

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2018 年 4 月 25 日

總目 703－建築物

政府辦事處－政府內部服務

120KA－興建政府數據中心大樓

121KA－長沙灣政府聯用辦公大樓－建造工程

請各委員向財務委員會建議，把 **120KA** 號及 **121KA** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用分別為 22 億 5,170 萬元及 22 億 8,100 萬元。

問題

政府已決定把灣仔海旁 3 座政府大樓¹現址發展為會議展覽場地、酒店設施及甲級辦公室。政府有需要興建重置大樓，以便把該 3 座政府大樓內的政策局及部門遷離現址，騰出用地作日後發展。

建議

2. 建築署署長建議把 **120KA** 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 22 億 5,170 萬元，用以興建政府數據中心大樓。創新及科技局局長支持這項建議。

3. 建築署署長也建議把 **121KA** 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 22 億 8,100 萬元，用以在長沙灣興建政府聯用辦公大樓(將命名為「庫務大樓」)。財經事務及庫務局局長支持這

¹ 包括稅務大樓、入境事務大樓和灣仔政府大樓。

項建議。

—— 4. 上述兩項工程計劃的詳情分別載於附件 1 和 2。

創新及科技局
財經事務及庫務局
2018 年 4 月

興建政府數據中心大樓

工程計劃的範圍和性質

擬建的政府數據中心大樓(下稱「新大樓」)位於長沙灣瓊林街，佔地約 1 400 平方米，建築樓面面積約 13 800 平方米，樓高 13 層，包括以下設施－

- (a) 數據中心專用空間，包括－
 - (i) 可容納約 1 400 個電腦機櫃的數據中心大廳，用作放置各局／部門的伺服器 and 資訊科技設施；以及
 - (ii) 輔助空間，例如媒體儲存室、設備室、指揮中心等；
- (b) 具復原能力的重要基礎設施，以支援可用性高的數據中心服務，包括－
 - (i) 由兩個變電站提供具復原能力的雙電源路徑的電力供應系統；
 - (ii) 具復原能力及節能效益的冷卻系統，以便為數據中心的運作提供冷／熱通道解決方案¹；
 - (iii) 具復原能力的結構化佈線系統，以提供可靠和靈活的佈線連接及方便改變／更改佈線系統；以及
 - (iv) 雙網絡導入分布路徑，以便提供具復原能力的對外網絡連接；

¹ 冷／熱通道解決方案是一種用於數據中心大廳的空調送風設計，其運作模式是將電腦機櫃面對面、背對背放置，以形成冷熱空氣隔離的通道，從而提高空調系統的冷卻效率。

(c) 保安監察及進出管制系統配套，為整座新大樓提供嚴密的保安及保護；以及

(d) 辦公地方，以維持新大樓的日常運作。

2. 第 1 段(b)項所述的基礎設施附有額外組件和分布路徑，可避免在單一組件發生故障時影響系統運作。

3. 工程計劃的工地平面圖及位置圖、樓面平面圖、剖面圖和構思圖分別載於附件 1 附錄 1 至 8。如撥款申請獲財務委員會(下稱「財委會」)批准，建造工程擬在 2018 年第三季動工，並在 2021 年第三季竣工。為配合施工時間表，我們已在 2017 年 12 月為擬議工程招標，但只會在財委會批准撥款後才批出標書。

理由

政府數據中心設計及設施老化

4. 隨着市民對可靠便捷的電子政府服務的需求愈趨殷切，政府正加速採用資訊科技，以應付這方面的需要。因此，政府會採用雲端運算²技術，以快捷、靈活、可擴展和合乎成本效益的方式滿足不斷增加的運算要求。這些資訊科技設備(特別是雲端運算設備)需要更高的電力和冷卻能力。

5. 超過一半的現有政府數據中心已經設立及運作 20 年以上。這些數據中心過時的設計已不能應付新資訊科技設備對電力和冷卻能力的嚴格需求。再者，現有的數據中心面對很多現行在設計和建築方面的限制(例如淨空高度不足和沒有額外空間)，未能在原址進行太多改善工作。設施老化亦大大增加服務中斷的風險。

² 雲端運算是一種運算模式，提供可配置的共用電腦資源(例如網絡、伺服器、儲存、應用系統和服務)，只需少量的管理工作或服務供應商的支援，用戶便能方便迅速地通過網絡獲得自選的電腦資源。

6. 通過引進新技術，新大樓將可提供具復原能力及節能效益的電力和冷卻系統，以應付日益增加的電力和冷卻能力需求，並提供更靈活、可靠、安全、高容量及高可用性的政府數據中心服務，提升性能和能源效率。

7. 新大樓的重要基礎設施設計具備高度的復原能力，可更有效減低數據中心服務故障的潛在風險，向市民提供可靠的電子政府服務。

提供具協同效應的數據中心設施和服務

8. 目前，各政府數據中心分散於不同地點，通常與有關的局／部門同置於一般的辦公大樓內。大約 80% 的政府數據中心在空間、電力容量和冷卻效能方面已達到或接近飽和。新大樓的興建可滿足政府部門對長遠託管資訊科技服務的需求。新大樓將會 –

- (a) 重置現時有需要搬遷的政府數據中心，包括受灣仔海旁 3 座政府大樓搬遷計劃影響的數據中心；
- (b) 為有需要的局／部門提供數據中心服務，以便由外判數據中心改為政府數據中心提供資訊科技營運服務，以減低因續約或轉換服務供應商而導致服務中斷和大幅增加服務費的風險；
- (c) 提高數據中心的容量；以及
- (d) 配合新措施，例如智慧城市項目、新一代政府雲端服務及大數據分析平台等對數據中心服務的需求。

9. 在現階段，我們預計有 5 個現有政府數據中心³及 4 個有新數據中心服務需求的局／部門⁴會使用新大樓。通過整合數據中心的設施和營運，新大樓在資源共享上可更具彈性和達致協同效應，讓政府得以減省數據中心服務的資本投資和經常運作開支。

³ 包括政府統計處、康樂及文化事務署、香港警務處、政府資訊科技總監辦公室和庫務署的數據中心。

⁴ 包括教育局、食物及衛生局(電子健康紀錄互通系統)、香港天文台和入境事務處。

確保嚴密保安控制和監察

10. 新大樓是專用的數據中心設施，在政府擁有的處所營運，並只作政府數據中心用途，方便保安控制和監管。新大樓備有保安配套設計，可為數據中心的建築物及設施提供嚴密的保安控制，抵禦實體保安威脅。新大樓將設有閉路電視系統及進出管制系統，涵蓋外圍入口、數據中心大廳、機電房及各項設施，以提供保安嚴密的環境，為各局／部門提供數據中心服務。

以更環保的方式營運政府數據中心服務

11. 數據中心營運的電力需求較傳統辦公大樓為高。世界各地正廣泛採用環保的數據中心管理和作業模式。由於現時政府的數據中心並非專用設施，而且設計過時、設施老化，令這些數據中心的能源效率水平遜於商業數據中心。新大樓將會採用環保技術及降低能源消耗和碳足印的管理和作業模式。新大樓的目標是取得香港綠色建築議會制定的綠色建築環境評估法的「金」評級。

對財政的影響

12. 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 22 億 5,170 萬元(請參閱以下第 14 段)，分項數字如下－

	百萬元 (按付款當日 價格計算)
(a) 工地工程	4.0
(b) 土力工程	8.0
(c) 地基工程	35.9
(d) 建築工程 ⁵	661.7

⁵ 建築工程包括大樓的底層結構和上層結構的建造工程。

百萬元 (按付款當日 價格計算)	
(e) 屋宇裝備工程 ⁶	685.2
(f) 渠務工程	2.8
(g) 外部工程	8.7
(h) 額外的節省能源、綠化和循環 使用裝置	43.4
(i) 家具和設備 ⁷	66.9
(j) 數據中心基礎設施 ⁸	459.6
(k) 公用設施接駁 ⁹	28.7
(l) 顧問費	33.0
(i) 合約管理	32.4
(ii) 駐工地人員的管理	0.6
(m) 駐工地人員的薪酬	9.1
(n) 應急費用	204.7
總計	<u>2,251.7</u>

13. 我們建議委聘顧問為這項工程計劃進行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詳載於附件 1 附錄 9。這項工程計劃的建築樓面面積約為 13 800 平方米。按付款當日價格計算，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 97,601 元。我們認為這個價格合理。

⁶ 屋宇裝備工程包括電力裝置、通風及空氣調節裝置、消防裝置、升降機裝置及其他專業裝置。

⁷ 這項預算費用是根據暫定所需的家具和設備項目計算得出。

⁸ 數據中心基礎設施組件包括不間斷供電系統、結構化佈線系統、數據中心資訊科技主幹、冷／熱通道解決方案、發電機組、保安系統、漏水檢測系統、電腦機櫃和相關配件。這些是數據中心運作專有的核心設施。

⁹ 公用設施接駁包括電力公司連接後備電源，以提供額外的電源路徑。

14. 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 (按付款當日 價格計算)
2018-2019	56.8
2019-2020	285.0
2020-2021	549.6
2021-2022	777.4
2022-2023	165.3
2023-2024	162.7
2024-2025	137.8
2025-2026	117.1
	2,251.7

15. 我們按政府對 2018 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，我們會以總價合約進行建造工程。合約會訂定可調整價格的條文。

16. 我們估計這項工程計劃引致的每年經常開支為 2 億 4,410 萬元。

公眾諮詢

17. 我們在 2018 年 1 月 16 日就工程計劃諮詢深水埗區議會，區議員對有關工程計劃表示支持，並建議政府必須關注毗鄰危險品倉庫的潛在風險。事實上，為應對毗鄰倉庫可能產生的風險，我們已在新大樓的設計中加入所需的穩固措施。

18. 我們在 2018 年 4 月 9 日向立法會資訊科技及廣播事務委員會(下稱「事務委員會」)就工程計劃作出簡介。委員支持把撥款建議提交財委會工務小組委員會審議，但有委員建議政府應考慮帶頭為香港制定通用的綠色數據中心標準。政府資訊科技總監辦公室會作出跟進，以期制定一套更全面和適合本地情況的綠色數據中心發展指引。在制定該指引時，我們將會諮詢業界和其他持份者，並參考其他國家/城市的做

法和經驗。

對環境的影響

19. 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。我們已在 2018 年 3 月就工程計劃完成初步環境審查，環境保護署署長亦已同意審查結果，即工程計劃不會對環境造成長遠的負面影響。工程計劃預算費內已預留實施適當緩解措施的費用，以控制對環境的短期影響。

20. 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、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。

21. 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的物料作填料用途)，以盡量減少須於公眾填料接收設施¹⁰處置的惰性建築廢物。為進一步減少建築廢物，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。

22. 在施工階段，我們會要求承建商提交列明廢物管理措施的計劃書，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。

¹⁰ 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。

23. 我們估計這項工程計劃合共會產生約 17 800 公噸建築廢物，其中約 5 680 公噸(31.9%)惰性建築廢物會在工地再用，另外約 10 450 公噸(58.7%)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 1 670 公噸(9.4%)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 110 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

24. 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／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

25. 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

26. 這項工程計劃會採用多種節能裝置及可再生能源技術，作為數據中心運作的一部分，包括－

- (a) 水冷式製冷機；
- (b) 設有變速驅動器的製冷機；
- (c) 按需求自動調控空氣供應系統；
- (d) 能源管理系統；以及
- (e) 光伏系統。

27. 在綠化措施方面，我們將會在適當地地方闢設園景和進行垂直綠化，以收環保和美化之效。

28. 在循環使用裝置方面，我們會採用冷凝水循環使用系統。

29. 採用上述節省能源措施、綠化措施和循環使用裝置，估計所需的額外費用總額約為 4,340 萬元(包括用於節能裝置的 3,770 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 4.2% 的能源消耗量，其成本回收期約為 5 年。

背景資料

30. 我們在 2013 年 9 月把 **120KA** 號工程計劃提升為乙級。

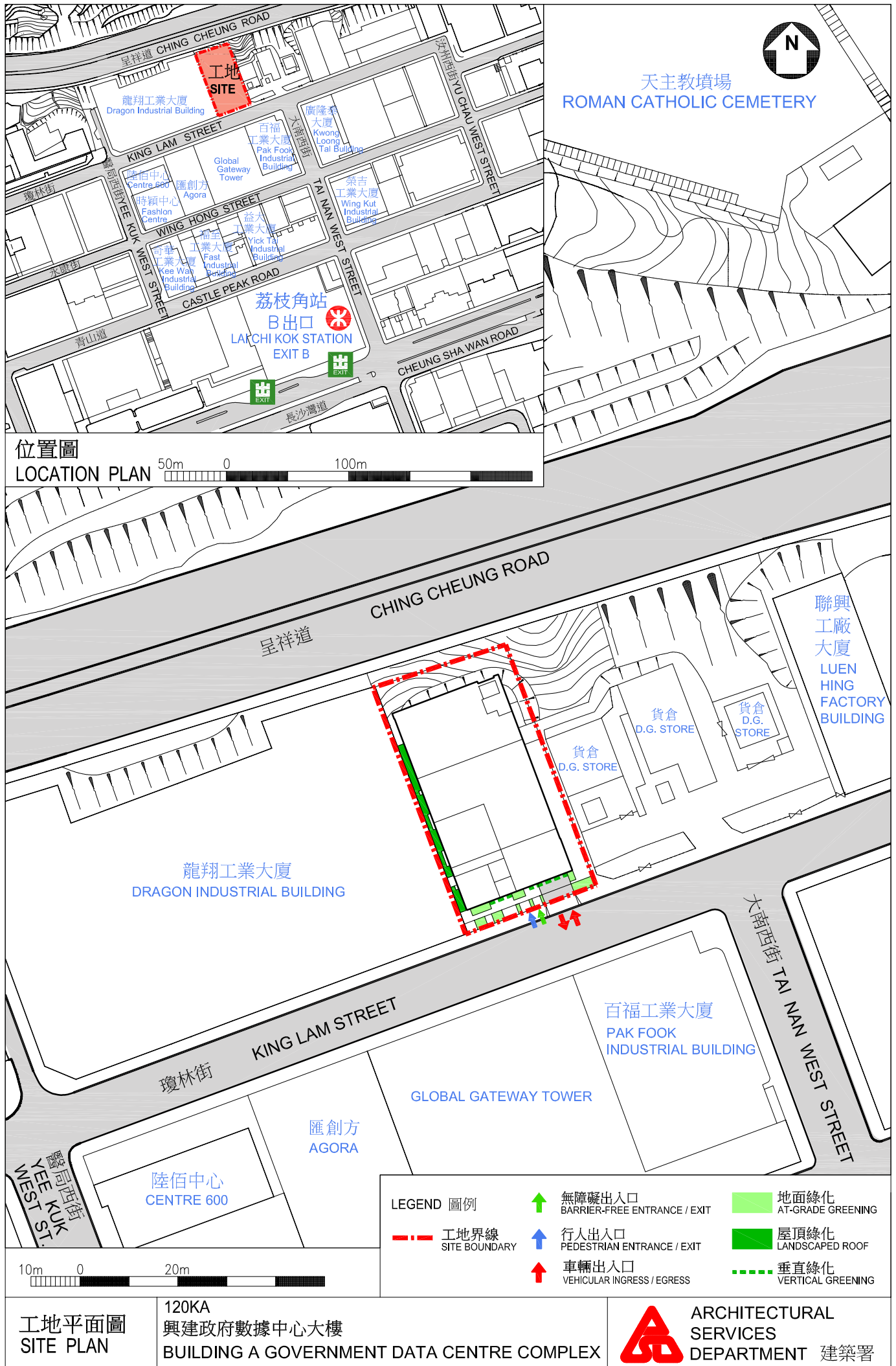
31. 我們分別在 2014 年 12 月和 2015 年 6 月就新大樓的設計工作和工地勘測工程諮詢事務委員會和工務小組委員會。我們在 2015 年 6 月把 **120KA** 號工程計劃的一部分提升為甲級，稱為 **126KA**「興建政府數據中心大樓－施工前顧問服務」。按付款當日價格計算，估計所需費用為 5,260 萬元，以進行有關工程。顧問服務在 2015 年 11 月開展，新大樓的設計工作和工地勘測工程已在 2017 年完成。

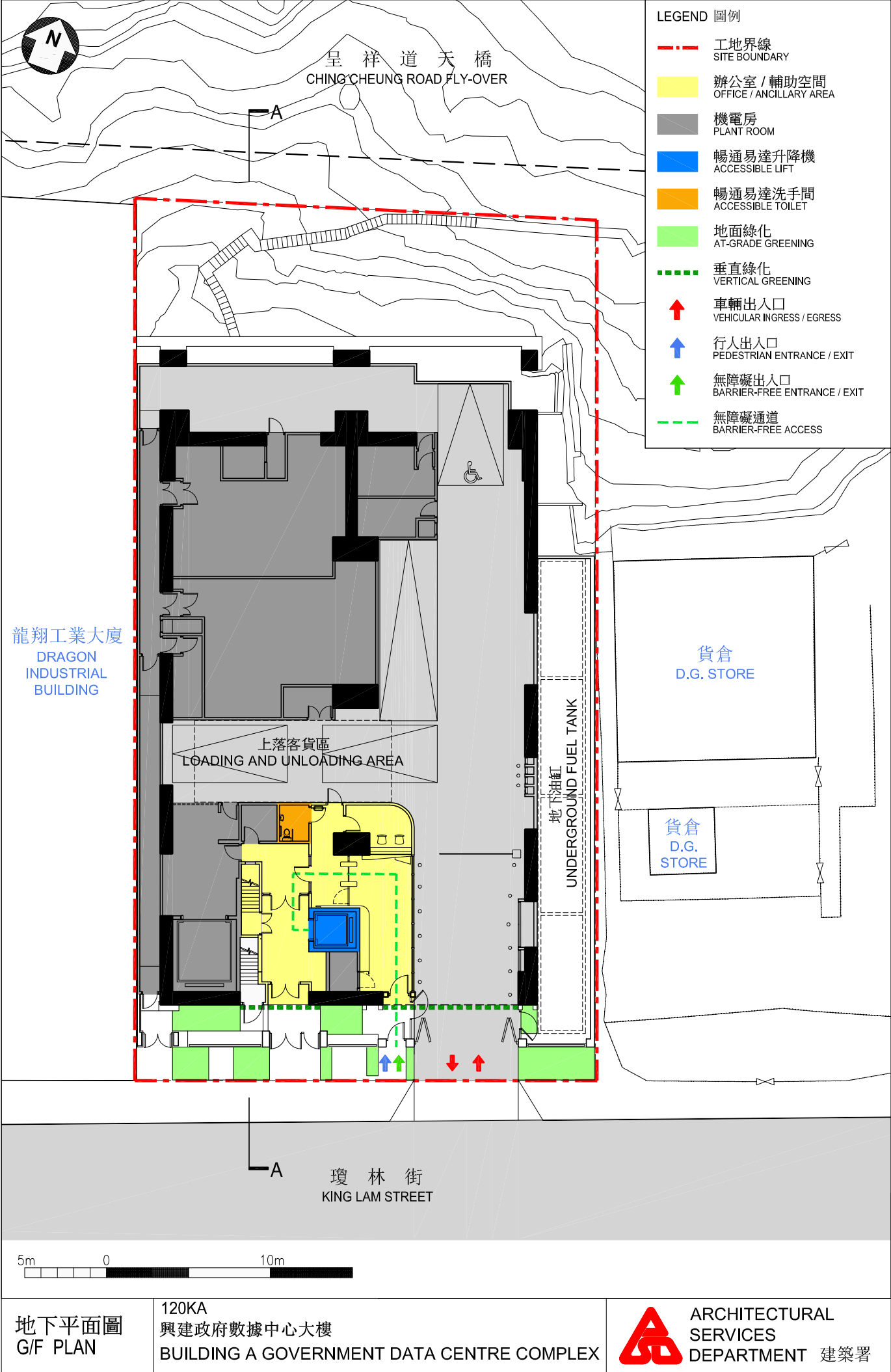
32. 工程計劃範圍內有 21 棵樹，其中 2 棵會保留，19 棵樹須砍伐。須砍伐的樹木全非珍貴樹木¹¹。我們會把種植樹木的建議納入工程計劃內，包括種植約 2 棵樹、550 叢灌木和 700 簇地被植物。

¹¹ 「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和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。

33. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 600 個(505 個工人職位和 95 個專業或技術人員職位)，共提供 10 600 個人工作月數的就業機會。



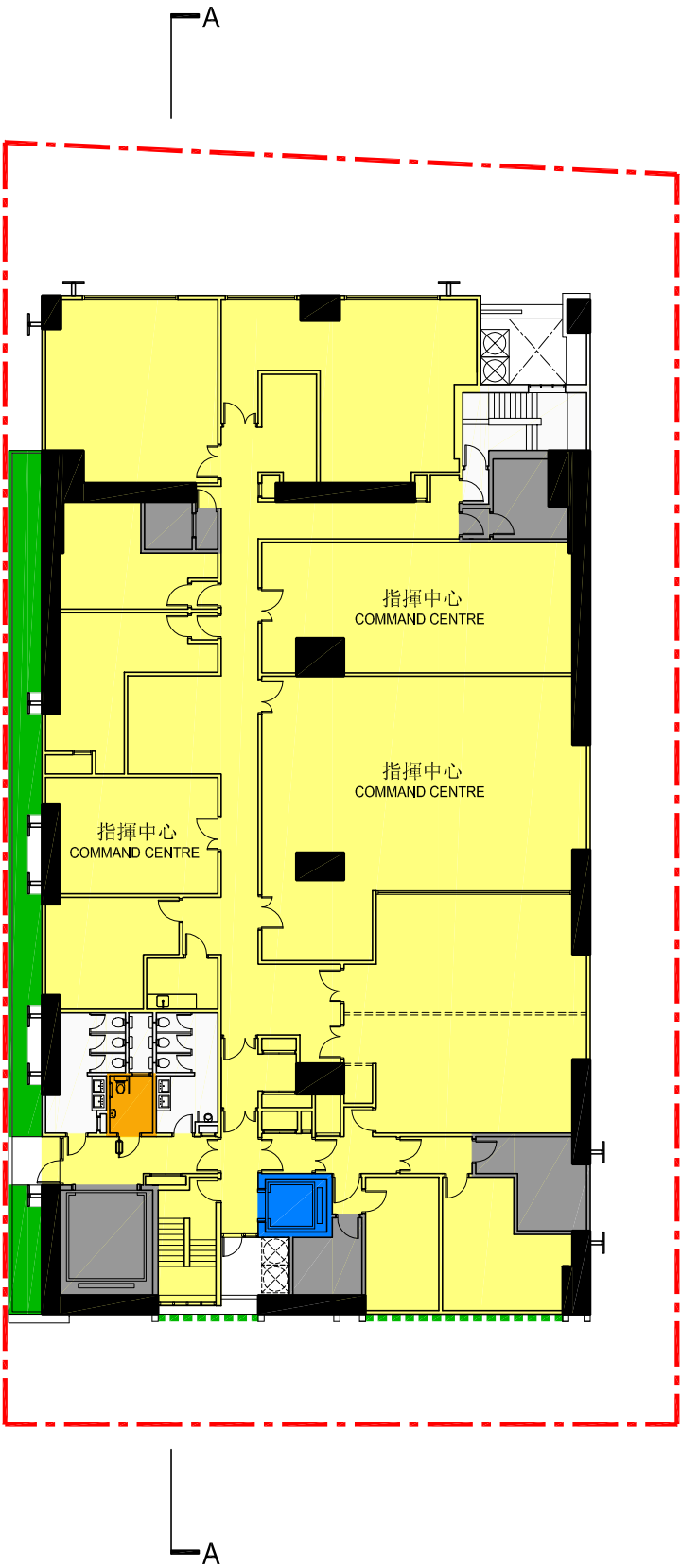


地下平面圖
G/F PLAN

120KA
興建政府數據中心大樓
BUILDING A GOVERNMENT DATA CENTRE COMPLEX



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



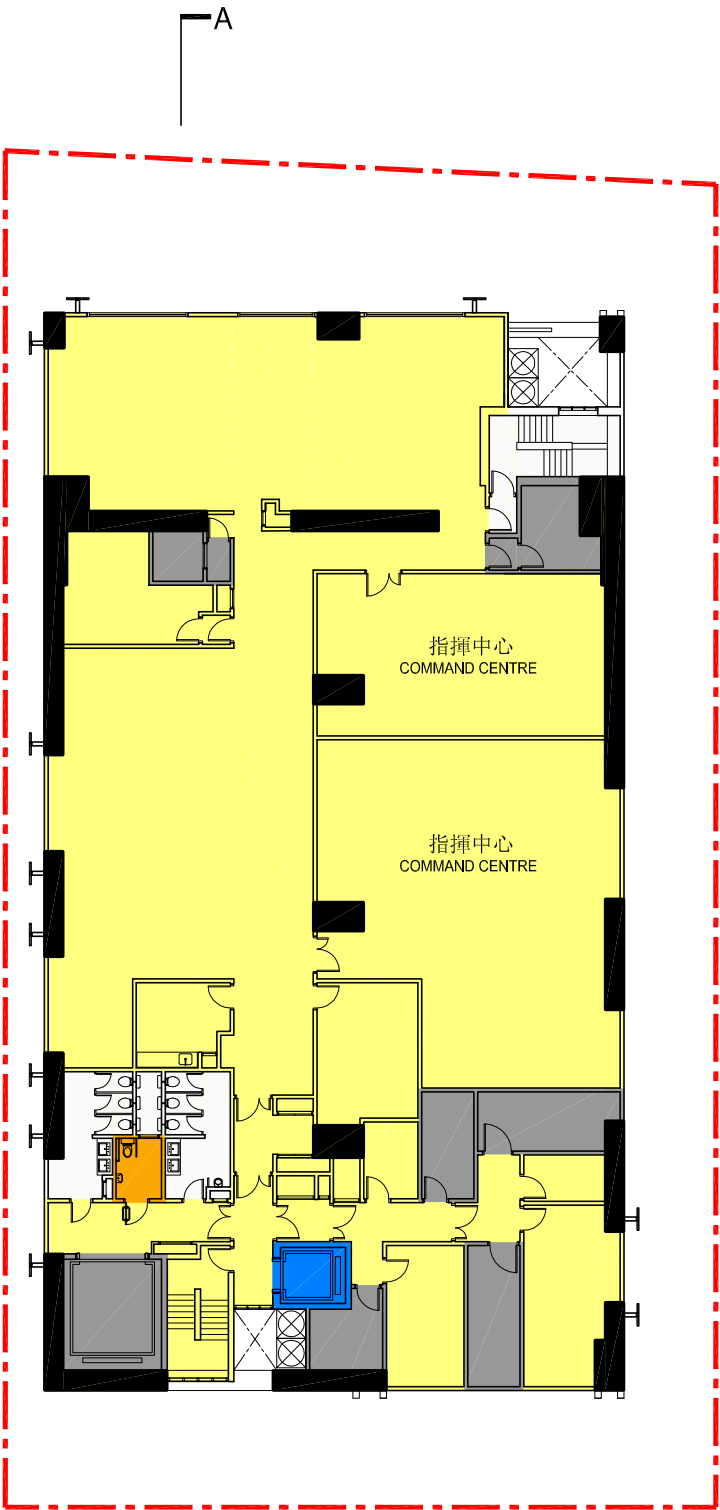
- LEGEND 圖例
- 工地界線
SITE BOUNDARY
 - 辦公室 / 輔助空間
OFFICE / ANCILLARY AREA
 - 機電房
PLANT ROOM
 - 暢通易達升降機
ACCESSIBLE LIFT
 - 暢通易達洗手間
ACCESSIBLE TOILET
 - 屋頂綠化
LANDSCAPED ROOF
 - 垂直綠化
VERTICAL GREENING

一樓平面圖
1/F PLAN

120KA
興建政府數據中心大樓
BUILDING A GOVERNMENT DATA CENTRE COMPLEX



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



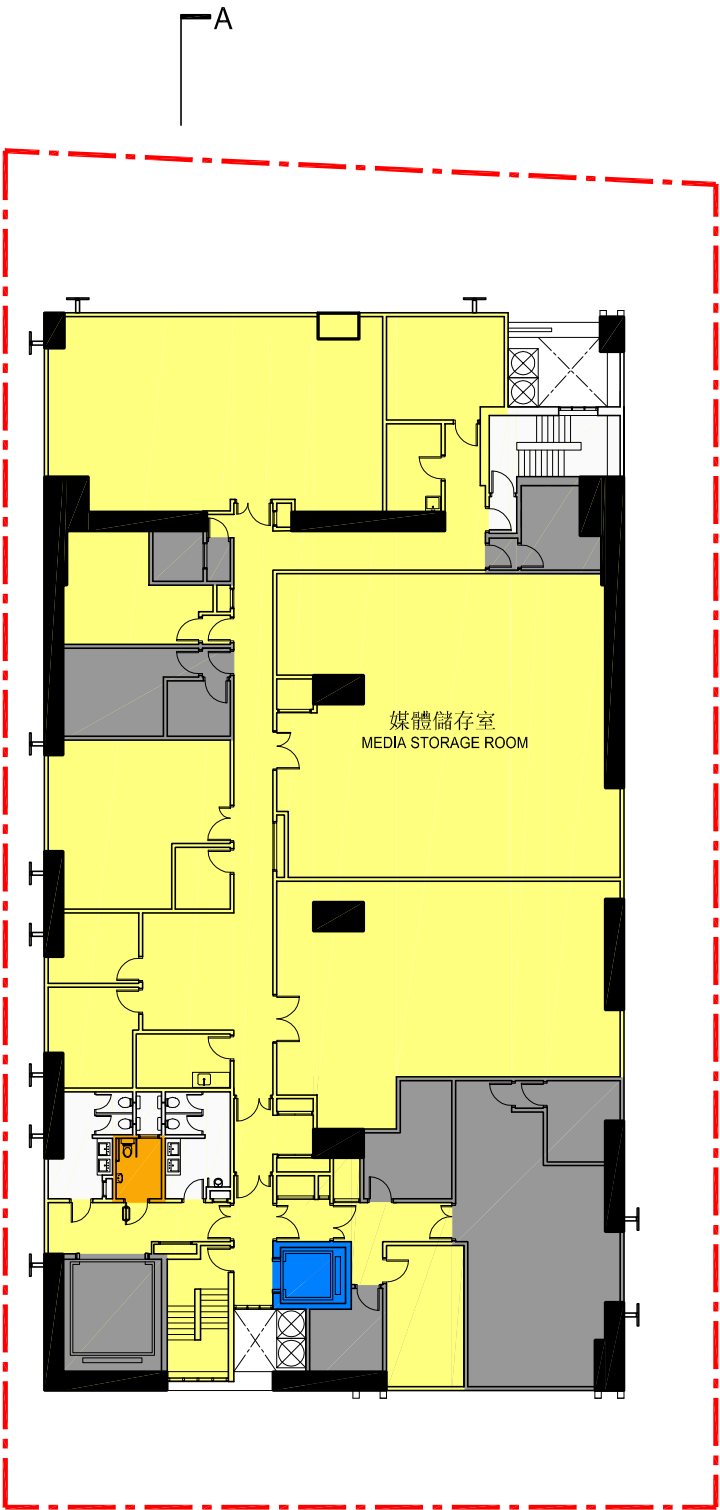
- LEGEND 圖例
- 工地界線
SITE BOUNDARY
 - 辦公室 / 輔助空間
OFFICE / ANCILLARY AREA
 - 機電房
PLANT ROOM
 - 暢通易達升降機
ACCESSIBLE LIFT
 - 暢通易達洗手間
ACCESSIBLE TOILET

二樓平面圖
2/F PLAN

120KA
興建政府數據中心大樓
BUILDING A GOVERNMENT DATA CENTRE COMPLEX



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



5m 0 10m

LEGEND 圖例

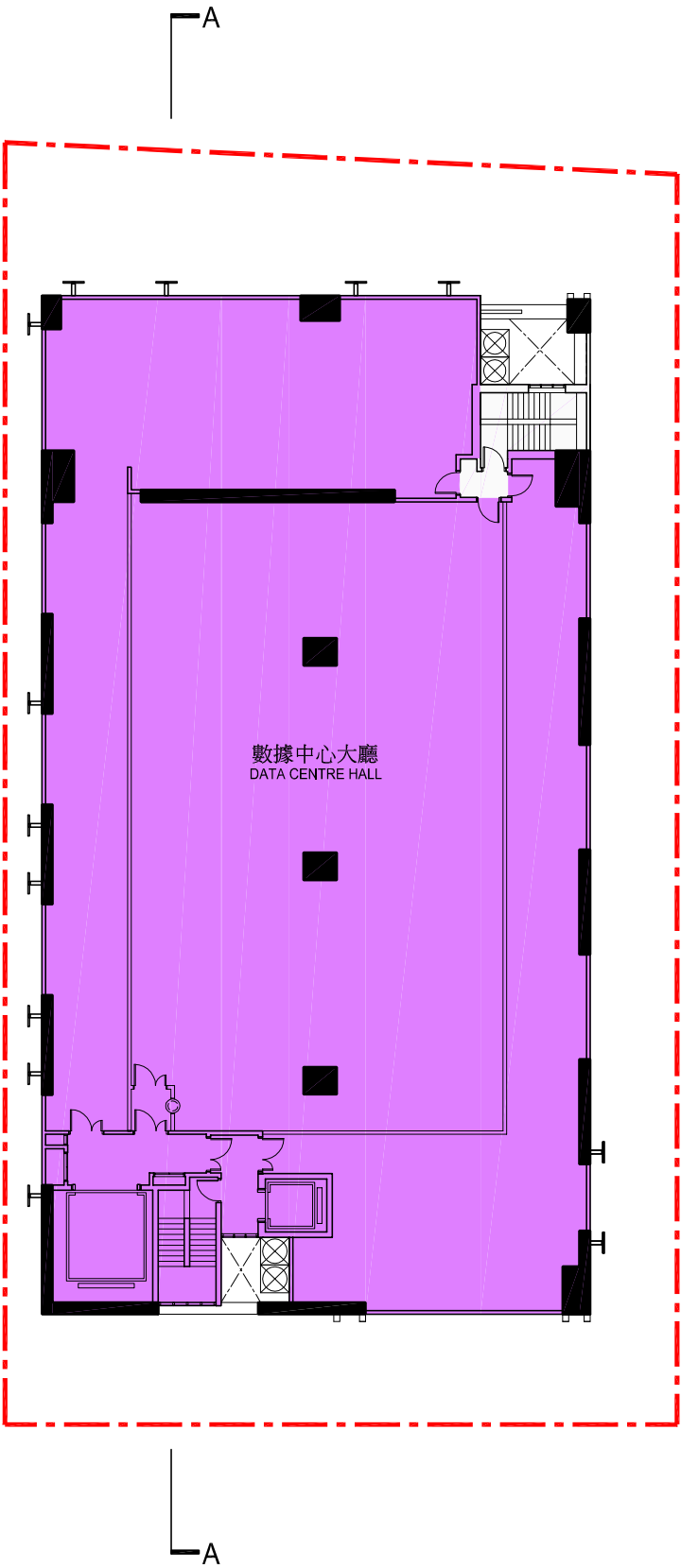
- 工地界線
SITE BOUNDARY
- 辦公室 / 輔助空間
OFFICE / ANCILLARY AREA
- 機電房
PLANT ROOM
- 暢通易達升降機
ACCESSIBLE LIFT
- 暢通易達洗手間
ACCESSIBLE TOILET

三樓平面圖
3/F PLAN

120KA
興建政府數據中心大樓
BUILDING A GOVERNMENT DATA CENTRE COMPLEX



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



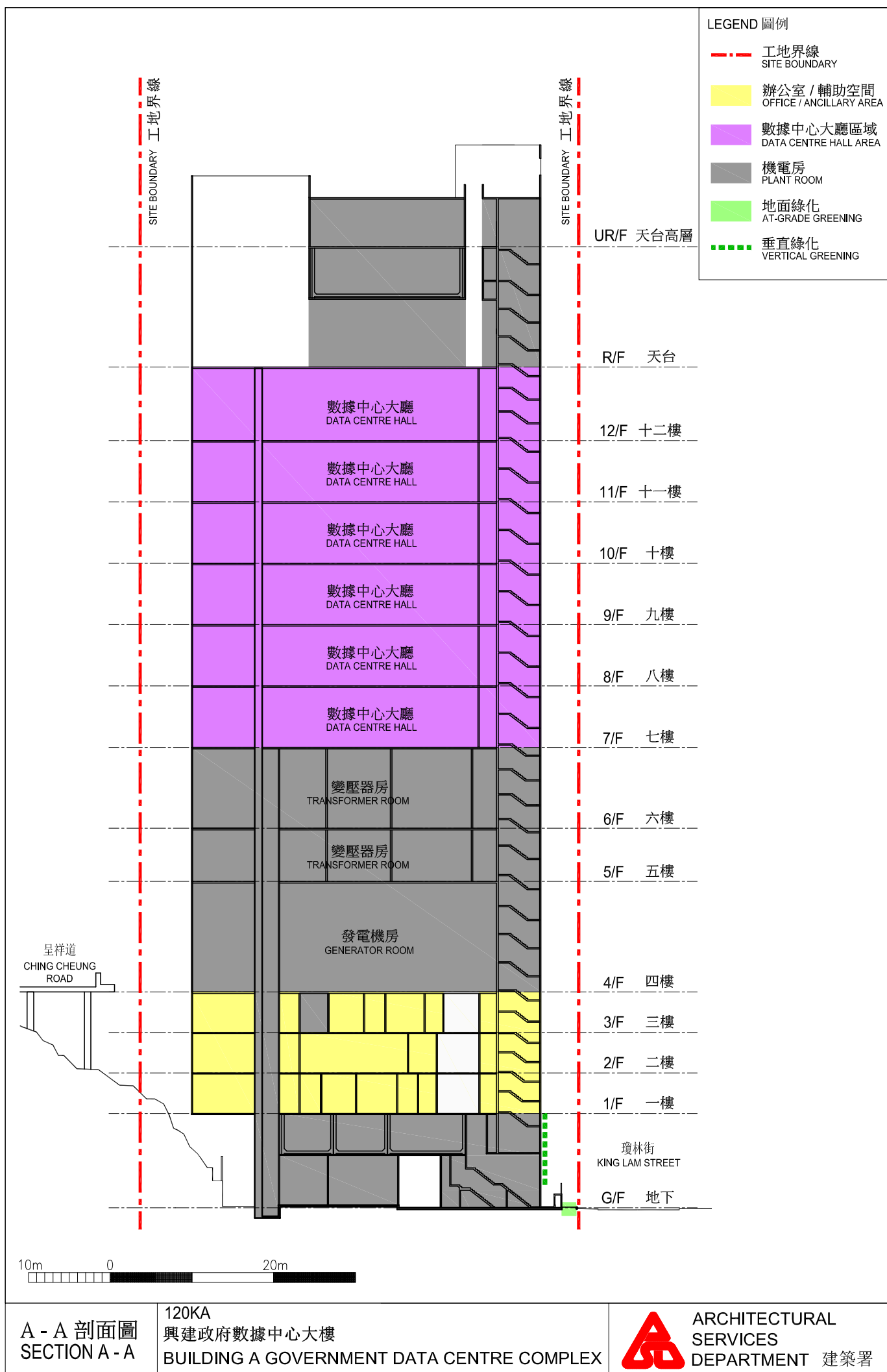
- LEGEND 圖例
- 工地界線
SITE BOUNDARY
 - 數據中心大廳區域
DATA CENTRE HALL AREA

標準層平面圖
TYPICAL FLOOR PLAN
(7/F - 12/F)

120KA
興建政府數據中心大樓
BUILDING A GOVERNMENT DATA CENTRE COMPLEX



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署





從東南面望向大樓的構思透視圖

PERSPECTIVE VIEW FROM SOUTHEAST DIRECTION (ARTIST'S IMPRESSION)

構思圖
ARTIST'S IMPRESSION

120KA
興建政府數據中心大樓
BUILDING A GOVERNMENT DATA CENTRE COMPLEX



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署

120KA－興建政府數據中心大樓

估計顧問費和駐工地人員員工開支的分項數字(按 2017 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	—	—	—	19.8
		技術人員	—	—	—	6.6
					小計	26.4#
(b)	駐工地人員的 員工開支 ^(註 3)	專業人員	51	38	1.6	6.4
		技術人員	33	14	1.6	1.5
					小計	7.9
	包括 —					
	(i) 管理駐工 地人員的 顧問費			0.5#		
	(ii) 駐工地人 員的薪酬			7.4#		
					總計	34.3

註

1. 我們是採用倍數 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 78,775 元，總薪級第 14 點的月薪為 27,485 元)。
2. 顧問在合約管理方面的員工開支，是根據為 **120KA** 號工程計劃提供合約管理及工地監管服務的現有顧問合約計算得出。待財務委員會批准撥款把 **120KA** 號工程計劃提升為甲級後，顧問合約的工作才會展開。
3. 顧問在工地監管方面的員工開支，是根據建築署署長擬備的預算得出。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。

備註

本附錄的費用數字以固定價格顯示，以應對同一年度總薪級表的薪點。以#號標記的數字在附件 1 第 12 段中是按付款當日價格計算。

興建長沙灣政府聯用辦公大樓

工程計劃的範圍和性質

擬建的政府聯用辦公大樓將命名為「庫務大樓」，位於通州街與東京街西交界處，對面為西九龍法院大樓。工程計劃用地的面積約 5 121 平方米，多種公共交通工具可達，並鄰近港鐵南昌站及長沙灣站。

2. 擬建的庫務大樓樓高 22 層，將提供淨作業樓面面積¹約 26 500 平方米，以容納下列主要設施－

- (a) 現時設於灣仔海旁 3 座政府大樓的 6 個政策局及部門²的辦公室，以及目前分別在灣仔、旺角、長沙灣和九龍灣租用私人物業的 3 個政府部門³；
- (b) 普通科門診診所；
- (c) 設有 100 個名額的幼兒中心⁴；以及
- (d) 設有 40 個名額的長者日間護理中心⁴。

¹ 淨作業樓面面積是指分配予大樓使用者作預定用途的樓面面積。淨作業樓面面積與建築樓面面積不同。後者把建築物外殼以內全部範圍的面積也一併計算，而淨作業樓面面積則不包括以下基本設施（如有的話）所佔的地方，例如洗手間、淋浴間、升降機大堂、樓梯間、公眾或共用走廊、樓梯井、電動扶梯和升降機槽、喉管或公用設施井道、暢通易達設施、性別主流設施、垃圾房、平台、停車位、上落客貨區及機械機房等。

² 包括庫務署、政府資訊科技總監辦公室、通訊事務管理局辦公室、效率促進辦公室、勞工處，以及保安局轄下的酷刑聲請上訴委員會。

³ 包括勞工處、選舉事務處及香港郵政派遞局。

⁴ 幼兒中心及長者日間護理中心的處所的建築費用會由獎券基金承擔。這些福利設施日後的服務營運者會根據既定機制獲獎券基金撥款，作內部裝修及購置家具和設備之用。

3. 擬建的庫務大樓亦設有員工授乳室、育嬰間、殘疾人士設施及公共藝術品展覽空間。工程計劃將會提供 65 個車位，以配合政策局／部門的運作需要⁵。

4. 工程計劃的工地平面及位置圖、設計圖、剖面圖、構思圖和無障礙通道平面圖載於附件 2 附錄 1 至 8。如撥款申請獲財務委員會(下稱「財委會」)批准，建造工程擬在 2018 年第 3 季動工，並在 2022 年第 2 季竣工。

理由

5. 政府的政策是在可行情況下把政府辦公室設置在政府自置物業，以及把沒有地域限制的政府辦公室遷離高價值地區，包括核心商業區。政府已決定把灣仔海旁 3 座政府大樓現址發展為會議及展覽場地、酒店設施及甲級辦公室。

6. 重置灣仔海旁 3 座政府大樓的計劃規模龐大，涉及 28 個政策局／部門和司法機構，合共超過 10 000 名職員。基於計劃的複雜性，政府將分期進行搬遷工作，把有關政策局／部門和司法機構遷往其他政府自置物業，包括為此項重置計劃而興建的 9 個重置樓宇項目⁶。擬建的庫務大樓是 9 個重置樓宇項目其中之一，將用作重置灣仔海旁 3 座政府大樓內及目前設於租用私人物業的政策局／部門，從而維持穩定服務、提高運作效率及每年節省租金開支估計最多約 2,800 萬元。

7. 擬建的庫務大樓亦會提供地方作前線服務，以配合當區的服務需要。這些服務包括－

- (a) 勞工處飲食業招聘中心及零售業招聘中心，作為兩個行業的服務平台，讓僱主招聘合適人手，及讓求職者更有效地獲取求職資訊；

⁵ 65 個車位包括 64 個地庫車位供部門、職員及訪客使用，及 1 個在地面的救護車車位。

⁶ 我們已在 2018 年 3 月 2 日向工務小組委員會提供灣仔海旁 3 座政府大樓重置計劃的補充資料。請參閱立法會文件 PWSC133/17-18(01)號。

- (b) 由醫院管理局營運的普通科門診診所，為區內的目標服務對象(包括長者、低收入組別人士及長期病患者)提供基層醫療服務。有關服務包括為偶發性病患者及慢性病患者提供診治，並設有跨專業服務以控制病情；
 - (c) 設有 100 個名額的幼兒中心，回應深水埗區對幼兒服務的需求，特別是為三歲以下幼兒提供的服務；以及
 - (d) 設有 40 個名額的長者日間護理中心，服務身體機能屬中度或嚴重缺損程度的長者。
8. 擬建的庫務大樓將有助重置位於灣仔海旁 3 座政府大樓的政策局／部門。重置計劃將會騰出灣仔區的珍貴土地作會議、展覽和商業用途，為香港經濟發展注入新動力。把政府辦公室搬遷至非核心商業區，亦可推動辦公室的分散發展，不但更善用土地資源，亦令全港的就業和經濟活動分布更為平均。

對財政的影響

9. 按付款當日價格計算，估計工程計劃費用為 22 億 8,100 萬元，分項數字如下－

	百萬元 (按付款當日 價格計算)
(a) 工地工程	5.9
(b) 打樁工程 ⁷	116.7
(c) 地庫工程	47.7
(d) 建築工程 ⁸	1,046.8

⁷ 打樁工程包括建造樁柱及所有相關的測試及監測工作。

⁸ 建築工程包括大樓的地基結構和上層結構的建造工程。

百萬元 (按付款當日 價格計算)	
(e) 屋宇裝備工程 ⁹	632.5
(f) 渠務工程	8.8
(g) 外部工程	39.9
(h) 額外的節省能源、綠化和 循環使用裝置	30.4
(i) 家具和設備 ¹⁰	56.5
(j) 顧問費	33.1
(i) 合約管理	29.9
(ii) 駐工地人員的管理	3.2
(k) 駐工地人員的薪酬	55.4
(l) 應急費用	207.3
總計	2,281.0

10. 按付款當日價格計算，22 億 8,100 萬元的總額，已包括興建幼兒中心及長者日間護理中心所攤分約 4,160 萬元的費用。該筆 4,160 萬元的興建費用會先在 **121KA** 號工程計劃中由基本工程儲備基金撥款支付，待工程完成後，才由獎券基金付還。有關部門將根據既定機制另行向獎券基金申請有關款項。

11. 我們建議委聘顧問為這項工程計劃進行合約管理和工地監督工作。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詳載於附件 2 附錄 9。這項工程計劃的建築樓面面積約為 51 600 平方米。按付款當日價格計算，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費用計算)為每平方米 32,545 元。我們認為這個單位價格與政府推行的同類工程計劃的價格相若。

⁹ 屋宇裝備工程包括電力裝置、通風及空氣調節裝置、消防裝置、升降機和電動扶梯裝置，及其他專業裝置。

¹⁰ 這項預算費用按暫定所需的家具和設備項目計算。

12. 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 (按付款當日 價格計算)
2018-2019	150.3
2019-2020	163.0
2020-2021	296.0
2021-2022	473.6
2022-2023	619.9
2023-2024	244.1
2024-2025	202.9
2025-2026	131.2
	2,281.0

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

14. 我們估計這項工程計劃的每年經常開支為 4,830 萬元。

公眾諮詢

15. 我們已就擬建的庫務大樓諮詢深水埗區議會和地區持份者(包括富昌邨和榮昌邨的互助委員會及鄰近的學校)。深水埗區議會在 2014 年 6 月 24 日的會議上，一致支持興建擬建的庫務大樓。深水埗區議會和地區持份者特別對於可令當區居民直接受惠的普通科門診診所和招聘中心表示歡迎。

16. 我們在 2018 年 3 月 5 日就工程計劃諮詢立法會財經事務委員會。委員支持工程計劃，以及政府把撥款申請提交工務小組委員會審議。

對環境的影響

17. 這項工程計劃不屬於《環境影響評估條例》(第 499 章)的指定工程計劃。我們已在 2017 年 4 月就工程計劃完成初步環境審查，環境保護署署長亦已同意審查結果，即工程計劃不會對環境造成長遠的負面影響。工程計劃的預算費用已包括實施適當緩解措施的費用，以控制對環境的短期影響。

18. 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，使用減音器或減音器，豎設隔音板或隔音屏障和圍牆；經常清洗工地和在工地灑水；以及設置車輪清洗設施。

19. 在策劃和設計階段，我們曾考慮採取措施，以盡量減少產生建築廢物(例如採用可循環使用或再用的金屬圍板和告示牌)。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的物料作填料用途)，以盡量減少須於公眾填料接收設施¹¹處置的惰性建築廢物。為進一步減少產生建築廢物，我們亦會鼓勵承建商盡量使用已循環使用或可循環使用的惰性建築廢物，及使用木材以外的物料搭建模板。

20. 在施工階段，我們會要求承建商提交列明廢物管理措施的計劃書，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；及確保日常運作符合經核准的計劃，並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。我們亦會以運載記錄制度，控制惰性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。

21. 我們估計這項工程計劃產生共約 49 890 公噸建築廢物，其中約 7 520 公噸(15.1%)惰性建築廢物會在工地重用，另外 36 170 公噸(72.5%)惰性建築廢物會運送到公眾填料接收設施供日後再用。我們把餘下 6 200 公噸(12.4%)非惰性建築廢物送往堆填區處置。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

¹¹ 公眾填料接收設施載於《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。

用，估計總額為 381 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

22. 這項工程計劃不會影響任何法定古蹟、暫定古蹟、已評級文物地點／歷史建築、具考古價值的地點，或古物古蹟辦事處界定的政府文物地點。

土地徵用

23. 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

24. 這項工程計劃會採用多種形式的節能裝置及可再生能源技術，包括－

- (a) 設有變速驅動器的製冷機；
- (b) 按需求自動調控空氣供應系統；
- (c) 回收廢氣熱能的熱能交換設備；及
- (d) 光伏系統。

25. 綠化措施方面，我們會在樓宇外牆進行垂直綠化及在合適範圍提供其他園林景觀，以收環保和美化之效。

26. 在循環使用裝置方面，我們會採用雨水收集系統作灌溉用途，以節約用水。

27. 採用上述節省能源、環保和循環再用措施估計所需的額外費用總額約為 3,040 萬元(包括用於節能裝置的 1,530 萬元)，這筆款項已計入這項工程計劃的預算費用內。這些節能裝置每年可節省 11.7%的能源消耗量，其成本回收期約為 8.3 年。

背景資料

28. 我們在 2013 年 12 月把 **121KA** 號工程計劃提升為乙級。

29. 我們曾於 2014 年 11 月及 2015 年 6 月，分別就工程計劃的施工前顧問服務及工地勘測工程諮詢財經事務委員會和工務小組委員會。在 2015 年 11 月 13 日，財委會通過把 **121KA** 號工程計劃的一部分提升為甲級，即 **128KA**「長沙灣政府聯用辦公大樓 — 施工前顧問服務及工地勘測工程」，按付款當日價格計算，估計所需費用為 1 億 320 萬元。顧問服務在 2016 年 3 月展開，工程計劃的設計在 2017 年 6 月完成。

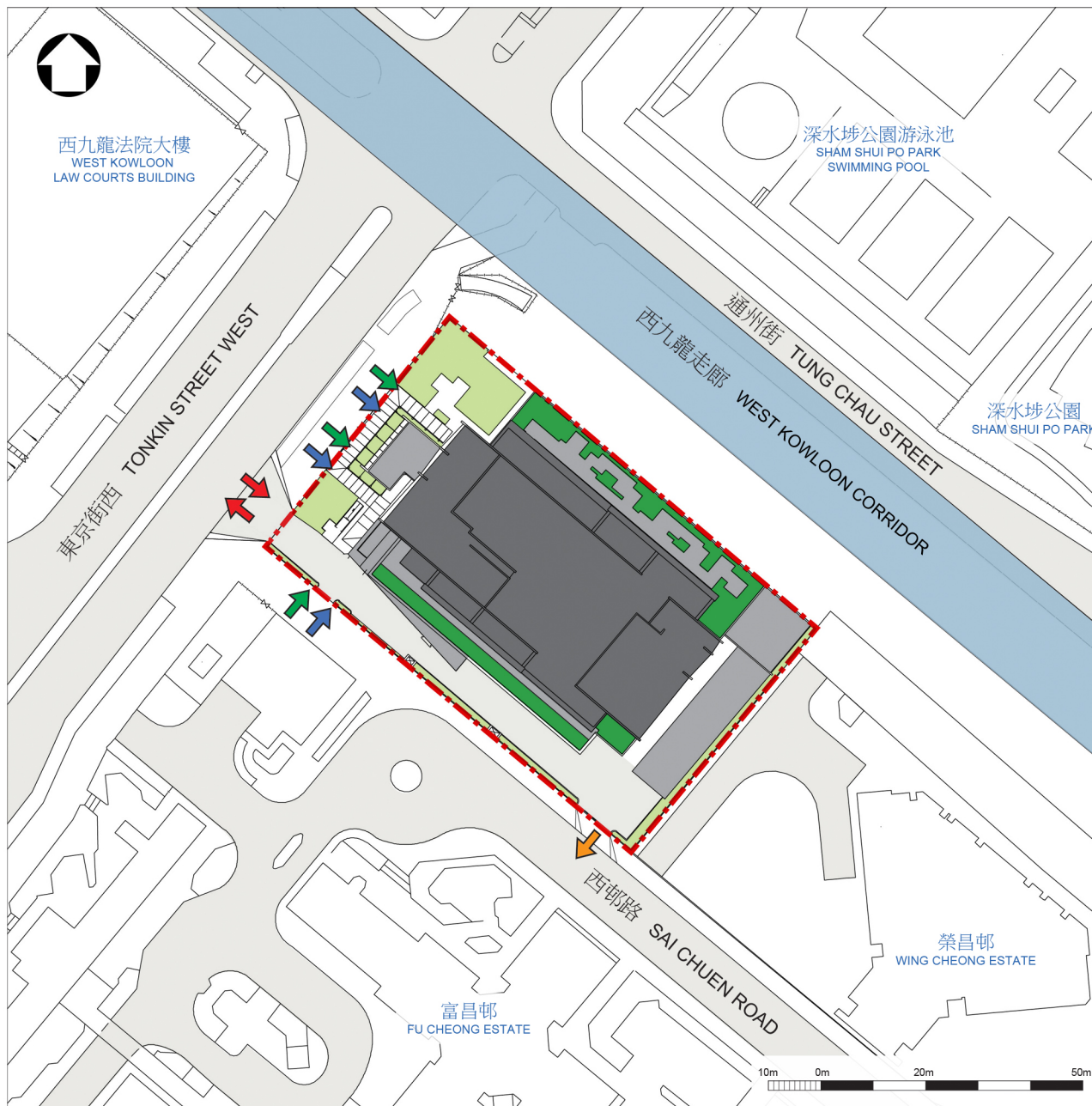
30. 因應工務小組委員會委員在 2015 年 6 月提出的意見，我們修訂了工程計劃的範圍，納入額外的設施，即幼兒中心及長者日間護理中心，並將車位數目由 45 個增至 65 個，增幅達 44%。

31. 工程計劃範圍內有 54 棵樹，其中 1 棵將予保留。擬議工程涉及移走 53 棵樹，包括砍伐其中 45 棵，並把 8 棵移植至工程計劃範圍外。移走的樹木全非珍貴樹木¹²。我們會把種植樹木建議納入工程計劃內，包括種植約 45 棵樹、8 550 叢灌木和 4 350 簇地被植物，以及闢設 50 平方米草地。

¹² 「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和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。

32. 我們估計為擬議工程而開設的職位約有 750 個(680 個工人職位和 70 個專業／技術人員職位)，提供合共 29 700 個人工作月數的就業機會。



位置圖 LOCATION PLAN

圖例 LEGEND

- - - 工地界線
SITE BOUNDARY
- ↑ 行人出入口
PEDESTRIAN ENTRANCE/EXIT
- ↑ 無障礙出入口
BARRIER-FREE ENTRANCE/EXIT
- ↑ 車輛出入口
VEHICULAR ENTRANCE/EXIT
- ↑ 緊急車輛出口
EMERGENCY VEHICULAR EXIT
- ✱ 港鐵南昌站
MTR NAM CHEONG STATION
- 現有行車天橋
EXISTING VEHICULAR FLYOVER
- 地面綠化
AT GRADE GREENING
- 屋頂綠化
LANDSCAPED ROOF
- 平台
PODIUM
- 大樓
TOWER

工地平面圖
SITE PLAN

121KA
長沙灣政府聯用辦公大樓 - 建造工程
JOINT-USER GOVERNMENT OFFICE BUILDING IN CHEUNG SHA WAN - CONSTRUCTION



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



地下平面圖
GROUND FLOOR PLAN

121KA
長沙灣政府聯用辦公大樓 - 建造工程
JOINT-USER GOVERNMENT OFFICE BUILDING IN CHEUNG SHA WAN - CONSTRUCTION



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



圖例 LEGEND

- - - 工地界線
SITE BOUNDARY
- 幼兒中心
CHILD CARE CENTRE
- 普通科門診所
GENERAL OUT-PATIENT CLINIC
- 共用地方
COMMON AREA
- 辦公室
OFFICE AREA
- 機電房
PLANT ROOM
- 暢通易達洗手間
ACCESSIBLE TOILET
- 暢通易達升降機
ACCESSIBLE LIFT
- 綠化範圍
LANDSCAPED AREA
- - - 無障礙通道
BARRIER-FREE ACCESS
- - - 垂直綠化
VERTICAL GREENING

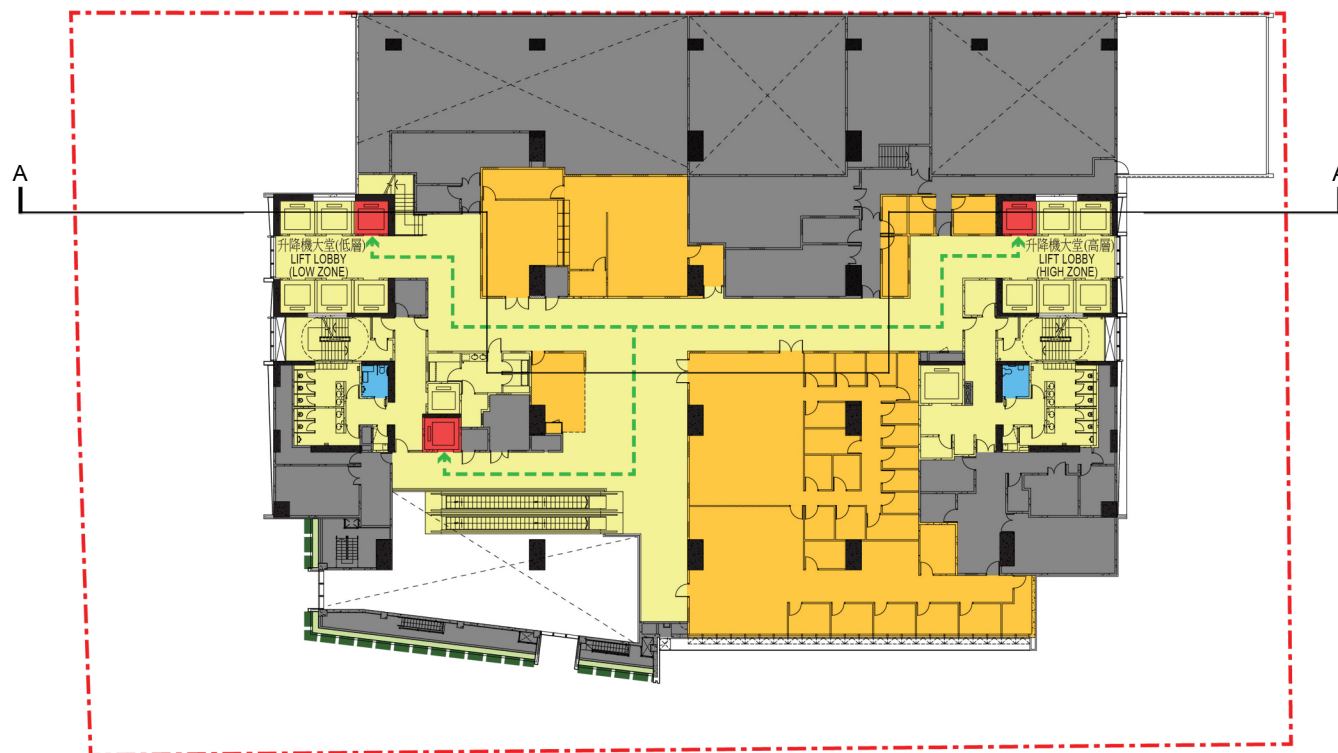


一樓平面圖
FIRST FLOOR PLAN

121KA
長沙灣政府聯用辦公大樓 - 建造工程
JOINT-USER GOVERNMENT OFFICE BUILDING IN CHEUNG SHA WAN - CONSTRUCTION



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



圖例 LEGEND

- - - 工地界線
SITE BOUNDARY
- - - 無障礙通道
BARRIER-FREE ACCESS
- 共用地方
COMMON AREA
- 辦公室
OFFICE AREA
- 機電房
PLANT ROOM
- 暢通易達洗手間
ACCESSIBLE TOILET
- 暢通易達升降機
ACCESSIBLE LIFT
- 綠化範圍
LANDSCAPED AREA
- - - 垂直綠化
VERTICAL GREENING

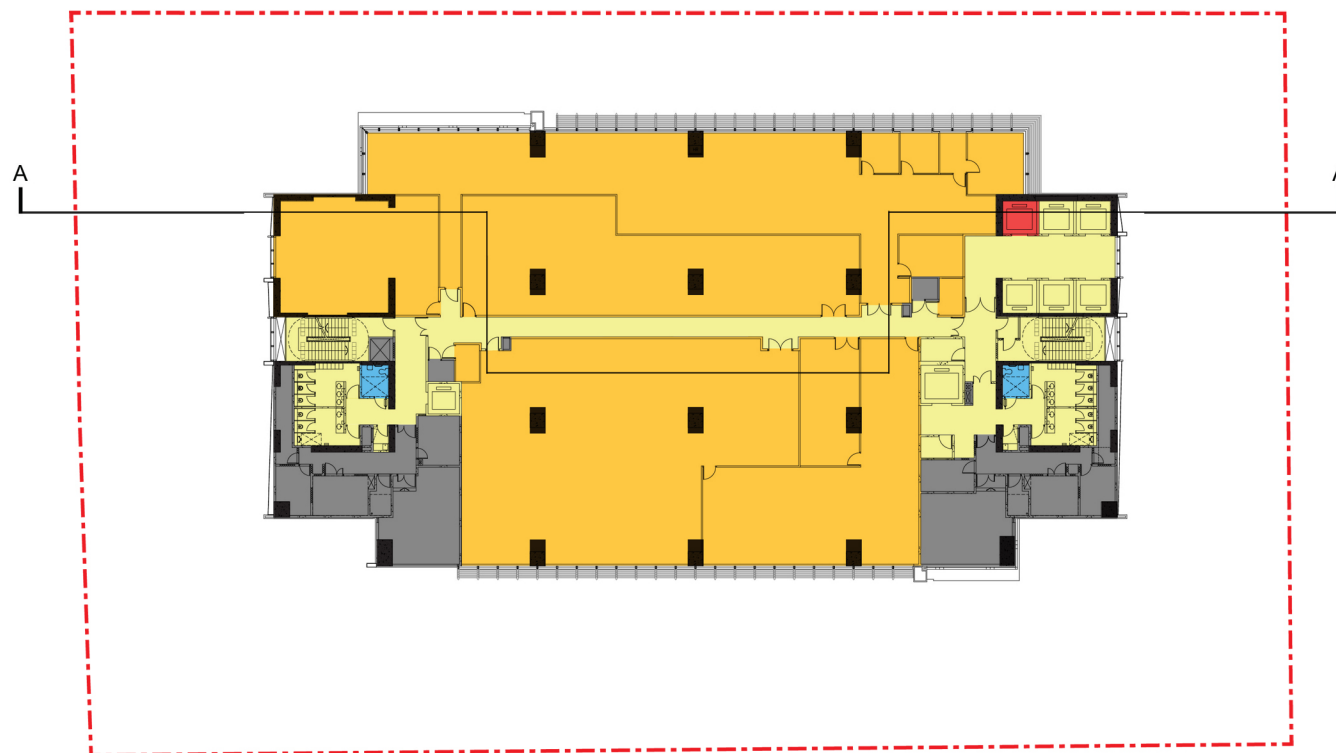


二樓平面圖
SECOND FLOOR PLAN

121KA
長沙灣政府聯用辦公大樓 - 建造工程
JOINT-USER GOVERNMENT OFFICE BUILDING IN CHEUNG SHA WAN - CONSTRUCTION



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



圖例 LEGEND

- - - 工地界線
SITE BOUNDARY
- 共用地方
COMMON AREA
- 辦公室
OFFICE AREA
- 機電房
PLANT ROOM
- 暢通易達洗手間
ACCESSIBLE TOILET
- 暢通易達升降機
ACCESSIBLE LIFT

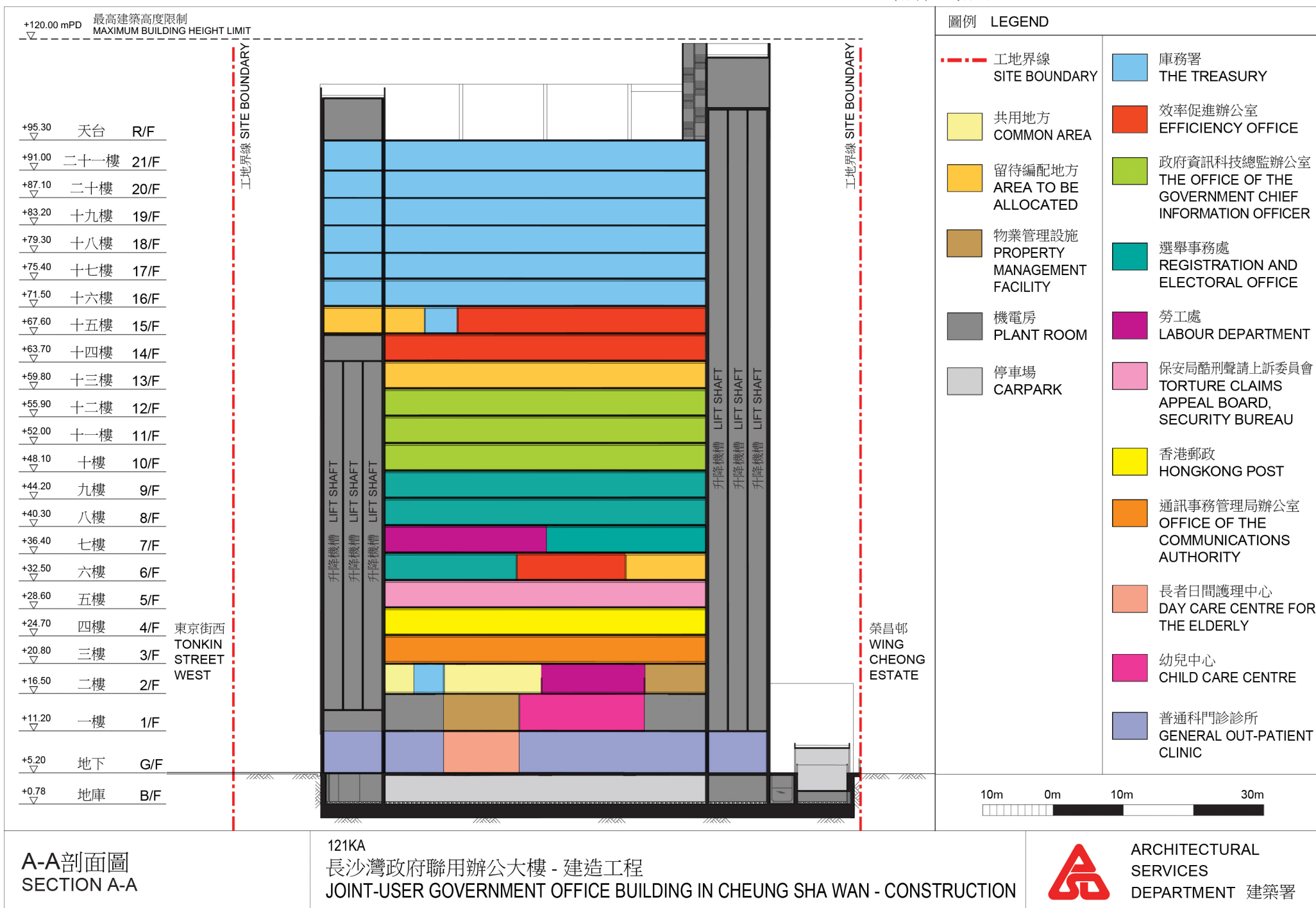


標準層平面圖
TYPICAL FLOOR PLAN

121KA
長沙灣政府聯用辦公大樓 - 建造工程
JOINT-USER GOVERNMENT OFFICE BUILDING IN CHEUNG SHA WAN - CONSTRUCTION



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署





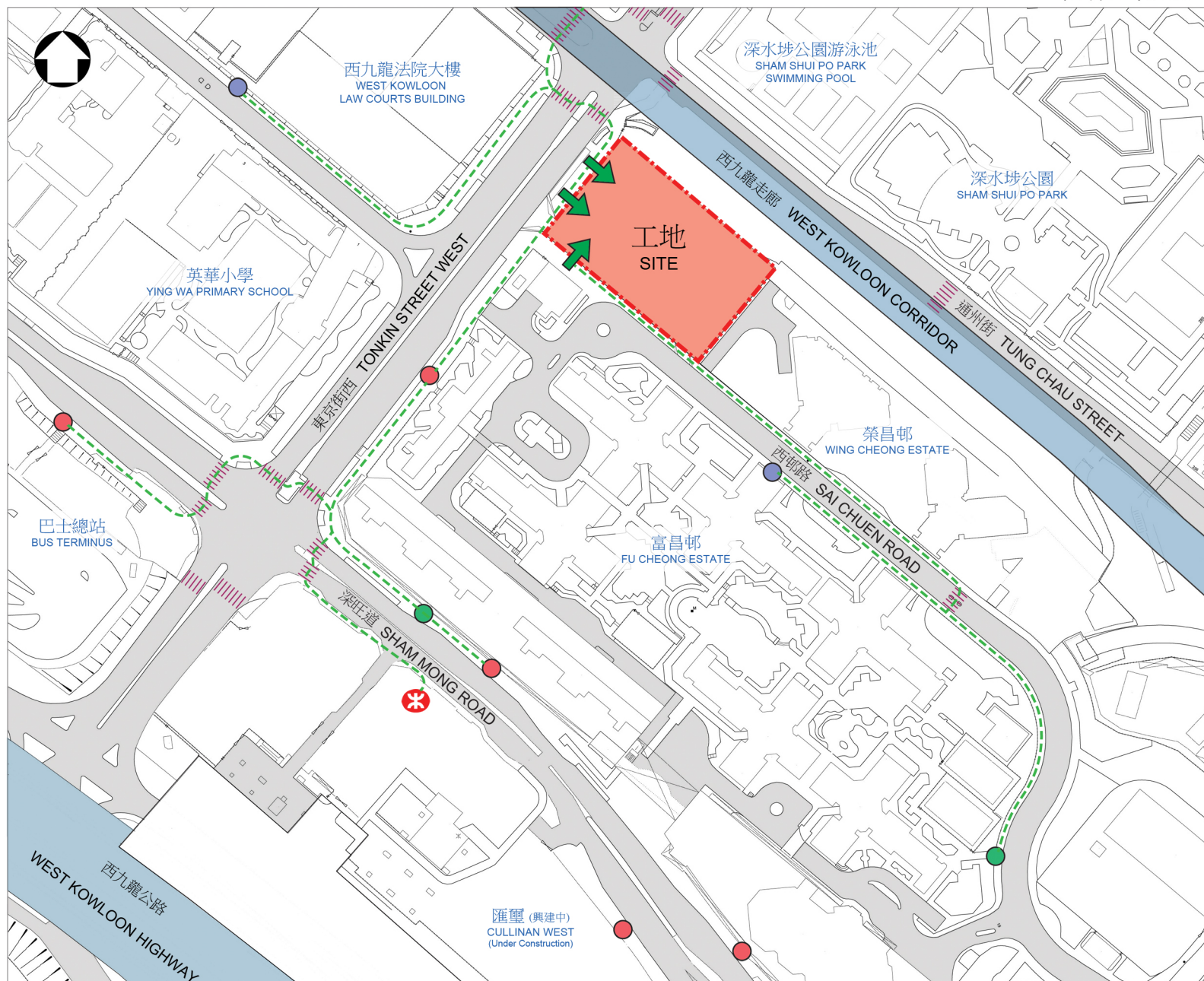
從西南面望向大樓的構思透視圖
PERSPECTIVE VIEW FROM
SOUTHWESTERN DIRECTION
(ARTIST'S IMPRESSION)

構思圖
ARTIST'S IMPRESSION

121KA
長沙灣政府聯用辦公大樓 - 建造工程
JOINT-USER GOVERNMENT OFFICE BUILDING IN CHEUNG SHA WAN - CONSTRUCTION



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署



- 圖例 LEGEND
- 無障礙出入口
BARRIER-FREE ENTRANCE/EXIT
 - 無障礙通道
BARRIER-FREE ACCESS
 - 工地界線
SITE BOUNDARY
 - 現有行人過路處
EXISTING AT GRADE
PEDESTRIAN CROSSING
 - 現有巴士站
EXISTING BUS STOP
 - 現有小巴士站
EXISTING MINI BUS STOP
 - 現有的士上落客區
EXISTING TAXI PICK UP /
DROP OFF AREA
 - 現有行車天橋
EXISTING VEHICULAR FLYOVER
 - 港鐵南昌站
MTR NAM CHEONG STATION

10m 0m 20m 50m

無障礙通道平面圖
PLAN OF
BARRIER-FREE ACCESS

121KA
長沙灣政府聯用辦公大樓 - 建造工程
JOINT-USER GOVERNMENT OFFICE BUILDING IN CHEUNG SHA WAN - CONSTRUCTION



ARCHITECTURAL
SERVICES
DEPARTMENT 建築署

121KA－長沙灣政府聯用辦公大樓－建造工程

估計顧問費和駐工地人員員工開支的分項數字
(按 2017 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	—	—	—	11.8
	技術人員	—	—	—	11.8
				小計	23.6#
(b) 駐工地人員 的員工開支 ^(註 3)	專業人員	138	38	1.6	17.4
	技術人員	672	14	1.6	29.6
				小計	47.0
包括－					
(i) 管理駐工地人 員的顧問費		2.8#			
(ii) 駐工地人員的 薪酬		44.2#			
總計					70.6

註

1. 我們是採用倍數 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 78,775 元，總薪級第 14 點的月薪為 27,485 元)。
2. 顧問在合約管理方面的員工開支，是根據為 121KA 號工程計劃提供合約管理及工地監督服務的現有顧問合約計算得出。待財委會批准撥款把 121KA 號工程計劃提升為甲級後，顧問合約的工作才會展開。
3. 顧問在工地監督方面的員工開支，是根據建築署署長擬備的預算計算得出。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。

備註

本附錄的費用數字以固定價格顯示，以對應同一年度總薪級表的薪點。以#號標記的數字在本附件第 9 段中是按付款當日價格計算。