**项目需求**

**1、项目概述**

（1）本项目为：长葛市人民医院新区分院箱式中型物流传输系统

（2）交货地点：长葛市人民医院

（3）中标人按要求所提供的设备、材料、备品备件及专用工具、维修工具等必须是近一年内出厂的、全新的、未使用过的、合格的产品（须附合格证、出厂证、检验报告等），并要得到招标人的认可。

（4）施工周期要求：本项目施工期与土建工程同步。本项目施工现场已具备交付施工条件，要求180日历天内完成所有安装调试并具备交付使用条件。 施工过程中不能改变项目目前主体施工结构，必须按照现场情况设计产品并施工安装。

（5）本项目包括设备材料购置、安装调试、培训、保修及与设备安装相关的一切土建和改造加固项目等。

（6）本项目设计及科室需求、站点分布情况见图纸。

(7) 质保期及驻地现场服务期：交付使用后二年。

(8) 总包配合费：因此项目是设备标，故总包配合费的收取标准：不高于中标价\*10%\*1.5%计算（本费用包含：配合费、文明施工费、垃圾清理费、水电费等与总包相关的所有费用）

**中型物流系统工作站布局说明**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **病房楼** | | **门诊医技楼** | | | | | | | | |
|  | **井道LT1** | **井道LT2** | **井道LT3** | **井道LT4** | **井道LT5** | **井道LT6** | **井道LT7** | **井道LT8** | **井道LT9** | **井道LT10** | **井道LT11** |
| 4~15F | 护士站 | 护士站 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3F | 护士站 | 产房 | ICU | 手术室 | 介入中心 |  |  |  |  |  |  |
| 2F | 护士站 | NICU |  | 中心供应 | 耳鼻喉科 | EICU | 急诊留观 | 病理科 | 输血科 |  |  |
| 1F |  | 配液中心 |  | 检验科 |  |  |  |  |  | 急诊药房 | 门诊药房 |
| 站点数量 | **14** | **15** | **1** | **3** | **2** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** |
| 合计 | **41** | | | | | | | | | | |

**2、技术要求**

2.1 基本要求

（1）医用物流传输设备是以有效运载单元为载体，通过水平传输和垂直传输相互协调配合，实现物品平稳传输的设备。

（2）传输货品种类：大输液、药品、标本、手术器械包、医疗器械等

（3）主要科室传输量:

静脉配液：以250ML输液袋为标准，单次传输不少于100袋传输量。

药房：单次传输重量不低于30kg

检验科、病理科：单次传输标本不低于一个病区传输量，且传输过程平稳，能够满足病区大小便标本传输。

中心供应室：满足《WS310.2-2009（中华人民共和国卫生行业标准）》中有关手术包和器械包的体积的传输，并能够满足85%骨科和泌尿科等超国标器械包（L≥50cm)传输。

（4）物流货品传输方式：医用物品装入专用有效运载单元传输。

2.2 系统总体技术要求

**2.1 基本要求**

（1）医用物流传输设备是以有效运载单元为载体，通过水平传输和垂直传输相互协调配合，实现物品平稳传输的设备。

（2）传输货品种类：大输液、药品、标本、手术器械包、医疗器械等

（3）主要科室传输量:

静脉配液：以250ML输液袋为标准，单次传输不少于100袋传输量。

药房：单次传输重量不低于30kg

检验科、病理科：单次传输标本不低于一个病区传输量，且传输过程平稳，能够满足病区大小便标本传输。

中心供应室：满足《WS310.2-2009（中华人民共和国卫生行业标准）》中有关手术包和器械包的体积的传输，并能够满足85%骨科和泌尿科等超国标器械包（L≥50cm)传输。

（4）物流货品传输方式：医用物品装入专用有效运载单元传输。

**2.2 系统总体技术要求**

|  |  |
| --- | --- |
| **1.** | **系统参数** |
| 1.1 | 设备应适应的工作环境 |
| 1.1.1 | 温度：-15℃～45℃； |
| 1.1.2 | 相对湿度：40%～98%（无凝露）； |
| 1.2 | 设备应适应的供电状况 |
| 1.2.1 | 三相 AC 380（1±10%）V；单相 AC 220（1±10%）V； |
| 1.3 | 传送方式：双侧皮带驱动技术或全程包胶电辊筒技术（请提供图片说明） |
| 1.4 | 控制方式：采用进口PLC 控制（提供品牌） |
| 1.5 | 系统噪音：小于45分贝（提供国家权威机构出具的第三方检测报告） |
| 1.6 | 监控设备：≥65寸液晶显示屏，可实时监控传输箱在水平传输过程中的动态位置 |
| 1.7 | 系统节能性：水平传输模块化设计，当传输箱通过任意水平模块后，该水平模块立即停止。 |
| **2** | **主要设备技术指标** |
| 2.1 | **工作站** |
| 2.1.1 | 工作站具备接收和发送功能，任意两个工作站都具备相互对发功能。（请提供图片说明） |
| 2.1.2 | 工作站采用皮带传输方式或包胶电辊筒方式，噪音要求低于45分贝以下。（提供国家权威机构出具的第三方检测报告） |
| 2.1.3 | 工作站配置≥7英寸的彩色液晶触摸屏（非显示屏），触摸屏采用菜单选择目的站。（请提供图片说明） |
| 2.1.4 | RFID：系统需使用RFID技术，处理传输箱内智能芯片的相关信息 |
| 2.1.5 | 工作站的控制采用进口PLC （标明品牌） |
| 2.1.6 | 工作站外观需符合医院装修风格，采用特殊材质进行整体包装（提供实物图片） |
| 2.2 | **传输箱** |
| 2.2.1 | 传输箱箱体材质及数量：每个工作站标配≥10个传输箱。传输箱体为ABS工程塑料材质。 |
| 2.2.2 | 标准传输箱最大载重≥50kg。 |
| 2.2.3 | 标准传输箱尺寸≥600mm\*400mm\*300mm |
| 2.2.4 | 传输箱配有智能芯片，该智能芯片存储传输箱的多种信息，如：发送站、目的站、发送时间、到达时间等可追溯信息，并具有自动返回功能。 |
| 2.3 | **往复式垂直提升设备** |
| 2.3.1 | 提升机必须设置有制动系统 , 保证设备在发生故障时,能够进行紧急制动 |
| 2.3.2 | 电气系统应进行短路、缺相及错相保护。电气系统应具备过载保护,发生过载保护时应能切断供电电源。提升机应设置故障信号报警信号。 |
| 2.3.3 | 安全防护装置：在便于操作的位置应设置紧急停止开关,以便在发生异常情况时能使设备立即停止运转。在紧急情况能迅速切断动力回路总电源,但不应切断电源插座、照明、通风、消防和警报电路的电源。 |
| 2.3.4 | 紧急停止开关的复位应是非自动复位, 复位不得引发或重新启动任何危险情况。 |
| 2.3.5 | 当升降限位开关出现故障时,防止超限运 行装置应使设备停止工作。 |
| 2.3.6 | 防坠落装置：当轿厢运行到位后,若出现意外,有可能使轿厢从高处坠落时,应设置防坠落装置,即使发生钢丝绳、链条等关键部件断裂的严重情况,防坠落装置必须保证轿厢不坠落。 |
| 2.3.7 | 提升机应具备限速功能。 |
| 2.3.8 | 提升机应设置安全钳,以保轿厢在运行过程中悬挂装置断裂的情况下,安全钳应能夹紧导轨,使轿厢制动停止并保持静止状态。 |
| 2.3.9 | 提升机应设置撞地和冲顶缓冲器 |
| 2.3.10 | 垂直传输速度：≥2.7m /s，提供国家权威机构出具的第三方检测报告 |
| 2.3.11 | 提升机配置可旋转式轿厢，可以按照客户需求，三面进出，同时和工作站或水平传输机对接，减低占用吊顶的空间，满足各楼层科室布局不同的需求。（提供国家权威机构出具的第三方检测报告，已使用医院现场照片、医院名称备查） |
| 2.3.12 | 井道参数：开洞尺寸≤1300mm×1300mm。 |
| 2.3.13 | 运载能力：往复式提升机运载能力：≥220箱/h |
| 2.4 | **水平传输设备** |
| 2.4.1 | 传输速度：水平传输速度：≥0.8m/s，提供国家权威机构出具的第三方检测报告 |
| 2.4.1 | 水平运载能力≥1300箱/小时。 |
| 2.4.2 | 单件承载重量≥50kg |
| 2.4.3 | 水平传输控制采用进口PLC |
| 2.4.4 | 监测装置：每个独立的传输单元具备光电监测功能，可实时上传至中心控制器 |
| 2.4.5 | 平稳性：全程采用双侧皮带驱动技术或包胶电辊筒技术，全程无颠簸 |
| 2.4.6 | 主水平传输线采用往返双通道配置 |
| 2.5 | **转向器设备** |
| 2.5.1 | 旋转方式：可0-90度自旋转（提供国家权威机构出具的第三方检测报告） |
| 2.5.2 | 占地空间（面积）：占用吊顶空间小于等于0.7平方米。（提供国家权威机构出具的第三方检测报告） |
| 2.6 | 隔离门 |
| 2.6.1 | 每个工作站出入口处，均安装自动隔离门，保证传输箱出入能自动开启或关闭。 |
| **2.7** | **控制柜** |
| 2.7.1 | 变频器：提升控制部分采用进口变频器控制（提供品牌及实物照片） |
| 2.7.2 | 控制器：采用进口PLC部件（提供品牌及实物照片） |
| 2.7.3 | 低压电器：采用进口部件（提供品牌及实物照片） |
| 2.9 | **中心监控系统（CMS）** |
| 2.8.1 | 实时监测功能：实时监控传输箱在水平传输设备、垂直提升设备上的全程动态位置。 |
| 2.8.2 | 运行状态监测功能：显示全部设备的运行、停止、报警等信息 |
| 2.8.3 | 设备异常诊断功能：显示设备异常的位置、设备编号及异常原因 |
| 2.8.4 | 存储及查询功能：具备运行记录存储及查询功能，数据可保留10年以上 |
| 2.8.5 | 远程监控：通过PLC和远程网络相结合，实现远程控制系统运行功能，监控屏幕采用65寸以上显示屏，可三维立体画面监控传输箱在水平及垂直提升的实时动态位置，提供监控画面和手机监控图片。 |
| 2.8.6 | 系统断电恢复功能：传输过程中如发生断电，数据不丢失，通电后数据自动恢复，继续完成原定输送指令。 |
| 3 | **防火分区控制** |
| 3.1 | 系统配备甲级防火门/窗，安装在防火分区位置和井道进出口，传输系统与消防具有联动功能，一旦出现火警，传输系统确保防火窗下方没有传输箱，确保防火门/窗下落。 |