

# 云南省滇中引水一期、二期工程通信网络专题研究 竞争性磋商公告

## 1. 竞争性磋商条件

本次磋商项目为云南省滇中引水一期、二期工程通信网络专题研究，采购人为云南省滇中引水工程有限公司，采购代理机构为云南招标投标股份有限公司，项目资金已落实。该项目已具备采购条件，现对本项目进行竞争性磋商方式进行采购，现邀请符合资格条件的单位参加本次磋商。

## 2. 项目概况

### 2.1 工程概况和规模：

滇中引水工程包括一期工程和二期工程。

一期主体工程由水源工程和输水工程两部分组成，于2018年10月正式开工。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135m<sup>3</sup>/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135m<sup>3</sup>/s~20m<sup>3</sup>/s，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。

二期工程位于丽江、大理、楚雄、昆明、玉溪、红河6个州市，是输水总干渠分水口门至水厂、灌区、湖泊等配水节点的连通工程及调蓄工程，于2022年8月开工。

依据《滇中引水工程初步设计报告》和《滇中引水工程信息化系统设计专题报告》，滇中引水一期工程在运行期将采用总公司、分公司、管理处三级管理的分层分区域管理模式。工程运行采用统一调度模式，全线闸站由调度中心集中控制，水源泵站及消能电站由调度中心实现统一调度。通信传输系统是滇中引水工程各种业务信息的公用传送平台，采用自建光缆和租用公网相结合的方式，建设基于SDH的MSTP技术的滇中引水工程通信网络。10G光纤骨干环网采用2个相交环构成。

依据《滇中引水二期配套工程初步设计报告》，二期工程运营管理模式采用调度中心、调度分中心、管理处、现场管理所四级调度管理体制，调度中心设昆明，与一期工程调度中心合建，实现对整个滇中引水二期工程所有节点的集中调度管理与展示。滇中引水二期工程采用OTN设备组建通信网络。结合工程管理机构的布置位置，各段调度分中心与管理处、管理所作为核心传输节点组成1个自愈环网，初步确定采用10Gbit/s速率OTN光传输设备，组建滇中引水二期配套工程各段的核心传输网络，调度分中心再通过借用滇中一期工程主干通信节点接入昆明调度中心；沿每条输水干线采用OLT+ONU无源光传输设备接入对应的核心传输节点，组建区段2.5Gbit/s速率GPON接入网络，ONU布置在各泵站及控制性闸（阀）站内，用于采集视频、控制等信息。全线设置2套BITS设备，为光传输系统提供同步定时信号，采用NTP网络对时方式。设置1套通信网管系统，对光传输设备进行配置管理。根据滇中引水二期工程通信组网的总体规划，需要借用滇中一期工程的光缆芯数及通道（每个分公司管辖区段）：1.需借用一期工程传输网传输通道带宽10Gbit/s；2.部分站间需借用一期工程光缆芯数4芯。

### 2.2 项目编号：I53A00223001095

### 2.3 项目名称：云南省滇中引水一期、二期工程通信网络专题研究

2.4 采购范围及主要内容（包括但不限于）：《滇中引水一期、二期工程通信网络专题研究报告》将作为通信网络建设的指导性文件，通过本项目研究，对滇中引水一期、二期工程通信网络的传输网骨干层和接入层设计方案进行统筹考虑和调整，研究内容包括但不限于承载业务分析、一、二期工程界面、传输制式、通信传输系统、光（电）缆线路、光纤传感、机房配套、应急通信、概算分析、进度计划等，用于指导工程招标及施工设计。

2.4.1 业务分析：根据滇中引水一、二期工程统一的调度控制模式及管理机构设置方案，及智慧水利及数字孪生水利工程等方面的最新需求，对通信系统承载业务进行梳理，统计通信站点，提出各通信节点业务需求及带宽需求。

2.4.2 一、二期工程界面：提出一期、二期工程通信系统的界面，明确责任划分，保障工程实施过程中不重复、不漏项。

2.4.3 传输制式：根据滇中引水工程特点，以及水利信息化、智慧化方面的最新需求，结合通信技术的最新发展趋势，对滇中引水工程通信传输网传输制式进行比选，以保证通信传输系统具有足够的先进性和扩展性支撑信息技术的快速发展，提出满足滇中引水一、二期工程的传输制式，且技术先进性不低于二期工程初设既定的传输制式所使用的技术，且根据现有的技术发展路线，具有前瞻性。

2.4.4 通信传输系统：通信传输系统技术方案包括传输网骨干层、接入层的总体方案、拓扑设计、站点布局、传输速率要求、传输业务通道要求、保护方案、网络同步、传输网管理等的设计方案、设备配置原则和技术参数标准，以及分公司、管理处（所）、现地站等需通信网络传输的信息传输通道设计方案，一期二期（骨干、配套）工程光缆自建或租用的对比方案，并根据所承载业务的重要性、建设投资、设备能力以

及业务连续性需求，制定合理且有效的网络保护策略，对承载业务的重要性进行评估，对于业务关键性极高的部分，制定严格的网络冗余策略和故障恢复计划。

2.4.5光（电）缆线路：整合一期、二期工程光（电）缆线路建设方案，提出光（电）缆总体路由及总体敷设方案，包含但不限于一期、二期工程光（电）缆线路对接点布置图，光（电）缆冗余和连接方案，分段路由布置方案及相关图纸，纤芯分配表等。

2.4.6光纤传感：提出光纤传感建设方案，包含但不限于威胁事件自动检测和非威胁事件自动屏蔽等。

2.4.7机房配套：按照各节点通信传输网设备配置方案，分层级提出通信机房（柜）配套方案，包含但不限于相应设备配置，设备机位图，主备电源系统方案等。

2.4.8应急通信：提出应急通信系统解决方案和应急预案。

2.4.9概算分析：充分梳理一期、二期工程的初设投资概算，提出基于一、二期通信建设的概算分析方案，包括但不限于编制说明、工程量清单、投资概算分解表、原方案投资概算、投资概算对比分析。

2.4.10进度计划安排：结合一期、二期工程工程界面划分和施工进度安排，提出通信系统分标原则、标段划分及分期建设方案。

2.4.11其他：根据通信技术当前和未来技术演进方向，在全部通信系统招标完成前，在工程需要的情况下，至少修订一次《滇中引水一期、二期工程通信网络专题研究报告》。

2.5标段划分：本项目划分为一个标段。

2.6服务期限：合同生效至履行完本项目所有合同义务止。

2.7质量要求：满足国家、行业及地方相关的法律、法规、规章、标准、规程规范及竞争性磋商文件的各项要求。

### 3.服务商资格要求

3.1须为法人或其他组织；

3.2其他要求：委托代理人和拟投入本项目的项目负责人、专业技术人员须为服务商单位在职人员，并提供自2023年01月01日起至响应文件递交截止时间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供应商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）；

3.3本项目不接受联合体参与磋商。

### 4.竞争性磋商文件的获取

4.1愿意参加本项目磋商的单位应按相应规定进行报名并购买竞争性磋商文件（否则磋商不予接受），报名与竞争性磋商文件出售时间：2023年11月09日起至2023年11月13日，每日上午09:00至11:30（北京时间），下午14:00至17:30（北京时间）。可以以下两种方式报名：

方式一：网络线上报名并购买竞争性磋商文件的，可在文件出售时间内，登录“云南招标股份有限公司”网站(<http://www.ynzbw.com>)点击“我是投标人”进入电子招投标交易平台进行相应投标报名、支付及下载竞争性磋商文件。

方式二：至云南招标股份有限公司现场报名并竞争性磋商文件的，请在文件出售时间内，每日上午09:00至11:30（北京时间），下午14:00至17:30（北京时间），在昆明市人民西路328号（人民西路与西园路交叉口）云南招标股份有限公司院内办公楼三楼305室持相应报名资料购买竞争性磋商文件；购买竞争性磋商文件时应提供以下报名资料：【1）企业营业执照(复印件加盖公章)、2）法定代表人（单位负责人）身份证明书(加盖公章)、3）法定代表人（单位负责人）授权委托书(加盖公章且法人（负责人）签字或签章)及被授权人身份证，若为法人代表本人前来报名购买竞争性磋商文件则提供法人本人身份证无需提供授权委托书、4）联系人的电话、传真、E-mail等联系方式资料】。

备注：注册及办理CA数字证书事宜可登陆云南招标股份有限公司门户网站（<http://www.ynzbw.com>）查看“云南招标股份有限公司电子交易平台征集交易主体信息库征集”和“CA数字证书”公告内容说明。相关注册审核、办理CA证书，联系电话：400 8566 100、0871-65388167；系统操作及技术问题咨询电话：0871-65376713、65331803、65338808。

4.2竞争性磋商文件售价：每套800元，售后不退。

4.3不提供邮购竞争性磋商文件服务。

### 5. 响应文件的递交

5.1响应文件现场递交时间：**2023年11月27日13:30时至14:00时**（北京时间）。

5.2响应文件递交的截止时间：**2023年11月27日14:00时**（北京时间），递交地点及磋商地点：**云南招标股份有限公司（云南省昆明市人民西路328号）综合楼二楼开标二厅。**

5.3逾期送达或者未送达指定地点的响应文件，将被拒收。

### 6. 发布公告的媒介

本项目公告在“中国招标投标公共服务平台（<http://www.cebpubservice.com/>）和云南招标股份有限公司网（<http://www.ynzbw.com>）”上发布。采购人及采购代理机构对其他网站或媒体转载的公告及公告内容不承担任何责任。

### 7. 联系方式

采购人：云南省滇中引水工程有限公司 采购代理机构：云南招标股份有限公司

地址：云南省昆明市北京路2196号附1号 地址：云南省昆明市人民西路328号

联系人：余先生 联系人：陈坤、张杨、彭清华

电话：0871-65210349 电话：0871-65421747、65364029

监督电话：0871-65210221 网址：[www.ynzbw.com](http://www.ynzbw.com)

开户银行：中国工商银行股份有限公司昆明西市区支行

账号：2502016009024543511

