

鮑思高粵華小學 2024-2025 學年
校舍興建與修葺及設備購置-資訊設備
公開招標文件

本校就 2024-2025 學年的校舍興建與修葺及設備購置-資訊設備進行公開招標，邀請有意的合格供應商參與投標。

招標實體： 鮑思高粵華小學

招標方式： 公開招標

施工地點： 鮑思高粵華小學

提交招標文件起訖日期、時間及地點： 2024 年 6 月 28 日至 7 月 17 日
(週一至週五上午 9 時至下午 4 時)

*請帶備公司印章

開標日期： 2024 年 7 月 18 日 上午 9:00

諮詢方式： 電郵至 kentucw@dbosco.edu.mo



第一部份 投標須知

- 1 採購人/招標採購單位：鮑思高粵華小學
- 2 投標人：向招標採購單位提供投標文件的供應商。
- 3 關於招標文件
本招標文件僅適用於本次招聘公告中所敘述的項目，鮑思高粵華小學保留對其有變更及解釋權。
- 4 關於投標人
設備及工程部分之投標公司必須為在澳門註冊，且公司具有3年或以上向學校提供服務之相關經驗，提供的所有工程人員及技術人員符合澳門勞工法之規定。
- 5 關於投標文件
投標文件必須包括以下列部分：
 - 5.1 投標文件目錄
 - 5.2 企業營業執照電子版或事業單位法人證書電子版
 - 5.3 有關項目簡介
 - 5.4 整項目之報價單
 - 5.5 近年以來已完成同類型項目按年份劃分的一覽表
 - 5.6 售後服務項目詳細資料
 - 5.7 設備資料附件
 - 5.8 必須提交所有使用器材的品牌說明
 - 5.9 施工時間表
- 6 關於投標書的撰寫方式
 - 6.1 投標書須用中文撰寫，專業用詞可用英文代替，並可連同英文版本一併遞交，但以中文為準。
 - 6.2 投標書應打印在A4格式的紙上，不得塗改、倘在字裏行間加上或刪除文字，必須由投標者或其授權的代表在旁簽署作實。
 - 6.3 在投標書的每頁紙均要標明頁編碼及投標者或其授權代表的簡簽。
- 7 關於報價單
 - 7.1 投標人必須以澳門元報價。
 - 7.2 投標人必須詳細填寫各種設備價格，每一項目的報價必須是唯一的。報價欄項目中如出現數字0，視報價為零，即免費；如出現空白，則視為已回應但漏報價。
 - 7.3 漏報的單價或每單價報價中漏報，少報的費用，視為此項費用已隱含在投標報價中，中標後不得向採購人收取任何費用。
 - 7.4 請註明是否可作部分項目的購買。
 - 7.5 如有需要，採購人有權要求投標人提供貨物樣板。



- 7.6 本次投標不受“價低者得”的約束，最後批予權歸採購人---鮑思高粵華小學所有。
- 7.7 不論投標結果如何，投標人的投標文件均不退回，且不對未有中標之投標人作任何解釋。投標人在投標過程中，產生的一切費用，不管投標結果如何，均由投標人承擔。
- 7.8 報價單須附加電子版本，用 CD 轉存。

8 投標文件的遞交

- 8.1 投標人將投標文件按上述規定進行密封和標記後，在截止日期之前送至鮑思高粵華小學校務處，採購人/招標採購單位將拒絕在投標截止日期及時間後收到的投標文件。
- 8.2 投標文件從投標截止日起計，有效期為 90 日。

9 評分準則

- 9.1 價格：50%
- 9.2 施工計劃與材料：20%
- 9.3 同類型項目及施工經驗及質量：15%
- 9.4 技術支援及售後服務：15%

10 判給

- 10.1 採購人視乎投標書的具體內容，價格的合理性和實施的可行性，並按第 8 項中提到的評分準則進行綜合評審，最終判給對採購人最有利的投標者。
- 10.2 採購人按情況判給對採購人最有利的投標者。
- 10.3 若沒有投標者符合甄選的條件，採購人將保留不判給或重新開標的權利。
- 10.4 若採購人只獲教育及青年發展局部分項目之資助，採購人將保留對其餘項目的判給權利。



第二部分 工程項目及技術要求

校舍興建與修葺及設備購置—資訊設備

1 購置 117 件手寫板

1.1 中文輸入手寫板規格：

- 支援視窗模式及全屏幕書寫模式
- 支援識別 Unicode 的繁體及簡體中文字
- 支援連續書寫一次辨識
- 能辨認繁體及簡體中文 20000 字以上、香港 4941 字集(HKSCS2008)、英數字及符號等
- 能辨認潦草連筆字
- 保養：4 年硬件保養

2 鐳射雕刻機及 3D 打印機規格需求：

2.1 鐳射雕刻機規格：

- 激光類型：微距 150 瓦
- 激光功率：150W
- 工作電壓：220V±10% ,50/60Hz
- 工作幅面 600mmx900mm
- 整機尺寸 1800mmx980mmx1100mm
- 工作平台：蜂窩平台/刀架平台
- 平台升降：有
- 旋轉雕刻功能：需要
- 脫機工作功能：需要
- 最大掃描精度：2500DPI
- 切割厚度 0-25mm(視材料定)
- 支持系統：MS WINDOWS 10 或以上
- 支持格式 BMP,PLT,AI,CDR,DXF
- 水保護系統及斷水報警：需要
- 最小雕刻尺寸：中文字：2x2mm ,字母：1x1mm
- 最大雕刻速度：600mm/s
- 最大切割速度：200mm/s
- 排煙機：需要
- 保養：五年

2.2 3D 打印機規格：

- 產品名稱：Bambu Lab 拓竹 X1-Carbon
- 外形尺寸：389 × 389 × 457 mm³



- 列印尺寸：256 × 256 × 256 mm³
- 噴嘴直徑：0.4 mm
- 線材直徑：1.75 mm
- 工具頭最大移動速度：500 mm/s
- 工具頭最大移動加速度：20 m/s²
- 熱床支援最高溫度：110°C@220V, 120°C@110V
- 主機殼內置攝像頭：1920 × 1080 解析度
- 列印線材類型：PLA, PETG, TPU, ABS, ASA, PVA, PET, PA, PC
- 線料用量及餘料檢測：配合 AMS 使用時支持
- 電壓：100-240 VAC， 50/60 Hz
- 同時列印線材：支援 16 色列印
- 保養：五年

3 多媒體編輯/設計軟件：

3.1 Adobe Creative Cloud (Shared Device Education license) 使用授權：

- 數量：137 套
- 授權年期：4 年

4 網絡行為管理器保養：

4.1 提供 Panabit PA1000 網絡行為管理器保養及用戶使用權訂閱年費(台/年)

4.2 提供 Panabit PA300 網絡行為管理器保養及用戶使用權訂閱年費 (台/年)

5 新增教師手提電腦(5 台)：

5.1 手提電腦規格：

- 處理器：Intel Core i5 或以上
- 記憶體：16GB 記憶體或以上
- 硬盤：512GB SSD 或以上
- 網路：具有無線上網功能
- 其他配件：手提電腦袋和光學滑鼠(有線或無線)
- 保養：4 年人工和硬件保養 (供應商必須列明保養條款)

5.2 教學人員手提電腦配套軟件

- Microsoft Office ProPlus 2021 繁體中文版

6 更換教師手提電腦(52 台)：

6.1 手提電腦規格：

- 處理器：Intel Core i5 或以上



- 記憶體：16GB 記憶體或以上
- 硬 盤：512GB SSD 或以上
- 網 路：具有無線上網功能
- 其他配件：手提電腦袋和光學滑鼠(有線或無線)
- 保 養：4 年人工和硬件保養（供應商必須列明保養條款）

6.2 教學人員手提電腦配套軟件

- Microsoft Office ProPlus 2021 繁體中文版

7 更換校內網域伺服器：

7.1 伺服器硬件規格及需求：

- Dell PowerEdge 2U 機架式伺服器
- Intel Xeon 2.8G, 8G/16T, 10.4GT/s, 12M 快取記憶體或以上
- 2x 16GB RDIMM, 3200MT/s, 雙陣序
- 4x 8TB SAS HDD 或以上
- 使用 RAID 5 陣列
- Dual Port 10GE SFP+ 網絡連接
- Dual Hot Plug Redundant Power System 800W 或以上
- ProSupport with 4-Hour Onsite Service, 60 個月

7.2 伺服器系統：

- 繁體中文 Windows Server 2022 Standard Edition 一套
- 伺服器授權用戶 100 個

7.3 安裝和設置：

- 伺服器硬件安裝
- 伺服器系統安裝
 - 安裝 VM 系統
 - VM 環境下安裝 Windows Server 系統並設置網域控制站
 - 設置網域控制站內元素
 - 7.3...1 轉移原有網域用戶相關權限及配置至新網域控制站
 - 7.3...2 調整原有網域內其他伺服器與新網域控制站之連接

8 更換校內無線網絡系統

8.1 無線網絡控制器：

- 支持 802.1x 認證、MAC 地址認證、Protal 認證等
- 支持不少於 200 個無線接入點
- 支持 VLAN 劃分
- 支持設備分組



- 支持用戶分組
- 支持 WiFi 6 (802.11ax)或以上
- 支持 WPA3
- 支持雙電源供電
- 保養：5年人工及硬件上門保養(供應商必須列明保養條款)

8.2 交換機(數量需滿足下述各樓層 AP 接入需求)：

- 支持 POE 供電
- 支持 1000Base/T
- 支持 10GE SFP+
- 支持雙電源供電
- 保養：5年人工及硬件上門保養(供應商必須列明保養條款)

8.3 無線接入點(AP)：

- 支持 WiFi 6 (802.11ax)或以上
- 支持 WPA3
- 支持二、三層漫遊
- 支持 VLAN 及 SSID 無線使用者二層隔離
- 無線接入點(AP)數量(合共 115 個)：
 - G/F 地面層：現有 13 個+新增 8 個+3 個戶外型
 - 1/F 一樓：現有 28 個+新增 3 個
 - 2/F 二樓：現有 27 個+新增 5 個
 - 3/F 三樓：現有 18 個+新增 5 個
 - 體育館：現有 4 個+新增 1 個
- 保養：5年人工及硬件上門保養(供應商必須列明保養條款)

8.4 設備安裝及設定：

- 按學校要求於指定位置安裝相關設備
 - 舊有位置使用原有網線及網絡接口
 - 新增位置鋪設網線及安裝網絡接口
- 各個設備之網絡連接及設定
 - 需包括一切所需之線材及配件
- 二樓伺服器房至各樓層交換機使用 10G 連接(校方提供各樓層 10G 通道)
- 5年人工及硬件上門保養(供應商必須列明保養條款)

8.5 工程需求(需配合校方需求指引)：

- 拆卸原有 AP
- 修補拆卸工程後之外露孔洞
- 提供一切所需五金配件及管線
- 工程後清理雜物及基本清潔



8.6 無線網絡管理控制系統：

- 集中設備管理
- 統一控制配置
- 網絡數據分析
- 智能策略調度

8.7 多功能防火牆 2 個：

- 按照校方需求進行各種安全設定
- 5 年人工及硬件上門保養(供應商必須列明保養條款)

8.8 提供有關係統及設備使用之培訓，並說明導師之資格及培訓所需時間

完

