

## 臺北市停車管理工程處

### 西康公園地下停車場

### 水電設備維護保養檢測工作說明書

#### 一、工作範圍

- (一) 本契約維護範圍西康公園地下停車場水電設備。
- (二) 契約執行期間有關維護設施責任介面倘不明確處，以機關解釋為主，如仍有爭議，雙方協議之。
- (三) 責任分界
  1. 電氣設備以台灣電力公司之責任分界點為界，屬機關負責範圍內（含各項設備分電盤），均屬廠商維護保養檢測範圍。
  2. 設備維護以分電盤二次側至設備本體（進排風機、誘導風機、變頻器、污廢水泵），均屬廠商維護保養檢測範圍。
  3. 給排水設備以臺北市自來水事業處之責任分界點為界，屬機關負責範圍內，均屬廠商維護保養檢測範圍。

#### 二、工作項目

- (一) 水電設備定期維護保養檢測。
- (二) 配合場組緊急或一般故障報修通知。
- (三) 配合機關辦理水電設備各項說明及建議。

#### 三、工作需求

- (一) 廠商各項設備維護保養檢測表格，應於契約起始日次日起 20 日內報請機關備查。
- (二) 廠商應於契約起始日次日起 20 日內向機關提報，維護保養檢測人員名冊、緊急連絡電話，送請機關備查，人員異動時亦同，維護保養

檢測人員應具有初級以上電氣技術人員證照(包含1名中級以上電氣技術人員)。

- (三) 本契約停車場設有高壓設備電氣技術負責人，由廠商擔任，並於**契約起始日**次日起20日內，向目的事業機關辦理登記，並取得受理文件。
- (四) ~~廠商應依水電設備定期汰換年限表所列汰換頻率，辦理各項零件汰換事宜，並於簽約次日起20日內將預定汰換日期報請機關核備，廠商若其他因素需要變更期程，須事前經機關同意。~~
- (五) 廠商應於每月保養起始日前5日提送預計檢測行程表送機關備查，如臨時變更行程，須先通知督導場組並以E-mail通知承辦人。
- (六) 廠商每次進行維護保養檢測工作，其執行情形須知會督導場組人員，廠商之現場工作人員須接受機關督導場組人員監督。
- (七) 廠商每月維護保養檢測，發現設備零組件故障、損壞或劣化情形時，應紀錄於維護保養檢測紀錄表並附損壞設備修繕預估詳細表(需含修繕設備規格、價格及工資)，以利機關參考辦理修繕。
- (八) 本契約各停車場水電設備更新或新建水電工程保固期滿時，廠商應協助機關點交接管，並於確認設備系統運作正常後，納入廠商契約範圍內。
- (九) 本契約停車場各項設備如遇有一般故障或緊急故障報修時，廠商應派技術人員前往排除故障或提供必要之服務，並將事故情形登載於報修紀錄表。
- (十) 廠商應對機關所提供本契約工作範圍內，提供專業諮詢服務。
- (十一) 機關得依需要，廠商須配合提供機組件汰換計畫、相關規格及價格。
- (十二) 契約期間內，各相關設施若發生重大故障或事故導致任何損害危險，若為廠商服務疏失或維護不當所致，廠商應負賠償及法律責任。
- (十三) 機關如發現廠商維護設備有異常狀況，因工作需要而現場人員不足以應付情況時，機關得要求廠商增派人員前往現場協助處理，廠商應立即派員前往，不得藉故拒絕，亦不得要求支付任何費用。

~~(十四) 機關所屬停車場辦理委外經營時，廠商應配合參加點交會勘，協助清點設備及說明設備狀況。~~

#### 四、定期維護保養檢測

- (一) 廠商應依本契約規定，每月定期對本契約維護標的物做 1 次維護保養檢測工作，廠商依維護保養實施計畫表進場維護。
- (二) 廠商定期維護保養檢測時間不得低於 1 小時，維護保養檢測人員每場應至少 1 人。
- (三) 廠商每月進行各項設備維護保養檢測，於每次保養工作需拍照存檔，每場保養照片不得少於 6 張及至少 10 分鐘錄影檔，~~費用已攤於契約價金。~~
- (四) ~~定期維護保養檢測時間為上午 7 時至下午 10 時，中午 12 時至下午 1 時，不得列入保養時數計算。~~
- (五) 廠商每月維護保養檢測，因特殊情況無法於日間施作，廠商擬調整於夜間或假日施作，事前應提報機關督導場組核備，~~其調整於夜間或假日出勤所增之加班工資由廠商自行負擔，機關不另行給付。~~
- (六) 廠商所派之技術工作人員應遵守機關之約定，如廠商履約人員對於所應履約之工作有不適任之情形者，機關得要求更換，廠商應配合辦理。
- (七) 如檢測發現設備有缺失，廠商應填報故障設備改善詳細表(如附件)，並由機關督導場組人員簽章確認。
- (八) 交貨詳細表(契約數量結算)應於檢測次日前填妥並以電子檔交付機關；另印製報表請機關場組簽章，作為請款及驗收資料。

#### 五、緊急故障報修

(一) 緊急故障報修項目：

1. 停電時 ATS 未切換。
2. 電氣安全事故，如電氣設備起火、爆炸。
3. 污廢水池、水塔滿水位且有溢流情形。

(二) 各停車場如遇緊急故障，廠商接到機關督導場組人員緊急故障報修通知後，應於 2 小時派技術員到場處理。

(三) 廠商須依機關需求，於要求期限內提供修復建議。

## 六、一般故障報修

(一) 一般故障報修項目以維護標的物內之相關系統設備，未列於緊急故障報修項目中之其他故障均屬之。

(二) 廠商接到機關督導場組人員一般故障報修通知後，應於 4 小時派技術員到場處理。

(三) 廠商須依機關需求提供修復建議。

## 七、其他事項

(一) 維護保養檢測時，廠商應提供並填寫各項設備維護保養檢測紀錄表及缺失紀錄總表 1 式 4 聯（由督導場組填寫維護保養之起迄時間）

[~~第 1 聯：請款用、第 2 聯：機關留存~~、第 1 聯：督導場組留存、第 2 聯：廠商留存]，設備維護保養檢測紀錄表須經機關督導場組確認簽章。

(二) 廠商應提供並填寫設備故障報修紀錄表 1 式 4 聯複寫式版本，（~~第 1 聯：請款用、第 2 聯：機關留存~~、第 1 聯：交由督導場組留存、第 2 聯：廠商自行保管），該紀錄表須經機關督導場組確認簽證。

- (三) 廠商須 24 小時待命(含颱風、豪雨、水災及行政院所屬中央各業務主管機關公告放假日)，配合機關故障報修。
- (四) 廠商於設備維護保養檢測時，所發生之損壞，廠商應負責修復或賠償。其工作範圍內之廢棄物或完工後之剩餘廢料，廠商應負責清潔。

## 八、檢測項目

### (一) 電氣設備

1. 高壓設備檢測項目包含：總受配電盤、分路配電盤、進相電容器、變壓器、斷路器開關、變比器、避雷器、架空線路、電纜母線及支持物等相關附屬設施檢測。
2. 高壓供電之停車場應依經濟部能源局所規定之檢測項目進行高壓檢測，每年 2 次(每年 6 月、12 月)，其中 1 次須斷電檢測，兩次檢測應各別作成報告送台灣電力公司備查，另送同式報告 1 份至本處備查。
3. 低壓供電設備，每年 7 月應進行斷電檢測 1 次。
4. 低壓設備檢測項目包含：總開關、總開關負載、動力總開關、動力分路、燈力總開關、燈力分路、分電盤箱、接地線路、進相電容器組、分電盤箱、保護設備、架空線路、配線路及支持物等相關附屬設施檢測。
5. 設備控制盤，廠商應負責清潔粉塵。

### (二) 發電機設備

1. 柴油引擎發電機組檢測項目包含：發電機引擎、發電系統、發電機黑煙淨化器、發電機起動馬達、發電機冷卻設備(含水箱、水泵、馬達)、散熱風扇系統(發電機機房之進排風機連動設備情況是否正

常)、電瓶(加水)、油箱油位、柴油是否變質、機油是否變質、充電機及其它附屬機件檢測。

2. 檢測完成後，油箱油位管開關須關閉。
3. 廠商每月維護保養發電機，須空載運轉測試 5 分鐘(每年 8 月及 12 月測試 30 分鐘)並記錄盤面儀錶資料。
4. 設備控制盤，廠商應負責清潔粉塵。
5. 廠商需提供各停車場發電機柴油補足服務(油卡由機關提供，廠商負責代為取柴油及加柴油之服務，前述服務之費用已含於契約價金內)。

#### (二) 通風設備

1. 通風設備檢測項目包含：離心式風機、軸流式風機、誘導風機、變頻器及其它附屬機件(含設備控制盤)檢測。
2. 風機設備本體、消音百葉、濾網及變頻器粉塵廠商應清潔。
3. 廠商每年度於 6 月至 7 月與 11 月至 12 月，期間內完成各停車場風機軸承加給潤滑油 1 次。(每場施作過程應拍照存檔，並於請款時檢附照片至少 6 張)。
4. 每年度 2 月底前清洗大型進排風機與場內百葉，清洗過程得以藥劑清洗，並通知督導場組人員確認完成每台風機清洗，清洗過程須拍照及錄影存證，至少 10 分鐘錄影檔，另每台照片不得少於 6 張，錄影檔須有日期、時間，並於請款時提送機關備查。
5. 設備控制盤，廠商應負責清潔粉塵。

#### (四) 給排水設備

給排水檢測工作項目包含揚水泵、污水泵、廢水泵馬達運轉檢測、水銀浮球、電極棒等相關附屬設施檢測。

#### (五) 各項零件汰換

1. ~~廠商應依水電設備定期汰換年限表所列汰換頻率，辦理各項零件汰換事宜，費用依詳細價目表計價（施作過程須通知場組人員確認及拍照存證，並於請款時檢附施作照片至少6張）。~~
2. ~~本契約範圍內各場設備控制盤，指示燈或按鈕燈不亮，檢測為燈泡損壞，廠商應更換，不另計價。~~
- (六) ~~廠商應於設備維護保養檢測紀錄表中，針對前檢測設備缺失作追蹤紀錄，直至改善完成。~~
- (七) ~~廠商應於每月20日前(例假日順延)，檢附依各項檢測項目分類之上月定期維護保養檢測、緊急故障報修、一般故障報修及各項零件汰換等作業，經場組簽名認可之維護保養紀錄表及報修紀錄表等相關資料。所有照片及錄影檔，並須可清楚顯示工作內容，錄影檔須顯示日期及時間。~~
- (八) ~~廠商應對各停車場水電設備實施盤點，並於每年7月20日前提送各場各樓層水電設備清單(含規格)一覽表(含電子檔)。~~

九、工作安全:依臺北市停車管理工程處安全衛生工作守則規定辦理。

~~十、罰則~~

項次	罰款規則	罰款金額(新臺幣)
1	<del>廠商未能於每月定期對本契約維護標的物，做維護保養檢測工作(包含發電機檢測完成後，未將油箱油位管開關關閉者)。</del>	<del>除該場該月維護費不給付，每場每次罰款1,000元。</del>
2	<del>廠商每月逾5場停車場未依排定日期完成維護保養檢測工作。</del>	<del>每場每次罰款500元。</del>
3	<del>廠商未依契約約定期程完成更換，機油濾蕊、柴油濾蕊及風機軸承加給潤滑油。</del>	<del>每場每次罰款500元。經通知於限期改善仍未完成者每場每次罰款2000元。</del>

4	廠商每場維護保養檢測工作未達1小時。	每場每次罰款1,000元。
5	廠商未於每次實施維護保養檢測或契約指定工作項目，未檢附照片或錄影檔，數量不足視同未檢附。	每場(次)罰款1,000元。
6	錄影檔未有保養日期、時間。	每場(次)罰款500元。
7	廠商接到機關所屬停車場場組通知  緊急故障報修，未能於2小時派員到場處理。	每場逾1小時罰款500元  (未逾1小時以1小時計， 日逾10小時以10小時計)
8	廠商未依機關需求提供修復建議。	每次罰款500元。
9	廠商接到機關所屬停車場場組通知  一般故障報修，未能於4小時派員到場處理。	每場逾1個小時罰款300元  (未逾1小時以1小時計， 日逾10小時以10小時計)
10	廠商每次維護保養檢測人員人數未達4人或檢驗人員非機關核定人員。	每場每次罰款500元。
11	廠商未於簽約次日起20日內，辦理工作規範第二、(一)至(四)項作業。	每項罰款1,000元。
12	廠商保養未確實，經查証屬實。	每次罰款1,000元。
13	契約維護保養檢測範圍內之事故，經查係歸責為廠商維護保養不當所致時。	每次罰款1,000元。
14	廠商未於每月20日前(例假日順延)檢附依各項檢測項目分類之上月經	每次罰款1,000元。



	<del>場組簽名認可之維護保養紀錄表及報修紀錄表等相關資料(含每年7月20日應提送之盤點之料)。</del>	
15	<del>經查驗，如發現廠商之各項設備維護保養檢測紀錄表、故障報修紀錄表、自主檢查表登載不實。</del>	<del>每場每次罰款500元。</del>
16	<del>廠商維護保養檢測時未依臺北市停車管理工程處安全衛生工作手冊之規定辦理，經機關通知限期內改善而未改善完成者。</del>	<del>每次罰款1,000元。</del>
17	<del>廠商違反契約各款規定，經查證屬實並於通知期限改善，仍未改善者。</del>	<del>每次罰款2,000元，並得連續處罰。</del>
18	<del>廠商違反契約各款規定，如罰則未載明者。</del>	<del>每次罰款300元。</del>
19	<del>廠商所送機關資料，經查係屬偽造、變造。</del>	<del>每次罰款5,000元。</del>

## 十一、其他約定事項

- (一) 廠商在維護管理期間內，如發現機關設備部分不合法規規定或裝置部分不合法規須改善，廠商應通知機關並提供改善計畫及協助處理。
- (二) 本契約內各項設備若使用年限已到期，經機關確認須汰換更新時，廠商應協助處理，確認系統設備更新運作正常後納入維護保養檢測工作。
- (三) 廠商依契約約定應履行之責任，不因機關對於廠商履約事項之審查、認可或核准行為而減少或免除。
- (四) 依機關需求，廠商須派員出席與契約維護範圍相關之各項會議(如本處相關會議或臺北市議會專案小組開會，邀請廠商前往說明時，

廠商應配合辦理)、教育訓練及簡報、現場會勘及設備使用效益評估等事項。

(五) 廠商所雇用工作人員應依勞基法、勞工安全衛生法及相關法令規定辦理，如發生勞資糾紛應由廠商自行處理，與機關無涉，如造成機關損失廠商應負賠償責任。

(六) 廠商辦理維護保養檢測後，若發現重大設備缺失須立即改善者，應至遲於次日將維護保養檢測紀錄表，以電子郵件傳送至機關承辦人，以利改善時效。

## 十二、附件

- (一) 水電設備維護保養檢測自主檢查及統計表。
- (二) 水電設備維護保養檢測設備故障報修紀錄表。
- (三) 通風設備維護保養檢測紀錄表。
- (四) 發電機設備維護保養檢測紀錄表。
- (五) 給排水設備維護保養檢測紀錄表。
- (六) 低壓用電設備維護保養檢測紀錄表。
- (七) 高壓用電設備維護保養檢測紀錄表。
- (八) 各項設備缺失紀錄總表。
- (九) 故障設備改善詳細表(非開口契約項目)。
- (十) 水電設備交貨詳細表(開口契約項目)。
- (十一) 水電設備定期汰換年限表。
- (十二) 路外停車場水電設備一覽表。