

gz202415005 抽凝机组及配套锅炉高背压节能改造项目 EPC 总承包工程疑问汇总及答复

编号：002

一、招标文件 P196 一、报价人须知，以下两处内容存在歧义：

（二）工程量清单及其计价格式中的任何内容不得随意删除或涂改。

六、本工程提供的项目清单，为工程初设阶段所列清单，投标单位依据施工设计图纸，现场包含但不限于以上清单。投标单位可依据施工设计图纸，施工方案、清单计价规范在响应招标文件的前提下对项目名称、项目特征、规格型号、工程量等进行补充、调整填写。招标清单中未列的清单，投标单位可依据施工设计图纸补充添加。

投标人是否能补充、调整？

答复：工程量清单格式不得删除或修改，其余以第六条为准。

二、招标文件 P198 （七）本工程承包人负责的锅炉本体调试、各系统分系统调试、整套启动调试等内容是否包含燃料、消耗品、化学药品等材料费用？

答复：启动调试时用煤、除盐水、电、蒸汽、柴油（启动锅炉用）由招标方提供，其他消耗品由承包方负责。

三、 招标人对拆除后的设备材料有无特殊要求？

后重新建设新抽背机组及设备，原有机组及设备拆除后承包方放置于厂内指定地点后由发包方进行处理，建筑及保温垃圾等由承包方进行外运处理。

答复：拆除后的设备均需按照招标方要求放于厂内指定地点。

四、技术部分

（一）热机专业：

1. 床料系统是否需要考虑？人工加料还是机械加料？

答复：人工加料。

2. 供热凝结水回收利用率多少？

答复：厂内供热首站供热凝结水回收利用率 98%以上。

3. 泵房到锅炉点火器处油管路需重新铺设，炉前点火系统设备利旧还是换新？

答复：换新。

（二）电气专业：

新增空压机的电气系统是否为投标方范围？若是，电源从哪里引接？

答复：是；电源从 400V 低压室本次新增 GGD 型开关柜处引接。

（三）热控专业：

1. 招标文件 P172 公共输煤、除渣、除氧系统、减温减压系统主体设备利旧，后期需对上述系统的 DCS 进行升级改造，接至新上 DCS 中。利旧设备电缆的重新接线哪方负责？

答复：施工方负责。

2. 招标文件 P172 环保设备及压缩空气站利旧，仍采用就地控制，不纳入本期 DCS 系统；新上输灰系统需进入原有环保 DCS 系统（在原有 DCS 系统需新增 DCS 卡件及软件组态）。

具体哪些环保设备利旧，不纳入本期 DCS 系统？脱硝是否纳入本次控制系统？原环保 DCS 系统位置在哪，原 DCS 机柜是否有空间支持新增卡件？

答复：脱硝系统喷枪流量控制、开关阀门、输灰系统新上，全部进入原有环保 DCS 系统，其他设备利旧。原有 DCS 为浙大中控 JX300XP 系统，软件为 advanTrol-Por2.7，环保 DCS 系统在现有环保控制楼内，原 DCS 机柜只有部分备用新增卡件位置。

3. 招标文件 P173 火灾报警系统利旧。

本期工程不考虑火灾报警的设计及供货？

答复：不考虑。

4. 招标文件 P180 #4 锅炉#3 汽轮机 DCS 软件需升级为新版本，与新上 DCS 兼容，互备，#4 锅炉#3 汽轮操作员站、工程师站兼容新版本软件。

#4 锅炉#3 汽轮机 DCS 软件升级工作投标方还是招标方负责？

答复：由投标方（施工方）负责。

5. 招标文件 6.8.5 辅助车间 DCS 远程站电源一路接自 UPS，一路接自相应车间的电气配电盘，并配有双电源切换装置。辅助车间 DCS 远程站位置在哪？

答复：电源取源位置均在 DCS 电子间及电动门电源间。

6. 招标文件 P182 压力/差压变送器要求都满足 SIL2 认证。

EZAOP 分析和 SIL 定级由招标方负责还是投标方负责？

答复：投标方负责安全认证。

7. 招标文件 P186 露天安装的汽水侧压力变送器导压管采用电伴热或蒸汽伴热，设置保温箱，以便对汽水系统的变送器及压力开关进行保温。需要定一下采用蒸汽伴热还是电伴热？

答复：电伴热。

8. 招标文件 P174 为确保锅炉安全运行，锅炉设置锅炉汽包水位工业电视监视系统。工业电视是否仅需设置汽包水位处视频监控，原监控屏幕是否需要更换，更换要求？

答复：原监控电视需更换，根据现场原柜进行施工，符合现场实际

情况即可。

9. 招标文件化学水系统全部利旧，仍采用就地控制，初设文件仪表与控制部分中要求对化水 PLC 实施改造，以哪个为准？

答复：化学水处理全部利旧，无需改造。

10. 原煤仓是否设置了料位计，可否利旧？

答复：原煤仓无料位计，无控制电缆，无法利旧。

（四）烟气处理专业：

1. NO_x 排放指标的问题，锅炉原始排放浓度要求 100mg/Nm³，脱硝后要求 50mg/Nm³，而标书中又提出本工程新上脱硝效率应至少为 80%，前后矛盾。

标书中一层 SCR 催化剂（1 层/炉），数量 48m³；按以往经验，1 层空间最多可以装 15m³左右。

早期脱硝 CEMS 仪表是否安装，如有是否按利旧考虑，还是需要新增。

喷枪数量过多，是否一定需要响应。

声波吹灰器只有型号，提供供应商名单。

答复：SCR 催化剂每台锅炉设计为 15-16m³，三台锅炉总数为 48m³；脱硝 CEMS 仪表不需要新增，可利旧；CEMS 仪表利旧；喷枪数量必须响应；声波吹灰选用国内行业内知名品牌即可。

（五）化水专业：

1. 汽水取样只要求提供高温架，是手动取样还是只需自动取样的高温架？

答复：手动取样。

五、招标文件 P9 “1.3.2 计划工期”——2024 年 11 月-2026 年 9 月
(关键工期节点：至 2025 年 12 月底，新建两炉两机安全合法投入商用；至 2026 年 9 月底，工程整体竣工验收，三炉两机安全合法投入商用。)

此处的“安全合法投入商用”是否指项目完成 168 小时试运行合格具备投产条件

答复：锅炉需要登记注册完成、发电机需要取得发电许可证，且具备其他安全投产条件。

六、需确认特检费用比例及如何计算（是 EPC 合同总价、还是施工合同费用、仅仅锅炉及锅炉辅机施工价，合同是否需分开）；

答复：本次招标属于 EPC 总包合同，所有费用一包在内，锅炉安装、压力管道安装均需告知申请安装监督检验，费用均由施工方负责。

七、锅炉是有紧身封闭？

答复：不是紧身封闭，半露天。

各潜在投标人如认为本疑问答复内容对制作投标文件及开标时间有影响，请于2024年10月18日12:00前与招标公司联系，否则逾期视为认可，且开标时间不变。

山东省鲁成招标有限公司
2024年10月17日

