

工程编号：2208-440300-04-01-378186003003

# 深圳市建设工程施工招标 投标文件

工程名称：新大生态海堤重建工程（施工）

投标文件内容：业绩文件

投标人：深圳市金河建设集团有限公司

日期：2024年12月11日

## 资信标要求一览表（如有）

序号	资信要素名称	有关要求或说明
1	备注（请各投标人注意）	<p>1. 资信要素不进行评审,但可作为票决入围、票决定标的重要参考资料,请投标人认真填报,要求投标人将资信指标以业绩文件的形式上传,其真实性通过公示予以监督。 2. 资信标部分严格按照招标文件“第三章 招标人对招标文件及合同范本的补充/修改”附表填写,无需盖章。 3. 投标人根据资信要素自行统计。为方便招标人整理汇总各投标人资信标信息,请各投标人提供《资信要素一览表》。</p> <p>（按附件 1 资信要素一览表要求提供） 4. 投标人应将资信要素部分以业绩文件的形式上传,业绩文件应单独生成,如资信标内容与业绩文件不一致的情况,以业绩文件内容为准。若未提供业绩文件,以资信标文件内容为准。</p>

备注：资信要素不进行评审，真实性通过公示予以监督。

## 附件 1：资信要素一览表

资信指标要素要求及需提供材料详见下表，投标人应严格按照附表要求按实填报

资信要素名称	有关要求或说明
企业资质	<p>投标人企业资质相关情况。</p> <p>注：1、提供企业资质证书扫描件，原件备查。</p>
项目负责人资格（含近 12 个月社保）	<p>投标人项目负责人资格相关情况。</p> <p>1、提供项目负责人的注册建造师（水利水电工程专业或港口与航道工程专业）证书原件扫描件；</p> <p>2、提供项目负责人近 12 个月（招标公告截标之日前 12 个月）社保证明扫描件（如招标公告截标之日前一个月的社保材料因社保部门原因暂时无法取得，则可以往前顺延一个月）（原件扫描件或复印件加盖投标人公章扫描件）。</p>
<p>企业近五年（从本工程截标之日起倒推）同类工程【<b>业绩类别：水利水电工程或港口与航道工程</b>】施工业绩（不超过五项）</p>	<p>投标人近五年【从本工程截标之日起倒推，以竣工验收报告上载明的最晚时间为准】，承担的同类工程施工业绩【<b>业绩类别：水利水电工程或港口与航道工程</b>】情况：</p> <p>注：1. 业绩证明材料须同时提供施工合同（需包含封面和完整的协议书）、竣工验收报告原件扫描件；未同时提供证明材料的，不予计取；若施工合同或竣工验收报告无法体现<b>业绩类别：水利水电工程或港口与航道工程</b>，还需提供业主出具的证明原件扫描件，否则不予计取；无法判定竣工验收时间为近五年业绩的不予计取。</p> <p>2. 业绩证明材料扫描件为原件扫描件，若扫描件不清晰或印章不清晰的，投标人需在规定时间内及时澄清，否则不予计取。</p> <p>3. 金额以合同金额为准，合同未体现的以中标通知书金额为准。</p> <p>4. 合同名称与竣工验收报告名称不一致，需提供相关资料证明的原件扫描件，未提供证明材料不予计取。</p> <p>5. 业绩提供不超过五项，如提交业绩超过五项的，按顺序选择前五项目进行清标认定。</p> <p>6. 本项目企业业绩类别需为：<b>水利水电工程或港口与航道工程</b>，投标人申报业绩中定义模糊的<b>业绩类别</b>，招标人将依据自己的判断来进行界定，不再向投标人进行解释说明，投标人在业绩申报时应充分考虑对“<b>业绩类别</b>”定义理解偏差所带来的风险。</p>
<p>项目负责人近五年（从本工程截标之日起倒推）同类工程【<b>业绩类别：水利水电工程或港口与航道工程</b>】施工业绩（不超过五项）</p>	<p>项目负责人近五年【从本工程截标之日起倒推，以竣工验收报告上载明的最晚时间为准】，担任项目负责人的施工业绩【<b>业绩类别：水利水电工程或港口与航道工程</b>】情况：</p> <p>注：1. 业绩证明材料须同时提供施工合同（需包含封面和完</p>

	<p>整的协议书)、竣工验收报告原件扫描件;未同时提供证明材料的,不予计取;若施工合同或竣工验收报告无法体现<b>业绩类别:水利水电工程或港口与航道工程</b>,还需提供业主出具的证明原件扫描件,否则不予计取;无法判定竣工验收时间为近五年业绩的不予计取。</p> <p>2. 施工合同或竣工验收报告需体现拟派项目负责人名字和职务,若施工合同或竣工验收报告无法证明此业绩作为项目负责人的业绩,还需同时提供业主出具的职务证明原件扫描件,否则不予计取。</p> <p>3. 业绩证明材料扫描件为原件扫描件,若扫描件不清晰或印章不清晰的,投标人需在规定时间内及时澄清,否则不予计取。</p> <p>4. 金额以合同金额为准,合同未体现的以中标通知书金额为准。</p> <p>5. 合同名称与竣工验收报告名称不一致,需提供相关资料证明的原件扫描件,未提供证明材料不予计取。</p> <p>6. 项目负责人业绩提供不超过五项,如提交业绩超过五项的,按顺序选择前五项目进行清标认定。</p> <p>7. 本项目项目负责人业绩类别需为:<b>水利水电工程或港口与航道工程</b>,投标人申报业绩中定义模糊的<b>业绩类别</b>,招标人将依据自己的判断来进行界定,不再向投标人进行解释说明,投标人在业绩申报时应充分考虑对“<b>业绩类别</b>”定义理解偏差所带来的风险。</p>
<p>投标人企业性质承诺</p>	<p>投标人提供《企业性质承诺书》原件扫描件。</p> <p>注:请按招标文件第三章格式提供。未提供企业性质承诺书的,则在清标时将投标单位列为“未体现企业性质”。</p>
<p><u>备注(请各投标人注意)</u></p>	<p>1. 资信要素不进行评审,但作为票决入围、票决定标的重要参考资料,请投标人认真填报,要求投标人将资信要素以业绩文件的形式上传,<b>业绩文件应单独生成</b>,其真实性通过公示予以监督。</p> <p>2. 资信要素部分严格按照招标文件“第三章 招标人对招标文件及合同范本的补充/修改”附件一填写,无需盖章。</p> <p>3. 请按要求填写,无需盖章,所有附件资料必须清晰可见,否则招标人可做无效资料处理。</p>

**注: 请按要求填写, 无需盖章, 所有附件资料必须清晰可见, 否则招标人可做无效资料处理。**

资信要素一览表填报模板

资信要素名称	填报模板	备注
企业资质	企业资质为：水利水电工程施工总承包一级； 市政公用工程施工总承包一级； 铁路工程施工总承包二级； 港口与航道工程施工总承包二级； 特种工程(建筑物纠偏和平移)专业承包不分等级； 城市及道路照明工程专业承包一级； 地基基础工程专业承包一级； 建筑工程施工总承包二级； 特种工程(结构补强)专业承包不分等级； 机电工程施工总承包二级； 建筑装修装饰工程专业承包一级； 公路工程施工总承包三级； 电力工程施工总承包三级； 建筑幕墙工程专业承包二级； 工程监理市政公用工程专业甲级； 工程监理房屋建筑工程专业乙级	1、企业资质证书扫描件，原件备查。
项目负责人资格 (含近12个月社保)	项目负责人姓名：李瑞涌，项目负责人资格：注册一级建造师（水利水电工程、机电工程、市政公用工程），项目负责人社保：2023年11月-2024年11月。	1、证明资料要求：投标人需对业绩文件中的投标单位名称、项目负责人姓名、资格、社保要求时间进行标记。 2、证明资料页码（以标书查看器打开业绩文件下方显示页码为准）依据文件顺序标注，包括： （1）项目负责人社保页码： <b>P21</b>

		(2)项目负责人资格 页码。 <b>P17-21</b>
<p>企业近五年(从本工程截标之日起倒推)同类工程(业绩类别:水利水电工程或港口与航道工程)施工业绩(不超过五项)</p>	<p>1. 验收时间: 2023年12月12日, 龙岗河流域水环境综合整治工程—黄沙河综合治理工程(设计采购施工项目总承包 EPC)工程(工程名称), 合同价: 29992.42 万元。</p> <p>2. 验收时间: 2024年3月10日, 宝贝河下游段生态绿化及河道治理 EPC 总承包工程二标段工程(工程名称), 合同价: 20872.87 万元。</p> <p>3. 验收时间: 2023年8月31日, 双界河水环境改善工程(设计采购施工项目总承包 EPC)工程(工程名称), 合同价: 18033.1 万元。</p> <p>4. 验收时间: 2024年1月9日, 汕头市潮南区金溪水岔河扩宽工程项目 EPC 总承包工程(工程名称), 合同价: 15210.16 万元。</p> <p>5. 验收时间: 2020年12月18日, 惠来县龙江河加固项目施工工程(工程名称), 合同价: 12475.19 万元。</p>	<p>1. 证明资料要求: 投标人需对业绩文件中的工程名称、合同签订主体单位及日期、合同金额、项目负责人姓名、验收时间、验收结论进行标记。</p> <p>2. 证明资料页码(以标书查看器打开业绩文件下方显示页码为准)依据文件顺序标注, 包括:</p> <p>(1) 企业业绩页码按合同在业绩文件中下方显示的页码; <b>P22-200</b></p> <p>(2) 验收证明材料页码: <b>P31-53、P67-81、P89-106、P114-132、P137-200</b></p> <p>(3) 指标数据页码: <b>P26、P59、P86、P111、P135</b></p> <p>(4) 工程名称变更材料页码(如有)。</p>
<p>项目负责人近五年(从本工程截标之日起倒推)同类工程(业绩类别:水利水电工程或港口与航道工程)施工业绩(不超过五项)</p>	<p>1. 验收时间: 2023年12月18日, 深圳市铁岗·长流陂支线供水工程(设计采购施工总承包 EPC)工程(工程名称), 合同价: 22398.43 万元。</p> <p>2. 验收时间: 2020年12月30日, 坂银通道金湖调蓄湖分洪隧洞工程(工程名称), 合同价: 6661.44 万元。</p>	<p>1. 证明资料要求: 投标人需对业绩文件中的工程名称、合同签订主体单位及日期、合同金额、项目负责人姓名、验收时间、验收结论进行标记。</p> <p>2. 证明资料页码(以标书查看器打开业绩文件下方显示页码为准)依据文件顺序标注, 包括:</p> <p>(1) 项目负责人业绩页码按合同在业绩文件中下方显示的页码; <b>P201-248</b></p> <p>(2) 验收证明材料页码: <b>P210-233、P242-248</b></p>

		<p>(3)指标数据页码;<b>P205、P237</b></p> <p>(4)工程名称变更材料页码(如有)。</p>
投标人企业性质承诺	<p>投标人提供《企业性质承诺书》原件扫描件。</p> <p>注:请按招标文件第三章格式提供。未提供企业性质承诺书的,则在清标时将投标单位列为“未体现企业性质”。</p>	<p>根据招标文件第三章招标人对招标文件及合同范本的补充/修改 中格式提供。</p>
<u>备注(请各投标人注意)</u>		<p>1. 资信要素不进行评审,但作为票决入围、票决定标的重要参考资料,请投标人认真填报,要求投标人将资信要素以业绩文件的形式上传, <b>业绩文件应单独生成</b>,其真实性通过公示予以监督。</p> <p>2. 资信要素部分严格按照招标文件“第三章 招标人对招标文件及合同范本的补充/修改”附件一填写,无需盖章。</p> <p>3. 请按要求填写,无需盖章,所有附件资料必须清晰可见,否则招标人可做无效资料处理。</p>

(1) 企业资质



**营 业 执 照**

(副 本)

统一社会信用代码  
914403007716012269

名 称 深圳市金河建设集团有限公司

类 型 有限责任公司

法定代表人 吴耿升

成 立 日 期 2005年01月27日

住 所 深圳市宝安区沙井街道衙边社区新和大道42号永胜大厦606

市 场 监 督 管 理

登 记 机 关

2023 年 02 月 21 日

**重 要 提 示**

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。



国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制



# 建筑业企业资质证书

(副本)

**企业名称:** 深圳市金河建设集团有限公司

**详细地址:** 深圳市宝安区沙井街道街边社区新和大道42号永胜大厦606

统一社会信用代码  
(或营业执照注册号): 914403007716012269

**法定代表人:** 吴耿升

**注册资本:** 20688万元人民币

**经济性质:** 有限责任公司

**证书编号:** D144086363

**有效期:** 2028年12月22日

**资质类别及等级:**

水利水电工程施工总承包壹级;  
市政公用工程施工总承包壹级。

\*\*\*\*\*



发证机关



2023年12月22日

中华人民共和国住房和城乡建设部制



# 建筑业企业资质证书

(副本)

**企业名称:** 深圳市金河建设集团有限公司

**详细地址:** 深圳市宝安区沙井街道衙边社区新和大道42号永胜大厦606

统一社会信用代码  
(或营业执照注册号): 914403007716012269

**法定代表人:** 吴耿升

**注册资本:** 20688万元人民币

**经济性质:** 有限责任公司

**证书编号:** D144086363 (临)

**有效期:** 2025年11月27日

**资质类别及等级:**

铁路工程施工总承包贰级。

\*\*\*\*\*



发证机关:



中华人民共和国住房和城乡建设部制



# 建筑业企业资质证书

证书编号: D244087080

企业名称: 深圳市金河建设集团有限公司

统一社会信用代码: 914403007716012269

法定代表人: 吴耿升

注册地址: 深圳市宝安区沙井街道衙边社区新和大道42号永胜大厦606

有效期: 至2029年01月08日  
(请扫码查看各项资质有效期)

资质等级: 建筑装修装饰工程专业承包一级  
机电工程施工总承包二级  
地基基础工程专业承包一级  
城市及道路照明工程专业承包一级  
特种工程(建筑物纠偏和平移) 专业承包不分等级  
铁路工程施工总承包三级  
建筑工程施工总承包二级  
特种工程(结构补强) 专业承包不分等级  
港口与航道工程施工总承包二级  
\*\*\*\*\*



先关注广东省住房和城乡建设厅微信公众号, 进入“粤建办事”扫码查验

发证机关: 广东省住房和城乡建设厅

发证日期: 2024年07月12日





# 建筑业企业资质证书

证书编号: D344103038

企业名称: 深圳市金河建设集团有限公司

统一社会信用代码: 914403007716012269

法定代表人: 吴耿升

注册地址: 深圳市宝安区沙井街道衙边社区新和大道42号永胜大厦606

有效期: 至2028年12月11日

(请扫码查看各项资质有效期)

资质等级: 电力工程施工总承包三级  
建筑幕墙工程专业承包二级  
公路工程施工总承包三级

\*\*\*\*\*



先关注广东省住房和城乡建设厅微信公众号, 进入“粤建办事”扫码查验

发证机关: 深圳市住房和建设局

发证日期: 2024年07月19日





统一社会信用代码：914403007716012269

# 安全生产许可证



编号：（粤）JZ安许证字[2023]004760

企业名称：深圳市金河建设集团有限公司

法定代表人：吴耿升

单位地址：深圳市宝安区沙井街道衙边社区新和大道42号永胜大厦606

经济类型：有限责任公司

许可范围：建筑施工

有效期：2022年04月12日 至 2025年04月12日

发证机关：广东省住房和城乡建设厅

发证日期：2023年03月22日



中华人民共和国住房和城乡建设部 监制



中华人民共和国住房和城乡建设部 www.mohurd.gov.cn

# 全国建筑市场监管公共服务平台



建设工程企业

从业人员

建设项目

诚信记录

请输入关键词，例如企业名称、统一社会信用代码

搜索

首页

监管动态

数据服务

信用建设

建筑工人

政策法规

电子证照

问题解答

网站动态

首页 > 企业数据 > 企业详情 >

手机查看

## 深圳市金河建设集团有限公司

广东省-深圳市

统一社会信用代码	914403007716012269	企业法定代表人	吴耿升
企业登记注册类型	有限责任公司	企业注册属地	广东省-深圳市
企业经营地址	深圳市宝安区沙井街道衙边社区新和大道42号永胜大厦606		



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

序号	资质类别	资质证书号	资质名称	发证日期	发证有效期	发证机关	预览
1	建筑业企业资质	D144086363	水利水电工程施工总承包一级	2023-12-22	2028-12-22	住房和城乡建设部	证书信息
2			市政公用工程施工总承包一级				
3		D144086363 (临)	铁路工程施工总承包二级	2024-11-27	2025-11-27		证书信息
4		D244087080	港口与航道工程施工总承包二级	2024-07-12	2029-01-08	广东省住房和城乡建设厅	证书信息
5			特种工程(建筑物纠偏和平移)专业承包不分等级				
6			城市及道路照明工程专业承包一级				
7			地基基础工程专业承包一级				
8			建筑工程施工总承包二级				
9			特种工程(结构补强)专业承包不分等级				
10			机电工程施工总承包二级				
11		建筑装饰装修工程专业承包一级					
12		D344103038	公路工程施工总承包三级	2024-07-19	2028-12-11	深圳市住房和建设局	证书信息
13			电力工程施工总承包三级				
14			建筑幕墙工程专业承包二级				
15		监理资质	E144045067	工程监理市政公用工程专业甲级	2024-09-24	2029-09-24	住房和城乡建设部

共 16 条

< 1 2 > 前往 1 页

序号	资质类别	资质证书号	资质名称	发证日期	发证有效期	发证机关	预览
16	监理资质	E244812934	工程监理房屋建筑工程专业乙级	2024-08-05	2029-04-18	广东省住房和城乡建设厅	证书信息

共 16 条

< 1 2 > 前往 2 页



## 深圳市金河建设集团有限公司

存续(在营、开业、在册)

统一社会信用代码：914403007716012269

注册号：

法定代表人：吴耿升

登记机关：深圳市市场监督管理局宝安监管局

成立日期：2005年01月27日

[发送报告](#)[信息分享](#)[信息打印](#)[基础信息](#)[行政许可信息](#)[行政处罚信息](#)[列入经营异常名录信息](#)[列入严重违法失信名单\(黑名单\)信息](#)[公告信息](#)

### 营业执照信息

· 统一社会信用代码：914403007716012269

· 注册号：

· 类型：有限责任公司(自然人投资或控股)

· 注册资本：20688.000000万人民币

· 登记机关：深圳市市场监督管理局宝安监管局

· 住所：深圳市宝安区沙井街道衙边社区新和大道42号永胜大厦606

· 企业名称：深圳市金河建设集团有限公司

· 法定代表人：吴耿升

· 成立日期：2005年01月27日

· 核准日期：2024年01月25日

· 登记状态：存续(在营、开业、在册)

· 经营范围：水利水电路工程施工总承包壹级；市政公用工程施工总承包壹级；土石方工程专业承包壹级；建筑装修装饰工程专业承包壹级；地基基础工程专业承包壹级；城市及道路照明工程专业承包壹级；机电工程施工总承包贰级；港口与航道工程施工总承包贰级；建筑工程施工总承包贰级；建筑幕墙工程专业承包壹级；铁路工程施工总承包叁级；电力工程施工总承包叁级；公路工程施工总承包叁级；特种工程（限结构补强）专业承包不分等级；特种工程（限建筑物纠偏和平移）专业承包不分等级；体育场地设施工程专业承包；建筑幕墙工程设计专项乙级；建筑装饰工程设计专项乙级；城市园林绿化叁级；工业废水处理二级；生活污水处理二级；环境污染治理；水务、市政设施运营管养服务。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）

提示：根据《市场主体登记管理条例》及其实施细则，按照《市场监管总局办公厅关于调整营业执照照面事项的通知》要求，国家企业信用信息公示系统将营业执照照面公示内容作相应调整，详见[https://gkml.samr.gov.cn/nsjg/djzcj/202209/t20220901\\_349745.html](https://gkml.samr.gov.cn/nsjg/djzcj/202209/t20220901_349745.html)

## 深圳市市场监督管理局商事主体登记及备案信息查询单

基本信息 许可经营信息 股东信息 成员信息 变更信息 股权质押信息 法院冻结信息 经营异常信息 严重违法失信信息

### 深圳市金河建设集团有限公司的基本信息

统一社会信用代码:	914403007716012269
注册号:	440301103268976
商事主体名称:	深圳市金河建设集团有限公司
住所:	深圳市宝安区沙井街道衙边社区新和大道42号永胜大厦606
法定代表人:	吴耿升
认缴注册资本(万元):	20688
经济性质:	有限责任公司
成立日期:	2005-01-27
营业期限:	永续经营
核准日期:	2024-01-25
年报情况:	2013年报已公示、2014年报已公示、2015年报已公示、2016年报已公示、2017年报已公示、2018年报已公示、2019年报已公示、2020年报已公示、2021年报已公示、2022年报已公示、2023年报已公示
主体状态:	开业(存续)
分支机构:	深圳市金河建设集团有限公司莱西分公司, 深圳市金河建设集团有限公司汕头第三分公司, 深圳市金河建设集团有限公司浮梁县分公司, 深圳市金河建设集团有限公司永修县分公司
备注:	

(2) 项目负责人资格 (含近 12 个月社保)

 使用有效期: 2024年11月05日  
- 2025年05月04日

## 中华人民共和国一级建造师注册证书

姓 名: 李瑞涌

性 别: 男

出生日期: 1989年11月25日

注册编号: 粤1442014201527579

聘用企业: 深圳市金河建设集团有限公司

注册专业: 市政公用工程(有效期: 2024-10-29至2027-10-28)  
机电工程(有效期: 2024-10-29至2027-10-28)  
水利水电工程(有效期: 2024-10-31至2027-10-30)





李瑞涌

中华人民共和国住房和城乡建设部  
一级建造师行政许可  
签发日期: 2024年11月03日

个人签名: 李瑞涌

签名日期: 2024.11.5

请登录中国建造师网  
微信公众号扫一扫查询



## 水利水电工程施工企业项目负责人 安全生产考核合格证书

姓 名：李瑞涌

性 别：男

企业名称：深圳市金河建设集团有限公司

职 务：项目经理

技术职称：工程师

证书编号：水安B202100000003

首次发证日期：2021年11月19日

有 效 期：2024年11月19日 至 2027年11月18日



# 广东省职称证书

姓名：李瑞涌

身份证号：445281198911250636



职称名称：工程师

专业：水工施工

级别：中级

取得方式：职称评审

通过时间：2021年04月16日

评审组织：深圳市水利水电专业高级职称评审委员会

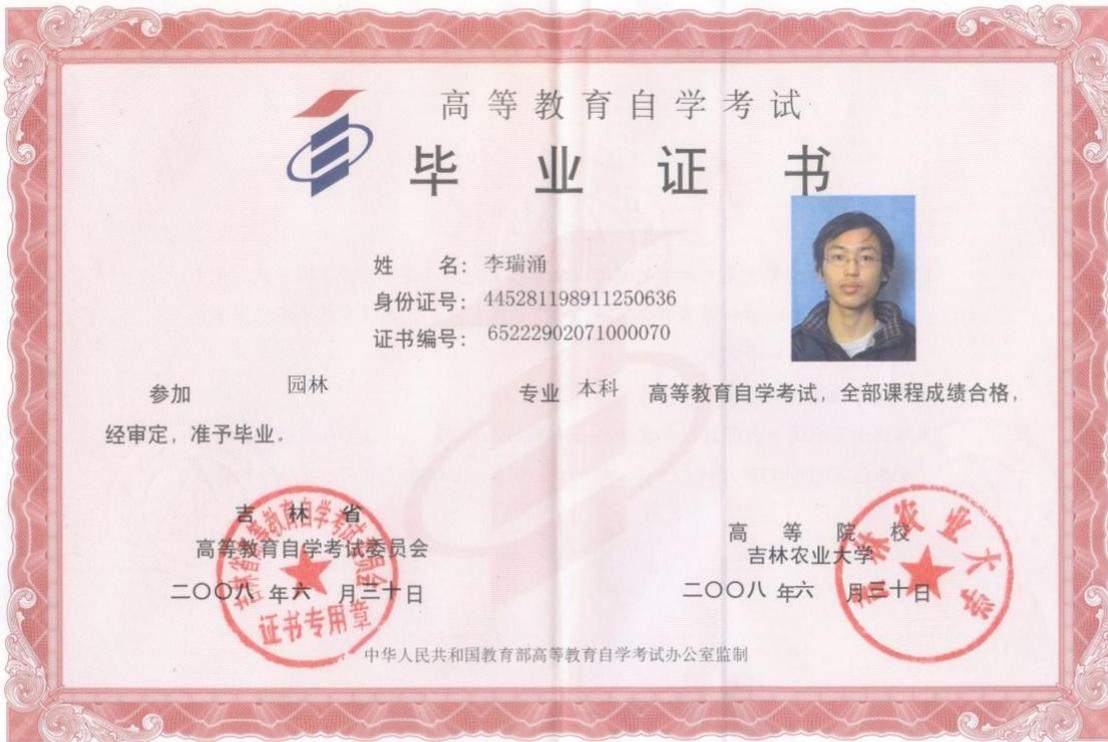
证书编号：2103003063427

发证单位：深圳市人力资源和社会保障局

发证时间：2021年08月02日



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



No.07 02553148



## 深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：李瑞涌

社保电脑号：624248281

身份证号码：445281198911250636

页码：1

参保单位名称：深圳市金河建设集团有限公司

单位编号：710511

计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险		失业保险			
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2023	11	710511	2360.0	354.0	188.8	1	6123	367.38	122.46	1	6123	30.62	2360	7.79	2360	16.52	7.08
2023	12	710511	2360.0	354.0	188.8	1	6123	367.38	122.46	1	6123	30.62	2360	7.79	2360	16.52	7.08
2024	01	710511	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	710511	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	710511	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	04	710511	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	05	710511	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	06	710511	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	07	710511	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	08	710511	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	09	710511	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	10	710511	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
2024	11	710511	3523.0	563.68	281.84	1	6475	323.75	129.5	1	6475	32.38	2360	15.58	2360	18.88	4.72
合计			6802.79	3477.84			4296.01	1669.42			417.42		199.68	240.72		66.08	

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/>，输入下列验真码（ 33916133f4db6347 ）核查，验真码有效期三个月。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“\*”标识为补缴，空行为断缴。
5. 带“@”标识为参保单位申请缓缴社会保险费时段。
6. 带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。
7. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
8. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
9. 单位编号对应的单位名称：  

单位编号	单位名称
710511	深圳市金河建设集团有限公司

深圳市社会保险基金管理局  
社保费缴纳清单  
证明专用章  
打印日期：2024年11月27日



## ②联合体协议书

### 联合体共同投标协议

致 深圳市水务局：

我方决定组成联合体共同参加该项目的投标，若中标，联合体各成员向招标人承担连带责任。我方授权委托本协议牵头人，代表所有联合体成员参加投标、提交投标文件，以及与招标人签订合同，负责整个合同实施阶段的协调工作。

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。

投标牵头人（盖章）：深圳市水务规划设计院

法定代表人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

授权委托人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

单位地址：深圳市罗湖区宝安南路 3097 号洪涛大厦 12 楼 邮编：518008

联系电话：0755-83072203 传真：0755-83071145

分工内容：承担总承包项目的统筹管理；承担本项目的勘察、测量、可行性研究报告、初步设计（含概算）、施工图设计（含水土保持设计）、水土保持方案、竣工图编制及工程试运行；

联合体成员（盖章）：深圳市金河建设集团有限公司

法定代表人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

授权委托人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

单位地址：深圳市福田区梅林越华路 12 号珠宝城大厦三楼西梯 301 邮编 518049

联系电话：0755-26508688 传真：0755-26613828

分工内容：承担总承包项目施工工作。

签订日期：2013 年 04 月 18 日

③施工合同

副本

合同编号: GJ-2013-0353

龙岗河流域水环境综合治理工程—黄沙  
河综合治理工程（设计采购施工项目总  
承包 EPC）合同

工程名称: 龙岗河流域水环境综合治理工程—黄沙河综合治

理工程（设计采购施工项目总承包 EPC）

工程地点: 深圳市龙岗区坪地街道

建设单位: 深圳市水务局

总承包单位: 深圳市水务规划设计院（联合体牵头单位）

深圳市金河建设集团有限公司（联合体成员单位）

2013年6月28日

## 第一节 合同协议书

发包人(全称): 深圳市水务局

承包人(全称): 深圳市水务规划设计院(联合体牵头单位)

承包人(全称): 深圳市金河建设集团有限公司(联合体成员单位)

根据《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国合同法》等相关法律、法规,发、承包人双方就本工程设计采购施工总承包 EPC 等相关事宜,在遵循平等、自愿、公平和诚实信用的基础上协商一致,订立本合同,达成协议如下:

### 一、工程概况

工程名称: 龙岗河流域水环境综合整治工程—黄沙河综合治理工程(设计采购施工项目总承包 EPC)

工程地点: 深圳市龙岗区坪地街道

工程规模及特征: 黄沙河位于深圳市东北部地区,是龙岗河下游左岸一级支流,也是深圳市境内龙岗河左岸的最后一条支流。黄沙河是由两条较大的水流组成,一条为黄沙河的主流,一条为黄沙河左支流。

根据项目建议书及本项目方案设计,本工程治理河段为: 黄沙河支流龙岗河汇合口至屯梓河水闸,河道长 3.60km;左支治理河段为左支汇入口至深惠交接处,河道长 4.61km。总治理河长 8.21km。主要包括:(1)防洪工程;(2)水质改善工程;(3)生态修复工程。工程总投资约为 31984.73 万元。

资金来源: 政府投资

### 二、合同工期

开工日期: 合同签订时间

竣工日期: \_\_\_\_\_

合同工期总日历天数 840 天(勘察设计阶段工期不含可行性研究报告、初步设计(含概算)、施工图审查上报行政审批时间),其中可行性研究报告阶段工期为 90 天,初步设计(含概算)阶段工期为 90 天,施工图设计阶段工期为 120 天、建筑安装工程工期为 540 天。

### 三、合同内容

本次招标部分为 龙岗河流域水环境综合整治工程—黄沙河综合治理工程(设计采购施工项目总承包 EPC),具体包含:

①勘察设计部分：本项目的勘察、测量、可行性研究报告、初步设计（含概算）、施工图设计（含水土保持设计）、水土保持方案、竣工图编制；

②建筑安装工程部分：施工；

③试运行及应由中标单位完成的其他工作。

不包含甲供设备材料采购、环境影响咨询、工程监理、造价咨询、施工图审查等工作。

#### 四、质量标准

本工程质量标准：勘察设计成果文件须满足有关规范、规定要求，施工质量标准为合格，满足有关规范、规定及设计要求。

#### 五、合同价款

币种：人民币

合同总价(大写)：贰亿玖仟玖佰玖拾贰万肆仟壹佰陆拾伍元（其中：勘察设计部分费用为：壹仟捌佰柒拾万零壹仟零贰拾壹元；建筑安装工程部分费用为：贰亿肆仟玖佰柒拾贰万壹仟肆佰肆拾肆元；工程试运行部分费用为：叁佰捌拾叁万贰仟捌佰元；预备费、保险费为：贰仟柒佰陆拾陆万捌仟玖佰。）

(小写)：29992.416500 万元（其中：勘察设计部分费用为：1870.102100 万元；建筑安装工程部分费用为：24972.144400 万元；工程试运行部分费用为：383.280000 万元；预备费、保险费为：2766.890000 万元。）

注：①本项目合同价由可研勘察设计部分费用、建筑安装工程部分费用（不含甲供材料设备采购）及试运行部分费用组成，其中，可研勘察设计部分费用包含概算批复中下列有关费用：可行性研究报告编制费、工程设计费、工程勘察费、水土保持方案编制费（含报审）、竣工图编制费等；建筑安装工程部分（不含甲供材料设备采购）费用包含概算批复中下列有关费用：建筑安装工程费（不含甲供材料设备采购）；工程试运行部分费用包含概算批复中下列有关费用：试运行费用。

②本项目勘察设计部分费用为固定总价，建筑安装工程部分费用为固定单价；

③合同暂定价为：本项目方案设计投资匡算中建筑安装工程部分费用（不含甲供材料设备采购）×（1-投标单位建筑安装工程部分所报下浮比例）+本项目方案设计投资匡算中工程可研编制、勘察设计部分费用×（1-投标单位工程可研编制、勘察设计部分所报下浮比例）+本项目方案设计投资匡算中试运行费用×（1-试运行部分所报下浮比例）。

④合同价为：经市审计局政府投资审计专业局审定的标底×（1-投标单位建筑安装工程部分所报下浮比例）+ 深圳市发展和改革委员会批复的本工程项目总概算中工程可研编制、

勘察设计费×(1-投标单位工程可研编制、勘察设计部分所报下浮比例)+深圳市发展和改革委员会批复的本工程项目总概算中试运行费用(若发改委批复的总概算中有此费用)×(1-试运行部分所报下浮比例)

⑤最终结算造价以投资审计专业局审计结论为双方结算依据。

⑥若本项目可行性研究报告通过市水务局组织的技术审查但最终未获得相关部门批准,则发包人仅支付可行性研究报告阶段的费用。

⑦试运行:本工程试运行阶段承包双方责任权利及相关费用等事项由双方根据情况另行约定。

⑧本项目设计、施工等所有款项均支付至联合体牵头单位。

#### 六、组成合同的文件

组成本合同的文件及优先解释顺序:

1. 协议书;
2. 中标通知书;
3. 经审计单位审定确认的标底:(施工图预算)
4. 专用条款和补充条款;
5. 通用条款;
6. 招标文件
7. 标准、规范及有关技术文件;
8. 图纸;
9. 投标文件;
10. 双方有关工程的洽商、变更等书面记录和文件;
11. 发包人和工程师有关通知及工程会议纪要;
12. 工程进行过程中的有关信件、数据电文(电报、电传、传真、电子数据交换和电子

#### 七: 仲裁

一方当事人不愿调解或调解不成的,应采用下列方式之一解决争议(注:只能选择一种方式,在选定的方式前的“□”内打“√”):

- 提交深圳仲裁委员会仲裁;
- 提交中国国际经济贸易仲裁委员会华南分会在深圳进行仲裁;
- 向有管辖权的人民法院提起诉讼。

#### 八、合同生效

本合同订立时间: 2013年 6月 28日

订立地点: 深圳市

### 九、合同份数

本合同正本一式四份，具有同等法律效力，双方各执二份。副本二十份，发包人执八份，承包人执十二份。

发包人和承包人约定本合同自双方签字盖章后成立，并送建设行政主管部门备案后生效。

发包人(公章):

深圳市水务局

住 所:   
深圳市福田区莲花路 1098 号水源大厦

法定代表人:

或委托代理人:

电 话:

传 真:

开 户 银 行:

账 号:

承包人(公章): (联合体牵头单位)

深圳市水务规划设计院

住 所:   
深圳市福田区莲花路 1098 号水源大厦 9 楼

法定代表人:

或委托代理人:

电 话: 0755-83072203

传 真: 0755-83071145

开 户 银 行: 中国农业银行深圳彩田支行

账 号: 41009700040004034

承包人(公章): (联合体成员单位)

深圳市金河建设集团有限公司

住 所:   
深圳市福田区上梅林越华路 12 号深港建筑大楼西梯 3 楼

法定代表人:

或委托代理人:

电 话: 0755-26508688

传 真: 0755-26613828

### ④项目经理变更证明

CB06

### 现场组织机构及主要人员报审表

(承包[2019]机人 01 号)

合同名称: 龙岗河流域水环境综合整治工程- 黄沙河综合整治工程

合同编号: SJ-2013-0353

序号	职务	姓名	职称	证书号	级别	专业
1	项目经理	郑祥立	高级工程师	一级建造师 注册编号: 粤 133171851321 证书编号: 00754717 职 称证书编号: G3300141951 安全证书编号: 水安 B (2019) 0059071	高级	水利水电工程
/						
<p>现提交第 <u>5</u> 次现场机构及主要人员报审表, 请贵方审查。</p> <p>附件: 1、《关于申请变更黄沙河综合整治工程项目经理的报告》</p> <p style="margin-left: 40px;">2、人员资质、资格或岗位证书</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">             承包人: 深圳市金河建设集团有限公司            公司技术负责人: <u>吴少林</u>            日期: 2019年11月1日         </div>						
<p>监理单位意见: <u>经审查, 郑祥立具有水利水电专业一级建造师和安全生产考核合格证, 拟同意进行变更, 请建设单位审批。</u></p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">             监理单位: 深圳市深永水务咨询有限公司            黄沙河综合整治工程项目监理部            总监理工程师: <u>何</u>            日期: 2019年11月2日         </div>						
<p>建设单位意见:</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <u>同意变更</u> </div> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">             发包人: <u>李</u>            日期: 2019年11月22日         </div>						

说明: 本表一式 4 份, 由承包人填写, 监理机构及建设单位审核后, 随同审核意见承包人 2 份、监理机构、发包人各 1 份。

⑤竣工验收鉴定书

编号：

龙岗河流域水环境综合整治工程-黄沙河综合整治工程

竣工验收

# 鉴 定 书

黄沙河综合整治工程竣工验收委员会

2023 年 12 月 12 日



龙岗河流域水环境综合整治工程-黄沙河综合整治工程竣工验收

鉴 定 书

验收主持单位:深圳市水务局

项目法人:深圳市水务工程建设管理中心

设计勘察单位:深圳市水务规划设计院股份有限公司

监理单位:深圳市深水水务咨询有限公司

施工单位:深圳市金河建设集团有限公司

质量安全监督机构:深圳市水务工程质量安全监督站

运行管理单位:深圳市龙岗区龙岗河流域管理中心

验收日期:2023年12月12日

验收地点:深圳市水源大厦3楼会议室

# 前 言

## 验收依据:

1. 《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）
2. 《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）
3. 黄沙河综合整治工程设计文件、建设工程施工合同文件、相关规范规程、工程建设技术标准及强制性条文

## 组织机构:

2023年12月12日，深圳市水务局主持召开了龙岗河流域水环境综合整治工程-黄沙河综合整治工程竣工验收会议。局河湖工作处、局建设管理处、深圳市水务工程质量安全监督站、深圳市龙岗区龙岗流域管理中心单位代表及竣工验收专家组成验收委员会（名单附后），依据《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）等有关规定，对黄沙河综合整治工程进行了竣工验收，深圳市水务工程建设管理中心、深圳市深水水务咨询有限公司、深圳市水务规划设计院股份有限公司、深圳市金河建设集团有限公司等被验收单位参加会议。

## 验收过程:

验收委员会听取了建设单位及运行管理等单位关于工程建设情况、运行情况的报告，查阅了相关文件资料，经讨论后，形成了黄沙河综合整治工程竣工验收鉴定书。

## 一、工程设计和完成情况

### (一) 工程名称及位置

工程名称：龙岗河流域水环境综合整治工程-黄沙河综合整治工程

工程位置：深圳市龙岗区坪地街道

### (二) 工程主要任务和作用

本工程建设主要任务包括：（1）防洪工程：对主支防洪不满足段进行拓宽新建挡墙及岸坡，其中新建灌注桩挡墙154.8m，新建复式岸坡100m，现状岸坡改造3.766km；对左支现状不满足的河道进行拓宽改造，改建6座阻水桥梁，重建5座桥梁，新建C25砼衡重式挡墙、石笼挡墙、灌注桩+锚索支护、生态护坡等工程。为了改善河道维护管理条件，结合河道两岸用地情况新建巡河路。（2）水质改善工程：对黄沙河主支及左支河道采用沿河截流方案，沿河道内新建截流系统，截流倍数为2，截流规模为22.7万 $m^3$ /d，截流污水在黄沙河河口接入龙岗河干流截污系统，实现旱季100%截污。（3）生态修复工程：在完善截污以及底泥疏浚等措施的基础上，对现状岸墙覆绿改造，设置停驻节点，建设河道水系生态廊道，提高河流自净能力，修复自然河道绿脉和生态系统。通过整治工程，保证旱季沿河两岸污水100%截流，雨季河道初（小）雨达到一定标准截流，改善河道水质。工程建设范围为：黄沙河主支龙岗河汇合口至屯梓河水闸，河道长3.61km；左支流治理河段为左支汇入口至深惠交接处，河道长4.46km，总治理河长8.07km。

### (三) 工程设计主要内容

#### 1、工程立项、设计批复文件

2008年7月深圳市发改局批复项目建议书，2014年1月深圳市发改局批复项目可行性研究报告，2014年8月深圳市发改局批复项目总概算；2013年8月深圳市龙岗区环境保护和水务局批复项目环境影响评价；2014年5月深圳市水务局批复项目水土保持方案。

该工程于2015年12月24日开工建设，龙岗河流域水环境综合整治工程—黄沙河综合整治工程各种立项审批文件见附表。

龙岗河流域水环境综合整治工程-黄沙河综合整治工程立项文件汇总表

类型	文 名	文 号	发文单位
项目建议书	关于龙岗河流域水环境综合整治工程项目建议书的批复	深发改[2008]1378号	深圳市发展和改革局
环境影响评价	深圳市龙岗区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复	深龙环批[2013]700602号	深圳市龙岗区环境保护和水务局
可行性研究报告	关于龙岗河流域水环境综合整治工程—黄沙河综合整治工程可行性研究报告的批复	深发改[2014]4号	深圳市发展和改革局
项目用地	深圳市建设工程规划许可证	(深规土建许市政字LG-2015-0039)	深圳市规划和国土资源委员会龙岗管理局
水土保持	龙岗河流域水环境综合整治工程—黄沙河综合整治工程水土保持方案审批	深水许准予[2014]701号	深圳市水务局
初步设计	关于龙岗河流域水环境综合整治工程—黄沙河综合整治工程初步设计报告的意见	深水函[2014]549号	深圳市水务局
项目总概算	关于龙岗河流域水环境综合整治工程—黄沙河综合整治工程项目总概算的批复	深发改[2014]1117号	深圳市发展和改革局

## 2、设计标准、规模及主要经济指标

黄沙河综合整治工程河道设计防洪标准为主支 50 年一遇、左支 50 年一遇，总治理河长 8.07km。设计标准：工程规模大（2）型，等别为 II 等，黄沙河主支及左支工程级别为 2 级，堤防等主要建筑物为 2 级，截污管、连接井等工程等级为 3 级，排放口收集、岸坡

绿化恢复等次要建筑物等级为 4 级，施工导流等临时工程建筑物等级为 5 级。

(1) 防洪工程：主支新建挡墙 0.16km，岸坡改造 2.75km，对全河段进行清淤。对左支 5 段共计 1.92km 防洪瓶颈段进行拓宽，新建挡墙 1.43km，新建小矮墙 1.13km，新建岸坡 3.99km，岸坡加固 1.01km，对全河段进行清淤，对 6 座阻水桥涵进行改造。根据用地条件，在河道蓝线范围内主支左右两岸修建宽 2~4m，总长 5.058km 的巡河路；左支两岸新建宽 3~4m，总长 4.005km 的巡河路，巡河路修建后，主、左支两岸均能全线贯通。主支沿河改造现状 3 条下河道路，增设 11 处下河台阶；左支沿河增设 4 条下河道路，增设 24 处下河台阶，生态护坡、格宾石笼挡墙及护坡、橡胶坝（28\*1.5m）。

(2) 水质改善工程：在河道内新建截流系统，对两岸排放口采用埋管截流的方案，共对 81 处排污口进行截流，截流污水在黄沙河河口接入龙岗河干流截污系统，实现旱季 100% 截污。

对黄沙河设计范围内河段进行污染底泥清除及对河道进行清淤清障，其中清淤总量为 5.03 万 m<sup>3</sup>，其中污染底总量为 2.02 万 m<sup>3</sup>，清淤清障总量为 3.01 万 m<sup>3</sup>。

(3) 生态修复工程：绿化面积 78410m<sup>2</sup>，在完善截污以及底泥疏浚等措施的基础上，对现状岸墙覆绿改造，打造景观节点，建设河道水系生态廊道，提高河流自净能力，修复自然河道绿脉和生态系统，打造区域生态河道。

### 3、主要建设内容及建设工期

#### (1) 主要建设内容

1、主支河道整治工程建设内容：岸坡防护工程、支护工程、河道清淤工程、堤顶道路及附属工程、橡胶坝工程；

2、左支河道整治工程建设内容：岸坡防护工程、支护工程、河道清淤工程、堤顶道路及附属工程、管线迁改工程（含电力、通信、燃气、给水、雨水、污水等管线迁改）；

3、截污管道工程建设内容：主支截污管道工程、左支截污管道工程、主支过河连接井

工程、左支过河连接井工程、总口截流井工程；

4、桥梁工程建设内容：1-1#人行桥工程、3#鹤鸣东路桥工程、4#鹤坑村桥工程、5#石吉路桥工程、7#人行桥工程；

5、生态修复工程建设内容：主支左岸绿化工程、主支右岸绿化工程、左支左岸绿化工程、左支右岸绿化工程、园建工程。

#### (2) 建设工期

按照黄沙河综合整治工程项目总承包 EPC 合同，合同建筑安装工期为 540 天，工程于 2015 年 12 月 24 日开工。受征地拆迁进展缓慢、与外环和惠盐高速交叉施工、桥梁拆除重建交通疏解手续分批批复等问题严重影响，导致工程工期共计延期 1811 天，实际完工日期为 2022 年 6 月 1 日。

#### 4、工程投资及投资来源

根据深圳市发展和改革委员会《关于龙岗河流域水环境综合整治工程-黄沙河综合整治工程项目总概算的批复》（深发改〔2014〕1117号），黄沙河综合整治工程已批复同意的项目投资总概算为31935万元，其中：建安工程费用27858.09万元，工程建设其他费用2556.15万元，预备费1520.76万元，资金来源为市政府投资。

#### (四) 工程建设有关单位

1. 建设单位：深圳市水务工程建设管理中心
2. 设计单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司
3. 监理单位：深圳市深水水务咨询有限公司
4. 施工单位：深圳市金河建设集团有限公司
5. 质量安全监督机构：深圳市水务工程质量安全监督站
6. 运行管理单位：深圳市龙岗区龙岗流域管理中心

#### (五) 工程施工过程

##### 1、主要工程开工、完工时间

序号	单位工程名称	开工日期	项目完工日期
----	--------	------	--------

1	主支河道整治工程	2015年12月24	2022年1月9日
2	左支河道整治工程	2016年6月10日	2022年5月26日
3	截污管道工程	2015年12月24日	2022年5月20日
4	桥梁工程	2017年11月29日	2021年10月25日
5	生态修复工程	2017年11月10日	2021年12月25日

## 2、重大设计变更

本工程无重大设计变更。

本工程在施工过程中出现不可预见的工程变更，主要变更有：

序号	变更编号	联系单号	变更内容	造价(万元)
1	043	HSH-BG-43	左支金种子幼儿园及吉坑别墅和鹤坑别墅河段方案优化。	406.28
2	056	HSH-BG-56	主支及左支水质监测站及其配套电气设备取消	-751.40
			取消惠盐高速平行河段的ZH3+265-ZH3+963.073右岸挡墙工程建设	-383.30
3	058	HSH-2020-58	新建新型围挡1572.4m，改造提升围挡544m，	84.71
4	055	HSH-2018-55	主支及左支新增67个排放口	47.07
5	057	HSH-BG-057	主支富地岗主支3#-4#桥右岸河边路灯迁改	5.52
6	070	HSH-2018-70	取消新大华至环球厂巡河路及排水箱涵	-218.86
7	062	HSH-2018-62	主支GH0+824~GH0+981长度约157米范围左岸新建混凝土挡墙加固	32.69
8	069	HSH-2018-69	主支及左支重建3045.8M围栏	125.04
9	071	HSH-2018-71	左支2#-5#桥临时管截污方案	147.60
10	072	HSH-2018-72	外环段ZH2+090-ZH2+940左岸增加永久槽钢及临时钢板桩支护，左支6#桥下采用临时管截污方案	199.64
11	077	HSH-BG-77	ZH1+720-ZH1+738.2左岸箱涵延长设计变更	55.67

12	084	HSH-2020-84	取消 6#桥上游右岸与惠盐高速交叉段衡重式路肩挡墙（即 ZH2+425.168-ZH2+895.62 右岸）	-508.83
13	085	HSH-2020-85	关于取消主支湿地公园及进出水口等相关附属工程部分	-1281.71
14	073	HSH-2020-73	左支外环交叉段 ZH2+090-ZH2+940 左岸	-304.20
15	082	HSH-2020-082-1	主支橡胶坝管理房方案调整	-191.42
16	083	HSH-2020-83	左支 2-6#桥临时管改永久管	10.06
	合计			-2516.977399 万元

### 3、重大技术问题及处理情况

本工程在实施过程中无重大技术问题。

### （六）工程完成情况和完成的主要工程量

序号	项目名称	单位	主要工程量	备注
1	砼护脚	m	8071.77	主要工程量为合同工程量清单部分内容，最终完成量以审计审定结果为准
2	生态袋护坡	m <sup>2</sup>	29835.56	
3	石笼护坡	m <sup>3</sup>	14953.76	
4	重力式砼挡墙	m <sup>3</sup>	886.20	
5	仿石栏杆	m	8757	
6	微型桩	m	14021.80	
7	管道安装	m	8885	
8	格构梁	m	373	
9	下河台阶	处	40	
10	土方开挖	m <sup>3</sup>	112200.35	
11	巡河路	km	8.76	
12	石方	m <sup>3</sup>	22482.43	
13	灌注桩成孔	m	9114.79	
14	高压旋喷桩	m	37984.68	

15	钢管土钉	m	22284.00	主要工程量为合同工程量清单部分内容，最终完成量以审计审定结果为准
16	锚杆	m	10729.00	
17	河道清淤	m3	33717.99	
18	喷草护坡	m2	28464.75	
19	橡胶坝安装	座	1	
20	橡胶坝管理房	m2	99.80	
21	种植土铺设	m3	6566.44	
22	乔木种植	株	1023	
23	灌木种植	株	106	
24	草皮	m2	10451.00	
25	栽植花卉	m2	5436.00	
26	闸门	套	31	
27	启闭机	套	31	
28	1-1#人行桥	座	1	
29	3#鹤鸣东路桥	座	1	
30	4#鹤坑村桥	座	1	
31	5#石吉路桥	座	1	
32	7#人行桥	座	1	

合同工程于2015年12月24日开工，至2022年6月1日全部完工，在施工过程中严格按照设计及规范要求进行施工，其中5个单位工程、25个分部工程及所有单元工程的数量与质量满足设计要求。在施工过程中对合同工程的质量、安全方面进行了有效控制，未发生质量和安全事故。

#### （七）征地补偿及移民安置

龙岗河流域水环境综合整治工程-黄沙河综合整治工程建设用地征地补偿问题，由工程所在的龙岗区人民政府负责完成。对因工程建设而需要占用的工程建设用地，均按照国家政策及深圳市标准，完成了征地及补偿工作。

该项目施工范围内需拆除砼房、砖房、简易房共计19138平方米，其中主支9673.5平方米，左支9464.5平方米，征拆过程遇到了很大困难。2017年10月11日，时任龙岗区委

书记调研黄河河综合整治工程，极大地推动了本项目的征地拆迁工作。对于剩余征拆问题及前期征拆遗留问题，2018年6月12日，坪地街道办领导和市水务工程建设管理中心领导组织相关单位召开会议，进行限期征拆以及优化设计，最大限度减少拆迁量处理。2018年底，本工程两条河道截污系统贯通，完成了中央环保督察消黑任务。

本工程不涉及移民安置问题。

#### （八）水土保持设施

市水务工程建设管理中心委托深圳市水务规划设计院有限公司编制了《龙岗河流域水环境综合整治工程-黄河河综合整治工程建设项目水土保持方案》，并报市水务局审批。2014年5月15日，市水务局批复同意该建设项目水土保持方案（深水许准予（2014）701号）。本项目水土流失防治执行建设类项目一级标准，施工过程中要落实好覆盖、拦挡、排水、沉沙等相关防护措施，严格控制水土流失，实现水土流失防治目标，做好职责范围内的水土流失防治工作，防止对周边区域造成水土流失危害，委托具有水土保持监测资质的单位开展监测工作，并按规定向市、区水土保持主管部门提交水土保持监测报告。2022年11月，市水务工程建设管理中心委托深圳市水务规划设计院有限公司承担本项目的水土保持监测及专项验收工作。本工程建设过程中，未发生水土流失事件。

#### （九）环境保护工程

市水务工程建设管理中心委托市昱龙珠环保科技有限公司编制了《龙岗河流域水环境综合整治工程-黄河河综合整治工程建设项目环境影响报告表》，并报市龙岗区环境保护和水务局。2013年8月19日，市龙岗区环境保护和水务局批复同意本建设项目环境影响报告表（深龙环批（2013）700602号）。

市水务工程建设管理中心委托了深圳市深水水务咨询有限公司进行工程环境监理与审核工作，督促施工单位落实环境污染防治措施，保证本工程完成后环保验收合格。本工程建设过程中，未发生环境污染事件。

## 二、工程验收及鉴定情况

### （一）合同工程和单位工程验收

2022年10月25日，由深圳市水务工程建设管理中心主持完成了本项目合同工程完工

验收工作，验收通过，工程质量等级评定为合格。

各单位工程验收情况如下：

序号	合同工程名称	单位工程名称	分部工程个数	合格个数	优良个数	验收日期	质量等级
1	龙岗河流域水环境综合整治工程-黄沙河综合整治工程	龙岗河流域水环境综合整治工程-黄沙河主支河道整治工程	5	5	3	2022/6/29	合格
2		龙岗河流域水环境综合整治工程-黄沙河左支河道整治工程	5	5	0	2022/6/29	合格
3		龙岗河流域水环境综合整治工程-黄沙河截污管道工程	5	5	3	2022/6/29	合格
4		△ 龙岗河流域水环境综合整治工程-黄沙河桥梁工程	5	5	4	2022/6/29	优良
5		龙岗河流域水环境综合整治工程-黄沙河生态修复工程	5	5	0	2022/6/29	合格

## （二）阶段验收

### 部分工程投入使用验收

2021年1月20日，为配合惠盐高速改扩建工程建设，深圳市水务局河湖工作处组织了龙岗河流域水环境综合整治工程-黄沙河综合整治工程（涉惠盐高速改扩建工程交叉段，桩号：ZH2+895.62~ZH3+963.073）的部分工程投入使用验收会，验收通过并移交龙岗区水务局运行管理。

### （三）专项验收

#### 1、档案验收

2023年8月30日，由深圳市水务局建设管理处、局办公室、市城市建设档案馆、市东江水源工程管理处、深圳市坤辉工程技术咨询有限公司相关成员组成的档案专项验收组，龙岗河流域水环境综合整治工程-黄沙河综合整治工程项目建设单位、设计单位、施工单位、监理单位、勘察单位等被验收单位参加，对黄沙河综合整治工程进行了档案专项验收工作，验收结论为合格，验收组成员一致同意通过项目档案专项验收。

#### 2、水土保持验收

2022年12月19日，取得深圳市水务局水土保持设施验收备案回执。

#### 3、环境保护验收

2022年11月24日，由项目建设单位、技术专家、设计单位、施工单位、监理单位、环评单位等代表组成的黄沙河综合整治工程环境保护验收组，对项目进行了环境保护验收工作，验收组成员一致同意通过项目环境保护验收，并于2023年1月3日在全国建设项目竣工环境保护验收信息系统完成备案。

### 三、历次验收及相关鉴定提出的主要问题的处理情况

无。

### 四、工程质量

#### （一）工程质量监督

为了加强黄沙河综合整治工程质量管理，落实工程质量责任制，根据《建设工程质量管理条例》《深圳市建设工程质量管理条例》等有关规定，工程质量采用建设单位负责、监理单位控制、EPC总承包单位保证和政府监督相结合的质量管理体制，结合本工程实际

制定了黄沙河综合整治工程质量责任制度，成立项目质量管理领导小组，统筹项目质量管理工作。建管中心与监理单位、EPC 总承包单位签订了工程质量责任书，明确质量责任人。在工程开工前办理了工程质量监督手续，主动接受深圳市水务工程质量安全监督站的监督检查，质量监督工作的实施采取抽查为主的监督方式，运用法律和行政手段，做好监督抽查后的处理工作。EPC 总承包单位建立健全质量保证体系，按规定完善质量管理和技术管理文件，检查监理单位的工作质量，发挥其质量控制作用。在工程建设过程中，监理单位按照其质量检查体系采取旁站、巡视、跟踪检测和平时检测等方式实施监督，严把施工过程关，确保工程建设质量。

## （二）工程项目划分

根据工程特点，黄沙河综合整治工程经监督站批复，划分为 5 个单位工程，分别为：主支河道整治工程、左支河道整治工程、黄沙河截污管道工程、黄沙河桥梁工程、黄沙河生态修复工程。其中主支河道整治工程共划分 5 个分部工程，分别为：岸坡防护工程、支护工程，河道清淤工程、堤顶道路及附属工程、橡胶坝工程；左支河道整治工程共划分 5 个分部工程，分别为：岸坡防护工程、支护工程，河道清淤工程、堤顶道路及附属工程、管线迁改工程；黄沙河截污管道工程共划分 5 个分部工程，分别为：主支截污管道工程、左支截污管道工程、主支过河连接井工程、左支过河连接井工程、总口截流井工程；黄沙河桥梁工程共划分 5 个分部工程，分别为：1-1#人行桥工程、3#鹤鸣东路桥工程、4#鹤坑村桥工程、5#石吉路桥工程、7#人行桥工程；黄沙河生态修复工程共划分 5 个分部工程，分别为：主支左岸绿化工程、主支右岸绿化工程、左支左岸绿化工程、左支右岸绿化工程、园建工程。

## （三）工程质量抽检

### 1. 施工及监理单位质量检测

施工过程中，施工单位对原材料、中间产品等工程等进行质量自检，经过监理见证检测，检测结果合格（复检合格）。

### 2. 对比检测

本项目建设单位委托深圳市水务工程检测有限公司对本工程的原材料和工程实体进行了对比检测，检测结果合格。

### 3.质量监督机构质量抽检

对施工现场影响工程质量的行为进行了不定期监督检查，并针对钢筋、水泥、土钉、桩基及工程实体等进行抽检，抽检结果合格。

#### （四）工程质量评定

合同工程已按《水利工程项目验收管理规定》《水利水电建设工程验收规程》要求组织进行了分部、外观质量、单位工程的验收评定。本项目包含 5 个单位工程，经施工单位自评、监理单位复核、建设单位认定、质监站核备，本项目的施工质量等级评定为合格。

## 五、概算执行情况

#### （一）投资计划下达及资金到位

黄沙河综合整治工程为深圳市人民政府全额投资的基础设施建设项目，工程投资到位情况良好。根据深圳市发展和改革局《关于龙岗河流域水环境综合整治工程-黄沙河综合整治工程项目总概算的批复》（深发改〔2014〕1117号），黄沙河综合整治工程已批复同意的项目投资总概算为 31935 万元，其中建安工程费用为 27858.09 万元。

黄沙河综合整治工程是由深圳市人民政府全额投资建设项目，资金来源稳定，到位及时，资金的运作情况良好，工程进展和工程款支付都受到严格控制，投资计划任务的完成情况较好。截止 2021 年 5 月底，深圳市发展和改革委员会共累计下达黄沙河综合整治工程投资计划 19300 万元，往年回收资金为 1209.8 万元。在本工程已批复的项目投资总概算范围内，尚有 13844.8 万元（31935-19300+1209.8）的投资计划没有下达。

#### （二）投资完成及交付资产

##### 1、投资完成情况

黄沙河综合整治工程的所有资金均来源于深圳市政府财政。项目进度款结算按照实际发生的、经监理审核的工程量为准，并按合同单价办理。其中，黄沙河综合整治工程设计采购施工项目总承包 EPC 合同的合同价为 29992.4165 万元。该合同目前正在开展结算审

计工作，结算送审金额为 21084.668713 万元，较合同中标价减少 8907.7478 万元，严格控制在合同价以内。

黄沙河综合整治工程电力线路迁改工程合同的合同中标价为 558.039023 万元。该合同目前正在开展结算审计工作，结算送审金额为 441.683527 万元，较合同中标价减少 116.355496 万元，严格控制在合同价以内。

黄沙河综合整治工程通信管线迁改工程合同的合同中标价为 153.318897 万元。本合同于 2023 年 6 月 6 日完成了合同工程完工结算评审工作，本合同的最终合同结算金额为 137.497593 万元，较合同中标价减少 15.821304 万元，严格控制在合同价以内。

黄沙河综合整治工程燃气管线迁改工程合同的合同中标价为 32.229349 万元。该合同目前正在开展结算审计工作，结算送审金额为 32.84681 万元。

黄沙河综合整治工程带气管线接驳工程合同的合同中标价为 11.709385 万元。该合同目前正在开展结算审计工作，结算送审金额为 11.709385 万元。

## 2、交付资产情况

为了保证黄沙河综合整治工程尽早发挥工程建设效益，工程参建单位积极协调、主动配合，根据现场主要工程项目施工进展、质量评定及阶段性验收等情况，一旦具备条件，及时办理了工程项目的移交工作。

1、黄沙河综合整治工程左支 ZHO+572~7H0+779 段河道于 2019 年 12 月 4 日完成验收。龙岗区水务局来函提出（深龙水字〔2019〕214 号），区水务工程建设管理中心负责实施的三坑水河道治理项目与黄沙河综合整治工程在左支河道 7H0+672 处存在着交叉，需拆除黄沙河工程在左支右岸三抗水港洪口处相邻的灌注脏挡培和栏杆（长度 3 米）及截管道（长度 8.5 米）。为支持三坑水河道治理项目建设，经市水务工程建设管理中心与区水务工程建设管理中心双方协商，于 2019 年 12 月 4 日将该段挡墙（长度 3 米）和截污管道（长度 8.5 米）移交给龙岗区水务工程建设管理中心运行管理。

2、黄沙河综合整治工程主支管道工程于 2020 年 8 月 17 日移交龙岗区水务局维护管理，主要包括新建 DN150-1350 污水管道 4949 米，合计新建排水管涵 4949 米，检查井 128 座。

3、根据《深圳市龙岗区水务局准予行政许可决定书》（深龙河许字第 2021002 号）文

件，深圳惠盐高速公路有限公司实施的惠盐高速改扩建工程与龙岗河流域水环境综合整治工程-黄沙河综合整治工程在左支 ZH13+300~ZH3+963.073 段存在着交叉（约 660 米），需对河道进行改线，拆除黄沙河综合整治工程上述范围内的已建工程内容。同时，根据深圳惠盐高速公路有限公司《关于提交惠盐高速公路深圳段改扩建工程起点至坪地立交北段左幅施工作业面的函》（深惠路〔2021〕13 号），惠盐高速需占用 ZH3+078~2H3+300 段范围内约 220 米的巡河路作为施工进出通道。上述河道已完工，具备验收条件，为配合惠盐高速改扩建工程建设，深圳市水务局（河湖工作处）组织了龙岗河流域水环境综合整治工程-黄沙河综合整治工程（涉惠盐高速改扩建工程交叉段，桩号：ZH2+895.62~ZH3+963.073）的部分工程投入使用验收。验收范围：ZH2+895.62~ZH3+963.073 段工程施工内容，长度 1067.453 米，并于 2021 年 1 月 28 日移交至龙岗区水务局维护管理。

4、黄沙河综合整治工程鹤坑桥（3#鹤鸣东路桥）、吉坑新桥（4#鹤坑村桥）、吉坑桥（5#石吉路桥）于 2022 年 6 月 10 日移交至交通运输局龙岗分局运行管理。

5、黄沙河综合整治工程于 2022 年 10 月 25 日通过了合同工程完工验收。深圳市龙岗区水务工程建设管理中心负责实施的 2020 年龙岗区水质提升及污水处理提质增效工程（一阶段）穿河管（图纸号 HS29）与污水干支管网完善（图纸号 PDO29）分别在黄沙河工程主支河道四号同富路桥上游处及左支河道四号鹤坑村桥上游处存在着交叉，需在黄沙河工程主支同富路桥上游拆除左岸巡河路和栏杆（长度 16 米）、护坡（宽 15 米），拆除右岸巡河路和栏杆（长 30 米）、护坡（宽 15 米）；需在黄沙河工程左支鹤坑村桥上游拆除左岸巡河路和栏杆（长 10 米）、挡墙（宽 10 米），拆除右岸巡河路和栏杆（长 10 米）、挡墙（宽 10 米）。为支持提质增效工程项目建设，经市水务工程建设管理中心与区水务工程建设管理中心双方协商，同意将上述河段巡河路、栏杆、护坡和挡墙等工程所在的黄沙河主支河道 CH1+858-CH] +908 和左支河道 ZH1+745~ZH1+765 范围内涉及施工交叉的工程内容移交给区水务工程建设管理中心，并于 2023 年 4 月 4 日完成移交工作。

6、2023 年 9 月 6 日，市水务工程建设管理中心、龙岗区龙岗流域管理中心、深圳市金河建设集团有限公司、龙岗排水有限公司、龙岗区水务局河湖工作科五方签订《龙岗河流域水环境综合整治工程-黄沙河综合整治工程（设计采购施工项目总承包 EPC）合同工程管理移交协议书》，将工程的管理及相关资料移交给龙岗区龙岗流域管理中心，移交管理对象为巡河路、橡胶坝、橡胶坝设备管理房、桥梁等，移交资料为工程质量保证书、立项批文、中标通知书、工程（施工）合同等。

### （三）征地补偿和移民安置资金

龙岗河流域水环境综合整治工程-黄沙河综合整治工程建设用地范围内没有移民搬迁安置任务。根据深圳市事权划分体制，征地补偿工作（含费用）由龙岗区政府负责，具体工作根据市、区政府相关文件和会议纪要开展。

### （四）结余资金

截止 2021 年 5 月底，深圳市发展和改革委员会共累计下达黄沙河综合整治工程投资计划为 19300 万元。加上往年市财政收回的约 1209.8 万元资金，在本工程项目投资总概算范围内，还有 13844.8 万元投资计划尚未下达。在本工程批复的项目投资总概算范围内，无结余资金。

### （五）预计未完工程投资及预留费用

黄沙河综合整治工程已按照深圳市发展和改革委员会《关于龙岗河流域水环境综合整治工程-黄沙河综合整治工程项目总概算的批复》（深发改〔2014〕1117 号），完成了本工程所有项目的建设任务，没有未完工程项目，也没有预留相关费用。

### （六）竣工财务决算报告编制

对于黄沙河综合整治工程的财务管理工作，建设单位严格按照合同管理制要求，对本工程的设计、监理、施工等参建单位，依法签署合同。在各项合同文件中，均提出了明确的财务及投资管理、控制目标，以及相应的奖罚条款。

其中，黄沙河综合整治工程设计采购施工项目总承包 EPC 合同的合同价为 29992.4165 万元。该合同目前正在开展结算审计工作，结算送审金额为 21084.668713 万元，较合同中标价减少 8907.7478 万元，严格控制在合同价以内。

黄沙河综合整治工程电力线路迁改工程合同的合同中标价为 558.039023 万元。该合同目前正在开展结算审计工作，结算送审金额为 441.683527 万元，较合同中标价减少 116.355496 万元，严格控制在合同价以内。

黄沙河综合整治工程通信管线迁改工程合同的合同中标价为 153.318897 万元。本合同于 2023 年 6 月 6 日完成了合同工程完工结算评审工作，本合同的最终合同结算金额为 137.497593 万元，较合同中标价减少 15.821304 万元，严格控制在合同价以内。

黄河综合整治工程燃气管线迁改工程合同的合同中标价为 32.229349 万元。该合同目前正在开展结算审计工作，结算送审金额为 32.84681 万元。

黄河综合整治工程带气管线接驳工程合同的合同中标价为 11.709385 万元。该合同目前正在开展结算审计工作，结算送审金额为 11.709385 万元。

#### （七）审计

本工程概算批复为 31935 万元，2023 年 9 月 1 日工程结算经造价咨询单位深圳市丰浩达工程项目管理有限公司审核，EPC 总承包合同的送审金额为 25079.864731 万元，审核造价为 21084.668713 万元，核减金额 3995.196018 万元，核减率为 15.93%。目前结算正在送审深圳市财政预算和投资评审中心，暂未出具评审报告，不会发生超概情况。黄河综合整治工程通信管线迁改工程于 2023 年 6 月 6 日完成了合同结算审计工作。目前，本工程 EPC 总承包、燃气管线迁改工程、电力线路迁改工程以及带气管线接驳工程的合同结算资料已经编制完毕，且经初审，合同结算价均控制在合同价之内。下一阶段，建设单位将进一步加快本工程合同结算及竣工决算工作进度，确保在合同规定及财务管理制度规定期限内完成相关工作任务。

#### 六、工程尾工安排

黄河综合整治工程已完成所有项目的建设任务，无尾工安排。

#### 七、工程运行管理情况

##### （一）管理机构、人员和经费情况

本工程的运行管理单位为深圳市龙岗区龙岗河流域管理中心。

##### （二）工程移交

工程已于 2020 年 8 月 17 日和 2021 年 1 月 28 日完成了主支管道工程、左支涉惠盐高速改扩建工程交叉段河道工程（桩号：ZH2+895.62~ZH3+963.073）移交给龙岗区水务局，于 2022 年 6 月 10 日完成了左支 3#鹤鸣东路桥、4#鹤坑村桥、5#石吉路桥移交给市交通运输局龙岗管理局，并在市交通公用设施管理处完成了移交备案。2023 年 9 月 6 日，建设单

位与运行管理单位深圳市龙岗区龙岗河流域管理中心正式签署项目移交协议，完成了项目主支、左支河道的工程移交工作。

## 八、工程初期运行及效益

### （一）初期运行管理

自工程分别投入运行以来，黄沙河干流及支流已安全度过4个汛期，经历了“山竹”“海葵”等超强台风、暴雨的考验，河道堤防行洪通畅、建构物稳固。

本工程截污管网投入运行后，达到了旱季污水全截排至污水干管的设计标准，污水管网及附属设施完好。

总之，本工程达到了设计标准、工程运行情况良好。

### （二）初期运行效益

自工程投入运行以来，干流及支流河道行洪通畅，该流域未发生明显的洪涝灾害，减免了水灾损失，取得了明显的防洪排涝效益。

黄沙河综合整治工程实施前水质为重度黑臭，截污工程投入运行后全河段水质已“不黑不臭”、氨氮小于2mg/L，目前黄沙河河口水质已达国标地表水V类标准，取得了较好的环境、生态效益

总之，本工程自初期运行以来发挥了显著的社会和环境效益，实现了工程的建设目标。

### （三）初期运行监测资料分析

工程自2018年12月陆续投入运行以来，工程主要建筑物及附属设施的监测、检查资料结果表明工程设施整体运行稳定、主要技术参数正常。

## 九、竣工技术预验收

2023年12月12日，项目竣工验收委员会同步进行了该项目竣工技术预验收。鉴于本工程主要建筑物为常规水工建筑物，无特殊及复杂技术问题，经竣工验收委员会协商验收专家，确定不进行竣工验收技术鉴定。竣工技术预验收结论：龙岗河流域水环境综合整治工程-黄沙河综合整治工程项目已按设计文件要求完成，工程质量满足设计和规范要求，工程施工质量合格，项目质量等级评定为合格，财务管理规范，投资控制合理，各合同工程已经通过验收，工程的运行状况正常，工程具备竣工验收条件。竣工技术预验收专家组一致同意龙岗河流域水环境综合整治工程-黄沙河综合整治工程通过竣工技术预验收。

## 十、意见和建议

无

## 十一、结论

黄河综合整冶工程竣工验收委员会查阅了有关资料，听取了工程建设管理、运行管理等单位的工作报告及质量安全监督机构的监督管理报告，一致认为黄河综合整冶工程满足工程竣工验收条件，验收结论如下：

黄河综合整冶工程已按批准的设计文件完成建设任务；

本工程所包含的 5 个单位工程已按有关规范要求进行单位工程验收，质量全部合格；

工程投资管理基本规范；

工程档案已经通过专项验收，并移交至市城建档案馆；

工程已完成水土保持、环境保护等专项验收工作；

工程自投入运行以来，运行情况良好，发挥了较好的社会和环境效益；

综上，黄河综合整冶工程竣工验收委员会同意龙岗河流域水环境综合整冶工程-黄河综合整冶工程通过竣工验收。

## 十二、保留意见

无。

### 十三、验收委员会委员和被验单位代表签字表

龙岗河流域水环境综合整治工程-黄沙河综合整治工程

#### 竣工验收委员会委员签字表

专家组职务	姓名	单 位（全称）	职务和职称	签 字
主任委员	万兴欣	市水务局河湖工作处	一级主任 科员	万兴欣
副主任委员	吴国诚	市水务局建设管理处	副处长	吴国诚
委 员	张聪	深圳市水务工程质量安全监督站	工程师	张聪
委 员	杨光	深圳市龙岗区龙岗河流域管理中心	副主任	杨光
委 员	刘沅	退 休	教授级高级工程师	刘沅
委 员	庄美琪	深圳市北部水源工程管理处	教授级高级工程师	庄美琪
委 员	杨治贵	深圳市智慧水务综合指挥调度和保障 中心	教授级高级工程师	杨治贵

### 被验收单位代表签字

姓名	单位(全称)	职务和职称	签字
邱锐	项目法人: 深圳市水务工程建设管理中心 		
	代建机构: /		
朱徐辉	设计(勘察)单位: 深圳市水务规划设计院股份有限公司 		
李士明	监理单位: 深圳市深水水务咨询有限公司 		
郑祥立	施工单位: 深圳市金河建设集团有限公司 		
范双金	施工单位: 深圳市金河建设集团有限公司 		
	主要设备制造(供应)商单位: /		

⑥市优结构奖

# 荣誉证书

深圳市金河建设集团有限公司：

你公司承建的 **龙岗河流域水环境综合整治工程-黄沙河综合整治工程**，荣获二〇二一年度下半年深圳市优质结构工程奖。

特发此证

深圳建筑业协会  
二〇二一年一月

2. 宝贝河下游段生态绿化及河道治理 EPC 总承包工程二标段

①中标通知书

中标通知书

招标编号: HCHHHT-SGJL-170907-01

项目名称	宝贝河下游段生态绿化及河道治理 EPC 总承包工程二标段		
招标方式	公开招标	开标时间	2017 年 11 月 22 日
中标单位	深圳文科园林股份有限公司(牵头单位) 深圳市金河建设集团有限公司(成员单位)		
中标内容	宝贝河下游段生态绿化及河道治理 EPC 总承包工程二标段范围内的绿化设计及生态绿化、河道整治施工		
中标价	大写: 贰亿零捌佰柒拾贰万捌仟陆佰伍拾贰元整 小写: 208728652.00 元		
工期	549 日历天, 其中设计周期为 30 日历天, 河道治理主体工程于 2018 年 6 月 15 日前完工。		
质量标准	合格		
注册建造师	谢云军	注册编号	粤 111070811649
招标人	内蒙古和林格尔新区基础设施开发建设投资有限公司		
联系人	赵婕	联系电话	0471-7388185
请中标单位收到《中标通知书》后, 在 30 日内与招标人签订合同, 按规定日期开始项目实施。			
招标人(盖章):	招标代理机构(盖章):		
法定代表人或授权委托人(签章):	法定代表人或授权委托人(签章):		
日期: 2017 年 11 月 30 日	日期: 2017 年 11 月 30 日		

招标代理: 华春建设工程项目管理有限责任公司

地 址: 呼市赛罕区兴安南路 84 号中海蓝湾财富广场 C 座 601

电 话: 0471-4661199

Email: 13948711199@139.com

合同编号:

**宝贝河下游段生态绿化及河道治理  
EPC 总承包工程二标段**

**建设工程总承包合同**

住房城乡建设部 制定  
国家工商行政管理总局

## 第一部分 合同协议书

发包人（全称）：内蒙古和林格尔新区基础设施开发建设投资有限公司

承包人（全称）：深圳文科园林股份有限公司（联合体牵头人）  
深圳市星河建设集团有限公司（联合体成员）

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就宝贝河下游段生态绿化及河道治理 EPC 总承包工程二标段工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

### 一、工程概况

1.工程名称：宝贝河下游段生态绿化及河道治理 EPC 总承包工程二标段。

2.工程地点：和林格尔新区宝贝河下游段，桩号 16+019—18+818。

3.工程立项批准文号：呼发改审批【2017】226号、呼规字【2017】285号、呼规字【2017】231号。

4.资金来源：自筹。

5.工程内容：和林格尔新区宝贝河下游段桩号 16+019—18+818，长 2.767 公里河道堤防及两侧各 500 米绿化带，总宽度 1126 米范围内的绿化设计及生态绿化、河道整治施工。

群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》（附件 1）。

## 6.工程承包范围:

“宝贝河下游段生态绿化及河道治理 EPC 总承包工程二标段”的设计、施工直至竣工验收合格及整体移交,工程保修期内的缺陷修复和保修工作。

联合体牵头人:深圳文科园林股份有限公司承担本项目的整体设计和生态绿化部分的实施;作为项目牵头人,代表联合体负责本项目的日常管理协调工作,并配合发包人办理本项目相关建设手续等工作。

联合体成员:深圳市金河建设集团有限公司承担本项目河道治理部分的施工工作。

本合同附联合体协议书。

## 二、合同工期

计划开工日期: 2017年11月29日 (以正式开工令为准)。

计划竣工日期: 2019年06月01日。

后期养护日期: 2019年6月2日—2020年6月1日

工期总日历天数: 549天,其中设计周期为30日历天,河道治理主体工程于2018年6月15日前完工。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的,以工期总日历天数为准。

## 三、质量标准

工程质量符合最新的国家相关工程建设规范合格标准。

#### 四、签约合同价与合同价格形式

1.签约合同价为：

人民币（大写）贰亿零捌佰柒拾贰万捌仟陆佰伍拾贰元  
(¥208728652 元)

【分别为：绿化工程费：人民币（大写）壹亿零玖佰玖拾贰万  
零叁佰捌拾壹元(¥109920381 元)；

绿化养护费：人民币（大写）叁仟壹佰柒拾玖万贰仟贰佰陆拾  
捌元(¥31792268 元)；

绿化设计费：人民币（大写）叁佰贰拾叁万元 (¥3230000 元)；

河道治理费：人民币（大写）肆仟叁佰零贰万肆仟贰佰零叁元  
(¥43024203 元)；

水土保持专业暂估价：人民币（大写）肆拾壹万陆仟柒佰元  
(¥416700 元)；

环保投资专业暂估价：人民币（大写）壹佰叁拾肆万伍仟壹佰  
元(¥1345100 元)；

暂列金额：人民币（大写）壹仟玖佰万元 (¥19000000 元)。】

其中：

(1) 安全文明施工费：

人民币（大写）肆拾柒万陆仟陆佰陆拾肆元叁角壹分  
(¥476664.31 元)；

(2) 材料和工程设备暂估价金额：

人民币（大写）\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ (¥\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 元)；

(3) 专业工程暂估价金额:

水土保持专业暂估价: 人民币(大写) 肆拾壹万陆仟柒佰元 (¥416700元);

环保投资专业暂估价: 人民币(大写) 壹佰叁拾肆万伍仟壹佰元(¥1345100元);

(4) 暂列金额:

人民币(大写) 壹仟玖佰万元 (¥19000000元)。

2.合同价格形式: 固定单价合同。

3、付款方式:关于付款周期的约定: 本项目建设期两年,付款期三年,共计五年,无预付款。单项工程完工后,三年内分三期付款,每期付款比例为单项工程合同总价的 40%、30%、30% (即 2020 年 4 月 15 日前支付单项工程合同总造价 40%; 2021 年 4 月 15 日前支付单项工程合同总造价 30%; 2022 年 4 月 15 日前支付单项工程合同总造价 30%; 项目实际开工日期,以开工令的开工日期为准)。如因非承包人原因造成未如期完工,发包人在前述付款时间节点根据承包人已完成的单项工程量支付相应比例工程款。

发包人如果未能按上述要求足额按时支付工程款,按同期央行基准利率(按照央行同期同类贷款利率)上浮 30%计算利息并支付。

## 五、项目经理

承包人项目经理: 谢云军。

## 六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标通知书（如果有）；
- (2) 投标函及其附录（如果有）；
- (3) 专用合同条款及其附件；
- (4) 通用合同条款；
- (5) 技术标准和要求；
- (6) 图纸；
- (7) 已标价工程量清单或预算书；
- (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。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

## 七、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

3. 发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺

不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

## 八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

## 九、签订时间

本合同于 2017 年 12 月 26 日签订。

## 十、签订地点

本合同在 内蒙古和林格尔新区 签订。

## 十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

## 十二、合同生效

本合同自 双方签字、盖章之日起 生效。

## 十三、合同份数

本合同一式 壹拾贰 份，均具有同等法律效力，发包人执 肆 份，承包人各执 肆 份。

签字页，此页无正文。

发包人：内蒙古和林格尔新区基础设施开发建设投资有限公司  
(公章)

法定代表人或其委托代理人：

\_\_\_\_\_ (签章)

组织机构代码：

91150100MA0N4XX0XY

地址：呼和浩特盛乐现代  
服务业集聚区企业总部大楼

邮政编码：011500

法定代表人：史文毅

委托代理人：段慧森

电 话：0471-7388185

传 真：0471-7388185

电子信箱：xqjjgs@126.com

开户银行：招商银行股份有限  
公司呼和浩特分行

账 号：471900994610401

承包人：深圳文科园林股份有  
限公司 (公章)

法定代表人或其委托代理人：

\_\_\_\_\_ (签章)

组织机构代码：

91440300279296274G

地 址：深圳市福田区深南大道 1006  
号深圳国际创新中心（福田科技广  
场）A 栋 35、36 层

邮政编码：518026

法定代表人：李从文

委托代理人：\_\_\_\_\_

电 话：0755-36992000

传 真：0755-82904080

电子信箱：e-mail@wkyy.com

开户银行：建行深圳梅林支行

账 号：4420 1550 9000 5251 9363

联合体成员：深圳市星河建设集团有限公司

(公章或合同专用章)

法定代表人或其授权代表：\_\_\_\_\_  (签章)

工商注册住所：深圳市福田区梅林街道下梅林二街 6 号颂德国际  
12 楼 1207

企业代码：914403007716012269

邮政编码：518000

法定代表人：吴耿升

授权代表：

电 话：0755-26508688

传 真：0755-26613828

电子邮箱：95285228@qq.com

### ③联合体协议书

附件 12:

#### 联合体协议书

牵头人名称: 深圳文科园林股份有限公司

法定代表人: 李从文

法定住所: 深圳市福田区深南大道 1006 号深圳国际创新中心 (福田科技广场) A 栋  
35、36 层

成员二名称: 深圳市金河建设集团有限公司

法定代表人: 吴耿升

法定住所: 深圳市福田区梅林街道下梅林二街 6 号颂德国际 12 楼 1207

鉴于上述各成员单位经过友好协商, 自愿组成深圳文科园林股份有限公司、深圳市金河建设集团有限公司 (联合体名称) 联合体, 共同参加内蒙古和林格尔新区基础设施开发建设投资有限公司 (招标人名称) (以下简称招标人) 宝贝河下游段生态绿化及河道治理 EPC 总承包工程 (项目名称) 二标段 (以下简称本工程) 的投标并争取赢得本工程承包合同 (以下简称合同)。现就联合体投标事宜订立如下协议:

1. 深圳文科园林股份有限公司 (某成员单位名称) 为深圳文科园林股份有限公司、深圳市金河建设集团有限公司 (联合体名称) 牵头人。

2. 在本工程投标阶段, 联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本工程投标文件编制活动, 代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示, 并处理与投标和中标有关的一切事务; 联合体中标后, 联合体牵头人负责合同订立和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, 履行投标义务和中标后的合同, 共同承担合同规定的一切义务和责任, 联合体各成员单位按照内部职责的部分, 承担各自所负的责任和风险, 并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下:

(1) 联合体牵头人深圳文科园林股份有限公司承担本项目的整体设计、生态绿化部分实施。

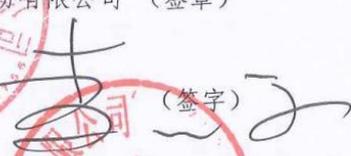
(2) 联合体成员二深圳市金河建设集团有限公司承担本项目的河道治理部分实施。

按照本条上述分工, 联合体成员单位各自所承担的合同工作量比例如下:

(1) 联合体牵头人深圳文科园林股份有限公司承担本项目的合同工作量比例为 76.39%。

- (2) 联合体成员二深圳市金河建设集团有限公司承担本合同工作量比例为 23.61%。
5. 投标工作和联合体在中标后工程实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。
6. 联合体中标后，本联合体协议是合同的附件，对联合体各成员单位有合同约束力。
7. 本协议书自签署之日起生效，联合体未中标或者中标时合同履行完毕后自动失效。
8. 本协议书一式三份，联合体成员和招标人各执一份。

牵头人名称：深圳文科园林股份有限公司（签章）

法定代表人或其委托代理人：  （签字）

成员二名称：深圳市金河建设集团有限公司（签章）

法定代表人或其委托代理人：  （签字）

2017年12月26日

呼和浩特市和林格尔新区“两河一廊  
道”项目宝贝河下游水利连通工程竣工  
验收

鉴 定 书

呼和浩特市水务局



二零二四年三月十日

---

## 前 言

根据《水利工程项目验收管理规定》（水利部令第30号）、《水利水电建设工程验收规程》（SL223—2008）有关规定，2023年12月20日，自治区水利厅在呼和浩特市和林格尔新区“两河一廊道”项目宝贝河下游水利连通工程的竣工验收会议，验收委员会由自治区水利厅、自治区水利工程建设质量与安全监督服务中心、呼和浩特市水务局、呼和浩特市水务工程质量安全和河湖水质监测中心、内蒙古和林格尔新区基础设施开发建设投资有限公司运行管理办公室等有关单位代表和专家组成。项目法人、设计、监理、施工等工程参建单位代表参加了会议。

竣工验收委员会委员查看了工程现场，查阅了竣工验收有关资料，观看了工程建设影像，听取了各参建单位工作汇报，经充分讨论，形成了《呼和浩特市和林格尔新区“两河一廊道”项目宝贝河下游水利连通工程竣工验收鉴定书》。

---

## 一、工程设计和完成情况

### (一) 工程名称及位置

工程名称:呼和浩特市和林格尔新区“两河一廊道”项目宝贝河下游水利连通工程

工程位置:和林格尔新区宝贝河下游段河道治理工程二标段位于巴尔旦营村与忽通兔村南面,桩号 16+019—18+818。

### (二) 工程主要任务和作用

工程主要任务是加高左右岸堤防,达到左岸堤防保护人口 10.8 万人,耕地 50.52 万亩,右岸堤防保护人口 10.0 万人,耕地 50.0 万亩的目标;建设穿堤涵闸、上下堤路,方便沿堤两岸村民灌排和农作出行;铺设砂石路面,在防洪期间便于防洪车辆通行。

### (三) 工程设计主要内容

#### 1. 工程立项、设计批复文件

呼和浩特市和林格尔新区“两河一廊道”项目宝贝河下游水利连通工程于 2018 年 3 月 23 日由呼和浩特市水务局关于内蒙古和林格尔新区“两河一廊道”项目宝贝河下游水系连通工程初步设计的批复》(内水建〔2018〕147 号)文件对初步设计进行了批复。

#### 2. 设计标准、规模及主要技术经济指标

堤防 100 年一遇洪峰流量 1340m<sup>3</sup>/s, 50 年一遇洪峰流量 1150 m<sup>3</sup>/s, 20 年一遇洪峰流量 343 m<sup>3</sup>/s, 10 年一遇洪峰流量 309 m<sup>3</sup>/s, 堤防等级为 1 级。新建堤防顶宽为 8.0m, 主槽开挖宽度 $\geq$ 80m, 护岸采用蜂巢约束系统, 格室填充清基土与碎石拌合料, 比例 3:7, 护脚采用格宾石笼防护厚 0.5m, 边坡 1:3。

---

堤防填筑采用河道开挖土方，填筑标准粘性土压实度Ⅰ及堤防 $\geq 0.95$ ，Ⅳ级堤防 $\geq 0.93$ ，无粘性土Ⅰ级堤防相对密度 $\geq 0.65$ ，Ⅳ级堤防相对密度 $\geq 0.60$ ，堤顶填筑高度在设计堤顶高程+15cm预留沉降量，堤顶宽8.0m，建筑物有过水路面。

### 3. 主要建设内容及建设工期

新建河道两侧堤防工程2km（桩号16+019—18+818），宽350m，格宾石笼护脚、蜂巢约束系统护坡工程、过水路面1座。

#### 主要技术经济指标

主槽开挖宽度 $\geq 80\text{m}$ ，护岸采用蜂巢约束系统，格室填充清基土与碎石拌合料，比例3:7，护脚采用格宾石笼防护厚0.5m；

堤防填筑采用河道开挖土方，填筑标准粘性土压实度Ⅰ及堤防 $\geq 0.95$ ，Ⅳ级堤防 $\geq 0.93$ ，无粘性土Ⅰ级堤防相对密度 $\geq 0.65$ ，Ⅳ级堤防相对密度 $\geq 0.30$ ，堤顶填筑高度在设计堤顶高程+15cm预留沉降量，堤顶宽8.0m，建筑物有过水路面。

### 4. 工程投资及资金来源

呼和浩特市和林格尔新区“两河一廊道”项目宝贝河下游水利连通工程初步设计批复概算总投资28249.00万元。

#### （四）工程建设有关单位

项目法人：内蒙古和林格尔新区基础设施开发建设投资有限公司

设计单位：内蒙古自治区水利水电勘测设计院

监理单位：内蒙古众和工程管理有限公司

---

施工单位：深圳市金河建设集团有限公司

质量监督单位：呼和浩特市水务工程质量安全和河湖水质监测中心

运行管理单位：暂由内蒙古和林格尔新区基础设施开发建设投资有限公司运行管理办公室管理

### (五) 工程施工过程

#### 1. 主要工程开工、完工时间

第二标段于 2018 年 3 月 15 日开工，于 2021 年 10 月 20 日完工。

#### 2. 重大设计变更

宝贝河施工第二标段在建设过程中，发现河道桩号 16+825~18+431 段（河道全长 799m）堤防及主槽护岸护脚范围内，分布有连续鱼塘、采砂坑 11 处（右岸 9 处，左岸 2 处），常年积水、底部为淤泥，经实测坑塘深度范围 2.10~4.15m，而且在桩号 17+266 处有引黄供水管道横穿河道，河道的清淤使得管道埋深不满足防洪要求，为确保堤防工程及河道已建工程的安全，对该段落施工进行了设计变更，编制完成《内蒙古和林格尔新区“两河一廊道”项目宝贝河下游水系连通工程设计变更报告》。

2020 年 10 月 30 日，呼和浩特市水务局以呼水字[2020]402 号文件对《内蒙古和林格尔新区“两河一廊道”项目宝贝河下游水系连通工程设计变更报告》进行了批复。经审核，呼和浩特市水务局基本同意该变更报告，现批复如下：

(1) 和林格尔新区“两河一廊道”项目宝贝河下游水系连通工程是保障新区和呼市新机场的防洪安全的重要工程。

(2) 基本同意变更设计内容：

①对桩号 16+825~18+431 段河道内影响堤防及主槽护岸护脚建设的较大或较深的采砂坑、鱼塘 11 处进行换填处理。

---

②对河道桩号 17+266 处理设的引黄供水管线进行防护处理。

(3) 基本同意工程布置方案及施工组织设计。

(4) 基本同意设计变更概算投资为 677.62 万元。

(5) 在施工过程中，要严格执行项目法人制、招投标制、建设监理制等建设管理制度，建立健全质量和安全管理保障体系，确保工程质量、安全和进度，争取早日建成发挥效益。

### 3. 重大技术问题及处理情况

无。

## (六) 工程完成情况和完成的主要工程量

### 1. 工程完成情况

工程主要建设内容为新建堤防 2818km，其中：左岸 2818km、右岸 2818km，护岸工程 2818km，过水路面 1 座。

### 2. 完成的主要工程量

完成的主要工程量为堤防清基  $73975\text{m}^3$ ，堤防填筑  $325452\text{m}^3$ ，滩地回填  $325452\text{m}^3$ ，砂砾石  $16078\text{m}^3$ ，土方开挖  $122797\text{m}^3$ ，格宾石笼  $24488\text{m}^3$ ，蜂巢填充料  $4554\text{m}^3$ ，蜂巢格室  $29296\text{m}^2$ ，混凝土  $1585\text{m}^3$ ，土工布铺设  $77674\text{m}^2$ ，模板  $669\text{m}^2$ 。

初步设计、设计变更与实际完成主要工程量对比见下表。

序号	项目名称	单位	批复工程量	设计变更	实际完成	工程量增减
一	河道工程	m3	222600		93060	129540
1	土方开挖	m3	569700		605911	-36211
2	堤防填筑	m3	317200		325452	-8252
3	滩地回填	m3	71400		83975	-12575
4	清基量	m3	31900		23688	8212
5	河底护砌开挖量					0
二	主槽护岸工程					0
(一)	护脚	m3	22800		21320	1480
1	格宾石笼500mm	m3	9100		8528	572
2	砂砾石垫层200mm	m2	45600		42640	2960
3	无纺布					0
(二)	护坡	m2	28600		26100	2500
1	蜂巢格室15cm	m3	11400		5007	6393
2	砂砾石垫层200mm	m2	28600		23969	4631
3	无纺布	m3	4300		4075	225
4	蜂窝填充料(碎石和土混合料)	t	49.6		30	20
5	锚杆(φ14钢筋)					0
(三)	护顶	m2	3400		3196	204
1	蜂巢格室15cm	m3	700		639	61
2	砂砾石垫层200mm	m2	3400		3196	204
3	无纺布	m3	500		479	21
4	蜂窝填充料(碎石和土混合料)	t	11.02		20	-9
5	锚杆(φ14钢筋)					
三	堤顶道路结构	m2	31857.9			31858
1	土基换填泥结石基础(20cm)	m2	31857.9			31858
2	砂砾石垫层200mm					
三	建筑物					
(一)	过水路面	m3	2208		1886	322
1	土方开挖	m2	2646		1302	1344
2	C25混凝土路面	m2	2646		1302	1344

	200mm					
3	水泥碎石稳定层 200mm	m2	2646		1302	1344
4	砂砾石垫层 200mm	m3	336		283	53
5	C25 混凝土镇墩	m	120		38	83
6	Φ 300mm 承插式水 泥涵管	m3	1612.8		1827	-214
7	格宾石笼护底 500mm	m3	624.86		464	161
8	砂砾石垫层 200mm	m2	3225.6		3985	-759
9	无纺布 400g/m2	m3	5826.34		669	5158
10	模板		222600			
四	鱼塘处堤防基础换 填工程	m3		64259	58506	5753
1	清淤 (运距 4.5km)	m3		118190	112437	5753
2	堤防填筑	m3		7275	5318	1957
3	16+825-18+431 段 鱼塘抛石挤淤					
五	引黄管道防护工程	m3		7918	4163	3755
1	土方开挖 (1km)	m3		2550	1341	1210
2	格宾石笼 500mm	m3		1020	777	243
3	砂砾石垫层 200mm	m2		5101	3885	1216
4	无纺布	m3		2449	1826	623
5	抛石挤淤	m3		64259	93060	129540

## 二、工程验收及鉴定情况

### (一) 单位工程验收

项目法人分别于 2022 年 12 月 16 日对 1 个单位工程进行了单位工程验收, 单位工程质量合格。

### (二) 阶段验收

无。

### (三) 专项验收

无。

---

#### （四）竣工验收技术鉴定

无。

#### 三、历次验收及相关鉴定提出问题的处理情况

无。

#### 四、工程质量

##### （一）工程质量监督

呼和浩特市水务工程质量安全和河湖水质监测中心负责该工程的质量监督工作。

##### （二）工程项目划分

2018年3月9日，呼和浩特市水务工程质量监督站以呼水质字〔2018〕10号文件对项目划分进行确认，工程共划分为工程共划分为1个单位工程，6个分部工程，2020年10月20日呼和浩特市水务工程质量安全和河湖水质监测中心对变更后项目划分进行了确认，工程共划分为1个单位工程，6个分部工程，16个重要隐蔽工程。

##### （三）工程质量抽检

质量监督单位委托内蒙古科信工程质量检测有限公司对工程进行了抽检，检测结果满足设计要求。

##### （四）工程质量评定

经施工单位自评，监理单位复核，项目法人认定，2018个单元工程全部合格，6个分部工程全部合格，1个单位工程全部合格，外观质量得分率均达到70%以上。经呼和浩特市水务工程质量安全和河湖水质监测中心核备，工程施工质量合格。

---

(五) 预计未完工程投资及预留费用

无。

五、工程尾工安排

无。

六、工程运行管理情况

(一) 管理机构、人员和经费情况

内蒙古和林格尔新区基础设施开发建设投资有限公司运行管理办公室管理，人员经费不确定。

(二) 工程移交

工程竣工验收后暂移交现状运行管理单位管理。

八、工程初期运行及效益

(一) 初期运行管理

工程完工后，未经洪水考验，工程形象面貌较完整，未发生较为显著的破坏，工程初期运行较为正常。

(二) 初期运行效益

工程实施后，工程防洪能力提升，达到了保护农田和人民群众的生命财产安全。

九、竣工技术预验收

无。

十、意见和建议

(一) 和林格尔新区要明确运行管理单位，落实工程运行管理经费，加强工程运行管理，确保工程安全，充分发挥工程效益。目前，工程完工后宝贝河二标段过水路面破坏较为严重，管理责任不明确，急需

加强管理。

(二) 呼和浩特市和林格尔新区“两河一廊道”项目宝贝河下游水利连通工程等问题，防洪安全应需加强，建议：和林格尔新区研究结余资金用于宝贝河堤防薄弱环节的治理，完善防洪体系，提升防洪能力，

(三) 按照《水利水电工程验收规范》的要求，修改竣工验收材料，于2023年12月15日前完成，由呼和浩特市水务局审查。

#### 十一、结论

验收委员会一致认为，呼和浩特市和林格尔新区“两河一廊道”项目宝贝河下游水利连通工程已按批复的设计内容基本完成，工程质量合格，财务管理基本规范，竣工财务决算已审计，工程档案资料基本齐全，运行管理单位已落实，工程初期运行正常，竣工验收委员会同意通过竣工验收。

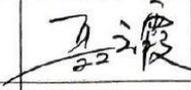
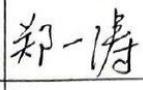
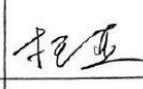
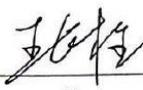
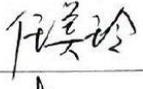
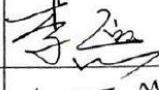
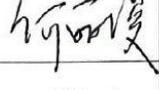
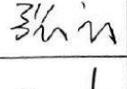
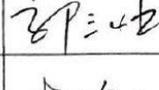
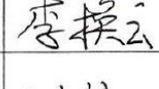
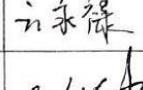
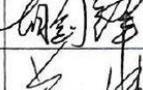
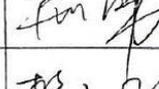
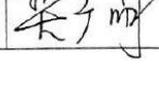
#### 十二、保留意见

无。

#### 十三、验收委员会成员和被验单位代表签字表

## 内蒙古和林格尔新区“两河一廊道”项目

### 宝贝河下游水系连通工程竣工验收预备会参会人员名单

姓 名	工作单位	职务/职称	签 字
聂云霞	呼和浩特市水务局	副局长	
郑一涛	呼和浩特市水务局	科长	
托亚	呼和浩特市水务局	科长	
王在柱	呼和浩特市水务局	高工	
任美玲	呼和浩特市水务局	会计师	
李熙	内蒙古自治区黄河工程局有限公司（特邀专家）	高工	
何丽俊	内蒙古自治区水利事业发展中心（特邀专家）	正高	
张云	内蒙古自治区水利事业发展中心（特邀专家）	正高	
郭三旺	呼和浩特市水务工程质量和河湖水质监测中心	副主任	
李换云	呼和浩特市水务工程质量和河湖水质监测中心	监督工程师	
云永禄	和林县水务局	副局长	
胡建峰	和林县水务局	科长	
关成伟	内蒙古和林格尔新区基础设施开发建设投资有限公司	总经理	
樊广明	内蒙古和林格尔新区基础设施开发建设投资有限公司	副总经理	

姓名	工作单位	职务/职称	签字
张永龙	内蒙古和林格尔新区基础设施 开发建设投资有限公司	工程部部长	张永龙
马智晓	内蒙古自治区水利水电勘测设 计院	设计人员	马智晓
鲁文林	达华集团工程监理有限公司	总监理 工程师	鲁文林
张志平	达华集团工程监理有限公司	监理人员	张志平
王志敏	内蒙古众和工程管理有限公司	总监理 工程师	王志敏
李广明	内蒙古众和工程管理有限公司	监理人员	李广明
宋还龙	内蒙古绰勒水利水电有限责任 公司	项目经理	宋还龙
张云正	内蒙古绰勒水利水电有限责任 公司	技术负责人	张云正
高俊祥	内蒙古绰勒水利水电有限责任 公司	项目现场 负责人	高俊祥
唐宏焱	内蒙古绰勒水利水电有限责任 公司	质量负责人	唐宏焱
张广霞	深圳市金河建设集团有限公司	项目现场 负责人	张广霞
蔡泽军	深圳市金河建设集团有限公司	技术负责人	蔡泽军

内蒙古和林格尔新区“两河一廊道”项目

宝贝河下游水系连通工程竣工验收预备会会议签到表

姓名	单位	职务	联系电话
王云霞	呼市水务局	副局长	13947196455
杜红	市水务局	科长	13948434074
高三叶	市水务局技术中心	副主任	15674788062
李松云	呼市水务工程质安中心	正高	13704783229
王长柱	呼市水务局	高工	13238449192
何丽英	内蒙水利事业发展中心	正高	13848102035
李强	蒙疆水利水电有限公司	高工	13967133320
任晓玲	呼市水务局	高级会计师	13488546224
张沁	内蒙古水利事业发展中心	会计师	13748512181
王永禄	和林格尔水务局	副局长	18048378045
胡建峰	和林格尔水务局	副主任	15848616058
李敏	内蒙古水利勘测设计院	高工	15848105251
闫利珍	内蒙古典克工程项目管理有限公司	造价师	18686022540
王志强	内蒙古合和工程管理有限公司	总工	18647120905
宋延友	内蒙古华勒水利水电有限公司	项目经理	15548832917
张少霞	深圳市金河建设集团有限公司	项目经理	15661117959
鲁少华	华水工程(集团)有限公司	总工	13848163493

内蒙古和林格尔新区“两河一廊道”项目

宝贝河下游水系连通工程竣工验收预备会会议签到表

姓名	单位	职务	联系电话
樊子明	新飞基建公司	副总	13848717711
李伟	:	总工程师	1332711388
张军长	新飞基建公司	工程师队长	1824618170

3. 双界河水环境改善工程（设计采购施工项目总承包 EPC）

①中标通知书

防伪码：5189107880612027

# 中 标 通 知 书

编号：20140724001C

工程编号：4403002014006601

工程名称：双界河水环境改善工程（设计采购施工项目总承包EPC）

建设单位：深圳市防洪设施管理处

建设规模：0.0000平方米

招标方式：公开招标

开标时间：2014-06-27

中标单位：深圳市水务规划设计院/深圳市金河建设集团有限公司

中 标 价：[人民币]18033.100000万元

（大写：壹亿捌仟零叁拾叁万壹仟元）

中标工期：690日历天

项目经理（总监）：李友信

资格证书号：0105812

本工程于 2014年06月27日10时00分 在深圳市建设工程交易服务中心

六开标室 公开开标，经评定并报建设行政主管部门备案。

中标人收到中标通知书后，应在 \_\_\_\_\_ 日前按照

招标文件和中标人的投标文件与招标人签订本招标工程承发包 施工合同，签订

合同的地点为：\_\_\_\_\_。

招标代理机构(盖章)：\_\_\_\_\_ 深圳市建设工程交易服务中心（盖章）

法定代表人或其委托代理人

(签字或盖章)：\_\_\_\_\_

招标人(盖章)：\_\_\_\_\_

法定代表人或其委托代理人  
(签字或盖章)：\_\_\_\_\_

2014年07月24日

**本中标通知书，作为中标的唯一凭证，请妥善保管，遗失不补！**

深圳市建设工程交易服务中心制

## ②联合体协议书

### 4)联合体投标协议书（原件的扫描件）

#### 联合体共同投标协议

致 深圳市防洪设施管理处：

我方决定组成联合体共同参加该项目的投标，若中标，联合体各成员向招标人承担连带责任。我方授权委托本协议牵头人，代表所有联合体成员参加投标、提交投标文件，以及与招标人签订合同，负责整个合同实施阶段的协调工作。

本协议同时作为法定代表人证明书和法人授权委托书。

投标牵头人（盖章）：深圳市水务规划设计院

法定代表人（签字或盖章）：鲁华锋

授权委托人（签字或盖章）：鲁华锋

单位地址：深圳市罗湖区宝安南路 3097 号洪涛大厦 12 楼 邮编：518008

联系电话：0755-83072203 传真：0755-83071145

分工内容：承担总承包项目的统筹管理；承担本项目的勘察、测量、可行性研究报告、初步设计（含概算）、施工图设计、水土保持方案编制、竣工图编制及工程试运行；

联合体成员（盖章）：深圳市金河建设集团有限公司

法定代表人（签字或盖章）：升吴印耿

授权委托人（签字或盖章）：鲁华锋

单位地址：深圳市福田区梅林越华路 12 号珠宝城大厦三楼西梯 301 邮编 518049

联系电话：0755-26508688 传真：0755-26613828

分工内容：承担总承包项目施工工作。

签订日期：2014 年 06 月 12 日

③施工合同

副本

合同编号: SJ-2014-0477

双界河水环境改善工程（设计采购施工项目总承包 EPC）

工程名称: 双界河水环境改善工程（设计采购施工项目总承包 EPC）

工程地点: 深圳市

建设单位: 深圳市防洪设施管理处

总承包单位: 深圳市水务规划设计院（联合体牵头单位）

深圳市金河建设集团有限公司（联合体成员单位）

2014年7月26日

## 第一节 合同协议书

发包人(全称): 深圳市防洪设施管理处

承包人(全称): 深圳市水务规划设计院(联合体牵头单位)

承包人(全称): 深圳市金河建设集团有限公司(联合体成员单位)

根据《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国合同法》等相关法律、法规,发、承包人双方就本工程设计采购施工总承包 EPC 等相关事宜,在遵循平等、自愿、公平和诚实信用的基础上协商一致,订立本合同,达成协议如下:

### 一、工程概况

工程名称: 双界河水环境改善工程(设计采购施工项目总承包 EPC)

工程地点: 深圳市

工程规模及特征: 双界河是宝安区、南山区的区界河,其发源于南山区北部的铁屎岭,主河道全长 5.36km,流域面积为 5.75km<sup>2</sup>。

本工程治理范围为: 宝安大道(1+600)~荔山箱涵出口(3+857.24),长 2.26km。

工程建设任务为:本工程整治范围为河段,整治长度约 2.26 公里。主要包括:1、防洪排涝方面:通过驳岸改造、阻水构筑物的改造等措施,使双界河中上游(宝安大道以上)段防洪标准达到 50 年一遇,防潮标准达到 200 年一遇。通过新建下河清淤道路、贯通河道防汛通道,完善双界河日常管理维护、防汛检修的管理系统。2、水质提升方面:通过初(小)雨水收集、再生水回用等措施削减入河污染,收集入河漏排污水、混流水及初小雨携带入河的面源污染。改善河道水质,使河道水体主要水质指标达到观赏性绿化环境用水(河道类)标准。3、堤岸绿化方面:结合周边规划及服务范围,满足上层规划需求,在改造范围内建设与规划需求匹配的滨水绿化尺度,最大限度地共享河流资源,提升沿岸城市土地价值,满足城市规划和开发要求。

资金来源: 政府投资

### 二、合同工期

开工日期: 合同签订时间

竣工日期: \_\_\_\_\_

合同工期总日历天数为 690 天(勘察设计阶段工期不含可行性研究报告、初步设计(含概算)、施工图审查上报行政审批时间),其中可行性研究报告阶段工期为 30 天,初步设计(含概算)阶段工期为 60 天,施工图设计阶段工期为 60 天、建筑安装工程施工工期为 540 天。

### 三、合同内容

双界河水环境改善工程(设计采购施工项目总承包 EPC)合同内容具体包含:

①项目前期咨询工作、勘察设计部分:本项目的可行性研究报告、勘察、测量、物探、初步设计、概算、施工图设计、水土保持方案编制、竣工图编制;

②建筑安装工程部分:施工;

③联合试运转及工程设施试运行部分：联合试运转及工程设施试运行；

④应由中标单位完成的其他工作。

不包含甲供设备材料采购、环境影响咨询、工程监理、造价咨询、施工图审查等工作。

甲供设备具体待初步设计概算批复后由发包人确定，承包人编制相关甲供设备技术要求。

#### 四、质量标准

本工程质量标准： 勘察设计成果文件须满足有关规范、规定要求，施工质量标准合格，满足有关规范、规定及设计要求。

#### 五、合同价款

币种： 人民币

合同总价(大写)： 壹亿捌仟零叁拾叁万壹仟元 (暂定)

(小写)： 18033.100000 万元

合同总价由以下方式确定：①本项目合同价由项目前期咨询工作、勘察设计部分和建筑安装工程部分(不含甲供材料设备采购)、联合试运转及工程设施试运行费部分组成，其中，项目前期咨询工作、勘察设计部分费用包含概算批复中下列有关费用：工程前期咨询费(可研部分费用)、工程设计费、工程勘察费、物探费、水土保持方案编制费、竣工图编制费等；建筑安装工程部分(不含甲供材料设备采购)费用包含概算批复中下列有关费用：建筑安装工程费(不含甲供材料设备采购)；联合试运转及工程设施试运行费部分费用包含概算批复中下列有关费用：联合试运转及工程设施试运行费(若发改批复有)。

②本项目项目前期咨询工作、勘察设计部分费用为固定总价，建筑安装工程部分费用为固定单价；

③合同总价(暂定)为：本项目估价中建筑安装工程部分费用×(1-投标单位建筑安装工程部分所报下浮比例)+本项目估价中项目前期咨询工作、勘察设计部分费用×(1-投标单位项目前期咨询工作、勘察设计部分所报下浮比例)+本项目估价中联合试运转及工程设施试运行费×(1-投标单位项目联合试运转及工程设施试运行费部分所报下浮比例)。

④合同总价为：经市审计局政府投资审计专业局审定的标底×(1-投标单位建筑安装工程部分所报下浮比例)+ 深圳市发展和改革委员会批复的本工程项目总概算中项目前期咨询工作、勘察设计费×(1-投标单位项目前期咨询工作、勘察设计部分所报下浮比例)+深圳市发展和改革委员会批复的本工程项目总概算中联合试运转及工程设施试运行费×(1-投标单位项目联合试运转及工程设施试运行费部分所报下浮比例)。

⑤最终结算造价以投资审计专业局审计结论为双方结算依据。

⑥若本项目可研通过市水务局组织的技术审查但最终未获得相关部门批复，则建设单位仅支付相应可研部分费用。

⑦本项目施工款项应经牵头单位确认后再按照施工款项对应的支付程序支付。

⑧由于承包人原因引起的设计变更导致增加工程造价，发包人不予增加费用。

⑨本工程建筑安装工程费是指不含甲供材料设备的建筑安装工程费。

⑩本合同中的合同价格包括三种，分别为：合同总价(暂定)、合同总价、最终结算造价。支付款项时，若概算未批复，则按照合同总价(暂定)进行计算支付；若概算已批复或标底已审定，则按合同总价

进行计算支付。

#### 六、组成合同的文件

组成本合同的文件及优先解释顺序：

1. 协议书；
2. 中标通知书；
3. 经审计单位审定确认的预算；（施工图预算）
4. 专用条款和补充条款；
5. 通用条款；
6. 招标文件
7. 标准、规范及有关技术文件；
8. 图纸；
9. 投标文件；
10. 双方有关工程的洽商、变更等书面记录和文件；
11. 发包人和工程师有关通知及工程会议纪要；
12. 工程进行过程中的有关信件、数据电文（电报、电传、传真、电子数据交换和电子

#### 七：仲裁

一方当事人不愿调解或调解不成的，应采用下列方式之一解决争议（注：只能选择一种方式，在选定的方式前的“□”内打“√”）：

- 提交深圳仲裁委员会仲裁；
- 提交中国国际经济贸易仲裁委员会华南分会在深圳进行仲裁；
- 向有管辖权的人民法院提起诉讼。

#### 八、合同生效

本合同订立时间：2014年7月26日

订立地点：深圳市

#### 九、合同份数

本合同正本一式四份，具有同等法律效力，双方各执二份。副本二十份，发包人执八份，承包人执十二份。

发包人(公章): 深圳市防洪设施管理处  
住所: 深圳市福田区新洲南路2004号

法定代表人:

或委托代理人:

电 话:

传 真:

开 户 银 行:

账 号:

承包人(公章): 深圳市水务规划设计院  
(联合体牵头单位)

住 所: 深圳市福田区莲花路1098号水源大厦9楼

法定代表人:

或委托代理人:

电 话: 0755-83072203

传 真: 0755-83071145

开 户 银 行: 民生银行彩田支行

账 号: 1813014140000398

承包人(公章): 深圳市金河建设集团有  
(联合体成员单位) 限公司

住 所: 深圳市福田区上梅林越  
华路12号深港建筑大楼  
西梯3楼

法定代表人:

或委托代理人:

电 话: 0755-26508688

传 真: 0755-26613828

开 户 银 行: 建设银行深圳景苑支行

账 号: 44201581500059816888

④竣工验收鉴定书

双界河水环境改善工程竣工验收  
鉴 定 书

双界河水环境改善工程竣工验收委员会

2023年8月31日

深圳市双界河水环境改善工程竣工验收

鉴定书

验收主持单位：深圳市水务局

项目法人：深圳市水务工程建设管理中心

勘察设计单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司  
(原深圳市水务规划设计院有限公司)

监理单位：深圳市深水水务咨询有限公司

施工单位：深圳市星河建设集团有限公司

质量安全监督机构：深圳市水务工程质量安全监督站

运行管理单位：深圳市茅洲河流域管理中心  
(原深圳市河道管理中心)

验收日期：2023年8月31日

验收地点：深圳市水源大厦三楼会议室

## 前 言

### 验收依据:

1. 《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）
2. 《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）
3. 双界河水环境改善工程设计文件、建设工程施工合同文件、相关规范规程、工程建设技术标准及强制性条文

### 组织机构:

2023年08月31日，深圳市水务局主持召开了双界河水环境改善工程竣工验收会议。局河湖工作处、局建设管理处、深圳市水务工程质量安全监督站、深圳市茅洲河流域管理中心单位代表及竣工验收专家组成验收委员会，依据《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）等有关规定，对双界河水环境改善工程进行了竣工验收，深圳市水务工程建设管理中心、深圳市深水水务咨询有限公司、深圳市水务规划设计院有限公司、深圳市金河建设集团有限公司等被验收单位参加会议。

### 验收过程:

验收委员会听取了建设单位及运行管理单位关于工程建设情况、运行情况的报告，查阅了相关文件资料，经过充分讨论后，形成了双界河水环境改善工程竣工验收鉴定书。

## 一、工程设计和完成情况

### （一）工程名称及位置

工程名称：双界河水环境改善工程（设计采购施工项目总承包 EPC）

工程位置：深圳市宝安、南山、前海合作区三区分界处。

### （二）工程主要任务和作用

流域内存在较大的水体污染问题一直制约着片区环境质量的提升，现状河道水质已影响周边居民生产生活，居民对此反映激烈，要求改善双界河水质黑臭的污染问题的呼声日夜高涨。鉴于此，南山区多名人大代表及政协委员提交了改善双界河水环境的议题，南山区委、区政府、南山区环水局领导非常重视，2011年11月24日，南山区委、区政府、南山区环水局的相关领导到双界河现场调查，2012年3月6日，市水务局局长、副局长率相关处室负责人到双界河现场调查。根据调查情况，“要求启动双界河水环境改善工程的前期工作，对河道防洪、治污及生态绿化营造等提出全方位整治方案”。2014年1月6日，经市发展和改革委员会、市监察局批准立项，拟对双界河进行综合整治，整治范围为双界河干流及安乐村支流明渠段，干流起点为荔山箱涵出口，终点为宝安大道，干流河长为2.21公里，支流约0.32公里，总治理河长2.53公里，主要建设内容包括水环境改善工程、双界河水闸工程、污水泵站工程和排涝泵站改造工程等。

### （三）工程设计主要内容

#### 1. 工程立项、设计批复文件

2014年1月6日，市发展和改革委员会、市监察局（深发改〔2014〕8号）联合下发文件同意项目立项。

2015年4月13日，市发展改革委批复（深发改〔2015〕422号）工程可行性研究报告，项目投资估算为23446.58万元。

2015年7月13日，市水务局批复（深水许准予〔2015〕804号）项目河道、提防工程建设项目初步设计报告审批。

2015年9月10日，市发展和改革委员会批复项目总概算（深发改〔2015〕1223号），项目概算总投资23131万元。总概算包括建安工程费用19877万元，工程建设其他费用2151万元，预备费1101万元。资金来源为市政府投资。

2015年11月2日，市规土委宝安管理局、南山管理局批复项目工程规划许可（深规土建许市政字BA-2015-0037号、深规土建许市政字ZG-2015-0045号）。

## 2. 设计标准、规模及主要经济指标

双界河水环境改善工程河道设计防洪标准为干流50年一遇，支流20年一遇，防潮为200年一遇。

河道工程、泵站工程、水闸工程、堤岸绿化工程、管线迁改及交通疏解工程。其中河道工程包括：河道宽度由原12米拓宽为16米、新建提防913米、清淤约2.8万立方米、沿河埋设截流管、拆除并重建安乐村桥1座等；泵站工程包括：新建污水提升规模为4.2万立方米/天的泵站1座、对排涝泵站进行改造；水闸工程包括：在宝安大道上游新建平面滑动钢闸门水闸1座、消力池；堤岸绿化工程包括：河道堤岸两侧人行道铺装及绿化迁移恢复、新建人行透水砖；管线迁改工程包括：施工范围内的给水管、污水管、燃气管、电力缆线及通信缆线进行迁改；交通疏解工程包括：新建临时钢便桥四座、新建临时车道447平方米、永久性四孔通道箱涵193米。

### 3. 主要建设内容及建设工期

#### (1) 主要建设内容

河道整治工程建设内容：支护工程、岸坡防护工程、107 国道箱涵过程、安乐村支流改造、排涝泵站改造、道路及附属设施、绿化工程、河道清淤工程、管线迁改与保护；

河道截污工程建设内容：顶管工程、包封管工程、截污箱涵、管道附属构筑物、金属结构及机电设备；

水闸工程建设内容：地基与基础处理、闸室段、上游联接段、下游联接段、金属结构与机电设备安装、交通桥；

污水泵站工程建设内容：地基与基础处理、泵站下部主体结构、金属结构与机电设备安装、电气自动化安装、泵房上部房建工程、污水转输管道、泵站厂区附属工程；

桥梁工程建设内容：安乐村桥、人行桥

#### (2) 建设工期

按照深圳市双界河水环境改善工程的总体施工进度安排，合同工期 690 天，工程于 2015 年 11 月 8 日开工。实际完工日期为 2018 年 09 月 03 日。

### 4. 工程投资及投资来源

双界河水环境改善工程概算 23131 万元，其中建安费 19877.28 万元，工程建设其他费 2151.93 万元，预备费 1101.79 万元，资金来源为市政府投资。

#### (四) 工程建设有关单位

建设单位：深圳市水务工程建设管理中心

设计单位：深圳市水务规划设计院有限公司

监理单位：深圳市深水水务咨询有限公司

施工单位：深圳市金河建设集团有限公司

质量安全监督机构：深圳市水务工程质量安全监督站

运行管理单位：深圳市茅洲河流域管理中心

### (五) 工程施工过程

#### 1. 主要工程开工、完工时间

序号	单位工程名称	开工日期	项目完工日期
1	河道整治单位工程	2015年11月	2018年7月
2	河道截污单位工程	2016年4月	2018年1月
3	水闸单位工程	2016年1月	2018年5月
4	污水泵站单位工程	2015年11月	2018年4月
5	桥梁单位工程	2017年1月	2017年11月

#### 2. 重大设计变更

本工程无重大设计变更。

本工程在施工过程中出现不可预见的工程变更，主要变更有：

序号	变更编号	联系单号	变更内容	造价(元)
1	SJH-001	2016.04.07 专题例会双界河【2016】11号	穿 G107 国道箱涵 (XH0+055.05~0+172.25 段) -南坪快速段变更	0
2	SJH-002	金河【2016】联系 02 号	107 国道箱涵回填土变更为回填砂	241558.86
3	SJH-003	金河【2017】联系 04 号	安乐村桥变更	-4987.92
4	SJH-004	金河【2017】联系 01-1 号	跨河人行天桥位置及其做法施工的调整	-176329.79
		金河【2017】联系 05 号	1#下河车道取消	-1334400.07

5				
6		金河【2017】联系 17 号	宝安大道桥西侧右岸截污箱涵及相关给排水管线工程取消	0
7	SJH-007	金河【2018】联系 05 号	宝安区老区委停车场 SJH3+339.143~SJH2+798.043 部分内容甩项处理	-1085978.61
8	SJH-008	金河【2017】报告 19 号	增加临时接电工程	307402.67
9	SJH-009	金河【2018】联系 05 号	电力迁改新建(永久)阶段-图纸宝安大道旁电力线路迁改后平面图(SJ-04-QGDQ-05-1) A4-A6 段施工取消, 图纸宝安大道旁电力线路迁改后平面图(SJ-04-QGDQ-05-2) B3 点向左移动施工位置	-1179492.94
	合计			-3232227.8

### 3. 重大技术问题及处理情况

本工程在实施过程中无重大技术问题。

### (六) 工程完成情况和完成的主要工程量

合同工程于 2015 年 11 月 8 日开工至 2018 年 9 月 3 日全部完工, 在施工过程中严格按照设计及规范要求施工, 其中 5 个单位工程、29 个分部工程及所有单元工程的数量与质量满足设计要求。在施工过程中对合同工程的质量、安全方面进行了有效控制, 未发生质量和安全事故。

序号	项目名称	单位	主要工程量	备注
1	河道整治灌注桩	m	4938	主要工程量为合同工程量清单部分内容, 最终完成量以审计审定结果为准
2	河道整治水泥搅拌桩	m	36220.2	
3	河道整治浇筑	m <sup>3</sup>	8772.97	
4	河道整治土方开挖	m <sup>3</sup>	47201.19	
5	种植土	m <sup>2</sup>	35000	
6	乔木	株	1312	
7	灌木及草皮	m <sup>2</sup>	26556	

8	河道清淤	m <sup>3</sup>	29905. 26
9	电缆安装	m	11697
10	管道安装	m	6048
11	检查井、镇墩	座	34
12	河道截污土方开挖	m <sup>3</sup>	19746. 6
13	河道截污校浇筑	m <sup>3</sup>	7368. 21
14	工作井	座	7
15	顶管	m	550
16	管道安装	m	1593. 42
17	闸门安装	扇	24

### （七）征地补偿及移民安置

该项目施工范围内需拆除八处位于二线管理区的建筑物（分布于宝安区和南山区）。2016年11月9日，王刚副秘书长主持召开市政府办公会，会议明确位于宝安区的安乐村桥右侧4层楼房拆除方案，要求于2017年春节前完成拆除该房屋，其余七处（一处位于宝安区、六处位于南山区）由宝安区、南山市政府协调市公安边防支队研究解决。在实施拆除安乐村桥右侧4层楼房时，遇到了很大困难，为确保中央环保督察任务完成，宝安区政府采取灵活方式处理，即只要满足工程用地需要即可的原则与该楼房业主协商，最后顺利完成该房屋部分拆除。

### （八）水土保持设施

市防洪设施管理处委托深圳市水务规划设计院编制了《双界河水环境改善工程建设项目水土保持方案》，并报市水务局审批。2015年7月8日，市水务局批复同意该建设项目水土保持方案（深水务准予（2015）788号）。本项目水土流失防治执行建设类项目一级标准，施工过程中要落实好覆盖、拦挡、排水、沉沙等相关防护措施，严格控制水土流失，实现水土流失防治目标，做好职责范围内的水土流失防治工作，防止对周边区域造成水土流失危

害，委托具有水土保持监测资质的单位开展监测工作，并按规定向市、区水土保持主管部门提交水土保持监测报告。2016年3月4日，建管中心委托深圳市水保生态环境技术有限公司承担本项目的水土保持监测及专项验收工作。本工程建设过程中，未发生水土流失事件。

### （九）环境保护工程

市防洪设施管理处委托重庆市环境保护工程设计研究院有限公司编制了《双界河水环境改善工程建设项目环境影响评价书》，并报市人居环境委员会。2015年2月，市人居环境委员会批复同意本建设项目环境影响评价书（深环批（2015）100016）。

建管中心委托了深圳市环境科学研究院进行工程环境监理与审核工作，督促施工单位落实环境污染防治措施，保证本工程完成后环保验收合格。本工程建设过程中，未发生环境污染事件。

## 二、工程验收及鉴定情况

### （一）单位工程验收

2018年12月24日，由深圳市水务工程建设管理中心主持完成了本项目合同完工验收。各单位工程验收情况如下：河道整治工程于2018年7月25日完成单位工程验收；河道截污工程于2018年1月29日完成单位工程验收；水闸工程于2018年5月10日完成单位工程验收；污水泵站工程于2018年4月27日完成单位工程验收；桥梁工程于2017年11月1日完成单位工程验收。

### （二）阶段验收

无。

### （三）专项验收

#### 1. 档案验收

2023年8月25日，由项目建设单位、设计单位、施工单位、监理单位、勘察单位等代表组成的双界河水环境改善工程档案专项验收组，对双界河水环境改善工程进行了档案专项验收工作，验收组成员一致同意通过项目档案专项验收。

## 2. 水保验收

2019年4月26日，取得深圳市水务局行政服务告知书深水服务[2019]204号准予该项目水土保持设施验收备案。

## 3. 环保验收

2018年12月30日，由项目建设单位、技术专家、设计单位、施工单位、监理单位、环评单位等代表组成的双界河水环境改善工程环境保护验收组，对项目进行了环境保护验收工作，验收组成员一致同意通过项目环境保护验收。

## 三、历次验收及相关鉴定提出的主要问题的处理情况

无。

## 四、工程质量

### （一）工程质量监督

为了加强双界河水环境改善工程质量管理，落实工程质量责任制，根据《建设工程质量管理条例》、《深圳市建设工程质量管理条例》等有关规定，工程质量采用建设单位负责、监理单位控制、EPC总承包单位保证和政府监督相结合的质量管理体制，结合本工程实际制定了双界河水环境改善工程质量责任制度，成立项目质量管理领导小组，统筹项目质量管理工作。建管中心与监理单位、EPC总承包单位签订了工程质量责任书，明确质量责任人。在工

程开工前办理了工程质量监督手续，主动接受深圳市水务工程质量安全监督站的监督检查。EPC 总承包单位建立健全质量保证体系，按规定完善质量管理和技术管理文件。检查监理单位的工作质量，发挥其质量控制作用。在工程建设过程中，监理单位按照其质量检查体系采取旁站、巡视、跟踪检测和平等检测等方式实施监督，严把施工过程关，确保工程建设质量。

## （二）工程项目划分

根据工程特点，双界河水环境改善工程划分为 5 个单位工程，分别为：河道整治、河道截污、水闸工程、污水泵站工程、桥梁工程。其中河道整治单位工程共划分 9 个分部工程，分别为：河道支护、岸坡防护工程、107 国道箱涵工程、安乐村支流改造、排涝泵站改造、道路及附属设施、绿化工程、河道清淤工程、管线迁改与保护；河道截污单位工程共划分 5 个分部工程，分别为：顶管工程、包封管工程、截污箱涵、管道附属构筑物、金属结构及机电设备；水闸工程单位工程共划分 6 个分部工程，分别为：地基与基础处理、闸室段、上游联接段、下游联接段、金属结构与机电设备安装、交通桥；污水泵站工程单位工程共划分 7 个分部工程，分别为：地基与基础处理、泵房下部主体结构、金属结构与机电设备安装、电气自动化安装、泵房上部房建工程、污水转输管道、泵站厂区附属工程；桥梁工程单位工程共划分 2 个分部工程，分别为：安乐村桥、人行桥。

## （三）工程质量抽检

### 1. 施工及监理单位质量检测

施工过程中，施工单位对原材料、中间产品、机电等工程等进行质量自检，经过监理见证检测，检测结果合格（复检合格）。

## 2. 对比检测

本项目委托深圳市水务工程检测有限公司对本工程的原材料和工程实体进行了对比检测，检测结果合格。

## 3. 质量监督机构质量抽检

质量监督工作的实施采取抽查为主的监督方式，运用法律和行政手段，做好监督抽查后的处理工作。对施工现场影响工程质量的行为进行了不定期监督检查，并针对钢筋、水泥、锚杆及工程实体等进行抽检，抽检结果合格。

### （四）工程质量评定

合同工程已按《水利工程项目验收管理规定》《水利水电建设工程验收规程》要求组织进行了分部、外观质量、单位工程的验收评定。本项目包含 5 个单位工程，经施工单位自评、监理单位复核、建设单位认定、质监站核备，本项目的施工质量等级评定为合格。

## 五、概算执行情况

### （一）投资计划下达及资金到位

本工程总概算 23131 万元，其中建安费 19877.28 万元、工程建设其他费 2151.93 万元、预备费 1101.79 万元。资金来源为市政府投资。市发展和改革委员会下达投资计划情况：2014 年 200 万元，2015 年 3600 万元，2016 年 5000 万元，2017 年 8000 万元，累计下达 16800 万元。投资计划完成情况：2014 年 52.59 万元，2015 年 3685.49 万元，2016 年 4996.37 万元，2017 年 5291.93 万元，2018 年 721.02 万元，累计完成投资 14747.40 万元，累计完成比率为 87.8%。

### （二）投资完成及交付资产

### 1. 投资完成情况

本工程建设资金由市财政委员会集中支付，即承包人申报、监理单位审核、建设单位审定工程进度款后，建设单位报市财政委员会支付。设计采购施工总承包 EPC 暂定合同价 18033.100 万元，根据工程进度按合同及时支付工程款，目前累计支付 12790.15 万元，支付比例为合同价的 70.9%。未经造价咨询机构审核的 EPC 总承包结算价 18602.28 万元。

### 2. 交付资产情况

本工程已完成了资产的检查 and 确认，基本完成了资产转固工作。2019 年 2 月 19 日，建设单位与运行管理单位正式签署项目移交协议，并完成了项目移交工作。

### (三) 投征地补偿和移民安置资金

不涉及。

### (四) 结余资金

在本工程批复的项目投资总概算范围内，无结余资金。

### (五) 预计未完工程投资及预留费用

本工程无未完工程，无预留资金。

### (六) 竣工财务决算报告编制

暂无。

### (七) 审计

2022 年 10 月 31 日，深圳市财政预算和投资评审中心出具了《深圳市财政投资评审中心评审报告》（深财审报〔2022〕510 号）。经深圳市财政预算和投资评审中心评审，本工程 EPC 总承包合同的送审金额为 16729.098683 万

元，审定金额为 15393.444757 万元，核减金额 1335.653926 万元，核减率为 7.98%。

## 六、工程尾工安排

双界河水环境改善工程已完成所有项目的建设任务，无尾工安排。

## 七、工程运行管理情况

### （一）管理机构、人员和经费情况

本工程的运行管理单位为深圳市茅洲河流域管理中心。

### （二）工程移交

2018 年 12 月 24 日，由深圳市水务工程建设管理中心主持合同完工验收，经验收组认定该项目质量等级为合格，一致同意通过双界河水环境改善工程完工验收并交付工程运行管理单位使用。

## 八、工程初期运行及效益

深圳市政府将本工程列入 2017 年国家黑臭水体治理重点考核项目，根据市政府关于全市黑臭水体整治的有关要求，本工程截污系统必须于 2017 年 9 月 30 日前完成，不得有污水流入河道。

为此，施工单位加大资源投入，按期完成包括截污管道、污水提升泵等在内的截污系统工程，于 2017 年 9 月 28 日污水提升泵站、截污系统投入试运行。

排涝泵站经历了“山竹”台风等暴雨的考验，运行期间平稳。本工程经过试运行，达到设计效果。

## 九、竣工技术预验收

鉴于本工程主要建筑物为常规水工建筑物，无特殊及复杂技术问题，经竣工验收委员会协商，不再单独进行竣工技术预验收。

## 十、意见和建议

无。

## 十一、结论

双界河水环境改善工程竣工验收委员会查阅了有关资料，听取了工程建设管理、运行管理等单位的工作报告及质量安全监督机构的监督管理报告，认为双界河水环境改善工程具备竣工验收条件，验收结论如下：

双界河水环境改善工程已按批准的设计文件完成建设任务；

本工程所包含的 5 个单位工程已按有关规范要求进行了单位工程验收，质量全部合格；

工程投资管理基本规范；

工程档案已经通过专项验收，并移交至市城建档案馆；

工程自投入运行以来，运行情况良好，发挥了较好的社会和经济效益；

综上，双界河水环境改善工程竣工验收委员会同意双界河水环境改善工程通过竣工验收，质量合格。

## 十二、保留意见

无。

### 十三、验收委员会委员和被验单位代表签字表

#### 竣工验收委员会委员签字表

职务	姓名	单位(全称)	职务/职称	签字
主任委员	万兴欣	市水务局河湖工作处	一级主任科员	万兴欣
副主任委员	郑雅元	市水务局建设管理处	四级调研员	郑雅元
委员	张志峰	深圳市茅洲河流域管理中心	部长	张志峰
委员	周水林	深圳市水务工程质量 安全监督站	高级工程师	周水林
专家	李文辉	深圳市东部水源管理中心	高级工程师	李文辉
专家	张勇	深圳市公明供水调蓄 工程管理处	高级工程师	张勇
专家	崔德浩	深圳市东江水源工程管理处	高级工程师	崔德浩

被验收单位代表签字表

序号	单位(全称)	职务和职称	签字
1	深圳市水务工程管理中心	高级工程师	李永科
2	深圳市水务规划院有限公司	设计	王坤
3	深圳市水务规划设计院股份有限公司	设计	詹育宏
4	深圳市深水水务咨询有限公司	总监	李红雷
5	深圳市金源建设集团有限公司	工程师	王宋佳
6	深圳市水务化设计院有限公司	设计	李海山
7			
8			
9			
10			
11			
12			

⑤省文明工地

# 荣誉证书



2018年度广东水利建设工程文明工地

双界河水环境改善工程

施工单位：深圳市金河建设集团有限公司

证书编号：2018GDSW21SG

广东省水利水电行业协会

二〇一八年十一月

#### 4. 汕头市潮南区金溪水岔河扩宽工程项目 EPC 总承包 ①广州公共资源交易公共服务平台

The screenshot shows the website interface for the Guangzhou Public Resource Transaction Public Service Platform. The page title is "中标 (成交) 结果详情" (Bidding Results Details). The main content is a table with the following information:

项目名称	汕头市潮南区金溪水岔河扩宽工程项目EPC总承包	项目编号	JG2019-2263
招标单位	汕头市潮南区金溪水系工程管理处	招标代理	广东省国际工程咨询有限公司
中标单位	(主)深圳市金河建设集团有限公司(成)河南省豫北水利勘测设计院有限公司	中标下浮率(%)	
		项目负责人	
		中标通知书编号	广州公资交(建设)字[2019]第[02908]号
		中标通知书发放时间	2019-06-27 17:03:00

Below the table, there are links for "友情链接" (Friendship Links) to various government websites, and a footer section with "网站信息" (Website Information), "联系我们" (Contact Us), and "新媒体矩阵" (New Media Matrix).

查询网址:

<https://www.gzggzy.cn/xmxqwinfo/index.jhtml?id=464965>

②中标通知书

# 中标通知书

广州公资交(建设)字[2019]第[02908]号

(主)深圳市金河建设集团有限公司(成)河南省豫北水利勘测设计院有限公司

经评标委员会推荐, 招标人确定你单位为汕头市潮南区金溪水岔河扩宽工程项目EPC总承包的中标单位, 承包内容为招标文件所规定的发包内容, 中标下浮率为1.6%。

招标人 (盖章)

招标代理机构 (盖章)

法定代表人或其委托代理签章:

法定代表人或其委托代理签章:

2019年6月27日

2019年6月27日

广州公共资源交易中心

见证 (盖章)

2019年6月27日

交易确认章



广州公共资源交易中心  
GUANGZHOU PUBLIC RESOURCES  
TRADING CENTER

Tel: 020-28660000 Fax: 020-28660005  
ADD: 广州市天河区天寿路808号 510600  
WWW.GZGZTY.CN



# 汕头市潮南区金溪水岔河扩宽工程项目

## EPC总承包合同

工程名称：汕头市潮南区金溪水岔河扩宽工程项目EPC总承包

建设地点：汕头市潮南区

建设单位：汕头市潮南区金溪水系工程管理处

承包单位：(牵头人) 深圳市金河建设集团有限公司

(成员单位) 河南省豫北水利勘测设计院有限公司

### 第三部分 合同附件格式

附件一：合同协议书

#### 合同协议书

汕头市潮南区金溪水系工程管理处(发包人名称,以下简称“发包人”)为实施(项目名称),已接受(牵头人)深圳市金河建设集团有限公司(联合体成员)河南省豫北水利勘测设计院有限公司(承包人名称,以下简称“承包人”)对该项目 EPC 总承包投标。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件:

- (1) 中标通知书;
- (2) 投标函及投标函附录;
- (3) 专用合同条款;
- (4) 通用合同条款;
- (5) 价格清单;
- (6) 其他合同文件。

2. 上述文件互相补充和解释,如有不明确或不一致之处,以合同约定次序在先者为准。

3. 签约合同价(暂定中标价,结合中标下浮率进行下浮):人民币(大写)壹亿伍仟贰佰壹拾万壹仟陆佰叁拾叁元肆角壹分(¥152,101,633.41),其中主体工程勘测设计费及各专项报告编制费(扣除业主自行委托专项报告编制费):人民币(大写)壹仟壹佰零柒万捌仟叁佰玖拾柒元贰角陆分(¥11,078,397.26),主体工程建安费(含永久工程、临时工程)及预备费:人民币(大写)壹亿肆仟壹佰零贰万叁仟贰佰叁拾陆元壹角伍分(¥141,023,236.15)。

中标下浮率: 1.60% (安全生产、文明施工措施费及预备费不下浮)。

4. 承包人项目负责人: 刘桂生; 设计负责人: 高艳梅。

5. 工程质量符合的标准和要求: 合格。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的设计、实施、竣工及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。若承包人为联合体,则联合体成员按各自完成任务分别向发包人收取合同价款。

8. 承包人计划设计开始工作时间: 初步设计(征求意见稿)自合同签订之日起 60 日历天内完成,施工图设计(含施工图预算)自初步设计批复之日起 30 日历天内完成,实际开始工作时间按照发包人开始工作通知(设计)中载明的开始工作时间为准。施工工期为 按初步设计批复的工期,实际开始工作时间按照监理人开始工作通知(施工)中载明的开始工作时间为准。

9. 本协议书一式壹拾贰份,合同三方各执肆份。

10. 合同未尽事宜,双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人: 汕头市潮南区金溪水系工程管理处(盖单位章) 承包人(联合体牵头人): 深圳市金河建设集团有限公司(盖单位章)

法定代表人或 蔡雄生 法定代表人或 吴耿  
其委托代理人: (签字) 其委托代理人: (签字)

单位地址: 汕头市潮南区仙城镇金溪水系 单位地址: 深圳市福田区梅林街道下梅林二街6号颂德国际12楼1207

邮政编码: 515143 邮政编码: 518049

电 话: 0754-84421277 电 话: 0755-26508688

电子信箱: \_\_\_\_\_ 电子信箱: /

传 真: \_\_\_\_\_ 传 真: 0755-26613828

开户银行: \_\_\_\_\_ 开户银行: 华夏银行深圳泰然支行

帐 号: \_\_\_\_\_ 帐 号: 10853000000213784

联合体成员: 河南省豫北水利勘测设计院有限公司(盖单位章)

法定代表人或 宝冯  
其委托代理人: (签字)

单位地址: 河南省安阳市殷都区安钢大道东段159号

邮政编码: 455000

电 话: 0372-5901091

电子信箱: gdzys.jzx@126.com

传 真: 0372-5901091

开户银行: 中国建设银行股份有限公司安阳分行

帐 号: 41001501210050002042

签订地点: 广东省汕头市潮南区

签订时间: 2019年7月5日

注: 若承包人为联合体, 则本合同协议书须由发包人与联合体各方共同签订。

### ④项目经理变更证明

CB34

## 报 告 单

(承包[ ]报告 号)

合同名称：汕头市潮南区金溪水岔河扩宽工程项目 EPC 总承包

致 广东科能工程管理有限公司、汕头市潮南区金溪水系工程管理处：

事由：申请更换项目经理

我公司承建的 汕头市潮南区金溪水岔河扩宽工程项目 EPC 总承包项目，由于个人原因，原项目经理 刘桂生 同志已离职，现申请改由 张友军 同志担任该工程的项目经理。

请有关单位批复。

附件：项目经理变更申请书

承 包 人：深圳市金河建设集团有限公司

项目经理：刘桂生

日 期：2023年10月22日

监理机构意见：

同意变更

监理单位：广东科能工程管理有限公司

总监理工程师：徐春梅

日 期：2023年10月22日

发包人意见：

同意按约定进行变更。

发 包 人：汕头市潮南区金溪水系工程管理处

负责人：彭世伦

日 期：2023年10月23日

说明：本表一式4份，由承包人填写，监理单位、发包人审签后，承包人2份，监理单位、发包人各1份。

汕头市潮南区金溪水岔河扩宽工程项目 EPC 总承包

汕头市潮南区金溪水岔河扩宽工程

合同工程完工验收

# 鉴定书

汕头市潮南区金溪水岔河扩宽工程

合同完工验收工作组

二〇二四年一月九日

项目法人：汕头市潮南区金溪水系工程管理处

设计单位：河南省水务规划设计研究有限公司  
(原河南省豫北水利勘测设计院有限公司)

监理单位：广东科能工程管理有限公司

施工单位：深圳市金河建设集团有限公司

主要设备制造(供应)商单位：新河县万浦水工机械厂

质量与安全监督机构：汕头市潮南区水务局

运行管理单位：仙城镇农业水利服务中心

陈店镇农业水利服务中心

两英镇农业水利服务中心



司马浦镇农业水利服务中心



验收时间：2024 年 1 月 9 日

验收地点：汕头市潮南区金溪水岔河扩宽工程项目部会议室

## 前言

按照《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准-地基处理与基础工程》SL633-2012、《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准-土石方工程》SL631-2012、《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准-混凝土工程》SL632-2012、《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准-堤防工程》SL634-2012、《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准-水工金属结构安装工程》SL635-2012、《堤防工程施工规范 SL260-2014》、《水利水电工程施工质量检验与评定规程》SL176-2007、《水利水电建设工程验收规程》SL223-2008 的规定,汕头市潮南区金溪水系工程管理处于 2024 年 1 月 9 日,在汕头市潮南区金溪水岔河扩宽工程项目部主持汕头市潮南区金溪水岔河扩宽工程合同工程验收。验收工作组由汕头市潮南区金溪水系工程管理处项目法人、设计、监理、施工等单位代表组成,潮南区水务局及各运行管理单位派员参加。

### 一、合同工程概况:

#### (一) 合同工程名称及位置

- 1、合同工程名称:汕头市潮南区金溪水岔河扩宽工程
- 2、合同工程位置:汕头市潮南区仙城镇老浮洋村
- 3、主要任务:以防洪为主,兼顾排涝、灌溉的综合利用水利工程。

#### (二) 合同工程主要建设内容

##### 1、工程等级、标准和规模

金溪水岔河堤防防洪标准采用 20 年一遇,4 级堤防设计。设计排涝标准为 10 年一遇 24 小时暴雨产生地面径流量:城镇及菜地按 1 天排干设计,农田按 3 天排干设计。

工程规模为小（1）型，工程等级属于 IV。根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017），永久性水工建筑物级别为：穿堤建筑物：穿堤管涵及箱涵级别均为 4 级；拦河建筑物：水陂、拦河闸级别为 4 级、反虹涵级别为 5 级；灌溉泵站：设计流量均为  $0.1\text{m}^3/\text{s}$ ，级别为 5 级；工程临时建筑物为 5 级。

## 2、主要建设内容

汕头市潮南区金溪水岔河扩宽工程项目，是河道扩宽、堤防加固工程。堤防防洪标准，20 年一遇，堤防级别为 4 级。本次工程建设的内容为：(1) 金溪水岔河 5.3km 河道扩宽，清淤清障及两岸堤防达标加固。(2) 支流 0.9km 河道两岸堤防达标加固（防洪闭合）：西切流 0.15km 河道两岸堤防达标加固、利陂水支流 0.75km 河道两岸堤防达标加固。(3) 穿堤建筑物 27 座：其中重建（新建）穿堤管涵 19 座，穿堤箱涵 8 座。(4) 拦河建筑物 9 座：其中重建水陂 3 座、重建 1 座反虹涵、重建 4 座节制闸、新建渠道分洪闸 1 座。(5) 跨河建筑物：重建（新建）农桥 11 座。(6) 重建灌溉泵站 3 座。

## 3、主要工程量

### (1) 主要设计工程量

混凝土  $51031.0\text{m}^3$ ，钢筋 3020.15t，土石方开挖  $482261.42\text{m}^3$ ，土石方回填  $303013.97\text{m}^3$ ，闸门 19 座，钢拍门 7 套，启闭机 44 台，水泵站 3 座，潜水泵机 3 台，电气照明 4 套，避雷防雷接地 4 套，变压器 3 台，仿木栏杆 8748.3m，青石栏杆 466.0m，生态挡墙砖  $7583.93\text{m}^2$ ，蒸压灰砂砖 20964.2 块，防浪砖  $945.5\text{m}^2$ ，步道砖  $1378.34\text{m}^2$ ，PVC 塑料管 3339.4m，钢筋砼管道 61.7m，碎石砂  $3791.97\text{m}^3$ ，中细砂  $8472.87\text{m}^3$ ，抛石护脚  $14086.91\text{m}^3$ ，泥结

石路面 25203.95m<sup>3</sup>，土工布 53684.92 m<sup>2</sup>，土工格栅 67412.73 m<sup>2</sup>，草皮护坡 51070.87 m<sup>2</sup>，板式橡胶支座 304 块，D56、67 波纹管 4084.0m，Φ15.2 钢绞线 22.19t，张拉端锚具 592 套等。

### (三) 单位工程建设过程

#### 1、项目的开工、完工日期：

2020 年 06 月 16 日开工，2023 年 5 月 19 日完工，2023 年 08 月 28 日已完成所有分部工程验收合格，各分部工程的开、完工、验收日期见下表 1。

各分部工程开工、完工日期表 1：

序号	分部名称	开工日期	完成日期	分部验收日期
1	堤防工程	2020 年 07 月 26 日	2023 年 05 月 19 日	2023 年 08 月 28 日
2	水闸水陂工程	2020 年 10 月 10 日	2023 年 05 月 12 日	2023 年 08 月 28 日
3	管涵工程	2020 年 10 月 21 日	2023 年 01 月 26 日	2023 年 03 月 13 日
4	水泵站工程	2021 年 07 月 26 日	2023 年 01 月 12 日	2023 年 03 月 13 日
5	桥梁工程	2020 年 09 月 21 日	2023 年 01 月 18 日	2023 年 03 月 13 日

#### 2、验收时工程面貌：

工程已按批准设计内容及一般设计变更全部完成，工程面貌完好。

#### 3、施工中采用的主要措施及效果：

主要措施：工程建设全面实行项目法人负责制、招标投标制和建设监理制，通过公开招标确定施工监理人和承包人。施工过程中建立完善的质量保证体系和质量控制体系，实行单元工程开工签证制度、隐蔽工程联合检查验收制度等，严格按设计要求施工。水工金属结构、闸门、启闭机、机电设备均进行了到货开箱验收，规格、参数及质量符合设计要求后才允许使用。混凝土采用商品砼，砌筑砂浆采用机械搅拌等。工程建设项目手续完善、制度落实、施工质量达到设计要求、安全无事故。

## 二、验收范围

汕头市潮南区金溪水岔河扩宽工程EPC总承包及一般设计变更的全部建设内容。

## 三、合同工程执行情况

### (一) 合同管理

工程建设过程中没有发生过合同争议事件，合同执行情况良好。

### (二) 工程完成情况

严格按照批准设计文件及一般设计变更内容全部完成，工程面貌完好。

### (三) 完成的主要工程量见表 2

表 2：计划主要工程量与完成主要工程量对比

序号	项目名称	单位	计划工程量	设计变更增减工程量	完成工程量	备注
1	混凝土	m <sup>3</sup>	51031.0	3370.0	54401.0	完工
2	钢筋	t	3020.15	1107.0	4127.15	完工
3	土石方开挖	m <sup>3</sup>	482261.42	/	482261.42	完工
4	土方回填	m <sup>3</sup>	303013.97	/	303013.97	完工
5	水闸闸门	座	19	-1	18	完工
6	涵口钢拍门	套	7	/	7	完工
7	水闸启闭机	台	44	-6	38	完工
8	污水潜水泵	台	3	/	3	完工
9	电气照明	套	3	5	3	完工
10	防雷接地电阻	套	4	4	8	完工
11	变压器	套	3	/	3	完工
12	仿木栏杆	m	8748.3	-1772.0	6976.3	完工
13	青石栏杆	m	466.0	/	466.0	完工
14	生态挡墙砖	m <sup>2</sup>	7583.93	-120.0	7463.93	完工
15	蒸压灰砂砖	块	20964.2	/	20964.2	完工
16	防浪砖	m <sup>2</sup>	945.5	/	945.5	完工
17	步道砖	m <sup>2</sup>	1378.34	2000.0	3378.34	完工
18	PVC 塑料管	m	3339.4	/	3339.4	完工
19	钢筋砼管	m	61.7	/	61.7	完工
20	碎石砂	m <sup>3</sup>	3791.97	/	3791.97	完工
21	反滤碎石层	m <sup>3</sup>	8472.87	/	8472.87	完工
22	抛石护脚	m <sup>3</sup>	14086.91	/	14086.91	完工

23	泥结石路面	m <sup>2</sup>	25203.95	4000.0	29203.95	完工
24	土工布	m <sup>2</sup>	53684.92	/	53684.92	完工
25	土工格栅	m <sup>2</sup>	67412.73	/	67412.73	完工
26	草皮护坡	m <sup>2</sup>	51070.87	974.6	52045.47	完工
27	板式橡胶支座	块	304	-50	254	完工
28	D56、67波纹管	m	4084.0	-122.8	3961.2	完工
29	Φ15.2 钢绞线	t	22.19	-1.3	20.90	完工
30	张拉端锚具	套	592	-40	552	完工

注：实际完成工程量以竣工结算核定数量为准。

#### (四) 一般设计变更情况

由于工程实际情况需要及工程会议纪要意见，本工程共计 11 次一般设计变更，见表 3。

表 3：一般设计变更情况表

序号	变更内容	变更审批 备案日期
01	1、河道桩号 K0+000~K0+200 左岸，经参建单位现场勘察复核，该堤段填埋垃圾废料长 57.8 米，横截面积 17.44m <sup>2</sup> ，埋深 3.8 米，需进行换填土方 1008.03m <sup>3</sup> ； 2、K1+289、K1+351、K1+980、K2+380、K3+763 共 5 座桥，原桥面沥青混凝土铺装层改为 150mm 厚 C40 钢筋混凝土； 3、10 座重建机耕桥桥桩原设计 C30 普通混凝土灌注，改为 C30 水下混凝土，混凝土工程量为 986.82m <sup>3</sup> ； 4、12 座重建桥闸的工作桥按桥面与原路面 10%坡比进行延长调整； 5、5 座重建机耕桥建设，增加临时交通路 175.93m； 6、K1+289~K3+940 左岸亲水平台，对景观植物品种进行优化调整。	2020.10. 09
02	1、河道桩号 K0+300~K0+400 右岸，对墓群后方堤防进行加高加固，保持与上下游堤身平顺和闭合，同时堤防前坡做平台设计； 2、K0+626 水闸工作桥面从设计 3.9m 加宽至 7.5m，相应在海漫段左岸增加钢筋砼护脚挡墙 26 米； 3、三合村原设计 K0+220 右单层泵房改为二层泵房，增加建筑面积 30.6m <sup>2</sup> ，K0+220、K0+646、K1+280 右岸提水泵站选用潜水泵。	2020.11. 05
03	K5+074~K5+300 河道长约 226 米，向南沿着两村边线进行优化调整，K5+300 分洪闸移位从北向南偏移，分洪闸与顺河流水方向交角 90 度，并调整分洪闸进水口侧墙与陈沙公路桥涵侧墙平顺连接。	2021.03. 18
04	1、K3+095~K3+190 右岸取消板桩护岸改用二级钢筋混凝土挡墙，并拆除重建因施工需要拆除的原有卫生间、人行道、路灯、花坛等； 2、K3+205 东美村委保安亭拆除，易址按原来的规格(建设面积 21.62m <sup>2</sup> )进行重建。	2021.07. 26

05	1、河道桩号 K1+336~K1+434 右岸共 98 米，预制混凝土板桩改为一级挡墙，二级挡墙调整为活动挡水板，河道轴线左移微调优化设计； 2、K2+212 桥，按原旧桥 1.58 米宽度及高程重建三孔机耕桥； 3、汕头市潮南区金溪水岔河扩宽工程，由于河道施工中未发现有富含粗细砂土料可作为挡土墙墙背的连续反滤体填充料，挡土墙反滤体采用外购碎石砂。	2021. 10. 08
06	1、在公园右侧原有沟渠进行加深拓宽优化设计，在分流河道末端和首端增加一座节制闸，一座箱涵； 2、K3+763~浮洋新建节制闸段左岸 216.3m，仿木栏杆调整为石栏杆； 3、河道桩号 K1+289~K1+708.6、K1+717.7~K1+890、K1+990~K2+090、K2+190~K2+290、K2+490~K2+590 左岸及 K1+440~K1+708.6、K1+717.7~K1+840、K2+040~K2+340、K2+540~K2+640、K2+826~K2+890、K2+940~K3+040、K3+540~K3+640 右岸堤底，开挖施工增设钢板桩支护。	2021. 10. 13
07	1、在原有设计 3 座节制闸 (K20+155、K1+715、K5+300) 启闭机台上增加钢梯、上部结构柱子、屋顶，K4+062 节制闸增加钢梯 (上部结构受临边高压线限制)；4 座穿堤涵闸 (K2+790 左岸、K3+082 左岸、K3+450 右岸、K20+145 左岸) 增加钢梯； 2、岔河桩号 K4+359~K5+245 河段，取消原挡土墙上的仿木栏杆，取消挡墙顶平台修改成斜坡连接到原设计堤顶。	2022. 03. 07
08	金溪水岔河扩宽工程涉及电力线路迁改的有：1、仙城波溪段部分：电杆 10 根，线路长 400 米，变压器 1 台及其他配套设施。2、仙城东美至老浮洋段部分：铁塔 14 座、电杆 5 根，线路长 949 米，变压器 1 台及其他配套设施。	2022. 02. 18
09	金溪水岔河扩宽工程施工过程对 K0+626 左岸、K2+002~K2+087 右岸、K3+775~K4+003 左右岸、K4+152~K4+359 左岸段的市政排污管网和其它临边管道进行拆除并恢复市政排污管网的铺设。拆除市政排污管网工程量：管道 408.3m、砖砌污水检查井 12 座；另增加：管道基础回填中砂 806.32m <sup>3</sup> 、管道 856.5m、砼圆形检查井 14 座、砖砌平篦式单篦雨水口井 34 座。	2021. 02. 23
10	1、金溪水岔河扩宽工程原波溪右岸拆除另选址按原样恢复原美丽乡村建设的 3 处洗衣台 (桩号 K2+167~K2+182.8 右岸、桩号 K2+217~K2+232.8 右岸、桩号 K2+390.7~K2+404.4 左岸)，2 个提水泵房、1 座公共卫生间、K2+190 右岸生活市场档口及波溪公园部分设施 (步道、树池等)、混凝土道路 (K2+380~K2+650 左岸、K2+380~K2+678 右岸)； 2、在河道扩宽施工范围内原拆除重建恢复路灯 133 支，电线杆 37 支、线管 2079.8 米、电线 7888.2 米。	2021. 06. 25
11	1、金溪水岔河扩宽工程该段 K2+640-K2+840 原设计二级自嵌式挡墙进行变更优化设计； 2、原设计 K3+205 新建节制闸，取消 K3+205 新建节制闸变更调整为水陂； 3、桩号 ZK0+000~ZK0+041 原有设计抛石护堤设计，对该段护岸进行优化调整； 4、本工程金溪水岔河 K0+220、K0+646、K1+280 右岸提水泵站变压器设计统一改为 100KAV。	2023. 03. 27

注：所有设计变更文件，于 2023 年 3 月 27 日已全部经区水务局审批备案完成。

### (五) 投资情况

汕头市潮南区金溪水岔河扩宽工程项目 EPC 总承包，工程签约合同价

15210.16 万元，其中主体工程勘测设计费及各专项报告编制费 1107.84 万元，主体工程建安费及预备费 14102.32 万元。

目前工程主体建安费完成总投资 14274.30 万元，包含一般设计变更合计增加约 929.77 万元，主材价格调整增加约 270.78 万元。

工程最终结算价以上级有关审核部门进行审核确定为准。

#### 四、合同工程质量评定

##### (一) 单位工程质量评定

本合同工程共有 1 个单位工程，5 个分部工程，分部工程全部合格；2099 个单元工程，质量全部合格，合格率 100%，其中优良个数为 313 个，单元优良率为 14.9%，重要隐蔽工程及关键部位单元工程共 181 个，其中优良个数为 43 个，优良率为 23.8%。5 个分部工程施工质量评定情况如下表 4：

分部名称	单元数	合格数	优良数	优良率	重要单元		
					单元数	优良数	优良率
堤防工程	1259	1259	168	13.3%	32	5	15.6%
水闸水波工程	258	258	39	15.1%	9	2	22.2%
管涵工程	243	243	36	14.8%	28	4	14.3%
水泵站工程	80	80	10	12.5%	3	1	33.3%
桥梁工程	259	259	60	23.2%	109	31	28.4%
合计	2099	2099	313	14.9%	181	43	23.8%

##### (二) 工程外观质量评定

工程外观质量评定由项目法人组织设计、监理、施工等单位工程技术人员组成评定小组，根据 SL176-2007《水利水电工程施工质量检验与评定规程》和经批准的评分标准对工程外观质量进行评定。经评定，本合同工程水工建筑物外观质量评定应得 153 分，实得 112.3 分，得分率 73.4%；堤防工程外观质量评定应得 99 分，实得 71.9 分，得分率 72.6%；明(暗)渠工程外观质量评定应得 92 分，实得 70.6 分，得分率 76.7%；引水(渠道)建筑物工程外观质量评定应得 123 分，实得 92.5 分，得分率 75.2%；房屋工程外观质量综合评定好，符合合格合同工程的评定标准。

##### (三) 工程质量检测情况：

### 1、原材及中间产品检测

施工单位委托广东科衡工程检测有限公司对本工程原材料及中间产品进行施工自检，检测情况及检测结果详见表5、表6、表7。

监理单位及项目法人委托广东和协建设工程检测有限公司对本工程原材料及中间产品进行对比检测，检测情况及对比检测结果详见表5、表6、表7。

表5：原材料及中间产品检测结果统计表

检测项目名称	规格	产地	施工单位自检组数	施工单位检测结果	平行对比检测组数	平行对比检测结果
水泥	42.5R	广东塔牌集团股份有限	7	合格	2	合格
钢筋	Φ6~28mm	广东国鑫、开盛、大兴	81	合格	27	合格
砂	中砂	梅州砂场	9	合格	5	合格
碎石	5~40	康润石场、白目杨	10	合格	4	合格
土	击实	外购土、回填土	2	满足要求	4	满足要求
止水带	400*8	河北景泰保温建材	1	合格	2	合格
砼配合比	C15~C50	/	9	满足要求	3	满足要求
砂浆配合比	M7.5~M50	/	3	满足要求	2	满足要求
粉煤灰	F类/II级	鸿辉建材经营部	5	合格	1	合格
外加剂	MS-PC	梅州市五山建材实业	4	合格	1	合格
土工布	300g/m <sup>2</sup>	安平县腾达无纺布有限	1	合格	1	合格
土工格栅	TGDG30KN、TGS650*50KN	泰安路驰工程材料有限公司	2	合格	1	合格
给排水管 PVC	DN50	台山市万安电线电缆	1	合格	1	合格
混凝土生态砖	M25	汕头市潮阳区棉北源记建材厂	1	合格	0	合格
蒸压灰砂砖	MU10	揭阳益辉水泥制品	1	合格	1	合格
金属波纹管	BWG20210317	佛山永诚鑫预应力金属	1	合格	1	合格
锚具夹片	YJM15.0	柳州宣桥预应力机械	1	合格	1	合格
钢绞线	15.2/1*7	天津新天钢中兴盛达	1	合格	1	合格
锚具	YJM15-4/3	柳州宣桥预应力机械	2	合格	2	合格
防雷装置检测	≤4Ω	广东建道工程检测有限公司	8	合格	2	合格
桥桩	I(II)类	声波及低应变	88	满足要求	39	满足要求
压浆料	SK-01	广东苏科新材料科技	1	合格	1	合格
压实度	≥91%	土工试验	2413	满足要求	392	满足要求

表 6: 砂浆试件抗压强度检测结果统计表

分部工程	强度等级	检测单位	组数	最小值 Rmin (MPa)	最大值 Rmax (MPa)	平均值 Rn (MPa)	均方差 Sn (MPa)	离差系数 Cv	保证率 %	检测结果
水闸水陂工程	M7.5	施工自检	9	8.7	10.4	9.80	/	/	/	合格
		对比检测	4	9.2	9.5	9.35	/	/	/	合格
桥梁工程	M15	施工自检	4	18.5	19.5	19.0	/	/	/	合格
		对比检测	2	21.1	21.4	21.3	/	/	/	合格
	M50	施工自检	12	71.4	82.0	76.55	3.05	/	/	优良
		对比检测	4	64.8	71.3	68.05	/	/	/	优良

表 7: 混凝土试件抗压强度检测结果统计表

分部工程	强度等级	检测单位	组数	最小值 Rmin (MPa)	最大值 Rmax (MPa)	平均值 Rn (MPa)	均方差 Sn (MPa)	离差系数 Cv	保证率 %	检测结果	
堤防工程	C15	施工自检	151	17.1	30.4	19.30	1.59	0.08	99.6	优良	
		对比检测	20	19.9	23.5	21.45	0.89	/	/	优良	
	C25	施工自检	399	20.1	32.6	29.58	1.24	0.041	90.0	合格	
		对比检测	69	20.9	31.7	30.64	1.27	0.041	90.0	合格	
	C30	施工自检	282	30.0	38.4	35.18	1.27	0.036	99.8	优良	
		对比检测	36	35.9	36.0	35.71	0.90	0.025	99.5	优良	
水闸水陂工程	C15	施工自检	29	17.0	21.7	19.42	2.04	/	/	合格	
		对比检测	5	20.4	22.4	21.22	0.73	/	/	合格	
	C25	施工自检	121	23.6	32.2	29.76	1.37	0.046	96.9	优良	
		对比检测	41	29.7	31.8	30.77	0.50	0.016	96.9	优良	
	C30	施工自检	3	34.1	35.8	35.30	/	/	/	合格	
		对比检测	1	35.7	35.7	35.7	/	/	/	合格	
	C40	施工自检	6	44.7	46.3	45.53	0.52	/	/	合格	
		对比检测	3	46.9	48.1	47.6	/	/	/	合格	
	管涵工程	C15	施工自检	40	17.3	30.5	19.35	2.48	0.13	96.02	优良
			对比检测	7	18.9	22.7	20.71	/	/	/	合格
C25		施工自检	79	26.6	32.5	29.89	1.19	0.04	90.0	合格	

		对比检测	12	29.7	31.4	30.67	0.55	/	/	合格
	C30	施工自检	2	35.4	37.7	36.55	/	/	/	合格
		对比检测	2	36.0	37.2	36.6	/	/	/	合格
水泵站工程	G15	施工自检	3	18.4	19.7	18.87	/	/	/	合格
		对比检测	/	/	/	/	/	/	/	合格
	C25	施工自检	9	27.6	30.4	29.03	0.92	/	/	合格
		对比检测	4	30.3	30.8	30.6	/	/	/	合格
桥梁工程	G15	施工自检	2	17.8	19.9	18.85	1.05	0.056	/	合格
		对比检测	/	/	/	/	/	/	/	/
	C20	施工自检	15	218.6	25.9	24.25	1.62	/	/	合格
		对比检测	4	23.8	26.1	25.15	/	/	/	合格
	C30	施工自检	126	27.6	30.4	35.03	1.41	0.040	94.6	合格
		对比检测	29	35.6	42.5	37.46	2.99	/	/	合格
	C35	施工自检	31	30.0	42.7	40.20	2.87	0.071	/	合格
		对比检测	6	41.1	42.8	41.72	0.65	/	/	合格
	G40	施工自检	53	45.2	49.6	47.2	1.09	0.023	96.1	优良
		对比检测	15	46.3	48.2	47.36	0.51	/	/	合格
	C50	施工自检	15	54.4	57.5	56.46	0.82	/	/	合格
		对比检测	9	58.5	71.3	63.1	4.91	/	/	合格

#### (四) 沉降观测

本工程沉降观测 23 处共设 98 点，进行不同时期共 230 次观测（最后一次是 2023 年 03 月 08 日，详见表 8），累计最大沉降量 15 毫米，最小 7 毫米，沉降差 8 毫米，沉降速度小于 0.04mm/d，进入稳定阶段，符合设计及规范要求。

表 8：沉降观测记录表

序号	沉降观测点位置	观测日期	累计沉降量(mm)
1	K1+289 桥 M1~M4	2021-07-07 至 2021-10-04	11
2	K1+351 桥 M1~M4	2021-05-07 至 2021-08-03	12
3	K1+980 桥 M1~M4	2021-06-01 至 2021-08-27	11

4	K2+212桥 M1~M4	2021-09-15 至 2021-12-13	10
5	K2+380桥 M1~M4	2021-05-13 至 2021-08-09	14
6	K3+763桥 M1~M4	2021-05-25 至 2021-08-15	12
7	K4+359桥 M1~M4	2022-12-10 至 2023-03-08	8
8	K4+443桥 M1~M4	2022-09-10 至 2022-12-07	9
9	K4+564桥 M1~M4	2022-10-26 至 2023-01-06	12
10	K5+072桥 M1~M4	2022-10-20 至 2022-11-05	15
11	K5+245桥 M1~M4	2022-07-20 至 2022-10-16	14
12	K0+626闸 M1~M4	2021-06-27 至 2021-09-24	11
13	K1+715闸 M1~M4	2021-05-10 至 2021-08-06	11
14	K3+205闸 M1~M4	2022-01-10 至 2022-04-08	9
15	老浮洋闸 M1~M4	2021-12-15 至 2022-03-13	13
16	K5+300闸 M1~M4	2021-10-20 至 2022-01-16	15
17	KZ0+155闸 M1~M4	2021-04-15 至 2021-07-12	12
18	K0+220泵站 M1~M4	2022-01-05 至 2022-04-03	12
19	K0+646泵站 M1~M4	2021-08-20 至 2021-11-16	7
20	K1+280泵站 M1~M4	2022-04-16 至 2022-07-14	11
21	K0+900~K1+000墙 M1~M6	2022-01-18 至 2022-04-17	9
22	K3+390~K3+490墙 M1~M6	2021-01-22 至 2021-04-20	13
23	K4+752~K4+852墙 M1~M6	2022-05-20 至 2022-08-16	11

合同完工验收前质量抽检：汕头市潮南区金溪水系工程管理处委托揭阳市水利水电工程检测有限公司对本工程堤防、水闸水陂、管涵、桥梁工程等结构建筑物外观尺寸校核和主体结构现浇混凝土强度进行抽样检测。揭阳市水利水电工程检测有限公司检测外观尺寸校核检测项目包括结构尺寸、平整度、对角线长度差、垂直度、高程差等工作内容，检测项目包括：断面复核共测 86 个测点，平整度 36 个测点，对角线长度差 11 个测点，垂直度 15 个测点，高程差 182 个测点，现浇混凝土强度检测采用回弹法、取芯法检测，回弹法检测 72 个构件 720 个测点、取芯法 10 组 30 个测点，检测结果全部满足规范规程及设计要求。

#### (五) 合同工程质量等级评定意见：

本合同工程为 1 个单位工程，共 5 个分部工程。单位工程经验收工程质量全部合格；原材料及中间产品质量合格，金属结构及启闭机质量合格，机电产品质量合格，闸门、启闭机运行情况正常；外观质量评定水工建筑物外观质量得分率 73.4.4%，堤防工程外观质量得分率 72.6%，明(暗)渠工程外观质量得分率 76.7%，引水(渠道)建筑物工程外观质量得分率 75.2%，房屋

工程外观质量综合评定好，达到合格合同工程的评定标准；施工质量检验资料基本齐全，符合相关档案规定要求，施工中未发生过质量、安全事故。按照《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准-土石方工程》SL631-2012、《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准-混凝土工程》SL632-2012、《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准-地基处理与基础工程》SL633-2012、《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准-堤防工程》SL634-2012、《水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准-水工金属结构安装工程》SL635-2012、《堤防工程施工规范 SL260-2014》、《水利水电工程施工质量检验与评定规程》SL176-2007、《水利水电建设工程验收规程》SL223-2008 的规定，认定本合同工程质量等级为合格。

**五、历次验收遗留问题及处理情况：**

无

**六、存在的主要问题及处理意见：**

无

**七、意见和建议：**

无

**八、结论：**

1、本合同工程范围内的工程项目已按合同约定全部完成，工程建成后即刻投入运行；工程经运行总体情况正常，能按批准的设计标准正常运行及发挥效益。

2、施工现场已清理完毕；

- 3、工程档案资料已按要求整理完毕，符合相关档案规定要求；
- 4、本合同工程质量等级为合格；
- 5、工程完工结算已基本完成，并按规定程序上报审核；
- 6、同意本合同工程通过完工验收，并交付投入运行使用。

九、保留意见：

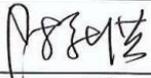
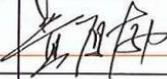
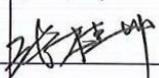
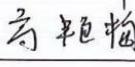
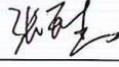
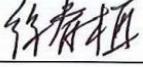
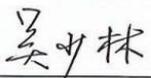
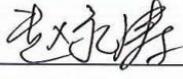
无

十、合同工程完工验收工作组成员签字表

(另表，附后)

## 汕头市潮南区金溪水岔河扩宽工程 EPC 总承包

### 合同工程验收工作组成员签字表

姓 名	单 位 名 称	职务和职称	签 字
陈新洪	汕头市潮南区金溪水系工程管理处	项目法人	
黄厚勃	汕头市潮南区金溪水系工程管理处	技术负责人	
张桂坤	汕头市潮南区金溪水系工程管理处	现场代表	
高艳梅	河南省水务规划设计研究有限公司	高级工程师	
张瑜	河南省水务规划设计研究有限公司	工程师	
陈树巧	河南省水务规划设计研究有限公司	助理工程师	
张开杰	河南省水务规划设计研究有限公司	工程师	
徐春梅	广东科能工程管理有限公司	总监理工程师	
郑燕妮	广东科能工程管理有限公司	监理工程师	
张友军	深圳市金河建设集团有限公司	项目经理	
吴少林	深圳市金河建设集团有限公司	技术负责人	
赵永涛	新河县万浦水工机械厂	负责人	

汕头市潮南区金溪水岔河扩宽工程 EPC 总承包

合同完工验收签到表

序号	单位	职务/职称	姓名	备注
1	深溪村委		刘锡胜	
2	深溪村委		林佐光	
3	沐岸村委会		陈文	
4	波溪村委		苏木	
5	陈店镇农业水利服务中心		赵光秋	
6	陈店镇农业水利服务中心		李彦	
7	陈店镇		李彦	
8	西英镇农业水利服务中心		李彦	
9	潮南区水务局		李彦	
10	潮南区水务局		李彦	
11	司马浦农业水利		李彦	
12	西英镇水利		李彦	
13	潮南区水务局		李彦	
14	" "		李彦	
15	" "		李彦	
16	金溪		谢良	
17	潮南区水务局		马进	
18	.....		李彦	
19	西英镇下小坑村委		李彦	
20	陈店镇农业水利服务中心		李彦	

## 汕头市潮南区金溪水岔河扩宽工程 EPC 总承包

### 合同完工验收签到表

序号	单位	职务/职称	姓名	备注
1	广东科能工程管理有限公司		张立伟	
2	、 、 、 、 、 、 、 、 、 、		蔡略松	
3	漳州市金河建设集团有限公司		吴少林	
4	新河县水利局		赵永涛	
5	仙城新街 漳州市金河建设集团有限公司		周何金	
6	仙城新街 林委		赵林贤	
7	漳州市金河建设集团有限公司		张友军	
8	、 、 、 、 、		吴文文	
9	金溪水岔河扩宽工程指挥部		陈松岩	
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

5. 惠来县龙江河加固项目施工

①中标通知书

# 中标通知书

广州国资交(建设)字 [2015] 第 [3799] 号

深圳市金河建设集团有限公司：

经评标委员会推荐，招标人确定你单位为惠来县龙江河加固项目施工的中标单位，承包内容为招标文件所规定的发包内容，中标价为人民币壹亿贰仟肆佰柒拾伍万壹仟玖佰叁拾壹元肆角伍分（¥12475.193145万元）。其中：

项目负责人姓名：刘海深

招标人（盖章）



法定代表人或其委托代理人签字：孙国桢

2015年5月26日

招标代理机构（盖章）



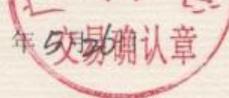
法定代表人或其委托代理人签章



2015年5月26日

广州公共资源交易中心

见证（盖章）



2015年5月26日



广州公共资源交易中心  
GUANGZHOU PUBLIC RESOURCES  
TRADING CENTER

Tel: 020-26366000 Fax: 020-28866095  
ADD: 广州市天河区天涌路333号 510630  
WWW.GZGGZY.CN



正本

项目编号：HLLJHSG

惠来县龙江河加固项目

# 施工合同

发包人：揭阳大南海石化工业区国业投资开发有限公司

承包人：深圳市金河建设集团有限公司

日期：二〇一五年五月

## 第一部分 合同协议书

合同编号：

揭阳大南海石化工业区国业投资开发有限公司（发包人名称，以下简称“发包人”）为实施 惠来县龙江河加固项目施工（项目名称），已接受 深圳市金河建设集团有限公司（承包人名称，以下简称“承包人”）对 惠来县龙江河加固项目施工（项目名称）的投标，并确定其为中标人。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件

- (1) 中标通知书；
- (2) 投标函及投标函附录；
- (3) 专用合同条款；
- (4) 通用合同条款；
- (5) 技术标准和要求（合同技术条款）；
- (6) 图纸；
- (7) 已标价工程量清单；
- (8) 其它合同文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写） 壹亿贰仟肆佰柒拾伍万壹仟玖佰叁拾壹元肆角伍分（¥ 124751931.45 元）

4. 承包人项目经理：刘海深。

5. 工程质量符合 合格 标准。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人承诺执行监理人开工通知，计划工期为 952 天。

9. 本合同正本一式 二 份，合同双方各执一份，副本 八 份，双方各执 四 份。

10. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

(本页无正文)

发包人：(公章) 揭阳大南海石化工业区  
国业投资开发有限公司

中标人：(公章) 深圳市金河建设集  
团有限公司

地 址：

地 址：

法定代表人：

杨海伟

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

电 话：

电 话：

传 真：

传 真：

开户银行：

开户银行：

账 号：

账 号：

邮政编码：

邮政编码：

电子邮箱：

电子邮箱：



户名：深圳市金河建设集团  
开户银行：招商银行  
账号：755919799100153

签订日期 2015年5月27日

③验收鉴定书

惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程

竣工验收鉴定书

惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程

竣工验收委员会

2021年10月

行政主管单位：惠来县水利局

项目法人：揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司

设计单位：广东省水利电力勘测设计研究院

监理单位：广东华迪工程管理有限公司

福建天水工程管理有限公司

施工单位：深圳市金河建设集团有限公司

江苏淮阴水利建设有限公司

质量监督单位：惠来县水利局

运行管理单位：揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司

验收时间： 2021 年 10 月 12 日

验收地点： 揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司二楼会议室

## 前 言

惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程项目，2013年11月15日，惠来县发展和改革局印发的《关于上报惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程初步设计报告的请示》（惠发改[2014]17号）与广东省水利厅《关于印发揭阳市惠来县龙江河右岸和龙江河右岸海堤加固达标工程初步设计审核意见的通知》（粤水建管[2014]26号）报送揭阳市发展和改革局审批。

2014年6月25日，揭阳市发展和改革局印发《关于惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程初步设计报告的批复》（揭市发改农[2014]291号）对该项目进行批复。

2016年9月22日，惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程为广东石化2000万吨/年重油加工工程的分部工程，经发改能源【2012】989号文件批准实施。根据揭市水【2016】225号文件的批复意见，对惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程海堤桩号HDY2+000~HDY3+882.845堤段范围内增设排水箱涵和排水涵管各3条；箱涵（涵管）由箱涵（涵管）段和出水口段两部分组成。本工程包含两个标段工程，分别为惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程与惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程广东石化厂区排水系统排水箱涵工程。该工程于2015年11月18日开工，2017年9月30日完成施工，2019年7月25日通过合同工程完工验收，质量合格，工程初期运行情况正常。

### （一）验收依据

惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程竣工验收具备以下条件：

1. 项目工程已按批准的设计文件和现行施工规范、技术规程完成。
2. 项目单位工程已经验收合格
3. 业主委托的第三方检测已完成，检测结果合格。

4. 各次验收存在的工程质量缺陷已按要求进行处理，验收合格。

5. 施工现场已经进行清理。

6. 需移交项目法人的档案资料已按要求整理完毕。

7. 项目法人已经完成竣工验收自查工作。

根据《水利水电建设工程验收规程》（SL 223-2008）和《政府投资条例》（中华人民共和国国务院令 第 712 号）等有关规定，项目已通过竣工验收自查，具备竣工验收条件。

## （二）验收机构

组成本项目工程竣工验收委员会的单位：

1. 验收主持单位：惠来县水利局

2. 质量和安全监督机构：惠来县水利局

（原为揭阳大南海石化工业区水利水电工程质量安全监督组）

3. 运行管理单位：揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司

被验收单位：

1. 建设单位：揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司

2. 设计单位：广东省水利电力勘测设计研究院

3. 监理单位：广东华迪工程监理有限公司

福建天水工程管理有限公司

4. 施工单位：深圳市金河建设集团有限公司

江苏淮阴水利建设有限公司

## （三）验收过程

2021 年 10 月 12 日，由惠来县水利局主持本项目工程竣工验收，验收过程如下：

1. 现场检查工程完成情况和查阅工程资料；

2. 讨论并成立验收委员会；
3. 听取工程各参建单位关于工程建设有关竣工验收工作报告；
4. 听取质量监督机构质量与安全监督报告；
5. 听取建设单位竣工验收自查工作报告；
6. 讨论并通过工程竣工验收鉴定书。

#### 一、工程设计和完成情况

##### （一）工程名称及位置

工程名称：惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程

位置：惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程位于广东省惠来县境内龙江河的下游

##### （二）工程主要任务和作用

主要任务是防潮（洪）、排涝，提高堤防的防潮（洪）标准，保护耕地面积 1.2 万亩、人口 2.85 万人及揭阳（惠来）大南海石化工业园区

##### （三）工程设计主要内容

###### 1、工程立项、设计批复文件

2013 年 11 月 15 日，惠来县发展和改革局印发的《关于上报惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程初步设计报告的请示》（惠发改[2014]17 号）与广东省水利厅《关于印发揭阳市惠来县龙江河右岸和龙江河右岸海堤加固达标工程初步设计审核意见的通知》（粤水建管[2014]26 号）报送揭阳市发展和改革局审批。

2014 年 6 月 25 日，揭阳市发展和改革局印发《关于惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程初步设计报告的批复》（揭市发改农[2014]291 号）对该项目进行批复。

2016 年 9 月 22 日，惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程为广东

石化 2000 万吨/年重油加工工程的分部工程，经发改能源【2012】989 号文件批准实施。根据揭市水【2016】225 号文件的批复意见，对惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程海堤桩号 HDY2+000~HDY3+882.845 堤段范围内增设排水箱涵和排水涵管各 3 条；箱涵（涵管）由箱涵（涵管）段和出水口段两部分组成。

#### 2、设计标准、规模及主要技术经济指标

龙江河右岸海堤防潮标准为 100 年一遇，工程级别为 1 级，排涝标准为 10 一遇 24 小时暴雨产生的径流量一天排干；龙江河右岸堤防防洪标准为 20 年一遇，堤防工程级别为 4 级；主要建筑物级别为 4 级。

#### 3、主要建设内容及建设工期

右岸海堤：堤身利用原土加高培厚，堤顶高程以下 0.8m 为外购粘土。堤顶结构为 250mm 厚 C30 混凝土路面，面宽 8m（含两侧的混凝土路肩），0+000~1+300 和 3+000~3+800 有钢筋混凝土防浪墙。迎水坡坡比为 1:3，部分坡脚有水下抛石护脚，水上部分混凝土护坡，水下部分为模袋混凝土护坡，模袋混凝土护坡的尾部全部有块石压脚。背水坡坡比为 1:2.5，草皮护坡。

惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程海堤桩号 HDY2+000~HDY3+882.845 堤段范围内增设排水箱涵和排水涵管各 3 条；箱涵（涵管）由箱涵（涵管）段和出水口段两部分组成

右岸堤围建设工期为 952 天。实际开工日期为自 2015 年 11 月 18 日开工，2017 年 5 月 31 日完工。

排水箱涵工程于 2017 年 3 月 20 日开工，至 2017 年 9 月 30 日完工。工程施工总工期 194 天

#### 4、工程投资及投资来源

右岸堤围核定工程概算总投资为 4581.51 万元，所需建设资金除上级安排

的投资补助外，其余由地方自筹解决。投资来源有中央资金 1375 万元（粤财建[2014]190 号），768 万元省级资金（粤财农[2014]526 号）、1064 万元（粤财农[2015]176 号）。

惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程广东石化厂区排水系统排水箱涵工程概算总投资为 1835.86 万元，由揭阳大南海石化工业区管委支付。

#### （四）工程建设有关单位

项目法人：揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司

设计单位：广东省水利电力勘测设计研究院

监理单位：广东华迪工程建设监理有限公司（右岸堤围）

施工单位：深圳市星河建设集团有限公司（右岸堤围）

监理单位：福建天水工程管理有限公司（排水箱涵工程）

施工单位：江苏淮阴水利建设有限公司（排水箱涵工程）

质量监督单位：惠来县水利局

运行管理单位：揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司

#### （五）工程施工过程

##### 1、主要工程开工、完工时间

##### （1）惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程

分部工程名称	开工时间	完工时间
堤身填筑	2015 年 11 月 18 日	2016 年 5 月 28 日
堤脚防护	2015 年 12 月 23 日	2016 年 5 月 16 日
护坡工程	2015 年 12 月 29 日	2017 年 4 月 21 日
堤顶路面、堤身步级及堤后排水沟	2016 年 5 月 17 日	2017 年 5 月 31 日

惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程广东石化厂区排水系统排水箱涵工程

分部工程名称	开工时间	完工时间
排水箱涵一	2017年4月23日	2017年9月14日
排水涵管一	2017年8月12日	2017年9月14日
排水箱涵二	2017年4月6日	2017年9月16日
排水涵管二	2017年9月2日	2017年9月30日
排水箱涵三	2017年3月20日	2017年8月26日
排水涵管三	2017年5月27日	2017年8月19日

(2) 主要项目的施工情况及完成日期

右岸堤围：5月27日签订施工合同并于当日向施工单位发出开工通知，2015年5月28日，“龙江河加固项目”正式启动建设。签订合同总价为：124751931.45元，合同工期952天。实际工期1068天（因广东石化排水箱涵影响及增加了山仔村至尊炉村的堤身加固和交通箱涵工程延期116天）。

排水箱涵工程：开工报告已按规范要求申报，按照规范及相关文件要求及时对其进行批复。开工日期为2017年3月20日，2017年9月30日完工。

2、重大设计变更

2.1、右岸堤围：路堤结合：原惠来海堤加固达标工程（龙江河右岸堤围）桩号HDY3+156.282～HDY3+800堤段与大南海工业区的临江西路南段（桩号K0+044.252~K0+770.913）结合（路堤结合），结合后海堤的末端桩号由原来的HDY3+800变为HDY3+882.845，比原来加长了82.845m。结合段的临江西路的建设不列入海堤加固工程，海堤的建设范围为临江西路靠龙江河侧人行道外边线以外的填方及护坡部分（包括防浪

墙)。初步设计加固海堤总长 4.0km，本次加固海堤总长 3.88km。

2.2、增设排水箱涵(管)：海堤 HDY2+000~ HDY3+882.845 堤段范围内增设三条排水箱涵和三条排水涵管。

2.3、排水箱涵无重大变更。

3、重大技术问题及处理情况

3.1、右岸堤围涉及重大技术问题为膜袋混凝土施工工艺。

该膜袋混凝土施工工艺过程：施工前根据设计图纸、抛石完成实测断面，异形段绘制模袋加工尺寸图，委托厂家生产加工。模袋铺设首先检查模袋布的外观质量及尺寸等情况，不合格产品禁止使用，铺设位置，必须准确无误，各部位高程符合设计要求，锚固模袋布的同时，保持布面无折皱、松紧适度，以便于混凝土的充灌。充灌时，由下而上，依次进行，充灌过程及时调整模袋上缘张紧装置，潜水员配合控制水下充灌和铺设质量，灌满撤管后将充灌口扎紧。模袋混凝土施工完后，及时用水将模袋表面的灰渣冲洗干净，潜水员下水检查混凝土充灌效果。充灌后的模袋混凝土坡脚及时进行锚槽回填覆盖和压脚混凝土施工。充灌 12 小时后进行对水上坡面洒水养护 14 天。

本工程由于堤防施工线路较长，为避免堤防施工受洪水影响，枯水期首先安排正常水位以下部位的施工，并狠抓施工进度，使其具备安全度汛条件，确保实现安全度汛的里程碑式进度；汛期主要进行正常水位以上的部位的施工，整体工作实行交叉作业，保证按期完成所有工作任务。

整个施工过程中，严格施工单位按监理单位移交的设计图纸、有关工程规范、规程要求进行施工，监理单位跟踪检查，建设单位现场监督，每道工序都通过自检、监理单位复核检验后，再进行下一道工序的施工，保证了工程质量。

3.2、排水箱涵工程无涉及重大技术问题。

(六) 工程完成情况和完成主要工程量

1、工程完成情况

工程项目	计划建设内容	实际完成内容	备注
惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程	加固海堤总长 3.82km，穿堤箱涵三座与配套排水设施。	加固海堤总长 4km，穿堤箱涵三座与配套排水设施。	。

2、完成工程量：

本工程已完成合同约定的工作内容，完成的主要工程项目及工程量如下：

堤身填筑分部工程：灌木清理 120104 m<sup>2</sup>，土方开挖 174378.18 m<sup>3</sup>，土方回填 112146.79 m<sup>3</sup>；堤脚防护分部工程：水下抛石、抛石固脚 38913.17 m<sup>3</sup>；护坡工程分部工程：水下土方开挖 114503.78 m<sup>3</sup>，C30 模袋砼 10384.94 m<sup>3</sup>，C30 压脚砼 2432.92 m<sup>3</sup>，C30 固脚砼 1740.76 m<sup>3</sup>，粗砂垫层 9657.17 m<sup>3</sup>，碎石垫层 8892.61 m<sup>3</sup>，C30 护坡砼 6987.06 m<sup>3</sup>，草皮护坡 35245.79 m<sup>2</sup>；堤顶路面、堤身步级及堤后排水沟工程分部工程：水稳层 2760.11 m<sup>3</sup>，砼路面 6900.29 m<sup>3</sup>，砼路肩含排水沟 2161.06 m<sup>3</sup>，砼防浪墙 1886.05 m<sup>3</sup>，钢筋 70.76 t。穿堤箱涵工程完成土方开挖：49568m<sup>3</sup>；土方回填：28142m<sup>3</sup>；砼：9675m<sup>3</sup>；钢筋：614t；涵管 262.5m；水泥搅拌桩：23980m。

（七）征地补偿及移民安置

本项目无涉及征地补偿及移民安置

（八）水土保持

本项目无涉及水土保持专项方案审批，但工程建设范围内植被破坏的部位进行了恢复，有效的保护了水土流失。

（九）环境保护工程

右岸堤围项目无环境保护专项方案审批，但施工过程中产生的废水、废油

等，工程收尾阶段进行了整治工作，保护和美化了周边环境。

排水箱涵工程要求施工单位在生活区建立三级化粪池；生活区垃圾堆放规范，出运及时；生活污水净化后按要求排放到指定部位；施工开挖垃圾卸到指定地点，禁止乱堆乱倒。

## 二、工程验收及鉴定情况

### (一) 单位工程验收

工程名称	序号	单位工程名称	分部工程工程质量统计			单位工程质量等级
			个数 (个)	合格 (个)	优良 (个)	
惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程	1	惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程	572	572	/	合格
	2	惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程广东石化厂区排水系统排水箱涵工程	257	257	21	合格

### (二) 阶段验收

无

### (三) 专项验收

无

### (四) 竣工验收技术鉴定

无

## 三、历次验收及相关鉴定提出的主要问题的处理情况：

无

## 四、工程质量

### (一) 工程质量监督

依据国家及水利部有关质量安全管理的规定，该工程原由揭阳大南海石化工业区水利水电工程质量安全监督组负责对本工程的质量安全监督工作，项目建成后因机构改革，该质量监督部门已取消，由惠来县水利局承接该工程的质量安全监督职能。项目单位下设施工管理组、财务组、后勤组，负责工程质量监督、工程安全生产监督及工程施工进度计划落实执行监督，协调监理、施工、设计等单位开展工作，每日对监理及施工管理人员上岗情况进行考勤，严格要求监理单位及施工单位管理人员持证上岗，督促和检查监理单位、施工单位认真执行“三检制”，项目法人质量管理体系、保证体系健全。

监理单位以“监理规划”、“监理实施细则”为监理工作指导，根据批准的施工组织设计及质量监督站批准工程项目划分，通过现场记录、巡视检查、旁站监理、跟踪检测、见证取样送检、量测等方法督促检查施工现场和进行单元工程质量控制，运用“监理通知单”的形式，对施工单位质量存在的问题提出具体和限期整改要求。通过技术文件审核审批制度、原材料构配件和工程设备检验制度、工程质量检验制度、会议制度、施工现场紧急情况报告制度、工作报告制度、工程验收制度等，做到事前、事中、事后全过程控制。

### （二）工程项目划分

右岸堤围工程共有 4 个分部工程，分别为堤身填筑，堤脚防护，护坡工程，堤顶路面、堤身步级及堤后排水沟工程分部工程，分部工程全部合格，分部工程合格率 100%。

排水箱涵工程共有 6 个分部工程，分别为排水箱涵一，排水涵管一，排水箱涵二，排水涵管二、排水箱涵三，排水涵管三工程分部工程，分部工程全部合格，分部工程合格率 100%。

### （三）工程质量抽检

右岸堤围施工单位自检情况及统计分析表

单位工程	压实度或相对密度	C20	C25	C30	砂、碎石	块石	钢筋
右岸堤围	711	10	17	174	11、11	9	2
统计分析	0.69~0.82 达到设计要求	Rn=24.2 Sn=2.0	Rn=31.8 Sn=2.0	Rn=34.3 Sn=2.0 $\delta = 0.06$ P=98.03%	合格	合格	合格

排水箱涵施工单位自检情况及统计分析表

单位工程	压实度或相对密度	C25	C45	水泥	砂、碎石	/	钢筋
	175	24	35	6	1、7	/	18
统计分析	0.94~0.98 达到设计要求	Rn=29.8 Sn=2.0	Rn=31.8 Sn=2.0	合格	合格	/	合格

右岸堤围监理机构和建设单位平行和对比检测情况及统计分析表

单位工程	压实度或相对密度	C20	C25	C30	砂、碎石	块石	钢筋
海堤右岸	107	3	4	29	9、9		
统计分析	0.69~0.82 达到设计要求	Rn=23.3 Rmin=23	Rn=31.5 Rmin=30	Rn=34.2 Sn=2.0	合格		

	求						
--	---	--	--	--	--	--	--

排水箱涵监理机构和建设单位平行和对比检测情况及统计分析表

单位工程	压实度或相对密度	C25	C45	水泥	砂、碎石	/	钢筋
	62	15	19	2	0、2	/	16
统计分析	0.94~0.98 达到设计要求	Rn=30.2 Rmin=26.1	Rn=48.5 Rmin=46.2	合格	合格	/	合格

(四) 工程质量评定

右岸堤围共 4 个分部工程，质量等级全部合格。施工过程中未发生过质量安全事故，单位工程施工质量检验与评定资料基本齐全。

排水箱涵工程共 6 个分部工程，质量等级全部合格。施工过程中未发生过质量安全事故，单位工程施工质量检验与评定资料基本齐全。

右岸堤围工程质量评定情况

序号	分部工程名称及编码	单元工程个数	合格单元个数	优良单元个数	优良率 (%)	评定等级	备注
1	堤身填筑	154	154	0	0	合格	
2	堤脚防护	38	38	0	0	合格	
3	护坡工程	307	307	0	0	合格	
4	堤顶路面、堤身步级及堤后排水沟工程	73	73	0	0	合格	
单元工程 (合计)		572	572	0	0	合格	

据对施工单位的自检数据和监理单位及建设单位的平行和对比检测数据的统计分析，原材料质量检测全部合格，填土压实度和相对密度全部达到不小于 0.9 和 0.65 的设计要求，各强度等级的混凝土试块分别达到质量要求。

排水箱涵工程质量评定情况

序号	分部工程名称及编码	单元工程 个数	合格单 元个数	优良单 元个数	优良率 (%)	评定 等级	备注
1	排水箱涵一	89	89	3	3	合格	
2	排水涵管一	24	24	4	17	合格	
3	排水箱涵二	58	58	3	5	合格	
4	排水涵管二	20	20	5	25	合格	
5	排水箱涵三	49	49	2	4	合格	
6	排水涵管三	17	17	4	23	合格	
单元工程（合计）		257	257	21	8.2	合格	

据对施工单位的自检数据和监理单位及建设单位的平行和对比检测数据的统计分析，原材料质量检测全部合格，填土压实度和相对密度全部达到不小于 0.94 和 0.98 的设计要求，各强度等级的混凝土试块分别达到质量要求。

五、概算执行情况

（一）投资计划下达及资金到位

根据 2014 年 6 月 25 日，揭阳市发展和改革局印发《关于惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程初步设计报告的批复》（揭市发改农[2014]291 号）对该项目进行批复，右岸堤围工程核定概算为 4581.51 万元。实际到位财政资金 3207 万元，共完成各项工程款项 3207 万元。

惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程广东石化厂区排水系统排水箱涵工程概算总投资为 1835.86 万元，由区管委支付。

## （二）投资完成及交付资产

右岸堤围工程实际完成投资 4200.3 万元，其中：建安费为 3856.81 万元、监理费 94.526 万元，招标代理费 10.65 万元，检测费 5.2 万元、水下地形测量费 1.93 万元、专项律师费 1.51 万元，青苗补偿费 229.66 万元。形成新增固定资产 4200.3 万元，工程竣工验收后将全部移交到属地水利管理部门。

排水箱涵工程总投资为：1413.4 万元，施工费：1333.22 万元，工程监理费：19.4 万元，项目管理费：18 万元，工程设计费：22.4 万元，检测费：3.7 万元。形成新增固定资产 1413.4 万元，工程竣工验收后将全部移交到属地水利管理部门。

## （三）征地补偿和移民安置资金

本项目无涉及征地补偿和移民安置资金。

## （四）结余资金

右岸堤围本工程送审价为 4234.26 万元，经大南海财政局审核最终金额为 3856.81 万元。

排水箱涵工程送审价为 1351.01 万元，经大南海财政局审核最终金额为 1333.22 万元

## （五）预计未完工程投资及预留费用

无

## （六）竣工财务决算报告编制

根据《政府投资条例》（中华人民共和国国务院令第 712 号），竣工验收完成后再进行竣工财务决算。

## （七）审计

根据《政府投资条例》（中华人民共和国国务院令第 712 号），竣工验收完成后再进行审计。

## 六、工程尾工安排

工程所有项目都已完成，无尾工。

## 七、工程运行管理情况

(一) 工程运行管理暂由揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司负责管理，人员和经费都已落实。在项目于 2019 年 7 月 25 日移交至今，经过了 2020 年汛期与期间的雨季天气的考验，现场无发生过边坡塌陷或土方流失，无质量与事故等发生。

### (二) 工程移交

本次竣工验收两个项目于 2019 年 7 月 25 日通过合同完工验收后施工单位移交建设单位管理，已办移交手续。在移交后截止目前，运行情况一切正常，无质量与事故等发，在项目通过竣工验收后将尽快移交到属地水利管理部门。

## 八、工程初期运行与效益

### (一) 初期运行管理

右岸堤围与排水箱涵工程于 2019 年 7 月 25 日完工验收后移交至今，运行结果满足设计要求，运行情况一切正常，无质量与事故等发生。

### (二) 初期运行效益

两个项目完工运行至今，提高惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程防潮（洪）、防排涝，提高堤防的防潮（洪）标准，保护耕地面积 1.2 万亩、人口 2.85 万人及揭阳（惠来）大南海石化工业园区。

### (三) 初期运行监测资料分析

初期运行监测资料分析工程运行正常。

## 九、竣工技术预验收

本项目无技术预验收

## 十、意见和建议

为加强本工程运行管理，充分发挥其经济效益和社会效益，工程管理部门应定期进行检查和维护工作。

#### 十一、结论

验收小组经现场检查并审阅有关验收资料，认为惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程与惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程广东石化厂区排水系统排水箱涵工程已按照批准的建设内容完成，工程质量合格，财务管理基本规范，投资控制合理，档案资料基本齐全，工程运行正常，效益发挥良好，竣工验收小组成员一致同意惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程与惠来县海堤（龙江河右岸堤围）加固达标工程广东石化厂区排水系统排水箱涵工程通过竣工验收。

#### 十二、保留意见（应有本人签字）

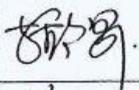
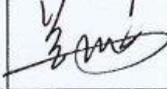
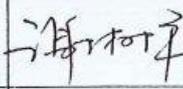
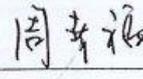
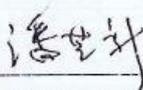
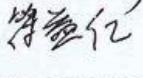
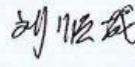
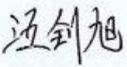
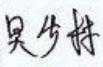
#### 十三、验收委员会成员和被验单位代表签字表（附表）

附表：

验收委员会成员签字表

委员	姓名	单位	职务/职称	签字
主任	林光雄	惠来县水利局	副局长	林光雄
副主任	钟国东	惠来县水利局	股长	钟国东
成员	胡沛会	惠来县财政局	股长	胡沛会
成员	陈恒志	惠来县水利局	股长	陈恒志
成员	方晓光	惠来县水利局	办事员	方晓光
成员	詹莲鹏	溪西镇水利所	负责人	詹莲鹏
成员	唐癸卯	隆江镇水利所	负责人	唐癸卯
列席成员	黄敏书	区经发局	一级科员	黄敏书
列席成员	李泽彬	区财政局	办事员	李泽彬

被验收单位代表签字表

姓名	单位	职务和职称	签字
方锦升	揭阳大南海保信投资开发有限公司	董事长	
黄卓友	揭阳大南海保信投资开发有限公司	工程部经理	
谢树平	广东省水利电力勘测设计研究院	设计负责人	
林显兵	广东省水利电力勘测设计研究院	高工	林显兵
周幸福	广东华迪工程管理有限公司	总监	
潘芝新	广东华迪工程管理有限公司	监理工程师	
符益仁	福建天水工程管理有限公司	总监	
刘顺成	福建天水工程管理有限公司	监理工程师	
汪钊旭	深圳金河建设集团有限公司	项目经理	
吴少林	深圳金河建设集团有限公司	技术负责人	
李勇	江苏淮阴水利建设有限公司	项目经理	
徐军	江苏淮阴水利建设有限公司	技术负责人	

**惠来县海堤（龙江河左岸堤围）加固达标工程**

**竣工验收鉴定书**

惠来县海堤（龙江河左岸堤围）加固达标工程

竣工验收委员会

2021年10月

行政主管单位：惠来县水利局

项目法人：揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司

设计单位：广东省水利电力勘测设计研究院

监理单位：广东华迪工程管理有限公司

施工单位：深圳市金河建设集团有限公司

质量监督单位：惠来县水利局

运行管理单位：揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司

验收时间： 2021 年 10 月 12 日

验收地点： 揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司二楼会议室

## 前 言

惠来县海堤（龙江河左岸堤围）加固达标工程项目，2013年11月15日，惠来县发展和改革局印发的《关于上报惠来县海堤（龙江河左岸堤围）加固达标工程初步设计报告的请示》（惠发改[2014]16号）与广东省水利厅《关于印发揭阳市惠来县龙江河左岸和龙江河左岸海堤加固达标工程初步设计审核意见的通知》（粤水建管[2014]26号）报送揭阳市发展和改革局审批。

2014年6月25日，揭阳市发展和改革局印发《关于惠来县海堤（龙江河左岸堤围）加固达标工程初步设计报告的批复》（揭市发改农[2014]290号）对该项目进行批复。

该工程于2015年11月22日开工，2017年3月27日完成施工，2019年7月25日通过合同工程完工验收，质量合格，工程初期运行情况正常。

### （一）验收依据

惠来县海堤（龙江河左岸堤围）加固达标工程竣工验收具备以下条件：

1. 项目工程已按批准的设计文件和现行施工规范、技术规程完成。
2. 项目单位工程已经验收合格
3. 业主委托的第三方检测已完成，检测结果合格。
4. 各次验收存在的工程质量缺陷已按要求进行处理，验收合格。
5. 施工现场已经进行清理。
6. 需移交项目法人的档案资料已按要求整理完毕。
7. 项目法人已经完成竣工验收自查工作。

根据《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）和《政府投资条例》（中华人民共和国国务院令第712号）等有关规定，项目已通过竣工验收自查，具备竣工验收条件。

### （二）验收机构

组成本项目工程竣工验收委员会的单位：

1. 验收主持单位：惠来县水利局

2. 质量和安全监督机构：惠来县水利局

（原为揭阳大南海石化工业区水利水电工程质量安全监督组）

3. 运行管理单位：揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司

被验收单位：

1. 建设单位：揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司

2. 设计单位：广东省水利电力勘测设计研究院

3. 监理单位：广东华迪工程监理有限公司

4. 施工单位：深圳市金河建设集团有限公司

（三）验收过程

2021年10月12日，由惠来县水利局主持本项目工程竣工验收，验收过程如下：

1. 现场检查工程完成情况和查阅工程资料；
2. 讨论并成立验收委员会；
3. 听取工程各参建单位关于工程建设有关竣工验收工作报告；
4. 听取质量监督机构质量与安全监督报告；
5. 听取建设单位竣工验收自查工作报告；
6. 讨论并通过工程竣工验收鉴定书。

一、工程设计和完成情况

（一）工程名称及位置

工程名称：惠来县海堤（龙江河左岸堤围）加固达标工程

位置：惠来县海堤（龙江河左岸堤围）加固达标工程位于广东省惠来县境内龙江河的下游

## （二）工程主要任务和作用

主要任务是防潮（洪）、排涝，提高堤防的防潮（洪）标准，保护耕地面积 1.2 万亩、人口 0.95 万人及揭阳（惠来）大南海国际石化综合工业区

## （三）工程设计主要内容

### 1、工程立项、设计批复文件

2013 年 11 月 15 日，惠来县发展和改革局印发的《关于上报惠来县海堤（龙江河左岸堤围）加固达标工程初步设计报告的请示》（惠发改[2014]16 号）与广东省水利厅《关于印发揭阳市惠来县龙江河左岸和龙江河右岸海堤加固达标工程初步设计审核意见的通知》（粤水建管[2014]26 号）报送揭阳市发展和改革局审批。

2014 年 6 月 25 日，揭阳市发展和改革局印发《关于惠来县海堤（龙江河左岸堤围）加固达标工程初步设计报告的批复》（揭市发改农[2014]290 号）对该项目进行批复。

### 2、设计标准、规模及主要技术经济指标

龙江河左右岸海堤防潮标准为 100 年一遇，工程级别为 1 级，排涝标准为 10 一遇 24 小时暴雨产生的径流量一天排干；龙江河右岸堤防防洪标准为 20 年一遇，堤防工程级别为 4 级；主要建筑物级别为 4 级。

### 3、主要建设内容及建设工期

左岸海堤：堤身利用原土加高培厚，堤顶高程以下 0.8m 为外购粘土。堤顶结构为 250mm 厚泥灰结石路面，面宽 8m（含两侧的混凝土路肩），0+000~1+300 有钢筋混凝土防浪墙。迎水坡坡比为 1:3，部分坡脚有水下抛石护脚，水上部分混凝土护坡，水下部分为模袋混凝土护坡，模袋混凝土护坡的尾部全部有块石压脚。背水坡坡比为 1:2.5，草皮护坡。新建排水涵闸 4 座，重建 1 座。后设计变更在混凝土护坡的下部增加了钢筋混凝土压梁和排水措施。

建设工期为 952 天。实际开工日期为 2015 年 11 月 22 日，实际完工日期为 2017 年 3 月 27 日。

#### 4、工程投资及投资来源

核定工程概算总投资为 4543.92 万元，所需建设资金除上级安排的投资补助外，其余由地方自筹解决。投资来源有中央资金 1363 万元（粤财建[2014]190 号），763 万元省级资金（粤财农[2014]526 号）、1055 万元（粤财农[2015]176 号）。

#### （四）工程建设有关单位

项目法人：揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司

设计单位：广东省水利电力勘测设计研究院

监理单位：广东华迪工程监理有限公司

施工单位：深圳市金河建设集团有限公司

质量监督单位：惠来县水利局

运行管理单位：揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司

#### （五）工程施工过程

##### 1、主要工程开工、完工时间

##### （1）惠来县海堤（龙江河左岸堤围）加固达标工程

分部工程名称	开工时间	完工时间
堤身填筑	2015 年 11 月 22 日	2016 年 5 月 28 日
堤脚防护	2015 年 12 月 20 日	2016 年 3 月 21 日
护坡工程	2015 年 12 月 26 日	2017 年 3 月 27 日
堤顶路面、堤身步级及堤后排水沟	2016 年 6 月 26 日	2016 年 10 月 13 日
小型穿堤建筑物	2016 年 3 月 5 日	2016 年 6 月 30 日

## (2) 主要项目的施工情况及完成日期

2015年5月27日签订施工合同并于当日向施工单位发出开工通知，2015年5月28日，“龙江河加固项目”正式启动建设。签订合同总价为：124751931.45元，合同工期952天。实际工期1068天（因广东石化排水箱涵影响及增加了山仔村至尊炉村的堤身加固和交通箱涵工程延期116天），验收过程无质量等问题。

### 2、重大设计变更

本项目无重大变更。

### 3、重大技术问题及处理情况

#### 3.1、左岸堤围涉及重大技术问题为膜袋混凝土施工工艺。

该膜袋混凝土施工工艺过程：施工前根据设计图纸、抛石完成实测断面，异形段绘制模袋加工尺寸图，委托厂家生产加工。模袋铺设首先检查模袋布的外观质量及尺寸等情况，不合格产品禁止使用，铺设位置，必须准确无误，各部位高程符合设计要求，锚固模袋布的同时，保持布面无折皱、松紧适度，以便于混凝土的充灌。充灌时，由下而上，依次进行，充灌过程及时调整模袋上缘张紧装置，潜水员配合控制水下充灌和铺设质量，灌满撤管后将充灌口扎紧。模袋混凝土施工完后，及时用水将模袋表面的灰渣冲洗干净，潜水员下水检查混凝土充灌效果。充灌后的模袋混凝土坡脚及时进行锚槽回填覆盖和压脚混凝土施工。充灌12小时后进行对水上坡面洒水养护14天。

本工程由于堤防施工线路较长，为避免堤防施工受洪水影响，枯水期首先安排正常水位以下部位的施工，并狠抓施工进度，使其具备安全度汛条件，确保实现安全度汛的里程碑式进度；汛期主要进行正常水位以上的部位的施工，整体工作实行交叉作业，保证按期完成所有工作任务。

整个施工过程中，严格施工单位按监理单位移交的设计图纸、有关工程规范、规程要求进行施工，监理单位跟踪检查，建设单位现场监督，每道工序都通过自检、监理单位复核检验后，再进行下一道工序的施工，保证了工程质量。

(六) 工程完成情况和完成主要工程量

1、工程完成情况

工程项目	计划建设内容	实际完成内容	备注
惠来县海堤(龙江河左岸堤围)加固达标工程	加固海堤总长 4km, 新建排水涵闸 4 座, 重建 1 座。	加固海堤总长 4km, 新建排水涵闸 4 座, 重建 1 座。	

2、完成工程量:

本工程已完成合同约定的工作内容，完成的主要工程项目及工程量如下：

堤身填筑分部工程：灌木清理 122038.87 m<sup>2</sup>，土方开挖 142077.01 m<sup>3</sup>，土方回填 39362.86 m<sup>3</sup>；堤脚防护分部工程：水下抛石、抛石固脚 28387.99 m<sup>3</sup>；护坡工程分部工程：水下土方开挖 103094.94 m<sup>3</sup>，C30 模袋砼 8741.37 m<sup>3</sup>，C30 压脚砼 1916.12 m<sup>3</sup>，C30 固脚砼 1857.56 m<sup>3</sup>，粗砂垫层 6754.35 m<sup>3</sup>，碎石垫层 6850.13 m<sup>3</sup>，C30 护坡砼 7609.99 m<sup>3</sup>，草皮护坡 27008.35 m<sup>2</sup>；堤顶路面、堤身步级及堤后排水沟工程分部工程：泥灰结石路面 6714.22 m<sup>3</sup>，砼路肩 1896.22 m<sup>3</sup>，砼防浪墙 1264 m<sup>3</sup>，钢筋 40.8 t；小型穿堤建筑物分部工程：土方开挖 10356.99 m<sup>3</sup>，换填级配碎石 1504.95 m<sup>3</sup>，砼 1008.79 m<sup>3</sup>，土方回填 6337.33 m<sup>3</sup>。

(七) 征地补偿及移民安置

本项目无涉及征地补偿及移民安置

(八) 水土保持

本项目无涉及水土保持专项方案审批，但工程建设范围内植被破坏的部位

进行了恢复，有效的保护了水土流失。

#### （九）环境保护工程

左岸堤围项目无环境保护专项方案审批，但施工过程中产生的废水、废油等，工程收尾阶段进行了整治工作，保护和美化了周边环境。

### 二、工程验收及鉴定情况

#### （一）单位工程验收

2018年1月12日，进行惠来县海堤（龙江河左岸堤围）加固达标工程单位工程验收。

#### （二）阶段验收

无

#### （三）专项验收

无

#### （四）竣工验收技术鉴定

无

### 三、历次验收及相关鉴定提出的主要问题的处理情况：

无

### 四、工程质量

#### （一）、工程质量监督

依据国家及水利部有关质量安全管理条例和规定，该工程原由揭阳大南海石化工业区水利水电工程质量安全监督组负责对本工程的质量安全监督工作，项目建成后因机构改革，该质量监督部门已取消，由惠来县水利局承接该工程的质量安全监督职能。项目单位下设施工管理组、财务组、后勤组，负责工程质量监督、工程安全生产监督及工程施工进度计划落实执行监督，协调监理、施工、设计等单位开展工作，每日对监理及施工管理人员上岗情况进行考

勤，严格要求监理单位及施工单位管理人员持证上岗，督促和检查监理单位、施工单位认真执行“三检制”，项目法人质量管理体系、保证体系健全。

监理单位以“监理规划”、“监理实施细则”为监理工作指导，根据批准的施工组织设计及质量监督站批准工程项目划分，通过现场记录、巡视检查、旁站监理、跟踪检测、见证取样送检、量测等方法督促检查施工现场和进行单元工程质量控制，运用“监理通知单”的形式，对施工单位质量存在的问题提出具体和限期整改要求。通过技术文件审核审批制度、原材料构配件和工程设备检验制度、工程质量检验制度、会议制度、施工现场紧急情况报告制度、工作报告制度、工程验收制度等，做到事前、事中、事后全过程控制。

### (二)、工程项目划分

本单位工程共有 5 个分部工程，分别为堤身填筑，堤脚防护，护坡工程，堤顶路面及堤身步级工程，小型穿堤建筑物，分部工程全部合格，分部工程合格率 100%

### (三)、工程质量抽检

左岸堤围施工单位自检情况及统计分析表

单位工程	压实度或相对密度	C20	C25	C30	砂、碎石	块石	钢筋
海堤左岸	609	38	39	230	12、16	15	6
统计分析	0.68~0.82 达到设计要求	Rn=27.5 Sn=2.0 $\delta=0.07$ P=99.9%	Rn=30.5 Sn=2.3 $\delta=0.08$ P=98.6%	Rn=34.3 Sn=2.0 $\delta=0.06$ P=98%	合格	合格	合格

左岸堤围监理机构和建设单位平行和对比检测情况及统计分析表

单位工程	压实度或相	C20	C25	C30	砂、碎石	块石	钢筋
------	-------	-----	-----	-----	------	----	----

	对密度						
海堤左岸	109	7	5	37	3、9	6	8
统计分析	0.65~0.80 达到设计要求	Rn=27.9 Sn=2.0	Rn=29.6 4 Sn=2.0	Rn=36.3 Sn=2.0 $\delta=0.06$ P=99%	合格	合格	合格

#### (四)、工程质量评定

本单位工程共 5 个分部工程，质量等级全部合格。施工过程中未发生过质量安全事故，单位工程施工质量检验与评定资料基本齐全。

#### 工程质量评定情况

序号	分部工程名称及编码	单元工程 个数	合格单 元个数	优良单 元个数	优良率 (%)	评定 等级	备注
1	堤身填筑	115	115	0	0	合格	
2	堤脚防护	29	29	0	0	合格	
3	护坡工程	346	346	0	0	合格	
4	堤顶路面、堤身步级 及堤后排水沟工程	45	45	0	0	合格	
5	小型穿堤建筑物	35	35	0	0	合格	
单元工程(合计)		570	570	0	0	合格	

据对施工单位的自检数据和监理单位及建设单位的平行和对比检测数据的统计分析，原材料质量检测全部合格，填土压实度和相对密度全部达到不小于 0.9 和 0.65 的设计要求，各强度等级的混凝土试块分别达到质量要求。

#### 五、概算执行情况

(一) 投资计划下达及资金到位

(一)、投资计划下达及资金到位

根据 2014 年 6 月 25 日，揭阳市发展和改革局印发《关于惠来县海堤（龙江河左岸堤围）加固达标工程初步设计报告的批复》（揭市发改农[2014]290 号）对该项目进行批复，本工程核定概算为 4543.92 万元。实际到位财政资金 3181 万元，共完成各项工程款项 3181 万元。

(二)、投资完成及交付资产

工程实际完成投资 4200.3 万元，其中：建安费为 3256.05 万元、监理费 79.69 万元，招标代理费 8.98 万元，检测费 4.38 万元、水下地形测量费 1.63 万元、专项律师费 1.27 万元，青苗补偿费 193.62 万元。形成新增固定资产 3545.62 万元，工程竣工验收后将全部移交到属地水利主管部门。

(三) 征地补偿和移民安置资金

本项目无涉及征地补偿和移民安置资金。

(四) 结余资金

本工程送审价为 36384700 元，经大南海财政局审核最终金额为 32560513.4 元。

(五) 预计未完工程投资及预留费用

无

(六) 竣工财务决算报告编制

根据《政府投资条例》（中华人民共和国国务院令第 712 号），竣工验收完成后再进行竣工财务决算。

(七) 审计

根据《政府投资条例》（中华人民共和国国务院令第 712 号），竣工验收完成后再进行审计。

## 六、工程尾工安排

工程所有项目都已完成，无尾工。

## 七、工程运行管理情况

(一) 工程运行管理暂由揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司负责管理，人员和经费都已落实。在项目于 2019 年 7 月 25 日移交至今，经过了 2020 年汛期与期间的雨季天气的考验，现场无发生过边坡塌陷或土方流失，无质量与事故等发生。

### (二) 工程移交

项目于 2019 年 7 月 25 日通过合同完工验收后施工单位移交建设单位管理，已办移交手续。在移交后截止目前，运行情况一切正常，无质量与事故等发生，在项目通过竣工验收后，将尽快移交到属地水利主管部门管理。

## 八、工程初期运行与效益

### (一) 初期运行管理

本工程于 2019 年 7 月 25 日完工验收后移交至今，运行结果满足设计要求，运行情况一切正常，无质量与事故等发生。

### (二) 初期运行效益

该工程完工运行至今，提高惠来县海堤（龙江河左岸堤围）加固达标工程防潮（洪）、防排涝，提高堤防的防潮（洪）标准，保护耕地面积 1.2 万亩、人口 2.85 万人及揭阳（惠来）大南海石化工业园区。

### (三) 初期运行监测资料分析

初期运行监测资料分析工程运行正常。

## 九、竣工技术预验收

本项目无技术预验收

## 十、意见和建议

为加强本工程运行管理，充分发挥其经济效益和社会效益，工程管理部门应定期进行检查和维护工作。

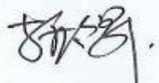
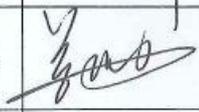
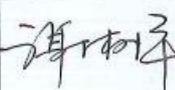
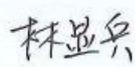
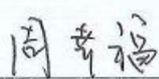
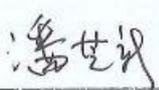
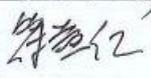
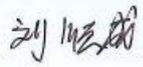
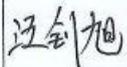
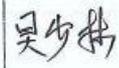
#### 十一、结论

验收小组经现场检查并审阅有关验收资料，认为惠来县海堤（龙江河左岸堤围）加固达标工程已按照批准的建设内容完成，工程质量合格，财务管理基本规范，投资控制合理，档案资料基本齐全，工程运行正常，效益发挥良好，竣工验收小组成员一致同意惠来县海堤（龙江河左岸堤围）加固达标工程通过竣工验收

#### 十二、保留意见（应有本人签字）

#### 十三、验收委员会成员和被验单位代表签字表（附表）

被验收单位代表签字表

姓名	单位	职务和职称	签字
方锦升	揭阳大南海保信投资开发有限公司	董事长	
黄卓友	揭阳大南海保信投资开发有限公司	工程部经理	
谢树平	广东省水利电力勘测设计研究院	设计负责人	
林显兵	广东省水利电力勘测设计研究院	高工	
周幸福	广东华迪工程管理有限公司	总监	
潘芝新	广东华迪工程管理有限公司	监理工程师	
符益仁	福建天水工程管理有限公司	总监	
刘顺成	福建天水工程管理有限公司	监理工程师	
汪钊旭	深圳金河建设集团有限公司	项目经理	
吴少林	深圳金河建设集团有限公司	技术负责人	
李勇	江苏淮阴水利建设有限公司	项目经理	
徐军	江苏淮阴水利建设有限公司	技术负责人	

附表：

验收委员会成员签字表

委员	姓名	单位	职务/职称	签字
主任	林光雄	惠来县水利局	副局长	林光雄
副主任	钟国东	惠来县水利局	股长	钟国东
成员	胡沛会	惠来县财政局	股长	胡沛会
成员	陈恒志	惠来县水利局	股长	陈恒志
成员	方晓光	惠来县水利局	办事员	方晓光
成员	詹莲鹏	溪西镇水利所	负责人	詹莲鹏
成员	唐癸卯	隆江镇水利所	负责人	唐癸卯
列席成员	黄敏书	区经发局	一级科员	黄敏书
列席成员	李泽彬	区财政局	办事员	李泽彬

惠来县龙江河邦山桥闸至隆江桥右岸  
堤防加固工程

竣工验收鉴定书

惠来县龙江河加固项目竣工验收委员会

2020年12月18日

行政主管单位：惠来县水利局

项目法人：揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司

设计单位：广东省水利电力勘测设计研究院

监理单位：广东华迪工程建设监理有限公司

施工单位：深圳市星河建设集团有限公司

质量监督单位：

运行管理单位：揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司

验收时间：2020年12月18日

验收地点：揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司二楼会议室

## 前 言

惠来县龙江河邦山桥闸至隆江桥右岸堤防加固工程项目竣工验收于2020年12月18日在工地现场举行。竣工验收依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007)和《水利水电建设工程验收规程》(SL223—2008)进行,由惠来县水利局主持,参加验收的单位有验收组成员和被验收单位代表(见验收签字表),验收组成员现场检查了工程建设、管理和试运行的情况,听取了项目法人“工程建设管理工作报告”及施工、设计、监理等单位的情况汇报,审验了相关档案技术文件有关资料。经研究讨论形成以下鉴定意见:

### 一、工程设计和完成情况

#### (一) 工程名称及位置

工程名称: 惠来县龙江河邦山桥闸至隆江桥右岸堤防加固工程

位置: 位于揭阳市惠来县境内龙江河下游右岸及赤吟水闸到出海口的左右岸。

#### (二) 工程主要任务和作用

本工程任务和作用是提高惠来县龙江河邦山桥闸至隆江桥右岸堤防加固工程的防洪减灾能力,保障区域防洪安全,兼顾河流生态环境。工程担负溪西镇的防洪和排涝任务,捍卫耕地面积1.69多万亩,人口4.4万多人的生命财产安全。

#### (三) 工程设计主要内容

##### 1、工程立项、设计批复文件

2013年11月15日,揭阳市水利水电技术中心印发的《关于惠来县龙江河邦山桥闸至隆江桥右岸堤防加固工程初步设计报告的审查意见》(揭水技术[2013]18号)报送揭阳市水务局审批。

2013年11月19日,揭阳市水务局印发《关于惠来县龙江河邦山桥闸至隆

江桥右岸堤防加固工程初步设计的批复》(揭市水[2013]299号)对该项目进行批复。

## 2、设计标准、规模及主要技术经济指标

本工程设计防洪标准按20年一遇设计，堤防工程级别为4级，相应主要建筑物级别为4级，次要建筑物为5级；穿堤涵闸主要建筑物级别和设计洪水标准与堤防工程相同。排涝标准按10年一遇24小时暴雨产生的径流量一天排干设计。

## 3、主要建设内容及建设工期

惠来县龙江河邦山桥闸至隆江桥右岸堤防加固工程：主要建设内容为堤身加高(局部)培厚及迎水坡砼、模袋砼护坡及抛石护脚，背水坡草皮护坡，堤顶砼路面和泥结石路面，重建了溪二村和西湖村排水涵，接长了新圩村1号、新圩村2号、山仔村、村头村1号和村头村2号等5个排水涵。

建设工期为952天。实际开工日期为2015年7月4日，实际完工日期为2017年11月15日。

## 4、工程投资及投资来源

惠来县龙江河邦山桥闸至隆江桥右岸堤防加固工程概算总投资为2892.15万元，其中工程投资为2617.17万元，环境保护工程投资为64.68万元，水土保持工程投资75.28万元，占地补偿投递135.02万元。

投资来源有中央资金(粤财农[2014]77号)868万元。省级资金‘粤财农[2014]208号)868万元。其余资金由惠来县自筹解决。

## 四) 工程建设有关单位

项目法人：揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司

设计单位：广东省水利电力勘测设计研究院

监理单位：广东华迪工程建设监理有限公司

施工单位：深圳市金河建设集团有限公司

质量监督单位：揭阳大南海石化工业区水利水电工程质量安全监督组

运行管理单位：揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司

#### （五）工程施工过程

1、实际开工日期为 2015 年 7 月 4 日，实际完工日期为 2017 年 11 月 15 日。

#### 2、主要项目的施工情况及完成日期

本工程 2015 年 5 月 28 日由监理签发开工令，合同完工日期为 2018 年 1 月 4 日，合同工期 952 天（因建设单位承接的广东石化 3 个排水箱涵同时需在龙江河作业，影响本工程工期，后延期 116 天），实际开工日期为 2015 年 7 月 4 日，实际完工日期为 2017 年 11 月 15 日。该单位工程于 2017 年 6 月 12 日通过分部工程验收，于 2018 年 1 月 12 日通过单位工程验收，于 2019 年 7 月 25 日通过合同完工验收。验收过程无质量等问题。

#### 3、重大设计变更

本项目无涉及重大设计变更。

#### 4、重大技术问题及处理情况

本项目涉及重大技术问题为膜袋混凝土施工工艺。

该膜袋混凝土施工工艺过程：施工前根据设计图纸、抛石完成实测断面，异形段绘制模袋加工尺寸图，委托厂家生产加工。模袋铺设首先检查模袋布的外观质量及尺寸等情况，不合格产品禁止使用，铺设位置，必须准确无误，各部位高程符合设计要求，锚固模袋布的同时，保持布面无折皱、松紧适度，以便于混凝土的充灌。充灌时，由下而上，依次进行，充灌过程及时调整模袋上缘张紧装置，潜水员配合控制水下充灌和铺设质量，灌满撤管后将充灌口扎紧。模袋混凝土施工完后，及时用水将模袋表面的灰渣冲洗干净，潜水员下水检查

混凝土充灌效果。充灌后的模袋混凝土坡脚及时进行锚槽回填覆盖和压脚混凝土施工。充灌 12 小时后进行对水上坡面洒水养护 14 天。

本工程由于堤防施工线路较长，为避免堤防施工受洪水影响，枯水期首先安排正常水位以下部位的施工，并狠抓施工进度，使其具备安全度汛条件，确保实现安全度汛的里程碑式进度；汛期主要进行正常水位以上的部位的施工，整体工作实行交叉作业，保证按期完成所有工作任务。

整个施工过程中，严格施工单位按监理单位移交的设计图纸、有关工程规范、规程要求进行施工，监理单位跟踪检查，建设单位现场监督，每道工序都通过自检、监理单位复核检验后，再进行下一道工序的施工，保证了工程质量。

#### （六）工程完成情况和完成主要工程量

本工程于 2015 年 5 月 27 日签订了施工合同，工程于 2015 年 5 月 28 日签发合同工程开工令，至 2017 年 11 月 15 日完成了施工合同及设计文件要求的全部建设任务。在工程建设过程中，各参建单位严格执行合同条款，履行各自的义务与权利，项目法人和监理单位对合同进行了有效管理，工程施工中无任何合同上的纠纷，合同执行和管理情况良好，工程得以顺利实施。本工程截止完工时，工程款支付符合合同规定。该单位工程于 2017 年 6 月 12 日通过分部工程验收，于 2018 年 1 月 12 日通过单位工程验收，于 2019 年 7 月 25 日通过合同完工验收。验收过程无质量等问题。

##### 1、完成工程量：

惠来县龙江河邦山桥闸至隆江桥右岸堤防加固工程：土方开挖 119984.95m<sup>3</sup>，土方回填 136176m<sup>3</sup>，灌木清理 181383.37m<sup>2</sup>，垃圾清理和转运 9080m<sup>3</sup>，抛石 11917.21m<sup>3</sup>，水下开挖 9969.86m<sup>3</sup>，混凝土 18986.56m<sup>3</sup>，草皮护坡 82401.49m<sup>2</sup>。

#### （七）征地补偿及移民安置

本项目无涉及征地补偿及移民安置

#### （八）水土保持

本项目无水土保持专项施工方案，但工程建设范围内植被破坏的部位都进行了恢复，有效的保护了水土流失。

#### （九）环境保护工程

本项目无环境保护专项施工方案，但施工过程中产生的废水、废油等，工程收尾阶段进行了整治工作，保护和美化了周边环境。

### 二、工程验收及鉴定情况

施工期间，各有关单位及时按有关规定进行单元工程质量评定。具备验收条件时，建设单位及时组织项目监理单位、设计单位、施工单位、主管单位等部门进行了单位工程验收，具体如下：

2017年6月12日，进行惠来县龙江河邦山桥闸至隆江桥右岸堤防加固工程单位工程验收，2018年1月12日日合同工程完工验收。工程质量合格，已满足安全运行条件，交付运行管理单位使用。

### 三、历次验收及相关鉴定提出的主要问题的处理情况：

无

### 四、工程质量

#### （一）、工程质量监督

依据国家及水利部有关质量安全管理条例和规定，该工程由揭阳大南海石化工业区水利水电工程质量安全监督组负责对本工程的质量安全监督工作。项目单位下设施工管理组、财务组、后勤组，负责工程质量监督、工程安全生产监督及工程施工进度计划落实执行监督，协调监理、施工、设计等单位开展工作，每日对监理及施工管理人员上岗情况进行考勤，严格要求监理单位及施工单位管理人员持证上岗，督促和检查监理单位、施工单位认真执行“三检制”，

项目法人质量管理体系、保证体系健全。

监理单位以“监理规划”、“监理实施细则”为监理工作指导，根据批准的施工组织设计及质量监督站批准工程项目划分，通过现场记录、巡视检查、旁站监理、跟踪检测、见证取样送检、量测等方法督促检查施工现场和进行单元工程质量控制，运用“监理通知单”的形式，对施工单位质量存在的问题提出具体和限期整改要求。通过技术文件审核审批制度、原材料构配件和工程设备检验制度、工程质量检验制度、会议制度、施工现场紧急情况报告制度、工作报告制度、工程验收制度等，做到事前、事中、事后全过程控制。

### (二)、工程项目划分

本单位工程共有 6 个分部工程，分别为堤身填筑，堤脚防护，护坡工程，堤顶路面及堤身步级工程，小型穿堤建筑物，山仔村至尊炉村堤身加固及交通箱涵工程，分部工程全部合格，分部工程合格率 100%。

### (三)、工程质量抽检

施工单位自检情况及统计分析表

单位工程	压实度或相对密度	C20	C25	C30	砂、碎石	块石	钢筋
邦山	1536 组	136 组	23 组	20 组	2、3 组	7 组	6 组
统计分析	0.9~0.97 达到设计要求	$R_n=25.96$ $S_n=2.0$ $\delta=0.08$ $P=99.85\%$	$R_n=29.53$ $S_n=2.0$	$R_n=35.95$ $S_n=2.0$	合格	合格	合格

监理机构和建设单位平行和对比检测情况及统计分析表

单位工程	压实度或相对密度	C20	C25	C30	砂、碎石	块石	钢筋
------	----------	-----	-----	-----	------	----	----

邦山	703 组	29 组	7 组	2 组	1、6 组	1 组	6 组
统计分析	0.9~0.965 达到设计要求	$R_n=25.62$ $S_n=2.0$	$R_n=29.6$ 4 $S_n=2.0$	$R_n=35.3$ $R_{min}=34.8$	合格	合格	合格

#### (四)、工程质量评定

本单位工程共 6 个分部工程，质量等级全部合格。施工过程中未发生过质量安全事故，单位工程施工质量检验与评定资料基本齐全。

#### 工程质量评定情况

序号	分部工程名称及编码	单元工程 个数	合格单 元个数	优良单 元个数	优良率 (%)	评定 等级	备注
1	堤身填筑	450	450	0	0	合格	
2	堤脚防护	7	7	0	0	合格	
3	护坡工程	325	325	0	0	合格	
4	堤顶路面及堤身步级 工程	59	59	0	0	合格	
5	小型穿堤建筑物	32	32	0	0	合格	
6	山仔村至尊炉村堤身 加固及交通箱涵工程	29	29	0	0	合格	
单元工程(合计)		902	902	0	0	合格	

据对施工单位的自检数据和监理机构及建设单位的平行和对比检测数据的统计分析，原材料质量检测全部合格，填土压实度和相对密度全部达到不小于 0.9 和 0.65 的设计要求，各强度等级的混凝土试块分别达到了 SL176—2007《水利水电工程施工质量检验与评定规程》附录 C.0.1 的合格质量标准的要求

和同时满足附录 C.0.2、C.0.3 的要求。

## 五、概算执行情况

### (一)、投资计划下达及资金到位

根据 2013 年 11 月 19 日，揭阳市水利局印发《关于惠来县龙江河邦山桥闸至隆江桥右岸提防加固工程初步设计的批复》(揭市水[2013]299 号)对该项目进行批复，本工程核定概算为 2892.15 万元。实际到位财政资金 1728.83 万元，共完成各项工程款项 1728.83 万元。

### (二)、投资完成及交付资产

工程实际完成投资 1728.83 万元，其中：建安费为 1512 万元、监理费 58.21 万元，招标代理费 6.65 万元，检测费 3.2 万元、水下地形测量费 6.4 万元、专项律师费 0.93 万元，青苗补偿费 141.44 万元。形成新增固定资产 1728.83 万元，工程竣工验收后将全部移交惠来县县政府。

### (三)、征地补偿和移民安置资金

本项目无涉及征地补偿和移民安置资金。

### (四)、结余资金

本项目结算工作尚未完成，具体以大南海财政局审核结果为主。

### (五)、预计未完工程投资及预留费用

无

### (六)、竣工财务决算报告编制

本项目暂未财务决算。

### (七)、审计

本项目暂未审计。

## 六、工程尾工安排

工程所有项目都已完成，无尾工项目

## 七、工程运行管理情况

(一)、工程运行管理暂由揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司负责管理，人员和经费都已落实。在项目于2019年7月25日移交至今，经过了2020年汛期与期间的雨季天气的考验，现场无发生过边坡塌陷或土方流失，无质量与事故等发生。

### (二)、工程移交

项目于2019年7月25日通过合同完工验收后施工单位移交建设单位管理，已办移交手续。在移交后截止目前，运行情况一切正常，无质量与事故等发生。

## 八、工程初期运行与效益

### (一)、初期运行管理

本工程于2019年7月25日完工验收后移交至今，运行结果满足设计要求，运行情况一切正常，无质量与事故等发生。

### (二)、初期运行效益

该工程完工运行至今，提高惠来县龙江河邦山桥闸至隆江桥右岸堤防加固工程的防洪减灾能力，保障区域防洪安全，兼顾河流生态环境。对应施工的涵闸系统性的提高了原先存在的排涝隐患。堤顶的道路施工保证了村民交通方便。护坡绿化也提升了整段河堤的美观性。同时也保证了耕地面积2多万亩与人口3万多人的生命财产安全。

### (三)、初期运行监测资料分析

初期运行监测资料分析工程运行正常。

## 九、竣工技术预验收

本项目无涉及技术预验收

## 十、意见和建议

为加强本工程管理，充分发挥其经济效益和社会效益，工程管理机构应定

期进行检查和维护工作。

### 十一、结论

验收小组经现场检查并审阅有关验收资料，认为惠来县龙江河邦山桥闸至隆江桥右岸堤防加固工程已按照批准的建设内容完成，工程质量合格，财务管理规范，投资控制合理，档案资料基本齐全，工程运行正常，效益发挥良好，竣工验收小组同意惠来县龙江河邦山桥闸至隆江桥右岸堤防加固工程通过竣工验收。

### 十二、保留意见（应有本人签字）

### 十三、验收委员会成员和被验单位代表签字表（附表）

惠来县龙江河邦山桥闸至隆江桥右岸堤防加固工程

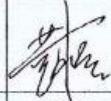
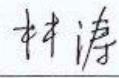
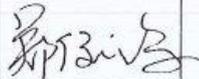
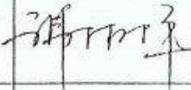
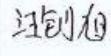
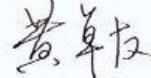
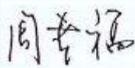
验收委员会成员签字表

姓名	单位	职务/职称	签字
林光雄	惠来县水利局	主任	林光雄
胡沛会	惠来县财政局	副主任	胡沛会
黄耿华	惠来县水利局	副主任	黄耿华
钟国东	惠来县水利局	副主任	钟国东
吴锡通	惠来县发改局	委员	吴锡通
林贤鑫	惠来县水利局	委员	林贤鑫
李泽彬	大南海财政局	委员	李泽彬
吴泳佳	大南海经发局	委员	吴泳佳
方锦升	保信投资开发有限公司	委员	方锦升

验收时间：2020年12月18日上午10:30

惠来县龙江河邦山桥闸至隆江桥右岸堤防加固工程

被验收单位代表签字表

姓名	单位	职务和职 称	签字
黄科洽	保信投资开发有限公司		
林涛	保信投资开发有限公司	中工	
郑俊鹏	深圳金河建设集团有限公司		
谢树平	广东省水利电力勘测设计研究院	负责人	
汪钊旭	深圳金河建设集团有限公司	项目经理	
黄卓友	保信投资开发有限公司	中工	
周幸福	广东华迪工程管理有限公司	总监	

验收时间：2020年12月18日上午10:30

**惠来县龙江河隆江桥至赤吟水闸段右岸  
堤防加固工程**

**竣工验收鉴定书**

惠来县龙江河加固项目竣工验收委员会

2020年12月18日

行政主管单位：惠来县水利局

项目法人：揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司

设计单位：广东省水利电力勘测设计研究院

监理单位：广东华迪工程建设监理有限公司

施工单位：深圳市星河建设集团有限公司

质量监督单位：/

运行管理单位：揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司

验收时间：2020年12月18日

验收地点：揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司二楼会议室

## 前 言

惠来县龙江河隆江桥至赤吟水闸段右岸堤防加固工程项目竣工验收于2020年12月18日在工地现场举行。竣工验收依据《水利水电工程施工质量检验与评定规程》(SL176-2007)和《水利水电建设工程验收规程》(SL223—2008)进行,由惠来县水利局主持,参加验收的单位有验收组成员和被验收单位代表(见验收签字表),验收组成员现场检查了工程建设、管理和试运行的情况,听取了项目法人“工程建设管理工作报告”及施工、设计、监理等单位的情况汇报,审验了相关档案技术文件有关资料。经研究讨论形成以下鉴定意见:

### 一、工程设计和完成情况

#### (一) 工程名称及位置

工程名称:惠来县龙江河隆江桥至赤吟水闸段右岸堤防加固工程

位置:位于揭阳市惠来县境内龙江河下游右岸及赤吟水闸到出海口的左右岸。

#### (二) 工程主要任务和作用

本工程任务和作用是提高惠来县龙江河隆江桥至赤吟水闸段右岸堤防加固工程的防洪减灾能力,保障区域防洪安全,兼顾河流生态环境。工程担负溪西镇的防洪和排涝任务,捍卫耕地面积2多万亩,人口3万多人的生命财产安全。

#### (三) 工程设计主要内容

##### 1、工程立项、设计批复文件

2013年11月15日,揭阳市水利水电技术中心印发的《关于惠来县龙江河隆江桥至赤吟水闸段右岸堤防加固工程初步设计报告的审查意见》(揭水技术[2013]19号)报送揭阳市水务局审批。

2013年11月19日,揭阳市水务局印发《关于惠来县龙江河隆江桥至赤吟

水闸段右岸堤防加固工程初步设计的批复》(揭市水[2013]300号)对该项目进行批复。

## 2、设计标准、规模及主要技术经济指标

本工程设计防洪标准按 20 年一遇设计，堤防工程级别为 4 级，相应主要建筑物级别为 4 级，次要建筑物为 5 级；穿堤涵闸主要建筑物级别和设计洪水标准与堤防工程相同。排涝标准按 10 年一遇 24 小时暴雨产生的径流量一天排干设计。

## 3、主要建设内容及建设工期

惠来县龙江河隆江桥至赤吟水闸段右岸堤防加固工程：主要建设内容为堤身加高(局部)培厚及迎水坡砌、模袋砌护坡、抛石护脚，背水坡为草皮护坡，堤顶路面、上堤路、混凝土挡墙；重建了水口村排水涵和溪南村排水涵。

建设工期为 952 天。本工程实际开工日期为 2015 年 7 月 4 日，实际完工日期为 2017 年 11 月 15 日

## 4、工程投资及投资来源

惠来县龙江河隆江桥至赤吟水闸段右岸堤防加固工程概算总投资为 2898.2 万元，其中工程投资为 2620.31 万元，环境保护工程投资为 63.13 万元，水土保持工程投资 63.05 万元，占地补偿投递 151.71 万元。

投资来源有中央资金(粤财农[2016]144号)869万元。省级资金(粤财农[2014]608号)869万元。其余资金由惠来县自筹解决。

### (四) 工程建设有关单位

项目法人：揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司

设计单位：广东省水利电力勘测设计研究院

监理单位：广东华迪工程建设监理有限公司

施工单位：深圳市金河建设集团有限公司

质量监督单位：揭阳大南海石化工业区水利水电工程质量安全监督组

运行管理单位：揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司

### （五）工程施工过程

1、本工程实际开工日期为 2015 年 7 月 4 日，实际完工日期为 2017 年 11 月 15 日。

#### 2、主要项目的施工情况及完成日期

本工程 2015 年 5 月 28 日由监理签发开工令，合同完工日期为 2018 年 1 月 4 日，合同工期 952 天（因建设单位承接的广东石化 3 个排水箱涵同时需在龙江河作业，影响本工程工期，后延期 116 天），实际开工日期为 2015 年 7 月 4 日，实际完工日期为 2017 年 11 月 15 日，该单位工程于 2017 年 6 月 12 日通过分部工程验收，于 2018 年 1 月 12 日通过单位工程验收，于 2019 年 7 月 25 日通过合同完工验收。

#### 3、重大设计变更

本项目无涉及重大设计变更。

#### 4、重大技术问题及处理情况

本项目涉及重大技术问题为膜袋混凝土施工工艺。

该膜袋混凝土施工工艺过程：施工前根据设计图纸、抛石完成实测断面，异形段绘制模袋加工尺寸图，委托厂家生产加工。模袋铺设首先检查模袋布的外观质量及尺寸等情况，不合格产品禁止使用，铺设位置，必须准确无误，各部位高程符合设计要求，锚固模袋布的同时，保持布面无折皱、松紧适度，以便于混凝土的充灌。充灌时，由下而上，依次进行，充灌过程及时调整模袋上缘张紧装置，潜水员配合控制水下充灌和铺设质量，灌满撤管后将充灌口扎紧。模袋混凝土施工完后，及时用水将模袋表面的灰渣冲洗干净，潜水员下水检查混凝土充灌效果。充灌后的模袋混凝土坡脚及时进行锚槽回填覆盖和压脚混凝

土施工。充灌 12 小时后进行对水上坡面洒水养护 14 天。

本工程由于堤防施工线路较长，为避免堤防施工受洪水影响，枯水期首先安排正常水位以下部位的施工，并狠抓施工进度，使其具备安全度汛条件，确保实现安全度汛的里程碑式进度；汛期主要进行正常水位以上的部位的施工，整体工作实行交叉作业，保证按期完成所有工作任务。

整个施工过程中，严格施工单位按监理单位移交的设计图纸、有关工程规范、规程要求进行施工，监理单位跟踪检查，建设单位现场监督，每道工序都通过自检、监理单位复核检验后，再进行下一道工序的施工，保证了工程质量。

#### （六）工程完成情况和完成主要工程量

本工程于 2015 年 5 月 27 日签订了施工合同，工程于 2015 年 5 月 28 日签发合同工程开工令，至 2017 年 11 月 15 日完成了施工合同及设计文件要求的全部建设任务。在工程建设过程中，各参建单位严格执行合同条款，履行各自的义务与权利，项目法人和监理单位对合同进行了有效管理，工程施工中无任何合同上的纠纷，合同执行和管理情况良好，工程得以顺利实施。本工程截止完工时，工程款支付符合合同规定。该单位工程于 2017 年 6 月 12 日通过分部工程验收，于 2018 年 1 月 12 日通过单位工程验收，于 2019 年 7 月 25 日通过合同完工验收。验收过程无质量等问题。

惠来县龙江河隆江桥至赤吟水闸段右岸堤防加固工程完成工程量：土方开挖 102998.47m<sup>3</sup>，土方回填 140654.82m<sup>3</sup>，灌木清理 149711.94m<sup>2</sup>，垃圾清理和转运 6350m<sup>3</sup>，抛石 39728.35m<sup>3</sup>，水下开挖 21434.06m<sup>3</sup>，混凝土 21205.28m<sup>3</sup>，草皮护坡 74929.18m<sup>2</sup>，水泥搅拌桩 8822.8m。

#### （七）征地补偿及移民安置

本项目无涉及征地补偿及移民安置

#### （八）水土保持

本项目无水土保持专项施工方案，但工程建设范围内植被破坏的部位都进行了恢复，有效的保护了水土流失。

#### （九）环境保护工程

本项目无环境保护专项施工方案，但施工过程中产生的废水、废油等，工程收尾阶段进行了整治工作，保护和美化了周边环境。

#### 二、工程验收及鉴定情况

施工期间，各有关单位及时按有关规定进行单元工程质量评定。具备验收条件时，建设单位及时组织项目监理单位、设计单位、施工单位、主管单位等部门进行了单位工程验收，具体如下：

2017年6月12日，进行惠来县龙江河隆江桥至赤吟水闸段右岸堤防加固工程单位工程验收，2018年1月12日日合同工程完工验收。工程质量合格，已满足安全运行条件，交付运行管理单位使用。

#### 三、历次验收及相关鉴定提出的主要问题的处理情况：

无

#### 四、工程质量

##### （一）、工程质量监督

依据国家及水利部有关质量安全管理条例和规定，该工程由揭阳大南海石化工业区水利水电工程质量安全监督组负责对本工程的质量安全监督工作。项目单位下设施工管理组、财务组、后勤组，负责工程质量监督、工程安全生产监督及工程施工进度计划落实执行监督，协调监理、施工、设计等单位开展工作，每日对监理及施工管理人员上岗情况进行考勤，严格要求监理单位及施工单位管理人员持证上岗，督促和检查监理单位、施工单位认真执行“三检制”，项目法人质量管理体系、保证体系健全。

监理单位以“监理规划”、“监理实施细则”为监理工作指导，根据批准的

施工组织设计及质量监督站批准工程项目划分，通过现场记录、巡视检查、旁站监理、跟踪检测、见证取样送检、量测等方法督促检查施工现场和进行单元工程质量控制，运用“监理通知单”的形式，对施工单位质量存在的问题提出具体和限期整改要求。通过技术文件审核审批制度、原材料构配件和工程设备检验制度、工程质量检验制度、会议制度、施工现场紧急情况报告制度、工作报告制度、工程验收制度等，做到事前、事中、事后全过程控制。

### (二)、工程项目划分

本工程共有 7 个分部工程，分别为堤身填筑，堤脚防护，护坡工程，堤顶路面、堤身步级及堤后排水沟工程，水口村排洪闸，水口村排洪闸金结及启闭机安装，溪南村排水涵，分部工程全部合格，分部工程合格率 100%。

### (三)、工程质量抽检

施工单位自检情况及统计分析表

单位工程	压实度或相对密度	C20	C25	C30	砂、碎石	块石	钢筋
赤吟	1118 组	170 组	11 组	28 组	6 组、8 组	16 组	6 组
统计分析	0.9~0.97 达到设计要求	$R_n=25.36$ $S_n=2.0$ $\delta=0.08$ $P=99.2\%$	$R_n=27.48$ $S_n=2.0$	$R_n=35.42$ $S_n=2.0$	合格	合格	合格

监理机构和建设单位平行和对比检测情况及统计分析表

单位工程	压实度或相对密度	C20	C25	C30	砂、碎石	块石	钢筋
赤吟	637 组	30 组	5 组	7 组	2 组、6 组	2 组	10 组
统计分析	0.9~0.952	$R_n=24.72$	$R_n=29.2$	$R_n=35.9$	合格	合格	合格

	达到设计要 求	$S_n=2.0$ $\delta=0.08$ $P=98.5\%$	$S_n=2.0$	$S_n=2.0$			
--	------------	--	-----------	-----------	--	--	--

#### (四)、工程质量评定

本单位工程共 7 个分部工程，质量等级全部合格。施工过程中未发生过质量安全事故，单位工程施工质量检验与评定资料基本齐全。

#### 工程质量评定情况

序号	分部工程名称及编码	单元工程	合格单	优良单	优良率	评定等级	备注
		个数	元个数	元个数	(%)		
1	堤身填筑	408	408	0	0	合格	
2	堤脚防护	20	20	0	0	合格	
3	护坡工程	373	373	0	0	合格	
4	堤顶路面、堤身步级 及堤后排水沟工程	79	79	0	0	合格	
5	水口村排洪闸	24	24	0	0	合格	
6	水口村排洪闸金结及 启闭机安装	3	3	0	0	合格	
7	溪南村排水涵	7	7	0	0	合格	
单元工程（合计）		914	914	0	0	合格	

据对施工单位的自检数据和监理单位及建设单位的平行和对比检测数据的统计分析，原材料质量检测全部合格，填土压实度和相对密度全部达到不小于 0.9 和 0.65 的设计要求，各强度等级的混凝土试块分别达到了 SL176—2007 《水利水电工程施工质量检验与评定规程》附录 C.0.1 的合格质量标准的要求

和同时满足附录 C. 0. 2、C. 0. 3 的要求。

## 五、概算执行情况

### (一)、投资计划下达及资金到位

根据 2013 年 11 月 19 日，揭阳市水利局印发《关于惠来县龙江河隆江桥至赤吟水闸右岸提防加固工程初步设计的批复》（揭市水[2013]300 号）对该项目进行批复，本工程核定概算为 2898.2 万元。实际到位财政资金 2165.13 万元，共完成各项工程款项 2165.13 万元。

### (二)、投资完成及交付资产

工程实际完成投资 2165.13 万元，其中：建安费为 1899 万元、监理费 73.24 万元，招标代理费 8.25 万元，检测费 4.03 万元、水下地形测量费 1.49 万元、专项律师费 1.17 万元，青苗补偿费 177.95 万元。形成新增固定资产 2165.13 万元，工程竣工验收后将全部移交惠来县县政府。

### (三)、征地补偿和移民安置资金

本项目无涉及征地补偿和移民安置资金。

### (四)、结余资金

本项目结算工作尚未完成，具体以大南海财政局审核结果为主。

### (五)、预计未完工程投资及预留费用

无

### (六)、竣工财务决算报告编制

本项目暂未财务决算。

### (七)、审计

本项目暂未审计。

## 六、工程尾工安排

工程所有项目都已完成，无尾工项目

## 七、工程运行管理情况

(一)、工程运行管理暂由揭阳大南海石化工业区保信投资开发有限公司负责管理，人员和经费都已落实。在项目于 2019 年 7 月 25 日移交至今，经过了 2020 年汛期与期间的雨季天气的考验，现场无发生过边坡塌陷或土方流失，无质量与事故等发生。

### (二)、工程移交

项目于 2019 年 7 月 25 日通过合同完工验收后施工单位移交建设单位管理，已办移交手续。在移交后截止目前，运行情况一切正常，无质量与事故等发生。

## 八、工程初期运行与效益

### (一)、初期运行管理

本工程于 2019 年 7 月 25 日完工验收后移交至今，运行结果满足设计要求，运行情况一切正常，无质量与事故等发生。

### (二)、初期运行效益

该工程完工运行至今，提高惠来县龙江河隆江桥至赤吟水闸右岸堤防加固工程的防洪减灾能力，保障区域防洪安全，兼顾河流生态环境。对应施工的涵闸系统性的提高了原先存在的排涝隐患。堤顶的道路施工保证了村民交通方便。护坡绿化也提升了整段河堤的美观性。同时也保证了耕地面积 2 多万亩与人口 3 万多人的生命财产安全。

### (三)、初期运行监测资料分析

初期运行监测资料分析工程运行正常。

## 九、竣工技术预验收

本项目无涉及技术预验收

## 十、意见和建议

为加强本工程管理，充分发挥其经济效益和社会效益，工程管理单位应定

期进行检查和维护工作。

#### 十一、结论

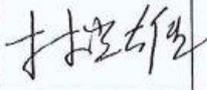
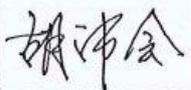
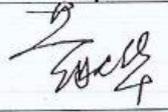
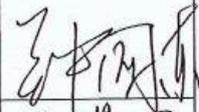
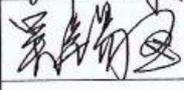
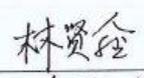
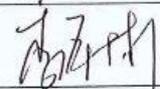
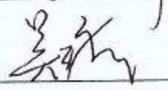
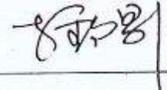
验收小组经现场检查并审阅有关验收资料，认为惠来县龙江河隆江桥至赤吟水闸右岸堤防加固工程已按照批准的建设内容完成，工程质量合格，财务管理规范，投资控制合理，档案资料基本齐全，工程运行正常，效益发挥良好，竣工验收小组同意惠来县龙江河隆江桥至赤吟水闸右岸堤防加固工程通过竣工验收。

#### 十二、保留意见（应有本人签字）

#### 十三、验收委员会成员和被验单位代表签字表（附表）

惠来县龙江河隆江桥至赤吟水闸右岸堤防加固工程

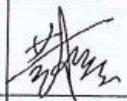
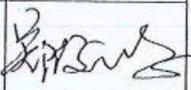
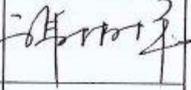
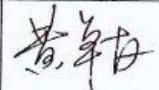
验收委员会成员签字表

姓名	单位	职务/职称	签字
林光雄	惠来县水利局	主任	
胡沛会	惠来县财政局	副主任	
黄耿华	惠来县水利局	副主任	
钟国东	惠来县水利局	副主任	
吴锡通	惠来县发改局	委员	
林贤鑫	惠来县水利局	委员	
李泽彬	大南海财政局	委员	
吴泳佳	大南海经发局	委员	
方锦升	保信投资开发有限公司	委员	

验收时间：2020年12月18日下午3:30

惠来县龙江河隆江桥至赤吟水闸右岸堤防加固工程

被验收单位代表签字表

姓名	单位	职务和职 称	签字
黄科洽	保信投资开发有限公司		
林涛	保信投资开发有限公司	中工	林涛
郑俊鹏	深圳金河建设集团有限公司		
谢树平	广东省水利电力勘测设计研究院	负责人	
汪钊旭	深圳金河建设集团有限公司	项目经理	汪钊旭
黄卓友	保信投资开发有限公司	中工	
周幸福	广东华迪工程管理有限公司	总监	周幸福

验收时间：2020年12月18日下午3:30

(4) 项目负责人近五年(从本工程截标之日起倒推)同类工程【业绩类别:水利水电工程或港口与航道工程】施工业绩

1. 深圳市铁岗·长流陂支线供水工程(设计采购施工总承包 EPC)

①中标通知书

防伪码: 9914369515386774

## 中 标 通 知 书

编号: 20131223002C

工程编号: 4403002013033201  
工程名称: 深圳市铁岗·长流陂支线供水工程(设计采购施工项目总承包EPC)  
建设单位: 深圳市水务局

建设规模: 0.0000平方米  
招标方式: 公开招标  
开标时间: 2013-11-07  
中标单位: 深圳市水务规划设计院//深圳市星河建设集团有限公司

中标价: [人民币] 22398.430000万元  
(大写:贰亿贰仟叁佰玖拾捌万肆仟叁佰元)  
中标工期: 1260日历天  
项目经理(总监): 杨晓虎  
资格证书号: 0029842

本工程于 2013年11月07日10时00分 在深圳市建设工程交易服务中心  
六开标室 公开开标, 经评定并报建设行政主管部门备案。

中标人收到中标通知书后, 应在 \_\_\_\_\_ 日前按照  
招标文件和中标人的投标文件与招标人签订本招标工程承包 施工合同, 签订  
合同的地点为: \_\_\_\_\_

招标代理机构(盖章): \_\_\_\_\_ 深圳市建设工程交易服务中心 (盖章)

法定代表人或其委托代理人  
(签字或盖章): \_\_\_\_\_

招标人(盖章): \_\_\_\_\_

法定代表人或其委托代理人  
(签字或盖章): \_\_\_\_\_

2013年12月23日

本中标通知书, 作为中标的唯一凭证, 请妥善保管, 遗失不补!

## ②联合体协议书

### 联合体共同投标协议

致 深圳市水务局：

我方决定组成联合体共同参加该项目的投标，若中标，联合体各成员向招标人承担连带责任。我方授权委托本协议牵头人，代表所有联合体成员参加投标、提交投标文件，以及与招标人签订合同，负责整个合同实施阶段的协调工作。

**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。**

投标牵头人（盖章）：深圳市水务规划设计院

法定代表人（签字或盖章）：彭平

授权委托人（签字或盖章）：彭平

单位地址：深圳市罗湖区宝安南路 3097 号洪涛大厦 12 楼 邮编：518008

联系电话：0755-83072203 传真：0755-83071145

分工内容：承担总承包项目的统筹管理；承担本项目的勘察、测量、可行性研究报告、初步设计（含概算）、施工图设计（含水土保持设计）、水土保持方案、竣工图编制及工程试运行；

联合体成员（盖章）：深圳市金河建设集团有限公司

法定代表人（签字或盖章）：升吴印耿

授权委托人（签字或盖章）：彭平

单位地址：深圳市福田区梅林越华路 12 号珠宝城大厦三楼西梯 301 邮编 518049

联系电话：0755-26508688 传真：0755-26613828

分工内容：承担总承包项目施工工作。

签订日期：2013 年 10 月 18 日

③施工合同

合同编号: SJ-2014-0013

正本

深圳市铁岗·长流陂支线供水工程（设计采购  
施工总承包 EPC）合同

工程名称: 深圳市铁岗·长流陂支线供水工程（设计采购施工总承包

EPC）

工程地点: 深圳市

建设单位: 深圳市水务局

总承包单位: 深圳市水务规划设计院（联合体牵头单位）

深圳市金河建设集团有限公司（联合体成员单位）

2014 年 1 月 16 日

## 第一节 合同协议书

发包人(全称): 深圳市水务局

承包人(全称): 深圳市水务规划设计院(联合体牵头单位)

承包人(全称): 深圳市金河建设集团有限公司(联合体成员单位)

根据《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国合同法》等相关法律、法规,发、承包人双方就本工程设计采购施工总承包 EPC 等相关事宜,在遵循平等、自愿、公平和诚实信用的基础上协商一致,订立本合同,达成协议如下:

### 一、工程概况

工程名称: 深圳市铁岗·长流陂支线供水工程(设计采购施工总承包 EPC)

工程地点: 深圳市

工程规模及特征: 铁岗·长流陂支线供水工程位于宝安区,供水范围包括石岩、公明、松岗、沙井、福永乃至空港新城。

主要建设内容为:铁石泵站二期工程、铁岗水库至石岩水库管道工程、凤岩水库至屋山水库连通隧洞工程、屋山水库至立新水库暗涵化改造工程及其他配套工程。其中:铁石泵站二期工程规模 75 万立方米/日(近期泵站按 50 万立方米/日规模装机);铁岗水库至石岩水库输水管道采用 2 根管径 DN2000 的钢管,单根管长 2800 米;凤岩水库至屋山水库连通隧洞长 1250 米,洞径 $\phi$  2800,输水规模 48.3 万立方米/日;屋山水库至立新水库明渠暗涵化改造总长 3950 米。

资金来源: 政府投资

### 二、合同工期

开工日期: 合同签订时间

竣工日期: \_\_\_\_\_

合同工期总日历天数为 1260 天(勘察设计阶段工期不含可行性研究报告、初步设计(含概算)、施工图审查上报行政审批时间),其中可行性研究报告阶段工期为 90 天,初步设计(含概算)阶段工期为 90 天,施工图设计阶段工期为 120 天、建筑安装工程施工工期为 960 天。

### 三、合同内容

本次招标部分为深圳市铁岗·长流陂支线供水工程(设计采购施工总承包 EPC)招标,具体包含:

①项目前期咨询(可研部分)、勘察设计部分:本项目的勘察、测量、可行性研究报告、初步设计(含概算)、施工图设计(含水土保持设计)、水土保持方案、竣工图编制;

②建筑安装工程部分:施工;

③联合试运转部分:联合试运转;

④应由中标单位完成的其他工作。

不包含甲供设备材料采购、环境影响咨询、工程监理、造价咨询、施工图审查等工作。

甲供设备主要包括管材、泵房主要设备等,具体待初步设计概算批复后由发包人确定,承包人编制相关甲供设备技术要求。

### 四、质量标准

本工程质量标准： 勘察设计成果文件须满足有关规范、规定要求，施工质量标准合格，满足有关规范、规定及设计要求。

## 五、合同价款

币种： 人民币

合同总价(大写)： 贰亿贰仟叁佰玖拾捌万肆仟叁佰元

(小写)： 22398.430000 万元

注：①本项目合同价由项目前期咨询（可研部分）、勘察设计部分费用、建筑安装工程部分费用（不含甲供材料设备采购）及联合试运转部分费用组成，其中，项目前期咨询（可研部分）、勘察设计部分费用包含概算批复中下列有关费用：可行性研究报告编制费、工程设计费、工程勘察费、水土保持方案编制费（含报审）、竣工图编制费等；建筑安装工程部分（不含甲供材料设备采购）费用包含概算批复中下列有关费用：建筑安装工程费（不含甲供材料设备采购）；联合试运转部分费用包含概算批复中下列有关费用：联合试运转费（若有）。

②本项目项目前期咨询（可研部分）、勘察设计部分费用为固定总价，建筑安装工程部分费用为固定单价；

③合同暂定价为：本项目估价中建筑安装工程部分费用×（1-投标单位建筑安装工程部分所报下浮比例）+本项目估价中项目前期咨询（可研部分）、勘察设计部分费用×（1-投标单位项目前期咨询（可研部分）、勘察设计部分所报下浮比例）+本项目估价中联合试运转部分费用×（1-投标单位联合试运转部分所报下浮比例）。

④合同价为：经市审计局政府投资审计专业局审定的预算×（1-投标单位建筑安装工程部分所报下浮比例）+ 深圳市发展和改革委员会批复的本工程项目总概算中项目前期咨询（可研部分）、勘察设计费×（1-投标单位项目前期咨询（可研部分）、勘察设计部分所报下浮比例）+ 深圳市发展和改革委员会批复的本工程项目总概算中联合试运转费×（1-投标单位联合试运转部分所报下浮比例）（若有）。

⑤最终结算造价以投资审计专业局审计结论为双方结算依据。

⑥若本项目可研通过市水务局组织的技术审查但最终未获得相关部门批复，则建设单位仅支付相应可研部分费用。

⑦本项目施工款项应经牵头单位确认后再按照施工款项对应的支付程序支付。

⑧由于承包人原因引起的设计变更导致增加工程造价，发包人不予增加费用。

本项目分两期实施，若某一工程阶段未获得相关部门批复，则此部分工程内容（设计、采购、施工等）取消，建设单位仅支付获得相关部门批复工程部分的相应费用。

## 六、组成合同的文件

组成本合同的文件及优先解释顺序：

1. 协议书；
2. 中标通知书；
3. 经审计单位审定确认的预算；（施工图预算）
4. 专用条款和补充条款；
5. 通用条款；

6. 招标文件

7. 标准、规范及有关技术文件；

8. 图纸；

9. 投标文件；

10. 双方有关工程的洽商、变更等书面记录和文件；

11. 发包人和工程师有关通知及工程会议纪要；

12. 工程进行过程中的有关信件、数据电文(电报、电传、传真、电子数据交换和电子

#### 七：仲裁

一方当事人不愿调解或调解不成的，应采用下列方式之一解决争议(注：只能选择一种方式，在选定的方式前的“□”内打“√”)：

提交深圳仲裁委员会仲裁；

提交中国国际经济贸易仲裁委员会华南分会在深圳进行仲裁；

向有管辖权的人民法院提起诉讼。

#### 八、合同生效

本合同订立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

订立地点：\_\_\_\_\_深圳市\_\_\_\_\_

#### 九、合同份数

本合同正本一式四份，具有同等法律效力，双方各执二份。副本二十份，发包人执八份，承包人执十二份。

发包人(公章):  深圳市水务局  
住 所: 深圳市福田区莲花路  
1098号水源大厦

法定代表人:

或委托代理人:

电 话:

传 真:

开 户 银 行:

账 号:

承包人(公章):  深圳市水务规划设计院  
(联合体牵头单位)

住 所: 深圳市福田区莲花路  
1098号水源大厦9楼

法定代表人:

或委托代理人:

电 话: 0755-83072203

传 真: 0755-83071145

开 户 银 行: 民生银行彩田支行

账 号: 1813014140000398

承包人(公章):  深圳市金河建设集团有  
(联合体成员单位) 限公司

住 所: 深圳市福田区上梅林越  
华路12号深港建筑大楼  
西梯3楼

法定代表人:

或委托代理人:

电 话: 0755-26508688

传 真: 0755-26613828

开 户 银 行: 建设银行深圳景苑支行

账 号: 44201581500059816888

### ④项目经理变更证明

CB36

## 报 告 单

(金河铁长[2016]报告 001 号)

合同名称： 深圳市铁岗·长流陂支线供水工程（设计采购施工总承包 EPC）合同编号： SJ-2014-0013

报告事由：

我铁岗·长流陂支线供水工程项目经理杨晓虎同志因病，按医嘱须在家调理，以利于治疗；经我单位上级负责人研究决定，改派李瑞涌同志担任项目经理并主持项目工作，请给予审查批准。

特此报告，请贵部对上述人员资质进行审核。

附件： 1.杨晓虎同志诊断证明书

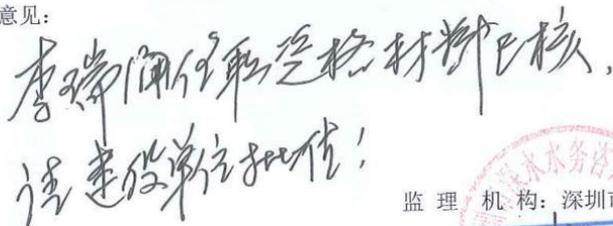
2.李瑞涌同志一级建造师注册证书、安全生产考核合格证书

承 包 人： 深圳市金河建设集团有限公司

负 责 人： 

日 期： 2016 年 1 月 22 日

监理单位意见：

  
李瑞涌同志担任项目经理已核，  
请建设单位批准！

监 理 机 构： 深圳市深水水务咨询有限公司

总监理工程师： 

日 期： 2016 年 4 月 20 日

发包人意见：



发 包 人： 深圳市水务工程建设管理中心

负 责 人： 

日 期： 2016 年 4 月 25 日

说明：本表一式 4 份，由承包人填写，监理单位、发包人审批后，承包人 2 份，监理单位 1 份、发包人 1 份。

## 深圳市宝安区项目经理（项目总监）变更申请表

工程名称	深圳市铁岗-长流陂支线供水工程		工程编号	4403002013033201	
招标方式	公开招标		开工时间	年 月 日	
申请单位	深圳市金河建设集团有限公司		联系人电话	叶瑞彬 15814441445	
申请变更前项目经理（总监）姓名	杨晓虎	资格等级	建设部注册一级建造师	专业	水利水电工程
		执业资格证号	00093856	联系电话	13510305069
申请变更后项目经理（总监）姓名	李瑞涌	资格等级	建设部注册一级建造师	专业	水利水电工程
		执业资格证号	00387994	联系电话	15914174298
申请变更理由	<p>铁岗-长流陂支线供水工程原项目经理杨晓虎同志因病不能坚持在岗履行项目经理职责，为了更好地履行施工合同并确保项目工作顺利实施，现拟任命李瑞涌同志担任本工程项目经理，代表我司行使项目经理职责，并全面负责项目管理工作，请予以支持并批复为盼。</p> <p style="text-align: right;">                       申请单位：（公章）                      日期：2016年01月22日                 </p>				
建设单位意见（加盖公章）	<p style="text-align: center; font-size: 2em; font-family: cursive;">同意</p> <p style="text-align: right;">                       建设单位：（公章）                      日期：2016年4月13日                 </p>				

⑤竣工验收鉴定书

深圳市铁岗·长流陂支线供水工程  
竣工验收

鉴 定 书

深圳市铁岗·长流陂支线供水工程竣工验收委员会

2023 年 12 月 18 日

深圳市铁岗·长流陂支线供水工程竣工验收  
鉴 定 书

验收主持单位：深圳市水务局

项目法人：深圳市水务工程建设管理中心

设计单位：深圳市水务规划设计院股份有限公司

监理单位：深圳市深水水务咨询有限公司

施工单位：深圳市金河建设集团有限公司

主要设备制造（供应）商：深圳市中南机电设备工程有限公司

主要设备制造（供应）商：泰豪科技（深圳）电力技术有限公司

主要设备制造（供应）商：佛山市广日新钢管有限公司

主要设备制造（供应）商：深圳市东深电子股份有限公司

质量安全监督机构：深圳市水务工程质量安全监督站

运行管理单位：西部水源管理中心

验收日期：2023年12月18日

验收地点：水源大厦3楼会议室

# 前 言

## 验收依据:

- 1、《水利工程项目验收管理规定（2017年修正）》、《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）等相关规程规范；
- 2、深圳市铁岗·长流陂支线供水工程设计文件及相关批复文件；
- 3、市政府相关办公会议纪要；
- 4、深圳市铁岗·长流陂支线供水工程合同文件。

## 组织机构:

深圳市铁岗·长流陂支线供水工程竣工验收工作由深圳市水务局主持，参与验收的单位有：深圳市水务局水资源管理处、深圳市水务局建设管理处、深圳市水务局规划计划处、深圳市水务工程质量安全监督站、深圳市西部水源管理中心、深圳市北部水源工程管理处、深圳市智慧水务综合调度和保障中心、深圳市建筑公务署文体和水务工程管理中心，会议邀请了五名专家，组成竣工验收委员会（名单附后）。

## 验收过程:

2023年12月18日，深圳市铁岗·长流陂支线供水工程竣工验收委员会听取了工程建设管理工作报告、竣工技术预验收工作报告，检查了历次验收和工程运行情况，查阅了相关工程建设资料，经讨论，认为本工程满足竣工验收要求，同意通过工程竣工验收。

## 一、工程设计和完成情况

### (一) 工程名称及位置

工程名称：深圳市铁岗·长流陂支线供水工程

工程位置：深圳市宝安区石岩街道铁岗水库塘头泵站内

### (二) 工程主要任务和作用

铁岗·长流陂支线供水工程是本地供水格局发生变化后为实现铁岗水库蓄水目标、弥补铁石临时泵站拆除后西部片区境外引水缺口、解决石岩水库供水片区近远期水源及配水不足、增加片区调蓄能力、提高片区供水灵活性和保证率、为西部片区的规划和发展提供强有力支撑的一项民生工程。本工程的规划本着系统考虑、立足当前、兼顾长远的原则，工程实施后，将彻底解决片区近远期输配水问题。

### (三) 工程设计主要内容

#### 1、工程立项、可研、初设批复文件

2013年3月，市发改委（深发改【2013】364号）批复深圳市铁岗长流陂支线供水工程项目建议书；

2014年9月，市发改委（深发改【2014】1188号）批复深圳市铁岗长流陂支线供水工程（一期）可行性研究报告；

2014年12月，深圳市水务规划设计院完成深圳市铁岗长流陂支线供水工程（一期）初设报告；2014年12月，深圳市水务局审批深圳市铁岗长流陂支线供水工程（一期）初步设计报告；2015年4月，市发改委（深发改【2015】480号）批复深圳市铁岗长流陂支线供水工程（一期）总概算22184万元；

#### 2、设计标准、规模及主要经济指标

工程等级：II等；建筑物级别：各主要建筑物2级，次要建筑物3级，临时建筑物4级。

铁岗·长流陂支线供水工程概算总投资为22184万元，资金来源为市政府投资。该项目位于宝安区塘头泵站管理所，泵站工程设计规模为75万立方米/日。主要建设内容包括：新建铁长泵站工程，占地面积6800平方米，泵站构筑物由泵房、前池、进水池、生产配套用房及仓库组成。配套安装工程包括金属结构设备、机电设备、自动控制、工艺管道、通风空调及消防工程和室外工程；铁岗水库至石岩水库管道敷设工程总长2510m，采用管

径 DN2600 单管敷设，钢管管材；塘头永久泵站双电源改造、水土保持、环境保护及交通疏解等工程。

防洪：防洪标准为 50 年一遇。

### 3、主要建设内容及建设工期

#### (1) 主要建设内容

1)、泵站工程, 规模为 75 万 m<sup>3</sup>/d (泵房构筑物及其他附属设施按 75 万 m<sup>3</sup>/d 建设, 水泵机组近期按 50 万 m<sup>3</sup>/d 装机, 采用卧式单级双吸离心泵, 近期安装 3 台, 2 用 1 备, 预留远期泵位), 主要建设内容为土建工程、临时工程、基坑支护工程、机电及金属结构工程、电气设备安装、消防工程等;

2)、铁岗水库至石岩水库输水管道工程, 全长 2568m, 采用钢管直径为 DN2600, 钢材主要型号为 Q345B, 最大工作压力 0.45MPa, 设计内水压力标准值 0.6MPa; 主要建设内容为管道工程、附属构筑物工程、顶管及明渠出水口等;

3)、泵站附属设施主要内容为: 门卫室及公用环网室、生产配套用房、防汛仓库土建及装饰工程、漫水桥、输水管线检修道路及水土保持、厂区附属及绿化等。

#### (2) 建设工期

合同工期总日历天数 1260 天, 其中可行性研究报告阶段工期为 90 天, 初步设计 (含概算) 阶段工期为 90 天, 施工图设计阶段工期为 120 天, 建筑安装工程施工期为 960 天。施工过程中, 新建泵站位于临时泵站范围内, 先后受临时泵站拆除滞后、水源保护区无法外进土方、工程规划许可证未能及时办理及石岩水库溢洪道旧闸拆除的影响, 导致工期延期, 施工单位提出工期延期申请, 建设单位同意进行工期延期合计 1164 天。

### 4、工程投资及投资来源

项目投资总概算: 22184 万元, 政府投资。

#### (四) 工程建设有关单位

建设单位: 深圳市水务工程建管中心

设计单位: 深圳市水务规划设计院股份有限公司

监理单位: 深圳市深水水务咨询有限公司

施工单位: 深圳市金河建设集团有限公司

主要设备制造 (供应) 商: 深圳市中南机电设备工程有限公司

主要设备制造 (供应) 商: 泰豪科技 (深圳) 电力技术有限公司

主要设备制造 (供应) 商: 佛山市广日新钢管有限公司

主要设备制造（供应）商：深圳市东深电子股份有限公司

质量安全监督机构：深圳市水务工程质量安全监督站

运行管理单位：西部水源管理中心

## （五）工程施工过程

### 1、主要工程开工、完工时间

本工程合同施工工期为960天，计划开工时间为2015年12月18日，至2018年8月3日完工。实际开工时间为2016年8月18日，至2021年3月19日完工。

各单位工程实际完工时间：

铁长泵站单位工程：2018年12月14日完工；

泵站附属建筑单位工程：2021年3月19日完工；

给水管道单位工程：2018年12月3日完工。

### 2、重大设计变更

本工程无重大设计变更。

### 3、重大技术问题及处理情况

无重大技术问题。

## （六）工程完成情况和完成的主要工程量

### （1）、工程完成情况

本项目分为三个单位工程，已全部完工：

1）、泵站工程：规模为75万m<sup>3</sup>/d（泵房构筑物及其他附属设施按75万m<sup>3</sup>/d建设，水泵机组近期按50万m<sup>3</sup>/d装机，采用卧式单级双吸离心泵，近期安装3台，2用1备，预留远期泵位），主要建设内容为土建工程、临时工程、基坑支护工程、机电及金属结构工程、电气设备安装、消防工程等。

2）、铁岗水库至石岩水库输水管道工程，全长2568m，采用钢管直径为DN2600，钢材主要型号为Q345B，最大工作压力0.45MPa，设计内水压力标准值0.6MPa；主要建设内容为管道工程、附属构筑物工程、顶管及明渠出水口等。

3）、泵站附属设施主要内容为：门卫室及公用环网室、生产配套用房、防汛仓库土建及装饰工程、漫水桥、输水管线检修道路及水土保持、厂区附属及绿化等。

### （2）、完成的主要工程量

泵站前池一座1196m<sup>2</sup>，泵站进水池一座475.2m<sup>2</sup>，C30挡土墙长度418m，高度4~4.5m，三层框架结构生产配套用房1041.62m<sup>2</sup>，防汛仓库252m<sup>2</sup>，泵房地下2层地上一层共1496.54m<sup>2</sup>，进场道路、检修道路约1345m，漫水桥两座，检修栈道90m，厂区及路基土方填筑55209m<sup>3</sup>，外电线路电缆6348m，高、低压柜、变压器、直流系统等53套，输水水泵3套，输水管道DN2600钢管2581m，阀井15座，调压塔一座，消力池一座，直喷草81176m<sup>2</sup>，

灌木种植 52151 株，人行道透水砖 353 m<sup>2</sup>。

(七) 征地补偿及移民安置

无

## （八）水土保持设施

2015年2月2日，《深圳市铁岗长流陂支线供水工程（一期）水土保持方案报告书》经深圳市水务局批复准予行政许可（深水许准予（2015）213号）。项目批复的水土流失防治责任范围为15.57hm<sup>2</sup>，其中项目建设区12.78hm<sup>2</sup>，直接影响区2.79hm<sup>2</sup>。施工过程中实际水土流失防治责任范围12.78hm<sup>2</sup>。批复的水土保持总投资346.09万元，实际完成的水土保持总投资778.71万元。

在工程建设过程中，建设单位结合水土保持方案要求及工程施工的实际情况实施了各项水土保持措施。实施的水土保持措施主要包括排水沟7555m、集水井15座、沉沙池9座、洗车池4座、施工围挡3138m、彩条布覆盖100000m<sup>2</sup>、景观绿化114500m<sup>2</sup>。实际施工的水土保持措施与水土保持方案设计的措施基本一致。施工过程中无严重水土流失危害产生，水土流失防治效果总体良好。

## （九）环境保护工程

本项目严格落实了环境影响报告提出的各项环保措施和环境风险防范措施，按照环境保护“三同时”原则，加强了对施工期废水、废气、噪声、弃渣、重点保护植物和古树迁移、人群健康保护等方面的处理，并在运行期间完善了工作区域地表水质、生活污水、生活垃圾及噪音等治理措施，消除和减小了对环境的影响。

## 二、工程验收及鉴定情况

### （一）合同工程和单位工程验收

2022年5月10日，由深圳市水务工程建设管理中心主持完成了本项目合同工程竣工验收工作，验收通过，工程质量等级评定为合格。

建设单位会同勘测设计、施工、监理等单位组成验收小组，先后于2019年1月17日完成了铁长泵站和给水管道单位工程的验收，于2021年10月14日完成了泵站附属建筑单位工程的验收。

(二) 阶段验收

无

(三) 专项验收

1、水土保持设施验收

2022年6月21日通过水土保持验收，2022年8月29日完成水保验收备案。

## 2、环境保护验收

2022年11月24日通过环境保护验收，2022年12月23日完成备案公示。

## 3、消防验收

2021年1月14日参建各方进行了消防验收，消防验收合格。

## 4、规划验收

2022年1月18日完成规划验收。

## 5、档案验收

2022年11月16日，向城建档案管移交了铁岗·长流陂支线供水（一期）工程竣工档案，2023年8月30日完成了档案验收。

### （四）竣工验收技术鉴定

本工程属于中型工程，依据《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）第8.1.6条规定，可以不进行竣工验收技术鉴定。

## 三、历次验收及相关鉴定提出的主要问题的处理情况

无

## 四、工程质量

### （一）工程质量监督

本项目委托深圳市水务工程质量安全监督站进行全程质量监督，工程完工验收后，出具了工程质量监督报告。

(二) 工程项目划分

单位工程名称	分部工程名称	单元工程				分部工程评定结果
		总数(个)	合格(个)	优良(个)	优良率(%)	
铁长泵站	△开挖支护工程	113	90	23	20.4	合格
	前池及进水池工程	20	13	7	35	合格
	△泵房下部结构工程	57	38	19	33.3	合格
	△泵房上部房建工程	39	39	0	0.0	合格
	△金属结构及启闭机安装工程	15	15	0	0.0	合格
	△水机及机电设备安装工程	28	23	5	17.9	合格
	电气设备安装工程	21	21	0	0.0	合格
泵站附属建筑	防汛仓库工程	97	97	0	0.0	合格
	生产配套用房工程	208	208	0	0.0	合格
	门卫及公用环网室工程	22	22	0	0.0	合格
	厂区附属及绿化工程	204	204	0	0.0	合格
	电气设备安装工程	36	36	0	0.0	合格
	检修道路安装	64	51	13	20.3	合格
	漫水桥工程	24	24	0	0.0	合格
	水土保持工程	42	41	1	2.4	合格
给水管道工程	△开槽管道主体工程	670	643	27	4.0	合格
	管道附属构筑物工程	128	101	27	21.1	合格
	△顶管工程	29	27	2	6.9	合格
	管道出水口工程	18	18	0	0.0	合格
	金属结构及设备安装工程	32	32	0	0.0	合格

(三) 工程质量抽检

序号	检测项目	检测数量	检测结果	合格数量	合格率
1	压板	2组	合格	2组	100%
2	抽芯	12根	合格	12根	100%

3	压（注）水试验	3组	合格	3组	100%
4	土钉验收试验	2组	合格	2组	100%
5	锤击管桩低应变	54根	合格	54根	100%
6	锤击管桩单桩竖向抗压静载	4根	合格	4根	100%
7	灌注桩低应变	58根	合格	58根	100%
8	抽芯注水	3根	合格	3根	100%
9	锚索验收试验	15根	合格	15根	100%
10	基桩声波透射	6根	合格	6根	100%
11	土钉抗拔试验	4根	合格	4根	100%
12	回弹检测	9组	合格	9组	100%
13	混凝土结构后锚固件拉拔	1组	合格	1组	100%
14	饰面砖粘结强度检测	3组	合格	3组	100%
15	钢筋保护层厚度	20组	合格	20组	100%
16	焊缝	55组	合格	55组	100%
17	超声波（UT）	1组	合格	1组	100%
18	磁粉（MT）	1组	合格	1组	100%
19	钢筋	113组	合格	113组	100%
20	钢筋焊接接头工艺	4组	合格	4组	100%
21	钢筋单面焊接	14组	合格	14组	100%
22	钢筋双面焊接	20组	合格	20组	100%
23	混凝土抗压	811组	合格	811组	100%
24	水泥	75组	合格	75组	100%
25	水泥净浆	26组	合格	26组	100%
26	混凝土同条件抗压	64组	合格	64组	100%
27	混凝土抗渗	63组	合格	63组	100%
28	钢筋机械连接	39组	合格	39组	100%
29	动力触探	48组	合格	48组	100%
30	通用防水材料	1组	合格	1组	100%
31	防腐涂料	1组	合格	1组	100%
32	压实度	360组	合格	360组	100%
33	预应力钢绞线力学性能	2组	合格	2组	100%
34	锚具	2组	合格	2组	100%
35	砂浆试块	26组	合格	26组	100%
36	预拌砂浆	11组	合格	11组	100%
37	压实度	12组	合格	12组	100%
38	高强螺栓	2组	合格	2组	100%
39	钢梁无损探伤试验	1组	合格	1组	100%
40	防火棉	1组	合格	1组	100%

41	涂装厚度	1组	合格	1组	100%
42	防火漆	1组	合格	1组	100%
43	钢板	2组	合格	2组	100%
44	止水铜片	1组	合格	1组	100%
45	砖砌块	3组	合格	3组	100%
46	蒸压加气混凝土砌块	3组	合格	3组	100%
47	卷材	1组	合格	1组	100%
48	瓷砖	1组	合格	1组	100%
49	LOWE-玻璃	1组	合格	1组	100%
50	铝材	1组	合格	1组	100%
51	门窗性能	1组	合格	1组	100%
52	外墙砖	1组	合格	1组	100%
53	排水管	1组	合格	1组	100%
54	电工套管	1组	合格	1组	100%
55	电缆	28组	合格	28组	100%
56	植筋胶	1组	合格	1组	100%
57	碳素结构钢	1组	合格	1组	100%
58	防水卷材	2组	合格	2组	100%
59	岩石	4组	合格	4组	100%
60	卵石、碎石	1组	合格	1组	100%
61	水泥	5组	合格	5组	100%
62	涂塑钢管	2组	合格	2组	100%
63	PE管材	1组	合格	1组	100%
64	击实度	3组	合格	3组	100%
65	相对密度	2组	合格	2组	100%
66	混凝土拌合物中水溶性氯离子含量	10组	合格	10组	100%
67	蒸压灰砂砖	3组	合格	3组	100%
68	陶瓷砖	2组	合格	2组	100%
69	钢管	2组	合格	2组	100%
70	建筑用管材	5组	合格	5组	100%

#### (四) 工程质量评定

深圳市铁岗·长流陂支线供水工程3个单位工程质量全部合格。

#### 五、概算执行情况

## （一）投资计划下达及资金到位情况

本项目经市发改委批复总概算 22184 万元，其中建安费 18758.70 万元，工程建设其他费 2369.18 万元，预备费 1056.12 万元。截至目前，本工程项目累计收到市发改委下达投资计划 19750 万元。

## （二）投资完成及交付资产

### 1、投资完成情况

本项目经市发改委批复总概算 22184 万元，其中建安费 18758.70 万元，工程建设其他费 2369.18 万元，预备费 1056.12 万元。截至目前，本工程项目累计收到市发改委下达投资计划 19750 万元，累计支付 18933 万元。其中：EPC 合同已支付 13644 万元；监理合同支付 389 万元；甲供设备合同累计支付 4443 万元；其他待摊投资零星合同累计支付 457 万元。

### 2、交付资产情况

（1）、根据市水务局 2018 年工作会议纪要（155）精神，2019 年 1 月 24 日，在铁石泵站管理所三楼会议室召开深圳市铁岗·长流陂支线供水工程（一期）铁长泵站和输水管线两个单位工程运行管理移交会议，会议议定将铁长泵站和输水管线两个单位工程移交深圳市铁岗·石岩水库管理处运行管理并签订备忘录。

（2）、按照《财政部关于加快做好行政事业单位长期已使用在建工程转固工作的通知》（深财建[2019]13 号）、《深圳市水务局关于加快办理已完工交付使用项目结转登记固定资产工作的通知》（深水财[2018]340 号）规定，我中心 2021 年 3 月委托第三方会计事务所开展了该项目在建工程固定资产登记入账工作，按照基本建设项目相关财务制度规定和资产登记相关要求，完善了交付资产明细。并会同市铁岗·石岩水库管理处对拟登记入账固定资产进行盘点，初步完成了资产估值登记入库与拟调拨工作。

### （三）征地补偿和移民安置资金

无

### （四）结余资金

本工程资金使用在批复的项目投资总概算范围之内。

### （五）预计未完工程投资及预留费用

深圳市铁岗·长流陂支线供水工程无未完工程项目，无预留费用。

### （六）竣工财务决算报告编制

本工程正在进行竣工财务决算工作。

### （七）审计

深圳市铁岗·长流陂支线供水工程已完成结算评审工作。

## 六、工程尾工安排

深圳市铁岗·长流陂支线供水工程已完成所有项目的建设任务，无尾工安排。

## 七、工程运行管理情况

### （一）管理机构、人员和经费情况

1、管理机构

深圳市西部水源管理中心

2、人员配备和岗位配置

铁长泵站管养运行维护项目现场派驻人员配置表一览表

人员分类	岗位设置	岗位人员	职称或上岗证书	专业要求	人数	备注	
项目管理 人员	项目负责	项目负责人	工程师或以上	机电或电气或公用设备	1	职称或证书以投标文件为准	
	技术负责	技术负责人	工程师或以上	机电或电气或公用设备	1		
	生产管理	①生产管理人员	工程师或以上	机电类或电气或自动化类	1		
		②生产管理人员	工程师或以上	给排水	1		
	安全管理	安全生产管理人员	具备注册安全工程师资格或建设（水利）主管部门颁发的安全考核证书 C 证	安全工程类	1		
运维 管理	运行维护	其他运行维护人员	人力资源和社会保障（或原劳动和社会保障）行政主管部门颁发的中级及以上泵站运行工或闸门运行工或电工	泵站运行工或闸门运行工或电工	10		
	资料管理	资料员	助理工程师及以上	/	1		
	后勤管理 巡查、维修和设备 保洁	电工	电工作业特种作业证				
		工程机械维修				2	
辅助 服务人员	安保	安保巡查人员			5	年龄 55 周岁以下，年龄在岗期间为准	
	绿化养护	绿化养护人员			2		
	保洁	保洁人员			1		
总计					26		

3、管理经费

深圳市西部水源管理管理中心为市水务局直属公益一类事业单位，为自收自支事业单位，管理经费自给，从水费中列支。

(二) 工程移交

深圳市铁岗·长流陂支线供水工程（一期）铁长泵站和输水管线已于 2019 年 1 月 28 日移交深圳市西部水源管理中心。

## 八、工程初期运行及效益

### （一）初期运行管理

试运行中，通过检测和测试，铁长泵站机电设备电气参数、水力参数符合设计指标；主、辅设备动作协调可靠，性能达到设计要求；自控设备各项性能稳定可靠，满足泵站运行管理要求；进、出水水工建筑物、管路构筑物、泵房等土建工程满足机组和管路运行要求。联合试运转运行正常，符合《泵站机电设备进场安装调试及工程试运行技术指引（试行）》，满足设计及运行要求。

### （二）初期运行效益

铁长泵站管养运行维护项目是为了弥补铁石临时泵站报废和北线输水对石岩水库水量减少带来的供水缺口，确保石岩水库对深圳西部片区供水安全的供水项目。本项目的实施达到了从铁岗水库抽水至石岩水库的目的，充分地发挥了铁长泵站经济、社会效益。

本项目 2019 年 1 月 28 日至 2023 年 8 月 27 日，累计总提水量为 778221694m<sup>3</sup>，充分发挥了骨干泵站的经济效益、社会效益，提高了人民生活质量，为宝安、光明两区经济社会的发展起到了重要作用，铁长泵站管养运行维护项目，达到了预期目标。

### （三）初期运行监测资料分析

试运行过程中，对电气参数、水利参数和机组振动值进行了测试，满足设计及运行要求，对自控设备的各项性能进行了检验，满足功能要求。

## 九、竣工技术预验收

2023年12月18日，项目竣工验收委员会同步进行了该项目的竣工技术预验收。竣工技术预验收结论：深圳市铁岗·长流陂支线供水工程（一期）已按设计文件要求完成，工程质量满足设计和规范要求，工程施工质量合格，项目质量等级评定为合格，财务管理规范，投资控制合理，各合同工程已经通过验收，工程的运行状况正常，具备竣工验收条件。竣工技术预验收专家组一致同意深圳市铁岗·长流陂支线供水工程（一期）通过竣工技术预验收。

## 十、意见和建议

(一) 加快本工程合同结算及竣工决算工作进度，确保在合同及财务管理制度规定期限内完成相关工作。

(二) 尽快完成尚未移交的固定资产的移交工作，并完成固定资产的评估、登记工作。

(三) 因铁长泵站于 2018 年建成并于 2019 年 1 月提前移交管理所投入使用，现有泵站南北侧伸缩缝渗水迹象，建议进行止水修复处理，以免影响泵站正常运行。

## 十一、结论

深圳市铁岗·长流陂支线供水工程竣工验收委员会现场检查了工程建设情况，查阅了有关资料，观看了工程建设声像资料，听取了工程建设管理、竣工技术预验收等工作报告及质量安全监督机构的监督管理报告，认为深圳市铁岗·长流陂支线供水工程具备竣工验收条件，验收结论如下：

深圳市铁岗·长流陂支线供水工程已按批准的设计文件和市政府相关会议纪要完成建设任务；

项目所包括的 3 个单位工程已全部通过验收，施工质量全部合格；

工程财务、投资管理基本规范，竣工决算正在编制中；

工程已通过水土保持设施、环境保护等专项验收，各专项验收报告均有明确的同意通过验收的结论；

工程经过一年的管养运行维护，工程运行情况良好，已初步发挥了较好的社会和经济效益。

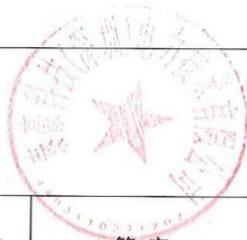
综上，深圳市铁岗·长流陂支线供水工程竣工验收委员会同意深圳市铁岗·长流陂支线供水工程通过竣工验收。

## 十二、保留意见

无。

### 十三、深圳市铁岗·长流陂支线供水工程竣工验收委员会成员签字表

职务	姓名	单位(全称)	职务/职称	签字
主任委员	张 昂	市水务局水资源管理处	三级主任科员	张昂
委 员	程健亮	市水务局建设管理处	工程师	程健亮
委 员	蒋思佳	市水务局规划计划处	工程师	蒋思佳
委 员	范程飞	深圳市水务工程质量安全监督站	工程师	范程飞
委 员	陈海斌	深圳市西部水源管理中心	工程师	陈海斌
专家委员	刘 沅	退休	教授级 高级工程师	刘沅
专家委员	庄美琪	深圳市北部水源工程管理处	教授级 高级工程师	庄美琪
专家委员	李永祥	深圳市西部水源管理中心	教授级 高级工程师	李永祥
专家委员	杨治贵	深圳市智慧水务综合指挥调度和保障中心	教授级 高级工程师	杨治贵
专家委员	李建州	深圳市建筑工务署文体和水务工程管理中心	教授级 高级工程师	李建州



十三、被验收单位代表签字表

姓名	单位(全称)	职务和职称	签字
邱锐	深圳市水务工程建设管理中心		邱锐
施明权	深圳市水务规划设计院股份有限公司	项目经理	施明权
钱禹桐	深圳市深水水务咨询有限公司	项目总监	钱禹桐
李瑞涌	深圳市金河建设集团有限公司	项目经理	李瑞涌
刘毅	深圳市中南机电设备工程有限公司	经理	刘毅
周光文	泰豪科技(深圳)电力技术有限公司	经理	周光文
梁伟峰	佛山市广日新钢管有限公司	经理	梁伟峰
吴建彪	深圳市东深电子股份有限公司	项目经理	吴建彪

#### 十四、附件：竣工技术预验收工作报告

(正文另附)

⑥省优质水利工程奖



# 广东省优质水利工程奖 荣誉证书

深圳市铁岗·长流陂支线供水工程（一期），荣获2021~2022年度广东省  
优质水利工程奖三等奖，特对参建各方及主要贡献人颁发此证，以资鼓励。

施工单位：深圳市金河建设集团有限公司

主要贡献人：李瑞涌 吴锐敏 吴利生

证书编号：2022GCC07SG-R/3



广东省水利水电行业协会

二〇二二年七月

2. 坂银通道金湖调蓄湖分洪隧洞工程

①中标通知书

# 中标通知书

标段编号: 440383201605260010001001  
标段名称: 坂银通道金湖调蓄湖分洪隧洞工程  
建设单位: 深圳市交通公用设施建设中心  
招标方式: 公开招标  
中标单位: 深圳市金河建设集团有限公司  
中标价: 6661.444265万元  
中标工期: 365  
项目经理(总监): 汪钊旭



本工程于 2016-06-03 在深圳市建设工程交易服务中心进行招标, 现已完成招标流程。

中标人收到中标通知书后, 应在 30 日内按照招标文件和中标人的投标文件与招标人签订本招标工程承包合同。

招标代理机构(盖章):  
法定代表人或其委托代理人  
(签字或盖章):



招标人(盖章):  
法定代表人或其委托代理人  
(签字或盖章):  
日期: 2016-08-18



查验码: 8522574730331137

查验网址: [www.szjsjy.com.cn](http://www.szjsjy.com.cn)

副本

合同编号：\_\_\_\_\_

坂银通道金湖调蓄湖分洪隧洞工程  
施工承包合同

发包人：深圳市交通公用设施建设中心

承包人：深圳市金河建设集团有限公司

工程地点：深圳市福田区

签订日期：2016年8月 日

# 合同协议书

发包人(全称): 深圳市交通公用设施建设中心

承包人(全称): 深圳市金河建设集团有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《深圳经济特区建设工程施工招标投标条例》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,发、承包人就本工程施工事项协商一致,订立本合同,达成协议如下:

## 一、工程概况

工程名称: 坂银通道金湖调蓄湖分洪隧洞工程

工程地点: 深圳市福田区

工程规模及特征: 坂银通道主线全长约 10.74 公里, 沿线涉及福田、罗湖及龙岗三区。工程采用城市主干道标准建设, 双向六车道, 设计车速 50km/h。

资金来源: 政府投资

## 二、工程承包范围

本次招标标段为分洪隧洞工程, 隧洞长约 1.8km, 洞口宽约 3m, 具体以本标段施工图纸载明的工程施工内容为准。

## 三、合同工期

开工日期: 2016 年 月 日 (以监理工程师签发的进场通知书后 7 天开始计算工期)

竣工日期: 年 月 日 (以实际开工日期往后顺延 日历天)

合同工期总日历天数 365 天。

## 四、质量标准

本工程质量标准: 按照国家相关技术标准验收合格

五、承包人项目经理: 汪钊旭, 注册编号: 粤 144121527580。

承包人项目技术负责人: 吴少林。

## 六、合同价款

币种: 人民币

合同价款(大写): 陆仟陆佰陆拾壹万肆仟肆佰肆拾贰元陆角伍分

(小写): ¥66,614,442.65 元

其中, 施工现场安全文明施工措施费为(小写): 80.452698 万元

本工程中标净下浮率为 19.97%, 变更估价将按标底时采用 2016 年第 5 期信息价进行编制。

## 七、组成合同的文件

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除专用合同条款另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

- (1) 合同协议书及附件（含评标期间和合同谈判过程中的澄清文件和补充资料，发包人与承包人签订的《工程质量保修书》、《廉政合同》、《安全生产合同》、《维护农民工合法权益合同》）；
- (2) 中标通知书；
- (3) 专用合同条款及数据表（含招标文件补遗书中与此有关的部分）；
- (4) 已标价工程量清单；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 投标承诺书；
- (7) 在专用合同条款中可能规定的构成本合同组成部分的其他文件；
- (8) 技术标准和要求（含招标文件补遗书中与此相关的部分）；
- (9) 图纸（含招标文件补遗书中与此有关的部分）；
- (10) 承包人有关人员、设备投入的承诺；
- (11) 发包人的相关管理规定；
- (12) 其他合同文件。

## 八、词语含义

本协议书中有关词语含义与本合同“通用条款”中赋予它们的定义相同。

## 九、承包人承诺

承包人向发包人承诺按照本合同约定进行施工、竣工，在质量缺陷保修期内承担工程质量缺陷保修责任，并履行本合同所约定的全部义务。

## 十、发包人承诺

发包人向承包人承诺按照本合同约定的期限和方式支付合同价款及其它应当支付的款项，并履行本合同所约定的全部义务。

## 十一、合同生效

合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

本合同订立时间：2016年8月\_\_\_\_日

订立地点：\_\_\_\_深圳市\_\_\_\_

本合同一式十二份，发包人持八份，承包人持四份，具有同等效力。

发包人和承包人约定本合同自双方签字盖章后生效。

十二、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发 包 人： 深圳市交通公用设施建设中心



(盖章)

法定代表 /  
或授权代理人: \_\_\_\_\_

(签字)

承 包 人： 深圳市金河建设集团有限公司



(盖章)

法定代表人: \_\_\_\_\_  
或授权代理人: \_\_\_\_\_

(签字)



联系电话： \_\_\_\_\_



联系电话： \_\_\_\_\_

单位地址： 深圳市福田区交通枢纽四楼

单位地址： \_\_\_\_\_

开户银行： 建设银行深圳景苑支行

账 号： 44201581500059816888

签订日期： 2016 年 8 月 日

# 深圳市交通公用设施建设中心文件

深交建设函〔2018〕715号

## 市交通公用设施建设中心关于坂银通道金湖 调蓄湖分洪隧洞工程项目 管理人员变更的复函

深圳市金河建设集团有限公司：

你司《关于坂银通道金湖调蓄湖分洪隧洞工程项目管理  
人员的函》收悉。经研究，函复如下：

同意坂银通道金湖调蓄湖分洪隧洞工程项目经理汪钊  
旭同志变更为李瑞涌同志。

请你司按照合同条款落实管理人员履职情况，以保证  
工程建设的安全、质量及进度。

此复。

(此页无正文)

市交通公用设施建设中心

2018年6月12日



(联系人：欧平，联系电话：15986750703)

---

深圳市交通公用设施建设中心综合部 2018年6月12日印发

---

# 坂银通道金湖调蓄湖分洪隧洞工程 竣工验收报告



工程名称： 坂银通道金湖调蓄湖分洪隧洞工程

建设单位： 深圳市交通公用设施建设中心

承包单位： 深圳市金河建设集团有限公司

验收日期： 2020年12月30日

## 一、工程概况、执行基本建设情况、相关评价

工程名称	坂银通道金湖调蓄湖分洪隧洞工程				
建设单位	深圳市交通公用设施建设中心	项目负责人	欧平	开工许可证号	DX[2016]076
勘察单位	深圳地质建设工程公司	技术负责人	罗家贵	工程地点	深圳市福田区、罗湖区
设计单位	湖南院水利水电勘测设计研究总院	项目负责人	朱东新	合同造价	6661.444265 万元
监理单位	深圳市九州建设技术股份有限公司	项目总监	张治国	开工日期	2017 年 2 月
施工单位	深圳市星河建设集团有限公司	项目经理	李瑞涌	完工日期	2020 年 12 月
		技术负责人	吴少林	验收日期	2020 年 12 月 30 日
图纸审查机构	深圳市大正建设咨询有限公司	质量监督机构	深圳市交通工程质量监督站		
<p><b>工程概况：</b></p> <p>随着深圳城市发展和特区内外城市一体化的推进，城市化进程水平不断提高，2010 年《深圳市综合交通“十二五”发展规划》中明确提出加强城市轴线通道规划建设，促进特区一体化发展，其中一项措施就是推进坂银通道规划建设。2011 年全市城市发展工作会议也将坂银通道列入“十二五”60 个标志性重大建设项目。坂银通道线路南起黄木岗立交北侧，经泥岗上步立交后以高架形式沿北环大道布线，并在现状北环银湖立交西侧上跨北环大道，往北以隧洞形式下穿金湖路，穿越金湖蓄湖上库后进入鸡公山，出隧洞后上跨南坪快速，向北接坂雪岗大道，止于环城南路路口，全长约 7.6 公里。</p> <p>根据工程设计方案，坂银通道主线在经过笔架山并跨过北环大道后，采用高架桥方式跨越金湖下库，然后采用隧洞形式下穿金湖上库坝体，下沉穿越金湖上库后接入鸡公山。坂银通道的建设将占用现状金湖上库库容，对金湖上库的现状调蓄能力影响较大。若实施库容补偿工程后，金湖水库调度下泄流量仍增大，加重了下游笔架山河的行洪压力。根据相关城市总体规划、防洪潮排涝规划等需求，本项目拟通过金湖调蓄湖分洪隧洞工程实现由金湖水流域向福田河流域部分或全部分排洪水，减小坂银通道工程建设对水利设施的影响，保障罗湖中心区的城市防洪安全。</p> <p>坂银通道金湖调蓄湖分洪隧洞工程主要包括隧洞全长 1777.45 m、顶管每条长 105.5m 共两条、顶管工作井、接收井、分洪闸、柴油机房、挡墙、检修路等；隧洞过水断面为城门洞型，二衬完成后断面宽 3m，断面高 4.293m。主要开挖断面为：隧洞开挖断面 III 类围岩 4.0m×5.243m，隧洞开挖断面 IV 类围岩 4.1m×5.293m，隧洞开挖断面 V 类围岩 4.5m×5.743m，隧洞进口处在金湖上库用隧洞地下暗挖下穿金湖上库过金湖路至金湖下库，然后采用顶管方式地下穿过北环大道，之后采用隧洞地下暗挖至福田河。</p>					

工程建设内容	隧洞出口工程	土方开挖 7428.75m <sup>3</sup> ，格构梁 186 m <sup>3</sup> ，灌注桩 248.6m <sup>3</sup> ，冠梁 40m <sup>3</sup> ，高压旋喷桩 31.5m <sup>3</sup> ，挡墙 746.74m <sup>3</sup> ，交通桥 183 m <sup>3</sup> ，土方回填 1358m <sup>3</sup> ，人行道 102m，栏杆 230m。
	隧洞工程	洞身开挖及初衬，混凝土衬砌，全断面注浆，回填灌浆，固结灌浆总长约 1.8km
	顶管工程	土方开挖 13764.13m <sup>3</sup> ，工作井上井口边坡格构梁 224m <sup>3</sup> ，灌注桩 540.78m <sup>3</sup> ，高压旋喷桩 147m <sup>3</sup> ，工作井井身衬砌 429.23 m <sup>3</sup> ，接收井井身衬砌 437 m <sup>3</sup> ，顶管施工 211m。
	进口建筑工程	土方开挖 2643.58 m <sup>3</sup> ，灌注桩 431.4 m <sup>3</sup> ，冠梁 53 m <sup>3</sup> ，高压旋喷桩 78.5 m <sup>3</sup> ，钢板桩 239.7m，预应力锚索 144m，分洪闸闸室 479.62 m <sup>3</sup> ，进水口挡墙 213 m <sup>3</sup> ，启闭机房 67 m <sup>3</sup> ，检修桥 444.2 m <sup>3</sup> ，进水口事故检修闸门 1 个，工作弧形闸门 1 个，启闭机 1 台，柴油发电机 1 台。
	附属工程	土方开挖 2800m <sup>3</sup> ，检修路灌注桩 324m <sup>3</sup> ，检修路挡墙 1217m <sup>3</sup> ，检修路冠梁 40m <sup>3</sup> ，挂板 23m <sup>3</sup> ，检修路 125m，钢板桩 124.9m，三维网格植草护坡 5806 m <sup>2</sup> ，金湖下库土方回填 6894.93 m <sup>3</sup> ，金湖下库浆砌石护坡 283.6 m <sup>3</sup> ，排水渠 475m <sup>3</sup> ，柴油机房一间

对工程勘察、设计、施工、监理方面的评价：

勘察单位：深圳地质建设工程公司履行了工程勘察合同，执行国家有关法律、法规和工程建设强制性标准的规定，提供的地质勘探报告与实际相符，并符合国家有关勘察标准的要求。

设计单位：湖南省水利水电勘测设计研究总院有限公司能较好地履行设计委托合同中的义务，依据工程立项的要求，设计文件基本体现了工程的建设意图，在施工过程中能较好的跟踪、服务，及时完善设计方案，配合施工管理。

监理单位深圳市九州建设技术股份有限公司认真地履行了监理职责，严格监理，热情服务。对监理工作评价合格。

施工单位：深圳市金河建设集团有限公司按照施工合同的要求，积极组织施工，工程施工质量、安全、进度满足要求，资料基本齐全。

## 二、竣工验收实施情况

### （一）验收组织

建设单位组织勘察、设计、施工、监理等单位和其他有关专家组成验收组，根据工程实际情况，组成各专业验收组。

#### 1、验收组

组长（建设单位）	刘辉喜
副组长	李桂强、张治国
组员	欧平、罗志华、黎晶晶、李静、黎晓燕、陈飞宇、

#### 2、专业组

专业组	组长	组员
隧洞出口工程	刘辉喜	黎晶晶、刘宁飞、郭汝杰
隧洞工程	李桂强	罗志华、陈飞宇、李瑞涌、陈嘉惠
顶管工程	欧平	李静、吴少林、梁耀、吴冲
进口建筑工程	朱东新	李韧、朱惜和、胡国斌、梁韵琪
附属工程	张治国	黎晓燕、唐泽华、吴锐彦

(二) 验收程序实施

- 1、建设单位主持验收会议；是  否
- 2、建设、勘察、设计、施工、监理单位介绍工程合同履行情况和在建设各个环节执行法律、法规和工程建设标准情况；是  否
- 3、验收组审阅建设、勘察、设计、施工、监理单位的工程验收资料；是  否
- 4、各专业组实地查验工程质量，形成各专业验收意见；是  否
- 5、专业组发表意见，验收组形成竣工验收意见并签名。是  否

(三) 竣工验收条件及检查情况 (填写示例)

竣工验收条件及检查情况	1. 设计文件和合同约定内容的完成情况： 已全部完成
	2. 工程技术档案、施工管理资料的检查情况： 技术档案、施工管理资料齐全，符合规范要求
	3. 勘察、设计、施工、监理等单位分别签署的质量文件的检查情况： 各单位已签署完成
	4. 工程使用的主要建筑材料、建筑构配件和设备进场的试验报告，工程质量检测和功能性试验资料的检查情况： 已按规程要求送检，试验报告齐全
	5. 工程竣工验收质量检测工作的检查情况： 已完成
	6. 项目执行报告的检查情况： 已完成
	7. 工程建设过程发现的质量问题的整改情况： 已整改并书面回复
	8. 工程质量保修书的签署情况： 已签署

	9. 对道路工程勘察、设计、施工、监理单位进行量化评价的检查情况： 已量化评价
--	--

(四) 工程质量验收情况汇总

专业工程名称	施工单位自评	监理单位评估	验收组评定
隧洞出口工程	合格	合格	合格
隧洞工程	合格	合格	合格
顶管工程	合格	合格	合格
进口建筑工程	合格	合格	合格
附属工程	合格	合格	合格

### 三、工程竣工验收结论

竣工验收结论：

本工程已完成设计文件和合同约定的各项内容，工程质量符合设计文件及国家现行的有关建设法律法规和技术标准，工程验收程序符合《深圳市交通运输委员会竣工验收及备案办法》（试行）（深交[2014]566号）的有关规定。

经审查，同意本工程竣工验收通过(竣工验收通过日期为 2020年12月30日)。

建设单位  
审查  
情况

项目负责人（签字）：

单位负责人（签字）：

建设单位（盖章）：



2021年01月28日

单位负责人（签字）：

勘察负责人（签字）：

勘察单位（盖章）：



2021年1月15日

单位负责人（签字）：

设计负责人（签字）：

设计单位（盖章）：



2021年1月20日

单位负责人（签字）：

项目经理（签字）：

施工单位（盖章）：



2021年1月17日

单位负责人（签字）：

项目总监（签字）：

监理单位（盖章）：



2021年1月11日

#### 四、竣工验收小组成员签名

工程名称	坂银通道金湖调蓄湖分洪隧洞工程	竣工验收会议	2020年12月30日	
竣工验收小组成员	单位名称	姓名	职务或职称	签名
建设单位	深圳市交通公用设施建设中心	李桂强	东部建设部部长	李桂强
		欧平	项目负责人	欧平
		罗志华	工程师	罗志华
		刘辉喜	工程技术部部长	刘辉喜
		黎晶晶	技术部	黎晶晶
		李静	技术部	李静
		黎晓燕	合约工程师	黎晓燕
		陈飞宇	财务部	陈飞宇
		郭汝杰	工程师	郭汝杰
		陈嘉惠	工程师	陈嘉惠
		梁耀	工程师	梁耀
		吴冲	工程师	吴冲
		胡国斌	工程师	胡国斌
		梁韵琪	工程师	梁韵琪
监理单位	深圳市九州建设技术股份有限公司	张治国	总监理工程师	张治国
		李韧	专监	李韧
		邹涛	监理员	邹涛
勘察单位	深圳地质建设工程公司	罗家贵	技术负责人	罗家贵
		陈广慈	工程师	陈广慈
设计单位	湖南省水利水电勘测设计研究总院	朱东新	设计总负责人	朱东新
		唐泽华	专业负责人	唐泽华
施工单位	深圳市金河建设集团有限公司	李瑞涌	项目经理	李瑞涌
		吴少林	技术负责人	吴少林
		朱惜和	安全主任	朱惜和
		刘宁飞	施工负责人	刘宁飞
		吴锐彦	现场负责人	吴锐彦

注：对于重大工程和技术复杂工程，根据需要可邀请有关专家参加验收组

## (5) 投标人企业性质承诺

### 承诺书

致招标人：深圳市大鹏新区建筑工务署

我单位参加新大生态海堤重建工程（施工）的招投标活动，我方郑重作以下承诺：

我方承诺本公司企业性质为民营企业（填写：民营企业或国有企业或其他）。

特此承诺！

承诺人（盖章）：深圳市金河建设集团有限公司

法定代表人（签字）：

日期：2024年12月11日



# 法定代表人证明书

单位名称：深圳市星河建设集团有限公司

单位地址：深圳市宝安区沙井街道衙边社区新和大道 42 号永胜大厦 606

姓名：吴耿升 性别：男 年龄：45 职务：总经理

系深圳市星河建设集团有限公司的法定代表人。

特此证明。



投标人(单位全称并加盖公章)：深圳市星河建设集团有限公司

签发日期：2024 年 12 月 11 日

有效日期至：2025 年 12 月 11 日