oooooo橋改建工程

勞工安全衛生計畫書

業主：ooo政府

設計監造：oooooo顧問有限公司

承 包 商：ooo工程有限公司

日 期：中華民國ooo年oo月

目 錄

第一章 工程概述………………………………………………………………..1-1

第二章 勞工安全衛生組織………………………………………………………2-1

第三章 安全衛生工作守則……………………………………………………..3-1

第四章 安全衛生宣導……………………………………………………..……4-1

第五章 勞工安全衛生教育及防災訓練………………………….………….…5-1

第六章 自動檢查計畫………………………………………………………..…6-1

第七章 緊急災害處理…………………………………………..……………..7-1

第八章 防火措施…………………………………………………..…………..8-1

第九章 防颱、防洪措施…………………………………………………………9-1

第十章 危險物品之管理與其廢棄物處理…………………………………….10-1

第十一章 臨時用電之管制…………………………………………………….11-1

第十二章 施工期間工地安全管制………………………………………….…12-1

第十三章 工地各項施工作業之管制……………………………………….…13-1

第十四章 勞工健康管理、保險、醫療及急救計畫……………….………..14-1

表目錄

1. 工程概述

設置勞工安全衛生管理員證書影印本（附表1-1～1-4）

勞工安全衛生管理單位（人員）設置報備書（附表1-5）

工程預定進度表（附表1-6～1-12）

1. 勞工安全衛生組織

附件一 安全衛生管理體系組織及執掌表

附件二 勞工安全衛生協議組織表

附件三 勞工安全衛生協議組織委員名冊

附件四 協辦廠商加入勞工安全衛生協議組織報備表

附件五 勞工安全衛生協議組織規章

附件六 協辦廠商安全衛生管理規則

1. 自動檢查

附表一 工地安全衛生日誌

附表二 一般安全衛生檢查表

1. 緊急災害處理

附表一 工地緊急事故通報處理流程

附表二 工地緊急事故處理小組

附表三 工地至附近急救送醫院圖

1. 工程概述

一、工程名稱：oooooo橋改建工程。

二、業主：ooo政府。

三、監造單位：oooooo顧問有限公司。

四、施工單位：ooo工程有限公司。

五、工期：自民國oo年oo月oo日起至oo年oo月oo日止，共計ooo日曆天。

六、工程內容：本工程位於oooooo、oooo及oooo

之交界，共計長229.8公尺，為雙向三車道橋樑平

面車道，每車道寬約4.1公尺，每項外側慢車道寬

2.5公尺，1.5公尺人行道，內側混凝土隔欄1.0公

尺，路面總寬32.3公尺。

七、工程範圍：自里程0K+-40~0K+229.80止，總計里程229.8公尺。

八、工程預定進度表：詳oooooo橋改建工程預定進度表。

第二章 勞工安全衛生組織

一、勞工安全衛生組織、人員

（一）依據

依據”勞工安全衛生”第十四條，”勞工安全衛生施行細則”

第二十四條、二十九條及“勞工安全衛生組織管理及自動

檢查辦法”之規定辦理。

（二）目的

1. 解決勞工安全衛生之問題，發揮整體功能，可收事半功倍之效。
2. 訂定各種安全衛生制度，確實推行安全衛生工作，確保勞工安全與健康。

（三）安全衛生組織

1. 安全衛生管理體系架構表。
2. 本工程勞工人數為11人依規定設置安全衛生管理員一名，陳報行政院勞工委員會中區勞動檢查所核備，並推行安全衛生工作。

（四）職務

1. 工地負責人：本標設工地負責人一員綜理執行本標之安全衛生管理及實施自動檢查。
2. 安全衛生管理員其職責如下：

（1）釐定職業災害防止計畫，並指導各組實施。

（2）規畫、督導各組之勞工安全衛生管理。

（3）規畫、督導各組安全衛生設施之檢點與檢查。

（4）規畫、督導各組實施，作業檢點，重點檢查及作業環境測定。

（5）規畫、實施勞工安全衛生教育訓練。

（6）規畫、實施勞工健康檢查及勞工健康管理。

（7）督導職業災害調查及處理，辦理職業災害統計。

（8）向工地負責人提供有關安全衛生管理資料及建議。

（9）其他有關安全衛生管理事項。

1. 各組：設置組長一員、工程師、領班若干員，依本施工所之規模及工作性質，執行有關之下列勞工安全衛生管理事項：

（1）職業災害防止計畫事項。

（2）安全衛生管理執行事項。

（3）作業檢查，重點檢查，檢點及其他有關檢查督導事項。

（4）定期或不定期實施巡視。

（5）提供改善工作方法。

（6）擬定安全作業標準。

（7）教導及督導所屬依安全作業標準方法實施。

（8）其它工地負責人交辦之安全衛生管理事項。

1. 工程師職責

（1）應接受安全衛生相關的教育訓練。

（2）實施自動檢查。

（3）督促員工及協辦廠商按規另配戴適當的安全防護具。

（4）督促員工採取標準安全之工作方法。

（5）工作前、後巡視現場，檢查工作環境。

（6）採取有效措施，以預防職業災害。

（7）協助有關人員處理職業災害。

1. 高架作業領班之職責

（1）應接受安全衛生相關的教育訓練。

（2）施工前檢查施工架，預防發生倒塌等危險。

（3）裝設安全網時應檢查是否繫牢及荷重耐用情況。

（4）指揮督導裝置搭掛安全帶之安全索及其他防止人體墜落之安全措施。

（5）於未設置安全網之工地，督導高架作業人員繫妥安全帶。

（6）鄰近供電線路作業時應注意人員設備與電線保持安全距離，或洽請先置護圍，絕緣掩蔽措施。

1. 起重機作業領班之職責

（1）應接受安全衛生相關的教育訓練。

（2）督導所屬實施起重設備之定期保養及檢查。

（3）禁止未受起重機操作安全訓練或未持有起重機操作證照人員擔任起重機之操作。

（4）監督所屬保持起重機平衡，並應垂直吊起或放下所吊之物件，同時防止起重設備超載。

（5）起重機作業應與供電線路保持安全距離。否則應洽請有關人員先行設置護圍，絕緣掩蔽或採停電等安全措施。

（6）禁止與起重機作業無關之人員進入起重機作業半徑範圍內（特別注意防範起重機尾部迴旋傷人）。

1. 操作領班之職責

（1）應接受安全衛生相關的教育訓練。

（2）督導所有員工對操作之機具，車輛實施自動檢查，以預防機件失靈造成災害。

（3）察看機具、車輛行經橋涵或鬆軟地區之荷重限制情況，防範發生橋毀車翻之危險。

（4）事先告知跟隨機具車輛之工作人員，有關機具進退可能傷人之危險，促其提高警覺，隨時注意。

（5）事先告知鄰近拌合場等設備或輸送帶之工作人員有關上述設備啟動運轉之可能危害因素及防範方法。

（6）禁止與作業無關之人員進入機具操作範圍內。

1. 修理領班之職責

（1）應接受安全衛生相關的教育訓練。

（2）檢修機具車輛時應注意墊妥，塞牢及撐穩固定，防止發生滾動、傾倒等危險，並督導所有員工遵照機具製造原廠修理手冊規定之安全方法作業，對廢油應妥善回收處理，嚴禁造成污染。

（3）檢修機具時應使用安全掛籤。

（4）機具車輛修妥後應負責試車運轉並實施安全檢查，方可移交工作人員使用。

（5）進入拌合機等設備內部檢修清洗前，由領班負責取下啟動鑰匙切斷電源或採取其它安全措施，以免發生突然啟動等傷人事故。

1. 電器領班之職責

（1）應接受安全衛生相關的教育訓練。

（2）檢查施工所及工地之電器設備，特別注意檢查裝設適當之接地線及防止感電用之漏電斷路器。

（3）每日檢查工地、工廠之臨時供電線路，以防止發生感電事故。

（4）檢修電器設備時以切斷電源作業為原則，並在電源開關處加鎖及掛警示牌。非原始作業人員，不得隨意送電。

（5）平時不需操作之電器設備應予隔離並加鎖，非經許可作業人員，不可進入。

10.作業人員之職責

（1）技術人員應接受安全衛生相關教育訓練，並遵守勞工安全衛生工作守則及其他規定事項，以確實執行自動檢查或作業檢點。

（2）實施作業檢點，若發現機械、設備或行為等危害因素，應依規定處理或報告上級處理。

（3）對於作業後亦應實施檢點。

（五）會議與記錄

於工務會議中，勞工安全衛生管理列為優先討論之課題，會議記錄呈核備後公佈實施。

二、勞工安全衛生協議組織

（一）目的

本協議組織依據勞工安全衛生法第十四條、第十八條及勞工安全衛生施行細則第三十二條規定組織而成，依會員相互間的協議，促使工程整合管理之運作順暢，從而達成消滅有關勞工之災害為目的。

（二）適用對象

本施工所工地幹部、關連協力承包商及其所僱勞工。

（三）有效期間

oo年oo月oo日起至本工程與各協辦承包商所簽立合約工程完工竣驗日止。

（四）定義

1. 協辦承辦廠商。

係指本施工標原承包商應負整合管理義務之關係工程協力廠商。

1. 關連勞工。

係指原承包商公司與協辦承包商所僱用之勞工。

（五）組織成員

1. 會員：本協議組織由主辦大里市內新橋改建工程施工所各部門主管、安全衛生有關人員及所有協辦承包廠商負責人為會員。
2. 代理人：協辦承包廠商因故無法參加協議組織會議時，得由其工地代理人為會員參加協議會，但協議承包商應賦予工地代理人全部之授權。

（六）會員之申請

1. 協辦承包商依簽訂之合約規定，於進駐工地前應向施工所申請入會。並遵守協議會議之決議。
2. 本標施工所各部門主管及安衛人員經協議組織會長選定公告為會員，並履行本組織會議之議。

（七）幹部

1. 會長一名：由本工地負責人擔任。
2. 副會長一名：由本工地品管負責人擔任。
3. 幹事一名：由安衛管理員擔任之，必要時可增設助理一名至二名。（詳勞工安全衛生協議組織表）

（八）業務

本協議組織的主要業務是召開協議會議與會議事務之執行。協議會議分定期會議、幹部會議與臨時會議。

1. 會議召開：

（1）定期會議全體會員參加（每個月召開乙次會議）。

（2）臨時會議於會長認為有需要時召開之，全體會員參加。

（3）幹部會議於會長認為必要召開之，全體幹部會員參加。

1. 會議討論事項：

（1）關於作業間的聯繫配合與調度。

（2）關於作業區域內之自動檢查事項。

（3）關於施工計畫書之安全措施。

（4）有關安全衛生教育之辦理事項。

（5）對於分包商施行安全衛生教育之指導協助等有關事項。

（6）統一工作處所內指揮手勢等有關事項。

（7）有關安全衛生活動之事項。

（8）業主或有關機關要求事項之轉達與討論。

（9）兩次會議期間工地事故與缺失檢討。

（10）違反協議事項之約束條款的擬定與決議。

（11）其他有關防止外勞災害事項。

1. 會議之決定以不違反工程合約規範與國家有關法令為有效條件。
2. 幹部會議補充效力：

會長對上述事項，因緊急或其他原因，認為經由定期會議或臨時會議之召開，仍有困難時，得召集幹部會議，以幹部的協議作為本會議之決議，並公佈其會議記錄週知後生效。

1. 協議會議之決議應呈送公司經理以上主管備案。
2. 職務

（1）會長

會長代表協議組織，負責定期會議、臨時會議及幹部會議的主持與整合等運作。

（2）副會長

副會長襄助會長，於會長因故不能執行其職務時，代理職務，並於設置分會時，兼任分會長。

（3）幹事

幹事負責會議議程、記錄、協調決議事項之執行，宣導及考核入會申請審核、管制、管理與檔案等協議會議之事務性處理事項。

（4）會員

會員除參加協議會外，應將協議會決議事項徹底告知關連勞工了解，並監督與管理，以促使決議貫徹。

1. 附則

本組織規章自「開工通知」規定之開工日期起實施。

1. 附件

（1）協辦廠商加入安全衛生協議組織報備書（附件四）。

（2）勞工安全衛生協議組織規章（附件五）。

（3）協辦廠商安全衛生管理規則（附件六）。

安全衛生管理體系組織及執掌表 附件一



ooo工程有限公司 附件二

oooooo橋改建工程

勞工安全衛生協議組織表

會長

ooo

安全衛生管理員ooo

周

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 會員 | | | | | |
| 工地部門主管 | | | 協辦廠商 | | |
| 姓名 | 所屬部門 | 入會日期 | 公司名稱  負責人 | 分包項目 | 入會日期 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

ooo工程有限公司 附件三

oooooo橋改建工程

勞工安全衛生協議組織委員名冊

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 職稱 | 所屬單位或分包商項目與職稱 | 姓名 | 入會日期 | 退會日期 | 備註 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

ooo工程有限公司 附件四

oooooo橋重建工程

協辦廠商加入勞工安全衛生協議組織報備書

敬致： 日期：中華民國 年 月 日

公司

先生

承蒙貴公司 施工所同意分包工程，於即將施工之際，對於安全衛生管理及防止勞工災害，除主動負責與重視外，為求更徹底之管理，謹此聲明為本工程協議組織之委員，保證恪守協議組織規章之各種決議。

本人如因故未能參加會議時，授權下列代理人代表本人參加。

聲請人： 簽章：

協辦廠商：

通訊處：

電話：

代理人： 簽章：

職稱：

通訊處：

電話：

ooo工程有限公司 附件五

oooooo橋改建工程

勞工安全衛生協議組織規章

一、總則

1.目的

本協議組織係依據勞工安全衛生法第三章第十四條及第十八條規定組織而成，依會員相互間的協議，規畫一安全衛生措施，使安全衛生管理運作順暢，減少勞工之災害。

2.適用對象：本公司工程工地幹部、關連協辦承包商及其所雇勞工。

3.有效期間：oo年oo月起至本公司與各協辦承包商所簽訂合約至工程完竣日止。

4.定義

（1）協辦承包廠商：係指本工程本公司應付整合管理義務之關係工程協力廠商。

（2）勞工：係指本工程本公司與協辦承包商廠商所僱用之勞工。

二、組織

1.成員：本協議組織由委員組成，由下列人員擔任。

（1）本公司工地正副主管及安全衛生業務主管為當然之委員，並分別兼任協議組織之召集人，副召集人及執行秘書。

（2）本工程各協辦廠商之負責人。

（3）召集人指定之本公司工地幹部，安全衛生管理人員或安全衛生委員會委員之勞工代表。

2.代理人：

協力廠商之負責人因故無法參加協議組織會議時，得由其代理人為委員參加協議會議。

三、業務

本協議組織的主要業務是召開協議會議與會議事務之執行。協議會議分為定期會議與臨時會議。

1.會議召開：

（1）定期會議每月召開一次，於每月第一週星期五，下午16:00時至17:00時舉行，全體會員參加。

（2）臨時會議於必要時由召集人召集召開，全體會員參加。

2.會議討論事項：

（1）關於作業間的聯繫配合與調度。

（2）關於作業區域內之自動檢查事項。

（3）關於施工計畫書之安全措施。

（4）有關安全衛生教育之辦理事項。

（5）對於協力廠商施行安全衛生教育之指導協助等有關事項。

（6）統一工作處所內指揮手勢等有關事項。

（7）有關安全衛生活動之事項。

（8）業主機關或有關機關要求事項之轉達與討論。

（9）兩次會議期間工地事故與缺失檢討。

（10）違反協議事項之約束條款的指定與協議。

（11）其他有關防止勞工災害事項。

1. 會議之決議以不違反工程合約規範與國家有關法令為有效條件。
2. 職務

（1）召集人

召集人代表協議組織，負責定期會議、臨時會議的主持與整合等運作。

（2）副召集人

副召集人襄助會長，於召集人因故不能執行其職務時，代行其職務並於設置分會時兼任分會長。

（3）執行秘書

執行秘書負責會議程序、記錄、協調；委員報備書審核、管制、管理與檔案等協議會議之事務性處理事項。

（4）委員

委員除參加協議外，應將協議會議中決議事項徹底告知勞工瞭解，並監督與管理，以促使決議貫徹。

四、附則

1. 本規範自oo年oo月oo日起實施。
2. 附件

（1）協辦廠商加入勞工安全衛生協議組織報備書。

（2）勞工安全衛生協議組織委員名冊。

ooo工程有限公司 附件六

oooooo橋改建工程

『協辦廠商安全衛生管理規則』

一、前言：

本所謂確保工地工作安全，減少意外事故之發生，期使工程進度有效進行且順利完成，依據勞工安全衛生法第十六條及第十八條之規定訂定實施要點。

二、適用範圍：

1. 承攬本標工程之協辦廠商即再承攬之所有員工及臨時工。
2. 本管理實施要點視為承攬契約之一部份，廠商簽約時應詳加閱讀瞭解。

三、實施要點：

1. 一般規定

（1） 協辦廠商進駐工地前，由本標工地負責人或主辦或現場工程師會同勞安管理員告知工作環境危害因素及安全規定。

（2） 本要點所稱承辦廠商係指承攬本標工程之廠商及其涉及再承攬，再承攬之行為時，均適用本辦法之規定。

（3） 協辦廠商於施工期間除應確實督導所屬員工遵守本所規定之工地安全衛生工作守則之規定並應遵照：

* 1. 勞工安全衛生法。
  2. 營造安全衛生設施標準。
  3. 環境保護法令等之規定及本實施要點辦理各承攬工作之工地安全衛生工作。
  4. 協辦廠商應負責宣導勞工安全衛生法及有關安全衛生規定，使勞工週知並應要求勞工對安全衛生工作守則，確實遵守。
  5. 協辦廠商應訂定適合其需要之安全衛生工作守則，並陳報檢查機構核備後實施。
  6. 協辦廠商於施工期間應每天按時到施工所與相關人員協調安全衛生等事項。
  7. 協辦廠商應事先洽詢本所現場負責人，有關工作環境及危害因素，採取有效預防措施。
  8. 協辦廠商對所屬勞工應以從事工作必要安全教育及預防災變訓練。（教育訓練科目、時間依安全衛生法規辦理之）。
  9. 協辦廠商應按日填寫安全衛生日誌備查。

1. 機械設備安全

（1）協辦廠商使用之法定危險性機械（鍋爐、壓力容器、各式起重機、人字臂起重桿、升降機、營建用提升機、吊籠及其他經中央指定之危險性機械）均應報請當地檢查機關檢查後方可使用，其合格證需在有效期限內。其使用超過規定期間者，須經再檢查合格，否則不能繼續使用。

（2）協辦廠商使用之各種機械設備均應按照規定辦理自動檢查。

（3）協辦廠商使用之法定危險性機械操作人員，限由受過訓練合格之人員操作之。

（4）協辦廠商若使用本標之施工設備及機械車輛等，均應按規定作安全檢查，確認無危險之虞方可使用。

（5）協辦廠商之材料工具，設備於進入本標工地時，本標不負責保管責任，若有損壞、遺失，協辦廠商應自行負責。

（6）協辦廠商應有防止機械、設備、原物料、材料、有害氣體、液體及各種施工設備引起危害之安全衛生設施，並應採取必要之防範措施。

3.環境保護

（1）協辦廠商應負責其工作區範圍內環境之安全衛生，並於周圍做好防範措施，避免造成公共危險或環境污染。

（2）協辦廠商於每日收工前應將當日施工處污染物、垃圾清理至指定地點推放，否則代雇工處理，並於當期估驗款中工資扣回。

（3）協辦廠商在工地或監工期間未遵守規定而遭受罰款應於當期估驗款中扣回。

（4）協辦廠商所屬車輛欲駛離工地前，應派員將輪胎等污染物清洗乾淨。所載物品有飛揚、掉落之虞者亦需用帆布等物覆蓋良好方可駛出，若未依規定辦理而遭環保及清潔單位罰款時，亦於當期估驗款中扣回。

4.人員管理

（1）協辦廠商應就所承攬部份負責安全衛生之雇主責任。

（2）協辦廠商因故無法在工地督導時，應指派專人負責，並向工地主管報備核。

（3）協辦廠商應僱用合格之相關勞工安全衛生管理人員向檢查機構辦理報備核准常駐於工地，辦理工地安全，職業災害防止及有關安全衛生管理事項。

（4）協辦廠商不得僱用年滿六十五歲以上及未滿十六歲之童工從事工作。

（5）協辦廠商不得僱用女工及童工從事危險之工作。

（6）協辦廠商於施工期間應提供勞工名卡，勞工工資名冊，勞工簽到簿等資料放置於工地施工所備查。

（7）協辦廠商於進場施工前應先行辦理所僱勞工身體檢查及勞工保險，未辦者不得估驗請款。

（8）協辦廠商不得僱用未經核准之外籍勞工進場工作。

（9）協辦廠商不得僱用治安單位認為有危害治安嫌疑之人員，若有任何意外傷亡均由協辦廠商負責賠償與本標無涉，不得向本標有任何損害賠償之請求，協辦廠商絕無異議。

（10）協辦廠商員工若有疾病、死傷、犯案及工作不慎等致傷害，概由協辦廠商付一切法律及賠償責任。

（11）協辦廠商所屬違反下列規定，協辦廠商應處罰款，並就因違規行為造成之一切損壞賠償責任：

（1）違反下列規定者罰款五百元：

* 1. 遺失進場安全工作證。（每人每件計）
  2. 工作證於工作場中未配戴或配戴不全者。
  3. 工作證轉借他人使用。（每人每件計）
  4. 在工地內隨意大小便者。（每人每件計）
  5. 工作地點四周環境未保持清潔者。
  6. 工作完畢後遺有垃圾、油污為清理者。

（2）違反下列規定者罰款三千元：

a.進入工地未戴安全帽，未穿著工作鞋及必要的防護配備（用具）即打赤膊、光腳者。（每人每件計）

b.高架作業勞工未按規定配掛安全帶者。（每人每件計）

c.作業時隨意將物體拋落者，或收工後，仍將工具或材料（含模板等）至於鷹架上有安全之虞者。

d.氧氣、乙炔等高壓鋼瓶未固定良好隨意倒置者。

e.將護欄警示裝置拆除未立即復原者，或覆蓋版掀開作業未設活動圍籬，作業完成後仍未覆蓋完好者。

f.工地材料堆置雜亂。未留施工便道（拆模第一天不予計入）。模板拆除未將釘子拔出或鋼筋突出地面而造成安全之虞者。

g.未經許可拆裝及操作供電設備者。

　　 （3）違反下列規定者罰款五千元：

a.施工用電器具電纜線絕緣不良以致使漏電斷路器跳脫影響供電及作業之進行者。

b.使用電器不當造成災害者。

c.因物體墜落而造成傷害者。

d.未經許可私自操作施工電梯載送人員貨物者。

e.無故拆除或破壞圍籬者。

f.其它違反勞工安全衛生法令或合約規定者。

（4）注意事項：

a.違反以上各項規定本所工地工程師或安全衛生人員得有權予以糾正。

b.安全衛生人員得視情況有權予以口頭或書面警告之。

c.警告不聽得開具違反安全衛生事項扣款通知單予以罰款及缺點一次。

d.同一缺失屢勸不聽超過三次者得加倍處罰。

12.因協調廠商違反勞工安全衛生法令及相關條約，致本標遭公路局及相關主管機關扣罰安全衛生款項時，協辦廠商應負責賠償，並附一切民（刑）事相關法律責任。

13.以上各規定本所得視情況予以增訂修正之。

14.本實施要點自協議核准後，公佈之日起實施。

1. 安全衛生工作守則

總則

第一條：本安全衛生工作守則（以下簡稱本守則）之訂定在於防止職業災害，維護員工工作安全與健康。

第二條：本守則係依據勞工安全衛生法第二十五條規定，本工程全體員工（包括臨時人員）對於本守則規定事項，應切實遵守。

第三條：本守則所稱主管人員。係本工地之各單位各級主管、主任、隊長、監工員、領班及分組（班）工作上負有指揮、監督或指導責任之人員。

第四條：本守則所稱固定式起重機，係指在特地場所使用動力將貨物吊升並將其作水平搬運為目的之機械裝置。

第五條：本守則所稱移動式起重機，係指能自行移動於非特定場所並具有起重動力之起重機。

第六條：本守則所稱升降機，係指乘載人員及（或）貨物於搬器上，而該搬器順延軌道升揚，並以動力從事搬運之機械裝置。但營建用提升機，簡易升降機及吊籠不在此限。

第七條：本守則所稱營建用之升降機，係指土木、建築工程作業中，僅以搬運貨物為目的之升降機。但導軌與水平之角度未滿八十度之吊斗捲揚機不在此限。

第八條：本守則所稱吊籠，係指由懸吊式施工架、升降裝置、支撐裝置及其附屬裝置所構成，專供升降施工之設備。

第九條：本守則所稱車輛機械，係指能以動力驅動且自行活動於非特訂場所之車輛、車輛係營建機械、堆高機等前。前項所稱車輛系營建機械，係指堆土機、平土機、鏟土機、碎物積裝機、刮運機鏟刮機等地面搬運、裝卸用營建機械及動力鏟、牽引鏟、拖斗挖泥機、挖土斗、斗式掘削機、挖溝機等掘削用營進機及打樁機、拔樁機、鑽土機、轉鑽機、鑽孔機、地鑽等基礎工程用營建機械。本守則所稱軌道機械，係指於工作場所軌道上供載運勞工或貨物之藉動力驅動之車輛、動力車、捲揚機等一切裝置。

第十條：本守則所稱之安全衛生設備包含下列各項：

1. 急救器材與設備。
2. 消防設備。
3. 電器安全裝置與斷漏裝置。
4. 各類警報及偵測系統。
5. 開口部份之護欄及警示燈。
6. 機械傳動之防護物，及緊急制動裝置。
7. 各項之防護器具。
8. 懸掛於工作場所之各類警告及警示標誌。
9. 其他有關之安全衛生設備。

安全事項

第十一條：勞工對工作場所設置之安全衛生設備、應遵守下列規定事項：

1. 不得任意拆卸或使其失效。
2. 發現被拆卸或失效時，應即報告雇主或主管人員。

第十二條：自離心機械（自動取出內裝物之機械除外）取出內模裝物時，必先停止機械運轉。

第十三條：傳動帶不用時不得掛於動力傳動裝置之轉軸。

第十四條：禁止與工作無關之人員進入有墜落危險之場所。

第十五條：禁止與工作無關之人員進入構築，拆除或重組施工架之作業區域。

第十六條：從事營建作業時禁止非工作上必要人員進入下列場所：

1. 露天開挖場所。
2. 擋土支撐架構築場所。
3. 建築物拆除場所。
4. 其他掛有禁止進入標示之場所。

第十七條：從事隧道坑道作業時，禁止非工作人員進入下列場所：

1. 正在清除浮石之場所或其下方有土石飛落之虞之場所。
2. 隧道、坑道支撐作業及支撐補強或整修作業中，有落磐之虞之場所。

第十八條：嚴禁工作人員進入營建機械操作半徑範圍內。

第十九條：再高處裝置或吊運模板時嚴禁人員進入吊舉物之下方。

第二十條：混凝土作業使用吊車吊運混凝土桶以澆置混凝土時，吊車或以索道吊運之混凝土桶下方，不得有人。

第二十一條：起重設備運轉時嚴禁人員進入吊舉物之下方。

第二十二條：固定式起重機其使用不得超過額定荷重以上。但在不得已情況下經採取左列措施者，得放寬至預定荷重之1.25倍：

1. 事先實施荷重試驗，確認無異狀。
2. 經主管人員指定作業監督人員，從事監督指揮工作。

第二十三條：固定式起重如為纜式固定式起重機時，為防止各鋼索之震脫、糟輪或其他按置部份之飛落，禁止人員進入有發生危害之虞之鋼索內側。

第二十四條：固定式起重機，於每日作業前應實施下列各款之檢點；對置於瞬間風速可能超過每秒三十公尺或於四級以上地震後之固定式起重機，併應實施各部份安定狀況之檢點：

1. 過捲預防裝置、剎車器、離合器及控制器性能。
2. 架軌上及吊運車橫行軌之狀況。
3. 鋼纜運行狀況。

第二十五條：移動式起重機，其使用不得超過額定荷重。

第二十六條：移動式起重機，於每日作業前應實施過捲預防裝置、過負荷警報裝置及其他警報裝置、煞車器、離合器及控制器之性能檢點。

第二十七條：起重設備不得承載或吊升勞工從事作業，惟在不得已情形下，經採取足以防止墜落之措施者，不在此限。

第二十八條：起重設備之檢修、調整、組配、拆卸等應依下列規定：

1. 從事檢修、調整時，經指定之作業監督人員，應從事監督指揮工作（但無虞危險或採取其他安全措施卻無危險之虞者不在此限）。
2. 駕駛人員，不得擅自離開業經吊有貨物之駕駛位置。
3. 作業區內非有關人員不得進入。

第二十九條：起重機具之作業、應依規定之運轉指揮信號操作。

第三十條：使用升降機時，不得超過規定之最高負荷，或最高乘載人數之限制。

第三十一條：使用營建用提升機，不得超過乘載荷重以上。

第三十二條：營建用提升機，不得乘載勞工，但在實施檢修，調整等場合時，經採取足以防範危險之措施者，不在此限。

第三十三條：使用營建用提升機時，禁止人員進入下列工作場所：

1. 因營建用提升機之升降，而可能危及勞工之場所。
2. 捲場用鋼索之內側，鋼索所通過之糟輪於按裝部份之破裂致引起鋼索之飛彈，或該糟輪或其安裝部份之飛落致可能危害勞工之場所。

第三十四條：營建用提升機組配、拆卸時，禁止與作業無關人員進入作業區。

第三十五條：營建用提升機之操作者於吊運搬器時，不得擅離操作位置。

第三十六條：營建用提升機，於每日作業前應實施下列各款之檢點：

* 1. 煞車器及離合器性能。
  2. 鋼索通過各部份狀況。

第三十七條：使用吊籠時，於每日作業前應實施下列各款之檢點，對於強風、大雨等惡劣氣候後應實施下列第三款、第四款及第五款之檢點：

1. 鋼索及其緊結狀態有無異狀。
2. 抓手等有無脫離。
3. 過捲預防裝置及其安全裝置、剎車器及控制器機能有無異狀。
4. 升降裝置之擋齒機能。
5. 鋼索通過部份狀況。

第三十八條：以捲場機等作為吊運物料之設備，應依下列規定：

1. 吊掛用之吊鏈鋼索、掛勾、纖維索等操作人員於每日作業前應先行檢點，發現異狀時應即時修換。
2. 吊運作業中嚴禁人員進入吊舉下方。

第三十九條：搬運時為防止載貨台物料之移動致有危害勞工之虞，勞工應使用供給之防止物料移動之適當設備。

第四十條：勞工抓舉傾卸車之載貨台並於其下方從事修理或檢點作業，應使用供給之安全檔塊台安全支柱，但該傾卸車已設置有防止驟然下落之防止設備者，不在此限。

第四十一條：車輛之駕駛員或有關人員應執行下列事項：

1. 除非所有人員以遠離該機械（駕駛員等依規定就位者除外），否則不得起重。
2. 車輛系營建機械，除乘坐席位外，於作業時不得載勞工。
3. 車輛系營建機械作業時，禁止人員（駕駛員等依規定就位者除外）進入操作半徑內或附近有危險之虞之場所，但另採安全措施者不在此限。
4. 應注意遠離電導體，以免感電。
5. 應依製造廠商規定之安全度及最大使用荷重等操作。
6. 禁止停放於有滑落危險之虞之斜坡，但已採用其他措施者不在此限。
7. 禁止夜間停放於交通要道，但經採取警戒措施者不在此限。
8. 不得使動力鏟或吊斗等在負載情況下行駛。
9. 不得使用動力鏟從事下列行為，但經適當防護無虞勞工危險者不在此限。

（1）吊升荷物或鏟等以供勞工升降。

（2）做為主要用途以外之用途。

1. 不得使堆高機之叉所承載貨物、托板、撬板及其他堆高機（乘坐席以外）部份，搭載勞工，但停止行駛之堆高機，已採取防止勞工墜落之措施時，得搭乘勞工於叉等乘載之托板、撬板等使其升降或作業。
2. 車輛係營建機械於駕駛員離開其位置時，應將吊斗等作業裝置於地上，並將原動機熄火，安置剎車等防止該機械滑走之措施。
3. 堆高機駕駛員離開其位置時，應採取將叉等放置地面，停止原動機且確實使制動裝置保持於停止之狀態等措施。
4. 堆高機於當日作業前，應檢查制動、方向、警報、裝卸、油壓裝置及車輛狀況。
5. 車輛係營建機械及堆高機於當日作業前應檢查剎車、離合器，其他無離合器之機械應檢查剎車。

第四十二條：車輛機械之駕駛員應以適應於車輛本身，道路狀況之速度行駛。

第四十三條：從事軌道機械裝置作業時，操作人員應於當日作業開始前，就下列規定事項實施檢點：

1. 有關車輛之剎車、連結裝置、警報裝置、集電裝置、前照燈、控制裝置及安全裝置之性能。
2. 配管是否有漏電漏氣。

除前項規定外，並應隨時注意鋼軌及路面狀況。

第四十四條：軌道動力車輛之駕駛人應以適當於鋼軌、鋼距、傾斜、曲率半徑等之速率行駛。

第四十五條：軌道車輛駕駛者離開駕駛位置時應使用車輛剎車等措施以防止車輛逸走。

第四十六條：勞工使用手推平車時應依下列規定行駛：

1. 車輛間隔在上傾軌道或水平軌道之區間為六公尺以上，下傾軌道之區間為二十公尺以上。
2. 車輛速度在下傾時不得超越每小時十五公里。

第四十七條：於鐵路路線上場內施工時，經指派之列車瞭望原應隨時注意兩方來車，以警告並指揮工作人員避讓列車。

第四十八條：電器作業時對於絕緣用防護裝備防護具、活線作業用工具等，工作人員應於每次使用前自行檢點，不合格者應予更換。

第四十九條：電氣技術人員或其他電氣負責人員，除應依電氣有關法規之規定外並應遵守下列事項：

1. 隨時檢修電氣設備，遇有重大故障及電氣火災等，應切斷電源，並即聯絡當地供電機關。
2. 電線間、直線、分歧接頭及電線與器具間接頭，應確實接牢。
3. 拆除或接裝保險絲之前，應先切斷電源。
4. 以操作棒操作高壓開關，應使用橡皮手套。
5. 熟悉發電室、變電室、受電室等本人所應工作之各項電氣設備操作方法及操作順序。

第五十條：為防止電器災害，所有工作人員應遵守下列規定事項：

1. 電氣器材之裝設與保養（包括修理、換保險絲等）非領有電匠執照或極具經驗之電氣工作人員外不得擔任。
2. 為調整電動機械而停電，其開關切斷後，需掛牌標示。
3. 發電室、變電室或受電室，非工作人員不得隨意進入。
4. 不得以肩負方式攜過長物體（如竹梯、鐵管等）通過加壓設備及其中間。
5. 開關之關閉應完全，如有鎖緊設備，應於操作後加鎖。
6. 拔卸電氣插頭時，應接插頭處。
7. 切斷開關應迅速切實。
8. 不得以濕手赤腳或濕操作棒操作開關。
9. 非職權範圍，不得擅自操作各項設備。

10.如遇電氣設備或電路走火，須用不導電之滅火設備。

第五十一條：使用乙炔或氣體集合裝置從事金屬之熔接、熔斷或加熱作業時，從事該作業者，應配戴防護眼鏡及手套。

第五十二條：使用乙炔熔接裝置從事金屬之熔接、熔斷或加熱作業時，其產生之乙炔壓力不得超過錶壓力每平方公分1.3公斤以上。勞工使用氣體集合裝置從事金屬之熔斷、熔接或加熱作業時，應遵受下列規定事項：

1. 清除氣體容器及配管付著之油漬、塵埃等。
2. 更換容器時，應檢點該容器口及配管口部份之漏氣，且應排除配管內氣體與空氣混合氣體。
3. 檢點漏氣時應使用肥皂水。
4. 應輕輕開閉旋塞或閥等。

第五十三條：使用氣體集合裝置從事金屬之熔接、熔斷或加熱時，作業主管人員應從事下列規定事項：

1. 決定作業方法及指揮作業。
2. 使從事氣體集合裝置作業之勞工、遵守前條規定事項。
3. 會同作業人員更換氣體容器。
4. 作業開始之時，應檢點瓶閥、壓力調整器、軟管、吹管、管套夾等器具，發現有損傷、磨耗致漏洩氣體或氧氣時，應即予補整。
5. 安全器應裝置於作業中之勞工易於查看之地點，且每日應檢點一次以上。
6. 監督從事作業勞工配戴防護眼鏡，防護手套。

第五十四條：高壓氣體容器，不論盛裝或空容器，使用時應注意下列事項：

1. 確知容器之用途無誤者，方得使用。
2. 高壓氣體容器應標明所裝氣體之品名，不得任意灌裝或轉裝。
3. 容器外表顏色，不得擅自變更或擦掉。
4. 容器使用時應加固定。
5. 容器搬動不得粗莽或使之衝擊。
6. 焊接時不得在容器上試焊。
7. 容器應妥善管理、整理。

第五十五條：高壓氣體容器，不論盛裝或空容器，搬運時應注意下列事項：

1. 溫度保持在攝氏四十度以下。
2. 場內移動盡量使用專用手推車等，力求安穩直立。
3. 以手移動容器應確知護蓋旋緊後，方直立移動。
4. 容器吊起搬運不得直接用電磁鐵、吊鏈、繩子等直接吊運。
5. 容器裝車或卸車，應確知護蓋旋緊後才進行，卸車時必須使用緩衝板如輪胎。
6. 盡量避免與其他氣體混載，非混載不可時，應將容器之頭尾反方向置放或隔置相當間隔。
7. 載運可燃性氣體時要備帶滅火器，載運毒性氣體時，要備帶吸收劑中和劑、防毒面具。
8. 盛裝容器之載運車輛，應有警戒標誌。
9. 運送中遇有漏氣，應檢查漏出部位，給予適當處理。
10. 搬運中發現溫度異常高昇時，應立即灑水冷卻，並同時通知製造廠商處理。

第五十六條：於易引起火災及爆炸危險之場所，禁止吸煙，並不得使用明火或發生火花、熱度之器具。

第五十七條：下列各款規定之場所，禁止無適當防護之人進入：

1. 處理大量、高熱物體或顯著溽暑之場所。
2. 處理大量物體或顯著寒冷之場所。
3. 以有有害光線或超音波曝露之虞之場所。
4. 有害物質超過容許濃度之場所。
5. 氧氣濃度未滿百分之十八之場所。
6. 處置有害物質之場所。
7. 有虞生物病源體污染之場所。

前項規定，對於緊急時並使用防護具之有關人員不在此限。

第五十八條：投下物體作業監視人員，應防止自高度三公尺以上之場所投下物體造成勞工災害。

第五十九條：施工架規劃人員應事先依力學原理作施工架之規劃。

第六十條：構築施工架之作業管理人員應辦理下列事項：

1. 檢查材料之有無缺陷。
2. 檢查器具、工具、安全帶、安全帽之性能。
3. 決定作業方法，分配勞工作業，並監視作業狀況。
4. 監視安全帽及安全帶之使用狀況。

第六十一條：露天開挖作業管理人員應辦理下列事項：

1. 決定作業方法，直接指揮工作。
2. 檢查器具及工具。
3. 監督安全帽及安全帶之使用狀況。
4. 注意地面水及地下水排洩情形。

第六十二條：擋土支撐之構築作業管理人員，應辦理下列事項：

1. 決定工作方法，直接指揮工作。
2. 檢查材料有否缺陷及檢查器具及工具。
3. 監督安全帽及安全帶之使用狀況。
4. 禁止與作業無關人員進入作業現場。
5. 發覺有因地面水、地上湧水情形等影響擋土支撐工程時，應立即使作業勞工退避。

第六十三條：二人以上同時從事斜地面之開挖作業時其領班應：

1. 指揮工作。
2. 隨時注意防止崩塌。
3. 清除落石。
4. 裝置防護網等承受落物。

第六十四條：模板支撐作業管理人員應負責模板支撐之監督指揮作業。

第六十五條：鋼架作業管理人員應於八公尺以上鋼架作業時，負責監督指揮作業。

第六十六條：勞工對於體格檢查有接受之義務。

第六十七條：勞工於從事粉塵作業之場所不得飲食或吸煙。

第六十八條：高架作業之現場主管人員，對於勞工有下列情事之一者，不得使其從事高架作業。

1. 酗酒。
2. 身體虛弱。
3. 情緒不佳，有安全顧慮。
4. 其他經認為或自覺不適於從事高架作業。

第六十九條：高架作業安全應注意事項：

1. 患有貧血、癲癇、高血壓、心臟病、懼高症、四肢無力、頭暈等疾病，及飲酒或服藥後昏昏欲睡者，均禁止攀登高架或施工架上從事作業。
2. 凡於離地面二公尺以上而有墜落之虞之高處作業勞工，均應戴用安全帽，並配帶防護索等防護具。
3. 從事高架作業之人員，應著軟底鞋，不得穿著容易滑落之硬底鞋或釘靴。
4. 再攀登高架前，應先擦拭鞋底之油、水泥等滑溜附著物。
5. 勞工在高架作業時，應將工具、鐵釘、螺釘等物料至於工具帶或工具箱中，以免滾落傷人。
6. 在高處施工架上禮讓對方來人時，應注意自己採牢穩站，以免一腳採空墜落受傷。
7. 勞工在高處作業，而無其他防護措施，現場監工應考慮實際需要，派人張設安全網。
8. 在高處施工架上，不得使用梯子或踏凳等從事作業。
9. 懸吊式施工架，不得同時有兩人以上在同一工作台上工作。

第七十條：模板及鋼筋作業應注意下列事項：

1. 模板應採足夠強度之材料為之，勿用有損壞變形或腐蝕之材料。
2. 模板支撐之施工，作業人員應遵守下列事項：

（1）模板支撐之大小、間距應按施工圖面或施工規範說明架設。如施工圖或施工規範未定時，應報請現場監工人員依預期之荷重為設計。

（2）支柱應視土質狀況，襯以墊土、墊板或敷設水泥等措施，以防止支柱之沉陷。

（3）支柱之接實，應為對接或搭接。如對接應以兩個以上之索引板固定之。如為搭接應以#16或#18鍍鋅鐵絲綑綁二處以上。

（4）固定支柱之腳部，應設置橫檔或採其他適當措施，以防止支柱之滑動。

（5）鋼材與鋼材之接觸部份及搭接之重疊部份，應以螺栓或釣釘等金屬零件固定之。

（6）對曲面模板，應以繫桿控制模板之上浮。

1. 設模板時，作業人員應注意模板與支柱間之接合須妥實穩固，不得有滑動脫落情形。
2. 模板拆除，應依施工規範所規定期限拆除，不得提早。
3. 拆模時，應以施工架小心將模板取下輕放地面，不得由高處擲下。
4. 模板拆模後，應立即整理成堆，並將突出之鐵釘或鐵條拔除或釘入。
5. 模板吊運時，有關工作人員應遵守下列規定之事項：

（1）使用起重機、索道、人字臂起重桿或其他機械設施吊運模板時，應以鋼索束縛，不得以其他代用品或普通繩子吊運。

（2）垂直或高度模板，在設置支撐或安放之前，不得放鬆吊索。

（3）在高處裝置或吊運模板時，現場監工應令下方作業勞工全部撤離現場，並嚴禁人員進入。

1. 紮筋作業時，有關作業人員應遵守下列規定事項：

（1）鋼筋應分類儲存，井然有序，並保持現場地之清潔。

（2）從事鋼筋作業，勞工應配戴手套、安全帽。

（3）利用鋼筋結構作為通道時，表面應舖以木板。

（4）吊運超過六公尺之鋼筋時，應在適當距離之兩端，以吊鏈勾住，保持平衡。

（5）使用吊車或索道運送鋼筋時，應注意紮牢，以防滑落。

（6）從事牆，柱及墩基等立體鋼筋之結構時，應視其實際需要使用接索或撐桿以支持，以防傾倒。

（7）禁止使用鋼筋作為拉索支持物、工作架或吊重支持架等。

（8）鋼筋不得散置於施工架上。

（9）現場監工應注意，不得使勞工在未將鋼筋尖端彎曲或加蓋等安全措施之暴露鋼筋上方從事作業。

第七十一條：澆置混凝土作業應注意下列事項：

1. 澆置混凝土時，有關人員應遵守下列規定事項：

（1）裝有液壓或氣壓操作門之混凝土吊桶，所裝置之安全閥或閂應定期檢查及保養，以卻保其效能。

（2）使用吊車吊運混凝土桶以澆置混凝土時，而當吊車操作員無法看清澆置地點時，現場監工應指派信號手指揮之。

（3）禁止勞工乘坐於吊運之混凝土澆置桶上。

（4）吊運之混凝土桶下方，嚴禁人員進入。

（5）混凝土桶之載重量不得超過容許限度，其擺動不得超過四十度。

（6）水泥拌合機如停在斜坡作業時，除應完全剎車外，並應將機械墊穩，以防滑動。

（7）澆置混凝土作業前，現場監工應妥善規劃，指定安全出入口。

（8）混凝土澆置前，模板作業領班應詳細檢查模架各部份之連接及斜撐是否安全，澆置期間並派木工巡視，遇有異常狀況應即報告現場監工暫停作業，待修妥後使得恢復工作。

（9）在壁、柱等高處或斜面上實施混凝土之修補、修整、養護等作業時，應使由公司供給之工作架、救生帶或安全索等設備。

（10）牆柱、墩基等結構物，每次澆置之高度應按模板強度加以限制，最高不得超過三公尺。

1. 使用內模震動機時，應先檢查，確定無漏電情況時，方得使用。
2. 在澆置混凝土橋面時，嚴禁將建材、設備等，在模板上集中堆置於一處，以免形成超載、偏載現象。

第七十二條：施工架搭設作業應注意事項：

1. 築施工架時，現場監督人員，應遵守下列規定事項：

（1）檢查材料有無缺陷。

（2）檢查機具、工具、防護索、安全帽之性能。

（3）決定作業方法，分配勞工作業，並監視作業狀況。

（4）監視安全帽及防護索之使用狀況。

1. 構築施工架時，應遵守下列事項：

（1）現場領班應將構築，拆除或重組施工架之時間及範圍、順序等告知從事該作業之勞工。

（2）禁止與作業無關之人員進入構築拆除或重組施工架之作業。

（3）遭遇強風、大雨等惡劣氣候而導致危險之虞時，現場監工應令勞工停止工作。

（4）固定或拆卸施工架時，應設置寬度在三十公分以上，厚度3.6公分以上之施工架板，作業勞工並應配戴防護索。

（5）吊升或卸放材料、器具、工具時，應使用吊索、吊帶等，不得拋擲。

（6）搭建或架設施工架所使用之材料，其突出之釘頭類均應釘入或拔除。

1. 施工架之構築，應力求穩定，構築作業人員應注意下列規定事項：

（1）施工架不得與混凝土模型架連接。

（2）應以斜撐材作適當之充分支撐。

（3）應在適當之垂直、水平距離處與建築物妥實連接，其間隔在垂直方向不得超過5.5公尺，水平方向不得超過5.5公尺。

（4）獨立之施工架，在該架最後拆除前，至少應有三分之一之踏腳不得移動，並使之與橫檔或立柱紮牢。

（5）鬆動之磚、排水管、煙囪管或其他不當材料，不得用以建造或支撐施工架。

（6）曾與酸類或其他腐蝕性物質接觸過之繩索等，禁止用來構築施工架。

（7）施工架如發現損傷、腐蝕、鬆弛、脫落、滑動、下沉等情況時，應即修換或補強。

1. 於施工架上運送材料時，作業人員應注意下列事項：

（1）於施工架上運送材料時，應避免施工架發生猝然之震動。

（2）施工架上不得堆置物件，以避免物件飛落或施工架荷重不均衡現象。

（3）施工架上不得放置或運轉機動設備，以免因振動而影響工作之安全。

第七十三條：臨時圍籬搭設及拆除作業應注意事項：

1. 施工區域臨時圍籬應遵照現場監工人員於指示，依有關法令之規定搭設，並不得有妨礙當地交通之情形。
2. 搭設之臨時圍籬，應由現場監工人員選擇明顯位置，指導作業勞工懸掛施工危險等警告標示，並應於周圍適當位置及角落裝設夜間警告燈具。
3. 臨時為搭設作業時，應先設置穩固之立柱，再安裝橫檔，最後再裝設面板，其背面並應設置斜撐，以防強風吹襲時傾倒壓傷人員。
4. 臨時圍籬搭設時，應特別注意不得將構件突出於人行道上或出入口處，以防行人不小心時碰傷或鉤傷。
5. 搭設之臨時圍籬及施工警告標示，應於工程完畢一週內，由工地主任派工拆除。
6. 臨時圍籬拆除時，應按安裝之相反順序，由上而下逐漸拆卸，並將拆卸之材料排放整齊。

第七十四條：人體安全防護應注意事項：

1. 工作人員應隨時防範自己身體的安全及維護自己經管機器設備的操作安全。
2. 在可能傷及身體的危險場所工作時，必須切實配戴各種適當的安全防護具，而確保安全
3. 在有發生塵埃之場所工作時，應配戴防塵口罩。
4. 工作服裝應著短袖或長袖緊扣，所有衣扣都必須扣牢。
5. 服裝應保持清潔衛生
6. 現場工地及高處危險場所，必須戴安全帽。
7. 安全帽之使用要則：

（1）帽籃應牢固，籃帶應均勻地分佈以支持衝擊力。

（2）頭帶不要過緊，以安全帽不發生傾側且感覺舒服為適當。

（3）頭頂與帽殼間應留有空間。

（4）為安全計，應使用顎帶。

（5）不得在帽上打孔、鑽洞，以免損失其強度。

（6）電氣工作人員或在有裸線、帶電設備附近之工作人員，不可帶金屬安全帽。

1. 作業場所中之空氣，含有過量之塵埃，且為長時間工作，應使用防塵口罩。
2. 防塵口罩使用要則：

（1）必須調整緊密於鼻和嘴上。

（2）罩帶不必太緊，以能維持口罩安穩就可。

（3）時常保持清潔。

（4）若有破損應更新。

10.場所之音量在九十分貝以上，工作人員應配戴耳塞。

11.在噪音作業場所，工作前應選用大小合適之耳塞塞入兩耳中。

12.耳塞應時常消毒。

13.勿使用紙、棉花、布或其他一時權宜之東西塞入耳中。

第七十五條：消防安全應注意事項：

1. 在『嚴禁煙火』區域從事電桿、氣桿、生火、燒火等工作時，應徵得工地主任之同意使得使用。
2. 一切消防設備，不得用於非消防目的之工作上。
3. 器材物料之堆存，不得妨礙消防設備之取用。
4. 電器設備之發火，若非確信電源已切斷及附近無其他電器設備，不得用水灌救，宜用乾粉或二氧化碳滅火器或砂撲滅之。
5. 煙頭應捻熄後丟入垃圾桶內。
6. 每一位員工都能熟悉各種滅火器的使用方法。
7. 火災發生時，應以最短時間內，用現有的消防設備，立即展開救火。
8. 在火災現場應先救火，財物次之，並盡力救人，但不要忽略自己的安全。
9. 滅火器不得隨便移動，亦不得在其附近放置障礙物。

10.滅火器一經使用，應立即重新裝藥，並由工地主任負責督導專人實施。

11.火氣應經常檢查其缺口是否堵塞，並由工地主任負責督導專人實施。

12.滅火器應依下列火災種類而使用其適合之滅火器材：

（1）甲類火災：由普通可燃材料如木材、紙張、衣服等引起之火災。

（2）乙類火災：由可燃性液體如汽油、機油等引起之火災。

（3）丙類火災：由電器如馬達、變壓器引起之火災。

（4）丁類火災：混合火或特殊金屬引起之火災。

13.各種滅火器材之應用要則：

（1）泡沫式滅火器：用於甲、乙類火災，有效距離為30至40呎，使用時將滅火器倒轉，使噴出之泡沫灌到火燄，將著火物覆蓋，使與外界空氣隔絕而自熄，多具同時使用時，其效果將更佳。

（2）二氧化碳滅火器：用於乙、丙類火災使用簡便，開凡即可，有效距離為5至10呎，使用時宜接近火區，起初噴於火之周圍底部，而後重複來回噴設，以防死火復然。

（3）乾粉滅火器：普通乾粉適用於甲、乙類火災；多效乾粉適用於甲、乙、丙類火災，使用方法簡便，將凡而打開即可，有效距離為12至14呎，救火時宜接近火區，噴於火燄上（因乾粉要高溫始發揮效能）使火燄窒息，但熄火後要再噴水降低其溫度。

（4）消防火：係利用幫浦抽水或用人工以水桶提水救火。其滅火作用為冷卻著火物，使低於著火點，用於撲滅甲類火災及乙類火災中之可熔於水之易燃液體，及丁類火災中易燃氣體著火，由於水能導電，故不能用於丙類火災。

（5）消防砂：其滅火作用為使著火物與外界空氣隔絕作用撲滅甲、乙類火災中之油類著火，及丁類火災中之易燃金屬著火，尤其對於防止油類火燄散播具效果，但限於小型火災時使用。

第七十六條：衛生事項安全應注意事項：

1. 日常生活起居與工作、休息、運動、娛樂要有適當調和以維護身心健康。
2. 儀容衣著，工作環境需時時保持整齊清潔。
3. 工作時應著工作服。
4. 不得隨地吐痰。
5. 果皮、紙屑、煙頭及各種廢棄物，不得隨意丟棄，應棄於垃圾箱或指定場所。
6. 公司發給各種人體防護具，應按規定配戴。
7. 員工應依規定定期接受體格檢查及健康檢查。
8. 工地現場各部份均需保持清潔。
9. 工作現場不得堆積足以發生臭氣或有礙衛生之垃圾、污垢或碎屑。

10.飲水處及各種盛水器應保持清潔。

11.臨時廁所應每日清洗，時常保持清潔。

第七十七條：急救之訓練：

1. 急救人員在事前應受純熟之訓練。
2. 傷者於救災區後，應迅速施救，並驅散周圍無助於傷患之一切閒人，俾傷者在寧靜之氣氛下，可以怯除其精神上之恐懼。
3. 使傷者處於適當之安靜位置，並解開其衣服領扣，俾使呼吸舒暢。
4. 檢查受傷部位，迅速設法止血。
5. 傷者發生窒息情形時，應先施人工呼吸急救。
6. 不要任意移動傷者，並注意保暖。
7. 腹部受傷或神智不清之傷者，不可給於任何飲料。
8. 勿使傷者看到其受傷部位，以免傷者驚恐而傷勢轉劇。
9. 勿對傷者或旁觀者作傷勢之陳述，並盡量使傷者感覺舒適。

10.急救人員需溫和、親切、謹慎、鎮靜、勇敢、敏捷、隨機應變而作迅速確實之急救處理。

11.現場傷者急救要則：

（1）火中救人，營救者須先將自己衣褲浸濕，並以濕巾纏裹頭頸部，如營救者衣服著火，可倒地滾熄，切勿慌張奔跑，如傷者衣服著火而不能打滾時，應即取毛毯之類覆蓋使火熄滅。

（2）救護中毒傷者，如湧進毒氣充塞之處所，應配戴防毒面罩，並使用安全索一端縛著營救者手臂，另一端由室外救護人員拉住，以防萬一中毒時可立即救出。

（3）救護感電傷者，如開關近身，可切斷電源，否則應以長而乾之手杖、乾木棍、乾繩索、乾布或其他良好絕緣物，使傷者與電源離開。

（4）救護捲入轉動機器之傷者，應先切斷電源，停止機器運轉，而儘速將傷者移出。

12.口對口人工呼吸法實施要則：

（1）使患者仰臥，用手指掏出患者嘴裡的異物，一隻手放在患者頸下，托起頸部，讓頭微向後仰。

（2）把患者的下巴向上扳。

（3）將嘴緊貼著患者張開的嘴，捏緊病人鼻孔，然後用力吹氣讓他的胸部鼓起，如果患者是小孩，吹氣時應將嘴罩住他的鼻和嘴。

（4）將嘴移開，靜聽患者呼吸的聲音，然後繼續吹氣，如不見患者有氣呼出，複查患者頭部或下巴的位置，並檢視其舌頭或別的東西是否阻塞了氣道，然後再試。

（5）如仍不能使患者換氣，便把患者的身體，弄成側臥姿勢，在他背部兩肩胛骨當中猛拍幾下，讓哽在喉嚨中的東西吐出，如果是小孩，把它的頭垂盪在救護者的手臂上或膝頭上，在他兩肩當中用力再拍，再把他的嘴擦拭淨。

（6）恢復進行口對口人工呼吸，如果是成人，每五秒用力吹一次，如果是小孩，吹氣可較淺，每三秒一次，而後反覆施行，切忌中途停止，直至患者恢復自行呼吸為止。

13.止血法實施規則：

（1）毛細管出血：用綿紗、繃帶壓蓋傷口，以防止污物進入。

（2）靜脈出血：

A.用直接壓或綿紗繃帶蓋傷口，如出血較多，無法用直接壓蓋控制時，則需施壓力於傷處之遠心端止血，如仍無法止血時，則使用動脈止血法止血。

B.令傷者躺臥，抬高出血部份，鬆解緊身衣服。

C.注意保暖，以防休克。

（3）動脈止血：

* + 1. 強屈傷肢法：僅用於射關節及膝關節以下部份之肢體出血，其方法以紗布、墊子置於肢窩，強屈其關節，並以繃帶緊縛之。
    2. 直接加壓法：以綿紗、繃帶覆壓傷處止血。
    3. 應用止血帶法：凡具有適當強度，並可產生壓力，以控制流血的任何物品，皆可用於止血帶，但不可過窄，至少需兩吋寬，俾可將壓力均勻分布於較大面積，在血管上使用一平滑堅固硬體物，用布包裹，以使壓力集中。
    4. 指壓法：以手指施壓力於動脈以控制出血，身體各部分有甚多固定處所，動脈經過骨外而接近表皮，可以手指壓緊動脈骨上，以截斷血液流動。

14.休克（昏厥）急救要則：

（1）設法止血。

（2）使患者仰臥適當位置，臉色蒼白者，頭部放低，潮紅者墊高。

（3）解除頸胸部一切緊著之衣物。

（4）在症狀未消除前，或繼續惡化時，切勿移動或運送。

（5）使患者安靜，並覆蓋毛毯保持其體溫。

15.觸電急救要則：

（1）先切斷電源，在未確定電源切斷前，絕不可用赤手觸拉傷者。

（2）注意傷者呼吸，如停止呼吸。

（3）有休克症狀者，應先處理休克。

（4）切勿用任何不潔物刺破水泡。

（5）勿於傷處任意塗抹油脂、油膏或其他藥品。

（6）受傷情形不論輕重，均應請醫生治療。

16.中毒急救要則：

（1）氣體中毒，患者通常失去知覺，嘴唇及耳垂變成青紫色，脈搏及呼吸停頓，同時瞳孔放大。

（2）將患者移至空氣流通地方，施以人工呼吸，速送醫急救。

17.眼傷急救要則：

（1）用大量水沖洗。

（2）如因咸液受傷，再用2%硼酸水洗滌。

（3）如矽酸類受傷，則用3%小蘇打液洗滌。

（4）然後用塗有橄欖油之紗布罩覆後就醫。

18.骨折急救要則：

（1）四肢骨折的急救：先將骨折的肢體，以正確的『附木』綁紮方法固定，綑縛時應鬆緊適用。

（2）鎖骨骨折的急救：於傷者側腋下墊以大而厚的綿布摺墊，然後以三角巾將傷者上肢固定。

（3）脊椎骨骨折的急救：應絕對禁止傷者坐起，並勿使傷者抬頭如係頸椎骨折或骨折部位未明瞭，使傷者仰臥平木板上，如係頸部以下之脊椎骨折，則應使傷者俯臥，搬運時務須水平移動，不可傾斜或巔翻。

（4）助骨骨折的急救：使用絆創膏，以重疊貼合之方式於傷口處加以固定，注意防止昏厥發生，並趕緊送醫急救。

督導與管理

第七十八條：各部門主管人員職責如左：

（勞工安全衛生管理及自動檢查辦法第十條）

1. 本部門職業災害防止計畫事項。
2. 安全衛生管理執行事項。
3. 部門定期檢查、重點檢查、檢點及其他有關檢查督導事項。

4.定期或不定期實施巡視。

5.提供改善作業方法。

6.擬定安全作業標準。

7.教導及督導所屬依安全作業標準方法實施。

8.其他經雇主交辦有關安全衛生管理事項。

第七十九條：勞工安全衛生管理人員之任務如左：

1. 釐定作業災害防止計畫，並指導有關部門實施。
2. 規劃、督導各部門勞工安全衛生管理。
3. 規定、督導檢點與檢查，並記錄於安全衛生日誌。
4. 規劃、督導有關人員實施巡視、定期檢查、重點檢查及作業環境測定。
5. 規劃及實施勞工安全衛生教育訓練。
6. 規劃勞工健康檢查、實施健康管理。
7. 督導職業災害調查及處理，辦理職業災害統計。
8. 向雇主提供有關勞工安全衛生管理事項。

第八十條：勞工安全管理員勞工衛生管理員承勞工安全衛生管理主管之命，辦理前條各規定之勞工安全及衛生管理事項。

第八十一條：本守則報經行政院勞工委員會中區勞動檢查所認可後，公告實施。變更時亦同。

1. 安全衛生宣導

一、依據：

依照『勞工安全衛生法』第二十四條『勞工安全衛生法施行細則』第三十四條之規定辦理。

二、目的：

為使本所勞工（包括協辦廠商之勞工）確實了解各有關法令及安全衛生規定，以防止職業災害，保障勞工之安全與健康。

三、宣導對象：

（1）本所全體員工。

（2）協辦廠商之全體員工。

四、宣導方式：

（1）在工區明顯處張貼警示標語，加強工安意識。

（2）由安衛人員收集報章、雜誌安全衛生相關資料張貼在工安衛生佈告欄，提供員工最新安全衛生訊息。

（3）由安衛人員提供職業災害資料，警惕員工落實安全衛生工作。

（4）每月工作會報中宣導安全衛生法令，強調安全衛生執行之重要性。

（5）在施工所設置零災害紀錄告示牌及安全目標工作告示牌及安全衛生告示標語。

1. 勞工安全衛生教育及防災訓練

一、依據：

據『勞工安全衛生法』第二十三條，『勞工安全衛生教育訓練規則』第十四條之規定辦理。

二、目的：

為使本工程員工及協辦廠商員工了解安全衛生法規，標準作業程序、方法、緊急事故處理，消防及急救常識等，以確保員工之安全健康。

（1）充實本標員工及協辦廠商之員工的安全知識，教導正確安全的工作方法。

（2）建立全面安全知識，防止職業災害的發生。

（3）改善作業方法，增進勞工作業之安全性，增強從業人員對其工作中可能存在危險因素之分析能力，進而加以改善。

（4）增強從業人員對意外災害發生時之應變處理能力。

三、對象：

（1）本標及協辦廠商之新進員工。

（2）本標及協辦廠商之員工。

（3）勞工及安衛管理人員。

（4）危險性機械操作人員（起重機）。

（5）特殊作業人員。

（6）一般作業人員。

（7）調換工作人員。

四、教育訓練組織：

（1）本工地成立教育訓練推行小組。

（2）專案經理為推行小組之主任委員，安衛業務組長為執行秘書，各組組長委員。

執行秘書

主任委員

規劃組組長

施工組組長

品管組組長

（3）執行秘書長職責：

* 1. 負責各小組內教育訓練之計畫擬定。
  2. 受理教育訓練需求計畫表之登記。
  3. 各專業教育訓練科目教材之編訂。
  4. 依教育訓練上課紀錄表辦理講師鐘點費申請給付事宜。
  5. 研訂問卷調查表及加強外訓機構資料之蒐集，以供各單位之參考。

五、實施方式：

教育訓練的實施方類為場內（工地內）訓練及場外（委外訓練）兩種。

（1）廠內教育訓練：含新進人員及調職人員之教育訓練和一般性之教育訓練以及分包商人員之教育訓練等，學員上課前均須於上課紀錄表上簽名。

* + - 1. 訓練時數
         1. 新進人員六小時。
         2. 調換工作者三小時。
         3. 一般勞工每半年六小時。
         4. 分包商領班及安衛人員於開工前講習並不定期或定期召集其參與訓練，同時要求分包商對於其所屬員工提出訓練計畫，實施訓練。
      2. 訓練地點：工地會議室。
      3. 課程內容：
         1. 安全衛生意義及其重要性。
         2. 現場安全衛生規定。
         3. 作業開始前之檢查。
         4. 標準作業程序。
         5. 特殊作業之安全衛生及預防。
         6. 緊急事故之處理或避難事項。
         7. 環境衛生。
         8. 急救訓練。
         9. 消防常識。
         10. 吊掛作業。
         11. 其他。
         12. 延聘講師之專業課程。
      4. 上課學員通知
         1. 公司員工及分包商人員到課者，由執行秘書通知上課。
         2. 外聘講師，應到課之學員亦由執行秘書通知上課。
      5. 專業講師外聘辦法

推行小組推薦講師名單，填於教育訓練需求計畫表內，由主任委員核可後由執行秘書聯絡講師上課事宜。且在需求計畫表內填入課程名稱及課程綱要、時數等，由執行秘書以書面聘請方式，聘任授課。

（2）廠外教育訓練：

廠外教育訓練依勞工安全衛生教育訓練規定下列人員應分別對從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練：

A.勞工安全衛生人員。

B.危險性機械、設備操作人員。

C.特殊作業人員。

D.一般作業人員。

E.其他經中央主管機關指定人員。

A.危險性機械人員：

實施對象

* + - * 1. 吊升荷重在五公噸以上之固定式起重機。
        2. 吊升荷重在五公噸以上之移動式起重機。
        3. 吊升荷重在五公噸以上之人字臂起重桿。
        4. 其他經中央主管機關指定之機械。

訓練時數

* + 1. 吊升荷重在五公噸以上之固定式起重機不得低於60小時。
    2. 吊升荷重在五公噸以上之移動式起重機不得低於60小時。
    3. 吊升荷重在五公噸以上之人字臂起重桿不得低於60小時。

B.危險設備操作人員：

實施對象

（a）鍋爐（除小型鍋爐外）。

（b）第一種壓力容器。

（c）高壓氣體特定設備。

（d）其他經中央主管機關指定之設備。

訓練時數

（a）鍋爐

甲級鍋爐操作人員（傳熱面積在500平方公尺以上者）不得低於130hr。

乙級鍋爐操作人員（傳熱面積在50平方公尺以上未滿500平方公尺者）不得低於120hr。

丙級鍋爐操作人員（傳熱面積在50平方公尺以上者）不得低於60hr。

（b）第一種壓力容器操作人員不得低於60hr。

（c）高壓氣體特定設備操作人員不得低於69hr。

C.特殊作業人員

實施對象

（a）小型鍋爐之操作。

（b）荷重在一公噸以上之堆高機之操作。

（c）吊升荷重未滿五公噸以上之固定式起重機之操作。

（d）吊升荷重未滿五公噸以上之移動式起重機之操作。

（e）吊升荷重未滿五公噸以上之人字臂起重桿之操作。

（f）以乙炔熔接裝置或瓦斯集合裝置從事金屬之熔接、切斷或加熱作業。

（g）使用起重機具從事吊掛作業。

（h）輻射設備之裝置管理及操作。

（i）火藥爆破作業。

（j）爆竹煙火製造之配置作業。

（k）胸高直徑七十公分以上之伐木作業。

（l）機械集材運材作業。

（m）使用吊籠從事清洗、維修、施工等作業。

（n）潛水作業。

（o）高壓室內作業。

（p）其他經中央主管機關指定之操作或作業。

訓練時數：

（a）小型鍋爐操作人員不得低於18hr。

（b）荷重在一公噸以上堆高機之操作人員不得低於18hr。

（c）吊升荷重未滿五公噸以上之固定式起重機操作人員不得低於18hr。

（d）吊升荷重未滿五公噸以上之移動式起重機操作人員不得低於18hr。

（e）吊升荷重未滿五公噸以上之人字臂起重桿操作人員不得低於18hr。

（f）以乙炔熔接裝置或瓦斯集合裝置從事金屬之熔接、切斷或加熱作業人員不得低於18hr。

（g）使用起重機具從事吊掛作業人員不得低於18hr。

（h）輻射設備之裝置管理及操作人員依原子能法有關規定辦理。

（i）火藥爆破作業人員不得低於18hr。

（j）爆竹煙火製造之配置作業人員不得低於18hr。

（k）胸高直徑七十公分以上之伐木作業人員不得低於18hr。

（l）機械集材運材作業人員不得低於36hr。

（m）使用吊籠從事清洗、維修、施工等作業人員不得低於18hr。

（n）高壓室內作業人員不得低於12hr。

（o）潛水作業人員：

乙級不得低於160hr。

丙級不得低於250hr。

（p）油輪清艙作業人員不得低於18hr。

D.上述訓練課程內容因內容太多無法詳述，詳細內容參閱教育訓練規則。

E.預防災害訓練內容：

（a）事故統計與分析：

事業單位應就每件事故發生原因加以調查，並予統計分析，以了解本作業中最容易發生事故之情況及原因，進而研究其改善方法。

（b）一般作業中容易發生災害事故之種類：

機器傷害事故：大多由於無安全裝置所引起。

電器傷害事故：大多由於誤觸高壓電源所引起。

火災爆炸事故：大多由於煙火管制不嚴密或電線走火引起。

墜落傷害事故：大多由於安全防護不善而引起。

擊傷事故：大多由於不安全動作所發生。

中毒事故：大多由於不諳使用原料毒性，致其有害氣體濃度超過容許濃度而引起。

土石崩倒災害：大多由於擋土板倒塌所引起。

交通傷害：大多由於沒做好安全檢查及人為疏忽所引起。

（c）預防災害事故處理：

防止事故發生的方法有下列三種：

Ⅰ.更新設備去除危險根源

如將已操作之危險機器改裝為自動化機器或改為遙控操作機器避免人員接近危險根源。

Ⅱ.以工程改善方法達到安全目的

加設安全防護設備、緊急煞車、連鎖裝置、安全開關等，以減低事故發生率至最低程度。

Ⅲ.安全教導及防護具使用

教導工人遵守安全作業方法，使用雇主供給之個人防護具，以達到安全之目的。

* + - 1. 其次再赴外各學校及訓練機構舉辦有關之訓練講習等。
      2. 訓練之項目，課程必須為與本身職能有關之課程或是公司指派參加之課目。
      3. 由需求之單位人員提出，以教育訓練需求計畫表填入，由執行秘書審核經主任同意後派外受訓 。
      4. 受訓合格後，將證件影本交推行小組一份，及視實際需要開課訓練公司同仁。

1. 自動檢查計畫

一、依據

依『勞工安全衛生法』第十四條第二項規定，應對於本法第五條第一項之設備及其作業，訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

二、目的

自動檢查之主要目的在防止職業災害，保障員工安全與健康，是在災害發生前找出不安全設備，環境，不當管理以及不安全的行為，而加以改善，以防範及降低人員的傷亡及財產損失，進而提高品質，增進效率。

三、檢查責任區分

（1）按「勞工安全衛生組織及自動檢查辦法」之規定設置安全衛生管理單位及置用勞工安全衛生人員。

（2）工地負責人、工地主任

負責督導檢查作業之進行，並隨時抽查各項安全衛生措施是否完善，以為作業安全。

（3）安全衛生管理人員

協調及督導各部門確實實施安全衛生計畫，每日巡視工地督導安全衛生工作之進行並定期進行定期檢查工地安全衛生狀況，填寫安全告示牌、安衛日誌。

（4）各組組長

教導及督導該組工程師及作業勞工依安全衛生作業標準訂之方法實施作業，提供改善工作方法之建議。

（5）工程師

對其施工範圍內所屬之設施及人員，做定期及不定期的安全衛生檢查，並確實負起督導之責任，並對其單位主管負責。

（6）現場監工

每日巡視檢查工作場所及通道，視察一般安全衛生設施是否完備良好。

四、實施自動檢查應就下列各項紀錄評實，並保存三年

（1）檢查年月日

（2）檢查方法

（3）檢查部分

（4）檢查結果

（5）實施檢查者姓名

（6）依檢查結果採取改善措施之內容

五、自動檢查項目

（1）安全衛生日誌（如附表一）

安全衛生日誌每日派員至工地檢查，紀錄優、缺點及填妥建議事項，呈工地負責人批示後，由工安組追蹤填寫改善情形後建檔存查。

（2）一般安全檢查表（如附表二）

檢查表每日由現場監工或領班填寫後，送回工安組再呈工地負責人簽章後由工安組建檔存查。

（3）一般車輛安全檢查。

（4）施工架作業

* + - * 1. 檢查架材之損傷，按裝部分。
        2. 立柱、橫檔、踏腳桁等固定部分及安裝部分，接觸部分之鬆弛狀。
        3. 固定材料與固定金屬配件之損傷及腐敗狀況。
        4. 扶手等拆卸及脫落狀況。
        5. 基腳之下沉及滑動狀況。
        6. 斜撐材、索條、橫檔等補強材之狀況。
        7. 立柱、橫檔、踏腳椼等之損傷狀況。
        8. 懸臂樑與吊索之安裝狀況及懸吊裝置與阻擋裝置之性能。

（5）模板工程安全。

（6）擋土支撐之安全檢查

檢查支撐構材有否損傷、變形、腐蝕、位移及脫落。支撐桿之鬆弛狀況。構材之連接部份，固定部份及交叉部份狀況。（於四級以上地震或因地震或因大雨等致使地層有極劇變化之虞，或因觀測系統顯示土壓變化未按預期行徑時檢查之）。

（7）開挖作業

每天作業前或大雨及四級以上地震後，實施清查作業地點及範圍內有無裂隙、湧水土壤含水狀況，地層結凍狀況及其變化。

（8）混凝土澆置作業

混凝土澆置作業前應檢查模板支撐、斜撐及各部份之連接處。

（9）電器設備檢查

每三個月定期檢查高壓電部份一次；每六個月定期檢查低壓電部份一次，並作紀錄保存三年。

同時日常應對電氣機械器具妥為保養、檢點，如有異常狀況時，應即換修。

a.電焊用夾頭：檢查絕緣保護部份有無損傷。

b.移動式電線及附屬接續器具。

c.檢查外覆或外裝有無損傷。

d.檢查電器具：檢查其功能。

e.短路接地器具：檢查接頭、導線有無損傷。

f.絕緣用防護設備或防護具：檢查有無裂痕、針孔、老化破姴等。

g.活線作業：檢查工具乾燥狀況。

（10）移動式起重機之檢查

a.過捲預防裝置、警報裝置、煞車器、離合器及其他安全裝置有無異狀。

b.鋼索及吊鏈等有無損傷。

c.吊鉤、抓斗等吊具等有無損傷。

d.配線、集電裝置、配電盤、開關及控制器有無異狀。（以每月檢查一次，並記錄保存三年）。並於每日作業前檢查下列各項性能：

（a.）過捲預防裝置。

（b.）過負荷警報裝置及其他警報裝置。

（c.）煞車器、離合器及控制器之性能。

（11）車輛係營建機械之檢查

每日作業前就其制動器實施檢點，每年就整體實施定期檢查。

a.煞車、離合器、操作裝置及作業裝置之有無異狀。

b.鋼索及鏈等有無損傷。

c.吊斗等有無損傷。

（12）乙炔熔接裝置

應每年就裝置之損傷；變形、腐蝕等及其性能定期實施檢查。

（13）鋼架作業安全檢查

每日作業前就其豎立架設裝備等實施檢點。

（14）消防器材檢查

應每三個月就裝置之損傷、變形、腐蝕等及其性能定期實施檢查。

1. 緊急災害處理

一、前言

工作場所緊急災害處理，首先便是擬定一套緊急應變計畫。假設各種可能發生能依擬狀況立即採取迅速有效的措施與救災行動，以減少生命財產的損失。

二、依據

依據勞工安全衛生法第二十八條規定：事業單位工作場所如發生職業災害，雇主應即採取必要之急救、搶救等措施，並實施調查、分析及做成記錄。

三、目的

為緩和由人為或自然現象而引起的災害，如意外災害、火災、震災所造成的後果以減低人數之傷亡，減少財產損失，使作業能進快恢復，並避免波及鄰近居民而制定緊急災害處理計畫。

四、適用範圍

oooooo橋工作同仁及協辦廠商之全體人員，於緊急意外事故發生時。

五、緊急處理要點

a.聯絡

利用電話、無線電或各種通訊及警報用器具，立即向現場作業人員及周遭人員告知發生災害，促使人員離開該危險區域，並儘速向工地負責人、工地主任及安全衛生小組報告災害實情。

b.確認

盡量設法了解災害實情。

c.避難

災害發生時需迅速地以安全的方法，讓附近所有人員經安全的途徑撤離到安全的處所，同時展開相關救援活動。

d.報告

向業主單位報告災害內容時需按4W2H的原則（何人於何時在何處從事何種作業，怎樣發生災害，災害情況如何）來報告。

（註）何人指某廠商某人發生重大職業災害時，（一次災害的發生，同時有三個人以上受災害或一個以上死亡）由災害發生單位於24小時內，報告當地政府主管機關、檢查機構、業主及工地負責人與安衛管理員。

e.急救處理

請求鄰近人員的協助，救出受災人員，並通知急救人員施以急救處理。如有需要應立即聯絡救護車，迅速將傷患送到醫院治療。請派醫師時應說明下列說明：

（a.）傷害事故發生之地點位置。

（b.）簡述造成傷害的原因及傷害物的種類（如機具設備、材料有毒氣體；液體等）。

（c.）傷患受傷程度及至目前為止對患者所緊急處理情理。

f.交通管制及對外說明

災害地點 由警衛人員負責管制交通，並加警示標誌，以隔絕看熱鬧人潮，並限制非必要人員進入現場。現場除搶救人員及重要物品等必要行為外，應保持現場完整，以便為公司及政府有關單位進行職業災害調查所需資料。工地主任指揮現場搶救工作，必要時得負責對外報告說明有關災害情況。

g.緊急救援

工地緊急緊急事故通報處理流程（如附表一）

工地緊急事故處理小組（如附表二）

工地至附近急救送醫院圖（如附表三）

工地緊急聯絡電話號碼及工地至附近急救送醫院路線詳圖於公佈欄、勞工作業場所於明顯處及進出入口及電話旁張貼。

h.緊急救援方案（緊急應變措施）及意外事故通報方案。緊急及意外事故通報方案之目的在對於影響工地安全衛生之緊急或意外事故消息，建立報告程序，規定所需通報單位，人員及必須通報之條件。

應通報之緊急事故，分為以下三類：

（a.）作業方面：人員傷亡、財物損失、火災、開挖等。

（b.）自然災害方面：地震、颱風、洪水、強風等。

（c.）公共事件方面：炸彈威脅、蓄意爆破、擅自闖入、惡意破害或偷竊，公安擾亂（罷工或其他）綁架勒索。

工地緊急及意外事故之通報分三個等級其通報時限如下：

第一級：立即

第二級：24小時以內。

地三級：72小時以內。

（1.）第一級事故須於發生意外或緊急事故時立即報請工程司及有關單位派員處理。

* + - 1. 本工程之人員或民眾，因與工地有關之意外事故而致重傷或死亡者。
      2. 本工程因作業不妥而引起之任何事故，所造成本工程或第三者之財物損失在新台幣50000元以上者。
      3. 在工地之任何事故所造成設備或材料損失在新台幣200000元以上者。

（2）第二級事件須於發生意外事故或緊急事故後，24小時內通知工程司代表。

* + - 1. 在工地發生之任何事件使工作人員須經醫療與醫療與工作相關之疾病。
      2. 在工地發生之任何事件使本工程人員損失一工作天。
      3. 本工程人員有任何持續發生之職業病，其肇因相似，可能於工地之工作有關者。
      4. 本工程向工地以外單位提出緊急協助要求時。
      5. 本工地發生任何闖入，蓄意破壞或偷竊財物之事件。
      6. 在工地發生之任何事件造成財物損失在新台幣50000元時。
      7. 在工地發生之任何事件造成本工程之設備或財產損失在新台幣50000元至200000元時。

（3）第三級事件須於發生意外或緊急事故後，72小時內通知工程司代表。

* + 1. 在工地發生之任何事故造成財物損失在新台幣20000元以下者。
    2. 其他不屬於第一級事件及第二級事件之偶發意外事件。

六、事故之調查與統計報告

（1）依據

依據「勞工安全衛生法」第二十八條、第二十九條之規定辦理。

（2）目的

調查事故原因之目的在蒐集同種事故及防止類似事故所必要之資料，加以分析、檢討，以此決定事故要因，其次，由此豎立事故防止對策，訂定實施計劃付諸實施，並向有關單位報告及製作事故統計。

（3）意外事故調查程序

* + - 1. 第一級及第二級事故，由本工程會同工程司代表採取初步措施。
         1. 除救人即有擴大災害之慮的事故現場外，需保持事故現場的完整，防止擾動證據，等候有關人員調查。
         2. 與事故有關之所有範圍，項目及情況需照片存證。
         3. 紀錄見證人姓名，有關工作人員及受影響之設備。
         4. 任何有疑問之材料、設備需上鎖，加掛標籤或加以保持，以免再生事故。
      2. 第一級及第二級事故之資料蒐集，由本工程勞安管理人員會同工程司代表填報「意外事故調查表」，並附上工程司代表或業主安衛人員認為有必要之資料，所有資料文件管制系統規定並列入紀錄，以供檢查。
      3. 第三級事件在本工程程序中不需調查，但在原因確定後，經工程司代表認定下進行調查。意外事故調查過程中所蒐集之資料，所做成完整之文件資料，含有下列項目：
         1. 意外事故調查表。
         2. 緊急及意外事故通知單。
         3. 照片、藍圖、慨圖或其他類似文件。
         4. 證人之證詞。
         5. 緊急救援單位之報告。
         6. 本公司與工程司代表有關事故之函件，備忘錄改正行動等。

（4）事故發生之原因

A.管理失當。

管理者本身對工作不了解，或無組織、領導能力或不適當的規劃與執行。

B.不安全的狀況

作業環境不良或存在有害物質，或機械設備破舊損壞。

C.不安全之動作

作業人員無安全警覺及危險意識的心理，或作業習慣不良，或不安全的動作。

（5）事故的統計報告

依「勞工安全衛生法」第二十九條及其細則第四十五條之規定，事業單位僱用勞工人數在三十人以上，應按月依規定填載職業災害統計表，報請檢查機構備查。

1. 防火措施

一、前言

本計畫乃針對本工區工程環境，工程特性而規劃，並依有關消防規則而訂定。期能做到事前預防、事發時迅速處理、事後檢討復原，以其能避免各項工程資源意外之損失，以維護工地安全並求施工之順利進行。

二、範圍

本計畫適用於參與本標之員工及所有協辦廠商之工作人員。

三、計畫實施

* + - 1. 防火組織
         1. 本標成立防火措施消防組，由工地主任擔任隊長，籌畫訓練工作。
         2. 副隊長由工安組長擔任，負責救災指揮及平時訓練工作。
         3. 挑選本標之員工組成防火救災小組，加以訓練。
      2. 消防演練每年最少一次。
      3. 為確保人員機具安全，均需配置滅火器，以防止火災發生。
      4. 工區鄰近之既有消防栓，視遷移狀況，酌情運用。
      5. 定期並隨時檢查工區內有無易廢燃物積存，倉庫內電器設備是否堪用，消防滅火器是否適用，且於有效期間內。
      6. 定期舉辦防火教育，平時並利用安衛會議及張貼海報宣導防火教育。
      7. 嚴禁倉庫附近及倉庫內吸煙、亂丟煙蒂、燃燒垃圾或其他可能危害倉庫安全造成火災之行為。
      8. 定期檢查並換新滅火器，滅火器上之標籤應註明檢查日期及有效期限。
      9. 滅火器材均置放明顯處，並清楚標示，取用通道物放置雜物以保通暢。
      10. 嚴防電器災害及發生火災，製作檢查表格定期查修，並於附近放置滅火器。
      11. 設置緊急醫療中心。
      12. 消防設置之規格、能量如下：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 形式 | 乾粉重量 | 容器重量 | 總重量 | 滅火值 | 射程時間 | 耐水壓 |
| IO | 3.5KG | 3.3KG | 6.8KG | A.3  B.8C | 5M10秒 | 42KG |
| 註：消防演習每年至少乙次。 | | | | | | |

* + - 1. 停電時於出入口均設置緊急照明燈。

四、消防常識及定期事項

A.消防之重要性

火災往往導致極嚴重之財產損失及人員傷亡。事業單位平日如有足夠之訓練，一旦發生火警，在火勢尚未蔓延之前，即能迅速加以撲滅。

B.燃燒三要件

* + - * 1. 可燃物（燃料）
        2. 助燃物（氧氣）
        3. 一定之溫度

C.火災發生之原因

a.電器

b.摩擦

c.外來物件

* + - * 1. 直接火燄
        2. 吸煙
        3. 自然
        4. 灼熱表面
        5. 火花
        6. 過熱物料
        7. 靜電
        8. 其他

D.火災分類：火災依其燃燒物可分為下列三種：

a.A類火災：普通可燃材料，如木材、紙張、衣服等引起之火災。

b.B類火災：可燃性液體火災，如汽油、機油等引起之火災。

c.C類火災：電器火災，如馬達、變壓器等引起之火災。

E.發生火災時處理之順序

a.先報警

（a.）即刻撥火警電話向附近消防隊作緊急報警。

（b.）報告事業單位安衛工程師及防火措施消防組。

（c.）通知全體員工。

b.初期滅火

（a.）本單位內員工先以滅火器施救。

（b.）使用消防栓施救。

（c.）其他

c.實施員工緊急疏散

（a.）由太平門疏散。

（b.）在樓上利用太平梯疏散。

（c.）疏散後在指定之場所集合點名。

F.緊急逃生應注意事項

a.逃生時要機智、沉著、勇敢、果斷儘速離開火災現場。

b.年輕員工應協助老弱、婦孺先行離開。

c.放棄財物迅速逃生，更不得逃生後再返回搶救財物。

五、火災防護方案

A.本工程每一施工機具均配置滅火器。

B.工地臨時辦公所及宿舍、倉庫均為組合式房舍，均需配置滅火器。

C.嚴禁在倉庫附近及易燃物旁吸煙並張貼禁止吸煙警示標誌，

D.定期及隨時檢查工區內有無廢物儲存，電器設備是否堪用，滅火器是否有效。

E.嚴防電器災害及走火發生，在接線箱加貼危險標誌，並放置滅火器並隨時由專業人員負責。

F.消防設備應依工程性質加以安排已確保設備在緊急狀況時能夠使用。

六、救災防護

A.於安衛會議張貼海報並教導工作人員有關防火常識。

B.清除工地內易燃之材料，並經常有計畫清除工地內之廢料及廢物。

C.定期舉辦消防演習，熟練消防器材之使用。

D.所有消防設備，均放置在目標明顯位置，取用通道保持暢通。

七、火災事件處理流程



火災事件處理流程

1. 防颱、防洪措施

一、前言

為防範颱風夾帶洪水，引起災害，以減少人員、財產之損失，並使災後能迅速復工，因此於每年五月颱風季節來臨前，成立防颱、防洪組織，做好工地各項防颱準備工作。本工程現場辦公室及宿舍雖屬組合房屋形式，惟其屋頂接加強設計防颱性效果甚佳，至於工區機具及各種施工架、支撐設施，皆納入自動檢查計畫事項內實施檢驗，並實施防颱小組編制於颱風來臨時能迅速就定指揮防止颱風災害之發生。

二、適用範圍

oooooo橋改建工程之員工及協辦廠商之所屬人員。

三、防颱防洪計畫

（1）防颱防洪編組

按工區屬性，按各責任區分成若干組，每組設組長一人，組員若干人，並於颱風來臨前做好防颱準備工作。工地負責人及工地主任應隨時督導防颱防洪工作進行，確實掌握颱風動向做好人員機具疏散及防護工作，使颱風損失減至最低。

（2）平時預防工作

* + - 1. 工程進行時，需按照其標準之施工程序施工。
      2. 注意施工品質及工程材料、工具、機具等是否具安全性。
      3. 做好平時檢查，及自動檢查工作。
      4. 密切注意天氣概況及颱風動態以期事先防範。定期檢查排水管道，使其保持通暢，以免造成水災。
      5. 事先救災編組，定期演練以增加救災技巧。

（3）颱風來臨前之準備

A.颱風來臨前，應巡視各作業場所視察各施工機具，施工架、支撐、電器設備等各項設施是否牢靠、安全、高掛的帆布、看板等颱風來臨前應先行拆除。

B.檢視各工作場所附近水溝，排水道是否因施工廢土、廢料阻塞，可能引起水患之情形。

C.在平均風速達七級或最大陣風風速達十一級以上時，即應停止一切室外作業以策安全。

D.颱風來襲前各種救災機具、人員均應定位待命完畢。

E.電器設備損壞破舊者應予拆除或修護，勿使搖晃、纏繞，必要時應予斷電。

（4）海上颱風警報發佈後所採取之措施

A.通知防颱防洪小組進入戒備狀態。（防颱防洪編組如附表一）

B.排定日夜輪值表。

C.隨時與氣象預報台保持密切聯絡。

D.隨時注意颱風動態及檢查防颱防洪設施。

（5）陸上颱風警報發佈後所採取之措施

陸上颱風警報發佈時，意謂颱風即將登陸來襲，除再檢測海上颱風警報發佈時所有補強措施是否周全完善外，並應多聽各方面的訊息確實掌握颱風的動向，做最有效最迅速的防颱準備。尤其在人員編組方面進入積極做緊急救援的狀態，在工區內防颱重點如下：

A.通知防颱防洪小組進入戒備狀態。

B.排定日夜輪值表。

C.以電話告知各協辦廠商做好防颱防洪準備，並對各項設備做好安全措施。

D.派員至工區內做好各項機具設備安全防護措施。

E.隨時與氣象預報台保持密切聯絡。

F.隨時注意颱風動態及檢查防颱防洪設施。

G.各項機具、材料設備已做好安全措施，不必要求人員應儘早撤離現場。

H.如有施工架或鋼管鷹架等設立之臨時構架，必須嚴格檢視有無牽繫牢固安全，防止倒塌之虞。

I.檢查辦公室室內電話及開關是否安全。

J.掉落的電線，不可觸摸，並使用適當的防護具才可。

K.排水溝有無阻塞，應清除以保順暢。

L.緊急救援人員應配戴安全防護具，以確保自身安全。

（6）陸上、海上颱風警報及解除後採取之措施

A.通知防颱防洪小組解除戒備狀態。

B.通知各協辦廠商解除警報，並做好善後措施。

C.警報解除後派員至工區內調查機具設備損失情況。

D.災害復原後檢討此次損失及各項未能及時做到之安全防護。

E.檢討防颱防洪小組對各項安全防護措施及處理之應變能力是否有待加強。

（7）災後之復原及救援工作

A.派工先行調查災後現況災情。

B.颱風過境後，有損壞之物件，應立即搶修，勿使引起第二次災害。

C.調派人員、機具準備災害後搶救所需之材料及設備，儘速到達災害現場，進行搶救。

D.電信或電力等設備，儘速聯絡相關單位，進行搶修以恢復通訊及電力。

E.有人員受傷時，應循緊急事故救援處置辦法之程序通報救災。

F.緊急意外事故之聯絡應迅速而有效的實施。

1. 危險物品之管理與其廢棄物處理

一、高壓氣體安全作業計畫

* 1. 高壓氣體使用應注意事項

（1）確知容器之用途無誤，方能使用。

（2）容器應標明所裝氣體之品名，不得任意灌裝或轉裝。

（3）容器外表顏色不得擅自變更或擦掉。

（4）容器使用應加以固定。

（5）容器搬動不得粗莽或使之衝擊。

（6）焊接時不得在容器上試焊。

（7）容器應妥善管理、整理。

* 1. 高壓氣體搬運注意事項

（1）溫度保持在攝氏四十度以下。

（2）廠內移動盡量使用專用推車要求安穩直立。

（3）以手移動容器，應確知護蓋旋緊後，方直立移動。

（4）容器裝車或卸車應確知護蓋旋緊後才可進行，卸車時必須使用緩衝板與輪胎。

（5）容器吊起搬運不得直接用電磁器、吊鏈、繩子等直接吊運。

（6）盡量避免與其他氣體混載，非混載不可時，應將容器之頭尾反方向置放或隔置相當間隔。

（7）載運可燃性氣體要備帶滅火器。

（8）盛裝容器，載運車輛應有警戒標誌。

（9）運送中遇有漏氣，應檢查漏出部位，給予適當處理。

（10）搬運中發現溫度異常升高，應立即灑水冷卻，並同時通知製造廠商處理。

* 1. 高壓氣體之儲存周圍應注意事項

（1）儲存場所應有適當警戒標示，禁止煙火接近，並懸掛滅火設備。

（2）儲存周圍二公尺不得放置煙火及著火引火性物品。

（3）盛裝容器和空容器應分區放置。

（4）不同氣體鋼瓶應分開儲放。

（5）容器應保持在攝氏四十度以下。

（6）電器設備應採用防爆型。

（7）不得使用攜帶型以外之燈火

（8）儲存比空氣重之氣體，應注意低漥處通風。

（9）儲存處附近，不得放置其他物品。

（10）應安穩置放並加固定及裝妥護蓋。

（11）通路面積應以確保儲存面積百分之二十以上為原則。

（12）儲存處所應考慮於緊急時便於搬出。

二、燃料油（汽油、柴油）安全作業計畫

1. 燃料油停存處設置『嚴禁煙火』之警告標誌。
2. 儲存燃油之場所，必須通風良好，以免油氣積聚，發生爆炸。
3. 燃料油停存於地下油槽或陰涼地點，以減少油氣引起火災之發生機會。
4. 燃料油儲存地點四周，不但嚴禁煙火，且不得從事發生火花之工作。
5. 汽油之儲存量以足用為原則，儲量不宜太多。
6. 儲存或提運氣油時，應用有蓋之鐵桶等容器。
7. 不論油槽中是否有油，均應將桶蓋妥。
8. 不准用口吸取汽油，因汽油中之鉛有造成鉛中毒之危險。
9. 不得使用汽油清洗衣服及皮膚。

10.汽油為一級易燃品，其燃火點為200F，即使在溫度500F以下亦可能爆炸，同時空氣中含油量1.4%~1.6%時，若有火星，亦可爆炸，宜注意防範。

11.燃料油儲存地點應備足夠之滅火器，撲滅燃油火災，宜先用乾粉滅火機將火撲滅後，再用泡沫滅火機噴灑泡沫，最為有效。

12.切勿用水去撲滅油料火災。

13.油桶露天儲放，應慎防油料污染，例如煞車油、轉動油、汽油級潤滑油等，倘若沾染水分或污染垢，不但會損壞油料而且可能損傷人員。

14.桶裝油料之儲存，應注意保持名稱標誌之完整，並確實嚴禁煙火及置有禁煙標誌、安全標誌、設置後即嚴格執行。

15.油料儲存場所，應備有適當之防火設備，油料桶應裝置防靜電設施。

16.油料倉庫內應注意氣候溫度之變化，應採用防火建築，其存放之地點通風及照明良好且應遠離熱源。

17.存油地點應保持清潔，不得由濺潑油料或其他易引起傷害之物品。

18.高壓氣體不應和油料存放同一倉庫內。

三、廢棄物品之處理

1. 高壓氣體瓶待工程完工後，運回供應高壓氣體提供廠處，由其統一回收處理。
2. 燃料油桶待工程完工後，確實檢查皆為空油桶後，集中運送至法定之運棄場處理。

第十一章 臨時用電之管制

一、依據

依勞工安全衛生法，勞工安全衛生設施規則，營造安全衛生設施標準辦理。

二、目的

建立工地臨時用電安全管制方案，藉以維護人、物之安全。

三、管制範圍

1. 一般用電。
2. 臨時高壓用電

四、管制辦法

1. 所有電器電路、分電盤均由專人保管、非保管人不得操作，並由持有合格執照之電器人員負責維護。
2. 於同一工作地區，如有不同之電壓、頻率、或電流供給攜帶式電纜，則插座應有不同之設計，不同電路之插座、插頭，不能互相使用。
3. 工地之使用延長線必須為重負荷三線式電纜，接地式，能耐久用者，並嚴禁跨越高壓線，以確保安全。
4. 露天使用之插座及插頭應有防水，並應連接到備有核可之斷流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受損。
6. 延長線應加以保護，以免破損。
7. 延長線不可用 U型釘固定，掛在釘上或用鐵絲掛住。
8. 破損或燒焦之電線或電纜應予以換新或修理
9. 手提式電動工具（電鑽、電鋸等）必須為三叉線插頭並接地，或有核可之雙層絕緣加以保護，後者應在工具上清楚標示。

五、漏電防止設施

1. 電器設備及工地臨時用電應設置漏斷電路器。
2. 電器設備確實裝設接地。
3. 交流電焊機裝設電擊防止裝置。

六、接地導線方案

1. 接地電阻計算

埋設接地極處所土壤電阻係數依申請用電量而定，採用銅棒（5/8〞φ\*8）接地極，以ρ=100ρ×M為例，埋設1支其接地電阻40.3Ω。

1. 300V以下低壓用電設備，如最大接地電阻不超過50Ω則僅埋設前述銅棒1 支即可。
2. 避雷器、三相四式多重接地系統高壓用電設備，高壓變電器及301V以上低電壓設備接地，如最大接地電阻不過10Ω，其使用前述銅棒支數依並聯等校總電阻增加，其並聯銅棒間隔2.5~4M。
3. 指定具合格執照之人員或電器公司負責執行『確認接地導線方案』。

七、電器檢查人員應會目視檢查任何一種擬供使用之電器工具，電線組、插頭及插座，在使用前了解其受損情形及缺少之零件，並了解應採行之改正行動。

八、停電作業之安全防護

1. 從事線路施工或修復作業時，應切斷電源。
2. 作業中的線路開關應上鎖或標示『停電作業中』或設置監視人員。
3. 關閉的電路如含有電力電纜、電力容量等使電路有殘留電赫引起危害的可能者，應於以安全方法確實放電。
4. 關閉的電路消滅殘餘電荷後，應進一步以檢電器檢查，確認其是否已完全停電，同時為防止送電與其他電路之混觸或因其他電路感應引起感電之危害，應使用短路接地器具確實短路並接地。
5. 停電作業範圍如為發電、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加圍，並懸掛『停電作業中』標誌，有電部分以紅帶加圍，並懸掛『有電危險』標誌，以資警示。

第十二章 施工期間工地安全管制

一、說明

為維護本工程施工地區之人員、機具、材料及工程設施等安全。

二、管制規定與範圍

1. 工程施工地區人員之管制
   1. 凡參加本工程施工人員一律需參加勞保始准參加施工行列，尤其臨時雇員未經查核亦未參加勞保一律嚴禁先用後查核及參加勞保，如有意外發生協辦廠商需負連帶責任。
   2. 本公司員工一律依規定辦理查核及參加勞保，協辦廠商負責人及其所屬人員由協辦廠商自行辦理查核。並向本公司保證負責，所有參與工作人員則由本公司向業主負責。
   3. 各級主管人員以協辦廠商負責人對所屬員工應注意其言行、思想、品德、性格，切實防止暴動、罷工、示威、遊行等不法事件，遇事件除立即向有關單位報告外，迅速以電話向業主及公司報告並做適當之處理。

第十三章 工地各項施工作業之管制

一、整地工程管制

1. 施工時以挖掘機、堆土機等機具進行整地。本工程所經路段住家較少，大部分為高灘地，因此所產生之噪音、振動對居民較無影響。
2. 於施工及廢棄物運送時，管制施工機械及卡車，以盡量不影響交通及污染路面，造成空氣污染。
3. 裝載廢棄物車輛使用合格之製式車輛運出工地時，需加帆布遮蓋及密封，以防止因震動而散落地面。
4. 工地不得燃燒廢棄物。

二、路幅開挖管制

露天開挖種類不多，作業量不大，作業中常有土石落下崩塌，近年來大量使用開挖機械，而造成機械之翻倒、翻落、衝撞、夾壓等，使死傷之災害發生機率佔土木工程之50%。因次對於開挖場所安全措施需作必要之管理。

1. 調查內容應包括

（1）鄰近交通狀況及交通維持計劃。

（2）地面形狀、地層、地質及臨近建築物狀況。

（3）地面有龜裂、地下水及地層凍結狀況等。

（4）有無地下埋設物及其他狀況。

（5）地下有無有害氣體或蒸氣及狀況。

（6）調查結果可作為擬定開挖計劃參考，開挖計劃包括開挖方法之決定，使用機具及開挖順序、進度、降低水位之方法及土壓觀測系統等。

1. 作業管理人員之指派

從事地面開挖作業時，應指派有經驗之作業管理人員辦理下列事項：

（1）決定作業方法，直接指揮工作。

（2）檢查機具及工具。

（3）注意地面水及地下水排洩情形。

1. 作業現場安全措施之規定

（1）應依照設計圖面之安全防護措施妥為設置，並經確實計劃之檢查才能開挖。

（2）凡於安全圍籬內有人員通道，邊鄰開挖面深2公尺以上，有人員墜落之虞者，如屬垂直開挖，應設置護欄，如屬斜面開挖1：0.3以下時，應設置護欄或警告標示，以維護工地人員之安全。

（3）工地內不供人員通行者，應將其開口端封閉，並張貼禁止通行之警告標誌。

（4）全面開挖場所，其作業場所遼闊，面積大於500m2時，應設置出入口二處，及備置臨時樓梯。

（5）獨立基礎開挖得視實際需要設置警告標誌。

（6）作業場所應設置作業安全所必須之照明設施。

1. 施工中應注意事項

（1）施工中環境之保護

* + - * 1. 於當天作業開工前，大雨或地震後應指派專人先檢查作業地點及其周圍附近之地面有無裂縫、湧水、土壤含水及地層凍結狀況及發生其他變化等，並根據檢查認可後，使得繼續施工。
        2. 開挖出之土石應常清理，不得堆積於開挖面之上方。
        3. 經過作業地區以下之各種公用設施（如管道線路等），應指派專人監視作業，如懸吊，支撐或移設等必要措施，並予以適當維護。
        4. 挖土機、推土機、卡車等往來頻繁之行駛車道，需經常作安全檢查及路面修補保養等工作，其檢查項目如下：

（a.）檢查路面情況有無造成翻車之可能。

（b.）檢查路面強度是否足以承受此類中機械裝備通行之負荷。

（c.）車道最大坡度不得超過15度。

（2）施工設備之操作

* + 1. 使用之機械有破壞地下電線、瓦斯管、水管等地下埋設物，致有危害勞工之虞時，應妥為計劃施工。
    2. 事前決定開挖機械、搬運機械等之運行路線及此等機械進出土時裝卸場所之方法。
    3. 指派有經驗之指揮工作人員從事搬運作業之指揮工作。
    4. 嚴禁勞工進入機械作業之旋轉半徑範圍內。
    5. 用挖土機挖運坑道、壕溝時應用較厚之木板墊塞機械之履帶，以分散溝邊緣之壓力而免發生塌陷，導致機械翻覆等危險。

（3）傾斜地面之開挖作業應注意事項

a.不得使勞工同時在不同高度之地點同時作業；如以採取保護低位工作勞工安全措施者，不在此限。

b.隨時消除開挖面之土石方，如開山時在未開挖前作業應先將所有突出斜面之孤石、懸石等挖出擲下，以減少工作時滑落之危險。

c.二人以上同時作業時，應確實保持聯繫，並指派具有經驗之人員擔任領班，隨時注意防止崩塌。發現有落石之虞時，應即裝設防護網，防護架或適當之擋土支撐等俾能承受落物。

d.依實際需要，使勞工配帶載安全帶。

1. 人工開挖時自由傾斜度之規定

（1）由砂質土壤構成之地層，其開挖面之傾斜度不得大於橫1.5豎1之比（35度），其開挖高度不超過5M。

（2）易於爆破等引起崩塌之地層，其開挖面之傾斜度不得大於橫1豎1之比（45度），其開挖高度不超過2M。

（3）岩盤（可引起崩塌或岩石飛落之龜裂岩盤危險外）或堅硬之黏土構成之地層，及穩定性較高之其他地層之開挖面之傾斜度應依下表規定。

附表一

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 開挖高度 | 開挖面傾斜度 |
| 堅硬之黏土  構成之地層 | 未滿5m | 90度 |
| 5m以上 | 75度以下 |
| 其他  （岩盤） | 未滿2m | 90度 |
| 2m以上未滿5m以下 | 75度以下 |
| 5m以上 | 60度以下 |

（4）若開挖面因地層不同，依前項規定有不同之開挖傾斜度，應取較安全之開挖傾斜度。

1. 其他注意事項

（1）在開挖中有土落下或崩塌之虞的場所，不能讓作業人員在其下方工作。

（2）雨水或地下水應以幫浦抽出或另設水溝攔水等方法有效排除。

（3）指揮人員設置之時機。

* + 1. 在車輛必須倒車進入之場所。
    2. 在工地內或道路較難行走之場所。
    3. 堆土場及路肩作業時。
    4. 有土石落下及崩塌之危險場所。
    5. 在公路上駕駛機械作業時。

1. 工程作業管制

（1）噪音污染防治措施

* + 1. 施工時盡量採用低噪音之機械。
    2. 加強施工機具之定期保養維修工作。
    3. 禁止或避免大規模使用高噪音機械於清晨或深夜等寧靜時段施工。

（2）振動防治措施

a.於清晨及深夜深夜時段禁止使用高振動機械施工。

b.限制裝土卡車之裝土量及行車速度，以減少交通運輸振動能量可能帶來之影響。

（3）空氣污染防治措施

a.工程車應避免廢土與泥土之洩漏，同時工程車出施工區前應先清理輪胎上之泥土，並加以覆蓋，避免塵土污染。

b.施工機具與車輛監督定期維修保養，避免不當操作，排放過量廢氣。

c.施工區督導勤於灑水，以有效降低塵土之飛揚。

d.工區內不得燃燒廢棄物污染空氣。

（4）水污染防治措施

路幅開挖時，做好邊坡穩定工作及排水設施，避免邊坡崩塌及大雨時產生土壤沖刷，造成污染。

（5）交通環境影響防治

對於施工車輛，規劃行駛車道及時間帶，並限制行車速度。

三、橋樑工程作業管制

（1）噪音防止措施

* + 1. 本工程施工採用新式低噪音施工機械。
    2. 施工機械操作時應小心運轉避免超載。
    3. 施工前應先用挖土機等鑽孔後吊放插置，以減少打樁次數。
    4. 停車時應關閉引擎。
    5. 泵浦之安置場所應選擇干擾最低之地點。

（2）振動防治措施

盡量避免於清晨及深夜時段大規模使用高振動機械施工。

（3）空氣污染防治措施

a.基樁、基礎工程、鑽掘、開挖之廢土在運送過程中應避免洩漏，同時工程車出施工區前應先清理輪胎上之泥土，並加以覆蓋。

b.對施工區場地附近道路將週期性以清潔車實施灑水及清掃工作。

c.施工機具重機械排放之廢氣需符合空氣污染排放標準之規則。

d.施工機械與車輛將督導定期保養，防止不當操作排放過量廢氣。

e.工區不得燃燒廢棄物。

f.針對施工路斷做好交通維持及改道計劃與工程車行駛路線與時間，避免車流阻塞，排出更多污染物。

（4）污水污泥防治措施

a.施工道路設置適當的排水設施，避免沖蝕，同時應盡量遠離水道。

b.基樁、基礎工程作業之水泥等，先將沉澱過濾置符合放流水標準後，才排入河流或地下水道。

c.施工車輛及機具應定期保養，以避免漏油、機油、潤滑油等污染環境。各種建材之廢料及垃圾等應定期清理，不得堆置河川沿岸，以免滲漏水注入河川，污染水質。

d.做好水土保持工作避免土地泥沙被雨水沖出污染環境。

（5）交通環境之管理與措施

施工車輛之進出及車道封閉及造成交通干擾之主要因素，因此減少對環境的影響有下列措施：

a.規劃完善的交通維持計劃，以及施工車輛進出工區之動線，以減低對交通的影響。

b.於工區出入口及重要路口派員指揮交通。

c.施工車輛使出工區時應確實將污染物清理乾淨。載運廢棄物若不慎掉落於路面，應立即處理。

d.工區內及附近道路將督導勤於灑水，以降低塵土飛揚污染環境。

四、路工工程作業管制

（1）噪音振動防治措施

* + 1. 採用低音量發電機及壓縮機。
    2. 各廠牌同型施工機械，及操作方法會產生不同之噪音，應採用低噪音施工機械即按正常部驟操作。
    3. 改善施工機械，加裝消音器以電力驅動代替燃油驅動，以振動代替敲擊。對特殊高噪音施工機械，設置臨時防音圍籬。

（2）空氣污染防治措施

a.路床土方與級配料的裝卸、整平、壓實過程中應盡量避免塵土飛揚，造成污染。

b.施工機械加強保養維護及汰舊換新。

C.不得棄置與堆放產生惡臭或有毒之物。

d.裝載材料或廢料、廢土卡車於工區內行駛將督導減速慢行。

e.工區之泥土裸露部分保持一定濕度，以防塵土散佈，工區附近道路有塵土飛揚之虞時，應立即處理。

（3）水污染防治措施

a.規劃完善的施工排水計劃，以免灌漿作業過程中，洩漏的廢泥水污染環境。

b.施工所及工寮附近四周環境衛生清潔及衛浴設備，定期派員清掃。

c.工區內每日產生之垃圾如便當盒、塑膠袋等，派人清掃集中處理，放置指定地點由垃圾車運棄。

d.工地內污染水流入沉澱池後，再排放於原有水溝。

e.瀝青混凝土於施工時主要污染源為施工機具清洗廢水及清洗廢泥水等，前項可依放流水排放標準分析是否需加以特別處理，可導入沉澱池沉澱後排放。

（4）交通環境管理

a.施工車輛進出及車道封閉及造成交通干擾之主要因素，因此規劃完善的交通維持計劃，以及施工車輛進出工區的動線，以減低對交通的影響。

b.工區出入口車輛轉彎時，可能有泥土或混凝土掉落，派有專人負責。

（4）廢棄物清理措施

* + 1. 工程廢料集中後運棄至合法棄置場。
    2. 工程人員產生之垃圾應每天清理乾淨，並集中一處，由垃圾車運棄。

五、物料堆放場管制

（1）營造用各類材之儲存堆積及排列，應井然有序，且不得儲存於妨礙交通之處，各單位應於物料堆放場附近設置警告標示，護圍及防火設施（備），鋼筋均堆放於工區內之堆置場，加工完成後再運送至現場施工。

（2）一般材料之儲存，應妥為計畫，不得妨礙火警警報器、滅火器、緊急設備、通道、電源開關等緊急設備之使用狀態。

（3）鋼筋儲存之場所，應為兼顧地面，各堆鋼材之間應有適當之距離，鋼材放置地點，應盡量避免在電線下方或上方。

（4）物料架之上端不宜放置太重物料以免傾倒傷人。

（5）鋼材之儲存，應注意預防傾倒、滾落，必要時應以纜索等加以束縛。

（6）砂石等應置於人員易於進退之處，避免置於上方有電線通過或接近電線之處。

（7）材料之儲存，應置於穩固、平坦處，並整齊靠緊妥為堆置，且不得超過地面容許承載重量。

（8）管料之儲存應依規格大小及長度予以分別排列，俾使取用不得接近上方有電線之處。

（9）管料之儲存分層疊好，每層中應置一隔板，以減少壓力，並應防止管子滑出。

六、擋土支撐作業管制

（1）依擋土支撐構築處所之地質鑽探資料，研判土壤性質、地下埋設物及地面荷載現況，妥為設計，且繪製詳細構築圖及擬定施工計劃，並據以構築之。

（2）構築樣圖及施工計劃應包括樁或擋土壁體及其他襯板、橫檔、支撐及支柱等構材之材質、尺寸配置、安裝時期、順序及降低水位方法，土壓觀測系統等。

（3）擋土支撐之設置，應於未開挖前依照計劃之設計位置先行打樁或擋土壁體，應達預定之擋土深度後，再行開挖。

（4）提供擋土支撐之材料，不得顯著之損傷、變形或腐蝕。

（5）為防止支撐桿、橫檔、牽條等之脫落、應確實安裝固定於樁或擋土壁體上。

（6）壓力構材之接頭應採對接，並應加設護材。

（7）支撐桿之接頭部份或支撐桿之交叉部分應墊以柳釘鈑並以螺栓緊接或採取桿接方式固定之。

（8）不得以支撐桿及橫檔作為施工架或承載重物。

（9）開挖過程中，應隨時注意地質及地下水之變化，並採必要之安全措施。

（10）備有中間直柱之擋土支撐應將支撐桿確實妥置於中間直柱上。

（11）擋土支撐之工作場所，應置備加強、修補擋土支撐工程用之材料與器材。

七、工作梯鷹架及工作台之管制

（1）於工作場所之開口部分，應設置適當之圍攔或檔板，或設澆鑄蓋板等或其他安全措施，前項圍攔或檔版之高度不得低於75公分。

（2）對於高度在2公尺以上之作業場所，勞工有墜落之虞者，應構築施工架等工作台或採取其他安全措施。前項施工架等工作台應有適當強度之護欄，其高度不得低於75公分。

（3）使用之移動梯，應適合下列之規定

a.具有堅固之構造。

b.其材質不得有顯著之損傷、腐蝕等。

c.寬度應在30公分以上。

d.應安置防止溜滑或其他防止轉動之必要設備。

（4）對於合梯應依下列規定

a.具有堅固之構造。

b.其材質不得有顯著之損傷、腐蝕等。

c.兩梯腳間有繫材扣牢。

（5）對於勞工從事建築物橋樑施工架之組配解體或變更作業時應指派富有經驗人員負責指揮。

（6）工作梯、鷹架及工作台使用前需先經專業人員檢查後才可讓員工使用。

八、重機具及起重機安全管制

（1）危險性機具，起重機等應有檢查合格證，操作人員及吊掛人員需有安全訓練合格證件。

（2）重機具於作業及移位時，不得搭載勞工。

（3）重機具作業時，禁止人員進入作業半徑內。

（4）重機具作業應注意遠離帶電導體，以免感電。

（5）重機具禁止停放有滑落危險之虞之斜坡。

（6）禁止夜間停放於交通要道。

（7）不得使用動力鏟、吊具供勞工升降利用。

（8）作業人員應於作業前實施檢點。

九、工安全衛生設施之設置

（1）前言

職業災害一般是指勞工因工作場所的設施，機具設備；原料、材料、粉塵、蒸汽、異常溫度與壓力，有害化學物品及作業活動或其他工作的原因，發生意外傷害、殘廢、死亡或罹患疾病。又設施性災害包括梯子、施工架及作業架墜落，翻倒；建築物或構造物的倒塌、崩塌；坑道的崩盤，出水等所形成的災害。重大職業災害的原因，主要為墜落、滾落佔37.4%，感電事件佔16.2%，爆炸佔5. 8%。以上災害均和施工有直接或間接之關係。

（2）依據

依據勞工安全衛生法」第五條、「勞工安全衛生設施規則」及「營造安全衛生設置標準」之規定辦理。

（3）目的

先研討可能發生職業災害之因素後，施做適當之安全衛生設施，已達到防止職業災害，保障勞工安全與健康。

1. 工作場所及通道
   1. 跌倒、採傷等之防止：
      1. 修理場及施工所等之通道，地板階梯，保持不致使勞工跌倒、滑倒、採傷之安全狀態或採取必要之預防措施。
      2. 結構物工作場所暴露之鋼筋、鋼材及其他材料等，採適當防護措施，以維護勞工安全。
      3. 模板、施工架等材料拆除後，把凸出之鐵釘、鐵條釘入或拔出等防護措施。
      4. 工作場所出入口、樓梯、通道、安全門、安全梯等設置適當之採光或照明，並設置緊急照明系統。
      5. 臨時電纜管線應架高或埋入地下。
   2. 警告標誌：
      1. 施工所等基地之周圍設置適當臨時圍籬，並於明顯處設置警告標示。
      2. 路工、橋樑等大規模之工程設置圍籬有困難者，於適當位置設置警告標示。
      3. 圍籬上和主要道路交叉處設置工程用警示燈。
      4. 出入口及主要道路交叉處、電氣設備、作業場所等設置警告標示、標誌。
   3. 防止墜落：
      1. 工作場所之開口部分，應設有適當強度之圍籬或擋土版，或其他安全措施。
      2. 橋墩工程之施工架等，通行之分離或高低之通行設置扶手、踏板等設施。
      3. 傾斜路之傾斜不得大於二十度，表面應粗糙不滑之材料製造。
   4. 梯子
      1. 移動梯應堅固構造，材質不易損傷或腐蝕，寬度有三十公分以上，並安置防止滑梯，及防止轉動之設備。
      2. 合梯應緊固構造，材質不得損傷或腐蝕，二梯腳間有繫材扣牢，並有安全梯面。
      3. 固定梯子應有下列規定：
         1. 有堅固之構造。
         2. 等間隔設置踏板。
         3. 踏條與牆壁有16.5公分以上淨距。
         4. 有防止梯子移動之措施。
      4. 施工架禁止使用梯子、踏蹬。
2. 起重機具：
   1. 固定式起重機：
      1. 路面、路基、基礎、軌道及錨碇座，固定阻擋器及其橋樑架之構造，均需符合標準。
      2. 設置過捲裝置、過負荷裝置、緩衝器、防止亦走裝置、吊鉤防止脫落裝置等安全防護措施，性能必須良好。
   2. 移動式起重機：
      1. 行走之離合器、煞車、性能必須良好。
      2. 各種絞盤之離合、煞車、性能必須良好。
      3. 吊桿（桁架）過仰防止裝置、吊桿角度指示器、過捲揚防護性能必須良好。
3. 一般機械、車輛機械、基樁施工設備
   1. 一般機械：
      1. 混凝土拌合場之輸送帶裝置圍攔、護欄。
      2. 動力傳動裝置如皮帶盤、鍊輪、齒輪裝置護欄，護網等安全裝置。
      3. 砂輪等旋轉裝置護蓋等防護裝置。
   2. 車輛機械：
      1. 施工道路寬度為最寬車輛之寬度二倍加一公尺。
      2. 路基經壓路機壓實、坡度不可大於6%。
      3. 煞車裝置、控制器、傳動裝置、液壓裝置、舉斗裝置等裝置性能良好配備。
4. 墜落、物體飛落災害防止措施
   1. 墜落防止：

所謂人體墜落災害，是指人體自高處落至低處或是在平地跌倒而發生受傷之事件：

其墜落防止之措施如下：

* + 1. 工作場所及通道，以適當的措施，使工作人員不致跌倒、滑倒。
    2. 工作人員於機械操作、修理或其他工作過程中，有足夠的活動空間，而不致使工作人員受到傷害。
    3. 工作場所之開口部分，設置適當強度之圍籬或檔板，或其他安全措施。
    4. 在高二公尺以上之作業場所，有墜落之虞，構築施工架等工作台，應設置護欄或護蓋等防護措施。
    5. 有土石崩塌或墜落之虞處，邊坡保持安全傾斜度，或設置擋土牆、擋土支撐並做好排水措施。
    6. 有物體墜落之虞處，設置防護網等防止物體墜落之設備，人員穿戴安全帽等防護具。
    7. 吊掛作業應注意：
       1. 吊起物體，應估計其重量，絕不可超過吊升荷重。
       2. 吊起物體之重心應在吊鉤之直下方。
       3. 吊索之張角越小越好。
       4. 吊鉤防脫裝置要穩靠。

（h）高架作業設置安全護網、防護網、作業人員確實使用防護具（安全帶）。

1. 施工架、支撐架、擋土支撐等設備
   1. 施工架：
      1. 鋼管等材料符合國家標準，並有材質證明單。
      2. 施工架在適當之垂直、水平距離與建築物妥實連接。其間隔在垂直方向以不超過5.5公尺；水平方向不超過7.5公尺。
      3. 工作台、走道、階梯設置護欄、扶手，以防止墜落。
      4. 在鄰近或跨越車輛通道處，設置護欄等安全措施，以防止衝撞。
      5. 施工架不得與混凝土模板支撐或其他臨時構造連接。
      6. 以斜撐做適當而充分之支撐。
      7. 作業人員均應按規定使用保護具（安全帶）。
   2. 模板組拆作業：
      1. 模板支撐材料，不得有明顯之損傷、變形或腐蝕。
      2. 模板支撐組立安全及防止倒塌設施，依下列規定：
         1. 模板支撐依模板形狀，預期之荷重及混凝土澆製法妥為設計，以防止模板倒塌。
         2. 支柱應視土質狀況，襯以墊板、座板或敷設水泥等，以防止支柱之沉陷。
         3. 支柱之腳部，應予以固定，以防止移動。
         4. 支柱之接頭，應以對接或搭接妥為連接。
         5. 鋼材與鋼材之接觸部分及搭接重疊部分，應以螺栓或乙鉚釘等金屬另件固定之。
         6. 曲面模板，應以繫桿控制模板移動。
         7. 依構造物之性質、形狀，混凝土之強度及試驗結果，當地氣候，確認構造物以達到安全強度之拆模時間，方得拆模板。
   3. 擋土作業：
      1. 擋土支撐之材料，不得有明顯之損傷；變形或腐蝕。
      2. 擋土支撐之構築，應依下列規定：
         1. 依擋土支撐之構築處之地質鑽探資料，研判土壤性質。地下水位、埋設物及地面荷載現況，妥為設計，且繪製詳細構築圖樣及擬定施工計劃書並據以構築之。
         2. 構築圖樣及施工計劃應包括樁或擋土牆壁體及其他襯板、橫檔、支撐及支柱等構材之材質、尺寸配置、安裝時期、順序及降低水位方法，土壓觀測系統等。
         3. 擋土支撐之設置，應於未開挖前，依照計劃之設計位置先行打樁或擋土壁體，應達預定之擋土深度後，再行開挖。
         4. 為防止支撐桿、橫檔、牽條等脫落，應採對接，並加設護材。
         5. 支撐桿之接頭部份或支撐桿與支撐桿之交叉部分應墊以鉚釘，並以螺栓緊接或採用焊接方式固定之。
         6. 備有中間直柱之擋土支撐者，應將支撐桿確實妥置於中間直柱上。
         7. 支撐桿分以建築支柱支持者，支持物應承受該支撐桿之荷重。
         8. 不得以支撐桿及橫檔作為施工架或承載重物。
         9. 應隨時注意地質及地下水位變化，並採必要之安全措施。
      3. 於工作場所置備加強，修補擋土支撐工程用材料與器材。
2. 通風、排水、照明設施
   * 1. 排水設施：設置臨時排水溝，排出雨水，並注意避免污染工區邊鄰近之田地。
     2. 照明設施：夜間施工應設置警示燈等照明設備，並注意光度。
3. 防護具
   * 1. 一般作業人員應配戴安全帽、口罩。
     2. 高架作業人員應配戴安全帶。
     3. 電焊作業人員應配戴面罩。
     4. 噪音地區作業人員：配戴耳塞、口罩。
     5. 高溫粉塵，毒氣體防護：本標無此作業。
     6. 強光防護：配戴護目鏡。
     7. 電擊防止：配戴絕緣手套。

第十四章 勞工健康管理、保險、醫療及急救計畫

一、依據

依據「勞工安全衛生法」第十二、十三條，「勞工安全衛生法施行細則」第二十二、二十三條，僱用勞工時應施行體格檢查，受僱期間之定期健康檢查，從事特別危害場所之作業者應施行特別項目之健康檢查，且勞工有檢查之義務。

二、目的

對工作環境中存在之有害因素採取工程上或非工程上管理，備置急救，醫療等設施，做好健康教育，實施健康檢查及管理，以維護勞工健康及生命安全。

三、僱用前之健康檢查

依據「勞工健康管理規則」第十條規定；雇主僱用勞工時應於其受僱前，就下列項目施行體格檢查。

既往病歷及作業經歷之調查。

1. 自覺症狀及身體各系統之物理檢查。
2. 身高、體重、視力、色盲及聽力檢查。
3. 胸部X光攝影檢查。
4. 血壓測定及尿中糖及蛋白檢查。

以上體格檢查應以紀錄，至少保存十年。

四、定期健康檢查

依據「勞工健康管理規則」第十一條規定；雇主僱用勞工應依下列事項辦理健康檢查。

1. 年滿45歲以上之作業勞工每年定期檢查一次。
2. 年滿30~45歲之作業勞工每二年定期檢查一次。
3. 未滿30歲之作業勞工每三年定期檢查一次。

上項健康檢查應予紀錄，至少保存十年。

五、特殊作業之健康檢查

依據高架作業勞工保護措施標準第七條規定：

雇主僱用從事高架作業勞工，應依規定實施體格檢查或健康檢查，並做紀錄保存之。

有下列情形者，不得從事高架作業：

1. 患有高血壓，心血管疾病或貧血。
2. 曾患有癲癇，精神或神經病。
3. 平衡機能失調。
4. 患有哮喘病。
5. 四肢不全。
6. 色盲。
7. 聽力不正常。
8. 患有其他不能從事高架作業之疾病。

六、備妥急救器材

依據「勞工健康管理規則」第五條規定，急救箱應包含之藥品及器材：

1.消毒紗布；2.膠布；3.無鉤鑷子；4.安全別針；5.消毒棉花；6.三角布；7.夾板；8.必須藥品。

七、健康管理表

依據「勞工健康管理規則」第十五條規定，健康管理分為三級：

1. 第一級管理：特殊健康檢查結果，認定所有檢查項目皆正常者。
2. 第二級管理：特殊健康檢查結果，部分項目異常但經醫師認定不必實施複檢或健康複檢不屬於第三級管理者。
3. 第三級管理：健康複查結果，需治療者。

對於列入第二級管理或第三級管理之勞工，應依醫師之意見於定期內實施健康追蹤複查。

八、保險

每位勞工辦理個人勞工保險及團體保險。

九、供膳人員之健康檢查及管理

供膳人員定期實施肺結核、肝炎、傷寒、性病、皮膚病之檢查。如有罹患人員，立即調整其工作，不得擔任供膳作業。

十、宿舍、餐廳、及廚房等之清潔衛生

1. 宿舍、餐廳、及廚房等應保持清潔，防止鼠類、蚊蠅及其他病媒等對勞工健康之危害。
2. 餐廳、廚房應隔離，並有適當之採光及照明設施。
3. 宿舍、餐廳、及廚房等之通風需良好。

十一、醫療設施及單位

1. 本所備有相關急救器材。
2. 本施工所置有救護站並備醫療藥品及器材。
3. 本所置急救人員。
4. 本所與鄰近醫院訂特約醫院。

十二、急救計劃

請求鄰近人員之協助，救出受災人員，並通知急救人員施以急救處理。如有需要應立即聯絡救護車，迅速將傷患送到醫院治療。請派醫師時應說明下列說明：

1. 傷害事故發生之地點位置。
2. 簡述造成傷害的原因及傷害物的種類（如機具設備、材料、有毒氣體、液體等）。
3. 傷患受傷程度及至目前為止對傷患者所急救處理情形。