# 承攬商環安衛管理

#### 1.目的

為落實職業安全衛生法規,保障本公司之基本權益,並且提供進入本公司作業之承攬商,以及本公司各級人員之職業安全衛生相關資訊,以確保各項工程及人員之安全。

#### 2. 適用範圍

本文件適用於進入本公司從事協力作業之承攬商及其所屬人員。所稱承攬商係指與本公司訂約 之承攬商及其所分包或轉包之再(再次)承攬商等。

# 3. 定義

- (1)再承攬商:指承攬商以其承攬之全部或部分,交付其他廠商再承攬謂之。第二層再承攬商: 指再承攬商以其再承攬之全部或部分,交付其他廠商再次承攬謂之。
- (2) 契約執行單位:發包工程委外承攬之單位,負責監督承攬商作業相關事宜。
- (3)轄區單位主管:指承攬商施工區域之原管理單位主管人員。
- (4)工地負責人:指承攬商人員代表其雇主從事施工區域之管理、指揮或監督勞工從事工作之人。
- (5)高風險作業:指依本公司環安衛管理系統「危害鑑別與風險評估程序書」評估結果屬第 1、 2級風險之作業。
- (6)特定作業:指依規定作業前必須向高市勞檢處申報之作業項目。
- (7)環安衛:環境、安全與衛生(健康)

#### 4.實施內容

#### 4.1 承攬商保險

- 4.1.1 承攬商應依勞工保險條例為其所僱用勞工投保勞工保險。承攬商應另外投保包含再承攬 商與再(再次)次承攬商每一施工人員之雇主意外責任險,每一人體傷死亡之保額不低於 新台幣 500 萬元,惟本公司得於訂定合約時另行規定其他保險,保險有效期間應涵蓋整 個工程期間,並提供投保證明由契約執行單位交予財會單位審查。
- 4.1.2 如承攬商外包再承攬或再次承攬時,其再(再次)承攬商亦應依勞工保險條例為其勞工投保勞工保險及提供以上。
- 4.1.3 於合約執行期間,承攬商與再(再次)承攬商之雇主意外責任險、合約中另行規定之保險, 員工勞工保險如有已退保、終止或有效時間逾期之情事,若未主動告知,本公司契約執行 單位有權終止合約並重新招標。

#### 4.2 入廠申請

承攬商於開工前3日須向本公司契約執行單位提供下列資料申請工作證後,方可入廠作業:

- 4.2.1 承攬商施工切結書(QP-M21-A18-01)
- 4.2.2 再承攬商與第二層再承攬提報單(QP-M21-A18-02)
  - 4.2.3 工作人員名冊清單,包含再承攬商與第二層再承攬商。
  - 4.2.4 作業勞工勞保加保證明文件影本。
  - 4.2.5 雇主意外責任險及合約中另行規定之保險之投保證明(由契約執行單位交予財會單位審

查)。

4.2.6 作業勞工職業安全衛生教育訓練(含在職回訓)及本公司廠區作業安全宣導之上課紀錄影 本。

#### 4.3 共同作業

共同作業應遵照『共同作業管理規定』(附件1)辦理。

- 4.3.1 承攬商開工前,本公司契約執行單位主管或代理人應負責召開"共同作業協議組織會議"至少一次,會議紀錄格式如表單編號:QP-M21-A18-03,並確立"共同作業協議組織"及『共同作業協議組織名冊』(名冊格式如表單編號:QP-M21-A18-04)。會議紀錄及其相關附件之正本,應由契約執行單位存
- 4.3.2 契約執行單位及轄區單位之主管、本公司工安人員、承攬商工地負責人及其安全衛生人員等均應出席共同作業協議組織會議。承攬商應就會議紀錄內容告知所屬相關工作人員後簽名確認並留置紀錄備查。
- 4.3.3 共同作業協議組織會議依『共同作業管理規定』(附件1)規定。
- 4.3.4 契約期限內,若工程設計遇有重大變更且足以影響工程安全之虞時或作業現場發生重大 工安意外事故,承攬商應立即通知本公司,本公司契約執行單位應重新評估變更情形或 採取應變措施後,再度召開共同作業協議組織會議加以檢討改善。

# 4.4 共同作業應採取之措施

- 4.4.1 承攬商及其所屬人員除應遵守「勞動基準法」、「職業安全衛生法」、「勞動檢查法」及有關附屬法規外,並應遵守本公司安全衛生管理相關規定、程序書規定,簽署『承攬商施工切結書』(QP-M21-A18-01)。
- 4.4.2 承攬商對其承攬工程應負職業安全衛生法所規定之雇主責任,承攬商將其已承攬工程分 包再承攬或其再承攬商分包其承攬工程再次承攬時,承攬商應填具『再承攬商與第二層 再承攬商提報單』(QP-M21-A18-02),交本公司契約執行單位,陳副總經理核准。
- 4.4.3 承攬商負責人、工地負責人、安全衛生人員及作業主管之設置與職責:
  - (1) 承攬商負責人應監督工地負責人及安全衛生人員遵照職業安全衛生法令規定,確實執行 安全衛生管理、自動檢查、安全稽核及災害預防工作。其所指定之工地負責人,除執行 上述作業事項外,應兼負工程施工之指揮、協調、監督工作。
  - (2) 承攬商應依照中央主管機關公布之「職業安全衛生管理辦法」規定,設置專職之安全衛生人員,承攬商所屬(含再承攬商)在廠內工作人數少於20人得由工地負責人兼任,但仍須具備丙種職業安全衛生業務主管資格。
  - (3) 承攬商於每一契約應依法令設置取得之職業安全衛生業務主管或安全衛生管理人員資格之安衛管理人員,並於工地執行安衛管理時應佩戴臂章,以利識別。
  - (4) 承攬商如在同一工作場所區域內承攬多項契約時,其專職安全衛生人員經契約執行單位 之廠(處)長同意後,每名至多可監督 4 項契約或購案。但下列事項如廢棄物清理、作業 環境監測、廢水採樣及公共建築物安全檢查等作業,經契約執行單位之廠(處)長核可後, 不在此限。
  - (5) 承攬商之安全衛生人員,應依「職業安全衛生管理辦法」規定,擬訂、規劃及推動安全衛生管理事項,並指導有關人員實施自主查核及稽查。
  - (6) 承攬商之安全衛生人員之出勤計價,應檢附承攬商安衛人員『工安自主查核表』等資料, 如有不實申報之情形經查屬實,依『承攬商安全衛生工作違規罰則』(附件 2)相關規定辦

- 4.4.4 承攬商須於施工日前造冊入廠作業之工作人員名單,如有新增或變更時,應重新造冊送 本公司契約執行單位存查。
- 5.4.5 除本公司之施工設備內外及鄰接設備之危險環境,由本公司相關單位加以處理改善或依契約規定指導承攬商處理改善,復經工程協調人與承攬商安全衛生人員會檢後移交承攬商者外,承攬商所承攬工作之環境與安全衛生事項,其餘概由承攬商視施工作業之必要性設置安全設施及採取安全防護措施,並於施工完畢後立即清理工作現場。

# 4.5 承攬商職責及現地危害告知

- 4.5.1 承攬商應提送依法辦理之安全衛生教育訓練及職業安全衛生管理計畫、自動檢查計畫及報
- 4.5.2 首次進入各廠區作業之承攬商及其人員,除應接受相關之訓練外,施工前須另接受各廠區工程協調人廠區作業現地危害因素與應採行安全措施告知,並留置紀錄(表單編號:QP-
- 4.5.3 承攬商應於契約指定之時間、地點向本公司工程協調人報到,並於所指定之範圍內活動,
- 4.5.4 承攬商如執行特定高危害作業工作時,應先完成適用該作業施工前相關檢核表後,始可
- 4.5.5 承攬商應於施工前至現場查看施工作業環境,對於各種可能造成災害、意外事故或其他 影響安全衛生之施工步驟,應預先設置施工作業必要的安全設施及其防護措施,否則不 得開工。如屬高風險及特定作業須訂定「危害防止計畫」項目,在作業前應先將「危害 防止計畫」送契約執行單位審查,核可後才可施工。

# 承攬商所提之「危害防止計畫」細部項目應包含以下事項:

- (1)工程概要說明,如工程名稱、地點、期限等相關資料。
- (2)施工步驟分析,含危害鑑別、風險評估危害對策及工程相關的 SOP/SJP 文件。
- (3)工程施工中應有之安全防護措施及證明文件。
- (4)施工機具及設備資訊,如起重機具適當數量及可吊掛之額定荷重。
- (5)施工區域隔離作業規劃及人、車管制措施與區劃圖面文件。
- (6)施工人員環安衛相關(含在職)教育訓練及作業現場危害告知紀錄。
- (7)現場施工有關之機械設備、設施相關的自動檢查計畫及紀錄格式。
- (8)變更管理措施,含人員調動、導入新製程、新組織結構、新材料使用等。
- (9)針對工程內容規劃的通報、急救、消防滅火等緊急應變計畫或演練紀錄。
- (10)如為局限空間作業,應再增列可能引起勞工缺氧、中毒、感電、塌陷、被夾、被捲及火 災、爆炸等危害等相關管理事項。
- 4.5.6 高架作業如使用高度五公尺(含)以上之施工架,施工架強度計算書及施工圖說,應由承攬商尋求一位專業技師進行強度計算,且經承攬商之施工架及施工構台組配作業主管審查簽認,始可進行施工。凡變更設計時,其強度計算書及施工圖說應重新製作。
- 4.5.7 承攬商對於各項天然災害及火災,除應自行妥善防範外,並應配合本公司相關規定,做 好一切防範措施。
- 4.5.8 承攬金額 500 萬元(含)以上之大型工程、廠房新建工程,應制定『施工程序書』或『安全工作程序(SJP)』,由契約執行單位召集現場相關作業單位及工安單位召開審查會,審查通過後,才可施工。
- 4.5.9 承攬商自備之機具裝配之安全裝置者,其功能須符合有關法令之規定,本公司各轄區單位人員、工程協調人及安全衛生人員認為不合規定者,得令其停工並移離工作現場。
- 4.5.10 承攬商須配合本公司環境管理系統(ISO 14001)及職安衛管理系統(ISO 45001)或

TOSHMS 之相關規定並依相關程序書執行。

- 4.5.11 承攬商之車輛,應遵守下列規定:
  - (1)注意現場指揮手勢。
  - (2)卸料地點地面有無鬆軟邊坡或坑洞。
  - (3)卸料時駕駛人員不得離開座位。
  - (4)注意卸料地點是否已無人員及重要設施、車輛上方及附近是否有架空電線或管路等線路, 必要時應要求派人指揮。
  - (5)大型車輛倒車時若視線不良,應派人指揮。
  - (6)於廠區行駛時應遵守該廠區速限規定。
- 4.5.12 承攬商載運易燃、易爆或毒性等物質,其裝、卸料品時應依其物質特性與職業安全衛生 法令之規定,制訂作業程序書遵照執行,採取必要之安全步驟及防護措施。並隨車攜帶 緊急聯絡電話、所裝載物品之安全資料表(SDS)及緊急應變處理之指南或手冊說明。
- 4.5.13 承攬商如有施工之疑難時,除應儘速連繫該工程契約執行單位處理外,如屬安全衛生事項,應立即通知安全衛生管理單位(假日及正常班以外時間通知值勤人員)請求協助解決。
- 4.5.14 承攬商在本公司所轄區域內,發生職業災害、火災、財損、環保事故等事件時,均應立即通報本公司契約執行單位與工安管理單位(假日及常日班以外時間應向值勤人員報告)。倘若屬職業安全衛生法第三十七條規定須通報勞動檢查機構之職業災害時,則由承攬商指派人員於8小時內向勞動檢查機構報案。如發生(現)火警,除施行滅火外,應立即請求支援,以免火災擴大,並同時通報本公司契約執行單位及工安管理單位或值勤人員。事後,承攬商應出席事故調查會議,並配合接受本公司之調查。
- 4.5.15 承攬商施工期間如造成任何意外事故或有侵權及盜竊之情事,致使本公司或人員、其他 承攬商或第三者之人、物損害時,經查責任歸屬為承攬商時,肇事之承攬商應負一切賠 償、罰款及法律之責;且盜竊犯行當事人列為中鋼集團各公司永遠拒絕入廠之對象。
- 4.6 承攬商作業勞工職業安全衛生教育訓練
  - 4.6.1 承攬商須對所僱用之勞工於從事工作前或變更工作前,依實際需要施行一般安全衛生教育訓練,至少3小時。若使用下列機具設備或作業者,另各增加相關安全衛生教育訓練課程3小時。
    - (1)生產性機械或設備、車輛系營建機械、高空工作車、捲揚機等之操作及營造作業、局限空間(缺氧)作業、電焊作業。
    - (2)對製造、處置或使用危險物、有害物者。
  - 4.6.2 入廠施工前由各廠區契約執行單位負責實施『現地危害告知訓練』。
  - 4.6.3 承攬商對其僱用人員實施教育訓練應予以考試,紀錄備查,必要時本公司可再實施複試, 不合格人員,本公司應拒絕其人員入廠工作。
- 4.7 機械、設備及人員證照管理
  - 4.7.1 承攬商從事高壓氣體作業、局限空間(缺氧)作業、施工架組配作業、鋼構組配作業、擋土 支撐作業、模板支撐作業、有機溶劑作業及特定化學物質作業等,依法需設置作業主管, 其應於施工作業期間,全程在場執行職務。
  - 4.7.2 承攬商自備吊升荷重達3公噸以上之移動式起重機,入廠前應備妥『檢查合格證』及『操作人員合格證明』之正本;若吊升荷重未達3公噸者,入廠前應備妥移動式起重機之荷重噸數證明文件正本。

- 4.7.3 承攬商對從事下列特殊作業之勞工,應指派經特殊作業安全衛生教育訓練,並取得證明 之人員擔任:
  - (1)小型鍋爐操作。
  - (2)荷重1公噸以上堆高機之操作。
  - (3)吊升荷重未滿3公噸之固定式起重機、移動式起重機之操作。
  - (4)以乙炔熔接裝置或氣體集合裝置從事金屬之熔接、熔斷或加熱之作業。
  - (5)使用起重機具從事吊掛作業。
  - (6)輻射設備之裝置管理及操作。
  - (7)其他經中央主管機關指定之作業。
- 4.7.4 承攬商對從事下列危險性機械或設備操作之勞工,應指派經中央主管機關認可之訓練或 經技能檢定之合格人員擔任,且需經:
  - (1)吊升荷重在3公噸以上之固定式起重機、移動式起重機。
  - (2)鍋爐操作人員。
  - (3)第一種壓力容器操作人員。
  - (4)高壓氣體特定設備操作人員。
  - (5)高壓氣體容器操作人員。
  - (6)吊籠操作人員。
  - (7)其他經中央主管機關指定之危險性機械或設備。
- 4.7.5 本公司基於對工作安全及品質需求,對於個別合約,得另行提出其他特殊證照或能力專 長證明要求。
- 4.7.6 前述各款之相關證明文件正本,應於施作前提供給工程協調人驗證影印備查。
- 4.7.7 承攬商如欲使用本公司危險性機械設備及從事特殊作業者,需經生產廠轄區二級單位審查操作人員資格合格後,由生產廠轄區二級單位發予操作授權證,並由取得操作授權證者擔任。
- 4.8 承攬商健康檢查管理
  - 4.8.1 承攬商雇主對於新僱用之勞工,應施行體格檢查;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者,應定期施行特定項目之健康檢查。危害健康之作業,係指 依據「職業安全衛生法施行細則」第二十八條,所認定之各類作業。勞工不得患有法定 傳染疾病或有吸毒行為,若違反或發生危害者,承攬商雇主須負擔相關賠償之責任。
  - 4.8.2 前款健康檢查結果由承攬商自行留存,本公司得不定期稽查承攬商提供健康檢查資料。
  - 4.8.3 承攬商承攬本公司所發包之高危害作業,應依法規「勞工健康保護規則」之附表三十八
  - 4.8.4 承攬商人員進入本公司廠區管制哨前,必要時須接受保全人員查察,如發現攜帶有危險

#### 4.9 獎勵與罰則

- 4.9.1 承攬商獎勵部份,參照本公司的「承攬商評鑑考核程序書」績效考核相關規定辦理。
- 4.9.2 本公司任何單位或人員若發現承攬商違反『承攬商安全衛生工作違規罰則』(附件 2)或『承攬商環保違規事項罰則』(附件 3)所列事項,均可舉發陳廠(處)長簽核後辦理相關處罰, 併於驗收工程款項中扣除。
- 4.9.3 承攬商安全衛生環保違規舉發開立之要件,應以違規事實為主體,如經拍照事實認定明確違反『承攬商安全衛生違規罰則』或『承攬商環保違規事項罰則』等相關條文,舉發可不須經過承攬商之安衛人員或工地負責人簽名確認。若無拍攝照片,但經第三人予以

佐證即為成立,照片等附件僅為輔助之用,故不因未檢附照片為由而不罰。

4.9.4 因為承攬商未盡法定雇主之責任或該承攬商工地負責人、安全衛生人員或其他員工,違 反職業安全衛生法規或本公司安全衛生相關規定,以致發生1人以上死亡、同一事故受 傷人數在3人以上或發生災害人數在1人以上,且須住院治療之重大工安意外事故,或 導致主管機關或勞動檢查機構命令本公司停止生產線,除應依法承擔民、刑事、行政責 任,及本辦法『承攬商安全衛生違規罰則』處以罰款外,另依下列規定懲處:

# (1)發生死亡事故:

- a.若事故責任屬於承攬商,則視情節輕重停止承攬同類新契約1至2年。
- b.除停權外,另依責任歸屬及情節輕重,由發生廠區另案簽核扣罰工程款金額。
- (2)發生同一事故受傷人數在3人以上或發生災害人數在1人以上,且須住院治療之事故:
- a.若事故責任屬於承攬商,則視情節輕重停止承攬同類新契約6個月至1年。
- b.除停權外,另依責任歸屬及情節輕重,由發生廠區另案簽核扣罰工程款金額。
- (3)主管機關或勞動檢查機構命令本公司停工:
- a.若無生產運作與財物損失時,本公司得令該承攬商停止承攬同類新契約1至3年。
- b.若無生產運作與財物損失時,除停止承攬同類新契約1至3年外,本公司另保留損失求償權。
- 4.9.5 承攬商發生重大違規事項,遭本公司舉發且要求停工時,承攬商應進行原因分析及提改善措施進行矯正,且由工安單位追蹤改善完成後,始可准予復工。
- 4.9.6 施工中承攬商因違反本辦法相關規定須停工改善者,其停工至准許復工期間工期照計,因而所造成之損失由承攬商負擔。
- 4.9.7 承攬商受安衛檢查機構或環保主管機關檢查而因違規被開罰,致造成本公司亦被連帶處分時,本公司所衍生之損失除扣罰承攬商該罰鍰金額之工程款外,另加罰5萬元,承攬商不得提出異議。

#### 4.10 違規記點與其他罰則

- 4.10.1 承攬商違反『承攬商安全衛生工作違規罰則』或『承攬商環保違規事項罰則』處以罰款者,每仟元記1點,且列入年度承攬商績效考核扣分紀錄。但有下列情事者,從其規定:
  - (1)承攬商經檢查機構檢查,發現每一違規情事記違規 10 點,如遭勒令停工每次記違規 50 點。
  - (2)承攬商之安全衛生人員、工地負責人或其所屬人員有下列情事之一者,每次記違規 30 點: a.冒名頂替。
  - b.偽造、變造、代簽文件或預簽檢查紀錄。
- 4.10.2 承攬商於一年內違規記點累計達 60 點時,契約執行單位須約談安全衛生人員、工地負責人,並督促承攬商對員工再教育。
- 4.10.3 承攬商於一年內違規記點累計達 100 點者,本公司應要求承攬商撤換安全衛生人員、工 地負責人,並勒令停工,直到新任人員到任後方可復工。此情況下本公司得終止該工程 契約,並停止該承攬商承攬本公司契約 2 年。
- 4.10.4 契約期間內,若再次發生第 2.9.4 所列事故者,其第一次停權期間若尚未屆滿,第二次停權之起算日則以第一次停權屆滿之次日起算。
- 4.10.5 除第 2.9.4 及第 2.10.3 終止契約之規定外,承攬商及再承攬商另有下列情事之一者,本公司亦得終止契約,並永久停止該廠商承攬本公司契約之資格,若涉及法律責任,將報

請司法機關,依法究辦:

- (1)依照民法或刑法,應對本公司負損害賠償責任,經本公司限期催告而仍不履行者。
- (2)不盡雇主應負之職業災害補償責任或侵權責任,增加本公司善後處理之困擾者。
- (3)承攬商因違反有關安全衛生法令規定,致本公司依法須負行政或民事責任者,情節嚴重者。
- (4)承攬商對採購之單位、個人,以威脅或利誘等方式,取得工程或獲取不當利益時。
- (5)承攬商以聯合事先約定方式,且以高於合理價錢競投取得工程,經查證屬實者。

# 5.承攬商公司環安衛管理績效稽核

- 5.1對於本公司的得標承攬商,本公司得每年定期或不定期實施環境與安全衛生管理績效考核, 考核結果填報於承攬商環安衛稽查與檢查紀錄表,作為承攬商的年度考核與投標審查的參 考。
- 5.2 承攬商於本公司工地施工一年發生二次失能傷害事故,或稽查缺失件數過多時,本公司得 啟動對承攬商的環境與安全衛生管理績效考核,承攬商不得拒絕。

#### 6.附件

(1)附件1:共同作業管理規定

(2)附件2:承攬商安全衛生工作罰則

(3)附件 3: 承攬商環保違規事項罰則

# 興達海基施工共同作業管理規定

#### al.定義

- a1.1 共同作業:係指本公司與承攬商所僱用之勞工於同一期間、同一工作場所從事工作者。同一期間宜以同一工程之期間作為認定,而不論其中作業之工期是否一致;同一工作場所宜以工程施工所及之範圍,或彼此作業間具有相互關連或幫助關聯之範圍認定之。
- a1.2 工作場所負責人:係指於該工作場所中代表雇主從事管理、指揮或監督勞工從事工作之人員。 在本公司轄區範圍內之工作場所負責人由各廠(處)二級以上主管擔任,但其得指派所屬各級權責 主管或工程協調人,代理執行工作場所負責人之法定相關工作。
- a1.3 協議組織召集單位:負責成立共同作業協議組織之單位,由本公司契約執行單位擔任之。
- a1.4 協議組織召集人:由協議組織召集單位之二級以上主管擔任,但其得指派所屬權責主管或工程協調人代理召集。
- a1.5 承攬商之工地負責人:係指承攬商於所承攬範圍工作場所中,代表其雇主從事管理、指揮或監督勞工從事工作之人。
- al.6 工作場所有立即發生危險之虞,係指有下列情形之一:
  - a1.6.1 自設備洩漏大量危害性化學品,致有發生爆炸、火災或中毒等危險之虞時。
  - a1.6.2 從事河川工程、河堤、海堤或圍堰等作業,因強風、大雨或地震,致有發生危險之虞時。
  - a1.6.3 從事隧道等營建工程或管溝、沉箱、沉筒、井筒等之開挖作業,因落磐、出水、崩塌或流砂侵入等,致有發生危險之虞時。
  - a1.6.4 於作業場所有易燃液體之蒸氣或可燃性氣體滯留,達爆炸下限值之百分之三十以上,致 有發生爆炸、火災危險之虛時。
  - a1.6.5 於儲槽等內部或通風不充分之室內作業場所,致有發生中毒或窒息危險之虞時。
  - al.6.6 從事缺氧危險作業,致有發生缺氧危險之虞時。
  - a1.6.7 於高度二公尺以上作業,未設置防墜設施及未使勞工使用適當之個人防護具,致有發生 墜落危險之虞時。
  - a1.6.8 於道路或鄰接道路從事作業,未採取管制措施及未設置安全防護設施,致有發生危險之 盧時。
  - a1.6.9 其他經中央主管機關指定公告有發生危險之虞時之情形。

# a2.管理內容

#### a2.1 一般事項

- a2.1.1 本公司與承攬商共同作業時,由契約執行單位召集協議組織,負責執行下列事項:
  - (1)確定協議組織成員及工作場所負責人之指派代理人。
  - (2)工作之聯繫與調整與交接之時機與方式。
  - (3)工作場所之巡視
  - (4)相關承攬商間之安全衛生訓練之指導及協助。
  - (5)有關工作環境之危害因素暨有關災害預防應採行之措施。
  - (6)與本工程或作業有關之職業安全衛生法令及本公司承攬商安全衛生管理相關規定。
  - (7)其他為防止職業災害之必要事項。

# a2.2 協議組織之設立

- a2.2.1 協議組織之成員應包括與該共同作業有關及與安全衛生有相互關連之單位。
- a2.2.2 承攬商若有交付再承攬時,應將再承攬商之名稱、工地負責人及安全衛生人員提報予契約執行單位,並納入協議組織名冊之中。

### a2.3 協議組織之工作事項

a2.3.1 協議組織成立後至該共同作業結束為止,協議組織召集單位應定期或不定期與協議組織 成員進行工作協議。

- a2.3.2 協議組織會議之協議事項包括:
  - (1)安全衛生管理之實施及配合。
  - (2)勞工作業安全衛生及健康管理規範。
  - (3)從事動火、高架、開挖、爆破、高壓電活線等危險作業之管制。
  - (4)對進入局限空間、有害物作業等作業環境之作業管制。
  - (5)電氣機具入廠管制。
  - (6)作業人員進場管制。
  - (7)變更管理事項。
  - (8)劃一危險性機械之操作信號、工作場所標識、有害物空容器放置、警報、緊急避難方法 及訓練等事項。
  - (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、電弧熔接裝置、換氣裝置及沉箱、架設通道、施工架、工作台等機械、設備或構造物時,應協調實施之安全措施。
  - (10)交付承攬有關工作環境、危害因素暨職業安全衛生法及有關安全衛生規定應採行之措施。
  - (11)斷能卡或其他標誌之懸掛、安全鎖、工作許可證等之確認。
  - (12)其他認有必要之協調事項。
- a2.3.3 協議組織會議之協議事項應作成紀錄,經工作場所負責人或其代理人簽核後,分送協議 組織全體成員,並由協議組織與會成員,負責向所屬參與共同作業有關人員宣導週知遵 行。
- a2.3.4 協議組織成立後,如有新承攬商加入時,協議組織召集人得視實際需要,召集協議組織 所有成員進行會議。

### a2.4 協議事項之管控

- a2.4.1 協議組織之協議紀錄應保存3年。
- a2.4.2 協議組織成員對於協議事項應確實宣導、遵循及執行。
- a2.4.3 協議組織召集單位應定期或不定期查核協議事項之執行成效。

# 承攬商安全衛生工作罰則

承攬商及其所屬人員於興達海基工地內施工,違反下列嚴重影響作業場所安全規定,依以下規定,採取罰款處分。

- b1. 有下列情事之一者,處以罰款3仟元:
- b1.1 作業人員進入施工或現場之工作場所,未依規定穿著反光背心、佩戴安全帽、未扣好顎
- b1.2 進入施工或現 s 場之工作場所,未穿著安全皮鞋者或踩穿安全鞋後跟行走;或非因工作 所必要且未經轄區負責人員許可而穿拖鞋、涼鞋、赤腳者,每人次之罰款。
- b1.3 作業人員未將衣襬紮入於褲內;或穿戴手套、捲起長袖從事具有夾捲危險作業者,每人 次之罰款。
- b1.4 承攬商之安全衛生人員未佩戴識別標示者,每人次之罰款。
- b1.5 法定危險性機械,未依規定於明顯處設立標示(如額定荷重、吊升荷重、製造者名稱、製造年月)者,每一機具之罰款。
- b1.6 僱用童工及女工擔任「童工女工禁止從事危險性或有害性工作認定標準」所定之工作 者,每人次之罰款。並視情節輕重,通知勞動檢查機構處置。
- b1.7 承攬商未對其作業人員實施從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練;或拒絕 參加本公司舉辦之安全衛生教育訓練及拒絕參加相關之安全衛生會議者,每人次之罰 款。
- b1.8 亂吐檳榔汁或渣者,除處以每人次之罰款外,應另負清洗之責。
- b1.9 在「指定吸菸區」外吸菸者,每人次之罰款。
- b1.10 未在規定之地點休息或任意躺睡而影響作業安全者,每人次之罰款。
- b1.11 工程車輛、施工機具、施工物料進入工地時未依規劃指定區域放置或未整齊排放者。
- b1.12 於廠區內道路行車違規、行駛速度超過速限、亂鳴喇叭者。
- b1.13 車輛行進間,駕駛人使用行動電話。
- b1.14 承攬商車輛未經許可進入或停放禁止車輛進入之地區,每車次之罰款。
- b1.15 工程施工使用之各項材料、機具設備或拆卸後之模板、木料、工作組件等,未堆放整 齊者。
- b1.16 廢棄物及垃圾收集容器未依規劃指定之收集點放置,或收集後未依規定清運至指定場所。
- b1.17 氧氣、乙炔等氣體鋼瓶使用之橡膠管或電線任意橫跨通道,或放置於有銳邊尖角、油 污之物體或地面上者,每次之罰款。
- |b1.18 氧氣、乙炔等高壓氣瓶未依法規標示者,每瓶之罰款。
- b1.19 遠離電源開關之用電器具,未於其本體或臨近本體處設置 ON/OFF 操作開關,或以閘 刀開關充作操作開關使用。
- b1.20 臨時電源線路上未裝置漏電斷路器;或每天收工前或長時間暫停工作時,承攬商責任 區電氣設備之電源未切斷、電源插頭拔出、電纜線未收拾妥當者,每項之罰款。
- b1.21 工程完工後,未將自備之電氣配線及用電器具等設施拆除清離;或未將使用本公司之供電用開關、插座、護蓋等復原點交本公司,每項之罰款。
- b1.22 堆高機於駕駛者離開其位置時,未將貨叉放置於地面、熄火、拔除鑰匙及拉手剎車制動,每次之罰款。
- b2. 有下列情事之一者,處以罰款 6 仟元:
- b2.1 規避本公司相關人員安全查核者,每人次之罰款。
- b2.2 承攬商對其僱用人員未投勞、健保險與雇主意外責任險。
- ▶2.3 未依規定加入「共同作業協議組織」者。
- b2.4 攜帶含酒精成分飲料進入廠內,每人次之罰款。
- b2.5 未將責任區、工作間或施工場所打掃清潔、餘廢料整齊排列於指定地點,廢棄物及垃圾 未妥善收集或裝袋者。
- b2.6 體積小、重量輕等零星易被風吹散之廢棄物或垃圾(飲料罐、保特瓶、飯盒、塑膠袋等) 未丟置於有蓋之容器或袋內。

- b2.7 動火作業期間未指派監火人員監火,有受火花、焊渣飛散滴落或火燄高熱波及之可燃性物品、電線、管路、機具等,未清移或未做好遮護、隔離等安全防護措施。
- b2.8 從事乙炔、氧氣、起重機及堆高機等特殊機具作業前,未執行作業點檢,或機具用畢後 未依規定洩壓完成。
- b2.9 乙炔、氧氣鋼瓶使用後未關緊以致漏氣者,每瓶之罰款。
- b2.10 乙炔、氧氣鋼瓶及其他高壓氣體鋼瓶未依規定置放、直立固定,或於露天作業場 所未設置遮陽措施者,每瓶之罰款。
- b2.11 氧氣、乙炔等氣體鋼瓶於連接橡膠管時,未依規定設置逆火防止裝置者,每瓶之罰款。
- b2.12 氧氣、乙炔等氣體鋼瓶使用之橡膠管(氧氣為黑色或綠色,乙炔為紅色)龜裂、腐蝕, 或接頭未以專用管箍或管夾束緊。
- b2.13 切焊使用中之氧氣、乙炔等高壓氣瓶上方高架有動火作業時,未加適當防護裝置者。
- b2.14 地面或平台上之人孔或孔洞打開後,未使用圍柵或其他防護措施,有引起墜落之虞 者。
- b2.15 施工場所周圍未以圍籬或欄柵、三角錐搭配連桿等隔離設施分隔,未設安全警告標示、夜間警示燈、禁止隨意進入標示。
- b2.16 施工場所及供人員通行出入路線 (出入口、樓梯、階梯、通道等) 未設置適當之採光 或照明。
- |b2.17 高度 2 公尺以上屋頂、地面、牆面、樓梯、階梯、坡道、工作台等場所之開口部位, | 未設置護欄或護蓋等安全防護設施、安全警告標示、夜間警示燈,或設置之防護設施 | 損壞、失效,或防護設施暫時拆移卻未將配合之作業暫停。
- b2.18 吊掛作業未遵行規定路徑;或作業迴轉半徑範圍未設安全警戒索、欄柵等隔離設施與安全警告標示;或未禁止人員與車輛行經或停留吊荷物下方;或未設指揮人員指揮吊掛作業。
- b2.19 吊掛作業使用之吊掛用具未經驗證機構或技師驗證合格,未實施顏色管理,或吊鏈、 鋼索、繩索、吊具之承載荷重力不足,有裂痕、割傷、腐蝕、扭曲捲折等瑕疵未予修 換。
- b2.20 吊掛重物或長條形工件,未使用導向索控制方向及防止在空中擺動。
- b2.21 電焊機二次側接地線未依規定使用電氣導線接至焊接之工作物本體,而以鋼筋、扁鐵等金屬物搭接或利用管架、設備等搭接至工作物本體。
- b2.22 電焊機之焊接柄或電流、電壓調整器調整把手無絕緣被覆或損壞。
- b2.23 違反電焊機使用管理作業標準,致設備發生跳電或其他事故者。若因而致設備損壞者,除罰款外,並應負賠償責任。
- b2.24 電焊機一次側、二次側接線端子處,絕緣未包覆或絕緣包覆破損銅絲外露者。
- b2.25 未經本公司人員同意擅自接用電源或拆除本公司之臨時電源設施。
- b2.26 在良導體機器設備內檢修工作所使用之手提式照明燈,其電源電壓超過 24V。
- b2.27 在控制室、休息間,未經本公司許可任意接用電源或使用電熱設備。
- b2.28 使用損壞之插座、插頭,或使用絕緣劣化破損之電源線。
- b2.29 未使用插頭而以電源導線直接插入插座;或將電源導線勾掛於電源開關保險絲;或自電源一次側接電等不當方式接用電源。
- b2.30 横越通路或車輛出入場所之臨時電氣配線或移動式電線,未架空配設或未施設必要之 安全防護措施。
- b2.31 轉動和移動性設備未設置功能正常之護欄、護罩、護圍、緊急切斷裝置、警告標示、 警示裝置及未嚴禁人員接觸及進入轉動和移動性設備。
- b2.32 電器設備裸露帶電部位,未設置防止碰觸感電之護圍等防護設施及掛設安全警告標示。
- b2.33 電焊機或其他電器設備設置在潮濕、油污或低處易積水等潮濕場所;或工作人員需在 潮濕場所使用電焊機或其他電器設備,卻未以絕緣體墊高並妥善固定。
- b2.34 電氣導線、接地導線與電源開關、機體外殼連接之兩接線端,未以壓著端子、墊圈及 螺絲鎖緊。
- b2.35 將電源開關箱充作存放箱使用,存放茶杯、毛巾、手工具或其他雜物。
- b2.36 遇下雨天,未用防水設施覆蓋用電器具或未移入不被水淋場所。

- b2.37 未經許可擅自取用本公司之消防滅火設備,或開啟消防水做非消防用途使用者。
- b2.38 未經許可擅自進入管道間、電氣室、機房或其他管制區域者。
- b2.39 未經許可任意拆除作業場所圍籬者。
- b3. 有下列情事之一者,處以罰款1萬元:
- b3.1 承攬商未依政府法令與本公司規定為其員工辦理各項保險,或工程期間私自退保未告知 合約執行單位。
- b3.3 承攬商未將實際從事作業人員姓名簽署於安全工作許可證;或簽署於安全工作許可證之 人員與實際從事作業之人員不符者。
- b3.4 承攬商之安全工作許可證超過有效時限而未加簽者。
- b3.5 承攬商之各級主管未依規定巡視及記錄。
- b3.6 承攬商之安全衛生人員未符合業務主管資格;或特殊作業主管未依法規取得合格證照者 而作業者。
- b3.7 承攬商於作業現場發生事故或災害時,相關人員未配合本公司救災。
- b3.8 危險物及有害物儲存時未注意通風且未設置相關警告設施或標示,未於儲存使用之鄰近 處設置功能正常且充足之緊急沖淋設備;安全資料表(SDS),未放置於該物質附近容易 取得處。
- b3.9 未取得法定操作證照,而從事法定危險性機械或特殊機具之操作者,每人次罰款。
- b3.10 未取得法定危險性機械或特殊機具之檢查合格證;或檢查合格證已逾有效期限卻仍使 用者,每一機具之罰款。
- b3.11 起重機或堆高機,未依規定設置安全裝置或警報裝置;或設置之安全警報裝置功能不 正常者,每一機具之罰款。
- ▶3.12 飲用含酒精性飲料者,除罰款外,令其離廠,當日不得再進廠工作。
- b3.13 有賭博、鬥毆等不當行為者。
- b3.14 駕駛之車輛未依規定辦理保險或取得相關證照。
- b3.15 承攬商人員乘坐於無篷工程車輛貨架車斗之邊緣或乘坐於車斗內。
- ▶3.16 堆高機無乘客座而搭載人員行駛於廠(場)區道路者;或將堆高機作為施工架者。
- b3.17 人員在高處作業或站立在有墜落之虞的位置、施工架上未使用背負式安全帶;或未將 安全帶掛鉤勾掛於安全母索或堅固結構物上,每人次之罰款。
- b3.18 工作人員未依施工計畫拉設安全網、設置防墜落設施;或安全網破損而未修補者。
- b3.19 安全防護措施設置不符合安全規定或損壞未予修復。
- b3.20 吊車吊鉤未裝防滑脫裝置,或已裝設但功能不正常者。
- b3.21 交流電焊機未設置自動電擊防止裝置;或已設置但未使用;或功能不正常者。
- b3.23 吊車從事吊掛作業時,未將支撐架撐開;或在鬆軟或傾斜地面作業,其支撐腳座未有 足夠強度、適當大小之枕木等襯墊,防止凹陷傾斜;或吊舉之重物超出額定荷重;或 吊桿超出安全作業角度。
- b3.24 擅自加設臨時電源開關箱;或雖經本公司同意設置,但未經合格電工人員檢查認可, 即逕行接電使用者。
- |b3.25 承攬商自備之發電機,未設電源開關箱漏電斷路器;或電源開關箱未經合格電氣人員 | 檢查認可,即逕行接電使用。
- b3.26 電源開關未設開關箱防護;或未設適當之分路漏電斷路器、防止超負荷安全裝置;或 其功能不正常者。
- ▶3.27 在燃氣區域施工中未使用防爆型電器具或操作開關、插座等配屬設施。
- b3.28 載運易燃、易爆或毒性等物質作業於裝、卸料品時,未遵守相關規定者。
- b3.30 未經許可,擅自以製程、電儀、空氣、消防等管路或設備充作工作架台、支撐架、吊 架或其他用途使用;或私自踐踏者。
- b3.31 未依規定參加本公司舉辦之職業安全衛生宣導會議者。
- b3.32 承攬商安全衛生人員之出勤報價未據實申報。

- b3.33 使用高空工作車作業,未經本公司生產副總簽准同意、主辦單位二級主管或其代理人 於現場監督,逕自離開工作籃(台)者,每人次之罰款。
- b3.34 吊掛作業使用單點或單索方式吊掛者。
- b4. 有下列情事之一者,處以罰款2萬元:
- b4.1 從事特定安全管制作業,未依規定申請簽發安全工作許可證。
- b4.2 執行包括高架作業、局限空間作業、管線動火作業、氧氣乙炔切割作業等高危害作業時,未訂定施工計畫書或危害防止計畫。
- b4.3 進行輻射照相作業,而未依規定使用防護措施者。
- b4.4 局限空間作業未依職業安全衛生設施規則辦理者;或從事危害性氣體作業未依規定配戴 適當安全防護器具者。
- b4.5 承攬商人員攜帶香菸、火柴、打火機進入動火管制區;或於禁止吸菸場所吸菸等被查獲者,每人次之罰款。
- b4.6 承攬商於有油氣存在之危險作業場所,未依規定使用安全工具者。
- ▶4.7 查獲施用毒品者,除處以每人之罰款外,並立即報警,且限制施用者永久停權。
- b4.8 依法規對所僱用勞工實施健康檢查者。
- b5. 有下列情事之一者,處以罰款6萬元:
- b5.1 對查核或取締人員施加暴力或恐嚇者,除處以每人次之罰款,並立即報警察機關。
- b5.2 承攬商未依"共同作業協議組織會議"決議及相關安全程序作業,而引發事故。
- b5.3 承攬商載運廢鐵、氧化鐵粉、污泥、廢土、沙石等未妥善處置防護,而造成工安事故或 污染。
- b5.4 未依本公司相關規定做好防範措施,釀成災害。
- №5.5 未經許可擅自進行施工、作業者。
- b5.6 未經許可擅自開啟廠內機械設備、電氣設備、管路之開關或閥、盲封者。
- b5.7 承攬商人員無證件入廠、冒用他人證件、將證件出借他人或偽(變)造、複製他人證照使 用。
- b6. 除以上各規定外,凡違反職業安全衛生法規、國家法令規定或本公司安全衛生相關規定 者,視情節輕重,處以3仟至30萬元不等之罰款。
- b7. 承攬商因違規被檢查機構檢查或環保主管機關開罰,致造成本公司亦被連帶處分時,本公司所衍生之損失除扣罰承攬商該罰鍰金額之工程款外,另加罰5萬元。
- b8. 承攬商竊取電纜線、維修備品、原料、物料、成品等,一經查獲除依損失賠償以外,處以罰款 10 萬元。

# 承攬商環保違規事項罰則

- c1.違反下列情事之一者,處以罰款3仟元:
- c1.1 空污(air pollution)
- (1) 施工期間有空氣污染物(如黑煙、惡臭)排放,例如進行露天燃燒等。
- (2) 營建工地管制編號超過有效期限。
- (3) 營建工地未設置阻隔式圍籬及防溢座(屬一級工地者,其圍籬高度低於 2.4 公尺,屬二級工地者, 其圍籬高度低於 1.8 公尺)。
- (4) 營建工地未設置防制措施造成土方揚塵。
- (5) 營建工地主要車行路徑之道路未舖設粗級配、或其他同等功能之粒料。
- (6) 營建工地車輛離開工地前未進行洗車。
- (7) 營建工地載運土石車輛未蓋上防塵網或延伸未覆蓋至車斗上緣以下至少十五公分。
- (8) 施工期間使用機具、設施之油品含硫量大於 50ppm。

# c1.2 廢水

- (1) 施工過程產生之廢(污)水未收集排入廠內廢(污)水收集或防治設施,且直接排放至地面水體。
- c1.3 廢棄物(Waste)
- (1) 承攬商所產生之事業廢棄物或資源物質未依本廠分類原則放置於指定儲區。
- (2) 工程或運輸車輛載運物品或廢棄物至廠外未加蓋或未做好安全措施,導致掉落或發生污染事件。
- (3) 廢棄物清除廠商未空車入廠或夾雜其它廢棄物。
- c2.違反下列情事之一者,處以罰款一萬元:
- c2.1 空污
- (1) 營建工地未依法向環保局申請管制編號,或未繳交空污費。
- c2.2 廢水(waste water, sewage)
- (1)屬一級營建工地未向環保局提送逕流廢(污)水污染削減計畫書,或未依計畫書執行。
- c2.3 廢棄物
- (1) 營建工地施工前未取得環保局廢棄物清理計畫書核可。
- c2.4 毒化物
- (1)未經許可攜帶毒化物進廠。

# 承攬商投標環安衛要求

# 1.目的:

本文件的目的是作為承包商的投標環安衛要求,這些承包商和所屬分包商將在興達海洋基礎公司(簡稱:興達海基)施工現場或其工廠內進行工作。本文件描述了承包商環境環安衛管理系統的最低要求,該系統應符合 ISO 14001(環境)和 ISO 45001(或 OHSAS 18001)(健康和安全)標準,並有助於確保承包商主動管理健康,安全和環境問題。本文件應構成合約的組成部分,確定承包商現場工作的環安衛要求,因此承包商投標時應仔細閱讀並理解。

# 2. 適用範圍:

本文件適用於並且應成為任何承包商和分包商在興達海基工作的所有合約協議的一部分。本文件未涵蓋所有可能的活動/任務,因此承包商有責任確保其工作範圍在符合執行工作的國家當地法律要求的安全工作系統下進行。

# 3.定義與英文縮寫:

# 3.1 定義

<b>1</b> 74	
合約	合約是指興達海基與承包商之間為進行工程而簽訂的契約
承包商	非興達海基擁有的公司,與興達海基簽訂合約,分包或採購訂單,
	並致力於為興達海基的場所或專案提供服務,或在興達海基的管理
	下為客戶或第三方提供服務。
承包商的環安衛	指承包商向興達海基提供的環境與安全衛生管理計劃,用於承包商
計劃	在作業現場的相關工作活動管理。
風險評估	分析風險等級的過程,考慮危險是否得到充分控制,同時考慮到已
	有的措施,並確保現有的預防措施足以防止這些措施。
興達海基環安衛 計劃	是指興達海基針對現場的相關工作提供的環境與安全衛生計劃。
	指依據法律要求與興達海基環安衛計劃所定之環安衛規定,本文件
環安衛要求	和現場要求中規定的要求,並作為興達海基與承包商之間輸入的合
	約,轉包或採購訂單的一部分。
	承包商或興達海基提供的文件,規定如何以安全的方式執行任務,
安全工作系統	包括但不限於工作指示,安全程序,風險評估,吊掛計劃,設計
	等。
	是指興達海基或興達海基的客戶在該生產作業基地現場的有關環安
工地特定要求	衛事宜的規定。工地現場要求更具體地規定現場員工的安全以及材
	料,設備,工作區域,施工架,現場設施,安裝,工具等的安全和
	保全事項。

工地	是指承包商與興達海基簽訂合約以提供工程和服務的地點。本工地
	可以是興達海基工地,興達海基的客戶工地或任何第三方工地(或
	其中的一部分)。
工作許可證	是一種正式的書面系統,用於管理有潛在危險的某些類型的工作;指
	明要完成的工作和採取的預防措施;通常設定時間限制 (開始和結束
	時間),可以在工作許可證上詳細說明。工作許可允許工作僅在確定
	安全程序後開始,並且提供了已考慮所有可預見危害的明確記錄。
不安全行為	指任何不符合環安衛要求的行為或不作為。
不安全狀況	是指工作現場的任何不符合環安衛要求的條件。
失能傷害	人員受傷後死亡或必須休養超過一天的傷害。
工作受局限傷害	受傷後不需要休養,但是必須變更為較簡單的工作的輕傷害。
醫療輕傷害	应作从以石兴殿(初温石山石札)。四十二十十十十十十十十
(輕傷)	受傷後必須送醫(超過原地包紮),隔天可依恢復正常工作。
虚驚事故	未經計劃或未受控制的事件,未導致受傷,但在其他情況下有可能
	受傷。不同於只觀察到危害,通常已經有能量被釋放。
C4級潛在風險	高危害風險的事件,可能造成一至三人死亡或永久失能的事件。
C5級潛在風險	高危害風險的事件,可能造成超過三人死亡或永久失能的事件。
潛在造成生命改	每一百萬工作人時,發生可能造成C4級和C5級潛在風險的事件數
變的事件頻率	目。
失能傷害頻率	每一百萬工作人時,發生失能傷害的事件數目。
總記錄傷害頻率	每一百萬工作人時,發生失能傷害、工作受局限傷害與醫療輕傷害
	的事件總和數目。

# 3.2 英文縮寫

COSHH	對於危害健康物質的控制
HSE	環境,衛生(健康)和安全
LOTO	斷能上鎖/掛卡標示
NRR	噪音降低等級
PPE	個人防護具
ROPS	翻車保護系統
SSoW	安全的工作系統,包含風險評估,工作指令,安全程序,設計,吊掛計 劃等
TBT	工具箱會議
PTW	工作許可證

# 4. 環安衛原則與一般要求

# 4.1 興達海基環安衛原則

- 4.1.1 興達海基對安全和環境採用零傷害原則。為我們或代表我們工作的每個人都應對其自身安全 與周圍人的安全以及對環境的保護負責。但重要的是要強調:
  - (1)如果沒有安全的工作制度,將不會進行工作,其中包括風險評估,檢查表,許可證,方法 說明或工作說明,設計圖和適合風險等級的任務前簡報。

- (2)所有人員都將接受培訓並有能力執行任務並使用任何相關設備。
- (3)使用前檢查工具和設備並回報是否有任何缺陷。
- (4) 隨時佩戴適當的個人防護裝備。
- (5)每個人都有義務停止被認為不安全的工作並向興達海基報告任何事件。
- 4.1.2 興達海基的零傷害原則心態包括但不限於:
  - (1)我們都有權享有安全,可靠的工作環境,並能夠恢復健康。
  - (2)工作時應認識危險情況並相互照顧。
  - (3)冒險行為是不可接受的。
  - (4)雇主應提供安全系統,以保證員工安全,員工應遵守安全規定。
  - (5)雇主應向員工提供個人防護裝備,員工應隨時佩戴適當的個人防護裝備,尤其是高空作業。
  - (6)如果員工或承包商發現不安全行為或不安全狀況,或者他/她在任何時候感到不安全,他/她 應立即停止工作。對此原則,員工已經獲得授權並得到支持。

#### 4.2.一般環安衛要求

- 4.2.1 承包商在興達海基現場的所有活動均應遵守以下規定:
  - (1)適用的當地環安衛的法律要求。
  - (2)現場環安衛計劃書的要求。
  - (3)本文件中的要求與對承包商工作範圍的要求。
  - (4)合約與分包合約或採購訂單中包含的要求。
- 4.2.2本文件應成為承包商與其分包商之間所有合約協議的一部分。承包商有責任確保其人員、分 包商人員、代理人、協助承包商執行工程的任何其他人員、訪客以及代表或在其控制下進入 現場的任何人員,現場工作期間了解並始終遵守環安衛要求。
- 4.2.3未滿18歲的人不得進入作業現場工作。
- 4.2.4興達海基保留驗證承包商和所有承包商人員是否符合合約要求的權利。承包商的活動和績效 可以通過環安衛審核和檢查進行審核和評估,以確保持續符合這些要求。
- 4.2.5承認任何現場的承包商和承包商人員必須以有秩序和安全的方式行事,並始終遵守現場HSE要求,包括本文件。不允許打鬥,參與騎馬,受酒精或毒品的影響,賭博,拉客,偷竊,不道德或其他不良行為。發現此類行為後,興達海基有權從要求相關違規人員離開作業現場並採取所有其他適當措施。
- 4.2.6承包商應向其人員提供進出相應工作區域的安全通道,包括這種通道的保護裝置。
- 4.2.7承包商應興達海基要求時,必須參加安排的環安衛會議,並與其分包商召開會議,以溝通和 討論環安衛問題。
- 4.2.8承包商應確保進行高風險活動的所有承包商人員應接受當地法規要求的體檢,以確保適合預期的工作。
- 4.2.9 不符合規定的行為將由SDMS處以罰款,相關處罰在SDMS承攬商環安衛管理程序書(QP-

#### 4.3.承包商安全工作系統

- 4.3.1根據與興達海基商定的文件提交時間表的規定,承包商應向興達海基提供有關安全工作系統的審查和驗收,涵蓋承包商工作的全部範圍。安全工作系統應考慮並遵守本文檔中包含的環安衛計劃和要求。提交的文件可能包括將用於執行承包商範圍的相關程序,文件和表格。如果興達海基認為提交的文件存在缺失,興達海基有權拒絕其安全工作系統,承包商應修正並重新向興達海基提交。在獲得興達海基現場管理部門的批准之前,承包商無權開始任何工作。
- 4.3.2承包商還負責確保其人員充分了解承包商的安全工作系統內容以及他們尊重其中所述的工作 規定和安全措施的個人責任。安全工作系統必須使執行工作的人員在工作地點隨時可以取

4.3.3承包商應根據需要定期修改和更新安全工作系統。

### 4.4 環安衛文件

4.4.1承包商應確保提供環安衛計劃,內容包含安全工作系統與緊急應變計劃,並向其所有人員傳達。承包商應始終保持準確的環安衛文件和人員培訓記錄,於興達海基要求時提供給興達海基。承包商應確保按照當地法規和現場法規的要求,為其人員提供所有其他相關的環安衛文件和培訓記錄,並保持可用,以供興達海基或法定機構檢查。

#### 4.5 現場溝通

- 4.5.1所有口頭和口頭項目溝通均應使用英語或中文華語。承包商應確保在規劃工作時認識到這一點-特別是在文件,信號標示,專案計畫介紹和訓練方面。承包商應確保所有項目利益相關方之間的項目溝通以英語或中文華語進行。特別是,如果承包商指派第一語言不是英語或中文華語的人員,他們應在與興達海基的溝通中應強調這一點。
- 4.5.2承包商應提供並維持有效溝通的安排,以確保在作業中充分翻譯工作指令和安全規則,特別 這些安排必須包括導入安全規定的翻譯人員。
- 4.5.3如果承包商使用翻譯人員,則應證明他們的專業能力,能說流利的英語與中文華語。有語言障礙的工人必須由能夠說流利的英語或中文華語的主管監督,並用他們自己的語言與他們進行有效溝通。現場監管人員與弱勢工人的比例將由承包商進行風險評估確定,並與客戶尋求的建議達成最終協議。此項人數比例須經興達海基同意。

# 4.6 媒體聯繫

- 4.6.1新聞或當局對本專案或任何相關活動的所有詢問時,必須首先提交給興達海基現場經理。這 包括與項目有關的所有電話,無論是要求提供信息,投訴以及媒體對境內和境外活動的請 求,現場經理都會將調查指導或上報給最合適的人。如果發生事故,所有與媒體相關的查詢 應立即轉至興達海基現場經理。
- 4.7.1現場工作啟動會議:在啟動現場工作之前,興達海基將與每個承包商一起舉行工作啟動會議 並留存紀錄。每個分包商至少有一名現場管理人員代表出席。會議的目的是在承包商作業啟 動之前審查工作項目範圍和責任,現場HSE計劃和承包商環安衛計劃,以確認彼此認知差 距、發覺遺漏項目以及缺失糾正管理措施和變更管理措施的實施。
- 4.7.2每日環安衛會議/作業前簡報:在每個班次開始時,承包商應舉行一次會議,其中包括與所有 團隊所涵蓋的工作範圍相關的環安衛主題,並留存記錄。如果承包商人員採用輪值作業模 式,他們應確保每次新的輪值前都會收到一份安全簡報,傳達他們在輪值期間可能發生的環 安衛相關信息。
- 4.7.3每月環安衛會議與共同作業協議組織會議:承包商應每月,召開一次有作業員工代表參與的 環安衛會議,並留存記錄。討論事故的經驗教訓,即將到來的工作任務內容和相關危害以及 其他相關的環安衛信息。當承包商有採取分包作業時,承包商必須成立共同作業協議組織, 並召集分包商一起召開協議會議,討論共同作業的危害事項與安全措施。這些記錄必須可根 據興達海基要求,接受檢查。

#### 4.8 遵守興達海基和環安衛法律要求

- 4.8.1當興達海基發現承包商或其分包商有不安全或不符合興達海基的要求或當地環安衛法律要求 事項時 保留以下權利:
  - (1)立即停止承包商受影響的工作活動的權利,直到工作條件符合適用的環安衛要求和適用法律為止;
  - (2)如果需要,要求承包商將違反規定相關工作人員,不安全或不符合興達海基的要求或當地環安衛法律要求的材料或設備立即移出工作現場。
  - (3)此類停止工作指令應保持有效,直至承包商完成改善措施為止。
- 4.8.2如果承包商或其分包商未遵守興達海基或當地環安衛法律要求,則於發現以下狀況時向承包

商發出環安衛不符合通知 (HSE NCN):

- (1)導致死亡,失能傷害事故(失能一天以上),醫療傷害事故或因工作場所暴露相關的特定疾病 (由相關專家診斷,且導致工作中斷缺席超過1天者)的事件。
- (2) 導致傷害的事故需要向地方勞動檢查機構報告的事件。
- (3)因承包商違規而導致當地法律檢查機構對興達海基的或承包商採取執法行動(停工,發出 改進通知等)的事件。
- (4)發生環境洩漏或排放而必須向地方環保機關報告或在公共媒體上引起廣泛關注的事件。
- 4.8.3一旦興達海基簽發環安衛不符合通知簽發給承包商,承包商就必須在約定的時間範圍內回應 並實施必要的改正措施。如果環安衛不符合通知在簽發後7天內提出異議,則應啟動正式的爭 議解決程序。
- 4.8.4在專案計畫執行期間內,興達海基或其代表可以對承包商及其分包商進行環安衛績效評鑑, 並期望承包商及其分包商全面合作。
- 4.8.5每個承包商至少應對其工作現場進行每週一次環安衛現場檢查並做成記錄。該檢查應記錄需要更正的任何缺陷,簽署人員以及預期完成日期。興達海基有權查閱承攬商的專案計畫的 EHS現場檢查記錄。
- 4.9 專案工地現場的訪客安全管理
  - 4.9.1所有承包商訪客必須在到達專案工地現場後通過興達海基現場安全介紹並登錄入場,並在每 天結束時登錄出場。
  - 4.9.2除非得到興達海基現場管理主管的授權,否則訪客不得在沒有興達海基引導人員的情況下離 開指定的辦公區域。訪客應遵循引導人員提供的所有指示。
  - 4.9.3所有計劃離開現場辦公室進入現場的遊客應穿著進入現場所需的服裝和個人防護裝備 (PPE)。
  - 4.9.4參觀者應在專案工地現場遵守所有工作區規則和興達海基政策和程序。
  - 4.9.5沒有得到興達海基的書面批准,不允許承包商訪客參觀正在施工的專案現場任何部分,並且 訪客不允許攀爬施工中的塔架。
  - 4.9.6未經興達海基書面許可,承包商或訪客不得拍攝任何照片。
- 4.10 藥物和酒精測試
  - 4.10.1專案工地現場不允許使用酒精和非法藥物,現場作業人員不得受到酒精和非法藥物影響。
  - 4.10.2興達海基可能自行建立或要求承包商建立並實施藥物濫用和酒精測試計劃。在適用法律允許 的範圍內,方案標準應包括事件後的藥物篩檢;隨機藥物和酒精篩檢;並明確定義對陽性測試 結果的處分規定。
  - 4.10.3所有進行的測試都應報告給興達海基,包括檢測到的任何陽性測試的詳細資訊。

# 4.11 事件報告

- 4.11.1事件的口頭通知:承包商應在發現任何事件後立即口頭通知興達海基現場管理部門,並且有 足夠的信息準確報告。
- 4.11.2事件的書面通知內容:包含事件分類(失能傷害事故,醫療傷害事故,急救事故等)的初步 書面報告的電子郵件應盡快提供給興達海基現場管理部門,但不得遲於事故後8小時。
- 4.11.3事件的正式調查:應向興達海基現場管理部門提供正式事故報告,說明事故,事故原因以及已經或將要採取的矯正與預防措施。報告應在事件發生後七天內提供給興達海基,除非興達海基現場管理部門書面同意延後。矯正措施的狀態應每週提供給興達海基現場管理部門,直到所有項目都完成。此外應審查相關的安全工作制度的有效性,作為正式調查的一部分。
- 4.11.4最終的事故報告必須至少包含以下信息:
  - (1)事故/事件描述
  - (2)與相關人員面談
  - (3)事故/事故的根本原因

# (4)改善消除行動

# 4.12 環安衛管理計劃

- 4.12.1應使用現有的環安衛管理系統作為基礎和相關程序來建立環安衛管理計劃,應列出參考用的 現有程序和文件清單,除非法律要求,否則不須包括完整的程序,以減少化文件的大小。
- 4.12.2環安衛管理計劃必須包含每個製造現場的以下信息:
  - (1)健康與安全政策
  - (2)環境政策
  - (3)現場環安衛組織
  - (4)現場簡介
  - (5)與員工溝通
  - (6)環安衛檢查的信息
  - (7)環安衛稽核時間表
  - (8)確保分包商與人員能力合格的程序
  - (9)工程製造現場使用的分包商名單
  - (10)將環安衛信息傳達給興達海基的方法
  - (11)環安衛事故、虛驚事件和安全問題的通報程序
  - (12)製造現場的環安衛目標和績效指標
  - (13)製造現場的最低個人防護具要求
  - (14)製造現場的特定緊急應變計劃
  - (15)內部通道,道路維護,製造區域,辦公室,限制區域和逃生路線規劃
  - (16)外部運輸道路規劃

# 4.13. 環安衛月報

- 4.13.1 每個月,承包商必須每月提交事故和工作時間概述。 概述內容至少必須包括以下項目:
  - (1) 在該工地現場的工作人時。
  - (2) 失能傷害件數與說明。
  - (3) 工作受局限的傷害件數與說明。
  - (4) 醫療事故件數與說明。
  - (5) 可能造成人員死亡或永久失能的重大傷害高危害風險的事件件數。高危害風險的事件指類似 C4 級危害(可能造成一至三人死亡或永久失能的事件)或 C5 級危害(可能造成超過三人死亡或永久失能的事件)

# 5. 特定作業管理項目

#### 5.1 工作許可證

- 5.1.1必須根據工作許可證流程運作來管理高危險性作業活動,以確保有效鑑別危害和實施有效保護措施,降低作業風險。
- 5.1.2興達海基工作許可證程序提供書面授權,規定執行某些高危險性工作所需的安全措施和過程,以保護現場人員,環境,設備和材料資源免受傷害和/或損壞的風險。
- 5.1.3受工作許可證程序約束的工作活動應包括但不限於:
  - (1)在局限空間工作。
  - (2)個人獨立工作。
  - (3)有可燃氣體區域的動火作業。

- (4) 5m 以上的高處作業。
- 5.1.4興達海基保留自行決定添加其認為高風險或需要對工作許可證程序進行任何其他特殊考慮的 任何管理活動的權利。
  - (1)如果沒有興達海基簽發的有效工作許可證,承包商不得從事有工作許可證程序要求的任何工作。
  - (2)興達海基會在專案開始時發佈單獨的現場指令,定義現場必須的工作許可證程序。興達海 基將在專案現場或其設施中向承包商提供或安排現場特定的工作許可證程序訓練。

### 5.2 個人防護裝備

- 5.2.1興達海基專案工地現場個人服裝/工作服要求規定:要求所有人員免受飛濺或噴灑過多的灰塵,油脂,油脂和有毒物質,機械,熱,冷和火災危險,可能對身體造成傷害。一般而言,所有工作人員都必須穿戴高能見度工作服。上述要求不適用於辦公場所,所有非工作區域(即餐廳飲食區域)或安全的行人路線,除非暴露於特定的危險區域。此外,在確認不存在可能對使用這些工作服會有造成傷害的明確風險條件下,興達海基有能力允許其認為可接受的替代性工作服。
- 5.2.2 興達海基專案工地現場最低個人防護設備規定:
  - (1)足部保護:所有人員必須得到足夠的保護,防止腳部受傷,包括但不限於操作和提升操作,滾動物體或刺穿腳底的物體,以及員工暴露於電氣危險時,包括靜電放電。安全鞋或防護鞋依據工作之適用性,必須符合等於或高於 CNS 20345 或 CNS 20346 或 ANSI Z41 PT 91 或 EN ISO 20345 或等級水準的要求。如果存在危險化學品與腳接觸的風險,則材料安全數據表中推薦的安全鞋優先作為強制性 PPE。
  - (2)頭部保護:應充分保護所有人員免受頭部受傷的危害,包括但不限於墜落物體危險,使用低懸掛設備或機器,使用帶電電纜,在梯子上爬高距離,使用懸掛負載並在頭部自由空間較小的區域工作。工業頭部保護必須是工業硬質安全頭盔,滿足 CNS 1336 或 ANSI 標準 Z89.1 2003 或 EN 397 或等級水準的最低要求。如果存在電氣危險,則工業頭盔滿足 CNS 4598 或 ANSI 標準 Z89.1 2003 或 EN 397 E 級或等級水準要求。如果存在掉落頭盔的危險,下顎帶是必要的。
    - (3)眼睛防護:符合 CNS 7176 或 CNS 7177 或 BS EN 166,167 和 168 或等級水準,帶有固定 側護板,適用於與任務相關的危險。
    - (4)手部防護:所有人員必須有足夠的保護,防止造成手部受傷的危險,這些危害包括但不限 於皮膚吸收有害物質,暴露於寒冷、擦傷、割傷、撕裂或刺破皮膚,化學品燒傷,熱灼傷 和手動材料處理危險。由於各種類型的危害,手套的種類必須通過評估暴露的危害程度, 產品的風險、性能和質量特性,工作場所存在的條件以及可能的使用持續時間來確定。
- 5.2.3承包商應確保為每個承包商人員提供正確的PPE以滿足興達海基的要求,並進一步確保始終保持對PPE的定期檢查,適當的護理,維護和檢查/認證。應保留記錄以應興達海基的要求進行證明。
- 5.2.4在任何特定任務風險評估中確定需要額外的特定PPE,並考慮到正在執行的任務以及暴露於並 將涵蓋諸如防止高空墜落,電氣危險,化學防護,呼吸和聽力保護等方面的危害。

#### 5.3 高處工作安全

- 5.3.1只要技術人員必須離開地面工作(無論高度如何),就必須減輕高空作業的風險,並且應該使 用最安全的選項(例如使用高空作業機代替便攜式梯子)。墜落防護的類型和使用應被視為任何 風險評估的一部分,並與確保安全工作和符合當地法規實施。所有在興達海基場所進行高處 作業的人員,應要求佩戴包括以下內容的個人防墜落系統項目:
  - (1)一個全身型背負式安全帶,帶有四個連接點,包括胸環,後防墜落連接元件和兩個 D 側

環,用於工作定位,獨立腿帶,胸帶和連接器,可調節肩帶。全身式安全帶必須符合或超過 CNS 14253-1 或 EN361 和 EN358 或 ANSI Z359: 2007 或等級水準的要求。

- (2)一個雙掛繩加減震包,需要在 1.8 和 2 米之間。這必須達到或超過 CNS 14253-2 或 EN 355 或 ANSI Z359: 2007 或等級水準的要求,此外施工架掛鉤彈簧扣必須至少保持 16 KN。
- (3)一組垂直擒墜器,使用 8mm 直徑以上安全索(符合 CNS 14253-3 或 EN 353-1 或等級水準);一組防墜落滑動擒墜器帶有攀山扣,直徑為 9.6mm 的垂直安全索(符合 CNS 14253-4 或 ANSI Z359: 2007 或等級水準)或一組垂直防墜器(符合 CNS 14253-3 和 CNS 14253-4 或 EN 353-1 和 ANSI Z359: 2007 或等級水準)用於垂直導軌式防墜落保護。
- (4)一個可調節掛繩,必須符合或超過 CNS 7534 或 EN 358 或 ANSI Z359: 2007 或等級水準的要求。由於救援設備搭配,繩索厚度不得小於 12 mm 或超過 16 mm。
- (5)興達海基場所使用的所有防墜落設備的連接器卡扣應符合 CNS 14253 或 EN 362 或 ANSI Z359:2007 或等級水準的要求。連接器設備應經過認證,具有足夠的強度能力,具有自我 關閉和自鎖門機構-只能通過至少兩次故意操作打開,沒有可能切割或損壞繩索或織帶的 鋒利邊緣,並由具有腐蝕性保護或抗性的金屬(例如鋼或鋁)構成。
- (6)個人自動回縮式救生索應滿足 CNS 14253-4 或 ANSI Z359:2007 或 EN 360 或等級水準的要求。它們必須具有防墜落等級,並具有能量吸收功能,無論是在設備內部還是外部併入可伸縮掛繩,可將墜落捕獲能力力減少到 8kN (或國家立法要求的更低)。
- (7)防墜落系統的所有"非個人"部件,如固定點,救援設備,內部塔式梯子上的垂直墜落安全線和慣性捲軸(溜溜球系統)應符合國家特定的法規標準。
- 5.3.2所有防墜落設備應有定期檢查計劃,檢驗間隔不超過6個月。
- 5.3.3高處作業必須有高處墜落緊急救援計畫,作業現場必須準備所需的救援器材,作業人員必須 至少有一位接受過高處救援訓練。
- 5.3.4承包商應建立和維護一個高處作業安全工作系統,以防止從高處作業墜落。這安全的工作系統至少應包括:
  - (1)為高空活動的所有工作人員進行任務規劃和準備。
  - (2)在工作開始之前以及在工作範圍發生變化或墜落風險增加的任何時候進行風險評估。
  - (3)高空救援計劃。
  - (4)依據控制層次結構(消除、取代、工程控制、管理措施、個人防護具)來選擇適當的控制措施。
  - (5)確保所有參與高處作業的人都有足夠防墜能力,並了解預防墜落的措施。
  - (6)具有結構化和已經完成溝通的安全工作程序,包括使用個人防墜落設備。
  - (7)封閉作業區域以防止物體掉落造成事故。

#### 5.4 物品飛落防護

- 5.4.1所有承包商必須了解墜落物體的危險。 在開始任何任務之前,安全工作系統必須評估掉落物體的可能性並消除或減輕這種危險。
- 5.4.2平台之間一次只允許一個人進入單個梯子部分(佈線作業期間除外)。
- 5.4.3塔架前面應放置標誌,鏈條或警示帶,以確保其他人不會進入下面可能存在掉落物體的區域。
- 5.4.4當有人在上面的梯子部分進行作業時,不允許任何人在作業區的下方內。 (佈線作業期間除外)
- 5.4.5任何人不得故意將自己置於他人的工作範圍之下。
- 5.4.6所有地面開口和蓋板在不使用或正在進行加工時必須保持關閉狀態。
- 5.4.7所有人員應評估對掉落物品造成危害的開口,活動和條件,並尋求糾正措施以減輕或消除這

此危害。

- 5.4.8所有工具,設備,物品等必須在使用或攀爬時固定在繫繩上,以防止物體掉落。
- 5.4.9所有不必要的物品;包括鬆動的螺母,螺栓,未使用的零件等,應從高工作位置移除或放置在 安全的位置。
- 5.4.10高工作場所的所有物品,包括零件,設備,產品和工具,必須在不使用時存放在封閉的頂部容器內。封閉式頂部容器的實例是帶蓋的手提袋和頂部封閉的提袋。
- 5.4.11任何工具,設備,零件或物品不得存放在距離未受保護的開口1.2米以內的地方,以免墜落物體。這包括艙口,通風口,任何其他無保護的開口。
- 5.4.12應使用以下一種或多種方法防止物品墜落:
  - (1) 工具/設備袋,袋和皮套;
  - (2) 工具/設備高空繋繩;
  - (3) 重型工具/設備繫繩;
  - (4) 纜繩/快拆綁帶;
  - (5) 磁性托盤:
  - (6) 手機/無線電皮套。
- 5.4.13不要將超過4.5公斤的工具繫在人身上;它必須附在一個固定的結構上。
- 5.4.14不要以任何方式修改工具掛繩 (更換工具掛繩組件,如卡扣夾,側面釋放斷開夾或拆除減震 組件可能會影響掛繩的額定載荷)。
- 5.4.15在可能發生機械被纏繞的情況下,請勿使用工具繫繩。
- 5.4.16始終使用適合工具/物體重量的工具掛繩。
- 5.4.17只允許使用帶頂蓋的額定裝載提升袋。
- 5.5 起重作業和一般起重要求
  - 5.5.1證書
    - (1)起重機操作員須由認可發證機構核證其所操作的起重機的類型及容量。證書的最終驗證 將在作業現場完成。
    - (2) 指揮吊掛人員應由認可機構證明其操縱並符合所有培訓要求。在作業現場,將對證書進 行最終驗證。
    - (3)起重機須由認可機構核證類型及吊升荷重容量。證書的最終驗證將在作業現場完成。

#### 5.5.2 溝通

- (1)當起重機操作員無法保持負載的所有方向和沿吊升路徑隙的無障礙視野的情況下,應設置指揮信號員。
- (2)如果在起重機操作期間需要語音通信,則通信應通過專用無線電信頻道完成。但是行動電話不得用作提升操作中的通信方法。如果主要無線電通信失敗,吊升操作將立即停止。
- (3) 國際或商定的手勢信號應張貼在吊升作業的工作地點。

#### 5.5.3路障/障礙

- (1)應在每個起重機操作的所有入口點設立一個禁區,以防止非必要人員/車輛進入起重區。 禁區應為使得通道被屏障的人員進入物理限制。
- (2) 最低要有以下標誌: "請勿進入"以及如果需要進入禁區,則應與誰聯絡。
- (3) 旋轉結構的最大擺動半徑應圍繞設置有物理屏障(即繩索或錐體)。該路障應距離最近 的物體至少1米。如果不能保持這種距離和路障,則應定位一個觀察員,清楚地看到受 限間隙的區域,以防止旋轉結構撞擊物體。

#### 5.5.4檢查

(1) 所有起重機應有每日,每月和每年的記錄檢查。

- (2) 合格的吊掛作業員應在每次使用前目視檢查所有起重配件/吊索具。在檢查過程中發現的 任何缺陷應從服務中移除並提供給倉儲或工具管理人員進行管制不用。
- (3)在提升操作期間,如果負載接觸到起重機的任何承載元件(即吊桿),則應停止操作, 並且起重機的主管檢查員應對起重機損壞進行評估留存書面記錄,以確定操作是否應繼 續或負載應降低到地面。

# 5.5.5安全裝置

- (1) 所有起重機應配備過載保護裝置。
- (2) 所有移動式起重機應配備上行程限位開關(2層防護擋)。

#### 5.5.6吊掛人員

(1) 吊掛人員任何時候不得騎在吊鉤或已裝載的貨物上面。

# 5.5.7 起重機操作

- (1) 吊掛計劃應包含於製作的安全工作管理系統中,並應放置於起重吊掛地點。
- (2) 在每次吊掛操作之前,應進行工具箱會議和預吊掛檢查。
- (3) 起重作業的負責人應確保所有被吊起的物體在起吊之前具有估計物體的重量和重心,因此可以選擇索具以確保吊掛負載的安全和平衡。
- (4)當吊掛物在懸吊時,起重機操作員應始終在起重機控制裝置上。當吊索在操作員不在場時,如果吊掛物需要懸掛在起重機吊鉤上時,它們應位於與人員隔離或其他安全位置的區域上方。

### 5.5.8負載控制引導繩

- (1) 當負載旋轉在運動過程中會產生危險時,應於吊升負載上設置引導繩。
- (2) 引導繩應有適當的數量,長度和直徑,以控制負載物。
- (3) 引導繩不應捆綁在一起以形成較長的引導繩。
- (4) 引導繩不得與固定物體聯繫在一起。
- (5) 引導繩不得纏繞在工人的手或身體周圍。
- (6) 只有當負載高度低於約1米(3英尺)時,才允許以身體手部接觸來控制負載。並且控制負載的人,必須保持在任何夾撞點之外和避開吊掛物下方陰影區時才可以這樣做,執行時須由吊掛負責人指定同意。

### 5.5.9吊掛上方障礙物

- (1) 應確定在作業現場和沿著吊掛行動路線上方的所有架空電力線和架空障礙物。
- (2) 電力線高度和工作電壓應在吊掛路徑與電力線交叉口或其附近標明,或者以同樣有效的 方式向受影響吊掛人員傳達充足的危害信息。
- (3)應從配電網絡運營商或電力供應公司確定電線安全間隙和禁區距離要求。應考慮基於起 重機最大臂長和連接起重機吊臂尖端的負載長度和的危害半徑。
- (4) 應採取適當措施,為這些線路採取斷電、移線、保護和配置電路保護系統。
- (5) 在開始電線附近的操作之前,應通知負責線路的組織請求提供所有相關信息,並應要求 負責組織的合作配合。
- (6)任何時候移動式起重機將在架空電力線路附近運行,而該架空電力線路在工作點沒有斷電且明顯接地,必須依照以下程序:(fl)必須豎立絕緣屏障,屏障不是起重機的一部分或附件,以防止與電力線接觸。(f2)書面計劃告知起重機操作員,設置將用於將起重機或負載的任何部分接近與電力線路的間隙時發出警示的方法。

#### 5.5.10 起重機組裝/拆卸要求

(1) 製造商的裝配和拆卸程序必須位於起重機的指定組裝/拆卸的位置。

- (2) 應根據製造商或承包商的起重機裝配和拆卸程序制訂安全工作系統。
- (3) 當通過考慮風險等級而無法避免任何潛在的高度跌落時,應使用個人防墜落系統 (PFAS)。

#### 5.5.11現場起重機移動:

(1)起重機只能在經工程設計考慮的行走路徑上移動。如果起重機不能工程設計考慮的行走路徑上移動,可以使用非工程行駛路徑,但必須由專業工程師簽署文件並提交給興達海基專案經理,確認地面承重壓力足以滿足起重機的要求。

#### 5.5.12吊掛索具/起重配件和其他硬體

- (1) 所有索具/起重配件應存放在有管理的索具工具間或適當的等效房間中,以防止物理損壞。
- (2) 所有起重設備應由合格人員按照檢驗計劃進行徹底檢查。建議的指定間隔:個別用於起重設備相關配件(6個月),所有起重設備組合(12個月)。檢查記錄應包括檢查的項目,檢查的設備的序列號,確定的任何缺陷以及缺陷的改善日期。
- (3) 所有起重吊掛配件/索具應明確標明工作負載荷重限值。
- (4) 所有吊帶應有一個永久性標籤,標明各個序列號,額定容量(包含安全工作負載 和最大工作負載限制),材料類型,製造商和長度。
- (5)除吊帶外,吊鉤下方的所有裝置均應在超過45公斤時標明其重量。
- (6)除非索具製造商的規格另有規定,否則所有起重配件/索具不得在低於-20度 C (-4度 F)的溫度下使用。
- (7) 所有起重設備只能用於起吊。
- (8) 所有起重硬件,例如扣環和掛鉤,應永久標記其額定容量和製造商。
- (9)任何起重設備中發現的任何缺陷必須報告給興達海基,並不得再使用要明確標記為有缺陷,並從現場拆除或銷毀。
- (10) 建議根據有效的測試時間並根據當地法規對吊掛鋼索與吊帶進行顏色編碼/標記,張貼顯示有效顏色的可見標誌。

#### 5.5.13吊升計劃要求

- (1)吊升計劃應在作業前二週提交,並在開始吊升作業之前由興達海基正式審查接受。
  - (2)如果與吊升計劃有任何偏差,應停止運行,並將修訂的吊升計劃提交給興達海基進行驗收。
  - (3)將定期評估所有提升操作,以確定是否符合提交的吊升計劃,並且提交給興達海基的吊升計劃的任何偏差或修訂將導致停止工作,直到修訂的吊升計劃正式提交並被接受為止。
  - (4)吊升計劃必須放置在作業現場,承包商必須在每台起重機開始前與所有參與起重作業的員工一起審查吊升計劃,作為所須的作業前準備事項的一部分。
  - (5)必須簽署並封鎖起重作業區域,以防止不必要和未經授權的人員進入該區域。
  - (6)只有在操作區域有足夠的照明時才能進行夜間起重吊升操作。

#### 5.5.14預防性維護要求

- (1)所有起重機在現場操作之前,應根據當地法律要求定期進行徹底檢查。在使用現場設備和記錄之前,承包商應糾正所有缺陷。
- (2) 應為每台起重機提供基於製造商建議和當地法規的書面預防性維護計劃。

#### 5.5.15海上起重機:

(1)海上提升作業在作為陸上吊升作業的規劃,記錄和執行方面具有相同的審查程序。但是,由於環境(波浪,水流,船隻移動,疏散時間,通信等)可能會干擾吊升操作並可能導致

的不同且不太可預測的環境,因此必須始終特別注意海上升降機的危險情況。在規劃和執 行操作和疏散程序時必須考慮到這些情況。這包括根據法規要求降低起重機的吊升負載能 力。

# 5.5.16港口吊桿起重機:

(1)用於裝載碼頭的船員的起重機必須安裝必須在碼頭區的一個位置進行,並具有足夠的承載 能力,並對預期的載荷進行分析,以確保夾具在設計時考慮到安全性。起重機的伸展距離 和承載能力必須足以使其能夠將所需的載荷從碼頭直接移動到船舶甲板上要固定的位置。

#### 5.6 危險能源的控制

- 5.6.1承包商應遵守興達海基或由興達海基書面授權,以便控制其所從事的工作範圍內所擁有自己 的危險能源系統。
- 5.6.2承包商應提供用於隔離能源的鎖定裝置和鎖,這些鎖不得用於任何其他目的。這些用於能源 隔離的鎖定裝置必須具有識別裝置,以將它們與項目上的任何其他鎖定裝置區分開。必須向 興達海基提供特定的顏色,形狀,配置或大小。
- 5.6.3斷能鎖定的鎖必須作業人員個別持有鎖的鑰匙,並且在使用時,鑰匙應由放置鎖的人個別保管。
- 5.6.4承包商應提供符合國際標準要求的斷能標籤。為了隔離能源,它們應與鎖定裝置一起使用, 應採用標準化方式作為突出警告,即[危險!不要操作]。標籤必須具有可標示日期的信息空 間,能源種類的識別和放置標籤的名稱。標籤上的結構,標記和書面信息應確保在暴露於天 氣和/或腐蝕性環境時不會發生變質。
- 5.6.5不論情況如何,任何隔離裝置均不得使用鎖定裝置及標籤操作。
- 5.6.6任何人不得移走另一人的斷能鎖定或掛牌裝置。

# 5.7 攜帶式直梯的使用

- 5.7.1應通過良好的規劃和正確的設備選擇,即使用樓梯或平台作為實際替代方案,消除或減少階梯和斜梯的使用。若在樓梯或平台可能不適合的限制進入的區域,包括在狹小空間內的工作和測試等,必須使用適合攜帶式直梯。
- 5.7.2在所有情況下,使用便攜式梯子時,必須滿足以下要求:
  - (1)所有梯子的最大靜載荷必須超 150 kg,並且應由合格人員進行每週檢查。損壞的梯子應立 即銷毀或隔離使用。
  - (2)當需要在電氣設備附近工作時,攜帶式應有電氣絕緣設計。
  - (3)在任何情況下都不允許使用木梯或損壞捆紮的梯子。
  - (4)所有攜帶式梯子應能捆綁固定以防止移動。
  - (5)梯子只能在乾淨,水平和堅固的地面表面上使用。
  - (6) 只有在梯子在完全打開,使得繫桿鎖定的情況下使用。
  - (7) 用於出入口的梯子應至少延伸至平台頂部 60 公分以上。
  - (8) 所有直梯應垂直使用,比例為4:1(與地面角度小於75度)。對於每4公尺的工作高度, 梯子的底部應距離頂部支撑1公尺以上。
  - (9)人員爬梯時不允許攜帶工具或設備。
  - (10)一次只能有一個人在梯子上工作。
  - (11)任何人都不得站在任何伸展梯的頂部兩個梯級或頂部台階上。

#### 5.8 堆高機

- 5.8.1指任何人員操作的堆高機,包括可從固定位置或站立位置控制的堆高機,可以是固定式或折疊式。
- 5.8.2 堆高機操作員須由認可發證機構核證其所操作的起重機的類型及容量,證書將在作業現場驗證。
- 5.8.3在現場操作之前,承包商應對包括附件在內的所有堆高機設備進行檢查,在使用設備之前, 承包商應完成任何缺陷的改善。
- 5.8.4所有堆高機應在車輛使用當天進行記錄檢查,至少應包括覆蓋,翻車保護,墜落物體保護, 制動器,輪胎,動力單元或燃料,燈光,警告裝置(包括視覺和聽覺)和液壓系統。
- 5.8.5應為每輛堆高機提供基於製造商建議和當地法規要求的預防性維護書面計劃。
- 5.8.6吊索不得直接安裝在貨叉上以便吊裝。
- 5.8.7使用貨叉進行吊裝時必須使用製造的附件系統,並且必須針對與其一起使用的特定設備進行 額定/設計。附件必須標有額定容量和重量。附件必須標有額定容量和重量。 應牢固地固定附 件,使得附件或固定裝置在升高或降低附件期間不會干擾桅杆結構的任何部分。
- 5.8.8由人員操作的堆高機運輸的所有貨物應固定,以防止意外移動。
- 5.8.9當堆高機倒車時,應有視覺和聽覺警報。
- 5.8.10未使用經認可的集成工作平台,不允許任何人員通過堆高機升降。
- 5.9 移動式升降工作平台
  - 5.9.1移動式升降工作平台,包括垂直剪式升降作業機、高空作業車、自走式作業車車輛和拖車式 懸臂等。
  - 5.9.2承包商應確保在使用移動式升降工作平台MEWP時:
    - (1)操作人員應接受公認的國家或國際標準的充分培訓,並能夠提供和作業的移動式升降工作 平台的機型的操作培訓的證據。
    - (2)移動式升降工作平台和任何物料搬運設備必須由合格人員至少每六個月進行一次徹底檢查,或者根據該合格人員制定的檢查計劃以更高的頻率進行徹底檢查。
    - (3)在現場操作之前,所有空中升降工作平台應由承包商進行檢查。在使用設備之前,承包商 應完成所有缺陷的改善。
    - (4)應為每個空中升降平台定基於製造商建議和當地法規的書面預防性維護計劃。
  - 5.9.3必須準備好處理任何緊急情況和救援的安排,並向操作員提供簡報並了解安排。應定期進行 演習,以確保此類安排有效。
  - 5.9.4為了阻止人員從工作平台上掉下來,應使用工作約束系統。這應包括連接到繫索的全身背負式安全帶,該繫索連接到移動式升降工作平台工作籃上的錨點。從錨點開始,繫索長度應足夠短,以防止人員到達可能墜落的位置。繫索可能包含一個能量吸收裝置,但仍應僅用作工作約束系統的一部分。
  - 5.9.5如果在水上或靠近水的地方使用移動式升降工作平台,承包商應考慮作為其安全工作系統的 一部分,是否應使用包含救生衣的防墜落裝置。
  - 5.9.6盡可能將移動式升降工作平台保持在安全的位置或指定的區域內,關閉發動機或電機,工作平台降低到其停放位置並施加制動。如果必須停在斜坡上,車輪應該有車輪擋。
  - 5.9.7移動式升降工作平台的運輸或移動必須考慮周圍的環境和活動。在所有移動式升降工作平台 運動期間應使用監視人員。
  - 5.9.8使用的工具和設備必須固定於移動式升降工作平台上,以防止成為墜落物體。指定的工作區

域應該建立障礙區,防止人們進入。

# 5.10 機動車輛安全

- 5.10.1 所有承包商人員應每週進行一次車輛檢查,留存紀錄。
- 5.10.2 在現場駕駛任何車輛或移動設備時,禁止使用行動電話閱讀訊息或與其他通信設備。
- 5.10.3 現場的每輛車必須配備滅火器,急救箱。配備外部燃油箱的車輛必須配備與火災風險相關 的滅火器。
- 5.10.4 所有車輛在現場應以倒車方式停車。
- 5.10.5 在車輛中行駛的人員必須坐在以此目的設計的座椅上,座椅必須配備安全帶。
- 5.10.6 所有機動車輛應減速到現場的速度限制。

#### 5.11 潛水作業

- 5.11.1如果承包商需要使用潛水員,則適用以下要求:
  - (1)根據合理可行的原則(ALARP)原則,所有工作必須盡量計劃在不用潛水員的情況下執 行。
  - (2)某些工程可能需要使用不同的方法/設備進行重新規劃,以避免使用潛水員。
  - (3)如果風險計劃和審查過程表明潛水是絕對必要的,則必須使用經認證符合國家或國際公認標準的潛水公司。
  - (4)潛水承包商應確保有足夠的人員具有適當的能力,具有安全地進行潛水不會危及健康。並 預備與潛水項目有關的可合理預見的緊急情況下,可能是必要的行動方案(包括提供急救)。

# 5.12 消防和預防

- 5.12.1應始終保持完全和不受限制地進入緊急出口,消防設備,消防和應急車輛。承包商應提供自己的滅火器,以防止它們引入工作現場的危險。承包商滅火器應由認證人員按照當地要求按頻率進行檢查。每月需要進行目視檢查並由承包商記錄。
- 5.12.2未經主管當局或個人授權,承包商不得安裝或改變防火/保護系統。

### 5.13 急救(First Aid)

- 5.13.1 急救包:急救包和用品應由承包商提供,並隨時可供所有員工使用。急救箱應放置在所有機動車輛,現場辦公室和員工可在項目現場履行職責的其他區域。
- 5.13.2 急救箱應堅固且防風雨,並且包含密封的急救用品包,急救藥品及器材之內容應依據符合 勞工健康保護規則之附表六規定。

# 5.14 單人工作和緊急安排

- 5.14.1 一般而言,不允許單獨工作,並且應始終將任務分配給至少包含兩個人的團隊。必須規劃工作任務,以防止或最小化團隊成員的隔離,例如視線或聽覺範圍。
- 5.14.2 為避免疑義,以下任務不能單獨工作:
  - (1) 電氣作業
  - (2) 高溫作業
  - (3) 涉及電動工具的作業
  - (4) 吊掛作業
  - (5) 重型手動作業
  - (6) 使用化學品作業
  - (7) 離岸作業
  - (8) 在高處作業

- 5.14.3 如果團隊成員在工作期間分開,即使是短暫的,他們必須能夠保持彼此之間的溝通,以確保相互安全,例如行動電話或無線電。緊急程序必須包括與獨立工作人員保持定期聯繫的要求以及任何其他協議,以確保始終安全。
- 5.14.4 但在特殊和非常有限的條件下,基於興達海基接受的適當風險評估,簡單的任務可以作為獨立的工作任務執行。只有合格的人員才能獨立完成工作任務。獨立執行的工作任務應始終要求員工直線經理和書面指定的聯繫人工作許可。

### 5.15 手持式和攜帶式電動工具

- 5.15.1 不得在任何工具上移除或修改防護裝置或安全裝置。
- 5.15.2 不論傳遞到不同位置或不同人員,工具不可以用拋擲方式傳遞。
- 5.15.3 工具必須從一個高度升高或降低到另一個高度時,應放在經認可的提升袋中或牢固地連接 到手繫繩上。
- 5.15.4 所有需要校準的工具在使用前應進行電流校準並標示校正日期。
- 5.15.5 所有電動工具在不使用時應關閉。
- 5.15.6 電動工具電線必須裝設接地故障斷路器 (GFCI) 或漏電斷路器(RCCB)。
- 5.15.7 工具應檢查並保持良好的工作狀態,標記有缺陷的工具應立即從現場移除。
- 5.15.8 現場只能使用經批准的工具。
- 5.15.9 不得使用自製或工作製作的工具。如果特定任務需要特殊工具,並且不存在可用的現存工具,在製造此類工具之前必須提供適當的工程設計,規格,計算和安全係數。

# 5.16 有害物質的使用

- 5.16.1 承包商計劃在現場攜帶的所有化學品清單應與安全資料表 (SDS) 一起提交, 並作為承包商安全工作系統的一部分進行相應的化學品風險評估。
- 5.16.2 現場帶來的所有化學品必須經興達海基預先核准。
- 5.16.3 如果需要將新化學品帶到現場,他們必須獲得興達海基的書面批准。必須向興達海基提供 每種產品的SDS和化學品風險評估,並在專案執行期間存儲在現場。
- 5.16.4 承包商應提供符合興達海基要求的儲存容器和製造商對這些儲存容器的要求。
- 5.16.5 化學品必須貼上適當的標籤並隔離儲存,以防止不相容的儲存。
- 5.16.6 所有化學品和物質必須按照作業現場所在國家/地區適用的法律要求進行註冊。
- 5.16.7 承包商應確保所有承包商人員了解與所用化學品相關的危險。與達海基可在工作現場提供 該國家的相關安全資料表(SDS)或同等材料。承包商或分包商帶入項目現場的每種化學品 的安全資料表在專案期間須保留在現場。
- 5.16.8 專案完成後,承包商將從現場取走所有未使用的化學物質材料。
- 5.16.9 在轉移易燃液體之前,應制定風險評估。
- 5.16.10當從導電容器(金屬,導電塑料)轉移和/或傾倒易燃液體時,容器應接地並捆綁。
- 5.16.11所有化學品洩漏必須立即報告給興達海基現場管理部門。只有接受過洩漏應急程序培訓的 人員才能應變並清理洩漏事故。所有溢出殘留物必須根據當地法律要求適當地儲存和標 記。
- 5.16.12當含有危險液體的設備(如數量大於20升的液壓油或柴油燃料或當地管理機構要求報告之低限值)移動時建立溢出控制和清理計劃,以解決在起重機移動或其他操作期間發生的溢出或來自車輛事故或其他事故的的溢出可以即時採取應變行動。該計劃應包括具體的溢出防止控制和現場清理行動,並提及遏製或管理環境洩漏所需的任何設備。該設備可通過非現場設備的合約或與在現場維護此類設備的其他現場承包商的正式協議獲得。該計劃可作為環安衛計劃的一部分。
- 5.16.13未經興達海基事先授權,不得將任何可申報物質清單中包含的物質帶入現場。
- 5.16.14承包商應遵守所有適用法律,法規,材料安全資料表和製造商關於存儲和處理所有危險貨

物和產品的說明。

### 5.17 自然環境和泥土底層的污染

- 5.17.1不允許污染自然環境和土層,因此必須收集和儲存所有廢物或垃圾,直至可以清除。這是為 了確保廢物和垃圾不會被吹走。
- 5.17.2在開始使用化學品(例如油)進行任何工作之前,必須確保吸收材料存在於緊鄰的範圍內。
- 5.17.3裝有燃料,油或其他化學品的桶和儲罐必須始終存放在防止洩漏的儲區中,該儲區防止洩漏 容積至少可容納最大容器容積的110%。

# 5.18 化學品洩漏通報

5.18.1必須向興達海基現場經理報告所有化學品洩漏。必須停止洩漏源並根據適用的環境法規規定 正確儲存和標記所有溢出殘留物。

### 5.19 加油業務

- 5.19.1必須避免在海上加油,由於操作原因而必須海上加油必須取得興達海基所發特別許可證。
- 5.19.2所有加油車輛必須在進入現場之前向興達海基報告,現場發現的任何加油車輛未先向工地現場辦公室報告,並且取得進入的授權,將從現場移除。
- 5.19.3興達海基工地不允許使用可鎖定的燃油噴嘴。
- 5.19.4必須使用盛水盤或類似的工具來防止在加油期間的溢出物。
- 5.19.5使用帶蓋的容器處理和轉移油品過程中溢出的風險。
- 5.19.6在加油點準備足夠數量的洩漏處理套件。
- 5.19.7所有加油操作都需要在進行加油行動之前建立安全的工作系統。

#### 5.20 飲用水和廁所

#### 5.20.1飲用水

- (1)應在所有工作場所提供充足的飲用水。
- (2)用於分配飲用水的便攜式容器應能夠緊密關閉並配備水龍頭。水不得從容器中滴漏。
- (3)任何用於分配飲用水的容器應清楚標明其內容的性質,不得用於任何其他目的。
- (4)不允許使用公共使用的飲水杯。
- (5)如果提供單次使用的杯子,則應提供未使用杯子的衛生容器和處理用過的杯子的容器。

#### 5.20.2 廁所

- (1)準備有足供20名員工使用的廁所設施。
- (2)廁所應放置在正在進行工作的現場附近。
- (3)廁所應至少每周清潔一次或根據需要更頻繁地清潔。

# 5.21 工地整理整頓

- 5.21.1臨時供電電纜不得經過任何尖銳邊緣。
- 5.21.2出口通道應沒有障礙物或阻擋出口通道的物品。
- 5.21.3應妥善放置作業區域未使用的所有設備和材料。所有工作區域應沒有棄置雜物、突出的釘子 和正在進行的工作所不需要的尖銳物體。
- 5.21.4储存容器應按順序保存,包括進出容器的通道。
- 5.21.5所有可燃材料應在施工過程中每班結束時移除。
- 5.21.6應提供容器,用於收集和分離廢物,垃圾,油性和廢舊抹布以及其他廢物。
- 5.21.7工具和設備應妥善儲存或固定,特別是在移動車輛或拖車中。這對於防止鬆動的工具或物品 在車輛突然停止或交通事故時成為飛落物品尤其重要。

#### 5.22 廢物管理和能源使用

- 5.22.1所有廢物或垃圾必須在每班結束時收集並存放在批准的容器中。
- 5.22.2廢物回收是興達海基的優先事項,承包商必須符合興達海基的回收系統。
- 5.22.3承包商應書面通知興達海基在工作期間應產生的任何危險廢物。承包商直接負責照當地法律

要求進行處置並現場維護這些廢物的正確儲存。

- 5.22.4用於收集危險物和其他受管制廢物的容器,應沒有可能影響其完整性的孔,摺痕,內部污染,嚴重凹痕和生鏽。
- 5.22.5所有裝有危險物和其他受管制廢物的容器,應在容器的上三分之一處放置所需的標記和標籤,並配置標籤清晰可見以便檢查。一旦廢物放入容器內,容器應貼上標籤並加以標記。
- 5.22.6必須在收集點隨時提供經認可的危險廢物桶。
- 5.22.7廢物容器應保持關閉,除非添加或移除廢物。注意:興達海基同意後,木材和金屬廢物容器可免除此要求。
- 5.22.8必須保護金屬,合金和電纜等高價值的廢棄物,防止被盜。
- 5.22.9如果危險廢物儲存在運輸容器內,該容器必須有足夠的通風,以確保廢物不會對需要進入容器的人造成健康危害。
- 5.22.10危險氣噴霧罐廢物容器應標有"僅限氣噴霧罐"字樣。
- 5.22.11堆積廢油的容器應標明"廢油"。用過的油容器應存放在安全儲區中,該安全儲區的體積容量至少是最大廢油容器容量的110%。
- 5.22.12如果當地的法律要求或其他要求明確說明在回收之前需要隔離的廢物,則應採取措施將不同種類危險廢物分開儲放。在沒有法律要求的情況下,廢物至少應分為具有金屬價值的廢物,危險廢物(按類型分類,乾混廢物,濕廢物和一般廢物)。
- 5.22.13固體和液體不得混入同一廢物容器中。
- 5.22.14危險廢物溢出處理工具套件應位於廢物分類區域周圍。
- 5.22.15容器安全儲區應妥善保養,不得有任何液體。如果檢測到安全儲區有液體洩漏或危險情況,應盡快安全地按照時間表對安全儲區中液體的積累進行目視檢查和處理以遏制風險。
- 5.22.16在廢物移動之前,承包商應檢查當地的運輸法律要求,並確保必須批准運輸廢物。批准可能因項目地點,廢物類型和當地法規而異。批准記錄應存儲在項目的工作區站點中。
- 5.22.17在環安衛專業人員的支持下,承包商應不斷審查現場廢物管理,以確保符合本程序、現場 廢物管理計劃和當地法規等的要求。

#### 5.23 灰塵和煙霧

5.23.1承包商必須採取措施控制灰塵和煙霧的排放,最好通過局部提取灰塵和煙霧。如果不可避免地產生灰塵或煙霧,則必須佩戴適當的個人防護具及將製造煙霧或灰塵的設備放置在不會對人員造成傷害的位置。

# 5.24 局限空間作業

- 5.24.1局限空間作業現場應有受訓合格的缺氧作業主管、監視人員與急救人員。
- 5.24.2施工時進行注意事項:
  - (1) 依法規要求於作業前向勞動檢查機關作業報備。
  - (2) 局限空間出入口前,張掛局限空間作業警示牌。人員進出必須於現場簽名紀錄。
  - (3) 局限空間作業前,應執行氧氣或可燃性氣體濃度測定,確認氧氣濃度在 18%~21%間、一氧化碳濃度在 35ppm 以下、硫化氫濃度在 10ppm 以下或可燃性氣體濃度 30%LEL(爆炸下限)以下時,才供勞工進入。作業中至少每1小時測定氣體濃度乙次,並記錄於紀錄表。
  - (4) 應架設通風設施並使其正常運轉,並確認測定儀器功能維持正常。
  - (5) 作業現場必須有自負式呼吸器、人員吊升設備等人員搶救設備。如發現作業人員有身體不 適或缺氧等症狀時,應緊急通報急救人員,立即予以檢視或送醫救治,另通報興達海基現 場經理及雇主採取緊急應變措施。

#### 5.25 部件運輸

5.25.1承包商必須準備運輸製造部件的計劃和程序,計劃和程序必須包括如何將組件運輸到安裝/施

工製造現場, 該計劃必須包括道路和區域的計算/佈局/維護。

- 5.25.2如果組件要通過海運,則雇主對海上緊固有以下額外要求。
  - (1) 必須使用螺栓中帶銷的海上專用扣件。
  - (2) 重量超過10公斤的所有鬆散物品(桶,盒等)必須標明/標記重量。

#### 5.26 臨海與海上作業

- 5.26.1 使用救生衣與救生圈
  - (1)有可能掉入水中的作業勞工應穿著並佩戴救生衣或浮力輔助設備。每次使用前,應由使用者徹底檢查救生衣。
  - (2) 救生衣/浮力輔助裝置應符合 ISO 12402-1,2,3 或 4, 或其他國際標準。
  - (3)於海岸邊存在可合理預見的墜落的風險應提供具有足夠救命索長度(不少於30米)的救生圈,並且救生圈的位置應沿著在進行工作的地方的邊緣間隔小於50米設置。為避免任何延 誤救援行動,救生圈不應與吊掛桿過於緊密綑綁。
  - (4)救生衣或浮力輔助設備應設有哨子和自激燈(夜間工作時),以幫助定位穿著者並便於救援。
  - (5)救生衣/浮力輔助設備應由至少每年由授權代理商或合格人員定期檢查。
- 5.26.2救生緊急應變訓練與演練
  - (1)應向作業勞工提供針對臨海與海上特定工作的安全培訓和定期進修培訓與演習,以加強他們對於臨海與船上工作相關的潛在危害的安全意識與救援程序和救援設備使用,包括在惡劣天氣下的工作應變知識。
  - (2)應向工人提供有關救生衣使用和檢查程序的特殊安全培訓,以及對落水人員的救援安排。

# 6. 人員培訓和配員要求

#### 6.1 人員

- 6.1.1承包商應為每場地指定一名現場安全管理代表。如果承包商在現場有10名或更多人員,無論 是員工還是分包商,承包商應提供一名全職環安衛專業人員。此人必須具備合格,適合和經 驗,以管理工程的所有環安衛工作,並具有符合當地有關部門標準和要求的適當資格。
- 6.1.2如果承包商打算使用兩台主起重機,承包商須在現場額外提供有一名經過承包商起重管理系統培訓的起重技術專家。
- 6.1.3環安衛專業人員必須在工作期間到現場。該環安衛專業人員應全時為承包商提供建議,監督和協調所有環安衛事宜,並確保其分包商也遵守客戶的要求。
- 6.1.4如果項目正在進行第二班,在現場有超過10名或更多人員,無論是自己的員工還是分包商, 還應由項目承包商指定一名額外的全職環安衛專業人員。
- 6.1.5全職環安衛專業人員必須具備最新的高空作業和救援培訓。

#### 6.2 最低配員要求

- 6.2.1承包商必須確定以安全的方式操作現場的最低配員要求。
- 6.2.2承包商必須根據當地法律確定操作人員所需的環安衛培訓和證書,並確保在開始工作前滿足要求。

# 7 環安衛績效評估和檢查

# 7.1 環安衛評估與檢查:

7.1.1興達海基保留在合約期限內執行或由第三方執行其認為必要的任何評估和/或檢查的權利,這 些評估可以在工作現場或或承包商的場所進行,發現的任何缺陷應由承包商自行承擔風險和 改善成本。

- 7.1.2承包商還應進行與其工作範圍相關的工作場所環安衛檢查,檢查應至少每二週進行一次檢查,並記錄任何缺失,並由承包商以合宜的方式結案。
- 7.1.3興達海基對承攬商的稽查檢查或是承包商進行與其工作範圍相關的工作場所環安衛檢查,可以使用承攬商環安衛稽查與檢查紀錄表(QP-M21-A19-01),或是直接登錄於中鋼集團巡視檢查 追蹤管理資訊系統,承攬商得使用該公司所自行規定的環安衛檢查紀錄表。

# 7.2 承攬商投標前評鑑項目

- 7.2.1是否曾經被相關機關表揚或責罰。
  - (1) 過去三年受政府機關或業主獲頒獎狀表揚實績。
  - (2) 過去三年有受政府機關或業主開單告發實績。
  - (3) 過去三年有發生失能以上事故。
- 7.2.2環安衛組織設置與通過相關認證。
  - (1) 依法設置安全衛生管理人員及安全衛生工作守則報備。
  - (2) 有特殊作業主管執照。
  - (3) 通過 OHSAS 18001/ISO 45001/ISO14001 驗證。
  - (4) 指定本專案的專職環安衛管理人員。
- 7.2.3環境管理程序
  - (1) 有實施環境面考量記錄。
  - (2) 有洩漏與排放管理程序書。
  - (3) 有洩漏與排放監測記錄。
- 7.2.4工安管理程序
  - (1) 有實施危害辨識風險評估記錄。
  - (2) 有訂定高架、焊接、吊掛、噴塗作業之安全程序書
  - (3) 有緊急應變與事故調查程序書
  - (4) 有實施事故通報與調查制度
- 7.2.5 員工安全衛生教育訓練與衛生健康管理實施
  - (1) 依法辦理安全衛生教育訓練及記錄者。
  - (2) 依法取得必要工安環保證照。
  - (3) 每年實施緊急應變演練。
  - (4) 有化學品分級管理紀錄。
  - (5) 有環測與健康檢查管理紀錄。
- 7.2.6 興達海基對承攬商的評鑑結果,可以使用承攬商環安衛評鑑表(QP-M21-A19-02)。