

合約編號 CE 1/2012 (DS)

櫻桃街箱形雨水渠旱流截取設施及其他工程 - 勘測研究、設計及建造

櫻桃街箱形雨水渠擬建污水泵房及旱流截取設施
工程項目簡介

博威工程顧問有限公司
香港九龍觀塘道 392 號
創紀之城第六期 25 樓

渠務署顧問工程管理部
香港灣仔告士打道 5 號
稅務大樓 42 樓

二零一五年八月

目錄

	頁數
1. 基本資料.....	1
1.1 工程項目名稱.....	1
1.2 工程項目的目的和性質.....	1
1.3 工程項目倡議人名稱.....	1
1.4 本工程項目的地點及規模.....	1
1.5 選址理據.....	2
1.6 工程項目地點之歷史.....	3
1.7 工程項目簡介涵蓋的指定工程項目數量和種類.....	3
1.8 聯絡人姓名及電話號碼.....	3
2. 規劃大綱及計劃的執行.....	4
2.1 規劃大綱.....	4
2.2 項目的執行及時間表.....	4
2.3 與其他工程項目的關連.....	4
3. 周邊環境的主要元素.....	5
3.1 現有的敏感受體和周邊自然環境的敏感部分.....	5
3.2 周邊環境主要元素.....	6
4. 對環境可能造成的影響.....	7
4.1 工序流程.....	7
4.2 施工階段時可能造成的環境影響.....	7
4.3 運作階段時可能造成的環境影響.....	10
5. 在設計中包含的環境保護措施及對將來環境的影響.....	14
5.1 在本工程項目的施工階段.....	14
5.2 在本工程項目的運作階段.....	15
6. 潛在的環境影響及緩解措施摘要.....	19
7. 過往被批准直接申請環境許可證的工程項目.....	21

附圖清單

圖 1.1	本工程項目的位置圖及切面圖
圖 1.1a	櫻桃街箱形雨水渠污水泵房的平面圖
圖 1.2	比較可選擇的施工地點
圖 3.1	本工程項目施工和運作期間的環境敏感受體
圖 3.2	本工程項目計劃中鄰近的景觀特色單位和視覺敏感受體
圖 4.1	本工程項目範圍的現有景況
圖 4.2	本工程項目範圍內現有樹木位置
圖 5.1	本工程項目的初步透視圖 (從南面觀看)
圖 5.1a	本工程項目的初步透視圖(從西北面觀看)
圖 5.1b	本工程項目的初步透視圖 (從東方及南方由下而上觀看)

附表清單

表 1-1	比較可選擇的施工地點.....	2
表 3-1	工程項目地點鄰近的空氣和噪音敏感受體.....	6
表 4-1	挖掘、處理和運送拆建物料的總結.....	8
表 4-2	本工程項目施工期間所產生的拆建物料及一般廢物的總結.....	9
表 4-3	本工程項目之運作程序.....	11
表 6-1	潛在的環境影響及緩解措施摘要.....	19
表 7-1	過往被批准直接申請環境許可證的工程項目.....	21

附件清單

附件一	旱流截取計劃的平面圖和切面圖
附件二	噪音影響分析
附件三	過往土地用途
附件四	樹木資料
附件五	本工程項目的透視圖和景觀及視覺影響的緩解措施

	姓名	簽署	日期
選寫	Esther Tong		二零一五年八月
檢查	Colin Chan		二零一五年八月
檢閱	Stephanus Shou		二零一五年八月

1. 基本資料

1.1 工程項目名稱

1.1.1 本工程項目名稱為“櫻桃街箱形雨水渠擬建污水泵房及旱流截取設施”。

1.2 工程項目的目的和性質

1.2.1 現有的櫻桃街箱形雨水渠是由 8 個鋼筋混凝土箱形雨水管道組成，每個管道大小為寬 4.8 米，高 3.5 米，主要收集上游三個位於棕樹街、長旺道及一段西九龍走廊西地底的箱形雨水渠的雨水，並最終排放入新油麻地避風塘。

1.2.2 目前，新油麻地避風塘的水質及氣味並不理想。相信是由於區內的非法接駁及部分污水收集系統和雨水排水系統被交叉連接，導致污染流順流而下進入櫻桃街箱形雨水渠，並繼而排放到新油麻地避風塘。為了改善櫻桃街箱形雨水渠的目前情況，有必要實行一些相應的措施。

1.2.3 在 2010 年，環境保護署(環保署)完成了西九龍及荃灣污水收集整體計劃研究檢討，建議在櫻桃街箱形雨水渠的排水口建造一個旱流截取設施。旱流截取設施落成啟用後，被截取的旱流將會經擬建的污水管傳送到現有的污水收集系統。

1.2.4 擬建的旱流截取設施系統將包括在櫻桃街箱形雨水渠建設一個旱流截取設施以在箱形雨水渠內攔截旱流，及建造一個污水泵房以將被截的旱流經擬建的雙線加壓污水管傳送到現有的污水收集系統。

1.3 工程項目倡議人名稱

1.3.1 本工程項目的倡議人是渠務署。

1.4 本工程項目的地點及規模

1.4.1 **圖 1.1** 顯示了本工程項目的設施，當中包括櫻桃街箱形雨水渠污水泵房、地下旱流截取設施、地下緊急後備排水繞道及雙線加壓污水管（以下簡稱為「本工程項目」）。本工程項目佔地約 2,255 平方米，位於櫻桃街箱形雨水渠排水口上方的一片空置土地，主水平基準為 4.8 米，東面與北面被海輝道包圍，而西南面則被海堤包圍。此空間在西南九龍分區計劃大綱核准圖編號 S/K20/30 中大部份被規劃為「休憩用地」而小部份被規劃為「政府，機構或團體」。擬建的 270 米雙線加壓污水管將興建於海輝道，櫻桃街及連翔道一帶。各加壓污水管的直徑為 450 毫米。

1.4.2 櫻桃街箱形雨水渠污水泵房的設計泵速為每秒 0.50 立方米（裝置的泵水能力每天 43,200 立方米）。**圖 1.1 及圖 1.1a** 顯示櫻桃街箱形雨水渠污水泵房的平面圖及切面圖。**附件一**則顯示櫻桃街箱形雨水渠污水泵房的一般處理程序。水泵、隔篩設施、入水室和閘室將全部安裝在地底。而其他相關設施（包括除味系統、變壓器、配電箱等）將會安裝在地面的一層建築物內。地面的建築及相關設施佔地約 285 平方米，其高度大約為 6.2 米。

1.5 選址理據

1.5.1 選址時會考慮目前土地的用途、公眾接受程度、土地狀況和規劃用途、環境影響、工程時間及交通影響。基於以下的因素評估可選擇的地點後，在圖 1.2 中顯示的選址 A 被認為是最適當的工程項目選址：

- 該土地目前是空置的；
- 該土地屬於政府土地。該土地於西南九龍分區計劃大綱核准圖編號 S/K20/30 已被規劃為「休憩用地」及「政府，機構或團體」，發展「休憩用地」需要城市規劃委員會（城規會）的規劃許可；
- 與選址 B 及 C 相比，建議的選址對環境及交通的影響最小，所需的工程時間亦是最短。表 1-1 比較了不同選址在土地面積、現時土地的用途、公眾接受程度、土地狀況和規劃用途、環境影響、工程時間及交通影響的表現。

表 1-1 比較可選擇的施工地點

	選址 A	選址 B	選址 C
佔地面積	1700 平方米*	2500 平方米* <i>較好</i>	2500 平方米* <i>較好</i>
目前土地的用途	空置的；沒有任何建築物 <i>較好</i>	用作活動場所的開放地帶；周邊有樹木及盆栽擺設	櫻桃街公園，內有花園、休憩處及徒步徑作休憩用途
公眾接受程度	預計不會受到反對 <i>較好</i>	預計會受到公眾強烈反對	預計會受到公眾強烈反對
土地狀況和規劃用途	政府土地；已被規劃為「休憩用地」及「政府，機構或團體」，	政府土地；已被規劃為「馬路」 <i>較好</i>	政府土地；已被規劃為「休憩用地」
環境影響	最少影響 （空置的土地，及只有一些價值較低的樹在選址內） <i>較好</i>	較多影響 （會影響到奧海城二期及帝柏海灣的住戶）	較多影響 （會影響到帝峰·皇殿的住戶及櫻桃街公園內的遊客）
工程時間	較短 （需要得到城規會根據第 16 條的規劃許可） <i>較好</i>	較長的公眾諮詢 （需要得到城規會根據第 16 條的規劃許可，但公眾可能會反對因為公眾未必會接受在這位置建設污水設施）	較長的公眾諮詢 （需要得到城規會根據第 16 條的規劃許可，但公眾可能會反對因為公眾休憩地方會因而減少）
交通影響	影響較少 <i>較好</i>	施工期間會較多影響	在櫻桃街公園需補建一個緊急車輛出入通道

*備註：此佔地面積不包括雙線加壓污水管。

1.6 工程項目地點之歷史

1.6.1 本工程項目的地點目前是一塊未受佔用的土地，地面沒有任何建築物。該地點原是位於舊油麻地避風塘入口以西的海域。在 1990 年代中期，避風塘進行填海工程，形成該片土地，而櫻桃街箱形雨水渠亦是在同期興建。自 1997 年起，該區域已形成當前佈局，一直沒有顯著的變化。

1.7 工程項目簡介涵蓋的指定工程項目數量和種類

1.7.1 根據環境影響評估條例附表 2 第 I 部 F.3(b)(i)，由於擬建櫻桃街箱形雨水渠污水泵房裝置的泵水能力（平均旱流量）超過每天 2000 立方米，且其邊界線距離住宅區最近界線少於 150 米，故此此擬建污水泵房乃是該條例所列明的指定工程項目。圖 1.1 顯示擬建櫻桃街箱形雨水渠污水泵房的位置。

1.7.2 此工程項目簡介之目的是為了根據環境影響評估條例第 5 章第 11 條，向環境保護署署長申請許可以便直接申請環境許可證。預計執行本工程項目並不會引起負面的影響。本工程項目簡介已充分提供緩解措施的資訊以符合環境影響評估條例技術備忘錄所列出之要求。

1.8 聯絡人姓名及電話號碼

郭炳強先生
總工程師／顧問工程管理
渠務署顧問工程管理部
電話號碼：2594 7250
傳真號碼：2827 8526
電郵：pkkwok@dsd.gov.hk

2. 規劃大綱及計劃的執行

2.1 規劃大綱

本工程項目由渠務署顧問合約編號 CE 1/2012 (DS)「櫻桃街箱形雨水渠旱流截取設施及其地工程 - 勘測研究、設計及建造」執行。渠務署顧問工程管理部聘請了博威工程顧問有限公司負責本工程項目的勘測研究、設計和建造監督。工程會由合資格的承建商在渠務署和博威工程顧問有限公司的共同監督下建造。而本工程項目的運作和保養則由渠務署的有關部門負責。

2.2 項目的執行及時間表

2.2.1 本工程項目預計於 2016 年 1 月開始施工，並在 2020 年 8 月完成。本工程暫定的執行時間表如下：

- 勘測研究階段 - 2012 年 8 月底至 2013 年 3 月底
- 設計階段 - 2013 年 3 月底至 2014 年 9 月底
- 招標階段 - 2015 年 10 月至 2015 年 12 月
- 施工階段及落成啟用：
 - ❖ 2016 年 1 月至 2020 年 8 月
- 運作及保養 - 2020 年 9 月起

2.3 與其他工程項目的關連

2.3.1 在施工階段，以下項目被確定為並行工程：

- 路政署負責的西九龍填海發展區的建議道路改善工程第一期（環境影響評估報告號碼：AEIAR-179/2013）位於本工程項目地點之東南方。該項改善工程在 2015 年 3 月展開並預計在 2018 年年初竣工。

3. 周邊環境的主要元素

3.1 現有的敏感受體和周邊自然環境的敏感部分

3.1.1 本章節概述有可能在本工程項目施工和運作期間受到影響的現有具代表性的敏感受體。

(甲) 住宅

3.1.2 本工程項目附近有 7 座住宅，分別為：

- 維港灣第 10 座及第 5 座
- 柏景灣第一座
- 海桃灣
- 一號銀海
- 福群樓
- 君匯港第一座

(乙) 商業大廈

3.1.3 本工程項目附近有 5 座商業大廈，分別為：

- 中銀中心
- 匯豐中心
- 嘉運大廈
- 奧海城第一期
- 奧海城第二期

根據實地視察，以上提及的商業大廈全部都配有中央空調系統。

(丙) 辦公室

3.1.4 本工程項目附近有 1 座辦公大樓，名為海事處的海港巡邏組辦事處。根據實地視察，辦公室附有空調系統。

(丁) 避風塘

3.1.5 新油麻地避風塘位於維多利亞港水質管制區內，毗鄰西區海底隧道的入口，被確定為水質敏感受體。新油麻地避風塘的用途並不包括海水養殖、游泳或次級接觸康樂活動。維多利亞港水質管制區並沒有對大腸桿菌濃度設立法定的水質指標。

(戊) 公園

3.1.6 本工程項目附近有 2 個公園，分別名為奧海城海濱公園及大角咀前期海濱走廊。

3.2 周邊環境主要元素

3.2.1 本工程項目附近並沒有計劃中的敏感受體和周邊自然環境的敏感部分。

3.2.2 在上述第 3.1 節所提及的現有具代表性的空氣和噪音敏感受體已概括於表 3-1，它們的位置可見於圖 3.1。

表 3-1 工程項目地點鄰近的空氣和噪音敏感受體

代號	敏感受體	類別	與本工程項目之最近距離(米)	與雙線加壓污水管之最近距離(米)
HPS**	海事處 - 海港巡邏組	辦公室	131	139
BCC**	中銀中心	商業	91	20
IH*	維港灣第 10 座	住宅	135	80
IH5*	維港灣第 5 座	住宅	275	148
HSBC**	匯豐中心	商業	197	142
PAC*	柏景灣第 1 座	住宅	217	233
FR*	海桃灣	住宅	245	205
OSS*	一號銀海	住宅	282	278
SH**	嘉運大廈	商業	311	122
OCT*	福群樓	住宅	328	167
HG*	君匯港第 1 座	住宅	484	240
OCPP**	奧海城海濱公園	康樂	436	213
TKTAP**	大角咀前期海濱走廊	康樂	10	30
OC I**	奧海城第一期	商業	154	2
OC II**	奧海城第二期	商業	154	167

備註：* 空氣和噪音敏感受體；**只是空氣敏感受體

4. 對環境可能造成的影響

4.1 工序流程

4.1.1 根據環保署於 2011 年 4 月提出的西九龍及荃灣污水系統改善建議，指出在櫻桃街箱形雨水渠內的旱流受到污染並影響西九龍一帶的水質，特別是新油麻地避風塘的水質。本工程項目的主要目的是截取櫻桃街箱形雨水渠內的污染旱流，再把被截取的旱流由櫻桃街箱形雨水渠污水泵房透過雙線加壓污水管以及位於連翔道的現有污水系統輸送到西九龍一號污水泵房。污染旱流最終會被輸送至昂船洲污水處理廠作處理和排放。本工程將會建造防潮水閘來阻隔海水，以防止進行截流工作時海水由櫻桃街箱形雨水渠下游倒灌。**附件一**顯示旱流截取計劃的流程。整個旱流截取計劃主要包括以下三個程序：

(一) 程序一：旱流模式

在預設的情況下，防潮水閘將會關閉。擬建的污水泵房會收集在櫻桃街箱形雨水渠內的旱流，並經由水泵透過擬建的雙線加壓污水管傳送到西九龍一號污水泵房。

(二) 程序二：大雨模式

當降雨量達到特定強度時，控制傳感器會自動開啓防潮水閘，以便排放櫻桃街箱形雨水渠內的洪水。在此情況下不會進行旱流截取。

(三) 程序三：剩餘水排放模式

大雨過後，控制傳感器會自動關閉防潮水閘。而剩餘在防潮水閘上游的洪水會由水泵傳送到櫻桃街箱形雨水渠下游排放。

4.1.2 本工程項目會建造一條地下緊急後備排水繞道。假若防潮水閘因故障而無法開啓，櫻桃街箱形雨水渠內的洪水可經地下緊急後備排水繞道排走。

4.1.3 在櫻桃街箱形雨水渠中截取到的旱流會經由引力管道輸送至櫻桃街箱形雨水渠污水泵房。旱流在進入泵房之前會經過一些隔篩設施，以便將隔濾物清除。經隔篩的旱流然後進入泵房內的濕井，而在該處的潛水泵會把旱流經雙線加壓污水管輸送到位於連翔道的污水收集系統，然後到達西九龍 1 號污水泵房。旱流最後會被輸送至有足夠容量應付被截取旱流的昂船洲污水處理廠處理。

4.1.4 櫻桃街箱形雨水渠污水泵房的地下部分包括入水室、機械隔篩、裝設有潛水泵的濕井、流量計及閘室，而地面則設有設施用作擺放除味系統、變壓器、配電板等。本工程將會使用氣密蓋（沙井蓋會氣密密封）。

4.1.5 本工程項目在施工和運作階段的潛在環境影響會在以下章節說明。

4.2 施工階段時可能造成的環境影響

空氣質素

4.2.1 在本工程項目施工期間，尤其在進行挖掘、處理和運送拆建物料等工序時，有可

能會產生塵埃，並可能對附近的空氣敏感受體（見圖 3.1）產生潛在影響。

- 4.2.2 挖掘、處理和運送拆建物料的總結摘錄於表 4-1。所有多塵負載的泥頭車車斗會被妥善覆蓋。在工地每個工作天均會灑水，並會執行空氣污染管制（建造工程塵埃）規例所規定的減少塵埃措施。在建造地下旱流截取設施、地下緊急後備排水繞道及櫻桃街箱形雨水渠污水泵房時，會避免同時進行挖掘工作。此外，挖掘工作亦會按照次序而進行，以減少多塵工序的施工範圍。因此，預期附近的空氣敏感受體將不會因本工程項目而受到不良的塵埃影響。

表 4-1 挖掘、處理和運送拆建物料的總結

		櫻桃街箱形雨水渠污水泵房 (a)	地下旱流截取設施及地下緊急後備排水繞道 (b)	雙線加壓污水管(c)	本工程項目 (a+b+c)
挖掘需時 (月)		5	10	10	5 - 10
總挖掘面積/ 長度	面積(平方米)	278	1,175	不適用	不適用
	長度(米)	不適用	不適用	270	不適用
總拆建物料量(立方米)		1,435	2,211	869	4,515
平均每天需要處理之拆建物料量 (立方米)*		11.0	8.5	3.3	22.8
每天處理拆建物料所需要之架次**		1.8	1.4	0.6	3.8

備註：* 假設每月有 26 個工作天，而每天施工約 10 小時。

** 泥頭車平均每架次可以運送約 6 立方米物料。

- 4.2.3 本工程項目的建造工作會與西九龍填海發展區的道路改善工程第一期同時進行。承建商需妥善安排多塵的工序(如挖掘及回填)，以避免多塵的工序同時進行。實施良好的工地管理方法、減少塵埃措施及定期灑水能夠有效控制累積塵埃影響。因此預期累積塵埃影響將極為輕微。

水質

- 4.2.4 在施工期間的潛在水質影響主要是來自工地徑流和工人的日常生活廢水。透過實行良好的工地管理和建議的緩解措施後，本工程項目在施工期間將不會造成不良的水質影響。
- 4.2.5 預期本工程項目與西九龍填海發展區的道路改善工程第一期並不會引致累積水質影響，因此不會造成不良的累積水質影響。

噪音

- 4.2.6 在施工期間，牽涉到使用機械設備的工序會造成噪音影響，並可能會影響在工地附近的噪音敏感受體。表 3-1 顯示鄰近本工程項目現有具有代表性的噪音敏感受體。工程附近沒有已規劃的噪音敏感受體。在施工時只要實施良好的工地管理方法、使用靜音設備及使用可移動式的隔音屏障(如有需要時)，所有噪音敏感受體所預計的噪音聲級均會低於日間建築噪音的標準。此外，本工程項目於施工期間會與西九龍填海發展區的道路改善工程第一期造成累積噪音影響。附件二顯示噪音影響分析及施工的時間表。當實施了適當的緩解措施和良好的工地管理方法，預期本工程項目在施工期間將不會造成不良的噪音影響。

廢物管理

- 4.2.7 在本工程項目施工期間將會產生拆建物料、一般廢物及化學廢物。拆建物料可分為惰性及非惰性物料。挖掘廢土(泥土和石塊)及混凝土等惰性物料會在工地或是運往公眾填料接收設施重用。木頭、廢紙及包裝廢物等非惰性物料會盡量重用或回收。不能重用或回收的非惰性物料將會運往堆填區棄置。工人亦會產生少量一般廢物例如包裝材料、食物殘渣及塑膠容器等。維修機械設備時亦會產生少量化學廢物。透過實行良好的工地管理，工程廢料對環境的影響將極為輕微。另外，根據土地勘測數據，本工程項目的地點填料深度最少有 20 米，而櫻桃街箱形雨水渠污水泵房需要的最大挖掘深度只為 13 米。因此在櫻桃街箱形雨水渠污水泵房的施工和運作階段將沒有沉積物產生。
- 4.2.8 在本工程項目施工期間大概會產生 4,515 立方米的拆建物料。其中惰性拆建物料只會運往公眾填料接收設施重用(3,260 立方米)或在工地重用(852 立方米)。而非惰性拆建物料(主要來自於清理工地時所產生的植被)會被運往堆填區棄置(403 立方米)。不能重用的一般廢物亦會運往堆填區棄置(45 立方米)。本項目工程施工期間所產生的拆建物料及一般廢物的分類可見於表 4-2。

表 4-2 本工程項目施工期間所產生的拆建物料及一般廢物的總結

	櫻桃街箱形雨水渠污水泵房(甲)	地下旱流截取設施、地下緊急後備排水繞道及(乙)	雙線加壓污水管(丙)	本工程項目(甲加乙加丙)
拆建物料				
拆建物料總容量(立方米)	1,435	2,211	869	4,515
惰性拆建物料				
運往公眾填料接收設施的容量(立方米)	1,305	1,315	640	3,260
工程項目內重用的容量(立方米)	0	692	160	852
非惰性拆建物料				
運往堆填區的容量(立方米)	130	204	69	403
一般廢物				
運往堆填區的容量(立方米)	15	20	10	45

- 4.2.9 實行良好的工地管理方法後，本工程項目所產生的廢物對環境的影響將極為輕微。維修設備時會產生少量的化學廢料。只要處理及棄置化學廢料時遵守包裝、標識及存放化學廢物的工作守則，預計不會對環境造成不良影響。此外，因本工程項目進行的施工活動不多，預計工人所產生的一般廢物數量將很少。預計本工程項目與西九龍填海發展區的道路改善工程第一期所產生的廢物不會造成累積的影響。

景觀及視覺

- 4.2.10 圖 3.2 顯示擬建的櫻桃街箱形雨水渠污水泵房鄰近現有的景觀特色單元和具代表性的視覺敏感受體。
- 4.2.11 本工程項目的地點現為空置的填海土地，在櫻桃街箱形雨水渠排水口上方，東面與北面被海輝道包圍，而西南面則被海堤包圍。海輝道西北面的區域主要由商業

大廈和住宅所組成。被西九龍公路所分割的海輝道東北面區域由奧運站，商業大廈和住宅所組成。海輝道南面區域包括本工程項目地點和新油麻地避風塘。

- 4.2.12 在施工期間，暫時存放的挖掘和建築物料、地盤圍板、機械設備、夜間照明和地盤交通可能對周邊的視覺敏感受體造成短暫中等程度的視覺影響。
- 4.2.13 承建商在施工期間會實施緩解措施以減少因工程造成的視覺影響。豎立一些配合周邊景觀的工地圍板是其中一項緩解措施。透過實行緩解措施，本工程項目對周邊的視覺敏感受體所帶來的影響將很輕微。
- 4.2.14 **圖 4.1** 及 **圖 4.2** 顯示本工程項目範圍內的現況及樹木情況。**附件四**顯示樹木的資料。本工程項目將會影響 13 棵銀合歡與 1 棵苦楝。而當中並沒有發現重要樹木。所有這些樹木的形態不佳而且觀賞價值低。再者，其中 12 棵在移植後估計只有很低的存活率。所以這 14 棵樹木都會被砍伐。本工程項目的砍伐樹木申請早前已經提交給分區地政處，並在 2015 年 5 月 21 日獲得批准。11 棵常綠樹如細葉欖仁將用作補償並將種植於本工程項目的範圍內。本工程在施工階段將不會帶來不良的景觀及視覺影響。

生態

- 4.2.15 本工程項目的地點是一塊空置土地，而周邊並不存在具有生態價值的地方（例如木林和溪澗），因此本工程項目不會造成不良生態影響。

文化遺產

- 4.2.16 根據高空照片記錄，本工程項目的位置於 1993 年開始填海，並在 1997 年完成，形成該片土地。自此，本工程項目的地點一直空置。因此預計在施工期間並不會對歷史古蹟或建築物及具有考古價值地點造成影響。

土地污染

- 4.2.17 受污染的土地一般指該土地因多年用作工業活動，導致有害物質污染土地。這些污染物可能對土地使用者或鄰近的環境構成危險或不良的影響。為了確認及評估與本工程項目相關的潛在土地污染影響，本工程項目的地點現在和過往的土地用途會被檢閱。資料來源包括地政總署提供的高空照片、實地視察紀錄及照片，和工地及附近的土地用途資料。
- 4.2.18 在 1949 年的高空照片所見，本工程項目的地點是位於離岸地區。該處的土地用途在 1992 年油麻地避風塘填海工程動工（工程於 1997 年完成）前一直沒有變動。而櫻桃街箱形雨水渠於 1993 年開始建造，並在 1997 年完成。在工地周邊的住宅樓宇則於 1998 年開始建造。於 1997 年填海工程竣工後，工地是一片露天場地。根據 2008 年的高空照片和 2012 年的實地勘察顯示，整個工地一直保持空置。根據過往的歷史和實地勘察，可以確定本工程項目的地點並沒有受到污染（**附件三**）。預計在施工期間並沒有土地污染的影響。

4.3 運作階段時可能造成的環境影響

空氣質素

- 4.3.1 在運作期間，櫻桃街箱形雨水渠污水泵房的潛在氣味滋擾會造成空氣質素影響。

污水泵房的隔篩設施和濕井是主要的氣味滋擾來源。運作中的雙線加壓污水管並不會對空氣質素有任何影響。

- 4.3.2 透過實行相關的措施將會減低空氣質素影響。例如，污水泵房的入水室、閘門室、隔篩設施和濕井等等潛在散發氣味的地方會設置於地底鋼筋混凝土建築物內。在氣味源頭的空氣會被機械通風系統抽到電子及機械儀器構建物內的除味系統以便消除氣味。除味系統的位置可見於**附件一**。預計不會造成不良氣味影響。
- 4.3.3 在運作期間，地下旱流截取設施及地下緊急後備排水繞道並不會帶來氣味影響。
- 4.3.4 由於雨水會帶來泥沙及沉積物，因此每年會於櫻桃街箱形雨水渠旱流截取設施的區域進行清理泥沙的工作，以防止積聚於櫻桃街箱形雨水渠內的泥沙影響該雨水渠的防洪表現。清理泥沙的工作會分為兩個階段，而每個階段只會清除四個管道的泥沙以減少氣味源頭。在每個階段，清沙工作在同一時間只會一個管道進行，而收集到的泥沙會於同日內移離本項目工程的地點。清理一個管道的泥沙大概需要一星期。在每個階段，工作的地點將會豎立圍板，不准公眾進入。圍板的底部為水馬，而上方則為不透明的塑膠板，整體高度大概 3 米。清沙工作只會在日間進行。鑑於在地下旱流截取設施及地下緊急後備排水繞道進行清沙工作時只會有限度曝露氣味源頭，相信潛在的氣味影響只會是暫時和可逆的。
- 4.3.5 在本工程項目地點 500 米範圍內並沒有其他散發氣味的源頭。因本工程項目旨在提昇新油麻地避風塘的水質，而避風塘的氣味問題亦會相應改善，所以預期本工程項目不會造成不良的氣味影響。
- 4.3.6 在旱流截取設施區域內的水閘將會用氣密蓋密封。而維修井將會用多個氣密蓋密封，以減少潛在的氣味滋擾。預期本工程項目不會對周邊的空氣敏感受體造成不良的氣味影響。

水質

- 4.3.7 **表 4-3** 顯示櫻桃街箱形雨水渠污水泵房及旱流截取設施的運作程序。

表 4-3 本工程項目之運作程序

櫻桃街箱形雨水渠污水泵房	旱流截取設施
<i>旱流模式</i>	
在污水泵房內的水泵會把在箱形雨水渠內截取到的旱流透過擬建的雙線加壓污水管輸送到西九龍一號污水泵房。	防潮水閘會自動關閉。旱流會被輸送到櫻桃街箱形雨水渠污水泵房。
<i>大雨模式</i>	
不會進行旱流截取，而水泵會處於備用狀態。	防潮水閘會自動開啓，而箱形雨水渠內的洪水會排放至新油麻地避風塘以避免水浸。由於在箱形雨水渠內的旱流被大量洪水稀釋，因此對新油麻地避風塘的水質影響將極為輕微。
<i>剩餘水排放模式</i>	
剩餘在防潮水閘上游的洪水會由水泵輸送到箱形雨水渠下游排放。	防潮水閘將會自動關閉以防止潮水湧進箱形雨水渠。

- 4.3.8 由於現時污染旱流被直接排放到新油麻地避風塘，所以實施擬議的旱流截取計劃後，排放到避風塘的污染旱流能比現時情況減低百分之七十。避風塘的水質將會得到顯著的改善。雙線加壓污水管在運作中時並不會造成水質影響。
- 4.3.9 旱流截取設施的水閘會截取旱流，並將其轉移到櫻桃街箱形雨水渠污水泵房。隔濾物將被機械隔篩收集並輸送到位於隔篩設施上層的垃圾箱內。起重貨車會將垃圾箱抓起運走以棄置當中垃圾。這些存放隔濾物的垃圾箱會被密封，而且垃圾箱亦只會放置在地底密封的污水泵房內。因此預期污水泵房的隔篩操作並不會為鄰近的水質敏感受體帶來水質影響，故無需實行緩解措施。

噪音

- 4.3.10 污水泵房內的機械隔篩、水泵、橋式吊運器械和除味系統之抽氣扇以及旱流截取設施的水閘促動器均是潛在的噪音來源，並可能對噪音敏感受體造成運作噪音影響。因此，水泵和隔篩設施將設置在地底的鋼筋混凝土建築物內，而促動器則會被覆蓋。此外，橋式吊運器械及除味系統之抽氣扇亦會密封於污水泵房內。為防止污水泵房內部的噪音傳到周邊環境，污水泵房會安裝隔音百葉窗。所以預期本工程項目並不會為噪音敏感受體帶來不良的固定機械噪音影響。雙線加壓污水管並不會引起運作噪音影響。噪音影響評估摘錄於**附件二**。

廢物管理

- 4.3.11 在櫻桃街箱形雨水渠污水泵房的入水口會裝設機械隔篩來防止垃圾進入濕井。運作過程會產生隔濾物，而隔濾物應存放在污水泵房內密封的垃圾箱中，避免產生氣味滋擾，並會定期運送至堆填區棄置。在本工程項目運作期間並不會對環境造成不良影響。
- 4.3.12 清沙工作會在旱流截取設施的區域進行。收集的泥沙會由渠務署妥善地裝載並運送至堆填區棄置。透過實行以上的措施，預期在設施運作期間，只有極為輕微的環境影響。

景觀及視覺

- 4.3.13 擬建的櫻桃街箱形雨水渠污水泵房將會被多個氣密蓋密封，而上面的圖案會融入附近環境，以減輕景觀及視覺影響。而那些位於地面上的設施，在外觀上將會配合周邊環境，並融入鄰近的發展項目。當中包括在屋頂及垂直面實施綠化以柔化建築物的外觀。建築物的外觀設計將會緩解潛在的視覺影響。本工程項目的美學設計會採用與毗鄰的大角咀前期海濱走廊相容的色彩和物料。
- 4.3.14 為了盡量增加開放給公眾的休憩空間，櫻桃街箱形雨水渠地面上的建築物將會盡可能減少。旱流截取設施組件亦會向內遷移 3-8 米，以延續新油麻地避風塘海濱長廊。未來海濱走廊將會有休憩設施以提供一個健康的活動空間予公眾。
- 4.3.15 透過實行這些緩解措施，預期本工程項目在運作期間對景觀和視覺的影響將極為輕微。本工程項目的透視圖及建議的視覺和景觀特徵摘錄於**圖 5.1**，**圖 5.1a**，**圖 5.1b** 及**附件五**。

生態

- 4.3.16 本工程項目的周邊不存在具有生態價值的地方。預期本工程項目在運作期間不會

造成不良生態影響。

文化遺產

- 4.3.17 自填海工程後，本工程項目的地點一直空置。預期本工程項目在運作期間不會對歷史古蹟或建築物和具有考古價值地點造成影響。

5. 在設計中包含的環境保護措施及對將來環境的影響

5.1 在本工程項目的施工階段

空氣質素

- 5.1.1 只要執行空氣污染管制（建造工程塵埃）規例所列明的緩解措施，工程期間所產生的塵埃只會對空氣質素帶來輕微的影響。採取妥善的措施能有效減低對空氣質素的影響，包括提供清洗汽車輪胎的設施以及定期灑水。多塵物料的貯藏堆會被不透孔防塵物料覆蓋。在離開工地前，泥頭車上的多塵負載亦會被覆蓋。此外，在工地邊界，特別是與海輝道相連的部分，會提供不低於 2.4 米高的工地圍板。在建造地下旱流截取設施、地下緊急後備排水繞道及櫻桃街箱形雨水渠污水泵房時，會避免同時進行挖掘工作。設計及安排建造工作及方法時會盡量減低對周邊環境造成塵埃影響，例如減少涉及多塵工序的工地面積。具有充足訓練及經驗的員工會在場確保以上的措施會被執行。相關的規範將會在工程合約內列明。

水質

- 5.1.2 只要實行「專業人士環保事務諮詢委員會專業守則 1/94」所闡述的方法以及良好的工地管理方法，可以避免施工期間產生工地徑流及減低潛在的水質污染。透過控制所有工地徑流和使用除沙設施，可防止大量的懸浮固體進入排水網絡。此外，除沙設施、渠道及沙井需定期保養。在大雨前後均需定期清理工地內沉積的泥沙和砂礫。完成的土方工程的表層應被妥善壓實，並且盡快進行隨後的工序。否則在形成該表層後需要立即實施表層保護措施，以防止雨水侵蝕。在有需要的地方，設置適當的排水渠道如攔截渠（沿着挖掘的頂部或邊緣）。承建商會被要求根據合約的規範妥善管理工地，確保固體物料、垃圾或廢物不會在排水渠或河道淤積。
- 5.1.3 在工地產生的碎屑和垃圾會被妥善地收集、處理和棄置，以免它們進入鄰近的雨水渠及開放的水道。盛載化學物品的容器及其儲存地點應盡量遠離現有的水道，並需要以堤壘圍封，而圍封的空間應提供相等於當中最大容量的 110%。鄰近的開放排水渠和暗渠應加以覆蓋，以防止大型碎屑或垃圾進入。

噪音

- 5.1.4 承建商在本工程項目施工時須採用靜音機械設備。在進行路面破碎工序時設立臨時隔音屏障。噪音影響分析及機械設備的聲功率級顯示在附件二。
- 5.1.5 本工程項目和西九龍填海發展區的建議道路改善工程第一期的累積噪音影響經已被評估。預期不會造成不良的累積噪音影響。
- 5.1.6 透過採取標準的控制措施，如採用靜音機械設備、臨時隔音屏障及良好的施工方法等，預期噪音水平將符合住宅樓宇 75 分貝的日間噪音標準。在施工期間，需遵守有關法規及噪音管制條例，以把施工噪音控制在可接受的範圍內。噪音管制條例亦對一般的施工活動在星期一至六的管制時間（晚上七時至日早上七時）及星期日和公眾假期的任何時間提供法定的限制。在以上管制的時間內使用機械設備來施工需要建築噪音許可證。
- 5.1.7 雖然預計在施工期間不會造成不良的噪音影響，但仍然建議在本工程項目施工期

間實施包括下列良好的施工方法等的標準措施：

- 在施工期間，於工地只使用經妥善保養的設備及需要定期維修設備；
- 在施工期間，在合適的情況下，應於設備上使用減聲器並妥善保養減聲器；
- 關閉間歇性使用的機械設備或減少運作；
- 發出單向且強烈噪音的機械設備，位置應轉離附近的噪音敏感受體；及
- 在可行的情況下應有效地利用物料的貯藏堆及其他的結構以掩蔽施工活動所產生的噪音。

廢物管理

- 5.1.8 承建商須就拆建物料和一般廢物進行妥善分類，並分類為可循環再造或需運送到指定的公眾填料接收設施或堆填區。為減少廢物和拆建物料，應實施適當的廢物管理措施及良好的施工方法來處理、棄置和運送廢物。只要實施良好的工地管理措施，在本工程項目施工期間所產生的廢物只會對環境造成極為輕微的影響。棄置拆建物料須受發展局工務技術通告第 6/2010 號所規定的運載入帳票制度監察。維修機械設備時所產生的化學廢物需根據廢物處置（化學廢物）（一般）規例來妥善地處理、儲存和棄置。一般廢物應與拆建物料和化學廢物分開存放和棄置。存放一般廢物的垃圾箱應備有蓋子並應保持關閉狀態，以免產生氣味滋擾及防止廢物隨風飄散。承建商應定期將一般廢物運往有牌照的堆填區棄置。預期處理及棄置一般廢物時不會造成廢物管理影響。

景觀及視覺

- 5.1.9 承建商於施工期間必須實行以下緩解措施：
- 豎立一些配合周邊景觀的工地圍板；
 - 保持工地乾淨整潔；
 - 妥善管理工地範圍內的建築廢物；
 - 建造雙線加壓污水管的臨時工地在完成工程後需恢復原狀。
- 5.1.10 在實行以上緩解措施後，預期施工期間不會造成不良的景觀及視覺影響。

5.2 在本工程項目的運作階段

空氣質素

- 5.2.1 為減少空氣質素影響，櫻桃街箱形雨水渠污水泵房的潛在氣味源頭，例如入水室、隔篩設施、閥室和濕井等將建於地底並用氣密蓋密封。污水泵房亦會裝設配有機械抽風能力的除味系統以消除氣味。根據其他類似污水泵房的資料(例如碧水新村污水收集系統工程;DIR-218/2011)，擬建的除味系統能夠提供 99.5%或以上的氣味去除率。此外，設在外牆上的除味系統排氣口的排氣方向會盡可能遠離現有的敏感受體，其中包括位於本工程項目北方的商業大廈及住宅樓宇。除味系統去除氣味的效率將需要妥善保持。除味系統的出入口均會安裝硫化氫監測傳感器。渠務署操作人員會負責監測及維護除味系統，以維持所需的氣味去除率。除味系統(例如生物滴濾器)會包含載體介質、再循環水泵、除濕器、風機、營養素及混合水缸。為提高除味系統的可靠性，除味系統將會設有備用的抽氣扇。假如除味系統因故障而需要關閉，櫻桃街箱形雨水渠污水泵房會停止運作以防止因污水泵房之運作而產生的氣味滋擾。為確保能夠在任何時間達到所需的氣味去除率，系統的酸鹼值、養分、鹽度、電導率及溫度需要被定期監測以便保持系統的

效能及生物膜的生長。預計設置除味系統後，本工程項目對鄰近的空氣敏感受體不會造成不良的氣味影響。

- 5.2.2 櫻桃街箱形雨水渠污水泵房內的隔濾物會被定期運走。為避免氣味滋擾，儲存在地底建築物內的隔濾物會被覆蓋。在污水泵房內收集到的空氣會先由旁邊電子及機械儀器構建物的除味系統處理，然後才排放。隔濾物會被機械隔篩收集並輸送到位於隔篩設施上層的垃圾箱內。吊臂貨車會把整個垃圾箱吊起以便運走棄置。
- 5.2.3 擬建的旱流截取設施將會被氣密蓋密封，以盡量減輕空氣質素影響。在進行清沙工作時，該管道的維修井會被打開，以便清理內藏的泥沙，而工地會被隔離，不准公眾進入。在不需要保持維修井打開時，會盡可能以臨時井蓋封閉維修井，以減少散發出來的氣味。在櫻桃街箱形雨水渠收集到泥沙會在當天運離工地並送往指定的堆填區棄置。在運送往堆填區棄置的途中，泥沙會被妥善處理及覆蓋。
- 5.2.4 在每個清沙階段，工地均會豎立圍板，不准公眾進入。圍板的底部為水馬，而上方則為不透明的塑膠板，整體高度大概 3 米。
- 5.2.5 旱流截取計劃旨在截取櫻桃街箱形雨水渠內的污染旱流，所以當工程完成後，新油麻地避風塘的水質及氣味問題將會顯著改善。

水質

- 5.2.6 在旱流截取計劃的旱流模式下，防潮水閘將會關閉，從而把在櫻桃街箱形雨水渠內的污染旱流截取。因此，在實行本工程項目後，新油麻地避風塘的水質將顯著改善。
- 5.2.7 在大雨模式下，為避免水浸，防潮水閘將會自動開啟，以排放櫻桃街箱形雨水渠內的洪水至新油麻地避風塘。因污染旱流已被大量洪水稀釋，所以對新油麻地避風塘的水質影響將極為輕微。
- 5.2.8 為減低因電力及設備故障而引致的影響，本工程項目加入了多項緩解措施，例如提供地下緊急後備排水繞道、後備泵、緊急電力供應和遙測系統。遙測系統能傳送訊號並顯示旱流截取設施及櫻桃街箱形雨水渠污水泵房的任何不正常情況或運作問題，以便有關人員採取迅速行動。污水泵房及旱流截取設施的運作是自動化的。控制系統的硬件包括控制電腦及相關的自動化與遙遠操作配件，將設置在低壓電掣房。控制系統會通過寬頻連接到現有渠務署的監測和控制系統。信號將被傳送到昂船洲污水處理廠的主站和其他渠務署指定泵房。如旱流截取設施和櫻桃街箱形雨水渠污水泵房發生故障，昂船洲污水處理廠的員工可以採取迅速的行動。渠務署會展開定期巡查以避免遙測系統失靈。由於在設計中已加入以上措施，所以預期因污水泵房及旱流截取設施故障而帶來的水質影響將極為輕微。污水泵房內並沒有排放污水的繞道。假如櫻桃街箱形雨水渠泵房發生故障，旱流截取設施與污水泵房入水井之間的水閘會被關閉。旱流會臨時存儲在櫻桃街箱形雨水渠內，而雨水渠最少能夠提供 24 小時的存儲容量。當櫻桃街箱形雨水渠污水泵房恢復運作時，旱流將會再次被運送到污水泵房。在旱流模式正常運作時，旱流截取設施的水閘會由水位感應器自動控制。當預測到有暴雨發生時，水閘可自動或人手開啟。因此，本工程項目對新油麻地避風塘的水質影響將極為輕微。在水閘的底部、箱形雨水渠的底部之上，會建造混凝土基座，形成一個小平台。這個平台能夠避免碎屑在水閘附近累積，降低水閘運作受阻的機會。渠務署亦會定期展開維修工作以避免碎屑積聚。再者，由於現時污染旱流被直接排放到新油麻

地避風塘，所以實施擬議的旱流截取計劃後，排放到避風塘的污染旱流能比現時情況減低百分之七十，而避風塘的水質將比現時的情況明顯改善。

噪音

- 5.2.9 為減少本工程項目在運作期間所產生的潛在噪音影響，橋式吊運器械、水閘促動器、所有水泵及隔篩設施會設於地底的鋼筋混凝土建築物內，而所有抽氣扇將會裝設隔音百葉窗。根據在**附件二**的運作噪音分析，現時採用的設計並不會造成不良的噪音影響。

廢物管理

- 5.2.10 在櫻桃街箱形雨水渠污水泵房內收集到的隔濾物會妥善暫存於地底建築物內。隔濾物會被妥善處理及運送到堆填區棄置。預期本工程項目並不會造成不良的廢物管理影響。
- 5.2.11 在進行清沙工作時，收集到的泥沙會在當天運離工地並送往指定的堆填區棄置。在運送往堆填區棄置的途中，泥沙會被妥善處理及覆蓋。

景觀及視覺

- 5.2.12 為了盡量減少地面以上的建築物，污水泵房將藏在地底鋼筋混凝土結構內，並用多個氣密蓋覆蓋保護在地底的機械隔篩、閥門和潛水泵。地上設備主要是用作維修和日常操作，佔地約 285 平方米，當中包括一個變壓器室供電站，開關控制室，危險品室和除臭室。
- 5.2.13 本工程項目的海濱走廊設計將會配合鄰近的康樂及文化事務處轄下的大角咀前期海濱走廊設計。為配合大角咀前期海濱走廊設計，其項目的鋪砌物料及顏色設計將會與大角咀前期海濱走廊配合。
- 5.2.14 工程項目將會種植新的樹木以補償樹木損失。約五至六成的櫻桃街箱形雨水渠污水泵房的範圍（約 160 平方米）將會種植地被植物以美化環境。電子及機械構建物的屋頂（約 165 平方米）亦會被綠化。其他本工程項目的區域設施主要會在地底，而在它們之上的地面會成為美化平台地層表面會加上外觀裝飾層（如鋪砌草磚）讓市民及日後的維修車輛隨意進出。本工程項目的範圍將會從現在海堤向內遷移 3-8 米，以延續新油麻地避風塘海濱長廊。本工程項目亦會在地面種植植物、提供垂直綠化及特色牆以優化海濱長廊。
- 5.2.15 本工程項目的建築及景觀特色將會配合周邊的環境。**附件五**顯示初步建築及景觀設計方案。在實施緩解措施後，預計在運作期間所造成的景觀及視覺影響將很輕微。

(一) 建築設計

建築物的外形與外觀設計

- 南部發展帶將會為地底水閘及箱形雨水渠以上的地面地方加上外觀裝飾層（如鋪砌草磚）讓市民及日後的維修車輛能通過。露出地面的水閘軸心部份將用磨砂玻璃覆蓋以創造幻覺效果。到了晚上，磨砂玻璃將被裝飾照明燈照亮，像彩燈雕刻品讓市民觀賞。

- 基於安全方面的考慮，旱流截取設施西面將圍上一體化的金屬柵欄和牆壁。柵欄和牆壁的相互設計既可優化景觀又同時容許視覺上有延續性。
- 旱流截取設施將從現有海堤向內遷移並使海濱長廊得以延續。一些座椅及地上植物配合垂直綠化的鐵絲網和特色牆將會用以優化長廊的景觀。這海濱長廊將成為一個健康的活動空間，而不只是一條通道。

物料、飾面和顏色

- 旱流截取設施將以自然磚，人造花崗岩磚，石材裝飾噴漆，瓷磚，散熱片和百葉系統為主要元素。
- 混凝土將用於製造基板和街道設施。
- 花崗岩噴塗和人造花崗岩磚將會被使用（自然色調將類似岩石和石頭面）。
- 屋頂綠化系統將會被採納。

建築照明

- 發光二極管(LED)和普通建築照明燈會被用於照明景觀和街道。尤其是在夜間，該建築特色的特點 - 彩燈框和天窗都會發光。
- 該燈可以透過定時器自動開啟或關閉。因安全原因，夜間將維持最低照明。

(二) 景觀設計

- 種植樹木及地被植物；
- 提供椅子和遮蔭設施；
- 在操作階段，整項工程項目的景觀緩解措施將由渠務署進行維修和管理。

6. 潛在的環境影響及緩解措施摘要

6.1.1 表 6-1 列出了各項潛在的環境影響，以及建議納入本工程項目的設計和施工的緩解措施。

表 6-1 潛在的環境影響及緩解措施摘要

項目階段/ 位置	潛在環境 影響	緩解措施	實施機構	工程項目 簡介中的 相關章節
建造階段/ 施工地點	塵埃滋擾	(1) 執行空氣污染管制（建造工程塵埃）規例所列明的控制和減少塵埃措施。 (2) 在外露的工地及進行挖掘工作時灑水。 (3) 提供清洗汽車輪胎設施。 (4) 以不透孔物料覆蓋多塵物料的貯藏堆。 (5) 在海輝道相連的工地邊界地面上提供不低於 2.4 米高的工地圍板 (6) 在泥頭車離開工地前，覆蓋車上的多塵負載。 (7) 在建造地下旱流截取設施、地下緊急後備排水繞道及櫻桃街箱形雨水渠污水泵房時，要避免同時進行挖掘工作。 (8) 設計及安排建造工作及方法時減少涉及多塵工序的工地面積。	承建商	5.1.1
	水質	(1) 執行專業人士環保事務諮詢委員會專業守則 1/94 號（建築工地的排水渠）的要求，控制工地徑流。 (2) 盛載化學物品的容器及其儲存地點會被鎖上，並需要以堤壘圍封，而圍封的空間應提供相等於當中最大容量的 110%。	承建商	5.1.2 至 5.1.3
	噪音影響	(1) 實施標準的控制措施，如採用靜音的機械設備、設立臨時隔音屏障及實施良好的工地管理措施等。 (2) 根據噪音管制條例，在限制時段工作需要時有噪音管制條例的建築噪音許可證。	承建商	5.1.4 至 5.1.7
	廢物影響	(1) 實施標準的廢物管理和良好的工地管理措施來處理、棄置和運送廢物。 (2) 承建商須就拆建物料和一般廢物進行分類，可分類為於工地循環使用、循環再造和棄置在指定的公眾填料接收設施和堆填區。棄置拆建物料須受發展局工務技術通告第 6/2010 號所規定的載運入帳票制度規管。 (3) 維修機械時產生的化學廢物均需正確地處理、儲存和棄置，並且必須符合廢物處置（化學廢物）（一般）規例的規定。 (4) 一般垃圾應與拆建物料和化學廢物分開存放和棄置。一般垃圾的垃圾箱應備有蓋子並應保持關閉狀態，以免產生氣味滋擾及防止廢物隨風飄散。一般垃圾應定期清理和運往堆填區棄置。	承建商	5.1.8
	景觀和視覺 影響	(1) 豎立一些配合周邊景觀的工地圍板； (2) 保持工地整潔； (3) 妥善管理工地範圍內的建築廢物；	承建商	5.1.9 - 5.1.10

項目階段/ 位置	潛在環境 影響	緩解措施	實施機構	工程項目 簡介中的 相關章節
		(4) 所有臨時工地在完成工程後需恢復原狀。		
運作階段/本 工程項目	氣味滋擾	當本工程項目完成後，新油麻地避風塘的水質及氣味問題將顯著改善，下列是緩解氣味影響的措施： (1) 所有氣味源頭都加以密封； (2) 除味系統將會有至少 99.5%以上的氣味去除率； (3) 為避免造成氣味滋擾，隔濾物會在泵房內妥善處理，然後在被覆蓋後運送到指定堆填區棄置； (4) 早流截取設施將會被氣密蓋密封，以盡量減輕空氣質素影響； (5) 在不需要保持維修井打開時，會盡可能以臨時井蓋封閉維修井； (6) 在櫻桃街箱形雨水渠收集到泥沙會在當天運離工地並送往指定的堆填區棄置。	渠務署	5.2.1 至 5.2.5
	水質	在實行本工程項目後，新油麻地避風塘的水質將顯著改善，預計在運作時不會造成不良的水質影響。為了減輕因水泵故障引致的環境影響，會採用以下的緩解措施： (1) 備用泵； (2) 雙重供電網絡；及 (3) 遙測系統	渠務署	5.2.6 至 5.2.8
	噪音影響	(1) 橋式吊運器械、水泵和隔篩設施均會設置於地底鋼筋混凝土建築物內。 (2) 抽氣扇將配備隔音百葉窗。 (3) 水閘促動器會被覆蓋。	渠務署	5.2.9
	廢物產生	(1) 在櫻桃街箱形雨水渠污水泵房內收集到的隔濾物會妥善暫存在地底建築物內。隔濾物會被妥善處理及運送到堆填區棄置。 (2) 在櫻桃街箱形雨水渠收集到的淤泥會在妥善處理後運送到堆填區棄置。	渠務署	5.2.10 至 5.2.11
	景觀及視 覺影響	本工程項目採用適當的景觀設計以配合未來環境，並提供補償種植、地被植物、地面綠化、休憩設施、垂直綠化及特色牆綠化以配合附近的景觀特色。	渠務署	5.2.12 至 5.2.15 及 附件五

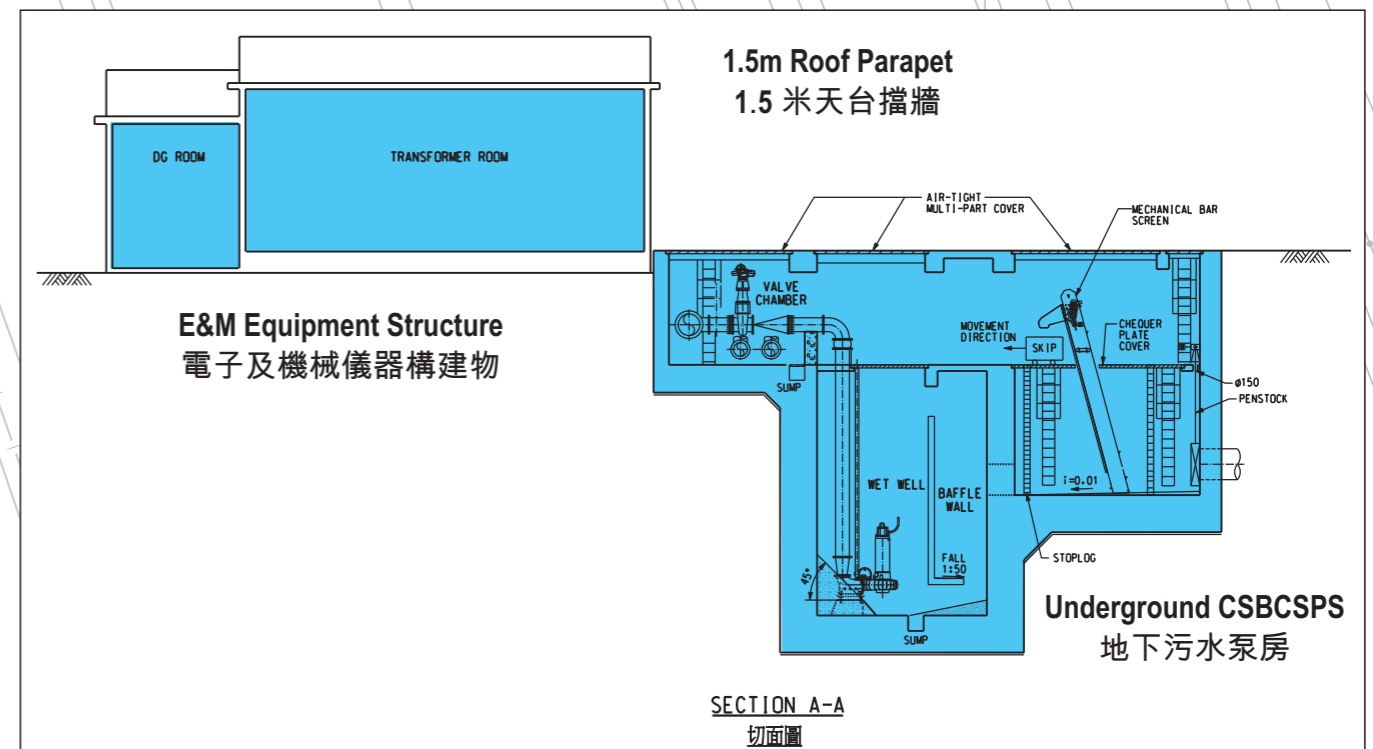
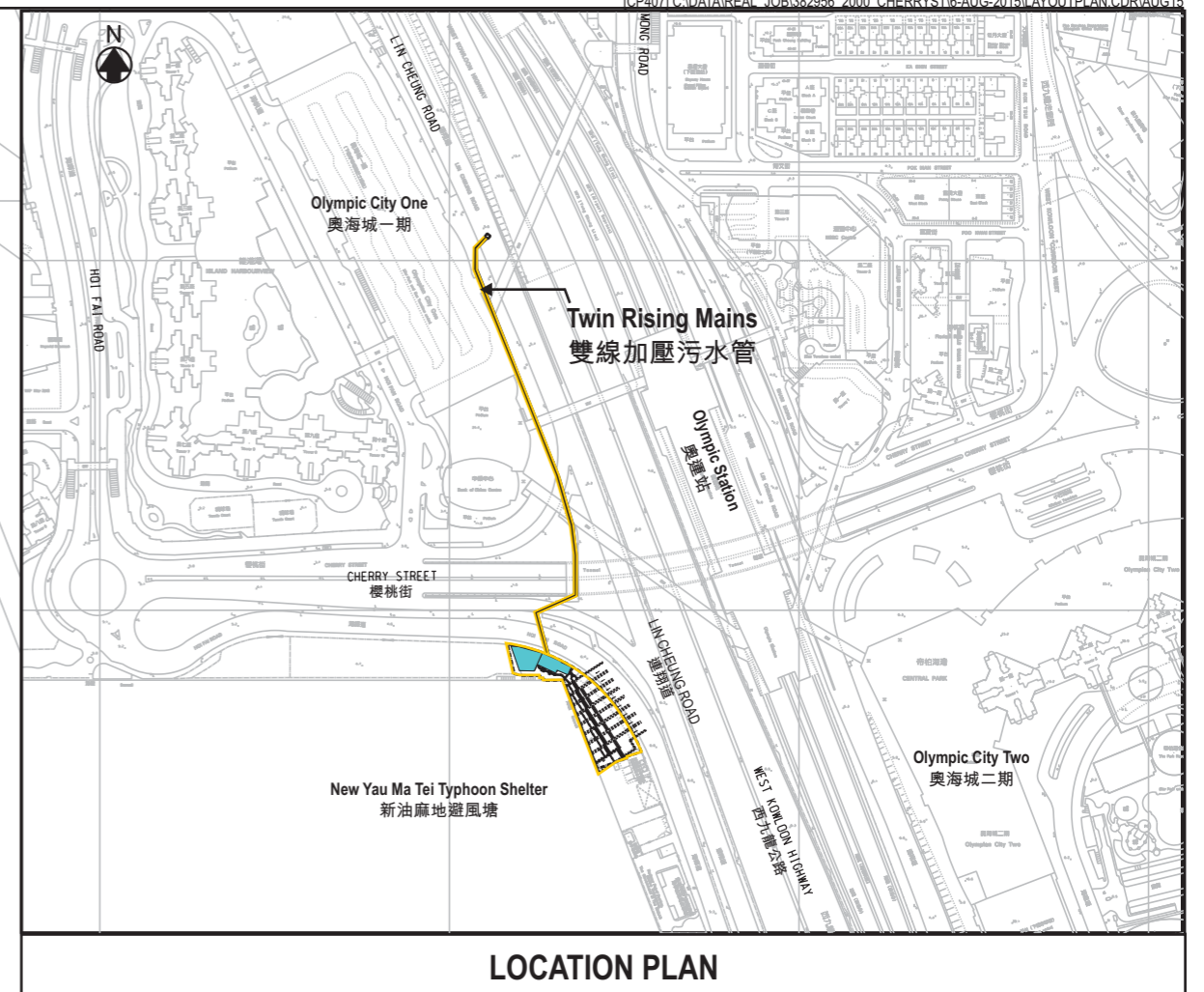
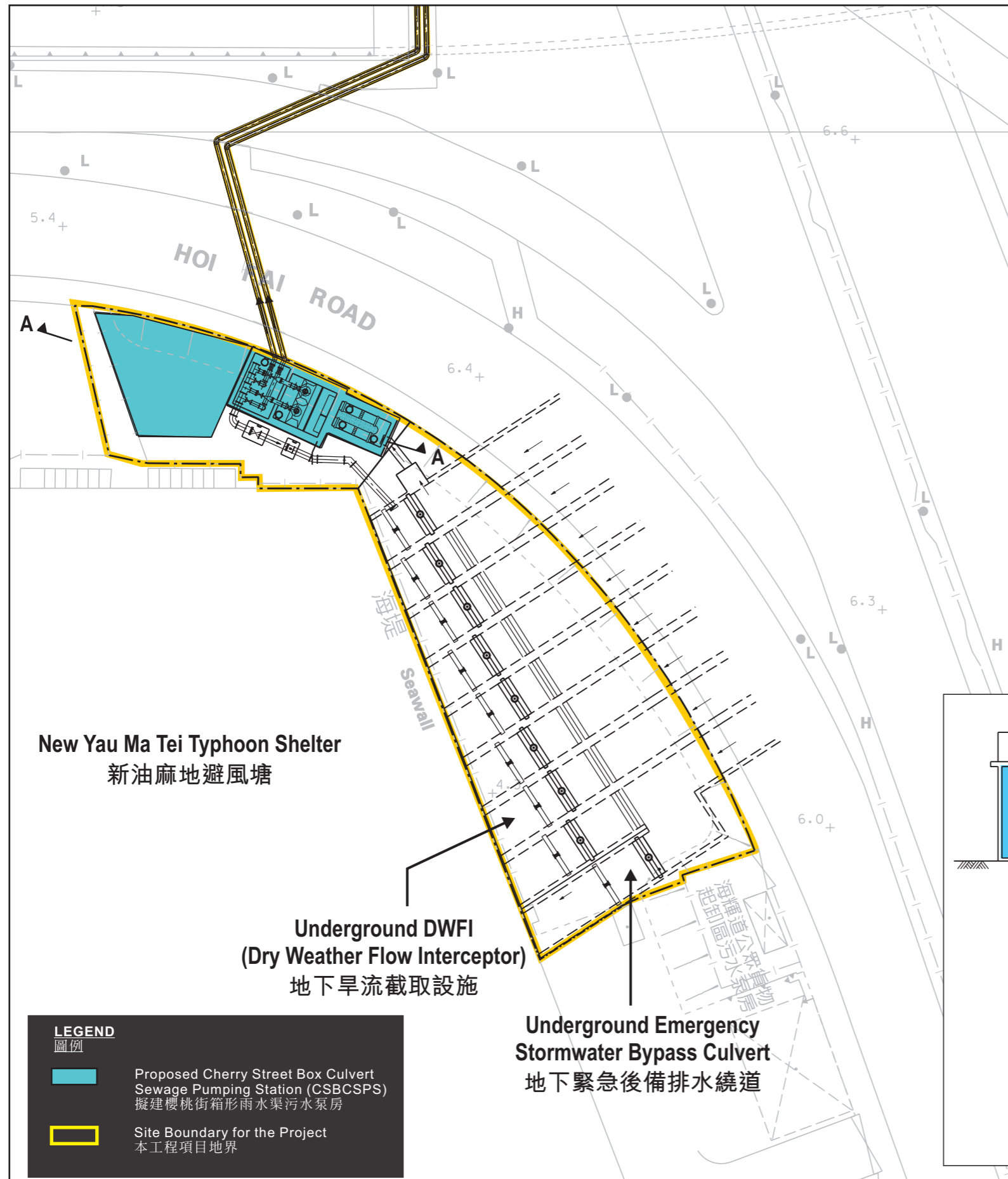
7. 過往被批准直接申請環境許可證的工程項目

7.1.1 與本工程項目有相似性質和規模，並成功獲得批准許直接申請環境許可證的指定工程項目摘錄於以下的表 7-1:

表 7-1 過往被批准直接申請環境許可證的工程項目

環評編號	指定工程項目名稱	抽水站容量 (平均旱季流量)	最近敏感受體
DIR-239/2014	連翔道地盤公營房屋發展計劃之臨時污水泵房及相關污水管道	3,000 立方米/日	15 米
DIR-226/2013	東涌 56 區公共房屋發展計劃附屬臨時污水泵房	2,311 立方米/日	22 米
DIR-180/2009	佐敦谷箱形雨水渠污水截流工程 — 污水泵房工程(JVBCSPS)	43,200 立方米/日	81 米
DIR-175/2008	屯門污水收集系統勘察、設計及建造 — 西部主幹污水泵房	54,630 立方米/日	61 米
DIR-173/2008	元朗舊墟第二號污水泵房	5,900 立方米/日	30 米
DIR-161/2007	大埔太和路污水泵房	12,100 立方米/日	29 米
DIR-138/2006	工務計劃項目編號 4338DS — 沙田/馬鞍山新市鎮污水收集系統改善及擴建工程 — 馬鞍山第 108 區泵房	14,500 立方米/日	75 米
DIR-115/2005	汀角路 5 號泵房擴建工程	11,520 立方米/日	60 米
DIR-067/2002	林村污水收集計劃之污水泵房	5,600 立方米/日	150 米
DIR-057/2001	西貢第四區污水泵房	7,500 立方米/日	34 米
DIR-040/2000	工務計劃項目編號 4274DS — 元朗及錦田污水收集系統第三階段 — 凹頭污水泵房	12,200 立方米/日	80 米
DIR-024/1999	元朗南污水抽水站(工務計劃項目編號 4157DS) — 元朗及錦田污水收集計劃第 2 階段第 2 期 — 元朗南污水泵房，至青山公路及污水渠之上行主渠)	36,300 立方米/日	70 米
DIR-020/1999	元朗東頭工業區污水抽水站(工務計劃項目編號 2787CL — 元朗 16 區舊墟發展計劃第一期工程其中一環	5,260 立方米/日	35 米
DIR-017/1999	工務計劃項目編號 4273DS — 牛尾海污水系統第三階段 — 井欄樹污水系統工程	2,930 立方米/日	15 米
DIR-015/1999	離島污水收集系統第一階段第二期 - 坪洲村污水收集系統第一期坪洲村污水泵站替換工程	2,800 立方米/日	28 米
DIR-012/1998	工務計劃項目編號 4272DS — 牛尾海污水系統第二階段 — 大涌口及白沙灣污水系統工程	4,820 立方米/日	40 米

附圖



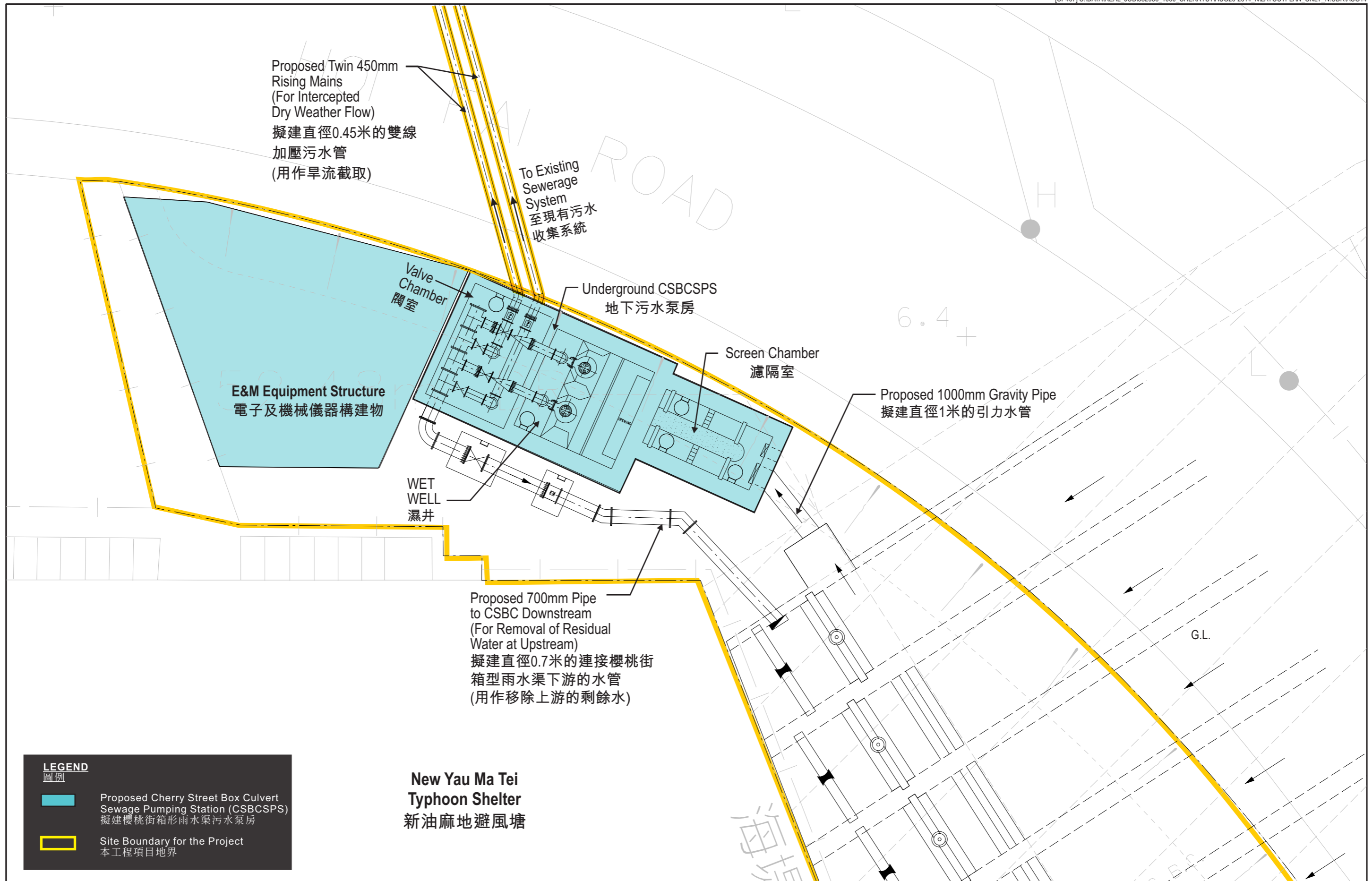
Agreement No. CE 1/2012 (DS) – Construction of Dry Weather Flow Interceptor at Cherry Street Box Culvert and Other Works – Investigation, Design and Construction
合約編號 CE 1/2012 (DS) - 櫻桃街箱形雨水渠旱流截取設施及其他工程 – 勘測研究、設計及建造



Location and Section Plan of The Project
本工程項目的平面圖和切面圖

Figure
圖 1.1





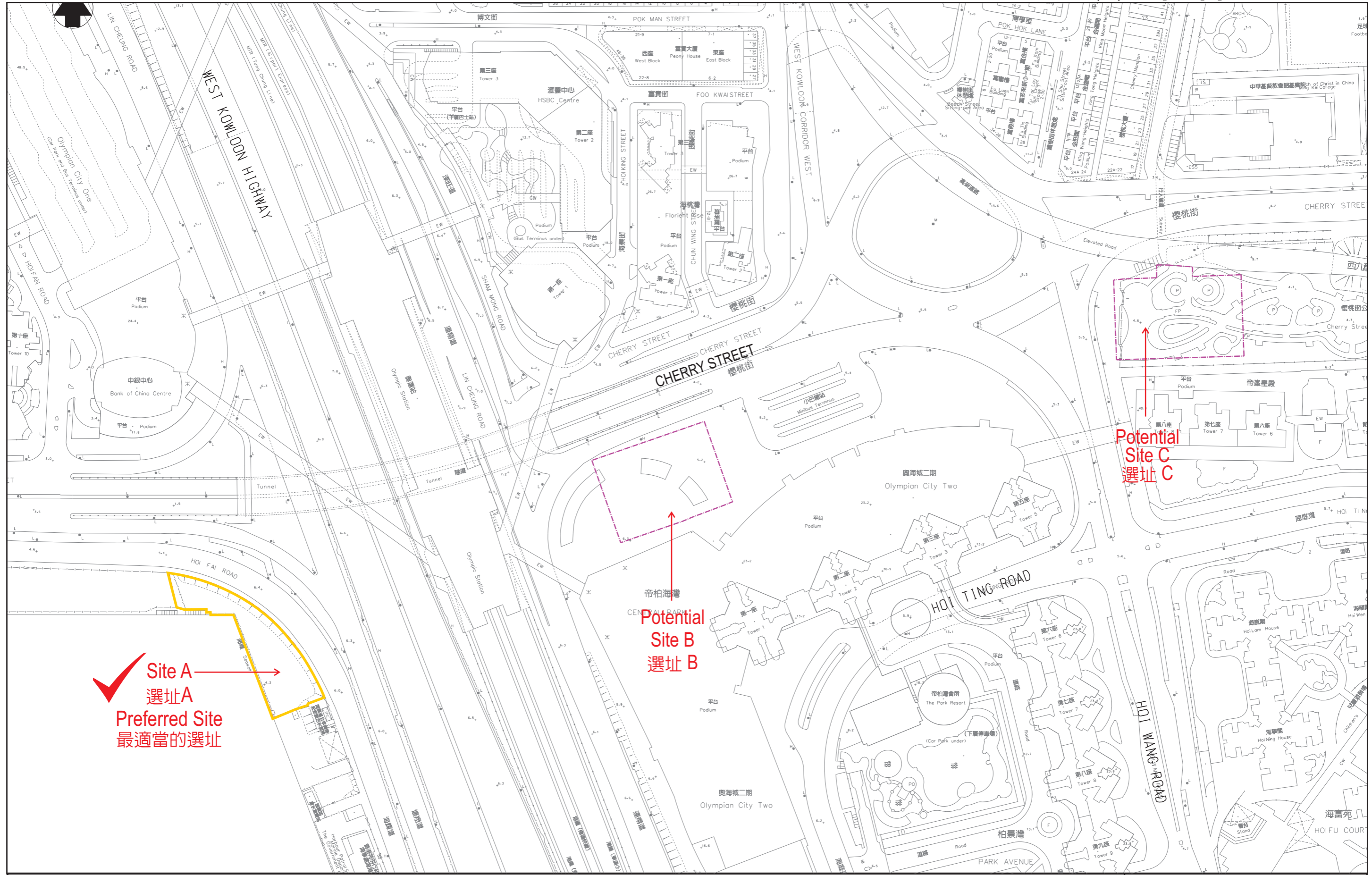
Agreement No. CE 1/2012 (DS) – Construction of Dry Weather Flow Interceptor at Cherry Street Box Culvert and Other Works – Investigation, Design and Construction
合約編號 CE 1/2012 (DS) - 櫻桃街箱形雨水渠旱流截取設施及其他工程 – 勘測研究、設計及建造



Layout Plan of CSBCSPS
櫻桃街箱形雨水渠污水泵房的平面圖

Figure
圖 1.1a





Agreement No. CE 1/2012 (DS) – Construction of Dry Weather Flow Interceptor at Cherry Street Box Culvert and Other Works – Investigation, Design and Construction
 合約編號 CE 1/2012 (DS) - 櫻桃街箱形雨水渠旱流截取設施及其他工程 – 勘測研究、設計及建造

Drainage Services Department
 渠務署

Comparison of Potential Sites on Various Aspects
 比較可選擇的施工地點

Figure
 圖 1.2

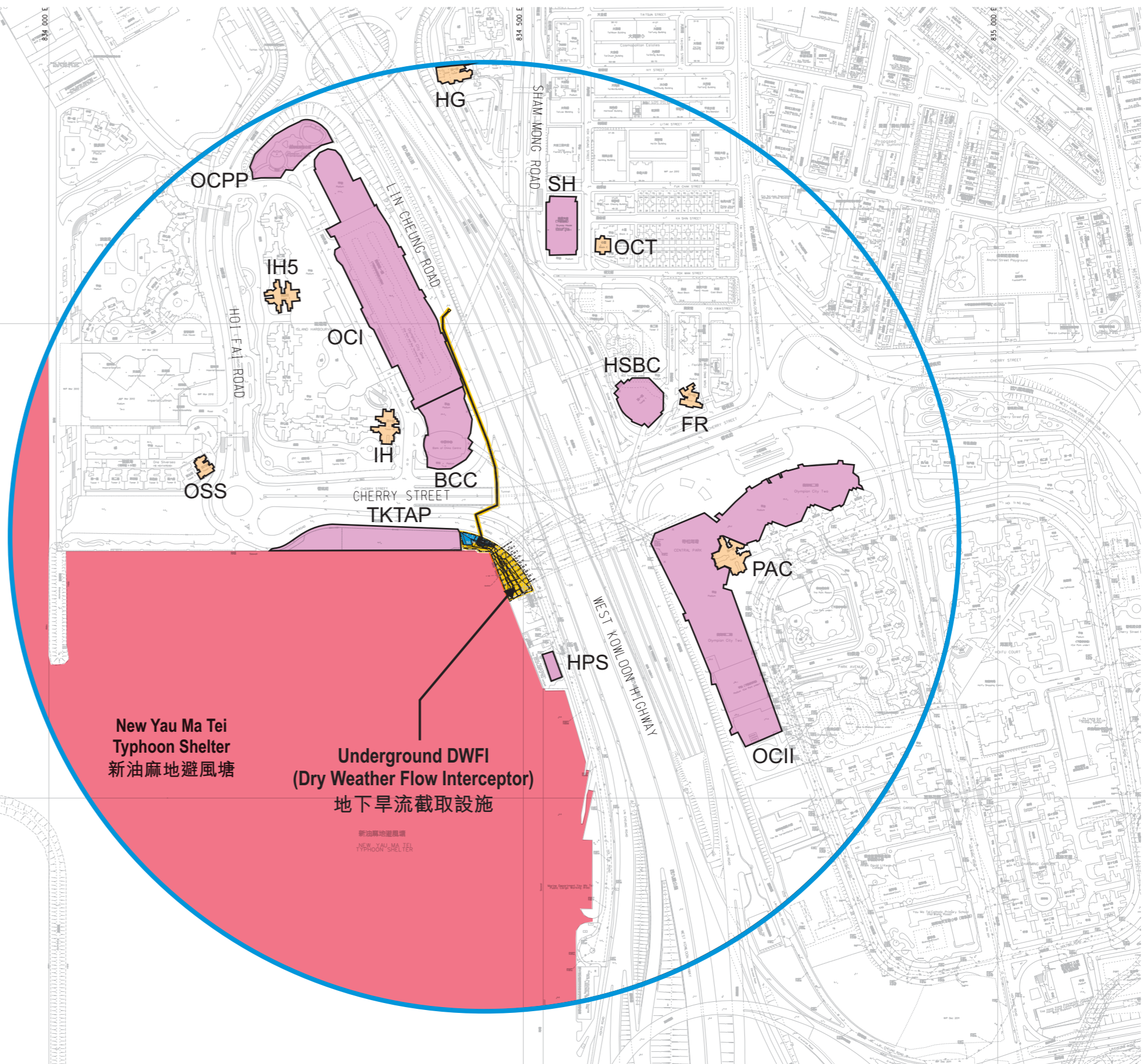
BLACK & VEATCH
 Building a world of difference.







820 000 N

維多利亞港
VICTORIA HARBOUR

港口
Harbour



LEGEND
圖例

-  Proposed Cherry Street Box Culvert Sewage Pumping Station (CSBCSPS)
擬建櫻桃街箱形雨水渠污水泵房
-  Site Boundary for the Project
本工程項目地界
-  Study Boundary 500m
研究範圍500米
-  Existing Air Sensitive Receiver
現有的空氣敏感受體
-  Existing Air and Noise Sensitive Receiver
現有的空氣及嘈音敏感受體
-  Existing Water Sensitive Receiver
現有的水質敏感受體

New Yau Ma Tei Typhoon Shelter
新油麻地避風塘

Underground DWFI
(Dry Weather Flow Interceptor)
地下旱流截取設施

Agreement No. CE 1/2012 (DS) – Construction of Dry Weather Flow Interceptor at Cherry Street Box Culvert and Other Works – Investigation, Design and Construction
合約編號 CE 1/2012 (DS) - 櫻桃街箱形雨水渠旱流截取設施及其他工程 – 勘測研究、設計及建造

 Drainage Services Department
渠務署

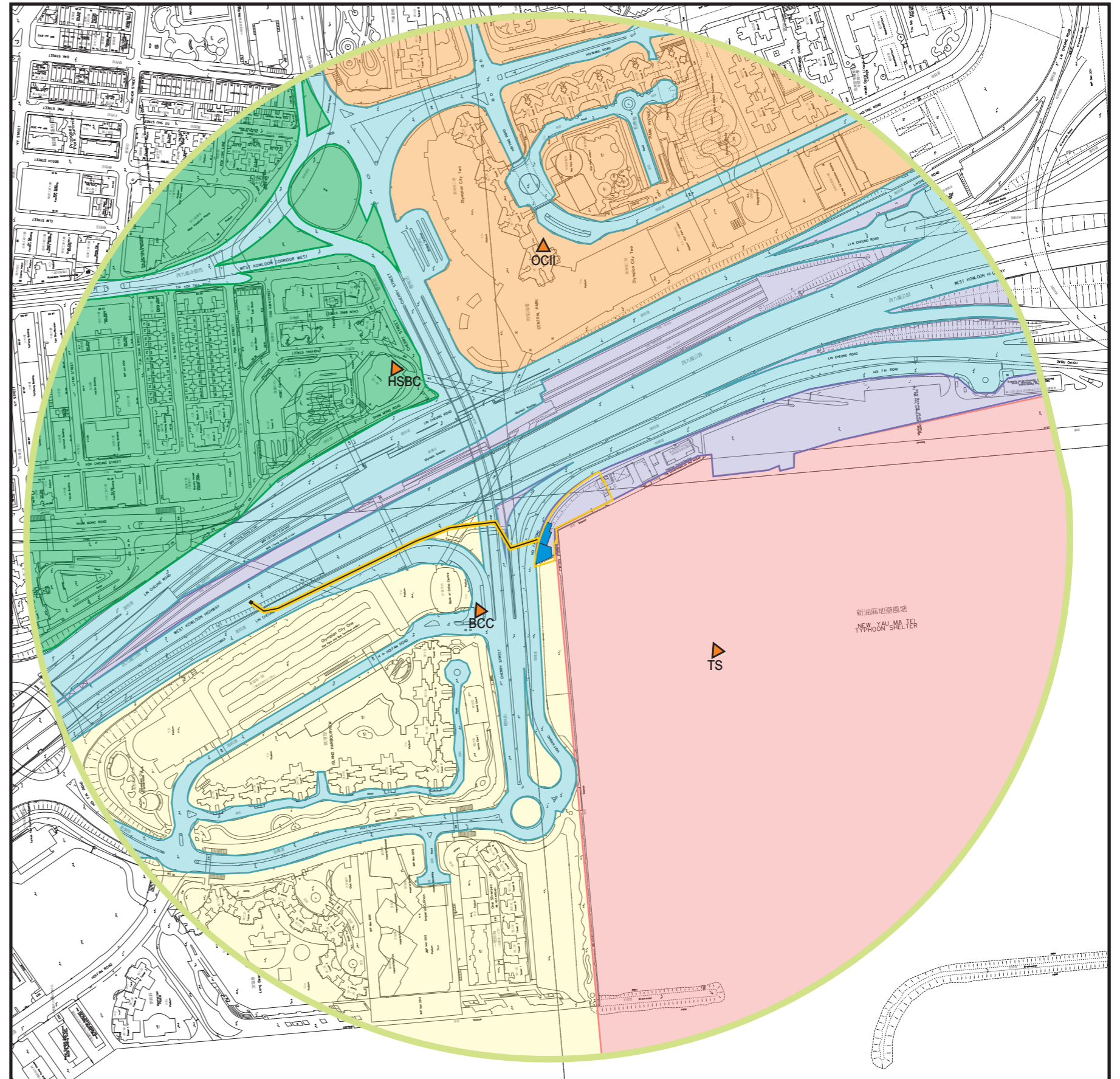
Environmental Sensitive Receivers During Construction and Operation Phases for the Project
本工程項目施工和運作階段的環境敏感受體

Figure
圖 3.1

 **BLACK & VEATCH**
Building a world of difference.

LEGEND
圖例

-  Existing Representative Visual Sensitive Receiver
現有具代表性的的視覺敏感受體
-  Existing Trees (Indicative only)
現有的樹木
-  Proposed Sewage Pumping Station (The Project)
擬建污水泵房 (本工程項目)
-  Study Boundary for Landscape Impact Assessment (500m)
景觀影響評估研究地界 (500米)
-  Site Boundary for the Whole Project
整項工程項目地界
-  LC1 Late 20C/Early21C Commercial/Residential Complex Landscape
二十世紀後期/二十一世紀初期市區商業/住宅景觀
-  LC2 Typhoon Shelter Landscape
避風塘景觀
-  LC3 Reclamation/Ongoing Major Development Landscape
填海區/興建中主要發展區景觀
-  LC4 City Grid Mixed Urban Landscape
市區網格式混合景觀
-  LC5 Residential Urban Fringe Landscape
市區邊緣住宅景觀
-  LC6 Institutional Landscape
公共機構景觀



Agreement No. CE 1/2012 (DS) – Construction of Dry Weather Flow Interceptor at Cherry Street Box Culvert and Other Works – Investigation, Design and Construction

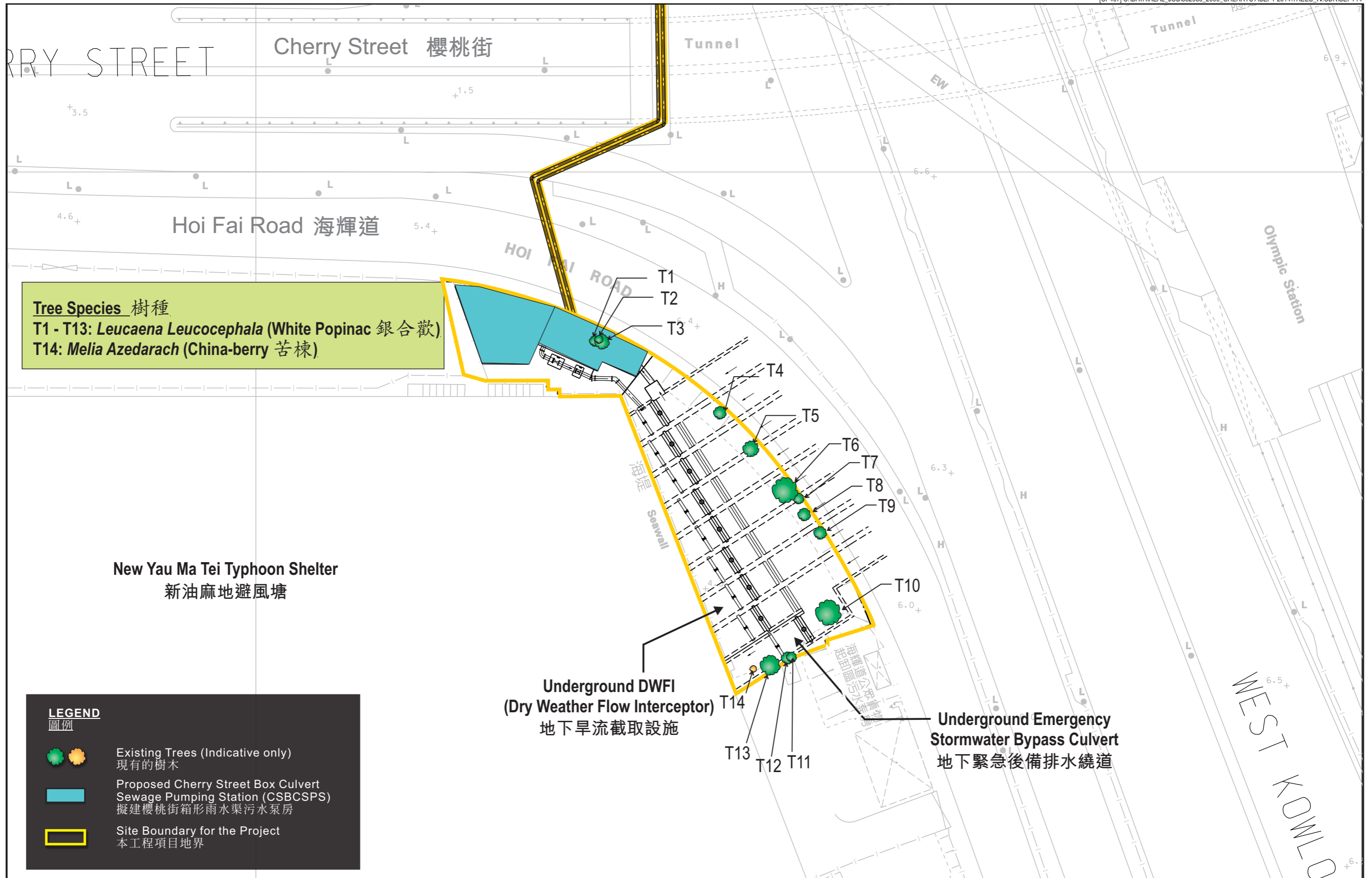


Existing landscape character units and representative visual sensitive receivers (VSR) in the vicinity of the Project
本工程項目計劃中鄰近的景觀特色單位和具代表性的視覺敏感受體

Figure
圖 3.2







Agreement No. CE 1/2012 (DS) – Construction of Dry Weather Flow Interceptor at Cherry Street Box Culvert and Other Works – Investigation, Design and Construction
 合約編號 CE 1/2012 (DS) - 櫻桃街箱形雨水渠旱流截取設施及其他工程 – 勘測研究、設計及建造



Drainage Services Department
 渠務署

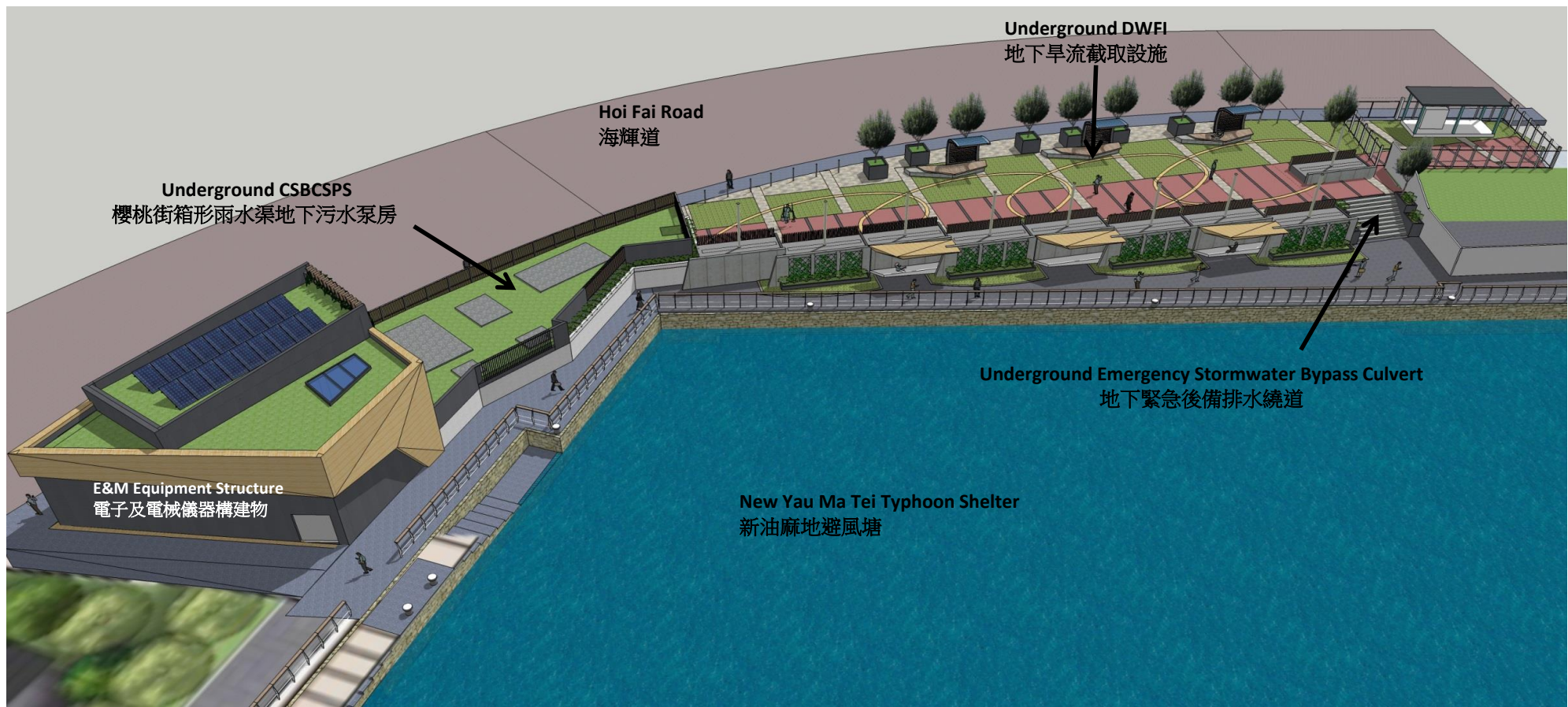
Existing Trees Location within the Project Area
 本工程項目範圍的現有樹木位置



Figure
 圖 4.2

BLACK & VEATCH
 Building a world of difference.

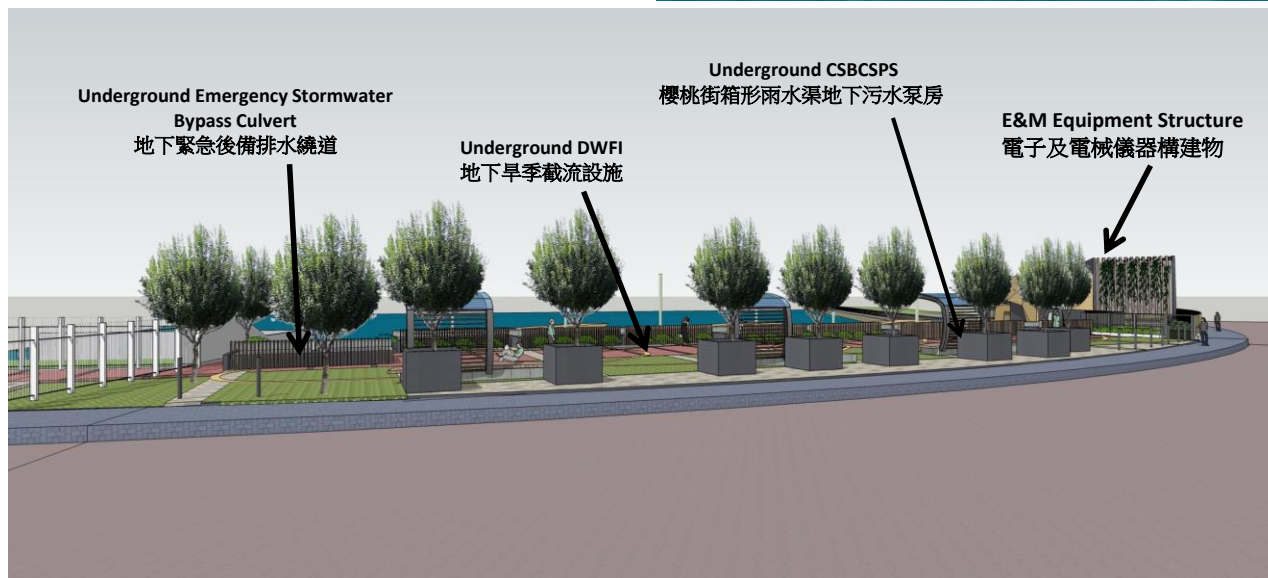
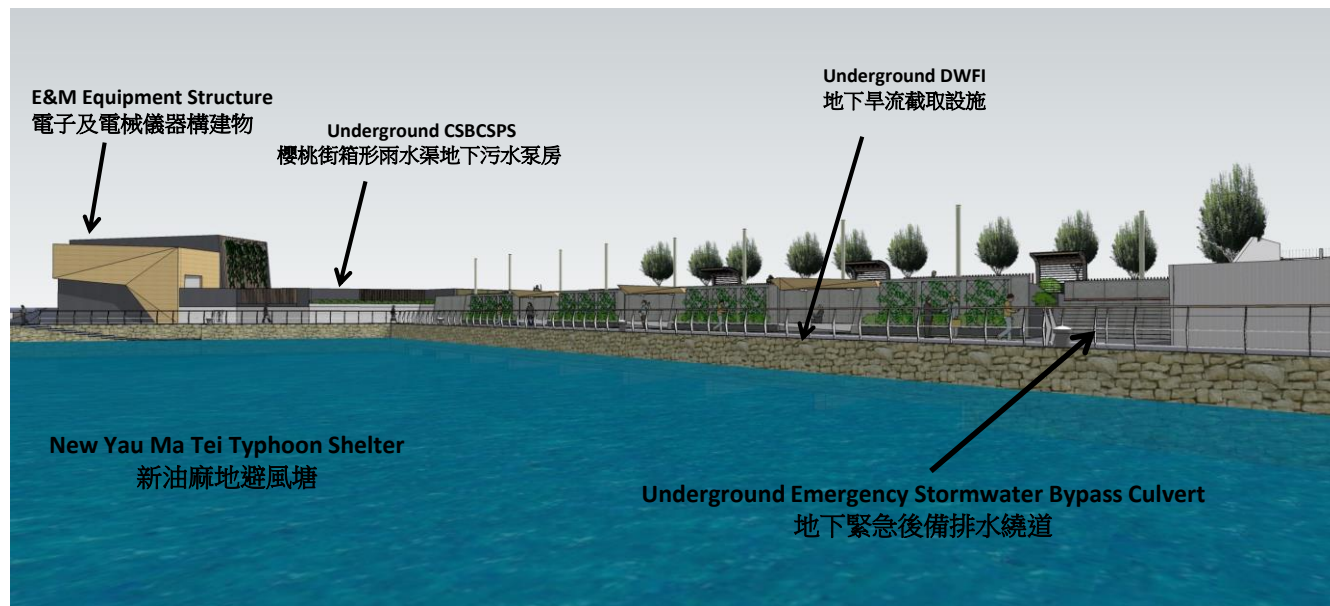


<p>Project</p> <p>Agreement No. CE 1/2012 (DS) - Construction of Dry Weather Flow Interceptor at Cherry Street Box Culvert and Other Works - Investigation, Design and Construction 櫻桃街箱形雨水渠旱流截取設施及其他工程 - 勘测研究、設計及建造</p>	 <p>香港特別行政區政府渠務署 THE GOVERNMENT OF THE HONG KONG SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION DRAINAGE SERVICES DEPARTMENT</p>			
<p>Title</p> <p>Preliminary Perspective View of the Project (View looking from the South) 本工程項目的初步透視圖 (從南面觀看)</p>	<p>Figure 5.1</p>	<p>Prepared SW</p>	<p>Checked ET</p>	 <p>BLACK & VEATCH Building a world of difference.™</p>





<p>Project</p> <p>Agreement No. CE 1/2012 (DS) - Construction of Dry Weather Flow Interceptor at Cherry Street Box Culvert and Other Works - Investigation, Design and Construction 櫻桃街箱形雨水渠旱流截取設施及其他工程 - 勘測研究、設計及建造</p>	 <p>香港特別行政區政府渠務署 THE GOVERNMENT OF THE HONG KONG SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION DRAINAGE SERVICES DEPARTMENT</p>			
<p>Title</p> <p>Preliminary Perspective View of the Project (View looking from northwest) 本工程項目的初步透視圖(從西北面觀看)</p>	<p>Figure 5.1a</p>	<p>Prepared ET</p>	<p>Checked GC</p>	 <p>BLACK & VEATCH Building a world of difference.</p>

View Looking from the South
(從南方觀看)

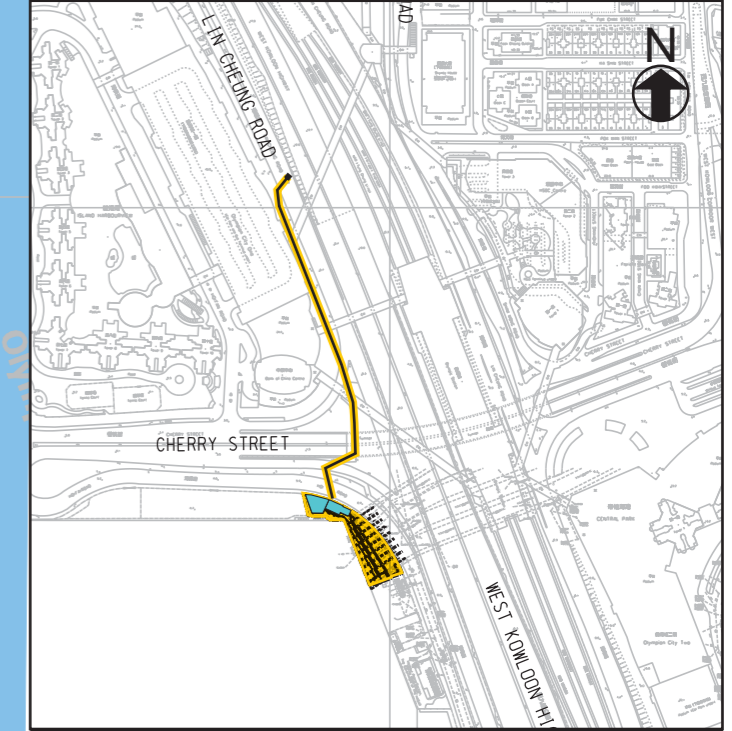
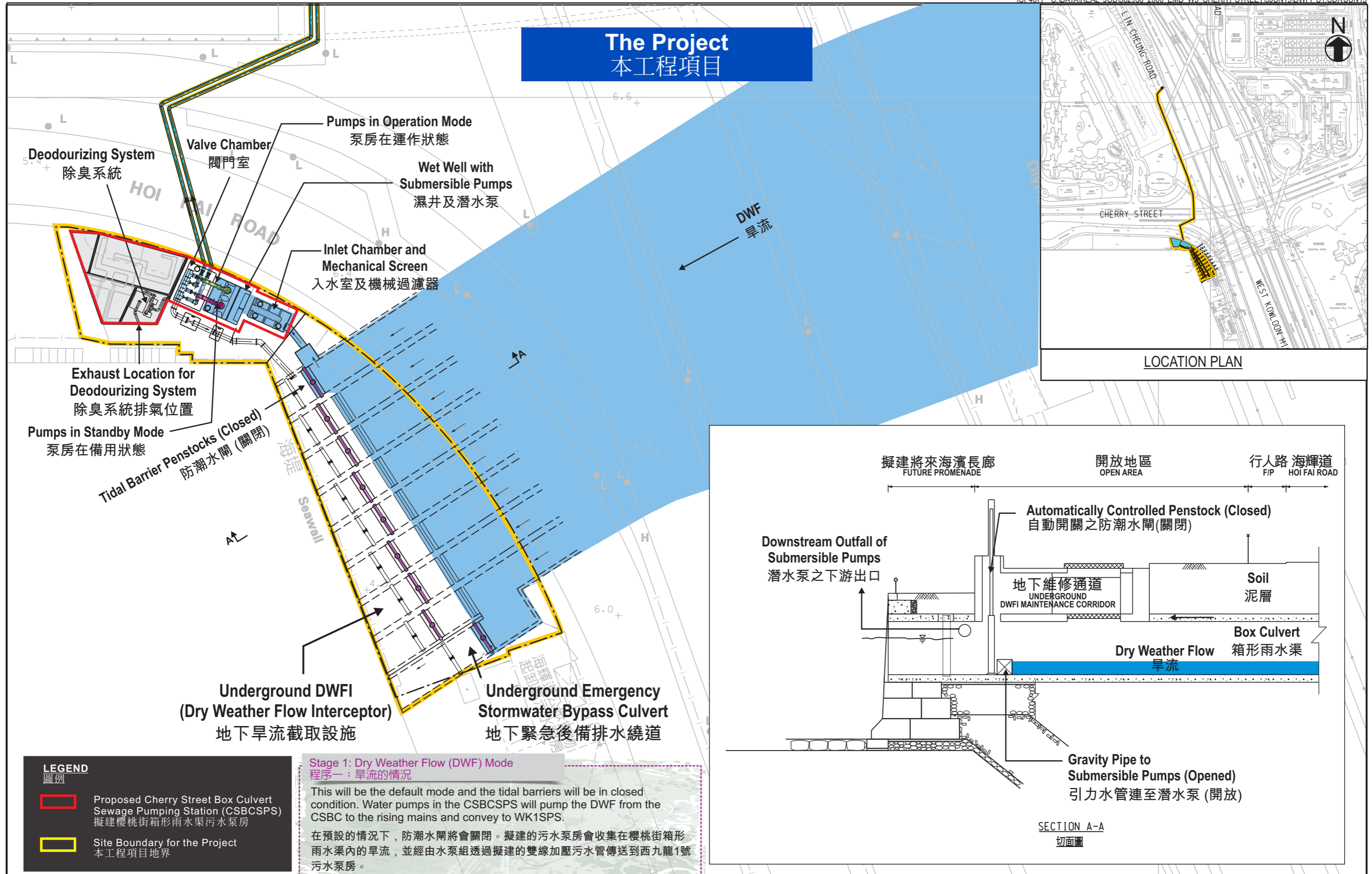


View Looking from the East
(從東方觀看)

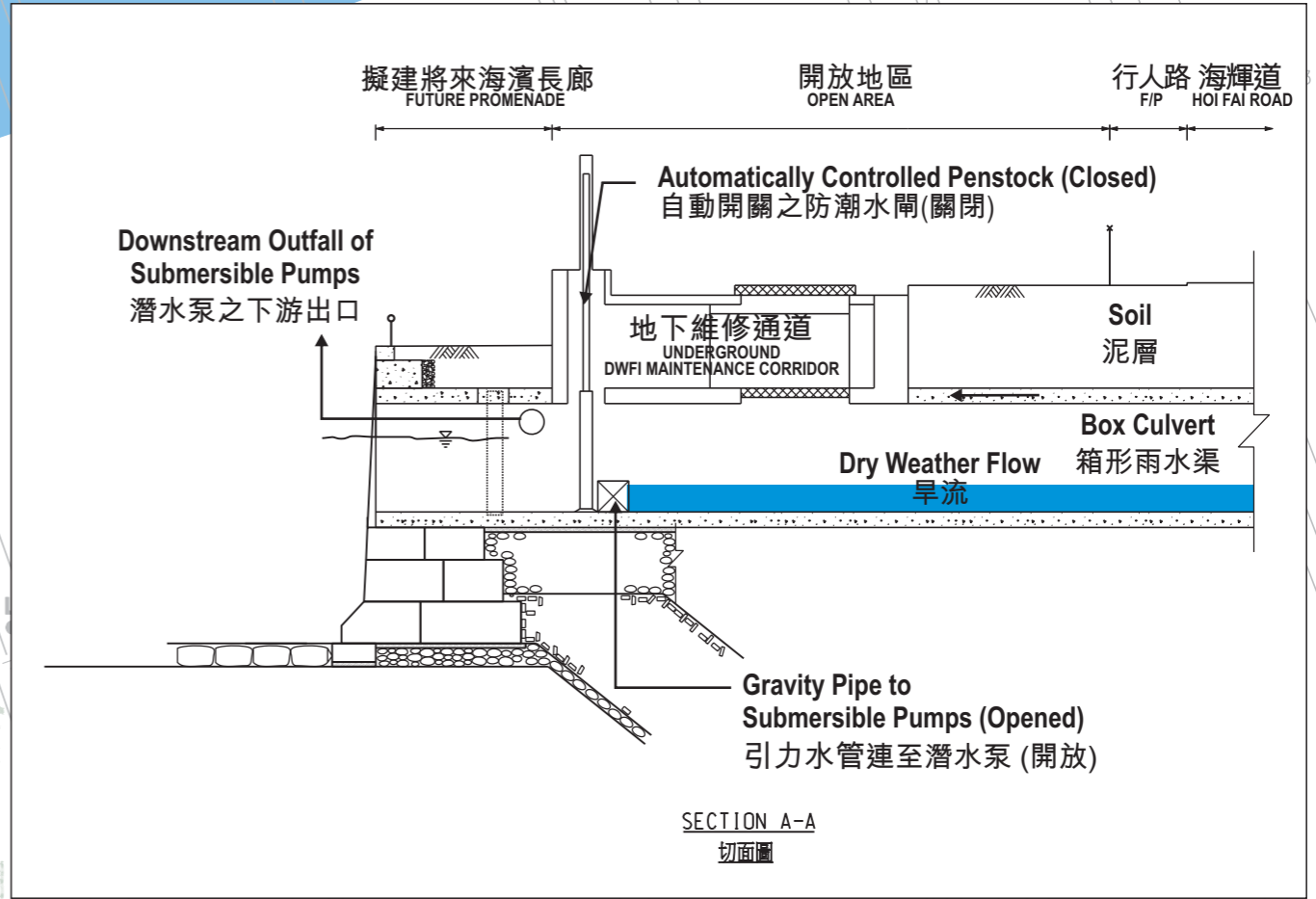
Project	Agreement No. CE 1/2012 (DS) - Construction of Dry Weather Flow Interceptor at Cherry Street Box Culvert and Other Works - Investigation, Design and Construction			 香港特別行政區政府渠務署 THE GOVERNMENT OF THE HONG KONG SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION DRAINAGE SERVICES DEPARTMENT	
Title	Preliminary Perspective Views of the Project (Views looking from the South and East and from the low level) 本工程項目的初步透視圖 (從東方及南方由下而上觀看)	Figure 5.1b	Prepared ET	Checked GC	 BLACK & VEATCH Building a world of difference.

附件一
旱流截取計劃
的平面圖和切面圖

The Project 本工程項目



LOCATION PLAN



SECTION A-A
切面圖

LEGEND
圖例

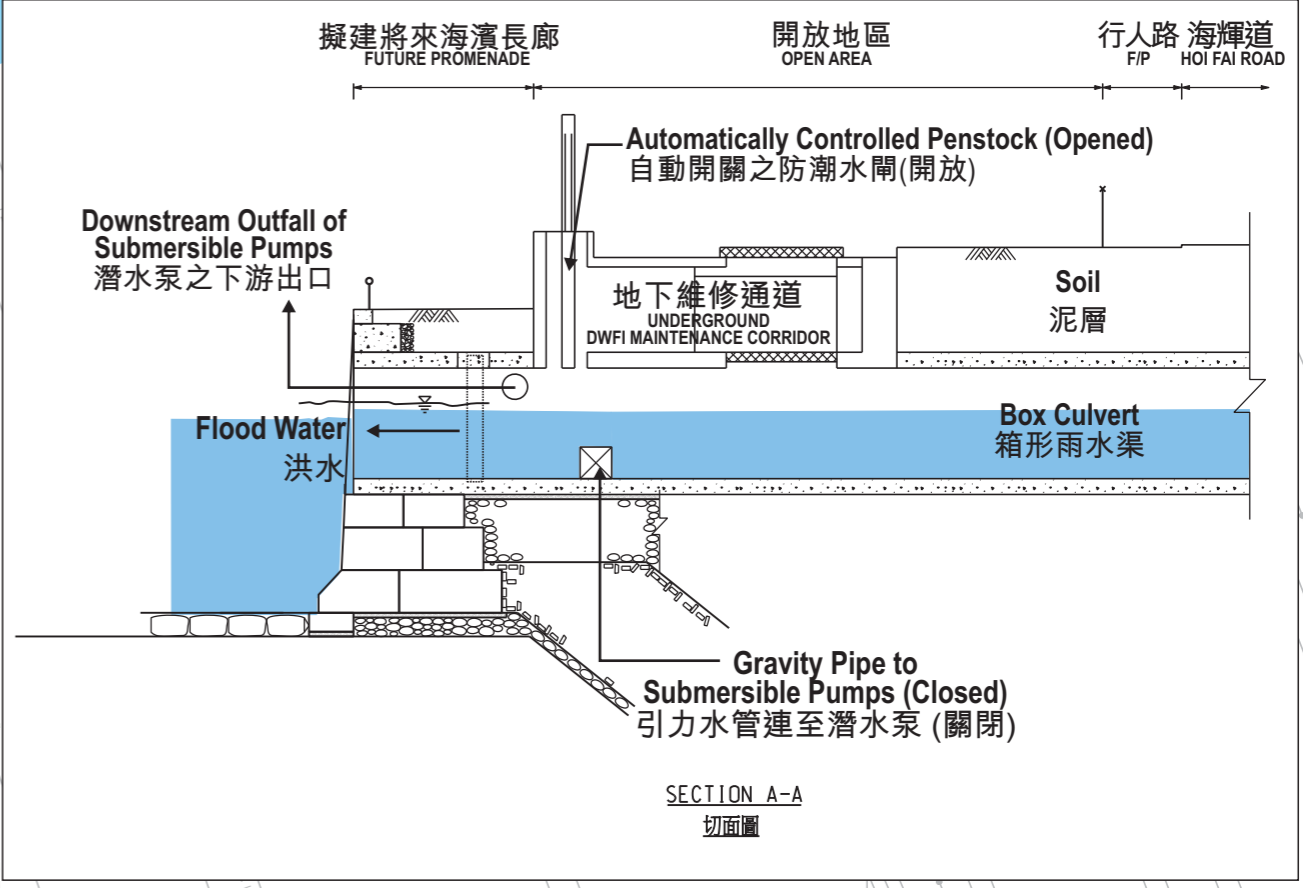
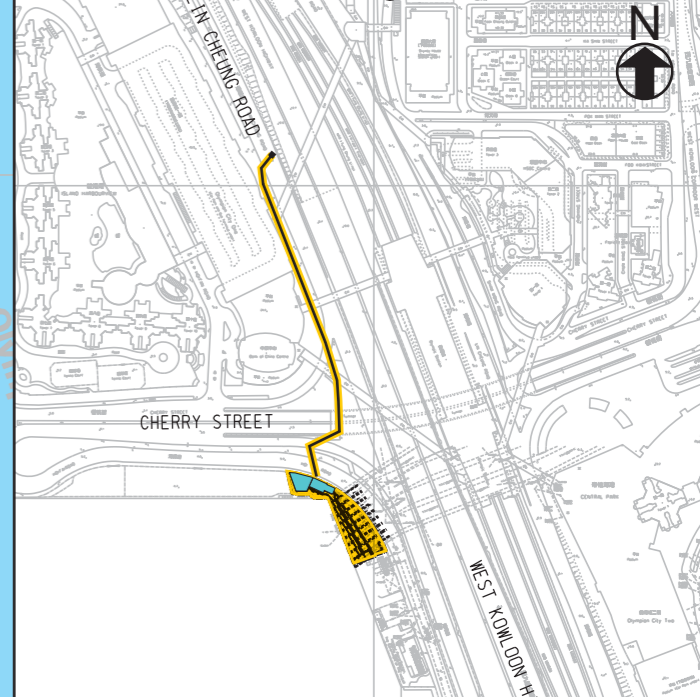
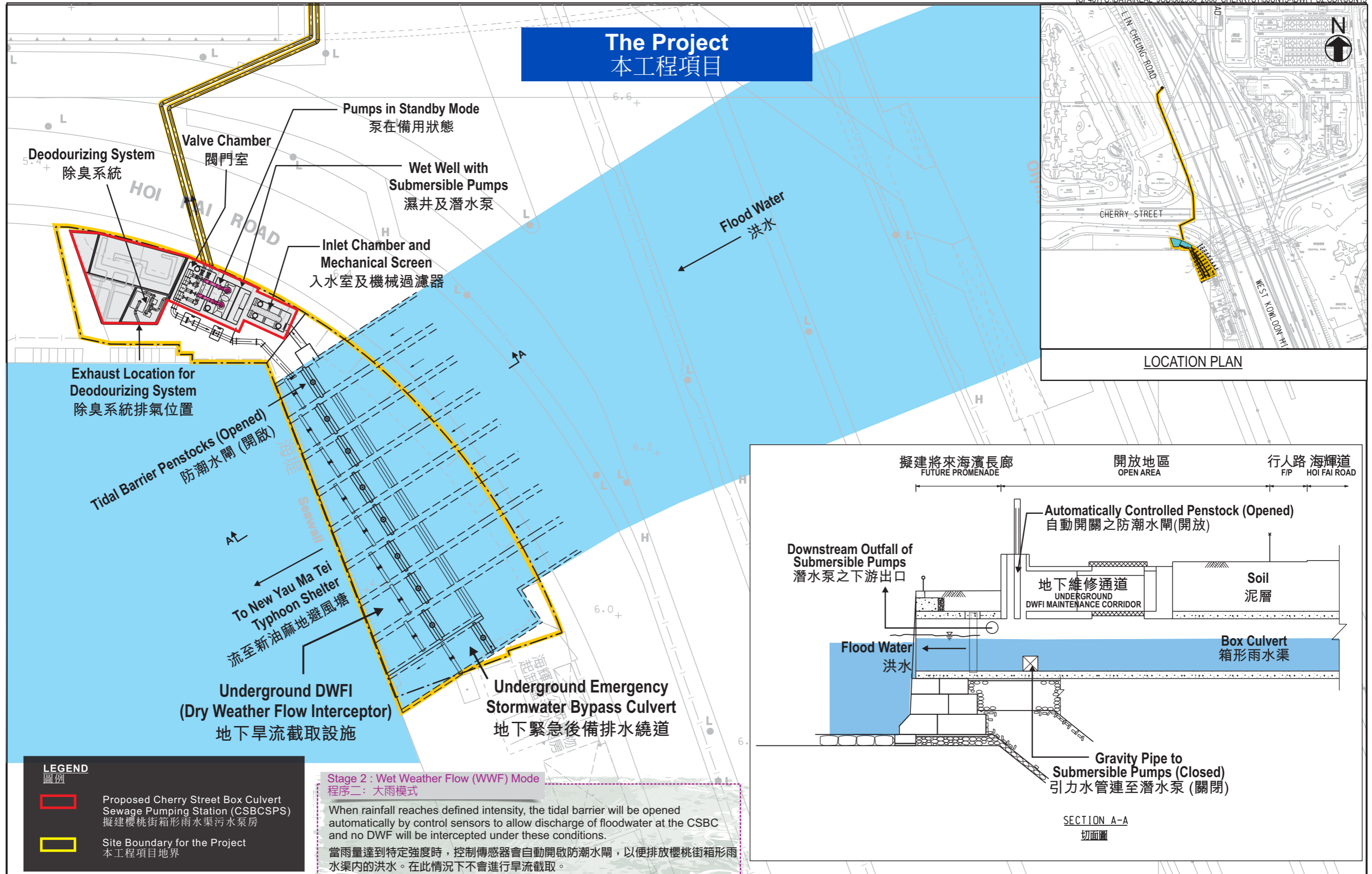
- Proposed Cherry Street Box Culvert Sewage Pumping Station (CSBCSPS)
擬建櫻桃街箱形雨水渠污水泵房
- Site Boundary for the Project
本工程項目地界

Stage 1: Dry Weather Flow (DWF) Mode
程序一：旱流的情況

This will be the default mode and the tidal barriers will be in closed condition. Water pumps in the CSBCSPS will pump the DWF from the CSBC to the rising mains and convey to WK1SPS.

在預設的情況下，防潮水閘將會關閉。擬建的污水泵房會收集在櫻桃街箱形雨水渠內的旱流，並經由水泵組透過擬建的雙線加壓污水管傳送到西九龍1號污水泵房。

The Project 本工程項目



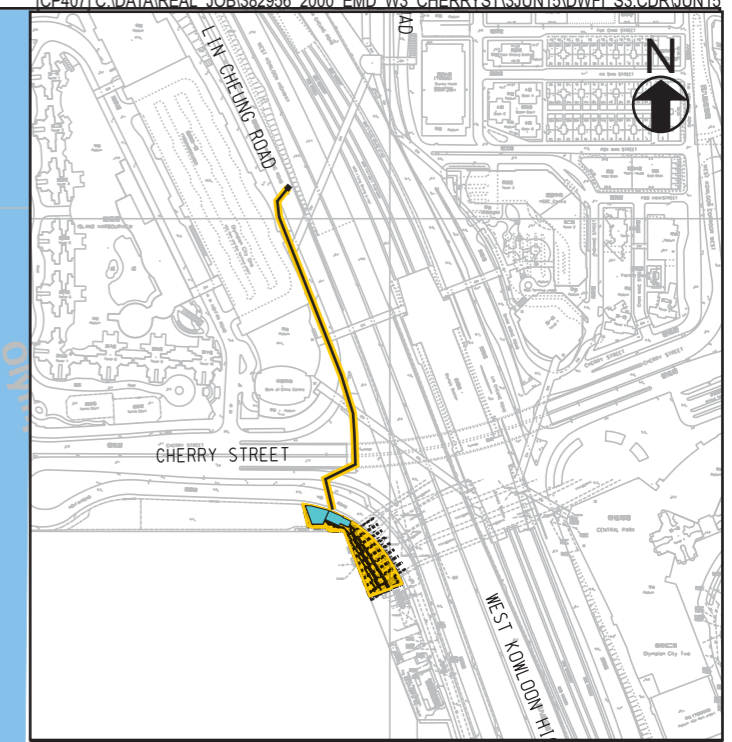
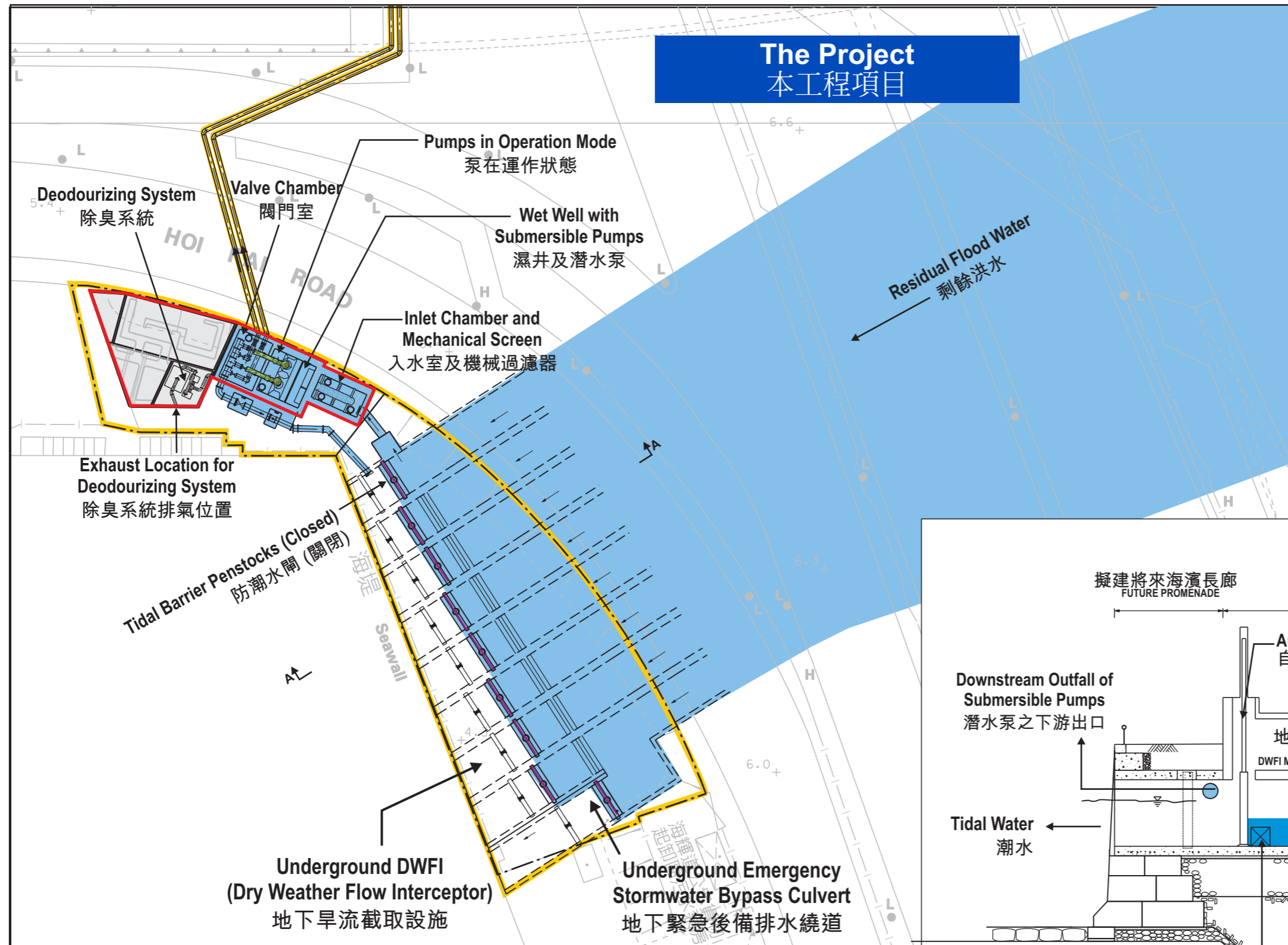
LEGEND
圖例

- Proposed Cherry Street Box Culvert Sewage Pumping Station (CSBCSPS)
擬建櫻桃街箱形雨水渠水泵房
- Site Boundary for the Project
本工程項目地界

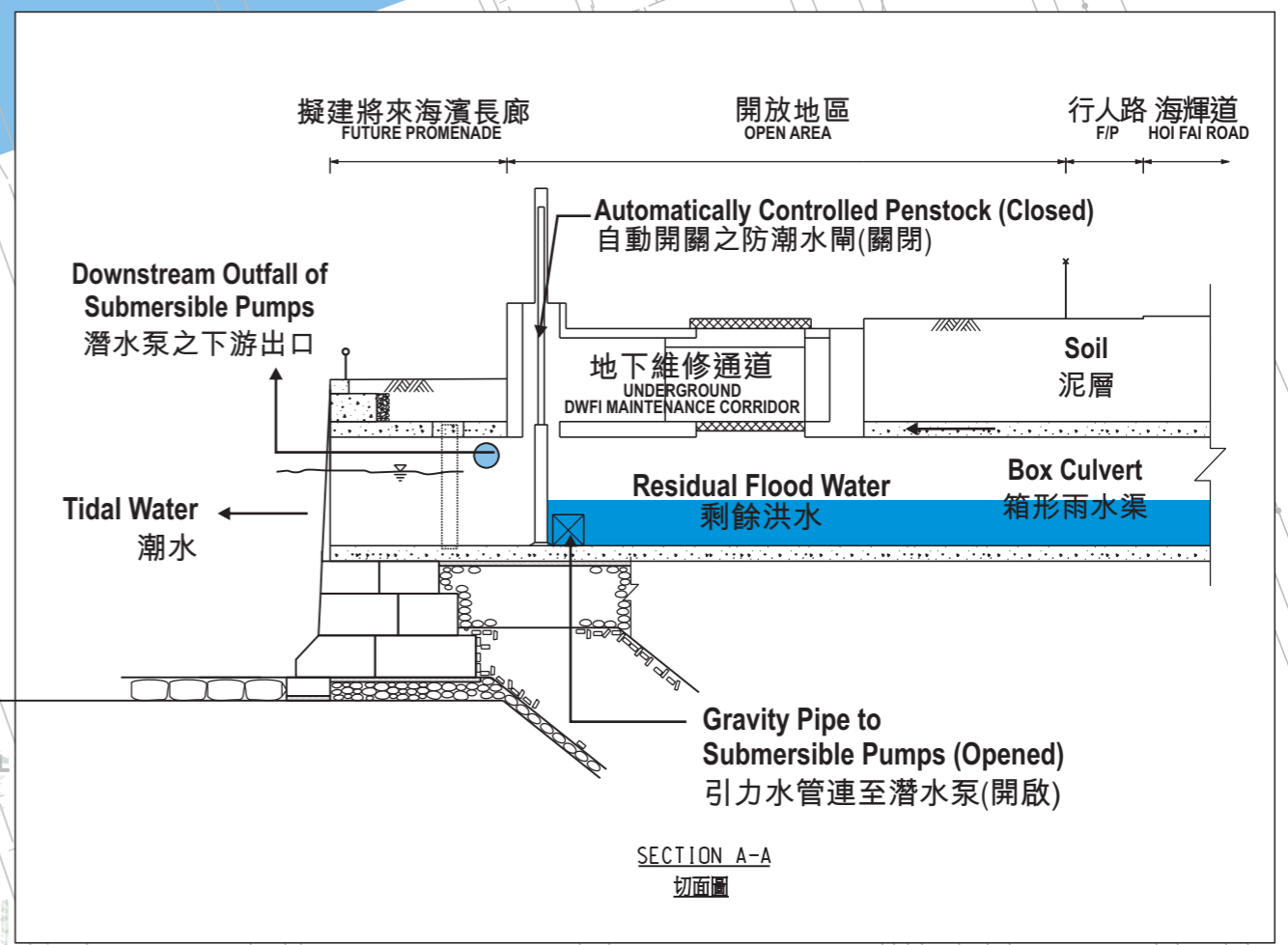
Stage 2 : Wet Weather Flow (WWF) Mode
程序二：大雨模式

When rainfall reaches defined intensity, the tidal barrier will be opened automatically by control sensors to allow discharge of floodwater at the CSBC and no DWF will be intercepted under these conditions.
當雨量達到特定強度時，控制傳感器會自動開啟防潮水閘，以便排放櫻桃街箱形雨水渠內的洪水。在此情況下不會進行旱流截取。

The Project 本工程項目



LOCATION PLAN



LEGEND
圖例

- Proposed Cherry Street Box Culvert Sewage Pumping Station (CSBCSPS)
擬建櫻桃街箱形雨水渠污水泵房
- Site Boundary for the Project
本工程項目地界

Stage 3: Residual Water Discharge (RWD) Mode
程序三：剩餘水排放模式

After rainfall, the tidal barrier will be closed automatically by control sensors. The residual floodwater trapped at the upstream of the tidal barrier will be pumped to the downstream of the CSBC via water pumps.
大雨過後，控制傳感器會自動關閉防潮水閘。剩餘在防潮水閘上游的洪水會由水泵傳送到櫻桃街箱形雨水渠下游排放。

附件二
噪音影響分析

附件二 施工及運作噪音預測

1. 前言

1.1 本附件提供本工程項目對附近的噪音敏感受體所產生潛在的施工及運作噪音影響作出詳細分析。

2. 環保法例、規劃、標準及規範

2.1 根據環境影響評估條例，噪音影響評估應按照技術備忘錄內的附件 5 和附件 13 所列明的方法和標準進行。

2.2 噪音管制條例為噪音控制訂立法律框架。噪音管制條例引用以下四個技術備忘錄去界定噪音分析的技術方法：

- 管制非住用處所、非公眾地方或非建築地盤噪音的技術備忘錄；
- 管制指定範圍的建築工程噪音的技術備忘錄；
- 管制建築工程噪音(撞擊式打樁除外)的技術備忘錄；及
- 管制撞擊式打樁工程噪音的技術備忘錄。

2.3 該噪音管制條例及隨附的技術備忘錄提供了評估噪音聲級的機制及控制噪音的法定權力。

2.4 在進行施工和運作噪音影響分析時，噪音管制條例會視乎噪音敏感受體所在地的地區對噪音感應程度的級別，而決定可接受的噪音聲級。地區對噪音感應程度的級別會建基於該所在地的特性。各種地區大致上可分類為鄉郊地區、鄉村、低密度住宅區或市區。在這些地區，現存的影響因素（例如現存的主要道路）可以進一步影響該地區對噪音感應程度的級別，從而影響可接受的噪音聲級（見表 II-1）。

表 II-1 地區對噪音感應程度的級別

「噪音敏感受體」的所在 地區的種類	「影響因素」對「噪音敏感受體」的影響程度		
	不受影響	間接影響	直接影響
鄉郊地區	A	B	B
市區	B	C	C
由矮層樓宇或零星高樓大廈組成，密度低的住宅區	A	B	C
上列以外的其他地區	B	B	C

施工階段

2.5 根據《管制建築工程噪音(撞擊式打樁除外)的技術備忘錄》，除了在公眾假期，其餘在平日 0700 時至 1900 時進行建築活動所產生的噪音並不受到限制。然而，環評技術備忘錄說明了一般日間施工噪音於住用處所的上限為等效連續聲級（30 分鐘）75 分貝(A)。對於教育機構，在正常教學時間的上限為等效連續聲級（30 分鐘）70 分貝(A)及在考

試期間的上限為等效連續聲級（30 分鐘）65 分貝(A)。在進行施工噪音分析時，會採納這套標準作為分析的準則。

運作階段

- 2.6 本工程項目運作時所發出的噪音是受到《管制非住用處所、非公眾地方或非建築地盤噪音的技術備忘錄》所管制。根據上述的技術備忘錄，**表 II-2**顯示了不同地區對噪音感應程度的級別之可接受的噪音聲級。可接受的噪音聲級是基於噪音敏感受體所在的地種類和影響因素例如主要道路及工業活動的影響。

表 II-2 可接受的噪音聲級

時間	地區對噪音感應程度的級別 A	地區對噪音感應程度的級別 B	地區對噪音感應程度的級別 C
日間 (0700 時至 1900 時)	60	65	70
晚間 (1900 時至 2300 時)			
夜間 (2300 時至 0700 時)	50	55	60

- 2.7 根據《管制非住用處所、非公眾地方或非建築地盤噪音技術備忘錄》，在距離最近的噪音敏感受體外牆之入侵噪音聲級，應較該技術備忘錄表2 (或上方的**表 II-2**) 所列明的適當的可接受的噪音聲級低最少5 分貝；或當現場背景噪音聲級比可接受的噪音聲級超出5分貝時，預計的噪音聲級不應超逾背景噪音聲級。
- 2.8 運輸署 2013 年的數據顯示西九龍公路每日的平均車輛流量為 73,380 架次。由於該道路的全年每日平均車輛流量超過 30,000 架次，因此會被視為是一項影響因素。由於本工程項目附近的噪音敏感受體亦靠近西九龍公路，所以本工程項目的地點被定義為地區對噪音感應程度的級別 C。根據《管制非住用處所、非公眾地方或非建築地盤噪音技術備忘錄》表 1(或上方的**表 II-1**)，地區對噪音感應程度的級別 C（上列以外的其他地區）被選擇，以決定可接受的噪音聲級。
- 2.9 本工程項目會受到西九龍公路影響，所以預計背景噪音聲級將會高出日間及夜間之噪音標準。噪音敏感受體的可接受的噪音聲級在日間及晚間時是 65 分貝，在夜間時則是 55 分貝。
- 2.10 在此噪音分析中假設的地區對噪音感應程度的級別僅屬於指示性質。固定噪音來源是受到噪音管制條例第 13 條所管制。當噪音管制監督接到噪音的投訴時，此分析中的任何內容，均不能約束噪音管制監督所作出的噪音評估。噪音管制監督須根據當時情況作出評估。
- 3. 噪音敏感受體**
- 3.1 潛在的噪音敏感受體已經根據《環境影響評估條例技術備忘錄》的準則確定。在此分析中被選中的具代表性的噪音敏感受體已於**表 II-3** 列出。

表 II-3 鄰近本工程項目具代表性的噪音敏感受體

代號	噪音敏感受體	用途	與擬建的櫻桃街箱形雨水渠污水泵房及旱流截取設施之最短水平距離(米)	與雙線加壓污水管之最短水平距離(米)
IH	維港灣第10座	住宅	135	80
IH5	維港灣第5座	住宅	275	148
PAC	柏景灣第1座	住宅	217	233
FR	海桃灣	住宅	245	205
OSS	一號銀海	住宅	282	278
OCT	福群樓	住宅	328	167
HG	君匯港第1座	住宅	484	240

4. 施工階段的噪音評估

確定噪音來源

- 4.1 本工程項目施工期間，機械設備的使用會是主要的噪音來源。機械設備的清單載於**附件二(甲)**。每項工序所指定的機械設備的清單均由工程設計師和渠務署共同完成，而且是切實可行的，令工程可以在擬議的工程時間表內完成。

分析方法

- 4.2 分析是按照《管制建築工程噪音(撞擊式打樁除外)技術備忘錄》內所訂定的程序進行。在分析由機械設備所發出的噪音時，以下的標準公式被用來估計「距離衰減系數」：

$$\text{「距離衰減系數」(分貝(A))} = 20 \log D + 8 \text{ [D是以米為單位的距離]}$$

- 4.3 機械設備的聲功率聲級是取自《管制建築工程噪音(撞擊式打樁除外)技術備忘錄》表 3 及《英國標準 5228:第一部:2009》。機械設備的聲功率級聲級亦參照了環保署優質機械設備系統 (http://www.epd.gov.hk/cgi-bin/npg/qpme/search_gen.pl?lang=eng&st=sim&valid=Y) 及環保署其他機械設備清單 (http://www.epd.gov.hk/epd/english/application_for_licences/guidance/files/OtherSWLe.pdf) 的資料。每項工序所使用的機械設備清單顯示於**附件二(甲)**。機械設備清單是切實可行的。工程均會在不受限制的時段(0700 時至 1900 時，除了星期日及一般公眾假期)內進行。

- 4.4 噪音影響評估是根據下列三項假設來進行：

- 所有建造活動使用的機械設備會放置於本工程項目的工地範圍內。水平距離是由假設的噪音來源量度至最為鄰近的噪音敏感受體；
- 在每個噪音敏感受體的預計噪音聲級會加上 3 分貝的反射修正；以及
- 在評估噪音影響時，評估居住樓宇最接近噪音來源的牆面。

環境影響預測及評估

- 4.5 在每個噪音敏感受體的預計施工噪音聲級均摘錄在**附件二(甲)**內。為建造雙線加壓污水管而進行路面打碎工序時，在維港灣第10座的預計噪音聲級會超逾噪音標準3分貝(A)。

緩解潛在的不良環境影響

- 4.6 預計噪音聲級顯示在不實施緩解措施時，工程活動會超逾噪音標準。建議實行噪音管制措施，包括使用靜音設備及可移動式隔音屏障。承建商應該在為建造雙線加壓污水管而進行的路面打碎工序時，設計並使用可移動式隔音屏障以避免噪音敏感受體受到過量的噪音影響。承建商亦應定期檢查及維護可移動式隔音屏障以確保其有效性。
- 4.7 實施緩解措施後，在具代表性的噪音敏感受體之施工噪音聲級已詳載於**附件二(甲)**。在使用靜音設備及可移動式隔音屏障後，在具代表性的噪音敏感受體之施工噪音聲級將會符合噪音標準要求。
- 4.8 除了使用靜音的機械設備及可移動式隔音屏障，本工程項目的合約會把下列的良好工地施工守則納入合約要求，以進一步緩解在施工期間對噪音敏感受體的任何影響：
- 機械設備應定期進行維修保養和只有保養良好的機器設備可在施工期間使用；
 - 如需要，建造設備需加上減聲器或消音器，以進一步降低噪音，並在施工期間妥善保養這些減聲器和消音器；
 - 流動的機械設備需盡量遠離噪音敏感受體；
 - 在非使用時，需把所有間歇性使用的機器和機械設備(例如工程車輛)關閉或降至最低功率；
 - 會對單一方向會發出特強噪音的機械設備，需確保發出噪音的方向遠離噪音敏感受體；
 - 盡量利用建築物料存料堆及其他構築物遮擋由地盤施工活動所發出的噪音。

累積噪音影響

- 4.9 已評估與西九龍填海發展區的建議道路改善工程第一期工程的累積噪音影響，預計不會超逾噪音標準，**附件二(甲)**摘錄相關的計算。預計本工程項目不會造成不良的累積噪音影響。

結論

- 4.10 在採用靜音設備及可移動式隔音屏障後，預期實施緩解措施後在具代表性的噪音敏感受體的噪音聲級將能符合日間的噪音標準，因此預計本工程項目不會帶來不良的噪音影響。

5. 運作階段的噪音影響評估

確定噪音來源

- 5.1 在運作階段，櫻桃街箱形雨水渠污水泵房、地下旱流截取設施及地下緊急後備排水繞道

會產生固定機械噪音影響。根據渠務署的《設計備忘錄》，主要的噪音來源來自運作中的污水泵、除臭裝置抽氣扇、機械耙式隔篩、通風系統抽氣扇、橋式起重機及水閘。預計運作期間的雙線加壓污水管不會產生噪音。

分析方法

- 5.2 噪音分析會依照《管制建築工程噪音(撞擊式打樁除外)技術備忘錄》內所訂定的程序進行。在分析由機械設備所發出的噪音時，第 4.2 部分所描述的標準公式會用來估計「距離衰減系數」。
- 5.3 設備的預計聲功率聲級參考了由承建商/設備供應商提供及其他類似工程相似設備之規格。污水泵、機械耙式隔篩及通風系統抽氣扇的預計聲功率聲級參考了佐敦谷箱形雨水渠污水截流工程 - 污水泵房工程 (申請編號 DIR-180/2009) 的工程項目簡介。污水泵及機械耙式隔篩設施將會設置於櫻桃街箱形雨水渠污水泵房的鋼筋混凝土建築物的地下結構內。這預計可衰減 20 分貝的噪音。此外，預計安裝在通風系統抽氣扇的百葉窗可衰減 10 分貝的噪音。
- 5.4 噪音影響評估是根據下列假設來進行：
- 間距是由本工程項目工地的邊度量度至鄰近的噪音敏感受體；
 - 在每個噪音敏感受體的預計噪音聲級會加上 3 分貝的反射修正以反映在每個噪音敏感受體的反射影響；
 - 在每個噪音敏感受體的預計噪音聲級會加上 6 分貝的音調修正；以及
 - 在評估噪音影響時，評估噪音敏感受體最接近噪音來源的牆面。

環境影響預測及評估

- 5.5 預測在沒有實施緩解措施下，在維港灣第 10 座的運作噪音聲級會超逾噪音標準。在除臭裝置抽氣扇及通風系統抽氣扇上安裝消聲百葉是擬議的緩解措施。
- 5.6 噪音預測的結果顯示在具代表性的噪音敏感受體的運作噪音聲級將能符合日間和夜間的噪音標準。**附件二(乙)**摘錄了實施緩解措施後在噪音敏感受體的預計噪音聲級。

結論

- 5.7 運作期間的櫻桃街箱形雨水渠污水泵房、地下旱流截取設及地下緊急後備排水繞道設施的噪音影響已被評估。分析結果指出，在具代表性的噪音敏感受體的運作噪音聲級將不會超逾有關的噪音標準。

附件二(甲)

詳細施工噪音分析

櫻桃街箱形雨水渠污水泵房、地下旱流截取設施、地下緊急後備排水繞道設施及雙線加壓污水管的建造活動總結：

(A) 櫻桃街箱形雨水渠污水泵房的建造活動

- 板樁工程
- 挖掘工程
- 打樁工程
- 亞結構／結構工程
- 回填工程
- 安裝機電系統
- 整理及環境美化工程

(B) 地下旱流截取設施及地下緊急後備排水繞道設施的建造活動

- 板樁工程
- 挖掘工程
- 箱形雨水渠改造工程
- 建築下層結構／結構
- 回填工程
- 安裝機電系統
- 整理及環境美化工程

(C) 雙線加壓污水管的建造活動

- 人行道／道路路面打碎工程
- 板樁工程
- 挖掘工程
- 鋪設加壓污水管
- 回填工程
- 復原工程

為建造 (A) 櫻桃街箱形雨水渠污水泵房，(B) 地下旱流截取元件和緊急後備排水繞道 (C) 鋪設加壓污水管 可能使用的機動設備
[未實施緩解措施]

行人路/道路路面打碎 (只有C)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/其他參考	設備數量	聲功率級分貝(A)	假設準時使用的百分比	合計聲功率級分貝(A)	總聲功率級分貝(A)
破碎機，裝在挖土機上(氣動)	027	1	122	80%	121	121

板樁工程 (A) & (B)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/其他參考	設備數量	聲功率級分貝(A)	假設準時使用的百分比	合計聲功率級分貝(A)	總聲功率級分貝(A)
打樁，振動錘	*	1	115	80%	114	116
貨車	141	1	112	85%	111	

挖掘工程 (A), (B) & (C)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/其他參考	設備數量	聲功率級分貝(A)	假設準時使用的百分比	合計聲功率級分貝(A)	總聲功率級分貝(A)
挖土機/搬土機，履帶式/輪動式	081	1	112	80%	111	117
泥頭車	067	1	117	80%	116	

打樁工程 (A)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/其他參考	設備數量	聲功率級分貝(A)	假設準時使用的百分比	合計聲功率級分貝(A)	總聲功率級分貝(A)
大直徑鑽孔樁，循環式鑽機	166	1	100	80%	99	117
發電機，低噪音型在7米距離時75分貝(A)	102	1	100	80%	99	
混凝土泵，固定/裝在貨車上	047	1	109	70%	107	
泥頭車	067	1	117	80%	116	

箱形雨水渠的改善工程 (只有B)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/其他參考	設備數量	聲功率級分貝(A)	假設準時使用的百分比	合計聲功率級分貝(A)	總聲功率級分貝(A)
混凝土鋸/開槽機(汽油)	203	1	115	80%	114	114
發電機，低噪音型在7米距離時75分貝(A)	102	1	100	80%	99	
潛水泵(電動)	283	1	85	80%	84	

鋪設加壓污水管(只有C)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/其他參考	設備數量	聲功率級分貝(A)	假設準時使用的百分比	合計聲功率級分貝(A)	總聲功率級分貝(A)
起重機，流動/裝在躉船上(油渣)	048	1	112	80%	111	113
混凝土攪拌車	044	1	109	60%	107	
發電機，低噪音型在7米距離時75分貝(A)	102	1	100	80%	99	

亞結構/結構工程 (A) & (B)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/其他參考	設備數量	聲功率級分貝(A)	假設準時使用的百分比	合計聲功率級分貝(A)	總聲功率級分貝(A)
起重機，流動/裝在躉船上(油渣)	048	1	112	80%	111	115
混凝土攪拌車	044	1	109	60%	107	
發電機，低噪音型在7米距離時75分貝(A)	102	1	100	80%	99	
長管，振動器，手提式(電動)	170	1	113	80%	112	

回填工程 ((A), (B) & (C))

機動設備的種類	技術備忘錄編號/其他參考	設備數量	聲功率級分貝(A)	假設準時使用的百分比	合計聲功率級分貝(A)	總聲功率級分貝(A)
挖土機/搬土機，履帶式/輪動式	081	1	112	75%	111	118
泥頭車	067	1	117	80%	116	
壓實機，震動式	050	1	105	80%	104	
起重機，流動/裝在躉船上(油渣)	048	1	112	70%	110	
發電機，低噪音型在7米距離時75分貝(A)	102	1	100	80%	99	

安裝機電系統 (A) & (B)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/其他參考	設備數量	聲功率級分貝(A)	假設準時使用的百分比	合計聲功率級分貝(A)	總聲功率級分貝(A)
起重機，流動/裝在躉船上(油渣)	048	1	112	90%	112	114
貨車	141	1	112	85%	111	

整理和環境美化工程 (A) & (B)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/其他參考	設備數量	聲功率級分貝(A)	假設準時使用的百分比	合計聲功率級分貝(A)	總聲功率級分貝(A)
挖土機/搬土機，履帶式/輪動式	081	1	112	50%	109	115
起重機，流動/裝在躉船上(油渣)	048	1	112	60%	110	
貨車	141	1	112	80%	111	

復原 (只有C)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/其他參考	設備數量	聲功率級分貝(A)	假設準時使用的百分比	合計聲功率級分貝(A)	總聲功率級分貝(A)
混凝土攪拌車	044	1	109	60%	107	113
長管，振動器，手提式(電動)	170	1	113	80%	112	

註釋：

* =其他常用機動設備的聲功率級(來源：環保署網頁·牌照申請指引)

通常使用的網站：http://www.epd.gov.hk/epd/english/application_for_licences/guidance/files/OtherSWLe.pdf

為建造 (A) 櫻桃街箱形雨水渠污水泵房, (B) 地下旱流截取元件和緊急後備排水繞道 (C) 鋪設加壓污水管 可能使用的機動設備
[緩解措施1 - 低噪音設備]

行人路/道路路面打碎 (只有C)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/ 其他參考	設備數量	聲功率級 分貝(A)	假設準時使用的 百分比	合計聲功率級 分貝 (A)	總聲功率級 分貝(A)
破碎機, 裝在挖土機上(氣動)	027	1	122	80%	121	121

板橋工程 (A) & (B)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/ 其他參考	設備數量	聲功率級 分貝(A)	假設準時使用的 百分比	合計聲功率級 分貝 (A)	總聲功率級 分貝(A)
打樁, 振動錘	*	1	115	80%	114	114
貨車 [2]	*	1	105	85%	104	

挖掘工程 (A), (B) & (C)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/ 其他參考	設備數量	聲功率級 分貝(A)	假設準時使用的 百分比	合計聲功率級 分貝 (A)	總聲功率級 分貝(A)
挖土機/搬土機, 履帶式/輪動式	081	1	112	80%	111	112
泥頭車 [1]	*	1	105	80%	104	

打樁工程 (A)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/ 其他參考	設備數量	聲功率級 分貝(A)	假設準時使用的 百分比	合計聲功率級 分貝 (A)	總聲功率級 分貝(A)
大直徑鑽孔樁, 循環式鑽機	166	1	100	80%	99	110
發電機, 超低噪音型在7米距離時70分貝(A)	103	1	95	80%	94	
混凝土泵, 固定/裝在貨車上	047	1	109	70%	107	
泥頭車 [1]	*	1	105	80%	104	

箱形雨水渠的改善工程 (只有B)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/ 其他參考	設備數量	聲功率級 分貝(A)	假設準時使用的 百分比	合計聲功率級 分貝 (A)	總聲功率級 分貝(A)
混凝土鋸/開槽機(汽油)	203	1	115	80%	114	114
發電機, 超低噪音型在7米距離時70分貝(A)	103	1	95	80%	94	
潛水泵(電動)	283	1	85	80%	84	

鋪設加壓污水管(只有C)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/ 其他參考	設備數量	聲功率級 分貝(A)	假設準時使用的 百分比	合計聲功率級 分貝 (A)	總聲功率級 分貝(A)
流動起重機	QPME-EPD-01477	1	104	80%	103	108
混凝土攪拌車	044	1	109	60%	107	
發電機, 超低噪音型在7米距離時70分貝(A)	103	1	95	80%	94	

亞結構/結構工程 (A) & (B)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/ 其他參考	設備數量	聲功率級 分貝(A)	假設準時使用的 百分比	合計聲功率級 分貝 (A)	總聲功率級 分貝(A)
流動起重機	QPME-EPD-01477	1	104	80%	103	109
混凝土攪拌車	044	1	109	60%	107	
發電機, 超低噪音型在7米距離時70分貝(A)	103	1	95	80%	94	
長管, 振動器, 手提式(電動)	*	1	102	80%	101	

回填工程 (A), (B) & (C)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/ 其他參考	設備數量	聲功率級 分貝(A)	假設準時使用的 百分比	合計聲功率級 分貝 (A)	總聲功率級 分貝(A)
挖土機/搬土機, 履帶式/輪動式	081	1	112	75%	111	113
泥頭車 [1]	*	1	105	80%	104	
壓實機, 震動式	050	1	105	80%	104	
流動起重機	QPME-EPD-01477	1	104	70%	102	
發電機, 超低噪音型在7米距離時70分貝(A)	103	1	95	80%	94	

安裝機電系統 (A) & (B)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/ 其他參考	設備數量	聲功率級 分貝(A)	假設準時使用的 百分比	合計聲功率級 分貝 (A)	總聲功率級 分貝(A)
流動起重機	QPME-EPD-01477	1	104	90%	104	107
貨車 [2]	*	1	105	85%	104	

整理和環境美化工程 (A) & (B)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/ 其他參考	設備數量	聲功率級 分貝(A)	假設準時使用的 百分比	合計聲功率級 分貝 (A)	總聲功率級 分貝(A)
挖土機裝配微型機器人	*	1	94	50%	91	106
流動起重機	QPME-EPD-01477	1	104	60%	102	
貨車 [2]	*	1	105	80%	104	

復原 (只有C)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/ 其他參考	設備數量	聲功率級 分貝(A)	假設準時使用的 百分比	合計聲功率級 分貝 (A)	總聲功率級 分貝(A)
混凝土攪拌車	044	1	109	60%	107	108
長管, 振動器, 手提式(電動)	*	1	102	80%	101	

註釋:

* = 其他常用機動設備的聲功率級 (來源: 環保署網頁 - 牌照申請指引)
通常使用的網站: http://www.epd.gov.hk/epd/english/application_for_licences/guidance/files/OtherSWLe.pdf
QPME = 低噪音機動設備 (資料來源: 環保署網頁 - 使用低噪音機動設備的管制系統)
QPME 網頁: http://www.epd.gov.hk/cgi-bin/npg/qpme/search_gen.pl?lang=eng&st=sim&valid=Y
[1] = 泥頭車: 配備抓鉤 (5.5噸 < 車總重量 ≤ 38噸)
[2] = 貨車: 配備吊機/抓鉤 (5.5噸 < 車總重量 ≤ 38噸)

為建造 (A) 櫻桃街箱形雨水渠水泵房, (B) 地下旱流截取元件和緊急後備排水繞道 (C) 鋪設加壓污水管可能使用的機動設備
[緩解措施2-可移動式屏障]

行人路/道路路面打碎 (只有C)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/ 其他參考	設備數量	聲功率級 分貝(A)	假設準時使用的 百分比	屏障的隔聲修正數值 分貝 (A)	已修正的聲功率級 分貝(A)	總聲功率級 分貝(A)
破碎機, 裝在挖土機上(氣動)	027	1	122	80%	-5	116	116

板橋工程 (A) & (B)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/ 其他參考	設備數量	聲功率級 分貝(A)	假設準時使用的 百分比	屏障的隔聲修正數值 分貝 (A)	已修正的聲功率級 分貝(A)	總聲功率級 分貝(A)
打樁, 振動錘	*	1	115	80%	0	114	114
貨車 [2]	*	1	105	85%	0	104	

挖溝工程 (A), (B) & (C)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/ 其他參考	設備數量	聲功率級 分貝(A)	假設準時使用的 百分比	屏障的隔聲修正數值 分貝 (A)	已修正的聲功率級 分貝(A)	總聲功率級 分貝(A)
挖土機/掘土機, 履帶式/輪動式	081	1	112	80%	0	111	112
泥頭車 [1]	*	1	105	80%	0	104	

打樁工程 (A)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/ 其他參考	設備數量	聲功率級 分貝(A)	假設準時使用的 百分比	屏障的隔聲修正數值 分貝 (A)	已修正的聲功率級 分貝(A)	總聲功率級 分貝(A)
大直徑鑽孔樁, 循環式鑽機	166	1	100	80%	0	99	110
發電機, 超低噪音型在7米距離時70分貝(A)	103	1	95	80%	0	94	
混凝土泵, 固定/裝在貨車上	047	1	109	70%	0	107	
泥頭車 [1]	*	1	105	80%	0	104	

箱形雨水渠的改善工程 (只有B)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/ 其他參考	設備數量	聲功率級 分貝(A)	假設準時使用的 百分比	屏障的隔聲修正數值 分貝 (A)	已修正的聲功率級 分貝(A)	總聲功率級 分貝(A)
混凝土泵/開槽機(汽油)	203	1	115	80%	0	114	114
發電機, 超低噪音型在7米距離時70分貝(A)	103	1	95	80%	0	94	
潛水泵(電動)	283	1	85	80%	0	84	

鋪設加壓污水管 (只有C)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/ 其他參考	設備數量	聲功率級 分貝(A)	假設準時使用的 百分比	屏障的隔聲修正數值 分貝 (A)	已修正的聲功率級 分貝(A)	總聲功率級 分貝(A)
流動起重機	QPME-EPD-01477	1	104	80%	0	103	108
混凝土攪拌車	044	1	109	60%	0	107	
發電機, 超低噪音型在7米距離時70分貝(A)	103	1	95	80%	0	94	

亞結構/結構工程 (A) & (B)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/ 其他參考	設備數量	聲功率級 分貝(A)	假設準時使用的 百分比	屏障的隔聲修正數值 分貝 (A)	已修正的聲功率級 分貝(A)	總聲功率級 分貝(A)
流動起重機	QPME-EPD-01477	1	104	80%	0	103	109
混凝土攪拌車	044	1	109	60%	0	107	
發電機, 超低噪音型在7米距離時70分貝(A)	103	1	95	80%	0	94	
長管, 振動器, 手提式 (電動)	*	1	102	80%	0	101	

回填工程 (A), (B) & (C)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/ 其他參考	設備數量	聲功率級 分貝(A)	假設準時使用的 百分比	屏障的隔聲修正數值 分貝 (A)	已修正的聲功率級 分貝(A)	總聲功率級 分貝(A)
挖土機/掘土機, 履帶式/輪動式	081	1	112	75%	0	111	113
泥頭車 [1]	*	1	105	80%	0	104	
壓實機, 震動式	050	1	105	80%	0	104	
流動起重機	QPME-EPD-01477	1	104	70%	0	102	
發電機, 超低噪音型在7米距離時70分貝(A)	103	1	95	80%	0	94	

安裝機電系統 (A) & (B)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/ 其他參考	設備數量	聲功率級 分貝(A)	假設準時使用的 百分比	屏障的隔聲修正數值 分貝 (A)	已修正的聲功率級 分貝(A)	總聲功率級 分貝(A)
流動起重機	QPME-EPD-01477	1	104	90%	0	104	107
貨車 [2]	*	1	105	85%	0	104	

整理和環境美化工程 (A) & (B)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/ 其他參考	設備數量	聲功率級 分貝(A)	假設準時使用的 百分比	屏障的隔聲修正數值 分貝 (A)	已修正的聲功率級 分貝(A)	總聲功率級 分貝(A)
挖土機裝配微型機器人	*	1	94	50%	0	91	106
流動起重機	QPME-EPD-01477	1	104	60%	0	102	
貨車 [2]	*	1	105	80%	0	104	

復原 (只有C)

機動設備的種類	技術備忘錄編號/ 其他參考	設備數量	聲功率級 分貝(A)	假設準時使用的 百分比	屏障的隔聲修正數值 分貝 (A)	已修正的聲功率級 分貝(A)	總聲功率級 分貝(A)
混凝土攪拌車	044	1	109	60%	0	107	108
長管, 振動器, 手提式 (電動)	*	1	102	80%	0	101	

SWL = 機動設備的聲功率級

TM = 建築工程噪音 (撞擊式打樁除外) 的技術備忘錄

* = 其他常用機動設備的聲功率級 (來源: 環保署網頁 - 牌照申請指引)

通常使用的網站: http://www.epd.gov.hk/epd/english/application_for_licences/guidance/files/OtherSWLe.pdf

QPME = 低噪音機動設備 (資料來源: 環保署網頁 - 使用低噪音機動設備的管制系統)

QPME 網頁: http://www.epd.gov.hk/cgi-bin/npg/qpme/search_gen.pl?lang=eng&st=sim&valid=V

[1] = 泥頭車: 配備抓鉤 (5.5噸 < 車總重量 ≤ 38噸)

[2] = 貨車: 配備吊機/抓鉤 (5.5噸 < 車總重量 ≤ 38噸)

建造櫻桃街箱形雨水渠污水泵房

噪音敏感受體代號	建築工程	噪音敏感受體跟假設點的距離(米)	未經緩解的聲功率級分貝(A)	預計噪音聲級(未經緩解)分貝(A)	已緩解1聲功率級分貝(A)	預計噪音聲級(已緩解1)分貝(A)
OSS 一號銀海	板樁工程	282	116	62	114	60
	挖掘工程	282	117	63	112	58
	打樁工程	282	117	63	110	56
	亞結構/結構工程	282	115	61	109	55
	回填工程	282	118	64	113	59
	安裝機電系統	282	114	60	107	53
	整理和環境美化工程	282	115	61	106	52
IH 維港灣第10座	板樁工程	135	116	68	114	66
	挖掘工程	135	117	69	112	64
	打樁工程	135	117	69	110	62
	亞結構/結構工程	135	115	67	109	61
	回填工程	135	118	70	113	65
	安裝機電系統	135	114	67	107	59
	整理和環境美化工程	135	115	67	106	58
IH5 維港灣第5座	板樁工程	275	116	62	114	60
	挖掘工程	275	117	63	112	58
	打樁工程	275	117	63	110	56
	亞結構/結構工程	275	115	61	109	55
	回填工程	275	118	64	113	59
	安裝機電系統	275	114	60	107	53
	整理和環境美化工程	275	115	61	106	52
PAC 柏景灣第1座	板樁工程	217	116	64	114	62
	挖掘工程	217	117	65	112	60
	打樁工程	217	117	65	110	58
	亞結構/結構工程	217	115	63	109	57
	回填工程	217	118	66	113	61
	安裝機電系統	217	114	62	107	55
	整理和環境美化工程	217	115	63	106	54
FR 海桃灣	板樁工程	245	116	63	114	61
	挖掘工程	245	117	64	112	59
	打樁工程	245	117	64	110	57
	亞結構/結構工程	245	115	62	109	56
	回填工程	245	118	65	113	60
	安裝機電系統	245	114	61	107	54
	整理和環境美化工程	245	115	62	106	53
OCT 福群樓	板樁工程	328	116	61	114	59
	挖掘工程	328	117	62	112	57
	打樁工程	328	117	62	110	55
	亞結構/結構工程	328	115	60	109	54
	回填工程	328	118	63	113	58
	安裝機電系統	328	114	59	107	52
	整理和環境美化工程	328	115	60	106	51
HG 君匯港第1座	板樁工程	484	116	57	114	55
	挖掘工程	484	117	58	112	53
	打樁工程	484	117	58	110	51
	亞結構/結構工程	484	115	56	109	50
	回填工程	484	118	59	113	54
	安裝機電系統	484	114	55	107	48
	整理和環境美化工程	484	115	56	106	47

註釋：

減緩1：使用低噪音設備

預計噪音聲級已加上3分貝(A)作為樓宇正面的修正因素

環評技術備忘錄日間建築噪音標準：住宅 75分貝(A)；教育機構 70分貝(A)，（65分貝(A) 考試期間）

住宅區噪音敏感受體超標準

建造地下旱流截取元件和緊急後備排水繞道

噪音敏感受體代號	建築工程	噪音敏感受體跟假設點的距離(米)	未經緩解的聲功率級分貝(A)	預計噪音聲級(未經緩解)分貝(A)	已緩解1聲功率級分貝(A)	預計噪音聲級(已緩解1)分貝(A)
OSS 一號銀海	板樁工程	282	116	62	114	60
	挖掘工程	282	117	63	112	58
	打樁工程	282	114	60	114	60
	亞結構/結構工程	282	115	61	109	55
	回填工程	282	118	64	113	59
	安裝機電系統	282	114	60	107	53
	整理和環境美化工程	282	115	61	106	52
IH 維港灣第10座	板樁工程	135	116	68	114	66
	挖掘工程	135	117	69	112	64
	打樁工程	135	114	66	114	66
	亞結構/結構工程	135	115	67	109	61
	回填工程	135	118	70	113	65
	安裝機電系統	135	114	66	107	59
	整理和環境美化工程	135	115	67	106	58
IH5 維港灣第5座	板樁工程	275	116	62	114	60
	挖掘工程	275	117	63	112	58
	打樁工程	275	114	60	114	60
	亞結構/結構工程	275	115	61	109	55
	回填工程	275	118	64	113	59
	安裝機電系統	275	114	60	107	53
	整理和環境美化工程	275	115	61	106	52
PAC 柏景灣第1座	板樁工程	217	116	64	114	62
	挖掘工程	217	117	65	112	60
	打樁工程	217	114	62	114	62
	亞結構/結構工程	217	115	63	109	57
	回填工程	217	118	66	113	61
	安裝機電系統	217	114	62	107	55
	整理和環境美化工程	217	115	63	106	54
FR 海桃灣	板樁工程	245	116	63	114	61
	挖掘工程	245	117	64	112	59
	打樁工程	245	114	61	114	61
	亞結構/結構工程	245	115	62	109	56
	回填工程	245	118	65	113	60
	安裝機電系統	245	114	61	107	54
	整理和環境美化工程	245	115	62	106	53
OCT 福群樓	板樁工程	328	116	61	114	59
	挖掘工程	328	117	62	112	57
	打樁工程	328	114	59	114	59
	亞結構/結構工程	328	115	60	109	54
	回填工程	328	118	63	113	58
	安裝機電系統	328	114	59	107	52
	整理和環境美化工程	328	115	60	106	51
HG 君匯港第1座	板樁工程	484	116	57	114	55
	挖掘工程	484	117	58	112	53
	打樁工程	484	114	55	114	55
	亞結構/結構工程	484	115	56	109	50
	回填工程	484	118	59	113	54
	安裝機電系統	484	114	55	107	48
	整理和環境美化工程	484	115	56	106	47

註釋：

減緩1：使用低噪音設備

預計噪音聲級已加上3分貝(A)作為樓宇正面的修正因素

環評技術備忘錄日間建築噪音標準：住宅75分貝(A)；教育機構70分貝(A)，(65分貝(A)考試期間)

住宅區噪音敏感受體超標率

建造雙線加壓污水管

噪音敏感受體代號	建築工程	噪音敏感受體跟假設點的距離(米)	未經緩解的聲功率級分貝(A)	預計噪音聲級(未經緩解)分貝(A)	已緩解1聲功率級分貝(A)	預計噪音聲級(已緩解1)分貝(A)	已緩解2聲功率級分貝(A)	預計噪音聲級(已緩解2)分貝(A)
OSS 一號銀海	路面打碎	278	121	67	121	67	116	62
	挖掘工程	278	117	63	112	58		
	鋪設加壓污水管	278	113	59	108	54		
	回填工程	278	118	64	113	59		
	整理和環境美化工程	278	113	59	108	54		
IH 維港灣第10座	路面打碎	80	121	78	121	78	116	73
	挖掘工程	80	117	74	112	69		
	鋪設加壓污水管	80	113	70	108	65		
	回填工程	80	118	75	113	70		
	整理和環境美化工程	80	113	70	108	65		
IH5 維港灣第5座	路面打碎	148	121	73	121	73	116	68
	挖掘工程	148	117	69	112	64		
	鋪設加壓污水管	148	113	65	108	60		
	回填工程	148	118	70	113	65		
	整理和環境美化工程	148	113	65	108	60		
PAC 柏景灣第1座	路面打碎	233	121	69	121	69	116	64
	挖掘工程	233	117	65	112	60		
	鋪設加壓污水管	233	113	61	108	56		
	回填工程	233	118	66	113	61		
	整理和環境美化工程	233	113	61	108	56		
FR 海桃灣	路面打碎	205	121	70	121	70	116	65
	挖掘工程	205	117	66	112	61		
	鋪設加壓污水管	205	113	62	108	57		
	回填工程	205	118	67	113	62		
	整理和環境美化工程	205	113	62	108	57		
OCT 福群樓	路面打碎	167	121	72	121	72	116	67
	挖掘工程	167	117	68	112	63		
	鋪設加壓污水管	167	113	64	108	59		
	回填工程	167	118	69	113	64		
	整理和環境美化工程	167	113	64	108	59		
HG 君匯港第1座	路面打碎	240	121	68	121	68	116	63
	挖掘工程	240	117	64	112	59		
	鋪設加壓污水管	240	113	60	108	55		
	回填工程	240	118	65	113	60		
	整理和環境美化工程	240	113	60	108	55		

註釋：

減緩1：使用低噪音設備

減緩2：當進行建造雙線加壓污水管的路面打碎工程時，安裝可移動式隔音屏障

預計噪音聲級已加上3分貝(A)作為樓宇正面的修正因素

環評技術備忘錄日間建築噪音標準：住宅75分貝(A)；教育機構70分貝(A)，(65分貝(A)考試期間)

住宅區噪音敏感受體超標率

噪音敏感受體代號	工程涉及高聲壓級活動或回填和提取樁柱	噪音敏感受體跟假設點的距離(米)	未經緩解的聲功率級分貝(A)	工程項目	預計噪音聲級(未經緩解)分貝(A)	總預計噪音聲級(未經緩解)分貝(A)	已緩解1聲功率級分貝(A)	工程項目	預計噪音聲級(已緩解1)分貝(A)	總預計噪音聲級(已緩解1)分貝(A)	已緩解2聲功率級分貝(A)註釋[B]	工程項目	預計噪音聲級(已緩解1)分貝(A)	總預計噪音聲級(已緩解)分貝(A)
OSS	櫻桃街箱形雨水渠污水泵房	282	118*	回填	64	71	114**	板樁工程	60	69	114**	板樁工程	60	66
	地下旱流截取元件和緊急後備排水繞道	282	118*	回填	64		114**	箱形雨水渠的改善工程	60		114**	箱形雨水渠的改善工程	60	
	雙線加壓污水管	278	121***	路面打碎	67		121****	路面打碎	67		116****	路面打碎	62	
	西九龍填海發展區的建議道路改善工程第一期	337	120#	樁帽	64		111#	參閱註釋[A]	55		111#	參閱註釋[A]	55	
IH	櫻桃街箱形雨水渠污水泵房	135	118*	回填	70	80	114**	板樁工程	66	79	114**	板樁工程	66	75
	地下旱流截取元件和緊急後備排水繞道	135	118*	回填	70		114**	箱形雨水渠的改善工程	66		114**	箱形雨水渠的改善工程	66	
	雙線加壓污水管	80	121***	路面打碎	78		121****	路面打碎	78		116****	路面打碎	73	
	西九龍填海發展區的建議道路改善工程第一期	172	120#	樁帽	70		111#	參閱註釋[A]	61		111#	參閱註釋[A]	61	
IH5	櫻桃街箱形雨水渠污水泵房	275	118*	回填	64	74	114**	板樁工程	61	73	114**	板樁工程	60	69
	地下旱流截取元件和緊急後備排水繞道	275	118*	回填	64		114**	箱形雨水渠的改善工程	60		114**	箱形雨水渠的改善工程	60	
	雙線加壓污水管	148	121***	路面打碎	73		121****	路面打碎	73		116****	路面打碎	68	
	西九龍填海發展區的建議道路改善工程第一期	392	120#	樁帽	63		111#	參閱註釋[A]	54		111#	參閱註釋[A]	54	
PAC	櫻桃街箱形雨水渠污水泵房	217	118*	回填	66	74	114**	板樁工程	62	71	114**	板樁工程	62	68
	地下旱流截取元件和緊急後備排水繞道	217	118*	回填	66		114**	箱形雨水渠的改善工程	62		114**	箱形雨水渠的改善工程	62	
	雙線加壓污水管	233	121***	路面打碎	69		121****	路面打碎	69		116****	路面打碎	64	
	西九龍填海發展區的建議道路改善工程第一期	171	120#	樁帽	70		111#	參閱註釋[A]	61		111#	參閱註釋[A]	61	

噪音敏感受體代號	工程涉及高聲壓級活動或回填和提取樁柱	噪音敏感受體跟假設點的距離(米)	未經緩解的聲功率級分貝(A)	工程項目	預計噪音聲級(未經緩解)分貝(A)	總預計噪音聲級(未經緩解)分貝(A)	已緩解1聲功率級分貝(A)	工程項目	預計噪音聲級(已緩解1)分貝(A)	總預計噪音聲級(已緩解1)分貝(A)	已緩解2聲功率級分貝(A)註釋[B]	工程項目	預計噪音聲級(已緩解1)分貝(A)	總預計噪音聲級(已緩解)分貝(A)
FR	櫻桃街箱形雨水渠污水泵房	245	118*	回填	65	74	114**	板樁工程	61	71	114**	板樁工程	61	68
	地下旱流截取元件和緊急後備排水繞道	245	118*	回填	65		114**	箱形雨水渠的改善工程	61		114**	箱形雨水渠的改善工程	61	
	雙線加壓污水管	205	121***	路面打碎	70		121****	路面打碎	70		116****	路面打碎	65	
	西九龍填海發展區的建議道路改善工程第一期	208	120#	樁帽	69		111#	參閱註釋[A]	60		111#	參閱註釋[A]	60	
OCT	櫻桃街箱形雨水渠污水泵房	328	118*	回填	63	73	114**	板樁工程	59	72	114**	板樁工程	59	68
	地下旱流截取元件和緊急後備排水繞道	328	118*	回填	63		114**	箱形雨水渠的改善工程	59		114**	箱形雨水渠的改善工程	59	
	雙線加壓污水管	167	121***	路面打碎	72		121****	路面打碎	72		116****	路面打碎	67	
	西九龍填海發展區的建議道路改善工程第一期	400	120#	樁帽	63		111#	參閱註釋[A]	54		111#	參閱註釋[A]	54	
HG	櫻桃街箱形雨水渠污水泵房	484	118*	回填	59	70	114**	板樁工程	55	69	114**	板樁工程	55	65
	地下旱流截取元件和緊急後備排水繞道	484	118*	回填	59		114**	箱形雨水渠的改善工程	55		114**	箱形雨水渠的改善工程	55	
	雙線加壓污水管	240	121***	路面打碎	68		121****	路面打碎	68		116****	路面打碎	63	
	西九龍填海發展區的建議道路改善工程第一期	580	120#	樁帽	60		111#	參閱註釋[A]	51		111#	參閱註釋[A]	51	

註釋：

減緩1：使用低噪音設備

預計噪音聲級已加上3分貝(A)作為樓宇正面的修正因素

環評技術備忘錄日間建築噪音標準：住宅 75分貝(A)；教育機構 70分貝(A)，(65分貝(A)考試期間)

*：在預測噪音水平時，最惡劣的高噪音建築活動(未經緩解)為回填工程

**：在預測噪音水平時，最惡劣的高噪音建築活動(隔音機器)為板樁工程及箱形雨水渠的改善工程

***：在預測噪音水平時，最惡劣的高噪音建築活動(未經緩解)為路面打碎工程

****：在預測噪音水平時，最惡劣的高噪音建築活動(可移動隔音屏障)為路面打碎工程

#：在預測噪音水平時，方案H(A部分)最惡劣的高噪音建築活動(未經緩解)為樁帽工程(合約編號：CE44/2011(HY)-西九龍填海發展項目第一期工程建議的道路改善工程)

[A] 在預測噪音水平時，方案H(A部分)最惡劣的高噪音建築活動是WKH與連翔道的轉移、打樁、橋面及道路工程，以上所有工程的聲功率級為111分貝(A)(合約編號：CE44/2011(HY)-西九龍填海發展項目第一期工程建議的道路改善工程)

[B] 緩解措施只適用於建造雙線加壓污水管時的路面打碎工程

住宅區噪音敏感受體超標率

合約編號 CE1/2012(DS) - 櫻桃街箱形雨水渠旱季截流工程及相關工作 - 勘測研究、設計及建造
建造計劃

階段	建築工程	2016											
		一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
櫻桃街箱形雨水渠污水泵房													
1	板樁工程												
2	挖掘工程												
3	打樁工程												
4	亞結構工程												
5	回填工程及拔出樁柱												
6	安裝機電系統												
7	整理和環境美化工程												
地下旱流截取設施及緊急後備排水繞道													
1	板樁工程												
2	挖掘工程												
3	打樁工程												
4	箱形雨水渠改善工程												
5	結構工程												
6	回填工程及拔出樁柱												
7	安裝機電系統												
8	整理和環境美化工程												
鋪設雙線加壓污水管*													

*大約十個連貫的工作場地會重覆以下程序：

	鋪設加壓污水管*	日數
1 ^Φ	行人路/道路路面打碎	2
2 ^Φ	挖掘工程	7
3 ^Φ	鋪設加壓污水管	5
4 ^Φ	回填工程	5
5 ^Φ	復原	5

Φ: 建造工程不會同步進行

合約編號 CE1/2012(DS) - 櫻桃街箱形雨水渠旱季截流工程及相關工作
建造計劃

階段	建築工程	2017											
		一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
櫻桃街箱形雨水渠污水泵房													
1	板樁工程												
2	挖掘工程												
3	打樁工程												
4	亞結構工程												
5	回填工程及拔出樁柱												
6	安裝機電系統												
7	整理和環境美化工程												
地下旱流截取設施及緊急後備排水繞道													
1	板樁工程												
2	挖掘工程												
3	打樁工程												
4	箱形雨水渠改善工程												
5	結構工程												
6	回填工程及拔出樁柱												
7	安裝機電系統												
8	整理和環境美化工程												
鋪設雙線加壓污水管*													

*大約十個連貫的工作場地會重覆以下程序：

	鋪設加壓污水管*	日數
1 ^Φ	行人路/道路路面打碎	2
2 ^Φ	挖掘工程	7
3 ^Φ	鋪設加壓污水管	5
4 ^Φ	回填工程	5
5 ^Φ	復原	5

Φ: 建造工程不會同步進行

合約編號 CE1/2012(DS) - 櫻桃街箱形雨水渠旱季截流工程及相關工作
建造計劃

階段	建築工程	2018											
		一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
櫻桃街箱形雨水渠污水泵房													
1	板樁工程												
2	挖掘工程												
3	打樁工程												
4	亞結構工程												
5	回填工程及拔出樁柱												
6	安裝機電系統												
7	整理和環境美化工程												
地下旱流截取設施及緊急後備排水繞道													
1	板樁工程												
2	挖掘工程												
3	打樁工程												
4	箱形雨水渠改善工程												
5	結構工程												
6	回填工程及拔出樁柱												
7	安裝機電系統												
8	整理和環境美化工程												
鋪設雙線加壓污水管*													

*大約十個連貫的工作場地會重覆以下程序：

	鋪設加壓污水管*	日數
1 ^Φ	行人路/道路路面打碎	2
2 ^Φ	挖掘工程	7
3 ^Φ	鋪設加壓污水管	5
4 ^Φ	回填工程	5
5 ^Φ	復原	5

Φ: 建造工程不會同步進行

合約編號 CE1/2012(DS) - 櫻桃街箱形雨水渠旱季截流工程及相關工作
建造計劃

階段	建築工程	2019											
		一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
櫻桃街箱形雨水渠污水泵房													
1	板樁工程												
2	挖掘工程												
3	打樁工程												
4	亞結構工程												
5	回填工程及拔出樁柱												
6	安裝機電系統												
7	整理和環境美化工程												
地下旱流截取設施及緊急後備排水繞道													
1	板樁工程												
2	挖掘工程												
3	打樁工程												
4	箱形雨水渠改善工程												
5	結構工程												
6	回填工程及拔出樁柱												
7	安裝機電系統												
8	整理和環境美化工程												
鋪設雙線加壓污水管*													

*大約十個連貫的工作場地會重覆以下程序：

	鋪設加壓污水管*	日數
1 ^Φ	行人路/道路路面打碎	2
2 ^Φ	挖掘工程	7
3 ^Φ	鋪設加壓污水管	5
4 ^Φ	回填工程	5
5 ^Φ	復原	5

Φ: 建造工程不會同步進行

合約編號 CE1/2012(DS) - 櫻桃街箱形雨水渠旱季截流工程及相關工作
建造計劃

階段	建築工程	2019											
		一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
櫻桃街箱形雨水渠污水泵房													
1	板樁工程												
2	挖掘工程												
3	打樁工程												
4	亞結構工程												
5	回填工程及拔出樁柱												
6	安裝機電系統												
7	整理和環境美化工程												
地下旱流截取設施及緊急後備排水繞道													
1	板樁工程												
2	挖掘工程												
3	打樁工程												
4	箱形雨水渠改善工程												
5	結構工程												
6	回填工程及拔出樁柱												
7	安裝機電系統												
8	整理和環境美化工程												
鋪設雙線加壓污水管*													

*大約十個連貫的工作場地會重覆以下程序：

	鋪設加壓污水管*	日數
1 ^Φ	行人路/道路路面打碎	2
2 ^Φ	挖掘工程	7
3 ^Φ	鋪設加壓污水管	5
4 ^Φ	回填工程	5
5 ^Φ	復原	5

Φ: 建造工程不會同步進行

附件二(乙)

詳細運作噪音分析

運作階段噪音影響評估

設備的聲功率級（未實施緩解措施）

設備	設備數量	聲功率級分貝(A)	音調影響	修正聲功率級分貝(A)	總聲功率級分貝(A)
櫻桃街箱形雨水渠污水泵房					
污水泵	2	92	6	101	103
機械耙式隔篩	1	89	0	89	
除臭器裝置的抽氣扇	1	89	6	95	
通風系統的抽氣扇	1	89	6	95	
污水泵的橋式吊車	1	88	0	88	
地下旱流截取元件和緊急後備排水繞道					
水閘閘閥的電動促動器	17	78	0	90	90

污水泵的估計聲功率級，機械耙式隔篩和抽氣扇請參考佐敦谷箱形雨水渠污水截流工程 - 污水泵房工程項目簡介（環評條例登記編號DIR-180/2009）。

橋式起重機應僅在維修或更換工程中使用

按照管制非住用處所、非公眾地方或非建築地盤噪音的技術備忘錄，作為一種保守做法，6分貝（A）的修正會用於污水泵，抽氣扇的除臭裝置和通風用抽氣扇。

運作階段噪音影響評估

設備的聲功率級（已實施緩解措施）

設備	設備數量	聲功率級分貝(A)	聲功率級分貝(A)	音調影響	噪音削減 (遮擋/隔音罩)** 分貝(A)	修正聲功率級 分貝(A)	總聲功率級 分貝(A)
櫻桃街箱形雨水渠污水泵房							
污水泵	2	92	95	6	-20	81	89
機械耙式隔篩	1	89	89	0	-20	69	
除臭器裝置的抽氣扇	1	89	89	6	-10	85	
通風系統的抽氣扇	1	89	89	6	-10	85	
污水泵的橋式吊車	1	88	88	0	-20	68	
地下旱流截取元件和緊急後備排水繞道							
水閘閘閥的電動促動器	17	78	90	0	0	90	90

污水泵完全裝嵌在200毫米厚的加固混凝土結構內及設有隔音百葉簾

** 封閉式建築設計的隔音屏障 - 減少 20分貝（A）； 隔音百葉簾 - 減少 10分貝（A）

按照管制非住用處所、非公眾地方或非建築地盤噪音的技術備忘錄，作為一種保守做法，6分貝（A）的修正會用於污水泵，抽氣扇的除臭裝置和通風用抽氣扇。

運作階段噪音影響評估

運作期間在「噪音敏感受體」的預計噪音聲級（未實施緩解措施）

噪音敏感受體	距離 (米)	總聲功率級 分貝(A)	預計噪音聲 級 分貝(A)	超過噪音標準		日間可接受的 噪音聲級 標準*	晚間可接受的 噪音聲級 標準*
				日間	晚間		
櫻桃街箱形雨水渠污水泵房							
一號銀海	282	103	49	沒有	沒有	65	55
維港灣第10座	135	103	55	沒有	沒有	65	55
維港灣第5座	275	103	49	沒有	沒有	65	55
柏景灣第1座	234	103	51	沒有	沒有	65	55
海桃灣	252	103	50	沒有	沒有	65	55
地下旱流截取元件和緊急後備排水繞道							
一號銀海	311	90	35	沒有	沒有	65	55
維港灣第10座	148	90	42	沒有	沒有	65	55
維港灣第5座	290	90	36	沒有	沒有	65	55
柏景灣第1座	217	90	39	沒有	沒有	65	55
海桃灣	245	90	38	沒有	沒有	65	55
櫻桃街箱形雨水渠污水泵房、地下旱流截取元件和緊急後備排水繞道							
一號銀海的累積噪音影響			49	沒有	沒有	65	55
維港灣第10座的累積噪音影響			56	沒有	有	65	55
維港灣第5座的累積噪音影響			50	沒有	沒有	65	55
柏景灣第1座的累積噪音影響			51	沒有	沒有	65	55
海桃灣的累積噪音影響			50	沒有	沒有	65	55

污水泵房在運作下發出的噪音由「管制非住用處所、非公眾地方或非建築地盤噪音的技術備忘錄」管制。按照「管制非住用處所、非公眾地方或非建築地盤噪音的技術備忘錄」的表2，「地區對噪音感應程度的級別」（ASRS）C（「上述地區以外」）使用「可接受的噪音聲級」（ANLs）。參照環評技術備忘錄附件5表1A—用於規劃的噪音標準，進行固定噪音源頭評估時，應使用比表2顯示的合適的「可接受的噪音聲級」或背景噪音（當比可接受噪音聲級低5分貝以上）低5分貝(A)之數值。在污水泵房附近的噪音敏感受體位於相鄰的西九龍公路，即研究區域被定義為「地區對噪音感應程度的級別」"C"。根據交通統計周年報告2013，日均混合車流量為73,380。因此，背景噪音預計會比日間及夜間噪音標準為高。按照「管制非住用處所、非公眾地方或非建築地盤噪音的技術備忘錄」表2，敏感受體的「可接受的噪音聲級」在日間/下午為65分貝（A）和夜間為55分貝（A）。

運作階段噪音影響評估

運作期間在「噪音敏感受體」的預計噪音聲級（已實施緩解措施）

噪音敏感受體	距離 (米)	總聲功率級 分貝(A)	預計噪音聲 級 分貝(A)	超過噪音標準		日間可接受的 噪音聲級 標準*	晚間可接受的 噪音聲級 標準*
				日間	晚間		
櫻桃街箱形雨水渠污水泵房							
一號銀海	282	89	35	沒有	沒有	65	55
維港灣第10座	135	89	41	沒有	沒有	65	55
維港灣第5座	275	89	35	沒有	沒有	65	55
柏景灣第1座	234	89	36	沒有	沒有	65	55
海桃灣	252	89	36	沒有	沒有	65	55
地下旱流截取元件和緊急後備排水繞道							
一號銀海	311	90	35	沒有	沒有	65	55
維港灣第10座	148	90	42	沒有	沒有	65	55
維港灣第5座	290	90	36	沒有	沒有	65	55
柏景灣第1座	217	90	39	沒有	沒有	65	55
海桃灣	245	90	38	沒有	沒有	65	55
櫻桃街箱形雨水渠污水泵房、地下旱流截取元件和緊急後備排水繞道							
一號銀海的累積噪音影響			38	沒有	沒有	65	55
維港灣第10座的累積噪音影響			45	沒有	沒有	65	55
維港灣第5座的累積噪音影響			39	沒有	沒有	65	55
柏景灣第1座的累積噪音影響			41	沒有	沒有	65	55
海桃灣的累積噪音影響			40	沒有	沒有	65	55

污水泵房在運作下發出的噪音由「管制非住用處所、非公眾地方或非建築地盤噪音的技術備忘錄」管制。按照「管制非住用處所、非公眾地方或非建築地盤噪音的技術備忘錄」的表2，「地區對噪音感應程度的級別」（ASRS）C（「上述地區以外」）使用「可接受的噪音聲級」（ANLs）。參照環評技術備忘錄附件5表1A—用於規劃的噪音標準，進行固定噪音源頭評估時，應使用比表2顯示的合適的「可接受的噪音聲級」或背景噪音（當比可接受噪音聲級低5分貝以上）低5分貝(A)之數值。在污水泵房附近的噪音敏感受體位於相鄰的西九龍公路，即研究區域被定義為「地區對噪音感應程度的級別」"C"。根據交通統計周年報告2013，日均混合車流量為73,380。因此，背景噪音預計會比日間及夜間噪音標準為高。按照「管制非住用處所、非公眾地方或非建築地盤噪音的技術備忘錄」表2，敏感受體的「可接受的噪音聲級」在日間/下午為65分貝（A）和夜間為55分貝（A）。

附件三
過往土地用途



Site Boundary for the Project
本工程項目地界

Date of Photo Taken	API Reference	Flight	Site History
19-May-49	Y01646	8000	Entrance of Yau Ma Tei Typhoon Shelter (Sea) Offshore area

Project
Agreement No. CE 1/2012 (DS) - Construction of Dry Weather Flow Interceptor at Cherry Street Box Culvert and Other Works - Investigation, Design and Construction
 合約編號 CE 1/2012 (DS) 櫻桃街箱形雨水渠旱流截取設施及其他工程 - 勘测研究、設計及建造

Title
Appendix III Past History of Land Use of the Project Area (Sheet 1 of 4)
 附錄三 本工程項目範圍的過往土地用途 (圖一之四)

Prepared
ET

Checked
GC





Site Boundary for the Project
本工程項目地界

Date of Photo Taken	API Reference	Flight	Site History
16-Apr-92	A30379	4000	Reclamation outside Yau Ma Tei Typhoon Shelter commenced from northern and southern end New sea wall is under construction

Project
Agreement No. CE 1/2012 (DS) - Construction of Dry Weather Flow Interceptor at Cherry Street Box Culvert and Other Works - Investigation, Design and Construction
 合約編號 CE 1/2012 (DS) 櫻桃街箱形雨水渠旱流截取設施及其他工程 - 勘测研究、設計及建造

Title
Appendix III Past History of Land Use of the Project Area (Sheet 2 of 4)
 附錄三 本工程項目範圍的過往土地用途 (圖二之四)

Prepared
ET

Checked
GC





WEST KOWLOON 4-8-98 2500' CN20819

Sheet No. 11

Survey & Mapping Office - Hong Kong Government
© Copyright reserved - reproduction by permission



Site Boundary for the Project
本工程項目地界

Date of Photo Taken	API Reference	Flight	Site History
08-Apr-98	CN20818	2500	Construction of CSBC is completed Open space after site clearance

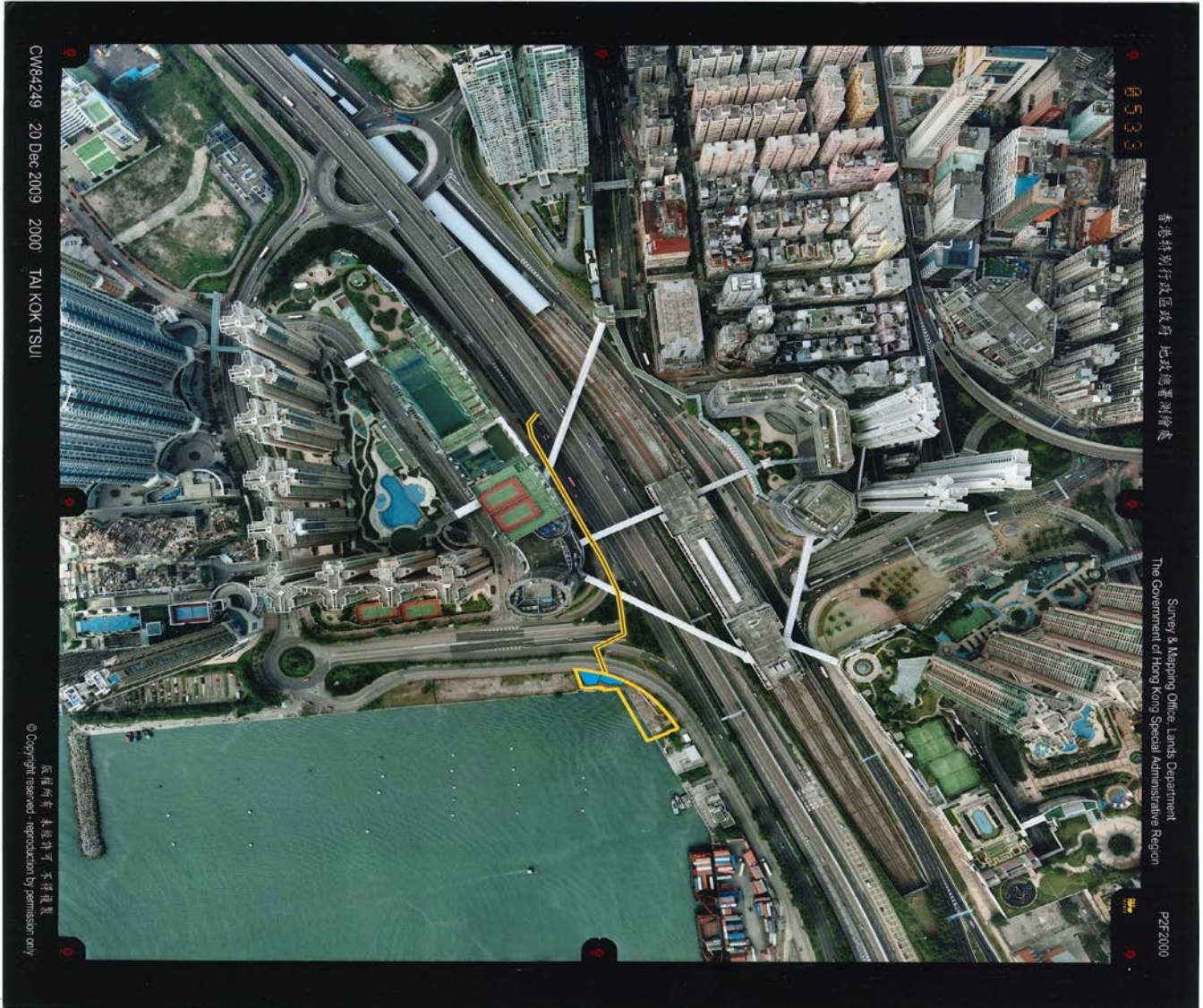
Project
Agreement No. CE 1/2012 (DS) - Construction of Dry Weather Flow Interceptor at Cherry Street Box Culvert and Other Works - Investigation, Design and Construction
 合約編號 CE 1/2012 (DS) 櫻桃街箱形雨水渠旱流截取設施及其他工程 - 勘测研究、設計及建造

Title
Appendix III Past History of Land Use of the Project Area (Sheet 3 of 4)
 附錄三 本工程項目範圍的過往土地用途 (圖三之四)

Prepared
ET

Checked
GC





Site Boundary for the Project
本工程項目地界

Date of Photo Taken	API Reference	Flight	Site History
20-Dec-08	CW84249	2000	Site clearance carried out, an entrance was constructed at the proposed site

Project
Agreement No. CE 1/2012 (DS) - Construction of Dry Weather Flow Interceptor at Cherry Street Box Culvert and Other Works - Investigation, Design and Construction

合約編號 CE 1/2012 (DS) 櫻桃街箱形雨水渠旱流截取設施及其他工程 - 勘测研究、設計及建造

Title
Appendix III Past History of Land Use of the Project Area (Sheet 4 of 4)

附錄三 本工程項目範圍的過往土地用途 (圖四之四)

Prepared
ET

Checked
GC



附件四
樹木資料

項目名稱: 顧問合約編號CE 1/2012 (DS) 櫻桃街箱形雨水渠旱流截取設施及其他工程 - 勘測研究、設計及建造
Project Name: Agreement No. CE 1/2012 (DS) - Construction of Dry Weather Flow Interceptor at Cherry Street Box Culvert and Other Works - Investigation, Design and Construction

項目編號 (Project No.): 382956

評估日期 (Date): 2013 年1月 (January 2013)

Tree Survey Schedule
樹木調查表



Tree No. 樹木編號	Tree Species (Botanical Name) 樹木品種學名	Tree Size 樹木大小			Remarks 備註
		Tree Height (m米) 樹木高度	Tree Crown Spread (m米) 樹冠濶度	Diameter Breast Height (DBH) (m米) 胸徑	
T1	<i>Leucaena leucocephala</i> (銀合歡)	7.0	4.0	0.14	within CSBCSPS area
T2	<i>Leucaena leucocephala</i> (銀合歡)	5.0	3.0	0.12	within CSBCSPS area
T3	<i>Leucaena leucocephala</i> (銀合歡)	8.0	6.0	0.17	within CSBCSPS area
T4	<i>Leucaena leucocephala</i> (銀合歡)	4.0	5.0	0.13	Outside CSBCSPS area
T5	<i>Leucaena leucocephala</i> (銀合歡)	8.0	7.0	0.21	Outside CSBCSPS area
T6	<i>Leucaena leucocephala</i> (銀合歡)	12.0	10.0	0.28	Outside CSBCSPS area
T7	<i>Leucaena leucocephala</i> (銀合歡)	4.0	4.0	0.10	Outside CSBCSPS area
T8	<i>Leucaena leucocephala</i> (銀合歡)	5.0	5.0	0.16	Outside CSBCSPS area
T9	<i>Leucaena leucocephala</i> (銀合歡)	4.5	5.0	0.12	Outside CSBCSPS area
T10	<i>Leucaena leucocephala</i> (銀合歡)	13.0	8.0	0.41	Outside CSBCSPS area
T11	<i>Leucaena leucocephala</i> (銀合歡)	6.0	4.0	0.10	Outside CSBCSPS area
T12	<i>Leucaena leucocephala</i> (銀合歡)	14.0	5.0	0.18	Outside CSBCSPS area
T13	<i>Leucaena leucocephala</i> (銀合歡)	13.0	8.0	0.21	Outside CSBCSPS area
T14	<i>Melia azedarach</i> (苦楝)	3.5	2.5	0.10	Outside CSBCSPS area

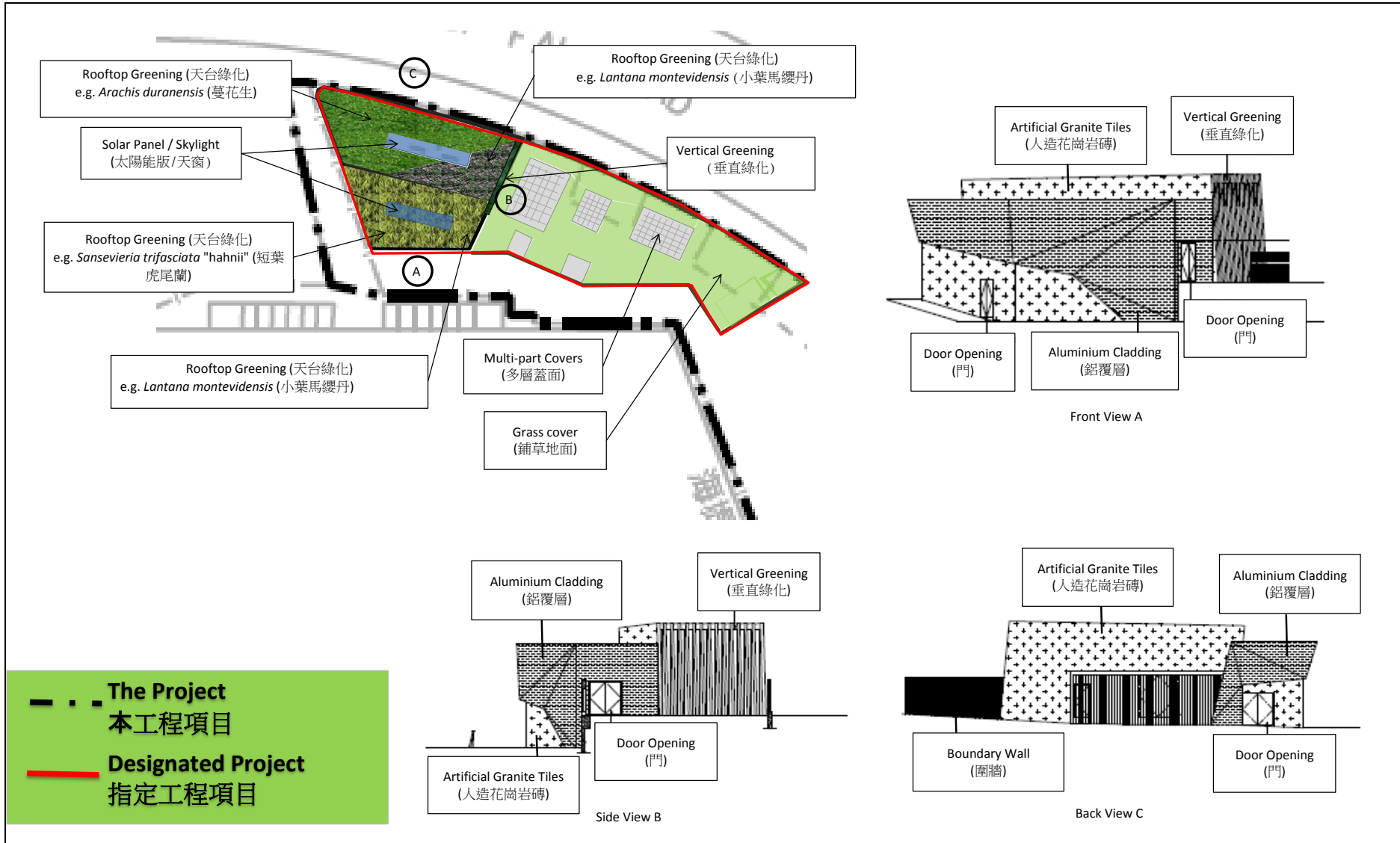
Summary: 14 trees recommended for Felling



總結: 建議採伐14棵樹木

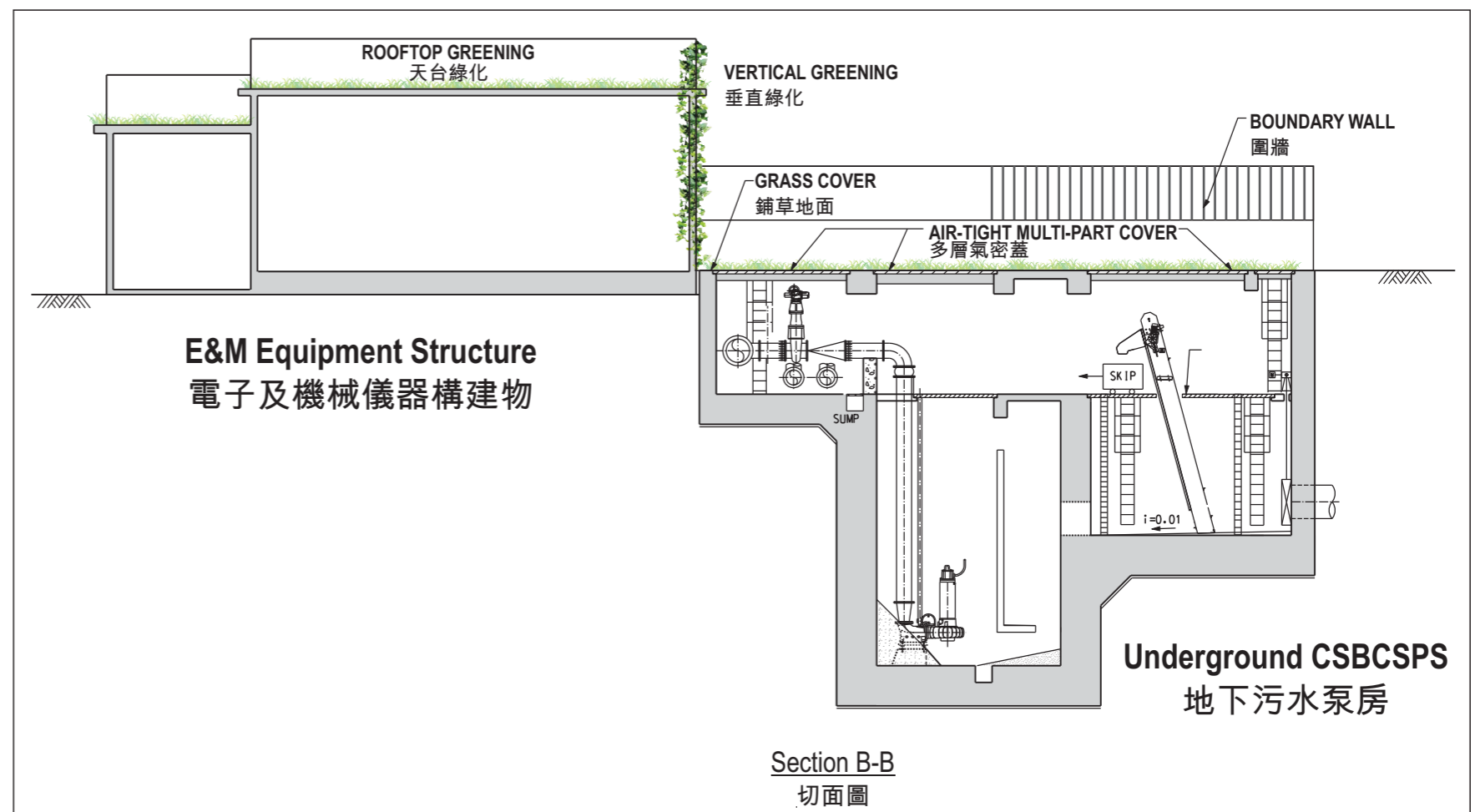
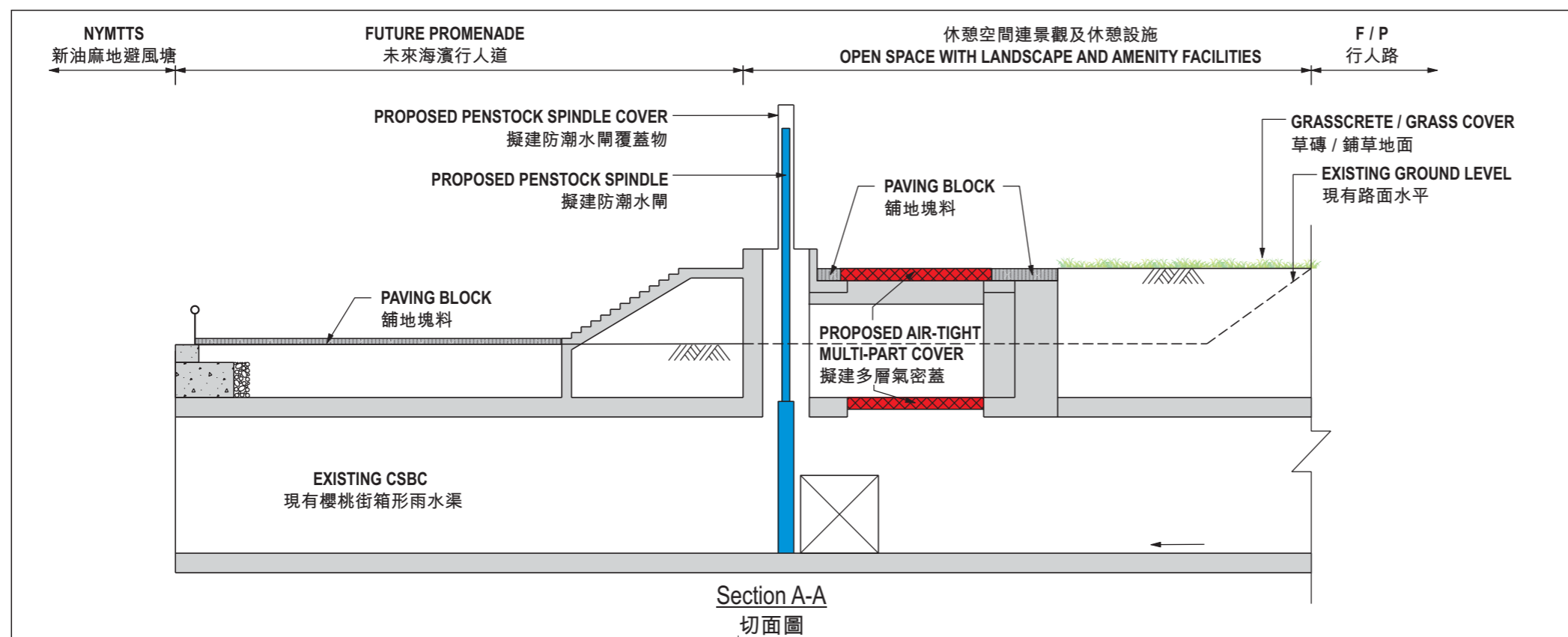
附件五
本工程項目的透
視圖和景觀及視覺
影響的緩解措施

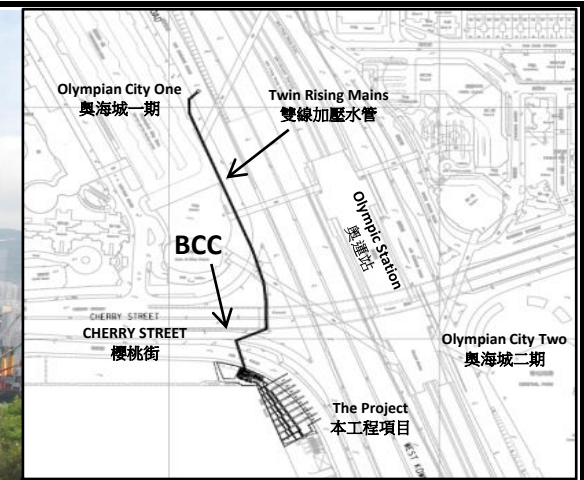


Project		Agreement No. CE 1/2012 (DS) - Construction of Dry Weather Flow Interceptor at Cherry Street Box Culvert and Other Works - Investigation, Design and Construction 櫻桃街箱形雨水渠旱流截取設施及其他工程 - 勘测研究、設計及建造				
Title	Landscape Layout Plan 園藝設計圖	App V Fig 1a	Prepared ET	Checked GC		



Project	Agreement No. CE 1/2012 (DS) - Construction of Dry Weather Flow Interceptor at Cherry Street Box Culvert and Other Works - Investigation, Design and Construction 櫻桃街箱形雨水渠旱流截取設施及其他工程 - 勘测研究、設計及建造			
Title	Landscape Layout and Section Plan (CSBCSPS) 園藝設計及切面圖 (櫻桃街箱形雨水渠污水泵房)	App V Fig 1b	Prepared ET Checked GC	





Location Plan
位置圖



Existing View from BCC
從中國銀行中心看到的現有景觀

Agreement No. CE 1/2012 (DS) - Construction of Dry Weather Flow Interceptor at Cherry Street Box Culvert and Other Works - Investigation, Design and Construction 櫻桃街箱形雨水渠旱流截取設施及其他工程 - 勘測研究、設計及建造



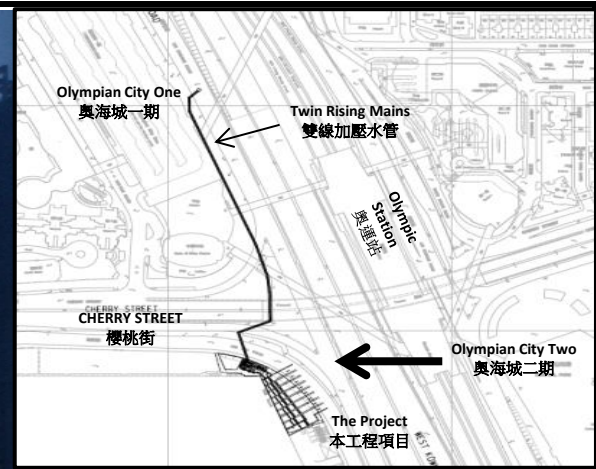
Perspective Views from Existing VSRs (for 10 years) - View From Bank of China Centre (BCC)
從現有視覺敏感受體(中國銀行中心)看到的透視圖(10年後)

Appendix V
Fig 1d (Sheet 1 of 4)





VIEW FROM OC II



Location Plan
位置圖



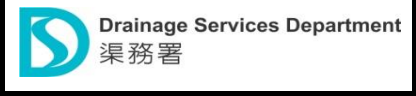
Existing View from OCII
從奧海城二期看到的現有景觀

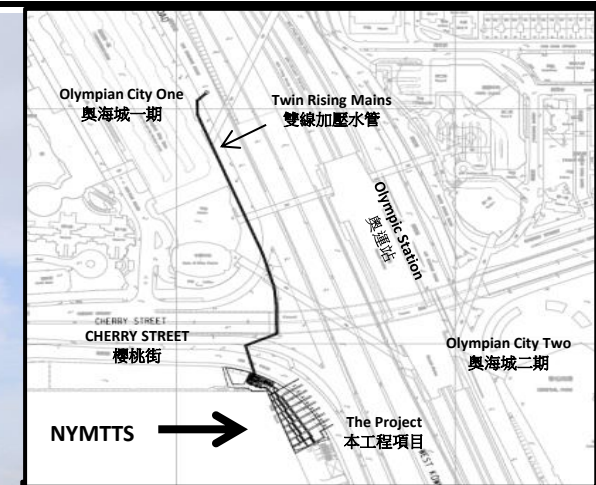
Agreement No. CE 1/2012 (DS) - Construction of Dry Weather Flow Interceptor at Cherry Street Box Culvert and Other Works - Investigation, Design and Construction 櫻桃街箱形雨水渠旱流截取設施及其他工程 - 勘測研究、設計及建造



Perspective Views from Existing VSRs (for 10 years) - View From Olympian City Two (OC II)
從現有視覺敏感受體(奧海城二期)看到的透視圖(10年後)

Appendix V
Fig 1d (Sheet 2 of 4)





Location Plan
位置圖



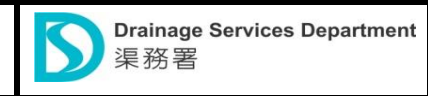
Existing View from New Yau Ma Tei Typhoon Shelter
從新油麻地避風塘看到的現有景觀

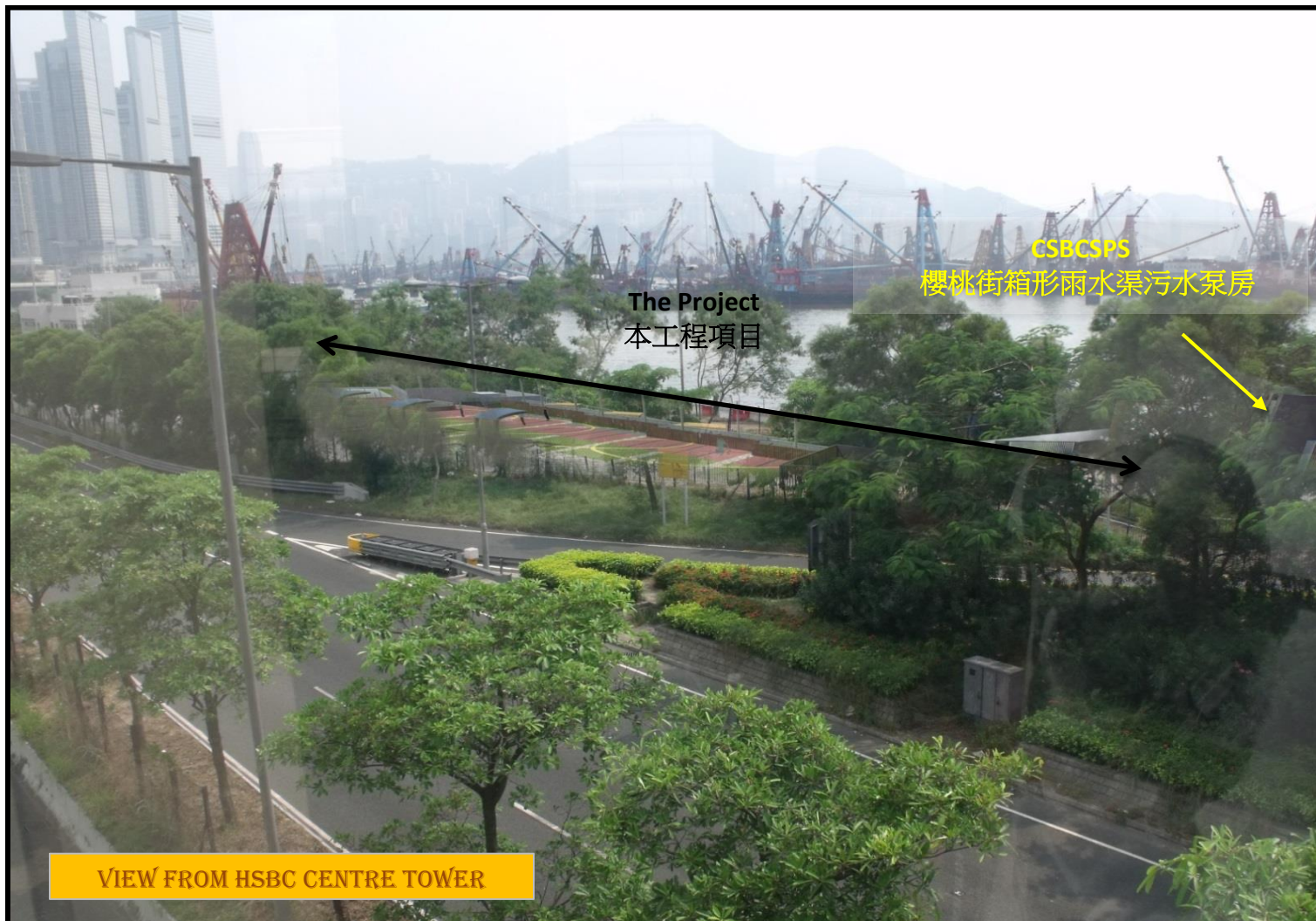
Agreement No. CE 1/2012 (DS) - Construction of Dry Weather Flow Interceptor at Cherry Street Box Culvert and Other Works - Investigation, Design and Construction 櫻桃街箱形雨水渠旱流截取設施及其他工程 - 勘测研究、設計及建造



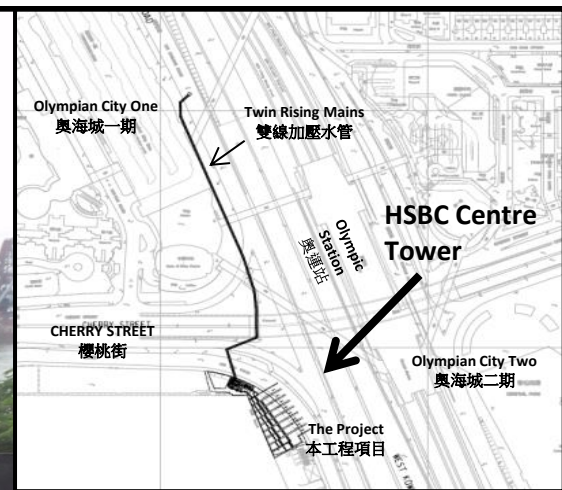
Perspective Views from Existing VSRs (for 10 years) - View From New Yau Ma Tei Typhoon Shelter (NYMTTS)
從現有視覺敏感受體(新油麻地避風塘)看到的透視圖(10年後)

Appendix V
Fig 1d (Sheet 3 of 4)





VIEW FROM HSBC CENTRE TOWER



Location Plan 位置圖



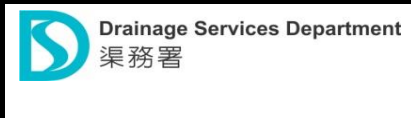
Existing View from HSBC Centre Tower
從滙豐中心看到的現有景觀

Agreement No. CE 1/2012 (DS) - Construction of Dry Weather Flow Interceptor at Cherry Street Box Culvert and Other Works - Investigation, Design and Construction 櫻桃街箱形雨水渠旱流截取設施及其他工程 - 勘测研究、設計及建造



Perspective Views from Existing VSRs (for 10 years) - View From HSBC Centre Tower
從現有視覺敏感受體(滙豐中心)看到的透視圖(10年後)

Appendix V
Fig 1d (Sheet 4 of 4)



Trees



Liquidamber formosana (楓香)

Groundcovers



Arachis duranensis (蔓花生)



Lantana montevidensis (小葉馬纓丹)



Sansevieria trifasciata "hahnii" (短葉虎尾蘭)

Project Agreement No. CE 1/2012 (DS) - Construction of Dry Weather Flow Interceptor at Cherry Street Box Culvert and Other Works - Investigation, Design and Construction				
Title Planting Images of Proposed Trees and Groundcovers 植物圖像	Figure App V Fig 1e	Prepared ET	Checked GC	