

本工程圖說資料不因經機關備查而免除設計建築師及簽證技師之相關責任												
1	壹、參考規範 1. 內政部頒佈"建築技術規則"(最新修訂版本). 2. 內政部頒佈"建築物耐震設計規範與解說"(100年7月1日) 3. 內政部頒佈"建築物耐風設計規範及解說"(96年1月) 4. 內政部頒佈"混凝土結構設計規範"(106年7月版) 5. 內政部頒佈"結構混凝土施工規範"(91年7月版) 6. ACI "Building Code Requirements for Structural Concrete" (318-05) 貳、一般說明 1.本工程施工規範及圖說所稱工程司係指經甲方(業主)授權的監造單位人員。 2.材料及強度： (1) 混凝土：混凝土強度f'c係為 28 天齡期抗壓強度計算 結構體 f'c'=280 kgf/cm² 打底及回填 f'c'=140 kgf/cm² 結構體採預拌混凝土 應規範：(a)應廠驗試拌提出最佳配比. (b)每m³ 膠結材料重量不得低於450 kg. (c)飛灰、高爐石粉等卜作嵐材料比例不得大於水泥量之15%. (2) 鋼筋： 符合CNS 560 A2006竹節熱軋鋼筋，不得採用熱處理鋼筋（俗稱水淬鋼筋）。 除特別註明外 #6號(19 ϕ)及以上為 SD 420W Fy≧4200 kgf/cm²。 #5號(16 ϕ)及以下為 SD 280 Fy≧2800 kgf/cm²。 (若有焊接行為需採用SD 280W可鋸鋼筋) 3.鋼筋搭接錨定長度：詳鋼筋標準圖；梁穿孔應詳繪平面位置圖及剖面圖送監造單位核准後施工。 4.結構平面圖上所標示之尺寸若與建築圖不符時，以建築平面圖為準。 5.樓版開口補強詳鋼筋標準圖。 6.結構平面圖上RC外牆為15公分，門窗開口詳建築平面圖。 7.圖面上未標明之鋼筋續接方式及位置須經監造單位同意後施作。 8.查閱本結構圖說時，應參閱建築、土木、景觀、空調、機電、污水 等圖及其附件。 9.施工廠商應於施工前核對各工程尺寸，確定各管道、套管、錨固螺栓等各項預埋設施之零件及各種機電安裝用之開口。 10.施工廠商應依相關圖說繪製施工大樣圖，並經監造單位核備。 11.施工廠商於施工前提送施工抽水計畫書,應針對停止抽水時機詳加計算,以免結構體施工中產生上浮,並送請監造單位核可方可施作。 參、臨時性措施 1. 包括支撐系統及管線懸吊系統，施工廠商必須於施工前提出施工計劃，並送監造廠商核可後 始得施工。 2. 施工廠商在施工過程中，應提供足夠的支撐，以抵抗施工中之風力、地震力及臨時性施工載重所產生之不平衡力，以確保施工安全性和穩定性。結構體本身未有足夠能力承載前，支撐模板不得任意拆除。 3. 模板支承高度超過4公尺以上時，應架設支承搭架系統支承，並確保支承桿件之安全性和穩定性。 4. 一般樓版之設計活載重為500 kgf/m²，施工期間若需超載時，施工廠商須提出補強方案，經其所聘專任工程人員簽認並經監造單位核可後方可施工。 5. 懸臂梁之梁上柱或長跨交叉梁等情況，支撐應俟結構體完成後方可拆除。 6. 施工廠商於施工前應事先將模板，撐架詳圖及施工步驟(包含拆模)交由施工廠商所聘專任工程人員簽認並經監造單位核可後方可施工。 7. 施工廠商於涉及施工工作車(架)、混凝土澆置計畫等，均需經結構安全計算，並由專任工程人員（專業技師）簽證負責，並經監造單位核可方可施工。 註:一切因施工安全措施不良所造成之財產人員損害，概由施工廠商負責。											
2	肆、基礎工程 1. 現場地基高程如與設計圖所示不符合時，施工廠商必須依現場高程釐定施工計畫，並交監造單位核可後再行施工。 2. 基礎工程施工前或施工中，施工廠商應對工地地質調查進行確認工作，以確認土層分佈和土層性質並與設計用地質鑽探報告書(可向監造單位或業主洽詢)比對是否相符。 3. 敷底混凝土施工前，必須將基礎底層土壤確實整平，再進行敷底混凝土作業。 伍、開挖注意事項 1. 本工程基礎開挖施工安全措施採用排樁擋土H型鋼內支撐系統，有關施工細節及施工中可能發生之狀況及預防補救措施，施工廠商應就現場實況提出妥善之施工計劃並經專任工程人員簽認，送監造單位核備後施工。 2. 施工廠商投標前應自行現地勘查，充份掌握施工條件，對本工程擋土系統及開挖施工之防水性與安全性，施工廠商負完全責任，任何因開挖施工所導致本工程及鄰房道路之損害，均由施工廠商負全責。開挖施工期間，開挖面內外任何必要之支撐加強工作，施工廠商應視現場狀況妥善處理，其費用均包含本工程範圍內，施工廠商不得要求加價或增加工期。 3. 本圖係據鑽探報告資料設計僅供參考，鑽探報告資料係屬抽樣調查結果。施工廠商於施工前提出專業技師分析報告或於開工後因土質狀況與鑽探報告資料不盡相同，經分析證明本工法結構不安全或無法施工，施工廠商得提送其他適合本工程地質之變更施工法，備妥完整結構計算書，其中包含貫入深度、邊坡穩定、砂湧、隆起分析及各項擋土支撐應力應變分析等，經專業技師簽證送監造單位核備後施工，變更後費用依工程契約規定辦理。 4. 各階段開挖進行中，須與安全觀測系統詳加配合，若有特殊變化時，應即時報告監造單位並副知業主，並採加強措施。 5. 開挖基地內之地下水位應經常維持於各階段開挖面下1公尺。 6. 本工程施工廠商於基礎開挖期間，靠鄰房側應避免打設點井，抽水期間應設地下水位觀測井，確實掌握地下水位並嚴禁抽水速度過大致使土壤顆粒流失，造成鄰房及道路下陷之情況發生，對擋土措施及附近鄰房道路應逐日觀測下陷及傾斜量，並將觀測結果送監造單位並副知業主以為加強安全措施之依據。 7. 施工廠商於施工前及施工中應請專業技師做鄰屋、道路等現況鑑定，此項費用包含於總價內，承商不得另行要求計價。 8. 結構體施工期間，施工廠商應於基地內妥為設置抽水設施，以控制筏基底面地下水壓力，避免結構體於施工期間發生上浮現象及過度之沉陷，並應注意地面排水措施以防坡面崩塌。 9. 除圖說另有規定外，本工程採一次開挖方式施作，以避免基礎產生差異沉陷。 10. 本工程擋土開挖過程中，若需輔助機具設備以克服地質狀況時，施工廠商應設法解決。											
3	陸、埋設構件 1. 機械、電氣以及管線等單位，必須埋設於結構物內之構件通常未標示於結構圖內，施工廠商務必參考前述單位之相關設計圖說作成施工大樣圖。(包括其設計之位置，佔據之空間)交監造廠商審核後施工。 2. 其他未在圖內標示之埋設構件，未經監造廠商之書面同意，不得作額外之埋設。 3. 混凝土澆置前，所有鋼筋、錨定螺栓、地下管線(含水管、電管等)及其他所有必須配合埋設之埋置物等，均應按設計圖及監造單位指示，預先正確埋置妥當，並予適當固定。 4. 設備之柱基板底之灌漿材料(GROUT)應為無收縮水泥砂漿，其28天圓柱抗壓強度 f'c'≧350 kgf/cm²。 5.除另有規定者外，套管錨栓之埋設精度為正確平面位置之3.0mm以內。錨栓應先配置，相關鋼筋須配合調整。 柒、其他設施 1. 施工縫必須經打毛、清潔、澆濕，並淋上一層適當水灰比之水泥漿後立即澆灌續拌混凝土。 2. 柱內埋管及其配件所佔面積不得超過柱設計斷面積4%，內徑不得大於5cm。 3.請檢討相關管線排設位置、材質及美觀性。											
4	備 註 REMARKS											
5	業 主 CLIENT 臺中市立臺中工業高級中等學校 工程名稱 CLIENT 新實習大樓新建工程 圖 名 DRAWING 一般說明(鋼筋混凝土) 比例尺 SCALE											
6	萬邦建築師事務所 台北市羅斯福路二段50號9F TEL: 02-23948135 FAX: 02-23948139 e-mail: wanbang@ms16.hinet.net 簽 章 SIGNATURE 萬邦建築師事務所 圖章											
7	業務編號 JOB NO. 圖 號 DRAWING NO. S2-01 張 號 SHEET NO. ／											
8												
9												
10												