# 项目需求书

1. **项目概况**

（一）项目名称：污泥脱水低温干化系统采购项目安装工程采购项目

（二）采购范围：安装范围为包括污泥车间的所有设备、阀门、仪表的安装、工艺管道及管道辅件、法兰盘、抗震支架、电缆、电缆桥架、设备防雷接地材料、安装辅材供货及安装（详见安装工程量清单)，其中设备安装工程量清单包括但不限于污泥浓缩系统设备、板框脱水系统设备、干化系统设备、污泥输送系统设备等的卸车、二次运输及安装，以及预留孔洞（安装完成后）的封堵、线管的预埋、设备二次灌浆、措施（为完成招标内容的所有措施）、配合调试、总包配合费/管理费、材料及电缆的第三方检测费、质保期和缺陷责任期的服务等。

（三）报价人资格要求：报标人应为中华人民共和国合法注册的法人或其他组织，须具备建筑机电安装工程专业承包一级及以上资质（需提供营业执照、有效期内建筑资质证书）：

1. **采购清单**

工艺设备清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设 备 名 称** | **技术参数及要求** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 | 离心进泥泵 | Q=80m³/h，P=0.3MPa，N=22kW | 套 | 3 | 甲供乙装 |
| 2 | 污泥切割机 | Q=80m³/h；N=5.5kW | 台 | 3 | 甲供乙装 |
| 3 | 离心浓缩机 | 处理量≥640kg/h,出泥含水率93%-95%；功率：75+22kW | 台 | 3 | 甲供乙装 |
| 4 | 离心机清洗泵 | 17m³/h，0.8Mpa，N=7.5KW | 台 | 3 | 甲供乙装 |
| 5 | PAM一体化制备装置 | 制备量4m³/h,N=5.5kW | 台 | 2 | 甲供乙装 |
| 6 | PAM加药泵 | Q=2m³/h，P=0.3MPa，N=1.5kW，变频 | 台 | 3 | 甲供乙装 |
| 7 | 搅拌器 | P=2.5kW | 台 | 4 | 甲供乙装 |
| 8 | 调理池转输泵 | Q=100m³/h；P=0.3MPa，N=15kW | 台 | 2 | 甲供乙装 |
| 9 | 调理池搅拌器 | 功率：22kW；搅拌轴及桨叶碳钢衬胶，变频 | 台 | 2 | 甲供乙装 |
| 10 | 储药池搅拌器 | 功率：15kW；搅拌轴及桨叶碳钢衬胶 | 台 | 1 | 甲供乙装 |
| 11 | 投加泵 | Q=5m³/h，P=0.3MPa，N=5.5kW，变频 | 台 | 2 | 乙供乙装 |
| 12 | 低压进泥泵 | Q=50m³//h，H=0.6m，P=37kw，变频 | 台 | 3 | 甲供乙装 |
| 13 | 高压进泥泵 | Q=25m³/h，P=1.2MPa，N=30kW，变频 | 台 | 3 | 甲供乙装 |
| 14 | 板框压滤机 | 翻板过滤面积600㎡，N=45KW，含缓存斗，配套缓存斗滑架、出料螺旋（4m³/h）、缓存斗液压站等 | 套 | 3 | 甲供乙装 |
| 15 | 压榨及清洗水箱 | V=30m³，材质：PE | 个 | 1 | 乙供乙装 |
| 16 | 压榨泵 | Q=15m³/h;H=304-358m;N=22.5kW，变频 | 台 | 3 | 甲供乙装 |
| 17 | 洗布泵 | Q=14m³/h;H=398m;N=15+15Kw | 台 | 2 | 甲供乙装 |
| 18 | 电动葫芦 | 10t，N=8.3kW | 台 | 1 | 甲供乙装 |
| 19 | 螺杆空压机 | Q=7.46m³/min,P=0.8MPa,N=45kW | 台 | 2 | 甲供乙装 |
| 20 | 冷干机 | Q=2.5m³/min,N=0.44kW | 台 | 2 | 甲供乙装 |
| 21 | 储气罐 | V=10m³ | 台 | 1 | 甲供乙装 |
| 22 | 储气罐 | V=2m³ | 台 | 1 | 甲供乙装 |
| 23 | 油水分离器 | Q=1.2m³/min | 套 | 2 | 甲供乙装 |
| 24 | 干化进料刮板 | 输送量4m3/h，提升高度4.5m，水平输送长度6.0m，N=11kW | 套 | 3 | 甲供乙装 |
| 25 | 污泥低温干化机 | 处理量11tDS/d，功率：314kW；包含切条机、水冷设施等配套设备 | 套 | 3 | 甲供乙装 |
| 26 | 出料螺旋1 | 输送量7m³/h；暂定长度11m，N=7.5kW | 套 | 1 | 甲供乙装 |
| 27 | 出料螺旋2 | 输送量4m³/h；暂定长度4m，N=5.5kW | 套 | 1 | 甲供乙装 |
| 28 | 进仓刮板 | 输送量10m³/h；暂定提升高度7m，总长约17m，N=5.5kW | 套 | 2 | 甲供乙装 |
| 29 | 1#干泥料仓进料螺旋 | 输送量10m³/h；暂定长度4m，N=2kW | 套 | 1 | 甲供乙装 |
| 30 | 2#干泥料仓进料螺旋 | 输送量10m³/h；暂定长度4m，N=2kW | 套 | 1 | 甲供乙装 |
| 31 | 料仓应急螺旋 | 输送量10m³/h；暂定长度13m，N=5kW | 套 | 1 | 甲供乙装 |
| 32 | 干泥料仓 | V=66m³，N=66.5kW，碳钢Q345B | 套 | 2 | 甲供乙装现场拼装 |
| 33 | 出料衔接螺旋 | 输送量30m³/h；暂定长度12m，N=11kW | 台 | 2 | 甲供乙装 |
| 34 | 装车刮板 | 输送量30m³/h；暂定提升高度13m，总长暂定22m,N=22kW | 台 | 2 | 甲供乙装 |
| 35 | 外接双螺旋 | 输送量60m³/h；暂定长度8m；N=11kW | 台 | 1 | 甲供乙装 |
| 36 | 潜污泵 | 流量40m³/h，扬程20m，功率N=12kW | 台 | 2 | 甲供乙装 |
| 37 | 潜污泵 | 流量40m³/h，扬程20m，功率N=12kW | 台 | 2 | 甲供乙装 |
| 38 | 电动单梁起重机 | 10t,Lk=5m，N=20kW | 台 | 1 | 甲供乙装 |
| 39 | 存水泵 | Q=40m3/h，H=15m，P=4.0kW | 台 | 2 | 甲供乙装 |
| 40 | 地磅 | 80t | 台 | 1 | 甲供乙装 |
| 41 | 滤液储罐 | V=30m³ | 套 | 1 | 乙供乙装 |
| 42 | 滤液排放泵1 | Q=4m3/min，H=10m，P=11kW | 台 | 3 | 甲供乙装 |
| 43 | 滤液排放泵2 | Q=8m3/min，H=10m，P=22kW | 台 | 2 | 甲供乙装 |
| 44 | 电动葫芦 | 10t，N=8.3kW | 台 | 1 | 甲供乙装 |
| 45 | 冷却塔 |  | 座 | 2 | 甲供乙装 |
| 46 | 冷却系统进水泵 | Q=160m3/h，H=0.6Mpa，P=45kW | 台 | 4 | 甲供乙装 |
| 47 | 冷却系统循环泵 | Q=110m3/h，H=0.2Mpa，P=11kW | 台 | 4 | 甲供乙装 |

阀门清单

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 尺寸 | 材质 | 单位 | 数量 | 备注 |  |
| 1 | 止回阀 | DN40 PN25 | 304不锈钢 | 个 | 1 |  | 甲供乙装 |
| 2 | 止回阀 | DN50 PN16 | 304不锈钢 | 个 | 9 |  | 甲供乙装 |
| 3 | 止回阀 | DN65 PN16 | 304不锈钢 | 个 | 3 |  | 甲供乙装 |
| 4 | 止回阀 | DN80 PN16 | 碳钢 | 个 | 4 |  | 甲供乙装 |
| 5 | 止回阀 | DN150 PN16 | 304不锈钢 | 个 | 9 |  | 甲供乙装 |
| 6 | 气动球阀 | DN150 PN16 | 304不锈钢 | 个 | 4 |  | 甲供乙装 |
| 7 | 气动球阀 | DN40 PN40 | 304不锈钢 | 个 | 3 | 清洗 | 甲供乙装 |
| 8 | 气动球阀 | DN50 PN40 | 304不锈钢 | 个 | 6 | 清洗 | 甲供乙装 |
| 9 | 气动球阀 | DN65 PN25 | 304不锈钢 | 个 | 3 | 压榨 | 甲供乙装 |
| 10 | 气动蝶阀 | DN100 PN25 | 304不锈钢 | 个 | 6 | 压榨 | 甲供乙装 |
| 11 | 气动蝶阀 | DN150 PN16 | 304不锈钢 | 个 | 2 | 反吹 | 甲供乙装 |
| 14 | 球阀 | DN25 PN25 | UPVC | 个 | 6 |  | 甲供乙装 |
| 15 | 球阀 | DN50 PN16 | UPVC | 个 | 24 |  | 甲供乙装 |
| 16 | 球阀 | DN65 PN16 | 304不锈钢 | 个 | 3 |  | 甲供乙装 |
| 17 | 球阀 | DN80 PN16 | 304不锈钢 | 个 | 4 |  | 甲供乙装 |
| 18 | 球阀 | DN100 PN16 | 304不锈钢 | 个 | 10 |  | 甲供乙装 |
| 19 | 球阀 | DN200 PN16 | 304不锈钢 | 个 | 1 |  | 甲供乙装 |
| 20 | 球阀 | DN250 PN16 | 304不锈钢 | 个 | 2 |  | 甲供乙装 |
| 21 | 球阀 | DN25 PN16 | UPVC | 个 | 4 |  | 甲供乙装 |
| 22 | 球阀 | DN40 PN16 | UPVC | 个 | 7 |  | 甲供乙装 |
| 25 | 蝶阀 | DN150 PN16 | 304不锈钢 | 个 | 8 |  | 甲供乙装 |
| 26 | 软接头 | DN50 PN16 | 橡胶 | 个 | 5 |  | 甲供乙装 |
| 27 | 软接头 | DN65 PN16 | 橡胶 | 个 | 3 |  | 甲供乙装 |
| 28 | 软接头 | DN80 PN16 | 橡胶 | 个 | 3 |  | 甲供乙装 |
| 29 | 软接头 | DN100 PN16 | 橡胶 | 个 | 8 |  | 甲供乙装 |
| 30 | 软接头 |  PN16 | 橡胶 | 个 | 29 |  | 甲供乙装 |
| 31 | 闸阀 | DN80 PN16 | 304不锈钢 | 个 | 3 |  | 甲供乙装 |
| 32 | 闸阀 | DN100 PN16 | 304不锈钢 | 个 | 1 |  | 甲供乙装 |
| 33 | 闸阀 | DN150 PN16 | 304不锈钢 | 个 | 30 |  | 甲供乙装 |
| 34 | 闸阀 | DN200 PN16 | 304不锈钢 | 个 | 3 |  | 甲供乙装 |
| 35 | 闸阀 | DN300 PN16 | 碳钢 | 个 | 4 | 储泥池 | 甲供乙装 |
| 36 | 闸阀 | DN350 PN16 | 碳钢 | 个 | 5 | 离心进泥 | 甲供乙装 |
| 37 | 电动刀阀 | DN300，P=0.5kW，L=80 | 碳钢 | 只 | 4 | 储泥池 | 甲供乙装 |
| 38 | 手动刀阀 | DN300，L=80 | 碳钢 | 只 | 4 | 储泥池 | 甲供乙装 |
| 39 | 手动闸阀 | DN300 | 碳钢 | 只 | 8 | 储泥池 | 甲供乙装 |

管道清单

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 系统 | 尺寸 | 材质 | 长度 | 单位 | 备注 |
| 1 | 不锈钢管气管 | DN25 PN25 | 304不锈钢 | 12  | 米 | 乙供乙装 |
| 2 | 不锈钢管气管 | DN40 PN25 | 304不锈钢 | 91  | 米 | 乙供乙装 |
| 3 | PAC加药 | DN50 PN16 | UPVC | 43  | 米 | 乙供乙装 |
| 4 | PAC加药 | DN100 PN16 | UPVC | 1  | 米 | 乙供乙装 |
| 5 | PAM加药 | DN50 PN16 | UPVC | 26  | 米 | 乙供乙装 |
| 6 | PAM加药 | DN80 PN16 | UPVC | 1  | 米 | 乙供乙装 |
| 7 | 冷却水回水 | DN150 PN16 | 304不锈钢 | 120  | 米 | 乙供乙装 |
| 8 | 冷却水进水 | DN150 PN16 | 304不锈钢 | 148  | 米 | 乙供乙装 |
| 9 | 压榨管 | DN100 PN25 | 304不锈钢 | 5  | 米 | 乙供乙装 |
| 10 | 压榨管 | DN250 PN25 | 304不锈钢 | 46  | 米 | 乙供乙装 |
| 11 | 压榨管 | DN65 PN25 | 304不锈钢 | 37  | 米 | 乙供乙装 |
| 12 | 反吹回流管 | DN150 PN16 | 304不锈钢 | 35  | 米 | 乙供乙装 |
| 13 | 排水 | DN50 PN16 | UPVC | 7  | 米 | 乙供乙装 |
| 14 | 排水 | DN100 PN16 | UPVC | 34  | 米 | 乙供乙装 |
| 15 | 排水 | DN150 PN16 | UPVC | 105  | 米 | 乙供乙装 |
| 16 | 离心机清洗管 | DN100 PN16 | PE | 5  | 米 | 乙供乙装 |
| 17 | 离心机清洗管 | DN250 PN16 | PE | 39  | 米 | 乙供乙装 |
| 18 | 板框清洗管 | DN40 PN40 | 304不锈钢 | 74  | 米 | 乙供乙装 |
| 19 | 板框清洗管 | DN50 PN40 | 304不锈钢 | 72  | 米 | 乙供乙装 |
| 20 | 溢流管 | DN100 PN16 | 304不锈钢 | 13  | 米 | 乙供乙装 |
| 21 | 溢流管 | DN150 PN16 | 304不锈钢 | 38  | 米 | 乙供乙装 |
| 22 | 滤液管 | DN150 PN16 | 304不锈钢 | 14  | 米 | 乙供乙装 |
| 23 | 滤液管 | DN100 PN16 | UPVC | 39  | 米 | 乙供乙装 |
| 24 | 滤液管 | DN200 PN16 | UPVC | 24  | 米 | 乙供乙装 |
| 25 | 滤液管 | DN300 PN16 | UPVC | 27  | 米 | 乙供乙装 |
| 26 | 空气压缩管 | DN40 PN25 | 304不锈钢 | 40  | 米 | 乙供乙装 |
| 27 | 空气压缩管 | DN50 PN25 | 304不锈钢 | 40  | 米 | 乙供乙装 |
| 28 | 空气压缩管 | DN80 PN25 | 304不锈钢 | 100  | 米 | 乙供乙装 |
| 29 | 给水 | DN50 PN16 | PE | 122  | 米 | 乙供乙装 |
| 30 | 给水 | DN80 PN16 | PE | 84  | 米 | 乙供乙装 |
| 31 | 给水 | DN100 PN16 | PE | 4  | 米 | 乙供乙装 |
| 32 | 进泥管 | DN150 PN16 | 304不锈钢 | 46  | 米 | 乙供乙装 |
| 33 | 进泥管 | DN200 PN16 | 304不锈钢 | 3  | 米 | 乙供乙装 |
| 34 | 进泥管 | DN350 PN16 | 304不锈钢 | 5  | 米 | 乙供乙装 |
| 35 | 进泥管 | DN80 PN16 | 碳钢 | 66  | 米 | 乙供乙装 |
| 36 | 进泥管 | DN150 PN16 | 碳钢 | 56  | 米 | 乙供乙装 |
| 37 | 进泥管 | DN300 PN16 | 碳钢 | 54  | 米 | 乙供乙装 |
| 38 | 进泥管 | DN350 PN16 | 碳钢 | 12  | 米 | 乙供乙装 |

管件清单

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 系统 | 名称 | 规格 | 材质 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1 | 冷却水回水 | 90°弯头 | DN150 | 304不锈钢 | 18 | 个 | 乙供乙装 |
| 2 | 冷却水回水 | 三通 | DN150 | 304不锈钢 | 1 | 个 | 乙供乙装 |
| 3 | 冷却水进水 | 变径管 | DN150-DN80 | 304不锈钢 | 8 | 个 | 乙供乙装 |
| 4 | 冷却水进水 | 弯头 | DN150 | 304不锈钢 | 25 | 个 | 乙供乙装 |
| 5 | 冷却水进水 | 三通 | DN150 | 304不锈钢 | 5 | 个 | 乙供乙装 |
| 6 | 加药管 | 弯头 - PVC-U | DN50 | UPVC | 12 | 个 | 乙供乙装 |
| 7 | 加药管 | 三通 - PVC-U  | DN50 | UPVC | 3 | 个 | 乙供乙装 |
| 8 | 加药管 | 弯头 - PVC-U | DN50 | UPVC | 11 | 个 | 乙供乙装 |
| 9 | 加药管 | 三通 - PVC-U | DN50 | UPVC | 2 | 个 | 乙供乙装 |
| 10 | 加药管 | 变径管 | DN100-DN50 | UPVC | 2 | 个 | 乙供乙装 |
| 11 | 加药管 | 三通 - PVC-U | DN100 | UPVC | 1 | 个 | 乙供乙装 |
| 12 | 压榨管 | 弯头 | DN65 | 304不锈钢 | 20 | 个 | 乙供乙装 |
| 13 | 压榨管 | 弯头 | DN100 | 304不锈钢 | 3 | 个 | 乙供乙装 |
| 14 | 压榨管 | 变径管 | DN250-DN100 | 304不锈钢 | 3 | 个 | 乙供乙装 |
| 15 | 压榨管 | 弯头 | DN250 | 304不锈钢 | 6 | 个 | 乙供乙装 |
| 16 | 压榨管 | 三通 | DN250 | 304不锈钢 | 3 | 个 | 乙供乙装 |
| 17 | 反吹回流管 | 弯头 | DN150 | 304不锈钢 | 15 | 个 | 乙供乙装 |
| 18 | 反吹回流管 | 三通 | DN150 | 304不锈钢 | 3 | 个 | 乙供乙装 |
| 19 | 排水 | 弯头 | DN50 | UPVC | 4 | 个 | 乙供乙装 |
| 20 | 排水 | 三通 | DN50 | UPVC | 3 | 个 | 乙供乙装 |
| 21 | 排水 | 弯头 | DN100 | UPVC | 4 | 个 | 乙供乙装 |
| 22 | 排水 | 三通 | DN100 | UPVC | 3 | 个 | 乙供乙装 |
| 23 | 排水 | 弯头 | DN150 | UPVC | 9 | 个 | 乙供乙装 |
| 24 | 排水 | 三通 | DN150 | UPVC | 28 | 个 | 乙供乙装 |
| 25 | 清洗管 | 弯头 | DN40 | 304不锈钢 | 10 | 个 | 乙供乙装 |
| 26 | 清洗管 | 三通 | DN40 | 304不锈钢 | 2 | 个 | 乙供乙装 |
| 27 | 清洗管 | 变径三通 | DN50-DN40-DN40 | 304不锈钢 | 1 | 个 | 乙供乙装 |
| 28 | 清洗管 | 弯头 | DN50 | 304不锈钢 | 22 | 个 | 乙供乙装 |
| 29 | 清洗管 | 三通 | DN50 | 304不锈钢 | 1 | 个 | 乙供乙装 |
| 30 | 清洗管 | 弯头 | DN100 | PE | 5 | 个 | 乙供乙装 |
| 31 | 清洗管 | 变径管 | DN250-DN100 | PE | 5 | 个 | 乙供乙装 |
| 32 | 清洗管 | 弯头 | DN250 | PE | 6 | 个 | 乙供乙装 |
| 33 | 清洗管 | 三通 | DN250 | PE | 5 | 个 | 乙供乙装 |
| 34 | 溢流管 | 弯头 | DN100 | PE | 6 | 个 | 乙供乙装 |
| 35 | 溢流管 | 三通 | DN100 | PE | 1 | 个 | 乙供乙装 |
| 36 | 溢流管 | 弯头 | DN150 | 304不锈钢 | 13 | 个 | 乙供乙装 |
| 37 | 溢流管 | 三通 | DN150 | 304不锈钢 | 2 | 个 | 乙供乙装 |
| 38 | 溢流管 | 三通 | DN150 | 304不锈钢 | 7 | 个 | 乙供乙装 |
| 39 | 滤液管 | 变径管 | DN100-DN50 | UPVC | 3 | 个 | 乙供乙装 |
| 40 | 滤液管 | 弯头 | DN100 | UPVC | 24 | 个 | 乙供乙装 |
| 41 | 滤液管 | 三通  | DN100 | UPVC | 15 | 个 | 乙供乙装 |
| 42 | 滤液管 | 变径管 | DN200-DN100 | UPVC | 6 | 个 | 乙供乙装 |
| 43 | 滤液管 | 弯头 | DN200 | UPVC | 4 | 个 | 乙供乙装 |
| 44 | 滤液管 | 三通 | DN200 | UPVC | 8 | 个 | 乙供乙装 |
| 45 | 滤液管 | 弯头 | DN300 | UPVC | 3 | 个 | 乙供乙装 |
| 46 | 滤液管 | 三通 | DN300 | UPVC | 4 | 个 | 乙供乙装 |
| 47 | 空气压缩管 | 弯头 | DN25 | 304不锈钢 | 8 | 个 | 乙供乙装 |
| 48 | 空气压缩管 | 三通 | DN25 | 304不锈钢 | 6 | 个 | 乙供乙装 |
| 49 | 空气压缩管 | 弯头 | DN40 | 304不锈钢 | 22 | 个 | 乙供乙装 |
| 50 | 空气压缩管 | 三通 | DN40 | 304不锈钢 | 5 | 个 | 乙供乙装 |
| 51 | 空气压缩管 | 弯头 | DN50 | 304不锈钢 | 17 | 个 | 乙供乙装 |
| 52 | 空气压缩管 | 变径管 | DN80-DN50 | 304不锈钢 | 2 | 个 | 乙供乙装 |
| 53 | 空气压缩管 | 弯头 | DN80 | 304不锈钢 | 15 | 个 | 乙供乙装 |
| 54 | 空气压缩管 | 三通 | DN80-DN80-DN25 | 304不锈钢 | 1 | 个 | 乙供乙装 |
| 55 | 空气压缩管 | 三通 | DN80-DN80-DN50 | 304不锈钢 | 4 | 个 | 乙供乙装 |
| 56 | 空气压缩管 | 三通 | DN80 | 304不锈钢 | 2 | 个 | 乙供乙装 |
| 57 | 给水 | 弯头 | DN50 | PE | 19 | 个 | 乙供乙装 |
| 58 | 给水 | 三通 | DN50 | PE | 3 | 个 | 乙供乙装 |
| 59 | 给水 | 变径管 | DN80-DN50 | PE | 14 | 个 | 乙供乙装 |
| 60 | 给水 | 弯头 | DN80 | PE | 12 | 个 | 乙供乙装 |
| 61 | 给水 | 三通 | DN80 | PE | 13 | 个 | 乙供乙装 |
| 62 | 给水 | 变径管 | DN100-DN80 | PE | 4 | 个 | 乙供乙装 |
| 63 | 给水 | 三通 | DN100 | PE | 2 | 个 | 乙供乙装 |
| 64 | 进泥管 | 弯头 | DN80 | 304不锈钢 | 24 | 个 | 乙供乙装 |
| 65 | 进泥管 | 弯头 | DN150 | 304不锈钢 | 33 | 个 | 乙供乙装 |
| 66 | 进泥管 | 三通 | DN150 | 304不锈钢 | 6 | 个 | 乙供乙装 |
| 67 | 进泥管 | 弯头 | DN200 | 304不锈钢 | 1 | 个 | 乙供乙装 |
| 68 | 进泥管 | 三通 | DN300-DN150-DN150 | 304不锈钢 | 1 | 个 | 乙供乙装 |
| 69 | 进泥管 | 弯头 | DN300 | 304不锈钢 | 8 | 个 | 乙供乙装 |
| 70 | 进泥管 | 三通 | DN300-DN300-DN150 | 304不锈钢 | 6 | 个 | 乙供乙装 |
| 71 | 进泥管 | 三通 | DN300 | 304不锈钢 | 3 | 个 | 乙供乙装 |
| 72 | 进泥管 | 弯头 | DN350 | 304不锈钢 | 1 | 个 | 乙供乙装 |
| 73 | 进泥管 | 三通 | DN350-DN350-DN150 | 碳钢 | 6 | 个 | 乙供乙装 |
| 74 | 进泥管 | 三通 | DN350-DN350-DN200 | 碳钢 | 2 | 个 | 乙供乙装 |
| 75 | 进泥管 | 三通 | DN350 | 碳钢 | 5 | 个 | 乙供乙装 |
| 1 | 法兰盘 |  | DN80,PN16 | 碳钢 | 8 | 片 | 乙供乙装 |
| 2 | 法兰盘 |  | DN300,PN16 | 碳钢 | 24 | 片 | 乙供乙装 |
| 3 | 法兰盘 |  | DN350,PN16 | 碳钢 | 10 | 片 | 乙供乙装 |
| 4 | 法兰盘 |  | DN40,PN16 | 不锈钢 | 8 | 片 | 乙供乙装 |
| 5 | 法兰盘 |  | DN50,PN16 | 不锈钢 | 18 | 片 | 乙供乙装 |
| 6 | 法兰盘 |  | DN50,PN40 | 不锈钢 | 12 | 片 | 乙供乙装 |
| 7 | 法兰盘 |  | DN65,PN16 | 不锈钢 | 12 | 片 | 乙供乙装 |
| 8 | 法兰盘 |  | DN65,PN25 | 不锈钢 | 6 | 片 | 乙供乙装 |
| 9 | 法兰盘 |  | DN80,PN16 | 不锈钢 | 12 | 片 | 乙供乙装 |
| 10 | 法兰盘 |  | DN100,PN16 | 不锈钢 | 22 | 片 | 乙供乙装 |
| 11 | 法兰盘 |  | DN100,PN25 | 不锈钢 | 12 | 片 | 乙供乙装 |
| 12 | 法兰盘 |  | DN150,PN16 | 不锈钢 | 98 | 片 | 乙供乙装 |
| 13 | 法兰盘 |  | DN200,PN16 | 不锈钢 | 8 | 片 | 乙供乙装 |
| 14 | 盲板 |  | DN250,PN16 | 碳钢 | 2 | 片 | 乙供乙装 |
| 15 | 盲板 |  | DN300,PN16 | 碳钢 | 2 | 片 | 乙供乙装 |
| 16 | 盲板 |  | DN350,PN16 | 碳钢 | 2 | 片 | 乙供乙装 |

电气自控设备清单

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 符号 | 名称 | 规格 | 单位 | 数量 | **备注** |  |
| 1 | 207MCC11~13 | 浓缩系统MCC配电柜 | 上进上出，抽屉式，IP55 | 组 | 3 | 10#槽钢基础，落地安装详见图纸 | 甲供乙装 |
| 2 | 207MCC31~33 | 高压板框压滤机系统MCC配电柜 | 上进上出，抽屉式，IP41 | 组 | 3 | 10#槽钢基础，落地安装详见图纸 | 甲供乙装 |
| 3 | 207MCC2 | 调理系统MCC配电柜 | 上进上出，抽屉式，IP41 | 组 | 1 | 10#槽钢基础，落地安装详见图纸 | 甲供乙装 |
| 4 | 207MCC5 | 公共系统配电柜 | 上进上出，抽屉式，IP41 | 组 | 1 | 10#槽钢基础，落地安装 | 甲供乙装 |
| 5 | 207AC01 | 存水泵控制箱 | 不锈钢304，IP65，消防认证，1控2，配套潜水电机保护器 | 台 | 1 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装设备配套 | 甲供乙装 |
| 6 | 207AC01 | 潜污泵控制箱 | 不锈钢304，IP65，消防认证，1控2，配套潜水电机保护器和液位计控制器 | 台 | 2 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装设备配套 | 甲供乙装 |
| 7 | 207AC11~13 | 离心机控制柜 | 上进上出，固定式，IP41 | 台 | 3 | 10#槽钢基础，落地安装设备配套 | 甲供乙装 |
| 8 | 207AC21~22 | PAM一体化制备装置控制箱 | 固定式,不锈钢304，IP65 | 台 | 2 | 设备附近就地布置设备配套 | 甲供乙装 |
| 9 | 207AC31~33 | 高压板框压滤机系统控制柜 | 固定式,不锈钢304，IP55 | 台 | 3 | 设备附近就地布置设备配套 | 甲供乙装 |
| 10 | 207AC41~43 | 低温干化系统控制柜 | 固定式,不锈钢304，IP55 | 台 | 3 | 设备附近就地布置设备配套 | 甲供乙装 |
| 11 | 207AC52~53 | 冷却塔控制箱（冷却水进水泵/循环泵） | 固定式,不锈钢304，IP65 | 台 | 2 | 设备附近就地布置设备配套 | 甲供乙装 |
| 12 | 207WAC51 | 干污泥仓控制箱 | 固定式,不锈钢304，IP65 | 台 | 1 | 设备附近就地布置设备配套 | 甲供乙装 |
| 13 | 207EAC51 | 干污泥仓控制箱 | 固定式,不锈钢304，IP65 | 台 | 1 | 设备附近就地布置设备配套 | 甲供乙装 |
| 14 | 207AP1~2 | 动力配电箱 | 非标,不锈钢304，IP65 | 台 | 2 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装详见图纸 | 甲供乙装 |
| 15 | 207AP3~5 | 起重机/电动葫芦动力配电箱 | 非标,不锈钢304，IP65 | 台 | 2 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装详见图纸 | 甲供乙装 |
| 16 | 207AX1~5 | 检修插座箱 | 非标，不锈钢304，IP65 | 台 | 5 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装详见图纸 | 甲供乙装 |
| 17 | 207AJ21 | PAC储药池搅拌器控制箱 | 不锈钢304，IP65，1控1，配套潜水电机保护器 | 台 | 1 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装设备配套 | 甲供乙装 |
| 18 | 207AJ22~25 | 中间储泥池搅拌器控制箱 | 不锈钢304，IP65，1控1，配套潜水电机保护器 | 台 | 4 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装设备配套 | 甲供乙装 |
| 19 | 207AJ26~27 | 调理池搅拌器控制箱 | 不锈钢304，IP65，1控1，配套潜水电机保护器 | 台 | 4 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装设备配套 | 甲供乙装 |
| 20 | 207AN11~13-1 | 污泥切割机、进泥泵按钮箱 | 不锈钢304，IP65，1控2 | 台 | 3 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装 | 甲供乙装 |
| 21 | 207AN11~13-3 | PAM加药泵按钮箱 | 不锈钢304，IP65，1控1 | 台 | 3 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装 | 甲供乙装 |
| 22 | 207AN11~13-4 | 离心机清洗泵按钮箱 | 不锈钢304，IP65，1控1 | 台 | 3 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装 | 甲供乙装 |
| 23 | 207AN23-1~2 | 洗布泵按钮箱 | 不锈钢304，IP65，1控2 | 台 | 2 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装 | 甲供乙装 |
| 24 | 207AN24 | PAC加药泵按钮箱 | 不锈钢304，IP65，1控3 | 台 | 1 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装 | 甲供乙装 |
| 25 | 207AN25 | 调理池转输泵按钮箱 | 不锈钢304，IP65，1控3 | 台 | 1 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装 | 甲供乙装 |
| 26 | 207AN31~3-1 | 高低压进泥泵按钮箱 | 不锈钢304，IP65，1控2 | 台 | 1 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装 | 甲供乙装 |
| 27 | 207AN31~3-1 | 高低压进泥泵按钮箱 | 不锈钢304，IP65，1控2 | 台 | 1 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装 | 甲供乙装 |
| 28 | 207AN31~3-2 | 压榨泵按钮箱 | 不锈钢304，IP65，1控1 | 台 | 1 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装 | 甲供乙装 |
| 29 | 207AN31~3-3 | 干化进料刮板按钮箱 | 不锈钢304，IP65，1控1 | 台 | 1 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装 | 甲供乙装 |
| 30 | 207EAN51 | 出料螺旋按钮箱 | 不锈钢304，IP65，1控1 | 台 | 1 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装 | 甲供乙装 |
| 31 | 207WAN51 | 不锈钢304，IP65，1控1 | 台 | 1 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装 | 甲供乙装 |
| 32 | 207EAN52 | 进仓刮板按钮箱 | 不锈钢304，IP65，1控1 | 台 | 1 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装 | 甲供乙装 |
| 33 | 207WAN52 | 不锈钢304，IP65，1控1 | 台 | 1 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装 | 甲供乙装 |
| 34 | 207EAN53 | 干泥料仓进料螺旋按钮箱 | 不锈钢304，IP65，1控1 | 台 | 1 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装 | 甲供乙装 |
| 35 | 207WAN53 | 不锈钢304，IP65，1控1 | 台 | 1 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装 | 甲供乙装 |
| 36 | 207EAN54 | 出料衔接螺旋按钮箱 | 不锈钢304，IP65，1控1 | 台 | 1 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装 | 甲供乙装 |
| 37 | 207WAN54 | 不锈钢304，IP65，1控1 | 台 | 1 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装 | 甲供乙装 |
| 38 | 207EAN55 | 装车刮板按钮箱 | 不锈钢304，IP65，1控1 | 台 | 1 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装 | 甲供乙装 |
| 39 | 207WAN55 | 不锈钢304，IP65，1控1 | 台 | 1 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装 | 甲供乙装 |
| 40 | 207WAN56 | 外接双螺旋螺旋按钮箱 | 不锈钢304，IP65，1控1 | 台 | 1 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装 | 甲供乙装 |
| 41 | 207AN57 | 料仓应急螺旋按钮箱 | 不锈钢304，IP65， | 台 | 1 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装 | 甲供乙装 |
| 42 | 207AN58 | 滤液排放泵1按钮箱 | 不锈钢304，IP65，1控3 | 台 | 1 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装 | 甲供乙装 |
| 43 | 207AN59 | 滤液排放泵2按钮箱 | 不锈钢304，IP65，1控2 | 台 | 1 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装 | 甲供乙装 |
| 44 | 206AP1~2 | 储泥池动力配电箱 | 非标，不锈钢304，IP65 | 台 | 2 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装 | 甲供乙装 |
| 45 | 206AC1~4 | 储泥池搅拌器控制箱 | 不锈钢304，IP65，1控1，配套潜水电机保护器 | 台 | 4 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装设备配套 | 甲供乙装 |
| 46 | 206AX1~2 | 储泥池检修插座箱 | 非标，不锈钢304，IP65 | 台 | 2 | 中心距操作地坪1.5米，挂墙安装设备成套 | 甲供乙装 |
| 1 | 自控柜 | PLC现场控制站 | 离心浓缩机PLC现场控制子站 | 台 | 3 |  | 甲供乙装 |
| 2 | 自控柜 | PLC现场控制站 | 板框压滤机PLC现场控制子站 | 台 | 3 |  | 甲供乙装 |
| 3 | 自控柜 | PLC现场控制站 | 污泥低温干化机PLC现场控制子站 | 台 | 3 |  | 甲供乙装 |
| 4 | 自控柜 | PLC现场控制站 | PAM加药控制子站 | 台 | 2 |  | 甲供乙装 |
| 5 | 自控柜 | PLC现场控制站 | 干料仓控制子站 | 台 | 2 |  | 甲供乙装 |
| 6 | 自控柜 | PLC控制站 | 污泥总站 | 套 | 1 |  | 甲供乙装 |
| 7 | 污泥车间 | 超声波液位计 | 一体式，4-20mA，量程0-10m | 组 | 2 | 药剂储池 | 甲供乙装 |
| 8 | 污泥车间 | 电磁流量计 | DN60，4-20mA，带RS485通讯口 | 组 | 2 | 药剂投加泵管路后 | 甲供乙装 |
| 9 | 污泥车间 | 超声波液位计 | 一体式，4-20mA，量程0-10m | 组 | 4 | 储泥池 | 甲供乙装 |
| 10 | 污泥车间 | 电磁流量计 | DN150，4-20mA，带RS485通讯口 | 组 | 3 | 离心浓缩机进料泵后 | 甲供乙装 |
| 11 | 污泥车间 | 超声波液位计 | 一体式，4-20mA，量程0-10m | 组 | 1 | 清洗、压榨水箱 | 甲供乙装 |
| 12 | 污泥车间 | 超声波液位计 | 一体式，4-20mA，量程0-10m | 组 | 2 | 污泥池 | 甲供乙装 |
| 13 | 污泥车间 | 电磁流量计 | DN40，4-20mA，带RS485通讯口 精度0.5 | 组 | 3 | PAM投加进离心浓缩管路 | 甲供乙装 |
| 14 | 污泥车间 | 电磁流量计 | DN250，4-20mA，带RS485通讯口 精度0.5 | 组 | 1 | 转输泵后 | 甲供乙装 |
| 15 | 污泥车间 | 超声波液位计 | 一体式，4-20mA，量程0-10m | 组 | 2 | 调理池 | 甲供乙装 |
| 16 | 污泥车间 | 电磁流量计 | DN150，4-20mA，带RS485通讯口 精度0.5 | 组 | 3 | 板框进料 | 甲供乙装 |
| 17 | 污泥车间 | 电磁流量计 | DN100，4-20mA，带RS485通讯口 精度0.5 | 组 | 1 | 干化冷凝出水总管 | 甲供乙装 |
| 18 | 污泥车间 | 温度变送器 | PT100 4~20mA | 台 | 29 |  | 甲供乙装 |
| 19 | 污泥车间 | 压力变送器 | 0-4Mpa，4~20mA 带液晶显示 | 组 | 6 | 进泥管、压榨管上 | 甲供乙装 |
| 20 | 污泥车间 | 电接点压力表 | 0-4Mpa， | 组 | 6 | 进泥管、压榨管上 | 甲供乙装 |
| 21 | 污泥车间 | 甲烷测定仪 | 单探头，0~100% LEL，带现场声光报警 | 套 | 3 |  | 甲供乙装 |
| 22 | 污泥车间 | 硫化氢测定仪 | 单探头，0～25ppm，带现场声光报警 | 套 | 3 |  | 甲供乙装 |

电气材料清单

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格 | 单位 | 数量 | 备注 |  |
| 1 | 电缆桥架 | 节能高耐腐型 800\*150,内置金属各板500+300，带盖板 | 米 | 50 |  | 乙供乙装 |
| 2 | 电缆桥架 | 节能高耐腐型 600\*150,内置金属各板400+200，带盖板 | 米 | 100 |  | 乙供乙装 |
| 3 | 电缆桥架 | 节能高耐腐型 400\*150,内置金属各板250+150，带盖板 | 米 | 150 |  | 乙供乙装 |
| 4 | 电缆桥架 | 节能高耐腐型 300\*100,内置金属各板200+100，带盖板 | 米 | 150 |  | 乙供乙装 |
| 5 | 电缆桥架 | 节能高耐腐型 200\*100,内置金属各板500+300，带盖板 | 米 | 80 |  | 乙供乙装 |
| 6 | 钢管 | SC100，热浸锌 | 米 | 40 |  | 乙供乙装 |
| 7 | 钢管 | SC65，热浸锌 | 米 | 100 |  | 乙供乙装 |
| 8 | 钢管 | SC50，热浸锌 | 米 | 100 |  | 乙供乙装 |
| 9 | 钢管 | SC40，热浸锌 | 米 | 150 |  | 乙供乙装 |
| 10 | 钢管 | SC32，热浸锌 | 米 | 600 |  | 乙供乙装 |
| 11 | 可弯曲金属导管 | HCY防水重型，∅101.1（内径） | 米 | 10 | 附ACD专用防水接头等安装辅件 | 乙供乙装 |
| 12 | 可弯曲金属导管 | HCY防水重型，∅66.4（内径） | 米 | 40 | 附ACD专用防水接头等安装辅件 | 乙供乙装 |
| 13 | 可弯曲金属导管 | HCY防水重型，∅51.8（内径） | 米 | 40 | 附ACD专用防水接头等安装辅件 | 乙供乙装 |
| 14 | 可弯曲金属导管 | HCY防水重型，∅41.3（内径） | 米 | 60 | 附ACD专用防水接头等安装辅件 | 乙供乙装 |
| 15 | 可弯曲金属导管 | HCY防水重型，∅32.8（内径） | 米 | 100 | 附ACD专用防水接头等安装辅件 | 乙供乙装 |
| 16 | 等电位联结线 | 400\*4，热镀锌 | 米 | 600 |  | 乙供乙装 |
| 17 | 链式阀门分线盒 | 不锈钢304，IP65，内设接线端子 | 个 | 按实计 |  | 乙供乙装 |
| 18 | 橡套移动电缆 | 与电动葫芦配套 | 米 | 按实供应 |  | 乙供乙装 |
| 19 | 动力电缆 | WDZA-YJY－0.6/1， 3\*185+2\*95 | 米 | 880  | 详见电缆清册 | 乙供乙装 |
| 20 | 动力电缆 | WDZA-YJY－0.6/1， 3\*120+2\*70 | 米 | 1000  | 详见电缆清册 | 乙供乙装 |
| 21 | 动力电缆 | WDZA-YJY－0.6/1， 3\*50+2\*25 | 米 | 600  | 详见电缆清册 | 乙供乙装 |
| 22 | 动力电缆 | WDZA-YJY－0.6/1， 3\*35+2\*16 | 米 | 260  | 详见电缆清册 | 乙供乙装 |
| 23 | 动力电缆 | WDZA-YJY－0.6/1， 3\*35+1\*16 | 米 | 600  | 详见电缆清册 | 乙供乙装 |
| 24 | 动力电缆 | WDZA-YJY－0.6/1， 3\*25+1\*16 | 米 | 300  | 详见电缆清册 | 乙供乙装 |
| 25 | 动力电缆 | WDZA-YJY－0.6/1， 5\*16 | 米 | 370  | 详见电缆清册 | 乙供乙装 |
| 26 | 动力电缆 | WDZA-YJY－0.6/1， 4\*16 | 米 | 2260  | 详见电缆清册 | 乙供乙装 |
| 27 | 动力电缆 | WDZA-YJY－0.6/1， 5\*10 | 米 | 580  | 详见电缆清册 | 乙供乙装 |
| 28 | 动力电缆 | WDZA-YJY－0.6/1， 4\*10 | 米 | 320  | 详见电缆清册 | 乙供乙装 |
| 29 | 动力电缆 | WDZA-YJY－0.6/1， 5\*6 | 米 | 1070  | 详见电缆清册 | 乙供乙装 |
| 30 | 动力电缆 | WDZA-YJY－0.6/1， 4\*6 | 米 | 1190  | 详见电缆清册 | 乙供乙装 |
| 31 | 动力电缆 | WDZA-YJY－0.6/1， 4\*2.5 | 米 | 430  | 详见电缆清册 | 乙供乙装 |
| 32 | 控制电缆 | ZA-KVV-450/750-10\*1.5 | 米 | 4800  | 详见电缆清册 | 乙供乙装 |
| 33 | 以太网电缆 | 超五类屏蔽网线，阻燃型 | 米 | 800 |  | 乙供乙装 |
| 34 | 以太网光缆 | 阻燃单模铠装，12芯 | 米 | 800 |  | 乙供乙装 |
| 35 | 自控电缆 | WDZA-KVVP-450/750V 10\*1.5 | 米 | 5452 |  | 乙供乙装 |
| 36 | 自控电缆 | ZA-DYVVP-450/750-2\*2\*1.0 | 米 | 725 |  | 乙供乙装 |
| 37 | 自控电缆 | ZA-DYVVP-450/750-2\*1.0 | 米 | 1980 |  | 乙供乙装 |
| 38 | 钢材 | L50\*5 | 米 | 600 |  | 乙供乙装 |
| 39 | 可弯曲金属导管 | HCY防水重型，∅51.8（内径） | 米 | 680 |  | 乙供乙装 |
| 40 | 可弯曲金属导管 | HCY防水重型，∅32.8（内径） | 米 | 680 |  | 乙供乙装 |
| 41 | 钢管 | SC32，热浸锌 | 米 | 1200 |  | 乙供乙装 |

|  |
| --- |
| 检修平台 |
| 序列 | 名称 | 材质 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | 板框压滤机检修平台 | Q235B | T | 按实际调整 |  |
| 2 | 干化机进料刮板检修平台 | Q235B | T | 按实际调整 |  |
| 3 | 污泥低温干化机检修平台 | Q235B | T | 按实际调整 |  |
| 4 | 装车刮板检修平台 | Q235B | T | 按实际调整 |  |
| 5 | 进仓刮板平台、楼梯 | Q235B | T | 按实际调整 |  |
| 6 | 行车检修平台 | Q235B | T | 按实际调整 |  |

**备注：**

* 1. 本次投标采用总价包干。合同总价为包干价，包含但不限于污泥处理系统功能包内的所有安装内容（含货物卸车和二次运输，不含所有安装材料），以及预留孔洞（安装完成后）的封堵、线管的预埋、设备二次灌浆、措施（为完成招标内容的所有措施）、配合调试、人工、组装、安装、配合调试、机械、安全文明施工、清理、税金及完成本项目不可或缺的工作和责任、质保期、总包配合费、材料及电缆的第三方检测费、缺陷责任期的服务等所发生的费用。
	2. 投标人应遵守现场的规章制度，做到安全生产、文明施工。投标人施工过程中发生的安全事故或因投标人没有做好施工现场安全防护措施引起的安全事故，全由投标人负责。
1. **投标要求**
2. **报价要求**

承包范围及施工面积：主要包含清单内的设备、阀门、仪表的安装及工艺管道、管道辅件的供货和安装（详见：附件.工程量清单预算书），包含但不限于：配合甲供设备单机、联动、试运营调试；负责材料的进场复试、焊缝探伤试验、管道压力试验。安装辅材含在总价中，不另外计价。含货物的加工制造、深化设计、设计联络、生产监造(本项目建设单位、监理单位、总包单位及甲方监造人员的交通、食宿等费用由乙方承担)、制造、工厂检验和试验、出厂检验、包装、运输（含二次运输）、所包含材料的装卸、安装、调试、培训、质保期、缺陷责任期的服务等全过程所产生的所有成本以及保险、管理费、利润、规费、税金、原材料价格变动及供货期变化等风险。

采用总价包干。合同金额中建安工程类（安装费、安全文明施工措施费）为包干价，被视作已包括了工程量清单中施工直接工程费（所有人工费、材料费、机械费)、组织措施费（含安全文明施工，环境保护等），技术指施费、间接费〔规费、管理费，财务费等）

利润、税金及完成本工程不可或缺的工作和责任所发生的费用。工程预付款、进度款度按建安工程费比例支付，工程结算时应包含暂列金额，其中未发生变更事项时，暂列金额直接取消：发生交更事项时，根据工程实际发生项目增加费用，同时按照生态公司 《工程变更管理办法》充善相关资料，由第三方造价单位进行审核，审核结果作为最终结算依据。

工程竣工验收后，承包人向发包人提交结算书。结算书应包含清单外新增的工程量明細以及工程价款的计价依据，发包人对结算书中的工程量明细及工程价款的计价依据进行审核，结算价款以发包人审定为准。发包人竣工结算时，按发包人结算时现行有效的工程建设结算下浮比例进行结算。

1. **交货期/工期要求**

2.1工期要求：245历天，具体交货日期以买方书面通知为准。设备供货期为 2025年 6 月 30 日前具备发货条件。到货后90天内完成设备安装，以及调试、培训并试运行，达到验收标准。中标方应根据发包方的进度要求，并在遵守进度要求的前提下，按最有利的情况来制定其工作计划表。（以上时间均为日历天），乙方必须无条件满足在新的交货期内全部货到甲方指定地点，不得以此为由向甲方索赔任何延期供货费用）。

2.2地点：乙方应将所有合同设备全部运抵至甲方指定地点。

2.3甲方提前7天通知乙方送货时间，乙方在通知的时间内将合同设备送达现场并由乙方负责直接吊装及完成安装。

2.4涉及到有土建预留、预埋要求的设备，乙方应在合同签订后1周内提供经乙方技术人员签字盖章确认的基础图、预留孔洞图和安装图，同时乙方有义务派遣技术人员对总包单位、土建单位、安装单位进行技术交底。乙方所供设备自带的预埋件必须在结构施工中埋入的，应列出清单并在合同签订后1周内发给甲方，并负责现场配合甲方指导土建单位、安装单位施工。预埋件发货时间以甲方要求为准。

2.5 乙方负责运输和保险，将货物运抵交货地点。有关运输、保险和装卸等一切的费用由乙方承担。货物运抵项目现场移交后的保险责任由甲方负责；如乙方负责安装的，则货物运抵现场移交后的保险责任仍由乙方负责。

2.6合同设备交货时，乙方应提供设备的全套资料（每套设备一份），包括但不限于下述文件：装箱单（包含交货设备清单、数量、品牌、规格型号、尺寸、重量等）、产品合格证、出厂检测报告、图纸、说明书、设备操作保养和维护手册等招标文件、验收交付所需要的文件以及项目需求中要求提交的资料。进口设备还须提交报关单、商检证明、原产地证明以及图文资料的中文译本。

2.7乙方人员应经过必要的安全教育和安全交底，合同有效期内进入甲方现场时应遵守国家、深圳市及甲方有关安全及文明施工的规定，乙方必须为其工作人员配备相关安全防护用品，如非因甲方原因，乙方人员、设备等受到损害的，其责任由乙方自行承担。

2.8在货物交付甲方使用前，货物的所有风险概由乙方承担。

1. **付款方式**

（1）预付款：签订分包设备采购合同后，买方收到卖方合法有效足额增值税专用发票（税率为9%）以及其他相关单据，且买方收到业主单位对应款项后，买方支付至合同相应内容金额的30%；

（2）交货款：货到工地现场，设备及备件数量核对无误后，买方收到卖方提交的合法有效足额增值税专用发票（税率为9%）以及其他相关单据，且买方收到业主单位对应款项后，买方支付至合同相应内容金额的60%；

（3）安装调试款：设备安装调试验收合格后，买方在收到卖方提交的合法有效足额增值税专用发票（税率为9%）以及其他相关单据，且买方收到业主单位对应款项后，买方支付至合同相应内容金额80%；

（4）通水达标：通水达标后，设备正常运行并通过性能考核验收，买方在收到卖方提交的合法有效足额增值税专用发票（税率为9%）以及其他相关单据，且买方收到业主单位对应款项后，买方支付至本合同相应内容金额97%；

（5）合同结算价的3%作为质保金，质量保证金待缺陷责任期二年且无任何质量争议后无息退还质保金，但仍以业主退还相应质保金为退还前提。

（6）合同支付条款与总承包合同相应支付条款保持一致。总包合同中当合同支付金额累计达到施工图预算价85%后暂停支付，竣工验收合格后支付至施工图预算价90%，经结算审计后，支付至审计结算价款的97%。如业主支付比例低于第（4）条款比例，按业主支付比例支付。

1. **验收要求**

（一）质量标准符合国家、行业标准；

（二）合同范围内所有货物安装完成；

（三）安装设备单机试运行正常，验收完成；

（四）现场缺陷整改、涂装、清洁卫生验收完成。

（五）根据相关要求所必须的文件资料的移交完成。

1. **质保期/保修期/服务要求**

1.中标人应对任何由于不当包装或防护措施不利而导致的商品损坏、损失、锈蚀、费用增长等后果负责。

2.本项目要求中标人向用户提供必要的安装调试的服务。

3.中标人保证向用户提供至少两年（从设备验收合格之日起）的质量保修服务。质保期内，任何由设备本身用材和制造工艺不当或制造过程控制不当引起的质量问题，由中标人或中标人联系制造商负责免费维修。质保期满前1个月内中标人应负责一次免费全面检查，并写出正式报告，如发现潜在问题，应负责排除。