

# 樹谷園區施工作業管理要點

#### 1. 目的

樹谷園區服務中心(以下簡稱本中心)為提升園區各項施工作業申請效率,並維持工程品質 及確保人員安全,特訂定本要點。

## 2. 範圍

本要點所稱施工作業管理,係指於本園區內申請作業或新建工程者,均適用之(如設備維修、 道路、排水系統、人行道、公園綠地設施、滯洪池、植栽(含行道樹)、路燈、交通號誌、消 防設備、監控系統等工程)。

## 3. 權責

- 3.1 平時:由工程發包主辦人員掌握進度、缺失改善追蹤及確認、工程安全巡檢、掌握園區緊急應變及通報。
- 3.2 事故發生時:施工單位立即通報主辦人員,主辦人員分別通報119、110、本中心。

## 4. 名詞定義

施工單位:為工程標案承包單位、管線單位、園區事業單位或園區事業單位所委託之施工單位,或經本中心認定得申請作業者。

#### 5. 作業內容

- 5.1作業申請許可
  - 5.1.1 施工作業包括一般作業及特殊作業(例如:侷限空間、吊裝作業及道路封關、道路挖掘作業…等)需向本中心提送施工作業申請書〈如附件1〉及相關附件,待審核通過後,方可施工。
  - 5.1.2施工作業如影響交通(例如吊裝作業),需申請封路許可〈如附件2〉及提送交通圍籬管制計劃。
- 5.2作業申請資料
  - 5.2.1 申請園區施工作業需紙本施工申請,並檢附下列文件發文向本中心提出:
    - A. 樹谷園區施工作業申請書乙式二份〈如附件1〉。
    - B. 施工位置平面圖(請標示座標)乙式二份(含詳細設計平面圖乙式二份)。
    - C. 如需申請地下管線申挖作業,請檢附新設及既設管位管溝斷面配置圖乙式二份(請依本中心地下管線標準斷面圖設計,並標示既設管線位置、深度。)管線埋設位置 須依本中心所規劃之地下管線標準斷面圖埋設,未依規定位置埋設者,日後管線若



遭挖損相關責任自行負責。其後所衍生之損害賠償及維修費用,需由管線所有人全額賠償。

- D. 施工計畫書乙式二份(內含施工圖說(工法)、機具設備清冊及施工動線規劃、交通 安全管制計劃、環境清潔規劃、工程進度表及其他附屬工程圖說等)。於景觀區域 進行施工時,須將施工可能影響範圍(含機械放置處)標示於施工位置平面圖中, 並於施作前會同本中心人員確認現場施工區域。
- E. 勞工安全衛生管理計畫書乙式二份。
- F. 緊急應變計畫書乙式二份。
- G. 如需申請地下管線申挖作業,請檢附道路挖掘申請書乙式二份〈如附件1〉。
- H. 申請施工位置若位於廠商土地範圍內,應先取得該廠商同意施工之證明文件,一併 檢附於樹谷園區施工作業申請書中。施工作業如未依程序申請造成第三單位損失或 本園區損失,本中心將要求賠償。

## 5.3作業(開工)前會議

- 5.3.1 施工單位於開工日前,應邀集工程負責人及相關單位(人員),召開施工前協調會議。
- 5.3.2 施工作業如將影響第三單位(園區內已營運之廠商、行政機關、其他公用事業單位) 應事前提出說明及確認是否造成影響或損失,並保存協議記錄。

## 5.4 施工管理及安全措施

- 5.4.1 施工作業應於每日作業前備妥相關防護措施(人員及環境安全措施)及製成記錄保存。
- 5.4.2 侷限空間作業:
  - A. 侷限空間作業危害評估。
  - B. 作業前進行通風換氣並實施缺氧作業測定,確定含氧量達 18%以上及無爆炸性、窒息性氣體。
  - C. 侷限空間進入許可申請書 (如附件 4)。
  - D. 備妥其它相關防護措施、緊急通訊設備及緊急應變器材。

## 5.4.3 吊裝作業:

- A. 道路吊裝作業前一週需提送道路封閉申請書(如附件2),吊裝當日須進行自動檢查。
- B. 作業現場需備妥相關作業核可文件及證明文件已供備查(吊車檢查合格證,操作人員名冊、吊掛指揮人員、引導指揮合格證件)。
- C. 園區進出動線安全管制。



## 5.4.4 高架作業:

- A. 其高度在二公尺以上者,應設置平台、護欄、爬梯等設備並採取防止墜落之必要安全措施。
- B. 勞工從事高架作業時,應依勞工健康保護規則之規定,實施勞工健康檢查及管理。
- 5.4.5 高風險作業(侷限空間、吊裝、高架…等作業)如有下列情事之一者,皆不得作業
  - A. 酒醉或有酒醉之虞者。
  - B. 身體虛弱,經醫師診斷認為身體狀況不良者。
  - C. 情緒不穩定,有安全顧慮者。
  - D. 勞工自覺不適從事工作者。
  - E. 其他經主管人員認定者。

## 5.4.6 道路挖掘作業

- 一、本中心辦理申請挖掘道路埋設管線作業前,申請單位應填寫申請書一式二份,連 同工程計畫書提出挖掘道路申請,其申請書格式〈如附件3〉。
- 二、前點工程計畫書之內容應包含下列項目:
  - (一)計畫概要(載明工期、管線類型、規格數量、機具設備、施工方法、施工管理、品管作業之施工計畫書)。
  - (二)平面位置圖(含以座標方式之標示)。
  - (三)管線埋設平面圖及標準斷面圖。
  - (四)人(手)孔及閥箱位置圖。
  - (五)交通維持計畫。
  - (六)預定開竣工、期限及工程進度表。
- 三、本中心受理申請後,應依申請挖掘道路之計畫,勘查挖掘位置,必要時應協調管線單位共同為之。申請單位申請挖掘道路(車道範圍)時,得以控制性低強度回填材料規定(CLSM),以替代傳統級配料作為於管線管溝回填材料。

已建置寬頻管道之路段,除無法容納布纜等特殊情形況且經本中心同意外,不應核准光纖纜線、有線電視同軸電纜、弱電線路或其它電信纜線等新設纜線之申請挖掘道路。

既有纜線管道之挖掘申請,除緊急狀況外應妥善管理予以減少。

四、本中心同意申請道路挖掘案件後,應以書面通知申請單位繳交代辦挖掘道路線補



費,該通知應載明代辦挖掘道路線補費之金額(含計價明細)、繳納方式及期限, 並於申請單位完成繳費後,由本中心掣發同意文件及檢還申請書一份。

- 五、前點代辦挖掘道路線補費,依申請面積及「樹谷園區服務中心代辦挖掘道路線補費」 費一覽表,核算,〈如附件5〉。
- 六、申請單位於取得挖掘之同意文件後,開工前7天需發文或提送告示單,向轄區警察機關報備,並通報施工區域周邊受影響廠商或用戶;如協調上有爭議時,申請單位需另召開協調會勘,並視情況向管理單位申請擇期施工。
- 七、本中心代辦挖掘道路申請案件,申請單位需完成挖掘道路管溝回填、假修復及依本中心規定辦理道路修復工程,並會同辦理認可接管程序及就相關修復工程保固 三年。
- 八、申請單位應於挖掘工程完工後兩個月內完成道路封層。
- 九、同一路段有二(含以上)申請人申請挖掘時,本中心將召開協調會議,該路段之加 封及刨除費用,由所有申請人共同均攤。
- 十、申請單位如因故未能在同意期限內開工、完工或因故無法進行挖掘計畫者,申請單位應於完工期限內備文具明詳細理由申請展延,展延天數需邀集本中心開會檢討後決定,每件工程僅可申請一次展延,以避免發生同工程連續申請事件;針對展延單位,本中心將加收道路線補費總額百分之十費用,做為展延保證金,若展延後仍未能如期完工,則沒收保證金,並還原道路。
- 十一、依前點辦理申請展延未獲同意,或於期限內以書面聲明放棄挖掘者,本中心將 依據申請單位實際道路挖掘面積核算代辦挖掘道路線補費,並通知申請單位補 繳或無息退還溢繳款項及還原道路。
- 十二、對緊急性挖掘者,本中心除告知轄區警察機關外,並應要求申請單位於施工日 起三日內檢具相關證明資料與搶修前後照片,向本中心補辦申請,並限期繳清 代辦挖掘道路線補費。
- 十三、本中心應於申請單位呈送道路挖掘申請書後,辦理開工前協調會,說明開工注意要點及作業相關規定,並建立協調會議記錄,要求申請人嚴格遵守事項。
- 十四、道路挖掘施工期間,本中心將隨時抽查申請單位是否確實依前條要點規定執行, 倘發現有未遵守之情事,可立即要求改善或停工。
- 十五、道路挖掘施工涉及私有土地所有權爭議,應停止挖掘,並由申請單位負責協調 解決,協調未成時,不得繼續施工。

- 十六、道路新築、拓寬或辦理多種管線工程整合施工完成後三年內,或道路翻修、改善 善完成後一年內,不得再行挖掘。但有下列情形之一者,不在此限:
  - (一)與國家重要建設或本府重大施政計畫有關之管線工程。
  - (二)既有管線之搶修工程。
  - (三)沿該道路橫向或直向至人(手)孔之用戶聯接管線工程。
  - (四)其他經本中心核准。
- 十七、有下列情形之一者,本中心得指定時間、路線或區域,限制道路挖掘:
  - (一)國家慶典、民俗節日。
  - (二)重大國際性活動或比賽。
  - (三)公共安全或其他經主管機關認有必要。
- 十八、申請挖掘道路全線應一次申請,分段施工。

前項分段施工之長度,依本中心告知之交通繁忙路段,不得超過一百公尺;其他路段,不得超過二百公尺。

同一路段之兩側,不得同時挖掘;挖掘後應先將挖掘路段復原通車,始得挖掘 次一路段。

每日上午七時至九時及下午五時至七時,禁止道路挖掘及施作影響交通之工程。但於例假日或經本中心核准者,不在此限。

- 十九、道路挖掘施工前,申請人應依道路復舊需求蒐集現場資料,必要時,需調查地 下埋設物位置及深度。
- 二十、施工期間應設置工程告示牌,內容應包括工程名稱、主辦單位、承包廠商、工程概要、服務及申訴電話、預定開工、竣工日期、許可證字號等。
- 二十一、道路挖掘施工,施工材料、機具應妥為放置,挖掘產生之廢土、廢棄物應於 施工圍籬或交通管制設施撤除前運離。
- 二十二、道路挖掘未完全隔離施工者,在非施工時段,應將已挖掘未回填部分,加蓋 止滑板及採取必要之安全警示措施。

止滑板應於板底鋪設柔性材料,並與路面保持平順。

二十三、道路挖掘管溝修復寬度不得少於五十公分,瀝青混凝土路面並應使用切割機 按原標定線,平直、全厚度切割,且不得損毀其他管線及管溝範圍外之路面。 管溝位置瀝青混凝土修復厚度不得少於二十公分,且於回填料頂層及切割面 均勻噴灑瀝青粘層。

- 二十四、道路挖掘之回填材料應使用控制性低強度回填材料(CLSM)或多功能再生混凝土(MRC)。
- 二十五、申請單位應於管溝回填竣工後三日內將道路挖掘之路面修復,於竣工後邀集 本中心辦理接管認可程序(現場會勘及抽驗,並建立會勘紀錄),本中心確認接 管後,申請單位應負三年之保固責任。

路面修復應符合下列規定:

- (一)請將申挖範圍內道路及公共設施,依原鋪設之材質、工法及厚度鋪設。
- (二)路面修復寬度至少達一車道寬。
- (三)瀝青混凝土溫度達攝氏一百一十度以上。
- (四)刨除鋪設瀝青混凝土 5cm。

前項第一款人行道鋪面材質如已停產或無法取得,須於申請時提出,並與本中心研商復舊方式。

二十六、路面修復完成後,申請單位應負責回復損壞之標誌、標線或其他設施物,並 以三公尺直規量測修復路面之平整度,其任一點高低差不得超過零點六公 分,經檢驗路面高低差大於零點六公分或有龜裂情況時,申請單位應敲除厚 度二十公分至三十公分回填材料,重新澆置或鋪設後依規定時間內再行檢測 至合格止。

> 路面之人(手)孔提升時,應實施十公分至十五公分內之平行等寬路面切割, 其週邊應使用與高強度早強混凝土相當之材料填充。

二十七、管線竣工後三十日內,申請單位應將挖掘施工之寬度、深度、回填材料、路 面刨鋪與平整度等停檢點自主品管資料及照片,呈送本中心備查。

為建立完整之管線資訊,申請單位應於道路挖掘竣工後三十日內,將竣工圖檔提送本中心。

- 二十八、本中心對緊急性挖掘者,仍須要求申請單位依前點辦理。
- 二十九、本中心於申請單位提報資料後,應於十五日內辦理接管認可程序,並應現勘 及抽驗平整度。

完成接管認可作業後,本中心將整合更新管線資料。

申請單位於保固期屆滿前,需通報本中心會勘,確定保固責任。

三十、本中心將隨時注意申請單位開挖情形,於路基回填完成後,挖掘面積有增減時,



依共同會勘丈量挖掘面積,計算代辦挖掘道路線補費之金額;其因申請單位施工造成非挖掘部分之道路路面損壞,應依損壞面積收取代辦挖掘道路線補費。

- 三十一、本中心依前點規定計算之代辦挖掘道路線補費,應以書面通知申請單位於限 期內補繳。
- 三十二、本中心對未依本要點規定擅自挖掘道路者,除依法追究外,並應依道路挖掘 線補費計算方式,收取代辦挖掘道路線補費。
- 三十三、本中心對違反本要點規定之申請單位,得於兩年內拒絕其提送之申請案件, 兩年限期過後,如欲申請提送案件,則線補費依兩倍計算。
- 5.4.7 道路施工作業應依交通部及內政部所頒「道路交通標誌標線號誌設置規則」第一百 三十九條至第一百四十五條規定及「營造安全衛生設施標準」第八、十、十一條規 定辦理,並應採取下列措施:
  - A. 施工現場起、訖點處及適當位置豎立公告牌,標明工程名稱、施工單位、電話號碼、 開工與預定完工日期及許可(函)文號。
  - B. 在施工位置沿線及前後方設置交通警示標誌,日間設立明顯警戒標誌,夜間懸掛警 示燈。
  - C. 人孔週圍及管溝兩側,設立圍籬、遮欄、並掛紅布或警示帶。

## 5.4.8 緊急性作業

- A. 自來水管、氣管、油管、電力管、電信管、污水管及其他任何作業之臨時重大損壞 或故障需緊急搶修時應先通知本中心服務組後始得施工,若遇辦公時間外搶修者, 應先向本中心備案後施工。
- B. 前項緊急性作業依下列規定向本中心申請緊急工作許可證及繳納保證金:
  - a. 在辦公時間內搶修者,應於三小時內提出申請。
  - b. 在辦公時間外搶修者,應於翌日上午十時前申請,但遇星期日或例假日得順延至 上班第一天辦理。
- C. 非緊急性作業依規定應規定向本中心相關單位進行申請搶修許可。
- D. 緊急作業完工後,報請本中心派員會勘確認之所有一切程序及規定,比照一般作業申請之規定辦理;逾期未報查驗者沒收保證金。

#### 5.5 施工環境管理計畫與措施

- 5.5.1 施工單位由施工人員組成臨時防災小組處理工地之突發事件。
- 5.5.2 為地震、颱風、連續暴雨等天災緊急搶救之需,施工單位須於工地貯備防災應變器



材,如砂包、木椿、繩索、塑膠布、草蓆、鐵絲、砍刀、照明器、滅火器、對講機 等,以供緊急救災使用。

- 5.5.3 施工單位須於工區設置臨時排水系統,於排水出口設置臨時沉砂池,並於土方臨時 堆置區以合適之綠化工法覆蓋裸露面。
- 5.5.4 施工單位須隨時清除臨時排水路及區外匯流口段水路之淤塞;定期挖除沈砂池之積 土,以保持有效之淤砂空間,並於颱風前後加強清理維修工作。
- 5.5.5 施工單位須隨時注意氣象局有關颱風暴雨之發布預警,並提早採取相關因應措施, 以確保工地安全。
- 5.5.6 進行級配料運輸時,須於搬運過程保持濕潤或以防塵塑膠布或帆布覆蓋車體。
- 5.5.7道路路基填築滾壓作業之灑水須依填方材料土壤試驗結果控制灑水量以達最佳含水量及滾壓至符合所要求密度外。於工區出入口、骨材堆置面、傾卸作業區域及裸露地表,租用灑水車施行適度灑水,防止粉塵飛揚。
- 5.5.8 施工期維修保養施工機具,使機具保持良好狀況,以降低廢氣之排放。
- 5.5.9 每日進行基地聯外道路之清掃工作,並設置專職人員監督施工單位執行路面清掃及 交通管制工作。
- 5.5.10 施工時間儘量配合居民之作息習慣,減輕干擾鄰近住宅區;非必要不在夜間施工。 若須於夜間施工,施工單位須事先與民眾溝通。
- 5.5.11 施工中所產生之廢棄物,施工單位須依「廢棄物清理法」之規定,委託合格之廢棄物清除處理機構代為清運處理。
- 5.5.12 階段施工完成後,儘速鋪面或植生綠化,以減少裸露面積及裸露時間。
- 5.6 危險性機械設備及重機械進出
  - 5.6.1 危險性機械設備指勞工安全衛生法施行細則第二章訂定之機具設備。
  - 5.6.2 重機械指挖土機、推土機、平路機、刮運機、壓路機、自走式羊腳滾、路面切割機 及其他可能損壞園區既有設施與各類路面綠地之機械。
  - 5. 6. 3 因施工需求,需以危險性機械設備或重機械作業者,施工單位應於樹谷園區施工申請書內註明機械型式、數量。施工許可單應隨施工機具攜帶,以便查驗。
  - 5.6.4機械須採輪膠式機具,並進出、遷移應以拖板車運送,除施工區域外不得行駛於園 區道路上,如有損壞路面由申請單位負責修復。

#### 6. 附則

6.1 為避免影響園區交通,施工時間及施工機具,車輛進出園區請儘量避開上下班尖峰時間。



- 6.2 申挖單位有違反公路法、道路交通管理處法條例等相關法規時,本中心得依法處罰或移送有關機關處理。
- 6.3 施工單位有違反勞工安全衛生法等相管法規時,本中心得依法處罰或移送有關機關處理。