

# 新竹左岸生態環境與棲地改善工程

## 生態保全對象造冊

主辦機關：新竹市環境保護局

監造單位：華廷國際設計顧問股份有限公司

承攬廠商：朝勝營造事業股份有限公司

中華民國 110 年 3 月

## 新竹左岸生態環境與棲地改善工程-施工期間生態檢核工作

本案以「新竹左岸生態情報地圖及環境教育網絡建置計畫」成果為依據，旨為落實生態保育對策、措施及工程方案，確保生態保全對象、生態關注區域完好及維護環境品質。

### 一、施工前確認

1. 本案施工前生態人員團隊已於 110.2.23、110.2.26 日進行現勘調查確認各關注物種與棲地狀態。
2. 各關注物種及棲地為生態保全對象，於施工前拍照紀錄現況，並列冊圖示說明。

### 二、施工期間生態檢核作業

1. 各項生態友善措施依實際工期進行生態檢核措施查核確認記錄，施工期間每 1~2 月進行一次。
2. 工程項目涉及關注棲地或物種，施工前進行確認記錄，並標示及告知現場施工人員保全位置。

### 三、生態友善措施

1. 保全各關注物種棲息之棲地品質、關注植物或植物群落。
2. 清理外來種如銀合歡、菟絲子及互花米草；並避免清理時移除其他原生植栽。



銀合歡



菟絲子



互花米草

新竹左岸生態環境與棲地改善工程生態保全對象：

生態保全對象	施工前關注動、植物及棲地現況(照片日期 110.2.23、110.2.26)	
柯子湖溪排水棲地		
聚藻(人行步道)		
毛木藍(人行步道)		
台灣窗螢、台灣八哥及水雉棲地(人行步道)		

		
<p>臭根子草(人行步道)</p>		
<p>白羊草(人行步道)</p>		
<p>蘆竹(人行步道)</p>		

台灣大豆  
(國道一號橋下人行步  
道旁)



台灣窗螢、草花蛇及  
台灣八哥棲地  
(台 68 線沿線區域)



台灣大豆  
(台 68 線路段旁)



台灣窗螢、台灣八哥  
及小型哺乳類或鳥類  
棲地(頭前溪河濱公園  
旁濱溪植群)



大卷尾、家八哥棲地  
(台 68 線路段)



台灣畫眉棲地  
(近舊社大橋水域)



水蔗草水域棲地  
(近滄雅聯里河濱公園)



毛蓼  
(施工前有植栽工程，  
已遭清除)



魚鷹及棲地資源  
(濱溪帶植群及流域)





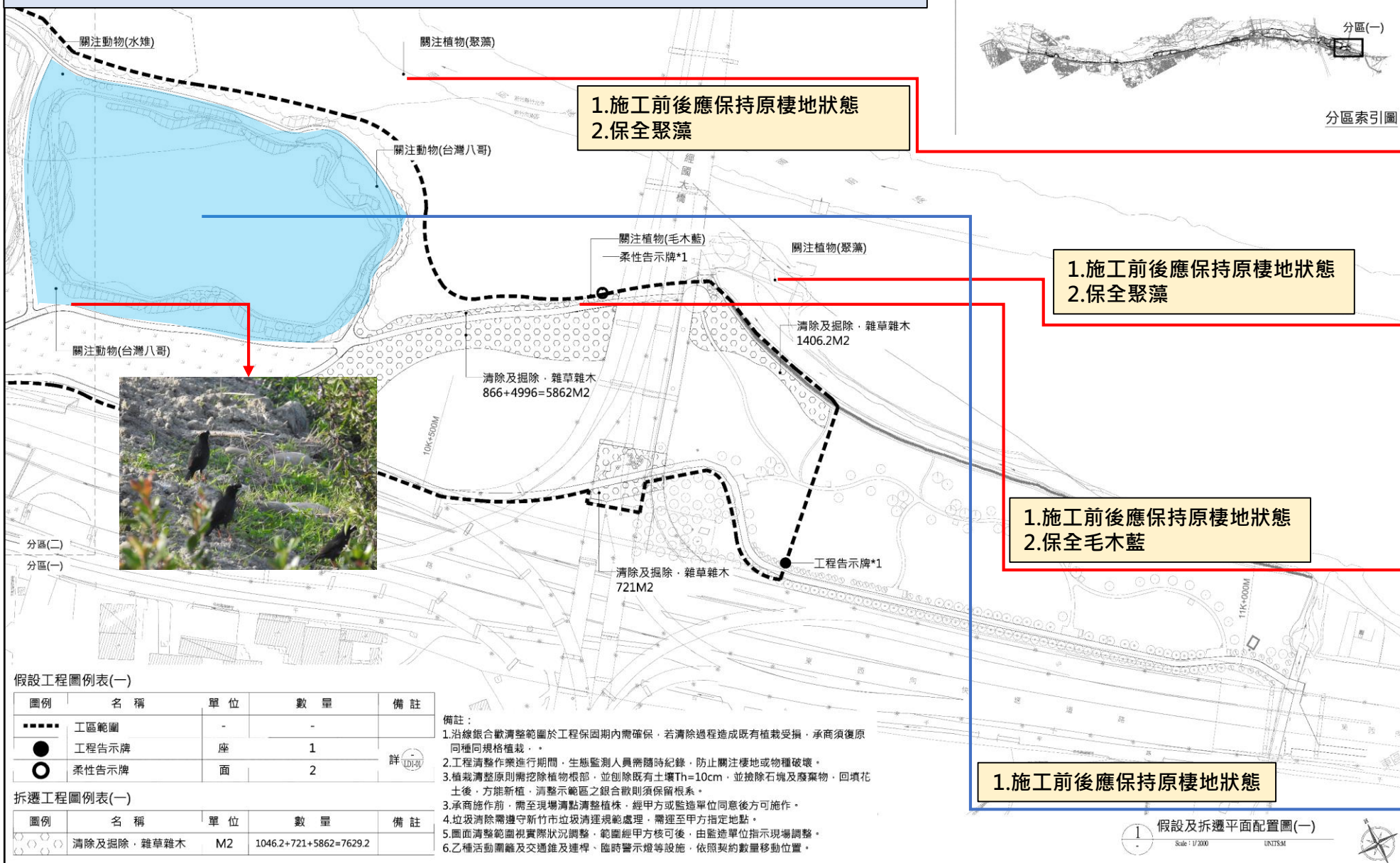
台灣八哥、野木藍  
棲地(台 68 線路段)



鷓鴣、雲雀、彩鷓及  
黑翅鳶棲地  
(近頭前溪河口農地)



- 1.各項生態友善措施依實際工期進行生態檢核措施查核確認記錄，施工期間每1~2月進行一次。
- 2.工程項目涉及關注棲地或物種，施工前進行確認記錄，並標示及告知現場施工人員保全位置。



1.施工前後應保持原棲地狀態  
2.保全聚藻

1.施工前後應保持原棲地狀態  
2.保全聚藻

1.施工前後應保持原棲地狀態  
2.保全毛木藍

1.施工前後應保持原棲地狀態

假設工程圖例表(一)

圖例	名稱	單位	數量	備註
-----	工區範圍	-	-	
●	工程告示牌	座	1	
○	柔性告示牌	面	2	

備註：  
 1.沿線銀合歡清理範圍於工程保固期內需確保，若清除過程造成既有植栽受損，承商須復原同種同規格植栽。  
 2.工程清理作業進行期間，生態監測人員需隨時紀錄，防止關注棲地或物種破壞。  
 3.植栽清理原則需挖除植物根部，並刨除既有土壤Th=10cm，並拔除石塊及廢棄物，回填土後，方能新植，清理範圍之銀合歡則須保留根系。  
 4.承商施作前，需至現場清點清理植株，經甲方或監造單位同意後方可施作。  
 5.垃圾清除需遵守新竹市垃圾清理規範處理，需運至甲方指定地點。  
 6.圖面清理範圍視實際狀況調整，範圍經甲方核可後，由監造單位指示現場調整。  
 7.乙種活動圍籬及交通錐及連桿、臨時警示燈等設施，依照契約數量移動位置。

拆遷工程圖例表(一)

圖例	名稱	單位	數量	備註
○ ○ ○ ○	清除及掘除·雜草雜木	M2	1046.2+721+5862=7629.2	

- 1.各項生態友善措施依實際工期進行生態檢核措施查核確認記錄，施工期間每1~2月進行一次。
- 2.工程項目涉及關注棲地或物種，施工前進行確認記錄，並標示及告知現場施工人員保全位置。



1.施工前後應保持原棲地狀態  
2.保全台灣大豆植群

施工前後應保持原棲地狀態

保全蘆竹植群

施工前後應保持原棲地狀態

1.施工前後應保持原棲地狀態  
2.保全白羊草植群

1.施工前後應保持原棲地狀態  
2.保全臭根子草植群

假設工程圖例表(二)

圖例	名稱	單位	數量	備註
-----	工區範圍	-	-	
○	柔性告示牌	面	1	詳圖(二)

拆遷工程圖例表(二)

圖例	名稱	單位	數量	備註
○	清除及掘除·雜草雜木	M2	1045.6+772.8=1818.4	

- 備註：
- 1.沿線銀合歡清整範圍於工程保固期內需確保，若清除過程造成既有植栽受損，承商須復原同種同規格植栽。
  - 2.工程清整作業進行期間，生態監測人員需隨時紀錄，防止關注棲地或物種破壞。
  - 3.植栽清整原則需挖除植物根部，並刨除既有土壤Th=10cm，並檢除石塊及廢棄物，回填土後，方能新植，清整不範圍之銀合歡則須保留根系。
  - 4.承商施作前，需至現場清點清整植株，經甲方或監造單位同意後方可施作。
  - 5.垃圾清除需遵守新竹市垃圾清運規範處理，需運至甲方指定地點。
  - 6.圍面清整範圍視實際狀況調整，範圍經甲方核可後，由監造單位指示現場調整。
  - 6.乙種活動圍籬及交通錐及連桿、臨時警示燈等設施，依照契約數量移動位置。

假設及拆遷平面配置圖(二)

Scale: 1/200 UNCTS/M

圖號	日期	說明	修改	校核	批准

HT 華廷國際設計顧問股份有限公司  
HT INC.  
PLANNING & DESIGN CONSULTANTS

圖名	日期	圖號	圖名	日期	圖號
設計			校核		
初核					

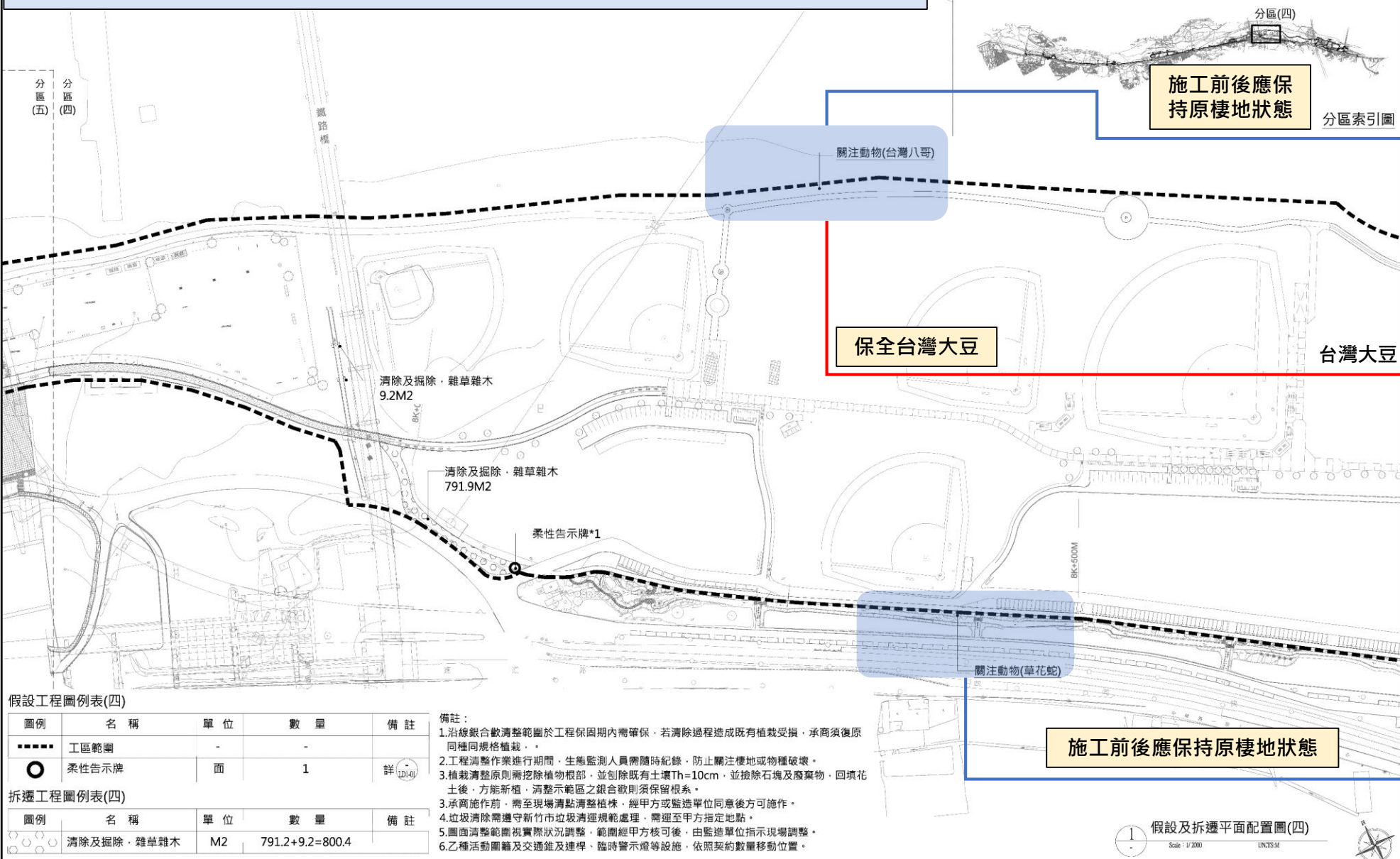
新竹左岸生態環境與棲地改善工程  
假設及拆遷平面配置圖(二)

圖號	比例尺	比例尺
L1-02	1:2000	M





- 1.各項生態友善措施依實際工期進行生態檢核措施查核確認記錄，施工期間每1~2月進行一次。
- 2.工程項目涉及關注棲地或物種，施工前進行確認記錄，並標示及告知現場施工人員保全位置。



假設工程圖例表(四)

圖例	名稱	單位	數量	備註
-----	工區範圍	-	-	
○	柔性告示牌	面	1	詳(101-4)

拆遷工程圖例表(四)

圖例	名稱	單位	數量	備註
○	清除及掘除，雜草雜木	M2	791.2+9.2=800.4	

- 備註：
- 1.沿線銀合歡清整範圍於工程保固期內需確保，若清除過程造成既有植栽受損，承商須復原同種同規格植栽。
  - 2.工程清整作業進行期間，生態監測人員需隨時紀錄，防止關注棲地或物種破壞。
  - 3.植栽清整原則需挖除植物根部，並創除既有土壤Th=10cm，並檢除石塊及廢棄物，回填土後，方能新植，清整示範區之銀合歡則須保留根系。
  - 3.承商施作前，需至現場清點清整植株，經甲方或監造單位同意後方可施作。
  - 4.垃圾清除需遵守新竹市垃圾清運規範處理，需運至甲方指定地點。
  - 5.圖面清整範圍視實際狀況調整，範圍經甲方核可後，由監造單位指示現場調整。
  - 6.乙種活動圍籬及交通錐及連桿、臨時警示燈等設施，依照契約數量移動位置。

假設工程圖例表(五)

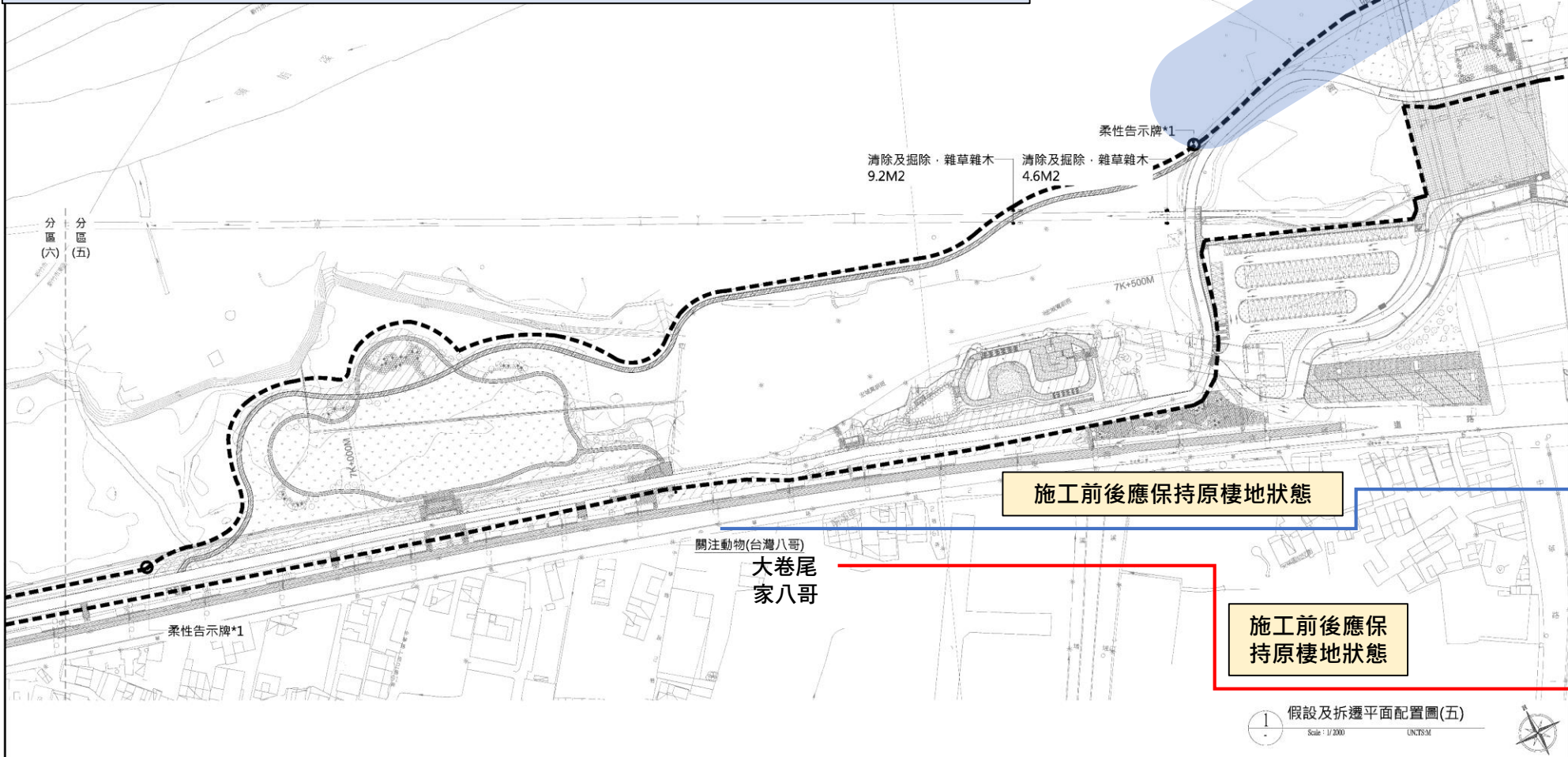
圖例	名稱	單位	數量	備註
-----	工區範圍	-	-	
○	柔性告示牌	面	2	

備註：  
 1.沿線銀合歡清整範圍於工程保固期內需確保，若清除過程造成既有植栽受損，承商須復原同種同規格植栽。  
 2.工程清整作業進行期間，生態監測人員需隨時紀錄，防止關注棲地或物種破壞。  
 3.植栽清整原則需挖除植物根部，並刨除既有土壤Th=10cm，並檢除石塊及廢棄物，回填土石後，方能新植，清整示範區之銀合歡則須保留根系。  
 4.承商施作前，需至現場清點清整植株，經甲方或監造單位同意後方可施作。  
 4.垃圾清除需遵守新竹市垃圾清運規範處理，需運至甲方指定地點。  
 5.圖面清整範圍視實際狀況調整，範圍經甲方核可後，由監造單位指示現場調整。  
 6.乙種活動圍籬及交通錐及連桿、臨時警示燈等設施，依照契約數量移動位置。

拆遷工程圖例表(五)

圖例	名稱	單位	數量	備註
○ ○ ○ ○	清除及掘除，雜草雜木	M2	13.8	

- 1.各項生態友善措施依實際工期進行生態檢核措施查核確認記錄，施工期間每1~2月進行一次。
- 2.工程項目涉及關注棲地或物種，施工前進行確認記錄，並標示及告知現場施工人員保全位置。



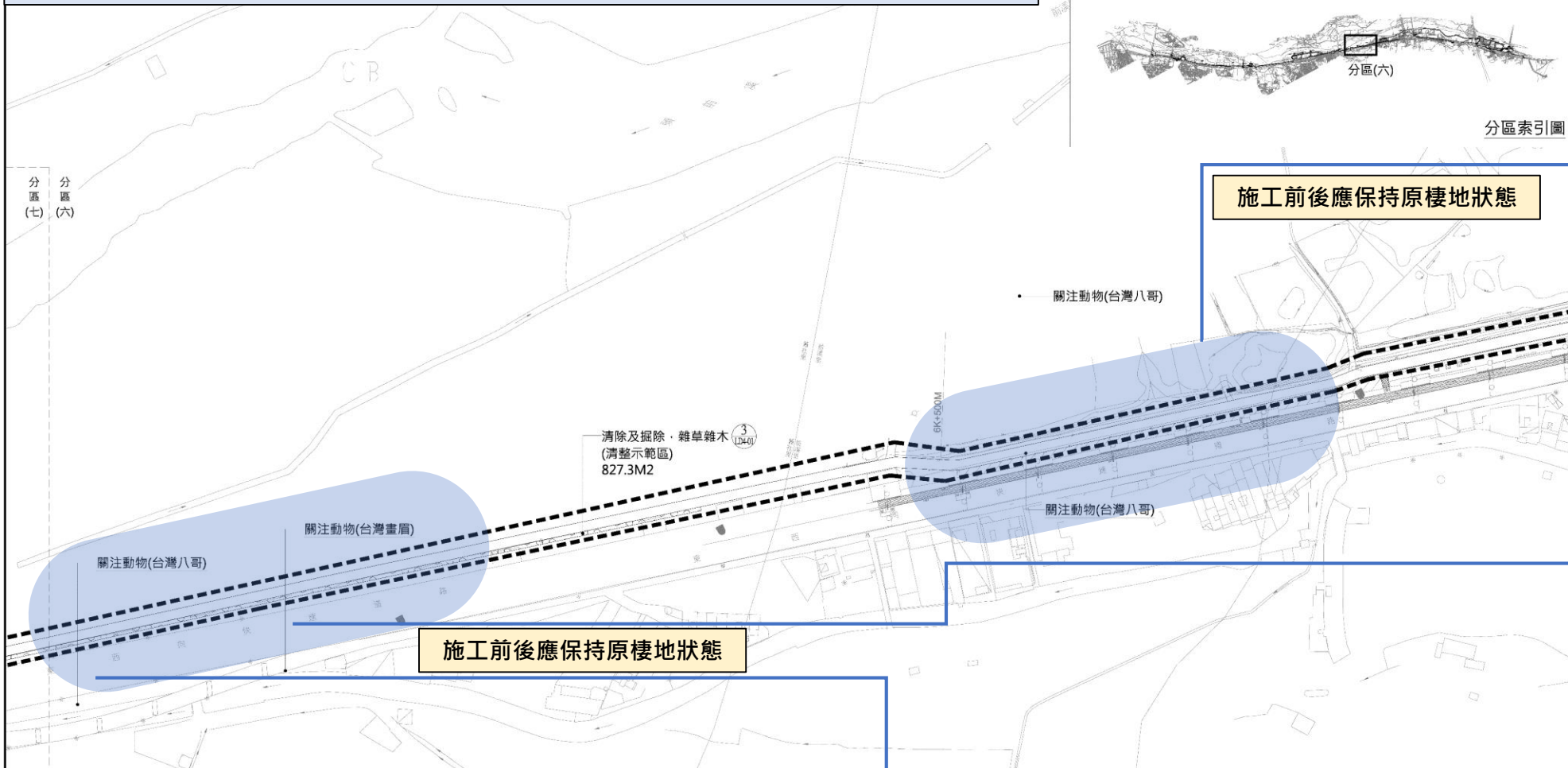
施工前後應保持原棲地狀態

施工前後應保持原棲地狀態

施工前後應保持原棲地狀態



- 1.各項生態友善措施依實際工期進行生態檢核措施查核確認記錄，施工期間每1~2月進行一次。
- 2.工程項目涉及關注棲地或物種，施工前進行確認記錄，並標示及告知現場施工人員保全位置。



分區索引圖



假設工程圖例表(六)

圖例	名稱	單位	數量	備註
-----	工區範圍	-	-	-

拆遷工程圖例表(六)

圖例	名稱	單位	數量	備註
○ ○ ○ ○	清除及掘除，雜草雜木	M2	827.3	

- 備註：
- 1.沿線銀合歡清整範圍於工程保固期內需確保，若清除過程造成既有植栽受損，承商須復原同種同規格植栽。
  - 2.工程清整作業進行期間，生態監測人員需隨時紀錄，防止關注棲地或物種破壞。
  - 3.植栽清整原則需挖除植物根部，並刨除既有土壤Th=10cm，並撿除石塊及廢棄物，回填泥土後，方能新植，清整示範區之銀合歡則須保留根系。
  - 3.承商施工前，需至現場清點清整植株，經甲方或監造單位同意後方可施工。
  - 4.垃圾清除需遵守新竹市垃圾清運規範處理，需運至甲方指定地點。
  - 5.圖面清整範圍視實際狀況調整，範圍經甲方核可後，由監造單位指示現場調整。
  - 6.乙種活動圍籬及交通錐及連桿、臨時警示燈等設施，依照契約數量移動位置。

假設及拆遷平面配置圖(六)  
Scale: 1/200 UNCTS-M

假設工程圖例表(七)

圖例	名稱	單位	數量	備註
-----	工區範圍	-	-	
○	柔性告示牌	面	2	詳圖(八)

拆遷工程圖例表(七)

圖例	名稱	單位	數量	備註
▨	機械拆除·既有地坪	M2	171.3	
○	清除及掘除·雜草雜木	M2	625+183.3+145.8=954.1	

備註:

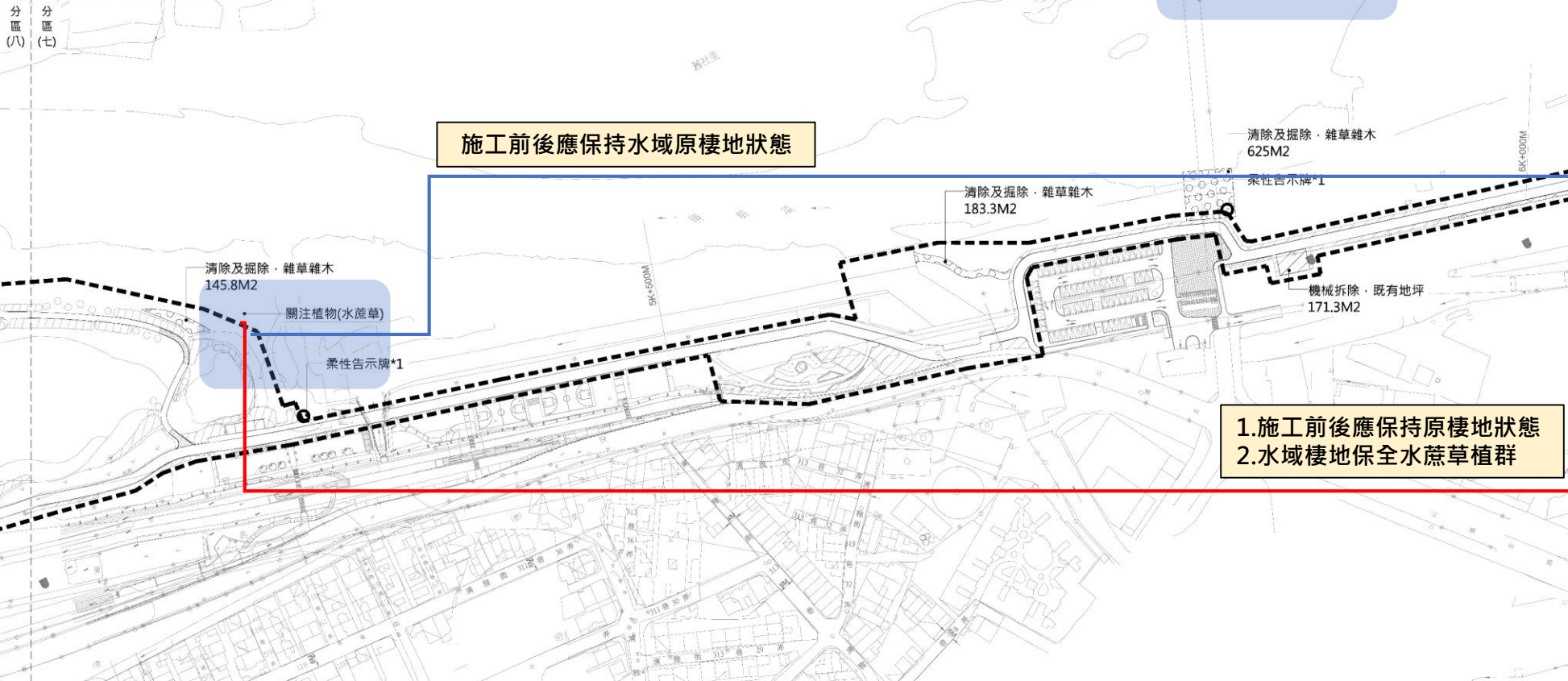
- 沿線銀合歡清除範圍於工程保固期內需確保，若清除過程造成既有植栽受損，承商須復原同種同規格植栽。
- 工程清整作業進行期間，生態監測人員需隨時紀錄，防止關注棲地或物種破壞。
- 植栽清整原則需挖除植物根部，並刨除既有土壤Th=10cm，並檢除石塊及廢棄物，回填土後，方能新植，清整示範區之銀合歡則須保留根系。
- 承商施作前，需至現場清點清整植株，經甲方或監造單位同意後方可施作。
- 垃圾清除需遵守新竹市垃圾清運規範處理，需運至甲方指定地點。
- 圖面清整範圍視實際狀況調整，範圍經甲方核可後，由監造單位指示現場調整。
- 乙種活動圍籬及交通錐及連桿、臨時警示燈等設施，依照契約數量移動位置。



分區索引圖



施工前後應保持水域原棲地狀態



施工前後應保持水域原棲地狀態

1. 施工前後應保持原棲地狀態
2. 水域棲地保全水蘆草植群



1. 各項生態友善措施依實際工期進行生態檢核措施查核確認記錄，施工期間每1~2月進行一次。
2. 工程項目涉及關注棲地或物種，施工前進行確認記錄，並標示及告知現場施工人員保全位置。

假設及拆遷平面配置圖(七)  
Scale: 1/200 UNCTS-M

圖號: L1-07	比例尺: 1:2000	圖名: 新竹左岸生態環境與棲地改善工程	圖名: 假設及拆遷平面配置圖(七)
設計: HT INC.	校核: HT INC.	核准: HT INC.	圖名: HT INC.



假設工程圖例表(八)

圖例	名稱	單位	數量	備註
-----	工區範圍	-	-	
○	柔性告示牌	面	1	詳 (LD1-01)

拆遷工程圖例表(八)

圖例	名稱	單位	數量	備註
○ ○ ○ ○	清除及掘除·雜草雜木	M2	129.9+272.5+456.1=858.5	

備註：

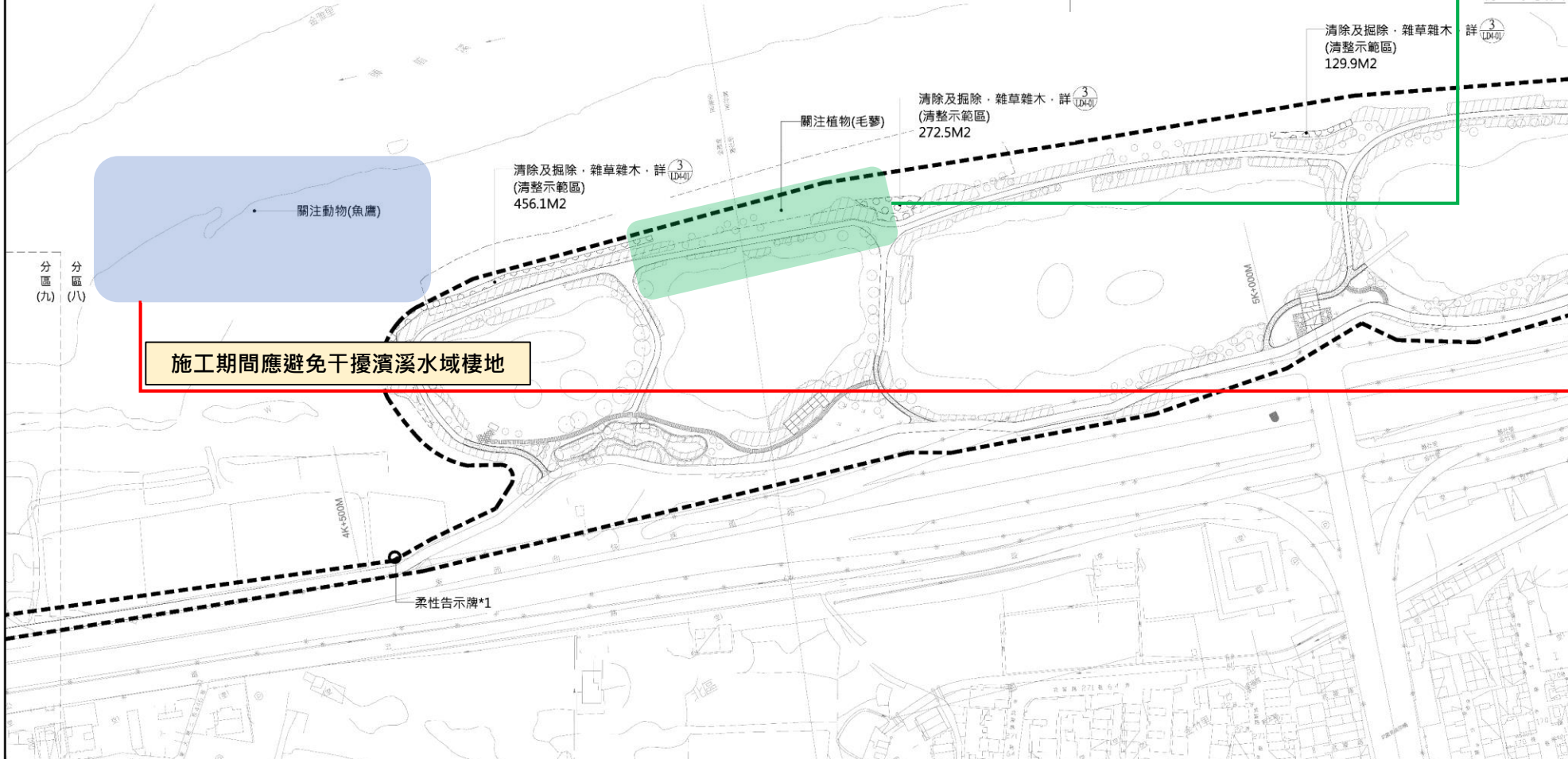
- 1.沿線銀合歡清除範圍於工程保固期內需確保，若清除過程造成既有植栽受損，承商須復原同種同規格植栽。
- 2.工程清整作業進行期間，生態監測人員需隨時紀錄，防止關注棲地或物種破壞。
- 3.植栽清整原則需挖除植物根部，並刨除既有土壤Th=10cm，並清除石塊及廢棄物，回填泥土後，方能新植，清整示範區之銀合歡則須保留根系。
- 3.承商施作前，需至現場清點清整植株，經甲方或監造單位同意後方可施作。
- 4.垃圾清除需遵守新竹市垃圾清運規範處理，需運至甲方指定地點。
- 5.圖面清整範圍視實際狀況調整，範圍經甲方核可後，由監造單位指示現場調整。
- 6.乙種活動圍籬及交通錐及運桿、臨時警示燈等設施，依照契約數量移動位置。



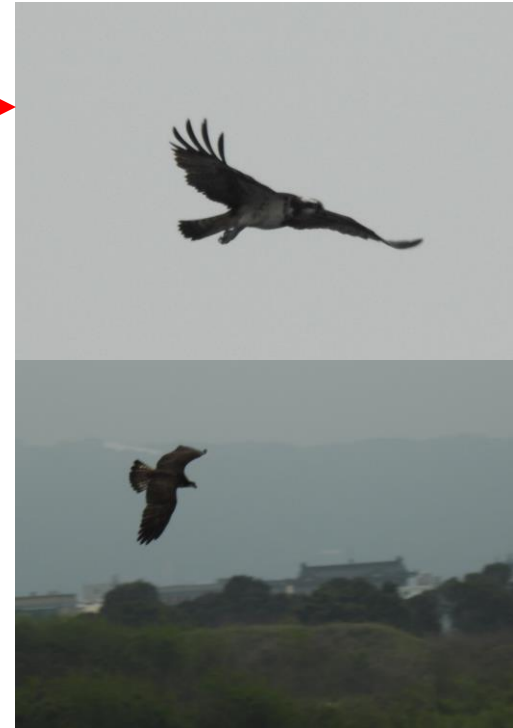
分區索引圖



施工前該區域植栽已清整  
(110.2.26調查時未見毛萼)



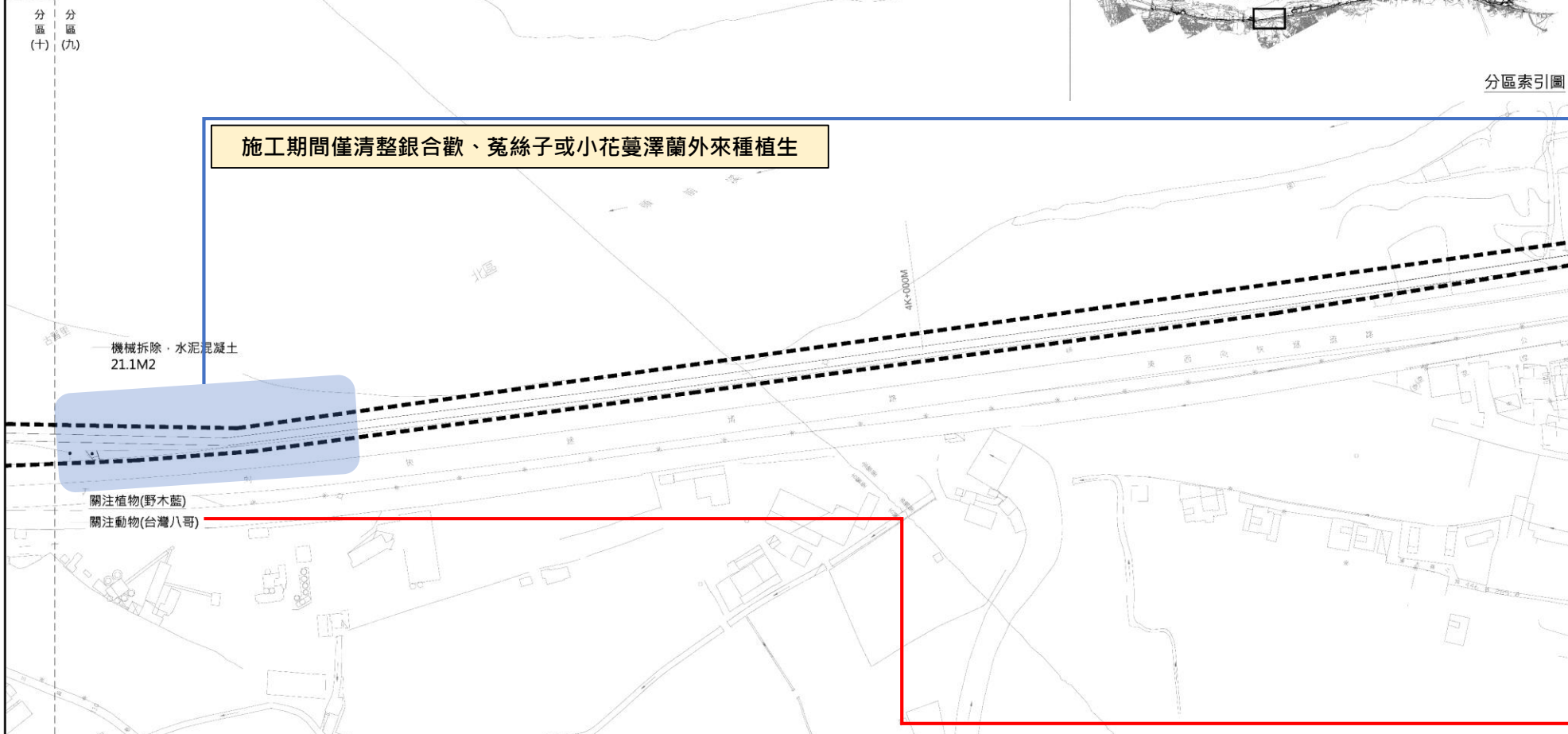
- 1.各項生態友善措施依實際工期進行生態檢核措施查核確認記錄，施工期間每1~2月進行一次。
- 2.工程項目涉及關注棲地或物種，施工前進行確認記錄，並標示及告知現場施工人員保全位置。



假設及拆遷平面配置圖(八)  
Scale: 1/200 UNCTS/M

圖號: L1-08	比例尺: 1:200	圖名: 假設及拆遷平面配置圖(八)	設計: HT INC.	校核: HT INC.	核准: HT INC.	日期: 110.02.26	圖名: 假設及拆遷平面配置圖(八)
-----------	------------	-------------------	-------------	-------------	-------------	---------------	-------------------

- 1.各項生態友善措施依實際工期進行生態檢核措施查核確認記錄，施工期間每1~2月進行一次。
- 2.工程項目涉及關注棲地或物種，施工前進行確認記錄，並標示及告知現場施工人員保全位置。



施工期間僅清整銀合歡、菟絲子或小花蔓澤蘭外來種植生



分區索引圖



假設工程圖例表(九)

圖例	名稱	單位	數量	備註
-----	工區範圍	-	-	

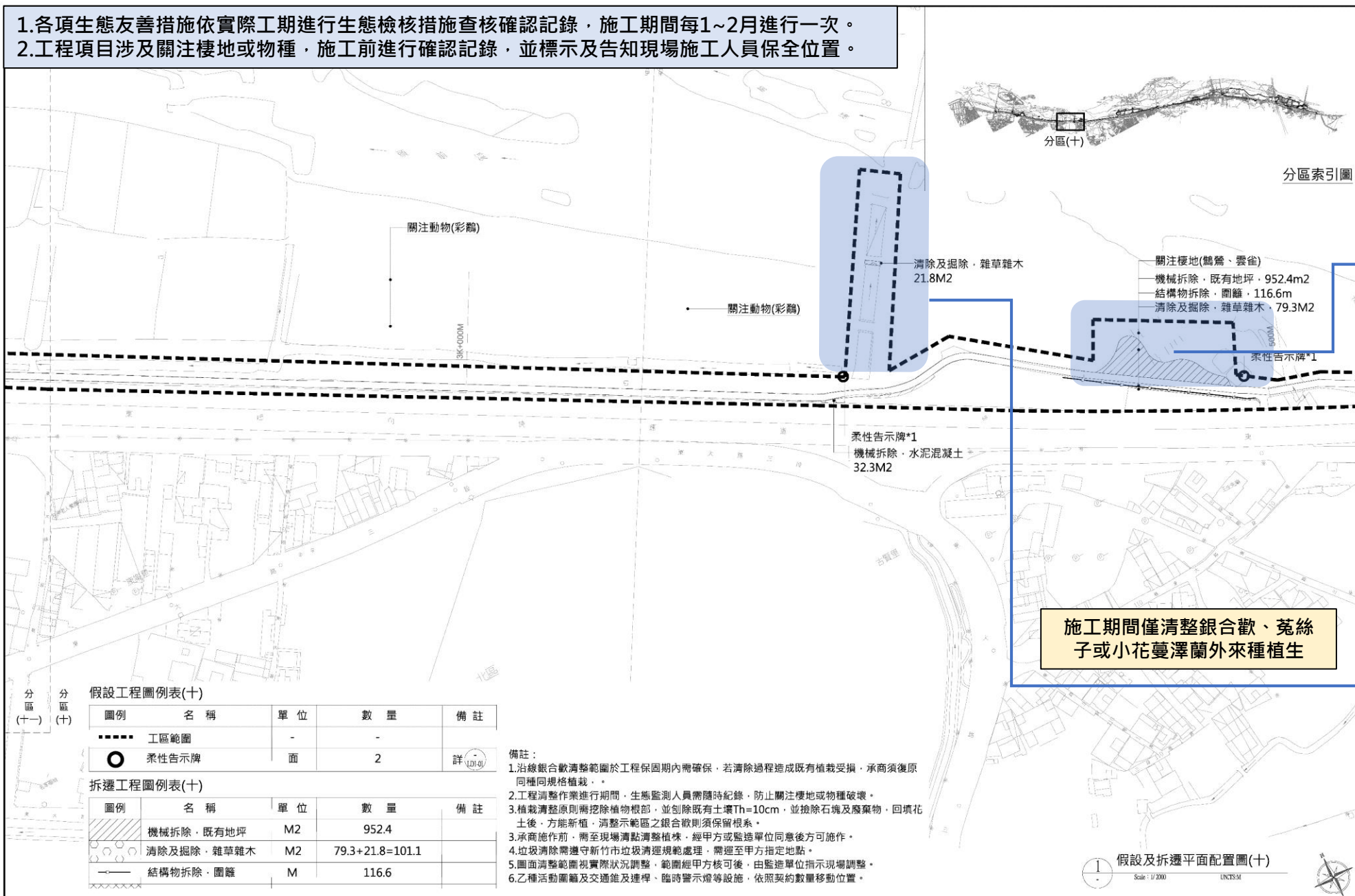
拆遷工程圖例表(九)

圖例	名稱	單位	數量	備註
XXXXXX	機械拆除，水泥混凝土	M2	21.1	

- 備註：
- 1.沿線銀合歡清整範圍於工程保固期內需確保，若清除過程造成既有植栽受損，承商須復原同種同規格植栽。
  - 2.工程清整作業進行期間，生態監測人員需隨時紀錄，防止關注棲地或物種破壞。
  - 3.植栽清整原則需挖除植物根部，並刨除既有土壤Th=10cm，並檢除石塊及廢棄物，回填泥土後，方能新植，清整示範區之銀合歡則須保留根系。
  - 3.承商施作前，需至現場清點清整植株，經甲方或監造單位同意後方可施作。
  - 4.垃圾清除需遵守新竹市垃圾清運規範處理，搬運至甲方指定地點。
  - 5.圍面清整範圍視實際狀況調整，範圍經甲方核可後，由監造單位指示現場調整。
  - 6.乙種活動圍籬及交通錐及連桿、臨時警示燈等設施，依照契約數量移動位置。

假設及拆遷平面配置圖(九)  
Scale: 1/200 UNCTS-M

- 1.各項生態友善措施依實際工期進行生態檢核措施查核確認記錄，施工期間每1~2月進行一次。
- 2.工程項目涉及關注棲地或物種，施工前進行確認記錄，並標示及告知現場施工人員保全位置。



假設工程圖例表(十)

圖例	名稱	單位	數量	備註
-----	工區範圍	-	-	
○	柔性告示牌	面	2	詳 (L11.0)

拆遷工程圖例表(十)

圖例	名稱	單位	數量	備註
▨	機械拆除, 既有地坪	M2	952.4	
○	清除及掘除, 雜草雜木	M2	79.3+21.8=101.1	
—	結構物拆除, 圍籬	M	116.6	

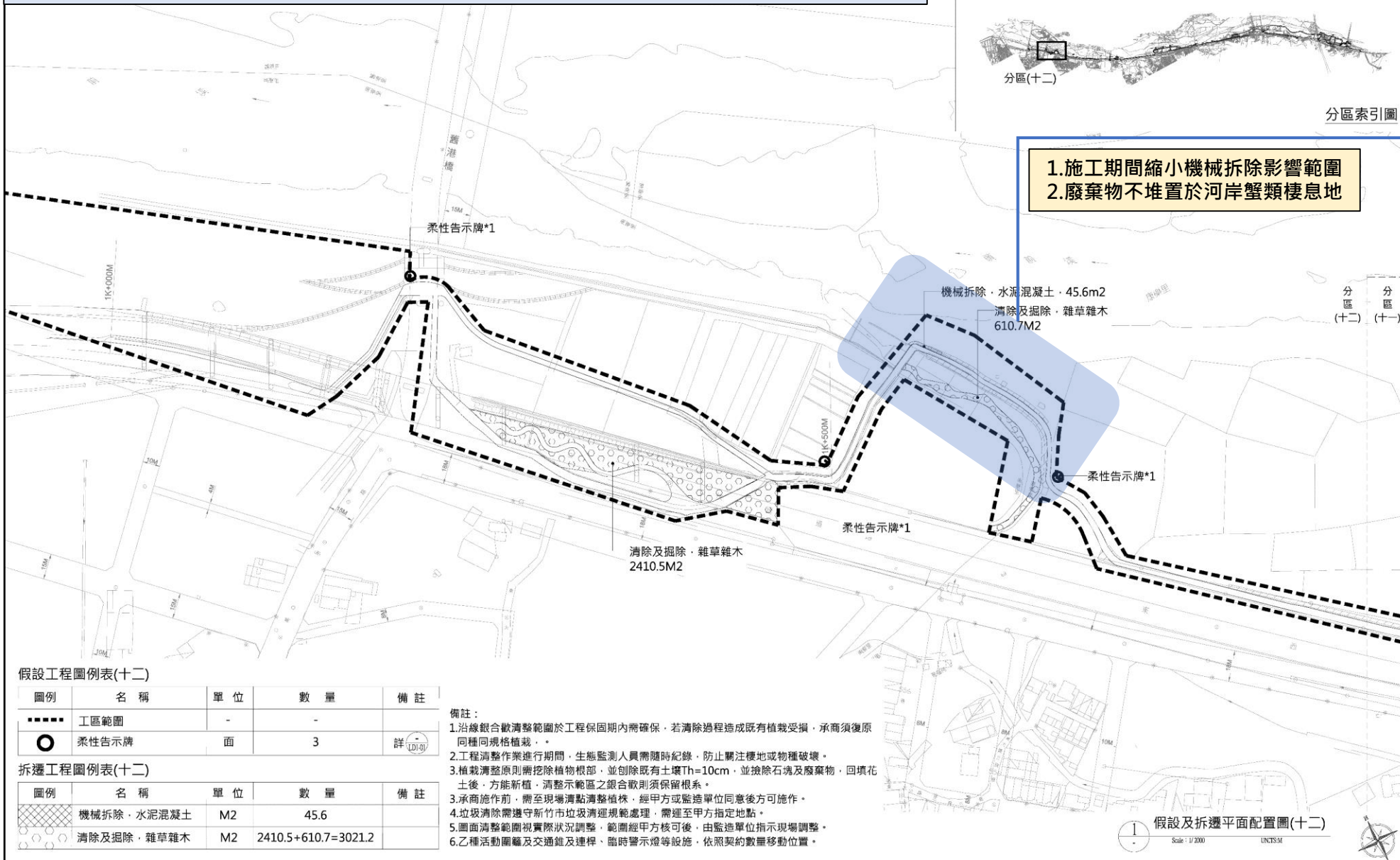
- 備註:
- 1.沿線銀合歡清除範圍於工程保固期內需確保，若清除過程造成既有植栽受損，承商須復原同種同規格植栽。
  - 2.工程清整作業進行期間，生態監測人員需隨時紀錄，防止關注棲地或物種破壞。
  - 3.植栽清整原則需清除植物根部，並剷除既有土壤Th=10cm，並檢除石塊及廢棄物，回填花土後，方能新植，清整示範區之銀合歡則須保留根系。
  - 3.承商施作前，需至現場清點清整植株，經甲方或監造單位同意後方可施作。
  - 4.垃圾清除需遵守新竹市垃圾清運規範處理，需運至甲方指定地點。
  - 5.圍面清整範圍視實際狀況調整，範圍經甲方核可後，由監造單位指示現場調整。
  - 6.乙種活動圍籬及交通錐及連桿、臨時警示燈等設施，依照契約數量移動位置。

施工期間僅清除銀合歡、菟絲子或小花蔓澤蘭外來種植生

假設及拆遷平面配置圖(十)  
Scale: 1/200 UNCTS/M



- 1.各項生態友善措施依實際工期進行生態檢核措施查核確認記錄，施工期間每1~2月進行一次。
- 2.工程項目涉及關注棲地或物種，施工前進行確認記錄，並標示及告知現場施工人員保全位置。



1.施工期間縮小機械拆除影響範圍  
2.廢棄物不堆置於河岸蟹類棲息地

分區索引圖



假設工程圖例表(十二)

圖例	名稱	單位	數量	備註
-----	工區範圍	-	-	
○	柔性告示牌	面	3	詳 (L1-9)

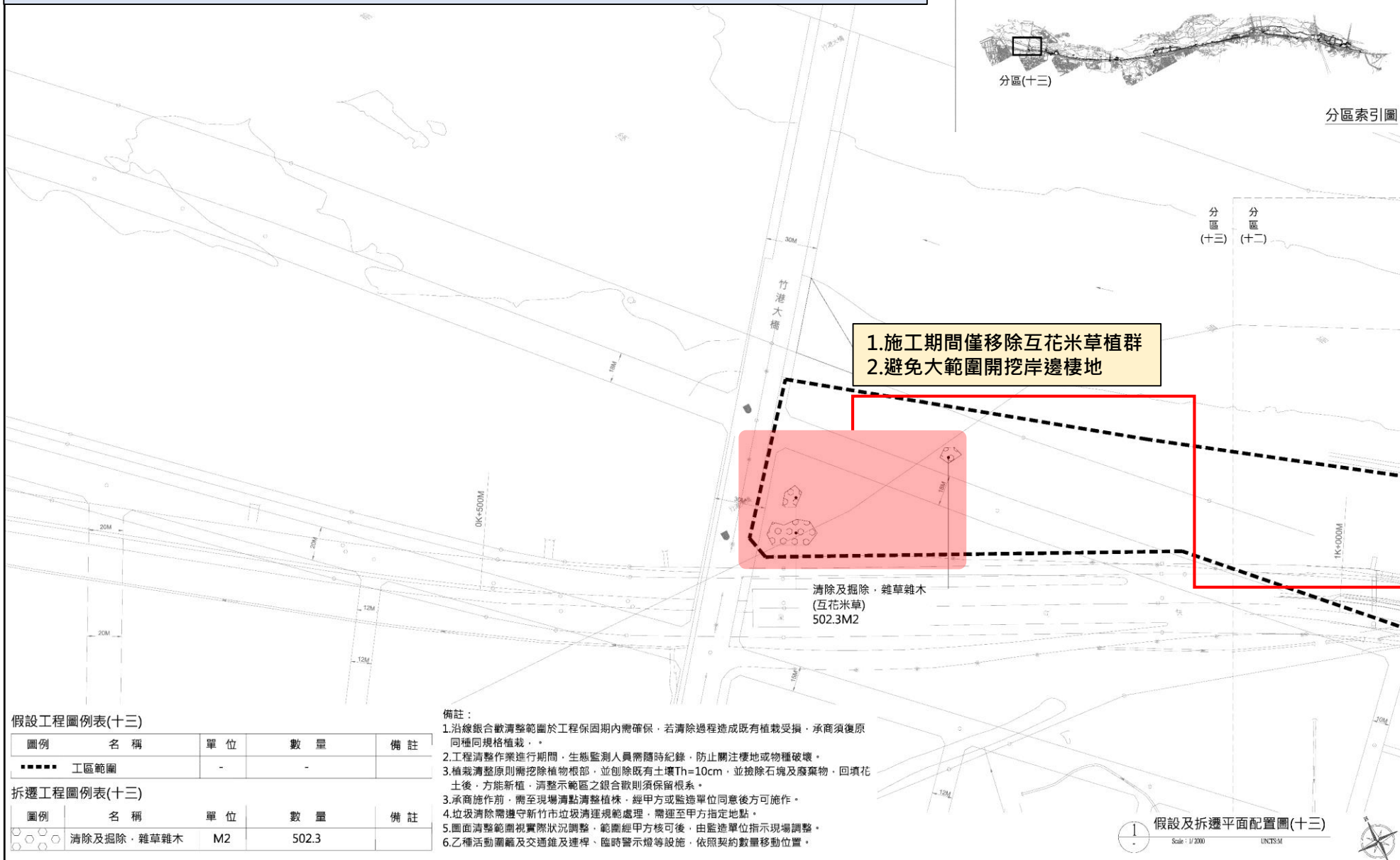
拆遷工程圖例表(十二)

圖例	名稱	單位	數量	備註
▨	機械拆除·水泥混凝土	M2	45.6	
○	清除及掘除·雜草雜木	M2	2410.5+610.7=3021.2	

- 備註：
- 1.沿線銀合歡清整範圍於工程保固期內需確保，若清除過程造成既有植栽受損，承商須復原同種同規格植栽。
  - 2.工程清整作業進行期間，生態監測人員需隨時紀錄，防止關注棲地或物種破壞。
  - 3.植栽清整原則需挖除植物根部，並刨除既有土壤Th=10cm，並撿除石塊及廢棄物，回填花土後，方能新植，清整不範圍之銀合歡則須保留根系。
  - 3.承商施作前，需至現場清點清整植株，經甲方或監造單位同意後方可施作。
  - 4.垃圾清除需遵守新竹市垃圾清運規範處理，需運至甲方指定地點。
  - 5.圖面清整範圍視實際狀況調整，範圍經甲方核可後，由監造單位指示現場調整。
  - 6.乙種活動圍籬及交通錐及連桿、臨時警示燈等設施，依照契約數量移動位置。

假設及拆遷平面配置圖(十二)  
Scale: 1/200 UNCTS/M

- 1.各項生態友善措施依實際工期進行生態檢核措施查核確認記錄，施工期間每1~2月進行一次。
- 2.工程項目涉及關注棲地或物種，施工前進行確認記錄，並標示及告知現場施工人員保全位置。



假設工程圖例表(十三)

圖例	名稱	單位	數量	備註
-----	工區範圍	-	-	

拆遷工程圖例表(十三)

圖例	名稱	單位	數量	備註
○ ○ ○ ○	清除及掘除，雜草雜木	M2	502.3	

- 備註：
- 1.沿線銀合歡清整範圍於工程保固期內需確保，若清除過程造成既有植栽受損，承商須復原同種同規格植栽。
  - 2.工程清整作業進行期間，生態監測人員需隨時紀錄，防止關注棲地或物種破壞。
  - 3.植栽清整原則需挖除植物根部，並刨除既有土壤Th=10cm，並檢除石塊及廢棄物，回填花土後，方能新植，清整不範圍之銀合歡則須保留根系。
  - 3.承商施作前，需至現場清點清整植株，經甲方或監造單位同意後方可施作。
  - 4.垃圾清除需遵守新竹市垃圾清運規範處理，需運至甲方指定地點。
  - 5.圍面清整範圍視實際狀況調整，範圍經甲方核可後，由監造單位指示現場調整。
  - 6.乙種活動圍籬及交通錐及連桿、臨時警示燈等設施，依照契約數量移動位置。

假設及拆遷平面配置圖(十三)  
Scale: 1/200 UNCTS/M

