附件：

**车载地震紧急处置装置操作终端主设备及其配套改造技术需求**

1. 项目概况

依据《高速铁路地震监测预警车载紧急处置装置技术方案》，车载地震紧急处置装置操作终端主设备为具备计算、存储、LCD 显示、相关接口、内部时钟、输入输出、二次开发等功能以及含7寸液晶触摸屏、音频输出以及相关接口电路等的人机界面（HMI）。为满足在各型中国标准动车组的中控台左侧仓位及面板处嵌入式安装，并满足相关技术条件、应用软件适配、嵌入式安装效果等可在原厂家定型设备基础上进行硬件、封装、安装定制总成等配套改造。

二、采购内容、数量

询价产品列表（主要设备）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 单位 | 数量 |
| 1 | 配套改造 | 套 | 1 |
| 2 | 车载地震紧急处置装置操作终端主设备 | 台 | 10 |
| 3 | 线缆定制 | 套 | 10 |

三、技术要求

卖方所提供的成套设备必须基于一套完整、成熟的产品，其技术指标需达到国内领先，国际先进水平，能满足相关标准规定的要求。

1. 技术规格

（1）供电要求：电源电压12 or 24 VDC Nominal

（2）环境要求：达到NEMA/IP55等级防水防尘标准

（3）温度范围：工作温度：-25 to +70 ，存储温度：-40 to +85

（4）EMC电磁兼容：满足2004/108/EC, EN61000-6-2:2005，EN61000-6-4:2007, ISO14982:2009

（5）振动：0.01g2/Hz, 10-200Hz

（6）冲击：5g/l lms 3，1000 bumps

（7）内核：

主处理器：32-bit ARM, Freescale i.MX537, 800 MHz

协处理器：STM32F

（8）存储：4GB, flash（可扩展16G）；256 MB NAND flash 用于操作系统；RAM：256 MB DDR3

（9）显示器：

类型：LED背光真彩色（TFT with LED backlight）

光敏感应：可自动调光（Automatic dimming possibility）

7寸WVGA, 800x480 24位分辨率、高端的LED 400 cd/m2背光屏，背光使用寿命长达50000小时。

（10）触摸屏：

5线投射式电容或电阻（Projective capacitive or resistive 5-wire）,五线电阻式工业触摸屏，点击次数高达3500 万次，分辨最大4096 x 4096，透光率85％以上。

（11）接口：

配置2个高速隔离的CAN Bus 功能端口，支持CAN V2.0B， CAN ISO 11898-2, MAX13053ESA 支持1 Mbit/s；

配置一个高速隔离的RS232/RS422/ RS485串口；

配置一个Ethernet网络口，支持10BASE-T和100BASE-TX标准，满足1500 V(AC) 电压隔离；

配置2各高速USB2.0主端口Type，支持V 2.0 ，速率12 Mbit/s，支持最大500 mA电流和短路保护；

配置4路I/O口；1路立体声音频输出口，满足ESD和短路保护。

（12）接插件：

采用DIN M12, SMA（微波高频连接器，最高频率达18GHz）。

（13）监测：

内部各项电压监测，背光、光传感器、电池、按键、蜂鸣器、PMW、TTS、I/O、A/D、语音输出等监测与控制，处理器模块、PCB、电源、电池、SS、存储器等温度监测，关机、启动、供电状态监测等电路。

（14）机壳：

抗干扰铝合金铸造外壳，超轻薄坚固结构设计，抗冲击和抗振动。

（15）软件：

操作系统：Linux

运行环境软件AXSettings，AXRuntime

开发环境：CoDeSys software

（16）尺寸和重量：

长 宽 高 (mm)按各型中国标准动车组主机厂的安装要求定制，最大尺寸不超过218x150x53mm

（17）配套改造

根据中国标准动车组中控台左侧仓位及面板处嵌入式安装车载地震处置装置操作终端的要求，进行线束总成、安装定制总成等配套改造。

2. 交付时间要求及交货地点

交付时间：2016年5月30日前完成测试、交货、安装调试、交付使用。

交货地点：中国铁道科学研究院指定地点。

验收：按照双方签订合同所提及的指标要求进行产品功能验收。

质保期：提供12个月保修，保修期自验收签字之日起计算。如在质量保证期内设备发生故障，卖方应负责维修与更换缺陷部件。

3. 付款方式

合同签订后支付合同总价的30%，货物从供货单位发货前支付70%。

4. 售后服务

在用户正常操作和使用下，质量保证期内因质量不良发生问题时，供应商应免费为用户提供维修和更换服务。

5. 其他

未尽事宜，双方应本着互利友好原则，协商解决。

询价响应声明书

北京中铁科轨道交通安全技术有限公司：

根据贵方为 (询价编号和名称) 询价项目及服务的询价邀请，签字代表（全名、职务）经正式授权并代表询价响应供应商（询价响应供应商单位名称、地址）提交以下文件正本一份和副本两份。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1、询价响应供应商将按询价文件规定履行合同责任和义务。

2、询价响应供应商已详细审查全部询价文件，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和相关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

3、询价响应供应商同意提供采购方可能要求的与其询价响应文件有关的一切数据或资料。

4、与本询价响应有关的一切正式往来通讯请寄：

地址： 邮编：

电话： 传真：

询价响应供应商的姓名、职务：

询价响应供应商（加盖公章）：

日期：年 月 日

报价一览表

北京中铁科轨道交通安全技术有限公司：

在研究了询价文件中所有文件后，我公司对

采购项目询价响应报价如下：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称、规格 | 数量 | 响应单价 | 合计金额（元） | 交付使用期 |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 合计总价 |  |  |  |  |  |

（此表可延长）

询价响应供应商（签字）： 日期：

注：1、填写此表格时不得改变表格的形式。

2、“交货期”指合同生效之日计起，多少日内完成合同规定全部产品的生产、运输、安装完毕、验收合格交付使用，交货期须以“日历天”为单位，或以具体截止日期表示。

3、询价响应单位如果需要对报价或其它内容加以说明，可在备注一栏中填写。

4、此表应经法定代表人或询价响应供应商授权代表签名，并盖上公章。

供应商名称：

法定代表人或授权询价响应供应商代表：

日 期:

法定代表人授权书（原件）

北京中铁科轨道交通安全技术有限公司：

（询价响应供应商全称）法定代表人授权（询价响应供应商代表姓名）为询价响应供应商代表，代表本公司参加贵公司组织的 项目（询价编号）询价活动，全权代表本公司处理询价响应报价过程的一切事宜，包括但不限于：询价响应、参与谈判、签约等。询价响应供应商代表在询价响应过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，本公司均予以认可并对此承担责任。询价响应供应商代表无转委权。特此授予权。

本授权书自出具之日起生效。

询价响应供应商代表：性别：身份证号：

单位： 部门： 职务：

详细通讯地址：邮政编码： 电话：

附：被授权人身份证件

授权方

询价响应供应商（全称并加盖公章）

法定代表人签字：

日 期：

被授权方

被询价响应供应商（全称并加盖公章）

日 期：