

附錄二

建議納入建築工程合約的污染控制條文



附錄二 建議納入建築工程合約內的污染控制條文

以下污染控制條文為一般良好施工操作以減少不方便及環境公害於附近的居民及其他感應強的地方。這污染控制條文應該包括在施工合約讓承建商遵守。

1. 一般

1.1 承建商應採取環境保護措施，減少施工對環境的影響。特別必須在施工方法中進行安排，將地盤外、運輸通道和卸貨、疏濬、傾卸區域，施工對空氣、噪音、水質的影響以及廢物的影響減到最小。

1.2 承建商應該了解並遵守相關的環境保護和污染管制條例，應該在地盤存有相關條例的副本，並提供給工程師，其中應包括但不限於以下：

- (a) 空氣污染管制條例（第 311 章）；
- (b) 廢物處置條例（第 354 章）；
- (c) 水污染管制條例（第 358 章）；
- (d) 噪音管制條例（第 400 章）；
- (e) 海上傾倒物料條例（第 446 章）；
- (f) 環境影響評估條例（第 499 章）；
- (g) 工廠及工業經營條例（第 59 章）；
- (h) 公眾衛生及市政條例（第 132 章）；
- (i) 公眾潔淨及防止妨擾規例（第 132 章）；
- (j) 簡易程序治罪條例（第 228 章）；
- (k) 商業船運（石油污染）（香港）令；
- (l) 廢物處置（化學廢物）（一般）規例；
- (m) 空氣污染管制（露天焚燒）規例；
- (n) 空氣污染管制（建造工程塵埃）規例；
- (o) 空氣污染管制（火爐、烘路、煙囪）（安裝及更改）規例。

1.3 承建商應該設計、實施、運營和維持污染管制措施，確保符合合約規定以及環境條例和規例。承建商亦應該按照工程師認可的程序對符合情況進行監管，並向工程師提交監管結果。

- 1.4 一般的緩解措施應包括但不限於以下：
- (a) 承建商應該採取一切預防措施防止施工過程中在公共或私人地方堆積土壤、石塊或碎屑，包括移動設備或車輛導致的堆積。如果施工過程中有任何土壤、石塊或碎屑堆積在公共或私人地方，承建商必須立刻清除這些土壤、石塊或碎屑，將受影響的地方恢復到原來的狀態，直到工程師滿意為止。
 - (b) 如果施工中有任何廢物或碎屑堆積在鄰近的土地或海床，或有淤泥沖刷到任何地方，承建商應將所有這些廢物、碎屑、材料和淤泥立刻清除，並將受影響的土地、海床或其他地方恢復到原來的自然狀態，直到工程師滿意為止。

1.5 承建商在制定投標價錢和流程圖時應該考慮合約對環境保護管制的要求。

2. 水質污染管制

2.1 水質污染管制 – 總體要求

- 2.1.1 承建商應該了解並遵守水污染管制條例及其附屬規例。
- 2.1.2 承建商在施工中應該盡量將對水質的不良影響減到最小。特別應該在施工方法中進行安排，將地盤外和運輸通道上水質的影響減到最小。
- 2.1.3 承建商應該遵守專業守則，負責“專業人士環保事務諮詢委員會專業守則（ProPECC PN）” 1/94 “施工地盤排水”中規定的所有的緩解措施，該守則由環境保護署署長發佈。承建商應該將緩解措施設計交給工程師進行審核批准。

2.2 地面徑流

- 2.2.1 承建商應該在地盤內，將所有地基工程、抑制塵土和清潔車輛產生的地面水流進行收集。

2.3 排放至污水渠及排水渠

- 2.3.1 在沒有工程師與環境保護署署長及水務署署長協商發出書面許可的情況下，承建商不應該直接或間接向公共污水管、雨水渠、水渠、水道或海洋排放任何工業廢水、髒水、污水、冷卻水或熱水，或導致、允許、遭受任何此類排放。作為發出許可的條件，環境保護署署長及水務署署長可能要求承建商自己負責出資採取適當的措施，對這些工業廢水、髒水、污水、冷卻水或熱水進行處理和處置。處理工程開始前一個月，承建商必須處理設備的設計交給工程師審核批准。
- 2.3.2 如果修建了任何辦公室、地盤食堂或衛生設施，髒水應以工程師認可的方式，直接或間接通過水泵或其他方法排放到污水管道或污水處理設備，開通排放前必須獲得工程師與環境保護署署長及水務署署長協商發出的書面許可。

3. 噪音管制

3.1 噪音管制 – 總體要求

- 3.1.1 承建商應該了解並遵守噪音管制條例及其附屬規例。
- 3.1.2 承建商應該確保地盤使用的所有設備和設施維持在良好的運作狀態，並通過滅聲器、消聲器、隔音墊或屏障、隔音棚或屏風等方法，有效地減少施工作業產生的噪音，以避免干擾任何附近的對噪音敏感的地方。
- 3.1.3 在非假日的早上 7 點至晚上 7 點進行衝擊打樁之外的工程，承建商必須遵守以下要求：
- (a) 在噪音敏感地方附近最受施工影響的 1 米範圍外測量噪音水平，30 分鐘內噪音水平不得超過 75 分貝。
 - (b) 在附近學校的最受施工影響的外圍 1 米處測量噪音水平，30 分鐘噪音水平不得超過 70 分貝（學校考試期間為 65 分貝）。承建商應該與學校和考試局聯繫，確定合同施工期間所有考試的確實日期和時間。
 - (c) 如果超過以上條款（a）和（b）中的限制，應停止施工，直到執行了所需的噪音符合標準、工程師認可的適當措施，方可復工。

- (d) 必要的情況下，承建商應該採用寧靜施工設備，或者在限制時間進行拆除作業或道路開挖時採用最安靜的可行的施工方法。
- 3.1.4 任何施工開始前，工程師可能要求在地盤使用施工方法、施工設備和消音措施，以便進行測試檢查和批准，確保適用於該項目。
- 3.1.5 承建商應該在施工方法中進行設計和安排，盡量將工程對周圍環境的噪音影響減到最小，並提供經過適當培訓並有經驗的人員，這些措施如常確保執行。
- 3.1.6 儘管有以上條款（3.1.3）提出的要求和限制，以及必須遵守條款（3.1.2）和（3.1.5），經承建商書面申請，工程師可允許承建商在任何時間使用設備進行任何施工作業，前提是他對申請滿意，認為施工是必需的，並且已經對受影響的學校進行隔音，或者認為施工是由於緊急情況，並且與噪音管制條例無任何衝突。
- 3.1.7 必要的情況下，承建商應該在相關工程開始前，申請符合噪音管制（一般）條例的施工噪音許可証，顯示許可證明，及向工程師提供副本。
- 3.1.8 必要的情況下，保護附近學校和其他噪音敏感地方的措施應該包括（但是不限於）足夠的隔音屏障。屏障應該有一定的施工量，設計為可以減少噪音傳遞（簡單的夾板並不夠）。屏障上應該裝有可減少噪音傳遞的防音。屏障應按照 BS 5228（1984）要求設計。在鄰近學校和噪音敏感地方施工前，屏障的位置和細節應交給工程師審查批准。
- 3.1.9 由於承建商違反了條款（3.1.3a）、（3.1.3b）和／或（3.1.7）的規定而可能被工程師命令停工。承建商不會因此條文獲得任何時間延長或補償。
- 3.1.10 條款中的任何規定都不免除承建商遵守相關法律要求的責任。
- 3.1.11 對於條款中的子條款，任何私人住宅、酒店、旅館、臨屋、醫院、診所、教育機構、公共崇拜場所、圖書館、法庭、藝術表演中心（或辦公建築）均被認為是噪音敏感地方。

4. 空氣污水管制

4.1 空氣污水管制 – 總體要求

- 4.1.1 承建商應該了解並遵守空氣污染管制條例及其附屬規例，特別是空氣污染管制（露天焚燒）規例、空氣污染管制（建造工程塵埃）和空氣污染管制（煙霧）規例。
- 4.1.2 承建商應該隨時採取措施阻止施工產生塵埃和煙霧。
- 4.1.3 承建商應該確保有足夠的水供應／儲備以便抑制塵埃。
- 4.1.4 承建商應該在施工方法中進行設計和安排，盡量將塵埃對周圍環境的影響減到最小，並提供經過適當培訓並有經驗的人員確保這些方法如常執行。
- 4.1.5 更有效地控制煙霧，承建商不應該在衝擊打樁中使用柴油錘。
- 4.1.6 任何施工開始前，工程師可能要求測試檢查和批准在地盤使用的施工方法、施工設備和空氣污染管制系統，確保其適用於該項目。

5. 廢物管理

5.1 總體要求

- 5.1.1 承建商應了解並遵守廢物處置條例及其附屬規例。

5.2 廢物減少

- 5.2.1 承建商應該減少施工中產生的廢物。避免及減少廢物產生可以從改變或改進設計及操作，審慎的規劃及良好的地盤管理達到。
- 5.2.2 承建商應該確保不同類型的廢物會在地盤上分類及儲存在不同的容器、桶或貯存以便將廢物再利用／循環再造，並在最後，適當地以不同的渠道棄置。
- 5.2.3 承建商應該盡可能實行廢物的再次使用及循環再造。可循環再造材料應該包括紙／紙板，木材及金屬。

- 5.2.4 承建商應該確保將建造及拆卸物料分類為公眾填土（惰性物料的部分）及建築廢物（非惰性物料的部分）。公眾填土包含泥土、石、混凝土、磚頭、水泥板／灰漿、惰性建築物碎料，集料及瀝青應該在填土，填海或地盤平整工程再次使用。建築廢物包含金屬、木材、紙、玻璃、廢物及一般垃圾應該再次使用或循環再造，並在最後，在堆填區棄置。
- 5.2.5 承建商應該記錄各種廢物的產生、循環再造及棄置的數量（包括棄置的地方）。
- 5.2.6 承建商應該使用運載記錄制度於棄置公眾填料到任何指定的公眾填土設施及／或堆填區。
- 5.2.7 承建商應該提供培訓工人有關地盤清潔的觀念及適當廢物管理的程序，包括減少廢物，再次使用及循環再造。

5.3 廢物公害管制

- 5.3.1 承建商不應允許任何含有沙、水泥、泥沙或任何懸浮或可溶解物質的髒水、污水或工業廢水從地盤流入任何鄰近區域，或允許任何廢物或垃圾堆積在地盤或鄰近區域，除非是經過廢物處理的最終產品。承建商應該以適當的方式從地盤或已修建或將要修建在地盤的建築物安排清除這些廢物，直到工程師與環境保護署署長協商表示滿意。

5.4 化學廢物管制

- 5.4.1 承建商應該了解並遵守廢物處置（化學廢物）（一般）規例。
- 5.4.2 承建商如果要產生化學廢物，必須根據廢物處置（化學廢物）（一般）規例，申請登記為化學廢物產生者。所有化學廢物必須按照規例，進行適當的儲存、標記、包裝和收集。