**PTA装置空压机组检修项目**

**发 包 说 明**

1. 工程名称： PTA装置RPF尾气洗涤塔增设消音器
2. 工程地点：福建福海创石油化工有限公司PTA厂区
3. 甲方：福建福海创石油化工有限公司
4. 乙方：承包商
5. 施工期限：本项目为环保三同时项目，交货周期45天；，现场安装及管道包扎计划19年5月实施，具体时间请与福建福海创石油化工有限公司确认，乙方须安排技术人员现场指导，必要时须加班赶工。
6. 报价内容：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格** | **数量** | **备注** |
| 1 | RPF尾气消音器 | 安装位置：RPF尾气洗涤塔  流量：102.1092t/h（160463m³/h）  介质：氮气、水蒸气  设计温度：165 ℃ 操作温度：135℃，  设计压力：0.2MPa（G） 进口压力：0.05MPa（G）  噪音低于90DB  进口通径：40寸,腐蚀裕量1.5MM  主体材料：304L  法兰：40〞-150LB RF304L | 1台 |  |

备注：方案中若涉及管道包扎，此部分由卖方提供包扎材料并现场安装技术指导；

1. 本案施工范围：方案设计、消音器的制造、现场安装及管道包扎技术指导
2. 本案要求：

8.1 总体要求

8.1.1本消音器壳体材质304L（壳体厚度不小于4.5MM）；消音体不锈钢304L；消音孔板不锈钢304L；消音器底板不锈钢304L；消音器接口不锈钢304L。

使用寿命15年，噪音白天≤90分贝（距水平管中心线近距离（5M），中距离（10M），远距离（15M）取3点的最大值，含背景噪声）。

8.1.2消音器及其配套部件应正确设计和制造，在正常工况下均能安全、持续运行，不应有过度的应力、振动、温升、磨损、老化等其它问题，设备结构应考虑方便日常维护需要。

8.1.3设备零部件应采用先进、可靠的加工制造技术，有良好的表面几何形状及合适的公差配合，买方不接受带有试制性质的部件。

8.1.4外购配套件必须选用优质、节能、先进产品，严禁采用国家公布的淘汰产品。

8.1.5易于磨损、腐蚀、老化或需要调整、检查和更换的部件应提供备件，并能比较方便地拆卸更换和修理。

8.1.6消音器的噪声必须符合技术参数的要求，卖方对消音器整体性能负责。

8.1.7 消音器焊接件和焊接按照图纸和国家有关标准的要求，法兰连接要求密封件和紧固件。

8.1.8 消音器本体固定必须确保安全可靠，排汽时无异常振动。

8.1.9 消音器配有疏水管口，排除残留在消音器内的凝液。

8.1.10消音器原材料要求：不锈钢钢板应符合GB24511-2009的要求。

8.2包装运输

8.2.1.卖方交付的所有货物要符合国家标准中关于包装、储运指示标志的规定及货物承运部门的规定，具有适合长途运输、多次搬运和装卸的坚固包装，以确保合同设备安全、无损地运抵现场。

8.2.2.包装保证在运输、装卸过程中完好无损，并有减震、防冲击措施。若包装无法防止运输、装卸过程中垂直、水平加速度引起设备的损坏，卖方要在设备的设计结构上予以解决。

8.2.3. 卖方根据合同设备不同的形状及特性进行包装，采取防潮、防雨、防霉、防锈、防腐蚀和防震等保护措施，以适应远途陆上运输条件和大量的吊装、卸货以及长期露天堆放的需要，从而防止雨雪、受潮、生锈、腐蚀、受震以及机械和化学引起的损坏，以保证货物在没有任何损坏和腐蚀的情况下安全运抵合同设备安装现场。

1)、主要设备(没有装配的或部分未装配的)应用润滑油脂涂上以避免运输途中灰尘和湿气的腐蚀。

2)、小而精密的部件应单独包装并作上记号，防止损坏。

3)、产品包装前，设备内壁应清理干净，不得有铁屑、浮渣等杂物存在，并保证零部件齐全。包装应符合安全、经济、不受损伤的要求；运输应符合中国对铁路、公路货物运输的规定。

包装最低要求按下表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 项 目 | 要 求 | 备 注 |
| 1 | 无法兰盖的开口 | 用盲板和垫片封堵 |  |
| 2 | 外部件 | 用板条箱包装 |  |
| 3 | 备品、备件 | 用闭式木箱包装 |  |

8.3、技术资料

8.3.1卖方提供的资料应使用国家法定单位制即国际单位制，语言为中文。

8.3.2资料的组织结构清晰、逻辑性强。资料内容要正确、准确、一致、清晰、完整，满足工程要求。

8.3.3卖方资料的提交及时充分，满足工程进度要求。在合同签定后2周内给出全部技术资料清单和交付进度，并经买方确认。

8.3.4卖方提供的技术资料为6套书面资料（须包括一份原版）；1份含全套资料光盘（光盘要求可编辑电子档（word/Excel/cad等））。最终竣工资料随机附带。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 份数 | 备注 |
| 1 | 操作使用说明书及产品合格证书 | 6份纸质+1份光盘 | 纸质1正5副 |
| 2 | 竣工图 | 6份纸质+1份光盘 | 纸质1正5副 |
| 3 | 设备安装、维护说明书 | 6份纸质+1份光盘 | 纸质1正5副 |
| 4 | 出厂检验、验收和性能测试报告等 | 6份纸质+1份光盘 | 纸质1正5副 |
| 5 | 装箱清单 | 6份纸质+1份光盘 | 纸质1正5副 |

8.4资料提供的基本要求

所需的技术资料包括但不限于：

（1）提供设备安装、调试、试运说明书，以及组装、拆卸时所需用的技术资料。

（2）安装、运行、维护、检修所需的详细图纸和技术文件，包括设备总图、部件总图和必要的零件图、计算资料等。

（3）设备的安装、运行、维护、检修说明书，包括设备结构特点、安装程序和工艺要求。

8.5卖方须提供的技术资料内容

包括以下但不限于以下内容：

8.5.1检验记录、试验报告及质量合格证、监检证书等出厂报告。

8.5.2卖方提供在设计、制造时所遵循的规范、标准和规定清单。

8.5.3设备和备品管理资料文件，包括设备和备品发运和装箱的详细资料（各种清单），设备和备品存放与保管技术要求，运输超重和超大件的明细表和外形图。

8.5.4详细的产品质量文件，包括材质、材质检验、焊接、热处理，加工质量、外形尺寸。

8.5.5技术文件要求

技术说明书至少应包括下列内容

（1）总说明

（2）设备性能

（3）技术参数

（4）设备的详细材质和重量

（5）注有必要尺寸的设备总图

（6）设备管口方位图

（7）基础条件图

（8）设备总重量

（9）供货范围及备件（按类别列出）

（10）包装及运输

（11）设备设计、制造标准

（12）设备交货及验收方式

（13）质量保证措施

（14）与本说明书的偏离

（15）其它需要说明的问题。

（16）所有文件资料提供电子版本。

8.6、质量保证和现场服务

8.6.1卖方采用ISO9001:2000质量管理体系作为产品的质量保证。首先确定项目经理、质量工程师、计划工程师，建立完善的质量保证体系。

8.6.2针对设备的主要部件，采作专责任员施工，专用模具、质量工程师跟踪检查，以确保质量。

8.6.3卖方保证所提供的产品（包括材料）全部是经厂家按相关标准测试合格的产品。卖方对所提供的设备及附件的质量全部负责。

8.6.4主要材料必须具有原生产厂提供的质量证明书，制造厂应对购进材料的标志和印记质量证明书金陵鉴定，无误后方可投入使用。

8.6.5卖方保证所提供的产品是全新的，未被使用过的，并完全符合买方规定的质量规格和性能的要求。

8.6.6产品质量保证期未工艺装置开工后12个月或交货到买方后18个月，二者之中以先到期者为限；在质保期内，设备出现故障，卖方负责无偿维修或更换。

8.6.7卖方应对由设备自身设计、材料及生产工艺中的缺陷而产生的故障负完全责任。买方与买方技术代表的检验或目睹不能解除卖方全面遵循、符合技术规格书和相关标准的责任。

8.6.8在开工期间，设备出现问题，卖方承诺免费派技术人员及时到现场协助处理，必要时给予更换；若上述情况是因为买方的原因造成，则由买方负担相关费用。试车结束后应进行验收签字。

8.6.9制造厂负责设备设计、制造、性能、检验试验、供货、质量服务。

8.6.10设备满足装置连续运行三年要求。

8.6.11合同执行中，如遇其他未涉及到的相关问题，双方共同友好协商解决。

8.7、 售后服务

8.7.1到货验收：设备运到现场后，卖方派专人至现场与买方共同验收。如卖方不能到现场参与验收，将视为卖方仍同买方的验收意见。

8.7.2安装验收：货物安装后，卖方派专人携带检测仪器至现场与买方共同验收。

9、报价要求：1.包商报价时应将风险包干费、人员餐旅住宿费计入总价。 2.合同价款中所包含的风险范围包含：（1）无法达到验收条件所采取的补救措施产生费用；（2）因市场变化、政策性调整导致材料价格变化；（3）按合同工期完工所采取的赶工措施。

10、报价资格：1.具备相关设计、制造业绩； 2.具备财物调度能力；3.技术标书评判合格者。

11、付款办法：

1. 货物到货验收合格后付10%到货款、现场安装后使用满一个月且满足验收要求后付80%的验收款、质保期满一年且无质量问题付10%的质保款；

2. 本案无预付款，动员费，各类奖金，全部含于合约总价中。

12、损害赔偿：本案实施中如损及本公司或第三人之权益时，悉由承包人支付赔偿，若受害人向本公司要求赔偿，承包人在未解决前，本公司得保留支付其应得工款。

13、其它：

本项目须知于订约时作为契约附件之一，其各项规定，如议价时有变更或补充之处，均于议价时双方协议补充之，并以议（比）价记录为准。