

第 01574 章 職業安全衛生

1. 通則

1.1 本章概要

說明辦理職業安全衛生各項工作之設施、施工、檢驗等相關規定。

1.2 工作範圍

包括職業安全衛生之準備工作、執行業務所需之人員、組織、儀器、設備及其他所需之一切措施。職業安全衛生設施之佈設與撤除、人員之派遣、操作及檢驗等相關工作。

1.3 相關準則

1.3.1 中華民國國家標準 (CNS)

(1) CNS 4750 A2067 鋼管施工架

(2) CNS 16079-1 及 CNS 16079-2 安全網

1.3.2 安全衛生相關法令規章

包括職業安全衛生法及其施行細則、營造安全衛生設施標準、職業安全衛生設施規則、危險性工作場所審查暨檢查辦法、勞動檢查法、勞動基準法、加強公共工程職業安全衛生管理作業要點等相關法令規章及工程契約規定。

1.3.3 消防法

1.3.4 事業用爆炸物管理條例

2. 產品

2.1 承包商應依職業安全衛生法令規定設置相關安全衛生設施, 並經常加以維護

2.2 參考設施例舉如下:

(1) 警示燈(含基座及蓄電瓶)

(2) 黃色警示帶

(3) 急救設備

A.急救箱(含消毒藥、繃帶、夾板及其他急救用品)

B.氧氣急救器及氧氣鋼瓶

C.擔架

(4) 滅火器

(5) 個人防護器具

承包商應依作業環境之需要，備妥適當個人防護具，並負責確認使其常保堪用狀態。

- A.頭部防護:安全帽。
- B.眼臉防護:防護眼鏡、防護面具。
- C.足部防護:安全鞋。
- D.呼吸防護:氧氣呼吸器、空氣呼吸器、輸氣管面罩。
- E.手部防護:防護手套、防振手套。
- F.防毒口罩，與化學物品作業時之衛生防護衣。
- G.電焊、氣焊之遮光防護具。
- H.傳統式安全帶、索。
- I.反光背心。
- J.其他因作業場所條件特殊而需要之設備。

3. 施工

- 3.1 除工程契約另有規定外，有關本工程施工之一切許可之證照申請、作業費及其規費等，其所需費用已列於本工程契約相關工程項目內，承包商除應依照有關規定辦理外並應將其許可證照影印本及其他應提供之資料送請本局施工單位備查。
- 3.2 工程司得定期或不定期赴工地實施稽核承包商執行安衛各項作業辦理情形，如發現有執行不力或不符合有關規定之缺失時，除依照本章『罰則』辦理外，承包商應立即改善。
- 3.3 工地發生與本工程有關之下列事件者，承包商應填具相關報表在法定時間內向工程所在地之主管單位陳報外，並立即通報工程司，同時於一週內將善後處理及改善情形函報。
 - (1) 公共危害事故。
 - (2) 交通阻斷或交通傷亡事故。
 - (3) 勞工職業災害。
 - (4) 違規被查處事件。
 - (5) 經大眾媒體報導者。
- 3.4 本章責任範圍
 - (1) 除另有規定者外係以工程契約及其附件所標示(包括既有、新建及配合本

工程所需繞道、改道等道路)與法令規定本工程施建目標所涵蓋之工地範圍為原則;而在工程範圍外從事與本工程有關之基樁製作、料具加工等作業，承包商當依有關法令辦理。

(2) 規範期間係自本工程訂約之日起至保固責任結束之日止。

3.5 施工要求

3.5.1 承包商必須遵照相關法令規章與契約規定，確實辦理安全衛生管理工作，同時應使全體員工瞭解本工程之特性與地域性，並於適當場所張貼有關安全衛生標語、海報、工作守則等及加強安全衛生管理與維護，俾以消弭勞工職業災害。

3.5.2 承包商應加強實施作業門禁管制（人、車進場管控紀錄）確實巡視、指揮及連繫調整管控，並對各項危害因素於施工前告知協力廠商及作業勞工，並施以危害認知之安全常識教育。

3.5.3 承包商應確實實施自動檢查及安衛教育訓練並善用協議組織會議中，進行缺失項次探討及檢討改善對策，且於趕工協調會中就各分項作業潛在危害因素，事先做風險評估及制訂各工項自主檢查點，並列入紀錄備查，期以發揮功效。

3.5.4 承包商應確實建立作業前、中、後之標準作業程序，及確實依該作業程序落實執行。

3.5.5 承包商應加強實施作業管制、指揮、巡視、指導及監督等統合安全管理，並就可能發生之危害因素，作業前告知勞工，並採取必要之防範措施。

3.5.6 承包商應依「職業安全衛生管理辦法」及「加強公共工程職業安全衛生管理作業要點」規定，設置合格職業安全衛生管理人員，設置原則如下：

(1)若所設置之安全衛生管理人員為契約詳細價目表編列設置之人員或勞工人數在一百人以上者，其所設置安全衛生管理人員，則為專職管理人員，應常駐工地執行業務，不得兼任其他法令所定專責（任）人員或從事其他與職業安全衛生無關之工作。

(2)若承包商勞工人數未滿一百人者，其設置之職業安全衛生管理人員不以專職為限，惟施工期間應於工地執行業務，且不可跨標案於其他工地工作。

(3)勞工人數依「職業安全衛生管理辦法」第 3-2 條規定計算，並以施工期間最高年平均勞工總人數（含尖峰期、離峰期）計算。

(4)承包商所設置職業安全衛生管理人員因故無法執行業務時，承包商應即指定代理人執行業務。代理人至少需具備與原規定職業安全衛生管理人員相同之資格，並將資格證件書面提報監造單位核轉工務段核定。其代理期間不得超過 30 個日曆天。

- 3.5.7 承包商應依規定僱用及報備合格各施工階段相關作業主管常駐工地，並督導辦理有關各施工階段相關作業等事項。如各施工階段相關作業主管請假或因故無法駐守工地時，承包商應事先覓妥合格各施工階段相關作業主管或指定適當代理人於當天代理其職務並報備。各施工階段相關作業主管離職時應副知本局施工單位。
- 3.5.8 依規定應有「作業主管」到場指揮之工項，各作業主管之數額、配置應合理並確實到場全程指揮作業。
- 3.5.9 承包商於提送施工計畫書時，應納入職業安全衛生計畫及繪製相關設施之施工詳圖等項目。
- 3.5.10 承包商應禁止僱用非法外勞並依法替所僱勞工投保勞工保險，並應建立入場查核管制之機制，對未投保之勞工應管制其進場作業，以落實職業安全衛生管理。
- 3.5.11 承包商應做好工區人員、車輛之進出場管制措施，並納入自動檢查紀錄。
- 3.5.12 承包商應就本工程施工性質、施工動態，並依據監造單位「施工安全衛生監督查核計畫」，確實於各施工作業流程訂定「自主檢查點」，並明訂應檢查之項目及標準後，據以辦理檢查。
- 3.5.13 承包商承作本工程應對有何「高風險作業」之工作項目，擬訂防範對策，並確實掌控，以維施工安全。例如懸臂工作車鋼棒直徑統一採取設計最大尺寸，以免因誤用較小尺寸而產生勞工災害。
- 3.5.14 承包商於施作「高風險作業」前 2 至 3 日，提報監造單位會同辦理施工安全檢驗，經檢驗核可後始可辦理後續作業。承包商若於假日施作高風險作業項目，應於施工前 2 日向監造單位提出書面申請(包含人員管制總表、承包商監督人員、現場施工人員及相關安全衛生設備，且承包商之工地主任及安衛人員必須全天候在現場)，經監造單位核備後據以施工，並由監造單位加強假日施工稽核。
- 3.5.15 於颱風期間，承包商應依附錄 2「颱風期間防災檢查重點」，確實加強各項防颱措施。
- 3.5.16 「養護零星工程開口契約」交維設施佈設，承包商應依本局 102 年 9 月 6 日路新勞字第 1021006161 號、102 年 11 月 19 日路新勞字第 1021007864 號及 104 年 8 月 21 日路新勞字第 1041006025 號函之會議紀錄及交維佈設圖辦理；「快速公路及一般道路經常性養路作業」交維設施佈設，承包商應依本局 103 年 7 月 3 日路新勞字第 1031004809 號函會議紀錄及交維佈設圖辦理；「4 車道路容清理工作」交維設施佈設，承包商應依本局 106 年 3 月 2 日

路新勞字第 1060019515 號函規定辦理。

3.5.17 承包商於每日施工前應辦理「勤前教育（含工地預防災變及危害告知）」，並明確登載於「公共工程施工日誌」。

3.6 個人防護具之使用

3.6.1 承包商應依作業環境之需要，備妥適當個人防護具，並負責確認堪用狀態。

3.6.2 凡進入工區之所有人員均應正確佩戴安全帽及其他必要之防護具，承包商除於工地提供上述設備外，並應督導進入工區人員佩戴及使用。

3.6.3 在開放大眾車輛通行道路上之工作人員，應穿反光背心。

3.7 消防防護

3.7.1 承包商應視工作場所建築物及儲存物料之危險程度、潛在火災種類、四周環境與溫度之情況設置消防設備。

3.7.2 消防設備及系統應放置於取用方便之明顯處所，並用紅色或紅白相間條紋及指標確實標明其位置，且應保持堪用狀態。

3.7.3 承包商對設置之消防設備應依法規規定實施自動檢查並作成紀錄，且將消防設備存放地點及安全門、安全梯位置與疏散路線繪製於圖面上，懸掛於施工人員經常出入之場所。

3.7.4 消防設備之設置應符合消防法有關規定。

3.7.5 承包商應依照消防法及有關法令規章，對消防設備確實標明保養及換裝日期，並由保養人員簽字。

3.7.6 嚴格禁止人員在可燃物生產、儲存、使用的場所吸煙或亂丟煙蒂，承包商應於明顯位置設置『嚴禁煙火』標示牌並告知員工。

3.7.7 在切割與焊接作業時，應防止赤熱之鐵屑觸及可燃物引發火災。

3.7.8 有危險物或有油類、可燃性、粉塵等其他危險物存在之虞之配管、儲槽、油桶等容器，從事熔接、熔斷或使用明火之作業或有發生火花之虞之作業，應事先消除該等物質，並確認無危險之虞。

3.7.9 乙炔及氧氣等鋼瓶應直立安穩置放並加固定及裝妥護蓋，貯存場所其周圍二公尺內不得放置有煙火及著火性、引火性物品。

3.7.10 可燃性氣體、有毒性氣體及氧氣之鋼瓶，應分開貯存，貯存場所應有適當警戒標示。

3.8 爆炸物之使用及管制

3.8.1 工地使用爆炸物其申購、持有、管理、儲存、搬運及使用應依事業用爆炸物管理條例及相關法令規章確實辦理。

- 3.8.2 承包商對於使用炸藥爆破之鉆孔裝填 結線 點火及未爆炸藥之檢查處理作業應依有關規定及職業安全衛生設施規則確實辦理。
- 3.8.3 從事火藥爆破作業，承包商應指派經爆破專業訓練之人員擔任，爆炸物管理員應由取得證照者任之。
- 3.8.4 使用導火索方式從事爆破作業，承包商應就經爆破專業訓練之人員中，指派專人辦理下列事項：
- (1) 指示從事該作業勞工之退避場所及應經路線。
 - (2) 發爆前應以信號警告，並確認所有人員均已離開危險區域。
 - (3) 一人之點火數在五以上時，應使用爆破時間指示器等能獲知退避時間之儀表。
 - (4) 應指示點火之順序及種類。
 - (5) 傳達點火信號。
 - (6) 對從事點火作業之勞工，傳達退避之信號。
 - (7) 確認有無未爆之裝藥或殘藥，並作妥善之處理。
- 3.8.5 使用電氣方式從事爆破作業，承包商應就爆破專業訓練之人員中，指派專人辦理下列事項：
- (1) 指示從事該作業勞工之退避場所及應經路線。
 - (2) 發爆前應以信號警告，並確認所有人員均已離開危險區域。
 - (3) 指定發爆者。
 - (4) 指示有關發爆場所。
 - (5) 傳達點火信號。
 - (6) 確認有無未爆之裝藥或殘藥，並作妥善之處理。
- 3.8.6 承包商使用爆炸物實施爆破作業時，勞工應遵守下列事項：
- (1) 雷管裝入炸藥或（及）安全導火索裝接雷管時，應接近工作現場之安全地點，以安全器具為之，並應遠離火源、電線、電機設備、鋼軌及運轉機器等。
 - (2) 發爆工作應有爆破監督人員負責現場督導。
 - (3) 裝填炸藥於砲孔時，應使用木棒或竹桿。
 - (4) 炸藥裝入砲孔後，應以黏土、砂袋或其他不燃物填塞。
 - (5) 使用電氣雷管時，在未經與引爆母線連結之前，應將其腳線之兩端結合。引爆時應使用檢驗合格之發爆器。
 - (6) 引爆母線在不使用時，連接電源之兩端，應經常予以接合，其連接雷管之

兩端，應分開並使其長短不一。引爆母線須為完全絕緣被覆之電線，不得有破損，並應與帶電物體隔離；其長度應保持在爆破時足以維護爆破人員安全所應有之距離。

- (7) 爆破工作人員於爆破前，應作廣泛之警告並配置警戒人員監視，使其鄰近地區之人畜避至安全地點後，方可引爆，警戒人員應於爆破十五分鐘後始得撤離。
- (8) 爆炸物限於指定之人員裝接、使用或實施爆破。
- (9) 剩餘或不良之爆炸物應於每日工作完成後，退還火藥庫保管，不得存放於其他任何場所。
- (10) 使用電氣雷管爆破時，經通電後，不論引爆與否，應先啟斷發爆器之電源，並將引爆母線兩端解離發爆器，予以結合後，至少應候十五分鐘以上，始得進入工作現場作必要之檢查。
- (11) 使用普通雷管裝接安全導火索爆破時，經點火後，不論引爆與否，至少應候三十分鐘以上，始得進入工作現場作必要之檢查。

3.8.7 發爆後應檢查發爆工作現場，如有殘留爆炸物時，應採取下列措施：

- (1) 砲孔內殘留之爆炸物，應按下列方法擇一處理：
 - A. 在與原砲孔相距四十公分以上處另鑿等深平行孔裝藥引爆。
 - B. 用壓力水或壓縮空氣取出填塞物後，裝藥再予引爆。
 - C. 以安全方法在原砲孔裝藥，再予引爆。
- (2) 遇有殘留爆炸物之砲孔，應懸掛標示牌，如須交接處理時，應對接班人員妥為說明，如無次班人員接班時，應指派專人留守或採取圍柵等措施。

3.8.8 爆炸物應儲存於火藥庫內，但當日之使用量，經指定專人看管，得暫時存放於爆炸物配發所或工作場所之安全處；剩餘或不良之爆炸物應於每日工作完成後，退回火藥庫保管。

3.8.9 工地應詳實紀錄採購數量及領用數量，並應追蹤爆炸物及其起爆裝置所有庫存之詳細帳冊。

3.9 露天開挖

3.9.1 承包商僱用勞工從事開挖作業，為防止地面之崩塌及損壞地下埋設物致有危害勞工之虞，應事前就作業地點及其附近，施以鑽探或其他適當方法從事調查，在開挖前，應先會同相關單位辦理會勘調查地下管線位置及高程，並留下位置記號。

3.9.2 所有開挖之邊緣應有完善支撐設施，或適當安全之斜坡，以維工地安全。

- 3.9.3 開挖作業時承包商於每日作業前和每次大雨、颱風或地震及其他足以增加危險性之情事發生後，應指派專人檢查作業地點及其周圍附近之地面有無裂隙及其他狀況(如有無湧水，土壤含水狀況、地層凍結狀況及其變化等)，並根據檢查結果採取必要之安全措施，於安全無慮後始得復工。
- 3.9.4 從事露天開挖作業，其垂直開挖最大深度承包商應妥為設計及防範崩塌或土石飛落危害事故等發生。開挖深度超過 1.5 公尺者，應設置擋土支撐。但地質特殊或採取替代方法，經具有地質、土木等專長人員簽認其安全性者，且甲方或監造單位同意者，不在此限。
- 3.9.5 有地面水、地下水湧出時，除了其他支撐系統應有滲水管制之處理及設置排水設施，若滲水可能造成開挖崩塌、侵蝕或擋土支撐等破壞之虞時，承包商應使勞工退避至安全場所。
- 3.9.6 承包商僱用勞工從事擋土支撐之構築作業，應指派經訓練合格之擋土支撐作業主管，辦理下列事項：
- (1) 決定作業方法，直接指揮作業。
 - (2) 檢查材料工具、器具等，並汰換不良品。
 - (3) 監督勞工確實使用安全帽及安全帶。
 - (4) 禁止與作業無關人員進入作業現場。
 - (5) 發現有因地面水、地下水湧出等影響擋土支撐工程之虞時，應即使作業勞工退避。
 - (6) 監督打樁機械、起重機械等於作業時，防止觸及鄰近高壓電線或妨礙交通安全。
- 3.9.7 從事露天開挖作業，為防止損壞地下管線致危害勞工及危害公共安全之虞時，承包商應會同管線單位採取懸吊或支撐該管線或予以移設等必要措施，並指派專人於現場指揮施工，以維工作人員安全。
- 3.9.8 擋土牆、板樁、橫擋及臨時支撐之材料必須處於良好使用情況，不得有顯著之損傷、變形或腐蝕、移位及脫落。
- 3.9.9 凡在結構物基礎下層附近挖掘有安全之虞時，承包商應請專業技師詳細設計及計算安全無慮後，始得施工。
- 3.9.10 進行開挖裝載或回填作業時，承包商應視開挖地點、地質及深度規劃安全距離以維護機具、施工人員及行人之安全。
- 3.9.11 開挖地區均應有護欄、圍籬或其他安全設施，以防止人員跌落。
- 3.9.12 開挖出之土石應隨時清理，不得堆積於開挖面之上方或開挖深度之坡肩寬度範

圖內。

3.9.13 遇有缺氧或異常氣體之開挖地區，應有詳細安全作業計畫，始得施工。

3.10 工作梯

3.10.1 橋梁工程、建築工程或工程司認為有必要之其他工程場所，承包商應設置工作梯。

3.10.2 工作場所須設置工作梯者，應依下列規定辦理：

(1) 工作地點每 25 人應有一架工作梯。

(2) 如經常雙向通行，則每一通行方向應有一架工作梯。

3.10.3 工作梯除以欄杆圍住者外，不可設置於通道、門口或可能因其他活動而移動之任何地點。

3.10.4 工作梯必須高過工作台面一公尺，使用人踏上或離開梯子時，仍可手握梯子之上部，工作梯應使用堅固材料並須確實加以固定栓牢，以免滑動。

3.10.5 作業中有可能接觸到電力系統時，不得使用金屬梯。

3.10.6 同一工作梯的所有腳踏橫擋之間距、強度、大小及形狀均應一致。

3.11 施工架

3.11.1 施工架包含工作梯、工作台。

3.11.2 施工架之底座或基腳應堅固，並能承載預計之最大載重而不致沈陷或移動，其底座不得以不穩定之物體如桶類、箱盒、磚頭、石頭等當作支撐物。

3.11.3 施工架及其組件應依營造安全衛生設施標準第四章「施工架及施工構台」之規定設計並設置。

3.11.4 施工架上之工作台、走道或其他供人員站立及行走之表面，應保持水平，並不得堆積其他物品。

3.11.5 施工架上之工作台應設欄杆或使工作人員佩掛安全帶以防止人員跌落。施工架設置欄杆之標準：

(1) 高度應在 90 公分以上。

(2) 上欄杆與走道面之間應設中欄杆、腳趾板及杆柱。

(3) 為防止工具或材料之掉落而傷及下方工作人員，應於工作面周圍設防護網。

3.11.6 施工架上之工作台欄杆之設計及製造，應能承受任何方向七十五公斤之重量而無顯著變形之強度；橋台、橋墩、帽梁、建築工程或特殊作業場所應設置工作台，其寬度至少四十公分以上。

3.11.7 鋼管式之施工架組件，不得以焊接、氣割或任何其他方法改裝。

3.11.8 施工架之各工作層應有工作梯供其通達。

- 3.11.9 施工架組立前應妥為檢查 整修 使用中應隨時保持堪用狀態及保持其安全性。
- 3.11.10 承包商對於懸吊式施工架 懸臂式施工架或凸梁式施工架及高度五公尺以上施工架之構築、拆除及重組等組配作業，應選任經訓練合格之施工架組配作業主管負責監督指揮施工，辦理下列事項：
- (1) 分配及在場監督勞工作業。
 - (2) 檢查材料、工具、器具等，並汰換不良品。
 - (3) 將作業時間、範圍及順序等告知作業勞工。
 - (4) 禁止與作業無關之人員進入作業區域。
 - (5) 強風、大雨、大雪等惡劣天候，實施作業預估有危險之虞時，如遭受十分鐘的平均風速每秒十公尺以上強風或時雨量達 40 公厘或日雨量達 80 公厘以上之大雨等惡劣氣候實施作業導致危險之虞時，即停止作業。
 - (6) 固定或拆除施工架材時，應設寬度在三十公分以上，足夠強度之施工架踏板，並使勞工佩掛安全帶。
 - (7) 吊升或卸放材料、器具、工具等，應使勞工使用吊索、吊帶等不得拋擲。但已設有安全措施，不致危害勞工時，不在此限。
 - (8) 構築使用之材料有突出之釘類均應釘入或拔除。
 - (9) 對於使用之施工架，事前依『營造安全衛生設施標準』及其他安全規定檢查後，始得使用。
 - (10) 監督勞工使用安全帽或安全帶。
- 3.11.11 施工架斜籬搭設、直井或人孔侷限空間作業、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。
- 3.11.12 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 條其杆柱、杆件之強度及錨錠，應使整個護欄具有抵抗於上欄杆之任何一點，於任何方向加以七十五公斤之荷重，而無顯著變形之強度。
- 3.11.13 承包商所使用之鋼管施工架(含單管施工架及框式施工架)，須符合 CNS 4750 及設置防止墜落災害設施。
- 3.11.14 承包商採用框式施工架時，其組立與拆除應採用安全之組、拆工法，並依行政院勞動部所訂定「框式施工架作業安全指引及檢查重點」辦理，以保障勞工作業之安全。
- 3.11.15 高度五公尺以上施工架之構築 承包商應請專任工程人員或指定專人事先就預期施工時之最大荷重 依結構力學原理妥為安全設計，並簽章確認強度計算書 但依法不須設置專任工程人員者，得由具專業技術及經驗之人員為之。施工架

之構築應繪製施工圖說及建立按施工圖說施作之查核機制。

3.12 安全網

- 3.12.1 橋梁工程之上部結構、建築工程或特殊作業場所施工時應設置安全網，承包商應依據現場需求、安全衛生有關法令規章佈設，以維護工地安全。
- 3.12.2 安全網使用繩索之抗拉強度應符合 CNS 16079-1 及 CNS 16079-2 規定，提送合格證明書，並應經常檢查及維護(必要時應更換新品)，以確保安全。
- 3.12.3 材料、垃圾、碎片、設備或工具等掉落於安全網上應即清除。安全網及其組件每週應檢查一次。有磨損、劣化或缺陷之安全網不得繼續使用。

3.13 人體墜落、物體飛落、災害之防範措施

- 3.13.1 高度在二公尺以上工作場所邊緣及開口部分，勞工有遭受墜落危險之虞者，應設有適當強度之圍欄、握把、覆蓋等防護措施。前項措施顯有困難，或作業之需要臨時將圍欄等拆除，應採取使勞工使用安全帶等防止因墜落而致勞工遭受危險之措施。
- 3.13.2 高度在二公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，應以架設施工架或其他方法設置工作台。但工作台之邊緣及開口部分等，不在此限。設置工作台有困難時，應採取張掛安全網，使勞工使用安全帶等防止勞工因墜落而遭致危險之措施。
- 3.13.3 工作人員於鐵皮、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂作業時，為防止勞工踏穿墜落，應於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板或裝設安全網。
- 3.13.4 工作人員於高差在一．五公尺以上之場所作業時，應設置安全之上下設備。
- 3.13.5 使用之移動梯應具堅固之構造，不得有顯著之損傷、腐蝕，寬度應在三十公分以上並應採防滑、防轉動之措施。
- 3.13.6 使用之合梯應具堅固之構造，不得有顯著之損傷、腐蝕，梯腳與地面角度在七十五度內，且兩腳間應有繫材扣牢，並設安全梯面。
- 3.13.7 使用梯式施工架應具備適當強度，置於座板或墊板上，並將梯腳繫結，兩梯連接使用時應疊接一．五公尺以上並繫牢。
- 3.13.8 有墜落危險之工作場所應設警告標示，並禁止非工作人員進入。
- 3.13.9 船舶運輸勞工不得超載，水上作業時應穿救生衣，並設監視人員及救生設備。
- 3.13.10 自高度三公尺以上之場所投下物體有危害勞工安全之虞時，應設置適當之滑槽及承受設備，並指派監視人員。
- 3.13.11 工作場所有物體飛落之虞者，應設置防止物體飛落設備，並應使工作人員佩戴

安全帽。

- 3.13.12 作業有表土崩塌或土石崩落之虞時，應使表土保持安全之坡度；土石有飛落之虞，應予清除或設臨時擋土樁、擋土支撐，並設有排除雨水、地下水等設施。
- 3.13.13 為防止坑內落盤、落石或側壁崩塌等危害工作人員，應設置支撐或清除鬆動石塊等。
- 3.13.14 物體有倒塌、崩塌及飛落之虞處，應有監視人員及適當裝備，從事警戒指揮。
- 3.13.15 僱用勞工從事模板支撐及鋼構組配作業時，應指派訓練合格之模板支撐及鋼構組配作業主管辦理下列事項：
 - (1) 分配及現場監督勞工作業。
 - (2) 檢查材料、工具、器具等，並汰換不良品。
 - (3) 監督勞工確實使用安全帽及安全帶。
- 3.13.16 混凝土澆置作業時，承包商應監視模板支撐之安全。
- 3.13.17 凡於高度 2 公尺以上之高處作業或使用高空作業車之作業，作業勞工必須全程配戴安全帶並勾掛於安全母索 承包商於施工前必須拍攝防墜設施及正確配戴安全帶照片傳輸至監造單位確認後方可繼續施工 施工過程中施工廠商亦應隨時依照監造單位之要求拍攝照片傳輸至監造單位確認。
- 3.14 車輛機械

承包商對於車輛機械之煞車裝置、控制盤、排氣系統、傳動裝置、轉向系統、電工系統、燈光、液壓等各項裝置，應依交通有關法規規定辦理。

 - 3.14.1 除非所有人員已遠離該機械，(駕駛員等依規定就位者除外)否則不得啟動。
 - 3.14.2 車輛系營建機械，除乘坐席位外，於作業時不得搭載工作人員；作業半徑及附近有危險之虞之場所應以交通錐及連桿圈圍，禁止人員進入。。
 - 3.14.3 應注意遠離帶電導體，以免感電（觸電）。
 - 3.14.4 工作人員不得搭載於堆高機之貨叉所承載貨物之托板 撬板及堆高機乘坐席以外其他部分。
 - 3.14.5 車輛系營建機械於駕駛者離開座位時，應將吊斗、貨叉等置於地面，並將原動機熄火、制動並安置煞車等，防止該機械滑走。
 - 3.14.6 夜間無人看守之機具，不得妨礙交通，其周圍應有適當之警告燈號或圍籬，以標明此處有此等機具。
 - 3.14.7 駕駛各種機具於停車離開時，均應扣上停車煞車，機具停在斜坡上，其車輪必須另加阻塊等以防止該機具滑走之措施。
 - 3.14.8 推土機及刮運機之刮刀、裝載機之裝斗、傾卸貨車裝斗及類似機具，於修理或

無人看守時，刀斗均應放到底或墊好。

3.14.9 後視不良之各種機具不得操作，下列情況者除外：

- (1) 裝有後退警告音響者。
- (2) 後退時有人指揮，無安全顧慮者。

3.14.10 牽引機具應有操作室或棚蓋，以防止操作人員被振出，或受墜落物體或重物掉落之傷害。

3.14.11 控制傾倒裝置之操作桿，必須有防止意外啟動或傾倒之安全裝置。

3.14.12 工地所有使用中之機具至少均應配備一具化學乾粉或二氧化碳滅火器(視情形而定)，並於任何時間均為堪用狀態。

3.14.13 工地使用之機具，每輪工作均應至少檢查下列配件、系統或其他附件(視情形而定)，確定其保持安全之運作狀態：

- (1) 煞車系統、轉向系統(停車、運轉及緊急煞車)。
- (2) 輪胎、履帶。
- (3) 喇叭。
- (4) 聯結裝置。
- (5) 駕駛操作系統。
- (6) 警示系統。
- (7) 燈光(頭燈、工作燈、方向燈等)。
- (8) 雨刷。
- (9) 滅火器。
- (10)起重裝置要有吊重限度之標示(其限度及限制)。
- (11)機具之安全盤安全情況。

3.14.14 依「職業安全衛生管理辦法第 4 章自動檢查」，每年辦理機械之整體定期檢查，每月辦理規定事項定期檢查，於開始使用、拆卸、改裝或修理時，應依規定實施重點檢查及每日作業前檢點等事項，承包商必須留下書面紀錄，以備監造單位隨時查驗。

3.15 危險性機械與設備

使用危險性機械與設備時，除依照「車輛機械」項所列相關規定外，並應依照下列各項規定辦理：

3.15.1 承包商應依職業安全衛生法第 8 條『製造者或輸入者對於中央主管機關公告列入型式驗證之機械、設備或器具，非經中央主管機關認可之驗證機構實施型式驗證合格及張貼合格標章，不得產製運出廠場或輸入。』規定確實辦理。

3.15.2 危險性機械為符合中央主管機關所定一定容量以上之下列機械：

- (1) 固定式起重機。
- (2) 移動式起重機。
- (3) 人字臂起重桿。
- (4) 升降機。
- (5) 營建用提升機。
- (6) 吊籠。
- (7) 其他經中央主管機關指定具有危險性之機械。

註:1.對於起重升降機具之設備及有關措施 應依起重升降機具有關安全規則辦理。

2.對於起重升降機具之作業，應規定一定之運轉指揮信號，並指派專人負責辦理。

3.15.3 危險性設備為符合中央主管機關所定一定容量以上之下列設備：

- (1) 鍋爐。
- (2) 壓力容器。
- (3) 高壓氣體特定設備。
- (4) 高壓氣體容器。
- (5) 其他經中央主管機關指定者。

註:1.對於鍋爐及壓力容器設備及有關措施 應依鍋爐及壓力容器有關安全規則之規定辦理。

2.對於高壓氣體之製造、儲存、消費等，應依高壓氣體設備及容器有關安全規則之規定辦理。

3.16 吊車及起重機具安全

使用吊車、起重機具時，除按照「車輛機械」項所列相關規定外，並應依照下列規定辦理：

3.16.1 吊車 起重機具及類似之起重裝置必須依照現行法令規章辦理檢查與簽證合格始得使用；並將有關證件隨車存放備查。

3.16.2 承包商並應注意下列事項:

- (1) 使用吊車、起重機具，應遵照製造廠商之規範及限制。
- (2) 吊車、起重機具，必須於明顯處標示其製造者名稱、日期、最高負荷、額定速度、危險之警告或指示，且此等標示必須在作業手操作時視線清晰。
- (3) 吊車、起重機具之操作手及配合人員應有一定之運轉指揮信號。
- (4) 凡有下列所述狀況之鋼索均不得用於工地。
 - A.鋼索一撚間有 10%以上素線截斷者。
 - B.直徑減少達公稱直徑 7%以上者。
 - C.有顯著變形或腐蝕者。
 - D.已扭結者。
- (5) 吊車或起重機具轉動上部結構之背後(平衡重量)旋轉半徑內應加以圍護，以防止人員受到吊車之撞擊。
- (6) 吊車或起重機操作室之所有窗戶，均應配裝安全玻璃或其同等品，並應保持清潔及透明。
- (7) 吊車或起重機具之操作室內應有必要之滅火器裝置。
- (8) 吊車不可在下列之任何電力分配線路或輸送線路之規定距離內操作，除非該等系統確認已經停電，或此一作業事先已計畫妥當，且有合格人員在場監督者。

電 壓(千伏特)	最小距離(公尺)
0.75 ~ 50	3.0
50 ~ 75	3.5
75 ~ 125	4.0
125 ~ 175	4.5
175 ~ 250	5.0
250 ~ 370	6.5
370 ~ 550	8.5
550 ~ 1,000	13.0

此一距離係依據美國職業安全衛生管理局(U.S Occupational Safety and Health Administration(OSHA))所定之規則(29CFR 1926.550)。

(9) 承包商在未取得製造廠商之書面同意前，吊車或起重機具不得做任何修改或增添，以免影響其吊重能力或安全操作系統，如有修正或改變，非經檢查機構再檢查合格，不得繼續使用，其荷重、操作及指示之標示牌、標籤或印有標誌名牌等均應配合改正。

(10)吊車或起重機具之原始安全係數，在任何情況下均不得減少。

(11)吊車放在駁船上、平台上或其他類似場所，因須維持其安全限度而減少額定載重時，則吊車之操作室必須張貼所改變之載重能量。

(12)吊車及起重機具設備之吊鉤或吊具，應有防止吊舉中所吊物體脫落之裝置。

(13)承包商對於經中央主管機關指定具有危險性機械或設備，非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，不得使用；其使用超過規定期間者，非經再檢查合格，不得繼續使用。

(14)經中央主管機關指定具有危險性機械或設備之操作人員，承包商應僱用經中央主管機關認可之訓練或經技能檢定合格人員擔任。

3.16.3 起重機具應具備 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）。

3.16.4 20 公尺以下高處作業，宜使用於工作台即可操作之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。

3.16.5 嚴禁使用高空工作車作為勞工作業時之上下設備，避免作業勞工曝露在不安全的環境中。

3.16.6 承包商必須明列安全作業監看人員名冊及其職責、職能(受訓合格之相關專業訓練)，報請監造單位備查。為確保勞工施工安全，起重機機具吊掛作業時，必須增設安全作業監看人員，監看人員不進入交通錐及連桿圈圍之範圍內，並協助吊掛手指揮監看周遭環境及制止勞工不安全行為。

3.17 臨時用電

3.17.1 應由合格執照之電氣技術人員或公司，從事工地用電設備之安裝維護及管理工作，並依規定設置警告標誌。

3.17.2 工作人員不得接近電力線路任何部分，以免工作時發生感電事故，除非已停電、電路接地、有效之絕緣或其他核可之方法保護之。

- 3.17.3 同一工作地區，如有不同之電壓、頻率、可攜帶式延長電纜、不同電路之插頭等均應採專用插座且不得互換使用。
- 3.17.4 工地使用之延長線至少為三線式電纜，其供應負載不得超過其額定電流，並嚴禁跨越高壓線，以確保安全。
- 3.17.5 延長線應加保護，以免因往來交通、銳角、突出物、門夾或其他原因而導致破損。
- 3.17.6 延長線不可用 U 型釘固定或掛在釘上或用鐵線掛住。
- 3.17.7 用於露天工地之插頭及插座應具備防水性能，並應連接到備有合格之漏電斷路器或其相同作用之接地系統。
- 3.17.8 通過工地之電纜及線槽，凡可造成人員傷害者，應加絕緣保護或架高以免受損，並明顯警示其路徑。
- 3.17.9 破損或燒焦之電線或電纜應立即換新，並定期檢查。
- 3.17.10 承包商對於電氣設備裝置及線路，應依電業法規有關規定辦理，所使用電氣材料及電線等，應符合國家標準規格。
- 3.17.11 承包商之工作人員應遵照上揭事項妥善管理與防護，若發生任何災害，均應由承包商負責。
- 3.17.12 加強檢查電焊機之自動電擊防止裝置，發電機及臨時用電電氣設備應設置漏電斷路器，並由專業電工人員負責檢查及隨時上鎖。
- 3.18 隧道等地下及壓氣作業
 - 3.18.1 工作場所不論任何時間，均應提供並保持安全之出入方法。
 - 3.18.2 通過無人或不用之地下開口，須設門禁或欄柵以防止人員進入，並應張貼警告標誌。
 - 3.18.3 人員進出地下作業場所或工作場所出入口處，承包商應設置管制牌及告示牌，以管制人員進出情形，並應予以清點、登記。
 - 3.18.4 僱用勞工從事隧道、坑道開挖作業襯砌作業，承包商應指定隧道等挖掘作業主管或隧道等襯砌作業主管，辦理下列事項：
 - (1) 分配及現場監督勞工作業。
 - (2) 檢查材料、工具、器具等，並汰換不良品。
 - (3) 監督勞工確實使用安全帽及安全帶。
 - 3.18.5 承包商以氣壓沉箱施工法、壓氣沉筒施工法、壓氣潛盾施工法等作業時，應指派訓練合格之高壓室內作業主管，辦理下列事項：
 - (1) 應就可燃物品於高氣壓狀況下燃燒之危險性，告知勞工。

(2) 禁止攜帶火柴、打火機等火源，並將上項規定揭示於氣閘室外明顯易見之地點。

(3) 禁止從事氣體熔接、熔斷或電焊等具有煙火之作業。

(4) 禁止以煙火、高溫或可燃物供作暖氣之用。

(5) 禁止使用可能造成火源之機械器具。

(6) 禁止使用可能發生火花或電弧之電源開關。

(7) 規定作業人員穿著不易引起靜電危害之服裝及鞋靴。

(8) 作業人員離開異常氣壓作業環境時，依異常氣壓危害預防標準辦理。

3.18.6 深達 20 公尺以上之豎坑，應設專供人員緊急出坑之安全吊升設備。

3.18.7 承包商應對工作人員提供緊急自救設備，並應每天清點、檢查與保養，且隨時保持良好狀態。

3.18.8 在地下工作地點與洞口(豎坑或隧道口)間，應有電話或其他號誌等通訊設施，此等設施應不受隧道供電之影響，且員工均應熟悉通訊系統之使用方法。

3.18.9 承包商應於施工前及施工中測試地下作業場所空氣中污染物含量，污染物濃度超過下列標準時，工作人員應即撤離：

(1) 一氧化碳:35ppm 或 40mg/m³

(2) 二氧化碳:5,000ppm 或 9,000mg/m³

(3) 易著火或易燃氣體:30%LEL

(4) 其他有關現行法規所定之空氣污染物防制標準。

以上測試應按規定經常施行，以確保工作場所之良好情況，全部測試之紀錄，應隨時提供檢視，並於契約期間加以保存。

註:ppm:為百萬分之一單位，係指溫度在攝氏二十五度、一大氣壓條件

下，每立方公尺空氣中氣狀有害物質之立方公分數。

mg/m³:為每立方公尺毫克數，係指溫度在攝氏二十五度、一大氣壓條

件下，每立方公尺空氣中粒狀或氣狀有害物質毫克數。

LEL(%):為爆炸下限，係指空氣中引火性液體之蒸氣、可燃性氣體遇到

火種可能爆炸的最低體積百分比。

- 3.18.10 地下工作場所之含氧量應保持與大氣相當(含氧 19%以上)。
- 3.18.11 非經許可不得在坑內作業場所進行焊接或氣割。
- 3.18.12 地下工作場所，禁止吸煙、攜帶火柴、打火機或類似物品。
- 3.18.13 除契約及現行法令規章另有規定外，應遵守下述通風規定：
- (1)隧道內應有機械式基本通風設備，其空氣流動方向應為可逆者。
 - (2)新鮮空氣之供應量不得少於『異常氣壓危害預防標準』、『職業安全衛生設施規則』及相關法令之規定。
 - (3)地下工作場所 24 小時內未通風，或因通風設備故障，可能聚積易燃瓦斯、有害氣體時，未經測試並宣告該場所為安全時，不得進入。
- 3.18.14 凡有瓦斯存在之場所，除柴油引擎以外之內燃機，不得攜入隧道內使用，僅可使用經簽證認可(防火者)之設備，此等設備應有正確之製造廠標籤、標誌或名牌，並不得更改，隧道內不得使用內燃機。
- 3.18.15 承包商應於每一工作班開始前，檢查並測試工作場所之上方，開挖面及四壁，如有鬆動之地盤，應予改善或加支撐，走道上之地盤情況應做定期檢查，並視需要加以支撐。
- 3.18.16 受損之隧道或豎坑支撐應視需要加以整修 換新，以保持隧道支撐系統之安全。
- 3.18.17 隧道支保螺栓、岩栓及岩錨，應做定期檢查有無鬆動。
- 3.18.18 隧道及豎坑內之電力系統應予獨立。
- 3.18.19 隧道及豎坑之壓氣作業，應依現行異常氣壓危害預防標準執行，並符合下述規定：
- (1) 壓氣環境下工作，任何時間內應有安全衛生管理人員或作業主管在場。
 - (2) 從事壓氣工作之人員，均應有身處壓氣環境中之紀錄，承包商應保存員工工作前之健康檢查紀錄，各該紀錄應隨時可供其他醫師及醫院參考使用。
 - (3) 員工未經醫師體檢合格，不得進入壓氣之環境中工作，如有下述情形亦應經醫師檢查認可：
 - A.該員未參加工作已十天(含)以上。
 - B.因病或受傷而未參加工作者。
 - C.壓氣環境中之工作人員，未半年體檢一次者。
 - (4) 在壓氣環境之工作人員均應佩戴識別證，並應有下述資料：
 - A.該員為壓氣作業工作者。
 - B.該員之姓名及住址。
 - C.醫療加壓艙之地點。

- D.醫師之姓名，住址及電話號碼。
- E.如發生不明之緊急情況時，需急送醫療加壓艙之基本指示。
- (5) 對下述各任何時間內均應有可靠及有效聯絡方法：
 - A.隧道之工作面。
 - B.加壓艙面向工作面之進門處。
 - C.加壓艙之內部。
 - D.加壓艙管理員處所。
 - E.壓縮機房。
 - F.急救站。
 - G.緊急加壓艙(如適合的話)。
 - H.特殊減壓艙(如適合的話)。
 - I.醫療加壓艙(如設在現場)。
- (6) 加壓及減壓均應由持有執照之專業人員操作，並應符合職業安全衛生法專為壓氣作業所定之規定。
- (7) 可燃性材料(木材、紙張)不得儲存於隧道或豎坑內，需用時始可運至現場。
- (8) 易著火或易燃性液體(汽油、機油、柴油)在任何情況下均不得存放地下，在未獲得核准前，亦不得在隧道入口或豎坑 30 公尺內之距離存放。
- (9) 施工期間，急救站內應有合格之急救和技術人員常駐值班。

3.18.20 其他應注意事項:

- (1) 工作人員需正確佩戴安全帽及其他必要之安全防護具。
- (2) 隧道內須有充足之照明設備;夜間施工時，隧道外之工作場所及通路亦應有適當照明。
- (3) 隧道內應安裝氣體偵測警報系統、通訊信號及足夠之緊急安全逃生設施(器具)，在隧道內遇有緊急情況發生時，應即停止各項工作及撤退所有工作人員，俟有害氣體消失後方可恢復工作。
- (4) 隧道開挖時，應有充足之通風設備，俾能儘速將引擎或開炸所產生之有害氣體排除，以保持最佳之工作環境。
- (5) 未襯砌之傾斜及垂直岩層面，應隨時做安全檢查。

3.19 邊坡作業

道路之上邊坡與下邊坡或其他類似工地，勞工站立困難或站立時有墜落可能之場所，在上列場所作業者稱為邊坡作業。

3.19.1 承包商工作人員從事邊坡作業，應依據作業環境、施工情況與時段需要提供適

當個人防護配備, 並督促及提供其他必要之作業上安全防護設備與教育訓練。

- 3.19.2 勞工從事邊坡作業前與其他必要之作業過程中, 由承包商指派適當人員確認下列安全防護事項：
- (1) 作業場所與通道等相關作業環境之安全。
 - (2) 配合人員與設施之齊備。
 - (3) 從事邊坡作業勞工之安全配備。
 - (4) 從事邊坡作業勞工之身心及意識狀況之健康與安全。
 - (5) 教育訓練或其他相關事項。
- 3.19.3 遇強風、濃霧、大雨、大雪、雷電、視線不良、落石或其他有危險顧慮之狀況時, 承包商令有關工作人員停止作業並退避至安全場所。
- 3.19.4 從事邊坡作業不得單獨一人辦理, 應有適當之指揮、警戒人員, 負責指揮勞工與交通及警戒相關危害事宜, 以保護勞工與有關人員之安全。
- 3.19.5 指揮、警戒人員應由具備足夠之專業經驗或相關訓練者擔任, 並有適當之指揮警戒裝備與個人安全防護配備。
- 3.19.6 指揮、警戒人員與作業人員應確實保持通訊與視界暢通。
- 3.19.7 施工坡面應先行整(或清)理, 防範鬆動、剝落產生之意外傷害, 必要時應另加適當保護措施。
- 3.19.8 作業場所附近應有適當之休息及臨時避難場地, 與必要配備。
- 3.19.9 作業人員之作息時間應依職業安全衛生法等相關作業規定辦理。
- 3.19.10 提供作業人員定位或作業之安全索(帶)母索與錨定等。
- 3.19.11 山區或偏僻地點從事邊坡作業時, 應事先備妥適當配備, 提供交通阻斷、意外傷害等事故所需之搶救、通訊運輸等需要。
- 3.19.12 承包商必須明列專職監視人員名冊及其職責、職能(受訓合格之相關專業訓練), 報請監造單位備查。從事邊坡作業期間, 現場應有專職監視人員, 監視作業勞工如有不安全行為或未正確配戴安全設施, 應立即制止並督導改善。
- 3.19.13 邊坡作業勞工未到達地面前絕對不可解開安全帶, 必須勾掛於安全母索及工作繩, 所有用餐及休息, 均須下至地面進行。
- 3.19.14 邊坡作業承包商必須依本局 106 年 3 月 27 日路新勞字第 1060036465B 號函發「邊坡作業安全管理標準作業程序」內容, 拍攝「工作繩」及「安全母索」分別錨定於不同處之照片先作自主檢查, 並作為勞安查驗點佐證, 監造單位查驗合格後才可開始施作。
- 3.19.15 邊坡高度 30 公尺以下需有 2 處錨定點, 30 公尺以上需有 3 處錨定, 每組錨

定點水平間距為 0.8~1 公尺。若利用樹木作為臨時性錨定時，樹幹直（外）徑最少在 15 公分以上，如無適合樹木，則於平台選取適當地方設置錨定，選用直徑 ϕ 13 公厘，長 L=1 公尺之鋼筋 4 支，端部設彎鉤防脫。

3.19.16 邊坡作業工作繩、安全母索錨定處及彎折易磨損處必須增設保護設施，承包商必須拍攝照片先作自主檢查，並作為安衛查驗點佐證，監造單位查驗合格後才可繼續施作。

3.19.17 邊坡作業安全母索及工作繩必須為新品，且檢附購料證明及實驗室試驗報告（非工廠自出證明），證明繩索可承受 2300kg 以上拉力。

3.19.18 邊坡作業安全母索及工作繩不可續接，且必須每 2 個月更新一次，每次更新必須將尾端以不同顏色噴漆作記號以防止再用。

3.20 山區施工作業

3.20.1 勞工在山區從事各項作業時，承包商應就實際需要時段、氣象、地理環境、交通情況，防範隨時可能遭受之山坡落石、崩坍、地面陷落、墜落、水害及野生動植物侵害、交通阻斷及其他相關因素所生之損害；並加強山區交通、工作、生活可能遭遇損害之勞工安全衛生防護措施及搶救等因應辦法。

3.20.2 每日進入山區及在山區工作前，應隨時配合各種氣象採取有關防護勞工之安全衛生措施。

3.20.3 應於開工前依照職業安全衛生法第 26 條及 32 條規定辦理外，並就山區之相關危害因素採取各項防護、安全、衛生措施等告知事宜，並設置必要之職業災害搶救器材。

3.20.4 工區鄰近河流、溪水時，應參照相關規定及配合實地情況需要妥善辦理適當巡查、警戒（或必要之預警、警報、通報、疏散、防護）及搶救措施。

3.20.5 施工道路應視工區道路特性及情況等需要，設置適當警告及安全防護措施，必要時應配設旗手、警戒、觀測人員等加強管制防護。

3.20.6 山區道路施工場地狹窄，施工料具及車輛機械，應妥善放置，不得妨礙交通。

3.20.7 應教育勞工勿違反「野生動物保育法」、「野生動物保護法」及「野生植物保護法」等。

3.20.8 住宿山區時，應覓妥適當地點並增設適當夜間照明及區隔防護措施，避免勞工遭遇意外及侵襲等傷害。

3.20.9 山區交通、通訊、醫療設備，應事先妥善計畫，以應緊急通訊及搶救需要。

3.21 河道等鄰水施工作業

3.21.1 承包商應依據施工情況配合環境氣候 時段需要配備相關涉水工作所需如救生

衣、救生圈（袋）、拋繩槍、繩索、安全帶、防護網、梯、橡皮艇、輸送母索、急救箱等之勞工安全防護及急救配備與用具，並隨時督促相關人員使用。

- 3.21.2 應於施工前對參與之勞工施予教育訓練，其內容包括：緊急通報、水中逃生、求生（救）訓練、心肺復甦術、防護具之使用與逃生演習等。如為行水區經常工作之施工人員，應加強其游泳技能訓練。
- 3.21.3 應成立河海工程緊急應變小組，負責緊急事故處理事項。
- 3.21.4 應於工區設立緊急事故通報系統告示牌，明列各通報系統電話及聯絡人員。
- 3.21.5 每日施工前承包商應對相關安全衛生設施進行自動檢查，不合格者不得施工。
- 3.21.6 應隨時注意天候狀態，易受大雨影響產生洪水致危害勞工安全之河段，施工地點上游應設置預警設施，以提供施工人員及施工機具有足夠之時間撤離工地至安全地點。
- 3.21.7 河海工程施工前，應將其施工範圍及地理位置圖（含當地村落名稱）等，先送當地警政單位，以備情況緊急時能即時掌握與搶救。
- 3.22 職業安全衛生報備文件
- 3.22.1 承包商未事先辦妥下列事項，工程不得施工，逕行施工者，除暫停支付本工程全部工程估驗款（估驗時應檢附核定之設置或變更文件）外，另依 3.26 節罰則相關規定辦理。

(1)設置合格職業安全衛生管理單位(人員):

- A.勞工人數三十人以上者，承包商應依「職業安全衛生管理辦法」及「加強公共工程職業安全衛生管理作業要點」規定，填寫「職業安全衛生管理單位(人員)設置（變更）報備書」；勞工人數未滿三十人者，填寫本局「職業安全衛生人員設置(變更)報備書」（詳表 01574-1）。
- B.於申報之開工日前，將上述報備書及表 01574-1 規定應附資格證件，書面提報監造單位核轉工務段或工程處依權責核定。
- C.勞工人數三十人以上者，須依規定登錄職業安全衛生人員資料及報請當地勞動檢查機構備查，俟當地勞動檢查機構正式備查後，將該備查文件影印本補送委託監造單位、工務段及工程處。
- D.勞工人數一百人以上者，承包商除應依前第 A.B.及 C.款規定辦理外，並應增設職業安全衛生管理單位。
- E.以上 A.B.C.D.四款，承包商應依有關規定確實辦理，人員異動或工程變更時，亦同。

(2)承包商應依據職業安全衛生法第 26 條規定 接受本局於工程施工前所告知

有關工作環境、危害因素暨職業安全衛生法有關規定應採取之各項措施;倘有代辦工程者，請逕洽委辦單位辦理該管工作之告知手續，事後應將該項告知憑證送交本局工務段備查。

表 01574-1 勞工人數未滿三十人之「職業安全衛生人員設置(變更)報備書」

機關: 工程處 工務段 (本報備書僅適用於向本局所屬單位報備)

申	工程(作) 名稱		工程(作) 編號		施工地點		預定開工日期 預定完工日期		年 月 日 年 月 日	
	承包商	名稱	工作 場所 負責人		電話	(公司)		施 工 期 間 最 高 年 平 均 勞 工 總 人 數(本報備 書 僅 適 用 於 未 滿 三 十 人 者)	人	
		地址 □□□-□□	契約 金額			(工地) (手機)				
請 欄	職 業 安 全 衛 生 人 員									
	姓名：		電話： (手機)			身份證號碼： (僅第 1 聯填寫，第 2-6 聯請勿填寫) 住址： □□□-□□				
	本人對於契約規定職業安全衛生人員「施工期間應於工地執行業務，且不可跨標案於其他工地工作」，已充分瞭解並願意確實遵行。									
欄	職業安全衛生人員(親自簽名)：									
	應附資格證件： 1.職業安全衛生人員合格證書、以承包商為投保單位之勞工保險人被保險投保資料表（列印期限為所送報備資料前 1 個月內）及在職回訓證明影本各乙份。 2.勞工人數未滿五人之廠商在職業工會加保勞保者，如由負責人自行擔任職業安全衛生業務主管者另附營利事業登記證印印本。若係另外聘僱合格人員擔任業務主管者，在估驗付款時並需提出給付工資之憑證。如有虛偽不實之情事，承包商並應負一切法律及契約責任。									

		本工程確實由○○○擔任職業安全衛生人員·如有虛偽不實之情事, 本公司願意負一切法律及契約責任。 以上所填內容均屬實。					
		廠商: (公司印信)		負責人簽章:		申請日期: 年 月 日	
工 務 段 審 查 或 核 定 欄	審 查 或 核 定 意 見	<input type="checkbox"/> 授權工務段發包工程、 <input type="checkbox"/> 一次付款工程、 <input type="checkbox"/> 工期 30 天以下工程、 <input type="checkbox"/> 緊急、災害、搶修工程。本報備書由工務段核定。 <input type="checkbox"/> 非屬以上四類之情形·本報備書須陳報工程處核定。					
		<input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 同意轉陳 <input type="checkbox"/> 無法同意, 理由:					
		核定(轉陳)日期: 年 月 日			文號:		
監 造 單 位		監造工程司(師)		安全衛生工程司(師)		段長(主任)	
		委託監造單位	工務段	委託監造單位	工務段	委託監造單位	工務段
工 程 處 核 定 欄	核 定 意 見	<input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 無法同意, 理由:					
		核定日期: 年 月 日			文號:		
		安全衛生工程司		科長		處長	

註：1.本報備書由承包商填寫一式 6 份（含附件）送本局監造單位。

2. (1) 凡授權工務段發包工程。(2) 1 次付款工程。(3) 工期 30 天（含）以下工程。

(4) 緊急、災害、搶修工程等 4 種情形之 1 者，由工務段核定（變更亦同）。工務段核定後應即簽會工程處勞安科、主管科各存乙份。

3.不屬第 2 項工程者，工務段應將 6 份報備書轉陳工程處核定（變更亦同）。經核定後，工程處主管科與勞安科各抽存 1 份(或副本函送)，工務段留存 3 份（1 份存檔、1 份函復承包商、1 份附於工程估驗內作為支付估驗工程之憑證）。

4.所稱職業安全衛生人員包括職業安全衛生業務主管、職業安全管理師、職業衛生管理師、職業安全衛生管理員、其設置標準應依「職業安全衛生管理辦法」規定辦理。

3.22.2 承包商應在工地備妥下列文件備查：

- (1) 報經檢查機構備查之「職業安全衛生工作守則」。
- (2) 職業安全衛生管理單位(人員)設置（變更）報備書核准文件。
- (3) 協議組織表與會議記錄。
- (4) 緊急災變及防災防範方法等組織及搶救通報系統。
- (5) 各項自動檢查紀錄。
- (6) 危險性機械或設備操作人員執照。
- (7) 危險性機械或設備檢查合格證。
- (8) 依據職業安全衛生法第 26 條規定之『告知』紀錄。
- (9) 職業安全衛生教育訓練及預防災害訓練等紀錄。
- (10)各項相關作業主管及特殊作業人員合格證書。
- (11)進場及作業管制表。
- (12)其他有關主管機關規定之相關資料。

3.23 營造工程危險性工作場所所有規定：

承包商應依據行政院最新修訂之「危險性工作場所審查及檢查辦法」有關規定辦理申請檢查，俟審查通過後，始可動工，並將核准函影本及施工計畫書與施工安全評估報告書提報監造單位(或工務段)工程司備查。承包商需預估審查所費時間事先提送，若因提送及審查等因素有所延誤致無法動工，皆為承包商之責任。

承包商應確實依送審通過之危險性工作場所之施工計畫書、施工安全評估報告書圖說內容施工，並委由專任工程人員考量現地風力、地震力、使用活載重、靜載重及加載地表土壤承载力等加以設計簽認，所有施工人員應確實了解其施工作業內容，並納入自動檢查記錄。

承包商對經審查合格之危險性工作場所，若於施工過程中變更主要分項施工方法時，應就變更部分重新評估後，報經原檢查機構審查通過，始得動工。

(1) 承包商應於工程得標後填具以下資料，並備齊有關證件在規定期限前向當地勞動檢查機構申請審查或檢查，否則依本章『罰則』辦理。

A. 丁類工作場所審查申請書。

B. 施工計畫書。

C. 施工安全評估報告書。

(2) 申請審查或檢查所需時間業已估計於工程契約工期內，非經勞動檢查機構審查或檢查合格，不得使勞工在該場所作業，若因而發生事故或延誤工期時，概由承包商自行負責。

(3) 經審查或檢查合格後，承包商應將其核准之公文影印本及附件各乙份報經本局施工單位核轉工程處備查，併作為工程契約之附件。

(4) 有關「施工安全評估報告書」之製作，承包商應依實際需要組成施工安全評估小組為之，(該小組其中一人應為施工安全評估訓練合格人員)或委託曾受施工安全評估訓練合格之執業技師或技術顧問機構為之，並指定適當人員參與，其委託所需經費，概由承包商自行負責，不得要求增列。

3.23.1 丁類危險性工作場所包括下列營造工程：

(1) 建築物高度在 80m 以上之建築工程。

(2) 單跨橋梁之橋墩跨距在 75m 以上或多跨橋梁之橋墩跨距在 50m 以上之橋梁工程。

(3) 採用壓氣施工作業之工程。

(4) 長度 1000m 以上或需開挖 15m 以上之豎坑之隧道工程。

(5) 開挖深度達 18m 以上，且開挖面積達 500m² 之工程。

(6) 工程中模板支撐高度 7m 以上，面積達 330m² 以上。

(7) 其他經中央主管機關指定公告者。

3.23.2 前項經指定之營造工程適用「危險性工作場所審查及檢查辦法」規定之範圍分別說明如下：

(1) 建築物高度在 80m 以上之建築工程。

A. 建築物：依建築法之定義為「定著於土地或地面下具有頂蓋、梁柱或牆壁，供個人或公眾使用之構造物或雜項工作物」。

B. 建築物頂層樓板高度：為建築物最高樓層頂板之高度。

C. 丈量方式：自地面高程線至最高樓層頂板之高度。

D.評估範圍：以一建造執照範圍內之建築物任一頂樓高度超過 80m 以上者，該建造執照範圍內之所有施工之作業場所均列入危險性工作場所。

E.危險作業起始時點：建築物基礎（含基樁）、地下室、擋土設施（如連續壁、鋼板樁、擋土柱等）及支撐。

(2) 單跨橋梁之橋墩跨距在 75m 以上或多跨橋梁之橋墩跨距在 50m 以上之橋梁工程。

A.橋梁工程：指架離地面或水面之結構物，其單跨橋梁之橋墩跨距在 75m 以上或多跨橋梁之橋墩跨距在 50m 以上之橋梁工程，不論其材料、結構型式、施工方式等，均列為指定之危險性工作場所範圍。

B.橋墩：用以自地面或水面將橋梁架高並（垂直或斜向）支承或懸吊橋梁荷重之構造，其型式包括橋墩、橋台、橋塔及其他支撐型式。不含施工期間供作橋梁吊裝、推進等臨時支撐設施。

C.橋墩中心：橋墩頂部承載面之「斷面中心」，由一個以上承載面組成之橋墩，以其承載構造斷面（平行於橋面之方向）之幾何中心為量計依據。

D.橋墩中心與橋墩中心距離：沿橋梁設計線形之中心線量計兩相鄰「橋墩中心」間之距離，以其最大者為準。

E.丈量方式：量計兩相鄰之橋墩頂部承載面之「斷面中心」，沿橋梁設計線形之中心線間之距離。

F.評估範圍：工程契約中有任一跨距（橋墩中心與橋墩中心距離）在 50m 以上者，契約橋梁施工範圍應全部列入評估。

G.危險作業起始時點：橋墩基礎（含基樁）、擋土設施及支撐、圍堰、基礎開挖。

(3) 採用壓氣施工作業之工程

A.壓氣施工作業：為採用壓氣作業之工程，包括沉箱、壓氣潛盾及其他採用「壓氣施工法」之高壓作業室或豎管內部實施之作業。

B.丈量方式：採用壓氣作業之工程。

C.評估範圍：採用「壓氣施工作業」工程應全部列入評估。

D.危險作業起始時點：氣壓作業設備之裝設。

(4) 長度 1000m 以上或需開挖 15m 以上之豎坑之隧道工程。

A.工程類型：

a.隧道：於地面下方開挖並支撐完妥之地下管體或構造物。

b.豎坑：自地面以接近垂直之角度向地下開挖並支撐完妥之管體或坑道，

包括豎管、豎坑、斜坑等構造物。

B.丈量方式：

- a.長度計算：以個別隧道論計，從通達地面之坑口或豎坑等位置起算至隧道開挖終止點之通行距離。
- b.豎坑深度計算：自地面平行豎坑設計中心線量測至豎坑底部最深處所得之「最大深度」。

C.評估範圍：隧道及豎坑工程之全部，包括洞口邊坡保護及必要輔助工法：如灌漿、抽排水、凍結工法等地盤改良措施。

D.危險作業起始時點：

- a.隧道洞口、邊坡保護工程。
- b.豎坑之坑口及地面擋土支撐工程。
- c.必要之地層改良輔助工法如灌漿、抽排水、凍結工法。

(5) 開挖深度達 18m 以上，且開挖面積達 500m² 之工程。

A.工程類型：

- a.開挖深度達 18m 以上，且開挖面積達 500m² 之工程。

B.丈量方式：

- a.深度：自地面高程線垂直量至開挖範圍最低處之深度。
- b.面積：以設計圖說(含施工圖)所示開挖範圍之水平投影面積量計。

C.評估範圍：

- a.工程契約或建造執照範圍內之全部工程。
- b.地面下與地面上分屬不同契約，則地面上構造物可不列入安全評估。

D.危險作業起始時點：

- a.基礎(含基樁)。
- b.擋土設施(如連續壁、鋼板樁、擋土柱等)。
- c.必要之地盤改良輔助工法如：灌漿、抽排水、凍結工法等作業。

(6) 工程中模板支撐高度超過 7m 以上，面積達 330m² 以上者。

A.工程類型：建築物、橋梁、隧道及其他任何構造物於施工中採用模板支撐作業者。

B.丈量方式：為支撐(架)之垂直高度。自支承支撐架之地(樓板)面丈量至模板底部之垂直高度計算。非自地面支撐者(如懸臂式支撐架、懸吊式支撐架、橋架式支撐架等)，以支撐架最低處(含底撐材、托架、構台等)丈量至模板支撐底部之垂直高度計算。

C.評估範圍：模板支撐工程及有關連部分。

D.危險作業起始時點：

a.自地面支撐者:模板支撐之基礎(基座、墊板等)。

b.非地面支撐者:該模板支撐(含自樓版面架設之底撐材、托架、施工構台等)。

3.24 承包商依行政院勞動部發布「加強公共工程職業安全衛生管理作業要點」第十二條規定應辦下列安全衛生監督查核事項：

3.24.1 承包商應就各層級之管理組織、檢查人員資格及人力配置報請甲方核備。

3.24.2 承包商應依本工程各施工分項作業訂定檢查計畫及實施方式。

3.24.3 承包商於訂定檢查計畫應明列安全衛生監督查核之查驗點、檢查項目、內容、判定基準、檢查頻率、檢查人員及檢查後之處理方式與改善追蹤之紀錄。

3.24.4 承包商應就施工架、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，應列為檢查重點並製作紀錄備查。

3.24.5 承包商應於各分項作業施工前，就施工程序設定安全衛生查驗點，並落實自主檢查及製作紀錄備查。監造單位應落實施工安全衛生查驗點檢查，若查驗停留點查驗不合格，則承包商不能進行後續施工。

3.24.6 承包商於施工中、驗收或使用前，應分別實施必要之檢查，以確認其使用安全性能之效能；該相關執行紀錄自查核日起保存至保固責任結束之日止，並置放工務所隨時備查。

3.24.7 檢查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。

3.24.8 承包商檢查人員因檢查不實致甲方受損或遭主管機關罰鍰時，則依工程契約規定辦理。

3.25 其他安衛設施及管理維護費

承包商除應按本章應辦事項辦理外，尚包括有為執行安全衛生相關法令規章等業務所需之行政管理、管理人員、組織、儀器、設施及其他無法細列之工作項目，以及依據安全衛生法令規章之有關規定在施工期間所需之一切工地管理與維護等費用，本項應辦之參考項目例舉如下：

(1) 勞安器材專櫃。

(2) 勞工健康檢查及行政管理(含相關人事費、各類表報製作、規定案件申請作業費及其規費等)。

- (3) 安全衛生標語(海報)。
- (4) 個人防護具。
- (5) 消防設備。
- (6) 滅火器。
- (7) 標示牌。
- (8) 電焊面罩(手套)。
- (9) 安全照明燈。
- (10) 急救設備及人員。
- (11) 保險費。
- (12) 職安教育訓練、宣導、活動、會議等費用。
- (13) 除預算中已列有工程項目外其他必要之設施。
- (14) 施工期間所需之一切工地管理與維護。

3.26 罰則

工程司對安衛項目實施定期或不定期稽核(督導)時, 承包商應配合辦理事項及未依法令規章辦理或有其他缺失未依限改善時之罰則。

3.26.1 工程施工應辦之安全衛生措施 承包商應依本施工規範及工程契約中之工程項目以及政府頒布相關法令規章確實辦理並實施自動檢查 工程司定期或不定期赴工地實施稽核或複核時 承包商工地負責人或代理人及其職業安全衛生管理人員應主動配合辦理, 如未到場配合辦理, 工程司得逕行稽核或複核。

3.26.1.1 監造單位於例假日休假前加強工區各項安全措施之稽核, 並確認承包商提送之安全措施檢查表照實填列後, 方可同意其於例假日施工。

3.26.2 工程司稽核或複核結果有不符規定項目, 除即通知承包商在規定期限內改善外, 其不符規定項目並視情節按照下列規定處罰:

3.26.2.1 承包商工作人員在工地未正確佩戴安全帽時:

- (1) 第一次罰款三千元。
- (2) 第二次起不限同一人, 按實際未佩戴人數每人罰款三千元。

3.26.2.2 (1) 承包商未依 3.5.6 及 3.22.1 規定辦理者, 每日罰款 1000 元。未辦妥報備而逕行施工者, 每日罰款 2000 元。

(2) 有下列情形者, 視為未設置合格人員, 依前款規定罰款:

- A.表 01574-1 規定需檢附之資料缺漏時, 於接獲工務段或工程處書面通知翌日起 3 個工作天內未補正。
- B.提報設置之人員不符合規定資格遭退件。

C.原任管理人員因故無法執行業務時，承包商未於發生翌日起 3 個工作天內，將代理人資格證件書面提報監造單位核轉工務段核定。

- 3.26.2.3 承包商未依職業安全衛生法第 26 條規定接受工程司辦理之『告知』而逕行施工者，每 15 日罰款六千元，施工工期末滿 15 日者，以 15 日計算。
- 3.26.2.4 其他不符規定項目經通知承包商限期改善，仍未辦理者，按工程契約金額之不同分別罰款如下：
 - (1) 契約金額未滿一千萬元者，每項次罰款三千元。
 - (2) 契約金額一千萬元以上者，每項次罰款五千元。
- 3.26.3 稽核單位發文通知廠商於工程估驗款扣抵繳納罰款；當月經稽(複)核結果應罰款者，最遲於次月 20 日完成，未依限辦理者，暫停支付工程估驗款，至罰款抵繳為止。
- 3.26.4 同一標工程經稽核或複核已改善完成之項目，嗣後如再發生同一缺失時，應即依規定罰款。惟工地如稽核發現涉有勞動檢查法第 28 條所述有立即發生危險之虞之工作缺失者，第一次起即予以開罰，不受重複缺失始罰款之限制，且應立即停工，俟改善完成後再行施工。以上均得連續處罰。
- 3.26.5 各項經複核仍未改善完成之項目應連續罰款並再複核，至缺失改善完成為止。
- 3.26.6 安全衛生罰款之總和，以不超過本工程契約中安全衛生項目費用之總價。
- 3.26.7 工地安全衛生事項因執行不當，經主管機關查獲處罰或通知改善時，應由承包商負擔罰款並負責改善，倘同一缺失再遭主管機關告發者，改善未完成前得暫時停止支付估驗款。
- 3.26.8 工程契約中，因安衛缺失事項未改善遭連續罰款累計達契約安衛費用總價而仍未依限改善者，得暫停支付工程估驗款，至改善完成為止。
- 3.26.9 經罰款或暫停支付工程估驗款之處分，有關安全衛生等各項缺失仍未依限改善者，工程司得要求承包商撤換不適任人員。
- 3.26.10 施工期間如發生重大職業災害者，經機關通知缺失改善仍未改正者，機關得隨時要求撤換承包商職業安全衛生人員或工地主任之不適任人員，承包商應即照辦。
- 3.26.10.1 發生需通報本局之職業災害、虛驚事故，廠商如未於 30 分內通報監造單位(工務段)者，罰款新臺幣 1 萬元整。
- 3.26.11 因承包商施工場所依契約設計圖說規定應有之安全衛生設施因欠缺或不良，致發生重大職業災害經勞動檢查機構通知停工，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所定情形之一，機關得依政

府採購法第一百零一條至第一百零三條規定處理。

- 3.26.12 施工作業中如有違反相關法令規章，且有立即性危險之可能時，經工程司書面通知仍未依限改善者，得要求承包商暫停相關部分之施工，至改善完成經工程司認可後始得復工，必要時得僱工代為處理，所需費用由承包商負擔並在該工程估驗款中扣抵，不足部分由履約保證金或差額保證金扣抵。
- 3.26.13 如經工程司稽核時，發覺缺失或未落實事項，經通知後應於期限內改善，仍未改善者除應依前述罰則處罰外，並得終止契約。
- 3.26.14 承包商不得因接受本章規定之處罰而向工程司提出延長工期或補(賠)償之要求。
- 3.26.15 承包商有下列情形之一者，除應限期改善外，每次罰款，並得連續處罰至改善完成：
- (1) 發生重大意外事故、虛驚事故（可歸責於承包商者），造成第三人生命安全、財產損失、工程中斷或阻斷交通車流，每次罰款新臺幣三萬元整。
 - (2) 因承包商安衛設施不足或檢查不實，致發生重大職災，每次罰款新臺幣十萬元整。
 - (3) 因承包商安衛設施不足或檢查不實，致發生須住院治療之非重大職災，每次罰款新臺幣三萬元整。

前項罰款繳納方式同 3.26.3 節規定，職業災害罰款之總和，以不超過本工程契約中安全衛生項目費用之總價。

- 3.26.16 局本部辦理工程勞安督導，相關缺失及建議事項，承包商未依列管時程完成改善，亦無申請展延，依下列規定罰扣懲罰性違約金，懲罰性違約金以點數計，每點計罰額度：巨額採購以上之工程（依採購法施行細則第 6 條認定工程規模）為新台幣 8,000 元，查核金額以上未達巨額採購之工程為新台幣 4,000 元，一千萬元以上未達查核金額之工程為新台幣 2,000 元，未達一千萬元之工程為新台幣 1,000 元。並得於廠商應得之工程估驗款扣抵，懲罰性違約金罰扣累計總金額，以安全衛生項目費用總額為上限：
- (1) 承包商經監造單位書面通知之缺失未於期限內(第 1 次)改善完成且未經機關同意展期者，每日罰扣懲罰性違約金一點。
 - (2) 再限期(第 2 次，限期不得超過第 1 次限期天數)仍未改善完成者，按日罰扣懲罰性違約金二點。
 - (3) 再限期(第 3 次，限期不得超過第 2 次限期天數)仍未改善完成者，按日罰扣懲罰性違約金四點，並得暫停支付工程估驗款至改善為止。

(4) 倘改善結果未臻完備，遭機關退還修正者(2 次以上，含第 2 次)，除依前款規定限期改善外，同時每次併罰扣懲罰性違約金二點。

(5) 未於期限內(第 3 次限期)改善完成或改善結果未臻完備情形嚴重者，工程司得要求承包商撤換職業安全衛生人員或工地主任之不適任人員。

3.26.17 本局任何單位對承包商開出之安衛缺失罰款，如發現承包商有將罰款轉嫁協力廠商或勞工之情形，將立即撤換工地主任及安衛人員。

3.26.18 對承包商安衛缺失除罰款外，次日於勞工上工時起，由承包商工地主任再召開所有施工人員及管理人員辦理教育訓練 2 小時，再有相同情形則訓練 4 小時，第 3 次 6 小時依此類推，並請承包商將教育訓練相關資料併同缺失改善報告提報監造單位備查。

4. 計量與計價

4.1 計量

本章工作以「式」或其他單位計量。若契約項目未列者，則各項工作視為已包括於契約總價內。

4.2 計價

4.2.1 本章工作依契約詳細價目表所列項目單價計價，該單價已包括所需人工、材料、機具及為完成本工作所需一切費用在內。若契約項目未列者，則各項工作視為已包括於契約總價內。

4.2.2 本章各工作項目應經檢查合格並符合規定後，按下列方式估驗付款

(1) 量化計價之工作項目，應依實際需要及有效使用設置，並按實作數量及工程契約之付款辦法計價給付。

(2) 以「式」為單位之工作項目，按工程實際進度百分比及工程契約之付款辦法計價給付。

(3) 施工中如因業主因素而致工程局部或全面停工，基於實際需要，承包商仍應繼續辦理安全衛生各項作業之管理與維護時，得就工程契約內相關等以「式」計價之工程項目經費，向本局提出申請按未完成部分所需之工程費核定展延工期天數與本工程契約金額、工程契約工期之比例調整給付(如計算式)，其他原因概不調整。

調整給付金額 = 一式項目契約金額 × {1 + [(未完成部分所需之工程費) / (工程契約

金額)}

4.2.3 其他安衛設施及管理維護費

承包商除應按前述各章節應辦事項確實辦理外, 尚包括為執行安全衛生相關法令等業務所需之安全衛生資料提供 (承包商於工區內應辦事項)、行政管理費 (含相關人事費、各類表報製作、規定案件申請作業及其規費)、設施暨其他無法細列之工作項目等費用, 以及在施工期間所必需之一切工地管理與維護

4.2.4 本章工作項目名稱及計價單位例舉如下。

<u>工作項目名稱</u>	<u>計價單位</u>
巨額工程安全衛生告示牌	面
安全衛生告示牌	面
出入口守衛亭	座
夜間照明燈具	盞
停電自動照明燈	盞
用電設備絕緣防護網	平方公尺
防墜物垂直護網	平方公尺
安全網	平方公尺
覆網	平方公尺
安全護欄	公尺
橋墩上下設備	組
垂直開口護欄	公尺
攔截落物防護網	平方公尺

斜籬	公尺
豎井吊升設備	式
氣體檢知警報系統	式
通風設備費	式
通訊器材費	式
活動廁所	座
迴旋式工作梯	公尺
動力救生船	艘
救生圈	個
救生衣	件
鋁板緊急通報告示牌	個
水位監視標尺	具
簡易警報器材	組
警報器	具
連絡器材 (對講機)	具
1/2" 安全母索	公斤
3/8" 安全母索	公斤
安全母索掛鉤	件
施工架	「式」或「平方公尺」
其他安衛設施及管理維護費	式

〈本章結束〉