

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2017 年 11 月 29 日

總目 703－建築物

教育－小學

352EP－長沙灣東京街 1 所設有 30 間課室的小學

請各委員向財務委員會建議，把 **352EP** 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 3 億 4,550 萬元。

問題

我們需要在長沙灣東京街興建 1 所小學，以重置白田天主教小學。

建議

2. 建築署署長建議把 **352EP** 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 3 億 4,550 萬元，用以在長沙灣東京街興建 1 所小學，以重置白田天主教小學。教育局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. 這項工程計劃的工地位於長沙灣東京街，佔地約 6 500 平方米，工程範圍包括－

(a) 30 間課室；

(b) 6 間特別室，包括音樂室、視覺藝術室、常識室、多用途教學室、電腦輔助教學室及語言室各 1 間；

- (c) 4 間小組教學室；
- (d) 1 間輔導活動室；
- (e) 2 間會見室；
- (f) 教員室和教員休息室各 1 間；
- (g) 1 個學生活動中心；
- (h) 1 間會議室；
- (i) 1 個圖書館；
- (j) 1 個禮堂；
- (k) 1 個多用途場地；
- (l) 2 個籃球場(設於地下)；
- (m) 2 條跑道¹；
- (n) 1 個綠化小園地²；以及
- (o) 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. 新校舍會達到為每名學生提供 2 平方米休憩用地的規劃目標。這項工程計劃的工地平面圖、樓層平面圖、截面圖、構思圖和無障礙通道平面圖，分別載於附件 1 至 5。如獲財務委員會批准撥款，我們計劃在 2018 年第二季展開建造工程，在 2021 年第一季完工。

¹ 為地盡其用，校園會闢設 2 條 50 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種植園圃。

理由

5. 政府按學校的需要，通過重置或重建方式，改善並非按現時標準興建校舍的樓宇狀況及設施。現時位於深水埗白田邨的白田天主教小學，於 1973 年按以往的規劃標準興建，佔地只有約 650 平方米。儘管已受惠於學校改善工程計劃³，但受上址面積所限，該校未能通過這計劃全面提升學校設施。該校現址的常識室、輔導活動室、禮堂及多用途場地等設施不足。部分現有設施，例如小組教學室、電腦輔助教學室、圖書館、學生活動中心、有蓋操場、教員室及教員休息室，也較現時標準細小。學校現址沒有額外地方可供提升基礎設施或原址重建。而重置是提升學校設施及改善師生教學環境的最有效方案。

6. 在小一入學統籌辦法下，現時全港 18 區共分為 36 個校網，而深水埗區屬於 40 校網。白田天主教小學遷往新校舍重置後，仍然屬於 40 校網。擬議工程計劃完成後，於 2017／18 學年開設 23 班的白田天主教小學可於新校舍開辦最多 30 班。

7. 在重置後，白田天主教小學將會停止使用位於白田邨的現有校舍，而學校與香港房屋委員會就現有校舍所簽訂的租約將按當中的條款及條件終止。政府會按既定機制處理行將空置的校舍，即教育局會基於行將空置校舍的面積、地點和樓宇狀況等因素、教育需要及其他相關政策措施，評核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)，以考慮作其他合適用途。

³ 學校改善工程計劃在 1994 年至 2006 年間分 5 期進行，目的是逐步改善學校的教學環境，以提供更多地方和設施，作為師生上課、進行課室以外的活動和支援服務之用。

對財政的影響

8. 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 3 億 4,550 萬元(請參閱下文第 10 段)，分項數字如下－

	百萬元	
(a) 工地工程	6.0	
(b) 打樁工程	28.8	
(c) 建築工程 ⁴	147.1	
(d) 屋宇裝備	41.1	
(e) 渠務工程	9.3	
(f) 外部工程	25.3	
(g) 額外的節省能源、綠化和 循環使用裝置	4.5	
(h) 家具和設備 ⁵	2.4	
(i) 應急費用	26.5	
小計	291.0	(按 2017 年 9 月 價格計算)
(j) 價格調整準備	54.5	
總計 ⁶	345.5	(按付款當日 價格計算)

⁴ 建築工程包括興建建築物的上層結構。

⁵ 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 間課室的新建小學，所訂定的標準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。

⁶ 行政長官在 2017 年 10 月 11 日發表的《施政報告》公布，為締造更佳學習環境，教育局會為公營學校的標準教學設施(包括課室及特別室)、學生活動中心及禮堂提供空調設備。這項工程計劃將包括上述新措施，預計工程計劃預算費應足以支付有關的額外開支。

9. **352EP** 號工程計劃的建築樓面面積約為 10 011 平方米。按 2017 年 9 月價格計算，估計建築費用單位價格(以建築工程和屋宇裝備 2 項費用計算)為每平方米建築樓面面積 18,799 元。我們認為這個單位價格與政府進行同類工程計劃的有關價格相若。一所同樣設有 30 間課室、建校地點的土地狀況並不複雜、且沒有異常環境或土力限制的小學的參考建校費用，與這項工程計劃預算費的比較，載於附件 6。

10. 如撥款獲得批准，我們計劃作出分期開支安排如下－

年度	百萬元 (按 2017 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)
2018-2019	20.0	1.05125	21.0
2019-2020	65.0	1.10907	72.1
2020-2021	117.0	1.17007	136.9
2021-2022	38.0	1.23003	46.7
2022-2023	20.0	1.29154	25.8
2023-2024	17.0	1.35611	23.1
2024-2025	14.0	1.41883	19.9
	<u>291.0</u>		<u>345.5</u>

11. 我們按政府對 2018 至 2025 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，制訂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，我們會以總價合約形式進行建造工程。合約會訂定可調整價格的條文。

12. 這項工程計劃的家具和設備費用估計總額約為 240 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 3,940 萬元。

公眾諮詢

13. 我們已在 2017 年 1 月 10 日諮詢深水埗區議會。區議員支持這項工程計劃。

14. 我們已在 2017 年 5 月 15 日諮詢立法會教育事務委員會。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。我們已在 2017 年 6 月 1 日向事務委員會提交委員要求的補充資料。

對環境的影響

15. 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。我們已就 **352EP** 號工程計劃完成初步環境審查，環境保護署署長亦在 2017 年 5 月同意審查結果。該項審查建議實施緩解措施，包括在工地東南面部分地方豎設高 2.5 米的圍牆，以及為 20 個課室、常識室、多用途教學室及小組教學室安裝隔音窗和空調設備。實施上述緩解措施後，該校教學環境所受的噪音影響將減至最少。按 2017 年 9 月價格計算，估計緩解措施所需的費用為 520 萬元⁷。我們已把這些緩解措施列為建築工程及屋宇裝備的一部分，所需費用已計算在工程預算費內。

16. 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。

17. 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物料作填料用

⁷ 根據 2017 年施政報告公布的新措施(請參閱註 6)，為標準教學設施提供空調設備所需的費用會包括在標準建設費用內，因此緩解措施的估計費用並不包括提供空調設備所需的費用。

途)，以盡量減少須於公眾填料接收設施⁸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。

18. 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。

19. 我們估計這項工程計劃合共會產生 11 989 公噸建築廢物，其中 2 309 公噸(19.2%)惰性建築廢物會在工地再用，另外 6 998 公噸(58.4%)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 2 682 公噸(22.4%)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

20. 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

21. 這項工程計劃無須徵用土地。

⁸ 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。

節省能源、綠化和循環使用裝置

22. 這項工程計劃會採用多種節能裝置和可再生能源技術，特別包括－

- (a) 採用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) 發光二極管照明裝置；以及
- (c) 光伏系統。

23. 在綠化措施方面，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。

24. 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。

25. 採用上述裝置，估計所需的額外費用總額約為 450 萬元(包括用於節能裝置的 550,000 元)，這筆款項已納入這項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 10.4 年。

背景資料

26. 我們在 2011 年 9 月把 **352EP** 號工程計劃提升為乙級。我們委聘定期合約承辦商進行土地勘測工作，以及委聘顧問進行地形測量和初步環境審查，有關費用總額約為 60 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。承辦商及顧問已完成上述所有顧問服務和工作。

27. 這項工程計劃範圍內有 9 棵樹，其中 1 棵會保留。進行擬議工程須砍伐 8 棵樹，須移走的樹木全非珍貴樹木⁹。我們會把種植樹木的建議納入工程計劃內，包括種植約 34 棵樹、1 400 叢灌木、38 000 簇地被植物和闢設 640 平方米草地。

28. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 240 個(220 個工人職位和 20 個專業或技術人員職位)，共提供 2 800 個人工作月的就業機會。

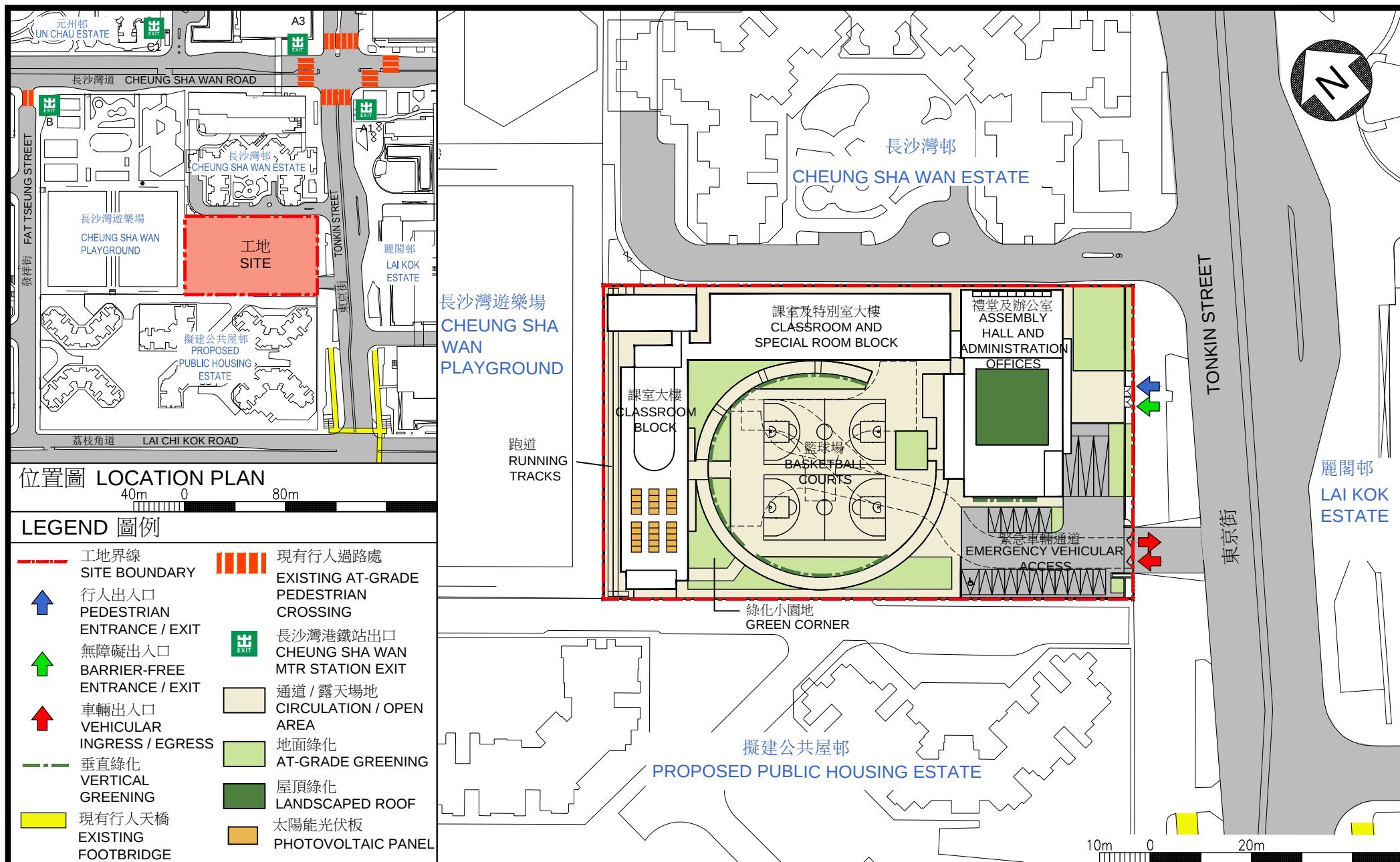
29. 我們在 2017 年 6 月提交了 PWSC(2017-18)10 號文件，請各委員向財委會建議把 352EP 號工程計劃提升為甲級。該文件未能在 2016-17 年度立法會會期內在工務小組委員會會議上討論。本文件取代 PWSC(2017-18)10 號文件，並就有關工程項目的計劃、分期開支和估計費用提供最新資料。

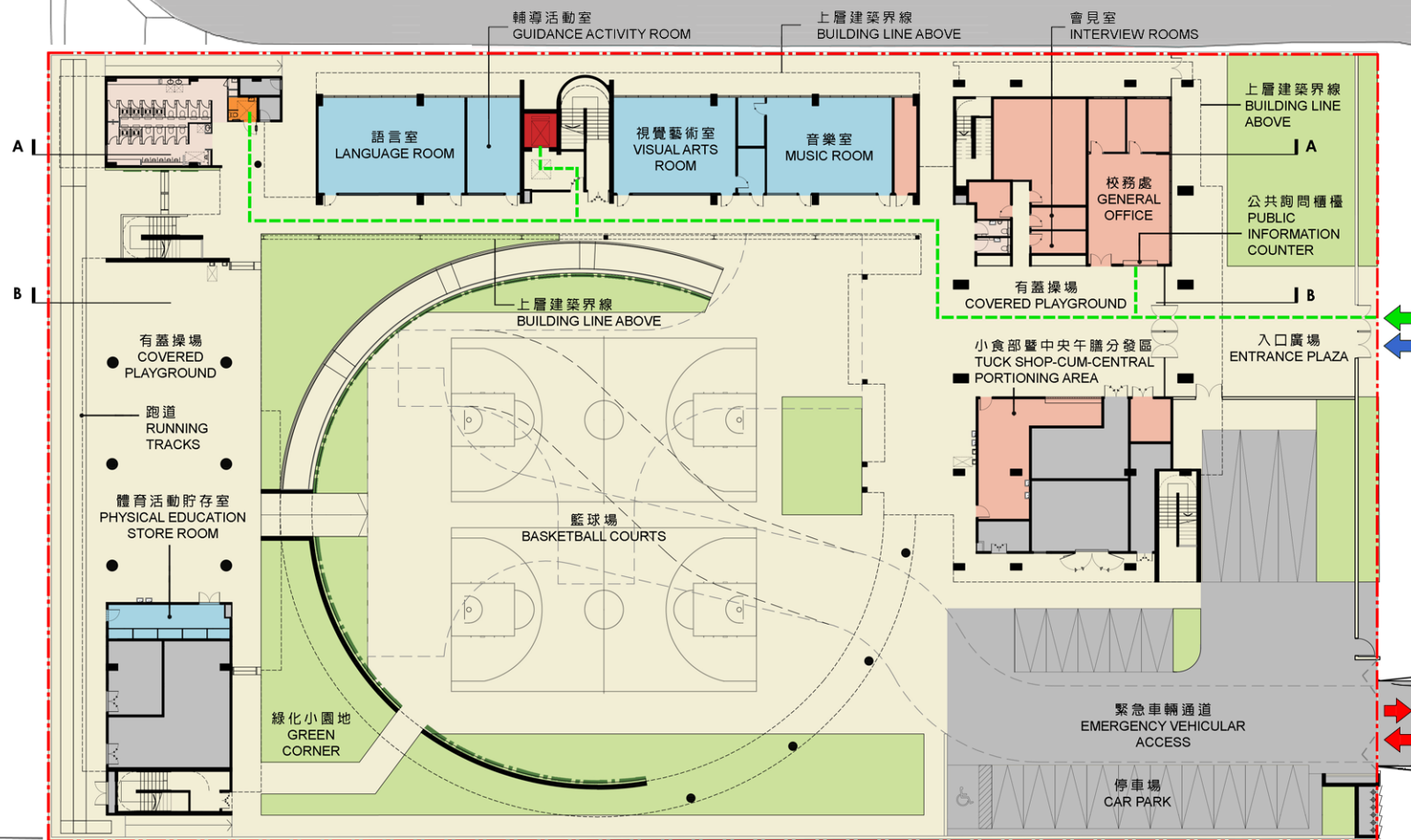
教育局

2017 年 11 月

⁹ 「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) 具文化、歷史或重要記念意義的樹木，例如風水樹、可作為寺院或文物古蹟地標的樹木和記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木、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。





圖例 LEGEND

教室 TEACHING ROOM	洗手間/更衣室 TOILET / CHANGING ROOM	暢通易達洗手間 ACCESSIBLE TOILET	車輛出入口 VEHICULAR INGRESS / EGRESS	工地界線 SITE BOUNDARY
教職員範圍 STAFF AREA	電機房 PLANT ROOM	暢通易達升降機 ACCESSIBLE LIFT	行人出入口 PEDESTRIAN ENTRANCE / EXIT	無障礙通道 BARRIER-FREE ACCESS
通道 / 露天場地 CIRCULATION / OPEN AREA	地面綠化 AT-GRADE GREENING		無障礙出入口 BARRIER-FREE ENTRANCE / EXIT	垂直綠化 VERTICAL GREENING

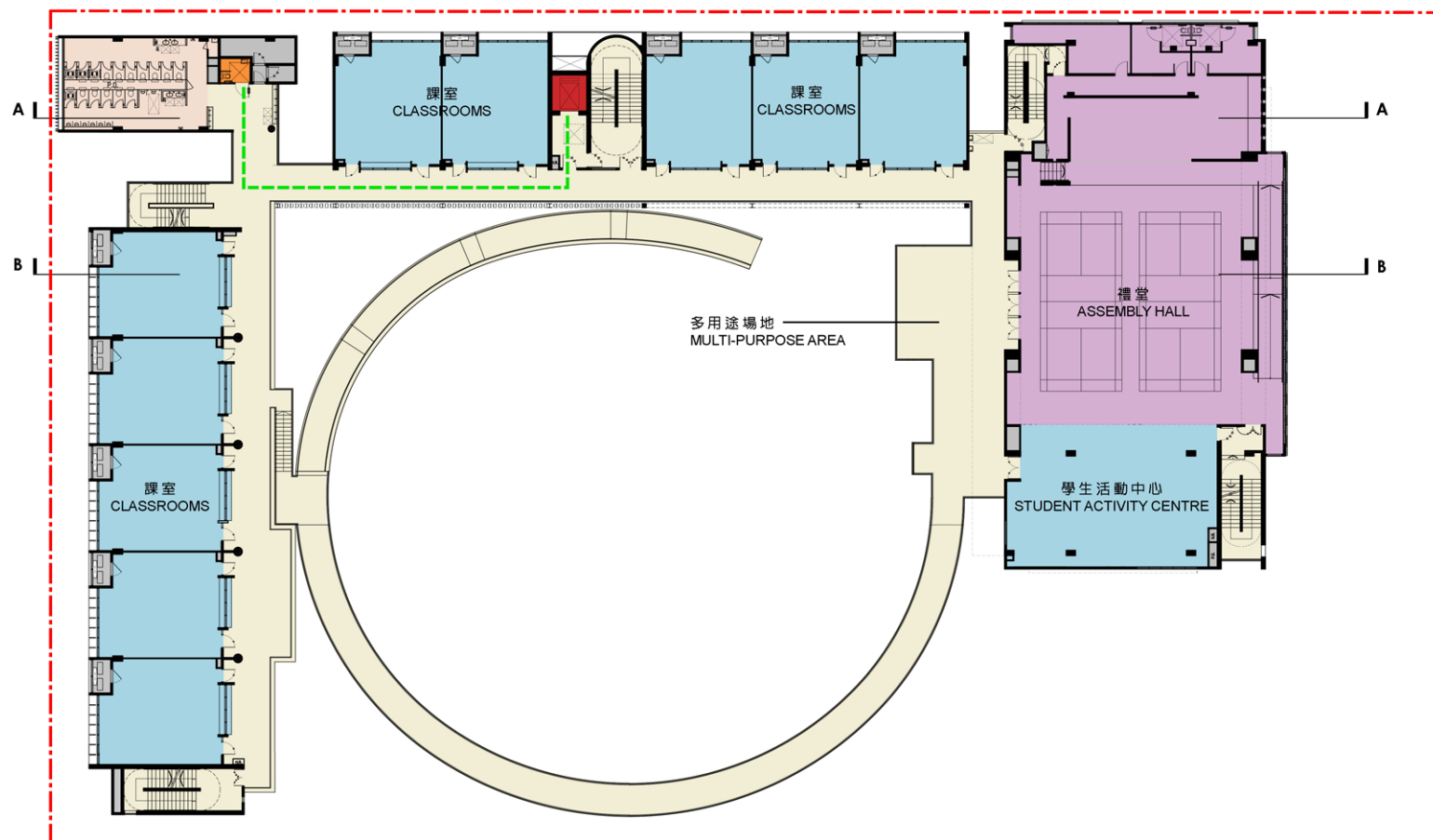
5m 0m 10m 25m

地面平面圖
GROUND FLOOR PLAN

352EP
長沙灣東京街1所設有30間課室的小學
A 30-CLASSROOM PRIMARY SCHOOL AT TONKIN STREET, CHEUNG SHA WAN



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



圖例 LEGEND

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

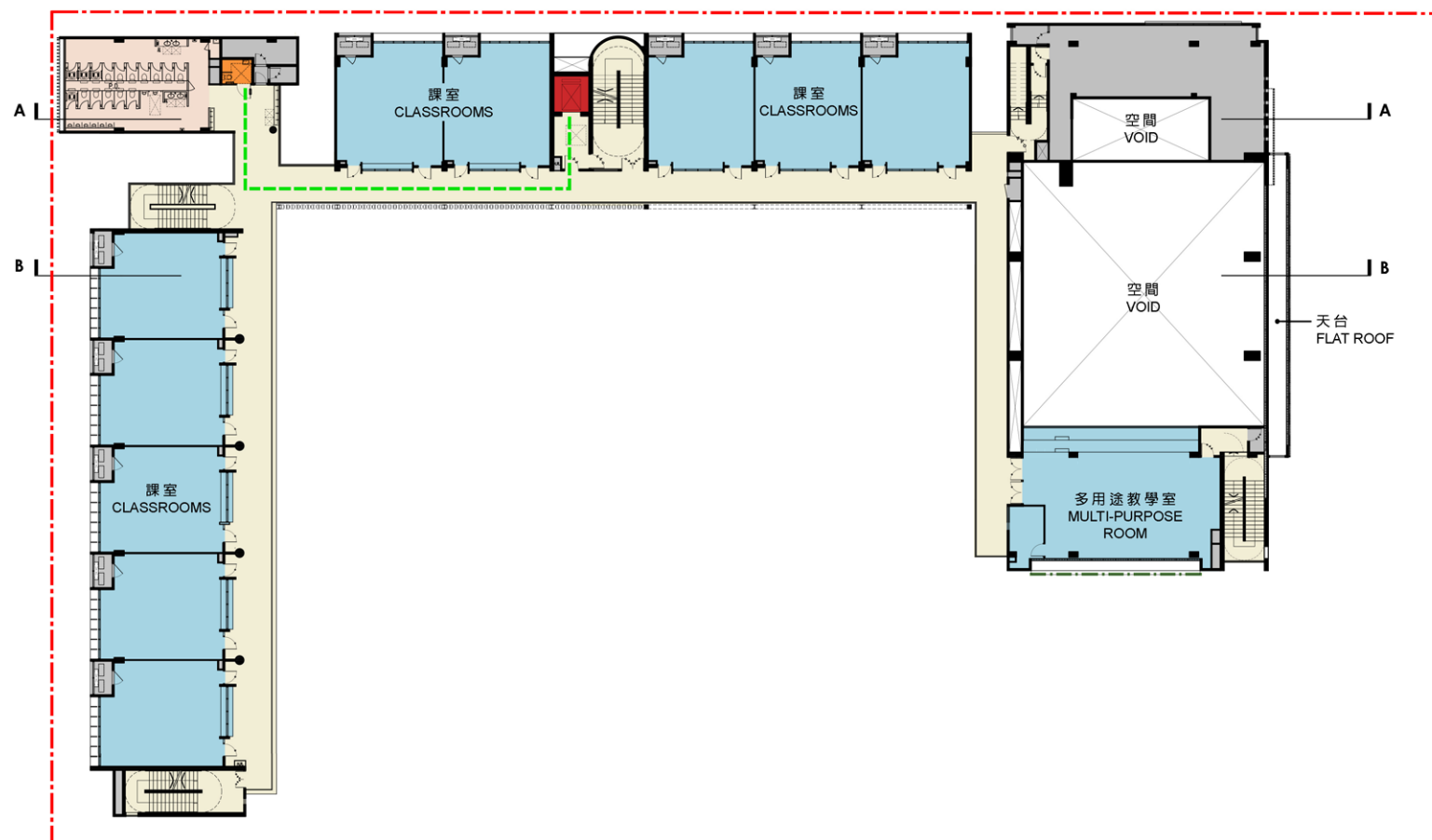
5m 0m 10m 25m

一樓平面圖
FIRST FLOOR PLAN

352EP
長沙灣東京街 1 所設有 30 間課室的小學
A 30-CLASSROOM PRIMARY SCHOOL AT TONKIN STREET, CHEUNG SHA WAN



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



圖例 LEGEND

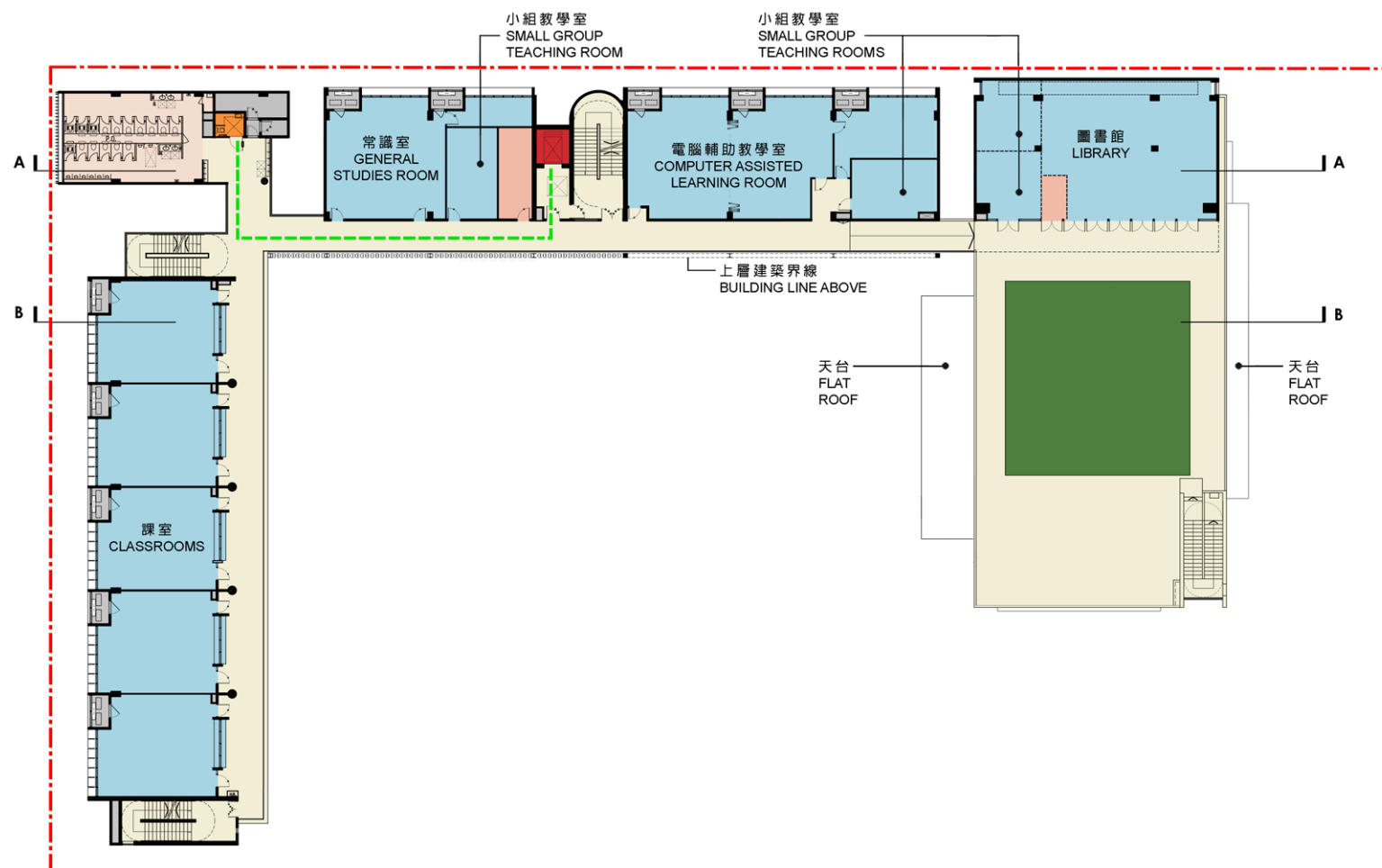
教學室 TEACHING ROOM	電機房 PLANT ROOM	垂直綠化 VERTICAL GREENING
通道 / 露天場地 CIRCULATION / OPEN AREA	暢通易達洗手間 ACCESSIBLE TOILET	無障礙通道 BARRIER-FREE ACCESS
洗手間 / 更衣室 TOILET / CHANGING ROOM	暢通易達升降機 ACCESSIBLE LIFT	工地界線 SITE BOUNDARY

5m 0m 10m 25m

二樓平面圖
SECOND FLOOR PLAN

352EP
長沙灣東京街 1 所設有 30 間課室的小學
A 30-CLASSROOM PRIMARY SCHOOL AT TONKIN STREET, CHEUNG SHA WAN

ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



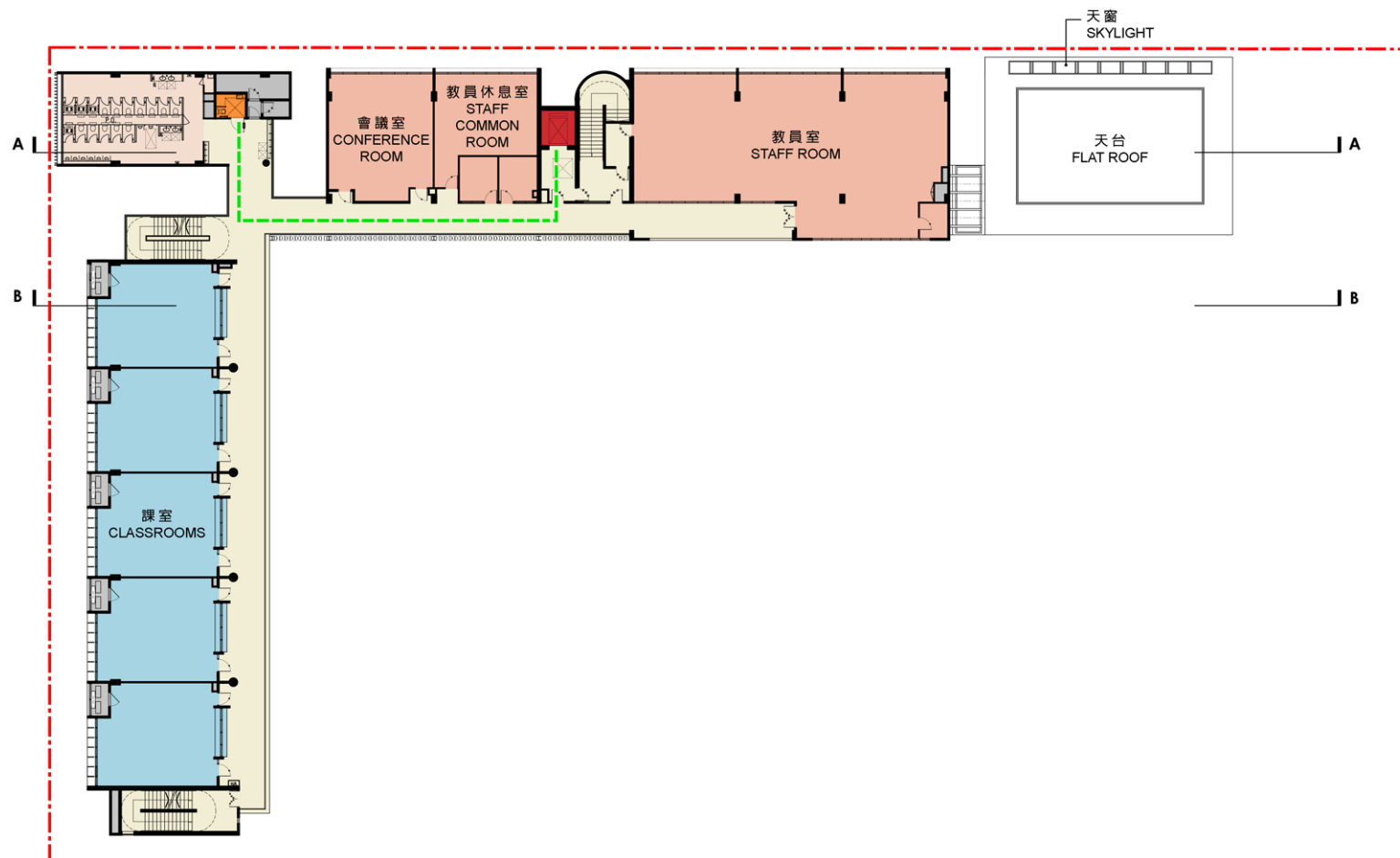
圖例 LEGEND

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

5m 0m 10m 25m

三樓平面圖
THIRD FLOOR PLAN

352EP
長沙灣東京街 1 所設有 30 間課室的小學
A 30-CLASSROOM PRIMARY SCHOOL AT TONKIN STREET, CHEUNG SHA WAN



圖例 LEGEND

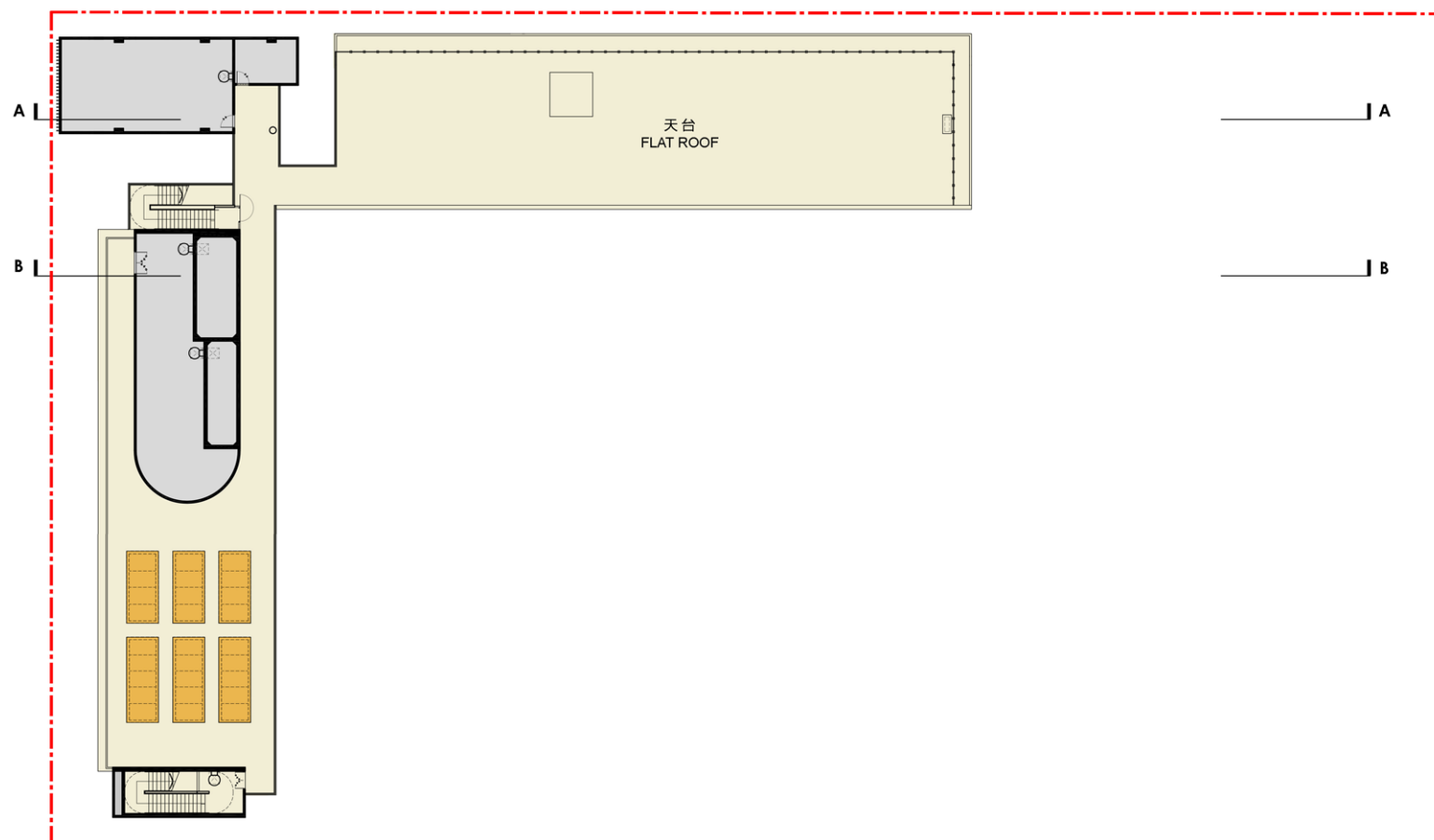
教室 TEACHING ROOM	洗手間/更衣室 TOILET / CHANGING ROOM	暢通易達洗手間 ACCESSIBLE TOILET
通道 / 露天場地 CIRCULATION / OPEN AREA	電機房 PLANT ROOM	暢通易達升降機 ACCESSIBLE LIFT
教職員範圍 STAFF AREA	無障礙通道 BARRIER-FREE ACCESS	工地界線 SITE BOUNDARY

5m 0m 10m 25m

四樓平面圖
FOURTH FLOOR PLAN

352EP
長沙灣東京街 1 所設有 30 間課室的小學
A 30-CLASSROOM PRIMARY SCHOOL AT TONKIN STREET, CHEUNG SHA WAN

ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



圖例 LEGEND

通道 / 露天場地 CIRCULATION / OPEN AREA	電機房 PLANT ROOM	太陽能光伏板 PHOTOVOLTAIC PANEL
工地界線 SITE BOUNDARY		

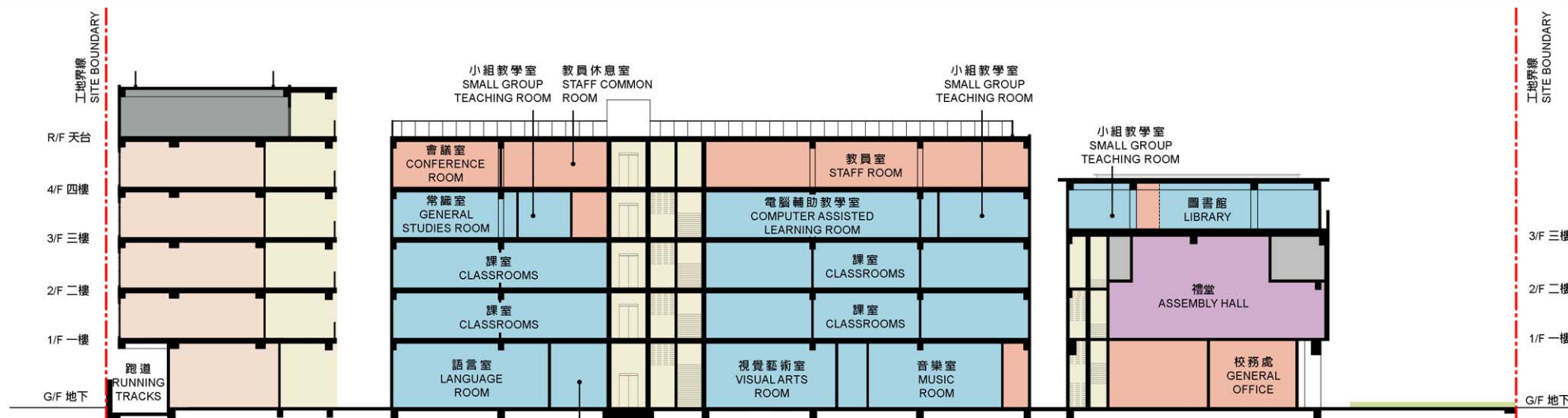
5m 0m 10m 25m

屋頂平面圖
ROOF PLAN

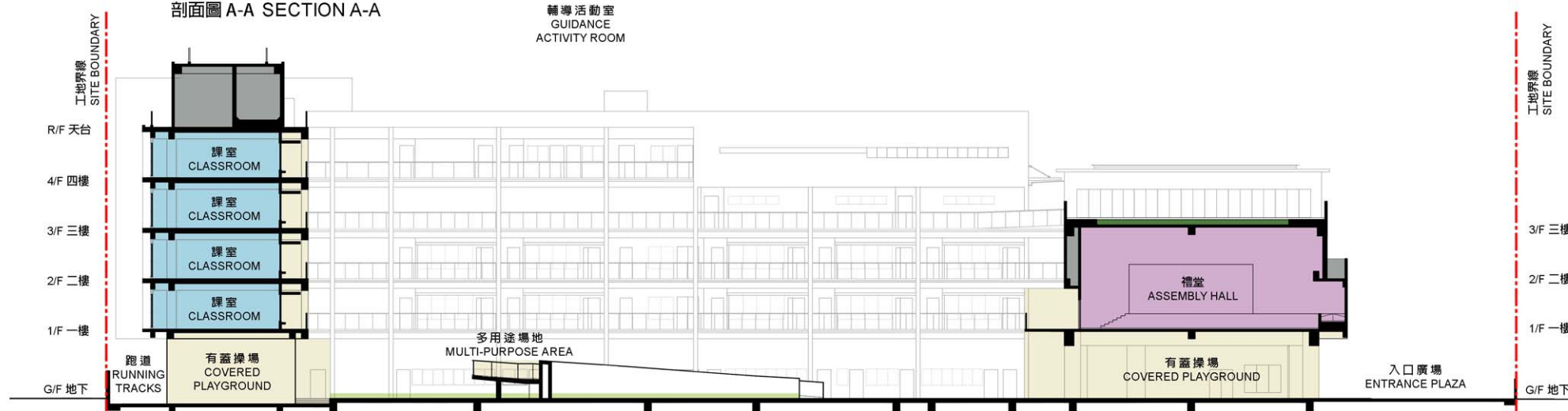
352EP
長沙灣東京街 1 所設有 30 間課室的小學
A 30-CLASSROOM PRIMARY SCHOOL AT TONKIN STREET, CHEUNG SHA WAN



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



剖面圖 A-A SECTION A-A



剖面圖 B-B SECTION B-B

圖例 LEGEND

教室 TEACHING ROOM	洗手間/更衣室 TOILET / CHANGING ROOM	地面綠化 AT-GRADE GREENING
教職員範圍 STAFF AREA	電機房 PLANT ROOM	屋頂綠化 LANDSCAPED ROOF
通道 / 露天場地 CIRCULATION / OPEN AREA	禮堂 ASSEMBLY HALL	工地界線 SITE BOUNDARY

剖面圖
SECTIONS

352EP
長沙灣東京街1所設有30間課室的小學
A 30-CLASSROOM PRIMARY SCHOOL AT TONKIN STREET, CHEUNG SHA WAN



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



從南面望向小學的構思透視圖

PERSPECTIVE VIEW FROM SOUTHERN DIRECTION

構思圖
ARTIST'S IMPRESSION

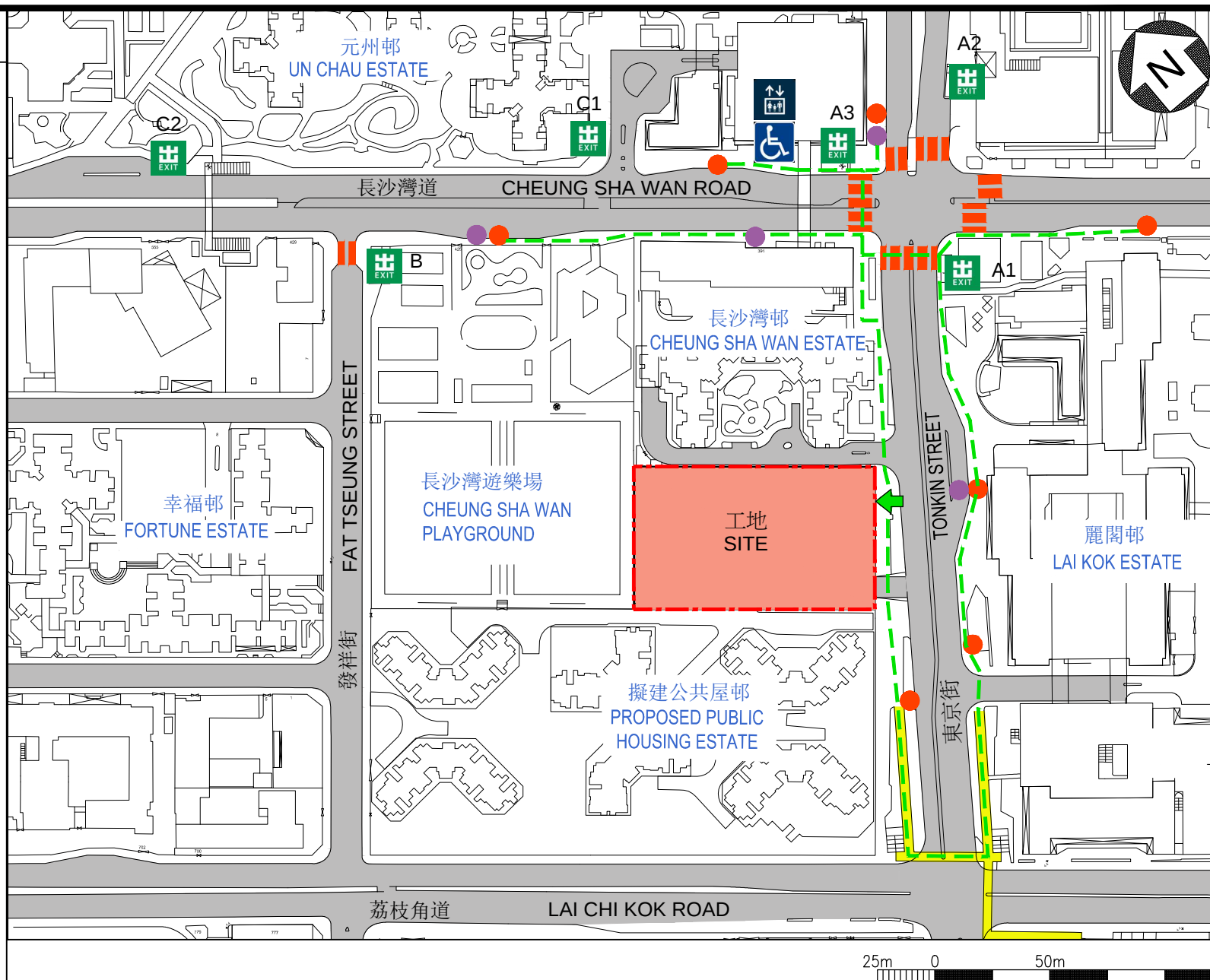
352EP
長沙灣東京街 1 所設有 30 間課室的小學
A 30-CLASSROOM PRIMARY SCHOOL AT TONKIN STREET, CHEUNG SHA WAN



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署

LEGEND 圖例

- 工地界線
SITE BOUNDARY
- 無障礙通道
BARRIER-FREE ACCESS
- ↑ 無障礙出入口
BARRIER-FREE ENTRANCE / EXIT
- 現有巴士站
EXISTING BUS STOP
- 現有小巴士站
EXISTING MINIBUS STOP
- ||||| 現有行人過路處
EXISTING AT-GRADE PEDESTRIAN CROSSING
- 現有行人天橋
EXISTING FOOTBRIDGE
- EXIT 長沙灣港鐵站出口
CHEUNG SHA WAN MTR STATION EXIT
- ↑↓ 長沙灣港鐵站升降機
CHEUNG SHA WAN MTR STATION LIFT
- ♿ 長沙灣港鐵站
無障礙出入口
CHEUNG SHA WAN MTR STATION BARRIER-FREE ENTRANCE/EXIT



無障礙通道平面圖
PLAN OF BARRIER-FREE ACCESS

352EP
長沙灣東京街 1 所設有 30 間課室的小學
A 30-CLASSROOM PRIMARY SCHOOL AT TONKIN STREET, CHEUNG SHA WAN



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署

**1 所小學(設有 30 間課室)的參考建校費用與
352EP 號工程計劃預算費的比較**

百萬元(按 2017 年 9 月價格計算)			
	參考建校 費用*	352EP 號 工程計劃	
(a) 工地工程	—	6.0	
(b) 打樁工程	19.0	28.8	(見註 A)
(c) 建築工程	145.5	147.1	(見註 B)
(d) 屋宇裝備	41.7	41.1	(見註 C)
(e) 渠務工程	7.6	9.3	(見註 D)
(f) 外部工程	25.8	25.3	(見註 E)
(g) 額外的節省能源、綠 化和循環使用裝置	—	4.5	(見註 F)
(h) 家具和設備	—	2.4	(見註 G)
(i) 應急費用	24.0	26.5	
總計	263.6	291.0	
(j) 建築樓面面積	11 260 平方米	10 011 平方米	
(k) 建築費用單位價格 {[(c)+(d)]÷(j)}	每平方米 16,625 元	每平方米 18,799 元	

*** 計算參考建校費用的假設事項**

1. 預計費用時，是假設建校地點的土地狀況並不複雜，而且沒有異常的環境限制。實施特定的緩解環境影響措施的費用，例如安裝隔音窗、裝置空調設備和建造圍牆，以緩解學校所受的噪音影響所需的費用，並不包括在內。

2. 無須進行工地平整工程／土力工程，因為在一般情況下，這些工程會在工地移交有關方面進行建校工程前，由其他政府部門以另一項工程撥款進行。
3. 打樁工程費用是假設可進行撞擊式打樁，並根據把 118 枝鋼製工字樁混合打至平均 30 米的深度所需的費用計算得出。這項費用已包括樁帽、連接樑和測試的費用，但處理填海土地的填土引致的負表面摩擦力問題所需的費用，則不包括在內。
4. 渠務和外部工程費用是按工地面積為 6 200 平方米、設有 30 間課室的 1 所標準小學所需的費用計算，而用作興建學校的工地大致平坦，沒有複雜的土力問題，亦無須改移公用設施等(即一幅「新發展」土地)。
5. 無須聘用顧問服務。
6. 家具和設備費用不計算在內，因為這筆費用通常是由新校的辦學團體承擔。
7. 作比較用途的參考建校費用須定期檢討。我們會檢討參考建校費用，並在有需要時作出修訂，供日後的工程計劃作為依據。

註

- A. 打樁工程費用較高，原因是採取緩解噪音滋擾措施，以減低施工期間產生過大的震盪及噪音，避免對毗鄰居民造成滋擾。估計這項工程計劃須把 99 枝鋼製工字樁打至平均 40 米的深度，包括把 30 枝預先鑽孔鋼製工字樁打至平均 15 米的深度。
- B. 建築工程費用較高，原因是要安裝隔音窗及隔聲鰭片，以符合環境保護署審批的初步環境審查所載的消減噪音要求。
- C. 屋宇裝備工程費用較低，原因是這項工程計劃的建築樓面面積較小。
- D. 渠務工程費用較高，原因是這項工程計劃的工地面積較大。

- E. 外部工程費用較低，原因是這項工程計劃的校舍範圍較大導致外部地方較小。
- F. 為這項工程計劃設置節省能源、綠化和循環使用裝置所需的費用，該等設置並沒有計算入參考建校費用。
- G. 估計所需的 240 萬元家具和設備費用會由政府承擔，這項安排與重建和重置學校工程計劃的現行政策一致。