

# 便携式里式硬度计比价技术要求

## 一、货物需求一览表

设备名称	数量	承包方式	交货期	交货地点
便携式里氏硬度计	1 套	交钥匙工程，响应方总承包，负责设备设计、制造、包装、运输、就位、安装、调试及培训等工作。	合同签约生效后 <u>30</u> 天	重庆市 长征重工有限责任公司

## 二、响应文件基本要求

### 1 说明

1.1 文件中带有“\*”符号条款为重要条款，响应方的设计方案应满足或优于该条款。有任何不满足带有“\*”符号条款的技术文件将导致文件作废。

1.2 提请响应方仔细阅读《便携式里式硬度计比价技术要求》的全部条文，对于《便携式里式硬度计比价技术要求》中存在的任何含糊、遗漏、相互矛盾之处或是对于技术规格以及其它内容不清楚、认为存在歧视、限制的情况，响应方应在规定时间之前向需方寻求书面澄清。

\*1.3 本项目为“交钥匙工程”。既响应方总承包交钥匙方式，响应方负责设备设计、制造、包装、运输、安装、调试及培训等工作。

### \*1.4 资质要求

响应方须有“便携式里氏硬度计”三年以上的销售业绩（可以为生产厂家业绩）。并出具所响应设备近三年销售数量、单位和运行时间及联系人清单，供需方进行设备实地考察。响应方提供的业绩和资料必须真实无误，如有虚假，一经查实则视为废标。

### 2 注意事项

2.1 响应方所供货物（或生产线）涉及的、需方有权使用的专利权技术以及知识产权保护的其它技术等，响应方所提供的货物，如若发生侵犯专利权和知识产权的行为时，其侵权责任与需方无关，应由响应方承担相应的责任，并不得损害需方的利益。

2.2 响应方提供的设备必须是全新设备，响应方保证所供货物（或生产线）的完整性和成套性，保证设备在需方规定的环境下正常运行、使用。

2.3 响应方应保证提供符合本技术要求和有关工业标准的优质产品。响应方所提供的货物（或生产线），必须符合中国最新版的法律、法规和相关标准、规范的要求，满足“国家安全质量标准化”标准，符合项目所在地中国重庆市政府有关特殊要求。

2.4 设备所涉安全和环保并需要相关资质单位检验合格以及出据证明的，全部由供方负责并承担所需要的一切费用。

2.5 响应方所提供设备中涉及到的计量仪表、装置必须提供国家法定单位提供的检定证书，如由我方送重庆市专业检定，所发生的费用由响应单位负责。

### 3 响应技术文件书面要求

响应技术方案未按照响应文件要求格式和内容书写的，将影响响应技术方案的最终评标得分。

3.1 响应技术文件须对照响应文件技术要求条款列出技术偏离表，并对照表逐条说明所响应货物和服务对需方所需货物的技术规格技术要求条款做出响应的情况。

3.2 响应技术方案，应包括基本技术参数、方案效果图、工作原理介绍，性能特点以及技术优势阐述；设备功能及相关配置的详细描述和实现设备各项功能、设备运行可靠性的技术方案描述。

3.3 设备主要材料明细表以及报价，标准附件清单及报价，备品备件清单及报价，专用工具清单及报价，售后服务承诺，施工组织机构表，项目人力安排计划，设备概述。

#### 3.4 附件、备品备件以及易损易耗件

3.4.1 凡需要标准配置的附件才能保证设备正常运行的，应包括在该设备的响应价格中，对于有价选配件，须在响应技术文件中明确。

3.4.2 响应方须提供备品备件以及易损易耗件清单及生产厂家明细。

### 三、技术要求

#### (一) 设备用途：

用于测量铝合金、铜、铜合金、钢、铁等常见金属材料硬度。

#### (二) 设备工艺要求：

测量范围：150~950 HLD；

球压头：碳化钨，直径 3 mm；

分辨率：1HL、1HV、1HB、0.1HRC、0.1HRB、0.1HS、0.1MPa；

测量精度：±4 HLD（800 HLD 时为 0.5%）；

工作环境：温度 -10~60° C，湿度 0~90%；

通讯接口：USB；

#### (三) 主要技术要求：

1、能够自动测量各类钢、铸铁、铜、金属合金等材料，符合 GB/T 17394《金属材料 里氏硬度试验》、ASTM A956《钢质产品里氏硬度试验标准试验方法》、JB/T9378-2001《里氏硬度计技术要求》等国家和行业相关标准规程。

2、配有标准校准测试块，测试块需经过专业校准并配有证书。

3、便于携带，可随测随读，普通电池或者可充点电池供电，具有存储功能，可完整存储至少 1000 组测量数据。

4、配置相对应的软件，通过 usb 接口与测量仪进行双向通讯，软件具有调试测试仪参数，导出、管理、打印测量数据等功能。

5、设备的设计、制作应符合国家相关规范标准，满足“国家安全质量标准化”标准。

6、设备的测量范围和计量特性必须满足相应检定规程要求，验收时送交国防科技工业5011 二级计量站检定合格。

7、所有进口器件必须提供原产地证明。

#### 四、技术支持与服务

##### 1、培训服务

供方应安排系统全面的授课培训。设备安装、调试完成后，供方的技术人员应对需方的工作人员进行现场培训，向需方讲授说明各种设备的安装、保养和应该注意的事项，使需方能够尽快地熟悉设备的性能和使用。

##### 2、质量保证期的计算

除非《合同和技术协议》中另有规定，正常质量保证期：合同所列全部设备现场测试验收合格并交付使用后 12 个月。

设备质保期由验收合格之日起开始计算。

3、质保期内，供方负责“三包”服务，在正常使用情况下若有零部件损坏（人为损坏除外），供方应无条件免费更换，对所更换零部件再保修一年。

##### 4、故障响应

质保期内，设备发生一般故障时，供方亦可在接到故障通知两小时内给予电话、传真解答，需方无能力处理和修复，供方在接到故障通知后 48 小时内派技术人员到达现场。

##### 5、软件与升级

5.1 响应方应对需方采购的货物（或生产线）所涉及的技术、产能等信息负有保密义务，特殊项目应当无条件签署保密协议。

5.2 设备软件不能设置任何限制甲方正常使用的措施（如：密码、激活码等），如系统确实需要，须在设备使用或终验收前与软件备份一起交付甲方，必须在响应技术文件中作明确承诺。

5.3 供方有责任及时向需方通报软件升级情况，并应免费提供软件升级服务。如由于软件原因发生严重故障造成设备不能工作，供方应终身免费安装，或将软件源程序无偿转让给需方。

#### 五、设备设计制造、安装、调试和验收

##### 1、设计制造

响应方设计制造应执行国家标准和规范，满足“国家安全质量标准化”标准，符合项目所在地中国重庆市政府有关特殊要求。

##### 2、安装

2.1 响应方进入需方现场安装前，必须与需方相关单位签定安全协议。

2.2 合同中提供的所有设备全部应由供方负责完成安装，安装的每一件设备应作安装详细记录。一切在安装过程中造成的设备损坏、损失，责任均在供方。

##### 3、现场调试

合同中提供的所有设备全部应由供方完成现场调试。在安装、调试、验收期间，供方

#### 4、验收

4.1、供方在设备出厂检验前，应做到：

·供方的质检部门自检并达到合格。

·竣工出厂资料整理成册，并应包含产品质量合格证明文件。（供方提供的文本文件一律采用中文，技术文件数据中原装进口配套件数据允许以中英文对照。）

4.2 设备的验收按双方签订的技术协议、国家和行业有关标准进行。验收分为在供方验收和在需方验收。需方按照供方在技术文件中承诺的技术参数与双方约定的技术标准进行验收，这些标准并不解除供方必须执行中华人民共和国国家或相关行业强制执行的标准的责任。在验收过程中，若发现设备有短缺、损坏或不符合合同条款和质量标准的情况，供方将负责补齐、更换，由此引起一切费用由供方承担。

4.2.1 验收主要内容：

·设备整体、制造质量、安装质量

·设备基本功能、性能、参数检验

·设备安全、环保

·设备技术协议内容

·产品试制

·图纸资料三套{设备使用说明书（含重要部件说明书）、电气原理图、装箱单、合格证、资质证明文件、软件（含密码）以及以上资料的电子档}

4.2.2 验收通过后，连续运行一个月设备无故障即通过最终验收。

4.3 无论需方人员是否参与见证及出厂检验或需方代表参加了见证与检验，并签了制造与检验报告，均不能视为供方按合同规定应承担的质量保证责任的解除，也不免除供方对设备质量应负的责任。

4.4 验收失败

在验收失败的情况下，供方排除故障后重新开始测试验收，如果验收失败次数超过三次或验收时间超过合同规定的有关期限，需方有权拒绝验收，有权退货，并按供方违约处理，需方除有权退还预付款外，还有权追索供方合同款 30%的违约金。如果导致合同不能按期履约，需方有权按退货索赔程序处理，并有权追索供方合同款 30%的违约金以及要求供方承担相应的法律责任。

编制：杨嘉玮 2022.6.13

审核：邵 13/6-2022

会签：王强 2022.6.13

批准：夏晓贵