**桃園市政府水務局會議紀錄**

1. **會議案由：本局「員74B埤滯洪池工程」基本設計報告書及「107年度桃園市(北區)天然災害緊急搶救工程」(開口契約)子案「桃園區中埔一街329號前排水箱涵改建工程」預算書圖審查會議**
2. **會議時間：108年1月28日（星期一）下午1時30分**
3. **會議地點：本局701會議室(桃園區成功路一段32號7樓)**
4. **主持人：邱鵬豪專門委員　　　 記錄人：羅月秀**
5. **出席人員：詳簽到單**
6. **會議紀錄：**
7. **「員74B埤滯洪池工程」基本設計報告書**
   1. 林委員世杰
      * + 1. 前次意見1內容漏未修改。
          2. 前次意見5有關節錄治理計畫之答覆補充於附錄四，尚有遺漏請補充。
          3. P.3-2設計準則及規範請留意更新或正確性，例如建技規則最新版為107年6月，混凝土工程設計規範與解說(土木401-100)(或採用混凝土結構設計規範，內政部106.06)，另外ACI CODE 318土水學會有14中文版建議可更新，ACI 350 89版已30年是否仍適用亦請考慮。
          4. P.3-4有關剩餘土石方處理，建議外運地點增加台北商港物流倉儲區填海造地計畫，該計畫需土量大且工期長，可提供後續施工期間參考運用。
          5. 圖A-03中，請增加標註高程值，例如池體內之整地線、防汛道路等；和平路入口左側是否為停車場設計，圖A-08中W2剖面設置斜坡或擋牆請考慮。
          6. 圖A-08~A-10剖面顯示界溝高程不規則變化，界溝排水流向及出口請補充說明。
   2. 林委員淦勛
      * + 1. P4-10~P4-12各重現期距模擬，若考量外水效應，其部分歷線與實際操作不甚符合，請再確認。
          2. 按計畫Q10及Q25減洪量體是否可符合下游桃鶯路控制點計畫流量，請再確認。
          3. 由報告中滯洪池入出流演算結果，東門溪外水回水是否能夠讓滯洪池重力箱涵順利排放，模式設定與東門溪既有計畫洪水位似乎有些許衝突，能否這麼順利排放進行洪峰削減請再確認。
          4. 建議把滯洪池訂定固定滯洪體積滿足10年及25年重現期分洪量，或許可以不需要做太多複查滯洪池操作情形模擬，僅考慮設計入流進滯洪池的削減量，若要達到保護標準的畫，將來可由其他措施(如河道浚深或抽水機)來操作。
   3. 張委員德鑫
      * + 1. 圖2-5之滯洪池佈設示意，其設計高程與後續之計算高程不一致。
          2. 鑽探報告中請加強地下水水位之調查及觀測。
          3. 報告書2-8節中多功能滯洪池案例採用國外案例，是否補充國內之相關案例。
          4. P3-1之分階，請修正第一階、二階及三階。
          5. 請說明P3-2之淺池圍堤，其半重力式擋土牆之分析如何考慮格梁之荷重。
          6. 請補滯洪池之高程-蓄水量體之表格以供參考。
          7. 緊急溢流箱涵設計50.6m高程107.2m，其出口設置自動水門，請詳估其設置此緊急溢流箱涵之必要性。
          8. 請比較原計畫之渠段設計洪水位與HEC-HMS模式之計算洪水位差異，因此段渠道已改建。(針對東門溪新建護岸)
          9. P3-8抽水站高程(抽水)為104.9m或105m，請確認。
          10. 滯洪池內溢流道寬度21.8m，請說明其設計依據。
          11. P3-17其緊急溢流箱涵尺寸修正為50.6m。
          12. 表4-1中針對同一設施有相同之洪峰消減量，其計畫流量不合理。
          13. 在分析各不同降雨之方案中，其鶯桃路上游之通洪能力是否納入模擬，亦即須考量上游最大通洪流量納入考量。
          14. 建議以保護標準為考量，重新檢討溢流堰高及重新計算滯洪量體。
          15. 根據下游最高洪水高程，回推滯洪池堰高及量體。
          16. 多峰操作下之構想很好，但降雨強度及降雨量未能預知，是否可建議操作策略。
   4. 本局水利工程科
      * + 1. 施工預定進度及圖說過於簡略，請修正。
          2. 因應前瞻生態工法，圍堤及護岸等混凝土構造物仍過多，請再研議。
          3. 景觀工程等字眼建議刪除或以其他文字取代以利爭取經費。
          4. 水理計算未見滯洪池下游渠道允許排放量，或待改善斷面。
          5. 應適時編列施工中監視器，佈設水位計及智慧水門操作費用。
          6. 剩餘土石方應以折價為主，媒合為輔。
          7. 下游允許放流量為多少?現況下游(新北市桃鶯路段)保護標準是否已達10年重現期?請再確認方能定案。
          8. 滯洪池操作建議當主流流量達到15cms時，就開始抽水。
          9. 建議參考魚管處滯洪池做法，將來下游達10年重現期或鳳鳴完工後，再將入流堰改至設計高度，請再補充說明。
          10. 滯洪池下游控制段面請再確認，是否因回水影響流速及水位。
          11. 預埋1200mm鋼筋混凝土管不僅僅是進入東門溪而已，是將來可以進入池體，應預埋一根進入池體並加閘門(非自動)，使其可彈性操作。
          12. 和平路側與民宅之界溝該處理，本科後續將辦理說明會與民眾溝通，並再請設計單位一同與會。
          13. 攔汙柵(撈汙機)於報告書圖中寫預備，是否可不用設置?或是其他原因?
          14. 未來移動式抽水機佈設本局抽水機揚程會有問題，可能2米揚程就抽不起來，抽水機型式及揚程請再確認。
          15. 請再確認附近可用之公有地範圍並納入本次設計範圍。
          16. 請依地籍水路現場勘查是否有有既有水路，並納入本次設計範圍內評估。
8. **「107年度桃園市(北區)天然災害緊急搶救工程」(開口契約)子案「桃園區中埔一街329號前排水箱涵改建工程」預算書圖**
   1. 林委員世杰
      * + 1. 工程計畫說明書宜對新建箱涵尺寸2MX1.6M斷面大小補充說明設計原則。
          2. 詳細價目表中公共管線系統之保護20萬宜編列單價分析，是否涵蓋圖A-11之試挖。
          3. 詳細價目表中一級植筋拉拔試驗1支與數量計算表不同，請修正。
          4. 詳細價目表中一、二級馬歇爾試驗之試驗項目為何?
          5. 數量計算表第59項之廢棄物清除188方數量宜加說明，另於圖面加註廢棄物清除處理方式(是否須納入清運管制)。
          6. 數量計算表第126項CLSM只計算箱涵單側數量，請再確認。
          7. 圖A-01建議加註水路名稱，未公告之菜堂排水支線；圖面計畫名稱是否以預算封面之工程名稱為宜。
          8. 圖A-02比例尺較小，較缺施工範圍之高程、地形等細節，建議加大比例尺、增繪河道高程、既有過路涵管位置，並增加路面標線現況，補充現況照片。
          9. 圖A-03中，平面圖標示施工項目僅標示長度，建議增加樁號範圍標示；+020位置箱涵開挖正位於社區車道出入口，箱涵施工耗時請確認交維方式或加快施工之方式。
          10. 圖A-06中，比例尺及文字均請加大利於施工閱讀。
          11. 圖A-08中，普通模板與免拆模板位置請標註。
          12. 圖A-09中，平面、立面或渠底標準圖，請至少擇一補標示混凝土強度。
          13. 依圖A-11橫斷面道路兩側有水溝，請於適當圖面加註水溝復原設計細節圖面；由於箱涵頂只留10cm厚度AC，已無空間設置管線，管線如需於箱涵施工前永遷設置於箱涵下方，則無需臨遷吊掛，如穿越箱涵頂版，則請加繪管線穿越標準圖。
          14. 圖A-12中鋪築10cm厚AC範圍應先刨除10cm厚AC，以利施工範完周邊路面平順銜接。
   2. 林委員淦勛
      * + 1. 本案規劃目的為調整坡度使水流順暢，惟設計坡度介於012%~0.27%。該區域又為雨水下水道及汙水下水道實施區，是否可達設計目的，請確認。
          2. 箱涵段是否考慮管線穿越空間，請確認。
          3. 箱涵頂板是否符合車輛載重，覆土層是否有達一定深度，請確認。
          4. 清淤段及封底段工期請再確認工序及工期。
   3. 張委員德鑫
      * + 1. 請確認CLSM之單價是否合理。
          2. 淤積清除20天，是否過長。
          3. 其植筋之試驗組數不足。
   4. 本局水利工程科
      * + 1. 封面格式請用開口契約格式。
          2. 說明一般不可燃廢棄物清除處理費編列用途為何。
          3. 書圖似有新增單價，後續應提送變更設計。
          4. 橫斷面圖字體過小且缺明渠段。
          5. 請補充管線試挖圖及箱涵改建位置斷面圖。
          6. 南平路至中埔一街間之渠底調整，建議可每幾米作一小固床工及配合填土調坡，並於每處固床工皆附標準斷面圖。
9. **會議結論：**
10. 「員74B埤滯洪池工程」基本設計報告書，請設計廠商依各委員及各單位意見逐項修正並列表回復，並於108年2月25日前提送修正後書圖至本局，俾利後續書面審查。
11. 「107年度桃園市(北區)天然災害緊急搶救工程」(開口契約)子案「桃園區中埔一街329號前排水箱涵改建工程」預算書圖，請設計廠商依各委員及各單位意見逐項修正並列表回復，並於108年2月25日前提送修正後書圖至本局，俾利後續書面審查。
12. **散會時間：下午3時30分**