



福建福海创石油化工有限公司
Fujian Fuhai Chuang Petrochemical Co., Ltd.

福建福海创石油化工有限公司

古雷南 8#9#泊位建筑物及岸线沉降位移监测发包说明

团队经办:  2024.11.06 审核:  2024.11.06 核准:  2024.11.06

设备部经办:  2024.11.11 审核:  2024.11.12 核准:  2024.11.12

古雷南 8#9#泊位建筑物及岸线沉降位移监测发包说明

一、概述

1. 厦门港古雷港区古雷作业区南 8#泊位工程建设 1 个 150000 吨级通用泊位。码头长度 349m，纵深即南护岸长 475m，陆域总面积约 22.7 万 m²。码头设计年通过能力 580 万吨/年，其中散货（煤炭）490 万吨/年、件杂货为 90 万吨/年。码头呈顺岸式布置，泊位长度为 349m，码头平面高程为 6.0m（当地理论最低潮面，下同），码头前沿停泊水域宽度 90m、设计低高程为-18.9m，船舶回旋水域为椭圆形布置，长轴长 723m，短轴长 578m，设计底高程为-17.8m。

2. 南 9#泊位工程设计 50000 吨级泊位一个，设计年吞吐量 295 万吨，货种含有煤炭、PTA、钢铁、机械设备等。原设计陆域包括件杂仓库及堆场，中转煤仓，生产辅助区，共占地面积约为 17.8869 公顷。

3. 南 8#泊位与南 9#泊位结构均为重力式码头，依据 JTS310-2013 港口设施维护技术规范相关规定，需定期沉降监测，确保码头运行期间船舶靠泊安全。

二、规范依据

1. JTS131-2012 水运工程测量规范
2. GB50026-2007 工程测量规范
3. JTS310-2013 港口设施维护技术规范
4. 50026-2007 工程测量规范
5. GB/T 18314-2009 全球定位系统 (GPS) 测量规范
6. GB/T 24356-2009 测绘成果检查与验收
7. CJJ/T73-2010 卫星定位城市测量技术规范

三、招标范围

依据 JTS 310-2013 港口设施维护技术规范 6.3.8 生产辅助设施建筑物 1-2 年定期检测 1 次，第 6.4 重力式码头定期检测项目、内容周期，使用 5 年内每年定期检验 1 次，使用 5 年后 3-5 年定期检验 1 次及 JTS131 水运工程测量规范相关规定。南 8#泊位投用 4 年（未满 5 年需每年监测一次）、南 9#泊位投用 10 年 3-5 年检测 1 次，（上一次监测 2022 年），结构均为重力式码头。为确保码头运行期间船舶靠泊安全需定期沉降监测。

8#泊位：TH1、TH2、TH3、TH0、TH4、装车楼、采样楼、圆形煤仓、九栋 PTA 仓库（每座建构筑物测量点不少于 4 点）前沿岸线及轨道（各测量不少于 10 点）。预估费用 21000 元/次/年。

9#泊位：6 栋仓库、生产值班室、消防水罐构筑物、变电所、候工楼、综合楼（每座建构筑物测量点不少于 4 点）、前沿岸线、轨道沉降观测（各测量不少于 10 点）。预估费用 16000 元/次/年。

四、结算支付方式

1. 8#泊位岸线定位、沉降位移监测费用施工结束出具报告后每年结算 1 次。
2. 9#泊位岸线定位、沉降位移监测费用施工结束出具报告后结算。
3. 乙方开具正规发票给甲方，甲方审核无误后支付至乙方公司账户。

五、技术要求

1. 变形测量包括设施的沉降、位移、倾斜、扭曲、裂缝等测量。
2. 码头面及南护岸沉降观测

观测参照高程系统采用当地理论最低潮面高程系统，并应明确与港区延用高程系统的换算关系。观测开始（为保证首次观测的初始值的准确性，应在同一天分两次观测取平均值作为观测成果）。观测时应选取风速较小，大气折光影响较弱的时段进行。

3. 观测参照上一次定期检查依据，不应低于规范和设计要求，做好标记点和序号，并形成书面报告。

4. 码头前沿岸线和南护岸位移观测坐标系统采用北京 54 坐标系，并备注西安 80 坐标系、CGCS2000 坐标系。

5. 成果比对参考依据：古雷南 8#、9#泊位施工图及设计说明。

6. 观测精度须满足《水运工程测量规范》中变形观测规定并满足工程竣工验收要求和海域证换发土地证测量精度要求。

7. 其他要求：在结构或外形变化部位，须加密设置变形测点。在码头等水工设施后方，应设置永久性测量基线，基线至各测点间应有良好的通视条件。

8. 成果南 8#和南 9#泊位沉降位移观测须相结合（即需在临近 9 号泊位设置不少于 3 个观测点位，通过数据对比揭示相邻高差错缝等）。

六、承包人资质等级要求：

- 1、在中华人民共和国境内注册的独立法人或其他组织。

2、具有海洋测绘、海域使用测量或海籍测量乙级（含）以上资质的技术单位。

3、同时具备工程测量乙级（含）以上资质的技术单位。

七、工期要求

1、8#泊位 2024-2025 年每年监测一次，9#泊位 2025 年监测一次。

2、变形观测服从码头生产安排，以不影响生产安全为主。

3、施工相关的要求按福海创相关管理制度执行。

八、成果处理及成果报告形式

1、变形观测部分组要构成大体如下

1.1 封面（观测的时间段和资料编号）；

1.2 沉降、位移观测数据记录（每次观测后得到数据的汇总，每个承台分开记录）；

1.3 沉降、位移曲线图（根据每次观测后计算的累计沉降、位移值绘制变形曲线）；与上一次进行对比。

1.4 沉降、位移观测点的布置图。

2、报告成果含纸质版一式 8 份，电子光盘版本（含 WORD、PDF 格式、图片为 jpg 格式或可编辑格式、CAD 等）2 份。

3、报告需以 54 坐标和 80 坐标系、CGCS2000 坐标系各自出版。

九、其他要求

1、人员入厂作业依甲方规定办理入场培训。

2、入厂后每日均须先开各类作业许可证，如：高空作票、动火票、临时用电票、检修作业票等，并经甲方单位确认后方可施工。

3、承包商每日施工完成后，须清理作业区域周围施工废料，保证施工范围内环境清洁。

4、承包商中标后由承包商投保工程综合责任险 100 万，并提供保单及缴费收据复印件送交甲方备查。此工程所有险种均由承包商自行负责。

5、临海作业需配备救生衣。