

# 采购申请

12.19收

采购申请部门: 锅炉本体班

申请人: 邱才聚

申请时间: 2023年12月13日

编号: 10497

零件号	名称	规格型号	计量单位	数量	费用来源	用途	备注
	7、8号锅炉风烟系统膨胀节修复项目		(非 ISO)	1.00	三期-安全生产费-安全检查评价-安全生产标准化建设费	7、8号锅炉风烟系统膨胀节修复	7、8号锅炉风烟系统膨胀节整治

项目基本情况: 项目名称: 7、8号锅炉风烟系统膨胀节修复项目

预算年度: 2024年

项目时间: 计划施工工期为2023年12月15日-2024年04月30日, 具体开工时间根据招标方安排, 投标方根据实际情况施工情况可提出合理化建议。

项目类型: 工程类

项目性质: -

业务类型: -

技术要求: 详见技术说明。

## 审批意见

设备管理部专工 (自选)	签字: 同意。	签字: 吴华亮	日期: 2023/12/13 22:07
设备管理部经理	签字: 同意	签字: 徐欢涛	日期: 2023/12/13 23:34
生产技术部专工 (自选)	签字: 同意	签字: 罗翔	日期: 2023/12/15 8:30
生产技术部经理	签字: 同意。	签字: 江卫国	日期: 2023/12/15 11:24
计划经营发展部副经理	签字: 同意, 询价确定单位后实施。	签字: 余炜	日期: 2023/12/15 14:43
计划经营发展部经理	签字: 同意。	签字: 于晓平	日期: 2023/12/15 11:45
设备管理部分管领导	签字: 同意。	签字: 魏建宏	日期: 2023/12/16 10:09
计划经营发展部分管领导	签字: 同意。	签字: 宋弘景	日期: 2023/12/16 10:51
总经理	签字: 同意	签字: 魏建宏	日期: 2023/12/16 17:00

江西赣能股份有限公司丰城发电厂  
技术协议(方案/规范)审批单

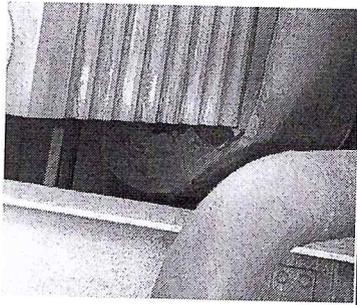
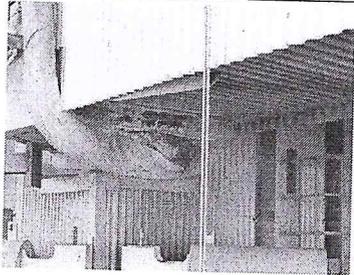
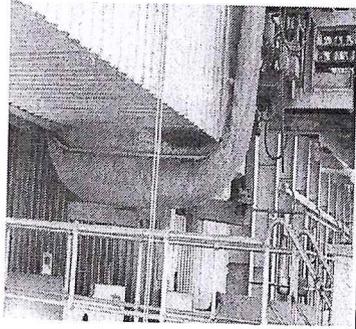
2023年12月1日

项目名称	7、8号锅炉风烟系统膨胀节修复项目		
项目编号		项目负责人	邱才聚
相关专业意见	【同意】 吴华亮 2023-12-10		
项目管理部门意见	【同意】 徐欢涛 2023-12-10		
生技部专工意见	【同意】 罗翔 2023-12-12		
生产技术部意见	【同意】 江卫国 2023-12-12		
项目分管领导意见	【同意】 匡仁钦 2023-12-12		
附件 (技术协议/规范书)	7、8号锅炉风烟系统膨胀节修复项目.docx (1M) 7、8号锅炉风烟系统膨胀节修复项目技术评分标准表.xlsx (10KB)		

# 7、8号锅炉风烟系统膨胀节修复项目技术说明

## 一、项目目的

7、8号锅炉风烟系统膨胀节耐温、耐压不满足运行需求，存在膨胀节老化严重、大面积破损，漏风漏烟现象。6楼以下大部分膨胀节承载超限、吹损、泄露。为满足安全生产标准化达标要求，提高锅炉经济性，特制定本项目。

	部位	漏点情况	照片
1	7号锅炉上部二次风箱膨胀节1号角	破损长度约1000mm	
2	8号锅炉SOFA风箱膨胀节4号角	破损长度约1000mm	
3	8号锅炉SOFA风箱膨胀节1号角	破损长度约1000mm	

## 二、施工内容、范围及要求

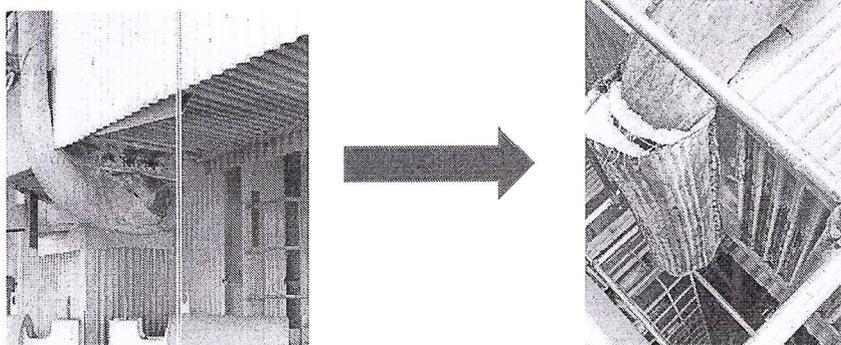
### 2.1 施工内容、范围

2.1.1、投标方根据附表提供招标方提供的清单供应材料并进行安装。

序号	项目内容	暂估数量	备注
1	非金属膨胀节蒙皮漏点修补所采用的蒙皮面积	90 m <sup>2</sup>	螺栓、压板、密

2	非金属膨胀节蒙皮设置承重钢带的面积	60 m <sup>2</sup>	密封胶等辅材和现场安全文明施工等费用包含在项目内容里，不进行单独报价
3	框架	30 m <sup>2</sup>	

预计效果图



## 2.2 施工要求

2.2.1 投标方施工工程量需经招标方签证确认，最终费用以招标方及投标方双方现场书面确认的实际工程量计算。

2.2.2 施工过程中所需的主材、耗材、工器具、安全防护用具全部由投标方自行准备。招标方仅负责提供施工过程中所需的图纸、脚手架及保温安装拆除工作。招标方提供的图纸、及相关技术参数仅供参考，项目实施过程以现场实际为准。

2.2.3 投标方负责将废旧材料运输至招标方指定地点。

2.2.4 投标方需准备木板、胶皮、彩条布及塑料挂钩等物件，并需设置专人每日对现场文明卫生进行检查、清理、按类收集归纳，保证施工过程中现场文明卫生情况。

2.2.5 施工过程中应避免火花飞溅及油漆、涂料二次污染、二次伤害设备、地面情况，若发生上述情况，投标方需无条件、无理由进行恢复处理，处理结果需满足 DL/T 1123-2009《火力发电企业生产安全设施配置》及《江西赣能股份有限公司丰城发电厂安全生产标准化达标建设细则》要求。

2.2.6 投标方必须到现场进行测量及翻阅图纸后才能确定生产参数，并负责现场安装，未进行现场测量及图纸确认造成设备不匹配，招标方有权终止该项目，对招标方造成损失的，有权向投标方追偿。

2.2.7 投标方需在招标方 2023 年 12 月 15 日前将检修期间所需的设备及相关材料运送至招标方指定地点，并通过招标方验收，验收不通过，招标方有权拒绝入厂，并终止项目。

### 2.3 施工人员要求

2.3.1 投标方近三年 2021-2023 年应有单机 600MW 以上火电机组膨胀节安装 6 个以上的业绩。

2.3.2 投标方的检修作业人员有相应的专业技能，有一定同类型电厂膨胀节的安装调试经验，身体健康、精神饱满、着装整齐、佩戴工作证。

2.3.3 投标方负责编写本项目三措两案，施工人员至少需包含项目经理（总负责）1 人，施工工总人数不少于 3 人，其中电焊工不少于 1 人，施工过程中禁止发生因人员串岗而导致的检修工期延误情况。

2.3.4 本次检修作业涉及特种作业有高空、动火、起重，特种作业人员具备相应资质持证上岗，施工人员经过培训合格上岗。

2.3.5 投标方需遵守并学习招标方相关制度，并服从招标方管理人员技术、质量、安全监督和管理。

2.3.6 现场投标方负责人员应经常主动与招标方沟通与汇报工作情况及其他相关事宜，根据招标方制定的《项目质监点签证记录》中节点做好每步环节开工质量验收核查，核查合格方可进行下一步施工，确保安装质量。

2.3.7 投标方管理人员必须确保检修期间在工作现场巡查与监护，不得同时担任其他项目任何职责。

2.3.8 投标方必须遵循《江西赣能股份有限公司丰城发电厂安全生产标准化一级达标建设实施细则》规定。

## 三、技术要求

### 3.1 非金属膨胀节材料要求：

3.1.1 膨胀节蒙皮等材料应有质量合格证明及相关试验检查报告。

#### 3.1.2 产品技术参数需求：

- 1) 使用温度：500℃；
- 2) 使用压力：15Kpa；
- 3) 蒙皮材质要求：



① 蒙皮应采用耐高温氟橡胶复合材料，应能抗高内负压、抗硫腐蚀和自然侵蚀，应能适应露天长期工作，减振与吸收位移性能好。

② 非金属膨胀节外表面不允许使用含有硅树脂（硅酮）的材料。非金属膨胀节圈带由外至内分别为：不锈钢丝网（材质：316L，40目，1层）+黑色氟橡胶布（2.5mm，2层）+FE1000T（石墨玻纤布 2.5mm，1层）+聚四氟乙烯膜（0.5mm，2层）+FE1000T（石墨玻纤布 2.5mm，1层）+含铅棉（10mm，1层）+陶瓷纤维布（2mm，1层），共9层，含包边布。

③ 水平安装的蒙皮底部加 0.25mm310S 不锈钢编织带（长度不小于底部膨胀节底部长度），并且与蒙皮之间加设防磨衬垫，外边应采用防止编织网散开的处理，两边进行反向对折并固定牢固。

4) 膨胀节蒙皮长度应留有足够余量，用于接头搭接，每套膨胀节蒙皮只允许有一个接头。

5) 每套膨胀节配套使用的高温密封胶性能必须明确写明耐温不少于 500℃；

6) 每套膨胀节配套相应数量螺栓、螺母、平垫、压板，螺栓强度不小于 8.8 级，数量、规格以实测为准；压板现场实际更换。

7) 螺栓、螺母、平垫、压板、密封胶验收不合格，拒绝接收膨胀节；若物料材质、工艺验收、现场安装使用等不合格按退货处理，并由投标方承担一切费用，直至所供产品合格。

8) 框架采用 Q355 材质，厚度不小于 8mm。

### 3.2 非金属膨胀节安装技术要求：

1) 拆除的废料及时清除；

2) 金属结构件的组装必须保证对角线差  $|X-Y| \leq 8\text{mm}$ ；

3) 所有焊缝必须保证连续、密封，无漏风；

4) 膨胀节蒙皮与金属结构之间的空隙填充保温棉加强防磨；

5) 保证蒙皮无划伤、刺伤；蒙皮的两个侧边与金属结构法兰边齐平；蒙皮接头的位置，必须设在侧边或顶边，不允许接头设在四个角上，也不许设在底部；蒙皮与法兰结合面涂胶均匀；

6) 所有螺栓必须拧紧到位；安装完成后，必须重新检查一边；

7) 安装后应清除膨胀节内异物，保证膨胀节膨胀位移。

#### 四、项目目标、总的要求

4.1 本次修补工期计划于 2023 年 12 月 15 日至 2024 年 4 月 30 日，本项目自招标方通知开工之日起 24h 内响应，5 日内供货并开始作业，平均每日完成不少于一处漏点整治作业。（具体施工时间根据招标方生产安排确定）

#### 五、质量保证条款

- 5.1 投标方施工方案需附施工作业指导书、每日施工进度计划；
- 5.2 现场所有检测工具及检测安全警示标志检测时需安放到位；
- 5.3 施工结束后一周内移交完所有安装、验收技术资料；
- 5.4 该项目质保期为 2 年，质保期内出现设备质量及安装、调试工艺问题，投标方应及时响应招标方要求，如出现漏风等严重质量问题，投标方需在招标方规定时间进行赔付，并负责更换。同时招标方有权取消投标方以后相同工程项目的竞标资格。
- 5.5 竣工验收均按照招标方提供的标准执行，若遇招标方没有提供质量和验收标准的项目，则按照国家电力行业有关标准或厂家标准执行；
- 5.6 项目投标方应建立、健全检修质量保证体系，完成内部的三级验收，并接受和配合招标方专业管理人员进行监督、检查和验收工作；
- 5.7 项目竣工验收时，如达不到规定质量标准，应分清责任，属施工原因造成的，应返工并内部验收合格后再进行验收，竣工日期以最后验收合格日期为准。如仍达不到质量标准，招标方有权另外安排队伍进行维修，所发生的维修费全部由项目投标方负担；

#### 六、考核

- 6.1 考核包括安健环考核、质量考核、进度考核和管理考核四个方面，具体内容详见（检修现场考核管理规定）。
- 6.2 招标方严格按相关管理制度进行考核，投标方必须无条件接受。
- 6.3 同一事件造成多种后果，分别进行考核；同一事件适用于二种及以上考核条款，按最高考核条款执行；重复发生的事件招标方有权进行加倍考核。
- 6.4 项目施工过程中考核采取考核通知单形式；质保期内的考核将以联系单、传真或电话通知的方式予以传达。
- 6.5 涉及安健环的违章考核每次不低于 1000 元，严重违章按招标方要求从重进



行考核。

七、分项报价表（投标方负责填写）

序号	名称	项目内容	规格型号	单位	数量	单价	总价
1	非金属膨胀节蒙皮漏点修补所采用的蒙皮面积			m <sup>2</sup>	90		
2	非金属膨胀节蒙皮设置承重钢带的面积			m <sup>2</sup>	60		
3	框架			m <sup>2</sup>	30		

吴陈雨 签  
2023.12.13



附表：

技术评分标准表

技术评分标准			
序号	评审项目	评分标准	分值
1	业绩	业绩满足招标规范书中入围基础要求不得分；	10
		每增加1个600MW及以上火电厂检修项目业绩加2分，最多加10分	
		评审依据：必须提供业主证明材料业绩方可视为有效业绩。	
2	主要技术条款	完全满足本技术规范书的技术要求得本项全部分数，任一项不满足都不得	37
3	专题说明	对防止做到膨胀节漏风和开裂作专题说明； 0-10分 评审依据：根据投标方投标文件上述专题说明的科学合理性进行评分。	10
4	施工方案	切合实际、科学合理、可行性高，针对高处作业、施工风险较大的施工有专项措施。该项评分在0-10分之间打分。 评审依据：根据投标方投标文件施工	10
5	管理组织机构及人员投入	组织机构健全，人员配置满足项目需求得2分。	10
		项目经理业绩有2个同类电厂业绩加2分，在此基础上每增加一个加2分，此项最高得10分。	
6	质量保证措施	有详实的质量保证措施（0-5分）、主要施工质检点（0-5分）。此项在0-10分之间打分。 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及质检点设置情况进行评	10
7	安全保证措施	安全管理体系健全、安全保障、监督措施完善得6分	5
8	现场定置管理措施	有明确的定置管理措施、定置摆放要求。（0-2分）	2
		评审依据：依据投标方投标文件提供的现场定置管理措施进行评分。	
9	文明现场保证措施	针对现场文明施工制定相应的保证措施得3分，对保证措施提出具体监督办法和承诺加3分。（0-6分）	6
		评审依据：依据投标方投标文件提供的现场定置管理措施进行评分。	