

采购申请

10.24

采购申请部门: 锅炉本体班

申请人: 吴阵雨

申请时间: 2023年10月20日

编号: 9777

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炉锅炉区域文明卫生清理、积灰清扫项目		个	1.00	安全生产费-安全检查评价-安全生产标准化建设费	7、8号锅炉卫生清理	

项目基本情况: 项目名称: #7、8炉锅炉区域文明卫生清理、积灰清扫项目;
 项目内容: 详见技术说明;
 施工时间: 2023年11月01日-12月20日;

项目类型: 工程服务类(委托二期) 项目性质: - 业务类型: -

技术要求: 详见附件: 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: 2023/10/22 16:35:
设备管理部经理	签字: 同意。	签字: 徐欢涛 日期: 2023/10/22 16:50:
生产技术部专工(自选)	签字: 同意。	签字: 罗翔 日期: 2023/10/22 17:14:
生产技术部经理	签字: 同意。	签字: 江卫国 日期: 2023/10/23 10:29:
计划经营发展部副经理	签字: 同意	签字: 余炜 日期: 2023/10/23 10:31:
计划经营发展部经理	签字: 同意。	签字: 于晓平 日期: 2023/10/23 10:39:
设备管理部分管领导	签字: 同意。	签字: 魏建宏 日期: 2023/10/23 11:21:
计划经营发展部分管领导	签字: 同意。	签字: 宋弘景 日期: 2023/10/23 13:55:
总经理	签字: 同意。	签字: 魏建宏 日期: 2023/10/23 14:38:

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10月12日

项目名称	#7、8炉锅炉区域文明卫生清理项目技术说明		
项目编号		项目负责人	吴阵雨
相关专业意见	【同意】 吴华亮 2023-10-18		
项目管理部门意见	【同意】 徐欢涛 2023-10-18		
生技部专工意见	【同意】 罗翔 2023-10-18		
生产技术部意见	【同意】 江卫国 2023-10-19		
项目分管领导意见	【同意】 匡仁钦 2023-10-19		
附件 (技术协议/规范书)	📎 #7、8炉锅炉区域文明卫生清理、积灰清扫项目技术说明 .doc (66KB)		



#7、8 炉锅炉区域文明卫生清理、积灰清扫

技术说明

一、系统概况

江西赣能股份丰城三期发电厂装机容量为 $2 \times 1000\text{MW}$ 国产超超临界燃煤机组，位于丰城市西面石上村，厂区距丰城市区 8 公里，距南昌市约 60km，南临赣江约 0.5km，东距丰高公路约 0.6km，北距丰城水泥厂 2.8km。

锅炉本体由哈尔滨锅炉厂有限公司设计制造，锅炉为 1000MW 等级二次再热超超临界参数变压运行直流锅炉，采用塔式布置、单炉膛、燃烧器低 NO_x 分级送风燃烧系统、角式切圆燃烧方式，炉膛采用螺旋管圈和垂直膜式水冷壁、带再循环泵的启动系统、二次中间再热。锅炉采用平衡通风、露天布置、固态排渣、全钢构架、全悬吊结构，燃用烟煤，两台锅炉分别于 2022 年 7 月和 12 月正式投产之后，锅炉本体钢架、平台层、烟风道上部仍有大量的基建遗留物，清理难度较大，严重影响现场安全文明生产达标工作的正常推进和开展，因此计划对两台锅炉区域的基建遗留杂物进行全面清理。

二、施工内容、范围及要求

2.1 施工范围

- 2.1.1 两台锅炉从零米至炉顶本体所有钢结构上基建遗留吊耳、临时吊梁、安全绳及安全绳固定架管逐层清理（原设备油漆损坏部位按照招标人要求进行补刷漆）；
 - 2.1.2 两台锅炉本体上基建遗留脚手架全部进行拆除并清理；
 - 2.1.3 两台锅炉所有平台层基建期堆放的架管、无缝钢管、钢丝绳、角钢及保温皮、彩瓦等杂物逐层清理；
 - 2.1.4 两台锅炉上钢格栅临时挂件、基建标识、格栅内焊条、螺栓头、平台栏杆上悬挂铁丝等杂物清理；
 - 2.1.5 两台锅炉炉顶罩壳上部基建遗留安全绳、架管、安全网等杂物清理；
 - 2.1.6 两台锅炉上所有支吊架生根方梁孔内杂物清理；
 - 2.1.7 两台锅炉烟风道上部遗留杂物清理；
 - 2.1.8 两台锅炉上基建遗留设备零部件和备品备件、备用钢材清理；
-

2.1.9 制粉系统区域粉管、风道、磨本体、给煤机层平台、分离器平台上杂物清理；

2.1.10 两台锅炉本体、制粉系统、风烟系统等区域内积灰较厚进行装袋清理，其余区域进行压缩空气吹打或手持工具清扫。

2.1.11 本项目清理范围包含：脱硝、锅炉本体、磨煤机/给煤机层（以辅汽边墙为界）、空预器、烟道（电除尘前）、风道（风机出口后）等锅炉及周围设备区域；

2.2 施工内容：

#7、8 炉锅炉框架高空杂物清理工程量清单 (报价人可参照此表进行分项报价)			
序号	内容	单位	数量
1	基建遗留平台和吊耳等拆除	项	1
2	#7 炉基建遗留脚手架拆除 2 楼-12 楼 100 平方	平方	100
3	#8 炉基建遗留脚手架拆除 2 楼-12 楼 300 平方	平方	300
4	基建遗留安全网拆除 13 处	处	13
5	#7 炉基建遗留安全绳和立柱拆除 300 米	米	300
6	#8 炉基建遗留安全绳和立柱拆除 800 米	米	800
7	基建遗留杂物清理多处	处	28
8	锅炉侧特长吹、刚性梁、烟风道、燃烧器、六大管道、粉管等区域清灰	处	820
以上杂物清理工程量为根据现场情况预估量，包括但不限于清单，具体参照 2.1 施工范围条款和 2.3 标准条款逐项进行验收。			

2.3 施工要求

2.3.1 设备卫生清理标准

- 1) 设备本体及附属设备表面无杂物。
- 2) 设备周围平台无杂物。
- 3) 锅炉本体各平台层、钢格栅内无杂物。
- 4) 锅炉钢结构上无遗留焊接物。
- 6) 锅炉区域内无遗留脚手架及材料。
- 7) 锅炉区域内无基建遗留设备零部件或备用钢材等备品备件。

8) 锅炉侧设备区域内无明显堆、积灰。

9) 杂物界定：除区域内正在施工单位遗留以外全部杂物均由本项目投标人负责清理。

10) 积灰界定：锅炉侧区域内积灰由招标人方项目负责人进行现场目视化确认。

2.3.2 投标人要掌握招标人工作票工作流程，熟悉并掌握招标人有关对工作负责人的考试上岗执行程序；在施工工作过程中，严格执行两票三制，严禁无票作业、无证上岗。

2.3.3 投标人施工前必须向招标人进行开工申请，在得到开工许可后方可开始作业。

2.4 施工人员要求

2.4.1 投标人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10人，其中高处作业持证人员（持有高处作业、安装与拆除作业证）不少于4人，施工过程禁止发生人员擅自离岗、窜岗情况。

2.4.2 投标人的作业人员有相应的专业技能，有一定同类型电厂施工经验，身体健康、精神饱满、着装整齐、佩戴工作证。

2.4.3 本次作业涉及高空作业，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，所有施工人员应具备120万元保险。

2.4.4 工作负责人要求：工作负责人应具有指挥及现场安全管控能力，熟悉工作任务、具备人员调动和安排能力，了解现场基本安全管控要求。

2.4.5 投标人需遵守并学习招标人相关制度，并服从招标人管理人员技术、质量、安全监督和管理。

2.4.6 现场投标人负责人员应经常主动与招标人沟通、汇报工作情况及其他相关事宜，根据招标人审批、制定的《项目质监点签证记录》中节点做好每块区域清理后卫生质量验收核查记录，核查合格后方可进行下一块区域清理工作，确保清理质量。

2.4.7 投标人管理人员必须确保施工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。

2.4.8 投标人必须遵循《丰城三期发电厂安全生产标准化一级达标建设实施细则》规定。

2.4.9 投标人从2021年至2023年内具有至少4台锅炉区域设备(300MW机组及以上火力发电厂)防腐的业绩，投标人负责提供业绩证明文件，必须包含合同封面、合同时间、合同签字页、联系人及联系方式等合同信息，未按上述要求提供的业绩证明文件为无效证明文件。

三、项目目标、总的要求

3.1 本项目计划工期：2023年11月01日-2023年12月20日；共计50天；

3.2 投标人在清理过程中若可能会触碰运行状态设备如电缆、执行机构、汽水管道、支吊架等，必须征得招标人同意并进行现场安全交底后方可开工；

3.3 现场管理要求

3.3.1 投标人在开工前应提前安排有关人员熟悉施工项目相关资料，与相关专业建立对接，再次明确工程量及要求，办理相关的入厂手续、人员培训、方案报批、开工报告等相关手续。

3.3.2 在项目开工前7日（招标人以书面或电话通知开工日期）投标人做好开工准备工作。

3.3.3 项目开工前5天，特殊工种的资质证明原件必须安健环部及设备管理部审验并提供复印件备案，特种作业人员证件必须随身携带。

3.3.4 项目开工前5天，前期相关准备工作、入厂培训、工作负责人考试、资质审查、投标人案批复、安全交底已完成。

3.3.5 项目开工前3天，投标人派专人到检修现场熟悉检修电源布置情况，合理进行施工电源规划，安排有资质人员进行电源拆接线工作。

3.3.6 正式开工前2天，投标人施工人员必须完成上述前期准备工作，工作票准备完毕，在招标人工作票操作系统正式提交工作票，具备开工条件。

3.3.7 投标人施工过程需每日前将今日工作完成情况及明日工作计划进行编写并告知招标人方项目管理人员。

3.3.8 为创建文明施工现场，保持检修现场规范化、标准化、无污染化，达到招标人《设备现场文明卫生管理规定》标准化、精细化管理要求；

3.3.9 人员着装、安全帽、安全带等配置要符合《电力安全工作规程》条例要求，规格、型号规范、统一；

3.3.10 现场文明施工做到“四个三”要求：三不落地（工器具与量具、设备零部件、油污不落地）；三无（无污迹、无水、无灰）；三齐（拆下零件摆放整齐、检修机具摆放整齐、材料备品堆放整齐）；三不乱（线不乱拉、管路不乱放、杂物不乱丢）；

3.3.11 在清理工作中若涉及到动火作业必须按照招标人方动火管控要求执行，在重点防火区域，按照规定办理相关等级动火作业票。

3.1.12在清理过程中，作业点下方必须做好硬隔离并设专人进行监护，在重要运行设备上方进行作业时，必须做好设备硬防护措施，并取得招标人同意后方可开始作业。

3.1.13本项目清理过程所使用工器具、材料均由投标人提供，焊接物清理后油漆和颜色由招标人提供和确定，项目清理工作需求脚手架搭拆、起重设施、滑板组件等辅助设施均由投标人提供，投标人可使用招标人现场起重机械，但必须严格执行招标人起重机械相关管理规定。

四、安全与文明生产要求

4.1 投标人必须坚决贯彻执行国家及所在地各级人民政府关于安全生产的一系列方针、政策、法规、条例和规定，必须采取一切必要措施和手段强化安全管理工作；

4.2 投标人必须贯彻执行“安全第一、预防为主”的方针，严格执行招标人有关安全规章制度。做好各项安全措施，杜绝人身轻伤、设备重大损坏及以上事故；

4.3 投标人人员违反有关安全工作的规程、规定，造成人员伤亡和设备设施损坏事故，责任完全由投标人独立承担。

4.4 投标人项目经理（总负责人）是本单位的第一责任人，必须亲自抓安全，必须建立严密的安全监察网络和有效的安全保障体系；

4.5 投标人在本合同开始履行前，应按招标人要求组织其人员认真听取招标人安全管理人员的安全技术交底，制定出清理工作安全技术措施，经招标人安全管理人员审核批准后方可开工；

4.6 投标人人员在现场清理工作过程中，应遵守并接受招标人安全各项考核制度和管理人员的安全监督；

4.7 投标人应采取一切合理措施，保护现场及周围的环境，避免污染、噪音的危害或干扰；

4.8 投标人应随时保护所负责维护设备的清洁卫生，每个清理作业点都应做到“工完、料净、场地清”，垃圾及废物按招标人指定地点堆放，要求投标人每日工作结束前完成现场卫生清理、每日中午工作结束前临时整理好现场；

4.9 投标人不得随意在设备、结构、墙板、楼道上开孔或焊接临时结构，必要时须提出书面申请，经招标人有关部门批准后方可实施；

4.10 涉及特殊工种人员必须持证上岗，特殊工种人员必须报招标人有关部门备案；

4.11 由于投标人工作失误，造成设备损坏和后果的，由投标人负责赔偿并负责恢复。

4.12 施工过程中产生的灰、粉、垃圾杂物等均由投标人自行处理，投标人可临时堆放在招标人指定地点，待项目完工或达到一定清理规模或招标人提出限期清理要求进行清理；

五、双方职责

5.1 招标人权利和义务

5.1.1 向投标人提供施工工期安排及必要的现场风险告知等；

5.1.2 提供施工计划并及时组织验收；

5.1.3 负责在施工期间的系统隔离和相关措施协调配合；

5.1.4 检查、督促投标人做好其承包范围内的各项工作。

5.2 投标人权利和义务

5.2.1 在招标合同签订后，按本技术文件和相关资料完成项目施工开工所需资料编制，并经施工单位内部审核后交招标人审批；

5.2.2 向招标人提出施工安排和执行的合理化建议；

5.2.3 遵守国家电力安全规程和相关法规、条例，遵守招标人生产区域内的安全与文明生产管理规章制度，接受招标人的安全监督、管理；

5.2.4 负责对施工过程中发现的问题与招标人取得沟通，并提出合理化建议；

5.2.5 为开展维护承包工作配备充足并具备相应素质的人力资源和其它相关资源；

5.2.6 服从招标人生产管理的统一调度，严格执行招标人生产管理的有关规程、规定、制度、标准；

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，具体内容详见丰城二、三期发电厂《承包商考核及评价管理标准》。

6.2 招标人严格按相关管理制度进行考核，投标人必须无条件接受。

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人有权进行加倍考核。

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，严重违章按招标人要求从重进行考核。

6.6 现场管理考核条款内没有涉及到的考核内容，招标人有权参照相关考核条款执行，从严从重部分考核以合同条款和招标人管理制度为准。

6.7 考核费用按招标人要求进行上交或扣除。

6.8 本项目验收过程中发现不合格项按照 500-1000 元/处标准进行考核，对反复验收或招标人多次提出仍未整改的，招标人可从重翻倍考核。