

招标公告

招标编号：POWERCHINA-0104-241630

一、招标条件

受中国水利水电第四工程局有限公司北方公司阿克塞供水工程委托，中国水利水电第四工程局有限公司设备物资部以公开招标方式采购北方公司阿克塞供水工程所需的永久监测系统，采购材料计划使用工程建设资金及银行贷款用于本次招标后所签订合同的支付。

二、项目概况、招标范围

1、项目概况：

阿克塞县生态保护及城乡供水一体化工程主要由取水工程、引水工程、配水工程及消能建筑物等部分组成。设计引水流量 $4.4\text{m}^3/\text{s}$ ，年调水量为 4545 万 m^3 。工程等别为 III 等，工程规模为中型，主要建筑物级别为 3 级，次要建筑物级别为 4 级，临时性建筑物级别为 5 级。

取水枢纽坝址位于大哈尔腾河中游下段骆驼脖子以上 3.2km 处，枢纽布置采用闸坝结合的低闸坝引水方案，调蓄库容 293 万 m^3 ，总库容 971 万 m^3 。枢纽工程为粘土心墙砂砾石坝工程、溢流坝工程、泄冲闸工程、上坝线引水枢纽启闭机室及控制房上部工程、事故检修门排架、进水闸工程、右副坝段、上下游护岸工程、地基处理和冬季泄流节制分水闸工程。

输水线路自取水枢纽引水开始，线路沿党河南山以南戈壁前缘大哈尔腾河右岸阶地西北行穿越 G215 线后过渡至阿尔金山南麓戈壁前缘北行穿越阿尔金山南北两侧最窄的山体——当金山（分水岭）至小鄂博图沟出口，输水线路总长度 168.433km，采用“无压+有压”输水方式，其中枢纽至穿越当金山段（3#隧洞出口）采用无压输水，3#隧洞出口至调蓄水池段采用有压输水。主要建筑物由无压管道、隧洞、暗涵、渡槽和有压管道组成。

2、招标范围：投标人须承担本次招标的原材料、生产加工、装车费、出厂检验试验费、采购保管费、运输、过路过桥费、车辆油料费、卸车费、安装费、调试费、施工

期监测数据采集汇总（隧洞安全检测项目监测频次应按规范 SL725-2016 中表 C.0.7-1 的要求进行，详见附件四，并做好数据记录。）及为安装设备所涉及到的钻孔、回填灌浆、固定件、人工费、食宿等所有相关工序所涉及到的费用，以及税金、保险费、利润等各项费用。投标人确保供货及时，仪器设备安装随隧洞施工进尺及时安装，不得影响隧洞掘进，且现场监测数据按规范要求定期安排专人采集汇总并提交招标人，满足招标人技术标准要求。

3、采购数量

序号	物资名称	规格型号	单位	数量	备注
1	多点位移计 M	量程(mm):100 精度等级: 5%F.S 光栅中心波长(nm):1528~1568 工作温度: -20~80℃ 耐水压: 1MPa	组	15	隧洞进口段、岩土分界段、隧洞 TBM 拆卸洞段、隧洞洞身 F13 断层段、隧洞洞身 f14 断层段及以上断面均设 3 组多点位移计 M
2	单点位移计 M	量程(mm):100 精度等级: 5%F.S 光栅中心波长(nm):1528~1568 工作温度: -20~80℃ 耐水压: 2MPa	组	21	隧洞洞身 F16 断层段、IV 类围岩洞段、隧洞洞身 F15 断层段、V 类围岩洞段、隧洞洞身 F2 断层段、隧洞洞身 F11-1 断层段、III 类围岩洞段及以上断面每处均设 3 组单点位移计 M
3	埋入式测缝计 J	量程(mm):50 精度等级: 5%F.S 光柳中心波长(nm):1528~1568 工作温度: -20~80℃ 耐水压: 1MPa	支	4	隧洞进口段以及隧洞 TBM 拆卸洞段断面均设 2 支埋入式测缝计 J
4	表面式测缝计 J	量程(m):100 精度等级: 5%F.S 光栅中心波长(nm):1528~1568 工作温度: -20~80℃	支	46	隧洞进口段、岩土分界段、隧洞 TBM 拆卸洞段、隧洞洞身 F16 断层段、IV 类围岩洞段、隧洞洞身 F15 断层段、V 类围岩洞段、隧洞洞身 F2 断层段、隧洞洞身 F11-1 断层段、III 类围岩洞段及

					以上断面均设 4 支表面式测缝计 J; 隧洞洞身 F13 断层段以及隧洞洞身 f14 断层段断面均设 3 支表面式测缝计 J。
5	钢筋计 R	量程(Mpa):-200~+300 精度等级: 5%F.S 光栅中心波长(nm):1528~1568 工作温度: -20~80℃ 耐水压: 1MPa	支	78	隧洞进口段、岩土分界段、隧洞 TBM 拆卸洞段、隧洞洞身 F16 断层段、IV 类围岩洞段、隧洞洞身 F15 断层段、隧洞洞身 F2 断层段、隧洞洞身 F11-1 断层段、III 类围岩洞段及以上断面均设 8 支钢筋计 R; 隧洞洞身 f14 断层段断面设 6 支钢筋计 R。
6	应变计 S	量程($\mu\epsilon$):-1500~+1000 精度等级: 5%F.S 光栅中心波长(nm):1528~1568 工作温度: -20~80℃ 耐水压: 1MPa	支	39	隧洞进口段、岩土分界段、隧洞 TBM 拆卸洞段、隧洞洞身 F16 断层段、IV 类围岩洞段、隧洞洞身 F15 断层段、隧洞洞身 F2 断层段、隧洞洞身 F11-1 断层段、III 类围岩洞段及以上断面均设 4 支应变计 S; 隧洞洞身 f14 断层段断面设 3 支应变计 S。
7	无应力计 V	量程($\mu\epsilon$):-1500~+1000 光栅中心波长(nm):1528~1568 转度等级: 5%F.S 温度: -20~80℃ 耐水压: 1MPa	支	2	隧洞进口段以及隧洞 TBM 拆卸洞段断面均设 1 支无应力计 V。
8	渗压计 P	量程(KPa):4000 精度等级: 5%F.S 光栅中心波长(nm):1528~1568 工作温度: -20~80℃	支	9	隧洞洞身 F16 断层段、IV 类围岩洞段、隧洞洞身 F15 断层段、V 类围岩洞段、隧洞洞身 F2 断层段、隧洞洞身 F13 断层段、隧洞洞身 f14 断

					层段、隧洞洞身F11-1断层段、III类围岩洞段及以上断面每处均设1支渗压计P。
9	表面式传感器保护罩	定制	套	46	
10	48芯通信光缆	GYTA-48	km	15.28	
11	光缆安装辅材	定制	m	15280	
12	接续盒	3M	套	16	
13	光纤光栅解调仪	型号：KT-FBG-16D 量程：1528~1568 分辨精度：1pm 通道数：16 仪器尺寸：标准19寸机柜，1U 组网方式：TP/TCP协议传输 采集程序：数据采集程序通过交换机实现多台设备数据同时采集，设备IP区分与识别 数据存储：按时间存储为TXTSV等可读取文档	台	4	
14	光纤光栅便携式解调仪	解调频率：1HZ； 通道数：1/2通道； 波长解调范围：1528-1568nm； 波长分辨精度：1pm； 重量：<3.5kg； 功耗：<5W； 电池：内置锂电池，最大续航能力<20小时； 机箱形式：便携式防水箱，全封闭，无风扇结构； 通讯接口：3*USB,RS-232串口(RFID可定制)； 显示：7寸彩色液晶触摸屏； 通道光谱：可静态查询和显示	台	1	

		<p>全光谱；</p> <p>存储空间：可支持最大储存128G；</p> <p>系统：可显示波长及传感器测试值，具有数据保存和回放功能；</p> <p>温度适应性：整机工作温度-40℃-55℃，核心板工作温度-40℃-85℃</p> <p>电量显示：无需开机，电量指示灯即可显示设备电池电量</p> <p>充电显示：充电指示灯可指示充电是否完成</p>			
15	工控机	<p>CPU: i7-2600</p> <p>内存: 32G</p> <p>硬盘: 256 SSD+2T 机械</p> <p>电源: 500w</p> <p>鼠标键盘: 罗技无线套装</p>	套	2	
16	显示器	25寸显示器，2K IPS, 最大支持2560*1440	套	2	
17	微模块机柜 (含PDU/UPS和空调)	<p>不间断供电单元: 5kVA</p> <p>输入输出配电单元智能型PDU: 额定32A, 18位国标10A、6位国标16A, 可远程控制；</p> <p>精密制冷单元: 3.5kW</p> <p>含应急散热单元、气流管理组件(盲板)、动态环境监控单元(含环境传感器)、防雷模块(C级)；</p> <p>空间: 30U；</p> <p>大小: 600*1200*2000mm</p> <p>各模块单元相同品牌，带空开管理</p>	套	2	
18	系统软件	<p>数据的采集与分析功能: 系统自行采集并分析现场传感器数据，并将分析后的数据录入系统数据库；</p> <p>数据查询功能: 确定需要了解数据的传感器，选择时间区域后，可以对该传感器的实时数据及历史数据进行查询，并将查询结果直接打印输出；</p> <p>预警报警功能: 在获得设计方</p>	套	1	

		所提供的监测参数发之后,为监测参数设置预警阈值与报警阈值,当实测数据超过阈值时,客户端软件会发出相关预警、报警; 用户管理功能:不同用户拥有不同的管理权限;系统软件应为开源设计,能够接入后期建设的水库大坝安全监测传感相关数据进行统一接入、处理、存储、分析与应用。			
19	安装辅材	传感器及设备安装所需的全部辅材	站套	1	
20	单点位移计 M	量程(mm):100 精度等级:5%F.S 光栅中心波长(nm):1528~1568 工作温度:-20~80℃ 耐水压:2MPa	组	11	
合计					

注:(1)以上为暂估数量,实际量根据招标人实际工程施工需求量为准。因此招标人工程实际需求量与标书采购数量有偏差,投标人承诺自行承担全部风险与损失,不得向招标人主张任何形式的补偿或者赔偿。

(2)投标人保证所供永久监测系统必须符合国家和行业标准中的强制性规范要求。如遇有产品质量争议时,一律按国家和行业标准的强制性规定进行检测鉴定。

(3)综合单价包括但不限于以下费用:原材料、生产加工、装车费、出厂检验试验费、采购保管费、运输、过路过桥费、车辆油料费、卸车费、安装费、调试费、施工期监测数据采集汇总(隧洞安全检测项目监测频次应按规范 SL725-2016 中表 C.0.7-1 的要求进行,详见附件四,并做好数据记录。)及为安装设备所涉及到的钻孔、回填灌浆、固定件、人工费、食宿等所有相关费用,以及税金、保险费、利润等各项费用。投标人应在投标分项报价表上标明本合同拟提供永久监测系统的综合单价和总价。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容,否则,在评标时不予核减。投标总价中也不得

缺漏招标文件所要求的内容，否则，评标时将有效投标中该项内容的最高价计入其投标总价。

(4) 本次招标永久监测系统按实际验收数量为准。

(5) 投标人在投标时需提交招标永久监测系统的检测报告 1 份。

(6) 具体安装要求、安装方式及洞型尺寸详见附件一、附件二、附件三。

4、交货时间：2024 年 12 月至 2026 年 12 月，具体以招标人书面通知为准。监测设备随着隧洞开挖进尺安装设备，工期约 2~3 年，报价需考虑工期因素和服务期限。

5、交货地点：甘肃省酒泉市阿克塞哈萨克族自治县水电四局施工现场(3#隧洞及 3#-2 竖井，距离阿克塞县城约 38 公里~60 公里)。投标人自行勘察选择材料进场路线，进场不做任何补偿。

6、质量要求：

6.1 投标人保证所供永久监测系统必须符合国家和行业标准中的强制性规范要求。如遇有产品质量争议时，一律按国家和行业标准的强制性规定进行检测鉴定。

上述标准在合同执行期间若有变更，则按照最新标准执行。同时必须满足本项目业主组织的工程质量专家巡查组现场抽检、工程监理部试验室和采购方现场试验室针对本工程原材料质量控制的特定要求和本招标文件第七章之“技术规范”的要求。

6.2 永久监测系统进场时必须同时配带出厂材质检测报告。

7、付款方式：

7.1 合同约定下所有付款均采用银行转账 在线支付 银行承兑供应链融资电子支付凭证等方式进行支付。

7.2 投标人应当根据国家最新税收法律法规的规定和招标人的要求或指定，及时提供一票制全额增值税专用发票，税率为 3%或 13%。在投标人尚未提供招标人要求或指定的税务票据之前，招标人有权拒绝支付相应货款，投标人对此无异议，亦不得向招标人主张迟延付款违约责任、利息、资金占用费，以及其他任何形式的补偿或赔偿。其他条款与本条约定不一致的，均应当以本条规定为准。

7.3 本次招标标的物的付款方式：投标人按要求将部分仪器设备安装完成并可正常采集数据，经招标人对该部分仪器设备验收合格，签字确认后，投标人向招标人提供已

验收合格的货物全额增值税 3%或 13%专用发票挂账后，提供货款发票为一票制。由招标人每月资金支付计划，于次月支付上月运抵工地的货物发票金额的 60%-80%，剩余 37%-17%转入下一结算周期，在所有货物供应完成且验收合格后，6 个月内付清，剩余 3%货款自所有货物供应完成 12 个月后，无任何质量问题 30 日内退还。若因业主资金支付不到位，后续资金招标人将采用供应链融资支付或银行承兑汇票支付，期限长短及金额大小由采购方开具时间决定，贴息或其它附加费用由招标人、投标人双方协商确定。

7.4 永久监测系统的质量保证期 12 个月，质量保证期自全部永久监测系统供货完成且验收完成合格之日起计算。质保期内，投标人应对所提供的全部产品因生产、材料的缺陷等投标人原因引起的任何质量问题和质量缺陷负责。不论何种原因发生质量问题，投标人在接到招标人通知（电话或传真）24 小时内派技术人员到现场提供服务。

7.5 本次招标采购永久监测系统整体最高限价不含税 240.67 万元、含税 247.89 万元（含税 3%），含税 271.96 万元（含税 13%），若投标人投标报价高于最高限价，则否决其投标。

三、投标人资格要求

投标人必须满足以下全部资格要求：

1、**投标人为生产厂家的**，必须是在中国境内/外注册的企业法人，具有有效期内的 ISO9001 质量管理体系认证证书、环境及职业健康证书，产品获得国家授权、许可的第三方产品检验检测机构出具的合格证书或检验合格报告。

2、**投标人为代理商的**，必须是在中国境内/外注册的企业法人，必须具有生产厂家针对本项目的授权代理书，且其代理的生产厂家须满足第 1 条生产厂家资格条件的要求。

3、投标人应具有永久监测系统供货业绩，在近三年内（2021-至今）的供货合同不少于 3 个，且签订单项合同金额均在 200 万元以上（附合同扫描件或中标通知书），应具有专业人员和组织货源的能力和经历。

4、投标人具有良好的银行资信和商业信誉，近三年（2021-2023）没有处于被责令停业，财产被接管、冻结、破产状态。

5、投标人应具有开具增值税专用发票的能力，发票为一票制。

6、本次招标不接受联合体投标。

生产厂家及其代理商不得同时参加本次投标，获得生产厂家授权的多代理商可同

时参加。

四、招标文件的获取

1、凡满足本公告规定的投标人资格要求并有意参加投标者，请于 2024 年 11 月 22 日 17:00 前(北京时间)在中国电建设备物资集中采购平台(<https://ec.powerchina.cn>，以下简称“集采平台”)获取招标文件。

2、有意参加的投标人需在线上传下列资料后方可下载招标文件。

经办人身份证和法定代表人签发的针对本采购项目授权委托书或介绍信(加盖公章)扫描件(合并上传文件)

3、招标文件免费提供。

五、投标文件的递交

1、投标文件递交的截止时间(投标截止时间，下同)为 2024 年 12 月 3 日 10 时 00 分(北京时间)，投标人应在截止时间前通过集采平台递交电子投标文件。

(1) 本次采购将通过集采平台全程在线开展，电子投标文件的加密、提交、解密及签到等流程须各投标人在线进行操作。投标人须提前办理数字证书用于在线投标，办理方式 1) 直接下载“中招互连”APP 自助办理数字证书，客服电话：4000809508；方式 2) 请登陆 <https://ec.powerchina.cn/caHandle.html> 联系客服提供相关材料办理实体数字证书，并严格按照要求进行在线投标，因操作流程失误造成的投标失败将由投标人自行承担后果。

(2) 各投标人须登陆集采平台使用数字证书进行电子投标文件的编制、加密和在线投递。请各投标人充分考虑文件大小、网络速度的影响并预留充足的时间，逾期将无法提交(电子投标文件的在线投递建议至少提前 12 小时完成)。

(3) 不需要纸质版投标文件。

2、投标截止时间及递交地点如有变动，招标人将及时通过集采平台通知所有投标人。

3、递交投标文件前须在中国电建设备物资集中采购平台向中国水利水电第四工程局有限公司申报合格供应商资格，成为合格供应商后方能进行投标文件递交和开标。因投标人自身原因导致合格供应商资格未能申报成功，造成投标文件无法递交和开标的，

由投标人承担其全部后果。

4、合格供应商申报及集采平台使用问题可咨询平台客服，客服电话：4006-27-4006，具体联系方式请根据网站首页“联系我们”列表中查找相应客服经理电话。

六、评标办法

采用经评审的最低投标价法。

七、发布公告的媒介

本次招标公告同时在中国电建招标与采购网 (<http://bid.powerchina.cn>)、中国电建设备物资集中采购平台 (<https://ec.powerchina.cn>) 和中国招标投标公共服务平台 (<http://www.cebpubservice.com>) 上发布。

八、联系方式

招 标 人：中国水利水电第四工程局有限公司北方公司

地 址：甘肃省兰州市安宁区安宁西路 473 号安盛大厦 12 层

邮 编：730070

联 系 人：秦海玺

电 话：0931-7847119

电子邮箱：1101371695@qq.com

项目联系人：张辉

电 话：15693206667

电子邮箱：493196120@qq.com

九、提出异议的渠道和方式

电 话：0931-7847119/18641860203

电子邮箱：290587179@qq.com

十、纪检监督机构

投标人或者其他利害关系人认为本次采购活动存在违规违纪行为的，可以书面形式向中国水利水电第四工程局有限公司北方公司纪委办公室（0931-7847116）提出投诉。

中国水利水电第四工程局有限公司
(电子签章)
2024年11月12日