

## 技師懲戒案例

### 案 由

◎ 決議：

電機工程技師甲辦理「A高中電源改善工程-低壓分戶」委託規劃設計監造案，有技師法第19條第1項第2款「違反其業務應盡之義務」之禁止行為，應予申誡。

◎ 案由摘要：

乙高級中學(下稱A高中)以108年4月25日A○○字第108XXXXX96號函，表示甲技師(下稱被付懲戒人)執行「A高中電源改善工程-低壓分戶」委託規劃設計監造案(下稱本案)，未依契約(及監造計畫)規定確實於隱蔽部分之各項重要施工作業監造檢驗停留點(限止點)，到場查證施工廠商寬霖工程有限公司之履約品質，未持續性監督施工廠商按契約及設計圖說施工及查證施工廠商履約，認被付懲戒人未按法定勘驗部分進行勘驗簽證，致使施工廠商未依契約圖說施工。A高中復稱於驗收後，於107年5月25日因他案損及本案高壓電纜修復時，發覺隱蔽部分之絕緣電線未按契約施工，經追查下25KV交連聚乙烯絕緣PVC被覆電力電纜單心38mm<sup>2</sup>、600V交連聚乙烯絕緣PVC被覆電力電纜(XIPE)單心250mm<sup>2</sup>、600V絕緣電線(PVC)絞線38mm<sup>2</sup>，及導線管PVC塑膠硬質管E管(標稱100mm，厚6.6mm)等未按契約書數量完成，接地線未依規定接至變電總站，造成施工廠商溢領工程款計新臺幣(下同)11萬5691元整，而被付懲戒人所屬偉鈺電機技師事務所表示係施工廠商擅自施工行為未報該所監造所致。A高中又稱於107年10月份，該校委託專業廠商停電檢測高壓系統，發現本案高低壓盤共用接地系統，接地電阻35Ω，不符合高壓設備接地電阻<10Ω之要求，又有低壓盤N相未接地等嚴重缺失。A高中爰以被付懲戒人涉嫌違反技師法第16條第2項及第19條第1項第2款規定，並依同法第42條規定報請懲戒。

### 關係法令

◎技師法第19條

技師不得有下列行為：

- 一、容許他人借用本人名義執行業務或招攬業務。
  - 二、違反或廢弛其業務應盡之義務。
  - 三、執行業務時，違反與業務有關之法令。
  - 四、辦理鑑定，提供違反專業或不實之報告或證詞。
  - 五、無正當理由，洩漏因業務所知悉或持有他人之秘密。
  - 六、執行業務時，收受不法之利益，或以不正當方法招攬業務。
- 前項第五款規定，於停止執行業務後，亦適用之。

### 懲戒決議理由

- 一、按「技師僅得就其本人或在本人監督下完成之工作為簽證；涉及現場作業者，技師應親自赴現場實地查核。」、「技師不得有下列行為：……二、違反或廢弛其業務應盡之義務。」、「技師有下列情形之一者，除依本法規定處分外，應付懲戒：一、違

反第十六條至第十八條、第十九條第一項、第二十條、第二十一條或第二十三條第一項所定之行為。」、「技師違反本法者，依下列規定懲戒之：……三、違反第十六條第二項、第三項、第十八條或第十九條第一項第二款至第六款規定之一：應予申誡、停止業務或廢止執業執照。」技師法第 16 條第 2 項、第 19 條第 1 項第 2 款、第 39 條第 1 款及第 41 條第 1 項第 3 款定有明文。

二、經參經濟部能源局 108 年 7 月 2 日能電字第 10800145990 號函復意見，表示本案有關用戶用電設備工程之設計及監造，應依電業法第 61 條第 1 項及相關子法「電業設備及用戶用電設備工程設計及監造範圍認定標準」辦理。次按「電業設備或用戶用電設備屬中央主管機關所定工程範圍者，其設計及監造，應由依法登記執業之電機技師或相關專業技師辦理。所定工程範圍外，應由電機技師或電器承裝業辦理。……前項用戶用電設備工程範圍，應依本法中華民國九十四年一月十九日修正施行前既有電業實施之工程範圍為準；其修正時，中央主管機關應會商全國性電機技師公會、相關電氣工程工業同業公會及其他相關公會定之。」、「本標準依電業法（以下簡稱本法）第六十一條第二項規定訂定之。」、「本法所稱用戶用電設備工程，指用戶為接收電能或裝設自用發電設備所裝置之導線、變壓器、開關或其他相關電氣設備工程。」、「用戶用電設備工程應由依法登記執業之電機技師或相關專業技師辦理設計及監造之範圍如下：一、契約容量在一百瓩以上，且有下列情形之一者：……（六）公共場所或其他因用電性質特殊用戶，如發生停電將導致嚴重損害或引起危險，包括……學校、機關……或其他娛樂場所。」本案行為時之電業法第 61 條第 1 項前段、第 2 項、電業設備及用戶用電設備工程設計及監造範圍認定標準第 1 條、第 3 條及第 5 條第 1 款第 6 目定有明文。查本案為 A 高中電源改善工程，參本案工程預算書及設計圖說，本案工程涉及電氣設備（配電盤設備工程、配電器材設備工程）工程及外管線設備工程，依上開電業法及電業設備及用戶用電設備工程設計及監造範圍認定標準第 5 條第 1 款第 6 目規定，應由依法登記執業之電機技師(被付懲戒人)或相關專業技師辦理設計及監造業務，合先敘明。

三、有關 A 高中報請懲戒事由，依該校上開 108 年 4 月 25 日函之說明意旨，主係因本案工程於驗收後，於 107 年 5 月 25 日因他案損及本案高壓電纜修復時，發覺隱蔽部分之絕緣電線未按契約施工，經追查下有 25KV 交連聚乙烯絕緣 PVC 被覆電力電纜單心 38mm<sup>2</sup>、600V 交連聚乙烯絕緣 PVC 被覆電力電纜 (XIBE) 單心 250mm<sup>2</sup>、600V 絕緣電線 (PVC) 絞線 38 mm<sup>2</sup>，及導線管 PVC 塑膠硬質管 E 管(標稱 100 mm，厚 6.6 mm)等未按契約書數量完成，接地線未依規定接至變電總站，致施工廠商溢領工程款計 11 萬 5,691 元整；復於 107 年 10 月份，再委託專業廠商停電檢測高壓系統，又發現本案高低壓盤共用接地系統，接地電阻 35Ω，不符合高壓設備接地電阻 <10Ω 之要求，以及低壓盤 N 相未接地等缺失，認被付懲戒人未依契約(及監造計畫)規定確實於隱蔽部分之各項重要施工作業監造檢驗停留點(限止點)，到場查證施工廠商之履約品質，未持續性監督施工廠商按契約及設計圖說施工及查證施工廠商履約，被付懲戒人未按法定勘驗部分進行勘驗簽證，致使施工廠商未依契約圖說施工，爰以被付懲戒人涉嫌違反技師法第 16 條第 2 項及第 19 條第 1 項第 2 款規定報請懲戒。茲就 A 高中函報事由，認定如下：

(一) 有關 A 高中主張被付懲戒人未依契約(及監造計畫)規定確實於隱蔽部分之各項重要施工作業監造檢驗停留點(限止點)，到場查證施工廠商之履約品質，認其未按法定

勘驗部分進行勘驗簽證，涉嫌違反技師法第 16 條第 2 項規定乙節：

- 1、按被付懲戒人向本會所提答辯，主張於系爭工程除多次至現場查核，並依現場查核結果填寫「電力工程專業技師監造竣工檢查簽證報告」，將簽證經過確實作成紀錄，連同所有相關資料、文據彙訂為工作底稿，送電機技師公會存查，始能完成電力報竣程序；並表示於各項重要施工作業皆派員到場查證施作廠商之履約品質，另依照契約(及監造計畫)於隱蔽部分之各項重要施工作業監造檢驗停留點(限止點)，到場查證施工廠商之履約品質，該紀錄表並送 A 高中存查；且為維品質，其與監造人員亦多次於非重要施工作業時主動前往查，且履約期間移送機關從未反應與認定其未到場查證，處以懲罰性違約金，認 A 高中主張未按法定勘驗部分進行勘驗簽證，令人難以接受，否認有違反技師法第 16 條第 2 項規定之情形。
  - 2、有關 A 高中指稱被付懲戒人「未按法定勘驗部分進行勘驗簽證」乙節，經查本案規劃設計監造契約及監造計畫書等內容，似源於監造計畫書 1-4 名詞定義：「4. 監造單位：法定勘驗部份之監造單位為起造人委任監造之技師本人及其指派之代表。」乙節敘述，至於本案規劃設計監造契約內容則無相關敘述。
  - 3、然查本案規劃設計監造契約第 9 條第 6 款第 2 目「乙方之…技師或其他依法令、契約應到場執行業務人員，其應到場情形及未到場之處置如下。…(二)監造計畫內涉及結構安全及隱蔽部分之各項重要施工作業監造檢驗停留點(限止點)，到場查證施工廠商履約品質。……」規定，被付懲戒人有於隱蔽部分之各項重要施工作業監造檢驗停留點(限止點)，到場查證施工廠商履約品質之勘驗義務。衡酌被付懲戒人向本會所提答辯，則主張監造期間多次主動及被動前往施工現場進行查驗督察，並要求監造人員於監造時應特別注意按圖施工，復再酌本案尚無其他事證得據以認定被付懲戒人於本案並未親自赴現場實地查核，尚難認定被付懲戒人有違反技師法第 16 條第 2 項規定之情形。
- (二)另就 A 高中主張被付懲戒人未持續性監督施工廠商按契約及設計圖說施工及查證施工廠商履約，涉嫌違反技師法第 19 條第 1 項第 2 款規定乙節：
- 1、A 高中主張於 107 年 5 月 25 日發現「隱蔽部分之絕緣電線未按契約施工，經追查下 25KV 交連聚乙烯絕緣 PVC 被覆電力電纜單心 38mm<sup>2</sup>、600V 交連聚乙烯絕緣 PVC 被覆電力電纜 (XIBE) 單心 250mm<sup>2</sup>、600V 絕緣電線 (PVC) 絞線 38 mm<sup>2</sup>，及導線管 PVC 塑膠硬質管 E 管(標稱 100 mm，厚 6.6 mm)等未按契約書數量完成，接地線未依規定接至變電總站，造成施工廠商溢領工程款計 11 萬 5,691 元整」部分：
    - (1) 按被付懲戒人答辯稱就設計圖說規範之管線線徑、廠牌、規格皆確實核對以確認與設計圖面相符，並逐一確認各設備之功能性正常，雖未於施作廠商施作時逐一量測各管線之施工長度，惟確實就各管線線徑、廠牌、規格皆應逐一確實核對，至於各管線長度，係於廠商按設計圖施作後，依系爭工程之詳細價目表核對記載，故雖系爭案發後，移送機關發現有 25KV 交連聚乙烯絕緣 PVC 被覆電力電纜單心 38mm<sup>2</sup>、600V 交連聚乙烯絕緣 PVC 被覆電力電纜單心 250mm<sup>2</sup>線路長度不足情事，以此全然指摘其疏失有監造不實或怠忽職責情事，實屬難以承受而有過當等語，核已坦承有未於施作廠商施作時逐一量測各管線之施工長度之情形。
    - (2) 另被付懲戒人向本會所提補充答辯，則主張本案監造單位對於施工廠商之履約監督，並不需要派駐專人全程不間斷在場查證檢驗，並認對於施工廠商所施作之管線長度，無實際丈量之義務；且表示依設計圖說接地線與高壓線，需從變電總站引接

至體育館，接地線與高壓線一同拉線施工時，其依據監造計畫書之「纜線安裝施工品質抽查檢驗標準」(本案監造計畫書第 7-7 頁-纜線安裝施工品質抽查檢驗標準表)，該「纜線拉出」的檢查方法為「目視」，當施工廠商從 A 端穿管線與 B 端拉出時，監造人員皆有到場「目視」確認。而施工廠商於拉線過程中拉斷接地線，卻未重新按圖施作，便宜行事，未報經其及機關同意，擅自將拉出端之接地線引接至體育館外，確係施工廠商在其目視 A 端穿出管線後，趁其不在場時所為，認 A 高中以本節缺失，要求其負責，顯然不當。

(3) 又被付懲戒人再於陳述意見時，表示監造單位居於二級品管之地位，監造人員並非監工，監造單位只在檢驗停留點，就該重要施作項目，進行查驗及確認，讓承攬廠商繼續施作後續工項，不負責第一線施工品質之檢驗及控管，自無每天坐鎮工地，以全程不間斷地監控工程施作之義務；且表示依照兩造契約之「監造人力計畫表」中，表格欄位中並無標註「專任」及「需要留駐工地時間」等字樣，顯見本件監造單位對施工廠商的履約監督，不需要派駐專人全程不間斷地在場查證檢驗等語，認其無派駐專人全程於現場監造工程施作及查證檢驗之義務。

(4) 查本案規劃設計監造契約第 2 條附件 2-公共工程(不包括建築工程)之規劃設計監造二、(三)所定之監造服務事項，包含：「(2)派遣人員留駐工地，持續性監督施工廠商按契約及設計圖說施工及查證施工廠商履約。」、「(5)施工廠商放樣、施工基準測量及各項測量之校驗。」、「(8)履約進度查證與管理及履約估驗計價之審查。」、「(12)審查竣工圖表、工程結算明細表及契約所載其他結算資料。」等工作義務。然本案確有發生系爭「25KV 交連聚乙烯絕緣 PVC 被覆電力電纜單心 38mm<sup>2</sup>、600V 交連聚乙烯絕緣 PVC 被覆電力電纜 (XIBE) 單心 250mm<sup>2</sup>、600V 絕緣電線 (PVC) 絞線 38 mm<sup>2</sup>，及導線管 PVC 塑膠硬質管 E 管(標稱 100 mm，厚 6.6 mm)等未按契約書數量完成，接地線未依規定接至變電總站」之情形，惟監造報表(106 年 10 月 8 日~106 年 10 月 9 日、106 年 11 月 4 日~106 年 11 月 6 日、106 年 11 月 20 日~106 年 11 月 23 日)之工程進行情況(含約定之重要施工項目及數量)欄位所記載的 25KV 電力電纜、600V 電力電纜、600V 絕緣電線及導線管之完成(施作)數量總和卻與契約書相符，且均載列有「(導線管，PVC 塑膠硬質管，E 管(標稱 100 mm，厚 6.6 mm)今日施作…米)」等管線實際施作長度之相關記載，前開監造報表記載確有不實，然被付懲戒人認各管線施作長度，僅需依系爭工程之詳細價目表核對施工廠商所報工進記載，而所派監造人員並未實際於現場監造工程施作及查證檢驗後方記載於監造報表，即與監造單位應覈實工進之作為義務有別，則本案發生系爭工程未依圖說施作之缺失，被付懲戒人難謂善盡其監造技師職責，容有過失，核有技師法第 19 條第 1 項第 2 款「違反其業務應盡之義務」之禁止行為。

(三) 復就 A 高中主張於 107 年 10 月份發現「本案高低壓盤共用接地系統，接地電阻 35 Ω，不符合高壓設備接地電阻 < 10 Ω 之要求，又有低壓盤 N 相未接地等嚴重缺失」部分：

1、經參被付懲戒人向本會所提答辯及補充答辯，蓋皆主張本案工程業於 107 年 1 月 16 日歷經施作廠商自主檢查、專業檢驗維護業電力測試、技師到場查驗、台電竣工書面資料審查、台電竣工現場查驗、雙方驗收等程序，依據契約甲乙雙方、施作廠商、專業檢驗單位、台灣電力公司等查驗，各項皆符合標準始可驗收。上述所有查驗後，期間尚有移送機關與施作廠商之糾紛、施作廠商與他案廠商之糾紛或其他不可抗力

等之因素，移送機關事後依其他廠商檢測結果，稱「高低壓盤共用接地系統，接地電阻 35 歐姆，不符合高壓設備接地電阻小於 10 歐姆之要求，低壓盤 N 相未接地之缺失」等不符之缺失，係由其監造不實而造成，毫無道理；且低壓盤 N 相未接地為驗收時，以肉眼即可檢視項目，倘無裝設豈無發現？怎有驗收完成後，事隔 1 年 5 個月後始於技師懲戒時提出爭議，顯係於驗收後，因校方或其他廠商予以變動所致等語，認非其監造責任。

2、經參 A 高中提供之 107 年 10 月 21 日委託 B 工程股份有限公司檢測之「檢驗成果報告書」，確實載列有「朝榮館-高低壓盤共用接地系統，接地電阻 35Ω，不符合高壓設備接地電阻 < 10Ω 之要求，建議另設高壓設備接地系統」、「MP3 PANEL-低壓盤 N 相未接地，建議依圖面設計施工」等簡要檢測結果，然被付懲戒人答辯則主張本案經多單位共同查驗及驗收程序均無發現有此缺失，且主張低壓盤 N 相未接地在驗收時，以肉眼即可檢視，豈能無發現，且事後檢測已事隔 1 年以上始提爭議，懷疑係驗收後校方或其他廠商予以變動所致。

3、再查被付懲戒人提供之本案電力工程專業技師監造竣工檢查簽證報告載列於竣工檢查時，電力系統之接地測試電阻值為 8Ω，核與上開 A 高中提供之「檢驗成果報告書」所載檢測結果不符，然酌 A 高中提供之檢驗成果報告書僅簡要記載接地電阻值，且無接地電阻測試相關技術資訊為佐證，又就低壓盤 N 相未接地而言，衡酌 A 高中係於驗收後，於 107 年 10 月 21 日始委託其他廠商檢測，兩者時間點確有差距，似亦難排除可能因其他因素影響導致改變之可能性，且兩造均無再提供其他佐證資料可供審議，是斟酌上開諸情，本節事由因有前開爭議情形，似難據以論斷。

四、據上論結，技師受託執行技術服務業務負有善良管理人責任，應本於專業責任善盡其因職務所生之義務。按被付懲戒人辦理本案工程監造業務，依約有派遣人員留駐工地，持續性監督施工廠商按契約及設計圖說施工及查證施工廠商履約、施工廠商放樣、施工基準測量及各項測量之校驗、履約進度查證與管理及履約估驗計價之審查及審查竣工圖表、工程結算明細表及契約所載其他結算資料等監造義務。被付懲戒人為本案監造技師，應善盡專業技師職責，覈實執行監造計畫，並對所指派之現場監造人員監督施工廠商按圖施作之工作成果，應予負責。然被付懲戒人所派監造人員並未實際於現場監造工程施作及查證，逕以施工廠商所報數量記載監造報表，致本案有未察系爭「25KV 交連聚乙烯絕緣 PVC 被覆電力電纜單心 38mm<sup>2</sup>、600V 交連聚乙烯絕緣 PVC 被覆電力電纜 (XIBE) 單心 250mm<sup>2</sup>、600V 絕緣電線 (PVC) 絞線 38 mm<sup>2</sup>，及導線管 PVC 塑膠硬質管 E 管(標稱 100 mm，厚 6.6 mm)等未按契約書數量完成，接地線未依規定接至變電總站」等未依圖說施作之缺失，實難謂善盡其監造技師職責，容有過失，核有技師法第 19 條第 1 項第 2 款「違反其業務應盡之義務」之禁止行為，依同法第 41 條第 1 項第 3 款規定，應予申誡、停止業務或廢止執業執照處分。然衡酌被付懲戒人亦有坦承部分疏失，爰酌情從輕論罰，決議應予申誡，以示警惕。