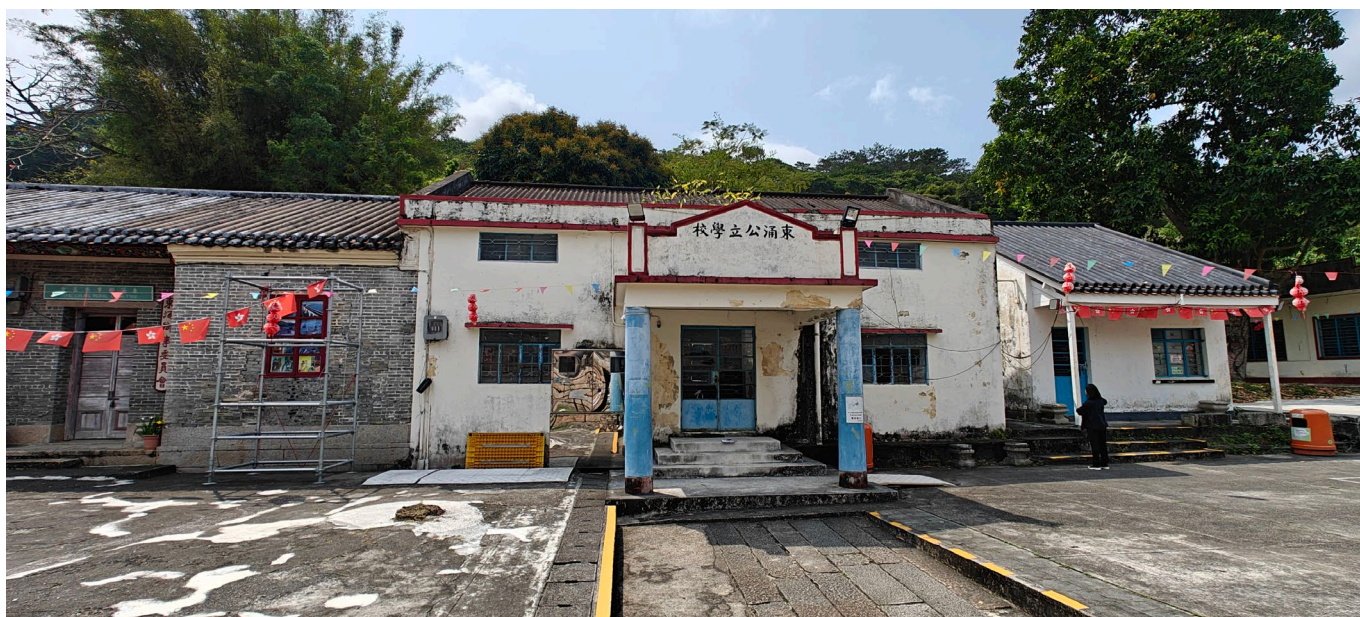


工程項目簡介

東涌炮台前東涌公立學校維修及保養工程



項目倡議人：

東涌鄉事委員會

建築師及文物保育顧問：

葉頌文環保建築師事務所有限公司

2026年5月

項目編號.: 24090EB

目錄

1. 基本資料	3
1.1. 項目名稱	3
1.2. 項目的目的及性質	3
1.3. 項目倡議人名稱	3
1.4. 項目的位置及規模	4
1.5. 場地歷史	5
1.6. 指定工程項目的數目及種類	5
1.7. 聯絡人姓名及電話號碼	6
2. 規劃大綱及執行計劃	7
2.1. 各方的責任	7
2.2. 擬建工程的範圍	7
2.3. 施工方法	8
2.4. 實施計劃	8
3. 周圍環境的主要要素	9
3.1. 周圍環境的主要要素	9
3.2. 敏感受體	9
3.3. 與其他項目的銜接	11
4. 施工階段可能產生的影響	12
4.1. 文化遺產	12
4.2. 空氣質素	14
4.3. 噪音	14
4.4. 水質	16
4.5. 廢物管理	16
4.6. 生態	18
4.7. 景觀及視覺影響	18
5. 環境緩解措施及任何進一步的環境影響	19

5.1.	減少環境影響的措施	19
5.2.	文化遺產	19
5.3.	空氣質素	20
5.4.	噪音	20
5.5.	水質質素	21
5.6.	廢物管理	21
5.7.	生態	22
5.8.	景觀及視覺影響	23
5.9.	進一步的環境影響	23
5.10.	環境監察及審核	24
6.	使用以往經批准的環境影響評估報告/工程項目簡介	25
7.	總結	26
附錄 I	.....	27
評估區域界線圖	.....	27
附錄 II	.....	28
建築噪音影響評估計算	.....	28
附錄 III	.....	29
緩解措施摘要	.....	29

1. 基本資料

1.1. 項目名稱

東涌炮台前東涌公立學校維修及保養工程

1.2. 項目的目的及性質

本項目的目的，是為位於東涌上嶺皮村東涌炮台內的前東涌公立學校建築物，進行必要的修復及保養工程。東涌炮台已於 1979 年 8 月 24 日根據《古物及古蹟條例》（香港法例第 53 章）正式列為法定古蹟。法定古蹟界線及工程範圍詳見圖 1.1，而項目工地在圖 1.1 中以紅色標示。比例圖則請參閱附錄一的認可建築圖則（GBP000）。

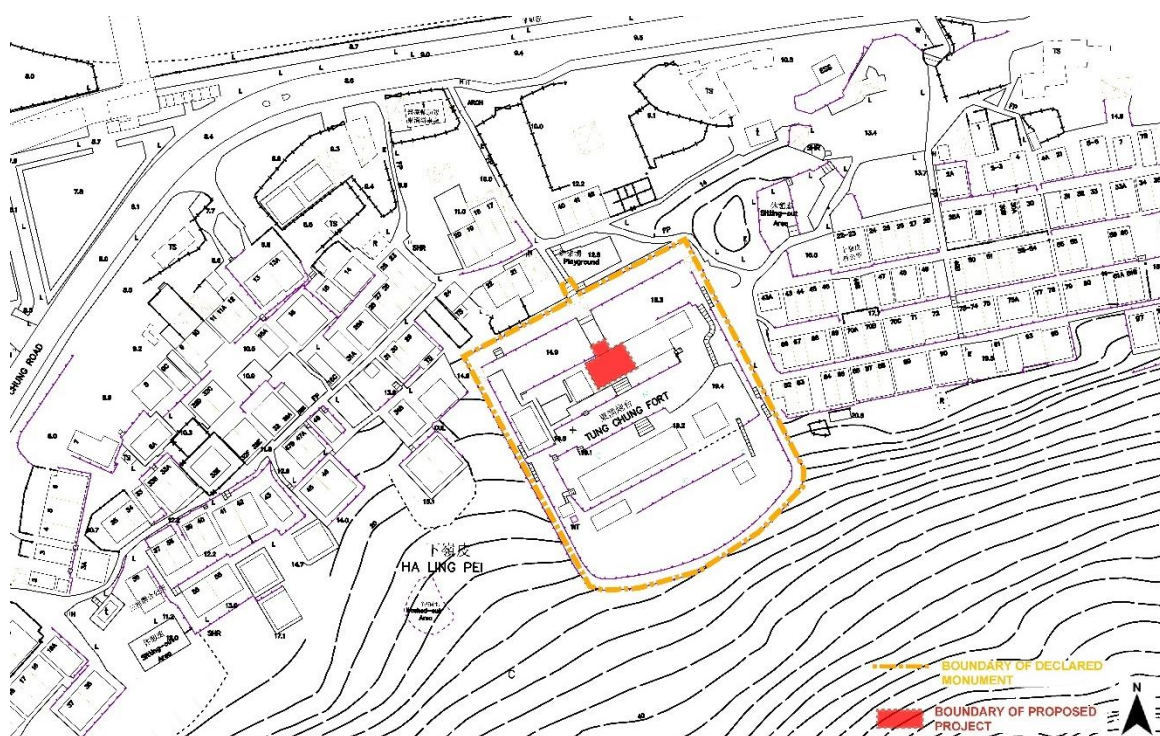


圖 1.1: 法定古蹟範圍
(來源：香港地圖服務 2.0)

1.3. 項目倡議人名稱

東涌鄉事委員會

1.4. 項目的位置及規模

工程項目選址位於東涌上嶺皮村東涌炮台。工程項目選址涵蓋面積約為 94 平方米，其中包括一座單層建築物，該建築物現時高度約為 6.7 米。在現行獲批准的《東涌市中心地區分區計劃大綱圖編號 S/I-TCTC/24》中，該工程項目選址被劃為「政府、機構或社區」(G/IC) 地帶。周邊土地用途則主要被劃為「保育區」(CA)、「鄉村式發展」(V) 及「綠化地帶」(GB)，如圖 1.2 所示。

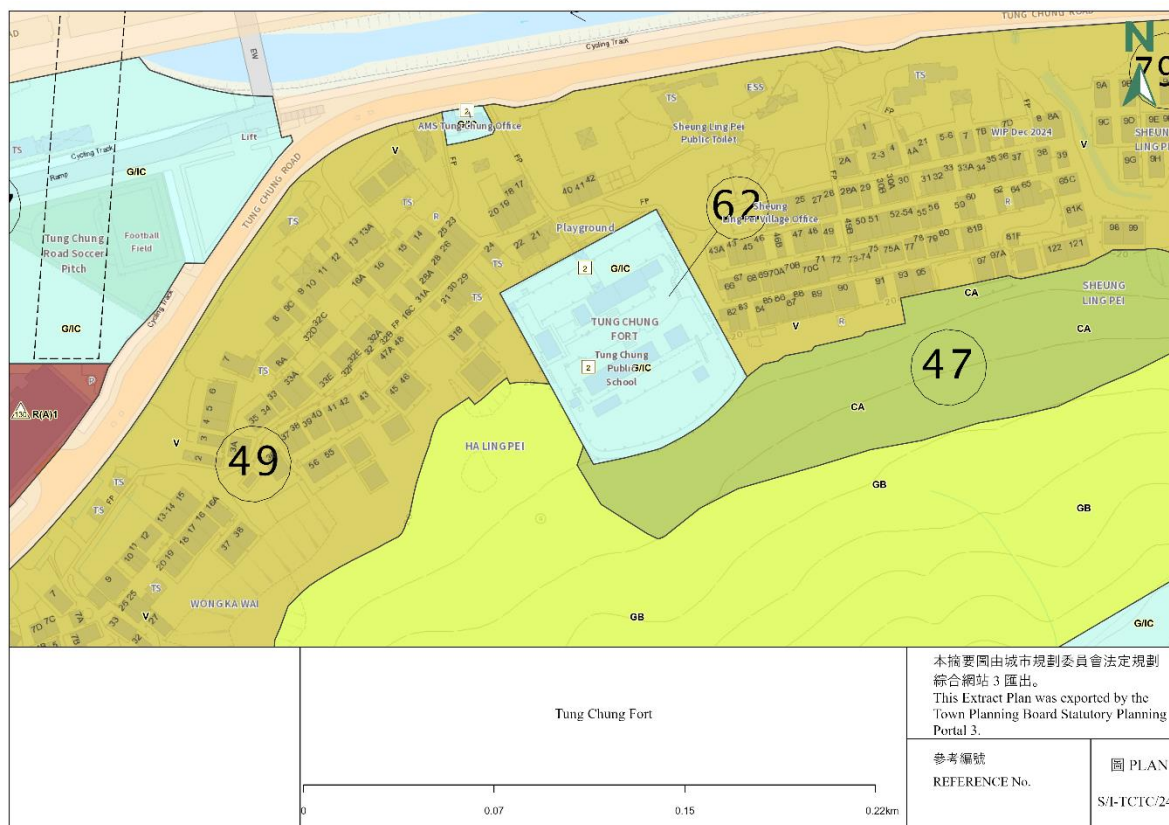


圖 1.2: 分區計劃大綱圖 No. S/I-TCTC/24
(來源：城市規劃委員會法定規劃綜合網站 3)

1.5. 場地歷史

東涌炮台位於香港大嶼山北岸，建於 1832 年，當時作為打擊海盜及保護商船的策略軍事要塞。炮台在早期被稱為「東涌所城」，在保護海岸免受非法貿易及鴉片走私侵害方面發揮了至關重要的作用。它由清政府建造，曾作為大鵬右營的水師總部。至 1898 年，隨著新界租借予英國，清軍撤出炮台，由英國殖民政府接管，這標誌著其歷史的重大轉折。

多年來，東涌炮台經歷了多次轉變，包括曾用作警署，並於 1938 年至 1941 年間作為華英中學的校舍。在第二次世界大戰期間，東涌炮台被日軍佔領，重新恢復了其軍事用途。戰後，炮台日漸失修，但其結構得以保留。1946 年，東涌鄉事委員會在該處設立辦事處，同年創辦了東涌公立學校。炮台於 1979 年被列為法定古蹟，至今仍保留著其文化及歷史價值，展現了清代的軍事建築風格，並作為社區文化中心，保育本地文化遺產。

東涌公立學校曾是該區唯一的學校，周邊環繞著十九條鄉村。學校當時實行半日制，教職員由當時的教育署委派。校園融入了現有的炮台佈局，其特點是兩排單層建築，採用青磚牆和傳統的黑瓦屋頂。其大部分校舍建於 1957 年。1957 年，在選址後方興建了一座新建築物，以擴大校舍容量。隨後的進一步發展發生於 1971 年，當時本工程項目的建築物被重建，用作學校的正門入口。這座新大門呈現出獨特的西式設計，並赫然展示著學校名稱，將殖民時期的建築風格與炮台的歷史環境融為一體。該校於 2003 年停辦，此後東涌鄉事委員會將資訊中心及看守人宿舍改建為展覽空間和社區中心。該社區中心現作為文化樞紐，展示東涌的豐富歷史及其著名地標。

1.6. 指定工程項目的數目及種類

本項目不涉及任何土務或挖掘工程，僅包含建築工程為東涌炮台內其中一棟建築物進行維修及保養工程，即部分位於圖 1.1 中標示的工地內。由於東涌炮台已被列為法定古蹟，屬於文化遺產地點，因此，根據香港法例第 499 章《環境影響評估條例》（《環評條例》）附表 2 第 I 部第 Q.1 項——「在一處現有的文化遺產地點內部分或完全進行的涉及土務工程及其他建築工程的所有工程項目」，本項目屬於指定工程項目。

本項目簡介旨在根據《環評條例》第 5(11)條的規定，申請直接申請環境許可證以進行本項目的建造。本文件乃按照《環境影響評估程序技術備忘錄》（《環評條例技術備忘錄》）附件一的規定編製而成。

1.7. 聯絡人姓名及電話號碼

聯絡人:	黃女士
職銜:	秘書
倡議人名稱:	東涌鄉事委員會
電話:	2988 8228
電子郵件:	tungchungrc@gmail.com

2. 規劃大綱及執行計劃

2.1. 各方的責任

東涌鄉事委員會為項目倡議人。本項目由發展局文物保育專員辦事處推出的「歷史建築維修資助計劃」資助。葉頌文環保建築師事務所有限公司為本項目的顧問公司，負責項目管理、合約編製及現場監督。工程將由發展局認可的「文物建築維修及修葺」專門承造商名冊內的專業承辦商承辦。承辦商將負責執行各項環境緩解措施，以盡量減少項目所引起的環境影響。

2.2. 擬建工程的範圍

擬建工程主要由歷史建築物及其周邊的維修及保養工作組成。在推進工程時，已識別的「歷史建築特徵要素」(Character Defining Elements, CDEs) 將在「最少干預」的原則下予以保留、維修或復原。整個項目期間均不會進行任何挖掘、地盤平整或敲擊式破碎工程。擬建工程的具體範圍詳見下表 2.1：

工程類別	擬建工程內容
外部工程	1. 外部建築要素的維修及修葺工程： <ul style="list-style-type: none"> (i) 維修現有禮堂的石棉水泥片屋頂 (ii) 維修與修葺外牆 (iii) 維修入口門廊的平屋頂及柱子 (iv) 維修花崗岩石階 (v) 維修前門、後門及側門 (vi) 維修窗戶及窗花 (vii) 維修窗楣處剝落的混凝土及剝落的油漆 (viii) 維修入口處剝落的混凝土及剝落的油漆 (ix) 維修屋頂楣樑處剝落的混凝土及剝落的油漆 2. 維修現有排水系統： <ul style="list-style-type: none"> (i) 維修外部落水管及排水管 (ii) 維修與清理地面明渠
內部工程	1. 內部建築要素的維修及修葺工程： <ul style="list-style-type: none"> (i) 維修室內牆身 (ii) 維修室內木門 (iii) 維修及修葺內部地板 (iv) 維修牆身剝落的混凝土及剝落的油漆 (v) 維修閣樓的木甲板與木梁 2. 現有建築設備的維修工程： <ul style="list-style-type: none"> (i) 維修內部照明系統及相關的導線管與布線工程

表 2.1: 工程範圍

由於上述建築物位於東涌炮台法定古蹟界線內，因此在工地動工前，所有擬建工程（包括相關的施工方案書）均已按照《古物及古蹟條例》第 6 條許可證所訂明的要求與程序，提交予文物保育專員辦事處（CHO）審批。

2.3. 施工方法

由於擬議的工程涉及在法定古蹟進行整修工程，工程期將採用特別設計的臨時工程，例如棚架，以避免對現有建築結構造成損壞。維修、保養和翻新的施工順序將經過精心策劃，以最大程度地減少對建築物的不利影響。施工期間將採用標準設計，並在適當情況下使用乾式施工法，以盡量減少對周邊環境的不良影響。

2.4. 實施計劃

初步的實施計劃如表 2.2 所示。本項目預計將於 2026 年第三季動工，並於 2027 年第一季度完工。

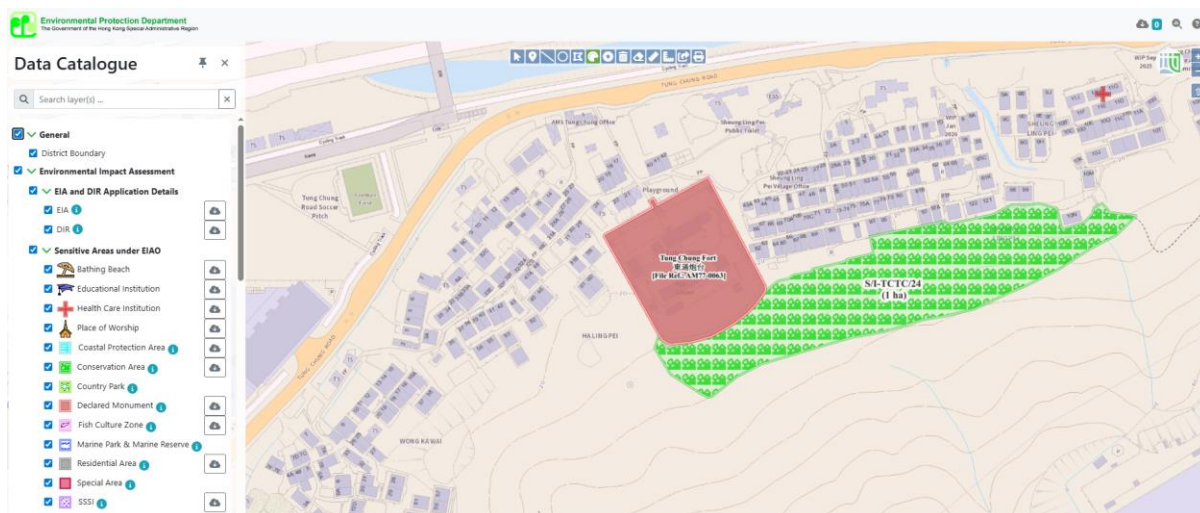
項目階段	初步時間表
清理現場及工地準備	2026 年第三季
內部及外部維修工程	2026 年第三季至 2027 年第一季度
更換屋頂工程	2026 年第三季至 2027 年第一季度

表 2.1 暫定實施計劃

3. 周圍環境的主要要素

3.1. 周圍環境的主要要素

東涌炮台位於現有的鄉郊地區，周邊被鄉村式發展、保育區及綠化地帶所環繞。它距離主要交通道路東涌道約 70 米。車輛目前經由周邊道路的行車通道抵達工程項目選址。本評估已查閱香港環境數據庫，以識別周邊環境及鄰近的敏感受體。



摘錄自香港環境數據庫

3.2. 敏感受體

空氣質素

空氣質素評估的研究範圍為項目地點 500 米內的區域，如附錄 I 的圖則第 GP001 號（紅線）所示。項目地點附近現有及規劃中的具代表性的空氣敏感受體已根據《環境影響評估程序的技術備忘錄》附件 12 進行識別及檢視，詳情載於表 3.1。

受體編號	名稱	用途類別	與工程項目選址的距離(米)	地面高度(米(香港主水平基準面))	評估高度(米(香港主水平基準面))
ASR1	東涌炮台展覽中心	辦公室	0	15.1	6.5
ASR2	下嶺皮村 58 號	住宅	34	13.5	8.4
ASR3	上嶺皮村 21 號	住宅	22	11.6	7.8
ASR4	醫療輔助隊東涌辦事處	辦公室	88	8.6	8.1

表 3.1 具代表性的空氣敏感受體

噪音

本項目將採用以下相關建築噪音管制條例、規例及指引文件之規定，以進行施工噪音管制：

- 《噪音管制條例》（香港法例第 400 章）(NCO)
- 《環境影響評估條例指引說明第 9/2023 號》(EIAO Guidance Note No. 9/2023)
- 《建議工程合約污染管制條款》(RPCC)
- 《環境影響評估程序技術備忘錄》（環評條例技術備忘錄）附件 5

噪音評估的研訊範圍涵蓋了項目工地範圍外延 300 米的區域，詳見附錄一的圖則 GP001（藍線所示）。項目工地鄰近具代表性的噪音敏感接收者（NSRs）已根據《環境影響評估程序技術備忘錄》（環評條例技術備忘錄）附件 13 進行識別及審視，其詳細資料載於表 3.2。根據編製本工程項目簡介（PP）時所掌握的最準確資料，在施工階段期間，項目周邊 300 米範圍內並無任何規劃中的噪音敏感接收者。因此，本次評估未有納入規劃中的噪音敏感接收者。

受體編號	名稱	用途類別	與工程項目選址的距離 (米)
NSR1	上嶺皮村 21 號	住宅	22
NSR2	下嶺皮村 58 號	住宅	34
NSR3	上嶺皮村 43A 號	住宅	42

表 3.2 具代表性噪音敏感受體

水質

水質評估的研訊範圍涵蓋了項目工地界線外延 500 米的區域，詳見附錄一的圖則 GP001（紅線所示）。在該研訊範圍內識別出的代表性水質敏感接收者（WSRs）已列於表 3.3。

受體編號	名稱	狀況	位置	與選址距離(米)
WSR1	黃龍坑明渠	人工化明渠	東涌	109

表 3.3 具代表性水質敏感受體

文化遺產

文化遺產評估的研究範圍界定為工程項目選址邊界外 150 米距離內。在此研究範圍內，除東涌炮台本身之外，並未識別出其他法定古蹟或擬議古蹟、評級歷史建築構築物、有待評級的新項目，以及由古物古蹟辦事處界定的政府文物地點。最近的評級歷史建築—東涌侯王宮（二級歷史建築）及東涌天后宮（二級歷史建築）均距離工程項目選址邊界 150 米以外。根據古物古蹟辦事處提供的現有資料，研究範圍內並未識別出任何具考古價值的地點。

3.3. 與其他項目的銜接

根據本項目的初步施工計劃及編製本項目簡介時所能獲得的最佳資料，目前附近並無任何現有的、已承諾的或規劃中的同期工程項目在周邊進行，因此不存在顯著的累積環境影響。

4. 施工階段可能產生的影響

4.1. 文化遺產

在本項目中，我們將對維護該法定古蹟給予特殊關照與注意。因此，所有建築工程均已獲得文物保育專員辦事處（CHO）的批准，並將由專業承建商以謹慎且精湛的技術進行。項目倡議人及文物保育顧問亦會對工程實施高規格的監督，以確保工程達到最高標準，且所用物料完全符合要求。工程將主要使用手提工具及小型設備進行，以避免對建築物造成任何不良影響。

經第 3.2 節所述之研究指出，除東涌炮台外，工地內並無定位出其他法定古蹟或擬定古蹟、評級歷史建築/結構、具評級評估新項目、具考古研究價值的地點，以及由古物古蹟辦事處識別的政府歷史建築遺址。因此，預期在施工階段不會對其他文物古蹟地點造成直接影響。

在考慮受影響構件的顯著程度及相應的緩解措施後，評估對象所受的影響程度分為五個級別（如表 4.1 所示），而評估結果則摘要於表 4.2。

影響程度	定義
正面影響	若擬議工程能提升對文物古蹟的保護，該影響屬正面。
可接受的影響	若經評估後顯示並沒有對文物古蹟有任何顯著影響。
實施緩解措施後屬可接受的影響	若對文物古蹟有某些不利的影響，但可透過採取特定的措施而在很大程度上得以消除、減低或抵消。
不可接受的影響	若對文物古蹟有太多的不利影響，並不能得以緩解。
未能確定的影響	若對文物古蹟很有可能具有顯著的不利影響，但經過研究後並未能夠確定其影響的範圍，或是否能得以緩解，並需要就該項目再進行深入的研究。

表 4.1 影響程度的定義

評估結果概述如表 4.2 所示。

工程類型	擬議的工程	受影響的別具特色的元素 / 構件	整體影響程度
外部工程	維修及修葺外部建築要素（如屋頂、窗戶、門、門廊及石階）	1. 屋頂	正面影響
		2. 窗戶	正面影響
		3. 門	正面影響
		4. 入口門廊	正面影響
		5. 楣樑	正面影響
		6. 外部石階	正面影響
		7. 外牆	正面影響
	維修現有落水管及地面明渠	1. 現有水管	正面影響
		2. 地面明渠	正面影響
內部工程	維修及修葺內部建築要素（如室內牆身、地板、木門及木梁）	1. 門	正面影響
		2. 閣樓	正面影響
		3. 內牆	正面影響
		4. 內部地板	正面影響
	現有建築設備的維修工程（如內部照明及相關布線工程）	1. 內牆	可接受的影響

表 4.2 受影響的歷史建築特徵要素／組件及整體影響程度

擬建的維修及保養工程整體而言對該歷史建築物具有正面影響，能夠有效加強對古蹟的長期保育，而建築設備工程的影響則處於完全可接受的水平。

4.2. 空氣質素

內部工程

內部工程將僅在建築物範圍內進行。由於在本項目的維修及保養工程期間，不會使用任何會排放有毒空氣污染物的化學品，因此預期在施工階段不會產生揮發性有機化合物（VOCs）對空氣質素的實質不良影響。故此，預期內部工程不會產生不良的空氣質素影響。

外部工程

如表 2-1 所示，本建築工程中將不會使用重型動力機械如挖土機和推土機等，並預計最多同時操作 3 台動力機械設備，而每日運送拆建物料的車輛最多為 1 輛。

考慮到本工程項目的規模和性質，屬小型工程且並不涉及挖掘和土方工程，預計產生的空氣污染物排放量較低，並可通過空氣質素減緩措施控制，預期外部工程不會對空氣質素產生不良影響。

非道路移動機械的排放將受《空氣污染管制（非道路移動機械）（排放）規例》嚴格管制。本項目會按照《空氣污染管制(燃料限制)規例》使用含硫量按重量計不超過 0.001%的超低硫柴油，以盡量減少二氧化硫的排放。此外，本項目會盡量避免使用《空氣污染管制（非道路移動機械）（排放）規例》下所豁免貼上標籤的非道路移動機械。相關施工設備亦將獲得妥善保養，以盡量減少任何排放。

4.3. 噪音

施工噪音主要源於外部施工工程期間小型機動設備的使用。外部工程將僅在非限制時間（即平日上午 7 時至下午 7 時之間）內進行。根據《環評條例技術備忘錄》附件 5 的規定，日間施工活動的噪音標準如表 4.3 所示：

用途	噪音標準, Leq (30 分鐘)分貝(A)
<ul style="list-style-type: none"> - 所有住用處所 - 臨時住所 - 旅舍 - 療養院，以及 - 安老院 	75
<ul style="list-style-type: none"> - 公眾崇拜場所 - 法院，以及 - 醫院及診所 	70
<ul style="list-style-type: none"> - 教育機構(包括幼稚園及託兒所) 	70 65 (考試期間)

表 4.2 建築噪音的標準準則

備註：

[1] 上述標準適用於打開窗戶進行通風的用途，並於距離外牆表面 1 米處進行評估。

[2] 根據《噪音管制條例》，於限制時間內進行相關建築工程，必須取得「建築噪音許可證」(CNP)。如申請人欲配合建築工程的時間表安排，評估在《噪音管制條例》規管的限制時間內進行相關建築工程是否可行，應參考根據《噪音管制條例》發出的相關技術備忘錄。

內部工程

擬建工程不會採用任何敲擊式施工方法或破碎工程。內部工程將在關閉窗戶及門扉的建築物外殼結構之內進行，因此預期不會對外界產生任何不良的施工噪音影響。

內部工程只會於非限制時間內進行，並會在建築物範圍內密封狀態下（窗戶及門關閉）施工。建築物外殼（如屋頂、門窗）只會在進行翻新屋頂工程及門窗更換工程時需要開啟。施工進度將會仔細安排，以確保內部工程與門窗更換工程不會同時進行。在屋頂翻新工程期間，噪音敏感受體可能對大樓產生直線視距。然而，並不會進行任何產生噪音的工程，因此預計不會產生噪音影響。門窗更換工程預計可於短時間內完成，而在施工階段中，會盡量減少產生噪音的內部工程。

外部工程

本項目已按照《環評條例技術備忘錄》規定進行了定量施工噪音影響評估。NSR 1（上嶺皮村 21 號）被識別為最接近的現有住宅噪音敏感受體（距離約 22 米），用作代表最惡劣情況。詳細預測施工噪音水平（CNLS）摘要如表 4.4 所示：

工程類別	擬議的工程	未經緩解的建築噪音水平，分貝(A)	預測施工噪音水平，分貝(A)		
			NSR 1	NSR 2	NSR 3
外部工程	維修及修葺外部建築元素	75	74	70	68
	維修現有排水系統	75	74	74	64
內部工程	維修及修葺內部建築元素	75	63	58	57
	現有建築設備的維修工程	75	60	56	54

表 4.3 預測施工噪音水平 (CNLs) 摘要

所有施工活動在各個噪音敏感受體所產生的預測施工噪音水平均完全符合日間施工噪音標準（75 分貝(A)）。本項目將避免同時進行多項外部高噪音工程，並在現場實施良好的通風與設備保養，因此不會產生不良的施工噪音影響。

4.4. 水質

在進行除漆工程以及使用溫和的洗潔劑和淡水清洗牆壁、柱子和地板時將可能會產生廢水。現有排水管及地面明渠的維修屬於對現有損壞狀況的局部修葺，不涉及任何新建或擴建排水系統。鑑於本項目的施工規模極小、具備局部性且工期短，施工期間用水量非常有限。加之本項目範圍內不涉及任何土務及挖掘工程，因此不會產生因地表徑流導致的泥沙污染。此外，由於地盤附近設有現成的公眾洗手間，施工現場不會設置臨時流動廁所，故不會產生隨工污水。預期項目對鄰近水質敏感受體（黃龍坑明渠）的不良水質影響微乎其微。

4.5. 廢物管理

預計工程項目的維修和保養工程將產生各種廢物。這些廢物可根據其成分、產生時間及最終處理方式，大致分為不同類別。與本工程項目相關的廢物種類包括：

- 惰性拆建物料
- 非惰性拆建物料
- 化學廢物
- 一般垃圾

本工程項目僅涉及維修、保養和翻新工程，並不包括大型拆卸、土方工程、工地平整工程及地基工程。所有現有結構及物料將在適用情況下於工地內重用或循環利用。此外，施工時間表經仔細安排，以避免因工程重疊而導致過度的物料處理或浪費。因此，預計在工地產生的拆建物料量將維持在最低水平。

在施工期間所產生的拆建物料的預估數量列於表 4.5。

廢物種類		主要來源	預計總量			建議處理及處置方法
			產量	重用及回收 ^[1]	處置量	
惰性拆卸物料 (廢水泥砂漿、磚塊、舊瓦片等)		地盤清理及局部修葺	9.38 米 ³	0.94 米 ³	<9.38 米 ³	<ul style="list-style-type: none"> 現場循環再 送往公共填料接收設施（即將軍澳第 137 區）^[2]
非惰性拆卸物料 (舊灰泥、舊家具、報廢設備等)		維修與保養工程	0.02 米 ³	0.002 米 ³	<0.02 米 ³	<ul style="list-style-type: none"> 現場分類 安排分類回收 運往新界西堆填區 (WENT)^[3]
一般垃圾		全工程期間	6.5 公斤/日 ^[4]	0.65 公斤/日	<6.5 kg	<ul style="list-style-type: none"> 場外回收 送往堆填區處置 (即新界東北堆填區)
化學廢物	一般化學廢物	全工程期間	~10 升 ^[5]	不適用	<10 升	<ul style="list-style-type: none"> 由持牌化學廢物收集商妥善收集運往青衣化學廢物處理中心 (CWTC)
	含石棉物料	拆卸現有石棉水泥片屋頂	~ 0.07 米 ³	不適用	~ 0.07 米 ³	<ul style="list-style-type: none"> 由持牌化學廢物收集商收集，並以安全式處置於堆填區（即新界西堆填區）^[6]

表 4.4 施工期間的拆建物料預計總量

註:

[1] 假設所產生的廢物中有 10% 可供循環再造及再有效利用就廢物評估而言。實際數量須視乎工地現場情況、承建商的運作慣例以及運作要求而定。

[2] 惰性建築廢料的最終去向，須根據發展局工務技術通告第 6/2010 號 (DEVB TC (W) No. 6/2010)，由公眾填土委員會指定。

[3] 於指定堆填區處置非惰性建築廢料，須經由環境保護署（環保署）相關部門同意。

[4] 預計每日最多有 10 名工人在工地內工作。根據《香港固體廢物監察 - 2023 年廢物統計》報告，工商業廢物的產生率按每日每人 0.65 公斤計算。

[5] 須視乎實際工地情況及承建商的運作慣例而定。

[6] 處置含石棉物料（ACM）時，必須嚴格遵守香港法例第 311 章《空氣污染管制條例》、第 354C 章《廢物處置（化學廢物）（一般）規例》，並參考環境保護署（環保署）發出的《處理、運輸及處置石棉廢物工作守則》。

在妥善的工地現場處理與貯存、定期處置建築廢物（C&D 物料）、一般垃圾及化學廢物，以及實施第 5.6 節所述的一般良好建築工地現場管理標準下，預期本項目的施工不會帶來任何不良影響。

4.6. 生態

工程項目選址位於歷史悠久的村落及古蹟範圍之內，周邊緊鄰現有的發展區域，不屬於具備高生態價值的敏感地點，且選址範圍內不涉及任何樹木。因此，預期項目在施工期間不會對周邊生態環境產生任何不良影響。

4.7. 景觀及視覺影響

根據《環評條例技術備忘錄》及環評條例指引附註編號 8/2023，本項目純屬對現有歷史建築的原樣維修與定期保養，不涉及任何會導致永久性視覺改變的景觀工程或新建築物興建。此外，項目選址範圍之內並無任何現存樹木，工程不涉及任何樹木砍伐或修剪。因此，預期項目不會產生任何不良的景觀及視覺影響。

5. 環境緩解措施及任何進一步的環境影響

5.1. 減少環境影響的措施

正如前文章節所描述，如果在本工程項目中納入環境保護措施，則本工程項目所產生的與文化遺產、噪音、空氣質素、廢物管理、水質、生態、景觀和視覺質素相關的影響將是可以接受的。各項相應保護措施的詳細信息將在本節中列明，並將採用符合最新版本《建築合約的污染控制條款建議》的標準緩解措施，以進一步降低可能的環境影響。有關施工期間將實施的緩解措施詳情可參閱附錄 III。

5.2. 文化遺產

古物及古蹟條例

根據《古物及古蹟條例》(第 53 章) 第 6 條，除非獲得古物事務監督的許可，否則任何人不得拆卸、移走、阻塞、污損或干擾古蹟。由於該建築是法定古蹟，現場進行任何工程前，必須先向古物事務監督申請所需許可證。根據《古物及古蹟條例》(第 53 章) 第 6 條的規定，需要向古物事務監督申請許可證，承辦商和所有相關方都應遵守許可證條款中的任何要求。一般而言，工程將採用“一物換一物”的方式進行。已核准的保育方案/保育建議方案中列明的維修及改建工程及緩解措施，將在文化遺產顧問的監督下進行規劃及實施，並根據《古物及古蹟條例》(第 53 章) 獲得必要的批准。

施工工程開始前

在施工工程開始前，將會進行拍照記錄，制圖測量及狀況調查，並提交給古物古蹟辦事處記錄。承辦商在施工工程開始前，必須諮詢文化遺產顧問，並提交有關別具特色的元素保護的方法說明。已識別的別具特色的元素將以最少的干預進行保存、維修或恢復。項目倡議人需要聘請列於發展局網頁上受認可的專門承辦商對歷史建築進行維修和維修，以重建建築物中缺失、損壞或惡化的部分，尤其在無法找到相似部分的情況下進行重建。

施工現場須設置完善的防護圍欄與隔離設施，以確保施工活動、材料運輸及人員走動不會對現有的古蹟織體造成任何物理碰撞或損壞。工程物料的運送通道及出入口必須增設特殊的防撞保護墊。與此同時，必須妥善規劃施工動線，確保炮台內其餘未受工程影響的區域及主要通道繼續免費開放予公眾和遊客參觀，並將臨時物料貯存區設置在遠離遊客視線及活動核心的隱蔽位置，以盡量減少滋擾

施工工程結束後

工程完成後，須準備一套照片記錄，並提交給古物古蹟辦事處備案。如果適當實施擬議的緩解措施，預計不會對文化遺產產生不利影響。

對歷史建築構件的干擾

由於工程涉及外部牆面維修及整體屋頂重鋪，具有一定的現場施工風險。承辦商必須搭設全封閉式的雙層防護棚架並加裝防護網，以徹底隔離工作面，防止任何碎屑外落。特別是針對緊鄰的古物古蹟辦事處東涌炮台資訊中心等周邊古蹟結構，必須增設針對性的懸挑式保護板，以杜絕任何不可逆轉的損壞風險。

5.3. 空氣質素

在施工階段將會實施上述的空氣質量減緩措施和《空氣污染管制(建造工程塵埃)規例》、《空氣污染管制(非道路移動機械)(排放)規例》及《空氣污染管制(燃料限制)規例》中的建議，因此預計不會在代表性空氣敏感受體出現不利的空氣質素影響。

在施工階段，將嚴格遵循和實施《空氣污染管制(建造工程塵埃)規例》中規定空氣質素管制、抑制塵埃措施以及良好的工地管理方法。將實施的減緩措施如下：

- i. 在維修及維修屋頂和外牆材料時，避免碎片墜下。應使用籃子或類似容器將這些材料從屋頂運送到地面進行適當處置。
- ii. 提供垂直灰塵屏幕，將整個建築物封閉。
- iii. 在進行油漆清除工程以及實施屋頂翻新工程時，提供局部防塵保護措施。
- iv. 在運走碎料之前，應用清水噴濕以保持其潮濕。此外，對於使用手持電動工具進行任何鑽孔、切割或其他小規模拆卸作業的表面，將持續噴水。

營運階段的活動主要涉及正常的辦公工作及公眾參觀。考慮到這些運作的性質，預期建築物不會產生任何顯著的塵埃或氣體排放，因此不認為需要採取減緩措施。

5.4. 噪音

將採用相關建築噪音控制條例、法規和以下指引文件中的要求進行施工噪音控制。

- 《噪音管制條例》(第 400 章)
- 專業人士環保事務諮詢委員會專業守則 1/24 減少建築活動發出的噪音
- 《建築合約的污染控制條款建議》

在下午 7 時至翌日上午 7 時，以及星期日和公眾假期的任何時段內，均不准進行建築工程；因此，在這些限制時間內將不會產生任何噪音。建議承建商在施工階段實施附錄 III 所列出的良好工地運作慣例，作為妥善的噪音管制措施，例如定期保養機動設備，以及使用較寧靜的設備（如電動水力噴射器），以盡量減少潛在的噪音影響。此外，應避免同時進行內部和外部工程，特別是在進行更換屋頂工程期間。

5.5. 水質質素

施工過程中可能會產生廢水，例如清潔外牆。所有工程排放的廢水將受到《水污染管制條例》的控制。承辦商將根據《建築合約的污染控制條款建議》和《專業人士環保事務諮詢委員會專業守則 2/24》的指引實施適當的緩解措施。承辦商將取得《水污染管制條例》的許可證。工地排放的廢水將由承辦商進行監控，作為水質管制辦法許可證監控的一部分，以確保所有工程排放的廢水符合《水污染管制條例技術備忘錄》的標準。此外，在工地附近不會有受到項目影響的水源。

5.6. 廢物管理

搭建物料

搭建廢物管理的減緩措施（即實施廢物管理計劃、設立廢物減少目標、建立廢物減少方案、安排現場分類、妥善處置廢物、良好的環保管理等）詳述如下：

- 應根據認可人士及註冊結構工程師作業備考（ADV-19）編製廢物管理計劃（WMP），並提交給工程師批准。承建商應確保日常現場作業符合批准的 WMP。
- 承建商應盡量減少其工作產生的廢物。應通過改變或改善設計和操作慣例、謹慎規劃以及良好的現場管理以達到避免和最小化廢物產生的目的。
- 將優先進行現場對搭建物料的分類和重用，以最小化廢物產生和現場臨時堆放。在惡劣天氣（例如大雨或颱風）期間，堆料區和搭建材料將完全覆蓋不透水的遮蓋物，並在上方和三側進行遮蔽。
- 承建商應採取良好的環保管理，例如在棄置前進行廢物分類。除了在現場設置堆料和分類區域外，還需有效收集建築材料、建築廢物、化學廢物和一般垃圾，以防止材料和廢物被風吹散、沖入或滲透到附近水域，或造成氣味困擾及蟲害問題。廢物儲存區應保持良好管理，並定期清理。
- 此外，將建立運載記錄制度，以追蹤廢物的外運，確保其妥善處置。運載記錄制度應作為承建商需遵循的合約要求之一，參考政府的技術通告 TCW No. 6/2010。所有在現場運送惰性和非惰性搭建物料的自卸車，包括公眾填料接收設施、堆填區等，將配備全球定位系統（GPS）或等效系統，以便承建商追蹤和監控其行駛路線和停車位置，以禁止非法傾倒和填埋材料。由 GPS 或等效系統收集的數據將被妥善記錄，以便檢查和分析在現場運作的自卸車的行駛路線和停車位置。

一般垃圾

本項目應實施妥善的廢物管理措施，以符合《廢物處置條例》。減緩措施包括將一般垃圾從拆建物料及危險廢物區分，並處置於有蓋垃圾桶或壓縮裝置中；聘用合規格的持牌收集商，每日收集和處置一般廢物；提供足夠的垃圾桶和回收桶，並定期清理垃圾以維持良好的環境衛生；以及在運輸和處置垃圾方面採取良好操作慣例。此外，還應推行紙張、玻璃和塑料瓶的回收操作慣例。

化學廢物

承建商需向環境保護署（環保署）登記為化學廢物生產者，並遵循《廢物處置(化學廢物)(一般)規例》和《包裝、標籤及存放化學廢物的工作守則》中規定的要求進行化學廢物的處置。在施工階段產生的化學廢物如不按照《廢物處置(化學廢物)(一般)規例》中的規定妥善儲存和處置，可能會對環境、健康及安全造成危害。應使用與化學廢物相容的高品質容器，且不相容的化學品應分開儲存。每個化學廢物容器上應根據《廢物處置(化學廢物)(一般)規例》附表 2 中的指示，牢固地附上適當的標籤。應根據《包裝、標籤及存放化學廢物的工作守則》第 4 節提供適合的臨時化學廢物儲存區域。已登記的化學廢物生產者（即承建商）將聘請持牌化學廢物收集商，定期將化學廢物運送至環保署持牌的化學廢物處理設施（例如青衣的化學廢物處理中心）。

所有化學廢物，包括油脂、廢溶劑和普通家庭清潔劑，將按照《廢物處置條例》及其附屬的《廢物處置(化學廢物)(一般)規例》進行處理、儲存和處置。

含石棉材料將根據《廢物處置條例》及其附屬的《廢物處置(化學廢物)(一般)規例》進行處置。含石棉材料應根據環境保護署發出的《處理、運送及處置石棉廢物的工作守則》在環境保護署指定的堆填區處置。如第 4.5 節所述，註冊石棉顧問應根據《空氣污染管制條例》（第 311 章）和《石棉管制工作守則》編製石棉消減計劃（AAP），並提交環保署批准。含石棉材料隨後將由註冊的石棉專業人士根據批准的 AAP 於項目拆除工程開始前進行清除。註冊的石棉專業人士必須嚴格遵循批准的 AAP 中所列的預防措施和正確的清除程序，並遵循《空氣污染管制條例》和《石棉管制工作守則》。所有收集並運輸含石棉材料廢物至外部設施進行處置的收集商必須持有環境保護署的許可證。法律要求所有含石棉廢物必須在指定或持牌的設施處置。在香港，處置含石棉廢物的唯一有效方法是將其安全填埋於堆填區。項目倡議人還應向環境保護署書面通知石棉清除工作開始的日期，通知日期不得少於 28 天。

通過實施緩解措施，預計不會有不利的廢物影響。

5.7. 生態

在施工階段不預期有生態影響，因此無需採取減輕措施。

5.8. 景觀及視覺影響

由於本項目不涉及任何樹木，且沒有擬建的新工程，因此預期不會產生任何景觀及視覺影響，故本項目無需實施任何緩解措施。

5.9. 進一步的環境影響

以下是可能的環境影響的嚴重性、分佈和持續時間以及進一步影響的摘要：

環境因素	影響	嚴重性	分佈	持續時間
文化遺產	改善古蹟的功能和外觀	有利及長遠的改善	僅限工程工地範圍內	長期
空氣質素	建造工程產生的空氣質素影響	輕微且短暫性	工程工地範圍內及空氣敏感受體	6個月
噪音	建造和清理工程產生的噪音滋擾	輕微且短暫性	工程工地範圍內	6個月
水質質素	經過過濾後排放至排水系統的廢水	輕微且短暫性	工程工地範圍內	6個月
廢物管理	在施工期間處理和處置的拆建物料、一般垃圾、化學廢物和石棉	輕微且短暫性	工程工地範圍內	6個月

表 5.1 可能的環境影響的嚴重性、分佈和持續時間

5.10. 環境監察及審核

在採取擬議的緩解措施後，預計工程不會對環境造成不良影響。建議在工程施工期間實施環境審核計劃，透過每月定期的工地審核，以監察及評估所擬議的緩解措施的成效及其對法例要求的符合情況。工程施工開始前須聘請一名獨立的环境查核人。該獨立環境查核人須具備最少七年環境監察及審核及/或環境管理的經驗，並且必須為獨立於承辦商的第三方。獨立環境查核人將負責審核整體環境表現，包括所有環境緩解措施的實施情況，以及環境許可證所要求的其他提交文件。於工程施工期間，獨立環境查核人須進行環境工地審核，以確保建議的緩解措施得以妥善實施。

此外，建議採用以下監察程序，由項目倡議人負責監察工作：

- 確保工程項目的保育工作按照最高標準進行，並與文化遺產顧問合作；
- 確保整體環境質量方面符合項目要求；
- 確保在文化遺產顧問的監督下，確保已實施預防措施，以保護別具特色的元素免受損害；
- 監督承辦商，確保完全遵守工程項目簡介中的各項要求；
- 在需要時向承辦商發出指示，以減少或預防任何影響；
- 有效及迅速地處理任何有關環境表現的投訴；及
- 在工程項目完成後，準備承辦商的環境表現總結報告。

6. 使用以往經批准的環境影響評估報告/工程項目簡介

以往根據《環評條例》附表二第 Q.1 項 - 所有涉及土木工程及其他建築工程，並部分或全部位於文化遺產地點內的工程項目的環評報告及工程項目簡介已被引用，分別列於表 6-1。自《環評條例》實施以來，共有 6 個項目透過獲批「直接申請環境許可證」方式取得環境許可證。

申請編號	環境影響評估標題	法定古蹟	批准日期	環評中涵蓋的環境範疇	本工程項目相關的環境範疇及控制措施
1. PP-696/2025	瑪利諾古蹟活化教育及服務中心	是	2025 年 12 月	空氣質素、噪音、水質和污水、廢物管理、文化遺產	其有關空氣質素、噪音、水質和污水、廢物管理、文化遺產、景觀和視覺的評估結果及建議的緩解措施，均屬有效並具參考價值
2. PP-689/2025	上環西港城的維修、保養和翻新	是	2025 年 9 月	空氣質素、噪音、水質和污水、廢物管理、文化遺產	其有關空氣質素、噪音、水質和污水、廢物管理、文化遺產、景觀和視覺的評估結果及建議的緩解措施，均屬有效並具參考價值
3. PP-535/2016	改建前法國外方傳道會大樓供法律相關組織作辦公地方及相關用途	是	2016 年 7 月	空氣質素、噪音、水質和污水、廢物管理、文化遺產	其有關空氣質素、噪音、水質和污水、廢物管理、文化遺產、景觀和視覺的評估結果及建議的緩解措施，均屬有效並具參考價值
4. PP-451/2011	擬建元洲仔大王爺神廟辦事處新界大埔元洲仔	是	2011 年 12 月	空氣質素、噪音、水質和污水、廢物管理、文化遺產	其有關空氣質素、噪音、水質和污水、廢物管理、文化遺產、景觀和視覺的評估結果及建議的緩解措施，均屬有效並具參考價值
5. PP-422/2010	新界元朗屏山仁敦岡書室維修工程	是	2011 年 9 月	空氣質素、噪音、水質和污水、廢物管理、文化遺產	其有關空氣質素、噪音、水質和污水、廢物管理、文化遺產、景觀和視覺的評估結果及建議的緩解措施，均屬有效並具參考價值
6. PP-420/2010	新界沙頭角蓮麻坑村葉定仕故居維修工程	是	2010 年 9 月	空氣質素、噪音、水質和污水、廢物管理、文化遺產	其有關空氣質素、噪音、水質和污水、廢物管理、文化遺產、景觀和視覺的評估結果及建議的緩解措施，均屬有效並具參考價值

表 6.1 使用以往經批准的環境影響評估報告

7. 總結

項目倡議人旨在維修及保養東涌炮台。擬議工程將由經核准的專業承建商進行。項目倡議人須監督工程，以確保建築物的歷史價值及建築特色得以完整保留。

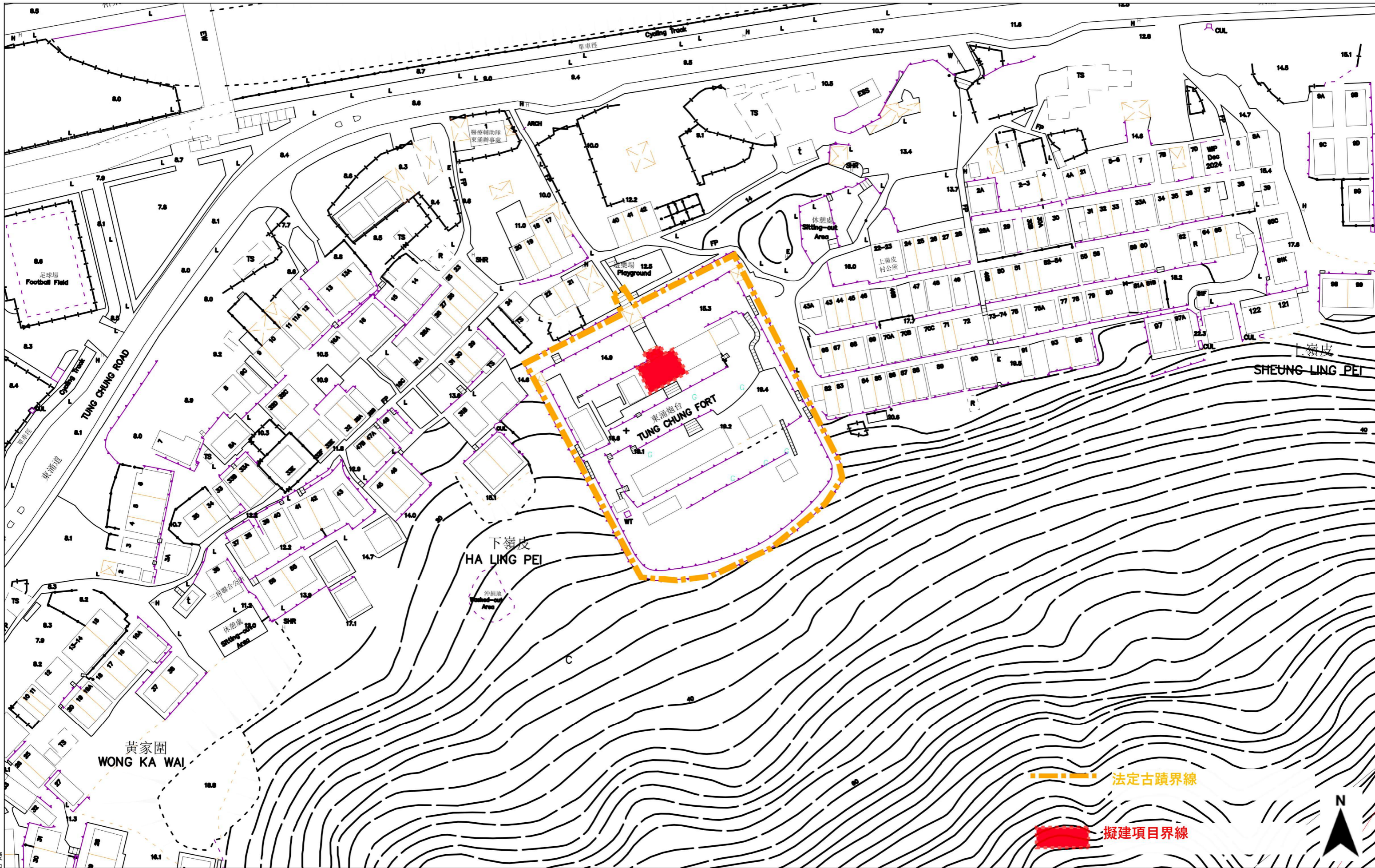
施工期間對文化遺產、噪音、空氣質素、水質、廢物管理、生態影響及景觀視覺影響將會很低。在實施適當緩解措施後，預期不會產生不良影響。

承建商將嚴格遵守古物事務監督按《古物及古蹟條例》（第 53 章）第 6 條所發出的許可證所規定要求。

本項目旨在活化修院大樓至良好維護狀態，使其能透過提供優質文化、教育及社區服務回饋社會。

附錄 I

評估區域界線圖



- - - - - 法定古蹟界線
■ 擬建項目界線



PLOT DATE = 6/5/2026 11:08 AM

TIP TONY IP GREEN ARCHITECTS LTD.
 葉頌文環保建築師事務所
 Unit 601, 19 Sheung Yuet Road,
 Kowloon Bay, Hong Kong
 T (852) 3596 7800 F (852) 3612 4916
 E green@tonyip.green
 Copyright of this drawing reserved by TIP

Check all measurements on site.
 Do not scale off drawings.
 This drawing is to be read in conjunction
 with the specification and any
 discrepancies are to be immediately
 reported to the Architect.
 This drawing remains the copyright
 property of the Architect and is not to be
 reproduced in whole or in part without
 permission of the Architect.

REV.	DESCRIPTION	DATE

PROJECT TITLE
 Tung Chung Fort -Tung Chung Public
 School Under Financial Assistance for
 Maintenance Scheme on Built Heritage
 (FAS) at Sheung Ling Pei Tsuen, Tung
 Chung, Lantau Island

DRAWING TITLE
 SITE LOCATION PLAN

PROJECT NO. 24090EB	DRAWN BY HUL
SCALE 1: 1000 @ A3	CHECKED BY TI
DATE 01/2026	APPROVED BY TI
DRAWING NO. GP000	REV. NO.

DRAWING PURPOSE

PLOT DATE = 20/5/2026 6:33 PM



TIP TONY IP GREEN ARCHITECTS LTD.
 葉頌文環保建築師事務所
 Unit 601, 19 Sheung Yuet Road,
 Kowloon Bay, Hong Kong
 T (852) 3596 7800 F (852) 3612 4916
 E green@tonyip.green
 Copyright of this drawing reserved by TIP

Check all measurements on site.
 Do not scale off drawings.
 This drawing is to be read in conjunction
 with the specification and any
 discrepancies are to be immediately
 reported to the Architect.
 This drawing remains the copyright
 property of the Architect and is not to be
 reproduced in whole or in part without
 permission of the Architect.

REV.	DESCRIPTION	DATE

PROJECT TITLE
 Tung Chung Fort -Tung Chung Public
 School Under Financial Assistance for
 Maintenance Scheme on Built Heritage
 (FAS) at Sheung Ling Pei Tsuen, Tung
 Chung, Lantau Island

DRAWING TITLE
 ASSESSMENT BOUNDARY

PROJECT NO. 24090EB	DRAWN BY HUL
SCALE 1: 4000 @ A3	CHECKED BY TI
DATE 05/2026	APPROVED BY TI
DRAWING NO. GP001	REV. NO.

DRAWING PURPOSE

- 500m 評估範圍
- 300m 評估範圍
- 150m 評估範圍

東涌天后宮
(二級歷史建築)

東涌侯王宮
(二級歷史建築)



150m 評估範圍

PLOT DATE = 4/2/2026 5:31 PM

TIP TONY IP GREEN ARCHITECTS LTD.
葉頌文環保建築師事務所
Unit 601, 19 Sheung Yuet Road,
Kowloon Bay, Hong Kong
T (852) 3596 7800 F (852) 3612 4916
E green@tonyip.green
Copyright of this drawing reserved by TIP

Check all measurements on site.
Do not scale off drawings.
This drawing is to be read in conjunction
with the specification and any
discrepancies are to be immediately
reported to the Architect.
This drawing remains the copyright
property of the Architect and is not to be
reproduced in whole or in part without
permission of the Architect.

REV.	DESCRIPTION	DATE

PROJECT TITLE
**TUNG CHUNG FORT -
EX- TUNG CHUNG
PUBLIC PRIMARY
SCHOOL**

DRAWING TITLE
SITE LOCATION PLAN
(GRADED HISTORIC BUILDINGS)

PROJECT NO. 24090EB	DRAWN BY HUL
SCALE 1: 4000 @ A3	CHECKED BY TI
DATE	APPROVED BY TI
DRAWING NO. GP002	REV. NO.

DRAWING PURPOSE

附錄 II

建築噪音影響評估計算

總聲功率級計算

工程類別	擬建工程	機動設備	機動設備編號	聲功率級 (dBA)	使用率	數量	運作時間修正值 (dBA)	外牆結構修正值 (dBA)	總聲功率級	總聲功率級 (dBA)	
外部工程	外部建築構件修復工程	手提電鑽 (電動)	CNP065	98	100%	1	0	0	98	106	
		手提線鋸木工機 (電動)	其他常用機動設備*	99	100%	1	0	0	99		
		手提磨光機 (電動)	CNP065	98	100%	1	0	0	98		
		輕型貨車 (重量≤5.5公噸)	其他常用機動設備*	101	100%	1	0	0	101		
		電動水力噴射器	其他常用機動設備*	94	100%	1	0	0	94		
	現有排水系統修復工程	手提電鑽 (電動)	CNP065	98	100%	1	0	0	98	101	
		手提磨光機 (電動)	CNP065	98	100%	1	0	0	98		
	內部工程	內部建築構件修復工程	手提電鑽 (電動)	CNP065	98	100%	1	0	-10	88	94
			手提線鋸木工機 (電動)	其他常用機動設備*	99	100%	1	0	-10	89	
			手提磨光機 (電動)	CNP065	98	100%	1	0	-10	88	
電動吹風機			其他常用機動設備*	95	100%	1	0	-10	85		
現有屋宇設備修復工程		手提電鑽 (電動)	CNP065	98	100%	1	0	-10	88	91	
		手提磨光機 (電動)	CNP065	98	100%	1	0	-10	88		

備註：

- 參考環境保護署「其他常用機動設備的聲功率級」
- 若工程於建築物內部進行且被外牆完全遮擋，採用 -10 分貝修正值
- 參考《管制建築噪音(撞擊式打樁除外)技術備忘錄》

NSR 1 - 住宅房屋



噪音敏感受體(NSR) - 1

工程類別	擬建工程	機動設備	總聲功率級	與NSR水平距離 (m)	距離修正值 (dBA)	屏障修正系數 (dBA)	聲功率級 (dBA)
外部工程	外部建築構件修復工程	手提電鑽 (電動)	106	20	-34	3	75
		手提線鋸木工機 (電動)					
		手提磨光機 (電動)					
		輕型貨車 (重量≤5.5公噸)					
		電動水力噴射器					
	現有排水系統修復工程	手提電鑽 (電動)	101	20	-34	3	70
內部工程	內部建築構件修復工程	手提電鑽 (電動)	94	20	-34	3	63
		手提線鋸木工機 (電動)					
		手提磨光機 (電動)					
		電動吹風機					
	現有屋宇設備修復工程	手提電鑽 (電動)	91	20	-34	3	60
		手提磨光機 (電動)					
	同時進行所有工程	累計	96	20	-34	3	65

備註：

- 為了計算每個建築活動的聲壓級別，已應用距離衰減校正。距離衰減是通過使用以下公式來確定的：衰減校正分貝 (A) = 20 log D + 8，其中 D 為機動設備與噪音敏感受體的距離 (米)。
- 作為最壞情況的假設，本報告對最接近噪音源位置的居民建築物外牆進行了噪音影響評估。
- 在預測的噪音水平中添加了 +3dB(A) 的外牆校正，以考慮每個已識別代表性噪音敏感受體的外牆效應
- 所有工程均會於日間時段 (07:00-19:00) 內進行。

備註：

經參考施工時間表，擬建的外部工程將不會同時進行。

噪音敏感受體(NSR) - 2

NSR 2 - 住宅房屋



噪音敏感受體(NSR) - 2

工程類別	擬建工程	機動設備	總聲功率級	與NSR水平距離 (m)	距離修正值 (dBA)	屏障修正系數 (dBA)	聲功率級 (dBA)
外部工程	外部建築構件修復工程	手提電鑽 (電動)	106	33	-38	3	70
		手提線鋸木工機 (電動)					
		手提磨光機 (電動)					
		輕型貨車 (重量≤5.5公噸)					
		電動水力噴射器					
	現有排水系統修復工程	手提電鑽 (電動)	101	33	-38	3	66
內部工程	內部建築構件修復工程	手提電鑽 (電動)	94	33	-38	3	58
		手提線鋸木工機 (電動)					
		手提磨光機 (電動)					
		電動吹風機					
	現有屋宇設備修復工程	手提電鑽 (電動)	91	33	-38	3	56
		手提磨光機 (電動)					
	同時進行所有工程	累計	96	33	-38	3	60

備註：

- 為了計算每個建築活動的聲壓級別，已應用距離衰減校正。距離衰減是通過使用以下公式來確定的：衰減校正分貝 (A) = 20 log D + 8，其中 D 為機動設備與噪音敏感受體的距離 (米)。
- 作為最壞情況的假設，本報告對最接近噪音源位置的居民建築物外牆進行了噪音影響評估。
- 在預測的噪音水平中添加了 +3dB(A) 的外牆校正，以考慮每個已識別代表性噪音敏感受體的外牆效應
- 所有工程均會於日間時段 (07:00-19:00) 內進行。

備註：

經參考施工時間表，擬建的外部工程將不會同時進行。

噪音敏感受體(NSR) - 3

NSR 3 - 住宅房屋



噪音敏感受體(NSR) - 3

工程類別	擬建工程	機動設備	總聲功率級	與NSR水平距離 (m)	距離修正值 (dBA)	屏障修正系數 (dBA)	聲功率級 (dBA)
外部工程	外部建築構件修復工程	手提電鑽 (電動)	106	40	-40	3	68
		手提線鋸木工機 (電動)					
		手提磨光機 (電動)					
		輕型貨車 (重量≤5.5公噸)					
		電動水力噴射器					
	現有排水系統修復工程	手提電鑽 (電動)	101	40	-40	3	64
	手提磨光機 (電動)						
內部工程	內部建築構件修復工程	手提電鑽 (電動)	94	40	-40	3	57
		手提線鋸木工機 (電動)					
		手提磨光機 (電動)					
		電動吹風機					
	現有屋宇設備修復工程	手提電鑽 (電動)	91	40	-40	3	54
		手提磨光機 (電動)					
	同時進行所有工程	累計	96	40	-40	3	59

備註：

- 為了計算每個建築活動的聲壓級別，已應用距離衰減校正。距離衰減是通過使用以下公式來確定的：衰減校正分貝 (A) = $20 \log D + 8$ ，其中 D 為機動設備與噪音敏感受體的距離 (米)。
- 作為最壞情況的假設，本報告對最接近噪音源位置的居民建築物外牆進行了噪音影響評估。
- 在預測的噪音水平中添加了 +3dB(A) 的外牆校正，以考慮每個已識別代表性噪音敏感受體的外牆效應
- 所有工程均會於日間時段 (07:00-19:00) 內進行。

備註：

經參考施工時間表，擬建的外部工程將不會同時進行。

附錄 III

緩解措施摘要

前東涌公立學校位於東涌炮台修復及保養工程的項目簡介
附錄三：建議環境緩解措施實施時間表

工程項目簡介章節	建議的緩解措施	措施實施負責人	執行階段
文化遺產			
5.1	根據《古物及古蹟條例》(第 53 章)第 6 條規定申請許可證。	項目倡議人	在工程項目開始之前
5.2	切實執行獲批准的《文物保育建議書》／《文物保育管理計劃》內所說明的修復、改建工程及環境緩解措施。	項目倡議人和承辦商	施工階段
	聘用文物保育顧問。	項目倡議人	施工階段
	在施工工程開始前須進行拍照記錄，制圖測量及狀況調查，並提交給古物古跡辦事處記錄。改建工程完成後，需準備一套照片記錄並提供給古物古跡辦事處。	承辦商	在工程項目開始之前
	承辦商在施工工程開始前，必須諮詢文化遺產顧問，並提交有關別具特色的元素保護的方法說明。	承辦商	在工程項目開始之前
	項目倡議人需要聘請列於發展局網頁上受認可的專門承辦商對歷史建築進行維修和修復。	項目倡議人和承辦商	在工程項目開始之前
	工程完成後，須準備一套照片記錄，並提交給古物古跡辦事處備案。	項目倡議人	施工階段結束後
5.3	文物保護意識 - 施工團隊對古蹟重要性的全面保護意識至關重要，以確保所有參與方均知悉古蹟需要受到保護。地盤經理須向所有工人提供入職培訓或簡介會（最好由專業文物修復人員主持），以使其熟悉現場狀況及地盤的特定文物保護要求。地盤經理的定期監測以及在地盤周圍張貼告示牌，能持續維持工人的文物保護意識，並提醒訪客注意安全。	承辦商	施工階段開始前和施工階段
	控制施工範圍 - 施工區域須予以圍封，且臨時物料貯存區應設置在角落的開放空間，以盡量減少對訪客及歷史文物織體的潛在滋擾。在需要穿過特定空間時，將視乎工程性質提供實體屏障（例如加裝防護幕的棚架及水馬）。工程須在圍封狀態下進行，以助減少有害物質及粉塵的擴散。當涉及濕法作業時，須使用防水幕及塑料布以保護鄰近的歷史文物織體。 周邊歷史文物的擬議保護範圍詳見附圖編號	承辦商	施工階段開始前和施工階段

	GP003。		
	<p>臨時保護措施-</p> <p>在整個施工期間，必須在古蹟界線內鄰近的歷史特徵要素周圍提供保護物料，以降低因物理撞擊、暴露於粉塵碎屑及液體造成的損壞風險。一般而言，該保護措施將視乎實際情況，使用塑料布、緩衝墊、臨時門檻保護或木板，對歷史文物織體（特別是大門，包括拱門、石階及地板）進行包裹或裝箱保護。保護物料應具備可逆性，且不會對炮台的歷史表面產生不良影響。保護措施的固定方式將由文物保育顧問進行審查，以確保對歷史文物織體的損壞減至最低；針對脆弱表面，應考慮使用自支撐結構或限期使用的低粘性膠帶。文物保育顧問及專業承辦商應定期檢查保護系統，以密切監測歷史文物織體的狀況。</p> <p>周邊歷史文物的擬議保護範圍詳見附圖編號 GP003。</p>	承辦商	施工階段開始前和施工階段
	<p>控制出入動線 -</p> <p>合理規劃禁區以用作存放物料及運送設備和材料，從而控制古蹟範圍內的活動範圍。運送路線僅經由側門進入，以避免與正門（大門）的行人入口重疊。鄰近資訊中心的開放時間為上午 10 時至下午 5 時，設備及物料的運送可爭取安排在上午 10 時前或下午 5 時後進行，以避免對訪客造成滋擾。</p> <p>材料及設備的擬議運送路線詳見附圖編號 GP003。</p>	承辦商	施工階段
空氣質素			
5.4	<p>須嚴格執行《空氣污染管制（建築塵埃）規例》、《空氣污染管制（非道路移動機械）（排放）規例》及《空氣污染管制（燃料限制）規例》所規定的適當空氣質素管制措施。</p>	承辦商	施工階段
	<p><u>粉塵緩解措施（如適用）：</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 在拆除及移走現有屋頂或牆壁物料時，嚴禁使碎屑自由下落。應使用吊籃或類似容器將該等物料從屋頂運送至地面進行妥善處置。 • 在敲碎及移走現有地板飾面期間，應定期用乾淨淡水打濕地面，以防粉塵擴散。 • 在建築廢屑被清運走前，應對其噴灑乾淨淡水使其保持濕潤。此外，在使用手持式動力工具進行任何鑽孔、切割或其他小規模破碎操作時，應在工作表面持續噴灑清水。 • 在可行情況下，應盡量避免在學校上課時間進行易產生粉塵的施工活動（如地盤清理、挖掘工程）。 	承辦商	施工階段

前東涌公立學校位於東涌炮台修復及保養工程的項目簡介
附錄三：建議環境緩解措施實施時間表

	<u>良好地盤管理（如適用）：</u>	承辦商	施工階段
	<ul style="list-style-type: none"> 在可行情況下，進行產塵作業的區域應在作業緊接開展前、期間及緊接完結後噴灑清水或抑塵化學劑； 所有易產塵物料在進行任何裝載、卸載或轉運操作緊接開展前均應噴灑清水或抑塵化學劑； 在以泥頭車運輸期間，物料的裝載高度不得超過車側及車尾擋板，並應在運輸前進行濕潤或覆蓋； 臨時易產塵物料堆應完全以防滲透塑料布覆蓋，或噴灑清水以使其整個表面始終保持濕潤； 所有外露區域應始終保持濕潤，以盡量減少粉塵排放。 		
	在進行油漆去除和重新覆蓋屋頂工程時提供局部保護措施。	承辦商	施工階段
噪音			
5.5	採用環保署《建築合約的污染控制條款建議》及專業人士環保事務諮詢委員會專業守則 1/24 減少建築活動發出的噪音所規定的噪音緩解措施及良好工地作業守則。	承辦商	施工階段
	<u>常用噪音緩解措施：</u>	承辦商	施工階段
	<ul style="list-style-type: none"> 使用低噪音和產生較低聲功率級的機動設備 使用臨時隔音屏障。 盡量安排發出噪音的設備遠離噪音敏感受體 建造工程不可於星期一至星期六下午 7 時至早上 7 時、星期日及公眾假期進行 施工期間不會使用挖土機、推土機、塔吊等大型動力機械 		
	<u>實施良好工地作業守則：</u>	承辦商	施工階段
	<ul style="list-style-type: none"> 定期維護機動設備 使用靜音設備以及在設備上安裝消音器或消聲器等適當的噪音控制措施 如果有移動設備，則應盡可能遠離噪音敏感受體 間歇使用的機器和設備（例如卡車）應在工作期間關閉或將速度降至最低 貨車抵達卸貨地點後應關閉發動機 		
	盡可能周密安排施工進度，確保內部工程與門窗更新不同時進行。	承辦商	施工階段
水質質素			
5.6	採納《建築合約的污染控制條款建議》和《專業人士環保事務諮詢委員會專業守則 2/24》中概述的工地實踐：	承辦商	施工階段
	<ul style="list-style-type: none"> 安裝除沙/淤泥設施，防止大量的沙/淤泥進 		

	入徑流。 • 檢查和保養所有排水設施及沖蝕和沉積物控制設施。 承辦商應取得《水污染管制條例》的許可證。	承辦商	施工階段
	承辦商應確保所有工程排放的廢水符合《水污染管制條例技術備忘錄》的標準。	承辦商	施工階段
廢物管理			
5.7	在可行情況下盡量於工地內重用惰性拆建物料。	承辦商	施工階段
	制定並實施全面的廢物管理計劃，包含適當的減緩措施，以避免、減少、再利用及回收廢物。	承辦商	施工階段
	制定並實施廢物管理計劃，作為環境管理計劃的一部分。	承辦商	施工階段
	在規劃階段考慮替代設計方案、建造方法及施工時間表，以減少拆建物料的產生： <ul style="list-style-type: none"> • 不會進行大型拆卸、土方工程、工地平整工程及地基工程 • 仔細安排施工時間表，以避免因工程重疊而導致過度的物料處理或浪費 	承辦商	施工階段
	採取良好的環境管理措施，例如在廢物棄置前進行分類、有效收集物料與廢物，以及妥善維護廢物儲存區。	承辦商	施工階段
	建立廢物產生量、回收量、運送及處置量，包括運送目的地或處置地地點的記錄系統。	承辦商	施工階段
	所有廢棄物均須依照《廢物處置條例》的規定進行儲存、處理和處置。	承辦商	施工階段
	提供回收箱以最大限度地回收施工期間的一般垃圾。	承辦商	施工階段
	註冊石棉顧問應根據《空氣污染管制條例》（第311章）和《石棉管制工作守則》編製石棉消減計劃（AAP），並提交環境保護署批准。	承辦商	施工階段
	所有收集並將含石棉廢物運往場外設施處置的收集商，均須獲環境保護署發牌。法例規定所有含石棉廢物必須在指定或持牌設施處置。在香港，處置含石棉廢物的唯一有效方法是將其安全填埋於堆填區。	承辦商	施工階段
提供足夠的垃圾桶和回收桶，並定期清理垃圾以維持良好的環境衛生。	承辦商	施工階段	

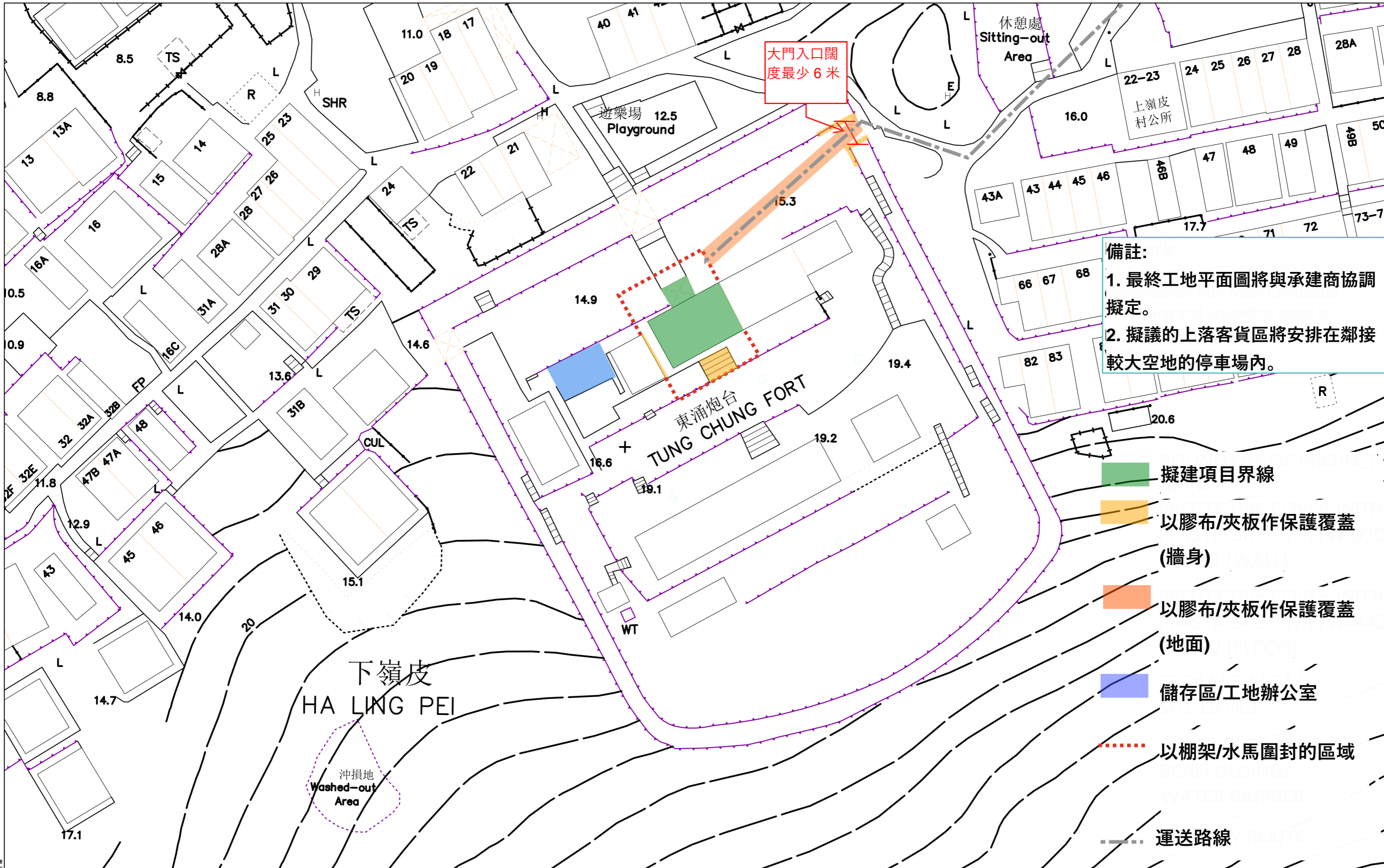
工程階段	進度表	1	2	3	4	5	6
第一階段	指定承建商進行動工、搭建棚架、清理						

前東涌公立學校位於東涌炮台修復及保養工程的項目簡介

附錄三：建議環境緩解措施實施時間表

(施工)	工地及實施必要的防護措施						
	進行磚塊測試及石棉拆除準備工作，包括向環境保護署遞交申請						
第二階段 (外部修復)	外牆、門窗的清潔及修復工程						
	安裝新屋頂 / 進行新屋頂工程						
第三階段 (內部修復)	門宇、內牆、閣樓、地板及排水系統的修復工程						
	安裝告示牌 / 標誌						
第四階段 (完工)	清理工地						

表 1.1: 擬建施工時間表



大門入口闊度最少 6 米

備註:
 1. 最終工地平面圖將與承建商協調擬定。
 2. 擬議的上落客貨區將安排在鄰接較大空地的停車場內。

- 擬建項目界線
- 以膠布/夾板作保護覆蓋 (牆身)
- 以膠布/夾板作保護覆蓋 (地面)
- 儲存區/工地辦公室
- 以棚架/水馬圍封的區域
- 運送路線

PLOT DATE = 4/2/2026 5:50 PM

TIP TONY IP GREEN ARCHITECTS LTD.
 葉頌文環保建築師事務所
 Unit 601, 19 Sheung Yuet Road,
 Kowloon Bay, Hong Kong
 T (852) 3596 7800 F (852) 3612 4916
 E green@tonyip.green
 Copyright of this drawing reserved by TIP

Check all measurements on site.
 Do not scale off drawings.
 This drawing is to be read in conjunction with the specification and any discrepancies are to be immediately reported to the Architect.
 This drawing remains the copyright property of the Architect and is not to be reproduced in whole or in part without permission of the Architect.

REV.	DESCRIPTION	DATE

PROJECT TITLE
TUNG CHUNG FORT - EX-TUNG CHUNG PUBLIC PRIMARY SCHOOL

DRAWING TITLE
SITE LAYOUT PLAN

PROJECT NO.
24090EB
 SCALE
1: 500 @ A3
 DATE
01/2026
 DRAWING NO.
GP003

DRAWN BY
HUL
 CHECKED BY
TI
 APPROVED BY
TI
 REV. NO.