

# 环北部湾广东水资源配置工程施工 A1 标

## 招标公告

### 1. 招标条件

环北部湾广东水资源配置工程已由国家发展改革委以《国家发展改革委关于环北部湾广东水资源配置工程可行性研究报告的批复》(发改农经〔2022〕1172号)批准,项目初步设计报告已由水利部以《环北部湾广东水资源配置工程初步设计报告准予行政许可决定书》(水许可决〔2022〕86号)批准,项目业主为广东粤海粤西供水有限公司,建设资金来自中央、省级、市级财政补助,项目公司资本金和项目贷款,出资比例为100%,项目法人人为广东粤海粤西供水有限公司,招标人为广东粤海粤西供水有限公司(以下简称“招标人”)。项目已具备招标条件,现对该项目施工 A1 标进行公开招标。

### 2. 项目概况与招标范围

#### 2.1 项目概况

环北部湾广东水资源配置工程位于广东省粤西地区,工程从云浮市西江干流取水,向粤西地区的湛江、茂名、阳江、云浮4市供水。工程开发任务以城乡生活和工业供水为主,兼顾农业灌溉,为改善水生态环境创造条件。工程设计引水流量 $110\text{m}^3/\text{s}$ ,工程等别为I等,工程规模为大型(1)型。工程供水范围包括湛江、茂名、阳江、云浮等4个市的10个县城(城区)、112个乡镇、9个重点工业园。工程设计灌溉面积为579万亩,其中新增灌溉面积185万亩,置换地下水灌溉面积7万亩。按2035水平年,多年平均从西江引水量为16.32亿 $\text{m}^3$ ,当地水利设施增供水量(水源工程断面)为5.10亿 $\text{m}^3$ ,计入输水损失后,受水区分水口门合计增供水量为20.79亿 $\text{m}^3$ ;增供水量中,城乡生活和工业供水14.38亿 $\text{m}^3$ ,农业灌溉供水6.41亿 $\text{m}^3$ 。

本工程由西江水源工程、输水干线工程和输水分干线工程等组成,包括取水泵站1座,加压泵站4座,输水线路总长度490.33km。

西江水源工程自广东省云浮市郁南县西江干流地心村河段右岸无坝引水,取水泵站设计引水流量 $110\text{m}^3/\text{s}$ ,设计扬程168.0m,共安装6台(5用1备)立式单吸单级离心泵,装机容量为276MW。

输水干线总长201.68km,包括西江取水口~高州水库段干线(简称西高干线,长127.33km)、高州水库~鹤地水库段干线(简称高鹤干线,长74.35km),通过高州水库、鹤地水库2座已建大型水库进行调蓄。西高干线设计流量 $110\text{m}^3/\text{s}$ ,输水线路自北向南采用有压隧洞和压力钢管下穿起始段低矮山体、宝珠镇南广高铁等,再通过无压隧洞、倒虹吸等建筑物输水,穿越云开大山西

部的剥蚀残丘一中低山和云开大山主脉直至高州水库。高鹤干线从高州水库北库（良德水库）主坝左岸取水，设计流量  $70\text{m}^3/\text{s}$ ，采用隧洞、倒虹吸等建筑物，无压和有压结合自东北向西南输水至鹤地水库。

输水分干线长  $288.65\text{km}$ ，包括云浮分干线（长  $25.24\text{km}$ ）、茂名阳江分干线（长  $94.56\text{km}$ ）、湛江分干线（长  $168.85\text{km}$ ）。云浮分干线从西高干线桩号  $\text{XG}45+120$  取水  $10\text{m}^3/\text{s}$ ，由西往东采用重力流有压管道和隧洞输水至云浮市金银河水库，沿线给七和水厂和金银河水厂分水。茂名阳江分干线从高州水库的南库（石骨水库）电站东侧取水  $26\text{m}^3/\text{s}$ ，由北向南采用重力流有压隧洞和管道输水至龙眼坪分水口，在分水口由龙名段向名湖水库分水，规模  $10\text{m}^3/\text{s}$ ；自龙眼坪·分水口继续向东南输水（规模  $18\text{m}^3/\text{s}$ ）至河角交水口分水河角水库，规模  $10\text{m}^3/\text{s}$ ；自河角交水口继续向东北通过有压隧洞、埋管输水至茅垌水库，规模  $10\text{m}^3/\text{s}$ 。湛江分干线从鹤地水库取水，自北向南布线直至大水桥水库，由三段组成，鹤合段（鹤地水库至合流水库段）设计流量  $27\text{m}^3/\text{s}$ ，合雷段（合流水库至雷州南渡河段）设计流量  $20\text{m}^3/\text{s}$ ，雷徐段（雷州南渡河至徐闻段）设计流量  $13\text{m}^3/\text{s}$ 。湛江分干线沿线设置 4 座加压泵站，分别为廉江、合雷、松竹、龙门泵站，装机容量为  $70.65\text{MW}$ 。

工程施工总工期 96 个月。

## 2.2 招标范围

环北部湾广东水资源配置工程施工 A1 标，包含水源工程和西高干线部分工程，具体包括地心泵站、西高线隧洞（桩号  $\text{XG}0+000.000\sim\text{XG}13+300.000$ ）、调压井、施工支洞、检修道路、宝珠排水泵站、排涝泵站、渔业增殖站、管理区等建筑物。

### （1）土建工程

#### 1) 地心泵站

泵站主要建筑物由拦污闸、引水渠、进水闸、进水钢管、泵房、出水钢管、量水间及检修闸室、变电楼等组成。

工作内容土方明挖、石方明挖、喷锚工程、土方回填、混凝土浇筑、板梁柱混凝土浇筑、灌注桩基础、管桩基础、防渗墙、钢管制作及安装及施工期临时监测等所有土建工程。

#### 2) 隧洞

##### ①地心隧洞

地心隧洞（桩号  $\text{XG}0+000.000\sim\text{XG}5+400.000$ ）长  $5.40\text{km}$ ，地心隧洞出口段  $1000\text{m}$  采用非爆破法施工；其他管身段采用钻爆法施工。

工作内容土石方明挖、石方洞挖、喷锚支护、混凝土衬砌、灌浆、钢管制作及安装等所有土建工程及施工期临时监测、施工地质预报、补充勘探、充水试验及隧洞冲洗消毒。

##### ②宝珠埋管段（桩号 $\text{XG}5+400.000\sim\text{XG}6+230.000$ ）

宝珠埋管段（桩号  $\text{XG}5+400.000\sim\text{XG}6+230.000$ ），长  $0.83\text{km}$ ，采用非爆破法施工。

工作内容包括土石方明挖、土石方回填、喷锚支护、混凝土浇筑、砼护坡、喷混植生、灌浆、地面混凝土浇筑、防坠网、安全钢筋网、栏杆、钢管制作及安装等所有土建工程及施工期临时监测、施工地质预报、补充勘探及充水试验。

穿南广高铁涉铁工作内容不属于本标段，穿铁路部位框架涵内的输水钢管及回填混凝土属于本标段。

### ③宝珠隧洞

宝珠隧洞(桩号 XG6+230.000~XG9+100.000)，长 2.87km，宝珠隧洞进口段 1000m 采用非爆破法施工；其他洞身段采用钻爆法施工。

工作内容包括土石方明挖、石方洞挖、喷锚支护、混凝土衬砌、灌浆、钢管制作及安装等所有土建工程及施工期临时监测、施工地质预报、补充勘探、充水试验及隧洞冲洗消毒。

### ④大方隧洞

大方隧洞(桩号 XG9+100.000~XG13+300.000)，长 4.20km 采用钻爆法施工。

工作内容包括土石方明挖、石方洞挖、喷锚支护、混凝土衬砌、灌浆等所有土建工程及施工期临时监测、施工地质预报、补充勘探及隧洞冲洗消毒。

### ⑤调压井

在地心泵站南侧，距地心隧洞进口 800m 处布置调压井，采用阻抗式调压井布置型式。调压井部位隧洞底高程 16.11m，下部连接管直径 3.5m，长度 86.89m，连接管顶高程 110.0m。上部调压井内径 17.0m，调压井底高程 110.0m，顶高程 175.5m。调压井部位地面高程 139.0m，凸出地面 36.5m。

工作内容包括土石方明挖、石方洞挖、竖井开挖、土石方回填、喷锚支护、地下连续墙施工、混凝土衬砌与浇筑、板梁混凝土浇筑、厂区地面混凝土浇筑、防坠网、安全钢筋网、栏杆、闸门安装与调试、安全栅安装与调试、钢管制作及安装等所有土建工程及施工期临时监测、施工地质预报、补充勘探、充水试验及隧洞冲洗消毒。

### 4) 宝珠排水泵站

宝珠排水泵站位于宝珠埋管线路段中部的上方地面，宝珠河左岸，桩号 XG6+060 附近。排水泵站采用长轴深井泵进行抽排，先通过进水管将主管道内的水引至集水池，再将利用吸水管将集水池内的水抽至地面，最后经过埋地管道排入 40m 外的宝珠河。

工作内容包括土石方明挖、土石方回填、混凝土浇筑、板梁柱混凝土浇筑、钢管制作及安装等所有土建工程。

### 5) 排涝泵站

地心村排涝泵站设计抽排流量 0.88 m<sup>3</sup>/s，结合自排，自排流量 16.7 m<sup>3</sup>/s。共布置 2 台立式轴流泵。泵站自内而外顺水流方向分别由前池、进水间、主副泵房、压力水箱、控制闸、出水箱涵、防洪闸等组成。

### 6) 鱼类增殖站

根据环评及初步设计要求,建设环北部湾广东水资源配置工程鱼类增殖站,占地约 27000 平,防洪标准取 50 年一遇,场地高程 24.3m。增殖放流站总体布局为:生活办公区位于厂区西北侧,室外亲鱼池、鱼种池位于厂区中部,鱼苗车间、孵化车间及鱼种循环处理间位于厂区东侧,污水处理系统位于厂区东南侧。

工作内容包括土方明挖、石方明挖、喷锚工程、土方回填、混凝土浇筑、板梁柱混凝土浇筑、灌注桩基础、管桩基础、相关设备仪器制造安装等所有土建工程。

#### 7) 施工支洞

##### ①大林支洞 (XG1#)

大林支洞 (XG1#) 施工期为宝珠隧洞桩号 XG6+435~XG13+300 段钻爆法的施工通道,支洞全段采用钻爆法施工。大林支洞 (XG1#) 长 957.7m,坡度 3.52%,净断面尺寸 7m×6.5m (宽×高)。

工作内容包括土方明挖、石方洞挖、喷锚支护、混凝土浇筑、灌浆等所有土建工程。

表 1.2.1-2 施工支洞特性表

施工支洞名称及编号	主支洞交汇处主洞桩号 (km+m)	长 (m)	支洞进口高程 (m)	主支洞交汇处高程 (m)	坡度	断面尺寸 (宽×高, m)	备注
大林支洞 (XG1#)	XG10+812	957.7	180	148.6	3.52%	7.0×6.5	

#### 8) 道路

环北部湾广东水资源配置工程 A1 标段包括新建道路及桥梁工程两段,共 3363.211m,包括地心隧洞调压井检修道路,长 1692.752m;大林支洞检修道路,长 1670.459m (含大林支洞交通桥 72.08m);地心泵站省道复建,长 989.053m。

工作内容包括土石方开挖、土方填筑、路基及路面等所有土建工程。

#### 9) 建筑与装修

本标工程范围内地心泵站、管理区、鱼类增殖站、调压塔、宝珠排水泵站等各永久建筑物、构筑物的建筑工程、装饰装修工程、给排水工程、消防工程。

##### 节能专项设计

本次项目是利用建筑物坡屋顶安装光伏瓦及金属板,包含深化设计费用、光伏瓦及其配套电气系统范围内所有设备 (包括但不限于发电组件、逆变器、配电柜 (箱)、并网装置、计量装置、系统内各设备之间的电缆、并网电缆及电缆桥架、挂瓦檩条及必要的附件等)。

##### (2) 机电设备采购与安装工程

本标范围内地心泵站 (含变电站、泵房、管理区)、渔业增殖站鱼类增殖站、调压井、排涝泵站、宝珠排水泵站、地心退水建筑物等各分项工程的机电设备采购与安装工程,以及沿线光缆

敷设，综合安防、地心泵站机电设备联合调试和试运行等工作。（机电设备分为 A、B 两类，“A 类”为甲供设备，该类设备由发包人采购，包括地心泵站水泵、电动机、水泵出口工作阀、水泵出口检修阀、220kV 出线间隔、主变压器、13.8kV 开关柜、10kV 开关柜、励磁系统装置、13.8kV 变频器等；“B 类”为甲控乙供设备，该类设备由本合同承包人采购，包含起重机、通风空调系统设备、消防系统设备等，费用已包含在投标报价中。具体分类详见技术条款。）

工作内容包括但不限于：

1) 机电设备的卸货、二次运输、开箱验收交接、储存保管、安装、试验、涂装、标识、试运行、试验后的缺陷处理、更换退货、移交前的维护、临时工程处理（如防潮、防尘、防锈等）、培训（现场培训）及项目管理系统使用等，并负责完成机组启动调试、试验、试运行直至合格后移交给发包人前的全部工作。

2) 特种设备、电力设备、消防系统的报装报建、注册取证、年审等工作。承包人必须按照相关规定到当地主管部门办理本合同工程内的特种设备报建、验收、取证等手续；承包人必须按照当地主管部门要求办理本合同工程内消防设施（含设备）的报建、验收、取证等手续；承包人必须按照当地电力主管部门要求办理本合同工程内电力设备的报建、验收、送电等手续。

3) 承包人还应负责部分甲控乙供设备的采购、催货、包装、出厂验收、运输、保险等工作。

除以上规定外，任何可能必须增加的机电设备都是构成本机电安装工程不可缺少的部分，均属于承包人的工作范围，承包人不得拒绝采购及安装，并承担相应责任。

### (3) 金属结构制造与安装工程

本标工程范围内金属结构设备包括启闭设备、闸门、拦污设备（拦污栅、安全栅、拦污排、拦鱼卵浮箱等）、清污机以及压力钢管等，承包人负责本标段所有金属结构设备设计、制造、工厂试拼装、防腐、出厂验收、保险、包装运输、到货卸车、开箱验收、存储保管、二次转运、安装、现场调试、安装验收、试运行等直至移交发包人的全部工作，并协助安全鉴定、消防、档案、水闸等专项验收和竣工验收。

### (4) 预埋件（管）的埋设及其他工作

工作内容包括本标范围内土建预埋件、部分机电和建筑预埋件（管）、接地网的埋设和安装工作，以及电缆沟等其他工作。

### (5) 水土保持及环境保护工程

本工程环境保护和水土保持的有关工作，其主要工作范围和内容包括：施工期水环境保护、环境空气保护、施工区噪声污染控制、固体废弃物处理、有毒有害物质和危险品的管理、人群健康保护、生态环境保护、环境风险防治、水土保持、渣土资源化利用、场地环境清理等；运行期的水环境保护、水生生态保护、环境敏感区生态环境保护。

### (6) 配合安全监测工程标工作

承包人应配合安全监测工作内容包括：安全监测施工图所示范围内监测仪器保护，以及监测仪器埋设和观测所需的配合工作等。

安全监测工程标与本标承包人的主要工作界面划分如下：

(a) 本标承包人应配合与协调在本合同范围内各工程部位的安全监测（永久监测断面及洞口永久边坡稳定性监测为安全监测标负责；临时监测为本标承包人负责）仪器安装、埋设及施工期观测，为本标工作范围内的安全监测标承包人提供施工用水、施工用电以及施工场地的方便，并预留监测仪器安装所需工期、仪器埋设凹（沟）槽、安装接口等。安全监测标承包人负责提出相应的技术要求和技術指导。

(b) 本标段承包人应与安全监测工程标承包人一同做好其施工范围内监测仪器的保护工作。

(7) 配合质量检测、机电安装等本项目参建单位的工作。

(8) 施工临时设施项目和工作内容包括（但不限于）

#### 1) 施工导流及度汛

本标段地心泵站取水口、隧洞进口、跨河点和各施工点施工过程中需根据设计提供水文资料，核对各导流建筑物、隧洞口和施工区场地高程，必要时设置导流建筑物，施工过程中需根据需要配置沙袋，以防止施工期雨水等渗入。另外，为防止雨季坡面积水进入隧洞影响施工，施工期可采取永临结合排水措施，在隧洞进口处设置排水沟将坡面积水拦至排水沟中排出施工区外。

承包人须在各支洞洞口、施工工区、弃渣场等施工布置区设置截洪沟、排水涵管、混凝土箱涵或导流明渠等。

#### 2) 施工道路

①新建连通施工临时营造布置区及其内部的施工临时道路，以及保洁、养护和维护；

②新建、改建或扩建至各施工点、施工工厂施工道路，以及保洁、养护和维护；

③为完成本标工程施工，承包人认为有必要建造的其他场内施工道路以及保洁、养护和维护。

#### 3) 现场施工临时设施

为完成本工程施工所需的临时设施，包括施工供电、供排水、供风、临时通风洞、混凝土拌制、运输以及所需的施工工厂，施工临时用房、仓库、污水及废油处理设施，还包括施工工厂区围栏及其它施工现场的必要围护等的修建与拆除。

#### 4) 其他临时工程

为完成本工程施工所需的其他临时工程。

#### (9) 智慧工地信息化系统建设

环北部湾广东水资源配置工程智慧工地信息化建设范围包括：

##### 1) 数字工地系统

包括系统软件和各类感知设备，实现工地视频监控、人员定位、人员实名制管理、车辆进出管理、施工环境监测、施工用电监测、龙门吊/塔吊/升降机监测、盾构机/TBM 监测、拌合站监测、水情/水质监测（如有）等内容。

## 2) 系统运行环境

包括通信网络（数据传输网络、应急通讯保障）、办公网络、信息安全等内容。

## 3) 标段监控分中心

包括监控分中心大屏及配套设施、服务器、机房环境、视频会商等内容。

## 4) 工区值班室

包括监控显示一体机和网络机柜等设备。

## 5) 智慧工地系统集成

按照《环北部湾广东水资源配置工程信息系统集成标准》，将施工现场各类感知设备运行数据和视频数据，与标段智慧工地管理平台和发包人建设的智慧监管平台进行接入集成。

## 6) 智慧工地规划方案

包括标段智慧工地建设总体规划方案和专项实施方案。

## 7) BIM+GIS

按照发包人对泵站 BIM 模型创建、应用、交付标准的要求完成模型的创建和基于模型的应用（结合 GIS），以便优化及深化设计、指导现场施工和辅助后期运维。

### （10）施工关键技术研究、工程科研

1) 承包人应开展与本标段有关的施工关键技术研究。

2) 后续发包人在工程实施建设过程中遇到关键技术难题所需开展相应的科学试验研究时，承包人应相关配合工作。

### （11）场地恢复（含复垦）

本标工程施工场地按要求进行清理并恢复（含复垦），包括但不限于临建拆除、道路恢复（修复）、排水疏通等。

### （12）机电安装精品工程

配合发包人开展《环北部湾广东水资源配置工程大型泵站机电安装精品工程标准》的研究、编制、资料整编和实施工作；负责水泵和电机、金属结构精品工程标准、标准工艺示范手册、示例图册和工程质量控制（WHS）标准等内容的研究、编制；负责电气一次和电气二次精品工程标准、标准工艺示范手册、示例图册和工程质量控制（WHS）标准等内容的研究、编制；负责辅机及起重设备、启闭设备精品工程标准、标准工艺示范手册、示例图册和工程质量控制（WHS）标准等内容的研究、编制；同时负责分解精品工程目标和指标，落实保证措施和责任，编制科学合理、可行性强的精品工程方案。承包人应根据精品工程总体纲领和精品工程策划，细化措施和方案，在施工工艺设计、作业指导书、调试专项方案及监理实施细则中认真组织落实和实施。

### （13）其它配合工作，详见技术条款。

承包人应协助建设方完成所有的报建工作，包括消防报建、规划报建、特种设备报验、市政水接驳、市政燃气接驳、市政排污接驳等与市政及规划有关的报建工程。承包人应承担包括相关完成报建程序过程中需要产生的施工图设计文件审查费及其他费用。

具体内容详见技术要求、工程量清单及施工招标图纸。

### 2.3 计划工期

施工 A1 标计划工期 84 个月，计划开工日期为 2023 年 9 月 30 日，具体开工日期以监理单位签发的开工令为准。

### 2.4 建设地点

广东省云浮市

### 2.5 招标上限价

招标上限价及分项上限价见下表。

施工 A1 标招标上限价及分类分项项目上限价表

序号	对应清单序号	项目名称	价格 (万元)	备注
一		A1 标招标上限价	322,910	
二		分类分项上限价		
(一)	1	建筑工程	231,291	
	1.11	房屋建筑工程	7,971	
(二)	2	机电设备及安装工程	11,892	
(三)	3	金属结构设备及安装工程	19,523	

## 3. 投标人资格要求

### 3.1 本次招标投标人资格要求

#### 3.1.1 投标人资质能力、财务及信誉：

投标人均应同时满足以下基本条件：

- (1) 投标人应为中华人民共和国境内注册的具有独立法人资格的企业。
- (2) 投标人具有建设行业主管部门颁发的有效的安全生产许可证。
- (3) 投标人不能处于财产被接管、破产状态，2020 年-2022 年均不得亏损。
- (4) 投标人已在广东省水利建设市场信用信息平台完成广东省水利厅信用管理信息录入手续。

3.1.2 投标人资质要求：

具有水利水电工程施工总承包壹级(或以上)资质。

3.1.3 投标人业绩需满足以下要求：

2018年1月1日至投标截止之日前，投标人应同时满足以下业绩要求：

- (1) 具有已完工或在建大型泵站或大型水电枢纽工程主体土建工程施工业绩。
- (2) 具有已完工或在建大型泵站或大型水电枢纽工程主机组设备安装工程施工业绩。
- (3) 具有已完工或在建的钻爆隧洞(道)工程施工业绩。

说明：

①泵站或水电枢纽主体土建工程是指大坝、主厂房；泵站主机组设备指主水泵组，电站主机组设备指常规水轮发电机组或抽水蓄能机组(下同)。

已完工工程业绩(须为国内业绩)证明材料需同时提供合同关键页(首页，签署页、合同工程规模及范围页)、竣工(完工)验收证明或系统试运行验收报告或相关交接书扫描件，时间以竣工(完工)或系统试运行验收报告或相关交接书验收证明为准，若以上材料无法体现规模指标，请提供业主证明材料证明规模指标。

在建工程业绩(须为国内业绩)证明材料需提供合同关键页(首页，签署页、合同工程规模及范围页、合同工期页扫描件)，时间以合同签订时间为准，若以上材料无法体现规模指标，请提供业主证明材料证明规模指标。

如提供的业绩为联合体业绩，投标人根据分工承担的合同内容需满足所投标段业绩要求，需提供联合体协议书、合同分工或业主证明等证明文件。

《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL252-2017)中水利水电工程分等指标

工程 等别	工程 规模	水库总库 容/10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup>	防洪			治涝	灌溉	供水		发电
			保护人 口/10 <sup>4</sup> 人	保护农田 面积/10 <sup>4</sup> 亩	保护区当 量经济规 模/10 <sup>4</sup> 人	治涝面 积/10 <sup>4</sup> 亩	灌溉面 积/10 <sup>4</sup> 亩	供水 对象 重要 性	年引水 量/10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup>	发电装机 容量/MW
I	大(1)型	≥10	≥150	≥500	≥300	≥200	≥150	特别 重要	≥10	≥1200
II	大(2)型	<10, ≥1.0	<150, ≥50	<500, ≥100	<300, ≥100	<200, ≥60	<150, ≥50	重要	<10, ≥3	<1200, ≥300

注1：水库总库容指水库最高水位以下的静库容；治涝面积指设计治涝面积；灌溉面积指设计灌溉面积；年引水量指供水工程渠首设计年均引(取)水量。

注2：保护区当量经济规模指标仅限于城市保护区；防洪、供水中的多项指标满足1项即可。

注3：按供水对象的重要性确定工程等别时，该工程成为供水对象的主要水源。

大型泵站工程等别按《泵站设计规范》(GB50265-2010)规定的等级指标表执行；大型水电枢纽工程等别按《水电枢纽工程等级划分及设计安全标准》(DL/T 5180-2003)规定的分等指标表执行。

《泵站设计规范》(GB50265-2010) 中泵站等级指标

泵站等级	泵站规模	灌溉、排水泵站		工业、城镇供水泵站
		设计流量 (m <sup>3</sup> /s)	装机功率 (MW)	
I	大(1)型	≥200	≥30	特别重要
II	大(2)型	200-50	30-10	重要

注:1 装机功率系指单站(泵站)指标,包括备用机组在内;

2 由多级或多座泵站联合组成的泵站工程的等级,可按其整个系统的分等指标确定;

3 当泵站分等指标分属两个不同等级时,应以其中的高等级为准;

4 泵站等级判定时以设计流量与装机功率两者中较高等级的为准。

《水电枢纽工程等级划分及设计安全标准》(DL 5180-2003) 中水电枢纽工程的分等指标

工程等级	工程规模	水库总库容 亿 m <sup>3</sup>	装机容量 MW
一	大(1)型	≥10	≥1200
二	大(2)型	<10	<1200
		≥1	≥300

注:水电枢纽工程等级判定时以水库总库容和装机容量两者中较高等级者为准。

### 3.1.4 项目负责人、技术负责人及安全负责人要求

#### 3.1.4.1 项目负责人(即项目经理)

项目负责人应同时满足以下要求:

(1) 拟派项目负责人须具有国家一级建造师(水利水电工程专业)有效执业资格,并在投标单位注册。

(2) 拟派项目负责人至少担任过1项大型泵站或大型水电枢纽工程主体工程施工的项目经理或项目副经理或技术负责人或以上职务。

(3) 拟派项目负责人具有水行政主管部门颁发的有效B类安全生产考核合格证书。

注:提供项目负责人在投标人本单位投标截止之日前至少近三个月社保缴费证明扫描件。

需提供项目负责人的国家一级建造师(水利水电工程专业)执业资格证书及在本单位注册的电子注册证书;根据《住房和城乡建设部办公厅关于全面实行一级建造师电子注册证书的通知》(建办市[2021]40号)“自2022年1月1日起,一级建造师统一使用电子证书,纸质注册证书作废”“(二)一级建造师打印电子证书后,应在个人签名处手写本人签名,未手写签名或与签名图像笔迹不一致的,该电子证书无效。”的规定提供电子证书。

业绩证明资料需提供合同关键页(首页、签署页、合同工程规模范围页)以及能证明在该项目担任项目经理或项目副经理或技术负责人或以上职务的业主证明或其它材料,若以上材料无法体现规模指标,请提供业主证明材料证明规模指标。

#### 3.1.4.2 项目技术负责人（即项目总工程师）

项目技术负责人应同时满足以下要求：

（1）拟派项目技术负责人须具有高级工程师（或以上）职称。

（2）拟派项目技术负责人至少担任过 1 项大型泵站或大型水电枢纽工程主体工程施工项目经理或项目副经理或技术负责人或工程技术部门负责人或以上职务。

（3）拟派项目技术负责人担任过钻爆隧洞施工的项目经理或项目副经理或技术负责人或工程技术部门负责人或以上职务。

注：需提供职称证书扫描件和在投标人本单位投标截止之日前至少近三个月社保缴费证明扫描件；业绩证明资料需提供合同关键页（首页、签署页、合同工程规模范围页）以及能证明在该项目担任项目经理或项目副经理或技术负责人或工程技术部门负责人或以上职务的业主证明或其它材料，若以上材料无法体现规模指标，需提供业主证明材料证明规模指标。

#### 3.1.4.3 项目安全负责人（即安全总监）

投标人项目安全负责人应同时满足以下要求：

（1）拟投入本工程的安全负责人应具有注册安全工程师证，安全负责人与项目负责人不能为同一人。

（2）拟派项目安全负责人须具有水利水电施工企业专职安全生产管理人员 C 证。

注：提供证书扫描件和在投标人本单位投标截止之日前至少近三个月社保缴费证明。

### 3.2 联合体投标

不允许联合体投标。

## 4. 资格审查

本项目采用资格后审，由招标人组建的评标委员会在开标后对投标人进行资格审查。资格审查不合格的投标人投标文件将按无效投标处理。

## 5. 招标文件的获取

5.1 投标人通过广州公共资源交易中心交易平台递交电子投标文件。投标人应在 2023 年 8 月 1 日 00:00 至 8 月 7 日 17:00 前，登录广州公共资源交易中心交易平台网站办理网上投标登记手续，投标手续登记完成后自行下载电子招标文件。

5.2 投标人获取招标文件前应在广州公共资源交易中心办理企业信息登记，企业信息登记的办理详见广州公共资源交易中心网站服务指南栏目。

## 6. 投标文件的递交

### 6.1 投标文件递交的截止时间

6.1.1 投标文件递交的截止时间：2023年8月25日9时30分。

6.1.2 开标时间：2023年8月25日9时30分。

6.1.3 递交投标文件起止时间与开标时间是否有变化，请登录广州公共资源交易中心网站首页，点击“建设工程”专栏中的“项目查询（日程安排、答疑纪要）”，输入项目编号或项目名称即可查询，并请密切留意招标答疑中的相关信息。

6.2 投标人须在投标截止前将加密的电子投标文件通过广州公共资源交易中心网成功上传，须将相同内容的备用U盘等资料按要求包装密封后，于投标截止前，由投标人授权代理人递交到广州公共资源交易中心指定开标室（广州公共资源交易中心网站首页，点击“建设工程”专栏中的“项目查询（日程安排、答疑纪要）”，输入项目编号或项目名称即可查询）。

6.3 提交投标文件备用U盘（1个）及业绩合同原件（如有）。递交时间为投标截止时间（开标时间）前，递交地点为广州公共资源交易中心指定开标室，具体详见“项目查询（日程安排）”。

注：备用U盘及业绩合同原件分别单独密封，在封套的封口处加盖投标人单位公章。并在包封上写明“投标文件备用U盘/业绩合同原件”字样（U盘内拷贝投标软件生成的加密及非加密文件、可编辑文件，如不到场视为默认接受开标结果）。本项目商务部分评审需提供业绩合同原件进行核查，不提供不得分。开标时不予开启“业绩合同原件”，由评标委员会评审时开启，评完标后退回。

6.4 投标文件递交截止时，投标人可以授权代理人持相关身份证明文件到场参加开标会：

（1）法定代表人身份证明书及法定代表人身份证原件（法定代表人出席开标会的）；

（2）法定代表人身份证明书、授权委托书及委托代理人身份证原件（委托代理人出席开标会的）。

6.5 提交纸质投标文件4份（将电子签章后的电子投标文件打印后装订成纸质文件），时间为投标截止时间（开标时间）前规定时间内。

注：

（1）纸质投标文件应密封包装，并在封套的封口处加盖投标人单位章或由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字。

（2）纸质投标文件应采用A4纸（图表页可例外），分别装订成册，编制目录和页码。投标文件如因页数过多，装订困难，可分册装订，但需标明分册编号，编制目录和页码，并不得采用活页装订。纸质投标文件应编写封面及书脊，书脊上应列明投标人名称、标段名称、技术部分（施工组织设计）、技术部分（安全文明施工管理专篇）、商务部分（信用+资信）、商务部分（价格）。

（3）开标时不拆封纸质投标文件，纸质投标文件与电子投标文件不一致的，以电子投标文

件为准。

## 7. 发布公告的媒介

本次招标公告同时在中国招标投标公共服务平台、广东省招标投标监管网、广州公共资源交易网、粤采易平台上发布。本项目招标公告的修改、补充，在广州公共资源交易网、粤采易平台发布。

## 8. 联系方式

招标人：广东粤海粤西供水有限公司

地址：湛江市赤坎区东盛路5号

联系人：王先生

电话：0759-3082828，手机：18690967652

招标人上级单位：广东粤海控股集团有限公司

投诉电话：020-83742515

招标代理：深圳粤港工程技术服务有限公司

地址：深圳市罗湖区黄贝街道水库社区东湖三路68号

联系人：郑工

电话：17688168644

邮箱：szyggcjsfwyxs@163.com



招标人：广东粤海粤西供水有限公司

2023年7月31日



