

询比采购公告

项目编号：PC-0108-26J5-FG0714

一、询比条件

受中国水利水电第八工程局有限公司（以下简称“采购人”）委托，中国水利水电第八工程局有限公司采购中心（以下简称“采购机构”）以公开询比方式采购湖南省辰溪抽水蓄能电站项目钢材材料，采购材料计划使用项目工程款资金用于本次询比后所签订合同的支付。

二、项目概况、询比范围

1、辰溪抽水蓄能电站装机4台，单机容量300MW，总装机容量1200MW。电站属一等大(1)型工程。电站主要由上水库、输水发电系统、下水库等3大部分组成。

项目对外交通情况：湖南省辰溪抽水蓄能电站位于湖南省怀化市辰溪县，下水库距怀化市直线距离约60km，距长沙市距离约330km。辰溪抽水蓄能电站送货地点：下库拌合站卸货地点位于：修溪镇八家塘村辰溪抽水蓄能电站压力钢管厂，距离辰溪县高速路口约18km（距离八家塘水库0.5KM处），新建进场公路可过13米挂车（提交响应文件即视为对现场交通及其他自然人文环境完全熟知）。

2、询比范围：钢材材料供应及相关服务。

3、采购数量：见下表

序号	物资名称	规格型号	单位	数量	备注
1	钢板	26mm Q345R	t	1681.53	供货详见附件1《水电辰溪抽蓄钢板采购汇总表》
2	钢板	30mm Q345R	t	36	
3	钢板	32mm Q345R	t	2038	
4	钢板	42mm Q345R	t	7	
5	钢板	38mm Q490SD	t	765	
6	钢板	40mm Q490SD	t	1550	
7	钢板	42mm Q490SD	t	553	
8	钢板	44mm Q490SD	t	189	
9	钢板	46mm Q490SD	t	1529	

序号	物资名称	规格型号	单位	数量	备注
10	钢板	48mm Q490SD	t	237	
11	钢板	52mm Q490SD	t	61	
12	钢板	56mm Q490SD	t	284	
13	钢板	40mm Q690SD	t	3	
14	钢板	48mm Q690SD	t	100	
15	钢板	50mm Q690SD	t	311	
16	钢板	52mm Q490SD	t	45	
17	钢板	58mm Q690SD	t	213	
18	钢板	116mm Q690SD	t	56	
合计				9658.53	

说明：以上采购数量为初步设计估算的汇总数量，规格型号详见附件1《水电辰溪抽蓄钢板采购汇总表》，仅供投标参考，具体供货尺寸与数量待中标后根据设计进一步确认。最终结算量以实际供货并经验收合格的规格和数量为准,若因施工图、设计变更等原因，致使采购数量与实际供货数量发生偏差时，响应人应予接受，并不得以此作为调价和索赔依据。

4、交货时间：中标签订合同后按照采购人需求计划分批交货，交货时段为2026年11月至2027年1月，具体以项目实际订单需求为准。

5、交货地点：湖南省怀化辰溪修溪镇锁石坡湖南省辰溪抽水蓄能电站项目部仓库。

6、质量要求：各钢板的化学成分和力学性能见下表

6.1 化学成分

Q345R 钢板化学成分(%)

C	Si	Mn	Cu	Ni	Cr	Mo	Nb	V	Ti	P	S
≤0.2	≤0.55	1.2-1.7	≤0.3	≤0.3	≤0.3	≤0.08	≤0.05	≤0.05	≤0.03	≤0.025	≤0.01

- 注:1) 为改善钢材的性能，可添加微量合金元素 Nb、V、Ti，其含量应填写在质量证明书中，上述3个元素含量总和应分别不大于0.050%、0.120%、0.150%；
- 2) 作为残余元素的 Cr、Ni、Cu 应分别不大于0.30%，Mo 应不大于0.080%，这些元素的总含量应不大于0.70%。卖方若能保证可不做分析；
- 3) 成品钢板的化学成分允许偏差应符合 GB/T222 的规定；
- 4) 钢板碳当量，其数值由供需双方协商确定。

$$CEV(\%) = C + Mn/6 + (Cr + Mo + V)/5 + (Ni + Cu)/15。$$

Q490S 钢板化学成分(%)

C	Si	Mn	Ni	Cr	Mo	Ti	Nb	V	Cu	B	P	S	Als
≤ 0.09	≤ 0.5	≤ 1.60	0.10-1 .50	≤ 0.30	≤ 0.30	≤ 0.05	≤ 0.06	≤ 0.05	≤ 0.3	≤ 0.003	≤ 0.02	≤ 0.01	≥ 0.015

注：1) 为改善钢的性能，可添加上表之外的其他微量合金元素；

2) 晶粒度十级以上(只针对铁素体、奥氏体钢，贝氏体钢不提晶粒度要求)；

3) 成品钢板的化学成分允许偏差应符合 GB/T222 的规定；

4) 采用焊接裂纹敏感性指数(Pcm)代替碳当量评估钢的可焊性，焊接裂纹敏感性指数(Pcm)由熔炼分析成分并采用下列公式计算：板厚 t=12~50mm， $P_{cm} \leq 0.20\%$ ；板厚 >50~100mm， $P_{cm} \leq 0.23\%$ ；

$$P_{cm}(\%) = C + Si/30 + (Mn + Cu + Cr)/20 + Ni/60 + Mo/15 + V/10 + 5B。$$

Q690S 高强度钢板化学成分(%)

C	Si	Mn	Ni	Cr	Mo	Ti	Nb	V	Cu	B	P	S	Als
≤ 0.15	≤ 0.5	≤ 2.00	0.20-2 .00	≤ 0.80	≤ 0.60	≤ 0.05	≤ 0.12	≤ 0.08	≤ 0.30	≤ 0.003	≤ 0.018	≤ 0.01	≥ 0.015

注：1) 钢中氮元素含量不超过 0.008%，如供方保证，可不进行分析；如果钢中加入了 Nb、Ti、V、Al 等具有固氮作用的合金元素，固氮元素含量应在质量证明书中注明；

2) 成品钢板的化学成分允许偏差应符合 GB/T222 的规定；

3) 采用焊接裂纹敏感性指数(Pcm)代替碳当量评估钢的可焊性，焊接裂纹敏感性指数(Pcm)由熔炼分析成分并采用下列公式计算：

$$\text{板厚 } t=12\sim 50\text{mm}, P_{cm} \leq 0.25\%;$$

$$\text{板厚 } >50\sim 100\text{mm}, P_{cm} \leq 0.28\%;$$

$$P_{cm}(\%) = C + Si/30 + Mn/20 + Cu/20 + Ni/60 + Cr/20 + Mo/15 + V/10 + 5B;$$

4) 要求保证厚度方向性能钢板，其化学成分应符合 GB/T5313《厚度方向性能钢板》Z35 的规定；

6.2 力学性能和工艺性能

Q345R 钢板力学性能和工艺性能

厚度 (mm)	屈服强度 ReL (MPa)	抗拉强度 Rm (MPa)	断后伸长率 A (%)	冲击吸收能量 KV2(横向)/J	180° 冷弯试验 d=弯心 直径 a=试样厚度
				-20° C	
3-16	≥345	510-640	≥21	≥41	d=2a
16-36	≥325	500-630	≥21	≥41	d=3a
>36-60	≥315	490-620	≥21	≥41	

- 注:1) 进行拉伸、冷弯试验以及冲击试验时, 应取横向试样;
- 2) 钢板夏比(V型缺口)冲击吸收功值按一组3个试样单值的算术平均值计算, 允许其中一个试样的单个值低于规定值, 但不得低于规定值的70%;
- 3) 上表冷弯试验不得有裂纹;
- 4) 以上各种钢板应允许开灌浆孔, 钻孔时不得在孔壁出现裂纹。

Q490S 钢板力学性能和工艺性能

厚度 (mm)	屈服强度 ReL (MPa)	抗拉强度 Rm (MPa)	断后伸长率 A (%)	冲击吸收能量 KV2(横向)/J	180° 冷弯试验 d=弯心 直径 a=试样厚度
				-20° C	
12-50	≥490	610-750	≥17	≥47	d=3a
>50-100	≥470	590-730	≥17	≥47	d=3a

- 注:1. 进行拉伸、冷弯试验以及冲击试验时, 应取横向试样;
2. 钢板夏比(V型缺口)冲击吸收功值按一组3个试样单值的算术平均值计算, 允许其中一个试样的单个值低于规定值, 但不得低于规定值的70%;
3. 上表冷弯试验不得有裂纹。

Q690S 高强度钢板力学性能和工艺性能

厚度 (mm)	屈服强度 ReL (MPa)	抗拉强度 Rm (MPa)	断后伸长率 A (%)	冲击吸收能量 KV2(横向)/J	180° 冷弯试验 d=弯心
---------	-------------------	------------------	----------------	---------------------	----------------

				-20° C	直径 a=试样厚度
12-50	≥690	780-950	≥15	≥47	d=3a
>50-100	≥670	760-930	≥15	≥47	d=3a

注:1) 进行拉伸、冷弯试验以及冲击试验时, 应取横向试样;

2) 钢板夏比(V 型缺口)冲击吸收功值按一组 3 个试样单值的算术平均值计算, 允许其中一个试样的单个值低于规定值, 但不得低于规定值的 70%;

3) 上表的冷弯试验不得有裂纹;

4) 厚度超过 100mm 钢板力学性能参照 50~100mm 厚钢板。

6.3 钢板的尺寸、外形要求

1) 钢板的尺寸、外形及允许偏差应符合中国标准 GB/T709《热轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差》之规定。

2) 钢板的厚度偏差应符合中国标准 GB/T709《热轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差》第 6.1.2 条中 B 类允许偏差的规定, 但不允许出现负偏差。

7、外观验收: 货物到达目的地后, 供货方必须随车提供生产厂家出具的“材质证书、合格证、检测报告”等资料, 资料随货物一起提交及相关证明, 交买方验收人员。买方验收人员对照相关资料进行验收, 如发现货物由于卖方原因造成的生锈或不符合规范时, 买方有权拒收, 卖方应立即将该货物全部运离现场, 并在买方要求时间内重新更换符合标准的货物, 卖方承担由此造成的全部费用及损失。

货物到达目的地后采购人抽检送往第三方进行检测, 探伤要求符合 EN10025 要求, 响应人应对钢板逐张探伤且做好标识(钢板上需注明规格型号、材质、生产批号等)以便采购人识别、抽检, 内部质量符合 EN10160:1999 S1E2 等级。原材焊接工艺具体按附件 2《湖南辰溪抽水蓄能电站压力钢管制作和安装施工技术要求》5.3 焊接工艺评定及 5.4 生产性施焊执行。

8、计量方式: 结算重量以实际到货尺寸理论计量进行结算。碳钢板理论计量标准(长度×宽度×厚度×7.85g/cm³)。

三、响应人资格要求

响应人必须满足以下全部资格要求：（响应人对自身提供的证明材料的真伪负责，若涉及造假，采购人将对响应人处以没收投标保证金、将响应人列入水电八局受限供应商 1-3 年）：

1、响应人为生产厂家的，必须是在中国境内注册的企业法人，具有一般纳税人资格，具有有效期内的质量管理体系认证证书，职业健康安全管理体系认证证书、环境管理体系认证证书（需提供国家市场监督管理总局认证结果查询截图，认证覆盖的业务范围包含钢材），年生产能力不少于 500 万 t 并提供相应证明。提供本次采购相同规格型号或相似的产品近两年（2024 年 10 月至今）至少一个年份取得国家认可的第三方检测机构出具的证书或检验报告。

2、响应人为代理商的，必须是在中国境内注册的企业法人，必须具有所代理的单位出具的针对本项目的授权代理书或销售证明文件（如：经销商授权证明、销售合同、代理证明材料等），且其代理、经销的生产厂家须满足第 1 条生产厂家资格条件的要求。

3、响应人应具有水电工程或火电工程或核电工程 800MPa 级钢板的面向最终用户的供货业绩，在近 3 年内（2023 年 10 月至今）的供货合同不少于 2 个，且签订单项合同金额均在 500 万元以上（附载明总金额的合同或中标通知书扫描件，代理商或所代理的生产厂家产品的供货业绩均可，业绩证明材料需附载明标的物名及主要技术参数、合同总金额、且清晰可辨识的采购合同彩色扫描件）。

4、本次询比不接受联合体响应。

5、响应人具有良好的银行资信和商业信誉，近三年没有处于被责令停业，财产被接管、冻结、破产状态。

6、生产厂家和其代理商不得同时参加，若出现该情况，采购人将只接受生产厂家的响应文件，同一生产厂家不同代理商均可参与投标报价。

7、响应人不存在《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》禁止响应的情形。

四、询比文件的获取

1、凡满足本公告规定的供应商资格要求并有意参加报价者，请于 2026 年 10 月 25 日 10:00 前（北京时间）在中国电建采购招标数智化平台

(<http://bid.powerchina.cn>) 获取询比采购文件。

2、有意参加报价者须在线报名通过后方可下载采购文件。

五、响应文件的递交

1、响应文件递交的截止时间（询比截止时间，下同）为 2026 年 10 月 28 日 10 时 30 分（北京时间），供应商应在截止时间前通过中国电建阳光采购网递交电子响应文件。

（1）本次采购将通过中国电建阳光采购网全程在线开展，电子响应文件的加密、提交等流程须各供应商在线进行操作。供应商须提前办理数字证书用于在线投递，办理方式 1）直接下载“中招互连”APP 自助办理数字证书；方式 2）请登陆中国电建阳光采购网（<http://bid.powerchina.cn>）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递，因操作流程失误造成的投递失败将由供应商自行承担后果。

（2）各供应商须登陆中国电建阳光采购网使用数字证书进行电子响应文件的编制、加密和在线投递。请各供应商充分考虑文件大小、网络速度的影响并预留充足的时间，逾期将无法提交。（电子响应文件的在线投递建议至少提前 12 小时完成）。

（3）本次采购项目采用平台“集中解密”方式，各供应商在确保投递成功后，无须远程签到、远程解密。

2、响应文件递交截止时间及递交地点如有变动，采购人将及时以书面形式通知所有已下载采购文件的供应商。

3、供应商资格条件后审。

4、平台使用问题可咨询平台客服，阳光采购网首页“联系电话”或“在线咨询”。

六、评审办法

本次评审采用综合评估法。

遵循的原则：采用有限数量评审制。

1、当供应商数量等于或少于 5 家时，对所有供应商递交的响应文件进行评审。

2、当响应数量多于 5 家时，首先按评审价从低到高进行排序，选取从低到高的前 5 家供应商递交的响应文件进行评审；若有“否决响应”的，按照评审价从低到高顺序依次递补，以保证进入评审的供应商数量满足 5 家。

3、对进入评审环节的 5 家供应商递交的响应文件，按照经修正后的评审价进行评审。

4、未进入评审环节的供应商，不再进行推荐

七、发布公告的媒介

本次询比公告同时在中国电建阳光采购网 (<http://bid.powerchina.cn>)、中国招标投标公共服务平台 (cebpubservice.cn) 发布。

八、联系方式

采 购 人：中国水利水电第八工程局有限公司

采购机构：中国水利水电第八工程局有限公司采购中心

地 址：长沙市天心区常青路 8 号水电八局科研楼

联 系 人：刘先生

电 话：0731-82883700

使用单位：中国水利水电第八工程局有限公司水电公司

地 址：长沙市天心区常青路 8 号水电八局科研楼

联 系 人：王先生

联系电话：13219025808

项目联系人：江先生 18773666277

九、提出异议的渠道和方式

电 话：0731-82883700

邮 箱：116560@powerchina.cn

十、合规声明

本次采购恪守采购相关法律法规，坚决杜绝任何违法违规采购行为。严格执行采购程序，全程遵循合法、合规的基本原则。

十一、纪检监督机构

供应商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八工程局有限公司纪委办公室(0731-82822109)提出投诉。

2026 年 10 月 20 日

