

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2014 年 6 月 10 日

總目 703－建築物

康樂、文化及市政設施－體育設施

273RS－沙田第 24D 區體育館

請各委員向財務委員會建議，把 **273RS** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 6 億 480 萬元。

問題

我們需要在沙田提供體育設施，以滿足區內居民的需求和推廣體育發展。

建議

2. 建築署署長建議把 **273RS** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 6 億 480 萬元，用以在沙田第 24D 區興建體育館。民政事務局局长支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. 這項工程計劃的工地位於沙田第 24D 區沙田頭路，佔地約 6 200 平方米。**273RS** 號工程計劃的擬議工程範圍包括－

- (a) 1 個多用途主場，可容納約 1 000 名觀眾，並可用作
2 個籃球場或 2 個排球場或 8 個羽毛球場；

- (b) 2 個可合併為 1 個大活動室的多用途活動室；
- (c) 1 個兒童遊戲室；
- (d) 1 個舞蹈室；
- (e) 1 個健身室；
- (f) 1 個大堂及休息區，並設有 1 間小食店；
- (g) 1 個公共收費停車場，設有 17 個私家車停車位和 2 個電單車停車位；以及
- (h) 附屬設施，包括育嬰間、急救室、洗手間和更衣設施、辦公室、訂場處、會議室、貯物室和上落客貨區。

—— 擬議體育館的位置圖和工地平面圖分別載於附件 1 和 2。擬議體育館的樓面平面圖、剖面圖、無障礙通道平面圖和構思圖則載於附件 3 至 11。如獲財務委員會批准撥款，擬議工程將於 2014 年 12 月動工，2018 年 1 月竣工。

理由

4. 沙田區現有人口約 651 600 人，預計到 2021 年會增至 711 700 人。儘管《香港規劃標準與準則》建議沙田區到 2021 年應設有 11 間體育館，但該區目前只有 5 間體育館¹，各館的主場在過去 3 年的整體平均使用率(包括繁忙和非繁忙時段)約為 87%。沙田第 14B 區正在興建 1 間新體育館，預計在 2016 年年初落成。而擬議工程計劃將有助滿足該區對體育館的殷切需求，並為區內居民提供場地舉辦更多體育訓練班和比賽，從而推廣普及運動。

¹ 現有的 5 間體育館是恆安體育館、顯徑體育館、馬鞍山體育館、美林體育館和源禾路體育館。

5. 擬建體育館位於沙田頭路，位置適中，距離港鐵車公廟站不到 5 分鐘的步行路程。附近有 3 間中學、5 間小學，以及多條鄉村和多個屋苑(包括新田、沙田頭和李屋、秦石邨、豐盛苑、新田圍邨和新翠邨)。預計這項工程計劃會受學生和區內居民歡迎。

對財政的影響

6. 按付款當日價格計算，估計這項工程計劃的建設費用為 6 億 480 萬元(請參閱下文第 7 段)，分項數字如下－

	百萬元	
(a) 工地工程	5.0	
(b) 工地平整	23.6	
(c) 土力工程	11.0	
(d) 打樁工程	42.8	
(e) 建築工程 ²	254.3	
(f) 屋宇裝備	73.4	
(g) 渠務工程	8.1	
(h) 外部工程	15.7	
(i) 額外的節省能源措施	8.2	
(j) 家具和設備 ³	4.3	
(k) 顧問費	1.1	
(l) 應急費用	44.7	
小計	492.2	(按 2013 年 9 月 價格計算)
(m) 價格調整準備	112.6	
總計	604.8	(按付款當日 價格計算)

² 建築工程包括建造體育館的底層結構及上層結構。

³ 這項預算費用是根據暫定所需的家具和設備項目清單計算得出。

我們建議委聘顧問，負責這項工程計劃的土力工程和環境評估工作。估計的顧問費分項數字詳載於附件 12。工程計劃的建築樓面面積約為 12 590 平方米。按 2013 年 9 月價格計算，估計建築樓面面積的建築費用單位價格(以建築工程和屋宇裝備兩項費用計算)為每平方米 26,029 元。我們認為這個價格與政府進行的同類工程計劃的價格相若。

7. 如撥款獲得批准，我們會作出分期開支安排如下－

年度	百萬元 (按 2013 年 9 月 價格計算)	價格調整 因數	百萬元 (按付款當日 價格計算)
2014-15	5.0	1.05450	5.3
2015-16	90.0	1.11777	100.6
2016-17	150.0	1.18484	177.7
2017-18	145.0	1.25593	182.1
2018-19	70.0	1.33128	93.2
2019-20	20.0	1.40117	28.0
2020-21	12.2	1.47123	17.9
	<u>492.2</u>		<u>604.8</u>

8. 我們按政府對 2014 至 2021 年期間公營部門樓宇和建造工程產量價格的趨勢增減率所作的最新一組假設，制定按付款當日價格計算的預算。由於可以預先清楚界定工程範圍，如撥款獲得批准，我們會以總價合約推展建造工程。合約會訂定可調整價格的條文。

9. 我們估計這項工程計劃引致的每年經常開支為 1,450 萬元。我們日後釐定相關的收費和費用時，會適當地把工程計劃的建設費用和經常開支計算在內。

公眾諮詢

10. 我們在 2009 年 10 月、2013 年 4 月和 2013 年 12 月就工程計劃的範圍、概念設計和停車位安排，諮詢沙田區議會轄下的文化、體育及社區發展委員會(下稱「文體會」)。委員支持這項工程計劃，並促請當局早日施工。

11. 我們已在 2013 年 7 月透過沙田民政事務處作進一步地區諮詢，並在 2014 年 1 月按《城市規劃條例》(第 131 章)第 16 條的規定，向城市規劃委員會(下稱「城規會」)遞交規劃申請，建議在「休憩用地」和「鄉村式發展」地帶興建體育館。我們接獲對工程計劃的支持及反對的意見，內容主要有關附近是否有足夠的公共停車位。我們會按文體會同意的做法，安排擬建體育館的停車場全日開放和提供月租通宵泊車服務，以配合公眾需要。城規會在 2014 年 3 月 7 日批准上述規劃申請。

12. 我們在 2014 年 4 月 11 日諮詢立法會民政事務委員會，委員支持提交撥款建議給工務小組委員會考慮。

對環境的影響

13. 這項工程計劃不屬於《環境影響評估條例》(第 499 章)的指定工程項目，並不會對環境造成長遠影響。我們會實施適當的緩解措施，以控制工程對環境所造成的短期影響，並已把所需費用包括在工程計劃的預算費內。

14. 在施工期間，我們會在有關合約訂定條文，要求承建商實施緩解措施，控制施工期間的噪音、塵埃和工地流出的廢水所造成的滋擾，確保符合既定的標準和準則。這些措施包括在進行高噪音建築工程時，使用減音器、減音器、豎設隔音板或隔音屏障和建造圍牆；經常清洗工地和在工地灑水；以及設置車輪清洗設施。

15. 在規劃和設計階段，我們曾考慮採取措施，以盡量減少產生建築廢物(例如採用金屬圍板和告示牌，以便這些物料可在其他工程計劃循環使用或再用)。此外，我們會要求承建商盡可能在工地或其他合適的建築工地再用惰性建築廢物(例如在工地內以挖掘所得的物料作填料用途)，以盡量減少須棄置於公眾填料接收設施⁴的惰性建築廢物。為進一步減少產生建築廢物，我們會鼓勵承建商盡量利用已循環再用／可循環使用的惰性建築廢物，以及使用木材以外的物料搭建模板。

16. 在施工階段，我們亦會要求承建商提交計劃書，列明廢物管理措施，供當局批核。計劃書須載列適當的緩解措施，以避免和減少產生惰性建築廢物，並把這些廢物再用和循環使用。我們會確保工地的日常運作符合經核准的計劃，並會要求承建商在工地把惰性與非惰性建築廢物分開，然後運送到適當的設施棄置。我們會以運載記錄制度，監管把惰性建築廢物和非惰性建築廢物分別運送到公眾填料接收設施和堆填區棄置的情況。

17. 我們估計這項工程計劃合共會產生約 41 654 公噸建築廢物，其中約 10 212 公噸(24.5%)惰性建築廢物會在工地再用，另外 27 394 公噸(65.8%)惰性建築廢物會運送到公眾填料接收設施供日後再用。此外，我們會把餘下的 4 048 公噸(9.7%)非惰性建築廢物棄置於堆填區。就這項工程計劃而言，把建築廢物運送到公眾填料接收設施和堆填區棄置的費用，估計總額為 120 萬元(根據《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》的規定，以單位成本計算，運送到公眾填料接收設施處置的物料，每公噸收費 27 元；而運送到堆填區處置的物料，則每公噸收費 125 元)。

對文物的影響

18. 這項工程計劃不會影響任何文物地點，即所有法定古蹟、暫定古蹟、已評級的文物地點／歷史建築、具考古價值的地點，以及古物古蹟辦事處界定的政府文物地點。

⁴ 公眾填料接收設施列載於《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》附表 4。任何人均須獲得土木工程拓展署署長發出牌照，才可在公眾填料接收設施棄置惰性建築廢物。

土地徵用

19. 這項工程計劃無須徵用土地。

節省能源、綠化及循環使用裝置

20. 這項工程計劃會採用多種節能裝置和可再生能源技術，特別是以下裝置－

- (a) 水冷式製冷機(淡水蒸發式冷卻塔)；
- (b) 冷水循環系統自動監控系統；
- (c) 設有二氧化碳感應器的清新空氣供應監控系統；
- (d) 可回收排氣中棄用熱能的熱能交換設備；
- (e) 提供空間供暖／抽濕的熱泵；
- (f) 發光二極管照明裝置；
- (g) 太陽能熱水系統；以及
- (h) 光伏系統。

21. 在綠化環境方面，我們會在建築物的天台和外牆的適當位置進行綠化工程，以收環保和美化之效。

22. 在循環使用裝置方面，我們會採用雨水循環系統，以補給冷卻塔的用水和作園景灌溉用途。

23. 採取上述節省能源措施，估計所需額外費用總額約為 820 萬元(包括用於節能裝置的 260 萬元)。這筆款項已計入這項工程計劃的預算費內。這些節能裝置每年可節省 10.7% 的能源消耗量，其成本回收期約為 4.7 年。

背景資料

24. 我們在 2010 年 9 月把 **273RS** 號工程計劃提升為乙級。我們已聘請承建商進行地形測量、工地勘測和公用設施繪製地圖工作，並已委聘顧問進行土力評估、規劃許可申請、交通影響評估和環境研究。上述工作及服務的費用總額為 220 萬元，已在整體撥款分目 **3100GX**「為工務計劃丁級工程項目進行可行性研究、小規模勘測工作及支付顧問費」項下撥款支付。我們已運用內部資源，完成了詳細設計和擬備招標文件的工作。

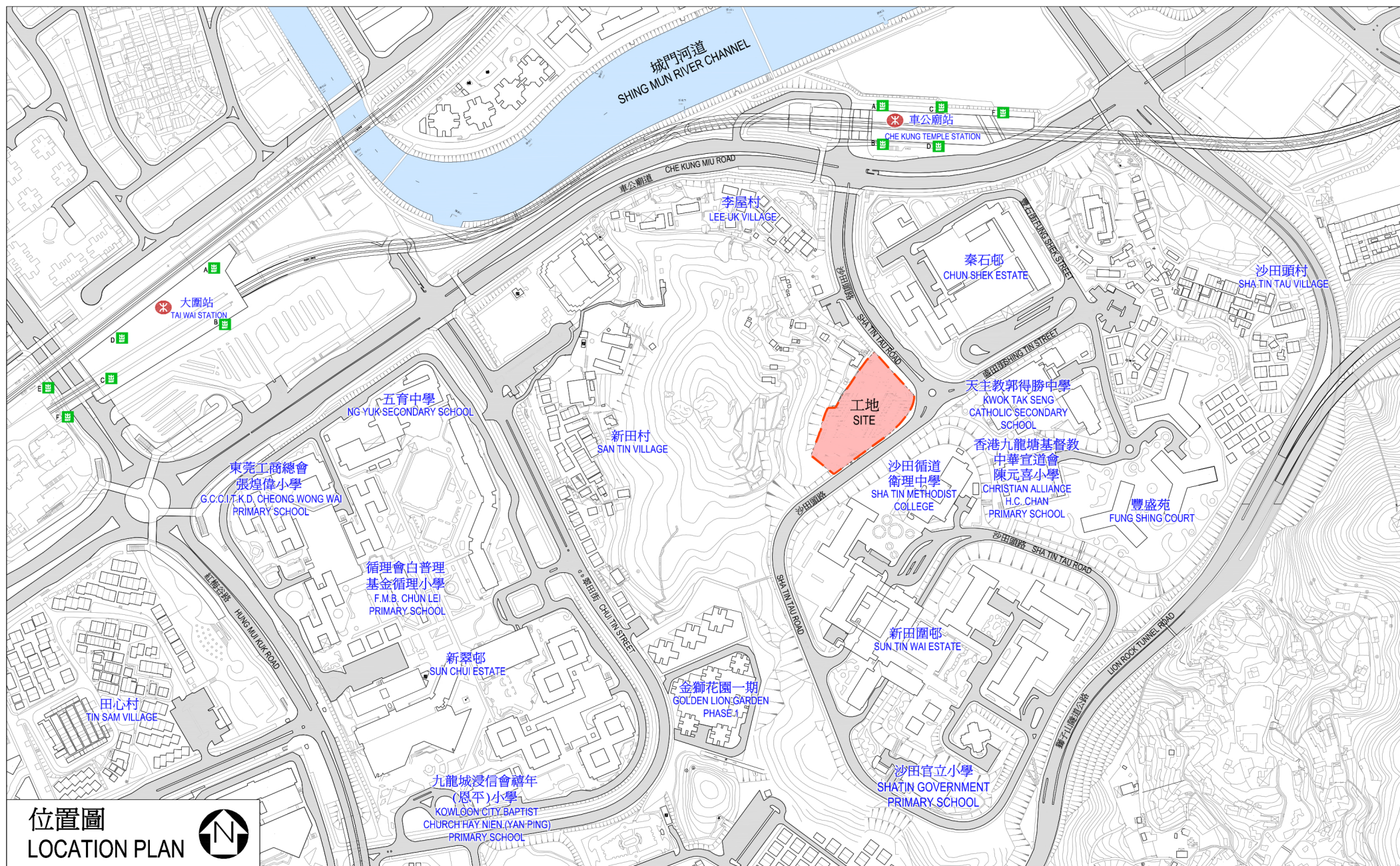
25. 這項工程計劃的工地範圍內有 76 棵樹。這 76 棵樹均須因擬議工程計劃移走，包括砍伐 74 棵，其餘 2 棵在工程計劃地盤內重植。須移走的樹全非珍貴樹木⁵。我們會把種植樹木建議納入工程計劃內，包括種植 80 棵樹、2 800 叢灌木和 17 000 簇地被植物，並提供 950 平方米的草地。

26. 我們估計為擬議工程而開設的職位約有 274 個(250 個工人職位和 24 個專業／技術人員職位)，共提供 5 020 個人工作月的就業機會。

民政事務局
2014 年 5 月

⁵ 「珍貴樹木」指《古樹名木冊》載列的樹木或符合下列最少一項準則的其他樹木－

- (a) 樹齡達一百年或逾百年的古樹；
- (b) 具有文化、歷史或重要紀念意義的樹木，例如風水樹、可作為寺院或文物古蹟地標的樹木或紀念偉人或大事的樹木；
- (c) 屬貴重或稀有品種的樹木；
- (d) 樹形出眾的樹木(顧及樹的整體大小、形狀和其他特徵)，例如有簾狀高聳根的樹、生長於特別生境的樹木；或
- (e) 樹幹直徑等於或超逾 1.0 米的樹木(在地面以上 1.3 米的位置量度)，或樹木的高度、樹冠覆蓋範圍等於或超逾 25 米。



位置圖
LOCATION PLAN



Project Title 項目名稱

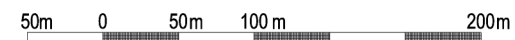
273RS

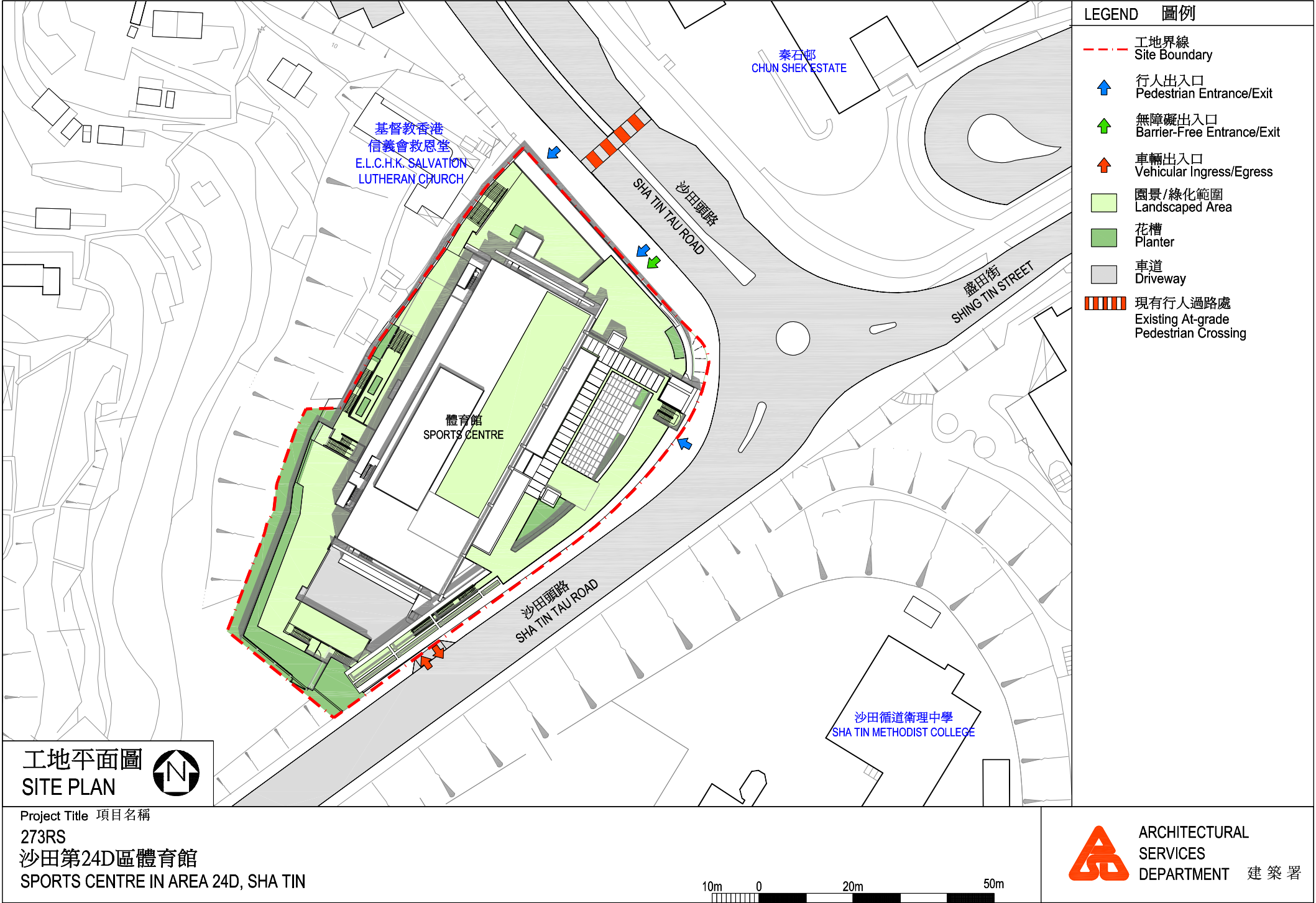
沙田第24D區體育館

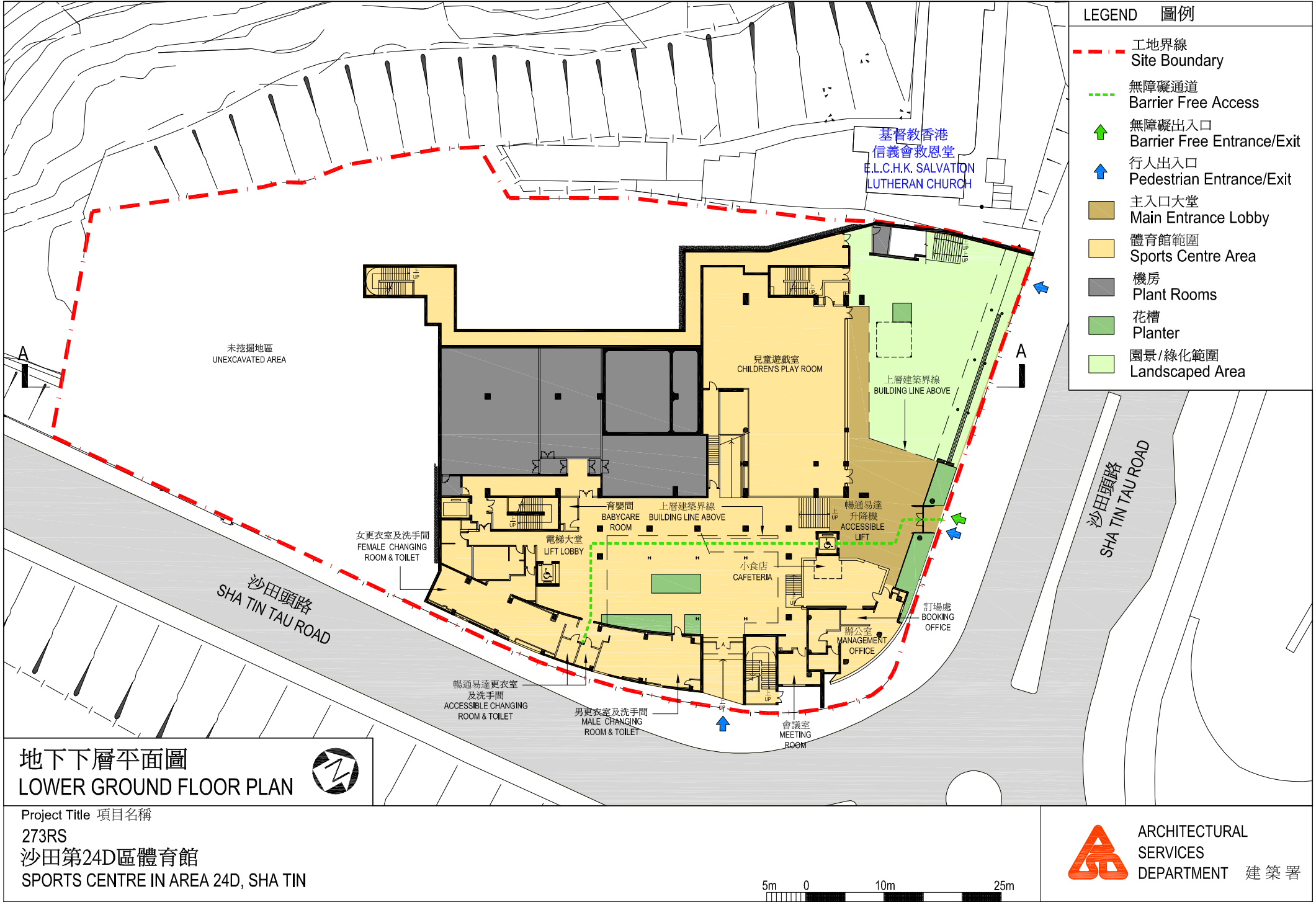
SPORTS CENTRE IN AREA 24D, SHA TIN



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署

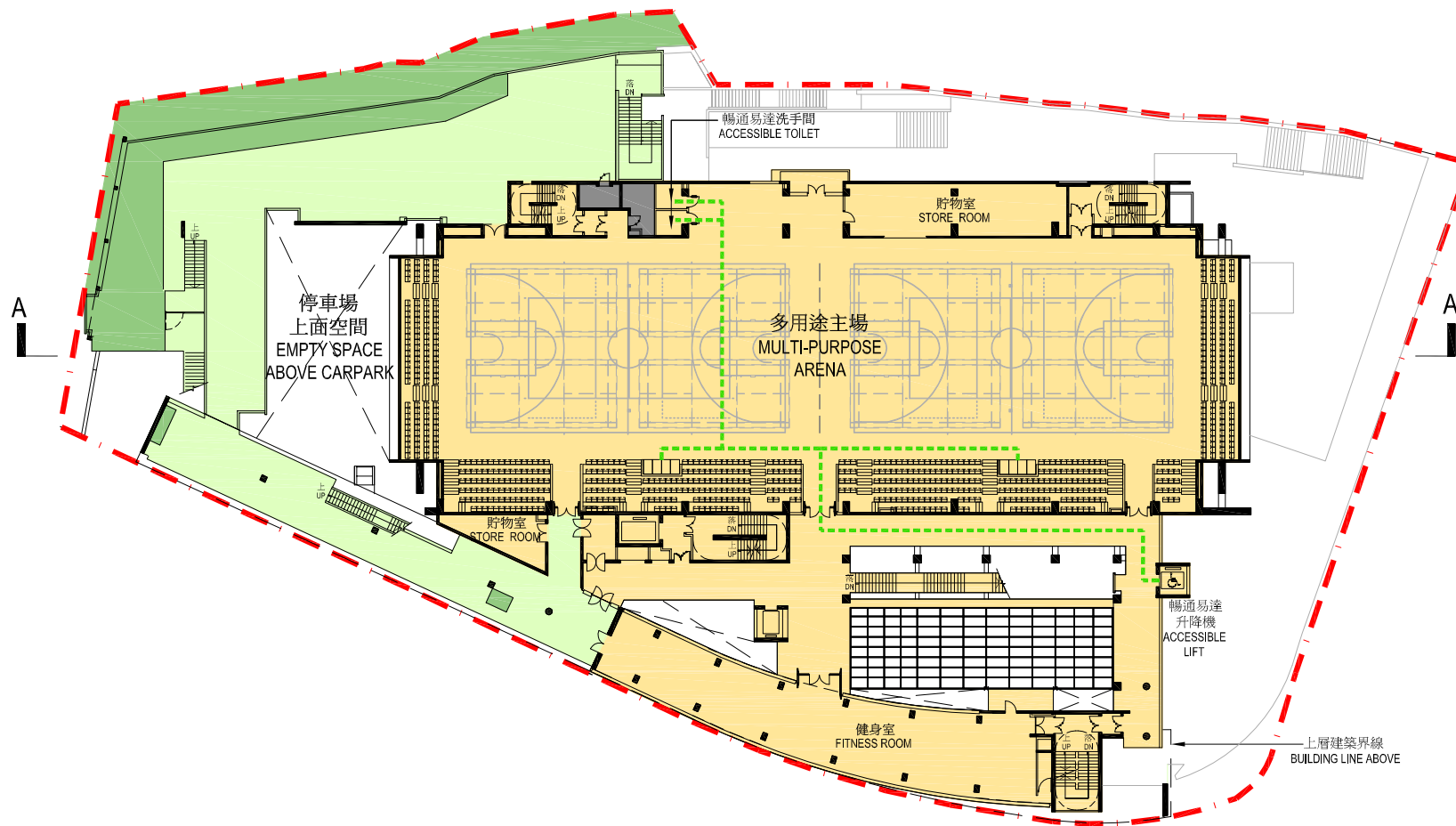








LEGEND 圖例	
	工地界線 Site Boundary
	無障礙通道 Barrier Free Access
	體育館範圍 Sports Centre Area
	機房 Plant Rooms
	園景/綠化範圍 Landscaped Area
	花槽 Planter



一樓平面圖
FIRST FLOOR PLAN



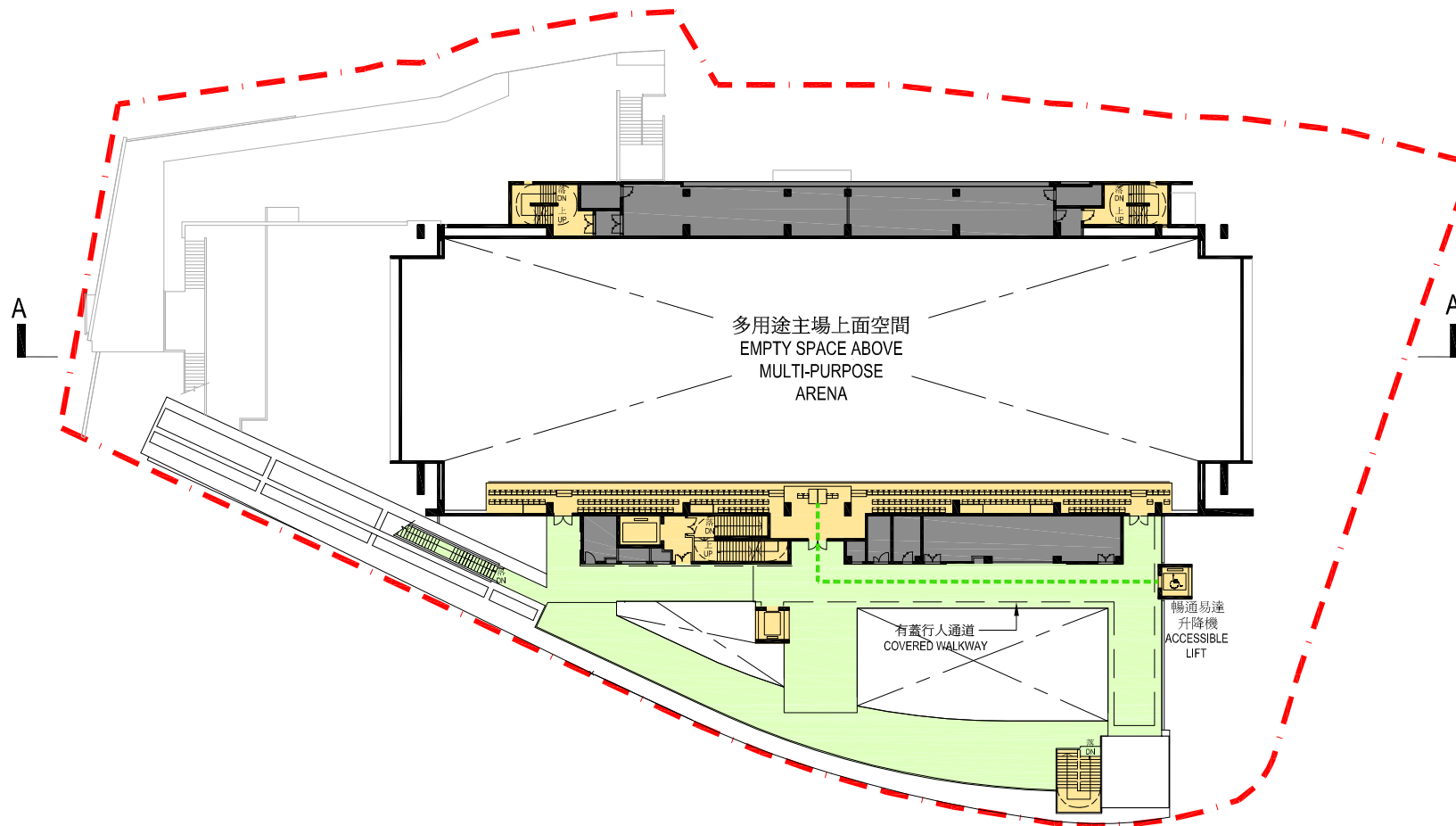
Project Title 項目名稱
273RS
沙田第24D區體育館
SPORTS CENTRE IN AREA 24D, SHA TIN

5m 0 10m 25m



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署

LEGEND 圖例	
	工地界線 Site Boundary
	無障礙通道 Barrier Free Access
	體育館範圍 Sports Centre Area
	機房 Plant Rooms
	園景/綠化範圍 Landscaped Area

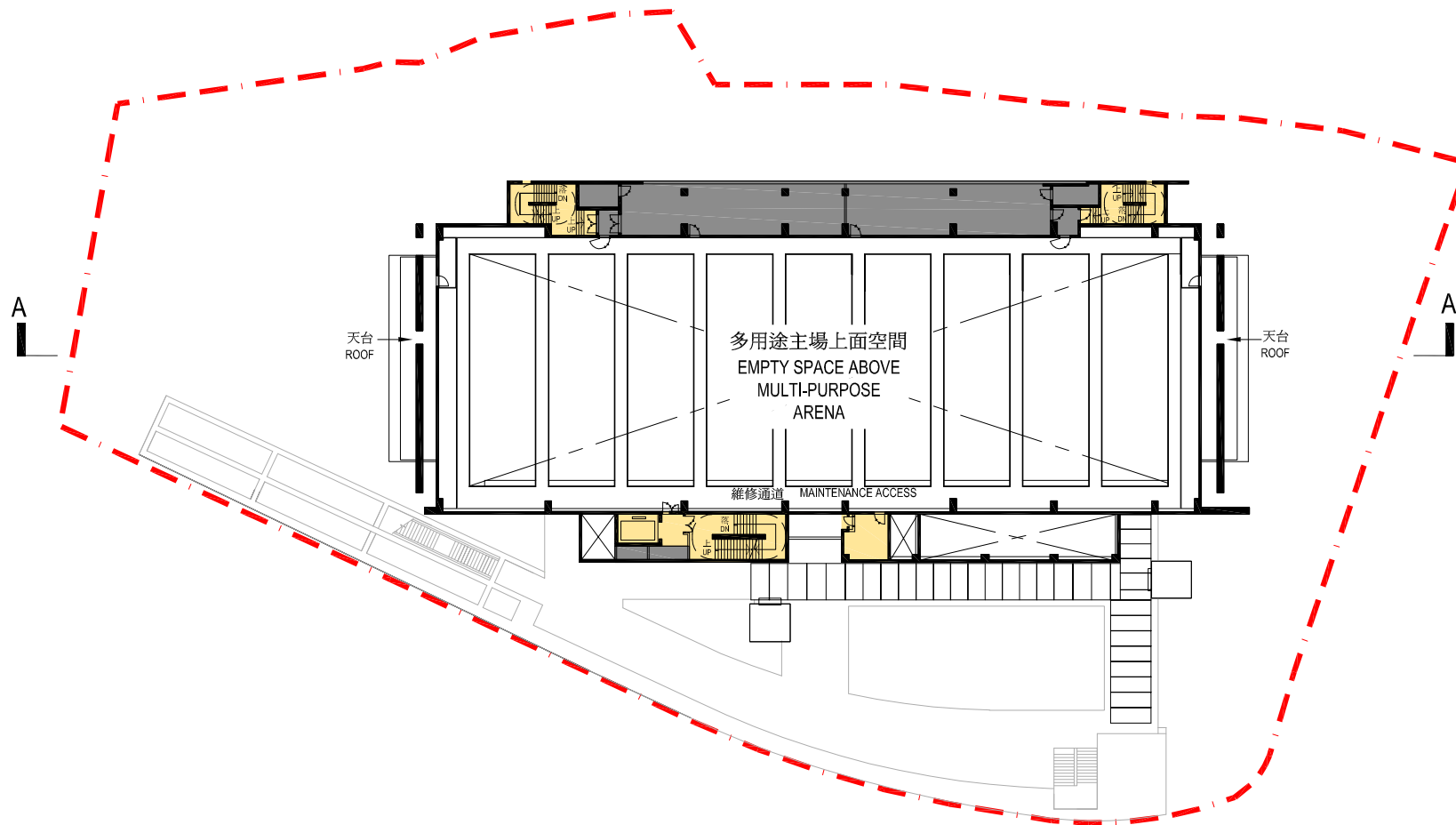


二樓平面圖
SECOND FLOOR PLAN

Project Title 項目名稱
273RS
沙田第24D區體育館
SPORTS CENTRE IN AREA 24D, SHA TIN

5m 0 10m 25m

LEGEND 圖例	
	工地界線 Site Boundary
	體育館範圍 Sports Centre Area
	機房 Plant Rooms



三樓平面圖 THIRD FLOOR PLAN



Project Title 項目名稱

273RS

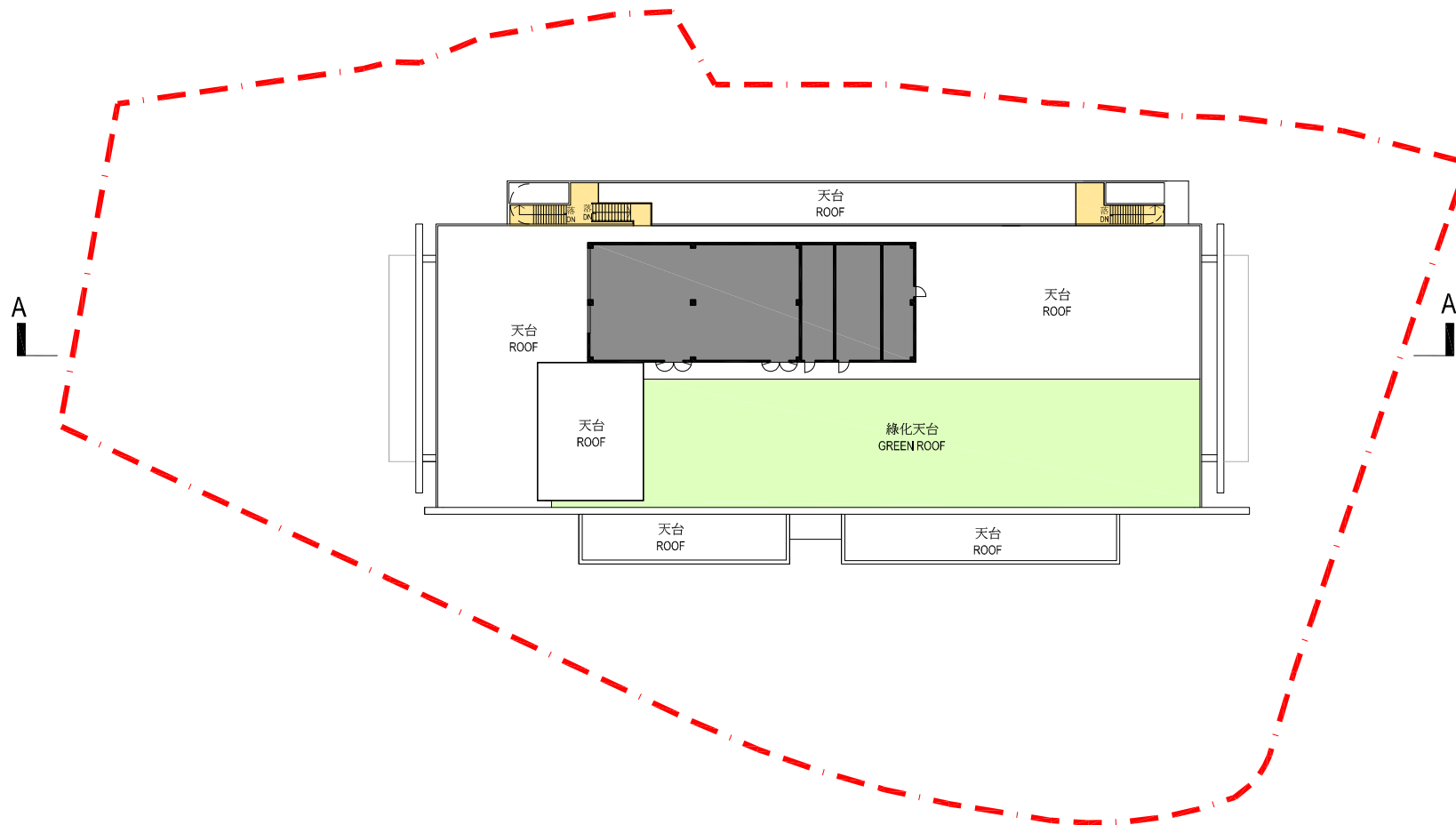
沙田第24D區體育館

SPORTS CENTRE IN AREA 24D, SHA TIN



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署

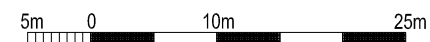
LEGEND 圖例	
	工地界線 Site Boundary
	體育館範圍 Sports Centre Area
	機房 Plant Rooms
	園景/綠化範圍 Landscaped Area



天台平面圖
ROOF FLOOR PLAN

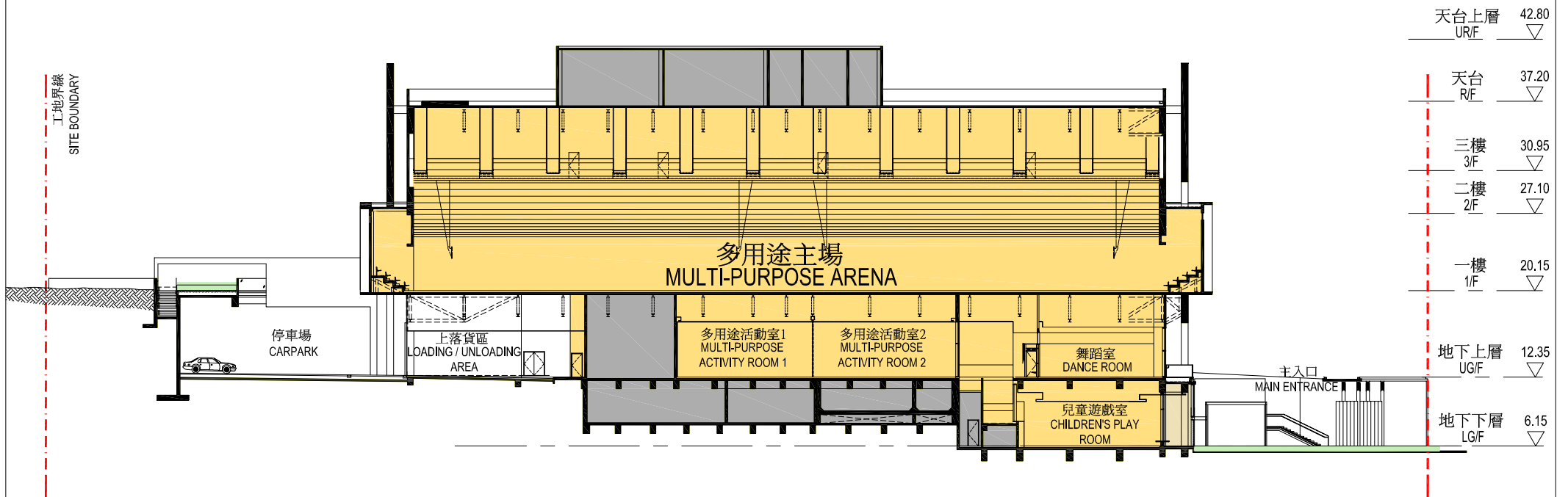


Project Title 項目名稱
273RS
沙田第24D區體育館
SPORTS CENTRE IN AREA 24D, SHA TIN



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署

LEGEND	圖例
---	工地界線 Site Boundary
	體育館範圍 Sports Centre Area
	機房 Plant Rooms
	園景/綠化範圍 Landscaped Area
	主入口大堂 Main Entrance Lobby

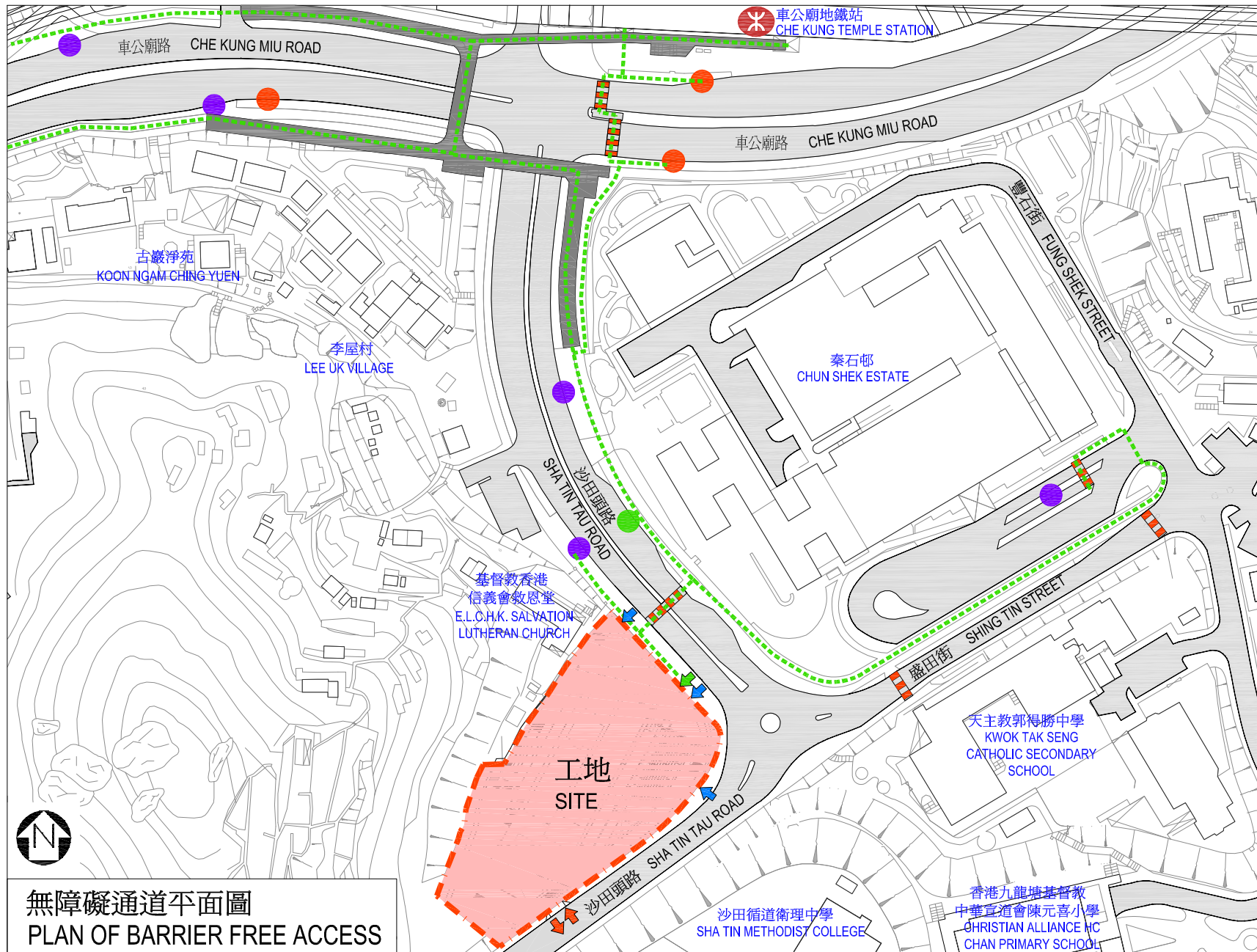


A-A 剖面圖
SECTION A-A

Project Title
273RS
沙田第24D區體育館
SPORTS CENTRE IN AREA 24D, SHA TIN



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



- LEGEND 圖例
- 工地界線
Site Boundary
 - ↑ 無障礙出入口
Barrier-Free Entrance/Exit
 - ↑ 行人出入口
Pedestrian Entrance/Exit
 - 無障礙通道
Barrier Free Access
 - ↑ 車輛出入口
Vehicular Ingress/Egress
 - 現有行人隧道
Existing Subway
 - 現有行人過路處
Existing At-grade Pedestrian Crossing
 - 現有巴士站
Existing Bus Stop
 - 現有小巴站
Existing Minibus Stop
 - 現有的士站
Existing Taxi Stand
 - ✱ 現有地鐵站
Existing MTR Station

無障礙通道平面圖
PLAN OF BARRIER FREE ACCESS

Project Title 項目名稱

273RS

沙田第24D區體育館

SPORTS CENTRE IN AREA 24D, SHA TIN

20m 0 40m 100m



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



從北面望向大樓的構思圖
PERSPECTIVE VIEW FROM NORTHERN DIRECTION (ARTIST'S IMPRESSION)

Project Title 項目名稱

273RS

沙田第24D區體育館

SPORTS CENTRE IN AREA 24D, SHA TIN



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署

273RS－沙田第 24D 區體育館

估計顧問費的分項數字(按 2013 年 9 月價格計算)

			預計的人 工作月數	總薪級 平均薪點	倍數	估計費用 (百萬元)
(a)	土力工程顧問 費 ^(註1)	專業人員	—	—	—	0.5
		技術人員	—	—	—	0.2
					小計	0.7
(b)	環境評估顧問 費 ^(註1)	專業人員	—	—	—	0.3
		技術人員	—	—	—	0.1
					小計	0.4
					總計	1.1

註

1. 土力工程和環境評估的顧問費，是根據 273RS 號工程計劃的土力工程和環境評估現有顧問合約計算得出。待財務委員會批准撥款，把 273RS 號工程計劃提升為甲級後，顧問合約的施工階段才會展開。