

臺北市松山區延吉段3小段691地號
等10筆土地都市更新案

第一次程序審查意見暨答覆說明

(105年7月5日北市環秘(一)字第10534250100號)

審查意見	回覆說明
(一) 第三章(3-2頁): 水文及水質項目撰寫者吳疆, 對照 A1-8 頁無檢附相關學歷證明文件, 請補正。	謝謝指導, 已補充吳疆之學歷證明, 詳請參閱 P.A1-8。
(二) 第三章: 部分項目撰寫者(如水文及水質、噪音、...)資格證明一覽表簽署時間已為100-103年, 相關工作經歷應予更新。	謝謝指導, 「水文及水質」、「噪音振動」之資格證明一覽表已更新至105年7月, 詳請參閱 P.A1-8、P.A1-10。
(三) 第六章(6-46頁; A12-6頁): 依作業準則(附表六-交通)調查時間/頻率「3. 在市區應分平常日及假日測定」, 查本節調查日期為104年4月8日(星期六)及104年4月16日(星期六), 惟於附錄12內文中皆未見104年4月16日(星期六)之調查資料, 若漏列請依規定補充假日調查資料。	謝謝指導, 已補充105年4月16日(星期六)之交通量調查及分析資料, 詳請參閱 PP.A12-39-40。
(四) 第七章(7-39頁): 請說明剩餘土石方外運時程總共約多少工作日? 並明列其估算方式。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本案剩餘土石方共計 35,348m³。 2. 連續壁、地中壁及壁樁等 B7 類土方共 11,539.0 m³, 載運車容量平均以 10 m³ 計算, 連續壁預計 30 個工作天完成(實際運土約 90 工作日); 則本案連續壁土方平均每小時約 6 部運土卡車(單向), 尖峰小時以 1.2 倍計, 尖峰小時單向約 8 部運土卡車。 3. 地下室開挖 B5、B4 類土方共 23,809.0 m³, 載運車容量平均以 10 m³ 計算, 地下室開挖預計 60 個工作天完成(實際運土約 200 工作日); 則本案地下室開挖土方平均每小時約 6 部運土卡車(單向), 尖峰小時以 1.2 倍計, 尖峰小時單向約 8 部運土卡車。 4. 連續壁及地下室開挖施做時交通衍生量相

似, 故推估本案施工期間交通衍生量(單向 8 車/時)。
已補充相關說明於本文, 詳請參閱 P.7-39。

臺北市松山區延吉段3小段691地號等10筆土地都市更新案
環境影響說明書

書面審查意見暨答覆說明

吳委員水威

審查意見	答覆說明
<p>1. 基地舊建築物拆除與新建工程期間，施工車輛與運送車輛進出口位置及交通管制措施如何？</p>	<p>1. 施工期間，規劃以基地東側(八德路三段8巷)作為運輸車輛入口，以基地南側(八德路三段12巷16弄)作為運輸車輛出口如圖1-1所示。 2. 基地施工期間交通管制措施概述如下，詳附件三第3.1節，PP.3-1~3-3： (1) 交通繁忙時段於施工區出入口處指派專人，指揮施工車輛進出，提醒車輛駕駛注意行車安全。 (2) 施工期間所有材料機具，均需放置於工區內，不得停放堆置於進出道路兩側。 (3) 進出動線道路應經常檢視路面狀況，如有破損應立即修復以維道路品質與交通安全。 (4) 施工區及施工車輛動線經過之路段，應加強設置施工標誌，提醒駕駛及行人注意施工機具及車輛。 (5) 施工區及鄰近道路禁止路邊停車。 已補充在報告書，請參見環說書第八章，P.8-8 附錄三 P.A3-8 及附錄十二 P.PA12-37~38。</p>
<p>2. 營運期間地下停車場出入口與道路之幾何特性，以及動線等，應補圖說明之。</p>	<p>1. 遵照辦理，已補充營運期間地下停車場出入口車輛動線、截角圓弧與道路之幾何特性，詳圖 3-4，P.3-5。 2. 由於修正地下停車場出入口之截角圓弧，IF 平面圖及相關圖面一併更換，如圖 1-2~圖 1-6，PP.1-2~1-6。 已補充在報告書，請參見環說書第五章，圖 5-3，P.5-5 及附錄十二，P.A12-39。</p>
<p>3. 地下室停車換氣之排風口距地面高度如何？有何影響？</p>	<p>本案地下室室出風口設置於建物外牆，出風口高度約 1.4 米，並有 4 米以上之花臺空間距離，故不影響人行空間，並於出風口下方考慮植栽的耐候性，如圖 1-7(P.1-7)所示。 已補充在報告書，請參見環說書第五章，PP.5-16~18。</p>
<p>4. 本基地距離最近之斷層有多少公尺？有何影響？</p>	<p>依經濟部中央地質調查所五萬分之一「臺北」圖幅，基地內並無斷層通過，距離基地最近之斷層為基地外東南側約 2.2 公里處之臺北斷層，另由中央地質調查所「臺灣的活動斷層 GIS 線上查詢系統」，顯示距基地最近之活動斷層，為基地外西北側約 11.2 公里處之山腳斷層。臺北斷層非屬活動斷層，山腳斷層屬第二類活動斷層，臺北斷層及山腳斷層分別距基</p>

臺北市松山區延吉段3小段691地號

等10筆土地都市更新案

第二次程序審查意見暨答覆說明

(105年7月15日北市環秘(一)字第10534551900號)

審查意見	回覆說明
<p>(一) 第六章(6-46頁;A12-6頁):依作業準則(附表六-交通)調查時間/頻率「3. 在市區應分平常日及假日測定」,查本節調查日期為104年4月8日(星期六)及104年4月16日(星期六),惟於附錄12-40頁以交通流量分析表呈現,內文中皆未見104年4月16日(星期六)之分析資料,請依規定於內文中補充假日調查資料。</p>	<p>回覆說明: 謝謝指導,本案交通現況調查與分析: 1. 平日:104年4月8日(星期三); 假日:105年4月16日(星期六)。 2. 其交通量調查及分析資料補充於內文第六章,PP.6-46~47。 3. 平日調查與分析之詳細資料詳請參閱附錄十二,P.A12-6。 4. 假日調查與分析之詳細資料詳請參閱附錄十二,PP.A12-39~40。</p>

<p>5. 基地地下水約為地下 2.1~2.9m 處，請補實開挖作業之有效因應措施。</p>	<p>地約達 2.2 公里及 11.2 公里，對基地影響應屬輕微，說明詳附件二第 2.1 ~2.2 節，圖 2-1~圖 2-2，PP.2-1~2-3。</p> <p>已補充在報告書，請參見環說書第六章，第 6.2.1 節，P.6-9、圖 6-3~圖 6-4，PP.6-13~14。</p> <p>1. 開挖期間隨挖土抽降開挖範圍內之地下水。 2. 基地地下水約為地下 2.1~2.9m 處，本案地下室開挖施工(開挖深度約 22.15m)，採止水性及剛性佳之連續壁做為擋土設施，總長度約為 42m，已貫入第八層粘性土層，參考水壓計量測資料採卵石層受限水壓於 GL-6.0m 檢討，經檢討當開挖至基礎底部 GL-22.15m 時，防止上舉破壞之安全係數達 1.30，符合規範(F.S. ≥ 1.2)要求。 3. 於卵石層內裝設水壓計監測其水壓力，以監控維護開挖之安全。 4. 因此，基於開挖範圍周邊擋土連續壁與預訂開挖面下厚層黏土層之阻絕，本基地僅局限於開挖區內之少量抽水，對周圍地下水水位變化之影響甚小；故不致造成鄰近地層明顯之沉降，而對周圍環境或既有建物產生不良影響。</p> <p>已補充在報告書，請參見環說書第七章，P.7-3。</p>
<p>6. 文中所提基地附近敏感地點為基地西北側之敦化國小，請說明施工噪音振動及棄土運送車輛或施工車輛之影響？</p>	<p>1. 噪音 (1) 施工機具噪音 A. 施工階段可分為拆除工程、基礎工程、開挖工程及結構工程，若以採用一般施工機具方案，對於敦化國小之噪音評估施工音量分別為 65.8 dB(A)、62.5 dB(A)、62.9 dB(A)、58.0 dB(A)，其中以拆除工程所產生之噪音量最大，合成音量為 72.8 dB(A)，噪音增量為 0.9 dB(A)。 B. 針對本案噪音影響之減輕對策，未來將使用低噪音施工機具，並提升施工圍籬至 4m，減少機具噪音傳遞至敏感受體之音量，可有效克服噪音影響問題。 C. 實施噪音減輕對策後，經評估對於敦化國小之噪音評估施工音量，拆除工程、基礎工程、開挖工程及結構工程分為 52.8 dB(A)、51.6 dB(A)、52.9 dB(A)、53.0 dB(A)，合成音量為 72.0 dB(A)，依環保署公布之噪音影響等及評估，其影響等級為無影響或可忽略影響。</p> <p>(2) 施工車輛噪音 本案施工路線規劃避開敦化國小，施工運棄路線詳圖 3-2(P.3-2)，因此施工車輛噪音及振動模擬以</p>

<p>敦化南路為主：</p> <p>A. 本計畫係以環保署「營建工程噪音評估模式技術規範」認可之道路噪音預測電腦模式，德國 DataKustik 公司依 RLS-90 所發展之模組 Cadna-A 電腦軟體模式進行預測，評估施工車輛運輸噪音，並以基地附近運輸卡車主要運輸道路進行模式校正。</p> <p>B. 單獨考量本案，施工期間雙向 16 車次(含空車)對敦化南路產生之交通噪音為 55.6 dB(A)，合成音量 72.0 dB(A)，噪音增量為 0.1 dB(A)，屬無影響或可忽略影響。</p> <p>C. 合併評估附近開發案，施工期間雙向 74 車次(含空車)對敦化南路產生之交通噪音為 61.7 dB(A)，合成音量 72.3 dB(A)，噪音增量為 0.4 dB(A)，亦屬無影響或可忽略影響。</p> <p>2. 振動 (1) 參考環保署公告之「道路交通噪音評估模式技術規範」來擬定，以實測交通量資料輸入模式後，驗證推估之振動值與實測振動值差值之絕對值小於 3 dB 為校估準則。 (2) 單獨考量本案，施工期間雙向 16 車次(含空車)對敦化南路產生之交通振動為 42.9 dB，合成振動量 55.4 dB，振動增量為 0.3 dB，符合環境振動量標準。 (3) 合併評估附近開發案，施工期間雙向 74 車次(含空車)對敦化南路產生之交通振動為 49.5 dB，合成振動量 56.1 dB，振動增量為 1.0 dB，符合環境振動量標準。</p> <p>3. 交通 (1) 施工期間，施工車輛雙向 16 車次(含空車)，其進出路線如圖 3-2(P.3-2)所示，施工路線未經過敦化國小，因此施工車輛對敦化國小影響應屬輕微。 (2) 為考量降低對周邊道路衝擊，本基地供乘車輛之出入將避開上、下午尖峰時間，並提出「施工期間交通維持措施」，詳附件三第 3.1 節(P.3-1)。</p> <p>已補充在報告書，請參見環說書第七章，PP.7-27~28，施工車輛進出路線請參見圖 7-9，P.7-41。</p>	
--	--

<p>7. “6.6.3 停車供需求分析”所提基地周邊整體停車供需求尚稱平衡，應進一步說明分析尚稱平衡或不足？</p>	<p>遵照辦理，停車供需求分析概述如下，詳請參閱附件三第3.4節，P.3-12，相關分區劃分與停管處供需求數據如表3-1、表3-2與圖3-11所示。</p> <p>1. 參考臺北市停管處104年07月出版之「103年度臺北市汽機車停車供需求調查(6個行政區-北區)」及105年05月出版之「104年度臺北市汽機車停車供需求調查(6個行政區-南區)」報告書，顯示本基地位於松山區35分區，依據停管處資料顯示松山區35分區汽機車供需求為1.24，汽車位有不足情況(汽機車供需求比大於1)，另基地周邊尚有松山區36分區及大安區5分區，因汽機車供需求比大於1，同樣有汽機車位不足情況，其餘如松山區26、27、33、34分區及大安區6分區之汽機車供需求介於0.83~0.96間，顯示當地汽機車供給尚能滿足其各區汽機車需求。</p> <p>2. 另基地周邊除松山區27分區機車供需求比小於1，其餘如松山區26、33、34、35、36分區及大安區5、6分區之機車供需求比均大於1，顯示當地機車位有不足情況。</p> <p>已補充在報告書，請參見環說書第六章，第6.6.3節，P.6-54~58及附錄十二，PPA12-13~16。</p>
<p>8. 圖6-12基地周邊行人步行空間示意圖仍感不明，可增圖繪。</p>	<p>遵照辦理，已補充基地周邊各主要道路行人步行空間示意圖，詳圖3-14(P.3-17)。</p> <p>已補充在報告書，請參見環說書第六章，圖6-13，PP.6-62~63。</p>
<p>9. “7-1.4 空氣品質”施工期間之“(2)結果分析”文中有重覆說明，請檢視。</p>	<p>重覆說明段落將於修訂本中修正。</p> <p>已補充在報告書，請參見第七章，P.7-17。</p>
<p>10. 地下一樓廢棄物儲放空間，清運車輛停放車位及操作空間等，對於廢棄物儲放空間前四個機車停車位有何影響？</p>	<p>本案廢棄物儲放空間前之操作空間為利用法定裝卸車位作為操作空間；另機車位配置係依法定檢討論留設，實際需求數量小於法定數值，廢棄物儲放空間前四個機車位可作彈性使用，如圖1-12所示，P.1-12。</p> <p>已補充在報告書，請參見環說書第八章，P.8-12。</p>

歐陽委員囑暉

審查意見	答覆說明
<p>1. 本基地現為高樓且周邊交通頻繁，於拆除時對於其噪音、振動、防塵、廢棄物搬運等，應有較具體監督管理措施。</p>	<p>感謝指導 施工拆除階段，各污染監督管理措施如下所述： 1. 噪音： (1) 設置4m圍籬，阻隔噪音。 (2) 將舊建物全棟先以鷹架及帆布包覆，並設置固定式圍籬，另架設防塵帆布，以利隔絕或降低噪音。 (3) 拆除作業主要以壓碎機作業，減少施工噪音。 (4) 設置噪音監測計及讀值顯示器，以落實自主管理工作。</p>

	<p>(5) 實行環境監測：敦化南路交通噪音監測、營建工程噪音監測。</p> <p>2. 振動： (1) 施工期間隨時保養路面，以避免路面破損，而增加噪音及振動量。 (2) 實行環境監測：敦化南路交通振動監測。</p> <p>3. 空氣： (1) 施工期間，施工機具將加裝濾煙器，運輸車輛符合最新一期車輛排放標準或加裝濾煙器，且定期查核其檢驗及保養記錄等，以降排氣之空氣污染物維護周圍環境空氣品質。 (2) 定期灑水以減少塵土飛揚。 (3) 實行環境監測：計畫基地空氣品質監測。</p> <p>4. 廢棄物： (1) 運送之運輸車輛車體不得滲漏，且出工區前須沖洗，保持車體及車輪乾淨。 (2) 嚴格管制每車載運量，並加蓋或以防塵網、厚塑膠、帆布覆蓋，以防載運物沿途散落及引起塵土飛揚。 (3) 監督要求將廢棄物送至合格之收容場所。</p>
<p>2. 圖5-13，圖名為雨水回收池及雨水滯留池，但圖面標示卻為雨水蓄水池，雨水原水及滯留池，混淆不清，請具體明確一致。</p>	<p>已補充在報告書，請參見第八章，PP.8-4~7。 謝詞指導，已修正為雨水回收池及雨水滯留池，如圖1-8，P.1-8。</p>
<p>3. 雨水貯留或滯留，係直接從屋頂收集流入筏基，於短暫停留後，即行抽出，對非點源污染有何去除效果不明。</p>	<p>已補充在報告書，請參見環說書第五章，圖5-15，P.5-23。</p> <p>1. 經檢討行政院環境保護署「降雨逕流非點源污染最佳管理技術(BMPs)指引」，屋頂非點源污染分別為懸浮固體21(mg/L)、總磷0.13(mg/L)、硝酸鹽0.32(mg/L)；結構性BMPs設施污染物削減率彙整表削減率分別為懸浮固體100%、總磷100%、硝酸鹽100%。</p> <p>2. 本案雨水貯留系統(雨水回收系統202m³)各項污染削減量： (1) 懸浮物總削減量 =202×21×100%×10⁻³=4.242 kg (2) 總磷總削減量 =202×0.13×100%×10⁻³=0.026 kg (3) 硝酸鹽總削減量 =202×0.32×100%×10⁻³=0.065 kg</p> <p>詳請參見環說書第五章5.6節，PP.5-27~29。</p>

<p>4. 該基地周邊交通流量大，施工廢棄物及廢土搬出車輛之候班裝卸，應避免於敦化南路候車，應有具體調控措施。</p>	<p>遵照辦理，本計畫未來施工車輛均為基地內部停放及操作，避免施工車輛停放於敦化南路，影響主要道路交通，另本基地相關施工車輛將採取無線電機動調度方式，若基地內部空間可容納其餘施工車輛時，再由專員以無線電或行動電話等設施與駕駛聯繫。</p>
<p>5. 加強檢討綠建築指標中之室內環境指標項，以提升綠建築層次。</p>	<p>已補充在報告書，請參見環說書第八章，P8-7。</p> <p>1. 由於本案採用 2015 年版綠建築版本進行音、光、通風換氣及室內裝修等檢討構面，但有礙於基地周遭環境及產品規劃限制，平面檢討後其自然通風與自然採光潛力不足。</p> <p>2. 但在室內環境指標方面，本案將致力於音環境與室內裝修材料等方面，提高室內綠建材或環保建材之採用率，以提升居住者之健康及減少空氣汙染物之逸散，提升室內環境標準之層次。</p> <p>3. 本案承諾取得 2015 年版黃金級綠建築標準。綠建築規劃與設計詳請參閱環說書第五章，第 5.3 節，PP.5-19~20 或附錄十四。</p>
<p>6. 屋頂檢討以綠化或配置太陽能板，供公共空間照明使用。</p>	<p>1. 屋頂層綠化檢討</p> <p>(1) 法規依據「臺北市綠建築自治條例」：屋頂平臺綠化面積應達 50%。</p> <p>(2) 本案檢討：</p> <p>A. 屋頂平臺面積 438.47m²。</p> <p>B. 屋頂花園面積為 221.99m²。</p> <p>C. 屋頂綠化率 = 221.99 ÷ 438.47 = 51% > 50%，如圖 1-9 所示，P.1-9。</p> <p>2. 屋頂層太陽能板檢討：</p> <p>(1) 依照「臺北市綠建築自治條例」第三條第四款規定：建築面積達一千平方公尺者，應於屋頂設置太陽能發電設備，設備及其投影面積應達其面積百分之五以上。</p> <p>(2) 本案檢討：</p> <p>A. 本案實設建築面積 902.49 m²，未達 1,000 m²，其建築面積之 5% 為 902.49 × 5% = 45.1245 m²。</p> <p>B. 考量綠能政策，本案太陽能發電設備於屋頂，綠電(太陽能發電設備)裝置總面積 51,955 m² > 45.1245 m²，詳如圖 1-10(P.1-10)所示。</p> <p>C. 總裝置容量為 8.32kW，生產比例約 8.32 ÷ 400(本案大樓公共用電契約容量) = 2.06%。</p> <p>已補充在報告書，請參見環說書第五章，圖 5-10，P.5-13 及圖 5-11，PP.5-14~15。</p>

<p>7. 拆除及廢土搬運期間，應避免於世大運期間迫近，因該基地臨近體育場，以防影響交通。</p>	<p>1. 2017 臺北世界大學運動會賽期時間為民國 106 年 8 月 19 日 ~ 8 月 30 日。</p> <p>2. 本案後續尚有環評、都審、都更、拆更、拆照、建照等程序。</p> <p>3. 因此於臺北世界大學運動會活動期間，本案基地將不會有拆除及廢土搬運等工程車輛進出。</p> <p>已補充在報告書，請參見環說書第七章，第 7.1.7 節，P.7-35、第 7.1.8 節，P.7-40 及第八章，P.8-6。</p>
---	--

劉委員小蘭

審查意見	答覆說明
<p>1. 本規劃為住商混合，請說明如何維護住宅之居住品質</p>	<p>本案一樓出入口動線設計住商分離。商業入口設有商業專用電梯，住宅入口處設有住宅專用電梯，保障住戶的隱私與安全，出入口動線如圖 1-2(P.1-2)、圖 3-4(P.3-5)所示。</p> <p>已補充在報告書，請參見環說書第五章，P.5-1、圖 5-3，P.5-5、第八章，PP.8-11~12 及附錄十二，P.12-39。</p>
<p>2. 綠地之澆灌面積為 196.43m²，但法定之空地為 487.74m²，請增加綠地面積。</p>	<p>1. 本案綠化除滿足規範外，底層扣除規定無法綠化的面積(騎樓、退縮人行道及街角廣場)後，均做為綠地使用。</p> <p>2. 依據「臺北市建築物及法定空地實施要點」規定，本案法定空地面積 487.74m²，法定綠地面積為 146.32 m²，本案實際綠地面積為 535.54 m²，實際綠化率 = 535.54 ÷ 487.74 = 109.8% > 30%。</p> <p>詳請參見環說書第五章，景觀計畫，PP.5-8~13。</p>
<p>3. 請說明雨水回收池及雨水滯洪貯留池所在之樓層。</p>	<p>本案雨水回收池及雨水滯洪貯留池留設於基地筏基層，詳圖 1-8，P.1-8。</p> <p>詳請參見環說書第五章，第 5.4.2 節雨水回收規劃及圖 5-15，PP.5-23~24。</p>
<p>4. 營建廢棄物所產生之垃圾將於固定空間貯存，請說明其區位、面積及管理措施。</p>	<p>1. 貯存區位：</p> <p>(1) 運輸車輛動線，規劃以基地東側(八德路三段 8 巷)作為運輸車輛入口，以基地南側(八德路三段 12 巷 16 弄)作為運輸車輛出口。</p> <p>(2) 地下室完成前，可將營建廢棄物暫存於基地範圍內且地下室範圍外之區域。</p> <p>(3) 地下室完成後，則可將營建廢棄物暫存於地下室。</p> <p>2. 貯存面積：</p> <p>施工期間，營建廢棄物貯存於基地範圍內且地下室範圍外之區域，貯存面積約 60 平方公尺，如圖 1-1 所示，P.1-1。</p> <p>3. 管理措施：</p>

詹委員長權

<p>審查意見</p> <p>1. 停車需求比調查不夠明確，請就方法和真實資料詳細說明並檢討機車需求之真實性。</p>	<p>答覆說明</p> <p>本案停車需求資料係直接參考台北市停車管理工程處最新出版，104年07月出版之「103年度臺北市汽機車停車需求調查(6個行政區-北區)」及105年05月出版之「104年度臺北市汽機車停車需求調查(6個行政區-南區)」報告書，相關停車需求資料係為各部門調查資料應屬合理可信。停車需求詳情請參閱附件三第3.4節，P.3-12，相關分區劃分與停車需求數據如表3-1、表3-2與圖3-11所示。</p> <p>已補充在報告書，請參見環說書第六章，第6.6.3節，P.6-54-58及附錄十二，PP.A12-13-16。</p>
<p>2. 應區別頂樓、立體和平面綠覆率，且以最大平面綠覆率來降低大樓對環境之衝擊。</p>	<p>本案於屋頂及平面申請之綠覆率，均大於規範之原則，並申請綠建築標章，利用各項指標來降低大樓對環境之衝擊：</p> <p>1. 地面層：依據「臺北市建築物及法定空地實施要點」規定，本案法定空地面積 487.74m²，法定綠覆面積為 146.32 m²，本案實際綠覆面積為 535.54 m²，實際綠覆率比率 = 535.54 ÷ 487.74 = 109.8% > 30%。</p> <p>2. 屋頂層：依據「臺北市綠建築自治條例」規定，屋頂平臺綠化面積應達 50%。本案屋頂平臺面積 438.47m²，屋頂花園面積為 221.99 m²，屋頂綠覆率 = 221.99 ÷ 438.47 = 51% > 50%。</p> <p>詳情參見環說書第五章，景觀計畫，PP.5-8~13。</p>
<p>3. 應提未來營運時大樓用電總需求分析，要承諾綠電生產及採購比率。</p>	<p>1. 依照「臺北市綠建築自治條例」第三條第四款規定：建築面積達一千平方公尺者，應於屋頂設置太陽光電發電設備，設備及其投影面積應達其面積百分之五以上。</p> <p>2. 本案檢討：</p> <p>(1) 本案實設建築面積 902.49 m²，未達 1,000 m²，其建築面積之 5% 為 902.49 × 5% = 45,124.5 m²。</p> <p>(2) 考量綠能政策，本案太陽光電發電設備於屋頂，綠電(太陽光電發電設備)裝置總面積 51,955 m² > 45,124.5 m²，詳如圖 1-10 所示，P.1-10。</p> <p>(3) 總裝置容量為 8.32kW，生產比例約 8.32 ÷ 400(本案大樓公共用電契約容量) = 2.06%。</p> <p>已補充在報告書，請參見環說書第五章，圖 5-11，PP.5-14~15。</p>

<p>(1) 營建事業廢棄物主要來源包括：施工廢建材、施工機具廢機油及少量廢棄漆料等。</p> <p>(2) 施工模範板將於建物養護期過後拆除再回收利用，而其它廢建材將集中管理售予資源回收業者。</p> <p>(3) 由於大部份均為無害廢棄物，未來將視廢棄物性質委託合法代清運公司收集處理，規劃至陽光城市開發股份有限公司營建廢棄物資源回收處理場、振銘環保工程股份有限公司、尊弘環保股份有限公司或其他合法收容場所，可減低其環境污染並維護施工區之清潔。</p> <p>已補充在報告書，請參見環說書第八章，PP.8-6~7。</p>	<p>5. 請說明施工圍籬對行人之影響。</p> <p>施工圍籬具以下功能，對行人應屬正面影響：</p> <p>1. 設置 4m 施工圍籬以隔離噪音。</p> <p>2. 防止污廢水溢流至工區外。</p> <p>3. 圍籬綠美化，達淨化空氣及視覺效果。</p> <p>4. 施工圍籬設置於地界線，留有安全走廊，敦化南路圍籬外人行道 4 公尺，以確保行人安全。</p> <p>已補充在報告書，請參見環說書第八章，P.8-2、P.8-3、8-6 及 PP.8-8~9。</p>
<p>6. 請提供汽、機車停車空間及進出路線之規劃。</p>	<p>遵照辦理，已補充汽、機車停車空間及進出路線規劃，詳附件三第 3.2 節，圖 3-3~圖 3-4，PP.3-3~3-5。</p> <p>已補充在報告書，請參見環說書附錄十二，P.A12-28、P.A12-39。</p>
<p>7. 本計畫大眾運輸便利，為何每戶之汽、機車停車需求遠高於松山區家戶持有率？</p>	<p>本案住宅坪數 55~60 坪住宅共 44 戶，110~120 坪住宅共 14 戶，顯示本案均為 55 坪以上之大坪數住宅，其汽、機車停車需求均較一般坪數住宅高，因此本案基地住宅停車需求係以平均每戶 1.5 席汽車位及 1.0 席機車位進行估算。</p> <p>已補充在報告書，請參見環說書附錄十二，PP.A12-22~23。</p>

龍委員世俊

<p>審查意見</p> <p>1. 本市細懸浮微粒濃度已超出環境空氣品質標準，此間發案施工及營運期間皆會增加細懸浮微粒及其前趨物質之排放(如NO₂)，例如P7-22至P7-24表7-16及7-20施工及營運期間最大小時的NO₂濃度增量佔原背景濃度之比例皆高。因此，請開發單位研擬提出空氣污染抵換方案，並且更積極主動的規劃及執行環境保護方案，例如，承諾施工時所有包商之施工及運輸車輛確實加裝濾煙器，並符合最新一期車輛排放標準，開發單位且應定期查核其檢驗及保養記錄等等。以上方案皆應放入第八章環境保護對策，作為環評承諾。</p>	<p>答覆說明</p> <p>1. 空氣污染抵換方案： 依「行政院環保署審查開發行為空氣污染排放量增量抵換處理原則」計算本案採取以下空污防制措施之抵換量如下： (1)施工期間： A. 街道揚塵洗掃減量 = 洗掃街長×度×街道揚塵洗掃減量係數 = 0.154 km/日 × 0.607 kg/km × 365 日/年 × 3年 = 102.36kg B. 施工期間運輸車輛符合最新一期車輛排放標準抵換減量： 運輸車輛空品減量 = (0.6582 - 0.5273)g/km/veh × 20km × 3.535veh/1,000g/kg = 9.26 kg C. 施工期間空氣污染抵換量約為：111.62kg。 (2)營運期間： A. 營運期間設置 10 席電動機車位及將原法定 124 席機車位剩餘車位提供用戶停放自行車使用，抵換減量： 機車及自行車： 運輸車輛空品減量 = (0.0418 - 0)g/km/veh × 10,000km × 44veh/1,000g/kg × 3 年 = 55.176kg B. 營運期間空氣污染抵換量小計約為： 55.176kg 2. 本案營建工地施工期間，施工機具將加裝濾煙器，運輸車輛符合最新一期車輛排放標準或加裝濾煙器，且定期查核其檢驗及保養記錄等，以降低排氣之空氣污染物維護周圍環境空氣品質。 3. 上述方案將於修訂本中放入第八章環境保護對策，作為環評承諾。</p>
<p>答覆說明</p> <p>1. 配合政府節能減碳的大方向，請考量綠色交通規劃，除了目前電動機車充電管線及插座，亦應規劃預留電動汽車管線及插座，並考量增加設置電動汽車機車位。以上皆應放入環評承諾。</p> <p>2. 1. 謝詞指導，本案已考量綠色交通管線，設置 10 席電動機車位及電動汽車預留管線，以提升綠色運具之友善使用環境。 2. 將於修訂本中放入第八章環境保護對策，作為環評承諾。 已補充在報告書，請參見環說書第八章，第 8.1.2 節，P.8-10。</p>	<p>答覆說明</p> <p>1. 謝詞指導，本案已考量綠色交通管線，設置 10 席電動機車位及電動汽車預留管線，以提升綠色運具之友善使用環境。 2. 將於修訂本中放入第八章環境保護對策，作為環評承諾。 已補充在報告書，請參見環說書第八章，第 8.1.2 節，P.8-10。</p>

<p>3. 請將黃金級綠建築放入第八章環境保護對策，作為環評承諾。</p>	<p>遵照辦理，本案將申請黃金級綠建築，將於修訂本中放入第八章環境保護對策，作為環評承諾。已補充在報告書，請參見環說書第八章，P.8-12。</p>
---------------------------------------	--

臺北市建築管理工程處

<p>1. 本案尚未掛件申請建造執照，有關營建剩餘資源處理一節，本處無意見。</p>	<p>審查意見</p> <p>答覆說明</p> <p>謝詞指導。</p>
--	--------------------------------------

臺北市松山區公所

<p>1. 無</p>	<p>審查意見</p> <p>答覆說明</p> <p>謝詞指導。</p>
-------------	--------------------------------------

臺北市政府工務局

<p>1. 本案環境影響說明書內容未見檢討分析預防土壤液化對策。</p>	<p>審查意見</p> <p>答覆說明</p> <p>經查中央地質調查所，基地為土壤液化低潛勢區，如圖 2-3。本基地依目前之建築規劃，其最終開挖深度為 GL.-22.15m，因此地表至地表下 20.0m 之間可能液化之土壤已挖除，故研判本基地在受到地震或其他形式之震動時，基地無土壤液化導致地盤破壞而造成承载力不足之情形發生，土壤液化分析詳如附件二第 2.3 節(P.2-3)。詳請參見環說書第七章，土壤液化潛能評估，P.7-4。</p>
<p>2. 是否應依據建築技術規則設計施工篇第 23 條規定，檢討建築物冬至日所造成之日照陰影，應使鄰近基地有一小時以上有效日照，係指住宅區，故本案為商業區不需檢討。</p>	<p>答覆說明</p> <p>依據建築技術規則設計施工編第 23 條規定，興建之建築物在冬至日所造成之日照陰影，應使鄰近基地有一小時以上有效日照，係指住宅區，故本案為商業區不需檢討。 請參見環說書第七章，第 7.1.12 節，日照陰影，P.7-42。</p>

臺北市政府停車管理工程處

<p>1. 請補自行車(以基地周邊 100 公尺)範圍停車供需調查資料。</p>	<p>審查意見</p> <p>答覆說明</p>
<p>1. 請補自行車(以基地周邊 100 公尺)範圍停車供需調查資料。</p>	<p>答覆說明</p> <p>本計畫已於民國 105 年 08 月 24 日(晴天,星期三)實際調查基地周邊半徑 100 公尺範圍之尖峰小時自行車停車供需資料，顯示尖峰小時自行車停車需求為 68 席，自行車停車供給為 33 席，自行車供比為 2.06。 已補充在報告書，請參見環說書第六章，第 6.6.3 節，P.6-57。</p>

2. 附錄 12 基地周邊 300 公尺半徑範圍停車供需汽、機車供需比分別為 0.95 及 1.6，請補供調查資料。	遵照辦理，基地周邊 300 公尺半徑範圍汽、機車停車供需資料，係參考停管處 104 年 07 月出版之「103 年度臺北市汽機車停車供需調查(6 個行政區-北區)」之松山區 34 及 35 分區停車供需資料。詳請參閱附件三第 3.4 節，圖 3-13，P.3-16。已補充在報告書，請參見環說書第六章，第 6.6.3 節，P.6-54~58 及附錄十二，P.A12-16。
3. 附錄 12 交通影響分析之第 2.4 節停車供需分析引用 102 及 103 年度臺北市汽機車供需調查資料，請更新最近年度(103 年及 104 年)停車供需資料。	遵照辦理，附錄 12 交通影響分析之第 2.5 節停車供需分析相關資料均已更新為停管處 104 年 07 月出版之 103 年及 105 年 05 月出版之 104 年調查資料，詳請參閱附件三第 3.4 節(PP.3-12~3-16)。已補充在報告書，請參見環說書第六章，第 6.6.3 節，P.6-54~58 及附錄十二，PP.A12-13~16。
4. 請附錄 12 表 2.5-3 基地周邊路外停車場費率，請補充停車場使用率資料。	遵照辦理，已補充尖峰小時各停車場使用率資料，詳表 3-3。已補充在報告書，請參見環說書第六章，表 6-33，P.6-56 及附錄十二，P.A12-14。
5. 裝卸貨停車位設於 B1F，請確認車道等相關高層可不可以供裝卸車輛進出。	本案地面層至地下一層裝卸車位之車道淨高度為 2.7 公尺，已符合「臺北市土地使用分區管制自治條例」第八十六條之二小貨車淨高度規定，能提供裝卸車輛進出使用。
6. 請於基地內考量增設自行車停車空間。	遵照辦理，經評估本案基地各類別機車停車需求為 90 席，基地現規劃 124 席機車位，未來多餘機車位將可彈性提供給自行車停放使用。已補充在報告書，請參見環說書第八章，P.8-8 及 P.8-12。

臺北市公共運輸處

審查意見	答覆說明
1. 查表 6-34 供車路線起迄及班距表，表 6-35 公車站位分佈表均有錯誤，請開發單位重新檢視，修正。	遵照辦理，已更新公車路線起迄及班距表及公車站位分佈表，詳附件三第 3.6 節，圖 3-15 及表 3-4~表 3-5，PP.3-18~3-20。已補充在報告書，請參見環說書第六章，第 6.6.4 節，P.6-59~62 及附錄十二，PP.A12-11~13。

臺北市政府工務局衛生下水道工程處

審查意見	答覆說明
1. P7-10 表 7-5 計畫人口數為 448 人與表 7-6 本案計畫人口數 0.36 千人不同，請確認。	遵照辦理，已更新公車路線起迄及班距表及公車站位分佈表，詳附件三第 3.6 節，圖 3-15 及表 3-4~表 3-5，PP.3-18~3-20。已補充在報告書，請參見環說書第六章，第 6.6.4 節，P.6-59~62 及附錄十二，PP.A12-11~13。

口數產生之污染量，每人每日所產生之污水以 0.225CMD 計。 (2)因此當量人口(千人)=平均日污水量÷0.225=1,000。 (3)依據內政部營建署「建築物污水處理設施設計技術規範」規定計算求得平均日污水量為 80.8CMD。 (4)當量人口(千人)=80.8÷0.225÷1,000=0.36(千人)。 已補充在報告書，請參見環說書第七章，表 7-6，PP.7-10~11。	2. 表 7-5 污水量檢討表，請說明「住宅(H-2)(17F-23F)」14 戶、8 人/戶及「住宅(H-2)(6~16F)」44 戶、4 人/戶的計算依據，請補充計算公式。
已補充在報告書，請參見環說書第七章，表 7-5，P.7-10。	1.住宅(H-2)係依內政部營建署「建築物污水處理設施設計技術規範」規定計算： (1)每戶總樓地板面積(不含公共服務空間、停車空間、樓梯間及屋頂突出物)300 平方公尺以下者，每 30 平方公尺以 1 人計算，人數未達整數時，其零數應計算 1 人，但每戶不得少於 2 人；超過 300 平方公尺者均按 10 人計算。 (2)單位污水量：225(公升/人/日) 2.檢討本案： (1)住宅(H-2)(6~16F)： A.每層 11 戶，共計 11×4=44 戶，每戶平均 103.64~116.71m ² 。 B.依據內政部營建署「建築物污水處理設施設計技術規範」規定，以 4 人/戶計。 C.因此，住宅(H-2)(6~16F)污水量 =44 戶×4 人/戶×0.225 m ³ /人/日 =39.6 CMD (2)住宅(H-2)(17F-23F) A.每層 2 戶，共計 2×7=14 戶，每戶平均 220.8~221.49 m ² 。 B.依據內政部營建署「建築物污水處理設施設計技術規範」規定，以 8 人/戶計。 C.因此，住宅(H-2)(17-23F)污水量 =14 戶×8 人/戶×0.225 m ³ /人/日 =25.2 CMD。 已補充在報告書，請參見環說書第七章，表 7-5，P.7-10。
3. 本案 B1F~B6F 用途為防空避難室兼停車空間、機電設備空間是否設置廁所，其污水排放方式為何？如採污水坑壓力管方式排放，其污水坑之尺寸及設置平面位置請補充，請補充污水量檢討表檢討論明。	1.B1F~B6F 未設置廁所，僅於 B1F 設置垃圾儲藏空間(商業及住宅使用)排放屬污水，筏基層設置污水坑容量為 8.14T，詳圖 1-8，污水滿水位時設置污水泵排至衛生下水道納管。 2.B1F 垃圾儲藏空間設置 6 只落水頭為 12FU，每 1FU=28L/日，12FU×28=336 L/日，最大日污水量為 0.336×1.2 倍=0.4032 m ³ /日，故 8.14T >0.4032T...OK。 已補充在報告書，請參見環說書第七章，P.7-11。

<p>4. 本案對於污水下水道系統的影響管段有 0074-0071 及 0071-0070，請補充分析對管段 0071-0070 之影響。</p>	<p>1. 本案申請納入人孔 0074，已檢核管段 0074-0071，結果此既有管段可容納本案與上游污水量無虞。</p> <p>2. 檢核其下游 0071-0070 之污水幹管污水幹管涵管容量及評估水力特性曲線圖，排水管口徑為 500mm，排水管設計坡度為 0.007，輸送水量依據曼寧式，最大負荷渠道輸送水量檢討以渠道滿流輸送量計算之：</p> $V = (1/N) \times R^{2/3} \times S^{1/2} \quad (\text{CMD})$ $Q = (1/N) \times A \times R^{2/3} \times S^{1/2} \quad (\text{CMD})$ <p>A=通水斷面積(m²) S=水面坡度 R=水力半徑(m) P=溼周長(m) N=曼寧粗糙係數(塑膠管及混凝土管) N=0.011-0.015，本案取 0.013</p> <p>A. 參數因子計算： $A = \pi r^2 = 3.1416 \times (0.5/2)^2 = 0.197 \text{ m}^2$ $P = 2\pi r = 2 \times 3.1416 \times (0.3/2) = 1.571 \text{ m}$ $R = A/P = 0.197/1.571 = 0.126 \text{ m}$，$R^{2/3} = 0.251$ $1/N = 1/0.013 = 76.9$ $S = 0.0007$，$S^{1/2} = 0.026$</p> <p>B. 流速及流量： $V = (1/N) \times R^{2/3} \times S^{1/2}$ $= 76.9 \times 0.257 \times 0.027 = 0.54 \text{ (m/s)}$ $Q = A \times V = 0.20 \times 0.54 = 0.11 \text{ (CMD)}$</p> <p>C. 0074 街廊尖峰污水量+本案尖峰污水量 = 8,888 CMD + 338.83 CMD = 9,226.83 CMD < 0.104 CMS</p> <p>D. 檢核結果 0071-0070 人孔管線既有管徑可容納本案與上游污水量無虞。</p> <p>E. 依水力特性曲線圖檢核污水量： 本案 0074 人孔尖峰污水量÷滿管污水量 = 0.104 ÷ 0.11 = 0.945 經查流速比為 0.945，水深比為 0.75，圖 1-11。 水深 500mm × 0.75 = 375mm</p> <p>F. 檢核結果八德路三段 8 巷既有管段(0071-0070)可容納本案與上游污水量無虞。</p> <p>已補充在報告書，請參見環說書第七章，PP.7-11~13。</p>
<p>5. 此案目前尚未向本處申請接管，俟申請後本處再依權責辦理污水設計圖說審查。</p>	<p>謝謝指導，本案未來將辦理污水設計圖說審查。</p>

臺北市政府環境保護局第一科

<p>審查意見</p> <p>有關「臺北市松山區延吉段 3 小段 691 地號等 10 筆土地都市更新案」審查一案，本科意見如下，敬請彙辦。</p> <p>一、空氣污染部分： 1. 建議營建工地之施工期間，使用加裝濾煙氣之施工機具，以降低排氣之空氣污染維護周圍環境品質空氣。</p>	<p>答覆說明</p> <p>遵照辦理，本案營建工地施工期間，施工機具將加裝濾煙器，運輸車輛符合最新一期車輛排放標準或加裝濾煙器，且定期查核其檢驗及保養記錄等，以降低排氣之空氣污染維護周圍環境空氣品質。</p> <p>已補充在報告書，請參見環說書第八章，P8-4。</p>
<p>2. 建議增設單車停車格及電動車輛充電車位，以提生綠色運具之友善環境。</p>	<p>謝謝指導，本案於 B1F 設置 10 席電動機車位及將原法定 124 席機車位剩餘車位提供用戶停放自行車使用，可減少污染物的排放，以提生綠色運具之友善環境，電動機車位及自行車位置置圖詳圖 1-12。</p> <p>已補充在報告書，請參見環說書第八章，第 8.1.2 節，P8-10。</p>
<p>二、噪音部分： 1. 施工期間之環境音量及營建工程噪音監測應符合監測點所在位置之管制區類別管制標準值，執行前請先上網查詢臺北市噪音管制區圖(網址：http://depair.taipei.gov.tw/sound/main.htm)。</p>	<p>遵照辦理，經查詢，本案位置屬第三類噪音管制區，詳圖 1-13。施工期間，將依營建工程噪音管制標準檢核本案產生之營建噪音。</p> <p>已補充在報告書，請參見第八章，P8-5。</p> <p>本案為落實自主管理工作，將於施工期間設置噪音監測計及讀值顯示器。</p> <p>已補充在報告書，請參見第八章，P8-6。</p>
<p>2. 施工期間設置噪音監測計及讀值顯示器，以落實自主管理工作。</p> <p>3. 另依本府 103 年 10 月 8 日府環一字第 10313737800 號公告修正「臺北市禁止從事妨礙安寧行為之區域範圍及時段」，營建工程於本市第一至第三類噪音管制區晚上 10 時至翌日上午 8 時及例假日中午 12 時至下午 2 時不得使用動力機械操作從事施工致妨礙安寧之行為。詳細公告內容請上本局網站查詢，網址：http://www.dep.taipei.gov.tw/，首頁之公告資訊之電子公告欄項下。</p>	<p>遵照辦理，於施工期間，將遵守「臺北市禁止從事妨礙安寧行為之區域範圍及時段」相關規定，於晚上 10 時至翌日上午 8 時、例假日中午 12 時至下午 2 時，本案位置屬第三類噪音管制區，無使用動力機械操作從事施工致妨礙安寧之行為。</p> <p>已補充在報告書，請參見第八章，P8-5。</p>
<p>4. 有鑒於常見營業場所噪音源(例如：空調系統、冷卻水塔、冷凍(藏)櫃、發電機、馬達(含抽水機)及抽(排)風機、自動捲門、機械室停車設備等)，因未能事先規劃防音設備或措施，致使營運後屢遭民眾陳情，故營運階段之噪音影響應考量噪音源設置規劃、隔音及吸音設施。</p>	<p>謝謝指導，本案營運期間將規劃噪音源設置、隔音及吸音設施。</p> <p>已補充在報告書，請參見環說書第八章，P8-10。</p>

臺北市政府環境保護局第二科

審查意見	答覆說明
1. 本案營建工地請於施工前檢具逕流廢水污染削減計畫，報本局審查。	遵照辦理，本案將於施工前檢具逕流廢水污染削減計畫，報請臺北市政府環境保護局審查。已補充在報告書，請參見環說書第八章，P.8-2。
2. 本案經查報告書第4-2所述，如納入公共汙下水道後，請檢具接管正明過期法憑管，納管後則免開水污染防制法事業管制，另依「廢(污)水處理專責單位或人員設置及管理辦法」第11條第1項，事業或汙水下水道系統委託處理或納入汙水下水道者，其廢(污)水產生量每日在300立方公尺以上者，應設置乙級專責人員。	本案汙水係依內政部營建署「建築物汙水處理設施設計技術規範」規定計算，總平均日汙水量80.8CMD。
3. 本案經查報告書第5.6節，已參照行政院環境保護署「降雨逕流非點源污染最佳管理技術(BMPs)降(污)水管理技術(BMPs)指引」。將後續營運期間將降雨逕流污染控制設施納入考量規劃，建請依規畫內容辦理。	詳請參閱環說書第七章，表7-5，P.7-10。 經檢討，本案降雨逕流非點源污染最佳管理技術(BMPs)， $V_{BMP1}(214.96\text{ m}^3) + V_{BMP2} \geq V_d(22.77\text{ m}^3)$ 。 詳請參閱環說書第五章，第5.6節，PP.5-27-29。

臺北市政府環境保護局第三科

審查意見	答覆說明
1. 本次開發計畫營運期間所產生之廢棄物主要為金融保險業、一般事務所及集合住宅，因本局各區清潔隊職責為一般家戶之垃圾收運，非家戶之垃圾，應由合格之代清除處理業處理為宜，本案開發單位已有規劃住宅垃圾貯存空間，住宅垃圾請使用專用垃圾袋，並自行運至本局區清潔隊夜間3合1清運點收集，本局車輛不會至該大樓之垃圾貯存地點清運垃圾，若無法配合，將請依7.1.7廢棄物二營運階段(三)廢棄物清除，將垃圾全數規劃委託臺北市合格之公民營廢棄物處理機構清運處理。	本計畫所產生之廢棄物將妥善分類，營運期間將由管委會委託合格之代清除處理業者處理。已補充在報告書，請參見環說書第七章，P.7-38及第八章，P.8-10。

臺北市政府環境保護局第四科

審查意見	答覆說明
1. 本案可能產出之廢棄物之貯存場所空間，請具體說明。	本案垃圾儲藏空間設置於BIF，共計22.19m ² ，分別設置商業使用8.44m ² 及住宅使用13.75m ² ，位置如圖1-12所示。已補充在報告書，請參見環說書第七章，P.7-36、圖7-8，P.7-38及第八章，P.8-10。

臺北市交通管制工程處

審查意見	答覆說明
1. 本案基地平面圖(P5-5頁)未確實標示每路型變化處有效人行道寬度尺寸(扣除植栽、設施物)，請確實標明，並依本府交通局100年11月25日北市交工字第10033553700號函頒原則檢討配置，如圖1-2所示。已補充在報告書，請參見環說書第五章，圖5-3，P.5-5	本案已於相關圖面標示基地四周有效人行道寬度尺寸，並依北市交工字第10033553700號函頒原則檢討配置，如圖1-2所示。已補充在報告書，請參見環說書第五章，圖5-3，P.5-5
2. 路路系統現況(P6-43頁)市民大道4段道路速限與現況不符，請修正。	謝謝指導，現況市民大道4段道路速限為40公里/小時，詳第3.7節(P.3-21)，未來將修正於環說書修訂本。已補充在報告書，請參見環說書第六章，第6.6.1節，P.6-44。
3. 基地周邊主要路口轉向管制方式(P6-50頁)敦化南北路劃分島內外側管制方式不同，建議分別標示。	遵照辦理，已重新檢核現況敦化北路/南京東路四段、敦化南路一段/八德路三段、敦化南路一段/市民大道四段等3處路口劃分島內外側管制方式，詳表3-6(P.3-21)。已補充在報告書，請參見環說書第六章，表6-26節，P.6-51。

新工處

審查意見	答覆說明
1. 請開發業者注意本大樓開挖構築地下結構物時，應避開其構土設施及其構造物侵入周邊計畫道路範圍情況。	謝謝指導，本案開挖構築地下結構物時，將避開其構土設施及其構造物侵入周邊計畫道路範圍。已補充在報告書，請參見環說書第八章，P.8-2。
2. 本大樓因鄰70公尺計畫道路，建議開發業者設置隔音設備。	本大樓鄰近70公尺計畫道路，施工期間設置4m圍籬及設置噪音監測計及讀值顯示器等工程方式以阻隔噪音。營運期間則加裝隔音窗，降低噪音對住戶之干擾。已補充在報告書，請參見環說書第八章，P.8-6及P.8-10。

都市更新處

審查意見	答覆說明
1. 查本案係因華固建設股份有限公司擔任實施者擬具「擬定臺北市松山區延吉段3小段691地號等10筆土地都市更新事業計畫案」，實施者業於104年9月23日自辦事業計畫公聽會，104年9月30日檢具都市更新事業計畫及相關書件向本府申請報核，105年1月20日至105年2月18日公開展覽30日，105年2月2日召開公聽會，尚未提請本府都市更新及爭議處理審議會審議。	謝謝指導。

臺北市松山區延吉段3小段691地號等10筆
土地都市更新案
環境影響評估審查意見暨答覆說明

決議

審查意見	答覆說明
1. 本案經綜合考量環境影響評估審查委員、相關機關意見及開發單位之答覆，就本案生活、環境、自然環境、社會環境及經濟、文化、生態等可能影響之程度及範圍，經專業判斷，認定已無環境影響評估法第8條及施行細則第19條第1項第1及第2款各目情形，環境影響說明書已足以提供審查判斷所需資訊，無須進行第二階段環境影響評估。	謝謝指導。
2. 本案通過環境影響說明書所載之內容及審查結論，切實執行。	謝謝指導，未來將依環境影響說明書所載之內容及審查結論，切實執行。
3. 請開發單位於三個月內依下列意見補充修正，經本會確認後，公告審查結論並請開發單位做成定稿送本局核備。 (1) 本案請於世大運結束後方可進行拆除工程，且施工期間每月應進行環境監測。 (2) 委員及相關機關所提意見。	謝謝指導。 (1) 本案於世大運結束後方進行拆除工程，且拆除及地下室開挖出土期間每月進行環境監測，其餘為每季監測一次。 (2) 委員及相關機關所提意見之答覆說明詳如下所述。

委員意見
林委員鎮洋

審查意見	答覆說明
1. 雨水滯洪貯留池共143T，置於何處？	本案於筏基層設置202 m ³ 之雨水回收池及143 m ³ 之雨水滯洪貯留池。 已補充在報告書，請參見環說書第五章，圖5-15，P.5-23。
2. 拆除工期預計多長？宜有嚴謹環境保護措施，施工期間每季監測1次可否增加？	1. 謝謝指導，本案拆除工期約5個月。 2. 本案既有建物拆除物清理計畫如下： (1) 於建築線設置圍籬，圍籬上方增設防塵帆布。 (2) 設置人行道安全走廊，做適當美化及照明，圍籬及走廊頂部設置警示燈告示並加設床墊避免衝擊聲響。 (3) 舊建物全棟以防護架包覆避免廢棄物掉落，並配合灑水以降低拆除時揚塵。 (4) 於建物內部從頂樓到1F開設樓版開口作為

大會審查-1

2. 實施者應依環評審查結果修正並製作修正對照表，供幹事會、審議會審議參考。並製作變更內容對照表，提供都市審議委員會參考。

臺北市消防局

審查意見	答覆說明
1. 依本府環保局105年7月25日北市環秘(一)字第10534796000號函辦理。	謝謝指導。
2. 有關緊急應變計劃部分，建議增設緊急聯絡人及電話，以利聯繫作業。	緊急聯絡人：何碩旭 聯絡電話：2758-2828分機903 已補充在報告書，請參見環說書第八章，圖8-1，P.8-18。
3. 本案如涉及新建、變更用途、室內裝修申請時，應委由消防專技人員規劃設計，並向本局辦理消防安全設備圖說審查及竣工查驗事宜。	本案為土地都市更新計畫，若涉及建照執照、使用執照等申請，將依規定委由消防專技人員規劃設計，並向臺北市消防局辦理消防安全設備圖說審查及竣工查驗事宜。
4. 有關規劃之消防車輛災動線及活動空間部分，本局無意見。	謝謝指導。

<p>拆除之廢棄物輸送動線，以避免揚塵及噪音，並於 IF 設置軟墊避免衝擊聲響。</p> <p>(5) 內部裝修拆除，分類並做資源回收，由高樓層逐一往下輸送至 IF。</p> <p>(6) 外部裝修拆除-外牆門窗框、扇、玻璃及金屬板等。</p> <p>(7) 地上結構體拆除(作業期間配合撤水避免揚塵)。</p> <p>(8) 重型機具作業時間：08:00~18:00。(一~六，星期日休息)</p> <p>(9) 各出入口配置交管人員及清潔人員(撤水)，保持環境清潔。</p> <p>(10) 拆除作業主要以大鋼牙壓碎機作業，減少施工噪音。</p> <p>(11) 石棉瓦檢視。</p> <p>(12) 本案開工前會將既有建物拆除物清理計畫送施工科審查，並依核定內容執行。</p> <p>3. 本案於世大運結束後方進行拆除工程，且拆除及地下室開挖出土期間每月進行環境監測，其餘為每季監測一次。</p>	<p>已補充在報告書，請參見環說書第七章，P.7-35 及施工期間每月監測一次，補充於第八章，第 8.5 節，表 8-11，PP.8-31~32。</p>
---	---

<p>4. 參考各種抑制設施規格，假設基本基地地質特性為粉土下，計算抑制設施數量及保水量如下：</p> <p>(1) 滲透側溝：</p> <p>A. 滲透能力為 $0.1 \text{ m}^3/\text{m}\cdot\text{hr}$。</p> <p>B. 本案設置滲透側溝總長 107.54m。</p> <p>C. 滲透量 $=0.1 \times 107.54 = 10.754 \text{ m}^3/\text{hr}$</p> <p>(2) 滲透陰井：</p> <p>A. 內徑 $500\text{mm}(20")$，滲透能力為 $0.7 \text{ m}^3/\text{個}\cdot\text{hr}$。</p> <p>B. 本案設置滲透陰井 18 個。</p> <p>C. 滲透量 $=0.7 \times 18 = 12.6 \text{ m}^3/\text{hr}$</p> <p>(3) 滲透管：</p> <p>A. 管徑 $200\text{mm}(8")$，滲透能力為 $0.7 \text{ m}^3/\text{m}\cdot\text{hr}$。</p> <p>B. 本案設置滲透管長 78.45m。</p> <p>C. 滲透量 $=0.7 \times 78.45 = 54.915 \text{ m}^3/\text{hr}$。</p> <p>D. 本案滲透保水量 $=10.754 + 12.6 + 54.915 = 78.269 \text{ m}^3/\text{hr}$ 大於應抑制流量 $60.67 \text{ m}^3/\text{hr}$ 之 1.3 倍。</p>	<p>已補充在報告書，請參見環說書第五章，第 5.4 節，PP.5-20~21。</p>
--	--

吳委員水威

<p>1. 地下室開挖後半段施工期，施工車輛機具與運送車輛操作空間如何？有何影響？</p>	<p>答覆說明</p> <p>本案為逆打工作，地下室開挖後期，基地內將建築施工構架，施工構架則可規劃施工車輛暫時停靠、物料堆放等，避免施工車輛停放於敦化南路，影響主要道路交通。</p> <p>已補充在報告書，請參見環說書第八章，P.8-7。</p> <p>1. 查詢經濟部水利署「一日暴雨 450mm」，http://140.116.77.32/DPRC/02.html，基地位於臺北市松山區敦化里，無淹水潛勢疑慮。</p> <p>2. 查詢臺北市水利局工程處網頁，http://heo.gov.taipei/ct.asp?xItem=71739&CtNode=7321&mp=106031，臺北市 105 年市區易積水地點為北投區洲美及關渡平原地區、士林區士林社子島、文山區興德路、福興路一帶；及「臺北市短延時強降雨條件下(78.8mm/hr、100mm/hr、130mm/hr)之可能積水範圍、可能積水深度」。http://data.taipei/appendata/datalist/datasetMeta?oid=fale8012-ebb4-473b-888e-97f9a9ce365e。基地位於臺北市松山區，不在臺北市水利局工程處公告易積水區及淹水範圍內。</p> <p>3. 基地地下室出入口尚設有防水閘門。</p>
---	--

歐陽委員晴暉

<p>1. 保水設施滲透管距離太近。全部改用滲透排水管及滲透陰井，而以不互相干擾之距離配置。</p>	<p>答覆說明</p> <p>本案因配合臺北市下水道管理自治條例及雨水下水道逕流標準第六條，內容要求需滿足基地開發增加之雨水逕流量，透過雨水流出抑制設施，應符合最小保水量及最大排放量，所以基地四周需設置滲透溝以符合，故本案除基地四周的滲透溝，其餘依適當的距離配置滲透管及滲透陰井。基地保水規劃及景觀排水圖已配合修正：</p> <p>1. 臺北市降雨強度，以集水時間 5 分鐘計算</p> <p>(1) $I_5 = 158.96 \approx 159 \text{ mm/hr}$</p> <p>(2) $I_{10} = 203.6 \text{ mm/hr}$</p> <p>2. 開發基地以 10 年降雨強度降低為 5 年 1 次，應抑制之降雨強度：</p> <p>$I = I_{10} - I_5 = 44.6 \text{ mm/hr} = 0.0446 \text{ m/hr}$</p> <p>3. 應抑制逕流量：</p> <p>(1) 不透水面積 $A_1 = 1,436.5 \text{ m}^2$，$C_1 = 0.93$</p> <p>(2) 透水面積 $A_2 = 81.5 \text{ m}^2$，$C_2 = 0.3$</p> <p>(3) $Q_1 = C_1 \times A_1 = 59.58 \text{ m}^3/\text{hr}$</p> <p>(4) $Q_2 = C_2 \times A_2 = 1.09 \text{ m}^3/\text{hr}$</p> <p>(5) $Q = Q_1 + Q_2 = 59.6 + 1.09 = 60.67 \text{ m}^3/\text{hr}$</p>
--	---

<p>3.圖7-4污水管線配置圖顯示不清，請補強。</p>	<p>已補充在報告書，請參見環說書第八章，P.8-25及附錄三，PP.A3-9~10。 謝謝指導，將於修訂本中加強表示。 已補充在報告書，請參見環說書第七章，圖7-4，P.7-14。</p>
<p>4.舊建築物拆除作業宜明確說明拆除作業次序，而施工車輛機具及運送車輛動線順暢否？</p> <p>5.表7-40與表7-41內容相同，請處理。另外，行動不便者停車位數？設置何層？近電梯間否？</p>	<p>1.本業既有建物拆除物清理計畫如下： (1)於建築線設置圍籬，圍籬上方增設防塵帆布。 (2)設置人行道安全走廊，做適當美化及照明，圍籬及走廊頂部設置警示燈告示並加設床墊避免衝擊聲響。 (3)舊建物全棟以防護架包覆避免廢棄物掉落，並配合灑水以降低拆除時揚塵。 (4)於建物內部從頂樓到1F開設樓版開口作為拆除之廢棄物輸送動線，以避免揚塵及噪音，並於1F設置軟墊避免衝擊聲響。 (5)內部裝修拆除，分類並做資源回收，由高樓層逐一往下輸送至1F。 (6)外部裝修拆除-外牆門窗框、扇，玻璃及金屬板等。 (7)地上結構體拆除(作業期間配合撤水避免揚塵)。 (8)重型機具作業時間：08:00~18:00。(一~六，星期日休息) (9)各出入口配置交管人員及清潔人員(撤水)，保持環境清潔。 (10)拆除作業主要以大鋼牙壓碎機作業，減少施工噪音。 (11)石棉瓦檢視。 (12)本案開工前會將既有建物拆除物清理計畫送施工科審查，並依核定內容執行。 2.施工車輛與運送車輛進出口位置規劃以基地東側(八德路三段8巷)作為運輸車輛入口，以基地南側(八德路三段12巷16弄)作為運輸車輛出口，詳附錄三，P.A3-8。 已補充在報告書，請參見環說書第七章，第7.1.7節，P.7-35、第八章，P.8-8及附錄三，P.A3-8。 1.謝謝指導，將修正於修訂本。 2.本案已於B1F規劃3席無障礙機車位，B2F規劃3席無障礙汽機車位，均緊臨電梯方便行動不便人士進出使用。 已補充在報告書，請參見環說書附錄三，PP.A3-1~2。</p>

<p>6.行人風場模擬試驗可考量增加基地旁路口穿行管線中間處。</p>	<p>基地北側巷道有測點4、5、6；基地南側步道區有測點12、13、14；行人步行至隔壁7-11如測點39，其行人舒適度等級皆符合長時間站立坐標準。 已補充在報告書，請參見環說書第七章，第7.1.13節，PP.7-44~52。</p>
<p>7.基地北側與其旁建築物間之介面如何？請以圖示說明。</p>	<p>本案新建物IF北側自地界線退縮1.5m，供公眾通行，並加強維護。北側土地改革館現況亦自地界退縮約1.5m。 已補充在報告書，平面圖請參見環說書第五章，圖5-3，P.5-5。</p>
<p>8.舊建築物拆除及開挖基礎時，部分監測項目建議可改為每月1次。</p>	<p>本案於世大運結束後方進行拆除工程，且拆除及地下室開挖出土期間每月進行環境監測，其餘為每季監測一次。 已補充在報告書，請參見環說書第八章，第8.5節，表8-11，PP.8-31~32。</p>
<p>9.若機車停車位轉移自行車停車位，自行車進出動線如何？</p>	<p>本案法定124席機車位，基地內部實際機車停車需求為90席，剩餘34席機車位(應設自行車位為應設汽車停車位1/4為28席)未來可彈性提供基地用戶停放自行車使用，並經由電梯往返地面層及地下一層。 已補充在報告書，請參見環說書第八章，P.8-12。</p>

劉委員小蘭

<p>審查意見</p> <p>1.本計畫承諾設置10席電動機車位及電動汽車預留管線，請問未來最高之電動機車及電動汽車之車位。</p>	<p>答覆說明</p> <p>1.本案汽車實設133席(預留管線供電動汽車供電座44席)。 2.本案機車實設124席(含電動機車10席及預留管線供電動機車供電座31席)。 已補充在報告書，請參見環說書第八章，P.8-9。</p>
<p>2.請確切說明將設置多少停車空間及區位，及其自行車出入之動線。</p>	<p>1.本案於B2F~B6F設置汽車車位133席。 2.本案於B1F設置機車車位124席。 3.本案法定124席機車位，基地內部實際機車停車需求為90席，剩餘34席機車位(應設自行車位為應設汽車停車位1/4為28席)未來可彈性提供基地用戶停放自行車使用，並經由電梯往返地面層及地下一層。 已補充在報告書，請參見環說書第八章，P.8-9、P.8-12。</p>

高委員思懷

<p>3.停車需求宜再加強說明。</p> <p>1.本案住宅開發類別，55~60坪住宅共44戶，110~120坪住宅共14戶，顯示本案住宅均為55坪以上之大坪數住宅，其汽、機車停車需求均較一般坪數住宅高，因此本案基地住宅停車需求係以平均每戶1.5席汽車位及1.0席機車位進行估算。本案住宅規劃58戶，可得汽車停車需求為87席(58×1.5=87)，機車停車需求為58席(58×1.0=58)。</p> <p>2.本案一般事務所開發類別進駐員工數99人，依據員工運具使用比例，汽車停車需求20席(99×20.0%÷1.00=20)，機車停車需求25席(99×25.0%÷1.00=25)。本案一般事務所尖峰時段訪客人數為14人，本計畫保守估算訪客汽車使用比例50.0%，乘載率均以1.0人/輛之保守估算，可得一般事務所訪客停車需求為汽車7席(14×50.0%÷1.00=7)。合計一般事務所員工及訪客停車需求，汽車為27席，機車為25席。</p> <p>3.本案金融保險業預估進駐員工12人，依據員工運具比例及乘載率，估算金融保險業員工停車需求，汽車位為3席(12×20.0%÷1.00=3)，機車位為3席(12×25.0%÷1.00=3)。本案金融保險業尖峰小時場內停留顧客為27人，依據金融保險業顧客運具使用比例與乘載率，可得金融保險業尖峰時段顧客停車需求，汽車位為3席(27×10.0%÷1.00=3)，機車位為4席(27×13.0%÷1.00=4)。合計金融保險業員工及顧客停車需求估算，汽車為6席，機車為7席。</p> <p>4.綜上所述，本案基地總停車需求為汽車120席及機車90席，基地內部實設汽車位133席(含法定112席及自設21席)及實設機車位為124席(均為法定車位)，可同時滿足基地內部自需性停車需求。</p> <p>➢已補充在報告書，請參見環說書第七章，P.7-60~61。</p>	
---	--

審查意見	答覆說明
<p>1.營建廢棄物暫存區請確實說明防止揚塵與水污染之對策。</p>	<p>1.營建廢棄物暫存區位： (1)地下室完成前，可將營建廢棄物暫存於基地範圍內且地下室範圍外之區域。 (2)地下室完成後，則可將營建廢棄物暫時貯存於地下室。 2.施工期間設置圍籬及防溢座，防止逕流廢水未經處理直接流至排水溝；及設置截水溝或導水設施，引導雨水排放，以降低水污染。 3.設置污水處理設施(含混凝沉澱單元)並加強維護清理，以降低水污染。 4.施工期間，營建廢棄物將使用防塵布或其他不透氣覆蓋物緊密覆蓋及防止揚塵。 ➢已補充在報告書，請參見環說書第八章，PP.8-3~7，及附錄三，P.A3-7。</p>
<p>2.噪音監測請注意施工位置之移動，務必選擇具代表性之位置。</p>	<p>遵照辦理，環境物化監測噪音測站將增加八德路三段8巷。 ➢已補充在報告書，請參見環說書第八章，第8.5節，表8-11，PP.8-31~32。</p>
<p>3.空氣品質監測請檢討是否測上、下風處。</p>	<p>遵照辦理，環境物化監測空氣品質將增加一站上風處，臺北市社會教育館附近。 ➢已補充在報告書，請參見環說書第八章，第8.5節，表8-11，PP.8-31~32。</p>
<p>4.地下室出風口僅1.4米高，請檢討對植栽之影響。</p>	<p>本案臨出風口處植栽做適當的調整，將較大株的喬木移位，並使其對植栽的影響降至最低。 ➢已補充在報告書，請參見環說書第五章，PP.5-16~18。</p>
<p>5.街道揚塵之控制宜於基地內即有效控制。</p>	<p>謝謝指導，施工期間將加強施工車輛輪胎清洗、工區灑水等方式控制，以減少道路揚塵。 ➢已補充在報告書，請參見環說書第八章，P.8-3~4。</p>
<p>6.四米高的圍籬對噪音防制效果如何？請再檢討。</p>	<p>1.參考行政院環保署營建工地噪音防制技術指引，使用圍籬或其他隔音方式進行施工，可降低約5~10dB(A)。 2.已重新檢討及評估營建工程噪音影響。 ➢已補充在報告書，請參見環說書第七章，PP.7-27~30。</p>

7. 替代方案請再補充。	謝謝指導，已補充說明於本文第八章。 ➢ 已補充在報告書，請參見環說書第八章，PP.8-28-30。
8. 第八章請補充空氣、噪音品質改善前後之比較。	謝謝指導，採取減輕對策之模擬已標示在環說書第七章，將加強說明於第八章。 ➢ 已補充在報告書，請參見環說書第八章，表8-1-8.5, PP.8-5-6, PP.8-9-10 及 P.8-29。

機關審查意見

交通局

審查意見	答覆說明
1. 本案規劃金融、一般事務所、集合住宅等不等同用途，裝卸貨車僅設1席，請評估裝卸貨停車需求，以確保裝卸貨位可於基地內滿足。	本案依法令檢討臺北市土地使用分區自治條例86條之二，使用組別：一般事務所及金融保險業之總樓地板面積低於2000m ² ，未滿5000 m ² ，檢討後依規定設置一處裝卸位，已符合法規。
2. 自行車停放空間仍應設置於平面層為宜，另倘涉及法定機車空間減設部分，應依規定提供本市都市設計及土地使用開發許可審議委員會審議。	本案地下一層規劃法定124席機車位，基地內實際機車停車需求為90席，剩餘34席機車位未來可彈性提供基地用戶停放自行車使用，並由電梯往返地面層及地下一層。 ➢ 已補充在報告書，請參見環說書第八章，P.8-12。

停管處

審查意見	答覆說明
1. B1層裝卸車位設置位置影響垃圾儲藏空間(住宅使用)之人員進出，請修正。	遵照辦理，已調整裝卸車位旁之垃圾儲藏空間，避免垃圾儲藏空間及裝卸車位之相互出入動線直接干擾。 ➢ 已補充在報告書，請參見環說書第七章，圖7-8，P.7-38。

消防局

審查意見	答覆說明
1. 有關緊急應變計畫部分，建議增設緊急聯絡人及電話，以利聯繫作業。	緊急聯絡人：何碩旭 聯絡電話：2758-2828 分機 903 ➢ 已補充在報告書，請參見環說書第八章，圖8-1，P.8-18。 遵照辦理。
2. 本案如涉及新建、變更用途、室內裝修申請時，應委由消防專技人員規劃設計，並向本局辦理消防安全設備圖說審查及竣工查驗事宜。	

3. 有關規劃之消防車輛救災動線及活動空間部謝謝指導。	分，本局無意見。
-----------------------------	----------

工務局衛生下水道工程處

審查意見	答覆說明
1. 本次修正內容僅提供答覆意見說明表，未提供報告書供本處審視。	書面審查意見答覆說明如附錄十七。
2. 答覆說明原則上無意見，俟報告書內容修正後再予審視。	謝謝指導。

臺北市松山區延吉段3小段691地號等10筆
土地都市更新案
環境影響說明書

修定本審查意見暨答覆說明

委員意見
歐陽委員峰暉

審查意見	答覆說明
同意確認。	謝謝指導

吳委員水威

審查意見	答覆說明
同意確認。	謝謝指導

劉委員小蘭

審查意見	答覆說明
同意確認。	謝謝指導

高委員思懷

審查意見	答覆說明
1. 建議將採取污染減輕措施前後空氣品質與噪 音之模擬比較，由第七章移至第八章，以配 合第八章環境保護對策之內容。 2. 表7-25施工期間合成音響模擬值，於實施減 輕對策後仍高達75.9，逼近環境音響標準76 dB(A)，請再檢討有效之對策。 3. 施工階段環境監測頻率，僅於拆除與開挖期 間每月監測一次，其餘皆為每季一次，顯然 不足，建議修正為全部施工期間均為每月一 次。	遵照辦理。 已將採取污染減輕措施前後空氣品質與噪 音之模擬比較，由第八章移至第七章。 詳請參閱環說書第八章，表8-1~8-5，PP.8-5~6 及PP.8-9~10。 本案實施4m圍籬、採用低噪音型的施工機械 等減輕對策，及調降施工機具最大同時操作數 量，營建工程噪音施工期間合成音響可從 75.9dB(A)減為75.2dB(A)。 詳請參閱環說書第七章，PP.7-27~30。 遵照辦理，本案施工期間，監測頻率為每月一 次。

機關審查意見
交通局

審查意見	答覆說明
本案如規劃將部分機車停車格位變更為自行車 停放空間，因涉及法定機車停車格位減設疑 問，因涉及及法	本案已經105年5月5日都市設計審議第440 次委員會修正通過，因基地位屬敦化南北路特 定專用區A區，比照第3種商業區，三面臨路 (東側面臨寬度8公尺八德路三段8巷、南側面 臨寬度70公尺敦化南路一段)，依規定除設置必 留設騎樓及無遮簷人行道，依據規定均須應 要綠覆空間及維持至少2.5公尺以上人行淨寬 度外，不得設置障礙物及其他設施，所以本案 基地地面層已無多餘空間可設置自行車停放空 間。另本案基地法定機車位設置數量係依據「臺 北市土地使用分區管制自治條例」規定，於基 地地下一層足量設置法定機車位124席，並無 涉及法定機車位空間減設情況。

審查意見	答覆說明
同意確認。	謝謝指導

臺北市停車管理工程處

審查意見	答覆說明
同意確認。	謝謝指導

消防局

審查意見	答覆說明
同意確認。	謝謝指導

工務局衛生下水道工程處

審查意見	答覆說明
1. P7-10表7-5中未見B1F垃圾儲存空間之污水 量計算，請補充。	1. 本案B1F垃圾儲藏空間(商業及住宅使用)排 放屬污水，於筏基層設置污水坑容量8.14 m ³ ，污水滿水位時設置污水泵排至公共污水 下水道納管。 2. 依據臺北自來水事業處《用水設備設計、施 工、檢驗作業規範》，估算衛生設備排水量之 數值單位，1FU=7.5加侖=28.4公升=0.0284 m ³ 。 3. B1F垃圾儲藏空間設置6只落水頭為12FU， 12FU×0.0284=0.34CMD。 4. 本案污水量，依使用項目計算(金融保險業、 一般事務所及集合住宅)為80.8CMD，加入 B1F垃圾儲藏空間後，合計為81.140CMD， 詳如下表。 5. 由於垃圾儲藏空間產生之污水量甚小，不影 響管段0074-0071及管段0071-0070之檢討。 詳請參閱環說書第七章，表7-5，P.7-10

2. 本案對於污水下水道系統的影響管段有 0074-0071 及 0071-0070，P7-12 表 7-12 曼寧公式檢討表，請修正管段 0071-0070 之實際坡度為「0.007」，資料誤差值為 0.0007，請重新核算。另水深比經計算結果如大於 0.5，請補充說明該況對管段之影響及建議。

1. 謝謝指導，已將管段 0071-0070 之實際坡度修正為「0.007」，及經重新核算後，水深比為 0.395，未大於 0.5，詳細計算如下。

2. 檢核其下游 0071-0070 之污水幹管污水幹管管容及評估水力特性曲線圖，公共污水管管徑為 500mm，污水管設計坡度為 0.007，輸送水量依據曼寧公式，最大負荷渠道輸送水量檢討以渠道滿流輸送量計算之：

$$V = (1/N) \times R^{2/3} \times S^{1/2} \quad (\text{m/s})$$

$$Q = (1/N) \times A \times R^{2/3} \times S^{1/2} \quad (\text{CMD})$$

$$A = \text{通水斷面積} (\text{m}^2)$$

$$S = \text{水面坡度}$$

$$R = \text{水力半徑} (\text{m})$$

$$P = \text{溼周長} (\text{m})$$

$$N = \text{曼寧粗糙係數} (\text{塑膠管及混凝土管})$$

$$N = 0.011 - 0.015, \text{本案取 } 0.013$$

A. 參數因子計算：

$$A = \pi r^2 = 3.1416 \times (0.5/2)^2 = 0.20 \text{ m}^2$$

$$P = 2\pi r = 2 \times 3.1416 \times (0.5/2) = 1.571 \text{ m}$$

$$R = A/P = 0.20/1.571 = 0.13 \text{ m}, R^{2/3} = 0.257$$

$$1/N = 1/0.013 = 76.9$$

$$S = 0.007, S^{1/2} = 0.084$$

B. 流速及流量：

$$V = (1/N) \times R^{2/3} \times S^{1/2}$$

$$= 76.9 \times 0.257 \times 0.084 = 1.67 \text{ (m/s)}$$

$$Q = A \times V = 0.20 \times 1.67 = 0.34 \text{ (CMD)}$$

C. 上游用水量資料係依衛生下水道工程處提供，以用水量 90% 計算得 0071-0070 管段之人孔上游污水量。

D. 0071-0070 街廓尖峰污水量 + 本案尖峰污水量 = 8,888 CMD + 336.730 CMD = 9,224.73 CMD = 0.104 CMS < 0.34 CMS

E. 檢核結果 0071-0070 人孔管線既有管徑可容納本案與上游污水量無虞。

F. 依水力特性曲線圖檢核污水量：

本案 0071-0070 人孔尖峰污水量 + 滿管污水量 = 0.104 + 0.34 = 0.306

經查流速比為 0.306，水深比為 0.395

水深 500mm × 0.395 = 197.5mm (尚不到 5 分滿管水深 250mm)

檢核結果八德路三段 8 巷既有管段(0071-0070)

可容納本案與上游污水量無虞。

詳請參閱環說書第七章，表 7-7 及圖 7-3，

PP7-12-13。

遵照辦理。

3. 此案目前尚未向本處申請接管，俟申請後本處在依權責辦理污水設計圖說審查。

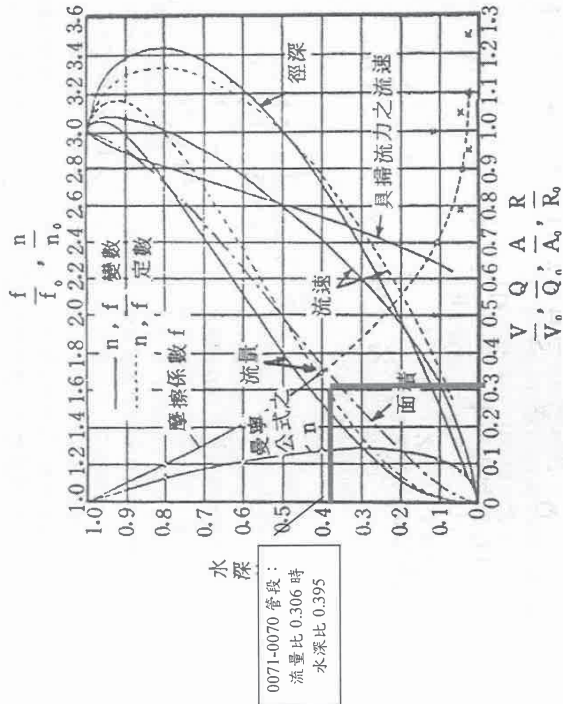


圖 1 水力特性曲線圖

表 1 污水量檢討表

建築物種類	面積 (m ² 或戶)	人數計算 (m ² /人、人/戶)	T	人數 (人)	單位污水量 (m ³ /day-人)	平均日污水量 (CMD)
金融保險業(G-1)	350.8	5	0.6	43	0.1	4.3
一般事務所(G-2)	1,949.2	10	0.6	117	0.1	11.7
住宅(H-2) (17F-23F)	220.8~221.49 m ²	8	1	112	0.225	25.2
住宅(H-2) (6-16F)	103.64~116.71 m ²	4	1	176	0.225	39.6
BIF 垃圾儲藏空間		12FU			0.0284	0.340
合計				448		81.140