

有關夏慤道食水抽水站遷往紅棉路的 文物影響評估

背景

夏慤道食水抽水站的現址位於毗鄰香港演藝學院的海濱地區。根據規劃署在 2011 年完成的「中環新海濱城市設計研究」，在維港海濱的發展項目中，該址已獲選定作其他土地用途。

2. 此項工程計劃會如圖 1 所示，將現有夏慤道食水抽水站遷往毗鄰紅棉路中央消防局的位置，當中包括在與中央消防局及舊三軍司令官邸(旗杆屋)（《古物及古蹟條例》（第 53 章）下的法定古蹟）相鄰的香港公園現有斜坡內，興建擬議的紅棉路食水抽水站，並就該抽水站供應及安裝相關的機電設備；於紅棉路食水抽水站投入服務後，拆卸現有夏慤道食水抽水站；沿金鐘道、軒尼詩道和紅棉路支路敷設食水管；以及進行相關的建築、渠務、土力和環境美化工程。

選址

3. 現有夏慤道食水抽水站接收來自九龍的食水，然後把食水經一條向西延伸至夏慤道及紅棉路的幹管，輸送到動植物公園食水配水庫和花園道食水抽水站，並經另一條向東延伸至軍器廠街的幹管，輸送到寶雲道食水配水庫。圖 1 顯示夏慤道食水抽水站的位置（標示為綠色）和這兩條幹管的路線（標示為藍色和紅色）。

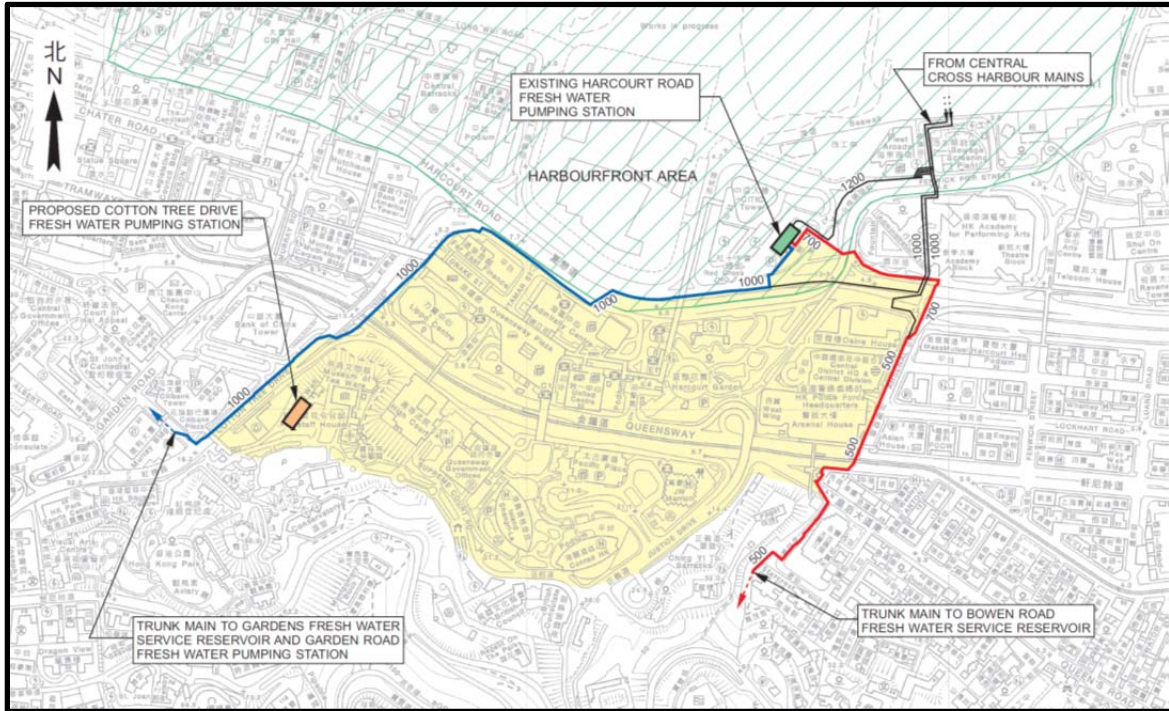


圖 1：在研究區內擬建抽水站和相關幹管的位置圖

資料來源：由水務署提供，經作者修改

4. 新抽水站的合適選址受到以下限制：
- (一) 限制 1 - 抽水站的水平面高度不應過高，否則將不會有足夠水壓，把來自九龍的食水供應至新的抽水站；
 - (二) 限制 2 - 新抽水站的出水管應連接至上述幹管，以提供食水予現有配水庫，源自九龍的吸水管則應連接至新抽水站；以及
 - (三) 限制 3 - 由於海濱地區將有其他發展，因此抽水站不能遷往該處。

5. 鑑於限制 1，新抽水站不能遷往山頂或半山地區。考慮到限制 2 和 3，新抽水站只適宜興建於半山與海濱地區之間的中環及灣仔區（見圖 1 標示為黃色的部分）。然而，上述中環及灣仔區均是發展蓬勃的地區，擠滿商業及／或住宅樓宇。由於新抽水站所需的最小面積為 1,000 平方米，可供興建新抽水站的地方就只有現有香港公園的空地。我們不建議把新抽水站興建在現有公園的中央部分，因為這會大大減少提供給公眾的美化市容地帶，預期公眾會作出強烈反對。重置夏慤道食水抽水站的擬議選址顯示於圖 1（標示為橙色的部分），我們認為該位置理想，能符合上述限制要

求，因為該位置目前是一個斜坡，為香港公園外圍的一部分，公眾人士不能進入。此外，新抽水站在施工和運作階段，將不會影響香港公園內的任何現有公用設施，亦不會減少香港公園提供給公眾的整體美化市容地帶。

文物影響評估

6. 根據發展局技術通告（工務）第 06/2009 號，我們將會進行文物影響評估，以研究擬建紅棉路食水抽水站的影響，並就無可避免的負面影響制訂緩解措施。

研究區內的文物項目

7. 文物影響評估的研究區範圍以紅色線顯示於圖 2。



圖 2：擬建紅棉路食水抽水站的位置和文物影響評估的研究區
資料來源：由水務署提供，經作者修改

8. 我們已確定研究區內只有兩個文物項目，即顯示於圖 3 的旗杆屋和沿斜坡坡頂的古老石牆。

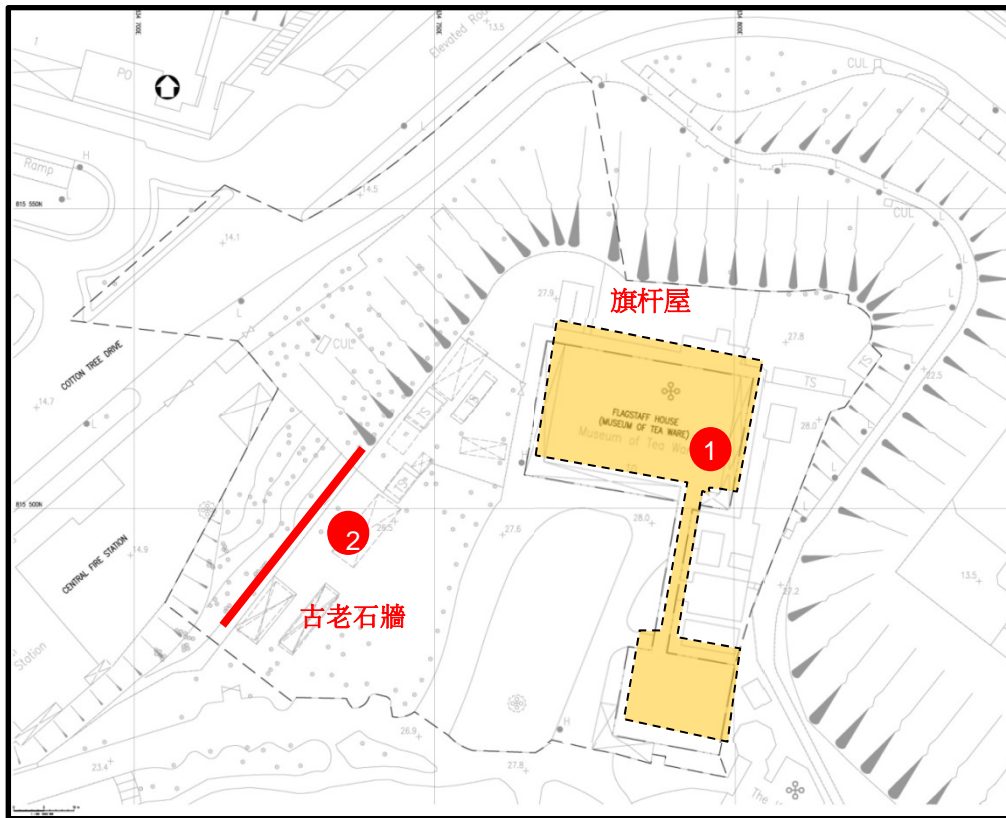


圖 3：顯示研究區內文物項目的平面圖
資料來源：由水務署提供，經作者修改

文化價值宣言

9. 我們就研究區內上述文物項目的文物價值作出以下評估：

甲 歷史意義

● 旗杆屋

自 1846 年至 1979 年，旗杆屋（見圖 3）為域多利軍營的一部分。從 1840 年代至 1979 年逾 130 年間，域多利軍營是英國軍事區，位於香港中央，標誌着英國殖民地的英軍統治。旗杆屋是香港現存最古老的殖民地風格建築物，於 1846 年建成，曾是英軍司令的官邸，這顯示了旗杆屋在歷史上的重要性。旗杆屋於 1989 年在刊憲後被列為法定古蹟，我們認為旗杆屋具有特殊的歷史價值。

- 古老石牆

在擬建抽水站的範圍內，有一幅長約 35 米的現有古老石牆（圖 3 標示為紅色的部分）。這石牆是旗杆屋圍牆的一部分，有 150 多年歷史（見圖 4 於 1860 年拍攝的石牆照片）。雖然石牆的頂部已經坍塌／被拆卸（見圖 5），但我們認為石牆具有中等水平的歷史價值。

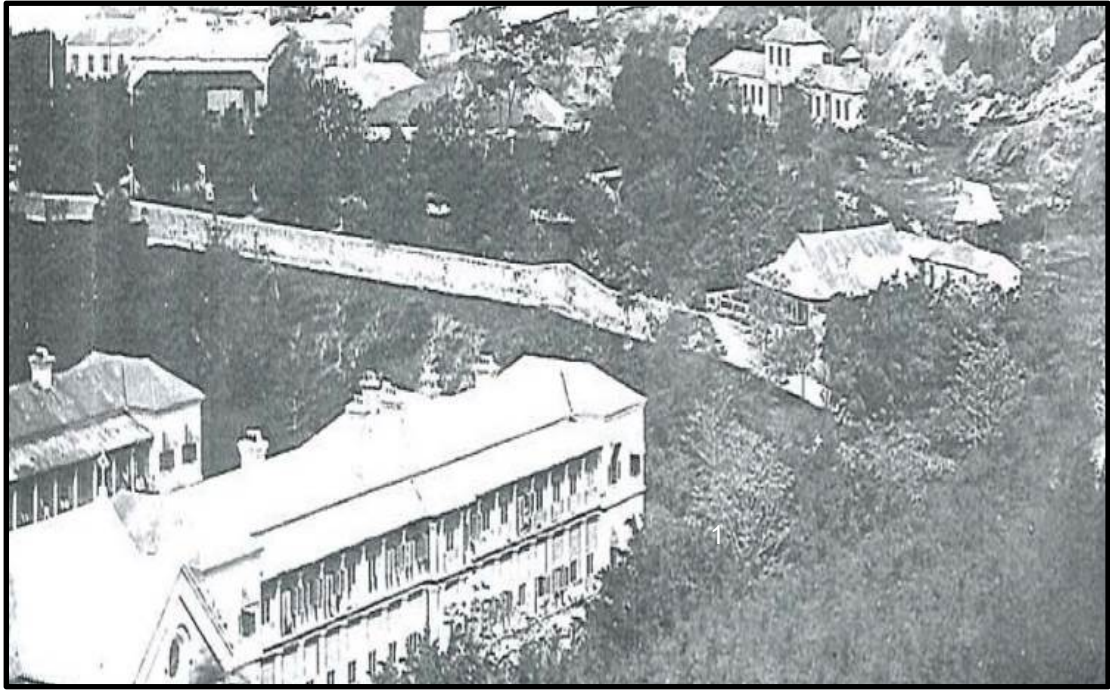


圖 4：於 1860 年在石牆相鄰地方拍攝的照片，從該處可清晰看到石牆

資料來源：1842 年至 1979 年域多利軍營



圖 5：受影響石牆的照片和受損壓頂石的特寫

資料來源：作者

乙 環境意義

旗杆屋處於香港島的優越地理位置，俯瞰維多利亞港的中央，毗鄰傳統的商業中心區。這幢建築物連同原來域多利軍營遺留下來的其他歷史建築物，現已成為香港公園的一部分。旗杆屋具有高度的環境價值。

丙 社會意義

旗杆屋是域多利軍營的一部分，最初用作軍事用途。作為少將的官邸，旗杆屋保安嚴密，而且是禁區，未經特別許可，普通人是不可進入的。因此，旗杆屋當時與市民並沒有任何聯繫。直至 1979 年，旗杆屋移交香港政府，並於 1984 年由市政局接管，用作供公眾使用的茶具文物館，這幢建築物才由私人用途改作公共用途，開始與社區有所聯繫。我們認為旗杆屋是香港公園的景點之一，具有高度的社會價值。

丁 建築意義

旗杆屋有一座具殖民地風格的兩層高主樓，經一條有蓋通道連接至一座單層服務大樓。與該時期區內其他常見的殖民地建築設計一樣，旗杆屋的設計是根據建築模式書本修改而成的。我們認為該建築物具有高度的建築價值。

古蹟的現狀

10. 旗杆屋有樑柱結構連塊狀底座，建於一塊鋼筋混凝土板上。這古蹟現時狀況良好，由康樂及文化事務署（康文署）管理，用作茶具文物館。

擬議的設計方案

11. 儘管受到土地限制，以及抽水站範圍內可供操作維修車輛的空間有限，我們計劃把食水抽水站興建在比香港公園地面水平低的地下位置，並盡可能遠離旗杆屋這古蹟，抽水站一角與旗杆屋之間的最小距離為 10 米（見圖 6）。我們亦會盡可能提供綠化設施，在食水抽水站的地面、一樓和屋頂種植樹木，並在建築物的外牆提供垂直綠化。擬議的景觀設計平面圖及剖面圖顯示於圖 7，擬建

抽水站的設計方案詳情載於附錄 I 的平面圖、剖面圖和立面圖。地下構築物的設計，以及有關種植樹木和提供垂直綠化的建議，將大大減少擬建抽水站在視覺上構成的整體影響。附錄 II 載有現在及興建擬議抽水站後於主要公眾觀景點看到的景觀的合成照。

12. 為了盡量減少在抽水站施工期間旗杆屋地面移動的情況，我們建議如圖 6 所示（顯示為綠色虛線），沿抽水站的邊界興建一幅鑽孔樁牆。

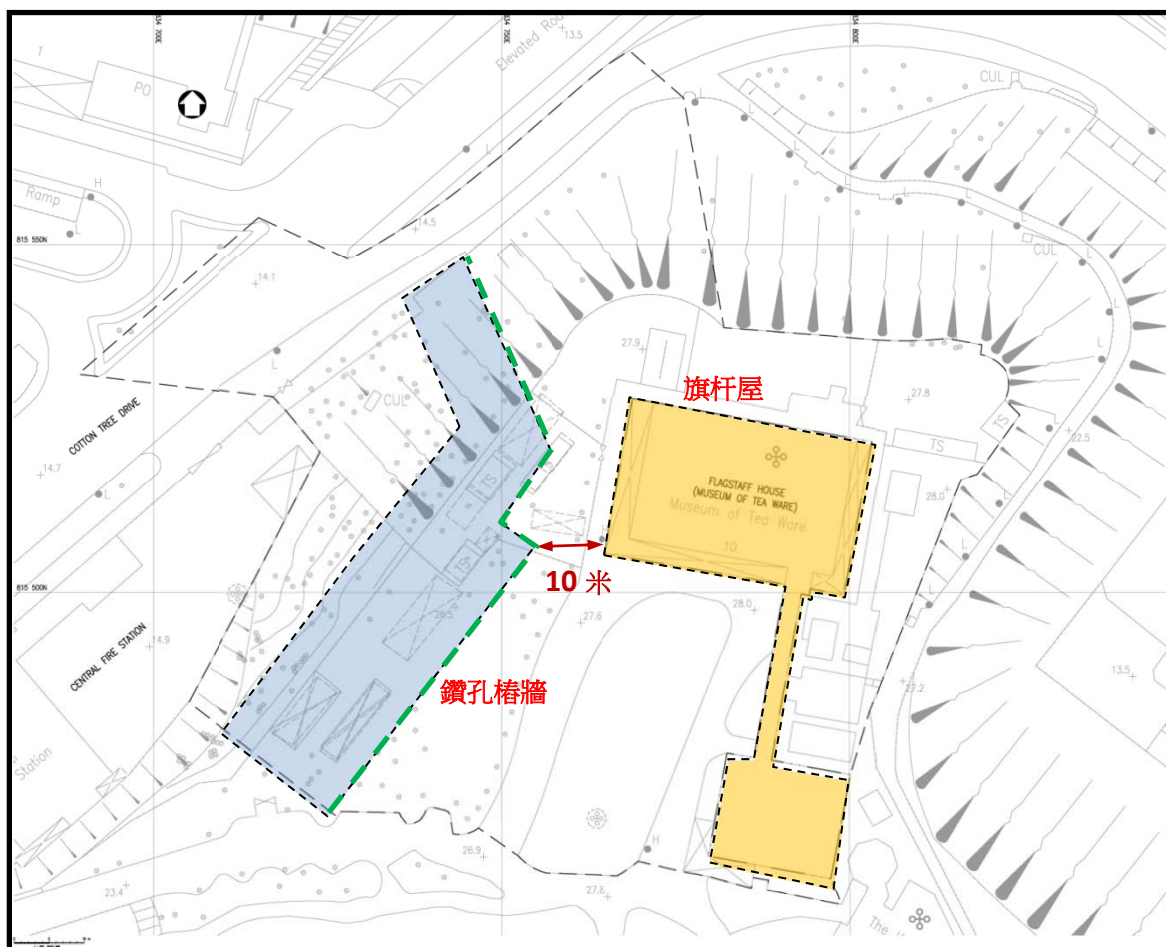
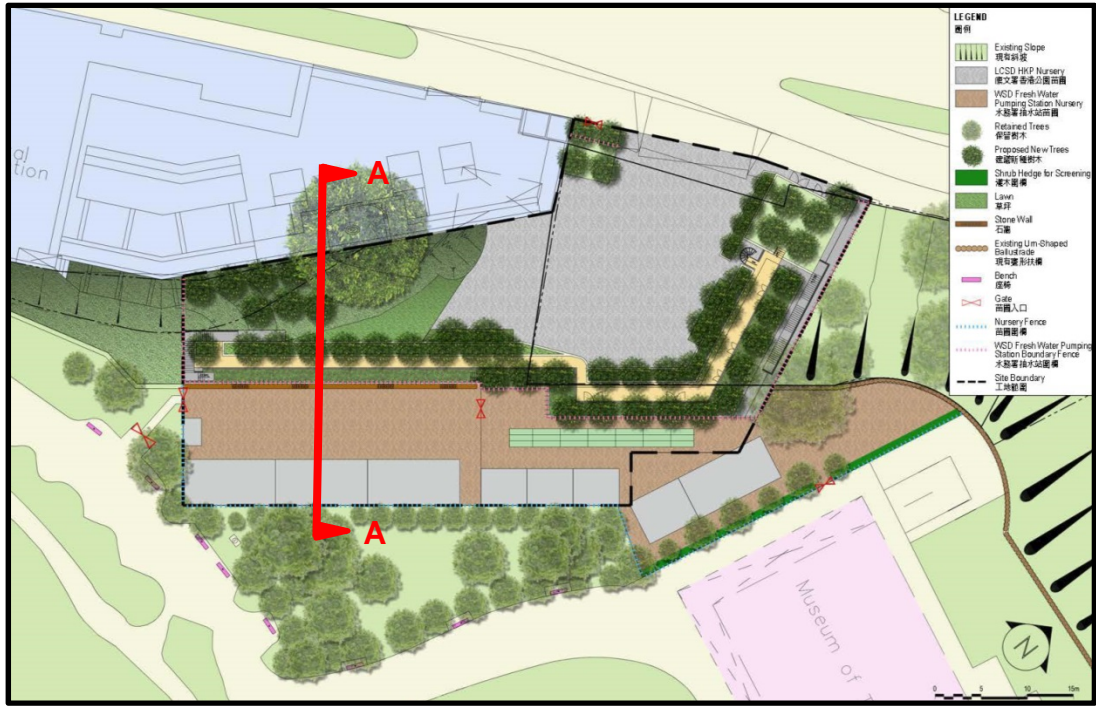


圖 6：抽水站與古蹟之間的分隔
資料來源：由水務署提供，經作者修改



切面 A-A

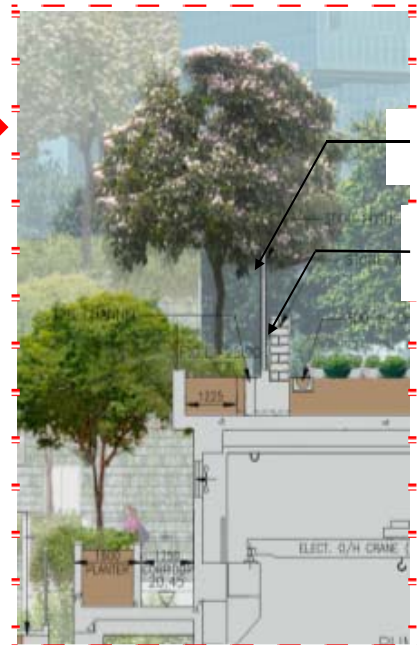


圖 7：景觀設計方案的平面圖及剖面圖
資料來源：由 URBIS 提供

文物影響評估和緩解措施

13. 我們已就工程計劃各個階段（包括規劃階段、施工階段和運作階段）對上述文物項目可能造成的影響進行評估，並概述如下：

甲. 旗杆屋

潛在影響

由於我們不會在古蹟範圍內進行任何工程，因此預期不會對古蹟造成任何直接影響。然而，在施工期間的打樁及挖掘工程可能會引致震動和地面移動。我們會盡量減少並密切監察震動及地面移動的情況，以確保在施工階段有關工程對古蹟建築物和儲存於茶具文物館內的文物所造成的影響不大。茶具文物館在施工階段將如常運作。

地下構築物的設計，以及有關種植樹木和提供垂直綠化的建議，亦會大大減少擬建抽水站在運作階段所構成的視覺影響。

緩解措施

有關緩解措施包括：

- 抽水站會興建在比香港公園現有地面水平低的位置，從旗杆屋不能看到抽水站。
- 通過階梯形狀的建築物設計，在建築物的屋頂、一樓和地面種植樹木，並在建築物的外牆提供垂直綠化，盡可能恢復現有斜坡的景觀。
- 在施工前就旗杆屋的現狀進行狀況勘測。
- 制訂監測地面移動和震動的建議，例如在施工前安裝位移指示器和沉降標示器，並在施工前及施工階段監察古蹟建築物的狀況。
- 在抽水站施工期間興建一幅鑽孔樁牆（如圖 6 的綠色虛線所示），以支撐地面，盡量減少地面移動，以符合古物古蹟辦事處的要求。
- 在施工過程中，就地面移動和震動進行工地監察，並記錄任何顯著的變化。
- 在施工過程中，定期檢查建築物和建築物內文物的狀況，並記錄任何顯著的變化。

乙. 古老石牆

潛在影響

由於興建抽水站須削去部分現有斜坡，因此位於抽水站工地範圍內的部分石牆不可能留在原地。為興建抽水站，我們將臨時拆除約 35 米長的古老石牆，並在抽水站建造工程完成

後，於原來位置重置石牆。在抽水站運作期間，因安全及保安理由而新建的欄杆和保安圍欄，也有可能對古老石牆構成視覺上的影響。

緩解措施

有關緩解措施包括：

- 在臨時拆除石牆和施工前，就石牆的受影響部分進行詳細的測繪和攝影測量工作。
- 在新抽水站屋頂的原來位置重置石牆，以保持石牆的連貫性。
- 安裝設計簡單的欄杆及保安圍欄，以免對石牆構成視覺上的影響。

丙. 施工前階段：

承建商到場施工前，須就旗杆屋的現狀進行狀況勘測，並為石牆的受影響部分進行詳細的測繪及攝影測量工作。

在施工前，我們會把施工說明書(例如有關拆除和重置石牆、監測地面移動和震動等的說明)、安全措施(例如在施工過程中保護石牆的措施)及替代建議(如實際情況與原來細節／設計原意有別)，提交古物古蹟辦事處，以供批核。我們會在施工前完成安裝位移指示器和沉降標示器等裝置，以監測施工時地面移動和震動，並把所有記錄提交古物古蹟辦事處。

丁. 施工階段：

石牆的拆除和重置工程須由建築合約上「維修及修復有歷史性樓宇」工程類別的認可專門承建商進行。

我們會就地面移動進行工地監察(例如在施工前安裝位移指示器和沉降標示器)，以確保建造工程不會影響附近的法定古蹟旗杆屋。在施工過程中，承建商須把監測記錄提交工程師，以作存檔及監控任何變更。

如沉降和震動的情況很可能會超出指定的限制，承建商須檢討有關施工方法和程序，並提供令工程師信納的補救措施，才可進一步施工。

總結

14. 考慮到選址的限制和技術困難，擬建的食水抽水站必須設於擬議的紅棉路選址。抽水站與法定古蹟旗杆屋之間容許有 10 米的緩衝區，以確保建造工程不會對法定古蹟有任何直接影響。此外，擬建食水抽水站的設計方案包括重置受影響的古老石牆，並提供足夠的景觀和綠化設施，以減少視覺上的影響。因此，如推行建議的緩解措施，有關工程計劃所構成的整體影響應該是可以接受的。

水務署

2014 年 3 月

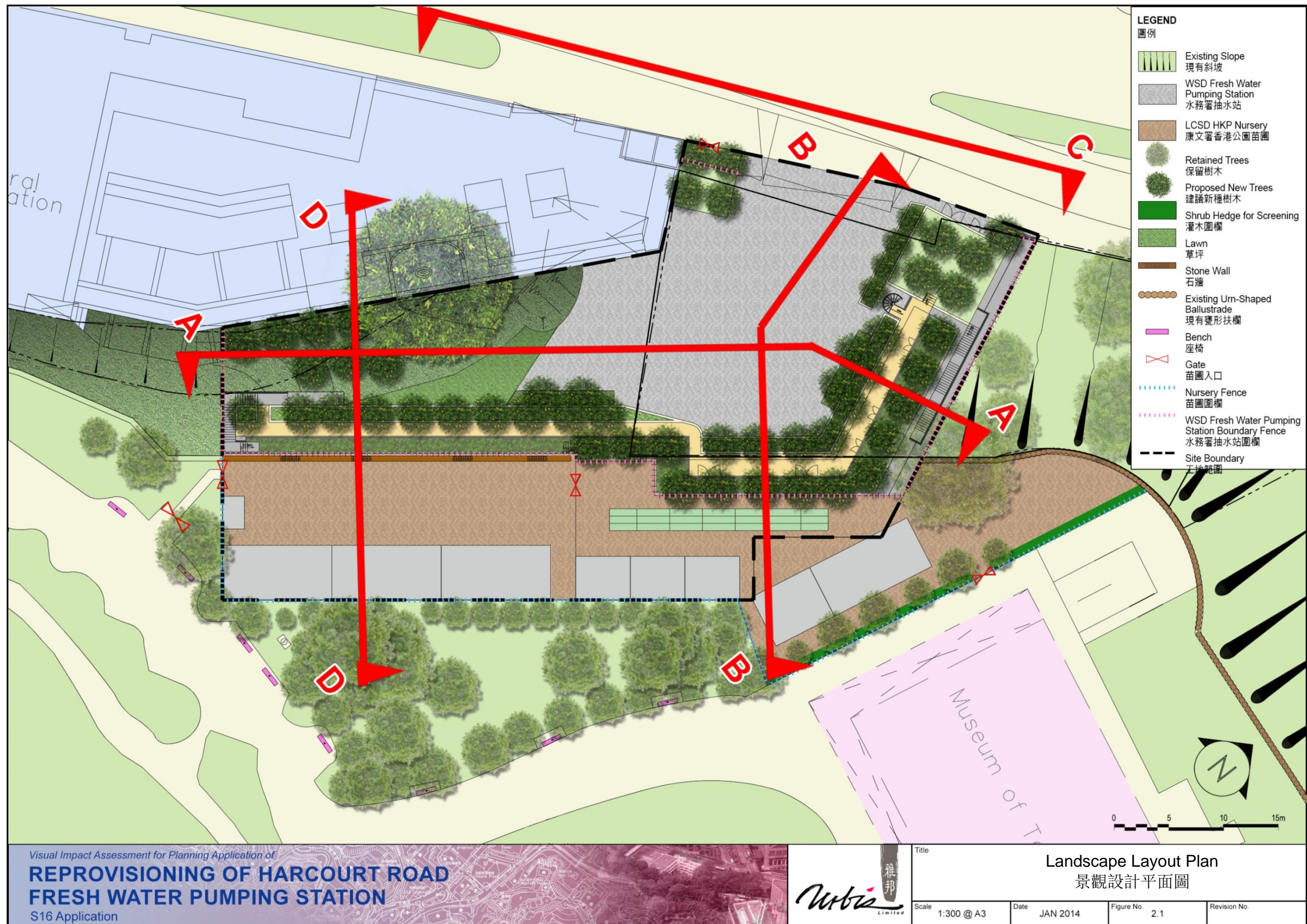


圖 9: 擬議的景觀設計平面圖
資料來源: 由 URBIS 提供



圖 10: 擬議的立面 A
資料來源：由 URBIS 提供



圖 11: 擬議的切面 B
資料來源：由 URBIS 提供



圖 12: 擬議的切面 D
資料來源：由 URBIS 提供



圖 10: 擬議的立面 C
資料來源：由 URBIS 提供

附錄 II – 在主要公眾觀景點的合成照片



圖 14: 從金鐘廊東昌大廈旁的行人天橋看到的景觀(現有景觀)，資料來源：由 URBIS 提供



圖 15: 從金鐘廊東昌大廈旁的行人天橋看到的景觀(擬議發展後的未來景觀)，資料來源：由 URBIS 提供



圖 16: 從長江集團中心東邊的高架行人天橋看到的景觀(現有景觀)，資料來源: 由 URBIS 提供



圖 17: 從長江集團中心東邊的高架行人天橋看到的景觀(擬議發展後的未來景觀)，資料來源: 由 URBIS 提供



圖 18: 從香港公園看到的景觀(現有景觀), 資料來源: 由 URBIS 提供



圖 19: 從香港公園看到的景觀(擬議發展後的未來景觀), 資料來源: 由 URBIS 提供