**山东微山湖酒业有限公司赋码采集关联系统**

**技术要求**

****一、项目内容及要求****

**1、项目内容：购置并安装一条包装线的五码关联设备，满足产品清单生产需求及二维码数据采集关联，生产过程数据收集、处理并上传。**

**2、项目要求：建成后的产线实现产品清单内五码关联系列产品生产功能,设备能适用任何码源系统，并完全对接业务系统。数据实时上传至“仙人礼物数据管理平台”，断网续传功能。**

**支持五级关联：瓶盖内码→盖外码→盒码→箱码→托码（虚拟码）。**

**兼容四级关联：瓶盖内码→盖外码→箱码→托码四级关联（适用于光瓶酒产品）。**

**兼容三级关联：盒码→箱码→托码（适用于无瓶码产品）。**

**3、主要设备技术规格性能参数**

**（1）项目范围**

**产线需要增加相应功能的设备设施，硬件包括但不限于：围绕产线五码关联各工位点的自动采集关联配套改造硬件、固定式采集器套装、支架、工控机、工控机柜、容错扫描枪、PLC自控、剔除设备、服务器、工业级交换机等；软件包括但不限于：产线采集关联软件、正版操作系统、正版数据库系统、码源平台接口：获取产品(物料)基础信息、回传生产单据及采集码数据等；基础环境改造：网、电、气。**

**（2）涉及设备功能描述**

**通过软硬件系统集成实现瓶盖外码-瓶码-盒码-箱码-垛码的五码关联，并关 联生产信息及产品信息，并将关联数据上传至码源系统（含码管理）。**

**（3）软件层面包括但不限于：**

**①采用标准化采集关联软件，充分满足五码关联采集应用(需满足三种采集模式：盖内码-盖外码-盒码-箱码-托码五级关联、盖内-盖外-箱码-垛码四级关联、盒码-箱码-垛码三级关联)。**

**②软件应用简便、可维护性好。**

**③设计生产实时数据看板功能。**

**④设计完善的校验机制：瓶码、盒码、 箱码、垛码支持工厂内判重；一旦异常实时剔除；针对上一个采集关联工位与下一采集关联工位需要执行复合校验，剔除异常产品，规避异常数据流入下一工位。**

**⑤设计完善的异常处理机制(判重、数据异常、不可读等):针对码不可读执行异常处理机制；针对质检抽样执行异常处理机制；针对断电、断网等执行异常处理机制；针对批量识读异常执行异常处理机制，并输出预警报告；**

**⑥系统接口层面：与码源系统平台充分兼容，完成生产数据激活；与业务平台系统充分兼容，完成生产入库数据同步；预留系统扩展接口。**

**（4）硬件层面包括但不限于：**

**①同一条链道满足多品规的产品兼容性生产：支持快速切换换产；支持**

**多种盒型、瓶型的兼容生产。**

**②相机选型上满足多颜色盒型、瓶型、盖型通用性识读。**

**③自动化剔除设备选型上满足多品规的产品兼容生产、剔除链道能满足**

**同时存放不少于五瓶酒(盒)、两箱酒。**

**④单条产线设备清单包括但不限于：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **参考品牌** | **参数规格** | **备注** |
| 1 | 二维码采集器 | 基恩士、康耐视 | 不低于140万像素，包含数据线（5米标配）及识读软件。 | 采集单瓶/盒/箱码 |
| 2 | 二维码采集器 | 基恩士、康耐视 | 不低于500万像素，包含数据线（5米标配）及识读软件。 | 采集整箱盒码/瓶码 |
| 3 | 无线扫码枪 | 霍尼韦尔、康耐视 | 支持一维/二维条码、邮政码及OCR字符识别，采用蓝牙Class2技术（v2.1），通信距离达10米，单次充电可扫描约2万次或连续工作6小时。 |  |
| 4 | 工控机 | 研华 | 不低于I7-7700/16G  DDR4/1TSSD/2千兆网口/VGA/DVI/DP/4\*USB3.0/4\*USB2.0/Win10正版 |  |
| 5 | UPS | 山特、科华 | 后备时间‌：≥15分钟 ‌ |  |
| 6 | 工业交换机 | H3C、普联 | 8口千兆 |  |
| 7 | PLC | 西门子 | 专用高速处理器，基本指令执行时间0.15μs，支持高速逻辑控制，集成1个以太网接口（支持TCP/IP、S7协议）和1个RS485接口（支持Modbus RTU/USS协议），可扩展至3个通信端口。‌‌ |  |
| 8 | 采集落地支架 | 定制 | 采集落地支架，上下丝杆调节，铝合金材质，含罩壳 |  |
| 9 | 输送装置 | 定制 | 滚筒采用201材质，底座和支架采用304材质 |  |

**⑤产线技改主要设备材质、品牌及数量初步估计如上，可供参考，供应商应根据自身产线实际情况给出满足采购方需求的合理的设计方案，包括产线、剔除装置等基础配套设施的改造，以满足产能不低于5000件/天的标准。并在方案文件中罗列出生产线改造所需的硬件设备名称、规格、性能、参数等详细信息明确整体改造费用。**

**⑥所有设备设施由投标人负责管理、维修等，确保设备设施正常运行，保障产品生产。**

**（5）本项目主要性能要求如下：**

**①采集读取准确率≥99.95%。**

**②关联准确率≥99.99%。**

**③异常剔除准确率100%。**

**④上传准确率100%。**

****二、工期要求** 合同生效之日起设备交货及安装工期30天。**

****三、项目联系人及联系方式****

**酒业公司：肖峰13905479844 酒业公司：于猛14763795090**

****四、付款方式****

**合同生效后，支付合同总价款的30%，项目验收合格并开具合同全额的增值税专用发票（税率13%）再付合同总价款的60%，保质期满，无质量问题，经使用单位出具使用正常证明后，全额付清余额10%。**

****五、质量保证及售后服务****

**自整体项目验收合格起，1个日历年。质保期内应在接到维修维护通知半小时内响应，3小时内维修维护人员到达现场进行维修维护，由此产生的全部费用由中标方承担。**

****六、技术培训****

**1、通过培训使系统的操作人员掌握系统的使用方法和操作技巧。能通过使用应用系统提高工作效率。**

**2、通过培训使系统的技术人员，即系统管理员、运行维护专业技术人员了解和掌握相关技术，提供技术上的保障。使系统管理人员和技术人员，达到能独立操作，能独立分析、判断、解决、排除系统故障问题。**