

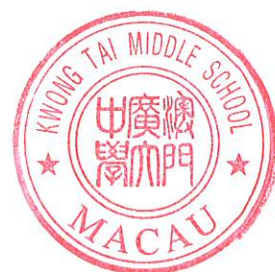
澳門廣大中學「2023/2024 校舍工程與設備購置」

【公開招標文件】

- 一、 標的：為 2023/2024 學年學校發展計劃購置各項設備。
- 二、 招標方式：公開招標
- 三、 投標公司須知：
 1. 投標公司必須完全遵守招標單位制定的規則，始得參加投標；
 2. 投標公司必須為合法且仍在營業狀態的商業單位，並能為有意競投的項目提供完善售後服務。
- 四、 投標書須包含：
 - a. 本年度或上一年繳付營業稅項 M/8(營業稅—徵稅憑單)副本；
 - b. *公司提供之產品報價單，並應由公司代表簽署及蓋上公司印章；
 - c. *填妥並由公司代表簽名蓋章之報價表；
 - d. 公司簡介（包括投標公司規模、經營範圍、經營經驗等等相關背景資訊）；
 - e. 填妥並由公司代表簽名蓋章之回標表格（見附件一），請勿將回標表格密封於標書內！；

*項目為必須文件，缺少必須文件之投標將不被接納。
- 五、 報價單要求：
 - a. 所有金額須以澳門幣為標價單位，沒有標示貨幣單位一律視為澳門幣處理；
 - b. 報價有效期不能少於 90 日；
 - c. 產品價格須包含運送至本校之費用，且運費不應獨立列出；
 - d. 須列明交貨期或安裝工期、保養期限、付款方式；
 - e. 報價單須由公司代表簽署及蓋上公司印章。
- 六、 報價表要求：
 - a. 投標公司不得修改報價表內容；
 - b. 應按報價表內之項目數量填寫金額，未能提供報價之產品金額請留空；
 - c. 若報價單上的價格與報價表上填報之價格不一致，則以報價表所填報之價格為準；
 - d. 報價表每頁須由公司代表簡簽，且於最後一頁簽署及蓋上公司印章。
- 七、 投標書之遞交：
 - a. 把載有投標項目需的所有資料密封（回標表格除外），並註明「2023/2024 校舍工程與設備購置」
 - b. 派員親臨廣大中學正校，把密封的投標書 連同 回標表格 交到地下傳達室，同時人員需辦理文件交收手續及簽署作實；
 - c. 遞交標書時間：星期一至五，上午 8:30 至 下午 12:20、下午 2:00 至 5:30
 - d. 投標截止日期及時間：2023 年 10 月 9 日至 2023 年 10 月 27 日下午 5:00 止；
- 八、 場地勘察：
 - a. 本次招標將為 B01 項招標項目安排一場場地堪察，投標公司可派員於勘察時段到校了解場地情況
 - b. 日期及時間：2023 年 10 月 16 日下午 4:45
 - c. 地點：澳門廣大中學 正校門口大堂集中

~ 續下頁 ~



九、開標：

- a. 開標日期及時間：2023 年 10 月 30 日下午 3:00
- b. 開標地點：澳門廣大中學 正校
- c. 開標方式：公開開標（為了對所提交的標書文件可能出現的疑問作出澄清，競投者或其代表應出席開標儀式）
- d. 開標時，如有下列情事之一者，其所投之標無效：
 - i. 未依招標文件之規定投標；
 - ii. 投標文件內容不符合招標文件之規定；
 - iii. 偽造或變造投標文件；
 - iv. 標書並沒有密封；
 - v. 存在影響採購公正因素之違法行為。

十、評審標準：

- a. 合理造價：60%
- b. 貨期、工期保證：10%
- c. 售後保養：10%
- d. 供應商背景分析：20%

十一、判給：

- a. 各項目按第十三點所載之判給方式判給，若競投項目內容有缺漏，將喪失該項目的競投資格；
- b. 學校將根據評審標準和報價單中的條款進行分析，判給對學校最有利的報價公司；
- c. 學校有權作部份判給或不判給。倘所有提交的報價書均不符合本報價方案、報價須知和報價表所定的要求，學校有權不作判給；
- d. 如報價的項目超出教育局的資助金額或校方之預算時，校方有權取消該項目的判給；
- e. 很大程度上可推定報價公司間存在合謀的情況下，學校有權不作判給，並會將上述情況通報教育局及其他有權限實體。

十二、義務與責任：

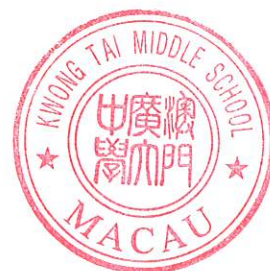
- a. 在評估報價過程中，若學校對任何報價公司的經濟及財政實況或技術能力產生疑問，可在進行批給前，要求有關報價公司提交所需之所有文件及資料，包括會計方面的資料，以解釋有關問題；
- b. 學校有權派員到報價公司內作實地觀察；
- c. 報價公司須遵守保密的義務，除經學校書面同意外，本報價書內之所有文件，包括報價單，技術資料文件及報價表等資料均不得向第三方洩露。

十三、查詢：

於辦公時間內與 蘇先生聯絡(內線 197)

電郵：it@kwongtai.edu.mo，地址：澳門筷子基街廣大中學，電話：28367585。

~ 續下頁 ~



十四、 招標項目及判給方式：

項目編號	內容	報價表/報價須知	判給方式
A01 項	硬件及軟件	見附件二	按項目編號分別判給，競投公司須競投編號項目內的全部內容。
A01.1	14.1.3-3D 打印機 M23-0000396055		
A01.2	14.1.4-Argeo Portable M23-0000396073		
A01.3	14.1.5-更新防毒軟件 M23-0000396079		
A01.4	14.1.9-NAS HDD M23-0000400371		
A01.5	14.1.10-購置無盤系統 M23-0000402107		
B01 項	伺服器及網路設備	見附件三	全部項目判予同一公司，競投公司必須競投全部項目
B01.1	更新伺服器(14.1.6-更新伺服器 M23-0000396080)		
B01.2	更新無線網路設備 (14.1.7-更新無線網路設備 M23-0000396082) B01.2.1 更新無線網路設備 B01.2.2 更新無線網路設備 - 補充設備		
B01.3	更換校園網路設備 (14.1.8-更換校園網路設備 M23-0000396083) B01.3.1 更換校園網路設備 B01.3.2 更換校園網路設備 - 補充設備		
C01 項	科普設備	見附件四	按項目編號分別判給，競投公司須競投編號項目內的全部內容。
C01.1	14.2.1-MakeX Explorer Kit 套件 M23-0000395968		
C01.2	14.2.2-STEM 教學套件 M23-0000395976		
C01.3	14.2.3-多媒體攝影設備 M23-0000395998		
C01.4	14.5.3-Robomaster 機器人 M23-0000384344		
C01.5	14.5.5-Micro:bit 套件 M23-0000384349		
D01 項	智慧教學	見附件五	全部項目判予同一公司，競投公司必須競投全部項目
D01.1	15.1.1-智慧教學服務平台 M23-0000380910		
D01.2	15.1.2-個性化學習服務 M23-0000380912		

2023 年 10 月 9 日

~ 完 ~



澳門廣大中學「2023/2024 校舍工程與設備購置」公開招標

【回標表格】

(請勿將本回標表格密封於標書內！)

一、注意事項

1. 投標書內所有金額須以**澳門幣**為標價單位，沒有標示貨幣單位一律視為澳門幣處理
2. 報價表每頁須由公司代表簡簽，且於最後一頁簽署及蓋上公司印章
3. 報價單須由公司代表簽署及蓋上公司印章
4. 若報價單上的價格與報價表上填報之價格不一致，則以報價表所填報之價格為準
5. 報價有效期不能少於**90**日；

二、檢查事項

請確定標書內已包含以下文件，並於**對應欄位打✓**：

文件	✓
本年度或上一年繳付營業稅項 M/8(營業稅—徵稅憑單)副本；	
*公司提供之產品報價單，並應由公司代表簽署及蓋上公司印章；	
*填妥並由公司代表簽名蓋章之報價表；	
倘有的公司簡介（包括投標公司規模、經營範圍、經營經驗等等相關背景資訊）；	

*項目為必須文件，缺少必須文件之投標將不被接納。

三、請✓出已填寫的投標項目：

A01.1		A01.2		A01.3		A01.4		A01.5		B01	
C01.1		C01.2		C01.3		C01.4		C01.5		D01	

四、投標公司資料

公司名稱（請以正楷填寫）：		
負責人簽署：		公司印章
負責人姓名（請以正楷填寫）：		
聯絡電話：		
電子郵箱：		
日期：		

A01. 硬件及軟件

報價須知：

□ 此部分按編號分別判給，競投公司須競投編號項目內的全部內容。

編號	內容	空間位置	單價 (澳門元)	數量	單位	金額 (澳門元)	保養 年期	貨期 (天)
A01.1	14.1.3-3D 打印機 M23-0000396055							
	14.1.3.1 R23-0000396056 3D 打印機 Bambu Lab X1 Carbon	A-1-07 (103 室)		1	台			
A01.2	14.1.4-Argeo Portable M23-0000396073							
	14.1.4.1 R23-0000396076 互動教學軟件 - 虛擬實驗室/3D 模擬 Argeo Portable 1 Year Subscription	A-G-08 (008 室)		1 套 (154 用戶)	套/年			
A01.3	14.1.5-更新防毒軟件 M23-0000396079							
	14.1.5.1 R23-0000401411 電腦用各類軟件 - 防病毒軟件 全校使用權 端點(Endpoint) 防毒軟件授權 217 個	A-G-08 (008 室)		1	套/年			
A01.4	14.1.9-NAS HDD M23-0000400371							
	14.1.9.1 R23-0000400382 儲存設備 - 硬碟 NAS 用 SATA 硬碟, 8TB, 7200 RPM	A-G-08 (008 室)		8	個			
A01.5	14.1.10-購置無盤系統 M23-0000402107							
	14.1.10.1 R23-0000402131 伺服器用各類軟件 - 無盤/遠端管理系統 教學電腦室適用虛擬桌面方案 - 支援客戶端在線、離線啟動 - 報價需包含伺服器操作系統授權 (如需要)等 一切維持系統正常運作的軟硬件	A-3-10 (311 室)		1	套			

	14.1.10.2 R23-0000402401 專業技術服務 - 安裝/ 設定/調試 虛擬桌面方案之系統安裝、設定及測試服務	A-3-10 (311 室)		20	人日		
	14.1.10.3 R23-0000414155 電腦用各類軟件 - 無盤 /遠端管理系統 虛擬桌面方案用戶端授權 - 電腦室二：40 用戶 - 電腦室一：46 用戶	A-3-10 (311 室)		86	用戶數		
					小計		
					總計		

公司名稱（請以正楷填寫）：		
負責人簽署：		公司印章
負責人姓名（請以正楷填寫）：		
聯絡電話：		
電子郵箱：		
日期：		

B01. 伺服器及網路設備

報價須知：

- 此部分內容將全部判給予同一間公司。競投公司須競投本部分(B01)全部內容，若有缺漏，本部分投標將不獲考慮；
- 如為「參考型號/最低配置要求」，競投公司可提供同等或更優配置之產品；如為「品牌要求」，競投公司則必須提供該品牌之產品。
- 整個方案骨幹網路連接速度最少為 10Gb/s，用戶端連接速度最少為 1Gb/s；
- 方案須包括有圖形化界面的管理平台（含軟硬件），分別或集中支援 A、B、C 部分的管理工作，該費用包含在硬件報價內；
- 如涉及有期限之保養費用、授權費用，須另外獨立列出設備費用期限屆滿後續用之年費(以現時計算)，不須計入總金額內；
- 本部分所有設備均須為港澳區行貨，且須提供港澳行貨證明；

B01.1 更新伺服器

目的：伺服器汰舊換新，將現有實體伺服器虛擬化到 3 台新伺服器

內容	空間位置	單價 (澳門元)	數量	單位	金額 (澳門元)	保養 年期	貨期 (天)
14.1.6-更新伺服器 M23-0000396080							
14.1.6.1 R23-0000396108 伺服器 品牌要求：HPE 最低配置要求： <ul style="list-style-type: none"> ● 2U 伺服器 ● Intel Xeon Silver 4314 16C 135W 2.4GHz Processor * 2 個 ● 512GB(16*32)記憶體 ● 與 Core Switch 連接速度 10Gbps，且須考慮 Link Redundant ● 冗餘電源 ● 包含連接線、授權、管理平台（含軟硬件）等一切維持正常使用的配件 	A-G-08 (008 室)		3	台			

<ul style="list-style-type: none"> ● 4年 8x5 NBD 上門硬件保養 								
<p>14.1.6.2 R23-0000396114 儲存設備(SAN)連配件</p> <p>品牌要求：HPE 或 Dell</p> <p>最低配置要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 包括 10K rpm 硬碟，以 Raid 6 提供最少 32TB 儲存空間 ● 16Gb Fiber Channel 連接方案 ● 冗餘電源 ● 包含連接線、授權、管理平台（含軟硬件）等一切維持正常使用的配件 ● 4年 8x5 NBD 上門硬件保養 	A-G-08 (008 室)		1	項				
<p>14.1.6.3 R23-0000396119 伺服器用各類軟件 - 虛擬系統</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vmware 虛擬化解決方案，用於本部分所有設備 ● 包含最少 4 年維持運作所需之必要授權 	A-G-08 (008 室)		1	套				
<p>14.1.6.4 R23-0000396120 伺服器用各類軟件 - 操作系統 Windows Server 2022</p>	A-G-08 (008 室)		6	套				
<p>14.1.6.5 R23-0000401543 專業技術服務 - 安裝/設定/調試</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 包括舊機拆除服務及項目(14.1.6-更新伺服器 M23-0000396080)所有設備的安裝、設定、測試及最佳化 ● 舊設備系統遷移，並確保原有的一切系統服務能如常運作 <ul style="list-style-type: none"> ○ 3 個實體伺服器遷移(P2V Migration)，原操作系統 (Windows Server 2008 R2)升級到 Windows Server 2022 ○ 4 個虛擬伺服器遷移(V2V Migration)，其中 3 個原操作系統(Windows Server 2008 R2)升級，1 個保留 ○ 如有需要，須配合各系統供應商解決系統遷移後出現之問題 	A-G-08 (008 室)		1	人日				
<p>14.1.6.6 R23-0000401935 專業技術服務 - 支援(年)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 4 年本項目所有設備 8x5NBD 上門技術支援服務 	A-G-08 (008 室)		-	-				
					總計			

B01.2 更新無線網路設備

目的：汰換舊無線網路設備

B01.2.1 更新無線網路設備

內容	空間位置	單價 (澳門元)	數量	單位	金額 (澳門元)	保養 年期	貨期 (天)
14.1.7-更新無線網路設備 M23-0000396082							
14.1.7.1 R23-0000401967 無線接入點連配件 最低配置要求： ● 11ax indoor, 2+2 dual bands 2.4 GHz: 2x2:2; 5 GHz: 2x2:2 ● 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax ● Maximum Rate: 1.775 Gbit/s - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-3-08 (312 室)		1	項			
14.1.7.2 R23-0000401968 無線接入點連配件 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-3-09 (310 室)		1	項			
14.1.7.3 R23-0000401969 無線接入點連配件 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-3-07 (309 室)		1	項			
14.1.7.4 R23-0000401970 無線接入點連配件 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 新加裝設備，需考慮佈線 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-G-04 (007 室)		1	項			
14.1.7.5 R23-0000401971 無線接入點連配件 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-3-06 (308 室)		1	項			
14.1.7.6 R23-0000401972 無線接入點連配件 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同	A-3-05 (307 室)		1	項			

- 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件							
14.1.7.7 R23-0000401973 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-3-01 (306 室)		1	項			
14.1.7.8 R23-0000401974 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-3-04 (305 室)		1	項			
14.1.7.9 R23-0000401975 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-3-03 (304 室)		1	項			
14.1.7.10 R23-0000401976 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-3-02 (303 室)		1	項			
14.1.7.11 R23-0000401977 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-3-11 (302 室)		1	項			
14.1.7.12 R23-0000401978 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-3-13 (301 室)		1	項			
14.1.7.13 R23-0000401979 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-2-14 (213 室)		1	項			
14.1.7.14 R23-0000401980 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-2-13 (212 室)		1	項			
14.1.7.15 R23-0000401981 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-2-12 (211 室)		1	項			
14.1.7.16 R23-0000401982 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同	A-2-11 (210 室)		1	項			

- 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件							
14.1.7.17 R23-0000401983 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-2-10 (209 室)		1	項			
14.1.7.18 R23-0000401984 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-2-09 (208 室)		1	項			
14.1.7.19 R23-0000401985 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-2-07 (207 室)		1	項			
14.1.7.20 R23-0000401987 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-2-06 (206 室)		1	項			
14.1.7.21 R23-0000401989 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-2-05 (205 室)		1	項			
14.1.7.22 R23-0000401991 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-2-04 (204 室)		1	項			
14.1.7.23 R23-0000401993 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-2-03 (203 室)		1	項			
14.1.7.24 R23-0000401994 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-2-02 (202 室)		1	項			
14.1.7.25 R23-0000401996 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-2-01 (201 室)		1	項			
14.1.7.26 R23-0000401998 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同	A-1-15 (112 室)		1	項			

- 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件						
14.1.7.27 R23-0000402000 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-1-14 (111 室)		1	項		
14.1.7.28 R23-0000402001 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-1-13 (110 室)		1	項		
14.1.7.29 R23-0000402003 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-1-11 (109 室)		1	項		
14.1.7.30 R23-0000402005 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-1-12 (108 室)		1	項		
14.1.7.31 R23-0000402007 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-1-10 (108 室)		1	項		
14.1.7.32 R23-0000402009 無線接入點 最低配置要求： ● 11ax indoor, 2+4 dual bands ● 2.4 GHz: 2x2:2; 5 GHz: 4x4:4 ● 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax ● Maximum Rate: 5.375 Gbit/s - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-1-01 (107 室)		1	項		
14.1.7.33 R23-0000402011 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.32 R23-0000402009 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-1-01 (107 室)		1	項		
14.1.7.34 R23-0000402013 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.32 R23-0000402009 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-1-01 (107 室)		1	項		
14.1.7.35 R23-0000402015 無線接入點	A-1-03		1	項		

- 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	(茶水間)						
14.1.7.36 R23-0000402017 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-1-02 (會議室)		1	項			
14.1.7.37 R23-0000402019 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-1-05 (105室)		1	項			
14.1.7.38 R23-0000402021 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-1-06 (104室)		1	項			
14.1.7.39 R23-0000402023 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-G-17 (009室)		1	項			
14.1.7.40 R23-0000402024 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-1-08 (102室)		1	項			
14.1.7.41 R23-0000402026 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-1-09 (101室)		1	項			
14.1.7.42 R23-0000402028 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-G-13 圖書館 (013室)		1	項			
14.1.7.43 R23-0000402030 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-G-13 圖書館 (013室)		1	項			
14.1.7.44 R23-0000402032 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-G-09 (002室)		1	項			
14.1.7.45 R23-0000402034 無線接入點	A-G-09		1	項			

- 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	(002 室)						
14.1.7.46 R23-0000402365 無線接入點 最低配置要求： ● 新加裝設備，需考慮佈線 ● 11ax outdoor ,2+2 dual bands ● 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax ● Maximum Rate: 1.775 Gbit/s - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-R-Pb1 (天台)		2	項			
14.1.7.47 R23-0000402381 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 加裝設備，需考慮佈線 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-G-11 (001 室)		1	項			
14.1.7.48 R23-0000402382 無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 加裝設備，需考慮佈線 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-G-Pc1 (門口大堂)		1	項			
14.1.7.49 R23-0000402388 無線接入點安裝/設定 - 包含安裝、設定遷移及按校方要求的設定 - 須提供 AP 設定最佳化，如信號強度、信道優化等，且須提供 WiFi Heatmap - 以下項目的 AP 為原址沒有，需包含佈線等工作： 14.1.7.47 R23-0000402381 / 14.1.7.48 R23-0000402382 14.1.7.4 R23-0000401970 / 14.1.7.46 R23-0000402365 - 除以上 AP，其餘均為原址更換，無需重新佈線；唯公司須提供舊線路檢查服務，如發現問題須視乎情況重新佈線。	-		1	人日			
				總計			

B01.2.2 更新無線網路設備 - 補充設備

內容	空間位置	單價 (澳門元)	數量	單位	金額 (澳門元)	保養 年期	貨期 (天)
無線網路控制器 - 支援整個 B1, B2 之 AP 管理 - 支援多組 RADIUS / Active Directory 伺服器認證功能 - 提供單一使用者或來賓訪客頻寬管理(QoS)功能 - 提供設定每一組 SSID 訊號開啟及關閉之時間排程功能 - 供訪客隨機密碼管理功能 - 具備內建及支援外部 Captive Portal(網頁認證)功能，提供使用者連線網頁認證功能	A-G-16 (008 室)		2	項			
無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-G-Pc1 (013 室)		2	項			
無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.46 R23-0000402365 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-G-Pc1 操場走廊		2	項			
無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-1-07 (103 室)		1	項			
無線接入點 - 品牌型號須與 14.1.7.1 R23-0000401967 完全相同 - 包含連接線、授權等一切維持正常使用的配件	A-3-10 (311 室)		1	項			
總計							

B01.3 更換校園網路設備

目的：網路設備汰換舊換新，升級骨幹網路速度。

B01.3.1 更換校園網路設備

內容	空間位置	單價 (澳門元)	數量	單位	金額 (澳門元)	保養 年期	貨期 (天)
14.1.8-更換校園網路設備 M23-0000396083							
14.1.8.1 R23-0000401311 核心網絡交換機連配件 參考型號：CloudEngine S6730-H24X6C - 24*10GE SFP+ ports 核心交換機 - Dual 600W AC Power - 包含連接線、授權、管理平台等一切維持正常使用的配件	A-G-16 (008 室)		2	項			
14.1.8.2 R23-0000401381 樓層網絡交換機連配件(支持電源注入) 參考型號：CloudEngine S5735-L48P4XE-A-V2 - 48*10/100/1000BASE-T ports, 4*10GE SFP+ ports - 支援 PoE+, 提供最少 28 個 AP 使用 - 包含連接線、授權、管理平台等一切維持正常使用的配件	A-G-16 (008 室)		1	項			
14.1.8.4 R23-0000401443 樓層網絡交換機連配件 (不支持電源注入) 參考型號：CloudEngine S5735-L48T4XE-A-V2 - 48*10/100/1000BASE-T ports, 4*10GE SFP+ 1 ports - 包含連接線、授權、管理平台等一切維持正常使用的配件	A-G-16 (008 室)		3	項			
14.1.8.5 R23-0000402396 核心網絡交換機安裝/設定 - 包含安裝、舊設備設定遷移、設定最佳化及按校方要求的設定 - 所有設備均為原址更換，無需重新佈線；唯公司須提供舊線路檢查服務，如發現問題須視乎情況重新佈線。	-		1	人日			
總計							

B01.3.2 更換校園網路設備 - 補充設備

內容	空間位置	單價 (澳門元)	數量	單位	金額 (澳門元)	保養 年期	貨期 (天)
樓層網絡交換機連配件 (不支持電源注入) - 品牌型號須與 14.1.8.4 R23-0000401443 完全相同 - 包含連接線、授權、管理平台等一切維持正常使用的配件	A-G-16 (008 室)		1	項			
樓層網絡交換機連配件 (不支持電源注入) - 品牌型號須與 14.1.8.4 R23-0000401443 完全相同 - 提供 2、3 層課室及辦公室使用 - 以堆疊(Stacking)形式使用 - 包含連接線、授權、管理平台等一切維持正常使用的配件	A-2-08 二樓電房		3	項			
樓層網絡交換機連配件 (不支持電源注入) - 品牌型號須與 14.1.8.2 R23-0000401381 完全相同 - 以堆疊(Stacking)形式使用 - 包含連接線、授權、管理平台等一切維持正常使用的配件	A-3-08 (311 室)		2	項			
樓層網絡交換機連配件(支持電源注入) - 24*10/100/1000BASE-T ports, 4*10GE SFP+ ports - 支援 PoE+, 提供最少 27 個 AP 使用 - 以堆疊(Stacking)形式使用 - 包含連接線、授權、管理平台等一切維持正常使用的配件	三樓電房		2	項			
總計							

公司名稱 (請以正楷填寫) :		
負責人簽署 :		公司印章
負責人姓名 (請以正楷填寫) :		
聯絡電話 :		
電子郵箱 :		
日期 :		

C01 科普設備

報價須知：

□ 此部分按編號分別判給，競投公司須競投編號項目內的全部內容。

編號	內容	空間位置	單價 (澳門元)	數量	單位	金額 (澳門元)	保養 年期	貨期 (天)
C01.1	14.2.1-MakeX Explorer Kit 套件 M23-0000395968							
	14.2.1.1 R23-0000395971 機械人／車套件連配件 - 進階教學活動用 MakeX Explorer Kit - 價格包含 MakeX Explorer Arena 場地 1 套	A-3-11 (302 室)		6	套			
C01.2	14.2.2-STEM 教學套件 M23-0000395976							
	14.2.2.1 R23-0000395985 機械人／車套件連配件 - 一般教學活動用 卓思出版社有限公司 - STEM 套件四：Arduino 智能遙 控爬行機械教學套件	A-3-10 (311 室)		70	套			
	14.2.2.2 R23-0000395988 機械人／車套件連配件 - 一般教學活動用 卓思出版社有限公司 - STEM 套件十：AI 門禁系統 教 學套件	A-3-10 (311 室)		70	套			
						小計		
C01.3	14.2.3-多媒體攝影設備 M23-0000395998							
	14.2.3.1 R23-0000396001 影音-攝影機連鏡頭 Sony RX100M7	A-1-13 (110 室)		1	台			
C01.4	14.5.3-Robomaster 機器人 M23-0000384344							
	14.5.3.1 R23-0000384369 機械人／車套件連配件 - 進階教學活動用 Robomaster S1	A-3-11 (302 室)		4	套			

	14.5.3.2 R23-0000384380 機械人／車套件連配件 - 進階教學活動用 Robomaster EP	A-3-11 (302 室)		2	套			
						小計		
C01.5	14.5.5-Micro:bit 套件 M23-0000384349							
	14.5.5.1 R23-0000384390 機械人／車套件連配件 - 一般教學活動用 悟空創意搭建套裝	A-3-10 (311 室)		72	套			
						總計		

公司名稱（請以正楷填寫）：		
負責人簽署：		公司印章
負責人姓名（請以正楷填寫）：		
聯絡電話：		
電子郵箱：		
日期：		

D01 智慧教學

目的：為廣大中學初一、高一、高三續用「智學網」，並增購初二、初三、高二 3 個年級使用權。

報價須知：

- 此部分內容將全部判給予同一間公司。競投公司須競投本部分(D01)全部內容，若有缺漏，本部分投標將不獲考慮；

編號	內容	空間位置	單價 (澳門元)	數量	單位	金額 (澳門元)	貨期 (天)
D01.1	15.1.1-智慧教學服務平台 M23-0000380910						
	15.1.1.1 R23-0000380911 智慧教學服務平台 (智學網) - 數學科，初一至高三 6 個年級	A-G-16 (008 室)		1	項		
D01.2	15.1.2-個性化學習服務 M23-0000380912						
	15.1.2.1 R23-0000380913 個性化學習服務 (智學網) - 數學科，初一至高三 6 個年級，共 802 位學生	A-G-16 (008 室)		1	項		
					總計		

公司名稱 (請以正楷填寫)：		
負責人簽署：		公司印章
負責人姓名 (請以正楷填寫)：		
聯絡電話：		
電子郵箱：		
日期：		