

第 02781 章

人行道更新

1. 通則

1.1 本章概要

說明有關人行道更新之材料、設備、施工與檢驗等相關規定。

1.2 工作範圍

1.2.1 包括人行道至緣石間之區域範圍皆屬之。

(1) 人行道面層更新

(2) 人行道面層更新、溝蓋板更新及側溝高度調整

1.2.2 工地拆除

1.2.3 人行道面層鋪設

1.2.4 排水設施改善

1.2.5 無障礙斜坡道及車行斜坡道

1.2.6 既有設施復舊

1.2.7 路樹遷移處理及保護

1.2.8 安全措施及交通維持

1.3 相關章節

1.3.1 第 01330 章--資料送審

1.3.2 第 01556 章--交通維持

1.3.3 第 02220 章--工地拆除

1.3.4 第 02252 章--公共管線系統之保護

1.3.5 第 02778 章--人行道面層

1.3.6 第 02779 章--人行道底層

1.3.7 第 03050 章--混凝土基本材料之施工一般要求

- 1.3.8 第 03210 章--鋼筋
- 1.3.9 第 03310 章--結構用混凝土
- 1.3.10 第 04061 章--水泥砂漿

- 1.4 相關準則
 - 1.4.1 中華民國國家標準(CNS)
 - CNS 560 A2006 鋼筋混凝土用鋼筋

- 1.5 資料送審
 - 1.5.1 品質計畫
 - 1.5.2 施工計畫
 - 1.5.3 施工製造圖
 - 1.5.4 交通維持計畫
 - 1.5.5 產品出廠證明及 1 年內試驗合格證明文件。

2. 產品

- 2.1 材料
 - 2.1.1 鋼筋
 - (1) D16 以下應符合 CNS 560 A2006 之 SD280 規定。
 - (2) D19 以上應符合 CNS 560 A2006 之 SD420 規定。
 - 2.1.2 水泥砂漿：應符合「第 04061 章--水泥砂漿」之規定。
 - 2.1.3 施工安全護欄：應符合「第 01556 章--交通維持」之規定。
 - 2.1.4 人行道面層：應符合「第 02778 章--人行道面層」之規定。
 - 2.1.5 人行道底層：應符合「第 02779 章--人行道底層」之規定。
 - 2.1.6 溝蓋板：應符合「第 02611 章--排水渠道」之溝蓋板相關規定。

3. 施工

3.1 準備工作

- 3.1.1 現有構造物之拆除應依「第 02220 章--工地拆除」之規定辦理。
- 3.1.2 設置之交通安全設施應依「第 01556 章--交通維持」之規定辦理，於安全設施進場使用前，應予整理並重新以油漆塗刷，以保整潔乾淨。
- 3.1.3 施築人行道期間應確實設置安全護欄。如需要提供人行空間區段，安全護欄與施工區間應留設 1.5m 寬(含安全護欄)之通道，靠施工區另圍設一道連續交通錐加連桿。
- 3.1.4 安全護欄上應附掛禁止臨時停車標誌牌(每 20m 設置一處);小型施工告示牌(A 型及 B 型，每 24m 設置一處)。
- 3.1.5 如遇有騎樓地，至少每一街廓於巷道口兩側及中間各設置一處人行橫越臨時踏板，並應依住戶之需求及工程司指示於適當位置增設踏板。如無騎樓地者，應於每戶門前設置踏板，以利住戶進出。
- 3.1.6 人行道上凸出物或坑洞應設臨時安全措施。所有安全設施應妥適設置並注意管理維護及契約之規定，辦理自主檢查。
- 3.1.7 交通維持除前述規定外，應依「第 01556 章--交通維持」之規定辦理。
- 3.1.8 施工承攬廠商施工前應事先按契約圖所繪挖掘管線路線，向桃園市政府水務局、電信單位、電力單位、瓦斯單位及其他相關管線挖路申告中心查詢及試挖，以確實查明是否有未知之地下管線或設施，及其種類、尺度、數量、位置、高程及走向，並依其規定通知各管線單位辦理管線遷移作業。

3.2 施工方法

3.2.1 一般規定

- (1) 除契約圖說另有規定外，所有施工路段均應設置連續安全護欄。
- (2) 除契約另有約定或工程司另有要求外，施工路段同一時間以單邊施

工為原則(道路有中央分隔島者不在此限)，施工承攬廠商應依核定之施工段順序施工，施工長度應以 200m 為限，以免工作面過長影響週邊交通及環境，並於其施工段鋪面完成及整理完畢，方可再開挖另一施工段。

- (3) 施作人行道面層（指混凝土鋪面之結構層或預鑄高壓磚鋪面之高壓磚及黏結水泥砂漿）前，應先檢視側溝蓋板之完整性、溝蓋板邊緣線條平直後，方可施築面層；溝蓋板、塊磚如有缺角破損者，應即更換。
- (4) 人行道所有收頭收邊工作均應細膩整齊完善。完成後之人行道面層應維持橫向洩水坡度 $V:H=2:100$ ，人行道倘與騎樓有高差，其人行道最大橫坡可調整為 $V:H=6:100$ ，如超過則以台階處理。如有凹陷不平致生積水現象，該單元應打除重做。
- (5) 底層及結構層混凝土澆置之前，須先行測量高程並定出縱橫向水線，以確保鋪面之平整度及橫向洩水坡度。
- (6) 既有人行道鋪面拆除後，夯實整平至打設混凝土底層之時間如無經工程司認可之障礙因素不得逾 2 天。
- (7) 混凝土應依伸縮縫區塊間隔澆置，伸縮縫應於結構層混凝土澆置前設置，其餘事項依「第 03050 章--混凝土基本材料之施工一般要求」、「第 03210 章--鋼筋」及「第 03310 章--結構用混凝土」之規定辦理。
- (8) 人行道內人孔、手孔等孔蓋應調整與鋪面齊平，其孔蓋邊緣收邊方式應符合契約圖說之規定。
- (9) 人行道如高於相鄰之騎樓應加設排水管及落水孔蓋，以利排除可能之積水。
- (10) 新舊工程界面銜接處應切割整齊後，並挖至規定深度，不得任意塗抹。
- (11) 人行道鋪面高度以現況高程、鄰界騎樓高程及路面高程為參考，經測量後訂定，以避免施工後造成比原路面還低之現象。如因現有溝

牆太低，則溝牆應予加高。

- (12) 人行道面層之鋪設應依「第 02778 章--人行道面層」之規定辦理。
側溝之施工依「第 02611 章--排水渠道」之規定辦理。

3.2.2 排水設施改善

- (1) 更換溝蓋板前，應先以切割機切割與既有溝蓋板相鄰之路面後，方可施作。溝蓋板與路面切割面間空隙，應於溝蓋板鋪設後立即回填混凝土或瀝青混凝土，以維安全。
- (2) 更換既有排水側溝之溝蓋板，於鋪設新蓋板前，應先清除溝內及連接管淤積並改善其缺失；人行道下暗溝亦同。
- (3) 原有溝蓋板吊除後，側溝壁頂面應以水泥砂漿整平後，方可放置新溝蓋板。完工後溝蓋板不得有鬆動不平穩及高低不平現象，否則應重新整平吊放。側溝牆高度不足超過 10cm 以上者，除契約圖說另有規定外，應以 210kgf/cm² 混凝土加高。
- (4) 家庭住戶或雨棚排水務必接通，以內徑 10cm 以上聚氯乙烯塑膠管（PVC 管）銜接至側溝。
- (5) 場鑄溝蓋板應依契約圖說適當設置鍍鋅格柵清掃孔，並以平均配置為原則，並應儘量避開行人動線密集處。
- (6) 場鑄溝蓋板應確實設置邊模後始可澆置混凝土。

3.2.3 無障礙斜坡道及車行斜坡道

- (1) 斜坡道開口位置應依契約圖標示位置開設，若無標示則應正對人行穿越道，開口寬度不得小於 120cm。
- (2) 斜坡道最大坡度以 V:H=1:12 為原則，若現地狀況無法達到，得放寬至 V:H=1:8。坡度變化部分應以漸變方式銜接平順。
- (3) 斜坡道開挖前，應先以切割機切割開挖範圍線，切割線應平整圓順。
- (4) 斜坡道範圍內各種人孔、手孔等障礙物，若無法遷移，應配合斜坡道坡度調整銜接平順。樹穴、號誌、電桿、路燈桿、標誌牌桿、消防栓等及其他設施，施工承攬廠商應適時報請工程司通知相關單位

配合辦理遷移。

- (5) 斜坡道與場鑄溝蓋板及瀝青混凝土路面應銜接平順，最大高低差不得大於 0.5cm；否則應打除重做。
- (6) 斜坡道與路面銜接部分，契約圖示之溝蓋板均以預鑄漸變溝蓋板處理，中央部分以場鑄溝蓋板方式處理。場鑄溝蓋板應施作確實並與預鑄溝蓋板等寬，並得於內側每 1m 設置口徑 5 cm 之洩水孔 1 處。

3.2.4 既有設施復舊

- (1) 交通號誌設施遷移，施工前報請工程司協調桃園市政府交通局(以下簡稱交通局)配合進場施作；施工承攬廠商如於施工時不慎挖損號誌管線，應即通知工程司及交通局派員檢修。
- (2) 路燈設施遷移，施工前報請工程司協調該路燈管理單位配合進場施作；施工承攬廠商如於施工時不慎挖損路燈管線，應即通知工程司及該路燈管理單位派員檢修。
- (3) 若人行道既設之消防栓妨礙行人通行，施工承攬廠商應於開挖相關路段人行道前，報請工程司協調自來水公司及桃園市政府消防局會勘配合遷移。
- (4) 工區範圍內或邊緣之路邊停車格應於施工前塗銷，施工承攬廠商應於施工前 1 個月報請工程司通知交通局暫停收費。該路段人行道鋪面完成後，應由施工承攬廠商報請工程司通知交通局自行劃設，或提供契約圖說由施工承攬廠商據以復原。
- (5) 人行道上既設之停車收費計時錶桿、標誌桿、公車站牌等設施拆遷由施工承攬廠商辦理，人行道鋪面完成後予以復原。
 - A. 若原位置阻礙行人通行動線時，應調整附設位置至不造成阻礙為止，且應排列整齊，其與緣石邊緣之距離以 5cm 為原則。
 - B. 安裝高度錶桿為 100cm；標誌牌面下緣離路面邊緣或邊溝之頂點 190cm，並均安裝穩固。
 - C. 施工承攬廠商應於施工前 1 個月報請工程司通知交通局辦理會勘確認清點數量、拍照存證，施工完成後邀請交通局於現場會勘確

認。

D. 收費票亭則以不遷移為原則，若實際需要，應於施作前 1 週洽交通局，並於完工後復原，且須辦理會勘確認。

3.2.5 路樹遷移處理及保護

- (1) 開挖階段，位於人行道之行道樹應採用草蓆、瓊麻袋、麻繩或其他經工程司同意之材料包覆妥為保護。路樹保護應從樹幹及樹根交接處以上 180cm 範圍內完全包覆，並以繩索綁紮整齊。
- (2) 工程施工前報請工程司邀集該路樹維護管理單位辦理會勘，配合現場路樹生長情形予以適當修枝或斷根處理。
- (3) 開挖機作業時，施工承攬廠商應有專人指揮，以避免損傷樹木。
- (4) 行道樹木應妥予保護，樹穴內嚴禁堆放廢棄混凝土或其他雜物，施工承攬廠商應隨時清理乾淨並補填砂質壤土。
- (5) 樹圍石寬度如應配合路樹現況放寬，應報請工程司同意，並經該路樹維護管理單位會勘確認調整。
- (6) 大型施工機具所需操作空間大，易造成擦損樹皮及折斷枝幹，施工時應考量機具規模可能造成行道樹之傷害，做好必要之防護措施。
- (7) 施築排水溝時，應先行設置擋土板(得以模板替代)，以避免行道樹覆土流失。
- (8) 打設混凝土時，應先行設置模板保護(若有設樹圍框時除外)，俟樹穴邊框完成後，再予拆除。

4. 計量與計價

4.1 計量

4.1.1 路樹保護工作依契約項目計量。

4.1.2 為配合人行道鋪面高度所需進行之溝牆加高，除契約以另有相關對應之工項單價外，依實作數量，以立方公尺計量。

4.1.3 工地拆除之計量應依「第 02220 章 工地拆除」之規定。

- 4.1.4 鋼筋之計量應依「第 03210 章 鋼筋」之規定。
- 4.1.5 混凝土之計量應依「第 03310 章 結構用混凝土」之規定。
- 4.1.6 人行道面層之計量應依「第 02778 章 人行道面層」之規定。
- 4.1.7 標線劃設之計量應依「第 02763 章 標線」之規定。

- 4.2 計價
 - 4.2.1 路樹保護工作依契約項目計價。該單項以包括所有人工、材料、工具、機具、設備、運輸及其他為完成本工作所必需之費用在內。
 - 4.2.2 為配合人行道鋪面高度所需進行之溝牆加高，除契約已另有相關對應之工項單價外，依實作數量，以立方公尺計價。該單價已包括所以人工、材料、工具、機具、設備、運輸及其他為完成本工作所必需之費用在內。
- 4.1.3 工地拆除之計價應依「第 02220 章 工地拆除」之規定。
- 4.1.4 鋼筋之計價應依「第 03210 章 鋼筋」之規定。
- 4.1.5 混凝土之計價應依「第 03310 章 結構用混凝土」之規定。
- 4.1.6 人行道面層之計價應依「第 02778 章 人行道面層」之規定。
- 4.1.7 標線劃設之計價應依「第 02763 章 標線」之規定。
- 4.1.8 除契約圖另有規定外，公共設備如標誌、路燈、消防栓等，施工中施工承攬廠商均應負責妥善保護，不另計價。

〈本章結束〉