

第2章 開發行為變更之內容

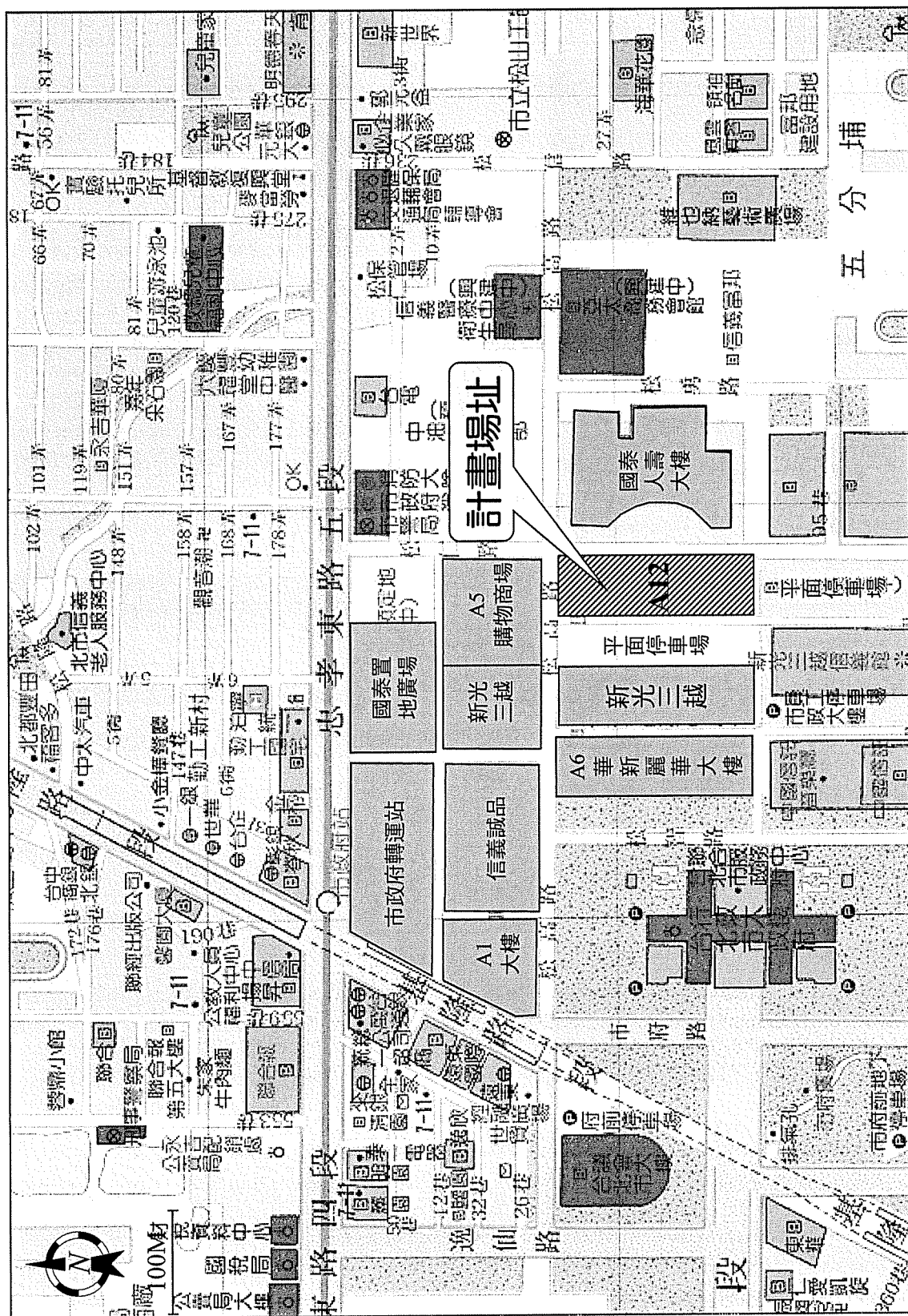
2.1 原計畫內容概述

本開發基地位於台北市信義計畫區，座落台北市松仁路與松高路交角，基地地號為台北市信義段四小段 10、10-1 等 2 筆地號，基地面積 9,760.83 m²，屬特定業務區，基地位置如圖 2.1-1 所示。

基地東側為 30 米松仁路，北側為 20 米松高路，西側為 10 米單行道，南側為 15 米人行步道。臺北市政府、世貿展覽館、國際會議中心、新光三越信義店、華納影城皆位於基地西方或西南方，基地周邊大部分為正進行開發或已開發完成之辦公、商業大樓。

2.1.1 原計畫建築配置

本計畫依據信義區土地使用分區為特定業務區，預計興建一辦公室及一般觀光旅館之複合型建築物，並結合商場、會議中心及各項服務設施，以成為一功能完備之大樓。本計畫量體地上部分區分為辦公室棟及旅館棟，底座部分相連，辦公室棟為 21 層，樓高為 89.95 公尺，屋突為 8.4 公尺；旅館棟為 12 層，樓高 52.05 公尺，屋突為 8.4 公尺，地下總共開挖 3 層，總樓地板面積為 80,012.36 平方公尺，實設容積率為 467.16%，實設建蔽率為 69.85%，表 2.1.1-1 為本計畫建築面積計算表。於基地四周配置景觀開放空間，以美化都市景觀，圖 2.1.1-1 為平面配置圖，圖 2.1.1-2~3 為立面配置。本計畫各樓層簡要開發內容說明如下：



資料來源：本計畫整理。

圖2.1-1 基地位置圖

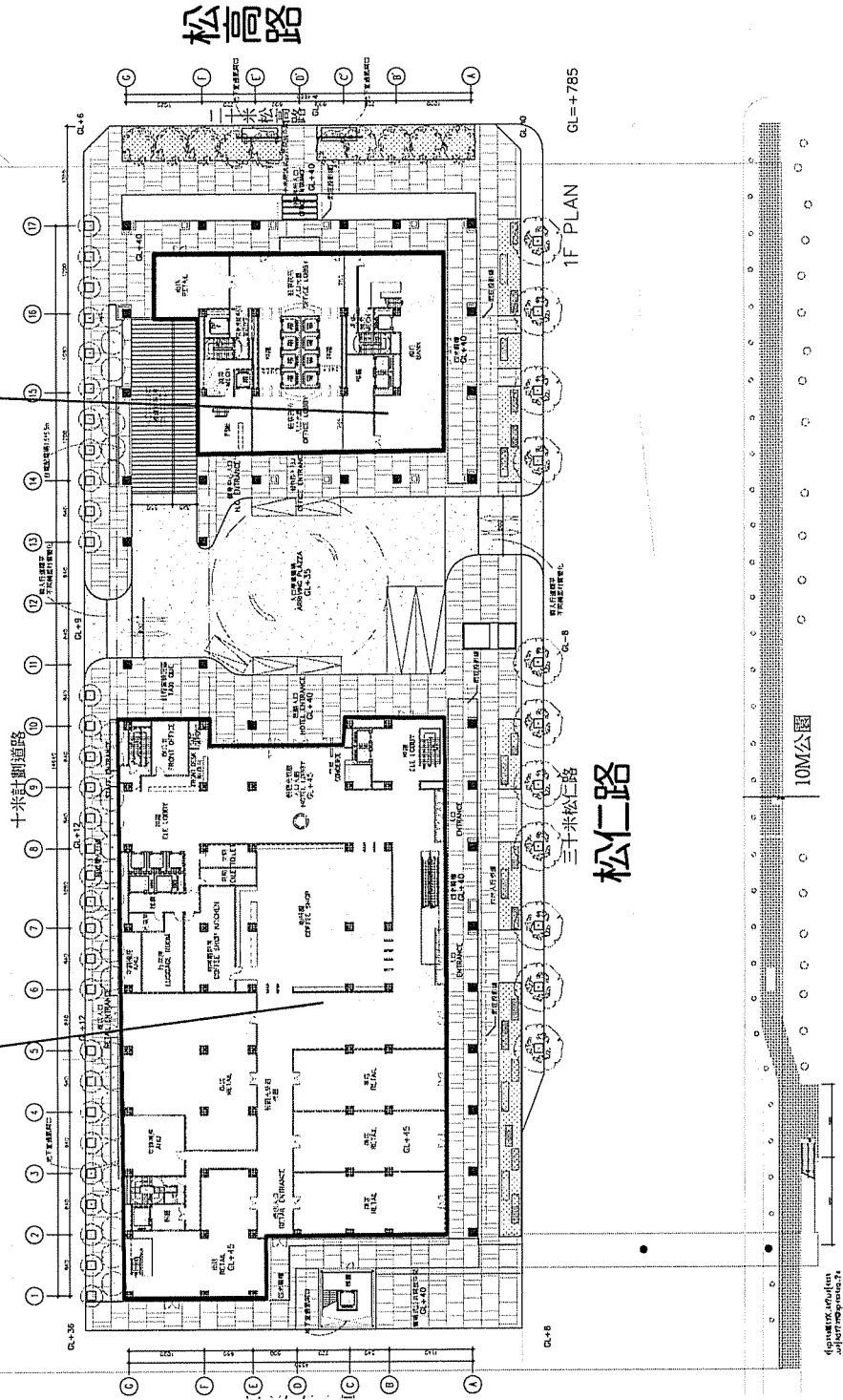
表 2.1.1-1 原計畫開發面積計算表

樓層	樓地板面積			用途
	旅館部分	辦公室部分	合計	
一 層	4028.71	1460.54	5489.25	一般觀光旅館業，旅館大廳、咖啡廳、商店、機房、辦公室大廳、金融保險業
騎 樓	603.45	145.40	748.85	騎樓
二 層	4457.46	609.53	5066.99	一般觀光旅館業，金融保險業、商店、機房、瑜珈室
三 層	4148.90	1479.46	5628.36	餐廳、廚房、宴會廳、會議室、機房、游泳池、一般事務所
四 層	118.63	1495.98	1614.61	一般事務所、機房
五 層	1700.93	1585.06	3285.99	一般觀光旅館業，一般客房、屋頂花園、一般事務所、機房
六 層	1407.77	1655.30	3063.07	一般觀光旅館業，一般客房、一般事務所、機房
七 層	1407.77	1655.30	3063.07	一般觀光旅館業，一般客房、一般事務所、機房
八 層	1407.77	1655.30	3063.07	一般觀光旅館業，一般客房、一般事務所、機房
九 層	1407.77	1655.30	3063.07	一般觀光旅館業，一般客房、一般事務所、機房
十 層	1407.77	1655.30	3063.07	一般觀光旅館業，一般客房、一般事務所、機房
十一 層	1407.77	1655.30	3063.07	一般觀光旅館業，一般客房、一般事務所、機房
十二 層	1407.77	1655.30	3063.07	一般觀光旅館業，一般客房、一般事務所、機房
十三 層		1655.30	1655.3	一般事務所、機房
十四 層		1655.30	1655.3	一般事務所、機房
十五 層		1655.30	1655.3	一般事務所、機房
十六 層		1655.30	1655.3	一般事務所、機房
十七 層		1655.30	1655.3	一般事務所、機房
十八 層		1655.30	1655.3	一般事務所、機房
十九 層		1655.30	1655.3	一般事務所、機房
二十 層		1655.30	1655.3	一般事務所、機房
二十一層		1560.22	1560.22	一般事務所、機房
地上層小計	24912.47	33165.69	58078.16	
屋突小計	971.38	588.82	1560.20	
地下一層			7281.89	
地下二層			5780.21	
地下三層			7311.90	
地下層小計			20374.00	
總計			80012.36	



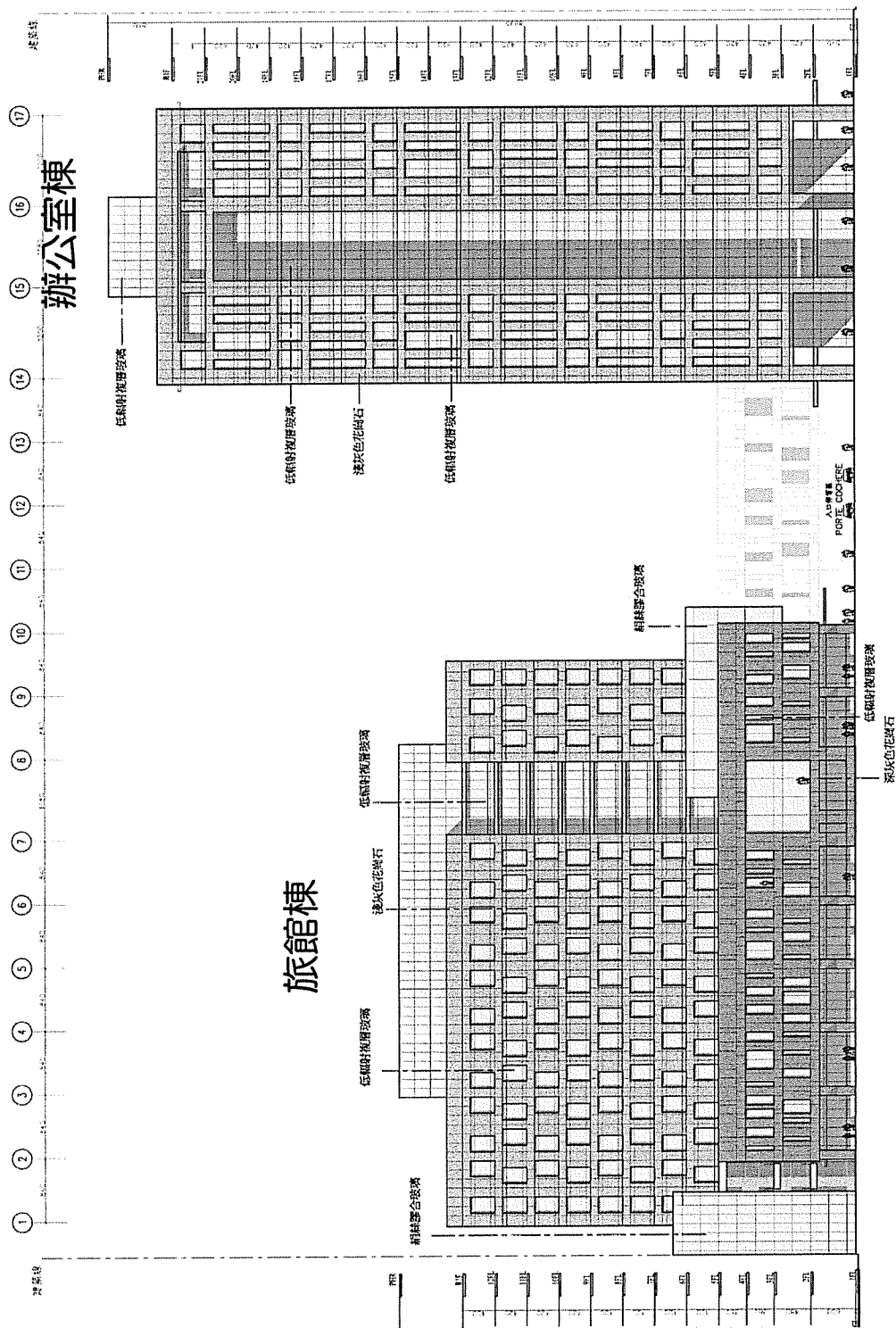
辦公室棟

旅館棟



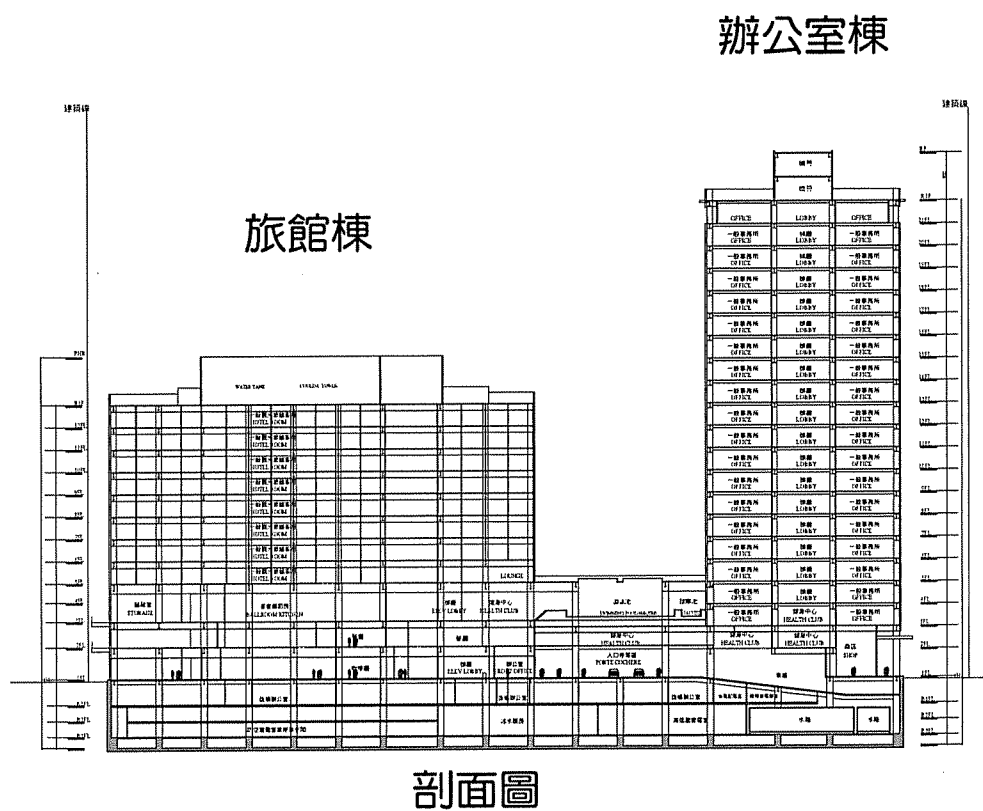
資料來源：本計畫整理。

圖2.1.1-1 原計畫基地平面配置圖



資料來源：本計畫整理。

圖2.1.1-2 原計畫基地東向立面圖



資料來源：本計畫整理。

視覺模擬圖

圖2.1.1-3 原計畫基地剖面及視覺模擬圖

(一) 辦公室棟

1. 1~2FL：銀行、商店、辦公室大廳
2. 3~21FL：一般事務所

(二) 旅館棟

1. 1FL：旅館大廳、咖啡廳、商店
2. 2FL：旅館商店、瑜珈室(健身中心)
3. 3FL：宴會廳、會議室、餐廳、廚房、游泳池
4. 4FL：機房
5. 5FL：一般客房、屋頂花園
6. 6~12FL：一般客房

(三) 地下層

1. B1FL：旅館後場空間、機車停車空間、機房
2. B2FL：停車空間、機房
3. B3FL：停車空間、機房

二、設計目標

- (一) 創造一高品質的多功能旅館，提供良好之住宿及休憩空間。
- (二) 創造一工作環境優良之高級辦公大樓，並與相鄰之飯店整合空間規劃，提供完善之辦公機能。
- (三) 與當地既有商業環境配合創造雙贏配置計畫。
- (四) 符合人性化、節能、環保、高效能之規劃設計。

三、設計構想

- (一) 配置計畫

1. 依使用用途差異，地上部分區分為旅館棟與辦公室棟，地下室連通。
2. 旅館與辦公室合併設置出入口，因流量較大配置於東側 30 米松仁路，迴車空間設置於基地內部，以避免干擾外部交通。
3. 商店出入口配合開放空間規劃，配置於南側 15 米人行步道，靠近既有商圈有利於商機，並避免干擾旅館營運。
4. 基地內留設 10 米帶狀開放空間及廣場式公共開放空間。

(二) 量體配置

1. 為確保辦公大樓之有效採光及空間效率，將辦公大樓量體集中並拉高。
2. 將面積需求較大之公共設施空間配置於旅館棟低樓層，以增強建築物基座量體之穩重感，並規劃露台花園。
3. 旅館棟與辦公室棟連接處內凹，以圍塑入口中庭意象，並達成出入口內部化。

(三) 外觀設計

1. 建築物外牆採用冷灰色系之玻璃、金屬及石材為主要材料，以塑造簡潔穩重之風貌。
2. 利用石材外牆減低建築物日照耗能。

四、開放空間與植栽計畫

本計畫北側留設 10 米帶狀式公共開放空間，南側設置廣場式公共開放空間，開放空間配置如圖 2.1.1-4 所示，週地周圍及露台有寬廣的綠地廣場種植多樣化綠色植栽，植栽計畫詳圖 2.1.1-5，計畫內容如下：

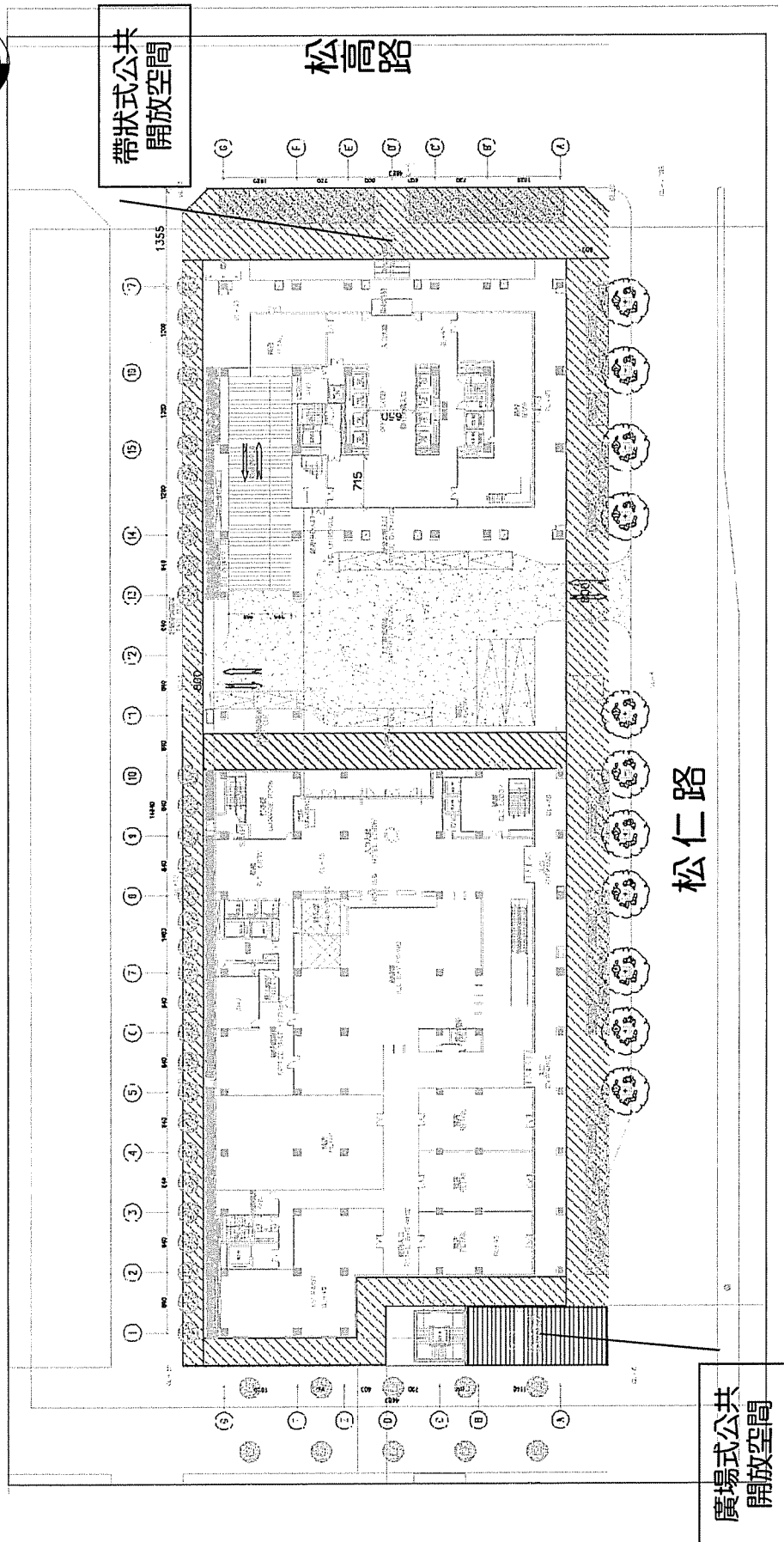
(一) 計畫準則

針對本計畫植栽計畫考量因素如下：

1. 植栽盡量選用本土樹種。
2. 軟化硬體建物，塑造具人性尺度的環境景觀意象。
3. 街道景觀整體性考量，以加強購物之舒適感。
4. 針對特殊空間選用樹型優美之樹種強調其特殊地位。

(二) 規劃要點

1. 考量不同空間機能，配置適性植栽。
2. 在人潮聚集之戶外空間，配植休憩及遮蔭植栽。
3. 運用開花、香花植物配植，給予不同之植栽景觀感受，觸發人類感官體驗。
4. 植栽選擇應具四季變化以營造氣氛。
5. 本大樓善用建蔽率以外開放空間，種植喬木、灌木及地被植物創造多樣性植栽環境，完工後地面層將種植楓香、黃槐等喬木以及小花黃蟬、羅漢松等灌木，地被植物包括新幾內亞鳳仙、松葉景天以及小蚌蘭。五樓露台喬木以緬梔為主，中層搭配小花黃蟬，地被植物為圓幣草，本計畫植栽與周圍行道樹及綠籬連接形成帶狀植被。
6. 5 樓露台花園規劃供大眾休憩使用，依據行人風場試驗結果於 5 樓女兒牆周邊加強植栽，增加風場舒適性。



資料來源：本計畫整理。

圖2.1.1-4 原計畫基地開放空間配置圖

2.1.2 原計畫交通及動線規劃

一、停車場出入口規劃及外部動線

(一) 外部動線

1. 因為基地面積狹長，若僅於西側道路開設缺口，則大部分車輛必須於松高路-西側道路口左轉，另一方面往信義快速道路之離場車輛亦必須利用松壽路-西側道路左轉，因此兩路口均為非號誌化路口，為避免車流集中且繞行影響外部交通，建議於東側松仁路上開設缺口以分散車流，出入口規劃如圖 2.1.2-1 所示。
2. 對此兩出入口而言，往南單行之西側道路僅能左進左出、松仁路因中央分隔亦僅能右進右出，車流動線單純，又基地內部提供充足緩衝空間容納停等車輛，可避免車輛停等於外部道路。

(二) 內部動線(如圖 2.1.2-2 所示)

1. 大客車：所需運作空間較大，因每日進出需求僅 2 輛，藉由管制人員導引進出場，對交通影響有限。
2. 汽車：分別由東側與西側破口進出基地，規劃一獨立汽車停車場出入坡道。
3. 機車：僅可由基地西側破口進出基地，規劃一獨立機車停車場出入坡道。
4. 計程車：分別由東側與西側破口進出基地，分別於旅館與辦公室門廳前規劃計程車排班車位。
5. 旅館門廳均有派遣專人管理，可維持計程車排班秩序，隨時協助調度與指揮。

二、各樓層停車位規劃

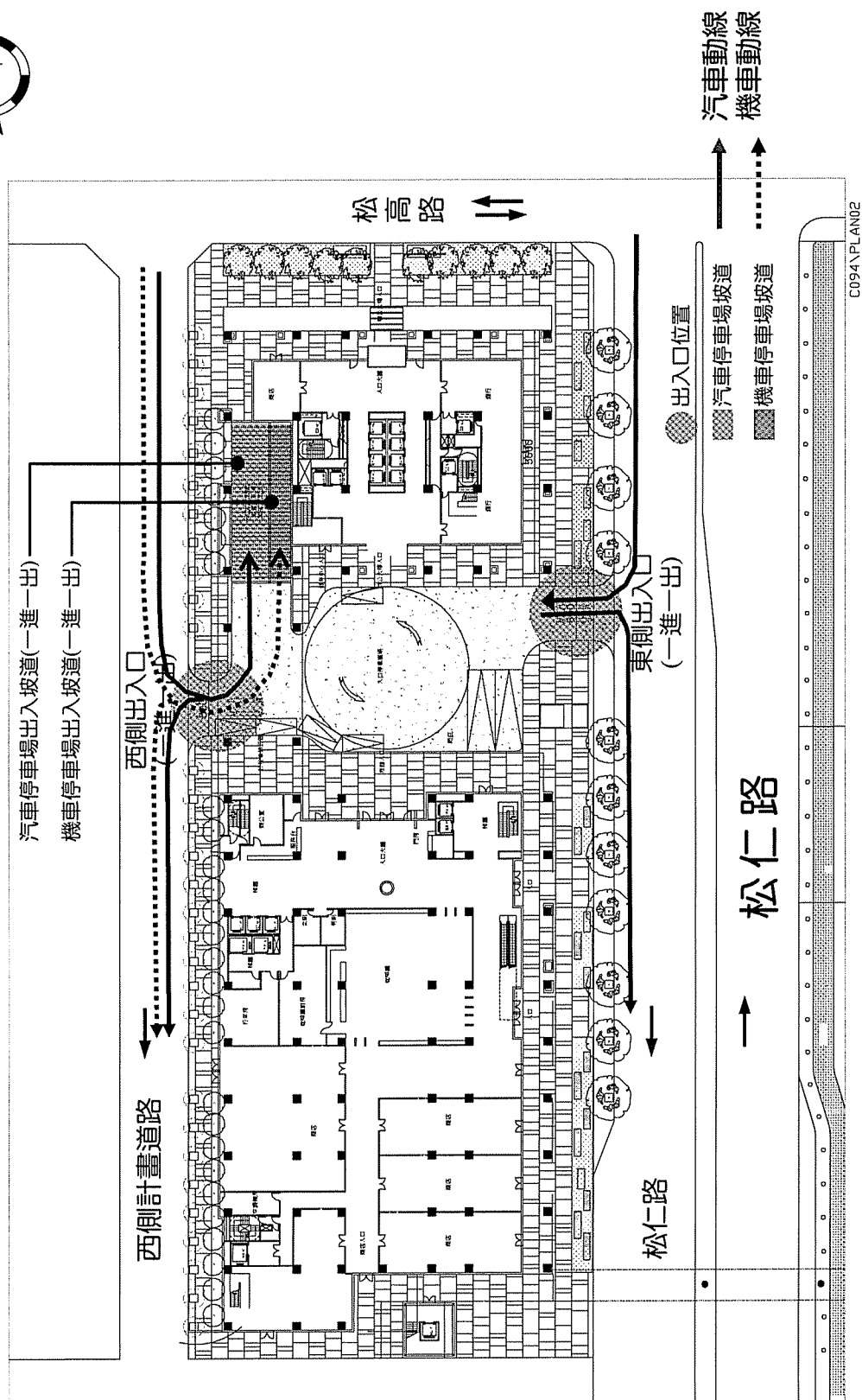
本計畫地下一層規劃為機車 578 席及裝卸車位 6 席使用，其餘小汽車位配置於地下二、三層，地下二層有小汽車 121 席，地下三層有小汽車 130 席，各樓層配置如表 2.1.2-1 所示。

三、人行動線規劃

本基地四周皆設有行人出入口，南側為 15 米人行步道，可往西、南連接至新光三越百貨公司等百貨商圈以及市政中心，往東則捐贈天橋可連接至松仁路東側之辦公大樓及住宅區，往北可利用人行步道至捷運市政府站，基地四周接規劃開放景觀空間供行人使用，因此人員進(離)場動線不致產生擁擠之狀況。

表 2.1.2-1 停車位配置說明

樓層別	小汽車	機車	裝卸位
地下一層	—	578	6
地下二層	121	—	0
地下三層	130	—	0
合計	251	578	6



資料來源：本計畫整理。

圖2.1.2-1 原計畫車輛出入口配置圖

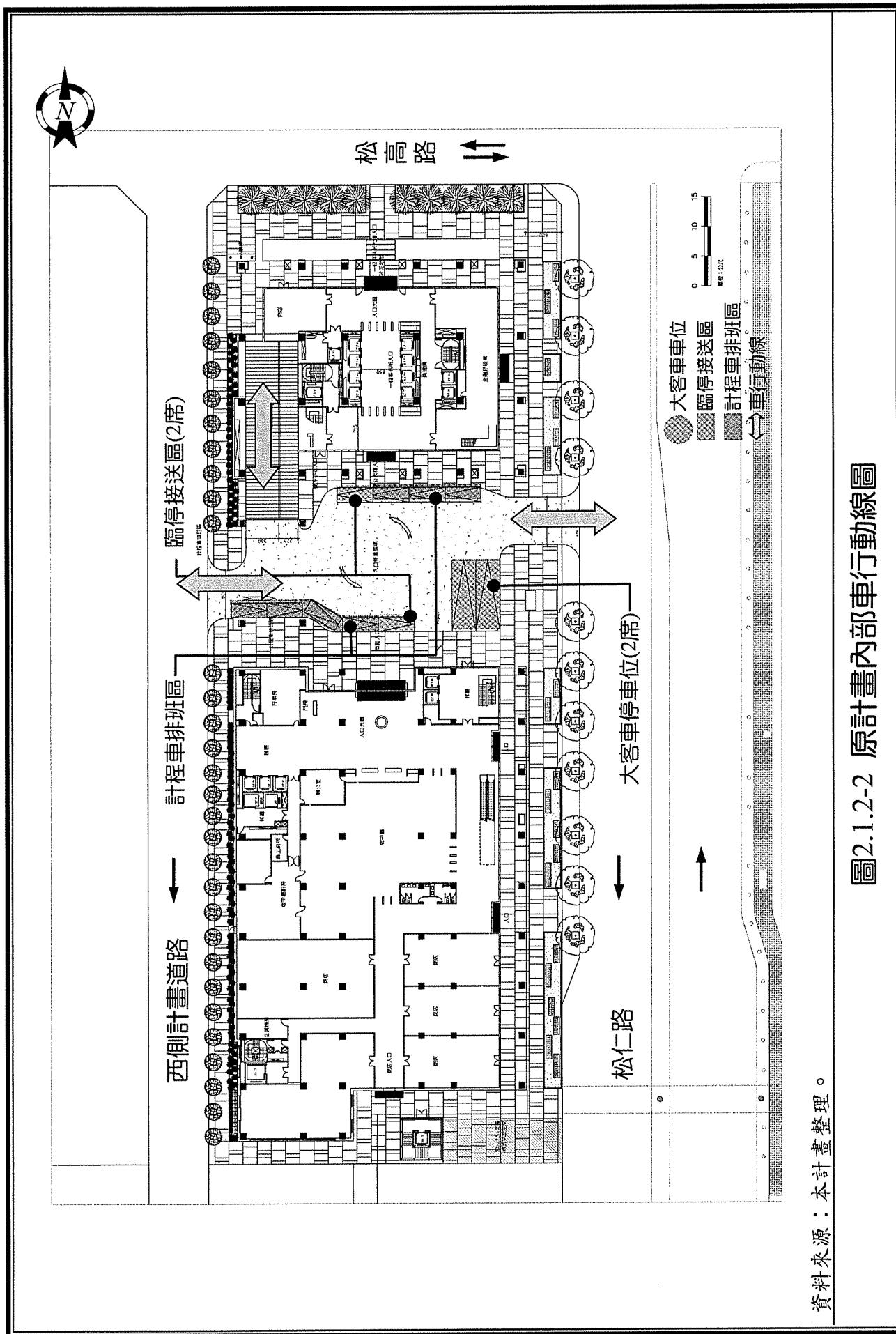


圖2.1.2-2 原計畫內部車行動線圖

2.1.3 原計畫污水處理計畫

本基地位於信義計畫區內松仁路與松高路口，屬污水下水道公告區，根據調查本計畫污水將納管入建國南北路次幹管集污系統(衛生下水道工程處 95 年 8 月 10 日北市工衛設字第 09532701800 號函)，接管人孔編號為 4544-0080 及 4544-0081，污水下水道系統如圖 2.1.3-1 所示。本大樓完工啟用產生之污廢水包括廚房、茶水間、浴廁、洗滌等生活污水，應排入公共污水下水道系統。

一、水量推估

依據內政部「建築物污水處理設施設計技術規範」計算本計畫產生之污水量，計算出平均日污水量為 535CMD，取安全係數 1.2，則最大日污水量為 642CMD，計算結果如表 2.1.3-1 所示。

(一) 辦公室部份

1. 計算基準

類別：G 類辦公、服務類

組別：G-2(一般辦公室、事務所)

使用人數：按居室面積每 10 平方公尺一人

開放時間：0.4~0.6(取 0.5)

單位污水量：100 公升/人·日

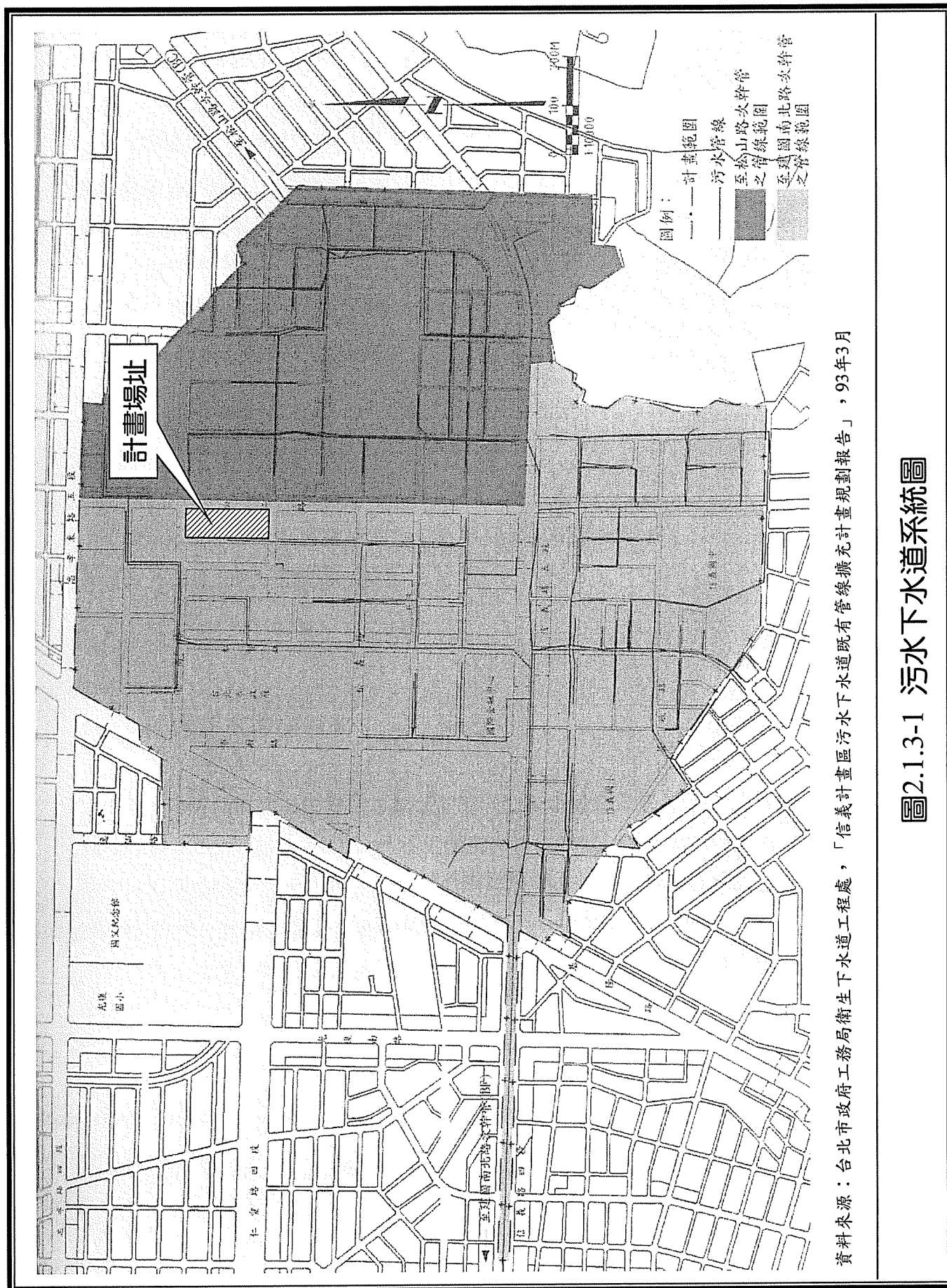
2. 建築概要

建築面積：22406.38 m²

3. 污水量計算

使用人數：22406.38 m²/10 m²/人 × 0.5(T) = 1120 人

平均日污水量：1120 人×100L/人.日 /1000 =112.0
CMD



資料來源：台北市政府工務局衛生下水道工程處，「信義計畫區污水下水道既有管線擴充計畫規劃報告」，93年3月

圖2.1.3-1 污水下水道系統圖

表 2.1.3-1 原計畫污水及用水量估算表

類別	樓地板面積(m ²)	每人每日產生 污水量(公升)	污水量(CMD)
辦公室	22406.38	100	112
一般觀光旅館	10037.38	300	301
商店	2587.32	150	46.5
餐飲業	2109.99	100	8
游泳池	504.90	150	12
健身房	833.09	250	55.5
平均日污水量(CMD)	535		
安全係數	1.2		
最大日污水量(CMD)	642		
推估用水量(CMD)	802		

註*：依「建築物污水處理設施設計技術規範」規定推估。

(二) 旅館部份

1. 計算基準

類別：B 類商業類

組別：B-4(旅館)

使用人數：按居室面積每 10 平方公尺一人

單位污水量：300 公升/人.日

2. 建築概要

居室面積(60%)：10037.38 m²

3. 污水量計算

使用人數：10037.38 m² / 10 m²/人 = 1004 人

日污水量：1004 人×300L/人.日 /1000 =301CMD

(三) 附設商店部份

1. 計算基準

類別：B 類商業類

組別：B-2

使用人數：按營業部份面積每 5 平方公尺一 人

開放時間：0.5~0.8(取 0.6)

單位污水量：150 公升/人.日

2. 建築概要

建築面積：2587.32m²

3. 污水量計算

使用人數：2587.32 m² / 5 m²/人 × 0.6(T) = 310 人

平均日污水量：310 人×150L/人.日 /1000 = 46.5CMD

(四) 餐飲業部份

1. 計算基準

類別：B 類商業類

組別：B-3(餐廳)

使用人數：按營業部份面積每 3 平方公尺 1 人

開放時間：0.4~0.6(取 0.5)

單位污水量：100 公升/人.日

2. 營業面積 2109.99m²

3. 污水量計算

使用人數：2109.99m² / 3 m²/人 × 0.5(T) = 81 人

平均日污水量：81 人×100L/人.日 /1000 = 8 CMD

(五) 健身房(2F)：供旅館房客使用

1. 計算基準

類別：B 類商業類

組別：B-1(供消費娛樂，處封閉或半封閉場所)

使用人數：按營業部分面積每 3 平方公尺一人

開放時間：0.5~0.8(取 0.8)

單位污水量：250 公升/人.日

2. 營業面積：833.09m²

3. 污水量計算

使用人數：833.09m² /3m²/人× 0.8(T) = 222 人

平均日污水量：222 人×250L/人.日 /1000 =55.5 CMD

(六) 游泳池部份(3F)：供旅館房客使用

1. 計算基準

類別：D 類休閒、文教類

組別：D-1(供運動、休閒、參觀、閱覽、教學之場所)

2. 使用人數依據「建築物污水處理設施設計技術規範」之大、小便器數進行使用人數推估。

使用人數(N)：N=(20C+120U)/8*T

其中 C：大便器數=2

U：小便器數=2

T：一天平均使用時數=0.4

N=(20*2+120*2)/8*0.4=14 人

3. 單位污水量：150 公升/人.日

4. 人員使用污水量計算

日污水量：14 人 $\times$ 150L/人.日 /1000 =2.1 CMD

5. 游泳池池水替換衍生污水量

除人員所產生之污水量外，經重新檢討游泳池替換水量亦為污水產生之來源，考量實際狀況必須加上游泳池替換水量，由於本計畫之游泳池大小為25m $\times$ 6.5m $\times$ 1.2m，容量為195m³，以每日5%換水率計算，每日替換水量為9.8m³。因此游泳池所產生之污水量合計為12CMD。

依據上述各類別計算出平均日污水量為535CMD，取安全係數1.2，則最大日污水量為642CMD。由於污水約佔用水量8成，因此反推最大日用水量約為802CMD。

二、放流水質

污水下水道用戶一樓以上污水將規劃加裝油脂截留器等前處理設施，經初步處理後納入下水道管線系統，地下室之污水將收集至污水收集池後抽入污水下水道。放流水水質需符合台北市下水道管理規則第19條規定之污水下水道可容納排入之下水道水質標準BOD=600 mg/L、SS=600 mg/L、油脂(動植物)=30 mg/L、礦物=10mg/L).....等以下。

三、污水處理流程

地面層以上樓層之生活廢水以自然重力方式排入污水下水道。地下一層至三層生活及停車場廢水因無法自然排放至屋外陰井，故需先收集排至筏基層內污水收集池，再以污水泵浦抽取至陰井後排入污水下水道。

2.1.4 雨水貯留利用設施

本計畫利用建築物屋頂及立面面積收集雨水，回收雨水經簡易處理後，可供作綠地澆灌使用。規劃於筏基設置 300 公噸之雨水儲存槽，儲存槽位置及規劃管線圖如圖 2.1.4-1~2 所示，約可做為 48 天之澆灌使用，因此雨水儲存槽可提供其設施規模檢核計算如下：

一、集雨面積計算

頂樓面積： 6851.52m^2

立面表面積：旅館棟 4 樓~屋突立面面積為 3992.1m^2 ，辦公室棟 4 樓~屋突立面面積為 3734.64m^2 。有效立面表面積合計為 $7726.74\text{m}^2 \times 30\% = 2318.02\text{m}^2$ 。

集雨面積共計： 9169.54m^2 。

二、依中央氣象局 90~94 年氣象資料得知，台北地區降雨月份大多集中 6 至 10 月，可連續 5 至 8 天降雨，平均日降雨量約 6.59mm，其中單日最高降雨量為 90 年 9 月 17 日之 425.2mm。

$$W_r = R \times A_r \times P$$

$$= 6.59\text{ mm} \times 9169.54\text{ m}^2 \times 0.463$$

$$= 27977.83 \div 27.98\text{ m}^3/\text{day}$$

由上敘公式得知，本計畫建築物屋頂及立面面積所收集之平均單日雨水量約 27.98m^3 。

三、雨水儲水槽容積規劃 $V_{sm} = N_s \times W_s$

$$= 6.48 \times 27.98\text{ m}^3 = 181.31\text{ m}^3$$

四、雨水貯留利用系統設計槽體容量 V_s ： 300 m^3

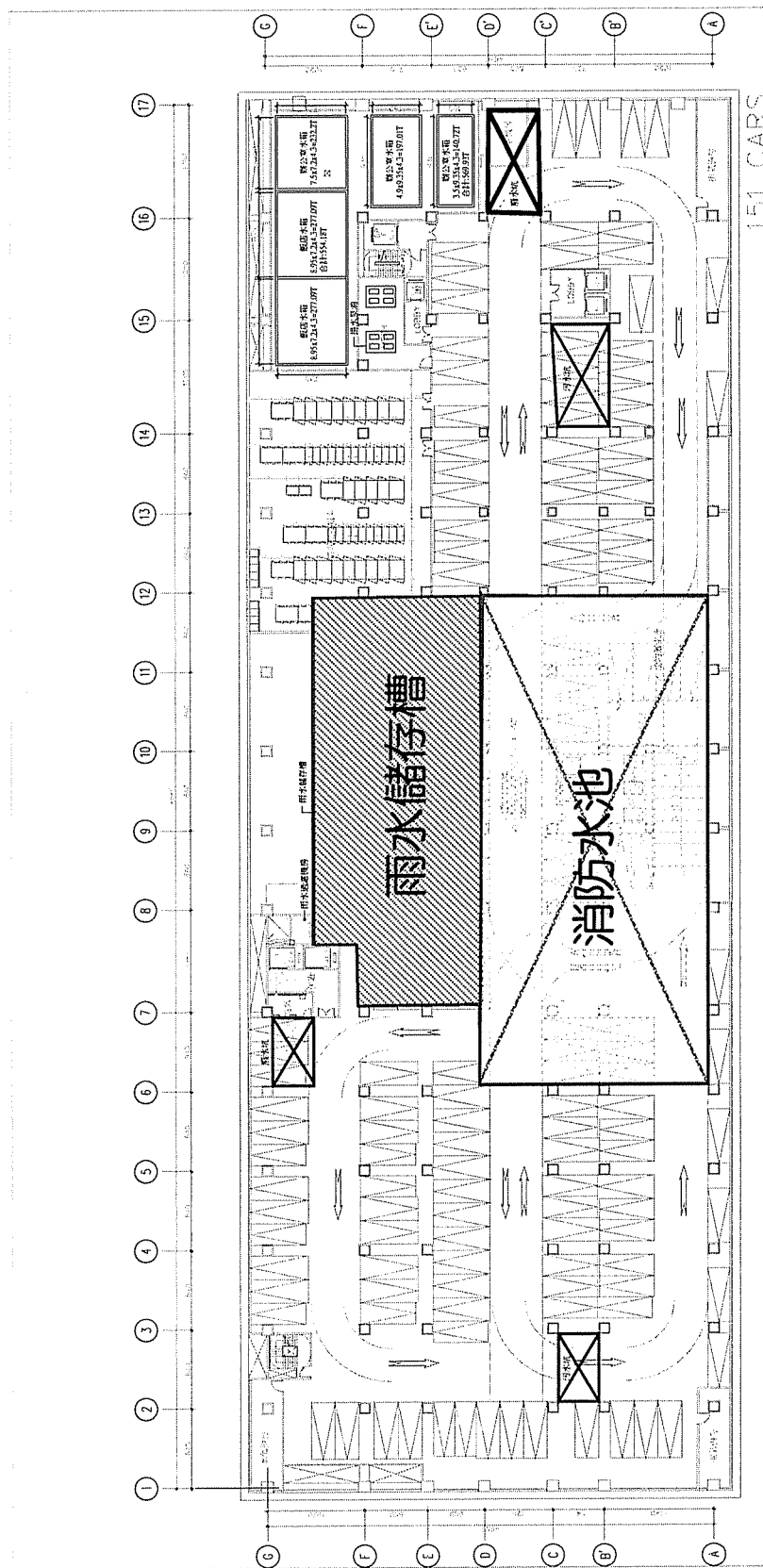


圖2.1.4-1 原計畫雨水儲存設施位置圖

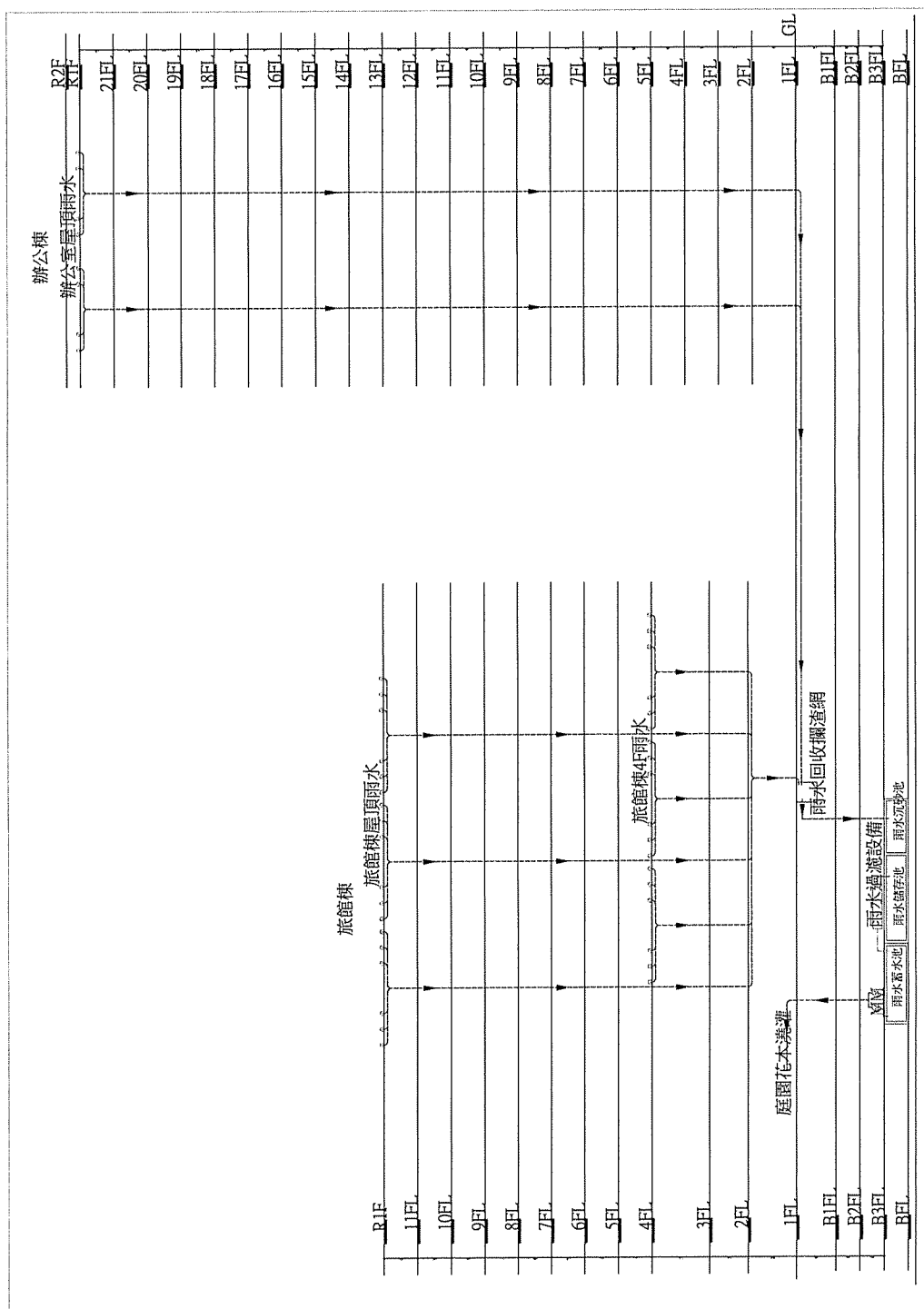


圖2.1.4-2 雨水回收昇位圖

五、本基地綠地澆灌面積為 886m^2 ，以每日 $7\text{mm}/\text{m}^2$ 澆灌水量計 ($0.007\text{m}/\text{m}^2/\text{日}$)，其每日用水量為 6.2m^3 ，本計畫雨水儲存槽約可做為 48 天之澆灌使用。

六、各參數意義與規定：

V_{sm} ：最小雨水貯水槽容積(m^3)

V_s ：雨水儲水槽設計容積(m^3)。

W_s ：推估自來水替代水量(公升/日)

N_s ：儲水倍數，無單位。

W_t ：建築物總用水量(公升/日)。

W_r ：基地內雨水利用系統設計平均單日集雨量(公升/日)。

2.1.5 原計畫廢棄物處理計畫

依據「廢棄物清理法」第二條規定，本開發計畫產生之廢棄物主要為辦公大樓及旅館大樓產生之一般事業廢棄物。本大樓營運階段之廢棄物處理包括收集、貯存與清運等三個階段，廢棄物若在排出時即施予分類，有利於人力清理與機械操作並可回收有用物質，避免因性質混雜造成容積加大，可提高處理效率並減少處理費用，亦可進一步管制廢棄物之不當棄置。

一、廢棄物分類、收集、貯存

本開發計畫主要為辦公室、一般觀光旅館、商場、附屬設施及地下停車場，所有產生之廢棄物，可歸類為一般事業廢棄物，台北市自 89 年 7 月起實施垃圾清除處理費隨袋徵收政策後，垃圾掩埋量逐年減少，依據台北市政府主計處「台北市統計要覽」之垃圾清運處理統計結果顯示，每人每日平均垃圾產生量於 87 年為 1.7 公斤，近年垃圾產生量已逐年遞減，94 年度每人每日平均垃圾產生量為 0.6 公斤(不含資源回

收)，含資源回收每人每日平均垃圾產生量為 0.9 公斤，本計畫依各使用類別推估使用人數，以每人每日平均垃圾產生量為 0.9 公斤(含資源回收)乘上使用時間，使用時間及使用人數推估依據為「建築物污水處理設施設計技術規範」，推估本計畫每日所產生之垃圾量，計算結果每日產生總量約 1.8 公噸。因此本開發計畫內所有垃圾之貯存將依一般事業廢棄物相關法規之規定辦理。一般事業廢棄物貯存方法及設施係依照「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準」第六條與第九條之規定辦理，本大樓廢棄物貯存方式與設施將以符合其規定內容為之。

本計畫垃圾儲藏室設置於地下 1 樓，位置詳圖 2.1.5-1，垃圾處理採集中設置，垃圾儲藏室設置有垃圾處理子母車，可實施垃圾分類及資源回收，垃圾車可駛進地下 1 樓裝載垃圾以避免臭味逸散。

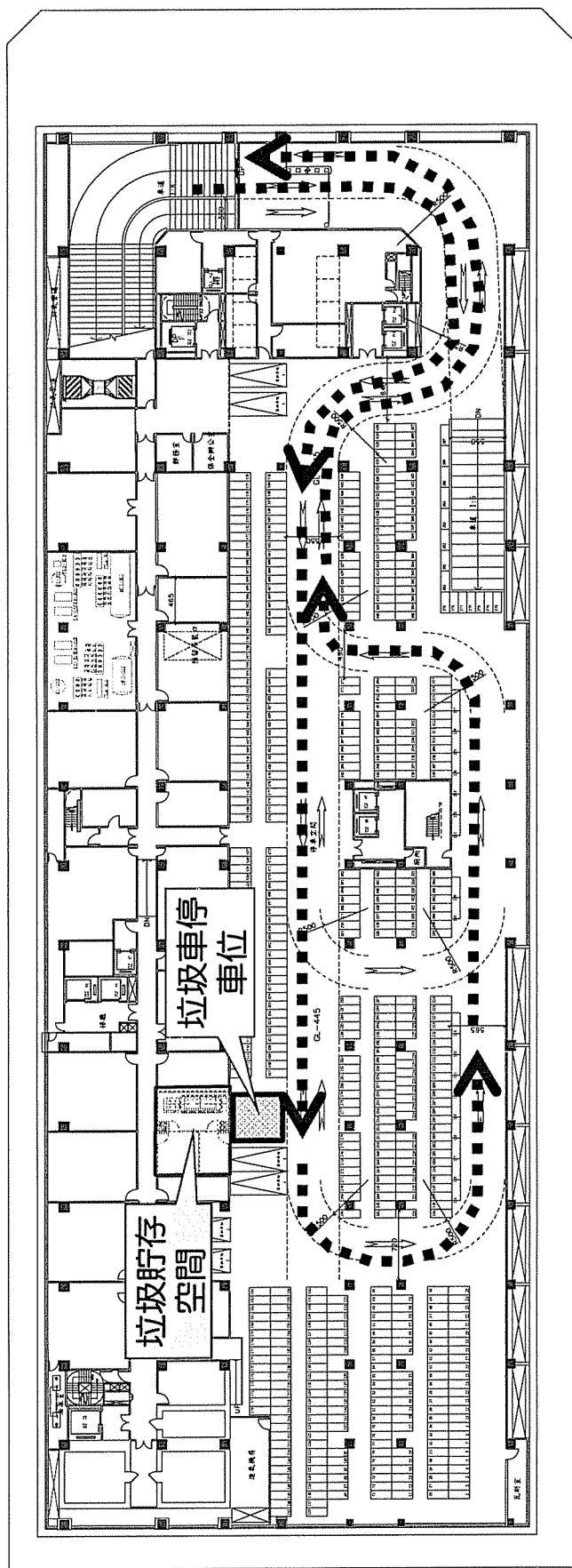
二、廢棄物清除

本大樓所產生之事業廢棄物將採回收方式處理，非資源之廢棄物將委託台北市合格之公民營廢棄物清除處理機構清運處理。

2.1.6 敦親睦鄰計畫

一、提供帶狀開放空間

本計畫地面層保留公共開放空間，包括基地北側之 10 米帶狀式公共開放空間，以及西南側之廣場式公共開放空間，開放空間配置如圖 2.1.6-1 所示，與附近 A10、A8 國泰金融中心等基地串聯成一綠廊。



地下1層

.....▶ 垃圾車清運動線

資料來源：本計畫整理。

圖2.1.5-1 原計畫垃圾貯存空間位置

二、5樓平台開放空間

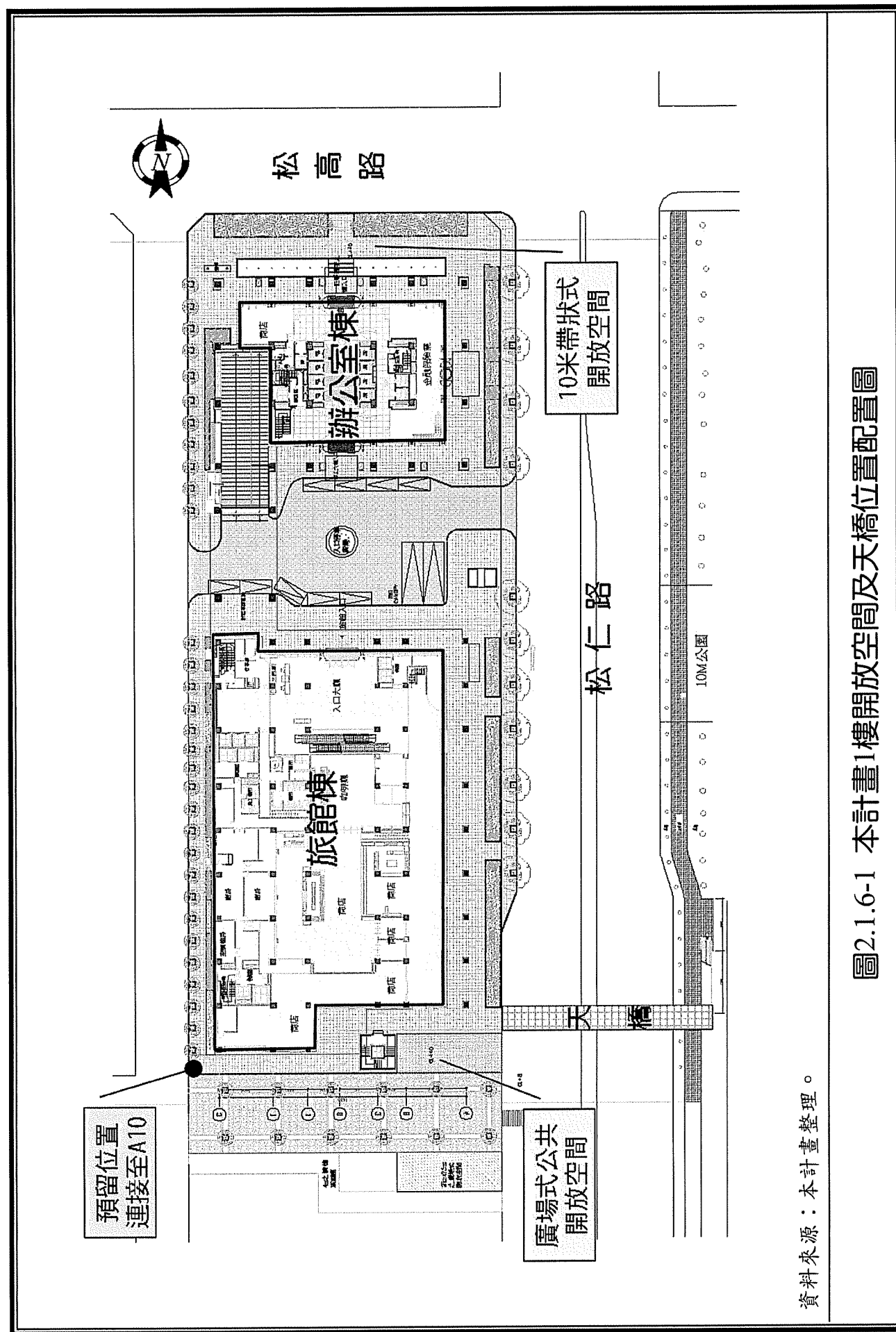
本計畫五樓開放空間為信義區都市計劃中之細部計畫要求，退縮留設平台規劃露台花園，主要為創造本地區空中花園之空間意象，並藉由串連之空橋系統連接各棟之開放空間，可提供附近居民一個休憩空間，於1樓設有戶外人行通道連通5樓，可提供當地民眾及遊客使用，為一休憩、抒解壓力的開放空間。本案之五樓開放空間委由專業景觀顧問設計，主要利用一小型花園創造緩衝空間，避免過於直接之接觸，再利用透空柵欄及灌木植栽之設計手法(相關剖面如圖 2.1.6-2 所示)提供視覺上之阻隔，應可有效確保住宿者之隱私與安全。

三、捐贈天橋串聯人行動線

本計畫捐贈松仁路天橋 1 座連接至國泰金融大樓(詳見圖 2.1.6-1)，除天橋外，基地南側以 15 米寬人行步道接續相鄰的人行步道系統。另外本計畫區預留位置連接至 A10 基地，構成完整的人行動線系統。本基地及相鄰區域利用人行步道、天橋及地下道串聯信義計畫區人行動線。

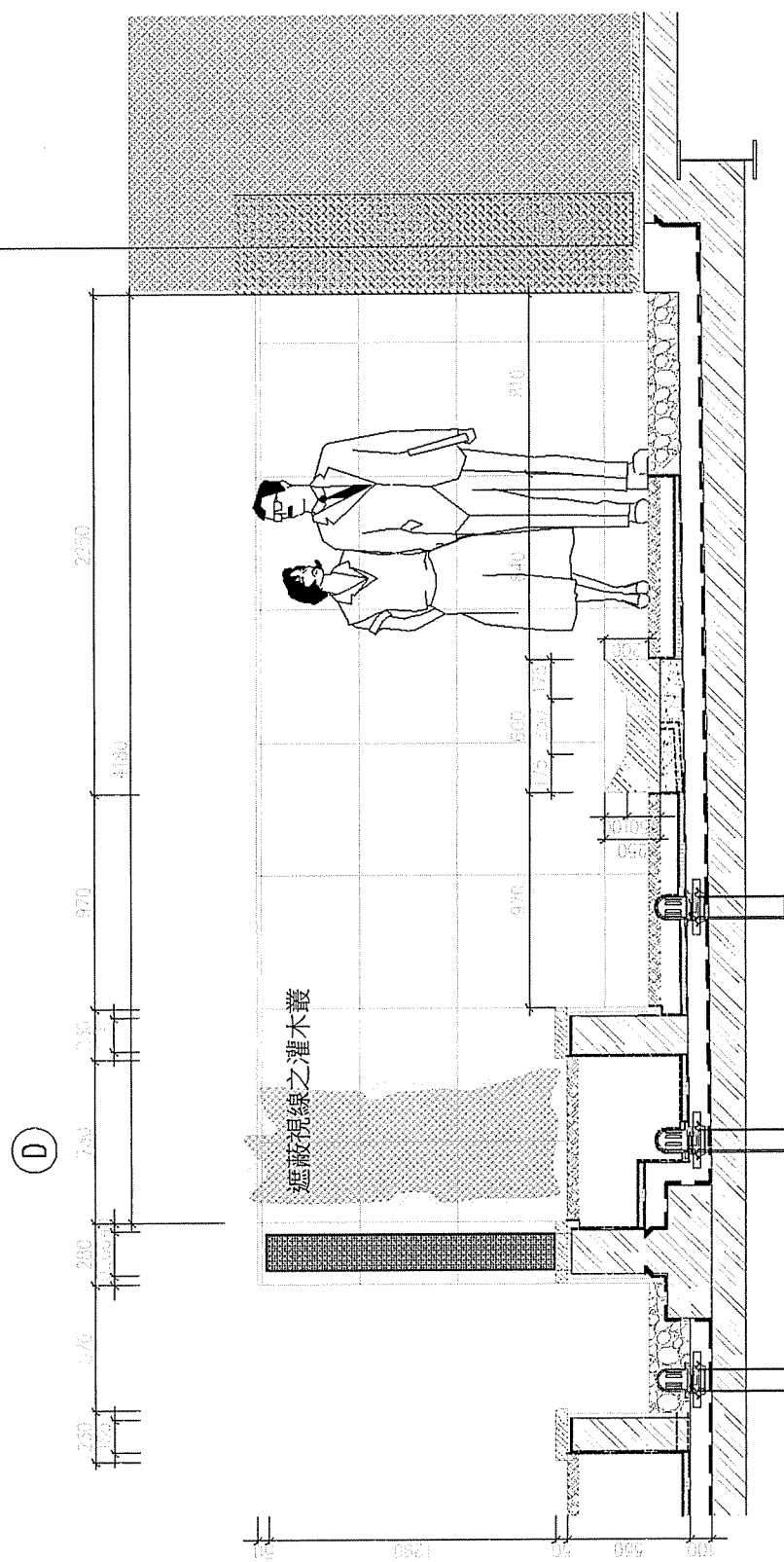
2.1.7 原計畫開發時程

本大樓主要包括基礎開挖工程、建築工程、設備工程、庭園綠化工程及室內裝修工程，其工程費概算約為新台幣 12 億元，預計民國 96 年 2 月動工並於民國 98 年 8 月底完工，預定工期為 2 年 7 個月。



資料來源：本計畫整理。

圖2.1.6-1 本計畫1樓開放空間及天橋位置配置圖



資料來源：本計畫整理。

圖2.1.6-2 5樓露臺客房外側之景觀剖面示意圖

2.2 開發行為變更之內容

本次變更案主要變更部分為樓地板面積調整，主要為配合旅館室內裝修調整，將旅館入口大廳挑高兩層以增加國際觀光旅館之空間氣勢，以及配合旅館進駐業者需求將旅館業變更為申請國際觀光旅館，實際使用用途不變，對於開發影響減輕對策及環境保護承諾事項均與原計畫內容維持不變，變更內容詳如表 2.2-1：

表 2.2-1 本計畫變更內容對照表

比較項目	原計畫	本次變更案	變更說明
基地位置	信義段四小段 10、10-1 等 2 筆地號	信義段四小段 10、10-1 等 2 筆地號	不變
基地面積 m ²	9760.83	9760.83	不變
實設建蔽率%	69.85%	69.75%	雨遮形式調整，減少 0.1%
總樓地板面積 m ²	80012.36	79689.79	增加挑空面積，減少 322.57m ²
實設容積率%	467.16%	467.16%	不變
樓層數	辦公室棟：21 層 旅館棟：12 層	辦公室棟：21 層 旅館棟：12 層	不變
地下室樓層	3	3	不變
樓高 m	辦公室棟：89.95m 旅館棟：52.05m	辦公室棟：89.95m 旅館棟：52.05m	不變
使用用途	一、辦公室棟 1~2FL：銀行、商店、辦公室大廳 3~21FL：一般事務所 二、旅館棟 1FL：旅館大廳、咖啡廳、商店 2FL：旅館商店、多功能會議室、瑜珈室(健身中心) 3FL：宴會廳、會議室、餐廳、廚房、游泳池 4FL：機房 5FL：一般客房、屋頂花園 6~12FL：一般客房 三、地下層 B1FL：旅館後場空間、機車停車空間、機房 B2FL：停車空間、機房 B3FL：停車空間、機房	一、辦公室棟 1~2FL：銀行、商店、辦公室大廳 3~21FL：一般事務所 二、旅館棟 1FL：旅館大廳、咖啡廳、商店 2FL：旅館商店、多功能會議室、健身房 3FL：宴會廳、餐廳、廚房、游泳池 4FL：機房 5FL：旅館客房、屋頂花園 6~12FL：旅館客房 三、地下層 B1FL：旅館後場空間、機車停車空間、機房 B2FL：停車空間、機房 B3FL：停車空間、機房、水箱	使用用途不變，僅調整室內配置

表 2.2-1 本計畫變更內容對照表(續 1)

比較項目	原計畫	本次變更案	變更說明
機車停車位	578(法定 578 席)	578(法定 578 席)	不變
汽車停車位	251(法定 251 席)	251(法定 251 席)	不變
裝卸車位	6(法定 6 席)	6(法定 6 席)	不變
開挖率	74.91%	74.91%	不變
地下深度 m	12.55	12.55	不變
棄土量	約 11 萬方	約 11 萬方	不變，本計畫已完成地下開挖作業
棄土動線	工地行走信義支線接高速公路	工地行走信義支線接高速公路	不變
自來水用量 CMD	802	875	增加 73CMD
最大日污水量 CMD	642	700	增加 58CMD
污水處理	可納管，本區域屬建國南北路次幹管之污水下水道管網系統。	可納管，本區域屬建國南北路次幹管之污水下水道管網系統。	不變
廢棄物產生量 (含資源回收量)(公噸/天)	1.8	1.7	減少 0.1 公噸
廢棄物處理	委託台北市合格之公民營廢棄物清除處理機構清運處理	委託台北市合格之公民營廢棄物清除處理機構清運處理	不變
雨水回收	於筏基設置 300m ³ 雨水貯存設施	於筏基設置 300m ³ 雨水貯存設施	不變
綠覆率	55.1%	60.19%	增加 5.09%
綠建築規劃	符合基地綠化、基地保水、水資源、日常節能、污水及垃圾指標等 5 項	符合基地綠化、基地保水、水資源、日常節能、污水及垃圾指標等 5 項	不變
環境監測	施工期間監測計畫：空氣品質、放流水水質、營建噪音、環境噪音振動及交通流量 營運期間監測計畫：放流水水質、交通流量	施工期間監測計畫：空氣品質、放流水水質、營建噪音、環境噪音振動及交通流量 營運期間監測計畫：放流水水質、交通流量	監測計畫不變，本計畫自 96 年 10 月開始進行施工期間環境監測，並按季提送環保局及目的事業主管機關備查

2.2.1 本次變更案建築配置及用途

本次變更案預計興建為辦公室及旅館複合大樓，底座部分相連，辦公室棟為 21 層，樓高為 89.95 公尺，屋突為 8.66 公尺；旅館棟為 12 層，樓高 52.05 公尺，屋突為 8.66 公尺，地下開挖 3 層，與原計畫相同。本次變更各樓層使用用途不變，僅因室內設計需求，將室內隔間、管道間、梯廳、附設商店、餐廳等空間配置調整，本次變更案 1 樓平面配置如圖 2.2.1-1 所示，調整後樓地板面積減少 322.57m^2 ，主要為旅館大廳上方改為挑空(挑空位置如圖 2.2.1-2)，變更後面積計算表如表 2.2.1-1 所示。本計畫各樓層開發內容概要說明如下：

一、辦公室棟

(一) 1~2FL：銀行、商店、辦公室大廳

(二) 3~21FL：一般事務所

二、旅館棟

(一) 1FL：旅館大廳、咖啡廳、商店

(二) 2FL：旅館商店、多功能會議室、健身房

(三) 3FL：宴會廳、會議室、餐廳、廚房、游泳池

(四) 4FL：機房

(五) 5FL：旅館客房、屋頂花園

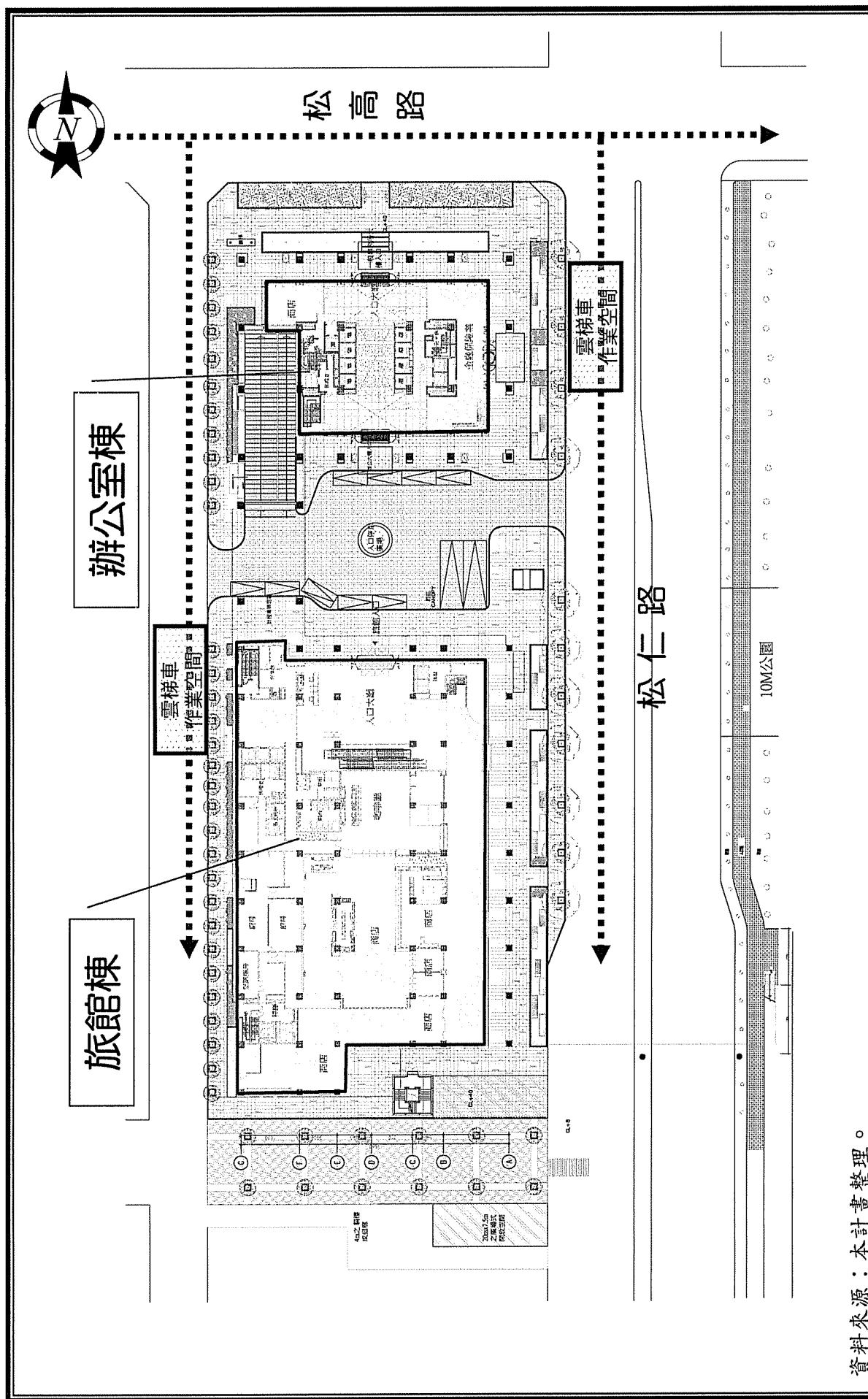
(六) 6~12FL：旅館客房

三、地下層

(一) B1FL：旅館後場空間、機車停車空間、機房

(二) B2FL：停車空間、機房

(三) B3FL：防空避難室兼停車空間、機房、水箱



資料來源：本計畫整理。

圖2.2.1-1 本次變更案基地平面配置圖

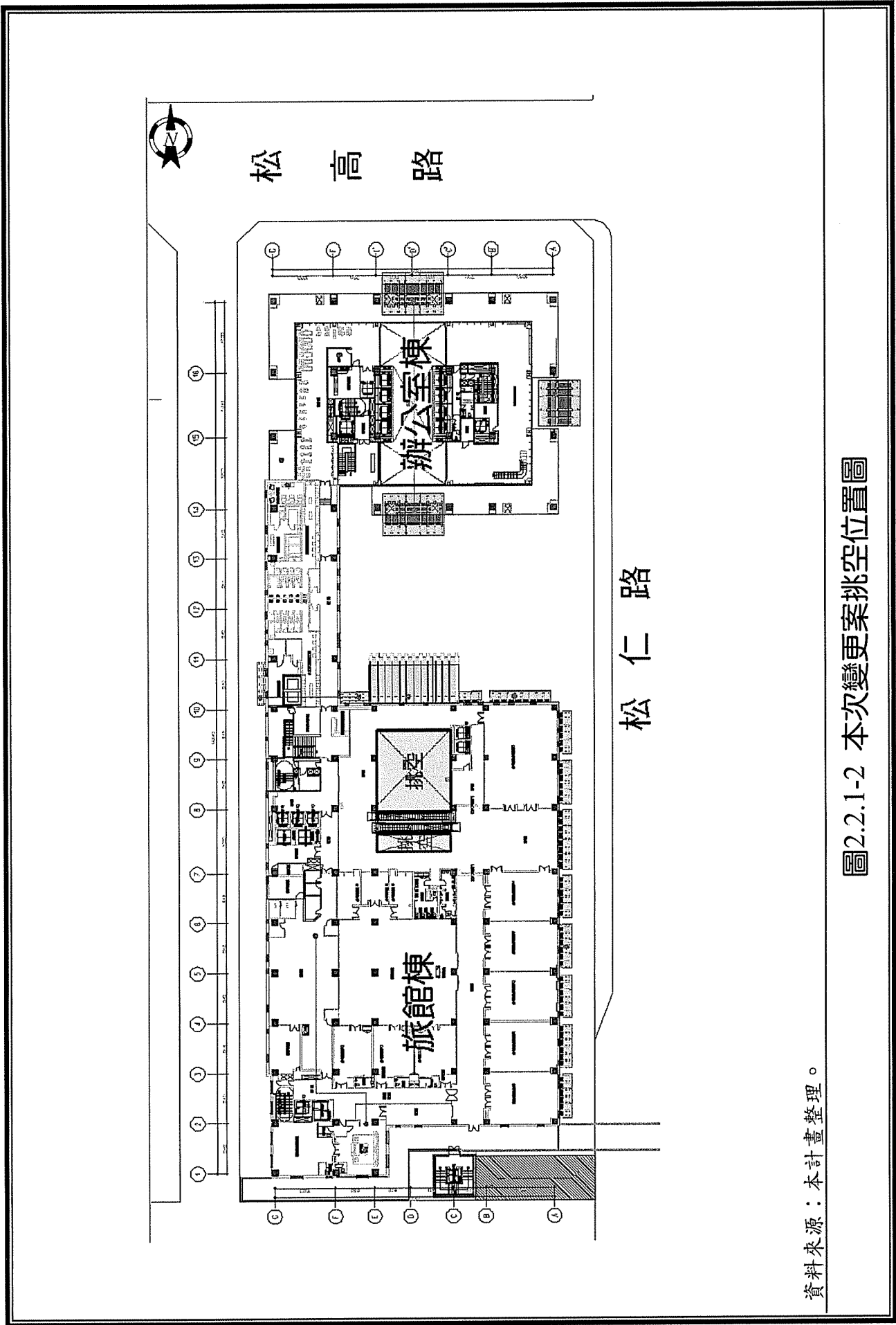


表 2.2.1-1 本次變更面積計算表

樓層	樓地板面積			用途
	旅館部分	辦公室部分	合計	
一 層	4097.5	1356.06	5453.56	國際觀光旅館業、附設商店、咖啡廳、停車空間、機房、金融保險業
騎 樓	603.45	145.40	748.85	騎樓
二 層	4227.74	418.00	4645.74	國際觀光旅館業、附設商店、機房、金融保險業、健身房
三 層	4066.56	1544.56	5611.12	國際觀光旅館業、附設餐廳、附設宴會廳、附設會議場所、後勤辦公室、機房、一般事務所、游泳池
四 層	165.98	1516.65	1682.63	國際觀光旅館業、附設會議場所、機房、一般事務所
五 層	1698.93	1606.07	3305.00	國際觀光旅館業、機房、旅館客房、一般事務所
六 層	1405.77	1655.29	3061.06	國際觀光旅館業、機房、旅館客房、一般事務所
七 層	1405.77	1655.29	3061.06	國際觀光旅館業、機房、旅館客房、一般事務所
八 層	1405.77	1655.29	3061.06	國際觀光旅館業、機房、旅館客房、一般事務所
九 層	1405.77	1655.29	3061.06	國際觀光旅館業、機房、旅館客房、一般事務所
十 層	1405.77	1655.29	3061.06	國際觀光旅館業、機房、旅館客房、一般事務所
十一 層	1405.77	1655.29	3061.06	國際觀光旅館業、機房、旅館客房、一般事務所
十二 層	1405.77	1655.29	3061.06	國際觀光旅館業、機房、旅館客房、一般事務所、中繼水箱
十三 層		1655.30	1655.30	機房、一般事務所
十四 層		1655.30	1655.30	機房、一般事務所
十五 層		1655.30	1655.30	機房、一般事務所
十六 層		1655.30	1655.30	機房、一般事務所
十七 層		1655.30	1655.30	機房、一般事務所
十八 層		1655.30	1655.30	機房、一般事務所
十九 層		1655.30	1655.30	機房、一般事務所
二十 層		1655.30	1655.30	機房、一般事務所
二十一層		1687.42	1687.42	機房、一般事務所
地上層小計	24693.56	33103.59	57804.14	
屋突小計			1511.65	
地下一層			7281.89	附設後勤辦公室、機車停車空間、機房
地下二層			5780.21	停車空間、機房
地下三層			7311.90	防空避難室兼停車空間、機房、水箱
地下層小計			20374.00	
總計			79689.79	

2.2.2 本次變更案污水處理計畫

本次變更使用計畫仍為辦公室及旅館使用，與原計畫相同，並無具高污染性之產業進駐，因此所產生污水均為日常生活所產生之一般性生活污水。

一、 污水量推估

依據內政部「建築物污水處理設施設計技術規範」計算本計畫產生之污水量，計算出平均日污水量為 538.4CMD，取安全係數 1.3，則最大日污水量為 700CMD，變更前後計算結果如表 2.2.2-1 所示。

表 2.2.2-1 本計畫變更前後污水及用水量估算表

類別	樓地板面積(m ²)		每人每日產生污水量(公升)	污水量(CMD)	
	原計畫	本次變更		原計畫	本次變更
辦公室	22406.38	22344.35	100	112	111.7
觀光旅館	10037.38	9825.39	300	301	294.8
商店	2587.32	348.72	150	46.5	6.3
餐飲業	2109.99	3207.44	100	8	64.1
游泳池	504.90	381.5	150	12	15.2
健身房	833.09	694.27	250	55.5	46.3
平均日污水量(CMD)				535	538.4
安全係數				1.2	1.3
最大日污水量(CMD)				642	700
推估用水量(CMD)				802	875

註：依「建築物污水處理設施設計技術規範」規定推估。

(一) 辦公室部份

1. 計算基準

類別：G 類辦公、服務類

組別：G-2(一般辦公室、事務所)

使用人數：按居室面積每 10 平方公尺 1 人

開放時間：0.4~0.6(取 0.5)

單位污水量：100 公升/人·日

2. 建築概要

建築面積：22406.38 m²

3. 污水量計算

使用人數：22344.35 m²/10 m²/人 × 0.5(T) = 1117 人

平均日污水量：1117 人×100L/人.日 /1000 =111.7

CMD

(二) 旅館部份

1. 計算基準

類別：B 類商業類

組別：B-4(旅館)

使用人數：按居室面積每 10 平方公尺 1 人

單位污水量：300 公升/人.日

2. 建築概要

居室面積：9825.39 m²

3. 污水量計算

使用人數：9825.39 m² / 10 m²/人 = 983 人

日污水量：983 人×300L/人.日 /1000 =294.8CMD

(三) 附設商店部份

1. 計算基準

類別：B 類商業類

組別：B-2

使用人數：按營業部份面積每 5 平方公尺 1 人

開放時間：0.5~0.8(取 0.6)

單位污水量：150 公升/人.日

2. 建築概要

建築面積：348.72m²

3. 污水量計算

使用人數：348.72 m² / 5 m² / 人 × 0.6(T) = 42 人

平均日污水量：42 人 × 150L / 人.日 / 1000 = 6.3CMD

(四) 餐飲業部份

1. 計算基準

類別：B 類商業類

組別：B-3(餐廳)

使用人數：按營業部份面積每 3 平方公尺 1 人

開放時間：0.4~0.6(取 0.6)

單位污水量：100 公升/人.日

2. 營業面積：3207.44m²

3. 污水量計算

使用人數：3207.44m² / 3 m² / 人 × 0.6(T) = 641 人

平均日污水量：641 人 × 100L / 人.日 / 1000 = 64.1 CMD

(五) 健身房(2F)：供旅館房客使用

1. 計算基準

類別：B 類商業類

組別：B-1(供消費娛樂，處封閉或半封閉場所)

使用人數：按營業部分面積每 3 平方公尺 1 人

開放時間：0.5~0.8(取 0.8)

單位污水量：250 公升/人.日

2. 營業面積：694.27m²

3. 污水量計算

使用人數：694.27m² /3m²/人× 0.8(T) = 185 人

平均日污水量：185 人×250L/人.日 /1000 =46.3 CMD

(六) 游泳池部份(3F)：供旅館房客使用

1. 計算基準

類別：D 類休閒、文教類

組別：D-1(供運動、休閒、參觀、閱覽、教學之場所)

2. 使用人數依據「建築物污水處理設施設計技術規範」之大、小便器數進行使用人數推估。

使用人數(N)：N=(20C+120U)/8*T

其中 C：大便器數=5

U：小便器數=6

T：一天平均使用時數=0.4

N=(20*5+120*6)/8*0.4=41 人

3. 單位污水量：150 公升/人.日

4. 人員使用污水量計算

日污水量：41 人 $\times$ 150L/人.日 /1000 =6.2 CMD

5. 游泳池池水替換衍生污水量

除人員所產生之污水量外，經重新檢討游泳池替換水量亦為污水產生之來源，考量實際狀況必須加上游泳池替換水量，由於本計畫之游泳池大小為25m $\times$ 6m $\times$ 1.2m，容量為180m³，以每日5%換水率計算，每日替換水量為9m³。因此游泳池所產生之污水量合計為15.2CMD。

依據上述各類別計算出平均日污水量為538.4CMD，取安全係數1.3，則最大日污水量為700CMD。由於污水約佔用水量8成，因此反推最大日用水量約為875CMD。

二、放流水質

污水下水道用戶一樓以上污水將規劃加裝油脂截留器等前處理設施，經初步處理後納入下水道管線系統，地下室之污水將收集至污水收集池後抽入污水下水道。放流水水質需符合台北市下水道管理規則第19條規定之污水下水道可容納排入之下水道水質標準BOD=600 mg/L、SS=600 mg/L、油脂(動植物)=30 mg/L、礦物=10mg/L).....等以下。

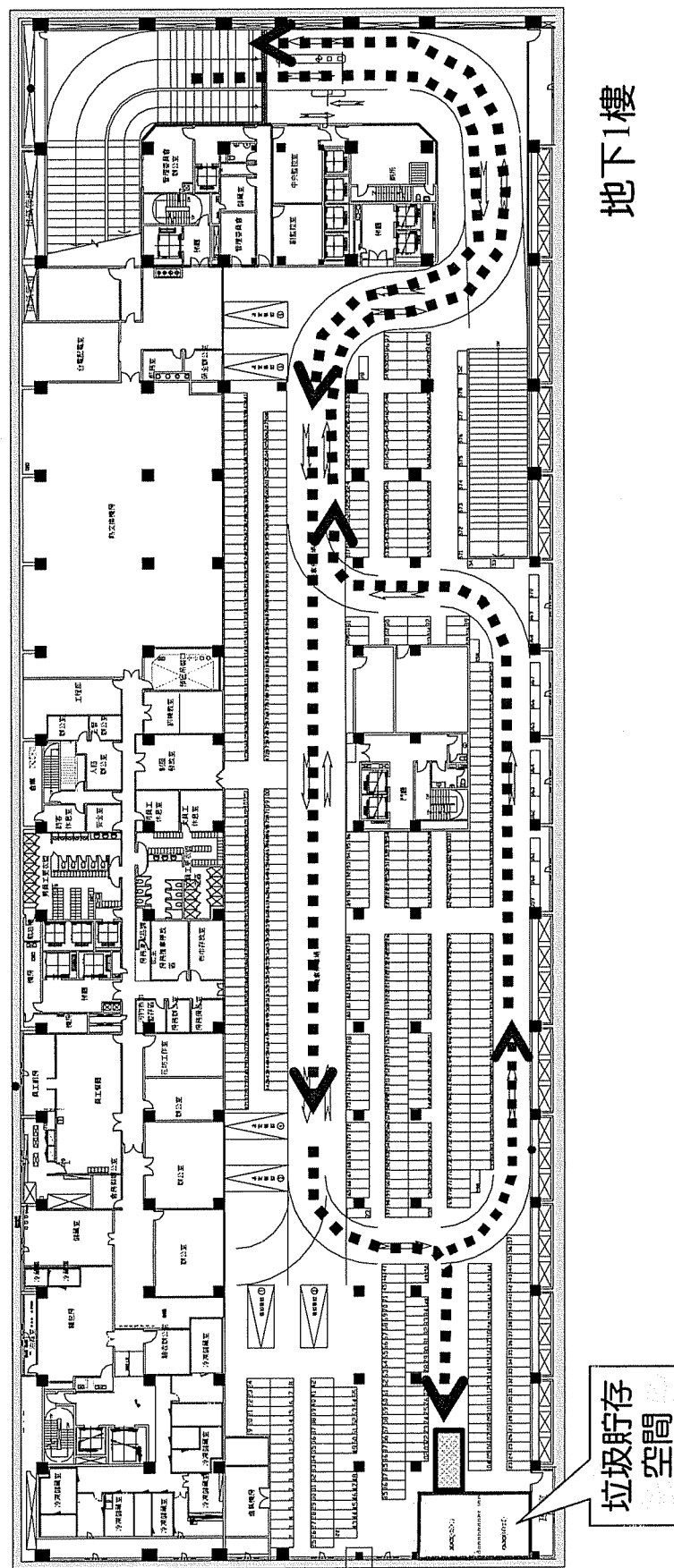
三、污水處理流程

地面層以上樓層之生活廢水以自然重力方式排入污水下水道。地下一層至三層生活及停車場廢水因無法自然排放至屋外陰井，故需先收集排至筏基層內污水收集池，再以污水泵浦抽取至陰井後排入污水下水道。本計畫污水管線接管前將檢具污排水書圖依規定送審，並依規定完成竣工備查後使得通水使用。

2.2.3 本次變更案廢棄物處理計畫

台北市環境保護局 97 年度垃圾清運量為 401,381 公噸，每日垃圾處理量約 1,100 公噸，每人每日垃圾產生量約 0.42 公斤。因此以平均每人每日垃圾產生量約 0.42 公斤(不含資源回收物)，及每人每日資源回收廢棄物量為 0.4 公斤來推估本計畫廢棄物衍生量。本開發計畫營運階段使用人數推估基準依據「建築物污水處理設施設計技術規範」，推估本計畫每日產生之垃圾量，計算結果每日產生總量約 1.7 公噸。

廢棄物清運處理方式與原計畫相同，廢棄物將收集至地下 1 樓之垃圾儲存區，本次變更案垃圾貯存空間由基地中間移至基地南側，除因車位配置調整外，移至南側與生鮮食物冷凍儲藏室及員工餐廳距離較遠，可保持食物及環境衛生，位置如圖 2.2.3-1 所示。垃圾處理採集中設置，垃圾儲藏室設置有垃圾處理子母車，可實施垃圾分類及資源回收，垃圾車可駛進地下 1 樓裝載垃圾以避免臭味逸散，靠近垃圾貯存空間之車道寬有 3.8 米，一般垃圾車寬度為 2.5 米，足以提供垃圾車駛入裝載垃圾，垃圾車駛至貯存空間前係以倒車方式靠近貯存空間，裝載垃圾後右轉車道駛離。本大樓所產生之事業廢棄物將採回收方式處理，非資源之廢棄物將委託台北市合格之公民營廢棄物清除處理機構利用晚間清運處理。



資料來源：本計畫整理。

圖2.2.3-1 本次變更案廢棄物儲存空間

2.2.4 本次變更案防災避難計畫

本開發計畫屬高層建築，故設立防災中心於地下 1 樓作為大樓防災、避難之全盤指揮監控，防災中心對於監視防災系統設備、安全系統設備及環境維護系統設備進行必要之控制，以維持大樓之安全運作，並協助警察及消防隊所執行之任務得以順暢進行。針對環境應變計畫本案於規劃之初即將車行主要出入口整併為兩處，並將迴車空間內部化，應可有效避免集會遊行時之群眾控制問題。在消防避難方面，依「各類場所消防安全設備設置標準」第 27 條規定設置消防專用蓄水池於筏基內，並採機械方式引水，各樓層出水無問題，旅館棟共設置有 1 處緊急逃生梯及 2 處特別安全梯，辦公室棟共設置 1 處緊急逃生梯及 2 處特別安全梯，且已依消防法規相關規定設置緩降機及 2 處雲梯車作業空間，雲梯車作業空間如圖 2.2.1-1 所示。在颱風豪雨災害部分，營運期間在颱風侵襲臺灣之 36 小時前，將由工程部主管成立防颱委員會，統籌防災作業，並由餐飲及採購等單位做有效之支援，使防颱或防洪作業更加有組織與效率。在停電及停水部份，本案已設置法規規定之水箱容量最上限，預計可提供兩日全面正常供水，而緊急供電部份亦採用雙燃料發電機，在瓦斯供應無虞之情況下，可正常供電一週以上。

本基地附近之消防、醫療與警政生活圈系統位置如圖 2.2.4-1，消防單位有位在基地北側 230 公尺處，松仁路與忠孝東路路口之台北市政府消防局、基地北側 730 公尺之第二救災救護大隊松信中隊松山分隊及基地西南側 850 公尺處之第二救災救護大隊；警政單位有位在基地西南側 390 公尺處之台北市政府警察局三張犁分局及基地西北側 930 公尺處之刑事警察局；醫院部分則有位於基地東南側 950 公尺處之台北市聯合醫院松德院區及南側 1,200 公尺處的台北醫學大學附設醫院，顯示本基地鄰近地區已有完善之

緊急救災單位。本基地如遭受緊急災害，人員疏散路線可由基地南側人行道往西方向至松壽廣場公園疏散，基距離約 120 公尺。為因應緊急災害發生後人員之臨時安置，信義區有三處優先開設緊急避難所位置，分別為松山高中、永吉國中及永吉國小，距離本基地最近者為松山高中，疏散動線由基地北側松高路往西至新光三越 A4 館右轉至忠孝東路往西右轉基隆路即可到達，距離約 900 公尺。

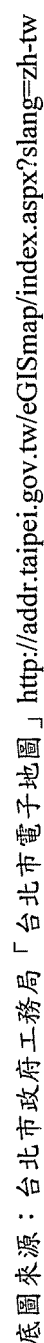


圖2.2.4-1 基地鄰近地區緊急救災單位位置圖