施工補充說明書

經濟部水利署

Water Resources Agency, Ministry of Economic Affairs

施工補充說明書

100 年 11 月 29 日經水工字第 10005288360 號函
101 年 11 月 13 日經水工字第 10105352210 號函
106 年 07 月 28 日經水工字第 10605136920 號函

壹、一般規定

一、本工程施工期限為甲方指定開工日起至 109 年 06 月 30 日止(**無工期展延，但承商未履約完成之土方清運數量，仍需依契約規定清運至完成履約數量，詳七、工程計價:(二)罰責 4.及 5.)**。

二、本工程得標承商應繳納履約保證金新台幣**壹仟伍佰萬**元整。

三、本工程廠商訂約時應依照契約附錄 6「經濟部水利署辦理工程工期核算注意事項」之規定分別計算施工日及不計施工日之休息日與預估降雨日數，製訂施工預定進度表，並附於契約書內作為施工計畫核定前管控工期之依據，惟俟施工計畫書核准後，則以該所附之施工預定進度表代之。

四、廠商所提報之~~開工~~竣工報告，須由專任工程人員「簽名並蓋章」。辦理各項勘驗、查驗或驗收時，亦須由專任工程人員到場說明，並於相關文件紀錄上簽名或蓋章。

廠商之專任工程人員離職或因故不能執行業務時,廠商應即報請中央主管機關備查，並應於三個月內依規定另聘之。

前項期間，其專任工程人員之工作，應委由符合營造業原登記等級、類別且未設立事務所或未受聘於技術顧問機構或營造業之建築師或技師擔任。

前項之技師，應於加入公會後，始得為之。

五、工程開挖後倘發現現況與原設計不符或無法按設計圖施作時，應報監造單位處理，不得擅自施工。

圖說上所註明之高程，由水準基點引測，廠商如有疑問，應以書面報請監造單位辦理校測。如圖樣不明或尺寸註明不詳時，廠商應請監造單位解釋，不得擅自施工。

廠商未依前二項規定辦理，致工程施工發生錯誤時，其拆除重做或辦理改善之一切費用及工期由廠商負責。

六、工程開工後，廠商應依契約圖說所列工程項目、數量及機關供給之材料等詳細核算，如核算資料與契約不符時，廠商應立即報監造單位處理。如廠商未經核算數量因此造成施工停頓或機關供給之材料延誤時,該延誤工期之責

任概由廠商負責。

七、本工程因可歸屬廠商責任致施工進度落後時，依附件 1 「經濟部水利署工程進度控管注意事項」規定辦理。

八、機關得視實際需要調整施工順序，廠商應配合辦理，如因此致影響施工要徑作業，得按實際給予工期。

九、本工程每日施工時間為上午 7 時至下午 6 時為原則（實際工作時數不得超過勞動基準法規定之相關時數）**（土方運輸車輛依車輛管制時間辦理）**，如需夜間施工，廠商應先向監造單位報備，並依地方政府規定通報相關單位。

十、廠商對於監造單位所要求之工作或所給予之指示有異議時，應立即提出書面要求解釋，經解釋後，如廠商仍認有疑義時，應於文到七日內再提出書面意見，否則即應依原指示辦理。

十一、本工程所設之標誌、構造物及其他設施，非經監造單位之許可，不得擅自毀棄或移動，如造成損毀或移動其重新設置費用概由廠商負擔。

十二、工地測量控制點，不得擅自毀棄或移動，如造成損毀或移動，其重新測量、設置費用概由廠商負擔；因此造成施工位置或高程錯誤時，其一切責任及損失概由廠商負責。

~~十三、本工程若因土石方回填需求而劃設有借土區，廠商採取土石前應依附圖一、二設立基準樁及界樁，並測量該區之地形後，依預算書之取土方量計算，決定採取大小範圍及平均採土深度，提借土計畫書，送機關核可後實施，廠商不得假借工程之名行盜濫採及填倒廢棄物之行為，經監造單位、機關人員或其他執法人員查獲，除工程停工外，將依水利法第九十二條之二第七款規定處以新台幣一百萬元以上五百萬元以下之罰鍰並沒入機具。~~

~~借土計畫書應包括：~~

~~(一)基本資料（工程名稱、地點、契約金額、施工期限、監造單位、監造人員、廠商、土方協力廠商負責人及連絡電話、工程內容等）。~~

~~(二)取土石方量。~~

~~(三)借土區設施（高程樁位表、界樁表及照片、借土區範圍、位置圖、斷面圖、平均取土深度等）。~~

~~(四)運輸路線示意及相關管制措施(對外出入口，並設鐵門及相關管制等)。~~

~~(五)借土計畫（取土期間、機械數量、車輛運輸數量、型號、司機、車輛~~

~~變更之報備、每日作業及管制【含收工管理】三聯單)。~~

~~(六)空氣污染防制措施(運輸車輛之防塵覆蓋、運輸道路、灑水、洗車措施等)。~~

~~(七)借土區之每日自主檢查(自主檢查項目至少有高程檢測、不合格之處理、邊坡安全、取土區之平整、道路灑水、出入口管制等)。~~

~~(八)其他相關措施及規定。~~

~~前項所需辦理之地形測量、基樁、界樁及書圖製作等費用均含於承包商管理什費中,不再另行給價。~~

~~十四、工程如規範有借土區時,廠商應依指定位置及規定採取,並不得外運供其他用途使用,如廠商未依規定辦理,或施工中廠商未遵守相關規定發生盜採砂石事件及違反相關法規等,其一切法律責任及損失(含工期)由廠商負責。~~

~~十五、混凝土異型塊製作完成後,需予以噴漆標示編號、日期等字樣,所需經費業已含於混凝土澆置費用內。~~

~~十六、本工程若有編列「雜物清理費」之項目,除契約另有規定外,該項目之工作範圍包括:機關提供用地部分施工範圍內地上之雜物、垃圾、草木、建築物及其他構造物等之清除及搬運等。~~

十七、本工程有編列「沉澱池內施工便道設置費」之項目,除契約另有規定外,該項目之工作範圍包括:便道闢築、維護、施工便道之維護及損壞之整修等費在內。

十八、本工程若有編列「道路維護修復(混凝土修護)及道路維護修復(瀝青修護)」之項目,除契約另有規定外,該項目之工作範圍包括:因工程清運土方之土方運輸原因,所造成途經工區到聯外道路之維護及損壞之整修等。

十九、~~本工程如編列有「汛期工地防災減災作業費」之各項單價,均已包含必要之防減災作業費用。~~本工程汛期間之防災作業,除法令及契約另有規定外,颱風豪雨來襲前,廠商應成立防汛搶險隊(搶險預佈、防救災設備佈設、現地通報人員及人員編組)並就位待命,並依附件 2「公共工程汛期工地防災減災作業要點」規定辦理。

二十、為確保公共工程之品質及安全,本工程嚴禁使用海砂,如經發現或檢驗出使用海砂,廠商除應負民事、刑事責任外,已施工部分之構造物應全部拆

除重建，其拆除重建費用全部由廠商負責，且廠商不得為此要求展延工期或補償。

二十一、為落實砂石車安全管理，維護道路交通安全，廠商應責成其砂石、廢土、建材協力廠商不得有使用拼裝車或超載等行車違規行為。本工程禁止拼裝車及超載車輛進出工地。情節重大者，依政府採購法第一百零一條第三款規定辦理。

二十二、除契約另有規定或經監造單位之指示外，機關供給本工程之材料，不得擅自運出或移作本工程以外之其他用途。

二十三、除契約另有規定外，本工程所需之材料，應符合施工規範與設計圖說之規格及材質規定；該材料運入工地時應檢附出廠證明、檢驗報告等送監造單位審查核可後始可卸料，如需經由監造單位抽樣檢驗者，該批材料需俟檢驗合格後始可使用。運入工地之材料如經審查或檢驗不符契約規定時，廠商應立即運離工地，其一切費用由廠商負擔。

二十四、本工程不得使用不明事業廢棄物做為工程材料。若經檢測發生輻射異常時，廠商應負全部處理責任。若需辦理輻射偵測，其費用已包含於施工相關項目內，機關不另編列項目。

~~二十五、發包工作費新台幣壹仟萬元以上工程，廠商應辦理下列事項並拍照存證。~~

~~(一)擋土牆及排水溝之伸縮縫，製作鋼筋組立及止水帶安裝模型。~~

~~(二)建築物之樑柱及基礎，製作鋼筋組立模型。~~

~~(三)建築物之排水管線製作管線組裝模型。~~

~~(四)水電材料及其他建材等陳列樣品。~~

~~發包工作費未達壹仟萬元之工程，監造工程司得要求廠商依前項規定辦理。~~

二十六、混凝土澆置作業程序除依品質計畫書內容辦理外，必要時監造工程司得要求廠商於澆置作業前設置澆置作業程序及相關注意事項(如圓柱試體製作、坍度試驗、氯離子檢驗、澆置搗實、混凝土送貨單及澆置時間控制等）之看板，以供現場施工人員之施工參考。

二十七、屬巨額之工程，廠商須僱用原住民勞工達 3%以上，並檢附相關證明文件送機關備查。

二十八、本工程隱蔽部分之構造物及設施，由執行機關派員會同監造單位及廠

商丈量尺寸及位置、填寫施工中查驗紀錄，並拍照存證後，始得進行掩埋或後續工作。

如為爭取時效時，執行機關得派本工程主(協)辦人員依上項程序辦理施工中查驗。

二十九、廠商人員無正當理由者，不得拒絕、妨礙或規避行政院公共工程委員會的調訓。

~~三十、本工程如有植栽工程其驗收及養護事宜依附件 3「經濟部水利署及所屬機關植栽工程驗收及養護規定」辦理。~~

~~三十一、水工機械或機電工程(含控制、通訊系統)一般規定：~~

~~(一)不論設備之驗收或接管是否完成，在該設備可正常運轉狀況下，機關於緊急狀況下有權可立即運轉該設備之一部份或全部，並得視為驗收試運轉，廠商應予派員運轉，並應先行提供所需相關燃料及潤滑油料。其超出驗收試運轉規定之相關所需費用由機關負擔。~~

~~(二)機關於保固期間內發現契約項下設備有故障致不能正常運作時，除緊急狀況經通知廠商應依機關規定時間維修完畢外，廠商應於接獲通知起 24 小時內派員處理，除不可抗力因素經機關同意之維修時間外，並應於接獲通知起 72 小時內維修完畢，使標的物回復正常運作。並依契約第 16 條規定辦理；如非屬廠商保固責任部分，該維修費用應由機關負擔。~~

~~(三)本工程如需辦理操作、維護資料及訓練者，依附件 4「經濟部水利署水工機械或機電工程操作、維護資料及訓練規定」辦理。~~

~~三十二、本工程如有用地尚未(完全)取得之情形，除契約或招標文件另有規定外，廠商應依機關通知之次日起 10 日內開工，開工後如有影響工期，可依契約規定辦理展延工期，廠商投標前應先妥為評估，並將可能衍生相關費用納入報價。未經機關通知開工，廠商不得進場及備料，機關如逾訂約 6 個月仍未通知開工，廠商得依契約規定辦理。~~

三十三、施工環境說明：

■河川或區域排水

本工程位於河川區域範圍旁沉澱池內，沉澱池常因降雨而積水，故應隨時注意氣象資訊、颱風動態、豪大雨等自然現象致流量變化水位急劇升

高，並為防患洪水溢流泛濫或積水等引起人員、機具等之危害，應採取相當之警戒防護措施並隨時撤離現場工地。工區高低起伏不平部份落差大，應慎防跌落之危害。工區如位於山腳或陡坡下，應慎防土石流之危害。工區如地處空曠，應慎防雷擊之危害。

~~□海堤~~

~~本工程位於＿＿＿＿＿＿縣海岸濱臨海域臨水或水上施工，應特別注意海象、潮汐、風浪等之變化隨時掌握氣象資訊，注意颱風、季節風、強風之動態引起之海浪、海嘯、瘋狗浪等跌落之危害，應有相當之警戒防護措施。又工區地處空曠，應慎防雷擊之危害。~~

施工環境為臨水作業時，請依規定備妥救生器材，如救生衣、救生圈、救生繩、救生船（筏）等隨時做好安全防護，並做好預警措施，備妥通信或廣播器材，遇緊急環境改變，隨時通知現場工作人員依安全撤離路線迅速離開危險區域，至安全場所避難。廠商安全衛生管理人員應隨時於現場實施自動檢查，以維護工作環境之安全。

三十四、工程施工查核、督導小組依據工程會頒布之「工程施工查核小組查核品質缺失扣點表」進行扣點時，施工廠商有下列事項列為扣點項目者，其扣點加一倍計算，罰款額度依契約規定辦理，如相同缺失於初次改善期限內，經工程施工查核、督導小組再行扣點時，則不予以加倍計罰：

(一)缺失編號 4.03.04「品管自主檢查表□未落實執行或□檢查標準未訂量化值」。

(二)缺失編號 4.03.02.04「未訂定各分項工程品質管理標準」。

(三)缺失編號 5.01.01「混凝土澆置、搗實不合規範，有冷縫、蜂窩或孔洞產生」。

(四)缺失編號 5.14.01.01「於高差 2 公尺以上之工作場所邊緣及開口部分(如樓梯、電梯口、天井、管道間、構台、橋樑墩柱及橋面版等)，未設置符合規定之護欄、護蓋、安全網或佩掛安全帶之防墜設施」。

三十五、本工程如有需趕辦進度，以提前完工，發揮工程效益，得依附件 5「公共工程趕工實施要點」辦理。

貳、其他補充事項

一、 一般說明：

(一) 本工程名稱為「108-109 年度石門水庫沉澱池土方清運工程 」，主辦機關為「經濟部水利署北區水資源局」(以下簡稱為甲方)，預定於契約期限內，完成沉澱池(甲方指定池)內土方清運 52.722 萬噸(30.3 萬立方公尺)。土方則運往公共工程土方交換地點(台北港 509,820 噸、其他公共工程交換指定地 13,920 噸)及多元化淤積土方利用 3,480 噸。

(二)如因天候狀況或其他不可抗力因素影響，致使本工程土方無法載運至甲方指定地點時，甲方得視情形終止契約或部分工項，數量則依實作數量計量結算；必要時，甲方得更改指定土方收容場所。

(三) 108 年需清運土方 203,928 噸(或 11.72 萬立方公尺)至甲方指定地點(暫定台北港)收容，工期暫訂開工日至 108 年 12 月 31 日止清運完畢。109 年則清運土方 305,892 噸(或 17.58 萬立方公尺)至甲方指定地點(暫定台北港)收容，工期暫訂 109 年 1 月 1 日至 109 年 6 月 30 日止清運完畢。另其他公共工程土方交換 13,920 噸及多元化淤積土方利用 3,480 噸，經甲方通知施作工期起迄日，承商應全力配合完成該清運土方數量。承商若無法於前述各規定期限內完成規定之土方清運量時(因可歸責於承商之事由)，則依七、工程計價:(二)罰責 4.及 5.辦理，若因而造成甲方損失及所衍生之相關責任，概由承商自負。如經甲方確認無載運必要，則該場所收容數量依實作數量結算。

(四)投標商於投標前應自行至工地現場勘查，充分瞭解工地沉澱池區、收土端現況、交通狀況等。投標商亦得向甲方索取相關之參考資料，以瞭解土方性質。投標承商一經得標，則對工地之一切狀況應自行負責。

(五)承商應自行負責電氣設備及有關設備之設計、供應、運輸、安裝試車、操作、維護、換新及完工後之所有設備撤離工區。工程範圍包括清運甲方指定沉澱池內之既有土方工作。

(六)承商應負責甲方所指定土方清運沉澱池區之工地安全，並避免閒雜人進入工區。

(七)承商應於甲方同意之沉澱池進行施工，並將土方運往甲方核備之收容場所收容，未在甲方同意之沉澱池施工所完成之數量不予估驗計價。

(八)如公共工程土方交換地點為台北商港，則承商應依臺北商港物流倉儲區填海造地工程收容公共工程營建剩餘土石方作業規定，繳交貳拾萬元(以當時公告為準)「廢棄物處理保證金」，待全部土方運送

完畢，無違反臺北商港物流倉儲區填海造地工程收容公共工程營建剩餘土石方作業規定之情形，將無息退還「廢棄物處理保證金」。

二、 施工臨時設施：

(一)臨時施工用水

1. 臨時施工用水包括工地辦公、房舍、人員之飲用水及有關工程施工用水與運輸道路養護用水等均由承商在工地附近自行取得，其所需器材、人工費用及水費均由承商自理。費用已包含於契約價金總價內，不另給價，如涉及水權申請，由承商依相關法令申請。
2. 如承商擬使用之水源非為自來水時，應設水處理設施，並將處理過的水加以化驗，並將水質化驗結果送請甲方同意後始得使用。

(二)臨時施工用電（含緊急備用電源）

1. 臨時施工用電由承商提出用電計畫報甲方同意後向電力公司申請裝設，內、外線有關設施、維護等均須符合台電供電線路裝置規則，並由承商負責，所有費用除另提列外，均含於總價內，不另給價。
2. 經甲方工地工程司同意，計畫之其他承包人得共用外線。費用以分錶各自負擔。測試、運轉動力費包括在各項單價內，不另給價。

(三)工房、料房及其他臨時性設施

1. 除將完成工程之一部份而明示於設計圖上之永久性結構物外，凡承商為施工目的而建造之臨時性施工設施如鷹架、工作架、圍籬、範本、支撐、擋水與袪水設施、監工房、臨時棚屋等，概由承商自行設計、建造及維護。除另有規定外，其費用已包括在單價內，不另給價。該項臨時性設施佈置與設計圖應報請工地工程司認可，必要時並應取得主管甲方之許可。臨時性施工設施之設計、施工及維護之安全責任，由承商負全責。
2. 承商之施工工廠及設備容量，運轉之順序與方法及僱工數量，應能使工程於契約規定之期間內完成。

(四)通訊設備

1. 甲方與承商之工地辦公室除另有規定外，通訊設備應自行設置(如民營行動電話、無線電話機或其他通訊設施)，另承商應於工地設置連絡之通訊設備並負責維護，其費用已含於總價內，不另給價。
2. 承商如欲使用無線電訊設施時，應自行向無線電器材商行購買經電信局型式認證核可之無線電對講機並向有關單位申請方得使用。

(五)施工照明：工區範圍如需夜間施工應架設照明設備，架設位置依現場施工情形調整，以能於夜間施工為原則。

(六)工地臨時貨櫃：承商應於鄰近沉澱池地區租用臨時貨櫃（倉庫)作為施工設施擺放或施工人員休息之場所，工地臨時貨櫃租用按月計價，並依實際租用月數計價，如未租用則該工項不予計價。

三、 地磅及其他設備：

(一)本工程以甲方提供之既有地磅系統及監視錄影系統，作為沉澱池土方運載土方數量計量及車輛管制使用。自開工日起，地磅系統及監視錄影相關設備即由承商負責保管維護管理。承商需於維護保管期間，提供儀器設備正常運作及保養校正服務，應定期派員至現場作所有儀器設備完整維護保養校正，相關費用已含於相關單價費內，不另計價。

(二)施工期間，承商須依經濟部標準檢驗局規定，於地磅檢定有效期限內申請地磅檢定，相關費用已含於相關單價費內，不另計價。

(三)本工程所載運之土方計量，採運輸車輛裝載土方前、後車輛重量法，經由地磅量測土方重量後，作為計量土方載重量及其他相關工項計量依據。每趟載重前、後各過磅乙次，並以工地濕土單位重1.74(平均值)為基準，經由地磅量測土方重量後，計算土方體積，以作為本工程相關工項計量計價之依據。

(四)地磅若有損壞之情形時，即暫時停止土方外運作業，承商應立即通知甲方(監造單位)及地磅維修廠商進行維修，於地磅修復完成後，方可繼續土方外運作業，地磅損壞期間所造成工期之延誤，承商不得辦理工期展延。若經甲方(或監造單位)同意使用其他甲方之地磅系統時，則可繼續土方外運作業。

(五)沉澱池監視錄影設備若有損壞之情形時，即暫時停止土方外運作業，承商應立即告知甲方(監造單位)及通知維修廠商進行維修，於監視錄影設備修復完成後，方可繼續土方外運作業，地磅損壞期間所造成工期之延誤，承商不得辦理工期展延。若經甲方(或監造單位)同意使用其他之監視錄影設備時，則可繼續土方外運作業。

(六)各期估驗時，承商須向甲方提出當期相關計量及運輸憑證文件申請，於甲方核驗後無誤後，作為該期估驗數量之依據。

(六)各項計量基本資料報表須裝訂成冊，作為辦理計價依據。

(七)承商須提供足夠本工程使用之資料儲存備份之行動硬碟，作為車輛過磅及監視錄影紀錄用及地磅感應式卡片 200 張，相關費用已含於相關單價費內，不另計價。

(八)工程司得隨時抽驗車次至場外其他合法地磅站比對重量，費用已包含於場外地磅過磅費(抽檢)內，不另計價。

(九)本工程設置之地磅僅係作為車輛載運土方之重量與體積之換算與計量。故承商需自行管控其載運土方重量(數量)，以符合交通法規，其所需之費用已包含於「土方浚挖費」內，不另給價，並規劃車輛載運土方符合各種道路限重管制，如有超載現象致交通單位處分，承商需自行負責，甲方不予給付任何費用。

(十)承商應負責其維護管理監視系統及電腦系統等工作，使其正常營運，作業中如發生故障，承商應立即派員修復，修復期間所有清運車輛禁止進出工區，修復期間將仍計算工期不予藉此展延。

四、 施工圍籬：

(一)沉澱池內之既有之施工圍籬如有因強風或其他因素而發生傾倒、損毀之情事，承商應依機關甲方指示負責將其修復，其各項施工所需之費用依「既有圍籬修復」單價給價。

(二)甲方指示應修復之圍籬，承商應於施工前丈量需修復之長度，並報請工程司核備後，始可開始施工。

五、 運輸車輛管制：

(一)承商得視需要以總重量 35 公噸半連結卡車、總重量 43 公噸半連結卡車、總重 21(20)公噸傾卸卡車、密閉式車輛及其他經甲方認可之車輛，作為本工程清運土方之運輸車輛。

(二)非密閉式車輛有下列情形者，不得為本工程清運土方之運輸車輛：

1. 未依限完成驗車之車輛。

2. 雖有密覆裝置或帆布，惟無法緊密覆蓋，有效防止塵土揚及掉落之車輛。

3. 車斗有破洞或貨廂側鈑密接情形不良致土方有掉落或泥水滲漏之虞之車輛。

(三)承商須提供參與運輸車輛之車籍資料、車頭號碼、車斗號碼、駕駛名冊及保險證明文件等相關資料，提報甲方備查後，始得載運土方。

(四)土方載運期間，載運車輛之駕駛、車頭、車斗資料需與承商所提報資料相符合，不得有任意更換對調之情形，如現場查對有前述情形，則該車輛不得進入沉澱池工區裝載土方。如已核備之駕駛及車輛資料有異動，應重新提報異動後之車籍資料，經甲方核備後，始得載運土方。若載土車輛至土方收容場所，經收容單位查察車輛及駕駛與提報之車籍資料不符時，遭原車退回沉澱池卸土，該車載土數量不計量(聯單及過磅單作廢)，其損失由承商自付，且該車及駕駛取消其載運本工程土方資格。

(五)本工程載運土方之運輸車輛，應由承商依工程司指示統一製作識別牌，其內容應能清楚標示所運土方係出自石門水庫，其尺寸為 A4 大小，所需費用已含於「雜項事務費」內，不另計價。於外運離開管制站前，發由運輸車輛置於車內明顯位置，俾相關查核人員及派駐土方收容場所監視人員能易於查看。識別牌於車輛每月更換新識別牌時或工程完工時由承商收回作廢。

(六)車輛駕駛員未遵守交通或其他相關法令規定行駛致受罰款或行駛中因交通事故致須賠償他人損失時，均由承商負責，甲方不做任何

補償。

(七)土方載運車輛早上 7 時 30 分以後，才可進入沉澱池工區，已裝載完成之車輛早上 8 時以後，方可駛離沉澱池工區，惟工程進度落後(或其他情事)，經甲方開會協商需提前進場、出場趕工施作，且經甲方核可者，不在此限。另早上待開工進入沉澱池工區之土方載運車輛，不得暫停放於康莊路兩旁，可暫停放於溪洲橋下停車場或石門水庫後池停車場內，承商應要求駕駛不得將垃圾隨地丟棄該處，以免影響當地環境及居民安寧。

(八)當日收工欲停放沉澱池之載運車輛，需於晚間 8 時 30 分以前進入沉澱池工區停放，車輛停放完成後，應立即熄火，以免影響當地居民安寧。

(十)本工程土方運輸車輛，皆需由沉澱池工區管制站旁大門進出，承商需負責督促所屬車隊，依前述規定行駛。

(十一)如有違反上述規定之車輛，將予記點(保全拍照或居民陳情)暫停其運送資格。

(十二)本工程土方運輸車輛駛離沉澱池管制站，皆需依規定路線行駛至土方收容場所，不得於途中卸土於其他地點，再空車(或載運其他物品，非本工程淤泥)進入土方收容場所，如有前述情形，等同該車未進入土方收容場所，並將依相關規定罰責辦理。

(十三)車輛中途損壞處理原則:

1. 若研判可於現場修復完成者及可於收容場所收工前進入者，則依土方清運程序規定，續將土方載運至收容場所收容。
2. 研判損壞車輛需隔夜修復完成或無法當日現場修復者，承商須另派車輛或以其他方式，將該車次土方運回沉澱池卸土，並通知監造單位及沉澱池工區保全人員拍照存查，該車次土方則不予計量計價。

六、 GPS 定位系統設置：

(一) 本工程**土方載運車輛皆需裝設 2 台 GPS 定位系統**(1.桃園市政府規定之 GPS 系統(費用由廠商自理)，且需經桃園市政府核備;2.本工程監控之 GPS 系統(費用已編列於預算書「監測儀器，GPS 定位系統設置費」內)，始得開始載運土方。

(二)衛星追蹤管理軟體需能隨時顯示載運車輛之軌跡、到點時間、位置等資訊、每日需將載運車輛活動情況，以報表呈現，並每半月彙整資料提送至監造單位查對，再送甲方備查，作為該期估驗之依據。

(三)承商每半月所彙整之資料，經監造單位(或保全公司)或甲方查對，出土端及收土端資料如有遺漏者，以每日每單 1 車為單位，第一次以該車之「土石方運費」契約單價乘以該車數量處以 0.1 倍之罰款，第二次處以 0.2 倍之罰款，第三次處以 0.3 倍之罰款，以此類推，

累計五次除需罰款，另取消該車載運本工程土方資格。

(四)衛星追蹤管理軟體安裝至少需安裝於 3 台電腦(經濟部水利署北區水資源局、承攬承商、監造單位)，其單價含軟體操作教育訓練，需訓練各單位軟體使用人員熟悉及操作衛星追蹤管理軟體後，始得開始載運土方。

(五)GPS 定位系統設置費，按實際清運數量與契約需清運數量之比例計價，不因承商每月實際載運車次增減而變化。

七、 工程計價：

(一)計量、計價

1. 詳細價目表內所列各項工作數量，係供估價之參考及訂約時之依據，除有註明檢附單據核銷者外，以一式計價且未有項目明細及相關量化數據者不予以調整，其他列有單價者，竣工時按驗收認定之實作完工數量，依契約所訂單價計給。不論增減多寡承商概不得藉口要求調整。惟「廠商管理什費」計價仍按原契約比例增減計給。
2. 工程契約規定或工程上承商應辦事項，除工程契約書列有項目計價或另有規定者外，其工料費用均包括在有關單價內，不另計給。
3. 契約單價除另有規定者外，均已包括所需人工、材料（含運費、動力費等）及該工程報價須知估價單內容所列各項費用。
4. 工程如有新增工程項目，其單價應由工程司檢附有關資料，報請上級機關首長核准後，再由雙方辦理議價事宜。
5. 工程施工期間，承商應自備足夠之各種施工機械（具）及人員。若須日夜施工，是項夜間施工費用承商應加以考慮並估計在各項單價內，不得要求任何補貼或藉詞推諉。
6. 工程施工期間，若按實作數量計給之工作費，超出契約部份價款，需經甲方核定變更修正預算，在設計變更程序未奉准前若經甲方認定程序完備合於合約規定者，於契約總價內，得按實作數量計價，惟若超出發包總價之金額則暫不給付，俟預算奉核調整後再行給付。另若增加工作量之付款應報奉機關上級單位核准方得給付時。上述給付與否原則依工程性質，得由雙方議定後報奉機關上級核准後按照辦理。
7. **按月計價給付之工項，給付期間為各工項開始施作日(或查驗完成日)至該工項結束日止。若滿足當月日數，以一月計，若不足當月日數時，以施作(使用、完成)日數佔當月日數比例計價。**
8. 承商運載車輛每趟載重前後均需過磅乙次，並經由甲方人員(或委託之保全人員)與承商駐場工地主任(或報經甲方核定之授權人員)，共同確認空車、載土車輛間重量差，換算所得之車輛承載土方體積數量，於運輸聯單上詳實登載，並於土方載運進入收容場所傾卸指定

位置，並經由甲方人員(或委託之保全人員)與承商駐場工地主任(或報經甲方核定之授權人員) 確認土方確實進場後，於運輸聯單上簽章，以作為計價、估驗及結算驗收之依據。**每期估驗前應由承商提送裝冊之運輸聯單及過磅單，送予監造單位及甲方後，由甲方派員辦理查驗並作成查驗紀錄，合格後始得辦理該期估驗計價事宜。**

9. 土方浚挖按前述方式計量所得載運土方重量，依按契約單價計價。契約單價包括抽排水、植被與雜物清理、施工道路維護、祛水或固結處理、開挖、清理等工作所需之一切人工、材料、機具、動力及其他有關費用在內。至於接近沉澱池底部或側坡之開挖，則宜採用甲方核可之開挖法，其可能超挖所增加之成本應予預估且平均計入單價內，不另計價。

10. 本工程將土方運往甲方指定之公共工程土方交換需土收容場所，其土石方運輸費，其費用已包含油料費、高速公路計程通行費、駕駛及其他必須之費用。

11. 本工程其他公共工程交換指定地土方運輸費單價(元/km-m3)係採用兩階段式計算，分述如下:假設(0~30 公里)運費單價為 X 元；(30 公里以上)運費單價為 Y 元

A. 運距在 30 公里以內者

採用土方運輸費(0~30 公里)之單價計算。

B. 運距超過 30 公里以上者

(a)30 公里以內部分，仍採用土方運輸費(0~30 公里)之單價計算。

(b)超過 30 公里以上部分，採用土方運輸費(30 公里以上)之單價計算，惟最遠運距以 80km 估算。

C. 計算例：假設土方運輸數量為 10 萬 m3。(最大運距為 80km)

(a)如運距 28km，載運土方運費(元)

＝10 萬 m3*28km＊X 元＝280 萬(km-m3)＊X 元。

(b)如運距 50km，則載運土方運費(元)

30km 以內部分＝10 萬 m3*30km＊X 元＝300 萬(km-m3)＊X 元。

超過 30km 部分＝10 萬 m3*(50-30km)＊Y 元＝200 萬(km-m3)＊Y 元。

土方運費=300 萬(km-m3)＊X 元+200 萬(km-m3)＊Y 元。

(c)如運距 92km，則載運土方運費(元)

30km 以內部分＝10 萬 m3*30km＊X 元＝300 萬(km-m3)＊X 元。

超過 30km 部分＝10 萬 m3*(80-30km)＊Y 元＝500 萬(km-m3)＊Y 元。

土方運費=300 萬(km-m3)＊X 元+500 萬(km-m3)＊Y 元。

(二)罰責

1. 無正當理由「流向證明文件」(運輸憑證聯單)上無監造單位或保全業者簽名時，除該車次流向證明文件所登載運之數量應予不計外，另以「土方運輸費」契約單價乘以該車數量處以 6 倍之罰款，且自當期或次一期承商估驗款扣抵。

2. 沉澱池土方清運作業期間，承商不得於過磅前後有不當增減車重之行為。如經甲方或監造單位確認屬實，除該次數量應予不計外，將以「土方浚挖費」契約單價乘以該車數量處以 6 倍之罰款。
3. 沉澱池土方清運作業期間，承商不得將沉澱池土方任意棄置，如經甲方或監造單位查證屬實，除該車次數量應予不計外，另以「土方運輸費」契約單價乘以該車數量處以 6 倍之罰款。
4. **收容場所為台北港時**，承商至 108 年 10 月 31 日止，需清運土方 **10.44 萬噸(或 6 萬立方公尺)**；至 108 年 12 月 31 日止，承商清運**土方總累計需達 203,928 噸(或 11.72 萬立方公尺)**，如各期未達需清運之數量時(因可歸責於承商之事由)，則依未達土方之數量以每噸 **65 元計罰**，未清運完成之土方數量，仍需繼續清運至完成契約規定數量，若至 109 年 1 月 31 日止仍未清運完畢，則甲方得以書面通知承商終止契約或解除契約，**並依契約相關規定辦理違約事宜**，土方清運數量則依實作數量結算，並計罰逾期違約金至 109 年 1 月 31 日，逾期違約金以契約價金總額之 20%為上限。
5. **收容場所為台北港時**，承商至 109 年 3 月 31 日止，需清運土方 **17.4 萬噸(或 8 萬立方公尺)(不包含前年未清運完成之數量)**，如未達需清運之數量時(因可歸責於承商之事由)，則依未達土方之數量以每噸 **65 元計罰**；至 109 年 6 月 30 日止，承商清運**土方總累計需達 509,820 噸(或 29.3 萬立方公尺)**，如未達需清運土方之數量(因可歸責於承商之事由)，則依工程契約第 17 條遲延履約規定辦理，未完成清運土方之數量仍需繼續清運，若至 109 年 7 月 31 日止仍未清運完畢，則甲方得以書面通知承商終止契約或解除契約**並依契約相關規定辦理違約事宜**，土方清運數量則依實作數量結算，並計罰逾期違約金至 109 年 7 月 31 日，逾期違約金以契約價金總額之 20%為上限。
6. 土方載運聯單需完整簽認完成後，由甲方委託之保全人員確認後攜回(不含土方收容場所聯)，並與承商點收無誤後，交由承商整理發放各單位，並應詳實保存避免聯單遺失困擾，遺失聯單者該車次不予估驗計價。
7. 土方載運聯單及相關報表承商須詳實記載，並經由保全重複核對，經工程司審查核可後方得計價，若相關資料經工程司發現可歸責於承商之錯漏部分，該車次得減半估驗計價。
8. **沉澱池土方清運作業期間，如經甲方、監造單位稽核或其他單位舉報，承商載運土方車輛駛離沉澱池管制站後，並未依規定進入甲方核備之收容場所(故障車已通報者除外)，經查證屬實者，除該車次土方數量應予不計外，另以「土方運輸費」契約單價乘以該車土方數量，處以 6 倍之罰款，且該車及駕駛取消其載運本工程土方資格。**
9.

八、 工程安全管理規則：

(一)工程施工期間應以安全為第一要件，為保護有關人員之性命財產安全，承商應依照有關工程安全法令規定，隨時注意工地之安全，防範災害之發生，並應遵守本規則至少應包括下列各項規定辦理，並實施自動安全檢查，所有因不慎或故意而發生之人身傷害、公私有財物損失等均由承商擔負撫恤、賠償及負法律上之責任。

(二)承商應每月至少一次實施職業安全衛生教育訓練，並通知甲方或監造單位派員列席，如有新進員工及駕駛人員亦應先予教育訓練，並將訓練資料送監造單位審查後送甲方備查。

(三)凡參加本工程施工之雙方人員，進入工地時應戴安全帽及安全用具，否則拒絕入內。

(四)工地工程司視工地之情況，得將車輛之行駛速限、方向、交通動線等加以管制，承商應即依照工地工程司之指示豎立警告標誌牌，明示車輛之行駛速限、方向、交通動線等，經工地工程司認可後，實施交通管制，所需費用由承商負責。

(五)承商應按施工預定進度，僱用足夠具有適當技能之員工，並將所須之機具設備及材料等，運達工地，如期開始及完成各項工作。施工期間，所有承商員工之管理、給養、福利、衛生與安全等，以及所有機具設備及材料之維護保管等，均由承商自行負責。承商應隨時注意所雇勞工之風紀，防止相互間之糾紛。承商員工均應遵守有關法令規章規定，並接受工地工程司對有關工作上之指導。如有不聽指揮、不守秩序、阻礙工作或其他非法不當情事時，工地工程司得隨時要求撤換之，承商應即照辦。

(六)所有可能受電擊影響之施工用器具諸如（但不限於）變壓器設備、金屬製風管、水管等須接地，此項接地設施之可靠性應定期由專業人員加以檢查。

(七)承商在工地之衛生設施，除依照衛生辦法辦理外，污水及汙物之處理設備應予特別加強，並需符合環保單位規定之標準。關於安全、衛生上之管理事物，均由承商負責辦理，並受工地工程司指導。

(八)電氣設備裝置及線路，應以電氣法有關規定及屋內外線路裝置規則施工，臨時用電設備，為防止其漏電，應於各該電路設置適當之防止感電用漏電斷路器。在使用電氣雷管開炸之工地，應裝置安全設備，以防範暴風雨，電線及電氣馬達等可能發生之漏電入地，地下開挖工作面不得用電動抽水機排水。一經發覺有漏電現象足以影響電氣雷管之安全時，電氣引爆應即停止，改以導火索引爆。

(九)經工地工程司認可而由承商所建臨時設備工程之施工方法、機器運轉方法、保養裝置等實施時，如工程司認為部份有不適當者，承商應立即變更撤換或改善，承商不得藉口要求加價。

(十)工程施工期間，凡發生事故，承商應迅速將發生時間、場所、原因、狀況、緊急處置對策等，報告工地工程司以便處理。如發生緊急事故，影響生命財產安全時，承商得不經工地工程司之指示而緊急採取適當行動，以防止或避免擴大生命財產之損失。如工地工程司有所指示時，承商應照辦。

(十一)沉澱池區之工房、辦公室、倉庫、工場等地點均須配置滅火器或其他滅火設施。

(十二)承商擁有之材料、機具或其他物品落入沉澱池內，均由承商自費負責清除。

(十三)承商應於工區內設置妥善之救生設備，以維護工作人員之安全。

(十四)承商應在沉澱池區之四周豎立明顯之危險警告標幟，並禁止閒雜人進入，其費用已含在勞工安全衛生費內，不另計價

(十五)除本規則外，在工程安全管理上，工地工程司如認為有必要採取之措施，承商不得推諉。

九、 施工環境保護：

(一)本工程位於石門水庫觀光區附近，工區應經常維持整潔，確實注意環境衛生。為本工程設置之辦公室、工房、工場、倉庫、給水與衛生設備等須注意整潔，並採用形式統一及外觀怡人之構造，以避免予人雜亂不潔之觀感，且其設置地點需經甲方同意後，方可興建，未經同意，不得任意設置施作。

(二)工程契約期滿時，承商應負責將工區範圍內一切因本工程造成之廢棄物或設備清理並打掃乾淨。除非甲方與承商另有協議，否則承商應負責於完工(或工程契約終止或解除)後一個月內將工區內之工房與倉庫等所有設備運離工區，否則依契約第 17 條逾期違約金罰責處分。

(三)承商應慎選施工機具，以減低沉澱池清除土方時所產生之噪音，並應符合政府之公共工程管制噪音標準。

(四)工區之污水、油料、垃圾、排泄物及其他廢棄物等不得隨意排放，承商應妥善收集處理，以保持環境無受污染之虞。

(五)承商須經常派人巡視並維持工區及其周圍道路之環境整潔，工區進出之車輛，亦應派有沖洗人員及灑水車輛清洗路面，並設置洗車設施，以維持路面整潔，另沉澱池工區內土方載運道路兩旁之雜草，如經監造單位指示需割除時，應派人進場將雜草割除。

(六)颱風暴雨時，承商應經常派員巡視工區。若發現路堤被沖失、排水溝渠堵塞或其他災害事故時，應立即由承商修復處理。

(七)本工程之營建工程空氣污染防治設施經費，承商應於繳納期限內，代行繳納，費用由承商支應；其屆期承商未能繳納，致使甲方受環

保機關科處罰鍰時，因可歸則承商之事由，就該罰鍰金額與其所生滯納費用及其他所生損害，甲方得自應付價款中扣抵；其有不足者得通知承商給付或自保證金中扣抵。

(八)承商使用之土方載運車輛，應隨時檢查，不得有泥水滲漏污染環境之情形發生，如有發現污染情事，應立即派人清除。

(九)清運土方作業期間，若經工程司發現施工相關道路有損壞情形，承商應按契約工項修復，道路損壞恐引起民怨，承商應於甲方或監造單位通知後，3 日內修復完成，若未於時限內完成者，延遲一日扣罰 2000 元整，修復時程已內含於本工期，不予延長工程期限。

(十) 承商於施工期間應對於土方運輸道路，須經常派員巡視使其保持良好狀況，並隨時維護工區範圍避免揚塵，同時負責道路之維護與保養，灑水車灑水(沖洗)範圍，包含工區土方運輸道道及工區外至康莊路(福山巖牌樓)止。灑水車每日至少執行灑水(沖洗)作業 3 次(灑水沖洗範圍)，甲方(監造)得視工區環境現況，要求承商增加灑水車作業次數，灑水車以每日計量計價(有出車執行業務才可計量計價;估驗請款需檢附灑水作業 3 次拍照紀錄)，所須費用已含於單價內。若廠商因趕工所需，總計天數超出契約編列天數，則須自行吸收，不另追加計價。

十、 沉澱池：

(一)本工程沉澱池位於桃園市大溪區，平面位置如附圖一、二。本工程沉澱池區既有之主要結構物除沉澱池本身外，尚有土堤、連絡道路、雨水排水系統、鐵絲網圍籬及其他附屬結構物等。

(二)沉澱池之管理與使用。

1. 工程期間內，除甲方提供之沉澱池歸承商管理運用外，其餘沉澱池甲方擁有另行處置之權利，承商非經許可，不得任意處置利用。
2. 沉澱池區施工所需之水、電設備由承商負責，各管制站、工務所每月之水、電費亦由承商負擔，其費用已包含於「雜項事務費」內，不另給價。
3. 沉澱池抽水後之逕流水，應符合相關環保放流標準，必要時需變更抽水作業方式，以符合放流標準，如有違反致遭環保單位罰鍰或其他處分，承商應負責繳納，並不得向甲方要求賠償或任何補償。

(三)沉澱池區之管理費用已分攤於每噸之「土方浚挖費」單價中，不另計價。沉澱池區之管理包括每個工作月沉澱池土方挖浚數量之暫估驗、沉澱池進水渠與出水渠內泥砂及雜物之清除、所有設備之使用、修理及維護，以及沉澱池區之安全管理等。前述之管理費用包括所需之人工、材料、水電及其他有關之費用在內，已含於本工程

價金內不另計價。

(四)承商負有管制沉澱池安全之責，其應在適當地點設置路障及管理員，隨時巡邏工區，防止閒雜人或車輛進出，以策安全。如因任何原因而發生意外，均與甲方無涉。

(五)正進行沉澱池清理時，應設置明顯標示及安全設施，敘明可能之危險。若因任何原因而發生意外，均與甲方無涉。

(六)開工前現場會勘後(或甲方指定開工日起)，沉澱池工區管理工作即由承商負責。工區範圍內若有遭亂倒廢土、垃圾或廢棄物等情事，概由承商負責清運，與甲方無涉。

(七)沉澱池既有土方開挖施工前，需依現場工程司或監造單位指示，於現場放樣定位開挖範圍，應避免大量超挖，以確保沉澱池結構物之安全。

(八)沉澱池土方處置

1. 本章係關於沉澱池土方處置工作之施工方法。若承商無其他經甲方核可之處置替代方案，則依照本章之規定施工。
2. 承商須將沉澱池內之土方予以適當處理後清運，並在合乎環保相關法規且不造成污染環境之前提下，運至甲方核備之場所收容，其所有之處置過程應在環境監測及管制下執行。
3. 為避免環境污染並符合相關法規，土方處置之方式有下列二種，或由承商提出並經甲方核可之其他方式(其所需費用含於土方浚挖費及土方挖運費內，不另給價)：
   A. 降低土方含水量(含施工前沉澱池抽水)或將土方固結後運至甲方核備之場所收容：以抽水、降水或暴曬方式降低土方含水量，或將土方固結至一定強度，或以經甲方核定可達成上述目的之其他方法，再採用傾卸卡車運至甲方核備之土方收容場所，以確保在運輸過程中，不會因土方液化或弱化而造成泥水滲出卡車形成二次污染及造成沉澱池邊坡滑動或土泥流而污染環境。
   B. 直接將土方以封閉式傾卸卡車運至甲方核備之場所收容，目的地應設置適當土方存放場所,並設有能防止土泥漫流之設施。
4. 若承商載土車輛至收容場所，經收容場所判定含水量過高，遭原車退回沉澱池卸土時，**該車載土數量不計量(聯單及過磅單作廢)，因而衍生之損失，概由承商自付。**

十一、 土石方收容處理：

(一)工程剩餘土石方之處理，需依內政部函頒之「營建剩餘土石方處理方案」及所在地縣市政府實施之營建工程剩餘土石方處理及資源堆置場設置管理要點辦理，或依「公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換作業要點」規定。

(二)不聽從甲方人員（含甲方委託之監造單位及保全業者）、收土區單位指揮之駕駛，取消其載運本工程土方作業資格。

(三)得標承商應於開工日起 15 日內，提送完整詳實之土石方處置計畫書及運輸計畫書送監造單位及甲方審核，逾期每日罰款 2000 元整。承商未依核定之計畫辦理者，甲方得要求限期改善，如未改善時，甲方得予以停止估驗或終止契約，其因土方處置計畫書或運輸計畫書未依甲方要求限期改善或承商未能即時提出計畫書，致延誤工期時，概由承商自負。

(四)土石方處置運輸計畫至少應包含：

1. 土石方處置《挖浚、運置、處置》計畫及管理措施。
2. 車輛運置動員能力計畫、運輸路線及運輸管制措施。
3. 土方進出場管制計畫：包括門禁管制人員及責任、管制作業流程、土方清運六聯單（機關/監造/保全/收容場/承商/駕駛）。
4. 其他附屬設備：工地臨時用電、用水計畫、照明設備及通訊設備等。
5. 緊急應變計畫：對遭遇火災、淹水、土崩、車禍、當地居民抗爭…等困難時所應採取之因應措施。

(五)公共工程土方交換甲方指定收容場所之運輸路線，均須由甲方、監造單位及承商共同會測運距，除經甲方同意外，原則以最短運距或最短時程到達收容地點為計算依據。甲方指定收容場所之運距，依實測運距計量計價。

(六)除有特殊理由(如核備路線因故無法通行等因素)，且需經甲方(或監造單位)同意(但因而衍生相關交通罰則時，概由承商自付)，承商之運輸車輛不得於規定時間及路線外運送土方。

(十)承商應派員於土方收容場所及浚挖現場指揮運輸車輛，並於運輸車輛離開沉澱池工區前，由承商填妥剩餘土石方流向證明文件(一式六聯，得視情況加減，由甲方監督，承商印製)後，由甲方所委託之保全業者（以下簡稱保全人員）操作地磅及確認依規定執行後始得交由運土業者簽收。填寫流向證明文件上土方載運數量、車籍資料需與過磅單一致。運土業者應隨車攜帶流向證明單以備攔檢(廢棄物清理法第九條規定)。運土業者將土方運至流向證明文件上登載之收容處理場所，並於該車輛重車進場時，由土方收容場所保全人員確認無誤後，與承商人員分別於流向證明文件上相關欄位簽名。承商應於每月底整理成月報表上網申報，並將申報資料整理成處理紀錄表報甲方備查。若承商未派員於土方收容場所或浚挖現場指揮管制及簽名登錄時，收容場所保全人員應通知甲方或監造單位停止土方外運作業。已運至收容場所未簽名(出土端部分)之流向證明文件應不予簽名並告知監造單位。

(十一)載運本工程土方之運輸車輛皆應進入土方收容場內，否則於收容

場所之保全人員，應不予於流向證明文件簽名。

(十二)流向證明文件內容填寫錯誤時，必須劃線刪除作廢，惟作廢之憑證仍須保留不得撕毀。

(十三)承商清運土方至甲方指定之收容場所時，應配合遵守該土方收容機關相關場所作業規定，並需接受該機關之督導與指揮，不得有影響該機關之施工行為或違反該機關之相關行政措施。前述事由如因承商管理不善，致造成甲方損失等及所衍生之相關責任概由承商負責。

十二、 施工紀錄：

(一)承商提送甲方核定之詳細施工計畫應包括沉澱池土方處置工程日報表及月報表之格式，其格式須經核可後方得印製使用。

(二)日報表、月報表及土方清運聯單須由承商負責印製，其所需費用已分攤在管理費用內，不另計價。自開始沉澱池土方處置工程之日起，開始填送日報表與月報表，以供甲方查考。

(三)承商需於每日工程結束時提送當日之施工數量報表，並詳實核對數量不得有誤，若審核發現錯誤，第一次予以警告，再有發現疏失則每次扣罰 3000 元整。

(四)沉澱池土方需依內政部頒佈之「營建剩餘土石方處理方案」及「兩階段申報與流向勾稽系統」辦理土石方流向總量管制。

(五)日報表

沉澱池土方處置日報表內須記錄下列事項：

1. 土方處置池號
2. 土方開挖、清理及運輸體積
3. 土方處置場處置工程記錄
4. 運輸車輛車號(車頭及車尾)及載運時程紀錄

(六)月報表

沉澱池土方處置月報表內須記錄下列項目：

1. 作業日數
2. 土方處置之池號
3. 暫估驗之土方處置數量(含當月及累積數量)

十三、 其他規定事項：

(一)承商應依職業安全衛生相關規定及工程司指示於指定開工日起 14 日內豎立職業安全衛生告示牌及警告標示牌。

(二)承商應遵守「水利署承攬廠商違反職業安全衛生與環境保護規定扣點罰款標準表」之規定，違反者依規定扣款。

(三)本工程所需之土方挖浚(內含所有抽、降、排水)、運置及處理設備、勞力、資金等均由得標承商自行負責，沉澱池工區附近相關道路、溝渠，亦應由承商自行維護管理，如需築設臨時施工便道，應經甲方核可後，自行築設，並於完工後恢復原狀，如有路面破損、溝渠阻塞，亦應立刻辦理修復及疏浚。

(四)未經甲方同意前，本工程契約不得轉讓或其任何部份之權益，但合法之繼承不在此限，惟得標承商不得將本工程全部分包。

(五)由於本工程沉澱池附近，尚有其他承商辦理施工工程，投標承商應於計畫書內，妥善規劃運輸路線及鄰近居民互動情形，以維護人、車、機具安全，並於施工前與前述相關人員進行協調，以避免造成本身或鄰近工程承商設備、人員之災害損失，或互為影響施工工程之進行。

(六)本工程因施工與土方載運期間，如有涉及鄰近居民互動之情形，承商應主動負責辦理與民眾間之相關協調工程或辦理補償(助)措施，是項民情協商處理費用已含於契約總內，不另給價。

(七)承商應於出土期間之每月底前上網申報剩餘土石方流向或剩餘土石方來源及種類、數量，並將剩餘土石方處理紀錄表，定期逕送甲方備查及副知收容處理場所之直轄市、縣（市）政府，未完成者下期請款暫停估驗計價。

(八)承商應逐日記錄施工資料，於每期估驗前，提供甲方作為估驗參考資料。

(九)承商規劃土方運輸路線時，應配合本地區土方運送車輛限制或管制情形，並納入土石方處置計畫書運輸管制措施中，倘未妥善規劃，導致因政府相關管制措施致延宕時，不得要求展延工期。

(十)本工程因位於觀光風景區附近，國定假日不得施工原則，承商應於國定例假日停止施工，除工程進度落後(或其他情事)，經甲方協商趕工核可認定者，不在此限。

(十一)承商應配合甲方或上級機關辦理工程查核或督導，並依據「工程施工查核小組作業辦法」及「經濟部水利署工程督導作業要點」相關規定辦理。

(十二)如當地政府認為本工程有影響當地交通者，承包商應根據其施工計畫，並依照交通部與內政部合頒之「道路交通標誌、標線、號誌設置規則」及交通部編審之「交通工程手冊」及當地交通主管機關編印之「道路交通標誌、標線、號誌設置規則」，擬定各項施工之交通維持計畫，送請工程司審核後，再轉請業主核定，必要時，應送請當地交通主管機關核可後實施。

(十三)承商應落實自主管制及管理運輸作業，如未將沉澱池土方運至甲方核備之收容場所處置，或未遵照環保法規等可歸責承商管理不善

之事由，致造成甲方或私人財物損失甚至影響甲方聲譽，相關法律責任概由承商負責。若因此造成甲方損失，則甲方之損失應由承商賠償。

(十四)承商應依桃園市政府自治條例「桃園市營建剩餘土石方臨時稅」，辦理繳納是項臨時稅，承商於繳納後，憑單據向甲方請領，惟若承商因未能於繳納期限內繳納，致產所生滯納費用及其他所生損害，概由承商自行負責，不得要求甲方給付。

(十五)**本契約所需經費如未獲立法院審議通過或經部分刪除，承商依契約繼續履行反而不符公共利益者，甲方得依政府採購法第 64 條規定，報經上級機關核准後，終止或解除部分或全部契約，並補償承商因此所受之損失，但不包含所失利益。**

(十六)工項「沉澱池內施工便道路基設置費」施作與否及施作數量，需俟沉澱池現場開挖後，認定現場有無既有便道路基或路基現況而定，如現場已有路基，且經監造單位依現場情況判定無施作必要時，則本工項不予施作，承商不得拒絕。路基天然級配(級配粒料)進場數量，則依隨車數量單位證明計量計價，監造單位將不定期隨機抽檢車輛至沉澱池地磅過磅，車重量如差異超過 - 2%，除該車次土石方數量不予計量計價外，另以「沉澱池內施工便道路基設置費」契約單價乘以該車土石方數量，處以 6 倍之罰款。契約單價包括開挖、整理、壓實等相關工作所需之一切人工、材料、機具、動力及其他有關費用在內，不再另外給價，另本工項施作數量為概估數量，依實作數量計價。施工示意圖詳附圖三。

(十七)工項「RC 路面修復費」施作與否及施作數量、位置，需經監造單位依現場情況判定，若無施作必要時，則本工項不予施作，承商不得拒絕。契約單價包括 AC 刨除、切割、開挖、整理、壓實等相關工作所需之一切人工、材料、機具、動力及其他有關費用在內，不再另外給價，另本工項施作數量為概估數量，依實作數量計價。預計施作位置詳附圖四及施工示意圖詳附圖五。

(十八)工項「給水設備改善費」(內含新設水井一座)施作與否及位置，需經監造單位依現場情況判定，若無施作必要時，則本工項不予施作，承商不得拒絕。給水設備改善方式依監造單位指示辦理，契約單價包括修復所需之一切人工、材料、機具、動力及其他有關費用在內，不再另外給價。

(十九)工項「鍍鋅格柵板」及「鍍鋅格柵板」，廠商須購買後放置於工務所當備品，其施作與否及位置，需經監造單位依現場情況判定，若無施作必要時，則工項「鍍鋅格柵板裝設費」不予施作，承商不得拒絕。契約單價包括修復所需之一切人工、材料、機具、動力及其他有關費用在內，不再另外給價。

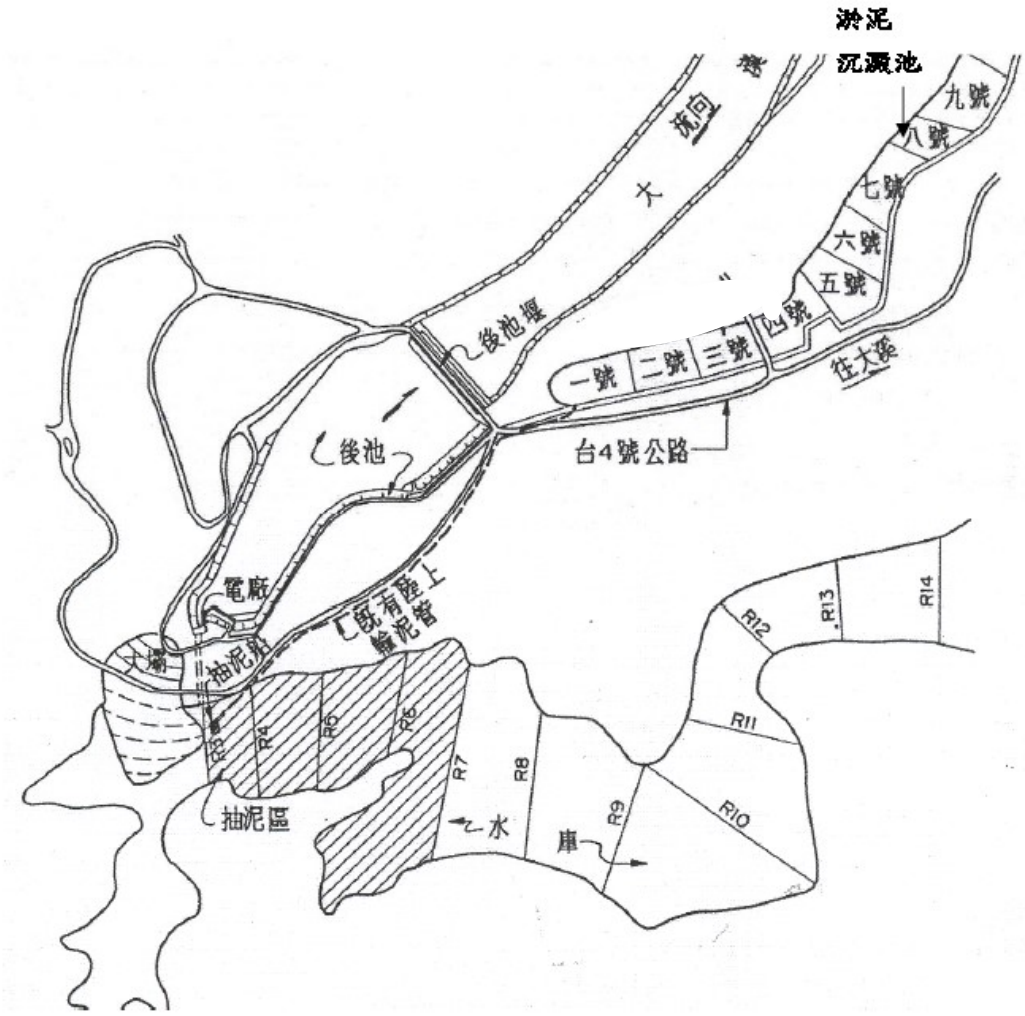
(二十)沉澱池土方清運作業期間，如經甲方、監造單位稽核或其他單位舉報，承商載運土方車輛於運輸路線掉落土石汙染路面或發生交通事故，經查證屬實者(承商可於3日內提出異議)，每次計罰新台幣5,000 元整掉落土石須立即清除，若當日未清除完成者，延遲一日扣罰5,000元整至清除完成，並於當期或次一期承商估驗款扣抵。

參、工程保險

一、本工程一律投保「第三人意外責任險及雇主意外責任險」，廠商得依實際狀況投保施工機具設備保險；上述之保險依「經濟部水利署營造工程保險注意事項」規定辦理，對天災不保事項應以加批方式加保。其費用已包含於「廠商管理什費」內，不另給付。

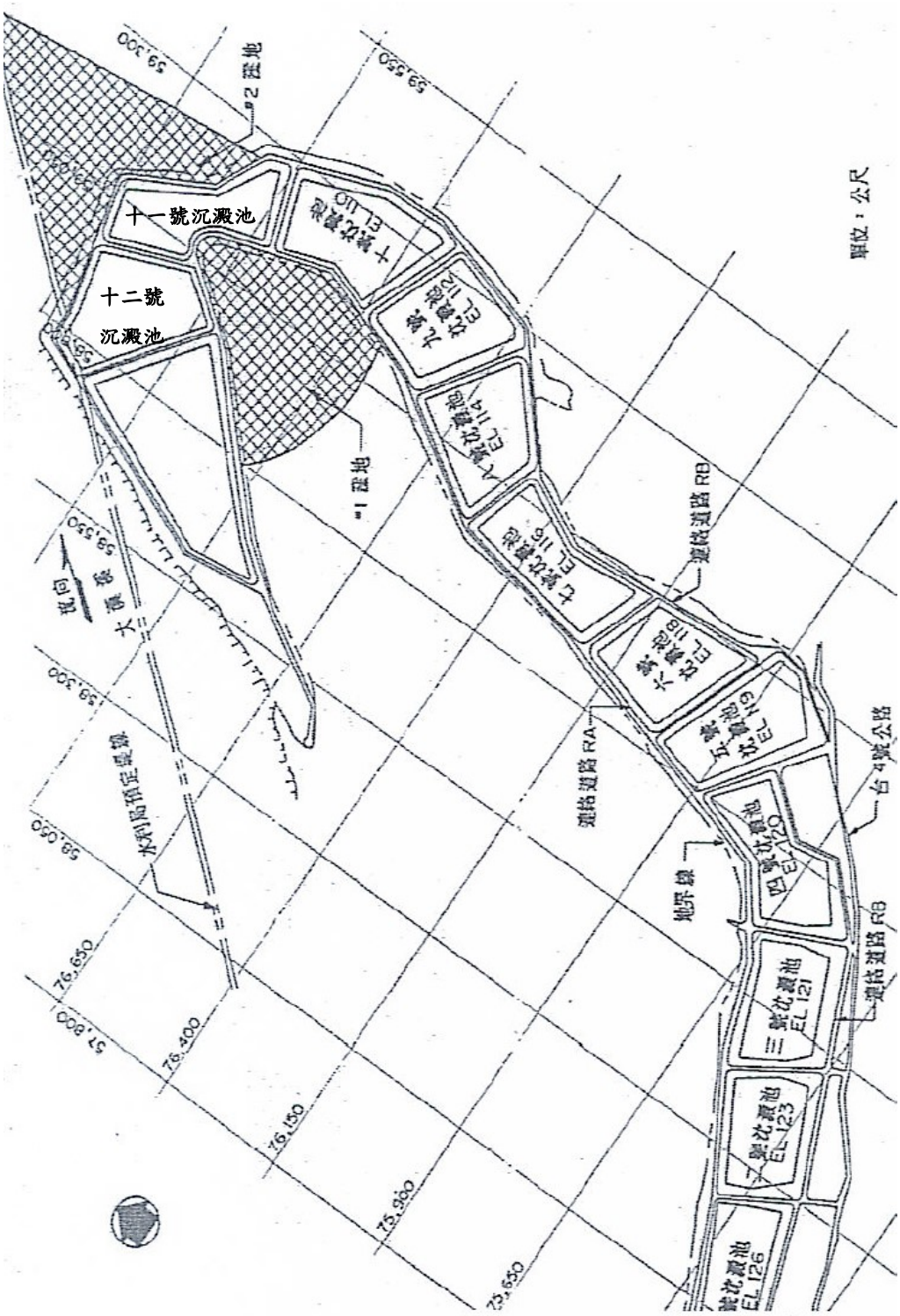
二、廠商辦理保險時，需將施工機具設備險、「第三人意外責任險及雇主意外責任險」個別分開辦理投保。並依「經濟部水利署營造工程保險注意事項」辦理。

附圖一


淤泥
沉澱池
九號
八號
七號
六號
五號
四號
三號
二號
一號
往大溪
後池堰
後池
台4號公路
電廠
大壩
抽泥船
既有陸上輸泥管
R3
R4
R5
R6
R7
R8
R9
R10
R11
R12
R13
R14
抽泥區
水
庫

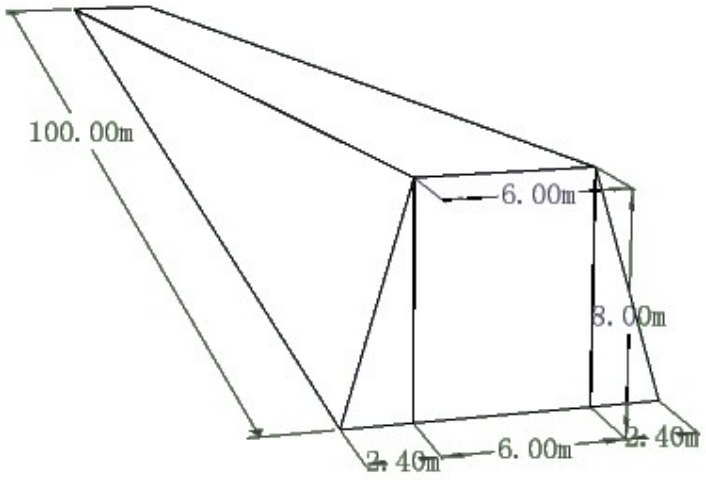
沉澱池區位置圖

附圖二


十一號沉澱池
十二號
沉澱池
#2 溼地
#1 溼地
連絡道路 RB
連絡道路 RA
台4號公路
地界線
水利局預定堤線
流向
大漢溪
單位：公尺
59,300
59,550
58,550
58,300
58,050
57,800
76,650
76,400
76,150
75,900
75,650

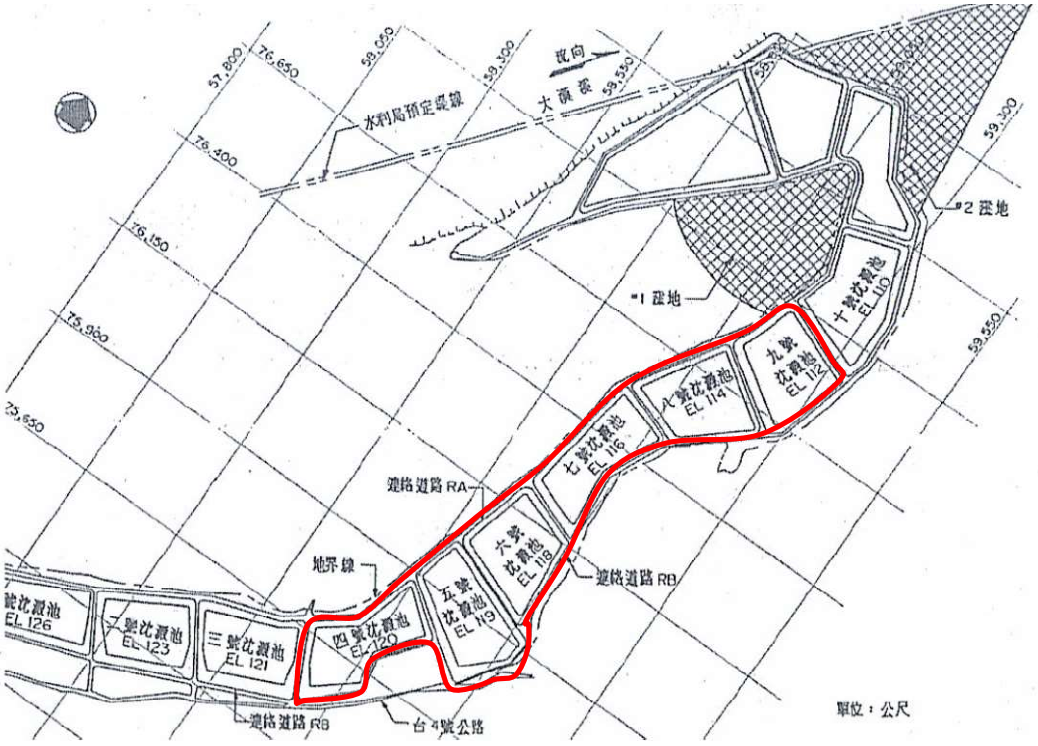
沉澱池區平面圖

附圖三



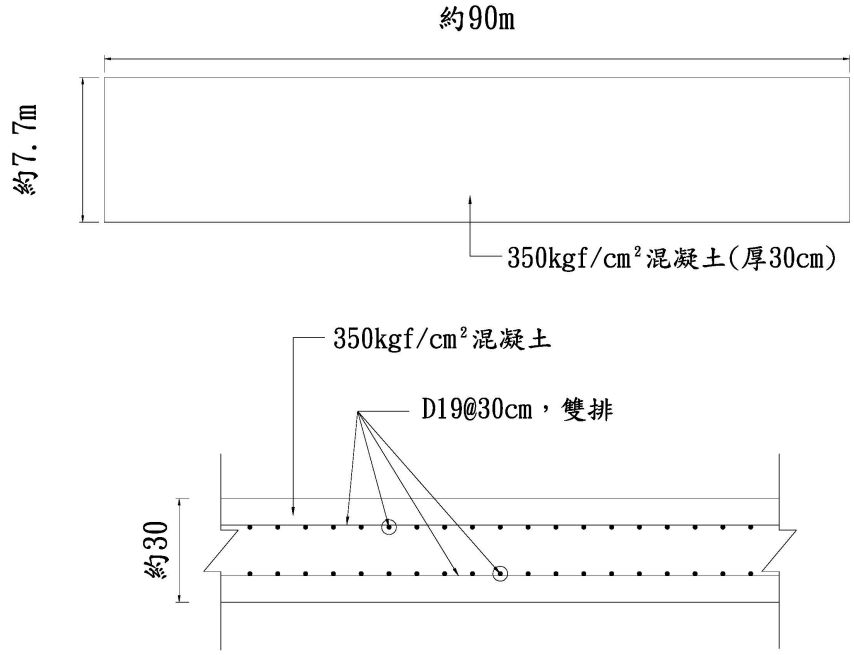
沉澱池內施工便道路基設置示意圖

附圖四



沉澱池內道路修復範圍示意圖

附圖五



RC 路面修復示意圖

施工補充說明書附件

目錄

附件 1　經濟部水利署暨所屬機關工程施工進度控管注意事項

附件 2　公共工程汛期工地防災減災作業要點

~~附件 3　經濟部水利署及所屬機關植栽工程驗收及養護規定~~

~~附件 4　經濟部水利署水工機械或機電工程操作、維護資料及訓練規定~~

附件 5　公共工程趕工實施要點

附件 1　經濟部水利署暨所屬機關工程施工進度控管注意事項

100 年 12 月 01 日經水工字第 1000531921 號

壹、總則

一、經濟部水利署（以下簡稱本署）為有效提升工程施工進度之執行，特訂定本注意事項。

二、本署暨所屬機關應確實依據政府採購法及其子法、工程契約書條款、核定施工計畫書內之預定進度表及網狀圖，並嚴格控管工程施工進度之執行，以達成年度績效。

貳、工程施工進度控管原則：

三、工程監造單位應於工程開工後依據契約規定工期、開工時機、汛期考量、與週邊其他標案工程之施工介面、每日施工時限規定及施工廠商之施工機具、人力調度能力等因素，確實審查施工廠商所提施工計畫之預定進度表及網狀圖，並嚴格控管施工進度之執行。

四、工程施工進度落後處理原則如下：

(一)非屬可歸責施工廠商事由者：

1、其展延工期之辦理時機及方式依經濟部水利署辦理工程工期核算注意事項(以下簡稱工期核算注意事項)第八點第二款規定辦理。

2、如造成工程施工進度落後因素為長期且無法預估其確定期限時，訂約機關與施工廠商皆未提出終止契約時，則依前目方式辦理。

3、如造成工程施工進度落後因素，經執行機關研判無法有效解決時，且屬部分區段影響者，則在不影響主體工程設計功能為原則，以變更設計方式，將確實影響施工因素之區段排除，並依工期核算注意事項，辦理展延工期。

(二)**屬可歸責施工廠商事由者：**

1、工程施工進度落後達百分之五以上，且持續達一個月以上時，執行機關應督促監造單位要求施工廠商限期提出趕工計畫，施工廠商如無法

依限提出時，除暫停該工程估驗請款作業(逾期一周內暫停請款二期，逾期二周內暫停請款三期，餘類推）外，並依下列規定辦理記點扣款(每點扣罰金額比照工程施工查核扣點金額辦理)。

(1)逾期一周內，扣一至二點。

(2)逾期一周以上，未達二周者，扣二至五點。

(3)逾期二周以上，未達三周者，扣五至七點。

(4)逾期三周以上，未達四周者，扣七至十點。

(5)逾期超過四周以上者，扣十五點，後續每增加一周加計五點。

(6)前述扣款累計上限為契約金額之百分之十。

2、除依上述扣點外，執行機關工地工程司，應積極深入了解施工廠商工程執行進度落後之主要因素，並主動給予適時適切之協助，必要時得以召開施工檢討會方式，併邀本署相關組室人員協助辦理。

五、工程進度落後時，各執行機關之處理機制：

應由執行機關首長(或副首長或其職務代理人)掌握執行進度落後關鍵之主要因素，督促檢討解決方案，追蹤執行情形，追趕進度，相關權責依下列規定辦理：

(一)進度落後未達百分之五時：

1、監造單位：以書面文件(包括備忘錄)通知施工廠商加派人力、機具設備積極趕工。

2、執行機關：由機關主管課長列管追蹤，視需要提報工程督導小組進行督導。

3、本署：由工程事務組轄區承辦人員依工程進度月報表列管追蹤，並與所屬機關保持聯繫，掌控趕工辦理情形。

(二)進度落後百分之五以上，但未達百分之十時：

1、監造單位：

(1)由監造單位通知施工廠商加派人力、機具設備積極趕工，並限期(五

日曆內)提出趕工計畫書後，邀集施工廠商召開施工檢討會，確認趕工計畫之可行性後，由監造單位逐周進行管控，並將每周趕工情形陳報所屬機關；施工檢討會以二周召開一次為原則，直至進度落後情形已顯著改善時，得由監造單位依實際情形降低檢討會召開頻率。

(2)屬巨額以上工程者，預先通知施工廠商因可歸責施工廠商事由致落後進度達百分之十以上時，將依政府採購法第一百零一條第一項第十款及施行細則第一百零九條及第一百十一條規定辦理。

2、執行機關：由主管課長，依據監造單位所陳報趕工計畫及每周執行情形報告進行列管追蹤，視需要參加施工檢討會，並列入工程督導小組重點督導工程。

3、本署：工程事務組轄區承辦人員依工程進度月報登記後，掌控趕工辦理情形，並依改善情形及實際需要派員參加施工檢討會。

(三)進度落後百分之十以上，但未達百分之二十時：

1、工程採購金額達巨額採購以上者：

(1)監造單位：

A、由監造單位確認進度落後可歸責施工廠商事由後，簽(報)執行機關依政府採購法第一百零一條第一項第十款及施行細則第一百零九條及第一百十一條規定辦理。

B、督促施工廠商限期提出趕工計畫，簽(報)請執行機關每二周召開施工檢討會，並執行檢討會相關決議內容之執行事項，納入能約能力評估依據。

(2)執行機關：

A、執行政府採購法第一百零一條第一項第十款及施行細則第一百零九條及第一百十一條規定，並追蹤後續情形。

B、由副局長或主任工程司，每二周召開施工檢討會，(通知本署列席)，其檢討內容應包括上次會議施工廠商應趕辦事項及追趕進度執行

情形，並擬定後續二周相關應辦事項及趕辦進度。

C、若廠商持續一個以上，未有實質之趕工作為時，即由執行機關進行廠商履約能力評估作業。

(3)本署：

A、配合執行機關辦理執行政府採購法第一百零一條第一項第十款及施行細則第一百零九條及第一百十一條規定，並追蹤後續情形。

B、工程事務組轄區承辦人員依工程進度月報簽請納入列管案件，並密切掌控趕工辦理情形。

C、依執行機關通知本署派員參加施工檢討會及廠商履約能力評估會議，並提供必要協助。

D、列入本署工程督導小組重點督導工程或走動式督導。

3、工程採購金額未達巨額採購者：：

(1)監造單位：

A、持續簽(報)執行機關每二周召開施工檢討會，並執行檢討會相關決議內容之執行事項。

B、積極督促施工廠商依檢討會所擬定應辦事項及趕辦進度，並實施每日作業進度管控，將每周執行情形簽報所屬機關。

C、預先通知施工廠商如可歸責施工廠商事由致落後進度達百分之二十以上時，將依政府採購法第一百零一條第一項第十款及施行細則第一百零九條及第一百十一條規定辦理。

(2)執行機關：

A、由副局長或主任工程司，每二周召開施工檢討會(通知本署列席)，應檢討內容包括上次會議施工廠商應趕辦事項及追趕進度執行情形，並擬定後續二周相關應辦事項及趕辦進度。

B、依據監造單位簽報之每週執行其行報告，分析標案工程或整體計畫因進度延誤所造成之影響，適時提出因應方案，並掌握趕工辦理情

形。

C、列入執行機關工程督導小組督導重點工程。

(3)本署：

A、工程事務組轄區承辦人員依工程進度月報簽請納入列管案件，並密切掌控趕工辦理情形。

B、依執行機關通知本署派員參加施工檢討會提供必要協助。

C、列入本署工程督導小組重點督導工程或執行走動式督導。

(四)進度落後百分之二十以上時：

1、工程採購金額在巨額採購以上者：

(1)監造單位：

A、除督促施工施工廠商依限提出趕工計畫加強趕辦外，每周召開施工檢討會(得與所屬機關召開施工檢討會合併舉行)，並簽請執行機關每二周召開施工檢討會，並執行檢討會相關決議內容之執行事項，納入能約能力評估依據。

B、如施工廠商仍未能有效趕工，由監造單位依據廠商未能完成趕工會議之決議事項之相關事證，簽(報)執行機關情形執行本注意事項參，七條有關終止契約之規定。

(2)執行機關：

A、持續追蹤執行政府採購法第一百零一條第一項第十款及施行細則第一百零九條及第一百十一條規定辦理情形。

B、除由副局長或主任工程司，每二周召開施工檢討會並通知本署列席，其檢討內容應包括上次會議施工廠商應趕辦事項及追趕進度執行情形，並擬定後續二周相關應辦事項及趕辦進度外，並將趕工實際執行情納入廠商履約能力評估事證。

C、核定或核轉廠商因履約能力不足而進行終止契約方案(依工務處理要點權責規定辦理)。

D、列入所屬機關工程督導小組督導重點工程。

(3)本署：

A、工程事務組轄區承辦人員依工程進度月報簽請納入列管案件，並隨時掌控趕工辦理情形。

B、依各執行機關通知本署派員參加施工檢討會及相關廠商履約能力評估會議，提供必要協助。

C、核定執行機關所陳報相關終止契約方案。

D、納入本署工程督導小組重點督導工程或執行走動式督導。

2、工程採購金額未達巨額採購者：

(1)監造單位：

A、由監造單位確認落後可歸責施工廠商事由後，簽(報)執行機關依政府採購法第一百零一條第一項第十款及施行細則第一百零九條及第一百十一條規定辦理。

B、由監造單位每周召開施工檢討會，並簽(報)執行機關每二周召開施工檢討會，並執行檢討會相關決議內容之執行事項。

C、積極督促施工廠商依檢討會所擬定應辦事項及趕辦進度，並實施每日作業進度管控，將每周執行情形簽(報)執行機關。

D、若持續一個月以上未有實質趕工之作為時，應立即簽(報)機關(依工務處理要點權責規定)，派員主持後續廠商履約能力評估會議。

(2)執行機關：

A、審查監造單位所釐清之施工廠商進度落後可歸責施工廠商事由無誤後，執行政府採購法第一百零一條第一項第十款及施行細則第一百零九條及第一百十一條規定辦理。

B、由副局長或主任工程司，每二周召開施工檢討會並通知本署列席，其檢討內容應包括上次會議施工廠商應趕辦事項及追趕進度執行情形，並擬定後續二周相關應辦事項及趕辦進度。

C、依據監造單位簽報之每周執行情形報告，分析標案工程或整體計畫因進度延誤所造成之影響，適時提出因應方案，並掌握趕工辦理情形。

D、因持續一個月以上未有實質趕工之作為時，依據監造單位所簽(報)，派員主持廠商履約能力評估會議，並依評估結果執行本注意事項第七條終止契約之規定(依據工務處理要點權責規定辦理)。

(3)本署：

A、協助執行機關釐清相關責任歸屬後，配合執行政府採購法第一百零一條第一項第十款及施行細則第一百零九條及第一百十一條規定。

B、由工程事務組轄區承辦人員依工程進度月報簽陳由納入列管案件，並密切掌控趕工辦理情形。

C、依各執行機關通知本署派員參加施工檢討會、廠商履約能力評估會議及終止契約相關會議，提供必要協助。

D、列入本署工程督導小組重點督導工程或執行走動式督導。

E、審核執行機關簽(報)終止契約，並依本注意事項第七條規定辦理。

參、一般規定

六、展延工期由施工廠商提出申請，提出時程(機)依據本署辦理工程工期核算注意事項第八點第二款規定辦理。

七、若屬政策性或急要保護標的之工程，必須有提早完工之必要時，執行機關得依趕工獎金提列作業辦法相關規定，提列趕工獎金，俾利施工廠商增加人力、機具執行趕工。

屬前項之情形，經配合現場實際需求，經相關會勘程序後，得在不影響原設計功能原則下，依變更設計方式，改採其他有效之工法，或配套措施。

八、因施工廠商因素所造成之進度落後，執行政府採購法第一百零一條第一項第十款及施行細則第一百零九條及第一百十一條規定時，亦應督促施工施

工廠商全力趕工。

執行機關應依第四點相關規定，對施工廠商進行履約能力之評估，必要時在維護公眾權益之立場原則下採取終止契約手段，重新進行招標施工。

執行前項終止契約及重新招標作業後，除依規定不發還履約保證金外，自行或洽其他廠商完成被終止或解除之契約，其所增加之費用，由原施工廠商負擔，執行機關應向原施工廠商進行求償。

前項終止契約程序完成後，應先行委由第三公證單位進行原廠商已完成部分之查驗工作(並以雙掛號回執方式通知原廠商會同)後，辦理該部分之結算作業；相關結算後尚未領取之工程款項，扣除後續執行原契約尚未完成部分，所增加之費用後，若尚有餘款則通知原廠商完成繳交保固金後，請領剩於款項，惟若仍不足支付時，仍依前項進行求償。

九、本署暨所屬機關辦理各項工程，得視執行績效良窳，依相關規定辦理獎懲。

附件 2　公共工程汛期工地防災減災作業要點

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，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，以避免感電。

（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，並應掌握天候先行趲趕施工。

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。

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【詳要點第 7 點】
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。

附表：汛期工地防災減災自主檢查表（參考格式及範例）

工程名稱			
承攬廠商			
檢查地點		檢查日期	

檢查項目	檢查標準	實際檢查情形	檢查結果
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、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：

附件 5　公共工程趕工實施要點

行政院 96 年 6 月 15 日院授工企字第 09600221480 號函修正

一、為促使公共工程承包商及監造廠商在確保公共工程契約（以下簡稱契約）規定品質下，全力趲趕進度提前完工，以發揮工程效益，節省整體社會成本，特訂定本要點。

二、執行中工程計畫之各項工程標案或工程標案內之部分工程，有下列情形之一者，工程主辦機關（以下簡稱機關）得檢討趕工效益，訂定趕工期限目標及方案，報經上級機關審查同意後，與承包商及監造廠商協商依第三點規定發給趕工費用或依第四點規定以修約之方式辦理趕工：

（一）工程標案延後開工或進度落後，非屬承包商責任，如趲趕進度減少工期展延，對整體工程計畫執行有助益。

（二）工程標案係在工程計畫要徑上，如能減縮工期，對整體工程計畫執行有助益。

（三）工程標案內之部分工程，如能減縮工期，對工程計畫執行有助益或具有重大效益（以下簡稱關鍵工程）。

機關依前項規定報上級機關時，應敘明其經費、原定完工期程與趕工之必要性、合理性及可行性，並明確規定各項考量條件指標；其於規劃設計階段工期估算寬鬆，而於履約階段無正當原因辦理趕工者，上級機關應不予同意。

機關依第三點規定發給趕工費用或依第四點規定以修約之方式辦理趕工者，應先辦理契約變更。

三、機關以發給趕工費用之方式辦理趕工者，協商趕工之工程標案或關鍵工程於達成趕工期限目標後，趕工費用計算方式如下：

（一）承包商：

1. 按其較契約規定工期（含非屬承包商責任，同意展延後之工期）或規劃完工日提前完工者，每提早完工一日，給與原契約決標總價除以工期所得金額百分之十五之趕工費用。

2.趕工費用最高限額：決標總價之百分之三。

（二）監造廠商：按承包商趕工費用總額百分之三發給。但服務費用之計算，不得將承包商之趕工費用納入。

限期完工工程，以限定完工日與約定開工日間之日曆天為工期。如僅就關鍵工程辦理趕工即可達成趕工期限目標，無需就整體工程標案辦理趕工者，依關鍵工程部分之經費、工期及前項計算方式，計算趕工費用；未達成趕工期限目標者，不發給趕工費用。

前二項金額，均不含物價指數調整。

四、機關因個案特性及實際需要，確有必要約定高於前點所定趕工費用，或雖未達趕工期限目標而仍具部分效益並有支付廠商趕工費用必要者，得以修約方式辦理趕工；其增加費用之計算，應綜合考量廠商因趕工增加之成本及因履約期限縮短所減少之成本，並以標案中之關鍵工程為限；其辦理程序，得比照「採購契約要項」第二十點規定，通知廠商辦理契約變更。

前項契約變更後之履約期限，應以限期完工為限。廠商如逾變更後之履約期限，除有契約規定得免責之事由外，應依變更後之契約規定計算逾期違約金。其逾變更後之履約期限，惟於原契約規定之履約期限內完工者，逾期違約金計算方式如下：

（一）以每日平均值計算逾期違約金：每日金額為因工期縮短致契約價金增加之費用除以契約變更縮短之日數。

（二）以每日不同值計算逾期違約金：每日金額按契約約定之曲線公式（ 例如二次拋物曲線公式）計算。

（三）以其他方式計算逾期違約金：每日金額依契約約定之其他方式計算。

前項逾期違約金之計算，應能反映廠商如逾期至原契約履約期限當日竣工，機關依契約變更後契約價金扣減逾期違約金後之給付金額，不得高於原契約金額。

廠商逾原契約規定之履約期限完工者，依原契約規定之逾期違約金計罰。

機關對於監造部分是否併同修約，應依第一項規定辦理；如有修正委託監造契約之必要者，依契約及機關委託技術服務廠商評選及計費辦法規定辦理。但服務費用之計算，不得將承包商之趕工費用納入。

五、機關依前點規定修約時，得依個案需求及政府採購法施行細則第一百十一條規定，協商延誤履約期限情節重大之情形，督促廠商確實趕工。

六、機關於接受廠商所提出須變更事項前即通知廠商先行趕工，其後未依原通知辦理全部或一部契約變更者，應補償廠商所增加之必要費用。

七、機關依本要點處理之個案，應將上級機關核准文件、協商紀錄或通知、監造報表及竣工報告書等有關資料建檔，以備審查。

八、本要點給付趕工費用所需經費或協商修約所增加之契約價金，由各機關相關工程預算項下支應。