新烏污水系統淨化槽及周邊附屬設施工程委託設計監造之新烏系統上龜山橋污水管線附掛暨改善工程

【細部設計報告附件】

（水庫集水區保育治理工程生態檢核表）

主辦機關：經濟部水利署臺北水源特定區管理局

執行單位：永聯工程技術顧問有限公司

中華民國 110 年 10 月

水庫集水區保育治理工程生態檢核表 主表（1/2）

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td>工程名稱（編號）</td><td>新烏系統上龜山橋污水管線附掛暨改善工程</td><td>設計單位</td><td>永聯工程技術顧問有限公司</td></tr>
<tr><td>工程期程</td><td>110年11月(預定) 至 111年7月</td><td>監造廠商</td><td>永聯工程技術顧問有限公司</td></tr>
<tr><td>治理機關</td><td>臺北水源特定區管理局</td><td>營造廠商</td><td></td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td>地點：新北市新店區新烏路三段與寶島巷
集水區：____ 水系：_____ 段:_____
TWD97座標 X：305528.76 Y：2754613.12</td><td>工程預算/經費</td><td>18,000,000</td></tr>
<tr><td>工程緣由目的</td><td colspan="3">配合上龜山橋新設工程，將既有污水管線新設及汰換</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="3">□自然復育、□坡地整治、□溪流整治、□清淤疏通、□結構物改善、
■其他 施作污水下水道管線</td></tr>
<tr><td>工程內容</td><td colspan="3">明挖施工Ø200mm PVCP污水下水道管線約16m、Ø150mm DIP、Ø200mm DIP污水下水道管線各約115m及85m、E型人孔3座；附掛橋樑Ø200mm及Ø150mm DIP污水下水道管線各約155m</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="3">□保全對象(複選): □民眾(□社區□學校□部落□___) □產業(□農作物□果園□____)□交通(□橋梁□道路□____) □工程設施（□水庫□攔砂壩□固床設施□護岸）
■其他: 配合上龜山橋新設工程附掛污水下水道管線</td></tr>
<tr><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>起訖時間</td><td>民國110年7月1日</td><td rowspan="3">附表
P-01</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態評估</td><td>進行之項目: ■現況概述、□生態影響、□保育對策</td></tr>
<tr><td>未作項目補充說明:</td></tr>
<tr><td rowspan="8">設計階段</td><td>起訖時間</td><td>民國110年7月1日至民國 110年10月30日(預定)</td><td rowspan="2">附表
D-01</td></tr>
<tr><td>團隊組成</td><td>■是□否有生態專業人員進行生態評析</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態評析</td><td>進行之項目: ■現場勘查、□生態調查、■生態關注區域圖、■生態影響預測、■生態保育措施研擬</td><td rowspan="2">附表
D-02
D-03</td></tr>
<tr><td>未作項目補充說明:本工程地點均位於已開發之建築基地內，且進行淨化污水之預鑄淨化槽工程，施工期程短，評估於施工後，對附近生態影響甚微，故不需辦理生態調查</td></tr>
<tr><td rowspan="2">民眾參與</td><td>□邀集關心當地生態環境之人士參與：□環保團體□熟悉之當地民眾□其他</td><td rowspan="2">附表
D-04</td></tr>
<tr><td>■否，說明: 配合公路局新設橋樑改善</td></tr>
<tr><td rowspan="3">保育對策</td><td>進行之項目:□由工程及生態人員共同確認方案、■列入施工計畫書</td><td rowspan="3">附表
D-05</td></tr>
<tr><td>未作項目補充說明:</td></tr>
<tr><td>保育對策摘要:施工完成後，可減少承受水體污染與改善生態環境</td></tr>
</table>

水庫集水區保育治理工程生態檢核表 主表（2/2）

<table>
<tr><td rowspan="9">施工階段</td><td>起訖時間</td><td>民國年月日至民國年月日</td><td rowspan="2">附表
C-01</td></tr>
<tr><td>團隊組成</td><td>□是□否有生態專業人員進行保育措施執行紀錄、生態監測及狀況處理</td></tr>
<tr><td rowspan="2">民眾參與</td><td>□邀集關心當地生態環境之人士參與：□熟悉之當地民眾□利害關係人□其他____</td><td rowspan="2">附表
C-02</td></tr>
<tr><td>□否，說明:</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態監測及狀況處理</td><td>進行之項目:□現場勘查、□生態措施監測(生態調查)、□環境異常處理</td><td rowspan="2">附表
C-03
C-04
C-05</td></tr>
<tr><td>未作項目補充說明:</td></tr>
<tr><td rowspan="3">保育措施執行情況</td><td>□是□否執行設計階段之保育對策</td><td rowspan="3">附表
C-06</td></tr>
<tr><td>□否，說明:</td></tr>
<tr><td>保育措施執行摘要:</td></tr>
<tr><td rowspan="6">維護管理</td><td>起訖時間</td><td>民國年月日至民國年月日</td><td rowspan="6">附表
M-01</td></tr>
<tr><td rowspan="2">基本資料</td><td>維護管理單位:</td></tr>
<tr><td>預計評估時間:</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生態評析</td><td>進行之項目:□現場勘查、□生態調查、□生態關注區域圖、□課題分析、□生態保育措施成效評估</td></tr>
<tr><td>未作項目補充說明:</td></tr>
<tr><td>後續建議:</td></tr>
<tr><td colspan="2">資訊公開</td><td colspan="2">□主動公開：工程相關之環境生態資訊(集水區、河段、棲地及保育措施等)、生態檢核表於政府官方網站，網址:_____
□被動公開：提供依政府資訊公開法及相關實施要點申請之相關環境生態資訊，說明:_____</td></tr>
</table>

主辦機關(核定)：臺北水源特定區管理局 承辦人：魏俊生 日期：_____

主辦機關(設計)：臺北水源特定區管理局 承辦人：魏俊生 日期：_____

主辦機關(施工)：_____承辦人：_____日期：_____

主辦機關(維管)：_____承辦人：_____日期：_____

水庫集水區保育治理工程生態檢核表規劃設計階段附表

附表D-01 工程設計資料

填表人員 (單位/職稱)	黃凱麟 新興環境顧問有限公司/環境工程技師		填表日期	民國110年9月22日
設計團隊				
	姓名	單位/職稱	專長	負責工作
工程主辦機關	臺北水源特定區管理局			
設計單位 /廠商	黃凱麟	新興環境顧問有限公司/環境工程技師	現況調查 工程進度管控	現況調查與訪談
	邱于芳	新興環境顧問有限公司/ 生態專業人員	現況調查 工程品質管控	現況調查與訪談
提供工程設計圖(平面配置CAD檔)給生態團隊				
設計階段	查核		提供日期	
基本設計	是 ■/ 否□		110/07/14	
細部設計	是 ■/ 否□		110/09/21	
設計定稿	是□/ 否□			

生態關注區域圖

水庫集水區保育治理工程生態檢核表規劃設計階段附表

附表**D-02** 生態專業人員現場勘查紀錄表

編號：D-02-1

<table>
<tr><td>勘查日期</td><td>民國110年9月22日</td><td>填表日期</td><td>民國110年9月22日</td></tr>
<tr><td>紀錄人員</td><td>黃凱麟、邱于芳</td><td>勘查地點</td><td>新北市新店區新烏路三段與寶島巷</td></tr>
<tr><td>人員</td><td>單位/職稱</td><td colspan="2">參與勘查事項</td></tr>
<tr><td>黃凱麟</td><td>新興環境顧問有限公司/生態專業人員、環境工程技師</td><td colspan="2">瞭解施作污水下水道管線對附近環境以及施工可能造成影響</td></tr>
<tr><td>邱于芳</td><td>新興環境顧問有限公司/生態專業人員</td><td colspan="2">現況生態初勘</td></tr>
<tr><td colspan="2">現場勘查意見
提出人員(單位/職稱):</td><td colspan="2">處理情形回覆
回覆人員(單位/職稱):</td></tr>
<tr><td colspan="2">黃凱麟(新興環境顧問有限公司/環境工程技師)

一、施工位置是否影響週圍生態植物調查評估?
二、施工機具與車輛對環境影響?</td><td colspan="2">邱于芳(新興環境顧問有限公司/生態專業人員)

一、施作地點位於已開發之道路以及附掛橋樑，不影響週圍生態，經套繪林務局生態資料庫查詢，施工地點半徑100公尺內並無敏感物種。
二、施工採用之低噪音機具，降低施做機具與車輛對環境的衝擊。且施工位置皆為現有道路，對環境造成的影響微乎其微。</td></tr>
</table>

說明：

1.勘查摘要應與生態環境課題有關，如生態敏感區、重要地景、珍稀老樹、保育類動物及特稀有植物、生態影響等。

2.表格欄位不足請自行增加或加頁。

3.多次勘查應依次填寫勘查記錄表。

水庫集水區保育治理工程生態檢核表規劃設計階段附表

附表D-03 工程方案之生態評估分析

工程名稱（編號）	新烏系統上龜山橋污水管線附掛暨改善工程	填表日期	民國110年9月22日
評析報告是否完成下列工作	■由生態專業人員撰寫、■現場勘查、□生態調查、■生態關注區域圖、■生態影響預測、■生態保育措施研擬、□文獻蒐集		

1.生態團隊組成：

(1)生態專業人員-黃凱麟(環工所碩士/環境工程與科學學士/環工程技師/5年資歷)，專長為環境影響評估與污水工程規劃設計，勘查事項為評估工程內容對環境生態可能造成之影響

(2)生態專業人員-邱于芳(環境工程與科學碩士/ 3年資歷)，專長為污染物與環境中擴散，勘查事項為評估工程內容對環境生態可能造成之影響

2.棲地生態資料蒐集：

本工程均位於已開發完成道路，無涉及棲地生態

3.生態棲地環境評估：

本工程均位於已開發完成道路，無涉及棲地生態

4.棲地影像紀錄：

5.生態關注區域說明及繪製：

本工程位於新店區，生態關注區應為南勢溪等承受水體。

7.生態保全對象之照片：無

水庫集水區保育治理工程生態檢核表規劃設計階段附表

附表D-04 民眾參與紀錄表

編號:

填表人員 (單位/職稱)		填表日期	民國年月日
參與項目	□訪談 □設計說明會 □公聽會 □座談會 □其他_____	參與日期	
參與人員	單位/職稱	參與角色	相關資歷
生態意見摘要 提出人員(單位/職稱)_____		處理情形回覆 回覆人員(單位/職稱) _____	

說明：

1.參與人員資格限制依照石門水庫及其集水區整治計畫民眾參與注意事項，以及曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水計畫民眾參與注意事項辦理。

2.紀錄建議包含所關切之議題，如特稀有植物或保育類動物出現之季節、環境破壞等。

3.民眾參與紀錄須依次整理成表格內容。

水庫集水區保育治理工程生態檢核表規劃設計階段附表

附表**D-05** 生態保育策略及討論紀錄

填表人員 (單位/職稱)	黃凱麟(新興環境顧問有限公司/環境工程技師)	填表日期	民國110年9月22日
解決對策項目	減輕施工對環境影響	實施位置	新北市新店區新烏路三段與寶島巷

解決對策之詳細內容或方法(需納入施工計畫書中)

(1)施工期間機具進度產生噪音，因施工位置位於道路或住戶建物旁等已開挖區，對週遭生態影響甚微。

(2)施工期間產生之廢棄物，需定期清理或清運。

施工階段監測方式：

(1)施工計畫內需明定機械設備為低噪音。

(2)施工完成後場地確實整理避免廢棄物或材料堆置影響環境。

現勘、討論及研擬生態保育措施的過程、紀錄

日期	事項	摘要
110/07/26	施工環境勘查	確認施工對環境是否造成重大影響
110/09/22	施工環境勘查	施工範圍已有縮減，且工區位於已開發地區道路，對環境影響甚微

說明：

1.本表由生態專業人員填寫。

2.解決對策係針對衝擊內容所擬定之對策，或為考量生態環境所擬定之增益措施。

3.工程應包含計畫本身及施工便道等臨時性工程。

填寫人員：黃凱麟、邱于芳　　日期：110年9月22日

水庫集水區保育治理工程生態檢核表 主表（1/2）

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td>工程名稱（編號）</td><td>新烏系統上龜山橋污水管線附掛暨改善工程</td><td>設計單位</td><td>永聯工程技術顧問有限公司</td></tr>
<tr><td>工程期程</td><td>110年11月(預定) 至 111年7月</td><td>監造廠商</td><td>永聯工程技術顧問有限公司</td></tr>
<tr><td>治理機關</td><td>臺北水源特定區管理局</td><td>營造廠商</td><td></td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td>地點：新北市新烏路二段369巷
集水區：____ 水系：_____ 段:_____
TWD97座標 X：305669 Y：2755972</td><td>工程預算/經費</td><td>18,000,000</td></tr>
<tr><td>工程緣由目的</td><td colspan="3">配合工區內既有公共污水下水道，將附近未納管住戶辦理污水用戶接管</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="3">□自然復育、□坡地整治、□溪流整治、□清淤疏通、□結構物改善、
■其他_施作污水下水道管線</td></tr>
<tr><td>工程內容</td><td colspan="3">明挖施工Ø200mm PVCP污水下水道管線約77m、陰井3座；用戶接管4戶</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="3">□保全對象(複選): □民眾(□社區□學校□部落□___) □產業(□農作物□果園□____)□交通(□橋梁□道路□____) □工程設施（□水庫□攔砂壩□固床設施□護岸）
■其他: 住戶原有污水排入南勢溪,接管完成後降低河川污染與保護水源保護區水質及環境</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>起訖時間</td><td>民國110年7月1日</td><td rowspan="3">附表P-01</td></tr>
<tr><td>生態評估</td><td>進行之項目: ■現況概述、□生態影響、□保育對策</td></tr>
<tr><td></td><td>未作項目補充說明:</td></tr>
<tr><td rowspan="8">設計階段</td><td>起訖時間</td><td>民國110年7月1日至民國 110年10月30日(預定)</td><td rowspan="2">附表D-01</td></tr>
<tr><td>團隊組成</td><td>■是□否有生態專業人員進行生態評析</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態評析</td><td>進行之項目: ■現場勘查、□生態調查、■生態關注區域圖、■生態影響預測、■生態保育措施研擬</td><td rowspan="2">附表D-02
D-03</td></tr>
<tr><td>未作項目補充說明:本工程地點位於已開發之道路，現況已有污水下水道管線，僅針對未接管住戶辦理納管作業，評估於施工後，對附近生態影響甚微，故不需辦理生態調查</td></tr>
<tr><td rowspan="2">民眾參與</td><td>□邀集關心當地生態環境之人士參與：□環保團體■熟悉之當地民眾□其他</td><td rowspan="2">附表D-04</td></tr>
<tr><td>□否，說明:</td></tr>
<tr><td rowspan="3">保育對策</td><td>進行之項目:□由工程及生態人員共同確認方案、■列入施工計畫書</td><td rowspan="3">附表D-05</td></tr>
<tr><td>未作項目補充說明:</td></tr>
<tr><td>保育對策摘要:施工完成後，可減少承受水體污染與改善生態環境</td></tr>
</table>

水庫集水區保育治理工程生態檢核表 主表（2/2）

<table>
<tr><td rowspan="9">施工階段</td><td>起訖時間</td><td>民國年月日至民國年月日</td><td rowspan="2">附表
C-01</td></tr>
<tr><td>團隊組成</td><td>□是□否有生態專業人員進行保育措施執行紀錄、生態監測及狀況處理</td></tr>
<tr><td rowspan="2">民眾參與</td><td>□邀集關心當地生態環境之人士參與：□熟悉之當地民眾□利害關係人□其他____</td><td rowspan="2">附表
C-02</td></tr>
<tr><td>□否，說明:</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態監測及狀況處理</td><td>進行之項目:□現場勘查、□生態措施監測(生態調查)、□環境異常處理</td><td rowspan="2">附表
C-03
C-04
C-05</td></tr>
<tr><td>未作項目補充說明:</td></tr>
<tr><td rowspan="3">保育措施執行情況</td><td>□是□否執行設計階段之保育對策</td><td rowspan="3">附表
C-06</td></tr>
<tr><td>□否，說明:</td></tr>
<tr><td>保育措施執行摘要:</td></tr>
<tr><td rowspan="6">維護管理</td><td>起訖時間</td><td>民國年月日至民國年月日</td><td rowspan="6">附表
M-01</td></tr>
<tr><td rowspan="2">基本資料</td><td>維護管理單位:</td></tr>
<tr><td>預計評估時間:</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生態評析</td><td>進行之項目:□現場勘查、□生態調查、□生態關注區域圖、□課題分析、□生態保育措施成效評估</td></tr>
<tr><td>未作項目補充說明:</td></tr>
<tr><td>後續建議:</td></tr>
<tr><td colspan="2">資訊公開</td><td colspan="2">□主動公開：工程相關之環境生態資訊(集水區、河段、棲地及保育措施等)、生態檢核表於政府官方網站，網址:_____
□被動公開：提供依政府資訊公開法及相關實施要點申請之相關環境生態資訊，說明:_____</td></tr>
</table>

主辦機關(核定)：臺北水源特定區管理局 承辦人：_____魏俊生_____日期：_____

主辦機關(設計)：臺北水源特定區管理局 承辦人：_____魏俊生_____日期：_____

主辦機關(施工)：_____承辦人：_____日期：_____

主辦機關(維管)：_____承辦人：_____日期：_____

水庫集水區保育治理工程生態檢核表規劃設計階段附表

附表D-01 工程設計資料

填表人員 (單位/職稱)	黃凱麟 新興環境顧問有限公司/環境工程技師		填表日期	民國110年9月22日
設計團隊				
	姓名	單位/職稱	專長	負責工作
工程主辦機關	臺北水源特定區管理局			
設計單位 /廠商	黃凱麟	新興環境顧問有限公司/環境工程技師	現況調查 工程進度管控	現況調查與訪談
	邱于芳	新興環境顧問有限公司/ 生態專業人員	現況調查 工程品質管控	現況調查與訪談
提供工程設計圖(平面配置CAD檔)給生態團隊				
設計階段	查核		提供日期	
基本設計	是 ■/ 否□		110/07/14	
細部設計	是 ■/ 否□		110/09/21	
設計定稿	是□/ 否□			

生態關注區域圖

水庫集水區保育治理工程生態檢核表規劃設計階段附表

附表**D-02** 生態專業人員現場勘查紀錄表

編號：D-02-1

勘查日期	民國110年9月22日	填表日期	民國110年9月22日
紀錄人員	黃凱麟、邱于芳	勘查地點	新北市新烏路二段369巷
人員	單位/職稱	參與勘查事項	
黃凱麟	新興環境顧問有限公司/生態專業人員、環境工程技師	瞭解施作污水下水道管線對附近環境以及施工可能造成影響	
邱于芳	新興環境顧問有限公司/生態專業人員	現況生態初勘	
現場勘查意見 提出人員(單位/職稱):		處理情形回覆 回覆人員(單位/職稱):	
黃凱麟(新興環境顧問有限公司/環境工程技師) 一、施工位置是否影響週圍生態植物調查評估? 二、施工機具與車輛對環境影響?		邱于芳(新興環境顧問有限公司/生態專業人員) 一、施作地點位於已開發之道路以及附掛橋樑，不影響週圍生態，經套繪林務局生態資料庫查詢，施工地點半徑100公尺內並無敏感物種。 二、施工採用之低噪音機具，降低施做機具與車輛對環境的衝擊。且施工位置皆為現有道路，對環境造成的影響微乎其微。	

說明：

1.勘查摘要應與生態環境課題有關，如生態敏感區、重要地景、珍稀老樹、保育類動物及特稀有植物、生態影響等。

2.表格欄位不足請自行增加或加頁。

3.多次勘查應依次填寫勘查記錄表。

水庫集水區保育治理工程生態檢核表規劃設計階段附表

附表D-03 工程方案之生態評估分析

工程名稱（編號）	新烏系統上龜山橋污水管線附掛暨改善工程	填表日期	民國110年9月22日
評析報告是否完成下列工作	■由生態專業人員撰寫、■現場勘查、□生態調查、■生態關注區域圖、■生態影響預測、■生態保育措施研擬、□文獻蒐集		

1.生態團隊組成：

(1)生態專業人員-黃凱麟(環工所碩士/環境工程與科學學士/環工程技師/5年資歷)，專長為環境影響評估與污水工程規劃設計，勘查事項為評估工程內容對環境生態可能造成之影響

(2)生態專業人員-邱于芳(環境工程與科學碩士/ 3年資歷)，專長為污染物與環境中擴散，勘查事項為評估工程內容對環境生態可能造成之影響

2.棲地生態資料蒐集：

本工程均位於已開發完成道路，無涉及棲地生態

3.生態棲地環境評估：

本工程均位於已開發完成道路，無涉及棲地生態

4.棲地影像紀錄：

5.生態關注區域說明及繪製：

本工程位於新店區，生態關注區應為南勢溪等承受水體。

7.生態保全對象之照片：無

水庫集水區保育治理工程生態檢核表規劃設計階段附表

附表D-04 民眾參與紀錄表

編號:

填表人員 (單位/職稱)		填表日期	民國年月日
參與項目	□訪談 □設計說明會 □公聽會 □座談會 □其他_____	參與日期	
參與人員	單位/職稱	參與角色	相關資歷
生態意見摘要 提出人員(單位/職稱)_____		處理情形回覆 回覆人員(單位/職稱) _____	

說明：

1.參與人員資格限制依照石門水庫及其集水區整治計畫民眾參與注意事項，以及曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水計畫民眾參與注意事項辦理。

2.紀錄建議包含所關切之議題，如特稀有植物或保育類動物出現之季節、環境破壞等。

3.民眾參與紀錄須依次整理成表格內容。

水庫集水區保育治理工程生態檢核表規劃設計階段附表

附表**D-05** 生態保育策略及討論紀錄

填表人員 (單位/職稱)	黃凱麟(新興環境顧問有限公司/環境工程技師)	填表日期	民國110年9月22日
解決對策項目	減輕施工對環境影響	實施位置	新北市新烏路二段369巷

解決對策之詳細內容或方法(需納入施工計畫書中)

(1)施工期間機具進度產生噪音，因施工位置位於道路或住戶建物旁等已開挖區，對週遭生態影響甚微。

(2)施工期間產生之廢棄物，需定期清理或清運。

施工階段監測方式：

(1)施工計畫內需明定機械設備為低噪音。

(2)施工完成後場地確實整理避免廢棄物或材料堆置影響環境。

現勘、討論及研擬生態保育措施的過程、紀錄

日期	事項	摘要
110/07/26	施工環境勘查	確認施工對環境是否造成重大影響
110/09/22	施工環境勘查	工區位於已開發地區道路，對環境影響甚微，住戶污水接管後可減少對河川水質之污染

說明：

1.本表由生態專業人員填寫。

2.解決對策係針對衝擊內容所擬定之對策，或為考量生態環境所擬定之增益措施。

3.工程應包含計畫本身及施工便道等臨時性工程。

填寫人員：黃凱麟、邱于芳　　日期：110年9月22日

水庫集水區保育治理工程生態檢核表 主表（1/2）

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td>工程名稱（編號）</td><td>新烏系統上龜山橋污水管線附掛暨改善工程</td><td>設計單位</td><td>永聯工程技術顧問有限公司</td></tr>
<tr><td>工程期程</td><td>110年11月(預定) 至 111年7月</td><td>監造廠商</td><td>永聯工程技術顧問有限公司</td></tr>
<tr><td>治理機關</td><td>臺北水源特定區管理局</td><td>營造廠商</td><td></td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td>地點：新北市新烏路五段80巷
集水區：____ 水系：_____ 段:_____
TWD97座標 X：305275 Y：2751705</td><td>工程預算/經費</td><td>18,000,000</td></tr>
<tr><td>工程緣由目的</td><td colspan="3">配合工區內既有公共污水下水道，將附近未納管住戶辦理污水用戶接管</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="3">□自然復育、□坡地整治、□溪流整治、□清淤疏通、□結構物改善、
■其他 污水下水道管線改管</td></tr>
<tr><td>工程內容</td><td colspan="3">原有Ø200mm ABS污水下水道管線約55m(採架空方式設置)，改善後放置於地面後續較易維護，且可將現況空地整理與綠美化</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="3">□保全對象(複選): □民眾(□社區□學校□部落□___) □產業(□農作物□果園□____)□交通(□橋梁□道路□____) □工程設施（□水庫□攔砂壩□固床設施□護岸）
■其他: 原有污水管線改善後易於維護管理</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>起訖時間</td><td>民國110年7月1日</td><td rowspan="3">附表P-01</td></tr>
<tr><td>生態評估</td><td>進行之項目: ■現況概述、□生態影響、□保育對策</td></tr>
<tr><td></td><td>未作項目補充說明:</td></tr>
<tr><td rowspan="8">設計階段</td><td>起訖時間</td><td>民國110年7月1日至民國 110年10月30日(預定)</td><td rowspan="2">附表D-01</td></tr>
<tr><td>團隊組成</td><td>■是□否有生態專業人員進行生態評析</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態評析</td><td>進行之項目: ■現場勘查、□生態調查、■生態關注區域圖、■生態影響預測、■生態保育措施研擬</td><td rowspan="2">附表D-02
D-03</td></tr>
<tr><td>未作項目補充說明:本工程地點位於已開發之建築基地旁，僅針對原有污水管線改管與綠美化，施工期短，評估於施工後，對附近生態影響甚微，故不需辦理生態調查</td></tr>
<tr><td rowspan="2">民眾參與</td><td>□邀集關心當地生態環境之人士參與：□環保團體■熟悉之當地民眾□其他</td><td rowspan="2">附表D-04</td></tr>
<tr><td>□否，說明:</td></tr>
<tr><td rowspan="3">保育對策</td><td>進行之項目:□由工程及生態人員共同確認方案、■列入施工計畫書</td><td rowspan="3">附表D-05</td></tr>
<tr><td>未作項目補充說明:</td></tr>
<tr><td>保育對策摘要:施工完成後，可減少承受水體污染與改善生態環境</td></tr>
</table>

水庫集水區保育治理工程生態檢核表 主表（2/2）

<table>
<tr><td rowspan="9">施工階段</td><td>起訖時間</td><td>民國年月日至民國年月日</td><td rowspan="2">附表
C-01</td></tr>
<tr><td>團隊組成</td><td>□是□否有生態專業人員進行保育措施執行紀錄、生態監測及狀況處理</td></tr>
<tr><td rowspan="2">民眾參與</td><td>□邀集關心當地生態環境之人士參與：□熟悉之當地民眾□利害關係人□其他____</td><td rowspan="2">附表
C-02</td></tr>
<tr><td>□否，說明:</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態監測及狀況處理</td><td>進行之項目:□現場勘查、□生態措施監測(生態調查)、□環境異常處理</td><td rowspan="2">附表
C-03
C-04
C-05</td></tr>
<tr><td>未作項目補充說明:</td></tr>
<tr><td rowspan="3">保育措施執行情況</td><td>□是□否執行設計階段之保育對策</td><td rowspan="3">附表
C-06</td></tr>
<tr><td>□否，說明:</td></tr>
<tr><td>保育措施執行摘要:</td></tr>
<tr><td rowspan="6">維護管理</td><td>起訖時間</td><td>民國年月日至民國年月日</td><td rowspan="6">附表
M-01</td></tr>
<tr><td rowspan="2">基本資料</td><td>維護管理單位:</td></tr>
<tr><td>預計評估時間:</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生態評析</td><td>進行之項目:□現場勘查、□生態調查、□生態關注區域圖、□課題分析、□生態保育措施成效評估</td></tr>
<tr><td>未作項目補充說明:</td></tr>
<tr><td>後續建議:</td></tr>
<tr><td colspan="2">資訊公開</td><td colspan="2">□主動公開：工程相關之環境生態資訊(集水區、河段、棲地及保育措施等)、生態檢核表於政府官方網站，網址:_____
□被動公開：提供依政府資訊公開法及相關實施要點申請之相關環境生態資訊，說明:_____</td></tr>
</table>

主辦機關(核定)：臺北水源特定區管理局 承辦人：_____魏俊生_____日期：_____

主辦機關(設計)：臺北水源特定區管理局 承辦人：_____魏俊生_____日期：_____

主辦機關(施工)：_____承辦人：_____日期：_____

主辦機關(維管)：_____承辦人：_____日期：_____

水庫集水區保育治理工程生態檢核表規劃設計階段附表

附表D-01 工程設計資料

填表人員 (單位/職稱)	黃凱麟 新興環境顧問有限公司/環境工程技師		填表日期	民國110年9月22日
設計團隊				
	姓名	單位/職稱	專長	負責工作
工程主辦機關	臺北水源特定區管理局			
設計單位 /廠商	黃凱麟	新興環境顧問有限公司/環境工程技師	現況調查 工程進度管控	現況調查與訪談
	邱于芳	新興環境顧問有限公司/ 生態專業人員	現況調查 工程品質管控	現況調查與訪談
提供工程設計圖(平面配置CAD檔)給生態團隊				
設計階段	查核		提供日期	
基本設計	是 ■/ 否□		110/07/14	
細部設計	是 ■/ 否□		110/09/21	
設計定稿	是□/ 否□			

生態關注區域圖

水庫集水區保育治理工程生態檢核表規劃設計階段附表

附表**D-02** 生態專業人員現場勘查紀錄表

編號：D-02-1

<table>
<tr><td>勘查日期</td><td>民國110年9月22日</td><td>填表日期</td><td>民國110年9月22日</td></tr>
<tr><td>紀錄人員</td><td>黃凱麟、邱于芳</td><td>勘查地點</td><td>新北市新烏路五段80巷</td></tr>
<tr><td>人員</td><td>單位/職稱</td><td colspan="2">參與勘查事項</td></tr>
<tr><td>黃凱麟</td><td>新興環境顧問有限公司/生態專業人員、環境工程技師</td><td colspan="2">瞭解施作污水下水道管線對附近環境以及施工可能造成影響</td></tr>
<tr><td>邱于芳</td><td>新興環境顧問有限公司/生態專業人員</td><td colspan="2">現況生態初勘</td></tr>
<tr><td colspan="2">現場勘查意見
提出人員(單位/職稱):</td><td colspan="2">處理情形回覆
回覆人員(單位/職稱):</td></tr>
<tr><td colspan="2">黃凱麟(新興環境顧問有限公司/環境工程技師)

一、施工位置是否影響週圍生態植物調查評估?
二、施工機具與車輛對環境影響?</td><td colspan="2">邱于芳(新興環境顧問有限公司/生態專業人員)

一、施作地點位於已開發之道路以及附掛橋樑，不影響週圍生態，經套繪林務局生態資料庫查詢，施工地點半徑100公尺內並無敏感物種。
二、施工採用之低噪音機具，降低施做機具與車輛對環境的衝擊。且施工位置皆為現有道路，對環境造成的影響微乎其微。</td></tr>
</table>

說明：

1.勘查摘要應與生態環境課題有關，如生態敏感區、重要地景、珍稀老樹、保育類動物及特稀有植物、生態影響等。

2.表格欄位不足請自行增加或加頁。

3.多次勘查應依次填寫勘查記錄表。

水庫集水區保育治理工程生態檢核表規劃設計階段附表

附表**D-03** 工程方案之生態評估分析

工程名稱（編號）	新烏系統上龜山橋污水管線附掛暨改善工程	填表日期	民國110年9月22日
評析報告是否完成下列工作	■由生態專業人員撰寫、■現場勘查、□生態調查、■生態關注區域圖、■生態影響預測、■生態保育措施研擬、□文獻蒐集		

1.生態團隊組成：

(1)生態專業人員-黃凱麟(環工所碩士/環境工程與科學學士/環工程技師/5年資歷)，專長為環境影響評估與污水工程規劃設計，勘查事項為評估工程內容對環境生態可能造成之影響

(2)生態專業人員-邱于芳(環境工程與科學碩士/ 3年資歷)，專長為污染物與環境中擴散，勘查事項為評估工程內容對環境生態可能造成之影響

2.棲地生態資料蒐集：

本工程均位於已開發完成道路，無涉及棲地生態

3.生態棲地環境評估：

本工程均位於已開發完成道路，無涉及棲地生態

4.棲地影像紀錄：

5.生態關注區域說明及繪製：

本工程位於新店區，生態關注區應為南勢溪等承受水體。

7.生態保全對象之照片：無

水庫集水區保育治理工程生態檢核表規劃設計階段附表

附表D-04 民眾參與紀錄表

編號:

填表人員 (單位/職稱)		填表日期	民國年月日
參與項目	□訪談 □設計說明會 □公聽會 □座談會 □其他_____	參與日期	
參與人員	單位/職稱	參與角色	相關資歷
生態意見摘要 提出人員(單位/職稱)_____		處理情形回覆 回覆人員(單位/職稱) _____	

說明：

1.參與人員資格限制依照石門水庫及其集水區整治計畫民眾參與注意事項，以及曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水計畫民眾參與注意事項辦理。

2.紀錄建議包含所關切之議題，如特稀有植物或保育類動物出現之季節、環境破壞等。

3.民眾參與紀錄須依次整理成表格內容。

水庫集水區保育治理工程生態檢核表規劃設計階段附表

附表**D-05** 生態保育策略及討論紀錄

填表人員 (單位/職稱)	黃凱麟(新興環境顧問有限公司/環境工程技師)	填表日期	民國110年9月22日
解決對策項目	減輕施工對環境影響	實施位置	新北市新烏路二段369巷

解決對策之詳細內容或方法(需納入施工計畫書中)

(1)施工期間機具進度產生噪音，因施工位置位於道路或住戶建物旁等已開挖區，對週遭生態影響甚微。

(2)施工期間產生之廢棄物，需定期清理或清運。

施工階段監測方式：

(1)施工計畫內需明定機械設備為低噪音。

(2)施工完成後場地確實整理避免廢棄物或材料堆置影響環境。

現勘、討論及研擬生態保育措施的過程、紀錄

日期	事項	摘要
110/07/26	施工環境勘查	確認施工對環境是否造成重大影響
110/09/22	施工環境勘查	工區位於已開發地區地區，僅針對原有污水管線改管，對環境影響甚微

說明：

1.本表由生態專業人員填寫。

2.解決對策係針對衝擊內容所擬定之對策，或為考量生態環境所擬定之增益措施。

3.工程應包含計畫本身及施工便道等臨時性工程。

填寫人員：黃凱麟、邱于芳　　日期：110年9月22日

水庫集水區保育治理工程生態檢核表 主表（1/2）

<table>
<tr><td rowspan="8">工程基本資料</td><td>工程名稱（編號）</td><td>新烏系統上龜山橋污水管線附掛暨改善工程</td><td>設計單位</td><td>永聯工程技術顧問有限公司</td></tr>
<tr><td>工程期程</td><td>110年11月(預定) 至 111年7月</td><td>監造廠商</td><td>永聯工程技術顧問有限公司</td></tr>
<tr><td>治理機關</td><td>臺北水源特定區管理局</td><td>營造廠商</td><td></td></tr>
<tr><td>基地位置</td><td>地點：新北市烏來街(烏來老街後巷)
集水區：____ 水系：_____ 段:_____
TWD97座標 X：305694 Y：2750731</td><td>工程預算/經費</td><td>18,000,000</td></tr>
<tr><td>工程緣由目的</td><td colspan="3">配合工區內既有公共污水下水道，將附近住戶尚未接管之污水辦理接管</td></tr>
<tr><td>工程類型</td><td colspan="3">□自然復育、□坡地整治、□溪流整治、□清淤疏通、□結構物改善、
■其他 污水下水道管線改管</td></tr>
<tr><td>工程內容</td><td colspan="3">住戶排</td></tr>
<tr><td>預期效益</td><td colspan="3">□保全對象(複選): □民眾(□社區□學校□部落□___) □產業(□農作物□果園□____)□交通(□橋梁□道路□____) □工程設施（□水庫□攔砂壩□固床設施□護岸）
■其他: 部份住戶污水管線尚未接管，施工後可減少住戶污水直接排放於河川，減少污染</td></tr>
<tr><td rowspan="3">核定階段</td><td>起訖時間</td><td>民國110年7月1日</td><td rowspan="3">附表
P-01</td></tr>
<tr><td>生態評估</td><td>進行之項目: ■現況概述、□生態影響、□保育對策</td></tr>
<tr><td></td><td>未作項目補充說明:</td></tr>
<tr><td rowspan="8">設計階段</td><td>起訖時間</td><td>民國110年7月1日至民國 110年10月30日(預定)</td><td rowspan="2">附表
D-01</td></tr>
<tr><td>團隊組成</td><td>■是□否有生態專業人員進行生態評析</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態評析</td><td>進行之項目: ■現場勘查、□生態調查、■生態關注區域圖、■生態影響預測、■生態保育措施研擬</td><td rowspan="2">附表
D-02
D-03</td></tr>
<tr><td>未作項目補充說明:本工程地點位於已開發之建築基地旁，僅針對原有污水管線改管，施工期短，評估於施工後，對附近生態影響甚微，故不需辦理生態調查</td></tr>
<tr><td rowspan="2">民眾參與</td><td>□邀集關心當地生態環境之人士參與：□環保團體■熟悉之當地民眾□其他</td><td rowspan="2">附表
D-04</td></tr>
<tr><td>□否，說明:</td></tr>
<tr><td rowspan="3">保育對策</td><td>進行之項目:□由工程及生態人員共同確認方案、■列入施工計畫書</td><td rowspan="3">附表
D-05</td></tr>
<tr><td>未作項目補充說明:</td></tr>
<tr><td>保育對策摘要:施工完成後，可減少承受水體污染與改善生態環境</td></tr>
</table>

水庫集水區保育治理工程生態檢核表 主表（2/2）

<table>
<tr><td rowspan="9">施工階段</td><td>起訖時間</td><td>民國年月日至民國年月日</td><td rowspan="2">附表
C-01</td></tr>
<tr><td>團隊組成</td><td>□是□否有生態專業人員進行保育措施執行紀錄、生態監測及狀況處理</td></tr>
<tr><td rowspan="2">民眾參與</td><td>□邀集關心當地生態環境之人士參與：□熟悉之當地民眾□利害關係人□其他____</td><td rowspan="2">附表
C-02</td></tr>
<tr><td>□否，說明:</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生態監測及狀況處理</td><td>進行之項目:□現場勘查、□生態措施監測(生態調查)、□環境異常處理</td><td rowspan="2">附表
C-03
C-04
C-05</td></tr>
<tr><td>未作項目補充說明:</td></tr>
<tr><td rowspan="3">保育措施執行情況</td><td>□是□否執行設計階段之保育對策</td><td rowspan="3">附表
C-06</td></tr>
<tr><td>□否，說明:</td></tr>
<tr><td>保育措施執行摘要:</td></tr>
<tr><td rowspan="5">維護管理</td><td>起訖時間</td><td>民國年月日至民國年月日</td><td rowspan="5">附表
M-01</td></tr>
<tr><td rowspan="2">基本資料</td><td>維護管理單位:</td></tr>
<tr><td>預計評估時間:</td></tr>
<tr><td rowspan="3">生態評析</td><td>進行之項目:□現場勘查、□生態調查、□生態關注區域圖、□課題分析、□生態保育措施成效評估</td></tr>
<tr><td>未作項目補充說明:</td></tr>
<tr><td>後續建議:</td></tr>
<tr><td colspan="2">資訊公開</td><td colspan="2">□主動公開：工程相關之環境生態資訊(集水區、河段、棲地及保育措施等)、生態檢核表於政府官方網站，網址:_____
□被動公開：提供依政府資訊公開法及相關實施要點申請之相關環境生態資訊，說明:_____</td></tr>
</table>

主辦機關(核定)：臺北水源特定區管理局 承辦人：_____魏俊生_____日期：_____

主辦機關(設計)：臺北水源特定區管理局 承辦人：_____魏俊生_____日期：_____

主辦機關(施工)：_____承辦人：_____日期：_____

主辦機關(維管)：_____承辦人：_____日期：_____

水庫集水區保育治理工程生態檢核表規劃設計階段附表

附表D-01 工程設計資料

填表人員 (單位/職稱)	黃凱麟 新興環境顧問有限公司/環境工程技師		填表日期	民國110年9月22日
設計團隊				
	姓名	單位/職稱	專長	負責工作
工程主辦機關	臺北水源特定區管理局			
設計單位 /廠商	黃凱麟	新興環境顧問有限公司/環境工程技師	現況調查 工程進度管控	現況調查與訪談
	邱于芳	新興環境顧問有限公司/ 生態專業人員	現況調查 工程品質管控	現況調查與訪談
提供工程設計圖(平面配置CAD檔)給生態團隊				
設計階段	查核		提供日期	
基本設計	是 ■/ 否□		110/07/14	
細部設計	是 ■/ 否□		110/09/21	
設計定稿	是□/ 否□			

生態關注區域圖

水庫集水區保育治理工程生態檢核表規劃設計階段附表

附表**D-02** 生態專業人員現場勘查紀錄表

編號：D-02-1

<table>
<tr><td>勘查日期</td><td>民國110年9月22日</td><td>填表日期</td><td>民國110年9月22日</td></tr>
<tr><td>紀錄人員</td><td>黃凱麟、邱于芳</td><td>勘查地點</td><td>新北市烏來街(烏來老街後巷)</td></tr>
<tr><td>人員</td><td>單位/職稱</td><td colspan="2">參與勘查事項</td></tr>
<tr><td>黃凱麟</td><td>新興環境顧問有限公司/生態專業人員、環境工程技師</td><td colspan="2">瞭解施作污水下水道管線對附近環境以及施工可能造成影響</td></tr>
<tr><td>邱于芳</td><td>新興環境顧問有限公司/生態專業人員</td><td colspan="2">現況生態初勘</td></tr>
<tr><td colspan="2">現場勘查意見
提出人員(單位/職稱):</td><td colspan="2">處理情形回覆
回覆人員(單位/職稱):</td></tr>
<tr><td colspan="2">黃凱麟(新興環境顧問有限公司/環境工程技師)

一、施工位置是否影響週圍生態植物調查評估?
二、施工機具與車輛對環境影響?</td><td colspan="2">邱于芳(新興環境顧問有限公司/生態專業人員)

一、施作地點位於已開發之道路以及附掛橋樑，不影響週圍生態，經套繪林務局生態資料庫查詢，施工地點半徑100公尺內並無敏感物種。
二、施工採用之低噪音機具，降低施做機具與車輛對環境的衝擊。且施工位置皆為現有道路，對環境造成的影響微乎其微。</td></tr>
</table>

說明：

1.勘查摘要應與生態環境課題有關，如生態敏感區、重要地景、珍稀老樹、保育類動物及特稀有植物、生態影響等。

2.表格欄位不足請自行增加或加頁。

3.多次勘查應依次填寫勘查記錄表。

水庫集水區保育治理工程生態檢核表規劃設計階段附表

附表**D-03** 工程方案之生態評估分析

工程名稱（編號）	新烏系統上龜山橋污水管線附掛暨改善工程	填表日期	民國110年9月22日
評析報告是否完成下列工作	■由生態專業人員撰寫、■現場勘查、□生態調查、■生態關注區域圖、■生態影響預測、■生態保育措施研擬、□文獻蒐集		

1.生態團隊組成：

(1)生態專業人員-黃凱麟(環工所碩士/環境工程與科學學士/環工程技師/5年資歷)，專長為環境影響評估與污水工程規劃設計，勘查事項為評估工程內容對環境生態可能造成之影響

(2)生態專業人員-邱于芳(環境工程與科學碩士/ 3年資歷)，專長為污染物與環境中擴散，勘查事項為評估工程內容對環境生態可能造成之影響

2.棲地生態資料蒐集：

本工程均位於已開發完成道路，無涉及棲地生態

3.生態棲地環境評估：

本工程均位於已開發完成道路，無涉及棲地生態

4.棲地影像紀錄：

5.生態關注區域說明及繪製：

本工程位於烏來區，生態關注區應為南勢溪等承受水體。

7.生態保全對象之照片：無

水庫集水區保育治理工程生態檢核表規劃設計階段附表

附表D-04 民眾參與紀錄表

編號:

填表人員 (單位/職稱)		填表日期	民國年月日
參與項目	□訪談 □設計說明會 □公聽會 □座談會 □其他_____	參與日期	
參與人員	單位/職稱	參與角色	相關資歷
生態意見摘要 提出人員(單位/職稱)_____		處理情形回覆 回覆人員(單位/職稱) _____	

說明：

1.參與人員資格限制依照石門水庫及其集水區整治計畫民眾參與注意事項，以及曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水計畫民眾參與注意事項辦理。

2.紀錄建議包含所關切之議題，如特稀有植物或保育類動物出現之季節、環境破壞等。

3.民眾參與紀錄須依次整理成表格內容。

水庫集水區保育治理工程生態檢核表規劃設計階段附表

附表**D-05** 生態保育策略及討論紀錄

填表人員 (單位/職稱)	黃凱麟(新興環境顧問有限公司/環境工程技師)	填表日期	民國110年9月22日
解決對策項目	減輕施工對環境影響	實施位置	新北市烏來街(烏來老街後巷)
解決對策之詳細內容或方法(需納入施工計畫書中) (1)施工期間機具進度產生噪音，因施工位置位於道路或住戶建物旁等已開挖區，對週遭生態影響甚微。 (2)施工期間產生之廢棄物，需定期清理或清運。			
施工階段監測方式： (1)施工計畫內需明定機械設備為低噪音。 (2)施工完成後場地確實整理避免廢棄物或材料堆置影響環境。			

現勘、討論及研擬生態保育措施的過程、紀錄

日期	事項	摘要
110/07/26	施工環境勘查	確認施工對環境是否造成重大影響
110/09/22	施工環境勘查	工區位於已開發地區地區，僅針對原有污水管線改管，對環境影響甚微

說明：

1.本表由生態專業人員填寫。

2.解決對策係針對衝擊內容所擬定之對策，或為考量生態環境所擬定之增益措施。

3.工程應包含計畫本身及施工便道等臨時性工程。

填寫人員：黃凱麟、邱于芳　　日期：110年9月22日