

### 建築專案管理人員職能基準

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
V2	CAP1323-004v2	建築專案管理人員	最新版本	略	2020/12/21
V1	CAP2161-004v1	建築專案管理人員	歷史版本	已被《CAP1323-004v2》取代	2018/12/20

職能基準代碼		CAP2161-004v2			
職能基準名稱 (擇一填寫)		職類			
		職業	建築專案管理人員		
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	民意代表、主管及經理人員/營造經理人員		職業別代碼	1323
	行業別	專業、科學及技術服務業 / 建築服務業		行業別代碼	M7111
工作描述		從事營建工程統包施工之各項管理與監督等事宜。			
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 規劃建築設計專案的建築資訊模型(BIM)	T1.1 規劃施工BIM專案	O1.1.1 BIM	<p>P1.1.1 與專案的相關承攬廠商，共同規劃及擬定BIM專案程序和時程。</p> <p>P1.1.2 將建築設計資料及機電設計資料整合至專案模型物件上，以利合作、整合及擬定必要的專案3D模型。</p> <p>P1.1.3 依據專案要求和資料共用通訊協定，為其他顧問或承包商提供BIM。</p> <p>P1.1.4 依據專案和組織要求檢查其他顧問或承包商提供的BIM，並確實匯入或連結</p> <p>P1.1.5 與專案承包商和顧問合作，現場共同修改及調整BIM</p>	4	<p>K01建築樣式和術語</p> <p>K02結構工程的基本原則</p> <p>K03運用3D模型於各廠包商施工界面之檢討，以確保施工正確性和品質</p> <p>K04基地、材料和施工法的危險，以及建築物在生命週期中的使用規定。</p> <p>K05整體環境與基地限制</p> <p>K06傳統與永續施工材料和方法</p> <p>K07了解設計開發和申請許可的相關程序，以及各階段變更設計所代表的意義</p>	<p>S01行政與管理能力</p> <p>S02分析與解決問題的能力</p> <p>S03 溝通技巧</p> <p>S04語言、讀寫和數學能力</p> <p>S05使用BIM科技產品和相關軟體的能力。</p>

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)
					K08了解設計圖繪製和展示方式 K09 規劃施工進度與工法 K10專案管理策略	
T2 營建合約 管理	T2.1 辨識合約的必要元素與條款		P2.1.1 辨識不同類型的營建合約，並分析其適用之領域 P2.1.2 確認、履行營建合約相關之法令規定 P2.1.3 辨識、分析會導致違約的情況	4	K11國家法律系統及其對合約之影響等相關知識，須具備基本程度的了解 K12了解主管機關提供或規定的合約 K13合約普遍的定義與解讀 K14營建合約裡，各項條款的法律層面含義	S03 溝通技巧 S06 閱讀能力
	T2.2 辨識終止商業合約的條件		P2.2.1 辨識、履行承包商應負責之完工條件 P2.2.2 辨識、分析任何一方不履行合約的影響與效力 P2.2.3 依據相關法令與合約條款，終止合約	4	K15不同類型的合約，及其適用條件	
	T2.3 管理合約	O2.3.1 合約紀錄文件	P2.3.1確實依合約辦理估驗工程款。 P2.3.2依據公司政策與合約條款，辦理工程延期申請 P2.3.3合約變更需經過確認 P2.3.4依據合約與相關法令條款，管理合約與處理爭議事項	4		
T3 建築與工程計畫的成本監控	T3.1 擬訂支出時程表	O3.1.1 出時程表	P3.1.1 依據費用管理流程編列預算 P3.1.2 考量營建物價指數，執行風險評估。 P3.1.3 擬定支出時程表的草案，並找出重點項目 P3.1.4 確定專案的關鍵財務階段，現金流量需與支出相符	4	K16工程與建築業所使用之進階估算與成本系統 K17評估支出的方法K30財務原則與現金流	S07能找出成本中心、監控現金流的管帳技巧 S08評量財務風險時所需之分析與詮釋技巧 S09撰寫支出時程表草稿與最終成本報告之寫作技巧 S10管理技巧，包括督導下屬之能力 S11能進行複雜財務計算的數理能力 S12準備支出時程表與支出估計 S13熟悉預算製作，監控支出、管理成本 S14記錄支出與製作財務報表所需之軟體操作
	T3.2 管理專案成本		P3.2.1 為承包商與分包商準備估驗款計價並計算款項波動幅度 P3.2.2 準備顯示現金流與資源控管的S曲線圖 P3.2.3 為確保專案費用管理徹底執行，須於委託授權的範圍內，制定及實施成本管理計畫 P3.2.4 落實經審核之財務管理流程與程序，監督實際支出，並控制成本 P3.2.5 運用成本分析法與相關工具，找出成本變因，評估其他選擇，並向專案的高層機關建議方案 P3.2.6 為維持財務合範性，有必要執行並記錄補救性措施	4	K18計畫財務過程與時間表 K19變動條款所產生之費用波動與其影響 K20熟悉預算控管流程的方法與工具 K21了解費用與成本分析的方法與工具	
	T3.3 準備最終	O3.3.1 成本	P3.3.1 估計現金流提早開始、延遲結束，並比較樂觀估計與悲觀估計分別的狀況為何	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)
	成本報告	報告	P3.3.2 計算悲觀估計的透支數值為何 P3.3.3 提出並分析所有成本變動的原因 P3.3.4 在工作最後將實際成本與估算成本相比較。 P3.3.5 根據最終成本報告與組織現行之定價，進行利潤率調整			S15評估流程與改善建議之分析
T4 查核工程材料之品管	T4.1 確認適當的材料		P4.1.1 依照建築需求確認材料 P4.1.2 選擇材料時應考慮其安全性、防火等級、可用性與成本 P4.1.3 選擇材料時應考慮其短期與長期衰變對建築生命週期的影響 P4.1.4 準備替代材料，以防材料無法取得或不適合	4	K22替代材料 K23建築工程材料與科技 K24工程與承包設備與其用途 K25環境對建築與工程材料之影響	S16能確保材料測試符合相關國家標準，或者有能力安排獨立的材料測試 S17能確保正確的材料選擇、現場安裝、安全儲存的督導能力
	T4.2 現場查核材料的儲存、接收與安全處置		P4.2.1 找出並傳達施工現場的材料接收、安全處理與儲存之組織流程 P4.2.2 以適當的設備與安全操作處置材料 P4.2.3 材料的儲存應符合製造商說明以及國家相關標準 P4.2.4 所有材料在運抵現場時經過有系統的檢查，在安裝前檢查是否有任何自然發生的缺陷或製造瑕疵 P4.2.5 當材料的安裝、應用與放置發生錯誤，導致材料產生缺陷時，現場人員應具備採取應變措施的能力	4		S18發展一套能確保正確、符合標準的材料送達並在現場運用的系統
	T4.3 現場查核材料的可適性及品質		P4.3.1 對材料進行測試，包括土壤，灌裝，壓實，堆錁，混凝土和銲接，進行規範和安裝前及安裝時之現場分析 P4.3.2 準確辨別在處置過程中取得的材料樣本，並送至國家認證實驗室進行測試。 P4.3.3 在使用材料前目視檢查其可適性，必要的話將材料移至場外並測試 P4.3.4 建立測試紀錄與測試流程 P4.3.5 定期評估材料測試結果與報告。 P4.3.6 不符合的現場材料測試應立即通知公司主管並進一步處置			

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)
T5 進行工程 施工查核	T5.1 進行工程 現場溝通		P5.1.1製作工地現場溝通的聯絡紀錄。 P5.1.2與主辦工程機關討論變更需求的內容。	4	K26建築工程產業的合約 款項系統與相關義務 K27建築工程產業標準 K28地方政府機關或是其 他法規規定之工項認證要 求 K29合約變更流程與相關文 件要求 K30建築工程產業適用 的合約	S19落實合約條款與條件 S20落實品質流程 S21溝通技巧 S22數字運算的數理能力
	T5.2 確保符合 品管程序		P5.2.1 了解相關品質控制程序。 P5.2.2 詳實條列每階段的檢查項目，並確實检查工作 P5.2.3 依照工程標準來驗收工項的品質。 P5.2.4 落實品質控制程序，並監督現場作業。	4		
	T5.3 完成驗收 流程	O5.3完 工報告 書	P5.3.1 了解實質完工驗收程序。 P5.3.2 了解移交流程，並確實執行。 P5.3.3 移交時，須提出證明文件與客戶資訊。 P5.3.4 完成點交後請客戶簽名確認。			

#### 職能內涵 ( A=attitude態度 )

- A01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。
- A02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。
- A03謹慎細心：對於任務的執行過程，能謹慎考量及處理所有細節，精確地檢視每個程序，並持續對其保持高度關注。
- 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：大專以上建築相關科系或相關工作經驗5年以上
- 此項職能基準乃參考國外職能資料發展並經國內專家本土化及檢視完成