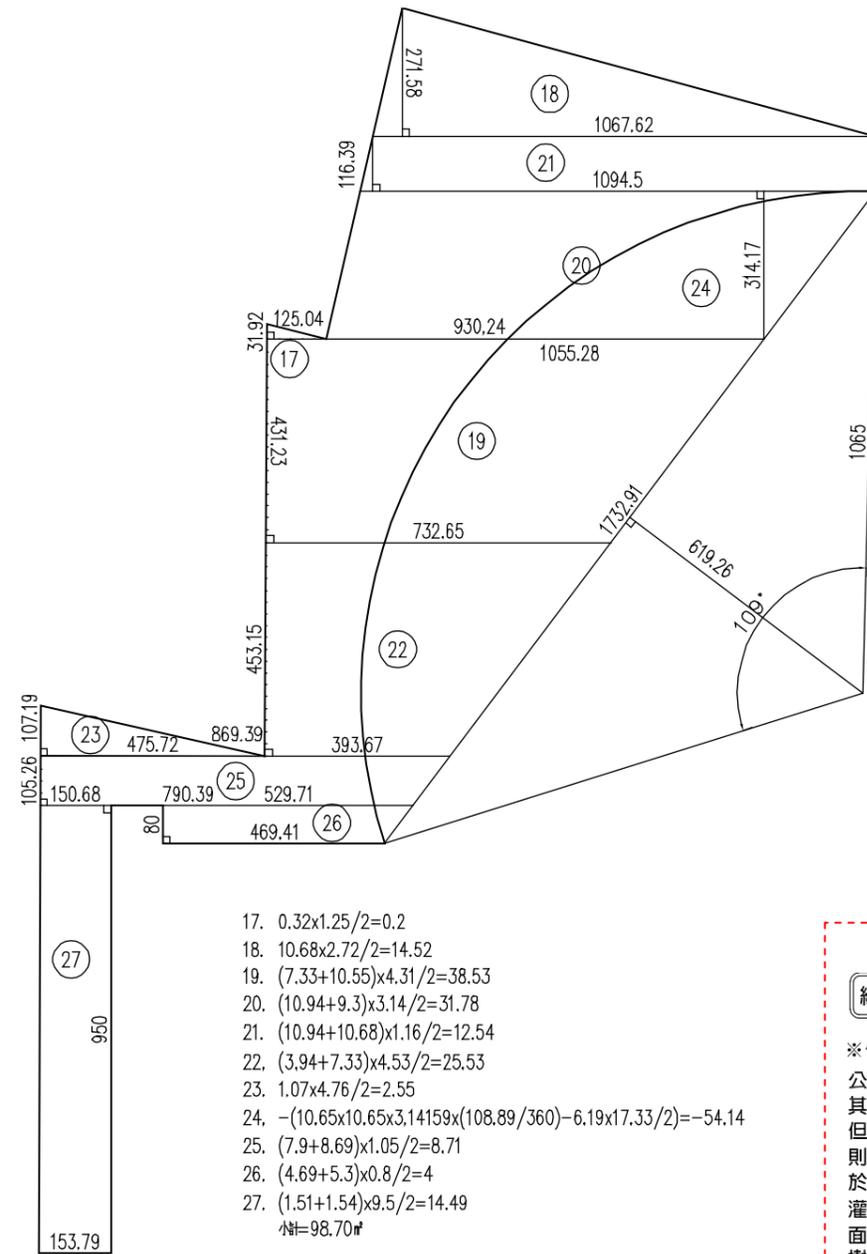


綠覆平面圖 s:1/400

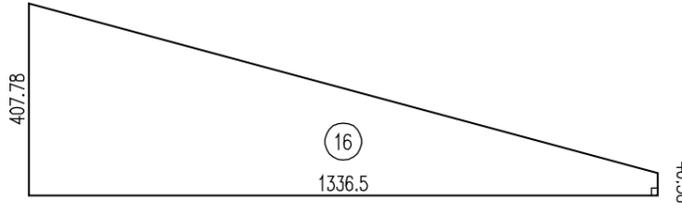
圖例	植栽名稱	規格 (cm)			數量 (株/m ²)	單位 綠覆率面積	綠覆率 面積小計 (m ²)	覆土深度 (cm)
		H	W	φ				
喬木	楓香	280-360	150	6-8	18 株	15 (株/m ²)	18x15=270 (m ²)	150 (cm)
	台灣欒樹	280-360	150	6-8	8 株	15 (株/m ²)	8x15=120 (m ²)	150 (cm)
灌木	鵝掌藤	本案灌木為加強植栽綠化，不計入綠化檢討數據						60 (cm)
	杜鵑	本案灌木為加強植栽綠化，不計入綠化檢討數據						60 (cm)
	七里香	本案灌木為加強植栽綠化，不計入綠化檢討數據						60 (cm)
草皮	台北草	本案植被為加強植栽綠化，不計入綠化檢討數據					201.92 (m ²)	30 (cm)

說明：灌木未計算綠覆面積(額外加強綠美化)，故未指定數量及規格

圖 12-11-1 一層綠化檢討圖(一)



- 17. $0.32 \times 1.25 / 2 = 0.2$
- 18. $10.68 \times 2.72 / 2 = 14.52$
- 19. $(7.33 + 10.55) \times 4.31 / 2 = 38.53$
- 20. $(10.94 + 9.3) \times 3.14 / 2 = 31.78$
- 21. $(10.94 + 10.68) \times 1.16 / 2 = 12.54$
- 22. $(3.94 + 7.33) \times 4.53 / 2 = 25.53$
- 23. $1.07 \times 4.76 / 2 = 2.55$
- 24. $-(10.65 \times 10.65 \times 3.14159 \times (108.89 / 360) - 6.19 \times 17.33 / 2) = -54.14$
- 25. $(7.9 + 8.69) \times 1.05 / 2 = 8.71$
- 26. $(4.69 + 5.3) \times 0.8 / 2 = 4$
- 27. $(1.51 + 1.54) \times 9.5 / 2 = 14.49$
 $\text{計} = 98.70 \text{ m}^2$



16. $(0.47 + 4.08) \times 13.36 / 2 = 30.39$
 $\text{計} = 30.39 \text{ m}^2$

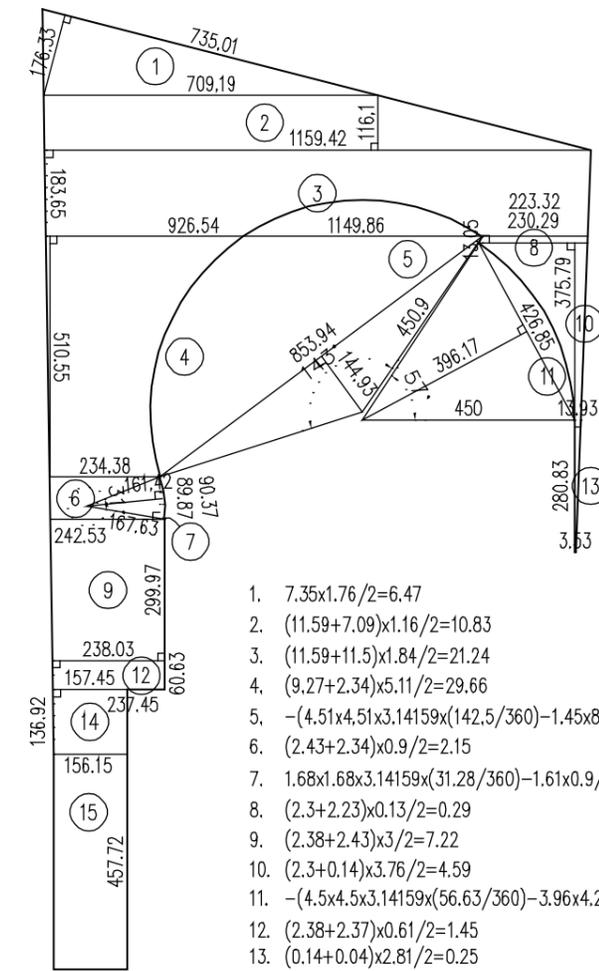
草被面積計算圖 S:1/150

綠化、綠覆面積檢討

※ 依土地管制規則第十八條規定：
 公園、綠地、廣場、兒童遊樂場等公共設施用地應留設用地總面積 1/2 以上種植花草樹木，其他建築基地內實設空地扣除依相關法令規定無法綠化之面積後應留設 1/2 以上種植花草樹木；但因設置無遮蓋人行道、裝卸位、現有道路及車道，致實設空地未達應種植花草樹木面積者，則僅限實設空地須種植花草樹木，惟應參考「建築基地綠化設計技術規範」立體綠化規定，於屋頂、陽台等水平人工地盤予以綠化。前項種植花草樹木部分之覆土深度，喬木應大於 1.5 公尺，灌木應大於 0.6 公尺，地被植物應大於 0.3 公尺；且其面積未滿 36 平方公尺應種植喬木 1 棵，面積 36 平方公尺以上每滿 36 平方公尺應再種植喬木 1 棵，其樹冠底離地淨高應達 2.5 公尺以上，樹穴直徑不得小於 1.5 公尺、穴深不得小於 1.5 公尺；但經新北市都市設計審議委員會另有決議者，得依決議辦理。

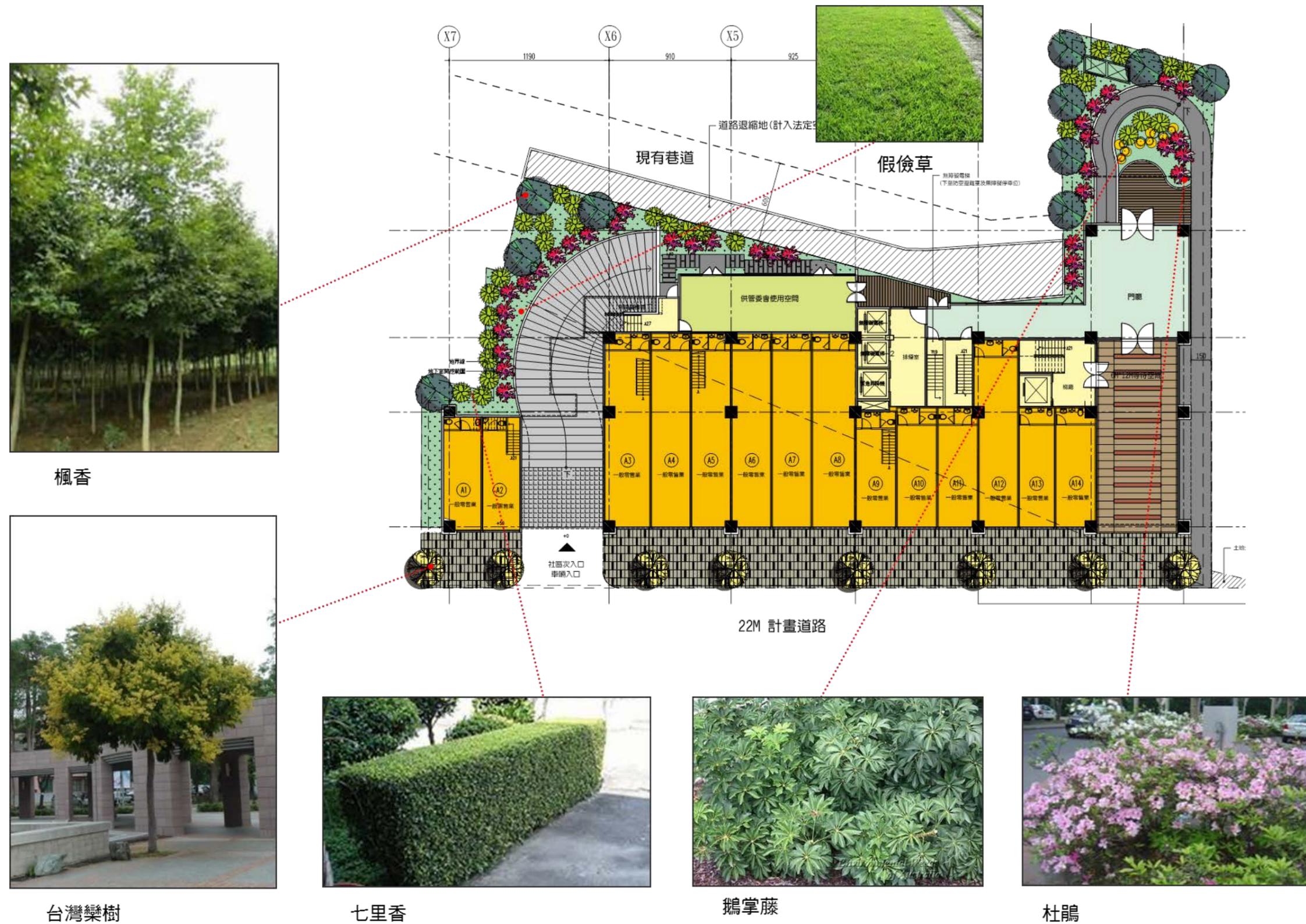
※ 依新北市都市更新建築容積獎勵核算基準規定第五條第一項規定：
 綠覆面積須達 60%。

基地面積：1714.09 m²
 建築面積：966.34 m²
 本案實設空地面積：1714.09 (基地面積) - 966.34 (建築面積) = 747.75 m²
 本案實設綠覆面積：26 * 15 (喬木) + 201.92 (草被) = 591.92 m²
 本案綠覆率檢討：(591.92 / 747.75) * 100% = 79.16% > 60%... 符合規定
 法定綠化面積：747.75 / 2 = 373.88 m²
 本案綠化面積檢討：591.92 m² > 373.88 m²... 符合規定
 喬木數量檢討：591.92 (實設綠化面積) / 36 = 16.44 (取 17 棵)
 本案實植喬木數量：26 棵 > 17 棵... 符合規定



- 1. $7.35 \times 1.76 / 2 = 6.47$
- 2. $(11.59 + 7.09) \times 1.16 / 2 = 10.83$
- 3. $(11.59 + 11.5) \times 1.84 / 2 = 21.24$
- 4. $(9.27 + 2.34) \times 5.11 / 2 = 29.66$
- 5. $-(4.51 \times 4.51 \times 3.14159 \times (142.5 / 360) - 1.45 \times 8.54 / 2) = -19.1$
- 6. $(2.43 + 2.34) \times 0.9 / 2 = 2.15$
- 7. $1.68 \times 1.68 \times 3.14159 \times (31.28 / 360) - 1.61 \times 0.9 / 2 = 0.05$
- 8. $(2.3 + 2.23) \times 0.13 / 2 = 0.29$
- 9. $(2.38 + 2.43) \times 3 / 2 = 7.22$
- 10. $(2.3 + 0.14) \times 3.76 / 2 = 4.59$
- 11. $-(4.5 \times 4.5 \times 3.14159 \times (56.63 / 360) - 3.96 \times 4.27 / 2) = -1.55$
- 12. $(2.38 + 2.37) \times 0.61 / 2 = 1.45$
- 13. $(0.14 + 0.04) \times 2.81 / 2 = 0.25$
- 14. $(1.57 + 1.56) \times 1.37 / 2 = 2.14$
- 15. $1.56 \times 4.58 = 7.14$
 $\text{計} = 72.83 \text{ m}^2$

圖 12-11-2 一層綠化檢討圖(二)



楓香



台灣欒樹



七里香



鵝掌藤



杜鵑

圖 12-12 一層植栽配置圖

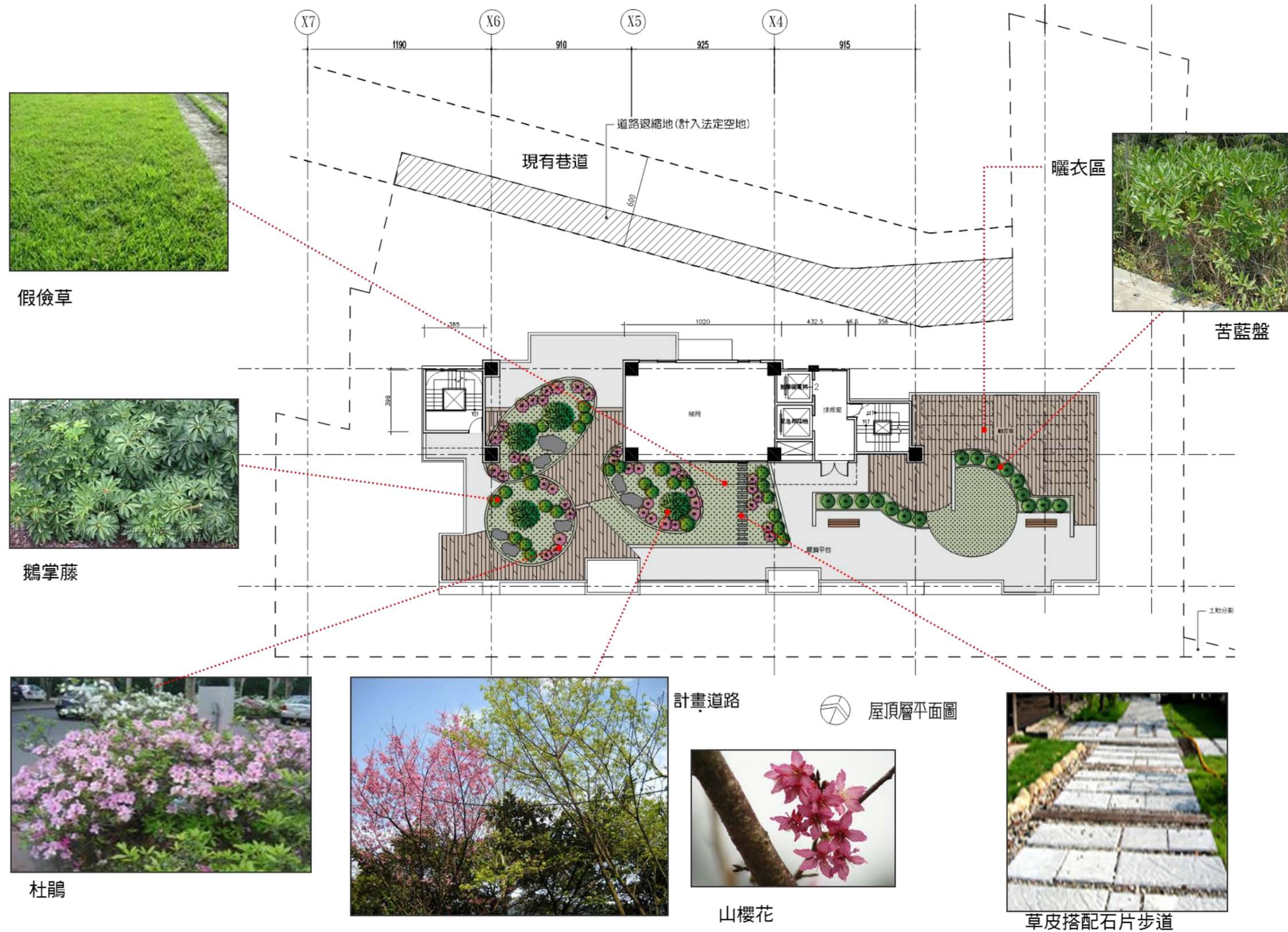
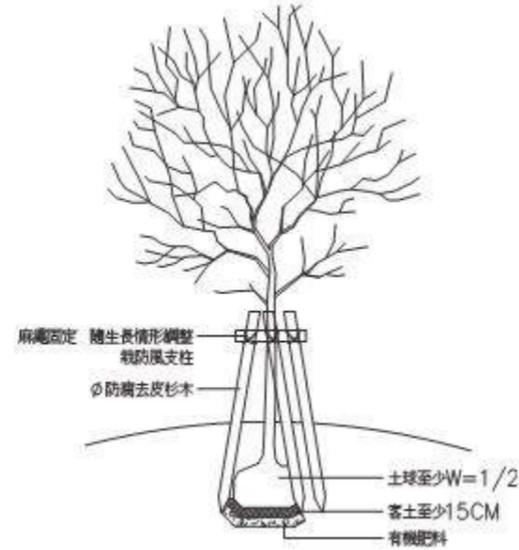
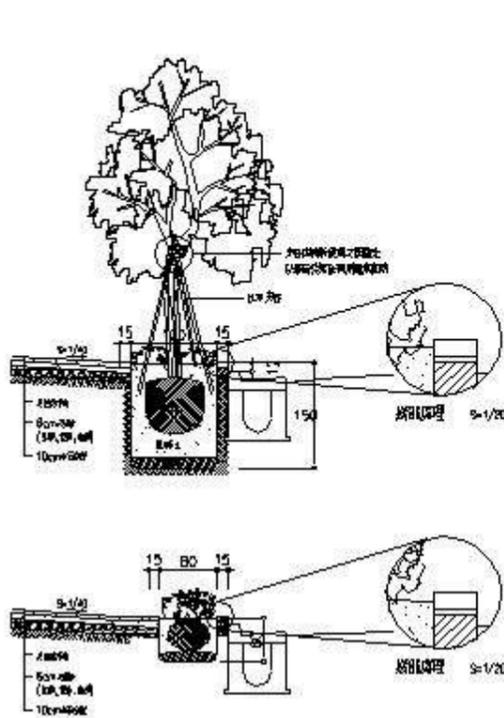
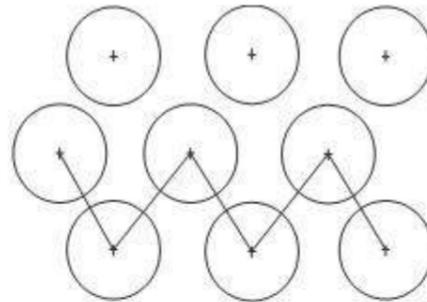


圖 12-13 屋頂層植栽配置圖



防風支架示意圖



三角植法施作說明

說明：

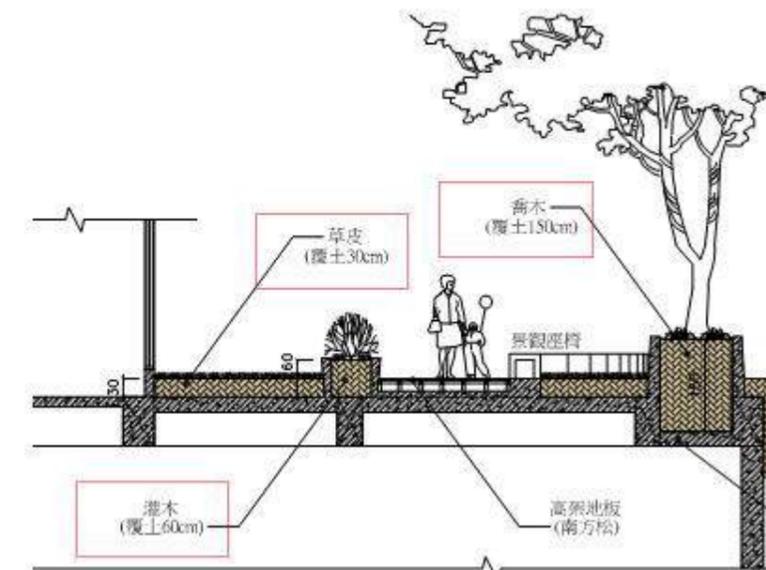
- 1 植栽以群植方式表現，同一種類以植株自然之大小，以前矮後高之配置，達成全類略呈自然球形之效果。
- 2 喬木移植時務求保枝型之完整，及保證存活之各項工作及設施之充分準備。
- 3 喬木防風支柱材以杉木麻繩固定為之，不得損傷表皮。
- 4 現場植栽之喬木，若因移植存活率之需可略修枝葉，但枝葉不得少於原有樹況之1/2。
- 5 所有植栽均為苗圃，栽植生育良好的苗木，不得有病蟲害，徒長分枝不均勻等不良現象。
- 6 灌木草花以略等距之三角植法施作。
- 7 表中設定球形之植栽應於植栽前完成修剪，不得於現場見新剪之痕跡。



植栽樹穴照片示意圖

植栽原則說明

- 喬木之覆土深度須達1.5公尺以上，確保含土量滿足成長需求。
- 喬木輔以防風支架，穩定枝幹生長。
- 灌木以三角植法，形成樹叢茂密綠意盎然之景觀。
- 花台須於適當位置留設排水孔，避免雨季時水分過多造成根部腐壞。
- 屋頂喬木選擇淺根植物避免壞結構。



景觀剖面示意圖

圖 12-14 一層植栽施工大樣圖

五、照明計畫配置之原則

(一)設計原則：

庭園之燈具設置依據以景為主，燈為輔之原則，於植栽完工後燈具配合做局部調整，並依現場實際需要做照度之增減。提供夜間人行之視覺安全，並營造溫馨柔和之工作氣氛。

(二)管理維護：

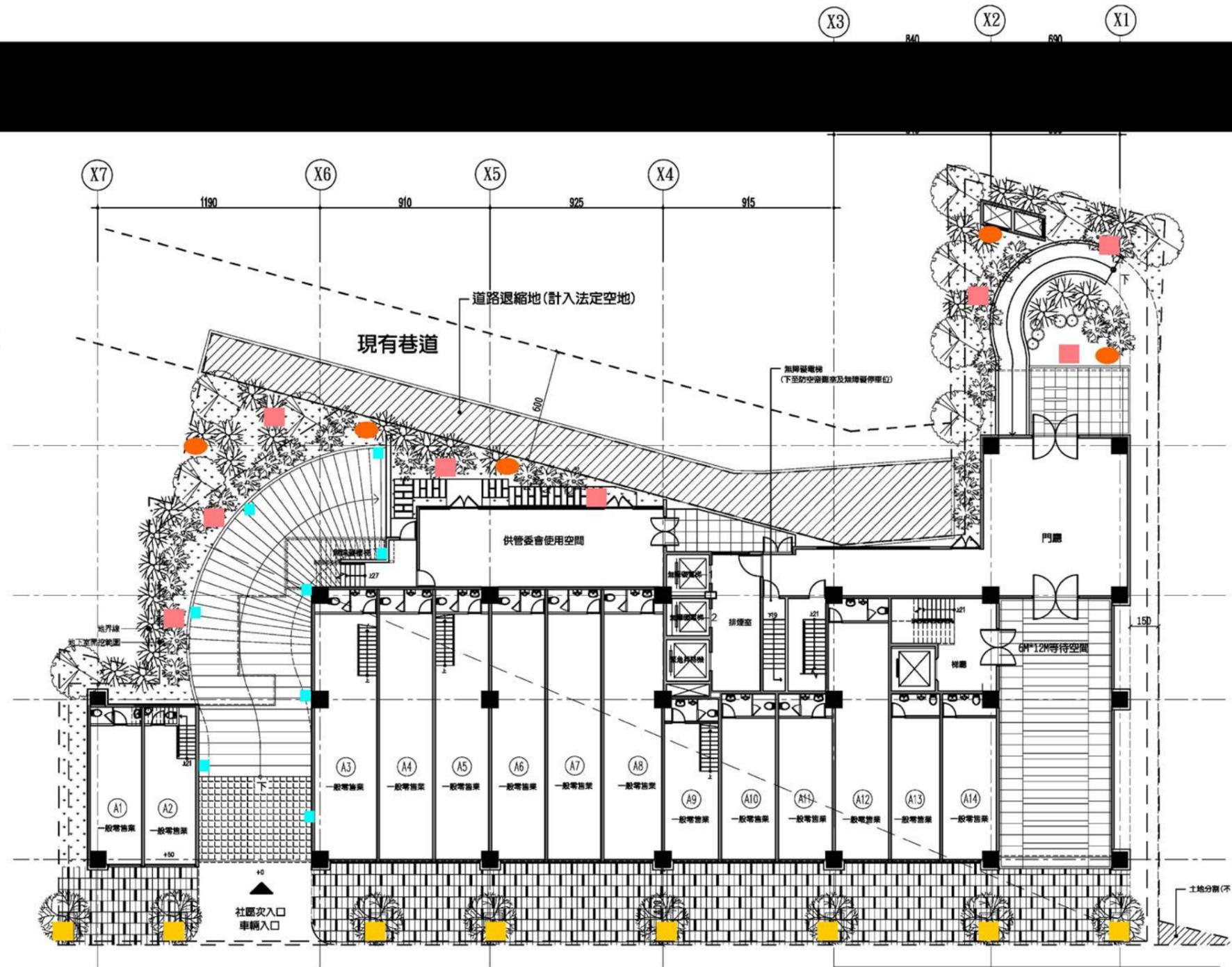
庭園需提供燈具迴路及植栽噴灌系統，電力由總開關箱控制，且集中於管理員室設置面板控制，並加裝漏電斷路器，及自動點滅系統。

六、鋪面設計之原則：

臨道路之鋪面採防滑耐磨地坪，其餘鋪面儘量採草皮或透水磚增加基地保水綠建築的目標。

設計說明：

- 設計原則：庭園之燈具設置依據以景為主，燈為輔之原則，於植栽完工後燈具配合做局部調整，並依現場實際需要做照度之增減。提供夜間人行之視覺安全，並營造溫馨柔和之工作氣氛。
- 管理維護：庭園需提供燈具迴路及植栽噴灌系統，電力由總開關箱控制，且集中於管理員室設置面板控制，並加裝漏電斷路器，及自動點滅系統。



22M 計畫道路



圖 12-15 一層照明計畫示意圖

■ 設計說明：

- 設計原則：庭園之燈具設置依據以景為主，燈為輔之原則，於植栽完工後燈具配合做局部調整，並依現場實際需要做照度之增減。提供夜間人之視覺安全，並營造溫馨柔和之工作氣氛。
- 管理維護：庭園需提供燈具迴路及植栽噴灌系統，電力由總開關箱控制，且集中於管理員室設置面板控制，並加裝漏電斷路器，及自動點滅系統。

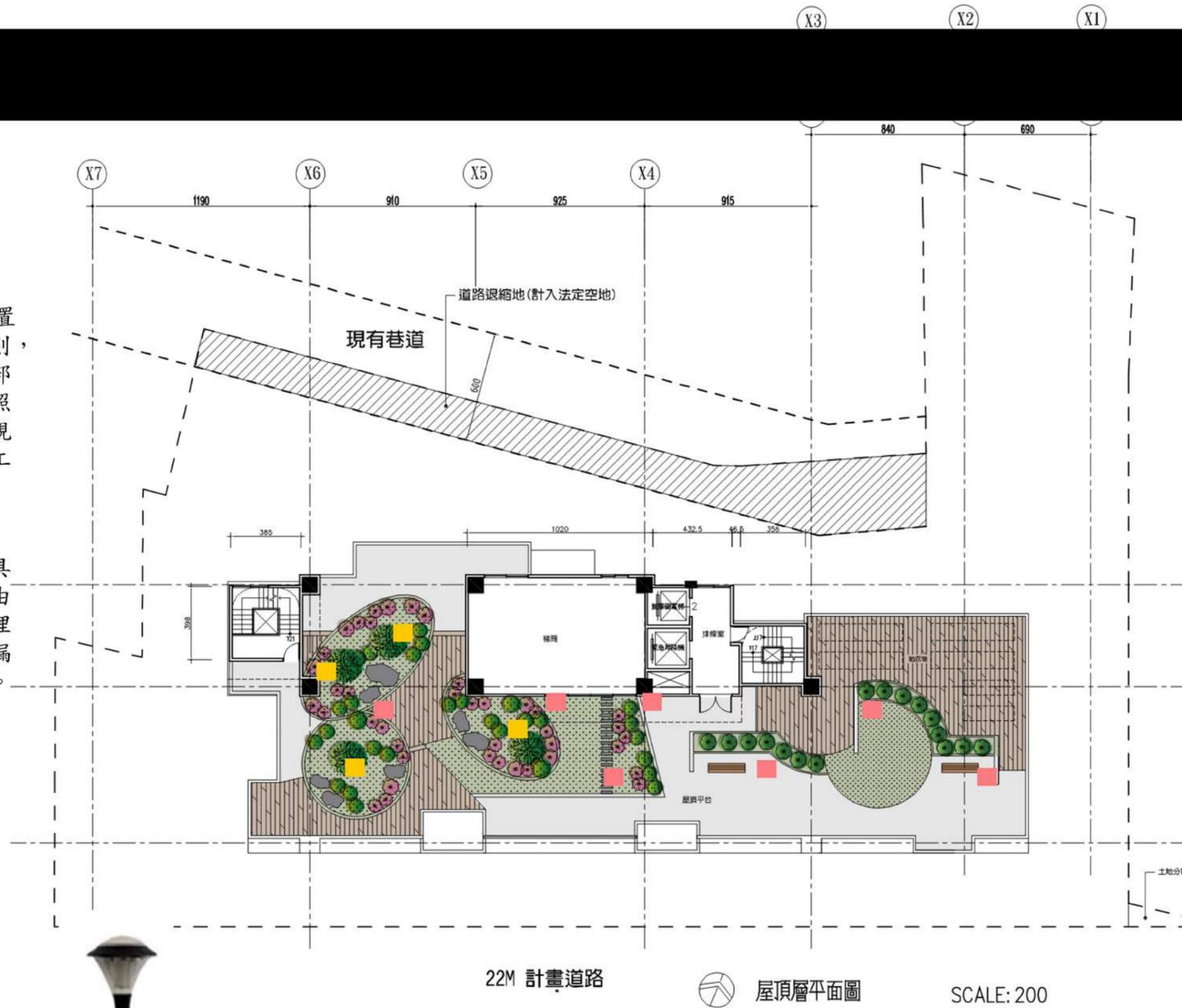
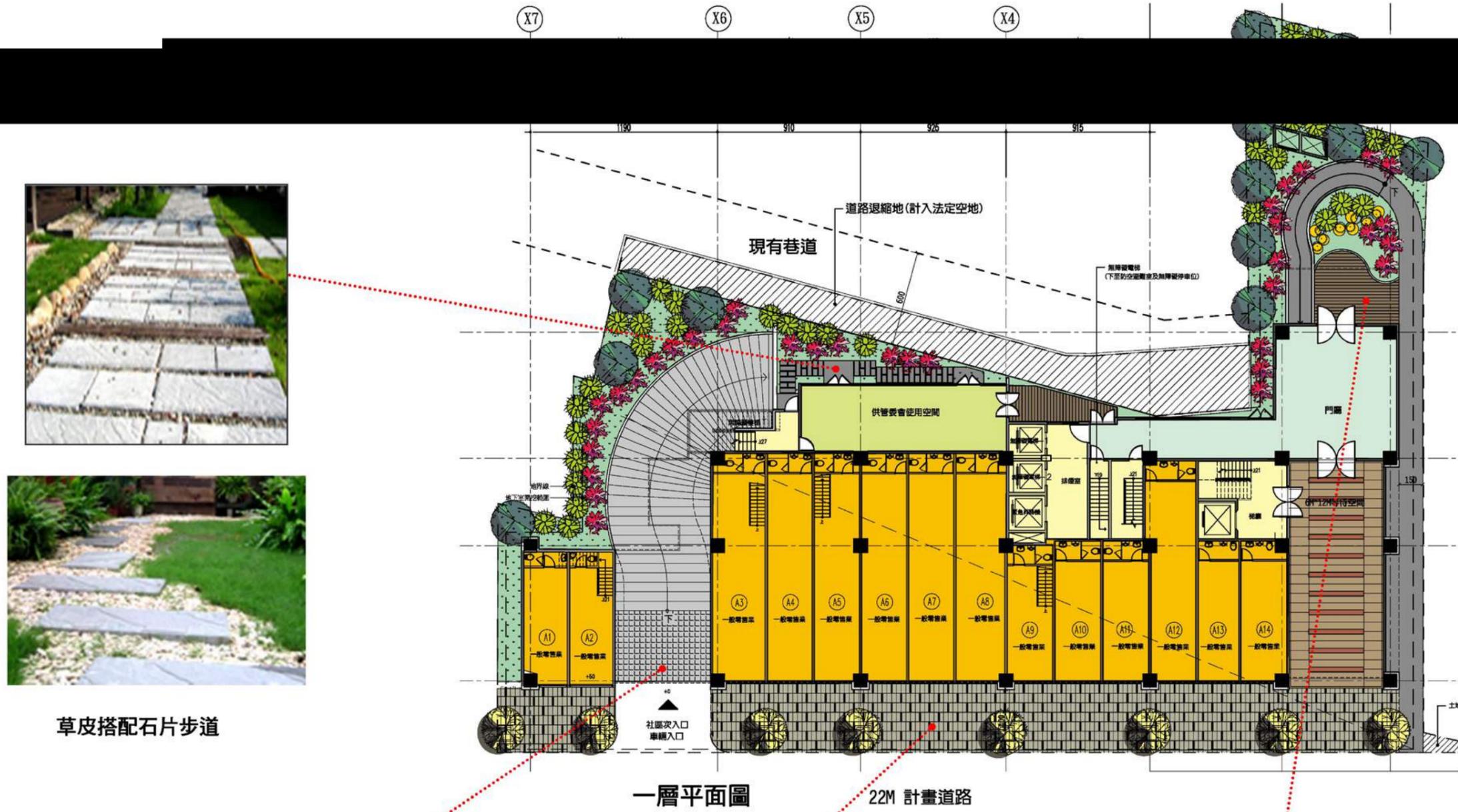


圖 12-16 屋頂層照明計畫示意圖



草皮搭配石片步道



圖 12-17 鋪面材質計畫示意圖

表 12-1 EEWB-RS 綠建築標章評估總表

七、綠建築設計說明

綠建築標章之推動在我國分成候選綠建築證書與綠建築標章，綠建築標章為取得使用執照或綠建築標章之推動在我國分成候選綠建築證書與綠建築標章，綠建築標章為取得使用執照或既有合法建築物，合於綠建築評估指標標準頒授之獎章。候選綠建築證書則為鼓勵取得建造執照但尚未完工領取使用執照之新建建築物，凡規劃設計合於綠建築評估指標標準之建築物，即頒授候選綠建築證書，為一「準」綠建築之代表。本案為一地下 6 樓，地上 19 樓之集合住宅大樓，其綠建築規劃評估分別說明如下：

(一) 銀級綠建築

因本案將申請綠建築銀級標章，故於綠建築之 9 項評估指標中，檢討綠化量、基地保水、日常節能、CO₂ 減量指標、水資源及污水垃圾改善等 6 項指標，依「綠建築解說與評估手冊」(2012 年版)訂定之分級評估方法評定以上綠建築檢討指標，各指標之詳細評估計算內容將於正式提出候選綠建築證書申請時，依「綠建築標章申請審核認可及使用作業要點」規定檢附申請所需資料向評定機構提出申請，並以評定會議之結果為準。本案分級評估總得 $\sum rsi=46.80$ 分

(實際得分依標章審查結果)，因本案免評估生物多樣性指標，所以分數位於銀級 $41 \leq RS < 48$ 。本案實際施工將符合綠建築標章分級評估之「銀級」標準。「綠建築評估資料總表」、「分級評估表」、「各項指標評估表」，及各項指標簡述如下：



一、建築名稱：新北市三重區文化北段都更案					
二、建物概要：					
三、評估結果：					
申請指標項目	基準值	設計值	系統得分		
<input type="checkbox"/> 生物多樣性指標	BDc=	BD=	RS1=		
<input checked="" type="checkbox"/> 綠化量指標	TCO _{2c} =126381.0	TCO ₂ =336960	RS212.87(取 9 分)		
<input checked="" type="checkbox"/> 基地保水指標	$\lambda_c=0.16$	$\lambda=0.53$	RS3=10.74(取 9 分)		
<input checked="" type="checkbox"/> 日常節能指標	HWs=○ < HWsc=○ ? ■免檢討 □合格 □不合格		RS4 ₁ =2.0 RS4 ₂ =4.0 RS4 ₃ =0.0 RS4 ₄ =1.50 RS4 ₅ =1.50 RS4 ₆ = 1.5		
	EEV=○ < EEVc=0.80 ? ■合格 □不合格				
	0.80	EEV=0.80			
	3.0	Uaw=1.76			
	5.5	Uaf=5.5			
	0.80	EAC=0.80			
<input checked="" type="checkbox"/> CO ₂ 減量指標	0.82	CCO ₂ = 0.60	RS5= 6.74		
	3.3	PI=	RS6=		
<input type="checkbox"/> 廢棄物減量指標	60.0	IE=	RS7=		
<input checked="" type="checkbox"/> 室內環境指標	2.00	WI=9	RS8=8.0		
	Rc=○% ≥ 自來水替代率 5% ? ■免檢討 □合格 □不合格				
	Vs= _ ≥ Vc= _ m ³ ? ■免檢討 □合格 □不合格				
<input checked="" type="checkbox"/> 污水垃圾改善指標	污水指標是否合格(配管檢查)? ■合格 □不合格				
	10.0	Gi=14	RS9=3.56		
系統總得分 RS=∑RSi=46.8					
四、綠建築標章分級評估級：					
綠建築標章等級	合格級	銅級	銀級	黃金級	鑽石級
<input type="checkbox"/> 九大指標全評估總得分	20 ≤ RS < 37	37 ≤ RS < 45	45 ≤ RS < 53	53 ≤ RS < 64	64 ≤ RS
<input checked="" type="checkbox"/> 免評估生物多樣性指標	18 ≤ RS < 34	34 ≤ RS < 41	41 ≤ RS < 48	48 ≤ RS < 58	58 ≤ RS
綠建築標章等級判定	□	□	■	□	□
五、填表人簽章：					

表 2 EEWH-RS 各指標計分法

九大指標		有無	設計值	基準值	變距 Rn(註)	分級評估得分 RSi	得分上限	
一．生物多樣性指標		<input type="checkbox"/>	BD= -	BDc= -	R1= -	RS1=18.75×R1+1.5= -	0.0 ≤ RS1 ≤ 9.0	
二．綠化量指標		<input checked="" type="checkbox"/>	TCO ₂ = 336960	TCO ₂ c= 126381.0	R2= 1.67	RS2=6.81×R2+1.5= 12.87(取 9 分)	0.0 ≤ RS2 ≤ 9.0	
三．基地保水指標		<input checked="" type="checkbox"/>	λ= 0.53	λc= 0.16	R3= 2.31	RS3=4.0×R3+1.5= 10.74(取 9 分)	0.0 ≤ RS3 ≤ 9.0	
四．日常節能指標	外殼節能	<input checked="" type="checkbox"/>	外殼節能	EEV= 0.80	EEVc= 0.80	R41= 0.00	RS41=ei×R41+2.0 連棟住宅類 e1=10.0 其他住宿類 e2=15.0	2.0 0.0 ≤ RS41 ≤ 9.0
			外牆隔熱	Uaw= 1.76	3.0	R42= 0.25	RS42=4.0×R42=	4.0 0.0 ≤ RS42 ≤ 4.0
			玻璃隔熱	Uaf= 5.5	5.5	R43= 0.80	RS43=2.0×R43=	0.0 0.0 ≤ RS43 ≤ 4.0
	空調節能	<input checked="" type="checkbox"/>	EAC= 0.80	EACc= 0.80	R44= 0.0	RS44=10.0×R42+1.5=	1.50 0.0 ≤ RS44 ≤ 6.0	
	照明節能	<input checked="" type="checkbox"/>	EL= 0.70	ELc= 0.70	R45= 0.0	RS45=10.5×R43+1.5=	1.50 0.0 ≤ RS45 ≤ 5.0	
	固定耗能設備	<input checked="" type="checkbox"/>	Eqi= 1.5	Ui= -	-	RS46=Σ (Eqi×Ui) =	1.5 0.0 ≤ RS46 ≤ 4.0	
五．CO ₂ 減量指標		<input checked="" type="checkbox"/>	CCO ₂ = 0.60	CCO ₂ c= 0.82	R5= 0.27	RS5=19.40×R5+1.5= 6.74	0.0 ≤ RS5 ≤ 8.0	
六．廢棄物減量指標		<input type="checkbox"/>	PI= -	PIc= 3.30	R6= -	RS6=13.13×R6+1.5= -	0.0 ≤ RS6 ≤ 8.0	
七．室內環境指標		<input type="checkbox"/>	IE= -	IEc= 60.0	R7= -	RS7=18.67×R7+1.5= -	0.0 ≤ RS7 ≤ 12.0	
八．水資源指標		<input checked="" type="checkbox"/>	WI= 9.0	Wlc= 2.0	R8= 3.5	RS8=2.50×R8+1.5= 8.0	0.0 ≤ RS8 ≤ 8.0	
九．污水垃圾改善指標		<input checked="" type="checkbox"/>	GI= 14.0	Glc= 10.0	R9= 0.4	RS9=5.15×R9+1.5= 3.56	0.0 ≤ RS9 ≤ 5.0	
合計總分 RS=ΣRSi=46.80								
註：變距 R1~R9 為該指標的設計值與基準值的絕對值差與基準值之比，依「 設計值-基準值 ÷ 基準值」之公式計算。								

表 3 EEWH-RS 分級評分基準(單位：分)

綠建築等級 (得分概率分佈)	合格級 0~30%	銅級 30~60%	銀級 60~80%	黃金級 80~95%	鑽石級 95%以上
<input type="checkbox"/> 九大指標全評估總得分 RS 範圍	20 ≤ RS < 37	37 ≤ RS < 45	45 ≤ RS < 53	53 ≤ RS < 64	64 ≤ RS

(二)綠化量指標

1. 建築基本資料

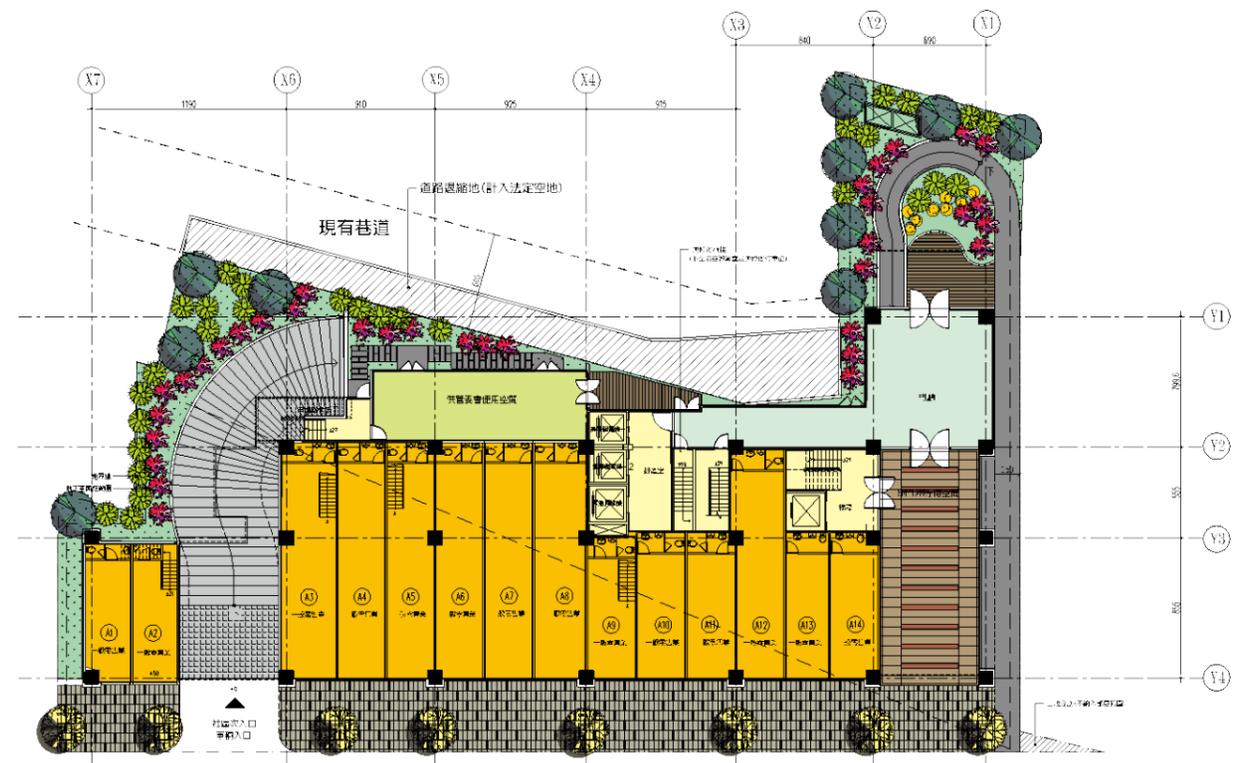
- (1)基地面積：住宅區 129.43 m²、商業區 1584.66 m²
- (2)法定建蔽率：住宅區 50%、商業區 70%
- (3)法定空地面積：住宅區 64.72 m²、商業區 475.4 m²
- (4)土地使用分區：住宅區、商業區

2. 綠化量設計概要

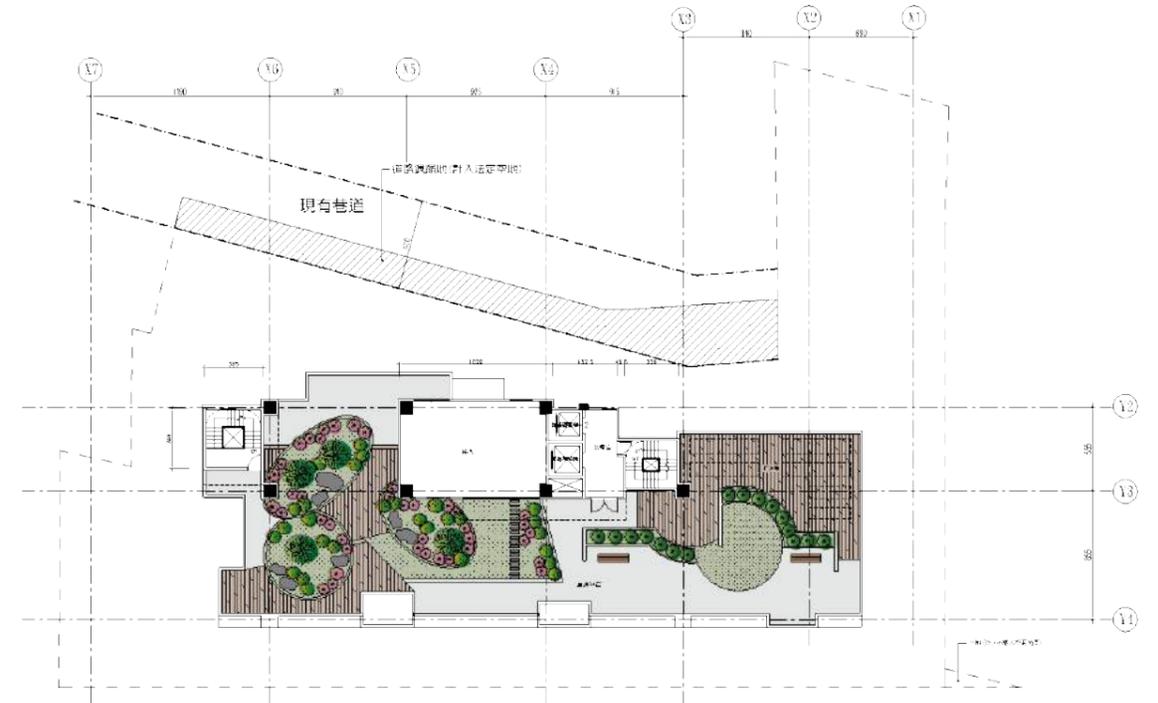
地面層以人工地盤花園設計為主，栽植喬木、灌木、草花，營造綠色生態廊道與斑塊。

3. 綠化量指標說明

於本案之地面層綠化，沿街步道部分疏植闊葉大喬木，覆土深度≥1.0m。人工地盤花園綠地規劃喬木、灌木、花草密植混種。以本土原生、誘鳥誘蝶植物為主。運用不同高度、色彩、質感之植物營造豐富多層次之植栽設計。以多層次之栽植，創造小型生物行動、棲息之空間。植栽選種以耐旱、抗風為主，避免深根、板根性植栽，並設置適當之澆灌系統。



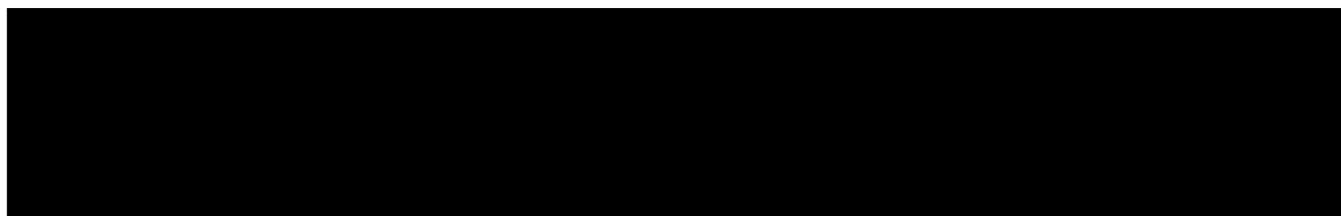
22M 計畫道路
地面層景觀設計配置圖



22M 計畫道路
屋頂層景觀設計配置圖
SCALE: 200



參考台灣原生植物圖鑑以本土原生種、誘鳥誘蝶植栽為主



EEWH-RS 綠化量指標評估表

一、建築名稱： 新北市三重區文化北段都更案

二、綠化量評估

植栽種類		栽種條件	固定量 Gi	栽種面積 Ai	計算值 Gi×Ai
生態 複層	大小喬木、灌木、花 草密植混種區	喬木種植間距 3.5m 以 下且土壤深度 1.0m 以 上	1200	0 m ²	0 kg
喬木	闊葉大喬木	土壤深度 1.0m 以上	900	72 m ²	759200 kg
	闊葉小喬木、針葉喬 木、疏葉喬木	土壤深度 1.0m 以上	600	0 m ²	0 kg
	棕櫚類	土壤深度 1.0m 以上	400	0 m ²	0 kg
灌木		土壤深度 0.5m 以上 (每 m ² 至少栽植 4 株 以上)	300	0 m ²	0 kg
多年生蔓藤		土壤深度 0.5m 以上	100	0 m ²	0 kg
草花花圃、自然野草 地、草坪		土壤深度 0.3m 以上	20	0 m ²	0 kg
老樹保留		米高徑 30cm 以上或樹 齡 20 年以上	900	0 m ²	0 kg
			600	0 m ²	0 kg

ΣGi×Ai=259200 kg

三、生態綠化優待係數 α

針對有計畫之原生植物、誘鳥誘蝶植物等生態綠化之優惠。無特殊生態綠化者設 α=1.0。此優待必須提出之整體植栽設計圖與計算表。
其中 α=0.8+0.5× ra；ra=原生或誘鳥誘蝶植物採用比例

ra=1.0

α=1.3

四、綠化設計值 TCO₂ 計算

TCO₂=(Σ(Gi × Ai)) × α

TCO₂=
336960.0 kg

五、綠化基準值 TCO_{2c} 計算

(三)基地保水指標

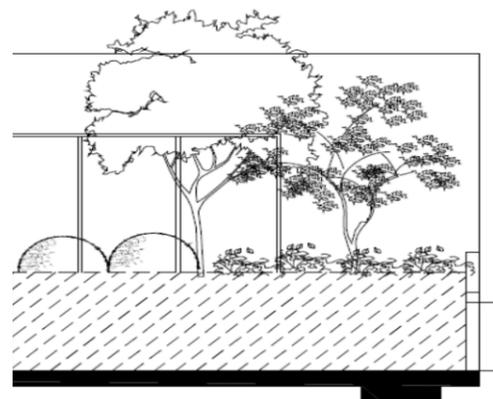
基地鑽探資料顯示本案表層為回填層，統一土壤分類為 SF，土壤滲透係數 $k=10^{-5}m/s$ ，基地最終入滲率 $f=10^{-5}m/s$ 。

1. 保水量設計概要

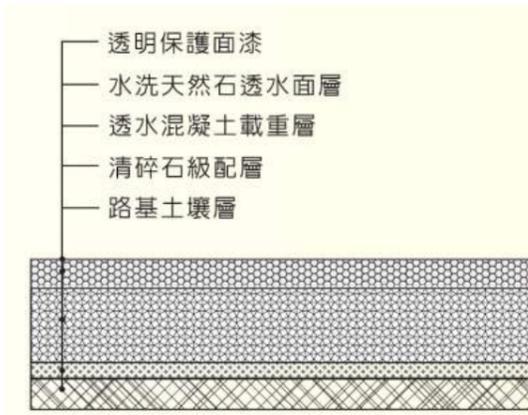
由於本案土質為回填層，故本案以 Q8 滲透側溝保水設計為主要設計手法及 Q1 綠地被覆地草溝保水量設計、Q2 透水鋪面設計保水量、Q3 花園土壤雨水截流保水量設計為輔。

2. 基地保水指標說明

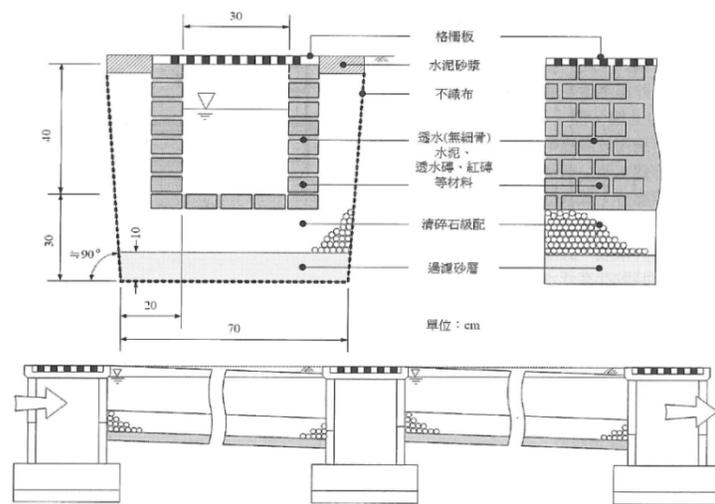
基地的保水性能係指建築基地內自然土層及人工土層涵養水分及貯留雨水的功能。基地的保水性能愈佳，基地涵養雨水的能力愈好，有益於土壤內微生物的活動，進而改善土壤之活性，維護建築基地內之自然生態環境平衡。



Q3 花園土壤雨水截留設計概念圖



Q2 透水鋪面保水設計概念圖



Q7 滲透陰井、Q8 滲透側溝設計概念圖

EEWH-RS 基地保水指標評估表

一、建築名稱：新北市三重區文化北段都更案

二、基地最終入滲率 f 判斷

鑽探報告土壤分類=SF

土壤滲透係數 $k=10^{-5} m/s$

最大降雨延時 $t=86400 (s)$

基地最終入滲率 $f=10^{-5} m/s$

三、基地保水量評估

保水設計手法		說明	設計值	保水量 Q_i
常用保水設計	Q1 綠地、被覆地、草溝保水量	綠地、被覆地、草溝面積(m^2)	73.72	63.69
	Q2 透水鋪面設計保水量	透水鋪面面積(m^2)	100	44.45
		基層厚度(m)	0.25	
Q3 花園土壤雨水截留設計保水量	花園土壤體積(m^3)	128.56	38.03	
特殊保水設計	Q4 貯集滲透空地或景觀貯集滲透水池設計	貯集滲透空地或景觀滲透水池可透水面積 (m^2)	0	0
		貯集滲透空地可貯集體積或景觀貯集滲透水池高低水位間之體積(m^3)	0	
	Q5 地下礫石滲透貯集	礫石貯集設施地表面積(m^2)	0	0
		礫石貯集設施體積(m^3)	0	
	Q6 滲透排水管設計	滲透排水管總長度(m)	0	0
		開孔率 χ	0	
Q7 滲透陰井設計	滲透陰井個數 n	3	7.82	
Q8 滲透側溝	滲透側溝總長度(m)	40.75	637.82	
	滲透側溝材質 a	18		
Qn 其他保水設計	由設計者提出設計圖與計算說明並經委員會認定後採用		0	0

$\Sigma Q_i = 791.81$

註：特殊保水設計為利用特殊排水滲透工程的特殊保水設計法，山坡地及地盤滑動危機之區域應嚴禁採用

四、基地保水設計值 λ 計算

各類保水設計之保水量 $O' = \Sigma O_i = 791.81$ ；

$\lambda = \frac{O'}{Q} = 0.53$

(四) 日常節能指標

1. 日常節能評估

(1) 建築外殼節能設計

本案位於北部氣候分區，為地下 6 層；地上 19 層樓之建築，主要用途係供住宅使用。柱樑外露輔以陽台、雨遮等深遮陽雕塑亞熱帶建築風格。



立面示意圖

(2) 計算「外殼節能效率」

- a. 本棟建築物外殼耗能量指標依據 2012 年「建築節能設計技術規範」檢討計算住宿類之屋頂平均熱傳透率 U_{ar} 、外牆平均熱傳透率 U_{aw} 、天窗平均日射透過率 HW_s 及外殼玻璃可見光反射率 G_{ri} 。

屋頂平均熱傳透率 U_{ar} 評估表(參考)

構造大樣	厚度 dx [m]	熱阻係數 1/kx [m ² ·K/W]	熱阻 R [m ² ·K/W]	熱傳透率 $U_i=1/R$ [W/(m ² ·K)]
	外氣膜	---	1/23.000	0.785
	泡沫混凝土	0.1500	1/0.170	
	油毛氈	0.0100	1/0.110	
	鋼筋混凝土	0.1500	1/1.400	
	水泥砂漿	0.0100	1/1.500	
	內氣膜	---	1/7.000	

外牆平均熱傳透率 U_{aw} 評估表(參考)

構造	構造大樣	厚度 dx [m]	熱阻係數 1/kx [m.K/W]	熱傳透率 $U_i=1/R$ [W/(m ² ·K)]	
15公分RC牆外貼磁磚+內貼碳酸鈣發泡版		外氣膜	----	1/23.000	1.76
		磁磚	0.0100	1/1.300	
		水泥砂漿	0.0150	1/1.500	
		鋼筋混凝土	0.1500	1/1.400	
		樹脂水泥整平	0.0025	1/1.500	
		碳酸鈣發泡版	0.0100	1/0.0423	
		纖維矽酸鈣板	0.0060	1/0.150	
		水泥砂漿	0.0150	1/1.500	
		內氣膜	----	1/9.000	

本案無水平天窗設計，因此不用從事公式 3-4.2 之評估，以及天窗平均日射透過率 HW_s 檢討。外殼玻璃可見光反射率 $G_{ri} < 0.25$ 。

採 SF 計算：

WR 立面開窗率 = 0.26，故基準值為 0.35

$SF=0.29 < SF_s 0.35$ ， $EEV=0.8$

b. 依據建築技術規則規定，進行 EEV 住宿類評估 = 0.80 < 0.80 (OK)

c. EEV 值小於 0.8，外殼設計十分優良，因此本項評估通過。

(3) 計算「空調系統節能效率」

本案為住宿類建築，無中央空調設計。直接令 $EAC=0.80$ (OK)

(4)計算「照明系統節能效率」

本案照明評估乃是以照明水準較具共同標準之供公眾使用之空間為限，至於儲藏室、停車場、倉庫、樓梯間、茶水間、廁所等非居室空間及住宅等私人氣氛空間暫不列入評估。針對供公眾使用之空間設置高效率燈具(省電燈泡、T5 燈管)以及電子式安定器，期能有效減少照明耗能，達到節能減碳之目的。本案無自動控制功能，照明控制係數 $C_i=1.0$ 。燈具效率係數為 0.9。燈具效率係數 $IER=(\sum n_i \times w_i \times B_i \times C_i \times D_i)/(\sum n_i \times w_i \times r_i)=0.84$ 。

針對本案建築物的主要空間，計算其面積與 A_i 用電總功率 sw_j ， $IDR=(\sum sw_j)/(\sum UPDc_j \times A_j)=0.83$ 。進行 EL 評估。由於本案沒有使用特殊的再生能源，因此 $\beta=0$ 。 $EL=IER \times IDR \times (1.0 - \beta_1 - \beta_2)=0.70 \leq 0.70$ (OK)。

2. 日常節能指標說明

本案檢討外殼節能。建築物立面外遮陽設計，利用陽台與突出之屋簷作為深遮陽處理，降低外遮陽修正係數 K_i 值。且屋頂設置隔熱材，大幅降低屋頂隔熱的熱傳透率 U_i 值。本案採減低建築外殼開窗率、開口部外遮陽設計、注意建築物座向方位、避免全面玻璃外殼設計，屋頂隔熱處理等設計重點。無中央空調設置，免檢討。採用高效率節能燈具以及電子式安定器。

(1)EEV 值均小於 0.80，外殼設計十分優良。

(2)EAC 空調設計免評估。

(3)EL 值小於 0.70，照明設計十分優良。

型號規格(參考型號)示意圖	功率 (W) w_i	安定器係數 B_i	照明控制係數 C_i	反射效率係數 D_i
 <p>尺寸：L600×W600×H60mm 本體：鋼板成型經粉體烤漆處理 反射板：鏡面射板 光源：T5-14W×4 色溫：6500K 固定方式：T-BAR式 高功率電子式安定器</p>	56	0.8	1.0	0.9

(5)綜合評估

經過以上「外殼、空調、照明」三種節能的評估後，空調免評估，外殼及照明均小於基準值，因此「日常節能指標」予以通過。

EEWH-RS 日常節能指標評估表	
一、建築名稱：新北市三重區文化北段都更案	



二、日常節能評估項目

A、建築外殼節能評估

1. 水平透光開窗日射遮蔽 $HW_s = \square < HW_{sc} = \square$	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
2. 玻璃可見光反射率	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
3. 屋頂平均傳透率	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
4. 外牆平均傳透率 $U_{aw} = 2.75 < 3.5 (w/m^2 \cdot k)$	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
5. 玻璃平均傳透率 $U_{af} = 4.7 < 5.5 (w/m^2 \cdot k)$	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
6. 建築外殼節能效率 $EEV = EV/EV_c = 0.60 < EEV_c = 0.8$	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
外殼節能	$RS_{4_1} = e_i \times [(0.80 - EEV)/0.80] + 2.0 = 2, (0.0 \leq RS_{4_1} \leq 9.0)$ 連棟住宅 e1 類=10.0；其他住宿類 e2=15.0	
外牆隔熱	$RS_{4_2} = 4.0 \times (3.0 - U_{aw}) = 4.0, (0.0 \leq RS_{4_2} \leq 4.0)$	
玻璃隔熱	$RS_{4_3} = 2.0 \times (5.5 - U_{af}) = 1.50, (0.0 \leq RS_{4_3} \leq 4.0)$	

B、空調系統節能 EAC

B1 個別空調部分(管理室、大廳、穿堂以外之居室空間不論已裝或未裝個別空調機，均應視為個別空調空間，個別空調部分面積 $A_{fc}' = \square m^2$)

1. 個別空調具有節能標章證明時，採用一級節能標章空調面積比 $Ar' = \square$ ；二級節能標章空調面積比 $Ar'' = \square$ $EAC = 0.8 - (0.4 \times Ar' + 0.2 \times Ar'') = 1.5 \leq EAC_c = 0.8$	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
2. 無裝設或裝設而無法提供節能標章證明時： $EAC = 0.8 \leq EAC_c = 0.8$	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
子系統得分	$RS_{4_4}' = 10.0 \times [(0.80 - EAC)/0.80] + 1.5 = 1.5, (0.0 \leq RS_{4_4}' \leq 6.0)$	

B2 中央空調系統部分(唯設有中央空調系統時才進行以下評估)

中央空調空調面積 $A_{fc}'' = \square m^2$		中央空調主機總容量 = $\square RT$	
a1=PRs= \square	$\Sigma(HCi \times COP_{ci}) = \square$	$\Sigma(HCi \times COP_i) = \square$	c1=Rs= \square
	$b1 = \Sigma(HCi \times COP_{ci}) / \Sigma(HCi \times COP_i) = \square$		
a2=PRf= \square	$b2 = \Sigma(PFi) / \Sigma(PF_{ci}) = \square$	c3=Rf= \square	
a3=PRp= \square	$b3 = \Sigma(PPi) / \Sigma(PP_{ci}) = \square$	c4=Rp= \square	
a4=PRt= \square	$b4 = \Sigma(PTi) / \Sigma(PT_{ci}) = \square$	c5=Rt= \square	
$EAC = \{a1 \times b1 \times c1 + a2 \times b2 \times c2 + a3 \times b3 \times c3 + a4 \times b4 \times c4\} \times c5 = \square \leq 0.8$		<input type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格

C、照明系統 EL

1. 住宿單元部分面積 $A_{fi}' = \square m^2$ ，其他居室部分面積 $A_{fi}'' = \square m^2$ ，令住宿單元部分之子系統得分 $RS_{4_5}' = 1.0$
2. 其他居室部分之子系統得分 RS_{4_5}'' 計算如下：



IER=0.83	IDR=0.84	$\beta_1=0$	$\beta_2=0$	$\beta_4=0$	
$EL = IER \times IDR \times (1.0 - \beta_1 - \beta_2 - \beta_4) = 0.70 \leq EL_c = 0.8$					<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
子系統得分	$RS_{4_5}'' = 7.00 \times [(0.70 - EL)/0.70] + 1.0 = 1.5, (0.0 \leq RS_{4_5}'' \leq 5.0)$				
系統得分	$RS_{4_5} = (1.0 \times A_{fi}' + RS_{4_5}'' \times A_{fi}'') / (A_{fi}' + A_{fi}'') = \square, (0.0 \leq RS_{4_5} \leq 5.0)$				

D、固定耗能設備節能評估

耗能設備	熱水設備 $Eq_1 = 0.5$	烹飪設備 $Eq_2 = 0.5$	沐浴設備 $Eq_3 = 0.5$
使用率	熱水設備 $U_1 = 1$	烹飪設備 $U_2 = 1$	沐浴設備 $U_3 = 1$
系統得分	$RS_{4_6} = \Sigma(Eq_i \times U_i) = 1.5, (0.0 \leq RS_{4_6} \leq 4.0)$		

三、日常節能指標得分率

總系統得分	$RS_{4_1} = e_i \times [(0.80 - EEV)/0.80] + 2.0 = 2.0, (0.0 \leq RS_{4_1} \leq 9.0)$
	$RS_{4_2} = 4.0 \times (3.0 - U_{aw}) = 4.0, (0.0 \leq RS_{4_2} \leq 4.0)$
	$RS_{4_3} = 2.0 \times (5.5 - U_{af}) = 0.0, (0.0 \leq RS_{4_3} \leq 4.0)$
	$RS_{4_4} = (RS_{4_4}' \times A_{fc}' + RS_{4_4}'' \times A_{fc}'') / (A_{fc}' + A_{fc}'') = 1.50, (0.0 \leq RS_{4_4} \leq 6.0)$
	$RS_{4_5} = (1.0 \times A_{fi}' + RS_{4_5}'' \times A_{fi}'') / (A_{fi}' + A_{fi}'') = 1.5, (0.0 \leq RS_{4_5} \leq 5.0)$
	$RS_{4_6} = \Sigma(Eq_i \times U_i) = 1.5, (0.0 \leq RS_{4_6} \leq 4.0)$



(五)二氧化碳減量指標

建築物二氧化碳減量最大影響因素在於「結構合理化」、「建築輕量化」、「耐久化」與「再生建材使用」等四大範疇。本案為地上 19 樓建築物，屬高層建築。

1. 本案在結構合理化之形狀係數評估如下：

形狀係數 $F=1.2$

平、立面造型略帶變化但不至於過分裝飾。

2. 本案在建築輕量化之輕量化因子評估如下：

(1)輕量化因子 $W=0.75$

(2)採 SC 構造， $w1=0.85$ 。

(3)隔間牆採用輕隔間牆， $w2=-0.1$ 。

(4)外牆為 RC 外牆， $w3=0$ 。

(5)無使用整體衛浴， $w4=0$ 。

3. 本案在建築耐久化之耐久化因子評估如下：

(1)耐久化因子 $D=0.16$

(2)耐震力合於建築物耐震設計規範。

(3)RC 構造柱樑部位鋼筋保護層合於規範標準。

(4)RC 構造樓板部位鋼筋保護層合於規範標準。

(5)大部分給排水管路與電信線路採明管設計，設備更新時會傷及裝潢，但不会傷及結構軀體。

(6)所有機械均有充足搬運路徑及更新維修空間。

4. 本案在再生建材使用之非金屬再生建材使用係數評估如下：

(1)非金屬再生建材使用係數 $R=0.3$ 。

(2)本案採用高性能混凝土。

EEWH-RS 二氧化碳減量指標評估表							
一、建築名稱：新北市三重區文化北段都更案							
建築物構造：地下 6 樓，地上 19 樓 SC 構造住宿類建築；屬高層建築							
二、是否為舊建築物再利用案？							
<input type="checkbox"/> 是		舊結構再利用率 Sr (舊結構體與總結構體之樓地板面積比)=0， $CCO_2=0.82-0.5 \times Sr=0$ ，進入最後之系統得分計算					
<input checked="" type="checkbox"/> 否		進入以下評估					
三、CO ₂ 減量評估項目							
A、形狀係數 F				D、耐久化係數 D			
評估項目		計算值		小項		di	
平面形狀	1.平面規則性 a	<input type="checkbox"/> 平面規則 <input checked="" type="checkbox"/> 平面大略規則 <input type="checkbox"/> 平面不規則		建築物耐震力設計 d1		0	
	2.長寬比 b	b=0		柱樑部位耐久設計 d2		0	
	3.樓板挑空率 e	e=0		樓版部位耐久設計 d3		0	
立面形狀	4.立面退縮 g	g=0		屋頂防水層 d4		0	
	5.立面出挑 h	h=0		空調設備管路 d5		0	
	6.層高均等性 i	i=0		給排水衛生管路 d6		0	
	7.高寬比 j	j=0		電氣通信線路 d7		0	
F = f1 × f2 × f3 × f4 × f5 × f6 × f7 且 F ≤ 1.2		1.2		其他有助於提升耐久性之設計 d8		0.05	
				D = Σdi，且 D ≤ 0.2			
				0.05			
B、輕量化係數 W							
評估項目		Wi		ri			
載重項目	主結構體	<input type="checkbox"/> 木構造 <input checked="" type="checkbox"/> 鋼構造、輕金屬構造 <input type="checkbox"/> RC 構造 <input type="checkbox"/> SRC 構造 <input type="checkbox"/> 磚石構造		0.85		1	
	隔間牆	<input checked="" type="checkbox"/> 輕隔間牆 <input type="checkbox"/> 磚牆 <input type="checkbox"/> RC 隔間牆		-0.10		1	
	外牆	<input type="checkbox"/> 金屬玻璃帷幕牆 <input checked="" type="checkbox"/> RC 外牆、PC 版帷幕牆		0		1	
	衛浴 W ₄	<input type="checkbox"/> 預鑄整體衛浴		0		0	
RC、SRC 構造混凝土減量設計	<input type="checkbox"/> 高性能混凝土設計 <input type="checkbox"/> 預力混凝土設計 <input type="checkbox"/> 其他混凝土減量設計		0		0		
W = Σwi × ri，且 W ≥ 0.7		0.95					
C、非金屬建材使用率 R							
	高爐水泥	高性能混凝土	再生面磚、地磚			再生級配骨材	其他再生材料
			室內	室外	立面		
再生建材使用率(Xi)	0	1	0	0	0	0	0
CO ₂ 排放量影響率(Zi)	CCR×0.12	CSER×0.05	0.05	0.05	0.05	0.10	-
優待倍數(Yi)	3.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0

(六)水資源指標

1. 節水設計概要說明

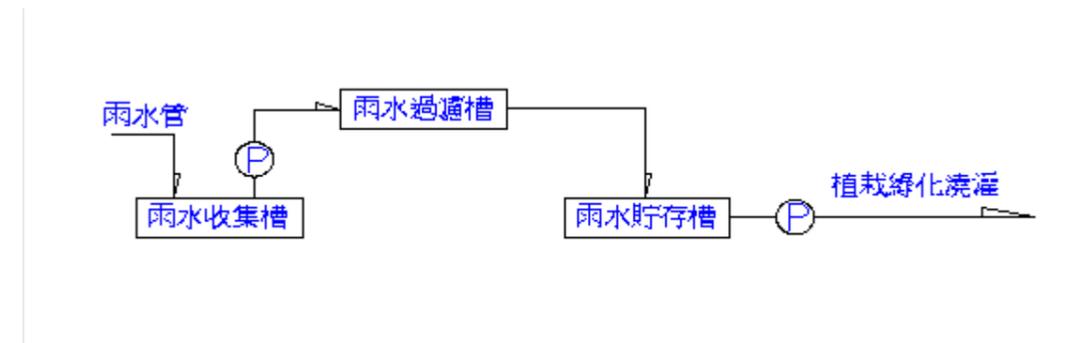
- (1) 本案每層住宅單元浴廁全面採用具省水標章的兩段式馬桶(大號 6 公升以下，小號 3 公升以下)。公共空間設置自動感應充便或有節水設計之小便器，供公眾使用之水栓採用具省水標章認證之自動感應水栓或自閉式水栓。住宿類建築之浴室以淋浴替代浴缸比例設計大於 50%。
- (2) 本案設置雨水回收系統一座，作為澆灌使用，以減少自來水使用量。



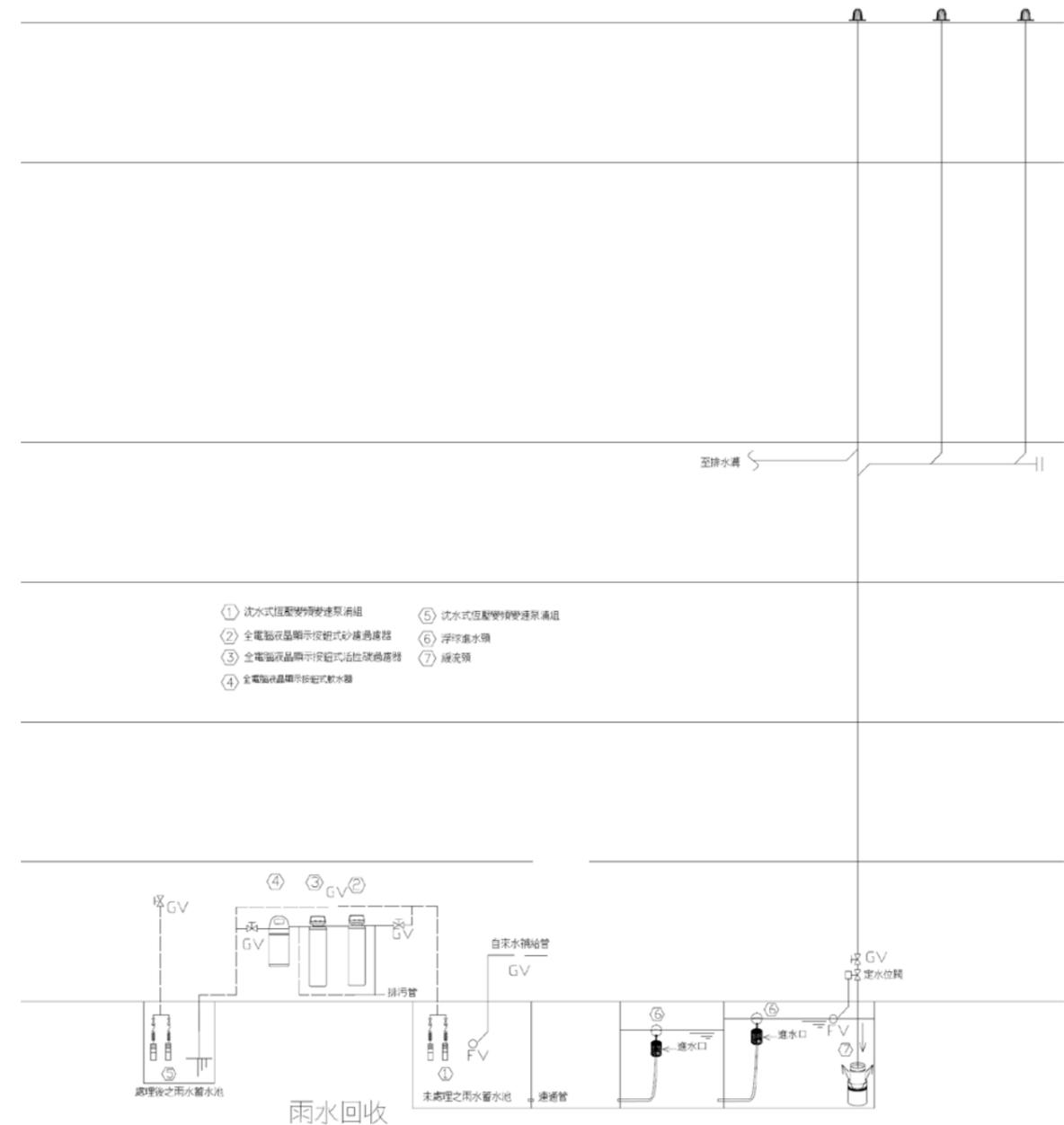
採用具有省水標章認證之器具

2. 彌補措施規劃概要說明

- (1) 本案所有綠地設置節水澆灌系統，以節約用水。
- (2) 本案無設置私人用按摩浴缸或豪華型 SPA 淋浴設備單元。
- (3) 本案設置雨水利用系統一座。



雨水貯留利用設施用於綠地澆灌其流程



- ① 沈水式超聲波射擊變速泵浦組
- ② 全電腦液晶顯示按鈕式砂濾過濾組
- ③ 全電腦液晶顯示按鈕式活性炭過濾組
- ④ 全電腦液晶顯示按鈕式軟水器
- ⑤ 沈水式超聲波射擊變速泵浦組
- ⑥ 浮球抽水機
- ⑦ 線索頭



EEWH-RS 水資源指標評估表

一、建築名稱：新北市三重區文化北段都更案

基地所在地區	新北市三重區	大型耗水設施	<input type="checkbox"/> 有； <input checked="" type="checkbox"/> 無
日降雨概率 P	0.37	日平均雨量 R	6.31
集雨面積 Ar	-	儲水天數 Ns	8.12

二、水資源指標計算式

編號	評分項目	得分
a	大便器	3.0
b	小便器	1.0
c	供公眾使用之水栓	1.0
d	浴缸或淋浴	0.0
e	雨中水設施或節水澆灌系統	4.0
f	空調節水	-
水資源指標總得分 $WI=a+b+c+d+e+f=$		9.0

三、自來水替代率評估項目

A、自來水替代水量 W_s

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{日集雨量 } W_r = R \times A_r \times P = \boxed{-} \\ \text{雨水利用設計量 } W_d = \sum R_i = \boxed{-} \end{array} \right. \quad W_s = \boxed{-} \quad (\text{Ws 以 } W_r \text{ 或 } W_d)$$

B、建築類別總用水量 W_t

評估項目	建築類型	規模類型	單位面積用水量 W_f (公升/(m ² ·日))	Af 或 Nf(m ²)	全棟建築總用水量 W_t (公升/日)
➤	住宅	--	--	--	--

C、自來水替代率 $R_c = W_s \div W_t = \boxed{-}$ 合格 不合格

D、雨水貯集槽 $V_s = \boxed{-}$ 標準值 $V_c = \boxed{-}$ 合格 不合格

(七)污水及垃圾改善指標

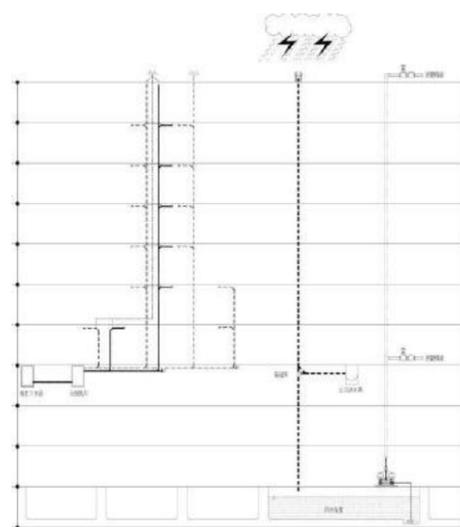
1. 所有生活雜排水管確實接管至污水處理設施或污水下水道，尤其住宅建築每戶必須有專用洗衣空間並設有專用洗衣水排水管接至污水系統。本案為衛生下水道接管區，污水排放至衛生下水道。屋頂雨水管收集雨水，至筏基內雨水收集池，當收集池滿水時，於壹樓設電磁閥排至公共排水溝。
2. 設有充足空間且動線說明合理之專用垃圾集中場。
3. 垃圾集中場有綠化、美化或景觀化的設計處理。
4. 設置具體執行資源垃圾分類回收系統並有確實執行。
5. 設置防止動物咬衛生可靠密閉式垃圾箱。
6. 設置冷藏垃圾前置處理設施。
7. 設有廚餘集中設施並定期委外清運處理，但無當地資源化再利用。



密閉垃圾桶意象



資源分類意象



雨污水分流



垃圾冷藏設備

EEWH-RS 污水垃圾改善指標評估表

一、建築名稱：新北市三重區文化北段都更案
 建築名稱：新北市三重區文化北段都更案

二、污水垃圾改善評估項目

A、污水指標查核

污染源	查核對象	合格條件	有無
一般生活雜排水	所有建築物的浴室、廚房及洗衣空間，或其他類建築物之一般生活雜排水	所有生活雜排水管確實接管至污水處理設施或污水下水道，尤其住宅建築每戶必須有專用洗衣空間並設有專用洗衣水排水管接至污水系統(檢附污水系統圖)	■
專用洗衣雜排水	寄宿舍、療養院、旅館、醫院、洗衣店等建築物的專用洗衣空間	必須設置截留器並定期清理，同時將排水管確實接管至污水處理設施或污水下水道(檢附污水系統圖)	□
專用廚房雜排水	學校、機關、公共建築、餐館、俱樂部、工廠、綜合辦公大樓等設有餐飲空間、員工餐廳的專用廚房	設有油脂截留器並定期清理，同時將排水管確實接管至污水處理設施或污水下水道(檢附油脂截留器設計圖與污水系統圖)	□
專用浴室雜排水	運動設施、寄宿舍、醫院、療養院、俱樂部等建築物的專用浴室	排水管確實接管至污水處理設施或污水下水道(檢附污水系統圖)	□

註：複合建築或機能複雜之建築物所需檢討之生活雜排水項目若不只單一水源，必須同時檢查通過方為及格

B、垃圾指標查核

垃圾處理措施(檢附相關圖說)	獎勵得分 Gi	有無
1. 當地政府設有垃圾不落等清運系統，無須設置專用垃圾集中場及密閉式垃圾箱者(本項與 6.7.9.項不能重複得分)	G1=8 分	□
2. 設有廚餘收集處理再利用設施並於基地內確實執行資源化再利用者(必須有發酵、乾燥處理相關計畫書及設備說明才能給分，限已完工建築申請)	G2=5 分	□
3. 設有廚餘集中收集設施並定期委外清運處理，但無當地資源化再利用者(2.與 3.只能任選其一，限已完工建築申請)	G3=2 分	□
4. 設有落葉堆肥處理再利用系統者(必須有絞碎、翻堆、發酵處理相關計畫書及設備說明才能給分，限已完工建築申請)	G4=4 分	□
5. 設置冷藏、冷凍或壓縮等垃圾前置處理設施者	G5=4 分	■
6. 設有空間充足且運出動線說明合理之專用垃圾集中場(運出路徑必須有明確圖示)	G6=3 分	■
7. 專用垃圾集中場有綠化、美化或景觀化的設計處理者	G7=3 分	■
8. 設置具體執行資源垃圾分類回收系統並有確實執行成效者	G8=2 分	■
9. 設置防止動物咬食且衛生可靠的密閉式垃圾箱者	G9=2 分	■
10. 垃圾集中場有定期清洗及衛生消毒且現場長期維持良好者(限已完工建築申請)	G10=2 分	□
11. 上述以外之垃圾處理環境改善措施，經評估認定有效者	G11=0 分	□

EEWH-RS 污水垃圾改善指標評估表			
一、建築名稱： 新北市三重區文化北段都更案			
二、污水垃圾改善評估項目			
A、污水指標查核			
污染源	查核對象	合格條件	有無
一般生活雜排水	所有建築物的浴室、廚房及洗衣空間，或其他類建築物之一般生活雜排水	所有生活雜排水管確實接管至污水處理設施或污水下水道，尤其住宅建築每戶必須有專用洗衣空間並設有專用洗衣水排水管接至污水系統(檢附污水系統圖)	<input checked="" type="checkbox"/>
專用洗衣雜排水	寄宿舍、療養院、旅館、醫院、洗衣店等建築物的專用洗衣空間	必須設置截留器並定期清理，同時將排水管確實接管至污水處理設施或污水下水道(檢附污水系統圖)	<input type="checkbox"/>
專用廚房雜排水	學校、機關、公共建築、餐館、俱樂部、工廠、綜合辦公大樓等設有餐飲空間、員工餐廳的專用廚房	設有油脂截留器並定期清理，同時將排水管確實接管至污水處理設施或污水下水道(檢附油脂截留器設計圖與污水系統圖)	<input type="checkbox"/>
專用浴室雜排水	運動設施、寄宿舍、醫院、療養院、俱樂部等建築物的專用浴室	排水管確實接管至污水處理設施或污水下水道(檢附污水系統圖)	<input type="checkbox"/>
註：複合建築或機能複雜之建築物所需檢討之生活雜排水項目若不只單一水源，必須同時檢查通過方為及格			
B、垃圾指標查核			
垃圾處理措施(檢附相關圖說)	獎勵得分 Gi	有無	
1. 當地政府設有垃圾不落地等清運系統，無須設置專用垃圾集中場及密閉式垃圾箱者(本項與 6.7.9 項不能重複得分)	G1=8 分	<input type="checkbox"/>	
2. 設有廚餘收集處理再利用設施並於基地內確實執行資源化再利用者(必須有發酵、乾燥處理相關計畫書及設備說明才能給分，限已完工建築申請)	G2=5 分	<input type="checkbox"/>	
3. 設有廚餘集中收集設施並定期委外清運處理，但無當地資源化再利用者(2 與 3 只能任選其一，限已完工建築申請)	G3=2 分	<input type="checkbox"/>	
4. 設有落葉堆肥處理再利用系統者(必須有絞碎、翻堆、發酵處理相關計畫書及設備說明才能給分，限已完工建築申請)	G4=4 分	<input type="checkbox"/>	
5. 設置冷藏、冷凍或壓縮等垃圾前置處理設施者	G5=4 分	<input checked="" type="checkbox"/>	
6. 設有空間充足且運出動線說明合理之專用垃圾集中場(運出路徑必須有明確圖示)	G6=3 分	<input checked="" type="checkbox"/>	
7. 專用垃圾集中場有綠化、美化或景觀化的設計處理者	G7=3 分	<input checked="" type="checkbox"/>	
8. 設置具體執行資源垃圾分類回收系統並有確實執行成效者	G8=2 分	<input checked="" type="checkbox"/>	
9. 設置防止動物咬食且衛生可靠的密閉式垃圾箱者	G9=2 分	<input checked="" type="checkbox"/>	
10. 垃圾集中場有定期清洗及衛生消毒且現場長期維持良好者(限已完工建築申請)	G10=2 分	<input type="checkbox"/>	
11. 上述以外之垃圾處理環境改善規劃，經評估認定有效者	G11=認定值	<input type="checkbox"/>	
三、污水垃圾改善設計值計算 $GI = \sum Gi = 14$			
四、系統得分	$RS9 = 5.15 \times \left[\frac{(GI - 10.0)}{10.0} \right] + 1.5 = 3.56, (0.0 \leq RS9 \leq 5.0)$		

(八)綠建築效益分析

本案為響應政府推動生態城市、節能減碳、低碳社區、低碳城市之政策，進行綠建築設計，有效減緩建築開發行為對地球環境的衝擊。

1. 基地綠化除人行道部分疏植闊葉大喬木外，並以生態複層植栽綠化方式進行綠化，藉以塑造生態城市環境，提供生物多樣可能性，並減緩都市熱島效應與地球暖化之危機。
2. 由於本案土質為回填層，故本案以 Q8 滲透側溝保水設計為主要設計手法及 Q1 綠地被覆地草溝保水量設計、Q2 透水鋪面設計保水量、Q3 花園土壤雨水截流保水量設計為輔。
藉以提升基地保水能力，減緩都市熱島效應與地球暖化之危機。本案有效貯集保水之作法，可避免豪暴雨發生時大量徑流排入公共下水溝，減緩都市洪峰。
3. 日常節能指標部分，進行優良外殼節能設計，降低日射熱透過率。針對管委會辦公室、梯廳、地下停車場等公共空間，設置高效率燈具以及電子式安定器，期能有效減少照明耗能。為提升健康室內空氣環境品質，增加可開窗總面積以促進自然通風性能，達到節能減碳之功效。
4. 二氧化碳減量部分，內部採用輕隔間牆，分戶牆採用 RC。建築平面對稱，立面造型略帶變化，但不至於過分裝飾，以達二氧化碳減量之效益。
5. 水資源指標部分，採用具有省水標章之用水器具，包括二段式省水馬桶(大號 6 公升、小號 3 公升)、供公眾使用之小便器、水栓。並且，設置雨水回收再利用及節水澆灌系統，以達到開源節流之綠建築設計目標。
6. 污水垃圾改善指標部分，所有生活雜排水管確實接管至污水處理設施或污水下水道，尤其住宅建築每戶必須有專用洗衣空間並設有專用洗衣水排水管接至污水系統。本案並設置垃圾冷藏設備、密閉式垃圾箱、資源回收桶、等垃圾減量設施。

拾參、實施方式及有關費用分擔

一、實施方式

本案將採「權利變換」方式實施重建工作。

二、有關費用分擔

(一) 經費項目

本更新單元都市更新事業之實施經費，即權利變換之共同負擔各項費用如下：

項目	費用(元)	比例	備註
工程費用(A)	1,229,360,409	62.71%	1.重建費用 2.公共及公益設施
權利變換費用(B)	32,916,998	1.68%	1.調查費 2.更新前土地及建物測量費用 3.合法建築物及其他地上改良物拆遷補償費 4.拆遷安置費 5.地籍整理費 6.其他必要業務費
貸款利息(C)	67,475,482	3.44%	-
稅捐(D)	1,180,508	0.06%	-
管理費用(E)	378,606,402	19.31%	1.行政作業費用 2.信託費用 3.總務及人事管理費用 4.銷售管理費用 5.風險管理費用
容積移轉費用(F)	250,941,352	12.80%	-
總計 (A+B+C+D+E+F)	1,960,481,150	100%	-

(二) 有關費用來源

本案依都市更新條例及權利變換實施辦法規定，都市更新事業所需之各項費用，由實施者先行投入。

權利變換範圍內之所有權人按其權利價值比例共同負擔，並以權利變換後應分配之土地及建築物折價抵付。

本案資金來源有實施者自有資金、建築融資貸款，茲說明如下：

1. 投入金額 1,760,598,793 元【1,960,481,150 元(共同負擔)-199,882,357 元(風險管理費)=1,760,598,793 元】

2. 費用來源

(1) 銀行貸款 70%。

(2) 自有資金 30%：

a. 預售款 10%-本案擬於接近完工時再銷售(未取得使用執照前銷售仍稱為預售)，以預售 4 成及按收取 15%價金計算，約占費用 10%。預售款得提供本案營造工程款、支付利息等使用，至於預售屋承買人則提供價金保證返還方式，由銀行出具保證書保障其權利。

b. 自備款 20%：銀行貸款 70%、預售款 10%，實施者提供自有資金 20%。

拾肆、拆遷安置計畫

一、地上物拆遷計畫

(一) 拆除方式及面積

本更新單元合法建物樓地板面積 2,047.51 m²，於權利變換計畫核定後全部拆除重建。

(二) 預計拆除時程

1. 拆遷公告及通知

實施者依據都市更新權利變換實施辦法第 18 條、第 19 條規定，於權利變換計畫核定發布日起 10 日內，以書面方式通知地上物之所有權人、管理人或使用人，有關其應領之補償金額及預定公告拆遷日。

如地上物為政府代管或法院強制執行者，實施者應通知代管機關或執行法院。

2. 公告拆遷日

本案公告拆遷日為權利變換計畫發布日起第 90 天，地上物之所有權人、管理人或使用人，應於公告拆遷日起 30 日內應自行搬遷，並將地上物騰空點交予實施者。逾期未搬遷者，實施者得依據都市更新條例第 36 條規定，請求新北市政府代為遷移。

3. 地上物拆除

權利變換計畫發布日起第 120 天為搬遷截止日，截止日之後開始拆除地上物，預計 10 日內拆除完畢。

若實施者已取得本案拆除執照，對於搬遷截止日前已騰空點交之地上物，得視當時情況提前進行拆除工程。

(三) 拆除方式

委託實施者代為拆除。

二、合法建築物之補償與安置

(一) 合法建築物之拆遷補償費

1. 法令依據

依都市更新條例第 36 條規定，因權利變換而拆除或搬遷之土地改良物，應補償其價值或建築物之殘餘價值，其補償金額由估價師查定之。

2. 合法建築物之殘餘價值

本案參考「新北市地價調查用建築改良物標準單價表」計算，並根據建物的現況、構造別、使用年限等條件來進行初步的建物殘餘價值估算，現有合法建物面積為 2,047.51 m²，依據補償單價(磚造以 9,000 元/m²計；加強磚造以 14,000 元/m²計；鋼筋混凝土以 15,300 元/m²計)及成本價格率 $[1 - ((1 - \text{殘值率}) / \text{耐用年數}) * \text{屋齡}]$ ，合法建物之殘餘價值初估總計為 4,035,775 元，其計算式如表 14-1 所示。

表 14-1 合法建築物拆遷補償費用明細表

編號	建號	建物門牌號碼	面積	所有權人	權利範圍		持分面積(m ²)	持分面積(坪)	重置成本(元/m ²)	價格成本率	補償價值
					分子	分母					
1	1160	重新路一段 103 號	115.00		1	2	57.50	17.39	9000	5.81%	30,066
	1160	重新路一段 103 號	115.00		1	2	57.50	17.39	9000	5.81%	30,066
2	1161	重新路一段 105 號	114.00		1	2	57.00	17.24	9000	9.80%	50,274
	1161	重新路一段 105 號	114.00		1	8	14.25	4.31	9000	9.80%	12,568
	1161	重新路一段 105 號	114.00		1	8	14.25	4.31	9000	9.80%	12,568
	1161	重新路一段 105 號	114.00		1	8	14.25	4.31	9000	9.80%	12,568
	1161	重新路一段 105 號	114.00		1	8	14.25	4.31	9000	9.80%	12,568
3	1166	重新路一段 30 號	73.00		1	1	73.00	22.08	14000	5.81%	59,378
4	1220	文化北路 7 巷 5 號	89.68		1	1	89.68	27.13	14000	11.36%	142,627
5	1221	文化北路 7 巷 5 號	95.00		1	1	95.00	28.74	14000	11.36%	151,088
6	1222	文化北路 7 巷 5 號	95.00		1	1	95.00	28.74	14000	11.36%	151,088
7	1223	文化北路 7 巷 5 號	95.00		1	1	95.00	28.74	14000	11.36%	151,088
8	1224	文化北路 7 巷 7 號	45.00		1	1	45.00	13.61	15300	29.70%	204,484
9	1225	文化北路 7 巷 7 號	45.00		1	1	45.00	13.61	15300	29.70%	204,484
10	1226	文化北路 7 巷 7 號	38.00		1	1	38.00	11.50	15300	29.70%	172,675
11	1227	文化北路 7 巷 7 號	45.00		1	1	45.00	13.61	15300	29.70%	204,484
12	1228	文化北路 7 巷 9 號三樓	59.00		1	1	59.00	17.85	15300	33.50%	302,404
13	1229	文化北路 7 巷 9 號四樓	54.00		1	1	54.00	16.34	15300	33.50%	276,777
14	1230	文化北路 7 巷 9 號二樓	59.00		1	1	59.00	17.85	15300	33.50%	302,404
15	1231	文化北路 7 巷 9 號	59.00		1	1	59.00	17.85	15300	33.50%	302,404
16	1232	文化北路 7 巷 11 號	36.00		1	1	36.00	10.89	15300	33.50%	184,518
17	1233	文化北路 7 巷 11 號二樓	36.00		1	1	36.00	10.89	15300	33.50%	184,518
18	1234	文化北路 7 巷 11 號三樓	36.00		1	1	36.00	10.89	15300	33.50%	184,518
19	1235	文化北路 7 巷 11 號四樓	33.00		1	1	33.00	9.98	15300	33.50%	169,141
20	1236	重新路一段 113 號	94.00		1	2	47.00	14.22	9000	7.81%	33,036
	1236	重新路一段 113 號	94.00		1	2	47.00	14.22	9000	7.81%	33,036
21	1237	重新路一段 113 號	32.87		1	2	16.44	4.97	14000	7.46%	17,164
	1237	重新路一段 113 號	32.87		1	2	16.44	4.97	14000	7.46%	17,164
22	1238	重新路一段 24 號	249.96		1	1	249.96	75.61	9000	8.77%	197,293
23	1245	重新路一段 127 號	68.00		1	1	68.00	20.57	9000	5.68%	34,761
24	1246	重新路一段 117 號	51.00		1	3	17.00	5.14	9000	7.24%	11,077
	1246	重新路一段 117 號	51.00		1	3	17.00	5.14	9000	7.24%	11,077
	1246	重新路一段 117 號	51.00		1	3	17.00	5.14	9000	7.24%	11,077
25	1247	重新路一段 111 號	41.00		1	1	41.00	12.40	9000	5.37%	19,815
26	1249	重新路一段 125 號	59.00		1	1	59.00	17.85	9000	5.20%	27,612
27	1250	空白	42.00		1	1	42.00	12.71	9000	6.41%	24,229

編號	建號	建物門牌號碼	面積	所有權人	權利範圍		持分面積(m ²)	持分面積(坪)	重置成本(元/m ²)	價格成本率	補償價值
28	1251	重新路一段 119 號	84.00		1	3	28.00	8.47	9000	4.76%	11,995
	1251	重新路一段 119 號	84.00		1	3	28.00	8.47	9000	4.76%	11,995
	1251	重新路一段 119 號	84.00		1	3	28.00	8.47	9000	4.76%	11,995
29	1252	重新路一段 123 號	31.00		1	1	31.00	9.38	9000	5.61%	15,651
30	1253	重新路一段 121 號	73.00		1	2	36.50	11.04	9000	5.79%	19,020
	1253	重新路一段 121 號	73.00		1	10	7.30	2.21	9000	5.79%	3,804
	1253	重新路一段 121 號	73.00		1	10	7.30	2.21	9000	5.79%	3,804
	1253	重新路一段 121 號	73.00		1	10	7.30	2.21	9000	5.79%	3,804
	1253	重新路一段 121 號	73.00		1	10	7.30	2.21	9000	5.79%	3,804
	1253	重新路一段 121 號	73.00		1	10	7.30	2.21	9000	5.79%	3,804
合計			2,047.51				2,047.51				4,035,775

(二) 合法建築物之安置費用

重建期間，基地內之合法建築物現有住戶自行覓屋居住，且以租金補貼為住戶安置方式，自原建築物拆除之日起至更新後建物接管之日止，按月發給租金補貼，租金暫以下列金額估算。本更新單元合法建築物總計有 30 戶，合法建築物拆遷安置費用初估為 13,432,104 元，其計算式如表 14-2。

(三) 補償金發放日期

1. 權利變換計畫核定發布日起十五日發給：

依都市更新權利變換實施辦法第 20 條規定：「因權利變換而拆除或遷移之土地改良物，其補償金額扣除預估本條例第三十六條第二項代為拆除或遷移費用之餘額，實施者應於權利變換計畫核定發布日起十五日內發給之。」

2. 提存：

有下列情形之一者，實施者得將補償金額提存之：(1) 應受補償人拒絕受領或不能受領者。(2) 應受補償人所在地不明者。

表 14-2 合法建築物安置費用明細

編號	建號	建物門牌號碼	面積	所有權人	權利範圍		持分面積(m ²)	持分		1F		其他樓層		每月安置費	安置費總價(36個月)
					分子	分母		面積(坪)	持分面積(坪)	安置費單價(元/坪)	持分面積(坪)	安置費單價(元/坪)			
1	1160	重新路一段 103 號	115.00		1	2	57.50	17.39	17.39	700	0.00	500	12,173	438,228	
	1160	重新路一段 103 號	115.00		1	2	57.50	17.39	17.39	700	0.00	500	12,173	438,228	
2	1161	重新路一段 105 號	114.00		1	2	57.00	17.24	17.24	700	0.00	500	12,068	434,448	
	1161	重新路一段 105 號	114.00		1	8	14.25	4.31	4.31	700	0.00	500	3,017	108,612	
	1161	重新路一段 105 號	114.00		1	8	14.25	4.31	4.31	700	0.00	500	3,017	108,612	
	1161	重新路一段 105 號	114.00		1	8	14.25	4.31	4.31	700	0.00	500	3,017	108,612	
	1161	重新路一段 105 號	114.00		1	8	14.25	4.31	4.31	700	0.00	500	3,017	108,612	
3	1166	重新路一段 30 號	73.00		1	1	73.00	22.08	22.08	700	0.00	500	15,456	556,416	
4	1220	文化北路 7 巷 5 號	89.68		1	1	89.68	27.13	27.12	700	0.00	500	18,984	683,424	
5	1221	文化北路 7 巷 5 號	95.00		1	1	95.00	28.74	0.00	700	28.73	500	14,365	517,140	
6	1222	文化北路 7 巷 5 號	95.00		1	1	95.00	28.74	0.00	700	28.73	500	14,365	517,140	
7	1223	文化北路 7 巷 5 號	95.00		1	1	95.00	28.74	0.00	700	28.73	500	14,365	517,140	
8	1224	文化北路 7 巷 7 號	45.00		1	1	45.00	13.61	13.61	700	0.00	500	9,527	342,972	
9	1225	文化北路 7 巷 7 號	45.00		1	1	45.00	13.61	0.00	700	13.61	500	6,805	244,980	
10	1226	文化北路 7 巷 7 號	38.00		1	1	38.00	11.50	0.00	700	11.49	500	5,745	206,820	
11	1227	文化北路 7 巷 7 號	45.00		1	1	45.00	13.61	0.00	700	13.61	500	6,805	244,980	
12	1228	文化北路 7 巷 9 號三樓	59.00		1	1	59.00	17.85	0.00	700	17.84	500	8,920	321,120	
13	1229	文化北路 7 巷 9 號四樓	54.00		1	1	54.00	16.34	0.00	700	16.33	500	8,165	293,940	

編號	建號	建物門牌號碼	面積	所有權人	權利範圍		持分面積(m ²)	持分面積(坪)	1F		其他樓層		每月安置費	安置費總價(36個月)
					分子	分母			持分面積(坪)	安置費單價(元/坪)	持分面積(坪)	安置費單價(元/坪)		
14	1230	文化北路7巷9號二樓	59.00		1	1	59.00	17.85	0.00	700	17.84	500	8,920	321,120
15	1231	文化北路7巷9號	59.00		1	1	59.00	17.85	17.84	700	0.00	500	12,488	449,568
16	1232	文化北路7巷11號	36.00		1	1	36.00	10.89	10.89	700	0.00	500	7,623	274,428
17	1233	文化北路7巷11號二樓	36.00		1	1	36.00	10.89	0.00	700	10.89	500	5,445	196,020
18	1234	文化北路7巷11號三樓	36.00		1	1	36.00	10.89	0.00	700	10.89	500	5,445	196,020
19	1235	文化北路7巷11號四樓	33.00		1	1	33.00	9.98	0.00	700	9.98	500	4,990	179,640
20	1236	重新路一段113號	94.00		1	2	47.00	14.22	7.10	700	7.10	500	8,520	306,720
	1236	重新路一段113號	94.00		1	2	47.00	14.22	7.10	700	7.10	500	8,520	306,720
21	1237	重新路一段113號	32.87		1	2	16.44	4.97	4.97	700	0.00	500	3,479	125,244
	1237	重新路一段113號	32.87		1	2	16.44	4.97	4.97	700	0.00	500	3,479	125,244
22	1238	重新路一段24號	249.96		1	1	249.96	75.61	21.85	700	53.76	500	42,175	1,518,300
23	1245	重新路一段127號	68.00		1	1	68.00	20.57	20.57	700	0.00	500	14,399	518,364
24	1246	重新路一段117號	51.00		1	3	17.00	5.14	5.14	700	0.00	500	3,598	129,528
	1246	重新路一段117號	51.00		1	3	17.00	5.14	5.14	700	0.00	500	3,598	129,528
	1246	重新路一段117號	51.00		1	3	17.00	5.14	5.14	700	0.00	500	3,598	129,528
25	1247	重新路一段111號	41.00		1	1	41.00	12.40	12.40	700	0.00	500	8,680	312,480
26	1249	重新路一段125號	59.00		1	1	59.00	17.85	17.84	700	0.00	500	12,488	449,568
27	1250	空白	42.00		1	1	42.00	12.71	12.70	700	0.00	500	8,890	320,040
28	1251	重新路一段119號	84.00		1	3	28.00	8.47	4.23	700	4.23	500	5,076	182,736
	1251	重新路一段119號	84.00		1	3	28.00	8.47	4.23	700	4.23	500	5,076	182,736
	1251	重新路一段119號	84.00		1	3	28.00	8.47	4.23	700	4.23	500	5,076	182,736
29	1252	重新路一段123號	31.00		1	1	31.00	9.38	9.37	700	0.00	500	6,559	236,124
30	1253	重新路一段121號	73.00		1	2	36.50	11.04	4.99	700	6.05	500	6,518	234,648
	1253	重新路一段121號	73.00		1	10	7.30	2.21	0.99	700	1.21	500	1,298	46,728
	1253	重新路一段121號	73.00		1	10	7.30	2.21	0.99	700	1.21	500	1,298	46,728
	1253	重新路一段121號	73.00		1	10	7.30	2.21	0.99	700	1.21	500	1,298	46,728
	1253	重新路一段121號	73.00		1	10	7.30	2.21	0.99	700	1.21	500	1,298	46,728
	1253	重新路一段121號	73.00		1	10	7.30	2.21	0.99	700	1.21	500	1,298	46,728
合計			2,047.51				2,047.51							13,432,104

拾伍、財務計畫

一、成本說明

實施者暫估本案更新事業實施經費總計新臺幣 1,960,481,150 元(詳 P.15-1 表 15-1)。

表 15-1 都市更新事業實施總經費成本明細表

共同負擔項目		金額		
壹、工程費用(A)	一、重建費用	(一)建築設計費用	31,925,155	
		(二)營建費用(含公益設施樓地板面積)	1,180,508,336	
		(三)工程管理費	-	
		(四)空氣污染費	87,074	
		(五)其他必要費用	1. 公寓大廈公共基金	2,812,370
	2. 外接水、電、瓦斯管線工程費用		11,175,000	
	3. 建造執照相關規費		352,474	
	4. 其他(鄰房鑑定費)		2,500,000	
	二、公共及公益設施	(一)公共設施	1. 地上物拆遷補償費	-
			2. 工程開闢費用	-
			3. 其他必要費用	-
		(二)公益設施	室內裝修費用	-
		(三)認養及捐贈費用	1. 公益設施認養經費	-
			2. 捐贈本縣都市更新基金	-
	工程費用(A)		1,229,360,409	

共同負擔項目		金額	
貳、權利變換費用(B)	一、調查費	(一)都市更新規劃費用	7,334,090
		(二)不動產估價費用	2,212,500
		(三)土地複丈費	184,000
		(四)鑽探費用	225,000
	二、更新前土地及建物測量費用		-
	三、合法建築物及其他土地改良物拆遷補償費		4,035,775
	四、拆遷安置費	(一)占有他人土地之舊違章建築拆遷安置費	-
		(二)合法建築物及其他土地改良物拆遷安置費	13,432,104
	五、地籍整理費(更新後土地、建物測量登記規費等)		3,417,000
	六、其他必要業務費(交通評估、透視圖費用)		2,076,529
	權利變換費用(B)合計		32,916,998
	參、貸款利息(C)		67,475,482
	肆、稅捐(D)		1,180,508
伍、管理費用(E)	一、行政作業費用(E1)		-
	二、信託費用(E2)		4,717,823
	三、總務及人事管理費用(E3)		79,093,737
	四、銷售管理費用(E4)		94,912,485
	五、風險管理費用(E5)		199,882,357
	管理費用(E)合計		378,606,402
陸、容積移轉費用(F)		250,941,352	
共同負擔費用(A)+(B)+(C)+(D)+(E)+(F)總計		1,960,481,150	

1、工程費用

項目		金額(元)
一、重建費用	1. 建築設計費用	31,925,155
	2. 營建費用	1,180,508,336
	3. 工程管理費用	-
	4. 空氣污染防治費	87,074
	5. 其他必要費用	
	(1) 公寓大廈管理基金	2,812,370
	(2) 外接水、電、瓦斯管線工程費	11,175,000
	(3) 建造執照相關費用	352,474
	(4) 鄰房鑑定費用	2,500,000
二、公共及公益設施		-
工程費用總計		1,229,360,409

(1) 建筑设计費用

其建築設計費用提列基準依「新北市建築師公會建築師酬金標準表」之

公共及高層建築種別計算，共計 31,925,155 元。

法定工程造价	352,473,946		
新臺幣三百萬元以下 8/100	3,000,000	8.0%	240,000
新臺幣三百萬元至一千五百萬元	12,000,000	7.50%	900,000
新臺幣一千五百萬元至六千萬	45,000,000	7.25%	3,262,500
新臺幣六千萬元以上 6/100	292,473,946	7.00%	20,473,176
建築規劃費用(法定工程 2%)			7,049,479
合計			31,925,155

(2) 营建費用

本案預計興建一棟鋼骨鋼筋混凝土造建物，地上 19 層，地下為 6 層，營建費用計算為【營建費用=總樓地板面積*營建單價】，其營建單價提列標準暫依「新北市都市更新權利變換營建單價提列基準」之建築物工程造价標準單價表(鋼骨鋼筋混凝土造三級)計算。本案該項費用依照物價指數調整，調整日(103 年 2 月)當月物價指數為 101.46，所計算出之調整率為 $[(101.46/94.50)-1]*100\%$
 $=7.37\%$ ，營建費用以 $[144,147+144,147*(7.37\%-2.5\%)]$ 計算，得 151,166.96 元/坪；B3F-19F 營建總面積為 5,739.27 坪(營建費用 151,166.96 元/坪)，B4(超建樓層)營造面積為 424.35 坪(營建費用為 196,517.05 元/坪)，B5(超建樓層)營造面積為 424.35 坪(營建費用 211,633.74 元/坪)，B6 超建樓層)營造面積為 424.35 坪(營建費用 226,750.44 元/坪)，制震設備費 28,500,000 元、綠建築費用 15,000,000 元，總計興建成本為 1,180,508,336 元。

樓層數	面積(坪)	提列單價(元/坪)	複價(元)
地上層 +B1+B2+B3	5,739.27	151,166.96	867,587,999
超建樓層 B4	424.35	196,517.05	83,392,010
超建樓層 B5	424.35	211,633.74	89,806,778
超建樓層 B6	424.35	226,750.44	96,221,549
制震設備費用			28,500,000
綠建築費用			15,000,000
合計	7,012.32	168,348.00	1,180,508,336

(3) 空气污染防治费

空氣污染防制費依空氣污染防制費收費辦法核計，本建物為鋼骨鋼筋混凝土造建築，該項費用比照提列標準，營建空汙費應繳 85,927 元，拆除空汙費應繳 1,147 元，共計應繳 87,074 元。

營建空汙費：【966.34 (建築投影面積)*2.47(費率)*36(工期)+2,047.51(建築物拆除面積)*0.56(費率)= 87,074 (元)】

區分	面積m ²	費率	工期	總額
營建	966.34	2.47	36	85,927
拆除	2,047.51	0.56		1,147
合計				87,074

(4) 其他必要費用

a. 公寓大廈管理基金

公寓大廈管理基金提列基準依「公寓大廈管理條例」第十八條第一項第一款所定，按工程造價一定比例或金額提列公共基金，其標準依公寓大廈管理條例施行細則第五條規定計算，本案應提撥 2,812,370 元為公寓大廈管理基金，其計算式如次：

法定工程造價	352,473,946
新臺幣一千萬元以下 2/100 10,000,000×2/100=200,000	200,000
一千萬元至一億元者，超過部分 1.5/100 (100,000,000-10,000,000)×1.5/100=1,350,000	1,350,000
一億元至十億元者，超過部分 0.5/100 (352,473,946-100,000,000)×0.5/100=1,262,370	1,262,370
合計	2,812,370

b. 外接水、電、瓦斯管線工程費提列基準依新北市都市更新審議原則認列，每戶 75,000 元，149 戶，合計 11,175,000 元。

c. 建造執照相關費用

建造執照費依「新北市工務局執照規費標準」提列，以法定工程造價千分之一計算，亦即 352,474 元。

【352,473,946 元*1/1000=352,474 元】

d. 其他—鄰房鑑定費用

鄰房鑑定費用提列標準依實際狀況認列，其本更新單元附近約有 500 戶鄰房，以每戶 5,000 元計算，鄰房鑑定費用共計 2,500,000 元。

【500 戶*5,000 元=2,500,000 元】

2. 權利變換費用

項目	金額(元)	
一、調查費	(一)都市更新規劃費用	7,334,090
	(二)不動產估價費用	2,212,500
	(三)土地複丈費	184,000
	(四)鑽探費用	225,000
二、更新前土地及建物測量費用	-	
三、合法建築物拆遷補償及其他地上改良物拆遷補償費	4,035,775	
四、拆遷安置費	(一)占有他人土地之舊違章建築拆遷安置費	-
	(二)合法建築物及其他土地改良物拆遷安置	13,432,104
五、地籍整理費	更新後土地、建物測量登記規費等	3,417,000
六、其他必要業務費	交評、動畫費用等	2,076,529
權利變換費用總計		32,916,998

(1) 調查費

a. 都市更新規劃費用

依照「新北市都市更新權利變換更新規劃費提列基準」為【100萬+更新單元面積*面積單位費用單價(元/m²)+權利人人數*人數單位費用單價(萬元/人)+150萬(成果報核)】，計算式如下：【100萬+1,714.09 m²*1,000元+20(人)*6萬+48(人)*4萬+150萬(成果報核)】其中包含代實施者申請各項資料之規費，本案共計提列7,334,090元。其面積及人數單位費用認列標準詳下表。

項目	更新規劃費認列標準(元)			提列費用
	更新可行性評估	P1		
發起	更新可行性評估	P1		
	都市更新計畫	P2		
擬定	都市更新事業概要(A)			
	都市更新事業計畫(B)=(B1)+(B2)+(B3)	P3	4,834,090	
	都市更新權利變換計畫		1,000,000	
更新單元面積	1,714.09	人數(萬元/人)		68人
3,000以下部份為1,000(B1)	1,714.09*1,000=1,714,090	N≤20 60,000(B2)		60,000*20=1,200,000
3,000~6,000部份為800	-	20<N≤100 40,000(B3)		40,000*48=1,920,000
6,000元~10,000部份為600	-	100<N≤200 25,000		
10,000以上部份為400	-	200<N 15,000		-
執行(C)	計畫執行與成果報核	P4		1,500,000
合計(A)+(B)+(C)				7,334,090

b. 不动产估价费用

依照「新北市都市更新權利變換不動產估價提列基準」之估價服務費用為【250,000+更新前主建物筆數或土地筆數*2,500+更新後興建戶數*2,500】，本案更新前建物為46筆，更新後興建戶數為149戶，其一家估價師事務所估價服務費用及簽證費用為737,500元【250,000+46(建物筆數)*2,500+149(興建戶數)*2,500=737,500元】，依規定應委託三家估計師事務所，其費用共計2,212,500元。

項目	筆數	認列標準(元)	計算式	費用(元)	三家合計(元)
基準費用		250,000		250,000	
更新前主建物/土地筆數	46	2500	46*2500	115,000	
更新後主建物	149	2500	149*2500	372,500	
簽證費用					
合計				737,500	2,212,500

c. 土地复丈费：提列標準依實際狀況認列，本案提列為184,000元。

【46(土地筆數)*4,000(單價)=184,000元】。

d. 钻探费用：提列標準依新北市都市更新審議原則規定，以每孔七萬五千元提認列，本案提列為225,000元。

【(1,714.09 m²/600)=2.86孔，取3孔】

【3孔*75,000(單價)=225,000元】。

(2) 合法建築物及其他土地改良物拆遷補償費

本案參考「新北市地價調查用建築改良物標準單價表」計算，並根據建物的現況、構造別、使用年限等條件來進行初步的建物殘餘價值估算，現有合法建築物殘餘價值粗估為4,035,775元，其計算式詳P.14-2表14-1。

(3) 合法建築物及其他地上改良物拆遷安置費

本更新單元合法建築物拆遷安置費初估為13,432,104元，其計算式詳P.14-3表14-2。

(4) 地籍整理費用(含測量費、登記費及代書費)

提列基準依內政部規定收費標準計算，本更新單元計有149戶，地籍整理費用依新北市都市更新審議原則以每戶2萬元計算，信託登記及塗銷費用另計(如下表)，共計提列費用為3,417,000元計。

項目	地政士委辦費用	地政士委辦費用計算式
地籍整理費用	2,980,000	149*20000
信託登記	368,000	46*8000
信託塗銷	69,000	46*1500
合計	3,417,000	

註1：建物第一次登記包含房屋稅設籍。

(5) 其他必要業務費

區分	金額
交通評估費用	400,000
建築線費用	80,000
綠建築管理維護費用	1,596,529
合計	2,076,529

3. 貸款利息

103年1月9日調查之「五大銀行平均基準利率」為2.88%，「五大銀行平均存款利率」一年期為1.36%，本案貸款利息分自有資金及銀行貸款個別計算，自有資金按存款利率年率1.36%計算，工程進度為36月；銀行貸款部分以基準利率2.88%計算，工程進度為36月。容積移轉費用以36期計算，其他開發成本為階段性支出，故貸款利息依【(工程費用(不含公寓大廈公共基金)+權利變換費用)*年率*年期*1/2】+【容積移轉費用*年率*年期】計算，利息為新臺幣67,475,482元，計算式如下：

項目	金額	利率	期數	金額(元)
A-銀行貸款 70%	858,583,627	2.88%	36	37,090,813
B-銀行貸款 70%	23,041,899	2.88%	36	995,410
A-自有資金 30%	367,964,412	1.36%	36	7,506,474
B-自有資金 30%	9,875,099	1.36%	36	201,452
容積移轉費用	250,941,352	2.88%	36	21,681,333
合計				67,475,482

4. 稅捐

印花稅：承攬契約按營建費用之千分之一計算，共計1,180,508元。

【1,180,508,336*1/1,000=1,180,508元】

營業稅：由所有權人自行負擔。

5. 管理費用

(1)信託費用：以營建成本+公告土地現值之千分之三計算，共計4,717,823元。

【(1,180,508,336+392,099,293)*0.3%=4,717,823元】

(2)總務及人事行政費：(工程費用+權利變換費用+貸款利息+稅捐+容積移轉費用)*5%，共計79,093,737元。

【(1,229,360,409 +32,916,998 +67,475,482 +1,180,508 +250,941,352)*5%=79,093,737元】

(3)銷售費用：(工程費用+權利變換費用+貸款利息+稅捐+容積移轉費用)*6%，共計94,912,485元。

【(1,229,360,409 +32,916,998 +67,475,482 +1,180,508 +250,941,352)*6%=94,912,485元】

(4)風險管理費：(工程費用+權利變換費用+貸款利息+稅捐+信託費用+總務及人事管理費用+容積移轉費用)*12%=199,882,357元。

【(1,229,360,409 +32,916,998 +67,475,482 +1,180,508 +4,717,823 +79,093,737 +250,941,352)*12%=199,882,357元】

6. 容積移轉費用

本更新單元土地面積為1,714.09 m²，容積移轉樓地板面積為2,944.31 m²，容積移轉土地面積為685.63 m²，103年平均公告土地現值為228,750.70元/m²，依市價比例160%計算，本更新單元容積移轉費用合計為250,941,352元。

土地面積(m ²)	容積率(%)	容積移轉比例(%)	容積移轉樓地板面積(m ²)
1714.09	1584.66	440	2,944.31
	129.43	300	
容積移轉土地面積	平均公告現值(元/m ²)	市價比例(%)	容積移轉費用(元)
685.63	228,750.70	160	250,941,352

註：實際移轉或捐贈公共設施保留地之數量及公告土地現值總額以新北市都市更新審議委員會核定之數量及移轉或捐贈當期公告土地現值為準。

二、收入說明

本案建物總面積 6,198.59 坪，每坪平均售價約為 550,000 元，其建物銷售金額為 3,409,224,500 元；平面車位共有 119 個，每個平均售價以 1,600,000 元計算；機械車位共有 30 個，每個平均售價以 1,200,000 元計算，車位銷售金額為 226,400,000 元；整體更新事業開發總收入為 3,635,624,500 元。

項目	數量	單價	銷售金額
建物	6,198.59 坪	550,000 元/坪	3,409,224,500
平面車位	119 個	1,600,000 元/個	226,400,000
機械車位	30 個	1,200,000 元/個	
銷售總收入			3,635,624,500

三、成本收入分析

(一) 整體更新事業財務分析

1. 房屋出售收入

本案建物面積約 6,198.59 坪，每坪平均售價以 550,000 元計算，其建物銷售金額為 3,409,224,500 元。

項目	數量	單價	銷售金額
建物	6,198.59 坪	550,000 元/坪	3,409,224,500 元
建物銷售總收入 小計			3,409,224,500 元

2. 車位出售收入

本案停車位共有 149 個，平面車位共有 119 個，每個平均售價以 1,600,000 元計算；機械車位共有 30 個，每個平均售價以 1,200,000 元計算，車位銷售金額為 226,400,000 元。

項目	數量	單價	銷售金額
平面車位	119 個	1,600,000 元/個	190,400,000 元
機械車位	30 個	1,200,000 元/個	36,000,000 元
車位銷售總收入 小計			226,400,000 元

3. 本案營運總收入 = 3,409,224,500 元 + 226,400,000 元 = 3,635,624,500 元。

4. 地主與實施者分配比例

項目	金額	比例
銷售總金額	3,635,624,500	100.00%
實施者	1,960,481,150	53.92%
地主	1,675,143,350	46.08%

5. 資金來源:

本案依都市更新條例及權利變換實施辦法規定，都市更新事業所需之各項費用，由實施者先行投入。

本案資金來源有，實施者自有資金、建築融資貸款，茲說明如下：

(1) 投入金額 1,760,598,793 元【1,960,481,150 元(共同負擔)-199,882,357 元(風險管理費)=1,760,598,793 元】

(2) 資金來源

1. 銀行貸款 70%。

2. 自有資金 30%：

- a. 預售款 10%-本案擬於接近完工時再銷售(未取得使用執照前銷售仍稱為預售)，以預售 4 成及按收取 15%價金計算，約占費用 10%。預售款得提供本案營造工程款、支付利息等使用，至於預售屋承買人則提供價金保證返還方式，由銀行出具保證書保障其權利。
- b. 自備款 20%:扣除銀行扣除 70%、預售款 10%，實施者提供自有資金 20%。

6. 控管方式：

本更新案營建資金由信託銀行控管，茲說明如次：

(1) 信託當事人

「委託人」：土地所有權人(以下簡稱地主)，龍呈建設股份有限公司(以下簡稱實施者)。

「受益人」：本契約為自益信託，受益人即委託人。

「受託人」：信託機構。

(2) 信託事務內容

- a. 信託存續期間對信託專戶之資金控管。
- b. 產權管理、處分、原有建物滅失登記。
- c. 辦理不動產物權相關之設定、移轉、登記事宜。
- d. 與本信託案有關之各項稅費繳納。
- e. 辦理地主、實施者收支之分別帳務管理。

(3) 信託財產

- a. 資金信託：自備款、融資貸款、預(出)售款、存款利息。
- b. 土地信託：徵得土地所有權人同意後辦理信託之土地。
- c. 更新後之房地：實施者及土地所有權人更新後分配之房地。

(4) 信託專戶收入來源

- a. 銀行融資款：實施者原向金融機構申請核准之建築融資款，實施者應於本契約生效後，通知核貸銀行依融資契約，逕將融資款存入信託專戶。
- b. 委託人自備款：信託存續期間，本更新案所需資金，均應存入信託專戶。
- c. 不動產預(出)售款：本契約存續期間內，本更新案工程房地簽約承購戶繳交之款項，應以信託專戶為繳存帳戶，並應於與承購戶所簽買賣契約中約定由買受人逕為存入信託專戶。有交付於實施者，實施者應即存入信託專戶。
- d. 存款利息所得。

(5) 資金之控管

本更新案工程所需興建費用均由實施者負擔，並由信託機構自信託專戶內支應控管。

(6) 委託人之費用負擔及支付

- a. 本契約實施者應支付之費用，包括信託機構之工程費用(建築設計費用、營建費用、工程管理費……)、權利變換費用(調查費、合法建物殘餘價值、拆遷安置費……)、貸款利息、稅捐、管理費用(信託費用、總務及人事管理費用、銷售管理費用……)及其他因信託機構處理信託事務所支付之必要費用等。
- b. 本更新案之承造廠商請領前項費用時，應檢附相關憑證交實施者審核無誤後，由實施者檢附該等憑證影本洽信託機構自信託專戶撥付；其屬工程營建費用者，承造廠商並應出具工程執行進度明細資料及已領前期款之證明。
- c. 信託專戶餘額不足支付本契約實施者應負擔之各項費用時，實施者應依信託機構通知之期限及金額存入信託專戶。實施者尚未依約存入款項，而由信託機構就信託專戶餘額不足部分墊付者，實施者應即償還，如未立即償還並應自墊付日起至清償日止，按年息百分之五計付利息予信託機構。

(7) 續建機制

- a. 本更新案工程於施工期間，非因不可抗力原因連續停止興建達一個月或累積停工達二個月以上，經信託機構催告實施者於三十日內復工興建，逾期仍未復工興建時，信託機構得邀集全體委託人及融資銀行共商協助續建事宜，實施者如未能提出具體解決方案時不得表示反對意見，並應無條件配合工程之交接。
- b. 為辦理本更新案工程續建需要，信託機構得協助地主、實施者另覓建築經理公司或其他建設公司辦理續建，俟續建完工後，信託機構應先辦理結算並清償信託費用、信託報酬、工程費用、續建相關費用、前項融資本息及所有地主、實施者應負擔之費用後，就剩餘房地及款項則依本契約相關約定辦理。

(8) 信託之結算報表定期報告

- a. 信託機構應每年分別編製信託財產目錄清冊及收支計算表送交實施者。
- b. 信託關係消滅時，信託機構應就信託事務之處理作成結算書及報告書，並取得地主、實施者之承認；地主、實施者如無具體正當理由不得拒絕承認，地主、實施者於收受前開文書後十日內，未為拒絕承認之表示者，視為承認。

7. 現金流量表：詳如 P.15-10

(二) 實施者部分

依新北市都市更新權利變換計畫提列共同負擔項目及金額審議原則之風險上限 12% 計算，即工程費用 + 權利變換費用 + 貸款利息 + 稅捐 + 信託費用 + 總務及人事管理費用 + 容積移轉費用總額 12% 計算，實施者之利潤為 199,882,357 元。

【(1,229,360,409 + 32,916,998 + 67,475,482 + 1,180,508 + 4,717,823 + 79,093,737 + 250,941,352) * 12% = 199,882,357 元】

(三) 土地所有權人部分：

1. 更新前之土地價格俟權利變換報核時再估算其損益情形。
2. 本案更新後土地所有權人分配之房地價值為更新後房地總價 3,635,624,500 元扣除共同負擔 1,960,481,150 元後之金額為 1,675,143,350 元。

拾陸、效益評估

一、更新前後效益評估比較

項目	更新前	更新後
促進土地有計畫再開發利用	土地上多為三層樓以下建築物，土地低度利用。	更新後，興建一棟十九層之大樓，增加土地利用效益。
改善居住環境	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建築物耐震設計不符標準。建築物耐震設計不符標準。 2. 建築物年老舊、鄰棟間隔不足，有礙消防救災。 3. 建築物廁所排水、生活雜排水均未經處理而直接排放，有礙公共衛生 4. 基地內通路及現有巷道狹小，有礙公共安全。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 更新後，建築物結構、消防、衛生、等等均符合相關建築法規，提供住戶安全、安寧、安居的環境。 2. 打造一棟具有節能、健康特性的建築物。
增進公共利益	基地北側現有巷道僅有四米，車道及人行步道未劃分，造成人車爭道。	更新後，自基地南側計畫道路處留設 4 米人行步道，讓人車分道，提供安全舒適的人行空間。

二、實施後實質效益評估

(一) 對土地所有權人的實質效益

本更新單元位於三重市中心，鄰近捷運台北橋站，具有良好的商業區位條件。但因開發較早，房屋老舊多為二層至三樓透天建築物，土地無法充分利用。透過更新重建程序，讓土地有效利用，增加土地所有權人財產效益。

(二) 對整體環境的效益

1. 本更新單元內鄰近基地通路約 3-4 米而已，若有火災或其他災害發生，人車不易通行，救災相當困難。更新後，大樓擁有完善的消防設備，空地亦留設消防救災空間，以確保住戶生命財產安全。
2. 更新單元南側自計畫道路留設 4 米人行步道，提供更新單元內住戶以及當地民眾一個舒適且安全的人行空間。

拾捌、相關單位配合辦理事項

無。

拾玖、其他應加表明之事項

一、管理維護計畫

(一)人行步道管理維護計畫

- 1.沿街人行步道提供公眾使用，非經主管機關同意不得變更。
- 2.沿街人行步道管理維護費用由公共基金或管理費支付。
- 3.沿街人行步道由管理委員會負責管理維護。
- 4.於沿街人行步道樹立「供公眾使用」告示牌，並於告示牌標示開放位置、內容，告示牌設置位置如圖 19-1 所示。

(二)夜間照明營運管理計畫

本更新單元建築物的照明系統大致分為：壁嵌燈與庭院景觀燈。以下依各類燈具計畫其開燈時段說明如後：

- 1.壁嵌燈：配合住戶進出頻繁尖峰時段開啟，於每天晚上五點至七點全棟開啟，十點後僅留下屋頂層，採分時段開燈，遇有重要節慶可彈性延長。
- 2.庭園景觀燈：投射(樹)燈、矮柱燈以省能為原則，僅在焦點喬木強調夜景效果，開燈時間訂於每天晚上六點至十二點間。景觀立燈以滿足基本安全照明為原則，開燈時間訂於每天晚上六點至清晨六點間，以維護行人安全。

(三)綠建築之管理維護計畫

1.綠建築標章續辦原則

本基地於綠建築標章或候選綠建築證書期限屆滿而失效時，得依綠建築標章申請審核認可及使用作業要點規定辦理申請繼續使用為原則。

2.綠建築設施管理維護計畫書

於綠建築設施興建完竣後，申請使用執照時起造人應檢附綠建築設施管理維護計畫書(以下簡稱執行計畫書)。

執行計畫書應載明下列事項：

- (1)管理人姓名、職業、住址、身分證字號
- (2)綠建築空間及綠建築設施及其管理維護事項

- (3)管理維護方式
- (4)管理維護金額及管理辦理方式
- (5)專戶儲存等有關事項
- (6)其他管理維護執行有關事項

3.綠建築設施由社區住戶管理費提撥支應，其管理維護費用運用項目如下：

- (1)綠建築設施維修或更新費用。
- (2)綠建築設施更新或保養所需費用。
- (3)綠建築設施所需水電及清潔費用。
- (4)僱用管理、清潔及維修人員費用。
- (5)其他有關管理維護所需費用。

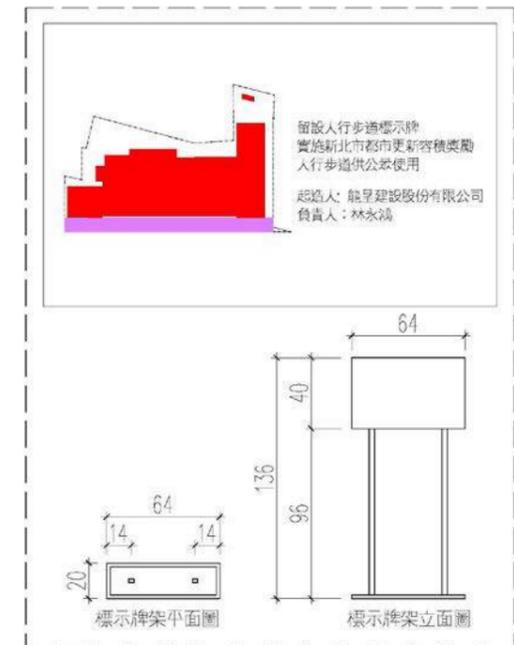
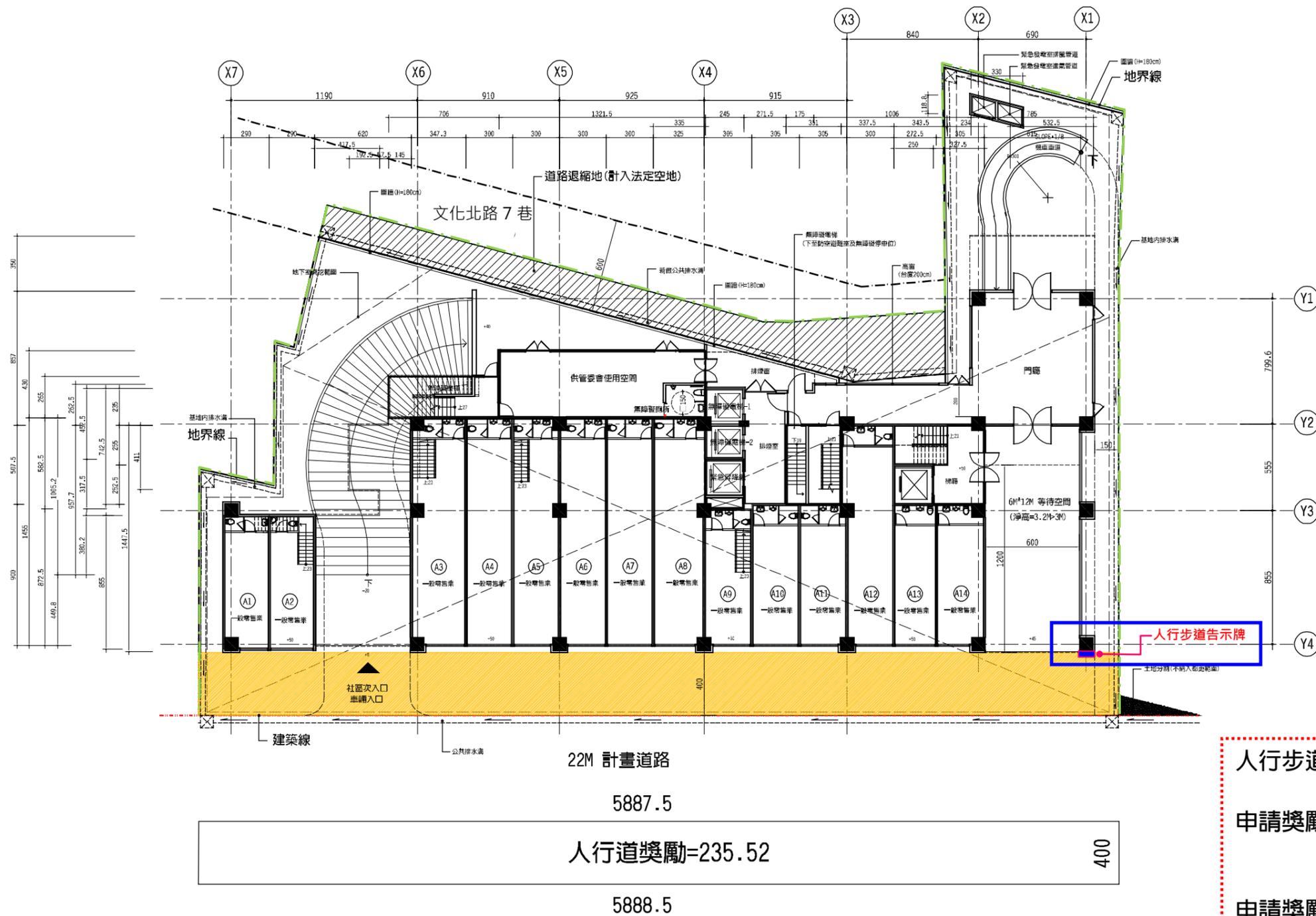
4.綠建築設施為全體所有人之共有財產，應隨區分所有權轉移，不得為各所有權人之事由讓與、扣押、抵消或設定負擔。

5.實施者於大樓管理委員會正式成立後，應就備案之執行計畫及管理維護辦法等，移交管理委員接管。其管理委員會執掌如下：

- (1)所有權人會議決議事項之執行。
- (2)定期會議及臨時會之召集。
- (3)管理維護金額及其他收入之收取、保管及動支。
- (4)預算、會計、決算及其他管理事項之研擬及報告。
- (5)管理人員之僱用、監督。
- (6)共有及共用部分之清潔、維護、修繕等事項。
- (7)共同事務興革事項之建議、糾紛及違規情事之調處。
- (8)管理維護執行計畫書、管理公約、使用執照及竣工圖說之保管。
- (9)其他規約所定事項。

管理委員會應依「綠建築標章申請審核認可作業要點」連續申請 5 期(即 15 年)綠建築標章，並不得任意變更綠建築設施空間與設備。

6.起造人提撥 1,596,529 元整作為銀級綠建築管理維護基金，供本公寓大廈領取執照後 15 年內植栽補植及垃圾冷藏儲存系統更換之用。管理維護基金提列依通案以綠建築保證金之 5% 計算，計算式：441.64 m²(獎勵面積) * 14,460 元(法定工程造价) * 5 倍 * 5%。



人行步道面積： $(58.875+58.885) \times 4.00 / 2 = 235.52 \text{ m}^2$

申請獎勵面積=實際退縮面積 $\times a$ (商業區： $a=1.2$)
 $= 235.52 \times 1.2 = 282.62 \text{ m}^2$

申請獎勵額度： $282.62 / 7,360.79 = 3.84\%$

圖19-1 人行步道告示牌設置位置圖 S:1/300

二、容積移轉

(一)容積移轉相關法令

都市計畫容積移轉實施辦法第 8 條：「接受基地之可移入容積，以不超過該接受基地基準容積之百分之三十為原則。位於整體開發地區、實施都市更新地區、面臨永久性空地或其他都市計畫指定地區範圍內之接受基地，其可移入容積得酌予增加。但不得超過該接受基地基準容積之百分之四十」。實際移轉或捐贈公共設施保留地之數量及公告土地現值總額以新北市都市更新審議委員會核定之數量及捐贈當期公告土地現值為準。

(二)容積移轉數量

實際移轉或捐贈公共設施保留地之數量及公告土地現值總額以新北市都市更新審議委員會核定之數量及移轉或捐贈當期公告土地現值為準。

表 19-1 容積移轉試算表

基地面積	1714.09 m ² (住 129.43 m ² /商 1,584.66 m ²)	
基準容積率	住宅區 300%，商業區 440%	
基準容積	7,360.79 m ²	
申請容積移轉	移入比例	移入容積
	40.00%	2,944.31 m ²

註：上述容積獎勵數值，以都市更新審議委員會審查結果為準。

(三)送出基地(公共設施保留地)取得方式

地主如自有公共設施保留地，得按權利價值比例自行提供；地主若無公共設施保留地，同意授權實施者代為購買。

(四)容積移轉所支付費用納入共同負擔

本更新單元面積 1,714.09 m²，容積移轉樓地板面積為 2,944.31 m²，103 年平均公告土地現值為 228,750.70 m²，依市價比例 160%計算，本更新單元容積移轉費用合計為 250,941,352 元。

土地面積(m ²)	容積移轉比例(%)	容積移轉樓地板面積(m ²)
1,714.09	40%	2,944.31
平均公告現值(元/m ²)	市價比例(%)	容積移轉費用(元)
228,750.70	160%	250,941,352

註：實際移轉或捐贈公共設施保留地之數量及公告土地現值總額以新北市都市更新審議委員會核定之數量及移轉或捐贈當期公告土地現值為準。

三、分配原則

(一)以原位原次為原則

(二)原一樓店鋪地主優先選配一至四樓店鋪。

(三)其他地主原則上分配五至九樓，若選配其他樓層時，有樓層價差部分需另行找補。

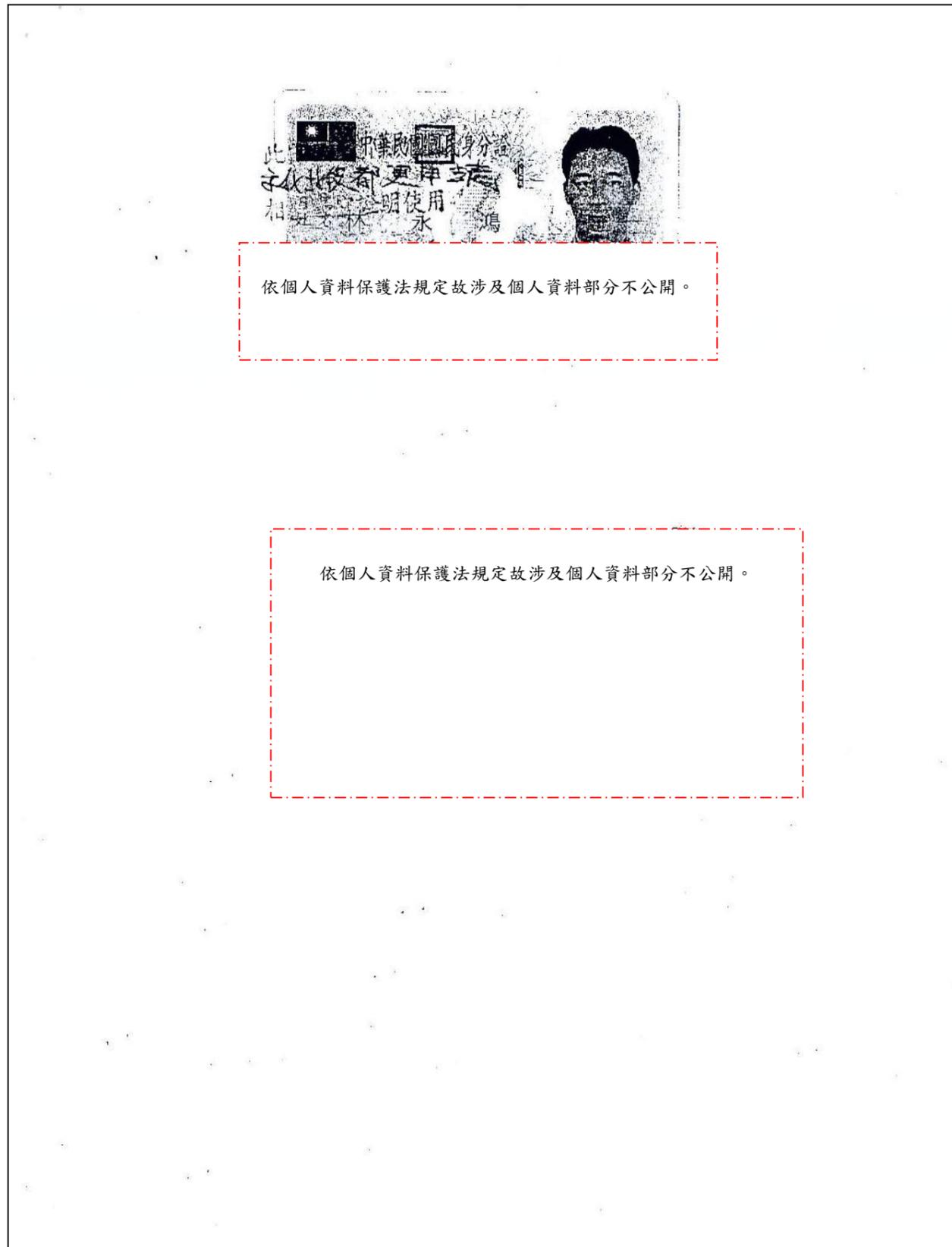
(四)選配房地以接近其權利變換價值(±10%)為原則。

(五)未於期限內申請分配之處理。

1. 以其他土地所有權人選配後剩餘且價值相當(±10%)之房地為限。

2. 由實施者以公開抽籤方式分配之。

附錄一 實施者證明文件



共 3 頁第 1 頁

(公司印章)



(代表公司負責人印章)



股份有限公司變更登記表

變更預查編號		
公司統一編號	5 3 2 0 9 0 6 2	
公司聯絡電話	(02) 2 9 8 1 6 1 8 3	
僑外投資事業	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	公開發行 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
陸資	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	
原名稱	股份有限公司	

印章請用油性印泥蓋章，並勿超出框格。

一、公司名稱(變更後)	龍呈建設股份有限公司	
二、(郵遞區號)公司所在地 (含鄉鎮市區村里)	(24146) 新北市三重區正義北路 338 巷 63 號 4 樓	
三、代表公司負責人	林永鴻	四、每股金額(阿拉伯數字)
五、資本總額(阿拉伯數字)	50,000,000	元
六、實收資本總額(阿拉伯數字)	12,500,000	元
七、股份總數	5,000,000 股	八、已發行股份總數
九、認股權證可認購股份數額	股	1. 普通股 1,250,000 股
十一、董事人數任期	4人 自 100年01月17日至103年01月16日 (含獨立董事 0 人)	2. 特別股 股
十二、 <input checked="" type="checkbox"/> 監察人人數任期 或 <input type="checkbox"/> 審計委員會	1人 自 100年01月17日至103年01月16日	十、公司債可轉換股份股數
十三、公司章修正(訂定)日期	100 年 8 月 29 日	股

※變更登記日期文號

1005058482

※標號

公務記載蓋章欄



(一)申請表一式二份，於核辦後一份存核辦單位，一份送還申請公司收執。
 (二)為配合電腦作業，請打字或電腦以黑色列印填寫清楚，數字部份請採用阿拉伯數字，並請勿折疊、挖補、污點或塗改。
 (三)※各欄如變更登記日期文號、權號等，申請人請勿填寫。
 (四)違反公司法代作資金導致公司資本不實，公司負責人最高可處五年以下有期徒刑。
 (五)為配合郵政作業，請於所在地加填郵遞區號。
 (六)第十二欄位請依公司章程內容，於「監察人人數任期」前註記■，並填寫人數任期；或於「審計委員會」前註記■，監察人之人數任期免填。

圖 1302-1 網

實施者：龍呈股份有限公司·設計單位：沈伯卿建築師事務所·規劃單位：城林都市更新股份有限公司

附錄 1-1

龍呈建設 股份有限公司變更登記表

註:1.欄位不足請自行複製,未使用之欄位可自行刪除,若本頁不足使用,請複製全頁後自行增減欄位。
2.有、無續頁,請於頁尾勾選一項,並請勿刪除。

變 更 時 間 打 勾	十四、本次股本增加明細 (股本若為 9、10、11、12 之併購者,請加填第十六欄)	1.現金	元	2.現金以外財產	元		
		3.債權抵繳股款	元	4.公積	元		
		5.股息及紅利	元	6.公司債轉換股份	元		
		7.認股權憑證轉換股份	元				
		8.股份交換	元	9.合併	元		
		10.分割	元	11.股份轉換	元		
		12.收購	元		元		
		十五、本次股本減少明細		1.彌補虧損	元	2.退還股款	元
				3.註銷庫藏股	元	4.合併銷除股份	元
				5.分割減資	元		元
		十六、被併購公司資料明細					
		併購種類		併購基準日		被併購公司	
		年 月 日		公司名稱			
		統一編號					

所 營 事 業			
變 更 時 間 打 勾	編 號	代 碼	營 業 項 目 說 明
	1	H 7 0 1 0 1 0	住宅及大樓開發租售業
	2	F 1 1 1 0 9 0	建材批發業
	3	E 8 0 1 0 1 0	室內裝潢業
	4	H 7 0 1 0 6 0	新市鎮、新社區開發業
	5	H 7 0 1 0 7 0	區段徵收及市地重劃代辦業
	6	H 7 0 1 0 8 0	都市更新重建業
	7	H 7 0 3 0 9 0	不動產買賣業
	8	H 7 0 3 1 0 0	不動產租賃業
	9	Z Z 9 9 9 9 9	除許可業務外,得經營法令非禁止或限制之業務

有續頁請打

無續頁請打

公務記載蓋章欄

1005058482



商 1302 - 2 網

董事、監察人或其他負責人名單

變 更 時 間 打 勾	編 號	職 稱	姓 名 (或 法 人 名 稱)	身 分 證 號 (或 法 人 統 一 編 號)	持 有 股 份 (股)
		(郵遞區號) 住 所 或 居 所 (或 法 人 所 在 地)			
	1	董事長	(24146)	依個人資料保護法規定故涉及個人資料部分不公開。	
√	2	董事	(24146)		
	3	董事	(24146)		
	4	董事	(24146)		
√	5	監察人	(24146)		

經 理 人 名 單

變 更 時 間 打 勾	編 號	姓 名	身 分 證 統 一 編 號	到 職 日 期 (年 月 日)
		(郵遞區號) 住 所 或 居 所		
		()		

所 代 表 法 人

變 更 時 間 打 勾	編 號	董 監 事 編 號	所 代 表 法 人 名 稱	法 人 統 一 編 號
		(郵遞區號) 法 人 所 在 地		
		~	()	

有續頁請打

無續頁請打

公務記載蓋章欄

1005058482



商 1302 - 3 網

附錄二 更新單元檢核表

新北市自行劃定都市更新單元檢核表
劃定新北市三重區文化北段 688 地號等 46 筆土地都市更新單元申請表 (表 1-1)

壹、基本資料：			
申請日期	103 年 3 月 3 日	申請單位	龍呈建設股份有限公司 (請簽章)
面積 (m ²)	1,714.09 m ²		
地號	三重區文化北段 688 地號等 46 筆土地		

貳、劃定基準： (應符合下列各項規定，申請人請先自行檢核)	自行檢核	審查結果	備註
一、自行劃定之更新單元，不得位於農業區、保護區等非都市發展用地。 前項劃定之更新單元，不得涉及都市計畫主要計畫之擬定或變更。但僅涉及主要計畫局部性之修正不違背其原規劃意旨，而符合本條例施行細則第十二條所定情形，或僅涉及細部計畫之擬定、變更者，不在此限。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合	<input type="checkbox"/> 符合	劃定基準第四點
二、自行劃定更新單元範圍：(下列情況二擇一，請勾選) <input type="checkbox"/> 於同一街廓自行劃定之更新單元，應符合下列規定之一： (一)為完整之計畫街廓者。 (二)臨接計畫道路或本府已指定建築線之現有巷道，且面積達一千五百平方公尺者。 (三)臨接二條以上計畫道路，且面積達一千平方公尺者。 (四)臨接計畫道路或本府已指定建築線之現有巷道，且面積達一千平方公尺，並同時符合下列規定： 1.該更新單元於計畫街廓內之相鄰土地業已建築完成，且無法合併更新者。 2.更新後有益建築設計及市容觀瞻，且一次完成更新者。 <input type="checkbox"/> 於相鄰二個以上街廓自行劃定之更新單元者，應同時符合下列規定： (一)其中一街廓之更新單元基地，應符合前項第一款至第三款規定之一。 (二)應一次完成更新，且不影響各街廓內相鄰土地之開發。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 第 2 項	<input type="checkbox"/> 符合 第 1 項	劃定基準第五點
第一項第二款至第四款更新單元所臨接之計畫道路、現有巷道，應同時符合下列規定： (一)道路、巷道應有一條寬度達八公尺，或有一條寬度與基地退縮留設深度合計達八公尺者。 (二)基地面臨道路、巷道總長度應達二十公尺者。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合	<input type="checkbox"/> 符合	
經政府機關取得所有權並開闢完成之計畫道路或其他公共設施用地，不得計入第一項更新單元面積。	<input type="checkbox"/> 符合	<input type="checkbox"/> 符合	
三、自行劃定更新單元時，不得造成相鄰土地無法單獨建築。(應檢附建築師簽證文件)	<input checked="" type="checkbox"/> 符合	<input type="checkbox"/> 符合	劃定基準第六點

自行劃定更新單元，全部以整建維護方式實施，或符合下列情形之一且經本府核准者，得不受第五點至第八點規定之限制： (一)為避免重大災害之發生。 (二)合法建築物因地震、風災、水災、火災、爆炸或其他不可抗力致遭受損害，亟需重建。 (三)高氣離子混凝土建築物、輻射污染建築物，經本府認定有危險之虞，應立即拆除或應予修繕補強者。	<input type="checkbox"/> 符合 第 1 項	<input type="checkbox"/> 符合 第 1 項	劃定基準第十點
--	--------------------------------------	--------------------------------------	---------

參、建築物及地區環境評估指標： (申請人請先自行檢核，經劃定更新地區免檢核本項指標)			
評 估 指 標	自行檢核	審查結果	
(一)擬申請之更新單元內屬土造、木造、磚造及石造建築物之樓地板面積比例達二分之一以上。	<input type="checkbox"/> 符合	<input type="checkbox"/> 符合	
(二)擬申請之更新單元內建築物窳陋老舊年期達三十年以上其樓地板面積比例達二分之一以上者。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合	<input type="checkbox"/> 符合	
(三)擬申請之更新單元內無電梯設備之集合住宅其棟數比例達二分之一以上。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合	<input type="checkbox"/> 符合	
(四)擬申請之更新單元內現有停車位數量低於法定停車位之棟數比例達二分之一以上。	<input type="checkbox"/> 符合	<input type="checkbox"/> 符合	
(五)擬申請之更新單元範圍現有建蔽率大於法定建蔽率且現有容積未達法定容積之二分之一。	<input type="checkbox"/> 符合	<input type="checkbox"/> 符合	
(六)擬申請之更新單元內現有巷道彎曲或寬度小於四公尺，有礙救災作業進行者。	<input type="checkbox"/> 符合	<input type="checkbox"/> 符合	
(七)擬申請之更新單元內有內政部及本縣指定之古蹟、都市計畫劃定或本府指定之保存區、本府指定之歷史建築及推動保存之歷史街區。	<input type="checkbox"/> 符合	<input type="checkbox"/> 符合	
(八)擬申請之更新單元內計畫道路及公園、綠地、廣場未開闢完成者。	<input type="checkbox"/> 符合	<input type="checkbox"/> 符合	
(九)擬申請之更新單元位於下列地區之一者： 1、位於大眾運輸系統車站本體及車站出入口(含捷運場站、火車站及公共運輸轉運站等)三百公尺範圍內。 2、位於已開闢或已編列年度預算開闢、面積達 0.5 公頃以上之公園綠地二百公尺範圍內。 3、位於面積達一千平方公尺以上之廣場一百公尺範圍內。 4、位於本府認定之更新策略地區範圍內。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 第 1 項	<input type="checkbox"/> 符合 第 1 項	
(十)擬申請之更新單元面積在三千平方公尺以上，對都市景觀美化及提昇生活環境品質有助益者。	<input type="checkbox"/> 符合	<input type="checkbox"/> 符合	
評 估 結 果	自行檢核	審查結果	
於未經劃定應實施更新之地區自行劃定更新單元者，應符合第四點至第六點規定，且重建區段建築物及地區環境狀況應符合附表所列指標三項以上。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 第 2.3.9 項	<input type="checkbox"/> 符合 第 1 項	
前項更新單元內建築物總投影面積未達更新單元土地面積三分之一者，至少應有一項指標符合附表所列第六項至第十項指標。	<input type="checkbox"/> 符合 第 3 項	<input type="checkbox"/> 符合 第 1 項	
申請人及建築師、專業技師或機構(第 1 項檢附簽證無誤)			
(請加蓋公司大小章)			
審查結果： <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合(說明： 承辦人核章：			

指標調查表

(二) 更新單元內建築物竊陋老舊年期達三十年以上調查表：

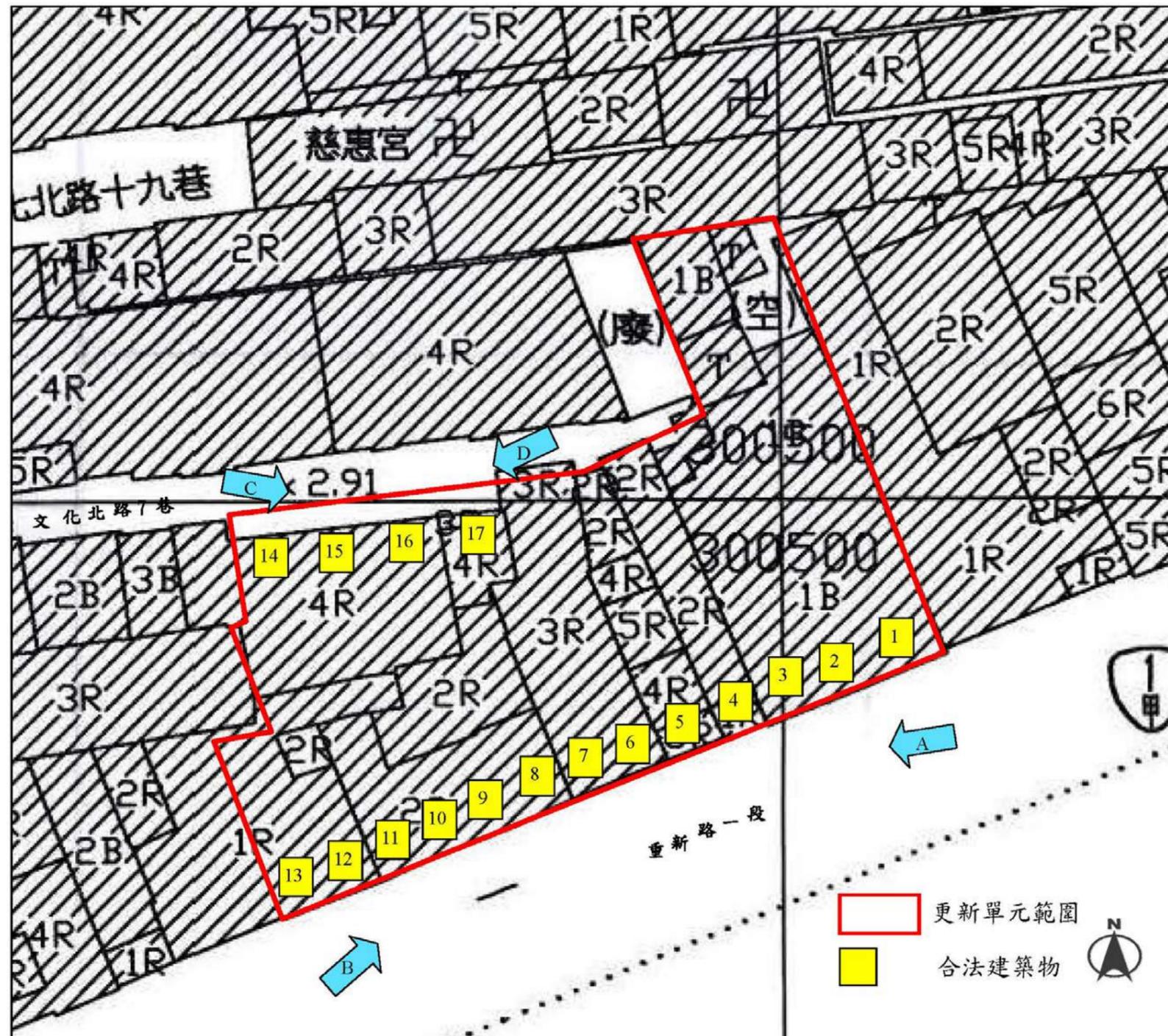
棟數	建號	門牌	樓層數	逾 30 年以上之面積 (m ²)		認明文件
				是	否	
1	1160	重新路一段 103 號	1	115.00		建物登記謄本
2	1161	重新路一段 105 號	1	114.00		建物登記謄本
3	1166	重新路一段 30 號	1	73.00		建物登記謄本
4	1220	文化北路 7 巷 5 號	4	89.68		建物登記謄本
5	1221	文化北路 7 巷 5 號	4	95.00		建物登記謄本
6	1222	文化北路 7 巷 5 號	4	95.00		建物登記謄本
7	1223	文化北路 7 巷 5 號	4	95.00		建物登記謄本
8	1224	文化北路 7 巷 7 號	4	45.00		建物登記謄本
9	1225	文化北路 7 巷 7 號	4	45.00		建物登記謄本
10	1226	文化北路 7 巷 7 號	4	38.00		建物登記謄本
11	1227	文化北路 7 巷 7 號	4	45.00		建物登記謄本
12	1228	文化北路 7 巷 9 號三樓	4	59.00		建物登記謄本
13	1229	文化北路 7 巷 9 號四樓	4	54.00		建物登記謄本
14	1230	文化北路 7 巷 9 號二樓	4	59.00		建物登記謄本
15	1231	文化北路 7 巷 9 號	4	59.00		建物登記謄本
16	1232	文化北路 7 巷 11 號	4	36.00		建物登記謄本
17	1233	文化北路 7 巷 11 號二樓	4	36.00		建物登記謄本
18	1234	文化北路 7 巷 11 號三樓	4	36.00		建物登記謄本
19	1235	文化北路 7 巷 11 號四樓	4	33.00		建物登記謄本
20	1236	重新路一段 113 號	2	94.00		建物登記謄本
21	1237	重新路一段 113 號	3	32.87		建物登記謄本
22	1238	重新路一段 24 號	3	249.96		建物登記謄本
23	1245	重新路一段 127 號	1	68.00		建物登記謄本
24	1246	重新路一段 117 號	1	51.00		建物登記謄本
25	1247	重新路一段 111 號	1	41.00		建物登記謄本
26	1248	重新路一段 133 號	1		100.00	建物登記謄本
27	1249	重新路一段 125 號	1	59.00		建物登記謄本
28	1250		1	42.00		建物登記謄本
29	1251	重新路一段 119 號	2	84.00		建物登記謄本
30	1252	重新路一段 123 號	1	31.00		建物登記謄本
31	1253	重新路一段 121 號	2	73.00		建物登記謄本
合計			-	2047.51	100.00	-
計算結果			A/(A+B)=2047.51/(2047.51+100.00)=95.34%>1/2			
評估結果			符合新北市都市更新單元劃定基準「未經劃定應實施更新之地區自行劃定更新單元建築物及地區環境評估指標表」之指標(二)更新單元內建築物竊陋老舊年期達三十年以上其樓地板面積比例達二分之一以上者。			

(三) 更新單元內無電梯設備之集合住宅其棟數比例調查表：

建築物棟別	建號	建築物門牌	使照號碼	有無電梯設備之集合住宅(棟數)		認明文件
				無(A)	有(B)	
1	1220	文化北路 7 巷 5 號	64 使字第 211 號	1		地形圖及照片
	1221	文化北路 7 巷 5 號(謄本門牌) 文化北路 7 巷 5 號二樓(建物門牌)				
	1222	文化北路 7 巷 5 號(謄本門牌) 文化北路 7 巷 5 號三樓(建物門牌)				
	1223	文化北路 7 巷 5 號(謄本門牌) 文化北路 7 巷 5 號四樓(建物門牌)				
2	1224	文化北路 7 巷 7 號	66 使字第 241 號	1		地形圖及照片
	1225	文化北路 7 巷 7 號(謄本門牌) 文化北路 7 巷 7 號二樓(建物門牌)				
	1226	文化北路 7 巷 7 號(謄本門牌) 文化北路 7 巷 7 號四樓(建物門牌)				
	1227	文化北路 7 巷 7 號(謄本門牌) 文化北路 7 巷 7 號三樓(建物門牌)				
3	1228	文化北路 7 巷 9 號三樓	66 使字第 3052 號	1		地形圖及照片
	1229	文化北路 7 巷 9 號四樓				
	1230	文化北路 7 巷 9 號二樓				
	1231	文化北路 7 巷 9 號				
4	1232	文化北路 7 巷 11 號	66 使字第 3052 號	1		地形圖及照片
	1233	文化北路 7 巷 11 號二樓				
	1234	文化北路 7 巷 11 號三樓				
	1235	文化北路 7 巷 11 號四樓				
合計				4	0	
計算結果	A/(A+B) > 1/2 4/(4+0)=1 > 1/2, 符合規定					
評估結果	符合新北市都市更新單元劃定基準「未經劃定應實施更新之地區自行劃定更新單元建築物及地區環境評估指標表」之指標(三)更新單元內無電梯設備之集合住宅其棟數比例達二分之一以上。					

註：依據建築技術規則建築設計施工編第 1 條建築技術用語之集合住宅定義，集合住宅為具有共同基地及共同空間或設備，並有三個住宅單位以上之建築物。

指標(三)附件一

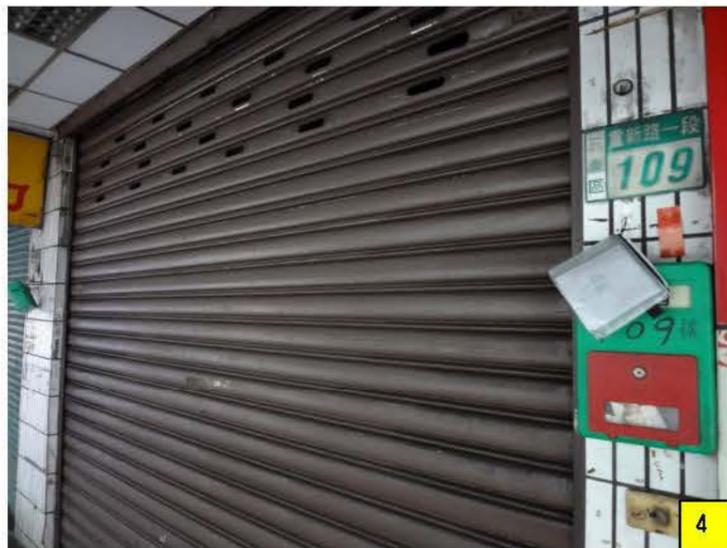


更新單元內合法建築物門牌位置示意圖

編號	建號	建物門牌
1	1160	重新路一段 103 號
2	1161	重新路一段 105 號
3	1250	空白 (厝本門牌) 重新路一段 107 號(建物門牌)
4	1166	重新路一段 30 號(厝本門牌) 重新路一段 109 號(門牌整編)
5	1247	重新路一段 111 號
6	1236~1237	重新路一段 113 號
7	1238	重新路一段 24 號(厝本門牌) 重新路一段 115 號(門牌整編)
8	1246	重新路一段 117 號
9	1251	重新路一段 119 號
10	1253	重新路一段 121 號
11	1252	重新路一段 123 號
12	1249	重新路一段 125 號
13	1245	重新路一段 127 號
14	1220	文化北路 7 巷 5 號
	1221	文化北路 7 巷 5 號(厝本門牌) 文化北路 7 巷 5 號二樓(建物門牌)
	1222	文化北路 7 巷 5 號(厝本門牌) 文化北路 7 巷 5 號三樓(建物門牌)
	1223	文化北路 7 巷 5 號(厝本門牌) 文化北路 7 巷 5 號四樓(建物門牌)
15	1224	文化北路 7 巷 7 號
	1225	文化北路 7 巷 7 號(厝本門牌) 文化北路 7 巷 7 號二樓(建物門牌)
	1226	文化北路 7 巷 7 號(厝本門牌) 文化北路 7 巷 7 號四樓(建物門牌)
	1227	文化北路 7 巷 7 號(厝本門牌) 文化北路 7 巷 7 號三樓(建物門牌)
16	1228	文化北路 7 巷 9 號三樓
	1229	文化北路 7 巷 9 號四樓
	1230	文化北路 7 巷 9 號二樓
	1231	文化北路 7 巷 9 號
17	1232	文化北路 7 巷 11 號
	1233	文化北路 7 巷 11 號二樓
	1234	文化北路 7 巷 11 號三樓
	1235	文化北路 7 巷 11 號四樓

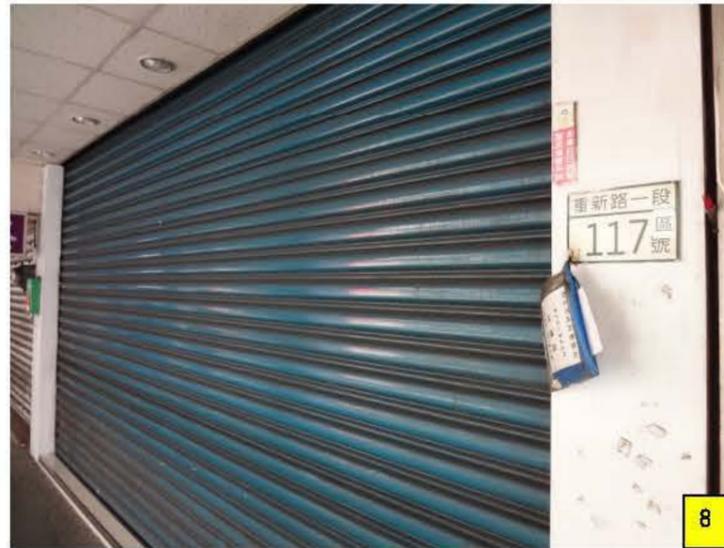
指標(三) 附件一

非屬集合住宅(一)



指標(三)附件一

非屬集合住宅(二)



指標(三)附件一

非屬集合住宅(三)

