**POCT信息化管理系统项目需求**

# 项目名称

项目名称：POCT信息化管理系统项目

# 项目内容

项目功能如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 系统名称 | 功能模块 |
| 1 | POCT质量管理 | 详见3.1 POCT质量管理系统功能 |
| 2 | POCT报告管理 | 详见3.2 POCT报告管理系统功能 |

## 三．详细功能描述

## 3.1、POCT质量管理系统功能

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能模块** | **功能描述** |
| 1 | 人员培训管理 | 支持人员账号角色权限管理；可向操作员分配培训课程并设置考题；可对操作员的培训完成状态及考核通过情况，进行状态标识，快速识别有资质的操作员；可对POCT在线培训课程进行添加、编辑、删除、发布、撤销与播放，并支持自定义培训课件内容；可对线下POCT的培训及考核结果进行上传，作为线下培训通过的依据；可将线上/线下考核通过结果作为操作员设备授权的依据。 |
| 2 | POCT设备管理 | 可使用自定义直观的监控中心页面提供所有设备的综合概况，方便了解重要的信息和操作；对于具备数据传输接口、厂家开放设备传输协议的设备，系统需支持通过接口对接获得设备质控数据；不具备数据传输接口的小型设备可通过手动录入的方式录入质控数据；具体设备详见附件1。 |
| 3 | 质量管理 | 可支持厂家质控范围的室内质控；可支持Westgard规则的室内质控，包括1-2S，1-3S，2-2S，R-4S，4-1S，10X；可支持灵活设置Westgard质控规则的组合；可支持院内靶机比对，保证同类设备结果的一致性；可根据国家标准或行业标准，自定义设定每个参数的最大允许偏差范围，根据医院要求制定每年的比对计划；可自动抓取比对结果，生成比对报告，可导出并打印；可支持Levey-Jennings质控图、支持Z分数图、支持原始数据，支持质控结果的导出和打印。 |
| 4 | 报表管理 | 可提供设备的问题统计报表、参数定标报表、上机耗材使用和更换报表、样本量统计和趋势报表、操作者培训和授权等常规报表；可提供设备每日质控概览报表、L-J室内质控图、Z分数图、室内质控原始数据表、院内比对分析报表等质量报表。 |
| 5 | 系统数据集成 | 提供开放的端口，与院内现有系统间进行数据集成，将质量数据从设备端接收后输出给其他系统使用，实现院内数据的互联互通。 |

## 3.2、POCT报告管理系统功能

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能模块** | **功能描述** |
| 1 | 申请单 | 支持与医院his系统对接，获得POCT申请单信息，本接口需支持消息队列与WebService两种模式。 |
| 2 | 报告管理 | 可自动获取对应操作者账户信息；支持报告审核、打印、生成PDF报告；支持与CA证书集成实现报告签名；支持与病案系统集成实现POCT报告归档；支持定制化报告模板；支持报告数据回传CDR平台；支持报告图片签名。 |
| 3 | 危急值管理 | 支持按项目设定危急值标准及颜色标识；支持自动识别危急值；支持向第三方系统推送危急值消息；支持记录临床对于危急值的处理结果。 |
| 4 | 临床应用支持 | 支持通过数据基础、界面集成等多种方式向临床提供POCT报告查询服务；支持对患者同一指标的结果进行历史对比与趋势图分析。 |

# 四．项目工期

1. 自合同签订日起，须在7个工作日内对《用户需求说明书》进行补充、确认或提出意见。
2. 对《用户需求说明书》提出意见后，院方组织进行用户需求调研，根据调研情况提供业务调研记录、现况分析、功能设计及说明，双方共同整理并在10个工作日内确认《需求规格说明书》。
3. 须在《需求规格说明书》确认后的120个工作日内完成实施导入和保证系统正常工作。
4. 完成软件实施，并根据院方提出的新需求完成修改后，系统运行3个月以上无软件故障出现，则向院方申请验收。

# 集成技术及实施服务要求

项目实施期内承建商提供专职工程师提供7\*24小时响应服务。

在项目实施前，结合院方项目需求，根据《网络安全等级保护制度》自评等保级别。需向医院提交设计方案进行安全评审，保证安全技术措施同步规划，系统建设根据信息系统安全等级保护要求进行建设。

软件需通过院方信息部门组织的信息系统安全等级定级要求，项目承建商需依据国家最新等级保护标准完成系统功能建设。

项目承建商需根据院方的详细需求，提交项目系统的安装、调试及培训实施方案，方案得到院方确认后实施，保证系统按时、正常地投入运行。

项目承建商应为院方进行培训，包括使用培训和维护培训。承建商应提出详细的培训计划，提供培训教材。技术培训的内容必须覆盖产品的安装、日常操作和管理维护，以及基本的故障诊断与排错。包括数据库与开发技术培训、系统维护培训、高级用户培训、用户培训，并保证培训效果。

验收由承建商给出具体的验收计划、测试的内容和方法，经院方审核通过后，方可进行验收测试。

# 六．后续维护服务

软件免费维护期从合同标的验收合格之日算起，期限为36个月。在免费维护期内，承建商提供技术支持和指导，以及软件的局部改进完善以及故障情况下的现场问题解决。

免费维保期内承建商为院方提供维护及服务的部门及固定的专职技术人员。承建商提供专职工程师提供7\*24小时响应服务。

在免费维护期结束前，须由承建商和院方进行一次全面检查，任何缺陷必须由承建商负责修复，在修复之后，承建商应将缺陷原因、修复内容、完成修理及恢复正常的时间和日期等报告给院方，形成项目总结报告。

超过免费维护期的，双方另行协商签订维护合同，服务方报价不超过合同软件部分金额的8%。

# 七．合同款支付方式

(一)合同签订后，在收到承建商开具相应金额正式发票后，支付合同总金额的30%。

(二)软件验收通过后，在收到承建商开具相应金额正式发票后，支付合同总金额的65%。

(三)维护期结束后，由院方对承建商在服务期内应完成任务进行确认并通过后1个月内，支付最后一笔尾款。

**附件一：设备清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目目标** | **设备名称** | **Brand** | **Model** | **QTY** | **所在科室** |
| 直接连接 | 干式免疫分析仪 | 艾瑞德 | i-Reader | 1 | 新生儿科 |
| 直接连接 | 干式免疫分析仪 | 艾瑞德 | i-Reader | 1 | 儿科重症监护室 |
| 直接连接 | 干式免疫分析仪 | 艾瑞德 | i-Reader | 1 | 普通儿科 |
| 直接连接 | 干式免疫分析仪 | 艾瑞德 | i-Reader | 1 | 儿童血液科 |
| 停用 | 干式免疫分析仪 | 　 | AT800 | 1 | 急诊科 |
| 手工连接 | 化学发光/荧光检测仪 | 北京赛智 | ChampChemi910 | 1 | 骨肿瘤科 |
| 通过基座连接 | 肌钙蛋白定量仪 | Roche | COBAS H232 | 1 | 心内七科（心力衰竭科） |
| 通过基座连接 | 肌钙蛋白定量仪 | Roche | COBAS H232 | 1 | 急诊科 |
| 通过基座连接 | 肌钙蛋白定量仪 | Roche | COBAS H232 | 1 | 肾内科 |
| 通过基座连接 | 肌钙蛋白定量仪 | Roche | COBAS H232 | 1 | 心内六科（高血压科) |
| 通过基座连接 | 肌钙蛋白定量仪 | Roche | COBAS H232 | 1 | 心内一科（心律失常科) |
| 通过基座连接 | 肌钙蛋白定量仪 | Roche | COBAS H232 | 1 | 心内五科（结构性心脏病科) |
| 通过基座连接 | 肌钙蛋白定量仪 | Roche | COBAS H232 | 1 | 心内三科（心血管代谢肺血管科) |
| 通过基座连接 | 肌钙蛋白定量仪 | Roche | COBAS H232 | 1 | 心内二科（冠心病科) |
| 通过基座连接 | 肌钙蛋白定量仪 | Roche | COBAS H232 | 1 | 心血管门诊部 |
| 通过基座连接 | 肌钙蛋白定量仪 | Roche | COBAS H232 | 1 | 急诊科 |
| 手工连接 | 肌钙蛋白定量仪 | Roche | CARDIAC READER | 1 | 心脏急危重症监护室 |
| 手工连接 | 凝血时间测定仪 | SIENCO | 美国SIENCO SCP1 | 1 | 心脏急危重症监护室 |
| 手工连接 | 凝血时间测定仪 | Viscell | Viscell SCPI | 1 | 老年重症医学科 |
| 手工连接 | 凝血时间测定仪 | 艾科瑞瓦 | Hemochron Jr Signature | 1 | 体外循环室 |
| 手工连接 | 凝血时间测定仪 | 艾科瑞瓦 | Hemochron Jr.Signatuye+ | 1 | 体外循环室 |
| 手工连接 | 凝血时间测定仪 | 艾科瑞瓦 | Hemochron Jr.Signatuye+ | 1 | 体外循环室 |
| 手工连接 | 凝血时间测定仪 | 艾科瑞瓦 | Hemochron Jr.Signatuye+ | 1 | 体外循环室 |
| 手工连接 | 凝血时间测定仪 | 艾科瑞瓦 | Hemochron Jr.Signatuye+ | 1 | 体外循环室 |
| 手工连接 | 凝血时间测定仪 | 艾科瑞瓦 | Hemochron Jr.Signatuye+ | 1 | 体外循环室 |
| 手工连接 | 凝血时间测定仪 | 艾科瑞瓦 | Hemochron Signature Elite | 1 | 体外循环室 |
| 手工连接 | 凝血时间测定仪 | 艾科瑞瓦 | Hemochron Signature Elite | 1 | 体外循环室 |
| 手工连接 | 凝血时间测定仪 | 艾科瑞瓦 | Hemochron Signature Elite | 1 | 体外循环室 |
| 手工连接 | 凝血时间测定仪 | 艾科瑞瓦 | Hemochron Signature Elite | 1 | 体外循环室 |
| 手工连接 | 凝血时间测定仪 | 艾科瑞瓦 | Hemochron Signature Elite | 1 | 心外重症监护二科 |
| 手工连接 | 凝血时间测定仪 | 艾科瑞瓦 | Hemochron Signature Elite | 1 | 心外重症监护一科 |
| 手工连接 | 凝血时间测定仪 | 广州万孚 | 0CG-102 | 1 | 急诊科 |
| 手工连接 | 凝血时间测定仪 | 广州万孚 | 0CG-102 | 1 | 体外循环室 |
| 手工连接 | 凝血时间测定仪 | 罗氏 | CoaguChek xs | 1 | 心血管门诊部 |
| 手工连接 | 凝血时间测定仪 | 美敦力 | ACT 200 | 1 | 儿科重症监护室 |
| 手工连接 | 凝血时间测定仪 | 美敦力 | ACT II | 1 | 心脏急危重症监护室 |
| 手工连接 | 凝血时间测定仪 | 美敦力 | ACT II | 1 | 心脏急危重症监护室 |
| 手工连接 | 凝血时间测定仪 | 苏州赫安仕 | HAS-100 | 1 | 麻醉一科 |
| 手工连接 | 凝血时间测定仪 | 血液技术 | TEG5000 | 1 | 神经三科（脑血管病） |
| 手工连接 | 血红蛋白仪 | 无锡博慧斯 | AIC EZ 2.0 | 2 | 内分泌科 |
| 手工连接 | 血红蛋白仪 | 　 | Hb201+ | 1 | 麻醉一科 |
| 直接连接 | 血气分析仪 | 宝石 | GEM PREMIER 3000 | 1 | 心外重症监护二科 |
| 直接连接 | 血气分析仪 | 宝石 | GEM PREMIER 3000 | 1 | 儿科重症监护室 |
| 直接连接 | 血气分析仪 | 宝石 | GEM PREMIER 3000 | 1 | 心导管室 |
| 直接连接 | 血气分析仪 | 宝石 | GEM PREMIER 3000 | 1 | 心外重症监护一科 |
| 直接连接 | 血气分析仪 | 宝石 | GEM PREMIER 3000 | 1 | 新生儿科 |
| 直接连接 | 血气分析仪 | 宝石 | GEM PREMIER 3000 | 1 | 重症监护二科 |
| 直接连接 | 血气分析仪 | 宝石 | GEM PREMIER 3000 | 1 | 心外手术室 |
| 直接连接 | 血气分析仪 | 宝石 | GEM PREMIER 3000 | 1 | 心外手术室 |
| 直接连接 | 血气分析仪 | 宝石 | GEM PREMIER 3000 | 1 | 心脏急危重症监护室 |
| 直接连接 | 血气分析仪 | 宝石 | GEMI | 1 | 心外重症监护一科 |
| 直接连接 | 血气分析仪 | 广州万孚 | BGA-102 | 1 | 急诊科 |
| 直接连接 | 血气分析仪 | 广州万孚 | BGA-102 | 1 | 急诊重症监护室 |
| 直接连接 | 血气分析仪 | 雷度 | ABL800 | 1 | 老年重症医学科 |
| 直接连接 | 血气分析仪 | 雷度 | ABL800 | 1 | 重症监护一科 |
| 直接连接 | 血气分析仪 | 雷度 | ABL90 | 1 | 麻醉一科 |
| 手工连接 | 血气分析仪 | 美国TERUMO | CDI-500 4发票 | 1 | 体外循环室 |
| 手工连接 | 血气分析仪 | 沃芬 | GEM 5700 | 1 | 心脏移植与辅助外科 |
| 直接连接 | 血气分析仪 | 沃芬 | GEM 3500 | 1 | 心外重症监护二科 |
| 通过系统连接 | 血气分析仪 | 雅培 | 300-G | 1 | 急诊科 |
| 通过系统连接 | 血气分析仪 | 雅培 | 300-G | 1 | 麻醉一科 |
| 手工连接 | 血糖测定仪 | 拜耳 | 微量 Bayer | 1 | 眼科 |
| 手工连接 | 血糖测定仪 | 美敦力 | MMT-7102 | 1 | 老年内分泌科 |
| 手工连接 | 血糖测定仪 | 美敦力 | MMT-7102 | 1 | 肾内科 |
| 手工连接 | 血糖测定仪 | 美敦力 | MMT-7102W | 1 | 老年内分泌科 |
| 通过系统连接 | 血糖测定仪 | 强生 | ONE TOUCH | 1 | 心脏急危重症监护室 |
| 通过系统连接 | 血糖测定仪 | 强生 | 强生 | 1 | 老年神经科 |
| 通过系统连接 | 血糖测定仪 | 强生 | 强生 | 1 | 老年消化科 |
| 通过系统连接 | 血糖测定仪 | 强生 | 强生 | 1 | 老年心血管科 |
| 通过系统连接 | 血糖测定仪 | 强生 | 强生 | 1 | 综合二区 |
| 通过系统连接 | 血糖测定仪 | 强生 | 强生 NOVA | 2 | 内分泌科病区 |
| 通过系统连接 | 血糖测定仪 | 强生 | 稳步 | 1 | 协和二区(全科医学二科) |
| 通过系统连接 | 血糖测定仪 | 强生 | 稳步 | 1 | 协和二区(全科医学二科) |
| 通过系统连接 | 血糖测定仪 | 强生 | 稳豪 | 5 | 东川急诊室 |
| 通过系统连接 | 血糖测定仪 | 强生 | 稳豪 | 3 | 东川急诊室 |
| 通过系统连接 | 血糖测定仪 | 强生 | 稳豪 | 2 | 急诊综合病区 |
| 通过系统连接 | 血糖测定仪 | 强生 | 稳豪 | 1 | 神经三科（脑血管病） |
| 通过系统连接 | 血糖测定仪 | 强生 | 稳豪 | 3 | 心内五科（结构性心脏病科) |
| 通过系统连接 | 血糖测定仪 | 强生 | 稳豪 | 1 | 血液内科 |
| 通过系统连接 | 血糖测定仪 | 强生 | 稳豪倍优型 | 2 | 东川急诊室 |
| 通过系统连接 | 血糖测定仪 | 强生 | 稳豪倍优型 | 2 | 东川急诊室 |
| 通过系统连接 | 血糖测定仪 | 强生 | 稳豪倍优型 | 2 | 儿科重症监护室 |
| 通过系统连接 | 血糖测定仪 | 强生 | 稳豪倍优型 | 1 | 放射CT室 |
| 通过系统连接 | 血糖测定仪 | 强生 | 稳豪倍优型 | 1 | 乳腺肿瘤科 |
| 通过系统连接 | 血糖测定仪 | 强生 | 稳豪倍优型 | 1 | 神经二科（神经免疫病） |
| 通过系统连接 | 血糖测定仪 | 强生 | 稳豪倍优型 | 2 | 胃肠外科病区 |
| 通过系统连接 | 血糖测定仪 | 强生 | 稳豪倍优型 | 1 | 血管与整形外科 |
| 通过系统连接 | 血糖测定仪 | 强生 | 稳豪倍优型 | 2 | 胰腺中心（胰腺外科）病区 |
| 通过系统连接 | 血糖测定仪 | 强生 | 稳豪倍优型 | 1 | 综合三区一组 |
| 通过系统连接 | 血糖测定仪 | 强生 | 稳豪倍优型 | 1 | 综合三区一组 |
| 通过系统连接 | 血糖仪 | 强生 | OneTouchVerioVue | 1 | PET中心 |
| 通过系统连接 | 血糖仪 | 强生 | OneTouchVerioVue | 1 | 放射治疗科 |
| 通过系统连接 | 血糖仪 | 强生 | OneTouchVerioVue | 1 | 呼吸与危重症医学科 |
| 通过系统连接 | 血糖仪 | 强生 | OneTouchVerioVue | 4 | 急诊综合病区 |
| 通过系统连接 | 血糖仪 | 强生 | OneTouchVerioVue | 2 | 普通儿科 |
| 通过系统连接 | 血糖仪 | 强生 | OneTouchVerioVue | 1 | 全科医学科 |
| 通过系统连接 | 血糖仪 | 强生 | OneTouchVeriovue | 1 | 神经外科 |
| 通过系统连接 | 血糖仪 | 强生 | OneTouchVerioVue | 1 | 支纤镜室 |
| 直接连接 | 荧光免疫测试仪 | 美艾利尔 | Triage Meterpro | 1 | 急诊科 |
| 直接连接 | 荧光免疫测试仪 | 美艾利尔 | Triage MeterPro | 1 | 急诊综合病区 |
| 直接连接 | 荧光免疫测试仪 | 美艾利尔 | Triage MeterPro785 | 1 | 心内五科（结构性心脏病科) |
| 手工连接 | 荧光免疫测试仪 | 微点 | 微点 M-101 | 1 | 老年重症医学科 |
| 手工连接 | 荧光免疫测试仪 | 微点 | 微点 mLabs | 1 | 淋巴瘤科 |