一、说明

**1 总则**

1.1 投标人应具备国家或行业管理部门规定的，在本市实施本项目所需的资格（资质）和相关手续（如果有），由此引起的所有有关事宜及费用由投标人自行负责。

1.2 投标人对所提供的货物应当享有合法的所有权，没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等权利，而且不存在任何抵押、留置、查封等产权瑕疵。

1.3 投标人提供的货物应当是全新的、未使用过的，货物和相关服务应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准和招标需求。

1.4 投标人应如实准确地填写投标货物的规格型号、技术参数、品牌、产地等相关信息，因上述信息内容填写不完整、不准确，而导致投标文件被误读、漏读，由投标人自行负责，为此投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效投标的风险。

★1.5 若本项目涉及国家强制认证产品（信息安全产品、3C认证产品、强制节能产品、电信设备进网许可证等），则根据国家有关规定，投标人提供的产品必须满足强制认证要求。（详见第一章投标人须知及前附表21.3（9））

★1.6投标人提供的产品必须符合国家强制性标准。

1.7采购人在技术需求和图纸或图片（如果有）中指出的工艺、材料和货物的标准以及参照的技术参数或型号仅起说明作用，并没有任何限制性和排他性，投标人在投标中可以选用其他替代标准、技术参数或型号，但这些替代要在不影响功能实现的前提下，并在可接受范围内接受偏离。

1.8投标人在投标前应认真了解采购人的使用需求、使用条件（使用空间、能源条件等）和其他相关条件，一旦中标，应按照招标文件和合同规定的要求提供货物及相关服务。

1.9 投标人应根据本章节中详细技术规格要求，采用市场主流产品或按照要求提供定制产品参加竞标。同时，**请投标人务必注意：无论是正偏离还是负偏离，都不得与招标要求相差太大，否则将可能影响投标人的得分**。一旦中标，投标人应按投标文件的承诺签订合同并提供相应的产品和服务。

1.10投标人认为招标文件（包括招标补充文件）存在排他性或歧视性条款，自收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起10日内，以书面形式提出，并附相关证据。

二、项目概况

**2 项目名称**

**项目名称：2025年浦南医院医疗设备采购**

**3 项目地点**

**地点：上海市浦东新区临沂路279号**

**4 招标范围与内容**

4.1 项目招标范围及内容：

本项目包含6个包件，同一投标人允许最多中标1个包件。若同一中标人在多个（即大于允许中标包件数）包件中排名均为第一的，由电子采购平台按以下选择顺序和原则确定投标人中标包件：按包件号顺序号确定中标包件。

包件一 激光淋巴成像检查仪，一套，预算金额为：1,000,000.00元。

按照《中小企业划分标准规定》（工信部联企业﹝2011﹞300号），本包件采购的激光淋巴成像检查仪属于工业。

包件二 钬激光系统，一套，预算金额为：1,500,000.00元。

按照《中小企业划分标准规定》（工信部联企业﹝2011﹞300号），本包件采购的钬激光系统属于工业。

包件三 减重步态训练系统，一套，预算金额为：1,000,000.00元。

按照《中小企业划分标准规定》（工信部联企业﹝2011﹞300号），本包件采购的减重步态训练系统属于工业。

包件四 双能X射线骨密度仪，一套，预算金额为：1,600,000.00元。

按照《中小企业划分标准规定》（工信部联企业﹝2011﹞300号），本包件采购的双能X射线骨密度仪属于工业。

包件五 肝功能剪切波量化超声诊断仪，一套，预算金额为：1,600,000.00元。

按照《中小企业划分标准规定》（工信部联企业﹝2011﹞300号），本包件采购的肝功能剪切波量化超声诊断仪属于工业。

包件六 足部平衡压力检测系统，一套，预算金额为：1,300,000.00元。

按照《中小企业划分标准规定》（工信部联企业﹝2011﹞300号），本包件采购的足部平衡压力检测系统属于工业。

4.2 交付日期：自合同签订之日起45天。

**5 承包方式**

5.1 依据本项目的招标范围和内容，中标人以包工、包料、包质包量、包安全可靠的方式实施总承包。

5.2本项目不允许分包。

**6 合同的签订**

6.1 本项目合同的标的、价格、质量及验收标准、考核管理、履约期限等主要条款应当与招标文件和中标人投标文件的内容一致，并互相补充和解释。

**7 结算原则和支付方式**

7.1 结算原则

7.1.1 本项目合同总价不变，采购人不会因人工费、物价、费率、汇率或其他因素（不可抗力除外）的变动而进行调整。

7.1.2发生设备维修的，如该设备尚在质保期内的，采购人不另行支付相关费用；如在质保期外的，单价按照投标文件中明确的备品备件单价（含维修人工费）计取，数量按实结算。如投标文件中没有类似备品备件单价可参照的，则由合同双方协商确定维修单价。

7.2 支付方式

7.2.1 本项目合同金额采用一次性支付方式，在采购人和中标人合同签订，且财政资金到位后，按下款要求支付相应的合同款项。

7.2.2项目整体完成,并经验收合格，且采购人收到货物及其发票后30日内，支付全部合同金额。

7.3中标人因自身原因造成返工的工作量，采购人将不予计量和支付。

7.4采购人不得以法定代表人或者主要负责人变更，履行内部付款流程，或者在合同未作约定的情况下以等待竣工验收批复、决算审计等为由，拒绝或者延迟支付中小企业款项。如发生延迟支付情况，应当支付逾期利息，且利率不得低于合同订立时1年期贷款市场报价利率。

三、技术质量要求

**8 适用技术规范和规范性文件**

各投标人应充分注意，凡涉及国家或行业管理部门颁发的相关规范、规程和标准，无论其是否在本招标文件中列明，中标人应无条件执行。标准、规范等不一致的，以要求高者为准。

**9 招标内容与质量要求**

**9.1包件一 激光淋巴成像检查仪**

9.1.1 供货清单

| **序号** | **名称** | **医疗器械类别** | **规格技术参数**  **（含材料、工艺要求）** | **数量** | **供货期** | **质保期** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **激光淋巴成像检查仪** | **II类** | **详见9.1.2 设备技术参数** | **1套** | **自合同签订之日起45天** | **三年** |  |

**说明：投标人不得对表内产品数量进行缩减。**

9.1.2 设备技术参数

9.1.2.1 用途描述：用于开展甲状腺旁腺自体荧光显像、前哨淋巴结清扫、淋巴水肿静脉回流诊断、淋巴水肿淋巴管造影、肿瘤边缘界定、乳房重建皮瓣血运评估等。

9.1.2.2 具体技术参数指标要求

|  |
| --- |
| 1. 摄像主机：   1.1 外观：符合人体工学设计，使用操作简便；  1.2 摄像主机信号：能够提供清晰的图像；  1.3 视频信号：视频图像≥1080p，每秒帧率≥25帧，画面流畅，无闪烁及干扰；  1.4 主机镜头：专用红外高透镜头，最大程度捕捉红外荧光信号，≥10档可调，成像清晰准确；专用LED补光，满足特殊环境需求，光源≥10档可调。  1.5 光源功率调节：光源亮度多档可调，能够满足不同手术的需求；  1.6 激发光亮度等级以指示灯数目，显示≥20档；  1.7 光学通道：可实现吲哚菁绿、复他舒、自体荧光探针分子成像；  1.8 光学成像显影实现复他舒显影；（在投标文件中提供佐证材料：技术白皮书或说明书）  1.9 具备甲状旁腺自体荧光成像功能，无需借助任何药物/造影剂即可实现术中实时探查甲状旁腺；  1.10 自体荧光探测深度：最大探测深度≥5mm，更容易找到深层的甲状旁腺组织，为术者提供最大可能的手术预判；药物荧光探测深度：最大探测深度≥20mm，为术者提供最大可能的手术预判。  1.11 在信噪比SNR≥20dB、信背比SBR≥3时，最低探测浓度≤3nmol（纳摩尔）；  1.12 荧光响应动态范围信噪比SNR≥20dB、信背比SBR≥3时，荧光响应动态范围为≥20dB；  1.13 探测灵敏度：皮摩尔级；（如有第三方检测报告请在投标文件中提供）  1.14 最小探测面积≤1mm2；  1.15 光源激光分类为3R，在保证设备使用效果的同时，可以最大限度的保护医护人员和患者；（如有第三方检测报告请在投标文件中提供）  1.16 通过操作系统的功能按键，能实现拍照和录像功能，支持动态录像状态下采集实时照片；  1.17 具有物理指示灯，可以提示激发光源强度，指示灯数量≥5个；  1.18 具有摇杆控制物理按钮，可以实现光源的开关、亮度加减；  1.19 LED和ICG激发光，可以通过手柄上的物理按键进行分别独立控制；  1.20 LED和ICG激发光可以同时点亮，也可以只点亮其中任意一种。  2、控制主机及软件：  2.1 高性能主机，能够流畅运行程序；  2.2 主机内置存储介质容量≥1TB  2.3 提供外置USB接口，能够支持将视频或者图片素材导出；  2.4 Linux系统操作系统，提供比windows系统更高的稳定性、操作性及安全性；  2.5 提供开发者升级模式；  2.6 软件提供多模块模式，模块逻辑清晰；  2.7 软件模块数量≥3个，包括但不仅限于：病人档案模块、实时模块、分析模块；  2.8 病人档案模块：支持病人的信息存储，自动建立病人专属的文件夹，同时支持病人资料的检索和预览；  2.9 实时模式：可作数据分析，包括但不仅限于：伪彩模式，动态点位选取模式软件2.10参数调节：支持软件参数预设模式，同时支持高级调节模式；  2.11 回放模式：用于术后的定量数据分析，分析形式≥ 4种，包括但不仅限于：伪彩模式，动态点位选取，百分比转化，梯度线（等位线）模式；  2.12 动态点位模式：支持任意选取图像上点位，可选取数量≥ 9个；  2.13 支持回放模式下，任意分析形式的后处理视频或者图片导出；  2.14 支持将任意视频转化为伪彩视频存储在本地硬盘，并可将伪彩视频导出；  2.15 兼容同品牌内窥镜摄像系统，实现双显影联合应用；  2.16 具有荧光颜色扩展功能；  2.17 支持同品牌5G直播车，最大限度的保证直播的兼容性和稳定性；  2.18 支持同品牌5G直播平台，最大限度的保证直播的兼容性和稳定性；  2.19 USB口位于主机前面板，便于数据备份、导出等操作；  3、工作站推车：  3.1 移动工作站推车，主体中央驻，层板台面，底座全部采用精铸铝工艺，保证高强度，支持防倾倒；  3.2 推车表面采用喷粉工艺，支持酒精搽拭消毒；  3.3 底部选用医用静音轮，轮子直径≥100mm；  3.4 医用显示器：分辨率≥1920×1080 ，尺寸≥23.8英寸；   * 1. 键盘：表面有特殊抗菌处理工艺，支持酒精擦拭消毒；   2. 机身尺寸≤460×530厘米，在保证设备稳定性的情况下，最大限度的节省手术空间   4、空气波压力装置：  4.1 设备配有电脑软件，可以在电脑上设置并保存压力处方，并可将压力处方通过数据线传到主机；  4.2 设备最高压力值不高于200mmHg（毫米汞柱）或26kpa（千帕），确保安全；  4.3 主机有两个出气口，每个出气口至少有4个出气孔；  4.4 设备有开机检测功能，可以检测设备连接状态；  4.5 设备有回吸功能，在暂停或结束治疗后能自主排出压力套内的气体，并实时显示气囊内气体排空进度；  4.6 所有治疗模式的气囊充气方向是从远心端往近心端，不得有反向加压顺序的模式；  4.7 治疗模式不超过8个；  4.8具有12腔带管复用型臂套、12腔带管复用型腿套、12腔复用型单臂压力衣、24腔复用型双臂压力衣、24腔复用型压力裤；  4.9 每款肢体压力套都有多种尺码规格供临床选择；  4.10 所有肢体压力套均有独立的注册证。  5、配置：  5.1 控制主机1台，存储容量≥8G 内存，硬盘≥1TB  5.2 医用移动台车1台，精铸铝四轮台车  5.3 显示器（医用监视器）1台，分辨率≥1920×1080 ，≥23 寸  5.4 医用键盘 鼠标（含触摸板）1套，医用级别， IP68 防水  5.5 专用红外高透镜头1个， 自体荧光复他舒ICG 显影 ，定焦，手雷  5.6 U盘1个 ，≥64G ，NTFS 格式  5.7 空气波压力装置1台 |

9.1.3 安装调试要求

中标人确保设备安全无损地运抵采购人指定现场，并承担设备的运费、保险费、装卸费等费用。采购人与中标人双方对设备进行开箱清点检查验收，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，中标人在 7 天内，按照采购人要求，采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。设备到货后，中标人在接到采购人通知后 7 天内安装调试完成。

9.1.4 供货期要求

9.1.4.1 本项目供货期包括设备供货、就位、安装调试直至交付使用的全部时间。

9.1.4.2 本项目的安装调试及试用期间的管理将纳入采购人的管理范围，在此过程中，中标人须服从采购人的时间和管理协调。

9.1.5 质量标准与验收要求

9.1.5.1投标人提供的产品和相关服务应符合国家或行业管理部门颁发的各项质量和安全标准、规范和验收要求，标准和规范等不一致的，从高从严执行。

9.1.5.2 本项目验收将由采购人组织进行或委托第三方进行，质量标准和验收要求为按照上文中9.1.5.1条款规定一次验收合格。

9.1.5.3 如验收未获通过，采购人有权要求更换或退货，并按照合同约定的条款对供应商作违约处理。

**9.2包件二 钬激光系统**

9.2.1 供货清单

| **序号** | **名称** | **医疗器械类别** | **规格技术参数**  **（含材料、工艺要求）** | **数量** | **供货期** | **质保期** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **钬激光系统** | **‌Ⅲ类** | **详见9.2.2 设备技术参数** | **1套** | **自合同签订之日起45天** | **三年** |  |

**说明：投标人不得对表内产品数量进行缩减。**

9.2.2 设备技术参数

9.2.2.1 用途描述：在医疗机构中使用，用于对前列腺增生组织的汽化凝固。

9.2.2.2 具体技术参数指标要求

|  |
| --- |
| 1、参数  1.1 适用范围：在医疗机构中使用，用于对前列腺增生组织的汽化凝固。  1.2 激光模式：多模  1.3 工作激光输出波长：2.1μm±0.1μm  1.4 激光器输出方式：≥三核输出技术 ，实际装配激光棒数量≥4根  1.5 激光器电源：二台数字激光电源设计，具备IGBT技术，止血效果更佳（提供设备实际装配图）  1.6 冷却水泵：二组高压水泵设计（提供设备实际装配图）  1.7 具有激光耦合保护系统：可以不拆机器更换激光器保护镜，用于保护激光器光路，能有效防止激光器功率衰减（提供设备实际装配图）  1.8 具有智能光纤接头：设备自动检测光纤到位和光纤型号并自动设定该型号光纤的最大输出功率（提供设备操控屏图片）  1.9 具有控制能量稳定功能，使激光能量输出不稳定度：≤±5%  1.10 功率复现性：≤±5%  1.11 光纤末端最大单脉冲能量：≥ 4.8J 可调（提供设备操控屏实际可设置最大单脉冲能量图片及说明书相关页）  1.12 最大工作频率：≥50 Hz，可调（提供设备操控屏实际可设置最大工作频率图片及说明书相关页）  1.13 光纤末端输出平均功率：≥100W （提供设备操控屏实际可设置最大功率图片及说明书相关页）  1.14 脉冲宽度：宽脉宽≥800μs  1.15 激光传输系统：多种规格光纤可重复使用，光纤使用次数≥10次  1.16 控制方式：≥10英寸屏幕彩色液晶显示，触摸屏控制  1.17 显示屏功能：双屏显示 可独立设置二组不同参数（提供设备操控屏图片）  1.18 光纤工作温度显示：显示屏可显示光纤实时工作温度，光纤端面工作时温度升高具有报警提示功能（提供设备操控屏图片）  1.19 电源：220V/50Hz  1.20 显示功能：专家临床数据库  1.21 指示光：绿光（波长532nm±10nm）,指示光功率5mw，指示光亮度有≥10个档位可以调节（提供设备操控屏图片）  1.22 冷却方式：密封循环水冷，压缩机制冷，无氟环保  1.23 脚踏按键数量：≥3键（提供脚踏开关实际图片）  1.24 脚踏功能：可发射二组不同参数的激光，也可切换设备待机/就绪  1.25 设备有微电脑控制系统的软件，若有相关依据请提供。  1.26 产品设计使用寿命≥8年（提供设备铭牌）  2、主机参数  2.1 名称：内窥镜手术刨削器。  2.2 临床应用范围：内窥镜手术下对软组织等进行切除、磨削操作。以注册证书内容为准。  2.3 电机输入功率：≥140VA。  2.4 输出转速与档位：≥1000r/min，最高可达8000 r/min ，1-10档，可调。（如有检测报告请在投标文件中提供)  2.5 工作运转模式：正转、反转、往复，三种模式可调。（如有检测报告请在投标文件中提供)  2.6 输出扭矩：≥6.0mNm。  2.7 极限负压值：≥-88kPa或-0.088MPa。（如有检测报告请在投标文件中提供)  2.8 负压吸力：抽水速率≥400ml/min或抽气速率≥20L/min。  2.9 人机界面：液晶触控屏操作简单流畅，具有运行状态实时监测显示。产品具有智能控制软件，有吸引压力调节功能、漏气负压报警功能、机转速调节功能、电机负载保护功能  2.10 工作噪声：设备工作时，噪声≤60db。（如有检测报告请在投标文件中提供)  2.11 一体式设备：吸引、粉碎一体式，无需外接吸引并有组织收集功能。（提供实物图片）  2.12 支持电磁兼容（EMC），如有相关依据请提供。  2.13 设备类型：不防进液普通型设备，具有一个BF型应用部分。  2.14 具有防溢流装置，防止液体倒流损坏主机设备。(提供实物图片）  2.15 具有三个大容量（≥10L）储液瓶，确保手术过程不用泄压倒水，缩短手术时间。(提供实物图片）  2.16 具有组织收集袋装置，方便临床医生对前列腺腺体称重及腺体组织取样化验。(提供实物图片）  3、刀具参数  3.1 刀具外径尺寸：直径≥Ф4.8mm。(提供实物图片）  3.2 刀具工作长度：≥400mm。  4、脚踏开关参数  4.1 单一多功能脚踏开关，同时控制吸引和切割的功能。(提供实物图片）  4.2 脚踏开关为密封型，线缆长度≥3米，并通过国家YY1057-2016标准，防水≥IPX8；  4.3 脚踏开关具有防护罩防误踩。  5、操作手柄参数  5.1 全金属材质耐用防摔、线缆长度≥3米；  5.2 具有全封闭电机，大扭矩，低噪音，运行稳定，振动小，电机寿命≥20000小时；  5.3 具有快捷卡口设计，刀具安装快捷方便；  5.4 具有大流量吸引通道，不易堵塞，便于清洁；  5.5 具有耐高温电机，支持低温等离子和高温高压消毒；   1. 配套内窥镜参数   6.1 30°尿道膀胱镜：工作长度≥302mm，外径≥Ф4mm，高清HD镜头。  6.2 0°尿道膀胱镜：镜管为异性管，防弯曲不易损坏，工作长度≥205mm，样式Y型，器械通道Ф5mm，通道磁吸锁水阀自动锁水。  6.3 镜鞘（外鞘）：工作长度≥192mm，接口快接设计插拔方便，可360°旋转。（外鞘与膀胱镜及外鞘与內鞘均可360°旋转）(提供实物图片）  6.4 镜桥（內鞘）：工作长度≥215mm。  6.5 具有闭孔器。  6.6 操作手件：光纤通道≥Ф1mm，适用于各品牌激光光纤。  6.7 内窥镜手术刨削器主机与尿道膀胱镜为同一品牌，方便后期维护(提供注册证）  7、配置：  7.1 医用钬激光主机：1台≥100W  7.2 光纤 1根：内径≥550μm，长≥3m  7.3 光纤 1根：内径≥200μm，长≥3m  7.4 光纤切割剥削专用工具：1套 光纤刀一把,光纤剥削器一套  7.5 光纤检测镜：1把  7.6 附件：操作手册：1套  7.6.1 金属附件箱 ：1只  7.6.2 原配脚踏开关：1件  7.6.3 机器开关钥匙：1组（2把）  7.6.4 激光防护镜：1副  7.7 控制器（主机）：1台  7.8 手机（操作手柄）：1把  7.9 脚踏开关：1只  7.10 刨削刀具：1套 包含内外刀  7.11 废液收集瓶：2只 4L  7.12 组织收集瓶：1只 2L  7.13 防溢流瓶：1只 100mL  7.14 组织收集袋：20个  7.15 电源线：1根  7.16 硅胶管：1套  7.17 清洗刷：1支  7.18 使用说明书：1份  7.19 合格证：1份  7.20 专用台车：1台  7.21 附件箱：1只  7.22 30°尿道膀胱镜：1支  7.23 0°尿道膀胱镜（Y型）：1支  7.24 操作手件：1把  7.25 镜鞘 ：1把  7.26 镜桥 ：1把  7.27 闭孔器：1把 |

9.2.3 安装调试要求

中标人确保设备安全无损地运抵采购人指定现场，并承担设备的运费、保险费、装卸费等费用。采购人与中标人双方对设备进行开箱清点检查验收，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，中标人在 7 天内，按照采购人要求，采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。设备到货后，中标人在接到采购人通知后 7 天内安装调试完成。

9.2.4 供货期要求

9.2.4.1 本项目供货期包括设备供货、就位、安装调试直至交付使用的全部时间。

9.2.4.2 本项目的安装调试及试用期间的管理将纳入采购人的管理范围，在此过程中，中标人须服从采购人的时间和管理协调。

9.2.5 质量标准与验收要求

9.2.5.1投标人提供的产品和相关服务应符合国家或行业管理部门颁发的各项质量和安全标准、规范和验收要求，标准和规范等不一致的，从高从严执行。

9.2.5.2 本项目验收将由采购人组织进行或委托第三方进行，质量标准和验收要求为按照上文中9.2.5.1条款规定一次验收合格。

9.2.5.3 如验收未获通过，采购人有权要求更换或退货，并按照合同约定的条款对供应商作违约处理。

**9.3包件三 减重步态训练系统**

9.3.1 供货清单

| **序号** | **名称** | **医疗器械类别** | **规格技术参数**  **（含材料、工艺要求）** | **数量** | **供货期** | **质保期** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **减重步态训练系统** | **‌Ⅰ类或Ⅱ类** | **详见9.3.2 设备技术参数** | **1套** | **自合同签订之日起45天** | **三年** |  |

**说明：投标人不得对表内产品数量进行缩减。**

9.3.2 设备技术参数

9.3.2.1 用途描述：用于神经损伤导致下肢运动功能障碍者不同功能阶段的康复需求，导航指引为患者提供更多自主控制空间。

9.3.2.2 具体技术参数指标要求

|  |
| --- |
| 1、肢外骨骼步态训练与评估系统配有腰部、腿部、脚部固定装置；  2、系统存储配置：运行内存：6GB以上；存储：128GB以上；  3、可录入并储存患者信息，显示用户信息、训练时间、步数、步长、里程等信息，可查看训练报告。  4、具有一键站立、一键坐下功能；（提供技术白皮书、设备宣传页或技术说明书，如有检测报告请在投标文件中提供）  5、训练方式：包括站立、坐下、行走。  6、运动步速调节范围：1～50步/分钟，连续可调，误差不超过±5%；  7、运动步长调节范围：380mm～820mm，允差：±10%；  8、髋关节运动角度调节范围：30°～50°，实际关节运动角度相对于设定值的允差：±5°；  9.、膝关节运动角度调节范围：50°～80°，实际关节运动角度相对于设定值的允差：±5°；  10.、踝关节运动角度调节范围：0°～15°，实际关节运动角度相对于设定值的允差：±5°；  11、大腿长度调节范围：0mm～130mm，大腿长度调节允差：±10mm；（提供技术白皮书、设备宣传页或技术说明书，如有检测报告请在投标文件中提供）  12、小腿长度调节范围：0mm～130mm，小腿长度调节允差：±10mm；（提供技术白皮书、设备宣传页或技术说明书，如有检测报告请在投标文件中提供）  13、腰部宽度调节范围：320mm～490mm，在此范围内连续可调，允差：±10mm；  14、腰部深度调节范围：0mm～50mm，在此范围内连续可调，允差：±10mm；  15、升降调节范围：0mm～500mm，在此范围内连续可调，允差：±5%；  16、重心浮动支撑工作行程：0mm～60mm，实时浮动，允差：±10mm；（提供技术白皮书、设备宣传页或技术说明书，如有检测报告请在投标文件中提供）  17、最大输出扭矩：≥130N·m；  18、最大承重：≥100kg；  19、身高范围：150cm～190cm；  20、承载人体全部重量的主要支承部件能承载 2000 N的载荷；  21、设备正常使用时，续航时间≥6小时  22、配置  22.1 下肢外骨骼步态训练主机：1台  22.2 步态训练系统软件：1套  22.3 步态训练升降装置：1套  22.4 步态训练浮动装置：1套  22.5 训练抓握杆：1副  22.6 髋关节运动部件：1副  22.7 膝关节运动部件：1副  22.8 脚踏板组件：1副  22.9 平板电脑：1台  22.10 躯干绑带：1套  22.11 绑腿带：4件  22.12 锂电池：1块  22.13 开关电源适配器：1件  22.14 除颤仪：1台  22.15 心电图仪：1台 |

9.3.3 安装调试要求

中标人确保设备安全无损地运抵采购人指定现场，并承担设备的运费、保险费、装卸费等费用。采购人与中标人双方对设备进行开箱清点检查验收，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，中标人在 7 天内，按照采购人要求，采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。设备到货后，中标人在接到采购人通知后 7 天内安装调试完成。

9.3.4 供货期要求

9.3.4.1 本项目供货期包括设备供货、就位、安装调试直至交付使用的全部时间。

9.3.4.2 本项目的安装调试及试用期间的管理将纳入采购人的管理范围，在此过程中，中标人须服从采购人的时间和管理协调。

9.3.5 质量标准与验收要求

9.3.5.1投标人提供的产品和相关服务应符合国家或行业管理部门颁发的各项质量和安全标准、规范和验收要求，标准和规范等不一致的，从高从严执行。

9.3.5.2 本项目验收将由采购人组织进行或委托第三方进行，质量标准和验收要求为按照上文中9.3.5.1条款规定一次验收合格。

9.3.5.3 如验收未获通过，采购人有权要求更换或退货，并按照合同约定的条款对供应商作违约处理。

**9.4包件四 双能X射线骨密度仪**

9.4.1 供货清单

| **序号** | **名称** | **医疗器械类别** | **规格技术参数**  **（含材料、工艺要求）** | **数量** | **供货期** | **质保期** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **双能X射线骨密度仪** | **‌Ⅱ类** | **详见9.4.2 设备技术参数** | **1套** | **自合同签订之日起45天** | **三年** |  |

**说明：投标人不得对表内产品数量进行缩减。**

9.4.2 设备技术参数

9.4.2.1 用途描述：用于人体骨矿含量和人体身体成分分析的临床科研工作，并用于骨质疏松的临床诊断、疗效评估、骨折危险性以及相关疾病的预测研究。

9.4.2.2 具体技术参数指标要求

|  |
| --- |
| 1、X线源  1.1 K缘过滤，同时产生高低双能X线  1.2 X线扫描线束：窄角扇形且扇形开角≤4.5°  1.3 采集成像方式：连续扫描式  1.4 自动智能扫描  1.4.1 无需预扫描, 配置激光定位系统  1.4.2 具备根据骨骼结构，适形扫描，自动调整扫描宽度功能  2、探测器系统  2.1 光子计数探测器，探测器材质硅酸钇镥  2.2 探测器通道数量：≥16个  3、扫描  3.1 适用于全身的扫描床，长度：≥260cm  3.2 适用于全身的扫描床，宽度：≥105cm  3.3 最大有效扫描视野，长度×宽度：≥195cm×60cm  3.4 病人最大承重：≥155kg  3.5 具备快速扫描功能，最快扫描时间：  3.5.1 腰椎：≤10秒，股骨：≤10秒  3.5.2 全身：≤5分钟  3.6 精确激光定位灯  3.7 全配套扫描定位器（包括腰椎、髋关节等）  3.8 对腰椎质控模块扫描的精度(重复性误差)：≤1.0%  3.9 对活体常规部位扫描精度(重复性误差)  3.9.1 腰椎、股骨: ≤1.0%  3.9.2 双侧股骨：≤0.6%  3.9.3 全身脂肪含量：≤1.2%  3.9.4 全身肌肉组织：≤0.7%  3.10 多视角影像重建技术  3.11 提供高清晰度骨骼影像  3.12 具备智能纠错功能，在扫描之后，系统能够自动检测脊柱、髋关节、前臂等部位是否存在摆位异常或是分析异常，并能给出提示和纠正建议  4、扫描部位及临床应用功能  4.1 正位腰椎扫描、评估  4.2 单侧股骨扫描、评估  4.3 双侧股骨自动扫描、评估  4.3.1 一次定位，自动扫描完成，同屏显示双侧髋关节影像  4.3.2 自动提供双侧股骨平均骨密度值以及差异分析功能并提供检测联合结果  4.4 前臂测量和分析  4.5 高级髋关节结构评估功能  4.5.1 自动髋关节中轴长度、颈干角、股骨颈及干皮质骨宽度测量评估  4.5.2 自动股骨颈上部骨密度测量评估  4.5.3 自动股骨颈最小横截面积及横贯力矩测量  4.5.4 自动髋关节强度指数  4.6 全身骨密度扫描，并可进行四肢、躯干等部位的单独分析测量  4.7 可进行全身肌肉/脂肪成分分析，注册证产品适用范围中明确标明该产品可适用于脂肪肌肉组织测量和分析。  4.8 体重指数评估  4.9 自动腹臀区域脂肪分析，腹臀脂肪比  4.10 内脏脂肪组织分析，可以定量检测分析腹部内脏脂肪组织和皮下脂肪组织的质量、面积和体积  4.11 肌少症诊断功能，系统能出具独立的肌少症报告  4.12 双能脊柱评估功能  4.12.1 双能脊柱椎体骨折评估，评估椎体前后柱高度，判断椎体压缩程度  4.12.2 提供的影像均为双能剪影图，需去除软组织图像  4.12.3 同屏显示正位及侧位脊柱影像并定性对比评估  4.12.4 计算机辅助标定椎体畸形  4.12.5 侧位腰椎骨密度扫描、评估  4.13 儿科生长发育应用软件，用于儿童骨密度扫描评估（含脊柱、股骨、全身）及儿童身体成分（肌肉、脂肪）定量分析  4.14 人工髋关节置换后的自动扫描、评估  4.14.1 增强型骨科专用软件（髋关节），用于人工髋关节置换术后假体周围骨量测量及变化评估  4.14.2 人工髋关节周围划分的评估区个数：≥19个  4.15 人工膝关节置换后的自动扫描、评估：增强型骨科专用软件（膝关节），用于人工膝关节置换术后假体周围骨量测量及变化评估  4.16 AFF非典型股骨骨折功能，可定量测量皮质骨病灶的厚度，同时可自定义AFF诊断阈值  4.17 手部骨密度测量和分析  4.18 小动物软件  4.19 一次定位，自动完成腰椎、双侧股骨扫描检测功能  4.20 十年骨折风险评估软件  4.21 具备流程管理工具，提供患者数据检索功能，可按照BMD、BMC、T值、Z值、肌肉含量、脂肪含量等字段进行数据筛选并导出报表。可将患者数据导出txt文档或者excel文件。  4.22 具备LSC最小有意义变化值辅助计算工具，用于临床疗效监测  5、运行环境：  5.1 预装中文WINDOWS操作系统  5.2 骨密度仪中文操作软件及骨密度结果中文影像数据检测报告  5.3 骨密度计算软件包  5.4 中国人骨密度数据库：全国多点采集，样本量≥11,000  5.5 智能自动确定骨边缘软件  5.6 异常骨密度区域或金属自动排除软件  5.7 T值和Z值分析软件  5.8 检测质量控制系统（含质量检测程序，QA态势分析）  5.9 检测结果趋势分析功能  5.10 多部位集成报告软件-多部位集成报告系统，将所有检测结果打印在一张报告上进行联合评估  5.11 自动化报告编辑书写软件  5.12 DICOM 协议接口（存储、传输、检索/查询、Worklist、打印）  5.13 HL7协议接口  6、放射剂量  6.1 脊柱/股骨扫描放射剂量：≤37μGy  6.2 全身扫描放射剂量：≤0.4μGy  6.3 操作者散射剂量：距扫描床1米处外溢剂量≤6μSv/Hr  7、计算机系统  7.1 主控计算机  7.1.1 CPU类型：Intel双核，主频≥3.40 GHz  7.1.2 内存：≥8GB  7.1.3 硬盘：≥1 TB  7.1.4 DVD光驱  7.2 显示器：≥23英寸液晶显示器  8、校准系统  8.1 自动质控测试程序  8.2 自动质控趋势分析  8.3 质控模块（含大、中、小三种骨密度及肌肉脂肪校准，适合不同人群）  9、配置：  9.1 主机系统  9.2 标准软件包  9.3 双能椎体评估  9.4 矫形髋关节软件  9.5 矫形膝关节软件  9.6 内脏脂肪分析软件  9.7 前臂骨密度测量  9.8 手部测量  9.9 小动物软件  9.10 非典型性股骨骨折  9.11 肌少症  9.12 多用户数据库  9.13 操作手册  9.14 电源线  9.15 报告工作站（硬件）  9.16 电脑/显示器电源线  9.17 DICOM协议接口  9.18 HL7协议接口  9.19 报告输出设备 |

9.4.3 安装调试要求

中标人确保设备安全无损地运抵采购人指定现场，并承担设备的运费、保险费、装卸费等费用。采购人与中标人双方对设备进行开箱清点检查验收，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，中标人在 7 天内，按照采购人要求，采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。设备到货后，中标人在接到采购方通知后 7 天内安装调试完成。

9.4.4 供货期要求

9.4.4.1 本项目供货期包括设备供货、就位、安装调试直至交付使用的全部时间。

9.4.4.2 本项目的安装调试及试用期间的管理将纳入采购人的管理范围，在此过程中，中标人须服从采购人的时间和管理协调。

9.4.5 质量标准与验收要求

9.4.5.1投标人提供的产品和相关服务应符合国家或行业管理部门颁发的各项质量和安全标准、规范和验收要求，标准和规范等不一致的，从高从严执行。

9.4.5.2 本项目验收将由采购人组织进行或委托第三方进行，质量标准和验收要求为按照上文中9.4.5.1条款规定一次验收合格。

9.4.5.3 如验收未获通过，采购人有权要求更换或退货，并按照合同约定的条款对供应商作违约处理。

**9.5包件五 肝功能剪切波量化超声诊断仪**

9.5.1 供货清单

| **序号** | **名称** | **医疗器械类别** | **规格技术参数**  **（含材料、工艺要求）** | **数量** | **供货期** | **质保期** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **肝功能剪切波量化超声诊断仪** | **‌Ⅲ类** | **详见9.5.2 设备技术参数** | **1套** | **自合同签订之日起45天** | **三年** |  |

**说明：投标人不得对表内产品数量进行缩减。**

9.5.2 设备技术参数

9.5.2.1 用途描述：通过量化的肝脏硬度及脂肪肝数值来诊断和监测慢性肝病。

9.5.2.2 具体技术参数指标要求

|  |
| --- |
| 1、硬件指标  1.1 显示屏：≥20英寸，高清晰一体化LCD屏  1.2 接口：RJ45、HDMI、USB3.0≥3、影像引导探头接口、剪切波探头接口×2  1.3 存储容量：固态硬盘≥1TB  1.4 内存：≥4G  1.5 提供≥两把不同型号的剪切波探头。≥一把影像引导探头。  2、工作原理  2.1 支持利用振动控制的瞬时弹性成像技术技术来评估肝脏的硬度  2.2 支持利用受控衰减参数理论来评估肝组织的脂肪变数值  2.3 超声图像：具有实时超声引导定位，系统显示两幅超声图像用于定位以求符合测量标准  2.4 检查流程：无需输入病人身高体重信息，即可完成检测  2.5 时间位移(TM)模式  2.6 A模式(实时超声信号振幅)  2.7 弹性图：彩色弹性结果图显示测量深度及时间，通过斜率及图形状态评估结果准确性  2.8 测量数值显示：患者信息、硬度值中位数、脂肪变数值中位数、单次测量硬度值、测量脂 肪变数值等级、IQR、检测成功率、测量次数、无效测量次数等  2.9 测量数据分布图，分别显示硬度值和脂肪变数值的测量结果分布情况。硬度值需获取10次有效测量值，脂肪变数值需采集数据直到等级值达到100%(实际需≥200次数据采集)  2.10 最大硬度量程：≥100Kpa 精确度：变异系数≤5%  2.11 脂肪变数值范围：100dB/m-400dB/m精确度：变异系数≤10%  2.12 每次脂肪变数值检测需超过200次  3、探头参数  3.1 超声定位与纤维扫描二合一探头  3.2 剪切波探头接口≥2个  3.3 剪切波探头激发方式：手持探头，按动探头上的按钮激发  3.4 工作状态指示:LED指示灯显示探头工作状态  3.5 超声换能器：实时监测超声换能器实时发射、接收超声波  3.6 取样体积：≥3cm³  3.7 传感器直径：7mm-10mm  3.8 探头超声传感器频率：2.5MHz-3.5MHz  3.9 超声波有效跟踪深度：20-90 mm  3.10 剪切波振幅：2.0mm-3.0mm  3.11 剪切波探头测量深度：25-65mm(皮下)  3.12 剪切波频率：恒定50 Hz  3.13 自动检测探头到肝脏包膜的距离，可智能调节深度，可提示选择探头  4、肝脏自动识别功能，具备非肝脏区域组织检测无效提示功能。通过色带颜色提示肝脏位置，辅助探头定位。绿色表示所测部位是肝脏位置，黑色则不是  5、中文、英文、日文、法文等多种语言报告，能够导出包含Excel、Fibx、PDF三种种格式报告，且报告模版可编辑修改。  6、具有超声辅助定位功能。  7、内置FAST评分，可以评估非酒精性脂肪性肝病  8、内置aMPA评分，可以评估肝癌风险  9、配置：  9.1 肝功能剪切波量化诊断仪主机 1台  9.2 剪切波探头M+型 1个  9.3 剪切波探头XL+型 1个  9.4 影像引导超声探头 1个  9.5 肝脏硬度定量检测模块 1套  9.6 CAP脂肪肝定量模块 1套  9.7 数据管理软件 1套 |

9.5.3 安装调试要求

中标人确保设备安全无损地运抵采购人指定现场，并承担设备的运费、保险费、装卸费等费用。采购人与中标人双方对设备进行开箱清点检查验收，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，中标人在 7 天内，按照采购人要求，采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。设备到货后，中标人在接到采购方通知后 7 天内安装调试完成。

9.5.4 供货期要求

9.5.4.1 本项目供货期包括设备供货、就位、安装调试直至交付使用的全部时间。

9.5.4.2 本项目的安装调试及试用期间的管理将纳入采购人的管理范围，在此过程中，中标人须服从采购人的时间和管理协调。

9.5.5 质量标准与验收要求

9.5.5.1投标人提供的产品和相关服务应符合国家或行业管理部门颁发的各项质量和安全标准、规范和验收要求，标准和规范等不一致的，从高从严执行。

9.5.5.2 本项目验收将由采购人组织进行或委托第三方进行，质量标准和验收要求为按照上文中9.5.5.1条款规定一次验收合格。

9.5.5.3 如验收未获通过，采购人有权要求更换或退货，并按照合同约定的条款对供应商作违约处理。

**9.6包件六 足部平衡压力检测系统**

9.6.1 供货清单

| **序号** | **名称** | **医疗器械类别** | **规格技术参数**  **（含材料、工艺要求）** | **数量** | **供货期** | **质保期** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **足部平衡压力检测系统** | **‌‌Ⅱ类** | **详见9.6.2 设备技术参数** | **1套** | **自合同签订之日起45天** | **三年** |  |

**说明：投标人不得对表内产品数量进行缩减。**

9.6.2 设备技术参数

9.6.2.1 用途描述：用于获取人在静止状态下的压力分布特征以及行走过程中的步态特征和平衡特征。

9.6.2.2 具体技术参数指标要求

|  |
| --- |
| 1、功能：运用足底压力板与三维动作捕捉系统相结合，以直观、形象的三维或二维彩色图形显示压力分布的轮廓和数值，动作捕捉可以对整个步态过程中的肢体动作进行整体分析,获取人在静止状态下的压力分布特征以及行走过程中的步态特征和平衡特征。  2、足底压力采集板  2.1 足底压力采集区域长度≥220cm，有效采集区域宽度≥60cm，  2.2 整体长度≥230cm ，整体宽度≥100cm  2.3 采集模式：站立静态采集模式、步行动态采集模式  2.4 采集显示方式：实时采集和实时显示  2.5 支持患者状态：光脚、穿鞋  2.6 压力板传感器类型：压阻式  2.7 压力采集板传感器数量：≥20000个  2.8 压力采集板传感器密度：≥2个/cm²  2.9 压力传感器采集频率≥200HZ  2.10 量程≥200N/cm²  2.11 压力测量误差：±2%以内（如有权威部门出具的检测报告请在投标文件中提供）  3、AI动作捕捉摄像机  3.1 镜头分辨率：≥1920×1080  3.2 动作采集频率：≥60Hz  3.3 传输速度：≥400MB/s  3.4 带宽：≥5Gbps  3.5 具有视频软件可实现动作采集与传感器数据采集曲线的回放、查询等功能。  3.6 提供可视化辅助工具，直接呈现 AI 分析结果。  4、步态及平衡分析软件测量分析功能  4.1 软件系统包含采集软件，可以一键控制采集系统的多台摄像机同步采集人体三维动作数据和足底压力分布数据。  4.2 软件系统利用人工智能图像识别技术，可以在不贴标记或穿戴传感器的情况下获取三维数据，同时可以同步采集足底压力以及对数据的实时显示。  4.3 单足滚动周期的时间参数。  4.4 步态周期的完整时间参数：包括支撑期、摆动期，双支撑期及多周期等。  4.5 步态周期的完整空间参数：包括步长、跨步长、步宽、足轴角度、重心移动轨迹、重心移动速度等。  4.6 整足分区分析功能：可将整足划分为≥11个分区进行分析，独立提供分区数据，同时提供脚趾区、跖骨区、足弓区和足跟区4个整合分区独立计算推进力分析。  4.7 可显示足底各区域压力压强随时间变化曲线，各区域接触面积，并可手动分区调整。  4.8 可显示足底各分区开始及结束时间、接触百分比、最大峰值、最大峰值时间、压强值等。  4.9 可显示足弓指数，并提供正常足弓值范围。  4.10 受试者的压力中心实时变化数据，对压力中心轨移动迹动态分析。  4.11 显示人体静态站立或动态行走时的重心分布。  4.12 提供单足内外翻量化评估数据，可对单足滚动周期内后跟触地阶段、足中支持阶段和蹬伸离地阶段分别进行内外翻量化分析，提供曲线图表分析及正常范围参考.  4.13 可对单足多次测试数据进行压力值平均拟合分析，也可对多次测试数据进行接触面积的平均拟合分析，同时提供左右两足在拟合数据和单次测量数据的对比功能。  4.14 提供糖尿病足风险预判指标。  4.15 实现多机位的视频数据同步回放、慢放，通过系统采集的数据可以进行同步剪辑。  4.16 自动解析识别人体≥21个人体关节点。  5、表面肌电  5.1 无线传感器具有 ≥4 个表面肌电信号、≥3 个加速度信号、≥3 个陀螺仪信号和 ≥3 个磁力计信号等≥ 13 个生理信号。 （提供技术证明文件）  5.2 传感器通过无线网络进行数据传输，≥ 12通道 8K 高精度采样率的同步稳定传输。  5.3 无线传输中断的情况可以高速缓存≥ 8 小时数据。  5.4 无线传感器的重量≤14g。（提供技术证明文件）  5.5 无线传感器反馈阈值范围最小≤10μV，最大≥1000 μV，误差范围≤5%。  5.6 无线传感器最小分辨率要求达到≤1μV。  5.7 显示分辨率≥24bit，最大肌电数据速率≥ 32kSPS。（提供技术证明文件）  5.7 系统噪声≤0.7μV；  5.9 差模输入阻抗≥11MΩ,共模输入阻抗≥1000MΩ。  5.10 共模抑制比≥100dB；（提供技术证明文件）  5.11 支持1-12 通道同时工作；（提供技术证明文件）  5.12 具有传感器脱落灵敏度检测，最快响应时间≤4 秒  5.13 电极脱落或接触不良时，软件具有相应的提示；  5.14 三轴加速度可编程加速度最小≤±2g，最大≥±16g；低通滤波器带宽最大≥1kHz，最小≤8Hz；分辨率≥14bit  5.15 三轴陀螺仪可编程角速度范围最小≤±125°/s，最大≥±2000°/s；低通滤波器带宽最大≥523Hz，最小≤12Hz；分辨率≥16bit；  5.16 磁力计磁场范围 x 轴和 y 轴≥±1300µT；z 轴≥±2500µT；磁场分辨率≥0.3µT；磁力计带宽≥50Hz；  6、数据打印输出中文报告，同时支持打印输出。  7、配置：  7.1 足底压力平板：1台  7.2 AI动作捕捉摄像机：4台  7.3 多信号同步器：1台  7.4 台式工作站：1台  7.5 步态及平衡分析软件：1套  7.6 数据线和电源线：1套  7.7 定制泡棉跑道：1套  7.8 表面肌电主机：1 套  7.9 表面肌电软件 ：1套  7.10 一次性使用体表电极：1袋  7.11 医用双面胶带：10条  7.12 肌电导联线：12根  7.13 电源线：1根  7.14 说明书：1套  7.15 台车：1台 |

9.6.3 安装调试要求

中标人确保设备安全无损地运抵采购人指定现场，并承担设备的运费、保险费、装卸费等费用。采购人与中标人双方对设备进行开箱清点检查验收，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，中标人在 7 天内，按照采购人要求，采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。设备到货后，中标人在接到采购方通知后 7 天内安装调试完成。

9.6.4 供货期要求

9.6.4.1 本项目供货期包括设备供货、就位、安装调试直至交付使用的全部时间。

9.6.4.2 本项目的安装调试及试用期间的管理将纳入采购人的管理范围，在此过程中，中标人须服从采购人的时间和管理协调。

9.6.5 质量标准与验收要求

9.6.5.1投标人提供的产品和相关服务应符合国家或行业管理部门颁发的各项质量和安全标准、规范和验收要求，标准和规范等不一致的，从高从严执行。

9.6.5.2 本项目验收将由采购人组织进行或委托第三方进行，质量标准和验收要求为按照上文中9.6.5.1条款规定一次验收合格。

9.6.5.3 如验收未获通过，采购人有权要求更换或退货，并按照合同约定的条款对供应商作违约处理。

**10 人员及设备配备要求**

投标人为本项目配备专业人员及设备，确保本项目顺利实施。

**11 安全文明作业要求和应急处置要求**

中标人在执行本项目过程中，必须严格遵守上海市有关应急联动处置办法的规定（参见**《上海市政府关于印发修订后的上海市突发事件应急联动处置办法的通知》沪府〔2015〕49号）**，做好突发事件的应急工作。按国家规定需持证上岗的工作人员，必须在投标文件中提供证书复印件。因管理不善而引起政府职能部门罚款和停工整改等，其相应发生的费用和损失将由中标人自行承担。中标人在执行本项目过程中，造成的各类安全或意外人身事故及连带责任由中标人自行承担，且采购人将保留暂缓支付款项的权利。

**12 售后服务要求**

12.1 操作培训要求

在设备进行安装或调试期间，中标人应负责对采购人的技术人员进行必要的培训，并提供培训资料。培训内容应包括如何对设备进行操作，以及简单故障的排除等。

12.2 具体服务措施

报修响应时间：12小时内响应，24小时内到场（不可抗拒力量下除外）。

质保期内免费校正设备。（适用于包件五）

质保期内零配件免费供应。

12.3约定期限内的后续专用耗材、零配件、升级服务等报价响应。

投标人自报后续专用耗材、零配件明细和对应价格，如无专用耗材、零配件可以不报；

投标人提供所投设备和配套软件的终身免费升级服务。

出保后校正费用≤2万。（适用于包件五）

四、投标报价须知

**13 投标报价依据**

13.1 投标报价计算依据包括本项目的招标文件（包括提供的附件）、招标文件答疑或修改的补充文书、供货清单、项目现场条件等。

13.2 招标文件明确的项目范围、供货内容、供货期限、产品质量要求、验收要求与售后服务要求等。

13.3 供货清单说明

13.3.1 供货清单应与投标人须知、合同条件、项目质量标准和要求等文件结合起来理解或解释。

13.3.2 采购人提供的供货清单是依照采购需求测算出的主要工作内容，与最终的实际履约可能存在小的出入，各投标人应自行认真踏勘现场，了解招标需求。投标人如发现清单和实际工作内容不一致时，应立即以书面形式通知采购人核查，除非采购人以答疑文件或补充文件予以更正，否则，投标人不得缩减供货清单内容。

**14投标报价内容**

14.1**投标报价应包含货物成本、保险、运输费用、有关税费，以及安装、调试、售后服务等伴随服务费用。**

**15投标报价控制性条款**

15.1 投标报价不得超过公布的预算金额或最高限价，其中各包件或各分项报价（如有要求）均不得超过对应的预算金额或最高限价。

15.2 本项目只允许有一个报价，任何有选择的报价将不予接受。

15.3投标人提供的服务应当符合国家和上海市有关法律、法规和标准规范，满足合同约定的服务内容和质量等要求。不得违反法规标准规定或合同约定，通过降低服务质量、减少服务内容等手段进行恶性低价竞争，扰乱正常市场秩序。

★15.4 经评标委员会审定，投标报价存在下列情形之一的，该投标文件作无效标处理：

15.4.1 投标报价中缩减供货清单中产品数量的；

15.4.2 投标报价和技术方案明显不相符的。

五、政府采购政策

**16 节能产品政府采购（本项目不适用）**

16.1 按照《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局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）的要求，采购人采购的产品属于“节能产品品目清单”中的，在技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购节能产品。采购人需购买的材料产品属于政府强制采购节能产品品目的，投标人必须选用节能产品。

16.2投标人如选用节能产品的，则应在投标文件中提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品的认证证书；反之，该产品在评标时不被认定为节能产品。

**17环境标志产品政府采购（本项目不适用）**

17.1 按照《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局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）的要求，采购人采购的产品属于“环境标志产品品目清单”中的，在性能、技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购环境标志产品。

17.2投标人如选用环境标志产品的，则应在投标文件中提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品的认证证书；反之，该产品在评标时不被认定为环境标志产品。

**18 促进中小企业发展**

**★**18.1以下内容适用专门面向中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）的包件，适用包件：包件三、包件四

**★**18.1.1中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）的划定按照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业【2011】300号）执行，参加投标的中小企业应当提供《中小企业声明函》（具体格式见“投标文件格式”），反之，视作非中、小微企业，不具备参与投标资格。如项目允许联合体参与竞争的，则联合体中各方均应为中小企业，并按本款要求提供《中小企业声明函》。

**★**18.1.2 事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

**★**18.1.3 如项目允许联合体参与竞争的，组成联合体的中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

**★**18.1.4供应商如提供虚假材料以谋取成交的，按照《政府采购法》有关条款处理，并记入供应商诚信档案。

**★**18.2以下内容适用专门面向小型、微型企业的包件，适用包件：包件一、包件二、包件五、包件六

**★**18.2.1小型、微型企业的划定按照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业【2011】300号）执行，参加投标的小型、微型企业应当提供《中小企业声明函》（具体格式见“投标文件格式”），反之，视作非小微企业，不具备参与投标资格。如项目允许联合体参与竞争的，则联合体中各方均应为小型、微型企业，并按本款要求提供《中小企业声明函》。

**★**18.2.2 事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

**★**18.2.3供应商如提供虚假材料以谋取成交的，按照《政府采购法》有关条款处理，并记入供应商诚信档案。

**19 规范进口产品政府采购（本项目不适用）**

19.1 依照《财政部关于印发<政府采购进口产品管理办法>的通知》（财库【2007】119号）和《财政部关于政府采购进口产品管理问题的通知》（财办库【2008】248号）的规定，本项目可以采购进口产品。

19.2经批准，允许采购进口产品的项目，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。

**20 支持监狱企业发展**（注：仅监狱企业适用）

20.1 按照国家财政部、司法部《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）规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

20.2 监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

**21促进残疾人就业**（注：仅残疾人福利单位适用）

21.1 符合财库【2017】141号文中所示条件的残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

21.2残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当按财库【2017】141号规定的《残疾人福利性单位声明函》（具体格式详见“投标文件格式”），并对声明的真实性负责。