

附錄 甲
環境影響評估 非技術性摘要

毗鄰攸美新村的綜合發展及濕地保護計劃

環境影響評估非技術性摘要

二零一四年十二月



聯同



ENVIRON

AECOM

KTA

ecology
arboriculture
landscape

aec

Handi Architects Limited

目錄

1	非技術性摘要之目的及內容	3
2	前瞻思維	4
3	處於后海灣接連陸地的地塊	5
4	不同型式的擬議規劃方案及其理據.....	7
5	規劃及濕地保護要求	8
6	擬議發展及其管理計劃.....	9
7	公眾持續參與（簡稱CPI）.....	11
8	環境影響評估之主要結果	12
9	環境監察與審核的重要性	17
10	概論	18

附圖目錄

圖2.1	融入自然環境的擬議發展
圖3.1	地理位置及附近土地用途
圖3.2	項目位置
圖5.1	於2005年2月18日刊憲的米埔及錦繡花園分區計劃大綱核准圖（編號S/YL-MP/6）
圖6.1	採用積極進取的設計以保護「濕地保育區」（WCA）及減少人為的滋擾
圖6.2	生態的融合
圖6.3	擬議的綜合發展
圖8.1	環評中空氣質素敏感受體的位置，而評估結果經已諮詢環境保護署
圖8.2	臨時建築噪音緩解措施
圖8.3	環評中的水質調查位置
圖8.4	可連接本項目的擬議政府污水系統
圖8.5	擬議濕地修復區及其生態連接區
圖8.6	擬沿項目地塊邊界設置的綠化緩衝區
圖8.7	以周邊種植作為緩衝和美化隔音屏障之剖面圖
圖8.8	景觀及視覺影響緩解措施 - 合成照片
圖9.1	環境監察與審核說明圖

1.0 非技術性摘要之目的及內容

目的

這份非技術性摘要，旨在為攸美新村附近擬議進行的濕地保育和住宅發展項目，簡明扼要地闡述其環境影響評估（環評）結果。若需要更詳細資料，可以在完整的環評報告中，查閱是次評估的全部技術細節。這份非技術性摘要的內容包括：

- 前瞻思維 4
- 處於后海灣接連陸地的地塊 5
- 不同型式的擬議規劃方案及其理據 7
- 規劃及濕地保護要求 8
- 擬議發展及其管理計劃 9
- 公眾持續參與（簡稱CPI）..... 11
- 環境影響評估之主要結果 12
- 環境監察與審核的重要性 17
- 概論 18



2.0 前瞻思維



圖2.1 融入自然環境的擬議發展

此地帶的規劃意向，是要容許在區內進行各種低密度綜合住宅發展或重建計劃，但必須把區內所有現存大片相連的魚塘加以保護和保育。

來源：米埔及錦繡花園分區計劃大綱核准圖編號S/YL-MP/6。

前瞻思維

對保育濕地的常見誤解，是認為必須禁止在濕地內進行任何形式的發展。事實上，採用「不發展」的做法可能會加劇生態價值下跌。例如在毗鄰濕地的乾農地上進行商業性農業活動，便可能導致生態價值下跌。按照本項目所在地的情況而言，無論是增加或放棄農業活動，都會對毗鄰的后海灣濕地系統造成不良影響。為免出現這種情形，現時的法定城市規劃大綱圖已採用一個整全的方法，透過獎勵來達致保育和保護目標。然而，以管制為主的被動式規劃意向既不能確保水禽可持續使用濕地，亦可能令棄用的魚塘缺乏管理。為實現各項規劃目標，本項目需植入一個擬議綜合式發展。

該擬議發展基於三項原則：

- **濕地保育：**這項建議非常重視和強調對地塊內的濕地進行保育、促進和管理工作；
- **可持續性規劃：**容許在濕地進行較少影響的住宅／康樂發展項目，以換取長期的保育承諾。
- **長期持續能力：**這項綜合發展建議，是按照政府的法定城市規劃大綱圖，運用現存的低至中等生態價值乾農地來進行低密度住宅發展，藉此支持持久的管理工作。

3.0 處於后海灣接連陸地的地塊

這個發展項目位處新界西北的后海灣濕地接連之岸邊地區，距離米埔自然保護區約1,000米（見圖3.1）。位於米埔自然保護區鄰近的，還有錦繡花園、加州花園和一些村屋。項目地塊亦毗鄰牛潭尾排水道和新田公路。

現時地塊北部是已棄用的魚塘；南部則是乾農地。地塊上已經存在的荒棄狀況，將會透過本摘要所闡述的發展建議、生態和其他改善措施來得以紓緩。這些措施會把該地塊改變成爲主要一近郊居民區（見圖3.2）以支援濕地保育的發展模式。

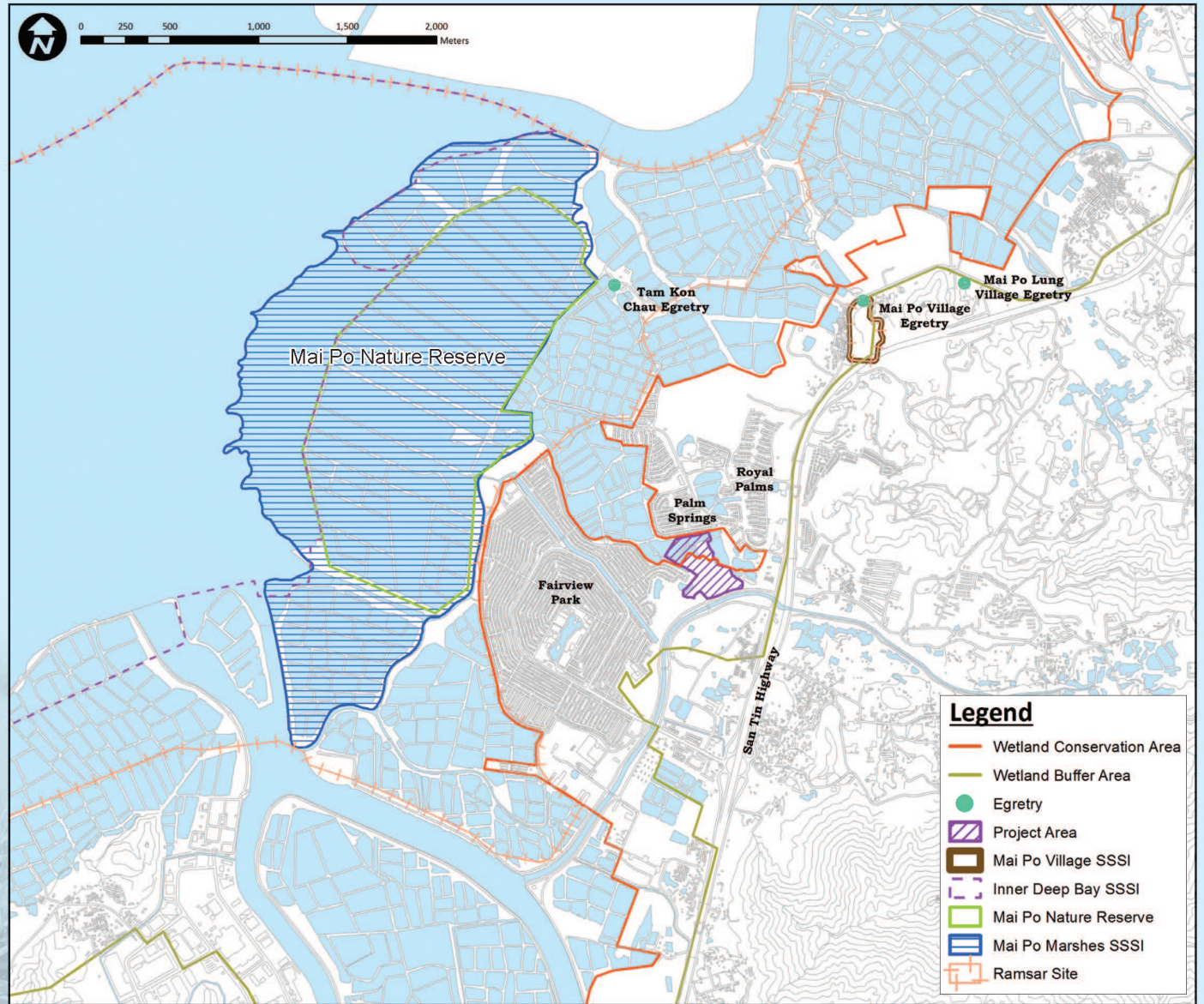


圖3.1 地理位置及附近土地用途

3.0 處於后海灣接連陸地的地塊



圖3.2 項目位置



4.0 不同型式的擬議規劃方案及其理據

在為本項目進行環境影響評估（環評）和公眾連貫性參與程序時，探討了該地塊的多個發展方案，主要分為「有發展」和「不發展」的方案。探討的結果認為，在「不發展」的情況下，該地塊的生態價值會繼續下降。現時該地塊的乾農地生態價值僅屬於低至中等，而且，支持濕地水禽生存的能力亦較少。合法的正當農業用途可能會涉及排走池水、挖泥、胡亂改建水渠，繼而產生生物/化學不良影響，最終可能危及整個濕地生態系統。若無妥善管理，荒置的魚塘會逐漸淤塞和被植物覆蓋（包括入侵性野草），並會逐漸乾涸。因此，這「不發展」方案會形成各種不確定情況和潛在生態風險。若要確保這種情形不會出現，便需由公營部門作出干預。但是，在目前業權下，政府作出干預的機會不高。所以，有必要找出其他方法，以鼓勵私營機構實施有效措施來保育和改善生態。因此，「有發展」成為再深入探討的方案。

故此，本報告建議採用的方案和佈局，均有提供額外棲息地，務求為濕地保育區內的魚塘提供更多緩衝和保護。此外，亦建議增加生態連接區。這方案包括改善濕地棲息地和提供低密度住宅區。後一項措施可以令各種改善工程得到資助，並能確保濕地復原後的長期保育和管理工作，以符合城市規劃委員會《城市規劃指引編號12C》的要求。建議採用的方案包括在地塊東面多片濕地之間提供濕地棲息地，以及在西面提供緩衝種植區。為了符合城市規劃委員會在《城市規劃指引編號12C》所闡述的要求，以及遵照現行法定規劃架構的規劃意圖，本項目會在濕地修復區的南面（在濕地緩衝區內），提供一幅濕地和一個視覺緩衝區（請參閱下文第5.0節），藉此為濕地保育區提供更多保護。故此，項目倡議者採用這個方案來進行環境影響評估。



5.0 規劃及濕地保護要求

5.1 配合城市規劃委員會的規劃目標

從上文可見，濕地保育區的未來，有賴成功落實核准圖（《米埔及錦繡花園分區計劃大綱核准圖編號S/YL-MP/6》，以下簡稱“該分區計劃大綱圖”）所闡述的積極主動方法。現行核准圖所闡述的規劃意向，是要為土地業主提供誘因，以鼓勵他們承諾為有關魚塘進行長期保育和管理工作。所用的方法，是容許他們在毗鄰魚塘的地方，發展能與魚塘相容的低密度住宅，但必須符合“其他指定用途（綜合發展及濕地保護區）”所規定的規劃條件。在“該分區計劃大綱圖”的附註中闡述的主要規劃目標規定，發展項目必須：

「不會有濕地淨減少」、「不可填塘」和「確保發展地帶內或附近魚塘所發揮的濕地功能不會降低」。

及

「容許在地帶內所有現存大片相連的魚塘得到保護和保育的前提下，可考慮進行低密度的綜合住宅發展或重建」。

這份非技術摘要所闡述的方案，完全符合這項規劃意向，而且提供方法，令各項保育措施得以實施、管理和維持。

5.2 現有濕地的問題

現時在本項目地塊內的魚塘棲息地，原本是為養殖魚類而建造的人工棲息地。其後由於漁業衰退而被荒棄。一如第4.0節所述，倘若沒有主動的水位管理和植物控制，這些魚塘便會逐漸乾涸，並會通過天然演替而被外來植物和雜草類、草本植物侵佔。假以時日，這些地帶亦可能會演化成草地和灌木地等

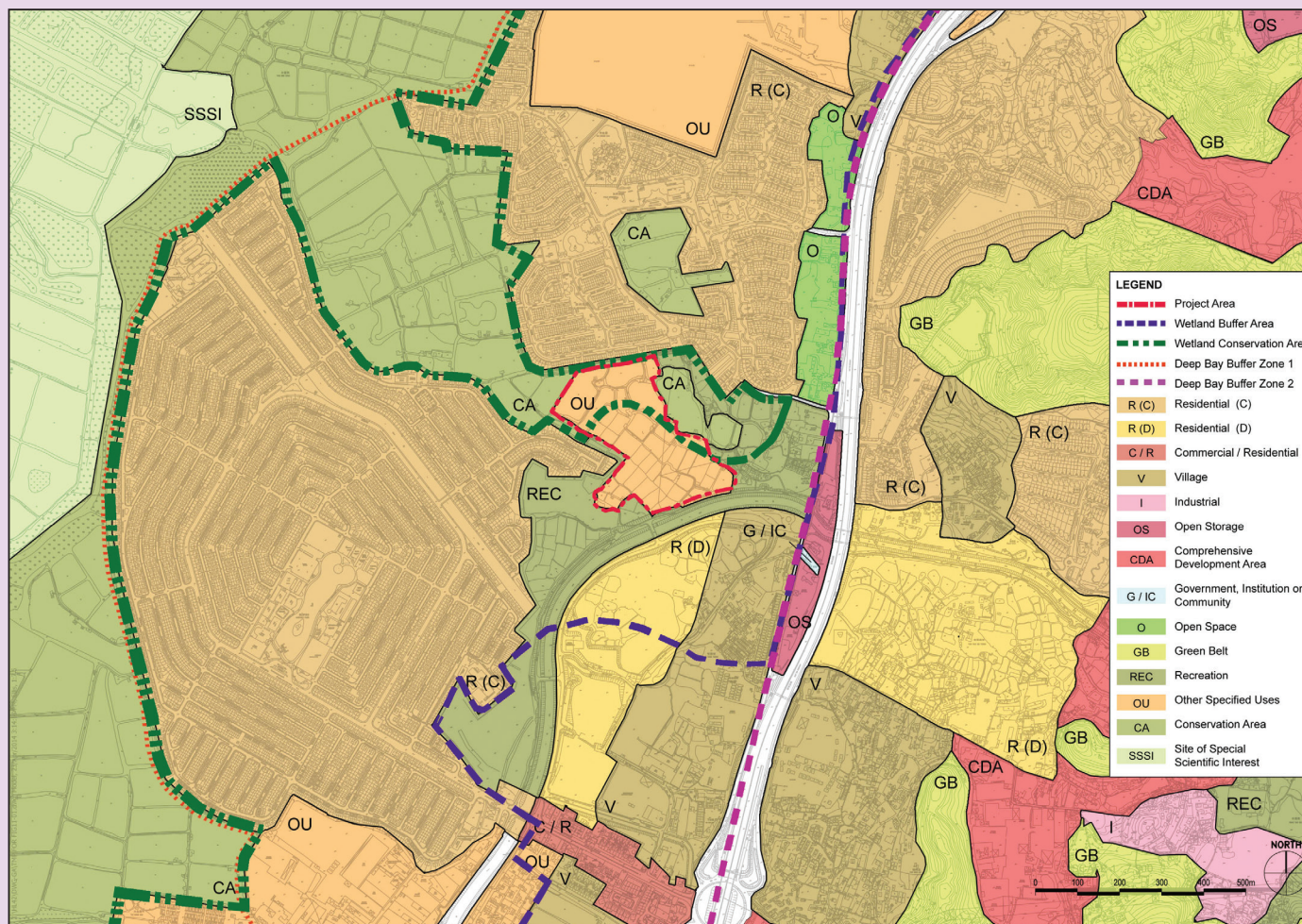


圖5.1 於2005年2月18日刊憲的米埔及錦繡花園分區計劃大綱核准圖（編號S/YL-MP/6）

生態價值偏低的非濕地生境。這種轉變縱使並非不可逆轉，也可能是無可避免。從保育角度而言，這些變化都不可取。

6.0 擬議發展及其管理計劃

6.1 發展與保育

發展和濕地之間不一定有衝突。低密度發展的設計，是要形成一個對環境只有低度影響的社區，並包括一緩衝區來分隔現有和擬議的近郊發展與區域交通基建。發展計劃所建議的濕地緩衝區，加強了人類活動與天然環境之間的分隔。該方案亦採用多項積極主動的設計來避免造成不良影響（圖6.1），其中包括提供私家後園來令發展項目與擬議設立的濕地修復區保持距離。此舉將可減少本項目對濕地修復區可能造成的滋擾。地塊內的地勢高低差異也用於加強兩者之間的距離，並令濕地修復區的進出受到限制。在濕地與排水道內的新建棲息地之間亦設置生態連接區，藉此促進生態保育和改善其連貫性（圖6.2）。



圖6.2 生態的融合

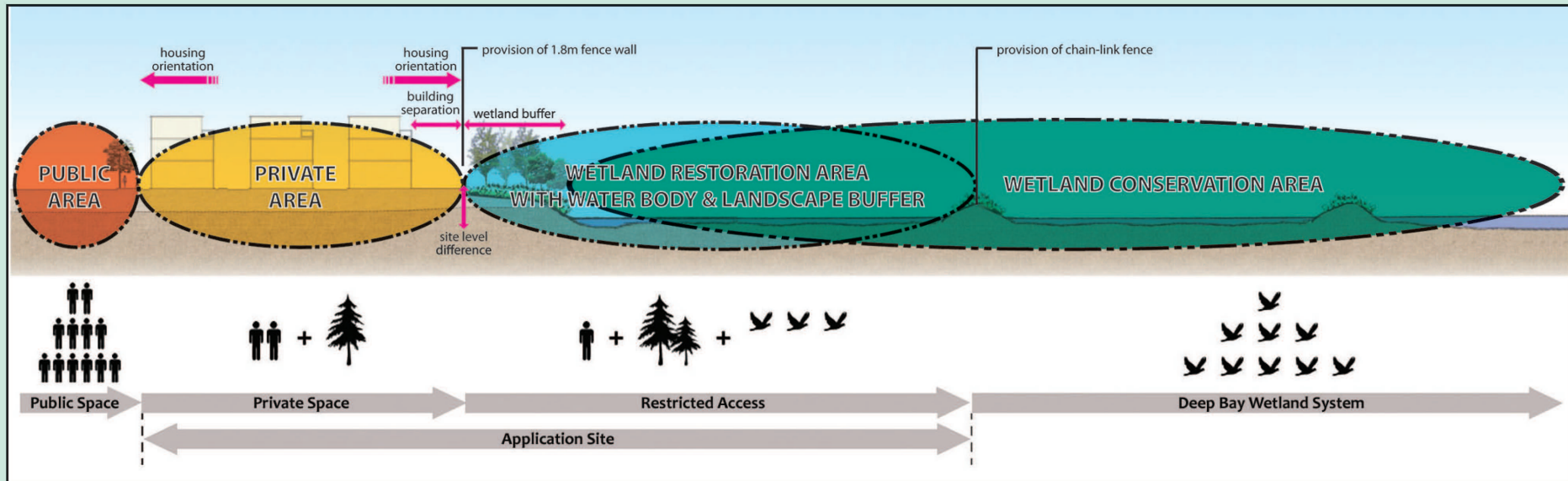


圖6.1 採用積極進取的設計以減少人為的滋擾

6.0 擬議發展及其管理計劃

6.2 建議綜述

本發展項目只會在地塊內進行地積比率0.2（3層高房屋）的低密度住宅發展。這些房屋只會建於乾地上。這個發展規模會提供足夠的誘因，令濕地修復區的長遠保育和管理工作獲得資助。任何較小的發展規模，都沒法達到這個目標。

地塊內的所有魚塘，都會由一個建議面積為3.8公頃的濕地修復區加以保護和保育（圖6.3）。根據建議，濕地修復區會包括濕地和緩衝種植區，藉此增加濕地面積，並加強其保育功能。保育區內濕地的總面積，將會由現時約3.0公頃增加至未來的約3.8公頃（即面積增加27%）。一如前文所述，新增的地區在日後會進行主動和持續的管理。此外，位於濕地保育區內的濕地棲息地池塘與牛潭尾排水道之間的建議生態聯繫，會包括一個面積為0.2公頃的蘆葦緩衝種植區。

6.3 可持續管理計劃

為確保濕地能得到有效保護，必須制定一套長遠的管理機制。項目倡議人已就濕地運作資金和管理的不同方法進行了探討，並將最終與政府達成一致意見，在此之前項目倡議人將承擔濕地緩衝區的資金、實施、管理及維護等責任，作為其項目發展的一部分。

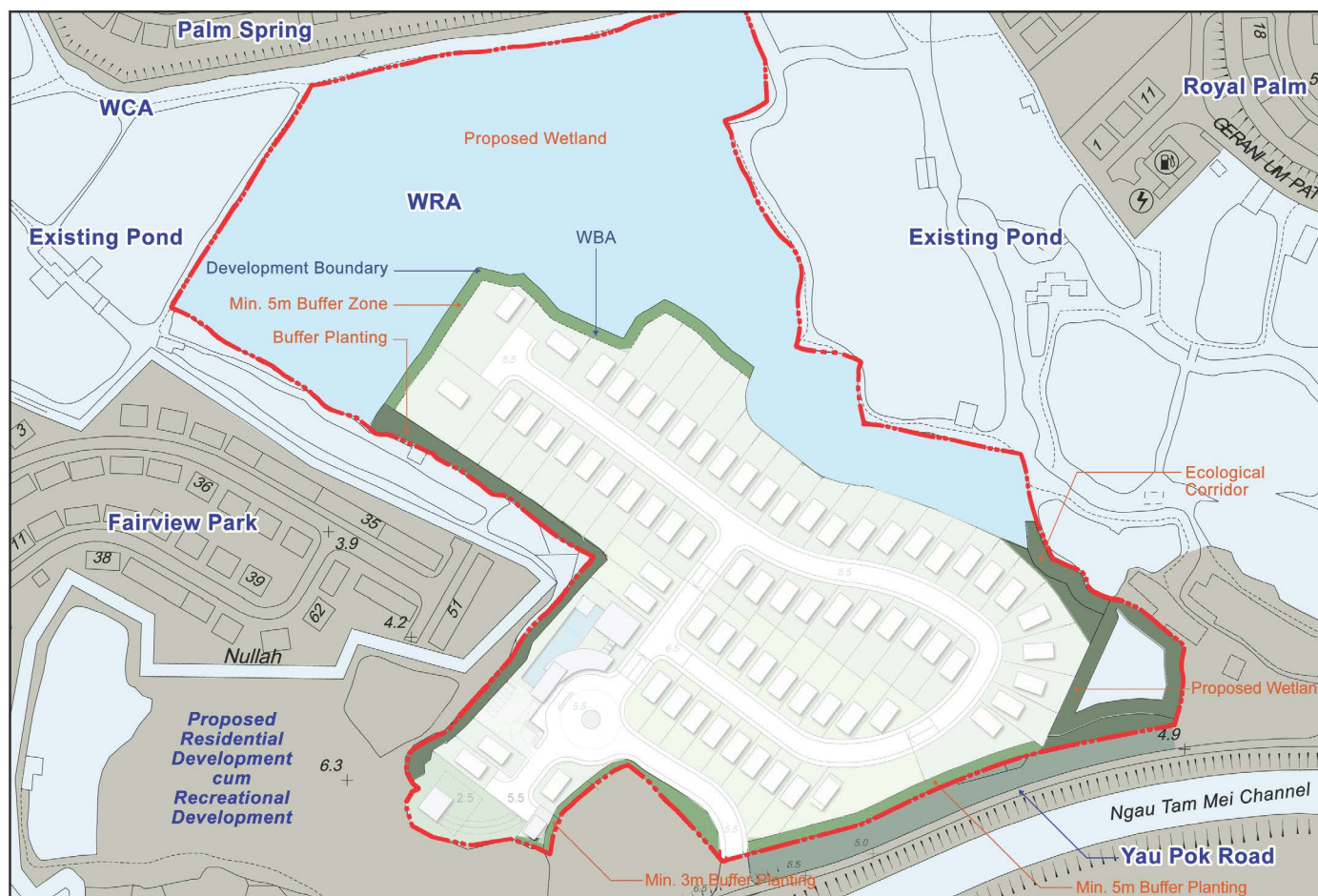


圖6.3 擬議的綜合發展

7.0 公眾持續參與（簡稱CPI）

7.1 主要持份者的參與

在本項目早期，即2008年，曾就這項發展計劃諮詢本地關注環境的非政府組織和當地居民，以聽取他們對擬議項目的意見，並了解其主要關注事項。在進行本項目後，會繼續進行諮詢工作。此舉旨為確保受關注事項在規劃初期便獲得處理。此外，亦諮詢了附近居民，例如錦繡花園、加州花園、加州豪園和攸美新村的居民。部份受訪者對項目持正面意見。另一些受訪者則有較多顧慮。本項目在其後的發展階段，包括提交相關文件、施工和運作等，都會繼續進行諮詢工作，收集各持份者的意見。



8.0 環境影響評估之主要結果

8.1 環境影響評估條例的指定工程項目

根據《環境影響評估條例》（以下簡稱“環評條例”）的規定，在後海灣緩衝區1或2進行住宅或康樂設施發展工程前，均須進行環境影響評估（環評）。本項目包括一項綜合發展計劃，因此需遵守環評條例的有關規定（已備妥環評報告）。在進行環評時，已經評估和處理本項目在施工和營運期間的潛在環境事宜。各項主要評估結果，均於下文摘要闡述。

8.2 空氣質素

附近居民關注本項目在施工階段的空氣質素。預期在進行工地平整工程時，會產生飄散塵埃，因此會實施各種緩解措施，以減少塵埃數量，務求符合最新的香港空氣質素指標和環評技術備忘錄準則。這些措施的成效已透過使用定量空氣質素模型（圖8.1）加以核實，而評估結果經已諮詢環境保護署。

8.3 噪音

預計在缺乏適當的控制下，本項目在施工期間可能會造成噪音影響，因此，會實施多項噪音緩解措施，以確保項目能符合相關的建築噪音準則（圖8.2）。預期本項目和附近同期進行的其他項目均不會造成不良建築噪音影響。對於因交通量增加而產生的噪音，會透過設置緩衝距離和分隔距離等佈局設計來加以紓緩。現場的污水處理廠亦會裝設隔音百頁窗和消音器。估計在實施各項建議噪音緩解措施後，本項目將不會造成任何不良噪音影響。

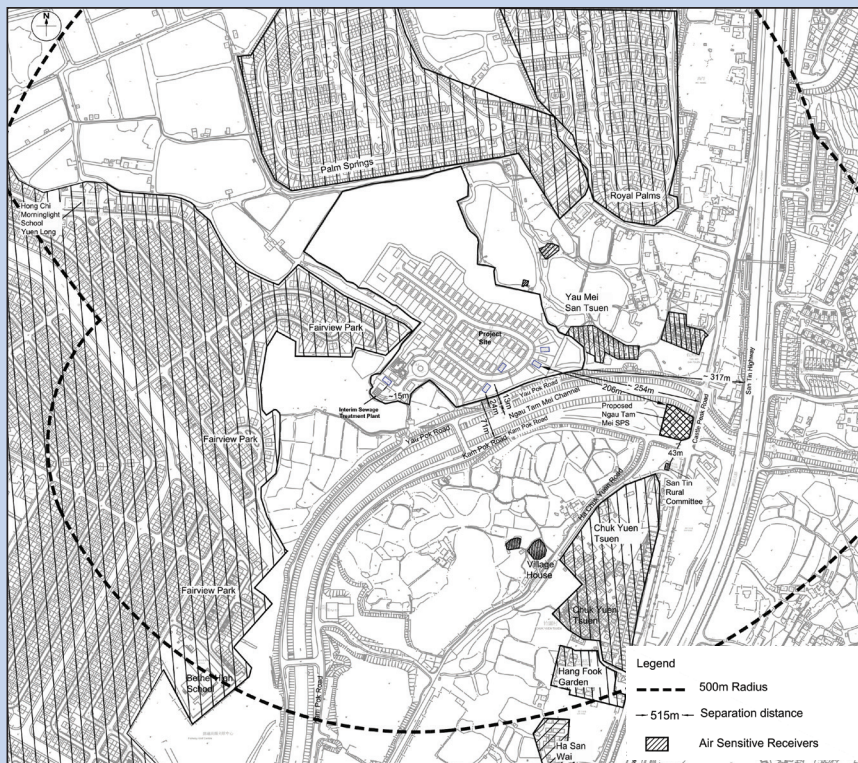


圖8.1 環評中空氣質素敏感受體的位置，而評估結果經已諮詢環境保護署

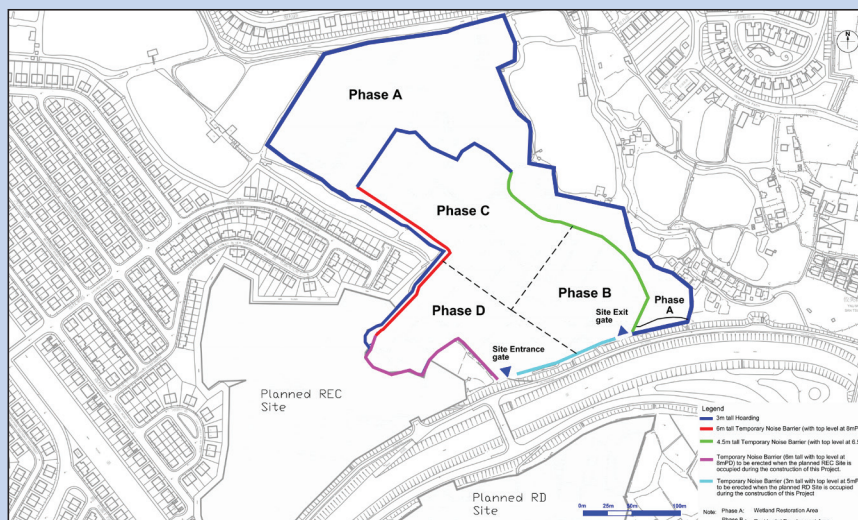


圖8.2 臨時建築噪音緩解措施

8.0 環境影響評估之主要結果

8.4 水質

本項目只會進行陸地建築工程。因此，需要處理地面徑流和土壤侵蝕問題（圖8.3）。在動工前會裝設基本周邊排水系統，以及附有除沙／除泥設施的基本周邊排水渠。此外，亦會在建造住宅部份時，沿著該地帶的邊界裝設附有除沙／除泥設施的周邊排水渠，以確保徑流不會溢出工地外。

當居民遷入後，本項目的地面徑流會在沒有不良水質影響前題下，排進牛潭尾排水道，而且，排放量亦不會超出該排水道的容量。本項目的臨時污水處理廠的排放，將符合有關的排放標準，因此不會令牛潭尾排水道和後海灣的污染量出現淨增加。

8.5 排污渠和污水處理

本項目會裝設污水處理設施，直至項目能與公共排污系統連接為止。為符合後海灣污染量不會淨增加的原則，這擬議設置的臨時污水處理設施會配備薄膜生物反應器／逆滲透系統，務求令排放符合內陸及海岸水域的污水標準中的C組排放要求，並能超過世界衛生組織指引所定的飲用水標準。當現存的少數臨時寮屋住戶離開工程區後，目前情況會改善，因為在污水處理設施啟用後，將不會有未經處理的污水排入濕地保育區（圖8.4）。

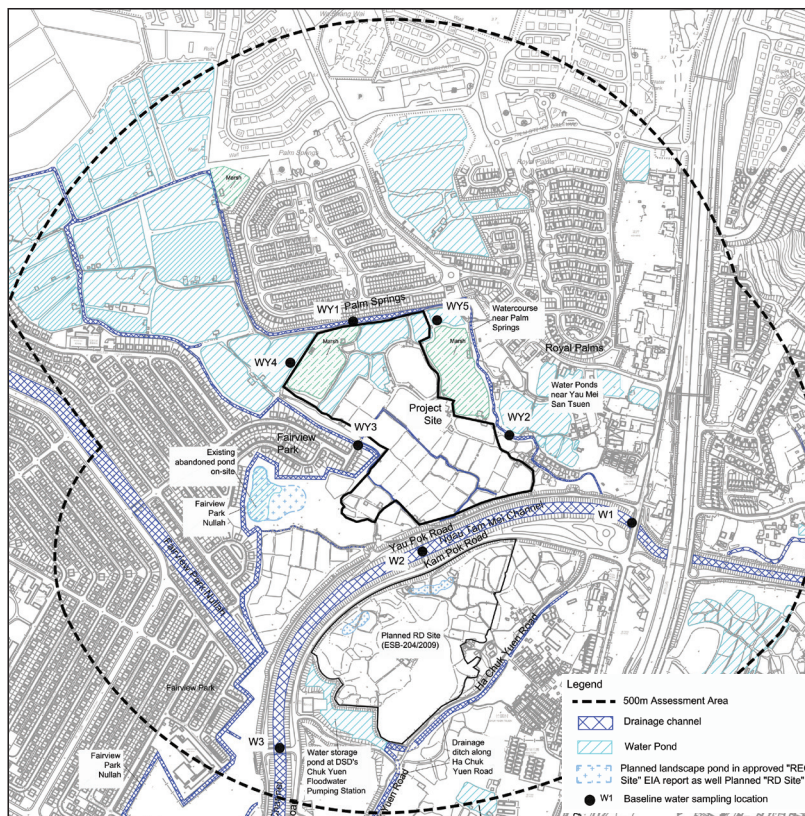


圖8.3 環評中的水質調查位置

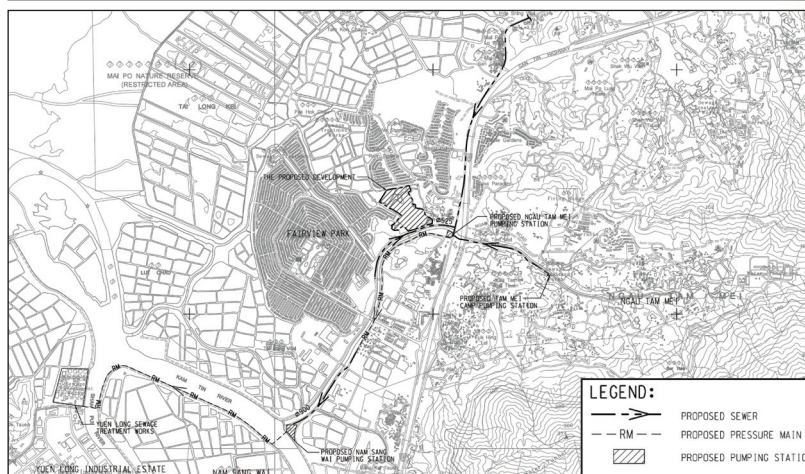


圖8.4 可連接本項目的擬議政府污水系統

8.0 環境影響評估之主要結果

8.6 廢物管理

本項目施工時所產生的廢物會透過回收、再用或循環再造來減少廢物。環評報告已建議多項環境緩解措施和良好施工方法，務求減少本項目造成的環境影響。

8.7 生態

本項目需要主動採取三項主要行動。

(1) 設立一面積達3.8公頃的濕地修復區，其中包括0.2公頃的濕地及視覺緩衝區；因此濕地面積會淨增加約0.8公頃（增幅達27%）。濕地修復區內會被修復和強化的生境包括：有深水區和淺水區的水塘、沼澤、蘆葦、竹、碎石（無植被覆蓋區域）、植草堤壘和植樹堤壘。這些棲息地都是仔細選出，以便為現時使用工程區的濕地動物（水禽、兩棲動物和蜻蜓）提供適當的生息條件。（圖8.5）

(2) 為北面多個魚塘和南面的牛潭尾排水道提供連接區。這樣可確保水禽在兩區之間往來飛行時，其飛行路線既不受阻，而且更受長久保護。

(3) 在濕地修復區的施工和培植期，也會設置臨時濕地強化區，藉此減少野生動物所需棲息地直接受損的機會。在住宅區動工前，會先完成濕地修復區的建築工程，以便減少施工階段對鳥類造成的直接滋擾。



圖8.5 擬議濕地修復區及其生態連接區



8.0 環境影響評估之主要結果

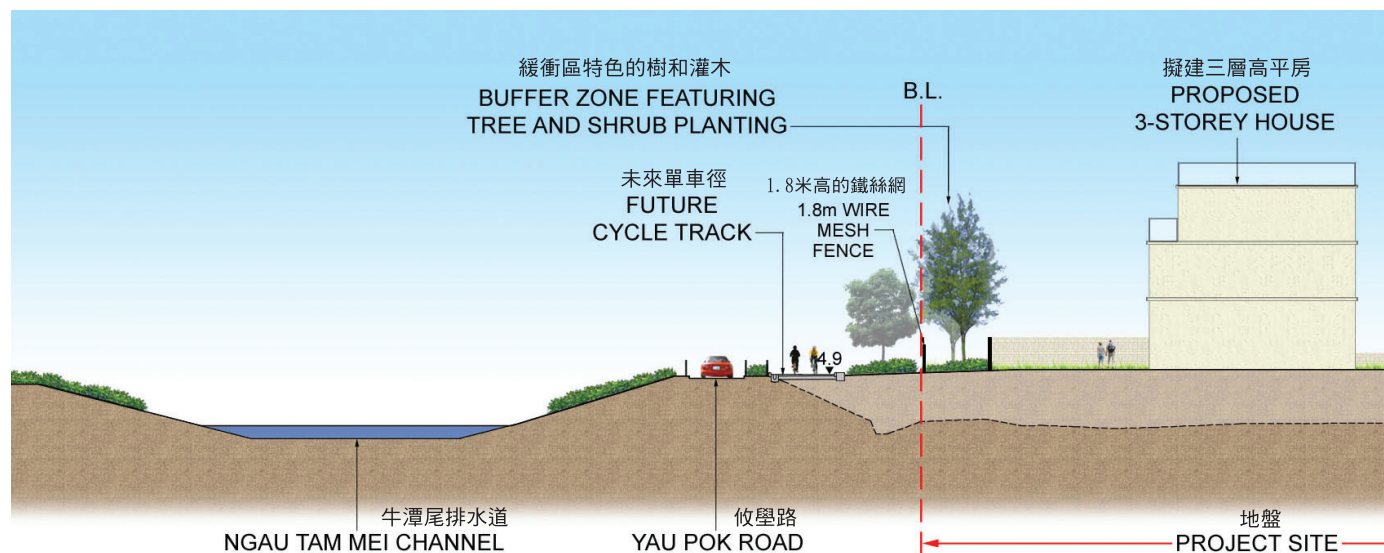


圖8.6 擬沿項目地塊邊界設置的綠化緩衝區

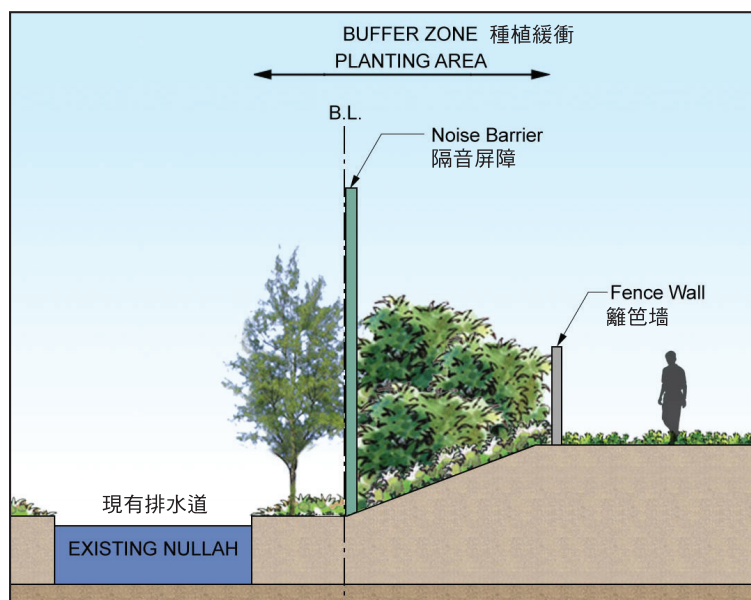


圖8.7 以周邊種植作為緩衝和美化隔音屏障之剖面圖

8.8 漁業

本項目不會影響任何使用中的魚塘。

8.9 文化遺產

環評結果發現，項目地塊內沒有任何具考古研究價值的地點或具考古潛質的地區。在項目地塊附近唯一找到的潛在文化資源，是位於加州花園和加州豪園等現有主要住宅發展項目另一側，在地塊以北450米的和生圍祠堂。這個祠堂並非已評級歷史建築物，而且已使用現代結構物加以改建。這些結構物亦位於工程區以外。

8.10 景觀及視覺影響

本項目會令地塊的景觀特徵和視覺特徵改變，因此需要擬訂詳細行動計劃來減少影響。有關的行動包括：保存未受影響的現有健康樹木、提前種植樹木、適當地遮蓋建築工程，以及控制晚間照明設施。此外，亦建議沿發展區南部設置臨時隔音屏障（分別高約3米、4.5米和6米；圖8.7）。這些臨時隔音屏障的設計採用與四周環境配合的飾面，例如不透明和不反光物料及顏色。同時亦會小心選擇具體處理形式，以減少視覺影響，並避免受鳥類撞擊。

在居民遷入後，會沿邊界設置新的健康種植區和緩衝種植區，藉以緩解這些影響（圖8.6）。修復後的濕地／魚塘會提升該區景觀的整體美感。本項目的1.8米高圍牆和1.8米高鐵絲網所造成的視覺影響，都會以妥善的園景處理加以緩解（圖8.8）。

8.0 環境影響評估之主要結果

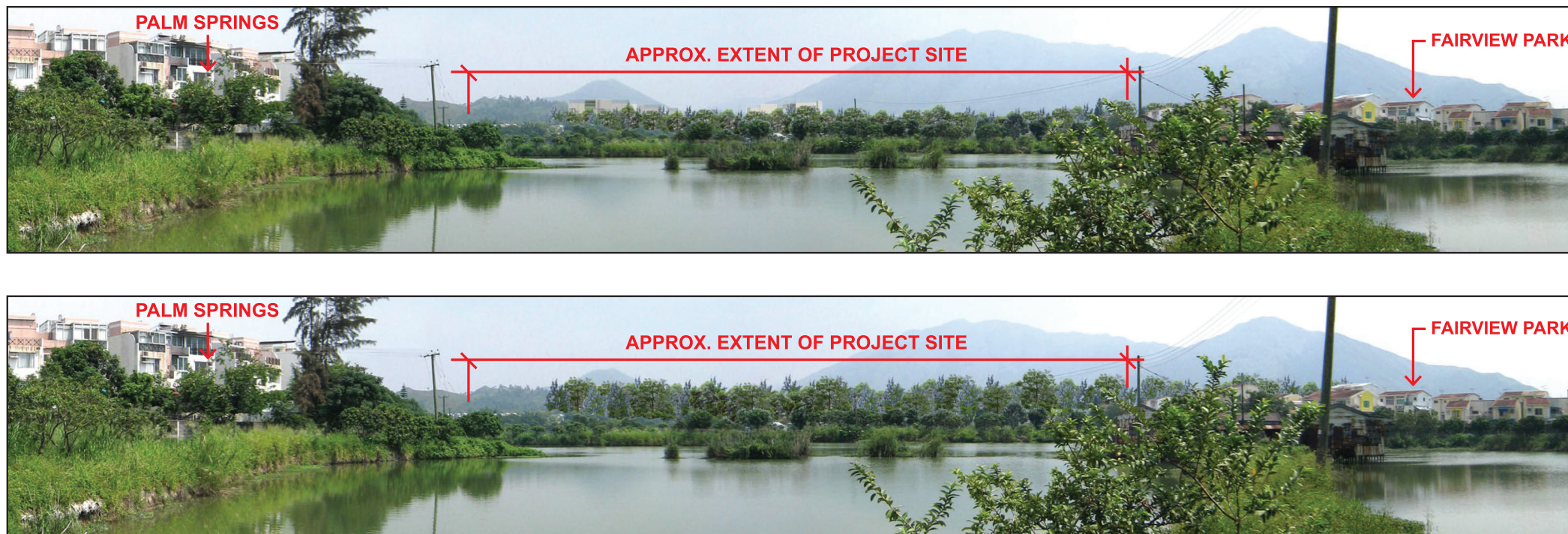


圖8.8 景觀及視覺影響緩解措施 - 合成照片

9.0 環境監察與審核的重要性

這項擬議綜合保育發展計劃的成功，亦端賴環境監測與審核計劃的成效。環境監察與審核機制的的作用，是確保項目能符合有關要求，並確保各項建議緩解措施的成效。本項目會以合資格職員和專家組成環境小組，負責進行各項建議緩解工作，並委託獨立稽查員來監察成效（見圖9.1）。

有關環境監測與審核計劃的細節，以及在施工和運作階段所需的緩解措施和相關要求，都在環評報告中的環境監測與審核手冊內闡述。

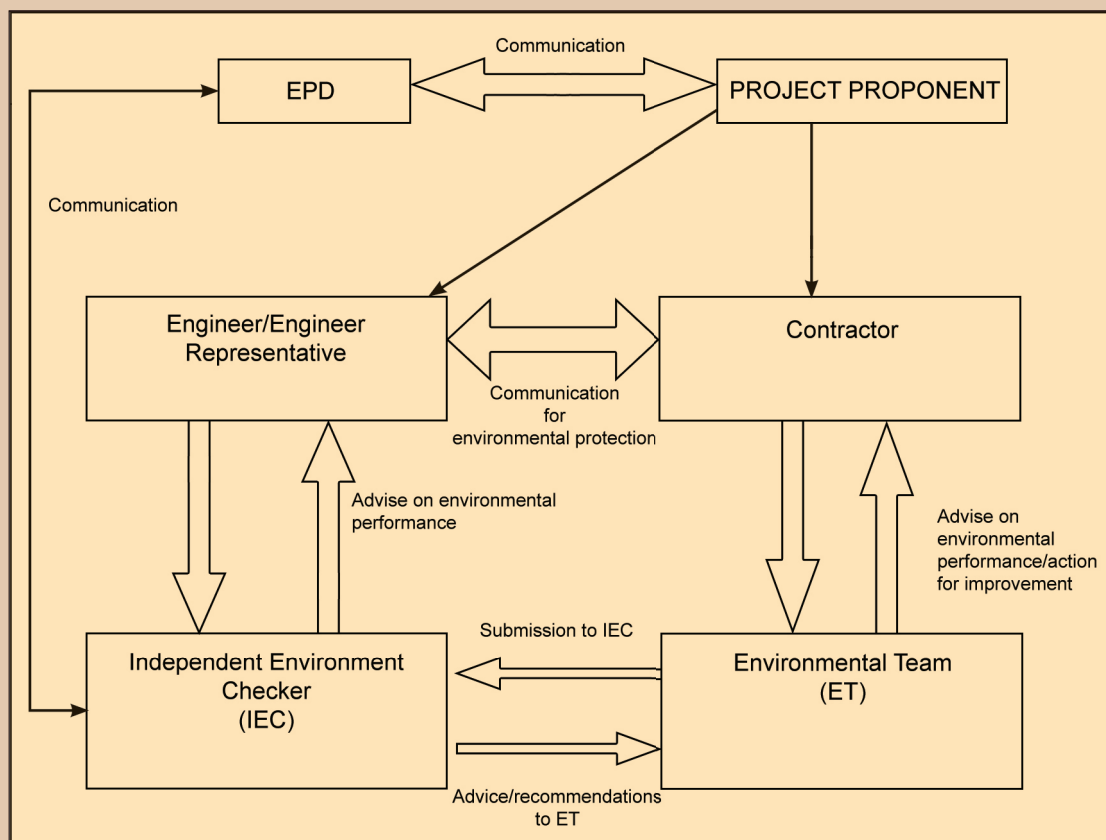


圖9.1 環境監察與審核說明圖



10.0 概論

項目倡議者非常重視濕地保育、可持續土地用途規劃和長遠濕地管理等三項適用基本原則的實現。根據環評研究的預測，本項目在採用適當的緩解措施後，不會造成任何不良的剩餘影響，但會帶來下列效益：

- 本項目將會達到各項規劃目標，並會帶來多項環境效益，包括增加濕地面積和促進其功能，以及改善濕地與其腹地之間的生態連接程度。
- 本項目不進行填塘、不會造成濕地淨損失、不會削弱濕地功能、不會加劇后海灣的污染，而且，現有的大片相連的魚塘會受到保護和保育；及
- 此外，各項建議亦會貫徹濕地的保護工作，並確保濕地得到長遠的護養、管理和融資；

此外，這項建議發展計劃亦受《城市規劃條例》監管需經過法定規劃審批程序。項目倡議者會繼續進行持續公眾參與過程，並考慮任何改善空間。此舉將可確保整個規劃和發展過程均屬透明，並會令本項目的濕地保護工作，能夠成功地符合城規會實務指南編號12C的規劃意向。

