

山坡地雜項執照審查（第一類）會議紀錄

開會事由：有關立光建設有限公司申請新北市樹林區三角埔段 470-1 地號等 16 筆土地，辦理山坡地雜項執照審查（第二類）之第 1 次審查會議

開會地點：申請基地位置(樹林區三興路 87 巷 6 號對面)

開會時間：110 年 7 月 28 日（星期三）下午 2 時整

主持人：蘇總工程司志民

紀錄：廖珮辰

出席人員：詳簽到簿

壹、主席致詞：略

貳、綜合討論：

一、建築配置計畫（含區位及使用強度）：

1. 請補繪建築線於配置圖上，並說明人行步道無法全段留設之原因。
2. 臨建築線處之擋土牆請檢討技則 263 條。
3. 建築物左下角請檢討技則 264、265 條。
4. 建築四周整地高程及 GL 請標示。
5. 縱向剖面請標示建築物與道路及擋土牆之關係。

二、公共設施：

1. 報告頁碼陸 3-19:U-1 排水溝所標示尺寸與頁碼陸 3-16 水土保持設施配置圖之水土保持設施表之尺寸不一致，另此排水溝溝底建議增加消能設施(同 LA5、LA6 明溝)。
2. 各集水井排入各滯洪池之開口尺寸均未標示，如集水井 C2 排入 TA 滯洪池(頁碼陸 3-29 之 A1 斷面圖)、集水井 C3 排入 TB 滯洪池(頁碼陸 3-31 之 B3 斷面圖，標示為集水井 C4 有誤)、集水井 C4 排入 TC 滯洪池(頁碼陸 3-31 之 C1 斷面圖)。

三、地質條件：

1. 本基地的基礎岩盤，在地質史年代，深埋在地下，在高圍壓狀況下，因為構造褶皺與斷層作用，曾經受到層間剪切的嚴重塑性變形。現在抬升到地表，其可能殘存應力因解壓而逐漸地釋放，可能有長期緩慢的膨脹和變形的形為，工程上應注意防範。
2. 原則上盡可能減少製造邊坡，以及在邊坡上設置重要結構物，同時盡量避免讓水滲入地下。並應注意長期監測可能的變形。
3. 圖 2-6 工程地質圖底圖請以現況測量圖表示，地層分界線如何判斷繪出請說明。
4. 本坡審報告書相關地層參數請釐清(單位、數值及推估或試驗值)，包含本文、附錄及邊坡穩定分析與擋土結構設計計算書等。
5. 簽證查核表中三之(五)及(六)，本基地東南側部分區域屬中高潛感及低利用土地，西南側部分區域屬高潛感或很低利用土地，請於相關章節適當描述實際對基地開發之影響及對策。
6. §2-6-1 地層，「斷層角礫泥」之強度參數描述中，請確認採用單位 t/cm² 是否正確。
7. 表 2-3 簡化土層與工程性質參數表中所採用應力單位是否正確，請確認。
8. 陸-2-23 頁表 2-3 簡化參數表增列土層。

四、土方開挖：整地計畫的挖填方，由於本基地的地層性質特殊，建議盡可能維持挖填平衡。

五、邊坡穩定分析：表 4-5 邊坡穩定分析結果表，除 S1 外，各剖面之常時安全係數與暴雨時安全係數相同，且由附錄十一所示，常時水位與暴雨水位位置皆會影響潛在滑動面，故安全係數相同並不合理，請說明及修正。

六、擋土設施：

1. 請於建築基地平面配置圖清楚繪製擋土牆，並檢討技則 263、264、265 條及維護距離。
2. 臨建築線免檢討維護距離。
3. 附錄十三：擋土牆分析水壓力所考量之水深高度太淺，另應考慮暴雨情境，其水位應更高。
4. 基地南側 E1 擋土排樁、LA5 與 LA6 排水溝、及 TC 滯洪沉砂池之平面與高程關係，請補充圖說詳細說明。
5. 半重力式擋土牆採 $\phi 30\text{cm}$ 微型樁內置 @1m 之 50kg 鋼軌，樁體設計澆置 $f_c' = 245\text{kg/cm}^2$ 細粒料混凝土是否可行，請檢討。
6. 南側 E1 擋土排樁樁前配置 TC 滯洪沉砂池，其池底開挖深度高程約為 EL. 46.4m，請檢討 E1 排樁貫入深度及開挖臨時穩定。
7. TC 池壁緊貼懸臂式擋土排樁，請說明施工順序；並考量池體將承受懸臂式排樁之側向力。若先行施作，則池體開挖時將使樁前支撐消失，請考量。
8. 本案開挖方式請補充圖面，另滯洪池開挖方式及分析請補充。
9. 半重力式擋土牆背側超載，是否已依地形高度變化計算，請說明；期前側未設置溫度鋼筋及基礎未設置鋼筋，是否符合規範要求，請確認；其下半段鋼軌樁請交代如何算其剪力彎矩及如何設計 50Kg/m^2 鋼軌樁(鋼軌樁所算容許彎矩僅 0.87t-m ，容許剪力則未計算)?現所提共計算表中 M_o 部分高達 500t-m 以上，($D4Mo-507.18\text{t-m}$ ，作用彎矩 9.77t-m/m) $>0.87\text{t-m}$ ，作用剪力 $V_{a-a}=8.20\text{t-m}$ ，未檢討其安全)。
10. 擋土排樁高低差約 10M，每支計算所得軸力 5.41t，剪力 6.0，彎矩 18.2t-m 是否偏小，請查核；其載重因數代之軸力變 59.79t，恐太大，彎矩 22.89t-m 恐太小，請檢核。

七、監測系統：

1. 請說明完工後監測系統採用自動化之項目及監測頻率。
2. 本案建築物開挖深度淺，於施工中監測設置傾度管，傾度盤等規則考量為何，若屬排樁施工開挖所設，監測設置規劃時機請檢討。

八、地基調查系統孔數是否符合規定，或有無視實際情形增加孔數或深度：無

九、計畫開發建築地區經地質調查分析結果是否符合規定：無

十、基礎工程分析結果，其預定基礎面下，有效應力深度內，岩石品質指標是否符合規定：沉陷量分析依圖有筏基及獨立基腳，請說明分析方式，有無差異沉陷。

十一、其它相關事項：

1. 坡度分析依現況地形圖與依原始地形圖的分析結果，差異甚大，建議補充說明差異原因。坡度分析現況地形與原始地形分析結果，建議說明直接採用嚴格標準，使用交集一辭，易生混淆。
2. P. 陸-1-17 圖 1-3, 照片 5，是否有路基淘刷現象，請補充說明。
3. P. 陸-2-1，各地層應說明與基地的空間關係，並評估其影響。
4. P. 陸-2-2，基地附近的地質構造如新莊斷層的描述與評估，應該改列在 2-1-1 地質構造一節中。
5. P. 陸-2-10，陸-2-11, 基地範圍的框線，建議用實線方式表示，以便和地層界線，明顯區分。
6. P. 陸-2-12，剖面 A-A'，推測古河道的河岸邊界，應該不會如此平緩，建議修正成 U 型。
7. P. 陸-2-17，D-D 剖面顯示建築物基礎，座落在填方和岩盤之間，應注意差異沉陷。
8. P. 陸-7-3，表 7-4, 地下水位的警戒值和行動值，訂得很低，實際操作上，是否有困難，請檢討。
9. P. 柒-1-6，D2-01 剖面圖，重力式擋土牆 D2，建議維持維護距離，遠離邊坡。
10. P. 柒-1-15，E1-01 剖面圖，擋土排樁 E1，建議維持維護距離，遠離邊坡。
11. 測量技師簽證資料請補充，實測地形圖請補充測繪日期、測繪單位及參考點資料。
12. 圖 1-1 所示基地南側有一通路請釐清本開發是否受影響及對策。
13. 本計畫集水區劃分請檢討基地東南側是否有部分未劃入。
14. 基地排水系統設計建議 TC 滯洪池入口之 C5 集水井加大、水理計算請修正、帽樑上排水溝 LA5 建議設置於上邊坡避免施工後產生溝外溝、聯外排水涵管坡度太平緩建議調整或增設集水井以利清淤或避免阻塞、U-1 排水溝建議向上延伸到地界邊。
15. 提案單「申請人及規劃單位」之專業技師之大地技師陳建勝，請確認是否有誤，本申請書所附文件無此位技師，而所附文件另有一位技師為應用地質技師陳國華。
16. 提案單技師科別、人員與設計人清冊不符，且科別誤植，請修正。
17. 請補附水保裁罰記錄，並說明有無限制開發、是否已處理終結。
18. TB 滯洪沉砂池聯外 H-2 HDPE 管長達 22m，建議加設維修井。
19. U-1 排水溝排入既有溝渠前轉折直角，建議增設轉向消能井；LA5 及 LA6 匯入 TC 前有直交轉向甚至 180 度轉向，建議檢討流向配置。
20. TA-TC 滯洪沉砂池連續格柵蓋單片重達 116kg，建議考量人力可掀動需求。
21. 專業技師、地質技師請修正。
22. 請補充建築物結構設計電腦模擬分析程式名稱，3D 空間立體圖及地梁 SAFE 分析所採用之地盤垂直反力係數 K_v 。
23. TA、TB、TC 滯洪沉砂池為池槽結構，非屬箱涵結構，其結構行為不同，請以池槽結構進行分析設計。並請說明 TA 池底厚達 100CM 之原因，以及 TB 池頂是否已考量卡車及衝擊載重。另各池請依其四周土層高度，排樁互制行為所產生土水壓，依實際分析

設計。

24. 提案單中有陳建勝技師，惟報告其餘部分似皆為陳國華技師簽證及具名，請釐清。
25. 滯洪沉砂池之頂版配筋，請注意 1mX3m 之格柵蓋版開口處，主鋼筋將切斷，主鋼筋方向是否應有所調整，請考量。
26. TA, TB 及 TC 池之頂版上荷重採用不同數值，而 TC 池取 0, 請說明採用不同之原因及取 0 是否合理。
27. 建築基地平均坡度 6 級坡部分不得納入建築基地計算法定空地，請修正。
28. 為確認本局受理之建造執照申請案建築基地，請於報告書內檢附地號表。
29. 報告書檢附水利局查復污水下水道函文尚未釐清，請將資料補附齊備後向水利局釐清。
30. 報告書附錄五缺全區建築基地配置圖、面積計算表，請補充檢附。
31. 建築基地平均坡度 6 級坡部分請以單線圖檢討計算不得納入建築基地面積。
32. 本案規劃設置有擋土牆，惟報告書檢附之「建造執照雜項執照加強山坡地建築管理與技術規範檢核表」第 264、265 條檢討皆以無此設施回復，請確實檢討修正。
33. 報告書之「肆、申請人名冊、設計人清冊及委託書」章節，請補充測量技師資料。
34. 建築基地平均坡度 6 級坡部分不得設置任何構造物(現規劃設置有排水溝等水保設施)，請修正。
35. 一層平面圖、剖面圖請以較大圖說清楚標示 GL、高程、整地後地形、鄰地高程、擋土牆…等位置。
36. 請依建築技術規則建築設計施工編第 271 條檢討作業廠房單層樓地板面積不得小於 150 平方公尺，且面積 150 平方公尺以下範圍內，不得有固定隔間區劃隔離。
37. 工程地質圖說及建築圖說應由建築師及專業工業技師依法簽證負責。
38. 坡度分析套疊圖請調整圖層，建築物遮蔽坵塊圖坡級不易判讀。基地東側有水保設施坐落在六級坡情形，請補提專章提審說明。
39. 建築圖說請補 A1-1 面積計算表。六級坡坵塊面積請單獨計算並從申請基地面積扣除。
40. 請補充全區配置圖並以較大圖幅呈現，套繪現況實測地形等高線、測點，標明建築線(道路寬度)、地界線、1.5 公尺人行步道，標示六級坡坵塊，分色套繪水保設施，並請標示擋土牆高度、內外高差、檢討必要之退縮距離、維護距離。
41. 本案土地為丁種建築用地，用途為 C2 工廠，工廠附屬空間比例請檢討確認。
42. 基於一宗基地原則，超過建築線土地請依規定辦理分割，另請依技規特定建築物第 118、119 條檢討，該退縮土地不得計入法定空地。
43. 土地清冊，請再補充土地使用權同意書取得情形，並請確認申請基地範圍內相關土地權屬資料的正確性，並請將清冊、土同、謄本、地籍圖放在一起以供檢核。
44. 專章檢討檢附鄰地權屬文件，請於專章文字說明內直接標示對應地號以供參照檢核。
45. 建築線註記說明有關三角埔段 471-13、471-16、471-17 等 3 筆土地，請於取得建造

執照前取得國產署同意書，報告書內似未見，請再確認並取得同意文件。

46. 建築線內塔寮坑溪是否有相關退縮距離規定，請函詢水利單位確認。

參、結論：

1. 請申請人、規劃單位依各委員意見檢討補充修正，並檢附逐點修正對照表。另請規劃單位針對委員所提供之意見，於回覆時應明確說明修正重點並應於相關圖說中特別標示，請勿以詳報告書第幾頁或詳幾號圖面帶過。
2. 因應智慧化城市發展趨勢，依據「新北市政府辦理山坡地建築審查要點」第8點規定，請裝設自動監測設備(設置施工中及永久性之監測儀器並訂定監測之頻率)並與本府山坡地社區智慧防災即時示警監控平台界接接通訊協定，另將監測長期性管理維護計畫，納入公寓大廈規約並列入產權移轉交代事宜。
3. 本案涉及擋土牆設置退縮維護距離事項提案審查部分，依據「新北市政府辦理山坡地建築審查要點」第5點規定，申請基地半重力式擋土牆(D1、D2、D4、D5)及擋土排樁(E1)臨地界退縮0距離不足部分，原則同意得免退足維護距離，其餘部分仍請依規定退縮留設維護距離，但仍請依委員意見補充完整專章內容及圖說加強敘明提會規定及理由。
4. 本案涉及平均坡度超過百分之五十五設置公共設施管溝提案審查部分，依據「新北市政府辦理山坡地建築審查要點」第7點規定，請規劃單位針對申請基地涉及6級坡部分之專章提審內容加強說明其必要性及整體安全性，並依委員意見補充完整專章內容及圖說敘明提會規定及理由，原則同意得於平均坡度超過百分之五十五設置公共設施管溝。
5. **本案原則同意修正後通過**，既經申請人、規劃單位於審查會中承諾，將依各委員審查意見檢討補充修正，於**文到3個月內**製作修正完成本，送請本局函轉各委員簽認可行後通過；如經檢視仍有重大須釐清事項，則需再提會審查。未於期限內修正或修正未符規定者，本局得將本案予以駁回。

肆、散會（以下空白）