

# 中原大學

## 契約

|         |               |      |
|---------|---------------|------|
| 工 程 名 稱 | 智慧電表及空調控制系統工程 |      |
| 工 程 造 價 |               |      |
| 業 主     | 中 原 大 學       |      |
| 承 攬 廠 商 | 名 稱           | ○○公司 |
|         | 地 址           |      |
|         | 電 話           |      |
| 契 約 編 號 | 011400144     |      |



# 中原大學工程契約書

中原大學 (以下簡稱甲方) 茲為將中原大學智慧電表及空調控制系統工程交由○○公司 (以下簡稱乙方) 承做，經雙方同意訂立本契約，其條件如下：

第一條 工程名稱：中原大學智慧電表及空調控制系統工程

第二條 工程地點：中原大學校區電學大樓、篤信大樓、化學館、生物科技館、理學大樓及建物機房。

第三條 工程概要：

- 一、乙方需瞭解各工程地點建物既有電力配置及迴路查證，並於施工前向甲方完成報告及說明，進行建築物多迴路電表設置，搭配電表同廠牌之專用比流器，以監測各建築物及樓層總用電量。電表應支援 RS-485 通訊方式，確保用電量測之準確性及系統穩定性。新設電表須依現場空間及線路配置進行規劃，應事先報請甲方審核同意後方可實施。
- 二、本案設置 Modbus 開道器，安裝於新設置之網路機櫃或電表箱中，並與電表透過 Modbus RTU 通訊協議完成連結與通訊。所有新設電表之數據，應透過校園內部網路傳送至甲方能源管理系統，並須完成系統整合與通訊測試作業，以確保資料回傳之正確性與穩定性。
- 三、所有安裝之智慧電表及專用比流器 (CT)，應清楚標示編號及對應電力迴路資訊，以利日後系統維護、資料追蹤及故障排查作業。
- 四、空調專用紅外線控制系統設置說明：
  - (一) 本案須於契約指定教室內新設空調紅外線控制設備，以協助達成空調節能管理之目標。
  - (二) 空調紅外線控制設備應依現場實際條件進行規劃，確保控制功能，設置位置及配線必須維護空間整體美觀，施工前須經甲方說明，並取得同意後方可執行。
  - (三) 本案另需增設網路集線器，統一安裝於網路機櫃或電表箱內，並與空調紅外線控制設備完成通訊連結。
  - (四) 新設之紅外線控制設備應可透過校園內部網路，接收甲方能源管理系統 (EMS) 下達之控制指令，並完成系統整合與測試，確保指令接收及回傳資訊正確、穩定。
  - (五) 所有安裝之空調紅外線控制設備，應明確標示設備編號及對應 IP 位置，俾利後續維護與故障排除作業。
- 五、配合甲方及甲方系統商指導完成系統整合工作。
- 六、餘詳招標文件。

第四條 工程總價：

- 一、本工程總價計新臺幣○○○元整 (NT:           元含稅)。
- 二、本工程按照工程總價結算，即依契約總價計給，如因變更設計致工程項目或數量有增減時，就變更部份另予以加減帳辦理結算，若有相關項目如稅捐、利潤、保險費、勞安費、管理費另列一式列計者，應依變更設計金額與工程總價之比例增減。

第五條 估驗款

- 一、本工程無給付預付款，不受物價指數變動之影響，不辦理物價指數補

- 貼，對已進場之材料不予計價。
- 二、本工程契約自開工日起期滿一個月可估驗計價一次。估驗時應由乙方提出估驗明細單。
- 估驗明細單應備文件如下：
- (一) 工程款申請書（內含工程估驗計價單、工程估驗總表及估驗明細表、施工相片）。
- (二) 施工月報（施工進度說明、施工概況、落後進度檢討、檢（試）驗報告、未來一個月施工項目，施工相片）。
- 前項資料，經甲方監造單位核符簽認，送請甲方核定後於十五日內付款。惟甲方得就該估驗案予以抽驗及查核；抽驗及查核結算其符合規定，該付款期限延為二十五日；另其結果不符規定，除依有關規定辦理，並保留部分資料外，將剩餘資料退回修正。
- 三、估驗以已完成施工者為限，該項估驗款每期應扣除百分之十作為保留款，於工程完工並經甲方正式驗收合格完成，乙方繳納百分之三保固金後，於三十日內一次無息結付尾款。
- 四、乙方申請估驗之數量不符實際（如申請書估驗圖說所載項目個數列為已施作，而實際未施作），經查證屬實者，乙方同意扣回甲方認定超估或逾算款項，並計罰按甲方認定超估或逾算款項三倍之懲罰性違約金。
- 五、甲方或甲方監造單位發現乙方有下列情事時，得暫停簽證或付款，至停止付款原因消除為止。
- (一) 履約有瑕疵，經書面通知改正而逾期未改正者。
- (二) 工程進度較預定進度落後百分之五以上，或有不能如期完工之虞時。
- (三) 乙方對其分包人或材料商未付款致本工程有糾紛時。
- (四) 甲方或與本工程有關之第三者對乙方提出之賠償要求未獲解決。
- (五) 未履行契約應辦事項，經通知仍延不履行者。
- 六、乙方支領工程款所用之印鑑應與本契約所附之領款印鑑相符。
- 七、本工程以總價承包，責任施工，且不得轉包。

## 第六條 工程期限

- 一、開工期限：乙方須於簽訂契約之日起七日內依法正式開工，開始列計契約工期，乙方應同步提出開工報告及本案工地負責人名冊。
- 二、完工期限：限於開工後 190 個日曆天內施工完成及完工，本契約「日」為日曆天，除清明節、農曆春節及主管機關臨時公布之天然災害假期（如颱風假）除外，其餘各日，包含星期例假日需列計日曆天。施工完成定義，詳本契約第二十三條第(六)款，除因甲方之需要而解除或終止契約；完工後應提出完工報告，完工的定義，詳本契約第二十三條第(七)款。
- 三、乙方施工不得影響校方教學及營運，亦不得未經同意擅自中斷電力或空調。如須停電，應安排於假日、夜間或其他不影響甲方教學及營運之時段，並應事前取得同意。若因此導致損失，乙方應負賠償責任。
- 四、因故延期：
- (一) 如因工程變更致增加工作超過本契約內所訂工作量時，乙方須於原因發生十五日內提出所需增加之工期，由甲乙雙方另議。
- (二) 如因人力不可抗拒之天災人禍，或歸責甲方之原因影響工期時，乙方須於原因發生十五日內，據實提出工程延期申請單(附展延工

期明細表)其天數須經甲方核定。

#### 第七條 施工計畫及報表

- 一、乙方應於工程決標後，十日內完成本工程施工計畫書、工程施工網圖及預定進度表，於工程會議中報告說明，送甲方核准。
- 二、預定進度表之格式及細節，應標示施工詳圖送審日期、主要器材設備訂購與進場之日期、各項工作之起始日期、各類別工人調派配置日期及人數等，並標示契約之施工要徑，俾供後續契約變更時檢核工期之依據。廠商在擬定前述工期時，應考量施工當地天候對契約之影響。預定進度表，經甲方修正或核定者，不因此免除廠商對契約竣工期限所應負之全部責任。
- 三、甲方得於施工期間不定時督導工地。

#### 第八條 工程圖說

- 一、乙方業已詳閱本契約文件並勘查工地，乙方應參考甲方既有建物電力圖說，並與甲方電力管理人員進行充分訪談，確實瞭解用電迴路配置，如遇現場開關迴路不明確者，須會同甲方進行迴路查線及標示開關用電類型，以確認電表收編每一個開關之電力迴路。乙方於施工前繪製施工圖及填寫電表迴路基礎設定表(如附錄 1)。如因乙方之疏忽，未能熟悉工地情況而遭受任何損失，概由乙方自行負責。如有規定未盡詳明而在技術上或習慣上必要之工作，乙方應依甲方指示辦理，不得要求補償，施工期間如乙方遭遇之實際狀況或人為障礙與圖說不符，應即報請甲方裁決處理，其所需之費用及工期，按變更設計辦理。
- 二、乙方應在各建築物施工前，依工作進度規畫主動繪製施工圖說(包括電力線路圖、昇位圖、施工大樣圖等)，並向甲方進行說明及簡報，並於簡報前三日內提供，以免影響審查，如圖說提送時程延誤或審查不合格，導致整體進度受阻，乙方不得藉詞要求展延工期。
- 三、本契約文件：一切規定得互為補充，文件內容如有抵觸時，以最新之修正文件為第一優先，文件與圖說衝突時以圖說為準，另大比例詳圖優於小比例圖樣。

#### 第九條 工地管理

- 一、開工前，乙方須派常駐工地主管人員一人，名冊應送甲方核准，更換人員時亦同，違反者延後計價請款一次。
- 二、工地主管人員須具備五年以上工作經驗，具「工地主任訓練班」合格證書，或持有與本工程性質相關（室內配線、自動控制、工業配線）技術士證照或類似工程經驗之工程人員，並具備使用 AOTOCAD 製圖能力。
- 三、工地主管須經公司負責人授權，駐在工地代表乙方，負責施工督導、員工及器材管理，若有異動，亦應事先報請甲方核准。
- 四、乙方如未於開工前遴派合格工地主管、擅自更換工地主管，或工地主管施工期間擅離職守，甲方得依違規日數，每日罰款新臺幣 2000 元。
- 五、甲方如認為工地主管不稱職時，得要求乙方更換，乙方不得拒絕。
- 六、工地主管應向甲方回報工作進度：
  - (一) 每週彙報本週及下週預定工作進度，並提供完成工作之照片 10 張。
  - (二) 召開工務會議並製作會議紀錄。
  - (三) 每日回報工地實際執行情形予甲方，填報施工日誌範例(如附錄

2)。

- (四) 負責工地管理、工程推動、工地環境維護、工地周邊協調及其他應辦理事項。
  - (五) 監督施工計畫書及品管工作推動，並負責材料及設備送審之管制作業，確實執行。
  - (六) 負責工程施工品質控制、執行自主檢查及現場各項協調工作。
  - (七) 執行勞安衛、工地環境清潔及維護。
  - (八) 規劃交通維持及安全管制措施。
  - (九) 工程勘驗、查核、竣工確認、驗收或甲方工作要求時，在場說明。
  - (十) 按預定施工進度，僱用足夠且具備適當技能的員工，將所需材料、機具、設備等運至工地，如期完成契約約定之各項工作。施工期間，負責乙方員工之管理、給養、福利、衛生與安全等，及所有施工機具、設備及材料之維護與保管。
  - (十一) 辦理其他有關工程現場應辦理事項。
- 七、工人如有軌外行動，或觸犯地方治安條例所引起之糾葛，概由乙方負完全責任，如工人遇有意外傷亡情事，由乙方自行處理，與甲方無涉。
- 八、乙方所派負責代表人，離開工地時，須將代理人姓名通知甲方，倘甲方認為乙方所派工地常駐人員不稱職時，並得通知乙方更換之。
- 九、乙方對於工地材料機具設備，不論為自備或由甲方供(借)給，均應妥善管理。
- 十、施工期間，乙方施工人員進入工區時均應穿著施工背心；除非有甲方人員陪同，否則不得進入辦公區。乙方施工人員嚴禁與甲方學校師生發生口角或爭執。

#### 第十條 機具材料及設備

- 一、本工程所需一切機具材料，除契約另有規定外，概由乙方自備。
- 二、凡構成本工程之一部份之機具材料由乙方提供者，除本契約另有規定或經甲方同意之外，均以合格新品為準。器材運抵工地時，應報請設計監造單位查核，除本契約另有規定外，均須提出專門機構之檢驗報告，其費用由乙方負擔。檢驗不合格之器材，應由乙方立即運離工地，因而發生之一切損失與費用，均由乙方負擔。
- 三、一切進場機具材料，乙方應負責保管，非經甲方同意，乙方不得擅自運離工地。
- 四、一切器材雖經進場檢驗合格，但在施工後發現有瑕疵者，甲方仍得拒用或要求更換之。
- 五、乙方堆置器材設備之場所，應在甲方許可之範圍內，不得妨礙工程之進行與街道之暢通。
- 六、甲方有指定材料廠牌之權，乙方不得異議。

#### 第十一條 工場設備

乙方對於工人之食宿醫藥安全衛生等須按照：一、勞工安全衛生法及其施行細則。二、職業安全設施規則。三、營造安全衛生設施標準有關規定。

#### 第十二條 工程保險

本工程應投保下列各項保險，投保期限迄至本工程驗收合格為止，惟保險不減免乙方對本契約規定之義務與責任。

- 一、營造工程綜合責任險：本項由乙方以甲乙雙方為共同被保險人投保並負擔保險費。保險受益費必須使用於本工程，不得挪用他處，如領取之受益費不足抵償工程受害損失時，其不足之數由乙方負擔，惟本項保險之自負額部份，由乙方負擔。(保險副本交由甲方保管)。
- 二、營造工程第三人意外責任險：本項由乙方以甲乙雙方與設計監造單位為共同被保險人投保並負擔保險費，以保障被保險人免除因本契約之執行遭致第三人之傷亡及財產損害引起之賠償額不足時，由乙方負責，惟本項保險之自負額部份，由乙方負擔。
- 三、乙方員工之保險：本項由乙方投保並負擔保險費，乙方並應責令其分包人亦切實依照辦理，乙方應保障甲方及查驗單位免除因本工程勞工傷亡引起之一切責任。
- 四、甲方及設計監造單位承辦人或監工之保險：本項由乙方投保，並負擔保險費。
- 五、營建機具綜合保險：由乙方負責投保，並負擔保險費，乙方營造機具、外購器材之海、陸、空運，自備或租用車輛之保險。
- 六、其他各種保險：包括盜竊、火災險、意外險、勞工保險等均由乙方自行辦理，如發生事故，其損失與責任概由乙方負責。乙方負擔之各種保險費應計算至契約金額內，甲方不另計給。

### 第十三條 變更設計

- 一、甲方對本工程有隨時更改或增減之權。
- 二、本工程如有需要而變更設計時，一經甲方通知，乙方應即照辦，不得異議，其增減金額按增減數量與契約所附之單價計算，如有新增項目，其單價另議，如增減數量超過原訂數量之百分之二十時，其超過部份之單價得另議之。
- 三、圖說上標示但未列入標單項目者，亦屬乙方之工作項目，乙方不得要求追加費用。僅修改式樣或零星之處，或者慣例所不可缺少者，雖圖樣及施工說明書未經載明，乙方應照做不得推諉或另索造價。
- 四、本工程屬契約總價結算方式之契約，如遇無法預知之情況，得以變更設計增減之。

### 第十四條 安全措施

- 一、本工程施工期間，乙方應遵照「職業安全衛生法及其施行細則」、「職業安全衛生設施規則」、「營造安全衛生設施標準」及「道路交通標誌標線號誌設置規則」等有關規則，隨時注意工地安全及對水災之防範，並指派合格之工地安全衛生人員常駐工地，指導安全衛生措施。如因乙方之疏忽或過失而發生任何意外事故，均由乙方負一切責任。
- 二、本工程施工期間，如發生緊急事故，影響生命財產安全時，乙方得不經設計監造單位之指示而採取適當行動，以防止生命財產之損失。如設計監造單位有所指示時，乙方亦應照辦。
- 三、乙方應嚴飭所屬員工絕對禁止在校區工地所在地方及全校區內賭博、鬥毆、酗酒、叫鬧、閒蕩、奇裝異服、赤膊上身、亂吐檳榔、隨地吐痰、亂拋什物、高速行車等影響校區環境安寧、擾亂學校秩序。工人如有疾病、傳染病等事情發生，乙方應迅速將其遣離校區工地、送醫就診。所有進行中途發生事故，概由乙方負責辦理。如有損害甲方人員或財物均由乙方負責賠償。

- 四、乙方於施工時不得妨礙交通，其因施工必要暫停交通時，需要有適當臨時交通線及安全設備等，其於施工期間，乙方應於工作地點日間設紅旗或危險記號標示牌等。夜間掛紅燈及圍以施工圍籬以策安全。對於工地附近鄰房人畜公共設施，以及公私財產之安全必須防範，倘若有疏忽以致發生任何意外損失概由乙方負責。
- 五、如因承辦廠商設備欠缺或施工不良，損害人民生命、身體或財產，致使甲方負擔賠償責任時，賠償義務機關對承辦該工程之廠商有求償權，俾維法制並杜紛爭。
- 六、為確保工地及校園安全，廠商應在基地範圍四週立設臨時圍籬及警衛若干名，並管制出入口。
- 七、廠商應依「中原大學危害因素告知回覆單及廠商環安承諾書」要求事項辦理。

#### 第十五條 公共設施

本工程施工期間，乙方應隨時注意避免因本工程之施工損及工地附近交通、電力、通訊、給水、瓦斯或其他公共事業設施之安全與營運。如須事先獲得主管機構之許可時，或須事先予以遷移者，均由乙方負責申請與連繫，甲方及設計監造單位應予以充分之協助，其規費除本契約另有規定或已列項給價者外，凡屬於工地範圍內部份由甲方負擔，工地範圍外部份由乙方負擔。如因乙方之故意或過失而發生損壞時，由乙方負責修復或賠償，並負擔一切費用。施工期間因使用工地附近道路而致損壞時，乙方應於報請驗收前，整修竣事，其費用由乙方負擔。

#### 第十六條 施工設施

- 一、水、電設施：工地臨時水電由甲方提供。
- 二、工房、料房及其他臨時性設施；由乙方在工地附近適當地點，並徵得甲方同意後再行搭建，費用由乙方自理。
- 三、通訊設施：
  - (一) 本工程工地與對外連絡之通訊設施，由乙方自行處理，並負擔其費用。
  - (二) 如屬必要時，乙方應裝設、維護並管理工區內之通訊系統，其費用由乙方自理。乙方如欲使用無線電訊設施時，應自行向有關機關申請，獲准後始得裝設使用。

#### 第十七條 配合施工

- 一、本工程如須與其他工程同時施工時，乙方應與其他工程承造人互相協調合作，避免施工衝突、互相干擾、或作不必要之挖掘修補等，以期全盤計劃之能順利完成。各承造人之間如有爭議，乙方應遵從設計監造單位或甲方之安排、調度與裁決，不得異議，亦不得向甲方要求補償。
- 二、基地內原有植栽除因開挖基礎之必要外，不得任意破壞或砍除，因施工造成植栽毀損或死亡，乙方應負損害賠償責任。
- 三、乙方承攬本案工程，須與甲方及甲方系統廠商充分配合與協調，進行工程整合及連線介接，以確保工程品質，發揮電表應有效能，乙方於施工中應配合下列事項：
  - (一) 應彙整數位電表建置位置及數量之時程表，配合軟體廠商之建置作業。

- (二) 電表通訊設定須符合 EMS 需求，資料正常正確傳輸。
- (三) 提供數位電表具備與能源管理系統兼容的通訊協議(主要 Modbus)。
- (四) 提供通訊協議詳細技術規範文件。
- (五) 提供數位電表位置的詳細表。
- (六) 配合進行現場安裝及串接測試，待串接測試通過，方可進行驗收。
- (七) 使用三用電表及勾表對整合至能源管理系統的數位電表之迴路相線電壓、電流進行對校。
- (八) 除基本的數位電表功能測試外，並須進行資料驗證測試，與能源管理系統之數值不得超過 $\pm 3\%$ ，提供驗證測試報告予甲方。
- (九) 其他工程整合事項。

#### 第十八條 災害處理

本工程施工期間，如遇人力不可抗拒事故，確非乙方之過失所致，使本工程遭受損失時，乙方應於事故發生後立即報告設計監造單位，並於三日內提出書面報告，逾期不予受理，人力不可抗拒之事故確已影響工程進行者，乙方得按實情申請展延工期，由甲方核定。工程已規定需投保各項保險(詳第十二條)甲方概不補貼。

#### 第十九條 工程延期

本工程施工期間如有下列情況而影響工期，確非乙方之過失所致者，乙方得於事發當時按實際狀況申請展延工期，由甲方核定延期天數。

- 一、天災或不可抗力所發生之事故。
- 二、甲方要求全部或局部停工。
- 三、因變更設計或工程數量增加。
- 四、甲方應辦事項未辦妥，或其他歸責於甲方之原因。
- 五、相關工程之延誤而影響本工程之進度。
- 六、其他由乙方申請經甲方核准者。

#### 第二十條 工程檢驗

- 一、本工程施工期間，設計監造單位應按照規範規定查核工程品質，乙方應予必要之配合與充分之便利，並派員協助辦理。
- 二、甲方如發現乙方工作品質不符本契約規定，或有不當措施將危及工程安全時，得指示乙方限期改善，或將不符規定部份拆除重做，如乙方逾限期未辦妥時，並得要求乙方局部或全部停工，至乙方辦妥並經設計監造單位認可後始得復工，乙方不得藉詞要求延期或補償。
- 三、本工程施工期間，乙方應按規定之階段報請查驗，甲方如發現乙方未按規定報請查驗而擅自繼續次一階段工作時，得要求乙方將該部份拆除重做，乙方不得異議，一切損失概由乙方負擔。但甲方應指派監造人員得隨時辦理上述查核。
- 四、電錶及開道器連線測試自主檢查：乙方於完成後，應自主進行電表檢驗，確認配線正確、電表通訊正常、開道器正確接獲電數據、數據並可以正確地上傳至伺服器及平台。
- 五、乙方確認資料與功能無誤後，再會同甲方系統商進行測試。測試結果與相關資料須經系統商審查確認可納入系統且功能正常者，始得辦理驗收，進行下列檢驗：

(一) 電表驗證：需三點測試含報告書，系統測試階段應使用電力分析儀對新設電表數值進行對校，完成電表迴路基礎設定表之自我檢查，電表驗證自主檢查表，如附錄 3。

(二) 軟體驗證：測試軟體與電表數值查核，包括電表、電流、實功功率，功率因素等，軟體驗證自主檢查表，如附錄 4。

六、 乙方將於串接測試過程中，系統顯示值與實測值誤差不得超過 $\pm 3\%$ 。

#### 第廿一條 工程保固

一、 本工程自驗收合格日起，由乙方保固 1 年，在保固期間內，如本工程之一部份或全部走動、漏水裂損、坍塌或其他損壞，經認定確係因乙方之用料或工作品質不佳所致者，經甲方通知，乙方應即無償修復或更換。如乙方接到通知後五天內未辦理，可由甲方代為招商修理，款額在保固金中扣除，不足款由乙方負擔繳足。如因上述缺陷或修復工作而損及甲方或第三人之財產者，亦由乙方修復或賠償。

二、 乙方應於請領尾款前辦妥工程保固保證手續，繳納工程保固金，金額為工程結算金額之百分之三。

三、 本工程保固期滿，並已符合本條第一項規定修理缺陷完成時，甲方發還乙方之保固保證金，並解除乙方辦理本工程之全部責任。

#### 第廿二條 部分完工

一、 在本工程未全部完工前，甲方得通知乙方先行驗收已完工工程之一部份而予接管使用

二、 在不妨礙乙方施工之原則下，甲方亦得通知乙方而使用乙方之已完成部份工作。於是否干擾施工，由設計監造單位逕行裁決，乙方不得異議，如因甲方之使用致乙方遭受損害時，甲方應給予賠償，其數額及工期展延由雙方協議之。

#### 第廿三條 完工驗收

一、 本工程全部完工時，乙方應書面報請驗收，現場箱體內張貼電表竣工完成表(如附錄 5，含電子檔)、製作二套 A1 規格竣工圖(紙本，含可編輯電子檔)、使用材料(或設備)廠牌規格型號供應商資訊、材料(或設備)原廠出廠證明、工程施工前中後相片(紙本及電子檔)、操作說明書(電子檔)、系統測試階段應使用電力分析儀對新設電表數值對校表等其他施監工過程資料與附錄檢測資料，報請甲方驗收。驗收時之缺點應於規定期限內修復。

二、 驗收時，乙方應派員會同。如乙方未到場，甲方亦得逕行驗收，乙方事後對驗收結果不得表示異議。

三、 驗收時，甲方得要求乙方挖開或拆除工程之一部份以供檢驗，乙方應照辦並予以修復。其拆除與修復費用，由乙方負擔。

四、 如驗收結果發現乙方工作有不符契約規定之處，乙方應於規定期限內無償修改完畢(原則為十五天)，逾期將依第廿四條第一項違約計罰。

五、 驗收合格後由甲方將完工驗收證明書發給乙方，並於辦妥工程保固保證後發還履約保證金。

六、 施工完成的定義：即契約內規定工作項目均施作完成，清理工地、維修週遭道路、廢棄物全部清除運離工地，全部結構物及工作物清潔完成達可使用狀態；水電、空調、機械設備均已安裝完成，並完成測試報告。

- 七、完工的定義：施工完成，並完成操作維護教育訓練。
- 八、系統測試階段應使用電力分析儀對新設電表數值進行對校，以確認電表設備正常且正確安裝，檢視 EMS 系統數據與現場電表數據一致，資料齊備，始驗收合格。

#### 第廿四條 逾期賠償

- 一、本工程如未能於規定工期完工，則視為逾期，則即日起，每逾一日，乙方賠償相當工程驗收結算總價千分之四金額之違約金，其金額在乙方應得工程款內扣除，如有不足，由履約保證金內補足之。
- 二、本工程如係分階段規定各分項工程之完工期限者，各階段工程逾期賠償金額由甲乙雙方於約定完工期限時，同時商議訂定。
- 三、逾期賠償累計最高金額以契約金額百分之二十為限，逾限甲方得依本契約第廿六條第二項之規定解除或終止本契約之一部份或全部工作，乙方不得異議。
- 四、驗收結果與規定不符，而不妨礙安全及使用需求，亦無減少通常效用或契約預定效果，經甲方檢討不必拆換、更換或拆換、更換確有困難，或不必補交者，甲方得於必要時逕行減價收受。
- 五、採減價收受者，按不符項目標的之契約價金百分之百減價，並處以減價金額 3 倍之違約金。但其屬尺寸不符規定者，減價金額得就尺寸差異部份按契約價金比例計算之；屬工料不符規定者，減價金額得按工料差異計算之。減價及違約金之總額，以該項目之契約價金為上限。

#### 第廿五條 工程停工

本工程施工期間，甲方得通知乙方將本工程全部或局部停工，乙方應即照辦，並繼續維護已完成工程及在場之器材設備。乙方因停工而發生之額外費用，包括一切應付工資及薪津，施工機具折舊費、工地費用及管理費用等，除因下述原因停工者外，均由甲方按實補償，乙方應於甲方通知停工之十日內提出補償要求，逾期不受理。

- 一、本契約另有規定者。
- 二、因工地天候情況而必須停工者。
- 三、因乙方過失而起者。

#### 第廿六條 解除或終止契約

- 一、因甲方之需要而解除或終止契約：  
遇有必要時，或法院或政府機構依法令下達停工命令，其期間達一百日以上時，甲方得解除或終止契約，一經通知，乙方應即停工。甲方除應驗收乙方之已完工作及進場合格器材，按契約所附單價(無單價者，由雙方協議之)計付乙方外，並與乙方協議善後辦法。乙方應繼續維護已完工程至甲方接管為止。在終止契約後，乙方對已完工程仍應承擔本契約規定之責任與義務。
- 二、因乙方之過失而解除或終止契約：  
乙方如有下列情事之一時，將沒收乙方履約保證金，甲方得隨時解除或終止契約並得以任何方式將全部或一部分工程改招他商承辦，或由甲方自理，甲方因此所受之一切損害，乙方應負賠償全責。
  - (一) 乙方假借他人商號名義辦理本工程。
  - (二) 乙方不能依照規定日期開工達三十日以上。

(三) 乙方對本工程施工進度落後達 20%，顯然不能如期完工、或工作草率，不聽從甲方之指示改正者。

(四) 在本工程未全部完工前，無故全面停工達十五日者。

(五) 未遵守本契約規定者。

乙方倘因上述情節之一解除或終止契約時，應即停工，負責遣散工人，對於已施作完成之工作項目及數量，應會同設計監造單位及甲方辦理結算，並拍照存證。乙方不會同辦理時，甲方將逕行辦理結算，乙方應無異議同意甲方結算結果；若甲方認為有需要應請公正、專業之第三方單位協助辦理，應由甲方指定單位，乙方支付全部費用。

乙方遺留工區之施工機具、物品、殘料、工地垃圾及營建廢棄物，應依甲方指定期限內拆除清理，並完成環境整理，如乙方未於期限內完成，由甲方指定其他廠商以廢棄物方式處理，所需費用均由乙方支付全部費用，乙方不得提出異議及求償。

雙方解約後，發現乙方於履約期間仍有本工程賠償糾紛、罰款等事件，乙方應自行處理，乙方若不自行解決，甲方可運用保留款及履約保證金支付，並得依法向乙方求償，乙方不得提出異議。

三、因甲方之過失而解除或終止契約：

如甲方有下述情事時，乙方得解除或終止契約：

(一) 甲方要求減少工程金額達原契約金額之百分之五十。

(二) 非因乙方之過失而甲方要求停工達一百日。

(三) 甲方顯無能力支付工程款。

本契約依本項規定而終止時，甲方除應計付乙方已完工作及到場合格器材價款外，並應補償乙方因終止本契約而遭受之損害，包括：員工遣散費、機具設備及未收購器材拆除費，終止契約日起至乙方拆離工地日止之停工費用等，但不包括所失利益。。

#### 第廿七條 工期計算

本工程為指定完工日期，例假日亦含在內，但屬本契約第十九條之情況者可與甲方協議延長。

#### 第廿八條 工地清理

一、本工程施工期間，乙方應隨時清除工地、工地附近道路之結構物內一切廢料、垃圾、非必要或檢驗不合格之材料、鷹架、工具及其他設備，以確保工地安全及工作環境之整潔。本工程完工時，乙方應在驗收前清理工地及其附近道路上所有廢料雜物等，並將全部結構物清理整潔，所需費用均由乙方負擔。乙方並應於工程完工後合理期限內，將乙方留存於工地之施工設備，臨時工程未用材料等全部拆離工地。

二、甲方所有道路或其他設備因乙方工料車輛來往或施工時損壞者，應由乙方無條件修復完整。在乙方未完成上述工作前，設計監造單位及甲方對乙方領取尾款之簽證得暫不簽具。

#### 第廿九條 設計監造單位之職權

一、設計監造單位之職權如下：

(一) 工程設計、品質或數量之變更或更改。

(二) 本契約文件之解釋。

(三) 乙方所提之施工詳圖及預定進度表等之審核。

- (四) 工程監督及材料查核。
- (五) 依甲方賦予之職權範圍內，對乙方之申請作裁決。
- (六) 乙方領款之簽證。
- (七) 對工程品質之控制及工程進度之督促。
- (八) 與本工程其他相關工作之配合協調。

二、乙方依本契約文件之一切申請、報告及領款等，均須送經設計監造單位核准或核轉。乙方依法令規定提送政府主管機關之一切申請及報告亦應先照會設計監造單位。甲乙雙方均應遵守設計監造單位在其職權範圍內所作之裁決；雙方若對設計監造單位之裁決仍有異議時應於十日內以書面表示之，否則視同默認。

#### 第卅條 工地會議

- 一、施工期間應定期舉行工地會議，乙方代表及有關人員不得藉故缺席，另如經甲方或設計監造單位要求，乙方及其分包人亦應出席參加甲方或設計監造單位臨時召集之工地會議，並按會議決議事項執行之。
- 二、工程進度落後達百分之十或施工品質不良經甲方或設計監造單位要求時，乙方負責人應至工地參加工地會議。

#### 第卅一條 工程獎勵

乙方對施工優良或縮短工期有卓越表現，甲方得贈予獎牌，並於日後主動邀請參加重大工程之投標，以資鼓勵。

#### 第卅二條 履約保證

- 一、得標廠商限於決標後到設計監造單位或工程主辦單位取得契約文件，並於決標之後十個工作日內簽訂契約書。如經認定乙方有違約情事，甲方得依照保證條款，不另經任何法律或行政程序而逕行函請履約保證者依照需要動用履約保證金，乙方不得異議。
- 二、乙方於訂約時應提具相當於契約金額百分之十之履約保證金或以銀行書面連帶保證書擔保或用定期存單換抵。惟定期存款單設質之時，應由出質人、質權人、銀行(或信託投資公司、產物保險公司)三方面同時簽約並切結：「存款銀行(或信託投資公司、產物保險公司)得依據質權人提出之債權金額而為給付，存款人絕無異議。」或「質權人行使質權時，存款銀行(或信託投資公司、產物保險公司)得將存款金額全部給付質權人，存款人絕無異議」。
- 三、退還履約保證金方式：於完工驗收合格，乙方辦妥工程保固保證後無息發還。(採用銀行書面連帶保證書擔保者，擔保期應以本工程全部正式完工驗收合格後，方可解除連帶保證責任)

第卅三條 有關本契約而生之爭議，雙方合意以臺灣桃園地方法院為第一審管轄法院。

#### 第卅四條 契約時效

本契約自訂約日起生效，俟工程全部完工，經甲方驗收合格，付清尾款，發給完工證明書，並於保固期滿後失效。

#### 第卅五條 附則

- 一、本契約正本兩份，甲乙雙方各執一份，副本參份，由甲方執兩份，乙方執一份。
- 二、本契約正本之印花由雙方各自貼銷。

三、契約文件之內容如有不一致之處、以工程契約條文為準。

立契約書人

甲 方：中原大學

代表人：校長 李英明

地 址：桃園市中壢區中北路 200 號

聯絡人：

電 話：

乙 方：

代表人：

地 址：

聯絡人：

電 話：

中 華 民 國 1 1 4 年 月 日