

第 01572 章

環境保護

1. 通則

1.1 本章概要

說明施工承攬廠商於工程施工期間，本章工作範圍應辦理之各項環境保護工作。

1.2 工作範圍

本項工作包括工區出入口便道鋪設路面、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、臨時性攔砂及導排水設施以及其他所有未列細項之相關環境保護措施。施工承攬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 01564 章--施工圍籬

1.3.3 第 01583 章--工程告示牌及工地標誌

1.3.4 第 01701 章--構造物之一般要求

1.3.5 第 02323 章--棄土

1.3.6 第 03050 章--混凝土基本材料及施工一般要求

1.3.7 第 03210 章--鋼筋

1.3.8 第 05125 章--結構用鋼材

1.4 相關準則

1.4.1 環境保護相關法規

- (1) 噪音管制法
- (2) 空氣污染防制法
- (3) 水污染防治法
- (4) 廢棄物清理法
- (5) 營建工程空氣污染防治設施管理辦法
- (6) 事業廢棄物儲存清除處理方法及設施標準
- (7) 有害事業廢棄物認定標準

1.5 資料送審

1.5.1 環境保護執行計畫

施工承攬廠商應依據 1.4.1 節所列及其他有關之環境保護相關法令及工程契約規定，提出施工環境保護執行計畫，經工程司核可後，據以執行施工中之各項環境保護作業。

2. 產品

2.1 材料

2.1.1 水泥混凝土材料規格應符合「第 03050 章--混凝土基本材料及施工一般要求」及「第 01701 章--構造物之一般要求」之規定。

2.1.2 鋼筋材料規格應符合「第 03210 章--鋼筋」之規定。

2.1.3 結構鋼料材料規格應符合「第 05125 章--結構用鋼材」之規定。

3. 執行

3.1 工區出入口便道

3.1.1 工區出入口之施工便道，依據契約圖或契約規定位置，按設計尺度規格鋪設鋼筋混凝土、混凝土、鋼板、粗級配或其他同等功能之粒料路面於整平夯實之路基上。

3.1.2 本工程竣工後，如有必要將現場復舊時，經工程司之指示，施工承攬廠商應將現場鋼筋混凝土、混凝土、鋼板、粗級配或其他同等功能之粒料便道予以拆除並恢復原狀。

3.2 洗車台設備及沉澱池

3.2.1 洗車台設備及沉澱池依照契約圖建議位置或工程司之指示設置，以設置於工區大門出口必經道路為原則，如因受場地限制，得經工程司同意後調整其配置，惟應以不妨礙工程進行為原則。除契約圖建議之設置地點外，施工承攬廠商亦得視施工需要另行提出適當地點，經工程司核可後增設。

3.2.2 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始得駛出，如有污染地面，應隨時清除乾淨。

3.2.3 洗車廢水排放至沉澱池利用物理（自然沉澱）、化學（加藥處理）方法沉澱後，上層澄清水應迴流使用，或經處理使其合於環保之排放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需清理積泥。

3.2.4 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工程契約圖進行其他工程施築。

3.2.5 洗車台設備及沉澱池之裝設，應依據契約圖施工，如經工程司指示，或因場地或其他因素必須調整變更原設計時，得由施工承攬廠商提出修改圖或替代方案，經工程司核可同意後替代實施，惟應符合原契約圖清洗與沉澱功能及環保需求，且其沉澱池處理容量不得小於原設計，其計價金額亦不另做調整。

3.2.6 洗車台設備及沉澱池至主要道路之車行路徑，應鋪設鋼板。

3.3 工區臨近道路維護清理

3.3.1 工程施工期間，各工區臨近道路路面應保持完好清潔，如發現有散落之遺留物，則須隨時加以清除，以維護該工區周圍道路環境清潔。

3.3.2 所有載運開挖渣料或施工粒料等車輛機具，應具備密閉車斗或使用防塵布、其他不透氣覆蓋物緊密覆蓋及防止載運物料掉落地面之防制設施。使用防塵布或其他不透氣覆蓋物，應捆紮牢靠，且邊緣應延伸覆蓋至車斗上緣以下至少十五公分。

3.4 工地標示牌及圍籬

3.4.1 工程進行期間，應設置工地標示牌，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、電話及當地環保機關公害檢舉電話號碼。

3.4.2 施工圍籬應依 1.4.1(5)之「營建工程空氣污染防治設施管理辦法」之規定及第 01564 章「施工圍籬」之規定辦理。

3.5 施工中灌排水路維持

本項工作係為維持工區現有排水及灌溉溝渠水路等之暢通，施工承攬廠商於施工期間應依照工程司之指示，配合工址現況及工程施工作業需要施做臨時性排水及導水設施，以免中斷水路。有關作業要求如下：

3.5.1 為避免中斷工區現有水路，施工承攬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。

3.5.2 於工程施工範圍內，下列排水箱涵工程之開挖與構築，施工承攬廠商亦須施作臨時排水設施。

(1) 既有灌溉排水路，因工地橫互阻隔，需以新建箱涵銜接上下游水路者。

(2) 計畫中或既有灌排系統，因配合工程需要，需將前述局部箱涵予以改道、改建、新建或復舊者。

3.5.3 渠道整治工程之開挖與構築時亦須視實際需要設置臨時抽排水設施。

3.6 臨時性攔砂及導排水設施

本項工作乃為配合整地、開挖作業、填土作業、材料堆置等，必須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，以減緩水流及攔截因沖蝕而流失之土石。除另有規定者外，本項工作包含所有工區內施築之臨時性水土保持設施，如防災土堤、坡面保護、臨時性沉砂池、導排水路等。工作要求如下。

3.6.1 施工承攬廠商應依據水土保持法相關規定及工地現況環境，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、沉砂池等，以減緩水流及攔截因沖蝕而流失之土石。

3.6.2 施工承攬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，納入施工水土保持計畫及環境保護執行計畫書中，經工程司核可後據以實施。

3.7 工區粉塵逸散防制設施依行政院環保署頒佈之「營建工程空氣污染防治設施管理辦法」之規定辦理

3.8 施工期間之逕流廢水管制，依行政院環境保護署頒佈之「營建工地及土石方堆（棄）置場為減少逕流廢水中濾出物及泥沙沖蝕量之必要措施」之規定擬定「逕流廢水污染削減計畫」報請主管機關完成核備並據以實施。

3.9 其他環境保護措施

本項工作涵蓋所有未列細項之相關環保措施。施工期間施工承攬廠商應依據環境保護主管機關頒佈之法令規定，辦理各項環境保護措施，包括

但不限於環保執行計畫書之訂定、申請文件及作業、施工中環境管理及監視工作等及其他為符合相關環境保護法規要求所採行之措施，並包含工程完工後各項臨時環保設施之拆除與復原。各項要求補充說明如下：

- 3.9.1 工區內設置密閉式垃圾筒，收集施工人員產生之垃圾，並由施工承攬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。
- 3.9.2 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，由施工承攬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。
- 3.9.3 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。
- 3.9.4 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，將污水予以妥善處理後回收使用或使合於排放標準後排放，或申請排入附近污水下水道系統內。
- 3.9.5 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，應經處理至符合放流水標準後排放。
- 3.9.6 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。
- 3.9.7 所有機具及車輛駛出工區前應沖洗乾淨，不得污染工區外道路。
- 3.9.8 運送工程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。
- 3.9.9 施工承攬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訂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，施工承攬廠商仍應負起相關管理監視責任，並依環保法規採樣測定，以免影響環境。

3.9.10 為執行本工作所需之合格環保人員、機具、設備及監測儀器等應由施工承攬廠商設置或自備。

3.10 施工作業產生之已不適用於本工程之剩餘土石方（包括劣質土），應按照「第 02323 章--棄土」之相關規定辦理

4. 計量與計價

4.1 計量

4.1.1 工區出入口鋪設路面依契約詳細價目表以平方公尺為單位計量給付。

4.1.2 洗車台設備及沉澱池依契約詳細價目表以座為單位於設備竣工後計付。施工承攬廠商得提出符合契約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，並依據契約詳細價目表洗車台設備及沉澱池單價按實作數量計給。

4.1.3 工區臨近道路維護清理、施工便道灑水、施工中灌排水路維持、臨時性攔砂及導排水設施及其他環境保護措施依契約詳細價目表以一式計量計價，施工期間分月按工程進度比例給付，迄至付清為止。

4.2 計價

計價範圍及計價方式除契約另有規定外，按下列方式辦理。一式計價工作項目，分月按工程進度比例給付，惟若該期估驗計價期間經工程司（或工程司代表）檢查不合格不予接受或經環保主管機關開立罰單處罰時，則有關計價項目應扣除不予給付，並以減帳處理，爾後不予追補。如契約另有罰則，從其規定。另若經核可展延工期，得依協議追加必要費用；其餘計量單位均依實作數量計價。

4.2.1 工區出入口鋪設路面

工區出入口鋪設路面依契約詳細價目表之單價丈量計付，鋪設路面所需一切材料、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。

4.2.2 洗車台設備及沉澱池

洗車台設備及沉澱池依契約詳細價目表之單價計付，其單價內已包含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。

4.2.3 工區臨近道路維護清理

工區臨近道路維護清理依契約詳細價目表以一式計價，施工期間分月按工程進度比例給付，此項給付包含全部人工、材料、機具，及其他為完成本工作所需一切費用在內。

4.2.4 施工便道灑水

施工便道灑水依契約詳細價目表以一式計價，施工期間分月按工程進度比例給付，其費用包含用水、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。

4.2.5 施工中灌排水路維持

施工中灌排水路維持依契約詳細價目表以一式計價，在施工期間分月按工程進度比例給付，此項給付含施工前後與施工中會勘拍照、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所需人工、材料、機具及為完成本工作所需一切直接或間接工作費在內。

4.2.6 臨時性攔砂及導排水設施

臨時性攔砂及導排水設施依契約詳細價目表所示以一式計價，在施工期間分月按工程進度比例給付，此一式計價之內容，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、機具及為完成本工作所需一切費用。

4.2.7 其他環境保護措施

其他環境保護措施依契約詳細價目表以一式計價，施工期間分月按工程進度比例給付，此一式計價之內容，除已列入契約價目表其他工作項目之契約單價者外，另包含各項措施所需人工、材料、機具，及其他為完成本工作所需一切費用。

工作項目	計價單位
工區出入口鋪設路面	平方公尺
洗車台設備及沉澱池	座
工區臨近道路維護清理	式
施工便道灑水	式
施工中灌排水路維持	式
臨時性攔砂及導排水設施	式
其他環境保護措施	式

〈本章結束〉