

景觀園藝植栽設計規劃人員職能基準

版本	職能基準代碼	職能基準名稱	狀態	更新說明	發展更新日期
V3	CAP2161-005v3	景觀園藝植栽設計規劃人員	最新版本	略	2023/12/15
V2	CAP2161-005v2	景觀園藝植栽設計規劃人員	歷史版本	已被《CAP2161-005v3》取代	2020/12/31
V1	CAP2161-005v1	景觀園藝設計規劃人員	歷史版本	已被《CAP2161-005v2》取代	2017/12/31

職能基準代碼		CAP2161-005v3			
職能基準名稱 (擇一填寫)		職類			
		職業	景觀園藝植栽設計規劃人員		
所屬 類別	職類別	建築與營造 / 建築規劃設計		職類別代碼	CAP
	職業別	建築師		職業別代碼	2161
	行業別	專業、科學及技術服務業 / 建築、工程服務及技術檢測、分析服務業		行業別代碼	M7111
工作描述		規劃及設計景觀園藝植栽工程、製作施工圖及計畫書，並預估經費。			
基準級別		4			

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能 級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
T1 確認業主需求及景觀設計環境	T1.1 確認業主需求	O1.1.1 業主需求調查表	P1.1.1 確認業主需求及預算範圍，提供 <u>相關資訊</u> 【註1】。 P1.1.2 針對業主需求，提供景觀設計對策及規劃建議。	4	K01 <u>植栽環境</u> 【註2】 K02 <u>景觀相關工程</u> 【註3】及 <u>相關法規</u> 【註4】 K03 <u>植物學</u> 【註5】 K04 景觀設計原則 K05 <u>各類景觀材料</u> 【註6】	S01 溝通與協調 S02 景觀設計 S03 解讀分析 S04 文書撰寫 S05 成本估算 S06 問題解決

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
					K06 園藝資材種類、特性及用途 K07 園藝作物栽培方法【註7】	S07 簡報能力
	T1.2 勘查場地	O1.2.1 工程丈量圖 O1.2.2 植栽建議清單	P1.2.1 進行基地環境調查、丈量。 P1.2.2 依現場境境調查及丈量結果，進行工程分析，評估施工限制，制定解決方案。 P1.2.3 依據環境條件，進行常態化差異植生指標(NDVI)分析，計算出最佳綠覆率，提供植栽建議清單供業主挑選。	4	K01 植栽環境 K02 景觀相關工程及相關法規 K03 植物學 K04 景觀設計原則 K07 園藝作物栽培方法 K08 工程測量 K09 植栽材料特性及選用原則 K10 環境基地調查分析資料 K11 土壤性質與改良 K12 工料分析及數量計算	S01 溝通與協調 S02 景觀設計 S03 解讀分析 S04 文書撰寫 S05 成本估算 S06 問題解決 S08 工程計算 S09 植物辨別 S10 運用複層植栽設計 S11 測量能力
	T1.3 確定設計概念		P1.3.1 確認業主所選植栽項目、尺寸、基座與數量。 P1.3.2 依業主所選植栽及景觀設計需求，向業主說明設計概念。	3	K01 植栽環境 K02 景觀相關工程及相關法規 K03 植物學 K04 景觀設計原則 K07 園藝作物栽培方法 K08 工程測量 K09 植栽材料特性及選用原則 K12 工料分析及數量計算	S01 溝通與協調 S02 景觀設計 S05 成本估算 S06 問題解決 S08 工程計算 S09 植物辨別 S10 運用複層植栽設計

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
T2 景觀設計	T2.1 擬定規劃草案	O2.1.1 規劃草案 O2.1.2 設計平面圖 O2.1.3 景觀設計 3D 模型或彩繪透視套圖	P2.1.1 依據與業主確認之設計概念，擬定規劃草案。 P2.1.2 運用工程圖、示意圖像、3D 模擬或模型，完成平面圖、3D 模型、施工草圖及彩繪透視套圖等呈現景觀設計特色及施工內容。	4	K02 景觀相關工程及相關法規 K04 景觀設計原則 K08 工程測量 K12 工料分析及數量計算 K13 繪圖技術 ^{【註8】} K14 施工程序	S01 溝通與協調 S02 景觀設計 S08 工程計算 S12 繪製設計圖 ^{【註9】}
	T2.2 景觀基礎設施規劃		P2.2.1 依基地調查結果、基地限制、景觀設計規劃草案，評估水電、照明及整地排水等基礎設施。 P2.2.2 依評估結果規劃水電、照明設備及整地排水施工方案。 P2.2.3 景觀平面及高程放樣。	3	K04 景觀設計原則 K08 工程測量 K12 工料分析及數量計算 K13 繪圖技術 K14 施工程序 K15 水電施工規範	S01 溝通與協調 S02 景觀設計 S08 工程計算 S12 繪製設計圖
	T2.3 完成景觀規劃專案	O2.3.1 設計規劃報告	P2.3.1 檢視景觀設計是否已符合業主需求，進行可行性評估。 P2.3.2 視需要與承包商商議，確認設計規劃之施工限制及待處理問題。 P2.3.3 視需要與承包商和議，植栽工程之廢棄物、廢土申請及處理問題。	3	K04 景觀設計原則 K12 工料分析及數量計算 K14 施工程序 K16 施工計畫 ^{【註10】} 內容及程序 K17 成本管理 ^{【註11】}	S01 溝通與協調 S02 景觀設計 S05 成本估算 S06 問題解決 S07 簡報能力 S08 工程計算

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
			P2.3.4 提供設計圖及施工圖供業主參考，協調設計細節。 P2.3.5 制定專案成本預算，撰寫設計規劃專案報告。			S13 撰寫施工計畫書 S14 規劃與組織能力 S15 時間管理
T3 估算成本及擬定報價	T3.1 取得材料供應商報價	O3.1.1 廠商報價單	P3.1.1 蒐集供應商資訊及報價，建立供應商及報價資料庫。 P3.1.2 確認供應廠商付款方式。 P3.1.3 依報價單及供貨品質進行比價，擇定供應商。	3	K05 各類景觀材料 K06 園藝資材種類、特性及用途 K09 植栽材料特性及選用原則 K12 工料分析及數量計算 K17 成本管理	S01 溝通與協調 S05 成本估算 S16 檔案建檔及資料管理
	T3.2 擬訂報價單	O3.2.1 報價單	P3.2.1 依據業主需求及專案規劃，計算各項單價與總成本。 P3.2.2 檢核是否超出業主預算，適時進行預算調控，以調和專案成本。 P3.2.3 編列報價單，送呈管理階層核可。	4	K05 各類景觀材料 K06 園藝資材種類、特性及用途 K09 植栽材料特性及選用原則 K12 工料分析及數量計算 K16 施工計畫內容及程序 K17 成本管理	S05 成本估算 S06 問題解決 S08 工程計算
T4 工程簽約	T4.1 工程簽約		P4.1.1 向業主提出設計規劃專案報告、報價單及施工計畫【註9】。 P4.1.2 說明施工期程、成本預算、待配合事項、驗收付款等相關事宜。 P4.1.3 與業主完成景觀設計與工程簽約。	4	K04 景觀設計原則 K06 園藝資材種類、特性及用途 K09 植栽材料特性及選用原則 K12 工料分析及數量計算 K16 施工計畫內容及程序 K17 成本管理	S01 溝通與協調 S06 問題解決 S07 簡報能力 S08 工程計算 S15 時間管理

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
					K18 景觀工程施工企畫書	
	T4.2 工程 監造	O4.2.1 監 造計劃書	P4.2.1 進度管理。 P4.2.2 品質管理。 P4.2.3 職業安全衛生管理。	4	K19 職業安全衛生法 K20 品質管理作業規定	S08 工程計算 S15 時間管理 S16 檔案建檔及資料管理 S17 計劃書撰寫能力

職能內涵 (A=attitude 態度)

- A01 正直誠實：展現高道德標準及值得信賴的行為，且能以維持組織誠信為行事原則，瞭解違反組織、自己及他人的道德標準之影響。
- A02 自我提升：能夠展現持續學習的企圖心，利用且積極參與各種機會，學習任務所需的新知識與能力，並能有效應用在特定任務。
- A03 自信心：在表達意見、做決定、面對挑戰或挫折時，相信自己有足夠的能力去應付；面對他人反對意見時，能獨自站穩自己的立場。
- A04 追求卓越：會為自己設定具挑戰性的工作目標並全力以赴，願意主動投注心力達成或超越既定目標，不斷尋求突破。
- A05 自我管理：設立定義明確且實際可行的個人目標；對於及時完成任務展現高度進取、努力、承諾及負責任的行為。
- A06 壓力容忍：冷靜且有效地應對及處理高度緊張的情況或壓力，如緊迫的時間、不友善的人、各類突發事件及危急狀況，並能以適當的方式紓解自身壓力。
- A07 團隊意識：積極參與並支持團隊，能彼此鼓勵共同達成團隊目標。

說明與補充事項

- 建議擔任此職類/職業之學歷/經歷/或能力條件：
 - 大專以上相關科系、從事相關工作經驗 3 年以上。
- 其他補充說明：
 - 【註 1】相關資訊：包括行政院農業委員會相關法規、植栽環境、景觀材料、林務局台灣原生植物指南、植物病蟲害等資訊。
 - 【註 2】植栽環境：包括溫度、日照、土壤、空氣、營養分、水源、排水、動線等資訊。

說明與補充事項

- 【註 3】景觀相關工程：包括環保、灌溉、排水、水資源循環再利用及機電、照明系統施工等知識。
- 【註 4】相關法規：都市設計審議、生態保護及綠建築規定等相關法規知識。
- 【註 5】植物學：民族植物學、台灣原生植物學、植物地理學、植物生理學、分類學與命名法等知識。
- 【註 6】景觀材料：包括選擇土壤、磚、石、木材、混凝土、金屬、玻璃、合成材料等完成施工設計的知識。
- 【註 7】園藝作物栽培方法：包括選擇田間畦上栽培、盆栽及塑膠袋、軟盆栽培及生態工法等知識。
- 【註 8】繪圖技術：包括圖面設計、軟體運用、彩繪能力、3D 模型呈現等知識。
- 【註 9】設計圖：運用比例、色彩學、植栽配置及工程規劃概念，包括現況測量圖、平面圖、剖面圖、俯面圖、立面圖及施工詳圖等規劃技能。
- 【註 10】施工計畫：包括施工過程對生態、水土之保護，並考量對環境、生態影響最小化之原則辦理施工方法、施工順序及施工資源之安排。
- 【註 11】成本管理：包括人力、財務、物料、工程績效管理、市場資訊及物價風險評估等知識。