

檔 號：
保存年限：

雲林縣環境保護局 函

地址：雲林縣斗六市雲林路一段170號
承辦人：馬弘任
電話：05-5526323
傳真：05-5370420
電子信箱：ylepb1289@ylepb.gov.tw

受文者：本局行政科

發文日期：中華民國114年7月23日
發文字號：雲環行字第1141025710號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨

主旨：有關久木營造有限公司提送「雲林縣環保局辦公廳舍新建工程」汛期防災減災計畫(第一版)，既經監造單位同意，本局同意核定，請查照。

說明：

- 一、復貴事務所114年7月17日碩環字第1140717001號函。
- 二、旨揭計畫書1式3份，由貴事務所、久木營造有限公司及本局各執1份，據以辦理後續事宜。

正本：吳建志賴人碩聯合建築師事務所
副本：久木營造有限公司(含附件)、本局行政科

局長張喬維

本案依分層負責規定授權業務主管決行

雲林縣環保局辦公廳舍新建工程

汛期防災減災計畫

(第一版)

契 約 編 號：114-041

業 主：雲林縣環境保護局

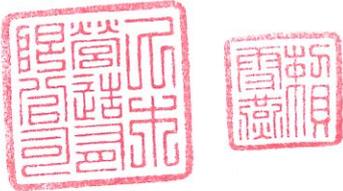
監 造 設 計 廠 商：吳建志賴人碩聯合建築師事務所

施 工 廠 商：久木營造有限公司

版 次：第一版

送 審 日 期：中華民國 114 年 7 月

送審資料核章表

工程名稱	雲林縣環保局辦公廳舍新建工程	送審編號	1140716002
送審單位	久木營造有限公司	送審日期	114.07.16
送審單位說明及用印	公司印 	資料說明 <input checked="" type="checkbox"/> A-計畫資料類 <input type="checkbox"/> B-圖說資料類 <input type="checkbox"/> C-估驗資料類 <input type="checkbox"/> D-材料設備資料類 <input type="checkbox"/> E-其他	送審版次/日期 初次：114.07.16 第二次： 第三次：
	品管人員  江明城 簽章日期：114.07.16	專任工程人員  朱宗信 簽章日期：114.07.16	工地主任 (工地負責人)  陳義隆 簽章日期：114.07.16
監造廠商	<input type="checkbox"/> 退回，依意見修正辦理 <input type="checkbox"/> 審查同意，依意見補充 <input checked="" type="checkbox"/> 審查同意 <input type="checkbox"/> 核定 <input type="checkbox"/> 備查	審查意見及用印  簽章日期：114.7.17	
主辦機關	<input type="checkbox"/> 退回，依意見修正辦理 <input checked="" type="checkbox"/> 核定 <input type="checkbox"/> 備查	核定意見及用印  簽章日期：114.7.23	

備註：經監造廠商審查通過後於本表核章送主辦機關憑辦，主辦機關核定後應函覆監造廠商、施工廠商同意核定，始完成審查程序。

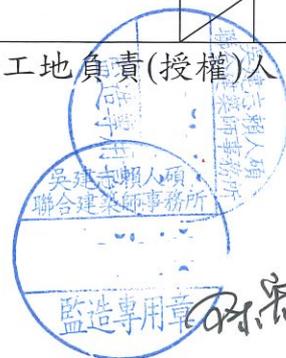
【表 4-1】汛期減災計畫審查意見表

工程名稱	雲林縣環保局辦公廳舍工程		
送審日期	送審文號		審查日期
項次	審查項目	審查結果	
		符合	不符情形
一、工項概要	1.是否對分項工程進行了解及作概要之說明，並作客觀環境之分析。	√	
	2.有否檢討列出分項工程之重要施作項目與數量。		
二、人員組織	1.人員組織是否包括必要人員並明訂責任職掌。	√	
	2.人員組織是否依工程進度需求檢討配置所須施工人數。	√	
三、預定作業進度	1.是否配合整體施工預定進度表規劃分項工程施工預定進度。	/	
	2.起訖時間是否與工程總進度曲線表所列之分項施工項目時程一致。	/	
四、施工方法與步驟	是否列出施工項目之施作順序流程？	/	
	是否列出自主檢查時機及監造單位抽驗時機。	/	
	是否詳述各步驟施工方式？	/	
五、分項品質計畫	1.是否已考量工程特性及施工環境訂定施工要領，檢討項目應包括使用材料、機具、施工步驟、施工注意事項等。	/	
	2.是否已依據契約內各相關規定訂定品質管理標準，包括管理項目、標準、檢查時機、方法、頻率、不符合之處理方式、管理紀錄等。	/	
	3.是否已依據整體品質計畫之規定訂定材料及施工檢驗程序。	/	
	4.自主檢查項目是否配合品質管理標準內容訂定。	/	
六、分項作業安全衛生管理與設施設置計畫	1.是否針對此分項工程提出所需管理之勞安設施、人員，並與整體之職安衛生管理計畫串聯。	/	
	2.職安設施設置是否涵蓋施工項目所需。	/	
七、施工圖說	1.是否提供必要與充分之施工圖或計算書。	/	
	2.施工圖說是否注意到施工介面之考量與契約相關規定。	/	
八、相關附件	1.分項工程施工前協調會會議紀錄。	/	
	2.施工規範	/	

審查人員：

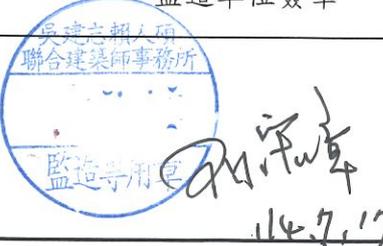
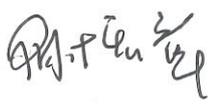
吳建志

監造工地負責(授權)人：



吳建志 114.2.17

【表 4-2】汛期減災計畫審查意見附表

工程名稱：雲林縣環保局辦公廳舍工程		契約編號：	
		審查日期：	
序號	頁碼或圖表編號	審查意見	備註
	P2	建請補充一張平面圖，說明現況地勢走向	<input type="checkbox"/> 依修正意見重新提報 <input type="checkbox"/> 同意核定 <input type="checkbox"/> 其他
	P25	實地操作模擬演練底圖更新及紅線標示位置有誤	
	P26	說明各色圓點之圖例，及繪製排水路之抽水方向	
監造單位簽章		審查人員簽章	
			

汛期防災減災計畫-審查意見表

工程名稱：雲林縣環保局辦公廳舍新建工程

審查版次：預審(一)

送審日期：114年05月22日

審查日期：114年05月27日

回覆日期：114年07月16日

【第1頁共1頁】

審查意見 項次	文件頁碼及 章節名稱	審查意見	施工廠商 回覆
1	P2	1. 建請補充一張平面圖，說明現況地勢走向。	已補充。詳 P28
2	P25	2. 實地操作模擬演練底圖更新及紅線標示位置有誤。	已修正。
3	P26	3. 說明各色圓點之圖例，及繪製排水路之抽水方向。 。以下空白	已刪除各色誤用之圖例，僅保留集水坑位置及抽水向方。



目錄

第壹章 工程概述	1
一、工程概要	1
二、工程範圍	2
第貳章 人員組織	3
一、適用範圍	3
二、人員組織表	3
第參章 汛期防災減災計畫	4
一、汛期、颱風及豪雨之定義	4
二、工區防災作業項目與實施辦法	4
三、編組及各項緊急搶修機具設備與器材	7
四、附錄一 內政部營建署公共工程汛期工地防災減災作業規定	9
第肆章 緊急災害處理	20
一、緊急搶修及救災之應變方式	20
二、緊急應變計畫表	20
三、災害通報流程圖	21
第伍章 汛期防災減災實際演練流程表	24

圖目錄

圖一 工程範圍位置	2
圖二 汛期工地防災減災作業流程圖	19
圖三 災害通報流程圖	21
圖四 汛期工地防災實際演練設備配置圖	27

表目錄

表一 緊急應變計畫表	20
表二 汛期工地防災作業自主檢查表	22

第壹章 工程概述

一、工程概要：

(一). 工程名稱：雲林縣環保局辦公廳舍新建工程, 以下簡稱本工程。

(二). 主辦機關：雲林縣環境保護局。

(三). 監造設計廠商：吳建志賴人碩聯合建築師事務所。

(四). 施工廠商：久木營造有限公司。

(五). 工程地點：雲林縣虎尾鎮大學段 160 地號等一筆。

(六). 契約工期：預計自 114 年之 6 月 17 日至 116 年 2 月 6 日，本工

程施工期間自核准開工之日起，共計 600 日曆天

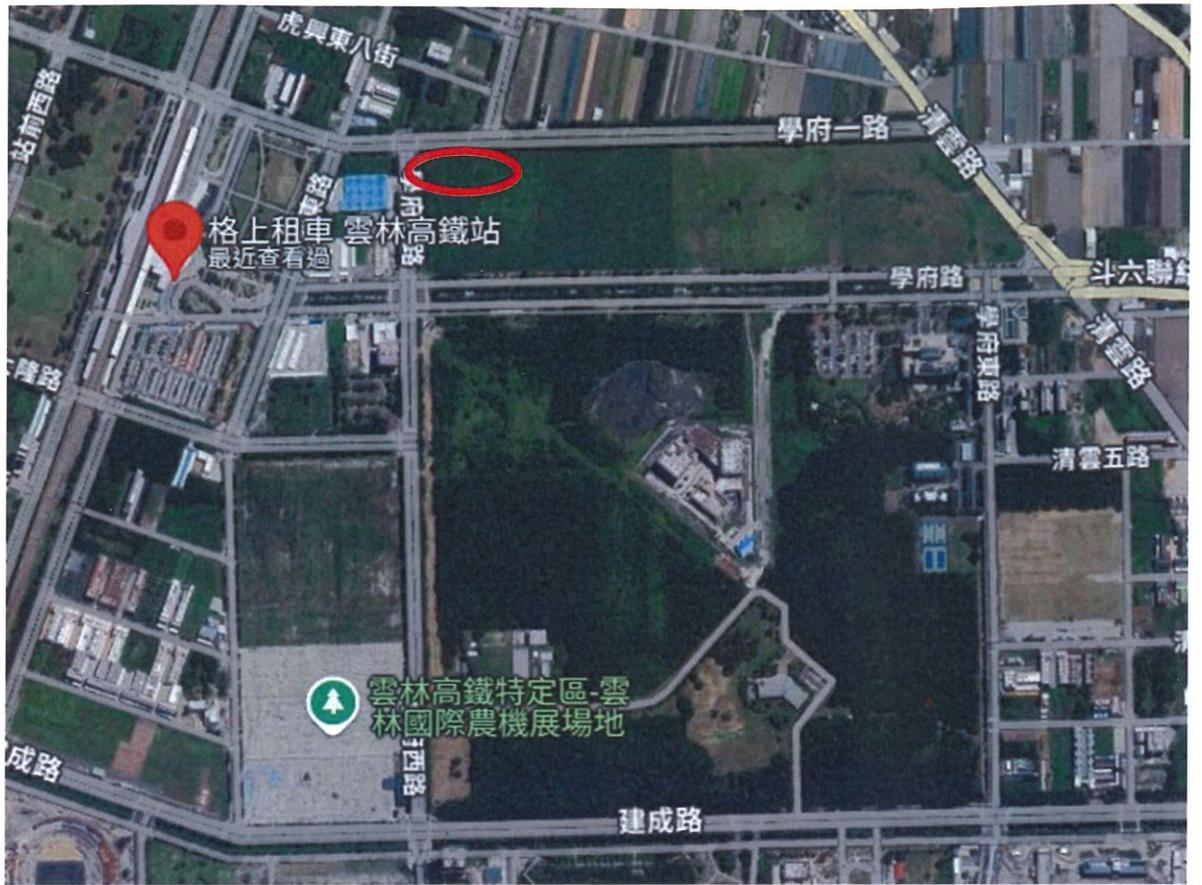
(七). 工程規模：地下一層，地上六層，高度 25.5M，鋼筋混凝土造，

基地面積：9451.7M²，總樓地板面積 10908.66M²。壹樓至六樓為

辦公場所，地下室為停車空間。

(八). 契約金額：新臺幣 607,000,000 元整。

二、工程範圍：(詳附圖一)

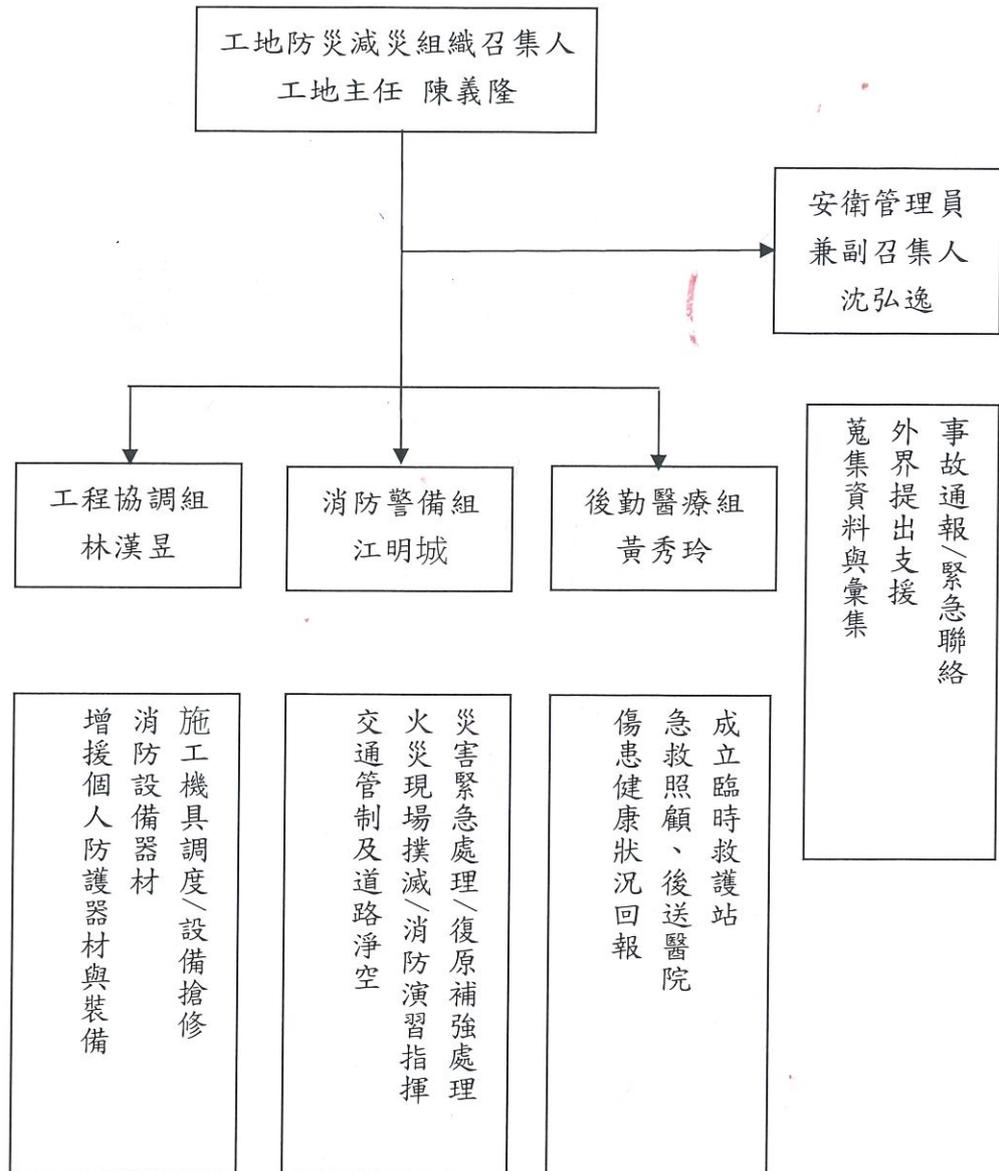


第貳章 人員組織

一、適用範圍：

本工程所有參與工程之管理人員均納入工地防災減災組織編制，人員增減或異動時亦同，且均需了解防洪、防颱的重要及參與各項編組及訓練的實施。本工程於每年五月初或工地實際動工時定期辦理颱風、豪雨、水災、火災之救災宣導講習之教育訓練，以利實際救災工作進行。

二、人員組織表：



第參章 汛期防災減災計畫

一、汛期、颱風及豪雨之定義

(一) 汛期：依「河川管理辦法」，為每年五月一日至十一月三十日。

(二) 颱風：依中央氣象局對工地所在地區發布之海上、陸上颱風警報。

(三) 豪雨：依中央氣象局對工地所在地區發布之豪雨特報。

二、工區防災作業項目與實施辦法

(一)、工區防災作業項目：

1、訂定汛期防災自主檢查表，檢查填報頻率為汛期間每月至少一次；另中央氣象局對工地所在地區發布颱風警報或豪雨以上特報時應立即檢查填報。

2、施工圍籬、鷹架及防護網、告示牌等臨時構造物平時定期檢查。

3、對於基礎開挖需有排水路、裝妥抽水機。

4、工區低窪有潛在淹水之地區備妥抽水機。

5、工地電力系統、分開關箱及照明定期檢查。

6、工區適當地點設置滅火器。

7、工區周邊排水溝定期清掃。

(二)、實施辦法：

汛期工地防災減災作業流程圖詳附圖二(P14)所示

1. 平時預防工作：

- (1) 工程進行時，須按照其標準的施工程序施工，防汛期間做好各項安全檢查。
- (2) 注意施工品質及工程材料、工具、機具停放堆置等是否具安全性。
- (3) 做好平時檢查，自動檢查工作。
- (4) 密切注意中央氣象局提供之天氣狀況及颱風動態以期事先防範，定期檢查週遭排水管道，使其保持暢通。

2. 颱風、豪雨警報前之準備：

- (1) 施工圍籬、支撐架、鷹架、防護網、告示牌等臨時構造物應加強牢固；如係設於人口密集地區經評估無法確保設施安全時，應事先予以拆除，以預防坍塌及墜落情事發生。
- (2) 工區及週遭之排水設施應予清理，保持暢通，並確保與整體排水系統之連接功能正常。
- (3) 吊車等大型揚昇機械設備應予繫接錨錠，束制穩固；必要時予以撤離。
- (4) 對基礎開挖、土石挖填方部分，應進行檢查及監控，並加強相關安全保護措施。
- (5) 加強觀測工區毗鄰地下水、河川、野溪之水位、流量、濁度等水文情形，與土石、構造物等變化情形，適時採取停工及

疏散措施。

(6) 所有防汛缺口均應予確實封堵，砂包、擋水鋼板、封水牆等臨時性防洪設施應予補強；對於潛在淹水並有需要保全之工區，應妥為布設抽水機具及止水材料。

(7) 垃圾、雜物及廢棄物應予清理。

(8) 施工材料、機具、設備及危險物品均應置於安全地點並妥為固定；土石方應妥為堆置處理及覆蓋，以避免崩塌或下移。

(9) 電力系統應予加強固定、防水及保護；施工現場臨時用電，除照明、排水及搶險用電外，其他電源應予切斷，以避免感電。

(10) 強化工地房舍、辦公室及倉庫之抗風、抗雨、防洪、雷擊、倒塌等防災及安全措施。

(11) 第一款至前款辦理情形，乙方應填報於汛期工地防災自主檢查表確認。

3. 於颱風、豪雨侵襲過程，應會同監造單位迅即辦理及通報以下事項：

(1) 確保應變、搶險及搶修等組織及相關材料、機具之立即到位及正常運作功能。

(2) 隨時掌控工地及週遭之受災情形，予以緊急處置，並通報災情及請求協助。

(3) 對於可能受工地災情影響之臨近地區民眾，應提早預警，

並連繫地方政府協助通知及疏散。

4. 於颱風、豪雨過後，對後續施工應注意辦理以下事項：

(1) 會同甲方及監造單位對施工現場各個部位、環節及所有用電設施、線路等全面進行清理及詳細檢查，經確認安全無虞後，方可繼續施工。

(2) 上開檢查工作，應注意剛完成澆置之混凝土是否因支撐、模板受到擾動致影響品質、構造物支撐底部之土壤是否鬆軟等問題。

(3) 如有損害災情，應儘速完成搶險或搶修工作，並依相關災害防救計畫所定程序辦理後續復原重建事宜。

5. 災後之復原及救援工作：

(1) 災害復原後檢討此次損失及各項未能及時做到之安全維護。

(2) 檢討緊急應變小組對各項安全措施及處理事件之應變能力是否足夠。

三、編組及各項緊急搶修機具設備與器材

(一)、於施工期間成立緊急應變防災減災小組，由工地主任擔任召集人，工程師擔任巡防員配備行動電話，各協力廠商車輛、機械操作員、普通工為小組成員。

(二)、豪、大雨警報發佈後至警報解除期間，緊急應變小組人員一

律取消休假，留駐工地。人員立即依表二 汛期工地防災減災自主檢查表進行檢查，並日夜隨時收聽中央氣象局之颱風動態。

(三)、警報發佈後抽水機、緊急發電與通訊設備等應完成試運轉，處於備用狀態。

(四)、豪雨或大雨過後迅速查報災情，動員機具與人力搶修損毀之道路、設備，以便能迅速恢復正常施工。

(五)、工地常備防災搶修機具與設備如下：

(1) 急救箱：1 份（工務所）

(2) 砂包袋：50 包（常備於門口旁）

(3) 行動電話：詳如圖三、災害通報流程圖所示

(4) 充電式手電筒：2 盞（工務所）

(5) 滅火器：5 支（工務所）

(六)、緊急搶救調度機具與設備如下：

(1) 120 型挖土機：1 部（外調車）

(2) 45T 吊車：1 部（外調車）

(3) 150KV 發電機：1 部（外調）

(4) 1HP 抽水機：2 部

(5) 3HP 抽水機：1 部

(七)、器材設備集中於物料集中場，防災減災需要時由編制任務小組依計畫配置圖所示位置配置，器材配置圖如附圖一所示(P23)。

公共工程汛期工地防災減災作業要點

中華民國 97 年 7 月 29 日行政院公共工程委員會

工程管字第 09700309870 號函訂定，並自即日起實施

中華民國 105 年 8 月 18 日行政院公共工程委員會

工程管字第 10500263250 號函修正汛期工地防災減災自主檢查表（參考格式及範例）

- 一、為使各公共工程之汛期工地防災機制均有一致性之作法，並以「防災」重於「救災」之原則嚴格執行相關預防措施，俾有效確保工地及臨近民眾生命財產安全，特訂定本要點。
- 二、行政院暨所屬各級行政機關、地方政府、公立學校及公營事業機構（以下簡稱機關）辦理工程採購，所轄之工地於汛期間有受颱風、豪雨影響安全或致災之虞，其工地防災作業，除法令另有規定外，依本要點之規定。
- 三、本要點所稱汛期、颱風及豪雨之定義如下：
 - （一）汛期：依「河川管理辦法」，為每年五月一日至十一月三十日。
 - （二）颱風：依中央氣象局對工地所在地區發布之海上、陸上颱風警報。

(三) 豪雨：依中央氣象局對工地所在地區發布之豪雨特報。

四、機關對汛期施工之工程應建立工地防災機制，並納為機關災害防救體系之一環，施行架構如下：

(一) 考量機關任務、組織、所轄工程之特性、規模及工地組織依據「災害防救法」、「災害防救基本計畫」等規定擬訂相關災害防救計畫，並成立機關之災害防救組織。

(二) 於工程招標文件內，依工程特性及汛期致災風險，明定廠商應執行之汛期施工安全責任及相關防災措施；並藉由「公共工程施工品質管理」、「勞工安全衛生管理」等制度，督導廠商於工地落實推動辦理。

(三) 各工程汛期施工應啟動工地防災機制，辦理防災減災；如有災害發生，應先行自救，並聽從機關及上級災害防救組織之指揮調度。

(四) 工地發生重大災害或遭受區域型之災害，不足以自救時，得依災害防救體系請求支援協助，以防止災害擴大或二次災害。

五、機關於工程可行性評估階段，應要求評估單位廣泛蒐集預定工址之地質、水文、環境、天候及自然災害等資料，妥為評估及慎選工址，並以避開災害潛勢或環境敏感區域為優先選址考量。

六、機關於工程規劃設計階段，應要求規劃設計單位辦理詳實之現

地勘察及調查，選定具有足夠防災能量及安全可行之工法進行規劃設計，並於設計圖說載明汛期施工應注意之事項及相關規定。機關應編列合理之防災費用，以降低後續施工階段發生災害之風險。

七、機關對汛期施工有致災風險之工程，應規定廠商提報之施工計畫應納入相關防災內容；其內容除機關及監造單位另有規定外，重點如下：

(一) 充分考量汛期颱風、豪雨對工地可能造成之影響，合理安排施工順序及進度，並妥擬緊急應變及防災措施。

(二) 訂定汛期工地防災自主檢查表（參考格式及範例如附表），檢查填報頻率為汛期每月至少一次；另中央氣象局對工地所在地區發布颱風警報或豪雨以上特報時，亦應迅即檢查填報。

(三) 凡涉及河川堤防之破堤或有水患之虞者，應納入防洪、破堤有關之工作項目及作業規定；查核金額以上之工程採購，並應要求廠商另提出完整之分項施工計畫（如開挖暨復建施工）或防汛應變計畫。工程施工如有應向河川管理機關申請審核之工項，其施工計畫或防汛應變計畫應注意納入河川管理機關規定須撰寫之項目及內容。

八、機關應明定廠商對工地緊急意外事故及災害之通報處置程序及表單

，並就工地重大災害建立請求上級或相關災害防救組織支援協助救災、請求地方政府協助通知臨近民眾疏散之連繫窗口，以利汛期工地災情之通報、預警及處置作業。

九、機關於每年度汛期前，應會同監造單位及廠商辦理各級施工人員之防救災宣導、講習或教育，依相關災害防救計畫及防汛應變計畫進行演練及整備，並督導廠商採取以下作為：

- (一) 依施工情形評估工區潛在之受災風險及影響範圍，檢討調整工地應變、搶險及搶修之組織規模及運作能量；必要時應建立支援協助之開口契約協力廠商，或與鄰近工地廠商協議互相支援救助事宜。
- (二) 全面清查工區防汛缺口，預為準備及置放封堵材料及機具，例如備用砂包、移動式抽水機、緊急臨時用電、照明等，並規劃封堵之防汛缺口於颱風、豪雨期間潰陷崩坍之緊急應變措施。
- (三) 建立工地防救災資源清冊，包含人員、機具、材料、通訊設備及急救箱之項目、數量及配置地點；並對防救災相關器材進行檢修及維護。
- (四) 掌握工區週遭之水文、防洪排水系統資料，並妥善規劃及布設適當之排水溝、截水溝、沉砂池、消能池、滯洪池及山坡地水土保持等設施。

(五) 使所有施工人員瞭解工地疏散、避險及防救災之路線、地點及方法，並於工區內外設置明顯之警示、警告標誌及管制進出、隔離民眾等措施。

(六) 跨年度汛期施工之延續性工程，依施工現況對核定之施工計畫有關汛期防災內容、防汛應變計畫，作必要之檢討修正並報核，以符實際。

前項防救災宣導、講習或教育、演練工作，機關得就未達查核金額之工程採購，依施工類別及性質採集中或分區方式辦理。

十、機關於汛期間，應採取以下督導協調措施：

(一) 彙整管控所轄之各工地防救災資源清冊及開口契約，並督導廠商定期清點檢查及更新資料，俾於必要時集中調度支援。

(二) 督導監造單位及廠商將工地防災機制及防救災宣導工作納入日常監造、工地管理及安全衛生相關作業中持續辦理，並注意受風雨影響施工作業安全之工項，適時停止部分或全部作業。

(三) 督導廠商依核定之施工計畫內汛期工地防災自主檢查表，確實檢查填報，並送監造單位及機關據以抽查。經抽查如發現有缺失，應限時要求廠商儘速改善，並追蹤至完全改善為止。

(四) 加強巡視工地週遭環境，對颱風、豪雨來臨可能影響工地

安全之外部因素，例如工區外排水系統淤積或阻塞、路樹傾倒或需修剪、電桿傾斜、大型廣告招牌破損、與臨近機關工程或管線單位有施工界面問題等，應通知及協調相關權責機關儘速妥處。

(五) 於水庫、河川及野溪流域施工，應加強連繫相關管理單位瞭解上游及其集水區之降雨、水位及土石流情形，並要求廠商置專人警戒，現場通訊、信號、逃生及救生等器材均應完備，以利及時撤離。另挖掘之土石方應妥為堆置並及時清運，避免堆放於河道內。

(六) 督導監造單位及廠商注意以陸堤或填方施工之道路工程是否阻斷地區排水、跨河構造物臨時支撐是否影響通洪斷面等問題。

十一、機關應要求工地各級施工人員隨時注意颱風、豪雨等氣象訊息，並於颱風、豪雨來襲前督導廠商確實作好以下現場防災工作：

(一) 施工圍籬、支撐架、鷹架、防護網、告示牌等臨時構造物應加強牢固；如係設於人口密集地區經評估無法確保設施安全時，應事先予以拆除，以預防坍塌及墜落情事發生。

(二) 工區及週遭之排水設施應予清理，保持暢通，並確保與整體排水系統之連接功能正常。

- (三) 吊車、吊塔等大型揚昇機械設備應予繫接錨錠，束制穩固；必要時予以撤離。
- (四) 對基礎、工作井開挖、土石挖填方、山坡地水土保持設施部分，應進行檢查及監控，並加強相關安全保護措施。
- (五) 加強觀測工區毗鄰地下水、河川、野溪之水位、流量、濁度等水文情形，與山坡地之邊坡、土石、林木、構造物等變化情形，適時採取停工及疏散措施。
- (六) 所有防汛缺口均應予確實封堵，砂包、擋水鋼板、封水牆等臨時性防洪設施應予補強；對於潛在淹水並有需要保全之工區，應妥為布設抽水機具及止水材料。
- (七) 垃圾、雜物及廢棄物應予清理。
- (八) 施工材料、機具、設備及危險物品均應置於安全地點並妥為固定；土石方應妥為堆置處理及覆蓋，以避免崩塌或下移。
- (九) 電力系統應予加強固定、防水及保護；施工現場臨時用電，除照明、排水及搶險用電外，其他電源應予切斷，以免感電。
- (十) 強化工地房舍、辦公室及倉庫之抗風、抗雨、防洪、雷擊、倒塌等防災及安全措施。
- (十一) 第一款至前款辦理情形，應由廠商填報於汛期工地防災自主檢查表確認。

- (十二) 第二款及第六款工作於完成時，均應拍照留存紀錄，必要時並邀集當地村里長現勘確認，以利因颱風、豪雨侵襲造成災害等責任之釐清。

十二、機關於颱風、豪雨侵襲過程，應協同監造單位及廠商迅即辦理及通報以下事項：

- (一) 確保應變、搶險及搶修等組織及相關材料、機具之立即到位及正常運作功能。
- (二) 隨時掌控工地及週遭之受災情形，予以緊急處置，並通報災情及請求協助。
- (三) 對於可能受工地災情影響之臨近地區民眾，應提早預警，並連繫地方政府協助通知及疏散。

十三、機關於颱風、豪雨過後，對後續施工應注意辦理以下事項：

- (一) 督導監造單位及廠商對施工現場各個部位、環節及所有用電設施、線路等全面進行清理及詳細檢查，經確認安全無虞後，方可繼續施工。
- (二) 上開檢查工作，應注意剛完成澆置之混凝土是否因支撐、模板受到擾動致影響品質、構造物支撐底部之土壤是否鬆軟、橋梁基樁是否沖刷裸露、水面下基礎是否沉陷等問題。
- (三) 如有損害災情，應儘速完成搶險或搶修工作，並依相關災害防救計畫所定程序辦理後續復原重建事宜。

十四、有受汛期影響施工作業及安全之工作項目，例如橋梁之下部結構、堤防計畫洪水位以下之構造物、工區內排水箱涵之遷移或改建、導水隧道等，應力求於汛期前完成；如需跨越汛期施工，並應掌握天候先行趨趕施工。

十五、第七點、第十點、第十一點有關廠商辦理之汛期工地防災自主檢查作業，如有未確實辦理、填報不實或經抽查未依限完成改善之情事，致工地發生重大損害者，機關應依契約規定追究廠商之法律責任。

十六、機關應要求監造單位及其所派駐現場人員，就廠商須辦理之汛期工地防災工作予以確實監督，並抽查廠商汛期工地防災自主檢查作業；發現缺失時，應即通知廠商限期改善，並確認其改善成果。

十七、機關於每年度汛期結束後，應就未完工且將於次年汛期持續施工之工程，邀集各廠商檢討工地汛期工地防災機制之整體運作成效，並分別就制度面及執行面之缺失，研擬具體改進對策。機關應督導廠商依據前項檢討結果修正施工計畫、防汛應變計畫等相關內容，必要時應檢討修正機關訂定之相關災害防救計畫。

十八、機關應加強督導所屬落實辦理汛期施工防災工作，並於颱風、豪雨來臨期間加強警戒，掌握狀況並及時因應，以免釀成災害，並

違反相關規定。十九、本要點有關規劃、設計、監造及施工廠商應辦理之事項，應明定於招標文件內，以督促廠商落實汛期防災事宜。

二十、各機關得依本要點，另訂定有關之作業規定。

附圖二：汛期工地防災減災作業流程圖

開
工

施工計畫納入汛期施工防災相關內容

1. 合理安排施工順序及進度，並妥擬緊急應變及防災措施。
2. 訂定汛期工地防災自主檢查表。

汛
期
前

1. 辦理各級施工人員之防救災宣導、講習或教育，依相關災害防救計畫及防汛應變計畫進行演練及整備【詳要點第 9 點】

- 檢討調整工地應變、搶險及搶修之組織規模及運作能量；必要時應簽訂開口契約，或與鄰近工地協議互相支援救助。
- 全面清查工區防汛缺口，預為準備及置放封堵材料及機具。
- 建立工地防救災資源清冊，並對防救災相關器材進行檢修及維護。
- 妥善規劃及布設適當之排水、截水、滯洪及山坡地水土保持等設施。
- 於工區內外設置明顯之警示、警告標誌及管制進出、隔離民眾等措施。
- 依施工現況檢討修正施工計畫有關汛期防災內容、防汛應變計畫。

2. 有受汛期影響施工作業及安全之工作項目，應力求於汛期前完成【詳要點第 14 點】。

汛
期
間

將工地防災機制納入日常監造、工地管理及安衛相關作業中持續辦理，並隨時注意颱風、豪雨等氣象訊息；廠商每月至少填報 1 次汛期工地防災自主檢查表送監造單位及機關據以抽查【詳要點第 10、15、16 點】。

1. 颱風、豪雨來襲前【詳要點第 11 點】

立即檢查工地臨時構造物、排水設施、大型機械設備、開挖及土石挖填方、水文及邊坡變化、防汛缺口、垃圾、雜物及廢棄物、施工器材、電力系統、房舍、辦公室及倉庫等現場防災工作之辦理情形，並由廠商填報汛期工地防災自主檢查表送監造單位及機關據以抽查。

2. 颱風、豪雨侵襲過程【詳要點第 12 點】

- 應變、搶險及搶修等組織及相關材料、機具立即到位並正常運作。
- 隨時掌控工地及週遭之受災情形，予以緊急處置，並通報災情及請求協助。
- 對於可能受工地災情影響之鄰近地區民眾，提早預警及通知疏散。

3. 颱風、豪雨過後【詳要點第 13 點】

- 對施工現場各個部位及所有用電設施等全面進行清理及詳細檢查，經確認安全無虞後，方可繼續施工。
- 如有損害災情，儘速完成搶險或搶修工作，並依相關災害防救計畫所定程序辦理後續復原重建事宜。

汛
期
後

【詳要點第 17 點】

1. 檢討工地汛期施工防災機制之整體運作成效，並就缺失改進。
2. 修正施工計畫、防汛應變計畫等相關內容，必要時應檢討修正災害防救計畫。

第肆章 緊急災害處理

一、緊急搶修及救災之應變方式

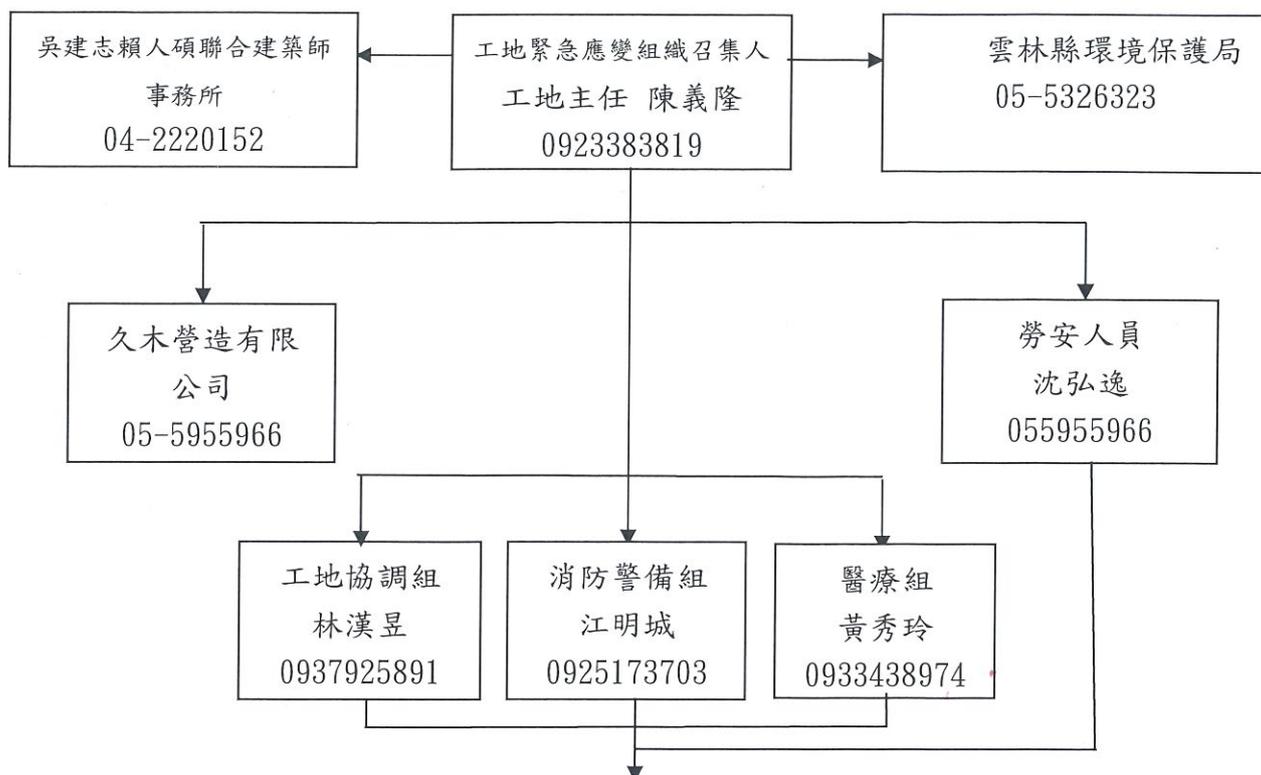
為因應於防汛期間，工地臨時或無預警發生之災害及意外突發狀況之處理，擬以工地現有人力並配合當地救災單位及醫療網，形成緊急應變組織，俾能在災害發生時採取主動之救災、醫護對策，並立即通報監造單位、業主及相關主管機關，使損害減至最小。其工地緊急應變作業流程圖、工地緊急應變組織圖及緊急連絡電話如下述，並依「內政部營建署事故與災害處理作業流程」規定辦理

二、緊急應變計畫

表一 緊急應變計畫表

項目	說明	初步內容
1.	必要之防護設施	可攜式泵浦、緊急發電機、照明、抽風設備備用管線接頭、防護面罩、空氣包、消防、藥品、通訊及偵測與警報設備
2.	緊急應變處理指南	(1)必須維持重要施工設施運作正常之措施 (2)確保重要施工設備運轉之預防維修計畫 (3)緊急救災人員編組及責任分工 (4)聯合救難各單位間之協調聯繫
3.	急救措施	(1)急救措施的設備 (2)急救人員的訓練
4.	緊急搶救路線	(1)工區內(外)救災路線 (2)緊急醫護路線
5.	緊急回報及通告計畫	(1)對當地及目的事業主管機關之緊急回報計畫 (2)對工區外公眾之通告計畫
6.	救災人員訓練及防災演習計畫	(1)救災人員訓練課程(含法定課程) (2)防災演習內容及步驟

三、災害通報流程圖：（附圖三）



關聯絡單位	聯絡電話
雲林縣環境保護局（馬弘任）	05-5326323
吳建志賴人碩聯合建築師事務所	04-2220152
久木營造有限公司	05-5955966
虎尾分局	05-6322118
虎尾消防隊	05-6322150
台大醫院雲林分院虎尾院區	05-6330002
若瑟醫院	05-6337333
行政院勞委會中區檢查所	04-22550633
雲林縣環境保護局	05-5350481
電力公司(虎尾)	(05)6322054
欣雲天然氣(斗六)	05-5323502
自來水公司(虎尾)	(05)6322047

汛期工地防災減災自主檢查表

工程名稱	雲林縣環保局辦公廳舍新建工程		
承攬廠商	久木營造有限公司		
檢查地點	工區	檢查日期	
檢查項目	檢查標準	實際檢查情形	檢查結果
防汛災害風險辨識	<p>查詢防汛風險資訊之相關網站瞭解鄰近工區之淹水、坡地災害潛勢圖及歷年風災復建工程資訊，並據以檢視施工計畫、防汛應變計畫、防救災資源清冊、開口契約等防救災文件之防救災措施是否妥適。</p> <p>(註：本檢查項目應於每年度進入汛期進行第1次防災減災自主檢查時實施，爾後視工地實際需要辦理)</p>		
防救災文件資料	設計圖說、施工計畫、防汛應變計畫、防救災資源清冊、開口契約、緊急連繫及通報電話等防救災相關文件資料應置於工地防救災應變場所備用。		
防救災措施應變準備	確保應變、搶險及搶修等組織及相關器材(人員、機具、材料、通訊設備及急救箱等)之立即到位及正常運作功能。		
工地臨時構造物	施工圍籬、支撐架、鷹架、防護網、告示牌等臨時構造物應加強牢固；如係設於人口密集地區經評估無法確保設施安全時，應事先予以拆除，以預防坍塌及墜落情事發生。		
工地排水設施	工區及週遭之排水設施應予清理，保持暢通，並確保與整體排水系統之連接功能正常。		
工地大型機械設備	吊車、吊塔等大型揚昇機械設備應予繫接錨錠，束制穩固；必要時予以撤離。		
工地開挖及土石挖填方	對基礎、工作井開挖、土石挖填方、山坡地水土保持設施部分應進行檢查及監控，並加強相關安全保護措施。		

工地水文及邊坡變化	加強觀測工區毗鄰地下水、河川、野溪之水位、流量、濁度等水文情形，與山坡地之邊坡、土石、林木、構造物等變化情形，適時採取停工及疏散措施。		
工地防汛缺口	所有防汛缺口均應予確實封堵，砂包、擋水鋼板、封水牆等臨時性防洪設施應予補強；對於潛在淹水並有需要保全之工區，應妥為布設抽水機具及止水材料。		
工地垃圾、雜物及廢棄物	垃圾、雜物及廢棄物應予清理。		
工地施工器材	施工材料、機具、設備及危險物品均應置於安全地點並妥為固定；土石方應妥為堆置處理及覆蓋，以避免崩塌或下移。		
工地電力系統	電力系統應予加強固定、防水及保護；施工現場臨時用電除照明、排水及搶險用電外，其他電源如有安全之虞應予切斷避免感電。		
工地房舍、辦公室及倉庫	強化施工房舍、辦公室及倉庫之抗風、抗雨、防洪、雷擊、倒塌等防災及安全措施。		
其他	工區內外設置明顯之警示、警告標誌及管制進出、隔離民眾等措施。		

缺失複查結果：

備註：

一、本表廠商於汛期間：每月至少應檢查填寫1次；另中央氣象局對工地所在地區發布颱風警報或豪雨以上特報時，應迅即檢查填寫。

二、有關防汛風險資訊之相關網站，工程會「重點防汛工程執行情形查詢系統」(http://cmdweb.pcc.gov.tw/pccms/pwreport/hydro_system.pasin)業整合內政部「TGOS 圖台」(<http://tgos.nat.gov.tw>)及「災後復建工程經費審議及執行資訊系統」(<http://recovery.pcc.gov.tw/TyphoonRecovery/>)大數據；另內政部「TGOS 圖台」、水利署「防災資訊服務網」、水土保持局「土石流防災資訊服務網」、國家災害科技防救中心(NCDR)「災害潛勢地圖網站」等亦提供相關資料查詢。

二、本表格式及範例係供參考，各機關得依實際需要調整檢查表項目及內容。

檢查人員簽名：

工地主任簽名：

第五章 汛期防災減災實際演練流程表

一、流程表

1. 時間：114年8月份

2. 地點：工地現場

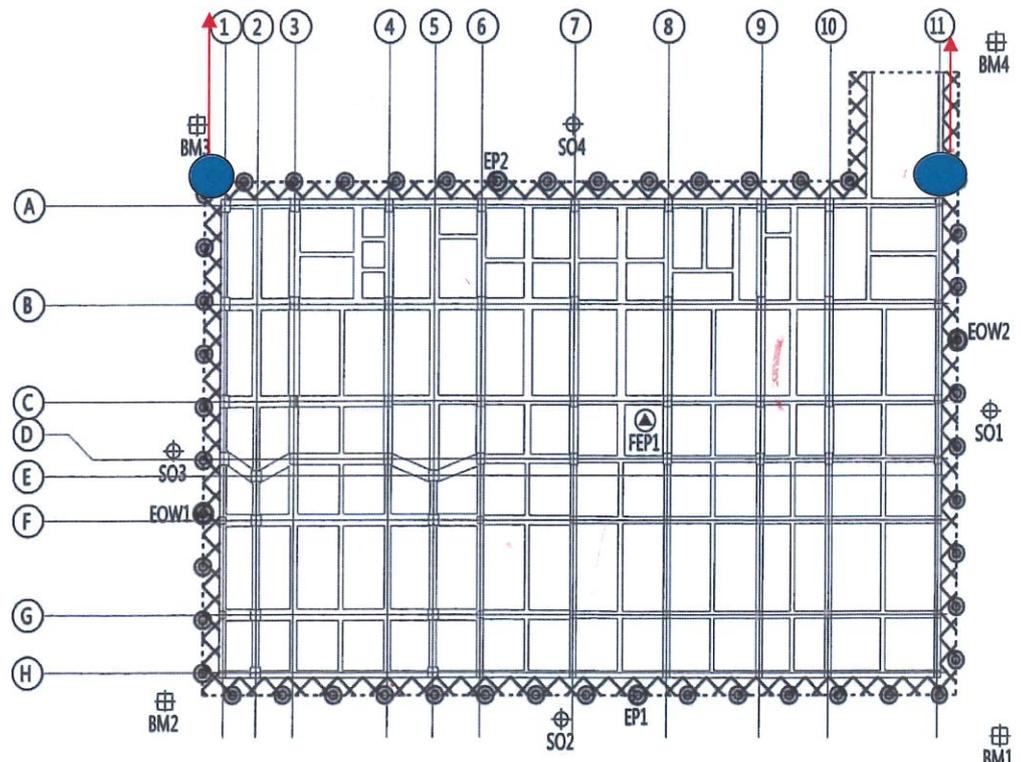
3. 流程表：

項次	時間	內容	備註
1	10:00~10:10	演練說明	
2	10:10~10:30	實地操作模擬演練(一)	工地防汛缺口以砂包確實封堵
3	10:30~11:10	實地操作模擬演練(二)	工區施工工程階段筏基區淹水緊急排水
4	11:10~11:30	演練後檢討	!

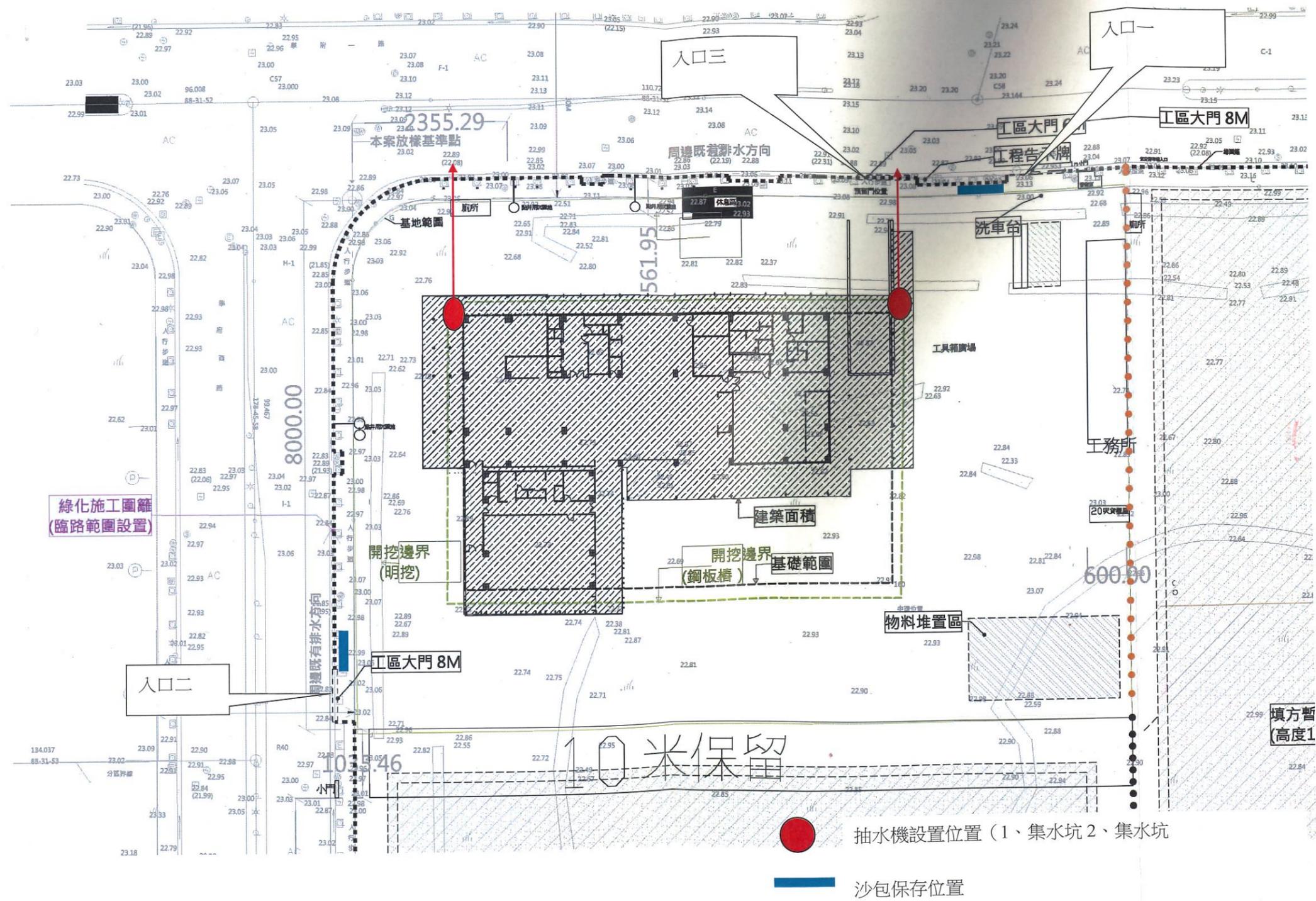
二、實地操作模擬演練(一)

內容	工地防汛缺口以砂包確實封堵
案情概況	<p>一、時間：114年06月份</p> <p>二、地點：雲林縣虎尾鎮大學段160地號</p> <p>三、案發概況： 民國114年08月份，工區內施作基礎工程，因瞬間大豪雨雨量超過100mm/3h，導致學府一路及學府西路側排水溝超過負荷，A大門已有大量雨水漫流至工區內，影響工區安全。</p> <p>四、處置方式： 經守衛以無線電通知即刻動員救援組將防汛沙包堆疊至A大門，以防雨水繼續漫流至工區，影響工區安全。</p> <p>五、A大門與防汛沙包堆置區配置圖：</p>
	<p>六、演練流程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 留守人員以無線電呼叫工務所。 2. 救援組魏建笙工程師帶領組員由工務所至A大門。 3. 防汛沙包堆置於門口封堵。 4. 狀況解除，演練結束。 <p>七：演練時間：約20分鐘。</p>

二、實地操作模擬演練(二)

內容	工區地下室筏基區淹水緊急排水。
案情概況	<p>一、時間：114 年 08 月份</p> <p>二、地點：雲林縣虎尾鎮大學段 160 地號</p> <p>三、案發概況： 民國 114 年 08 月份，工區內施作基礎工程，因連日豪雨雨量超過 200 mm/24h 以上，雨水由地下室基礎外滿載而溢流至筏基區，積水已達 30 cm，影響施工安全。</p> <p>四、處置方式： 經現場工程師以無線電呼叫工務所，工程協調組即刻協調抽水機於(結構體最低點)，水電搶修組安裝抽水馬達將水抽排放至鄰近排水溝渠。</p>
	<p>五、配置圖</p>  <p>六、演練流程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 現場工程師陳義隆以無線電呼叫警急狀況發生。 2. 工程協調組沈書禾工程師由工務所至現場協調抽水機於淹水區臨時蓄水池(分別為集水坑 2 處)，並同時呼叫水電搶修組林漢昱準備抽水馬達佈設。 3. 水電搶修組由工務所將抽水馬達安置於電梯井及集水坑、廢水池，並佈設抽水管及電源線。 4. 啟動馬達將水抽離臨時蓄水池，並將水導入排水溝。 5. 狀況解除，演練結束。 <p>七、演練時間：約 30 分鐘。</p>

三、器材設備配置圖



● 抽水機設置位置 (1、集水坑 2、集水坑)

■ 沙包保存位置

基地地勢走向圖 (箭頭方向為地面逕流水方向) 整塊基地高程由北向南沉降 基地北側至基地南側高程差約 20~30cm (如測量至學府路則高程差約 70cm)

