附件3：**安装清单**

**1、新增一台板式扩展器及配套设备项目设备及附属安装清单**

|  |
| --- |
| **新增一台板式扩展器及配套设备项目安装清单** |
| 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 | 槽钢 | 8# | 　 | 米 | 18 | 144.72 | 　 | 　 | 　 | 9% | 管道架制作安装 |
| 2 | 槽钢 | 16# | 　 | 米 | 9 | 177.66 | 　 | 　 | 　 | 9% | 泵基础制作安装 |
| 3 | 铸钢截止阀 | DN200 PN16 | 　 | 个 | 6 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% |   |
| 4 | 铸钢截止阀 | DN250 PN16 | 　 | 个 | 1 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 安装，当隔门用 |
| 5 | 铸钢截止阀 | DN100 PN16 | 　 | 个 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 安装，凝结水 |
| 6 | 铸钢截止阀 | DN80 PN16  | 　 | 个 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 安装等压管，自循环管道 |
| 8 | 球阀 | DN50 PN16 | 　 | 个 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 法兰连接 |
| 9 | 半球阀 | PQ340F-16c球304 DN200  | 　 | 个 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 缓冲桶进口1个，板蒸出口1个 |
| 10 | 半球阀 | PQ340F-16c球304 DN250  | 　 | 个 | 3 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 蒸发旁通管道2效，3效隔门，3效1进口1个 |
| 11 | 止回阀 | DN200 PN16 | 　 | 个 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 　 |
| 12 | 铸钢截止阀 | DN50 | 　 | 个 | 1 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 氨气链接 |
| 13 | 无缝钢管 | Φ219\*6 | 　 | 米 | 90 | 2836.8 | 　 | 　 | 　 | 9% | 板蒸进出口管 |
| 14 | 无缝钢管 | Φ426\*9 | 　 | 米 | 9 | 823.95 | 　 | 　 | 　 | 9% | 进气管 |
| 15 | 无缝钢管 | Φ89\*4 | 　 | 米 | 63 | 528 | 　 | 　 | 　 | 9% | 等压管 |
| 16 | 无缝钢管 | Φ530\*9 | 　 | 米 | 10 | 1156.2 | 　 | 　 | 　 | 9% | 板蒸出口 |
| 17 | 无缝钢管 | Φ57\*3.5 | 　 | 米 | 6 | 27.72 | 　 | 　 | 　 | 9% | 板蒸氨气管 |
| 18 | 无缝钢管 | Φ159\*5 | 　 | 米 | 9 | 170.91 | 　 | 　 | 　 | 9% | 板蒸凝结水管 |
| 19 | 不锈钢管 | Φ57\*3 | 　 | 米 | 16 | 74.64 | 　 | 　 | 　 | 9% | 酸洗桶底板修补 |
| 20 | 不锈钢板 | 6㎜ | 　 | 平米 | 4 | 190 | 　 | 　 | 　 | 9% | 板蒸药洗箱修补 |
| 21 | 法兰 | DN400 | 　 | 个 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 安装 |
| 22 | 法兰 | DN500 | 　 | 个 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 安装 |
| 23 | 法兰 | DN200 | 　 | 个 | 12 | 　 |  | 　 | 　 | 9% | 安装 |
| 24 | 法兰 | DN250 | 　 | 个 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 安装 |
| 25 | 法兰 | DN100 | 　 | 个 | 4 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 安装 |
| 26 | 法兰 | DN125 | 　 | 个 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 用泵进口2个 |
| 27 | 法兰 | DN80 | 　 | 个 | 6 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 用泵出口2个 |
| 28 | 法兰 | DN50 | 　 | 个 | 6 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 板蒸药洗4个，板蒸氨气2个 |
| 29 | 不锈钢弯头 | Φ57\*3 | 　 | 个 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 　 |
| 30 | 弯头 | Φ108\*4 | 　 | 个 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 板蒸凝结水管 |
| 31 | 弯头 | Φ219\*6 | 　 | 个 | 22 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 　 |
| 32 | 弯头 | Φ159\*5 | 　 | 个 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 　 |
| 33 | 弯头 | Φ426\*9 | 　 | 个 | 4 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 　 |
| 34 | 弯头 | Φ89\*4 | 　 | 个 | 10 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 　 |
| 35 | 弯头 | Φ57\*3.5 | 　 | 个 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 　 |
| 36 | 弯头 | Φ530\*9 | 　 | 个 | 3 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 　 |
| 37 | 缓冲罐除杂器安装 | DN350 | 　 | 个 | 1 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 安装 |
| 38 | 三效2进口重新架设 | Φ273\*6 | 　 | 米 | 5 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 管道和弯头用旧 |
| 39 | 板蒸安装 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 含吊装，不含吊装孔洞 |
| 40 | 蒸汽开关阀 | JLD973H-16C-T DN500 AC220V | CS | 台 | 1 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 阀门安装 |
| 41 | 缓冲罐 | 板蒸进料前 | CS | 台 | 1 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 就位 |
| 42 | 硬密封蝶阀 | D43H/X-16C DN400 | CS | 台 | 1 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 安装 |
| 43 | 板蒸管道泵安装 | DFG150-200/4-03G Q=160 H=44 22 | 　 | 台 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 新泵就位安装 |
| 44 | 拆除旧休息室 | 　 | 　 | 个 | 1 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 　 |
| 　 | 合计 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 拆除旧蒸发休息室，地面整平，移位管子及恢复，设备安装就位，所属管道连接 | 　 | 　 | 　 | 　 |

**2、更换稀汁板式加热器（宽通道）2台项目设备及附属安装清单**

|  |
| --- |
| **更换稀汁板式加热器（宽通道）2台项目安装清单** |
| 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 | 4台板式加热器拆除和新安装2台 | 　 | 　 | 台 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 拆除加热器4台和安装2台加热器，含吊装，不含土建 |
| 2 | 铸钢截止阀 | DN50 | 　 | 个 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 安装，氨气阀门利用原旧阀门 |
| 3 | 铸钢截止阀 | DN125 PN16 | 　 | 个 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 安装，凝结水阀门 |
| 4 | 无缝钢管 | Φ57\*3 | 　 | 米 | 6 | 24 | 　 | 　 | 　 | 9% | 安装，氨气管道利用原旧管道 |
| 5 | 无缝钢管 | Φ219\*6 | 　 | 米 | 12 | 204 | 　 | 　 | 　 | 9% | 安装加热器进气管 |
| 6 | 螺栓 | M16\*60 | 　 | 个 | 40 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 　 |
| 　 | 无缝钢管 | Φ133\*4 | 　 | 米 | 30 | 382 | 　 | 　 | 　 | 9% | 安装凝结水管道 |
| 7 | 法兰 | DN125 PN16 | 　 | 个 | 4 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 　 |
| 8 | 拆除管道及恢复 | Φ219 | 　 | 米 | 53.5 | 1686.32 | 　 | 　 | 　 | 9% | 旧管道 |
| 9 | 弯头 | Φ57\*4 | 　 | 个 | 4 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 　 |
| 10 | 弯头 | Φ133\*5 | 　 | 个 | 5 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 　 |
| 11 | 弯头 | Φ219\*6 | 　 | 个 | 7 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 利用旧弯头2个 |
| 　 | 合计 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 施工方案：地面整平，移位管子及恢复，设备安装就位，所属管道连接 |

**3、更换分离用水箱项目管路安装清单**

|  |
| --- |
| **更换分离用水箱项目管路安装清单** |
| 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 | 不锈钢管 | Φ89\*4 | 304 | 米 | 24 | 210 | 　 | 　 | 　 | 9% | 安装 |
| 2 | 不锈钢弯头 | Φ89\*4 | 304 | 个 | 10 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 安装 |
| 3 | 不锈钢截止阀 | DN80 | 304 | 个 | 5 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 热水箱出口一个；与结晶热水管相连隔门一个；除渣器前后各一个;旁通门一个 |
| 4 | 不锈钢法兰 | DN89 | 304 | 个 | 10 | 　 | 　 | 　 | 　 | 9% | 　 |
| 5 | 拆除1台旧水箱 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 拆除，运到指定位置 |
| 　 | 合计 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |