

桃園市政府河川區域一般案件使用及區域排水構造物 申請報告書格式

112年5月19日訂定

一、前言

敘述計畫緣起、法規規定、分析目的。

二、計畫概述

1. 一般性說明：工程名稱、工程地點、主辦機關、設計單位、監造單位、施工廠商、施工期限。
2. 敘述計畫之基本資料其內容至少包括：建造物位置及尺寸、場址地質概況及施工計畫，並檢附必要之區位圖、平面配置圖及設計圖（含上、下部構造及河床面高程之縱橫斷面設計圖）。
3. 區位圖應以比例尺二萬五千分之一基本圖或一萬分之一之縮圖，標示建造物、河流及周圍相關公共設施等，並輔以文字說明相關位置與關係。

三、排水特性調查分析

1. 敘述分析範圍內與水理分析相關之河川資料，並研判其適用性，至少包括所屬流域及該流域之面積、各重現期流量、河道坡降、河川平面型態、河川橫斷面特性（河槽型態）、河床質粒徑、流路變遷及河道沖淤變化分析等。
2. 相關之實測河道平面圖及縱、橫斷面圖可檢附為報告附件。

3. 敘述計畫影響範圍內河川之土地利用現況概要及現有水利建造物、治理計畫待建結構物，並檢附土地利用現況及現有設施圖。
4. 各重現期流量應以水利主管機關公告治理計畫之流量為主，如無公告之流量應自行依水利署慣用方法（出流管制計畫書與規劃書檢核基準及洪峰流量計算方法、出流管制技術手冊、中央管區域排水計畫書審查作業要點、區域排水整治及環境營造規劃參考手冊）及流程推估並說明過程。
5. 河道坡降可由實測斷面平均河床高及河心距分段計算，而經由歷年實測河道斷面之平均河床高繪製河道縱斷面圖比較，可瞭解規劃河段歷年河床平均坡降變化及沖淤變化情形。
6. 河川平面型態可參考相關報告或由歷年的河道空照圖、地形圖加以研判。
7. 河道橫斷面特性可由實測斷面資料研判，而比對歷年河道橫斷面資料則可用以研判河道的變化狀況，並據以推估相對穩定的橫斷面與穩定坡度。
8. 流路變遷分析可蒐集過去及最近之二萬五千分之一地形圖、五千分之一航照圖、航拍正射影像圖或衛星影像圖等，經定位套繪不同時期之河道深水槽流路，製作其流路變遷圖，以瞭解歷年河道流路變遷概況。

四、水理分析模式

1. 若工程河段已有治理規劃成果，且施工無涉臨時或永久結構物落於現有河道或治理計畫線範圍，本部份分析部份得免辦，得引用治理規劃成果說明。

2. 敘述本案所採用水理分析經驗公式或水理數值模式及其適用性，採用之數值分析模式應檢附檢定及驗證成果。
3. 水理分析可採用交通部頒布【公路排水設計規範】之「附錄 R 橋梁壅水高度估算參考公式」及「附錄 S 橋基沖刷深度估算參考公式」所列經驗公式估算或採用數值模式估算，惟其設置有下列水理條件特殊情形之一者應採用二維水理數值模式進行水理分析：
 - (1) 橋墩軸線與兩岸行水區域線或尋常洪水位行水區域線之銳角夾角大於七十度者。
 - (2) 位於河寬突縮或突擴處。
 - (3) 位於河川合流點。
 - (4) 位於河道彎曲處。
 - (5) 位於洪流時流向與低水河槽不平行河段。
 - (6) 設置地點其上、下游河段之土地利用狀況複雜有干擾水流流向處。

五、水理分析模擬情境

若工程河段已有治理規劃成果且施工無涉臨時或永久結構物落於現有河道或治理計畫線範圍，本部份分析部份得免辦。

敘述水理分析模擬情境，模擬情境至少包括申請跨河建造物設置前及申請跨河建造物設置後兩種情境，若施工期間有破堤、圍堰、構台、施工便道等行為則應增加施工期間情境。

六、水理分析輸入資料之擇定及研判

若工程河段已有治理規劃成果且施工無涉臨時或永久結構物落於現有河道或治理計畫線範圍，本部份分析部份得免辦。

敘述擇定之基本資料及參數，並應敘明採用之依據及理由。

七、分析成果與建議

1. 敘述分析成果是否符合目的及法規要求，必要時提出建議事項，並說明對其他建造物之影響。
2. 跨河建造物設置河段若有治理基本計畫或相關規劃報告，則應彙整輸出演算成果與相對應斷面之水理要素比較表及縱斷面圖。
3. 演算成果應包含各分析情境之水理分析成果表（水位、流速及壅水高度）與沖刷深度成果；除各斷面之洪水位外，尚應包括能量坡降、平均流速、水面寬、通水面積、福祿數等水理因素。

八、防洪結構開挖及復建

1. 開挖範圍

附預定破堤位置施工開挖前之照片、位置圖及標明開挖相關尺寸。

2. 開挖及復建期程

說明預定開挖及復建之日期，附預定進度圖表或說明各項作業之期程。

3. 施作流程

製作各項作業先後順序之流程圖，並標示相關自主檢查點及停留點檢驗。

4. 施作流程

製作各項作業先後順序之流程圖，並標示相關自主檢查點及停留點檢驗。

5. 防護措施

如採鋼板樁圍水或其他臨時圍堰方式作為臨時河防建造物，應附圍設方式之施工平面圖($S \geq 200$)、斷面圖($S \geq 200$)，且標明相關尺寸、完成時之結構高程，並附水理分析、結構穩定分析資料，以確保臨時河防建造物安全。

如因施工需要、交通動線等因素，破堤時需留防汛缺口，應於「防汛應變計畫」內說明遭遇颱風豪雨時防汛缺口之封堵措施，本節則說明開挖面之保護措施。

施工便道、施工構台等須施築於堤坡上或堤防共構，應在本節說明施作或撤離方式（含設計圖($S \geq 200$)）及對於堤防之保護措施。

6. 開挖及復建方式

說明防洪結構之開挖及復建之施工方法，附專業技師簽證之施工圖說【如索引圖、地理位置圖($S \geq 1000$)、平面圖($S \geq 200$)、縱(橫)斷面剖面圖(垂直 $S \geq 200$ 、水平 $S \geq 600$)、構造設施詳圖($S \geq 100$)、配筋圖($S=N.T.S$)、開挖土方暫置圖($S \geq 200$)、防災設施配置圖($S \geq 200$)等】並標明尺寸，涉及新舊結構物界面連接適宜性及防水緊密性，應附有維護、管理事項。

如永久結構安置於渠底，堤岸需有銘版標示（埋設單位、埋設時間、設施內容、埋設高程／深度）

7. 施工協調事項

說明施工時需與其他單位協調之事項，例如：管線遷移、交通標線標誌設置等。

九、 防汛設備材料

1. 防汛機具設備列表
2. 防汛材料列表
3. 現場佈置

附平時防汛設備材料現場位置佈置圖（需標示防汛器材儲置場）及搶險通路平面圖，如機具設備非定點放置僅須加註說明“機具設備於工地現場，配合施工作業非定點放置”即可。

一〇、防汛應變計畫

1. 汛期工地防災自主檢查

說明汛期工地防災相關規定，並附汛期工地防災自主檢查表；若施工涉及撤離破堤事項，水務局得要求設置工地即時攝影監視並回傳水情中心。

2. 工地防汛應變啟動機制

建立防汛應變啟動機制流程，含啟動作業訊號（含颱風及暴雨）、預警作業、應變小組成立、應變作為、應變小組撤除、及後續工地復原。

3. 堤外材料設備撤離

說明堤外材料設備撤離之時機、所需完成撤離之時間、撤離路線、暫置位置、無需撤離之物品之放倒固定方式，以及相關配合事項。

應於當中央氣象局發布海上陸上颱風警報、超大豪雨特報，或時雨量預報超過施工河道排洪容量時，應於（預）警報或特報發布後四小時內將施工機具、材料撤離河川區域。

4. 防汛缺口封堵措施

說明防汛缺口（含已開挖未完成施作面或因施工壅水造成上游堤岸之防汛缺口）封堵之時機、採用封堵方式、所需完成封堵之時間，以及相關配合事項。

5. 緊急及意外事故通報

（建立相關單位聯絡電話表、事故通報流程及所需之表單）

一一、報告附件

1. 應包含相關照片與水理數值模式分析時直接產生之報表。
2. 相關單位之協商會議紀錄或核備文件。
3. 補充相關之計算數據等資料。

一二、其他補充資料。