**港口储运高压液态燃料泄漏监测系统**

**比选文件**

**项目编号：**HFBX2025040

**采购人：上海海事大学**

**二〇二五年五月**

**第一章 比选公告**

为公开、公正、公平地做好各项货物与服务的采购工作，进一步提高采购过程的透明度，有利于我校选择性价比更高的产品及更优质的服务，欢迎各供应单位本着务实友好的工作态度，积极参与，并做好成本核算，进行一次性报价。我校将本着公开、公正、公平的工作原则，对各供应单位所提供的资料，进行综合评议，择优选购。为确保本次比选采购项目采购工作的顺利开展，请各报价单位按照下述要求提供报价单等相关资料。具体要求及相关注意事项如下：

**一、项目基本情况**

项目编号：HFBX2025040；

项目名称：港口储运高压液态燃料泄漏监测系统；

采购方式：学校比选；

预算金额（亦是最高限价）：人民币29万元；

采购需求：港口储运高压液态燃料泄漏监测系统包括气体泄漏声波监测模块、光学浊度测定模块、高速红外热成像模块、高频振动测定模块、甲醇测定模块。拟采取比选方式实施采购。（具体要求详见比选文件—第二章节采购需求）。

交付地址：上海市海港大道1550号（上海海事大学临港校区）

付款方式：合同内全部设备安装调试完成，经甲方验收合格后的一个月内，甲方应向乙方一次性支付全部合同款项。合同内全部款项均以“银行转账”方式予以支付。

**二、报价人的资格要求**

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条之供应商资格规定。

2、供应商未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信执行人名单、重大税收违法案件当事人名单，和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府严重违法失信行为记录名单的供应商。

3、经营范围及拟投标货物（服务）符合本次比选要求，具有与本次投标货物（服务）相应的经营、代理（经销）资质，能全程参与并完成本项目，且具有较强的服务能力，以及畅通的问题响应机制和渠道等；

**三、报名要求**

报名邮箱、时间：不单独组织报名，意向单位可在截止日期前递交响应文件。

**四、获取采购文件**

获取方式：公告页面下方自行下载

**五、现场踏勘**

不组织。

**六、响应文件提交**

截止时间：2025年5月12日（周一）上午11时00分

提交方式：发送盖章扫描版PDF到指定邮箱，邮件名称：项目编号+公司名称

邮箱地址：quotation@shmtu.edu.cn

**七、其他补充事宜**

1.中标结果将通过发布比选公告的媒介进行公示，公示期为1个工作日，公示期内如对中标结果有异议可向校方提出书面质疑。

2.凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系：

商务信息：仲老师021-38284707

技术信息：汪老师021-38282517

**第二章 采购需求**

## 一、总体要求

港口储运高压液态燃料泄漏监测系统包括气体泄漏声波监测模块、光学浊度测定模块、高速红外热成像模块、高频振动测定模块、甲醇测定模块。所有模块的产品质量符合中国国家标准、相关行业标准和企业标准的规定，产品的品质、规格型号、性能参数、数量等规定相符，产品参数及技术要求需与合同及招标方提供的附加技术资料相符。

## 二、技术要求

**1.气体泄漏声波监测模块**

1.1水听器（**数量：4**）

▲灵敏度：-180dB re 1V/μPa

▲频响范围：1Hz到470kHz

▲工作深度：1000米

▲工作温度：-10℃ - 50℃

▲电缆长度：5米（可定制长度）

1.2 声波传感器（**数量：4**）

▲灵敏度：26±1.5dB（50mV/Pa）

▲频率响应范围：1Hz到470kHz，一级

▲动态范围：（16~146）dB

▲静态压力系数：-0.010 dB/KPa

▲温度系数：-0.008 dB/℃(-20~+60℃)

▲工作环境：-40~80℃，0~98%RH

1.3数据采集系统**（数量：1）**

▲A/D转换器：24-bit Σ-Δ型ADC；

▲输入通道幅值精度优于 0.015dB @ 1kHz(或优于 0.23% @ 1kHz)

▲任意通道间干扰<-75dB;

▲任意两通道间相位匹配精度优于 0.2°@ 1kHz;

▲集成急剧滚降性能的抗混叠低通滤波器；

▲动态范围（SNR）:优于100dB；

▲差分输入范围：±10V；

▲八路AD同步采集，通道可自由勾选；

▲AD触发方式：软件定时触发、外触发；

▲支持硬件：水听器，声波传感器，振动传感器。

**2. 光学浊度测定模块（数量：1）**

▲测量范围：0-19.99 NTU、20.0-199.9 NTU、200-1000 NTU(自动切换量程)；

▲分辨率：0.01/0.1/1NTU；

**3. 高速红外热成像模块**

3.1 红外热成像仪**（数量：1）**

▲图像分辨率：640×512像素；

▲红外波长范围为：7.5～14μm；

▲温度灵敏度（NETD）：＜50mK；

▲视场角：25°×18.7°；

▲测温范围：-20℃~+650℃，可拓展至2000℃；测温精度±2℃或读数的±2%；

▲测温修正：发射率、环境温度、反射温度、湿度；

▲调焦方式：自动调焦。

3.2 高速光学摄影仪**（数量：1）**

▲相机感光芯片： CMOS；

▲像素：2100万；

▲全分辨率下拍摄100fps，在VGA下拍摄1000fps；

▲支持功能：图像数据的高速传输，相机传输速度快、传输稳定性高、功耗低、输出图像质量清晰；

▲分辨率：5120(H) × 4096(V)；

▲像元尺寸：4.5μm × 4.5μm；

▲黑白 /彩色: 彩色；

▲曝光时间：1μs ~ 1s，实际步长：1μs；

**4. 高频振动测定模块**

4.1振动传感器**（数量：4）**

▲轴向灵敏度（20±5℃）：50mV/g

▲测量范围：100g

▲最大横向灵敏度：≤5％

▲频率响应：1Hz-1500Hz；80mm-1000mm动态测试

▲安装谐振频率：18KHz

▲极性：正向

▲工作温度范围：-40～+120 ℃

▲冲击极限：1000g

▲工作电压：+12～+24V（DC）

▲工作电流：+4～+10mA

4.2 振动台**（数量：1）**

▲有效工作台面尺寸：930\*1090mmm；

▲计时器:0~99H99m；

▲最大载重: 100kg；

▲电机:国产大功率电机；

**5. 甲醇测定模块（数量：1）**

▲测量范围（ppm）：0-200

▲灵敏度（µA/ppm)：0.02±0.01

▲分辨率(ppm)：0.5

▲重现性：1%输出信号

▲响应时间（T90，秒）：＜30

# **三、**交付与验收要求

交付时间：须于合同签订后的 30 天内完成程序模块的交付。

验收测试：在交付后，客户按照技术要求进行验收，对于不满足技术参数要求的，供货方应在 **7** 日内进行修正和改进，直至满足招标方的要求。如果在验收中产生纠纷，由招标方所认可的行业相关的技术监督检验机构检验。相关费用由责任方承担。

**第三章 评审办法**

综合本项目的特点，根据相关法律法规的规定，本着保护竞争，维护采购工作公开、公平、公正原则，特制定本评审办法，作为选定本次采购中标人的依据。

1、成立比选评审小组

采购人将根据货物与服务的特点，依规组建比选小组，比选小组由3人或以上的单数组成。

2、具体评分细则如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评审因素** | **分值** | **评分说明** |
| 一、价格部分 | | | |
| 1 | 价格得分  （客观分） | 30 | 采用低价优先法计算，即满足比选文件要求且最低的报价为基准价，其价格分为满分30分。其他报价单位的报价得分计算公式如下：  报价得分＝30×（评标基准价/投标报价）。 |
| 二、商务、技术部分 | | | |
| 2 | 经验业绩  （客观分） | 15 | 提供近3年（合同签订日期自2022年1月1日起至今）业绩案例。（每提供1个得5分；最高得15分）注：需提供相关业绩的合同复印件，否则将不予认可。 |
| 3 | 技术响应程度  （客观分） | 30 | 针对第二章中的采购需求：不满足▲技术条款的，每项扣3分；扣完为止。 |
| 4 | 产品性能介绍  （主观分） | 10 | 优秀（8～10分）：详细介绍了产品的各项性能参数。  良好（5～7分）：较全面地介绍了产品的性能参数。  一般（2～4分）：介绍了部分性能参数，但不够全面或详细。  较差（0～1分）：性能参数介绍不完整或存在明显错误。 |
| 5 | 技术支持与售后服务  （主观分） | 15 | 优秀（12～15分）：提供了详尽的技术支持方案以及售后服务方案，包括快速响应机制、服务承诺等。  良好（8～11分）：提供了较为全面的技术支持方案和售后服务方案，但计划不够详细。  一般（4～7分）：方案较为简单，缺乏具体的计划。  较差（0～3分）：未提供技术支持方案或售后服务承诺。 |

**第四章 格式附件**

**附件1：报价单**

**报 价 单**

**TO:**  上海海事大学 采购与招投标管理中心项目编号：HFBX2025040

**电子邮箱：[quotation@shmtu.edu.cn](mailto:quotation@shmtu.edu.cn)**

**公司名称：** **联系人：**

**电子邮箱： 公司地址：**

**电话： 联系人手机：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 品牌 | 型号规格 | 数量 | 单价 | 金额 | 质保时间 | 最快供货安装期 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计金额（人民币） | | | | ￥ （大写）： | | | | |

公司名称（盖章）： 委托代理人（签字）： 报价日期： 年 月 日

报价说明：1、报价公司提供的上述产品，应完全满足或者优于我校提出的需求。

2、如属非标配产品，其技术指标（特别是优于我校需求的部分）请另行附页说明。

3、特殊的售后服务措施、代理证明情况等需要说明的，请另行附页说明。

4、报价单附页（如有）共 页。

**报价承诺函**

致：上海海事大学

我公司在参加本次比选采购活动中，作出如下承诺：

一、我公司具备独立法人资格，能够独立承担民事责任。

二、我公司财务状况良好，具备履行合同所需资金实力。

三、我公司拥有履行项目所需的专业技术人员和先进的生产设备。

四、我公司依法纳税，并按时缴纳社会保险费。

五、我公司在最近三年内无任何违法违规行为，信誉良好。

六、我公司完全符合政府采购法及其他相关法律法规的规定。

七、我公司提供的相关文件均真实、有效。

八、我公司未挂靠、借用资质进行投标等违法违规行为。

九、我公司承诺在参加本次采购活动中，不存在串标围标行为，不存在损害校方或者其他报价单位利益的行为。

十、我公司管理层中没有从贵校离职或退休3年以内的人员担任控股股东或实际控股人、董事、监事，也没有聘用从贵校离职或退休3年以内的人员。

我公司保证上述声明真实无误，如有不实，愿承担相应法律责任。

公司名称（盖章）： 委托代理人（签字）：

**附件2：其他材料**

包括但不限于：

1、营业执照扫描件

2、产品资料（产品参数）

3、实施计划

4、售后方案

5、业绩案例

6、其他所必需的相关材料