附件3：**安装清单**

|  |
| --- |
| **1.蒸发汁汽管道改造项目安装清单** |
| 1、蒸发汁汽管道改造项目安装 |
| 序号 | 配件名称 | 规格 | 材料 | 单位 | 数量 | 重量（千克） | 单价（万元） | 合计（万元） | 交货日期 | 税率 | 备注 |
| 1 | 无缝钢管 | Φ820\*10 | 　 | 米 | 9 | 1797 |  |  | 　8.25 | 　9% | 三效2#汁汽管及汇总管安装 |
| 2 | 铸钢闸阀 | DN500 PN16 | 　 | 个 | 1 | 　 |  |  | 　8.25 | 9%　 | 将三效2#罐汁汽阀门更换到三效1#罐，三效1#汁汽阀门拆除。 |
| 3 | 铸钢闸阀 | DN300 PN16 | 　 | 个 | 2 | 　 |  |  | 　8.25 | 　9% | 四效与二效倒用阀门安装 |
| 4 | 法兰 | DN300 PN16 | 　 | 片 | 4 | 　 |  |  | 　8.25 | 　9% | 　安装 |
| 5 | 螺栓 | M22\*90 | 　 | 套 | 64 | 　 |  |  | 　8.25 | 　9% | 　安装 |
| 6 | 弯头 | Φ325\*7 | 　 | 个 | 1 | 　 |  |  | 　8.25 | 　9% | 安装 |
|  | 总计 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**2.浸出用水改造**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 配件名称 | 规格 | 材料 | 单位 | 数量 | 重量（千克） | 单价（万元） | 合计（万元） | 交货日期 | 税率 | 备注 |
| 1 | 水箱 | Φ1500\*3000  | 　 | 台 | 1 | 　 |  |  | 　8.25 | 9% | 将石灰窑闲置水箱拿到连浸后部用作浸出用清水高位箱 |
| 2 | 槽钢 | 14# | 　 | 米 | 18 | 261.54 |  |  | 　8.25 | 9% | 高位箱基础 |
|  | **拆除工作** | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |  |  |  | 　 | 　 |
| 3 | 钢管 | Φ108\*4 | 　 | 米 | 18 | 　 |  |  | 　8.25 | 9% | 热水进入压粕水箱、四段加水管道拆除 |
| 4 | 弯头 | Φ108\*4 | 　 | 个 | 2 | 　 |  |  | 　8.25 | 9% | 　 |
| 5 | 阀门 | DN100 | 　 | 个 | 3 | 　 |  |  | 　8.25 | 9% | 　 |
| 6 | 钢管 | Φ159\*4 | 　 | 米 | 12 | 　 |  |  | 　8.25 | 9% | 应急补水管道拆除 |
| 7 | 弯头 | Φ159\*4 | 　 | 个 | 2 | 　 |  |  | 　8.25 | 9% | 　 |
| 8 | 阀门 | DN150 | 　 | 个 | 2 | 　 |  |  | 　8.25 | 9% | 　 |
|  | **管道安装** | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |  |  | 　 | 　 | 　 |
| 9 | 无缝钢管 | Φ108\*4 | 　 | 米 | 18 | 184.68 |  |  | 　8.25 | 9% | 热水进入高位箱管道 |
| 10 | 弯头 | Φ108\*4 | 　 | 个 | 6 | 　 |  |  | 　8.25 | 9% | 　 |
| 11 | 无缝钢管 | Φ219\*6 | 　 | 米 | 84 | 2647.68 |  |  | 　8.25 | 9% | 高位箱出口管道、溢流管道 |
| 12 | 弯头 | Φ219\*6 | 　 | 个 | 12 | 　 |  |  | 　8.25 | 9% | 　 |
| 13 | 无缝钢管 | Φ159\*6 | 　 | 米 | 36 | 815.04 |  |  | 　8.25 | 9% | 　 |
| 14 | 弯头 | Φ159\*6 | 　 | 个 | 7 | 　 |  |  | 　8.25 | 9% | 　 |
| 15 | 铸钢气动调节阀（304阀芯） |  ZJHM-Q64KDN150 | 　 | 个 | 2 | 　 |  |  | 　8.25 | 9% | 　安装 |
| 16 | 法兰 | DN150 PN16 | 　 | 片 | 12 | 　 |  |  | 　8.25 | 9% | 　 |
| 17 | 不锈钢蝶阀 | DN150 PN16 | 　 | 个 | 4 | 　 |  |  | 　8.25 | 9% | 　安装 |
| 18 | 不锈钢管 | Φ219\*6 | 316L | 米 | 6 | 197.20958 |  |  | 　8.25 | 9% | 　 |
| 19 | 不锈钢管 | Φ159\*6 | 316L | 米 | 6 | 143.42515 |  |  | 　8.25 | 9% | 　 |
| 20 | 不锈钢管 | Φ89\*4 | 316L | 米 | 6 | 53.784432 |  |  | 　8.25 | 9% | 　 |
| 21 | 不锈钢法兰 | DN150 PN25 | 316L | 片 | 2 | 　 |  |  | 　8.25 | 9% | 　 |
| 22 | 角铁 | 70\*70 | 　 | 米 | 18 | 115.308 |  |  | 　8.25 | 9% | 管架 |
| 23 | 涡轮蝶阀 | DN200 PN16 | 　 | 个 | 2 | 　 |  |  | 　8.25 | 9% | 溢流管调节阀安装 |
| 24 | 法兰 | DN200 PN16 | 　 | 片 | 4 | 　 |  |  | 　8.25 | 9% | 　 |
|  | 合计 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**3、蒸发二效部分管路阀门更换**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 配件名称 | 规格 | 材料 | 单位 | 数量 | 重量（千克） | 单价（万元） | 合计（万元） | 交货日期 | 税率 | 备注 |
| 一 | 计量桶管更换 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 1 | 不锈钢弯头 | DN150\*4 | 　 | 个 | 2 | 　 |  |  | 8.25 | 9% | 溢流管  |
| 2 | 不锈钢弯头 | DN125\*4 | 　 | 个 | 2 | 　 |  |  | 8.25 | 9% | 排气管 |
| 3 | 不锈钢钢管 | Φ159\*4 | 　 | 米 | 12 | 206 |  |  | 8.25 | 9% | 溢流管 |
| 4 | 不锈钢钢管 | Φ133\*4 | 　 | 米 | 6 | 80 |  |  | 8.25 | 9% | 排气管 |
| 5 | 不锈钢板 | 6mm | 　 | 平米 | 8.82 | 419.7 |  |  | 8.25 | 9% | 计量桶顶部 |
| 7 | 楼板设备孔洞 | Φ219 | 　 | 个 | 1 | 　 |  |  | 8.25 | 9% | 　 |
| 8 | 不锈钢钢板 | 6mm | 　 | 平米 | 2.56 | 121.8 |  |  | 8.25 | 9% | 压粕水高位桶顶部，排汽管用拆下旧管子 |
| 9 | 楼板设备孔洞 | Φ273 | 　 | 个 | 1 | 　 |  |  | 8.25 | 9% | 压粕水高位桶排气孔 |
| 二 | 蒸发管道更换 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |  |  | 　 | 　 | 　 |
| 10 | 无缝钢管 | Φ159\*6 | 　 | 米 | 20 | 452.8 |  |  | 8.25 | 9% | 排污管道 |
| 11 | 不锈钢管 | Φ219\*6 | 　 | 米 | 6 | 196.3 |  |  | 8.25 | 9% | 一效出口 |
| 12 | 不锈钢管 | Φ273\*6 | 　 | 米 | 6 | 244.7 |  |  | 8.25 | 9% | 二效1进口 |
| 13 | 无缝钢管 | Φ325\*8 | 　 | 米 | 10 | 645.4 |  |  | 8.25 | 9% | 三效汁气管道 |
| 14 | 铸钢截止阀 | DN150 PN16 | 　 | 个 | 4 | 　 |  |  | 8.25 | 9% | 排污门，用于双2效和双3效 |
| 15 | 弯头 | Φ159\*5 | 　 | 个 | 4 | 　 |  |  | 8.25 | 9% | 排污管道 |
| 16 | 不锈钢管弯头 | Φ273\*6 | 　 | 个 | 2 | 　 |  |  | 8.25 | 9% | 二效1进口 |
| 17 | 不锈钢管弯头 | Φ219\*6 | 316L | 个 | 2 | 　 |  |  | 8.25 | 9% | 一效出口 |
| 18 | 弯头 | Φ133\*6 | 　 | 个 | 1 | 　 |  |  | 8.25 | 9% | 二效1排污 |
| 19 | 不锈钢法兰 | DN200 | 　 | 个 | 2 | 　 |  |  | 8.25 | 9% | 一效出口 |
|  | 合计 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |  |  |  |  | 　 |

**4、1#、2#冷却塔维修**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 配件名称 | 规格 | 材料 | 单位 | 数量 | 重量（千克） | 单价（万元） | 合计（万元） | 交货日期 | 税率 | 备注 |
| 1 | 钢管 | Φ159\*5 | 　 | 米 | 30 | 570 |  |  | 8.25 | 9% |  更换 |
| 2 | 钢管 | Φ108\*4.5 | 　 | 米 | 50 | 575 |  |  | 8.25 | 9% | 　更换 |
| 3 | 喷嘴 | 　 | 　 | 组 | 58 | 　 |  |  | 8.25 | 9% | 　塑料喷嘴安装 |
| 4 | 冷却塔侧板 | 　 | 玻璃钢 | 平米 | 180 | 　 |  |  | 8.25 | 9% | 　安装 |
| 5 | 花纹钢板 | δ4 | 　 | 平米 | 45 | 1.404 |  |  | 8.25 | 9% | 　安装 |
|  | 合计 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |  |  | 　 |  |  |