

江西赣能股份有限公司丰城发电厂

7、8号锅炉磨煤机磨辊总成外送修理项目

招标技术说明书

二零二五年十二月



一、项目目的

江西赣能股份有限公司丰城发电厂（以下简称招标方）HP1103 型磨煤机磨辊经过长期运行使用，出现磨辊辊轴吹损、轴承卡涩，磨辊进粉，油封漏油、磨辊卡死等问题，为保证招标方现场设备的安全稳定运行，计划外送磨辊总成进行解体修理。

二、项目内容、范围及要求

2.1 项目内容、范围

2.1.1 投标方负责解体修复招标方提供的 3 个磨辊总成，磨辊总成来自上海重型机器厂有限公司生产的 HP1103 碗式磨煤机。其中 2 个磨辊总成轴承由招标方提供（合计 4 个轴承），1 个磨辊总成轴承由投标方提供（合计 2 个轴承）。招标方磨辊总成原轴承型号：NP251567/NP192703。投标方所提供的轴承品牌需选用进口 FAG、SKF、TIMKEN 品牌，投标方需提供进口轴承采购有效证明（官网可查询的一级授权经销商，轴承产地证明、质保书及发票，有效期内授权证书和官网证书查询截图）。投标方接受招标方修理件监造，对监造过程提出的问题无条件进行整改闭环。

2.1.2 投标方负责磨辊总成的往返运输工作（含招标方提供的磨辊总成轴承），招标方厂内的装卸工作由招标方负责。

2.1.3 每个磨辊总成装置的项目范围（共计 3 个）：详见分项报价清单。

2.1.4 投标方需在 25 天内完成 3 个磨辊总成的外送修理工作（自招标方通知投标方外送修理开始，至投标方修理件修复完成后返厂为止），并出具磨辊总成解体检查报告，待修复完成后，需出具详细的检验报告。检验报告内应包含：每套磨辊总成修复前后内部部件对应的照片及缺陷描述、修复内容、修复日期、备件更换情况。

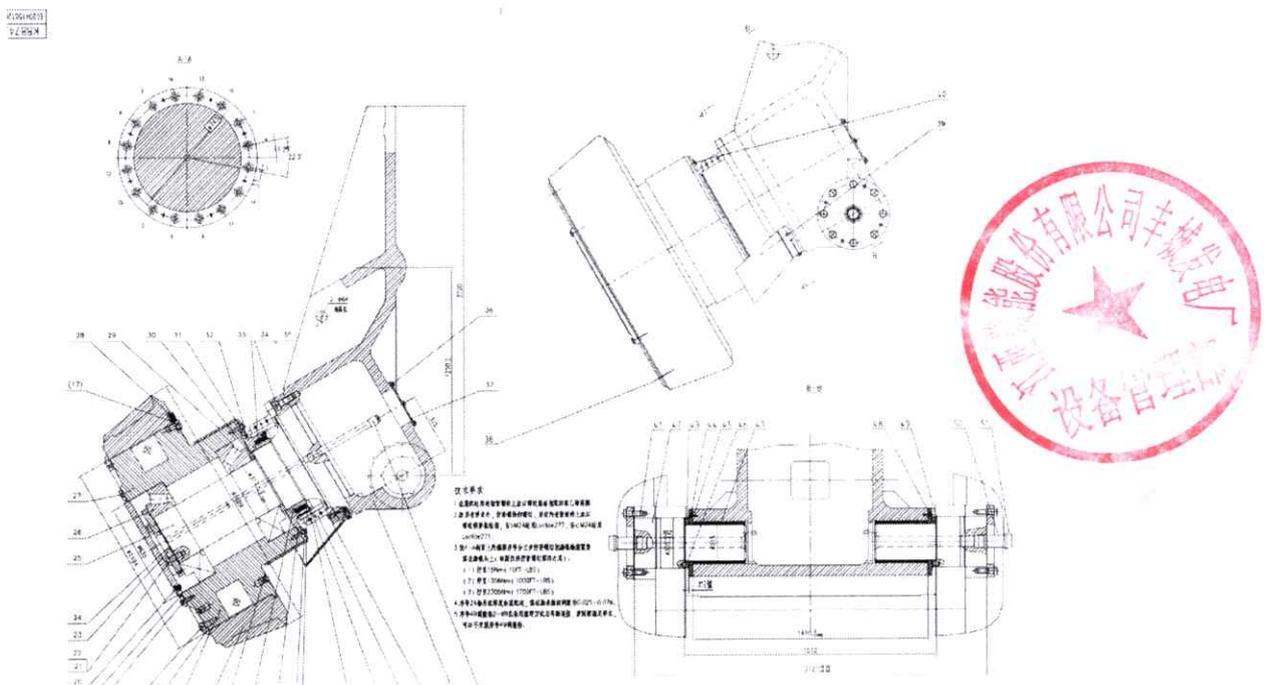
2.1.5 投标方需负责 3 个磨辊总成全部解体检修，不出现备件损坏、修理不到位情况。

2.1.6 若维修中检查发现磨辊总成损坏严重，无修理价值需要报废的，投标方应及时通知招标方，并出示书面报废检验报告，经招标方确认并给出回复后进行后续工作。

2.1.7 投标方根据磨辊总成密封结构及检查情况，如有密封优化改造方案，经招标方同意后可予以实施，相关费用包含在总报价内。

2.2 相关技术要求

- 2.2.1 投标方需对磨辊总成进行检查，检查本体有无裂纹等缺陷。
- 2.2.2 投标方需对磨辊轴进行激光熔覆修复，投标方需提供激光熔覆修复过程图片。
- 2.2.3 投标方需对磨辊装置轴承进行清洗、检查，更换，旧轴承需随车返厂。
- 2.2.4 投标方需更换磨辊装置内部备件：油封、油封耐油环、O型圈、轴承垫片组、轴承挡圈等部件。
- 2.2.5 投标方需更换磨辊装置外部螺栓等易损件，螺栓强度不低于 12.9 级。
- 2.2.6 磨辊轴承挡圈垫片组的安装数量由装配确定。
- 2.2.7 油封在装配时应更换与其配合的油封耐油环，在其唇口涂上二硫化钼润滑脂，并在放大图上X、Y 腔内填满耐高温的二硫化钼润滑脂。
- 2.2.8 磨辊装置各零部件在检修过程中，必须清洗干净，各零部件组装标准符合原制造厂 HP1103 磨煤机相关技术要求。
- 2.2.9 磨辊拆检过程招标方有权随时派遣人员检查投标方对磨辊维修是否符合合同、相关标准规范、工程文件的规定，并检查维修进度。
- 2.2.10 磨辊装置修复完成后，投标方需整体做拉力试验，并出具拉力试验报告。返厂时必须提供拉力试验视频及试验报告，否则视为不合格产品，项目款不予结算。



2.3 检修资质、记录要求

2.3.1 投标方 2022 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日需有不少于 3 个 600MW 及以上火电机组 HP 型磨煤机磨辊装置解体检修项目业绩。投标方应提供详细、明确的业绩表。如发现有失实情况，招标方有权拒绝该投标。（业绩必须列表汇总，表格内容包含但不限于磨煤机型号、修理数量及修理时间、联系人及电话、业绩数量、合同签订时间等。证明材料需提供合同扫描件，包含服务范围、合同签订时间、甲乙双方盖章页），未按上述要求提供的业绩证明文件为无效证明文件。

2.3.2 投标方解体检修记录必须真实、可靠，分析、罗列每套磨辊总成故障原因，提出检修方法，并对检修过程和自检、验收进行详细记录。

三、性能保证

3.1 磨辊装置解体检修质量要求

3.1.1 依据上海重型机器厂有限公司提供的 HP1103 碗式磨煤机运行维护手册进行检修，作出详细检修记录，并进行附图。

四、交货方式

4.1 交货地点：江西赣能股份有限公司丰城发电厂。

4.2 交货工期：合同签订后投标方需在招标方提出外送修理需求开始，至投标方修理件修复完成后返厂交货为止，投标方需在 25 天内完成 3 个磨辊总成的外送修理工作。（交货工期含修理件往返运输时间）

4.3 投标方将货物一次运至交货地点。并于到货前 24 小时将到货名称、型号、数量、外形尺寸、单重及注意事项等，以书面形式通知招标方。

4.4 货物包装应符合国家标准，并满足现场转运需求，以保证设备在运输过程中不受损伤，由于包装不当造成设备在运输过程中由任何损坏或丢失，由投标方负责。

五、质保期

5.1 修复后磨辊总成到达现场，招标方、投标方双方需在现场并确认包装的完好性后，由招标方验货，投标方应派专人陪同招标方一起对设备进行清点验货。如投标方不能按时到达陪同验货或未委派人员进行验收，招标方有权开箱验货，且将投标方视为参与了验收工作，并对缺件、损坏等情况做出记录，投标方应认可并负责解决。

5.2 磨辊总成安装完成后招标方将组织现场进行试运行验收,投标方应派专人参加,如投标方不能按时参加或未委派人员进行验收,招标方有权直接进行试运行验收,且将投标方视为参与了验收工作,并对试运行过程发生的问题做出记录,投标方应认可并负责解决。

5.3 质保期从磨辊总成维修完成返回招标方现场后,出具检修资料并经招标方组织验收合格后,支付合同款的 80%,剩余合同款的 20%作为质保金,质保期 1 年,自招标方组织到货验收合格后开始计算,因投标方修理质量原因导致磨辊总成出现渗漏、卡涩、轴承进粉、损坏等故障,致使磨辊总成不能正常工作的,由投标方负责进行免费维修,质保期顺延。

六、考核

6.1 计划 2026 年 03 月 01 日外送修理(具体时间根据招标实际生产情况而定),投标方在 2026 年 03 月 25 日前交付完成,每延迟 1 天扣除合同款 1%,若 2026 年 04 月 05 日前仍未全部到货,则招标方可单方面解除合同,违约责任由投标方负责。

6.2 质保期为自投入运行之日后一年期,由于投标方修复的产品、技术服务等因素造成性能保证要求不达标、验收不合格的情况下,招标方有权扣除投标方质保金;同时招标方有权取消投标方以后的相同项目的竞标资格。

6.3 磨辊总成修复后质保期内,若因投标方修理质量原因导致磨辊总成出现渗漏、卡涩、轴承进粉、损坏等故障,致使磨辊总成不能正常工作的,每个磨辊考核 20000 元,若因投标方供货质量问题导致设备运行过程发生重大设备质量问题导致设备损坏的,招标方有权根据设备损坏价值进行质保金按比例扣除。

6.4 项目结束后若项目验收不合格,招标方有权暂扣修理款。投标方无条件进行整改,若经投标方整改无效,投标方放弃整改承认项目失败,扣除全部合同款;若在质保期内由于投标方原因,发生设备故障而无法使用需求,投标方无条件进行消缺处理,如投标方未能按招标方要求进行处理,则招标方有权根据生产需求委托第三方进行处理,修理所产生的费用由投标方负责,并扣除全部质保金。



附表 1：项目分项报价单

序号	检修项目名称	项目内容	物资报价 (元)	施工报价 (元)
1	磨辊装置解体检修	3 个磨辊总成装置解体,	不报价项	
2	磨辊轴修复	3 个磨辊总成辊轴检查、清洗、激光熔覆修复	不报价项	
3	油封更换	3 个磨辊总成更换油封 (氟橡胶)		
4	油封耐油环更换	3 个磨辊总成油封耐油环更换 (材质 20CrMo)		
5	螺栓等紧固件更换	3 个磨辊总成螺栓等紧固件更换, 螺栓强度不低于 12.9 级		
6	硫磷型极压工业齿轮油更换	3 个磨辊总成装置加运行润滑油, 单个 80L (品牌: 美孚 VG680)		
7	轴承更换	3 个磨辊总成的轴承拆除、更换, (2 个磨辊总成轴承由招标方提供, 合计 4 个轴承; 1 个磨辊总成轴承由投标方提供合计 2 个轴承)		
总价 (元)				
注: 易损件材质要求为最低标准, 投标方可使用性能更优材质				



序号	评审项目	评分标准	分值
1	业绩	<p>满足本技术说明书资格业绩每有一个 600MW 及以上火电机组 HP 型磨煤机磨辊装置解体检修项目业绩加 2 分，此项最多得 30 分。</p> <p>评审依据：（业绩必须列表汇总，表格内容包含但不限于磨煤机型号、修理数量及修理时间、联系人及电话、业绩数量、合同签订时间等。证明材料需提供合同扫描件，包含服务范围、合同签订时间、甲乙双方盖章页），未按上述要求提供的业绩证明文件为无效证明文件。</p>	30
		<p>业主良好证明，每个加 5 分，最多加 30 分；业绩良好证明要求必须盖业主章。</p>	30
2	专题说明	<p>按投标人的修复工艺进行比较，投标方针对招标方提出的修复要求出具专题修复说明，在 5-20 分之间打分，最高得 20 分。</p> <p>评审依据：技术响应文件。</p>	20
3	主要技术条款	<p>完全响应本技术说明书主要技术要求得 5 分，一项不响应扣 1 分，扣完为止。</p> <p>评审依据：技术响应情况。</p>	5
4	质量保证措施	<p>有详实的质量保证措施 0-6 分。此项在 0-6 分之间打分。</p> <p>评审依据：无质量保证措施不得分，根据投标方投标文件中的质量保证措施完善程度进行评分。</p>	6
5	交货进度	<p>交货进度优于技术说明的，每提前 1 天加 1 分，最高得 3 分。</p>	3
6	质保期	<p>质保期每增加半年加 3 分，此项最多加 6 分。</p>	6