中華郵政股份有限公司委託台灣金融研訓院辦理 99 年從業人員甄試試題

甄選類科：建築工程(78413) **＊請填寫入場通知書編號：_____**

專業科目(2)：施工與估價

注意：①本試卷為一張單面，共四大題問答(或申論)題(每大題配分 25 分)。
②限以藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上採**橫式**作答，並請從答案卷內第一頁開始書寫，違反者該科酌予扣分。不必抄題但須標示題號。
③應試人得自備使用簡易型電子計算機(簡易型電子計算機限僅有數字鍵 0～9 及＋－×÷√% = ⋅ ▶ +/- C AC CE TAX+ TAX- GT MU MR MC MRC M+ M- HMS M/EX 之功能，且不具財務、工程及儲存程式功能)；**若應試人於測驗時將不符規定之電子計算機放置於桌面或使用，經勸阻無效，仍執意使用者，該科扣 10 分；計算機並由監試人員保管至該節測驗結束後歸還。**
④答案卷務必繳回，否則該科以零分計算。

題目一：

某工廠因製程需求，擬新建一座地下 300 噸水箱及地上一層小機房(pump house)，設計圖說資料【請詳下方附件】。請就本工程內容回答下列各題：

(一)製作工程預算書總表之工程項目及單位(數量不填)。【15 分】

(二)主要工項 3,000 psi 混凝土、模板之數量計算及說明。【10 分】

題目二：

承題目一，上述工程基地地質為卵礫石夾部份紅土地層，地下水位約位於地面層下方-1.5m 處。請就工程規模提供開挖工項中經濟及安全之安全措施內容，含下列：

(一)水平安全支撐之配置平面圖及說明。【8 分】

(二)檔土支撐工法繪製及說明。【8 分】

(三)臨近既有三層建物，請說明保護鄰房安全措施為何？【9 分】

題目三：

(一)承題目一，請繪製上述工程之施工網圖(Bar Chart)。【10 分】

(二)承題目一，上述工程地下水箱外牆臨近既有建築物，若以防水材(皂土)施作，請繪圖說明防水工法及施工要項。【15 分】

題目四：

(一)請說明影響工程估價因素為何？【14 分】

(二)請說明一般工程合約內所附之工程標單及各工項之工料分析表，於實務操作上所代表之意義為何？【5 分】

(三)請列出 3,000psi 混凝土與鋼筋加工及組立之單價分析表。【6 分】