

職能單元代碼	CCM2R2521v2
職能單元名稱	安裝水管系統
領域類別	建築與營造 / 營造及維護
職能單元級別	2
工作任務與行為指標	<p>一、 規劃及準備</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 取得並確認與任務有關的工作說明及相關資訊，包括計畫書、工程圖、規格、品質要求、作業細節等，並應用於分配到的任務上 2. 由現場安全計畫及組織政策程序中，取得及確認職業安全衛生要求，並應用於分配到的任務上 3. 由專案的交通控管計畫及交通狀況中，確認、取得、落實標誌需求等 4. 確認選用於任務的機器設備、工具及設備符合工作要求；檢查可用性；若有故障，糾正或報告 5. 由專案環境管理計畫中，確認及確認環保要求，並應用於分配到的任務上 <p>二、準備及開挖</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 準備工作區及材料以利有效安裝水管 2. 確認及應用除水要求 3. 根據工作圖面及規格，確認主管路系統的位置、排列方向、水平狀況和標號等 4. 依據規格，準備工作 5. 告知工廠操作員開挖要求，並監督水平狀況 6. 按照計畫書、規格、標準、主管機關要求，安裝主管路系統的支撐機制 <p>三、安裝主管路</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根據主管路系統的設計規格，降下並固定管路 2. 根據製造商規格，使用接管方法連結管路 3. 根據設計圖、規格、安裝程序等，置入管路以及安裝配件、閥門和流量控制器 4. 持續檢查水平狀況、校正、級配等是否符合設計圖和規格 5. 於管路旁放置側面支承或覆蓋層

	<p>6. 檢查主管路系統的支撐結構 7. 監控回填程序以確保工作符合規格 8. 準備和進行工作時，遵守永續原則及概念</p> <p>四、測試主管路系統</p> <ol style="list-style-type: none">1. 依照規格中指定的主管機關要求，進行測試2. 進行主管路系統測試程序，並增壓及建立功能性 和可用性3. 記錄並回報測試結果 <p>五、清理</p> <ol style="list-style-type: none">1. 根據法律規章、作業規範、工作規格等，清理工 作區以及丟棄、再利用或回收材料等2. 根據製造商建議及工作場所程序等，清潔、檢 查、維護、存放機器設備、工具和設備等
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<p>一、混凝土和混凝土製造 二、密閉空間的進入要求 三、除水原理 四、設備類型、特性、技術能力和限制等 五、挖掘及溝槽安全 六、安裝增壓系統 七、安裝止推軸承座 八、工作安全分析和安全工作方法說明 九、主管路系統及安裝程序 十、主管路的水壓 十一、安全資料表及材料處理方式 十二、操作程序、維護程序、基本診斷程序等 十三、配管產業的術語 十四、解讀工程圖面的流程 十五、計算管路級配及百分比的流程 十六、專案品質要求 十七、沉積和侵蝕控管 十八、現場和設備安全要求 十九、現場隔離和交通管制的權責 二十、閥門和流量控制裝置</p>

	二十一、水系統網路
職能內涵 (S=skills 技能)	<p>一、溝通能力</p> <p>二、讀寫能力</p> <p>三、計算能力</p> <p>四、識圖能力</p> <p>五、規劃和組織能力</p> <p>六、團隊合作能力</p> <p>七、科技能力</p>
評量設計參考	<p>一、評量之關鍵面向/能力證明之證據：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能應用永續原則及概念 2. 能解讀與應用相關的資訊、標準和規格等 3. 能遵守適用於工作場所作業的現場安全計畫、職業安全衛生規定、國家法規等 4. 能符合組織政策及程序，包括品管要求 5. 能依照計畫書、工程圖及規格，安裝一個六公尺的DN100主壓力管路系統，必須包括一次方向改變或T字接頭 6. 能至少安裝一個主管路系統，並包括兩種材料及一個隔離閥 7. 能安全及有效地使用工具、機械設備、設備等 8. 能與他人溝通，以及與他人有效且安全的合作 <p>二、評量情境與資源</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 評量本職能單元時，應該採用標準及經核准的作業方法、安全規範、環境限制等 2. 重要基礎知識的評量，通常會於工作場所外進行 3. 評量應該遵守相關法規或國家標準之規範等 4. 需要的評量資源包括：引導過程及要求（包含最低任務要求的實際任務或模擬任務、相關規格及工作說明、適用於安全作業之工具和設備、支援合適施工的材料、有關安全作業及危險和緊急情

	<p>況處理的工作場所指示、安全資料表、研究資料（包括有關產業的系統資訊等）等</p> <p>三、評量方法</p> <ol style="list-style-type: none">1. 於真實或模擬工作條件下直接觀察受評者進行任務，並加以提問，以確認受評者能持續辨認出並正確解讀實作時所需的基本基礎知識2. 加強整合就業能力、工作場所任務、工作角色3. 確認能力獲得驗證，並能轉移至其他情況和環境4. 職能展現須符合職責範圍及工作場所的實際要求5. 若評量在實作或學習過程中進行，則證據必須從不同任務中取得，這些任務必須發生在不同時間點，任務完成後再進一步學習及練習。6. 所有學習中的評量，都必須包含各種直接證據、間接證據、補充證據
說明與補充事項	無

更新紀錄
2020年修訂職能內容。