

「臺北自來水事業處及所屬工程總隊 109 年新進職員(工)甄  
試試務工作委託服務採購案」試務工作委託服務說明書-附表

一、土木工程

甄試職別	四級工程師
<p>報名資格 條件 (一)或(二) 擇一即可</p>	<p>(一)國家考試</p> <p>1.公務人員普通考試、特種考試四等考試以上考試或薦任升官等考試土木工程職組各類科及格。</p> <p>或</p> <p>2.專門職業及技術人員高等考試之土木技師、土木工程技師、水利技師、水利工程技師、水土保持技師、大地工程技師、結構工程技師、建築師、建築技師、環境工程技師考試及格。</p> <p>(二)學歷</p> <p>1.須已取得碩士(含)以上學位證書。</p> <p>2.惟取得碩士(含)以上學位之系(所)如非土木工程、土木及水利工程、土木與水資源工程、土木與生態工程、土木與環境工程、土木與防災、土木與防災工程、土木工程與防災科技、土木與工程資訊、工程科學及海洋工程、資源工程、公共工程、水土保持、水土保持技術、水利工程、水利工程與資源保育、水利及海洋工程、水資源及環境工程、生物環境系統工程、交通工程與管理學系工程組、地球科學、地質、地質科學、防災科技、環境與防災設計、坡地防災及水資源工程、河海工程、建築、建築工程、建築及都市計畫、建築及都市設計、建築設計、環境設計、軍事工程、海洋、海洋科學、海洋環境、海洋環境資訊、海洋環境工程、航空測量、造園景觀、景觀、景觀建築、景觀設計、景觀設計與管理、景觀與遊憩、景觀與遊憩管理、測量、農業土木工程、農業工程、營建工程、營建管理、營建科技、營建工程與管理、營建技術與管理、環境工程、環境工程與管理、環境與安全衛生工程、環境科學、灌溉工程系(所)者，<u>仍須為國內、外專科(含)以上學校上開科(系)畢業，且取得畢業證書者(不含學程證明書)。</u></p> <p>3.所列學歷須為教育部認可之學校，不得以同等學力報考。</p>
<p>筆試： 科目及題 型</p>	<p>(一)共同科目：成績占筆試成績 30%</p> <p>1.國文：公文寫作</p> <p>2.英文【選擇題】</p> <p>3.自來水法規：包含民法、消費者保護法、自來水法及其施行細則、臺北自來水事業處營業章程及消費性用水服務契約【選擇題】</p> <p>(二)專業科目一：土木工程【含工程力學(包括材料力學)、土壤力學(包括基礎工程)、</p>

	測量學、結構學、鋼筋混凝土學與設計、營建管理與工程材料等】【選擇題】， 成績占筆試成績 35% (三)專業科目二：自來水工程【選擇題】，成績占筆試成績 35%
口試名額	25 人
錄取名額	正取 5 人，不列備取

二、土木工程

甄試職別	一級工程員
報名資格條件 (一)或 (二)擇一 即可	<p>(一)國家考試</p> <p>1. 公務人員普通考試、特種考試四等考試以上考試或薦任升官等考試土木工程職組各類科及格。</p> <p>或</p> <p>2. 專門職業及技術人員高等考試之土木技師、土木工程技師、水利技師、水利工程技師、水土保持技師、大地工程技師、結構工程技師、建築師、建築技師、環境工程技師考試及格。</p> <hr/> <p>(二)學歷</p> <p>1. 已取得學士(含)以上學位證書，且須為國內、外大學、獨立學院或專科(含)學校土木工程、土木及水利工程、土木與水資源工程、土木與生態工程、土木與環境工程、土木與防災、土木與防災工程、土木工程與防災科技、土木與工程資訊、工程科學及海洋工程、資源工程、公共工程、水土保持、水土保持技術、水利工程、水利工程與資源保育、水利及海洋工程、水資源及環境工程、生物環境系統工程、交通工程與管理學系工程組、地球科學、地質、地質科學、防災科技、環境與防災設計、坡地防災及水資源工程、河海工程、建築、建築工程、建築及都市計畫、建築及都市設計、建築設計、環境設計、軍事工程、海洋、海洋科學、海洋環境、海洋環境資訊、海洋環境工程、航空測量、造園景觀、景觀、景觀建築、景觀設計、景觀設計與管理、景觀與遊憩、景觀與遊憩管理、測量、農業土木工程、農業工程、營建工程、營建管理、營建科技、營建工程與管理、營建技術與管理、環境工程、環境工程與管理、環境與安全衛生工程、環境科學、灌溉工程各院、系、組、所畢業並取得畢業證書(不含學程證明書)者。</p> <p>2. 所列學歷須為教育部認可之學校，不得以同等學力報考。</p>
筆試： 科目及題 型	<p>(一)共同科目：成績占筆試成績 30%</p> <p>1. 國文：公文寫作</p> <p>2. 英文【選擇題】</p> <p>3. 自來水法規：包含民法、消費者保護法、自來水法及其施行細則、臺北自來水事業處營業章程及消費性用水服務契約【選擇題】</p> <p>(二)專業科目一：土木工程【含工程力學(包括材料力學)、土壤力學(包括基礎工程)、測量學、結構學、鋼筋混凝土學與設計、營建管理與工程材料等】【選擇題】，成績占筆試成績 35%</p> <p>(三)專業科目二：自來水工程【選擇題】，成績占筆試成績 35%</p>
口試名額	35 人
錄取名額	正取 7 人、備取 18 人

三、電力工程

甄試職別	<b>四級工程師</b>
報名資格條件 (一)或(二) 擇一即可	<p>(一)國家考試</p> <p>1.公務人員普通考試、特種考試四等考試以上考試或薦任升官等考試<b>電力工程</b>職系及格。</p> <p>或</p> <p>2. 專門職業及技術人員高等考試<b>電機工程技師</b>考試及格。</p> <hr/> <p>(二)學歷</p> <p>1.須已取得<b>碩士(含)以上學位證書</b>。</p> <p>2.惟取得<b>碩士(含)以上學位之系(所)如非</b>工程科學、工業科技教育、工業教育、工業管理、生物機電、生物醫學工程、生醫光電工程、光電工程、光電與材料科技、光機電工程、光機電整合工程、自動控制、自動化控制工程、自動化及機電整合、兵器工程、系統工程、系統及船舶電機工程、物理、計算機工程、核子工程、航太與系統工程、航空工程、航空太空工程、航運技術、動力機械、控制工程、通訊工程、通訊與導航工程、微電子工程、資訊工程、資訊教育、電子工程、電子物理、電子計算機科學、電子通訊、電信工程、電機工程、電機與控制工程、冷凍空調工程、能源與冷凍空調工程、電機電力工程、電腦與通信工程、輪機工程、機械工程、機械設計工程、機械與自動化工程、機械與電腦輔助工程、機械與機電工程、機電工程、機電自動化、應用物理、醫學工程、車輛工程、能源與資源工程各系、組、所畢業得有證書者，<u>仍須為國內、外專科(含)以上學校上開科(系)畢業，且取得畢業證書者(不含學程證明書)</u>。</p> <p>3.所列學歷須為教育部認可之學校，不得以同等學力報考。</p>
筆試： 科目及題型	<p>(一)共同科目：成績占筆試成績 30%</p> <p>1. 國文：公文寫作</p> <p>2. 英文【選擇題】</p> <p>3. 自來水法規：包含民法、消費者保護法、自來水法及其施行細則、臺北自來水事業處營業章程及消費性用水服務契約【選擇題】</p> <p>(二)專業科目一：電機機械【選擇題】，成績占筆試成績 35%</p> <p>(三)專業科目二：電力系統【選擇題】，成績占筆試成績 35%</p>
口試名額	15 人
錄取名額	正取 3 人，不列備取

四、電力工程

甄試職別	一級工程員
報名資格條件 (一)或 (二)擇一即可	<p>(一)國家考試</p> <p>1.公務人員普通考試、特種考試四等考試以上考試或薦任升官等考試電力工程職系及格。</p> <p>或</p> <p>2. 專門職業及技術人員高等考試電機工程技師考試及格。</p> <p>(二)學歷</p> <p>1. 已取得學士(含)以上學位證書，且須為國內、外大學、獨立學院或專科(含)工程科學、工業科技教育、工業教育、工業管理、生物機電、生物醫學工程、生醫光電工程、光電工程、光電與材料科技、光機電工程、光機電整合工程、自動控制、自動化控制工程、自動化及機電整合、兵器工程、系統工程、系統及船舶電機工程、物理、計算機工程、核子工程、航太與系統工程、航空工程、航空太空工程、航運技術、動力機械、控制工程、通訊工程、通訊與導航工程、微電子工程、資訊工程、資訊教育、電子工程、電子物理、電子計算機科學、電子通訊、電信工程、電機工程、電機與控制工程、冷凍空調工程、能源與冷凍空調工程、電機電力工程、電腦與通信工程、輪機工程、機械工程、機械設計工程、機械與自動化工程、機械與電腦輔助工程、機械與機電工程、機電工程、機電自動化、應用物理、醫學工程、車輛工程、能源與資源工程各系、組、所畢業得有證書(不含學程證明書)者。</p> <p>2. 所列學歷須為教育部認可之學校，不得以同等學力報考。</p>
筆試：科目及題型	<p>(一)共同科目：成績占筆試成績 30%</p> <p>1. 國文：公文寫作</p> <p>2. 英文【選擇題】</p> <p>3. 自來水法規：包含民法、消費者保護法、自來水法及其施行細則、臺北自來水事業處營業章程及消費性用水服務契約【選擇題】</p> <p>(二)專業科目一：電機機械【選擇題】，成績占筆試成績 35%</p> <p>(三)專業科目二：電力系統【選擇題】，成績占筆試成績 35%</p>
口試名額	20 人
錄取名額	正取 4 人、備取 10 人

五、企業管理

甄試職別	一級業務員
報名資格條件 (一)或 (二)擇一即可	(一)國家考試 公務人員普通考試、特種考試四等考試以上考試或薦任升官等考試各類科考試及格。 (二)學歷 1. 須已取得學士(含)以上學位證書，且須為國內、外大學或獨立學院(含)以上學校文、法、商或管理學院相關科系畢業並取得畢業證書者。 2. 所列學歷須為教育部認可之學校，不得以同等學力報考。
筆試： 科目及題型	(一)共同科目：成績占筆試成績 30% 1. 國文：公文寫作 2. 英文【選擇題】 3. 自來水法規：包含民法、消費者保護法、自來水法及其施行細則、臺北自來水事業處營業章程及消費性用水服務契約【選擇題】 (二)專業科目一：自來水營業管理【選擇題】，成績占筆試成績 35% 1. 北水處自來水服務，如淨水、供水、水質、抄表、收費、申請、營業章程、臺北自來水事業處用戶恢復用水申請須知、臺北自來水事業處用戶過戶申請須知、臺北自來水事業處用戶變更用水設備申請須知、臺北自來水事業處接水申請須知等。 2. 用戶用水設備、水表之功能、運作及構造等原理或規定，如「自來水設備檢驗辦法」、「自來水用戶用水設備標準」、「臺北自來水事業處用戶表位設置原則」、「自來水用水設備審圖、檢驗、設計作業手冊」……等。 (三)專業科目二：管理學及統計學【選擇題】，成績占筆試成績 35% 1. 管理學：含公用事業管理、服務業管理、行銷管理、生產與作業管理、組織行為與管理、研究發展管理、策略管理、國際企業管理等 權重 50% 2. 統計學：含統計學原理、次數分配、常用機率分配、抽樣分配與方法、估計與檢定、變異數分析、迴歸與相關、無母數統計方法、時間數列與預測、指數編製原理等 權重 50%
口試名額	20 人
錄取名額	正取 4 人、備取 8 人

六、土木類【技術士】

甄試職別	技術士
<p>報名資格條件 (一)或(二)擇一即可</p>	<p>(一)專科學校以上畢業取得畢業證書者。 或 (二)高中(職)學校畢業取得畢業證書，且有以下類別相關經驗三年以上具經歷證明書或具以下類別政府核發之相關技術專長證明文件者： 測量、工程測量、地籍測量、建築工程管理、泥水(砌磚類、粉刷類、面材鋪貼類)、建築製圖、職業安全衛生管理、鋼筋模板、建築電腦輔助建築製圖、自來水管承裝、自來水管配管、自來水事業技術人員(施工、管理、化驗、操作)等。</p>
<p>筆試： 科目及題型</p>	<p>(一)共同科目：成績占第一試(筆試)成績 30%【選擇題】 1.電腦概論及國文閱讀測驗 2.自來水法及其施行細則 (二)專業科目：高中(職)土木及水管理設施工、高中(職)配管裝修、配管與儀器操作原理【選擇題】，成績占第一試(筆試)成績 70%</p>
<p>口試(含體能測驗)</p>	<p>體能測驗為 600 公尺跑走及健力 2 項，測試方式如下： 1、600 公尺跑走：男性 3 分鐘、女性 3 分 30 秒內完成者給 10 分，超過上開時間限制完成或未完成者給 0 分。 2、健力：以 40 公斤壺鈴為測試工具，站直後計算支撐秒數，男性須達 15 秒、女性須達 8 秒，合格者給 10 分，未能支撐規定秒數者給 0 分。</p>
<p>口試/體能測驗名額</p>	<p>63 人</p>
<p>錄取名額</p>	<p>正取 21 人、備取 21 人</p>
<p>其他說明</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>從事取水、淨水、供水、廢水等各項機電、儀表、監控及電腦主機設備之各級保養、安檢、維護操作、閘栓類與水管橋巡查及維護、用戶無缺水、水質異常案處理及管末端排水、搶修、管網施工配合處理檢漏或操作制水閘、路平巡查及緊急調配供水、用水設備之檢測維修、用戶水表拆裝、維修及校驗等業務，並依業務需要協助駕駛公務車輛。</li> <li>操作輪班為 24 小時分四班二輪流制。</li> <li>外勤工作，需具汽車或機車駕照，能接受偶發性夜間作業之工作。</li> <li>需往返操作場站、上下樓梯且需經常搬運工作機具，係消耗體力性質之工作。</li> <li>具有大貨車職業駕駛執照尤佳。</li> </ol>

七、機電類【技術士】

甄試職別	技術士
<p>報名資格條件 (一)或(二)擇一即可</p>	<p>(一)專科學校以上畢業取得畢業證書者。 或 (二)高中(職)學校畢業取得畢業證書，且有以下類別相關經驗三年以上具經歷證明書或具以下類別政府核發之相關技術專長證明文件者： 工程系(幫浦)類檢修、工業配線、升降機裝修、用電設備檢驗、室內配線、配電電纜裝修、配電線路裝修、船舶室內配線、電控系統、電器修護、電機工程、輸電地下電纜裝修、輸電架空線路裝修、變電設備裝修、工業電子、電匠、電氣技術、工業儀器、儀表電子、機電整合、自來水事業技術人員(施工、管理、化驗、操作)等。</p>
<p>筆試： 科目及題型</p>	<p>(一)共同科目：成績占第一試(筆試)成績 30%【選擇題】 1.電腦概論及國文閱讀測驗 2.自來水法及其施行細則 (二)專業科目：基本電學、電機機械【選擇題】，成績占第一試(筆試)成績 70%</p>
<p>口試(含體能測驗)</p>	<p>體能測驗為 600 公尺跑走及健力 2 項，測試方式如下： 1、600 公尺跑走：男性 3 分鐘、女性 3 分 30 秒內完成者給 10 分，超過上開時間限制完成或未完成者給 0 分。 2、健力：以 40 公斤壺鈴為測試工具，站直後計算支撐秒數，男性須達 15 秒、女性須達 8 秒，合格者給 10 分，未能支撐規定秒數者給 0 分。</p>
<p>口試/體能測驗名額</p>	<p>45 人</p>
<p>錄取名額</p>	<p>正取 14 人、備取 21 人</p>
<p>其他說明</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>從事取水、淨水、供水、廢水等各項機電、儀表、監控及電腦主機設備之各級保養、安檢、維護操作、閘栓類與水管橋巡查及維護、用戶無缺水、水質異常案處理及管末端排水、搶修、管網施工配合處理檢漏或操作制水閘、路平巡查及緊急調配供水、用水設備之檢測維修、用戶水表拆裝、維修及校驗等業務，並依業務需要協助駕駛公務車輛。</li> <li>操作輪班為 24 小時分四班二輪流制。</li> <li>外勤工作，需具汽車或機車駕照，能接受偶發性夜間作業之工作。</li> <li>需往返操作場站、上下樓梯且需經常搬運工作機具，係消耗體力性質之工作。</li> <li>具有大貨車職業駕駛執照尤佳。</li> </ol>

## 八、待遇與福利

(一)本甄試錄取人員，其試用期間及試用期滿成績考核合格正式進用後之薪給，依其甄選類科職稱說明如下：

甄選類科	職稱	薪給
土木工程 電力工程	四級工程師	依本處職員進用考核辦法規定，新進四級工程師應自擬任職務所列最低職等最低薪級（即第六職等一級）支薪（月薪約 51,395 元）。另新進職員應試用 6 個月，試用期間每月支給薪給約 41,740 元。
土木工程 電力工程	一級工程員	依本處職員進用考核辦法規定，新進一級工程（業務）員應自擬任職務所列最低職等最低薪級（即第四職等一級）支薪（月薪約 42,480 元）。另新進職員應試用 6 個月，試用期間每月支給薪給約 34,605 元。
企業管理	一級業務員	
土木類 機電類	技術士	依本處工作規則規定，新進技術士以第六工等一級僱用（月薪約 29,660 元）。另新進工員應先試用 3 個月，期滿成績合格，正式僱用。

(二)本項甄選錄取進用之人員，依本處職員進用考核辦法規定辦理，曾任臺北自來水事業處及工程總隊以外之其他公務年資，均不予採計提敘。

(三)本項甄試錄取人員之工作時間、休息、休假、請假等，按本處工作規則規定，係依勞基法及公務人員請假規則及其相關規定辦理。另曾任職於臺北市政府所屬各機關（構）之技工、工友（含清潔隊員）及駕駛、臺北大眾捷運股份有限公司正式人員之年資亦得採計為休假年資。

(四)新進職員(工)除未併計核給退除給與之義務役軍職及替代役人員年資外，非任職本處(含總隊)之工作年資，均不予採計為退休撫卹及資遣年資。