

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2019 年 3 月 27 日

總目 703－建築物

教育－中學

272ES－觀塘安達臣道發展區(地盤 KT2e)1 所設有 30 間課室的中學

請各委員向財務委員會建議，把 272ES 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 4 億 3,480 萬元。

問題

我們需要在觀塘安達臣道發展區興建 1 所中學校舍，以重置瑪利諾中學。

建議

2. 建築署署長建議把 272ES 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 4 億 3,480 萬元，用以在觀塘安達臣道發展區興建 1 所中學校舍，以重置瑪利諾中學。教育局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. 工程範圍包括－

(a) 30 間課室；

(b) 3 間小組教學室；

- (c) 6 間特別室，包括音樂室、視覺藝術室、電腦輔助教學室和多用途教學室各 1 間，及 2 間綜合科學實驗室；
- (d) 11 間設備為本的多用途室，包括生物實驗室、生物實驗預備室、物理實驗室、化學實驗室、物理及化學實驗預備室、物理科沖印黑房、設計與科技工作室、縫紉室、家政室、地理室和電腦室各 1 間；
- (e) 1 間圖書館暨語言室；
- (f) 1 間輔導活動室；
- (g) 2 間會見室；
- (h) 教員室和教員休息室各 1 間；
- (i) 1 間會議室；
- (j) 1 個禮堂；
- (k) 1 個學生活動中心；
- (l) 1 個有蓋操場；
- (m) 1 個多用途場地；
- (n) 2 個籃球場；
- (o) 1 條跑道¹；
- (p) 1 個綠化小園地²；以及

¹ 為地盡其用，校園會闢設 1 條 78 米長的跑道。

² 綠化小園地設於校園內指定地方。闢設小園地的目的，是培養學生對園藝和自然環境的興趣。綠化小園地或會附設花圃。

- (q) 其他附屬設施，包括 1 部暢通易達／消防升降機、供傷殘人士使用的設施、1 個小食部暨中央午膳分發區、多個貯物室和洗手間等。

4. 擬建的新校舍佔地約 7 500 平方米，會達到為每名學生提供 2 平方米休憩用地的規劃目標。工程計劃的工地平面圖及位置圖、樓層平面圖、剖面圖、構思圖和無障礙通道平面圖載於附件 1 至 5。

5. 如獲財務委員會(下稱「財委會」)批准撥款，我們計劃最早在 2019 年第三季展開工程，以期在 2022 年第二季完工。

理由

6. 政府按照學校需要，通過重置或重建計劃，改善並非按現時標準興建的校舍的樓宇狀況及設施。瑪利諾中學現時位於九龍牛頭角彩霞道 45 號的校舍建於 1966 年，佔地約 2 800 平方米。該校現址沒有另設生物實驗室、縫紉室、輔導活動室、升學及就業輔導室及多用途場地。部分現有設施，例如綜合科學實驗室、設計與科技工作室、教員室及教員休息室，也較現時標準細小。受地盤限制，學校現址沒有額外地方可供提升基礎設施或作原址重建。重置是提升學校設施及改善師生教學環境的最有效方案。

7. 瑪利諾中學現時開設 24 班；擬議的基本工程計劃完成後，可於新校舍開辦最多 30 班。

8. 瑪利諾中學在重置後，將不再使用位於九龍牛頭角彩霞道 45 號的現有校舍。按照現行的重置安排，瑪利諾中學的辦學團體隨後須把該幅土地連同現有校舍交還政府。政府會按既定機制處理該行將空置的校舍。教育局會基於校舍的面積、地點和樓宇狀況等因素，以及教育需要及其他相關政策措施，以評估是否需要把該校舍重新分配作學校或其他教育用途。若確認有關校舍無需由教育局重新分配作學校或其他教育用途，教育局會按中央調配機制，通知規劃署及其他相關部門(例如地政總署)，以考慮作其他合適的長遠用途。

對財政的影響

9. 按付款當日價格計算，我們估計這項工程計劃的建設費用為 4 億 3,480 萬元，分項數字如下－

	百萬元 (按付款當日 價格計算)
(a) 地基工程	22.2
(b) 建築工程 ³	219.0
(c) 屋宇裝備	81.5
(d) 渠務工程	16.4
(e) 外部工程	39.8
(f) 額外的節省能源、綠化和循環 使用裝置	8.3
(g) 家具和設備 ⁴	6.6
(h) 合約管理的顧問費	1.5
(i) 應急費用	39.5
總計	<u>434.8</u>

10. 我們建議委聘顧問負責工程計劃的合約管理工作。估計的顧問費分項數字詳載於附件 6。這項工程計劃的建築樓面面積約為 13 300 平方米。按付款當日價格計算，估計建築費用單位價格(以建築工程和屋宇裝備這兩項費用計算)為每平方米建築樓面面積 22,594 元。我們認為，上述單位價格與政府進行同類工程計劃的有關價格相若。

³ 建築工程包括建造建築物的上層結構。

⁴ 家具和設備的預算費用是參照教育局採用標準校舍用途分配表為 1 所設有 30 間課室的新建中學所提供的家具和設備參考清單計算得出。實際費用會在檢視現有家具和設備的狀況後再行訂定。

11. 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 (按付款當日 價格計算)
2019-2020	8.4
2020-2021	74.8
2021-2022	120.1
2022-2023	137.0
2023-2024	66.2
2024-2025	22.6
2025-2026	5.7
	434.8

12. 我們按政府對 2019 至 2026 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，我們會以總價合約進行建造工程。合約會訂定可調整價格的條文。

13. 這項工程計劃的家具和設備費用估計約為 660 萬元。按照現行政策，這筆費用會由政府承擔。我們估計，新校舍全面啟用後，每年經常開支為 6,850 萬元。

公眾諮詢

14. 我們已於 2018 年 11 月 22 日諮詢觀塘區議會轄下的社會服務委員會。委員支持這項工程計劃。

15. 我們已在 2019 年 2 月 1 日諮詢立法會教育事務委員會。委員支持這項工程計劃，並不反對我們向工務小組委員會提交撥款建議，但委員會通過了兩項動議及要求提供有關建校計劃的補充資料。政府已在 2019 年 3 月 19 日就該兩項動議作出綜合回應及提交要求的補充資料予事務委員會。

對環境的影響

16. 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。我們在 2018 年 11 月完成初步環境審查。審查結果建議，除了按現行標準為所有標準教學設施提供空氣調節設備外，亦為易受交通噪音影響的房間安裝隔音窗，以免超出《香港規劃標準與準則》列明的噪音規限。實施這些緩解措施後，這項工程計劃將不會受到長遠的不良環境影響。我們已在工程預算費內預留實施緩解措施所需的費用。

17. 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；經常清洗工地和在工地灑水；以及設置車輪清洗設施。

18. 在策劃和設計階段，我們已考慮採取措施，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適合的建築工地再用惰性建築廢物(例如在工地內以挖掘所得物料作填料用途)，以盡量減少須於公眾填料接收設施⁵處置的惰性建築廢物。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使用或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。

19. 在施工階段，我們會要求承建商提交計劃書，列明廢物管理措施，供政府批核。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處置。我們會以運載記錄制度，監管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處置的情況。

⁵ 公眾填料接收設施載列於《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》(第 354N 章)附表 4。任何人士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處置惰性建築廢物。

20. 我們估計這項工程計劃合共會產生 13 770 公噸建築廢物，其中 2 300 公噸(16.7%)惰性建築廢物會在工地再用，另外 9 660 公噸(70.2%)惰性建築廢物會運送到公眾填料接收設施供日後再用。我們會把餘下 1 810 公噸(13.1%)非惰性建築廢物於堆填區處置。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處置的費用，估計總額為 100 萬元(金額是根據《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》(第 354N 章)所訂明，在公眾填料接收設施處置的物料每公噸收費 71 元；而在堆填區處置的物料則每公噸收費 200 元計算)。

對文物的影響

21. 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、已評級文物地點或歷史建築、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。

土地徵用

22. 這項工程計劃無須徵用土地。

節省能源、綠化和循環使用裝置

23. 這項工程計劃會採用多種節能裝置和可再生能源技術，特別是一

- (a) 熱能回收鮮風預調機，回收從空調空間所排出廢氣中的熱能；
- (b) 光伏系統；以及
- (c) 導光管。

24. 在綠化措施方面，這項工程計劃將會在適當地方闢設園景、進行垂直綠化和天台綠化，以收環保和美化之效。

25. 在循環使用裝置方面，我們會採用雨水集蓄系統，以供灌溉園景，從而節約用水。

26. 估計採用上述裝置所需的額外費用總額約為 830 萬元(包括用於節能裝置的 80 萬元)，這筆款項已納入工程計劃的預算費內。這些節能裝置每年可節省 5.8%的能源消耗量，成本回收期約為 10 年。

背景資料

27. 我們在 2014 年 9 月把 272ES 號工程計劃提升為乙級。我們已委聘定期合約承辦商進行土地勘測工作，以及顧問提供各項服務，所需費用總額約為 280 萬元。定期合約承辦商和顧問服務及工作的費用已在整體撥款分目 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。顧問及承辦商已完成上述所有顧問服務及合約前期的工作。

28. 工地範圍沒有樹木。然而，安秀道沿路有 9 棵樹，這些樹會受擬議學校建造的車輛出入口所影響，會全部在校園內重植。所有須重植的樹木全非珍貴樹木⁶。我們會把種植樹木的建議納入工程計劃內，包括種植約 18 棵樹、300 根竹、2 400 叢灌木、140 棵攀緣植物、15 800 簇地被植物和 580 平方米草地。

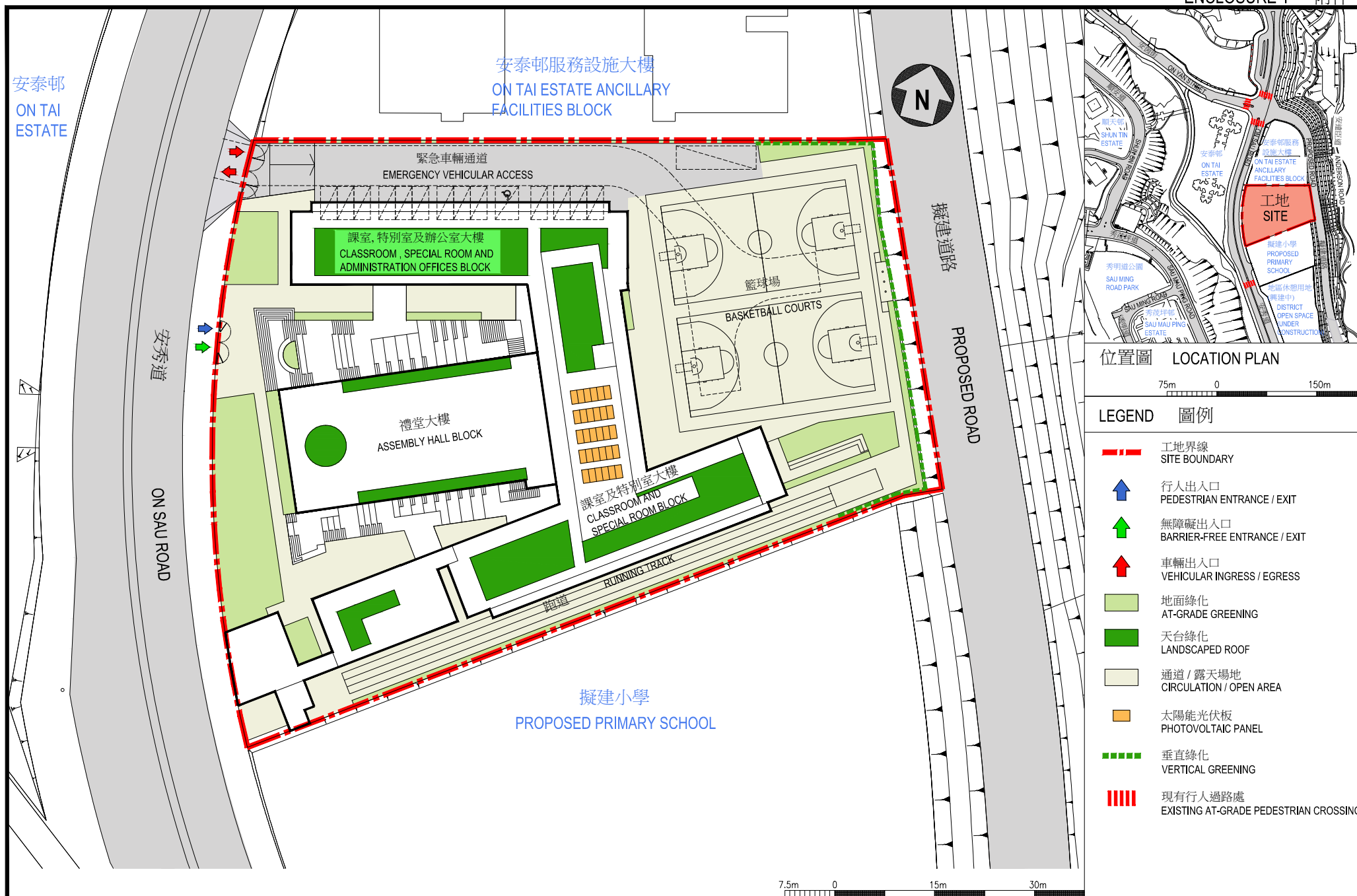
29. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 285 個(265 個工人職位和 20 個專業或技術人員職位)，共提供 3 300 個人工作月的就業機會。

教育局

2019 年 3 月

⁶ 「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。



工地平面圖
SITE PLAN

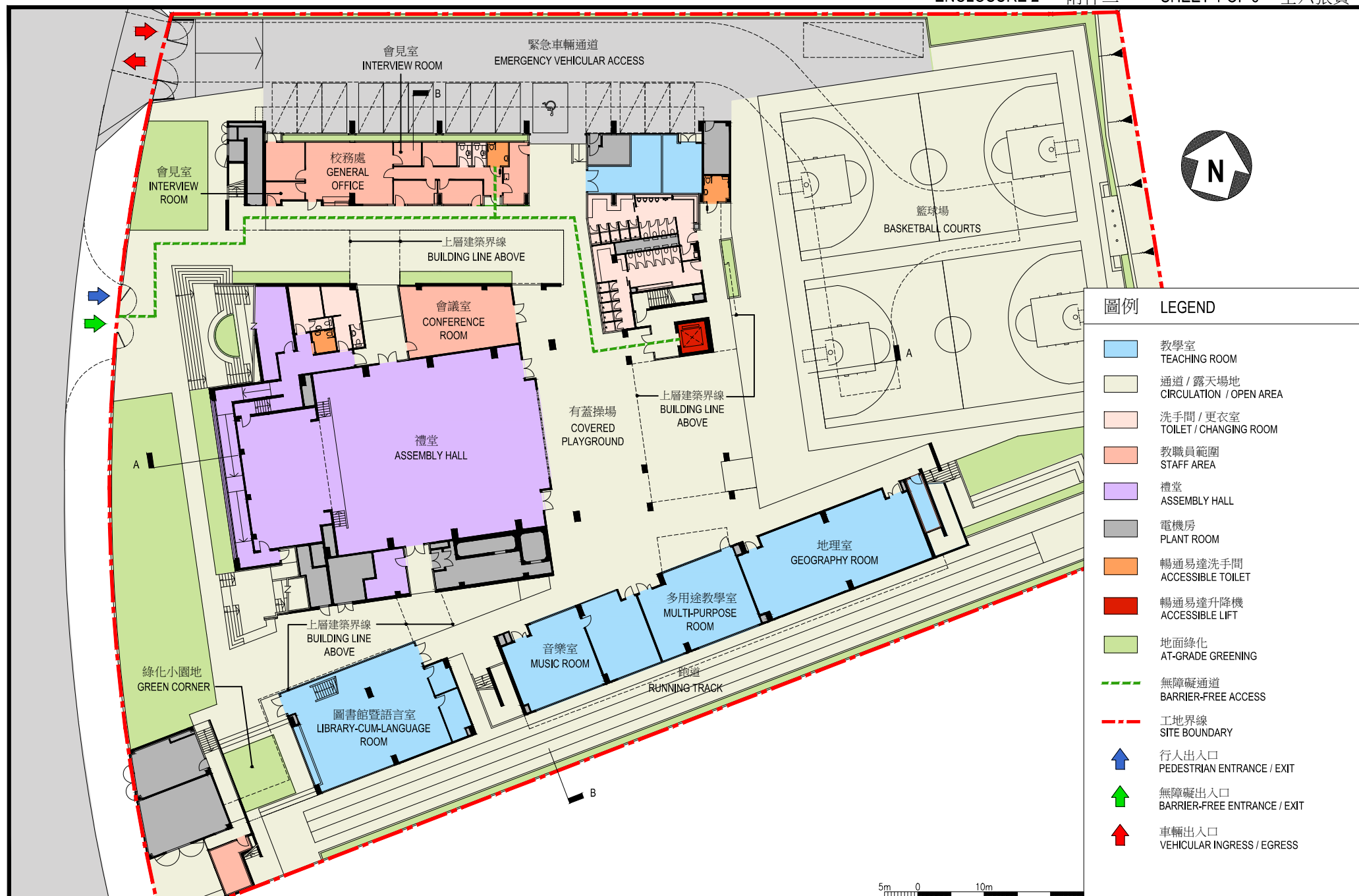
272ES

觀塘安達臣道發展區 (地盤KT2e) 1所設有30間課室的中學

A 30-classroom secondary school at Site KT2e, Development at Anderson Road, Kwun Tong



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



地下平面圖
GROUND FLOOR PLAN

272ES

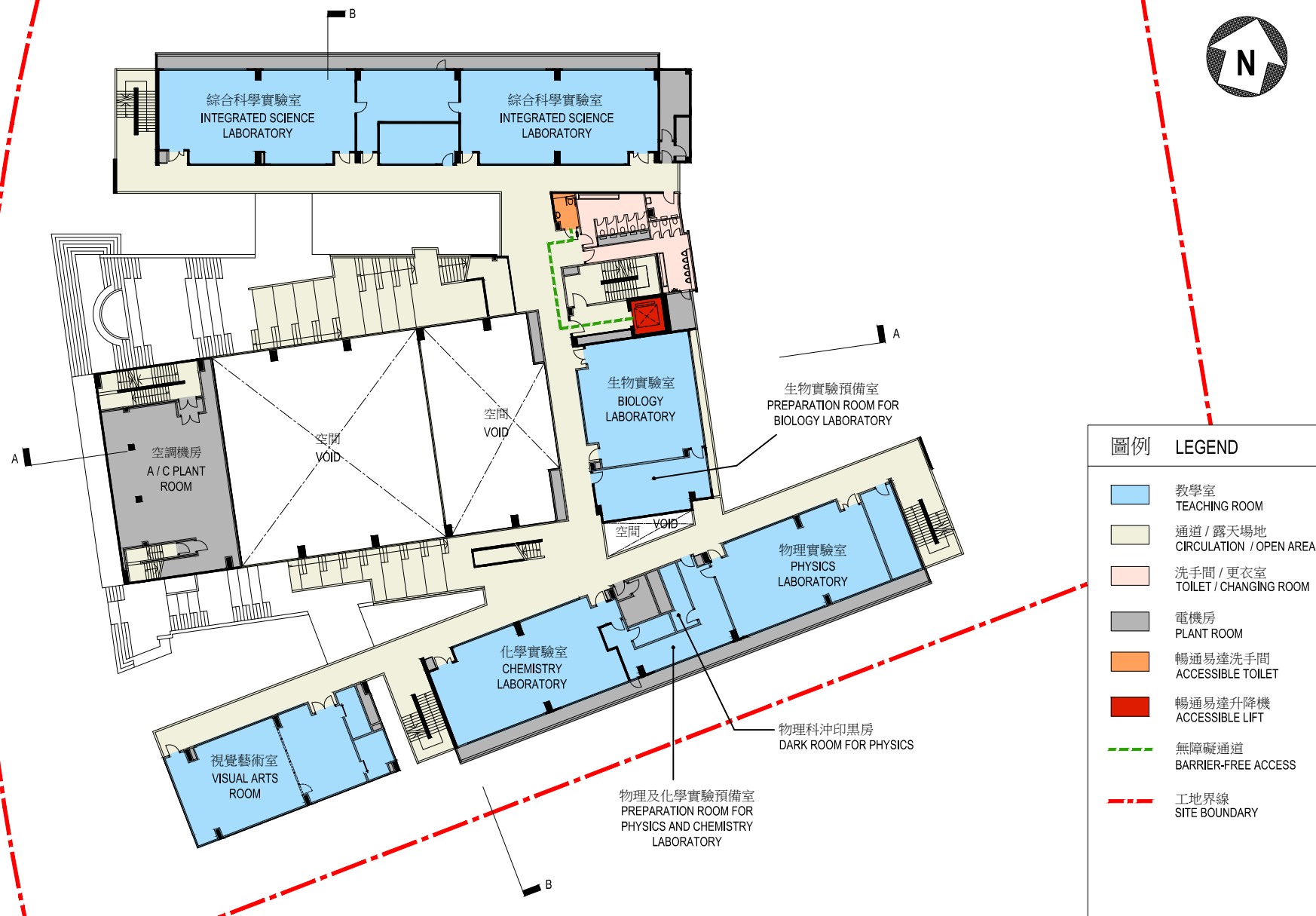
觀塘安達臣道發展區 (地盤KT2e) 1所設有30間課室的中學

A 30-classroom secondary school at Site KT2e, Development at Anderson Road, Kwun Tong



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署





二樓平面圖
SECOND FLOOR PLAN

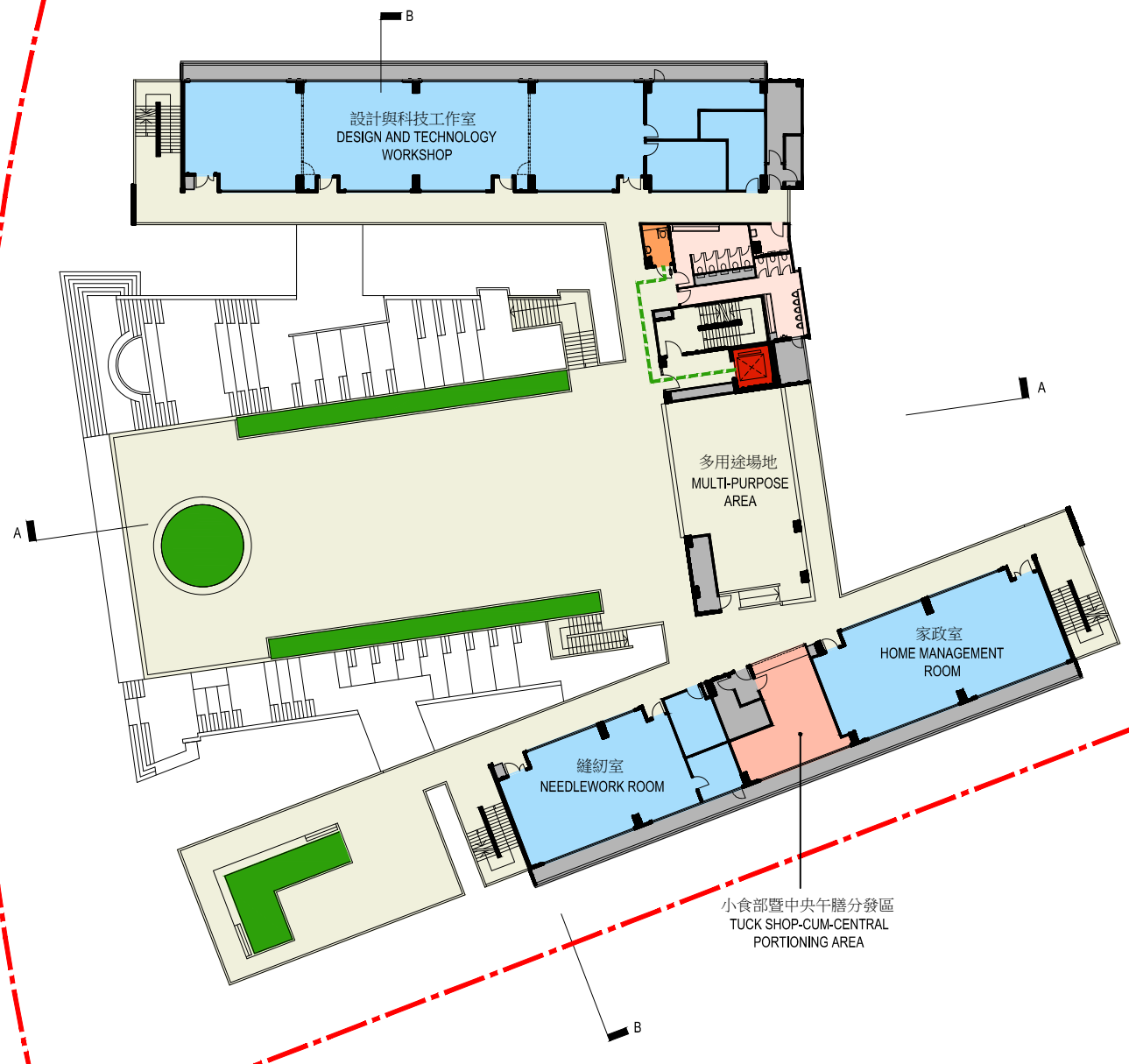
272ES

觀塘安達臣道發展區 (地盤KT2e) 1所設有30間課室的中學

A 30-classroom secondary school at Site KT2e, Development at Anderson Road, Kwun Tong



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



三樓平面圖
THIRD FLOOR PLAN

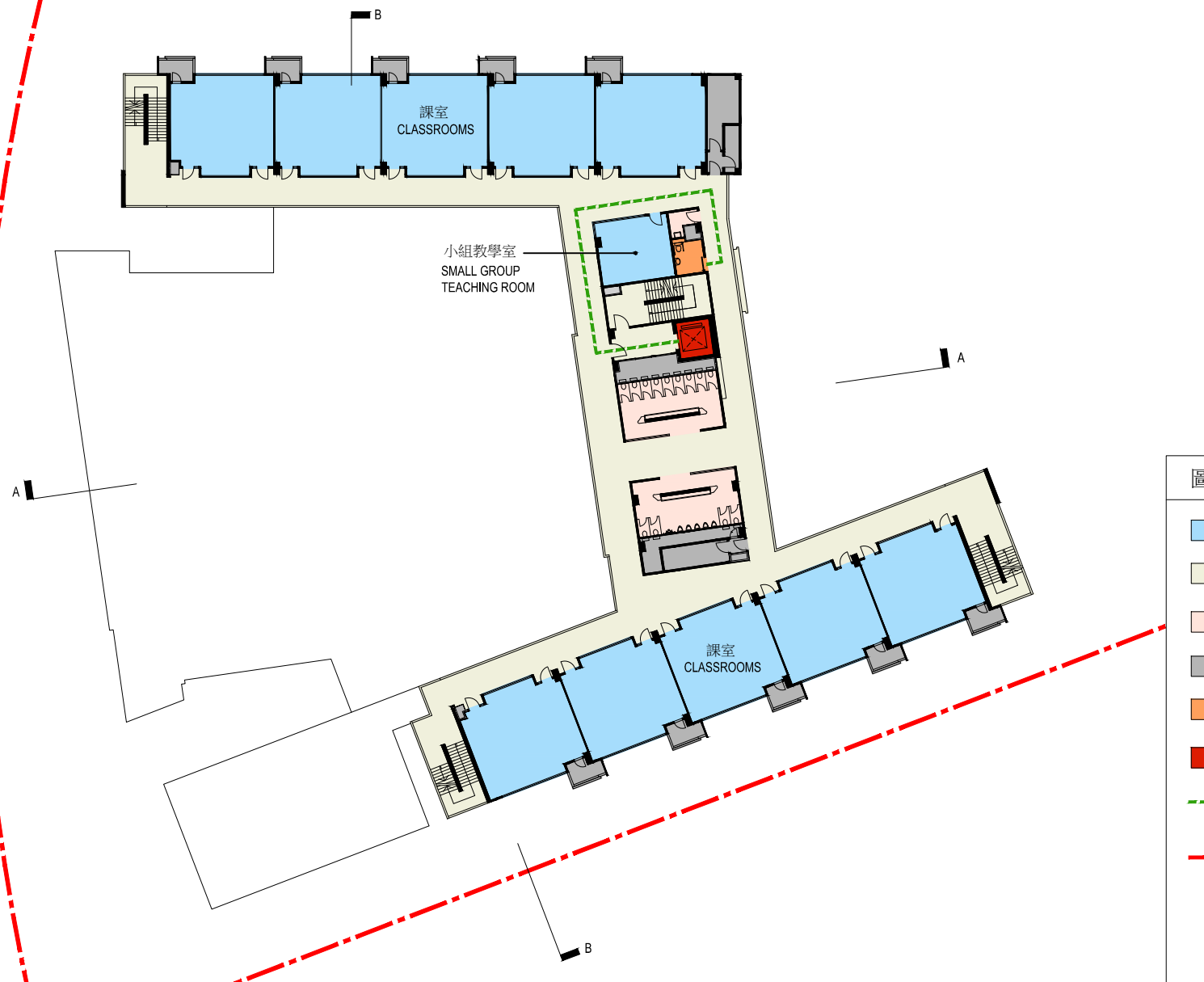
272ES

觀塘安達臣道發展區 (地盤KT2e) 1所設有30間課室的中學

A 30-classroom secondary school at Site KT2e, Development at Anderson Road, Kwun Tong



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



圖例 LEGEND

- 教學室
TEACHING ROOM
- 通道 / 露天場地
CIRCULATION / OPEN AREA
- 洗手間 / 更衣室
TOILET / CHANGING ROOM
- 電機房
PLANT ROOM
- 暢通易達洗手間
ACCESSIBLE TOILET
- 暢通易達升降機
ACCESSIBLE LIFT
- 無障礙通道
BARRIER-FREE ACCESS
- 工地界線
SITE BOUNDARY

5m 0 10m

四樓至六樓平面圖
FOURTH TO SIXTH FLOOR PLAN

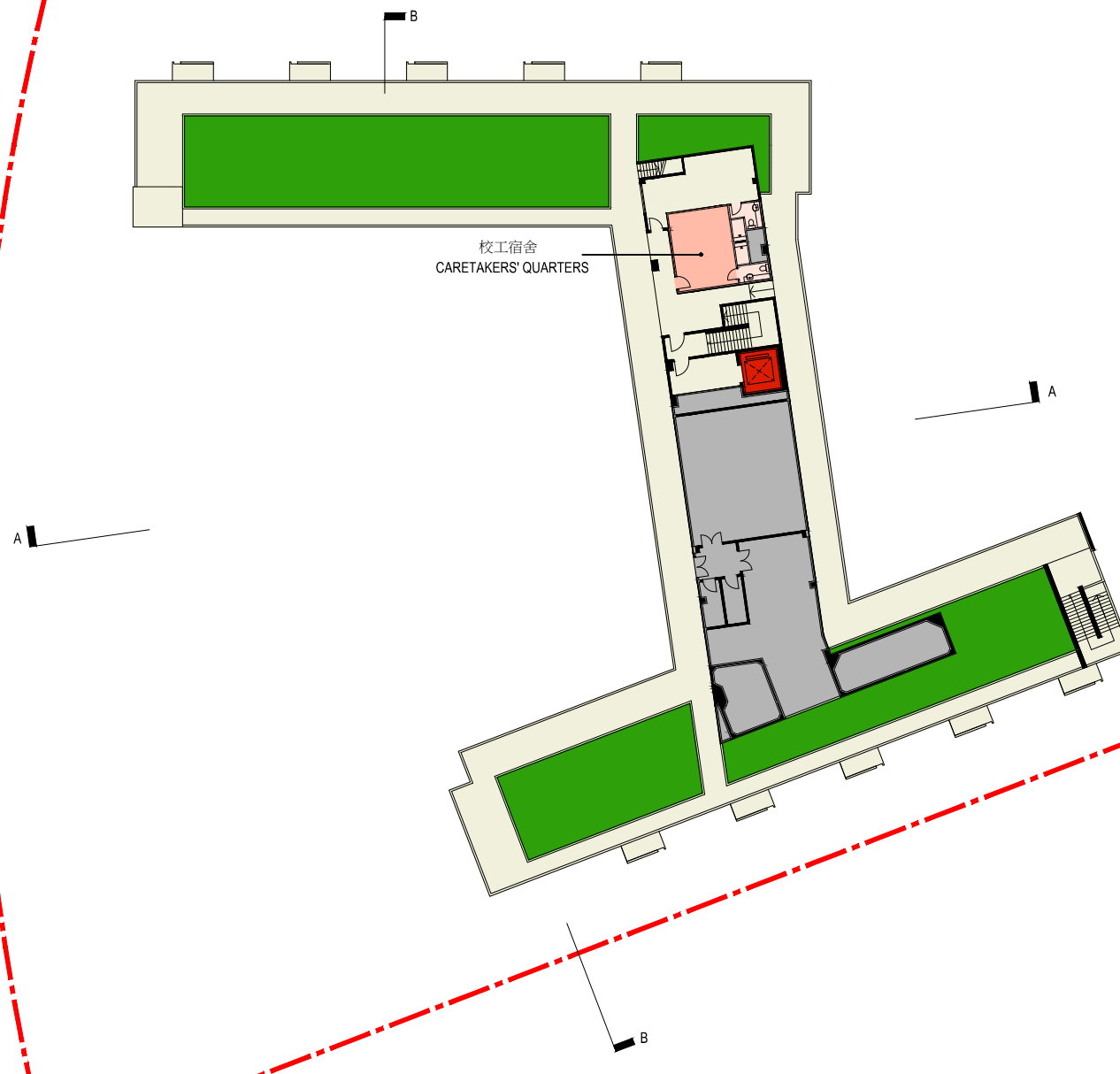
272ES

觀塘安達臣道發展區 (地盤KT2e) 1所設有30間課室的中學

A 30-classroom secondary school at Site KT2e, Development at Anderson Road, Kwun Tong



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



圖例 LEGEND

- 教職員範圍
STAFF AREA
- 通道 / 露天場地
CIRCULATION / OPEN AREA
- 洗手間 / 更衣室
TOILET / CHANGING ROOM
- 電機房
PLANT ROOM
- 暢通易達升降機
ACCESSIBLE LIFT
- 天台綠化
LANDSCAPED ROOF
- 工地界線
SITE BOUNDARY

5m 0 10m

天台平面圖
ROOF PLAN

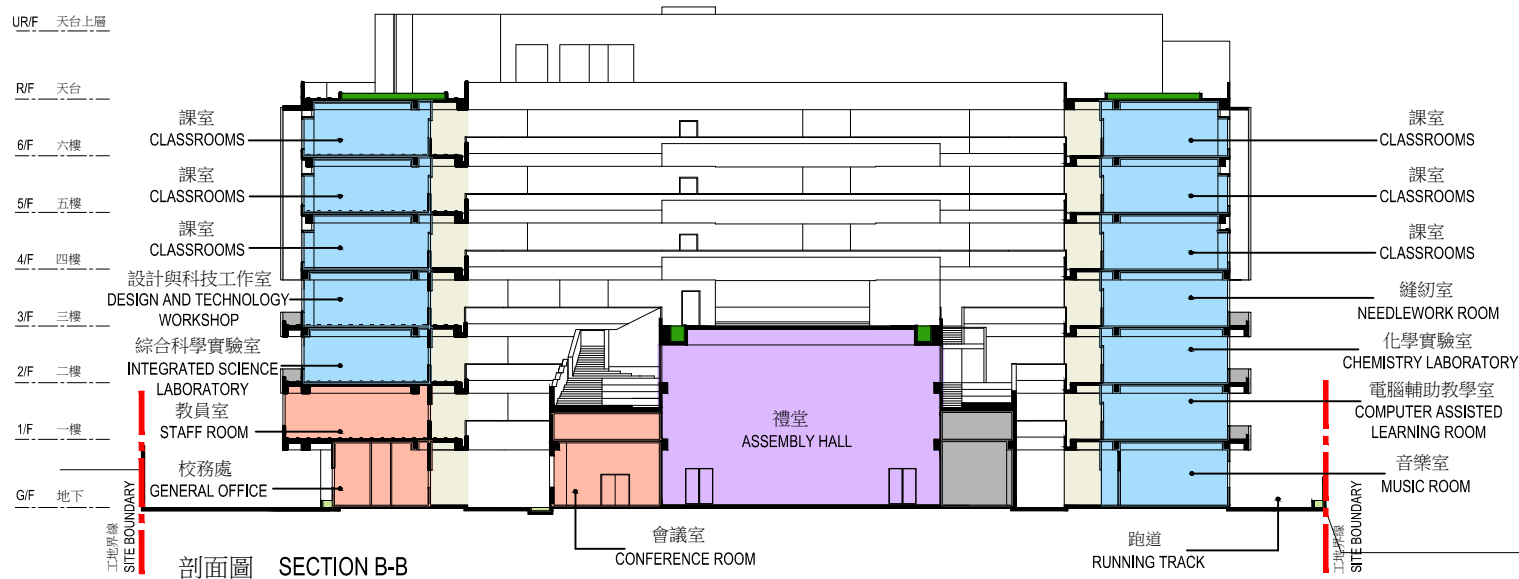
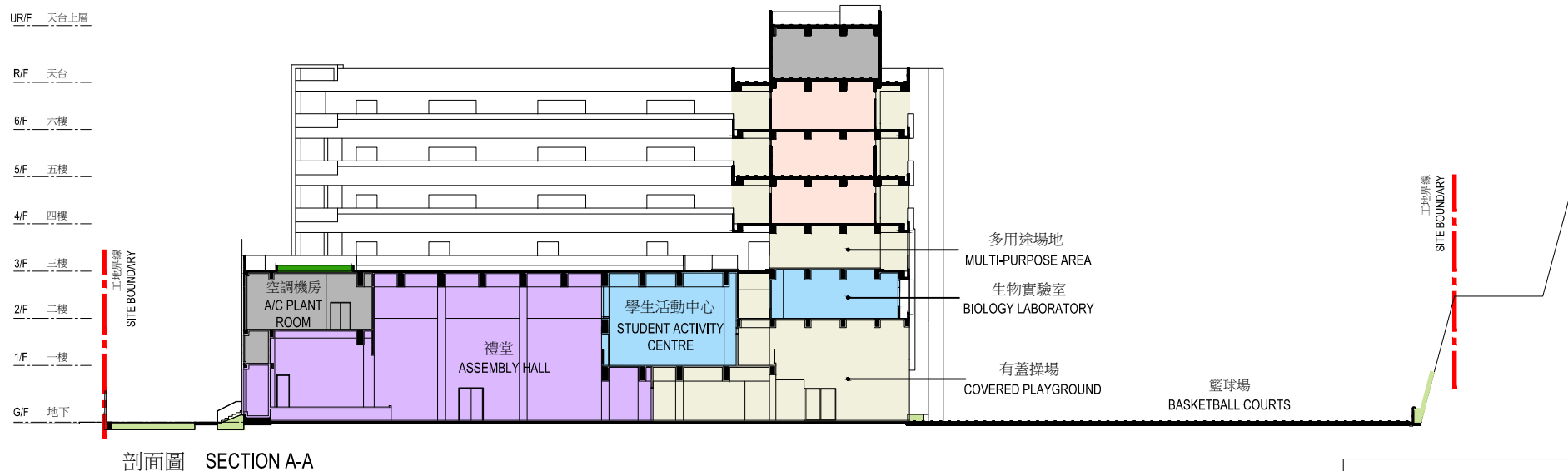
272ES

觀塘安達臣道發展區 (地盤KT2e) 1所設有30間課室的中學

A 30-classroom secondary school at Site KT2e, Development at Anderson Road, Kwun Tong



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



剖面圖
SECTIONS

272ES

觀塘安達臣道發展區 (地盤KT2e) 1所設有30間課室的中學

A 30-classroom secondary school at Site KT2e, Development at Anderson Road, Kwun Tong



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



從西南面望向中學的構思透視圖

PERSPECTIVE VIEW FROM SOUTH-WESTERN DIRECTION

構思圖
ARTIST'S IMPRESSION

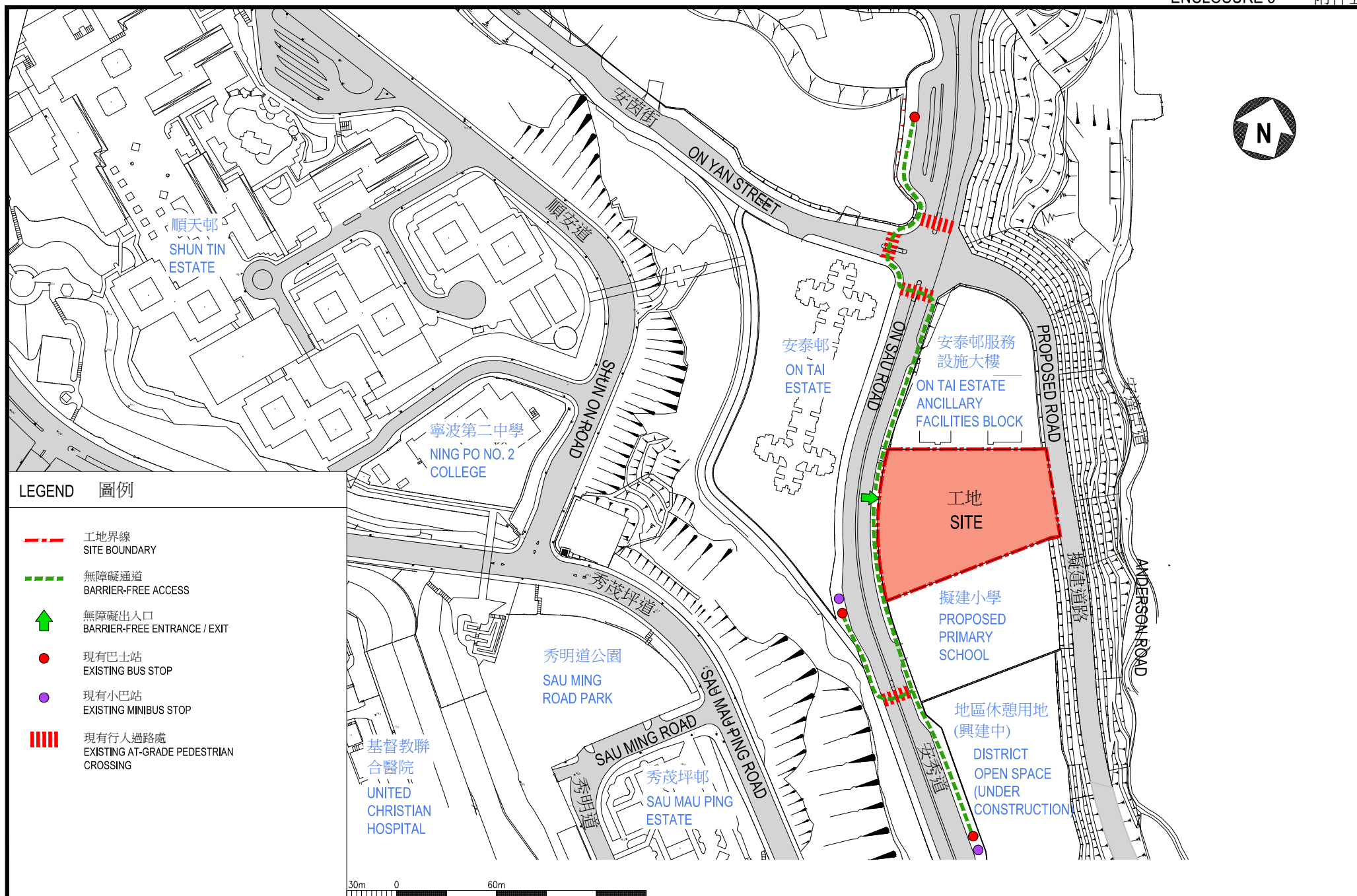
272ES

觀塘安達臣道發展區 (地盤KT2e) 1所設有30間課室的中學

A 30-classroom secondary school at Site KT2e, Development at Anderson Road, Kwun Tong



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



無障礙通道平面圖
PLAN OF BARRIER-FREE ACCESS

272ES

觀塘安達臣道發展區 (地盤KT2e) 1所設有30間課室的中學

A 30-classroom secondary school at Site KT2e, Development at Anderson Road, Kwun Tong



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署

272ES—觀塘安達臣道發展區(地盤 KT2e)1 所設有 30 間課室的中學**估計顧問費的分項數字****(按 2018 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) 合約管理的顧 問費 ^(註 1)	專業人員	—	—	—	0.8
	技術人員	—	—	—	0.4
				總計	<u>1.2#</u>

註

1. 合約管理的顧問費是根據為 **272ES** 號工程計劃進行設計工作和建造工程的現有顧問合約計算得出。待財委會批准把這項工程計劃提升為甲級後，顧問合約的工作才會展開。

備註

本附件的費用數字以固定價格顯示。以#號標示的數字，在正文第 9 段是按付款當日價格計算。