

询价公告

1 采购条件

本项目中广核阿里雪域高原“零碳”光储热电示范项目 50MW 太阳能热发电与供暖工程常规岛、储热岛及供暖部分 EPC 总承包工程(项目名称)项目业主为中广核新能源(阿里)有限公司,建设资金已落实,采购人为中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司。项目已具备采购条件,现采用公开询价的方式对本项目常规泵类进行择优选定供应商。

2 项目概况与采购范围

2.1 项目概况

本工程新建 50MW 光热电站,项目任务为清洁能源供暖与发电。拟建厂址位于西藏自治区阿里地区狮泉河镇南侧约 7km 处,距行署中心区约 7.5km。项目计划于 2024 年 06 月 15 日开工,2025 年 9 月 30 日前建成与供暖相关的储换热岛、常规岛部分,并实现供暖,总工期 565 天。储热岛传热储热介质采用二元熔盐(60%硝酸钠与 40%硝酸钾),共设置 1 组熔盐储罐,包括一个冷熔盐罐和一个热熔盐罐,总储热容量约为 2635.2MWh,储热时长约 16h。熔盐的工作温度为 290°C~520°C。

本工程装机为 2 套 25MW 高温超高压、直接空冷、轴向排汽、抽汽凝汽式汽轮发电机组,主蒸汽压力为 12.2MPa、温度 511°C。两套汽轮发电机组可互为备用。供暖期为每年的 9 月 28 日至次年的 5 月 23 日,共计 238 天,供暖面积为 150 万平方米。其余时间为非供暖期。

本项目设置 1#和 2#两套蒸汽发生系统,1#蒸汽发生系统产生的蒸汽通往厂内新建换热首站加热热网循环水,热水泵往原换热首站进行换热供暖;2#蒸汽发生系统产生的蒸汽通往两台 25MW 抽汽凝汽式汽轮机组发电或抽汽供暖(备用)。在 1#蒸汽发生系统发生故障停机或者检修停机的情况下,2#蒸汽发生系统可作为备用热源,产生的蒸汽通过旁路经减温减压后通往厂内新建换热首站换热。新

建换热首站通过汽水换热加热循环水，热网循环水温度为 130/70℃，采用闭式双管制系统。热网调节方式为“质、量共同调节”。新建一次热力管网接入原换热首站，与原有的一次管网接驳。原换热首站保留作为中继泵站，以及极端工况下的备用热源点。

本工程拟建厂址位于西藏自治区阿里地区狮泉河镇南侧约 7km 处，距行署中心区约 7.5km。狮泉河镇地处安狮公路和新藏公路的交汇处，位于噶尔县最北侧，北靠阿里日土县，南倚昆莎乡，西临扎西岗乡，东接左左乡，是阿里地区行署与噶尔县政府所在地，对外交通便利。

2.2 采购范围

投标方按下列格式详细填写供货明细。在执行合同过程中如发现有任何漏项和短缺，在供货清单中并未列入而且确实是满足合同附件对合同设备的性能保证值要求所必须的，均由投标方负责将所缺的设备等补上，发生的费用由投标方承担。

2.2.1 定期排污泵设备供货范围

(1) 投标方应提供泵组本体范围内的辅助设备、相关管道及附件，并提供详细供货清单。

(2) 提供电动机本体及其附件。

(3) 热控部分

A 提供所有就地显示仪表、控制装置及其安装附件。

B 所有投标方提供仪表至投标方接线盒之间的电缆及连接。

定期排污泵供货清单明细表（包括但不限于下表）

序号	项目名称	单位	数量	设备型号	产地	生产厂家	备注
1	水泵本体	台	2				
2	电动机本体	台	2				
3	安装底座、地脚螺栓、螺母及垫圈、斜垫铁或垫片及所有附件	套	2				
4	联轴器及护罩	个	2				
5	泵所需管道、阀门及管件	组					
6	泵组所有接口法兰、反法兰及连接附件	组	2				
7	电气及仪表控制设备	组	2				详见电气及仪

								表控制 供货范 围
--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------

定期排污泵电气及仪表控制供货范围

由投标方列表供货（投标方可根据实际情况自行补充）。

序号	名称	规格型号	单位	数量	生产厂家	备注
1	进口压力表(含仪表 阀及安装附件)		个			
2	出口压力表(含仪表 阀及安装附件)		个			
3	测温元件		套			如有

2.2.2 辅机冷却水泵设备供货范围

凡属泵组体范围内自成系统的管道及附件安装设计和材料由投标方负责，泵组本体范围的法兰接口均由投标方提供反法兰及连接件。

投标方应提供泵组本体范围内的辅助设备、相关管道及附件，主要包括：

1) 水泵本体及其配套电机台套数量按以上说明数量供货。水泵和电机共用底座（循环水泵可带分体底座）、水泵和电机及其与水泵、电机之间的固定连接用的螺栓、螺母和垫片。

2) 地脚螺栓、螺母和垫片。

3) 联轴器、安全防护罩及其支架。

4) 与泵吸入口及吐出口配对的 2 片配对法兰及其螺栓、螺母、垫片紧固件和法兰密封垫片(金属垫)。

5) 所有泵均配带垫铁。

6) 每台泵进、出水管设压力表一支。

7) 根据需要的设备提供必要的专用工具。

8) 第一次启动用润滑油。

9) 备品备件及随机资料。

辅机冷却水泵供货清单明细表（包括但不限于下表）

序号	名称	规格型号	单位	数量	材质	产地	生产厂家	备注
1	单级双吸卧式离心泵 (含底板、联轴器、		台					

	地脚螺栓组件、预埋件、安装垫铁)							
2	配套电机	变频电机，配置专用冷却风扇电机	台					含电机线圈温度
3	配套公用槽钢底盘		台					含地脚螺栓、螺母、垫片等安装附件
4	联轴器及护罩		台					
5	进出口配对法兰、缠绕垫及其连接件		套					
6	冷却、密封水管路		套					
7	压力表		支		不锈钢			含仪表阀及安装附件
8	泵轴承测温		套					
9	电机定子绕组测温		套					
10	机座等各种连接附件		套					
11	第一次启动用润滑油		套					
12	电控柜		套					如变频运行则需含变频器
13	动力电缆		米					每根不少于20米、满足安装要求
14	控制电缆		米					
	穿线管		项					
15	空气释放阀		个					
16	初装油		L					另配10%备用油
.....	其他不足由投标方补充完整							

备品备件

序号	名称	规格和型号	单位	数量	生产厂家	备注
1	机械密封		套	1		

序号	名称	规格和型号	单位	数量	生产厂家	备注
.....	其他不足由投标方补充完整					

专用工具

序号	名称	规格和型号	单位	数量	生产厂家	备注
1	活动扳手	M30	把	2		
2	加油枪		把	1		
.....	其他不足由投标方补充完整					

进口件清单

序号	名称	规格及型号	单位	数量	产地	生产厂家	备注

分包及外购主要部件的项目清单

序号	名称	规格及型号	单位	数量	产地	生产厂家	备注

安装材料（含安装、试运期间可能需要的消耗性材料）

序号	名称	规格及型号	单位	数量	产地	生产厂家	备注

2.2.3 恒压生活给水设备、原水泵、工业水泵设备供货范围

成套供货范围：投标方应提供具有该泵全部功能的并配置全套部件的完整的水泵（包括配套电机）。设备应包括本体的全部部件和固定件、现场仪表安装材料及附件或投标方认为应设置的其它附、配件、电控柜、电缆等。

供货范围主要包括：

投标方负责提供自水泵进水口法兰至出水口法兰间所有设备（水泵及电动机本体，水泵与电动机带整体底座进行整体供货），并且包括水泵本体内的管路及阀门（包括润滑冷却水管路）、水泵进口真空表、水泵出口压力表、仪表阀及安装附件、水泵基础附件（地脚螺栓、垫片、螺母以及相应底座部件），电动机润滑油、冷却水管路（如有）的设计和供货，包括水泵进出口反法兰及配套连接螺栓、螺母、垫片。技术要求中规定的电控柜、变频柜。

1) 变频恒压生活供水装置一套（包括提供生活泵和气压罐的公用底座，以及生活泵与气压罐之间的连接管道和配套阀门、仪表等。）

包括：变频生活水泵 2 台（ $Q=10\text{m}^3/\text{h}$ ， $H=40\text{m}$ ）配套电动机 2 台

- 就地控制柜 一控一或一控二（由投标方确定）
- 就地控制柜至就地设备及就地设备间所有电缆（包括动力、控制及通讯电缆）及附件 2 套

- 气压罐 1 个

2) 原水泵组 两套

- 包括：原水泵 2 台（ $Q=25\text{m}^3/\text{h}$ ， $H=20\text{m}$ ，定频）配套电动机 2 台
- 就地控制柜 一控一或一控二（由投标方确定）
- 就地控制柜至就地设备及就地设备间所有电缆（包括动力、控制及通讯电缆）及附件 2 套

3) 工业水泵组 两套

- 包括：工业水泵 2 台（ $Q=40\text{m}^3/\text{h}$ ， $H=40\text{m}$ ，变频）配套电动机 2 台
- 就地控制柜 一控一或一控二（由投标方确定）
- 就地控制柜至就地设备及就地设备间所有电缆（包括动力、控制及通讯电缆）及附件 2 套

4) 必要的热工测量、监视和保护系统元件及就地仪表、仪表阀门、不锈钢取样管及其所有附件等。

恒压生活给水设备、原水泵、工业水泵供货清单明细表（包括但不限于下表）

序号	名称	规格型号	单位	数量	产地	生产厂家	备注
1	生活水泵			2			
含	水泵		台	2			
	配套电机		台	2			变频
	公共底座，地脚螺栓及防护罩	与泵配套	台	2			含地脚螺栓、螺母和垫片等
	弹性联轴器		套	2			
	泵进出口反法兰及附件	与泵配套	套	2			接口反法兰、螺栓、垫片等
	出口压力表		只	2			含仪表阀及安装附件

	进口真空表		只	2			含仪表阀及安装附件
	泵轴承测温		套	4			
	电机定子绕组测温		套	6			
	动力电缆		套	1			每根不少于20米，且满足现场需求
	设备间连接管道		批	1			
	气压罐		套	1			
	气压罐压力表		套	1			
	其他不足由投标方补充完整					含仪表阀及安装附件
2	原水泵			2			
含	水泵		台	2			
	配套电机		台	2			定频
	公共底座，地脚螺栓及防护罩	与泵配套	台	2			含地脚螺栓、螺母和垫片等
	弹性联轴器		套	2			
	泵进出口反法兰及附件	与泵配套	套	2			接口反法兰、螺栓、垫片等
	出口压力表		只	2			含仪表阀及安装附件
	进口真空表		只	2			含仪表阀及安装附件
	动力电缆		套	1			每根不少于20米，且满足现场需求
	泵轴承测温		套	4			
	电机定子绕组测温		套	6			
	其他不足由投标方补充完整					
3	工业水泵			2			
含	水泵		台	2			
	配套电机		台	2			变频
	公共底座，地脚螺栓及防护罩	与泵配套	台	2			含地脚螺栓、螺母和垫片等
	弹性联轴器		套	2			

	泵进出口反法兰及附件	与泵配套	套	2			接口反法兰、螺栓、垫片等
	出口压力表		只	2			含仪表阀及安装附件
	进口真空表		只	2			含仪表阀及安装附件
	动力电缆		套	1			每根不少于20米，且满足现场需求
	泵轴承测温		套	4			
	电机定子绕组测温		套	6			
	其他不足由投标方补充完整					

电气动力控制箱设备范围(按每台不同规格的设备计列，并列主要元器件)

序号	名称	规格和型号	单位	数量	材质	生产厂家/产地	备注
1	生活水泵电控柜		台				含变频器
2	原水泵电控柜		台				
3	工业水泵电控柜		台				含变频器
4	其它						
4.1	控制电缆		项				水泵到控制柜，每根不少于20米，且满足现场需求
4.2	动力电缆		项				水泵到控制柜，每根不少于20米，且满足现场需求
4.3	穿线管		项				满足电缆穿管用
4.3	压力表		只				含截止阀及安装附件
4.4	真空表		只				含截止阀及安装附件
4.5	仪表阀		个				变送器、压力开关预留测点
4.6	其它		件				

备品备件

序号	名称	规格型号	单位	数量	产地	生产厂家	备注
1	机械密封		套	1		博格曼	与工业水泵配套
	O型圈		套	1			
	轴承		套	1		SKF	
2	机械密封		套	1		博格曼	与生活水泵配套
	O型圈		套	1			
	轴承		套	1		SKF	

专用工具

序号	名称	型号及规范	单位	数量	用途	备注
1	油脂枪		支	1		
2						

进口件清单

序号	名称	规格和型号	单位	数量	产地	生产厂家	备注

其它

序号	名称	规格和型号	单位	数量	产地	生产厂家	备注
1							
2							
...							

2.2.4 排水泵设备供货范围

1、投标方提供具有该设备全部功能的并配置全套部件的完整的水泵。设备应包括本体的全部部件和固定件、设备外部所需配置的管件、泵进出口法兰（包括进出口的反法兰及螺栓、螺母）、压力表、部件、紧固件、电控柜或投标方认为应设置的其它附、配件等，但不限于此。

2、供货界限：从水泵进水口至水泵出水口处反法兰之间的所有部件。

3、电气设备供货范围

投标方提供电动机本体及其附件。

每台电动机的供货范围包括下列设备，但不限于此，满足配套完整。

- a)安装用地脚螺栓；
- b)法兰（包括进出口的反法兰及螺栓、螺母）及其接口；
- c)轴承和轴承座；
- d)接线盒；
- e)接地端子；
- f)起吊钩或起吊环、起吊螺栓；
- g) 噪声抑制器（当噪声超过国标及本技术协议要求时）；
- h)智能型自动液位控制箱及投标方成套设备间的全部电缆（包括动力及控制电缆等）。

4、水泵的数量如下：

本体疏水扩容器坑排污泵（包括电动机）：2 台

凝结水泵坑排污泵（包括电动机）：2 台

综合泵房排污泵（包括电动机）：2 台

消防泵房排污泵（包括电动机）：2 台

工业废水集水井提升泵提升泵（包括电动机）：2 台

储换热区雨水集水井提升泵（包括电动机）：2 台

移动式潜水排污泵 1（包括电动机）：2 台

移动式潜水排污泵 2（包括电动机）：2 台

以下排水泵供货清单由投标方填写并细化：

本体疏水扩容器坑排污泵

序号	名称	规格和型号	单位	数量	产地	生产厂家	备注
1	无堵塞排水潜污泵		台	2			
2	电机		台	2			
3	智能型液位自动控制装置	一控一	套	2			含超声波装置、电气原件等安装附件,含启停按钮
4	出口压力表		套	2			

序号	名称	规格和型号	单位	数量	产地	生产厂家	备注
5	动力和控制电缆		m				每根不少于 20 米
6	入口滤网		套	2			
7	其它安装附件		套	2			供货数量满足现场施工需求

凝结水泵坑排污泵

序号	名称	规格和型号	单位	数量	产地	生产厂家	备注
1	无堵塞排水潜污泵		台	2			
2	电机		台	2			
3	智能型液位自动控制装置	一控一	套	2			含超声波装置、电气原件等安装附件，含启停按钮
4	出口压力表		套	2			
5	动力和控制电缆		m				每根不少于 20 米
6	入口滤网		套	2			
7	其它安装附件		套	2			供货数量满足现场施工需求

综合泵房集水井排污泵

序号	名称	规格和型号	单位	数量	产地	生产厂家	备注
1	无堵塞排水潜污泵		台	2			带入口滤网
2	电机		台	2			

序号	名称	规格和型号	单位	数量	产地	生产厂家	备注
3	自偶装置		台	2			
4	智能型液位自动控制装置	一控二	套	2			含超声波装置、电气原件等安装附件，含启停按钮
5	出口压力表		套	2			含仪表阀及安装附件
6	动力、控制电缆，穿线管		项				每根不少于 20 米，满足现场敷设要求
7	其它安装附件		套	2			供货数量满足现场施工需求

消防泵房集水井排污泵

序号	名称	规格和型号	单位	数量	产地	生产厂家	备注
1	无堵塞排水潜污泵		台	2			带入口滤网
2	电机		台	2			
3	自偶装置		台	2			
4	智能型液位自动控制装置	一控二	套	2			含超声波装置、电气原件等安装附件，含启停按钮
5	出口压力表		套	2			含仪表阀及安装附件
6	动力、控制电缆，穿线管		项				每根不少于 20 米，满足现场敷设要求

工业废水集水井提升泵

序号	名称	规格和型号	单位	数量	产地	生产厂家	备注
----	----	-------	----	----	----	------	----

序号	名称	规格和型号	单位	数量	产地	生产厂家	备注
1	无堵塞排水潜污泵		台	2			带入口滤网
2	电机		台	2			
3	自偶装置		台	2			
4	智能型液位自动控制装置	一控二	套	1			含超声波装置、电气原件等安装附件，含启停按钮
5	出口压力表		套	2			含仪表阀及安装附件
6	动力和控制电缆		m				每根不少于 20 米
7	其它安装附件		套	2			供货数量满足现场施工需求

储换热区雨水集水井提升泵

序号	名称	规格和型号	单位	数量	产地	生产厂家	备注
1	无堵塞排水潜污泵		台	2			带入口滤网
2	电机		台	2			
3	自偶装置		台	2			
4	智能型液位自动控制装置	一控二	套	2			含超声波装置、电气原件等安装附件，含启停按钮
5	出口压力表		套	2			含仪表阀及安装附件
6	动力、控制电缆，穿线管		项				每根不少于 20 米，满足现场敷设要求

序号	名称	规格和型号	单位	数量	产地	生产厂家	备注
7	其它安装附件		套	2			供货数量满足现场施工需求

移动式潜水排污泵 1

序号	名称	规格和型号	单位	数量	产地	生产厂家	备注
1	潜水排污泵		台	2			
2	电机		台	2			
3	控制装置	一控一	台	2			
4	出口压力表		套	2			含仪表阀及安装附件
5	动力、控制电缆，穿线管		项				每根不少于 20 米，满足现场敷设要求
6	其它安装附件		套	2			供货数量满足现场施工需求

移动式潜水排污泵 2

序号	名称	规格和型号	单位	数量	产地	生产厂家	备注
1	潜水排污泵		台	2			
2	电机		台	2			
3	控制装置	一控一	台	2			
4	出口压力表		套	2			含仪表阀及安装附件
5	动力、控制电缆，穿线管		项				每根不少于 20 米，满足现场敷设要求
6	其它安装附件		套	2			供货数量满足现场施工需求

备品备件

序号	名称	规格和型号	单位	数量	产地	生产厂家	备注
1							
2							
3							
.....							

专用工具

序号	名称	规格和型号	单位	数量	产地	生产厂家	备注
1						

进口件清单

序号	名称	规格和型号	单位	数量	产地	生产厂家	备注
1						

投标方提供随机备品备件（包含于总价中）、专用工具（包含于总价中）以及推荐三年期备品备件（不计入总价）需满足 EPC 合同及现场要求。

本采购标段的具体采购范围及设备技术参数要求，详见询价文件技术规范书，并以技术规范书要求为准。

3 交货时间、地点

3.1 交货时间

计划交货时间：2024 年 10 月 15 日；

具体交货时间、批次、数量以采购人书面通知确定，报价人应按照采购人要求交货和提供服务。

3.2 交货地点

交货地点：中广核阿里雪域高原“零碳”光储热电示范项目 50MW 太阳能热发电与供暖工程常规岛、储热岛及供暖部分 EPC 总承包工程买方指定地点。

交货方式：车板交货。

4 报价人资格要求

4.1 本次采购要求报价人须具备以下条件：

(1) 在中华人民共和国境内依法组建、注册、具有独立法人资格的设备制造厂商，具有增值税一般纳税人资格。

(2) 在专业技术、设备设施、人员组织、业绩经验等方面具有设计、制造、质量控制、经营管理的相应的资格和能力。

(3) 报价货物要满足技术先进、成熟、安全可靠的要求，近五年（2019年1月及以后）不少于1项50MW及以上光热项目业绩或不少于2项火电供货业绩，并可靠运行1年以上（需提供合同附件、增值税发票、用户证明等证明文件）。

(4) 具有完善的质量管理体系，提供有效的ISO9001质量保证体系认证证书。

(5) 具有良好的银行资信、商业信誉及财务状况，没有处于被责令停业，财产被接管、冻结、破产状态。

4.2 本次采购不接受联合体报价。

4.3 报价人不存在《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》禁止报价的情形。

4.4 本次采购采用资格后审的方法对报价人的资格进行审查。

4.5 报价人近三年未被列入电建集团及中南院的禁入名单。

5 采购文件的获取

5.1 凡满足本公告规定的报价人资格要求并有意参加报价者，请于2024年8月1日至2024年8月8日18:00(北京时间，下同)期间，在中国电建设备物资集中采购平台(<https://ec.powerchina.cn>)在线报名并上传下列资料(合并文件上传)：

(1) 法定代表人签发的针对本采购项目购买采购文件授权委托书或介绍信(加盖公章)扫描件。

(2) 购买采购文件经办人身份证扫描件。

5.2 已报名并上传合格资料的，可在规定的时间内在中国电建设备物资集中采

购电子平台进行在线支付(只提供电子版),并注明“××公司-××采购项目”(可简写)。审核通过后,请在中国电建集中采购电子平台(<http://ec.powerchina.cn>)下载询价文件电子版。

6 报价文件的递交

6.1 报价人无需到现场递交报价文件,无需现场参加开启报价会议。

1) 报价文件递交的截止时间: 2024 年 8 月 12 日 9: 00。

2) 报价文件递交方式: 报价人登录中国电建集中采购电子平台完成对本项目报价并上传报价文件电子版。若报价人未在中国电建设备物资集采平台进行报价,其他报价方式递交的报价文件无效。

完整的电子版报价文件还必须在报价截止日期之前发送至指定电子邮箱: znyjcg@msdi.cn。本标段不接受采用 163、126 等网易系邮箱发送的邮件,推荐采用腾讯系邮箱发送。

完整的电子版文件包括: 报价文件正本签字(含签字及小签)、盖章后的扫描文件(PDF 版)和对应内容的 Word 版文件,以及 EXCEL 版价格表;以上文件可打包发送至指定邮箱,邮箱标题以及电子版文件命名格式: 采购标段名称+报价人单位名称。未按照要求递交纸质版报价文件及电子版文件,并造成采购人无法正常开启报价、评审的,报价人承担其全部后果。

纸质版报价文件(一正一副)及电子版报价文件(U 盘)一起密封后,在报价文件递交截止时间之前通过顺丰快递的形式寄达

收件地址及信息如下: 收件人: 周奕嘉, 联系电话: 15874728955;

收件地址: 湖南省长沙市雨花区体院路与杜花路交叉口北 60 米湖南安装北大厅 1115 室。

报价人必须在快递外包装上以明显方式,标识出报价人名称和参加的采购项目,否则采购人有权拒收报价文件。

3) 逾期未寄达指定地点的报价文件,采购人不予受理。

4) 报价人须按采购文件第七章-报价文件格式《报价承诺函》填写并签字盖章,与报价文件一并提交。

6.2 电子报价文件递交

电子报价：报价人应在 2024 年 8 月 12 日 9: 00 前 登录中国电建集中采购电子平台进行电子报价，并上传经盖章的报价表的扫描文件(PDF 格式)和可编辑版文件（报价文件须提供可编辑 Excel 表格和打印 Word 版内容）。若报价人未在中国电建设备物资集采平台进行报价，其他报价方式递交的报价文件无效。

6.3 提交报价的潜在供应商报价人递交报价文件前须在中电建集中采购电子平台(<https://ec.powerchina.cn>)通过中南勘测设计研究院有限公司或中国电力建设股份有限公司合格供应商审查，成为中南勘测设计研究院有限公司或中国电力建设股份有限公司合格供应商后方能进行报价文件递交和开启报价。未办妥成为合格供应商造成无法递交和开启报价的，由报价人承担其全部后果。

7 发布公告的媒介

本次采购公告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>)、中南院采购招标信息平台(<http://www.msdi.cn/gys>)同时发布。

8 联系方式

联系地址：长沙市雨花区体院路与杜花路交叉口北 60 米湖南安装北大厅 1115 室

联系人：周奕嘉

联系电话：15874728955

电子邮箱：znyjcg@msdi.cn

邮政编码：410014

9 监督机构

监督机构：中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司纪委办公室

监督电话：0731-85075487

2024 年 8 月 1 日