

**臺北市基地開發保水量計算表**

**一、基地開發基本資料**

開發行為：新建 增加原建築第一層樓地板面積 改建 其他\_\_\_\_\_

基地位置：\_\_\_\_\_區\_\_\_\_\_段\_\_\_\_\_小段\_\_\_\_\_地號等\_\_\_\_\_筆

基地面積  $A_1(m^2)$  = \_\_\_\_\_ (面積計算基準參照表一)

實際建蔽率  $r_1(\%)$  = \_\_\_\_\_

空地面積  $A_2(m^2) = A_1(1-r_1) =$  \_\_\_\_\_

**二、基地內入滲設施資料<sup>\*\*1</sup>**

空地施作入滲設施總面積  $A_3(m^2)$  = \_\_\_\_\_

入滲面積比  $r_2(\%) = (A_3)/(A_2) \times 100\% =$  \_\_\_\_\_ ( $r_2$  最多計至 100%)

**三、最小保水量  $V_{min}(m^3)$**

$V_{min}(m^3) = 0.078 \times r_c \times A_1 =$  \_\_\_\_\_ ( $r_c$  參照表二)

**四、基地內雨水流出抑制設施之計畫保水量(詳細圖說及計算式請另列附件)**

流出抑制設施型式	貯留面積( $m^2$ )	貯留水深(m)	計畫保水量 $V_c(m^3)$
1. 建築體外部貯留			
2. 建築體內部貯留			
3. 其他型式貯留			

$\Sigma V_c =$  \_\_\_\_\_

**五、基地計畫保水量及格標準檢討**

(1) 計畫保水量： $\Sigma V_c =$  \_\_\_\_\_  $m^3$

(2) 最小保水量： $V_{min} =$  \_\_\_\_\_  $m^3$

(3) 判斷式： $\Sigma V_c \geq V_{min}$  合格

$\Sigma V_c < V_{min}$  不合格

合格

不合格

簽署(證) 技師	姓名：_____ (簽章)	開業證書字號：
		電話：

註：計算面積值( $m^2$ )，四捨五入取到小數點以下 4 位。計算保水量( $m^3$ )，四捨五入取到小數點以下 2 位。

表一 基地面積計算基準表<sup>註2</sup>

開發行為別	基地面積計算基準(m <sup>2</sup> )
新建	依目地事業主管機關核准開發或利用之面積
增加原建築第一層樓地板面積	以實際增建建築面積除以實際建蔽率(r <sub>1</sub> )計算
改建	以實際改建建築面積除以實際建蔽率(r <sub>1</sub> )計算

表二 實際建蔽率及入滲面積比對應保水量折減係數表<sup>註3</sup>

實際建蔽率範圍 r <sub>1</sub>	入滲面積比範圍 r <sub>2</sub>	保水量折減係數 r <sub>c</sub>
0% ≤ r <sub>1</sub> ≤ 20%	r <sub>2</sub> =0%	1.00
	0% < r <sub>2</sub> ≤ 20%	0.98
	20% < r <sub>2</sub> ≤ 40%	0.96
	40% < r <sub>2</sub> ≤ 60%	0.94
	60% < r <sub>2</sub> ≤ 80%	0.92
	80% < r <sub>2</sub> ≤ 100%	0.90
20% < r <sub>1</sub> ≤ 40%	r <sub>2</sub> =0%	1.00
	0% < r <sub>2</sub> ≤ 20%	0.99
	20% < r <sub>2</sub> ≤ 40%	0.97
	40% < r <sub>2</sub> ≤ 60%	0.96
	60% < r <sub>2</sub> ≤ 80%	0.94
	80% < r <sub>2</sub> ≤ 100%	0.93
40% < r <sub>1</sub> ≤ 60%	r <sub>2</sub> =0%	1.00
	0% < r <sub>2</sub> ≤ 20%	0.99
	20% < r <sub>2</sub> ≤ 40%	0.98
	40% < r <sub>2</sub> ≤ 60%	0.97
	60% < r <sub>2</sub> ≤ 80%	0.96
	80% < r <sub>2</sub> ≤ 100%	0.95
60% < r <sub>1</sub> ≤ 80%	r <sub>2</sub> =0%	1.00
	0% < r <sub>2</sub> ≤ 20%	0.99
	20% < r <sub>2</sub> ≤ 40%	0.99
	40% < r <sub>2</sub> ≤ 60%	0.98
	60% < r <sub>2</sub> ≤ 80%	0.97
	80% < r <sub>2</sub> ≤ 100%	0.97
80% < r <sub>1</sub> ≤ 99%	r <sub>2</sub> =0%	1.00
	0% < r <sub>2</sub> ≤ 40%	0.99
	40% < r <sub>2</sub> ≤ 80%	0.99
	80% < r <sub>2</sub> ≤ 100%	0.98
r <sub>1</sub> =100%	r <sub>2</sub> =0%	1.00

註1：入滲設施施作方式及面積計算請參照內政部「建築基地保水設計技術規範」規定

註2：本表依據「臺北市基地開發排入雨水下水道逕流量標準」第4條辦理

註3：本表已將滲透設施時間基期取24小時，土壤滲透係數k值取10<sup>-7</sup>m/s換算折減

臺北市基地開發逕流排放量計算表

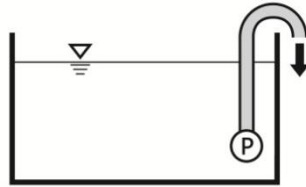
一、流出抑制設施最大排放量基準

$Q_{max}$ (最大排放量)=基地面積  $A_1(m^2)$   $\times 0.0000173(cms/m^2)$ = \_\_\_\_\_ cms

二、設計排放方式<sup>\*\*1</sup>

機械式排放 孔口式排放 重力式排放 其他方式排放

(1) 機械式排放(請檢附抽水機型號資料)

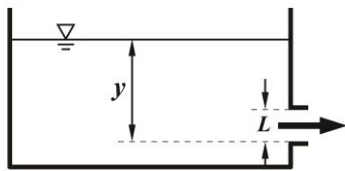


設計排放量  $Q_s$ = \_\_\_\_\_ 公升/min= \_\_\_\_\_  $m^3/s$  (\*1 公升/min=1.66 $\times 10^{-5}m^3/s$ )

備用機組(排放量 $\leq Q_s$ ) 有 無

備用機組設計排放量  $Q_{sb}$ = \_\_\_\_\_ 公升/min= \_\_\_\_\_  $m^3/s$

(2) 孔口式排放( $y > L$ )



A: 放流管斷面積( $m^2$ )=圓形( $\pi L^2/4$ )或矩形( $L \times B$ )  
 L: 放流口直徑或高度(m)=\_\_\_\_\_  
 B: 放流口採用矩形時寬度(m)=\_\_\_\_\_  
 y: 最大孔上水頭(m)=\_\_\_\_\_ (開孔以上有效水深)

放流口型式:

【矩形】設計最大排放量  $Q_s = 2.6563 \times L \times B \times (y - L/2)^{0.5}$   
 $= 2.6563 \times \_\_\_\_\_\_ \times \_\_\_\_\_\_ \times (\_\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_\_)^{0.5} = \_\_\_\_\_\_ m^3/s$

【圓形】設計最大排放量  $Q_s = 2.0862 \times L \times L \times (y - L/2)^{0.5}$   
 $= 2.0862 \times \_\_\_\_\_\_ \times \_\_\_\_\_\_ \times (\_\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_\_)^{0.5} = \_\_\_\_\_\_ m^3/s$

(3) 重力式排放

矩形堰

B: 放流口採用矩形時寬度(m)=\_\_\_\_\_  
 y: 最大堰上水頭(m)=\_\_\_\_\_

直角三角堰

B: 渠道寬度(m)=\_\_\_\_\_  
 y: 最大堰上水頭(m)=\_\_\_\_\_

【矩形堰】設計最大排放量  $Q_s = 1.767 \times B \times y^{3/2} = \_\_\_\_\_\_ m^3/s$

【直角三角堰】設計最大排放量  $Q_s = 1.47 \times y^{5/2} = \_\_\_\_\_\_ m^3/s$

(4) 其他方式排放: 由設計者提出設計圖與計算說明並經技師簽, 審核單位審核認定後採用之

$Q_s = \_\_\_\_\_\_ m^3/s$

$\Sigma Q_s = \_\_\_\_\_\_ m^3/s$

三、溢流設施設置(勾有者請檢附相關資料)

有 無

四、申請基地流出抑制設施排放量及格標準檢討

(1)最大排放量： $Q_{\max} = \underline{\hspace{2cm}} m^3$

(2)設計最大排放量： $\sum Q_s = \underline{\hspace{2cm}} m^3$

(3)判斷式：

$$0.85 Q_{\max} \leq \sum Q_s \leq Q_{\max}$$

合格

$$Q_{\max} < \sum Q_s$$

不合格

$$\sum Q_s < 0.85 Q_{\max}$$

不合格

機械式排放無備用機組及必要之溢流措施

不合格

合格

不合格

簽署(證)  
技師

姓名: \_\_\_\_\_ (簽章)

開業證書字號:

電話:

註:1. 請先查明該地區雨水下水道系統圖，以利雨水貯留設施排放口之佈設。

2. 計算長度(m)四捨五入取到小數點以下2位，計算流量值四捨五入取到小數點以下4位。