**第二章 招标项目需求**

**一、对通用条款的补充内容**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **内 容** | **规 定** |
| 1 | 联合体投标 | 见《招标公告》中“投标人资格要求”部分的相关内容 |
| 2 | 投标有效期 | 120日历天（从投标截止之日算起） |
| 3 | 投标人的替代方案 | 不允许 |
| 4 | 投标文件的投递 | 本项目实行网下投标，按照投标文件的要求提交纸质文件正本1份，副本4份，电子文件1份（WORD和PDF格式电子文档各1份）电子文档要求U盘，PDF格式有签字盖章，不留密码，无病毒，不压缩，密封提交），所有应答文件应于递交截止时间之前送达谈判文件规定的地址。 |
| 5 | 履约保证金 | \_\_\_\_\_万元或合同金额的\_\_10\_\_%，缴纳方式：签订合同前，中标供应商自主选择以银行转账、履约保函的方式提交。履约保证金在验收合格并经采购人确认产品无质量问题后90日内退还，不计利息。因中标供应商原因而未能达到本项目验收标准或验收不通过的，履约保证金不予退还  |
| 6 | 中标服务费 | 根据“深圳市财政委员会关于规范深圳市社会采购代理机构管理有关事项的补充通知(深财购[2018]27号)”的规定执行。招标代理服务收费以中标/成交通知书公布的中标金额为计算基准,按差额定率累进法计算,作为招标代理服务费。不足陆仟元的按陆仟元收取。 |

备注：本表为通用条款相关内容的补充和明确，如与通用条款相冲突的以本表为准。

**二、货物清单**

**（一）货物总清单**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购计划编号 | 货物名称 | 数量 | 单位 | **备注** | **财政预算限额（元）** |
| 1 |  | 摩擦磨损仪 | 1 | 项 | **接受进口** | 99万 |

**备注：1.备注栏注明“拒绝进口”的产品不接受投标人选用进口产品参与投标；注明“接受进口”的产品允许投标人选用进口产品参与投标，但不排斥国内产品。**

**2、进口产品是指通过海关验放进入中国境内且产自关境外的产品。即所谓进口产品是指制造过程均在国外，如果产品在国内组装，其中的零部件（包括核心部件）是进口产品，则应当视为非进口产品。采用“接受进口”的产品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，相关内容以财库〔2007〕119 号文和财办库〔2008〕248 号文的相关规定为准。**

**3、本项目核心产品为：摩擦磨损仪**

**三、实质性条款**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 具体内容 |
| 1 | 投标文件载明的交货期不超过招标文件规定的期限 |
| 2 | 投标文件载明的免费保修期不低于招标文件规定的期限 |
| 3 | 具体技术要求、商务需求中带“★”要求 |
| …… | …… |

**注：上表所列内容为不可负偏离条款**

**四、具体技术要求**

**说明：1、带“★”指标项为实质性条款，如出现负偏离，将被视为未实质性满足招标文件要求作投标无效处理。带“▲”指标项为重要参数，负偏离时依相关评分准则内容作重点扣分处理。**

**2、招标技术要求中，用红色加粗字体标注的技术条款为要求提供证明资料的条款，共 项，其余为未要求提供证明资料的条款，无需提供相关证明资料。**

**3、评分时，如对一项招标技术要求（以划分框为准）中的内容存在两处（或以上）负偏离的，在评分时只作一项负偏离扣分。**

**4、各项技术参数均要求提供制造商公布的彩页证明或官网截图。**

**设备需求概况（设备基本功能、主要参数、配件情况等）：**

★**4.1**一体式高密度铸铁塔式主机1套，采用非落地式台架或龙门架结构的框架式设计，机身尺寸不大于600mm(W) x 600mm(L) x 800m(H)，最大加载能力不小于2000N，保证有足够的机械刚度和稳定性。

4.2模块化设计：系统底座安装驱动马达，旋转/往复运动模块都不带马达和电源线，减小马达带来的震动，增加数据的稳定性和可重复性。

▲4.3 无需工具、无需拆装螺丝即可完成所有运动模块和力学传感器的安装和拆卸，更换运动模块和力学传感器的所需时间不超过45秒。

4.4智能识别芯片：所有运动模块和力学传感器都带有智能识别芯片，安装时系统自动弹出窗口显示相应模块已连接，并自动加载力学传感器的校准数据和序列号，自动配置相应运动模块的操作软件菜单，无需手动运行配置文件即可使用。

▲4.5运动方式编程功能：软件预设7种运动方式，包括静止、绝对位置控制、绝对位置往复运动、相对位置控制、相对位置往复运动、加速启动及停止、连续运动。

★4.6系统底座安装马达，旋转/往复驱动都不带马达和电源线，所有环境腔都没有与驱动集成，无需工具，即可在驱动上完成安装和拆卸，提供设备实物证明。

▲4.7静摩擦力研究功能：在往复运动方式下，除了可以控制往复次数以外，还可以控制在运动一个周期和半个周期时停止若干秒后再自动启动。

▲4.8 XY轴上下分离式设计，X方向移动在主机上部，Y方向移动在主机下部，避免XY轴互相干扰，保证上试样的精确定位和横向位移。

▲4.9 X方向行程不小于110mm，编码器分辨率0.5μm，速度0.005-10mm/s之间连续可调Z方向行程不小于140mm，编码器分辨率0.5μm，速度0.005-10mm/s之间连续可调，实时监测样品的磨损深度，提供精确伺服控制加载，各种加载方式全部可编程控制（方式：渐进，台阶，恒定等）。提供设备实物照片，能明确显示X轴、Y轴最大行程的两端位置及行程大小。

▲4.10系统具有超高精度和稳定性，能够测量小于0.004的摩擦系数，需提供公开发表的影响因子大于3的SCI科技论文全文以及名称、期刊号、页码作为证明，在论文原文中标注出使用该型号设备得到小于0.004摩擦系数测试结果的明确文字描述。

4.11 二维伺服控制力学传感器（Fx/Fz）1套：最大加载≥500mN，分辨率≤50uN，RMS噪音≤50uN；

力学传感器校准功能：能校正传感器的零漂、线性度和准确度，线性度和准确度至少自动拟合全量程范围内的十个数值点，且传感器校正后全量程的非线性度和准确度均≤0.5%。

▲4.12力学传感器校准功能：能校正传感器的零漂、线性度和准确度，线性度和准确度至少自动拟合全量程范围内的十个数值点，且传感器校正后全量程的非线性度和准确度均≤0.5%。

4.13 力学传感器温漂控制功能：在350°C腔体温度下摩擦测试30分钟后，摩擦副离开样品表面1mm高度时显示的摩擦力数值不超过力学传感器量程的0.1%。

4.14普通球夹具、直径6.3mm销夹具套件1套

**五、商务需求**

**说明：1、带“★”指标项为实质性条款，如出现负偏离，将被视为未实质性满足招标文件要求作投标无效处理。**

**2、评分时，如对一项招标商务需求（以划分框为准，一个划分框是作为一项招标商务需求）中的内容存在两处（或以上）负偏离的，在评分时只作一项负偏离扣分。**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **目录** | **招标商务需求** |
| **（一）免费保修期内售后服务要求** |
| 1 | 维修响应及故障解决时间 | 在保修期内，一旦发生质量问题，投标人保证在接到通知48小时内赶到现场进行修理或更换。 |
| 2 | 关于免费保修期 | 1.1货物免费保修期1年，时间自最终验收合格并交付使用之日起计算。 |
| 3 | 其他 | **★**由设备制造商提供售后服务， 8 小时内响应，48 小时维修到位（不可抗力情况除外）。消耗品和零配件供应及时，特殊情况下可提供备用方案。广东省内有相应的维修机构，并出具证明文件。 |
| **（二）免费保修期外售后服务要求** |
| **1** | 终身维修 | 投标人负责货物的终身维修，保证 10 年以上供应维修配件，如如果因机器和配件停产造成设备无法维修者（维修周期同故障处理条款内容），必须无条件免费更换整机保证完好使用。 |
| **2** | 维修配件 | 保修期满后，投标人应以优惠价供应维修零配件、消耗品和延续保修合同。价格最高的前5项零配件、消耗品和延续保修合同的报价明细必须填写于《零配件、消耗品和延续保修合同报价明清单》中。 |
| **3** | 其他技术服务 | 免费提供技术咨询及软件升级，提供产品终身技术服务。 |
| **（三）其他商务要求** |
| **1** | 关于交货 | 1.1交货地点：采购人指定地点 |
| 1.2投标人必须承担的设备运输、安装调试、验收检测和提供设备操作说明书、图纸等其他类似的义务。 |
| 1.3签订合同后天150天（日历日）内交货。 |
| **2** | 关于验收 | 2.1投标人货物经过双方检验认可后，签署验收报告，产品保修期自验收合格之日起算，由投标人提供产品保修文件。 |
| 2.2当满足以下条件时，采购人才向中标人签发货物验收报告：a、中标人已按照合同规定提供了全部产品及完整的技术资料。b、货物符合招标文件技术规格书的要求，性能满足要求。c、货物具备产品合格证。 |
| 2.3投标人负责货物的现场安装和调试,提供货物安装、调试和维修所需的专用工具和辅助材料。投标人应在货物运至指定地点后 2周时间内开始安装调试,并在7天内安装调试完毕。由投标人代表和采购人组成验收小组对产品进行验收。验收标准按照国家规定标准执行。经检验设备正常运作后签署验收报告,产品保修期自验收合格之日起算。 |
| **3** | 关于违约 | 3.1中标人不能交货的，需偿付不能交货部分货款的5%的违约金并按主管部门相关规定处理。 |
| 3.2中标人逾期交货的，将被没收履约保证金并按主管部门相关规定处理。 |
| 3.3中标人所交付产品、工程或服务不符合其投标承诺的，或在投标阶段为了中标而盲目虚假承诺、低价恶性竞争，在履约阶段则通过偷工减料、以次充好而获取利润的，将被没收履约保证金，并被采购方评为履约等级“差”并按主管部门相关规定处理。 |
| 3.4如果投标人没有按照约定日期交货，除不可抗力之外，如果投标人愿意支付罚金，则采购人应同意延期出运。罚金不超过迟延出运货物总价的20%。罚金比率为每七天2%，不足七天以七天计。如果投标人比规定的装运时间迟延六周，采购人有权解除合同。如采购人解除合同，投标人应向采购人支付合同额5%的违约金。 |
| 4 | 关于付款 | 4.1 合同生效并收到相应发票后支付合同总额的30%作为预付款，设备到达指定安装现场并安装、调试完毕，支付60%货款，验收合格并提供全额发票和相应的财务核销材料并经学校确认后支付合同总额的10% 4.2如中标供应商所投货物为进口产品：4.2.1报关入境前，本项目免税资格未下达，则按含税总价结算扣除预付款后的款项，不享受免税政策。4.2.2报关入境前，本项目免税资格已下达，则按免税后总价（投标总价扣除所填报的免税税款后的费用）结算扣除预付款后的款项，可享受免税政策 。  |
| 5 | 关于税费 | 5.1投标总价必须是完成该项目的一切费用总和，包括设备费、运输费、装卸费、保险费、技术培训费、设备安装费、调试费、售后服务费、国家规定的各项税费等全部费用；5.2本项目采购货物享有进口免税政策，但国家最新相关免税政策暂未公布，未正式取得免税资格，如投标人所投产品为进口货物，投标总价需填写包含税费在内的一切费用，并同时注明免税税款（相关政策规定可享受免除的关税、增值税、消费税等优惠，具体以相关政策为准）。已报关入境的产品或国产产品无需填写免税税款。5.3进口产品投标总价为全包价，需包含外贸代理费及可能产生的惩罚性关税等所有费用。汇率风险由中标人自行承担。 |

**六、政策导向**

1、2014年起，政府部门、国有企业在进行设备或工程采购时，应在招标文件中明确要求工程机械、装卸机械满足国家现阶段非道路移动机械用柴油机排放标准，并鼓励使用LNG或电动工程机械、装卸机械。2015年起，政府部门、国有企业采购设备或工程项目中选用LNG或电动工程机械、装卸机械的比例不低于30%。

2、根据《深圳市人民政府关于印发深圳市贯彻落实守信联合激励和失信联合惩戒制度实施方案的通知》（深府〔2017〕57号）对列入失信“黑名单”的供应商限制参与政府采购。

3、“信用中国”、“中国政府采购网”以及“深圳市政府采购监管网”为供应商信用信息的查询渠道，相关信息以中标通知书发出前的查询结果为准。