# 心电网络平台升级项目参数及报价清单

# **一、项目概况**

本项目建设区域心电网络平台，立足区域卫生事业发展的目标和要求，旨在以区域心电网络的建设提升区域医疗卫生服务能力、服务效率和服务水平，不断提高人民群众健康水平。通过建设功能完备、标准统一、安全可靠的区域心电信息体系，实现心电信息互通、资源共享、服务协同，促进医疗卫生管理机制的创新和服务模式的转变，并有效推动全区卫生事业全面提升。

区域心电网络平台能够实现医疗机构心电检查的统一接入，包括各级医院、乡镇及社区服务中心，所有心电数据实现集中管理，对于基层医疗单位可提供远程技术支持。心电网络平台与电子病历、电子健康档案管理、区域影像等平台联动，推动区域跨医疗卫生机构之间的医疗卫生业务协同，提高卫生机构的协同工作效率，优化配置医疗资源、提高监管和决策效率。

# **二、技术参数要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **编号** | **名称** | **招标要求** |
|  | 心电网络平台系统 | **一、诊断中心**1. 依托医院建立诊断中心，在诊断中心内部实现心电检查流程的优化，向下实现对基层医院提供心电诊断服务，向上实现心电检查数据在区域内的数据集中和共享。
2. 在心电诊断中心疑难的病历，可以通过平台的专家诊断服务，实现区域内的心电专家会诊，专家会诊支持智能终端，实现移动远程诊断。
3. 支持会诊流程管理，通过诊断组配置，重新组合检查机构和检查医生，实现诊断组的工作量动态平衡，实现医疗资源的优化整合。
4. 区域诊断中心支持查看全局的检查工作量，统计分析医生、诊断组、检查机构的工作量分布，实时监控各个诊断组的当天工作量和即时工作量以及每个医生的平均工作量。
5. 医生工作站须提供静息心电、动态心电、动态血压综合分析功能：一套软件即可以进行静息心电、动态心电、动态血压三种检查的分析会诊工作，支持具有对应检查特点的专业分析工具。

**二、监管中心**1. 利用大数据可视化展示系统，通过区域内心电检查、诊断、资源分布、等数据的分析挖掘，对区域内的业务就资源进行精准定向指导和调整优化。
2. 利用大数据可视化展示系统动态显示医院信息、医生信息、报告信息、会诊信息，直观反映区域心电业务整体情况。
3. 支持地理信息系统展示，通过地图全方位展现区域内的医疗机构的运行情况。
4. 支持各级医疗机构检查量的统计，支持周、月、季度、年等不同统计周期。
5. 实现管理部门对设备、病人、医生、检查报告的监管；通过软件自动诊断和抽检的方法，对基层医院的心电报告实现质量监控。
6. 通过对区域内的心电检查结果的统计分析，实现对区域内流行病或其他突发事件的监控。

**三、数据中心**1. 区域数据中心实现区域内所有心电数据的以标准HL7 格式的数字化存储以及共享，并为所有的心电数据提供统一的管理平台。
2. 为心电数据提供注册、存储、访问服务，并提供系统接口、数据归档等功能，提供心电远程诊断、教学、质控等服务功能。
3. 部署基层医疗机构心电工作站，完成现有数字接口的心电采集设备接入，实现数据与区域会诊平台对接。

**四、报告分析**1. 支持叠加波分析，可对所有导联心搏进行叠加趋势分析。
2. 支持心电向量、心室晚电位、心率变异等分析功能。
3. 支持阿托品等药物试验功能，可显示药物试验条件下的数据、绘制心率变化曲线以及导联波形。
4. 支持导联纠错功能，心电图数据因为导联接反或者胸导联接错位置而导致数据不对，无需重新采集病人数据，可以通过软件进行纠正。
5. 支持漏诊提示，对心电图因显示分辨率问题导致的可能被疏忽的细节异常进行提示，防止造成漏诊。
6. 梯形图生成技术。
7. 支持对比图谱功能，可根据姓名、门诊号、住院号、检查时间自动筛选出同一患者多次检查的心电图，并将多次检查的心电图、检查时间、诊断结论等在同一屏幕显示。
8. 可依据检查报告自动诊断的结果进行预警。
9. 支持心电自动诊断技术，对心电报告进行自动化分析和诊断，辅助诊断医生进行报告诊断，提高诊断效率和质量。
10. 支持胸痛加急功能，诊断界面有胸痛加急按钮，点击之后有胸痛加急的提示弹窗并可将检查完成消息推送到手机微信端。
11. 支持在诊断界面将心电图原始数据生成二维码，并通过手机端微信小程序进行扫码查看、诊断和分享，通过手机扫码方式实现内网到外网的数据传输，物理隔离保障网络安全。

**五、移动会诊**1. 系统支持移动专家会诊，可在移动端浏览心电图原始波形，调整增益、走纸速度、显示模式，完成诊断报告。
2. 会诊终端支持Android和iOS系统等各种品牌智能终端。
3. 移动会诊可将心电数据通过网络分享到微信群或者专家的微信，寻求技术指导或典型数据分享。
4. 支持数据在微信中打开，需要显示原始数据，支持走速、增益的调整，并支持导联布局的切换。

**六、设备接入**1. 为充分利用现有设备，系统需具备第三方数字接口设备的接入能力，完成现有设备对接和管理。
2. 根据临床实际需要，支持重新定义报告格式，并且可对其进行相应的统计分析。
3. 支持接入设备的数据归档和管理。

**七、系统集成**1. 与医院院内现有相关系统对接，可从对接系统中自动获取检查患者基本信息、交费信息、诊断信息、检查要求等。
2. 支持第三方系统调阅心电图报告，通过调用插件，可浏览并打印心电图报告。
3. 需要实现与医院现有心电网络系统互通互联，接口费用包含在投标总价中。
 |

# **三、主要商务要求。**

|  |  |
| --- | --- |
| 工期要求 | 签订合同后60个工作日交付 |
| 付款方式 | 1期：支付比例30%，验收合格后30日内支付30%；2期：支付比例60%，验收合格后满半年支付60%；3期：支付比例10%，质保期满支付剩余款项10% |
| 质保期 | 验收合格之日起不低于1年 |
| 维保服务要求 | 提供每周5工作日×8小时的故障服务受理应急维护服务，承诺提供7×24小时的技术咨询服务；一般故障问题提供1小时响应、1小时远程支持解决问题服务；重大/紧急故障提供5分钟响应、30分钟远程支持解决问题服务，6小时人员到达现场服务；应项目响应要求，可随时派出其他资深技术人员到现场提供技术支持服务；现场技术支持人员提供24小时技术支持服务。 |
| 验收要求 | 符合相关行业标准 |

# **四**、本次建设服务采购报价清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 服务项目 | 报价金额（元） | 备注 |
| 1 | 心电网络平台升级项目 |   |   |
| 说明：1、盖章报价文件制成PDF及营业执照副本PDF一起发到收文邮箱。2、同一邮箱或IP地址发出多份报价单，只认可低价单。 |

报价单位名称（盖章）：

报价联系人：

报价日期：      年    月    日