



## 採購規範書

◇ 品名：委託製作手推式線形量測儀機構

◇ 採購目的及用途

- 該機構為手推式軌道線形量測儀開發案使用之主要硬體，用以行走台灣高鐵基地道岔，並能配合工研院量測中心所提供之感測元件進行軌道線形訊號之抓取，輸入後端軟體進行線形參數計算。

◇ 規格/功能需求：

- 功能需求：能符合於 1435 mm 軌道之台灣高鐵道岔路段行走之使用，機構可穩定接收線形之訊號，提供可靠訊號給後端軌道線形參數計算軟體使用。
- 規格需求：
  - ◆ 配合工研院量測中心所提供之外型關鍵尺寸，設計與製造能實現 2 米弦線法之行走於高鐵道岔之機構
  - ◆ 搭配工研院量測中心提供之感測元件，能達如下量測行程：
    - 軌距：至少包含 -15 ~ +50 mm
    - 高低：至少包含  $\pm 10$  mm
    - 超高：至少包含  $\pm 225$  mm
    - 方向：至少包含  $\pm 10$  mm
  - ◆ 重量：任一物件重量必須 45 kg 以下
  - ◆ 尺寸：(組合後) 長 $\leq 240$ cm; 寬 $\leq 180$ cm; 高 $\leq 50$ cm
  - ◆ 具備行走輪安全鎖定以避免溜逸及絕緣設計
  - ◆ 搭配工研院量測中心提供之電池、電壓轉換器及訊號擷取卡等元件，完成電控箱
  - ◆ 搭配工研院量測中心軟體，可正常顯示出量測線形感測元件收集到訊號(手壓測試)
  - ◆ 含推桿、推桿收納機構、底座腳架及拉高螢幕架設計
  - ◆ 提供收納機構，用於收納及搬運保護用
  - ◆ 中文操作手冊一份(電子檔)，含維護說明
  - ◆ 銘牌設計製作
  - ◆ 已具原型機開發經驗

◇ 安裝/測試要求：

- 完成整機安裝，並通知工研院量測中心機構使用同仁至安裝場地進行規格確認。配合工研院量測中心通知，載運至指定高鐵基地進行相關必要測試作業並派員參與。
- 如無法實際測試之規格/功能之項目，以廠商出具之原廠證明作為驗收之依據。



- 廠商須提供該機構安裝及配合協助量測訊號整合，以期使儀器發揮最佳效能。

◇ **付款方式**

- 分期付款:第一期：廠商得標後需提供機構3D設計圖(可不標註尺寸)與電路配線圖(紙本或pdf檔)各乙份，經工研院查驗合格且收到發票後，7個工作天支付契約價金百分之四十；第二期：交貨後廠商提供基本之教育訓練及提供操作手冊電子版乙份，經工研院查驗合格且收到發票後，7個工作天支付契約價金百分之四十；第三期：全部完成履約，並整機經高鐵同意驗收，無其他待解決事項者，7個工作天支付契約價金百分之二十。

◇ **訓練：**

- 供應廠商需提供基本之教育訓練，訓練內容至少應包含基本硬體組裝、操作、設備之維護保養、故障排除程序相關操作等。

◇ **保固：**

- 高鐵驗收完成日起算，廠商提供一年保固及相關售後服務。
- 保固期限內，若非人為操作不當造成損害，或因產品本身壽命造成失效，則應由供應商提供維修及免費更換。