

施工說明書

彰化縣鹿港鎮公所

施工說明書

- 一、本工程依照合約規定限 450日曆天完成。
- 二、設計圖與施工規範書應相互為用，如在設計圖所示做法及材料而未在施工規範內說明者，或已在規範內說明而未經載明於設計圖者，均應在施工前隨時請示機關派任之監工員複算更正；並於契約金額範圍內辦理變更。
- 三、在工程施工時間，一切施工程序工地佈置及管理均應遵照機關派任之監工員之指示辦理之。凡未經機關派任之監工員之認可不得擅自變更。
- 四、承包商應切實注意及研討機關所頒施進度，妥慎配備材料工人工具給養住宿等事項，俾利工作。
- 五、在工作進行時，承包商對於工地附近之公私建築物應切實負責保留防護，如有因承包商工作疏忽而引致之損害應由承包商負責。
- 六、承包商應雇用技術優良之技工監工及小工從事工作，並選派可靠負責之代表人員常駐工地經常辦理一切聯絡工作。
- 七、承包商應在不妨礙行車之情形下從事工作，如施工時仍需維持交通，承包商應照辦，使行經車輛可以順利通過，如設計圖註明加築便道平交道等，承包商應照做以通過車輛。
- 八、承包商應負責保存一切基樁及標誌不使損壞及移動，如因疏忽或故意移動或損壞時重新設置之費用由承包商負擔，如因此而發生錯誤造成損失均屬承包商之責任。
- 九、如中途奉令停工之工程其未完成部份承包商應負責保護，如有損壞不予補償。
- 十、在工程進行期間，機關有權將工作計劃或工作性質予以變更，對合約所列各項工作數量及工程範圍亦可增減或變更。
- 十一、如變更設計或變更工作之本質或施工方法，因而原價有相當增減時，此項新工作應按照有關規範於開始動工前，雙方協議一種補充條款，附入原合約內。
- 十二、如某項工作事先未及預料，合約上亦未列有該項單價，但為完成本工程所必需之工作，承包商亦應依照有關規範或機關之指示予以照作，單價由雙方協議，以補充條款，附入合約內。
- 十三、凡未經明示於設計圖或本規範書內之工作而為完成本工程所必須辦理者在施工前應隨時遵從監工員之解釋或指示辦理。
- 十四、凡由承包商所儲備之一切工程上使用之材料，其品質不得低於規範規定

條件，採取地點或供應來源，應事先得機關派任之監工員同意，設經試驗後，自核准地點所採取材料，品質前後未能一致，承包商須另自其他之地點繼續採取，但在該處採取材料，即使發生額外費用，承包商亦應照辦，並不得作任何額外要求，在財藏前確經機關派任之監工員認可使用並接受隨時之複驗，以期完全適合工程標準，堆存時並應整齊明顯便於查驗。

十五、在施工期間除機關供給材料外；機關派任之監工員得隨時檢驗承包人所備一切材料如有不合標準者；承包商應照監工員之意見予以更換，材料之使用事先未得監工員之檢查同意，監工員得命令承包商拆除重做費用由承包商負擔。

十六、凡機關供給之材料設備，承包商領用後應負完全責任，設有遺失、短少或在裝卸搬運時損壞不能應用時，承包商應照市價賠償，自其應得之工程款內扣除之，其搬運及儲藏方法，應先得機關派任之監工員之同意，如有剩餘完工後應繳還，負責運至原領倉庫或其他指定地點。

施工補充說明書

- 一、代辦自來水、台電公司、電信公司等管線機構之管道工程清單所列由該管線單位提供外，其餘主體工程供料機具概由承包商自行負責。
- 二、本工程得標廠商應自行辦理有關本工程所須核(報)之各項正確文(證)件，並檢送相關單位核備(備查)，其工期已含在契約期限規定內。該文件雖經機關核備，承包商仍應對工期文件負責。
- 三、本工程施工前承包商須至施工現場勘查，並對本工程設計圖尺寸、數量(含鋼筋尺寸、位置、示意圖高程水準點、水流方向、IP 測量等相關資料先行檢驗)；若有錯誤或疑義應即向機關派任之監工員提出，不得擅自施工；若需辦理變更設計，承包商不得拒絕施工，其變更部分須經核定後方可估驗。
- 四、承包商應於施工前校核施工圖所有尺寸，如發現不足處，應即報請監造單位解釋或修正。
- 五、承包商應於開工前指派其有專科土木或相關科系以上畢業，從事土木、水利、建築等工程實際工作經驗三年以上者為工地負責人，並將其有關資歷證件等函送監造單位核備，否則雖經通知開工仍不得施工；若因而延誤工期應由承包商負責，負責人變更時亦同。
- 六、承包商應於開工前，依規定設置各項安全設施，並報請監造單位查驗認可後，始可開工。
- 七、本工程除本施工說明書另有規定外，其他代辦工程均按照各委託代辦單位有關說明規定等辦理，承包商不得異議。
- 八、本工程決標後，承包商應投保工程綜合保險，包括本所及代辦單位供給之材料等一切災害及意外損失，本所不再補償任何災害損失。
- 九、承包商自行購置之材料，監造單位認為必須送公定檢驗機關檢驗合格後方可使用者，承包商應照辦不得異議，檢驗費用由承包商負擔。
- 十、本工程設計數量僅供參考，竣工時以實作數量結算；所有壓填及鋪設項目者，皆為「實方」計價。
- 十一、本工程瀝青拌合料之運輸時間不得超過一小時，拌合料其出廠溫度及鋪設時之溫度應遵照施工說明書或規範有關規定辦理。
- 十二、本工程列有『工地安全衛生費』，工地之施工人員承包商應負責辦理保險，凡工地意外事故概由承包商負責。
- 十三、本工程各種材料及預鑄品，其堆置場地及租費概由承包商自覓及負責。
- 十四、承包商如未按規定按日填送工作日報，經三次通知仍未改進時，監造單位不予估驗付款，因而發生之責任，由承包商負責。
- 十五、本工程如經監造單位通知召開趕工協調會，承包商負責人、主任技師、

工地負責人均應到場參加，並按會議決議事項辦理確實執行，否則暫停支付估驗款， 承包商不才字異言義。

十六、施工期間承包商須配合監造單位辦理各項試驗。

十七、有關空氣污染防治費徵收如因承包商因素延誤工期，其應補繳之空氣污染防治費由承包商自行負責，若未繳納即由工程估驗款中扣繳。

十八、承包商因違反環保法令而遭環保單位罰款時，除應自行繳納外，並依本工程規範施工安全衛生及管理罰責處罰。

十九、工程施工期間，承包商應遵守各相關法令(如空氣污染防治法、水污染防治法、噪音管制法、廢棄物清理法等)之各項規定，隨時清理工地及附近道路，以確保工地安全及維護環境衛生。

二十、居民出入安全方便措施應顧及居民安全為要，不得藉任何理由增加費用。

二十一、 本工程每進行一項工作前，或進行至某一階段，如基地放樣，基礎開挖，模板支架，鋼筋紮放，封模，混凝土澆置，瀝青混凝土鋪築，每層填方密度檢驗等或施工規範規定檢驗之項目，承包商均應事先自行檢查、檢驗或試驗後，以書面向監造單位提出申請，以便安排查證或抽驗合格經監造單位簽可後，始可進行次一步工作。承包商應於開工前提出各項自主檢查表及申請書表格格式，經監造單位核可後，由承包商負責印刷供應；其費費用已包含於契約相關工項內，不另行給付。

二十二、 本工程承包商在施工前，應根據規定向監造單位提出工程之詳細施工計畫書，品質計畫書，安全防護計畫，交通安全及維持管制計畫，剩餘土石方處理計畫，施工預定進度等經核定後嚴格執行，非經監造單位同意，不得任意變更或將計劃中任何工作項目開始施工日期予以延後，上項計畫書若未依規定期限提送，情況嚴重者得以工程逾期之罰則加重處分。

二十三、 本工程所稱土石方，係指建築工程、公共工程及建築物拆除工程、施工所產生之剩餘土石方、磚瓦、混凝土塊(不包括金屬屑、玻璃碎片、塑膠類、木屑、竹片、紙屑、瀝青等廢棄物)並應依左列規定辦理。

二十四、 承包廠商應於開工前依照『彰化縣營建工程剩餘土石方資源處理及堆置場設置管理補充規定』，將剩餘土石方處理、計畫文件，會同監造單位送工程主辦機關核可，縣主管建築機關備查，並由監造單位負責管制追蹤、查核、指導。

二十五、 本工程開挖之合格土方，無論供本工程回填或依監造單位調度供其它工程使用(填料)，應與不適用填方之廢方分開不得混合。

二十六、 本工程土方運送時，均需由合法領取砂石車標示牌業者承攬砂石土方運送。廢方處理時應先核對剩餘土石方內容及運送土石方流向證明文

件後運往合格之土資場處理，該土資場除契約另有規定外，應由承包商自覓合格之土資場。

二十七、 本工程施工期間，承包商應維護工地安全及環境之整潔，完工前應將工地廢棄物全部清除，所需費用均由承包廠商負擔。

二十八、 本工程，開挖後不適用於填方或剩餘土石方，應配合施工進度即刻運離工地，並依照「彰化縣營建工程剩餘土石方資源處理及堆置場設置管理補充規定」之相關規定辦理。

二十九、 合格之填方材料、除供本工程回填之需，承包商應於工程範圍內自行覓地堆放整潔不妨礙工程之進行外，餘應遵照要點之規定或依工地監工單位調度供其它工程使用(填料)。

三十、 以上各項費用應由承包廠商估入『廢方處理費』及『環境維護費』內。

三十一、 本工程施工期間若承包廠商未依照監造單位指示辦理『土石方資源處理』而其原因非可歸責於機關者，除該部份挖土及運棄費用得予扣款處理。

三十二、 承包廠商對土石方之處理除需遵守本契約相關規定外，並得遵守相關環保、廢棄物處理等法令規定，若有違規情形，概由承包商自行負責。機關若因此遭環保等有關單位取締告發罰款時，得動用承包商未領之工程款繳納，承包商不得異議。

三十三、 承包商違規棄土者，機關將依契約規定扣帳，停止估驗，限期清除違規現場，回復原狀，並移請地方環保機關依規定罰鍰，其嚴重者，送請地方營造業管理機關依規定處分。

三十四、 工程施工期間，需要封閉道路交通時，除特別規定者外，承包廠商應遵照「公路用地使用規則」之規定向道路主管機關辦理申請使用手續。

三十五、 施工地段必須要裝各項安全設施，並依照交通部、內政部頒印之「道路交通標誌標線號誌設置規則」有關規定妥佈署。

三十六、 承包廠商如未依照規定設置安全標誌、標線、號誌應依照施工規範總則第三十一條第二款規定，處理停止簽發到期之工料款，如造成事故，應依民刑法規定負完全責任。

三十七、 道路因施工、養護或其他情況致交通受阻，應視需要設置各種標誌或拒馬、交通錐等，夜間應有反光或施工警告燈號，必要時並應使用號誌或派旗手管制交通。其相關規定依「道路交通標誌標線號誌設置規則」第二章標誌、第一百四十五條內容辦理。

扣除金額=[(設計挖方數量－回填方數量) ×挖方合約單價
+ 廢方數量 ×廢方合約單價 × 3 倍] × 112%(含稅利)

公共工程施工安全措施

1. 工程施工期間，需要封閉道路交通時，除特別規定者外，承包廠商應遵照「公路用地使用規則」之規定向道路主管機關辦理申請使用手續。
2. 施工地段必須要裝各項安全設施，並依照交通部、內政部頒印之「道路交通標誌、標線、號誌設置規則」有關規定妥佈署。
3. 工程起迄點應豎立工程標示牌。
4. 承包廠商如未依照規定設置安全標誌、標線、號誌應依違反營造業管理規則第二十五條、第三十九條各項及建築法第六十三條規定時，依營造業管理規則第四十條議處，並依建築法第八十九條規定，處六千元以上三萬元以下之罰鍰(單位銀元)及依照施工規範總則第三十一條第二款規定，處理停止簽發到期之工料款，如造成事故，應依民刑法規定負完全責任。
5. 封閉路面使用馬凳，如阻斷時間較久，或封閉範圍較廣者，應用固定型馬凳。臨時性之道路阻斷，或封閉範圍較小者，得用活動型馬凳。
6. 臨時性或局部性之封閉，且非重要路段，得以油桶或圓錐物代替馬凳。
7. 用於夜間之馬凳，應安裝反光料，並懸掛紅燈。
8. 馬凳設置位置，應與行車方向垂直，或成適當角度，使之顯明，發揮其阻拒作用。
9. 指示牌應配合馬凳辦理，並擇適當位置懸掛之。
10. 『道路封閉』指示牌。
11. 『繞道行駛』『靠右行駛』『靠左行駛』等數種指示牌。
12. 各種設施之佈署，應視阻斷情況，以及道路情況而定，必要時應設置號誌或旗手，用以管制交通。

構造物開挖

1. 測量清除與掘除後之地面高程，作為施工結算之依據。
2. 構造物開挖範圍依設計圖說所示或經工程司同意之高程及界線。除契約另有規定外，承包商應於施工前提送開挖方法及作業，報請工程司同意後，依核定計畫施工。
3. 基礎開挖後，如發現預定開挖深度之下有不適用之材料時，應繼續挖掘至經工程司認為適可之高程為止，並以工程司認可之材料回填。
4. 抽水或戽水：由任何基礎內部抽水或戽水時，正在澆置之混凝土邊緣應防止水流過或沿著流動。
5. 開挖材料之處理：所有挖出之適用材料，應留作基地及路堤填方、構造物回填之用。其不適用於回填者，需按第 02320 章「不適用材料」之規定。多餘之材料，須符合第 02323 章「棄土」之規定處理之。
6. 「構造物開挖」數量以立方公尺為單位，在其原有位置計量，此項數量靜、指設計圖說所示之間挖計價線，或經工程司指示之開挖數量。若其中有不適用材料及廢棄物時，其數量應予扣除，並依其他項目計量。
7. 契約或詳細價目表若無規定，則所有挖方材料之種類不予分類計量。

計量方式

1. 若設計圖說未標示開挖回填計價線時，一般構造物以自構造物外緣外 50 公分處按 $H:V=0.5:1$ 之邊坡開挖回填線計量；小型構造物(深 1 公尺以內者)如 U 型溝、集水井等則自構造物外緣外 30 公分處按 $H:V=0.3:1$ 之邊坡開挖回填線計量。但如於堅硬岩盤內開挖，則應依工程司指示或按構造物邊緣線外[30 公分]垂直開挖。
2. 鋼筋混凝土擋土牆及其他類型擋土牆背後之構造物開挖計價線依設計圖說所示。
3. 開挖計價體積之計算：底邊以基礎底部平面為準，頂面以其他開挖項目完成後之地面為準；超出計價線範圍外之挖方費用已包括於「構造物開挖單價內，不予計量。
4. 「構造物開挖」數量以立方公尺為單位，採用下列計價。
5. 契約或詳細價目表若無規定，則所有挖方材料之種類不予分類計價。
6. 構造物開挖之單價已包括所需之一切人工、材料、機具、設備、動力及其他為完成本工作所必需之費用在內。

構造物回填

1. 施工計畫應配合開挖工作同時考量，包括工作概要、場地佈置圖、施工機具種類、數量及運輸搬運、工地安全措施、施工順序、工程預定進度、施工紀錄表、異常處理等必要事項。
2. 承包商須針對施工範圍提出施工計畫，經工程司核可後施工。
3. 廠商資料
 - (1) 施工用機具及器材等技術資料。
 - (2) 承包商應提出分包商之資料，以證明本工程構造物回填工作之整體規劃、系統設計、機具設備、安全設施及開挖，取土方式等，是由其有經驗之分包商執行。
4. 依本規範第 01725 章「施工測量」進行測量構造物之位置。
5. 施工前承包商應會同工地工程司量測原地面清除與掘除後之地面高程，以作為施工結算數量之依據。否則，一般建築物之回填係依契約數量為準，不得異議。
6. 施工期間，如發現埋有公共管線及設施時，需符合本規範第 02220 章「工地拆除」及第 02252 章「公共管線系統之保護」中有關遷移及處理之規定辦理。
7. 回填工作
 - (1) 回填工作應依照本規範施工之一切開挖處所，凡未為永久構造物所佔據而形成之空間之回填。並應依照本規範或契約之規定辦理。
 - (2) 在地下構造物或基礎施工完成後，將模板、支撐、垃圾及其他雜物清除，且基礎混凝土周圍，至少應在澆置混凝土 [7] 天後，並經工程司檢驗認可後方可回填。回填時應配合其相關工程之施工，依序辦理。
 - (3) 除了另有規定外，應以工程司認可之適當材料回填，回填至原地面高程，或設計圖所示或工程司指示之高程，回填料不得含有機物，木材及其他雜物。
 - (4) 回填區內有積水或流水現象，特別是防水系統，並應先妥善處理後，方可回填。
 - (5) 進行回填工作時，不得損害構造物，應注意勿使回填材料對構造物產生楔塞作用(Wedging Action)。回填外緣及接坡面可修築成階梯或鋸齒式以防構成楔塞作用。
 - (6) 每層回填材料如含水量太低時，應均勻加水拌和至可達到規定壓實度之含水量。
 - (7) 回填工作應分層填築，每層鬆方厚度不得超過[25 cm]。除設計圖或契約另

有許可外，應使用機械存實，若空間足夠小型壓路機施工時，則其每層鬆方厚度經工程司同意後可增加至[30 cm]。每層壓實度應達到以 [AASHTO T180]試驗求得最大乾密度之[90%]以上。

(8)除設計圖或契約另有規定外，不得以手工搗固代替機械夯實。用於回填構造物周圍之認可材料，應為[10cm]以下之粒料，且應級配良好易於壓實者。如工程司認為該項材料一時無法獲得時，可用石塊或礫石摻粒料回填之，但此等材料之最大粒徑不得大於[10cm]，且細料所佔之百分比，應足以填充任何孔隙並能均勻存實至規定壓實度者。

(9)如構造物兩側均需回填時，應同時進行，並使兩側回填高度儘量保持相同，以平衡兩側所受之土壓力。

(10)未經工程司檢查並同意，回填不得開始。回填工作進行中，必須有承包商監工人員在場監督。

(11)回填工作之數量應按設計圖或工程司所示之回填線與設計圖所示開挖線所包圍之體積扣除為永久構造物所佔體積後所得數量計算。

8.由任何基礎內部抽水或卑水時，應防止水流過或沿著正在澆置之混凝土邊緣流動之可能。除非設有適當排水坑及不透水牆與混凝土隔離，否則混凝土澆置時或澆置後 24 小時以內不得抽水或卑水。

9.檢驗

名 稱	檢驗項目	依據之標準	規範之要求	頻 率
碎石級配	壓實度	[AASHTO T180]	最大乾密度之 [90%]以上	[每一層每 1000m2 一次]

10.「構造物回填」數量按壓實方以立方公尺為單位，在其原有位置丈量，此項數量係指設計圖所示或經工程司指示之回填數量。

11.基礎回填數量均以立方公尺為單位，在其原有位置丈量，此項數量係指設計圖所示之開挖計量線及回填計量線，或經工程司指示之回填數量。如有棄土則按契約規定或設計圖辦理。

12.若設計圖未標示回填計量線時，一般構造物則自構造物外緣外 50 公分處按 0.5 (水平): 1 (垂直)之邊坡開挖回填線計量；小型構造物(深 1M 以內者)如 U 型溝等則自構造物外緣外 30 公分處按 0.3 (水平): 1 (垂直)之邊坡開挖回填線計量。但如於堅硬岩盤內開挖，則應依工程司指示或按構造物邊緣線外 [30cm]垂直回填。

13.鋼筋混凝土擋土牆及其他類型擋土牆背後之構造物回填計價線斷面依設計圖所示。

14.超出計價線範圍外之構造物回填費用已包括於「構造物回填」單價內，不予

丈量付款。

15.本章之工作依契約項目或併入相關章節之適用項目以[立方公尺]計價，該項單價已包括完成本項工作所需之一切人工、材料、機具、設備、運輸、動力及附屬工作等費用在內。

16.回填工作分別按設計圖標示開挖回填計價線之基礎回填數量分別計價。