

檔 號：

保存年限：

抄本

金門國家公園管理處 函

地址：892金門縣金寧鄉伯玉路2段460號

承辦人：黃聖烜

電話：082313154

電子信箱：iuaooh@kmp.gov.tw

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國107年7月9日

發文字號：金環字第1071003748號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨

主旨：檢送本處107年6月29日「古寧頭水資源回收中心水環境改善工程」規劃審查會議紀錄1份，請查照。

說明：

- 一、依據本處107年6月25日金環字第1071003463號開會通知單續辦。
- 二、請設計單位依審查委員及與會單位意見，修正本案規劃設計，並於107年7月28日前提送基本設計予本處。

正本：宋委員德仁、胡委員振中、林委員幸助、高委員志瀚、內政部營建署(國家公園組)、內政部營建署下水道工程處南區分處、國立臺灣海洋大學(金門縣水環境改善輔導顧問團)、金門縣政府(工務處)、謝處長偉松、蘇副處長承基、楊秘書兼室主任恭賀、許技正兼站主任忠信、企劃經理課、遊憩服務課、西區管理站、永力工程顧問股份有限公司

副本：

金門國家公園管理處
「古寧頭水資源回收中心水環境改善工程」
規劃審查會議紀錄

壹、會議日期：107 年 6 月 29 日(星期五)上午 10：00 整

貳、開會地點：內政部營建署北區工程處 1 樓會議室

參、主持人：謝處長偉松

肆、出席人員：詳後附簽到表

伍、記錄：黃聖烜

陸、委員意見：

(一) 宋委員德仁

1. P8，處理水質表中 106.5.10 及 107.2.6 兩日之進流水質(COD、BOD、SS)特別異常，原因為何？設計時是否需特別考量。
2. 本案基地屬第二類一般管制區，其土地使用管制要點為正面表列，本案興建水資源回收中心，是否符合土管要點？
3. 人口推估以算數增加法、幾何增加法、飽和曲線法及最小二乘法推估目標年人口數是否得宜，建議還是要依據都市計畫預估人口去檢核較符實際。
4. 目前舊廠日處理量 200CMD，建議新設計平均日處理量為 400CMD，惟在水量不足狀況時對污水處理效率將發生問題，此部分如何因應？
5. 三級處理是否考量紫外線照射、加氯或臭氧技術方式處理，請說明。
6. 污水處理流程建議採 SBR，是否亦評估 MBR 之優劣性比較。
7. 污水處理設施依法不需申請建築許可(除專供人居住使用之管理大樓)，此部分請說明請照之必要性。
8. 舊廠轉移至新廠之管線設施如何銜接，包括考量高程、坡度等因素請說明。
9. 建築設計建議能考量節能減碳及增加綠能設施，如太陽能板位置等，以符合環保趨勢需求。
10. 操作層之規劃應就動線、水質檢監測、設施維管等便利性妥善規劃。
11. 本案未來擬規劃為環教場所，建議設計時應對環教場所所需設施、教育條件詳加考量。

(二) 胡委員振中

1. P9，既有古寧頭污水處理廠進流水質 COD、BOD、SS 變異過大，設計上是否用 BOD 180mg/L、COD 220mg/L 等標準值，請考慮。
2. P18，「目標年污水量推估」，人口數 5,000 人，污水量推估 300CMD，設計處理量 400CMD，計算方式為何？請說明。
3. 本案是否含回收水系統，其中大腸桿菌數為 200CFU/100mL 或設計要求不得驗出。

4. 質量平衡圖

- (1) 調勻池前是否用最大時設計？
- (2) 暫存池加 PAC 除磷效果如何？是否會影響 pH 值？是否去除能達 90 %？
- (3) 濾料沖洗廢水進污泥混和槽部分，是否回初沉池？
- (4) 消毒後是否直接放流？如有放流池請於功能計算中加列。
- (5) 質量平衡有無需 COD？
- (6) 廢棄污泥濃度沒有數值，請補列。

(三) 林委員幸助

1. 新設水資源回收中心之排放標準應符合濕地之水質標準。
2. 植栽部分應區分原生種及外來種。
3. 水獺棲地考量應納入規劃。
4. 生態景觀池營造為人工濕地之功能考量，強化附近之生物多樣性。
5. 既有污水廠日後運作問題，應詳加考量，以免透明地板失去作用。

(四) 高委員志翰

1. 目標年人口採 5,000 人設計污水量，是否有其必要性？
2. 操作人員的考量應納入設計，例如：空氣流通、光線照射、施藥或清除操作動線等。
3. 預定地之地下水位高，應考量槽體防水、施工費用、基礎選用等問題。
4. 周邊水獺生態應優先考慮，另排放水對於附近養殖魚塭是否有影響？
5. 新設水資源回收中心之環教推廣及生態區位等，與既有污水廠日後改為環教場所之區別集規劃。
6. 舊污水處理廠日後改為環教場所，其展示運作之水源為何？
7. 新設水資源回收園區之建設，應考量海風含有鹽分，會造成腐蝕之因素。

(五) 下水道工程處南區分處

1. P10，對於用地取得及召開說明會公開說明，請儘速辦理。
2. P17，106 年度每戶平均人口數為 3.36 人，統計污水量以 4 人為 1 戶計算，請檢討修正。
3. P18，建議依照金門四期實施計畫金寧鄉每人每日使用水量 180 公升(污水量為 $180 \times 0.8 = 144$ 公升)為基準檢討修正。
4. 表 2.3-3，現況 3500 人，但實際接管戶數為 400 戶，尚未接管戶數是否在接入本系統中，請重新檢討修正污水量計算方式；並請評估後續是否有考量相關擴建需求。
5. P43，本案無設計任何電信設備，發生緊急事項該如何聯絡，請說明。
6. P59，表 5.1-1 經費概算表

- (1) 「二. 戶外景觀及生態池工程，2. 植栽工程」，費用編列價格偏高，請檢討修正。
- (2) 「三. 既有污水廠改善環境教育場所」，建議可以增加此項相關互動設施。
- (3) 「四. 污水廠 3 年試運轉費用(不含用電費)」，請將電費也一併納入。
7. 請補充相關淤泥清理及設備維護保養說明。
8. 本計畫招標文件修正後核定版未提送，請儘速辦理。
9. 請補充生態檢核表及相關說明。
10. 地形成果測量圖內文標註多有重疊，請重新編排以利閱覽。

(六)金門縣政府

1. 環教場所應設置安全動線，提高安全性。
2. 雨、汙水需分流，進放流方向應調整。
4. 請納入水質監測系統。
5. 請注意參觀動線的安全性。

(六)本處

1. 為配合年底發包，故後續之基設、細設需注意時程。
2. 收集戶數建議以縣府公文資料為準。
3. 既有污水系統之銜接方式，請詳加說明？
4. 既有污水處理廠僅有 100m²，新建水資源回收中心處理量較既有污水處理廠多出約一倍，但建築物有必要達 300m² 嗎？
5. 生態景觀池是否有可能規劃為小型生物之棲地？另放流水質遇大雨時如何符合需求？
6. 地上建築物量體過大，且造型不符合雙落大厝，請重新參考雙落大厝格局並評估是否適合本案建物設計之需求？
7. 本案新設水資源回收園區為環教場所，是否可做為動線參觀及說明使用
8. P. 28 汙泥槽無脫水設備，將來汙泥運至何處？脫水設備噸數應提高。
9. 務必於操作期間將排放許可申請完善。
10. 處理水如何接管大區域澆灌水，而不是直接抽水。
11. 朝無人設計？在維護及操作頻率應盡量吻合。
12. 建議室內空間設置儲藏室。
13. 環教場所的方式，多參考他案，提高生動的趣味性，非只是裝玻璃。
14. 回收水槽只有 15 立方是否過小？

柒、結論：

1. 有關本案建築主體及設備部分，請設計單位多與本處環維課討論；生態景觀及排放流方式與本處西區管理站進行協調與溝通；有關原有廠區未來改設環

教場所的展示及教育方式，亦請設計單位多與本處解說課討論。因有時程上需求，建請設計單位多與本處及各委員交流，避免設計方向錯誤，導致時間浪費。

2. 排入慈湖之放流水標準，應符合濕地法公告標準，監測系統需納入設計。
3. 請設計單位依審查委員及與會單位意見，修正本案規劃設計，並於 107 年 7 月 28 日前提送基本設計予本處。

捌、散會

金門國家公園管理處
「古寧頭水資源回收中心水環境改善工程」
委託規劃設計及監造技術服務案

規劃審查會議簽到表

時間：107 年 6 月 29 日上午 10 時整

地點：內政部營建署北區工程處 1 樓會議室

(新北市中和區南山路 60-2 號)

一、 主持人：謝處長偉松 

二、 審查委員：

蘇承基 (職業：本處副處長)

簽名：

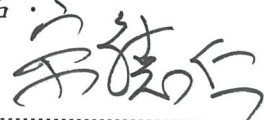
楊恭賀 (職業：本處秘書)

簽名：



宋德仁 (職業：新北市政府水利局副局長)

簽名：



胡振中 (職業：臺北市政府工務局
下水道工程處科長)

簽名：



林幸助 (職業：國立中興大學教授)

簽名：



高志瀚 (職業：國立金門大學副教授)

簽名：



內政部營建署下水道工程處

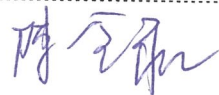
簽名：



國立海洋大學(金門縣水環境改善輔導顧問團) 簽名：

金門縣政府

簽名：



審查委員：

陳玉成（職業：本處企劃經理課課長）

簽名：

蔡立安（職業：本處遊憩服務課課長）

簽名：

蔡立安

楊東霖（職業：本處西區管理站主任）

簽名：

楊東霖

許忠信（職業：本處烈嶼區管理站主任）

簽名：

許忠信

顧孝偉（職業：本處環境維護課課長）

簽名：

顧孝偉

環境維護課

簽名：

陳世軍
黃聖炬

金門國家公園管理處
「古寧頭水資源回收中心水環境改善工程」
委託規劃設計及監造技術服務案
規劃審查會議簽到表

時 間：107 年 6 月 29 日上午 10 時整

地 點：內政部營建署北區工程處 1 樓會議室

(新北市中和區南山路 60-2 號)

廠商代表

01 號 永力工程顧問股份有限公司

呂家明

張燕

郭義翔

陳漢光

陳天德