

供應伊斯蘭脫維善紀念中學「2021-2033 學年 學校太陽能發電系統租用服務」投標書表格

(須交一式兩份並須附上 貴機構 / 公司註冊資料及商業登記證副本)

學校名稱：伊斯蘭脫維善紀念中學

學校地址：香港柴灣翠灣街二十二號

學校檔號：IKTMC20/21-Solar PV-01

截標日期/時間：2021 年 7 月 13 日中午十二時

服務細則

(須填具一式兩份)

本校正在安排 2021-2033 年度學校太陽能發電系統租用服務，現誠邀有意承投合約的公司(必須持有有效的商業登記牌照，註冊電業承辦商牌照。有關牌照及證書需連同投標書一併提交。)就以下所列各項要求提交投標書，以供審閱。

一. 公司/機構資料：

公司成立日期：_____

公司規模：_____ (如：列舉公司人數)

二. 本公司提供租用服務形式內容：

項目	內 容	
1	<u>一般資訊</u> - 承辦商應出租、設計及建造太陽能發電系統包括太陽能光伏板、配置太陽能併網逆變器及有關配件(太陽能光伏系統的安裝位置，請參閱附件一及附件二)。 - 承辦商所有物料須符合建築署的一般規格及合乎機電工程署與香港電燈有限公司的電網連接的需求。 - 承辦商應在授權進行安裝之前提交設計繪圖(平面圖和概要圖)計算和物料資料給予學校。 - 承辦商須具備太陽能併網發電系統工程的經驗，並須提交 10 份由電力公司發出的太陽能併網發電系統的相關認可文件(其中五個為學校項目)，欠缺相關文件的招標書，概不受理。 - 承辦商須提交一份計劃書供學校參考： (a) 公司商業登記證副本； (b) 投標者必須持有機電工程署註冊電業承辦商牌照，並提交副本；	是 / 否

	(c) 公司簡介 (d) 過往投標者設計及安裝太陽能光伏系統工作經驗 (e) 本工程的太陽能光伏系統計劃書，以符合電力公司上網電價計劃的要求。投標者亦需要以每年每千瓦的平均發電量為 800 kWh/kWp/year 及 每年功率衰減為 0.45% 在其計劃書提供以下資料： - 太陽能光伏系統設計圖和容量； - 詳細列出太陽能光伏板(包括其結構物)佔用學校主樓天台及禮堂天台的總面積； - 預計每年產生的電量； - 香港電燈有限公司上網電價計劃下學校的預計上網電價補貼金額及承辦商提供任何形式的發電量保證(如適用)； - 上網電價完結時的處理或延續方案(包圍保養計劃)；	
	- 所有因工程產生之一切廢物及雜物，承辦商必須根據香港法例第 354 章廢物處置條例廢物處置規例於完工後清走因工程餘下之材料、雜物及垃圾等，一切所需費用，由承辦商負責；	是 / 否
	- 報價須包括有關費用（包括安裝費，保險費，運輸費）。本校不會支付任何加班費、超支費或其他額外的款項。	是 / 否
2	<u>電力安裝</u> - 出租、供應及安裝電線連接太陽能光伏板、併網逆變器等形成一個完整系統。	是 / 否
	- 出租、供應及安裝交流電自動逆變器、必需電力配件和連接太陽能光伏板。	是 / 否
	- 所有電力工程應遵從香港特區政府建築物內電力裝置的一般規格、電力（線路）規例工作守則和電力公司的供電規則。	是 / 否
	- 所有電力工程應由擁有相關安裝經驗和電力條例要求的註冊電業工程人員(REW)進行。	是 / 否
3	<u>承辦商安裝工程</u> - 承辦商須考量校舍現存的結構和保護校舍現存的防水層。	是 / 否
	- 承辦商於遞交本項目招標書前，須詳細勘察擬加建可再生能源（光伏發電）系統的建築物現場，內容應包括建築物天面、矮牆、供電/輸配線路路徑發電裝置的安裝位置及與公眾電力的接入點，仔細審視、計算接入點額定電流、電線的載流量使之與本項目的發電量相適配。 (可於辦公時間內與聶小姐聯絡。電話：2570 9066 安排場地視察。)	是 / 否
	- 承辦商評估安裝工程是否屬於建築物條例下小型工程監管範圍，如需要，承辦商須委任合資格人士提交相關申請。	是 / 否

	- 承辦商須對於太陽能光伏板的角度及坐標和安裝事宜提供專業的意見。	是 / 否
	- 承辦商需供應建造所有太陽能光伏板必須的支撐和混凝土基座。	是 / 否
	- 承辦商需擁有 8 年或以上香港太陽能工程經驗。	是 / 否
	- 承辦商需提供曾完成任何學校工程之證明。(連同標書一併呈交)	是 / 否
	- 由承辦商提供一部最少 55 吋的展示屏，以展示系統數據資料。	是 / 否
4	<u>提供教育活動方案(選項一)</u> - 承辦商需提交有關太陽能光伏系統對於學生在教育方面之獲益的 3 年教育方案。 請將教育元素方案連同標書一併呈交，當中應最少包括： i. 節能活動計劃 ii. 環保講座 (如有更多額外元素，請例明。) <u>未能提供教育活動方案(選項二)</u>	是 / 否 是 / 否

項目	物品說明/規格	符合規格
1	<u>併網太陽能光伏系統</u> - 太陽能光伏板 ➤ 出租、供應運送及安裝太陽能光伏板於指定位置（附圖，包括：學校主樓天台及禮堂天台。系統總功率需至少為 90 千瓦 (kW) 及光伏板能產生直流電，並包括以下規格或相關設計： ➤ 每塊太陽能光伏板輸出率：20%或以上 - 太陽能光伏板須符合以下國際標準： - ISO 9001； - IEC 61215； - IEC 61730-1； - IEC 61730-2 或其他相同國際標準。 - 整個系統的結構部份應由註冊結構工程師(RSE)設計，並提交結構計算以及註冊結構工程師簽署作記錄 (RSE Structural Calculation)。以上須獲通知中標後 8 星期內完成。 - 太陽能光伏板必須安裝於註冊結構工程師結構認可的結構支撐上。	是 / 否 是 / 否 是 / 否 是 / 否 是 / 否 是 / 否
2	<u>太陽能併網逆變器及連接學校電網</u> 出租、供應、運送及安裝太陽能併網逆變器於適當位置，將太陽能系統產生的直流電轉成交流電及與學校電網連接，並包括以下規格及相關設計： - 輸出電壓 220V 50Hz 單相； - 最大效率不少於 95%； - 其他保護：防孤島功能； - 過低及過高電壓； - 過低及過高頻率； - 過載及過熱； - 接地故障保護； - 極性反向保護功能； - 短路保護； - 突波保護功能。 - 系統測試需符合電力公司併網要求。 - 包括向電力公司申請併網所需的一切費用 (Grid Application)。 - 負責整個系統測試及運作，直至校方滿意以及達至設計的表現。 - 提供運作和保養的操作指南。 - 承辦商應根據製造商的資料、本地天氣和選址環境提供整個系統能量年產量表現估計。 - 承辦商須於租用合約期內提供系統及產品保養和即時系統監測配套，以便校方管理及維持系統運作。	是 / 否 是 / 否 是 / 否 是 / 否 是 / 否 是 / 否 是 / 否 是 / 否 是 / 否 是 / 否 是 / 否 是 / 否 是 / 否 是 / 否 是 / 否

	- 太陽能併網逆變器須符合以下國際標準： IEC 60068-2； IEC 61683； IEC 61727； IEC 62109； IEC 62116；或其他相同國際標準。 - 太陽能併網逆變器須在市場上供應有 10 年或以上的歷史。	是 / 否 是 / 否 是 / 否 是 / 否 是 / 否 是 / 否
3	<u>結構安全報告</u> - 結構安全報告包括併網太陽能光伏系統計算及註冊結構工程師報告 (RSE Structural Calculation & Certification)，並安排認可人士以書面確認及簽署所建議的安裝在結構上是安全的。	是 / 否
4	<u>營運及維修</u> - 承辦商須於租用合約期內提供系統營運及定期維修服務，而現有之(由採電學社提供)太陽能電力系統均列入系統營運及定期維修之服務範圍內，當中包括以服務： ➤ 可供網上登入實時監控系統 ➤ 每月太陽能光伏系統效能分析報告到指定電子郵箱 ➤ 系統故障警報電子郵件 ➤ 承辦商須於故障警報電子郵件發出後 7 個工作天內完成系統檢查 ➤ 於完成檢查後 30 個工作天內完成維修排除系統故障 ➤ 合約期內，如校方需於工程範圍進行維修、防水工作，承辦商需盡量配合；校方亦會於知悉相關需要時，盡快通知承辦商以商討協調工作。於雙方同意下，承辦商免費拆卸已裝的太陽能設備，並於校方完成相關工作時免費重新裝回相關設備及確保系統能正常運作。	是 / 否 是 / 否 是 / 否 是 / 否 是 / 否 是 / 否
5	<u>附加項目</u> a. 準備文件和圖紙交往所有相關政府部門（包括機電署、消防處、屋宇署、教育局等）作審批及支付政府部門審批費用。 b. 準備文件和圖紙交往相關電力公司作併網審批及支付費用。 c. 準備文件和圖紙準備註冊結構工程師報告及支付費用。 d. 提交相關電力裝置完工證明書（表格 WR1）及報告。 e. 工程保險費用：於營運期內購買一千萬第三者責任保險(與學校聯名)及勞工保險。 如有任何以上表格未包括的項目，請註明：_____ _____	是 / 否 是 / 否 是 / 否 是 / 否 是 / 否 是 / 否

三. 投標附表（須填妥一式兩份）

上網電價- 租用太陽能供電系統工程及服務

項目	物品說明/規格	數量	由投標者填寫 (請分別填寫內容項目四之 選項一及選項二之價錢)	
			項目單價	項目總價
1 及 2	併網太陽能光伏系統			
	出租、供應運送及安裝太陽能光伏板於指定位置，包括:學校主樓天台及禮堂天台。系統總功率需至少為 90 千瓦 (kW)。			
	太陽能併網逆變器及連接學校電網			
	出租、供應、運送及安裝太陽能併網逆變器於適當位置，將太陽能系統產生的直流電轉成交流電及與學校電網連接，並包括上述之規格及相關設計。 -所有工程必須合乎屋宇署、機電工程署及建築署的規定及消防條例之要求。 -承辦商需要提供施工日程表。 -太陽能供電系統必須妥善安裝、設定及測試。 -承辦商連同標書一併呈交租用太陽能供電系統約 12 年合約(期時限至 2033 年 12 月 31 日)，本校以上網電價收益百分比率作租金租用太陽能供電系統。 -承辦商需連同標書一併呈交太陽能供電系統（包括太陽能光伏板及逆變器）的廠商及出產地資料。			
3	結構安全報告			
4	營運及維修 -承辦商需連同標書一併呈交太陽能供電系統在租用合約期內的保養及維修，包括定期檢查、日常維修、保養及更換系統等工程承諾。 -合約期內，配合校方其他防水工程或維修保養；需要時, 承辦商免費拆卸已			

	裝的太陽能設備，並於校方完成相關工作時免費重新裝回相關設備。			
--	--------------------------------	--	--	--

5	附加項目			
	a. 準備文件和圖紙交往相關政府部門（包括機電署、消防處、屋宇署、教育局等）。作審批及支付政府部門審批費用。			
	b. 準備文件和圖紙交往相關電力公司作併網審批。			
	c. 準備文件和圖紙準備註冊結構工程師報告及支付費用。			
	d. 提交相關完工證明書（表格 WR1）及報告。			
	e. 工程保險費用 -於營運期內購買一千萬第三者責任保險(與學校聯名)及勞工保險。			
	f. 如有任何以上表格未包括的項目			
6	總 價：	港幣：_____元		
7	預計開工日期：			
8	預計工程需時：			

標書評審

本校以「承辦商的背景和經驗及可提供的服務和產品規格」(30%)、「教育元素方案」(30%)及「價格」(40%)作為評審標準的準則大綱。

備註事項

租用合約期內,如因校方須遷校或政府收回本校,本合約於雙方同意下,可提前取消; 校方會於得悉相關安排後 7 天內通知承辦商以盡快磋商。此外,承辦商亦會於確認取消合約時,安排免費拆卸及回收系統相關設備。

☐ 本公司同意上述安排

☐ 本公司不同意上述安排。

☐ 其他, 請註明: _____

四：承投供應商的聲明

承投供應商願意按照投標書的內容及校方所訂定的細則,提供服務。承投供應商知悉,投標書由上述截標日期起計 90 天內仍屬有效。校方不一定採納投標價最低的投標書或任何一份投標書,並有權在投標書的有效期內,採納某份投標書的全部或部分內容。承投供應商亦保證其公司的商業登記於承辦經營期內將維持有效。(承投供應商所提供的資料絕對保密及只作本校是次招標的用途。)

本人 / 本機構或公司明白,如收到 貴校訂單後未能供應投標書上所列物料或服務,本機構或公司 / 本人須負責從另處採購上述物料或服務的差價。

事先未獲 貴校書面同意,本人 / 本機構或公司不得分判、轉讓或出讓或處置合約。

五：防止賄賂條例

- I. 競投人、其僱員及代理人不得向學校僱員、校董會成員，或負責甄選營辦商的有關委員會的任何家長或學生代表提供利益（香港法例 201 章《防止賄賂條例》所界定的「利益」）。競投人、其僱員或代理人向有關人士提供任何利益，可導致合約無效。學校亦可取消批出合約，而競投人須為學校所蒙受的任何損失或損害負上法律責任。
- II. 學校員工或供應商和承辦商任何一方或雙方如有干犯上述違法行為，有關投標書將不獲考慮。即使已獲委聘，所簽訂的合約亦會被宣佈無效。

負責人簽署：

公司印鑑：

負責人姓名：

日期：

負責人職銜：

上方簽署人已獲授權，代表 _____ 公司簽署投標書，該

公司在香港註冊的辦事處地址為 _____

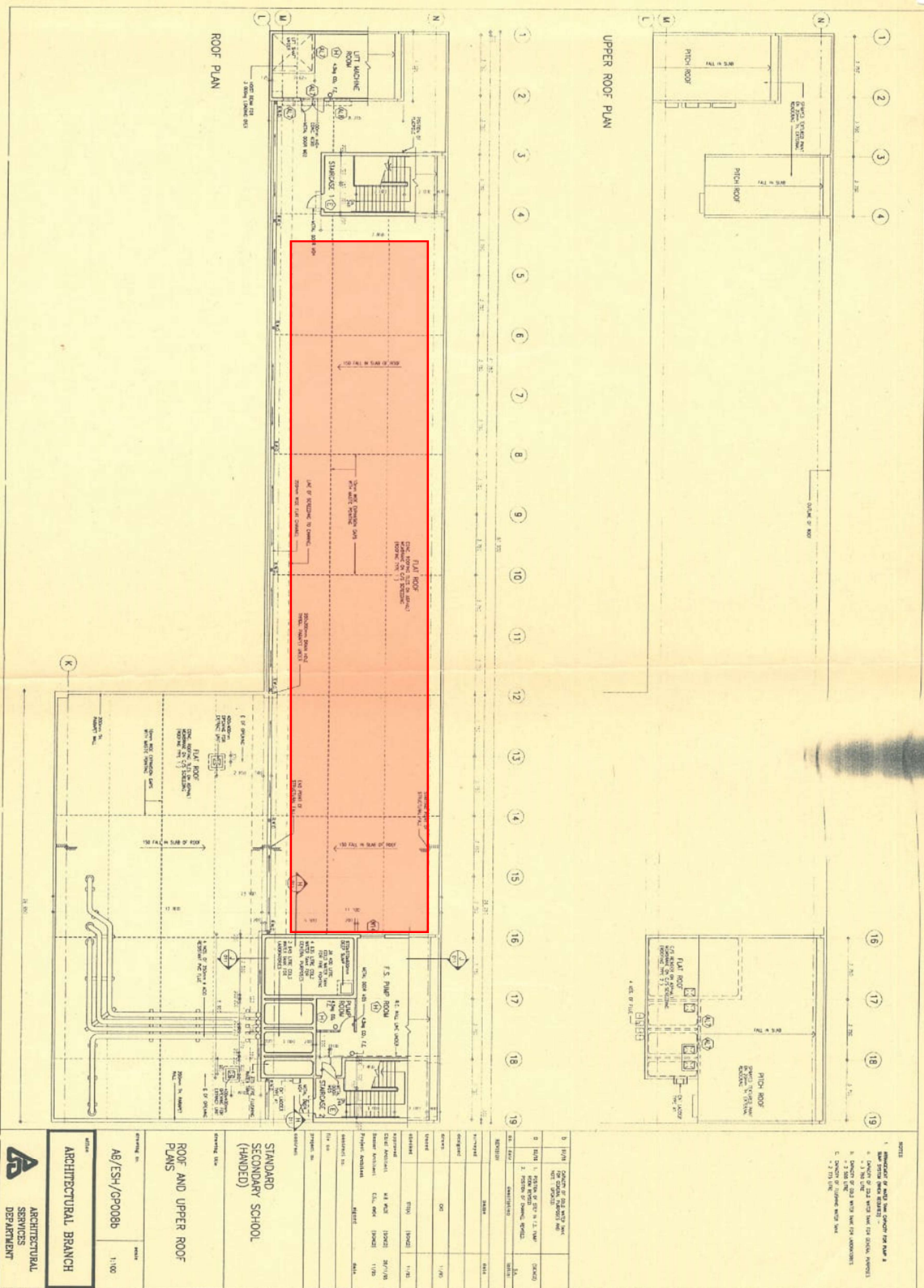
商業登記證編號： _____

屆滿日期： _____

電話號碼： _____

傳真號碼： _____

Roof Layout



Hall Roof

