

有關「環境保護及節能減碳」作為之參考工項

附件 1

請加強查核確認在建工程執行「環境保護及節能減碳」工程項目。

項次	作為項目	「環境保護及節能減碳」之參考工程項目
壹	生態綠化永續工法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 採用符合「迴避、減輕、補償」等生態工程原則，或因地利宜使用自然材料之工法。 2. 考量綠美化環境、延伸道路綠帶範圍、植生保護、採自然排水系統、生態池、生物廊道、施工棧橋及平台設計等。 3. 減少邊坡開挖，以降低施工對工址環境之影響，使得長期已穩定的邊坡不受施工擾動，維持原有邊坡穩定並使得周遭環境受到保護。 4. 自然材料：就地取材之材料或天然材料。
貳	環保標章綠色建材	<ol style="list-style-type: none"> 1. 節約能源設備：使用取得節能標章之高效率空調設備及照明燈具採符合節能標章之螢光燈管或 T5、LED 省電燈具等應用產品，提高照明效益。 2. 選用綠色材料(考量需求性及最佳化配置；優先採用再生能源、節約能源、低污染、省資源、再生利用、可回收、綠建材等綠色環保產品、設備)。 3. 採用省水器具（如省水馬桶、兩段式馬桶、省水淋浴設備等）。
參	省材節能低碳排出	<ol style="list-style-type: none"> 1. 營建自動化，如採用系統模板、預鑄構件（外牆、樑柱、樓板）等自動化的工法，可提高施工速率，節省經費，亦能減少施工過程中所排放之二氧化碳。 2. 日常節能設計，建築物以空調與照明耗能佔建築物總耗能量中絕大部分，透過設計應用自然採光或自然通風，以減少能源消耗。 3. 節能設備：水利設施中之迴轉機械設備，例如抽水機、排水機等，運用變頻裝置節省能源降低能耗，或提升運轉效率及穩定性。
肆	回收水資源再利用	<ol style="list-style-type: none"> 1. 雨水（如雨水貯留供水系統）與生活污水（如中水系統）之循環再利用。 2. 藉由建築基地的透水設計，利用自然土層及人工土層涵養水分及貯留雨水的能力，達到基地保水效果
伍	垃圾分類資源回收	<ol style="list-style-type: none"> 1. 營建剩餘土石方、其他廢棄物處理妥當，垃圾分類資源回收。
陸	污水處理保護水體	<ol style="list-style-type: none"> 1. 針對所產生之污水垃圾或施工產生廢棄污泥等污染物予以具體控制及改善，以確保環境衛生。 2. 設置滯洪池、沉砂池，排水系統考量減低對下游水路逕流之負荷，並提升地下水源涵養效益等。
柒	街道洗掃維護環境	<ol style="list-style-type: none"> 1. 採行各種污染防制措施，於設計時適度編列相關費用，以加強施工過程之工地污染管理，如有效灑水、設置洗車台、防塵網、人工覆被等，以減少施工過程的空氣污染。
捌	保護樹種增加綠地	<ol style="list-style-type: none"> 1. 於基地範圍內進行景觀綠美化設計，基地內栽種各類植物（如大空間區域應優先種植喬木，其次為棕櫚樹，然後應在零散綠地空間種滿灌木），利用建築基地內自然土層以及相關設施（如屋頂、陽台、外牆、人工地盤）上之覆土層栽種各類植物的方式，以減少 CO₂ 量。 2. 保護原有現地植栽，將現地植栽移植至妥適地點以達綠美化目標。
玖	廢物利用減少排出	<ol style="list-style-type: none"> 1. 拆除構材與回收再生建材再利用，如土方平衡減少外運，剩餘土石方資源化、土石方回收再利用、可回收鋼材（含鋼模板等）、廢材再利用等。 2. 結構設計採輕量化，亦即盡量採用鋼構造與金屬外牆設計，以降低營建廢棄物與施工空氣污染。
拾	再生能源永續工程	<ol style="list-style-type: none"> 1. 再生能源系統：優先評估使用太陽能光電系統、太陽能熱水系統，至於風力發電系統、沼氣利用系統等視個案性質而定。
其他		