国家颁布的《试行条例》规定的相应专业技术职务任职条件, 具备相应专业技术职务任职资格。  编号 NO: 09858	This is to certify that the credential holder is up to the tenure of the corresponding professional and technical position prescribed in the Proposed Regulations issued by the state and therefore has full qualifications for the corresponding professional and technical position. Chengdu Reform Of Professional Title-Leading Group Made
姓 名 <u>雷仕春</u> 性 别 <u>男</u> 出生年月 <u>1972.12</u> 专业名称 <u>土木工程</u> 资格名称 <u>高级工程师</u>	 审批机关 <u>成都市人力资源和社会保障局</u> 任职资格时间 <u>2005年12月1日</u> 批准时间 <u>2006年2月2日</u> 发证时间 <u>2006年3月10日</u>

注册监理工程师注册执业资格证书

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格，取得监理工程师的执业资格。 This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Consultant Engineer.  approved & authorized by Ministry of Personnel The People's Republic of China	 approved & authorized by Ministry of Construction The People's Republic of China 编号: No.: 0067721
 持证人签名: Signature of the Bearer 管理号: File No.:	姓名: 官仕春 Full Name 性别: 男 Sex 出生年月: 1972年12月 Date of Birth 专业类别: 监理工程师 Professional Type 批准日期: 2005年07月18日 Approval Date 合格证号: 512105210100067721 签发单位盖章: Issued by  签发日期: 2005年07月28日 Issued on

注册监理工程师注册执业证书

本证书由中华人民共和国住房和城乡建设部批准颁发。 本证书合法持有人有权使用注册监理工程师名称，有权执行注册监理工程师业务，有权在工程监理业务中签署文件。 中华人民共和国住房和城乡建设部	中华人民共和国 注册监理工程师 注册执业证书  发证机关 证书编号: 00259889
 注册号 51003661 注册专业 1. 市政公用工程 2. 房屋建筑工程 注册执业单位 成都晨越建设项目管理有限公司 有效期至 2013 年 09 月 29 日	姓名 雷仕春 性别 男 出生日期 1972 年 12 月 29 日 身份证号码 512930197212299130 学历(学位) 本科 所学专业 土木工程 持证人签名  发证日期 2010 年 12 月 13 日 (2)

执 业 印 章	备 注
	延续 / 变更注册记录 有效期至: 2016 年 09 月 29 日 No. 00030352 认定机关 (签章) 2013 年 6 月 19 日
	延续 / 变更注册记录 企业名称变更为: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 No. 00365980 认定机关 (签章) 2018 年 3 月 21 日
备 注 延续 / 变更注册记录 企业名称变更为: 成都晨越建设项目管理股份有限公司 No. 00155446 认定机关 (签章) 2015 年 7 月 31 日	备 注 延续 / 变更注册记录 有效期至: 2022 年 09 月 29 日 No. 00509178 认定机关 (签章) 2019 年 7 月 11 日
延续 / 变更注册记录 有效期至: 2019 年 09 月 29 日 No. 00223382 认定机关 (签章) 2016 年 6 月 17 日	延续 / 变更注册记录 有效期至: 2025 年 09 月 29 日 No. 00927328 认定机关 (签章) 2022 年 08 月 17 日

雷仕春

证件类型	居民身份证	证件号码	512930*****30	性别	男
注册证书所在单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

[执业注册信息](#)
[个人工程业绩](#)
[个人业绩技术指标](#)
[不良行为](#)
[良好行为](#)
[黑名单记录](#)

注册监理工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 证书编号: 00259889 注册编号/执业印章号: 51003661
 注册专业: 市政公用工程 有效期: 2025年09月29日
 注册专业: 房屋建筑工程 有效期: 2025年09月29日

[查看证书变更记录 \(9\)](#) ∨

一级注册造价工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 证书编号: 建[造]11135100010438 注册编号/执业印章号: 811135100010438
 注册专业: 土建 有效期: 2025年12月31日

[查看证书变更记录 \(3\)](#) ∨

一级注册建造师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 注册编号/执业印章号: 川 1512006200803884
 注册专业: 市政公用工程 有效期: 2027年06月19日
 注册专业: 建筑工程 有效期: 2027年06月19日

[查看证书变更记录 \(5\)](#) ∨

社保证明

四川省社会保险单位参保证明

单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司

单位社保编号: 10010702234

当前参保地: 成都市高新区

参保险种: 企业职工基本养老保险, 失业保险, 工伤保险(2024年12月-2025年05月)



缴费月份	缴费情况							
	企业职工养老保险		机关事业单位养老保险		失业保险		工伤保险	
	企业缴费人数	企业缴费金额	机关缴费人数	机关缴费金额	缴费人数	缴费金额	缴费人数	缴费金额
202412	638	704551.8		0	638	29356.45	638	6698.52
202501	629	696920.64		0	629	29039.36	629	5806.45
202502	624	691507.44		0	624	28812.81	624	5761.35
202503	614	680798.4		0	614	28366.6	614	5672.14
202504	595	661662.96		0	595	27569.29	595	5512.71
202505	593	656862.88		0	593	27369.29	593	5472.71
欠费情况(从单位初次参保时间2006年03月截至2023年12月)								
险种	企业养老保险(本金)		机关养老保险(本金)		失业保险(本金)		工伤保险(本金)	
累计欠费(元)	0		0		0		0	

人员缴费信息(2024年12月-2025年05月)

序号	证件号码	姓名	养老保险			失业保险		工伤保险	
			养老类型	本单位首次缴费开始时间	期间累计缴费月数	本单位首次缴费开始时间	期间累计缴费月数	本单位首次缴费开始时间	期间累计缴费月数
1	510704198705293123	王琴	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
2	230103196602241632	董伯淳	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
3	512924198007101218	周红兵	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
4	511121198109204731	张雄雄	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
5	511303199707237019	贾磊	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
6	421123199310060913	李闯	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
7	516812199410026810	张伟	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
8	500109199401107518	黄振东	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
9	510182199002120018	魏亮	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
10	510824199010170210	张亚飞	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
11	510704199612094544	于佩洁	企业职工养老	202412	4	202412	4	202412	4
12	510603198606062408	钟莉	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
13	511621199606258373	韩西	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
14	513723188702220430	车光亮	企业职工养老	202504	2	202504	2	202504	2
15	510304199006052319	黄莉	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
16	510824197708133934	李忠义	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6

318	31111119004031123	陈丽仿	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
319	31321119706173820	贺小丹	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
320	31201119702246758	周小华	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
321	31291119709061334	何相阳	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
322	31010119111111171	喻文果	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
323	32092119708167163	周新胜	企业副经理	202501	2	202501	2	202501	2
324	35400119703160320	张洁	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
325	31010119706042119	刘卓燕	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
326	31102119710104919	吕开毅	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
327	31072119110022438	殷义胜	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
328	31332119910130423	王涛	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
329	35220119702246112	尹超	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
330	32112119910417334	宋照鹏	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
331	31312119703150472	郑毅	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
332	23012119820506111	刘凤艳	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
333	33010119711110020	唐晶	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
334	15020119700600611	李士波	企业副经理	202112	3	202112	3	202112	3
335	31102120061223739	魏靖辉	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
336	31031119711104230	刘智德	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
337	31050119812211417	胡德林	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
338	31010119707113111	胡福鹏	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
339	31212119803011322	李恩超	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
340	30902119810023843	钟静	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
341	31472119911007894	唐明江	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
342	31102119807070878	陈斌	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
343	31102119910297859	王松	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
344	31002119870213134	刘俊武	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
345	11460119430320511	宁晓辉	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
346	310711197111270034	王明辉	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
347	31022119810216113	俞俊明	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
348	34262119711109553	张玉全	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
349	310102197407316112	周燕	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
350	31072119909204338	李琛良	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
351	15240119811208793	李燕三	企业副经理	202112	5	202112	5	202112	5
352	31072119902141173	李超	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
353	31010119711120128	陈德	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
354	11313119830211394	林大强	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
355	31390197211239130	雷仕林	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
356	32081119703011111	吕广明	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
357	31010119811200017	余凯	企业副经理	202112	6	202112	6	202112	6
358	35900120010216092	殷邵鹏	企业副经理	202501	5	202501	5	202501	5
359	300334200005272022	陈素	企业副经理	202505	1	202505	1	202505	1
360	30033119901009112	魏伟	企业副经理	202112	4	202112	4	202112	4

662	510122199312076042	谢凤	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
663	510781199512102332	陈忠楠	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
664	510702197602062114	李伟	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
665	511602199708106909	侯露	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
666	510722197107186932	尹世平	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
667	51100219820214154X	魏玉	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
668	510103196811200033	余震	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
669	513822199511017628	李慧	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
670	513901199902171415	凌罗强	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
671	511621199208078832	屈星星	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6

打印时间: 2025年05月21日

- 说明: 1. 本证明采用电子验证方式, 不再加盖红色鲜章。如需验证, 请登陆<https://www.schrss.org.cn/scggfw/cbzmyz/toPage.do>, 凭验证码 U f q 9 J h E T R K 5 i s P w 4 T y n n 验证。验证码有效期至2025年08月21日(有效期三个月)。
2. 如对2023年12月及以前的参保证明内容有异议的, 请到参保地社保经办机构核实; 2024年1月及以后的缴费情况按照税务部门反馈的实际到账情况记录。
3. “欠费情况”仅提供2023年12月及之前欠缴纳社会保险费的情况。
4. 2024年1月1日起, 由税务部门征收社会保险费, 缴费记录可能存在滞后。

专业技术工作经历与经验证明文件

1.坪西路（水头-新大段）市政工程（全过程工程咨询）

合同关键页

工程编号: 44030920200057001
合同编号: QT2021-018

深圳市建设工程
项目全过程工程咨询委托合同

工程名称: 坪西路（水头-新大段）市政工程（全过程工程咨询）

工程地点: 深圳市大鹏新区

委 托 人: 深圳市大鹏新区建筑工务署

工程咨询单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司//浙江五洲工
程项目管理有限公司

2021 年 3 月 5 日

一、合同协议书

委托人(全称): 深圳市大鹏新区建筑工务署

工程咨询单位(全称): 晨越建设项目管理集团股份有限公司//浙江五洲工程项目管理有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚信的原则,双方就下述工程委托工程咨询与相关服务事项协商一致,订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称: 坪西路(水头-新大段)市政工程(全过程工程咨询)
2. 工程地点: 深圳市大鹏新区
3. 工程规模: 本项目北起大鹏街道水头片区现状坪西路,南至南澳街道新大路,为双向六车道,路基段红线宽 29.5 米,桥梁段红线宽 26.5 米,道路全长 4.11 公里,全线设置海滨、新大、仙人石等立交 3 座,设有主线桥 4 座、匝道桥 6 座及箱涵 12 座,新建水头村连接通道约 620 米,现状新大路改线长 630 米,改造现状新大路约 1090 米,现状葵南路约 520 米及河道约 405 米。主要建设内容包括:道路交通、桥涵、河道改造、给排水、电力、通信、照明、燃气、景观绿化、交通疏解及水土保持等工程。
4. 工程概算投资额或建筑安装工程费: 本项目投资估算为 102423 万元,其中建安工程费为 86753 万元。

二、词语限定

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 合同协议书;
2. 中标通知书;
3. 投标文件及其附件;
4. 招标文件及补遗;
5. 合同条件;
6. 双方有关项目全过程工程咨询的洽商、变更等书面协议或文件;

7. 标准、规范及有关技术文件。

四、工程咨询单位项目主要负责人

项目负责人姓名: 雷仕叁, 身份证号码: 512930197212299130;

设计管理负责人姓名: 马能刚, 身份证号码: 429006197410085235;

总监理工程师姓名: 李志东, 身份证号码: 441425197406080893;

五、合同费用

合同价为人民币(大写): 壹仟玖佰捌拾肆万捌仟玖佰贰拾伍元整(小写: ¥19,848,925.00 元)

其中:

项目咨询费(大写): 伍佰柒拾柒万贰仟伍佰元整(小写: ¥5,772,500.00 元)

工程监理费(大写): 壹仟肆佰零柒万陆仟肆佰贰拾伍元整(小写: ¥14,076,425.00 元)

下浮率为 0%。

(一) 投标报价: 投标报价采用固定价格, 全过程工程咨询费包括项目管理费、工程监理费(工程监理费包含施工阶段监理费和保修阶段监理费)。投标人所报全过程工程咨询费已包括公司管理费、利润、税金等为实施全过程咨询服务所需的一切费用(包括为实现项目管理目标所提供的公司技术支持等)。

(二) 工程监理费暂定为 1407.6425 万元, 参考《建设工程监理与相关服务收费管理规定》(发改价格〔2007〕670 号), 专业调整系数 1.0, 工程复杂程度调整系数 1.0, 高程调整系数 1, 下浮率为 0%。施工阶段监理收费的计费额暂定为 86752.54 万元, 施工阶段监理服务费为 1340.6119 万元, 保修阶段监理按施工阶段监理服务费 5% 为 67.0306 万元。监理服务费报价为 1407.6425 万元, 监理费最终结算价不超过概算批复的监理费金额, 最终以政府相关部门的结算审核价为准, 若政府审计相关法律法规发生变化, 按政府审计最新政策法规执行。

(三) 项目管理费暂定为 577.25 万元, 参考《工程勘察设计费管理规定》(计价格〔2002〕10 号文) 规定, 专业调整系数 1.0, 工程复杂程度调整系数 1.0, 附加调整系数 1, 下浮率为 0%。设计费计费额暂定为 86752.54 万元, 计算设计费为 2274.90 万元, 勘察费暂按设计费的 30% 计算, 勘察费为 682.47 万元。项目管理费按监理费 20%+ (设计

费+勘察费) 10%计取为 577.25 万元, 项目管理费最终结算价不超过: 概算批复的监理费的 20%+(概算批复的设计费+概算批复的勘察费) 的 10%, 最终以政府相关部门的结算审核价为准, 若政府审计相关政策法规发生变化, 按政府审计最新政策法规执行。

因法律、行政法规、国家法令、地方政府的政策规章发生变化, 物价上涨或通货膨胀而引起监理服务费用增加, 在服务期内监理费用将不予调整。监理服务时间应根据工程进度的实际情况予以延长或缩短, 但监理服务费用不随工程咨询时间的延长或缩短而增加或减少。最终结算价不超过概算批复的监理费金额, 最终以政府相关部门的结算审核价为准, 若政府审计相关政策法规发生变化, 按政府审计最新政策法规执行。

六、服务期

- 1、工期目标: 计划开工时间为 2021 年 7 月; 计划竣工时间为 2023 年 9 月;
- 2、全过程工程咨询服务期: 自签订合同之日起至工程竣工验收及决算评审完成;
- 3、保修阶段监理服务期: 竣工后 730 日历天。

七、双方承诺

1. 工程咨询单位向委托人承诺, 按照本合同约定提供工程咨询与相关服务。
2. 委托人向工程咨询单位承诺, 按照本合同约定支付费用。

八、合同份数

本合同正本一式 贰 份, 双方各执一份, 副本 壹拾贰 份, 发包人执 玖 份, 工程咨询单位执 叁 份, 均具有同等法律效力。

九、合同生效

合同签订时间: 2021 年 2 月 5 日

合同签订地点: 大鹏新区

本合同经双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖公章后生效。

委 托 人: 深圳市大鹏新区建筑工务署 (公章)



住 所:

法定代表人或

委托代理人:



电 话:

传 真:

开户银行:

帐 号:

邮政编码:

工程咨询单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 (公章)



住 所: 成都市高新区天府大道科技孵化园科技财富中心一楼八号

法定代表人或



委托代理人:

电 话: 028-85336387

传 真: 028-85336387

开户银行: 中国建设银行股份有限公司成都高新支行

帐 号: 51001406137050390206

邮政编码: 610042

工程咨询单位: 浙江五洲工程项目管理
有限公司 (公章)

住 所: 杭州市滨江区滨信大道
688 号 1 幢 1301 室

法定代表人或



委托代理人:

电 话: 0755-23919667

传 真: 0755-23919667

开户银行: 建行杭州浦沿支行

帐 号: 33001618184052500224

邮政编码: 310051

合同补充协议书

正本

工程编号: 44030920200057001

合同编号: QT2021-018-001



深圳市建设工程项目全过程工程咨询委托合同
补充协议书



工 程 名 称 : 坪西路(水头-新大段)市政工程
(全过程工程咨询)

工 程 地 点 : 深圳市大鹏新区

委 托 人: 深圳市大鹏新区建筑工务署

工程咨询单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司/
五洲工程顾问集团有限公司

签 订 日 期 : 2022 年 5 月 31 日



深圳市建设工程项目全过程工程咨询委托合同 补充协议书

委托人: 深圳市大鹏新区建筑工务署

工程咨询单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司/五洲
工程顾问集团有限公司

委托人与工程咨询单位晨越建设项目管理集团股份有限公司/五洲工程顾问集团有限公司(曾用名:浙江五洲工程项目管理有限公司)于2021年3月5日签订了坪西路(水头-新大段)市政工程《深圳市建设工程项目全过程工程咨询委托合同》(合同编号:QT2021-018,下称“原咨询合同”)。该项目已于2021年3月开始推进前期各项工作,包括可研、初设等工作。

现由于本项目涉及到坪西路、新大路存在空间共线的问题,根据新区党工委管委会领导办公会议纪要(29号)《新大旅游项目相关工作情况汇报会议纪要》要求:为确保片区交通组织和道路通行的合理性,认为有必要在原项目基础上进一步论证坪西路和新大路空间线位关系,即进入复合共线论证研究阶段。2021年6月8日,大鹏新区管委会副主任夏东主持召开了坪西路和新大路复合共线方案研究项目汇报会(新区党工委管委会领导办公会议纪要(78号文)《坪西路和新大路复合共线方案研究项目汇报会议纪要》)。会议原则同意按照方案一处理复合共线方案与原新大路,坪西路

第 1 页 共 4 页

项目关系,即按照坪西路(水头-新大段)市政工程项目予以推进,由大鹏新区建筑工务署以快速路双侧布置辅道方案开展该项目可研修编、初步设计、施工图设计、施工招标及建设等工作。

目前坪西路(水头-新大段)市政工程项目可行性研究报告已上报并取得《深圳市大鹏新区发展和财政局关于坪西路(水头-新大段)市政工程项目可行性研究报告的批复》(深鹏发财〔2022〕29号)。

基于此,因坪西路(水头-新大段)市政项目的建设范围、边界条件、投资规模均发生较大变化,为顺利推进该项目建设的全过程工程咨询工作,经委托人与工程咨询单位协商一致,本着互利和诚信原则,签订本补充协议如下:

一、双方协商一致同意将原咨询合同第一部分合同协议书第一条工程概况第4款“工程概算投资额或建筑安装工程费:本项目投资估算为102423万元,其中建安工程费为86753万元”修改为“工程概算投资额或建筑安装工程费:本项目投资估算为173222万元,其中建安工程费为144498万元。”

二、双方协商一致同意将原咨询合同第一部分合同协议书第五条合同费用:“合同价为人民币(大写):壹仟玖佰捌拾肆万捌仟玖佰贰拾伍元整(小写:19,848,925.00元)。其中项目咨询费(大写):伍佰柒拾柒万贰仟伍佰元整(小写:¥5,772,500.00元);工程监理费(大写):壹仟肆佰零柒万陆仟肆佰贰拾伍元整(小写:¥14,076,425.00元);

第 2 页 共 4 页

下浮率为 0%”修改为：“合同价为人民币：叁仟零伍拾叁万肆仟元整（小写：30,534,000.00 元），其中项目咨询费（大写）：玖佰零柒万捌仟元整（小写¥9,078,000.00 元）；工程监理费（大写）：贰仟壹佰肆拾伍万陆仟元整（小写：¥21,456,000.00 元）。最终合同结算价以概算批复建安费的计费基数为准。”

三、双方一致同意将原咨询合同第一部分合同协议书第六条服务期第 1 款“工期目标：计划开工时间为 2021 年 7 月；计划竣工时间为 2023 年 9 月”修改为“工期目标：计划开工时间为 2022 年 5 月；计划竣工时间为 2024 年 12 月。”

四、本补充协议是原咨询合同不可分割的组成部分，与原咨询合同具有同等法律效力。本补充协议条款如与原咨询合同有不一致之处，以本补充协议条款为准。除本补充协议中明确所修改的条款之外，其他事项仍按原咨询合同执行。

五、根据工作需要，要求工程咨询单位增至 4 名人员驻点协助委托人开展相关工作。

六、本补充协议正本一式两份，协议双方各执一份；副本十二份，委托人执九份，工程咨询单位执三份，均具有同等法律效力。

七、本补充协议自协议双方法定代表人或其授权代表签署并加盖公章后生效。

（以下无正文，为合同签署页）

委托人: 深圳市大鹏新区建筑工务署



法定代表人(签名):

或授权代表(签名):

蒋建权

工程咨询单位: 晨越建设项目管理

集团股份有限公司(公章)

法定代表人(签名):



五洲工程顾问集团有限公司

(公章)

法定代表人(签名):



签订地址: 深圳市大鹏新区

签订日期: 2022 年 5 月 31 日

联合体共同投标协议

致：深圳市大鹏新区建筑工务署：

晨越建设项目管理集团股份有限公司、浙江五洲工程项目管理有限公司自愿组成联合体共同参加坪西路（水头-新大段）市政工程（全过程工程咨询）的投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

- 1、晨越建设项目管理集团股份有限公司为本工程的牵头单位。
- 2、联合体牵头单位合法代表联合体各成员负责本工程投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事物，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。
- 3、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。
- 4、联合体各成员单位内部的职责分工如下：（注：下列联合体成员可根据各自实际情况填写）

- (1).联合牵头单位晨越建设项目管理集团股份有限公司承担项目管理、工程监理工作；
- (2).联合体成员浙江五洲工程项目管理有限公司承担项目管理工作。

5、本协议书自签署之日起生效，未中标或者中标后合同履行完毕后自动失效。

6、本协议书一式叁份，联合体成员和招标人各执一份。

本投标协议同时作为法定代表人证明书和法人授权委托书。

投标牵头单位（盖章）：晨越建设项目管理集团股份有限公司

法定代表人（签字或盖章）：王宏毅

授权委托人（签字或盖章）：

单位地址: 成都市高新区天府大道科技孵化园科技财富中心一楼八号 邮编: 610042

联系电话: 028-85336387 传真: 028-85336387

联合体成员 (盖章): 浙江五洲工程项目管理有限公司

法定代表人 (签字或盖章): 柴恩海

授权委托人 (签字或盖章): _____

单位地址: 杭州市滨江区东信大道 688 号 1 幢 1301 室 邮编: 310053

联系电话: 0571-56975000 传真: 0571-56975131

签订日期: 2021 年 01 月 04 日



联合体合作协议

甲方：晨越建设管理集团股份有限公司

乙方：浙江五洲工程项目管理有限公司

甲方作为联合体牵头单位，乙方作为联合体成员共同参与坪西路（水头-新大）市政道路（全过程工程咨询）投标并成为中标人，依照《中华人民共和国合同法》及其他有关法律法规、本项目全过程工程咨询委托合同约定的内容，遵循平等、自愿、公平、诚信的原则，经协商一致，甲乙双方就具体合作分工以及双方责权利达成如下协议：

一、合作分工内容及要求：

1、项目基本情况

本项目北起大鹏街道水头片区现状坪西路，南至南澳街道新大路，为双向六车道，路基段红线宽 29.5 米，桥梁段红线宽 26.5 米，道路全长 4.11 公里。全线设置海滨、新大、仙人石等立交 3 座，设有主线桥 4 座、匝道桥 6 座及箱涵 12 座；新建水头村连接通道约 620 米，现状新大路改线长 630 米，改造现状新大路约 1090 米、现状葵南路约 520 米及河道约 405 米。主要建设内容包括：道路交通、桥涵、河道改造、给排水、电力、通信、照明、燃气、景观绿化、交通疏解及水土保持等工程。本项目投资估算为 102423 万元，其中建安工程费为 86753 万元。

全过程工程咨询服务期：自签订合同之日起至工程竣工验收及决算评审完成。

保修阶段监理服务期：竣工后 730 日历天。

工期目标：计划开工时间为 2021 年 7 月；计划竣工时间为 2023 年 9 月。

2、乙方负责本项目全过程工程咨询委托合同中项目管理内容中的设计技术指导工作，甲方负责本项目全过程工程咨询委托合同中项目管理内容的其他工作及工程监理工作。

3、甲乙双方所有参建人员必须恪守咨询合同、监理规范、监理工程师道德准则的各项要求，尽忠职守地为业主服务。

二、双方的责、权、利

1、甲乙双方按分工履行各自职责。乙方负责本项目全过程工程咨询委托合同中项目管理内容中的设计技术指导工作，甲方负责本项目全过程工程咨询委托合同中项目管理内容的其他工作及工程监理工作，并负责项目的履约责任。

2、甲乙双方负责提供项目实施所需的本公司相关文件。

三、费用支付

1、经双方协商约定，甲方应支付乙方设计技术指导费用 60 万元（大写：陆拾万元整），乙方派驻现场设计指导的相关人员由甲方按乙方实际要求再另行支付。

2、支付办法：按照全过程工程咨询委托合同约定，在咨询工作完成至工程设计阶段节点，并甲方提请工程设计阶段节点费用且到账后，十五个工作日内由甲方一次性支付至乙方账户（乙方开具相应金额专用增值税发票给甲方）。



四、本议定书未尽事宜，由双方协商补充。

五、本议定书一式四份，正本二份，副本二份，双方各执一份正本和一份副本。

六、争议的处理。

双方在履行本协议过程中发生的争议，应双方平等协商解决，协商不了的，双方同意将争议提交深圳仲裁委员会裁决。

本协议在甲乙双方签章、且获得深圳“坪西路（水头-新大）市政道路（全过程工程咨询）”委托合同后即刻生效，双方按此协议执行。

（以下无正文）

甲方（签章）：

代表：

日期：

2020年12月30日



乙方（签章）：

代表：

日期：



平台截图

https://jzsc.mohurd.gov.cn/data/project/detail?id=1883145

施工许可详情

项目名称	坪西路市政工程		
工程名称	坪西路（水头-新大段）市政工程二标（施工）		
施工许可证编号	4403011907030833-SX-001	省级施工许可证编号	440301202411110302
项目代码	--	项目编号	4403011907030833
建设用地规划许可证编号	--	建设工程规划许可证编号	--
中标通知书编号	--	施工图审查合格书编号	--
合同工期（天）	915	数据等级	C
项目经理	朱奎、杨绪明	所属单位	深圳市华晟建设集团股份有限公司、中国水利水电第十四工程局有限公司
总监理工程师	李志东	所属单位	晨越建设项目管理集团股份有限公司
合同金额（万元）	40248.9	面积（平方米）	--

关闭

合同金额（万元）	40248.9	面积（平方米）	--
长度（米）	--	跨度（米）	--
建设规模	0	发证日期	2024-11-11
记录登记时间	2024-11-11	数据来源	--

关闭

相关企业、人员

序号	企业角色	企业名称	统一社会信用代码	人员角色	人员姓名	身份证号码
1	监理企业	晨越建设项目管理集团股份有限公司	76535465-2	总监理工程师	李志东	441425*****93
2	施工企业	深圳市华晟建设集团股份有限公司	91440300746623159N	项目经理	朱奎	412328*****35
3	施工企业	深圳市华晟建设集团股份有限公司	91440300746623159N	主要负责人	朱奎	412328*****35
4	施工企业	中国水利水电第十四工程局有限公司	21657907-4	项目经理	杨绪明	370982*****97

关闭

2.麻章城区老旧小区综合改造工程

合同关键页

麻章城区老旧小区综合改造工程
首批建设项目全过程工程
咨询服务合同

委 托 人: 湛江市麻章区城市管理和综合执法局

咨 询 人: 晨越建设项目管理集团股份有限公司
成都晨越造价咨询有限公司

2020 年 10 月

第一部分 合同协议书

委托人（全称）：湛江市麻章区城市管理和综合执法局

咨询人（全称）：（主）晨越建设项目管理集团股份有限公司，（成）成都晨越造价咨询有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规与规范性文件，遵循自愿、平等、公平和诚信的原则，双方就以下全过程工程咨询服务及有关事项协商一致，订立本合同。

一、项目概况

1. 项目名称：麻章城区老旧小区综合改造工程首批建设项目全过程工程咨询服务
2. 项目地点：湛江市麻章区
3. 项目规模及内容：建设范围包括银海路、麻遂路、麻海路、福民路、育才路、政通路、麻志路（政通路交叉以北）、长龙路、富通路、和通路、和通一路、和通二路、合流路、银海南路南段以及坑排下村水库截污管网，建设内容是对道路（含人行道）、排水（雨污分流）、照明、绿化、交通设施、环卫垃圾箱等相关配套设施进行升级改造。

二、服务范围

咨询人向委托人提供的全过程工程咨询服务范围为：

负责麻章城区老旧小区综合改造工程首批建设项目全过程工程咨询服务服务，包括但不限于以下工作内容：项目管理、招标代理服务、勘察设计、造价咨询工作、工程监理服务等。

具体的服务内容和要求等详见附件1【服务范围】。

三、委托人代表与咨询项目总负责人

1. 委托人代表：
2. 咨询项目总负责人：雷仕春

四、服务费用

本项目全过程工程咨询服务费用签约价为：人民币（大写）玖佰玖拾伍万陆仟叁佰元整（¥9956300.00元）。

具体的服务费用计取和支付方式详见附件2〔服务费用和支付〕。

五、 服务期限

服务期限从签订本项目全过程咨询服务合同之日起至本项目缺陷责任期结束并完成工程结算之日止。

具体的服务期限和服务进度计划详见专用合同条件及附件3〔进度计划〕。

六、 合同文件的组成

组成本合同的合同文件包括：

- （1） 本协议书；
- （2） 专用合同条件及其附件；
- （3） 通用合同条件；
- （4） 中标通知书；
- （5） 投标函及其附录（如有）；
- （6） 技术标准和要求；
- （7） 其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

七、 双方承诺

1. 咨询人向委托人承诺，按照法律和技术标准以及合同约定提供全过程工程咨询服务。

2. 委托人向咨询人承诺，按照法律法规履行项目许可、核准或备案手续，按照合同约定提供开展全过程工程咨询服务活动的依据，按照本合同约定提供咨询服务所需的资料 and 条件，并按照合同约定的期限和方式支付服务费用和其他应支付款项。

八、 词语含义

合同协议书中的词语含义与通用合同条件和专用合同条件中赋予的含义相同。

九、 合同订立和生效

1. 合同订立时间: 2020 年 10 月 23 日

2. 合同订立地点: 湛江市麻章区城市管理和综合执法局办公室

3. 本合同一式捌份, 具有同等法律效力, 委托人执肆份, 咨询人执肆份。

4. 本合同经双方签字或盖章后成立, 并自签订之日起生效。



托人: (公章)

法定代表人或其委托代理人:

签字)

欧彭保

统一社会信用代码: _____

址: _____

政编码: _____

定代表人: _____

托代理人: _____

话: _____

真: _____

子信箱: _____

户银行: _____

号: _____



咨询人: (公章)

法定代表人或其委托代理人:

(签字)

王宏毅

统一社会信用代码: _____

址: 915101007653546522

地址: 成都高新区天府大道科技

孵化园科技财富中心一楼八号

邮政编码: 610000

法定代表人: 王宏毅

委托代理人: _____

电话: 028-85336387

传真: 028-85336487

电子信箱: _____

开户银行: 中国建设银行成都高

新支行

账号: 51001406137050390206



咨询人: (公章)

法定代表人或其委托代理人:

(签字)

王宏毅

统一社会信用代码: _____

址: 915101000998745919

地址: 成都高新区科技孵化园内 7

幢 2 层 1 号

邮政编码: 610000

法定代表人: 王宏毅

委托代理人: _____

电话: 028-85336387

传真: 028-85336487

电子信箱: _____

开户银行: 中国建设银行成都高新

支行

账号: 51001406137051531868

平台截图

<https://jzsc.mohurd.gov.cn/data/project/detail?id=2769048>

施工许可详情

项目名称	麻章城区老旧小区综合改造工程		
工程名称	麻章城区老旧小区综合改造工程首批建设项目--长龙路等道路升级改造工程		
施工许可证编号	4408112109130001-SX-002	省级施工许可证编号	440811202303100102
项目代码	--	项目编号	4408112109130001
建设用地规划许可证编号	--	建设工程规划许可证编号	--
中标通知书编号	4408112109130201-BD-003	施工图审查合格书编号	4408112109130001-TX-003
合同工期 (天)	365	数据等级	C
项目经理	舒伶俐	所属单位	广州公路工程集团有限公司
总监理工程师	李忠义	所属单位	晨越建设项目管理集团股份有限公司
合同金额 (万元)	10228.29	面积 (平方米)	--

关闭

总监理工程师	李忠义	所属单位	晨越建设项目管理集团股份有限公司
合同金额 (万元)	10228.29	面积 (平方米)	--
长度 (米)	--	跨度 (米)	--
建设规模	长龙路、麻志路、富通路、和通路、和通一路、和通二路、合流路、银海南路南段和坑排下村水库截污管网工程。包括道路工程、排水工程、照明工程、交通工程及景观绿化工程等765354652		
记录登记时间	2023-03-10	数据来源	--

相关企业、人员

序号	企业角色	企业名称	统一社会信用代码	人员角色	人员姓名	身份证号码
1	监理企业	晨越建设项目管理集团股份有限公司	76535465-2	总监理工程师	李忠义	510824*****94
2	设计企业	晨越建设项目管理集团股份有限公司	76535465-2	项目负责人	杨军	512902*****71
3	勘察企业	晨越建设项目管理集团股份有限公司	76535465-2	项目负责人	胡志强	519003*****12
4	施工企业	广州公路工程集团有限公司	91440101190435178U	项目经理	舒伶俐	500101*****63

关闭

2.技术负责人: 彭立志

职称证书

 持证人签名: _____	姓 名:	彭立志
	性 别:	男
	身份证号:	430802196504150015
	任职资格:	高级工程师
	专业类别:	给排水工程
	批准日期:	2009年9月28日
工作单位:		张家界市规划建筑设计院有限公司
系统编码:		A08091000000000465

注册公用设备工程师执业资格证书

本证书由中华人民共和国人事部和建设部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得注册公用设备工程师的执业资格。 This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Registered Utility Engineer.  approved & authorized by Ministry of Personnel The People's Republic of China	 approved & authorized Ministry of Construction The People's Republic of China 编号: No.: 0013923

 持证人签名: Signature of the Bearer 06134320199017216 管理号: File No.:	姓名:	彭立志
	Full Name	
	性别:	男
	Sex	
	出生年月:	1965年4月
	Date of Birth	
专业类别:	给水排水	
Professional Type	Water Supply & Drainage	
批准日期	2006年9月24日	
Approval Date		
	签发单位盖章:	
	Issued by	
	签发日期:	2007 年 3 月 16 日
	Issued on	

注册公用设备工程师注册执业证书

中华人民共和国注册公用设备工程师（给水排水）

注册执业证书

本证书是中华人民共和国注册公用设备工程师（给水排水）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 彭 立 志	 中华人民共和国住房和城乡建设部
证 书 编 号 CS135100430	

NO. CS0011490	发证日期 2013年11月25日

彭立志

证件类型	居民身份证	证件号码	430802*****15	性别	男
注册证书所在单位名称	晨越建设集团管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册监理工程师

注册单位: 晨越建设集团管理集团股份有限公司 证书编号: 00554975 注册编号/执业印章号: 43001227
注册专业: 房屋建筑工程 有效期: 2026年02月17日
注册专业: 市政公用工程 有效期: 2026年02月17日

查看证书变更记录 (6) ▾

注册公用设备工程师 (给水排水)

注册单位: 晨越建设集团管理集团股份有限公司 证书编号: CS135100430 电子证书编号: CS20135100430 注册编号/执业印章号: 5102612-CS002
注册专业: 不分专业 有效期: 2026年06月30日

查看证书变更记录 (6) ▾

注册监理工程师执业资格证书

 持证人签名: Signature of the Bearer	姓名: 彭立志 Full Name _____ 性别: 男 Sex _____ 出生年月: 1965年4月 Date of Birth _____ 专业类别: Professional Type _____ 批准日期: 2001年5月13日 Approval Date _____ 签发单位盖章: 湖南省人事考试中心 Issued by _____ 签发日期: 2001 年 11 月 28 日 Issued on _____
本证书由中华人民共和国人事部和建设部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格, 取得监理工程师的注册资格。 This is to certify that the bearer of the certificate has passed the uniform examination organized by the Chinese government authorities, and has gained required qualifications for Consultant Engineer.  approved & authorized by Ministry of Personnel The People's Republic of China	 approved & authorized by Ministry of Construction The People's Republic of China 编号: 0009349 No. _____

注册监理工程师注册执业证书

本证书由中华人民共和国住房和城乡建设部批准颁发。 本证书合法持有人有权使用注册监理工程师名称，有权执行注册监理工程师业务，有权在工程监理业务中签署文件。 中华人民共和国住房和城乡建设部	中华人民共和国 注册监理工程师 注册执业证书  发证机关 证书编号: 00554975
 注册号 43001227 姓名 彭立志 性别 男 出生日期 1965 年 04 月 15 日	2-175 注册专业 1. 房屋建筑工程 2. 市政公用工程 注册执业单位 晨越建设项目管理集团 股份有限公司 有效期至 2023 年 02 月 17 日 持证人签名  注册专用章 发证日期 2020 年 09 月 18 日



社保证明

四川省社会保险单位参保证明

单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司

单位社保编号: 10010702234

当前参保地: 成都市高新区

参保险种: 企业职工基本养老保险, 失业保险, 工伤保险(2024年12月-2025年05月)

缴费月份	缴费情况							
	企业职工养老保险		机关事业单位养老保险		失业保险		工伤保险	
	企业缴费人数	企业缴费金额	机关缴费人数	机关缴费金额	缴费人数	缴费金额	缴费人数	缴费金额
202412	638	704551.8		0	638	29356.45	638	6698.52
202501	629	696920.64		0	629	29039.36	629	5806.45
202502	624	691507.44		0	624	28812.81	624	5761.35
202503	614	680798.4		0	614	28366.6	614	5672.14
202504	595	661662.96		0	595	27569.29	595	5512.71
202505	593	656862.88		0	593	27369.29	593	5472.71
欠费情况(从单位初次参保时间2006年03月截至2023年12月)								
险种	企业养老保险(本金)		机关养老保险(本金)		失业保险(本金)		工伤保险(本金)	
累计欠费(元)	0		0		0		0	

人员缴费信息(2024年12月-2025年05月)

序号	证件号码	姓名	养老保险			失业保险		工伤保险	
			养老类型	本单位首次缴费开始时间	期间累计缴费月数	本单位首次缴费开始时间	期间累计缴费月数	本单位首次缴费开始时间	期间累计缴费月数
1	510704198705293123	王琴	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
2	230103196602241632	董伯淳	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
3	512924198007101218	周红兵	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
4	511121198109204731	张雄雄	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
5	511303199707237019	贾磊	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
6	421123199310060913	李闯	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
7	516812199410026810	张伟	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
8	500109199401107518	黄振东	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
9	510182199002120018	魏亮	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
10	510824199010170210	张亚飞	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
11	510704199612094544	于佩洁	企业职工养老	202412	4	202412	4	202412	4
12	510603198606062408	钟莉	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
13	511621199606258373	韩西	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
14	513723188702220430	车光亮	企业职工养老	202504	2	202504	2	202504	2
15	410304199006052319	黄珂	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
16	510824197708133934	李忠义	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6

004	510725109804054018	满凯	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
005	51305110040403710	谢建雄	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
006	51103109611167373	李斌	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
007	500393100509652514	李华	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
008	51013107105000018	李勇	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
009	51132109600200529	梁斌	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
010	510221096110060004	李文刚	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
011	510702197211296618	董伟	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
012	51080219701111112	王德胜	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
013	430802195504150016	张立山	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
014	510511097012004111	张雨晨	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
015	51112109700448711	唐清	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
016	441021098011203330	刘元生	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
017	511021096111256219	李博	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
018	510801097006111512	郭建全	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
019	51052109710020078	何海波	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
020	51092109502200138	胡清	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
021	51062109811050050	温林	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
022	511021097512300377	冯彬	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
023	51091098110252800	孙瑜	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
024	510125198108017525	江彬	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
025	51012519870112347329	王敏彬	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
026	510721096111220046	何玉	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
027	510721095004073107	陈鹏程	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
028	510111097010067112	陈斌	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
029	320724199409050013	潘新	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
030	510701097506243546	何玉萍	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
031	44110319901040014	刘叶林	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
032	511651098006017758	李友华	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
033	15210419902111056	王洪亮	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
034	510122198802275616	郑美忠	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
035	512021098004004891	赵念	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
036	362480197108130138	刘向阳	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
037	51472109600205666	伍星飞	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
038	51030109404130021	邵梦阳	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
039	51160109502245516	周川	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
040	51021109703351618	胡小华	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
041	5136210960001090	雷佳	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
042	320615198612345148	陈伟	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
043	510321096711147072	蒋祥	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
044	511021097209110073	张顺伯	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
045	510122198912147318	崔兴建	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6
046	51012519802244146	王君	企业项目经理	2023.1.2	6	2023.1.2	6	2023.1.2	6

662	510122199312076042	谢凤	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
663	510781199512102332	陈忠楠	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
664	510702197602062114	李伟	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
665	511602199708106909	侯露	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
666	510722197107186932	尹世平	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
667	51100219820214154X	魏玉	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
668	510103196811200033	余震	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
669	513822199511017628	李慧	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
670	513901199902171415	凌罗强	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
671	511621199208078832	屈星星	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6

打印时间: 2025年05月21日

- 说明: 1. 本证明采用电子验证方式, 不再加盖红色鲜章。如需验证, 请登陆<https://www.schrss.org.cn/scggfw/cbzymz/toPage.do>, 凭验证码 U f q 9 J h E T R K 5 i s P w 4 T y n n 验证。验证码有效期至2025年08月21日(有效期三个月)。
2. 如对2023年12月及以前的参保证明内容有异议的, 请到参保地社保经办机构核实; 2024年1月及以后的缴费情况按照税务部门反馈的实际到账情况记录。
3. “欠费情况”仅提供2023年12月及之前欠缴社会保险费的情况。
4. 2024年1月1日起, 由税务部门征收社会保险费, 缴费记录可能存在滞后。

专业技术工作经历与经验证明文件

龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询
合同关键页

深水龙岗水务集团有限公司		
合同编号	163	共10份
2021年10月28日		

全 过 程 工 程 咨 询 服 务 合 同

工程项目名称: 龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

委托人（甲方）: 深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询人（乙方）: 晨越建设项目管理集团股份有限公司
深圳市润达工程咨询有限公司

第一部分 合同协议书

委托方（甲方）：深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询方（乙方）：晨越建设管理集团股份有限公司//深圳市润达工程咨询有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳市政府投资管理暂行办法》和《深圳经济特区政府投资项目审计监督条例》等国家、省、市有关法律、行政法规，结合本工程的招标文件要求和建设工程批准文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）的全过程工程咨询事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1.1 工程名称：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

1.2 地 点：龙岗区

1.3 概 况：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区于2021年1月28日立项，本工程拟对龙城街道等七个街道内124座二次供水设施进行改造，改造内容主要包括：改造供水管网及阀门等附属设施，二次供水设备及附件，地下水池、高位水箱及其配套进水管、溢流管、放空管等设施，紫外消毒设施，安防门禁系统，通风除湿系统，水质在线监测系统，消防及报警系统，网络通信系统，泵房装饰装修。

1.4 总投资额：约 38100 万元

二、全过程工程咨询工作内容

甲方委托乙方承担本合同的全过程工程咨询工作。根据咨询方（乙方）联合体共同投标协议中约定，咨询方（乙方）联合体单位分工如下，其中：项目管理、工程监理、全过程造价咨询服务由牵头单位（晨越建设管理集团股份有限公司）负责；招标代理由成员单位（深圳市润达工程咨询有限公司）负责。全过程工程咨询包括但不限于以下方面：（1）项目管理：项目计划统筹及总体管理、前期工作管理、设计管理、技术管理、进度管理、投资管理、质量安全管理、项目组织协调管理、招标采购管理、合同管理、档案信息管理、报批报建管理、竣工验收及移交管理、工程结算管理以及与项目建设管理相关的其他工作；（2）工程监理：施工准备阶段监理、施工阶段监理、保修监理及后续服务管理以及与工程监理相关的其他工作（不含电力管线迁改工程）；（3）全过程造价咨询服务（工程量清单编制开始到工程结算审核的造价咨询服务）；（4）招标代理：完成本工程的施工招标代理工作。

三、服务期限

自合同签订后至项目完成竣工验收及全部资料移交及保修期满后。

四、合同价款

全过程工程咨询费合计：暂定为 9413638.00 元（大写：玖佰肆拾壹万叁仟陆佰叁拾捌元整）。其中：项目管理费 1988790.00 元、工程监理费 5078108.00 元、造价咨询费 1985630.00 元、招标代理费 361110.00 元。

结算原则：①项目管理费最终结算价以政府规定的审定程序审定为准，且不得超过建设单位管理费的 60%。②工程监理费最终依据《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格 2007-670 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数，工程复杂调整系数(1.0)×专业调整系数(1.0)×高程调整系数(1.0)并下浮 10%进行结算。③造价咨询费最终依据《关于印发〈深圳市建设工程造价咨询业收费市场价格〉的通知》(深价协[2017]14 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数并下浮 10%进行结算。④招标代理费最终依据《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》发改价格[2011]534 号，以施工总承包中标价为计算基数并下浮 10%进行结算。

五、组成成本合同的文件及相关文件优先次序

5.1 本合同文件由合同协议书、通用合同条件和专用合同条件及附件组成。

5.2 合同执行中如相关文件存在歧义或不一致，将按以下次序予以判断：

1、本合同履行过程中双方以书面形式签署的补充和修正文件

2、合同协议书

3、专用合同条件及其附件

4、通用合同条件

5、中标通知书

6、招标文件及其附件（含补遗书）

7、投标书及其附件

8、标准、规范及规程有关技术文件

9、其他合同文件

六、双方承诺

6.1 咨询人向委托人承诺，按照法律和技术标准以及本合同约定提供全过程工程咨询服务。

6.2 委托人向咨询人承诺，按照本合同的约定，确保本合同服务费用的支付。

七、其他

7.1 本协议书中的有关词语定义与本合同第二部分《专用合同条件》中分别赋予它们的定义相同。

7.2 本合同一式十份，其中正本二份，双方各执一份，副本八份，甲方执五份，乙方执三份，具有同等法律效力，自双方法定代表人或其委托代理人签字并盖章后生效。

委托人（甲方）

深圳市深水龙岗水务集团有限公司

(盖章)

法定代表人或其授权的代理人：

晓东如

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

咨询人（乙方）：

晨越建设项目管理集团股份有限公司

(盖章)

法定代表人或其授权的代理人：

（签字）

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

晨越建设项目管理集团股份有限公司

中国建设银行股份有限公司成都高新支行

51001106137050390206

咨询人（乙方）：

深圳市润达工程咨询有限公司

(盖章)

法定代表人或其授权的代理人：

（签字）

银行开户名：

开户银行：工商银行龙城支行

银行账号：

4000109809100275786

合同签订时间：

2021年10月28日

2. 拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

投标人：晨越建设项目管理集团股份有限公司\深圳市润达工程咨询有限公司

部门	职务	数量	姓名	专业	职称与执业资格	计划进场服务时间段	备注
综合管理团队	项目总负责人	1	何勇	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格且具有工程类或工程经济类高级职称
	现场技术负责人	1	马能刚	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格
	注册安全工程师	1	赵碧涛	市政水利	工程师 注册监理工程师 注册安全工程师	全过程	具有注册安全工程师证书
	总控计划工程师	1	徐佳驹	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	工程师及以上
	现场管理人员	1	魏洁	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	钟永康	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	罗雄轩	市政	高级工程师 一级建造师 注册土木工程师	全过程	
	现场管理人员	1	刘志成	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	程江	/	高级工程师 水利工程建设监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	周育云	房建	工程师 专业监理工程师	全过程	
	小计	10					
设计管理团队	设计管理负责人	1	叶彬	结构	高级工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、施工阶段	高级工程师
	给排水工程师	1	彭立志	给排水	高级工程师 注册监理工程师 注册公用设备工程师	相应的设计阶段、施工阶段	注册公用设备给排水工程师

	电气工程师	1	袁林	电气	高级工程师 注册监理工程师 注册电气工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	建筑工程师	1	张晓东	建筑结构	工程师 一级注册建筑师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程师	1	于浩	结构	工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程师	1	杨军	结构	一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	
	小计	6					
造价咨询团队	造价管理负责人	1	熊高君	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册一级造价工程师资格
	造价员	1	杜小康	安装	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册二级造价工程师及以上资格
	造价员	1	易青云	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	牟青	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	杨东林	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	邓莎莎	/	工程师 注册造价工程师	全过程	
	小计	6					
工程监理团队	总监理工程师	1	高泰	房建市政	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具备注册监理工程师（市政公用专业）
	安全管理员	1	马林	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具有安全生产考核合格证书
	监理员	1	刘新波	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具备监理员上岗证
	监理员	1	李怡良	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	刘绿生	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	

	监理员	1	葛继龙	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	王润湘	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	成宇轩	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	卢微微	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	安井兰	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	陈义	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	龚秋艳	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	王文品	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	王跃	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	张晚云	/	监理员	相应的施工阶段	
	小计	15					
招标代理	招标负责人	1	甘晓波	/	工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	工程师及以上
	招标专员	1	郭敏	/	助理工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	柯俊	/	政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	胡婉	/	/	相应的招标阶段	
	小计	4					

说明: 1. 投标人可扩展、增加表格内容;

2. 人员素质要求: 除项目总负责人、造价负责人、总监理工程师须满足招标文件特殊约定外, 其他人员资格详见《投标人拟投入项目管理班子配备表要求》中要求。

3. 人数为基本数量要求, 项目实施阶段实际人员配备应结合工程项目特点、工期、工程量实际完成情况, 及时进行调整, 并经双方协商后书面确认。

3.专业工程师（施工管理）：张为
职称证

	张为 于 二〇一七 年
	十二月，经 深圳市水利水
照片	电专业中级专业技术资格
	评审委员会评审通过，
	具备 水利水电施工与管理
	工程师
	资格。特发此证
	
粤中取证字第 1803003013948号	发证机关 深圳市人力资源和社会保障局 二〇一八年五月十七日

注册监理工程师注册执业资格证书

监理工程师	
本证明表明持有人已参加监理工程师职业资格相应专业类别考试并取得合格成绩。本证明作为注册时增加执业专业类别的依据。	姓 名： 张为
	证件号码： 420902198910207518
广东省人力资源和社会保障厅人事考试中心	性 别： 男
	出生年月： 1989年10月
	专 业： 土木建筑工程
	批准日期： 2023年05月14日
	管 理 号： 20230504844000003874
	

注册监理工程师注册执业证书

	
中华人民共和国监理工程师 注册证书	
姓 名 : 张为	
性 别 : 男	
出生日期 : 1989年10月20日	
注册编号 : 51033503	
注册执业单位 : 晨越建设项目管理集团股份有限公司	
注册有效期 : 2026年09月24日	
注册专业 : 房屋建筑工程 市政公用工程	
	
	个人签名 : 张为
签名日期 : 2025.4.25 发证日期 : 2023年09月25日	

首页 > 人员数据 > 人员列表 >

手机查看 

张为

证件类型	居民身份证	证件号码	420902*****18	性别	男
注册证书所在单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册监理工程师

注册单位:	晨越建设项目管理集团股份有限公司	证书编号:	00812770	注册编号/执业印章号:	51033503
注册专业:	市政公用工程	有效期:	2026年09月24日		
注册专业:	房屋建筑工程	有效期:	2026年09月24日		

查看证书变更记录 (1) 

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表 (个人)

姓名: 张陶

社保电话号: 61117823

身份证号: 120901198910207518

页码: 1

参保单位名称: 晨越建设集团项目管理有限公司深圳分公司

单位编号: 30224800

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	个人交		
2024	01	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	321.75	129.5	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	02	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	321.75	129.5	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	03	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	321.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	321.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	321.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	321.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	07	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	321.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	08	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	321.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	09	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	321.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	10	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	321.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	11	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	321.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	12	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	321.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	01	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	02	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	03	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2500	22.68	2500	20.16	5.04
2025	04	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2500	22.68	2500	20.16	5.04
2025	05	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2500	22.68	2500	20.16	5.04
合计			31406.91	5614.0			3596.25	2222.3			566.91			313.68	621.8	81.2	

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, 查询部门可通过登录网址: <https://s4pub.sz.gov.cn/vp/>, 输入下列验证码 (3391e9b995c37239) 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”为补充医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴, 空行为断缴。
5. 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: 30224800
单位名称: 晨越建设集团项目管理有限公司深圳分公司



专业技术工作经历与经验证明文件

合同编号: 2023-1759	
合同编号: 27AFW231716S00	
工程编号: _____	
合同编号: _____	
深圳市工程监理与相关服务合同	
工程名称: 科创三路市政工程监理	
工程地点: 深圳市龙岗区宝龙街道	
委 托 人: 中国一冶集团有限公司	
监 理 人(受托人): 晨越建设管理集团股份有限公司	
签订日期: 2023 年 12 月 27 日	
2021 年 6 月版	

第一部分协议书

委托人(全称): 中国一冶集团有限公司

受托人(监理人)(全称): 晨越建设项目管理集团股份有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳经济特区建设工程监理条例》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚信的原则,双方就下述工程委托监理与相关服务事项协商一致,订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称: 科创三路市政工程监理

2. 工程地点: 深圳市龙岗区宝龙街道

3. 工程规模: 项目位于宝龙街道宝龙生物药创新发展先导区地块内,整体呈南北走向,南起规划宝迪西路,与规划翠宝西路、宝迪二路相交,北至诚信西路(起点坐标: X=2509077.868, Y=526976.933; 终点坐标: X=2509686.951, Y=526973.538),城市次干道,双向4车道,道路红线宽24m(2.5m人行道+2.5m非机动车道+2x7m机动车道+2.5m非机动车道+2.5m人行道),工程范围内道路全长609m,设计为沥青混凝土(非)机动车道+环保透水砖人行道,主要包括道路工程、交通及交通监控工程、给排水工程、电气工程、燃气工程等。

4. 工程类别: 市政公用工程 工程等级: 二级

5. 投资性质: 政府资金

6. 工程概算投资额: 6741.89 万元

招标部分工程概算投资额: 6741.89 万元

7. 其它: 无

二、词语含义

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 协议书;
2. 中标通知书(适用于招标工程)或委托书(适用于非招标工程);
3. 投标文件(适用于招标工程)或监理与相关服务建议书(适用于非招标工程);
4. 专用条件;
5. 通用条件;
6. 附录:附录A《相关服务的范围和内容》

附录B《委托人提供的人员、房屋、资料、设备、设施》

本合同签订后,双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

四、项目负责人(总监)

项目负责人(总监)姓名: 张为, 身份证号码: 420902198910207518,
注册号: 51033503

五、签约酬金

按照第三部分《专用条件》第 5.1 条《酬金计取》的计取，本工程所有工程监理与相关服务的签约酬金合计总金额为（大写）：壹佰零伍万叁仟壹佰元整（¥）105.31 万元。

结算时以本工程概算批复的金额为监理酬金的计费基数，根据国家发改委、建设部《工程监理与相关服务收费管理规定》（发改价格〔2007〕670 号）的收费标准计算，并按投标报价的监理酬金浮动幅度值浮动。最终合同结算价以财政或政府相关部门审定价为准且不得超过发改部门批复的概算中相对应的费用。

六、工作期限

工程监理与相关服务期限自 2024 年 1 月 6 日起至 2026 年 9 月 10 日止，总计 979 日历天。其中：

1. 施工阶段：自 2024 年 1 月 6 日起至 2024 年 9 月 10 日止，共 249 日历天；
2. 保修阶段：自 2024 年 9 月 11 日起至 2026 年 9 月 10 日止，共 730 日历天；（按施工合同约定的保修期限）

七、双方承诺

1. 监理人向委托人承诺，按照本合同约定提供监理与相关服务。
2. 委托人向监理人承诺，按照本合同约定派遣相应的人员，提供房屋、资料、设备，并按本合同约定支付酬金。

八、合同订立

1. 订立时间：2023 年 12 月 29 日。
2. 订立地点：湖北省武汉市青山区。
3. 本合同 拾贰 份，甲方 捌 份，乙方 肆 份，具有同等法律效力，双方签字盖章并后本合同生效。

			
中国一冶集团有限公司 (盖章)		晨越建设项目管理集团股份有限公司	
委托人:	武汉市青山区 36 街坊 (青山区工	受托人:	公司 (盖章)
住所:	业路 3 号一冶科技大楼)	住所:	中国 (四川) 自由贸易试验区成都高
			新区天府五街 777 号 21、22、23 楼
邮编:		邮编:	610042
法定代表人或其授权代理人:	(签章)	法定代表人或其授权代理人:	(签章)
			
开户银行:		开户银行:	中国建设银行股份有限公司成
			都高新支行
账号:		账号:	51001406137050390206
电话:		电话:	028-85336387
传真:		传真:	028-85336387
电子邮箱:		电子邮箱:	

4.专业工程师（施工管理）：刘新波
 职称证书原件扫描件



注册监理工程师注册执业资格证书



注册监理工程师注册执业证书

	
中华人民共和国监理工程师 注册证书	
姓 名 : 刘新波	
性 别 : 男	
出生日期 : 1971年02月24日	
注册编号 : 51023204	
注册执业单位 : 晨越建设项目管理集团股份有限公司	
注册有效期 : 2027年11月28日	
注册专业 : 房屋建筑工程 市政公用工程	
中华人民共和国 住房和城乡建设部	
	个人签名 : 
签名日期 : 2025. 4. 25 发证日期 : 2024年10月12日	

刘新波

证件类型	居民身份证	证件号码	379014*****31	性别	男
注册证书所在 单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册监理工程师

注册单位:	晨越建设项目管理集团股份有限公司	证书编号:	00644594	注册编号/执业印章号:	51023204
注册专业:	房屋建筑工程	有效期:	2027年11月28日		
注册专业:	市政公用工程	有效期:	2027年11月28日		

查看证书变更记录 (2) ▾

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名: 胡新波

社保电话号: 2129113

身份证号码: 379011197102245431

性别: 男

参保单位名称: 晨越建设集团项目管理有限公司深圳分公司

单位编号: 30224800

计算单位: 元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育保险			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	01	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	02	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	03	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.38	2360	18.88	4.72
2024	04	30224800	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.38	2360	18.88	4.72
2024	05	30224800	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.38	2360	18.88	4.72
2024	06	30224800	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.38	2360	18.88	4.72
2024	07	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	08	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	09	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	10	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	11	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	12	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	01	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	02	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	03	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	5.04
2025	04	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	5.04
2025	05	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	5.04
合计			71400.91	5644.0			5508.25	2227.3			536.93			319.51	27.8	81.2	

社保费缴纳清单
证明专用章

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(3391e916995b2258n) 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. 医疗保险中的险种“1”为基本医疗保险一档, “2”为基本医疗保险二档, “3”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”为补充医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“+”标识为补缴, 空行为断缴。
5. 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
30224800

单位名称
晨越建设集团项目管理有限公司深圳分公司



专业技术工作经历与经验证明文件

龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询
合同关键页

深水龙岗水务集团有限公司		
合同编号	163	共10份
2021年10月28日		

全 过 程 工 程 咨 询 服 务 合 同

工程项目名称: 龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

委托人（甲方）: 深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询人（乙方）: 晨越建设项目管理集团股份有限公司
深圳市润达工程咨询有限公司

第一部分 合同协议书

委托方（甲方）：深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询方（乙方）：晨越建设项目管理集团股份有限公司//深圳市润达工程咨询有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳市政府投资项目管理暂行办法》和《深圳经济特区政府投资项目审计监督条例》等国家、省、市有关法律、行政法规，结合本工程的招标文件要求和建设工程批准文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）的全过程工程咨询事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1.1 工程名称：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

1.2 地 点：龙岗区

1.3 概 况：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区于2021年1月28日立项，本工程拟对龙城街道等七个街道内124座二次供水设施进行改造，改造内容主要包括：改造供水管网及阀门等附属设施，二次供水设备及附件，地下水池、高位水箱及其配套进水管、溢流管、放空管等设施，紫外消毒设施，安防门禁系统，通风除湿系统，水质在线监测系统，消防及报警系统，网络通信系统，泵房装饰装修。

1.4 总投资额：约 38100 万元

二、全过程工程咨询工作内容

甲方委托乙方承担本合同的全过程工程咨询工作。根据咨询方（乙方）联合体共同投标协议中约定，咨询方（乙方）联合体单位分工如下，其中：项目管理、工程监理、全过程造价咨询服务由牵头单位（晨越建设项目管理集团股份有限公司）负责；招标代理由成员单位（深圳市润达工程咨询有限公司）负责。全过程工程咨询包括但不限于以下方面：（1）项目管理：项目计划统筹及总体管理、前期工作管理、设计管理、技术管理、进度管理、投资管理、质量安全、项目组织协调管理、招标采购管理、合同管理、档案信息管理、报批报建管理、竣工验收及移交管理、工程结算管理以及与项目建设管理相关的其他工作；（2）工程监理：施工准备阶段监理、施工阶段监理、保修监理及后续服务管理以及与工程监理相关的其他工作（不含电力管线迁改工程）；（3）全过程造价咨询服务（工程量清单编制开始到工程结算审核的造价咨询服务）；（4）招标代理：完成本工程的施工招标代理工作。

三、服务期限

自合同签订后至项目完成竣工验收及全部资料移交及保修期满后。

四、合同价款

全过程工程咨询费合计：暂定为 9413638.00 元（大写：玖佰肆拾壹万叁仟陆佰叁拾捌元整）。其中：项目管理费 1988790.00 元、工程监理费 5078108.00 元、造价咨询费 1985630.00 元、招标代理费 361110.00 元。

结算原则：①项目管理费最终结算价以政府规定的审定程序审定为准，且不得超过建设单位管理费的 60%。②工程监理费最终依据《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格 2007-670 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数，工程复杂调整系数(1.0)×专业调整系数(1.0)×高程调整系数(1.0)并下浮 10%进行结算。③造价咨询费最终依据《关于印发〈深圳市建设工程造价咨询业收费市场价格〉的通知》(深价协[2017]14 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数并下浮 10%进行结算。④招标代理费最终依据《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》发改价格[2011]534 号，以施工总承包中标价为计算基数并下浮 10%进行结算。

五、组成成本合同的文件及相关文件优先次序

5.1 本合同文件由合同协议书、通用合同条件和专用合同条件及附件组成。

5.2 合同执行中如相关文件存在歧义或不一致，将按以下次序予以判断：

1、本合同履行过程中双方以书面形式签署的补充和修正文件

2、合同协议书

3、专用合同条件及其附件

4、通用合同条件

5、中标通知书

6、招标文件及其附件（含补遗书）

7、投标书及其附件

8、标准、规范及规程有关技术文件

9、其他合同文件

六、双方承诺

6.1 咨询人向委托人承诺，按照法律和技术标准以及本合同约定提供全过程工程咨询服务。

6.2 委托人向咨询人承诺，按照本合同的约定，确保本合同服务费用的支付。

七、其他

7.1 本协议书中的有关词语定义与本合同第二部分《专用合同条件》中分别赋予它们的定义相同。

7.2 本合同一式十份，其中正本二份，双方各执一份，副本八份，甲方执五份，乙方执三份，具有同等法律效力，自双方法定代表人或其委托代理人签字并盖章后生效。

委托人（甲方）

深圳市深水龙岗水务集团有限公司

(盖章)

法定代表人或其授权的代理人：

晓李如

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

咨询人（乙方）

晨越建设项目管理集团股份有限公司

(盖章)

法定代表人或其授权的代理人：

（签字）

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

晨越建设项目管理集团股份有限公司

中国建设银行股份有限公司成都高新支行

51001106137050390206

咨询人（乙方）

深圳市润达工程咨询有限公司

(盖章)

法定代表人或其授权的代理人：

（签字）

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

工商银行龙城支行

4000109809100275786

合同签订时间：

2021年10月28日

2. 拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

投标人：晨越建设项目管理集团股份有限公司\深圳市润达工程咨询有限公司

部门	职务	数量	姓名	专业	职称与执业资格	计划进场服务时间段	备注
综合管理团队	项目总负责人	1	何勇	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格且具有工程类或工程经济类高级职称
	现场技术负责人	1	马能刚	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格
	注册安全工程师	1	赵碧涛	市政水利	工程师 注册监理工程师 注册安全工程师	全过程	具有注册安全工程师证书
	总控计划工程师	1	徐佳驹	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	工程师及以上
	现场管理人员	1	魏洁	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	钟永康	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	罗雄轩	市政	高级工程师 一级建造师 注册土木工程师	全过程	
	现场管理人员	1	刘志成	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	程江	/	高级工程师 水利工程建设监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	周育云	房建	工程师 专业监理工程师	全过程	
	小计	10					
设计管理团队	设计管理负责人	1	叶彬	结构	高级工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、施工阶段	高级工程师
	给排水工程师	1	彭立志	给排水	高级工程师 注册监理工程师 注册公用设备工程师	相应的设计阶段、施工阶段	注册公用设备给排水工程师

	电气工程师	1	袁林	电气	高级工程师 注册监理工程师 注册电气工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	建筑工程师	1	张晓东	建筑 结构	工程师 一级注册建筑师 一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程 师	1	于浩	结构	工程师 一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程 师	1	杨军	结构	一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	
	小计	6					
造价 咨询 团队	造价管理 负责人	1	熊高君	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册一级造 价工程师资格
	造价员	1	杜小康	安装	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册二级造 价工程师及以上 资格
	造价员	1	易青云	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	牟青	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	杨东林	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	邓莎莎	/	工程师 注册造价工程师	全过程	
	小计	6					
工程 监理 团队	总监理工 程师	1	高泰	房建 市政	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具备注册监理工 程(市政公用专 业)
	安全管 理员	1	马林	房建 市政	高级工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具有安全生产考 核合格证书
	监理员	1	刘新波	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具备监理员上岗 证
	监理员	1	李怡良	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	
	监理员	1	刘绿生	房建 市政	工程师 专业监理工程师	相应的施 工阶段	

	监理员	1	葛继龙	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	王润湘	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	成宇轩	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	卢微微	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	安井兰	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	陈义	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	龚秋艳	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	王文品	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	王跃	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	张晚云	/	监理员	相应的施工阶段	
	小计	15					
	招标代理	招标负责人	1	甘晓波	/	工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段 工程师及以上
		招标专员	1	郭敏	/	助理工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段
		招标专员	1	柯俊	/	政府采购培训证书	相应的招标阶段
		招标专员	1	胡婉	/	/	相应的招标阶段
		小计	4				

说明: 1. 投标人可扩展、增加表格内容;

2. 人员素质要求: 除项目总负责人、造价负责人、总监理工程师须满足招标文件特殊约定外, 其他人员资格详见《投标人拟投入项目管理班子配备表要求》中要求。

3. 人数为基本数量要求, 项目实施阶段实际人员配备应结合工程项目特点、工期、工程量实际完成情况, 及时进行调整, 并经双方协商后书面确认。

5.专业工程师（施工管理）：程江
职称证



注册监理工程师执业资格证书



注册监理工程师注册执业证书

	
中华人民共和国监理工程师 注册证书	
姓 名 :程江	
性 别 :男	
出生日期 :1969年12月19日	
注册编号 :51039407	
注册执业单位 :晨越建设项目管理集团股份有限公司	
注册有效期 :2027年10月28日	
注册专业 :房屋建筑工程 市政公用工程	
中华人民共和国 住房和城乡建设部	
	个人签名 :程江
	签名日期 :2025.4.25
发证日期 :2024年10月29日	

程江

证件类型	居民身份证	证件号码	522121*****19	性别	男
注册证书所在 单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册监理工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 证书编号: 00896478 注册编号/执业印章号: 51039407

注册专业: 市政公用工程 有效期: 2027年10月28日

注册专业: 房屋建筑工程 有效期: 2027年10月28日

查看证书变更记录 (1) ▾

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名: 程江 社保电话号: 618083415 身份证号码: 522125196912191419 页码: 1
参保单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司 单位编号: 30224800 计算单位: 元

缴费年	月	单位编号	养老险			医疗险				生育			工伤险		失业险		
			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	01	30224800	3523.0	493.22	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	02	30224800	3523.0	493.22	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	03	30224800	3523.0	493.22	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	07	30224800	4192.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	08	30224800	4192.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	09	30224800	4192.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	10	30224800	4192.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	11	30224800	4192.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	12	30224800	4192.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	01	30224800	4192.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	02	30224800	4192.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	03	30224800	4192.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	5.04
2025	04	30224800	4192.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	5.04
2025	05	30224800	4192.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	5.04
合计			10701.41	5614.0			5868.25	2227.3			556.91			213.98	213.98	81.2	

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://siqunh.sz.gov.cn/vp/>, 输入下列验证码 (3391e9b995b0a9f3) 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。
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: 30224800
单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司



专业技术工作经历与经验证明文件

龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询
合同关键页

深水龙岗水务集团有限公司		
合同编号	163	共10份
2021年10月28日		

全 过 程 工 程 咨 询 服 务 合 同

工程项目名称: 龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

委托人（甲方）: 深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询人（乙方）: 晨越建设项目管理集团股份有限公司
深圳市润达工程咨询有限公司

第一部分 合同协议书

委托方（甲方）：深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询方（乙方）：晨越建设管理集团股份有限公司//深圳市润达工程咨询有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳市政府投资项目管理暂行办法》和《深圳经济特区政府投资项目审计监督条例》等国家、省、市有关法律、行政法规，结合本工程的招标文件要求和建设工程批准文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）的全过程工程咨询事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1.1 工程名称：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

1.2 地 点：龙岗区

1.3 概 况：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区于2021年1月28日立项，本工程拟对龙城街道等七个街道内124座二次供水设施进行改造，改造内容主要包括：改造供水管网及阀门等附属设施，二次供水设备及附件，地下水池、高位水箱及其配套进水管、溢流管、放空管等设施，紫外消毒设施，安防门禁系统，通风除湿系统，水质在线监测系统，消防及报警系统，网络通信系统，泵房装饰装修。

1.4 总投资额：约 38100 万元

二、全过程工程咨询工作内容

甲方委托乙方承担本合同的全过程工程咨询工作。根据咨询方（乙方）联合体共同投标协议中约定，咨询方（乙方）联合体单位分工如下，其中：项目管理、工程监理、全过程造价咨询服务由牵头单位（晨越建设管理集团股份有限公司）负责；招标代理由成员单位（深圳市润达工程咨询有限公司）负责。全过程工程咨询包括但不限于以下方面：（1）项目管理：项目计划统筹及总体管理、前期工作管理、设计管理、技术管理、进度管理、投资管理、质量安全管理、项目组织协调管理、招标采购管理、合同管理、档案信息管理、报批报建管理、竣工验收及移交管理、工程结算管理以及与项目建设管理相关的其他工作；（2）工程监理：施工准备阶段监理、施工阶段监理、保修监理及后续服务管理以及与工程监理相关的其他工作（不含电力管线迁改工程）；（3）全过程造价咨询服务（工程量清单编制开始到工程结算审核的造价咨询服务）；（4）招标代理：完成本工程的施工招标代理工作。

三、服务期限

自合同签订后至项目完成竣工验收及全部资料移交及保修期满后。

四、合同价款

全过程工程咨询费合计：暂定为 9413638.00 元（大写：玖佰肆拾壹万叁仟陆佰叁拾捌元整）。其中：项目管理费 1988790.00 元、工程监理费 5078108.00 元、造价咨询费 1985630.00 元、招标代理费 361110.00 元。

结算原则：①项目管理费最终结算价以政府规定的审定程序审定为准，且不得超过建设单位管理费的 60%。②工程监理费最终依据《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格 2007-670 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数，工程复杂调整系数(1.0)×专业调整系数(1.0)×高程调整系数(1.0)并下浮 10%进行结算。③造价咨询费最终依据《关于印发〈深圳市建设工程造价咨询业收费市场价格〉的通知》(深价协[2017]14 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数并下浮 10%进行结算。④招标代理费最终依据《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》发改价格[2011]534 号，以施工总承包中标价为计算基数并下浮 10%进行结算。

五、组成成本合同的文件及相关文件优先次序

5.1 本合同文件由合同协议书、通用合同条件和专用合同条件及附件组成。

5.2 合同执行中如相关文件存在歧义或不一致，将按以下次序予以判断：

1、本合同履行过程中双方以书面形式签署的补充和修正文件

2、合同协议书

3、专用合同条件及其附件

4、通用合同条件

5、中标通知书

6、招标文件及其附件（含补遗书）

7、投标书及其附件

8、标准、规范及规程有关技术文件

9、其他合同文件

六、双方承诺

6.1 咨询人向委托人承诺，按照法律和技术标准以及本合同约定提供全过程工程咨询服务。

6.2 委托人向咨询人承诺，按照本合同的约定，确保本合同服务费用的支付。

七、其他

7.1 本协议书中的有关词语定义与本合同第二部分《专用合同条件》中分别赋予它们的定义相同。

7.2 本合同一式十份，其中正本二份，双方各执一份，副本八份，甲方执五份，乙方执三份，具有同等法律效力，自双方法定代表人或其委托代理人签字并盖章后生效。

委托人（甲方）

深圳市深水龙岗水务集团
有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

晓李如

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

咨询人（乙方）

晨越建设项目管理集团股
份有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

王

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

晨越建设项目管理集团股
份有限公司

中国建设银行股份有限公司
成都高新支行

51001106137050390206

咨询人（乙方）

深圳市润达工程咨询有限
公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

林

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

工商银行龙城支行

4000109809100275786

合同签订时间：

2021年10月28日

2. 拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

投标人：晨越建设集团管理集团股份有限公司\深圳市润达工程咨询有限公司

部门	职务	数量	姓名	专业	职称与执业资格	计划进场服务时间段	备注
综合管理团队	项目总负责人	1	何勇	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格且具有工程类或工程经济类高级职称
	现场技术负责人	1	马能刚	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格
	注册安全工程师	1	赵碧涛	市政水利	工程师 注册监理工程师 注册安全工程师	全过程	具有注册安全工程师证书
	总控计划工程师	1	徐佳驹	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	工程师及以上
	现场管理人员	1	魏洁	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	钟永康	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	罗雄轩	市政	高级工程师 一级建造师 注册土木工程师	全过程	
	现场管理人员	1	刘志成	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	程江	/	高级工程师 水利工程建设监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	周育云	房建	工程师 专业监理工程师	全过程	
	小计	10					
设计管理团队	设计管理负责人	1	叶彬	结构	高级工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、施工阶段	高级工程师
	给排水工程师	1	彭立志	给排水	高级工程师 注册监理工程师 注册公用设备工程师	相应的设计阶段、施工阶段	注册公用设备给排水工程师

	电气工程师	1	袁林	电气	高级工程师 注册监理工程师 注册电气工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	建筑工程师	1	张晓东	建筑结构	工程师 一级注册建筑师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程师	1	于浩	结构	工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程师	1	杨军	结构	一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	
	小计	6					
造价咨询团队	造价管理负责人	1	熊高君	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册一级造价工程师资格
	造价员	1	杜小康	安装	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册二级造价工程师及以上资格
	造价员	1	易青云	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	牟青	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	杨东林	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	邓莎莎	/	工程师 注册造价工程师	全过程	
	小计	6					
工程监理团队	总监理工程师	1	高泰	房建市政	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具备注册监理工程师(市政公用专业)
	安全管理员	1	马林	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具有安全生产考核合格证书
	监理员	1	刘新波	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具备监理员上岗证
	监理员	1	李怡良	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	刘绿生	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	

	监理员	1	葛继龙	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	王润湘	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	成宇轩	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	卢微微	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	安井兰	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	陈义	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	龚秋艳	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	王文品	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	王跃	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	张晚云	/	监理员	相应的施工阶段	
	小计	15					
	招标代理	招标负责人	1	甘晓波	/	工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段 工程师及以上
		招标专员	1	郭敏	/	助理工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段
		招标专员	1	柯俊	/	政府采购培训证书	相应的招标阶段
		招标专员	1	胡婉	/	/	相应的招标阶段
		小计	4				

说明: 1. 投标人可扩展、增加表格内容;

2. 人员素质要求: 除项目总负责人、造价负责人、总监理工程师须满足招标文件特殊约定外, 其他人员资格详见《投标人拟投入项目管理班子配备表要求》中要求。

3. 人数为基本数量要求, 项目实施阶段实际人员配备应结合工程项目特点、工期、工程量实际完成情况, 及时进行调整, 并经双方协商后书面确认。

6.专业工程师（投资管理）：罗雄轩
职称证



注册造价工程师执业证书

使用有效期: 2025年03月03日
2025年03月04日



中华人民共和国
一级造价工程师注册证书

The People's Republic of China
Level 1 Cost Engineer Certificate Registration

姓 名: 罗雄轩

性 别: 男

出 生 日 期: 1975年07月29日

专 业: 土木建筑工程

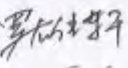
证 书 编 号: 建[造]11235100020521

有 效 期: 2023年07月10日-2027年07月09日

聘 用 单 位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司





个人签名: 

签名日期: 2025.6.6



发证日期: 2023年06月26日

罗雄轩

证件类型	居民身份证	证件号码	430104*****3X	性别	男
注册证书所在单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册土木工程师 (道路工程)

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 证书编号: AD245100560 注册编号/执业印章号: 5102612-AD002
注册专业: 不分专业 有效期: 2027年12月31日

查看证书变更记录 (1) ▾

一级注册造价工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 证书编号: 建[造]11235100020521 注册编号/执业印章号: B11235100020521
注册专业: 土建 有效期: 2027年07月09日

查看证书变更记录 (1) ▾

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名: 罗国辉 社保电话号: 617165080 身份证号码: 43010119750729103X 页码: 1
参保单位名称: 晨越建设管理集团股份有限公司深圳分公司 单位编号: 30224800 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	个人交		
2021	01	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2021	02	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2021	03	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2021	04	30224800	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2021	05	30224800	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2021	06	30224800	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2021	07	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2021	08	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2021	09	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2021	10	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2021	11	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2021	12	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	01	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	02	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	03	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	22.68	2320	20.16	1.04
2025	04	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	22.68	2320	20.16	1.04
2025	05	30224800	4492.0	763.64	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2520	22.68	2320	20.16	1.04
合计			11406.91	5641.0			5698.25	2227.1			556.91			117.8			81.2

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 (3391e91b955ba1768) 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。
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: 30224800 单位名称: 晨越建设管理集团股份有限公司深圳分公司



专业技术工作经历与经验证明文件

龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询
合同关键页

深水龙岗水务集团有限公司		
合同编号	163	共10份
2021年10月28日		

全 过 程 工 程 咨 询 服 务 合 同

工程项目名称: 龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

委托人（甲方）: 深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询人（乙方）: 晨越建设项目管理集团股份有限公司
深圳市润达工程咨询有限公司

第一部分 合同协议书

委托方（甲方）：深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询方（乙方）：晨越建设管理集团股份有限公司//深圳市润达工程咨询有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳市政府投资项目管理办法》和《深圳经济特区政府投资项目审计监督条例》等国家、省、市有关法律、行政法规，结合本工程的招标文件要求和建设工程批准文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）的全过程工程咨询事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1.1 工程名称：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

1.2 地 点：龙岗区

1.3 概 况：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区于2021年1月28日立项，本工程拟对龙城街道等七个街道内124座二次供水设施进行改造，改造内容主要包括：改造供水管网及阀门等附属设施，二次供水设备及附件，地下水池、高位水箱及其配套进水管、溢流管、放空管等设施，紫外消毒设施，安防门禁系统，通风除湿系统，水质在线监测系统，消防及报警系统，网络通信系统，泵房装饰装修。

1.4 总投资额：约 38100 万元

二、全过程工程咨询工作内容

甲方委托乙方承担本合同的全过程工程咨询工作。根据咨询方（乙方）联合体共同投标协议中约定，咨询方（乙方）联合体单位分工如下，其中：项目管理、工程监理、全过程造价咨询服务由牵头单位（晨越建设管理集团股份有限公司）负责；招标代理由成员单位（深圳市润达工程咨询有限公司）负责。全过程工程咨询包括但不限于以下方面：（1）项目管理：项目计划统筹及总体管理、前期工作管理、设计管理、技术管理、进度管理、投资管理、质量安全管理、项目组织协调管理、招标采购管理、合同管理、档案信息管理、报批报建管理、竣工验收及移交管理、工程结算管理以及与项目建设管理相关的其他工作；（2）工程监理：施工准备阶段监理、施工阶段监理、保修监理及后续服务管理以及与工程监理相关的其他工作（不含电力管线迁改工程）；（3）全过程造价咨询服务（工程量清单编制开始到工程结算审核的造价咨询服务）；（4）招标代理：完成本工程的施工招标代理工作。

三、服务期限

自合同签订后至项目完成竣工验收及全部资料移交及保修期满后。

四、合同价款

全过程工程咨询费合计：暂定为 9413638.00 元（大写：玖佰肆拾壹万叁仟陆佰叁拾捌元整）。其中：项目管理费 1988790.00 元、工程监理费 5078108.00 元、造价咨询费 1985630.00 元、招标代理费 361110.00 元。

结算原则：①项目管理费最终结算价以政府规定的审定程序审定为准，且不得超过建设单位管理费的 60%。②工程监理费最终依据《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格 2007-670 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数，工程复杂调整系数(1.0)×专业调整系数(1.0)×高程调整系数(1.0)并下浮 10%进行结算。③造价咨询费最终依据《关于印发〈深圳市建设工程造价咨询业收费市场价格〉的通知》(深价协[2017]14 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数并下浮 10%进行结算。④招标代理费最终依据《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》发改价格[2011]534 号，以施工总承包中标价为计算基数并下浮 10%进行结算。

五、组成成本合同的文件及相关文件优先次序

5.1 本合同文件由合同协议书、通用合同条件和专用合同条件及附件组成。

5.2 合同执行中如相关文件存在歧义或不一致，将按以下次序予以判断：

1、本合同履行过程中双方以书面形式签署的补充和修正文件

2、合同协议书

3、专用合同条件及其附件

4、通用合同条件

5、中标通知书

6、招标文件及其附件（含补遗书）

7、投标书及其附件

8、标准、规范及规程有关技术文件

9、其他合同文件

六、双方承诺

6.1 咨询人向委托人承诺，按照法律和技术标准以及本合同约定提供全过程工程咨询服务。

6.2 委托人向咨询人承诺，按照本合同的约定，确保本合同服务费用的支付。

七、其他

7.1 本协议书中的有关词语定义与本合同第二部分《专用合同条件》中分别赋予它们的定义相同。

7.2 本合同一式十份，其中正本二份，双方各执一份，副本八份，甲方执五份，乙方执三份，具有同等法律效力，自双方法定代表人或其委托代理人签字并盖章后生效。

委托人（甲方）

深圳市深水龙岗水务集团有限公司

(盖章)

法定代表人或其授权的代理人：

晓李如

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

咨询人（乙方）：

晨越建设集团管理集团股份有限公司

(盖章)

法定代表人或其授权的代理人：

王

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

晨越建设集团管理集团股份有限公司

中国建设银行股份有限公司成都高新支行

51001106137050390206

咨询人（乙方）：

深圳市润达工程咨询有限公司

(盖章)

法定代表人或其授权的代理人：

林

(签字)

银行开户名：

开户银行：工商银行龙城支行

银行账号：

4000109809100275786

合同签订时间：

2021年10月28日

2. 拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

投标人：晨越建设项目管理集团股份有限公司\深圳市润达工程咨询有限公司

部门	职务	数量	姓名	专业	职称与执业资格	计划进场服务时间段	备注
综合管理团队	项目总负责人	1	何勇	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格且具有工程类或工程经济类高级职称
	现场技术负责人	1	马能刚	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格
	注册安全工程师	1	赵碧涛	市政水利	工程师 注册监理工程师 注册安全工程师	全过程	具有注册安全工程师证书
	总控计划工程师	1	徐佳驹	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	工程师及以上
	现场管理人员	1	魏洁	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	钟永康	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	罗雄轩	市政	高级工程师 一级建造师 注册土木工程师	全过程	
	现场管理人员	1	刘志成	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	程江	/	高级工程师 水利工程建设监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	周育云	房建	工程师 专业监理工程师	全过程	
	小计	10					
设计管理团队	设计管理负责人	1	叶彬	结构	高级工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、施工阶段	高级工程师
	给排水工程师	1	彭立志	给排水	高级工程师 注册监理工程师 注册公用设备工程师	相应的设计阶段、施工阶段	注册公用设备给排水工程师

	电气工程师	1	袁林	电气	高级工程师 注册监理工程师 注册电气工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	建筑工程师	1	张晓东	建筑结构	工程师 一级注册建筑师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程师	1	于浩	结构	工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程师	1	杨军	结构	一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	
	小计	6					
造价咨询团队	造价管理负责人	1	熊高君	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册一级造价工程师资格
	造价员	1	杜小康	安装	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册二级造价工程师及以上资格
	造价员	1	易青云	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	牟青	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	杨东林	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	邓莎莎	/	工程师 注册造价工程师	全过程	
	小计	6					
工程监理团队	总监理工程师	1	高泰	房建市政	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具备注册监理工程师(市政公用专业)
	安全管理员	1	马林	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具有安全生产考核合格证书
	监理员	1	刘新波	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具备监理员上岗证
	监理员	1	李怡良	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	刘绿生	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	

	监理员	1	葛继龙	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	王润湘	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	成宇轩	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	卢微微	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	安井兰	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	陈义	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	龚秋艳	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	王文品	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	王跃	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	张晚云	/	监理员	相应的施工阶段	
	小计	15					
	招标负责人	1	甘晓波	/	工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	工程师及以上
招标代理	招标专员	1	郭敏	/	助理工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	柯俊	/	政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	胡婉	/	/	相应的招标阶段	
	小计	4					

说明: 1. 投标人可扩展、增加表格内容;

2. 人员素质要求: 除项目总负责人、造价负责人、总监理工程师须满足招标文件特殊约定外, 其他人员资格详见《投标人拟投入项目管理班子配备表要求》中要求。

3. 人数为基本数量要求, 项目实施阶段实际人员配备应结合工程项目特点、工期、工程量实际完成情况, 及时进行调整, 并经双方协商后书面确认。

7.专业工程师（投资管理）：熊高君
职称证书

广东省职称证书	
姓名：熊高君	
身份证号：421023197810148513	
职称名称：高级工程师	
专 业：水利工程给排水	
级 别：副高	
取得方式：职称评审	
通过时间：2023年04月21日	
评审组织：深圳市水利水电专业高级职称评审委员会	
证书编号：2303001114542	
发证单位：深圳市人力资源和社会保障局	
发证时间：2023年07月05日	
	
查询网址： http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc	

注册造价工程师执业资格证



注册造价工程师执业证



使用有效期: 2025年06月06日
2025年09月07日



中华人民共和国
一级造价工程师注册证书
The People's Republic of China
Level 1 Cost Engineer Registration Certificate

姓 名: 熊高君

性 别: 男

出 生 日 期: 1978年10月14日

专 业: 土木建筑工程

证 书 编 号: 建[造]11185100015377

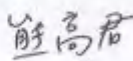
有 效 期: 2022年08月13日-2026年08月12日

聘 用 单 位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司







个人签名: 

签名日期: 2025.6.9



发证日期: 2022年08月12日

熊高君

证件类型	居民身份证	证件号码	421023*****13	性别	男
注册证书所在单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册监理工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 证书编号: 00419391 注册编号/执业印章号: 44015375
注册专业: 房屋建筑工程 有效期: 2027年04月19日
注册专业: 市政公用工程 有效期: 2027年04月19日

查看证书变更记录 (6) ▾

一级注册建造师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 注册编号/执业印章号: 川
号: 1442015201633619
注册专业: 水利水电工程 有效期: 2027年01月17日

查看证书变更记录 (4) ▾

一级注册造价工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 证书编号: 建[造]11185100015377 注册编号/执业印章号: B11185100015377
注册专业: 土建 有效期: 2026年08月12日

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表(个人)

姓名: 唐高群

社保电话号: 601277303

身份证号码: 421023197910145613

页码: 1

参保单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司

单位编号: 30224800

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	01	30224800	6000.0	900.0	480.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2024	02	30224800	6000.0	900.0	480.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2024	03	30224800	6000.0	900.0	480.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2024	04	30224800	6000.0	900.0	480.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2024	05	30224800	6000.0	900.0	480.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2024	06	30224800	6000.0	900.0	480.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2024	07	30224800	6000.0	900.0	480.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2024	08	30224800	6000.0	900.0	480.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2024	09	30224800	6000.0	900.0	480.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2024	10	30224800	6000.0	900.0	480.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2024	11	30224800	6000.0	900.0	480.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2024	12	30224800	6000.0	900.0	480.0	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2025	01	30224800	6000.0	1020.0	480.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2025	02	30224800	6000.0	1020.0	480.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2025	03	30224800	6000.0	1020.0	480.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2025	04	30224800	6000.0	1020.0	480.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6000	19.8	6000	48.0	12.0
2025	05	30224800	6000.0	1020.0	480.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	6000	19.8	6000	48.0	12.0
合计			16440.0	9160.0			5588.25	2221.3			556.91						204.0

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(3391e9b995ba5bfa) 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. 医疗保险中的险种“1”为基本医疗保险一档,“2”为基本医疗保险二档,“4”为基本医疗保险三档,“5”为少儿/大学生医保(医疗保险二档),“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“+”标识为补缴,空行为断缴。
5. 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
30224800

单位名称
晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司

专业技术工作经历与经验证明文件

龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询
合同关键页

深水龙岗水务集团有限公司		
合同编号	163	共10份
2021年10月28日		

全 过 程 工 程 咨 询 服 务 合 同

工程项目名称: 龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

委托人（甲方）: 深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询人（乙方）: 晨越建设项目管理集团股份有限公司
深圳市润达工程咨询有限公司

第一部分 合同协议书

委托方（甲方）：深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询方（乙方）：晨越建设项目管理集团股份有限公司//深圳市润达工程咨询有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳市政府投资项目管理暂行办法》和《深圳经济特区政府投资项目审计监督条例》等国家、省、市有关法律、行政法规，结合本工程的招标文件要求和建设工程批准文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）的全过程工程咨询事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1.1 工程名称：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

1.2 地 点：龙岗区

1.3 概 况：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区于2021年1月28日立项，本工程拟对龙城街道等七个街道内124座二次供水设施进行改造，改造内容主要包括：改造供水管网及阀门等附属设施，二次供水设备及附件，地下水池、高位水箱及其配套进水管、溢流管、放空管等设施，紫外消毒设施，安防门禁系统，通风除湿系统，水质在线监测系统，消防及报警系统，网络通信系统，泵房装饰装修。

1.4 总投资额：约 38100 万元

二、全过程工程咨询工作内容

甲方委托乙方承担本合同的全过程工程咨询工作。根据咨询方（乙方）联合体共同投标协议中约定，咨询方（乙方）联合体单位分工如下，其中：项目管理、工程监理、全过程造价咨询服务由牵头单位（晨越建设项目管理集团股份有限公司）负责；招标代理由成员单位（深圳市润达工程咨询有限公司）负责。全过程工程咨询包括但不限于以下方面：（1）项目管理：项目计划统筹及总体管理、前期工作管理、设计管理、技术管理、进度管理、投资管理、质量安全管理、项目组织协调管理、招标采购管理、合同管理、档案信息管理、报批报建管理、竣工验收及移交管理、工程结算管理以及与项目建设管理相关的其他工作；（2）工程监理：施工准备阶段监理、施工阶段监理、保修监理及后续服务管理以及与工程监理相关的其他工作（不含电力管线迁改工程）；（3）全过程造价咨询服务（工程量清单编制开始到工程结算审核的造价咨询服务）；（4）招标代理：完成本工程的施工招标代理工作。

三、服务期限

自合同签订后至项目完成竣工验收及全部资料移交及保修期满后。

四、合同价款

全过程工程咨询费合计：暂定为 9413638.00 元（大写：玖佰肆拾壹万叁仟陆佰叁拾捌元整）。其中：项目管理费 1988790.00 元、工程监理费 5078108.00 元、造价咨询费 1985630.00 元、招标代理费 361110.00 元。

结算原则：①项目管理费最终结算价以政府规定的审定程序审定为准，且不得超过建设单位管理费的 60%。②工程监理费最终依据《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格 2007-670 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数，工程复杂调整系数(1.0)×专业调整系数(1.0)×高程调整系数(1.0)并下浮 10%进行结算。③造价咨询费最终依据《关于印发〈深圳市建设工程造价咨询业收费市场价格〉的通知》(深价协[2017]14 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数并下浮 10%进行结算。④招标代理费最终依据《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》发改价格[2011]534 号，以施工总承包中标价为计算基数并下浮 10%进行结算。

五、组成成本合同的文件及相关文件优先次序

5.1 本合同文件由合同协议书、通用合同条件和专用合同条件及附件组成。

5.2 合同执行中如相关文件存在歧义或不一致，将按以下次序予以判断：

1、本合同履行过程中双方以书面形式签署的补充和修正文件

2、合同协议书

3、专用合同条件及其附件

4、通用合同条件

5、中标通知书

6、招标文件及其附件（含补遗书）

7、投标书及其附件

8、标准、规范及规程有关技术文件

9、其他合同文件

六、双方承诺

6.1 咨询人向委托人承诺，按照法律和技术标准以及本合同约定提供全过程工程咨询服务。

6.2 委托人向咨询人承诺，按照本合同的约定，确保本合同服务费用的支付。

七、其他

7.1 本协议书中的有关词语定义与本合同第二部分《专用合同条件》中分别赋予它们的定义相同。

7.2 本合同一式十份，其中正本二份，双方各执一份，副本八份，甲方执五份，乙方执三份，具有同等法律效力，自双方法定代表人或其委托代理人签字并盖章后生效。

委托人（甲方）

深圳市深水龙岗水务集团
有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

晓东
如子

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

咨询人（乙方）：

晨越建设项目管理集团股
份有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

（签字）

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

晨越建设项目管理集团股
份有限公司

中国建设银行股份有限公司
成都高新支行

51001106137050390206

咨询人（乙方）：

深圳市润达工程咨询有限
公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

（签字）

银行开户名：

开户银行：工商银行龙城支行

银行账号：4000109809100275786

合同签订时间：

2021年10月28日

2. 拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

投标人：晨越建设集团管理集团股份有限公司\深圳市润达工程咨询有限公司

部门	职务	数量	姓名	专业	职称与执业资格	计划进场服务时间段	备注
综合管理团队	项目总负责人	1	何勇	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格且具有工程类或工程经济类高级职称
	现场技术负责人	1	马能刚	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格
	注册安全工程师	1	赵碧涛	市政水利	工程师 注册监理工程师 注册安全工程师	全过程	具有注册安全工程师证书
	总控计划工程师	1	徐佳驹	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	工程师及以上
	现场管理人员	1	魏洁	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	钟永康	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	罗雄轩	市政	高级工程师 一级建造师 注册土木工程师	全过程	
	现场管理人员	1	刘志成	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	程江	/	高级工程师 水利工程建设监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	周育云	房建	工程师 专业监理工程师	全过程	
	小计	10					
设计管理团队	设计管理负责人	1	叶彬	结构	高级工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、施工阶段	高级工程师
	给排水工程师	1	彭立志	给排水	高级工程师 注册监理工程师 注册公用设备工程师	相应的设计阶段、施工阶段	注册公用设备给排水工程师

	电气工程师	1	袁林	电气	高级工程师 注册监理工程师 注册电气工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	建筑工程师	1	张晓东	建筑结构	工程师 一级注册建造师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程师	1	于浩	结构	工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程师	1	杨军	结构	一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	
	小计	6					
造价咨询团队	造价管理负责人	1	熊高君	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册一级造价工程师资格
	造价员	1	杜小康	安装	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册二级造价工程师及以上资格
	造价员	1	易青云	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	牟青	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	杨东林	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	邓莎莎	/	工程师 注册造价工程师	全过程	
	小计	6					
工程监理团队	总监理工程师	1	高泰	房建市政	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具备注册监理工程师（市政公用专业）
	安全管理员	1	马林	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具有安全生产考核合格证书
	监理员	1	刘新波	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具备监理员上岗证
	监理员	1	李怡良	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	刘绿生	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	

	监理员	1	葛继龙	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	王润湘	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	成宇轩	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	卢微微	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	安井兰	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	陈义	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	龚秋艳	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	王文品	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	王跃	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	张晚云	/	监理员	相应的施工阶段	
	小计	15					
招标代理	招标负责人	1	甘晓波	/	工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	工程师及以上
	招标专员	1	郭敏	/	助理工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	柯俊	/	政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	胡婉	/	/	相应的招标阶段	
	小计	4					

说明: 1. 投标人可扩展、增加表格内容;

2. 人员素质要求: 除项目总负责人、造价负责人、总监理工程师须满足招标文件特殊约定外, 其他人员资格详见《投标人拟投入项目管理班子配备表要求》中要求。

3. 人数为基本数量要求, 项目实施阶段实际人员配备应结合工程项目特点、工期、工程量实际完成情况, 及时进行调整, 并经双方协商后书面确认。

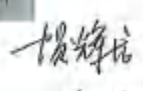
工程监理团队
8.总监理工程师: 贺辉龙
 职称证

本证书表明持证人符合国家颁布的《试行条例》规定的相应专业技术职务任职条件, 具备相应专业技术职务任职资格。  绵职改办函〔2014〕731号 编号: 绵中 070322182 NO 身份证: 510623198802224836	This is to certify that the credential holder is up to the tenure of the corresponding professional and technical position prescribed in the Proposed Regulations issued by the state and therefore has full qualifications for the corresponding professional and technical position. Department of Human Resources and Social Security of Sichuan Province
姓 名 贺辉龙 性 别 男 出生年月 1988.02 专业名称 房屋建筑 资格名称 工程师	 绵阳市建筑工程技术 评审组织 中级职务评审委员会  审批机关 绵阳市职称改革工作 领导小组 批准时间 2014年02月

注册监理工程师执业资格证

	监理工程师 Consultant Engineer
本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、住房和城乡建设部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得监理工程师的执业资格。	
	
中华人民共和国人力资源和社会保障部	中华人民共和国住房和城乡建设部
姓 名:	贺辉龙
证件号码:	510623198802224836
性 别:	男
出生年月:	1988年02月
批准日期:	2018年05月20日
管 理 号:	201805021510000781

注册监理工程师注册执业证

	
中华人民共和国监理工程师注册证书	
姓 名 : 贺辉龙	
性 别 : 男	
出生日期 : 1988年02月22日	
注册编号 : 52003680	
注册执业单位 : 晨越建设项目管理集团股份有限公司	
注册有效期 : 2028年01月23日	
注册专业 : 房屋建筑工程 市政公用工程	
中华人民共和国 住房和城乡建设部	
	个人签名 : 
签名日期 : 2025-11-25 发证日期 : 2024年12月11日	

首页 > 人员数据 > 人员列表 >

手机查看

贺辉龙

证件类型	居民身份证	证件号码	510623*****36	性别	男
注册证书所在 单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

一级注册建造师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 注册编号/执业印章号: 川 1522018201901114
注册专业: 建筑工程 有效期: 2028年03月09日

查看证书变更记录 (5) ▾

注册监理工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 注册编号/执业印章号: 52003680
注册专业: 房屋建筑工程 有效期: 2028年01月23日
注册专业: 市政公用工程 有效期: 2028年01月23日

查看证书变更记录 (6) ▾

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名: 贺耀龙 社保电话号: 816806411 身份证号码: 510623198902224836 页码: 1
参保单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司 单位编号: 30224800 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	个人交		
2025	02	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	4492.0	40.43	4492	35.94	8.98
2025	03	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	4492.0	40.43	4492	35.94	8.98
2025	04	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	4492.0	40.43	4492	35.94	8.98
2025	05	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	4492.0	40.43	4492	35.94	8.98
合计			2874.88		1437.44	404.0		134.68			134.68	161.12		143.76	35.92		

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 (3391e9b995c2d3ar) 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。
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: 30224800
单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司



专业技术工作经历与经验证明文件
贵州红果经济开发区(两河新区)污水处理厂

副本

建设工程监理合同



项 目 名 称: 贵州红果经济开发区(两河新区)基础设施 PPP 项目第一项目包表面处理产业园标准厂房及配套工程

工 程 地 点: 贵州省红果经济开发区两河新区

委 托 人: 盘州中交广通建设有限责任公司

监 理 人: 云南昭朝工程咨询有限公司

合 同 编 号: HGHT-JH-B-005

日 期: 2021 年 7 月 25 日

住 房 城 乡 建 设 部
制 定
国 家 工 商 行 政 管 理 总 局

建设工程监理合同

合同编号: HGHT-JH-B-005

委托人(全称): 盘州中交广通建设有限责任公司

监理人(全称): 云南昭朝工程咨询有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚信的原则,双方就下述工程委托监理与相关服务事项协商一致,订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称: 贵州红果经济开发区(两河新区)基础设施 PPP 项目第一项目包表面处理产业园标准厂房及配套工程项目。

2. 工程地点: 贵州红果经济开发区(两河新区)。

3. 工程规模: 贵州红果经济开发区(两河新区)基础设施 PPP 项目第一项目包表面处理产业园标准厂房及配套工程项目,项目占地面积 220472.28 平方米,总建筑面积 212931.53 平方米。本项目暂定建设安装工程费 106679 万元。

4. 建设安装工程费: 暂定为 106679 万元。

二、词语限定

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 协议书;
2. 中标通知书;
3. 投标文件;
4. 专用条件;
5. 通用条件;
6. 附录,即:

第 3 页 共 35 页



附录 A 相关服务的范围和内容

附录 B 委托人派遣的人员和提供的房屋、资料、设备

7. 其他合同文件

本合同签订后,双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

四、总监理工程师

总监理工程师姓名: 方万;

身份证号码: 532224197510040918;

注册号: 00426244。

五、签约酬金

签约酬金: 暂定建设安装工程费的 0.5959%, 最终建安费以招标人与政府聘请的审计单位最终审定下浮后的结果为准(房建工程下浮2%)。

该签约酬金包含施工阶段监理服务费、设计阶段服务费、保修阶段服务费以及其他服务费及相关税费。

六、期限

监理期限: 各子项目项目建设期为2年, 包含施工阶段监理、设计阶段监理、保修阶段监理、其他服务期, 从签订合同之日起算, 至本工程各子项目保修阶段结束为止。

七、双方承诺

1. 监理人向委托人承诺, 按照本合同约定提供监理与相关服务。
2. 委托人向监理人承诺, 按照本合同约定派遣相应的人员, 提供房屋、资料、设备, 并按本合同约定支付酬金。

八、合同订立

1. 订立时间: 2019 年 07 月 日。



第 4 页 共 35 页

成

示
孚
介

。是

2. 订立地点: 盘州中交广通建设有限责任公司四楼会议室。

3. 本合同一式 捌 份, 其中正本 贰 份, 委托人与监理人各执 壹 份, 副本 陆 份, 委托人执 肆 份, 监理人执 贰 份, 具有同等法律效力。

委托人(盖章):

盘州中交广通建设有限责任公司

法定代表人或

其授权的代理人:

(签字)

开户银行: 工商银行盘州支行

账号: 2410 0841 0920 0292 534

户名: 盘州中交广通建设有限责任公司

纳税人识别号/

(社会统一信用代码):

91520222MA6HFQPH4R

地址: 贵州省六盘水市盘州市两河街道

两河新区三号地块1号楼2单元

日期: 2021.7.25

监理人(盖章):

云南昭朝工程咨询有限公司

法定代表人或

其授权的代理人:

(签字)

开户银行: 昆明市五华区农村信用合作

联社高新分社

账号: 7100000686835012

户名: 云南昭朝工程咨询有限公司

纳税人识别号/

(社会统一信用代码):

915301007816725389

地址: 云南省昆明市盘龙区通源路中洲

阳光商业7楼

日期: 2021.7.25

第5页共35页

吴

E1-7

编号: 001

贵州省建设工程竣工验收备案表

工程名称: 贵州红果经济开发区两河新区表面处理产业园标准厂房及配套工程项目-C地块(污水处理厂)

建设单位: 盘州中交广通建设有限责任公司

备案时间: 年 月 日



扫描全能王 创建

贵州省建设工程竣工验收备案表

续表一

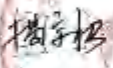
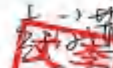
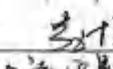
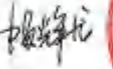
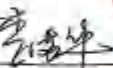
备 [] 第 号

建设单位名称	盘州中交广通建设有限责任公司		
填报日期	年 月 日		
工程名称	贵州红果经济开发区两河新区表面处理产业园标准厂房及配套工程项目-C地块（污水处理厂）		
工程地址	红果经济开发区两河新区		
建筑面积	28374.11m ²		
结构类型及层数	钢筋混凝土框剪结构+框架结构		
工程类别及造价	二类工业建筑。		
开、竣工日期	2022年12月14日~2025年01月08日		
竣工验收日期	2025年01月08日		
施工许可证号	5202052407150001-SX-001		
施工图审查意见	审查合格		
勘察单位名称	江西省勘察设计研究院有限公司	资质等级	甲级
设计单位名称	六盘水市规划设计研究院有限责任公司	资质等级	甲级
施工单位名称	中交第二公路工程局有限公司	资质等级	建筑工程施工总承包壹级
监理单位名称	云南昭朝工程咨询有限公司	资质等级	甲级
工程质量监督机构名称	贵州红果经济开发区政务服务局		



扫描全能王 创建

续表二

勘察单位意见	基础岩土质符合勘察报告,承载力满足设计要求,施工质量符合相关规范,符合相关要求,符合相关要求。 项目负责人:  (公章) 单位负责人:  年 月 日
设计单位意见	满足设计要求,符合国家规范。 项目负责人:  (公章) 单位负责人:  年 月 日
施工单位意见	基础和主体结构,验收合格,符合设计要求,符合设计要求。 项目负责人:  (公章) 单位负责人:  年 月 日
监理单位意见	该工程主体结构符合设计及相关规范要求,符合设计要求,符合设计要求。 项目负责人:  (公章) 单位负责人:  年 月 日
建设单位意见	符合设计要求,符合设计要求。 项目负责人:  (公章) 单位负责人:  年 月 日

工程竣工验收证书

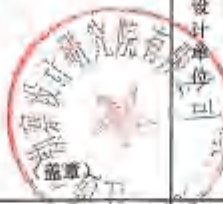
工程名称	贵州红果经济开发区两河新区表面处理产业园标准厂房及配套工程项目-C地块（污水处理厂）	开工日期	2022年 12 月 14 日
施工单位	中交第二公路工程有限公司	竣工验收日期	2025年 1 月 8 日

施工单位交验自评：

该工程已按设计文件和合同约定的质量要求完成施工，质量通过施工单位的自检、自评，工程质量符合设计及相关规范的要求，主要建筑材料复检报告完整，试验结果合格，质量控制资料齐全有效，主要安全各使用功能检测资料完整并满足要求。本单位工程质量评定为合格。


 施工单位（公章）
 项目负责人：[Signature]
 2025年 1 月 8 日

参加竣工验收单位意见

勘察单位	施工质量符合设计要求 同意验收。 签名：[Signature] 	设计单位	满足设计要求 同意验收。 签名：[Signature] 
	该工程主体结构质量合格， 资料完整。 签名：[Signature] 		建设单位



扫描全能王 创建

单位工程质量竣工验收记录

编号: 001

工程名称	贵州红果经济开发区(两河新区)污水处理厂	结构类型	框剪结构	层数/ 建筑面积	地下1层/地上3层 /29476.89㎡
施工单位	中交第二公路工程局有限公司	技术负责人	段超	开工日期	2022年12月14日
项目负责人	高峰	项目技术 负责人	段超	完工日期	2024年12月24日
序号	项目	验收记录		验收结论	
1	分部工程验收	共 7 分部, 经审查符合设计及标准规 定 7 分部		符合规范及设计要求	
2	质量控制资料核查	共 127 项, 经核查符合规定 127 项		符合规范及设计要求	
3	安全和使用功能 核查及抽查结果	共核查 32 项, 符合规定 32 项, 共抽查 55 项, 符合规定 55 项, 经返工处理符合规定 0 项		符合规范及设计要求	
4	观感质量验收	共抽查 101 项, 达到“好”和“一般” 的 101 项, 经返修处理符合要求的 0 项		符合规范及设计要求	
综合验收结论		符合规范及设计要求			
建设单位 (公章) 项目负责人: 年月日	监理单位 (公章) 总监理工程师: 年月日	施工单位 (公章) 项目负责人: 年月日	设计单位 (公章) 项目负责人: 年月日	勘察单位 (公章) 项目负责人: 年月日	



扫描全能王 创建

工程质量验收会议结论

工程名称	贵州红果经济开发区《两河新区》污水处理厂		
验收部位	门卫室、1#厂房、总变电室、2#构筑物、3#构筑物、4#仓库（丙类）、5#厂房（乙类）、6#构筑物、7#仓库（丙类）单位工程竣工验收	验收时间	2025年01月08日
验收结论意见	施工单位意见： 该工程严格按照设计图纸及规范要求施工，质量合格，同意验收。 项目经理签字：[签名]		
	监理单位意见： 该工程符合国家现行法律法规及设计规范要求，质量合格，同意验收。 专业监理工程师签字：[签名]		
	勘察单位意见： 合格，同意验收。 勘察负责人签字：[签名]		
	设计单位意见： 满足设计要求，同意验收。 设计负责人签字：[签名]		
	建设单位意见： 合格，同意验收。 项目负责人签字：[签名]		
	质量监督单位意见： 符合验收程序。 参加人员签字：[签名]		
	附件：1、工程验收组成员名单；2、参加验收人员签到单；3、验收会议纪要。		



扫描全能王 创建

道真自治县乡村振兴城乡供水项目(一期)监理项目

(GF-2019-0202)

建设工程监理合同

[2019]年昭字第(066)号

住房和城乡建设部

制定

国家工商行政管理总局



2019.06.06
[Signature]

第一部分 协议书

委托人(全称): 道真自治县城乡供水投资有限公司

监理人(全称): 昆明恒朝工程监理咨询有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚信的原则,双方就下述工程委托监理与相关服务事项协商一致,订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称: 道真自治县乡村振兴城乡供水项目(一期)监理项目;

2. 工程地点: 道真县;

3. 工程规模:

4. 工程概算投资额或建筑安装工程费: 暂估: 25000 万元。

二、词语限定

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 协议书;
2. 中标通知书(适用于招标工程)或委托书(适用于非招标工程);

3. 投标文件（适用于招标工程）或监理与相关服务建议书（适用于非招标工程）；

4. 专用条件；

5. 通用条件；

6. 附录，即：

附录 A 相关服务的范围和内容

附录 B 委托人派遣的人员和提供的房屋、资料、设备
本合同签订后，双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

四、总监理工程师

总监理工程师姓名：方万，身份证号码：
532224197510040918，注册号：53003069。

五、签约酬金

签约酬金（大写）：暂估合同价贰佰壹拾壹万伍仟元
（¥2115000.00 元），最终以审定的建安工程费 0.846% 为
最终结算价。

六、期限

1. 监理期限：

自 2019 年 10 月 11 日 始，至 2021 年 4 月 11 日 止。

2. 相关服务期限：

（1）施工阶段服务期限自 2019 年 11 月 11 日 始，至
2021 年 4 月 11 日 止。

(2) 保修服务期限自 2021 年 4 月 11 日始, 至 2022 年 4 月 11 日止。

七、双方承诺

1. 监理人向委托人承诺, 按照本合同约定提供监理与相关服务。

2. 委托人向监理人承诺, 按照本合同约定派遣相应的人员, 提供房屋、资料, 并按本合同约定支付酬金。

八、合同订立

1. 订立时间: 2019 年 10 月 11 日。

2. 订立地点: 道真县。

3. 本合同一式捌份, 具有同等法律效力, 委托人 5 份, 监理人 3 份。

委托人: (盖章)

监理人: (盖章)

住所:

住所: 昆明市科 171 号水逸

康桥小区 2 幢 1 单元 902 室

邮政编码:

邮政编码:

法定代表人或其授权

法定代表人或其授权

的代理人: (签字或盖章)

的代理人: (签字或盖章)

开户银行:

开户银行: 中国建设银行股份有限公司

公司贵阳宽水支行

户名:

户名: 昆明昭朝工程监理咨询有限公司

贵州分公司

变更总监理工程师申请

工程名称: 道真自治县乡村振兴城乡供水项目(一期)

编号:

致: 道真自治县城乡供水投资有限公司(建设单位)

因方万总监理工程师身体健康原因(原因), 我方申请变更贺辉龙担任贵公司 道真自治县乡村振兴城乡供水项目(一期)项目总监理工程师, 自授权之日起全权负责本项目的监理工作, 基本情况如下表所示。

请予以批准。

附: 拟新任总监理工程师的身份证(复印件), 注册证(复印件)

原总监理工程师 基本信息	姓名	注册证号	注册专业
	方万	53003069	市政公用工程
拟新任总监理工程师 基本信息	姓名	注册证号	注册专业
	贺辉龙	52003680	市政公用工程
监理工作 责任划分	总监理工程师方万自 2020 年 4 月 1 日起不再担任道真自治县乡村振兴城乡供水项目(一期)项目监理工作, 承担自开工之日起至 2020 年 4 月 1 日《建设工程监理合同》约定责任; 总监理工程师贺辉龙自 2020 年 4 月 1 日起全权负责本项目的监理工作。		
建设单位 意见	同意变更。 建设单位(盖章):  建设单位代表(签字): 戴浩 2020 年 4 月 2 日		

注: 本表一式三份, 质量监督机构, 项目监理机构, 建设单位各保留一份

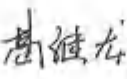
9.注册监理工程师（项目总监除外）：葛继龙
职称证

职称证书	
此证表明持证人具备相应专业技术职称	
姓 名	葛继龙
性 别	男
身份证号	432522198411294597
级 别	中级
专 业	建筑工程
发证时间	2023年11月20日
证书编号	B08233010300000308
	
	
	
“智慧人社”微信公众号	
核验途径:	
1、登录“湖南建设人力资源网”官网查询，网址： http://113.247.238.148:8083/webapp/zjt/cert/tjcert.jsp ;	
2、下载“智慧人社”APP或关注“智慧人社”微信公众号扫码验证。	

注册监理工程师资格证书

监理工程师 Supervising Engineer	
	姓 名: 葛继龙
本证书由中华人民共和国人力资源 和社会保障部、住房和城乡建设部批准 颁发,表明持证人通过国家统一组织的 考试,取得监理工程师职业资格。  中华人民共和国 人力资源和社会保障部 中华人民共和国 住房和城乡建设部	证件号码: 432522198411294597
	性 别: 男
	出生年月: 1984年11月
	专 业: 土木建筑工程
	批准日期: 2023年05月14日
管 理 号: 20230504844000004516	

注册监理工程师执业证书

	
中华人民共和国监理工程师 注册证书	
姓 名 : 葛继龙	
性 别 : 男	
出生日期 : 1984年11月29日	
注册编号 : 51032927	
注册执业单位 : 晨越建设项目管理集团股份有限公司	
注册有效期 : 2026年09月18日	
注册专业 : 市政公用工程 房屋建筑工程	
	个人签名 : 
	签名日期 : 2025. 4. 28.
 发证日期 : 2023年09月19日	

葛继龙

证件类型	居民身份证	证件号码	432522*****97	性别	男
注册证书所在 单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册监理工程师

注册单位:	晨越建设项目管理集团股份有限公司	证书编号:	00804073	注册编号/执业印章号:	51032927
注册专业:	房屋建筑工程	有效期:	2026年09月18日		
注册专业:	市政公用工程	有效期:	2026年09月18日		

查看证书变更记录 (3) ∨

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名: 曹德龙

社保电话号: 62686336

身份证号码: 432522198111294397

页码: 1

参保单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司

单位编号: 30224800

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	个人交	基数	单位交	个人交
2024	01	30224800	3523.0	493.22	281.84	1	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88
2024	02	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88
2024	03	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88
2024	07	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	08	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	09	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	10	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	11	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	12	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2025	01	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88
2025	02	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88
2025	03	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	22.68	2360	20.16
2025	04	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	22.68	2360	20.16
2025	05	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	22.68	2360	20.16
合计			10201.41	5614.0			1620.56	536.91			166.91			333.80	327.8	81.2

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, 查账部门可通过登录
网址: <https://sipub.sz.gov.cn/vp/>, 输入下列验证码 (3391e9b995b12f3a) 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. 医疗保险中的险种“1”为基本医疗保险一档, “2”为基本医疗保险二档, “3”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, 空行为预缴。
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: 30224800
单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司



专业技术工作经历与经验证明文件

龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询
合同关键页

深水龙岗水务集团有限公司		
合同编号	163	共10份
2021年10月28日		

全 过 程 工 程 咨 询 服 务 合 同

工程项目名称: 龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

委托人（甲方）: 深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询人（乙方）: 晨越建设项目管理集团股份有限公司
深圳市润达工程咨询有限公司

第一部分 合同协议书

委托方（甲方）：深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询方（乙方）：晨越建设管理集团股份有限公司//深圳市润达工程咨询有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳市政府投资项目管理暂行办法》和《深圳经济特区政府投资项目审计监督条例》等国家、省、市有关法律、行政法规，结合本工程的招标文件要求和建设工程批准文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）的全过程工程咨询事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1.1 工程名称：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

1.2 地 点：龙岗区

1.3 概 况：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区于2021年1月28日立项，本工程拟对龙城街道等七个街道内124座二次供水设施进行改造，改造内容主要包括：改造供水管网及阀门等附属设施，二次供水设备及附件，地下水池、高位水箱及其配套进水管、溢流管、放空管等设施，紫外消毒设施，安防门禁系统，通风除湿系统，水质在线监测系统，消防及报警系统，网络通信系统，泵房装饰装修。

1.4 总投资额：约 38100 万元

二、全过程工程咨询工作内容

甲方委托乙方承担本合同的全过程工程咨询工作。根据咨询方（乙方）联合体共同投标协议中约定，咨询方（乙方）联合体单位分工如下，其中：项目管理、工程监理、全过程造价咨询服务由牵头单位（晨越建设管理集团股份有限公司）负责；招标代理由成员单位（深圳市润达工程咨询有限公司）负责。全过程工程咨询包括但不限于以下方面：（1）项目管理：项目计划统筹及总体管理、前期工作管理、设计管理、技术管理、进度管理、投资管理、质量安全管理、项目组织协调管理、招标采购管理、合同管理、档案信息管理、报批报建管理、竣工验收及移交管理、工程结算管理以及与项目建设管理相关的其他工作；（2）工程监理：施工准备阶段监理、施工阶段监理、保修监理及后续服务管理以及与工程监理相关的其他工作（不含电力管线迁改工程）；（3）全过程造价咨询服务（工程量清单编制开始到工程结算审核的造价咨询服务）；（4）招标代理：完成本工程的施工招标代理工作。

三、服务期限

自合同签订后至项目完成竣工验收及全部资料移交及保修期满后。

四、合同价款

全过程工程咨询费合计：暂定为 9413638.00 元（大写：玖佰肆拾壹万叁仟陆佰叁拾捌元整）。其中：项目管理费 1988790.00 元、工程监理费 5078108.00 元、造价咨询费 1985630.00 元、招标代理费 361110.00 元。

结算原则：①项目管理费最终结算价以政府规定的审定程序审定为准，且不得超过建设单位管理费的 60%。②工程监理费最终依据《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格 2007-670 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数，工程复杂调整系数(1.0)×专业调整系数(1.0)×高程调整系数(1.0)并下浮 10%进行结算。③造价咨询费最终依据《关于印发〈深圳市建设工程造价咨询业收费市场价格〉的通知》(深价协[2017]14 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数并下浮 10%进行结算。④招标代理费最终依据《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》发改价格[2011]534 号，以施工总承包中标价为计算基数并下浮 10%进行结算。

五、组成成本合同的文件及相关文件优先次序

5.1 本合同文件由合同协议书、通用合同条件和专用合同条件及附件组成。

5.2 合同执行中如相关文件存在歧义或不一致，将按以下次序予以判断：

1、本合同履行过程中双方以书面形式签署的补充和修正文件

2、合同协议书

3、专用合同条件及其附件

4、通用合同条件

5、中标通知书

6、招标文件及其附件（含补遗书）

7、投标书及其附件

8、标准、规范及规程有关技术文件

9、其他合同文件

六、双方承诺

6.1 咨询人向委托人承诺，按照法律和技术标准以及本合同约定提供全过程工程咨询服务。

6.2 委托人向咨询人承诺，按照本合同的约定，确保本合同服务费用的支付。

七、其他

7.1 本协议书中的有关词语定义与本合同第二部分《专用合同条件》中分别赋予它们的定义相同。

7.2 本合同一式十份，其中正本二份，双方各执一份，副本八份，甲方执五份，乙方执三份，具有同等法律效力，自双方法定代表人或其委托代理人签字并盖章后生效。

委托人（甲方）

深圳市深水龙岗水务集团
有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

晓东
如子

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

咨询人（乙方）：

晨越建设项目管理集团股
份有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

（签字）

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

晨越建设项目管理集团股
份有限公司

中国建设银行股份有限公司
成都高新支行

51001106137050390206

咨询人（乙方）：

深圳市润达工程咨询有限
公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

（签字）

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

工商银行龙城支行

4000109809100275786

合同签订时间：

2021年10月28日

2. 拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

投标人：晨越建设项目管理集团股份有限公司\深圳市润达工程咨询有限公司

部门	职务	数量	姓名	专业	职称与执业资格	计划进场服务时间段	备注
综合管理团队	项目总负责人	1	何勇	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格且具有工程类或工程经济类高级职称
	现场技术负责人	1	马能刚	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格
	注册安全工程师	1	赵碧涛	市政水利	工程师 注册监理工程师 注册安全工程师	全过程	具有注册安全工程师证书
	总控计划工程师	1	徐佳驹	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	工程师及以上
	现场管理人员	1	魏洁	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	钟永康	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	罗雄轩	市政	高级工程师 一级建造师 注册土木工程师	全过程	
	现场管理人员	1	刘志成	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	程江	/	高级工程师 水利工程建设监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	周育云	房建	工程师 专业监理工程师	全过程	
	小计	10					
设计管理团队	设计管理负责人	1	叶彬	结构	高级工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、施工阶段	高级工程师
	给排水工程师	1	彭立志	给排水	高级工程师 注册监理工程师 注册公用设备工程师	相应的设计阶段、施工阶段	注册公用设备给排水工程师

	电气工程师	1	袁林	电气	高级工程师 注册监理工程师 注册电气工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	建筑工程师	1	张晓东	建筑结构	工程师 一级注册建筑师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程师	1	于浩	结构	工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程师	1	杨军	结构	一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	
	小计	6					
造价咨询团队	造价管理负责人	1	熊高君	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册一级造价工程师资格
	造价员	1	杜小康	安装	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册二级造价工程师及以上资格
	造价员	1	易青云	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	牟青	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	杨东林	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	邓莎莎	/	工程师 注册造价工程师	全过程	
	小计	6					
工程监理团队	总监理工程师	1	高泰	房建市政	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具备注册监理工程师(市政公用专业)
	安全管理员	1	马林	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具有安全生产考核合格证书
	监理员	1	刘新波	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具备监理员上岗证
	监理员	1	李怡良	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	刘绿生	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	

	监理员	1	葛继龙	房建 市政	工程师 专业监理工程师	相应的施 工阶段	
	监理员	1	王润湘	市政 水利	工程师 专业监理工程师	相应的施 工阶段	
	监理员	1	成宇轩	市政 水利	工程师 专业监理工程师	相应的施 工阶段	
	监理员	1	卢微微	/	监理员	相应的施 工阶段	
	监理员	1	安井兰	/	监理员	相应的施 工阶段	
	监理员	1	陈义	/	监理员	相应的施 工阶段	
	监理员	1	龚秋艳	/	监理员	相应的施 工阶段	
	监理员	1	王文品	/	监理员	相应的施 工阶段	
	资料员	1	王跃	/	监理员	相应的施 工阶段	
	资料员	1	张晚云	/	监理员	相应的施 工阶段	
	小计	15					
	招标代理	招标负责人	1	甘晓波	/	工程师 政府采购培训证书	相应的招 标阶段
招标专员		1	郭敏	/	助理工程师 政府采购培训证书	相应的招 标阶段	
招标专员		1	柯俊	/	政府采购培训证书	相应的招 标阶段	
招标专员		1	胡婉	/	/	相应的招 标阶段	
小计		4					

说明: 1. 投标人可扩展、增加表格内容;

2. 人员素质要求: 除项目总负责人、造价负责人、总监理工程师须满足招标文件特殊约定外, 其他人员资格详见《投标人拟投入项目管理班子配备表要求》中要求。

3. 人数为基本数量要求, 项目实施阶段实际人员配备应结合工程项目特点、工期、工程量实际完成情况, 及时进行调整, 并经双方协商后书面确认。

10.专业监理工程师：成宇轩

职称证

受湖北省职称改革工作领导小组办公室委托，本证书由神农架林区人社局批准颁发。它表明持证人通过相关专业中级评审委员会评审，具备相应的专业技术职务任职资格水平。

The Certificate Entrusted by Hubei Professional Titles Reform Group Office, this certificate is issued by Shen nong jia Resource and Social Security Bureau. Indicates that the bearer has passed the evaluation of Inter Mediate Professional Title Evaluation Committee and is qualified for the corresponding professional or technical position.

神农架林区人力资源和社会保障局

签发单位：

编号：P3 00001919

姓名：成宇轩
Full Name

身份证号：430603199103023516
ID No.

管理号：P0002021301919
Administration No.

发证日期：2021年9月28日
Issue Date

专业名称：给水排水
Professional Field

资格名称：工程师
Qualificational Title

批准时间：2021年9月18日
Approval Date

批准单位：林区职改办
Approved by

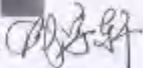
批准文号：神职改办【2021】3号
Approval No.

评审组织：林区工程技术中级职务评审委员会
Evaluation Organization

注册监理工程师执业资格证书

监理工程师 Supervising Engineer	
本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、住房和城乡建设部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得监理工程师职业资格。	
 中华人民共和国人力资源和社会保障部	姓 名: 成宇轩 证件号码: 430603199103023516 性 别: 男 出生年月: 1991 年 03 月 专 业: 土木建筑工程 批准日期: 2023 年 05 月 14 日 管 理 号: 20230504844000004311
 中华人民共和国住房和城乡建设部	

注册监理工程师注册执业证书

	
中华人民共和国监理工程师 注册证书	
姓 名 : 成宇轩	
性 别 : 男	
出生日期 : 1991年03月02日	
注册编号 : 51032919	
注册执业单位 : 晨越建设项目管理集团股份有限公司	
注册有效期 : 2026年09月18日	
注册专业 : 市政公用工程 水利水电工程	
	个人签名 : 
	签名日期 : 2025.4.28
 中华人民共和国住房和城乡建设部 行政审批专用章 (3) 11010810005483	
发证日期 : 2023年09月19日	

成宇轩

证件类型	居民身份证	证件号码	430603*****16	性别	男
注册证书所在单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册监理工程师

注册单位:	晨越建设项目管理集团股份有限公司	证书编号:	00804063	注册编号/执业印章号:	51032919
注册专业:	水利水电工程	有效期:	2026年09月18日		
注册专业:	市政公用工程	有效期:	2026年09月18日		

查看证书变更记录 (1) ~

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名: 成宇轩

社保电话号: 618199544

身份证号码: 430606199103023516

页码: 1

参保单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司

单位编号: 30224800

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	个人交	基数	单位交	个人交
2024	01	30224800	3523.0	493.22	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88
2024	02	30224800	3523.0	493.22	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88
2024	03	30224800	3523.0	493.22	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88
2024	07	30224800	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	08	30224800	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	09	30224800	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	10	30224800	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	11	30224800	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	12	30224800	4492.0	673.8	359.36	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2025	01	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88
2025	02	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88
2025	03	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	22.68	2360	20.16
2025	04	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	22.68	2360	20.16
2025	05	30224800	4492.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	22.68	2360	20.16
合计			10701.41	5644.0			5598.25	2227.2			166.91			333.80	321.8	81.2

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 (3391e9b995b1f398) 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, “3”为基本医疗保险三档, “4”为少儿/大学生医保 (医疗保险二档), “5”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“+”标识为补缴, 空行为原缴。
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: 30224800
单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司



专业技术工作经历与经验证明文件

龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询
合同关键页

深水龙岗水务集团有限公司		
合同编号	163	共10份
2021年10月28日		

全 过 程 工 程 咨 询 服 务 合 同

工程项目名称: 龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

委托人（甲方）: 深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询人（乙方）: 晨越建设项目管理集团股份有限公司
深圳市润达工程咨询有限公司

第一部分 合同协议书

委托方（甲方）：深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询方（乙方）：晨越建设项目管理集团股份有限公司//深圳市润达工程咨询有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳市政府投资项目管理办法》和《深圳经济特区政府投资项目审计监督条例》等国家、省、市有关法律、行政法规，结合本工程的招标文件要求和建设工程批准文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）的全过程工程咨询事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1.1 工程名称：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

1.2 地 点：龙岗区

1.3 概 况：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区于2021年1月28日立项，本工程拟对龙城街道等七个街道内124座二次供水设施进行改造，改造内容主要包括：改造供水管网及阀门等附属设施，二次供水设备及附件，地下水池、高位水箱及其配套进水管、溢流管、放空管等设施，紫外消毒设施，安防门禁系统，通风除湿系统，水质在线监测系统，消防及报警系统，网络通信系统，泵房装饰装修。

1.4 总投资额：约 38100 万元

二、全过程工程咨询工作内容

甲方委托乙方承担本合同的全过程工程咨询工作。根据咨询方（乙方）联合体共同投标协议中约定，咨询方（乙方）联合体单位分工如下，其中：项目管理、工程监理、全过程造价咨询服务由牵头单位（晨越建设项目管理集团股份有限公司）负责；招标代理由成员单位（深圳市润达工程咨询有限公司）负责。全过程工程咨询包括但不限于以下方面：（1）项目管理：项目计划统筹及总体管理、前期工作管理、设计管理、技术管理、进度管理、投资管理、质量安全管理、项目组织协调管理、招标采购管理、合同管理、档案信息管理、报批报建管理、竣工验收及移交管理、工程结算管理以及与项目建设管理相关的其他工作；（2）工程监理：施工准备阶段监理、施工阶段监理、保修监理及后续服务管理以及与工程监理相关的其他工作（不含电力管线迁改工程）；（3）全过程造价咨询服务（工程量清单编制开始到工程结算审核的造价咨询服务）；（4）招标代理：完成本工程的施工招标代理工作。

三、服务期限

自合同签订后至项目完成竣工验收及全部资料移交及保修期满后。

四、合同价款

全过程工程咨询费合计：暂定为 9413638.00 元（大写：玖佰肆拾壹万叁仟陆佰叁拾捌元整）。其中：项目管理费 1988790.00 元、工程监理费 5078108.00 元、造价咨询费 1985630.00 元、招标代理费 361110.00 元。

结算原则：①项目管理费最终结算价以政府规定的审定程序审定为准，且不得超过建设单位管理费的 60%。②工程监理费最终依据《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格 2007-670 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数，工程复杂调整系数(1.0)×专业调整系数(1.0)×高程调整系数(1.0)并下浮 10%进行结算。③造价咨询费最终依据《关于印发〈深圳市建设工程造价咨询业收费市场价格〉的通知》(深价协[2017]14 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数并下浮 10%进行结算。④招标代理费最终依据《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》发改价格[2011]534 号，以施工总承包中标价为计算基数并下浮 10%进行结算。

五、组成成本合同的文件及相关文件优先次序

5.1 本合同文件由合同协议书、通用合同条件和专用合同条件及附件组成。

5.2 合同执行中如相关文件存在歧义或不一致，将按以下次序予以判断：

1、本合同履行过程中双方以书面形式签署的补充和修正文件

2、合同协议书

3、专用合同条件及其附件

4、通用合同条件

5、中标通知书

6、招标文件及其附件（含补遗书）

7、投标书及其附件

8、标准、规范及规程有关技术文件

9、其他合同文件

六、双方承诺

6.1 咨询人向委托人承诺，按照法律和技术标准以及本合同约定提供全过程工程咨询服务。

6.2 委托人向咨询人承诺，按照本合同的约定，确保本合同服务费用的支付。

七、其他

7.1 本协议书中的有关词语定义与本合同第二部分《专用合同条件》中分别赋予它们的定义相同。

7.2 本合同一式十份，其中正本二份，双方各执一份，副本八份，甲方执五份，乙方执三份，具有同等法律效力，自双方法定代表人或其委托代理人签字并盖章后生效。

委托人（甲方）

深圳市深水龙岗水务集团有限公司

(盖章)

法定代表人或其授权的代理人：

晓李如

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

咨询人（乙方）

晨越建设集团管理集团股份有限公

(盖章)

法定代表人或其授权的代理人：

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

晨越建设集团管理集团股份有限公

中国建设银行股份有限公司成都高新支行

51001106137050390206

咨询人（乙方）

深圳市润达工程咨询有限公司

(盖章)

法定代表人或其授权的代理人：

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

工商银行龙城支行

4000109809100275786

合同签订时间：

2021年10月28日

2. 拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

投标人：晨越建设集团管理集团股份有限公司\深圳市润达工程咨询有限公司

部门	职务	数量	姓名	专业	职称与执业资格	计划进场服务时间段	备注
综合管理团队	项目总负责人	1	何勇	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格且具有工程类或工程经济类高级职称
	现场技术负责人	1	马能刚	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格
	注册安全工程师	1	赵碧涛	市政水利	工程师 注册监理工程师 注册安全工程师	全过程	具有注册安全工程师证书
	总控计划工程师	1	徐佳驹	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	工程师及以上
	现场管理人员	1	魏洁	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	钟永康	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	罗雄轩	市政	高级工程师 一级建造师 注册土木工程师	全过程	
	现场管理人员	1	刘志成	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	程江	/	高级工程师 水利工程建设监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	周育云	房建	工程师 专业监理工程师	全过程	
	小计	10					
设计管理团队	设计管理负责人	1	叶彬	结构	高级工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、施工阶段	高级工程师
	给排水工程师	1	彭立志	给排水	高级工程师 注册监理工程师 注册公用设备工程师	相应的设计阶段、施工阶段	注册公用设备给排水工程师

	电气工程师	1	袁林	电气	高级工程师 注册监理工程师 注册电气工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	建筑工程师	1	张晓东	建筑结构	工程师 一级注册建筑师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程师	1	于浩	结构	工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程师	1	杨军	结构	一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	
	小计	6					
造价咨询团队	造价管理负责人	1	熊高君	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册一级造价工程师资格
	造价员	1	杜小康	安装	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册二级造价工程师及以上资格
	造价员	1	易青云	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	牟青	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	杨东林	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	邓莎莎	/	工程师 注册造价工程师	全过程	
	小计	6					
工程监理团队	总监理工程师	1	高泰	房建市政	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具备注册监理工程师(市政公用专业)
	安全管理员	1	马林	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具有安全生产考核合格证书
	监理员	1	刘新波	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具备监理员上岗证
	监理员	1	李怡良	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	刘绿生	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	

	监理员	1	葛继龙	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	王润湘	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	成宇轩	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	卢微微	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	安井兰	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	陈义	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	龚秋艳	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	王文品	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	王跃	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	张晚云	/	监理员	相应的施工阶段	
	小计	15					
招标代理	招标负责人	1	甘晓波	/	工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	工程师及以上
	招标专员	1	郭敏	/	助理工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	柯俊	/	政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	胡婉	/	/	相应的招标阶段	
	小计	4					

说明: 1. 投标人可扩展、增加表格内容;

2. 人员素质要求: 除项目总负责人、造价负责人、总监理工程师须满足招标文件特殊约定外, 其他人员资格详见《投标人拟投入项目管理班子配备表要求》中要求。

3. 人数为基本数量要求, 项目实施阶段实际人员配备应结合工程项目特点、工期、工程量实际完成情况, 及时进行调整, 并经双方协商后书面确认。

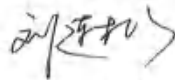
11.专业监理工程师：刘连彬
职称证



注册监理工程师注册执业资格证书



注册监理工程师注册执业证书

	
中华人民共和国监理工程师 注册证书	
姓 名 : 刘连彬	
性 别 : 男	
出生日期 : 1978年06月16日	
注册编号 : 44041125	
注册执业单位 : 晨越建设项目管理集团股份有限公司	
注册有效期 : 2026年11月20日	
注册专业 : 房屋建筑工程 市政公用工程	
	个人签名 : 
	签名日期 : 2025.4.25
 中华人民共和国住房和城乡建设部 行政审批专用章 (3) 发证日期 : 2023年11月21日	

刘连彬

证件类型	居民身份证	证件号码	441622*****57	性别	男
注册证书所在 单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册监理工程师

注册单位:	晨越建设项目管理集团股份有限公司	证书编号:	00832241	注册编号/执业印章号:	44041125
注册专业:	市政公用工程	有效期:	2026年11月20日		
注册专业:	房屋建筑工程	有效期:	2026年11月20日		

查看证书变更记录 (2) ▾

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名: 刘建彬

社保电话号: 60538096

身份证号码: 441622197906166057

页码: 1

参保单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司

单位编号: 30224800

计算单位: 元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育保险			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	个人交	基数	单位交	个人交
2024	01	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88
2024	02	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88
2024	03	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88
2024	07	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	08	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	09	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	10	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	11	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	12	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2025	01	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88
2025	02	30224800	4192.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88
2025	03	30224800	4192.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2510	22.68	2360	18.88
2025	04	30224800	4192.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2510	22.68	2520	20.16
2025	05	30224800	4192.0	718.72	359.36	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	2510	22.68	2520	20.16
合计			10201.0	5644.0			2613.16	960.87			556.91			315.56	157.8	81.2

社保费缴纳清单
证明专用章

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 (3391e9b995b0fb50) 查验, 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。
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
30224800

单位名称
晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司



专业技术工作经历与经验证明文件
深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理
合同关键页

工程编号:	
合同编号:	深永合字 2022 年第 3011
深圳市工程监理合同 (示范文本)	
工程名称: 深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理	
工程地点: 深圳市福田区	
委 托 人: 深圳市水务(集团)有限公司	
受 托 人: 晨越建设项目管理集团股份有限公司	
2016 年 4 月版	

第一部分 协议书

委托人(全称): 深圳市水务(集团)有限公司

受托人(全称): 晨越建设项目管理集团股份有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳经济特区建设工程监理条例》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚信的原则,双方就下述工程委托监理事项协商一致,订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称: 深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理
2. 工程地点: 深圳市福田区
3. 工程规模: 本项目总投资为 231099.65 万元,本次项目总规模 50 万 m³/d,其中提标扩容规模 20 万 m³/d,扩建工程规模 30 万 m³/d,污水处理采用 AOA 工艺。除臭规模 67 万 m³/h,采用“生物除臭为主,化学洗涤、干式过滤及光催化氧化为辅”的处理工艺。工程主要内容包括水质净化厂内的生产构筑物工程、工艺管道安装工程、电气设备安装工程、自控系统安装工程、辅助建筑物及配套设施安装工程、除臭工程和污泥处理系统工程等。
4. 工程类别: 市政公用工程 工程等级: 一级
5. 投资性质: 企业自筹 100%
6. 工程概算投资额: 231099.65 万元, 招标部分工程概算投资额: 197210.62 万元
7. 其它: ∟

二、词语含义

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 协议书;
2. 中标通知书(适用于招标工程)或委托书(适用于非招标工程);
3. 投标文件(适用于招标工程)或监理建议书(适用于非招标工程);
4. 专用条款;
5. 通用条款;
6. 附录:附录 A《相关服务的范围和内容》

附录 B《委托人提供的人员、房屋、资料、设备、设施》

本合同签订后,双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

四、项目总监

项目总监姓名: 陈建立, 身份证号码: 411202196503040011, 注册号: 14001730。

五、签约酬金

按照第三部分《专用条件》第 5.1 条《酬金计取》的有关规定计取,本工程所有工程监理的签约酬金

合计总金额为(大写): 贰仟叁佰陆拾柒万捌仟贰佰玖拾玖元柒角叁分 (¥23678299.73 元), 其中不含税价格为 22338018.61 元, 增值税为 1340281.12 元, 其中:

服 务 类 型	决策阶段 (万元)	勘察阶段 (万元)	设计阶段 (万元)	施工阶段 (万元)	保修阶段 (万元)	设备监造 (万元)	其他服务 (万元)
工 程 监 理				2255.076133	112.753840		
项 目 管 理							
工程监理与项目 管理一体化							

六、工作期限

工程监理期限自 2022 年 09 月 01 日起至 2029 年 10 月 31 日止, 总计 2618 日历天。其中:

1. 决策阶段: 自____起至____止, 共____日历天;
2. 勘察阶段: 自____起至____止, 共____日历天;
3. 设计阶段: 自____起至____止, 共____日历天;
4. 施工阶段: 自 2022 年 09 月 01 日起至 2027 年 10 月 31 日止, 共 1887 日历天;
5. 保修阶段: 自 2027 年 11 月 01 日起至 2029 年 10 月 31 日止, 共 731 日历天;
6. 设备监造: 自____起至____止, 共____日历天;
7. 其他服务: 自____起至____止, 共____日历天。

七、双方承诺

1. 监理人向委托人承诺, 按照本合同约定提供监理。
2. 委托人向监理人承诺, 按照本合同约定派遣相应的人员, 提供房屋、资料、设备, 并按本合同约定支付酬金。

八、合同订立

1. 订立时间: 2022 年 12 月 2 日。
2. 订立地点: 深圳市。
3. 本合同一式 壹拾贰份, 具有同等法律效力, 双方各执 陆 份。

委托人: 深圳市水务(集团)有限公司 (盖章)

住所:

邮编:

法定代表人或授权代理人: (签章)

开户银行:

账号:

电话:

传真:

电子邮箱:

受托人: 晨越建设管理集团股份有限公司 (盖章)

住所: 中国(四川)自由贸易试验区成都高新区天府五街777号21、22、23楼

邮编: 610042

法定代表人或其授权代理人: (签章)

开户银行: 中国建设银行股份有限公司成都高新支行

账号: 51001406137050390206

电话: 028-85336387

传真: 028-85336387

电子邮箱: cyhr@cdcy.cn

深圳市水务工程项目负责人变更备案表

工程名称	深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程		原备案号	
合同标段名称	深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程			
变更事项	☐ 项目经理变更 / ☒ 项目总监变更			
变更原因	因陈建立个人身体原因，不能继续到岗履行总监职责，为了做好监理服务工作，特申请变更项目总监。			
※变更后项目负责人姓名	刘连彬	※执业注册号	44041125	
附件	1、关于申请变更总监理工程师的函、注册证书、职称证明、总监变更审批表、监理合同条款等			
项目法人（建设单位）承诺： 1、本表填报的内容已经我单位审核并批准同意，本表填写内容真实、准确，现承诺如有任何虚假或审查不严引致相关责任，均由我单位承担。 2、市场主体已向我单位书面承诺，其任命的本工程项目负责人的任职项目数量符合有关规定，不存在超过规定数量任职行为，如有违反或不实，则本次项目负责人变更备案自行失效作废，自愿接受水行政等相关主管部门按规定予以的顶格处罚。				
法定代表人：_____ （盖公章） 年 月 日				
以下内容由备案部门填写				
备案情况	经办人：_____ 年 月 日			

※温馨提示：区管水务工程的项目经理、项目总监变更，有关单位应依据住建部门规定办理原项目经理、项目总监的解聘和变更后项目经理、项目总监的锁定手续。

深圳水务集团关于法定代表人 暂缺的情况说明

深圳市水务局:

滨河水质净化厂提标扩建工程(以下简称“本项目”)是深圳市《深圳市碧水保卫战“十四五”实施方案》和《深圳市水污染治理建设计划》考核项目,目前正处于一阶段 30 万 m³/d 污水处理设施设备安装和调试的关键阶段。

项目现任总监理工程师晨越建设项目管理集团股份有限公司陈建立同志因身体抱恙,需提前离任,无法继续担任本项目总监工作,故向我司提出变更总监理工程师的申请。由于我司原法定代表人孙波同志已无法再履行其法定职责,目前我司法定代表人一职暂缺,相关变更备案材料暂无法签盖法定代表人签章。

特此说明。

深圳市水务(集团)有限公司

2024 年 8 月 8 日



12.专业监理工程师：邓鹏
职称证



注册监理工程师执业资格证书



注册监理工程师注册执业证书

	
中华人民共和国监理工程师 注册证书	
姓 名 : 邓鹏	
性 别 : 男	
出生日期 : 1995年01月26日	
注册编号 : 51039409	
注册执业单位 : 晨越建设项目管理集团股份有限公司	
注册有效期 : 2027年10月28日	
注册专业 : 市政公用工程 房屋建筑工程	
	
个人签名 : 邓鹏	发证日期 : 2024年10月29日
签名日期 : 2025.4.25	

邓鹏

证件类型	居民身份证	证件号码	431127*****36	性别	男
注册证书所在单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册监理工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 证书编号: 00896480 注册编号/执业印章号: 51039409
注册专业: 市政公用工程 有效期: 2027年10月28日
注册专业: 房屋建筑工程 有效期: 2027年10月28日

查看证书变更记录 (1) ▾

一级注册建造师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 注册编号/执业印章号: 川
号: 1512023202405633
注册专业: 建筑工程 有效期: 2027年09月26日

查看证书变更记录 (1) ▾

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名: 郑鹏

社保电话号: 805208211

身份证号码: 431121199501267836

页码: 1

参保单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司

单位编号: 30224800

计算单位: 元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育保险			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	01	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	02	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	03	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	07	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	08	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	09	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	10	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	11	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	12	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	01	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	02	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	03	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	22.68	2320	20.16	2.04
2025	04	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	2.04
2025	05	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	2.04
合计			10701.14	5644.0			1670.56	556.91			556.91			315.56	157.8	81.2	

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(3391e9b995b1d30r) 查验, 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。
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: 30224800
单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司

专业技术工作经历与经验证明文件
深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理
合同关键页

工程编号:	
合同编号:	深永合字 2022 年第 3011
深圳市工程监理合同 (示范文本)	
工程名称: <u>深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理</u>	
工程地点: <u>深圳市福田区</u>	
委 托 人: <u>深圳市水务(集团)有限公司</u>	
受 托 人: <u>晨越建设项目管理集团股份有限公司</u>	
2016 年 4 月版	

第一部分 协议书

委托人(全称): 深圳市水务(集团)有限公司

受托人(全称): 晨越建设项目管理集团股份有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳经济特区建设工程监理条例》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚信的原则,双方就下述工程委托监理事项协商一致,订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称: 深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理
2. 工程地点: 深圳市福田区
3. 工程规模: 本项目总投资为 231099.65 万元,本次项目总规模 50 万 m³/d,其中提标扩容规模 20 万 m³/d,扩建工程规模 30 万 m³/d,污水处理采用 AOA 工艺。除臭规模 67 万 m³/h,采用“生物除臭为主,化学洗涤、干式过滤及光催化氧化为辅”的处理工艺。工程主要内容包括水质净化厂内的生产构筑物工程、工艺管道安装工程、电气设备安装工程、自控系统安装工程、辅助建筑物及配套设施安装工程、除臭工程和污泥处理系统工程等。
4. 工程类别: 市政公用工程 工程等级: 一级
5. 投资性质: 企业自筹 100%
6. 工程概算投资额: 231099.65 万元, 招标部分工程概算投资额: 197210.62 万元
7. 其它: ∟

二、词语含义

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 协议书;
2. 中标通知书(适用于招标工程)或委托书(适用于非招标工程);
3. 投标文件(适用于招标工程)或监理建议书(适用于非招标工程);
4. 专用条款;
5. 通用条款;
6. 附录:附录 A《相关服务的范围和内容》

附录 B《委托人提供的人员、房屋、资料、设备、设施》

本合同签订后,双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

四、项目总监

项目总监姓名: 陈建立, 身份证号码: 411202196503040011, 注册号: 14001730。

五、签约酬金

按照第三部分《专用条件》第 5.1 条《酬金计取》的有关规定计取,本工程所有工程监理的签约酬金

合计总金额为(大写): 贰仟叁佰陆拾柒万捌仟贰佰玖拾玖元柒角叁分 (¥23678299.73 元), 其中不含税价格为 22338018.61 元, 增值税为 1340281.12 元, 其中:

服 务 类 型	决策阶段 (万元)	勘察阶段 (万元)	设计阶段 (万元)	施工阶段 (万元)	保修阶段 (万元)	设备监造 (万元)	其他服务 (万元)
工 程 监 理				2255.076133	112.753840		
项 目 管 理							
工程监理与项目 管理一体化							

六、工作期限

工程监理期限自 2022 年 09 月 01 日起至 2029 年 10 月 31 日止, 总计 2618 日历天。其中:

1. 决策阶段: 自____起至____止, 共____日历天;
2. 勘察阶段: 自____起至____止, 共____日历天;
3. 设计阶段: 自____起至____止, 共____日历天;
4. 施工阶段: 自 2022 年 09 月 01 日起至 2027 年 10 月 31 日止, 共 1887 日历天;
5. 保修阶段: 自 2027 年 11 月 01 日起至 2029 年 10 月 31 日止, 共 731 日历天;
6. 设备监造: 自____起至____止, 共____日历天;
7. 其他服务: 自____起至____止, 共____日历天。

七、双方承诺

1. 监理人向委托人承诺, 按照本合同约定提供监理。
2. 委托人向监理人承诺, 按照本合同约定派遣相应的人员, 提供房屋、资料、设备, 并按本合同约定支付酬金。

八、合同订立

1. 订立时间: 2022 年 12 月 2 日。
2. 订立地点: 深圳市。
3. 本合同一式 壹拾贰份, 具有同等法律效力, 双方各执 陆 份。

委托人: 深圳市水务(集团)有限公司 (盖章)

住所:

邮编:

法定代表人或授权代理人: (签章)

开户银行:

账号:

电话:

传真:

电子邮箱:

受托人: 晨越建设管理集团股份有限公司
(盖章)

住所: 中国(四川)自由贸易试验区成都高新区天府五街777号21、22、23楼

邮编: 610042

法定代表人或其授权代理人: (签章)

开户银行: 中国建设银行股份有限公司成都高新支行

账号: 51001406137050390206

电话: 028-85336387

传真: 028-85336387

电子邮箱: cyhr@cdcy.cn

市政基础设施工程
项目监理机构设置通知书

市政监-2-□□

单位(子单位)工程名称		深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理		
致:	深圳市水务(集团)有限公司 (建设单位)			
现将本项目监理机构人员名单及其专业分工通知你方, 若你方对本通知书有异议, 请于收到本通知书后3天内告知本项目监理机构。				
附件: 监理机构成员资格证明。				
		项目监理机构(章)		
		总监理工程师: 陈建立		
		日期: 2024年1月18日		
抄送(仅此表): 深圳市利源水务设计咨询有限公司滨河水质净化厂提标扩建工程EPC项目经理部、中国建筑第八工程局有限公司深圳市滨河水质净化厂提标工程项目经理部				
姓名	专业分工	职务	注册证号/监理上岗证号	签名
陈建立	全面负责	总监理工程师	注册监理工程师/14001730	陈建立
刘连彬	市政	总监代表	注册监理工程师/06832241	刘连彬
马彦彬	安全/市政	总监代表兼安全工程师	注册监理工程师/44026099 注册安全工程师/19220326328	马彦彬
李耀鹏	机电	机电安装监理工程师	注册监理工程师/51032918	李耀鹏
邓鹏	土建	土建监理工程师	工程师/808223011200000229	邓鹏
孙文栋	市政	市政监理工程师	注册监理工程师 /202205044843000002979 一级建造师/川1512022202303996 注册造价工程师/建[造] 12235154031438	孙文栋
熊高君	造价	造价工程师	注册造价工程师/B11185100015377	熊高君
罗维轩	造价	造价工程师	注册造价工程师/建[造]11235100020521	罗维轩
麦观洁		安全员	监理员/C20220084	麦观洁

13.专业监理工程师：李彬 职称证



注册监理工程师执业资格证书



注册监理工程师注册执业证书

	
中华人民共和国监理工程师 注册证书	
姓 名 : 李彬	
性 别 : 男	
出生日期 : 1983年04月28日	
注册编号 : 51031561	
注册执业单位 : 晨越建设项目管理集团股份有限公司	
注册有效期 : 2026年07月20日	
注册专业 : 房屋建筑工程 市政公用工程	
	个人签名 : 
	签名日期 : 2025. 4. 25
 中华人民共和国住房和城乡建设部 行政审批专用章 (3) 发证日期 : 2023年07月21日	

李彬

证件类型	居民身份证	证件号码	511027*****5X	性别	男
注册证书所在 单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册监理工程师

注册单位:	晨越建设项目管理集团股份有限公司	证书编号:	00780325	注册编号/执业印章号:	51031561
注册专业:	房屋建筑工程	有效期:	2026年07月20日		
注册专业:	市政公用工程	有效期:	2026年07月20日		

查看证书变更记录 (1) ▾

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表(个人)

姓名: 李雄 社保编号: 02203751 身份证号码: 511027195301282053 页码: 1
参保单位名称: 晨越建设集团管理集团股份有限公司深圳分公司 单位编号: 30224800 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	个人交		
2024	01	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	02	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	03	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	07	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	08	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	09	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	10	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	11	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	12	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	01	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	02	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	03	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2500	22.68	2500	20.16	4.04
2025	04	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2500	22.68	2500	20.16	4.04
2025	05	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2500	22.68	2500	20.16	4.04
合计			10701.41	5644.0			1670.56	556.91			536.91			527.8		81.2	

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(3391e9b695b0bfce7) 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。
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: 30224800
单位名称: 晨越建设集团管理集团股份有限公司深圳分公司

专业技术工作经历与经验证明文件

龙华茜坑水厂改扩建工程

合同关键页

工程编号:	
合同编号:	

深圳市工程监理合同

工程名称:	龙华茜坑水厂改扩建工程监理
工程地点:	深圳市龙华区
委托人:	深圳市深水龙华水务有限公司
受托人:	深圳市利源水务设计咨询有限公司
	晨越建设项目管理集团股份有限公司

2016 年 4 月版

第一部分 协议书

委托人(全称): 深圳市深水龙华水务有限公司

受托人(全称): 深圳市利源水务设计咨询有限公司//晨越建设项目管理集团股份有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳经济特区建设工程监理条例》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚信的原则,双方就下述工程委托监理事项协商一致,订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称: 龙华茜坑水厂改扩建工程监理
2. 工程地点: 深圳市龙华区
3. 工程规模: 龙华茜坑水厂改扩建工程建设内容为新增 20 万 m³/d 常规处理系统、40 万 m³/d 深度处理系统,并配套污泥处理及综合楼等附属设施以及全厂建筑、景观、道路提升。
4. 工程类别: 市政公用工程 工程等级: 一级
5. 投资性质: 国有投资 100%
6. 工程概算投资额: 92215.25 万元,招标部分工程概算投资额: 76485.16 万元
7. 其它: 无。

二、词语含义

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 协议书;
2. 中标通知书(适用于招标工程)或委托书(适用于非招标工程);
3. 投标文件(适用于招标工程)或监理建议书(适用于非招标工程);
4. 专用条款;
5. 通用条款;
6. 附录:附录 A《相关服务的范围和内容》

附录 B《委托人提供的人员、房屋、资料、设备、设施》

本合同签订后,双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

四、项目总监

项目总监姓名: 范锋来,身份证号码: 441722197012110030,注册号: 44013862

五、签约酬金

按照第三部分《专用条件》第 5.1 条《酬金计取》的有关规定计取,本工程所有工程监理的签约酬金合计总金额为(大写): 壹仟壹佰贰拾壹万零肆佰玖拾柒元整 (¥ 11210497.00) 不

含税价为：10575940.57 元，增值税为：634556.43 元。（若在合同履行期间，税率如遇国家政策调整，根据政策变动情况调整）。其中：

服 务 类 型	决策阶段 (万元)	勘察阶段 (万元)	设计阶段 (万元)	施工阶段 (万元)	保修阶段 (万元)	设备监 造 (万元)	其他服 务 (万元)
工 程 监 理				1067.6664	53.3833		
项 目 管 理							
工程监理与项 目管理一体化							

六、工作期限

工程监理期限自 2023 年 09 月 15 日 起至 2027 年 10 月 15 日 止，总计 1490 日历天。其中：

1. 决策阶段：自 / 起至 / 止，共 / 日历天；
2. 勘察阶段：自 / 起至 / 止，共 / 日历天；
3. 设计阶段：自 / 起至 / 止，共 / 日历天；
4. 施工阶段：自 2023 年 09 月 15 日 起至 2025 年 10 月 14 日 止，共 760 日历天；
5. 保修阶段：自 2025 年 10 月 15 日 起至 2027 年 10 月 15 日 止，共 730 日历天；
6. 设备监造：自 / 起至 / 止，共 / 日历天；
7. 其他服务：自 / 起至 / 止，共 / 日历天；

七、双方承诺

1. 监理人向委托人承诺，按照本合同约定提供监理。
2. 委托人向监理人承诺，按照本合同约定派遣相应的人员，提供房屋、资料、设备，并按本合同约定支付酬金。

八、合同签订

1. 订立时间：2023 年 9 月 13 日。
2. 订立地点：深圳市。
3. 本合同一式壹拾陆份，具有同等法律效力，委托人执陆份，受托人执拾份。

委托人: 深圳市深水龙华水务有限公司

住所: 龙华区民治街道致远北路11号

邮编:

法定代表人或其授权代理人:

(签字或者盖章)

开户银行: 深圳农村商业银行龙华支行

账号: 000174169262

电话: 0755-23736711

传真:

电子邮箱:

深圳市利源水务设计咨询有限公

受托人: 司(投标牵头人)

住所: 深南中路1009号万德大厦

邮编: 518034

法定代表人或其授权代理人:

(签字或者盖章)

开户银行: 招商银行上步支行

账号: 814580533410001

电话: 0755-82137839

传真:

电子邮箱:

晨越建设项目管理集团股份有限公司

受托人: 司(联合体成员)

住所: 中国(四川)自由贸易试验区成都高新区天府五街777号21、22、23楼

邮编: 610042

法定代表人或其授权代理人:

(签字或者盖章)

中国建设银行股份有限公司成都
开户银行: 高新支行

账号: 51001406137050390206

电话: 028-85336387

传真: 028-85336387

电子邮箱:

市政基础设施工程
项目监理机构监理人员调整通知书

市政监-3-02

单位(子单位)工程名称					
致: 深圳市深水龙华水务有限公司 (建设单位)					
因现场监理工作需要, 现对本项目监理机构监理人员作如下调整, 特此通知。					
附件: 调整人员资格证明。					
 项目监理机构(项目章) 总监理工程师: [Signature] 日期: 2024年6月2日					
抄送(仅此表): (施工单位项目经理部)					
调整前	姓名	专业分工	调整原因		
	李怡良	机电安装工程	已调至其他项目驻场主持监理工作		
	黄学鸿	土建工程	已调至其他项目驻场主持监理工作		
	温嘉恒	给排水工程	已离职		
调整后	姓名	专业分工	职务	注册证号/监理上岗证号	签名
	范修来	给排水工程	总监理工程师	44013862	[Signature]
	李彬	土建工程	总监理工程师代表	51031561	[Signature]
	杨波	土建工程	专业监理工程师	B20150093	[Signature]
	李少荣	机电安装工程	专业监理工程师	B20240053	李少荣
	庄泽春	建筑施工安全	安全工程师	20231004641000000000	庄泽春
	杨小雷	土建工程	监理员	C20230206	杨小雷
	张建超	土建工程	监理员	C20231053	张建超
	杨涛	\	监理员	C20210933	杨涛

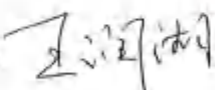
14.专业监理工程师: 王润湘
职称证书

职称证书	
此证表明持证人具备相应专业技术职称	
姓 名	王润湘
性 别	男
身份证号	432503199210127018
级 别	中级
专 业	建筑工程
发证时间	2023年11月20日
证书编号	B08233010100000953
	
	
	
“智慧人社”微信公众号	
校验途径:	
1、登录“湖南建设人力资源网”官网查询, 网址: http://113.247.238.148:8083/webapp/zjt/cert/tjcert.jsp ;	
2、下载“智慧人社”APP或关注“智慧人社”微信公众号扫码验证。	

注册监理工程师执业资格证书



注册监理工程师注册执业证书

	
中华人民共和国监理工程师 注册证书	
姓 名 : 王润湘	
性 别 : 男	
出生日期 : 1992年10月12日	
注册编号 : 51032925	
注册执业单位 : 晨越建设项目管理集团股份有限公司	
注册有效期 : 2026年09月18日	
注册专业 : 房屋建筑工程 市政公用工程	
	个人签名 : 
	签名日期 : 2025. 4. 28
	
发证日期 : 2023年09月19日	

王润湘

证件类型	居民身份证	证件号码	432503*****18	性别	男
注册证书所在单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册监理工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 证书编号: 00804071 注册编号/执业印章号: 51032925

注册专业: 市政公用工程 有效期: 2026年09月18日

注册专业: 房屋建筑工程 有效期: 2026年09月18日

查看证书变更记录 (3) ▾

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名: 王雨桐 社保电话号: 648500218 身份证号码: 432508199210127018 性别: 女
参保单位名称: 晨越建设集团管理集团股份有限公司深圳分公司 单位编号: 30224800 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	01	30224800	3523.0	491.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	02	30224800	3523.0	491.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	03	30224800	3523.0	491.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	13.38	2360	18.88	4.72
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.56	2360	18.88	4.72
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.56	2360	18.88	4.72
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.56	2360	18.88	4.72
2024	07	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	08	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	09	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	10	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	11	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	12	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	01	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	02	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	03	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	1.04
2025	04	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	1.04
2025	05	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	1.04
合计			10201.41	5644.0			1620.56	556.91			536.91			21.8		81.2	

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(3391e91b995b9e4ag) 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”为补充医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“+”标识为补缴, 空行为断缴。
5. 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: 30224800 单位名称: 晨越建设集团管理集团股份有限公司深圳分公司

专业技术工作经历与经验证明文件

龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询
合同关键页

深水龙岗水务集团有限公司		
合同编号	163	共 10 份
2021 年 10 月 28 日		

全 过 程 工 程 咨 询 服 务 合 同

工程项目名称: 龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

委托人（甲方）: 深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询人（乙方）: 晨越建设项目管理集团股份有限公司
深圳市润达工程咨询有限公司

第一部分 合同协议书

委托方（甲方）：深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询方（乙方）：晨越建设项目管理集团股份有限公司//深圳市润达工程咨询有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳市政府投资项目管理暂行办法》和《深圳经济特区政府投资项目审计监督条例》等国家、省、市有关法律、行政法规，结合本工程的招标文件要求和建设工程批准文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）的全过程工程咨询事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1.1 工程名称：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

1.2 地 点：龙岗区

1.3 概 况：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区于2021年1月28日立项，本工程拟对龙城街道等七个街道内124座二次供水设施进行改造，改造内容主要包括：改造供水管网及阀门等附属设施，二次供水设备及附件，地下水池、高位水箱及其配套进水管、溢流管、放空管等设施，紫外消毒设施，安防门禁系统，通风除湿系统，水质在线监测系统，消防及报警系统，网络通信系统，泵房装饰装修。

1.4 总投资额：约 38100 万元

二、全过程工程咨询工作内容

甲方委托乙方承担本合同的全过程工程咨询工作。根据咨询方（乙方）联合体共同投标协议中约定，咨询方（乙方）联合体单位分工如下，其中：项目管理、工程监理、全过程造价咨询服务由牵头单位（晨越建设项目管理集团股份有限公司）负责；招标代理由成员单位（深圳市润达工程咨询有限公司）负责。全过程工程咨询包括但不限于以下方面：（1）项目管理：项目计划统筹及总体管理、前期工作管理、设计管理、技术管理、进度管理、投资管理、质量安全管理、项目组织协调管理、招标采购管理、合同管理、档案信息管理、报批报建管理、竣工验收及移交管理、工程结算管理以及与项目建设管理相关的其他工作；（2）工程监理：施工准备阶段监理、施工阶段监理、保修监理及后续服务管理以及与工程监理相关的其他工作（不含电力管线迁改工程）；（3）全过程造价咨询服务（工程量清单编制开始到工程结算审核的造价咨询服务）；（4）招标代理：完成本工程的施工招标代理工作。

三、服务期限

自合同签订后至项目完成竣工验收及全部资料移交及保修期满后。

四、合同价款

全过程工程咨询费合计：暂定为 9413638.00 元（大写：玖佰肆拾壹万叁仟陆佰叁拾捌元整）。其中：项目管理费 1988790.00 元、工程监理费 5078108.00 元、造价咨询费 1985630.00 元、招标代理费 361110.00 元。

结算原则：①项目管理费最终结算价以政府规定的审定程序审定为准，且不得超过建设单位管理费的 60%。②工程监理费最终依据《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格 2007-670 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数，工程复杂调整系数(1.0)×专业调整系数(1.0)×高程调整系数(1.0)并下浮 10%进行结算。③造价咨询费最终依据《关于印发〈深圳市建设工程造价咨询业收费市场价格〉的通知》(深价协[2017]14 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数并下浮 10%进行结算。④招标代理费最终依据《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》发改价格[2011]534 号，以施工总承包中标价为计算基数并下浮 10%进行结算。

五、组成成本合同的文件及相关文件优先次序

5.1 本合同文件由合同协议书、通用合同条件和专用合同条件及附件组成。

5.2 合同执行中如相关文件存在歧义或不一致，将按以下次序予以判断：

1、本合同履行过程中双方以书面形式签署的补充和修正文件

2、合同协议书

3、专用合同条件及其附件

4、通用合同条件

5、中标通知书

6、招标文件及其附件（含补遗书）

7、投标书及其附件

8、标准、规范及规程有关技术文件

9、其他合同文件

六、双方承诺

6.1 咨询人向委托人承诺，按照法律和技术标准以及本合同约定提供全过程工程咨询服务。

6.2 委托人向咨询人承诺，按照本合同的约定，确保本合同服务费用的支付。

七、其他

7.1 本协议书中的有关词语定义与本合同第二部分《专用合同条件》中分别赋予它们的定义相同。

7.2 本合同一式十份，其中正本二份，双方各执一份，副本八份，甲方执五份，乙方执三份，具有同等法律效力，自双方法定代表人或其委托代理人签字并盖章后生效。

委托人（甲方）

深圳市深水龙岗水务集团
有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

晓东
如子

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

咨询人（乙方）

晨越建设项目管理集团股
份有限公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

王强

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

晨越建设项目管理集团股
份有限公司

中国建设银行股份有限公司
成都高新支行

51001106137050390206

咨询人（乙方）

深圳市润达工程咨询有限
公司

(盖章)

法定代表人或
其授权的代理人：

林明

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

工商银行龙城支行

4000109809100275786

合同签订时间：

2021年10月28日

2. 拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

投标人：晨越建设项目管理集团股份有限公司\深圳市润达工程咨询有限公司

部门	职务	数量	姓名	专业	职称与执业资格	计划进场服务时间段	备注
综合管理团队	项目总负责人	1	何勇	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格且具有工程类或工程经济类高级职称
	现场技术负责人	1	马能刚	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格
	注册安全工程师	1	赵碧涛	市政水利	工程师 注册监理工程师 注册安全工程师	全过程	具有注册安全工程师证书
	总控计划工程师	1	徐佳驹	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	工程师及以上
	现场管理人员	1	魏洁	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	钟永康	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	罗雄轩	市政	高级工程师 一级建造师 注册土木工程师	全过程	
	现场管理人员	1	刘志成	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	程江	/	高级工程师 水利工程建设监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	周育云	房建	工程师 专业监理工程师	全过程	
	小计	10					
设计管理团队	设计管理负责人	1	叶彬	结构	高级工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、施工阶段	高级工程师
	给排水工程师	1	彭立志	给排水	高级工程师 注册监理工程师 注册公用设备工程师	相应的设计阶段、施工阶段	注册公用设备给排水工程师

	电气工程师	1	袁林	电气	高级工程师 注册监理工程师 注册电气工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	建筑工程师	1	张晓东	建筑结构	工程师 一级注册建筑师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程师	1	于浩	结构	工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程师	1	杨军	结构	一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	
	小计	6					
造价咨询团队	造价管理负责人	1	熊高君	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册一级造价工程师资格
	造价员	1	杜小康	安装	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册二级造价工程师及以上资格
	造价员	1	易青云	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	牟青	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	杨东林	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	邓莎莎	/	工程师 注册造价工程师	全过程	
	小计	6					
工程监理团队	总监理工程师	1	高泰	房建市政	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具备注册监理工程师(市政公用专业)
	安全管理员	1	马林	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具有安全生产考核合格证书
	监理员	1	刘新波	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具备监理员上岗证
	监理员	1	李怡良	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	刘绿生	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	

	监理员	1	葛继龙	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	王润湘	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	成宇轩	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	卢微微	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	安井兰	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	陈义	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	龚秋艳	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	王文品	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	王跃	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	张晚云	/	监理员	相应的施工阶段	
	小计	15					
	招标负责人	1	甘晓波	/	工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	工程师及以上
招标代理	招标专员	1	郭敏	/	助理工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	柯俊	/	政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	胡婉	/	/	相应的招标阶段	
	小计	4					

说明: 1. 投标人可扩展、增加表格内容;

2. 人员素质要求: 除项目总负责人、造价负责人、总监理工程师须满足招标文件特殊约定外, 其他人员资格详见《投标人拟投入项目管理班子配备表要求》中要求。

3. 人数为基本数量要求, 项目实施阶段实际人员配备应结合工程项目特点、工期、工程量实际完成情况, 及时进行调整, 并经双方协商后书面确认。

15.专业监理工程师：杨军

职称证书

 (颁证部门钢印)		专业名称 Speciality 建筑结构
姓 名 Full Name 杨 军	性 别 Sex 男	资格名称 Professional Qualification 高级工程师 四川省工程技术高级职务成都评审委员会
身份证号 ID Number 512902197404280471		评审组织 Appraisal Organization 2019年12月20日
		评审时间 Appraisal Date 2020年5月9日
		批准时间 Approval Date A20012000679000
		查询码 Query Code A20012000679000

一级注册结构师工程师注册执业资格证书

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得一级注册结构工程师的执业资格。 This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Class 1 Registered Structural Engineer.  approved & authorized by Ministry of Personnel The People's Republic of China	 approved & authorized by Ministry of Construction The People's Republic of China 编号: No.: 0006560

	姓名:	杨军
	Full Name	杨军
	性别:	男
	Sex	男
	出生年月:	1974年04月
	Date of Birth	1974年04月
	专业类别:	
	Professional Type	
	批准日期:	2008年一月二十八日
	Approval Date	2008年一月二十八日
持证人签名:		
Signature of the Bearer		
管理号: 7035110221021413		
File No.:		
签发单位盖章:		
Issued by		
签发日期: 2008年04月09日		
Issued on		

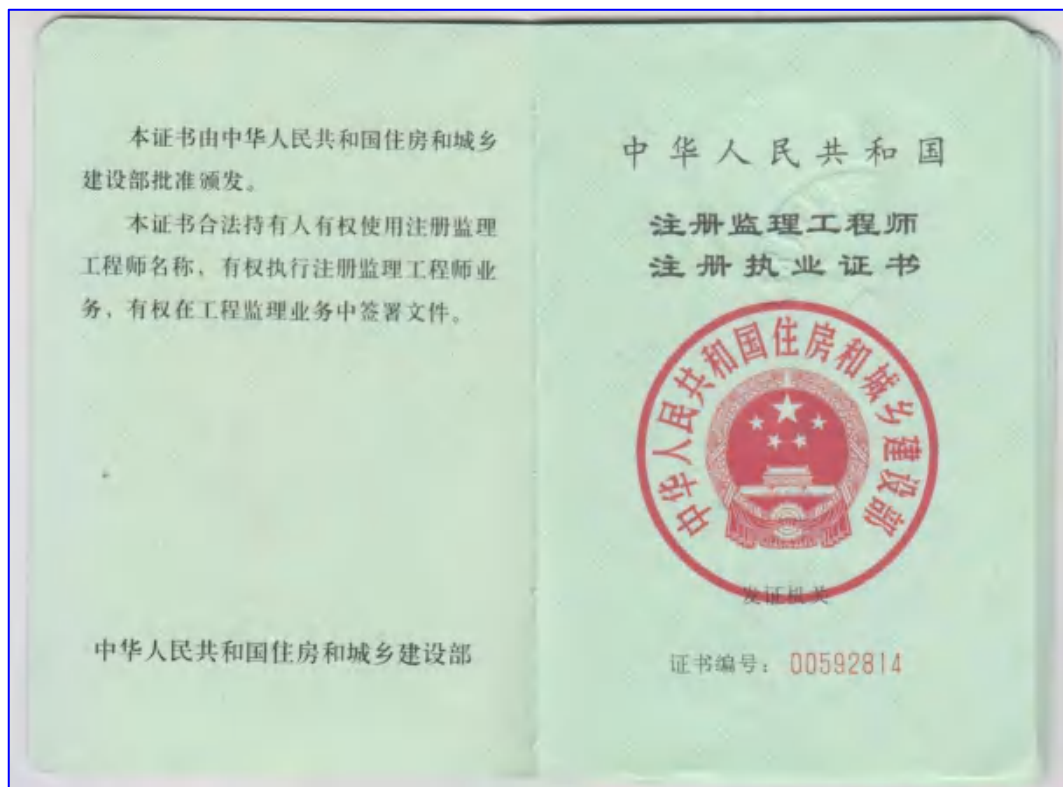
一级注册结构师工程师注册执业证书

中华人民共和国一级注册结构工程师	
注册执业证书	
本证书是中华人民共和国一级注册结构工程师的执业凭证，准予持证人在执业范围和注册有效期内执业。	
姓 名 杨 军	
证书编号 S085101676	
NO. S0015739	发证日期 2008年10月27日

注册监理工程师注册执业资格证书



注册监理工程师注册执业证书



18-61x

注册专业

1. 水利水电工程

2. 航天航空工程

注册执业单位 晨越建设项目管理集团
股份有限公司

有效期至 2024 年 05 月 13 日

持证人签名

注册号 51019603

姓名 杨军

性别 男

出生日期 1974 年 04 月 28 日

发证日期 2021年 05月 1日

注册专用章

执业印章

延续/变更注册记录

延续/变更注册记录

注册专业/变更为

水利水电工程与市政工程

No. 00905449 认定机关(签章)
2022 年 07 月 05 日

延续/变更注册记录

有效期至:

2027年05月13日

No. 01274043 认定机关(签章)
2024 年 03 月 11 日

平台截图



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



[建设工程企业](#)
[从业人员](#)
[建设项目](#)
[诚信记录](#)

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

[首页](#) > [人员数据](#) > [人员列表](#)
手机查看

杨军

证件类型	居民身份证	证件号码	512902*****71	性别	男
注册证书所在单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

[执业注册信息](#)
[个人工程业绩](#)
[个人业绩技术指标](#)
[不良行为](#)
[良好行为](#)
[黑名单记录](#)

注册监理工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司	证书编号: 00592814	注册编号/执业印章号: 51019603
注册专业: 机电安装工程	有效期: 2027年05月13日	
注册专业: 水利水电工程	有效期: 2027年05月13日	

暂无证书变更记录

一级注册结构工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司	证书编号: S085101676	注册编号/执业印章号: 5102612-S003
注册专业: 不分专业	有效期: 2027年06月30日	

暂无证书变更记录

社保证明

四川省社会保险单位参保证明

单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司

单位社保编号: 10010702238

当前参保地: 成都市高新区

参保险种: 企业职工基本养老保险, 失业保险, 工伤保险(2024年12月-2025年05月)



缴费月份	缴费情况							
	企业职工养老保险		机关事业单位养老保险		失业保险		工伤保险	
	企业缴费人数	企业缴费金额	机关缴费人数	机关缴费金额	缴费人数	缴费金额	缴费人数	缴费金额
202412	638	704551.8		0	638	29356.45	638	6698.52
202501	629	696920.64		0	629	29039.36	629	5806.45
202502	624	691507.44		0	624	28812.81	624	5761.35
202503	614	680798.4		0	614	28366.6	614	5672.14
202504	595	661662.96		0	595	27569.29	595	5512.71
202505	593	656862.88		0	593	27369.29	593	5472.71
欠费情况(从单位初次参保时间2006年03月截至2023年12月)								
险种	企业养老保险(本金)		机关养老保险(本金)		失业保险(本金)		工伤保险(本金)	
累计欠费(元)	0		0		0		0	

人员缴费信息(2024年12月-2025年05月)

序号	证件号码	姓名	养老保险			失业保险		工伤保险	
			养老类型	本单位首次缴费开始时间	期间累计缴费月数	本单位首次缴费开始时间	期间累计缴费月数	本单位首次缴费开始时间	期间累计缴费月数
1	510704198705293123	王琴	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
2	230103196602241632	董伯淳	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
3	512924198007101218	周红兵	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
4	511121198109204731	张雄雄	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
5	511303199707237019	贾磊	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
6	421123199310060913	李闯	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
7	516812199410026810	张伟	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
8	500109199401107518	黄振东	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
9	510182199002120018	魏亮	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
10	510824199010170210	张亚飞	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
11	510704199612094544	于佩洁	企业职工养老	202412	4	202412	4	202412	4
12	510603198606062408	钟烈	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
13	511621199606258373	韩西	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
14	513723188702220430	车光亮	企业职工养老	202504	2	202504	2	202504	2
15	410304199006052319	黄珂	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
16	510824197708133994	李忠义	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6

103	440202197509094024	罗玛尼	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
104	511424198208022346	陈小平	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
105	319801197901131411	陈运洁	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
106	310721197909245619	高文非	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
107	422301197601221317	王岳山	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
108	310301197904081617	周克军	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
109	511521198412050017	黄少祥	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
110	330404198612015022	赵洪博	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
111	511011198603011766	王煜皓	企业职工养老	202312	2	202312	2	202312	2
112	150408197909014764	冯福富	企业职工养老	202312	1	202312	1	202312	1
113	642221198911151027	杨建伟	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
114	300299197607292473	杨森建	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
115	411026198408204656	郭中华	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
116	510105197612103610	刘世成	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
117	360701197906070617	王青明	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
118	311101197906102011	王沐霖	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
119	512501197404280471	陈军	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
120	510105197906041419	冯顺强	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
121	511023197904010671	胡华勇	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
122	462426197302200056	李果彬	企业职工养老	202312	3	202312	3	202312	3
123	450204198211050621	宁萌	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
124	510701198601231911	王瑞茂	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
125	510107198710052638	徐以	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
126	510701198605211210	何嘉祺	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
127	56552119820220029	唐福琼	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
128	510102198410016619	潘建林	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
129	5101021990101271049	丁小洪	企业职工养老	202312	3	202312	3	202312	3
130	510402200008080047	杨超	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
131	511526199609154012	杨星	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
132	642226197904030815	吴朝阳	企业职工养老	202312	3	202312	3	202312	3
133	370827197306280051	高洪峰	企业职工养老	202303	3	202303	3	202303	3
134	512521199508170156	黄敏娟	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
135	320701198502210625	廖玉婷	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
136	510601198601286351	王祥	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
137	510902198608030016	李尚群	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
138	511002197910062912	胡勇	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
139	51042119701006944	蒋江	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
140	511011197611061013	孙远斌	企业职工养老	202301	5	202301	5	202301	5
141	370802197611041912	徐宏伟	企业职工养老	202303	1	202303	1	202303	1
142	220101197610171912	关文强	企业职工养老	202303	3	202303	3	202303	3
143	510721197905050907	王文初	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6
144	510721199410046068	骆翔	企业职工养老	202312	3	202312	3	202312	3
145	510101197901281720	赵慧琳	企业职工养老	202312	6	202312	6	202312	6

662	510122199312076042	谢凤	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
663	510781199512102332	陈忠楠	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
664	510702197602062114	李伟	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
665	511602199708106909	侯露	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
666	510722197107186932	尹世平	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
667	51100219820214154X	魏玉	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
668	510103196811200033	余震	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
669	513822199511017628	李慧	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
670	513901199902171415	凌罗强	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6
671	511621199208078832	屈星星	企业职工养老	202412	6	202412	6	202412	6

打印时间: 2025年05月21日

- 说明: 1. 本证明采用电子验证方式, 不再加盖红色鲜章。如需验证, 请登陆<https://www.schrss.org.cn/scggfw/cbzmyz/toPage.do>, 凭验证码 U f q 9 J h E T R K 5 i s P w 4 T y n n 验证。验证码有效期至2025年08月21日(有效期三个月)。
2. 如对2023年12月及以前的参保证明内容有异议的, 请到参保地社保经办机构核实; 2024年1月及以后的缴费情况按照税务部门反馈的实际到账情况记录。
3. “欠费情况”仅提供2023年12月及之前欠缴纳社会保险费的情况。
4. 2024年1月1日起, 由税务部门征收社会保险费, 缴费记录可能存在滞后。

专业技术工作经历与经验证明文件

龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询
合同关键页

深水龙岗水务集团有限公司	
合同编号	163 共10份
2021 年 10 月 28 日	

全 过 程 工 程 咨 询 服 务 合 同

工程项目名称: 龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

委托人（甲方）: 深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询人（乙方）: 晨越建设项目管理集团股份有限公司
深圳市润达工程咨询有限公司

第一部分 合同协议书

委托方（甲方）：深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询方（乙方）：晨越建设项目管理集团股份有限公司//深圳市润达工程咨询有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳市政府投资管理暂行办法》和《深圳经济特区政府投资项目审计监督条例》等国家、省、市有关法律、行政法规，结合本工程的招标文件要求和建设工程批准文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）的全过程工程咨询事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1.1 工程名称：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

1.2 地 点：龙岗区

1.3 概 况：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区于2021年1月28日立项，本工程拟对龙城街道等七个街道内124座二次供水设施进行改造，改造内容主要包括：改造供水管网及阀门等附属设施，二次供水设备及附件，地下水池、高位水箱及其配套进水管、溢流管、放空管等设施，紫外消毒设施，安防门禁系统，通风除湿系统，水质在线监测系统，消防及报警系统，网络通信系统，泵房装饰装修。

1.4 总投资额：约 38100 万元

二、全过程工程咨询工作内容

甲方委托乙方承担本合同的全过程工程咨询工作。根据咨询方（乙方）联合体共同投标协议中约定，咨询方（乙方）联合体单位分工如下，其中：项目管理、工程监理、全过程造价咨询服务由牵头单位（晨越建设项目管理集团股份有限公司）负责；招标代理由成员单位（深圳市润达工程咨询有限公司）负责。全过程工程咨询包括但不限于以下方面：（1）项目管理：项目计划统筹及总体管理、前期工作管理、设计管理、技术管理、进度管理、投资管理、质量安全管理、项目组织协调管理、招标采购管理、合同管理、档案信息管理、报批报建管理、竣工验收及移交管理、工程结算管理以及与项目建设管理相关的其他工作；（2）工程监理：施工准备阶段监理、施工阶段监理、保修监理及后续服务管理以及与工程监理相关的其他工作（不含电力管线迁改工程）；（3）全过程造价咨询服务（工程量清单编制开始到工程结算审核的造价咨询服务）；（4）招标代理：完成本工程的施工招标代理工作。

三、服务期限

自合同签订后至项目完成竣工验收及全部资料移交及保修期满后。

四、合同价款

全过程工程咨询费合计：暂定为 9413638.00 元（大写：玖佰肆拾壹万叁仟陆佰叁拾捌元整）。其中：项目管理费 1988790.00 元、工程监理费 5078108.00 元、造价咨询费 1985630.00 元、招标代理费 361110.00 元。

结算原则：①项目管理费最终结算价以政府规定的审定程序审定为准，且不得超过建设单位管理费的 60%。②工程监理费最终依据《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格 2007-670 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数，工程复杂调整系数(1.0)×专业调整系数(1.0)×高程调整系数(1.0)并下浮 10%进行结算。③造价咨询费最终依据《关于印发〈深圳市建设工程造价咨询业收费市场价格〉的通知》(深价协[2017]14 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数并下浮 10%进行结算。④招标代理费最终依据《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》发改价格[2011]534 号，以施工总承包中标价为计算基数并下浮 10%进行结算。

五、组成成本合同的文件及相关文件优先次序

5.1 本合同文件由合同协议书、通用合同条件和专用合同条件及附件组成。

5.2 合同执行中如相关文件存在歧义或不一致，将按以下次序予以判断：

1、本合同履行过程中双方以书面形式签署的补充和修正文件

2、合同协议书

3、专用合同条件及其附件

4、通用合同条件

5、中标通知书

6、招标文件及其附件（含补遗书）

7、投标书及其附件

8、标准、规范及规程有关技术文件

9、其他合同文件

六、双方承诺

6.1 咨询人向委托人承诺，按照法律和技术标准以及本合同约定提供全过程工程咨询服务。

6.2 委托人向咨询人承诺，按照本合同的约定，确保本合同服务费用的支付。

七、其他

7.1 本协议书中的有关词语定义与本合同第二部分《专用合同条件》中分别赋予它们的定义相同。

7.2 本合同一式十份，其中正本二份，双方各执一份，副本八份，甲方执五份，乙方执三份，具有同等法律效力，自双方法定代表人或其委托代理人签字并盖章后生效。

委托人（甲方）

深圳市深水龙岗水务集团有限公司

(盖章)

法定代表人或其授权的代理人：

晓李如

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

咨询人（乙方）

晨越建设项目管理集团股份有限公司

(盖章)

法定代表人或其授权的代理人：

王

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

晨越建设项目管理集团股份有限公司

中国建设银行股份有限公司成都高新支行

51001106137050390206

咨询人（乙方）

深圳市润达工程咨询有限公司

(盖章)

法定代表人或其授权的代理人：

林

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

工商银行龙城支行

4000109809100275786

合同签订时间：

2021年10月28日

2. 拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

投标人：晨越建设集团管理集团股份有限公司\深圳市润达工程咨询有限公司

部门	职务	数量	姓名	专业	职称与执业资格	计划进场服务时间段	备注
综合管理团队	项目总负责人	1	何勇	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格且具有工程类或工程经济类高级职称
	现场技术负责人	1	马能刚	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格
	注册安全工程师	1	赵碧涛	市政水利	工程师 注册监理工程师 注册安全工程师	全过程	具有注册安全工程师证书
	总控计划工程师	1	徐佳驹	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	工程师及以上
	现场管理人员	1	魏洁	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	钟永康	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	罗雄轩	市政	高级工程师 一级建造师 注册土木工程师	全过程	
	现场管理人员	1	刘志成	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	程江	/	高级工程师 水利工程建设监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	周育云	房建	工程师 专业监理工程师	全过程	
	小计	10					
设计管理团队	设计管理负责人	1	叶彬	结构	高级工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、施工阶段	高级工程师
	给排水工程师	1	彭立志	给排水	高级工程师 注册监理工程师 注册公用设备工程师	相应的设计阶段、施工阶段	注册公用设备给排水工程师

	电气工程师	1	袁林	电气	高级工程师 注册监理工程师 注册电气工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	建筑工程师	1	张晓东	建筑结构	工程师 一级注册建造师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程师	1	于浩	结构	工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程师	1	杨军	结构	一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	
	小计	6					
造价咨询团队	造价管理负责人	1	熊高君	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册一级造价工程师资格
	造价员	1	杜小康	安装	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册二级造价工程师及以上资格
	造价员	1	易青云	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	牟青	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	杨东林	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	邓莎莎	/	工程师 注册造价工程师	全过程	
	小计	6					
工程监理团队	总监理工程师	1	高泰	房建市政	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具备注册监理工程师(市政公用专业)
	安全管理员	1	马林	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具有安全生产考核合格证书
	监理员	1	刘新波	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具备监理员上岗证
	监理员	1	李怡良	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	刘绿生	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	

	监理员	1	葛继龙	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	王润湘	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	成宇轩	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	卢微微	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	安井兰	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	陈义	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	龚秋艳	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	王文品	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	王跃	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	张晚云	/	监理员	相应的施工阶段	
	小计	15					
	招标代理	招标负责人	1	甘晓波	/	工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段 工程师及以上
		招标专员	1	郭敏	/	助理工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段
		招标专员	1	柯俊	/	政府采购培训证书	相应的招标阶段
		招标专员	1	胡婉	/	/	相应的招标阶段
		小计	4				

说明: 1. 投标人可扩展、增加表格内容;

2. 人员素质要求: 除项目总负责人、造价负责人、总监理工程师须满足招标文件特殊约定外, 其他人员资格详见《投标人拟投入项目管理班子配备表要求》中要求。

3. 人数为基本数量要求, 项目实施阶段实际人员配备应结合工程项目特点、工期、工程量实际完成情况, 及时进行调整, 并经双方协商后书面确认。

16.专业监理工程师：钟永庚
职称证

受湖北省职称改革工作领导小组办公室委托，本证书由仙桃市人社局批准颁发。它表明持证人通过相关专业中级评审委员会评审，具备相应的专业技术职务任职资格水平。 The Certificate, Entrusted by Hubei Professional Titles Reform Group Office, this certificate is issued by Xian Tao Resource and Social Security Bureau. Indicates that the bearer has passed the evaluation of Inter Mediate Professional Title Evaluation Committee and is qualified for the corresponding professional or technical position.	 签发单位： 编号：M3 00020848
 姓名：钟永庚 Full Name 身份证号：430902198708307517 ID No. 管理号：M5172016302763 Administration No. 发证日期：2016年5月18日 Issue Date	专业名称：工民建 Professional Field 资格名称：工程师 Qualificational Title 批准时间：2016年4月28日 Approval Date 批准单位：仙桃市职改办公室 Approved by 批准文号：仙职改办[2016]27号 Approval No. 评审组织：仙桃市工程技术中级职务评审委员会 Evaluation Organization

注册监理工程师注册执业资格证



注册监理工程师注册执业证

	
中华人民共和国监理工程师注册证书	
姓 名: 钟永庚	
性 别: 男	
出生日期: 1987年08月30日	
注册编号: 44021433	
注册执业单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司	
注册有效期: 2026年02月06日	
注册专业: 房屋建筑工程 市政公用工程	
	个人签名: 
签名日期: 2025.4.25	
发证日期: 2023年01月11日	
	

钟永庚

证件类型	居民身份证	证件号码	430902*****17	性别	男
注册证书所在 单位名称	晨越建设项目管理集团股份有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册监理工程师

注册单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司 证书编号: 00550336 注册编号/执业印章号: 44021433

注册专业: 市政公用工程 有效期: 2026年02月06日

注册专业: 房屋建筑工程 有效期: 2026年02月06日

查看证书变更记录 (5) ▾

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名: 钟淑璇 社保电话号: 609461071 身份证号码: 130602198708307517 页码: 1
参保单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司 单位编号: 30224800 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	01	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	02	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	03	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	07	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	08	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	09	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	10	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	11	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	12	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	01	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	02	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	03	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	4.04
2025	04	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	4.04
2025	05	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	4.04
合计			10701.41	3644.0			1670.56	556.91			556.91			342.80		81.2	

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(3391e9b695c315bm) 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. 医疗保险中的险种“1”为基本医疗保险一档, “2”为基本医疗保险二档, “4”为基本医疗保险三档, “5”为少儿/大学生医保(医疗保险二档), “6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴, 空行为断缴。
5. 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: 30224800 单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司



专业技术工作经历与经验证明文件

龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询
合同关键页

深水龙岗水务集团有限公司		
合同编号	163	共10份
2021年10月28日		

全 过 程 工 程 咨 询 服 务 合 同

工程项目名称: 龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

委托人（甲方）: 深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询人（乙方）: 晨越建设项目管理集团股份有限公司
深圳市润达工程咨询有限公司

第一部分 合同协议书

委托方（甲方）：深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询方（乙方）：晨越建设管理集团股份有限公司//深圳市润达工程咨询有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳市政府投资项目管理暂行办法》和《深圳经济特区政府投资项目审计监督条例》等国家、省、市有关法律、行政法规，结合本工程的招标文件要求和建设工程批准文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）的全过程工程咨询事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1.1 工程名称：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

1.2 地 点：龙岗区

1.3 概 况：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区于2021年1月28日立项，本工程拟对龙城街道等七个街道内124座二次供水设施进行改造，改造内容主要包括：改造供水管网及阀门等附属设施，二次供水设备及附件，地下水池、高位水箱及其配套进水管、溢流管、放空管等设施，紫外消毒设施，安防门禁系统，通风除湿系统，水质在线监测系统，消防及报警系统，网络通信系统，泵房装饰装修。

1.4 总投资额：约 38100 万元

二、全过程工程咨询工作内容

甲方委托乙方承担本合同的全过程工程咨询工作。根据咨询方（乙方）联合体共同投标协议中约定，咨询方（乙方）联合体单位分工如下，其中：项目管理、工程监理、全过程造价咨询服务由牵头单位（晨越建设管理集团股份有限公司）负责；招标代理由成员单位（深圳市润达工程咨询有限公司）负责。全过程工程咨询包括但不限于以下方面：（1）项目管理：项目计划统筹及总体管理、前期工作管理、设计管理、技术管理、进度管理、投资管理、质量安全管理、项目组织协调管理、招标采购管理、合同管理、档案信息管理、报批报建管理、竣工验收及移交管理、工程结算管理以及与项目建设管理相关的其他工作；（2）工程监理：施工准备阶段监理、施工阶段监理、保修监理及后续服务管理以及与工程监理相关的其他工作（不含电力管线迁改工程）；（3）全过程造价咨询服务（工程量清单编制开始到工程结算审核的造价咨询服务）；（4）招标代理：完成本工程的施工招标代理工作。

三、服务期限

自合同签订后至项目完成竣工验收及全部资料移交及保修期满后。

四、合同价款

全过程工程咨询费合计：暂定为 9413638.00 元（大写：玖佰肆拾壹万叁仟陆佰叁拾捌元整）。其中：项目管理费 1988790.00 元、工程监理费 5078108.00 元、造价咨询费 1985630.00 元、招标代理费 361110.00 元。

结算原则：①项目管理费最终结算价以政府规定的审定程序审定为准，且不得超过建设单位管理费的 60%。②工程监理费最终依据《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格 2007-670 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数，工程复杂调整系数(1.0)×专业调整系数(1.0)×高程调整系数(1.0)并下浮 10%进行结算。③造价咨询费最终依据《关于印发〈深圳市建设工程造价咨询业收费市场价格〉的通知》(深价协[2017]14 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数并下浮 10%进行结算。④招标代理费最终依据《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》发改价格[2011]534 号，以施工总承包中标价为计算基数并下浮 10%进行结算。

五、组成成本合同的文件及相关文件优先次序

5.1 本合同文件由合同协议书、通用合同条件和专用合同条件及附件组成。

5.2 合同执行中如相关文件存在歧义或不一致，将按以下次序予以判断：

- 1、本合同履行过程中双方以书面形式签署的补充和修正文件
- 2、合同协议书
- 3、专用合同条件及其附件
- 4、通用合同条件
- 5、中标通知书
- 6、招标文件及其附件（含补遗书）
- 7、投标书及其附件
- 8、标准、规范及规程有关技术文件
- 9、其他合同文件

六、双方承诺

- 6.1 咨询人向委托人承诺，按照法律和技术标准以及本合同约定提供全过程工程咨询服务。
- 6.2 委托人向咨询人承诺，按照本合同的约定，确保本合同服务费用的支付。

七、其他

7.1 本协议书中的有关词语定义与本合同第二部分《专用合同条件》中分别赋予它们的定义相同。

7.2 本合同一式十份，其中正本二份，双方各执一份，副本八份，甲方执五份，乙方执三份，具有同等法律效力，自双方法定代表人或其委托代理人签字并盖章后生效。

委托人（甲方）

深圳市深水龙岗水务集团有限公司

(盖章)

法定代表人或其授权的代理人：

晓东如

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

咨询人（乙方）：

晨越建设集团管理集团股份有限公司

(盖章)

法定代表人或其授权的代理人：

（签字）

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

晨越建设集团管理集团股份有限公司

中国建设银行股份有限公司成都高新支行

51001106137050390206

咨询人（乙方）：

深圳市润达工程咨询有限公司

(盖章)

法定代表人或其授权的代理人：

（签字）

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

工商银行龙城支行

4000109809100275786

合同签订时间：

2021年10月28日

2. 拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

投标人：晨越建设项目管理集团股份有限公司\深圳市润达工程咨询有限公司

部门	职务	数量	姓名	专业	职称与执业资格	计划进场服务时间段	备注
综合管理团队	项目总负责人	1	何勇	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格且具有工程类或工程经济类高级职称
	现场技术负责人	1	马能刚	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格
	注册安全工程师	1	赵碧涛	市政水利	工程师 注册监理工程师 注册安全工程师	全过程	具有注册安全工程师证书
	总控计划工程师	1	徐佳驹	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	工程师及以上
	现场管理人员	1	魏洁	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	钟永康	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	罗雄轩	市政	高级工程师 一级建造师 注册土木工程师	全过程	
	现场管理人员	1	刘志成	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	程江	/	高级工程师 水利工程建设监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	周育云	房建	工程师 专业监理工程师	全过程	
	小计	10					
设计管理团队	设计管理负责人	1	叶彬	结构	高级工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、施工阶段	高级工程师
	给排水工程师	1	彭立志	给排水	高级工程师 注册监理工程师 注册公用设备工程师	相应的设计阶段、施工阶段	注册公用设备给排水工程师

	电气工程师	1	袁林	电气	高级工程师 注册监理工程师 注册电气工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	建筑工程师	1	张晓东	建筑 结构	工程师 一级注册建筑师 一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程 师	1	于浩	结构	工程师 一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程 师	1	杨军	结构	一级注册结构工 程师	相应的设计阶段、 施工阶段	
	小计	6					
造价 咨询 团队	造价管理 负责人	1	熊高君	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册一级造 价工程师资格
	造价员	1	杜小康	安装	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册二级造 价工程师及以上 资格
	造价员	1	易青云	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	牟青	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	杨东林	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	邓莎莎	/	工程师 注册造价工程师	全过程	
	小计	6					
工程 监理 团队	总监理工 程师	1	高泰	房建 市政	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具备注册监理工 程(市政公用专 业)
	安全管 理员	1	马林	房建 市政	高级工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具有安全生产考 核合格证书
	监理员	1	刘新波	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	具备监理员上岗 证
	监理员	1	李怡良	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施 工阶段	
	监理员	1	刘绿生	房建 市政	工程师 专业监理工程师	相应的施 工阶段	

	监理员	1	葛继龙	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	王润湘	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	成宇轩	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	卢微微	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	安井兰	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	陈义	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	龚秋艳	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	王文品	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	王跃	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	张晚云	/	监理员	相应的施工阶段	
	小计	15					
招标代理	招标负责人	1	甘晓波	/	工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	工程师及以上
	招标专员	1	郭敏	/	助理工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	柯俊	/	政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	胡婉	/	/	相应的招标阶段	
	小计	4					

说明: 1. 投标人可扩展、增加表格内容;

2. 人员素质要求: 除项目总负责人、造价负责人、总监理工程师须满足招标文件特殊约定外, 其他人员资格详见《投标人拟投入项目管理班子配备表要求》中要求。

3. 人数为基本数量要求, 项目实施阶段实际人员配备应结合工程项目特点、工期、工程量实际完成情况, 及时进行调整, 并经双方协商后书面确认。

17.专业监理工程师：周鑫强
职称证

GZZC

证书编号：黔考中2100051961922

贵州省专业技术职务资格证书

Guizhou Provincial Qualification Certificate for Professional and Technical Posts

姓 名：周鑫强

证件类型：居民身份证（户口簿）

证件号码：510522199401275934

资格系列：工程技术人员

资格专业：建筑工程管理

资格名称：工程技术人员_工程师

评审类型：以考代评

取得时间：2021年12月30日



申报单位（机构）	评审机构	评审机构组建单位
贵州地基岩土科技有限公司	贵州省人力资源和社会保障厅 贵州省住房和城乡建设厅 贵州省自然资源厅	贵州省人力资源和社会保障厅





统一核验地址：<http://rcrs.gzsrs.cn:8888/zccx>

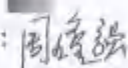
贵州省人力资源和社会保障厅监制

生成时间：2022年03月31日

注册监理工程师注册执业资格证书

监 理 工 程 师	
本证明表明持有人已参加监理工程师职业资格相应专业类别考试并取得合格成绩。本证明作为注册时增加执业专业类别的依据。	
 人力资源和社会保障部 人事考试中心	姓 名: 周鑫强
	证件号码: 510522199401275934
	性 别: 男
	出生年月: 1994年01月
	专 业: 土木建筑工程
	批准日期: 2023年05月14日
	管 理 号: 20230504844000005190
	

注册监理工程师注册执业证书

	
中华人民共和国监理工程师 注册证书	
姓 名 : 周鑫强	
性 别 : 男	
出生日期 : 1994年01月27日	
注册编号 : 51033509	
注册执业单位 : 晨越建设项目管理集团股份有限公司	
注册有效期 : 2026年09月24日	
注册专业 : 市政公用工程 房屋建筑工程	
	个人签名 : 
	签名日期 : 2025-6-1
 发证日期 : 2023年09月25日	

周鑫强

证件类型	居民身份证	证件号码	510522*****34	性别	男
注册证书所在单位名称	晨越建设集团项目管理有限公司				

执业注册信息 个人工程业绩 个人业绩技术指标 不良行为 良好行为 黑名单记录

注册监理工程师

注册单位:	晨越建设集团项目管理有限公司	证书编号:	00812776	注册编号/执业印章号:	51033509
注册专业:	市政公用工程	有效期:	2026年09月24日		
注册专业:	房屋建筑工程	有效期:	2026年09月24日		

查看证书变更记录 (3) ▾

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表(个人)

姓名: 周鑫强 社保电话号: 61202204 身份证号: 51052199401275934 页码: 1
参保单位名称: 晨越建设集团管理集团股份有限公司深圳分公司 单位编号: 30224800 计算单位: 元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育保险			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	单位交	基数	单位交	个人交
2021	01	30224800	3523.0	190.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88
2021	02	30224800	3523.0	190.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88
2021	03	30224800	3523.0	190.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88
2021	07	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2021	08	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2021	09	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2021	10	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2021	11	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2021	12	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2025	01	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88
2025	02	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88
2025	03	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	22.68	2360	20.15
2025	04	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	22.68	2360	20.15
2025	05	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	22.68	2360	20.15
合计			9136.06	4798.48			1378.37	459.77			459.77			218.12	268.16	67.04

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(3391e9b995c2d60z) 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,空行为补缴。
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
30224800

单位名称
晨越建设集团管理集团股份有限公司深圳分公司



专业技术工作经历与经验证明文件

沙湾二水厂配套出厂干管应急联络工程

合同关键页

附件:

工程编号: _____

合同编号: _____

深布供合字 2015 年第 213 号

深圳市工程监理与相关服务合同

工程名称: 沙湾二水厂配套出厂干管应急联络工程

工程地点: 深圳市罗湖区

委托人: 深圳市布吉供水有限公司

受托人: 晨越建设项目管理集团股份有限公司

2015 年 9 月版

第一部分 协议书

委托人(全称): 深圳市布吉供水有限公司

受托人(全称): 晨越建设管理集团股份有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳经济特区建设工程监理条例》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚信的原则,双方就下述工程委托监理与相关服务事项协商一致,订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称: 沙湾二水厂配套出厂干管应急联络工程

2. 工程地点: 深圳市罗湖区

3. 工程规模: 项目主要建设内容为新建 DN800-DN1800 给水管道约 500m, 对现状 DN800 原水管道进行非开挖内衬修复, 修复长度约 650m, 以及新建 1 座兼具沙湾二水厂配套干管低压隧道段始发工作井与后期兼具给水输送、通风、供电、检修等功能的综合竖井。

4. 工程类别: 市政公用工程 工程等级: /

5. 投资性质: 100%社会投资

6. 工程概算投资额: 5428.59 万元 招标部分工程概算投资额: /

7. 其它: /

二、词语含义

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 协议书;

2. 中标通知书(适用于招标工程)或委托书(适用于非招标工程);

3. 投标文件(适用于招标工程)或监理与相关服务建议书(适用于非招标工程);

4. 专用条件;

5. 通用条件;

本合同签订后,双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

四、项目负责人(总监)

项目负责人(总监)姓名: 周鑫强, 身份证号码: 510522199401275934, 注册号: 51033509

五、签约酬金

按照第三部分《专用条件》第 5.1 条《酬金计取》的计取,本工程所有工程监理与相关服务的签约酬金合计总金额为(大写): 柒拾捌万贰仟伍佰元整(¥78.25 万元)。其中:

服务类型	决策阶段 (万元)	勘察阶段 (万元)	设计阶段 (万元)	施工阶段 (万元)	保修阶段 (万元)	设备监造 (万元)	其他服务 (万元)
工程监理	/	/	/	74.52	3.73	/	/

服 务 类 型	决策阶段 (万元)	勘察阶段 (万元)	设计阶段 (万元)	施工阶段 (万元)	保修阶段 (万元)	设备监造 (万元)	其他服务 (万元)
项 目 管 理	/	/	/	/	/	/	/
工程监理与项目 管 理 一 体 化	/	/	/	/	/	/	/

六、工作期限

工程监理与相关服务期限自 2025 年 1 月 15 日起至 2027 年 5 月 22 日止, 总计 856 日历天, 具体开工时间以开工令载明为准。其中:

1. 决策阶段: 自 _____ 起至 _____ 止, 共 _____ 日历天;
2. 勘察阶段: 自 _____ 起至 _____ 止, 共 _____ 日历天;
3. 设计阶段: 自 _____ 起至 _____ 止, 共 _____ 日历天;
4. 施工阶段: 自 2025 年 1 月 15 日 起至 2025 年 5 月 22 日 止, 共 127 日历天;
5. 保修阶段: 自 2025 年 5 月 23 日 起至 2027 年 5 月 22 日 止, 共 729 日历天;
6. 设备监造: 自 _____ 起至 _____ 止, 共 _____ 日历天;
7. 其他服务: 自 _____ 起至 _____ 止, 共 _____ 日历天。

七、双方承诺

1. 监理人向委托人承诺, 按照本合同约定提供监理与相关服务。
2. 委托人向监理人承诺, 按照本合同约定派遣相应的人员, 提供房屋、资料、设备, 并按本合同约定支付酬金。

八、合同订立

1. 订立时间: 2024 年 12 月 23 日。
2. 订立地点: 深圳市龙岗区 _____。
3. 本合同一式 陆 份, 其中委托人 叁 份, 监理人 叁 份, 合同备案部门保存 / 份, 均具有同等法律效力。

委托人:	深圳市布吉供水有限公司 (盖章)	受托人:	晨越建设项目管理集团股份有限公司 (盖章)
住所:	龙岗区布沙路 81 号	住所:	中国(四川)自由贸易试验区成都高新区天府五街 777 号 21、22、23 楼
邮编:		邮编:	610042
法定代表人或其授权代理人:	张奇军 (签章)	法定代表人或其授权代理人:	(签章)
开户银行:		开户银行:	中国建设银行股份有限公司成都高新支行
账号:		账号:	51001406137050390206
电话:	0755-28747518-49	电话:	028-85336387
传真:		传真:	028-85336387
电子邮箱:		电子邮箱:	

18.安全工程师：马彦彬
注册安全工程师执业资格证书



注册安全工程师注册执业证书



190-0100			
		姓 名	马彦彬
		性 别	男
		证件号码	410923199312251011
		级 别	中管
本人签名		执业证号	19220328
职业资格 证书管理号		发证日期	20201104641000001237

190-0100	
注册记录	
马彦彬 410923199312251011	
注册类别: 建筑安全	
聘用单位: 晨越建设项目管理集团股份有限公司	
有效期至: 2027年12月29日	

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名: 陆德彬

社保身份证号: 811615866

身份证号码: 410923199312251011

页码: 1

参保单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司

单位编号: 30224800

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	个人交		
2024	01	30224800	3523.0	193.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	4	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	02	30224800	3523.0	193.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	4	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	03	30224800	3523.0	193.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	4	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	4	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	4	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	4	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	07	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	4	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	08	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	4	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	09	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	4	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	10	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	4	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	11	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	4	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	12	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	4	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	01	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	4	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	02	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	4	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	03	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	4	6733	33.67	2500	22.68	2520	20.16	4.04
2025	04	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	4	6733	33.67	2500	22.68	2520	20.16	4.04
2025	05	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	4	6733	33.67	2500	22.68	2520	20.16	4.04
合计			10201.41	5644.0			1520.56	556.91			556.91			315.46	317.8	81.2	

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://sipah.sz.gov.cn/vp/>, 输入下列验证码(3391e9b995ba6576) 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. 医疗保险中的险种“1”为基本医疗保险一档,“2”为基本医疗保险二档,“4”为基本医疗保险三档,“5”为少儿/大学生医保(医疗保险二档),“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴,空行为断缴。
5. 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
30224800

单位名称
晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司



专业技术工作经历与经验证明文件
深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理
合同关键页

工程编号:	
合同编号:	深永合字 2022 年第 3011
深圳市工程监理合同 (示范文本)	
工程名称: <u>深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理</u>	
工程地点: <u>深圳市福田区</u>	
委 托 人: <u>深圳市水务(集团)有限公司</u>	
受 托 人: <u>晨越建设项目管理集团股份有限公司</u>	
2016 年 4 月版	

第一部分 协议书

委托人(全称): 深圳市水务(集团)有限公司

受托人(全称): 晨越建设项目管理集团股份有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳经济特区建设工程监理条例》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚信的原则,双方就下述工程委托监理事项协商一致,订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称: 深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理
2. 工程地点: 深圳市福田区
3. 工程规模: 本项目总投资为 231099.65 万元,本次项目总规模 50 万 m³/d,其中提标扩容规模 20 万 m³/d,扩建工程规模 30 万 m³/d,污水处理采用 AOA 工艺。除臭规模 67 万 m³/h,采用“生物除臭为主,化学洗涤、干式过滤及光催化氧化为辅”的处理工艺。工程主要内容包括水质净化厂内的生产构筑物工程、工艺管道安装工程、电气设备安装工程、自控系统安装工程、辅助建筑物及配套设施安装工程、除臭工程和污泥处理系统工程等。
4. 工程类别: 市政公用工程 工程等级: 一级
5. 投资性质: 企业自筹 100%
6. 工程概算投资额: 231099.65 万元, 招标部分工程概算投资额: 197210.62 万元
7. 其它: ∟

二、词语含义

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 协议书;
2. 中标通知书(适用于招标工程)或委托书(适用于非招标工程);
3. 投标文件(适用于招标工程)或监理建议书(适用于非招标工程);
4. 专用条款;
5. 通用条款;
6. 附录:附录 A《相关服务的范围和内容》

附录 B《委托人提供的人员、房屋、资料、设备、设施》

本合同签订后,双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

四、项目总监

项目总监姓名: 陈建立, 身份证号码: 411202196503040011, 注册号: 14001730。

五、签约酬金

按照第三部分《专用条件》第 5.1 条《酬金计取》的有关规定计取,本工程所有工程监理的签约酬金

合计总金额为(大写): 贰仟叁佰陆拾柒万捌仟贰佰玖拾玖元柒角叁分 (¥23678299.73 元), 其中不含税价格为 22338018.61 元, 增值税为 1340281.12 元, 其中:

服 务 类 型	决策阶段 (万元)	勘察阶段 (万元)	设计阶段 (万元)	施工阶段 (万元)	保修阶段 (万元)	设备监造 (万元)	其他服务 (万元)
工 程 监 理				2255.076133	112.753840		
项 目 管 理							
工程监理与项目 管理一体化							

六、工作期限

工程监理期限自 2022 年 09 月 01 日起至 2029 年 10 月 31 日止, 总计 2618 日历天。其中:

1. 决策阶段: 自____起至____止, 共____日历天;
2. 勘察阶段: 自____起至____止, 共____日历天;
3. 设计阶段: 自____起至____止, 共____日历天;
4. 施工阶段: 自 2022 年 09 月 01 日起至 2027 年 10 月 31 日止, 共 1887 日历天;
5. 保修阶段: 自 2027 年 11 月 01 日起至 2029 年 10 月 31 日止, 共 731 日历天;
6. 设备监造: 自____起至____止, 共____日历天;
7. 其他服务: 自____起至____止, 共____日历天。

七、双方承诺

1. 监理人向委托人承诺, 按照本合同约定提供监理。
2. 委托人向监理人承诺, 按照本合同约定派遣相应的人员, 提供房屋、资料、设备, 并按本合同约定支付酬金。

八、合同订立

1. 订立时间: 2022 年 12 月 2 日。
2. 订立地点: 深圳市。
3. 本合同一式 壹拾贰份, 具有同等法律效力, 双方各执 陆 份。

委托人: 深圳市水务(集团)有限公司 (盖章)

住所:

邮编:

法定代表人或授权代理人: (签章)

开户银行:

账号:

电话:

传真:

电子邮箱:

受托人: 晨越建设管理集团股份有限公司
(盖章)

住所: 中国(四川)自由贸易试验区成都高新区天府五街777号21、22、23楼

邮编: 610042

法定代表人或其授权代理人: (签章)

开户银行: 中国建设银行股份有限公司成都高新支行

账号: 51001406137050390206

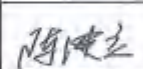
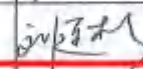
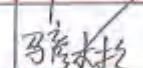
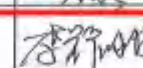
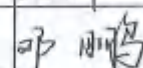
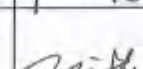
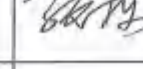
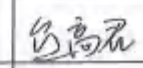
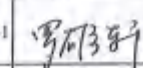
电话: 028-85336387

传真: 028-85336387

电子邮箱: cyhr@cdcy.cn

市政基础设施工程
项目监理机构设置通知书

市政监-2-□□

单位(子单位)工程名称		深圳市滨河水质净化厂提标扩建工程施工监理		
致:	深圳市水务(集团)有限公司	(建设单位)		
现将本项目监理机构人员名单及其专业分工通知你方,若你方对本通知书有异议,请于收到本通知书后3天内告知本项目监理机构。				
附件: 监理机构成员资格证明。				
		项目监理机构(章)		
		总监理工程师:  日期: 2024年6月18日		
抄送(仅此表): 深圳市利源水务设计咨询有限公司滨河水质净化厂提标扩建工程EPC项目经理部, 中国建筑第八工程局有限公司深圳市滨河水质净化厂提标工程项目经理部				
姓名	专业分工	职务	注册证号/监理上岗证号	签名
陈建立	全面负责	总监理工程师	注册监理工程师/14001730	
刘连彬	市政	总监代表	注册监理工程师/00832241	
马彦彬	安全/市政	总监代表兼安全工程师	注册监理工程师/44026099 注册安全工程师/19220326328	
李耀鹏	机电	机电安装监理工程师	注册监理工程师/51032918	
邓鹏	土建	土建监理工程师	工程师/B08223011200000229	
孙文栋	市政	市政监理工程师	注册监理工程师 /202205044843000002979 一级建造师/川1512022202303996 注册造价工程师/建[造] 12235154031438	
陈高君	造价	造价工程师	注册造价工程师/B11185100015377	
罗维轩	造价	造价工程师	注册造价工程师/建[造]11235100020521	
麦观浩	/	安全员	监理员/C20220084	

19.安全工程师：庄泽睿
注册安全工程师执业资格证书



注册安全工程师注册执业证书





社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表(个人)

姓名: 田陈章

社保电话号: 814916881

身份证号码: 410311199312140011

性别: 男

参保单位名称: 晨越建设集团项目管理集团股份有限公司深圳分公司

单位编号: 30224800

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	03	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	07	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	08	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	09	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	10	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	11	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	12	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	01	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	02	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	03	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	4.04
2025	04	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	4.04
2025	05	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2520	22.68	2520	20.16	4.04
合计			9744.97	5060.32			1476.3	492.15			492.15		306.28	287.04		71.76	

社保费缴纳清单
证明专用章

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(3331e91695e3a555) 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, 空行为所缴。
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
30224800

单位名称
晨越建设集团项目管理集团股份有限公司深圳分公司



专业技术工作经历与经验证明文件

龙华茜坑水厂改扩建工程

合同关键页

工程编号:	
合同编号:	

深圳市工程监理合同

工程名称:	龙华茜坑水厂改扩建工程监理
工程地点:	深圳市龙华区
委托人:	深圳市深水龙华水务有限公司
受托人:	深圳市利源水务设计咨询有限公司
	晨越建设项目管理集团股份有限公司

2016 年 4 月版

第一部分 协议书

委托人(全称): 深圳市深水龙华水务有限公司

受托人(全称): 深圳市利源水务设计咨询有限公司//晨越建设项目管理集团股份有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳经济特区建设工程监理条例》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚信的原则,双方就下述工程委托监理事项协商一致,订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称: 龙华茜坑水厂改扩建工程监理
2. 工程地点: 深圳市龙华区
3. 工程规模: 龙华茜坑水厂改扩建工程建设内容为新增 20 万 m³/d 常规处理系统、40 万 m³/d 深度处理系统,并配套污泥处理及综合楼等附属设施以及全厂建筑、景观、道路提升。
4. 工程类别: 市政公用工程 工程等级: 一级
5. 投资性质: 国有投资 100%
6. 工程概算投资额: 92215.25 万元,招标部分工程概算投资额: 76485.16 万元
7. 其它: 无。

二、词语含义

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 协议书;
2. 中标通知书(适用于招标工程)或委托书(适用于非招标工程);
3. 投标文件(适用于招标工程)或监理建议书(适用于非招标工程);
4. 专用条款;
5. 通用条款;
6. 附录:附录 A《相关服务的范围和内容》

附录 B《委托人提供的人员、房屋、资料、设备、设施》

本合同签订后,双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

四、项目总监

项目总监姓名: 范棹来,身份证号码: 441722197012110030,注册号: 44013862

五、签约酬金

按照第三部分《专用条件》第 5.1 条《酬金计取》的有关规定计取,本工程所有工程监理的签约酬金合计总金额为(大写): 壹仟壹佰贰拾壹万零肆佰玖拾柒元整 (¥ 11210497.00) 不

含税价为：10575940.57 元，增值税为：634556.43 元。（若在合同履行期间，税率如遇国家政策调整，根据政策变动情况调整）。其中：

服 务 类 型	决策阶段 (万元)	勘察阶段 (万元)	设计阶段 (万元)	施工阶段 (万元)	保修阶段 (万元)	设备监 造 (万元)	其他服 务 (万元)
工 程 监 理				1067.6664	53.3833		
项 目 管 理							
工程监理与项 目管理一体化							

六、工作期限

工程监理期限自 2023 年 09 月 15 日 起至 2027 年 10 月 15 日 止，总计 1490 日历天。其中：

1. 决策阶段：自 / 起至 / 止，共 / 日历天；
2. 勘察阶段：自 / 起至 / 止，共 / 日历天；
3. 设计阶段：自 / 起至 / 止，共 / 日历天；
4. 施工阶段：自 2023 年 09 月 15 日 起至 2025 年 10 月 14 日 止，共 760 日历天；
5. 保修阶段：自 2025 年 10 月 15 日 起至 2027 年 10 月 15 日 止，共 730 日历天；
6. 设备监造：自 / 起至 / 止，共 / 日历天；
7. 其他服务：自 / 起至 / 止，共 / 日历天；

七、双方承诺

1. 监理人向委托人承诺，按照本合同约定提供监理。
2. 委托人向监理人承诺，按照本合同约定派遣相应的人员，提供房屋、资料、设备，并按本合同约定支付酬金。

八、合同签订

1. 订立时间：2023 年 9 月 13 日。
2. 订立地点：深圳市。
3. 本合同一式壹拾陆份，具有同等法律效力，委托人执陆份，受托人执拾份。

委托人: 深圳市深水龙华水务有限公司

住所: 龙华区民治街道致远北路111号

邮编:

法定代表人或其授权代理人:

(签字或者盖章)

开户银行: 深圳农村商业银行龙华支行

账号: 000174169262

电话: 0755-23736711

传真:

电子邮箱:

深圳市利源水务设计咨询有限公

受托人: 司(投标牵头人)

住所: 深南中路1019号万德大厦

邮编: 518031

法定代表人或其授权代理人:

(签字或者盖章)

开户银行: 招商银行上步支行

账号: 814580533410001

电话: 0755-82137839

传真:

电子邮箱:

晨越建设项目管理集团股份有限公司

受托人: 司(联合体成员)

中国(四川)自由贸易试验区成都高

住所: 新区天府五街777号21、22、23楼

邮编: 610042

法定代表人或其授权代理人:

(签字或者盖章)

中国建设银行股份有限公司成都

开户银行: 高新支行

账号: 51001406137050390206

电话: 028-85336387

传真: 028-85336387

电子邮箱:

市政基础设施工程
项目监理机构监理人员调整通知书

市政监-3-02

单位(子单位)工程名称					
致: 深圳市深水龙华水务有限公司 (建设单位)					
因现场监理工作需要, 现对本项目监理机构监理人员作如下调整, 特此通知。					
附件: 调整人员资格证明。					
 项目监理机构(项目章) 总监理工程师: [Signature] 日期: 2024年6月2日					
抄送(仅此表): (施工单位项目经理部)					
调整前	姓名	专业分工	调整原因		
	李怡良	机电安装工程	已调至其他项目驻场主持监理工作		
	黄学鸿	土建工程	已调至其他项目驻场主持监理工作		
	温嘉恒	给排水工程	已离职		
调整后	姓名	专业分工	职务	注册证号/监理上岗证号	签名
	范修来	给排水工程	总监理工程师	44013862	[Signature]
	李彬	土建工程	总监理工程师代表	51031561	[Signature]
	杨波	土建工程	专业监理工程师	B20150093	[Signature]
	李少荣	机电安装工程	专业监理工程师	B20240053	李少荣
	庄泽春	建筑施工安全	安全工程师	2023100464100000000	庄泽春
	杨小雷	土建工程	监理员	C20230206	[Signature]
	张建超	土建工程	监理员	C20231053	[Signature]
杨涛	\	监理员	C20210933	[Signature]	

20. 监理员：陈石磊
专业监理工程师证书

岗位类别：专业监理工程师	
登记专业：水利水电工程	
市政公用工程	
核发机构：深圳市监理工程师协会	姓 名：陈石磊
核发日期：2023 年 9 月 14 日	性 别：男
核发编号：B20230743	身份证号：432503199610285672
	学 历：大专
	所学专业：供用电技术
	技术职称：无
	从业单位：晨越建设项目管理集团股份有
	限公司

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表(个人)

姓名: 郭石磊

社保电话号: 80194069

身份证号码: 132303199610285672

页码: 1

参保单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司

单位编号: 30224800

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	01	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	02	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	03	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	07	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	08	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	09	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	10	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	11	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	12	30224800	4192.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	01	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	02	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	03	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	22.68	2320	20.16	1.04
2025	04	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	22.68	2320	20.16	1.04
2025	05	30224800	4192.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	22.68	2320	20.16	1.04
合计			10701.41	3644.0			1670.56	556.91			536.91			372.90	27.8		81.2

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(3391e9b695b1b832) 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”为补充医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴, 空行为断缴。
5. 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”或者缴费基数减半的, 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: 30224800
单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司

专业技术工作经历与经验证明文件

科学城供水保障骨干工程（一期）监理

合同关键页

正本

版本编号: 深光水务 JZX-02-2022 合同编号: SWJ-KX66-20230405

深圳市光明区建设工程
工程监理合同

工程名称: 科学城供水保障骨干工程（一期）

工程地点: 深圳市光明区

委 托 人: 深圳市光明区水务局

监 理 人: 晨越建设项目管理集团股份有限公司

2021 年版

第一部分 协议书

委 托 人: 深圳市光明区水务局

法定代表人: 曾 亚

统一社会信用代码: L1440300MB2D067238

地址: 广东省深圳市光明区生山路公共服务平台3楼

监 理 人: 晨越建设项目管理集团股份有限公司

法定代表人: 王宏毅

统一社会信用代码: 915101007653546522

地址: 中国(四川)自由贸易试验区成都高新区天府五街777号21、22、23楼

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚信的原则,双方就**科学城供水保障骨干工程(一期)工程**委托**监理与相关服务**事项协商一致,订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称: 科学城供水保障骨干工程(一期)

2. 工程地点: 深圳市光明区

3. 工程规模: 科学城供水保障骨干工程(一期)分为2个标段,其中I标段主要建设内容为:光侨路(河心南路至新公常路)敷设DN1400、DN1000、DN800、DN400给水管,管长5344米(不包含涉高铁段232米管道);圳园路(光侨路至中山七院二期)敷设DN400给水管,管长877米;科学城启动片敷设DN800给水管,管长1471米等。II标段主要建设内容为:公常路敷设DN1000给水管,管长约4299m(不包含涉高铁段114米管道)。具体工作内容以施工图为准,发包人保留调整发包范围的权利,承包人不得提出异议。(涉铁施工段的监理服务不纳入本合同范围。)

4. 工程概算投资额或建筑安装工程费:总投资16415.58万元,其中建安工程费14215.05万元、工程建设其他费1418.84万元、预备费781.69万元。资金来源为区政府投资。

二、词语限定

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 协议书;
2. 中标通知书(适用于招标工程)或委托书(适用于非招标工程);
3. 投标文件(适用于招标工程)或监理与相关服务建议书(适用于非招标工程);

4. 专用条件;

5. 通用条件;

本合同签订后,双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

四、总监理工程师

总监理工程师姓名: 杨永刚, 身份证号码: 512929197206020732, 注册号: 51005711, 联系方式: 13980438909。

五、签约酬金

签约酬金(大写): 贰佰零陆万壹仟玖佰陆拾玖元整(¥2061969.00)。包括:

酬金名称	酬金细目名称	占比	签约金额 (万元)	是否为 固定价格
前期阶段(C)	/	/	/	/
施工阶段监理酬金(A)	小计(A)	95%	196.3780	☐ 是 ☒ 否
	施工阶段监理基本酬金(A1)	90%	176.7402	/
	施工阶段监理绩效酬金(A2)	10%	19.6378	/
保修阶段服务酬金(B)	/	5%	9.8189	

说明: 签约酬金=A+B+C, A1=A*90%, A2=A*10%, B=A*5%*保修工程量调整系数, C=A*0%。
施工阶段基本酬金及绩效酬金的比例详见合同专用条款6.3。

六、期限

本工程监理服务期暂定(1460日历天)，其中：

施工阶段监理服务期：2023年5月31日-2025年5月30日；

保修阶段监理服务期：2025年5月31日-2027年5月30日；

施工阶段监理服务期具体以实际施工工期为准，保修阶段监理服务期具体为各标段实际竣工后2年。

七、双方承诺

1. 监理人向委托人承诺，按照本合同约定提供监理与相关服务。

2. 委托人向监理人承诺，按照本合同约定提供房屋、资料、设备，支付酬金。

3. 因监理人方面原因，对本合同中监理人收款账户作出以下变更：

3.1 合同中监理人原收款账户信息：

收款单位：晨越建设项目管理集团股份有限公司

开户行：中国建设银行股份有限公司成都高新支行

收款账号：51001406137050390206

3.2 合同中监理人变更后收款账户信息：

收款单位：晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司

开户行：中国工商银行股份有限公司深圳龙城支行

收款账号：4000109809100273734

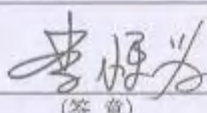
3.3 由晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司每次收款前向委托人提供合法有效发票。因该账户更改发生的收款不畅、无法收款等一切后果由监理人承担，与委托人无关。收款账户变更不影响原合同其他权利义务及约定事项的执行，执行期限与原合同一致。

3.4 委托人在收到监理人提供的付款申请和等额有效发票后按照财政支付程序支付合同费用，因监理人原因或财政拨款原因导致的逾期支付不视为委托人违约，委托人不承担逾期付款责任，监理人仍应继续履行合同。

八、合同份数

本合同一式 12 份, 正本 2 份, 委托人 1 份, 监理人 1 份; 副本 10 份, 委托人 6 份, 监理人 4 份。

九、合同生效

委 托 人	深圳市光明区水务局	咨 询 人	晨越建设项目管理集团 股份有限公司
	(盖章)		(盖章)
地 址	广东省深圳市光明区 牛山路公共服务平台 3 楼	地 址	中国(四川)自由贸易 试验区成都高新区天府 五街 777 号 21、22、23 楼
法 定 代 表 人 或 授 权 代 理 人	 (签章)	法 定 代 表 人 或 授 权 代 理 人	 (签章)
电 话	0755-23696673	电 话	028-85336387
邮 政 编 码	518107	邮 政 编 码	610042
合同签订时间: 2023 年 4 月 13 日			
合同签订地点: 深圳市光明区			

附件五：拟派项目团队成员配置表

序号	担任项目机构岗位职务	姓名	技术职称	专业特长	执业资格类别	注册/登记专业	注册/登记证书编号	监理服务工作年限	进退场时间
1	项目总监	杨永刚	高级工程师	市政房建	注册监理工程师	市政公用工程 房屋建筑工程	00369635	27年	施工阶段 保修阶段
2	市政监理工程师	钟永庚	工程师	市政房建	注册监理工程师	市政公用工程 房屋建筑工程	00550336	12年	施工阶段 保修阶段
3	市政监理工程师	徐佳驹	工程师	市政房建	注册监理工程师	市政公用工程 房屋建筑工程	00592813	8年	施工阶段 保修阶段
4	给排水监理工程师	周鑫强	工程师	水利工程	注册监理工程师	水利水电工程	2210002315	8年	施工阶段 保修阶段
5	给排水监理工程师	成宇轩	工程师	市政水利	专业监理工程师	市政公用工程 水利水电工程	B20202294	6年	施工阶段 保修阶段
6	机电监理工程师	程江	高级工程师	机电设备安装	注册监理工程师	机电设备安装	2210002658	29年	施工阶段 保修阶段
7	结构工程师	于浩	工程师	结构	一级结构工程师	结构	S135300725	20年	施工阶段 保修阶段
8	安装工程师	高泰	工程师	机电市政	注册监理工程师	机电安装 市政公用工程	00517173	32年	施工阶段 保修阶段
9	安全工程师	赵碧涛	工程师	施工安全	注册安全工程师	施工安全	00485524	15年	施工阶段 保修阶段
10	监理员	王文品	/	/	监理员	/	C20204147	4年	施工阶段 保修阶段
11	监理员	刘威	/	/	监理员	/	C20204424	6年	施工阶段 保修阶段
12	监理员	熊智浩	/	/	监理员	/	C20204149	8年	施工阶段 保修阶段
13	监理员	陈磊磊	/	/	监理员	/	C20203709	3年	施工阶段 保修阶段
14	资料员	卢薇薇	助理工程师	/	监理员	/	C20203992	4年	施工阶段 保修阶段

21. 监理员: 王向平
职称证书

广东省职称证书	
姓名: 王向平	
身份证号: 520221199805200233	
职称名称: 助理工程师	
专 业: 水利工程给排水	
级 别: 助理级	
取得方式: 考核认定	
通过时间: 2023年04月22日	
评审组织: 深圳市水利水电专业高级职称评审委员会	
证书编号: 2303006113715	
发证单位: 深圳市人力资源和社会保障局	
发证时间: 2023年07月05日	
	
查询网址: http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc	

专业监理工程师资格证书

岗位类别: <u>专业监理工程师</u>	
登记专业: <u>房屋建筑工程</u>	
<u>市政公用工程</u>	
核发机构: <u>深圳市监理工程师协会</u>	姓 名: <u>王向平</u>
核发日期: <u>2024</u> 年 <u>7</u> 月 <u>4</u> 日	性 别: <u>男</u>
核发编号: <u>B20240411</u>	身份证号: <u>520221199805200233</u>
	学 历: <u>本科</u>
	所学专业: <u>水利水电工程</u>
	技术职称: <u>无</u>
	从业单位: <u>晨越建设项目管理集团股份有</u> <u>限公司</u>

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表(个人)

姓名: 王梅平

社保账号: S0833874

身份证号码: 520221199805200233

性别: 女

参保单位名称: 晨越建设集团管理集团股份有限公司深圳分公司

单位编号: 30224800

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	个人交	基数	单位交	个人交
2024	01	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88
2024	02	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88
2024	03	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88
2024	04	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88
2024	05	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88
2024	06	30224800	3523.0	528.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88
2024	07	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	08	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	09	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	10	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	11	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2024	12	30224800	4492.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88
2025	01	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88
2025	02	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88
2025	03	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2500	22.68	2320	20.15
2025	04	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2500	22.68	2320	20.15
2025	05	30224800	4492.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2500	22.68	2320	20.15
合计			10201.41	5644.0			1670.56	556.91			556.91			315.61	327.8	81.2

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/yp/>, 输入下列验证码(3391e91b995b96402) 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, “3”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”为补充医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“+”标识为补缴, 空行为断缴。
5. 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: 30224800
单位名称: 晨越建设集团管理集团股份有限公司深圳分公司



专业技术工作经历与经验证明文件
深圳市龙岗区社区给水管网改造八期工程——布吉供水有限公司供水片区等 2 个项目监理
合同关键页

利源合同 2021 年 P194 号
工程编号:
合同编号:
深水合字 2021 年 第 2184 号

深圳市工程监督与相关服务合同

(示范文本)

工程名称: 深圳市龙岗区社区给水管网改造八期工程——布吉供水有限公司供水片区等 2 个项目监理

工程地点: 深圳市龙岗区

委 托 人: 深圳市水务(集团)有限公司

受 托 人: 晨越建设项目管理集团股份有限公司

2016 年 4 月版

第一部分 协议书

委托人（全称）：深圳市水务（集团）有限公司

受托人（全称）：晨越建设项目管理集团股份有限公司

鉴于：受托人已明确知悉：建设单位“深圳市龙岗区水务局”已将深圳市龙岗区社区给水管网改造八期工程—布吉供水有限公司供水片区等 2 个项目监理（下称“本项目”）委托给委托人进行实施代建，并且受托人已认真查阅、理解建设单位招标文件的全部内容，并对建设单位授予委托人的权利无任何异议。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳经济特区建设工程监理条例》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，双方就下述工程委托监理与相关服务事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称：深圳市龙岗区社区给水管网改造八期工程—布吉供水有限公司供水片区等 2 个项目监理
2. 工程地点：深圳市龙岗区
3. 工程规模：深圳市龙岗区社区给水管网改造八期工程—布吉供水有限公司供水片区等 2 个项目总投资约 8.88 亿元。
4. 工程类别：市政公用工程 工程等级：三级
5. 投资性质：政府投资 100%
6. 工程估算投资额：88800 万元 招标部分工程估算投资额：75480 万元
7. 其它：∕

二、词语含义

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 协议书;
2. 中标通知书(适用于招标工程)或委托书(适用于非招标工程);
3. 投标文件(适用于招标工程)或监理与相关服务建议书(适用于非招标工程);
4. 专用条件;
5. 通用条件;
6. 附录:附录 A《相关服务的范围和内容》

附录 B《委托人提供的人员、房屋、资料、设备、设施》

本合同签订后,双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

四、项目负责人(总监)

项目负责人(总监)姓名:熊高君,身份证号码:421023197810148513,注册号:44015375

五、签约酬金

按照第三部分《专用条件》第 5.1 条《酬金计取》的计取,深圳市龙岗区社区给水管网改造八期工程—布吉供水有限公司供水片区所有工程监理与相关服务的签约酬金合计总金额为(大写):肆佰陆拾玖万玖仟零陆拾肆元贰角叁分(¥4699064.23 元),龙岗小区供水水质提升工程—布吉供水有限公司供水片区所有工程监理与相关服务的签约酬金合计总金额为(大写):伍佰壹拾柒万零壹佰玖拾捌元柒角陆分(¥5170198.76 元)。其中:

项目名称	深圳市龙岗区社区给水管网改造八期工程—布吉供水有限公司供水片区等 2 个项目监理			
分项项目名称	深圳市龙岗区社区给水管网改造八期工程—布吉供水有限公司供水片区		龙岗小区供水水质提升工程—布吉供水有限公司供水片区	
签约酬金	施工阶段(万元)	保修阶段(万元)	施工阶段(万元)	保修阶段(万元)
	447.529927	22.376496	492.399882	24.619994

六、工作期限

工程监理期限自 2021 年 10 月 30 日起至 2024 年 09 月 15 日止, 总计 1052 日历天。其中:

1. 决策阶段: 自 / / 起至 / / 止, 共 / / 日历天;
2. 勘察阶段: 自 / / 起至 / / 止, 共 / / 日历天;
3. 设计阶段: 自 / / 起至 / / 止, 共 / / 日历天;
4. 施工阶段: 自 2021 年 10 月 30 日起至 2022 年 09 月 15 日止, 共 321 日历天;
5. 保修阶段: 自 2022 年 09 月 16 日起至 2024 年 09 月 15 日止, 共 731 日历天;
6. 设备监造: 自 / / 起至 / / 止, 共 / / 日历天;
7. 其他服务: 自 / / 起至 / / 止, 共 / / 日历天。

七、双方承诺

1. 监理人向委托人承诺, 按照本合同约定提供监理与相关服务。
2. 委托人向监理人承诺, 按照本合同约定派遣相应的人员, 提供房屋、资料、设备, 并按本合同约定支付酬金。

八、合同订立

1. 订立时间: 2021 年 11 月 5 日。

2. 订立地点: 深圳市福田区

3. 本合同一式 肆 份, 具有同等法律效力, 双方各执 肆 份。

委托人(盖章): 深圳市水务(集团)有限公司

住所: 深圳市福田区深南中路 1019 号万德大厦

邮编: 518033

法定代表人或其授权代理人(盖章):

开户银行:

受托人(盖章): 晨越建设管理集团股份有限公司

住所: 成都高新区天府大道科技孵化园科技财富中心一楼八号

邮编: 610042

法定代表人或其授权代理人(签章):

开户银行: 中国建设银行股份有限公司成

都高新支行

账号:

账号: 51001406137050390206

电话:

电话: 028-85336387

传真:

传真: 028-85336387

电子邮箱:

电子邮箱: cyhr@cdcy.cn

市政基础设施工程
项目监理机构设置通知书

市政监-2-[0][1]

单位(子单位)工程名称:	深圳市龙岗区社区给水管网改造八期工程—布吉供水有限公司供水片区等2个项目施工			
致: 深圳市水务(集团)有限公司 (建设单位)	现将本项目监理机构人员名单及其专业分工通知你方,若你方对本通知书有异议,请于收到本通知书后3天内告知本项目监理机构。 附件: 监理机构成员资格证明。  总监理工程师: 熊高君 日期: 2021年11月19日			
抄送(仅此表): 深圳市市政工程总公司深圳市龙岗区社区给水管网改造八期工程—布吉供水有限公司供水片区等2个项目施工项目经理部				
姓名	专业分工	职务	注册证号/监理上岗证号	签名
熊高君	全面负责	总监理工程师	注册监理工程师/44015375	熊高君
李怡良	给水、机电、土建	总监代表	专业监理工程师/B20210048	李怡良
徐佳驹	造价	总监代表	注册监理工程师/51020530	徐佳驹
李子韩	安全	安全工程师	注册安全工程师/51090076180	李子韩
谢志杨	安全	安全工程师	注册安全工程师/51070030464	谢志杨
赵碧涛	安全	安全工程师	注册安全工程师/19210271396	赵碧涛
李志东	土建	土建监理工程师	注册监理工程师/44010988	李志东
刘绿生	土建	土建监理工程师	专业监理工程师/B20010260	刘绿生
葛继龙	土建	土建监理工程师	专业监理工程师/B20050455	葛继龙

姓名	专业分工	职务	注册证号/监理上岗证号	签名
徐发根	土建	土建监理员	监理员证/A19070019	徐发根
刘再军	土建	土建监理员	监理员证/C20210639	刘再军
陈义	土建	土建监理员	监理员证/C20210638	陈义
罗泽林	土建	土建监理员	监理员证/C20210744	罗泽林
王向平	土建	土建监理员	监理员证/C20210949	王向平
陈石磊	土建	土建监理员	监理员/C20203709	陈石磊
许正和	土建	土建监理员	注册监理工程师/51013355	许正和
胡海	给水	给排水监理员	注册监理工程师/51003587	胡海
黄建强	给水	给排水监理员	注册监理工程师/51000535	黄建强
王润湘	给水	给排水监理员	专业监理工程师/B19080949	王润湘
蒋汉军	给水	给排水监理员	注册监理工程师/51002315	蒋汉军
范世良	测量	测量监理员	注册监理工程师/51010781	范世良
杨涛	测量	测量监理员	监理员/C20210933	杨涛
薛铁	测量	测量监理员	监理员/C20210419	薛铁
卢微微	测量	测量监理员	监理员/C20203992	卢微微
龚秋艳	安全	安全监理员	监理员/C20203991	龚秋艳
李飞	安全	安全监理员	专业监理工程师/B20202106	李飞
陈舟	安全	安全监理员	监理员/C20204150	陈舟
王文品	安全	安全监理员	监理员/C20204147	王文品
熊智浩	机电	电气监理员	监理员/C20204149	熊智浩

22. 监理员：安井兰
职称证书

广东省职称证书	
姓名：安井兰	
身份证号：522225199612013244	
职称名称：助理工程师	
专 业：建筑管理	
级 别：助理级	
取得方式：职称评审	
通过时间：2022年05月29日	
评审组织：深圳市建筑管理专业高级职称评审委员会	
证书编号：2203006071415	
发证单位：深圳市人力资源和社会保障局	
发证时间：2022年07月01日	
查询网址： http://www.gdhrss.gov.cn/gdweb/zyjsrc	

监理员证

岗位类别: <u>监理员</u>	
 核发机构: <u>深圳市监理工程师协会</u> 核发日期: <u>2020</u> 年 <u>08</u> 月 <u>18</u> 日 核发编号: <u>C20203989</u>	姓 名: <u>安井兰</u>
	性 别: <u>女</u>
	身份证号: <u>522225199612013244</u>
	学 历: <u>本科</u>
	所学专业: <u>土木工程</u>
	技术职称: <u>无</u>
	从业单位: <u>晨越建设项目管理集团股份</u> <u>有限公司</u>

社保证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表(个人)

姓名: 安祥兰 社保电话号: 80474886 身份证号码: 322225199612013244 类别: 1
参保单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司 单位编号: 30224800 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	单位交	单位交	基数	单位交	个人交
2024	01	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	02	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	7.79	2360	18.88	4.72
2024	03	30224800	3523.0	493.22	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	04	30224800	3523.0	328.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	05	30224800	3523.0	328.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	06	30224800	3523.0	328.45	281.84	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	07	30224800	4692.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	08	30224800	4692.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	09	30224800	4692.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	10	30224800	4692.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	11	30224800	4692.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2024	12	30224800	4692.0	673.8	359.36	2	6475	97.13	32.38	1	6475	32.38	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	01	30224800	4692.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	02	30224800	4692.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2360	21.24	2360	18.88	4.72
2025	03	30224800	4692.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2500	22.68	2320	20.16	0.01
2025	04	30224800	4692.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2500	22.68	2320	20.16	0.01
2025	05	30224800	4692.0	718.72	359.36	2	6733	101.0	33.67	1	6733	33.67	2500	22.68	2320	20.16	0.01
合计			10301.41	5644.0			1670.56	556.91			556.91				315.60	321.8	81.2

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/yp/>, 输入下列验证码(3391e9b995b083ep) 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, “3”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”为补充医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴, 空行为断缴。
5. 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: 30224800
单位名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司深圳分公司



专业技术工作经历与经验证明文件

龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询
合同关键页

深水龙岗水务集团有限公司		
合同编号	163	共10份
2021年10月28日		

全 过 程 工 程 咨 询 服 务 合 同

工程项目名称: 龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021 年）（第一批）—深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

委托人（甲方）: 深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询人（乙方）: 晨越建设项目管理集团股份有限公司
深圳市润达工程咨询有限公司

第一部分 合同协议书

委托方（甲方）：深圳市深水龙岗水务集团有限公司

咨询方（乙方）：晨越建设项目管理集团股份有限公司//深圳市润达工程咨询有限公司

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳市政府投资项目管理暂行办法》和《深圳经济特区政府投资项目审计监督条例》等国家、省、市有关法律、行政法规，结合本工程的招标文件要求和建设工程批准文件，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）的全过程工程咨询事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1.1 工程名称：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区全过程工程咨询（项目管理、监理、造价咨询、施工招标代理）

1.2 地 点：龙岗区

1.3 概 况：龙岗区二次供水设施提标改造工程（2021年）（第一批）-深水龙岗水务集团供水片区于2021年1月28日立项，本工程拟对龙城街道等七个街道内124座二次供水设施进行改造，改造内容主要包括：改造供水管网及阀门等附属设施，二次供水设备及附件，地下水池、高位水箱及其配套进水管、溢流管、放空管等设施，紫外消毒设施，安防门禁系统，通风除湿系统，水质在线监测系统，消防及报警系统，网络通信系统，泵房装饰装修。

1.4 总投资额：约 38100 万元

二、全过程工程咨询工作内容

甲方委托乙方承担本合同的全过程工程咨询工作。根据咨询方（乙方）联合体共同投标协议中约定，咨询方（乙方）联合体单位分工如下，其中：项目管理、工程监理、全过程造价咨询服务由牵头单位（晨越建设项目管理集团股份有限公司）负责；招标代理由成员单位（深圳市润达工程咨询有限公司）负责。全过程工程咨询包括但不限于以下方面：（1）项目管理：项目计划统筹及总体管理、前期工作管理、设计管理、技术管理、进度管理、投资管理、质量安全、项目组织协调管理、招标采购管理、合同管理、档案信息管理、报批报建管理、竣工验收及移交管理、工程结算管理以及与项目建设管理相关的其他工作；（2）工程监理：施工准备阶段监理、施工阶段监理、保修监理及后续服务管理以及与工程监理相关的其他工作（不含电力管线迁改工程）；（3）全过程造价咨询服务（工程量清单编制开始到工程结算审核的造价咨询服务）；（4）招标代理：完成本工程的施工招标代理工作。

三、服务期限

自合同签订后至项目完成竣工验收及全部资料移交及保修期满后。

四、合同价款

全过程工程咨询费合计：暂定为 9413638.00 元（大写：玖佰肆拾壹万叁仟陆佰叁拾捌元整）。其中：项目管理费 1988790.00 元、工程监理费 5078108.00 元、造价咨询费 1985630.00 元、招标代理费 361110.00 元。

结算原则：①项目管理费最终结算价以政府规定的审定程序审定为准，且不得超过建设单位管理费的 60%。②工程监理费最终依据《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知(发改价格 2007-670 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数，工程复杂调整系数(1.0)×专业调整系数(1.0)×高程调整系数(1.0)并下浮 10%进行结算。③造价咨询费最终依据《关于印发〈深圳市建设工程造价咨询业收费市场价格〉的通知》(深价协[2017]14 号)文件，以审定的竣工决算建安费为计算基数并下浮 10%进行结算。④招标代理费最终依据《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》发改价格[2011]534 号，以施工总承包中标价为计算基数并下浮 10%进行结算。

五、组成成本合同的文件及相关文件优先次序

5.1 本合同文件由合同协议书、通用合同条件和专用合同条件及附件组成。

5.2 合同执行中如相关文件存在歧义或不一致，将按以下次序予以判断：

1、本合同履行过程中双方以书面形式签署的补充和修正文件

2、合同协议书

3、专用合同条件及其附件

4、通用合同条件

5、中标通知书

6、招标文件及其附件（含补遗书）

7、投标书及其附件

8、标准、规范及规程有关技术文件

9、其他合同文件

六、双方承诺

6.1 咨询人向委托人承诺，按照法律和技术标准以及本合同约定提供全过程工程咨询服务。

6.2 委托人向咨询人承诺，按照本合同的约定，确保本合同服务费用的支付。

七、其他

7.1 本协议书中的有关词语定义与本合同第二部分《专用合同条件》中分别赋予它们的定义相同。

7.2 本合同一式十份，其中正本二份，双方各执一份，副本八份，甲方执五份，乙方执三份，具有同等法律效力，自双方法定代表人或其委托代理人签字并盖章后生效。

委托人（甲方）

深圳市深水龙岗水务集团有限公司

(盖章)

法定代表人或其授权的代理人：

晓李如

(签字)

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

咨询人（乙方）：

晨越建设项目管理集团股份有限公司

(盖章)

法定代表人或其授权的代理人：

（签字）

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

晨越建设项目管理集团股份有限公司

中国建设银行股份有限公司成都高新支行

51001106137050390206

咨询人（乙方）：

深圳市润达工程咨询有限公司

(盖章)

法定代表人或其授权的代理人：

（签字）

银行开户名：

开户银行：

银行账号：

工商银行龙城支行

4000109809100275786

合同签订时间：

2021年10月28日

2. 拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

拟投入本项目人员情况及进场时间一览表

投标人：晨越建设项目管理集团股份有限公司\深圳市润达工程咨询有限公司

部门	职务	数量	姓名	专业	职称与执业资格	计划进场服务时间段	备注
综合管理团队	项目总负责人	1	何勇	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格且具有工程类或工程经济类高级职称
	现场技术负责人	1	马能刚	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	全过程	具有工程建设类注册执业资格
	注册安全工程师	1	赵碧涛	市政水利	工程师 注册监理工程师 注册安全工程师	全过程	具有注册安全工程师证书
	总控计划工程师	1	徐佳驹	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	工程师及以上
	现场管理人员	1	魏洁	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	钟永康	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	罗雄轩	市政	高级工程师 一级建造师 注册土木工程师	全过程	
	现场管理人员	1	刘志成	房建市政	工程师 注册监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	程江	/	高级工程师 水利工程建设监理工程师	全过程	
	现场管理人员	1	周育云	房建	工程师 专业监理工程师	全过程	
	小计	10					
设计管理团队	设计管理负责人	1	叶彬	结构	高级工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、施工阶段	高级工程师
	给排水工程师	1	彭立志	给排水	高级工程师 注册监理工程师 注册公用设备工程师	相应的设计阶段、施工阶段	注册公用设备给排水工程师

	电气工程师	1	袁林	电气	高级工程师 注册监理工程师 注册电气工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	建筑工程师	1	张晓东	建筑结构	工程师 一级注册建筑师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程师	1	于浩	结构	工程师 一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	相应职称
	结构工程师	1	杨军	结构	一级注册结构工程师	相应的设计阶段、 施工阶段	
	小计	6					
造价咨询团队	造价管理负责人	1	熊高君	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册一级造价工程师资格
	造价员	1	杜小康	安装	工程师 注册造价工程师	全过程	具备注册二级造价工程师及以上资格
	造价员	1	易青云	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	牟青	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	杨东林	土建	工程师 注册造价工程师	全过程	
	造价员	1	邓莎莎	/	工程师 注册造价工程师	全过程	
	小计	6					
工程监理团队	总监理工程师	1	高泰	房建市政	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具备注册监理工程师（市政公用专业）
	安全管理员	1	马林	房建市政	高级工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具有安全生产考核合格证书
	监理员	1	刘新波	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	具备监理员上岗证
	监理员	1	李怡良	土木	工程师 注册监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	刘绿生	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	

	监理员	1	葛继龙	房建市政	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	王润湘	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	成宇轩	市政水利	工程师 专业监理工程师	相应的施工阶段	
	监理员	1	卢微微	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	安井兰	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	陈义	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	龚秋艳	/	监理员	相应的施工阶段	
	监理员	1	王文品	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	王跃	/	监理员	相应的施工阶段	
	资料员	1	张晚云	/	监理员	相应的施工阶段	
	小计	15					
	招标负责人	1	甘晓波	/	工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	工程师及以上
招标代理	招标专员	1	郭敏	/	助理工程师 政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	柯俊	/	政府采购培训证书	相应的招标阶段	
	招标专员	1	胡婉	/	/	相应的招标阶段	
	小计	4					

说明: 1. 投标人可扩展、增加表格内容;

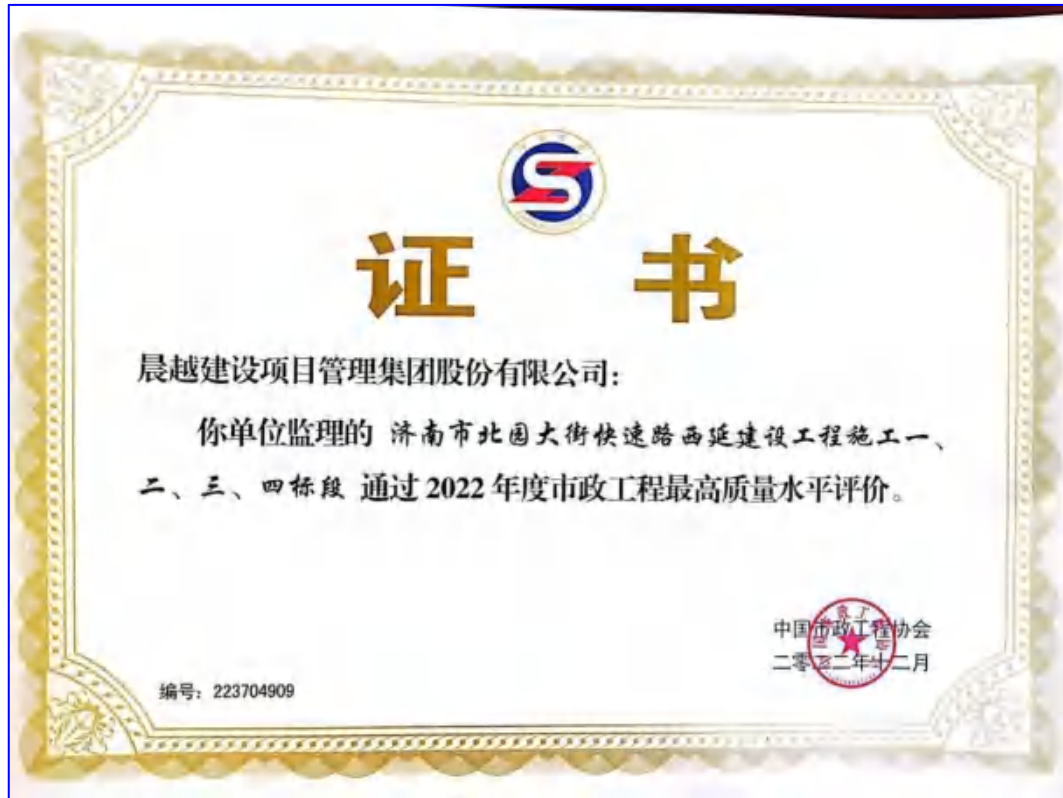
2. 人员素质要求: 除项目总负责人、造价负责人、总监理工程师须满足招标文件特殊约定外, 其他人员资格详见《投标人拟投入项目管理班子配备表要求》中要求。

3. 人数为基本数量要求, 项目实施阶段实际人员配备应结合工程项目特点、工期、工程量实际完成情况, 及时进行调整, 并经双方协商后书面确认。

4、建筑科技情况

序号	项目名称	获奖（或荣誉） 单位名称	获奖（或荣 誉）名称	获奖（或荣 誉）时间	颁奖机构单位名称
1	济南市北园大街快速路西延 建设工程	晨越建设项目管 理集团股份有限 公司	2022 年度市政 工程最高质量 水平评价	2022. 12	中国市政工程协会
2	自贡市东部新城二期基础设 施建设项目	晨越建设项目管 理集团股份有限 公司	全国优秀工程 咨询成果奖	2023. 12	中国工程咨询协会

1. 济南市北园大街快速路西延建设工程施工一、二、三、四标段-2022 年度市政工程最高质量水平评价



2. 自贡市东部新城二期基础设施建设项目-全国优秀工程咨询成果奖



5、信用情况

序号	企业名称	企业类型	深圳市或光明区 住建系统	最新诚信得分	上季度诚信	信用等级
1	晨越建设项目 管理集团股份	民营企业	深圳市住建局系 统	58	B	B


深圳住建

建筑行业信用评价系统
 评价标准依据《深圳市建筑市场信用评价办法》

企业名称: 晨越建设项目管理集团股份有限公司
 最新诚信得分: 58

企业类型: 工程类
 上季度诚信得分: 58

计算时间: 2025-05-26
 上季度诚信得分: 58

+ 工程类企业信用评价

序号	行为编号	有效期	得分/扣分	生效时间
没有相关记录				

企业信用信息说明:
 评分标准请参考《信用评价管理办法》。
 企业诚信得分由高到低分为A、B、C、D、E五个等级。
 企业诚信得分100分，超过100分，按100分进行计算。
 诚信得分每年计算一次，企业诚信得分由高到低分为A、B、C、D、E五个等级。

地址: 深圳市福田区
 电话: 0755-832859

深圳住建
 地址: 深圳市福田区
 电话: 0755-832859

6、不更换项目总负责人、监理项目负责人的承诺书

不更换项目总负责人、监理项目负责人的承诺书

深圳市光明区水务事务中心:

我单位承诺:

1、若我司中标,在该工程项目合同执行过程中不更换项目总负责人、监理项目负责人(除符合《关于建设工程招标投标改革的若干规定》(深府〔2015〕73号)第五十四条第(一)、(八)项以及《深圳市规范项目经理和项目总监理工程师任职行为的若干规定》(深建规〔2022〕1号)第四条第(三)项、第八条第(三)项规定情形外),项目总负责人只承担本工程的管理咨询任务(法律法规规定除外)、监理项目负责人只承担本工程的监理任务(法律法规规定除外);如我公司违约,招标人有权终止合同,并没收履约保证金。

2、如因特殊原因需要更换项目总负责人、监理项目负责人,我公司会提前14天以书面形式报告,在征得招标人同意并在相关部门备案后任继续行使合同文件约定的前任职权,履行前任的义务。

投标人(盖章):

法定代表人(签字):

2025年6月14日

