

**New Lab, Seed Treatment Facility, and SHQ under WorldVeg Research Infrastructure
Modernization (RIM) Project SC-340-11**

**亞蔬-世界蔬菜中心總部改建計劃
實驗室、種子處理及種子檢疫大樓 SC-340-11**

**Supplementary Construction Specification
補充施工規範**

壹、建材部分：

- 一、為避免影響工程施工進度，施工廠商應視各項建材交貨期長短，事先予以確定，否則因此產生之損失概由施工廠商自行負擔。
- 二、本工程不得使用海砂、水淬鋼筋及輻射鋼筋。

貳、施工工法部分：

施工圖（Shop Drawing）施工廠商應依據設計圖施工規範及其它文件繪製施工圖，詳細繪出並說明施工先後順序範圍、施工方法、施工步驟，詳列各項工作所需工期及人力、材料數量機械設備等，排定各階段施工單元時程，諸如模板之組立圖、強度、剛度計算、鋼筋之剪裁及其它設備之製造圖等。

參、工期部份：

- 一、本工程採建築工程（含植栽工程）、水電工程、空調工程併案辦理發包，契約工期合計620個日曆天。
- 二、本工程工期已包含水電及天然瓦斯各樓層配管工期。
- 三、本工程工期不因政府全面實施週休二日而不計或展延工期，因此增加之人事成本費用已包含於本工程契約價金內。

肆、本工程之運棄土方由甲方開立三聯單，施工廠商自行覓妥合法土資場（含棄土場），報請甲方同意後，運棄處理。

伍、本工程竣工，施工廠商應彙整相關單位資料後，提送完工報告（含書面及電子檔，份數由工地工程司指示）。

陸、為有效防杜紅火蟻擴散漫延，施工廠商應依下列規定辦理：

- 一、除依施工規範規定辦理外，並需填具紅火蟻防治切結書，確保其所提供之苗木、土壤、土石方、砂石及建材等不得帶有紅火蟻，否則依切結書內容辦理。
- 二、工程完竣時施工廠商應會同監造廠商確認有無紅火蟻，若有紅火蟻，施工廠商須依行政院農業委員會訂定之「紅火蟻標準作業程序」進行防治，並提送紅火蟻防治計畫書送監造廠商審查本署備查後辦理防治作業。俟防治完成後始得辦理竣工計價。倘因非可歸責乙方因素未能完成防治工作，得於辦理竣工計價時暫扣工程結算總價0.5%，待防治完成後無息退還。

柒、工程付款：本工程預算係分年度編列，一次發包，其工程款之支付額度，以政府當年度核給法定預算額度為限，以後年度所需經費如未獲立法院審議通過或經部分刪減，本中心得依臺灣政府採購法第六十四條規定辦理

捌、污水處理設施部分：

- 一、施工試車：本污水處理設施於施工完成後分二階段試車。
 - (一)、第一階段：污水處理處理設施及附屬機械設備（含電氣及控制）均安裝設置完成後，於清水狀態下進行機械設備單體及整體試車。
 - (二)、第二階段：俟使用單位人員進住使用後三個月內完成，以實際產生之污水進行試車調整處理功能至穩定狀態，且處理後排放水水質符合放流水標準。

二、付款：

(一)、第一階段：完成後給付本工程（污水處理設備工程）費百分之五十。

(二)、第二階段：1. 完成後付足實做工程總價百分之九十五（初驗合格）。2. 全部工程完工，經正式驗收合格後，依本案契約給付尾款，並扣保固保證金，俟期滿後付清。

三、倘因甲方因素第一階段完成後滿六個月，仍無法提供足夠實際產生之污水完成第二階段試車作業時，得就施工圖說之項目及內容（第二階段試車除外）辦理驗收合格後，依第二階段付款辦法辦理付款並同意解除本工程銀行履約保證責任或退還履約保證金。惟施工廠商需出具切結書並由銀行出具初驗合格後剩餘價款（工程總價百分之五）之履約保證金保證書，保證俟使用單位人員駐率達二分之一以上實際產生污水後，經本署通知承商於三個月內完成第二階段試車，合格後本署再函請銀行解除保證責任。

玖、其他工程配合 3 與本契約工程有關之其他工程項目，經甲方委託其他廠商承包辦理時，乙方應有與其他廠商互相協調配合及合作之義務，其相關費用包含於品質管理費內。

壹拾、施工廠商應於施工場所自行設置「漏電檢測箱」及「自動體外去顫器(AED)」儀器供使用，不另計價。

壹拾壹、施工場所之臨時用電（含照明及動力）設備負載、回路及箱體等，施工廠商應依「用戶用電設備裝置規則」檢討及設置，且各用電回路均應設置過載保護（無熔絲開關）、漏電斷路器及接地，以維護設備使用安全與提高人員安全，並依施工規範第 01500 章相關規定辦理，相關費用已含於假設工程之「臨時水電、電話、傳真及網路費」項內。

壹拾貳、倘因施工或其他有關因素而影響洽辦機關人員之相關工作或作息之虞者，本工程履約範圍內所需之一切施工及其他應辦事項，均應事先經洽辦機關同意後方可施作，如因施工廠商未主動洽工程司徵詢洽辦機關同意而致無法施作、工程進度緩慢、停滯或延誤，施工廠商應負完全責任，且不得藉此要求追加工期或價金。

壹拾參、本工程鋼管施工架（含單管施工架及框式施工架），須設置防止墜落災害設施等工項，施作時需依勞動部職業安全衛生署 107 年 12 月 22 日勞職安 2 字第 1071054458 號函修正之「施工架作業安全檢查重點及注意事項」辦理。

壹拾肆、施工期間，廠商對施工地段或基地周圍內之公共設施、原有建物、設備應妥為維護，如因施工而損壞，應由廠商負責無償修復。施工中暫設之臨時倉庫、工棚等設施，應於申報完工前拆除。

壹拾伍、廠商應按日填寫施工日誌（工程日報表）三份，詳實記載每日出工及施工概要，交由監造單位之監造人員審查簽章，除廠商及監造單位各留一份外，一份應每週送交機關備查。如未遵照辦理，機關得停止辦理估驗付款。

壹拾陸、工地影像紀錄規格

1. 製作工程影片（含空拍），除完整影片外，應提供相關素材。
2. 製作縮時紀錄影片素材，包含施工前中後之紀錄。
3. 影片素材規格應具備畫面像素 1080P 以上，畫面每秒 30 格以上。
4. 影片應於完工當周提供，建議長度 3 分鐘內。

**New Lab, Seed Treatment Facility, and SHQ under WorldVeg Research Infrastructure
Modernization (RIM) Project SC-340-11****亞蔬-世界蔬菜中心總部改建計劃
實驗室、種子處理及種子檢疫大樓 SC-340-11****Supplementary Landscape Construction Specification
景觀工程補充施工規範****一、景觀一般說明：**

1. 本工程圖說、施工說明書及合約有關附件等，承包商應遵照辦理。若有不詳盡之處及規範中之說明與圖說不符之處，應由監造單位之解釋為準。
2. 本圖說之細部詳圖僅供參考。承包商應於施作前提送施工製造圖及相關文件（詳本工程送審項目）供監造單位審閱，經審核後始得施作。
3. 各類建材之相關規定詳施工規範。規範中之說明若與圖說不符，應由監造單位解釋後方得施作。
4. 各類建材應依 CNS 國家規範或其它相關之標準於施工前提出測試報告交業主及監造單位審核後方得施作。
5. 承包商應提送施工製造圖、計劃書或樣品審核者，需確實做到下列事項。並經監造單位審核及業主同意後，方得施作。
 - a. 承包商應於施作前 45 日前提出細部施工製造圖。
 - b. 施工前應先送樣或於現場施作打樣。
 - c. 上漆部份之建材亦應於施作前送色版打樣。
6. 本工程如因施作需要而有破壞現場其他部分須予以復原。
7. 本工程包含竣工圖繪製。

二、結構體工程：

1. 基礎開挖邊坡，應予適當保護以免影響工程進度及安全，承商須提出施工計畫書及施工製造圖，經監造單位審查後方可施作。
2. 回填土方採自本基地或周圍，經業主同意後方可使用。
3. 本工程不得使用輻射鋼筋及不符合氯離子含量標準之砂石。

三、模板計畫及混凝土澆注：

1. 模板應使用標準施工說明書規定之脫模劑，不可以機油代替。
2. 景觀工程如採用之回收模板，意指二次模板，需清除表面水泥殘渣。
3. 清水夾板模需採用新品，並依審核核可之分割圖施作。
4. 混凝土澆注後外露面若無特別註明者，需水泥粉光處理。

四、景觀輕型鋼構工程：

本工程包含欄杆及其他使用鋼材，除另有特別註明者外，均為如下防銹或防蝕處理。

1. 採用 SIS St2 等級除銹。
2. 採用中華民國國家標準（CNS 10007）。
3. 所有鋼材除不鏽鋼材以外皆需進行熱浸鍍鋅，其厚度如下：主構造物 75-125 μ 、螺栓(螺帽)45-70 μ 、鐵配件 35-75 μ 、鍍鋅鋼板 8-20 μ 。
4. 塗裝處理為：(1)鋅粉底漆 40 μ m；(2)EPOXY 中塗漆 35 μ m；(3)EPOXY 面漆 35 μ m。
5. 外露部份完成後表面需光滑不得有垂流、龜裂及起泡等情形。
6. 景觀所有金屬接合處，除標示點焊接外其餘皆已滿焊後打磨。

五、表面烤漆塗裝：

除另有特別註明者外，均為如下處理。

1. 鋼材烤漆-凡用於室外皆為氟碳烤漆，厚度 40 μ 。

六、石材工程：

1. 本工程所用之石材，承商需提送石材產地證明文件。



2. 石材搬運需經六面防護處理，承商並於施作前提送分割計畫及大樣圖，經監造單位審核及業主同意後，
3. 承商需於石材進場施作前 45 天，送樣並經監造單位同意後施作。
4. 砌石牆施作團隊，必須提出過去施作經驗證明，以及現場打樣至少 2mx2m 經監造單位認可後在進行工項施作。
5. 砌石所用水泥沙漿或乾拌式水泥皆需使用低鹼性水泥。

七、木作工程：

1. 總則
 - a. 所有露天構件必須採用經過加壓防腐處理的木材。除因木材本身切割等引起的局部修整外，一般情況下不得採用塗刷法、浸漬法或噴灑法等現場處理的辦法對木材進行防腐處理。
 - b. 木結構構件應根據其使用環境的不同而選用保護劑含量不同的加壓防腐木材。實際標準依施工規範。
 - c. 木構件的機械加工應在藥劑處理前進行。木構件經防護處理後應避免重新切割或鑽孔。
 - d. 對於確實因工程需要，需切割和鑽孔的構件，另詳施工規範。
 - e. 有關木作產品及施工基本方式依施工綱要規範第 06100 章及第 06200 章規定。
2. 材料
 - a. 加壓處理防腐材:用在承重結構中，木材應滿足承載和使用的要求。所有的材料應有品質標誌。標誌內容包括樹種或樹種組合名稱、規格材等級、製造廠商名、含水率等。當採用規格材時，材質等級應滿足施工綱要規範第 06100 章及第 06200 章規定。
 - b. 鋼材:木結構中所有的金屬連接件，包括釘、木螺絲、螺栓以及其他金屬連接件，必須採用不鏽鋼材料。
 - c. 施工注意事項:
 - 施工時必須嚴格按照設計規定，根據材料上的等級和防護處理品質標誌使用。
 - 施工時必須按照設計要求使用規定等級的木材。當需要用不同材質等級的木材代替時，必須經過監造廠商的同意，經過換算方可替換。
 - 施工時應嚴格按照防腐材品質標誌規定的使用環境進行施工。不得隨意將防護劑含量低的木材用在環境要求較高的地方。
 - 施工完畢後應在木結構構件乾燥後在表面塗刷木材防護漆，以防紫外線引起的木材開裂等因素。

八、整地排水工程：

1. 圖面高程與現況不符，需與監造單位確認後施作。
2. 施工挖填作業期間應隨時保持良好之排水狀況，承包商應設置臨時排水措施，宣洩雨水及其他積水，以免影響施工。
3. 排水坡度如圖面位標示，原則上地坪洩水坡度為 1/100，排水溝洩水坡度 3/1000。
4. 景觀之排水溝現場施作如有與樹根距離少於 50 公分之狀況，須經監造單位同意後方得調整排水位置。
5. 景觀排保水板上須包覆不織布，土壤與排保水板不得直接接觸。

九、鋪面工程：

1. 透水性高壓混泥土磚需提供透水磚綠建材證書。
2. 預鑄緣石: 依據施工綱要規範第「02770」章「緣石及緣石側溝」辦理。

十、土石方工程：

1. 承商進場後，首先進行基地內可利用土方測量及計算，並將計算書圖及"近距土方搬運說明書"提供業主及監造單位審查，審查完成後方可進行整地工程。
2. 近距土方搬運說明書：包含 a.土方平均搬運至於未來堆坡處之土方量說明，b.作業時程說明，c.基地內近距搬運動線。
3. 測量放線：在分段施工區內，根據設計造形等高線圖及土方平衡圖確定挖填區域和挖填區標高，並定樁打標記。平面誤差為 0.05m，高程誤差為 0.05m。
4. 填方區土方回填及壓實處理。
5. 回填區基底清理：清除積水、淤泥、雜物，填方厚度小於 0.5m 的填方，應清理基底上的草皮。
6. 碎石表土，建築渣土應回填於表層 0.8m 以下。嚴禁將植被、建築渣土和淤泥回填於建築。



7. 回填土應用推土機分層鋪填和壓實，分層厚度為 0.3m，每層土壓實後，其密實度必須達到 90%以上。
8. 在斜坡上的填土，原有邊坡應挖成階梯或鋸齒式，以防止滑坡現象的出現。
9. 挖填平衡原則下進行區內調度,填方區位需經監造單位及監造確認方可施做。

十一、植栽工程：

1. 參照規範第 02902 章-種植及移植一般規定。
2. 客土需提送無紅火蟻證明，並配合褐根病防治相關規範。
3. 送審文件需註明植栽來源。
4. 植栽養護及保活，參照規範第 02900 章-植栽、第 02905 章-移植、第 02920 章-植草及第 02931 章-植樹。

十二、其他事項：

1. 結構體形狀特別困難之處，模板製作型式應與監造廠商檢討後方可施作。
2. 戶外填縫劑均應為耐候無污染型。
3. 上述事項為屬完成工程所必需，若契約未明列部份承商應於投標時一併考量，不另加價。
4. 圖面尺寸及標示細節未詳之處，承商須以電子稿檢核尺寸。