

第 02253 章

建築物及構造物之保護

1. 通則

1.1 本章概要

說明施工可能影響之建築物、構造物及道路等保護之規定。

1.2 工作範圍

1.2.1 契約及契約圖說所示工程範圍內與鄰近可能受施工影響之區域。

1.2.2 保護措施或所用工法除契約約定外，亦包括經工程司指示或由承包商所建議者，以及為確認保護工作適當之監測工作。

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 02252 章--公共管線系統之保護

1.3.4 第 02255 章--臨時擋土樁設施

1.3.5 第 02256 章--臨時擋土支撐工法

1.3.6 第 02291 章--工程施工前鄰近建築物現況調查

1.3.7 第 03050 章--混凝土基本材料及施工一般要求

1.3.8 第 03210 章--鋼筋

1.4 相關法規

建築技術規則

1.5 定義

「保護」係指於承包商於施工期間，對於鄰近可能受影響之建築物、構造物及道路，為避免造成損害所採取之必要保護措施。包括地盤沉陷與振動龜裂之控制措施等，以及受損部分之修復或復舊工作，以確保建築物、構造物及道路之結構完整性，維護其功能、安全及美觀。

1.6 資料送審

1.6.1 品質計畫

1.6.2 施工計畫

(1) 承包商應依契約約定及相關法規規定，擬定建築物、構造物與道路之保護措施，並提送審查保護工作之圖說、施工方法說明書及[設計計算書]，詳細說明準備採用之工作程序，供工程司審核。提送之資料應包含：

- A. 現況調查報告、標示建築物及構造物周邊施工步驟、地盤處理及儀器監測相關資料之工作圖及簡圖，包括地下土質狀況之詳圖。
- B. 配合進度之監測計畫。
- C. 觀測發現建築物或構造物或道路有發生沉陷超過容許沉陷量、位移或損害時或者地盤有沉陷等狀況，計畫採行之緊急應變、補救與保護措施。

2. 產品

2.1 材料

水泥須符合第 03050 章「混凝土基本材料及施工一般要求」之規定或水泥系列之地質改良劑專用材料。細粒料須符合第 03050 章「混凝土基本材料及施工一般要求」之規定。鋼筋須符合第 03210 章「鋼筋」之規定。

3. 施工

3.1 準備工作

3.1.1 承包商應依第 02291 章「工程施工前鄰近建築物現況調查」之規定辦理調查，並拍照存證。同時承包商應製作一份所有可能受影響之建築物及構造物之清單，並提供保護每一座建築物及構造物之詳細步驟提送工程司審核。

3.1.2 契約約定應保護之建築物及構造物係最低標準，工程司或承包商得依現

場施工狀況或因施工方法及步驟而增加之必須保護之建築物及構造物。

3.1.3 承包商應對契約圖說中指定須予保護之建築物及構造物採取特定之保護措施。各項措施應達成契約約定之保護程度。保護措施得包括灌漿、托底或由承包商提議經工程司核可採行之其他方法。

3.1.4 於開始進行建築物及構造物內外安裝監測儀器之作業或其他任何保護工作[30日]前，承包商應以書面通知可能受施工影響之產業所有人，請求給予出入其產業之便利，以及進入其產業裝設監測儀器或實施保障產業安全措施之許可。為取得產業所有人之許可，工程司應給予必要之協助。若產業所有人拒絕給予進入其產業之許可，承包商應適時以書面向工程司報告。

3.2 施工注意事項

3.2.1 指定保護之建築物及構造物其保護方法未經工程司核可前，或規定之監測系統尚未安裝完成，其鄰近區域不得進行施工。

3.2.2 施工期間承包商應採取所有必要措施，減低對建築物、構造物及其他產權所有人造成之不便。

3.2.3 沉陷之控制

除契約圖說另有規定外，沉陷之控制應符合下列規定：

(1) 所有因開挖、隧道施工或承包商其他施工作業所致之建築物及構造物任何部位沉陷量應小於 25mm。

(2) 若鄰近建築物、構造物各部位之最大沉陷量大於 15mm，則其相鄰兩柱或相鄰兩支點間，因差異沉陷引致之角變量不得大於 1：500。

(3) 道路之容許沉陷量應由承包商提送工程司核可。

3.2.4 若於開挖期間監測資料顯示建築物或構造物有發生沉陷量超過容許沉陷量、位移或有損害等狀況時，應立即停止施工，俟採取足以確保受影響建築物及構造物安全之補救措施，且經工程司核可後方可復工。

3.2.5 施工完成後，承包商應將受影響之建築物、構造物及道路，包括外觀及飾面恢復原來之狀態，並應確保其具有原來之運作功能。

4. 計量與計價

4.1 計量

建築物與構造物之保護包含在相關工作項目內，依相關章節之規定計量。

4.2 計價

4.2.1 建築物與構造物之保護包含在相關工作項目內，依相關章節之規定計價。

4.2.2 因受施工影響之建築物、構造物、道路及其相關附屬設施之損害修復及/或完全復舊工作，應視為建築物、構造物及道路保護工作之附屬責任工作，而不另予計價。

〈本章結束〉