

山坡地雜項執照審查（第二類）會議紀錄

開會事由：有關森原建設股份有限公司(負責人：曹尚憲)申請基地位於新北市淡水區馬偕段 425、434、434-10、566 地號等 4 筆土地，辦理山坡地雜項執照審查（第二類）之第 2 次審查會議

開會地點：線上視訊(Google Meet)

開會時間：110 年 7 月 20 日（星期二）上午 10 時 00 分

主持人：詹局長榮鋒(郭副局長俊傑代為主持)

紀錄：林秋婷

出席人員及列席單位：孟委員繁宏、周委員揚國、唐委員嘉俊、莊委員均緯、梁委員敬順、梁委員宥崧、賴委員典章、周委員文祥、森原建設股份有限公司(負責人：曹尚憲)、李兆嘉建築師事務所(李建築師兆嘉)、富國技術工程股份有限公司(黎技師少明)、富國技術工程股份有限公司(大地委託代理出席：林技師瑞賢)、凱巨工程技術顧問有限公司(結構委託代理出席：李技師弘祺)、新北市政府工務局(建照科-黃副工程司信銘)

壹、主席致詞：略

貳、作業單位報告：略

參、綜合討論：

一、建築配置計畫（含區位及使用強度）：

1. J 剖面圖於地下室上方有大量之填方建議調整。
2. 臨 12m 計畫道路側階梯式無遮簷人行道，建議補充剖面並檢討建築技術規則第 266 條規定。

二、公共設施：無

三、地質條件：基地地質剖面圖，圖 2-5-1 及圖 2-5-2 剖面 A、B、C、D 之安山碎屑岩與其下岩盤間為河階接觸，界面應修正為階梯狀。並檢討基礎是否坐落於不同岩層。

四、土方開挖：無

五、邊坡穩定分析：請檢核圖號 4-10-1 中 1-1 剖面(高 10.4m 無排樁)之穩定性。

六、擋土設施：

1. 圖 4-10-1 及圖 4-10-2 開挖安全措施之中間樁，請依據分析結果以及地質狀況於圖中明確標示規格、深度、施工方式以及施工時續。
2. 圖號 4-9-2 所示島式開挖在雙向支撐作用下，X、Y 向及沿約 45°合力方向之穩定性，請檢核；並交代各層支撐作用力及傾斜彎矩之計算過程，另請確認在火山碎屑堆積層 $C' = t/m^2$ 之精確性。
3. 圖號 4-9-2 島式開挖右下處之橫擋未加設斜撐頂住，以支撐偏心 2%分量計算 3T 滑動力恐不足，請確認。
4. 圖號 4-10-3 所示托架主筋 6-#10 之錨定長度恐不足，請以標準彎鉤長度標示，另未檢核單一托架、雙托架同時作用處梁及樓版之安全，請補充；支撐與托架鋼板如何接合？鋼板厚度為何？向上支撐之分力是否會造成對向橫擋上移？邊梁承受扭矩之安

全？托架承受彎矩(支撐軸力達一百多噸)如何計算而得？(剪力跨度 20cm 是否過小，因墩高 50cm)？請檢核。

5. 圖號 4-9-2 島式開挖區請標示梁、柱配置情況。

6. 請檢核地錨錨頭、橫擋之結合安全並提供細部圖說。

七、監測系統：圖 7-1 中，建議於 ETI2 東側排樁加一組 SI 及 ER；另 SI、SIS、EOW 請於圖中標示深度。

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：無

十一、其它相關事項：

1. 基地東南側採排樁地錨擋土支撐系統，依 Sec 10-10 樁前開挖深度為 EL. 25.65m，但鄰接 Sec. 5-5 最終開挖深度為 19.1m，且基地主要出土動線高程大約為 EL. 23m~24m，請整體檢討此區地下室開挖整地高程設定以及擋土支撐設計。同時檢討水保施工中臨時排水、土方暫置區之可行性。

2. 基地西側排樁末端樁前高程設定介於 EL. 22.1m~19.1m，且排樁末端樁後仍設計修坡，請檢討此區開挖整地高程設定，以及支撐位置是否合宜。

3. 建築物地下室南側有 11m~14m 高差之階段性共構複壁，雖屬有限空間型態，但下層複壁側壓仍不小，建請保守考量複牆牆身及過梁結構設計安全；同時留意避免各層複牆交界面土壤流失。

4. 開挖範圍影響的鄰房建議補充建物傾斜計及結構物沈陷點，並進行施工中監測。

5. 北側圍牆臨時傾度盤部分建議保留至長期監測。

6. 請檢核全棟建築物在承受靜活載、地下靜動土水壓、地震力作用下之穩定分析安全，尤其在約 45° 合力方向之穩定性。

7. 請說明島式開挖各層各支撐預力施加後，產生之軸力達一百多噸如何控制，以免造成結構物旋轉。

8. 委託工研院製作等高線圖、實測地形圖、相片基本圖之座標差異甚大，無法確認原始地形坡度分析基地位置。

9. 圖 1-3-2c，坡度分析套繪建築配置請補充水土保持設施。

10. 附錄七水土保持設施配置圖包含西南側既有 60cm 聯外排水管涵(或是 HDPE?)，但已屬基地範圍外，是否會造成設施越界情形。水土保持設施配置圖之開發行為與建築圖不盡相符，請再確認。

11. 基地岩性為滲水性低之岩層，透水不易，含水量少，水位井量得的水位可能低估地下水壓力面，建議長期地下水水位面放在安山碎屑岩與岩盤之界面。

12. 基地岩層之膠結程度低，強度也低，受壓力之應變量大，易產生變形沉陷等，工程應注意防範。

13. P. 4-32，圖號 4-9-2，基地西側剖線 1-1 北側，排樁主動土壓側之土方挖除，可能影響支撐作用力，建議再評估。
14. P. 4-32，圖號 4-9-2，基地西側剖線 1-1 開挖後距離地下室範圍線尚有 8.2m 寬，若不作為施工動線，建議中央島區延伸至地下範圍線，施工後即時回填，將增加工作平台。
15. P. 7-5，圖號 7-1，建議將觀測儀器代碼標示於安全監測系統圖例。
16. 報告書排序請依自檢表修正排序（例：基本資料山坡地檢核表查核表請放在一起）。
17. 報告書專章檢討請建築師簽證。
18. 報告書 J 剖面大面積覆土透水性，僅分別標示 2 支透水管，請再加強說明排水效能。
19. 前次審查意見有關技規 264.265 條退縮距離檢討，說明基地內無上邊坡擋土牆免檢討，請留意從剖面圖共構複壁擋土牆側與鄰房的退縮距離請應一併檢討說明，另提醒應注意鄰房採光通風檢討，避免未來產生爭議。
20. 基地內、外擋土牆請依建築技術規則第 264、265 條規定檢討標示，擋土牆安全維護距離請檢討標示。
21. 水保擋土牆及建築物共構複壁請分別於圖面標示清楚，複壁設置於地下室空間上方處請依工作手冊 10-2 檢討透水性。
22. 有關 110 年 1 月 15 日都市設計審議委員會決議內容第四點部分，請逐一明確補充說明修正情形；倘涉及竹林路側既有擋土牆修復、補強或拆除應補附經道路管養機關同意文件。
23. 請加強標繪立、剖面圖與鄰房距離及整地後高程情形。

肆、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. 本案擬依「新北市政府山坡地地形建造執照基地地面認定及擋土設施設置審查規定」第 6 點申請地下室外牆雙車道開口留設 9.56 公尺，原則同意設置。
3. **本案附帶條件修正後通過：**請依紀錄修正完竣後製作修正完成本。為考量坡地整體安全性，有關下列事項：針對地下室開挖擋土支撐安全、邊坡穩定分析等疑義，建請納入結構外審加強審查事項內，並將前述經外審審查機構審查結果併入坡審報告書內，則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仍未符規定者，本局得將本案予以駁回。

伍、散會（以下空白）