

云南省滇中引水工程淡水壳菜附着特性及防控技术研究

招标公告

公告发布日期：2023 年 11 月 29 日

1. 招标条件

云南省滇中引水工程已由水利部以水许可决[2018]20 号批准建设，建设资金来自政府投资及企业自筹，出资比例为政府投资约 75%，企业自筹约 25%。项目法人为云南省滇中引水工程有限公司，招标人为云南省滇中引水工程有限公司，招标代理机构为云南招标股份有限公司。项目已具备招标条件，现对云南省滇中引水工程淡水壳菜附着特性及防控技术研究进行公开招标。

2. 项目概况及招标范围

2.1 滇中引水工程项目概况

滇中引水工程是云南省可持续发展的战略性基础工程，工程建成投入运行后可以从根本上解决滇中区的水资源短缺问题，具有显著的经济、社会和生态效益。

滇中引水工程受水区包括丽江、大理、楚雄、昆明、玉溪及红河的 35 个县（市、区），总面积 3.69 万 km²；工程多年平均引水量 34.03 亿 m³，属大型水利工程。工程由石鼓水源及输水总干渠组成。

水源工程为石鼓大同取水、一级泵站提水，由引水渠（兼沉沙池）、进水塔、进水隧洞及涵管、地下泵站、出水隧洞、出水池和地面开关站等建筑物组成；石鼓泵站设计流量为 135m³/s，扬程范围为 208.6m~226.3m，设计扬程为 225.8m，装机 12 台，总装机容量 480MW，泵站出水池水位 2035m。输水总干渠跨滇西北、滇中及滇东南地区，从丽江市玉龙县石鼓镇开始，终点为红河州蒙自。总干渠全长 664.236km，设计流量 135m³/s~20m³/s，共划分为大理 I 段、大理 II 段、楚雄段、昆明段、玉溪段和红河段 6 段。输水总干渠包括输水、消能建筑物共 118 座，其中隧洞 58 座、长 611.986 公里，渡槽 17 座、长 3.7 公里，倒虹吸 25 座、长 42.595 公里，暗涵 15 座、长 4.891 公里，渠道消能建筑物 3 座（含 2 座电站）、长 1.064 公里；控制建筑物 127 座，其中分水口 28 座（其中 11 座兼退水），节制闸 18 座，退水闸 23 座，工作闸 28 座，事故闸 24 座，检修闸 6 座。

2.2 招标范围及内容

2.2.1 招标范围：针对淡水壳菜不同生长阶段措施效果、滇中引水工程输水建筑物布置特点等，结合淡水壳菜防治技术进展及对水动力条件、水环境状况等的适用条件，整体构建适应滇中引水工程实际且经济（较当期其他项目常用解决措施费用低）、可行的淡水壳菜生物污损防控综合技术体系。

2.2.2 招标内容：

2.2.2.1 滇中引水水源地淡水壳菜基础生物学研究

收集滇中引水工程设计资料等相关资料，分析引水工程水力学特征与淡水壳菜附着的相关关系；对水源地的淡水壳菜资源情况展开调查，掌握淡水壳菜的生活史特征。

2.2.2.2 滇中引水工程淡水壳菜附着特征及对关键环境要素适应阈值研究

开展淡水壳菜对不同引水管线材料的附着特性研究；开展淡水壳菜不同生活史阶段个体对不同环境因子的耐受性及一定致死率条件下的阈值范围；提出能有效抑制淡水壳菜正常生长和扩散的关键生态水力参数及其阈值范围；开展关键技术调控参数与淡水壳菜生物学和生态特性、工程结构特点等的响应关系研究。

2.2.2.3 滇中引水工程淡水壳菜防治技术研究

研究工程混凝土表面淡水壳菜的附着和侵蚀特性，分析淡水壳菜对工程的影响，开展淡水壳菜防治技术研究，包括对成体的防治技术和幼体的杀灭技术，如电控技术、生物操纵技术、诱导附着技术、附着冲刷、涂层防护等。提出适应实际需求、经济（较当期其他项目常用解决措施费用低）、可行的配套防治措施及实施工艺、方法。

2.2.2.4 滇中引水工程淡水壳菜综合防治对策建议

结合滇中引水工程实际及淡水壳菜繁衍规律，不断优化技术改进方案，探索生态水力指标等调控效果，提出生态水力与优化调度相结合的淡水壳菜防治方法，提出基于水力学、生态学、电控技术等经济（较当期其他项目常用解决措施费用低）、可行的淡水壳菜综合防控建议。

2.2.2.5 实施效果后评价

综合上述研究成果，结合防治技术在滇中引水工程（一、二期）现场实际应用情况，组织开展滇中引水工程淡水壳菜生物污损防控综合技术实施效果后评价工作，编制滇中引水工程淡水壳菜生物污损防控综合技术应用实施效果后评价成果报告。

具体详见招标文件第五章“技术标准及要求”。

2.3 服务期限

合同生效至履行完本标段所有合同义务止。

2.4 质量要求

满足国家、行业及地方相关的法律、法规、政策、规程规范和标准及招标文件的各项要求。

2.5 标段划分

本次招标项目划分为一个标段。

3. 投标人资格要求

3.1 资格条件：

(1) 须为法人或者其他组织；

(2) 其他要求：委托代理人和拟投入本标段的项目负责人、专业技术人员须为投标人单位在职人员，并提供自 2023 年 01 月 01 日起至投标截止时间 3 天前不少于 3 个月的由社会保险部门或机构出具的上述人员在投标人单位参加社保的有效证明材料，须有社保部门或机构盖章（尚未参加社保的事业单位，可由上级主管单位人事部门出具的人事证明）。

3.2 本项目接受联合体投标。

3.3 本次招标实行资格后审，资格审查的具体要求见招标文件。

4. 招标文件的获取

凡有意参加投标者，请于 2023 年 11 月 29 日至 2023 年 12 月 05 日 17 时 30 分（北京时间，下同），凭企业数字证书（CA）登录云南省公共资源交易系统（<https://ggzy.yn.gov.cn/ynggfwpt-home-web/#/homePage>），在网上获取招标文件及其它招标资料（电子招标文件，格式为*.BZBJ），数字证书（CA）详见其办理流程。

交易平台技术支持服务电话：010-86483801；在线服务 QQ：4009618998。

5. 投标文件的递交及开标

5.1 递交投标文件截止时间（投标截止时间，下同）为 2023 年 12 月 27 日 09 时 00 分。

5.2 投标文件的递交方式：

在投标文件递交截止时间前，投标人应根据招标文件要求，须登录云南省公共资源交易系统（网址：<https://ggzy.yn.gov.cn/ynggfwpt-home-web/#/homePage>），在投标截止时间前完成所有电子投标文件的递交，且完成电子签名确认，并打印“上传投标文件回执”，以确保文件上传成功。投标文件在截止时间前未完成电子签名确认的，视为无效投标，不能进入开标阶段。

同时，投标人应自行下载已上传成功的投标文件，并进行查看、解密和核验投标文件，以确保上传投标文件的正确性。

5.3 开标时间：2023 年 12 月 27 日 09 时 00 分；

5.4 开标地点：云南省昆明市高新区科发路 269 号（科发路与科高路交叉口）云南省公共资源交易中心 2 楼开标厅 2。



5.5 开标方式

网上智能开标及远程解密:

(1) 投标人登录云南省公共资源交易系统(网址: <https://ggzy.yn.gov.cn/ynggfwpt-home-web/#/homePage>), 按照《网上智能开标远程解密操作指南(投标人)》完成远程解密、查看开标一览表等相关操作。本项目解密时间为1小时, 若投标人未在规定时间内完成所有投标文件解密, 则视为无效投标, 不再进入评标阶段。

(2) 因开标系统、开标现场网络、设备及其他特殊原因, 导致不能正常解密投标文件的, 经核实和上报相关部门同意后, 可再次下达网上解密指令来延长解密时间。

(3) 开标过程中如有问题, 可以在线提出异议, 由代理机构给予对应的回复。在规定的统一提出异议时间内不提出异议的, 则视为对开标结果无异议。

技术操作咨询: 北京筑龙信息技术有限责任公司

服务热线: 010-86483801, QQ: 4009618998。

6. 踏勘现场和投标预备会

投标人应自行现场踏勘。招标人不组织踏勘现场, 招标人不召开投标预备会。

7. 公告发布媒体

本次招标公告同时在“中国招标投标公共服务平台(<http://www.cebpubservice.com>)”和“云南省公共资源交易信息网(<http://ggzy.yn.gov.cn/ynggfwpt-home-web/#/homePage>)”上发布。对其他网站或媒体转载的公告内容招标人和招标代理机构不承担任何责任。

8. 联系方式

招 标 人: 云南省滇中引水工程有限公司

招标代理机构: 云南招标股份有限公司

地 址: 云南省昆明市盘龙区北京路2196号
附1号

地 址: 云南省昆明市人民西路328号

联 系 人: 蒋女士、何女士、陈先生

联 系 人: 陈坤、张杨、彭清华

联系电话: 0871-65210050

电 话: 0871-65354807、65421747

监督电话: 0871-65210034、0871-65210330

网 址: www.ynzbw.com