



施工規範書

壹、施工範圍：

光明新村61

貳、一般規範

1. 承攬商所攜帶工具及設備應符合相關法令要求，使用之臨時用電必需經設施工程人員指定供電位置接出，並經自備適當容量之漏電斷路器方可使用。
2. 本工程為責任施工，報價單所列數量僅供承包商估算及施工之參考。
3. 本工程標單包含完成此項工程之所有未詳列於標單上的配件。
4. 廠商於施工前需與請購人協商施工日期後方得以施工。
5. 施工前防塵措施及每天清理施工現場、廢棄物當天清離。
6. 廠商於施工期間於每日施工完畢時，將現場清理乾淨始可離開。
7. 廠商在施工時須特別注意安全，施工人員的防護裝備需齊全，應依「本院院外人員至本院作業安全衛生管理基準」之相關規定辦理。
8. 廠商於工程完畢須會同業主相關人員勘察現場復舊情形，如確屬廠商施工時破壞，廠商須負責修復。
9. 廠商進入院內施工應穿著工作服或背心(附有廠商名稱及編號)，違反規定者即令停止施工，如屢勸屢犯則依本院相關規定辦理。

參、相關規範

光明新村61汙水管改善工程施工規範

一、一般規定

- (一)施工前應召開施工安全及施工說明會議，向所有施工人員說明施工範圍、施工內容、施工程序、危害因素及安全注意事項，確認施工準備完成後始得進場。
- (二)施工人員應依作業性質配戴完整個人防護具(PPE)，至少包括安全帽、安全鞋、防護手套及必要之安全眼鏡、防塵口罩等。
- (三)施工機具、電動工具及臨時用電設備應符合相關安全規定，施工前應檢查確認正常後始得使用。
- (四)施工前應確認既有給水、電力、瓦斯、弱電及其他管線位置，必要時以人工試挖方式確認，避免損壞既有設施。
- (五)施工區域應設置警示標誌、圍籬、警示帶或其他隔離設施，避免住戶或非施工

人員進入。

(六)施工期間應維持住戶必要之通行動線。如因施工需要暫時阻斷通行，應事先與業主及相關管理單位協調。

(七)施工產生之噪音、粉塵及震動應妥善控制。打鑿作業應採取灑水、遮蔽等方式降低粉塵污染。

(八)每日施工結束前應清理施工區域，不得將管材、工具、泥砂及廢棄物任意堆置於公共通行區域。

二、工程範圍

本工程依業主指定位置辦理既有污水管線改善，主要工作內容如下：

1. 既有地坪、牆面或必要部位之打鑿、開挖及拆除。
2. 新設4吋PVC污水管(橘管)約21公尺。
3. 配合現場既有管線及洩水坡度辦理管線配置、接管及固定。
4. 管線施工完成後辦理回填、修補及原地坪復原。
5. 完工後辦理施工區域清潔整理及廢棄物清運。
6. 施工期間之安全維護、交通及住戶通行維護、工程管理及其他完成本工程所需工作。
7. 實際施工範圍及數量應依現場勘查結果、業主指示及既有管線狀況調整，廠商不得以估算數量作為拒絕完成必要工作之理由。

三、施工前現場調查

(一)施工前承攬廠商應會同業主確認實際施工位置、既有污水管線、排水方向及施工範圍。

(二)應確認既有管線之管徑、材質、坡度及接管位置，並依現場實際條件調整施工方式。

(三)本工程估算新設4吋PVC污水管約21公尺，實際長度應依現場丈量及業主核定數量辦理。

(四)施工前應拍攝施工區域現況照片，作為施工前後復原及驗收之依據。

四、材料規範

(一)PVC污水管

1. 新設污水管採用4吋PVC污水管(橘管)。

2. 管材應為新品，不得使用破損、變形、龜裂或老化材料。
3. 管材應具有完整產品標示及相關品質證明，並符合國家標準或同等以上規範。
4. 管材接合應採用適用之管件及接著材料，接合處不得有滲漏。
5. 管線配置應避免急彎及不必要之高低落差。

(二)管件及耗材

管件、彎頭、接頭、清潔口、接著劑、固定材料及其他施工耗材均應與PVC管材相容，並由承攬廠商依實際施工需求備妥。

五、施工程序

(一)施工放樣

依業主指定位置進行放樣，確認管線走向、管底高程、坡度及接管位置後始得施工。

(二)打鑿及開挖

1. 依放樣位置進行地坪、牆面或既有覆蓋層打鑿。
2. 打鑿範圍應儘量縮小，避免造成非必要之結構或裝修損壞。
3. 如需開挖，應依現場土質及深度採取必要之安全措施。
4. 開挖土方不得任意堆置於通行區域。
5. 如發現未預期之既有管線或其他障礙物，應立即停止相關作業並通知業主確認處理方式。

(三)PVC污水管安裝

1. 管溝底部應整理平整，不得有尖銳石塊或其他可能造成管材損壞之物體。
2. PVC污水管應依排水方向配置，維持連續及適當坡度。
3. 管線接頭應確實接合，並依材料廠商規定使用接著劑。
4. 管線完成後應檢查管線是否變形、破損或接頭脫離。
5. 管線不得產生倒坡、積水或明顯下垂。
6. 管線與既有管路銜接處應確實固定並做好防漏處理。
7. 管線施工完成後，應先辦理檢查及測試，確認排水功能正常後始得回填覆蓋。

六、排水坡度及功能要求

(一)污水管應依現場條件設置連續洩水坡度，使污水能自然排放，不得形成倒坡。

(二)管線施工完成後應進行通水或放水測試，確認水流順暢。

(三)測試時應觀察接頭、管線及銜接位置，不得有滲漏、回堵或異常積水。

(四)如發現排水不順、積水或漏水情形，承攬廠商應立即改善，經確認合格後始得進行後續復原。

七、回填及復原

(一)管線確認合格後始得辦理回填。

(二)管線周圍回填材料不得含有大型石塊、建築廢料或其他可能造成管材損壞之物。

(三)回填應分層夯實，避免日後發生沉陷。

(四)原有地坪、牆面或裝修面因施工遭破壞者，應依原有材質及形式辦理復原。

(五)復原完成後應與既有表面平順銜接，不得有明顯高低差、鬆動、破損或影響通行之情形。

(六)若施工區域原有地坪具有洩水坡度，復原時應維持原有排水方向，不得因修補造成積水。

八、廢棄物處理

(一)施工產生之混凝土塊、磚塊、土方、廢管材及其他工程廢棄物應集中整理。

(二)工程廢棄物應依相關法令規定清運及處理，不得任意棄置。

(三)承攬廠商應負責施工期間及完工後之廢棄物清運，相關費用已包含於工程報價內。

九、施工安全及環境維護

(一)施工區域應設置適當警示及隔離措施。

(二)使用電動打鑿機具時，應注意漏電及飛散物危害，並使用適當防護設備。

(三)如施工區域有積水或污水，應採取必要之抽排水措施，避免施工人員滑倒或污染環境。

(四)污水管施工應注意衛生安全，施工人員作業後應確實清潔。

(五)施工期間不得污染公共區域、住戶空間或既有排水設施。

十、工程品質管理

(一)承攬廠商應自行辦理施工品質檢查。

(二)管材安裝完成後應檢查：

1. 管徑及材質是否符合規定。

2. 管線長度及位置是否符合核定範圍。
3. 管線坡度是否正確。
4. 接頭是否確實接合。
5. 是否有破管、漏水或堵塞情形。
6. 通水測試是否正常。
7. 回填及復原是否確實。

(三)如施工品質不符合本規範或業主要求，承攬廠商應無償改善至合格為止。

十一、完工驗收

(一)完工後應由承攬廠商會同業主辦理現場查驗。

(二)驗收內容至少包括：

1. 污水管線施工位置及數量。
2. 4吋PVC污水管安裝品質。
3. 管線坡度及排水功能。
4. 接頭及銜接處之密合性。
5. 回填及地坪復原品質。
6. 現場清潔及廢棄物清運。
7. 施工區域是否恢復正常使用。

(三)驗收前應完成施工區域清潔，不得留有廢棄材料、垃圾及施工障礙物。

(四)必要時應提供施工前、施工中及完工後照片作為驗收紀錄。

十二、計量與計價原則

(一)本工程計量及計價原則依估算表及實際完成數量辦理，並以業主核定數量為準。

(二)「打鑿及復原」依實際完成並經業主確認之數量計價。本工程估算數量為21式。

(三)「4吋PVC污水管(橘管)」依實際完成並經驗收合格之管線長度，以公尺計量。本工程估算數量為21公尺。

(四)「場地清潔整理」以一式計價，應包含完工後施工區域清掃、廢棄物整理及清運等工作。

(五)「工程與安全管理」包含施工管理、安全維護、施工協調、必要之警示及隔離

措施等相關費用。

(六)工程單價應包含人工、材料、機具、運搬、施工耗材、施工損耗、清潔、廢棄物清運、安全措施及完成本工程所需之全部費用。

(七)除契約另有約定外，承攬廠商不得另行要求增加因一般施工所需之機具、耗材、人工或管理費用。

(八)實際數量如與估算數量不同，應依契約及業主核定之實作數量辦理計量計價；未經業主核准之追加工作不得逕行計價。

十三、其他事項

(一)本規範未盡事宜，應依契約、設計圖說、業主指示及相關法令規定辦理。

(二)施工期間如發現現場條件與原預估內容有重大差異，承攬廠商應立即通知業主，不得自行變更主要施工方式。

(三)施工完成後，承攬廠商應確保汙水排放功能正常，並將施工區域恢復至可正常使用狀態。

(四)本工程之施工數量及主要項目應以核定之估算表為基準；估算表所列「4吋PVC汙水管(橘管)21公尺」及「打鑿及復原21式」等數量，作為施工及計量之參考基準。

肆、附件