

## 第二章 项目需求书

### 一、项目概况

本项目为污泥生产车间的生产管理平台。主要有系统总览、设备管理、设备监控、工单管理、系统管理、移动端巡检与工单管理等六大模块，详情见《详细技术要求清单》。

### 二、采购范围

#### 1、采购范围

采购污泥处理管家系统软件一套，及安装软件所需的计算机服务器、硬件防火墙、物联网关设备各一台。

#### 2、工作边界

甲方提供车间 PLC IP 地址，信号点表，数据报表模板；乙方供货采购需求清单内容，实现详细技术要求清单所列功能。

### 三、采购需求一览表单

序号	名称	规格内容	单位	数量	备注
1	污泥处理管家系统软件	含系统总览、设备管理、设备监控、工单管理、巡检管理、系统管理等功能模块	套	1	详情见《详细技术要求清单》
2	工业级物联网关	协议支持：Modbus RTU/TCP、OPC UA、MQTT、Profinet、EtherNet/IP（覆盖西门子 S7 全系、施耐德 M262、ABB ACS880、罗克韦尔 ControlLogix）。	台	1	映翰通 IG902，艾络科技 AN-G7 等
3	企业级防火墙	5*GE+2*SFP 千兆 VPN 网络安全上网行为管理中小型办公室吞吐 800M	台	1	新华三
4	服务器	T3680 高性能工作站：32G 内存、固态硬盘 512、机械硬盘 2T、集成显卡+24 寸显示器	台	1	DELL

备注：本项目在技术要求中所涉及的设备、材料的品牌、型号仅供投标单位参考，非指定品牌。投标单位可自行选择投标设备、材料，但所投设备、材料的技术参数不得低于参考品牌的技术要求和档次。

### 四、详细技术要求清单

序号	模块	功能	功能描述	数量	单位	备注
1	首页总览	工作台	1. 展示当前任务、自动提醒运营人员进行维保。 2. 推送报警、本账户工单流转信息	1	项	
2		能耗总览	1. 根据设备维修维保信息、能耗数据、报警信息等维度进行数据统计与分析，生成包括但不限于：饼图、折线图、柱状图等			
3	设备管理	台账信息	<b>按照工艺段工艺地址展示设备台账地址树，系统管理员可增/删/编辑地址树：</b>	1	项	
			1. 设备台账：技术参数，生产厂家，安装时间，投产时间，仓库备品备件关联说明书，操作规程，保养计划，维修工单，运行参数等信息			
			2. 设备动态监控页面展示，展示实时采集数据			
		3. 操作手册可在设备台账上传，可以查看				
4		台账管理	1. 支持人工批量导入设备数据。支持对设备台账进行增删改查等操作	1	项	
5		备品备件管理	1. 设备关联备品备件增加、删除	1	项	
	2. 设备备品备件关联台账信息					
6	设备监控	设备动态监控	1、根据设备运行状态、频率、电流电压、异常报警等信息展示，面板显示 PLC 段采集传感设备数据	1	项	
			2、根据工艺段展示查询不同工艺段的设备动态监控			
			3、监控画面和设备监控数据参考自控上位机画面			
7		生产报表	统计厂内设备数据，根据厂里提供模版，按日报表、月报表、年报表生成，数据根据需要自动采集或人工输入（保留修改记录）	1	项	
8		数据上报	支持数据上报接口	1	项	
9	工单	工单系统	根据设备制定保养计划、按流程流转工单，	1	项	

	管理		包含设备维修工单、保养工单等；每个流程关联对应设备，可查询工单过程记录。（审批流程在进一步对接确认）			
10		工单维保计划	支持配置设备的维保周期及内容配置，定期自动提醒运营人员进行维保	1	项	
11		工单默认配置	工单流程中默认权限设置页面，配置相关权限	1	项	
12	系统管理	设备地址树配置	系统管理员权限，可自行配置设备地址树	1	项	
13		用户、角色管理	系统管理员权限，可自行配置新增/删除用户、分配人员角色权限			
14		设备监控画面	配置设备监控图，关联设备监控实时数据、设备状态			
15	移动端巡检与工单		设备巡检功能，巡检支持上传图片 工单发起、审批、执行与验收功能，根据设备地址树生成计划性与非计划性工单，巡检支持上传图片	1	项	
16	工业级物联网关		协议支持：Modbus RTU/TCP、OPC UA、MQTT、Profinet、EtherNet/IP（覆盖西门子 S7 全系、施耐德 M262、ABB ACS880、罗克韦尔 ControlLogix）。	1	台	映翰通 IG902，艾络科技 AN-G7，物通博联
17	企业级防火墙		5*GE+2*SFP 千兆 VPN 网络安全上网行为管理 中小型办公室吞吐 800M	1	台	新华三
18	服务器		T3680 高性能工作站:32G 内存、固态硬盘 512G、机械硬盘 2T、集成显卡+24 寸显示器	1	台	DELL

## 五、投标要求

### 1、报价要求

1.1 ★**报价限制**：本项目招标控制价\_\_\_\_\_（含增值税），报价超过控制价视为无效。

1.2 **分项报价与总价**：分项报价表需详细列出设备名称、品牌、型号、数量、单价及参数，与招标文件按采购需求一览表要求一致。**总价汇总表**：分项金额汇总后形成总价，需与分项金额一致，大小写金额需匹配。

1.3 ★**签字盖章要求**，报价文件需加盖投标单位公章，且法定代表人或授权代表签字，否则视为

无效。

1.4 ★**报价修正顺序规则**：若同时存在多种不一致（如开标一览表与投标文件内容冲突、总价与单价矛盾等），需按以下顺序修正：（一），以开标一览表（报价表）为准；（二），若开标一览表仍存在大小写问题，再以大写金额修正；（三），若总价与单价汇总不符，以单价计算结果为准（单价小数点错位时以总价修正）。

## 2、交货期/工期要求

在中标通知书发出后\_\_90\_日历天内，完成竣工验收并交付使用（指从供货、安装、调试、直至验收合格交付使用时间）。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）。

## 3、付款方式

合同签订后支付 30%，完工验收后付至 97%，质保完成后结清。

## 4、验收要求

### （1）交付验收标准

依次序对照适用标准为：①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；②符合招标文件和响应承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求；③符合招标文件《详细技术要求清单》各项功能要求。

（2）乙方须完成满足验收条件与合同中要求的所有约定。

（3）乙方须交付最终版带注释可编译源代码，完整技术文档（如 API 接口文档、技术白皮书、信号点表、软件安装部署指导手册等）资料。

## 5、质保期/保修期/服务要求

本项目质保期为验收后 12 个月。质保期内，如乙方未能在本合同约定的响应时间内对甲方需求作出响应，甲方有权每次从质保金中扣除 1000 元的违约金，扣完为止。

## 6、其他要求（如有）

如安装调试、施工、技术服务、技术资料、培训、售后、处罚要求等等。

## 六、附件（如有）