## 一、项目概述

本项目共2个包：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包号 | 标的名称 | 采购数量 | 单位 | 采购预算（万元） | 最高限价（万元） | 是否属于优先采购节能产品 | 是否属于强制采购节能产品 | 是否属于优先采购环境标志产品 | 所属行业 |
| 1 | PET-CT质控放射源套装 | 1 | 套 | 25 | 13 | 否 | 否 | 否 | 工业（制造业） |
| 2 | 放射性示踪剂色谱分析系统 | 1 | 套 | 49.5 | 48 | 否 | 否 | 否 |

## ★二、 商务要求

（一）付款方式：中标人须在合同签订生效之日起的7个工作日内，按合同总价10%支付履约保证金，安装调试并经采购人验收合格后，中标人须向采购人出具合法有效完整的完税发票及凭证资料进行支付结算（如采购项目涉及进口设备需提供商检证明），采购人支付合同总价的100%货款给中标人。

（二）履约保证金的退还：货物自验收合格之日满1年，采购人接到中标人付款申请后30个工作日内，采购人一次性退还投标人的履约保证金。

（三）交货时间：合同签订后90天内，中标人须将所有货物运抵现场安装调试完毕并交付采购人验收，具体时间可由双方在合同中约定。

（四）由于中标人的原因未能按时供货的，每拖延一天，须向采购人支付合同总额千分之三的违约金；如超过供货期90天，采购人有权解除合同，履约保证金不予退还。

（五）交货地点：四川省人民医院。

（六）售后服务（售后服务涉及费用均包含在投标人的投标报价中）：

1.送货上门、安装、调试，并试运行。

2.提供培训。保证受训人员能熟练操作，并对该设备能进行日常维护，如未达到，医院有权延后支付合同所约定之付款。

3.质保期为验收合格后至少3年（合同签订后采购人出具验收报告之日起），范围：整机含所有部件（质保期内涉及维修、产品更换、人工费用等一切费用包含在此次报价中）。

4.如货物在质保期内出现质量问题，投标人须在接到通知后12 小时内响应，48小时内到场维修，或以合同约定为准，并承担相关费用；如质保期内货物经投标人两次维修仍不能达到国家相关质量标准，采购人有权更换全新货物、退货并追究投标人违约责任。

5.维修期间，根据采购人需要，提供备用设备。

6.中标人须指派专人负责与采购人联系售后服务事宜。

（七）验收：

1.验收交付标准和方法：

1.1按国家有关规定以及招标文件的质量要求和技术指标、中标人的响应投标文件及承诺与合同约定标准进行验收；

1.2其他未尽事宜按照《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)的要求进行验收。

2.验收方案

2.1验收组织方式：自行验收；

2.2是否邀请本项目的其他供应商：否；

2.3是否邀请专家：否；

2.4是否邀请第三方检测机构：否；

2.5履约验收程序：一次性验收；

2.6履约验收时间：供应商提出验收申请之日起20日内组织验收；

2.7验收组织的其他事项：供应商仅在完成设备安装、调试、使用培训待设备能正常使用后方可提出验收申请；

2.8技术履约验收内容：招标文件要求及中标人的文件响应内容、中标产品厂家注册内容、产品说明书（如涉及）等内容进行技术验收；

2.9商务履约验收内容：按投标文件响应商务内容验收；

2.10履约验收标准：按国家相关法律、行业标准验收；

2.11履约验收其他事项：履约验收各条款间有不一致时，按较高标准进行；

3.投标人须在投标文件中单独提供配置清单（不同产品分别提供，格式参见本章格式1），并保证清单中的组件名称、型号与生产厂家技术资料（医疗器械注册证、说明书、装箱清单、技术白皮书等，至少其中之一）相符合，采购人将以此为依据进行验收。

（八）签订合同须使用本招标文件中提供的模板（详见招标文件第八章），具体条款以招标文件、中标人的及双方另行约定为准。

注：1、若技术要求中指定或变相指定品牌、型号、产地等均不作为招标要求。

**格式1**

**配置清单**

**招标产品1名称：XX**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **组件名称** | **型号/规格（如有）** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |

**招标产品2名称：XX（如有）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **组件名称** | **型号/规格（如有）** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |

**招标产品3名称：XX（如有）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **组件名称** | **型号/规格（如有）** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |

## 三、技术、服务要求

## 1包：PET-CT质控放射源套装

1. ★质控放射源须与西门子Biography mCT Flow64 PET-CT仪配套。
2. 放射源数量：桶源1枚，棒源2枚。
3. 放射性核素为Ge-68。
4. 桶源活度大于2.4mCi。
5. 棒源活度大于1.2mCi/枚。
6. 泄漏量小于200bq。
7. ★回收退役旧源。

## 2包：放射性示踪剂色谱分析系统

（一）四元梯度泵：

1. ▲串联双柱塞往复泵，连续自动可变冲程20～100ul，设计可根据流速自动调节或手动调。
2. 四元泵，内置真空脱气机；
3. 采用数控马达，齿轮传动技术；
4. 具备自主溶剂压缩因子设置功能。
5. 具备自动在线柱塞清洗装置。
6. ▲流量范围: 0.001ml/min -10.0ml/min,递增率0.001ml/min
7. 流速精密度: <0.07% RSD

（二）在线真空脱气机：

1. 四元泵对应的四通路均具备在线真空膜过滤技术，内置真空泵，压力传感器，连续真空运行，实时监控真空腔压力变化。
2. 最大流速：每一通路≥10.0mL/min
3. 自动监测真空状态，真空降低，自动启动真空泵
4. 集成在泵模块内部

（三）智能化柱温箱：

1. 柱温范围：室温下-80℃；
2. 温度稳定性：±0.05℃；
3. 控温准确度：±0.5℃；
4. ▲控温方式：带有两个独立电子控温单元，左右独立控温，可以在左右控温区设置不同的控温温度；

（四）双波长紫外检测器：

1. 波长范围：190－600nm，实时双波长模式
2. 波长准确度：<1nm
3. 波长精密度：<0.1nm
4. 波长校正：使用氘灯和低压汞灯特征线(包括紫外区)
5. 波长重现性：±0.1nm
6. 噪音（AU）：±0.25×10－5
7. 漂移：1×10－4AU/h
8. 采样频率：120Hz
9. 检测池长≥10mm

（五）仪器控制软件：

1. 采用LAN通讯方式 ，保证数据真正意义的数字化和网络化，可连接单元数量不受控制。
2. 参数输入：仪器控制参数，数据采集及计算处理参数的设定；
3. 报告：内置多种报告格式，可自动生成系统适应性报告、峰纯度报告、光谱检索报告等；用户也可编辑个性化的报告模板；
4. 早期维护预警（EMF）：提供消耗元件累计使用情况，以便及时进行系统预防性维护；电子日志：实时记录仪器使用操作情况，随时查阅仪器状态。

（六）放射性检测器：

1. 提供模拟和数字信号，接口能与色谱数据系统连接
2. ▲可用于TLC和HPLC系统
3. Flow-Cell流动池体积可方便更改
4. 量程范围：20k cpm，200Kcpm，2M cpm，20M cpm
5. 积分时间：1s，2s，5s，10s
6. 模拟输出：0~1V
7. 脉冲输出：标准TTL 脉冲
8. 高压：0-1000V连续可调
9. 上阈：0-5V连续可调

★（七）配置要求

1. 四元梯度泵带在线真空脱气机 一套
2. 主动密封圈清洗选件 一套
3. 手动进样器 一套
4. 智能化柱温箱 一套
5. 双波长紫外检测器 一套
6. 软件处理工作站（含数据输出装置） 一套
7. 放射性检测器 一套
8. 数模转换器 一套
9. 常用消耗品：安装维护工具包1套，过滤白头10个，溶剂瓶4个，C18填料色谱柱3根，进样器样品瓶100个。