

聖保祿學校

2025-2026 資訊科技設備、人工智能及科普教育設備招標

- i. 招標方式：公開招標
- ii. 供貨地點：黑沙環斜路 12-14 號
- iii. 項目名稱：2025-2026 資訊科技設備、人工智能及科普教育設備招標
- iv. 招標內容：

A 項：採購多功能影印機 B 項：採購 3D 打印機 C 項：採購中學部電腦室顯示器 D 項：學校網絡設備的安全性檢查 E 項：採購編程及人工智能教學機械人學習套件 F 項：採購編程及人工智能教學設備學習套件 G 項：採購無人機編程學習套件 H 項：採購影音航拍機 I 項：採購電子創新設計賽比賽項目設備配件 J 項：採購腦科學人工智能挑戰賽比賽套件 K 項：採購 MakeX 比賽項目設備配件 L 項：採購 microbit 悟空創意搭建套裝
--

- v. 查閱及領取招標書：
聖保祿學校網頁 www.esp.edu.mo 的招標公告中下載。
- vi. 交標時間及地點：2025 年 10 月 16 日上午 10:00 前
澳門黑沙環斜路 12-14 號 聖保祿學校會計部
- vii. 開標時間及地點：2025 年 10 月 16 日下午 15:00
澳門黑沙環斜路 12-14 號 聖保祿學校圖書館
- viii. 標書有效期：標書的有效期為 90 日
- ix. 查詢資料：聖保祿學校 – 教學科技部楊先生
電話：(853) 28519364-108

聖保祿學校

2025-2026 資訊科技設備、人工智能及科普教育設備招標書

聖保祿學校需要購買一些資訊科技設備，人工智能及科普教育設備以配合學校的發展。請有能力提供解決方案的供應商參與投標。解決方案必須包括資訊科技設備的採購、安裝(如適用)、配置(如適用)。供應商必須是相關資訊科技設備認證合作伙伴，具有相關的安裝及配置的專業資格。各項配置要求和評分標準請參閱下文。各供應商可自行選擇 A – L 項投標。

注：此標書的各項目，學校會按評分標準判與不同供應商。

各投標供應商，需要按各項目填寫投標價格。

公司名：_____

投標項目	總價格(澳門元)
A 項： 採購多功能影印機	
B 項： 採購 3D 打印機	
C 項： 採購中學部電腦室顯示器	
D 項： 學校網絡設備的安全性檢查	
E 項： 採購編程及人工智能教學機械人學習套件	
F 項： 採購編程及人工智能教學設備學習套件	
G 項： 採購無人機編程學習套件	
H 項： 採購影音航拍機	
I 項： 採購電子創新設計賽比賽項目設備配件	
J 項： 採購腦科學人工智能挑戰賽比賽套件	
K 項： 採購 MakeX 比賽項目設備配件	
L 項： 採購 microbit 悟空創意搭建套裝	

A項：採購多功能影印機

學校需要購買 2 台聲寶牌鐳射數碼影印機，型號為 BP-70M55，供應商必須獲得產品的授權和認證，具有產品的安裝、維護及保養資格。鐳射數碼影印機需要符合或不低於以下條件

- 包含 2 個(550 張)的前置紙盤和 1 個手動入紙板(100 張)，最大支援 A3 影印紙
- 需包含六年上門維修清潔保養
- 需列明每張黑白副本抄錶費用
- 使用卡片認證的配件(以選項形式報價)

評標標準及其所佔的比重：

- 定價：80%
- 其它額外服務或配套(如更長的保養期，更優惠的抄錶費用等)：10%
- 售後支持：5%
- 供應商的交付能力、經驗和穩定性：5%

B項：採購 3D 打印機

學校需要購買 2 台 Bambu Lab A1 Combo 3D Printer(國際版)及配套耗材，3D 打印機與耗材報價需要分開，供應商必須獲得產品的授權和認證，具有產品的安裝、維護及保養資格。Bambu Lab A1 Combo 3D Printe 需要符合或不低於以下條件

- Bambu Lab A1 Combo 3D Printer(國際版)
- 不少於 2 小時入校課程培訓
- 需包含兩年上門維修保養
- 必須為澳門地區授權代理澳門(國際版本)

評標標準及其所佔的比重：

- 定價：80%
- 其它額外服務或配套(如更長的保養期等)：10%
- 售後支持：5%
- 供應商的交付能力、經驗和穩定性：5%

C項：採購中學部電腦室顯示器

學校需要購買 74 台 23 吋電腦顯示器，供應商必須獲得產品的授權和認證，具有產品的安裝、維護及保養資格。顯示器需要符合或不低於以下條件：

- 需要有 HDMI 及 VGA 接口
- 支援掛牆功能
- 顯示器寬度不超過 54cm
- 每台顯示器需要包含一個 mini-dp to HDMI 的轉換頭

評標標準及其所佔的比重：

- 定價：80%
- 與學校資訊人員共同安裝顯示器：10%
- 售後支持及協助解決問題：5%
- 供應商的交付能力、經驗和穩定性：5%

D項： 學校網絡設備的安全性檢查

學校需要對其自身的網絡及伺服器設備進行安全性檢查，以確保安全性得到保障，供應商必須有相關的項目經驗，並獲得產品的授權和認證，具有產品維護及保養資格。需要檢查的清單、任務與成果如下所列：

- 防火牆健康檢查共 4 台，包括
 - ◆ 電源檢查
 - ◆ 固件檢查及升級至最新穩定版本
 - ◆ 檢查防火牆性能（如 CPU、記憶體使用率、吞吐量）
 - ◆ 驗證防火牆配置與策略
 - ◆ 確保規則與策略符合客戶的安全需求
 - ◆ 查找未使用的、權限過寬的、重複或可合併的規則，以及被遮蔽的規則
 - ◆ 確認防火牆僅允許明確需要的流量通過
 - ◆ 限制對敏感系統和服務的訪問
 - ◆ 檢查 VPN 配置
 - ◆ 文檔編寫與結果報告
- Windows 伺服器補丁管理檢查共 3 台，包括
 - ◆ 檢查補丁版本
 - ◆ 檢查補丁管理工具
 - ◆ 優化補丁計畫安排
 - ◆ 技術轉移
- ESPWiFi 熱力圖與報告（基於 Ekahau 工具）
 - ◆ ESPWiFi 熱力圖（基於 Ekahau 工具）
 - ◆ 調查報告（基於 Ekahau 工具，包含以下內容）
 - ◆ 網速測試
 - ◆ 信號強度測試
 - ◆ 干擾情況（信噪比）
 - ◆ 信道利用率分析

評標標準及其所佔的比重：

- 定價：70%
- 與學校資訊人員共同協作完成：15%
- 售後支持及協助解決問題：10%
- 供應商的交付能力、經驗和穩定性：5%

E項： 採購編程及人工智能教學機械人學習套件

學校需要購買 Makeblock Codey Rocky 程小奔編程機械人學習套件，數量共 36 套，供應商必須獲得產品的授權和認證，具有產品的安裝、維護及保養資格。Makeblock Codey Rocky 程小奔編程機械人學習套件需要符合或不低於以下條件

- Makeblock Codey Rocky 程小奔編程機械人本體

除產品外，供應商需要提供以下服務：

- 對應產品的 AI 教學課程
- 不少於 3 小時關於課程教材的入校師資培訓
- 在產品維修期間，提供不少於 3 套的同款配件及主版的借用品-
- 除損耗品(需列明)外，所有產品均有不少於 1 年上門維修保養

評標標準及其所佔的比重：

- 定價：80%
- 其它額外服務或配套(如更長的保養期等)：10%
- 售後支持：5%
- 供應商的交付能力、經驗和穩定性：5%

F項： 採購編程及人工智能教學設備學習套件

學校需要購買 Makeblock HaloCode 編程光環板學習套件，數量共 72 套，供應商必須獲得產品的授權和認證，具有產品的安裝、維護及保養資格。Makeblock HaloCode 編程光環板學習套件需要符合或不低於以下條件

- Makeblock HaloCode 編程光環板學習套件本體

除產品外，供應商需要提供以下服務：

- 對應產品的 AI 教學課程
- 不少於 3 小時關於課程教材的入校師資培訓
- 在產品維修期間，提供不少於 5 套的同款配件及主版的借用品
- 除損耗品(需列明)外，所有產品均有不少於 1 年上門維修保養

評標標準及其所佔的比重：

- 定價：80%
- 其它額外服務或配套(如更長的保養期等)：10%
- 售後支持：5%
- 供應商的交付能力、經驗和穩定性：5%

G項： 採購無人機編程學習套件

學校需要購買蜂群舞蹈編程賽高級套裝，數量共 10 套，以及相應的蜂群舞蹈編程賽高級套裝 4 米地圖 1 套，供應商必須獲得產品的授權和認證，具有產品的安裝、維護及保養資格。蜂群舞蹈編程賽高級套裝需要符合或不低於以下條件

- 蜂群舞蹈編程賽高級套裝本體及其相關使用軟件及配件
- 不少於 4 米的識別地圖(用於蜂群舞蹈編程賽高級套裝編程定位用)
- 需包含兩年維修保養
- 不少於 2 小時入校課程培訓
- 套裝適用於 2025-2026 年全國青少年無人機比賽蜂群舞蹈編程賽(澳門分站賽)

評標標準及其所佔的比重：

- 定價：80%
- 其它額外服務或配套(如更長的保養期等)：10%
- 售後支持：5%
- 供應商的交付能力、經驗和穩定性：5%

H項： 採購影音航拍機

學校需要購買 DJI Flip 暢飛套裝，數量共 1 套，供應商必須獲得產品的授權和認證，具有產品的安裝、維護及保養資格。DJI Flip 暢飛套裝需要包含以下產品：

- DJI Flip × 1
- DJI RC 2 遙控器 × 1
- 智慧飛行電池 × 3
- 並充充電管家 × 1
- DJI Flip 單肩包 × 1
- 備用螺旋槳（對）（含螺絲） × 3
- Type-C to Type-C PD 快充線 × 1
- 雲台防護罩 × 1
- 螺絲起子 × 1
- 所有產品均有一年保修期

評標標準及其所佔的比重：

- 定價：80%
- 其它額外服務或配套(如更長的保養期等)：10%
- 售後支持：5%
- 供應商的交付能力、經驗和穩定性：5%

I項：採購電子創新設計賽比賽項目設備配件

學校需要購買全國信息素養賽-電子創新設計賽套件，數量共 4 套，供應商必須獲得產品的授權和認證，具有產品的銷售、安裝、維護及保養資格。全國信息素養賽-電子創新設計賽套件，需要符合或不低於以下條件

- 全國信息素養賽-電子創新設計賽套件
- 1 年或以上保養期

評標標準及其所佔的比重：

- 定價：80%
- 其它額外服務或配套(如更長的保養期等)：10%
- 售後支持：5%
- 供應商的交付能力、經驗和穩定性：5%

J項：採購腦科學人工智能挑戰賽比賽套件

學校需要購買腦電訓練設備及腦控投石車套裝(中學組)比賽套件，數量共 2 套，以及相應的腦電訓練設備及腦控投石車套裝(中學組)配套場地 1 套，供應商必須獲得產品的授權和認證，具有產品的安裝、維護及保養資格。腦電訓練設備及腦控投石車套裝(中學組)比賽套件需要符合或不低於以下條件

- 腦電訓練設備及腦控投石車套裝(中學組)比賽套件
- 1 年或以上保養期

評標標準及其所佔的比重：

- 定價：80%
- 其它額外服務或配套(如更長的保養期等)：10%
- 售後支持：5%
- 供應商的交付能力、經驗和穩定性：5%

K項： 採購 MakeX 比賽項目設備配件

學校需要購買 2026 MakeX Explorer Competition Kit(澳門區版本)比賽套件，數量共 4 套，以及相應的 2026 MakeX Explorer Arena Update Pack(澳門區版本)1 套，供應商必須獲得產品的授權和認證，具有產品的安裝、維護及保養資格。2026 MakeX Explorer Competition Kit(澳門區版本)比賽套件需要符合或不低於以下條件

- 2026 MakeX Explorer Competition Kit(澳門區版本)比賽套件
- 1 年或以上保養期

評標標準及其所佔的比重：

- 定價：80%
- 其它額外服務或配套(如更長的保養期等)：10%
- 售後支持：5%
- 供應商的交付能力、經驗和穩定性：5%

L項： 採購 microbit 悟空創意搭建套裝

學校需要購買 MicroBit 悟空創意搭建套裝，數量共 10 套，供應商必須獲得產品的授權和認證，具有產品的安裝、維護及保養資格。MicroBit 悟空創意搭建套裝需要符合或不低於以下條件

- MicroBit 悟空創意搭建套裝
- 1 年或以上保養期

評標標準及其所佔的比重：

- 定價：80%
- 其它額外服務或配套(如更長的保養期等)：10%
- 售後支持：5%
- 供應商的交付能力、經驗和穩定性：5%

標書有效期：標書的有效期為 90 日

交標地點、截止日期及時間：

地點：澳門黑沙環斜路 12-14 號聖保祿學校會計部

截止日期及時間：2025 年 10 月 16 日上午 10:00 前

公開開標地點、日期及時間：

地點：澳門黑沙環斜路 12-14 號聖保祿學校圖書館

開標日期及時間：2025 年 10 月 16 日下午 15:00

查詢資料：

聖保祿學校 - 教學資訊科技組楊先生

電話：(853) 28519364 - 108