

第 02620 章 地下排水

1. 通則

1.1 本章概要

說明供應與安裝地下排水系統及其他地下區域排水系統之相關規定，包括材料、設備、施工及檢驗等相關規定。

1.2 工作範圍

1.2.1 地下有孔排水管

1.2.2 地下排水管

1.2.3 盲溝

1.3 相關章節

1.3.1 第 02316 章--構造物開挖

1.3.2 第 02317 章--構造物回填

1.3.3 第 02319 章--選擇性回填材料

1.3.4 第 02610 章--排水管涵

1.4 相關準則

1.4.1 中華民國國家標準 (CNS)

- (1) CNS 483 A1001 鋼筋混凝土管
- (2) CNS 1298 K3004 聚氯乙稀塑膠硬質管
- (3) CNS 2334 K3011 飲水 (自來水) 用聚氯乙稀塑膠硬質管接頭配件
- (4) CNS 2458 K3013 化學工業及一般用高密度聚乙烯塑膠管
- (5) CNS 6224 K3043 聚氯乙稀黏著劑
- (6) CNS 11228 A2183 工程用非織物

1.4.2 美國道路及運輸官員協會 (AASHTO)

- (1) AASHTO M175 有孔混凝土管
- (2) AASHTO M198 圓形混凝土污水管及排水管用橡膠接頭

1.4.3 美國材料試驗協會 (ASTM)

- (1) ASTM C443M 圓形混凝土污水管及排水管用橡膠接頭

1.5 系統設計要求

- 1.5.1 本項工作包括按設計圖及本章之規定，製造供應及構築地下排水管及盲溝，以排除地面滲透水及地下水，減少土壤之含水量，以增加邊坡之穩定性及填土之壓實度。
- 1.5.2 工程司得視地下水流出情況，增設或修正原設計之地下排水設施。

- 1.6 資料送審
 - 1.6.1 品質計畫書
 - 1.6.2 施工計畫
 - 1.6.3 廠商資料

2. 產品

2.1 材料

2.1.1 混凝土管及配件

- (1) 混凝土管應符合 CNS 483 A1001 之規定。
- (2) 有孔混凝土管之開孔應符合 AASHTO M175 或設計圖之規定。
- (3) 混凝土管用橡膠接頭應符合 ASTM C443M 或 AASHTO M198 之規定。

2.1.2 塑膠管及配件

- (1) 塑膠管之開孔應符合設計圖之規定。
- (2) 塑膠管應符合 CNS 1298 K3004，B 級之規定。
- (3) 配件應符合 CNS 2334 K3011 之規定。
- (4) 黏著劑應符合 CNS 6224 K3043 之規定。

2.1.3 高密度聚乙烯塑膠管應符合 CNS 2458 K3013 之規定。

2.1.4 盲溝

- (1) 透水材料應符合第 02319 章「選擇性回填材料」之規定。
- (2) 土木工程非織物之等級依設計圖說所示，並應符合 CNS 11228 A2183 之規定。

3. 施工

3.1 施工方法

3.1.1 管槽及溝槽開挖回填

- (1) 開挖：依設計圖說所示，第 02316 章「構造物開挖」及第 02610 章「排水管涵」之規定。
- (2) 回填：依設計圖說所示材料，第 02317 章「構造物回填」、第 02319

章「選擇材料回填」及第 02610 章「排水管涵」之規定。

3.1.2 排水管之安裝

- (1) 鋼筋混凝土管之施工依第 02610 章「排水管涵」之規定。
- (2) 有孔管之開孔部份應朝上。
- (3) 白塞管之白塞端應置於上游端。
- (4) 依契約圖說所示之路線及坡度設置排水管。管件應妥為支撐，並固定於墊層材料內。
- (5) 塑膠管之切割應以現場量測之結果為準，不得按契約設計圖說所示之尺度進行切割。切割塑膠管時應使用經核准之工具將管端切成規則形狀。
- (6) 鋼筋混凝土管之長度在工廠製造，不許切割以縮短長度。
- (7) 依圖說所示之位置安裝清除口。

3.1.3 非織物之施工

若設計圖規定溝槽全長鋪設非織物時，非織物應整長鋪設，並儘量減少搭接，如需搭接，其搭接長度至少 30cm 並應採用釘接或縫合。鋪設時，非織物緣應排置較大石料予以固定，並應防止砂、土之侵入及尖銳之外物刺穿非織物。

3.2 檢驗

除契約另有規定外，各項材料及施工之檢驗項目如下表：

名稱	檢驗項目	依據之標準	規範之要求	頻率
鋼筋混凝土管		CSN 483 A1001	依設計圖說所示	提出檢驗試驗報告，不需檢驗
聚氯乙烯塑膠管		CNS 1298 K3004	依設計圖說所示	提出檢驗試驗報告，不需檢驗
高密度聚乙烯塑膠管		CNS 2458 K3013	依設計圖說所示	提出檢驗試驗報告，不需檢驗

3.3 保護

- 3.3.1 於施工期間，應維護地下排水管線內無雜物之堆積，並保護其完整無損。
- 3.3.2 施作完成之管線，依工程司之指示，必要時暫時將其管端封閉或堵塞。

4. 計量與計價

4.1 計量

本章工作依詳細價目表相關項目及數量計量。

4.2 計價

本章工作依詳細價目表相關項目之單價及數量計價。

〈本章結束〉