

# 第 01572 章

## 環境保護

### 1. 通則

#### 1.1 本章概要

說明廠商於工程施工期間，辦理各項環境保護工作之相關規定。

#### 1.2 工作範圍

本項工作包括工區運輸施工便道鋪設路面、設置洗車台設備及沉澱池、工區鄰近道路維護清理、施工便道灑水、施工中灌排水路維持、臨時性攔砂、導排水設施及噪音防制等相關環境保護措施。廠商應依據環境保護相關法令及本規範規定，辦理本工程各項環境保護工作。

#### 1.3 相關章節

1.3.1 第 01330 章--資料送審

1.3.2 第 01450 章--品質管理

1.3.3 第 01564 章--施工圍籬

1.3.4 第 01581 章--工程告示牌

1.3.5 第 01991 章--罰則

1.3.6 第 02610 章--排水管涵

1.3.7 第 02611 章--排水渠道

1.3.8 第 02741 章--瀝青混凝土之一般要求

1.3.9 第 02742 章--瀝青混凝土鋪面

1.3.10 第 02751 章--水泥混凝土鋪面

1.3.11 第 03210 章--鋼筋

#### 1.4 相關準則

#### 1.4.1 環境部

- (1) 空氣污染防制法及其施行細則
- (2) 加強公共工程空氣污染及噪音防制管理要點
- (3) 噪音管制法及其施行細則
- (4) 噪音管制標準
- (5) 水污染防治法及其施行細則
- (6) 放流水標準
- (7) 廢棄物清理法及其施行細則
- (8) 事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準
- (9) 有害事業廢棄物認定標準
- (10) 營建工程空氣污染防制設施管理辦法
- (11) 水污染防治措施及檢測申報管理辦法
- (12) 水污染防治措施計畫及許可申請審查管理辦法

#### 1.4.2 農業部

水土保持法及其施行細則

#### 1.4.3 臺北市政府

- (1) 臺北市禁止從事妨礙安寧行為之區域範圍及時段
- (2) 臺北市政府所屬各機關公共工程施工安全衛生須知
- (3) 本市施工中之大型公共工程一律裝設固定式噪音檢測設備(本府  
108年12月27日府授環空字第1083081868號函)

#### 1.5 資料送審

##### 1.5.1 施工計畫

- (1) 環境保護執行計畫
- (2) 灌排水路維持計畫
- (3) 逕流廢水污染削減計畫
- (4) 工地環境清潔維護及安全措施

##### 1.5.2 工作圖

### 1.5.3 事業廢棄物清理計畫書及其核准函

## 2. 產品

### 2.1 材料

2.1.1 水泥混凝土鋪面：應符合第 02751 章「水泥混凝土鋪面」之規定。

2.1.2 鋼筋：應符合第 03210 章「鋼筋」之規定。

2.1.3 瀝青：應符合第 02741 章「瀝青混凝土之一般要求」及第 02742 章「瀝青混凝土鋪面」之規定。

## 3. 施工

### 3.1 空氣污染防制

3.1.1 工區粉塵逸散防制設施依環境部頒布之「營建工程空氣污染防制設施管理辦法」之規定辦理。

3.1.2 工地範圍內泥土裸露部分，應經常保持一定濕度(晴天原則上每 2 小時灑水 1 次)或鋪設水泥混凝土或瀝青混凝土或粗級配，或加蓋帆布、防塵網、稻草等覆蓋物，以免塵土散布；天氣乾燥致市區道路有塵土飛揚之虞，廠商應具備足夠之灑水設備並適時灑水，以維護環境衛生。

3.1.3 車行路徑需依環境規定鋪設水泥混凝土、瀝青混凝土、鋼板或粗級配。

3.1.4 工地範圍不得從事燃燒、融化、煉製、研磨、鑄造輸送或其他操作，致產生明顯之粒狀污染物。

3.1.5 工地範圍不得燃燒垃圾或融化柏油、瀝青等產生塵煙之物質，亦不得棄置及堆放惡臭或有毒、有害之物質。

3.1.6 施工車輛應每年進行柴油車動力計排煙檢測，並符合四期以上空氣污染物排放標準；施工機具(械)不得排放明顯粒狀污染物污染空氣。

3.1.7 設置洗車台設備及沉澱池

(1) 洗車台設備及沉澱池應依施工計畫之位置設置於工地範圍，以設置

於車行出入口為原則，經工程司同意後得調整其配置，惟應以不妨礙工程進行為原則。如屬施工前已檢具『逕流廢水污染削減計畫』之工程，另需經主管機關同意始得調整位置。

- (2) 沖洗車輛和施工機具均應在工地範圍實施，離開工地之車輛及活動式機具，其輪胎附著之污物應沖洗後方得駛出，如有污染地面，應隨時清除乾淨。
- (3) 洗車廢水經沉澱池利用物理（自然沉澱）或化學（加藥處理）方法沉澱後，上層澄清水應迴流使用，或經處理使其符合「放流水標準」後再排放至工區排水系統內，沉澱池應能保持通暢且經常清理積泥，廢水不得任意漫流工地範圍以外。
- (4) 洗車台設備附設之沉澱池僅供洗車廢水沉澱，不得作為臨時性攔砂池沉澱之用。本設備應於每區段施工完成後予以拆除，原地並應恢復原狀或依契約圖說進行其他工程施築。
- (5) 如因工區範圍狹小或進行全區開挖作業時，無法設置洗車台設備及沉澱池，廠商得提出符合環保規定之替代方案，經工程司核可後實施。

### 3.1.8 車行出入口鋪設混凝土路面

- (1) 車行出入口應依核可之施工計畫所示位置，鋪設混凝土路面於整平夯實之路基上。
- (2) 本工程竣工後，如有必要將現場復舊時，經工程司之指示，廠商應將現場混凝土便道予以拆除並恢復原狀。

## 3.2 噪音管制

- 3.2.1 工程施工應採用低噪音之工法及機具，施工現場並應設置噪音防制設施（包含隔音布、消音屋、防振襯墊、隔音罩或其他具有減音功能之設施），施工產生之噪音不得超出「噪音管制標準」規定之營建工程噪音管制標準。

- 3.2.2 噪音管制區分類依環保局公告為準。

- 3.2.3 營建工程於本市第一至第三類噪音管制區平日晚上十時至翌日上午八時，及假日中午十二時至下午二時、晚上六時至翌日上午八時，不得使用動力機械操作從事施工致妨礙安寧之行為。但屬下列情形者，不在此限：
- (1) 有危及公共安全、污染環境及影響民生用水、用電、用氣或通訊之搶救、搶修工程。
  - (2) 基樁（不含撞擊式打樁工程）、連續壁、地下結構物工程(含開挖作業)安全措施組立、巨積混凝土灌築及大型橋梁吊裝之屬連續性必要工程，並經目的事業主管機關核准施工者。
  - (3) 於白天實施特殊管制地區(如博愛特區、特勤道路等)，並經目的事業主管機關核准施工者。
  - (4) 政府辦理國際性或全國性重要活動之營建工程，並經本府專案核准施工者。
- 3.2.4 前節第(2)至第(4)項，目的事業主管機關應將核准文件副知本府環境保護局，施工單位並應於施工現場設置噪音防制設施（包括隔音布、消音屋、防震襯墊、隔音罩或其他具有減音功能之設施）及豎立夜間或午間施工告示牌，違反者，視為違反前項規定。
- 3.2.5 前節夜間或午間施工告示牌內容，應載明營建業主名稱、夜間或午間施工核准文件字號、施工單位名稱、工地負責人姓名、工地現場聯絡人姓名及電話號碼、監造單位名稱及電話號碼、本府市民當家熱線電話號碼1999。
- 3.2.6 本府社會住宅工程或達政府採購法巨額(2億元)以上之固定性、單一性之公有建築工程，應裝設固定式噪音檢測設備，建立噪音超標預警及因應機制。(依據臺北市政府 108 年 12 月 27 日府授環空字第 1083081868 號函辦理)。
- (1) 環境保護執行計畫應增加施工階段噪音防制計畫，包含各施工階段環境裝設或機具採用之噪音防制設施、固定式噪音檢測設備、監測控管人員及噪音超標預警及因應機制。

- (2) 於工地周界臨敏感受體處，架設具有儲存紀錄功能之噪音監測設備，自主監控因施工產生之噪音量，以適度調整施工組合作業內容並紀錄噪音量。
- (3) 於工程告示牌旁或工地出入口明顯處，設置大型數字顯示看板(字體高度不小於 24cm)隨時顯示噪音監測數值。

### 3.3 水污染防治

#### 3.3.1 施工中灌排水路維持

如因工程需要，須阻斷原有灌排水系統時，應作臨時灌排水設施以維持灌排水路暢通。如於水體或其沿岸施工，應做好防範措施，避免使污染物進入水體及沿岸規定距離或水體擾動致影響環境品質。有關作業要求如下：

- (1) 為避免中斷工區現有水路，廠商對所有穿越工程施工範圍之溪流及排水溝渠，於施工前應就現況（包括上、下流）予以拍照存證，施工期間之施工配合、導流、改道、污染防治、疏浚等工作，均應有妥善之詳細計畫，避免中斷水路，污染周圍環境及影響工程施工品質。前述污染防治係指本工程工區範圍內之活動不得對現有之排水及灌溉溝渠造成污染。各項措施於施工前、施工中及施工後，均應會勘拍照存證，並提送工程司存查。
- (2) 於工程施工範圍內，下列排水箱涵工程之開挖與構築，廠商亦須施作臨時排水設施。
  - A. 既有灌溉排水路，因工地橫越阻隔，以新建箱涵銜接上下游水路者。
  - B. 計畫中或既有灌排系統，因配合工程需要，將前述局部箱涵予以改道、改建、新建或復舊者。

#### 3.3.2 臨時性攔砂及導排水設施

為配合整地、開挖作業、填土作業、材料堆置等，廠商應設置減緩水流及攔截因沖蝕而流失之土石之設施。工作要求如下：

- (1) 廠商應依水土保持計畫及工地現況環境，配合施工作業活動，於工區範圍內之適當位置上，如各溝渠匯流處、各排水分區出口處或基地低窪地等處，設置臨時性攔砂及導排水設施、沉砂池、滯洪池、導流溝等，以減緩水流及攔截因沖蝕而流失之土石。
  - (2) 廠商應就上述工作範圍妥善規劃，提出詳細之施工方式、工作圖及施作地點等，納入環境保護執行計畫書中，經工程司核可後據以實施。
- 3.3.3 如屬應實施環境影響評估之開發行為或空氣污染防制法第一級營建工程，應於施工前檢具「逕流廢水污染削減計畫」報請主管機關核准並據以實施。
  - 3.3.4 如因工程需要，須阻斷原有排水設施所作之臨時排水，其斷面不得小於原排水斷面；若為系統性之排水阻斷，應提出臨時排水計畫，送主管機關審核同意後辦理。
  - 3.3.5 工區內外應依需要分別設置施工廢水及生活污水處理設施。施工人員生活污水應設置污水收集與處理設備，經處理水質達「放流水標準」後排放，或申請接用污水下水道系統；基樁施工、混凝土作業、基礎開挖及其他施工作業產生之廢水，亦應處理至符合「放流水標準」後，始可排放。
- 3.4 廢棄物清理
    - 3.4.1 工區內設置廁所(工區範圍狹小，經工程司同意者除外)、密閉式垃圾筒，收集施工人員產生之垃圾，並由廠商自行或委託合格之公、民營廢棄物清除處理機構清除處理。
    - 3.4.2 施工作業產生之其他事業廢棄物，應依「廢棄物清理法」及「事業廢棄物儲存清除處理方法及設施標準」等相關規定辦理，由廠商自行或委託政府清理單位或合格之公、民營廢棄物清除處理機構清除處理。
    - 3.4.3 施工作業產生之廢棄物若依「有害事業廢棄物認定標準」認定係屬有害事業廢棄物，則須另依相關法令處置，不得與一般廢棄物或一般事業廢

棄物合併清除處理。

3.4.4 施工過程產生之含油廢水、施工機械廢油等，應擬訂適當回收處理設施，或收集後委託代處理業處理。

3.5 其他

3.5.1 工程告示牌及圍籬

(1) 工程進行期間，應設置工程告示牌，載明營建工程空氣污染防制費徵收管制編號、工地負責人姓名、電話及本府市民當家熱線電話號碼 1999，並依「營建工程空氣污染防制設施管理辦法」及 01581 章「工程告示牌」之規定辦理。

(2) 施工圍籬應依「營建工程空氣污染防制設施管理辦法」之規定及第 01564 章「施工圍籬」之規定辦理。

3.5.2 工地環境清潔維護

(1) 工程施工中，不得污染工地以外環境。工地範圍應依規定設置適當圍籬或其他設施予以隔離，並按契約約定維護更新。

(2) 在市區道路上施工產生之廢土或廢棄物，原則上應立即裝載車輛上，不得堆置於道路上，3m 寬以下之狹小巷道，經工程司同意時除外。工地圍籬或其他隔離設施以外之道路以不堆置工程材料、機具或廢棄物為原則，但受場地限制時，廠商應提出交通維持計畫經交通主管機關核准後，道路可作部分施工需要臨時使用。

(3) 工程施工期間，各工區臨近道路路面應保持完好清潔，並應隨時注意所有載運開挖剩餘資源或施工粒料等車輛，於搬運過程中防止其溢散、掉落地面。如發現有散落之遺留物，則應隨時加以清除，以維護該工區周圍道路環境清潔，運輸泥漿或泥水等車輛，應具污水阻隔、汙水收集及密閉功能。

(4) 工區及廢土棄置地點之水溝，應以鐵板加蓋，防止砂石、泥土流入水溝，堵塞水流，並應隨時清理以保持水流暢通。工程完工後應將損壞之路面、水溝修復，並澈底清除遺留水溝內及路旁之廢棄物。

- (5) 工地範圍內之工程材料及施工機具，於收工後及停工期間應停放整齊，不得任意堆置。
- (6) 運送工程散裝材料或廢棄物不得超載，並應使用帆布及其他適當覆蓋物嚴密封固，以防止沿途掉落或塵土飛揚。
- (7) 廠商應依據環境保護相關法令規定，及本工程內容與特性擬定各項環境保護管理及監視工作，上述工作並包含環境保護執行計畫之擬定及計畫執行之管制。對於施工中發生之噪音、振動、煙塵、排放水水質等有超過法令規定之可能時，廠商仍應負起相關管理監測責任，依環保法規採樣測定，並採取適當防治措施以免影響環境。
- (8) 為執行本工作所需之人員、機具、設備及監測儀器等應由廠商負責。

### 3.6 檢查

#### 3.6.1 檢查項目

- (1) 廠商：依「廠商工地環境清潔及環境保護措施檢查表」（如附件二）辦理自主檢查。
- (2) 工程司、機關及上級機關：依「工程司、機關及上級機關工地環境清潔及環境保護措施檢查表」（如附件一）辦理檢查或複查。

#### 3.6.2 工地環境清潔之管理，檢查頻率規定如下：

- (1) 廠商：每週至少 3 次(停工中之工程每週至少 1 次)。
- (2) 工程司：每週至少 1 次。
- (3) 機關及上級機關：採不定期方式抽查。

#### 3.6.3 廠商應將每次檢查結果，至遲於隔日即送工程司備查。工程司除應依廠商報核資料不定期予以複查其真實性及改善情形外，並依前項檢查頻率辦理檢查，如發現應改善事項，即交請廠商依限完成改善，改善之期限最遲不得超過 3 日。

#### 3.6.4 檢查之各項資料，工程司、廠商雙方應妥予存檔，以明責任。

## 4. 計量與計價

### 4.1 計量

#### 4.1.1 空氣污染防治

- (1) 「工區及周邊道路灑水」依契約詳細價目表以式計量。
- (2) 車行路徑鋪設「水泥混凝土」、「瀝青混凝土」、「鋼板」或「粗級配」等，依契約詳細價目表項目以平方公尺或立方公尺(壓實方)計量。
- (3) 「覆蓋防塵網」依契約詳細價目表以平方公尺為單位計量。
- (4) 「洗車台設備及沉澱池」依契約詳細價目表以座為單位計量，廠商得提出符合設計圖洗車台功能需求及環保要求之替代方案，經工程司核可後替代實施，惟仍依據原契約工作項目計量。
- (5) 「車行出入口鋪設混凝土路面」依契約詳細價目表以平方公尺為單位計量。

#### 4.1.2 噪音管制

- (1) 「噪音防制設施」依契約詳細價目表以式計量。
- (2) 「施工噪音檢測」依契約詳細價目表項目以式計量。

#### 4.1.3 水污染防治

- (1) 「施工中灌排水路維持」依契約項目所示，以式計量。
- (2) 「臨時性攔砂及導排水設施」依契約項目所示，以式計量。

#### 4.1.4 廢棄物清理

- (1) 若契約詳細價目表未列「廢棄物排出清理」項目，則已包括於「其他環境保護措施」工作項目內，不予單獨計量。
- (2) 「廢棄物排出清理」，以噸計量。

#### 4.1.5 其他

- (1) 「其他環境保護措施」依契約詳細價目表項目以式計量。

### 4.2 計價

#### 4.2.1 空氣污染防治

- (1) 「工區及周邊道路灑水」依契約詳細價目表以式計價，費用包含用水、灑水車、司機之工資及其他為完成本工作所需一切費用在內。
- (2) 車行路徑鋪設「水泥混凝土」、「瀝青混凝土」、「鋼板」或「粗級配」等，依契約詳細價目表項目以平方公尺或立方公尺(壓實方)給付，其單價包含人工、機具、設備、動力運輸等及為完成本工作所需之一切費用。
- (3) 「覆蓋防塵網」依契約詳細價目表以平方公尺丈量計付，其單價內包含所需一切材料、人工、機具、設備、運輸等及完成本工作之一切直接或間接工作費在內。
- (4) 「洗車台設備及沉澱池」依契約詳細價目表以座為單位計付，其單價內已包含防溢座或截流溝、構造物實際開挖與回填、水泥混凝土拌和與澆置、模板、鋼筋、H形鋼及沖洗噴頭等所需一切材料、人工、機具、設備、運輸等及完成本工作之一切直接或間接工作費在內。洗車台設備附設沉澱池之操作維護及沖洗等作業所需水、電、人工等費用及拆除復原費已列入「其他環境保護措施」工作項目內另行計付。
- (5) 「車行出入口鋪設混凝土路面」依契約詳細價目表以平方公尺給付，其單價包含鋼筋、鋪設水泥混凝土與模板施工及工程進行之修補維護等所需人工材料、機具及為完成本工作之一切直接或間接工作費在內。

#### 4.2.2 噪音管制

- (1) 「噪音防制設施」依契約項目以式計價，該單價包括各施工階段所使用之隔音布、消音屋、防振襯墊、隔音罩或其他具有減音功能之設施等所需人工、材料、機具等及為完成本工作所需一切費用在內。
- (2) 「施工噪音檢測」依契約項目以式計價，該單價包括固定式噪音檢測設備(含噪音監測計、箱體、大型數字顯示看板、4G 傳輸設備、工業型伺服器主機及主機管理資訊系統)、裝設及監測所需人工、材

料、機具、設備維護、訊號傳送及為完成本工作所需一切費用在內。

#### 4.2.3 水污染防治

- (1) 「施工中灌排水路維持」依契約項目所示，以式計價。該單價已包含臨時性之導排水溝、管涵埋設、清潔孔等設置與拆除，水路維護、疏浚及排水箱涵施工中臨時抽排水與溝渠工程施工中臨時排水等工作（均應於施工前後與施工中拍照存證）所需人工、材料、機具等及為完成本工作所需一切費用在內。
- (2) 「臨時性攔砂及導排水設施」依契約項目，以式計價。該單價已包括施築防災土堤、坡面保護、構築臨時性沉砂池、導排水路及埋設管涵等所需人工、材料、機具等及為完成本工作所需一切費用在內。

#### 4.2.4 廢棄物清理

- (1) 若契約詳細價目表未列「廢棄物排出清理」項目，則已包括於「其他環境保護措施」工作項目內，不予單獨計價。
- (2) 廢棄物排出清理，以噸計價，該單價已包括裝車、運送、合法處理場處理費用及上網連線或填報相關聯單及報表等所需人工、材料、機具等及為完成本工作所需之一切費用在內。

#### 4.2.5 其他

- (1) 「其他環境保護措施」依契約詳細價目表以式計價。該單價包含本章 3.5 節各項措施所需之人工、材料、機具及其他為完成本工作所需一切費用。
- (2) 辦理本章各項工作所需相關費用除 4.2.1 至 4.2.4 規定外，其餘費用均已包括於「其他環境保護措施」項目內，不另給付。

4.2.6 以式計價之工作項目，分月按工程進度比例給付。另若經核可展延工期，得依協議追加必要費用；其餘工作項目均依實作數量計價。

〈本章結束〉



附件二：廠商工地環境清潔及環境保護措施檢查表

臺北市政府(機關名稱) 工地環境清潔及環境保護措施檢查表(廠商檢查表)		
工程名稱：	表單編號	
檢(稽)查人員：	送工程司、機關、上級機關收件時間： 年 月 日	
檢(稽)查時間： 年 月 日 時 分	甲方收件人：	
檢查項目：	檢查結果：	
<p>一、環境清潔維護措施</p> <p>1. 告示牌<input type="checkbox"/>設置妥適<input type="checkbox"/>內容已更新。<input type="checkbox"/></p> <p>2. <input type="checkbox"/>廢水經沉澱處理、<input type="checkbox"/>無漫流。<input type="checkbox"/></p> <p>3. <input type="checkbox"/>無燃燒或融化產生塵煙物質。<input type="checkbox"/></p> <p>4. <input type="checkbox"/>工區範圍內及周邊區域排水系統維持排水暢通、無顯著之淤積、堵塞及損壞之情形。<input type="checkbox"/></p> <p>5. 工地範圍外周邊維護區域<input type="checkbox"/>無因施工引致積水、<input type="checkbox"/>無油污及污泥污染。<input type="checkbox"/></p> <p>6. <input type="checkbox"/>廢棄物或垃圾未任意堆置於工地範圍或周邊地區，作業產生之砂石、廢舊建材、碎磚等依廢棄物相關法規處置，未造成環境污染。<input type="checkbox"/></p> <p>二、環境保護措施</p> <p>1. <input type="checkbox"/>設置沖洗設備，確實進行沖洗作業（含車體）。<input type="checkbox"/></p> <p>2. <input type="checkbox"/>地面灑水，餘土覆蓋，工區無塵土飛揚。<input type="checkbox"/></p> <p>3. <input type="checkbox"/>工區地面無積水、油污、污泥等污染。<input type="checkbox"/></p> <p>4. <input type="checkbox"/>配合施工作業(如開挖、整地、填土…等)，於工區內適當位置設有臨時性攔砂、導排水及沉砂池等設施，有效攔截因沖蝕而流失之土石，達成逕流廢水控制之目的。<input type="checkbox"/></p> <p>5. <input type="checkbox"/>施工作業產生之含油廢水及施工機械廢油，有適當回收設施或收集後委託代處理。<input type="checkbox"/></p> <p>6. <input type="checkbox"/>環境、房舍、廁所保持清潔，設置適量廁所，生活污水設有收集及處理設備，且經妥善處理後回收使用或至符合排放標準後排放。<input type="checkbox"/></p> <p>7. <input type="checkbox"/>載運開挖剩餘資源或施工粒料等車輛，配有適當覆蓋措施，防止沿途掉落或塵土飛揚，運輸泥漿或泥水等車輛，應具污水阻隔、汙水收集及密閉功能。<input type="checkbox"/></p> <p>8. <input type="checkbox"/>採用低噪音工法及機具，並設置噪音防制設施。<input type="checkbox"/></p>		
備註：		