酒钢集团东兴铝业陇西分公司

铝灰处理机外委维修技术规格书

甘肃东兴铝业公司陇西分公司（以下称甲方）与 （以下称乙方）就甲方铝灰处理机外委维修项目经双方协商，达成如下技术协议：

**一 、总则**

1.本技术规格书适用于甘肃东兴铝业有限公司陇西分公司铝灰处理机外委维修项目技术要求，它提出了铝灰处理机的性能、备件、材料等方面的技术要求及有关服务。

2.本技术规格书所提出的是最低标准的技术要求，并未对一切技术细节做出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，乙方应提供本技术说明和要求及满足甲方使用要求的优质备件、材料和产品。

3.本技术规格书所用的标准应与甲方现有标准一致，如因市场设备或备件升级换代，按较高标准执行。

4.本技术规格书作为甲方设备设施外委维保合同的附件，与维保合同同时生效，具有同等法律效力。合同执行期间双方再协商形成的补充协议和追加条款也具有同等法律效力。

5.本项目施工所需的备件、材料均由乙方采购提供，乙方提供设备维保所需的备品备件及材料必须是设备原生产厂家生产的。

6.乙方提供的设备备品备件及材料必须是全新、规范的高质量可靠产品，大修后设备能够确保连续稳定的工作。

7.乙方在合同设备设施维保中，发生侵犯专利的行为时其侵权责任与甲方无关。

**二、维修内容**

1.铝灰处理机主机震动大，物料辊压粉碎效果差，拆除辊压粉碎陀螺体上旧的转动装置，重新更换一套转动机构。

2.更换现场电磁调速电机。使用YVF3-225M-4-45W变频电机+55KW变频器组合的高效电机，同时更换相配套减速机，联轴器等。

3.对U型封闭式螺旋输送机内磨损严重，输送效率低下的螺旋叶片进行拆除，更换为两台高效率螺旋输送机。

4.在不会改变或影响铝灰处理设备外部结构的前提下，在主机内部增加二次精选机构，可使回收的30mm以上铝大块不含铝细粉，更纯净。

5.对磨损严重的齿轮防护罩及辊轮进行更换，提高设备安全性。

**6.该项目维修所涉及更换的所有电机、减速机、变频器均应达到国家一级能效标准。**

**三、维修所需备件材料及数量**（但不仅限于以下备件）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格型号** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 | 电动机 | YVF3-225M-4-45Kw | 台 | 1 | 变频电机(节能90%以上) |
| 2 | 变频器+控制系统 | PI500-055 | 台 | 1 | 希望森兰 |
| 3 | 减速机 | ZL50-8-2 | 台 | 1 |  |
| 4 | 高速输入联轴器 |  | 套 | 1 |  |
| 5 | 减速机低速输出齿轮 |  | 套 | 1 |  |
| 6 | 二次精选机 | 830x3200mm | 套 | 1 |  |
| 7 | 辊轧旋转装置 |  | 套 | 1 |  |
| 8 | 大齿轮护罩 |  | 件 | 1 |  |
| 9 | 辊轮护罩 |  | 件 | 2 |  |
| 10 | U型螺旋输送机 | 220\*3500(mm)(U型密封) | 台 | 2 |  |
| **以上备件中所含的电机、减速机、变频器及其他电气元器件均应达到国家一级能效标准。** |

**四、附加说明**

1.此维修项目务必详细勘察现场实际，充分了解工艺、材料以及现场实际作业现场的情况，需指定详细的专项施工方案，确保施工安全、符合工艺、不影响生产的情况方可施工。

2.设备维保配件材料接收、运输到东兴铝业陇西分公司，由乙方人员负责交货。

3.调试安装过程全部由乙方安排技术人员负责，甲方现场监管。

4.乙方负责设备配件的包装，并承诺采用符合标准的保护措施进行包装，包装箱必须密闭坚固，适于海、陆、空运输。有良好的防潮、防震、防锈和防野蛮装卸的保护措施，以确保货物安全运抵用户现场。运抵用户现场时，设备外部必须保持完好和坚固的外包装。包装材料必须符合有关检验检疫的有关规定。

5.货物、材料由甲乙双方的人员共同开箱检查确认，乙方承诺对其包装或其保护措施不妥引起的货物锈蚀、缺失和损坏负责。

6.乙方人员在设备维保期间交通、吃、住、行费用自行负担，甲方负责办理进门手续。

7.施工期间使用的吊车、板车等由乙方自行提供。

**五、技术服务**

1.乙方维护完后设备性能优于维护前，并保证分析结果在误差范围内。

2.乙方应保证原有程序的正确性。

3此项目的保修期按验收合格报告签字日期算起壹年。保修期内非甲方操作错误或非自然灾害发生的设备相同故障，乙方免费修理，所发生的相关费用由乙方负责。质量保证期满后，乙方保证以优惠价格向甲方提供维修配件。保修期内维修响应时间为24小时（法定工作时间），乙方维修人员达到甲方时间为48小时。

4.乙方负责设备的维修、调试及对甲方操作人员的操作技术培训、对甲方操作人员进行专业知识培训，常规维护培训。

**六、验收标准**

此项目维修完毕后各项工作性能必须符合现场实际使用要求。甲方在乙方维护保养、安装、调试并运行合格后，对整体工程进行验收。以使用方与乙方签署的验收报告为准。

**七、维修工期及地点**

1.维修工期：2024年5月8日至2024年5月30日前。

2.维修地点：甘肃东兴铝业有限公司陇西分公司。

**八、其它**

本协议一式陆份，甲方肆份，乙方贰份。由双方代表签字盖章后生效，本协议作为合同附件，与合同具有同等的法律效力。

**甲方：**甘肃东兴铝业有限公司 **乙方：**

 陇西分公司

**法定代表人或委托代理人： 法定代表人或委托代理人：**

**年 月 日**  **年 月 日**