

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2023 年 5 月 24 日

總目 707－新市鎮及市區發展

土木工程－土地發展

851CL－搬遷工務中央試驗所往岩洞

總目 705－土木工程

土木工程－土地發展

792CL－在岩洞內興建政府檔案處歷史檔案中心

請各委員向財務委員會建議，把 **851CL** 及 **792CL** 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 21 億 5,570 萬元及 27 億 7,430 萬元，用以在安達臣道石礦場發展用地展開工務中央試驗所及政府檔案處歷史檔案中心的聯用岩洞發展。

問題

現時位於九龍灣的工務中央試驗所工作空間不敷應用並設施老化，而位於觀塘的香港歷史檔案大樓歷史檔案貯存量早已飽和，不足以應付需要永久保存並日益增加的歷史檔案需求。為應付長遠需要，我們需要在安達臣道石礦場發展用地進行岩洞發展，以重置工務中央試驗所和興建政府檔案處歷史檔案中心。

建議

2. 土木工程拓展署署長建議把 **851CL** 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 21 億 5,570 萬元，用以搬遷工務中央試驗所往岩洞。發展局局長支持這項建議。

3. 行政署長建議把 **792CL** 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 27 億 7,430 萬元，用以在岩洞內興建政府檔案處歷史檔案中心。政務司司長支持這項建議。

背景

4. 為滿足香港持續發展的需要，政府的既定政策是以多管齊下的方式開拓土地資源。本港山多陡峭，岩石堅固，因此在地質條件合適的情況下，十分適合發展岩洞。本港已發展地區邊緣的山坡，附近大多已闢設良好的道路網絡，以及其他基建配套設施(例如排污、供水和供電設施)，尤其適合作策略性岩洞發展。

5. 把合適的現有政府設施遷入岩洞，既可釋出珍貴的現址用地作房屋或其他社區所需的用途，亦可遷走與周遭環境及附近土地用途不協調的設施，從而改善城市布局，提升區內的環境質素。在符合成本效益的情況下，把新政府設施設於岩洞內，亦可減少使用地面土地，使土地布局更具價值及效益。

6. 此外，岩洞環境獨特，適合需要在安全穩定的環境運作的設施(例如測試實驗所、檔案庫、數據中心和貨倉等)。堅固的岩壁可以保護該等設施避免受天然或人為的災害影響，而且岩洞內全年溫度和濕度較為穩定，洞內設施免受日照及天氣變化的影響，因此可減少該等設施的冷卻系統耗電量與碳排放，從而降低營運成本，促進香港成為綠色城市。

7. 建造岩洞的技術成熟，而岩洞的用途也越來越廣泛。香港現已有不同的政府設施設置於岩洞內，例如赤柱污水處理廠、港島西廢物轉運站、西區海水配水庫和狗虱灣政府爆炸品倉庫等。政府現正積極推展多項把政府設施搬往岩洞或在岩洞設置政府設施的計劃，例如在建造階段的搬遷沙田污水處理廠和鑽石山食水及海水配水庫往岩洞等項目。世界各地已成功推行許多岩洞計劃，包括中國內地、日本、韓國、新加坡、瑞士、挪威、芬蘭、瑞典、加拿大和美國等，當中有不少例子是在岩洞設置實驗室和貯存檔案，就如瑞士的 **Hagerbach** 實驗長廊和挪威的國家檔案庫。

8. 搬遷位於九龍灣的工務中央試驗所大樓往岩洞，可讓工務中央試驗所¹在岩洞充足的空間內擴展物料測試服務，並應用創新科技，以提升服務質素與效率，並同時減省人手，以應付本港工務工程的持續發展的需要。至於在岩洞內興建政府檔案處歷史檔案中心，則可提供永久貯存歷史檔案的空間，解決貯存空間不足的問題，應付歷史檔案與日俱增的貯存需求，同時使土地資源得以充分運用。我們把這兩項設施設於岩洞內，既可充分利用岩洞安全穩定的運作環境，亦可藉此工程計劃內興建廣場公園及天台花園，以供公眾使用。重置工務中央試驗所後，可騰出現址用地，以便連同毗鄰 1 幅政府土地進行房屋及海濱休憩用地發展；此外，在歷史檔案中心落成後，我們會騰出香港歷史檔案大樓現址，並正積極探討其未來用途。

9. 土木工程拓展署將會在安達臣道石礦場發展用地的大上托山體內建造岩洞，以供一併興建獲發展局給予政策支持的工務中央試驗所及獲行政署給予政策支持的歷史檔案中心。這種聯用岩洞發展的安排，不但可以善用有限的土地資源，亦可減少不同工程計劃之間的協調問題，精簡管理工程合約的工作，提高整體成本效益。





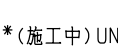
工程計劃的範圍和性質


- 10. 擬議工程計劃的位置圖、平面圖、剖面圖及構思圖載於附件 1。
- **851CL** 號工程計劃的詳情載於附件 2，而 **792CL** 號工程計劃的詳情則
- 載於附件 3。

發展局
政務司司長辦公室轄下行政署
土木工程拓展署
2023 年 5 月

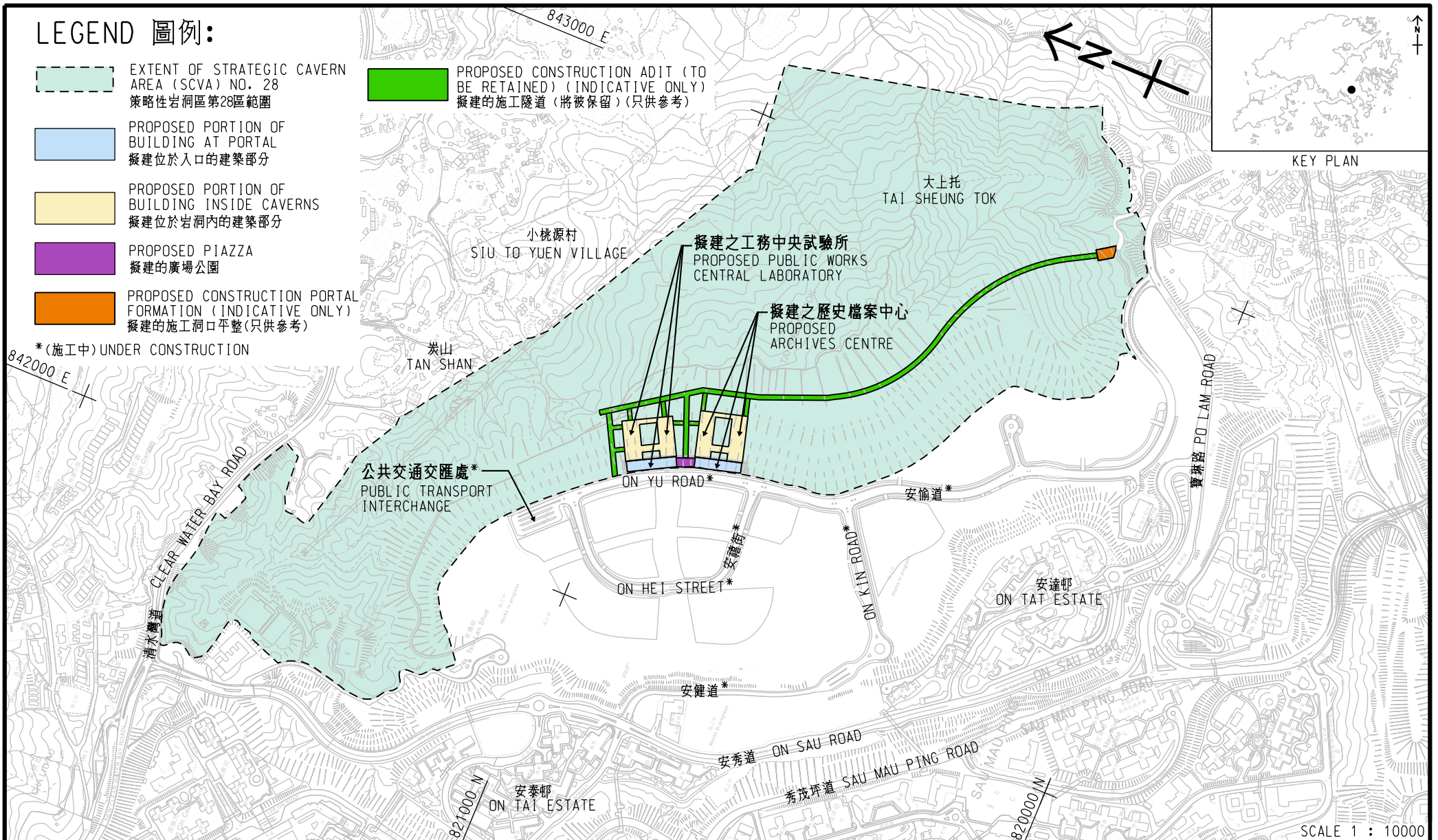
¹ 現時的工務中央試驗所大樓部分地方用作政府化驗所轄下商品測試及應課稅品化驗組的實驗室，將會與工務中央試驗所一併搬進岩洞內，以繼續提供服務。

LEGEND 圖例:

-  EXTENT OF STRATEGIC CAVERN AREA (SCVA) NO. 28
策略性岩洞區第28區範圍
-  PROPOSED PORTION OF BUILDING AT PORTAL
擬建位於入口的建築部分
-  PROPOSED PORTION OF BUILDING INSIDE CAVERNS
擬建位於岩洞內的建築部分
-  PROPOSED PIAZZA
擬建的廣場公園
-  PROPOSED CONSTRUCTION PORTAL FORMATION (INDICATIVE ONLY)
擬建的施工洞口平整(只供參考)

-  PROPOSED CONSTRUCTION ADIT (TO BE RETAINED) (INDICATIVE ONLY)
擬建的施工隧道(將被保留)(只供參考)

* (施工中) UNDER CONSTRUCTION



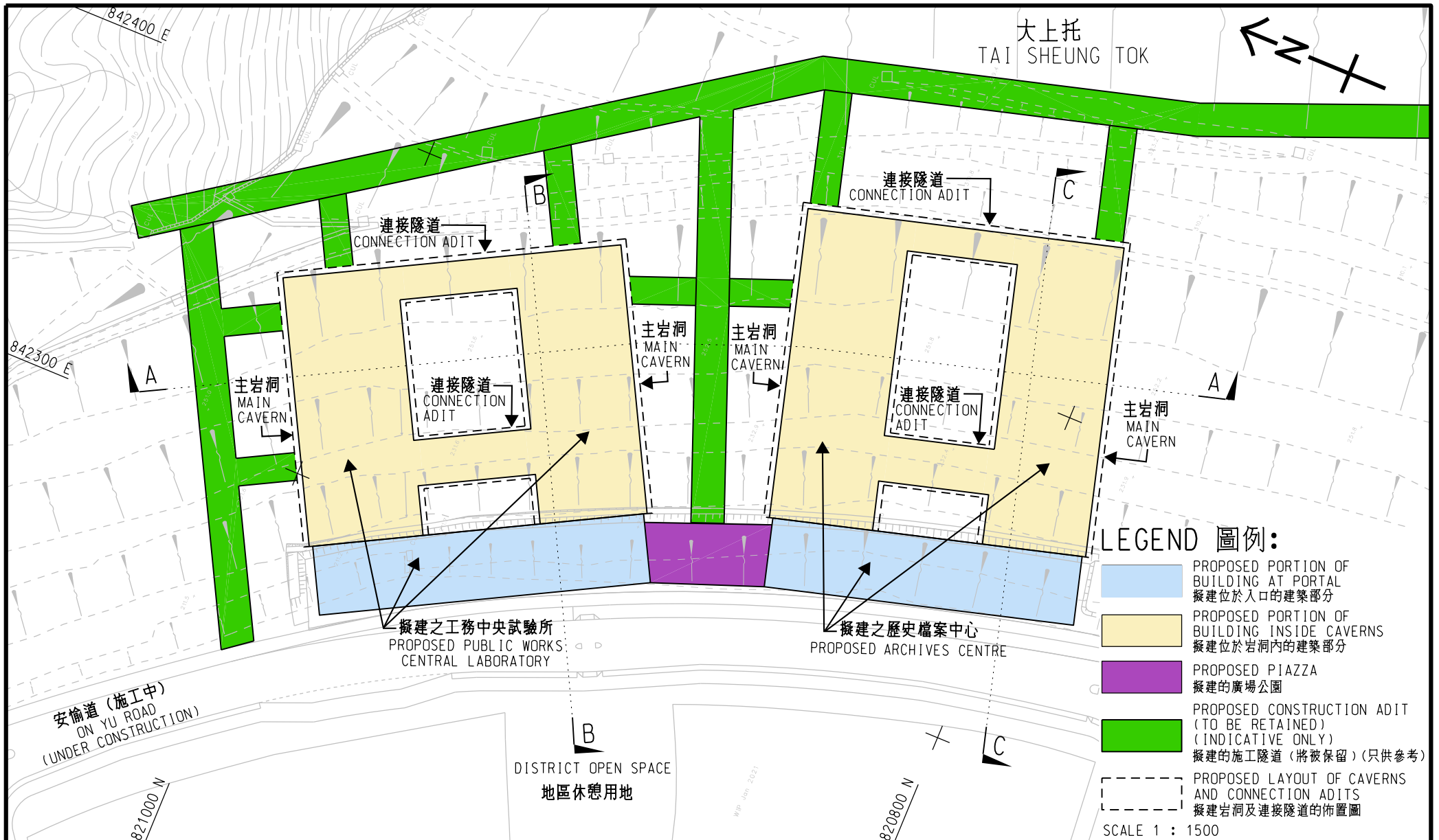
圖則名稱
DRAWING TITLE

位置圖 LOCATION PLAN

辦事處 OFFICE

 土木工程拓展署
Civil Engineering and
Development Department

 政府檔案處
Government Records Service



圖則名稱
DRAWING TITLE

平面圖 SITE PLAN

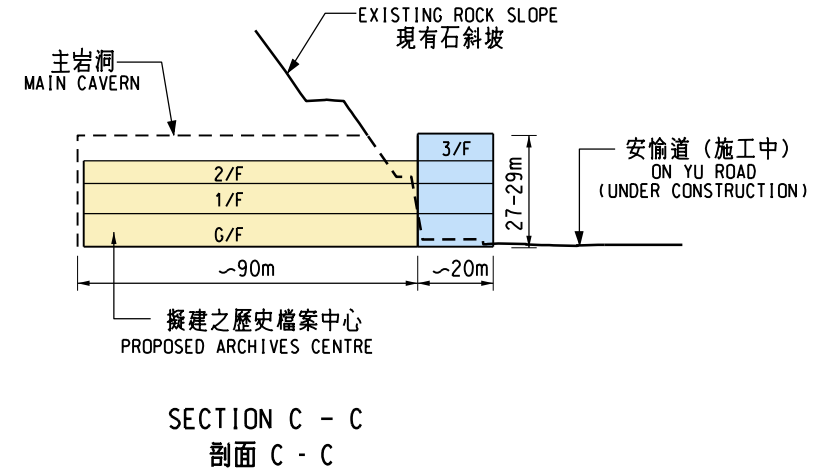
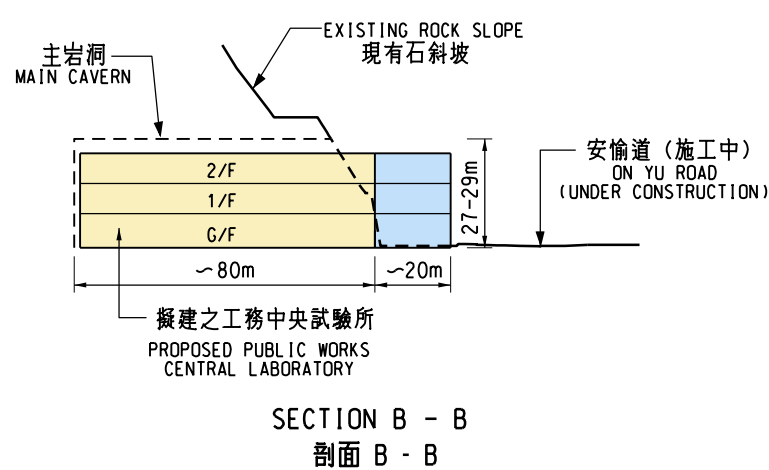
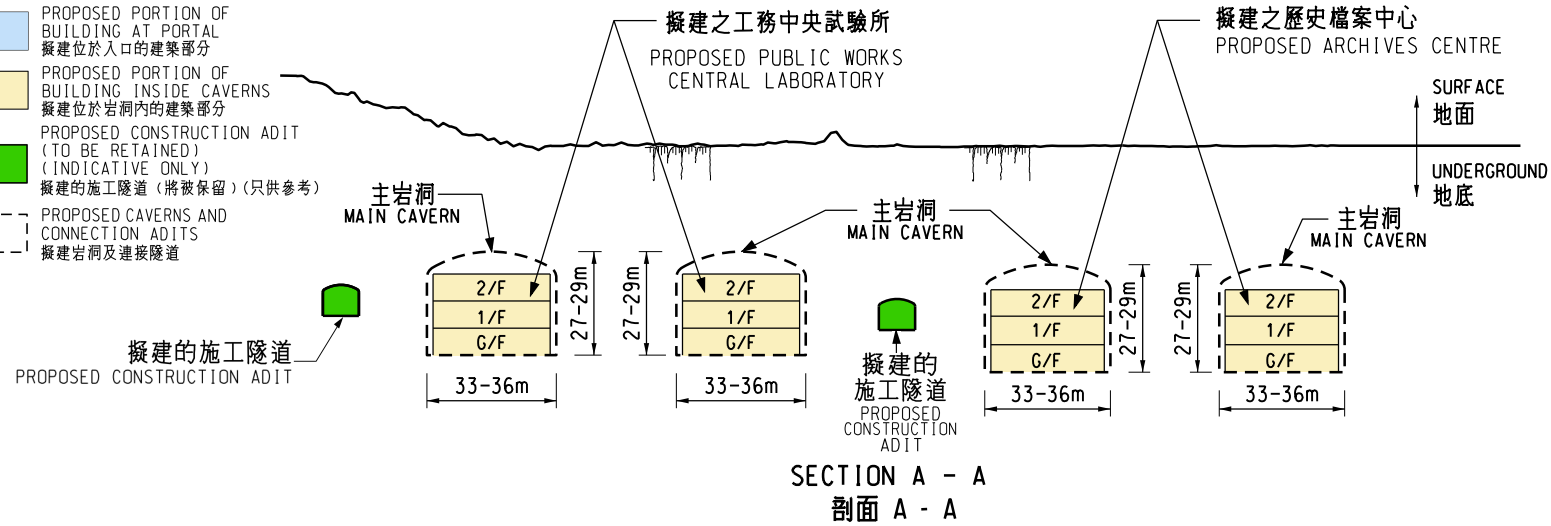
辦事處 OFFICE

CEDD
Civil Engineering and
Development Department

政府檔案處
Government Records Service

LEGEND 圖例:

- PROPOSED PORTION OF BUILDING AT PORTAL
擬建位於入口的建築部分
- PROPOSED PORTION OF BUILDING INSIDE CAVERNS
擬建位於岩洞內的建築部分
- PROPOSED CONSTRUCTION ADIT (TO BE RETAINED)
(INDICATIVE ONLY)
擬建的施工隧道 (將被保留) (只供參考)
- PROPOSED CAVERNS AND CONNECTION ADITS
擬建岩洞及連接隧道



SCALE 1 : 2000

圖則名稱
DRAWING TITLE

剖面圖 SECTIONAL DRAWING

辦事處 OFFICE

CEDD
土木工程拓展署
Civil Engineering and
Development Department



政府檔案處
Government Records Service



註釋: 只作展述一般佈局之用, 設計因實質需要或須作出修改
NOTES: FOR GENERAL ILLUSTRATION PURPOSE ONLY AND DESIGN IS SUBJECT TO CHANGE

圖則名稱
DRAWING TITLE

從西南面望向大樓的構思圖
VIEW OF THE BUILDINGS FROM SOUTHWEST (ARTIST'S IMPRESSION)

辦事處 OFFICE



土木工程拓展署
Civil Engineering and
Development Department



政府檔案處
Government Records Service

851CL－搬遷工務中央試驗所往岩洞

工程計劃的範圍和性質

擬提升為甲級的 **851CL** 號工程計劃包括以下工程－

- (a) 在安達臣道石礦場發展用地的大上托山體內興建 1 個岩洞建築羣及連接隧道¹，總面積約 6 000 平方米，總體積約 160 000 立方米；
- (b) 在岩洞內及岩洞入口(佔地約 2 000 平方米)建造 1 座樓高 3 層的工務中央試驗所大樓，包括建造建築結構及地基，並進行屋宇裝備工程，以及裝設家具及設備，以供重置工務中央試驗所及政府化驗所轄下商品測試及應課稅品化驗組的實驗室；
- (c) 拆卸目前位於九龍灣的工務中央試驗所大樓；以及
- (d) 其他相關工程，包括園林綠化工程。

2. 擬建工務中央試驗所大樓的主要設施包括實驗室及測試樣本貯存間(約 73 間)、辦公室、信息技術配套室、1 個多用途活動室²、上落客貨區和附屬停車位等配套設施。擬議工程計劃的位置圖、平面圖、剖面圖及構思圖載於附件 1，而樓層平面圖載於本附件附錄 1。

3. 我們計劃在財務委員會(下稱「財委會」)批准撥款後展開擬議工程，預計約需三年半完成建造岩洞和重置工務中央試驗所大樓的工程；現有工務中央試驗所大樓會在試驗所遷走後才拆卸(工程約需 6 個月)，確保試驗所服務不受影響。我們的目標是約在 4 年內完成整個工

¹ 岩洞建築羣由 2 個岩洞(各高約 27 米至 29 米，寬約 33 米至 36 米，長約 80 米)組成，其間將建有連接隧道(高約 9 米至 12 米，寬約 12 米至 15 米，長約 60 米)連接。此外，這項聯用岩洞發展亦包括興建施工隧道(高約 6 米至 8 米，寬約 8 米至 10 米，總長約 1 420 米)，以便岩洞建築羣及岩洞入口大樓地面部分的興建工程同步進行，從而縮短施工期。施工隧道在工程完成後將會保留，供未來需要進行設施擴充或其他岩洞發展時使用，以充分發揮大上托策略性岩洞區的發展潛力。

² 以供舉辦展覽及相關的 STEM 教育講座和工作坊等。

程計劃。為配合工程計劃的時間表，我們把重置工務中央試驗所和興建歷史檔案中心 2 項工程合併在 1 份設計及建造合約³內，並已就有關合約同步進行招標，以便擬議工程盡早展開。而回標價格亦已反映在擬議工程計劃的估計費用內。我們會待財委會批准撥款後，才批出有關合約。

理由

4. 工務中央試驗所大樓是土木工程拓展署轄下工務試驗所⁴的總部，主要為政府的工務工程提供建築材料測試服務，以及為試驗所提供建材測試儀器校正服務。工務試驗所多項測試及校正服務均獲得香港認可處「香港實驗所認可計劃」認可，其建築材料測試種類共約 350 種⁵。近年，工務中央試驗所每年平均處理近 400 000 個測試。這些測試確保工務工程中使用的建築材料符合本地或國際標準，對保證工務工程的質素至關重要。另外，工務中央試驗所亦負責制定建築材料測試指引、為法證調查提供建築材料測試服務、進行與建築材料的特性和測試相關的研究工作，以及開發新測試項目和技術。

5. 政府化驗所轄下商品測試及應課稅品化驗組的實驗室亦設於工務中央試驗所大樓，主要提供測試及相關諮詢服務，以協助香港海關執行有關課稅及消費品安全的條例，以及協助政府評定應課稅額和保障消費者。應課稅品種類繁多，根據《應課稅品條例》(第 109 章)，應課稅品包括一般酒精類、柴油及汽油等，執法部門須準確分類，以釐定稅率。此外，該組亦協助香港海關檢查度量衡儀器和經包裝後的商品，以決定該等物品是否符合《度量衡條例》(第 68 章)的規定；另須協助香港海

³ 根據設計及建造合約，承建商同時負責擬議工程的詳細設計及建造工作，有利發揮其專門技術，例如首次在岩洞內以「組裝合成」建築法興建樓宇，從而提升建造工程的效率。

⁴ 工務試驗所由 1 間工務中央試驗所及 5 間工務區域試驗所組成。中央試驗所位於九龍灣，設有大型的測試機和化學實驗室，主要負責為全港工務工程提供大型建築材料及建材成品測試服務、建築材料化學實驗服務，以及建材測試儀器校正服務。工務試驗所除了為試驗所內部提供校正服務外，亦會因應資源為私人機構提供有限度的校正服務。工務區域試驗所分別位於慈雲山、大埔、深水角、天水圍和北大嶼山，主要為所屬區域的工務工程提供一般小型建築材料測試服務。

⁵ 建築材料測試涵蓋的物料包括石料、瀝青材料、水泥、研磨煤灰、粒化高爐礦渣粉、混凝土、鋼筋、木材、橡膠、岩石、土壤，以及各種建材成品，例如結構磚、路緣石、土工織物、鑄鐵沙井蓋、混凝土喉管等。

關執行《玩具及兒童產品安全條例》(第 424 章)和《消費品安全條例》(第 456 章)，按相關法例的要求對玩具、兒童產品和其他消費品進行安全測試。

6. 工務中央試驗所大樓在 1990 年落成，投入服務已超過 30 年，漸漸出現老化問題，而其現有設計和布局除了限制空間運用的彈性和效率外，亦限制了應用新科技的可行性，例如增設自動化及人工智能的測試系統等。此外，由於測試種類及數量持續增加，工務中央試驗所大樓的工作空間已不敷應用，工作環境擠迫，所以我們迫切需要擴展工務中央試驗所，以提高其運作效率和職業安全的水平。

7. 擬議工程計劃將興建的岩洞位於安達臣道石礦場發展用地的山體內，鄰近現處東九龍的工務中央試驗所大樓，因此適合用以重置該試驗所大樓，繼續為全港各區的工務工程提供服務。把試驗所設於岩洞內，不但可減少佔用地面土地，而且岩洞穩定安全的環境亦符合試驗所運作及貯存樣本的需要。此外，我們可藉擬議工程計劃為試驗所制定合適的布局設計，改善實驗設施及儀器裝置，並應用創新科技，以期提高效率和減省人手。該岩洞區亦為試驗所日後擴展提供高度的靈活性。因此，將工務中央試驗所設於岩洞內，既發揮岩洞的優勢，又具成本效益。

8. 現有的工務中央試驗所大樓坐落於啟德發展區近九龍灣的臨海位置，佔地約 0.4 公頃。工務中央試驗所遷往岩洞後，其現有用地將會騰出，可連同毗鄰的 1 幅政府土地⁶(面積共約 0.8 公頃)進行中等密度的住宅發展，以落實啟德分區計劃大綱圖的規劃意向，並藉此將該用地部分範圍發展為海濱休憩用地，以配合啟德發展區的整體規劃和進一步發展。現有工務中央試驗所大樓的位置圖載於本附件附錄 1。

對財政的影響

9. 按付款當日價格計算，我們估計擬議工程的建設費用約為 21 億 5,570 萬元，分項數字如下－

⁶ 該政府土地現時用作 7785TH 號工程計劃「T2 主幹路及茶果嶺隧道」的臨時工地。

	百萬元 (按付款當日 價格計算)
(a) 工地平整 ⁷	10.9
(b) 建造岩洞建築羣及隧道 (包括 施工隧道)	475.8
(c) 建築工程 ⁸	644.7
(d) 屋宇裝備工程 ⁹	508.5
(e) 節省能源、綠化和循環使用裝置	36.3
(f) 家具和設備 ¹⁰	81.1
(g) 拆卸位於九龍灣的工務中央試驗所大樓	25.0
(h) 其他相關工程 ¹¹	33.4
(i) 緩解環境影響措施和相關的環境監察及審核計劃	6.3
(j) 顧問費	15.4
(i) 合約管理 ¹²	11.2
(ii) 駐工地人員的管理	4.2
(k) 駐工地人員的薪酬	156.7
(l) 應急費用	161.6
總計	<u>2,155.7</u>

10. 我們建議委聘顧問負責擬議工程的合約管理和工地監督工作。按人工作月估計的顧問費和駐工地人員員工開支的分項數字，詳載於本附件附錄 2。

⁷ 包括在岩洞入口處鞏固現有斜坡，以展開隧道及岩洞的挖掘工程。

⁸ 包括大樓的建築結構及地基，總建築樓面面積約為 22 300 平方米。

⁹ 包括裝設電力裝置、抽風設施、空氣調節裝置、消防裝置、升降機裝置、保安系統，以及其他雜項裝置。

¹⁰ 這項預算費用是根據暫定所需的家具和設備清單計算得出。

¹¹ 包括園林綠化工程、道路工程及搬遷現有設備至新建大樓。

¹² 包括工料測量、建築工程監督和項目管理等。

11. 如獲批准撥款，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)
2023-24	330.7
2024-25	745.9
2025-26	705.9
2026-27	197.8
2027-28	175.4
	<hr/> 2,155.7 <hr/>

12. 我們按政府對 2023 至 2028 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。我們會以「新工程合約」¹³模式推展擬議工程。合約會訂明可調整價格的條文。

13. 我們已評估工程計劃所需的家具和設備，估計有關費用約為 8,110 萬元(按付款當日價格計算)。工程計劃暫定所需的主要家具和設備(每項費用為 100 萬元或以上)的清單載於本附件附錄 3。

14. 我們估計擬議工程計劃每年引致的額外經常開支為 3,482 萬元。

15. 我們採用「目的為本、實而不華」的設計原則，並在設計和施工安排上盡量應用標準化和簡單化概念，以制定符合運作需要的設計要求。例如我們已在合約訂明須使用「組裝合成」建築法，即採用「先裝後嵌」的概念，先在工場預製組件，然後把組件運送到工地裝嵌，以減少現場施工程序，從而提升工程計劃的建築效率、質量及成本效益。我們亦會在這項工程計劃混合應用石栓及噴漿和鋼筋混凝土內壁加固岩洞及隧道，以減少所需挖掘岩洞及隧道的體積。為盡量縮短施工期，我們已採用「承建商前期參與」模式，以優化設計及施工方案，提升施工速度、效率及可建性。這些措施能有效減低建築成本和縮短施工時間。

¹³ 「新工程合約」是由英國土木工程師學會擬備的合約文件，其合約模式着重立約各方之間的互助互信及合作風險管理。

公眾諮詢

16. 2020 年 6 月及 9 月，我們分別安排西貢區議會及觀塘區議會議員參觀九龍灣的工務中央試驗所，向他們介紹試驗所提供的服務、設施對香港工務工程的重要性，以及擬議工程計劃的詳情。其後，我們在 2020 年 9 月就擬議工程諮詢西貢區議會轄下房屋及規劃發展委員會，委員會原則上不反對擬議工程計劃。我們亦在同月諮詢觀塘區議會轄下房屋、規劃及地政事務委員會，委員會對計劃的初步設計沒有太大意見，但關注擬議工程計劃對區內交通的影響。就此，政府已開展／計劃實施地區交通改善措施，以紓緩附近的交通情況。

17. 我們在 2023 年 4 月 25 日諮詢立法會發展事務委員會。委員支持我們把撥款建議提交工務小組委員會審議。

對環境的影響

18. 擬議工程屬於《環境影響評估條例》(下稱「《環評條例》」)(第 499 章)附表 2 的指定工程項目，須就其建造和運作申領環境許可證。擬議工程對環境的影響已在根據《環評條例》所設的登記冊內已獲批准的環境影響評估報告中獲充分評估，而該等報告的評估結果目前仍然適用。環境保護署署長在 2022 年 7 月就擬議工程的建造和運作發出環境許可證。我們會實施環境許可證建議的緩解環境影響措施，並已在擬議工程的預算費內預留所需費用。

19. 緩解措施主要包括：在擬議工程對面的安達臣道石礦場住宅發展項目入伙前，完成岩洞開鑿工程；在洞口安裝防爆門；鑽孔爆破工程於防爆門完全封閉的情況下進行；爆破工程在敏感時段以外進行，每天不多於 1 次；以及在施工期間，通風及排氣系統須安裝有效的除塵過濾器及收集器，以控制塵埃的排放。擬議工程的工地及附近不會設置臨時爆炸品儲存倉庫。

20. 在策劃和設計階段，我們已考慮擬議工程的施工方法，以盡量減少產生建築廢物。此外，我們會要求承建商盡量在擬議工程的工地或其他合適的建築工地再用惰性建築廢物(如挖掘所得的泥石填料)，包括運

送合適的石塊到石礦場循環再用，以盡量減少須於公眾填料接收設施¹⁴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。

21. 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，以供政府批核。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。

22. 我們估計擬議工程合共會產生約 625 500 公噸建築廢物，其中約 3 300 公噸(0.5%)惰性建築廢物會在擬議工程的工地再用，另外約 620 600 公噸(99.2%)惰性建築廢物會運送到其他建築工程計劃的工地或公眾填料接收設施供日後再用。我們會把餘下約 1 600 公噸(0.3%)非惰性建築廢物運往堆填區處置。就這項擬議工程而言，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，估計總額約為 4,440 萬元(金額是根據《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》(第 354N 章)所訂的收費計算，在公眾填料接收設施處置的物料每公噸 71 元，在堆填區處置的物料則每公噸 200 元)。

對文物的影響

23. 擬議工程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／歷史構築物、具考古價值的地點、新增擬議評級項目名單中的所有文物地點／歷史建築／歷史構築物，以及古物古蹟辦事處界定的政府文物地點。

¹⁴ 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》(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。

對交通的影響

24. 我們已為擬議工程計劃進行交通影響評估，當中包括施工和設施運作期間對交通影響的評估。根據評估結果，實施適當的交通管理措施，以限制車輛只可在非繁忙時間出入，在施工期間則不會對鄰近地區的交通造成重大影響；設施在擬議工程完成後投入運作，屆時對周邊的交通影響十分輕微。

25. 在施工階段，我們會成立交通管理聯絡小組，並與相關部門及其他持份者保持密切聯繫，以便檢討擬議的臨時交通管理措施，盡量減少施工時對交通造成的影響。此外，我們會設立熱線電話，方便市民查詢。

土地徵用

26. 擬議工程無須收回私人土地。

節省能源、綠化和循環使用裝置

27. 擬議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) 熱泵機組；
- (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；以及
- (d) 設有變速驅動器的製冷機。

28. 在綠化措施方面，大樓設有廣場公園和天台花園，外牆亦會進行垂直綠化，以增加綠化空間，美化周遭環境。

29. 在循環使用裝置方面，我們會採用雨水集蓄系統作園景灌溉用途，以節約用水。

30. 採用上述措施，估計所需的費用總數約為 3,630 萬元(包括用於節能裝置的 570 萬元)，這筆款項已納入擬議工程計劃的預算費內。這些節能裝置每年可節省 5% 的能源消耗量，成本回收期約為 9 年。

背景資料











31. 我們在 2021 年 12 月委聘顧問為擬議工程計劃進行勘查研究及參考設計¹⁵，所需費用總額為 3,290 萬元。顧問所提供的服務已在整體撥款分目 **5101CX**「為工務計劃丁級工程項目進行土木工程、研究及勘測工作」項下撥款支付。有關的勘查研究及參考設計有助敲定擬議工程計劃的範圍及預算費用，以便向立法會申請撥款。

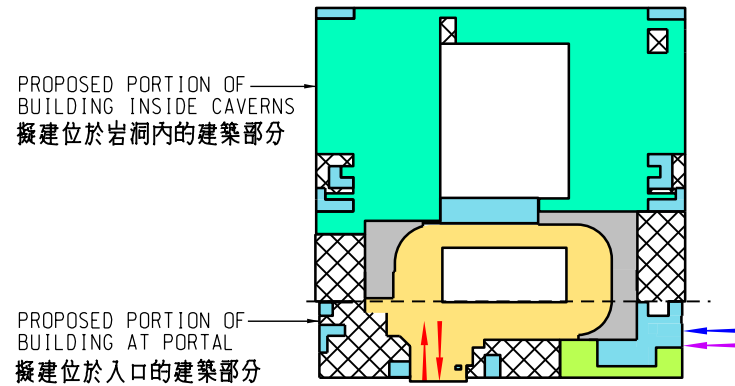
32. 根據現時的設計方案，擬議工程計劃不涉及任何移除樹木的建議。我們會把植樹建議納入工程計劃內，包括在廣場公園及天台花園種植樹木、灌木及地被植物。

33. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 487 個(395 個工人職位及 92 個專業或技術人員職位)，合共提供 21 012 個人工作月的就業機會。

¹⁵ 顧問完成的參考設計會用作制定擬議工程計劃的各項規範，並將作為承建商擬備詳細設計的參考。

LEGEND 圖例:

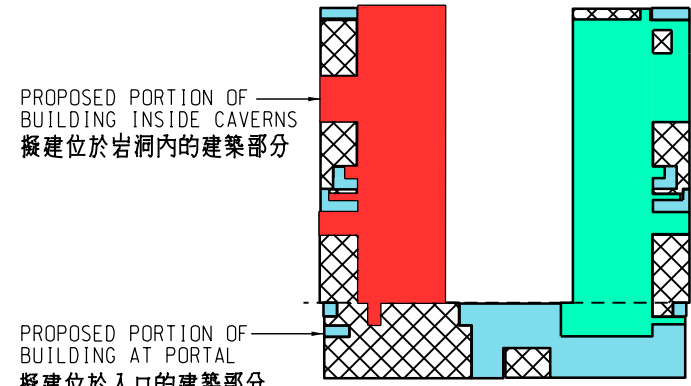
-  PEDESTRIAN ENTRANCE / EXIT
行人出入口
-  BARRIER-FREE ENTRANCE / EXIT
無障礙出入口
-  VEHICULAR INGRESS / EGRESS
車輛出入口
-  OFFICE / ANCILLARY AREA / OTHER ACCOMMODATIONS
辦公室/輔助空間/其他設施
-  PLANT ROOM
機房
-  LABORATORIES FOR PWCL
工務中央試驗所的實驗室
-  LABORATORIES FOR GOVERNMENT LABORATORY
政府化驗所的實驗室
-  LOADING/UNLOADING AREA / CAR PARK / LAY-BYS/DROP OFF ZONE
上落客貨區/停車場/停車區/落客區
-  GREENING
綠化
-  ACCESS ROAD
通行道路



PROPOSED PORTION OF
BUILDING INSIDE CAVERNS
擬建位於岩洞內的建築部分

PROPOSED PORTION OF
BUILDING AT PORTAL
擬建位於入口的建築部分

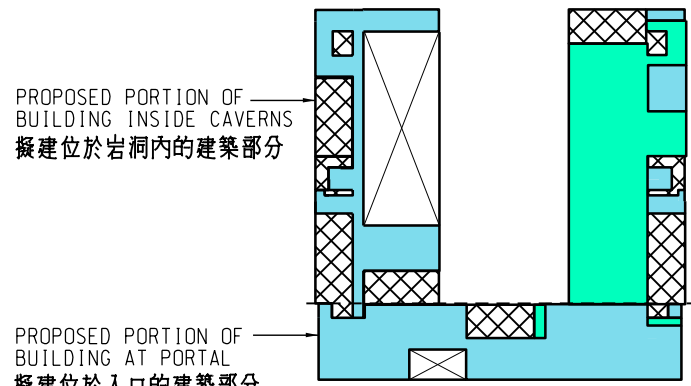
地下 G/F



PROPOSED PORTION OF
BUILDING INSIDE CAVERNS
擬建位於岩洞內的建築部分

PROPOSED PORTION OF
BUILDING AT PORTAL
擬建位於入口的建築部分

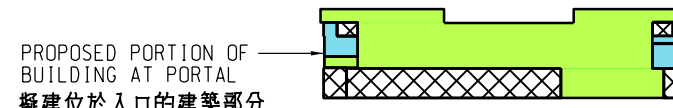
二樓 2/F



PROPOSED PORTION OF
BUILDING INSIDE CAVERNS
擬建位於岩洞內的建築部分

PROPOSED PORTION OF
BUILDING AT PORTAL
擬建位於入口的建築部分

一樓 1/F



PROPOSED PORTION OF
BUILDING AT PORTAL
擬建位於入口的建築部分

天台 R/F

SCALE 1 : 2000

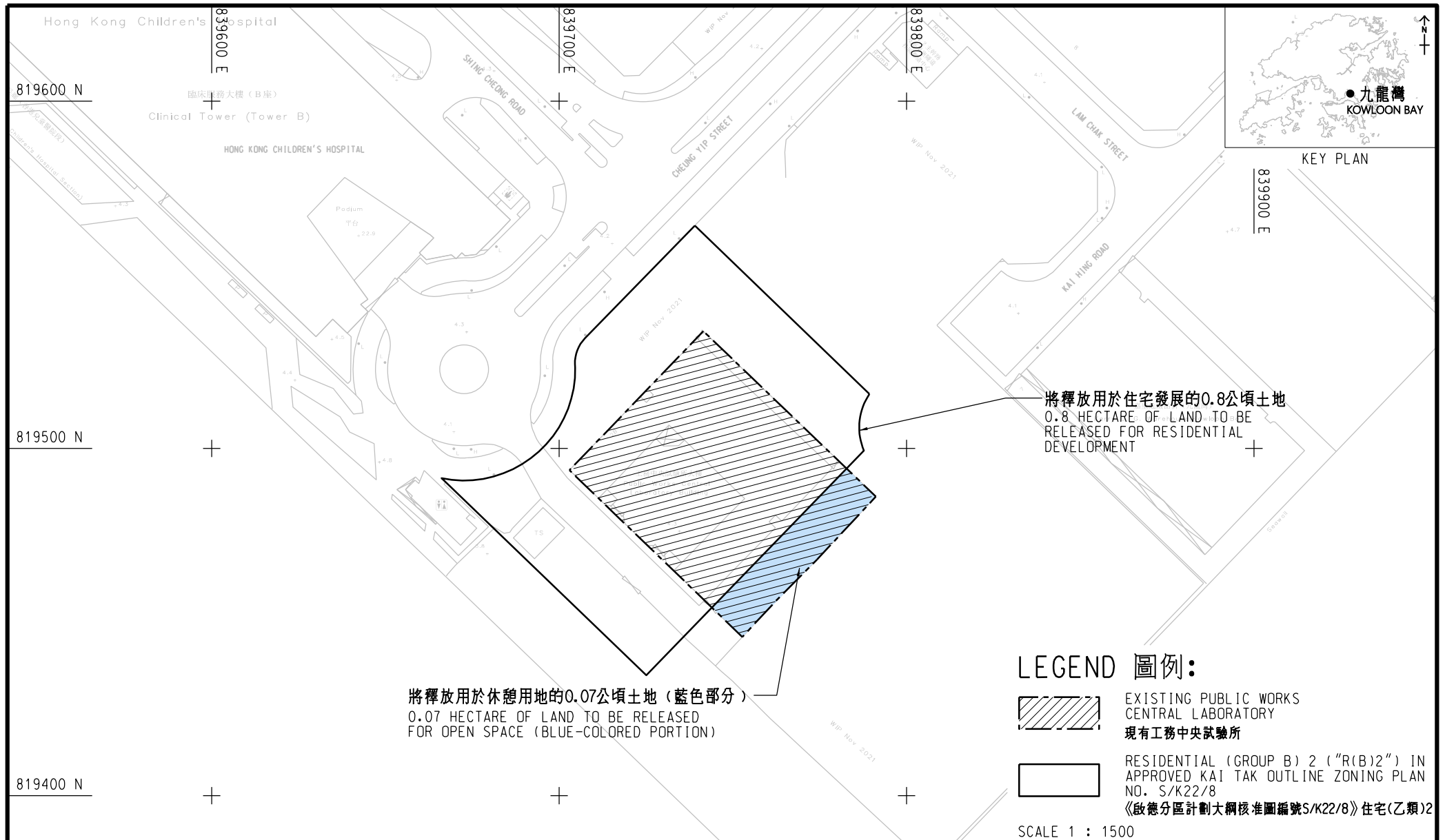
圖則名稱
DRAWING TITLE

重置的工務中央試驗所平面圖
FLOOR PLAN OF RELOCATED PWCL

辦事處 OFFICE

 土木工程拓展署
Civil Engineering and
Development Department

 政府檔案處
Government Records Service



圖則名稱 DRAWING TITLE

現有工務中央試驗所位置圖
LOCATION PLAN OF EXISTING PWCL

辦事處 OFFICE
 土木工程拓展署
 Civil Engineering and
 Development Department
 政府檔案處
 Government Records Service

851CL－搬遷工務中央試驗所往岩洞

估計顧問費和駐工地人員員工開支的分項數字
(按 2022 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	—	—	—	7.6
		技術人員	—	—	—	1.6
					小計	9.2#
(b)	駐工地人員的 員工開支 (註3)	專業人員	530	38	1.6	74.6
		技術人員	1 177	14	1.6	58.4
					小計	133.0
	包括－					
	(i) 管理駐工地 人員的顧問 費					3.5#
	(ii) 駐工地人員 的薪酬					129.5#
					總計	142.2

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 88,015 元，總薪級第 14 點的月薪為 30,990 元)。
2. 顧問在合約管理方面的費用，是根據這項工程計劃施工階段的現有顧問合約計算得出。待財委會批准把 851CL 號工程計劃提升為甲級後，顧問合約的施工階段工作才會展開。
3. 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#號標記的費用數字在本附件第9段中是按付款當日價格計算。

851CL－搬遷工務中央試驗所往岩洞

暫定所需的主要家具和設備(單位價格為 100 萬元或以上)清單

項目說明	數量	單位價格 (百萬元)	費用總額 (百萬元)
自動化混凝土磚壓力測試系統	2	6.5	13.0
自動化鋼筋測試系統	1	7.7	7.7
擺錘衝擊試驗機	1	1.7	1.7
岩石力學測試系統連液壓動力及冷卻系統	1	5.8	5.8
火花放電光譜分析儀	1	1.1	1.1
多用途測試機(200 公噸)	2	5.6	11.2
喉管壓力測試機	1	4.7	4.7
井蓋壓力測試機	1	4.1	4.1
多用途測試機(25 公噸) 連電源組及冷卻系統	1	2.2	2.2

792CL－在岩洞內興建政府檔案處歷史檔案中心

工程計劃的範圍和性質

擬提升為甲級的 **792CL** 號工程計劃包括以下工程－

- (a) 在安達臣道石礦場發展用地的大上托山體內興建 1 個岩洞建築羣及連接隧道¹，總面積約 6 500 平方米，總體積約 190 000 立方米；
- (b) 在岩洞內及岩洞入口(佔地約 2 000 平方米)建造 1 座樓高 4 層(洞內部分為 3 層)的歷史檔案中心，包括建造其建築結構及地基，並進行屋宇裝備工程，以及裝設自動倉貯存取系統、家具及設備；以及
- (c) 其他相關工程，包括園林綠化工程。

2. 擬建歷史檔案中心的主要設施包括：6 個檔案庫；進行檔案保護與修復、鑑定和著錄檔案等工作的作業空間；辦公室；公共服務區(包括 1 個歷史檔案閱覽室和 1 個多用途室²)；貯存間；信息技術配套室；上落客貨區和附屬停車位等配套設施。擬議工程計劃的位置圖、平面圖、剖面圖及構思圖載於附件 1，而樓層平面圖載於本附件附錄 1，檔案庫環境控制及室內空氣質素要求詳載於本附件附錄 2。

3. 我們計劃在財務委員會(下稱「財委會」)批准撥款後展開擬議工程，預計約在 5 年內完成。為配合工程計劃的時間表，我們把興建歷史檔案中心和重置工務中央試驗所 2 項工程合併在 1 份設計及建造合約³

¹ 岩洞建築羣由 2 個岩洞(各高約 27 米至 29 米，寬約 33 米至 36 米，長約 90 米)組成，其間將建有連接隧道(高約 11 米至 25 米，寬約 11 米至 15 米，長約 60 米)連接。此外，這項聯用岩洞發展亦包括興建施工隧道(高約 6 米至 8 米，寬約 8 米至 10 米，總長約 1 420 米)，以便岩洞建築羣及岩洞入口大樓地面部分的興建工程同步進行，從而縮短施工期。施工隧道在工程完成後將會保留，供未來需要進行設施擴充或其他岩洞發展時使用，以充分發揮大上托策略性岩洞區的發展潛力。

² 以供舉辦展覽、研討會、工作坊、團體參觀，及其他教育和公眾推廣活動。

³ 根據設計及建造合約，承建商同時負責擬議工程的詳細設計及建造工作，有利發揮其專門技術，例如首次在岩洞內以「組裝合成」建築法方法興建樓宇，從而提升建造工程的效率。

內，並已就有關合約同步進行招標，以便擬議工程盡早展開。而回標價格亦已反映在擬議工程計劃的估計費用內。我們會待財委會批准撥款後，才批出有關合約。

理由

4. 政府檔案是非常珍貴的資源。政府檔案處(下稱「檔案處」)轄下的歷史檔案館是政府永久保存歷史檔案的中央貯存庫，致力搜羅和鑑定具保留價值的檔案和資料，提供予各界人士使用。歷史檔案館負責歷史檔案的鑑定、登錄和著錄、公共推廣，以及提供參考服務；同時負責管理政府刊物中央保存圖書館，其館藏包括經挑選的政府刊物、報告和印刷品等。歷史檔案館亦在香港歷史檔案大樓設有歷史檔案閱覽室和展覽廳，讓公眾閱覽檔案藏品，並參觀不同主題的展覽。

5. 觀塘的香港歷史檔案大樓於 1997 年建成，樓內除了設有閱覽室、展覽廳及辦公室外，還特別設置符合國際標準的檔案庫，以供永久保存歷史檔案。截至 2023 年 3 月，檔案處已貯存約 178 萬個歷史檔案。由於現有歷史檔案庫的貯存量早已飽和，為要應付日益增加的歷史檔案數量，檔案處已重新設置檔案庫內的貯存架，以增加貯存量。此外，檔案處約於 2014 年開始，把屯門政府貯物中心一些非常用檔案庫改成臨時歷史檔案庫，作為短暫貯存歷史檔案的臨時措施。不過，改裝而成的臨時檔案庫的貯存條件，未能符合永久保存歷史檔案的國際標準，因此檔案處有實際運作需要興建 1 個新歷史檔案中心，以應付對永久保存歷史檔案不斷增加的需求。香港歷史檔案大樓及屯門政府貯物中心的位置圖載於本附件附錄 1。

6. 檔案處一直致力以更妥善的方式保存紙本文獻遺產，並積極推行檔案數碼化工作，方便公眾閱覽及更有效地保存源檔。參照內地及海外主要檔案機構的法規、標準或指引，紙本歷史檔案在數碼化後，源檔的內在價值(包括附於檔案源件的固有特點和性質，如載體、材質、簽名或印章等)必須以原始形式來保存，不能以複製品替代，因此源檔在數碼化後仍會被保存。所以，把歷史檔案數碼化並不會降低我們對新歷史檔案庫的需求。然而，我們會根據國際標準及歷史檔案管理的最佳作業模式，適時檢視被數碼化後的歷史檔案紙本源檔的管理，從而充份利用新歷史檔案中心的貯存量。此外，電子檔案保管系統將於 2025 年年底前在政府全面實施，我們預計在 2050 年後，絕大部分從局／部門移交檔案處的歷史檔案將會是電子檔案，紙本檔案只佔極少部分，從而大大

減少對貯存空間的需求。

7. 擬議工程計劃將興建的岩洞位於安達臣道石礦場發展用地的山體內，該處交通便利，適合用以設置歷史檔案中心繼續為各界人士提供服務。另外，把歷史檔案中心設於岩洞內，不但可減少佔用地面土地，而且岩洞穩定安全的環境亦符合貯存歷史檔案的需要，令貯存空間的環境控制方面，達到高能源效益。此外，我們可藉擬議工程計劃為歷史檔案中心制定合適的布局設計，以供應用創新科技，提高效率和減省人手。該岩洞區亦為歷史檔案中心日後擴充提供高度靈活性。因此，將歷史檔案中心設於岩洞內，既能發揮岩洞的優勢，又具成本效益。在歷史檔案中心落成後，我們會騰出香港歷史檔案大樓現址，並正積極探討其未來用途。

對財政的影響

8. 按付款當日價格計算，我們估計擬議工程的建設費用約為 27 億 7,430 萬元，分項數字如下－

	百萬元 (按付款當日 價格計算)
(a) 工地平整 ⁴	27.0
(b) 建造岩洞建築羣及隧道（包括施工隧道）	349.7
(c) 建築工程 ⁵	793.5
(d) 屋宇裝備工程 ⁶	701.6
(e) 節省能源、綠化和循環使用裝置	37.4

⁴ 包括在岩洞入口處鞏固現有斜坡，以展開隧道及岩洞的挖掘工程。

⁵ 包括大樓的建築結構及地基，總建築樓面面積約為 26 050 平方米。

⁶ 包括裝設電力裝置、抽風設施、空氣調節裝置、消防裝置、升降機裝置、保安系統和其他雜項裝置，以符合貯存歷史檔案的要求。

	百萬元 (按付款當日 價格計算)
(f) 家具及設備 ⁷	19.6
(g) 安裝檔案庫自動倉貯存取系統 ⁸	222.0
(h) 其他相關工程 ⁹	79.2
(i) 緩解環境影響措施和相關的 環境監察及審核計劃	10.0
(j) 顧問費	18.6
(i) 合約管理 ¹⁰	12.0
(ii) 駐工地人員的管理	6.6
(k) 駐工地人員的薪酬	249.5
(l) 應急費用	266.2
總計	<u>2,774.3</u>

9. 我們建議委聘顧問負責擬議工程的合約管理和工地監督工作。按人工作月估計的顧問費和駐工地人員員工開支的分項數字，詳載於本附件附錄 3。

10. 如獲批准撥款，我們計劃作出分期開支，安排如下－

⁷ 這項預算費用是根據暫定所需的家具和設備清單計算得出。

⁸ 自動倉貯存取系統能加強高密度的貯存功能、實現自動化入庫、優化歷史檔案資料管理功能、提升庫存效能、保障職業安全。

⁹ 包括園林綠化工程、道路工程及搬遷現有設備/檔案至新建大樓。

¹⁰ 包括工料測量、建築工程監督和項目管理等。

年度	百萬元 (按付款當日 價格計算)
2023-24	57.0
2024-25	423.4
2025-26	441.3
2026-27	757.2
2027-28	562.9
2028-29	304.6
2029-30	227.9
	<hr/> 2,774.3 <hr/>

11. 我們按政府對 2023 至 2030 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。我們會以「新工程合約」¹¹模式推展擬議工程。合約會訂明可調整價格的條文。

12. 我們估計擬議工程計劃每年引致的額外經常開支為 5,870 萬元。

13. 我們採用「目的為本、實而不華」的設計原則，並在設計和施工安排上盡量應用標準化和簡單化概念，以制定符合運作需要的設計要求。例如我們已在合約訂明須使用「組裝合成」建築法，即採用「先裝後嵌」的概念，先在工場預製組件，然後把組件運送到工地裝嵌，以減少現場施工程序，從而提升工程計劃的建築效率、質量及成本效益。我們亦會在這項工程計劃混合應用石栓及噴漿和鋼筋混凝土內壁加固岩洞及隧道，以減少所需挖掘岩洞及隧道的體積。為盡量縮短施工期，我們已採用「承建商前期參與」模式，以優化設計及施工方案，提升施工速度、效率及可建性。這些措施能有效減低建築成本和縮短施工時間。

¹¹ 「新工程合約」是由英國土木工程師學會擬備的合約文件，其合約模式着重立約各方之間的互助互信及合作風險管理。

公眾諮詢

14. 2020 年 6 月及 9 月，我們分別安排西貢區議會及觀塘區議會議員參觀香港歷史檔案大樓，向他們介紹歷史檔案館提供的服務、保存歷史檔案對香港的重要性，以及擬議工程計劃的詳情。其後，我們在 2020 年 9 月就擬議工程諮詢西貢區議會轄下房屋及規劃發展委員會，委員會原則上不反對擬議工程計劃。我們亦在同月諮詢觀塘區議會轄下房屋、規劃及地政事務委員會，委員會對計劃的初步設計沒有太大意見，但關注擬議工程計劃對區內交通的影響。就此，政府已開展／計劃實施地區交通改善措施，以紓緩附近的交通情況。

15. 我們在 2023 年 4 月 25 日諮詢立法會發展事務委員會(立法會政制事務委員會委員亦獲邀參與討論)。委員支持我們把撥款建議提交工務小組委員會審議。

對環境的影響

16. 擬議工程屬於《環境影響評估條例》(下稱「《環評條例》」)(第 499 章)附表 2 的指定工程項目，須就其建造和運作申領環境許可證。擬議工程對環境的影響已在根據《環評條例》所設的登記冊內已獲批准的環境影響評估報告中獲充分評估，而該等報告的評估結果目前仍然適用。環境保護署署長在 2022 年 7 月就擬議工程的建造和運作發出環境許可證。我們會實施環境許可證建議的緩解環境影響措施，並已在擬議工程的預算費內預留所需費用。

17. 這些緩解措施主要包括：在擬議工程對面的安達臣道石礦場住宅發展項目入伙前，完成岩洞開鑿工程；在洞口安裝防爆門；鑽孔爆破工程於防爆門完全封閉的情況下進行；爆破工程在敏感時段以外進行，每天不多於 1 次；以及在施工期間，通風及排氣系統須安裝有效的除塵過濾器及收集器，以控制塵埃的排放。擬議工程的工地及附近不會設置臨時爆炸品儲存倉庫。

18. 在策劃和設計階段，我們已考慮擬議工程的施工方法，以盡量減少產生建築廢物。此外，我們會要求承建商盡量在擬議工程的工地或其他合適的建築工地再用惰性建築廢物(如挖掘所得的泥石填料)，包括運送合適的石塊到石礦場循環再用，以盡量減少須於公眾填料接收設施¹²處置的惰性建築廢物。為進一步減少產生建廢物，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，以供政府批核。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。

20. 我們估計擬議工程合共會產生約 693 200 公噸建築廢物，其中約 4 300 公噸(0.6%)惰性建築廢物會在擬議工程的工地再用，另外約 687 200 公噸(99.1%)惰性建築廢物會運送到其他建築工程計劃的工地或公眾填料接收設施供日後再用。我們會把餘下約 1 700 公噸(0.3%)非惰性建築廢物運往堆填區處置。就這項擬議工程而言，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，估計總額約為 4,910 萬元(金額是根據《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》(第 354N 章)所訂的收費計算，在公眾填料接收設施處置的物料為每公噸 71 元，在堆填區處置的物料則為每公噸 200 元)。

對文物的影響

21. 擬議工程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／歷史構築物、具考古價值的地點、新增擬議評級項目名單中的所有文物地點／歷史建築／歷史構築物，以及古物古蹟辦事處界定的政府文物地點。

¹² 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》(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。

對交通的影響

22. 我們已為擬議工程計劃進行交通影響評估，當中包括施工和設施運作期間對交通影響的評估。根據評估結果，實施適當的交通管理措施，以限制車輛只可在非繁忙時間出入，在施工期間則不會對鄰近地區的交通造成重大影響；設施在擬議工程完成後投入運作，屆時對周邊的交通影響十分輕微。

23. 在施工階段，我們會成立交通管理聯絡小組，並與相關部門及其他持份者保持密切聯繫，以便檢討擬議的臨時交通管理措施，盡量減少施工時對交通造成的影響。此外，我們會設立熱線電話，方便市民查詢。

土地徵用

24. 擬議工程無須收回私人土地。

節省能源、綠化和循環使用裝置

25. 擬議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) 熱泵機組；
- (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；以及
- (d) 設有變速驅動器的製冷機。

26. 在綠化措施方面，大樓設有廣場公園和天台花園，外牆亦會進行垂直綠化，以增加綠化空間，美化周遭環境。

27. 在循環使用裝置方面，我們會採用雨水集蓄系統作園景灌溉用途，以節約用水。

28. 採用上述措施，估計所需的費用總數約為 3,740 萬元(包括用於節能裝置的 680 萬元)，這筆款項已納入擬議工程計劃的預算費內。這些節能裝置每年可節省 5% 的能源消耗量，成本回收期約為 10 年。

背景資料










29. 我們在 2021 年 12 月委聘顧問為擬議工程計劃進行勘查研究及參考設計¹³，所需費用總額為 3,290 萬元。顧問所提供的服務已在整體撥款分目 **5101CX**「為工務計劃丁級工程項目進行土木工程、研究及勘測工作」項下撥款支付。有關的勘查研究及參考設計有助敲定擬議工程計劃的範圍及預算費用，以便向立法會申請撥款。

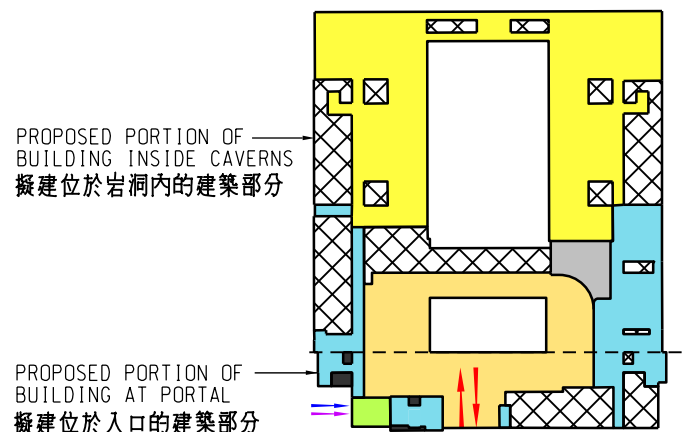
30. 根據現時的設計方案，擬議工程計劃不涉及任何移除樹木的建議。我們會把植樹建議納入工程計劃內，包括在廣場公園及天台花園種植樹木、灌木及地被植物。

31. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 483 個(391 個工人職位及 92 個專業或技術人員職位)，合共提供 25 956 個人工作月的就業機會。

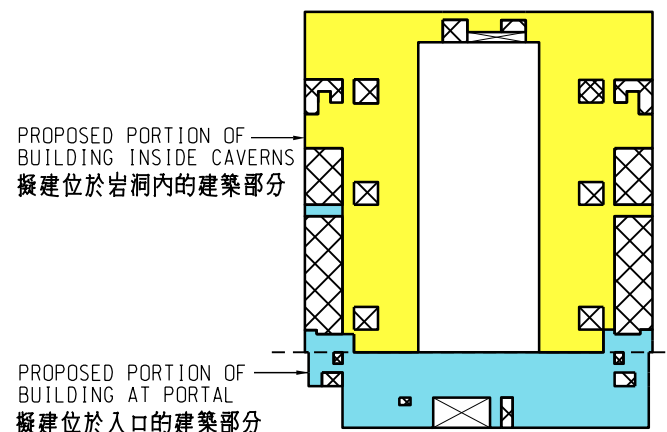
¹³ 顧問完成的參考設計會用作制定擬議工程計劃的各項規範，並將作為承建商擬備詳細設計的參考。

LEGEND 圖例:

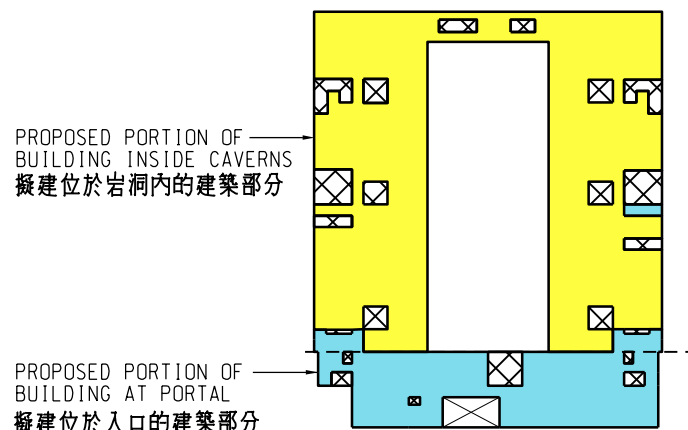
-  PEDESTRIAN
ENTRANCE / EXIT
行人出入口
-  BARRIER-FREE
ENTRANCE / EXIT
無障礙出入口
-  VEHICULAR
INGRESS / EGRESS
車輛出入口
-  OFFICE / ANCILLARY
AREA / OTHER
ACCOMMODATIONS
辦公室/輔助空間
/其他設施
-  REPOSITORIES
儲存庫
-  PLANT ROOM
機房
-  LOADING/UNLOADING AREA /
CAR PARK / LAY-BYS/DROP
OFF ZONE
上落客貨區/停車場
/停車區/落客區
-  GREENING
綠化
-  ACCESS ROAD
通行道路



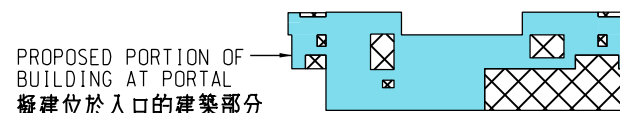
地下 G/F



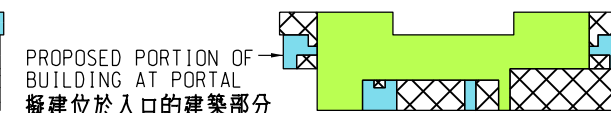
二樓 2/F



一樓 1/F



三樓 3/F



天台 R/F

SCALE 1 : 2000

圖則名稱
DRAWING TITLE

歷史檔案中心平面圖
FLOOR PLAN OF AC

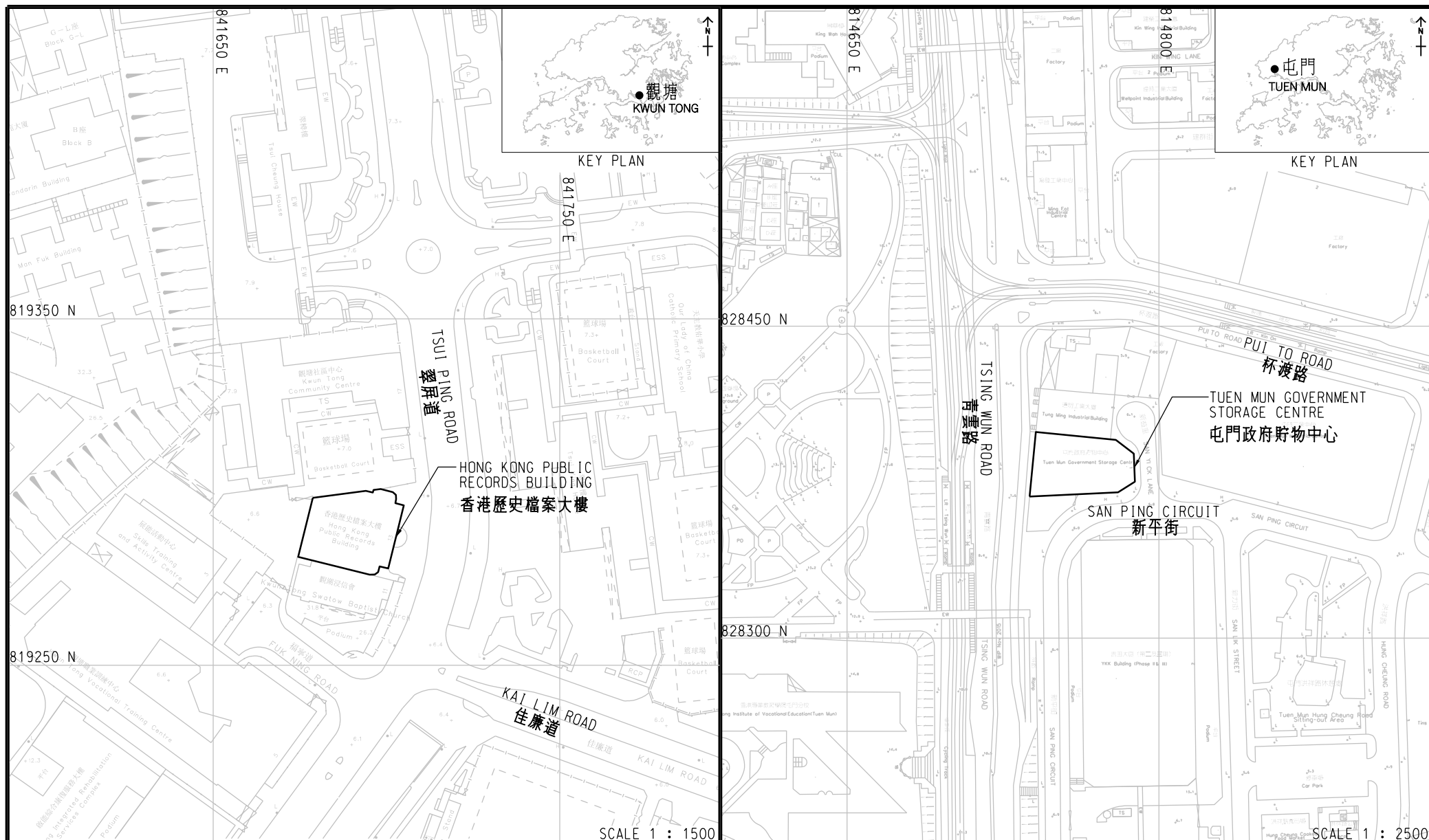
辦事處 OFFICE



土木工程拓展署
Civil Engineering and
Development Department



政府檔案處
Government Records Service



圖則名稱
DRAWING TITLE

香港歷史檔案大樓及屯門政府貯物中心的位置圖
LOCATION PLAN OF HKPRB AND TUEN MUN GOVERNMENT STORAGE CENTRE

辦事處 OFFICE



土木工程拓展署
Civil Engineering and
Development Department



政府檔案處
Government Records Service

792CL – 在岩洞內興建政府檔案處歷史檔案中心

檔案庫環境控制技術要求

檔案庫	技術要求	
	溫度要求	濕度要求
紙本檔案庫	$20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ (12 月至 2 月) $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ (3 月至 11 月)	$50\% \pm 5\%$ (每日波動少於 5%)
機密檔案庫	$20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ (12 月至 2 月) $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ (3 月至 11 月)	$50\% \pm 5\%$ (每日波動少於 5%)
縮微膠片檔案庫	12°C 至 14°C	33% 至 37% (每日波動少於 $<5\%$)
縮微膠片檔案庫適應室	16°C 至 18°C	43% 至 47% (每日波動少於 $<5\%$)
照片檔案庫	1°C 至 3°C	33% 至 37% (每日波動少於 $<5\%$)
照片檔案庫適應室	環境設定點的可編程控制範圍為 4°C 至 20°C	環境設定點的可編程控制範圍為 35% 至 50%
電子檔案庫	14°C 至 16°C	38% 至 42% (每日波動少於 $<5\%$)
電子檔案庫適應室	17°C 至 19°C	43% 至 47% (每日波動少於 $<5\%$)
影片檔案庫	1°C 至 3°C	33% 至 37% (每日波動少於 $<5\%$)
影片檔案庫適應室	環境設定點的可編程控制範圍為 4°C 至 20°C	環境設定點的可編程控制範圍為 35% 至 50%

上述檔案庫的防火設備包括淨劑滅火系統、乾式花灑系統和機械式排煙系統。

檔案庫的室內空氣質素要求

化學物	室內空氣質素要求
二氧化硫	每立方米不超過 1 微克
二氧化氮	每立方米不超過 5 微克
臭氧	每立方米不超過 2 微克
二氧化碳	每立方米不超過 4.5 微克
氯化氫	使用最適合的過濾技術
甲醛	使用最適合的過濾技術
乙酸	使用最適合的過濾技術
懸浮粒子	每立方米不超過 75 微克
金屬粉塵	使用最適合的過濾技術

792CL－在岩洞內興建政府檔案處歷史檔案中心

估計顧問費和駐工地人員員工開支的分項數字
(按 2022 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 技術人員	— —	— —	7.7 1.6
				小計	9.3#
(b)	駐工地人員的員工開支 (註 3)	專業人員 技術人員	790 1 751	38 14	1.6 1.6
				小計	111.3 86.8
					198.1
	包括 —				
	(i) 管理駐工地人員的顧問費				5.1#
	(ii) 駐工地人員的薪酬				193.0#
				總計	207.4

註

- 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 88,015 元，總薪級第 14 點的月薪為 30,990 元)。
- 顧問在合約管理方面的費用，是根據這項工程計劃施工階段的現有顧問合約計算得出。待財委會批准把 792CL 號工程計劃提升為甲級後，顧問合約的施工階段工作才會展開。
- 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。

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8段中是按付款當日價格計算。