

第三章 技术、服务及其他要求

（注：本章的技术、服务及其他要求中，带“★”的要求为实质性要求。采购人、代理机构应当根据项目实际要求合理设定，并在第五章符合性审查中明确响应要求。）

3.1.采购内容

采购包1：

采购包预算金额（元）：1,420,000.00

采购包最高限价（元）：1,420,000.00

序号	采购品目名称	标的名称	数量 (计量单位)	标的金额 (元)	所属行业	是否涉及 核心产品	是否涉及 采购进口 产品	是否涉及 强制采购 节能产品	是否涉 及优先 采购节 能产品	是否涉 及优先 采购环 境标志 产品
1	A02320 500 医用 超声波仪 器及设备	彩色多普 勒超声诊 断仪(三)	1.00（套 ）	1,420,00 0.00	工业	是	否	否	否	否

采购包2：

采购包预算金额（元）：2,550,000.00

采购包最高限价（元）：2,550,000.00

序号	采购品目名称	标的名称	数量 (计量单位)	标的金额 (元)	所属行业	是否涉及 核心产品	是否涉及 采购进口 产品	是否涉及 强制采购 节能产品	是否涉 及优先 采购节 能产品	是否涉 及优先 采购环 境标志 产品
1	A02320 500 医用 超声波仪 器及设备	彩色多普 勒超声诊 断仪(四)	1.00（套 ）	2,550,00 0.00	工业	是	否	否	否	否

采购包3：

采购包预算金额（元）：1,700,000.00

采购包最高限价（元）：1,600,000.00

序号	采购品目名称	标的名称	数量 (计量单位)	标的金额 (元)	所属行业	是否涉及 核心产品	是否涉及 采购进口 产品	是否涉及 强制采购 节能产品	是否涉 及优先 采购节 能产品	是否涉 及优先 采购环 境标志 产品

1	A02320 500 医用 超声波仪 器及设备	床旁彩色 多普勒超 声诊断仪(二)	1.00 (套)	1,600,000.00	工业	是	否	否	否	否
---	----------------------------------	-------------------------	----------	--------------	----	---	---	---	---	---

报价要求

采购包1：

序号	报价内容	数量（计量单位）	最高限价	价款形式	报价说明
1	彩色多普勒超声诊断仪（三）	1.00（套）	1,420,000.00	总价	无

采购包2：

序号	报价内容	数量（计量单位）	最高限价	价款形式	报价说明
1	彩色多普勒超声诊断仪（四）	1.00（套）	2,550,000.00	总价	无

采购包3：

序号	报价内容	数量（计量单位）	最高限价	价款形式	报价说明
1	床旁彩色多普勒超声诊断仪(二)	1.00（套）	1,600,000.00	总价	无

★注：投标人响应产品应当明确品牌和规格型号并指向唯一产品，不能指向唯一产品的，应通过报价表唯一产品说明栏补充说明。

本项目涉及核心产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02320500 医用超声波仪器及设备	彩色多普勒超声诊断仪(三)	彩色多普勒超声诊断仪(三)

采购包2：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02320500 医用超声波仪器及设备	彩色多普勒超声诊断仪(四)	彩色多普勒超声诊断仪(四)

采购包3：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02320500 医用超声波仪器及设备	床旁彩色多普勒超声诊断仪(二)	床旁彩色多普勒超声诊断仪(二)

注：涉及核心产品的，具体评审规定见第五章。

本项目涉及采购进口产品：

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

采购包2:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

采购包3:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：不涉及采购进口产品时，投标人不得提供进口产品进行响应；涉及采购进口产品时，如国产产品满足采购需求，也可提供国产产品进行响应。

本项目涉及强制采购节能产品：

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

采购包2:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

采购包3:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的产品，投标人应当提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，否则作无效投标处理。具体要求详见第五章符合性审查表。

本项目涉及优先采购节能产品：

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

采购包2:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

采购包3:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中优先采购的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可

以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

本项目涉及优先采购环境标志产品：

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

采购包2：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

采购包3：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：响应产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品，投标人提供由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认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

3.2.技术要求

采购包1：

标的名称：彩色多普勒超声诊断仪(三)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
			用途说明： 1、用于腹部、妇科、泌尿、乳腺、甲状腺、浅表器官、血管、心脏等。 系统技术规格及概述： 1、显示器要求：≥23英寸高分辨率彩色液晶显示器。 2、触摸屏要求：≥13英寸高灵敏度防反光彩色触摸屏, 触摸屏支持将最近使用过的检查探头和其模式，放置在一边，点击检查模式，即可一步直达切换到探头和其模式。 ▲3、探头接口≥5个。（提供第三方检测机构出具的检测报告或产品说明书或产品公开发行的彩页图片证明，并加盖投标人公章） 4、控制面板可独立旋转、升降及平移。 5、二维灰阶模式、谐波成像模式、M型模式、解剖M型模式。 6、彩色多普勒成像、频谱多普勒成像、连续多普勒成像。 7、彩色多普勒立体血流成像技术。 8、梯形成像和扩展成像技术。 9、一键自动优化：可以一键自动优化声速、并将具体声速数值在屏幕上显示，可以一键自动优化造影、二维、彩色、频谱。 10、具备B模式局部ROI区域高分辨率显示技术，提高感兴趣区的二维图像分辨率和细节分辨率，支持实时显示高分辨率显示取样框，且支持高分辨率显示取样框的大小可调节 造影及造影定量分析功能。 ▲11、超微细血流成像技术，可检测并显示组织内部及病灶血流灌注的低速血流。（提供第三方检测机构出具的检测报告或产品说明书或产品公开发行的彩页图片证明，并加盖投标人公章） ▲12、声衰减成像技术，可对肝脏组织的衰减系数进行测量及可视化显示，用于脂肪肝和肝纤维化的量化评估诊断。（提供第三方检测机构出具的检测报告或产品说明书或产品公开发行的彩页图片证明，并加盖投标人公章）

1		技术参数与性能指标	13、应变式弹性成像：支持肿块周边组织与正常组织、肿块周边组织与肿块内组织弹性 定量分析功能。 ▲14、剪切波弹性：支持腹部凸阵探头、浅表线阵探头和双平面探头，支持弹性质控图。剪切波弹性成像支持高帧率成像，剪切波感兴趣区域2cm×3cm时，帧率≥5 帧/秒。（提供第三方检测机构出具的检测报告或产品说明书或产品公开发行的彩页图片证明，并加盖投标人公章） 15、弹性成像（肝脏、乳腺、甲状腺）具有多中心研究数据指导临床诊断。 ▲16、造影成像技术，支持腹部凸阵探头、浅表线阵探头、腔内探头和双平面探头应用，支持造影定量分析功能，具备造影时序分析功能，使用不同颜色标记造影剂到达时间，方便能观察并比较病灶及组织的造影剂灌注特点，可对彩色和时间进行设置。（提供第三方检测机构出具的检测报告或产品说明书或产品公开发行的彩页图片证明，并加盖投标人公章） ▲17、造影模式帧频：凸阵探头≥10cm深度，扫描角度≥45°，帧率可达30帧/秒及以上；线阵探头≥4cm深度，帧率可50帧/秒及以上。（提供第三方检测机构出具的检测报告或产品说明书或产品公开发行的彩页图片证明，并加盖投标人公章） 18、具有远程图像通讯功能，可进行将静态和动态图像发送到指定的个体账户和群账户，手机和电脑等终端随时随地可以查看。 19、DICOM 3.0版接口部件，包括有线和无线传输，打印，检索和通用格式。 测量、测量/分析和报告： 1、常规测量、多普勒测量、自动频谱测量。 2、血管内中膜自动测量：可同时进行血管前、后壁的内中膜一段距离的自动描记、自动生成测量数据结果，并具备 I M T 评估曲线分析。 3、血管内中膜自动实时测量,自动获取≥5组血管内中膜厚度值,并实时更新。 ▲4、肝实质与肾脏皮质灰阶强度自动对比功能，并计算相关参数。（提供第三方检测机构出具的检测报告或产品说明书或产品公开发行的彩页图片证明，并加盖投标人公章） 5、自动髌关节测量。 探头要求： ★1、探头类型：支持凸阵探头、线阵探头、相控阵探头、腔内探头、腹部容积探头、腔内容积探头、一凸一线腔内双平面探头、经食道探头(需提供三类医疗器械注册证，并加盖投标人公章)。 2、宽频变频探头技术。 ★配置要求： 1、频率：超宽频带或变频探头。 2、腹部探头：带宽：1.5-6（MHz）。 3、浅表探头：带宽：3-14（MHz）。 4、浅表血管探头：带宽：3-9（MHz）。 5、腔内容积探头：带宽3.5-9（MHz）。 6、心脏探头:带宽1.5-4.5（MHz）。 7、一线一凸双平面探头：带宽线阵4.8-11.0（MHz），凸阵3.5-9.5（MHz）。 ★附属设备包括： 1、图文工作站1套、图文输出终端1台、EPS电源1台、检查床1张、检查椅2张。
2	★	其他要求	1、验收时所提供设备及软件系统需实现与采购人数据互传互通。涉及软件升级、维护、改造、增加、所需费用（如人工、材料等）均由投标方承担。（提供承诺函，格式自拟） 2、验收时国产设备生产日期应在90天内，进口设备生产日期应在180天内。 3、供应商报价包含设备价款、税金、运输、包装、整体售后等全部费用。

采购包2：

标的名称：彩色多普勒超声诊断仪(四)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
			1、设备用途及说明：用于腹部、浅表、血管、肌骨、成人心脏、儿童心脏、新生儿心脏及胎儿心脏、四维超声心动图成像技术，超声临床诊断应用和相关科研为主。 主机成像系统： 1、高分辨率液晶OLED显示器≥ 21.5英寸，分辨率$\geq 1920 \times 1080$, 无闪烁，不间断逐行扫描，可上下左右任意旋转，可前后折叠。 2、操作面板具备液晶触摸屏≥ 12英寸，可通过手指滑动触摸屏进行翻页，直接点击触摸屏即可选择需要调节的参数，操作面板可上下左右进行高度调整及旋转。 3、触摸屏可以与主显示器实时同步显示动态图像。 4、通用成像探头接口≥ 4个，微型无针式接口，接口通用，可任意互换。 5、解剖M型技术，可360度任意旋转M型取样线角度，方便准确的进行测量。 ▲6、操作面板具备一键休眠实体按键，支持15秒内启动。（提供第三方检测机构出具的检测报告或产品说明书或产品公开发行的彩页图片证明，并加盖投标人公章） 7、具有智能化一键图像优化技术，可自适应调整图像的增益等参数获取最佳图像。 二维灰阶成像单元： 1、所有探头均为宽频、多点变频探头，基波频率、基波与谐波成像频率需具体在屏幕上显示。 ▲2、全屏高清显示，放大后图像显示区域尺寸≥ 21.5英寸，分辨率$\geq 1080p$，放大后整个显示器屏幕内仅显示有效图像信息，而无其他菜单界面显示。（提供第三方检测机构出具的检测报告或产品说明书或产品公开发行的彩页图片证明，并加盖投标人公章） 超声造影成像单元： 1、造影剂二次谐波成像单元, 包含低MI实时灌注成像和爆破造影成像，采用脉冲反相谐波技术、能量调制技术以及多脉冲序列谐波造影技术。 2、造影技术可满足临床对心腔、心肌、血管成像的需求。 3、具有计时器及闪烁造影成像技术，且闪烁帧数可调、机械指数可调、长度可调，可心电触发和时间触发。 4、具备造影定量分析功能及运动补偿功能，实时追踪被定量组织，消除因患者呼吸、运动等产生的组织位移，使超声造影定量分析更加准确。 心脏实时三维成像单元：支持经食道实时三维： 1、实时三维成像模式。 1.1、实时三维血流成像。 1.2、实时三维全容积成像，且可以独立调节分辨率和帧频。 1.3、实时三维血流容积成像。 1.4、实时三维高帧频成像。 1.5、实时三维奔流容积成像。 1.6、实时三维单心动周期容积成像。 1.7、实时三维多心动周期容积成像。 1.8、实时三维放大成像。

1	技术参数与性能指标	1.9、实时三维血流放大成像。 ▲1.10、实时双容积视野成像内面观，可同时实现动态显示心脏的前后两个容积切面，包含心房、心室四个腔室的完整显示。（提供第三方检测机构出具的检测报告或产品说明书或产品公开发行的彩页图片证明，并加盖投标人公章） ▲1.11、实时双容积视野成像对面观，可实时双容积视野成像对面观，可实现同时动态显示心房观视野和心室观视野。（提供第三方检测机构出具的检测报告或产品说明书或产品公开发行的彩页图片证明，并加盖投标人公章） 2、实时任意多平面成像。 2.1、同屏显示任意相交的两幅图像，支持侧向、旋转、仰俯三种模式。 2.2、支持二维及彩色等模式。 3、实时智能旋转成像。 ▲4、实时三维容积角度$\geq 105^{\circ} \times 105^{\circ}$。（提供第三方检测机构出具的检测报告或产品说明书或产品公开发行的彩页图片证明，并加盖投标人公章） 测量和分析（B型、M型、频谱多普勒、彩色多普勒）： 1、一般常规测量（直径、面积、体积、狭窄率、压差等）。 2、多普勒血流测量及分析。 3、心脏功能测量与分析，可支持Simpson 三点法快速描记心内膜，加快工作流程。 4、自动、实时多普勒频谱波形分析，在实时或者冻结模式下都可以使用。 5、心功能定量、半定量技术。 5.1、自动化心脏三维定量功能，通过智能分割和自动边界检测，全自动识别追踪左室、左房、右室、右房、主动脉、肺动脉等结构并以不同色彩标识，无需人工点击图像；提供自动的四腔、两腔、三腔二维切面和短轴视图，并可进行局部或整体的边界调节，高效的工作流程可促进快速检查，准确评估心脏功能。 ▲5.2、自动二维左心房功能定量，依据选择的心脏切面自动描记感兴趣区，自动计算EF，最大体积，最小体积。（提供第三方检测机构出具的检测报告或产品说明书或产品公开发行的彩页图片证明，并加盖投标人公章） 5.3、可提供更深层次报告页面，包括容积及左室有关收缩、舒张功能的高级参数：LVEF、PER、PRFR、AFF等。 ▲5.4、自动组织瓣环位移功能可自动对房室瓣环运动进行可视化定量分析，快速评估心脏整体功能。（提供第三方检测机构出具的检测报告或产品说明书或产品公开发行的彩页图片证明，并加盖投标人公章） 5.5、可使用回放或存储剪辑分析，可在机、脱机分析。 5.6、三维自动右室定量：自动获取右心室容积模型及容积曲线，计算多个右心室容积参数参数，包括右心室容积、右心室容积指数、右心室射血分数。 ▲6、可在触摸屏上手动调整三维图像缩放、旋转、光源位置等。（提供第三方检测机构出具的检测报告或产品说明书或产品公开发行的彩页图片证明，并加盖投标人公章） ▲7、自动心肌运动定量：根据选择的长轴、短轴切面自动追踪相应节段，不依赖ECG、分析时无需切面顺序，无需手动操作（用户也可自行编辑感兴趣区），自动生成每个节段的整体长轴峰值应变值、位移曲线、心功能、达峰时间并生成表格，可在机分析内、中、外三层心肌，以17或18节段牛眼图显示，并可显示各种曲线。（提供第三方检测机构出具的检测报告或产品说明书或产品公开发行的彩页图片证明，并加盖投标人公章） 二维成像主要参数： ★1、主机配置如下探头频率（提供第三方检测机构出具的检测报告（或产品说明
---	------------------	---

			书或产品公开发行的彩页图片证明）和三类医疗器械注册证，并加盖投标人公章）： 成人矩阵容积相控阵探头:超声频率1-5MHz 小儿心脏单晶体探头： 超声频率2-9MHz 高频线阵血管探头： 超声频率3-12MHz 成人经食道单晶体探头： 超声频率2-8MHz 高频线阵单晶体探头： 2-21.8MHz 腹部单晶体探头： 1-5MHz ▲2、小儿心脏探头扫描角度≥120°。（提供第三方检测机构出具的检测报告或产品说明书或产品公开发行的彩页图片证明，并加盖投标人公章） 3、回放重现及存储:灰阶图像回放≥1000幅，存储时间≥6分钟。 4、增益调节:2D/Color/Doppler可独立调节，TGC分段≥8， LGC分段≥4。 ★附属设备包括： 1、图文工作站1套、图文输出终端1台、EPS电源1台、检查床1张、检查椅2张。
2	★	其他要求	1、验收时所提供设备及软件系统需实现与采购人数据互传互通。涉及软件升级、维护、改造、增加、所需费用（如人工、材料等）均由投标方承担。（提供承诺函，格式自拟） 2、验收时国产设备生产日期应在90天内，进口设备生产日期应在180天内。 3、供应商报价包含设备价款、税金、运输、包装、整体售后等全部费用。

采购包3：

标的名称：床旁彩色多普勒超声诊断仪(二)

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
			用途说明： 1、用于全身各器官超声诊断和相关科研，包括成人心脏、儿童心脏、胎儿心脏、腹部、妇产、泌尿、小儿、血管（外周、颅脑、腹部）、小器官、骨骼肌肉、神经、术中以及经食管超声心动图等。 主要技术规格及系统概述： 1、主机系统性能概括 1.1、高分辨率液晶显示器≥15.6英寸，分辨率≥1920×1080。 ▲1.2、具备液晶触摸屏≥10英寸,可通过手指滑动触摸屏进行翻页，可俯仰调节角度≥60°。 1.3、具备自定义功能的触控板。 1.4、新一代数字高集成宽频声学波束成形器。 1.5、TGC≥8段，可触摸屏及控制面板调节。 ▲1.6、LGC≥8段，可触摸屏调节。 2、系统成像技术 2.1、二维灰阶成像（部件）单元。 2.1.1、空间复合成像技术，实时声束偏转技术。 2.1.2、磁共振相素优化技术，高清斑点噪声抑制。 2.1.3、实时自动持续优化。 2.1.4、高帧频实时解剖M型，360° 范围内可平移可旋转。 2.1.5、双屏同步实时显示，支持二维及彩色血流图像。

1	技术参数与性能指标	2.1.6、实时和非实时高分辨率放大。 2.1.7、支持扩展成像（线阵和凸阵）。 2.1.8、具有穿刺针增强技术。 2.2、频谱多普勒显示及分析系统 2.2.1、智能多普勒技术自动调节声束角度。 2.2.2、实时HighQ自动多普勒分析，支持心脏探头。 2.2.3、智能优化技术自动优化Doppler频谱。 2.3、彩色血流成像（部件）单元 2.3.1、超宽频带血流技术。 2.3.2、自适应彩色多普勒技术。 2.3.3、智能优化技术自动优化彩色血流，单键自动调整取样框角度、位置。 2.3.4、实时双幅对比成像。 2.3.5、实时彩色血流M型。 2.3.6、彩色能量成像（CPA）。 2.4、组织多普勒成像（TDI）。 2.5、二次谐波成像（自然组织谐波成像）。 3、先进成像技术 3.1、具有微细血流成像技术，支持凸阵、线阵探头，可用于腹部、浅表、肌骨、儿科、血管等多种应用，具有单独模式、增强模式及2D对比模式，具有8种map图可选，并可进行血流速度测量，已存储的图像亦可使用增强模式进行观察（提供8种map图片证明，并加盖投标人公章）。 ▲3.2、穿刺引导功能：支持相控阵、凸阵、微凸阵、线阵探头穿刺引导功能；凸阵探头穿刺引导角度≥5个；线阵探头穿刺引导角度≥3个。（提供第三方检测机构出具的检测报告或产品说明书或产品公开发行的彩页图片证明，并加盖投标人公章） 4、测量和分析（B型、M型、频谱多普勒、彩色多普勒、容积模式）。 4.1、一般测量：距离（直线/曲线）、面积、周长（连续描记/点描记）、角度、体积等。 4.2、多普勒血流测量及分析（含自动多普勒频谱包络计算）。 4.3、产科测量：包括全面的产科径线测量、NT测量、单/多胎儿孕龄及生长曲线、羊水指数、胎儿心脏功能测量等。 4.4、外周血管测量。 4.5、心脏功能测量与分析。 5、图像存储与（电影）回放重显单元。 6、参考信号：心电图和生理信号。 7、DICOM3.0版接口部件，包括有线和无线传输，打印，检索和通用格式。 技术参数及要求： 1、系统通用功能：监视器：≥15英寸高分辨率彩色超薄液晶监视器，亮度可调。 2、探头规格 ▲2.1、主机可配置单晶体探头≥7只。 ▲2.2、探头可与同品牌最高端台式机通用且无需转接器。 3、二维成像主要参数
---	------------------	---

			★3.1、单晶体电子相控阵：超声频率1-5（MHz）；单晶体电子凸阵探头：超声频率1-5（MHz）；高频血管探头：超声频率3-12（MHz）；超宽频带线阵探头：超声频率2-22（MHz）。（提供第三方检测机构出具的检测报告（或产品说明书或产品公开发行的彩页图片证明）和三类医疗器械注册证，并加盖投标人公章） 3.2、扫描速率：相控阵，全视野，17cm深度时，帧速率≥60帧/秒。 ▲3.3、扫描深度：支持高频线阵单晶体探头，探头扫描深度≥14cm（提供图片证明，并加盖投标人公章）。 4、频谱多普勒 4.1、方式：脉冲波多普勒PW，连续波多普勒CW，HPRF高脉冲重复频率多普勒。 4.2、多普勒探头与频率：电子扇形PW，CW。 4.3、显示方式：B/D，M/D，D。 4.4、取样宽度及位置范围：宽度0.5-20mm； 分级可调。 4.5、显示控制：反转显示(左/右，上/下)，零移位，局部放大及移位。 5、彩色多普勒 5.1、显示方式：速度方差显示、速度显示、方差显示。 5.2、实时双副对比显像。 5.3、彩色显示角度：20-90度选择。 5.4、彩色显示帧数：相控阵，85度，17cm深度，帧频≥12帧/秒。 5.5、组织多普勒帧频：75度，17cm深度，帧频>100帧/秒。 ★6、专用推车，可放置及固定主机系统及相关备件，高度可调，可旋转锁定，台车带机械键盘。
2	★	其他要求	1、验收时所提供设备及软件系统需实现与采购人数据互传互通。 涉及软件升级、维护、改造、增加、所需费用（如人工、材料等）均由投标方承担。（提供承诺函，格式自拟） 2、验收时国产设备生产日期应在90天内，进口设备生产日期应在180天内。 3、供应商报价包含设备价款、税金、运输、包装、整体售后等全部费用。

3.3.服务要求

3.3.1.服务内容要求

采购包1：

序号	符号标识	服务要求名称	服务要求内容
无			

采购包2：

序号	符号标识	服务要求名称	服务要求内容
无			

采购包3：

序号	符号标识	服务要求名称	服务要求内容
----	------	--------	--------

无

3.3.2.商务要求

采购包1:

序号	符号标识	商务要求名称	商务要求内容
1	★	交货时间	接到采购人通知后，30天内交货安装调试完成，交付使用。
2	★	交货地点	采购人指定
3	★	支付方式	分期付款
4	★	付款进度安排	1、预付款，签订政府采购合同并收到中标人开具的增值税发票后10个工作日内（因系统固化原因时间以工作日为准），达到付款条件起10日内，支付合同总金额的50.00% 2、尾款，产品安装、调试完成，经采购人验收合格并收到中标人开具增值税发票后10个工作日内（因系统固化原因时间以工作日为准），并按照财政项目资金管理办法经审核合格，达到付款条件起10日内，支付合同总金额的50.00%
5	★	验收、交付标准和方法	采购人严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）和《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）以及相关法律法规的要求进行验收。
6	★	质量保修范围和保修期	产品制造厂家整机质保≥5年，设备安装调试完毕，从采购人验收合格之日起开始计算。若未履行质保义务，按《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）等有关规定做失信处理。

7	★	违约责任与解决争议的方法	违约责任： 1、甲方违约责任 （1）甲方无正当理由拒收货物的，甲方应偿付合同总价百分之五的违约金； （2）甲方逾期支付货款的，除应及时付足货款外，应向乙方偿付欠款总额万分之五/天的违约金；逾期付款超过30天的，乙方有权终止合同； （3）甲方偿付的违约金不足以弥补乙方损失的，还应按乙方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给乙方。 2、乙方违约责任 （1）乙方交付的货物质量不符合合同规定的，乙方应向甲方支付合同总价的百分之五的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给甲方，否则，视作乙方不能交付货物而违约，按本条本款下述第“（2）”项规定由乙方偿付违约赔偿金给甲方。 （2）乙方不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，应向甲方偿付逾期交货部分货款总额的万分之五/天的违约金；逾期交货超过30天，甲方有权终止合同，乙方则应按合同总价的百分之五的款额向甲方偿付赔偿金，并须全额退还甲方已经付给乙方的货款及其利息。 （3）乙方货物经甲方送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后，如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的，则视为乙方没有按时交货而违约，乙方须在7天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，甲方有权终止本合同，乙方应另付合同总价的百分之五的赔偿金给甲方。 （4）乙方保证本合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，乙方除应向甲方返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之五向甲方支付违约金并赔偿因此给甲方造成的一切损失。 （5）乙方偿付的违约金不足以弥补甲方损失的，还应按甲方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给甲方。 解决争议的办法： （1）因货物的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由采购人承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由供应商承担。 （2）合同履行期间，若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，双方均有权向采购人所在地有管辖权的人民法院起诉。
8	★	包装方式及运输	涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

采购包2:

序号	符号标识	商务要求名称	商务要求内容
1	★	交货时间	接到采购人通知后，30天内交货安装调试完成，交付使用。
2	★	交货地点	采购人指定
3	★	支付方式	分期付款
4	★	付款进度安排	1、预付款，签订政府采购合同并收到中标人开具的增值税发票后10个工作日内（因系统固化原因时间以工作日为准），达到付款条件起10日内，支付合同总金额的50.00% 2、尾款，产品安装、调试完成，经采购人验收合格并收到中标人开具增值税发票后10个工作日内（因系统固化原因时间以工作日为准），并按照财政项目资金管理办法经审核合格，达到付款条件起10日内，支付合同总金额的50.00%

5	★	验收、交付标准和方法	采购人严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）和《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）以及相关法律法规的要求进行验收。
6	★	质量保修范围和保修期	产品制造厂家整机质保≥5年，设备安装调试完毕，从采购人验收合格之日起开始计算。若未履行质保义务，按《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）等有关规定做失信处理。
7	★	违约责任与解决争议的方法	违约责任：1、甲方违约责任（1）甲方无正当理由拒收货物的，甲方应偿付合同总价百分之五的违约金；（2）甲方逾期支付货款的，除应及时付足货款外，应向乙方偿付欠款总额万分之五/天的违约金；逾期付款超过30天的，乙方有权终止合同；（3）甲方偿付的违约金不足以弥补乙方损失的，还应按乙方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给乙方。2、乙方违约责任（1）乙方交付的货物质量不符合合同规定的，乙方应向甲方支付合同总价的百分之五的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给甲方，否则，视作乙方不能交付货物而违约，按本条本款下述第“（2）”项规定由乙方偿付违约赔偿金给甲方。（2）乙方不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，应向甲方偿付逾期交货部分货款总额的万分之五/天的违约金；逾期交货超过30天，甲方有权终止合同，乙方则应按合同总价的百分之五的款额向甲方偿付赔偿金，并须全额退还甲方已经付给乙方的货款及其利息。（3）乙方货物经甲方送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后，如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的，则视为乙方没有按时交货而违约，乙方须在7天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，甲方有权终止本合同，乙方应另付合同总价的百分之五的赔偿金给甲方。（4）乙方保证本合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，乙方除应向甲方返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之五向甲方支付违约金并赔偿因此给甲方造成的一切损失。（5）乙方偿付的违约金不足以弥补甲方损失的，还应按甲方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给甲方。解决争议的办法：（1）因货物的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由采购人承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由供应商承担。（2）合同履行期间，若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，双方均有权向采购人所在地有管辖权的人民法院起诉。
8	★	包装方式及运输	涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

采购包3:

序号	符号标识	商务要求名称	商务要求内容
1	★	交货时间	接到采购人通知后，30天内交货安装调试完成，交付使用。
2	★	交货地点	采购人指定
3	★	支付方式	分期付款

4	★	付款进度安排	1、预付款，签订政府采购合同并收到中标人开具的增值税发票后10个工作日内（因系统固化原因时间以工作日为准），达到付款条件起10日内，支付合同总金额的50.00% 2、尾款，产品安装、调试完成，经采购人验收合格并收到中标人开具增值税发票后10个工作日内（因系统固化原因时间以工作日为准），并按照财政项目资金管理办法经审核合格，达到付款条件起10日内，支付合同总金额的50.00%
5	★	验收、交付标准和方法	采购人严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）和《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）以及相关法律法规的要求进行验收。
6	★	质量保修范围和保修期	产品制造厂家整机质保 ≥5 年，设备安装调试完毕，从采购人验收合格之日起开始计算。若未履行质保义务，按《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）等有关规定做失信处理。
7	★	违约责任与解决争议的方法	违约责任： 1、甲方违约责任 （1）甲方无正当理由拒收货物的，甲方应偿付合同总价百分之五的违约金； （2）甲方逾期支付货款的，除应及时付足货款外，应向乙方偿付欠款总额万分之五/天的违约金；逾期付款超过30天的，乙方有权终止合同； （3）甲方偿付的违约金不足以弥补乙方损失的，还应按乙方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给乙方。 2、乙方违约责任 （1）乙方交付的货物质量不符合合同规定的，乙方应向甲方支付合同总价的百分之五的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给甲方，否则，视作乙方不能交付货物而违约，按本条本款下述第“（2）”项规定由乙方偿付违约赔偿金给甲方。 （2）乙方不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，应向甲方偿付逾期交货部分货款总额的万分之五/天的违约金；逾期交货超过30天，甲方有权终止合同，乙方则应按合同总价的百分之五的款额向甲方偿付赔偿金，并须全额退还甲方已经付给乙方的货款及其利息。 （3）乙方货物经甲方送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后，如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的，则视为乙方没有按时交货而违约，乙方须在7天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，甲方有权终止本合同，乙方应另付合同总价的百分之五的赔偿金给甲方。 （4）乙方保证本合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，乙方除应向甲方返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之五向甲方支付违约金并赔偿因此给甲方造成的一切损失。 （5）乙方偿付的违约金不足以弥补甲方损失的，还应按甲方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给甲方。 解决争议的办法： （1）因货物的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由采购人承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由供应商承担。 （2）合同履行期间，若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，双方均有权向采购人所在地有管辖权的人民法院起诉。
8	★	包装方式及运输	涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4.其他要求

采购包1: 1、投标人在投标文件中提供自2023年1月1日（含1日）以来具有的类似产品业绩（类似产品是指本采购包中任一标的物）。 2、投标人在投标文件中提供针对本项目的实施方案，方案内容包括：①项目实施进度计划；②运输配送方案；③产品安装及培训方案；④质量保证方案；⑤应急预案。 3、投标人在投标文件中提供针对本项目的售后服务方案，方案内容包括：①故障处理；②巡检内容；③性能调优及升级服务。 采购包2: 1、投标人在投标文件中提供自2023年1月1日（含1日）以来具有的类似产品业绩（类似产品是指本采购包中任一标的物）。 2、投标人在投标文件中提供针对本项目的实施方案，方案内容包括：①项目实施进度计划；②运输配送方案；③产品安装及培训方案；④质量保证方案；⑤应急预案。 3、投标人在投标文件中提供针对本项目的售后服务方案，方案内容包括：①故障处理；②巡检内容；③性能调优及升级服务。 采购包3: 1、投标人在投标文件中提供自2023年1月1日（含1日）以来具有的类似产品业绩（类似产品是指本采购包中任一标的物）。 2、投标人在投标文件中提供针对本项目的实施方案，方案内容包括：①项目实施进度计划；②运输配送方案；③产品安装及培训方案；④质量保证方案；⑤应急预案。 3、投标人在投标文件中提供针对本项目的售后服务方案，方案内容包括：①故障处理；②巡检内容；③性能调优及升级服务。 采购包4: 1、投标人在投标文件中提供自2023年1月1日（含1日）以来具有的类似产品业绩（类似产品是指本采购包中任一标的物）。 2、投标人在投标文件中提供针对本项目的实施方案，方案内容包括：①项目实施进度计划；②运输配送方案；③产品安装及培训方案；④质量保证方案；⑤应急预案。 3、投标人在投标文件中提供针对本项目的售后服务方案，方案内容包括：①故障处理；②巡检内容；③性能调优及升级服务。 采购包5: 1、投标人在投标文件中提供自2023年1月1日（含1日）以来具有的类似产品业绩（类似产品是指本采购包中任一标的物）。 2、投标人在投标文件中提供针对本项目的实施方案，方案包括：①项目实施进度计划；②运输配送方案；③产品安装及培训方案；④质量保证方案；⑤应急预案。 3、投标人在投标文件中提供针对本项目的售后服务方案，方案内容包括：①故障处理；②巡检内容；③性能调优及升级服务。 ★所有采购包付款进度安排为：（1）预付款，签订政府采购合同并收到中标人开具增值税发票后10个工作日内，支付合同总金额的50.00%；（2）尾款，产品安装、调试完成，经采购人验收合格，中标人向采购人提供有效的完税发票后10个工作日内，并按照财政项目资金管理办法经审核合格，支付合同总金额的50.00%。（说明：因系统固化原因，本项目3.3.2.商务要求中的序号4付款进度安排以本条款为准）