國立陽明交通大學採購招標規範

**壹、概述：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項目 | 名稱 | 內 容 |
| 一 | 標的名稱及數量摘要 | 中文: 變溫霍爾量測系統 一套英文: Temperature-dependent Hall measurement system 1set |
| 二 | 預算金額 | 新臺幣2,750,000元 | 未來增購權利 | 無  |
| 三 | 採購標的 | 財物：1. 其性質為：購買
2. 2025年以後產製之新品
 |
| 四 | 押標金＆保證金 | 押標金：新臺幣82,500元履約保證金：新臺幣82,500元保固保證金：新臺幣82,500元 |
| 五 | 報價幣別 | ☑新臺幣（含稅） ☑外幣：不限幣別（不含關稅、營業稅） |
| 六 | 外幣報價者 | 運送方式 | 空運 |
| 貿易條件 |  DAP to NYCU**\*除貿易條件外，國內營業代理人應另負擔進口產品至學校交貨地點之報關、提貨、倉儲、運輸、裝卸等相關費用。** |
| 結匯 | 訂結匯匯率上限：以決標前一辦公日臺灣銀行外匯交易收盤即期賣出匯率為結匯上限，如遇匯率變動，其超出部分由國內營業代理商補足差額結匯**;**如匯率低於前述匯率，結匯匯差餘額歸屬本校。 |
| 七 | 付款方式＆條件 | ☑新臺幣報價(含稅)：驗收合格後一次付款。☑外幣報價：驗收合格後電匯付款(100%) |
| 八 | 履約期限 |  114年10月30日前完成履約。 |
| 九 | 交貨地點＆聯絡人 | 國立陽明交通大學光復校區奈米中心; 連絡人﹕洪瑞華老師 電話：03-5712121分機54217 |
| 十 | 提供免費操作訓練內容 | （1）須於履約期限前完成有關變溫霍爾量測系統操作訓練。（2）訓練時間：至少3小時。 （3）訓練人次：不限。（4）納入驗收範圍，履約期限前須完成。 |
| 十一 | 保固期 | 驗收合格日起保固1年。  |
| 十二 | 個人資料保護 | 廠商履約是否涉及蒐集、處理或利用個人資料，須負個人資料保護責任:不涉及個人資料蒐集、處理或利用。 |
| 十三 | 具敏感性資訊服務或國家安全之採購 | 履約標的是否涉及具敏感性資訊服務或國家安全之採購:(如”是”者請勾選)□本採購屬經濟部投資審議委員會公告「具敏感性或國安(含資安)疑慮之業務範疇」之資訊服務採購，廠商不得為大陸地區廠商、第三地區含陸資成分廠商及經濟部投資審議委員會公告之陸資資訊服務業者。□本採購內容涉及國家安全，不允許大陸地區廠商、第三地區含陸資成分廠商及在臺陸資廠商參與。 |
| 十四 | 外國廠商 | 外國廠商可以參與投標。 |
| 十五 | 大陸地區廠商、產品或勞務 | ★不允許陸資廠商（含其分包商）及陸籍人士參與；陸資廠商包含大陸地區廠商、第三地區陸資廠商及在台陸資廠商。★「資通訊設備」不可使用大陸品牌的產品，大陸品牌如： 海康威視 (Hikvision)、華為(Huawei)、普聯(TP-Link)、小米(MI)、 大華(Dahua)等，但不限以上廠牌。包含委外場地出租，亦應要求租借單位。其他是否允許大陸地區廠商或大陸地區之產品或勞務參與(**未**勾選者即**不允許**；如允許者，請勾選，並須符合兩岸進口及貿易往來相關規定)：□廠商所供應財物或勞務得為大陸品牌產品。□廠商所供應財物或勞務之原產地得為大陸地區。 |
| 十六 | 校園安全衛生管理注意事項 | 1. 為防止發生職業災害確保本校教職員生及各階承攬商之安全與衛生，承攬商須於施工前確實瞭解施工場所安全衛生之設施與要求事項，並遵守本校訂定之承攬商安全衛生管理程序，承攬商應依規定對所屬員工施予從事工作及預防災變必要之環境保護及安全衛生教育訓練。如涉及危險性作業(動火、高架、吊掛、露天開挖、局限空間、高壓活線等)需事先向本校提出申請危險性作業管制表。其他未盡說明事項承攬商仍應依職業安全衛生法及加強工程職業安全衛生管理作業要點等相關規定辦理承攬管理。
2. 112年2月15日衛生福利部菸害防制法修法擴大禁菸場所，大專院校納入禁菸場所，依法本校室內及戶外全面禁菸。廠商人員於校園履約時，全面禁止吸煙（含電子菸），如遭檢舉確認屬實，每次扣罰新臺幣500元。
 |

**貳、投標規格審查文件**

1. 規格疑義聯絡人：洪瑞華老師，電話：03-5712121分機54217。
2. 規格審查：

🗹**投標規格審查文件:** 投標廠商應另行提供規格文件，不得以招標文件之招標規範加蓋廠商公司章作為投標廠商之規格文件，如有此情形，本校認定廠商未提出規格文件為規格不合格。

 ●廠商投標時須提出下列設備之型錄或規格說明書：

 （1）變溫霍爾量測系統

**參、履約內容：** 變溫霍爾量測系統一套

**一、 設備規格：**

* 氣密型樣品台
* 變溫基座：外尺寸170mm\*226mm\*27mm
* 至少4探針：四個探針,可手動調整,外接頭為BNC
* 樣品區尺寸：最大28 mm × 30 mm；最大樣品高度：2.5 mm
* 高阻量測電流源模組：
* 電流輸出範圍：1pA ～ 10μA
* 量測模式：DC直流源
* 阻值量測範圍：10⁻⁴ Ω/sq ～ 10¹¹ Ω/sq
* 接觸探針盒(一盒)：長度30mm,錸鎢合金,數量8支
* 冷水機，內建500ｍＬ水槽，內置小型水泵，通過矽膠軟管迴圈，揚程最高2m
* 溫度控制器(內建控溫軟體)
* 變溫範圍：-190°C ～ 600°C
* 溫度穩定性：±0.05°C（高於25°C）、±0.1°C（低於25°C）
* 溫度分辨率：0.01°C
* 最大加熱/冷卻速率：+80°C/min at 100°C、-50°C/min at 100°C
* 最小加熱/冷卻速率：±0.1°C/小時
* 感測器：100 Ω Platinum RTD
* 溫控方式：LVDC-PID
* 液氮循環幫浦，內置液氮抽取回路，由毛細管將從液氮罐抽取,送入變溫樣品台進行降溫，再散入大氣中
* 液氮瓶：容量3L
* **Control interface**：螢幕、電腦模組（Windows 10）、系統控制軟體與驅動程式。
* 氣密型樣品台、冷水機、溫度控制器、液氮循環幫浦(含液氮瓶)及**Control interface**可整合為高電阻樣品的霍爾量測系統。

**二、 教育訓練：**

1. 設備運送之前，可安排至少1~2位人員到校進行廠務端確認，安裝過程中所需的工具由廠商免費提供。

2. 交機安裝完成後將免費提供設備操作之訓練課程，預計3小時完成。

3. 訓練課程包含介紹此系統之特色、系統架構與說明、系統連線及實際操作訓練。

4. 系統安裝及測試啟動（含系統安裝、系統啟動、維護操作等說明）。

5. 設備安裝完成，提供安裝測試報告。

**三、 驗收規範：**

1. 標準件量測: 10R standard value ±1%; 1K standard value 1%; 100K standard value ±1%

2. 樣品測試: 高片阻值 GR&R >10E8Ω/□ 重複性測量5% by 10 times.

3. 溫度控制測試：-190 ~ 600 °C、±0.05°C（高於25°C）、±0.1°C（低於25°C）

**肆、驗收**

1. 履約完成條件：■採購標的物送達國立陽明交通大學

 光復校區奈米中心(組裝完成並將標的物品依請購單位需求放置於定位)

■完成安裝測試。

■驗收文件提交。

1. 應備驗收文件： ■收貨簽收單、■貨品照片(全景及廠牌型號)、■安裝測試報告、

 ■原廠出廠證明、■教育訓練紀錄(時間＆照片)、■保固保證書