

台灣自來水股份有限公司

施工說明書總則及有關規定等

中華民國一一五年元月版

目 錄

一、	施工說明書總則	3
二、	工程剩廢料管理細則	34
三、	各類設備裸露部份油漆塗料及顏色之規定	35
四、	局限空間作業管制要點	37
五、	營造（或安裝工程）綜合保險補充規定	50
六、	台灣自來水公司廠商品質管制作業規定	56
七、	工地環境保護施工規範	107
八、	台灣自來水公司承攬商安全衛生輔導要點	112
九、	台灣自來水公司危害告知暨共同作業協議組織實施要點	137
十、	自來水公司管線、水池工程試水使用本公司自來水水費繳交作業 要點	153
十一、	工作協調及工程會議	155
十二、	加強公共工程職業安全衛生管理作業要點	158
十三、	工程施工即時影像資訊管理系統實施要點	163
十四、	管線道路邊距(支距)量測基準對照表	171
十五、	台灣自來水公司工地電氣作業安全檢查規定	175
十六、	台灣自來水公司防止承攬商擅自施工工安管理措施	188

一、施工說明書總則

- 一、本施工說明書總則及其所附之施工細則均為工程契約之一部份，工程契約所附之設計圖，及一切隨後陸續所發給之各項施工詳圖，均屬有效。
- 二、凡機關所發有關本工程之函件，無論簽送掛號郵寄，或用其他方法遞送，廠商均須切實遵照辦理；如有異議，應於規定期限內用書面提出理由，倘無期限者，應於文到 10 日內用書面提出理由，否則即視為已予同意。本公司郵件送達規定如下：機關及廠商雙方當事人間就本件契約所為任何意思通知或意思表示之郵件送達地址，悉以契約所載地址為準，該地址須能確保郵件之收受，如任一方有遷移或改變者，應隨時主動以書面通知另一方知悉，當雙方已依契約登載地址(含變更後地址)寄送時仍有送達遲誤情形，掛號郵寄者得以第一次寄送時郵政招領通知之日期，視為已合法送達之日。前項情形，寄送方得再次寄送退回之郵件，並影印該文件至少保存 3 個月，且不影響前項送達之效力。
- 三、本工程施工說明書、圖樣、與詳細表等，如遇不符，或有疑問之處，應即詢問，並遵照監造單位現場人員之解釋；結算時依契約內容之規定辦理，但為工程習慣上所不可缺者，廠商應依照監造單位現場人員所指示辦理，不得藉詞推諉，或要求加價。
- 四、監造單位現場人員視工程進行之需要，得隨時發給各項施工詳圖，廠商應即照做。
- 五、圖樣如有不明晰之處，應以監造單位現場人員之解釋為準。圖樣上之尺寸，除特別註明之外，均為公制，並以註明之數字為準。未註明數字之處，不得以比例尺估量施工；如因草率從事，致與設計原意不符時，廠商須負責將不符部份拆除重做，其損失不另補償。
- 六、凡工程之某部，見於各種縮尺不同之圖樣上，皆以機關主辦工程單位所發給之最詳細圖樣為準。
- 七、為工程上之需要，監造單位現場人員得通知廠商提出各該需要部份之足尺大樣，由監造單位現場人員核准後，再進行工作；但該項大樣如與施工說明書，及圖樣有不符之處，廠商應先聲明，否則雖經監造單位現場人員核准，仍應由廠商負其責任。
- 八、監造單位現場人員有督察工程之進行，核准各項工作是否合用，審察各項工作是否合格之權責，惟工程自身優劣之責任，仍由廠商負責。
- 九、廠商應於開工前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設置

管理要點辦理後，方可施工(如開工後上述處理方案尚未核准，致無法施工，其工期照計)，並於工地實際產出剩餘土石方前，將擬送往之收容處理場所之地址及名稱報直轄市、縣(市)政府備查後，取得剩餘土石方流向證明文件，再送監造單位備查，**另營建剩餘土石方清除機具應裝置即時追蹤系統並維持正常運作，且隨車檢具經機關審驗通過之證明文件**；並應填具開工報告表(表內註明工地負責人並檢附廠商與工地負責人有主僱關係證明文件)及工程採購投標須知附件七、切結書(廠商、專任工程人員、工地主任)，以後並應填具工作報告，其內容包括工人動態、工程進度、材料機具進場使用，及運離等情況，依照監造單位現場人員規定之時間及格式，填送監造單位現場人員查核；如屬建築工程，並應將開工情形，呈報當地主管機關備查。

- 十、本工程之施工步驟、施工方法、工地佈置設備等，均須事先徵得監造單位現場人員同意辦理；如有中途變更，亦應得其同意。
- 十一、本工程如因申請挖掘道路收購土地、申請水權、拆遷建築物、遷移墳墓、各種障礙物及地上地下之電力、電訊、或給水，下水道設備公共設施，或因變更設計，或因機關供給之材料機具遲延運到，或其他原因，影響部份或整個工程之進行時，雙方應按實際情形協議延長施工期限，但廠商應於各該原因消失後，全力趕辦。
- 十二、廠商於開工前，應勘查地形，開挖水溝，排洩雨水或其他原因所積存之水，以免影響施工，及損毀材料機具。
- 十三、本工程應儘量接裝臨時水電，以供工程上之應用，所有一切裝設手續及費用，均由廠商負責；如工程地點附近，無水電幹線，經監造單位現場人員之查驗核准，方得使用其他動力或用水。
- 十四、為維持工地秩序，防止盜竊，或依照地方主管機關之規定，廠商應在路邊及鄰地界，或經監造單位現場人員指定之地點，圍築臨時圍牆，按工期之長短，及環境情況，依照指示，做刺鐵絲圍牆，竹圍牆或木板圍牆，但如在特殊情形，經監造單位現場人員同意免做者，不在此限。
- 十五、在建築基地範圍內，所有地面妨礙施工之損毀及廢棄物，如籬柵、樹幹、樹根、亂草、垃圾、石塊等，廠商必須將其清除出場，但不妨礙建築物或道路之樹木，不得隨意採伐。工程進行期中，廠商應依照監造單位現場人員之指示，隨時派工清理工地，保持清潔。
- 十六、廠商應視工程之規模，依建築技術規則規定。搭建穩妥及足敷應用之鷹架及跳板，以便施工及察看工程之用。搭建鷹架，除事先許可者外，均不得依靠牆壁或模板。凡可能影響行人安全，或其他需要時，鷹架

外面，應照指示，以竹籬笆或其他監造單位現場人員核准之材料圍住。鷹架均用 16 號以上之鍍鋅鐵絲紮緊，並應經常派員巡查，以昭慎重。如仍發生意外，由廠商負其全責。鷹架之樓梯，必須用木樑，應將踏板，防滑小條，及兩側扶手，裝設齊全。

- 十七、本工程進行中，廠商對於鄰近之公私財產，建築物道路、樹木溝渠或土地上下之管線等公用設備，或其他產業，須善加保護，如因工程之進行，致發生損壞或坍塌等情事時，廠商應負修理及賠償之責；廠商並應置辦一切足以預防公眾危險之設備，如籬笆、路燈、標誌、急救藥品等，尤應特別注意防害設施，如仍發生大小危險事故，均由廠商負完全責任。
- 十八、廠商負有襄助「另工程之廠商」進行本工程各種工作之義務，倘有必須穿鑿挖掘及修補，以配合另工程之廠商各項工作之處，雙方均應遵照監造單位現場人員之指示，立即辦理。廠商或另工程之廠商之工作，如果延遲或錯誤，致發生不必要之措施時，所有該項穿鑿挖掘及修補之費用，皆由延誤方面負擔。
- 十九、凡工程完成後，在外面不易查看之工作，於施工時，應有監造單位現場人員在場監督辦理。並在工程施工前、施工中、完工後及重要處所(如土建工程基地開挖之前後地貌、地層之走向、鋼筋之排紮、混凝土之澆置、搗震、各部重要結構施作之過程，或管線開挖、各節點施工情形及管線之組合、新舊管連絡、回填砂及碎石級配料、窰井、擋土設備之施工情形、路面修復前後之狀況)拍攝彩色照片送交機關監造單位備查，基礎或管溝開挖後之尺寸深度或各部厚度、鋼筋、管線等完工後不能明視之尺寸或易遭埋沒部份，應豎立或橫置水平尺藉其刻度表示尺寸。照片尺寸為四吋×六吋，所需拍照及攝(錄)影費用已包含於『承商管理及工程保險補助費』內，不另計價。惟如有特殊需求(如大型土建工程、地下管線眾多、埋管路線特別曲折，或拍攝微電影、參加優質獎、金質獎等)則可於預算書敘明後編列預算，並由設計單位自行衡量。如屬管徑 1000 公厘(含)以上管線工程，每一支直管在埋設前務必於管內噴(寫)製造之編號；承商於每埋設 200M(約)管線完成試水前，須有檢測(CCTV)管線內部狀況之影片，以利檢視管線內部有否清除乾淨，並做為驗收之依據。承商於作管內可移動式監視設備(CCTV)檢測時，需會同監造及接管單位人員辦理並作成書面紀錄(需附承商、監造單位現場人員及接管人員共同參與之照片)，經監造及接管單位人員確認管內已潔淨無雜物，始准予承商繼續施工。前述之檢測過程除全程錄製外，並請承商將檢測影片轉錄 2 套光碟片送監造單位保存以作為驗收之依據。

- 廿、本工程應進行某一階段，如基礎放樣、基礎開挖、模板支架、鋼筋紮放、及模板裝拆封，廠商均須報請監造單位查驗，經認可後始准繼續進行次一步工作，如按規定須報請當地工務機關查驗者，應由廠商負責隨時前往申請辦理。
- 廿一、本工程如包括拆除及挖掘屬於業主或有關機關之建築物，或設備時，廠商應事先與監造單位商妥施工程序。拆下之物料，應依照規定辦理，或全數繳還，如有損壞遺失，應負責賠償。
- 廿二、如廠商為求便利施工，而擬暫時遷移或改道之地上或地下物時，可報經監造單位現場人員同意後，由廠商設法暫時改道或移置，完工後恢復原狀，如為工程之所需，其地上物或地下管線須事先遷移才能施工，其責不在廠商者，其所需遷移費用由機關負擔。
- 廿三、本契約除另有規定外，廠商應承辦本工程契約所定之全部人工、材料、以及為完成本工程所需之一切物品機具。
- 廿四、管線工程編列之「供給材料保管補助費（含場地租金及運搬費）」除另有規定外，係包含供給材料保管、場地租金、安全設施、圍籬及儲存場地至施工地點之運搬等，補助為保管維護所需一切人機料相關費用。
- (一)本補助費不依變更設計金額及結算金額比例調整，亦不因施工期日長短(含變更追加減工期及完工後、退料前之保管)、場地費用多寡、儲存場地至施工地點運距遠近、材料檢驗不合格退料或其他原因而有所調整，廠商應於投標時按工程性質預為考量可能情形，自行攤算於總價內，不得額外要求加價；若提前完工者，亦不辦理減價。
- (二)廠商應於決標翌日起1個月內，自行覓妥適當面積之材料儲存場地，若因工程之需而在決標後1個月內開工或交料者，則應於交料前覓妥。機關供給材料一經通知交料，廠商應立即配合收料不得拒絕。
- (三)經機關通知交料，廠商未配合收料者，得處以甲類罰扣款，並限期於3日內改善；經處罰後限期內仍不改善者，得連續處罰，至改善完成日止；其罰款金額參照「施工不良及違約情形罰扣款分類表」辦理。
- (四)為維交通安全及材料妥善保管，廠商應依下列規定辦理：
1. 工程施作日，廠商運至施工地點使用之材料，應妥善設置安全措施。每日收工前，廠商應將所有剩餘之直管及管件等材料(包括機關供給及廠商自備)全部運至廠商材料儲存場地存放。
 2. 非工程施作日，廠商不得將直管及管件等材料(包括機關供給及廠商自備)堆放於儲存場以外地點。
 3. 當違反上述規定者，機關則依置放於工地現場之材料拍照存證，按支數(或件數)處以丙類罰款，經處罰後仍不改善者，按支數(或件數)

連續處罰，至改善完成日止；其罰款金額參照「施工不良及違約情形罰扣款分類表」辦理，若發生交通事故或意外，應由廠商負責。

- 廿五、廠商所招請之工人，如技術低劣，不聽指揮，或工作過分遲緩，經監造單位現場人員通知撤換，廠商應即照辦。
- 廿六、本工程開工時，由廠商視需要先行搭蓋工程庫房、工棚、廁所等，以便工人住宿，及堆放材料機具之用，其地點及構造，應先徵得監造單位現場人員之同意。
- 廿七、各項材料，皆應先將樣品送請監造單位現場人員核准，並暫予保管；將來工地上所用材料，皆須與核准之樣品完全符合。
- 廿八、廠商不得僱用自行拼裝或未領牌照之車輛，載運施工材料及廢棄土(物)。廠商應使用登記檢驗合格之標示砂石車載運砂石，避免污染環境及牌照污穢並不得發生超載等行車違規行為，違法及超載車輛禁止進出工地，其有違反者，得標廠商應負違約責任。情節重大者，依政府採購法第一百零一條第一項第三款規定處理。
- 廿九、規定由機關供給之各項材料，均按契約規定數量，在施工期間依指定地點由監造單位現場人員點交廠商，除瑕疵者，不得請求更換，須即負責妥為保管，謹慎使用。如因保管欠周，使用失慎等原因，致有數量短少或變質；或因搬運中損壞遺失，或中途變換等情事，概應由廠商負責賠償。廠商材料運入工地後，須經監造單位現場人員之點驗，嗣後逐日使用，須列表報告監造單位現場人員，並隨時接受其查驗。各項機關供給材料，如有剩餘，廠商應負責將此剩料運回，所需運費由機關負擔。
- 卅、材料存放，必須整齊有序，並不得妨礙任何工程之進行。所有應保持乾燥、或避免日曬、或其他重要之材料，無論機關供應或廠商自備者，均應依規定適當管理儲存。爆炸物及危險物品，應另行擇地建庫存放，並按政府機關頒布之「加強爆炸物管理應注意事項」辦理。
- 卅一、工作場所上所有材料、鷹架、支撐、及機具等，非經監造單位現場人員之許可，不得擅自運離，不合格之材料，須立即運出工地；如經屢催不辦時，機關得代為運離，如有散失，機關概不負責，所有費用，由廠商負擔，並得在未付款內扣除。
- 卅二、廠商應適時備妥各種機具，配合施工；必要時廠商須依照機關規定之機具表，配備齊全，並隨時接受監造單位之查驗。
- 卅三、規定由機關撥借之機具，由廠商按核定數量及規格，向機關倉庫具領足堪使用之機具，並自行運至工地安裝使用，運費由機關負擔；如不堪使用時應立即反應並更換之。使用完畢後，應完好歸還，負責送至指定倉庫，運費由機關負擔。上項撥借之機具如有遺失、或損壞後無

法修復時，廠商應即照原物，或經機關核定同等品質之機具歸還或賠償。

- 卅四、如廠商所僱之員工或第三者，因失慎或故意，致發生事故或死傷，或損壞已做工程或進場材料時，概由廠商負責撫卹或賠償，其機關無涉。但在營造（或安裝工程）綜合保險補充規定另有明訂者，從其規定。
- 卅五、如廠商使另工程之廠商，或另工程之廠商使廠商，因本工程而受損害時，此項損害，由行為人自行負責，向受損害人料理清楚。若機關因上項損害或因廠商與其他第三人涉及債權債務糾紛致機關被控訴，則一切損失及訴訟費用概由廠商負責。
- 卅六、廠商除應遵守本工程契約所載明之各項規定外，並應遵守本工程所在地之一切建築管理法規、職安衛法規、交通治安法令、空氣污染防治法、噪音管制法、營建剩餘土石方處理方案，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設置管理要點及其他有關法令；如屬建築工程，應依規定向當地主管機關辦理各項申報事宜。若違反規定而遭相關主管機關或機關取締之罰款應由廠商負責，廠商未於通知期限內繳款機關依工程契約第五條第三款規定辦理。
- 卅七、監造單位現場人員有解決及處理一切關於工程上之疑問與爭執，及關於廠商與另工程之廠商間一切糾紛之權責，並須於最短時間內處理之。
- 卅八、凡因辦理本工程致發生之各項稅捐，及應用機具房屋土地等之租費、水費、電費及電話費等，均由廠商負擔。
- 卅九、廠商應設置合格之職業安全衛生管理人員，並應依「台灣自來水公司承攬商安全衛生輔導要點」辦理。
- 四十、廠商未依「職業安全衛生施工說明書及工地環境保護施工規範」辦理，而影響退還保證金、估驗、驗收時，廠商自行負責。
- 四十一、廠商所承包之工程如屬下列 1.2 之「危險性工作場所審查及檢查辦法」規定需向當地勞動檢查機構申請審查或檢查者，應自行向勞動檢查機構申報審查或檢查並副知機關施工單位。
 - 第 1 項應於接獲檢查機關書面通知合格後，工人方可進場施工。
 - 第 2 項應於接獲檢查機構書面通知合格後，依工程契約第十五條辦理驗收。上項如因不合格所造成廠商之一切損失及延誤工期，由廠商自行負責，與機關無涉。
 - (一)非經勞動檢查機構審查或檢查合格，事業單位不得使勞工在該場所作業之營造工程一覽表。

指定工程種類

建築物高度在 80 公尺以上建築工程。
單跨橋梁之橋墩跨距在七十五公尺以上或多跨橋梁之橋墩跨距在五十公尺以上之橋梁工程。
採用壓氣施工作業之工程。
長度 1000 公尺以上或需開挖 15 公尺以上之豎坑之隧道工程。
開挖深度達 18 公尺以上，且開挖面積達五百平方公尺之工程。
工程中模板支撐高度 7 公尺以上、面積達三百三十平方公尺以上者。
其他經中央主管機關指定公告者。

- (二)新建、擴建淨水場或相關工程之設備如屬勞動檢查法第二十六條第一項第五款：「製造處置、使用危險物、有害物之數量達中央主管機關規定數量者及第四款：設置高壓氣體類壓力容器或蒸氣鍋爐，其壓力或容量達中央主管機關規定者之工作場所。」

四十二、雙方簽訂契約期間，機關因緊急需要通知廠商開工者，廠商應即配合施工。

四十三、廠商自備材料品管：

- (一)廠商自備之下列各類器材，得採用國貨或外貨：1.鋼襯預力混凝土管，2.無鋼襯預力混凝土管，3.膠圈及冷間接頭塑膠管，4.水泥襯裡鑄鐵管，5.延性(球狀石墨)鑄鐵管，6.水管用鑄鐵另件，7.水管用延性鑄鐵另件(含延性鑄鐵、不銹鋼水錶箱、分水鞍)，8.玻璃纖維管，9.自來水工程用鋼管，10.內襯聚乙烯塑膠管，11.自來水用橡膠製品，12.自來水用丙烯腈—丁二烯—苯乙烯塑膠硬質管，13.自來水工程用鋼管管件。
- (二)廠商自備之下列各類器材，得採用國貨或外貨：1.截流滑門(含消防栓)，2.蝶閥，3.彈性座封閘閥，4.電動抽水機(不含防洪抽水機)，5.沉水式抽水機，6.排氣閥，7.工程用鋼製可撓管，8.工程用 DI 製可撓管，9.特殊閥類：(1)遙控浮球閥，(2)遙控浮球閥兼高度閥，(3)減壓閥，(4)洩(持)壓閥，(5)持壓兼減壓閥，(6)流量控制閥，(7)球型液面控制閥，(8)球型泵浦控制閥，(9)多噴孔錐型控制閥，(10)單瓣環向噴流式逆止閥，(11)斜盤式油壓緩衝式逆止閥。
- (三)廠商在履約中，應對履約品質依照契約有關規範，嚴予控制，並辦理自主檢查。
- (四)檢驗辦法：(係驗收之過程)
- 1.材料之自主檢驗應由廠商自行委託下列任一機構派員檢驗，並出具印有依標準法授權之實驗室認證機構之認可標誌之檢驗報告：
 - (1)政府檢驗機構。
 - (2)財團法人全國認證基金會(TAF)認可之公正第三人實驗室。
- 上述機構如無法提供檢驗者，廠商須提出上述機構出具之證明文件

(如上述機構不出具證明文件，廠商須上 TAF 網站列印上述機構檢驗之項目，提出舉證或由製造廠出具證明文件)函送機關同意後，由廠商自行辦理。

2. 廠商應負責提供經校正合格(在有效期限內)之各項檢驗設備供抽驗試驗用，校正機構須為財團法人全國認證基金會(TAF)認可之公正第三人實驗室者(如係上述機構無法提供校正者、廠商須提出上述機構出具之證明文件函送機關審查及同意備查)，否則機關得不予接受並以廠商不履行契約有關規定辦理。
3. 廠商於每批次材料運抵工地前，須先函送該批次材料之檢驗合格紀錄表(須經廠商委託之檢驗機構簽章，否則無效)供機關審查，並由機關擇期會同各有關單位至廠商存料地點進行抽樣檢驗(費用除詳細表已列項目外，概由廠商負擔)，廠商必須提供取樣及試驗所需之工具、人力……等，試驗項目、抽樣支數及檢驗標準依后附規範。抽樣合格再交貨並為驗收依據之一，倘若抽驗不合格，則依本契約規範規定辦理。
4. 同契約材料經二次抽驗不合格者，機關得停止或不承認該委驗機構對機關材料之委驗資格一年，並函知其原認證單位及機關所屬各單位知照。
5. 如(二)之 9.所列之特殊閥類，採乙方自備器材(連工帶料)，於材料檢驗時，請本公司材料處或各區管理處核派合格檢驗人員檢驗。

(五) 廠商履約標的應經機關(審)檢驗合格後方可交貨。

(六) 廠商履約標的之橡膠製品，每批交貨前取樣存於機關之樣品，其有效期限於保固期限屆滿後即予失效(如因橡膠之檢驗不合格致衍生機關及廠商雙方解約情事，該批留存機關之樣品則予保存備查)。

(七) 契約規定可採用外貨之材料，須依下列規定辦理：

1. 須有最近(訂約日期前 2 年以後)之海關進口證明文件。
2. 在國外試驗時由承包商委託相當我國經濟部標準檢驗局單位或經其授權機構之公證公司或其當地分公司依本契約規範規定辦理檢驗，檢驗方式及項目比照國貨辦理，並取得檢驗機構核發之檢驗合格證明文件，前述之文件均應另附中文譯本。
3. 上述證明文件交機關(權責單位)審核(審驗)認可後以憑交貨。
4. 若無上述檢驗合格證明文件者，則應依國貨檢驗規定於國內辦理檢驗，所有檢驗證件、檢驗設備、場所及其他一切所需費用均由廠商負責自理。
5. 規範另有規定者，從其規定。

(八) 因應工程之需，臨時變更追加之延性鑄鐵管管件、鋼管管件等，其所

追加之材料費若不超過該材料原設計費十分之一或管徑在 700 公厘(含)以上未逾 5,000 公斤或管徑在 600 公厘(含)以下未逾 3,000 公斤者，廠商得於交貨前提出原製造廠之自主檢驗報告及訂約日前六個月內(或訂約翌日起)經機關(權責單位)派員檢驗之合格報告書或經本條第(四)1.(1)、(2)款規定之任一機構，所提供之該類管件檢驗報告書，供機關(權責單位)審核；經審核合格者得免予檢驗，否則仍應依規定辦理檢驗。

四十四、本工程經機關通知開工後，廠商應依工程預定進度表時程及實際需要分批辦理備料。開工後如因變更設計或終止契約，致廠商自備器材不必使用時，其廠商所有備料均由廠商自行處理，機關不辦理收購亦不賠償廠商因廠商所有備料所衍生之損失。

本工程如因機關因素變更設計或終止契約，於完工驗收合格後一個月內，廠商可將經結算確定之所備材料(於該工程設計圖內設計有案之廠商已進場自備器材)依式造冊，連同該等材料依契約規定檢驗合格及出廠等證明文件(上述證明文件需為正本，如為外貨須附進口證明文件)，函送機關請領「自備器材許可使用證明書」(如施工說明書總則附件)，經機關審驗無誤後核發「自備器材許可使用證明書」正本予廠商(副本由機關收存於該工程案卷)，上開廠商所申報之相關器材證明文件由機關收存，不予退還廠商。

如經機關認定屬特殊材料，且係由機關通知備料，經簽請機關首長核准收購者，則不適用上述規定。

有關承商所備材料之消化使用，依下列方式辦理：

- (一)機關所開立之「自備器材許可使用證明書」內所列之材料，廠商(或同業廠商)於承包機關或機關所屬單位之任何工程，如有同規格之廠商自備器材，得持該「自備器材許可使用證明書」正本(不得以影本代替)向機關監造單位申請消化使用。惟該材料之有效消化使用期限，為機關開具許可使用證明書之日起 3 年內有效，逾期不得再申請消化使用。
- (二)廠商(或同業廠商)申報消化使用該材料，經機關監造單位核可後，該「自備器材許可使用證明書」即由機關監造單位收存，不再退還廠商(或同業廠商)。另廠商申報消化使用該材料，須經機關派員赴廠商存料地點檢視認可，始可運至工地使用，不得以未經檢驗或有瑕疵之產品藉機混用，如外觀、塗裝有需整修者，仍須依契約之相關規定辦理。
- (三)廠商持「自備器材許可使用證明書」，向機關申請使用消化該材料，如非原開具名之廠商，須取得原開具名廠商之「同意使用證明書」後再申請使用，完工後如仍有剩餘，廠商(原具名廠商)擬於另標工程再

申請消化使用時，機關監造單位再另開立「自備器材許可使用證明書」(加註前核定之所備材料消化使用有效期限)予廠商。

四十五、分段查驗、部份驗收或驗收結果未依契約圖說施工之部份，經機關檢討其不妨礙安全及使用需求，亦無減少通常效用或契約預定效用，經機關檢討可不必拆換或拆換有困難時，得以減價收受。該減價收受部份，應以不計價，並按該項不合格部份之契約價款罰以 1 倍之金額，減價及違約金之總額，以該項目所載之複價金額為限；惟契約另有規定者，從其規定。

四十六、工程完成時機關及廠商雙方應即依工程契約第十五條辦理工程驗收，機關如不在上項規定期限內辦理正式驗收或查驗，倘遭遇天災人力不可抗拒之損害，經查非廠商工作不良者應由機關負擔，但如有保險賠償，應從損害額中扣除。若廠商在竣工後 7 日內，不提交履約相關文件，機關得依工程契約第十五條第九款第二目規定辦理，並逕予以實體驗收竣工計價，由監造單位編製相關結算驗收資料予以驗收結案，再發存證信函通知廠商領款，廠商領款時應檢具相關資料並用印核章，如通知二次廠商未出面領取，則可將該筆竣工計價款辦理應付保管款，並據以辦理決算。正式驗收合格，廠商向機關辦妥保固保證金手續後付清尾款。(詳本公司工程採購投標須知附件四「工程保固保證金繳退要點」)

四十七、因可歸責於機關之事由，於簽訂本契約之次日起，在 6 個月內未能開工；或開工後無法施工而停工，其停工時間連續達 6 個月或累計達 6 個月仍無法復工者；廠商得催告機關限期於 30 日內開工或復工，逾期廠商得依契約第 21 條規定函知機關終止或解除本契約，並得就下列項目提出相關證明文件向機關求償，但不得請求所失利益之補償。機關應退還全部或留存之保證金。

因不可歸責雙方之事由，準用前項規定。

(一)工程簽訂契約後未能開工者：

1. 契約書裝訂成本費，含印花稅。
2. 依契約規定項目已實際執行準備工作的費用。
3. 已建築完成之工棚及租金費用，得依契約相關項目之金額比例計算。
4. 工地現場已裝設水電、電話設施之水電費、電話費，得按實付金額計算。
5. 工地現場看管之勞工費，並以最多兩員及六個月基本工資為限。
6. 管線工程編列之「供給材料保管補助費(含場地租金及運搬費)」，已領料者，依施工說明書總則廿四、(一)規定，依原約該項價金以

一式給付，不因其他因素調整。

(二)工程已開工者：

1. 契約規定之準備工作費、工棚租金、工地水電費及電話費、工程安全設施等項目，參酌實際情況得依契約相關項目單價比例估驗計價。
2. 已完成工程項目，依契約規定估驗計價。
3. 工程停工期間經機關認定必要現場待命人員工資，最多五人且以廠商員工為限，該項工資應參酌契約內技術及一般工資，由雙方協議訂定，但廠商應按日填報日報，並於每週末，每月底將影響部分以書面報機關備查。
4. 管線工程編列之「供給材料保管補助費（含場地租金及運搬費）」，已領料者，依施工說明書總則廿四、(一)規定，依原約該項價金以一式給付，不因其他因素調整。

四十八、廠商未依前條作終止契約主張時，即廠商已放棄終止契約之權利，且事後開工或復工不得請求賠償。

機關及廠商雙方應依下列事項作不終止契約處理：

(一)簽訂契約 6 個月內未能開工者：

1. 機關應退還保證金之 80%。
2. 廠商應於接獲機關通知開工 7 日內，繳納本項(一)1.領回之保證金。廠商如不依限繳納，視為不履行契約，機關即沒收廠商留存機關之保證金。

(二)開工後連續 6 個月或累計達 6 個月無法施工者：

1. 機關應退還留存保證金之 50%。
2. 廠商應於接獲機關通知復工 7 日內，繳納本項(二)1.領回之保證金。廠商如不依限繳納，視為不履行契約，機關即沒收廠商尚留存機關之保證金。

(三)前二款所稱保證金係指履約保證金及差額保證金。

(四)廠商主張不終止契約未達 3 個月，不得再作終止契約或追減結案之主張。

四十九、工程已屆估驗計價日期，如發現有下列情事之一者，得予暫停估驗，或扣留一部份款項，至廠商將該情事處理至符合規定為止。

- (一)工程或材料有不妥之處，經監造單位現場人員通知更改或掉換，而延不履行者。
- (二)廠商派駐工地之負責人，未能稱職，以致工地秩序紛亂，施工草率，漫無計畫，經通知更換，而廠商延不履行者。
- (三)工作遲緩，不能依照預定進度進行，經通知改進，延無績效者。

(四)保證人中途失其保證能力，或自行申請退保後，廠商未能覓保更換者。

(五)監造單位囑辦本總則各條規定，或其他重要事項，廠商延不履行者。

(六)廠商未依施工說明書總則卅九、四十辦理或未經當地勞動檢查機構核准備查者。

五十、工程完工後，廠商須將工地剩餘材料、廢土、廢棄物、垃圾等，依照監造單位現場人員之指示運離工地。如有建築工程、並應將其內外窗玻璃、水溝、水池等，清掃洗拭乾淨，同時負責申請發給建築物(雜項)使用執照，如未將建築物(雜項)使用執照交予機關，則暫不支付竣工計價款。

五十一、工程驗收時，如驗收人員認為有開挖或拆除一部份工作，以作檢驗之必要時，廠商應即照辦，不得推諉，並應於事後負責免費修復，如發現與圖樣或施工說明書有不符之處，其可修理改善部份，限期修理，其無法修理改善部份，限期拆除重做。倘廠商逾期未改正者，機關依工程契約第十五條九(一)自行或使第三人改正時，其所需費用契約有規定者從其規定如無規定者，依下列公式計算；並依工程契約第五條第三款規定辦理。

$$\left[\text{代辦實支施工費} + \text{代辦實支施工費} \times \frac{\text{契約間接費用}}{\text{契約總價} - \text{契約間接費用}} \right]$$

註：契約間接費用包含供給材料保管補助費(含場地租金及運搬費)、職業安全衛生費、品質管制作業費、承商管理及工程保險補助費、利潤及什費、工程用水費、……等。

五十二、承攬本公司土建工程之廠商，工程施工中，主管機關或機關於工程查驗、估驗或品質查核時，其專任工程人員應到場說明，並於相關文件上簽名。如專任工程人員不到場配合說明者，工程主管或主辦機關對該工程應不予勘驗、查驗或驗收，其情節重大者並依營造業法第 61 條規定，由監造機關報請公共工程委員會，予以 3 個月以上 2 年以下停止執行營造業業務之處分；其停業期間，並不得依技師法或建築師法執行相關業務。本公司其他工程機關上級機關或機關於工程查驗、估驗或品質查核時，認為有需要時亦同。

所謂「工程施工中」應含括工程驗收完成前之全部階段，所稱「查驗」包括工程「驗收」。

五十三、本工程如使用於結構物之預拌混凝土，廠商應使用依法核准登記之預拌混凝土廠或依行政院公共工程委員會「公共工程工地型預拌混凝土設備設置及拆除管理要點」規定設置之工地型預拌混凝土設備所生產

之預拌混凝土。但於離島地區，若因境內無符合「工廠管理輔導法」之預拌混凝土廠，廠商應檢附預拌混凝土廠商之生產及運送設備能力、產品性質之有關文件，以及廠商與供應商所訂之契約並經廠商保證其品質符合 CNS-3090-A2042 規定要求，經監造單位現場人員認可後，始得使用該預拌混凝土廠所生產之預拌混凝土。

預拌混凝土之送貨單格式應採用經濟部頒布之「工廠設立許可或核准登記附加負擔辦法」送貨單格式或 CNS-3090-A2042 訂定之交貨證明單項目，機關亦可依其個案性質，規定其送貨單格式內容。」

五十四、廠商於進入「職業安全衛生設施規則」所稱之局限空間，如窰井、坑井、地下室、配水池、清水池、塔、槽、人孔、廢水池、下水道、隧道、暗渠、沉箱、涵管、涵洞、輸水道…等，從事作業前，應依該規則有關預防危害之規定辦理。

五十五、廠商應依工程所列職業安全衛生設施規定辦理，並經監造單位現場人員認可後始得進場，工程竣工後該等設施則由廠商運離工地自行處理。

五十六、工程之保固期限依工程性質分別訂定如下：

- (一)構造物之基礎、主要樑柱、承重牆壁、樓地板、屋頂，以及自來水埋設工程管溝之控制性低強度回填材料等構造為 5 年。
- (二)自來水管理設工程為 [2][] 年(除另有規定外，從其規定)。
- (三)生物植物(植生)等為 [120][] 日曆天。
- (四)消耗品(免保固)。
- (五)前列(一)、(二)、(三)、(四)項以外者為 1 年。
- (六)保固期限係自驗收合格之日起計算。
- (七)在規範、施工說明、設計圖、補充說明、特定補充說明等另有規定時從其規定。

五十七、保固保證金之額度及保留期限詳如下表：

保固期限	保固保證金額度	保固保證金保留期限
5 年	分項工程結算總價之 3%	5 年 控制性低強度回填材料保留期限 3 年
2 年	分項工程結算總價之 3%	2 年
1 年	分項工程結算總價之 3%	1 年
120 日曆天	分項工程結算總價之 3%	120 日曆天

備註：

- 1. 免保固者、保固保證金額度未達 3 萬元者，免繳納保固保證金。
- 2. 控制性低強度回填材料保固期限為 5 年，保固保證金保留期限為 3

年

五十八、工程項目編列有「工程結算資料製作費」者，廠商應按「工程結算資料審查表」項目編製相關資料，工程結算資料文件作業應自各分期工程竣工次日起 7 天內完成(此工期不含機關審核及退件郵遞之工期[退件修改者，以機關通知函第 5 日起計算工期，修改完妥再送件時，以收件日期或郵戳為憑]至機關審核合格為止)，並函送機關，每逾期 1 天處以乙類罰款 3,000 元整。

工程項目如未另編列「工程結算資料製作費」者，該費用已攤算在契約總價中各契約項目內，廠商仍應按「工程結算資料審查表」項目編製相關工程結算資料文件。

五十九、本說明書如有未盡事宜，得由監造單位現場人員視工程之性質，以書面或口頭，通知廠商辦理之。

六十、本公司除情形特殊在招標文件另有說明外，概依下列各項原則參照辦理。

- (一)投標標價清單(詳細價目表)內所列之項目及其數量係供估價之用，(詳細價目表)內各項目如有漏列致與實際不符，訂約時契約項目之數量、及承包總價不予調整，俟開工後按實計價或變更設計追加減；招標文件中之單價分析表僅供參考。
- (二)按照設計圖及有關說明書等施工。
- (三)供給材料清單所列為供給外，其餘完成工程之一切材料均為廠商自備。
- (四)工程期限在招標文件中如有二種以上不同時，以最後公告為主，如無補充修正者，以「工程預定進度表」為準。
- (五)詳細價目表內所列利潤及什費、品質管制作業費等如以「一式」列計者，應依其所佔比率隨施工費(項目)及污染防治費之結算金額調整計價；承商管理及工程保險補助費依其所佔比率隨施工費(項目)之結算金額調整計價費；變更設計新增項目比照辦理。(各區管理處執行「施工單元」應遵從本公司管線工程單價採購作業要點規定辦理。)
- (六)契約所訂職業安全衛生費按原編列預算單價計價，依實作數量結算；「其他安全衛生設施及作業費」一式部分，按原編列預算職業安全衛生費(項目)部分比例計價。
- (七)工程保險部分請依照本公司「營造(或安裝工程)綜合保險補充規定」辦理。
- (八)「空氣污染防制費」不列在契約總價內。
- (九)招標標的之預算金額未達查核金額者，不支付預付款。(招標文件中另有規定者，從其規定)。

(十)「有價材料折價費」依機關所編列單價，於工程估驗及竣工計價時，依實作數量將有價材料折價費由估驗或驗收工程款扣繳，並開立本公司之發票。

工程結算資料審查表

工程名稱		送審日期	年 月 日(第○次)	
工程編號		累計日期	[]日；逾期[]日	
項次	審查項目	審查內容	審查意見(請逐項勾稽)	
			符	未符(請註明原因)
1	工程結算明細表	項目/單位/結算數量/金額/增減帳金額		
2	實做數量統計	施工照片/實作數量計算式/罰扣款通知單/統計		
3	相關檢驗及報表	品質成果報告書/測量報告/閥栓卡 *測量報告(需含有以下項目： 1. 測量成果報告書 2. 於管線、制水閥及消防栓資料部分，建請另外提供符合附件一之.CSV 檔 *閥栓卡(需符合以下規定： 1. 閥栓之三支距量測盡量選擇在 10 公尺以內之標的物(空曠地點除外)，並且避免消防栓與其制水閥互相當作量測之支距點。 2. 依本公司訂定之最新閥栓卡(詳如附件二)製作。 3. 三支距位置示意圖上須繪製管線路形及標示路名，以利辨識於交叉路口之制水閥。 4. 另件圖示意圖須依據竣工圖之節點繪製。		
4	物價調整計算表	每月調整金額/總調整金額/計算式		
5	工期統計	工期統計表/計算式/開工/停工/復工/竣工/展延工期等核准函		
6	變更契約有關文件	變更項目/增帳/減帳/變更金額		
7	竣工圖審查	是否使用機關提供之圖檔(含電子檔、竣工圖為 AutoCad 檔)繪製 圖名欄是否均詳細填寫，廠商是否簽章		

	內容是否完整(修正部分應加粗標示)，各結構物是否標示參照圖號		
	是否按竣工實測尺寸、比例繪製(比例大小參照原設計圖但不得照原設計圖描繪)		
	工程起點、終點、窰井、閘盒、固定台、涵洞、管路及其他結構物實際竣工位置(含平面位置及深度)是否確實標示		
	各節點區間長度，是否標示完整		
	管路中心埋管深度及與道路邊線距離，是否標示完整(每 50 公尺及深度變化處)		
	竣工圖標示位置與實際竣工位置是否相符		
	實作工程數量有無填入表內，是否完整正確(管線工程含自備材料及另件統計表)		
判定結果	<input type="checkbox"/> 以上各項均合格，擬准予認可，請製作結算書圖 10 份俾辦理初驗或驗收。 <input type="checkbox"/> 仍有未符事項須退請修正，請補正後送請複審。 <input type="checkbox"/> 其他()		
	審查人員簽章	監造單位主管簽章	

附件一

CSV 格式檔案欄位結構

	欄位名稱	中文名稱	資料型態	長度		說明
				整數	小數	
1	NO	序號	數字	5		測點流水號
2	POINT_NAME	點名	文字	10		測點名稱
3	COORD_97X	X 坐標(TWD97)	數字	7	3	X 坐標(TWD97)二度分帶坐標
4	COORD_97Y	Y 坐標(TWD97)	數字	7	3	Y 坐標(TWD97)二度分帶坐標
5	COORD_97Z	高程(TWVD2001)	數字	4	3	高程(TWVD2001)
6	DEPTH	埋深(m)	數字	2	3	
7	PIPE_TYPE	管線型態	文字	1		0:地下 1:架空 2:附掛 3:渠道
8	LOF	道路邊距	數字	4	3	管線與路邊參考點之垂直距離
9	DATA_TYPE	資料類別	文字	2		P:管線測點 EL:用戶外線測點 HL:消防栓管線測點 H:消防栓測點 M:人手孔測點 V:開關閥測點 PC:管塞測點 PH:管帽測點
10	SE_NOTE	管線起終點註記	文字	1		S:管線起點測點 E:管線終點測點
11	PIPE_SIZE	管徑寬度	數字	4		(mm)
12	PIPE_KIND	管線種類	文字	1		0:取水管 1:導水管 2:輸(送)水管 3:配水管 4:新裝配水管
13	COVER_TYPE	孔蓋形狀	文字	1		0:圓孔 1:方孔
14	HYDRANT_TYPE	消防栓型態	文字	1		消防栓種類編碼
15	VALVE_TYPE	閥類種類	文字	1		閥類種類編碼
16	REMARK	備註	文字	30		

消防栓種類編碼

種 類	編 碼
地上式單口式	0
地上打倒安全式.單口	1
地上式雙口式	2
地上打倒安全式.雙口	3
地下式單口式	4
地下式雙口式	5

閥類種類編碼

種 類	編 碼
制水閥	0
制水閥(附手輪)	1
彈性坐封閘閥	2
彈性坐封閘閥(附手輪)	3
蝶閥(豎式)	4
蝶閥(橫軸式)	5
電動閥	6
浮球閥	7
底閥	8
氣動閥	9
水力自動閥	A
逆止閥	B
排氣閥	C
減壓、持壓閥	D
洩壓閥	E
排泥閥	F
球形閥	G
針閥	H
排水閥	I

Csv 格式內容範例

```
NO,POINT_NAME,COORD_97X,COORD_97Y,COORD_97Z,DEPTH,PIPE_TYPE,LOF,DATA_TYPE,SE_NOTE,PIPE_SIZE,PIPE_KIND,COVER_TYPE,HYDRANT_TYPE,VALVE_TYPE,REMARK
1,20P1,291311.478,2760392.711,23.297,0.5,0,1.5,P,S,100,3,,,,
2,20P2,291311.474,2760393.043,23.195,0.5,0,1.5,P,,100,3,,,,
3,20P3,291312.066,2760393.35,23.336,0.5,0,1.5,P,,100,3,,,,
4,20P4,291312.095,2760395.842,23.167,0.68,0,1.5,P,,100,3,,,,
5,20P5,291312.493,2760395.803,23.196,0.68,0,1.5,P,E,100,3,,,,
6,21V1,291381.797,2760354.392,22.5,1.12,,,V,,,,,0,
7,17X1,291435.52,2760525.461,23.775,0.76,,,PC,,,,,
8,17F1,291435.143,2760525.007,23.761,0.76,,,H,,,,,0,,
```

NO,POINT_NAME,COORD_97X,COORD_97Y,COORD_97Z,DEPTH,PIPE_TYPE,LOF,DATA_TYPE,SE_NOTE,PIPE_SIZE,PIPE_KIND,COVER_TYPE,HYDRANT_TYPE,VALVE_TYPE,REMARK

1,20P1,291311.478,2760392.711,23.297,0.5,0,1.5,P,S,100,3,,,,

2,20P2,291311.474,2760393.043,23.195,0.5,0,1.5,P,,100,3,,,,

3,20P3,291312.066,2760393.35,23.336,0.5,0,1.5,P,,100,3,,,,

4,20P4,291312.095,2760395.842,23.167,0.68,0,1.5,P,,100,3,,,,

5,20P5,291312.493,2760395.803,23.196,0.68,0,1.5,P,E,100,3,,,,

6,21V1,291381.797,2760354.392,22.5,1.12,,,V,,,,,0,

7,17X1,291435.52,2760525.461,23.775,0.76,,,PC,,,,,

8,17F1,291435.143,2760525.007,23.761,0.76,,,H,,,,,0,,

附件二

制 水 閥 記 錄 卡												
位 置							舊圖號-編 號					
廠 牌		轉 數		轉			GIS 圖號		(八碼圖號)			
裝置年月日		閥 類 種 類					編 號		(閥栓編號)			
轉 向		→開	←開	口 徑		公厘						
埋設深度		公尺		開關時間		秒						
連接管後之消防栓識別碼				人手孔識別碼								
備 註							坐標系統					
							X 坐 標					
							Y 坐 標					
高 程												
養 護 及 檢 查 記 錄	日 期	工作內容		核章	日期	工作內容		核章	日期	工作內容		核章
檢查項目		方頭、盒蓋及其他。										

※請圖資中心於工程繪製完成後通知廠所，並請廠所維護人員將圖資系統內之識別碼更新(填寫)於該閥栓卡中。

制水閘/消防栓/窰井 記 錄 卡

GIS 圖號	編號	舊圖號-編號	比例尺	支距	距離(M)	註 記	
(八碼圖號)	(閘栓編號)			1			
位置 描述	現場照片(含三支距繪製)			2			↑ 指北針依據位置圖 與照片方向可旋轉
	節點另件圖			3			
	 <p style="text-align: center;">(消防栓卡填寫之示意圖)</p> <p style="text-align: center;">(請參考以上示意圖，依現場情況將實際節點另件圖附上)</p>			支距點位置圖(含三支距繪製)			

消 防 栓 記 錄 卡									
位 置							舊圖號-編 號		
裝置日期		年 月 日		廠 牌		GIS 圖號			
出 水 口 口 徑		公厘		消 防 栓 口 徑		公厘		編 號	
連 接 管 口 徑		公厘		配 水 管 口 徑		公厘		消 防 栓 識 別 碼	
消 防 栓 轉 數		轉		連 接 水 管 閥 轉 數		轉		連 接 管 前 之 制 水 閥 識 別 碼	
消 防 栓 種 類		地上 單 口		消 防 栓 轉 向		→開 ←開		坐 標 系 統	
		地下 雙							
埋設深度		公尺		連 接 管 水 閥 轉 向		→開 ←開		X 坐 標	
連 接 水 管 閥 種 類				人 手 孔 識 別 碼				Y 坐 標	
備 註							高 程		
養 護 及 檢 查 記 錄	日期	工作內容	核章	日期	工作內容	核章	日期	工作內容	核章
檢查項目		帽、鏈、油漆、方頭、噴水口、排水、栓箱、箱蓋及其他。							
※請圖資中心於工程繪製完成後通知廠所，並請廠所維護人員將圖資系統內之識別碼更新(填寫)於該閥栓卡中。									

制水閘/消防栓/窰井 記 錄 卡

GIS 圖號	編號	舊圖號-編號	比例尺	支距	距離(M)	註 記	
(八碼圖號)	(閘栓編號)			1			
位置 描述	現場照片(含三支距繪製)			2			↑ 指北針依據位置圖 與照片方向可旋轉
	節點另件圖			3			
	 <p style="text-align: center;">(消防栓卡填寫之示意圖)</p> <p style="text-align: center;">(請參考以上示意圖，依現場情況將實際節點另件圖附上)</p>			支距點位置圖(含三支距繪製)			

窰井記錄卡

位 置						舊圖號- 編號		
種 類	總水表	窰井尺寸	M1	<input type="checkbox"/>	× ×	cm	GIS 圖號	
裝置年月日			M2	<input type="checkbox"/>	× ×	cm	編 號	
承 裝 商			M3	<input type="checkbox"/>	× ×	cm	坐標系統	
管 徑	公厘		M4	<input type="checkbox"/>	× ×	cm	人手孔識別碼	
備 註			M5	<input type="checkbox"/>	× ×	cm	X 坐 標	
			M6	<input type="checkbox"/>	× ×	cm	Y 坐 標	
			其他				高 程	

養護及檢查記錄	日 期	工 作 內 容	核章	日 期	工 作 內 容	核章	日 期	工 作 內 容	核章

檢查項目 人孔蓋及其他。

說明 窰井尺寸請勾選對應之選項後填列。(例：M1 200×100×165 cm)

※請圖資中心於工程繪製完成後通知廠所，並請廠所維護人員將圖資系統內之識別碼更新(填寫)於該閥栓卡中。

制水閥/消防栓/窰井 記 錄 卡

GIS 圖號	編號	舊圖號-編號	比例尺	支距	距離(M)	註 記	
(八碼圖號)	(閥栓編號)			1			
位置 描述	現場照片(含三支距繪製)			2			
				3			↑ 指北針依據位置圖 與照片方向可旋轉
支距點位置圖(含三支距繪製)							
節點另件圖							
 <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">(消防栓卡填寫之示意圖)</p> <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">(請參考以上示意圖，依現場情況將實際節點另件圖附上)</p>							

營造業專業工程特定施工項目應置之技術士 種類、比率或人數標準表

內政部 99 年 5 月 25 日台內營中字第 0980812380 號函修正發布

專業工程	特定施工項目	技術士種類	特定施工項目規模	設置人數標準
鋼構工程	鋼構構件吊裝及組裝	一、一般手工電銲 二、半自動電銲 三、氬氣鎢極電銲 四、測量 五、建築塗裝	九十九年金額為新臺幣一千五百萬元以上者（不含構件材料費）。	該專業工程特定施工項目施工期間，應於工地設置任一職類技術士一人以上。
			一百年金額為新臺幣一千萬元以上者（不含構件材料費）。	該專業工程特定施工項目施工期間，應於工地設置任一職類技術士一人以上。
			一百零一年金額超過新臺幣五百萬元以上，一千萬元以下者（不含構件材料費）。	該專業工程特定施工項目施工期間，應於工地設置任一職類技術士一人以上。
			一百零一年金額超過新臺幣一千萬元以上，二千五百萬元以下者（不含構件材料費）。	該專業工程特定施工項目施工期間，應於工地設置任一職類技術士二人以上。
			一百零一年金額超過新臺幣二千五百萬元者（不含構件材料費）。	該專業工程特定施工項目施工期間，應於工地設置任一職類技術士二人以上，其金額超過新臺幣二千五百萬元部分，每一千五百萬元應增置任一職類技術士一人以上。
基礎工程	一、擋土牆 二、土質改良及灌漿 三、錨樁工程	一、鋼筋 二、模板 三、測量 四、混凝土	九十九年金額為新臺幣六千萬元以上者。	該專業工程特定施工項目施工期間，應於工地設置任一職類技術士一人以上。
			一百年金額為新臺幣五千萬元以上者。	該專業工程特定施工項目施工期間，應於工地設置任一職類技術士一人以上。
			一百零一年金額超過額新臺幣三千五百萬元以上，五千萬元以下者。	該專業工程特定施工項目施工期間，應於工地設置任一職類技術士一人以上。
			一百零一年金額超過新臺幣五千萬元，八千五百萬元以下者。	該專業工程特定施工項目施工期間，應於工地設置任一職類技術士二人以上。
			一百零一年金額超過新臺幣八千五百萬元者。	該專業工程特定施工項目施工期間，應於工地設置任一職類技術士二人以上，其金額超過新臺幣八千五百萬元部分，每三千五百萬元應增置任一職類技術士一人以上。
施工塔架吊裝及模版工程	結構體模板工程	模板	九十九年金額為新臺幣五千萬元以上者。	該專業工程特定施工項目施工期間，應於工地設置該職類技術士一人以上。
			一百年金額為新臺幣四	該專業工程特定施工項目施工期間，應於工地設置該職類技

			千萬元以上者。	術士一人以上。
			一百零一年金額超過新臺幣三千萬元以上，四千萬元以下者。	該專業工程特定施工項目施工期間，應於工地設置該職類技術士一人以上。
			一百零一年金額超過新臺幣四千萬元以上，七千萬元以下者。	該專業工程特定施工項目施工期間，應於工地設置該職類技術士二人以上。
			一百零一年金額超過新臺幣七千萬元者。	該專業工程特定施工項目施工期間，應於工地設置任一職類技術士二人以上，其金額超過新臺幣七千萬元部分，每三千萬元應增置任一職類技術士一人以上。
庭園、景觀工程	一、造園景觀施工 二、植生綠化及養護	一、造園景觀(造園施工) 二、園藝	九十九年至一百年金額為新臺幣三百萬元以上者。	該專業工程特定施工項目施工期間，應於工地設置任一職類技術士一人以上。
			一百零一年金額為新臺幣一百萬元以上者。	該專業工程特定施工項目施工期間，應於工地設置任一職類技術士一人以上。
			一百零一年金額為新臺幣三百萬元以上者。	該專業工程特定施工項目施工期間，應於工地設置任一職類技術士二人以上。
防水工程	營建防水	營建防水	九十九年至一百年金額為新臺幣五百萬元以上者。	該專業工程特定施工項目施工期間，應於工地設置該職類具有各該項技術士一人以上。
			一百零一年金額為新臺幣二百萬元以上者。	該專業工程特定施工項目施工期間，應於工地設置該職類具有各該項技術士一人以上。
			一百零一年金額為新臺幣五百萬元以上者。	該專業工程特定施工項目施工期間，應於工地設置該職類具有各該項技術士二人以上。
預拌混凝土工程	預拌混凝土澆置工程	混凝土	九十九年至一百年金額為新臺幣五百萬元以上者(不含材料費)。	該專業工程特定施工項目施工期間，應於工地設置該職類技術士一人以上。
			一百零一年金額超過新臺幣三百萬元以上，五百萬元以下者(不含材料費)。	該專業工程特定施工項目施工期間，應於工地設置該職類技術士一人以上。
			一百零一年金額超過新臺幣五百萬元以上，八百萬元以下者(不含材料費)。	該專業工程特定施工項目施工期間，應於工地設置該職類技術士二人以上。
			一百零一年金額超過新臺幣八百萬元以上者(不含材料費)。	該專業工程特定施工項目施工期間，除應於工地設置任一職類技術士二人以上，其金額超過新臺幣八百萬元部分，每三百萬元應增置任一職類技術士

				一人以上。
<p>備註：</p> <p>一、專業工程特定施工項目之施工日誌應記載事項如下：</p> <p>（一）當日施工之各項專業工程特定施工項目內容。</p> <p>（二）各特定施工項目僱用技術士姓名、技術士證書字號及該技術士之簽名或蓋章。</p> <p>二、技術士人數供需失衡時，由中央主管機關召集相關公（工）、協會協商調整工程規模及設置人數標準。</p> <p>三、本標準適用範圍包含公、私有專業工程之特定施工項目。</p>				

台灣自來水股份有限公司

承攬廠商自備料剩餘材料許可使用證明書

承攬廠商：

工程名稱：

工程編號：

日期： 年 月 日

許可使用 材料項目	規格	數量	製造廠商	檢驗合格 證明文件 (或進口證 明文件)	合計	備註

附註：

1. 上開剩餘材料許可使用期限至 年 月 日止，逾期不得再使用。
2. 本剩餘材料許可使用證明書，如非上開承攬廠商持有消化，其他廠商申請使用時，須取得該承攬廠商同意使用證明書。

開立證明書單位：台灣自來水公司 第 區管理處(區工程處) (關防)

監造單位現場人員：

監造單位主管：

台灣自來水股份有限公司

自來水工程剩餘材料使用申請書

申請使用剩餘材料承攬廠商：

申請使用剩餘材料工程名稱：

申請使用剩餘材料工程編號：

申請使用剩餘材料日期： 年 月 日

申請使用剩餘材料項目	規格	數量	原製造廠商	檢驗合格證明文件(或進口證明文件)	合計	備註

審查項目：

- 1.有無附「廠商承辦工程自備料剩餘材料許可使用證明書」：有、無
- 2.有無附原持有許可使用證明書承攬廠商開具之同意使用證明書：有、無
- 3.第 項准許使用。
- 4.第 項需整修外表並依規定塗覆防銹層。

申請廠商：

負責人：

審查結果：同意使用 不同意使用 其他：

審查單位：台灣自來水公司 第 區管理處(區工程處)

審查單位監造單位現場人員：

審查單位監造主管：

二、工程剩廢料管理細則

- 一、本細則所稱報剩廢料，係指本公司供給品，因施工中報廢或因變更設計不需動用，或完工後所剩餘之完整材料，殘料(含下腳)及廢料。
- 二、廠商工地負責人或品管人員於每日息工時，應清理工地，並將使用材料集中存放保管，如有超出損耗率時，立即向監造單位現場人員反應，監造單位現場人員除應負責追究原因視情況依法追訴外，並報請上級辦理。
- 三、監造單位現場人員應嚴督廠商予珍惜並妥善保管上述物品，不得任意毀棄。轉送及私售，工程施工中並應視工地現場實際情形，儘量利用已產生之殘料，俾避免完工後有過多之殘料。
- 四、工程施工告一段落或完工後，廠商應會同監造單位現場人員將上述物品詳加清理並將其中完整材料、殘料(不含下腳)、廢料、列具規格、品質、數量依退料有關規定辦理。完工後廠商將供給材料使用明細表經其品管員確認簽章並於完工日起七日內送交監造單位現場人員以供驗收之用，付工程尾款前廠商不依規定辦理退料，機關將按本細則五予以扣款處理。
- 五、報廢剩餘料如有短缺或有故意破壞，盜賣等情事，除應依規定賠償由應付款中扣除歸墊，如不敷支應仍由廠商及其保證人負責外，並得按情節輕重依法追訴。完整材料及殘料(不含下腳)按領料單價與賠償時之市價二者擇高單價再加3%什費及5%營業稅計算賠償金額，另待報廢料。已報廢料及殘料(下腳部分)按一般廢料市價賠償。工程施工告一段落或完工後，殘料(下腳部分)由廠商負責收集及會同運送至機關指定地點。
- 六、處理報廢料、剩餘料，所需費用得在工程材料運什費內酌量開支，如由廠商運至指定處所點交機關有關單位時，其運費由機關負擔。
- 七、本細則視為工程交辦或契約書附件之一，機關或廠商應確實遵守細則內有關之各項規定。

三、各類設備裸露部份油漆塗料及顏色之規定

一、承商帶料施工之各類設備裸露部份之油漆塗料及顏色，除另有考量專案簽奉核定者外，應依下表規定辦理：

設備名稱	塗料名稱		顏色 (以色號代號)
	底 漆	面 漆	
一、管線部份			
1.原水輸水管 焊製鋼管 非焊製鋼管	紅丹底漆(第二種) (原塗型無機鋅粉底漆)	調合漆 Polyurethane 面漆	1-84(茶栗) 1-84(茶栗)
2.清水輸水管 焊製鋼管 非焊製鋼管	紅丹底漆(第二種) (原塗型無機鋅粉底漆)	調合漆 Polyurethane 面漆	1-45(天藍) 1-45(天藍)
3.蝶閥、截流滑門、電動操作機及手輪	紅丹底漆(第二種)	調合漆	原水 1-84(茶栗) 清水 1-45(天藍)
4.消防用水管、地上式消防栓	紅丹底漆(第二種)	調合漆	1-25(硃紅)
5.水管廊各種管：			
(1)清水管、表面洗砂水管、反沖洗水管	紅丹底漆(第二種)	調合漆	1-45(天藍)
(2)廢水管、排水(溢流、雨水)管	紅丹底漆(第二種)	調合漆	1-26(棕色)
6.洗沉澱水輸送管	紅丹底漆(第二種)	調合漆	1-54(藍綠)
7.空氣管	紅丹底漆(第二種)	調合漆	1-57(淺霧綠)
8.氯氣管	紅丹底漆(第二種)	調合漆	1-18(純黃)
9.廢水上澄液回收管	紅丹底漆(第二種)	調合漆	1-84(茶栗)
10.熱水管	紅丹底漆(第二種)	調合漆	白
二、機電(械)部份：			
1.電動抽水機、空氣壓縮機	紅丹底漆(第二種)	噴漆或調合漆	1-98(浪漫藍)
2.膠羽機、快混機、刮泥機(地面之機器)	紅丹底漆(第二種)	噴漆或調合漆	1-98(浪漫藍)
3.閘門	紅丹底漆(第二種)	噴漆或調合漆	1-46(土耳其藍)
4.吊車、起重機、柴油發電機	紅丹底漆(第二種)	調合漆	1-18(純黃)
5.槽桶體	紅丹底漆(第二種)	調合漆	1-46(天藍)
6.原水管(進水管)	紅丹底漆(第二種)	調合漆	1-84(茶栗)
7.鋼製濾水桶(槽)清水管(出水管)	紅丹底漆(第二種)	調合漆	1-45(土耳其藍)
8.反沖洗砂廢水管	紅丹底漆(第二種)	調合漆	1-26(棕色)
9.變壓器	紅丹底漆(第二種)	調合漆	1-03(湖綠)
10.配電箱、電動機起動箱、開關箱	紅丹底漆(第二種)	調合漆	1-03(湖綠)
三、其他設備：			
1.淨水池面欄桿、變電所圍欄、路燈桿	紅丹底漆(第二種)	調合漆	銀色
2.氯氣筒、中和槽、次氯酸鈉及管線	紅丹底漆(第二種)	調合漆	1-18(純黃)
3.硫酸鋁貯藥槽及管線	紅丹底漆(第二種)	調合漆	1-15(淺黃)
4.聚氯化鋁貯藥槽及管線	紅丹底漆(第二種)	調合漆	1-19(澄黃)
5.氯化鐵貯藥槽及管線	紅丹底漆(第二種)	調合漆	1-64(橘紅)
6.強酸貯藥槽及管線	紅丹底漆(第二種)	調合漆	1-25(硃紅)

設備名稱	塗料名稱		顏色 (以色號代號)
	底 漆	面 漆	
7.強鹼貯藥槽及管線	紅丹底漆(第二種)	調合漆	1-47(孔雀藍)
8.壓力水儲存桶	紅丹底漆(第二種)	調合漆	1-45(天藍)

二、油漆規格：以照 CNS609K2014 噴漆 CNS601K2006 調合漆 CNS774K2020 紅丹底漆第二種等規格之規定，顏色係依照臺灣區塗料油漆工業同業公會之色卡為準。

三、噴漆、調合漆及紅丹底漆，均應採用中央標準局發有正字標記廠商生產之油漆。

四、規定用噴漆油漆之設備，應以噴之方式施工；用調合漆油漆之設備噴、塗滿方式施工均可，以兩度為原則。

五、本表部份顏色係參照 CNS1306 Z1002 工業安全顏色規章訂定。

四、局限空間作業管制要點



台灣自來水股份有限公司

文件名稱	局限空間作業管制要點	頁次	1/10
文件編號	TS00-03-11	版次	8.0

1. 目的

為防範作業人員進入局限空間內作業，因空氣危害造成意外事故（包括缺氧、中毒、火災、爆炸、感電、坍塌、被捲及機械與其他物理性之危害），特訂定本要點，未規定者，適用「缺氧症預防規則」及其他相關安全衛生規定。

2. 適用範圍

適用本公司之局限空間作業。

3. 定義

3.1 局限空間作業場所

指非供勞工在其內部從事經常性作業，勞工進出方法受限制，且無法以自然通風來維持充分、清淨空氣之空間。

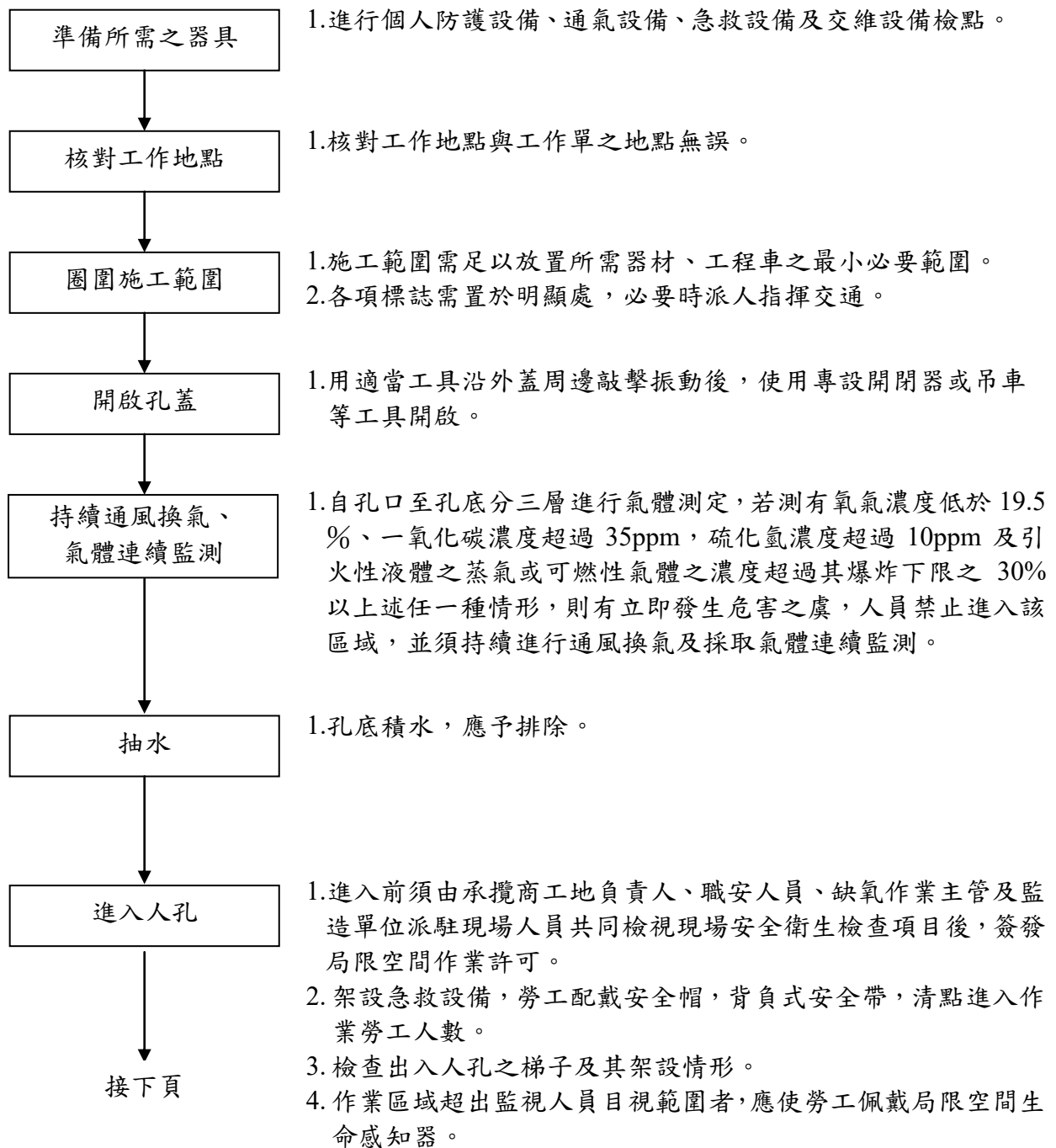
3.2 空氣危害

可燃性氣體、硫化氫、一氧化碳、二氧化碳、腐蝕性及其他有毒氣體、粉塵等危害作業人員安全與健康或形成缺氧場所，造成人員窒息傷亡者。

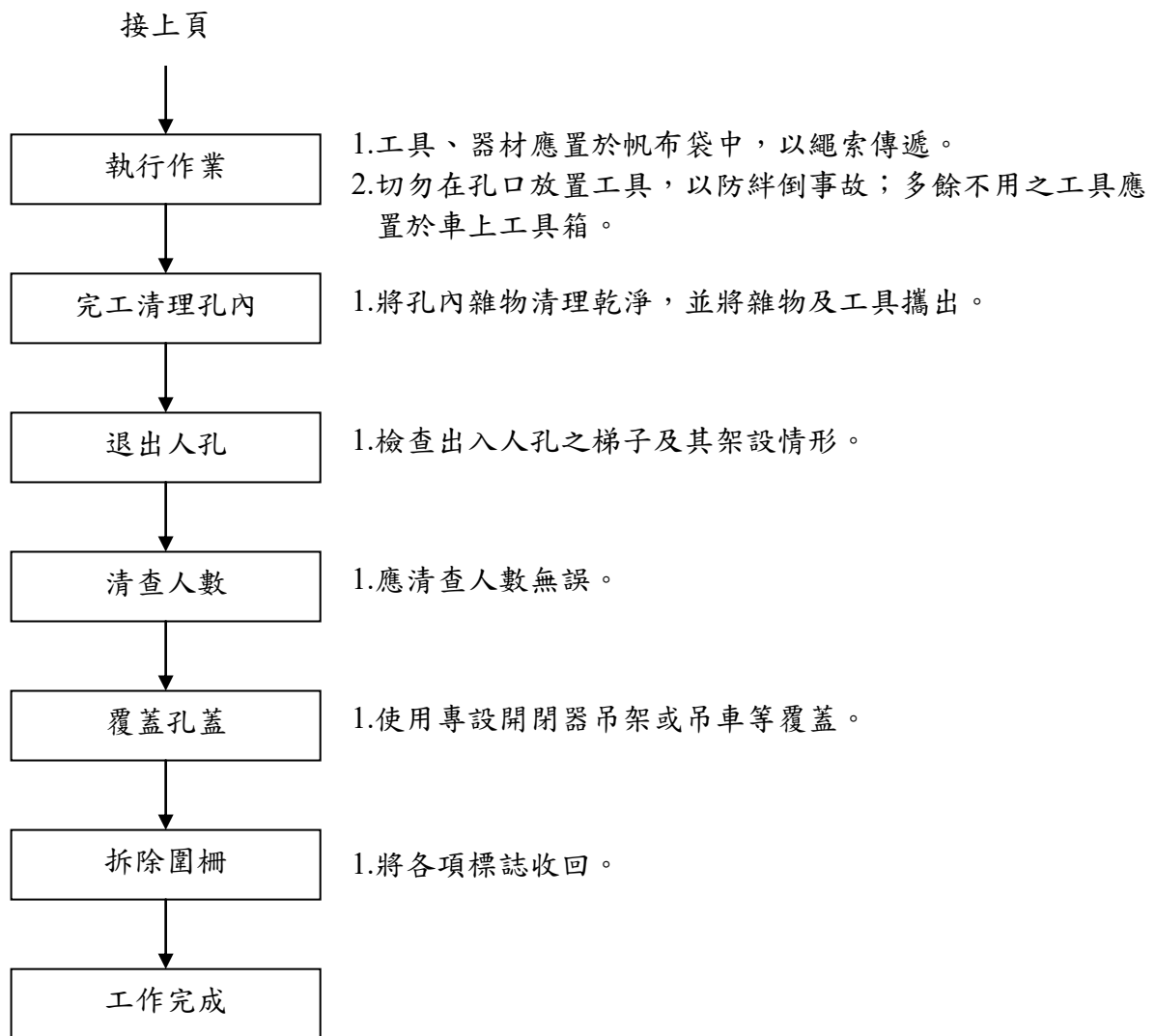
4. 權責：無。

5. 作業內容

5.1 局限空間標準作業程序



接下頁



5.2 訂定危害防止計畫

5.2.1 使勞工於局限空間從事作業前，應先確認該局限空間內有無可能引起勞工缺氧、中毒、感電、塌陷、被夾、被捲及火災、爆炸等危害，如有危害之虞者，應訂定危害防止計畫，並使現場作業主管、監視人員、作業勞工及相關承攬商依循辦理。

5.2.2 危害防止計畫，應依作業可能引起之危害訂定下列事項

5.2.2.1 局限空間內危害之確認。

5.2.2.2 局限空間內氧氣、危險物、有害物濃度之測定。

5.2.2.3 通風換氣實施方式。

5.2.2.4 電能、高溫、低溫與危害物質之隔離措施及缺氧、中毒、感電、塌陷、被夾、被捲等危害防止措施。

5.2.2.5 作業方法及安全管制作法。

5.2.2.6 進入作業許可程序。

5.2.2.7 提供之測定儀器、通風換氣、防護與救援設備之檢點及維護方法。

5.2.2.8 作業控制設施及作業安全檢點方法。

5.2.2.9 緊急應變處置措施。

5.3 公告下列注意事項與禁止作業無關人員進入

5.3.1 使勞工於局限空間從事作業，有危害勞工之虞時，應於作業場所入口顯而易見處所公告下列注意事項，使作業勞工周知

5.3.1.1 作業有可能引起缺氧等危害時，應經許可始得進入之重要性。

5.3.1.2 進入該場所時應採取之措施。

5.3.1.3 事故發生時之緊急措施及緊急聯絡方式。

5.3.1.4 現場監視人員姓名。

5.3.1.5 其他作業安全應注意事項。

5.3.2 應禁止作業無關人員進入局限空間之作業場所，並於入口顯而易見處所公告禁止進入之規定。

5.4 確認濃度與檢點

5.4.1 作業前應備置可測定空氣中氧氣、一氧化碳、硫化氫及可燃性氣體等之測定儀器、護（工）具及通風換氣裝置（應為防爆型），並加以檢查，確認可正常使用。測定儀器應依設備廠商建議週期辦理儀器定期校正，另測定儀器之警報設定值除設備廠商設定外，管理人員亦須予以確認。

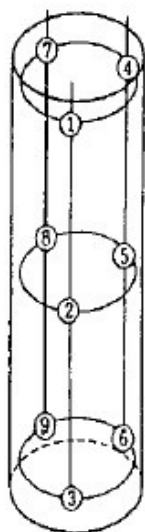
5.4.2 使勞工於局限空間從事作業時，因空間廣大或連續性流動，可能有缺氧空氣、危害物質流入致危害勞工者，應採取連續確認氧氣、危害物質濃度之措施。

5.4.3 使勞工於有危害之虞之局限空間從事作業時，應設置適當通風換氣設備，並確認維持連續有效運轉，與該作業場所無缺氧及危害物質等造成勞工危害。前述辦理事項應由專人確認辦理，其紀錄應保存三年。

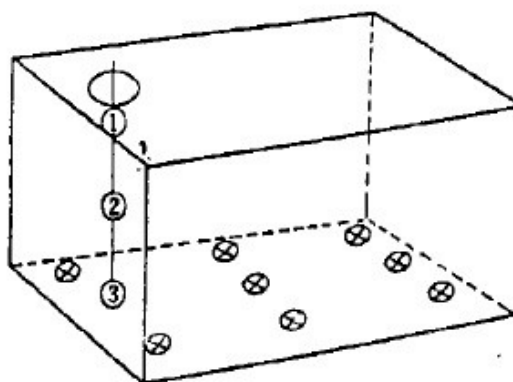
5.4.4 從事局限空間作業，應於每次作業開始前，及所有勞工離開作業場所後再次作業開始前，測定該作業場所空氣中氣體濃度，若測得氧氣濃度低於 19.5%、一氧化碳濃度超過 35ppm、硫化氫濃度超過 10ppm 及引火性液體之蒸氣或可燃性氣體之濃度超過其爆炸下限之 30% 上述任一狀況，則屬有立即發生危害之虞之作業場所，直至確認無危險之虞前，勞工禁止進入該場所作業。

5.4.5 從事局限空間作業，為隨時掌握作業狀況，如發現勞工身體或換氣裝置等有異常時，應立即確實進行氧氣濃度、一氧化碳、硫化氫等有害物及可燃性氣體、蒸氣之濃度確認事項。

5.4.6 局限空間作業前必須確實量測該作業場所所有害氣體濃度，應視作業環境因素，自孔口至孔底分三層實施量測，量測結果應予記錄，並保存三年，以作為安全判斷之依據；於作業中應採連續監測有害氣體濃度，以利通風換氣。



基礎坑、推進井，原則上是在三個不同的深度各選三個測定點分三層實施測定。



窰井原則上是人孔下方①、②、③位置，分三層實施測定。

5.5 工作許可

5.5.1 使勞工於有危害勞工之虞之局限空間從事作業前，應至職業安全衛生署專網「危險作業線上通報系統」(網址: <https://dons.osha.gov.tw/>)進行申報，現場進入許可應由承攬商工地負責人、職安人員、缺氧作業主管及監造單位派駐現場人員等於「局限空間作業進入許可證(TS00-03-11-01)」及「局限空間作業前檢點紀錄表(TS00-03-11-02)」等自檢合格並簽署後，始得使勞工進入作業。對勞工之進出，應予確認、點名登記，並作成紀錄保存三年。

5.5.2 進入許可，應載明下列事項：

5.5.2.1 作業場所。

5.5.2.2 作業種類。

5.5.2.3 作業時間及期限。

5.5.2.4 作業場所氧氣、危害物質濃度測定結果及測定人員簽名。

5.5.2.5 作業場所可能之危害。

5.5.2.6 作業場所之能源隔離措施。

5.5.2.7 作業人員與外部連繫之設備及方法。

5.5.2.8 準備之防護設備、救援設備及使用方法。

5.5.2.9 其他維護作業人員之安全措施。

5.5.2.10 許可進入之人員及其簽名。

5.5.2.11 現場監視人員及其簽名。

5.5.3 使勞工進入局限空間從事焊接、切割、燃燒及加熱等動火作業時，除應提出局限空間工作許可外，應指定專人確認無發生危害之虞，並由工作場所負責人或現場作業主管確認安全，簽署動火許可後，始得作業。

5.6 教育訓練與演練

從事局限空間作業之人員，應施予必要之安全衛生教育訓練、危害辨認、危害控制、個人職責及救難技術等訓練，以使局限空間作業人員、監視人員及救援人員熟悉作業程序，遇有事故不致慌亂。

5.7 危害隔離

5.7.1 於局限空間從事機械掃除、上油、拆卸、檢查、修理或調整，有導致危害之虞者，應使該機械停止運轉，並採上鎖及設置標示等措施。

5.7.2 於裝有液體之儲槽、反應槽、容器等內部作業時，為防止被作業場所的液體所捕捉或包圍，而導致窒息、被壓縮或粉碎，應將其液體排空或設置防止勞工吞陷之安全措施。

5.7.3 進入有危害物質存在之虞之配管、儲槽、油桶等容器內部作業時，為防止連接該化學設備之管線有流入化學物質，應確實將該物質自該作業設備排出，閘或旋塞應予加鎖或鉛封，並將「不得開啟」之標示揭示於顯而易見之處。

5.7.4 於設置有輸送氣及其他惰性氣體等配管之儲槽等內部從事作業時，應關閉輸送配管之閘、旋塞並予上鎖或設置盲板，並應於顯而易見之處所標示配管內之惰性氣體名稱及開閉方向。

5.7.5 進入局限空間作業，使用可燃性氣體及氧氣從事熔接、熔斷或金屬之加熱作業時，為防止該等氣體之洩漏或排出引起爆炸、火災，應事先確定在該軟管裝置之吹管在關閉狀態或將軟管確實止栓後，始得作業。

5.7.6 於局限空間作業時，為防止儲槽等容器之安全閘等排出之危害物質及惰性氣體流入，應設置可使安全閘等所排出之氣體、蒸氣直接排放於外部之設施。

5.7.7 局限空間開口處，如有人員墜落或外來物體飛落之虞時，應即以欄杆、遮蓋物或屏障等予以有效防護。

5.7.8 進入鍋爐、煙道內部等，從事清掃、修理、保養作業時，為防止勞工受高溫危

害，應將該設備或管線適當冷卻。對與其他使用中之化學設備有配管連通者，應確實隔斷或阻斷。

5.7.9 進入局限空間作業時，對於使用對地電壓在 150 伏特以上之移動式或攜帶式電動機具及臨時用電設備，為防止因漏電而生感電危害，應於各該電路設置適合其規格，具有高敏感度，能確實動作之感電防止用漏電斷路器。

5.7.10 從事局限空間作業，對於良導體機器設備內之檢修工作所用之照明燈及工具，其使用電壓不得超過 24 伏特，且導線須為耐磨損及有良好絕緣，並不得有接頭。

5.7.11 從事局限空間作業，對於良導體機器設備內之狹小空間作業時所使用交流電焊機，應有自動電擊防止裝置。

5.7.12 進入局限空間內部作業時，如作業場所存在可燃性氣體、引火性液體，為防止火災爆炸之發生，局限空間內部照明設備應採用防爆型燈具。

5.8 通風與換氣

5.8.1 從事局限空間作業時，除為防止爆炸、氧化或作業上有顯著困難致不能實施換氣者外，應以清淨空氣通風方式予以適當換氣，確保該作業環境符合下列規定

5.8.1.1 空氣中氧氣含量不得低於 19.5% 或高於 23%。

5.8.1.2 一氧化碳濃度不得超過 35ppm。

5.8.1.3 硫化氫濃度不得超過 10 ppm。

5.8.1.4 引火性液體之蒸氣或可燃性氣體之濃度不得超過其爆炸下限之 30%。

5.8.1.5 空氣中有害物濃度不得超過勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準。

5.8.2 從事局限空間作業，使用氫、二氧化碳或氬等從事熔接作業時，除為防止爆炸、氧化或作業上有顯著困難致不能實施換氣者外，應予適當換氣(不得使用純氧)以保持作業場所空氣中氧氣濃度在 19.5% 以上及 23% 以下，未能換氣時，應置足夠之空氣呼吸器等呼吸防護具，並使作業人員確實戴用。

5.8.3 經測定有害氣體，雖符合安全濃度，但為安全考量，仍須採行持續通風及氣體連續監測，做安全之確認，且通風換氣時應注意該作業空間之風向，並將送風機置於上風處，切勿導入車輛所排放之廢氣。

5.8.4 局限空間內常有之各種氣體容許濃度標準如下

氣體種類	容許濃度	備註
氧	18% 以上 (本公司規定 19.5%)	缺氧症預防規則
一氧化碳	0.0035% 以下 (35ppm 以下)	勞工作業場所容許暴露標準
二氧化碳	0.5% 以下 (5000ppm 以下)	
硫化氫	10ppm 以下	
引火性液體之蒸氣或可燃性氣體	爆炸下限值之 30% 以下	職業安全衛生設施規則

5.8.5 對於局限空間作業場所所有引火性液體之蒸氣或可燃性氣體之濃度達爆炸下限值之 30% 以上時，應即刻使勞工退避至安全場所，並停止使用煙火及其他為點火源之虞之機具，並應加強通風。

5.9 監督與監視

5.9.1 從事局限空間作業時，應於每一班次指定現場作業主管從事下列監督作業

- 5.9.1.1 決定作業方法並指揮勞工作業。
- 5.9.1.2 通風、換氣與濃度測定。
- 5.9.1.3 當班作業前確認換氣裝置、測定儀器、空氣呼吸器等呼吸防護具、安全帶、救生索等救援設備或器具及其他防止職業災害的器具或設備狀況，並採取必要措施。
- 5.9.1.4 監督勞工對防護器具或設備之使用狀況。
- 5.9.1.5 其他預防局限空間作業勞工危害之必要措施。
- 5.9.2 從事局限空間作業時，應指派一人以上之現場監視人員從事下列監視作業
 - 5.9.2.1 瞭解該局限空間作業之危害狀況。
 - 5.9.2.2 隨時掌握許可進入人數及姓名。
 - 5.9.2.3 除非有人接替，於勞工作業期間應堅守在現場外面監視，不得任意離開。
 - 5.9.2.4 警告非經許可人員不得進入作業場所。
 - 5.9.2.5 隨時監視作業狀況，並與作業人員維持適當聯繫。
 - 5.9.2.6 發覺有異常時，應採取必要救援等緊急應變措施。
- 5.10 防護設備及救援設施
 - 5.10.1 對從事地面下作業，有物體飛落、有害物中毒或缺氧危害之虞者，應置備適當安全帽，必要時應置備空氣呼吸器、氧氣呼吸器、防毒面具、防塵面具等防護器材。
 - 5.10.2 對以電焊、氣焊從事熔接、熔斷等作業時，應置備適當安全面罩、防護眼鏡及防護手套等。
 - 5.10.3 對有暴露於高溫、低溫、非游離輻射線、生物病原體、有害氣體、蒸氣、粉塵或其他有害物之虞者，應置備安全衛生防護具，如安全面罩、防塵口罩、防毒面具、防護眼鏡、防護衣等適當之防護具。
 - 5.10.4 對從事電氣工作，應置備適當電工安全帽、絕緣防護具及其他必要之防護器具。
 - 5.10.5 對從事缺氧危險作業，應置備適當且數量足夠之空氣呼吸器等呼吸防護具。
 - 5.10.6 對從事有墜落之虞之作業，應置備適當之梯子、安全網、安全帶及安全母索，及其他必要之防護具。
 - 5.10.7 從事局限空間作業時，應置備空氣呼吸器等呼吸防護具、梯子、安全帶、胸式或全身式救生索、動力或機械輔助吊升之緊急救援設備等設備，供勞工避難或救援人員使用。
 - 5.10.8 從事局限空間作業時，應定期或每次作業開始前確認防護設備之數量及效能，認有異常時，應立即採取必要之措施。
- 5.11 緊急應變
 - 5.11.1 從事局限空間作業，於發生換氣裝置發生故障、作業場所內部被有害物污染、防護設備或救援設施失效或警報聲響，有導致缺氧、中毒、火災爆炸或引起勞工生命或健康立即危害之虞時，應即停止作業，並使從事該作業之勞工即刻退避至安全處所。
 - 5.11.2 從事局限空間作業，如受鄰接作業場所之影響致發生缺氧、中毒、火災爆炸危險之虞時，應與各該作業場所密切保持聯繫。
 - 5.11.3 監視人員聯繫救援人員緊急應變時，應即時展開救援工作或尋求鄰近醫療機構或消防單位支援。
- 5.12 局限空間作業時應特別注意下列事項
 - 5.12.1 作業前應以交通錐及連桿、護柵、拒馬、圍籬、標誌或燈號（夜間用）等圍圍施工範圍。

- 5.12.2 施工範圍須足以放置所需器材、工程車之最小必要範圍，各項標誌須置於明顯處，必要時派人指揮交通。
- 5.12.3 工程車應停放於與人孔同側道路車行方向未達人孔之前方，並注意道路之車輛，不使其太靠近人孔。
- 5.12.4 夜間照明及號誌，不得妨礙來往車輛駕駛人之視力，並備用蓄電池電源。
- 5.12.5 使用專設開孔器、滾軸、吊架或吊車等工具開啟人孔蓋，以防扭傷或夾傷手指或腳趾，並穿戴適當防護具。
- 5.12.6 人孔蓋切勿猛然開啟，開啟時頭面部不得正面向孔內，且須注意風向及嚴禁煙火，慎防孔內有害或爆炸性氣體外溢。
- 5.12.7 孔蓋啟開後，應加圍欄及人孔安全防護網。
- 5.12.8 為防範自鄰近使用壓氣施工法之地下工地流入缺氧空氣或外洩煤氣滲入，應事先調查鄰近地下作業或配管情形。
- 5.12.9 檢查出入人孔之梯子及其架設情形，孔內應有足夠之照明，孔底積水應予排除，排除積水時不得使用具有內燃機之機械。
- 5.12.10 進入設有輸送惰性氣體管道之人孔內工作時，應事先關閉管道兩端之管閥。
- 5.12.11 作業人員應繫安全帶或救生索，其一端繫留於孔口(10公尺以上涵洞除外)，並派專人監視，且置備空氣呼吸器及滅火器以應危急時所需。
- 5.12.12 工具、器材應置於帆布袋中以繩索傳遞，多餘不用之工具應置於車上工具箱內，切勿在孔口放置工具，以防事故發生。
- 5.12.13 局限空間內作業中，測定儀器應隨時維持測定狀態。
- 5.12.14 局限空間內嚴禁煙火。
- 5.12.15 人孔蓋啟開後應在明顯處設有警告標誌，警告人員進出安全。
- 5.12.16 人孔須定期檢查其本體及孔內設備，並予記錄。
- 5.12.17 局限空間作業場所禁止使用內燃機之機械。
- 5.12.18 局限空間內作業，於休息或膳食應即離開作業處所。

6. 附件

- 6.1 局限空間作業進入許可證 (TS00-03-11-01)。
- 6.2 局限空間作業前檢點紀錄表 (TS00-03-11-02)。
- 6.3 局限空間氣體檢測紀錄表 (TS00-03-11-03)。
- 6.4 局限空間作業場所告示牌 (TS00-03-11-04)

台灣自來水公司 第 區管理處(區工程處)

局限空間作業進入許可證

申請單位：_____ 作業種類：_____

申請作業時間及期限：自 年 月 日 時 分 至 年 月 日 時 分

作業地點或設備：_____

申請人：_____ 職務_____ 申請日期：_____ 年 月 日

申請進入局限空間作業人員：_____

項次	項 目	說 明		
1	作業場所氧氣、危害物濃度測定結果及測定人員、缺氧作業主管簽名	氧氣： _____ %	一氧化碳： _____ PPM	硫化氫： _____ PPM
		可燃性氣體： _____ LEL	其他： _____	
		測定人員簽名：_____ 缺氧作業主管_____		
2	作業場所可能之危害	1. <input type="checkbox"/> 缺氧 2. <input type="checkbox"/> 中毒 3. <input type="checkbox"/> 墜落 4. <input type="checkbox"/> 感電 5. <input type="checkbox"/> 火災爆炸 6. <input type="checkbox"/> 飛落 7. <input type="checkbox"/> 崩塌 8. <input type="checkbox"/> 其他 _____		
3	作業場所之有害因子隔離	1. <input type="checkbox"/> 所有導管已隔絕及使用盲板隔絕 2. <input type="checkbox"/> 其他附屬設備已完全隔絕 3. <input type="checkbox"/> 所有電源設備已關掉 4. <input type="checkbox"/> 高溫、低溫系統已完全隔絕 5. <input type="checkbox"/> 其他 _____		
4	作業人員與外部連繫設備及方法	1. <input type="checkbox"/> 呼叫器 2. <input type="checkbox"/> 其他 _____		
5	準備之防護設備、救援設備及使用方法。	1. <input type="checkbox"/> 捲揚式防墜器 2. <input type="checkbox"/> 供氣式呼吸防護具 3. <input type="checkbox"/> 救生索 4. <input type="checkbox"/> 背負式安全帶 5. <input type="checkbox"/> 梯子 6. <input type="checkbox"/> 工作井開口護欄 7. <input type="checkbox"/> 安全帽 8. <input type="checkbox"/> 照明設備 9. <input type="checkbox"/> 三角架(人孔作業) 10. <input type="checkbox"/> 其他 _____		
6	其他維護作業人員之安全措施	1. <input type="checkbox"/> 送風設備 2. <input type="checkbox"/> 氣體測定器 3. <input type="checkbox"/> 漏電斷路器 4. <input type="checkbox"/> 自動電擊防止裝置 5. <input type="checkbox"/> 局限空間生命感測器		
7	許可進入之人員及其簽名 (申請核准後，進出入局限空間前後，皆要簽名、點名登記)	1. _____ /	2. _____ /	
		3. _____ /	4. _____ /	
		5. _____ /	6. _____ /	
8	現場監視人員及其簽名	簽名：_____		
9	從事動火作業時，應由雇主、工作場所負責人或現場作業主管確認安全，簽署動火許可後，始得作業 註： <input type="checkbox"/> 本項不適用	1. <input type="checkbox"/> 焊接 2. <input type="checkbox"/> 切割 3. <input type="checkbox"/> 燃燒 4. <input type="checkbox"/> 加熱 5. <input type="checkbox"/> 其他 _____		

註：(1)本申請許可表應於每一個局限空間作業場所，在作業前填寫一張，並妥善保存三年。
(2)本許可證由承攬商填寫一式三份，並經承攬商工地負責人、缺氧作業主管、承攬商職安人員及監造單位派駐現場人員等自檢合格並簽署後，由承攬商、監造單位及職業安全衛生單位各存一份備查。

核准人員：承攬商工地負責人：_____ 監造單位派駐現場人員：_____

承攬商職安人員：_____

核准作業時間及期限：自 年 月 日 時 分 至 年 月 日 時 分

台灣自來水公司 第 區管理處(區工程處)

局限空間作業前檢點紀錄表

場站(或施工地點)：

檢查日期： 年 月 日

檢查部分	檢查項目	檢查結果	依檢查結果應採取改善措施
危害辨識及作業計畫	1.作業人員進入前已瞭解局限空間作業危害。		
	2.已訂定危害防止計畫及書面之標準作業程序。		
教育及訓練	1.作業前已對作業勞工實施必要之安衛教育訓練。		
	2.作業前勞工已確認緊急應變作業程序。		
	3.專職現場監視人員(姓名)_____是否了解其工作職責。		
公告與標示	1.已於作業場所入口顯而易見之處公告周知。		
	2.公告事項內容是否合乎規定。		
	3.作業勞工及現場監視人員對公告內容均瞭解。		
危害隔離	1.相關機械均已停止運轉並上鎖及標示。		
	2.管線閘、旋塞雙重關閉或設盲板並上鎖及標示。		
	3.所有電源設備均已關閉並上鎖及標示。		
	4.其他附屬設備是否已完全隔絕。		
	5.所有危害物質均已清理完畢。		
	6.監視人員可否完全監控人員及機具進出。		
	7.儲槽、容器或管線是否已可進入。		
通風換氣	1.通風換氣量是否足夠。		
	2.作業中應持續通風。		
	3.通風換氣設備故障應立即停止作業。		
	4.通風換氣不得使用純氧。		
濃度測定與確認	1.測定前需檢查測定儀器是否堪用。		
	2.每次作業開始前須採取濃度測定與確認。		
	3.空氣中氧氣含量是否在 19.5%~23%之間。		
	4.硫化氫濃度是否小於 10 ppm。		

	5.一氧化碳濃度是否小於 35 ppm。		
	6.可燃性氣體濃度是否低於其爆炸下限 30%。		
進入許可及作業管制	1.缺氧作業主管簽認局限空間作業許可證後方可進入。		
	2.進入作業人員應確認、點名登記。		
	3.作業中需動火應申請動火許可證。		
	4.工地臨時用電每分路應有防止感電之漏電斷路器。		
	5.交流電焊機作業應有自動防電擊裝置。		
	6.有可燃性氣體時應使用防爆型燈具。		
防護具與通信	1.空氣呼吸器及鋼瓶是否足夠及堪用。		
	2.安全帶、救生索是否足夠及堪用。		
	3.通訊設備及其他救援設備是否足夠及堪用。		
	4.作業區域超出監視人員目視範圍者，是否佩帶個人安全警報器。		
其他	其他		
注意事項	1.檢查結果應詳實記錄並保存三年。 2.檢查結果：良好(✓)，不良(×)，無該項檢查內容(—)，且不得進入作業並應立即辦理改善措施。 3.若有新增檢查項目請於”其他”欄位記錄辦理。		

承攬商工地負責人：

承攬商缺氧作業主管：

承攬商職安人員：

監造單位派駐現場人員：

台灣自來水股份有限公司 區 處 (單位名稱)

局限空間氣體檢測紀錄表

填表日期： 年 月 日

工程名稱				承攬商							
施工場所				設備編號							
承攬商 監工人員				測定者簽名欄		施工人數 人					
地質 種類	立面圖	測定儀器名稱 (請註記校正有效日期)									
		測定點及深度									
地板面		測定條件	換氣前		作業開始前		作業繼續中		作業終了後		
		測定時間	~		~		~		~		
		溫度	°C		°C		°C		°C		
		深度 cm	_____cm		_____cm		_____cm		_____cm		
<input type="checkbox"/> 蓄水池 <input type="checkbox"/> 人孔	高 ←	測定點	高-1	高-2	高-3	高-1	高-2	高-3	高-1	高-2	高-3
		氧氣%									
		硫化氫 ppm									
		一氧化碳%									
		可燃性氣體 (%LEL)									
		深度 cm	_____cm		_____cm		_____cm		_____cm		
<input type="checkbox"/> 其他	中 ←	測定點	中-1	中-2	中-3	中-1	中-2	中-3	中-1	中-2	中-3
		氧氣%									
		硫化氫 ppm									
		一氧化碳%									
		可燃性氣體 (%LEL)									
		深度 cm	_____cm		_____cm		_____cm		_____cm		
閘基	低 ←	測定點	低-1	低-2	低-3	低-1	低-2	低-3	低-1	低-2	低-3
		氧氣%									
		硫化氫 ppm									
		一氧化碳%									
		可燃性氣體 (%LEL)									
		深度 cm	_____cm		_____cm		_____cm		_____cm		
作業場所平面圖(請繪製簡圖)								備註： 1. 氧氣須 ≥ 19.5% 2. 硫化氫須 ≤ 10ppm 3. 可燃性氣體須 ≤ 10% LEL 4. 一氧化碳須 ≤ 35ppm 5. 本表請於每次進入局限空間作業前實施檢測並記錄，紀錄表應保存三年。 6. 作業中採取連續監測確認氧氣、有害氣體濃度並定時紀錄 (間隔 30 分鐘)。			

台灣自來水股份有限公司 _____ 區 _____ 處 (單位名稱)

局限空間作業場所告示牌

作	業	名	稱				
作	業	單	位			聯絡電話	
作	業	項	目				
注	缺氧等危害	1. 氧氣含量不足 2. 含有有害氣體 3. 其他					
	應經許可始得進入之重要性	1. 勞工如未經許可，則不確知有前項各式之危害及應採取之防範措施。 2. 若發生緊急危害時，能確實掌握作業人員及現場狀況，俾能及時搶救。					
意	應採取之措施	1. 作業前檢點 2. 氣體測定、紀錄 3. 通風換氣(15分鐘以上) 4. 氣體再測定、紀錄 5. 交維設施 6. 安全護欄 7. 安全上下設備 (含安全母索、防墜器等) 8. 嚴禁煙火 9. 通訊設備 10. 搶救設備 11. 作業人員許可管制					
	事故發生時之緊急措施及聯絡方式	1. 緊急措施：(1). 有立即危險之虞時監視人員應使人員退避至安全場所。 (2). 現場人工呼吸或 CPR 急救、搶救。 (3). 聯絡緊急應變人員及醫療救援人員，警察局(110)、消防局(119)。 2. 聯絡方式：行動電話、無線電對講機、擴音器、哨子。					
事	安全器具設置位置	1. 置於作業場所：空氣呼吸器、救生索、救援三角架、動力或機械輔助吊升之緊急救援設備、滅火器及急救箱等。 2. 作業人員隨身配戴：背負式安全帶、安全帽、安全鞋、氣體偵測器、無線電對講機、個人安全警報器等。					
	現場監視人員姓名	現場監視人員：				電話：	
項	有害氣體種類及濃度標準	氧氣	一氧化碳	硫化氫	可燃性氣體		
		19.5%以上	35 ppm 以下	10 ppm 以下	爆炸下限值 30%以下		
應 注 意 事 項	其 他 作 業 安 全	1. 嚴禁作業無關人員進入本局限空間之作業場所。 2. 作業人員應依規定備戴安全防護具，使得從事相關作業。 3. 本公告係依據職業安全衛生設施規則之規定辦理。 4. 局限空間作業需經雇主、工作場所負責人或現場作業主管簽署後始得使勞工進入作業。 5. 作業區域超出監視人員目視範圍者，應使勞工佩戴安全帶及個人安全警報器。					

五、營造（或安裝工程）綜合保險補充規定

一、通則：

台灣自來水股份有限公司(以下簡稱機關)為辦理營造(或安裝工程)綜合保險，特訂定本規定。

- (一) 凡承攬機關工程之承商(以下簡稱廠商)均須依本規定辦理。
- (二) 本工程契約簽妥後，廠商應於開工前，按契約規定投保經保險主管機關核准之營造(或安裝工程)綜合保險及雇主意外責任保險，以保障施工中工程之安全。
- (三) 廠商及其分包商應依中華民國法規為其承辦本工程所僱用之員工及車輛，於僱用期間投保勞工保險、全民健康保險及汽、機車第三人責任險等或其他依法應辦理之各項保險。
- (四) 保險單應訂明機關為定作人兼被保險人兼受益人(不包含責任保險部分)。
- (五) 保險單應加註未經機關書面同意不得任意變更或中途終止保險契約。

二、投保範圍及金額：

(一) 營造(或安裝工程)綜合保險：

廠商應投保下列 1、2 二類保險，並得視需要投保或加保其他保險(所需費用由廠商負擔)，如因未投保或加保，其發生任何相關之損失時，應由廠商自行承擔。

1. 工程財物損失險：

- (1) 發包施工費(即契約總價)。
- (2) 供給材料費(機關預算書所列為準)。
- (3) 以上二項合計後投保，惟保險單所承保之工程如發生承保範圍內之毀損或滅失時，廠商應將各該受損標的物之保險金額恢復原額，並加繳自保險標的物損失之日起計算至保險單到期日止之保險費。

2. 營造工程(或安裝工程)第三人意外責任險：

- (1) 因本工程施工造成第三人傷亡或財物損害，而屬被保險人依法應負之賠償責任。被保險人為抗辯、進行和解所生之訴訟及必要開銷，亦應列入投保範圍。
- (2) 營造工程(或安裝工程)第三人意外責任險之最低保險金額規定如下，廠商得與保險公司洽商較高保險金額以分擔風險。
每一個人體傷或死亡：新臺幣 2,000,000 元；新臺幣 3,000,000 元；新臺幣 5,000,000 元；新臺幣 6,000,000 元；

■新臺幣 7,000,000 元（由機關於招標時載明；未載明者，為新臺幣 5,000,000 元）。

每一事故體傷或死亡：每一個人體傷或死亡保險金額之__倍（由機關於招標時載明；未載明者，為 5 倍）。

每一事故財物損害：不低於新臺幣 500 萬元。

保險期間內最高累積責任：每一個人體傷或死亡保險金額之__倍（由機關於招標時載明；未載明者，為 10 倍）。

(二) 雇主意外責任險(被保險人為廠商及其主次分包商及機關(含總管理處及所屬單位))：

雇主意外責任險之最低保險金額規定如下，廠商得與保險公司洽商較高保險金額以分擔風險。

(1) 承保範圍：廠商及其分包廠商(再分包亦同)（包括但不限於派遣人員）及機關(含總管理處及所屬單位)之人員在保險期間內，因執行職務發生意外事故遭受體傷或死亡，依法應由其雇主負責賠償責任，而受賠償之請求。

(2) 每一個人體傷或死亡：不低於新臺幣 700 萬元。

(3) 每一事故體傷或死亡：不低於新臺幣 3,500 萬元。

(4) 保險期間最高賠償限額不低於新臺幣 7,000 萬元。

(三) 其他附加條款：

廠商另應依下列規定加保附加條款，所列條款以保險主管機關核准之中文制式條款為準；若因承包商另自行加保之附加條款所致損失或賠償責任，應由承包商自行負責。

附加條款	備註
共同被保險人附加條款	
受益人附加條款	
賠款通知定作人附加條款	
保險金額增加百分之五以內附加條款	
四十八小時勘查災損附加條款	
加保設計者風險附加條款	
加保已啟用、接管或驗收工程附加條款	
加保第三人建築物龜裂、倒塌責任險附加條款	保險金額：新臺幣 500 萬元(含)以上。 自負額：新臺幣 20 萬元，或保險金額之 20%。 或

	<p>每一事故賠償限額不低於 100 萬元，自負額不得高於總損失之 20%，但最少不低於 20 萬元。保險期間內最高賠償限額不低於 500 萬元。</p> <p>上開保險金額及自負額之規定，各工程行單位得視個案需求，於招標前自行訂定，並納入招標文件據以憑辦。</p>
<p>加保定作人建築物龜裂、倒塌責任險 附加條款</p>	

(四) 廠商投保之保險單，包括附加條款、附加保險等，須經保險主管機關核准或備查；未經機關同意，不得以附加條款限縮承保範圍。

三、 保險期間：

- (一) 保險期限為自申報開工日起至履約期限屆滿之日加計3個月止。有延期或遲延履約者，保險期間比照順延。如未驗收合格，廠商應於原投保期限屆滿前辦理續保至驗收合格日止。
- (二) 施工中如因契約變更之保險金額【1.發包施工費2.供給材料費(機關預算書所列为準)】每次或累計增加達百分之五以上情形時，機關應以書面通知廠商，廠商應即依機關之通知函於施作前向保險公司辦妥加保事宜，否則增加之風險，由廠商自行承受。
- (三) 工程完工結算之保險金額【1.發包施工費2.供給材料費(機關預算書所列为準)】增加達百分之五以上情形時，廠商應於收到機關通知之日起7日以內，辦妥增加保險金額事宜。
- (四) 廠商應以附加條款與保險公司約定：保險金額若因契約變更增加時，其增加額度在原投保金額之百分之五以內，由被保險人電傳通知即發生效力。惟廠商應依該附加條款規定期限內，辦妥加繳所需保險費用。
- (五) 保險期間工程發生毀損或滅失與保險公司對理賠金額達成協議時，廠商應立即加保，維持保險金額為保險公司理賠前之保險金額，否則致受任何災害所造成之一切損失，均由廠商負責。

四、 保險費：

營造(或安裝工程)綜合保險、雇主意外責任保險及附加之任何批單、條

款、特約條款所需之保險費，均包含於契約估價單之『承商管理及工程保險補助費』內，由廠商自行估算。因契約變更或完工結算加保所需費用，亦含在契約變更或完工結算書之『承商管理及工程保險補助費』內，機關不另行給付。

五、自負額上限：

廠商應衡酌本身災損承擔能力，與保險公司洽商訂定本保險之各項自負額，惟其自負額不得高於下列比例或金額，但廠商得與保險公司洽商更低比例或更低金額之自負額：

(一)人身傷害類：不得超過新臺幣1萬5,000元整。

(二)財物損失類：

1. 非天災：

(1)主體工程(佔50%以上比重者)屬推進工法施工、過河施工(如溪底埋設、推進或水管橋工程)、海事工程或其他風險性較高者：新臺幣60萬元。

(2)其他：新臺幣20萬元。

2. 天災：

(1)保險金額在新臺幣5億元(含)以下者：工程本體之「天災自負額」為「損失金額之20%，或保險金額之1%，以兩者較低者為準」。

(2)保險金額介於新臺幣5億元與20億元之間者，其工程本體之「天災自負額」為「損失金額之20%，或新臺幣500萬元，以兩者較低者為準」。

(3)保險金額(TSI)在新臺幣20億以上者：其工程本體之「天災自負額」為「損失之20%，至少保險金額之1%」。

六、其他規定事項：

(一)本工程開工前或材料進場，機關監造單位應查驗廠商保險單，有保險單者始可施工或材料進場；經機關監造單位通知開工，若逾開工期限仍無保險單者，除不得進場外，其工期照計。廠商應將保險單正本、副本及保險費收據之副本各一份交機關監造單位認可後由機關保管(加保或續保亦同)，否則不予估驗。工程完工驗收前，未經機關書面同意，不得任意變更或終止保險契約，但有利於機關者不在此限。

(二)廠商應以附加條款與保險公司約定：保險期間內，保險單之任何變更或中途終止，未經機關同意不生效力。

(三)意外事故可能導致賠償請求時，廠商應即依保險公司規定辦理，保

險理賠之給付應逕付機關。如屬廠商自己加保部分，得由機關歸還廠商。如係災害修復工程(含第三人財損)機關得視廠商修復進度配合付款，若不敷支出時，應由廠商自行負擔。

- (四)保險單約定之自負額及超出保險理賠額應由廠商自行負責，不得要求機關負擔或補貼。
- (五)保險單約定之工程財物損失險自負額應由廠商於保險公司理賠時，補足自負額交付機關。其餘項目之自負額由廠商自行處理。
- (六)事故為工程或材料損失應由廠商修復或重購補充，或經協調以金額補償，並報經機關派員勘驗合格或查驗後，機關始可將收到之賠償款核發廠商。倘事故非保險契約承保之事故，其一切風險、損失或賠償均由廠商負責。
- (七)本工程發生災害後，因地形變遷，無法在原處所繼續施工，需按實做數量結算者，或須變更取消原契約工程項目者，機關獲得保險公司之該災害賠款時，因無原契約工程項目修復，其賠償應歸機關所有。
- (八)本工程如受災害，必須保險公司查勘部份，應於查勘後立即復工，不得以與保險公司手續未了或其他理由停工。
- (九)本工程如中途交契約保證人接辦時，保險契約期限內，如無法完成或已逾期無效，契約保證人，應重新辦理投保。保險費由該契約保證人自行負擔。
- (十)本工程發生災害賠償時，一切協調及要求理賠等事宜及不足費用，均應由廠商或接辦保證人自行負責辦理及負擔，不得要求機關補貼。
- (十一)如契約工程或任何部分工程、材料、機具等已辦妥保險，在保險期間遭受任何損害，而機關監造單位認為該損害應立即修復，以便工程能適時進行時，廠商不得以保險公司尚未理賠或未收到理賠金額為由拒絕。
- (十二)廠商應以附加條款與保險公司約定：承保公司接獲被保險人損害發生之通知，應即派員或會同公證公司趕赴現場會勘，除緊急搶修外，如超過 48 小時，被保險人得自行拍照、清除及修復，承保公司對該部分之損害應根據被保險人提供之照片及實際修復費用單據資料，依保險單之約定賠償。
- (十三)廠商投保之第三人意外責任險，及相關之附加條款，如發生事故，承保保險公司之理賠金不足支付時，機關得自廠商應得之其他任何款項、保留款或其他保證金中扣除抵付。
- (十四)廠商終止契約權時，如工程未開工且機關未通知開工，則廠商所逕

行投保之營造綜合保險費不得請求給付。

(十五) 賠付部份植生工程損失之附加條款：

廠商對本保險單承保範圍內之毀損或滅失，除應負擔原保險單所載自負額外，應另自行負擔植生工程損失之50%或新臺幣100萬元整，以兩者較高者為準。

(十六) 單價發包工程【如管線工程單價發包工程、用戶用水設備新裝工程單價發包工程、管線設備及用戶外線修漏單價發包工程等】亦可適用本規定之各項條文，並另訂下列補充規定：

1. 廠商應以第二條所列項目條件投保。
2. 單價發包工程，其保險單可採整案或分批或個案(各施工單元)方式投保。
3. 如契約期滿機關交付廠商之施工費未達契約總價時，機關不予補足。
4. 機關應交付廠商之施工費累積將達契約總價時，或遇重大天災(如颱風、地震)，機關交付廠商支援其他區處施工案件時，如契約尚未期滿機關再交付之施工單元，原則在機關以書面或電話(或通訊軟體)告知後，由廠商改採個案方式加保，營造綜合保險單正本、副本及保險費收據之副本各一份送交機關，否則依本補充規定第六條之(一)規定辦理。

(十七) 工程自開工起至完工驗收前之期間，機關將不定期抽查確認相關保險單之效力性，如有未經機關同意即逕行辦理保險契約變更、投保期限屆滿未辦理續保至驗收合格日，甲方得向廠商處以「承商管理及工程保險補助費」乙項三分之一金額之懲罰性違約金。

(十八) 如有未經甲方書面同意，中途終止保險契約者，甲方得向乙方加重處以「承商管理及工程保險補助費」乙項三倍金額之懲罰性違約金。

(十九) 如有前二款情事，乙方仍須負責期間所受任何災害造成之一切損失，並應依本補充規定第六點第一款、第二款規定辦理儘速補正。

(二十) 另保險公司違反本補充規定第六點第一款、第二款規定時，甲方亦將提報行政院金融監督管理委員會處置。

(二十一) 依法非屬保險人可承保之保險範圍，或非因保費因素卻於國內無保險人願承保，且有保險公會書面佐證者，依工程契約相關規定(如「契約所定事項如有違反法令或無法執行之部分，該部分無效。但除去該部分，契約亦可成立者，不影響其他部分之有效性。機關及廠商必要時得依契約原定目的變更之」)辦理。

六、台灣自來水公司廠商品質管制作業規定

一、台灣自來水公司(以下簡稱本公司)為確保工程施工品質與提升廠商(以下簡稱廠商)工程管理及施工作業技術，依據行政院公共工程委員會(以下簡稱工程會)頒布「公共工程施工品質管理制度」、「公共工程施工品質管理作業要點」及相關規定，訂定本規定。

二、實施對象

除契約另有規定外，凡編列有「品質管制作業費」之工程，廠商應依本規定辦理。

三、為達成工程品質目標，廠商應依工程之特性、契約規定與工程會制頒「品質計畫製作綱要」格式提出品質計畫，俾使各級施工人員熟悉各項品質管制作業規定，以落實品質管制。

品質計畫提報送核規定如下：

(一)品質計畫得視工程規模及特殊性質，分「品質計畫」與「分項品質計畫」。

(二)「品質計畫」應於工程得標後，即編製施工計畫及品質計畫，依工程契約附錄 4.品質管理作業 3.1.1 節所示期限內，送監造單位審核，如開工後上述計畫尚未核准，致無法施工，其工期照計。如有「分項品質計畫」則應於品質計畫提報時說明，分項品質計畫應於分項工程施工前 30 日函送本公司監造單位審核。

四、「品質計畫」製作應注意事項如下：

(一)工程採購金額達新臺幣五千萬元以上之工程：「品質計畫」之內容應包括前言、計畫範圍、管理權責及分工、施工要領、品質管理標準、材料與設備及施工檢驗程序、自主檢查表、不合格品之管制、矯正與預防措施、內部品質稽核、文件紀錄管理系統等。

(二)工程採購金額在新臺幣一千萬元以上未達新臺幣五千萬元之工程：「品質計畫」之內容應包括前言、計畫範圍、管理權責及分工、品質管理標準、材料與設備及施工檢驗程序、自主檢查表及文件紀錄管理系統等。

(三)工程採購金額在新臺幣一千萬元以下之工程：「品質計畫」之內容應包括前言、計畫範圍、管理權責及分工、材料與設備及施工檢驗程序及自主檢查表等。

(四)工程採購金額在公告金額以下之工程：得不辦理品質計畫。

以上工程若包括運轉類機電設備者，則應另增加「設備功能運轉檢測程序及標準」之章節。

(五)「分項品質計畫」之內容應包括施工要領、品質管理標準、材料及施

工檢驗程序、自主檢查表等項目。

(六)品質計畫紙張規格 A4、標楷體、直式橫寫、淺藍色封面裝訂於左邊。

五、品管人員

(一)工程採購金額在**公告金額**以上者，需領有行政院公共工程委員會核發結業證書之品管人員。

(二)品管人員取得訓練結業證書逾四年者，依據工程會頒佈『公共工程品質管理人員回訓大綱』之規定，應再取得最近四年內之回訓證明，始得擔任品管人員。但特殊情形，工程會有另定者，不在此限。回訓實施期程、時數及實施方式依工程會最新規定如下：

1.實施期程：民國九十六年度起全面實施，品管人員其結業證書逾 4 年者，應再取得最近 4 年內之回訓證明，始得擔任品管人員。

2.代訓機構：工程會核准之訓練機構辦理之『公共工程品質管理人員回訓班』。

3.回訓時數：每 4 年回訓總時數至少為 36 小時。

(三)領有土木、水利、結構工程科技師或建築師證書者，或領有測量、水土保持、大地及環境工程科技師證書且符合「營造業法第 7 條第三項應修習土木建築相關課程及學分數認定要點」規定資格者，並具有「營造業法」第 7 條規定之綜合營造業專任工程人員資格且未擔任綜合營造業專任工程人員者，雖未經品管訓練仍可擔任廠商之品管人員。

(四)不得為工程會資訊網路系統登錄公布有違規或不適任紀錄之品管人員或監造單位現場人員名單內之人員。

(五)工程採購金額未達**公告金額**者，可由工地負責人兼任品管人員，並依契約規定辦理各項事宜。

(六)品管人員職務

1.依據工程契約、設計圖說、規範、相關技術法規、參考品質計畫製作綱要及本管制規定等，訂定品質計畫，據以推動實施。

2.執行內部品質稽核，如稽核自主檢查表之檢查項目、檢查結果是否詳實記錄等。

3.品管統計分析、矯正與預防措施之提出及追蹤改善。

4.品質文件、紀錄之管理。

5.材料設備及施工品質檢驗報告試驗成果之判定及簽章。

6.施工時應在工地執行職務。

7.其他提升工程品質事宜。

(七)品管人員人數及兼任之規定

除契約另有規定外，每一標案最低品管人員之人數及兼任規定如下：

1.未達巨額採購之工程，至少一人。

2. 巨額採購之工程，至少二人。

查核金額以上之工程，品管人員應專職，不得跨越其他標案，且施工時應在工地執行職務；新臺幣二千萬元以上未達查核金額之工程，品管人員得同時擔任其他法規允許之職務，但不得跨越其他標案，且施工時應在工地執行職務。未達新臺幣二千萬元之工程，品管人員得同時擔任其他法規允許之職務，亦得跨越其他標案，惟施工時應在工地執行職務。

3. 「管線工程單價採購要點」採購之工程，同標案契約可以同一品管人員擔任各施工單元之品管工作。

前項土木工程標案如含有機電、空調、儀表、監控等作業者除需有土木類之專任品管人員外，應增加機電類專任品管人員；機電、空調、儀表、監控等之工程如含有土木作業者，除需有機電類專任品管人員外，應增加土木類專任品管人員，在該項作業施工時執行品管工作。

(八) 品管人員報核、異動與解除之規定（廠商工地負責人、職業安全衛生人員及受機關委託之監造單位現場人員，得比照辦理）

廠商應於開工前，將品管人員登錄表(如表 3)及規定之資格證明文件影本函報本公司審查；品管人員異動時，亦同。

品管人員如有兼任其他職務時，應一併函報品管人員兼職登錄表(如表 5)。

工程核定竣工後，廠商應向本公司申請異動解除品管人員職務，如本公司認為品管工作尚未完成時，本公司得延緩解除品管職務。

(九) 品管人員有下列情事之一者，由本公司通知廠商於文到後 7 日內完成更換；並應依品管人員異動之規定辦理。

1. 未實際於工地執行品管工作。
2. 未能確實執行品管人員規定之職務。
3. 工程施工查核列為丙等，且可歸責於品管人員者。
4. 執行品管工作為不實紀錄者。

前項品管人員於通知廠商日起 7 日內由機關登錄工程會標案管理資訊網路系統，作為機關或監造單位審查品管人員資格之參考。

六、廠商專任工程人員及其工作重點

專任工程人員係指受聘於營造業之技師或建築師，擔任其所承攬工程之施工技術指導及施工安全之人員。

(一) 專任工程人員資格依「營造業法」之規定。

(二) 廠商專任工程人員工作重點如下：

1. 督察品管人員及現場施工人員，落實執行品質計畫，並填寫廠商專任

工程人員督察紀錄表(如表 6-1；若屬建築物者則填報表 6-2)及實施追蹤管制(如表 7)。

2.依據營造業法第 35 條規辦理相關工作，如督察按圖施工、解決或指導工程施工技術及安全措施等。

3.於工程查驗、估驗、工程施工查核或機關通知時，到場說明，並於工程查驗文件簽名或蓋章等。

4.依法令規定應辦理事項及其他提升工程品質事宜。

七、專任工程人員以外技師或建築師之設置約定

(一)不需設置；需設置___人（由機關於招標時載明；未載明者，不需設置。如需設置者，所需費用應以人月方式編列）。

(二)如需設置者，技師或建築師應專職，不得跨越其他標案，且施工時應在工地執行職務。

(三)如需設置者，資格為：(由機關於招標時載明)

(四)如需設置者，工作範圍及職掌：(由機關於招標時載明，惟應有別於營造業法所定之專任工程人員)。

八、品質控制會議

(一)廠商應於工程開工後 10 日內向機關說明工程施工之各項施工管理及品質管制措施。

(二)施工期間，機關認為必要時得隨時召開品質控制會議。

前項之會議，廠商負責人、專任工程人員、品管人員及其他相關人員應列席。

九、材料設備、施工品質之檢驗及施工作業之檢驗規定

(一)實驗室

1.各項工程使用材料〈鋼筋、混凝土、瀝青混凝土、回填料、管線直管及配件等〉設備及施工品質之檢驗或抽驗項目，應符合 CNS 17025 (ISO/IEC 17025)規定之實驗室辦理，下列檢試驗項目應出具檢驗或抽驗報告：

(1)水泥混凝土之「混凝土圓柱試體抗壓強度試驗」、「混凝土鑽心試體抗壓強度試驗」、「水硬性水泥壘料抗壓強度試驗」、「水泥混凝土粗細粒料篩分析」(註：本項材料試驗屬施工廠商自主檢查，且作為工程契約估驗或驗收依據時，依本規定辦理。惟由監造單位會同施工廠商於拌合廠用以檢核是否符合配比設計規範者，得不適用)。「水泥混凝土粗細粒料比重及吸水率試驗」及「可控制低強度回填材料 (CLSM)抗壓強度試驗」。

(2)瀝青混凝土之「瀝青鋪面混合料壓實試體之厚度或高度試驗」、「瀝青混凝土之粒料篩分析試驗」(註：本項材料試驗屬施工廠商自主檢

- 查，且作為工程契約估驗或驗收依據時，依本規定辦理。惟由監造單位會同施工廠商於拌合廠用以檢核是否符合配比設計規範者，得不適用)。「熱拌瀝青混合料之瀝青含量試驗」、「瀝青混合料壓實試體之比重及密度試驗(飽和面乾法)」及「瀝青混凝土壓實度試驗」。
- (3)金屬材料之「鋼筋混凝土用鋼筋試驗」及「鋼筋續接器試驗」。
 - (4)土壤之「土壤夯實試驗」及「土壤工地密度試驗」。
 - (5)高壓混凝土磚或普通磚之「高壓混凝土磚試驗」(至少含 CNS 13295 之 6.1 外觀檢查、6.2 尺度及許可差量測、6.3 抗壓強度試驗及 6.4 吸水率試驗等 4 項)及「普通磚試驗」。
- 2.辦理上開試驗之實驗室出具之檢驗或抽驗項目報告，應由符合 CNS 17025 (ISO/IEC 17025)規定之實驗室辦理，並應印有依標準法授權之實驗室認證機構之認可標誌。
 - 3.辦理試驗可委託下列任一機構辦理：
 - (1)鄰近本公司之其他機關實驗室。
 - (2)本公司指定之實驗室。
 - (3)如無符合 CNS 17025 (ISO/IEC 17025)之規定或無法依前述各款規定者之實驗室，由監造單位簽報監造主管同意後送公正之實驗室辦理。
 - 4.依標準法授權之實驗室認證機構認可之實驗室，在認可範圍內出具之報告，應同時清楚地標示財團法人全國認證基金會(TAF) Logo(標誌)及認可實驗室編號、認可項目與非認可項目應清楚地明確標示。報告中不得使用文字、圖形、數字或符號等暗示或混淆實驗室之認可範圍。財團法人全國認證基金會(TAF)認可實驗室可由工程會網站品質管理項下或財團法人全國認證基金會網站 <http://service.taftw.org.tw/tafweb/index.aspx> 查詢。
 - 5.認可實驗室在認可檢驗範圍外出具之報告，不得包括財團法人全國認證基金會(TAF) Logo(標誌)與認可(申請)實驗室編號，亦不得使用文字、圖形、數字或符號等暗示或混淆實驗室之認可範圍。
- (二)除契約另有規定外，各項檢驗廠商需依規定頻率提出申請並會同機關辦理；會同辦理項目為試體取樣、試體簽名、送實驗室、會驗前試體確認、會驗等，並於檢驗報告上判定簽名。
- 廠商自主檢驗依需要自行實施，檢驗記錄應建檔備查。
- (三)檢驗報告判定，規定如下：
- 有設置品管人員者由品管人員判定；無設置品管人員者由工地主任或負責人判定。檢驗報告應加蓋判定戳章(如表 8 樣式)，經判定後送機關備查。

(四)廠商應實施自主檢查，並將檢查結果詳實紀錄，檢查結束後應由品管人員審核簽名並立即將自主檢查表提報現場人員；現場人員認為必要時得進行驗證，廠商應配合不得拒絕。

(五)辦理之各項查核、稽核、督導、檢驗、自主檢驗及自主檢查等，如有不符合或潛在不符合因素，廠商應依不符合事項處理流程(圖 1)辦理，並採取矯正預防措施及實施追蹤管制(如表 1 及表 2)。

廠商應隨時上工程會網站 <http://www.pcc.gov.tw/>，網頁下『品質管理/品質查核/工程品質常見缺失說明』瞭解缺失發生原因，避免缺失發生。

十、除契約另有規定外，品質檢驗不合格，依下列規定：

(一)品質檢驗不合格，依規定辦理再驗者，再驗之一切費用概由廠商負擔。

(二)品質檢驗不合格之構造物，需辦理拆除重作者，應依據原契約規定頻率做檢驗，其一切費用概由廠商負擔。拆除重作應檢附拆除前、後及施工中之照片，及檢驗紀錄與相關之資料。

十一、除契約另有規定外，『品質管制作業費』包括「品管費用」與「材料設備抽(檢)驗費用」等二項。

(一)「品管費用」項目包含：品管人員、品質管制、自主檢查、自主檢驗、文件紀錄、資料建檔、品質計畫、品質成果報告書與其他相關品管作業等。

(二)「材料設備抽(檢)驗費用」項目包含：材料設備及施工品質之材料、取樣、交通工具、材料、試驗、人員、相關配合作業及其他相關費用等。

「施工及材料抽驗費」編列之檢驗項目屬於三級品管架構之第二級品管，依據契約規定之頻率由機關實施檢驗，及依本規定第八條規定辦理；「材料設備抽(檢)驗費用」內之自主檢驗屬於三級品管架構之第一級品管，由廠商自行辦理檢驗，檢驗次數及實驗室由廠商自行決定，如契約有規定應從其規定，檢驗記錄應建檔備查。

(三)品管人員以人月量化編列者，其於工程竣工結算時之品管人員費，依下列原則計價給付：

1.如期或提前完工者(不論以工作天或日曆天計算)：

竣工結算之品管人員費=工程契約內編列之品管人員費(月/人)*(累計工期/30) * 依規定應設置之品管人員專職數。

2.逾期完工者(不論以工作天或日曆天計算)：

竣工結算之品管人員費=工程契約內編列之品管人員費(月/人)*(契約工期日數/30) * 依規定應設置之品管人員專職數。(逾期部分不得計入契約工期。)

3.承攬商如未依照契約所定履約期限竣工，自該期限之次日起，於該工

程工地施工時，承攬商仍應依規定設置品管人員到場執行其品質管制相關業務，但不另給價

- 十二、工程如屬管線工程，其工作項目有「洗管」之作業，監造單位應請廠商在所送「施工計畫書」內要有洗管之管制機制，在施工時，其管線口徑不論大小，均應在自主檢查表增列「管線下管前，應檢查及清理管內之雜物(泥土、石塊、其他)，每日下班停止施工前，已施工管線接頭處需用盲蓋封閉，開工盲蓋拆除後管內雜物需再檢查清除，才可再埋設另一只管線」之檢查項目。管線口徑在 1000 公厘以上，廠商工地負責人應派員進入管內檢查是否有雜物之檢查項目。
- 十三、本公司及上級機關定期或不定期督導施工情形並隨時進行施工品質查驗，及現場人員所進行之一切驗證或檢驗，廠商應充分配合不得拒絕。發現缺失時，廠商應立即改善，及採取矯正預防措施，並將結果報監造單位備查。

工程施工查核或督導時，廠商應備妥品質計畫、施工計畫、材料及施工檢驗、施工自主檢查表、施工自主檢驗、不合格品之管制、矯正與預防措施、施工日誌、專任工程人員督察記錄及其他相關資料等；專任工程人員、工地負責人、品管人員及相關人員應會同並準備簡報資料及說明業務執行情形。
- 十四、本公司如對進場之材料設備或施工品質有質疑時，得隨時要求廠商辦理契約規定以外之查驗、測試或檢驗，其結果不符合契約規定者，除依契約規定辦理外並由廠商負擔所生之費用；結果符合者，由本公司負擔費用。
- 十五、廠商不得因材料設備或施工品質曾通過其他查驗、測試或檢驗而拒絕機關查驗、測試或檢驗。
- 十六、工程採購金額金額在 1000 萬元以上之工程，完工後廠商應提出品質成果報告書及電子檔光碟各一份送監造單位存參，其內容包括：工程概述、品質管制執行過程簡述、檢討與建議、檢驗紀錄總表、混凝土圓柱試體評估表及混凝土鑽心紀錄表、自主檢查紀錄總表、材料設備出廠證明、各項試驗紀錄(報告)、統計分析、不合格品之管制及矯正與預防措施紀錄檢討和建議等(文書內頁文件須逐頁蓋騎縫章)；另各類自主檢查表送相關監造單位存參。

前項文件紙張規格 A4、標楷體、直書橫寫、黃色封面裝訂於左邊，封面、目錄及檢核表(如表 9)。
- 十七、本工程契約、圖說、施工說明書等契約內有關規範規定所要求廠商提送之各項文件，如品質計畫、品質成果報告書、報表、試驗報告、自主檢查表、分段查驗報告等證明文件，廠商之負責人、工地主任、品

管人員等依文件之特性及權責於該等文件上簽名或用印。

十八、廠商應將當日施工範圍、數量、取樣、試驗及其他重要項目等詳實記載於施工日誌(報)表，並隨時供機關查核；其施工日誌格式請參考本公司制訂之施工日誌格式(如表 10-1；若屬建築物者則參考表 10-2)。

十九、罰則：

(一)廠商有下列之情事之一者，本公司得暫停發放工程估驗款：

- 1.廠商未依規定期限提出品質計畫，或未依審查意見修正者。
- 2.每期辦理工程估驗，廠商未檢附該期材料設備出廠證明文件、檢驗報告等相關資料及未檢附自主檢查表者。
- 3.違反第五條品管人員之規定者。
- 4.本公司及其上級機關主管人員於督導視察施工情形或進行施工品質查驗工作，如發現有缺失，廠商未於通知期限內改善完成及未將改善情形報監造單位備查者。
- 5.違反上述規定第 4 款者除暫停發放工程估驗款外，並處以乙類罰款，經處罰後仍不改善者，得按次連續處罰至改善完成及函報機關收文。

(二)違反「廠商品質管制作業規定」之規定造成工程停工或延誤工期時，廠商不得以此要求工期展延。

(三)經工程施工查核或本公司督導(稽核)評分未達 70 分以上者、有施工品質不良或其他違反本規定之情事，本公司得依契約規定暫停發放工程估驗款至情形消滅為止，並得依政府採購法第 101 條至第 103 條規定處理。

(四)偽造不實之學經歷證明文件、檢驗報告、試驗試體或其他相關造假不實之文件等，除需負法律責任外，並得依政府採購法第 101 條至第 103 條規定處理。

(五)品質成果報告書未提出，得暫停發放工程尾款。

(六)廠商及其相關人員無正當理由，不得拒絕、妨害或規避本公司各級單位及上級機關(如經濟部、公共工程委員會、勞動部等)之調訓，經備文通知後未全程參加者，除按次處以甲類罰款外，並列為工程查核之重點對象。

(七)有關本公司「工程施工查核小組查核品質缺失扣點紀錄表」，如表 11。廠商如經本公司督導及其上級機關查核有下列常見缺失者，懲罰性加重扣點，如下表：

缺失編號	缺失內容	加重扣點數	修正說明
4.03.02.04	未訂定各分項工程品質管理標準。	-2~-4	無修正
4.03.02.05.01 4.03.02.05.02	未訂定各材料/設備檢驗時機(含清楚標示監造單位訂定之檢驗停留點),或檢驗頻率。 未訂定施工之檢驗時機(含清楚標示監造單位訂定之檢驗停留點),或檢驗頻率。	-2~-4	依據工程會 112 年 9 月頒佈之扣點表項目,更新缺失編號。
4.03.03.02	施工日誌記載不完整。	-2~-4	依據工程會 112 年 9 月頒佈之扣點表項目,更新缺失編號。另本項扣點已改為-1~-2,故加重扣點數下修為-2~-4。
4.03.04.01 4.03.04.02	品管自主檢查表檢查標準未訂量化值、容許誤差值。 品管自主檢查表未確實記載檢查值。	-2~-4	依據工程會 112 年 9 月頒佈之扣點表項目,更新缺失編號。另本項扣點已改為-1~-2,故加重扣點數下修為-2~-4。
4.03.08.02	有無執行品質稽核,如查核自主檢查表之檢查項目、檢查結果是否詳實記錄等。	-2~-4	
5.07.02.11	路基或瀝青混凝土厚度不足,或平整度不佳,或未分層夯實,或回填料不符合規定	-6~-10	增加道路施工品質不佳之加重扣罰。
5.07.02.12	瀝青鋪面壓實度不合規範,或未依規範分層鋪設,或未分層噴灑黏層,或有粒料分離現象	-6~-10	增加道路施工品質不佳之加重扣罰。

(八)懲罰性違約金

- 1.品管人員違反第五點(七)最低品管人員之人數及不得兼職約定,或專任工程人員未依第六點(二)3.到場說明且無故缺席,或專任工程人員以外技師或建築師違反第七點不得兼職約定者,每日處以廠商懲罰性違約金新臺幣____元(由機關於招標時載明;未載明者,為新臺幣 2,500 元)。
- 2.其他:_____ (由機關於招標時載明;未載明者無)。
- 3.上開懲罰性違約金之總額,一併納入第 11 條(十二)所載上限計算。

改善照片

(改善前中後同一角度)

編號：

工程名稱：

說明：
(改善前)

說明：
(改善中)

說明：
(改善後)

表 4

品管人員學經歷登錄表

姓 名				
出生	年 月 日			
身分證字號				
電話	(公)		(宅)	
通訊地址				
學歷	(科系別)畢業			
請勾選一項 檢附資料	<input type="checkbox"/> 畢業證書 <input type="checkbox"/> 檢定合格證書 <input type="checkbox"/> 學分或上課時數證明文件			
現職				
工作內容				
(按 先 後 次 序 填 寫 歷)	服務機關	擔任職務	工作內容	起訖年月
				年 月至 年 月
				年 月至 年 月
				年 月至 年 月
				年 月至 年 月
				年 月至 年 月
				年 月至 年 月
				年 月至 年 月
				年 月至 年 月

表 5

品管人員兼職登錄表

品管 人員	姓 名	專 長	身分證字號	證書編號
兼職工程基本資料				
兼職之 職務				
工程標案 名稱			工程案號 電腦編號	
工程 開工日期			工程 預定完工日期	
工程 地點			兼職地點與 現職之距離	(km)
工程 主辦單位			工地 聯絡電話	
廠商			負責人姓名	
			電話	
<p>註：工程施工期間，廠商登錄之品管人員如有兼職情形時，需檢附本表函報機關審查。</p>				

表 6-1 公共工程施工中營造業專任工程人員督察紀錄表 編號：

一、工程名稱					
二、工程主辦機關					
三、承攬廠商					
四、填表日期	年 月 日 時				
五、工程進度概述			預定進度 (%)		
			實際進度 (%)		
六、督察按圖施工 (營造業法第 35 條第 3 款)	督察項目	督察結果		辦理情形	備註
		合格	缺失		
	(一) 放樣工程				
	(二) 地質改良工程				
	(三) 假設工程(含施工架)				
	(四) 基礎工程				
	(五) 模板工程				
	(六) 混凝土工程				
	(七) 鋼筋(鋼構)工程				
	(八) 基地環境雜項工程				
	(九) 主要設備工程				
(十) 其他					
七、處理下列之一事項概述：(1) 施工技術指導及施工安全 (2) 解決施工技術問題 (3) 依工地主任之通報，處理工地緊急異常狀況 (營造業法第 3 條第 9 款、第 35 條第 3 及 4 款)					
八、施工中發現顯有立即危險之虞，應即時為必要之措施之情形 (營造業法第 38 條)					
九、向營造業負責人報告事項之記載 (營造業法第 37 條)					
十、其他契約約定專任工程人員應辦事項辦理情形					
十一、督察簽章：【專任工程人員： <input type="checkbox"/> 主任技師 <input type="checkbox"/> 主任建築師】					

註：1.本表格式僅供參考，各機關亦得依工程性質及約定事項自行增訂之。

2.本表填報時機如下：(1) 依營造業法第 41 條第 1 項規定辦理勘驗或查驗工程時。(2) 公共工程施工日誌填表人提請專任工程人員解決施工技術問題。(3) 專任工程人員依營造業法第 35 條第 3 款規定督察按圖施工時。(4) 各機關於契約中約定。

3.有關上開填報時機及頻率，應明示於施工計畫書中。

4.公共工程屬建築物者，請依內政部最新訂頒之「建築物施工中營造業專任工程人員督察紀錄表」填寫。

表 6-2 建築物施工中營造業專任工程人員督察紀錄表 編號：

一、工程名稱					
二、起造人					
三、承攬廠商					
四、填表日期	年 月 日 時				
五、工程進度概述			預定進度(%)		
			實際進度(%)		
六、督察按圖施工(三款)	督察項目	督察結果		辦理情形	備註
		合格	缺失		
	(一)放樣工程				
	(二)地質改良工程				
	(三)假設工程(含施工架)				
	(四)基礎工程				
	(五)模板工程				
	(六)混凝土工程				
	(七)鋼筋(鋼構)工程				
	(八)基地環境雜項工程				
	(九)主要設備工程				
(十)其他					
七、處理下列事項概述：(1)施工技術指導及施工安全(2)解決施工技術問題(3)依工地主任之通報，處理工地緊急異常狀況(營造業法第 3 條第 9 款、第 35 條第 3 及 4 款)					
八、施工中發現顯有立即危險之虞，應即時為必要之措施之情形(營造業法第 38 條)					
九、向營造業負責人報告事項之計載(營造業法第 37 條)					
十、其他依契約約定專任工程人員應辦事項辦理情形					
十一、督察簽章：【專任工程人員】					

註：1.本表之督察項目，起造人得依工程性質及實際工程項目自行增減之。

2.本表填報時機如下：(1)依營造業法第 41 條第 1 項規定辦理勘驗或查驗工程時；本表應檢送地方主管建築機關備查。(2)建築物施工日誌填報人要求專任工程人員督察按圖施工，解決施工技術問題。(3)專任工程人員依營造業法第 35 條第 3 款規定督察按圖施工時。(4)起造人於契約中約定。有關上開填報時機及頻率明示於施工計畫書中。

【本紀錄表格式係內政部 99 年 2 月 5 日台內營字第 0990800804 號令頒】

表 8

檢驗報告判定戳章樣式

檢驗報告判定審核章
廠商名稱： 判定人員簽名： <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 本件業經核對無誤並符合契約規範規定，如有偽造文書情事，均由文件上公司及其簽名人員負刑事及民事所有責任
監造單位審核人員： <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格

表 9 「品質成果報告書」格式：(參考如下)

1、封面

台灣自來水公司

品質成果報告書

工程名稱：

開工日期： 年 月 日 完工日期： 年 月 日

廠 商：

監造單位：

主辦機關：

主管機關：

廠商品管人員	工地負責人	專任工程人員	廠商印鑑
(核章)	(核章)	(核章)	(核章)

2、第一頁：品質成果報告書檢核表

項 目	廠商		監造單位		備註
	符合	不符合	符合	不符合	
1.報告書格式、章節是否適當					
2.檢驗紀錄總表檢驗次數是否符合契約規定					
3.是否有自主檢查總表					
4.混凝土圓柱試體評估表是否符合					
5.鑽心試驗紀錄表是否符合					
6.各項試驗紀錄是否有總表及試驗報告					
7.材料設備出廠證明及是否完整					
8.檢驗不符合是否有處理					
9.不符合事項報告內容是否完整					
審查人員					

3、第二頁：目錄

目 錄	頁 碼
壹、工程概述
貳、品質管制執行過程簡述
參、檢討與建議
肆、檢驗紀錄總表
伍、自主檢查總表
陸、不符合事項處理
柒、混凝土〈含控制性低強度回填材料〉圓柱試體評估表及鑽心試驗紀錄表

玖、各項檢試驗紀錄
拾、材料設備出廠證明

註：1.報告書黃色封面、直式橫書、裝訂於左邊；各章間加顏色隔頁紙。

2.檢驗紀錄總表內容包括：契約規定檢驗項目、次數；實際檢驗次數、合格次數、不合格次數。

3.自主檢查總表內容包括：檢查項目、檢查次數。自主檢查表資料留存於主辦機關，不附於品質成果報告書內。

4.不符合事項處理內容包括：含不符合事項管制表、不符合事項報告及相關資料。

5.混凝土〈含控制性低強度回填材料〉圓柱試體評估表及鑽心試驗紀錄表內容包括：試驗紀錄總表、評估表、統計分析及試驗報告等

6.各項試驗紀錄內容包括：各項試驗總表(檢驗項目名稱、檢驗次數、檢驗標準、各次試驗直及合格判定等欄位)、統計分析及試驗報告等。

7.材料設備出廠證明內容包括：出原廠證明文件、材料設備之材質規格及出廠試驗報告等。

8.各項出廠證明、試驗報告應判定及審核。

表 10-1

公共工程施工日誌

表報編號：

本日天氣：上午： 下午： 填表日期： 年 月 日(星期)

工程名稱				承攬廠商名稱			
核定工期	天	累計工期	天	剩餘工期	天	工期展延天數	天
開工日期	年	月	日	完工日期	年	月	日
預定進度(%)				實際進度(%)			
一、依施工計畫書執行按圖施工概況(含約定之重要施工項目及完成數量等)：							
施工項目	單位	契約數量	本日完成數量	累計完成數量	備註		
營造業專業工程特定施工項目							
A.							
B.							
二、工地材料管理概況(含約定之重要材料使用狀況及數量等)：							
材料名稱	單位	契約數量	本日使用數量	累計使用數量	備註		
三、工地人員及機具管理(含約定之出工人數及機具使用情形及數量)：							
工別	本日人數	累計人數	機具名稱	本日使用數量	累計使用數量		
四、本日施工項目是否有須依「營造業專業工程特定施工項目應置之技術士總類、比率或人數標準表」規定應設置技術士之專業工程： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無(此項如勾選“有”，則應填寫後附「公共工程施工日誌之技術士簽章表」)							
五、工地職業安全衛生事項之督導、公共環境與安全之維護及其他工地行政事務：							
(一)施工前檢查事項：							
1. 實施勤前教育(含工地預防災變及危害告知)： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無							
2. 確認新進勞工是否提報勞工保險(或其他商業保險)資料及安全衛生教育訓練紀錄： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 無新進勞工							
3. 檢查勞工個人防護具： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無							
(二)其他事項：							
六、施工取樣試驗紀錄：							
七、通知協力廠商辦理事項：							
八、重要事項紀錄：							
簽章：【工地主任】(註3)：							

- 註：1 依營造業法第 32 條第 1 項第 2 款規定，工地主任應按日填報施工日誌。
 2. 本施工日誌格式僅供參考，惟原則應包含上開欄位，各機關亦得依工程性質及契約約定事項自行增訂之。
 3. 本工程依營造業法第 30 條規定須置工地主任者，由工地主任簽章；依上開規定免置工地主任者，則由營造業法第 32 條第 2 項所定之人員簽章。廠商非屬營造業者，由工地負責人簽章。
 4. 契約工期如有修正，應填修正後之契約工期，含展延工期及不計工期天數；如有依契約變更設計，預定進度及實際進度應填變更設計後計算之進度。
 5. 上開重要事項記錄包含(1)主辦機關及監造單位指示(2)工地遇緊急異常狀況之通報處理情形(3)本日是否由專任工程人員督察按圖施工、解決施工技術問題等。
 6. 上開施工前檢查事項所列工作應由職業安全衛生管理辦法第 3 條規定所置職業安全衛生人員於每日施工前辦理(檢查紀錄參考範例如附工地職業安全衛生施工前檢查紀錄表)，工地主任負責督導及確認該事項完成後於施工日誌填載。
 7. 公共工程屬建築物者，請依內政部最新訂頒之「建築物施工日誌」填寫。

公共工程施工日誌之技術士簽章表

專業工程項目：				應置技術士人數：	
技術士種類	人數	技術士姓名	技術士證書字號	技術士簽名或蓋章	備註
A					
B					
C					
D					
E					
F					

工地職業安全衛生施工前檢查紀錄表

工程名稱		檢查日期	年	月	日
承攬廠商		檢查地點			
檢查項目		檢查結果		缺失及改善情形	
		合格	不合格		
1. 是否實施勤前教育(含工地預防災變及危害告知)					
2. 新進勞工是否提報勞工保險(或其他商業保險)資料及安全衛生教育訓練紀錄					
3. 勞工是否確實配戴個人防護具					
4. <u>工區防護特別檢查項目：</u>					
(1) <u>工區內外安全防護措施〔如安全圍籬、圍柵、防禦物等〕是否確實與完備</u>					
(2) <u>工區內外交通指引措施是否確實與完備</u>					
(3) <u>工區防災應變通報機制是否確實與完備</u>					
(4) <u>重大施工機具之安全防護與管制是否確實與完備</u>					
5. <u>職業安全衛生常見缺失態樣</u>					
(1) <u>於高差2公尺以上之工作場所邊緣及開口部分是否符合規定</u>					
(2) <u>現場施工交通警告設施是否符合規定</u>					
(3) <u>承包商之勞安自動檢查紀錄是否確實填載</u>					
以下依個案需求自行擴充					

檢查人員：

- 說明：1、本表提供廠商每日施工前辦理安全衛生自主檢查使用，表列為每日必檢查之項目，由檢查人員確實檢查簽認，並回報工地主任。
- 2、檢查人員應由職業安全衛生管理辦法第3條規定所置職業安全衛生人員擔任，前述檢查缺失應立即改善完成，未檢查合格者，廠商不得使其進場施工。
- 3、本表得依工程個案需求自行增列其他檢查項目。

表 10-2

建築物施工日誌

表報編號：

本日天氣：上午：

下午：

填表日期：

年 月

日(星期)

工程名稱					承造人	
建雜照號碼	字第				號	
開工日期	年	月	日	核定竣工日期	年	月 日
預定進度(%)	實際進度(%)					
一、依施工計畫書執行按圖施工概況(含約定之重要施工項目及完成數量等)：						
施工項目	單位	契約數量	本日完成數量	累計完成數量	備註	
營造業專業工程特定施工項目						
A.						
B.						
二、工地材料管理概況(含約定之重要材料使用狀況及數量等)：						
材料名稱	單位	契約數量	本日使用數量	累計使用數量	備註	
三、工地人員及機具管理(含約定之出工人數及機具使用情形及數量)：						
工別	本日人數	累計人數	機具名稱	本日使用數量	累計使用數量	
四、本日施工項目是否有須依「營造業專業工程特定施工項目應置之技術士種類、比率或人數標準表」規定應設置技術士之專業工程： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無(此項如勾選“有”，則應填寫後附「建築物施工日誌之技術士簽章表」)						
五、工地職業安全衛生事項之督導、公共環境與安全之維護及其他工地行政事務(註3)：						
(一)施工前檢查事項：						
1. 實施勤前教育(含工地預防災變及危害告知)： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無						
2. 確認新進勞工是否提報勞工保險(或其他商業保險)資料及安全衛生教育訓練紀錄： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 無新進勞工						
3. 檢查勞工個人防護具： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無						
(二)其他事項：						
六、施工取樣試驗紀錄：						
七、通知協力廠商辦理事項：						
八、重要事項紀錄(註4)：						
簽章：【工地主任】(註5)：						

- 註：1. 依營造業法第三十二條第一項第二款規定，工地主任應按日填報施工日誌；本表檢送地方主管建築機關備查。
 2. 本施工日誌格式僅供參考，原則應包含上開欄位，各主管建築機關得依工程性質及實際需要增訂之。
 3. 施工前檢查事項所列工作應由依職業安全衛生管理辦法第三條規定所置職業安全衛生管理人員於每日施工前辦理並製作工地職業安全衛生施工前檢查紀錄表，工地主任負責督導及確認該事項完成後於施工日誌填載。
 4. 重要事項紀錄包含：(1) 起造人及監造人指示。(2) 工地遇緊急異常狀況之通報處理情形。(3) 本日是否由專任工程人員督察按圖施工、解決施工技術問題等。
 5. 本工程依營造業法第三十條第一項規定須置工地主任者，由工地主任簽章；免置工地主任者，則由營造業法第三十二條第二項所定之人員簽章。【本日誌格式係內政部1100827台內營字第1100811965號令修正】

建築物施工日誌之技術士簽章表

專業工程項目：				應置技術士人數：	
技術士種類	人數	技術士姓名	技術士證書字號	技術士簽名或蓋章	備註
A					
B					
C					
D					
E					
F					

表 11 工程施工查核小組查核品質缺失扣點紀錄表

(查核小組專用，112.9 版)

列管計畫名稱	
標案名稱	
查核日期	
<p>一、品質管理制度Q：</p> <p>說明：1. 為區別大、小型工程之查核重點事項，針對「公告金額以上未達新臺幣一千萬元」之小型工程，以標有 <input type="checkbox"/> 小符號之缺失項目者列為查核重點，惟查核項目仍依契約約定查察。</p> <p>2. 「承攬廠商」、「專案管理廠商」或「監造單位」應負施工品質或施工進度缺失責任者，應分別扣點無連坐處分。</p> <p>3. 「承攬廠商」如有施工品質缺失(項目編號 5)或施工進度缺失(項目編號 6)遭扣點，而「專案管理廠商」或「監造單位」未依技服契約要求辦理品質查證亦須扣點時，應分別依缺失項目編號「4.01.31 及 4.01.33」(專案管理廠商缺失項目)或「4.02.17 及 4.02.19」(監造單位缺失項目)進行扣點。</p>	
<p>A、主辦機關(專案管理廠商)、監造單位：</p> <p>1、工程主辦機關(專案管理廠商)：(QA1)</p> <p><input type="checkbox"/> 4.01.01[-2, -4] 契約內 <input type="checkbox"/> 未編列品管費用，或 <input type="checkbox"/> 品管人員訂有專職及人數等規定者，未以人月量化編列，或 <input type="checkbox"/> 以百分比法編列之比率不符規定，或 <input type="checkbox"/> 未編列廠商材料設備之檢驗或系統功能運轉測試費用，或 <input type="checkbox"/> 未編列監造單位材料設備之抽驗費用，或 <input type="checkbox"/> 未編列環境保護相關經費，或 <input type="checkbox"/> 未規劃臨時照明及臨時給排水設施，或 <input type="checkbox"/> 未依安全衛生設計圖說及注意事項，核實編列安全衛生經費，或 <input type="checkbox"/> 未編列空氣污染防治設施經費，或 <input type="checkbox"/> 未編列原有文物及構件之保全、保險費用</p> <p><input type="checkbox"/> 4.01.02[-1, -2] 契約未明定監造廠商提報監造計畫與應含之內容</p> <p><input type="checkbox"/> 4.01.03[-1, -2] 工程契約內 <input type="checkbox"/> 未依「公共工程施工品質管理作業要點」(以下簡稱品管要點)規定，明定廠商提報品質計畫與應含之內容，或 <input type="checkbox"/> 二千萬元以上工程，未規定品管人員資格、人數及更換規定</p> <p><input type="checkbox"/> 4.01.04 品質督導及查驗紀錄</p> <p><input type="checkbox"/> 4.01.04.01[-2, -4] <input type="checkbox"/> 無品質督導及查驗紀錄</p> <p><input type="checkbox"/> 4.01.04.02[-2, -4] <input type="checkbox"/> 記載不完整</p> <p><input type="checkbox"/> 4.01.05[-2, -4] <input type="checkbox"/> 無查核、督導或查驗之缺失追蹤改善紀錄，或 <input type="checkbox"/> 內容不確實、不完整</p> <p>4.01.06 監造計畫</p> <p><input type="checkbox"/> 4.01.06.01[-2, -4] <input type="checkbox"/> 無核定紀錄</p> <p><input type="checkbox"/> 4.01.06.02[-2, -4] <input type="checkbox"/> 未確實審查</p> <p><input type="checkbox"/> 4.01.06.03[-2, -4] <input type="checkbox"/> 未依變更設計檢討進版更新</p> <p><input type="checkbox"/> 4.01.07[-1, -2] <input type="checkbox"/> 機關委託監造，未於招標文件明訂監造單位派駐現場人員之資格及人數，並要求其依據監造計畫執行監造作業，或 <input type="checkbox"/> 未明定派駐現場人員工作重點，或 <input type="checkbox"/> 未規定監造不實致機關遭受損害之罰則，或 <input type="checkbox"/> 未規定建築師或技師於查核時到場，或 <input type="checkbox"/> 未明定其未到場之處理規定，或 <input type="checkbox"/> 未明訂監造主持人應到場執行業務之時機及重點</p> <p><input type="checkbox"/> 4.01.08[-1, -2] <input type="checkbox"/> 符合「公共工程專業技師簽證規則」第五點規定之附表之各類公共工程實施範圍者，或 <input type="checkbox"/> 符合「建築物結構與設備專業工程技師簽證規則」者，契約內未規定實施監造簽證</p> <p><input type="checkbox"/> 4.01.09[-1, -2] 未依行政院公共工程委員會(以下簡稱工程會)92年7月23日工程管字第09200305600號函，於新建工程招標文件及契約書內載明：</p> <p><input type="checkbox"/> 1. 應定期召開施工講習會或檢討會；</p> <p><input type="checkbox"/> 2. 於工地現場陳列使用材料樣品及安裝工法展示；</p>	

3. 設置有關混凝土澆置作業程序等之看板；

4. 01. 10[-1, -2] 工程契約內未明定營造廠商專任工程人員應進行督察，並於查驗或查核時到場，或未明定其未依前開規定辦理之處理規定

4. 01. 11[-1, -2] 未將核定之委辦監造單位受訓合格之現場人員或廠商品管人員或其他工地相關人員，填報於工程會資訊網路系統備查或未落實審查人員資格

4. 01. 12[-1, -2] 未將執行不力之品管人員或委辦監造單位受訓合格之現場人員予以撤換並調離工地，且填報於工程會資訊網路系統備查

4. 01. 13[-1, -2] 未於開工時將工程基本資料填報於工程會資訊網路系統，並於驗收完成後十五日內，將結算資料填報於前開系統，或內容不確實、不完整

4. 01. 14[-1, -2] 發現工程缺失，未以書面通知監造單位或廠商限期改善

4. 01. 15[-1, -2] 鋼筋、混凝土、瀝青混凝土，以及工程會98年10月29日工程管字第09800480600號函，規定項目（水泥混凝土粗細粒料篩分析、水硬性水泥壘料抗壓強度、土壤夯實、土壤工地密度、AC壓實度、CLSM抗壓強度、鋼筋續接器、高壓混凝土地磚、普通磚）及其他適當檢驗或抽驗項目，未於契約明定由符合CNS 17025(ISO/IEC17025)規定之實驗室辦理，並出具檢驗或抽驗報告，或前開檢驗或抽驗報告，未印有依標準法授權之實驗室認證機構之認可標誌

4. 01. 16[-1, -2] 查核金額以上新建、特殊或具紀念性質之工程未編列設置竣工銘牌費用

4. 01. 18[-1, -2] 使用飛灰混凝土，未依「公共工程使用飛灰混凝土作業要點」，於工程招標文件及契約書內載明相關規定

4. 01. 19[-1, -2] 未將最新修正之「公共工程（公有建築物）施工階段契約約定權責分工表」納入新建工程招標文件及契約書中，或工程契約未依營造業法第33條或電器承裝業管理規則規定設置技術士及未規定人數

4. 01. 20. 00 專案管理廠商派駐現場人員（技服辦法-9）

4. 01. 20. 01[±1, ±2] 有無協調及整合各工作項目界面

4. 01. 20. 02[±1, ±2] 有無審查或複核施工計畫、品質計畫、預訂進度、施工圖、器材樣品及其他送審資料，或有無審查或複核重要分包廠商及設備製造商資歷

4. 01. 20. 03[±1, ±2] 有無督導或稽核施工品質管理工作 有無督導或稽核工地安全衛生、交通維持及環境保護

4. 01. 20. 04[±1, ±2] 有無辦理施工進度之查核、分析及督導

4. 01. 20. 05[±1, ±2] 有無協助機關辦理施工估驗計價之審查或複核

4. 01. 20. 06[±1, ±2] 有無協助機關辦理契約變更之處理及建議

4. 01. 20. 07[±1, ±2] 有無協助機關辦理給排水、機電設備、管線、各種設施測試及試運轉之督導及建議

4. 01. 21[-1, -2] 未依行政院核定97年1月23日起實施「生態城市綠建築推動方案」之規定，辦理新台幣5千萬元以上公有建築物，應先取得候選綠建築證書，始得申報開工

4. 01. 22[-1, -2] 未將維護規定納入工程契約，或未編列維護經費

4. 01. 23[-1, -2] 未依工程會101年5月17日工程管字第10100180300號函，依工程規模於契約內訂定「施工查核小組品質缺失懲罰性違約金機制」罰款額度，或契約內，未納入「施工查核小組品質缺失懲罰性違約金機制」

4. 01. 25[-1, -2] 除業依「公共工程生態檢核注意事項」第2點確認無須辦理生態檢核之工程外，機關執行新建工程時未依前開注意事項辦理生態檢核作業並填具公共工程生態檢核自評作業。

4. 01. 26[-1, -2] 因可歸責於機關之事由，致使估驗計價總金額占契約金額（含契約變更後）之百分比實際執行進度有明顯偏低之情形。

4. 01. 27[-1, -2] 廠商及分包商所僱勞工總人數達200人以上或工程採購金額達10億元以上者，未於招標文件及契約明定，得標廠商應建立職業安全衛生管理系統，實施安全衛

生自主管理，並提報職業安全衛生管理計畫。

4.01.28[-1,-2]未按職業安全衛生相關法規規定，依工程規模及性質，於招標文件及契約明定廠商應辦理計畫、設施、管理及自動檢查等事項。

4.01.29[-1,-2]自110年8月1日起，契約未依「應施檢驗外裝壁磚商品之相關檢驗規定」，訂定外裝壁磚材料須符合檢驗規定（貼上商品檢驗標識）。

4.01.30[-1,-2]未將工程會111年5月5日工程管字第1110300425號函頒「防範施工中預力I型梁吊放後翻落風險之作業指引」納入設計及施工規範，要求落實預力I型梁吊放作業。

4.01.31 施工品質(註:「專案管理廠商」未依技服契約要求辦理品質查證須扣點者)

4.01.31.01[-1~5]混凝土施工缺失:【請參考缺失項目編號5.01填寫】

4.01.31.02[-1~5]鋼筋施工缺失:【請參考缺失項目編號5.02填寫】

4.01.31.03[-1~5]模板施工缺失:【請參考缺失項目編號5.03填寫】

4.01.31.04[-2~5]鋼構施工缺失:【請參考缺失項目編號5.04填寫】

4.01.31.05[-1~5]環境生態保育缺失:【請參考缺失項目編號5.05填寫】

4.01.31.06[-1~5]土方工程施工缺失:【請參考缺失項目編號5.06填寫】

4.01.31.07[-1~5]工程施工缺失:【請參考缺失項目編號5.07填寫】

4.01.31.08[-1~5]裝修雜項工程施工缺失:【請參考缺失項目編號5.08填寫】

4.01.31.09[-1~5]工地管理(不含進度管理)缺失:【請參考缺失項目編號5.09填寫】

4.01.31.10[-2,-4]檢驗審查紀錄缺失:【請參考缺失項目編號5.10填寫】

4.01.31.11[-2,-4]工地職業安全衛生缺失:【請參考缺失項目編號5.14填寫】

4.01.31.12[-1~5]工區交通維持及安全管制措施缺失:【請參考缺失項目編號5.15填寫】

4.01.31.13[-2,-4]汛期工地防災減災措施缺失:【請參考缺失項目編號5.16填寫】

4.01.31.14[-1~5]功能及節能減碳缺失:【請參考缺失項目編號5.17填寫】

4.01.33[-1,-2]施工進度管理:(註:「專案管理廠商」未依技服契約要求辦理品質查證須扣點者)
【請參考缺失項目編號6.01填寫】

4.01.99[-1~5]主辦機關/專案管理廠商其他缺失:

2、監造單位:(QA2)

4.02.01[-2,-4]未提送監造計畫，或未依契約規定期限提送監造計畫

4.02.01.00 監造計畫內容(本項內容若未達公告金額者，應依契約規定查核)

4.02.01.01[-1,-2]監造計畫架構未包括品管要點規定之基本內容，或遺漏重要項目工程

4.02.01.02[-1,-2]未訂定監造組織架構內各人員之職掌(現場人員之職掌應包括品管要點規定基本項目)，或未符合需求

4.02.01.03[-1,-2]未訂定對廠商品質計畫及施工計畫之審查時限，或未符合需求

4.02.01.04[-1,-2]對廠商之品質計畫及施工計畫送審情形未訂定管制辦法，或未符合需求

4.02.01.05 未訂定各材料/設備及施工抽查(驗)標準

4.02.01.05.01[-1,-2]未訂定各材料/設備抽查標準，或未符合需求

4.02.01.05.02[-1,-2]未訂定施工抽驗標準，或未符合需求

4.02.01.06[-3,-5]未訂定各材料/設備及施工之檢驗停留點，或未符合需求

4.02.01.07[-1,-2]工程標的含運轉類機電設備者，未依單機設備、系統運轉、整體功能試運轉等分別訂定抽驗程序及標準，或未符合需求，或未監督機電設備測試及試運轉

- 4.02.01.08[-1,-2] 未訂定品質稽核範圍或頻率，或未符合需求
- 4.02.01.09[-1,-2] 未分別訂定「文件」及「紀錄」之管理作業程序，或未符合需求
- 4.02.01.10未訂定材料設備送審管制總表、材料設備檢(試)驗管制總表、材料/設備品質抽驗紀錄表、各工項之施工抽查紀錄表等相關表單**
- 4.02.01.10.01[-1,-2] 未訂定材料設備送審管制總表、材料設備檢(試)驗管制總表
- 4.02.01.10.02[-1,-2] 未訂定材料/設備品質抽驗紀錄表，或未符合需求
- 4.02.01.10.03[-1,-2] 未訂定各工項之施工抽查紀錄表等相關表單，或未符合需求
- 4.02.01.11[-1,-2] 未依工程會111年5月5日工程管字第1110300425號函頒「防範施工中預力I型梁吊放後翻落風險之作業指引」監督廠商落實預力I型梁吊放作業。
- 4.02.01.12[-1,-2] 未監督廠商落實辦理「公共工程生態檢核注意事項」之相關作業。

4.02.02[-1,-2]無品質計畫及施工計畫審查認可紀錄

4.02.03.00 監造單位及其所派駐現場人員(品管要點-11)

4.02.03.01[±1,±2] 有無落實執行監造計畫，或有無依古蹟修復及再利用辦法第6條或聚落建築群修復及再利用辦法第11條落實執行監造計畫

4.02.03.02[±1,±2] 有無監督、查證廠商履約或有無到場確實執行職務

4.02.03.03[±2,±4] 有無審查施工廠商之施工計畫、品質計畫、預定進度、施工圖、器材樣品及其他送審案件，或有無審查重要分包廠商及設備製造商資格，或有無檢驗施工品質，並於契約約定之檢驗項目會同廠商取樣送驗

4.02.03.04有無抽查施工作業及抽驗材料設備

4.02.03.04.01[±1,±2]有無抽查施工作業及抽驗材料設備，並填具抽查(驗)紀錄表

4.02.03.04.02[±1,±2]有無製作材料設備檢(試)驗管制總表管控

4.02.03.04.03[±1,±2]有無對檢(試)驗報告判讀認可，或有無確認檢(試)驗報告內容正確性

4.02.03.05[±2,±4] 發現缺失時，有無立即通知廠商限期改善，並確認其改善成果，或有無督導施工廠商執行工地安全衛生、交通維持及境保護等工作，或是否確實

4.02.03.06[±1,±2] 有無督導、審核履約進度及履約估驗計價，或是否確實

4.02.03.07[±1,±2] 有無協調及整合履約界面，或是否確實

4.02.03.08有無依契約規定填報監造報表

4.02.03.08.01[±1,±2] 有無依契約規定填報監造報表，或有無落實記載

4.02.03.08.02[±1,±2] 有無使用規定監造報表格式

4.02.03.09[±1,±2]有無監督機電設備測試及試運轉，或是否確實

4.02.05[-1,-2]監造單位派駐現場人員設置人數、資格不符規定，或新設或異動時未提報監造單位派駐現場人員登錄表(五千萬元以上工程)

4.02.08[-1,-2]施工品質或材料設備不符規定，未依約要求廠商處置

4.02.13.00建築師(建築師法第18條、古蹟修復及再利用辦法第10條)

4.02.13.01[±1,±2]有無監督營造業依照設計之圖說施工

4.02.13.02[±1,±2]有無遵守建築法令所規定監造人應辦事項

4.02.13.03[±1,±2]有無查核建築材料之規格及品質

4.02.13.04[±2,±4]監造執行主持人有無依契約要求，定期到場執行業務或是否確實

4.02.14.00 公共工程實施設計、監造簽證者之技師(技師法子法公共工程專業技師簽證規則)結構與設備實施設計、監造簽證者之技師(建築物結構與設備專業工程技師簽證規則)

- 4.02.14.01[+1,+2] 有無審核品質計畫與施工計畫，或未審查施工圖說，或未簽認監造計畫
- 4.02.14.02[+1,+2] 有無辦理材料與設備檢驗、抽查、施工查驗與查核，或未辦理設備功能運轉測試之抽驗
- 4.02.14.03[+1,+2] 有無親自執行簽證
- 4.02.14.04[+1,+2] 涉及現場作業者，有無親自赴現場實地查核
- 4.02.15[-2,-4] 未依規定訂定安全衛生監督查核事項，如：監督查核組織、監督查核計畫、查驗點、高風險作業查驗點，或未辦理監督查核事項，未落實執行。
- 4.02.16[-1,-2] 未依規定訂定空氣污染防治設施監督查核事項，或未辦理監督查核事項，未落實執行。

4.02.17 施工品質(註:「監造單位」未依技服契約要求辦理品質查證須扣點者)

- 4.02.17.01[-1~-5] **混凝土施工缺失**：【請參考缺失項目編號5.01填寫】
- 4.02.17.02[-1~-5] **鋼筋施工缺失**：【請參考缺失項目編號5.02填寫】
- 4.02.17.03[-1~-5] **模板施工缺失**：【請參考缺失項目編號5.03填寫】
- 4.02.17.04[-2,-5] **鋼構施工缺失**：【請參考缺失項目編號5.04填寫】
- 4.02.17.05[-1~-5] **環境生態保育缺失**：【請參考缺失項目編號5.05填寫】
- 4.02.17.06[-1~-5] **土方工程施工缺失**：【請參考缺失項目編號5.06填寫】
- 4.02.17.07[-1~-5] **工程施工缺失**：【請參考缺失項目編號5.07填寫】
- 4.02.17.08[-1~-5] **裝修雜項工程施工缺失**：【請參考缺失項目編號5.08填寫】
- 4.02.17.09[-1~-5] **工地管理(不含進度管理)缺失**：【請參考缺失項目編號5.09填寫】
- 4.02.17.10[-2,-4] **檢驗審查紀錄缺失**：【請參考缺失項目編號5.10填寫】
- 4.02.17.11[-2,-4] **工地職業安全衛生缺失**：【請參考缺失項目編號5.14填寫】
- 4.02.17.12[-1~-5] **工區交通維持及安全管制措施缺失**：【請參考缺失項目編號5.15填寫】
- 4.02.17.13[-2,-4] **汛期工地防災減災措施缺失**：【請參考缺失項目編號5.16填寫】
- 4.02.17.14[-1~-5] **功能及節能減碳缺失**：【請參考缺失項目編號5.17填寫】
- 4.02.19[-1,-2] **施工進度管理**：(註:「監造單位」未依技服契約要求辦理品質查證須扣點者)
【請參考缺失項目編號6.01填寫】

- 4.02.99[-1~-5] **其他監造單位品管缺失**：

B、承攬廠商：(QB)

- 4.03.01[-1,-2] 未提送施工計畫，或未依契約規定期限提送施工計畫；或施工計畫內容未符合需求，或未落實執行
- 4.03.02[-1,-2] 未提送品質計畫，或未依契約規定期限提送品質計畫；或品質計畫未落實執行
- 4.03.02.00 品質計畫內容(本項內容若未達公告金額者，應依契約規定查核)**
- 4.03.02.01[-1,-2] 品質計畫架構未含品管要點規定之基本內容，或遺漏重要項目工程
- 4.03.02.02[-1,-2] 未訂定品管組織架構內各人員之職掌(如工地負責人、傳統匠師、專任工程人員及品管人員之職掌，應包括品管要點規定基本項目，傳統匠師進場修復的管制機制，並檢附傳統匠師法定資格佐證文件)
- 4.03.02.03[-1,-2] 未訂定各分項工程施工要領，或未符合需求
- 4.03.02.04[-1,-2] 未訂定各分項工程品質管理標準，或未符合需求
- 4.03.02.05 未訂定各材料/設備及施工之檢驗時機(含清楚標示監造單位訂定之檢驗停留點)，或檢驗頻率
- 4.03.02.05.01[-1,-2] 未訂定各材料/設備檢驗時機(含清楚標示監造單位訂定之檢驗停留點)，或檢驗頻率
- 4.03.02.05.02[-1,-2] 未訂定施工之檢驗時機(含清楚標示監造單位訂定之檢驗停留點)

)，或檢驗頻

- 4.03.02.06[-1, -2]工程標的含運轉類機電設備者，未依單機測試、系統運轉、整體功能試運轉等分別訂定檢驗程序及標準，或無試運轉及測試計畫書，或未符合需求
- 4.03.02.08[-1, -2]未分別訂定「材料」及「施工」之不合格品管制作業程序，或未符合需求
- 4.03.02.09[-1, -2]未訂定矯正與預防措施執行時機或流程，或未符合需求
- 4.03.02.10[-1, -2]未訂定內部品質稽核範圍或頻率，或未符合需求
- 4.03.02.11[-1, -2]未分別訂定「文件」及「紀錄」之管理作業程序，或未符合需求
- 4.03.02.12[-1, -2]未訂定材料設備送審管制總表、材料設備檢(試)驗管制總表、或各工項之自主檢查表等相關表單，或未符合需求
- 4.03.02.13[-1, -2]未分別訂定修復或仿作工項之自主檢查表，或未符合需求

小4.03.03施工日誌

- 4.03.03.01[-1, -2] 未依規定制定格式
- 4.03.03.02[-1, -2] 記載不完整

小4.03.04品管自主檢查表

- 4.03.04.01[-1, -2] 檢查標準未訂量化值、容許誤差值
- 4.03.04.02[-1, -2] 未確實記載檢查值

小4.03.05 材料設備檢(試)驗

- 4.03.05.01[-3, -5]對檢(試)驗報告未予判讀，或檢(試)驗報告內容誤植
- 4.03.05.02[-3, -5]未製作材料設備送審管制總表、材料設備檢(試)驗管制總表，或未符合工程需求

- 4.03.06[-2, -4]環境保護、施工安全衛生等履約事項無缺失矯正預防措施，或缺失未追蹤改善，或未落實執行，或未符合需求
- 4.03.08[-2, -4]新臺幣2,000萬元以上工程或契約明訂者，品管人員新設或異動時未提報登錄表，或設置人數不符規定，或品管人員未專職(不得兼職其他職務)，或逾期未回訓

4.03.08.00品管人員(品管要點-6)(本項內容若未達新臺幣2,000萬元者，應依契約規定查核)

- 4.03.08.02[±1, ±2]有無執行內部品質稽核，如稽核自主檢查表之檢查項目、檢查結果是否詳實記錄等
- 4.03.08.03[±1, ±2]有無做品管統計分析、矯正與預防措施之提出及追蹤
- 4.03.08.04[±1, ±2]有無依據契約、設計圖說、規範、相關技術法規及參考品質計畫製作綱要等，訂定品質計畫，據以推動實施
- 4.03.08.05[±1, ±2]品質文件、紀錄管理有無妥適管制
- 4.03.08.06[±1, ±2]有無到場確實執行職務

- 4.03.10[±1, ±2]不合格品之管制有無依約處置

4.03.11.00專任工程人員、土木包工業負責人(品管要點-7、營造業法第35、36條)

- 4.03.11.01[±1, ±2]有無查核施工計畫書，並於認可後簽名或蓋章
- 4.03.11.02[±1, ±2]有無於開工、竣工報告文件及工程查報表簽名或蓋章
- 4.03.11.03[±1, ±2]有無督察按圖施工、解決施工技術問題
- 4.03.11.04[±1, ±2]有無於查驗工程時到場說明，並於工程查驗文件簽名或蓋章等
- 4.03.11.05[±1, ±2]有無督導現場施工人員及品管人員，落實執行契約規範及品質計畫
- 4.03.11.06[±1, ±2]有無填具督察紀錄表，或有無落實記載

4.03.12.00 工地主任、土木包工業負責人(營造業法第32、36條)

小 4.03.12.01[±1, ±2] 有無依施工計畫書執行按圖施工

小 4.03.12.02[±1, ±2] 有無按契約規定填報施工日誌

小 4.03.12.03[±1, ±2] 有無管理工地之人員、機具及材料等

小 4.03.12.04[±1, ±2] 有無辦理工地職業安全衛生事項之督導、公共環境與安全之維護及其他工地行政事務等

小 4.03.12.05[±1, ±2] 有無到場確實執行職務

4.03.13.00 技術士、技術員及技工(營造業法第29、33條、電器承裝業管理規則及自來水管承裝商管理辦法)

4.03.13.01[-2, -4] 未依營造業法規定，設置合格工地主任，或 未到場執行法定工作

4.03.13.02[-2, -4] 未依營造業法規定，在專業工程施工期間設置符合規定之技術士。

4.03.13.03[-1, -2] 未定期召開施工講習會或檢討會，或 未於工地現場製作樣品，或 未設置有關混凝土澆置作業程序、古蹟修復重要工項施作程序等之看板等

4.03.13.04[-1, -2] 未依電器承裝業管理規則、自來水管承裝商管理辦法等規定，設置技術員或技工，或 未到場執行法定工作

4.03.14 職業安全衛生管理人員(含職業安全管理師、職業衛生管理師、職業安全衛生管理員及營造業甲、乙、丙種職業安全衛生業務主管)未執行下列事項：

4.03.14.00 公告金額以上未達查核金額之標案：

小 4.03.14.01[±2, ±4] 有無交付承攬之安全衛生管理事項

小 4.03.14.02[±1, ±2] 有無對高空工作車、車輛系營建機械、起重機等實施定期檢查、使用高空工作車、起重機、假設工程設備前之檢點、擋土支撐構築、露天開挖、施工構臺構築、建築物拆除等實施作業檢點及現場巡視

小 4.03.14.03[±1, ±2] 有無辦理安全衛生教育訓練

小 4.03.14.04[±1, ±2] 有無辦理職業災害調查處理

小 4.03.14.06[±2, ±4] 有無常駐工地執行職務

小 4.03.14.07[±2, ±4] 有無辦理定期檢查、重點檢查、作業檢點及現場巡視

4.03.14.10 查核金額以上之標案(除公告金額以上未達查核金額標案之查核事項外，尚包含下列事項)：

4.03.14.11[±2, ±4] 有無於工地環境或營造作業危害之辨識、評估及控制，依主要危害訂定安全衛生作業標準

4.03.14.12[±2, ±4] 有無對高空工作車、車輛系營建機械、起重機等機械、施工架、施工構臺、模板支撐架等設備或器具之安全管理

4.03.14.13[±1, ±2] 有無辦理機械、設備安全衛生之採購管理

4.03.14.14[±1, ±2] 有無辦理個人防護具管理

4.03.14.15[±1, ±2] 有無辦理緊急應變措施

4.03.14.16[±1, ±2] 有無虛驚事故之調查處理與統計分析

4.03.99[-1~-5] 其他承攬廠商品管缺失：

二、施工品質W：

說明：1. 「承攬廠商」、「專案管理廠商」或「監造單位」應負施工品質缺失責任者，應分別扣點無連坐處分。
2. 缺失項目編號5為「承攬廠商」之扣點項目。

(一) 強度 I — 混凝土、鋼筋(構)、模板、土方、結構體、裝修…等：(W1)

(主要結構與設計不符情節重大者應列為丙等—工程施工查核小組作業辦法§8)

5.01 混凝土施工

- 5.01.01[-3, -5] 混凝土澆置、搗實不合規範，有冷縫、蜂窩或孔洞產生
- 5.01.02[-2, -4] 混凝土養護不合規範，塑性收縮造成裂縫
- 5.01.03[-2, -4] 混凝土完成面垂直及水平度不合規範
- 5.01.04[-2, -4] 混凝土表面殘留雜物(如鐵絲、鐵件、模板)
- 5.01.05[-2, -4] 施工縫及伸縮縫(含填縫材料施作)留設不當，或 施作不當，或 未設置
- 5.01.06[-2, -4] 混凝土澆置爆模或爆管
- 5.01.07[-2, -4] 高流動性混凝土灌漿後流動性變差，造成析離及泌漿
- 5.01.08[-2, -4] 自充填混凝土骨材沈澱
- 5.01.99[-1~-5] 其他混凝土施工缺失：

5.02 鋼筋施工

- 5.02.01[-3, -5] 主筋或箍筋未綁紮固定確實，或 箍(繫)筋、彎鈎綁紮不合規範要求
- 5.02.02[-3, -5] 鋼筋號數不符，或 數量不符，或 間距不符規定，或 未繪製施工大樣圖
- 5.02.03[-3, -5] 鋼筋搭接長度不足，或 柱筋搭接集中同一斷面
- 5.02.04[-3, -5] 彎鈎角度不符，或 延長度不足
- 5.02.05[-2, -4] 未使用間隔器、墊塊， 保護層不符規定
- 5.02.06[-1, -2] 預留鋼筋長度不足，或 未設置，或 間距過大
- 5.02.07[-3, -5] 鋼筋配置過度緊密(小於25mm)，影響混凝土澆置
- 5.02.08[-1, -2] 開口，或 角隅未設補強筋，或 設置不合規範要求
- 5.02.09[-3, -5] 樑柱接頭錨定彎曲位置未超過柱中心線
- 5.02.10[-3, -5] 大小樑交接處，小樑主筋錨定之彎曲位置未深入大樑15公分，或 不符規定
- 5.02.11[-1, -2] 鋼筋表面浮鏽嚴重影響截面積，或 有油垢或混凝土殘渣
- 5.02.12[-1, -2] 鋼筋籠焊接不合規範
- 5.02.13[-1, -2] 鋼筋續接器裝設不良，或 鏽蝕嚴重
- 5.02.99[-1~-5] 其他鋼筋施工缺失：

5.03 模板施工

- 5.03.01[-3, -5] 模板使用過度，品質不良破損、翹曲，或 模板規格不符契約要求
- 5.03.02[-1, -2] 模板未整理， 未塗模板油或塗黑色劣質油
- 5.03.03[-3, -5] 模板不緊密，漏漿，或 固定間距之隔件設置不良
- 5.03.04[-3, -5] 模板支撐間距過大、歪斜、基底不穩，或 水平繫條、斜撐等設置不良，或 未設置
- 5.03.05[-1, -2] 模板組立歪斜
- 5.03.06[-1, -2] 未預留開口處及預埋物固定不當(如電梯按鈕、穿樑套管、水電配管)
- 5.03.07[-2, -4] 模板內殘留雜物(如木屑、瓶罐)未清理，或 未設清潔孔
- 5.03.99[-1~-5] 其他模板施工缺失：

5.04 鋼構施工

5.04.00 鋼構廠內製作

- 5.04.01[-2, -4] 鋼板於進料後未依契約規定預塗底漆
- 5.04.02[-2, -4] 鋼板表面劃線後，在鋼板上遺留痕跡未修補、銲接前切割斷面粗糙度或凹陷深

度不符規定

- 5.04.03[-3,-5]抽查合格之螺栓孔邊緣仍無勻整、有破裂及凹凸之鋸齒形痕跡或孔徑、孔邊距、間距及數量不符規定
- 5.04.04[-3,-5]構件銲接前之組合位置或銲接方式不符規定
- 5.04.05[-3,-5]銲材保管方式不當，施工前未確實乾燥，銲接時被銲接面有鬆屑、碴銹、油脂等物，或銲縫兩側規定寬度範圍內防銹底漆無刮除
- 5.04.06[-3,-5]抽查合格之銲道仍有缺陷，或非破壞檢測方式不符規定
- 5.04.07[-3,-5]抽查合格之剪力釘錘擊彎曲試驗仍有不符規定
- 5.04.08[-3,-5]抽查合格之構件尺寸或組合後情形仍有不符規定
- 5.04.09[-3,-5]抽查合格之構件試拼裝精度仍有不符規定
- 5.04.10[-3,-5]抽查合格之塗裝仍有膜厚不符規定
- 5.04.11[-2,-4]塗裝後之構件儲存不符規定

5.04.50工地現場組裝

- 5.04.51[-1,-2]工地接合部分之空隙不符規定
- 5.04.52[-1,-2]螺栓接合情形不符規定
- 5.04.53[-1,-2]構件安裝完成位置不符規定
- 5.04.54[-1,-2]構件安裝完成高程不符規定
- 5.04.55[-1,-2]構件銲接前之組合位置或銲接方式不符規定
- 5.04.56[-1,-2]銲材保管方式不當，施工前未確實乾燥，銲接時被銲接面有鬆屑、碴銹、油脂等物，或銲縫兩側規定寬度範圍內防銹底漆無刮除
- 5.04.57[-3,-5]抽查合格之銲道仍有缺陷或非破壞檢測方式不符規定
- 5.04.58[-3,-5]抽查合格之剪力釘錘擊彎曲試驗仍有不符規定
- 5.04.59[-1,-2]構件安裝架設完成後未補塗裝或銹蝕
- 5.04.60[-1,-2]抽查合格之補塗裝仍有膜厚、防火被覆或防火材料厚度不足
- 5.04.99[-1~-5]其他鋼構施工缺失：

5.05環境生態保育

- 5.05.01[-1,-2]施工機具或設備產生嚴重噪音，影響環境安寧
- 5.05.02[-2,-4]現場塵土飛揚，或施工機具排放黑煙，或運輸載具未依「交通工具空氣污染物排放標準」規定使用95年10月01日後出廠之柴油車等空氣污染處理未妥當
- 5.05.03[-1,-2]放流水等水污染處理未妥當，或施工產生廢棄污泥，影響環境
- 5.05.04[-1,-2]營建剩餘土石方、其他廢棄物處理未妥當
- 5.05.05[-1,-2]進出工區車輛未清洗，污染工地周遭附近路面
- 5.05.06[-1,-2]工區週遭原有樹木，未加維護，或任意砍伐，影響環境生態
- 5.05.07[-1,-2]工區門禁管制不實，閒雜人員隨意進出，導致工地環境紛亂，難以管制
- 5.05.08[-1,-2]工地積水未處理，影響環境衛生及安全
- 5.05.09[-1,-2]垃圾及廢棄物未清理，影響環境，或未符合規定
- 5.05.10[-1,-2]未確實執行工區周邊街道洗掃作業
- 5.05.11[-1,-2]未加強工地出入口污染管制作業
- 5.05.12[-1,-2]未依照「營建工程空氣污染防制設施管理辦法」之規定，加強工區內污染防制措施
- 5.05.13[-1,-2]工地環境區劃未落實(如工作、吸煙、餐飲、休息區)
- 5.05.14[-1,-2]施工過程未維護工程附近生態環境，未重視動植物棲地之維護
- 5.05.15[-1,-2]未落實辦理「公共工程生態檢核注意事項」之相關作業。
- 5.05.99[-1~-5]其他環保生態保育缺失：

5.06土方工程施工

- 5.06.01[-3,-5]回填土未分層夯實，或無紀錄
- 5.06.02[-3,-5]回填材料或級配料不符合規範

- 5.06.03[-1,-2] 擋土牆回填土高度或 斷面不足
- 5.06.04[-1,-2] 開挖或回填土面高程或 斷面不符
- 5.06.05[-3,-5] 回填料含有機物、木材或其他雜物
- 5.06.06[-1,-2] 回填區內積水未處理
- 5.06.99[-1~-5] 其他土方工程施工缺失：

5.07 工程施工

5.07.01 一般施工

- 5.07.01.01[-3,-5] 結構物尺寸或 材料設備之規格與設計圖不符
- 5.07.01.02[-1,-2] 樓梯級高、級深差異過大
- 5.07.01.03[-1,-2] 建物伸縮縫設置位置/方式與設計圖不符
- 5.07.01.04[-1,-2] 停車場車道入口處高度不足
- 5.07.01.05[-1,-2] 排水設施（如污水管、排水溝、截水溝、排水管、抽水井、點井、人行道等）配置不當，或 阻塞，或 坡度不當
- 5.07.01.06[-1,-2] 欄杆、扶手設置不合規範，焊接部份未填滿
- 5.07.01.07[-3,-5] 有漏水現象
- 5.07.01.08[-3,-5] 防水層破壞，或 未設置
- 5.07.01.09[-3,-5] 屋頂洩水坡度不當，或 未設泛水
- 5.07.01.10[-2,-4] 排水不良，有積水現象
- 5.07.01.11[-1,-2] 落水罩設置不當，或 數量不符
- 5.07.01.12[-3,-5] 擋土牆排水管背後未設濾層
- 5.07.01.13[-1,-2] 擋土牆洩水孔間距與設計圖不符，或 排列不整齊，或 洩水孔阻塞
- 5.07.01.14[-1,-2] 測量及放樣未落實
- 5.07.01.15[-1,-2] 未設置止水帶，或 止水帶施作不當
- 5.07.01.16[-3,-5] 建築物耐震施工不符設計圖說（如建築技術規則建築構造編/耐震設計相關規範）。

5.07.01.99[-1~-5] 其他一般施工缺失：

5.07.02 水利、道路及護坡施工

- 5.07.02.01[-1,-2] 蛇籠護坡卵石粒徑過大，或 未填滿
- 5.07.02.02[-1,-2] 蛇籠堆置方式不合規範
- 5.07.02.03[-1,-2] 卵石堆砌不合規範
- 5.07.02.04[-1,-2] 噴凝土厚度不均勻
- 5.07.02.05[-1,-2] 地錨位置間距太大
- 5.07.02.06[-2,-4] 地錨施加預力不足，或 過高
- 5.07.02.07[-1,-2] 側溝排水坡度不符
- 5.07.02.08[-1,-2] 紐澤西護欄下之排水孔設置不合規範，或 路面排水高程設置不合規範
- 5.07.02.09[-1,-2] 緣石及人行道鋪設不合規範，或 未適當保護致破損或污染
- 5.07.02.10[-2,-4] 混凝土管或箱涵接頭未封固漏水
- 5.07.02.11[-3,-5] 路基或瀝青混凝土厚度不足，或 平整度不佳，或 未分層夯實，或 回填料不符合規定
- 5.07.02.12[-3,-5] 瀝青鋪面壓實度不合規範，或 未依規範分層鋪設，或 未分層噴灑黏層，或 有粒料分離現象
- 5.07.02.13[-1,-2] 縱橫斷面坡度不符
- 5.07.02.14[-1,-2] 機電設備接地不合規範

- 5.07.02.15[-1,-2]機電設備基座錨定不合規範
- 5.07.02.16[-1,-2]閘門與導槽密合度不合規範
- 5.07.02.17[-1,-2]舌閥裝置不合規範
- 5.07.02.18[-1,-2]交通標誌、標線或號誌裝設不合規範
- 5.07.02.19[-3,-5]邊坡保護(如植生、邊坡擋土設施、護坡排水等)施作不合規範
- 5.07.02.20[-3,-5]隧道開挖作業施工不合規範
- 5.07.02.21[-3,-5]隧道支撐工施工不合規範
- 5.07.02.22[-1,-2]隧道混凝土襯面施工不合規範
- 5.07.02.23[-1,-2]未實施機電設備測試及試運轉
- 5.07.02.24[-1,-2]未落實國土保安、復育措施
- 5.07.02.25[-1,-2]路面坑洞修補不確實，或修補後未回復劃設標線
- 5.07.02.26[-1,-2]開口契約未依規定落實巡查頻率，或修復區域採方正切割方式修補
- 5.07.02.99[-1~-5]其他水利道路及護坡施工缺失：

5.07.03橋梁工程施工

- 5.07.03.01[-1,-2]橋梁支承基座平整度不合規範
- 5.07.03.02[-1,-2]橋梁伸縮縫施作不合規範
- 5.07.03.03[-1,-2]路面坡度洩水不合規範
- 5.07.03.05[-1,-2]攔污柵欄及進水口裝設不合規範，或間距過大
- 5.07.03.06[-1,-2]欄杆、扶手設置不合規範，或焊接部份未填滿
- 5.07.03.07[-3,-5]橋梁深基礎打設樁或場鑄樁之尺寸不符，或施作不合規範
- 5.07.03.08[-3,-5]橋梁深基礎沈箱之尺寸不符，或施工不合規範
- 5.07.03.09[-3,-5]橋梁預力系統施工不合規範
- 5.07.03.10[-3,-5]橋台與橋面版高程控制不佳，致銜接不合規範
- 5.07.03.11[-3,-5] 未依工程會111年5月5日工程管字第1110300425號函頒「防範施工中預力I型梁吊放後翻落風險之作業指引」落實預力I型梁吊放作業
- 5.07.03.12[-3,-5] 橋梁耐震施工不符設計圖說(如公路橋梁耐震設計規範)

5.07.03.99[-1~-5]其他橋梁工程施工缺失：

5.07.04電氣、弱電、號誌施工

- 5.07.04.01[-1,-2]管線材料不符，或纜線規格不符，或線槽材料不符，接線端子規格不合規範，電導線管、電纜架、導線槽配線不合規範
- 5.07.04.02[-3,-5]管路排置過密不合規範，或線槽排列不整、間距過大
- 5.07.04.03[-1,-2]管路保護層不足，管路、電線施工中未防護，放樣不實，或埋設式線槽埋設深度不足，電導線管、電纜架、導線槽安裝不合規範
- 5.07.04.04[-2,-4]管路出口未施作喇叭口，或佈放纜線完成線頭未做防水處理
- 5.07.04.05[-1,-2]管線材料未整理、堆置不當，或雜物未清理
- 5.07.04.06[-1,-2]電氣室、機械室、發電機室及廁所通風不合規範
- 5.07.04.07[-1,-2]高低壓配電盤、分電箱、出線盒、固定架、螺絲生鏽不潔，或烤漆、鍍鋅厚度不足，電纜架陽極處理厚度不足
- 5.07.04.08[-1,-2]電氣設備設置位置不當、固定不當，螺栓根數不足、露出螺牙數不足，或垂直或水平管路固定不合規範
- 5.07.04.09[-1,-2]管路穿越外牆處未施作止水措施，或施作不合規範
- 5.07.04.10[-1,-2]配線箱內之配線及端子凌亂，或配線箱埋設不良
- 5.07.04.11[-1,-2]弱電線路配管未與其他管線保持安全距離
- 5.07.04.12[-1,-2]管路與設備之間未使用軟管連接
- 5.07.04.13[-1,-2]管路通過建築物之伸縮縫或分隔處，未使用金屬防水軟管連接

- 5.07.04.14[-1,-2] 管路穿越防火區牆未以防火材料填充
- 5.07.04.15[-3,-5] 未預埋穿樑(板)套管或設置牆面開口
- 5.07.04.16[-1,-2] 高低壓配電盤內設備器材之規格，未符合規範
- 5.07.04.17[-2,-4] 高低壓配電盤箱體及設備，加熱器未正常動作
- 5.07.04.18[-1,-2] 高低壓配電盤保護電驛之設定值，未符合保護協調之要求
- 5.07.04.19[-1,-2] 高低壓配電盤、分電箱線路之絕緣電阻值，未符合規定，或
 電線迴路兩端未標示，導線連接方式不合規範
- 5.07.04.20[-1,-2] 高壓電力電纜未依規定施作電纜頭
- 5.07.04.21[-1,-2] 檢驗電源相序不正確，或 照度未量測
- 5.07.04.22[-1,-2] 電視出口之DB值，未符合規定，或 未量測，或 迴路兩端未標示
- 5.07.04.23[-1,-2] 電信出口線路，未依規定做檢測，或 迴路兩端未標示
- 5.07.04.24[-1,-2] 高低壓配電盤、高低壓變壓器、電容盤之溫控及通風功能不正常
- 5.07.04.25[-1,-2] 發電機未依規定固定，或 未依規定設置避震裝置
- 5.07.04.26[-1,-2] 發電機油箱未依規定設置防油堤、集油坑及接地，或 透氣管未配至戶外，或 未設置不銹鋼濾網，或 連接發電機之各種管路未使用軟管
- 5.07.04.27[-1,-2] 高低壓配電盤、變壓器基座未預留固定螺絲座
- 5.07.04.28[-1,-2] 高低壓配電盤、分電箱、電氣設備防塵防水IP等級不合規範，或 未設置銘牌，或 電氣設備、管路施工中未防護
- 5.07.04.29[-1,-2] 高低壓配電盤設備及配線端子未鎖緊
- 5.07.04.30[-1,-2] 機電設備未測試及試運轉
- 5.07.04.99[-1~-5] 其他電氣、弱電、號誌施工缺失：

5.07.05 給排水、污水等管路施工

- 5.07.05.01[-1,-2] 鋼筋混凝土澆置前及粉光前，給排水管路試壓力不足，
或 時間不夠(10kg/cm², 1hr 以上)
- 5.07.05.02[-2,-4] 給、排、污、廢水管路漏水，或 未作高程檢測，或 未作TV檢測
- 5.07.05.03[-1,-2] 穿樑(板)套管未依規定設置，或 設置不當
- 5.07.05.04[-2,-4] 給、排、污、廢水管材料不符，或 施作不合規範、洩水坡度不足，
或 高程不合規範，或 水箱洩水坡度不合規範，或 水箱未設置集水坑
- 5.07.05.05[-1,-2] 清潔口設置不合規範或 未設置存水彎
- 5.07.05.06[-1,-2] 管路進行方向改變時，未採用順水T之型式，或 未以兩個 45度彎頭銜接，或 管路銜接位置不合規範
- 5.07.05.07[-1,-2] 管路吊架不穩固，或 固定架間距未依規定施作，或 螺栓、法蘭、墊片等，未依規定設置，或 不同金屬互相接觸未適當隔絕
- 5.07.05.08[-1,-2] 管路顏色、水流方向未標示
- 5.07.05.09[-1,-2] 通氣管、透氣管裝設不合規範，或 出口未裝設防蟲網
- 5.07.05.10[-1,-2] 管路出口、設備排水口未施以保護，易遭異物阻塞，或 排水口設置不當
- 5.07.05.11[-1,-2] 幫浦未依規定固定，或 未依規定設置避震裝置
- 5.07.05.12[-1,-2] 機電設備未測試及試運轉
- 5.07.05.13[-1,-2] 電氣室、發電機室、電信室上方有水管經過，或 飲用水水箱上方有排水管經過
- 5.07.05.99[-1~-5] 其他給排水、污水等管路施工缺失：

5.07.06 接地工程施工

- 5.07.06.01[-1,-2] 接地測試箱施作不合規範，或 中性線匯流排、接地匯流排施作不合規範，或 避雷針、避雷器下引線不合規範
- 5.07.06.02[-1,-2] 設備接地施作不合規範，如接地棒設置位置、深度不適當，或接地

- 線規格、導線顏色、位置不正確等，或未施作止水措施
- 5.07.06.03[-3,-5]避雷、電力及弱電之接地系統未各自獨立，或接地棒間距不足，CPE極排列不合規範
- 5.07.06.04[-1,-2]接地電阻值高於標準值或契約規定值
- 5.07.06.05[-1,-2]裸銅導線鬆開或斷股，或焊接模不乾淨或破損，或火藥量不足
- 5.07.06.06[-1,-2]高低壓配電盤，或分電盤，或電氣設備，未施作接地系統
- 5.07.06.07[-1,-2]接地匯流排規格不合規範，或接地線未使用O型端子
- 5.07.06.99[-1~-5]其他接地工程施工缺失：

5.07.07消防施工

- 5.07.07.01[-1,-2]焊接處防銹未處理，或銲材保管不當
- 5.07.07.02[-3,-5]穿樑(板)套管未設置，或與水電其他管路要徑相互抵觸
- 5.07.07.03[-1,-2]管路及灑水頭配置不當
- 5.07.07.04[-1,-2]預埋消防栓箱及綜合警報器箱未保護
- 5.07.07.05[-1,-2]箱體生銹不潔
- 5.07.07.06[-1,-2]消防探測器裝置位置不當，或探測區域設置不當（應距回風口小於1M，距出風口1.5M以上）
- 5.07.07.07[-1,-2]水平或垂直管路固定架未依規定施作
- 5.07.07.08[-1,-2]出入口寬度或高度，或樓版(天花板)淨高不符設計或法規
- 5.07.07.09[-1,-2]消防送水口高度未介於0.5M~1.0M之間
- 5.07.07.10[-1,-2]消防滅火及逃生設備、火警受信總機設置及配線未符規定，或未與外氣空調箱連鎖
- 5.07.07.11[-1,-2]警報器或廣播裝置配線及配管之材質未符要求
- 5.07.07.12[-1,-2]感知器之配管及安裝位置錯誤，造成結構體完成後打鑿
- 5.07.07.13[-1,-2]火警自動警報設備，或緊急廣播設備之配線未依用戶用電設備裝置規則，或導線絕緣電阻不合規範，或揚聲器、警鈴音壓不合規範
- 5.07.07.14[-1,-2]手動報警機、標示燈及火警警鈴未依規定設置
- 5.07.07.15[-1,-2]避難器之設備不符法規之規定
- 5.07.07.16[-1,-2]逃生指示裝置之地點不符規定
- 5.07.07.17[-1,-2]避難方向指示燈，及避難指標裝置高度不符規定，或指示方向錯誤
- 5.07.07.18[-1,-2]緩降機下降空間有突出物或無法一次到達地面
- 5.07.07.19[-1,-2]消防設備未經中央消防主管機關認同，裝設後不得使用
- 5.07.07.20[-1,-2]地下室排風機或排風風管在設計時，未考量停車位高程淨空間法規規定2.1M以上，導致停車位淨空間不合規定
- 5.07.07.21[-2,-4]緊急排煙管道之風管設計及施工不良
- 5.07.07.22[-2,-4]排煙設備設置不符規定，或緊急排煙設備之風機與預備電源之連結不當，或防火區劃鐵捲門配管配線未符合規範
- 5.07.07.23[-2,-4]消防栓配管焊接或熔接後有污粒殘留或未清除，致易發生管路銜接處漏水現象
- 5.07.07.24[-1,-2]配管長度不正確，致有彈起或歪斜的現象
- 5.07.07.25[-1,-2]泡沫、撒水頭安裝位置不當，如未避開風管機、電纜架等設施
- 5.07.07.26[-1,-2]泡沫撒水系統之感知撒水頭離頂版間距，超出法定尺寸
- 5.07.07.27[-1,-2]加壓送水系統無加壓試水紀錄或試驗結果不符法規規定或設計要求或時間不夠
- 5.07.07.28[-1,-2]泡沫滅火或自動撒水設備區域(B1F以下及11F以上)，未設計排水設施或施工不當，致排水不良

5.07.07.29[-1,-2]機電設備未測試及試運轉

5.07.07.99[-1~-5]其他消防施工缺失：

5.07.08空調施工

5.07.08.01[-1,-2]空調設備外形受損，或未安裝穩固，或未依規定設置避震裝置

5.07.08.02[-1,-2]空調管路未預留(含電氣、給水及排水)，或補給水高層不足

5.07.08.03[-1,-2]保溫水管、風管包敷不合規範，或水平垂直管路固定架未依規定施作

5.07.08.04[-1,-2]焊接處防鏽未處理

5.07.08.05[-3,-5]未設置穿樑(板)套管，或牆面開口

5.07.08.06[-1,-2]穿越防火牆未設置防火閘門及檢修口

5.07.08.07[-1,-2]空調箱之冷凝排水未設置存水彎

5.07.08.08[-1,-2]風管彎曲部分未使用順風片

5.07.08.09[-1,-2]風管變徑後之長寬比未符規定

5.07.08.10[-1,-2]機電設備未測試及試運轉

5.07.08.99[-1~-5]其他空調施工缺失：

5.07.09昇降設備施工

5.07.09.01[-1,-2]停車設備車箱出入口未與地面平齊

5.07.09.02[-1,-2]昇降設備運轉不平穩

5.07.09.03[-1,-2]指示燈、開關及聯絡裝置不正常

5.07.09.04[-1,-2]機房未設置通風散熱設備，或位置不合規範

5.07.09.05[-1,-2]機房開關箱設置位置不合規範

5.07.09.06[-1,-2]門框背填混凝土未滿漿

5.07.09.07[-1,-2]機電設備未測試及試運轉

5.07.09.99[-1~-5]其他昇降設備施工缺失：

5.07.10(適用「傳統建築、紀念建築、聚落建築群等修復工程」缺失項目)

5.07.11掩埋場工程施工

5.07.11.01[-1,-2]阻水工程施作不合規範

5.07.11.02[-1,-2]雨水集排系統施作不合規範

5.07.11.03[-1,-2]滲出水集排系統施作不合規範

5.07.11.04[-1,-2]沼氣集排系統施作不合規範

5.07.11.99[-1~-5]其他掩埋場工程施工缺失：

5.07.12潛盾及推進工程施工

5.07.12.01[-3,-5]擋土工程施作不合規範

5.07.12.02[-1,-2]工作井開挖作業施作不合規範

5.07.12.03[-3,-5]主體工程(含鏡面工作與反力牆、掘進、監測與測量、出渣、回填、預鑄環片、人孔施築等作業)施作不合規範

5.07.12.04[-1,-2]混凝土襯砌施作不合規範

5.07.12.99[-1~-5]其他潛盾及推進工程施工缺失：

5.07.13景觀工程施工

5.07.13.01[-1,-2]植栽工程施作不合規範

5.07.13.02[-1,-2]景觀灌溉系統或排水施作不合規範

5.07.13.04[-1,-2]照明等水電工程施作不合規範

- 5.07.13.05[-1,-2]木結構施作不合規範
- 5.07.13.06[-1,-2]造景施作不合規範
- 5.07.13.07[-1,-2]機電設備未測試及試運轉
- 5.07.13.99[-1~-5]其他景觀工程施工缺失：

5.07.14 監控系統施工及監測作業

- 5.07.14.01[-1,-2] 監測儀器安裝及施工未依工程契約規定，或 儀器安裝時機不適當，或 監測儀器無適當之保護措施及標示
- 5.07.14.02[-1,-2] 監測儀器裝設位置或深度不適當，或 未依現場實際地層進行研判及調整，設置地層錯誤，或 監測儀器重設而未累積先前變化量
- 5.07.14.03[-1,-2] 初始值監測時機延遲，未符合工程契約規定，或 監測頻率未符合工程契約規定
- 5.07.14.04[-1,-2] 監測資料達警戒值或行動值，現場無任何安全處置措施及應變紀錄，或 處置措施及時機不適當，或 未依需要或規定進行回饋分析
- 5.07.14.99[-1~-5]其他監控系統施工及監測作業缺失：

5.08 裝修雜項工程施工

- 5.08.01[-2,-4]磁磚完成面 不平整，或 對縫不良，或 有剝落，或 有白華現象
- 5.08.02[-2,-4] 內牆或外牆或地板之材料外觀不合規範，或 施工平整度不佳
- 5.08.03[-1,-2] 天花板裝設施工不合規範或 接縫處理不合規範
- 5.08.04[-1,-2]門窗裝設 不合規範，或 無塞水路，或 台度傾斜坡度不足
- 5.08.06[-1,-2] 衛生設備裝設不合規範，或 有滲漏情形
- 5.08.07[-1,-2]木結構施作不合規範

5.08.08 美觀 (I)

- 5.08.08.01[-1,-2]混凝土完成面施工外觀平整度不佳
- 5.08.08.02[-1,-2] 結構體施工粗糙，或 結構體線形不協調或 不完整
- 5.08.08.03[-1,-2]基地內外及周邊施工圍籬，或 不整齊，或 不清潔，或 不美化引起民眾反感

5.08.09 美觀 (II)

- 5.08.09.02[-1,-2] 基地內外及周邊景觀造型與周邊環境不協調，或 施工粗糙
- 5.08.09.03[-1,-2] 基地內外及周邊植栽綠化與周邊環境景觀不搭調，或 施工粗糙
- 5.08.09.04[-1,-2] 欄杆不平順，或 未符合規定
- 5.08.09.05[-1,-2] 路緣石線形不平順，或 人行道鋪設不平整
- 5.08.09.06[-1,-2]管線鋪設或 道路鋪設，路面切割線形不順，影響美觀
- 5.08.09.07[-1,-2]管線配置不當，影響美觀
- 5.08.09.08[-1,-2]配電開關匣配置不當、高低不一、四周收邊不良、生鏽不潔，影響美觀
- 5.08.09.09[-1,-2] 電桿號碼噴漆不明確，或 鐵件油漆不平整
- 5.08.09.10[-1,-2]跨軌線焊接地線配置不整齊

5.08.99[-1~-5]其他影響裝修雜項工程施工缺失：

5.09 工地管理(不含進度管理)

- 5.09.06[-3,-5]水電、土建工作未協調，施工介面未整合(如未套圖)
- 5.09.07[-1,-2]水電瓦斯等管線保護不合規範
- 5.09.08[-2,-4] 無工程告示牌，或 內容未符合規定
- 5.09.09[-3,-5]工地現場機具與材料任意堆置，未妥善保護

- 5.09.11[-1,-2] 導線管裝配於不能檢視之隱蔽處所或建築結構內者，應於部分或全部裝配完成埋設前，由電器承裝業會同建築監工或監造技師負責檢查，作成紀錄。
(用戶用電設備裝置規則第190-4條)
- 5.09.12[-1,-2] 氣體鋼瓶等未妥善保護
- 5.09.13[-1,-2] 未依契約規定設置臨時用電(含照明)或臨時給排水設施
- 5.09.14[-2,-4] 未依契約規定於工作場所人員及車輛機械出入口處，設置管制人員
- 5.09.15[-2,-4] 勞工於工地有飲酒情事，或 工地有酒精性飲料(或空瓶)
- 5.09.99[-1~-5] 其他工地管理缺失：

(二) 強度Ⅱ—材料設備檢驗與管制(W2)：

(主要材料設備與設計不符情節重大者應列為丙等—工程施工查核小組作業辦法§8)

5.10 檢驗審查紀錄

5.10.01 混凝土

- 5.10.01.01[-2,-4] 無配比、粗細粒料篩分析、水泥混凝土粗細粒料比重及吸水率試驗紀錄，或 配比材料未作檢驗
- 5.10.01.02[-2,-4] 無氯離子含量試驗紀錄或 檢驗頻率不足，或 內容不符規定
- 5.10.01.03[-2,-4] 無坍度試驗紀錄，或 檢驗頻率不足，或 內容不符規定
- 5.10.01.04[-2,-4] 無混凝土抗壓強度試驗紀錄，或 檢驗頻率不足，或 內容不符規定
- 5.10.01.05[-2,-4] 就使用之飛灰混凝土，無機關審核水泥或飛灰出廠證明、飛灰混凝土配比設計報告及其相關材料檢(試)驗報告之紀錄，或 內容不符規定

5.10.02 鋼筋

- 5.10.02.01[-2,-4] 無抗彎及抗拉試驗紀錄，或 檢驗頻率不足
- 5.10.02.02[-2,-4] 無輻射污染、水淬鋼筋鑑定紀錄，或 檢驗頻率不符規定
- 5.10.02.03[-2,-4] 無鋼筋續接器、拉拔等試驗紀錄，或 檢驗頻率不符規定
- 5.10.02.04[-2,-4] 無鋼筋化性試驗紀錄，或 檢驗頻率不符規定

5.10.03 鋼構工程

- 5.10.03.01[-2,-4] 無鋼材試驗紀錄或19mm(含)以上厚度之鋼板夾層檢驗紀錄
- 5.10.03.02[-2,-4] 無高強度螺栓試驗紀錄，或 檢驗頻率不符規定
- 5.10.03.03[-2,-4] 無鐸材試驗紀錄，或 檢驗頻率不符規定
- 5.10.03.04[-2,-4] 無剪力釘試驗紀錄，或 檢驗頻率不符規定
- 5.10.03.05[-2,-4] 無鋼材油漆或防火被覆檢驗紀錄，或 檢驗頻率不符規定

5.10.04 土方工程

- 5.10.04.01[-2,-4] 無工地密度、夯實試驗，或 檢驗頻率不足

5.10.05 電氣系統(含電氣、弱電、消防電)：

- 5.10.05.01[-2,-4] 管材、線材(樣品板)未審查， 無材料物性化性檢驗紀錄， 無線路絕緣量測紀錄
- 5.10.05.02[-2,-4] 高低壓配電盤及分電箱未審查、未廠測，或 無出廠測試紀錄
- 5.10.05.03[-2,-4] 電氣設備未審查(發電機、昇降、變壓器、輸變電等重電設備)、未廠測
- 5.10.05.04[-2,-4] 弱電設備未審查(電信、監控)、未由檢測機構檢測， 無檢測紀錄

5.10.06 水系統(含給排水、污水、消防水)

- 5.10.06.01[-2,-4] 管材、材料未審查(如閘類、水垂、避震、人孔踏步)

- 5.10.06.02[-2, -4]設備未審查(含給排水、污水泵及衛浴)、未廠測
- 5.10.06.03[-2, -4]無試水試壓紀錄(含相片), 或污水管材未作外壓試驗, 或污水管材未作鋁質水泥含量檢測, 或橡膠套環未檢驗
- 5.10.06.04[-2, -4]無TV檢測紀錄

5.10.07 接地系統

- 5.10.07.01[-2, -4]避雷及接地設備未審查, 或特殊避雷針無內政部營建署核可文件
- 5.10.07.02[-2, -4]各項接地系統無接地電阻測試紀錄(含接地極、接地線施工中相片)

5.10.08 消防系統

- 5.10.08.01[-2, -4]管材、線材及閥類未審查
- 5.10.08.02[-2, -4]設備未審查(含消防設備、排煙機、避難器具及廣播等)、未廠測
- 5.10.08.03[-1, -2]無消防設備監造紀錄, 或無測試報告

5.10.09 空調系統

- 5.10.09.01[-2, -4]管材、線材及閥類未審查
- 5.10.09.02[-2, -4]設備未審查(含冰水主機、泵浦、空調箱、分離式冷氣等)、未廠測

5.10.10 瀝青混凝土及路面工程

- 5.10.10.01[-2, -4]無瀝青配比資料, 或無平整度檢測紀錄
- 5.10.10.02[-2, -4]無路面壓實度試驗(馬歇爾試驗)紀錄, 或檢驗頻率不足
- 5.10.10.03[-2, -4]無瀝青材料澆置檢驗紀錄, 或檢驗頻率不足
- 5.10.10.04[-2, -4]無瀝青混凝土鑽心厚度試驗, 或檢驗頻率不足
- 5.10.10.05[-2, -4]無瀝青含油量檢測紀錄, 或檢驗頻率不足

5.10.11 基礎

- 5.10.11.01[-2, -4]無基礎載重試驗紀錄
- 5.10.11.02[-2, -4]無開挖鑽掘垂直度及深度檢測紀錄
- 5.10.11.03[-2, -4]無特密管澆置紀錄

5.10.12 鋼筋混凝土管(RCP):

- 5.10.12.01[-2, -4]無抗壓強度試驗紀錄
- 5.10.12.02[-2, -4]無混凝土管試水試壓紀錄

5.10.13 路燈照明設備

- 5.10.13.01[-2, -4]無材料審核紀錄

5.10.14 地錨

- 5.10.14.01[-2, -4]無施加預力紀錄

5.10.15 路面標記

- 5.10.15.01[-2, -4]無抗壓試驗紀錄
- 5.10.15.02[-2, -4]無反光試驗紀錄

5.10.16 高壓面磚

- 5.10.16.01[-2, -4]無外觀檢查、尺度及許可差量測、抗壓強度及吸水率等試驗紀錄

5.10.17 機電系統

- 5.10.17.01[-2, -4]電氣設備未審查(發電機、昇降、輸變電等重電設備)
- 5.10.17.02[-2, -4]無機電設備功能運轉檢測紀錄(含發電機、ATS切換系統、給水泵、污

排水泵、火警、廣播、排煙機、泡沫撒水消防系統、空調水管水量平衡、風管風量平衡等)

5.10.17.03[-2,-4] 閘門設備資料未審查

5.10.19 監測儀器

5.10.19.01[-2,-4] 監測儀器規格未符合工程契約規定，或 監測儀器未依工程契約規定頻率及期限進行檢驗及校正，或 檢驗及校正不符規範精度要求

5.10.19.02[-2,-4] 施工或營運中監測儀器損壞未予復舊，或 未定期維護及清查

5.10.20 基樁工程

5.10.20.01[-2,-4] 全套管基樁無超音波檢測試驗紀錄，或 檢驗頻率不足

5.10.21 外裝壁磚工程

5.10.21.01[-2,-4] 未依契約約定辦理外裝壁磚商品相關檢驗，或 未貼上商品檢驗標識

5.10.99 [-2,-4] 其他材料設備檢驗審查紀錄缺失：

(三)安全 (W3)：

5.14 工地職業安全衛生

5.14.00 工區防護特別檢查項目

5.14.00.01[-2,-4] 工區內外無安全防護措施〔如安全圍籬、圍柵、防禦物等〕
 或不完備

5.14.00.02[-2,-4] 工區內外無交通指引措施 或不完備

5.14.00.03[-2,-4] 工區無防災應變通報機制及演練 或不完備

5.14.00.04[-2,-4] 重大施工機具有安全防護與管制 或不完備

5.14.00.05[-2,-4] 工區內有異物入侵，未予排除

5.14.01 墜落防止

5.14.01.01[-3,-5] 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、橋梁墩柱及橋面版等)，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或 未符合規定

5.14.01.02[-2,-4] 於高差2公尺以上之處所進行作業時，未使用高空工作車，或未以架設施工架等方法設置工作臺

5.14.01.03[-2,-4] 於石綿板、鐵皮板、瓦及塑膠等易踏穿材料構築之屋頂從事作業時，未規劃安全通道、未於屋架上設置防止踏穿及寬度30公分以上之踏板及於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜措施，未指派屋頂作業主管於作業現場指揮監督勞工作業

5.14.01.04[-3,-5] 於高差超過1.5公尺以上之場所作業，未設置符合規定之安全上下設備或 未符合規定

5.14.01.05[-1,-2] 高差超過2層樓或7.5公尺以上之鋼構建築，未張設安全網，且其下方未具有足夠淨空及工作面與安全網間具有障礙物

5.14.01.07[-2,-4] 使用之合梯，未符合規定(堅固構造、不得損傷、腐蝕、梯腳與地面之角度在75度內、兩梯腳間有繫材扣牢、且兩梯腳間有金屬等硬質繫材扣牢，腳部有防滑絕緣腳座套、有安全之防滑梯面)

5.14.01.08[-1,-2] 使用之移動梯，未符合規定(堅固構造、寬度30公分以上、採取防止滑溜或轉動之必要措施)

5.14.01.09[-1,-2] 屋面工程或屋架工程等搭設之施工架作業空間是否足夠、其工作平台

與須修復或施作之工作面間隙或開口是否過大或無適當之保護措施

5.14.02倒塌、崩塌防止

- 5.14.02.01[-3,-5] 施工架未與穩定構造物妥實連接（框式施工架使用壁連座連接，間距在垂直方向9.0公尺、水平方向8.0公尺以內，以鋼筋等連接，垂直方向5.5公尺、水平方向7.5公尺以內）或未符合規定
- 5.14.02.02[-2,-4] 開挖深度在1.5公尺以上，未設擋土支撐（地質特殊或採取替代方法經專業人員簽認安全者，不在此限）；開挖場所有地面崩塌、土石飛落之虞時，未設擋土支撐、邊坡保護或張設防護網之設施
- 5.14.02.03[-2,-4] 隧道、坑道作業有落磐或土石崩塌之虞，未設置支撐、岩栓或噴凝土之支持構造及未清除浮石
- 5.14.02.04[-2,-4] 模板支撐支柱基礎之周邊易積水，導致地盤軟弱，或軟弱地盤未強化承载力（未鋪設覆工板或PC等）
- 5.14.02.05[-1,-2] 供作模板支撐之材料，有明顯之損壞、變形或腐蝕
- 5.14.02.06[-2,-4] 施工架、施工構台、擋土支撐、模板支撐及橋梁工程採支撐先進工法、懸臂工法等假設工程，未由專任工程人員或委由相關執業技師，依結構力學原理妥為設計，置備施工圖說及強度計算書，並簽章確認，未繪製施工圖說或未建立按圖說施作之查核機制

5.14.03感電防止

- 5.14.03.01[-2,-4] 臨時用電設備之電線未防護
- 5.14.03.02[-2,-4] 建築或工程興建之臨時用電設備，未於各該設備之連接電路上設置額定感度電流30毫安培、動作時間0.1秒以內之防止感電用漏電斷路器
- 5.14.03.03[-2,-4] 於鋼架等有觸及高導電性接地物之虞之場所，作業時所使用之交流電焊機（不含自動式焊接者），未裝設自動電擊防止裝置
- 5.14.03.04[-1,-2] 於架空電線或電氣機具電路之接近場所從事作業，或使用移動式起重機、高空工作車等作業時，有引起感電之虞者，未使勞工與帶電體保持規定之接近界線距離，未設置護圍或未於該電路四周裝置絕緣用防護裝備或未採取移開該電路之措施
- 5.14.03.05[-1,-2] 從事電路之檢查、修理等活線作業時，未使勞工戴用絕緣用防護具或未使用活線作業用器具；對高壓電路未使用絕緣工作台，或使勞工之身體、其使用中之導電體接觸或接近有感電之虞之電路或帶電體

5.14.04[-2,-4] 承包商無勞安自動檢查紀錄或，或不確實

5.14.05[-2,-4] 安全衛生管理員或安衛業務主管未在工地執行職務

5.14.06工作場所災害防止

- 5.14.06.01[-2,-4] 工作場所暴露之鋼筋等易發生被刺及擦傷災患者，未採取彎曲尖端、加蓋或加裝護套等防護設施
- 5.14.06.02[-1,-2] 工作場所人員及車輛機械出入口處：(1)未設方便人員及車輛出入之拉開式大門並標示禁止無關人員擅入。(2)未設管制人員：A. 管制非有適當防護具之人員，不得讓其出入。B. 管制、檢查車輛機械，未具合格證，不得讓其出入。(3)未維持車輛機械進出視線淨空
- 5.14.06.03[-1,-2] 雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，未提供適當安全帽，或未使其正確戴用，或工人未使用安全防護用具
- 5.14.06.04[-2,-4] 勞工有酒醉或有酒醉之虞者，從事高架作業
- 5.14.06.05[-2,-4] 在人孔、下水道、坑道、隧道、沈箱、逆打工法之地下層、筏基坑及其他自然換氣不充分之工作場所有下列情形時：未置備通風設備予以適當

換氣，或未置備空氣中氧氣、硫化氫、一氧化碳濃度之測定儀器，並未隨時測定保持氧氣濃度在18%以上、硫化氫濃度在10PPM以下及一氧化碳濃度在35PPM以下

- 5.14.06.06[-2,-4]未依營造安全衛生設施標準第7條規定，對於營造工程之模板、施工架等材料拆除後之採取拔除或釘入凸出之鐵釘、鐵條防護措施
- 5.14.06.07[-1,-2]使勞工於局限空間從事作業前，未先確認該局限空間內有無可能引起勞工缺氧、中毒、感電、塌陷、被夾、被捲及火災、爆炸等危害，並據以訂定危害防止計畫
- 5.14.06.08[-2,-4]使勞工於局限空間從事作業時，未建立勞工進入許可作業，或未對勞工之進出確認、點名登記作成紀錄
- 5.14.06.09[-2,-4]使勞工從事局限空間作業，當作業區域超出監視人員目視範圍時，未使勞工佩戴安全帶及可偵測人員活動情形之裝置；或未置備可以動力或機械輔助吊升之緊急救援設備
- 5.14.06.10[-2,-4]未遵守營造工地電氣作業安全檢查重點及注意事項，或未採取積極作為預防施工中之火災如臨時用電過負載評估及因應措施、動火作業申請、明火加工區管制、易燃物品存放管制、吸菸區或煙蒂管制、可能火星飛散處之防範措施、夜間之保全、斷電或其他具體作為，或未確實執行

5.14.07[-1,-2]施工現場交通警告等設施不足

5.14.08[-2,-4]圍籬、外部防護網等設施不足

5.14.10[-1,-2]危險性工作場所未事先申請審查，或未審查完成即先行動工

5.14.11[-1,-2]未於作業現場，依施工現況，設置擋土支撐、露天開挖、模板支撐、隧道挖掘、襯砌、施工架組配、鋼構組配、屋頂作業及缺氧作業等作業主管

5.14.12被撞防止

- 5.14.12.01[-1,-2]於搬運機械作業或開挖作業時，未指派專人指揮，防止機械翻覆或勞工自機械後側接近作業場所、未嚴禁操作人員以外之勞工進入營建用機械之操作半徑範圍內、車輛機械未裝設倒車或旋轉警示燈及蜂鳴器，警示周遭其他工作人員
- 5.14.12.02[-1,-2]車輛出入、使用道路作業、鄰接道路作業或有導致交通事故之虞之工作場所，未依規定設置適當交通號誌、標示或柵欄、夜間柵欄未設有照明或反光片等設施、交通號誌、標示或柵欄等措施已設置尚不足以警告防止交通事故時，未置交通引導人員。
- 5.14.12.03[-1,-2]使勞工於有車輛出入或往來之工作場所作業時，未明顯設置警戒標示，未置備反光背心等防護衣，使勞工確實使用

5.14.13物體飛落防止

- 5.14.13.01[-2,-4]工作場所有物體飛落之虞，未設置防止物體飛落設備
- 5.14.13.02[-1,-2]使用未經檢查合格之固定式起重機、移動式起重機(1機3證之1)
- 5.14.13.03[-1,-2]未僱用合格人員充任吊升荷重3公噸以上之固定式起重機、移動式起重機操作人員(1機3證之1)
- 5.14.13.04[-1,-2]使用起重機具從事吊掛作業人員，未使其受特殊作業安全衛生教育訓練(1機3證之1)
- 5.14.13.05[-1,-2]起重機具之吊鉤、吊具未有防止吊物脫落裝置
- 5.14.13.06[-1,-2]起重機具未有過捲預防裝置
- 5.14.13.07[-1,-2]起重機具運轉時，未採取防止吊掛物通過人員上方及人員進入吊掛物下方之設備或措施

5.14.14[-2,-4] 安全衛生設施損及修復本體或 設置不當妨礙修復作業

5.14.99[-1~-5]其他違反職業安全衛生相關法規情事：

5.15 工區交通維持及安全管制措施

5.15.01[-2,-4] 無交通維持及安全管制措施基本內容，或 未落實

5.15.02[-1,-2] 交通維持及安全管制措施未依規定程序審查，或 不完整

5.15.03[-1,-2] 承包商無交通維持及安全管制措施檢查紀錄，或 不確實

5.15.04[-1,-2] 施工機具、材料及棄土車輛違規佔用道路停放

5.15.05[-1,-2] 工區車輛進出口影響道路交通或無交通引導人員

5.15.06[-1,-2] 車道縮減未設置前後之漸變段，或 設置長度不足

5.15.07[-1,-2] 重要路口無交通引導人員協助疏導交通

5.15.08[-1,-2] 工區周邊道路路面不平整

5.15.09[-2,-4] 工區圍籬尺寸、型式、安全設施及設置時機等不符合規定

5.15.10[-2,-4] 工區周邊行人動線安全防護措施及導引牌面不完善

5.15.11[-1,-2] 工區周邊標線、標誌、號誌設置不完善

5.15.99[-1~-5]其他交通維持及安全管制措施不當情事：

5.16 汛期工地防災減災措施

5.16.01[-2,-4] 無訂定汛期工地防災自主檢查表，或未落實

5.16.02[-2,-4] 工區及週遭之排水設施未予清理並保持暢通

5.16.03[-2,-4] 防汛缺口未確實封堵，或砂包、擋水鋼板、封水牆等臨時性防洪設施未補強

5.16.99[-1~-5]其他汛期工地防災減災措施不當情事：

5.17 功能及節能減碳

5.17.01[-1,-2] 未使用高效率空調設備，或 未使用高效率照明燈具(如LED應用產品)，或
未使用高效率馬達，或 未使用高效率變壓器，或 未使用高效率太陽能光電及熱泵熱水系統

5.17.02[-1,-2] 電源配置不當，影響使用性

5.17.03[-1,-2] 防災措施不足，影響應變功能

5.17.04[-1,-2] 地盤調查不確實影響施工作業

5.17.05[-1,-2] 材料使用不當，或 施工之工法選用不適，或 施工動線不良

5.17.06[-1,-2] 給水管徑不足，或 管材採用不當材質易腐蝕，或 管路配置不當，影響使用性

5.17.07[-1,-2] 衛生設備通氣管配置不當，影響排放功能

5.17.08[-1,-2] 燈具設備配置不當，影響照明功能

5.17.09[-1,-2] 泵浦與結構體未保留適當間距，影響維護功能

5.17.10[-1,-2] 鋼骨無塗防火被覆，影響耐火性能

5.17.11[-1,-2] 污水人孔上下踏步，未採耐腐蝕材質，易腐蝕，影響日後使用性能

5.17.12[-1,-2] 未考量營建土石方平衡及交換，造成施工進度延宕

5.17.13[-1,-2] 發電機容量不足，影響供電功能

5.17.14[-1,-2] 管道間空間不足，無法實施維修

5.17.15[-1,-2] 設備未考量易維修性

5.17.16[-1,-2] 無營造綠色環境(最小營建規模，資源最佳化；發揮創意，創造節能減碳環境；以「迴避、減輕、補償」等生態工程原則減少衝擊)

5.17.17[-1,-2] 無選用綠色材料(考量需求性及最佳化配置；優先採用再生能源、節約能源、低污染、省資源、再生利用、可回收、綠建材等綠色環保產品、設備)

5.17.18[-1,-2] 無採綠色工法(因地制宜，選擇適當工法，優先採用可節省資材、能源或低耗

能、減少廢棄物、施工自動化之工法及措施；拆除構材再利用，土方平衡減少外運，剩餘土石方資源化)

5.17.99 [-1~-5]其他影響功能或節能減碳缺失：

三、施工進度 (P)：

說明：1. 「承攬廠商」、「專案管理廠商」或「監造單位」應負施工進度缺失責任者，應分別扣點無連坐處分。

2. 缺失項目編號 6 為「承攬廠商」之扣點項目。

6.01 施工進度管理

- 6.01.01 [-1, -2] 施工進度管理不良
- 6.01.02 [-1, -2] 預定進度表 (或網圖) 未依契約規定提送或核定，或 未符合規定
- 6.01.03 [-1, -2] 預定進度表 (或網圖) 未符合實際施工現況，或 內容太簡略，不符需求
- 6.01.04 [-1, -2] 施工中無預定及實際進度管制圖
- 6.01.05 [-1, -2] 地上物拆遷等問題導致進度落後
- 6.01.06 [-1, -2] 未協調管線單位配合施作，導致進度落後，或 未符合規定
- 6.01.07 [-1, -2] 預定工程進度表 (或網圖) 未依變更設計時程配合修正
- 6.01.08 [-1, -2] 進度落後趕工計畫未提送或核定，或 未符合規定
- 6.01.09 [-1, -2] 預定進度表 (或網圖) 未標明進度計算基準
- 6.01.10 [-1, -2] 施工進度未依施工項目分別計算再加權統計，不符合現場實際施工進度
- 6.01.11 [-1, -2] 主辦機關、監造單位或廠商之工程進度不一致
- 6.01.12 [-1, -2] 施工預定進度表 (或網圖)，未明確標示要徑，不易掌控要徑作業進度
- 6.01.13 [-1, -2] 未採取積極作為降低變更設計對施工進度之影響，如不停工變更設計或依契約爭取先行施工
- 6.01.99 [-1, -2] 其他施工進度問題：

預定進度： %；實際進度： %；超前或落後： %

異常說明及採取之對策：

四、規劃設計 (D)：除統包廠商外，規劃、設計單位不予扣點依技服契約處理

7.00 規劃設計問題

7.01.00 規劃設計有安全性不良情事

- 7.01.01 [-1, -2] 規範引用不當
- 7.01.02 [-1, -2] 參數引用不妥適
- 7.01.03 [-1, -2] 應變措施規範不足
- 7.01.04 [-1, -2] 未考量地盤狀況或未確實做好初步踏勘及工址現況調查
- 7.01.05 [-1, -2] 工法選用不當
- 7.01.06 [-1, -2] 規劃設計成果造成施工動線不良
- 7.01.07 [-1, -2] 臨時支撐型式及數量不適當
- 7.01.08 [-1, -2] 安全監測項目及頻率不足
- 7.01.09 [-1, -2] 設計成果危及維護人員工作環境
- 7.01.10 [-1, -2] 設計未符合工程定位及功能需求
- 7.01.11 [-2, -4] 未依工程規模及特性，分析潛在施工危險，並納入設計及其妥適性應依工程規模及特性，分析潛在施工危險
- 7.01.12 [-2, -4] 建築物設計未依建築技術規則建築構造編/耐震設計相關規範設計

7.01.13[-2, -4] 橋梁設計未依公路橋梁耐震設計規範設計

7.01.99[-1, -2] 其他規劃設計有安全性不良情事

7.02.00 規劃設計有施工性不良情事

7.02.01[-1, -2] 施工性不佳

7.02.02[-1, -2] 設計界面整合不良

7.02.03[-1, -2] 變更設計次數或金額不合理

7.02.04[-1, -2] 進度的配置不合理

7.02.05[-1, -2] 設計未考量節能減碳等功能（如綠建築）

7.02.06[-1, -2] 對於土地取得之困難度未作說明

7.02.07[-1, -2] 對於土地取得之經費未作分析

7.02.08[-1, -2] 測量資料、地質資料、水文氣象資料、公共管線資料及其他必須資料不足

7.02.09[-1, -2] 工程項目數量計算有明顯錯誤、漏項情形

7.02.10[-1, -2] 變更設計執行進度延宕，致影響工程進度

7.02.11[-1, -2] 未依古蹟修復設計需求，設計保護棚架

7.02.99[-1, -2] 其他規劃設計有施工性不良情事

7.03.00 規劃設計有維護性不良情事

7.03.01[-1, -2] 材料耐久性引用規範不當

7.03.02[-1, -2] 維修材料取得不易

7.03.03[-1, -2] 維護技術困難

7.03.04[-1, -2] 契約編列數量計算與圖說核算不符

7.03.05[-1, -2] 單價分析表施工項目重複編列

7.03.06[-1, -2] 未依工程會95.10.30工程技字第09500420500號函，於規劃設計階段考量營建土石方平衡及交換、確認土質種類及數量、避免大挖大填、評估合法處理場所容量或大量者評估自設土資場等原則

7.03.99[-1, -2] 其他規劃設計有維護性不良情事

7.04.00 公眾使用空間之規劃設計未針對性別差異於安全性、友善性或便利性作適當考量

7.04.01[-1, -2] 未建構男女空間合理使用比例，如公廁男女比、親子廁所、無障礙空間設備

7.04.02[-1, -2] 未考量空間安全性，如空間死角、路燈數量、公共女廁座落位置、裝設安全警鈴

7.04.03[-1, -2] 未考量不同性別特殊需求，如設置哺乳室

7.04.04[-1, -2] 未考量不同性別感受，建構整潔舒適環境，如吸菸非吸菸區規定

7.04.99[-1, -2] 其他公眾使用空間之規劃設計未針對性別差異於安全性、友善性或便利性作適當考量情事

7.05.00 現代科技與工法之選用

7.05.01[-2, -4] 未充分說明「必要性」判斷的原由 7.04.02[-1, -2] 未考量空間安全性，如空間死角、路燈數量、公共女廁座落位置、裝設安全警鈴 7.04.03[-1, -2] 未考量不同性別特殊需求，如設置哺乳室

7.05.02[-2, -4] 未提出選用材料及工法適用性之完整評估及學理依據，提供完整規範、標準（國際或國家）或本土科學性試驗報告，作為檢（試）驗之標準

7.05.03[-2, -4]] 未訂定完整之施工規範

7.05.04[-2, -4] 未明確說明施作之專業技術人員應具備的資格或證照

7.05.99[-2, -4] 其他選用現代科技與工法未作適當考量情事[-1, -2] 其他公眾使用空間之規劃設計未針對性別差異於安全性、友善性或便利性作適當考量情事

7.06.00[-2, -4] 變更設計程序，是否有依古蹟修復再利用辦法規定召開審查會或邀集專家學

者現勘諮詢。

五、品質缺失扣點情形：

主辦機關或委託專案管理廠商扣點數 (QA1) : _____ 點
自辦監造或委託監造廠商扣點數 (QA2) : _____ 點
承攬廠商扣點數 (QB+W+P+D) : _____ 點
總缺失扣點數 (QA1+QA2+QB+W+P+D) : _____ 點

六、專業人員工作評量紀錄：

1. 專案管理廠商派駐現場人員 (4.01.20) : ± _____ 點； 姓名： _____
2. 建築師 (4.02.13) : ± _____ 點； 姓名： _____
3. 技師 (4.02.14) : ± _____ 點； 姓名： _____
4. 監造單位及其所派駐現場人員-1 (4.02.03) : ± _____ 點； 姓名： _____
監造單位及其所派駐現場人員-2 (4.02.03) : ± _____ 點； 姓名： _____
5. 專任工程人員 (4.03.11) : ± _____ 點； 姓名： _____
6. 工地主任 (4.03.12) : ± _____ 點； 姓名： _____
7. 職業安全衛生管理人員 (4.03.14) : ± _____ 點； 姓名： _____
8. 品管人員-1 (4.03.08) : ± _____ 點； 姓名： _____
品管人員-2 (4.03.08) : ± _____ 點； 姓名： _____
9. 土木包工業負責人 (4.03.11 ; 4.03.12) : ± _____ 點； 姓名： _____

◎本次查核之查核小組人員 (含領隊、查核委員、工作人員等) 簽名：

填表說明：

- 一、查核小組召開查核檢討會議後請受查核團隊離場，再行召開查核品質缺失扣點會議，並在「工程施工查核小組查核品質缺失扣點表」之扣點範圍內，討論決定扣點項目及點數，據以填寫「工程施工查核小組查核品質缺失扣點表」。若無須扣點，亦請填寫該表留存備查。
- 二、各工程施工查核小組應於查核紀錄註明扣點數(建議附上扣點之缺失照片)，並函知主辦機關依契約規定，對專案管理廠商、監造廠商或承攬廠商，處以品質缺失之懲罰性違約金。另請至工程會資訊系統登錄扣點情形。
- 三、機關或其上級機關發現工程缺失，準用本懲罰性違約金機制，惟需於工程契約內明訂。
- 四、監造單位及營造業相關從業人員責任評量優缺點數係提供參考，如有缺失點數，仍需併入承攬廠商扣罰點數計算。
- 五、扣點說明：
 - (一) 缺失扣罰分「一般缺失」、「嚴重缺失」、「加重扣罰」等三項缺失扣點數，說明如下：
 - 1、一般缺失：扣罰[-1(M), -2(S)]
 - 2、嚴重缺失：扣罰[-2(M), -4(S)]
 - 3、加重扣罰：扣罰[-3(M), -5(S)]
 - (二) 工程品質查核缺失總扣點數計算方式：
 - 1、總缺失扣點數=工程主辦機關扣點數(專案管理廠商)(QA1)+監造單位扣點數(QA2)+承攬廠商扣點數(QB)+施工品質扣點數(W)+施工進度扣點數(P)+規劃設計扣點數(D)
 - 2、由查核委員會商討論，針對各單項工程品質依缺失嚴重程度決定扣點數，例如：
5.01.01[-3, -5]混凝土澆置、搗實不合規範，有冷縫、蜂窩或孔洞產生，缺失程度屬中等(M)者扣3點；缺失程度屬嚴重(S)者扣5點，不能彈性決定扣點數(如4點)；但缺失編號為○○.○○.99其他缺失情事者，則可彈性決定扣點數
 - (三) 工程查核成績等第，應依下列規定辦理：(工程會 97.02.13 工程管字第 09700062330 號函)
 - 1、缺失總扣點未達 15 點者，得列為甲等或乙等。
 - 2、缺失總扣點在 15 點以上者，不得列為甲等。
 - 3、缺失總扣點達 40 點以上者，查核成績考列為丙等。
- 六、各工程施工查核小組應於查核紀錄註明扣點數(附上缺失照片)，並函知主辦機關依契約規定，對專案管理廠商、監造廠商或承攬廠商，處以品質缺失之懲罰性違約金。另對於無委託專案管理廠商之工程主辦機關、自辦監造之監造單位，應仍依查核當日所見之品質管理制度缺失嚴重程度，於工程施工查核小組查核品質缺失扣點表核實記錄扣點，惟因無專案管理廠商或監造廠商，故無須執行對應之品質缺失之懲罰性違約金扣罰事宜。
- 七、「未達新臺幣 1,000 萬元工程」查核重點，以現場施工品質為主，品質管理制度為輔，查核廠商之履約品管情形，僅就材料及施工檢驗程序、自主檢查表等文件紀錄為品管文件查核重點，以簡化品質管制查核程序。配合上開查核重點，於「工程施工查核小組查核品質缺失扣點紀錄表」之品質管理制度項目，已明確標註小型工程查核重點項目(標有小符號 \square)。
- 八、受查核工程如屬古蹟、歷史建築、紀念建築、聚落建築群等文化資產修復工程者，請參考及填寫「古蹟、歷史建築、紀念建築、聚落建築群等文化資產修復工程品質缺失扣點紀錄表」。

七、工地環境保護施工規範

一、總則：

- (一)廠商必須遵照有關環境保護法令，如空氣污染防制法、水污染防治法、噪音管制法、環境影響評估法、廢棄物清理法、飲用水管理條例、毒性化學物質管理法．．．等相關法令規定與工程契約規定確實辦理環境保護管理及維護工作，並提出環境保護措施。【如噪音振動、空氣污染、水污染等防制措施、廢棄物清理及環境整理措施】
- (二)施工期間應隨時注意施工環境保護，確保環境品質，避免公害糾紛發生。
- (三)土建工程於施工期間，應於工地出入口處，設置洗車設施。
- (四)施工過程中，如發現對環境造成不良影響時，得要求廠商限期提出因應對策。
- (五)工程完工後，如該工程有環保需續辦事項時，廠商應將環保需續辦工作有關事項及執行經過做成報告移交機關。
- (六)工地若設置臨時混凝土拌合設施，廠商應依照「空氣污染防制法」申請固定污染源之設置及操作許可，混凝土總設計年產量或實際年產量達一萬公噸以上者並應設置乙級以上空氣污染防制專責人員。

二、水污染防制：

- (一)水污染係指水因物質、生物或能量之介入，而變更品質，致影響其正常用途或危害國民健康及生活環境。
- (二)工程施工期間所造成廢(污)水不得任意漫流及排放，須在工地適當地點設置沉澱池處理，符合放流水標準後始得排放。廢污水處理所產生之污，應妥善處理，不得任意放置或棄置。
- (三)在工地必要時得水質監測設施，採樣檢驗，檢驗結果向機關報備，並採取適當之措施。

三、空氣污染防制：

- (一)工地範圍內有粉塵飛揚顧慮之裸露地表及施工道路，應經常灑水避免造成空氣污染。
- (二)搬運土、砂土、廢棄物之車輛，為防止土砂或污泥水掉落地面引起塵土飛揚或污染路面，應有適當防護措施(如加蓋帆布、防護網及車尾下方安裝泥水槽溝內置海棉等)。
- (三)施工機具、動力機械設備以及運輸工具，操作時排放空氣污染物應符合空氣污染物排放標準之規定。

- (四) 工地範圍內不得燃燒垃圾或融化柏油、瀝青產生塵煙之物質，亦不得棄置及堆放產生惡臭或有毒之物質。
- (五) 工程施工範圍內，如因突發事故，大量排放出空氣污染物時，廠商應立即採取緊急應變措施，並於一小時內通知機關及當地環保主管機關。
- (六) 工程施工區域內，應確實掌握空氣污染源，必要時得責由廠商設置空氣污染監測設施採樣檢驗，檢驗結果向機關報備並採取適當之措施。

四、噪音防制：

- (一) 工地應依照「營建工程噪音管制標準」切實辦理並應視實際需要加設簡易隔音設備。
- (二) 機械施工作業時應考慮周邊環境狀況，居民作息時間、噪音管制區類別、交通管制等因素而設定施工作業程序與時程及施工機械動線。
- (三) 隧道工程施工時，應考慮採用低公害型施工機具及工法。
- (四) 施工機具應經常維修並維持正常操作狀態。施工機械原則上採用低噪音型、低振動型機種；在市區附近施工時，空氣壓縮機等機具之動力馬達應儘量採用電動式。
- (五) 工程材料廢土、廢料卸載於卡車應妥善處理，並防止不必要之噪音及振動發生。
- (六) 運輸卡車於行駛時，限制其行車速度及裝載量，並規定行駛路線及運送時間，以減少車輛噪音及振動能量之影響。
- (七) 避免噪音量高之機械同時操作。不使用老舊的施工車輛以減少噪音量。

五、附則：

- (一) 施工中廠商違反環境保護等相關法令規章，且存在有緊急性危險或嚴重性污染之可能時，機關及監造單位得要求廠商暫時停止相關部份之施工，俟改善完畢後，經機關及監造單位查核認可後，始得復工，並不得藉此要求追加工期或任何補償。
- (二) 廠商違反各項環境保護等相關法令規章，經主管機關勒令停工或處罰時不得藉此要求追加工期或任何補償。

台灣自來水公司工程承攬商安全衛生設施及作業自檢表

分類	項 目
安衛管理	安衛管理人員經核定／具法定資格／常駐工地
	安衛管理人員守則安衛管理業務
	安衛環保相關計畫經核定／依計畫進行管理
	各級主管／管理／指揮／監督人員確實執行法定之安衛業務
	依規定執行管線之會勘／調查／開挖／標示／監督／保護並留紀錄
	於前一天將土方泥漿清運之日期／時間／數量／路線傳真環保局
	自動檢查分類製表紀錄／紀錄按時陳報主管核示
	檢查／檢點缺失即時改正
	充分張貼公告緊急電話號碼表(含工地至醫院詳圖)
	緊急救援編組與設備符合需求／與現況相符
	定期依規定進行緊急救援／消防編組之訓練及演習
	召開共同作業協議組織(安衛)會議／紀錄完整
	共同作業協議組織(安衛)會議討論之安衛問題缺失並落實
	充分設置安全告示牌／內容即時更新
依規定辦理勞工教育訓練	
勞檢所通知之缺失依規定改善	
個人防護具	施工人員之工作服裝(上衣／長褲／鞋子)符合規定
	工區內人員均配戴安全帽
	電銲、氣銲作業時個人防護具符合規定
	高架作業人員配掛安全帶／安全帶扣於母索(或固定物)上
	破碎作業時個人防護具符合規定
開口／開挖	設置符合規定之護欄／護蓋／警示等人員／物體防墜設施
	設置符合規定之安全防護網／安全母索／物體防墜設施
	深大於 1.5m 之開挖，坑內人員距逃生梯不超過 10m
	緊急逃生梯安全性良好
	開挖深度大於 1.5m 或有崩塌之虞處設檔土支撐
	管溝挖出之土石方，均應隨挖隨即運離工地
工作梯施工架工作台	工作梯頂端高於施工平臺 1m／有相同作用之護欄設施
	工作梯置於不易移動位置／確實固定栓牢
	對勞工於高差大於 1.5m 之場所作業時，施設安全上下之設備
	工作梯／施工架／工作臺之護欄安全性符合規定
	高度大於 3m／載重大於 500kg 之施工架經技師簽證
	模板支撐、施工架基座之安全性符合規定
	工作臺／走道之安全性符合規定
	竹製之工作梯／施工架／工作臺經機關核准才可使用
工作梯／工作臺／施工架定期維護／貼維護標識	

分類	項 目
臨時用電	橫越通路之延長電線架高／保護
	電氣設備接地／接地方式正確
	每分路裝置漏電斷路器／漏電斷路器功能正常
	配電箱管制／非電氣人員不得擅自接電／使用後隨時關閉
	使用交流電銲機於高度大於 2m 鋼架上作業具自動電擊防止裝置
	線路／插座插頭／開關／電線接頭／配電箱之防水性良好
	延長線整齊勾掛於絕緣支架上
	延長線為重負荷／三蕊／接地式電纜
	電器設備／工具／電路由合格電匠每三個月作接地導線通路測試
重機具及吊車	人員無安全防護措施不得搭乘挖斗／攀附吊勾上下
	指派訓練合格人員檢點吊掛機(用)具安全／指揮管制吊掛作業
	操作手於該機械負有荷重時不得擅離操作位置
	重機具備置滅火器
	重機具備置檢點表／依照檢點確實檢點
	吊車具年度檢查合格證明
	吊車操作手具訓練合格證明
	吊車標示檢查合格編號／吊升荷重／額定速度
	鋼索不得一撚斷裂大於 10%／磨耗大於 7% 扭曲
	吊勾有防滑舌片／舌片功能正常
	吊車操作室安全玻璃／過捲揚／過負荷警報(防止)裝置符合規定
	不得使用拼裝車輛／車輛經檢驗機關檢查合格
	卡車車體之裝載容積符合規定
物料	對於營造用各類材料之儲存、堆積及排列井然有序
	物料機具存放不得影響通路／道路安全
	物料堆置存放適當防護不影響安全
	高壓氣體容器依規定儲存／搬運／使用
環境保護／污染防制	設置車輛沖洗設備／設施功能良好
	車輛輪胎／車體沖洗乾淨不污染通路
	車輛載體不溢漏／覆蓋帆布
	工區經常灑水或覆蓋／灑水或覆蓋設備良好不致塵土飛揚
	工區地面積水即時排除／無油污／污泥即時清除
	工區週圍環境／房舍／廁所保持清潔
	污泥污水不滲流出工區
	排放工區外之放流水符合規定並有檢測紀錄
	工區臨時排水系統良好／經常疏通附近公共排水系統
	污泥／泥水現場處理固化至含水量 40% 以下才得運離工地
施工機具／工區周圍環境之噪音符合規定	

分類	項 目
	備置適當噪音計／噪音計功能正常
	定期檢測噪音並作成紀錄
交通管制	車輛進出工地時派交通管制員指揮交通
	吊車吊桿超越工區圍籬時於工區外指派交通管制員指揮交通
	佔據道路作業時指派交通管制員指揮交通
	依規定設置道路槽化警示設施／設施良好
	道路覆蓋板之間隙／高低差／止滑係數符合契約規定
	經常巡視／修補／保持工區周圍道路平整無坑洞
	設置合乎規定之臨時行人通道／安全走廊／安全防護網
圍籬／門禁	工區圍籬每月至少清洗一次／破損即時修護補漆
	工區圍籬底部設混凝土基座／基座防溢功能良好
	工區圍籬設置足量之警告燈號／警告燈號損壞立即修復
	工區圍籬為契約約定型式／依契約約定設置適當型式圍籬
	圍籬不得任意閉口／完全封閉工區
	工地出入口，派員確實管制／無車輛進出時立即封閉
防火	工區消防設施充足／滅火設施符合潛在火災型式／設置位置適當
	工區消防設施定期檢查維護作成紀錄／更換藥劑／標示使用期限
	易燃易爆物旁 2m 內不得放置或使用著火／引火物
侷限空間	制訂緊急救援及人員撤離計畫／作業人員施以自救訓練
	推進坑深於 20m 時設置取急起吊設施／起吊設施安全性良好
	作業設足量之通訊設施／通訊效果良好
	作業備置易燃氣體／有害氣體／氧氣檢測器並定期校正
	依規定測定易燃氣體／有害氣體／氧氣濃度並成紀錄
	內設適當通風設備／通風狀況良好(氣溫／濕度約符合規定)
	照度充足／照明設施良好
	內電力系統與其它管線絕緣／整齊懸掛
	入口 30m 內不得儲存易燃物品
壓氣作業	壓氣作業中，安衛人員在壓氣現場
	壓氣作業人員每半年實施健康檢查一次／留存壓氣紀錄
	壓氣作業人員配帶識別證
	壓氣作業之加壓室操作員有訓練紀錄／執照
	壓氣作業急救站內，有合格技術人員值班

八、台灣自來水公司承攬商安全衛生輔導要點



台灣自來水股份有限公司

文件名稱	承攬商安全衛生輔導要點	頁次	
文件編號	TS00-03-05	版次	7.0

1. 目的

為落實承攬管理，提高安全衛生管理水準，促使承攬商及勞工遵循「加強公共工程職業安全衛生管理作業要點」及有關規定，以防止職業災害，特訂定本要點。

2. 適用範圍

適用於承攬商（含工程、勞務及財物）管理。

3. 定義

承攬商係指承攬本公司工作之商號負責人，亦即職業安全衛生法所稱之承攬人，所稱之勞工係指承攬商所僱用之人員。再承攬、各次承攬者亦同。

4. 權責：無。

5. 作業內容

5.1 除本要點外，職業安全衛生主管機關及本公司所訂定之有關職業安全衛生法令及施工規範等，承攬商應確實遵行，若違反本要點之各條規定而致造成災害或本公司損失者，本公司得依法追究責任，承攬商並應負連帶補償、賠償之責。承攬商於辦理各作業項目，經本公司各級人員稽查有「台灣自來水股份有限公司承攬商安全衛生違規稽查表（TS00-03-05-01）」內之缺失事項，則依該承攬商安全衛生違規稽查表之罰則及罰款辦理，並由本公司監造單位製發「台灣自來水股份有限公司承攬商違反職業安全衛生規定罰扣款通知單（TS00-03-05-02）」予承攬商，該罰鍰金額承攬商須一定期限內以現金或即期支票至本公司出納繳交罰款，或依契約第5條(三)規定辦理扣抵。

5.2 本公司已獲通過職業安全衛生管理系統驗證單位，應遵循之職業安全衛生管制事項及作業程序，承攬商應配合遵守，並符合後續之評鑑作業。

5.3 承攬商開工前應依「職業安全衛生法」及「職業安全衛生管理辦法」之規定，設置職業安全衛生管理組織及人員，以實施安全衛生管理事項。人員異動或工程變更時，亦同。

5.4 承攬商在每日開始工作前，應對所僱用勞工實施危害告知，勞務承攬之承攬商則至少每月實施辦理，並由勞工於危害告知紀錄上簽章，其紀錄由承攬商自行留存備查。

5.5 承攬商對承攬部分應負「職業安全衛生法」所定下列雇主之責任，並應接受本公司之指導，其再承攬亦同。

5.5.1 凡進入本公司或臨時工地工作起，負有督導所屬勞工遵守本要點之責。

5.5.2 承攬商職業安全衛生專任人員於施工時，應在工地執行職務。

5.5.3 承攬之工作應置必要之安全衛生設施，以防止發生意外事故。

5.5.4 施工之安全衛生設施，承攬商應予妥善管理與維護，以保障勞工生命安全。

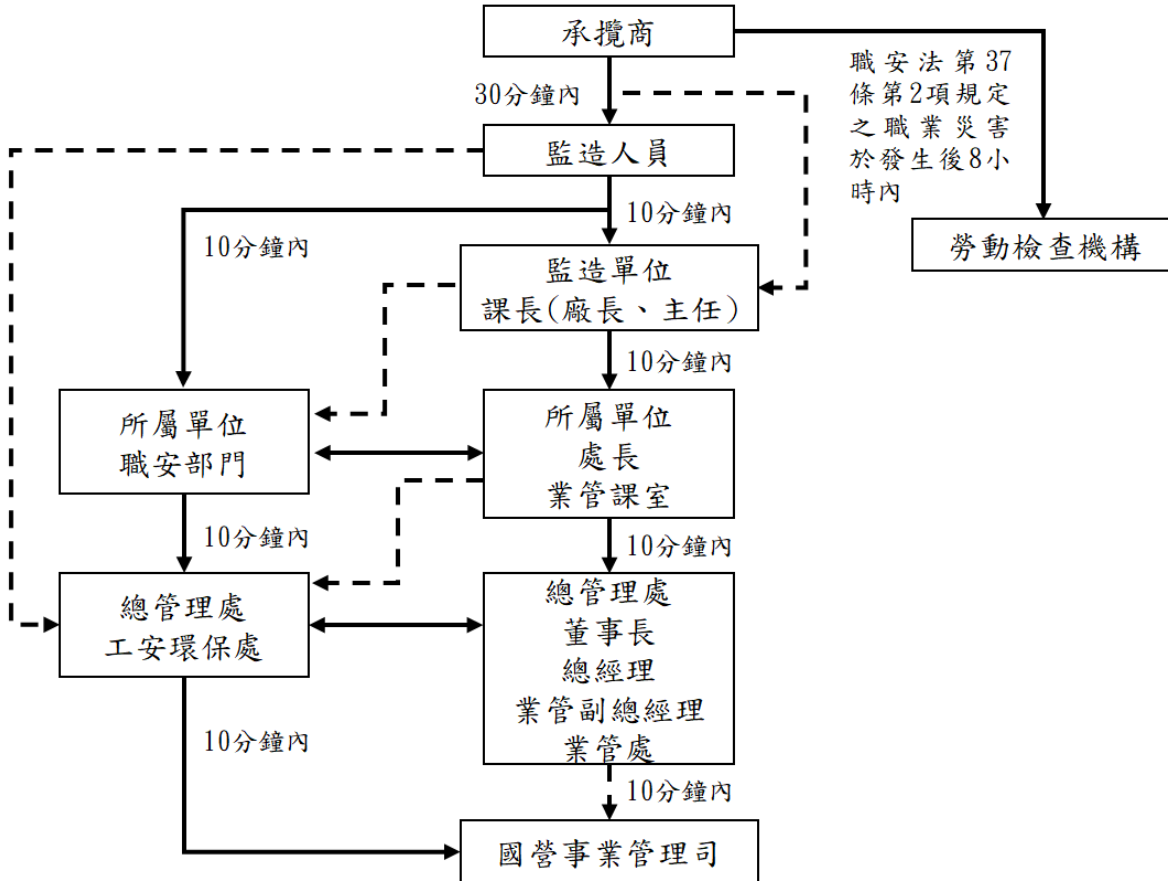
5.5.5 承攬工程施工中，凡發生任何意外災害或人員傷亡事故，均應負其善後處理及賠償等一切責任。

5.5.6 承攬商應負責宣導「職業安全衛生法」及職業安全衛生之相關規定使勞工周知。

5.5.7 承攬商應依規訂定安全衛生工作守則、安全作業標準。

5.5.8 承攬商於施工日誌填報出工人數，記載當日發生之職業傷病及虛驚事故資料，並依法投保勞工保險。

5.6 承攬商勞工於工作場所發生職業災害或其他事故時，應即採取必要急救及搶救等措施，並應依職災事故電話緊急通報時限流程圖，以及通報作業規定，儘速於 30 分鐘內通報監造單位，如屬「職業安全衛生法」第 37 條第 2 項之勞動場所職業災害者，應於 8 小時內通報轄區勞動檢查機構，並就災害情況，隨時向監造單位及職業安全衛生管理單位通報，且應接受調查及出席事故檢討會議。



註：流程「→」為電話通報之主要流程；「- ->」為因非上班時間，且情況急迫等特殊情況，得逕行電話通報之輔助流程。

台灣自來水公司職災事故電話緊急通報時限流程圖

5.7 國外承攬商承攬本公司工程或作業之安全衛生管理及設施，應比照我國現行法令規定辦理。

5.8 兩家以上承攬商共同承攬作業，或在同一工作場所承攬工作時，應互推一人為代表人，該代表人視為該工程之事業雇主，負防止職業災害之責任；若互推代表發生困難時，由監造單位協調解決之。

5.9 本公司各單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，本公司監造（施工）單位應就下列事項採取必要之措施。本必要之措施，應有書面等資料，留存備查。

5.9.1 設置協議組織，並指定工作場所負責人，擔任指揮、監督及協調之工作。

5.9.2 工作之連繫與調整。

5.9.3 工作場所之巡視。

5.9.4 相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。

5.9.5 其他為防止職業災害之必要事項。

5.10 前開協議組織應依法定事項列入協議，首次由主辦單位主管（工程處為工務所主任、區管理處為業管單位課長或廠所主管、總管理處為業管組長）主持，明訂定

期或不定期進行協議，協議紀錄由監造單位留存備查，並函送各協議單位共同遵守，後續由監造單位主管指定承攬商擔任工作場所負責人，每月召開協議組織會議。其協議事項及紀錄格式可參考「台灣自來水公司危害告知暨共同作業協議組織實施要點」(TS00-03-06)辦理。

- 5.11 承攬商應確實遵照勞動部所訂定之「職業安全衛生管理辦法」規定訂定自動檢查計畫，檢查執行表單、紀錄，妥為保存，以備查核。
- 5.12 承攬商指定之職業安全衛生管理人員，於承攬期間未到本公司工地實施有效安全衛生措施及自動檢查，若經本公司有關人員證實時，得停止其擔任承攬工程之安全衛生管理人員，並由本公司通知承攬商限期完成更換。
- 5.13 承攬商與本公司間之契約成立後，提出開工報告前，監造單位應會同承攬商實地(工地)會勘，並應以書面告知「工作場所環境、危害因素以及依規定應採取之措施」，上述程序未完成前不得開工。
- 5.14 本公司監造單位（或委託監造之廠商）對於書面告知工作環境、危害因素及職業安全衛生法令規定應採取之措施，其承攬商工作場所負責人、職業安全衛生人員及各作業主管等，均應出席參加，其書面資料由監造單位留存備查，並函送各出席單位。其格式可參考本公司「危害告知暨共同作業協議組織實施要點(TS00-03-06)」辦理。
- 5.15 施工作業前安全衛生危害因素告知會議應由監造單位主管主持，成員至少應包括本公司監造單位現場人員、指定之工作場所負責人、承攬商現場工作場所負責人、承攬商職業安全衛生管理人員及其安全受其他工作影響之有關單位、人員參加，其紀錄由監造單位留存備查，並函送各出席單位。
- 5.16 承攬商於每日工作前應辦理下列工作安全措施
 - 5.16.1 施工所需之機具及設備，在使用前應詳加檢查是否符合法令規定，如有損壞或不安全之虞者，應即時修理，在未檢查合格前，不得使用，其檢查紀錄，應留存備查。
 - 5.16.2 施工前應勘查工作環境是否安全（如有缺氧、易燃、爆炸、有機溶劑、有害氣體、崩塌等場所），如發現有危及安全之虞時，應立即採取適當有效之改善措施，或向監造單位現場人員報告，如因情況特殊，得商請工程主辦單位協助指導，作妥善之預防措施後始可施工，其紀錄應留存備查。
 - 5.16.3 所僱勞工作業時，應配戴安全帽，禁止赤膊、赤腳或穿拖鞋等情，並依規定應使用適當之防護器具，進入作業場所之相關人員，應比照辦理。
 - 5.16.4 承攬商應於工區設立明顯之警戒標誌，並在可能落下或飛來物體之危險區域、通巷設立安全圍欄，禁止非工作人員進入等適當禁制告示。
 - 5.16.5 承攬商如因設立安全標誌而影響交通時，應洽監造單位或工程主辦單位協調處理，以維交通之順暢。
- 5.17 承攬商每日擬進場之作業勞工應辦理下列事項：1.工作場所簽到 2.生理協調平衡檢測 3.危害因素告知及紀錄 4.工作場所簽退，其辦理規定及紀錄文件詳「台灣自來水公司危害告知暨共同作業協議組織實施要點」(TS00-03-06)。
 - 5.17.1 承攬商應辦理每日擬進場作業勞工應辦理事項及拍攝照相部份，如未依規辦理，依「台灣自來水股份有限公司承攬商安全衛生違規稽查表(TS00-03-05-01)」辦理罰扣款。
 - 5.17.2 工程採購達巨額以上金額之土建工程，承攬商應建置人臉辨識系統作為人員進出管制措施。
 - 5.17.3 工程採購金額達巨額以上之土建工程，承攬商所配置之職業安全衛生管理相關人員（包含職業安全衛生業務主管、職業安全衛生管理員／管理師、各類作業主管等），其穿戴之反光背心應統一使用高辨識度之紅色款式，並須於

背心上明顯標示具職稱之識別名牌，以利人員之辨識與管理。

- 5.18 承攬商之職業安全衛生管理人員，須與本公司監造單位現場人員、作業轄區單位人員及安全衛生管理人員保持密切連繫，接受其安全衛生指導與建議，並依據職業安全衛生相關法令規定，負責工地現場之相關安全衛生業務。
- 5.19 承攬商之職業安全衛生管理人員，於工作期間每日須應巡視檢點施工（作業）場所一次以上，並留有紀錄可供查核，另知會現場人員以便聯繫工作事宜。
- 5.20 20 公尺以下高處作業，應使用高空工作車或搭設施工架等方式作業，不得以移動式起重機加裝搭乘設備搭載人員作業。
- 5.21 無固定護欄或圍籬之臨時道路施工場所，應依核定之交通維持計畫辦理，除設置適當交通號誌、標誌、標示或柵欄外，於勞工作業時，另應指派交通引導人員在場指揮交通，以防止車輛突入等災害事故。**所設置之交通引導人員有被撞之虞時，應於該人員前方適當距離，另設置具有顏色鮮明施工背心、安全帽及指揮棒之電動旗手。**
- 5.22 辦理 3 公噸以上之移動式起重機、**3 公噸以上之固定式起重機或具人員搭乘設備之移動式起重機**吊掛作業管控機制：
 - 5.22.1 承攬商於辦理 3 公噸以上移動式起重機應具備 1 機 3 證(移動式起重機檢查合格證、操作人員及從事吊掛作業人員之安衛訓練結業證書)，除操作人員外，應至少隨車指派起重吊掛作業人員 1 人(可兼任指揮人員)。
 - 5.22.2 承攬商應於辦理 3 公噸以上移動式起重機吊掛作業前一日報工或書面通知監造單位。
 - 5.22.3 承攬商辦理 3 公噸以上吊掛作業**或移動式起重機(未限制吊升荷重)具人員搭乘設備者**，於**施工當日承攬商作業機具**操作人員、職安人員須辦理作業前之安全檢查合格並製作「吊掛作業安全檢查表」(TS00-03-05-04)簽章後，向監造單位申請作業前職安停檢點抽查，經監造單位抽查合格後，始得作業。
- 5.23 承攬商辦理「工地臨時用電設備」、「發電機設備」、「電焊機及電焊作業」等電氣作業均應於作業前依本公司「工地電氣作業安全檢查規定」實施自主檢查，確認用電設備合格後，方可使設備及人員進場施工。
- 5.24 工作場所邊緣及開口所設置之護欄，應符合營造安全衛生設施標準第 20 條之規定，惟特殊設計之工作架台、工作車等護欄，經安全檢核無虞者不在此限。
- 5.25 施工架斜籬搭設、直井或人孔局限空間作業、吊裝台吊運等特殊高處作業，應一併使用背負式安全帶及捲揚式防墜器。
- 5.26 垂直開挖深度達 1.5 公尺以上或有崩塌之虞者，承攬商應指定露天開挖及擋土支撐作業主管現場指揮，並設置擋土支撐或開挖緩坡；但地質特殊，提出替代方案經監造單位同意者，得依替代方案施作。
- 5.27 上開擋土措施作業，承攬商應依本公司工程施工即時影像資訊管理系統規定，配合辦理影像即時上傳。
- 5.28 露天開挖作業之工作場所，應設有警告標示，禁止與工作無關人員進入，在應設且尚未設擋土支撐之區域，應張掛「未設擋土支撐，禁止人員進入」之警告標示。
- 5.29 為嚴禁抄表人員攀越頂樓鄰棟間女兒牆或隔牆至鄰棟建築物進行抄表等違規行為，致衍生重大職業災害事件。承攬商抄表人員(含專任管理員)執行職務，於設有總分表大樓或公寓者，應依本公司「設有總分表大樓或公寓者，總表抄完才可抄分表(倘頂樓鄰棟間設有女兒牆或隔牆阻絕之連棟式公寓或大廈，抄錄總表時須拍照)」之標準作業程序規定辦理。
- 5.30 本公司及轄區各級主管、監造單位現場人員及安全衛生管理人員，對於承攬商安全衛生，應不定期查核及糾正，如有立即危險之虞者，應命令停工改善。
- 5.31 本公司各單位職業安全衛生管理人員，應指導有關部門推動安全衛生管理事項，

- 承攬商應接受指導與糾正，不得拒絕。
- 5.32 承攬商推行職業安全衛生遭遇困難時，得經由本公司監造單位現場人員要求轄區職業安全衛生管理單位提供協助或輔導。
- 5.33 承攬商應確實執行本公司規定之防颱、防汛等災害工作，對火災、地震等災害應有適當防範措施。
- 5.34 本公司及所屬各單位舉辦有關承攬商安全衛生之會議或訓練，承攬商現場工作場所負責人及職業安全衛生等相關人員應參加，不得拒絕。
- 5.35 承攬商對於僱用勞工時，除應實施一般體格檢查，另應按其作業類別實施特殊體格檢查；對在職勞工應施行定期健康檢查；對於從事特別危害健康作業，應定期施行特定健康檢查。體格檢查發現所僱勞工不適於某種工作時，不得僱用其從事該項工作。
- 5.36 承攬商對於新僱用或變更作業前之教育訓練勞工，應依其工作性質分別施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練，其訓練時數須符合「職業安全衛生教育訓練規則」之規定。
- 5.37 本公司所屬營造類作業場所之承攬商作業人員，進入作業場所前均應出示在有效期限內之「臺灣職安卡」方得進場。非屬營造類作業場所之人員應依「職業安全衛生教育訓練規則」第 17 條、第 18 條、第 19 條及附表 14 所規定之項目及時數，參加符合「職業安全衛生教育訓練規則」第 20 條規定設立之職業教育訓練機構所辦理「一般安全衛生教育訓練」，於取得合格證明證件後始得進場。
- 5.38 承攬商勞工在本公司場所工作時，應保持良好行為，如有違犯下列各款之情事者，視情節輕重報警處理，承攬商應負連帶處分及賠償責任。
- 5.38.1 在工區內賭博者。
- 5.38.2 在工區內互毆或打人者。
- 5.38.3 在工區內酗酒者。
- 5.38.4 不服從指導或有違抗侮辱本公司員工行為者，經工程主辦單位查明屬實者，依契約之「承攬商安全衛生違規稽查表(TS00-03-05-01)」辦理。
- 5.38.5 行為失檢者。
- 5.38.6 未經申請許可，在動火管制區內動火。
- 5.38.7 違反本公司勞工工作守則或其他規範者。
- 5.38.8 其他違反職業安全衛生相關法規規定事項者。
- 5.39 工程施工承攬商所屬勞工，應於安全帽上張貼工作證，內容至少包承攬商公司名稱、工程名稱、姓名、職稱、緊急連絡人姓名與電話等，俾利緊急聯絡及救災。
- 5.40 承攬商使用如下列危險性機械或設備，應經檢查機構或中央主管機關指定之代行檢查機構檢查合格。
- 5.40.1 鍋爐（小型鍋爐除外）。
- 5.40.2 第一種壓力容器、高壓氣體特定設備及容器。
- 5.40.3 吊升荷重在 3 公噸以上之固定式起重機、吊升荷重在 3 公噸以上之移動式起重機、人字臂起重桿、營建用升降機、營建用提升機及載人用吊籠等。
- 5.41 承攬商承攬本公司工程期間不得僱用未滿十八歲者、妊娠中或分娩後未滿一年之女性勞工從事「職業安全衛生法」第 29、30、31 條等規定之工作。
- 5.42 對於本公司統包工程，如淨水場擴建竣工後，「試車」由承攬商代為操作期，使用液氣之場所其操作人員應具有訓練合格，取得下列相關證照
- 5.42.1 高壓氣體容器操作人員。
- 5.42.2 特定化學物質作業管理人員。
- 5.42.3 起重機操作及起重吊掛作業人員。
- 5.42.4 其他必要之相關證照。

- 5.43 從事露天開挖、施工架組配、擋土支撐、模板支撐、鋼構組配、隧道開挖或襯砌、缺氧作業、潛水作業、屋頂作業等作業主管，應於承攬開工前提供相關證件及人員名冊，供監造單位審核，如無法提供者，不得施工，工期照計，異動時亦同。該等作業主管須於作業現場辦理下列事項。
- 5.43.1 決定作業方法，指揮勞工作業。
 - 5.43.2 實施檢點，檢查材料、工具、器具等，並汰換其不良品。
 - 5.43.3 監督勞工個人防護具之使用。
 - 5.43.4 確認安全衛生設備及措施之有效狀況。
 - 5.43.5 其他為維持作業勞工安全衛生所必要之措施。
- 5.44 凡承攬施工之工作場所、工務所、相關作業場所及周圍之環境，承攬商均應負責清潔安全維護，並落實整理、整頓、清掃、整潔、紀律等規定。
- 5.45 承攬商勞工進入工地內，禁止任意堆放雜物，必要時應先徵得監造單位許可，完工後應儘速移除復原。
- 5.46 承攬商在工區範圍內放置之工具箱、機器設備（如電焊機、鋼瓶、踏板、合梯、繩索等），應經檢查合格，並以油漆標示承攬商號。若甲方認為其有指定地點放置的需要，承攬商應配合辦理。
- 5.47 承攬商勞工應於每日收工時，將工地附近打掃整潔，並檢查場地安全後，始得離開。
- 5.48 承攬工作完成後，對於工作場所及附近因施工而產生之廢物殘屑或雜物垃圾及土石等，應負責予以清除復原。
- 5.49 承攬商所使用載運相關施工機械、器材或各類油氣物品之工程車輛，均應配置至少 1 具在有效期限內且功能正常之 10 型(含)以上合格滅火器，於工地現場若有火災發生時，可即時撲滅火源，以預防災害之發生。前述滅火器費用已編列於本工程職業安全衛生費之「其他安全衛生設施及作業費」項下內，不另給價。
- 5.50 承攬商施工區域鄰近可燃性氣體管線(或易燃液體管線)、易燃物使用及儲存場所，其每一處所至少配置 2 具在有效期限內且功能正常之 10 型(或以上)之合格滅火器；另具易燃液體之蒸氣、可燃性氣體等之工作場所，應辦理現場氣體偵測及填寫可燃性氣體檢測紀錄表(TS00-03-05-05)，以掌握現場可燃性氣體濃度，並辦理後續應變處置作為。前述之合格滅火器、氣體偵測器之設施費用已編列於本工程職業安全衛生費之「其他安全衛生設施及作業費」項下內，不另給價。
- 5.51 承攬商所使用平面履帶式（或橡膠輪胎式）具操作室之挖土機均需加裝後方即時顯示裝置，使挖土機操作員可透過安裝於駕駛艙內螢幕觀察挖土機後方情況，未具駕駛艙之挖土機則應至少裝設 1 組廣角後視鏡替代，其鏡面覆蓋範圍應足以協助操作人員清楚掌握機具後方之視野死角；如未安裝者，不得進進施工。前項挖土機後方即時顯示攝影裝置之費用已編列於本工程職業安全衛生費之「其他安全衛生設施及作業費」項下內，不另給價。
- 5.52 委託專業管理、監造技術服務之施工廠商或承攬商之勞工，如有違反職業安全衛生管理事項，悉依所附「台灣自來水股份有限公司承攬商安全衛生違規稽查表」罰款標準，對承攬商處以罰款。
- 5.53 承攬廠商承攬之本公司各項工程(或勞務)採購，於驗收合格日次日起一年內，若經本公司各級人員查有承攬廠商未依本公司工程施工即時影像資訊管理系統作業規定辦理者或依契約規定應提送之施工照片者，或經查有違反上述「承攬商安全衛生違規稽查表」或「台灣自來水公司職安保命條款(工安天條)」之缺失事項者，本公司仍得據以開罰，並得自應付價金中扣抵；其有不足者，得通知廠商給付或自保證金扣抵。
- 5.54 承攬商應依勞動部職業安全衛生署最新修訂之「施工架作業安全檢查重點及注意

事項」、「**建築工程模板作業安全檢查重點及注意事項**」、「**移動梯及合梯作業安全檢查重點及注意事項**」以及「**營造工地電氣作業安全檢查重點及注意事項**」等相關規定，確實執行現場作業安全檢查，並落實職業安全衛生管理作業。

5.55 因本公司承攬商違反職業安全衛生相關法令規定，導致本公司遭勞動檢查機構或相關主管機關處以罰款，其罰款由承攬商在規定期限內全額支付。如未如期支付該項罰款，則由承攬應付款項中扣除，另如因此導致本公司各項損失，本公司得求償、不予計價、扣款或通知解約。

5.56 安衛巡檢與稽核

由各執行單位針對承攬商每年實施一次安全衛生評比，並填寫「承攬商安全衛生評比表」(TS00-03-05-03)。

5.57 本要點應為各承攬契約之部分，其執行由本公司各承攬主辦、監造部門就其業務職掌，應負有嚴格執行之責任，如有未盡事宜，悉依承攬契約及相關法令規章之規定辦理。

6. 附件

6.1 台灣自來水股份有限公司承攬商安全衛生違規稽查表 (TS00-03-05-01)。

6.2 本公司承攬商違反職業安全衛生規定罰扣款通知單 (TS00-03-05-02)。

6.3 承攬商安全衛生評比表(TS00-03-05-03)。

6.4 吊掛作業安全檢查表(TS00-03-05-04)。

6.5 可燃性氣體檢測紀錄表(TS00-03-05-05)。

台灣自來水股份有限公司
承攬商安全衛生違規稽查表(114.12 修訂)

項目	稽查缺失事項	罰款(元/人、次、處式)	備註
1、作業申請	1.1 <input type="checkbox"/> 未申請工作許可證擅自作業(含動火、局限空間、加氯與中和設備維修、液氧(臭氧)設備維修、吊裝(3噸以上)、3公噸以上起重機維修、220伏特以上活線、高架作業等)。	10,000	
	1.2 <input type="checkbox"/> 未經同意假日或夜間擅自施工者。	20,000	
2、承攬商安全衛生管理	2.1 <input type="checkbox"/> 施工日誌之施工人數或對災害事故資料記載不實。	3,000	
	2.2 <input type="checkbox"/> 承攬商未提供勞工名冊、勞工保險(含職災保險)，或所提資料與現場施工人員不符。		
	2.3 <input type="checkbox"/> 承攬商未提供勞工安全衛生教育訓練資料。		
	2.4 <input type="checkbox"/> 承攬商未列防護具清冊及施工設備清冊。		
	2.5 <input type="checkbox"/> 未訂定職業安全衛生管理計畫。		
	2.6 <input type="checkbox"/> 未訂定自動檢查計畫。		
	2.7 <input type="checkbox"/> 未訂定各項危害防止計畫。		
	2.8 <input type="checkbox"/> 作業人員未貼其他規定應張貼之識別資料。		
	2.9 <input type="checkbox"/> 施工之土木工程或設置圍籬有困難之其他工程，未於工作場所設置警告標示。		
	2.10 <input type="checkbox"/> 現場未張貼各項高風險作業警告之標示牌。		
	2.11 <input type="checkbox"/> 車輛無通行證或阻礙通道或未辦理當日車輛、機械、設備等自動檢查。		
	2.12 <input type="checkbox"/> 未張貼公布勞工工作守則。		
2.13 <input type="checkbox"/> 勞務承攬作業勞工未依規定配戴工作證(識別證)者。			
2.14 <input type="checkbox"/> 載運相關施工機械、器材或各類油氣物品之工程車輛，未配置至少1具在有效期限內且功能正常之10型(或以上)之手提蓄壓式乾粉滅火器者。			
2.15 <input type="checkbox"/> 承攬商未依規定落實辦理「高氣溫戶外作業安全防護檢點表(TS00-03-06-04)」及其相關熱危害預防措施。			
2.16 <input type="checkbox"/> 施工現場未設置急救箱及勞工休息場所(規模得視現場環境調整)。			
2.17 <input type="checkbox"/> 承攬商未落實填寫「工程車輛/營建車輛/機械、設備、機具進場申請表」。			
2.18 <input type="checkbox"/> 承攬商於上工前，未依規定辦理工作場所簽到、生理協調平衡檢測、危害因素告知，以及收工後未辦理工作場所簽退者。	3,000		
2.19 <input type="checkbox"/> 承攬商於上工前，未依規定辦理工地電氣作業安全自主檢查1. 工地臨時用電設備安全自檢表2. 發電機設備安全自主檢查表3. 電焊機及電焊作業安全自主檢表。	違反其中1項罰扣3,000		
2.20 <input type="checkbox"/> 挖土機未安裝後方即時顯示攝影裝置或開放式駕駛艙無設置後視鏡，仍在工區施工。	3,000		

項目	稽查缺失事項	罰款(元/人、次、處式)	備註
2、承攬商安全衛生管理	2.21 <input type="checkbox"/> 巨額金額以上之土木工程未建置人臉辨識系統作為人員進場管制措施；職安管理相關人員其反光背心未依規定樣式穿戴。	3,000	
	2.22 <input type="checkbox"/> 以鋼筋做為吊耳充當吊掛支持。	3,000	
	2.23 <input type="checkbox"/> 使用高空工作車作業，未指派經特殊作業安全衛生教育訓練之人員操作。(自113年1月1日起實施)	3,000	
	2.24 <input type="checkbox"/> 具蜂螫危害之虞場所，未提供防護噴劑(含DEET成分)供作業人員使用。	10,000	
	2.25 <input type="checkbox"/> 施工前未完成危害鑑別及風險評估。	5,000	
	2.26 <input type="checkbox"/> 凡進入工地之作業勞工及人員(含交維人員、司機下車進入工地者)未配戴安全帽，或頤帶未扣者。	10,000	
	2.27 <input type="checkbox"/> 施工人員赤裸上身或穿拖鞋。 2.28 <input type="checkbox"/> 現場所置備之防護具不足。 2.29 <input type="checkbox"/> 進入使用液氣場所作業時，作業勞工未使用防護器具。 2.30 <input type="checkbox"/> 現場各項危險作業告示不足。	10,000	
	2.31 <input type="checkbox"/> 施工人員未穿戴識別背心或識別臂章或識別證等。 2.32 <input type="checkbox"/> 作業人員反光背心或安全帽未貼反光帶。	5,000	
	2.33 <input type="checkbox"/> 施工現場未依規定設置施工警告、交通警示標誌。 2.34 <input type="checkbox"/> 本公司召開之教育訓練、工程檢討會、協議組織、危害告知等會議，或配合各級單位督導與查核行程，承攬商無故缺席或未核派本公司指定出席人員者。 2.35 <input type="checkbox"/> 工作場所負責人(即工地負責人)、職業安全衛生管理人員、急救人員及相關作業主管未於作業現場監督指揮作業。或本公司各級工程督導單位(含監造單位)至工程工地現場辦理工安督導或查核時，該工程工地申報之職安人員未在場，經通知而未於通知時間起算30分鐘到場者。	10,000	
	2.36 <input type="checkbox"/> 作業場所留有酒類或含酒精性飲料之容器(含空瓶)。 2.37 <input type="checkbox"/> 勞務承攬之承攬商未每月對其勞工施以危害告知。 2.38 <input type="checkbox"/> 承攬商每日作業前，未對進場所有勞工施以危害告知。 2.39 <input type="checkbox"/> 高處任意拋下物料、廢物或未加防範致使物件掉落。 2.40 <input type="checkbox"/> 安全爬梯(含危險斜坡)不符合規定。		
	2.41 <input type="checkbox"/> 使用道路作業或鄰接道路作業未落實設置交通錐、連桿、交通號誌、反光器、標示或柵欄、拒馬或車輛改道等交通標誌。	5,000	

項目	稽查缺失事項	罰款(元/人、次、處式)	備註
	2.42 <input type="checkbox"/> 使用道路作業或鄰接道路作業，依規定應設置而未設置交通引導人員或交通指揮電動旗手(含現場電動旗手未作動)。 2.43 <input type="checkbox"/> 未經許可擅自操作或移動本公司設備，致有發生危險之虞者。 2.44 <input type="checkbox"/> 勞務承攬作業勞工未依規定配戴安全防護器具者。 2.45 <input type="checkbox"/> 應使用而未使用安全帶或垂直母索(含防墜器)或未架設安全網。 2.46 <input type="checkbox"/> 承攬商勞工於工作場所工作時，不服從指導或有違抗侮辱本公司員工行為者，經工程主辦單位查明屬實者。	10,000	
	2.47 <input type="checkbox"/> 拆除安全設施未復原。 2.48 <input type="checkbox"/> 管件、木材加工機具或切割機或空壓機或夯實機或道路切割機等未設置安全防護設施。 2.49 <input type="checkbox"/> 工區放置或使用之合梯，其架設後高度(地面至頂層踏板)超過2公尺。	10,000	
	2.50 <input type="checkbox"/> 高差2公尺上之工作場所邊緣及開口部分，未設置圍欄、覆蓋、安全網防護措施。 2.51 <input type="checkbox"/> 於工地內飲用酒類或含酒精性飲料(例:啤酒、維士比、大鵬、保力達B等飲品)。	30,000	
	2.52 <input type="checkbox"/> 凡進入工作場所之作業勞工及人員，未依「職業安全衛生教育訓練規則」參加一般安全衛生教育訓練取得有效期限內之合格證明者(營造類作業勞工須取得臺灣職安卡)。	5,000	
	2.53 <input type="checkbox"/> 工程工地應設置之職業安全衛生人員，承攬商未依工程契約附錄I規定辦理者。 2.54 <input type="checkbox"/> 工地實際作業勞工人數增加致其規模(工地勞工人數)有所變動而未依規申報變更或未依規定增設符合契約規定之職業安全衛生人員者。	30,000	
	2.55 <input type="checkbox"/> 未設置防止施工區域之車輛、機械、機具、設備引起危害之安全衛生設備或措施(如靜止停放車輛未設置輪檔、挖土機換斗器安全插銷未施打等)。	5,000	
	2.56 <input type="checkbox"/> 本公司各單位督導小組辦理督導作業時，承攬商未攜帶相關書面資料受查，其書面資料如職業安全衛生管理相關計畫所列表單、工程車輛/營建車輛/機械、設備、機具進場申請表、與分包廠商協議組織紀錄等。	5,000	
	2.57 <input type="checkbox"/> 未依本公司「工程施工即時影像資訊管理系統實施要點」等相關規定辦理，罰則詳契約「工程施工即時影像拍照及攝影傳輸規定」。	-	
3、高	3.1 <input type="checkbox"/> 施工架未符合國家標準CNS4750規定。 3.2 <input type="checkbox"/> 施工架踏板未依規定滿鋪。	10,000	
	3.3 <input type="checkbox"/> 施工架未標示最大荷重。	5,000	

項目	稽查缺失事項	罰款(元/人、次、處式)	備註
架 作 業 (或 高 樓 作 業)	3.4 <input type="checkbox"/> 施工架之基礎地面未平整。 3.5 <input type="checkbox"/> 施工架未建立按施工圖說施作之查檢機制。 3.6 <input type="checkbox"/> 施工架之構築未制定施工圖說。 3.7 <input type="checkbox"/> 施工架設置防墜連桿、欄杆及防墜網不符合規定。 3.8 <input type="checkbox"/> 使用非法定之人員乘載機具。	10,000	
	3.9 <input type="checkbox"/> 施工架之構築未按施工圖說施作。 3.10 <input type="checkbox"/> 移動施工架時，人員未下至地面，有墜落之虞。 3.11 <input type="checkbox"/> 施工架無護欄、無扶手、踏板重疊或無插鞘、壁拉桿。 3.12 <input type="checkbox"/> 施工架上放置鋼筋、板模、雜物等。 3.13 <input type="checkbox"/> 勞工未有安全防護措施於管路或橫撐上行走者。 3.14 <input type="checkbox"/> 勞務作業未遵守正常安全路徑通行或翻越、跨越建物圍牆等不安全之行為。	10,000	
4 、 起 重 機 作 業	4.1 <input type="checkbox"/> 未防止人員進入作業半徑或吊掛物通過人員上方等警告標示及安全措施。	10,000	
	4.2 <input type="checkbox"/> 起重機未標示最高負荷。 4.3 <input type="checkbox"/> 吊升荷重在三公噸以下之固定或移動起重機未有荷重及安定性試驗證明文件。 4.4 <input type="checkbox"/> 吊升荷重在三公噸以上之固定或移動起重機未有起重機合格證、操作人員合格證書及吊掛作業人員結業證書。 4.5 <input type="checkbox"/> 鋼索及吊鏈有明顯損傷、變形不堪使用。 4.6 <input type="checkbox"/> 作業人員攀立於被吊物或吊鉤者。 4.7 <input type="checkbox"/> 吊鉤無防滑舌片裝置或故障無法使用。 4.8 <input type="checkbox"/> 未設置過捲預防裝置或警報裝置、制動器、離合器及其他安全裝置無法使用。 4.9 <input type="checkbox"/> 承攬商未於辦理移動式起重機(3公噸以上之吊車)吊掛作業前一日報工或書面通知監造單位。	20,000	
	4.10 <input type="checkbox"/> 辦理起重機(3公噸以上之吊車)吊掛作業，未經監造單位與承攬商職安人員共同檢查作業前之安全檢查合格並製作自檢表簽章，即逕行施工。 4.11 <input type="checkbox"/> 辦理起重機(3公噸以上之吊車)吊掛作業，承攬商職安人員未全程在場督工至施工結束。	20,000	
5 、 露 天 開 挖 作 業	5.1 <input type="checkbox"/> 營建車輛機械作業倒車或旋轉警示燈與蜂鳴器未裝置(或失效)	10,000	
	5.2 <input type="checkbox"/> 營建車輛機械作業未設置禁止人員進入機械操作半徑範圍內之設施及警示。 5.3 <input type="checkbox"/> 挖掘管溝或坑洞應鋪設鋼板而未鋪設。 5.4 <input type="checkbox"/> 人孔等地面開口部分，未設有圍欄、覆蓋等安全、警告標示，有墜落之虞者。	20,000	
	5.5 <input type="checkbox"/> 開挖垂直深度未達1.5公尺開挖作業如有崩塌或土石飛落之虞，未設置適當之擋土支撐設施。	10,000	

項目	稽查缺失事項	罰款(元/人、次、處式)	備註
	5.6 <input type="checkbox"/> 作業地點高差1.5公尺以上未設置勞工能安全上下之設備。 5.7 <input type="checkbox"/> 開挖作業未採取適當安全防護措施。 5.8 <input type="checkbox"/> 開挖出之土石堆積於開挖面上方或開挖深度等值坡肩寬度範圍內。	10,000	
	5.9 <input type="checkbox"/> 辦理管徑800m/m(含)以上新舊管斷管作業前,未依規定填妥管線施工安全衛生查驗紀錄表。 5.10 <input type="checkbox"/> 施工人員在開挖垂直深度達1.5公尺以上,未設置擋土支撐設施處任意活動(以未符合人數計算)。	20,000	
	5.11 <input type="checkbox"/> 開挖垂直深度達1.5公尺以上未設置擋土支撐,且未經具有專業工程技師人員簽認其安全性者。	50,000	
6、局限空間作業	6.1 <input type="checkbox"/> 未設置緊急救援設備(如空氣呼吸器、梯子、安全帶或救生索等)安全防護措施等。 6.2 <input type="checkbox"/> 未於作業場所入口顯而易見之處所公告局限空間作業注意事項。 6.3 <input type="checkbox"/> 局限空間作業未指派專職現場監視人員。 6.4 <input type="checkbox"/> 勞工進入局限空間作業未有現場工作負責人或作業主管簽署同意文件。	10,000	
	6.5 <input type="checkbox"/> 作業前未依規定先實施通風、測定氧氣及有害氣體濃度及清點人數。 6.6 <input type="checkbox"/> 作業時未持續通風與測定氧氣及有害氣體濃度。	10,000	
7、用電安全	7.1 <input type="checkbox"/> 通行道路上放置使用未防護之臨時配線或移動電線。 7.2 <input type="checkbox"/> 電氣設備修理中未設帶電與非帶電之警告標示牌。 7.3 <input type="checkbox"/> 以裸線插入插座使用。	10,000	
	7.4 <input type="checkbox"/> 電焊機外殼未接地或電氣設備非帶電金屬部分未接地。	5,000	
	7.5 <input type="checkbox"/> 電氣設備每一分路未正確設置漏電斷路器。 7.6 <input type="checkbox"/> 電源線直接勾掛於開關上。 7.7 <input type="checkbox"/> 使用破皮或絕緣不良之電線。 7.8 <input type="checkbox"/> 未經許可擅自接電使用。 7.9 <input type="checkbox"/> 潮濕或導電良好之作業場所,電氣設備每一分路未設置漏電斷路器。 7.10 <input type="checkbox"/> 交流電焊機未設置自動電擊防止裝置。	10,000	
8、鋼構組配作業	8.1 <input type="checkbox"/> 鋼構組配作業前,未擬訂作業計畫。 8.2 <input type="checkbox"/> 鋼構組配作業之勞工從事栓接、鉚接、熔接、檢測或拆除作業,未使其佩帶適當之個人防護具。 8.3 <input type="checkbox"/> 構造物之拆除具有危險作業區,未設置圍柵或標識。 8.4 <input type="checkbox"/> 構造物拆除區未設置勞工安全出入通路及適當之採光照明。 8.5 <input type="checkbox"/> 機具拆除構造物未在安全區內操作,及禁止其他作業無關人員進入。 8.6 <input type="checkbox"/> 施工現場未設指揮人員。	5,000	

項目	稽查缺失事項	罰款(元/人、次、處式)	備註
9、鄰水、水上作業	9.1 <input type="checkbox"/> 未依規定建立作業連絡系統。 9.2 <input type="checkbox"/> 未依規定選任專責警戒人員。 9.3 <input type="checkbox"/> 緊急應變計畫內容未含通報系統、撤離程序、救援程序。 9.4 <input type="checkbox"/> 現場未揭示通報系統。 9.5 <input type="checkbox"/> 未依規定置備救生及通報設備之保養維護及檢點紀錄備查。 9.6 <input type="checkbox"/> 未依規定訓練勞工使用各種逃生、救援器材，並置備紀錄備查。 9.7 <input type="checkbox"/> 未依規定設置足敷使用之救生設備。	5,000	
	9.8 <input type="checkbox"/> 未依規定設置防止勞工落水之設施或使勞工著用救生衣。	20,000	
10、委外監造作業	10.1 <input type="checkbox"/> 各項機械、設備未建冊或不全。 10.2 <input type="checkbox"/> 各監造資料未建置或不全。 10.3 <input type="checkbox"/> 施工廠商經勞動檢查機構及相關單位查核開立缺失改善事項。 10.4 <input type="checkbox"/> 各作業勞工清冊、勞保及教育訓練未建冊。 10.5 <input type="checkbox"/> 各項防護器具未建冊。 10.6 <input type="checkbox"/> 監造報表無監造主管核章。 10.7 <input type="checkbox"/> 對施工廠商未依限期改善受檢查之缺失，而無任何督促紀錄者。 10.8 <input type="checkbox"/> 監造人員未在場辦理監造作業。 10.9 <input type="checkbox"/> 監造單位未依本公司工程施工即時影像資訊管理系統實施要點落實執行。	5,000	
	10.10 <input type="checkbox"/> 施工廠商相關作業主管異動未有審核資料。 10.11 <input type="checkbox"/> 施工廠商提送之各項文件未依特性及權責簽名或用印。 10.12 <input type="checkbox"/> 施工廠商經開單立即改善而未改善者。	10,000	
	10.13 <input type="checkbox"/> 施工廠商經勞動檢查機構開立違規罰鍰處分書者。 10.14 <input type="checkbox"/> 施工廠商發生工安環保事故，經媒體負面報導影響本公司形象者。 10.15 <input type="checkbox"/> 施工廠商勞工於工作場所發生職業災害或其他事故時，未監督施工廠商依本公司職災事故電話緊急通報時限通報相關單位。	20,000	
	10.16 <input type="checkbox"/> 施工廠商發生經中央主管機關指定公告之災害。 10.17 <input type="checkbox"/> 施工廠商發生災害事故，罹災人數在一人以上，且需住院治療。	100,000	
	10.18 <input type="checkbox"/> 施工廠商發生下列重大職災事故之一者： (1)發生死亡災害者。 (2)發生災害之罹災人數在三人以上者。	300,000	
	10.19 <input type="checkbox"/> 違反職業安全衛生相關法令規定，致本公司遭勞動檢查機構或相關主管機關處以罰鍰，本公司得對委外監造單位加罰本公司遭處罰鍰總額之二分之一（50%）。		

項目	稽查缺失事項	罰款(元/人、次、處式)	備註
	10.20 <input type="checkbox"/> 其他未規定悉參照本承攬商違規稽查表辦理。		
	10.21 <input type="checkbox"/> 監造單位未依本公司「工程施工即時影像拍照及攝影傳輸規定」進行照片點閱、覆閱，或未完成影像拍攝功能及規格之審核；或雖已進行照片點閱或覆閱，但所確認合格之照片明顯未符合規定標準，仍予以通過者。	5,000	
11、 專案 管理 作業	11.1 <input type="checkbox"/> 未督導監造單位依規定確實監督施工廠商執行職業安全衛生計畫，或督導未確實，致違反職業安全衛生法令相關事項者。	5,000	
	11.2 <input type="checkbox"/> 施工廠商勞工於工作場所發生職業災害或其他事故時，未督導監造單位監督施工廠商依本公司職災事故電話緊急通報時限通報相關單位。	20,000	
	11.3 <input type="checkbox"/> 施工廠商發生經中央主管機關指定公告之災害。 11.4 <input type="checkbox"/> 施工廠商發生災害事故，罹災人數在一人以上，且需住院治療。	100,000	
	11.5 <input type="checkbox"/> 施工廠商發生下列重大職災事故之一者： (1)發生死亡災害者。 (2)發生災害之罹災人數在三人以上者。	300,000	
	11.6 <input type="checkbox"/> 違反職業安全衛生相關法令規定，致本公司遭勞動檢查機構或相關主管機關處以罰鍰，本公司得對專案管理廠商加罰本公司遭處罰鍰總額之二分之一（50%）。		
	12、 火災 預防 措施	12.1 <input type="checkbox"/> 滅火器壓力不正常及逾有效期限。 12.2 <input type="checkbox"/> 施工區域鄰近可燃性氣體管線(或易燃液體管線)、易燃物使用及儲存場所，每一處所滅火器數量至少2支(10型以上)。 12.3 <input type="checkbox"/> 氧氣、乙炔管未使用紅、綠色別專用管。 12.4 <input type="checkbox"/> 高壓鋼瓶漏氣或壓力表損壞未停用檢修。 12.5 <input type="checkbox"/> 乙炔熔接裝置及氧乙炔熔接裝未於吹管設置防逆回火安全器。 12.6 <input type="checkbox"/> 鋼瓶貯存未直立並固定。 12.7 <input type="checkbox"/> 未以推車置放使用中氣體鋼瓶。 12.8 <input type="checkbox"/> 輸氣管路橫越路面(未保護)。 12.9 <input type="checkbox"/> 鋼瓶未分類貯存。 12.10 <input type="checkbox"/> 易燃物或可燃性液體作業(含貯存)場所無安全防護措施。	5,000
12.11 <input type="checkbox"/> 於禁菸區內抽煙或於施工區域內任意燃燒物品。 12.12 <input type="checkbox"/> 未清除動火作業範圍內之易燃物或以防火毯充份覆蓋保護。 12.13 <input type="checkbox"/> 未經許可任意使用或擅自破壞消防設施(例:以消防管吊裝或任意移動滅火設施)。		10,000	
12.14 <input type="checkbox"/> 易燃液體之蒸氣、可燃性氣體或爆炸性粉塵以外之可燃性粉塵滯留，濃度達爆炸下限30%以上時，未即刻使勞工退避之安全場所，並停止使用煙火及其他為點火源之		20,000	

項目	稽查缺失事項	罰款(元/人、次、處式)	備註
	虞之機具。		
	12.15 <input type="checkbox"/> 具易燃液體之蒸氣、可燃性氣體等致有引起火災、爆炸之虞之工作場所，未辦理現場氣體監測。	50,000	
13、 整理 整頓	13.1 <input type="checkbox"/> 人員有被鋼筋、鐵板、板模、鐵釘及材料等刺傷、割傷、撞傷之虞者。 13.2 <input type="checkbox"/> 通道、走道堆積材料、物料、雜物等影響人員之安全及逃生動線順暢(EXIT LINE)。 13.3 <input type="checkbox"/> 工地任意丟棄煙蒂、傾倒垃圾、隨地大小便等，危及環境安全與整潔清潔。 13.4 <input type="checkbox"/> 工程完工後，無故不拆除工作架或每日收工後工地雜亂未整理。 13.5 <input type="checkbox"/> 原物料暫存區、施工區未分別標示。 13.6 <input type="checkbox"/> 各項工具、器材堆放未標示使用單位及堆放雜亂者。 13.7 <input type="checkbox"/> 未灑水致塵土飛揚，有違空氣污染防制法之虞者。 13.8 <input type="checkbox"/> 廢棄物積存、骯髒或作業告一段落時未整理現場。 13.9 <input type="checkbox"/> 油布、廢紙或木屑等易燃物未妥處，或將廢油任意排放者。 13.10 <input type="checkbox"/> 其他違反整理、整頓、整潔、清掃及紀律事項者。	5,000	
14、 工 安 事 故	14.1 <input type="checkbox"/> 發生工安環保事故，經媒體負面報導影響本公司形象者。	20,000	
	14.2 <input type="checkbox"/> 挖損可燃性氣體管線(如瓦斯、天然氣等)、易燃液體管線(如輸油管線等)、電力管線等，經媒體負面報導影響本公司形象者。	200,000	
	14.3 <input type="checkbox"/> 施工廠商勞工於工作場所發生職業災害或其他事故時，未依本公司職災事故電話緊急通報時限通報相關單位者。(前述事件發生後逾24小時仍未依規定通報者，加重罰款2倍)	50,000	
	14.4 <input type="checkbox"/> 承攬商不實通報職安法37條第2項所列之職業災害。	100,000	
	14.5 <input type="checkbox"/> 承攬商發生職業安全衛生法第37條所稱之職業災害，隱匿通報者。	300,000	
	14.6 <input type="checkbox"/> 發生災害事故，罹災人數在一人以上，且需住院治療。	150,000	
	14.7 <input type="checkbox"/> 發生下列重大職災事故之一者： (1)發生死亡災害者。 (2)發生災害之罹災人數在三人以上者。 (3)氨、氯、氟化氫、光氣、硫化氫、二氧化硫等化學物質之洩漏，發生一人以上罹災勞工須住院治療者。	1. 承攬金額 500 萬(含稅)元以下之契約(或勞務契約)取契約金額之 10%或處以新台幣 30 萬元之罰金，兩者取大者。 2. 承攬金額超	

項目	稽查缺失事項	罰款(元/人、次、處式)	備註
		<p>過 500 萬元至 5,000 萬元(含稅)以下者，罰款新臺幣 50 萬加契約超過 500 萬元部分之 2% (例：契約 600 萬元則罰款 50 萬+(600 萬-500 萬) *2%=52 萬)。</p> <p>3. 承攬金額超過 5,000 萬元至 2 億元(含稅)以下者，罰款新臺幣 140 萬加契約超過 5,000 萬元部分之 0.8% (例：契約 1 億元則罰款 140 萬+(10,000 萬-5,000 萬) *0.8%=180 萬)。</p> <p>a4. 承攬金額超過 2 億元(含稅)以上者，罰款新臺幣 260 萬元。</p>	
15、其他	15.1 <input type="checkbox"/> 其他違反職業安全衛生相關法令規定者。	5,000	
	15.2 <input type="checkbox"/> 違反其他職業安全衛生法令相關事項未依所訂期限改善(或本公司、其他機關查核缺失屬重複發生者)。	3,000	
	15.3 <input type="checkbox"/> 勞動檢查機構勞動檢查結果，發現工區有立即發生危險之虞或經通知停工者。	10,000	
	15.4 <input type="checkbox"/> 違反職業安全衛生相關法令規定，致本公司遭勞動檢查機構或相關主管機關處以罰鍰或遭受之各項損失，本公司除得予向承攬商全額求償外，另對承攬商加罰本公司遭處罰鍰總額之二分之一(50%)。	-	

違反「台灣自來水公司職安保命條款(工安天條)」之罰則如下：			
序號	內容	罰款(元/人、次、處式)	禁入原則
1	二公尺以上高處(開口)作業：在高處(開口)作業，須依規定採取適當預防墜落措施，如確實勾掛安全帶等。	30,000	詳附註
2	感電預防及電氣活線、鄰近作業：於進行電氣檢查、操作及維護作業，或在進行 220 伏特以上電氣活線及鄰近作業時，須依規定使用安全防護裝備及隔離設備。	10,000	詳附註
3	動火管制及嚴禁煙火：在明示嚴禁煙火區內，未經許可，禁止引火，對熔切、電焊或焚燒等動火作業，應先申請許可證，始得施工，除指定吸菸地點外，禁止吸菸。	10,000	詳附註
4	局限空間：在進入局限空間前，如水池、塔槽、油槽、窰(陰)井、箱涵、爐內或暗溝等，須依規定取得工作許可，工作前應做好通風換氣及檢測有害氣體濃度，並遵循相關作業程序。	10,000	詳附註
5	上鎖標示：在檢修轉動機械或電氣設備時，除現場啟動開關須關閉並鎖定(lock)外，尚須依規定先切斷電源、檢電、接地、上鎖或掛牌標示並簽名。	10,000	詳附註
6	個人防護具：在暴露於危害性物質或環境時，須配戴指定之個人防護具，否則不得進入或工作。	10,000	詳附註
7	安全連鎖：在將安全連鎖旁通(by pass)之前，須依規定事先取得授權或許可。	10,000	詳附註
8	1. 抄表人員執行職務，於設有總分表大樓或公寓者，總表抄完才可抄分表(倘頂樓鄰棟間設有女兒牆或隔牆阻絕之連棟式公寓或大廈，抄錄總表時須以抄表機拍照)。 2. 抄表人員於辦理頂樓鄰棟間設有女兒牆或隔牆阻絕之連棟式公寓或大廈之抄表作業時，不得有攀越頂樓鄰棟間女兒牆或隔牆至鄰棟建築物進行抄表等重大違規行為。	承攬商抄表人員(含專任管理員)如有違反左列規定之一者，按次處罰如下： 1. 第 1 次違規：處以契約總價 10%之罰金(含稅)。 2. 第 2 次違規：處以契約總價 10%之罰金(含稅)並終止契約、沒收履約保證金。	詳附註
9	燃油引擎抽水機或燃油引擎發電機等，均不得置放於下列	300,000	詳附註

違反「台灣自來水公司職安保命條款(工安天條)」之罰則如下：

序號	內容	罰款(元/人、次、處式)	禁入原則
	構造物內使用(不論有無啟動運轉)： 1. 有蓋板水池構造物、塔槽、油槽、窰(陰)井、箱涵或暗溝等。 2. 池頂開口面積在 100 平方公尺以下且池深(池底至池頂之高度)在 5 公尺以上之無蓋板水池構造物。		
10	施工人員搭乘挖土機挖斗或鏟土機鏟斗	50,000	詳附註
11	施工人員擅自修復可燃性氣體管線(如瓦斯、天然氣等)、易燃液體管線(如輸油管線等)。	100,000	詳附註
附註(禁入原則)： 承攬商勞工如違反該項規定，予以罰款外，且該違反規定之勞工 1 個月內不得進入該工程（或勞務）採購之主辦機關所屬工區內工作。如承攬商所屬勞工違反左列規定半年內累計達 3 次，該承攬商工地主任（工地負責人）及職安人員均應予以撤換。			

備註：

1. 對本公司所發處分單如有異議，請於通知單送達之次日起 10 日內，以書面敘明理由向本公司監造單位（或工程主辦單位）提出。
2. 對於同一工程不同樓層或地點，再發現曾經限期改善之違反事項，本公司將以已通知限期改善而不如期改善論處，逕予處分處理。
3. 對於所列違反規定事項，雖在改善期限內，承攬商仍應負責採取防止災害發生之必要措施。
4. 同一工程重複違反「承攬商安全衛生違規稽查表」、「台灣自來水公司職安保命條款(工安天條)」同項稽查缺失事項，第一次重複違反加重罰款 2 倍，第二次加重罰款 3 倍，第三次以上加重罰款 4 倍。
5. 違反「承攬商安全衛生違規稽查表」或「台灣自來水公司職安保命條款(工安天條)」之相同缺失事項者，其罰款則取大值開罰。
6. 職安費用(含稅)：係指該採購契約內所編列職安費用量化及非量化之總額。
7. 本公司各項工程（勞務）契約內所規範承攬商應提送之施工照片，若經該施工照片查有違反上述「承攬商安全衛生違規稽查表」或「台灣自來水公司職安保命條款(工安天條)」之情事者，本公司各級監造單位得據以開罰；惟相同缺失事項之罰款次數計算：管線工程以拍照單元為依據、用戶外線則以每一戶施工案件為依據。{即若有相同缺失事項(如同一作業勞工未配戴安全帽)，不論該同一拍照單元或同一用戶外線施工案件之施工照片須拍照幾張，均以罰款一次為原則}。
8. 承攬廠商須慎選工安管理績效良好之分包廠商(含再分包商)。若承攬廠商仍執意採用 2 年內曾發生於甲方所轄場所或所屬工程發生重大職災事件之分包廠商(含再分包商)參與施工而再發生重大職災事件者，承攬廠商應負連帶責任並加重處罰，其加重處罰為甲方另對承攬廠商加罰該承攬廠商遭處罰款總額之二分之一

(50%)。

9. 承攬廠商承攬之本公司各項工程(或勞務)採購，於驗收合格日次日起一年內，若經本公司各級人員查有承攬廠商未依本公司工程施工即時影像資訊管理系統作業規定辦理者或依契約規定應提送之施工照片者，或經查有違反上述「承攬商安全衛生違規稽查表」或「台灣自來水公司職安保命條款(工安天條)」之缺失事項者，本公司仍得據以開罰，並得自應付價金中扣抵；其有不足者，得通知廠商給付或自保證金扣抵。
10. 工程經督導(抽查)結果，缺失達5個單位之甲類罰款者(甲類罰款10,000元以上；乙類罰款10,000~5,000元以上；丙類罰款5,000元以下)，受查工程承攬商之在建工程，半年內將列為重點加強督導(抽查)對象。
11. 承攬商若經本公司上級單位經濟部查核，發現違反「台灣自來水公司職安保命條款(工安天條)」所列規定，針對每項缺失，將對承攬商再處以罰款1萬元。

台灣自來水股份有限公司
承攬商違反職業安全衛生規定罰扣款通知單

工程 名稱		工程 編號	
廠商 名稱		職安 人員	
違 規 事 項	[發生時間]：中華民國 年 月 日 時 分 [發生地點]： [違規情形]： [罰鍰金額]：		
罰鍰 總額	新台幣(大寫)： 佰 拾 萬 仟 佰 拾 元整		
備 註	[佐證資料]		

說明：

1. 廠商如有異議，應於收到本通知單 10 日內申覆。
2. 本通知單一式四聯，分送承攬商、主辦單位、會計室及督導小組。
3. 罰鍰金額以現金或即期支票至本公司出納繳交罰款，或依契約相關規定辦理扣抵，再以營業外收入入帳。

監造單位派駐現場人員：

審核人員：

監造主管：

台灣自來水股份有限公司 區 處

承攬商安全衛生評比表

製表日期：

承攬商名稱：

承攬工程名稱：

NO	工程項目	依工程性質勾選 施工項目，並於 該項欄位勾選 V	各項配點數 1~10 點	配分	得分	評核狀況
1	墜落防止					---
2	感電防止					---
3	倒塌崩塌防止					---
4	火災、爆炸防止					---
5	中毒、缺氧及局限空間危害防止					---
6	工作場所災害防止					---
7	被撞防止					---
8	物體飛落防止					---
9	被捲、被夾或被切割等防止					---
10	提報施工計畫、安全衛生管理計畫/ 規章/紀錄					---
11	自動檢查紀錄執行之情況					---
12	安全衛生管理員或安衛業務主管工 地執行職務之情況					---
13	新進人員教育訓練及工地安全衛生 教育訓練之實施情形					---
14	事件通報、發生件數及後續處理與改 善之狀況					---
15	其他					---

得分 0 分

備註：

- 一、工期較短之承攬商可於完工後再執行安全衛生績效評估；
- 二、工期較長或常駐廠場之承攬商應定期實施安全衛生績效考核，執行年度安全衛生績效評估。
- 三、1~10 項依工程性質勾選施工項目。
- 四、得分等級

各項配點數：1~9 點，依安全衛生績效評估期間各次巡查各項結果加權平均配點數。

加權平均配點數說明：分五級判定	各次巡查配點數說明：分五級判定
10~9-----良	10~9--符合
8~7-----可	8~7---輕微缺失：有影響，但可立即改正者
6~5-----尚可	6~5---一般缺失：有危害，但可立即改正者
4~3-----差	4~3---嚴重缺失：有危害性之缺失無法立即改善者；或差
2 以下-----很差	2 以下：有立即發生危險之虞之情事；或很差

製表：

單位主管審核：

核定：

吊掛作業安全檢查表

填表日期： 年 月 日

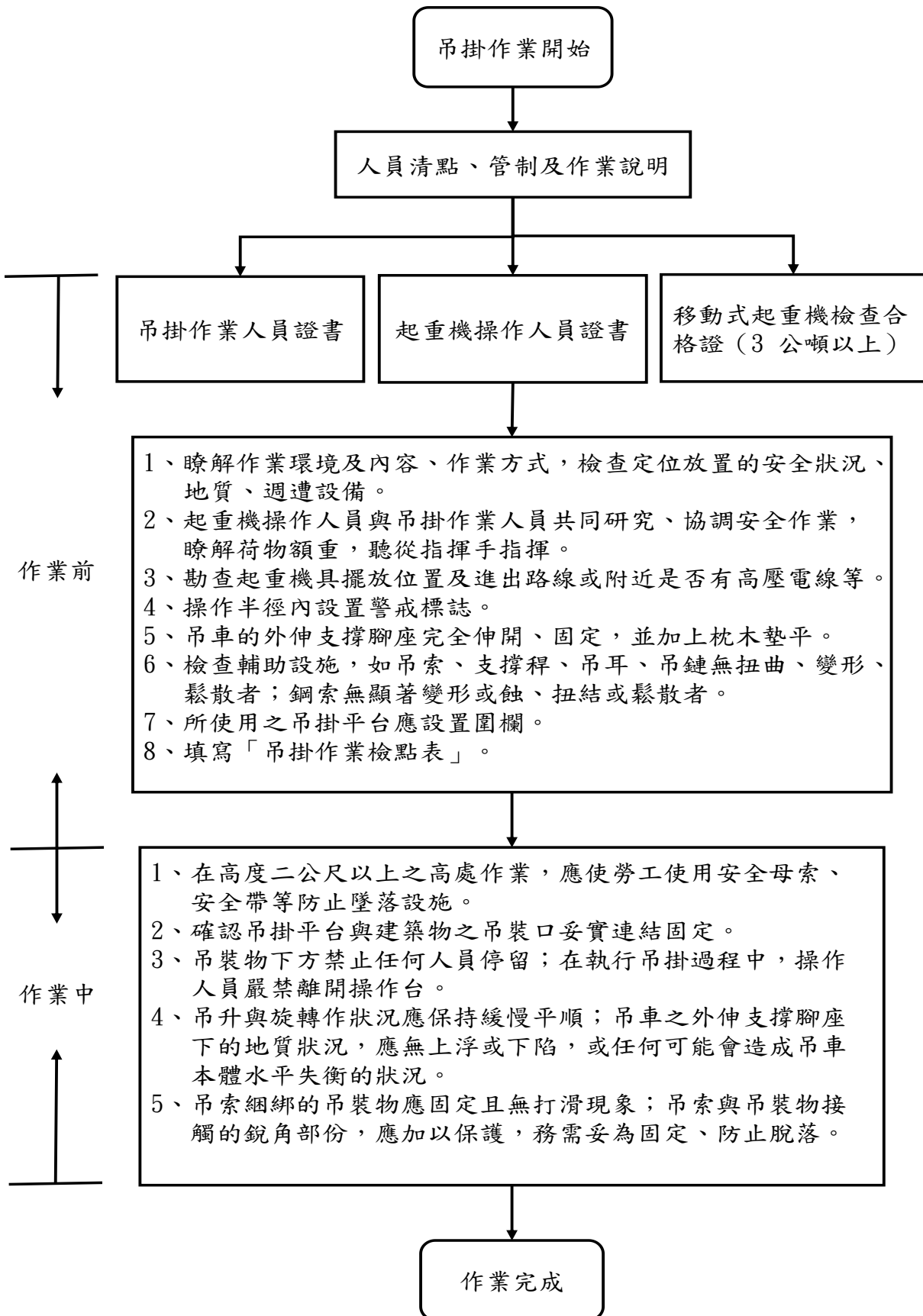
工程名稱			
工程編號			
承攬商		協力廠商	
作業日期	年 月 日	時至	年 月 日 時
作業內容			
作業地點	(若吊掛地點不在同一區域，需各別填寫此表)		
作業機具	<input type="checkbox"/> 移動式起重機(吊升荷重3公噸以上或具人員搭乘設備) <input type="checkbox"/> 固定式起重機(吊升荷重3公噸以上) <input type="checkbox"/> 其他：_____		
*機具及人員證件檢查	機具	合格證設備編號： _____ 合格證期限：自 _____年____月____日至 _____年____月____日止	
	人員	作業機具操作人員姓名： _____ 操作人員證照回訓期限(每3年回訓)： _____年____月____日 吊掛作業人員姓名： _____ 吊掛人員證照回訓期限(每3年回訓)： _____年____月____日 吊掛現場指揮管制人員姓名： _____ (<input type="checkbox"/> 同吊掛人員) ※一機三證(危險性機械合格證、危險性機械操作人員、吊掛作業人員)。 ※於地面以按鍵方式操作之固定式起重機，或積載型卡車起重機，其起重及吊掛作業，得由起重機操作者一人兼任之。	
安全防護措施檢查	安全裝備	<input type="checkbox"/> * 安全帽 _____ 頂、 <input type="checkbox"/> 背負式安全帶 _____ 組 <input type="checkbox"/> * 作業區域圈圍管制，禁止無關人員進入 <input type="checkbox"/> * 固定式起重機軌道運行範圍人員防撞保護設施	
	物體飛落防止	<input type="checkbox"/> * 吊勾防滑舌片功能正常 <input type="checkbox"/> 過捲預防裝置、過負荷警報裝置、制動器、離合器、控制裝置及其他警報裝置功能正常 <input type="checkbox"/> 起重機之使用不得超過額定荷重 <input type="checkbox"/> 作業時應禁止人員進入吊舉物下方及作業範圍。	
	感電防止	<input type="checkbox"/> * 接近高架線路應保持安全距離，並指派專人監督指揮 <input type="checkbox"/> * 各分電盤應裝設高速型漏電斷路器(額定感度電流30mA，跳拖時間0.1秒以內)。 <input type="checkbox"/> 配線、供電線不可破損	

	<input type="checkbox"/> 警報裝置、控制裝置等電器部分應正常
機械傾覆防止	<input type="checkbox"/> *在其作業範圍有地盤軟弱、埋設脆弱地下物或路肩崩塌等情形，致其有翻倒之虞者，不得使用移動式起重機從事作業。但在該起重機下方鋪設具有充分強度及足夠面積之鐵板或墊料等，可防止其翻倒者，不在此限。
人員搭乘設備	※垂直高度20公尺以下，不得使用搭乘設備搭載或吊升勞工。(使用道路或鄰接道路作業者除外) <input type="checkbox"/> *搭乘設備編號、起重機編號與設備簽認報告相符。 <input type="checkbox"/> 作業人員應配戴全身式安全帶，並確實勾掛。
檢查人員(作業機具操作人員)： (簽名)	
承攬商職安人員： (簽名)	
監造單位 抽查 「*」為必要 抽查項目	<input type="checkbox"/> 抽查合格允許作業 <input type="checkbox"/> 抽查不合格： _____ 監造單位： (簽名)
安全注意事項：	
<ol style="list-style-type: none"> 承攬商應於辦理吊掛作業前一日，提出報工或書面通知監造單位。 吊掛作業施工當日，承攬商作業機具操作人員、職安人員須於作業前辦理安全防護措施檢查，確認合格並製作「吊掛作業安全檢查表」簽章後，向監造單位申請作業前職安停檢點抽查，經監造單位抽查合格後，始得作業。 區管理處自行僱工辦理設備維修之移動式起重機(3公噸以上)吊掛作業(如抽水機維修等)，需俟區處職安人員(工安課或廠所兼辦勞安人員)與監造單位派駐現場人員共同檢視作業前之安全檢查合格，並製作「吊掛作業安全檢查表」簽章後始得作業，並應全程在場督工至施工結束。 操作或駕駛人員於起重機吊有荷重時，不得擅離操作位置。 人員應配帶適當之防護具(安全帽、安全帶為必備防護具)。 吊掛作業範圍需設置圍籬，並禁止人員進出於吊具下方。 強風、大雨等惡劣氣候下禁止工作。 承攬商需將本「吊掛作業安全檢查表」內容填妥並建檔備查。 	

備註：

- 本表請於吊掛作業前，應完成吊掛作業安全檢查並製作「吊掛作業安全檢查表」；再依作業階段進行自主檢查並與本表存放於監造單位備查，所有檢查紀錄應保存備查至工程竣工。
- 區管理處自行僱工辦理設備維修之移動式起重機(3公噸以上)吊掛作業，應由區處職安人員(工安課或廠所兼辦勞安人員)與監造單位派駐現場人員依本「吊掛作業安全檢查表」辦理。

吊掛作業安全衛生重點注意事項



九、台灣自來水公司危害告知暨共同作業協議組織實施要點



台灣自來水股份有限公司

文件名稱	危害告知暨共同作業協議組織實施要點	頁次	
文件編號	TS00-03-06	版次	1.0

1. 目的

台灣自來水股份有限公司(下稱本公司)為落實職業安全衛生法第26條及第27條之施行，將事業之全部或一部分於交付承攬時善盡危害告知及統合安全衛生管理義務，督促各級承攬商，使其工作場所之安全衛生條件符合有關法令規定，以減少職業災害發生，特訂定本要點。

2. 適用範圍

- 2.1 本公司以事業之全部或一部分交付承攬時，應辦理危害因素告知；與承攬商、再承攬商分別僱用勞工共同作業時，應設置共同作業協議組織(以下稱協議組織)。
- 2.2 為強化從事戶外作業勞工健康保障，預防高氣溫環境引起之熱疾病，於6月至9月期間每日戶外作業時(其餘月份於戶外作業熱危害風險等級達第四級時辦理)，應辦理熱危害預防檢點。

3. 定義

- 3.1 共同作業：係指事業單位與承攬商、再承攬商所僱用之勞工於同一期間、同一工作場所從事工作。
- 3.2 同一期間：係指同一工程(作業)之期間。
- 3.3 同一工作場所：指以工程(作業)施工所及之範圍及彼此作業間具有相互關連或幫助關連之範圍。

4. 權責：無。

5. 作業內容

5.1 危害因素告知應注意事項如下

- 5.1.1 應於以事業交付承攬時或工作進行之前告知。
- 5.1.2 應以書面為之或召開協商會議並作成紀錄(附件6.1作業前安全衛生危害因素告知會議紀錄)，會議紀錄由工程監造單位留存備查，並函送承攬商知悉。
- 5.1.3 告知內容應為本公司既存已知或預期可知，且可能造成之主要危害及預防事項。其內容應為交付承攬範圍內，作業活動與承攬商提供其勞務有相關之工作場所內之建築物、機械、設備、器具、危險作業(如動火作業、高架作業、開挖作業、高壓電活線作業等)及有害作業環境(如局限空間作業、危害物質作業等)所可能引起之危害，暨與此等相關之職業安全衛生法令規定應採取之措施。

- 5.2 各單位與承攬商共同作業時應設置協議組織，並指定工作場所負責人，擔任指揮及協調之工作。

- 5.3 協議組織首次會議應由**主辦單位主管**（工程處為工務所主任、區管理處為業管單位課長或廠所主管、總管理處為業管組長）擔任召集人，明訂定期或不定期進行協議，協議紀錄由監造單位留存備查，並函送各協議單位共同遵守，後續由監造單位主管指定承攬商擔任工作場所負責人，每月召開協議組織會議，所有參與共同作業之成員，包含本公司參與作業之任一廠所、承攬商、再承攬商，及本公司其他任一單位之承攬商等之現場工作場所負責人與安全衛生人員均應參與協議組織運作，並作成會議紀錄（附件6.2共同作業協議組織會議紀錄）。
- 5.4 協議組織應由監造單位主管指定現場工作場所負責人，負責實際指揮及協調之工作，其他各級承攬商應分別再指派轄屬範圍之工作場所負責人。
- 5.5 共同作業時，各工作場所負責人因故未能執行職務，應覓妥代理人執行職務，並須報上一層級工作場所負責人同意。
- 5.6 共同作業協議組織應定期或不定期召開，並進行協議下列事項
 - 5.6.1 安全衛生管理之實施及配合。
 - 5.6.2 勞工作業安全衛生及健康管理規範。
 - 5.6.3 從事動火、高架、開挖、爆破、高壓電活線等危險作業之管制。
 - 5.6.4 對進入局限空間、危險物及有害物作業等作業環境之作業管制。
 - 5.6.5 機械、設備及器具等入場管制。
 - 5.6.6 作業人員進場管制。
 - 5.6.7 變更管理事項。
 - 5.6.8 劃一危險性機械之操作信號、工作場所標識(示)、有害物空容器放置、警報、緊急避難方法及訓練等。
 - 5.6.9 使用打樁機、拔樁機、電動機械、電動器具、軌道裝置、乙炔熔接裝置、氧乙炔熔接裝置、電弧熔接裝置、換氣裝置及沉箱、架設通道、上下設備、施工架、工作架台等機械、設備或構造物時，應協調使用上之安全措施。
 - 5.6.10 其他認有必要之協調事項（如工程說明與附隨工程安全之注意事項、相關承攬事業單位之提議事項、預定共同安全巡視之實施要項及有關檢點巡視發現之問題等）。
- 5.7 為監造單位、承攬商及再承攬商間彼此的緊密連絡，以安排相關作業之調整，在每日的安全施工程序協調會中，各工作場所負責人或其代理人應經常進行施工程序之連繫與調整。
- 5.8 各現場工作場所負責人或其代理人，必須每日巡視工作場所一次以上，以確認設施的安全、協議事項及連繫與調整事項的落實，並發掘相關問題。在巡視時如發現承攬商或其作業人員有違法情事應予以糾正。巡視之結果應每日就異常情況及糾正結果加以記錄。
- 5.9 監造單位基於對承攬商之安全衛生教育的指導及協助的立場，有必要進行教育設施、教育資料的提供，及講師的支援等，並督促承攬商、再承攬商對其所僱用勞工之安全衛生條件應符合有關法令規定。
- 5.10 承攬商應依**附件6.3「工作場所簽到(退)、生理協調平衡檢測暨危害因素告知紀錄(TS00-03-06-03)」**，辦理下列事項：
 - 5.10.1 於每日上工前對其作業勞工辦理「生理協調平衡檢測」，於地上以繩索定一長10公尺直線段，請當日擬進場作業之勞工直線步行十公尺後請其迴轉走回原地。若步行時左右搖晃，身軀無法保持平衡或腳步離開測試值的直線或拒絕接受檢測者為不合格，請承攬商職安人員重新確認該名作業勞工之身體狀況是否有礙並決定是否同意其進場作業。

- 5.10.2承攬商及再承攬商之作業人員、義交及交通維持人員等作業勞工於每日上工前應簽到，收工應簽退，由工地負責人及承攬商職安人員於收工時清點人數並將清點結果紀錄於紀錄表(TS00-03-06-03)並簽章確認。
 - 5.10.3承攬商職安人員應於作業開始前，確實對所有進場簽到勞工進行安全衛生危害因素告知，並填寫附件6.3「危害因素告知紀錄」。
 - 5.10.4前揭事項完成後，承攬商應依「工程施工即時影像資訊管理系統拍照及攝影規定」拍照並上傳至本公司「工程施工即時影像資訊管理系統」。
 - 5.10.5每日擬進場作業之勞工應辦理事項均應拍攝照片佐證。拍攝照片時應擺置經監造單位人員認可之標示板內書寫工程名稱、工程編號、拍照日期、拍攝地點，另拍攝照片時其拍攝角度應涵蓋地平線以上背景。
 - 5.11承攬商應於6月至9月期間每日戶外作業時(其餘月份於戶外作業熱危害風險等級達第四級時辦理)，填寫「高氣溫戶外作業安全防護檢點表(TS00-03-06-04)」辦理各項檢點。勞工作業環境若屬陽光直接照射下進行作業、穿著不透氣厚重或抗滲透性防護衣物作業者其熱危害風險等級應提升一級。承攬商應於作業前及作業期間，指派專人確認作業勞工之身體健康狀況，若發現勞工有身體不適或產生熱疾病等相關症狀時，應立即採取適當之應對措施。(熱危害風險等級計算及相關管理措施可參照勞動部「高氣溫戶外作業勞工熱危害預防指引」或「高氣溫戶外作業熱危害預警行動資訊網(<https://hiosha.osha.gov.tw/content/info/about.aspx>)」)。
 - 5.12承攬商應依照職業安全衛生設施規則第303-1條辦理，以避免高氣溫熱危害產生，除契約、圖說或編列工項另有規定外，其餘所需費用編列於本工程職業安全衛生費之「其他安全衛生設施及作業費」項內。
 - 5.13承攬商在戶外林地等場所作業前，應先巡查作業場所周圍環境，確認是否存在蜂螫危害的可能性。作業前應辦理危害告知，向作業人員說明蜂螫風險、防範措施及相關注意事項，並提供含 DEET 成分防護噴劑供作業人員使用，及安排具急救證照人員駐場支援。防範蜂螫措施請參照職業安全衛生署「從事戶外工作虎頭蜂螫危害預防指引」、「戶外作業虎頭蜂攻擊預防手冊」辦理。
 - 5.14承攬商未依規定辦理，如發生事故，一切賠償及損失全由承攬商負責，如有違反職業安全衛生管理事項，則依本公司「承攬商安全衛生輔導要點」規定內之罰款標準辦理處罰。
6. 附件
- 6.1作業前安全衛生危害因素告知會議紀錄(TS00-03-06-01)。
 - 6.2共同作業協議組織會議紀錄(TS00-03-06-02)。
 - 6.3工作場所簽到(退)、生理協調平衡檢測暨危害因素告知紀錄(TS00-03-06-03)。
 - 6.4高氣溫戶外作業安全防護檢點表(TS00-03-06-04)。

台灣自來水股份有限公司 第__區管理（工程）處 作業前安全衛生危害因素告知會議紀錄

會議時間	年 月 日 時 分																																
會議地點																																	
工程(作業)名稱																																	
承攬廠商																																	
<p>工作環境說明：(應詳細說明工作環境的狀況，包括工作地點、工作場所的設施、佈置、作業類型及使用機械設備等項目，必要時以圖示說明)</p> <p>1.工作地點、工作場所的設施：</p> <p>2.作業性質：</p> <p>3.使用機具設備：</p>																																	
<p>監造(執行)單位主管簽章：_____</p> <p>監造(執行)單位派駐現場人員簽章：_____</p> <p>監造(執行)單位職業安全衛生人員簽章：_____</p> <p>承攬商負責人簽名：_____</p> <p>承攬商現場工作場所負責人簽名：_____</p> <p>承攬商職業安全衛生人員簽名：_____</p>																																	
相 關 出 席 人	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%; text-align: center;">4</td> <td style="width: 12.5%;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td></td> <td style="text-align: center;">6</td> <td></td> <td style="text-align: center;">7</td> <td></td> <td style="text-align: center;">8</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">9</td> <td></td> <td style="text-align: center;">10</td> <td></td> <td style="text-align: center;">11</td> <td></td> <td style="text-align: center;">12</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">13</td> <td></td> <td style="text-align: center;">14</td> <td></td> <td style="text-align: center;">15</td> <td></td> <td style="text-align: center;">16</td> <td></td> </tr> </table>	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16	
1		2		3		4																											
5		6		7		8																											
9		10		11		12																											
13		14		15		16																											

員								
可能危害因素 (請打✓可複選)		應採取之危害防止對策： (應詳細告知承攬商，入廠及作業程序、禁止及應注意事項、應實施之防護及監督作為，及其他勞工安全衛生法令應注意之相關規定，以上事項不得概括告知)。						
<input type="checkbox"/> 墜落滾落 <input type="checkbox"/> 溺斃 <input type="checkbox"/> 跌倒 <input type="checkbox"/> 與高低溫接觸 <input type="checkbox"/> 衝撞 <input type="checkbox"/> 與有害物接觸 <input type="checkbox"/> 物體飛落 <input type="checkbox"/> 感電 <input type="checkbox"/> 物體倒塌崩塌 <input type="checkbox"/> 土方崩塌 <input type="checkbox"/> 被撞 <input type="checkbox"/> 物體破裂 <input type="checkbox"/> 被夾被捲 <input type="checkbox"/> 火災 <input type="checkbox"/> 爆炸 <input type="checkbox"/> 被切割擦傷 <input type="checkbox"/> 交通事故 <input type="checkbox"/> 踩踏意外 <input type="checkbox"/> 高氣溫熱危害 <input type="checkbox"/> 蜂螫、 <input type="checkbox"/> 蛇咬 <input type="checkbox"/> 其他： 1. _____ 2. _____								
備 註		一、承攬商職安人員應於每日上工前辦理作業勞工「生理協調平衡檢測」及量測額溫，並登錄於「台灣自來水公司工作場所簽到(退)、生理協調平衡檢測、額溫量測(上工前)暨危害因素告知紀錄表(TS00-03-06-03)」。 二、承攬商作業勞工應於每日上工前簽到，收工時簽退，由工地負責人及承攬商職安人員於收工時清點人數並將清點結果紀錄於紀錄表並簽章確認。 三、6月至9月期間每日戶外作業時(其餘月份於戶外熱危害風險等級達第四級時辦理)，應辦理熱危害預防檢點。						

※ 本告知事項由監造(執行)單位及承攬商雙方各執一份，修改時並應再以書面為之。

台灣自來水股份有限公司 共同作業協議組織會議紀錄

壹、工程（或作業）名稱：_____

貳、會議次別：第_____次

參、會議時間：_____年_____月_____日_____時_____分

肆、會議地點：_____

伍、主席（召集人）：_____ 紀錄：_____

陸、共同作業之相關單位、承攬商（含再承攬商）及其工程（或作業）名稱、
施工區域

一、台灣自來水股份有限公司

區處	監造(或作業)單位	工程名稱或管轄區域

二、承攬商（含再承攬商）

承攬商	工程名稱	施工內容及區域

柒、會議決議事項

- 一、本協議組織由 台灣自來水股份有限公司(下稱本公司)之監造單位主
管 _____ 為召集人，並指定共同作業現場工作場所負責
(工程) 3-142

人_____，為確認設施安全、協議事項及連繫與調整的落實，其因故未能執行職務時，指定_____為代理人執行職務。

二、共同作業協議組織之成員：

(一) 台灣自來水股份有限公司

區處	監造（或作業）單位	監造（或作業）主管	監造單位派駐現場人員	職安單位

(二) 承攬商（含再承攬商）

承攬商	負責人	現場工作場所負責人	職安人員

三、共同作業應辦理之必要措施：

辦理項目	辦理事項
一、指揮及協調之工作	1. 監造單位應召開開工前協調會。 2. 協議組織會議原則每_____定期召開一次，如有需要得隨時召開之。 3. 安全衛生管理計畫及相關事項之指揮及協調。 4. 其他：
二、工作之連繫與調整	1. 在每日的安全施工程序協調會中，各現場工作場所負責人或其代理人，應經常進行施工程序與高危險性作業的連繫與調整，並落實執行。 2. 平日危害告知承攬商代表。 3. 連絡停水送水、糾紛協調等事項。

辦理項目	辦理事項
	4.其他：
三、工作場所之巡視 (查驗、工安抽查等)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 監造單位填寫監造報表、違規提報等，發現重要危害及缺失時，應即通知承攬商限期改善，並確認其改善成果。 2. 承攬商填寫施工日報、作業檢點，並提報監造單位。 3. 各現場工作場所負責人或其代理人，必須每日巡視工作場所一次以上，以確認設施的安全、協議事項及連繫與調整事項的落實，並發掘相關問題。 4. 抽查施工人員名冊、勞保卡、工作證、證照等資料核對。 5. 巡視之結果應每日就異常情況及糾正結果加以記錄。 6. 其他：
四、相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助	<ol style="list-style-type: none"> 1. 由承攬商辦理，本公司監造單位派駐現場人員負責督促及查驗。 2. 若有需要，請監造單位進行教育設施、資料的提供，及講師的支援等。 3. 其他：
五、其他為防止職業災害之必要事項	<ol style="list-style-type: none"> 1. 監造單位主管及職安單位主管走動管理及工安督導(抽查)小組抽查等。 2. 其他：

四、協議事項之內容如下：

(一) 安全衛生管理之實施及配合：

本公司與承攬商雙方各依所轄範圍訂定職業安全衛生管理計畫，承攬商之管理計畫應於施工前送監造單位核備。承攬商依職業安全衛生管理計畫，實施自主管理，辦理機具、設備、工作環境、作業方法等及承攬商每日施工前自動檢查及檢點。

(二) 勞工作業安全衛生及健康管理規範：

承攬商應依職業安全衛生法規規定，辦理下列事項：

1. 訂定安全衛生工作守則並報備勞檢機關備查。
2. 辦理安全衛生教育訓練。
3. 辦理員工健康檢查。
4. 訂定安全衛生作業標準。

5. 提供安全適用的工具及足夠之安全防護器具。
6. 於每日作業前，對於作業環境、安全措施等實施自動檢查。
7. 辦理緊急應變演練及相關措施。
8. 其他：

(三) 從事動火、高架、開挖、爆破、高壓電活線等危險作業之管制：

1. 動火管制：動火作業管制區內動用火種作業前，應事先依動火作業管制辦法提出申請核准，並作好預防及檢查工作。
2. 人員於高架作業應佩戴安全帶、安全繩，並保持身不離繩、繩不離身，且安全帶繫於穩固的繫材上。
3. 從事開挖作業深度在 1.5 公尺以上，應指定承攬商露天開挖作業主管及擋土支撐作業主管為現場管制者，並依營造安全衛生設施標準第 66 條及第 74 條規定辦理相關事項，現場應設有勞工安全上下設備及擋土支撐。

露天開挖作業主管由_____擔任。

擋土支撐作業主管由_____擔任。

4. 從事高架、高壓電活線等危險作業，指定承攬商工作場所負責人為從事該工程現場管制者。
5. 從事屋頂作業施工架組配、鋼構組配、模板支撐、隧道等挖掘或襯砌作業，應指定承攬商相關之作業主管為現場管制者，並依營造安全衛生設施標準第 18 條、第 41 條、第 149 條、第 133 條及第 102 條規定辦理相關事項。

屋頂作業主管由_____擔任。

施工架組配作業主管由_____擔任。

鋼構組配作業主管由_____擔任。

模板支撐作業主管由_____擔任。

隧道等挖掘作業主管由_____擔任。

隧道等襯砌作業主管由_____擔任。

6. 其他：

(四) 對進入局限空間、危險物及有害物作業等作業環境之作業管制。

局限空間作業應執行下列管制措施：

1. 從事局限空間等作業，應有合格之缺氧作業主管於現場全程監視

作業安全，指定缺氧作業主管為現場管制者。

缺氧作業主管由_____擔任。

2. 應事先測定並確認無爆炸中毒及缺氧等之危害。
3. 應要求作業勞工確實使用安全防護具。
4. 應於進口處派員監視，以備發生危險時急救。
5. 應於入口明顯處設置局限空間場所告示牌，使作業勞工周知。
6. 嚴禁於局限空間內部，使用內燃機引擎幫浦。
7. 進入局限空間作業，除工作人員外應另有人監督及聯繫，並置備空氣呼吸器、梯子、安全帶及可以動力或機械輔助吊升之緊急救援設備，供勞工緊急避難或救援人員使用。
8. 其他：

潛水作業應執行下列管制措施：

1. 從事潛水作業，應有合格之潛水作業主管為現場管制者，並於現場全程監視作業安全。

潛水作業主管由_____擔任。

2. 潛水作業人員須受乙級或丙級潛水作業人員安全衛生教育訓練之課程，始可擔任潛水作業人員。
3. 其他：

(五) 機械、設備及器具等入場管制：

承攬商自備之電氣設備、機具進入工作場所施工，應具防止感電保護設施，如高速及高靈敏度漏電斷路器、交流電焊機自動電擊防止裝置、外殼非帶電金屬部分需接地等。

(六) 作業人員進場管制：

1. 承攬商施工人員應造冊連同勞保卡、教育訓練紀錄送監造單位備查，未經報備人員禁止進入工地。
2. 施工人員服裝應整齊，並戴安全帽、頤帶應確實繫妥，並穿工作鞋。使用安全帽應符合國家標準。
3. 下班後及例假日未經申請核准，不得擅自施工。
4. 作業人員嚴禁攜帶不符合安全規定器材及工具進入工作場所。
5. 其他：

(七) 變更管理事項：（請描述，無者免填）

(八) 劃一危險性機械之操作信號、工作場所標識(示)、有害物空容器放置、警報、緊急避難方法及訓練等事項：

1. 移動式起重機之操作人員與吊掛作業人員，應由經訓練合格人員擔任。
2. 承攬商應於開工前設置工程告示牌，並依契約頒佈「工程告示牌及移動式告示牌設置規定」內容辦理。
3. 從事使用道路及鄰接道路作業，應依規定設置適當交通號誌、標示或柵欄，並適時使用交通錐及連桿作為工地與道路之區隔。
4. 承攬商之工作場所負責人、安全衛生人員應瞭解工作場所緊急避難方向，並告知其勞工。
5. 如發生職業災害，承攬商應即採取必要之急救、搶救等措施，及速報工程主辦部門，如為下列職業災害之一者，應於8小時內向勞動檢查機構通報，如有人員死亡時並應向當地警察機關報案，並實施事故調查、分析及作成紀錄。

(1)發生死亡災害。

(2)發生災害之罹災人數在三人以上。

(3)發生災害之罹災人數在一人以上，且需住院治療。

6. 其他：

(九) 使用打樁機、拔樁機、電動機械、電動器具、軌道裝置、乙炔熔接裝置、氧乙炔熔接裝置、電弧熔接裝置、換氣裝置及沉箱、架設通道、上下設備、施工架、工作架台等機械、設備或構造物時，應協調使用上之安全措施：(請描述，無則免填)

(十) 其他認有必要之協調事項：(請條列式補充說明)

五、承攬商未依規定辦理，如發生事故，一切賠償及損失概由承攬商負全責，如有違反安全衛生管理事項，則依本公司「承攬商安全衛生輔導要點」規定之罰款標準辦理處罰。

捌、散會：

工作場所簽到(退)、生理協調平衡檢測暨危害因素告知紀錄

施工日期： 年 月 日

工程名稱		工程編號			
承攬商名稱		工作地點			
序號	身分職務 (可複選)	簽到	生理協調 平衡檢測	簽退	是否同意 進場作業
1	工地負責人 <input type="checkbox"/> 兼任：		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
2	職安人員 <input type="checkbox"/> 兼任：		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
3	<input type="checkbox"/> 一般人員 <input type="checkbox"/> 交維 <input type="checkbox"/> 急救 <input type="checkbox"/> 作業主管：		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4	<input type="checkbox"/> 一般人員 <input type="checkbox"/> 交維 <input type="checkbox"/> 急救 <input type="checkbox"/> 作業主管：		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5	<input type="checkbox"/> 一般人員 <input type="checkbox"/> 交維 <input type="checkbox"/> 急救 <input type="checkbox"/> 作業主管：		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6	<input type="checkbox"/> 一般人員 <input type="checkbox"/> 交維 <input type="checkbox"/> 急救 <input type="checkbox"/> 作業主管：		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
7	<input type="checkbox"/> 一般人員 <input type="checkbox"/> 交維 <input type="checkbox"/> 急救 <input type="checkbox"/> 作業主管：		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
8	<input type="checkbox"/> 一般人員 <input type="checkbox"/> 交維 <input type="checkbox"/> 急救 <input type="checkbox"/> 作業主管：		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
9	<input type="checkbox"/> 一般人員 <input type="checkbox"/> 交維 <input type="checkbox"/> 急救 <input type="checkbox"/> 作業主管：		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
10	<input type="checkbox"/> 一般人員 <input type="checkbox"/> 交維 <input type="checkbox"/> 急救 <input type="checkbox"/> 作業主管：		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
11	<input type="checkbox"/> 一般人員 <input type="checkbox"/> 交維 <input type="checkbox"/> 急救 <input type="checkbox"/> 作業主管：		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
12	<input type="checkbox"/> 一般人員 <input type="checkbox"/> 交維 <input type="checkbox"/> 急救 <input type="checkbox"/> 作業主管：		<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

※每日進場作業之勞工應辦理事項：1. 簽到(退)、2. 生理協調平衡檢測、3. 接受危害告知。

1. 生理協調平衡檢測：當日擬進場作業之勞工須於直線步行十公尺後折返原點。若行走過程中出現左右搖晃、身體失去平衡、偏離直線或拒絕接受測試者，皆視為不合格，請職安人員審慎評估該名作業勞工之身體狀況是否適合進場作業。
2. 所有進場簽到之作業人員，作業前須接受危害告知，由職安人員說明現場可能危害因素及應採取之危害防止對策。
3. 進場勞工擔任急救人員、相關作業主管、交通維持人員(含義交)等職務者，請確實勾選並確認其證照與回訓有效期限。
4. 工地負責人(工地主任)、職安人員得否兼任其他職務，依相關法令及契約規定辦理。

※本表欄位不敷使用時，請自行影印另張使用。

檢測人(承攬商職安人員)簽章：_____

危害因素告知紀錄

工程名稱		工作地點		施工日期	
可能危害因素 (請打✓可複選)		應採取之危害防止對策			
<input type="checkbox"/> 墜落滾落 <input type="checkbox"/> 溺斃 <input type="checkbox"/> 跌倒 <input type="checkbox"/> 與高低溫接觸 <input type="checkbox"/> 衝撞 <input type="checkbox"/> 與有害物接觸 <input type="checkbox"/> 物體飛落 <input type="checkbox"/> 感電 <input type="checkbox"/> 物體倒塌崩塌 <input type="checkbox"/> 土方崩塌 <input type="checkbox"/> 被撞 <input type="checkbox"/> 物體破裂 <input type="checkbox"/> 被夾被捲 <input type="checkbox"/> 火災 <input type="checkbox"/> 爆炸 <input type="checkbox"/> 被切割擦傷 <input type="checkbox"/> 交通事故 <input type="checkbox"/> 踩踏意外 <input type="checkbox"/> 高氣溫熱危害 <input type="checkbox"/> 蜂螫、 <input type="checkbox"/> 蛇咬 <input type="checkbox"/> 其他： 1. _____ 2. _____					
備註		1. 作業中可能發生之危害及採取之危害防止對策，如作業程序、禁止及應注意事項、應實施之防護及監督作為，及其他職業安全衛生法令應注意之相關規定，應詳細告知所有進場作業勞工(含再承攬商之作業人員、交通維持人員等)，以上事項不得概括告知。 2. 其它未盡事宜應依職業安全衛生法相關規定辦理。			

收工人數清點結果：1. 本日實際進場人數_____ 人

2. 本日實際離場人數_____ 人

工地負責人：_____ (簽章)

承攬商職安人員：_____ (簽章)

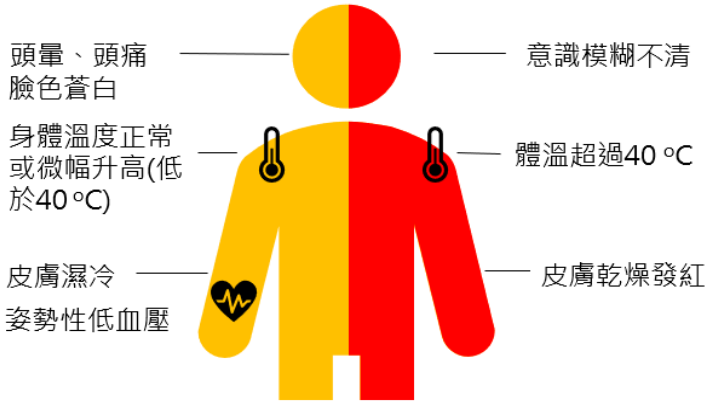
高氣溫戶外作業安全防護檢點表

填表日期： 年 月 日

工程名稱：	
作業地點：	作業項目：
作業時間：_____年_____月_____日_____時至_____月_____日_____時	
現場作業環境量測： (請於當日 10 時至 14 時辦理量測，上午未出工時請於下午出工作業前量測) 測定時間：____時____分、溫度_____°C、濕度_____ % 勾選對應之熱危害風險等級： <input type="checkbox"/> 一、 <input type="checkbox"/> 二、 <input type="checkbox"/> 三、 <input type="checkbox"/> 四。(屬陽光直接照射下進行作業、穿著不透氣厚重或抗滲透性防護衣物作業者，熱危害風險等級應提升一級。)	
預防熱危害戶外作業安全防護檢點項目	
<p><u>一、熱危害預防措施檢點：</u></p> <p><input type="checkbox"/> (休息區)於鄰近作業場所設置遮陽(設置困難者可利用鄰近遮蔭處)及具有冷氣、風扇或自然通風良好等具降溫效果之休息場所，並提供充足飲水或適當飲料。</p> <p><input type="checkbox"/> 提供作業勞工所需之潔淨無污染飲用水或其他可補充電解質飲料(如運動飲料、加少許鹽的冷開水或愛玉、仙草等具膠質之冷飲，以減緩人體水份流失。</p> <p><input type="checkbox"/> 加強巡視，確認勞工健康狀況適合於熱環境中工作，並視氣候狀況調整作業時間。</p> <p><input type="checkbox"/> 對勞工施以熱疾病預防相關教育訓練。</p> <p><input type="checkbox"/> 備妥足夠急救藥品及器材，並置合格急救人員辦理急救事宜。 急救人員姓名：_____ 電話_____。</p> <p><input type="checkbox"/> 鄰近急診醫院_____。</p>	
<p><u>二、熱危害風險等級達第四級時檢點：</u></p> <p><input type="checkbox"/> (工區)於作業場所設置遮陽設施，並提供風扇、水霧或其他具降低作業環境溫度效果之設備。</p> <p><input type="checkbox"/> 工區設置確有困難或作業時間短暫(每日未達 1 小時) 無法設置原因：_____</p>	
<p>本表格填寫時機：(1).6 月至 9 月期間每日戶外作業時填寫。(2).其餘月份戶外作業熱危害風險等級達第四級時填寫。(3).現場熱危害風險等級可自「高氣溫戶外作業熱危害預警行動資訊網(https://hiosa.osha.gov.tw/content/info/heat1.aspx)」查得。</p> <p>以上檢查結果： <input type="checkbox"/> 安全無虞，准予作業； <input type="checkbox"/> 有安全顧慮，請改善後再進行作業。</p> <p style="text-align: right;">現場檢點人員(承商職安人員)簽章：_____。</p> <p style="text-align: center;">※落實遮陽、降溫、飲水、休息，避免熱危害發生※</p>	

熱衰竭

熱中暑



熱暈厥



- 體溫與平時相同
- 頭暈
- 長時間站立或從坐姿或臥姿起立會產生輕度頭痛

處置原則

- 將人員移動至陰涼處
- 鬆開衣物並移除外衣
- 加強人員自身散熱
- 意識清醒者給予飲水
- 儘速送醫處理

熱昏厥處置原則：

1. 移動人員至陰涼處休息。
2. 放鬆或解開身上衣物並把腳抬高。
3. 通常意識短時間就會恢復，待恢復後即可給予飲水及鹽分或其他電解質補充液。
4. 若額溫持續上升、嘔吐、或意識持續不清，則立即送醫。

熱中暑處置原則：

1. 撥打 119 求救或自行送醫
2. 在等待救援同時：
 - (1) 移動人員至陰涼處並同時墊高頭部。
 - (2) 鬆開衣物並移除外衣。
 - (3) 意識清醒者可給予稀釋之電解質飲品或加少許鹽之冷開水（不可含酒精或咖啡因）。
 - (4) 使用風扇吹以加速熱對流效應散熱。
 - (5) 可放置冰塊或保冷袋於病人頸部、腋窩、鼠蹊部等處加強散熱。
 - (6) 留在人員旁邊直到醫療人員抵達。

備註：相關資訊可參考衛生福利部國民健康署網站

熱衰竭處置原則：

1. 移動人員至陰涼處躺下休息，並採取平躺腳抬高姿勢。
2. 移除不必要衣物，包括鞋子和襪子。
3. 給予充足水分或其他清涼飲品。
4. 使用冷敷墊或冰袋，或以冷水清洗頭部、臉部及頸部方式降溫。
5. 若症狀惡化或短時間沒有改善，則將人員送醫進行醫療評估或處理。

預防熱傷害衛教傳播專區

(<https://www.hpa.gov.tw/>)

十、自來水公司管線、水池工程試水使用 本公司自來水水費繳交作業要點

- 一、廠商之施工計畫書內須載明試水計畫，各次試水所需之水量應明確計算。
- 二、如需使用自來水(原水)試水時，廠商須出具監造單位簽章之試水水量計算表(如附表)，至工程所在地之服務(營運)所洽辦購水及繳交水費。
- 三、水費計算標準應確實依工程契約規定費率辦理。
- 四、繳費收據於試水完成後應將其影印本併同該次試水紀錄送請監造單位留存備查。
- 五、如未附繳費收據則於該次估驗計價時酌予保留部份款項，俟收據繳交後始予估付。

台灣自來水公司○○區管理處(○○工程處)
管線工程洗管試水水量計算表

日期			
工程名稱			
工程編號			
承包廠商			
用途	<input type="checkbox"/> 工程斷管聯絡 <input type="checkbox"/> 試壓洗管 <input type="checkbox"/> 完工通水		
用水日期	年	月	日至 年 月 日
用水量	〈m3〉	每度單價：	元
計算式			

監造單位現場人員：

監造主管：

十一、工作協調及工程會議

1. 概要

說明執行本契約有關工作協調及工程會議之規定。

2. 工作範圍

2.1 與下列單位進行工作協調：

- (1) 機關提供之履約場所內之其他得標廠商。
- (2) 管線單位。
- (3) 分包廠商。

2.2 工程會議應包括但不限於：

- (1) 施工前會議。
- (2) 進度會議。

2.3 會議前準備工作：

- (1) 會議議程。
- (2) 安排會議地點。
- (3) 會議通知須於開會前 4 天發出。
- (4) 安排開會所需之資料，文具及設備。

2.4 會議後工作：

- (1) 製作會議紀錄，包括所有重要事項及決議。
- (2) 會議後 7 天內將會議紀錄送達所有與會人員，及與會議紀錄有關之單位。

3. 會議

3.1 廠商應要求其分包廠商指派具職權代表該分包廠商作出決定之人員出席會議。

3.2 施工前會議

3.2.1 由機關在開工前召開施工協調會議。

3.2.2 選定開會地點。

3.2.3 與會人員：

- (1) 機關代表。
- (2) 機關委託之技術服務廠商代表。
- (3) 廠商之工地負責人員、專任工程人員、工地主任、品管人員及安全衛生管理人員。
- (4) 主要分包廠商人員。
- (5) 其他應參加之分包廠商人員。

3.2.4 會議議程項目：

- (6) 依契約內容釐清各單位在各階段之權責，並說明權責劃分規

定。

- (7) 講解設計理念及施工要求、施工標準等規定。說明各項施工作業之規範規定、機具操作、人員管理、物料使用及相關注意事項。
- (8) 重要施工項目，由廠商人員負責指導施工人員相關作業程序並於工地現場製作樣品（如鋼筋加工、模板組立、管線、裝修等）及相關施工項目缺失照片看板，以作為施工人員規範及借鏡。
- (9) 提供本工程之主要分包廠商或其他得標廠商資料。
- (10) 討論總工程進度表。
- (11) 主要工程項目進行順序及預定完工時間。
- (12) 主要機具進場時間及優先順序。
- (13) 工程協調工作之流程及有關負責人員。
- (14) 解說相關之手續及處理之規定。例如提出施工及設計上之問題、問題決定後之執行、送審圖說、契約變更、請款及付款辦法等。
- (15) 工程文件及圖說之傳遞方式。
- (16) 所有完工資料存檔的程序。
- (17) 工地使用之規定。例如施工所及材料儲存區之位置。
- (18) 工地設備的使用及控制。
- (19) 臨時水電。
- (20) 工地安全及急救之處理方法。
- (21) 工地保全規定。
- (22) 廠商人員應於施工前、提出變更工法或新增工項前，依工程特性及採取施工方法提出對應之『安全衛生危害鑑別風險評估表』，並經由廠商職業安全衛生人員審核確認。

3.3 進度會議

- 3.3.1 安排固定時間開會。
- 3.3.2 依工程進度及狀況，視需要召開臨時會議。
- 3.3.3 選定會議地點（以固定地點為原則）。
- 3.3.4 與會人員：
 - (1) 機關代表。
 - (2) 機關委託之技術服務廠商代表。
 - (3) 廠商工地負責人員。
 - (4) 配合議程應出席之分包廠商人員。
- 3.3.5 會議議程項目：

- (1) 檢討並確認前次會議紀錄。
- (2) 檢討前次議定之工作進度。
- (3) 提出工地觀察報告及問題項目。
- (4) 檢討施工進度之問題。
- (5) 材料製作及運送時間之審核。
- (6) 改進所有問題之方法。
- (7) 修正施工進度表。
- (8) 計畫未來工作之程序及時間。
- (9) 施工進度之協調。
- (10) 檢討送審圖說之流程，核准時間及優先順序。
- (11) 檢討工地工務需求解釋紀錄之流程，核准時間及優先順序。
- (12) 施工品質之審核。
- (13) 檢討變更設計對施工進度及完工日期之影響。
- (14) 其他任何事項。

十二、加強公共工程職業安全衛生管理作業要點

- 一、為提升公共工程之職業安全衛生管理水準，落實職業安全衛生管理，特訂定本要點。
- 二、政府機關、公立學校及公營事業（以下簡稱機關）辦理公共工程時，其職業安全衛生管理作業，除法令另有規定外，依本要點之規定。
- 三、民間機構參與公共建設投資者，機關與民間機構於簽訂參與公共建設之投資契約時，應約定民間機構，準用本要點相關規定。
- 四、機關辦理工程採購時，應專項編列安全衛生經費，並列入招標文件及契約，據以執行。

前項經費應依工程規模及性質，審酌工程之潛在危險，配合災害防止對策，擬訂計量、計價規定，並依據工程需求覈實編列。

第一項安全衛生經費之編列項目，應參照行政院公共工程委員會訂定之「公共工程安全衛生項目編列參考附表」辦理，並按工程需求，量化編列；無法量化項目得採一式編列；其內容包括預防災害必要之安全衛生設施、安全衛生人員人事費、個人防護具、緊急應變演練及安全衛生教育訓練宣導等費用，並依專款專用原則辦理查驗計價。

- 五、機關辦理工程採購金額在新臺幣五千萬元以上，且決標採用異質採購最有利標或異質採購最低標者，得於招標文件之綜合評選或評分審查項目，納入廠商投標標的之安全衛生管理能力。

前項安全衛生管理能力之評選或評分審查項目，得以公共工程標案管理系統之重大職業災害廠商名單、勞動部職業安全衛生署網站之國家工安獎及政府採購資訊網站之公共工程金安獎之廠商名單列為評比依據。

- 六、機關對同一公共工程，依不同標的分別辦理採購時，其工程職業安全衛生設施之保養維修事項，應於招標文件及契約規定據以執行，並得由機關指定廠商負責主辦，所需費用由相關廠商共同分攤。
- 七、機關辦理工程採購時，其廠商及分包商所僱勞工總人數達三百人以上或工程採購金額達新臺幣十億元以上者，應於招標文件及契約明定，得標廠商應建立職業安全衛生管理系統，實施安全衛生自主管理，並提報職

業安全衛生管理計畫。

前項職業安全衛生管理計畫，得視工程規模、性質及僱用與承攬關係，分整體職業安全衛生管理計畫及分項工程職業安全衛生管理計畫二種。整體計畫應依契約規定提報，分項計畫得於各分項工程施工前提報。

第一項職業安全衛生管理計畫之內容，應包括職業安全衛生法第二十三條及其施行細則第三十一條規定事項。工程規模未達第一項規定者，機關得依其工程性質及實際需要，就前三項規定擇要比照辦理之。

八、機關辦理工程採購時，應於招標文件載明依決標金額總價調整各項單價時，廠商報價之安全衛生經費項目編列金額低於機關所訂底價之同項金額者，該報價金額不隨之調低；該報價金額高於同項底價金額者，調整後不得低於底價金額。

九、機關辦理工程採購時，應依工程規模及性質，於招標文件及契約明定廠商應辦事項如下：

(一)計畫：

施工計畫書應納入職業安全衛生相關法規規定事項，包括職業安全衛生管理計畫及墜落災害防止計畫，並落實執行。對依法應經危險性工作場所審查者，非經審查合格，不得使勞工在該場所作業。

(二)設施：

針對公共工程職業災害發生頻率較高之類型，包括「勞動檢查法第二十八條所定勞工有立即發生危險之虞認定標準」之類型及情事，其安全衛生設施應依約定之具體項目執行。

(三)管理：

1. 全程依職業安全衛生相關法規規定辦理，並督導分包商依規定施作。
2. 進駐工地人員，應依其作業性質分別施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。
3. 依規定設置職業安全衛生協議組織及訂定緊急應變處置計畫。
4. 開工前登錄安全衛生人員資料，報請監造單位或委託監督查核之廠商審查，經機關核定後，由機關督導廠商依規定報請勞動檢查機構備查；人員異動或工程變更時，亦同。

5. 安全衛生專任人員於施工時，應在工地執行職務。
6. 於廠商施工日誌填報出工人數，記載當日發生之職業傷病及虛驚事故資料，並依法投保勞工保險。

(四)自動檢查重點：

1. 擬訂自動檢查計畫，落實執行。
2. 相關執行表單、紀錄，妥為保存，以備查核。

(五)其他提升職業安全衛生相關事項。

- 十、機關對於同一工作場所有多項工程同時進行時，應於招標文件及契約規定，各分項工程施工階段，擇定一主要廠商設置協議組織，負責全工作場所安全衛生管理責任，被擇定之廠商不得拒絕。因工期結束致擇定廠商異動時，機關應重新擇定負責之廠商。

前項契約應規定擇定之廠商對其他廠商具有施工安全衛生之監督及管理權限，且其衍生之安全衛生管理費用，各標廠商應依契約所定安全衛生費用比例計算分攤，撥付負責辦理之廠商，以專款專用原則統籌支應；對拒不撥付分攤款之廠商，機關應協調處理或委託監督查核之單位代為協調。

第一項工程，由不同機關分別辦理工程採購時，各機關應相互協調，共同擇定其一廠商辦理之。

前三項所定事項及費用分攤等有爭議時，由各機關視需要調解之。但無法調解時，由上級機關召集調解之。

- 十一、機關應視工程性質、規模，指派適當人員或委託適當機構負責監督查核工程安全衛生工作。

- 十二、機關辦理工程，應要求監造單位明定下列安全衛生監督查核事項：

- (一)監督查核之管理組織、查核人員資格及人力配置。
- (二)訂定工程監督查核計畫及實施方式。
- (三)監督查核計畫列明安全衛生監督查核之查驗點、查核項目、內容、判定基準、查核頻率、查核人員及查核後之處理方式與改善追蹤。
- (四)施工架、支撐架、擋土設施等假設工程、起重機具組拆，及具有墜落、滾落、感電、倒塌崩塌、局限空間危害之虞之作業項目及

「勞動檢查法第二十八條所定勞工有立即發生危險之虞認定標準」情事，應列為查核重點。

- (五)於各作業施工前，就施工程序設定安全衛生查核點，據以執行。
- (六)於施工中、驗收或使用前，分別實施必要之查核，以確認其符合性；相關執行紀錄自查核日起保存三年。
- (七)監督查核人員未能有效執行安全衛生監督查核者，經工程主辦機關通知後，應即更換之。
- (八)因監督查核不實致機關受損害者，應明訂罰則。

機關委託廠商辦理監督查核時，應將前項監督查核事項納入招標文件及契約，據以執行。

十三、機關於工程規劃、設計時，應要求規劃、設計單位依職業安全衛生法規，規劃及提供下列資料，納入施工招標文件及契約，據以執行：

- (一)安全衛生注意事項。
- (二)安全衛生圖說。
- (三)施工安全衛生規範。
- (四)安全衛生經費明細表。
- (五)機關規定之其他安全衛生規劃、設計資料。

機關委託廠商辦理規劃、設計時，應將前項事項納入規劃、設計之招標文件及契約，據以執行。

十四、機關應督導工程之安全衛生情形，並得視工程需要設置安全衛生督導小組，隨時進行工程安全衛生督導工作。

十五、勞動部為加強公共工程安全衛生管理，得會同各勞動檢查機構等辦理下列事項：

- (一)於平時及假日加強公共工程之動態檢查。
- (二)會同中央、直轄市工程主辦機關等聯合查核重大公共工程，加強督導落實廠商執行施工安全衛生規範及職業安全衛生管理計畫。
- (三)選定大型廠商宣導安全衛生自主檢查，建構網路監督檢查制度。
- (四)協助各級機關建立公共工程施工安全分級稽查制度。
- (五)協助工程主辦機關辦理公共工程施工安全查核委員訓練及辦理公

共工程安全衛生相關人員在職訓練。

(六)輔導廠商推動安全衛生自主管理活動。

(七)輔導廠商參加職業安全衛生群組合作組織，推行區域防災合作、相互支援制度。

(八)提供各機關、廠商職業安全衛生相關法規及輔導諮詢。

(九)其他加強公共工程安全衛生監督檢查及輔導事項。

十六、機關對於廠商有下列情事之一者，得視其情節輕重予以警告、扣款、暫停發放工程估驗款、撤換人員、終止契約或為其他適當處置，並明定於招標文件及契約，據以執行：

(一)發現廠商有重大潛在危害未立即全部或部分停工，或未依通知期限完成改善。

(二)發現廠商重複違反同一重大缺失項目。

(三)稽查結果發現不符法令規定，或未依核備之施工計畫書執行，經通知限期改正，屆期仍未改正。

(四)發現安全衛生人員未確實執行職務，或未實際常駐工地執行業務。

機關得於招標文件及契約明定，因廠商施工場所依契約文件規定應有之安全衛生設施欠缺或不良，致發生重大職業災害，經勞動檢查機構依法通知停工並認定可歸責於廠商，並經機關認定屬查驗不合格情節重大者，為政府採購法第一百零一條第一項第八款之情形之一。

機關除前項案件外，認廠商工地發生重大職業災害，有查驗不合格情節重大者，得依政府採購法第一百零一條第一項第八款規定處理。

十七、各機關得依本要點，另訂定有關之安全衛生作業規定。

十三、工程施工即時影像資訊管理系統實施要點



台灣自來水股份有限公司

文件名稱	工程施工即時影像資訊管理系統實施要點	頁次	
文件編號	TS00-03-30	版次	1.0

1. 目的

為提升人力運用效率並強化高風險作業之職業安全衛生管理及執行情況，本公司設置「工程施工即時影像資訊管理系統」（以下簡稱本系統），透過拍照或定點攝影方式，即時掌握施工現場狀況，以提升職業安全衛生管理效能，特訂定本要點。

2. 適用範圍

適用於本公司採購辦理之工程。

3. 定義

- 3.1 承攬商係指承攬本公司工程之商號負責人，亦即職業安全衛生法所稱之承攬人，所稱之勞工係指承攬商所僱用之人員。再承攬、各次承攬者亦同。
- 3.2 即時係指利用智慧型手機或平板電腦之應用程式或攝影機的即時影像，由承攬商或其所僱用勞工即時拍照或定點錄影即時回傳，供監造單位派駐現場人員、主管、職安人員與各級主管即時檢核現場施工品質及安全。

4. 權責

- 4.1 工安環保處：系統公告、帳號管理、工程施工即時影像拍照及攝影督導、系統及設備之維護管理。
- 4.2 工程主管機關工務單位：帳號管理、工程基本資料管理、工程施工即時影像拍照及攝影抽閱。
- 4.3 工程主管機關職安單位：帳號管理、工程施工即時影像拍照及攝影抽閱。
- 4.4 工程主管機關監造單位：工程施工即時影像拍照及攝影點(複)閱、攝影位置及涵蓋範圍之檢核。
- 4.5 承攬商：填寫報工資料、工程施工即時影像拍照及攝影傳輸設備申請、工程施工即時影像拍照及攝影傳輸、缺失改善照片傳送。

5. 作業內容

- 5.1 本公司各區管理處及各區工程處應督促各工程監造單位，對於所轄規定納管之在建工程，要求承攬商於開工後填寫報工資料，並規劃鍵入後續1~3日之預訂施工項目、作業、位置、勞工人數及進度等資料，如施作當日資料有變動時，最遲應於當日進場作業前1小時完成報工機制，監造單位派駐現場人員須於系統進行審核，如承攬商填具資料不符合，應即通知承攬商辦理修正。如施工當日遇不可預期之狀況致無法施工，承攬商應敘明理由向監造單位提出無法出工之申請，監造單位主管或監造單位派駐現場人員可逕行刪除當日之報工。
- 5.2 承攬商每日施工應依「台灣自來水股份有限公司工程施工即時影像拍照及攝影傳輸規定(TS00-03-30-01)」辦理。其須辦理「工程施工即時影像拍照及傳輸」或「工程施工即時影像攝影及傳輸」之工程規模分別如下：
 - 5.2.1 本公司規定納管須辦理「工程施工即時影像拍照及傳輸」之工程規模：

- 5.2.1.1 公告金額以上之管線工程、機電工程、土建工程、推進或潛盾工程等。
 - 5.2.1.2 $\geq 400\text{m/m}$ (含)以上管線修漏工程。
 - 5.2.2 本公司規定納管須辦理「工程施工即時影像攝影及傳輸」之工程規模：
 - 5.2.2.1 查核金額以上之土建工程、推進或潛盾工程等。
 - 5.2.2.2 管徑 800m/m (含)以上，且發包施工費與材料費合計(含稅)5,000 萬(含)以上之專案管線工程。
 - 5.2.2.3 丁類危險性工作場所工程。
 - 5.2.3 主辦單位應檢視工程類型、規模及施工作業項目，依攝影涵蓋範圍編列數量足額之攝影機組。
 - 5.3 須辦理「工程施工即時影像拍照及傳輸」之作業項目、拍照視角及內容、拍照時機，依「台灣自來水股份有限公司工程施工即時影像拍照及攝影傳輸規定(TS00-03-30-01)」辦理。
 - 5.4 須辦理「工程施工即時影像攝影及傳輸」之作業項目、攝影涵蓋範圍及攝影時機，依「台灣自來水股份有限公司工程施工即時影像拍照及攝影傳輸規定(TS00-03-30-01)」辦理。
 - 5.5 工程施工即時影像攝影及傳輸，承攬商負有保證及隨時自主檢查攝影品質(詳如「台灣自來水股份有限公司工程施工即時影像拍照及攝影傳輸規定」)之責任，攝影機組之相關設備承攬商應時常檢視及維護保養，以確保攝影功能正常執行；攝影有不得不於夜間施行之必要時，應備具足夠燈光設備，不得有模糊無法辨識情形，如有不符規定者，由監造單位通知承攬商限期改善。
 - 5.6 工程監造單位派駐現場之人員，對承攬商上傳的當日施工照片，須全數點閱；工程監造主管對上述照片，須進行全數複閱。前述之點閱、複閱，如發現不適當施工方式、不安全設施或不安全行為等，應簡述情況由系統即刻通知承攬商改善，並追蹤承攬商改善完成後立即回傳照片確認。
 - 5.7 本系統人員管控分三層級，第一層為總管理處(工安環保處及工務處為主要窗口)，第二層為各區管理處及工程處(工務單位及職安單位為窗口)，第三層為各承攬商(6.2 各級單位職掌圖)。
 - 5.8 承攬商未依本要點執行者，監造單位得依「台灣自來水股份有限公司工程施工即時影像拍照及攝影傳輸規定」罰則、「承攬商安全衛生輔導要點」及各類「工程施工說明書」之罰款標準，對承攬商處以罰款。
6. 附件：
- 6.1 台灣自來水股份有限公司工程施工即時影像拍照及攝影傳輸規定(TS00-03-30-01)。
 - 6.2 各級單位職掌圖(TS00-03-30-02)。

台灣自來水股份有限公司

工程施工即時影像拍照及攝影傳輸規定

一、 工程施工即時影像拍照及傳輸規定

(一) 本公司規定納管須辦理「工程施工即時影像拍照及傳輸」之工程規模：

1. 公告金額以上之管線工程、機電工程、土建工程、推進或潛盾工程等。
2. ϕ 400m/m(含)以上管線修漏工程。

(二)須辦理「工程施工即時影像拍照及傳輸」之作業項目、拍照視角及內容、拍照時機如下：

項次	作業項目	拍照視角及內容	拍照時機
1	上傳作業勞工上工前下列辦理項目之紀錄及照片(各項目 1 張): (1) 工作場所簽到 (2) 生理協調平衡檢測 (3) 危害因素告知及紀錄表	全景	每日作業前及後續進場施工人員作業前
2	擋土措施作業	全景(含擋土設施, 管線工程須含地平線以上背景)	1. 管線工程: 作業中 2. 土建工程、推進或潛盾工程等: 作業中
3	鄰接道路作業(交通維持設施)	1. 全景(含警告標示、交通維持設施) 2. 個人防護具 3. 指揮人員及電動旗手	作業前、後各 1 次
4	上傳局限空間作業前辦理項目之紀錄及照片: (1) 上傳職業安全衛生署專網「危險作業線上通報系統」通報紀錄 (2) 通風換氣設備、緊急救援設備(三角架) (3) 四用氣體測定器測定數值 (4) 局限空間作業進入許可證	全景	作業前
5	推進、潛盾管線工程管線上引銜接處施工作業	1. 人員配帶背負式安全帶	作業前

項次	作業項目	拍照視角及內容	拍照時機
	前	2. 設置捲揚式防墜器	
6	800m/m(含)以上管徑之管線工程，有高低差達1.5公尺以上作業場所上傳合格上下設備	全景（含上下設備）	作業前
7	800m/m(含)以上管徑之管線工程上傳 CCTV 攝影畫面截圖	截圖畫面須含有 CCTV 系統顯示之日期及時間(符合攝影涵蓋範圍要求)	每工區每支攝影機每日上午時段(6 至 12 時)及下午時段(12 至 18 時)各上傳 1 張，其餘時段作業中每 6 小時內上傳 1 張。
8	其他	依本公司監造單位主管或監造單位派駐現場人員指示辦理	

(三)工程施工即時影像拍照之照片畫素至少應達 100 萬畫素以上且清晰可辨識。承攬商每日施工應以手持行動裝置或電腦等上傳至本公司「工程施工即時影像資訊管理系統」。

二、 工程施工即時影像攝影及傳輸規定

(一) 本公司規定納管須辦理「工程施工即時影像攝影及傳輸」之工程規模：

1. 查核金額以上之土建工程、推進或潛盾工程等。
2. 發包施工費與材料費合計(含稅)5,000 萬(含)以上之 ϕ 800m/m(含)以上管線工程。
3. 丁類危險性工作場所工程。

(二)須辦理「工程施工即時影像攝影及傳輸」之作業項目、攝影涵蓋範圍及攝影時機如下：

項次	作業項目	攝影涵蓋範圍	攝影時機
1	查核金額以上之土建工程	工區全景及工區出入口	施工期間全日(24 小時)
2	查核金額以上之推進或潛盾工程	工區出入口、推進(潛盾)坑頂及推進(潛盾)坑底	施工期間全日(24 小時)
3	管徑 800m/m (含) 以上，且發包施工費與材	1. 管溝開挖及擋土設施(須含地平線以上背景)	施工期間

項次	作業項目	攝影涵蓋範圍	攝影時機
	料費合計(含稅)5,000萬(含)以上之專案管線工程	2. 置於管溝開挖起點並朝開挖方向(每 50m 移置)	
4	丁類危險性工作場所	丁類危險性工作場所施作範圍全景	施工期間全日(24 小時)
5	其他	依本公司監造單位主管或監造單位派駐現場人員指示辦理	
備註： 承攬商須於工程開工前提出攝影設備建置計畫，經本公司監造單位認可後據以施設。			

(三) 「工程施工即時影像攝影及傳輸」之攝影機功能：

1. 室外型網路紅外線攝影機(1/3"CMOS sensor 含以上)並具夜間監視功能(最低照度：0.2Lux (含以下))，防水功能達 IP【66】 (含以上)。
2. 施工廠商應考量現場攝影機配合施工進度調整裝設位置之需求，傳輸型式可適當選用無線或有線功能產品，避免設備故障承攬商應備妥備用。
3. 解析度至少 1 百萬畫素(含以上)錄影畫質為 1280x720 (含以上)且清晰可辨識，每秒錄影張數於各解析度下至少 30fps 且具背光補償。

(四) 「工程施工即時影像攝影及傳輸」之上傳儲存系統，承攬商以下列方式辦理：

廠商自建數位影像監視系統 (CCTV)：

- (1)承攬商須於工程開工前，提出自建數位影像監視系統 (CCTV) 建置計畫經本公司監造單位認可後據以施設。
- (2)承攬商負有保證及隨時自主檢查所拍攝影片品質之責任，解晰畫素應達 100 萬(HD720P-1280x720)畫素以上(含)、每秒連拍張數達 30fps 以上(含)，可於電腦播放之影像檔案，不得以任何理由作為攝影品質不良之藉口。其工地攝影有不得不於夜間施行之必要時，應備具足夠燈光設備，夜間拍攝照片仍不得有模糊無法辨識情形。
- (3)監控主機內含可錄影的儲存設備，其儲存容量須至少可保存現場攝影機 30 天以上之紀錄畫面為原則，可 24 小時數位錄影及循環錄影，具主機硬碟故障或偵測攝影機故障功能並可 email 或簡訊通知本公司監造單位

主管或監造單位派駐現場人員。

(4)承攬商應提供清晰可辨識之影像及予本公司監造單位(或本公司委外監造廠商)連線 IP 及帳號密碼，得以透過網際網路及手持行動裝置以行動網路、WIFI 網路訊號隨時登入監看及下載。

(五)如其攝影時機非為施工期間全日 24 小時辦理者，承攬商應於每日工程施工開始至收工前，開啟本工程「工程施工即時影像攝影及傳輸」相關設備供本公司各級監造單位主管及人員監看。

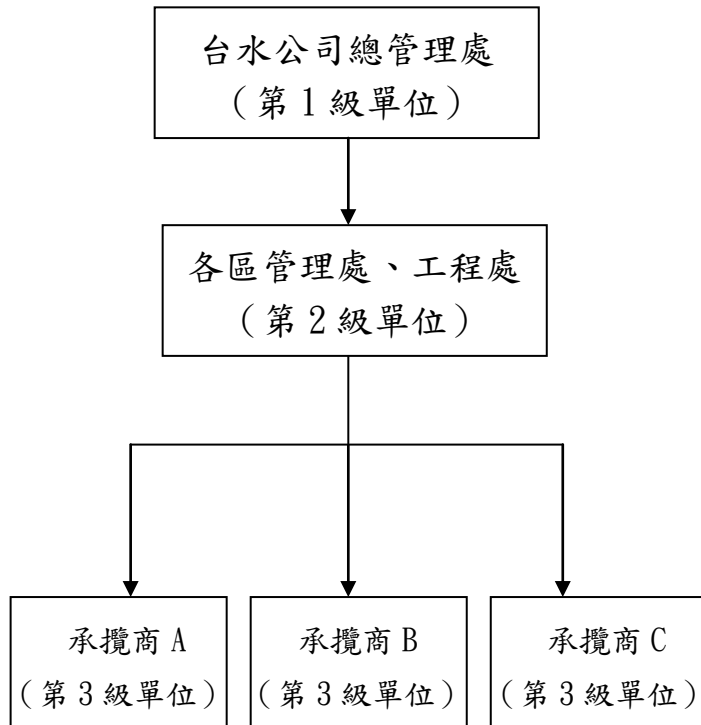
三、 罰則

承攬商未依本公司「工程施工即時影像資訊管理系統實施要點」及「工程施工即時影像拍照及攝影傳輸規定」辦理，相關缺失事項監造單位得依下表辦理罰扣款。

項次	缺失事項	單位	罰款(元)	備註
1	<input type="checkbox"/> 未依規定上傳工作場所簽到、生理協調平衡檢測及危害因素告知紀錄表等，其任一項未符合規定，依日處以罰款。	日	5,000	
2	<input type="checkbox"/> 未依擋土措施作業規定上傳擋土設施影像者。	日	5,000	
3	<input type="checkbox"/> 未依規定上傳鄰接道路作業(交通維持設施)者。	日	3,000	
4	<input type="checkbox"/> 未依規定上傳局限空間作業應上傳之照片者。	日	5,000	
5	<input type="checkbox"/> 推進、潛盾等管線上引段作業，未依規定上傳作業人員配帶背負式安全帶及捲揚式防墜器相片。	日	10,000	
6	<input type="checkbox"/> 800m/m(含)以上管徑之管線工程，有「1.5公尺以上高差之作業場所」，未依規定上傳合格上下設備之照片。	日	3,000	
7	<input type="checkbox"/> 未依規定上傳CCTV攝影畫面截圖。若CCTV未設置或未有影像致無法上傳截圖者，另依相關罰則辦理。	日	5,000	
8	<input type="checkbox"/> 施工期間即時影像監視系統斷訊(歸責於乙方因素致信號未能即時傳輸)或畫面模糊不清每日累計時間符合下列條件之罰則(以每支攝影機分開論計罰款)： 1. 累計2小時以上者：罰款3,000元。 2. 累計4小時以上者：罰款5,000元。 3. 累計8小時以上者：罰款10,000元。 若設備損壞屬不可抗力因素且經監造人員及其主管同意者，不在此限。	-	如缺失事項說明	
9	<input type="checkbox"/> 攝影涵蓋範圍未依規定辦理或有阻礙攝影鏡頭拍攝等規避行為(以每支攝影機分開論計罰款)。	次	3,000	
10	<input type="checkbox"/> 承攬商未於開工前提出攝影設備建置計畫，且未經本公司監造單位認可後擅自進場施工。	次	5,000	
11	<input type="checkbox"/> 承攬商已進行施工作業，卻未依規定於作業前完成報工程序者。	次	5,000	
12	<input type="checkbox"/> 其他違反本公司「工程施工即時影像資訊管理系統實施要點」、「工程施工即時影像拍照及攝影傳輸規定」相關規定者。	次	3,000	

台灣自來水股份有限公司

工程施工即時影像資訊管理系統各級單位職掌圖



第 1 級單位職掌

1. 系統帳號管理(工安環保處、工務處)。
2. 督導 2 級單位執行本系統。
3. 建置系統內第 1、2 級單位承辦人資料。
4. 本公司各單位辦理工程施工即時影像資訊管理系統管考。

第 2 級單位職掌

1. 2 級單位系統帳號管理。
2. 建置系統內第 2、3 級單位及承辦人資料(工務單位、工安課)。
3. 管考 3 級單位執行情形，含報工資料。
4. 點、複(抽)閱上傳照片及影像。
5. 影像、照片缺失通知改善追蹤。

第 3 級單位職掌

1. 建置系統內上傳照片人員資料。
2. 填寫每日報工資料，並規劃鍵入後續 1~3 日之預訂施工項目、作業、位置、勞工人數及進度等資料，如施作當日資料有變動時，最遲應於當日進場作業前 1 小時完成報工。
3. 每日即時傳送相關作業照片及影像。
4. 各級單位點、複閱照片缺失，改善完成後上傳。

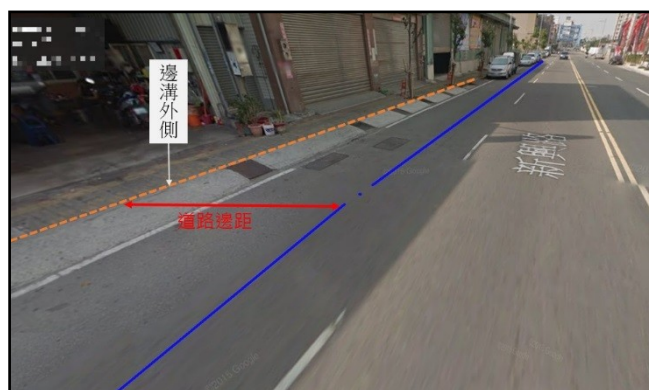
十四、管線道路邊距(支距)量測基準對照表

管線工程竣工圖檔應依測量座標修繪，並應標示定位序號、管種、管徑、管頂深及道路邊距，而道路邊距量測方式依表一「管線道路邊距(支距)量測基準對照表」及其範例圖示辦理。

表一「管線道路邊距(支距)量測基準對照表」

現場狀況		量測基準	參考圖示	
道路有邊溝 (原則應採 離該管線最 近之邊溝量 測)	邊溝在道路 上	路面上可看 見邊溝	邊溝外側線	圖一
		單側有邊 溝，但埋管 於另一側。	邊溝外側線	圖二
	邊溝在人行道上		人行道外側線	圖三、圖四
	邊溝在人行道上		人行道外側線	圖五
道路無邊溝	道路邊緣明 顯	有人行道	人行道外側線	圖六
		無人行道	路邊緣線	圖七、圖八
	道路邊緣不易確定		鋪面邊緣線	圖九、圖十、 圖十一、圖十二

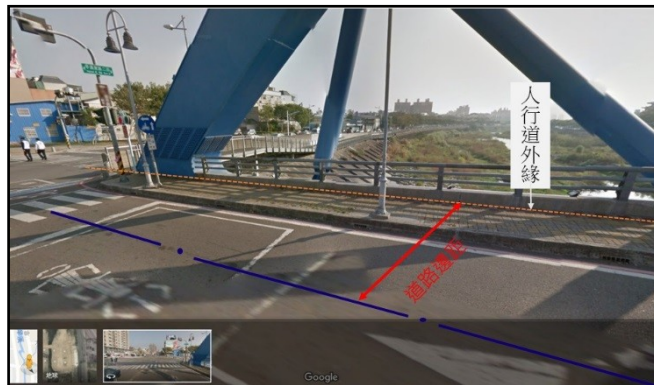
圖一、路面上可看見邊溝，則以「邊溝外側線」為基準。



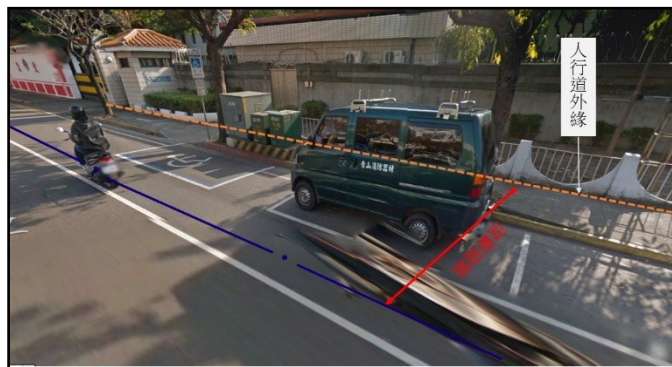
圖二、單側有邊溝，但埋管於另一側，仍以該「邊溝外側線」為量測基準。



圖三、邊溝埋設在人行道下，以「人行道外側線」為基準。



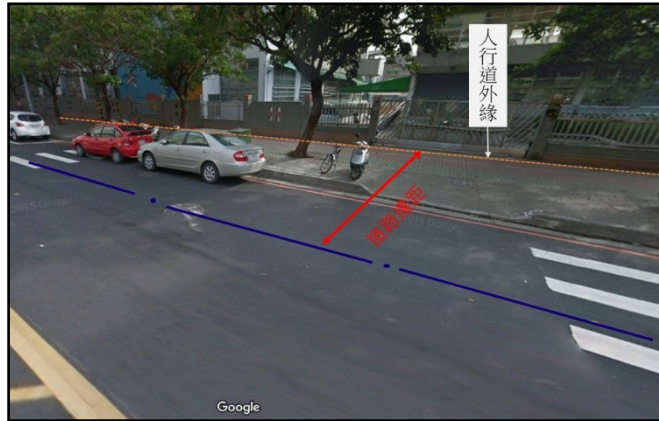
圖四、邊溝在人行道下，以「人行道外側線」為基準。



圖五、邊溝在人行道上，以「人行道外側線」為基準。



圖六、無邊溝者，以「人行道外側線」為基準。



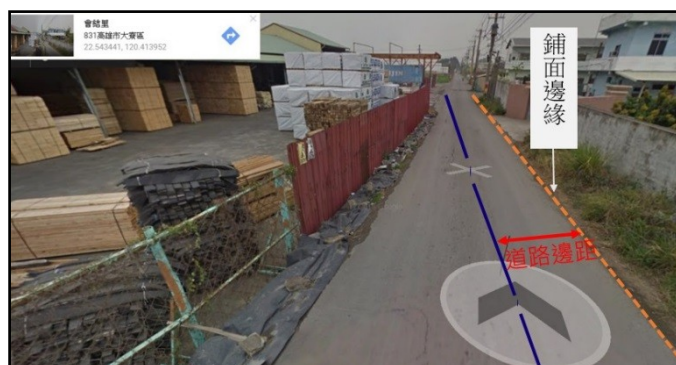
圖七、無邊溝，無人行道，道路邊緣明顯，採「路邊緣線」為基準



圖八、無邊溝，無人行道，道路邊緣明顯，以「路邊緣線」為量測基準。



圖九、無邊溝，道路邊緣不易確定，以「鋪面邊緣線」為基準。



圖十、無邊溝，道路邊界不易確定，以「鋪面邊緣線」為基準。



圖十一、無邊溝，道路邊界不易確定，以「鋪面邊緣線」為基準。



圖十二、無邊溝，道路邊緣不明顯，仍應確認鋪面邊緣，並以「鋪面邊緣線」作為量測基準。



十五、台灣自來水公司工地電氣作業安全檢查規定

為落實法令規定，防止發生感電職業災害，對於承攬廠商及自營作業者所設置之「工地臨時用電設備」、「發電機設備」、「電焊機及電焊作業」電氣作業等均應於作業前實施檢查，有關工地電氣作業安全檢查規定如下：

- 一、 工地之電動機具、臨時用電設備或線路，為防止因漏電而生感電危害，應依下列規定設置漏電斷路器。
 - (一) 於下列情形之一者，應於移動式或攜帶式電動機具之連接電路設置適合其規格，具有高敏感度(額定感度電流 30mA 以下)、高速型 (動作時間 0.1 秒以內)，能確實動作之防止感電用漏電斷路器：
 1. 使用對地電壓在一百五十伏特以上移動式或攜帶式電動機具。
 2. 於含水或被其他導電度高之液體濕潤之潮濕場所、金屬板上或鋼架上等導電性良好場所使用移動式或攜帶式電動機具。
 3. 於建築或工程作業使用之臨時用電設備。
 - (二) 漏電斷路器之額定電流容量，應不小於該電路之負載電流。
 - (三) 應採用經政府認可之檢驗機構檢驗合格並貼有標誌之漏電斷路器。
- 二、 配電箱、電氣機具及電動機具金屬製外殼非帶電部分應依規定予以接地。
 - (一) 電氣機具及電動機具之金屬製外殼非帶電部分，依規定予以接地使用，將非帶電金屬部分，以下列方法之一連接至接地極：
 1. 使用具有專供接地用芯線之電線及具有專供接地用接地端子之連接器，連接於接地極。
 2. 使用專用接地線，連接於接地極。
 - (二) 配電箱框架及支持固定開關設備之構架等均應接地。
 - (三) 接地極使用之接地用銅棒、銅板及接地網，應充分埋設於地下，確實與大地連接；接地引線連接點用焊接或其他方法與接地極妥接，在該接地線上不得加裝開關及保護設備。
 - (四) 接地時應採取防止接地連接裝置與電氣線路連接裝置混淆，及防止接地端子與電氣線路端子混淆之措施。

(五) 接地之種類及其接地電阻應符合下表之規格：(應使用接地電阻測定器始可量測接地裝置之接地電阻。)

接地種類	適用處所	接地電阻值	
特種接地	高壓用電設備接地	10 Ω 以下	
第一種接地	非接地系統之高壓系統接地	25 Ω 以下	
第二種接地	三相三線式非接地系統供電地	50 Ω 以下	
第三種接地	1.低壓用電設備接地。	對地電壓	接地電阻值
	2.內線系統接地。	150V 以下	100 Ω 以下
	3.儀器用變壓器(變比器) 二次側接地。	151V 至300V	50 Ω 以下
	4.低壓用電設備之金屬接地	301V 以上	10 Ω 以下

三、 使用之交流電焊機應裝置自動電擊防止裝置。

四、 電焊作業應採取下列安全防護設施：

- (一) 為防止感電災害，使用電焊機從事電焊作業，使用之焊接柄，應有相當之絕緣耐力及耐熱性。
- (二) 電焊作業人員應確實戴用電焊用安全面罩、防護眼鏡及防護手套等防護具。

五、 有關連接於移動電線之攜帶型電燈，或連接於臨時配線、移動電線之架空懸垂電燈等相關規定。

(一) 攜帶型電燈或架空懸垂電燈應設置合乎下列規定之護罩：

1. 燈座露出帶電部分，應為手指不易接觸之構造。
2. 應使用不易變形或破損之材料。

(二) 於良導體機器設備內之檢修工作所用之手提照明燈，其使用之電壓不得超過 24 伏特或燈具使用有接頭之導線。

六、 電氣機具應防止帶電體之裸露或絕緣破壞；勞工於作業中或通行時，有接觸電氣機具帶電體絕緣被覆配線或移動電線或電氣機具設備者，應有防止絕緣被破壞或老化等致引起感電危害之設施。

(一) 人員易接觸之電氣機具設備之帶電部分，應設防止感電之護圍或絕緣

被覆。

(二) 電氣機具、設備或絕緣被覆配線或移動電線等，如有電線破皮、龜裂、燒焦、絕緣破壞或老化等現象時應即查修或予以更換。於通路上使用臨時配線或移動電線應予以高架或裝置防護設備，不得使其承受外力致絕緣破壞裸露。

(三) 低壓導線間之最低絕緣電阻，應符合下表之規格：

電路電壓		絕緣電阻 (百萬歐姆MΩ)
300V以下	對地電壓150V以下	0.1
	對地電壓超過150V	0.2
超過300V		0.4

(四) 高壓電路、電氣機具，其絕緣需經耐壓檢驗，係以 1.5 倍之最大使用電壓（須視電路、電氣機具之種類，選擇使用直流或交流電壓）予以耐壓測試，應能耐壓 10 分鐘。

七、 臨時用電設備或線路所使用之配（分）電盤、箱、插座等設置之相關安全規定：

(一) 營造工地之臨時用電設備或線路所使用之配（分）電盤、箱等設備應裝於乾燥之處所。配電箱如裝於潮濕場所或在戶外，應屬防水型。

(二) 配電箱內應標示額定電壓、額定電流、相數、單線圖、製造及承裝廠商名稱。

(三) 臨時用電設備或線路所使用之配（分）電盤、箱等設備，配（分）電箱一定要上鎖，另帶電部分應以加蓋箱體等護圍，防範人員觸及而發生感電。

(四) 有關電源插座原則不得設置於配（分）電箱內，應利用導線連接後設置於配（分）電箱旁（或下方）或設置於插座專用之箱體等不受水濺、外力撞擊之安全處所，惟如已採用中隔板等方式將過載保護器、漏電斷路器、導線等帶電部分隔離，人員無感電之虞者，始得將插座設置於配（分）電箱內。

八、 接近電路、電路支持物、架空電線或電氣機具電路作業時，應採取下列安全防護設施：

(一) 於接近低壓電路或其支持物從事敷設、檢查、修理、油漆等作業時，

應於該電路裝置絕緣用防護裝備或戴用絕緣用防護具。

- (二) 於接近高壓電路或其支持物從事敷設、檢查、修理、油漆等作業時，應於距離作業者頭上、身側及腳下 60 公分內裝置絕緣用防護裝備或使其戴用絕緣用防護具。
- (三) 於接近特高壓電路或其支持物從事檢查、修理、油漆、清掃等作業時，應有下列設施之一：
 - 1. 使勞工使用活線作業用裝置。
 - 2. 對勞工身體或其使用中之金屬工具、材料等導電體，應保持接近界線距離，並將該距離標示於易見之場所或設置監視人員從事監視作業。
- (四) 於架空電線或電氣機具電路之接近場所從事工作或使用車輛系營建機械、移動式起重機、高空工作車及其他有關作業時，有因接觸或接近該電路引起感電之虞者，雇主對該電路應設置護圍或於該電路四周裝置絕緣用防護裝備等設備或採取移開該電路之措施。

九、從事活線作業應使作業勞工確實戴用絕緣用防護具，或使用活線作業用器具或其他類似之器具。

- (一) 於低壓電路從事檢查、修理前，應先以檢電器（如驗電筆）檢測確認，如電路帶電，應依活線作業方式作業，或將電路斷電後再實施作業。
- (二) 從事低壓電路檢查、修理等活線作業時，應使該作業勞工：
 - 1. 戴用絕緣用防護具（如絕緣手套、絕緣鞋等）。
 - 2. 使用活線作業用器具或其他類似之器具。
- (三) 於高壓電路從事檢查、修理等活線作業時，應使作業勞工：
 - 1. 戴用絕緣用防護具，並於有接觸或接近該電路部分設置絕緣用防護裝備。
 - 2. 使用活線作業用器具。
 - 3. 使用活線作業用絕緣工作台及其他裝備，並不得使勞工之身體或其使用中之工具、材料等導電體接觸或接近有使勞工感電之虞之電路或帶電體。
- (四) 於特高壓之充電電路或其支持物從事檢查、修理、油漆、清掃等作業

時，應使該作業勞工：

1. 使用活線作業用器具，並對勞工身體或其使用之金屬工具、材料等導電體，保持接近界限距離。
2. 使用活線作業用裝置，並不得使勞工之身體或其使用中之工具、材料等導電體接觸或接近有使勞工感電之虞之電路或帶電體。

(五) 絕緣用防護裝備、防護具、操作棒、活線作業用工具等，應每 6 個月檢驗其性能一次並留有檢驗紀錄。工作人員應於每次使用前自行檢點，不合格者應予更換。

十、於電路開路後從事該電路、該電路支持物、或接近該電路工作物之敷設、建造、檢查、修理、油漆等作業時，應確認該電路開路，並實施停電作業。

(一) 對於電路開路後，電路之開關於作業中，應上鎖或標示「禁止送電」、「停電作業中」或設置監視人員監視之。

(二) 開路後之電路如含有電力電纜、電力電容器等致電路有殘留電荷引起感電之虞者，應以安全方法確實放電。

(三) 開路後之電路藉放電消除殘留電荷後，應以檢電器具檢查，確認其已停電，且為防止該停電電路與其他電路之混觸、或因其他電路之感應、或其他電源之逆送電引起感電之危害，應使用短路接地器具確實短路，並加接地。

(四) 停電作業範圍如為發電或變電設備或開關場之一部分時，應將該停電作業範圍以藍帶或網加圍，並懸掛「停電作業區」標誌，有電部分則以紅帶或網加圍，並懸掛「有電危險區」標誌，以資警示。

十一、工地臨時用電設備等之感電防止及安全對策

(一) 本工程所使用之電力設備，屬於臨時設施，故於施工時，承攬廠商應加強預警措施或有效安全裝置，以保障工地用電人員安全。

1. 所有電器線路、分電盤等，應均由專責人員管理、保管，非保管人不得作業。
2. 於同一工作地區，如有不同之電壓，則插座應有不同之設計，不同電路

- 之插頭或插座，不能互換使用。(例如110V之延長線不得插入220V之插座)
3. 工地使用之延長線必須為三線式電纜，接地式且能耐久使用者，並嚴禁跨越高壓線，以確保電線及使用者安全。
 4. 露天使用之插頭及插座應有防水功能，並應連接到備有核可之斷路器或其相同之接地系統。
 5. 通過工地之電纜及線槽，凡可造成人員傷害者，應加遮蓋或高架以免破損。
 6. 延長線應加以保護，以免破損漏電。
 7. 延長線不可用U型釘固定，掛在釘上或用鐵線綁住。
 8. 破損或燒焦之電線或電纜應予以更新或修理。
 9. 手提式電動工具(電鑽、電鋸等)必須為三叉線插頭並接地。
 10. 電氣設備裝置、線路，應依電業法規及職業安全衛生相關法規之規定施工，所使用電氣器材及電線等，並應符合國家標準規格。
 11. 高壓或特高壓用開關、避雷器或類似器具等在作動時，會發生電弧之電氣器具，應與木製之壁、天花板等可燃物質保持適當距離。
 12. 電氣機具之帶電部分(電熱器之發熱體部分，電焊機之電極部分等，依其使用目的必須露出之帶電部分除外)，於作業中或通行時，有因接觸(含經由導電體而接觸者)或接近致發生感電之虞者，應設防止感電之護圍或絕緣被覆。
 13. 連接於移動電線之攜帶型電燈，或連接於臨時配線、移動電線之架空懸垂電燈等，為防止觸及燈座帶電部分而引起感電或燈泡破損而引起之危險，應設置合乎規定之燈罩：
 - (1) 燈座露出帶電部分，應為手指不易接觸之構造。
 - (2) 應使用不易變形或破損之材料。
 14. 電焊作業使用之焊接柄，應有相當之絕緣耐力及耐熱性。
 15. 於作業中或通行時，有接觸絕緣被覆配線或移動電線或電氣機具、設備之虞者，應有防止絕緣被破壞或老化等致引起感電危害之設施。
 16. 起動或切斷馬達或其他電氣機具之裝置，應明顯標示其起斷操作及用途。

17. 良導體機器設備內之檢修工作所用之手提式照明燈，其使用電壓不得超過二十四伏特，且導線須為耐磨損及有良好絕緣，並不得有接頭。
18. 對於有發生靜電致傷害勞工之虞之工作機械及其附屬物件，應就其發生靜電之部分施行接地，使用除電劑、或裝設無引火源之除電裝置等適當設備。
19. 不得於通路上使用臨時配線或移動電線。但經妥為防護而車輛或其他物體通過該配線或移動電線時不致損傷其絕緣被覆者，不在此限。
20. 從事裝設、拆除或接近電路等之絕緣用防護裝備時，應使勞工戴用絕緣用防護具、或使用活線作業用器具、或其他類似器具。
21. 從事於架空電線或電氣機具電路之接近場所從事工作物之裝設、解體、檢查、修理、油漆等作業及其附屬性作業或使用車輛系營建機械、移動式起重機、高空工作車及其他有關作業時，該作業使用之機械、車輛或勞工於作業中或通行之際，有因接觸或接近該電路引起感電之虞者，雇主除應使勞工與帶電體保持規定之接近界線距離外，並應設置護圍、或於該電路四周裝置絕緣用防護裝備等設備或採取移開該電路之措施。
22. 雷擊之預防及管理如下：
 - (1) 在雷雨天，人員應儘量留在室內，不要外出，關閉門窗。
 - (2) 儘量不要靠近門窗、爐子、暖氣爐等金屬的部位，也不要赤腳站在泥地或水泥地上，最好腳下墊有不導電的物品坐在木椅子上。
 - (3) 在野外遇雷雨時，儘快找一低窪或溝渠的地方蹲下，不要在孤立的大樹、高塔、電線桿下避雨。
 - (4) 一旦有人遭雷擊，應及時進行搶救，救護方法同觸電急救相同，做人工呼吸和體外心臟按摩等，同時急送醫院。

(二) 工地臨時用電設備等之接地要求

1. 將使用電氣設備之非帶電金屬部分，以下列方法之一連接至接地極：
 - (1) 使用具有專供接地用芯線之移動式電線及具有專供接地用接地端子之連接器，連接於接地極者。
 - (2) 使用附加於移動式電線之接地線，及設於該電動機具之電源插座頭上或其附近設置之接地端子，連接於接地極者。

2. 採取附加於移動式電線之接地線，應採取防止接地接裝置與電氣線路連接裝置混淆及防止接地端子與電氣線路端子混淆之措施。

3. 接地極應充分埋設於地下，確實與大地連接。電動機具合於下列之一者，不適用前條之規定：

(1) 連接於非接地方式電路(該電動機具電源側電路所設置之絕緣變壓器之二次側電壓在三百伏特以下，且該絕緣變壓器之負荷側電路不可接地者)中使用之電動機具。

(2) 在絕緣台上使用之電動機具。

(3) 雙重絕緣構造之電動機具。

4. 接地確認

(1) 指定具合格執照人員依相關法規規定執行並確認接地電阻值合格。

(2) 於工地建立並執行設備接地導線方案，說明臨時用電系統上所有用電分路，插座及插頭之試驗及標示。

(三) 防止電氣災害方法

1. 遵守電氣法規安全要求。

2. 預留適當之工作空間、維護空間。

3. 選用優良品質，符合國家標準規格之電氣產品。

4. 委託專業電氣承裝業代為施工，並隨時監督協調。

5. 訂定安全工作守則並教導熟練，確實遵行之。

6. 電氣設備之檢查：由承攬廠商電氣作業人員或職安人員或相關工作人員進行自動檢查。

7. 承攬廠商應雇用有合格執照之電氣作業人員，從事工地用電設備之安裝及維護工作。

(四) 工地臨時用發電機使用及管理

1. 於作業前，應實施安全檢查並填具「台灣自來水公司 發電機設備安全檢查表」留卷備檢。

2. 外觀檢查須完整無受損且不得有鏽蝕、漏油等為原則。

3. 如有內建電焊專用端子，則應有自動電擊防止裝置(內建可)。

4. 功能完整之測試鈕。

5. 主開關需具有有效動作之漏電斷路器。
6. 接線端須以壓接端子實施搭接並確實包覆，且不得有裸露之情形。
7. 應配置銅質接地線棒且於作業前需確實接地。

十二、特別規定

- (一)本工程所使用之工地電氣作業，屬於臨時設施，故承攬廠商於施工時，均應由符合電業法相關規定之合格執照電氣作業人員(或公司)辦理「工地臨時用電設備」、「發電機設備」及「電焊機及電焊作業」等之安全自主檢查並作成紀錄(詳附件一、二、三)且由相關權責人員簽章保存於工程案卷內備檢。經檢查結果為不合格之機具設備，於未改善前，不得使用及人員不得進場作業。其缺失經複查結果，仍未完成改善者，應填具「工地電氣作業安全自主檢查缺失改善追蹤表」(詳附件四)進行追蹤改善，並訂期辦理再複查，直至缺失改善完成止。
- (二)承攬商於本工程所使用之工地電氣作業(如工地臨時用電設備、發電機設備及電焊機及電焊作業等)，未依前述規定於作業前辦理安全自主檢查且作成紀錄者，或經本公司監造單位(或職安單位)辦理工安督導(或抽查)，查有未符安全自主檢查表之要求者，本公司監造單位(或職安單位)得依本公司「承攬商安全衛生輔導要點」～「台灣自來水股份有限公司承攬商安全衛生違規稽查表」之稽查缺失事項罰款標準，對承攬商處以罰款。

十六、台灣自來水公司防止承攬商擅自施工工安管理措施

中華民國 111 年 7 月 8 日台水工字第 1110023645 號函頒

一、目的

為防止承攬商擅自施工發生職業災害，特訂定本管理措施。

二、擅自施工定義：符合下列各項之一，均屬擅自施工。

- (一) 休息日、休假日、平日下班後、夜間加班施工，承攬商未依本公司加班申請單格式向監造單位報准施工。
- (二) 未經監造單位核准或簽約後未通知『開工』，承攬商逕行施工。
- (三) 經監造單位依契約條款規定『停工』，而承攬商於其停工期間，逕行施工。
- (四) 承攬商未依監造單位依契約條款規定之時間(工作天、日曆天)、地點、作業項目，逕行施工。
- (五) 承攬商於禁止施工區域，逕行施工。
- (六) 未辦理發包，承攬商即逕行施工或其他行為，不認定擅自施工，應屬政風事件，由各單位自行辦理。
- (七) 須經路權單位核准申挖案件，而未於路權單位核准之施工範圍及施工期間內，逕行施工。
- (八) 本工安管理措施僅適用於專案及開口合約工程，緊急搶修工程不在此限。

三、辦法

- (一) 各單位於交付承攬工程時，應督促承攬商確實依排定期程(進度)施工。
- (二) 承攬商於休息日或休假日施工，至少應於假日前2上班日上午十時前向監造單位提出申請，經授權主管核准後方可施工；如有變動，亦應於當日施工前辦理變更。
- (三) 承攬商如需於施工日下班後加班施工，應於加班前4小時前，將施工地點、作業項目事先提報各工程監造單位，未經核准擅自施工經查獲者，應立即結束工作離開工地，並依契約規定處置。
- (四) 加強施工管理：
 1. 各單位休息日或休假日得視須要派監造人員輪值，負責巡視各工地是否有擅自施工之情事，工安課亦得視須要派員巡視，一經發現，

應立即結束工作離開並依契約規定辦理。

2. 休息日或休假日輪值之監造人員須依規定填寫現場工安抽查紀錄表陳核。
3. 監造人員直屬之層級主管，得視作業項目擇重點工地，於休息日或休假日前一天或平日下班後、夜間加班前，責成監造人員將施工現況以傳真或數位(包含:e-mail、各式通訊軟體等)形式送直屬主管並留存相關紀錄，作為下次施工前之比對。對於曾經擅自施工之承攬商，應比照辦理。
4. 經查承攬商擅自施工屬實，應由主辦單位專卷管理及登錄承攬商名稱、工程編號、施工地點、違規罰款金額等，並另影送工安課設專卷備查。

(五)加強施工現場查核

1. 各監造單位股長級以上主管休息日或休假日出勤時，應不定時前往抽查承攬商施工情形。
2. 假日停工後第1天或下班後次日施工前，擇重點工地由監造人員查對其工程進度(如有拍攝照片須予查對)是否符合，並依規定填寫於現場工安抽查紀錄表陳核。
3. 工程主辦單位得擇要派員複查，複查報告每月須陳單位主管核閱，並送工安課存查。
4. 各級主管應於休息日或休假日或夜間排定不預警抽查或加強走動管理。

(六)擅自施工之處置

1. 未經申請核准擅自施工者，工程主辦單位應依契約規定辦理。
2. 承攬商未依本公司加班申請單格式向監造單位報准施工，依本公司承攬商安全衛生違規稽查表罰則規定辦理。
3. 擅自施工作業人員經查獲2次者，半年內不得於該工地工作。
4. 總管理處及各主管處不預警抽查時，發現有擅自施工行為或因擅自施工致發生失能傷害事故，應依本公司承攬商違反契約安全衛生規定罰款標準加倍罰款。

台灣自來水股份有限公司
承攬商假日、加班施工申請單

申請日期：____年__月__日

申請單編號：_____

工程名稱：_____

工程編號：_____

一、因工程需要，本公司需 假日及休息日（總稱假日）施工

加班（規定工作時間外）施工

二、本公司承諾不任意調整施工時間或增加其他施工項目。

三、本公司當依契約及相關法令規章規定，由工地負責人及工安職安負責人駐場監辦，確實執行各項工程品質及工安環保管理措施，若有未盡工安維護事項，當負違約責任（含停工、罰款及接受暫停發放工程估驗款等處置）。

此 致

○○○工程/管理處_____營運所/服務所/工務所

廠商名稱：_____（廠商全名及印鑑）

負責人：_____

※乙方通報、申請事項：

1. 假日施工時間：自____年__月__日__時__分至____年__月__日__時__分(星期__)

加班時間：自____年__月__日__時__分至____年__月__日__時__分(星期__)

2. 施工地點：_____

3. 施工項目：_____

4. 施工人員姓名：詳如附件：施工人員名冊

工地負責人簽章：_____ 職安負責人簽章：_____

※ 甲方審查意見：（以下廠商免填列）

1. 同意乙方申請。惟乙方應遵循勞動基準法第 36 條規定，所派之出工人員除具該條文所定特殊情形並經勞雇雙方協商同意者外，不得有連續工作逾六日之情形。

2. 不同意乙方申請，請勿施工。

（原因：_____）

3. 審查意見已於____年__月__日__時分告知貴公司____君。

監造：

單位主管：

註：1. 本單由承攬商於假日前2上班日上午十時、加班前4小時前送抵工程監造部門申請。

2. 本單共三聯，由承攬商以複寫方式，第一聯存乙方，第二聯存工程監造部門，第三聯存工程主辦部門。

3. 經甲方同意後，假日施工、加班請承攬商上本公司工程報工系統申報、用戶新裝及修漏等非專案工程未於報工系統列管案件，請承攬商攜本單於工地備查。

承攬商申請假日、加班施工人員名冊

工程名稱：

承攬廠商：

加班日期：

申請項目：

編號	姓名	工種	職安卡號	編號	姓名	工種	職安卡號
1	○○○	工地負責人	○○○○○○○○	16			
2	○○○	品管負責人	○○○○○○○○	17			
3	○○○	工安負責人	○○○○○○○○	18			
4	○○○	○○作業主管	○○○○○○○○	19			
5	○○○	鋼筋工	○○○○○○○○	20			
6	○○○	模板工	○○○○○○○○	21			
7	○○○	模板工	○○○○○○○○	22			
8				23			
9				24			
10				25			
11				26			
12				27			
13				28			
14				29			
15				30			
合 計：				名			