**第八部分 技术部分**

**一、总 则**

**1、投标要求**

1.1 投标人在准备投标书时，务必在所提供的商品的技术规格文件中，标明型号、商标名称、目录号。

1.2 投标人提供的货物的技术规格，应符合招标文件的要求。如与招标文件的技术规格有偏差，应提供技术规格偏差的量值或说明（偏离表）。如投标人有意隐瞒对规格要求的偏差或在开标后提出新的偏差，买方有权扣留其投标保证金或/并拒绝其投标。

1.3 投标人提供的产品样本，必须是“原件”而非复印件，图表、简图、电路图以及印刷电路板图等都应清晰易读。买方有权不付任何附加费用复制这些资料以供参考。

1.4 投标人应提供完整的商务报价表、分项报价表、备品备件报价表。

**2、评标标准**

2.1 除招标文件中指定的附件和专用工具外，投标人应提供仪器设备的正常运行和常规保养所需的全套标准附件、专用工具和消耗品。投标人在投标书中需列出这些附件和工具的数量和单价的清单，这些附件和工具的报价的总值需计入投标价中。

2.2 对于标书技术规范中已列出的作为查询选件的附件、零配件、专用工具和消耗品，投标书中应列明其数量、单价、总价供买方参考。投标人也可推荐买方没有要求的附件或专用工具作为选件，并列明其数量、单价、总价供买方参考。选件价格不计入评标价中。选件一旦为用户接受，其费用将加入合同价中。

2.3 为便于用户进行接收仪器的准备工作，卖方应在合同生效后**10**天内向用户提供一套完整的使用说明书、操作手册、维修及安装说明等文件。另一套完整上述资料应在交货时随货包装提供给用户，这些费用应计入投标价中。

2.4 关于设备的安装调试，如果有必要的安装准备条件，卖方应在合同生效后一个月内向买方提出详细的要求或计划。安装调试的费用应计入投标价中，并应单独列出，供评标使用。

2.5 制造厂家提供的培训指的是涉及货物的基本原理、操作使用和保养维修等有关内容的培训。培训教员的培训费、旅费、食宿费等费用和培训场地费及培训资料费均应由卖方支付。

2.6 在评标过程中，买方有权向投标人索取任何与评标有关的资料，投标人务必在接到此类要求后，在规定时间内予以答复。对于无答复的投标人，买方有权拒绝其投标。

**3、工作条件**

除非在技术规格中另有说明，所有仪器、设备和系统都应符合下列要求：

3.1 适于在气温为摄氏-40℃～＋50℃和相对湿度为80％的环境条件下运输和贮存。适于在气温摄氏+10℃～＋35℃和相对湿度20～80％的环境条件下运行。能够连续正常工作。

3.2 电气设备符合VDE标准，380伏（+10%），三相50赫兹。内部控制电压和测量系统电压220伏适于在电源220V（±10％）正常工作。

3.3 配置符合中国有关标准要求的插头，如果没有这样的插头，则需提供适当的转换插座。

3.4 如产品达不到上述要求，投标人应注明其偏差。如仪器设备需要特殊工作条件（如水、电源、磁场强度、温度、湿度、动强度等）投标人应在投标书中加以说明。

**4、本技术规格书中标注“**\***”号的为关键技术参数，对这些关键技术参数的任何负偏离将导致废标。**

**5、如在具体技术规格中有本总则不一致之处，以具体技术规格中的要求为准**。

**二具体技术规格**

**第1包 全自动微生物生长曲线分析仪**

1. **工作条件** 
   1. 电源：220V（±10%）,50Hz；
   2. 工作环境温度：0～50℃；
   3. 工作环境湿度：<80%；操作持续时间：
   4. 可长时间连续操作。
2. **仪器用途**：该设备的应用主要包括：可自动化、高通量监测微生物的生长状况并自动绘制微生物生长曲线图.

1. **技术要求:**
   1. 连续培养时间：大于1600小时。
   2. **#**检测通量：≥200。
   3. **#**检测浓度范围：0.0-5.0 OD（对应传统分光光度计600nm值）。
   4. **#**微孔板类型：尺寸符合SBS标准。
   5. 光源：激光LED，使用寿命不低于10000小时。
   6. 软件具有生长曲线实时显示、多样品比较、去除背景值、自动校准、自动取平均值、自动求标准差、自动结果输出等功能。
   7. 温度控制：双重加热技术，能够对样品和盖同时加热或制冷。
   8. 培养板单孔容量：≥ 400微升。
   9. 控制计算机： CPU：i7以上；内存≥8G，硬盘≥1TB。
2. **配置清单**
   1. 全自动微生物生长曲线分析仪主机3台（含分析软件）。
   2. 配套培养板: ≥10箱（100块/箱）。
   3. 控制计算机 3台。
3. **技术服务**
   1. 设备交付、安装、调试、验收
      1. 在未经需方同意的情况下，中标方未按照合同约定及时交货，中标方应向采购方支付违约金，违约金按每7天收取0.5%，不足7天的按7天计算。违约金不超过合同总额的5%。如果中标方延期交货超过合同规定10周，需方有权取消合同并要求中标方在两周内退还所有的合同预付款。即使取消合同，中标方仍须立即向买方支付上述罚金。
      2. 中标方应在合同生效后30天内向用户提供详细的安装准备条件及安装计划。设备安装、调试（包括一次安装不成功时的后续安装）过程中发生的费用由中标方承担；
      3. 仪器到达用户所在地后，在接到用户通知后3天内执行安装、调试；
      4. 中标方安装人员对现场安装安全负有责任。与需方或天津市商检局工作人员共同开箱检验，检查仪器设备及随机附件是否全新、完整无损；技术资料与图纸是否与需方的要求相符。如发生破损等问题，需方有权要求退货置换新的同样机型，造成的损失应由中标方负责，要求2个月解决问题，对超出2个月时间，需方有权要求赔偿，赔偿金额按照该标书合同总额的0.1%/日×超出天数计算。由于仪器本身缺陷造成的问题或缺少配件而使仪器无法工作，中标方应及时地提出解决方案，并在30日内给以解决，造成的30天以外延误损失由中标方负责，需方有权要求中标方赔偿其误工损失，赔偿金额按照该标书合同总额的0.1%/日×超出天数计算。中标方未按要求解决问题，需方有权取消合同并要求中标方在两周内退还所有的合同预付款，同时履约保证金不予以退还同时保留向中标方索赔权利。
      5. 验收标准以中标方提供的中标产品样本所列的指标为准（该指标应不低于招标标书所要求的指标）。任何虚假指标响应一经发现即作废标，商家必须承担由此给用户带来的一切经济损失和其它相关责任；
      6. 安装、调试、验收期间，中标方人员的差旅费、食宿及其它费用应由中标方自理；设备调试验收的相关试剂耗材由中标方自理；该仪器的安装、调试期不应长于15个工作日。如果由于中标方原因，中标方不能在上述规定日期内安装好仪器，中标方必须为需方支付超期赔偿金，赔偿金额按照合同总额的0.1%/日×超出天数计算。
   2. 技术培训

在用户所在地对用户进行2人次以上的培训。培训内容包括：基本原理、仪器结构、硬件操作、软件使用、数据处理、维护保养及简单故障排除等。仪器使用一段时间视用户需要，再进行提高培训。培训期内中标方人员的差旅费、食宿及其它费用应由中标方自理。

* 1. **#**保修期：整机提供至少36个月的免费保修，保修期外供货商对仪器提供终身维护。保修期自验收合格之日起计算。保修期满1个月前由供货商对用户的仪器进行一次免费的、全面的检查，并写出正式检测报告提交给用户。如发现问题或潜在的问题，应在保修期内将问题解决。保修期内因质量问题而导致仪器停用的时间应从保修期中扣除，免费质保期累计相应顺延。保修期内产生的一切费用均由供货商承担。保修期外优惠收取维修费，如需更换零件和购买配件，将按优惠价提供。
  2. 维修响应时间

中标方应在24小时内对用户的服务要求作出响应，48小时内派人到达现场及时修复。如因中标方原因不能在上述规定日期延期5个工作日内维修好该仪器，中标方应向用户免费提供备用备件或者进行样品免费测试并达到用户提出的测试样品要求，直至仪器修复为止。如中标方不能满足上述要求，则向用户支付超期赔偿金，赔偿金额按照合同总额的0.1%/日×维修所需天数计算。

* 1. 软、硬件的升级

中标方应向用户提供终身仪器软件升级服务；与之相关的硬件升级只收取成本费；如软件不能升级，需提供相同功能的替代产品。

1. **中标方承诺以优惠价格提供原厂一次培养板等耗材。**
2. **交货时间和地点：合同签订后3个月内到达用户指定地点。**
3. **数量：3套。**