

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2012 年 6 月 13 日

總目 703－建築物

康樂、文化及市政設施－綜合設施

55RG－沙田第 14B 區體育館、社區會堂及分區圖書館

請各委員向財務委員會建議，把 **55RG** 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 10 億 8,400 萬元，用以在沙田第 14B 區興建 1 間體育館、1 間社區會堂及 1 間分區圖書館。

問題

沙田區的體育、社區或圖書館設施，不足以應付該區人士的需要。

建議

2. 建築署署長建議把 **55RG** 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 10 億 8,400 萬元，用以在沙田第 14B 區興建 1 間體育館、1 間社區會堂及 1 間分區圖書館。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圓洲角第 14B 區沙田圍路與銀城街交界處，面積約 5 970 平方米。**55RG** 號工程計劃的工程範圍包括－

(a) 體育館

- (i) 1 個可容納 2 個籃球場或 2 個排球場或 8 個羽毛球場的多用途主場，並設有可容納 700 個座位的觀眾席；
- (ii) 2 個以活動間板分隔的多用途活動室，可合併為 1 個大活動室；
- (iii) 1 個乒乓球室；
- (iv) 1 個健身室；
- (v) 1 個兒童遊戲室；
- (vi) 1 個室內人造草地滾球場；
- (vii) 1 道戶外攀登牆；
- (viii) 附屬設施，包括訂場處、管理處、會客室、急救室、育嬰間、洗手間、更衣淋浴室和貯物室；

(b) 社區會堂

- (i) 1 個內設高身活動間隔板的多用途禮堂¹，可容納 450 個座位，並設有 1 個舞台；
- (ii) 1 個舞台貯物室；
- (iii) 1 個多用途舞台會客室；
- (iv) 男、女化妝室；
- (v) 1 個多用途會議室²，內設高身間隔板；

¹ 多用途禮堂會安裝有隔音裝置的由樓面至天花板的活動間隔板，以便靈活地將禮堂分為兩個較小場地，應付不同的需要。

² 多用途會議室安裝有隔音裝置的由樓面至天花板的活動間隔板，以便靈活地將會議室分為兩個較小場地，應付不同的需要。

- (vi) 附屬設施，包括管理處、辦事處貯物室和洗手間；

(c) 分區圖書館

- (i) 1 個成人圖書館、1 個兒童圖書館、1 個參考圖書部、1 個報刊閱覽室、1 個多媒體資料圖書館、1 個電腦資訊中心、1 個推廣活動室、還書箱和 1 個學生自修室；
- (ii) 1 個顧客服務台、1 個讀者諮詢櫃檯、1 個咖啡閣、1 個展覽和陳列區，以及供設置自助借書機、圖書館目錄終端機、互聯網資訊站、自助電子貯物櫃和影印設施的公眾地方；
- (iii) 附屬設施，包括辦事處、特快歸還服務區³、書籍處理室、電腦設備室、貯物室、洗手間和育嬰間；

(d) 體育館、社區會堂及分區圖書館共用的附屬設施

- (i) 上落客貨區；
- (ii) 收費公眾停車場；
- (iii) 單車停泊位；以及
- (iv) 園景區和 1 條連接體育館和分區圖書館的有蓋天橋。

工程計劃的位置圖、外觀構思圖、平面圖、截面圖和無障礙通道平面圖載於附件 1 至 10。如獲財務委員會批准撥款，我們計劃在 2012 年 12 月動工，於 2016 年 2 月完工。

³ 特快歸還服務區設置於圖書館入口處附近，讓讀者無須經由顧客服務櫃台的協助，而可自行運用有關投放槽歸還圖書館資料。這安排有助減少顧客服務櫃台前的人流以及所需的輪候。

理由

體育館

4. 沙田區的人口預計到 2019 年會有 686 000 人。《香港規劃標準與準則》(下稱「《準則》」)就此建議沙田區應獲提供 11 間公眾室內體育館。該區目前只有 5 間同類體育館。在過去 3 年，這些體育館的平均使用率約為 90%。區內學校及社區對體育設施的需求甚殷。擬議工程計劃有助滿足這些需求，為學校提供一個新場所，舉辦體育訓練及比賽，並鼓勵公眾進一步參與體育活動。擬議體育館鄰近 5 間中學、1 間小學和 5 個屋苑，預期區內學生和居民會善用館內設施。

社區會堂

5. 由於沙田第 14B 區附近目前並無社區會堂或中心，該區居民只能使用最接近的博康社區會堂(下稱「博康會堂」)和廣源社區會堂(下稱「廣源會堂」)，步行前往需時約 30 分鐘。博康會堂和廣源會堂在過去 3 年的平均使用率分別為 92% 和 97%。隨着區內人口進一步增加，該區極需設立 1 間新社區會堂，為當地社區提供舉辦社區活動的場地，以培養區內居民的歸屬感。新社區會堂亦可紓緩博康會堂和廣源會堂的壓力。

分區圖書館

6. 《準則》建議，每 20 萬人應獲提供 1 間分區圖書館。此外，政府當局可以考慮為每 40 萬人提供 1 間主要圖書館，以代替 2 間分區圖書館。沙田區目前有人口 64 萬人，已設有 1 間主要圖書館－沙田公共圖書館(下稱「沙田圖書館」)、1 間分區圖書館－馬鞍山公共圖書館(下稱「馬鞍山圖書館」)、1 間小型圖書館－瀝源公共圖書館(下稱「瀝源圖書館」)和 12 個流動圖書館服務站。然而，沙田圖書館和瀝源圖書館分別在 1987 年和 1977 年啟用，其面積比這兩類公共圖書館的現行標準面積為少⁴，令這兩間圖書館在進一步提升服務方面受到限制。為照顧區內急升的人口，以及配合居民對進一步優化圖書館服務和設施方面與日

⁴ 沙田圖書館的面積為 3 318 平方米，較主要圖書館現時的標準面積 6 200 平方米少 46%；瀝源圖書館面積僅為 307 平方米，亦不符合現時對小型圖書館的期望。

俱增的期望，我們有需要在區內提供 1 間新的分區圖書館，在面積、服務和設施方面均符合分區圖書館的現行標準。擬在工程計劃工地建造的分區圖書館將有助提升沙田區的圖書館服務，特別是距離沙田圖書館和馬鞍山圖書館分別為 20 分鐘及 25 分鐘車程的圓洲角區。

對財政的影響

7. 按付款當日價格計算，估計這項工程計劃的建設費用為 10 億 8,400 萬元(請見下文第 8 段)，分項數字如下－

		百萬元
(a)	工地工程	10.2
(b)	打樁工程	95.1
(c)	建築工程	429.6
(d)	屋宇裝備	139.4
(e)	渠務工程	5.9
(f)	外部工程	22.5
(g)	額外的節省能源措施	13.8
(h)	家具和設備 ⁵	29.3
(i)	顧問費用	29.0
	(i) 合約管理	27.0
	(ii) 駐工地人員的管理	2.0
(j)	駐工地人員的薪酬	28.0
(k)	應急費用	77.3
	小計	880.1 (按 2011 年 9 月 價格計算)
(l)	價格調整準備	203.9
	總計	1,084.0 (按付款當日 價格計算)

⁵ 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合約管理和工地監管工作。按人工作月數估計的顧問費和駐工地人員員工開支的分項數字載於附件 11。55RG 號工程計劃的建築樓面面積約為 20 988 平方米。按 2011 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這兩項費用計算)為每平方米建築樓面面積 27,111 元。我們認為這項價格與政府進行的同類工程計劃的價格相若。

8. 如建議獲得批准，我們會作出分期開支安排如下－

年度	百萬元 (按 2011 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)
2012-13	3.0	1.05325	3.2
2013-14	75.0	1.11118	83.3
2014-15	280.0	1.17229	328.2
2015-16	305.0	1.23677	377.2
2016-17	125.0	1.30479	163.1
2017-18	62.0	1.37656	85.3
2018-19	30.1	1.45227	43.7
	<u>880.1</u>		<u>1,084.0</u>

9. 我們按政府對 2012 至 2019 年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，我們會以總價合約推展建造工程。合約會訂定可調整價格的條文。

10. 我們估計這項工程計劃引致的每年經常開支為 4,660 萬元。我們日後決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

11. 我們在 2007 年 6 月、2007 年 8 月和 2008 年 4 月，就擬議工程計劃的範圍諮詢沙田區議會轄下的文化、體育及社區發展委員會，並在 2011 年 8 月，就概念設計圖諮詢該委員會。委員支持擬議工程計劃，並促請當局早日施工。

12. 我們亦已在 2011 年 9 月經沙田民政事務處諮詢當地社區，以及與工程計劃工地毗鄰的愉翠苑的業主委員會會面。區內人士對擬議工程計劃並無異議。

13. 我們在 2012 年 5 月 4 日就擬議工程計劃向立法會民政事務委員會提交文件。委員並無提出負面意見。

對環境的影響

14. 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，不會對環境造成長遠影響。我們會實施適當的緩解措施，以控制工程對環境的短期影響，並已把所需的費用計入工程計劃預算費內。

15. 在施工期間，我們會在相關合約訂定條文，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。

16. 在規劃和設計階段，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⁶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。

⁶ 公眾填料接收設施已在《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》附表 4 訂明。任何人士必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。

17. 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。我們會利用運載記錄制度，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。

18. 我們估計這項工程計劃合共會產生約 21 657 公噸建築廢物，其中約 3 814 公噸(17.6%)惰性建築廢物會在工地再用，另外 14 393 公噸(66.5%)惰性建築廢物會運送到公眾填料接收設施供日後再用。我們會把餘下的 3 450 公噸(15.9%)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，估計總額約為 80 萬元(以單位成本計算，運送到公眾填料接收設施棄置的物料，每公噸收費 27 元；而運送到堆填區的物料，則每公噸收費 125 元⁷)。

對文物的影響

19. 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。

土地徵用

20. 這項工程計劃無須徵用土地。

⁷ 上述估計金額已計及建造和營運堆填區的費用，以及堆填區填滿後修復堆填區和進行日後修護工作的支出。不過，這個數字並未包括現有堆填區用地的土地機會成本(估計為每立方米 90 元)，亦不包括現有堆填區填滿後，闢設新堆填區的成本(所需費用應會較高昂)。

節省能源措施

21. 這項工程計劃已採用多種節能裝置，包括－

- (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) 空氣供應自動監控系統；
- (d) 可回收排氣中棄用熱能的熱能交換設備；
- (e) 設有電子鎮流器的 T5 型節能光管，並以日光感應器控制照明；
- (f) 自動冷凝器管清潔設備；
- (g) 設有二氧化碳感應器的清新空氣供應監控系統；
- (h) 發光二極管出口指示牌；
- (i) 用作提供家用熱水的熱泵；以及
- (j) 升降機內採用自動開關照明裝置和通風扇。

22. 在可再生能源技術方面，我們會採用附設於建築物的光伏系統和太陽能熱水系統，以收環保之效。

23. 在綠化環境方面，我們會在建築物適當的天台和外牆位置進行綠化工程，以收環保和美化之效。

24. 在循環使用裝置方面，我們會採用雨水循環使用系統，作園景灌溉用途。

25. 採用上述節省能源措施，估計所需額外費用總額約為 1,380 萬元(包括用於節能裝置的 330 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 10.1% 的能源消耗量，其成本回收期約為 4.4 年。

背景資料

26. 我們在 2009 年 10 月把 **55RG** 號工程計劃提升為乙級。我們在 2011 年 5 月委聘建築顧問進行詳細設計和工地勘測工作，並於 2012 年 2 月委聘工料測量顧問擬備招標文件。上述顧問服務和工作所需費用的總額約為 1,860 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。建築顧問已完成工地勘測和詳細設計工作，而工料測量顧問則正擬備招標文件。

27. 工程計劃工地範圍內有 8 棵樹，7 棵須予砍伐，1 棵會在工程計劃工地範圍內重植。須移走的全非珍貴樹木⁸。我們會把種植樹木建議納入工程計劃中，包括種植約 13 棵樹、1 500 叢灌木和 3 500 簇地被植物。

28. 我們估計為擬議工程而開設的職位約有 415 個(371 個工人職位和 44 個專業／技術人員職位)，共提供 10 125 個人工作月的就業機會。

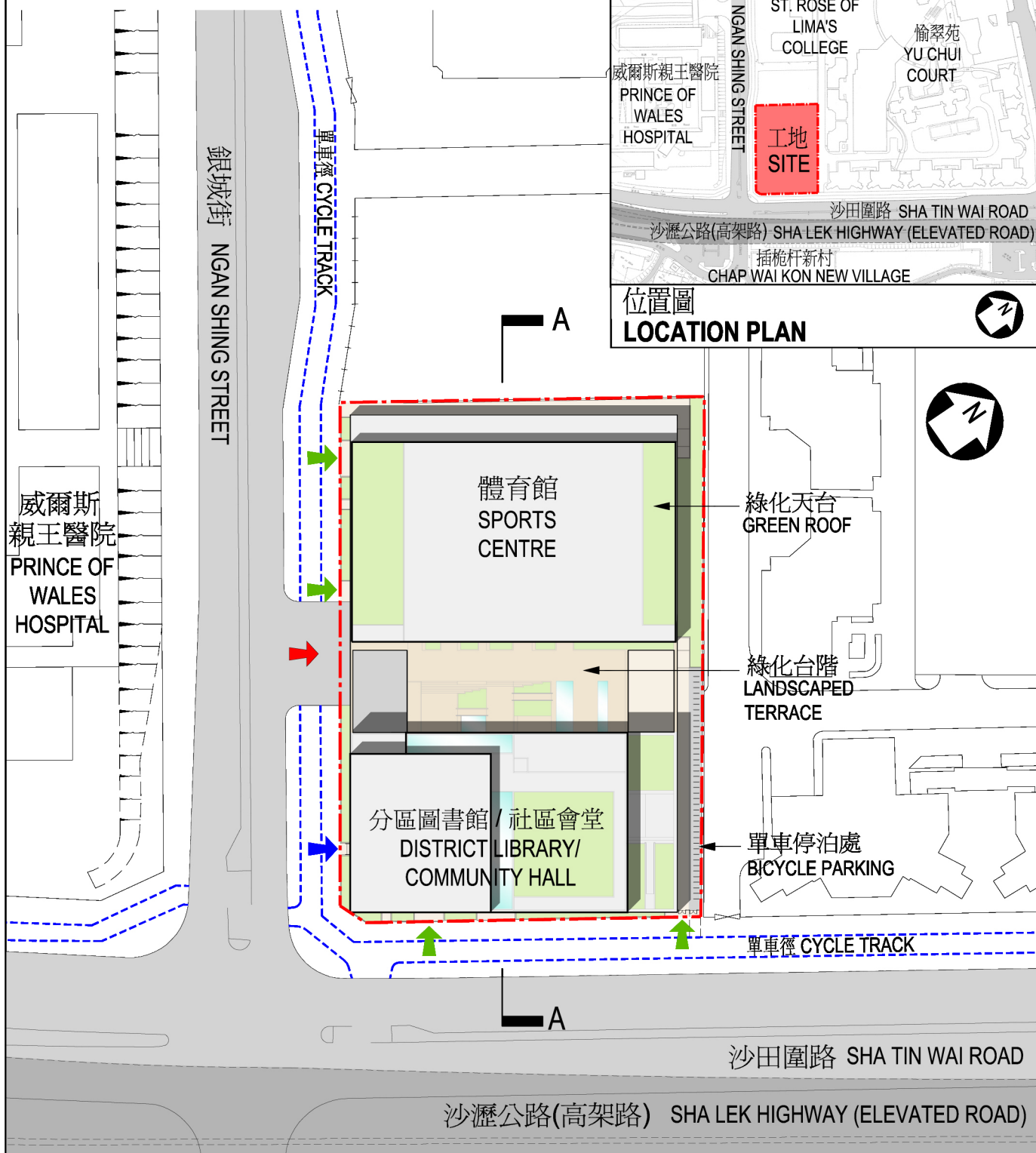
民政事務局
2012 年 6 月

⁸ 「珍貴樹木」包括《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) 百年或逾百年的樹木；
- (b) 具文化、歷史或紀念價值的樹木，如風水樹、可作為寺院或文物古蹟地標的樹和紀念偉人或大事的樹；
- (c) 屬貴重或稀有品種的樹木；
- (d) 形態獨特的樹木(顧及樹的整體大小、形狀和其他特徵)，如有簾狀氣根的樹木、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(在高出地面 1.3 米的水平量度)，或樹木的高度／樹冠範圍等於或超逾 25 米。

圖例說明 LEGEND

-  車輛出入口 VEHICULAR ACCESS
 無障礙出入口 BARRIER FREE ACCESS
 行人出入口 PEDESTRIAN ACCESS
 現有單車徑 EXISTING CYCLE TRACK



平面圖
SITE PLAN

55RG

沙田第14B區體育館、
社區會堂及分區圖書館
SPORTS CENTRE, COMMUNITY
HALL AND DISTRICT LIBRARY
IN AREA 14B, SHA TIN

drawn by

SL CHAN

date

05/2012

approved

FRANK WONG

date

05/2012

office

工程策劃管理處
PROJECT MANAGEMENT BRANCH

drawing no.

AB/1840/XB001

scale

1:1000



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT



從南面望向大樓的構思透視圖

PERSPECTIVE VIEW FROM SOUTHERN DIRECTION (ARTIST'S IMPRESSION)

從西面望向大樓的構思透視圖

PERSPECTIVE VIEW FROM WESTERN DIRECTION (ARTIST'S IMPRESSION)

55RG

沙田第14B區體育館、
社區會堂及分區圖書館
SPORTS CENTRE, COMMUNITY
HALL AND DISTRICT LIBRARY
IN AREA 14B, SHA TIN

drawn by

SL CHAN

date

05/2012

approved

FRANK WONG

date

05/2012

office

工程策劃管理處
PROJECT MANAGEMENT BRANCH

drawing no.

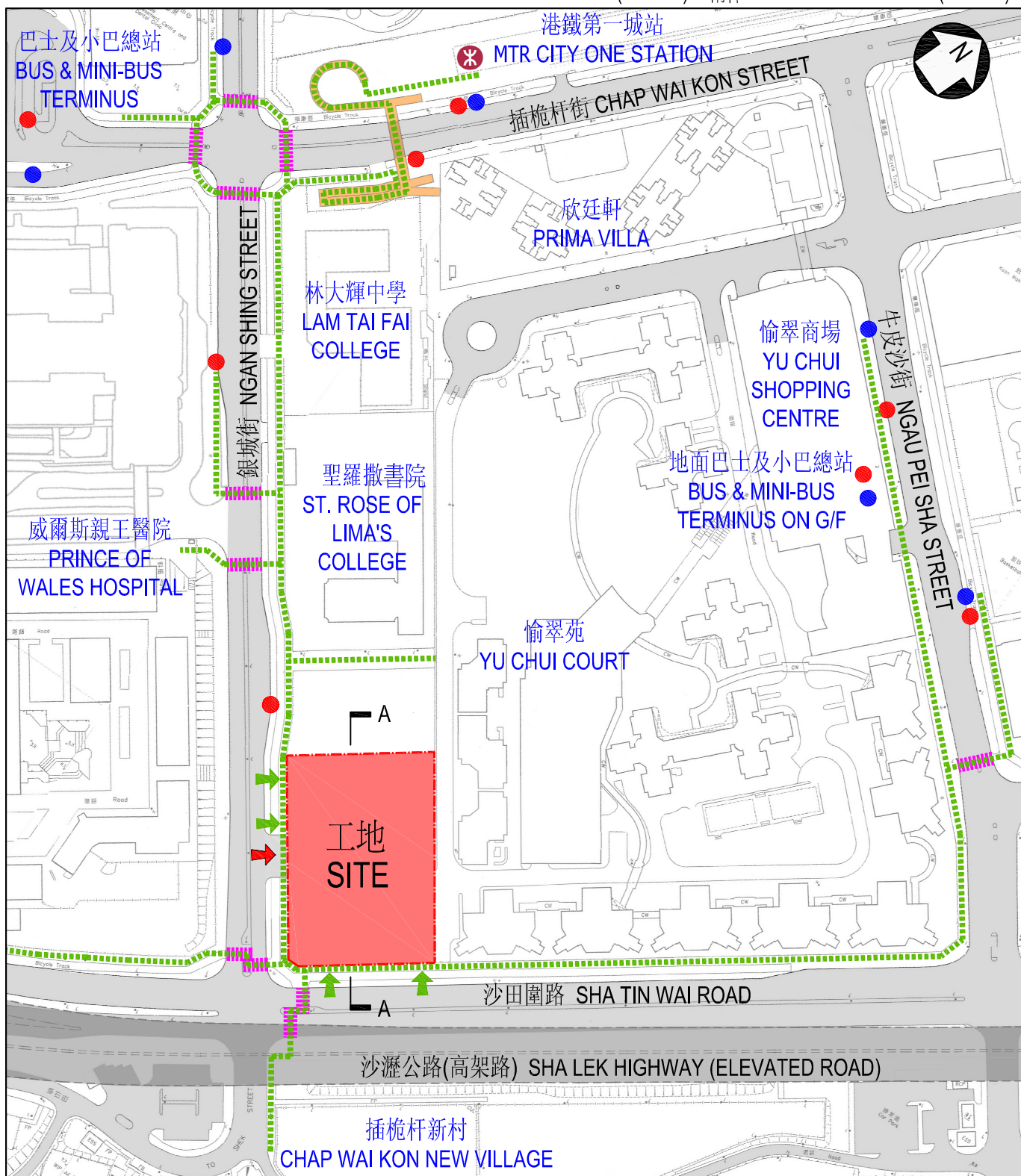
AB/1840/XB002

scale

N.T.S.



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT



無障礙通道平面圖
PLAN OF BARRIER FREE ACCESS

55RG
沙田第14B區體育館、
社區會堂及分區圖書館
SPORTS CENTRE, COMMUNITY
HALL AND DISTRICT LIBRARY
IN AREA 14B, SHA TIN

drawn by
SL CHAN

date
05/2012

drawing no.
AB/1840/XB003

scale
1:2500

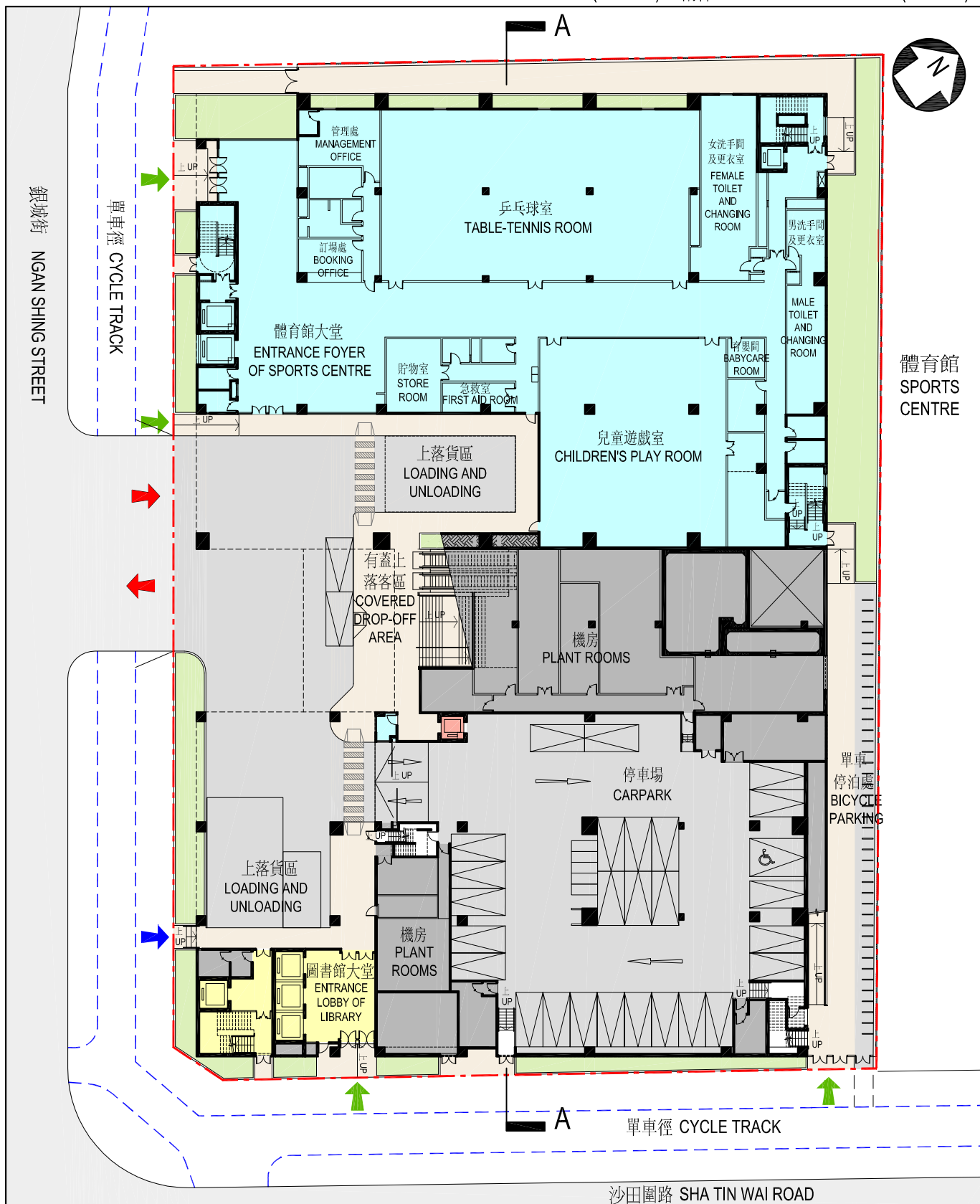
approved
FRANK WONG

date
05/2012

office
工程策劃管理處
PROJECT MANAGEMENT BRANCH



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT



地面平面圖
GROUND FLOOR PLAN

圖例說明
LEGEND



車輛出入口
VEHICULAR ACCESS



無障礙出入口
BARRIER FREE ACCESS



行人出入口
PEDESTRIAN ACCESS



行人過路處
PEDESTRIAN CROSSING



社區會堂電梯
LIFT FOR COMMUNITY HALL



現有單車徑
EXISTING CYCLE TRACK

55RG

沙田第14B區體育館、
社區會堂及分區圖書館
SPORTS CENTRE, COMMUNITY
HALL AND DISTRICT LIBRARY
IN AREA 14B, SHA TIN

drawn by

SL CHAN

date

05/2012

approved

FRANK WONG

date

05/2012

office

工程策劃管理處
PROJECT MANAGEMENT BRANCH

drawing no.

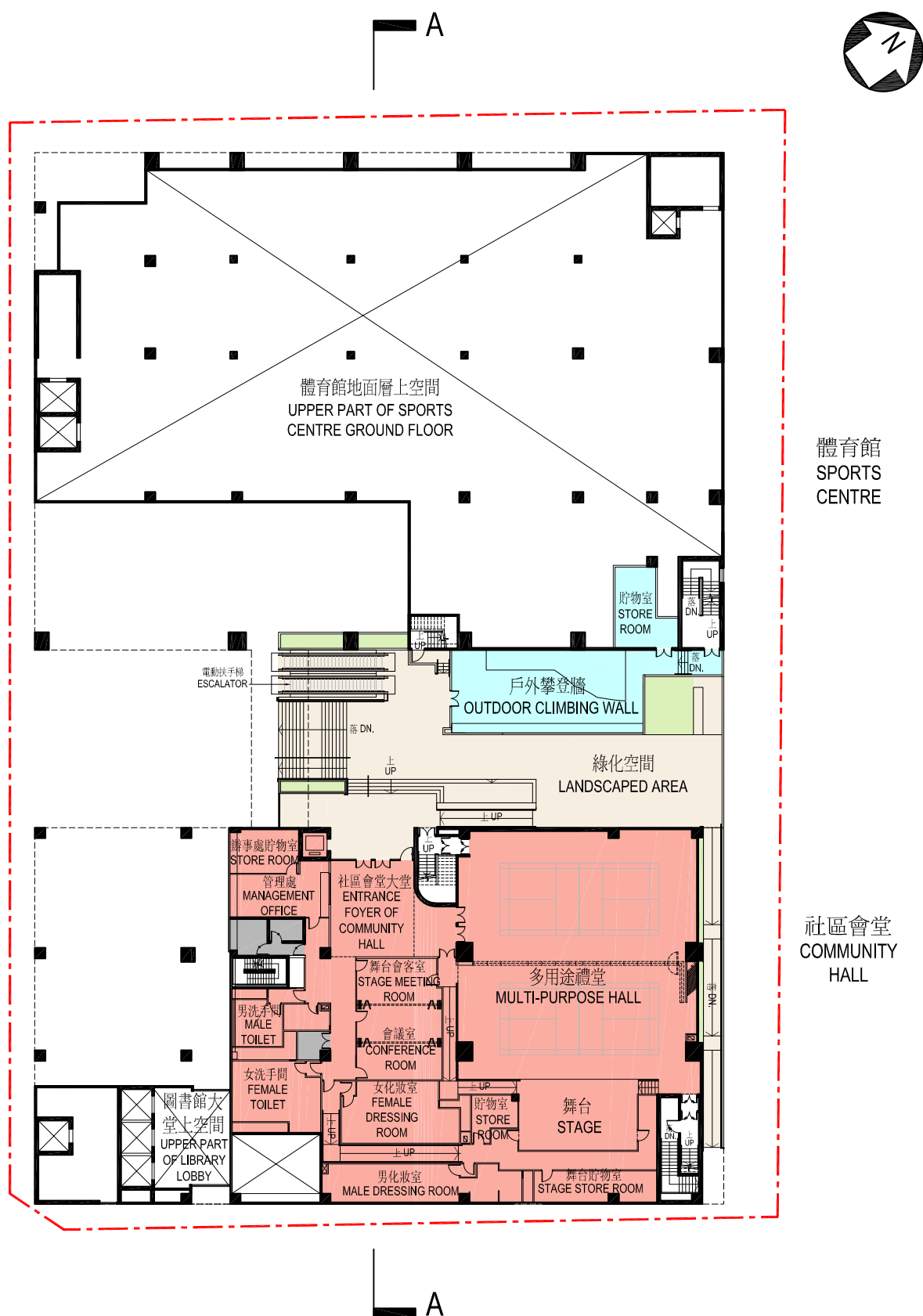
AB/1840/XB004

scale

1:500



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT



地面上層平面圖
UPPER GROUND FLOOR PLAN

55RG

沙田第14B區體育館、
社區會堂及分區圖書館
SPORTS CENTRE, COMMUNITY
HALL AND DISTRICT LIBRARY
IN AREA 14B, SHA TIN

drawn by

SL CHAN

date

05/2012

drawing no.

AB/1840/XB005

scale

1:500

approved

FRANK WONG

date

05/2012

office

工程策劃管理處
PROJECT MANAGEMENT BRANCH



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT



55RG

沙田第14B區體育館、
社區會堂及分區圖書館
SPORTS CENTRE, COMMUNITY
HALL AND DISTRICT LIBRARY
IN AREA 14B, SHA TIN

drawn by

SL CHAN

date

05/2012

approved

FRANK WONG

date

05/2012

office

工程策劃管理處
PROJECT MANAGEMENT BRANCH

drawing no.

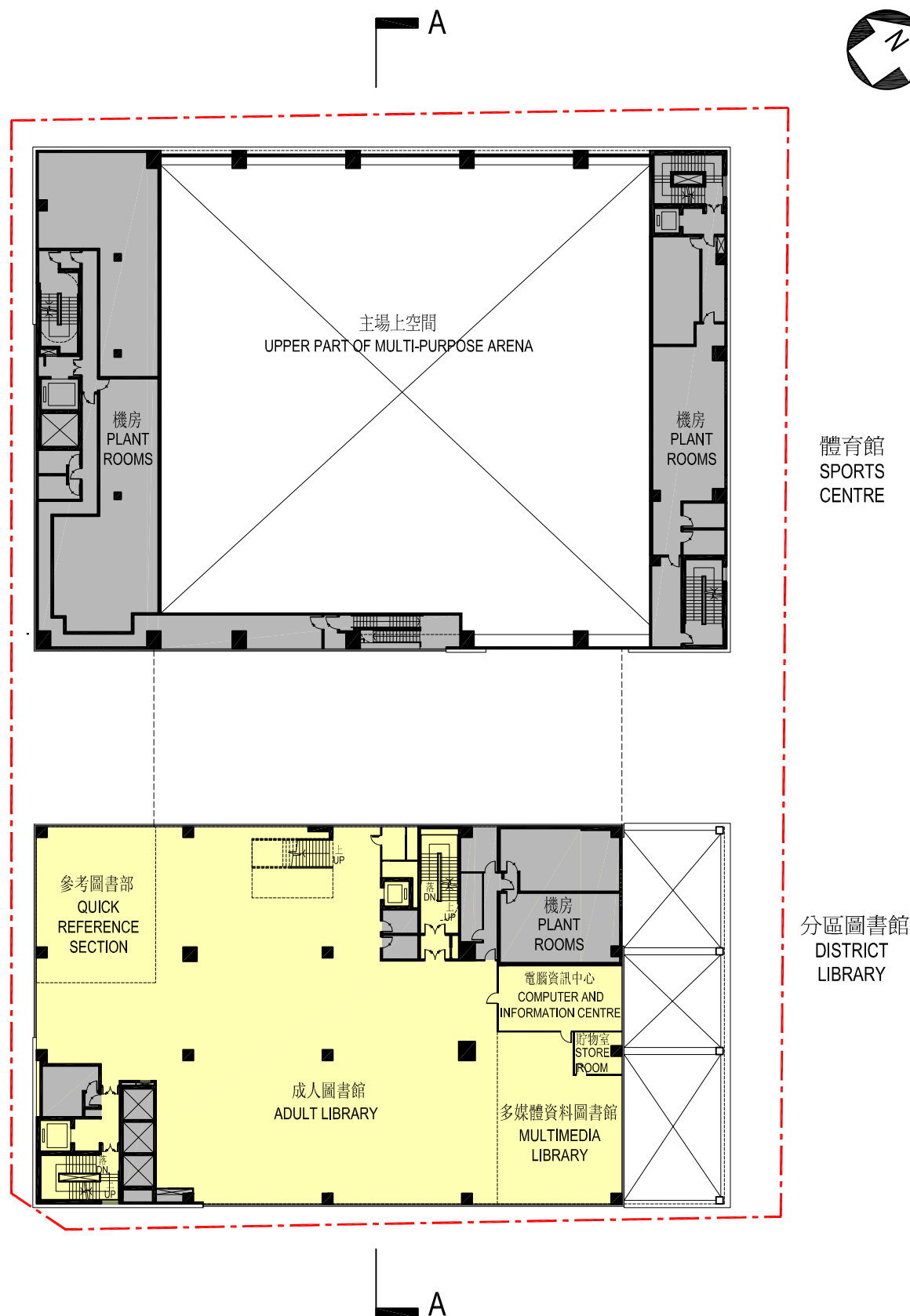
AB/1840/XB006

scale

1:500



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT



三樓平面圖
THIRD FLOOR PLAN

55RG

沙田第14B區體育館、
社區會堂及分區圖書館
SPORTS CENTRE, COMMUNITY
HALL AND DISTRICT LIBRARY
IN AREA 14B, SHA TIN

drawn by

SL CHAN

date

05/2012

drawing no.

AB/1840/XB007

scale

1:500

approved

FRANK WONG

date

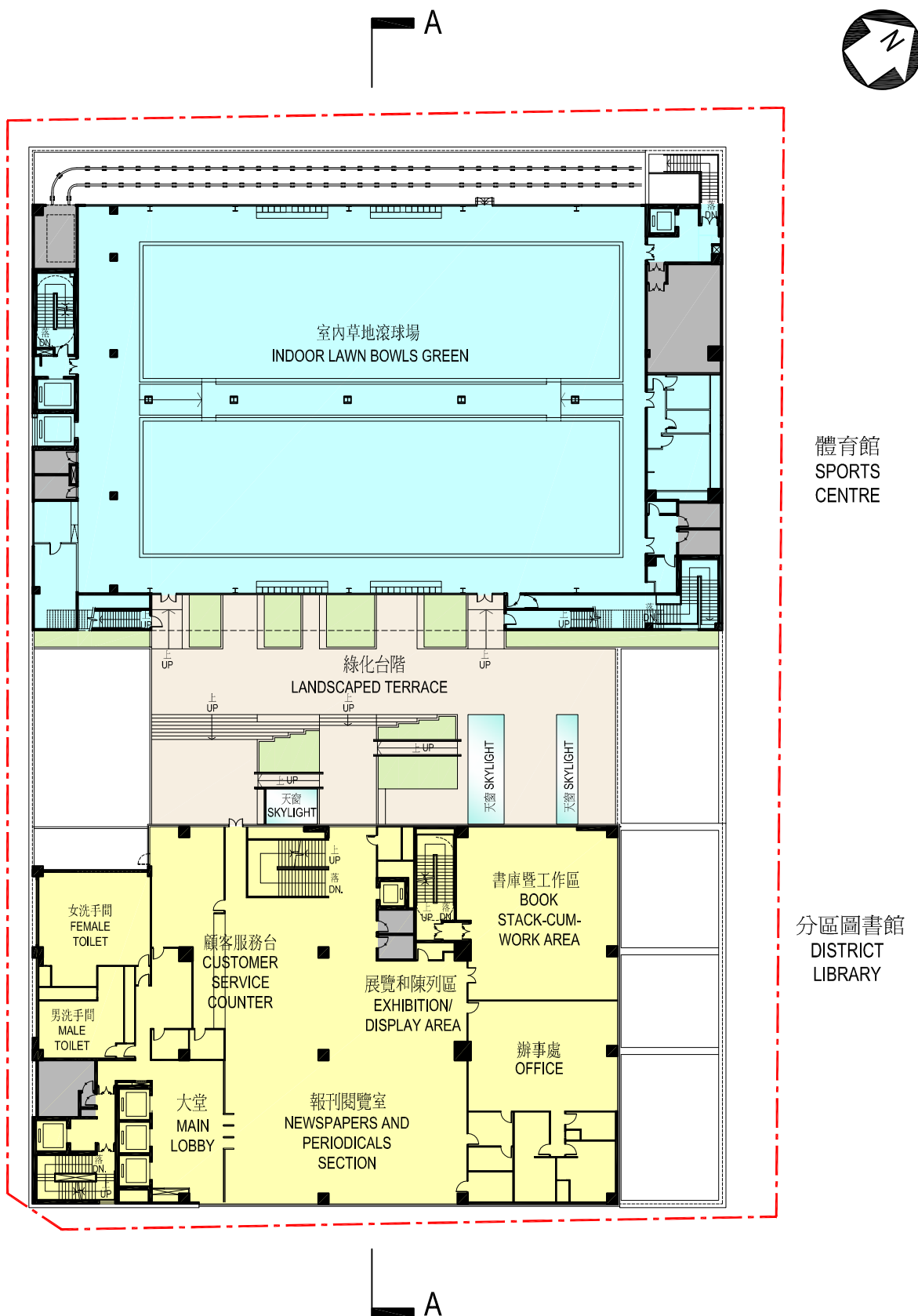
05/2012

office

工程策劃管理處
PROJECT MANAGEMENT BRANCH



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT



四樓平面圖
FOURTH FLOOR PLAN

55RG

沙田第14B區體育館、
社區會堂及分區圖書館
SPORTS CENTRE, COMMUNITY
HALL AND DISTRICT LIBRARY
IN AREA 14B, SHA TIN

drawn by

SL CHAN

date

05/2012

approved

FRANK WONG

date

05/2012

office

工程策劃管理處
PROJECT MANAGEMENT BRANCH

drawing no.

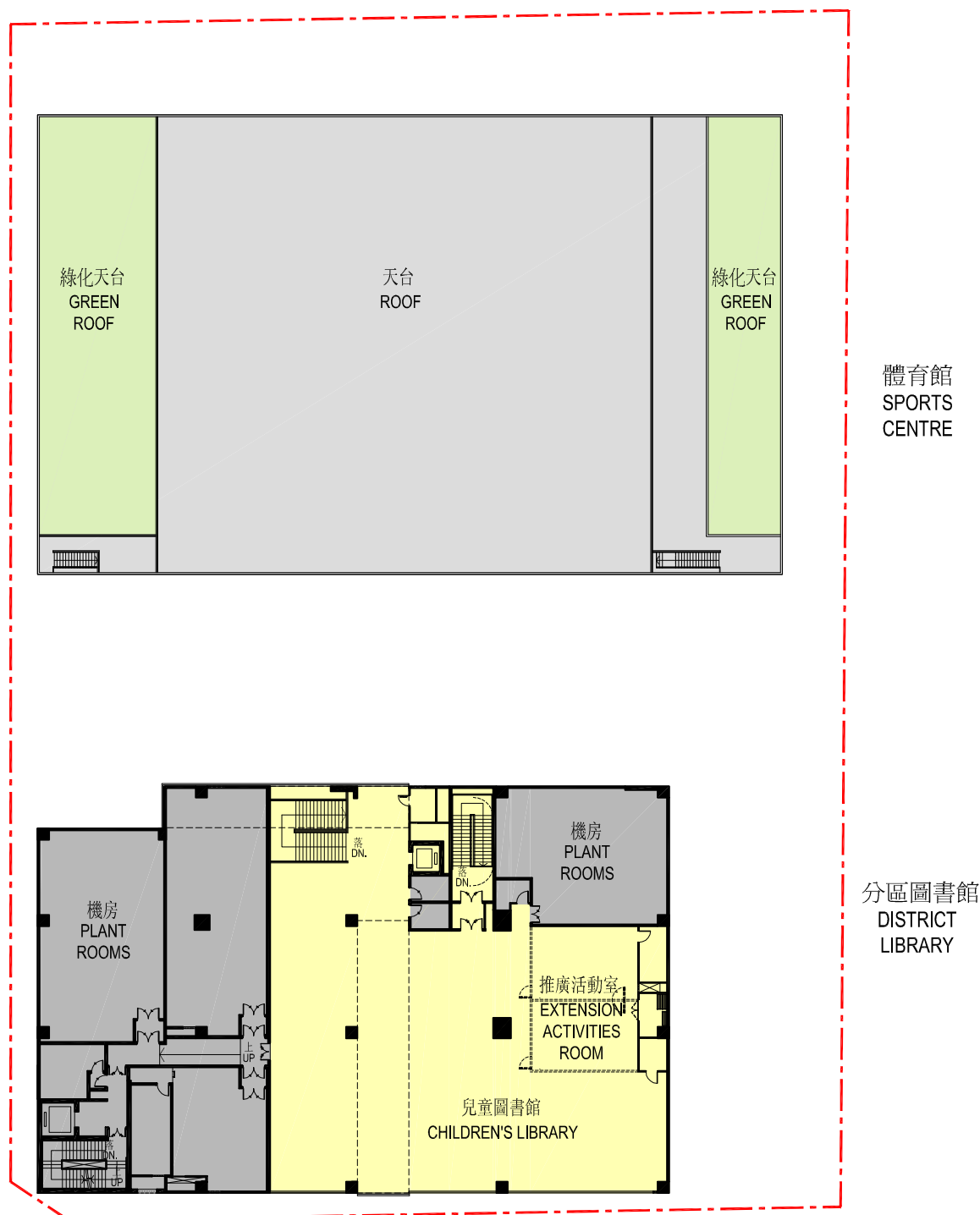
AB/1840/XB008

scale

1:500



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT



五樓平面圖
FIFTH FLOOR PLAN

55RG

沙田第14B區體育館、
社區會堂及分區圖書館
SPORTS CENTRE, COMMUNITY
HALL AND DISTRICT LIBRARY
IN AREA 14B, SHA TIN

drawn by

SL CHAN

date

05/2012

drawing no.

AB/1840/XB009

scale

1:500

approved

FRANK WONG

date

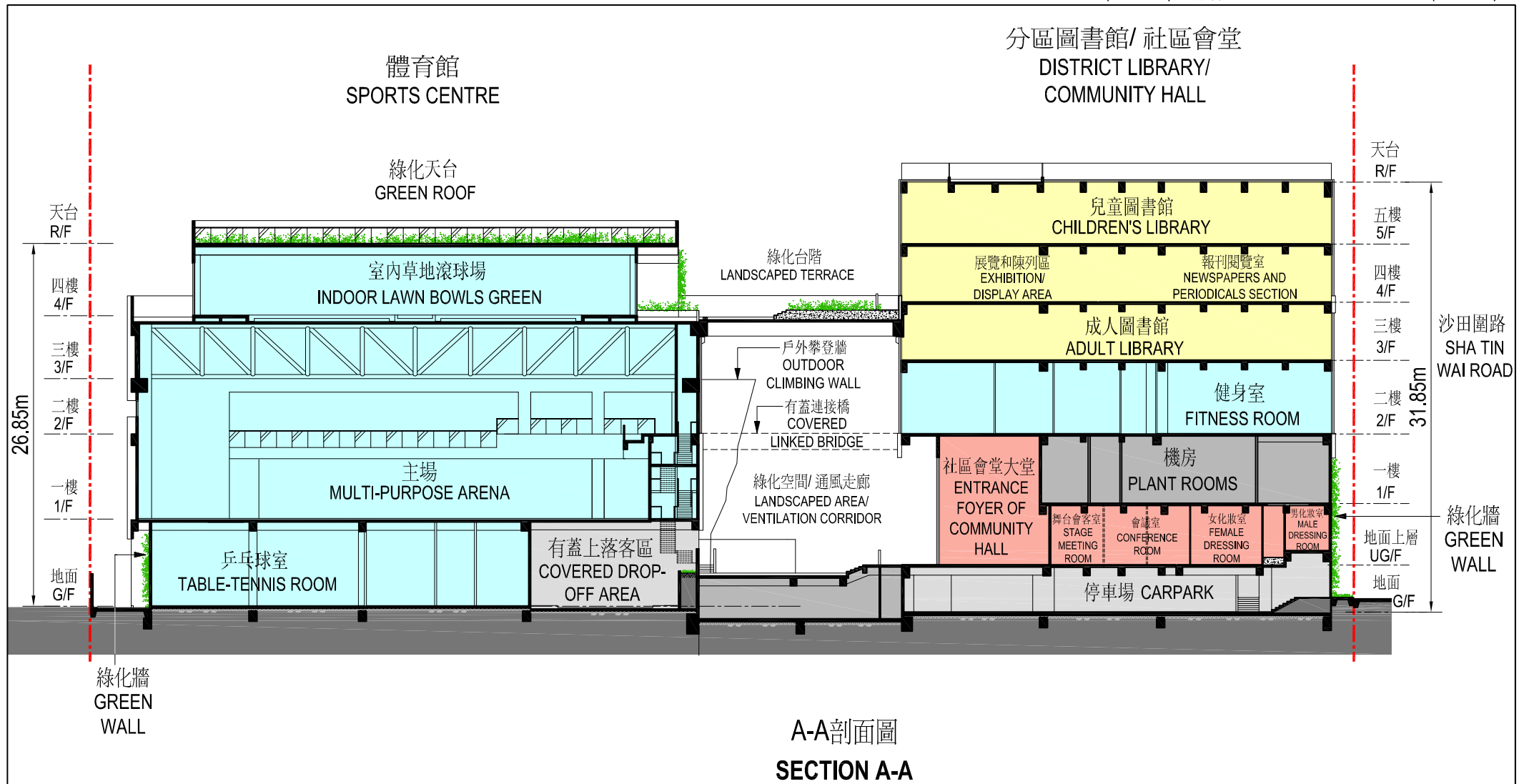
05/2012

office

工程策劃管理處
PROJECT MANAGEMENT BRANCH



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT



55RG
沙田第14B區體育館、
社區會堂及分區圖書館
SPORTS CENTRE, COMMUNITY
HALL AND DISTRICT LIBRARY
IN AREA 14B, SHA TIN

drawn by

SL CHAN

approved

FRANK WONG

office

工程策劃管理處
PROJECT MANAGEMENT BRANCH

date

05/2012

date

05/2012

drawing no.

AB/1840/XB010

scale

1:400



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT

55RG－沙田第 14B 區體育館、社區會堂及分區圖書館

估計顧問費和駐工地人員員工開支的分項數字
(按 2011 年 9 月價格計算)

		預計的人 工作月數	總薪級 平均薪點	倍數 (註 1)	估計費用 (百萬元)
(a) 合約管理的顧問 費 ^(註 2)	專業人員	—	—	—	22.0
	技術人員	—	—	—	5.0
	小計				27.0
(b) 駐工地人員的員 工開支 ^(註 3)	專業人員	120	38	1.6	12.0
	技術人員	531	14	1.6	18.0
	小計				30.0
包括－					
(i)	管理駐工地 人員的顧問 費			2.0	
(ii)	駐工地人員 的薪酬			28.0	
				總計	57.0

註

- 採用倍數 1.6 乘以總薪級平均薪點，以估計顧問所提供駐工地人員的員工開支。(目前，總薪級第 38 點的月薪為 62,410 元，而總薪級第 14 點的月薪為 21,175 元。)
- 合約管理的顧問費是根據 55RG 號工程計劃的設計工作和建造工程的現有顧問合約計算得出。待財務委員會批准撥款，把 55RG 號工程計劃提升為甲級後，顧問合約的施工階段才會展開。
- 我們須待建造工程完成後，才可得知實際的人工作月數和實際所需的開支。