

|                          |  |
|--------------------------|--|
| 職能單元代碼                   | INM4R1966v2  |
| 職能單元名稱                   | 設計用戶宅內配線   |
| 領域類別                     | 資訊科技 / 網路規劃與建置管理   |
| 職能單元級別                   | 4  |
| 工作任務與行為指標                | <p>一、宅內線路系統設計前置作業</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 諮詢客戶並前往工作現場，確認目前與未來的纜線系統使用需求【註1】。</li> <li>2. 找出並記錄纜線系統目前與未來責任分界點，並與相關人員【註2】進行確認。</li> <li>3. 檢視提供服務的技術。</li> <li>4. 找出服務供應商【註3】提供服務的需求，以及相關標準、規範與法規【註4】要求。</li> </ol> <p>二、設計住宅線路系統</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 遵循職業安全衛生【註5】流程。</li> <li>2. 依建築計畫提供客戶服務。</li> <li>3. 決定宅內配線箱、安全系統、電信業者、電信服務設施、天線與交換機的尺寸與位置。</li> <li>4. 規劃纜線路徑與支撐設施【註6】。</li> <li>5. 選用適當電纜類型【註7】。</li> <li>6. 規劃電纜識別系統以便施工佈線。</li> </ol> <p>三、記錄線路系統之設計</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 記錄宅內各房間接線介面元件。</li> <li>2. 記錄宅內配線箱、安全系統、電信業者、電信服務設施、天線與接線總機的要求條件。</li> <li>3. 記錄測試與服務提供需求。</li> <li>4. 提供報價予客戶，如材料明細與工作進度表。</li> </ol> |
| 職能內涵<br>(K=knowledge 知識) | <p>一、職業安全衛生相關規範</p> <p>二、組織及工作場域相關作業標準、政策與程序</p> <p>三、佈線標準、法規和規範</p> <p>四、屋內電信網路知識</p> <p>五、線路系統測試方法與性能要求</p>  |
| 職能內涵<br>(S=skills 技能)    | <p>一、溝通協調能力</p> <p>二、職業安全衛生風險管控能力</p>  |

|         |   |
|---------|---|
|         | <p>三、遵循相關作業標準、政策與程序</p> <p>四、纜線系統使用需求分析能力</p> <p>五、住宅線路系統設計專案規劃能力</p> <p>六、電纜類型與接線介面元件的材料選用能力</p> <p>七、成本估算能力</p> <p>八、設計圖說讀寫能力</p>   |
| 評量設計參考  | <p>一、評量證據</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能具備屋內電信網路知識。</li> <li>2. 能設計最適合客戶的住宅內線路系統。</li> <li>3. 能選擇電纜與接線介面元件材料，並估算成本。</li> </ol> <p>二、評量情境與資源</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 目前業界使用的工具、設備與素材。</li> <li>2. 相關工作場所程序、產品與製造規格、法規、標準、手冊及參考資料。</li> </ol> <p>3. 評量客戶對配線系統的需求。</p> <p>三、評量方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 審核受評者依業界標準與規範設計宅內配線。</li> <li>2. 審核受評者依業界慣例詳細設計，如嵌在牆內插座所需的訊號損失與預測值。</li> <li>3. 審核受評者紀錄設計工作，如材料費用、工作時程表與相關支出。</li> </ol> |
| 說明與補充事項 | <p>【註1】使用需求：如通訊、數位家庭衛生、能源管理、娛樂、智能燈光和電源、安全防災等。</p> <p>【註2】相關人員：如電機技師、建築物起造人、顧問、客戶等。</p> <p>【註3】服務供應商：如內容供應商（如付費電視）、服務提供者、互聯網或寬頻服務供應商、安全服務供應商、電信公司等。</p> <p>【註4】標準、規範與法規：如家庭佈線系列實踐規範（如 SmartWired® 快速指南、家庭佈線施工手冊）、有線電視標準（如家用施工手冊、供應商和設備專用手冊）等。</p>  |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>【註5】職業安全衛生：如識別危害（如施工地點、對地電壓上升）、個人防護服等。</p> <p>【註6】支撐設施：如纜線架、接觸網、管路和管道等。</p> <p>【註7】電纜類型：如電纜、光纜、同軸電纜和網路線等。</p> |
|--|--|

| 更新紀錄          |
|---------------|
| 2022 年修訂職能內容。 |