附件3：**安装工程清单**

|  |
| --- |
| **1、新增一碳蜡烛过滤器项目设备及附属安装清单** |
| 1、额敏新增蜡烛80㎡项目 型号： |
| 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 | 蜡烛安装 | 　 | 　 | 台 | 1 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 含设备就位、吊装费，不含墙洞及恢复 |
| 2 | 工字钢 | 32#B | 　 | 米 | 12 | 692.4 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 蜡烛框架制作安装 |
| 3 | 角铁 | 80\*80 | 　 | 米 | 6 | 71.244 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 加强筋安装 |
| 5 | 无缝钢管 | Φ273\*7 | 　 | 米 | 18 | 826.56 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 蜡烛高位箱出口管道安装 |
| 6 | 弯头 | Φ273\*7 | 　 | 个 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 　 |
| 7 | 无缝钢管 | Φ219\*6 | 　 | 米 | 36 | 1134.72 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 蜡烛进高位箱管道、进汁、侧排、底排管道安装 |
| 8 | 弯头 | Φ219\*6 | 　 | 个 | 8 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 　 |
| 9 | 涡轮蝶阀 | DN200 PN16 | 　 | 个 | 4 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 进、侧、底手动阀门安装 |
| 10 | 法兰 | DN200 PN16 | 　 | 个 | 8 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 　 |
| 11 | 双头螺栓 | M20\*150 | 　 | 套 | 48 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 　 |
| 12 | 软连接 | DN200 PN16 | 　 | 个 | 1 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 蜡烛出汁安装 |
| 13 | 法兰 | DN200 PN16 | 　 | 个 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 　 |
| 14 | 无缝钢管 | Φ57\*4 | 　 | 米 | 12 | 62.76 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 安装 |
| 15 | 弯头 | Φ57\*4 | 　 | 个 | 5 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 　 |
| 16 | 法兰 | DN50 PN16 | 　 | 片 | 4 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 　 |
| 17 | 槽钢 | 8# | 　 | 米 | 18 | 144.72 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 管道架制作安装 |
| 18 | 槽钢 | 20# | 　 | 米 | 70 | 1803.9 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 高位槽及钢梁基础制作 |
| 19 | 钢板 | 8㎜ | 　 | 平米 | 4 | 125.6 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% |
| 20 | 钢板 | 6㎜ | 　 | 平米 | 12 | 565.2 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% |
| 21 | 角铁 | 70\*70 | 　 | 米 | 8 | 59.184 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% |
| 22 | 工字钢 | 36#C | 　 | 米 | 22 | 1566.4 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 行车延伸安装及刷漆 |
| 23 | 槽钢 | 25# | 　 | 米 | 72 | 2260.08 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% |
| 24 | 槽钢 | 16# | 　 | 米 | 54 | 1065.96 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% |
| 25 | 钢板 | 10㎜ | 　 | 平米 | 9 | 706.5 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% |
| 26 | 防锈漆 | 　 | 　 | ㎏ | 30 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% |
| 27 | 空压机过滤器拆除 | Φ219\*1500 |  | 台 | 4 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 拆除 |
| 28 | 管道 | Φ57 | 　 | 米 | 24 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 拆除后重新换位置连接 |
| 29 | 管道 | Φ219 | 　 | 米 | 24 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 拆除后重新换位置连接 |
| 　 | 合计： | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 改造方案：钢梁底座基础制作，安装一台80蜡烛，安装行车梁、连接所属管道。 |

|  |
| --- |
| **2、更新一碳饱充罐、一碳凝聚罐项目附属安装清单** |
| 1、额敏更新一碳饱充罐项目 型号： |
| 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 |
| **一碳罐附属管路安装及拆除** |
| 1 | 拆除二台旧二碳罐 | Φ1800 | 　 | 台 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 拆除设备本体 |
| 2 | 工字钢 | 63#B | 　 | 米 | 25 | 3287.5 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 一碳1#罐钢架基础改造安装 |
| 3 | 钢板 | 20㎜ | 　 | 平米 | 4 | 628 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 垫板、加强板安装 |
| 4 | 无缝钢管 | Φ426\*9 | 　 | 米 | 12 | 1110.6 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 进料管安装 |
| 5 | 弯头 | Φ426\*9 | 　 | 个 | 3 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 　 |
| 6 | 无缝钢管 | Φ480\*9 | 　 | 米 | 24 | 2508.48 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 出汁管安装 |
| 7 | 弯头 | Φ480\*9 | 　 | 个 | 6 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 　 |
| 8 | 无缝钢管 | Φ325\*8 | 　 | 米 | 24 | 2221.2 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 循环泵出口管道安装 |
| 9 | 弯头 | Φ325\*8 | 　 | 个 | 5 | 　 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 　 |
| 10 | 无缝钢管 | Φ377\*8 | 　 | 米 | 12 | 980.16 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 循环泵入口管道安装 |
| 11 | 弯头 | Φ377\*8 | 　 | 个 | 3 | 　 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 　 |
| 12 | 无缝钢管 | Φ325\*8 | 　 | 米 | 9 | 562.86 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 烟管安装 |
| 13 | 弯头 | Φ325\*8 | 　 | 个 | 4 | 　 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 　 |
| 14 | 涡轮蝶阀 | DN200 PN16 | 　 | 个 | 1 | 　 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 排渣门安装 |
| 15 | 铸钢闸阀 | DN350 PN16 | 　 | 个 | 1 | 　 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 循环泵进汁阀安装 |
| 16 | 铸钢闸阀 | DN300 PN16 | 　 | 个 | 1 | 　 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 循环泵出汁阀安装 |
| 17 | 铸钢截止阀 | DN300 PN16 | 　 | 个 | 3 | 　 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 烟门安装 |
| 18 | 气动调节阀 | DN300 PN16 | 　 | 个 | 1 | 　 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 　 |
| 19 | 法兰 | DN200 PN16 | 　 | 片 | 2 | 　 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 　 |
| 20 | 法兰 | DN300 PN16 | 　 | 片 | 8 | 　 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 　 |
| 21 | 法兰 | DN350 PN16 | 　 | 片 | 2 | 　 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 　 |
| 22 | 钢管 | Φ630\*7 | 　 | 米 | 9 | 　 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 排空管安装，利用原二碳排空管 |
| 23 | 槽钢 | 8# | 　 | 米 | 36 | 289.44 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 管架制作安装 |
| 　 | **一碳停留罐外接管路拆除和安装** |
| 24 | 无缝钢管 | Φ325\*8 | 　 | 米 | 6 | 375.24 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 出汁管道安装 |
| 25 | 弯头 | Φ325\*8 | 　 | 个 | 2 | 　 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 　 |
| 26 | 无缝钢管 | Φ325\*8 | 　 | 米 | 12 | 750.48 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 溢流管安装 |
| 27 | 弯头 | Φ325\*8 | 　 | 个 | 2 | 　 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 　 |
| 28 | 无缝钢管 | Φ159\*6 | 　 | 米 | 6 | 135.84 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 排空管，利用原管道，新增6米 |
| 29 | 弯头 | Φ159\*6 | 　 | 个 | 3 | 　 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 　 |
| 30 | 无缝钢管 | Φ219\*6 | 　 | 米 | 24 | 756.48 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 一碳泵出口管道安装 |
| 31 | 弯头 | Φ219\*6 | 　 | 个 | 4 | 　 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 　 |
| 32 | 钢管 | Φ159\*6 | 　 | 米 | 24 | 　 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 大连浸透平汽管道改道 |
| 33 | 弯头 | Φ159\*6 | 　 | 个 | 2 | 　 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 新增 |
| 34 | 钢管 | Φ108\*4 | 　 | 米 | 24 | 　 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 二次洗水去连浸管道改道 |
| 35 | 弯头 | Φ108\*4 | 　 | 个 | 2 | 　 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 新增 |
| 36 | 拆除侧排桶及附属管道 | V=40m3 | 　 | 台 | 1 | 　 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 拆除设备本体及所属管道 |
| 37 | 钢管 | Φ40\*3 | 　 | 米 | 48 | 131.52 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 防护栏 |
| 38 | 扁钢 | 100\*3 | 　 | 米 | 14 | 33 | 　 |  | 　8.30 | 9% | 挡脚板 |
| 　 | 合计： | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |  | 　 | 　 | 　 |
| 改造方案：将现有一碳罐改为二碳罐，拆除二台旧二碳饱充罐后，其位置安装二台一碳罐。所属管道重新安装。 |

|  |
| --- |
| **3、新增一台30立方一砂助晶槽项目附属安装清单** |
|
| 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 | 无缝钢管 | Φ57\*4 | 　 | 米 | 12 | 64 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 安装，凝结水管 |
| 2 | 无缝钢管 | Φ89\*4 | 　 | 米 | 24 | 205 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 安装，等压管 |
| 3 | 无缝钢管 | Φ108\*4.5 | 　 | 米 | 48 | 562 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 安装，汇总管 |
| 4 | 弯头 | Φ57\*4 | 　 | 个 | 8 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 安装 |
| 5 | 弯头 | Φ89\*4 | 　 | 个 | 15 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 安装 |
| 6 | 弯头 | Φ108\*4.5 | 　 | 个 | 20 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 安装 |
| 7 | 不锈钢角铁 | 75\*75 | 304 | 米 | 24 | 68 | 　 | 　 | 　 | 9% | 2#槽拉筋安装 |
| 8 | 不锈钢管 | Φ300\*5 | 304 | 米 | 2 | 64 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 出料管安装 |
| 9 | 气动浆液阀 | DN300 | 　 | 个 | 1 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 出料阀安装 |
| 10 | 不锈钢管 | Φ32\*4 | 304 | 米 | 12 | 34 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 打水打汽管 |
| 11 | 不锈钢截止阀 | DN25 | 　 | 个 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 打水打汽阀 |
| 12 | 不锈钢法兰 | DN300 | 304 | 片 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% |  |
| 13 | 不锈钢法兰 | DN25 | 304 | 片 | 4 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 　 |
| 14 | 不锈钢弯头 | Φ32\*4 | 304 | 个 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 　 |
| 15 | 管式分配槽排气管安装 | Φ108\*4 | 　 | 米 | 4 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 安装，接入一砂槽 |
| 16 | 2#助晶槽搅带校正，拉筋恢复 | Φ2400 | 　 | 盘 | 4 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 搅带变形校正恢复正常，拉筋3根恢复 |
| 17 | 2#助晶槽内衬不锈钢板修复 |  | 　 | 平方 | 3 | 　 | 　 | 　 | 　8.30 | 9% | 内衬不锈钢板七处有刮蹭痕迹，一处有30公分长裂口，两处鼓包修复处理。 |
| 　 | 合计 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |