

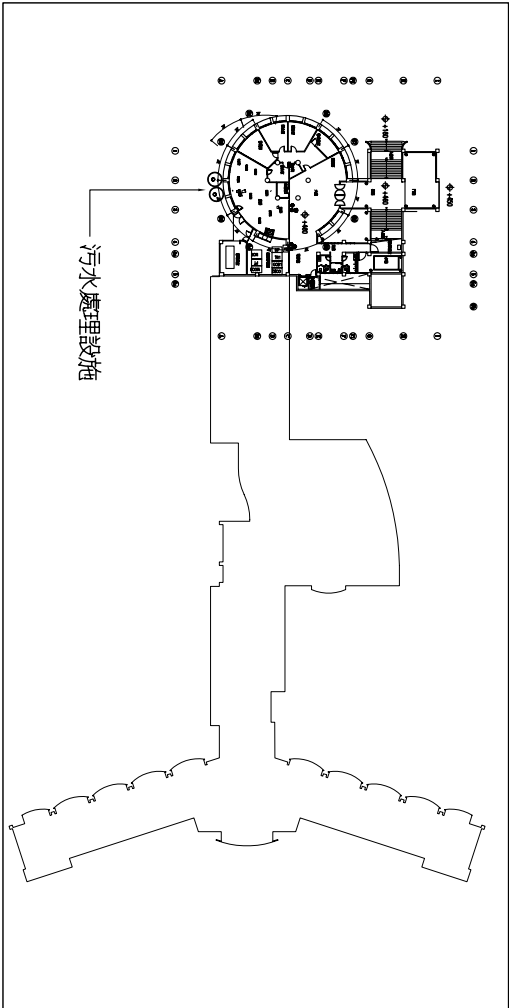
FRR 預鑄式污水處理設施檢討

一般規定

- 建築物污水處理設施使用人數、污水量及水質應遵照內政部訂頒之“建築物污水處理設施設計技術規範”第二章之計算基準。
- 適用於處理建築物之前所排水及生活雜排水等設施。
- 符合污水污染防治法所規定之放流水標準。
- 本污水處理專業廠商須為經主管機關核定登記之甲級環保工程業，持有該公會會員證，並具有合法工廠登記證之廠家。
- 本污水處理廠商應具有ISO 9001國際品保認證。
- 本污水處理設施安裝施工前，廠商須檢附型式驗正本，認證核可文等資料，經業主、建築師審核通過後方可施工。
- 完工後廠商須出具保固書，環保署核可函，出廠證明書及操作維護說明手冊。本材質應符合CNS11658之標準（如下表），並須於本材質測試報告。

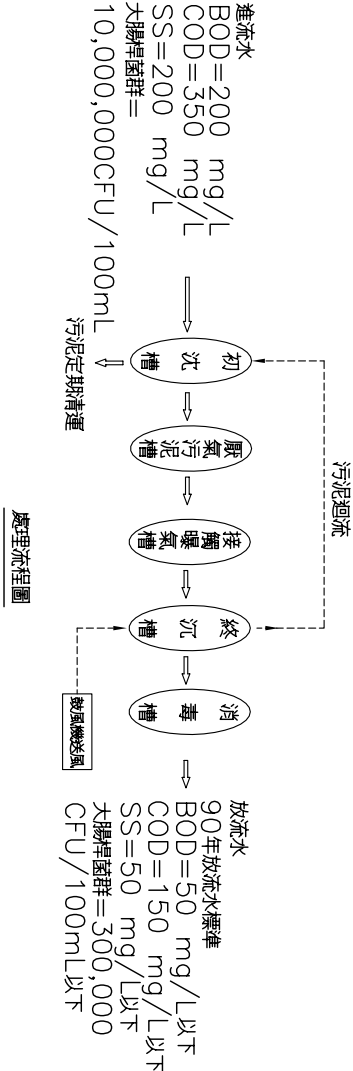
主要結構部份之材料品質要求：

項目	標準
抗拉強度	7.2kgf/mm ² 以上
抗曲強度	14kgf/mm ² 以上
抗拉彈性模數	6.5×10 ² kgf ² /mm 以上
彎曲彈性模數	5.8×10 ² kgf ² /mm 以上
耐藥品性	±2mg/cm ² 以下
硬度	40 Barcol 以上

西記置圖
：：

圖面層一
1
A2
SCALE 1 : 200

二.處理水量 $Q \leq 50\text{CMD}$



工程施工程範說明:

1. 汙水入口管線應量採直線，放流口出口高度需高於排水槽之水位，以免產生倒灌。
2. 整地、放樣，基礎施作至必要深度後，填埋適當級數粗砂及鋪設基礎，RC基礎座，注意水平高程（深度）。
3. 汙水處理設施上方供作停車場或有重物堆積等載重使用時，須由基礎設立支撐，上有RC板層保護，或設置RC結構體保護，使外力不直接加於處理設施上。（本RC結構體剖面圖緊供參考，實際施設應依專業技師設計為準）。
4. 進流水中油脂濃度超過30 mg / 時，應加設油脂截留器。
5. 槽體吊入安裝定位時，必須特別注意基礎座，槽體之水平高低之確認，並維持各處理單元間適當之相對水位差，以確保汙水順利流動。
6. 槽體安裝完成，回填土方之前應先灌滿清水，以防止地下水將槽體上浮，當槽體灌滿清水後，請檢查，是否在回填土時，槽體四周以細粒沙土為宜，避免相大，尖銳之礫石或硬物易及槽體，回填至適當高度時再進行配管工程完成後進行槽面蓋蓋。
7. 通氣管依現場狀況連接至屋頂或通風良好處，藉由外界風力之擴散作用稀釋臭氣。
8. 汙水輸送管如採重力流方式，其管管坡度不得低於1 / 100，以使汙水流動暢順且可避免管線堵塞或沉積污物。
9. 機電裝置之控制箱及鼓風機應安裝於乾燥度且無淹水之處。
10. 鼓風機設置點，儘量靠近處理設施為宜。
11. 完工後由承包商出具品質保證書，出廠證明，環保署認可登記影本，操作維護手冊。
12. 完工後之放流水須符合水污染防治法第七條第二項規定放流水標準：
BOD<50 mg/L，COD<150 mg/L，SS< 50mg/L。
大腸桿菌群< 300,000 CFU/100 ml。

生活污水使用人數及污水量計算：

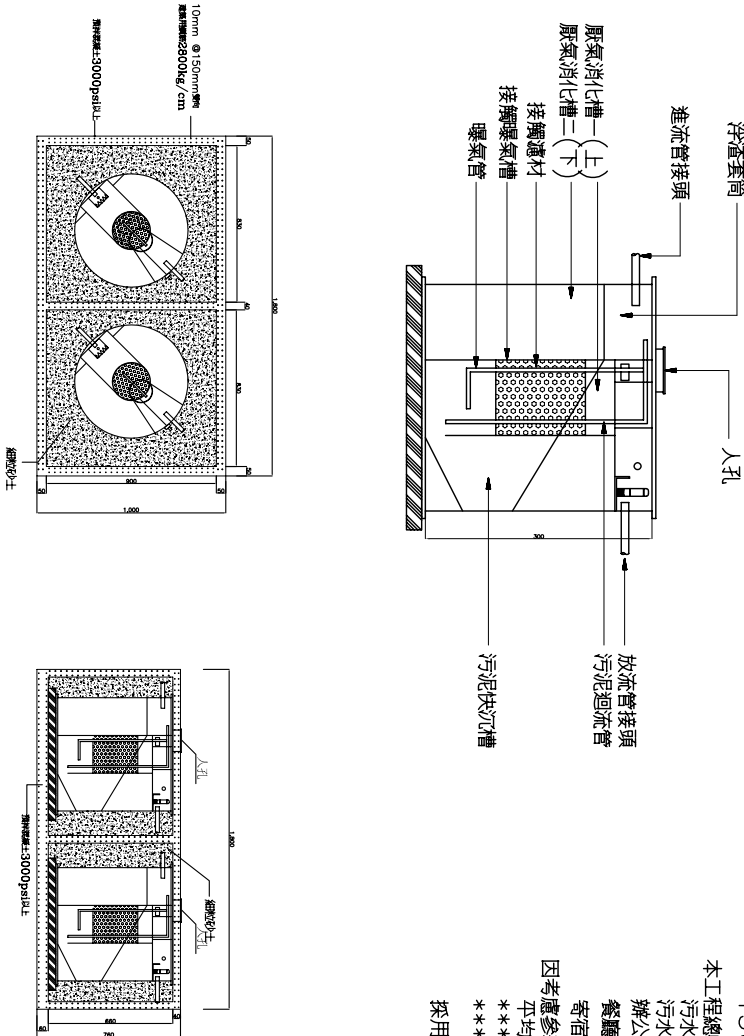
- 組別：C-2 政府機樓 一般辦公室、事務所
按居室面積每10平方公尺—1人另乘上開放使用時間(T)計算。T=0.4~0.6
單位污水量：0.1m³/人/日
BOD濃度：200 mg/L
辦公室面積：168(1F) +82(1F) = 250 m²
250m² ÷ 10 m² /人×0.6(T)=15人
組別：H-1 寄宿舍、招待所、學校宿舍、養老院、安養(收容)中心
按居室面積每5平方公尺—1人計算，或以固定床位計算。
單位污水量：0.25m³/人/日

5D 寄宿舍固定床位數:	2人/房	間	*	8間	=	16床
5F 寄宿舍固定床位數:	2人/房	間	*	26間	=	52床
4F 寄宿舍固定床位數:	2人/房	間	*	26間	=	52床
3F 寄宿舍固定床位數:	2人/房	間	*	26間	=	52床
6F 寄宿舍固定床位數:	2人/房	間	*	18間	=	36床
16+52+52+36=	156床					
156床*	1人/床					= 156人

本工程總收容人數為180人，故餐廳、教室及住宿區等為參差使用，因此：
污水總使用人數：15(辦公室)+156(寄宿舍)+24=195人

因考慮參差使用故以最大使用量計算平均日污水量

辦公室污水量：	15人*0.1	m ³ /人/日=	1.5	m ³ /日
餐廳污水量：	180人*0.1	m ³ /人/日=	18	m ³ /日
宿舍污水量：	156人*0.25	m ³ /人/日=	39	m ³ /日
平均日污水量合計：	1.5+39	=	40.5	..取50m ³ /日
***	建築設計使用人數：	195人		
***	建築物設計使用污水量：	40.5	m ³ /日	
採用	25m ³ /日	FRP預鑄式生活污水槽*2組.....OK		



污水處理池箱涵詳圖

蘇建榮建築師事務所 C.J.SU Architect & Associates					
工程名稱					
河瀾國際文教會館新建工程					
圖面名稱		FRP預鑄式污水處理設施詳圖	圖面修正	設計繪圖核對日期	備註
圖號		P - 29			
張數		/			