

第 7 章

環境保護對策與綜合環境管理計畫之 檢討與修正

第 7 章 環境保護對策與綜合環境管理計畫之檢討與修正

7.1 環境保護對策之檢討與修正

依據本次變更內容之環境影響評估結果，檢討原環說規劃設計階段、施工及營運期間之環境保護對策內容如下：

7.1.1 地形與地質

一、原環說擬定環境保護對策

(一) 施工期間

1. 一般每日至少一次巡視開挖面和四周，尤其是雨天，更須頻加觀察，而於地震來襲後亦應儘速加強調查。當開挖面和四周發現有龜裂或浮動等不良現象時，應立即停止開挖而加以適當處理。
2. 開挖過程中應以安全監測系統隨時觀測連續壁壁體變位、周邊道路沉陷及鄰房狀況，若發現異常或與設計分析不合之現象時，應即時改善與補強措施，維護施工、周邊道路及鄰房之安全，初步規劃安全監測系統如圖 8.1.2-1，參考「大眾捷運系統兩側禁建限建辦法」第 14 條及「臺北市辦理臺北市捷運都會區大眾捷運系統禁建限建範圍內列管案件審核基準」表四，初步擬定安全監測儀器管理值，然實際監測設施配置應依地層狀況及後續施工規劃方法分析為主。
3. 捷運工程局協調並同意後，於捷運機場建物配置傾度盤及沉陷觀測點，以監測捷運之實際變位量，並提供安全預警與分析模式驗證，進而執行適當之回饋分析。
4. 開挖構築地下結構物時，將禁止擋土支撐及其構造物發生侵入周邊計畫道路範圍。

二、本次變更

本次變更施工強度維持與原環說相同規劃，本計畫 B 區新建建築後續將依照相關法規規定設置開挖擋土措施，說明如下：

- (一) 本案於開挖構築地下結構物時，將多加注意以避免其擋土設施及其構造物侵入周邊計畫道路範圍。
- (二) 本案對周邊道路(含人行道、側溝、道路銑鋪或路燈)進行修復作業時，將依規定申請施工許可，並依「臺北市道路挖掘施工維護管理要點」各項規定辦理相關程序。

7.1.2 拆除階段環保措施

一、原環說擬定環境保護對策

(一) 施工期間

本計畫 B 區開發範圍內既有建物之拆除作業將選用低公害型工法與機具，拆除作業環境保護措施如下：

1. 拆除作業現場周圍應依規定設置防護圍籬、防音板及警戒措施等，各區域圍籬高度應符合「營建工程空氣污染防制設施管理辦法」之規定，且須加以適當之維護。並將施工圍籬進行美化，以達公益效益。
2. 建築構造物之拆除前應做好施工機械之保養與維修，並依規定設置灑水設備或防塵設施，以防止空氣污染及粉塵發生。
3. 廢料之堆積不得妨礙公眾交通與火災時之疏散。
4. 拆除廢料應分類處理，車輛載運廢料時，應加裝防塵布，避免散落污染路面及空氣，必要時應配置指揮人員並確實執行輪胎清洗工作。
5. 拆除作業現場周邊應經常檢視、清理及隨時維持四周環境清潔。

二、本次變更

本次變更 B 區建築開發內容，經檢討未涉及拆除階段之環境保護對策內容之變更，應執行施工及營運期間環境保護對策與變更前相同。

7.1.3 空氣品質

一、原環說擬定環境保護對策

(一) 施工期間

1. 應依行政院環境保護署公布之「營建工程空氣污染防制設施管理辦法」規定，確實落實空氣污染防制措施，並於契約中明文規定施工車輛及機具應使用合法油品，以維護附近空氣品質。
2. 優先考量採用電力之施工機具。採用柴油發電引擎及動力機具者，將加裝濾煙器。進出工地柴油運輸車輛應出具當年度排氣檢測結果達到 4 期以上車輛排氣標準證明。
3. 工地周界設置定著地面之全阻隔式圍籬。
4. 於工地出口設置洗車台，車輛離開即有效清洗車體及輪胎，表面不得附著污泥。
5. 由洗車設備至大門口車行路徑應鋪設鋼板、混凝土或柏油，地面不得裸露。

6. 土方暫存區覆蓋防塵布或防塵網，或其他可有效抑制粉塵之防制措施。
7. 土方暫存區與洗車台之間鋪設級配或鋼板避免塵土飛揚。
8. 運土卡車需覆蓋防塵網，防止砂土掉落引起塵土飛揚，必要時在車尾下方安裝儲泥槽溝(內置海綿)，防止泥水滲漏污染路面。
9. 營造建築物上層廢棄物防塵措施：在營造建築物上層之工程材料、廢棄物應以密閉輸送管道傳遞至地面，傳遞時應設置灑水措施，以免塵土飛揚。
10. 認養計畫基地周邊道路及人行道，並進行清潔維護。依中央氣象局臺北測站測得當日氣溫達 37 度時，應使用回收水執行周邊道路灑水降溫作業。
11. 施工期間空氣污染源之防制技術如表 8.1.2-1，將要求承包商依據適用情況選定最佳可行技術防制措施。
12. 選用狀況良好之施工機具及運輸車輛，作好定期、不定期保養維護工作，並避免於不正常之狀況下操作，以減少排放廢氣之污染濃度。
13. 妥善調整施工機具及車輛工作時間與運輸路線。
14. 運輸路線避免穿越人口稠密區域，如無法避免，則加強行駛規範之訂定及執行，於穿越人口稠密地區時，降低車速以避免掀揚塵土。
15. 施工區內設置進出道路指標，以避免其任意於施工場所內行駛而掀起塵土。
16. 管制運輸車輛不得超載、超速，車輛怠速時不作無謂之加油並維持一定行駛速率。
17. 於工區敏感受體進行空氣品質監測工作，以供改進環保措施之參考。

(二) 營運期間

1. 實驗室空調系統送風回風與排氣三者之間必取得嚴格要求，符合實驗室安全衛生標準。
2. 實驗室排氣系統應能提供滿足實驗室內部專門區域正負壓的控制及每一個實驗室及輔助實驗室應有獨立模組之控制器。
3. 建立使用排氣系統，排氣風車排除由排氣櫃、護罩、生物安全櫃、排氣裝置或實驗室天花排風口排出之氣體。視需要專用排氣系統可選用合適之過濾設備及清洗設備，再由集中之主排氣風車次高速排氣煙囪排向高空，避免回流至建築物進口或影響鄰近建築物。
4. 實驗室廢氣之排放，均需符合行政院環境保護署所訂定之「固定空氣

污染源空氣污染排放標準」之有關規定。

5. 注意停車場通風排氣之操作控制，建立標準程序及維修保養作業，使其維持在最佳操作狀態。

二、本次變更

本次變更後依據「臺北市宜居永續城市環境影響評估審議規範」修正施工期間空氣品質保護對策，並增加營運期間 CO 偵測及通風措施，說明如下：

- (一) 施工期間於工地出入口，設置空氣污染物即時連續監測設施及顯示看板，並將監測數據上傳指定平台。
- (二) 進出工地柴油車輛由「應出具當年度排氣檢測結果達到 4 期以上車輛排氣標準證明」變更為「應取得未逾有效期限之優級（或同等級）以上自主管理標章」。
- (三) 認養計畫基地周邊道路及人行道，並填報臺北市營建工程周邊道路認養同意書，進行清潔維護。依交通部中央氣象局發布臺北市高溫資訊燈號為橙燈以上時，應使用回收水執行周邊道路灑水降溫作業。
- (四) 施工期間空氣品質之環境保護對策皆列於與承包商之合約中，並訂定罰則，以維護環境空氣品質。
- (五) 營運期間地下室各層通風方式採用機械送風及排風，並設置 CO 感知器，當空氣中 CO 濃度接近 9 ppm(八小時平均)即啟動進排風機，其每小時之通風量為 25 m³/m²，待濃度降至法規標準以下時，排風機自動停止。排風機風口避免面向行人空間，並利用基地周圍植栽綠地作為緩衝空間，以減緩對於鄰房之影響。

7.1.4 地表水水質

一、原環說擬定環境保護對策

(一) 規劃設計階段

1. 公害污染防治對策本計畫 B 區於施工前依規定檢具「營建工地逕流廢水污染削減計畫」，在報主管機關核准後才進行施工，並依據逕流廢水污染削減計畫內容確實執行。

(二) 施工期間

1. 施工階段依水污染防治法之「事業水污染防治措施及檢測申報管理辦法」規定，於開挖面或堆置場所，鋪設足以防止雨水進入之遮雨、擋面及導雨設施，並應設置沉砂池，收集及處理初期降雨及洗車平台產生之廢水。設置截水溝，攔阻工地逕流廢水引至沉砂池，防止廢水漫流影響鄰近溝渠水質與排水功能。

2. 沉砂池應定期清淤，遇颱風暴雨時有淤積時則機動進行清除。
3. 於圍籬下方建築構造及建材選用材料等項及洗車台四周設置防溢座，防止廢水漫流。
4. 施工區出口設置洗車台並控制車輛進出工區之車體清潔，各種工程車輛駛出工區前，清洗車胎產生之污水先經沉砂池沉澱處理，俟其泥砂沉澱後再排出工區。
5. 施工區各項作業滲出物，如灌注混凝土滲出砂漿，或施工運輸進出車輛之沖洗水等，將先予以匯集沉砂池沉澱後再予排放。
6. 施工機具維修廢水為含油脂性較高之廢水，將責成承包廠商收集後集中處置或採用最佳管理方式予以處理，不得污染附近水體。
7. 設置流動式廁所或套裝式污水處理設備，收集施工人員生活污水，定期委託代處理業清運處理。
8. 工區將設置發電機與抽水機，以預防豪雨、颱風等天然因素所帶來之大量水釀成災害。

(三) 營運期間

1. 生活污水水質應符合臺北市政府公告之污水下水道可容納排入之下水水質標準，納入臺北市污水下水道系統。
2. 實驗廢水經前處理後，達「實驗室廢水納管標準」，方可排放至污水管線，再與生活污水匯流，再匯入臺北市污水下水道系統。
3. 「實驗廢液」屬事業廢棄物，禁止排入污水下水道；「生活污水」及「實驗室廢水」則於新建建築物內分別設置獨立之污水管線。
4. 專責單位定期執行水質監測計畫，如經發現於處理放流末端有異常時，將異常廢水排放至貯存槽，待經檢測或處理符合規定後方能排放。
5. 設置雨水貯留利用系統，回收之水經處理後可作為景觀植栽澆灌及沖廁用水使用，其自來水替代率應大於4%。
6. 開放空間區域儘量植草皮或使用透水鋪面，減少地表不透水面積，增加地層含水量。
7. 營運階段各項用水將向自來水公司申請供應。
8. 配置砂包、發電機及抽水機，預防豪雨、颱風等因素帶來大雨，造成地下室淹水。

二、本次變更

- (一) 本次變更後調整雨水貯留槽系統配置，雨水經處理後作為綠地澆灌及沖廁使用，其自來水替代率應大於8%，並設置水錶紀錄使用量。

- (二) 依據「臺北市污水下水道使用費徵收自治條例」規定，使用雨水進行廁所沖廁時，於雨水回收系統使用前端裝設水表，並按每月用水量由管理機關依相關規定進行收費。

7.1.5 噪音與振動

一、原環說擬定環境保護對策

(一) 施工期間

1. 設置營建噪音即時連續監測設施及顯示看板，以落實自主管理。
2. 施工機具將選擇低噪音或備有消音設備之機具或在機具周圍加裝防音設施以減低噪音量。
3. 施工機具及運輸車輛定期維修保養，並定期檢查其消音設備，施工期間避免高噪音機具同時作業，以降低合成噪音量。
4. 工程發包時要求施工包商依之環保署規定之「營建工程噪音管制標準」，將管制標準納入施工規範之中，以確認施工包商之施工品質。
5. 施工期間運輸車輛定期保養檢修以維持良好車況，並定期檢查及汰換老舊車輛。
6. 進出工區道路時，禁止急加速、減速及按喇叭，以減低突增之噪音量。
7. 施工期間工區周界之運輸道路須保持路面平整，運輸道路如有破損時則須立即進行維護，以免因路面顛簸增加運輸車輛產生之噪音振動量。
8. 做好敦親睦鄰及事前說明之工作，施工期間若接到居民之陳情抱怨，將即時處理並調整施工方式降低噪音影響。
9. 妥善規劃施工時間，以避免夜間施工，並將在工區大門外張貼工程期程及工地聯絡人資訊，讓民眾瞭解工程進度並保持雙方溝通管道暢通，若民眾有任何意見可隨時反應，即時處理及因應。

(二) 營運期間

1. 營運階段空調設備以適當之防音材料阻隔，避免產生過大音量而影響安寧。
2. 進出車輛應禁止亂鳴喇叭，維護四周環境安寧。
3. 地下停車場之通風換氣口應設置消音箱，避免產生噪音影響安寧。

二、本次變更

本次變更 B 區建築開發內容，經檢討未涉及噪音與振動之環境保護對策內容之變更，應執行施工及營運期間環境保護對策與變更前相同。

7.1.6 交通運輸

一、原環說擬定環境保護對策

(一) 規劃設計階段道路交通維持

1. 本計畫 B 區施工將對棄土及混凝土等工程車輛之進出動線及運輸路線做最妥善之安排，並依規定提送「交通維持計畫」至臺北市政府交通局審核，計畫內容依臺北市政府交通局核定為主。

(二) 施工期間

2. 施工區域四周將依主管機關規定，設置施工圍籬，並於明顯處及主要出入口設置警示燈及警示標誌，以確保行人及交通車輛安全。
3. 預先規劃適當之車輛停等區，所有施工車輛停等在工區內，惟當施工區域受限必須借用道路時將事先申請向主管單位提出申請外，對於佔用車道之交通管制，標誌、號誌、警示燈等之佈設及規劃設計，將符合交通部編審「交通工程手冊」之作業標準。
4. 佔用馬路施工時須派專人指揮交通以維護行人安全。
5. 施工車輛運輸時間避開上下班平日交通尖峰(7:00~9:00、17:00~19:00)及學生上下學(7:00~8:00、16:00~17:00)時間，以減輕施工期間對交通影響程度。
6. 隨時保養、檢修施工車輛，使其維持最佳狀況，以減低意外事件發生之可能性。
7. 避免於暴雨期間施工，以減少因天雨路滑產生交通事故。
8. 工區大門至忠孝東路六段間之路段設置速率限制標誌，以維護交通安全，並時常派員檢視路面破損情形，若有毀損應立即復舊，以維持道路品質。
9. 重要路口視實際行車情形，機動調派交通指揮人員，以免交通阻塞。
10. 派遣一名指揮哨於入口處指揮交通，導引施工車輛進出工地，同時指揮來往車輛緩慢前進，以使交通順暢，同時避免安全事故之發生。

(三) 營運期間

1. 本計畫 B 區開發所衍生停車、臨時停車與裝卸貨停車需求應於基地內自行滿足，另本基地各區之停車空間，提供互相支援之停車數量。

2. 本基地各區將避免同時舉辦研討會及訓練活動等，以降低對周邊交通影響程度。開會通知單上進行宣導出席人員以基地周邊便捷之大眾交通工具與會，並要求主辦單位落實與會人員由捷運站至會場之引導及協調園區停車空間支援等措施，減少對附近交通之衝擊。
3. 鼓勵員工多使用大眾運輸工具車，減少私人運具的使用，於內部適當位置設置電子看板提供周邊大眾運輸相關資訊(公車站牌、路線及距基地距離等)之牌面圖示，供參考使用，並適時更新資訊。
4. 本計畫 B 區未來新建大樓停車空間除身心障礙者、孕婦、民眾洽公停放車位及機關公務車位外，其餘員工停車位收費將參考「國有出租基地租金率調整方案」訂定合理收費方式辦理。
5. 配合鄰近之捷運昆陽站設置指示標誌，導引行人使用捷運系統，提升大眾使用捷運系統的方便性及意願。
6. 停車場上、下各樓層之車道轉彎處設置反光鏡，以避免進、離場車輛之衝突。
7. 停車場內部設置足夠之照明及監視器，避免非法情事發生。
8. 停車場出口處設置警示燈及圓凸鏡，車輛離場時用以警示道路上之人、車；設置反光鏡，降低離場車輛與道路上人、車之衝突。
9. 設置人行進出動線之指示牌，以導引人員進出。
10. 尖峰時段安排警衛或交通指揮人員於停車出入口，導引車輛之進出及協助管制週邊道路交通。
11. 停車場汽、機車停車位應有各 1/3 以上安裝充電系統或預留管線以利後續安裝充電系統。另將無票卡出入及在席偵測等智慧停車系統納入規劃。

二、本次變更

本次變更 B 區建築開發內容，停車場汽、機車停車位應有各 1/10 以上安裝充電系統其餘預留管線以利後續安裝充電系統。

7.1.7 廢棄物

一、原環說擬定環境保護對策

(一) 施工期間

1. 針對拆除營建廢棄物進行資源回收。
2. 廢建材及員工生活廢棄物，將委託合格代處理業代為清理，絕不准施工人員以露天燃燒的方式加以處理，以避免造成空氣污染之二次公

害。

3. 施工期間一般生活廢棄物及一般事業廢棄物委託合法公民營代清運業者代為清除。

(二) 營運期間

1. 廢棄物貯存方法與貯存設施應依據「一般廢棄物回收清除處理辦法」及「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準」規定設置，廢棄物處理中心應定期清洗與消毒，避免滋生蚊蠅等病媒蟲。
2. 感染性事業廢棄物依「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準」之規定，設置足夠之貯存空間，經滅菌後，委由合格處理業者代為處理。
3. 一般事業廢棄物經收集、暫貯存後，委由代清運機構清運處理。各類有害廢棄物及實驗廢液委由甲級合格代處理業者處理。
4. 一般事業廢棄將由清潔人員於各層樓將可回收資源收集後，暫時貯於廢棄物暫存區可回收資源區存放。另將不可回收之一般事業廢棄物委由代清運機構清運處理。
5. 依「感染性生物材料管理辦法」第 10 條規定，確保感染性生物材料無洩漏造成感染之虞，並依實驗室生物安全意外事件危害等級、說明、通報及處理規定，建立實驗室生物安全緊急應變計畫，以因應意外事件之發生降低實驗室生物安全意外事件之危害。
6. 依「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準」第 11 條規定，落實實驗室廢液分類與管理
 - (1) 實驗室廢液貯存應依化學廢液相容性規定，化學性質不相容廢液不得混合。
 - (2) 廢液儲存桶材質之選擇應與廢液具相容性，並可抗腐蝕性及避免氣味揮發，並應於廢液儲存桶外張貼廢棄物儲存標籤。
 - (3) 廢液桶置於實驗室中遠離人員主要動線、具一定區隔效果之空間中，每桶廢液桶僅盛裝八分滿，預防搬運時滲出，其下方放置「廢液防漏盛盤」，盛盤之材質需與盛裝廢液具相容性，盛盤尺寸需可承接外洩廢液(建議比例為廢液量：盛盤容量=1:1.1)。
 - (4) 貯存場所地面應堅固，四周採用抗蝕及不透水材料襯墊或構築。
 - (5) 防止地面水、雨水及地下水流入、滲透之設備或措施。
 - (6) 針對貯存設施產生之廢液、廢氣、惡臭等，設有收集或防止其污染地面水體、地下水體、空氣、土壤之設備或措施。
 - (7) 於明顯處，設置白底、紅字、黑框之警告標示，並有災害防止設

備。

(8) 應配置所須之警報設備、滅火、照明設備或緊急沖淋安全設備。

(9) 定期派員巡邏檢視確認貯存室之環境情形，並應視廢液儲存實際情況委託合格公民營之廢棄物清除處理機構清除處理。

二、本次變更

本次變更 B 區建築開發內容，經檢討未涉及廢棄物之環境保護對策內容之變更，應執行施工及營運期間環境保護對策與變更前相同。

7.1.8 營建工程剩餘土石方

一、原環說擬定環境保護對策

(一) 施工期間

1. 施工中應妥為保存表土資源並防止表土流失。
2. 工區出入口道路每日定期派員清掃，配合灑水以抑制塵土飛揚。
3. 運土車輛加蓋布蓬或紗網，禁止駕駛員超載及超速行駛，防止砂土沿途掉落污染路面。
4. 加強駕駛員的管理與訓練，訂定明確的罰則及稽查辦法，使其遵守相關運輸規定，避免發生隨意傾倒廢土或污染道路的情形。
5. 為避免運輸車輛造成交通問題，盡量避免在尖峰時間進出工區。

二、本次變更

本次變更 B 區建築開發內容，經檢討未涉及營建工程剩餘土石方之環境保護對策內容之變更，應執行施工及營運期間環境保護對策與變更前相同。

7.1.9 文化資產

一、原環說擬定環境保護對策

(一) 施工期間

1. 南港衛生大樓保存規劃方案」於 107 年 8 月 27 日「臺北市政府古蹟歷史建築紀念建築聚落建築群考古遺址史蹟及文化景觀審議會第 109 次會議」審議通過，並將依其決議事項於後續將再依「古蹟修復及再利用辦法」第 3 及第 4 條擬定「修復再利用計畫」提送文化局審查。
2. 依據「文化資產保存法」第 33 條規定：營建工程或其他開發行為進行中，發見具古蹟、歷史建築、紀念建築及聚落建築群價值之建造物時，應即停止工程或開發行為之進行，並報主管機關處理。

3. 依據「文化資產保存法」第 34 條規定：營建工程或其他開發行為，不得破壞古蹟、歷史建築、紀念建築及聚落建築群之完整，亦不得遮蓋其外貌或阻塞其觀覽之通道。有前項所列情形之虞者，於工程或開發行為進行前，應經主管機關召開古蹟、歷史建築、紀念建築及聚落建築群審議會審議通過後，始得為之。
4. 依據「文化資產保存法」第 57 條規定：營建工程或其他開發行為進行中，發見疑似考古遺址時，應即停止工程或開發行為之進行，並通知所在地直轄市、縣（市）主管機關。除前項措施外，主管機關應即進行調查，並送審議會審議，以採取相關措施，完成審議程序前，開發單位不得復工。

二、本次變更

設計單位依循歷次會議決議，於民國 110 年 10 月 1 日提送「歷史建築南港衛生大樓修復及再利用計畫」；民國 110 年 11 月 29 日召開「臺北市政府古蹟歷史建築紀念建築聚落建築群考古遺址史且責及文化景觀審議會第 142 次會議」，審議通過歷史建築「南港衛生大樓」修復及再利用計畫。既有建物登錄為歷史建築部分建築面積 140 平方公尺及樓地板面積 230 平方公尺採原地保留方式設計。

7.1.10 景觀美質

一、原環說擬定環境保護對策

(一) 施工期間

1. 開工前要求承包商提送施工安全措施圖說，包括環境維護、整體視覺觀及噪音管制等事項。
2. 施工中所採之安全圍籬應以鋼鐵或金屬板、木板等材料設置並注重色彩與周遭環境之調和。
3. 臨時性建築物應置於安全圍籬內，隨時維護保持整潔，工務所應使用組合式房屋。
4. 施工完成後之廢棄物、建築廢料、石頭等皆應清除乾淨。

二、本次變更

本次變更 B 區建築開發內容，經檢討未涉及景觀美質之環境保護對策內容之變更，應執行施工及營運期間環境保護對策與變更前相同。

7.1.11 生態環境

一、原環說擬定環境保護對策

(一) 規劃設計階段

1. 施工前委請專業人員先行評估 B 區內樹木健康度及移植可行性，再決定移植與否。

(二) 施工期間

2. 施工前應教育現場人員說明捕獵與騷擾保育類動物所應負之刑責。
3. 施工期間若發現野生保育動物闖入或捕獲時，應先行記錄發現時間及地點並通報工地負責人。
4. 整地及開挖後產生的裸地，應立即進行覆蓋，並加強空氣污染之防治工作，隨時加強裸土的灑水，防止塵土的飄散，對儲料、堆土區、砂石車應加以覆蓋，以減少揚塵對植物生長的影響。
5. 地表的逕流水、沖洗車輛的汙水及廢泥水應導入沈砂池，以免汙染基地附近溝渠。
6. 嚴格執行噪音及震動的減輕措施，會產生巨大聲響或是震動的工程應在白天進行，以避免干擾鄰近地區野生動物。
7. 施工所剷除之植被及施工期間所產生之廢土及廢棄物，應妥善處理，不能隨意丟棄或在露天燃燒。
8. 工程車進出時徹底進行輪胎之清理，避免工區之塵土汙染外圍環境，
9. 同時清理之汙水統一收集進行處理再予以排出，避免汙染周邊水源。
10. 結構體施築時，於結構體外架設防塵網，可有效控制塵土散逸情形，避免影響鄰近區域植物光合作用及生長狀況，以維護植物生態及周遭環境。
11. 嚴格要求相關工程人員，禁止一切騷擾、捕捉野生動物之情事發生，若有發生違反野生動物保育法等相關法令時，均依照野生動物保育法規定辦理。

(三) 營運期間

1. 植栽配置採用喬木、灌木及草本植物等各種不同生活型的植物交錯配置，以增加植栽配置的垂直空間變化，將可提供野生動物較多樣化的微棲地及食物來源。
2. 開放空間以植栽進行綠化，並定期澆水及保養，禁止使用化學性殺蟲劑、除草劑或老鼠藥，避免野生動物誤食毒餌。
3. 新建大樓的照明設施應避免採用會誘集昆蟲的水銀燈具，以避免夜間吸引具有趨光性的昆蟲撞擊大樓而造成昆蟲族群損耗。
4. 室外無設置應管制光源之設施，並採取遮光罩降低夜間光害，以減少

鳥類因光線或受燈光下之昆蟲吸引進入，預期可降低對夜行性動物或鳥類的干擾。

5. 綠色基礎建設將委由專業證照之樹藝師及景觀、園藝技師共同參與規劃。

二、本次變更

- (一) 本次變更原環說樹木移植計畫之既有喬木現況，並依《臺北市樹木保護自治條例》進行基地內樹木調查後提送樹木調查清冊至臺北市政府文化局確認基地範圍內是否涉有受保護樹木。依據文化局 110 年 12 月 6 日函覆結果(北市文化資源字第 1103043318 號函，詳附錄四)，基地內既有 56 株喬木皆未達「臺北市樹木保護自治條例」第 2 條第 1 項第 1~2 款認定之受保護標準。
- (二) 本次變更配合 B 區建築配置，考量既有樹木部分屬外來種、陽性樹種、果樹或移植不易存活者需移除外，其餘樹木採區內及區外移植，並依原環說之移植計畫執行。既有樹木處理方式說明如下：
 1. 針對外來種、果樹及陽性樹種如：黃椰子、黑板樹、芒果、蓮霧、楊梅、楊桃、龍眼及桑樹等約 16 株，處理方式以移除為主。
 2. 基地內可供移植空間有限，本案保留部分樹型優良及樹況良好的喬木共約 18 株，其餘 18 株樹木選擇移植至基地南側食藥署後方山坡。

7.1.12 社會經濟

一、原環說擬定環境保護對策

(一) 施工期間

1. 施工期間所進用之營建人員，部份因工作方便而暫居在工區臨時搭建之房舍，將要求承包廠商嚴格約束，避免發生酗酒、喧嘩或其它擾鄰事件。
2. 施工前應先詳細調查基地鄰近道路及房舍現況，慎選施工方法並配合安全監測系統的設置，避免施工造成損鄰事件或隔鄰土地使用的損害。
3. 施工期間應管制非作業人員出入，加強工地四周巡邏工作，避免工地成為不良分子聚集場所，影響週遭地區治安狀況。

二、本次變更

本次變更 B 區建築開發內容，經檢討未涉及社會經濟之環境保護對策內容之變更，應執行施工及營運期間環境保護對策與變更前相同。

7.1.13 溫室氣體減量及節約能源

一、原環說擬定環境保護對策

(一) 營運期間

1. 新建物取得黃金級以上綠建築標章及合格級智慧建築標章。
2. 本計畫減碳效益應達 50%。
3. 設置雨水貯存設施，雨水回收再利用後可替代自來水使用，減少自來水使用量。
4. 行政大樓及實驗大樓非屬實驗室空間之衛浴設備，採用具環保標章之省水設備、採用節水型衛生瓷器及油壓或感應沖洗式省水水龍頭。
5. 於開放空間選用廣佈喬木、灌木及草花地被等植栽。
6. 新建大樓內應設置飲水機台及環保餐具清潔設施或機具，飲水機台應依飲用水管理條例相關規定維護、採樣檢驗水質並公布，並得以二維條碼(QRCode)於網路公布維護紀錄及檢驗結果。
7. 召開會議或舉辦活動時，不得提供杯水及塑膠瓶裝水;如有供餐，不得使用一次性及美耐皿餐具。但經機關首長核准之特殊情況，不在此限。
8. 大樓內自動販賣機應禁售瓶裝水。

二、本次變更

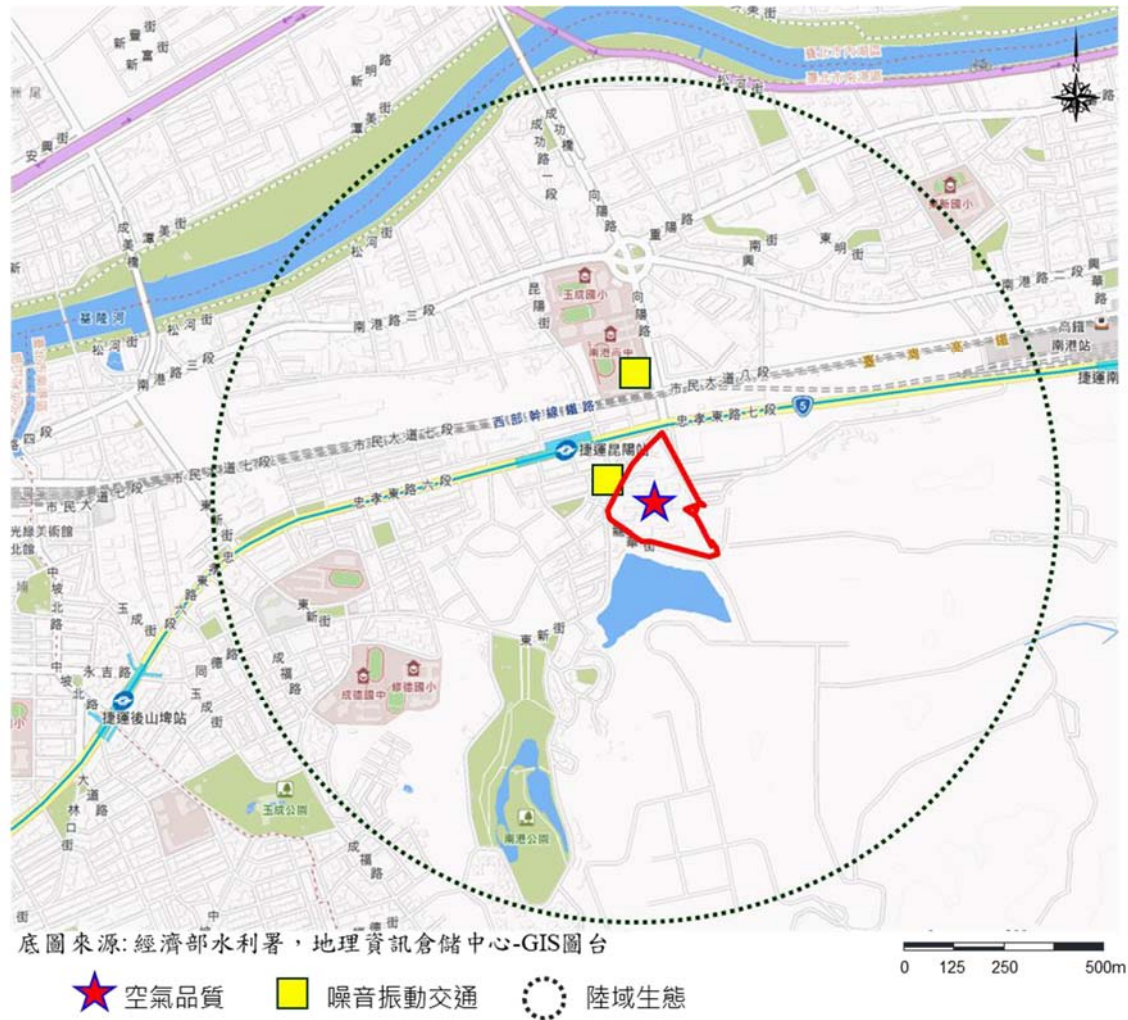
本次變更 B 區建築開發內容，經檢討未涉及社會經濟之環境保護對策內容之變更，應執行施工及營運期間環境保護對策與變更前相同。而依照民國 111 年 4 月 26 日臺北市政府府授環綜字第 1113030995 號函修正之「臺北市推動宜居永續城市環境影響評估審議規範」，本次變更新增以下環境保會對策

(一) 營運期間

1. 於適當場所設置整體契約容量 5%以上之再生能源發電設備或儲能設備。
2. 依規定辦理溫室氣體增量抵換作業，抵換比率每年至少 10%，並執行 10 年。
3. 採用能源效率標示等級第 2 級、具金級省水標章或環保標章之設備。

7.2 環境監測計畫

針對本基地施工前、施工中及營運階段對環境之影響，於原環說書已擬定環境監測計畫，並作為改善之依據，本次變更後仍依據原環說擬定環境監測計畫表繼續執行，有關監測內容及執行方式詳表 7.2-1~2，其位置詳圖 7.2-1。



資料來源：衛生福利部疾病管制署，「衛生福利部疾病管制署防疫中心興建工程計畫環境影響說明書(定稿本)」，民國 108 年 11 月。

圖 7.2-1 原環說擬定施工期間監測點位示意圖

表 7.2-1 原環說擬定施工期間環境監測計畫表

階段 項目	監測項目	頻率	地點
空氣品質	TSP、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、NO ₂ 、SO ₂ 、CO、O ₃ 、風向、風速	每月一次，每次連續 24 小時監測	基地內 1 站
放流水質	BOD、COD、SS、氨氮、油脂、pH 值、水溫	每月一次	工區沉砂池放流口 1 站
營建噪音	Leq、Lmax	每兩週一次	施工區周界 1 站
環境噪音 振動	各時段(日間、晚間、夜間)均能音量及日夜振動位準	每季一次，每次連續 24 小時監測	基地周邊受開發影響道路或路口，共 2 站
交通流量	尖峰小時車輛種類、數量、服務水準	每季一次	基地周邊受開發影響道路或路口，共 2 站
陸域植物	新植及移植樹木生長情形、存活率	每年一次	本計畫 B 區
鳥類生態	種類、數量、棲身及活動情形、生物歧異度及多樣性指數	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 繁殖季節(3~8 月)每季兩次 ▪ 非繁殖季節(1~2、9~12 月)每季一次 	本計畫基地及其周邊一公里
文化資產	開挖面監看	開挖期間監看一次	開挖面

註 1：考量計畫 A 區開發單位為食品藥物管理署(FDA)，本計畫 B 區開發單位為疾病管制署(CDC)，分署兩單位，因業務性質及其所設置之實驗室類型不同，並同時考量後續之職權分署、權責釐清疑義及營運管理等管理問題後，兩區開發單位取得共識，監測計畫將各案處理，倘兩案相同之監測項目及範圍相同時，將錯開調查時間執行。

註 2：鳥類生態初步規劃黑鳶、鳳頭蒼鷹、黃嘴角鴉、紅尾伯勞及台灣藍鵲等共 5 種，作為特定物種進行長期監測調查，或依後續實際監測結果設定物種，以瞭解鳥類族群變化。另調查時間應於每季同月份進行調查，以建立相同調查資料數據比較分析基準。

資料來源：衛生福利部疾病管制署，「衛生福利部疾病管制署防疫中心興建工程計畫環境影響說明書(定稿本)」，民國 108 年 11 月。

表 7.2-2 原環說擬定營運期間環境監測計畫表

階段 項目	監測項目	頻率	地點
空氣品質	TSP、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、NO ₂ 、SO ₂ 、CO、O ₃ 、THC、NMHC、風向、風速	每季一次,每次連續 24 小時監測	基地內各 1 站
	硫酸、硝酸、揮發性總有機物	每半年一次	實驗室排氣口
污水納管水質	臺北市政府公告之污水下水道可容納排入之下水水質標準項目	每季一次	污水下水道人孔
實驗室納管水質	本計畫 B 區訂定「實驗室廢水納管標準」項目(如表 5.6-1)	每 2 個月一次(放射性物質核種分析依「放射性物質與可發生游離輻設設備及其輻設作業管理辦法」規定為每半年 1 次)	實驗室廢水匯入污水管線處之人孔
陸域植物	新植及移植樹木生長情形、存活率	每年一次	本計畫 B 區
鳥類生態	種類、數量、棲身及活動情形、生物歧異度及多樣性指數	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 繁殖季節(3~8 月)每季兩次 ▪ 非繁殖季節(1~2、9~12 月)每季一次 	本計畫基地及其周邊一公里
土壤	pH 值及鋅、鎘、鉛、銅、鉻、鎳、汞、砷等八種重金屬	營運期間一次	本計畫 B 區內 1 站處,含表、裡土各一點

註 1：考量計畫 A 區開發單位為食品藥物管理署(FDA)，本計畫 B 區開發單位為疾病管制署(CDC)，分署兩單位，因業務性質及其所設置之實驗室類型不同，並同時考量後續之職權分署、權責釐清疑義及營運管理等管理問題後，兩區開發單位取得共識，監測計畫將各案處理，倘兩案相同之監測項目及範圍相同時，將錯開調查時間執行。

註 2：「放射性物質核種分析」檢測將限於該建築物內設置有「非密封放射性物質操作實驗室」時進行。

註 3：鳥類生態初步規劃黑鳶、鳳頭蒼鷹、黃嘴角鴉、紅尾伯勞及台灣藍鵲等共 5 種，作為特定物種進行長期監測調查，或依後續實際監測結果設定物種，以瞭解鳥類族群變化。另調查時間應於每季同月份進行調查，以建立相同調查資料數據比較分析基準。

資料來源：衛生福利部疾病管制署，「衛生福利部疾病管制署防疫中心興建工程計畫環境影響說明書(定稿本)」，民國 108 年 11 月。

7.3 綜合環境管理計畫之檢討與修正

一、本次變更僅針對基地總面積及開發面積、建築量體及相關設施進行配置調整，經檢討本次變更均不改變原環境影響說明書第八章 8.4 節所載之施工及營運期間綜合環境管理計畫內容，故仍遵照原計畫之綜合環境管理計畫確實執行。

二、執行環境保護工作所需經費之檢討與修正

本案應執行之環境保護工作計畫，包括環境保護工程、環境監測作業、公眾宣導及公關作業等。本計畫執行期間，將指定專責單位依權責分配執行且全程監督查驗追蹤，作業之初需將前述各項計畫於內部進行列管追蹤，全力配合環保單位之查驗追蹤考核工作，以落實本計畫之環境影響評估工作。遵照原計畫第九章之執行環境保護工作所需經費確實執行。

本次變更依據「臺北市推動宜居永續城市環境影響評估審議規範」(111年4月26日臺北市政府府授環綜字第1113030995號)檢討後，施工及營運階段新增經費說明如下：

(一) 施工階段

經檢討本次變更新增空氣污染物即時連續監測設施及顯示看板，預估其費用施工4年約78萬元詳表7.3-1所示。

表 7.3-1 空氣污染物連續監測顯示看板經費表

空氣污染物連續監測顯示看板	單位	站次	數量	總數	單價(元)	複價(元)	備註
空氣污染物連續監測儀器	站次	1	1	1	200,000	200,000	工地出入口裝機、訊號傳輸、雲端資料庫
顯示看板建置費	站次	1	1	1	100,000	100,000	
故障排除、備品更換、資料傳輸、校正及維護費	月	1	48	48	10,000	480,000	

(二) 營運階段

經檢討本次變更增加營運期間溫室氣體排放量增量抵換費用，本計畫將依「淘汰老舊機車換購電動機車溫室氣體減量效益媒合服務作業程序」，透過媒合平台，由開發單位提供每輛機車收購價金為新臺幣1,000元，取得符合執行對象之民眾換購電動機車，每輛機車以2.3公噸溫室氣體排放量作為增量抵換效益，預計提供1,070輛之收購價金，並於10年內完成抵換。預估其費用約107萬元，溫室氣體增量抵換及執行計畫詳前6.3.2節。