## **采购需求项目概况**

**一、项目概况：**

1．项目标的及最高采购限价

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **标的名称** | **数量** | **最高采购单价** | **最高采购总价** |
| 1 | 远程实时动态心电系统 | 3套 | 人民币35万元 | 人民币105万元 |
| 2 | 12导数字心电图机 | 10套 | 人民币2.8万元 | 人民币28万元 |
| 3 | 18导数字心电图机 | 8套 | 人民币5.5万元 | 人民币44万元 |

详细技术规范以用户需求书为准。投标人必须对本项目的全部内容进行投标报价，如有缺漏或超出最高采购限价，将导致投标无效。

本项目核心产品为**：“远程实时动态心电系统”。**

本项目采购本国产品。

2．交货时间：采购人指定时间

3．交货地点：采购人指定地点

4. 需要落实的政府采购政策：《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）、《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库[2006]90号）、《节能产品政府采购实施意见》的通知》（财库［2004］185号）、《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）等。

5. 供应商提供《中小企业声明函》内容不实的，属于“隐瞒真实情况，提供虚假资料的”情形，依照《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例等有关法律法规规定追究相应责任。

**二、采购需求：**

**1.主要商务要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 标的提供的时间 | 合同签订后的30日内到货，到货后15日完成安装调试 |
| 标的提供的地点 | 采购人指定地点 |
| 付款方式 | 1期：支付比例100%，合同设备到达采购人指定地点完成安装、调试、验收、培训并交付使用后，中标人于6个月内凭：①合同、②正式发票、③验收调试报告（加盖采购人公章）、④中标通知书向采购人申请付款，采购人向中标人支付合同总金额的95％，剩余5％待验收合格保修期满后一次性无息付清。  如项目发生合同融资，采购人需将合同款项支付到合同约定收款账户 |
| 验收要求 | 1期：设备到货后，必须免费安装调试至能正常使用，安装调试完成后30天内组织验收。  （1）货物若有国家标准按照国家标准验收，若无国家标准按行业标准验收，为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。  （2）货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全。  （3）中标人应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给采购人，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。  （4）采购人组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；否则鉴定费由中标人承担。  （5）货物送达采购人指定的地点后，由双方工作人员按送货单进行初步的检货验收和签名确认。验收包括：名称、型号、规格、配置、品牌、数量、外观质量、及货物包装是否完好，初步验收合格后采购人应在验收记录上签字或盖章。初检仅代表采购人收到中标人送达货物的数量，并不代表采购人已经认可中标人货物的质量。若在使用过程中发现货物存在质量缺陷、冒牌等问题时，中标人须2日内办理退货或换货。 |
| 履约保证金 | 不收取 |
| 其他 |  |

其他商务需求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数性质 | 编号 | 内容明细 | 内容说明 |
|  | 1 | 质保期及售后服务要求 | ①中标人保证合同设备是全新、未曾使用过的，其质量、规格及技术特征符合合同附件的要求。  ②设备免费保修：项目整体验收后，提供不少于5年的设备保修期，质保期自双方代表在货物验收报告上签字之日起计算。质保期内中标人负责提供设备的三包（包修、包换、包退）服务，须有可随时上门提供维护、保修、技术支持等服务，并承担因此而产生的一切费用。  ③从验收合格之日起一个月内，采购人所购设备各部件发生非人为损坏，中标人应给予无条件更换。从验收合格之日起一年内，如同一设备一个月内连续2次出现同一问题，中标人必须无条件更换该设备。中标人售后服务人员定期回访，每三个月进行一次保养维修。  ④质保期内货物各部件发生非人为故障的，中标人应免费上门更换同种品牌规格型号的新部件；货物发生人为故障的，中标人应上门更换同种品牌规格型号的新部件，只收零配件成本，不得加收其它任何费用。  ⑤免费提供7×24小时技术支持，永久性免费提供电话技术指导和咨询服务。质保期内，货物故障报修响应时间为：故障响应时间不超过壹小时，到达现场时间不超过贰小时；当天无法修复的，需提供同等规格的产品代用，直至故障设备修复，中标人负责所有因设备质量问题而产生的费用。  ⑥在质保期届满后，中标人应对设备实行终身维修，提供长期上门维修服务，服务费不高于同期市场价。采购人如需修理设备部件，中标人应在收到需修理部件后半个月内修复。并在修复期间，中标人应提供同型号或类似的设备给采购人使用，以避免采购人因设备部件损坏而不能正常运作。  ⑦中标人为采购人提供操作及维护培训，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及原理，日常使用操作、保养与管理，常见故障的排除，紧急情况的处理等，培训地点主要在设备安装现场或按甲乙双方协商安排。  ⑧因设备的质量问题而发生争议，由广东省或汕头市质检部门进行质量鉴定。设备符合质量标准的，鉴定费用由采购人承担；设备不符合质量标准的，鉴定费用由中标人承担。 |
| 说明 | | | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标（响应）无效。  打“▲”号条款为重要参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标（响应）条款。 |

**2.技术标准与要求**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 核心产品要求 | 品目名称 | 标的名称 | 单位 | 数量 | 分项预算单价（元） | 分项预算总价（元） | 所属行业 | 技术要求 |
| 1 | △ | A02320300医用电子生理参数检测仪器设备 | 远程实时动态心电系统 | 套 | 3.00 | 350,000.00 | 1,050,000.00 | 工业 | 详见附表一 |
| 2 |  | A02320300医用电子生理参数检测仪器设备 | 12导数字心电图机 | 套 | 10.00 | 28,000.00 | 280,000.00 | 工业 | 详见附表一 |
| 3 |  | A02320300医用电子生理参数检测仪器设备 | 18导数字心电图机 | 套 | 8.00 | 55,000.00 | 440,000.00 | 工业 | 详见附表一 |

**附表一：远程实时动态心电系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| ★ | 1 | 总体要求：★所投设备具有有效的医疗器械注册证。 |
| ★ | 2 | 一、★配置要求：每套系统包含记录盒至少10个、工作站专用电脑1台 |
|  | 3 | 二、技术参数： |
|  | 4 | 1、支持十二导心电数据采集，配有10根导联线同步12导联采集； |
|  | 5 | 3、内置LCD显示屏≥2.8寸，支持6导联心电波形实时预览； |
| ▲ | 6 | 4、▲采样精度≥24位； |
|  | 7 | 5、输入阻抗：≥50MΩ； |
| ▲ | 8 | 6、▲耐极化电压：±600mV； |
|  | 9 | 7、系统噪声：≤15μV； |
|  | 10 | 8、共模抑制比：≥85dB； |
|  | 11 | 9、频率响应：0.05Hz-100Hz； |
|  | 12 | 10、具有独立起博检测通道； |
|  | 13 | 11、支持起搏脉冲显示能力； |
|  | 14 | 12、数据采集功能：能够实现连续≥24小时不间断12导心电数据采集和存储； |
| ▲ | 15 | 13、▲数据传输：内置≥4G卡，支持≥4G数据实时传输； |
|  | 16 | 14、能记录3D（加速度传感器）数据以及用户事件； |
|  | 17 | 15、内置可充电锂电池供电，满足数据实时传输需求。 |
| ▲ | 18 | 16、▲具备实时心电功能:可将心电数据实时传输至服务器并经服务器传输至客戶端进行展示和监测 |
| ▲ | 19 | 三、▲配套要求  1、所供应的设备及软件能与医院现有的心电系统（纳龙健康 aECG—net）对接，并承担所有对接工作及所需费用，若不能对接，配置清单中需提供心电系统，并承担对接工作及费用（提供承诺函）；  2、报价包含诊断中心软件和质量管理软件费用；  3、与医院现有的远程心电医学平台（由北京开元鑫瑞医学信息技术有限公司开发）对接（提供承诺函）。 |
|  | 20 | 四、服务 |
|  | 21 | 1、设备质保期：≥5年。 |
|  | 22 | 2、供应商需负责维保期内设备所需的物联网卡及网络流量费用。 |
|  | 23 | 3、维保期内心电系统及设备免费升级。 |
|  | 24 | 4、在医院派驻定点技术服务人员，满足医院对售后服务的要求。 |
|  | 25 | 5、负责培训设备操作人员，并培训1-2名负责此设备维护、维修的工程师 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。  打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。 | |

**附表二：12导数字心电图机**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| ★ | 1 | 总体要求：★所投设备具有有效的医疗器械注册证。 |
|  | 2 | 一、技术参数： |
|  | 3 | 1、数字式心电图机，支持12导心电图同步采集； |
|  | 4 | 2、支持12导心电+心向量同步采集； |
|  | 5 | 3、心电图机一体化平板设计，采集仪模块内置；主机全触控操作，无物理硬按键； |
|  | 6 | 4、显示屏幕：≥9寸声控彩色触摸液晶屏，同屏显示12导联心电波形； |
|  | 7 | 5、支持智能操作系统，可远程更新升级； |
| ▲ | 8 | 6、▲心电图主机支持内置4G功能； |
|  | 9 | 7、心电图主机支持2.4GHz/5GHz双频段无线Wi-Fi； |
|  | 10 | 8、输入阻抗：≥50MΩ； |
| ▲ | 11 | 9、▲内部噪声：≤10μVP-P； |
| ▲ | 12 | 10、▲定标电压：1mV±1%； |
|  | 13 | 11、共模抑制比：＞125dB（默认交流滤波关闭）； |
|  | 14 | 12、抗极化电压：≥±600mV； |
|  | 15 | 13、灵敏度选择：1.25，2.5，5，10，20，40 ±2%，至少六档可调； |
|  | 16 | 14、频响范围：0.01-350Hz全频滤波； |
|  | 17 | 15、时间常数：≥3s； |
|  | 18 | 16、内置配套热敏专用打印设备，支持报告自动打印； |
|  | 19 | 17、支持智能胸导联减半打印功能； |
|  | 20 | 18、支持NFC识别功能； |
|  | 21 | 19、支持GPS定位功能； |
|  | 22 | 20、QTc参数测量：内置6种或以上测量算法，QTc计算方法可通过系统设置调阅并设置； |
|  | 23 | 21、心电图机支持批量下载预约记录功能，并支持待检查列表显示，列表应包含检查姓名、性别、年龄等信息； |
|  | 24 | 22、心电图机支持本地报告进行同屏对比； |
|  | 25 | 23、具备全导联起搏检测，准确识别起搏信号； |
|  | 26 | 24、对于危急值检查数据，支持优先诊断功能，以提醒诊断中心优先诊断； |
|  | 27 | 25、心电图机支持导联脱落、伪差、左右手接反、无法识别、心律失常波形的自动检测和提示功能； |
|  | 28 | 26、支持消息实时提醒功能，如危急报告提醒、诊断退回提醒、导联纠错提醒、诊断完成提醒； |
|  | 29 | 27、支持V5R、V3R、V1、V3、V5、V7儿童模式心电图采集； |
|  | 30 | 28、诊断语言：支持中/英文切换，支持诊断结论中部分信息进行词条关联修改功能；（提供证明材料） |
|  | 31 | 29、内置可充电锂离子电池，电池容量不低于5000mAh； |
|  | 32 | 30、支持持续工作时间≥8小时； |
|  | 33 | 31、存储量：支持至少100000份心电数据存储； |
|  | 34 | 32、记录测值包含但不限于：心率、电轴、P波时限、P-R间期、QRS时限、Q-T间期、QTc、T波、Rv5、Sv1等； |
| ▲ | 35 | 33、▲支持在采集端将心电图原始数据生成二维码，并通过手机端微信分享形式将心电图原始波形从内网传输至外网，物理隔离保障网络安全，可应对因网络异常、系统异常导致心电图无法上传至心电诊断中心等情况； |
|  | 36 | 34、支持阿托品试验采集及处理流程； |
|  | 37 | 35、支持任意心搏放大、单导联图谱漂移功能、全屏图谱漂移功能； |
|  | 38 | 36、支持梯形图解标记心电图数据； |
|  | 39 | 37、支持心电事件、起搏心电、晚电位功能。 |
| ▲ | 40 | 二、▲配套要求  所供应的设备及软件能与医院现有心电系统（纳龙健康 aECG—net）对接，并承担所有对接工作及所需费用，若不能对接，配置清单中需提供心电系统，并承担对接工作及费用（提供承诺函）。 |
|  | 41 | 三、服务 |
|  | 42 | 1、设备质保期：≥5年。 |
|  | 43 | 2、供应商需负责维保期内设备所需的物联网卡及网络流量费用。 |
|  | 44 | 3、维保期内设备免费升级。 |
|  | 45 | 4、负责培训设备操作人员，并培训1-2名负责此设备维护、维修的工程师。 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。  打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。 | |

**附表三：18导数字心电图机**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| ★ | 1 | 总体要求：★所投设备具有有效的医疗器械注册证。 |
|  | 2 | 一、技术参数： |
|  | 3 | 1、支持18导同步心电图采集，可显示18道、15道、12道、6道、3道、1道波形； |
|  | 4 | 2、心电图机一体化平板设计，采集仪模块内置；主机全触控操作，无物理硬按键；（提供证明材料） |
|  | 5 | 3、显示屏幕≥10英寸； |
|  | 6 | 4、支持智能操作系统，可远程更新升级； |
| ▲ | 7 | 5、▲心电图主机支持内置4G功能； |
|  | 8 | 6、心电图主机支持2.4GHz/5GHz双频段无线Wi-Fi； |
|  | 9 | 7、输入阻抗：≥50MΩ； |
| ▲ | 10 | 8、▲内部噪声：≤15μVP-P； |
| ▲ | 11 | 9、▲定标电压：1mV±1%； |
|  | 12 | 10、共模抑制比：≥125dB（默认交流滤波关闭）； |
|  | 13 | 11、除颤保护：具有抗除颤电击保护功能； |
|  | 14 | 12、导联线：导联线内附抗除颤电击保护功能，并具有防缠绕设计； |
|  | 15 | 13、耐极化电压：600mV±1%； |
|  | 16 | 14、频响范围：0.01-350Hz全频滤波； |
|  | 17 | 15、时间常数：≥3s； |
|  | 18 | 16、内置热敏专用打印机，支持报告自动打印； |
|  | 19 | 17、支持智能胸导联减半打印功能； |
|  | 20 | 18、支持设备内置扫码功能，无需外接扫码枪； |
|  | 21 | 19、支持NFC识别功能； |
|  | 22 | 20、支持GPS定位功能； |
|  | 23 | 21、QTc参数测量：内置6种或以上测量算法，QTc计算方法可通过系统设置调阅并设置；提供QTc算法功能截图证明材料 |
|  | 24 | 22、心电图机支持批量下载预约记录功能，并支持待检查列表显示，列表应包含检查姓名、性别、年龄等信息； |
|  | 25 | 23、心电图机支持本地报告进行同屏对比； |
|  | 26 | 24、对于危急值检查数据，支持优先诊断功能，以提醒诊断中心优先诊断。 |
|  | 27 | 25、心电图机支持导联脱落、伪差、左右手接反、无法识别、心律失常波形的自动检测和提示功能； |
|  | 28 | 26、支持消息实时提醒功能，如危急报告提醒、诊断退回提醒、导联纠错提醒、诊断完成提醒； |
|  | 29 | 27、诊断语言：支持中/英文切换，支持诊断结论中部分信息进行词条关联修改功能（提供心电图机该功能截图证明）； |
|  | 30 | 28、内置可充电锂离子电池，电池容量不低于5000mAh； |
|  | 31 | 29、支持持续工作时间≥8小时； |
|  | 32 | 30、存储量：支持至少100000份心电数据存储； |
|  | 33 | 31、支持全导联起搏检测，准确识别起搏信号； |
|  | 34 | 32、记录测值包括：心率、电轴、P波时限、P-R间期、QRS时限、Q-T间期、QTc、T波、Rv5、Sv1等； |
| ▲ | 35 | 33、▲支持在采集端将心电图原始数据生成二维码，并通过手机端微信分享形式将心电图原始波形从内网传输至外网，物理隔离保障网络安全，可应对因网络异常、系统异常导致心电图无法上传至心电诊断中心等情况；（需提供软件界面截图证明及承诺函） |
|  | 36 | 34、支持阿托品试验采集及处理流程； |
|  | 37 | 35、支持任意心搏放大、单导联图谱漂移功能、全屏图谱漂移功能； |
|  | 38 | 36、支持梯形图解标记心电图数据； |
|  | 39 | 37、支持心电事件、起搏心电、晚电位功能。 |
| ▲ | 40 | 二、▲配套要求：  所供应的设备及软件能与医院现有心电系统（纳龙健康 aECG—net）对接，并承担所有对接工作及所需费用，若不能对接，配置清单中需提供心电系统，并承担对接工作及费用（提供承诺函）。 |
|  | 41 | 三、服务 |
|  | 42 | 1、设备质保期：≥5年。 |
|  | 43 | 2、供应商需负责维保期内设备所需的物联网卡及网络流量费用。 |
|  | 44 | 3、维保期内设备免费升级。 |
|  | 45 | 4、负责培训设备操作人员，并培训1-2名负责此设备维护、维修的工程师。 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。  打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，不作为无效投标条款。 | |