

靖远煤电清洁高效气化气综合利用（搬迁改造）项目

二期工程脱盐水成套装置采购安装

招标文件答疑澄清函（2025 年 5 月 26 日）

致各投标人：

靖远煤电清洁高效气化气综合利用（搬迁改造）项目二期工程脱盐水成套装置采购安装（招标编号：GZ2505101-JYMYJT）。招标文件答疑澄清如下：

1. 招标文件 P4 页，“具体详见招标文件附件《脱盐水询价文件》、招标工程量清单、合同附件 1《工作界面、接口划分表》。”

问题：招标文件、脱盐水询价文件中未提供“招标工程量清单”，请提供。

答复：本项目不提供招标工程量清单，由投标人根据一期脱盐水图纸、一期设备布置情况、二期《脱盐水询价文件》要求自行计算土建、设备、自控仪表、电气、工艺管道等工程量，并按招标文件第六章投标文件格式“七、已标价工程量清单”要求的格式填报工程量和价格。

2. 招标文件 P4 页，要求“3.3 参照《石油化工工程数字化交付标准》GB/T 51296-2018 及《靖煤数字化交付统一规定》，竣工资料达到招标人数字化交付要求；”，招标文件附件中无《靖煤数字化交付统一规定》；

问题：请提供《靖煤数字化交付统一规定》。

答复：详见附件。

3. 招标文件 P41 页，2. 工程承包范围 2.5 安装工程中包含“环保验收”

问题：就本项目“环保验收”具体包括哪些工作内容？

答复：满足国家及地方环保验收要求。

4. 招标文件 P59, “电机要求防护等级 IP55, 绝缘: F 级, 温升: B 级, 电机轴承: SKF, 防腐: WF2。控制柜防护等级不低于 IP54, 现场操作箱防护等级不低于 IP65。” 询价文件要求“电动机外壳的防护等级不低于 IP54, 电动机的绝缘等级为 F 级, 温升按 B 级考核。”

问题: 本项目电机防护等级按那个执行?

答复: 电机要求防护等级 IP55, 绝缘: F 级, 一级能耗, 电机轴承: SKF。

5. 招标文件 P69“13. 3. 1 承包人的质量缺陷保证期自装置通过性能考核并由发包人签发工程验收证书之日起十二个月 (以下称正常质量缺陷保证期), 如因发包人原因未能进行性能考核, 质量缺陷保证期不超过中间交接后 18 个月。” P94 “质量保证金按审定的金额 3% 计留, 缺陷责任期限满 2 年后, 14 日内扣除甲方自行产生的费用维修后 (这是指因乙方责任产生的维修费用), 无息返还所剩余额。”

问题: 本项目质量缺陷保证期是十二个月还是 2 年?

答复: 招标文件第四章合同条款及格式第二部分合同条款“13. 3. 1 承包人的质量缺陷保证期自装置通过性能考核并由发包人签发工程验收证书之日起十二个月 (以下称正常质量缺陷保证期)”修改为“13. 3. 1 承包人的质量缺陷保证期自装置通过性能考核并由发包人签发工程验收证书之日起二十四个月 (以下称正常质量缺陷保证期)”。

6. 招标文件 P96, 3. 1 除盐水出水水质: 电导率: $<0.1 \mu\text{S}/\text{cm}(25^\circ\text{C})$, 二氧化硅: $<0.01\text{mg}/\text{L}$, PH 值: ≈ 7 ; 。3. 2 冷凝液处理混床出水水质: 满足 GB/T12145-2016, 总硬度 $\approx 0 \mu\text{mol}/\text{l}$, 电导率 $(25^\circ\text{C}) \leq 0.15 \mu\text{S}/\text{cm}$, 二氧化硅 $\leq 15 \mu\text{g}/\text{l}$, 钠 $\leq 3 \mu\text{g}/\text{l}$, 铁 $\leq 5 \mu\text{g}/\text{l}$;

询价文件, 3. 5、出水水质; 2) 二级除盐水系统产水水质 (混床)

电导率： $<0.1\sim0.2\mu\text{S}/\text{cm}(25^{\circ}\text{C})$ 、二氧化硅： $<10\mu\text{g}/\text{L}$ 、氯离子： $<2\mu\text{g}/\text{L}$ 、钠离子： $<2\mu\text{g}/\text{L}$ 、铜： $<3\mu\text{g}/\text{L}$ 、铁： $<5\mu\text{g}/\text{L}$ 、PH 值： ≈ 7

3.5.2、透平冷凝液处理混床出水水质，出水水质满足 GB/T12145-2016 的要求，总硬度 $\approx 0\mu\text{mol}/\text{l}$ 、电导率（ 25°C ） $\leq 0.15\mu\text{S}/\text{cm}$ 、二氧化硅 $\leq 15\mu\text{g}/\text{l}$ 、氯离子： $<2\mu\text{g}/\text{L}$ 、钠 $\leq 5\mu\text{g}/\text{l}$ 、铁 $\leq 5\mu\text{g}/\text{l}$ 、铜 $<3\mu\text{g}/\text{l}$

3.5.3、工艺冷凝液处理混床出水水质，出水水质满足 GB/T12145-2016 的要求，总硬度 $\approx 0\mu\text{mol}/\text{l}$ 、电导率（ 25°C ） $\leq 0.15\mu\text{S}/\text{cm}$ 、二氧化硅 $\leq 15\mu\text{g}/\text{l}$ 、氯离子： $<2\mu\text{g}/\text{L}$ 、钠 $\leq 5\mu\text{g}/\text{l}$ 、铁 $\leq 5\mu\text{g}/\text{l}$ 、铜 $<3\mu\text{g}/\text{l}$

问题：除盐水出水水质与冷凝液处理混床出水水质的钠指标不一致，请明确。

答复：钠离子 $<5\mu\text{g}/\text{L}$ 。

7. 询价文件中，除盐水箱，直径 12.0m，直边高度为 9.5m；要求“根据买方提供的设备接口定位图确定。” 03-工艺设备图.dwg 中除盐水箱直径 11.5m，直边高度为 10.65m；

问题：请明确除盐水箱是否按 03-工艺设备图.dwg 加工制作？

答复：满足除盐水箱有效容积不小于 1000m³ 的要求，可根据提供设备图纸要求制作；

8. 问题：询价文件未提供 透平冷凝液来水水质，请明确。

答复：无水质报告，请投标人根据煤化工透平冷凝液经验自行确定。

9. 问题：询价文件中未给出低压脱盐水泵、高压脱盐水泵的数量，请明确。

答复：低压脱盐水泵 3 台、高压脱盐水泵 3 台。

10. 问题：询价文件中，“2）、中和水泵”是否就是“废水输送泵”？

答复：中和水泵为离子交换再生废水输送泵，废水输送泵为超滤、过滤

器反洗水输送泵。

11. 问题：工艺蒸汽冷凝液水箱、蒸汽凝液水箱是利用现有水箱还是新建？

答复：工艺蒸汽冷凝液水箱、蒸汽凝液水箱为一二期公用水箱，已建设完成。

12. 询价文件 5.11.12、废水收集改造，要求：重新设置反洗废水输送泵，输送到厂区中水处理系统。

问题：请明确反洗废水输送泵的技术要求，以及到厂区中水处理系统的距离、输送管道的技术要求、供货施工是否包含在本次招标范围？

答复：反洗废水输送泵及界区内输送管道供货施工包含在本次招标范围内，扬程及要求请参考提供图纸以及询价文件中的内容要求进行选型配置。

13. 询价文件 5.11.12、废水收集改造，要求：重新设置再生废液输送泵，输送到厂区零排放处理系统。

问题：请明确再生废液输送泵的技术要求，以及到厂区零排放处理系统的距离、输送管道的技术要求、供货施工是否包含在本次招标范围？

答复：再生废液输送泵、泵出口至界区管廊之间输送管道、中水调节池至零排放调节池之间的输送管道供货施工包含在本次招标范围内（中水调节池至零排放调节池之间的输送管道距离 240m、输送管道材质选用碳钢衬塑，中水调节池至零排放调节池分支管路上需各增加电动控制阀），输送泵扬程及要求请参考提供图纸以及询价文件中的内容要求进行选型配置。

附件：靖煤数字化交付统一规定（另附）

甘肃省招标中心有限公司

2025 年 5 月 26 日