

# 臺灣港務股份有限公司港區道路、碼頭與其他港埠設施挖掘作業要點

101年10月24日港總工字第1016051247號函頒佈實施

112年9月23日港總工字第1120580980號函修正

113年4月8日港總工字第1130580306號函修正

- 一、 為提昇交通服務品質，經常保持臺灣港務股份有限公司（以下簡稱本公司）所屬轄區內路面平整及對港區地下管線安全管理，並兼顧管線埋設人(註1)因業務上需要必需挖掘港區道路埋設管線之需求，特訂定本要點以茲遵循。
- 二、 除本公司自行辦理或委託辦理之工程於工區範圍內挖掘，其他管線埋設人如要在本公司經管之港區範圍內挖掘，且非緊急搶修工（視情況按第四點至第八點規定辦理）者，均應事先向本公司經管之分公司權責單位提出申請，申請需以書面資料為之，經申挖地點之經管分公司審核通過並核算道路挖掘保證金，於繳費及取得港工作業同意後始可動工。
- 三、 前點所述之書面資料內容應包含下列項目：
  - (一) 挖掘申請書乙式二份（詳附件一）
  - (二) 施工計畫書，包含項目如下：
    1. 計畫概要，包含施工方法、工期、管線類型、規格、數量。
    2. 平面位置圖。
    3. 橫縱斷面圖。
    4. 油管、水、電力、電信及其他管線套繪圖說（包含穿越構造物細部設計詳圖）。
    5. 預定開/竣工日期及工程預定進度表。
    6. 剩餘土石方處理計畫。
    7. 交通維持計畫。
    8. 工地安全維護計畫。
- 四、 第二點所述之挖掘申請審核與核算道路挖掘保證金程序如下：
  - (一) 申挖地點之經管分公司權責單位受理申請後，訂期邀集相關單位至申挖位置進行會勘。
  - (二) 申挖地點之經管分公司權責單位經會勘、書面申請審核合格後核算道路挖掘保證金，核算方式詳附件二。
  - (三) 保證金核算完成後，通知管線埋設人繳交道路挖掘保證金，於管線埋設人完成繳費後，由申挖地點之經管權責單位核准施工。
  - (四) 管線埋設人取得施工許可書面後，向港務警察機關報備，並依核定日期施工。
  - (五) 逾期未繳費，申請書作廢並退回原管線埋設人。
  - (六) 因故無法依核定日期施工，應於核定日期前七日內辦理展延手續，如逾核定施工日期未施工且未辦理展延手續者，該核准申請書即予作廢並由管線埋設人辦理申請退費手續。
- 五、 管線埋設人應依「臺灣港務股份有限公司港區道路、碼頭與其他港埠設施挖掘施工作業規定事項」（詳附件三）施工。施工期間應遵守職業安全衛生法暨相關法令規定及本公司相關安全衛生規定事項，申挖地點之經管分公司權責單位應隨時抽查管線埋設單位是否確實依本要點規定執行，倘發現有未遵守之情事，立即要求改善。
- 六、 申挖地點之經管分公司權責單位應於挖掘施工期間隨時注意開挖情形，若挖掘面積有增加時，應辦理會勘，重新丈量挖掘面積並計算增加之道路挖掘保證金。

如因管線埋設人施工所造成非申挖區域之損壞，亦應依損壞面積收取道路挖掘及修復之保證金。

前述應以書面通知管線埋設人於限期內補繳。

七、管線埋設人於挖掘完成後，應檢具竣工圖函知申挖地點之經管分公司，該分公司權責單位應於接獲通知五日內辦理會勘。

如會勘後有不合合格之部分，應於五日內完成改善並再辦理複勘；如複勘仍不合合格，函請該管線埋設人主管單位督促改善，經3次函告限期改善逾期未完成，不予發還道路挖掘保證金，並由經管分公司代為修復，所需費用由道路挖掘保證金支應，保證金扣除修復費用，修復費用不足部分，得向管線埋設人求償；限期未改善前，除有第九點緊急搶修，經管分公司得限制該管線埋設單位當季所有挖掘申請案件。

八、以上管線埋設工程雖經會勘合格，但仍難避免隱蔽性部分之施工缺失造成埋管處之路面損壞，故管線埋設人應負會勘合格日起一年之保固責任，以及因路面損壞衍生造成用路人之損害責任。

保固期內如有路面損壞情事時，管線埋設人應無條件立即修復，若逾書面通知限期仍無修復，經管分公司得逕由管線埋設人所繳之道路挖掘保證金扣除修復費用，修復費用不足部分，得向管線埋設人求償，管線埋設人應負路面損壞衍生之損害責任。

九、保固期滿（自經管分公司會勘合格日起算一年）無待解決事項，無息退還道路挖掘保證金。

既有管線（設施）毀損之緊急搶修者，須先電話傳真方式向挖掘地點之經管分公司權責單位報備，並於三日內檢具相關證明資料及搶修前後照片補辦申挖手續（例假日順延），並限期繳清道路挖掘保證金，逾期視同擅挖處理，依第十五點函送交通部航港局裁罰。

完工後，由經管分公司依第七點辦理會勘及處置。

十、申挖地點如仍處工程尚未複驗完成期間或配合政府政策之活動期間，除上點緊急性搶修者或下列重大事由外，一律停止受理申挖：

- (一)配合政策性之國家重要建設工程（需檢附相關證明文件）。
- (二)配合或解決區域性專案問題之公共設施（如交通號誌、區域排水系統等）。
- (三)配合國防需要之重大軍事管線工程。
- (四)因應民生需求之自來水、電力、電信、瓦斯、污水等支、配合管線路新銜接工程（附使用執照）。
- (五)沿該道路橫向或直向至人（手）孔之用戶聯接管線工程及其附帶直向人行道聯接管線工程。

十一、本公司為港埠經營發展需要，必須遷移既有管線時，該管線權屬機構應予配合。

十二、管線埋設人申挖有下列事由，無需繳交道路挖掘保證金，仍應依規定申請港工作業同意後始得施工，於完工後仍需依第七點辦理與負第八點保固責任：

- (一)港區範圍內管線申挖係配合縣市政府或其他公務單位供公眾使用，非屬營利之設施（交通號誌、公有路燈、公務用監視系統），應檢附相關證明文件。
- (二)港區範圍內之市區道路養護管理屬縣市政府或其他單位者，向權責單位申請挖掘路權。
- (三)配合第十一點遷移管線。

十三、道路挖掘後之路面修復（詳附件四）應符合下列規定：

- (一)管線埋設完竣時，得回填碎石級配料並滾壓夯實或以CLSM回填混凝土至原級配面層，並刨除重鋪五公分厚度之瀝青混凝土路面，高度與原路面同高及平整為

原則（含人、手孔調整），並應復原路面原有標線及設施。

- (二)如係碼頭或其它挖掘區段，原為混凝土鋪設者，則應依照原有混凝土厚度及挖掘寬度，予以鋪設平整，並應復原路面原有標線及設施。
- (三)寬度六公尺以下之道路，按道路全寬度刨除原路面瀝青混凝土五公分厚度至挖掘長度前、後各五公尺，並重鋪五公分厚度瀝青混凝土銜接既有路面，復原路面原有標線及設施。
- (四)寬度逾六公尺之道路，按挖掘範圍內之車道全寬度刨除原路面瀝青混凝土五公分厚度至挖掘長度前、後各五公尺，並重鋪五公分厚度瀝青混凝土銜接既有路面，復原路面原有標線及設施。
- (五)橫斷面挖掘路面，按挖掘寬度，左右各延長一公尺刨除五公分厚度瀝青混凝土至挖掘長度前、後各五公尺，並重鋪五公分厚度瀝青混凝土銜接既有路面，復原路面原有標線及設施。
- (六)屬零星挖掘：人孔、手孔或接點至聯接管線施作長度三十公尺以下，人手孔週邊需做約十至十五公分之平行切割，調平後之週邊採高強度早強或樹脂瀝青混凝土填充，留面層約五至八公分AC夯實平整。
- (七)面層完工高度應與原路面同高（含人、手孔蓋調整）；平整度以三公尺直規或高低平坦儀沿平行於路中心之方向檢測，平整度標準面層差不得超過正負零點六公分；高低平坦儀以每二百公尺為一檢測單位單點，量測平整度標準差不得超過二點八公厘。
- (八)經會勘後有不合格之部分，依第七點第二項辦理。

十四、管線埋設人其開挖垂直最大深度應妥為設計；其深度在一點五公尺以上，使勞工進入開挖面作業時，應設擋土支撐。但地質特殊或採取替代方法，經所僱之專任工程人員或委由相關執業技師簽認其安全性者，不在此限；如因安全設施有欠周密而致損害人民生命身體或財產，由管線埋設人負損害賠償責任。

十五、經查獲違反本作業要點未經核准擅自挖掘情事，按商港法第四十條、第六十五條規定，由經管分公司檢附相關違規事證，函送交通部航港局裁罰。

十六、本要點經總經理核定後已函分行，修正時亦同。

附件：

- (一)臺灣港務股份有限公司港區道路、碼頭與其他港埠設施挖掘申請書。
- (二)臺灣港務股份有限公司港區道路、碼頭與其他港埠設施道路道路挖掘保證金計算方式。
- (三)臺灣港務股份有限公司港區道路、碼頭與其他港埠設施挖掘施工作業規定事項。
- (四)道路挖掘回填修復後續路面修復範圍參考示意圖。

註1：管線埋設人係指臺灣自來水公司、臺灣電力公司、臺灣中油、中華電信、瓦斯管線公司等單位或港區承租業者等有挖掘需要者。港區承租業者有挖掘需要者，須以其名義申請。

附件一

# 臺灣港務股份有限公司港區道路、碼頭與其他 港埠設施挖掘申請書 (第 1 頁/共 1 頁)

受理單位：臺灣港務股份有限公司\_\_港務分公司  
權責單位申請日期： 年 月 日

申請人	住址	聯繫人	電話
工程名稱			
申請次數	<input type="checkbox"/> 第一次申請 <input type="checkbox"/> 第____次申請展延	申請展延	1、原許可日期文號： 2、申請展延原因：
及施工內容 及地點	施工日期	自 年 月 日起 至 年 月 日止	修復期限 年 月 日
使用類別及道路面積	瀝青混凝土路 平方公尺 面水溝壁(面) 平方公尺 路 基 平方公尺	混凝土構造 綠地部分 其他：	平方公尺 平方公尺。

備註：

- 一、本申請書一式填寫2份，送臺灣港務股份有限公司\_\_\_\_\_港務分公司權責單位依「臺灣港務股份有限公司港區道路、碼頭與其他港埠設施挖掘作業要點」審核。
- 二、申請人應依「臺灣港務股份有限公司港區、碼頭與其他港埠設施道路挖掘保證金計算方式」繳納保證金，並於期限內完成繳納，並取得施工許可後，始得進行挖掘。
- 三、管線工程挖掘道路，不論何時收工，均應先將已挖掘之部分妥為填復或以鋼板覆蓋，並清除物料，以維交通，其不能填覆或不能覆蓋者，豎立日間或夜間明顯警告號誌，以維交通安全。
- 四、未經核准擅自挖掘或未依核准計畫施工者，責令恢復原狀，如足以產生損害於公眾或他人者，應負民事賠償及刑事責任。
- 五、如因施工不良或安全設施有欠周密而致損害人民生命身體或財產。由申請人負損害賠償責任。

申請單位：  
申請人：  
地址：  
連絡電話：

(小印)

(大印)

## 臺灣港務股份有限公司港區道路、碼頭與其他港埠設施道路挖掘保證金計算方式

項次	挖掘位置及管溝回填方式	費用單價 (元/m <sup>2</sup> )
1	挖掘AC路面並以CLSM回填者	530
2	挖掘AC路面並以碎石級配料回填者	740
3	挖掘水泥混凝土路面並以CLSM回填者	1,200
4	挖掘地磚人行道並以CLSM回填者	1,150
5	挖掘RC碼頭(路)面並以混凝土修復	3,000
<p>附註：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 申請挖掘路段道路新築(改善或路面加封)未滿1年者，按挖掘長度×全路幅寬度所得面積×2，核算道路挖掘保證金費用。</li> <li>2. 申請挖掘路段道路新築(改善或路面加封)滿1年者，按挖掘長度×二分之一路幅寬度所得面積，核算道路挖掘保證金費用。</li> <li>3. 配合年度路面整修工程者，按挖掘長度×管道佔用車道寬度所得面積，核算道路挖掘保證金費用。</li> <li>4. 橫越管道及零星挖掘路段，按管道佔用車道寬度×長度涵蓋面積計算。零星挖掘定義：面積不超過50平方公尺者。</li> <li>5. 不同單位同時於相同範圍申挖者，依挖掘長度所佔比例分攤核算收費。</li> </ol>		

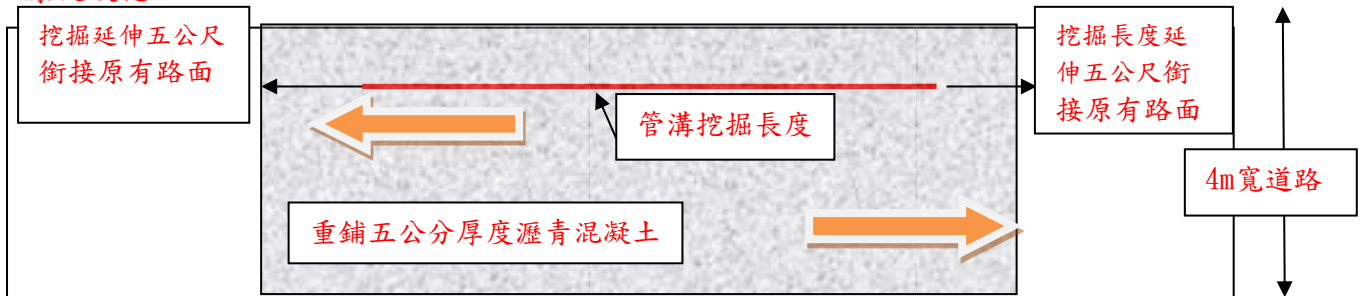
## 臺灣港務股份有限公司港區道路、碼頭與其他港埠設施挖掘施工作業規定事項

- 一、 施工安全標誌之設立：按規定設置施工標示牌及交通安全標誌(申挖長度二百公尺以上或申請挖掘施工期限十天以上須先會同道路管理單位(機關(構))會勘施工標誌後施工，其餘案件由申挖單位自行設置標誌)。
- 二、 挖掘港區道路、碼頭與其他港埠設施前應以切割機或適當工具整齊以 AC 全厚度直線及轉角為直角之方式切割，埋設管線挖出之廢土方應即時全部運離工地。
- 三、 管線埋設深度，其管頂至路面之距離原則上不得少於一點二公尺，如情形特殊，且結構計算經機關同意認為安全無虞者，其埋設深度不受一點二公尺之限制。
- 四、 申挖地點橫越港區道路應鋪設至少三公分管之抗滑鋼板，以維交通安全。
- 五、 施工中之挖掘工程，如因本公司管理需要暫時停止施工時，管線埋設人不得拒絕。
- 六、 管線埋設人對於開挖港區道路、碼頭與其他港埠設施後之管溝回填部分應負保固責任，保固期限自本分公司會勘合格日起一年之保固責任，如因管溝回填夯實未確實致路面下陷，應即修復並通知本公司，管線埋設人應負責重新施作費用，如因而發生損害事件，由管線埋設人負賠償責任，並應定期巡檢其管線設施。
- 七、 挖掘港區道路、碼頭與其他港埠設施，因施工導致路面設施遭到損壞，或損壞其他管線，或因安全設施不當導致交通事故，應即通知有關單位處理，並應負責所需修護費用，其善後事宜應由管線埋設人逕行協調處理。
- 八、 施工路段之標誌及誌應遵照交通部「道路交通標誌標線號誌設置規則」相關規定設置，其標誌應力求鮮明顯目，並於夜間加設閃光燈、紅燈或貼反光紙。
- 九、 管線埋設人應依「臺灣港務股份有限公司港區道路、碼頭與其他港埠設施挖掘施工作業規定事項」施工。施工期間應遵守職業安全衛生法暨相關法令規定及本公司相關安全衛生規定事項。

## 道路挖掘回填修復後續路面修復範圍 參考示意圖

圖例  管溝  重鋪範圍

一、寬度六公尺以下之道路，按道路全寬度刨除原路面瀝青混凝土五公分厚度至挖掘長度前、後各五公尺，並重鋪五公分厚度瀝青混凝土銜接既有路面，復原路面原有標線及設施。

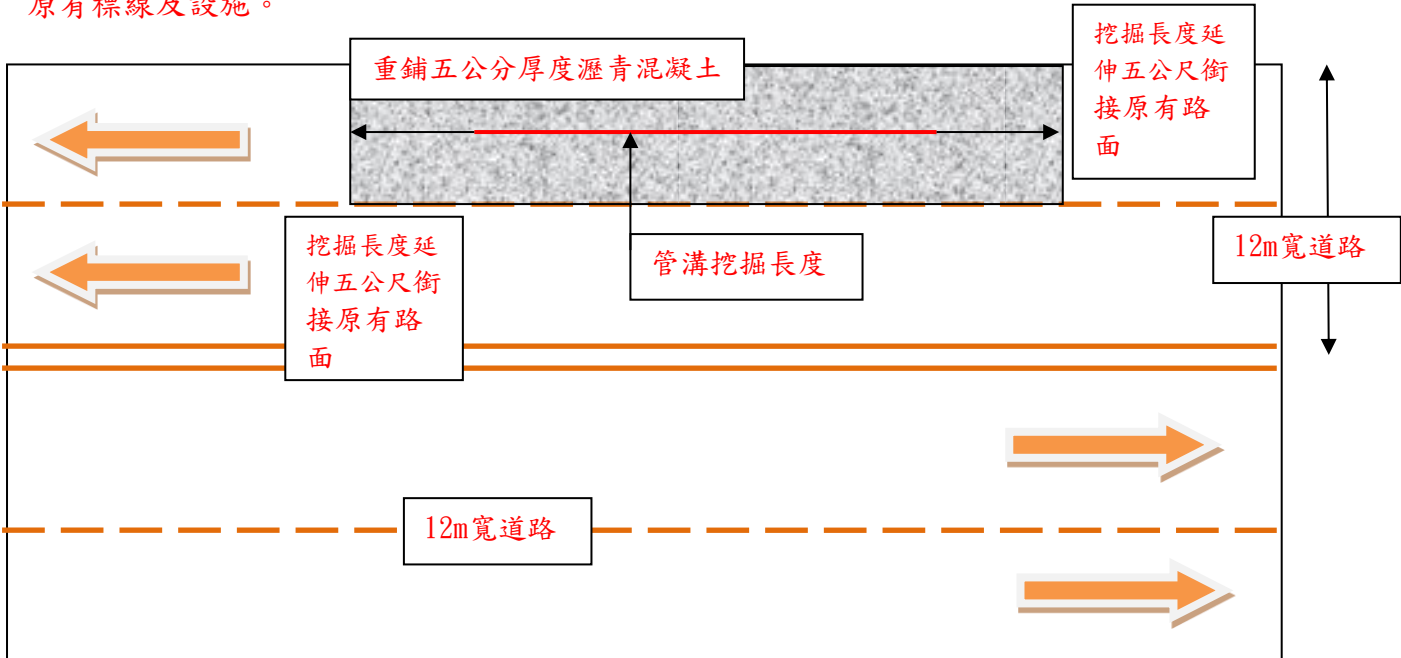


道路挖掘保證金費用計算方式範例：

(挖掘長度50m，挖掘管道寬1.5m，路幅寬4m，採挖掘AC路面並以CLSM回填者：530 (元/m<sup>2</sup>))

1. 申請挖掘路段道路新築(改善或路面加封)未滿1年者，按挖掘長度×全路幅寬度所得面積×2，核算道路挖掘保證金費用為 $50*4*2*530=212,000$ 元。
2. 申請挖掘路段道路新築(改善或路面加封)滿1年者，按挖掘長度×二分之一路幅寬度所得面積，核算道路挖掘保證金費用為 $50*2*530=53,000$ 元。
3. 配合年度路面整修工程者，按挖掘長度×管道佔用車道寬度所得面積，核算道路挖掘保證金費用為 $50*1.5*530=39,750$ 元。

二、寬度逾六公尺之道路，按挖掘範圍內之車道全寬度刨除原路面瀝青混凝土五公分厚度至挖掘長度前、後各五公尺，並重鋪五公分厚度瀝青混凝土銜接既有路面，復原路面原有標線及設施。



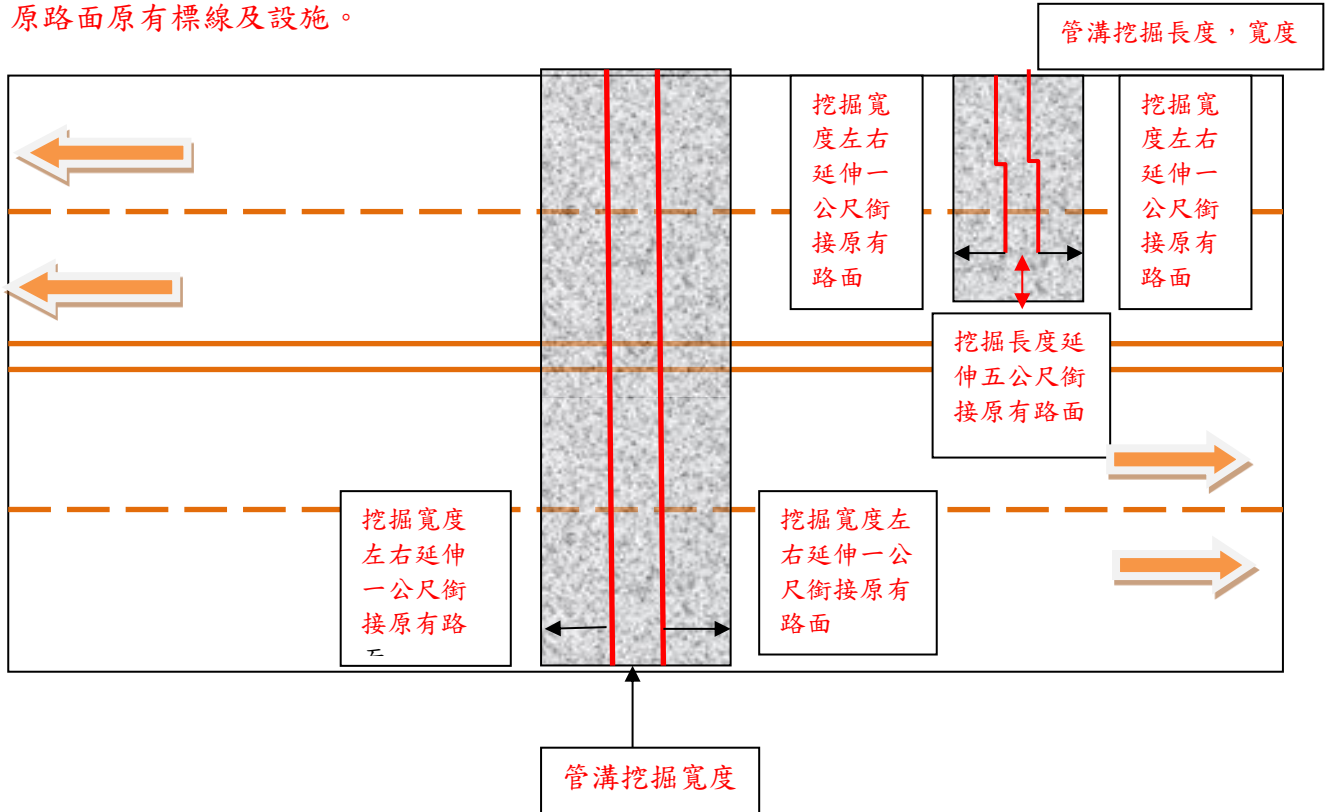
道路挖掘保證金費用計算方式範例：

(挖掘長度50m，挖掘管道寬1.5m，路幅寬6m，採挖掘AC路面並以CLSM回填者：530 (元/m<sup>2</sup>))

1. 申請挖掘路段道路新築(改善或路面加封)未滿1年者，按挖掘長度×全路幅寬度所得面積×2，核算道路挖掘保證金費用為 $50 \times 6 \times 2 \times 530 = 318,000$ 元。
2. 申請挖掘路段道路新築(改善或路面加封)滿1年者，按挖掘長度×二分之一路幅寬度所得面積，核算道路挖掘保證金費用為 $50 \times 3 \times 530 = 79,500$ 元。
3. 配合年度路面整修工程者，按挖掘長度×管道佔用車道寬度所得面積，核算道路挖掘保證金費用為 $50 \times 1.5 \times 530 = 39,750$ 元。



三、橫斷面挖掘路面，按挖掘寬度，左右各延長一公尺刨除五公分厚度瀝青混凝土至挖掘長度前、後各五公尺，並重鋪五公分厚度瀝青混凝土銜接既有路面，復原路面原有標線及設施。



道路挖掘保證金費用計算方式範例：

(挖掘長度12m，挖掘管道寬1.5m，採挖掘AC路面並以CLSM回填者：530 (元/m<sup>2</sup>))

橫越管道及零星挖掘路段，按管道佔用車道寬度×長度涵蓋面積計算為

$1.5 \times 12 \times 530 = 9,540$  元。

四、管線挖掘回填示意圖：

