附件1：

**三医院药品冷链温湿度远程管理系统采购需求及技术参数**

一、**采购需求**

宜昌市第三人民医院药品冷链温湿度远程管理系统采购五套(YB-HJ001-51[1路数字温湿度三套]；YB-HJ001-56[2路数字温湿度两套])。

二、**技术参数**

**(一)智能4G采集模块参数**

|  |  |
| --- | --- |
| **功能** | **参 数** |
| 测量 | 1）单台采集最多可测两路温度点/温湿度点； 2）测温范围：普通温度传感器-40℃～+85℃；精度：±0.5℃。超低温传感器-200℃～+150℃；精度：-40℃～+85℃，±0.5℃；其它±1℃温湿度传感器：温度-40℃～+85℃；精度：±0.5℃。湿度0%～100%；精度±5% 3) 可提供具备CNAS认证的第三方机构出具的计量报告 |
| 通信 | 4G通信，数据直接发送到互联网 |
| 显示 | 高清段码屏显示 |
| 报警 | 本地具有声光报警，可实现温度超限报警、传感器故障报警、断电报警、电池电量低报警 |
| 数据完整性 | 1）板载存储芯片可存储30000条数据，可实现断点续传 2）带USB接口，可将设备与电脑连接直接读取存储在设备内的数据 |
| 电源 | 1）带后备电池，电池容量6100mAH，断电可用7天以上 2）电池可充电，无需定期更换电池 |
| 可维护性 | 固件维护可实现在线空中升级 |

**(二)冷链软件技术参数**

|  |  |
| --- | --- |
| **一** | **技术框架要求** |
| 1 | **软件平台** |
| 1.1 | 要求能够支持主流操作系统环境，包括windows server 2008、 windows server 2012等主流操作系统 |
| 1.2 | 系统支持GIS展示，并能够逐级钻取展开到最小层级。 |
| 1.3 | 支持微信平台。 |
| 1.3.1 | 支持微信报警推送，能够在手机端实时收到设备的报警内容。 |
| 1.3.2 | 支持微信报警处理，能够在微信端处理报警，允许提交处理现场的照片。 |
| 1.3.3 | 支持微信查询，能够在手机端查询所辖设备的汇总信息，包含总的设备数量、报警设备数量、正在处理的设备数量、正常运行设备数量。 |
| 1.3.4 | 支持微信端单台设备的状态查看，能够实时查询单台设备的状态信息。云平台功能。 |
| 2 | **数据库：** |
| 2.1 | 数据库要求支持Sql Server Express\2005\2008\2012 |
| 3 | **系统架构：** |
| 3.1 | 要求采用B\S架构进行软件部署。使用至少三层以上的结构。 |
| 3.2 | 软件架构要求具备开放性，提供完整规范的开发接口，能够满足主流平台和跨平台快速应用开发的需求 |
| 4 | **系统性能要求** |
| 4.1 | 缓存处理：要求框架对常用的资源文件、数据进行缓存处理，以提高系统性能 |
| 4.2 | 要求系统支持最大10000台冷链监控设备。 |
| 4.3 | 要求系统支持分布式传输结构，对大数量的设备，能够采用分布式结构提高总体系统处理能力。 |
| **二** | **系统功能要求** |
| 1 | **业务功能** |
| 1.1 | 设备管理 |
| 1.1.1 | 冷藏设备：支持设备系统化管理。包含设备隶属关系，设备权限，设备类型，设备编号，设备名称等信息的集中管理。能够实时展示设备当前温湿度情况和运行状态。可维护和查询设备的维修记录和报废记录，做到整个设备使用周期的全程监控与管理。 |
| 1.1.2 | 采集设备：采集器采用单头或多头传感器，可同时监控多个位置。采集信息传输，根据具体设备情况，可支持直连数据传递服务，也支持中继器集中传递服务。采集周期根据设备设定，可控制间歇长短。对所有采集器反馈数据进行存档，可反向查询，产出流线型采集报告。 |
| 1.2 | 支持报警项：数据异常报警、采集设备异常报警、断电报警、网络异常报警、短信设备异常报警、服务器异常报警； |
| 1.3 | 报警方式：支持报警策略定制 要求支持短信报警、电话报警、微信报警、邮件报警、系统弹出报警、系统声音报警等多种报警方式。 |
| 1.4 | 报警策略管理： 支持逐级报警，可自定义设置 可设置允许报警时间段 可设置延时报警以及延时时长 |
| 1.5 | 数据报告管理： 可输出针对报警原因的分类统计报告、设备可靠性进行统计报告、品牌性能统计报告、设备运行趋势统计报告，所有数据报告能够导出并可自动邮件推送。 |
| 1.6 | 大屏展示：大屏滚动展示当前的设备即时状态信息，展示信息可扩展。 |
| 1.7 | 车辆监控管理： 实时查看各监控车辆所在位置 能够还原车辆运行轨迹，并进行动态展示 能够显示超温温度、超湿度车辆的不同颜色状态 |
| 2 | **系统功能** |
| 2.1 | 权限控制：可按照部门，角色，人员管理部门，等多个维度，对登录人进行数据权限控制和操作权限控制。数据权限，限定登录人能够控制和访问的具体部门设备数据。操作权限控制，限定登录人的新增、修改、删除等功能的使用。 |
| 2.2 | 组织架构：可设定树形管理结构的部门组织。将管理结构细化出来。为进一步的权限管理提供基础数据支持。 |
| 2.3 | 用户管理：登录账户管理，账户基本信息联系方式等，强制密码策略，启用停用管理。 |
| **三** | **证书** |
| 1 | **软件平台** |
| \*1.1 | 整套系统必须具备第三方评测机构出具的系统验收合格报告；软件具备国家版权局颁发的计算机软件著作权登记证书； |
| \*1.2 | 软件开发商需具备CMM三级资质 |

**注：带“**\***”号条款为必须满足的条款，且有佐证材料，否则为无效标。**