



品名：地質鑽探與水土保持工程設計採購規範書

案號:S540000585

一、目的/用途說明：

- 核三廠新建RC耐震水箱場址地質調查。
- 擬定核三廠新建RC耐震水箱沉場址水土保持計畫，並製作相關水土保持計畫報告書送主管機關審查。

二、規格/功能需求：

■ 服務之項目及工作範圍：

1. 地質鑽探 – 鑽探位置為核三廠新建RC耐震水箱場址，預計鑽孔數為16孔，總計375m。(如圖1 所示鑽探位置與深度，圖中位置標示30m表示鑽探深度為30m，其餘位置鑽探深度皆為15m(如深度內無遇岩盤，則須入岩5m。))

鑽探報告內含，土層厚度、土壤單位重、土壤剪力模數、土壤阻尼比、土壤S波波速、P波波速之量測、並分析地盤之動態剪力模數G...等土壤特性(乙方(承包商)提供的土壤特性，必須依照甲方(工研院)結構設計需求提供足夠供分析與設計使用的土壤物性)。

工作內容包括 –

- a) 現場鑽探及取樣工作
 - b) 地下水水位觀測儀器安裝及量測
 - c) 室內試驗(其中岩石壓縮強度與岩石直接剪力實驗，需提供合格的設備校正報告；土壤動態特性曲線需提供學術單位測試報告)
 - d) 場址下孔式剪力波速探測 (需提供合格的設備校正報告)
 - e) 提供完整地層說明與大地工程分析，地層說明包含土層描述及區域地質說明；大地工程分析包含、側向土壓力分析、地層承载力分析。
 - f) 地層與土壤分析及分析結果技師簽證
 - g) 現場鑽探報告書與實驗數據(電子檔)
2. 水土保持工程設計– 位置為核三廠新建RC耐震水箱場址
 - a) 現場勘查與資料蒐集。
 - b) 水土保持計畫、規劃、設計(包括新設道路、場址邊坡穩定性分析與水保設施)與技師簽證。
 - c) 水土保持設施工程施工規範(依公共工程施工綱要規範)與圖說編製、預算編擬(包括詳細價目表、單價分析及數量計算書等)
 - c) 既有排水設施安全排放至下游檢討報告書與技師簽證。
 - d) 水土保持計畫書圖製作(電子檔)。
 - e) 至台電公司與主管機關參與相關審查說明及意見回覆，並修改計畫書圖相關內容。
 3. 乙方依甲方所提供之估價單(詳附件-估價單)，分別提供地質鑽探、水土保持工程設計與既有排水設施調查所需的設計費用。乙方得標後依契約價金修正地質鑽探、水土保持工程設計與既有排水



設施調查所需的設計費用，乙方修正後的各項設計費用需甲方同意，並以此作為後續工作實作實算之依據。乙方完工後須繳付實際工作數量表，並經由甲方審查同意後，乙方可驗收。

4. 上述工作所需的現場工作由乙方自行向台電核三廠申請相關入場所需的訓練與體檢；進(離)場搬運作業須遵守台電核三廠進場管理程序；施工期間現場須依據勞工安全工作守則、職業安全衛生管理辦法施作，相關額外產生之費用均由乙方負責。
5. 地質鑽探與水土保持工程設計工作，必須為同一技師事務所或工程顧問公司執行不得轉包。

- 工作時程：於2020/4/20日以前完成鑽探報告書，於2020/5/30日以前完成水土保持計畫書圖製作。

三、驗收標準與付款方式：

- 規格功能驗收標準依下列各階段驗收標準，逐項進行驗收：

1. 第一階段查驗標準— 於2020/4/20日前，繳交鑽探報告書，並經由甲方審查同意後，乙方方可驗收。
2. 第二階段查驗標準—於2020/5/30日前，繳交水土保持計畫、規劃、設計與技師簽證等計畫書文件，並經由甲方審查同意後，乙方可驗收。
3. 第三階段查驗標準— 繳交水土保持設施工程 施工規範與圖說編製、預算編擬，且水土保持計畫書經台電公司審查同意，並主管機關審查方可驗收。
4. 第四階段驗收標準— 出席水土保持計畫書主管機關審查會議，並完成既有排水設施安全排放至下游檢討報告書與主管機關審查報告修定，並經主管機關審查同意後，乙方可驗收。
5. 完成第一階段之查驗標準，經工研院書面審查確認合格後，支付契約價金中第壹項(地質鑽探)金額(此部分金額依實際工作數量計價)。
6. 完成第二階段之查驗標準，經工研院書面審查確認合格後，支付契約價金中第貳項(水土保持工程設計)金額的50%。
7. 完成第三階段之查驗標準，經工研院書面審查確認合格後，支付契約價金中第貳項(水土保持工程設計)金額的30%。
8. 完成第四階段之最後驗收標準，經工研院驗收合格後，支付契約價金中第貳項(水土保持工程設計)金額的20%與第參項(既有排水設施調查)金額的100%(第參項部分未執行則不計價)。
9. 經甲方審查不過之報告，乙方須配合甲方要求，於7個日曆天內修改完成，經審查合格後方可驗收。乙方若未能依要求時程準時繳交相關報告與資料，導致甲方財物損失，乙方需負擔甲方財物損失的80%。

- 甲方提供乙方所有分析所需之圖面資料，若提供之圖面不足，乙方需自行至現地確認。

四、交貨期：110 年 12 月 31 日前

五、售後服務要求：保固期：全案驗收合格後提供免費保固 6 個月

六、廠商交付文件：

1. 2020/4/20日前提供，現場鑽探報告書與實驗數據(電子檔)。



工業技術研究院

Industrial Technology
Research Institute

2. 2020/5/30日前提供，水土保持計畫書圖（電子檔）。

3. 提供水土保持工程 施工規範與圖說編製、預算編擬等工程發包招標文件(電子檔)。

七、工作環境及安全衛生規定要求：依本院相關規定辦理

八、涉及智慧財產權歸屬要求： 無

九、廠商資格條件：

須具備地質鑽探與水土保持設計，設計簽證之技師事務所或工程顧問公司。

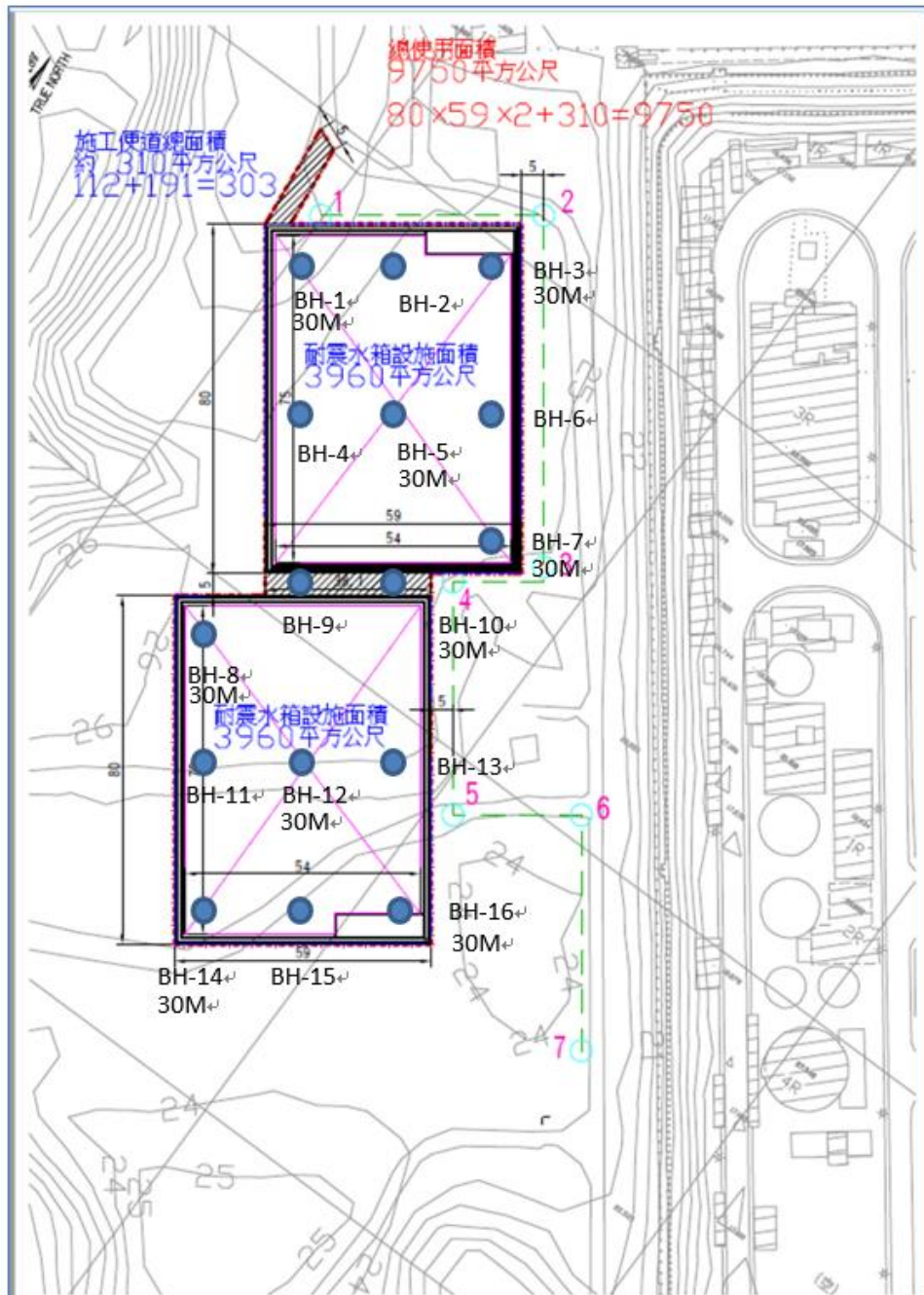


圖 1 場址地形圖