

團法人公共電視文化事業基金會

行政暨製播大樓機電空調系統操作維護保養採購案

維護保養工作書

財團法人公共電視文化事業基金會
行政暨製播大樓機電空調系統維護保養採購案
維護保養工作書

一、工作基準書

(一) 電氣設備 (高、低壓設備及緊急供電)	
維護保養項目	工作內容
1. 每日重點巡查並紀錄運轉狀況： (1)發電機組 (運轉時應每隔 1 小時巡查運轉狀況並紀錄之)	1. SW、AUTO、OFF 位置確認。 2. 日用油箱油位紀錄。 3. 充電器電源、電壓正常確認。 4. 冷卻水水位檢查，必要時補充。 5. 機油油量檢查，必要時補充。 6. 運轉時目檢有無損壞、滲漏、皮帶是否鬆弛或磨損，並傾聽有無異常聲響。
(2)循環水泵 (發電機運轉時巡查運轉狀況並紀錄之)	1. 檢查馬達軸承及連軸器之溫度，有無運轉異音，必要時潤滑油補充。 2. 檢查進出水溫及水壓。 3. 檢查襯墊是否良好、有無漏水，必要時修換。
(3)冷卻水塔 (發電機運轉時巡查運轉狀況並紀錄之)	1. 檢查補給水、管路及開關是否正常。 2. 檢查存水有無浮油及什質等污染物。 3. 檢查水位，浮球及開關。 4. 檢查風扇運轉情形，有無運轉異音，必要時調整。
2. 每日定時巡查紀錄事項： 高、低壓設備 (包括 UPS, AVR 應每隔 4 小時巡查運轉狀況並紀錄之)	1. 瓦時計指數紀錄。 2. 乏時計指數紀錄。 3. 受電電壓紀錄。 4. 負載電流紀錄。 5. 功率因數(COS φ)計算調整紀錄。 6. GCB, ACB 電壓與負載電流紀錄。 7. 變壓器溫度紀錄。 8. 受變電室溫、濕度紀錄。 9. 有效電力使用量統計(KWH)。 10. 無效電力使用量統計(KVAR)。 11. 空調電力使用量統計(KWH)。 12. 每月台電電錶抄錶紀錄。 13. 經常保持重電室清潔。
3. 每二周定期保養工作： 發電機組	1. 每 2 週定期維護運轉 1 次 (包括氣墊式避震系統之檢查、測試、調校)。 2. 發電機機油油量、油質檢查。 3. 冷卻水泵機能測試、維護。 4. 空壓機機能測試、維護。 5. 冷卻風扇機能測試、維護。 6. 蓄電池液量、電壓、比重檢查。 7. 空氣濾清器檢查、維護、清潔或更換。 8. 放出燃油箱、油濾清器以及油水分離器中的水或沉積物。

維護保養項目	工作內容
4. 每月定期維護保養工作：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 變電室照明&通風設備檢修、更換。 2. 各 GCB、ACB 有無異音、異味，接地與端子是否緊密，有無變色。 3. 各 GCB、ACB 控制線路接線是否緊密檢查。 4. 電力熔絲(PF)及隔離開關(DS)有無變色。 5. 變比器(TR, AVR, PT, CT)、電容器(SC)外殼是否變形、接線是否緊密、礙子有無裂痕、端子是否變色，有無異音、異味。 高壓母線、電力電纜接線是否緊密，外皮有無劣化、裂痕之檢視。 6. 匯流排(BUS WAY) 接線是否緊密，有無變色、裂痕，外殼是否變形，有無異音、異味。包括匯流排、線槽、線架等之吊變架、固定夾檢查。 7. 穩壓器油味、油溫檢查有無變質，有無異狀。 8. 穩壓器呼吸氣孔是否阻塞，乾燥劑是否失效。 9. 銅排(BUS BAR) 接線是否緊密，有無變色、裂痕。 10. 無熔絲斷路器，檢查接線是否緊密，有否發熱、異音、異味。 11. 避雷器(LA)是否失效之檢視。 12. 各式電驛(CO, LCO, UV, OV)控制線路接線是否緊密。 製播系統接地電阻測試。 13. 各製播機房之分電箱、配電盤、變壓器等電力設備接地測試。 14. 緊急供電系統測試。 15. 發電機組並聯盤檢查、測試、調校，以及啟動馬達絕緣測試。 16. U P S 電池組性能檢測(包括離線以輕載電壓表測量電池端電壓)。 17. 檢查清潔，必要時油漆(除銹補漆)。
5. 每季定期維護保養工作： (1)發電機組	<ol style="list-style-type: none"> 1. 清潔並沖洗冷卻系統必要時更換冷卻水(管路及其他、參照空調設備冷卻系統工作項目實施)。 2. 檢查軟管，必要時更換。 3. 燃油箱清潔。 4. 清潔電氣接頭。 5. 上緊安裝螺栓。 6. 機組清潔，必要時油漆(除銹補漆)。 7. 各儀表指示針零點校正。
(2)蓄電池、發電機、UPS	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電極板檢查及外表擦拭。 2. 比重檢查、調整。 3. 電解液添加或更換。
(3) 冷卻水塔	<ol style="list-style-type: none"> 1. 三相電壓、電流測量。 2. 檢查馬達以及絕緣測試。 3. 檢查水槽及存水，必要時應隨時清洗或換水。 4. 檢查、過濾網、散熱材等，必要時調整、清洗或更換。 5. 檢查外殼、蓋板等，必要時應隨時清潔、油漆(除銹補漆)。

維護保養項目	工作內容
(4)循環水泵	<ol style="list-style-type: none"> 1. 三相電壓、電流測量。 2. 檢查馬達以及絕緣測試。 3. 檢查進出水開關，必要時修護。 4. 檢查及更換油封襯墊。 5. 檢查葉輪有無磨損，必要時修理。 6. 檢查軸承，必要時潤滑油補充。 7. 檢查連軸器螺絲，必要時加緊。 8. 法蘭迫緊，檢查調整。 9. 檢查清潔，必要時油漆(除銹補漆)。
6. 每半年維護保養工作：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 系統負載平衡檢查、調整。 2. 檢查噪音及震動程度，並對所發現問題加以校正。
7. 年度維護保養工作： (1)發電機組 (若運轉時數累計先達 250 小時，應先行維護、保養)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 燃油、機油過濾器更換。 2. 機油更換。 3. 曲軸箱通風器清潔或更換。 4. 機油冷卻器檢查。 5. 冷卻水泵檢查。 6. 冷卻水 DCA 濃度檢查必要時更換蕊子及加 DCA。 7. 啟動馬達內部清潔。 8. 斷電器動作檢查與清潔。 9. 引擎檢查試車、調整、紀錄。 10. 清潔。
(2)高、低壓設備斷路器： DS(隔離開關) LBS(負載斷路器) ATS(自動切換開關) GCB(瓦斯斷路器) ACB(空氣斷路器)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 檢查接線是否緊密，有否發熱、異音、異味。 2. 接觸電阻測試。 3. 操作機構點檢。 4. 電力因數、耐壓、介質吸收特性試驗。 5. 控制迴路絕緣測試。 6. 絕緣礙子精密檢查。 7. 固定鎖扣檢查。 8. 接地線檢查測試。 9. 清潔。
(3)電力保險絲座、避雷器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 檢查接線是否緊密，有否發熱、異音、異味。 2. 耐壓及介質吸收特性試驗。 3. 接觸電阻測試。 4. 絕緣礙子精密檢查。 5. 清潔。
(4)各式電驛 CO, LCO, UV, OV	<ol style="list-style-type: none"> 1. 動作特性試驗，精度測試、調校。 2. 清潔。
(5)電容器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 絕緣礙子精密檢查。 2. 耐壓及介質吸收特性試驗。 3. 清潔。

維護保養項目	工作內容
(6)變比器： TR(變壓器) AVR(自動穩壓器) PT(比壓器) CT(比流器)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 接地線檢查、測試。 2. 電力因數、耐壓、介質吸收特性試驗。 3. 二次側負載電流測定。 4. 絕緣礙子精密檢查與清潔。 5. 絕緣油耐壓試驗。 6. 絕緣油酸價測定。 7. 散熱片溫差檢查。 8. 分接頭接觸檢查。 9. 溫度警報迴路檢查。 10. 箱體腐蝕、變形檢查及生銹處理油漆(除銹補漆)。 11. 清潔。
(7)高壓母線、電力電纜、 匯流排(BUS WAY)、銅排 (BUS BAR)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 耐壓、介質吸收特性試驗。 2. 接地電阻測試。 3. 電纜頭精密檢查。 4. 支持礙子精密檢查。 5. 端子連接處檢查。 6. 匯流排、線槽、線架等外殼腐蝕、變形檢查及生銹處理油漆(除銹補漆)。 7. 匯流排、線槽、線架等及其吊架、固定夾檢查、生銹處理油漆(除銹補漆)。 8. 清潔。
(8)接地系統	<ol style="list-style-type: none"> 1. 接地電阻測定。 2. 接地與端子是否緊密，有無變色。 3. 箱體清潔、腐蝕、變形檢查、生銹處理油漆(除銹補漆)。
(9)受電盤、配電盤 NFB ATS	<ol style="list-style-type: none"> 1. 檢查開關、保護設備及分路是否適當。 2. 檢查線路裝置及接地線有無不良。 3. 絕緣、耐壓測試。 4. 接地電阻測試。 5. 開關容量，導線安全電流，負荷大小之協調測試。 6. 控制迴路試驗。 7. 控制迴路絕緣測試。 8. 箱體腐蝕、變形檢查及生銹處理油漆(除銹補漆)。 9. 清潔。
(10)指示表	<ol style="list-style-type: none"> 1. 儀表精度測試、調校。 2. 接線是否緊密。 3. 清潔。
(11)低壓斷路器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 絕緣電阻測試。 2. 動作試驗。 3. 接觸點精密檢查。 4. 清潔。
(12)電磁接觸器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 過載性能試驗。 2. 固定檢查。 3. 故障檢修 4. 清潔。

(二)電氣設備(弱電、低壓照明、避雷針)	
維護保養項目	工作內容
1. 每月定期維護保養工作： (1)分電盤	1. 主斷路器接線是否緊密，有無發熱、異味、異音檢查。 2. 各分路開關接線是否緊密，有無發熱。 3. BUS BAR 有無變色，接線是否緊密。 4. 端子是否締緊。 5. 變壓器外殼是否變形、接線是否緊密、礙子有無裂痕、端子是否變色，有無異音、異味。 6. 機房及箱體清潔，必要時油漆(除銹補漆)。
(2)照明設備(攝影棚燈光系統除外)	1. 不良燈具、燈管檢修、更換。 2. 檢查燈具固定是否緊固。
(3)弱電設備 有線監看系統 電話系統 避雷針設備	1. 接線箱端子是否締緊檢查。 2. 避雷針檢查是否斷裂。 3. 是否有銅綠現象。 4. 固定架是否良好。 5. 與導體接觸是否良好。 6. 箱體腐蝕、變形檢查及生銹處理油漆(除銹補漆)。
2. 每半年維護保養工作： (1)分電盤	1. 各分路負載測量檢查。 2. 各分路及變壓器絕緣測試。 3. 各分電盤及變壓器接地測試。 4. 箱體腐蝕、變形檢查及生銹處理油漆(除銹補漆)。
(2)低壓斷路器 NFB ELB	1. 絕緣電阻測試。 2. 動作試驗。 3. 接觸點精密檢查。 4. 清潔。
(3)避雷針及其監視器	1. 接地電阻測定。 2. 絕緣礙子精密檢查。 3. 清潔。
(4)指示表	1. 儀表精度測試、調校。 2. 接線是否緊密。 3. 清潔。

(三)空調設備	
維護保養項目	工作內容
1. 每日重點巡查並紀錄運轉狀況：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各空調機房檢查開機、關機、故障處理。 2. 各式風機開機、關機、故障處理。 3. 各式風機、空調箱皮帶張力、軸承異音檢查處理。 4. 冷卻水塔水位確認、馬達運轉確認、浮球檢查。 5. 補給水塔水位確認。
2. 每日紀錄維護工作： (1)冰水主機設備(製播作業期間每4小時巡查運轉狀況並紀錄之)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 受電電壓紀錄。 2. 負載電流紀錄。 3. 檢查各安全及運轉控制器是否正常。 4. 檢查及紀錄運轉時之油溫、油壓、水溫、水壓、冷媒量、蒸發器及冷凝器之溫度及壓力等並研判是否正常，必要時調整之。 5. 檢查轉動部分有否異常震動及雜音。 6. 檢查管路及接頭有無漏油、漏水。 7. 正常運轉或停機時由各視窗觀察冷媒液位正常否。 8. 檢查冷凍機油液位、顏色正常否，必要時補充或更換。 9. 檢查 DEHYDRATOR 及 PUMP-OUT UNIT 運轉及功能是正常否。 10. 檢查安全放氣閥。 11. 運轉時數統計。 12. 經常保持機房清潔及設備外觀擦拭。
(2)AH(空調機)、SF(送風機)、EF(排風機)、TB(終端風箱)、FC(小型風機)、F(緊急排煙機)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 檢查馬達、軸承、風機有否異常震動。 2. 檢查傳動皮帶鬆緊及與皮帶輪接觸是否良好。 3. 檢查空氣過濾網，必要時清洗或更換。 4. 檢查 DAMPER 動作是否靈活。 5. 檢查排水盤積水及排水情形。 6. 檢查感測器，氣動閥及自動控制系統動作是否良好。
(3)循環水泵	<ol style="list-style-type: none"> 1. 檢查馬達軸承及連軸器之溫度，有無運轉異音，潤滑油補充。 2. 檢查進、出水溫及水壓。 3. 檢查襯墊是否良好、有無漏水，必要時更換。
(4)冷卻水塔、膨脹水箱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 檢查補給水、管路及開關是否正常。 2. 檢查存水有無浮油及什質等污染物。 3. 檢查水位，浮球及開關。 4. 檢查風扇運轉情形，必要時調整潤滑油補充。 5. 注意馬達軸承及傳動輪，必要時潤滑油補充。 6. 注意出水口及過濾網清潔。
(5)電熱水爐	<ol style="list-style-type: none"> 1. 檢查水位，排水是否良好。 2. 檢查並紀錄進、出水溫度以及安全閥測試。 3. 電源控制及開關是否發熱或接觸不良。
(6)配電箱、起動器	<ol style="list-style-type: none"> 1. SW 位置檢查、操作紀錄。 2. 檢查電壓是否正常，三相之間是否平衡。 3. 檢查各部線頭是否締緊、有無發熱。 4. 檢查各開關及 CONTACTOR 是否接觸良好或發熱。 5. 檢查控制變壓器、CT、RELAY、TIMER 等是否正常有無異音。
(7)管路及其他	<ol style="list-style-type: none"> 1. 檢查水源管路及開關是否良好。 2. 檢查水位及浮球閥是否正常。

維護保養項目	工作內容
3. 每月定期維護保養工作： (1) 冰水主機設備	<ol style="list-style-type: none"> 1. 三相電壓、電流測量。 2. 檢查馬達以及絕緣測試。 3. 檢查及調校潤滑系統。 4. 檢查及調校排除器 (PURGE OR DEHYDRATOR) 系統。 5. 測試冷媒有無洩漏，必要時修理並補充之。 6. 檢查及調校各安全及運轉控制器，故障更換。 7. 檢查、調整排氣系統。 8. 檢查循環水污染情形，必要時清換。 9. 檢查清潔，必要時油漆(除銹補漆)。
(2) 循環水泵	<ol style="list-style-type: none"> 1. 三相電壓、電流測量。 2. 檢查馬達以及絕緣測試。 3. 檢查進出水開關，必要時修護。 4. 檢查及更換油封襯墊。 5. 檢查葉輪有無磨損，必要時修理。 6. 檢查油封軸承，必要時潤滑油補充。 7. 檢查連軸器螺絲，必要時加緊。 8. 法蘭迫緊，檢查調整。 9. 檢查清潔，必要時油漆(除銹補漆)。
(3) 冷卻水塔、膨脹水箱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 三相電壓、電流測量。 2. 檢查馬達、線路以及絕緣測試。 3. 檢查水槽及存水，必要時清洗或換水(至少每兩個月清洗1次)。 4. 檢查傳動箱、皮帶、過濾網、散熱材等，必要時調整、清洗或更換。 5. 檢查外殼、蓋板等，必要時清潔、油漆(除銹補漆)。
(4) 攝影棚專用空調電子清淨機	<ol style="list-style-type: none"> 1. 三相電壓、電流測量。 2. 檢查線路以及絕緣測試。 3. 高壓極板絕緣檢測。 4. 安全保護器動作測試。 5. 檢查清潔，必要時油漆(除銹補漆)。
(5) AH(空調機)、SF(送風機)、EF(排風機)、TB(終端風箱)、FC(小型風機)、F(緊急排煙機)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 三相電壓、電流測量。 2. 檢查馬達、線路以及絕緣測試。 3. 檢查及校正自動控制器及系統。 4. 檢查管路及排除空氣。 5. 檢查及清洗風車、銅管排及散熱片等。 6. 檢查排水盤及過濾網，必要時清洗、更換。 7. 軸承異音檢查、潤滑油補充，不良油嘴更換。 8. 檢查、調校軸承及傳動裝置。 9. 檢查皮帶必要時調整、更換。 10. 檢查保溫，必要時修護。 11. 檢查清潔，必要時油漆(除銹補漆)。

維護保養項目	工作內容
(6)配電箱、起動器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 三相電壓、電流測量，檢查有無過載、三相是否平衡。 2. 檢查線路以及絕緣測試。 3. 檢查及調校定時器、繼電器及超載保護器等。 4. 檢查控制回路熔絲是否良好。 5. 檢查清潔，必要時油漆(除銹補漆)。 6. 箱體腐蝕、變形檢查及生銹處理油漆(除銹補漆)。
(7)電熱水爐	<ol style="list-style-type: none"> 1. 三相電壓、電流測量。 2. 檢查線路以及絕緣測試。 3. 鍋爐本體洩漏檢查。 4. 電熱組絕緣測試。 5. 給水系統檢查。 6. 排水測試，必要時換水。 7. 檢查清潔，必要時油漆(除銹補漆)。
(8)管路及其他	<ol style="list-style-type: none"> 1. 檢查過濾網淤塞情形，並清理之。 2. 檢查、調整水處理設備及自動排放閥。 3. 循環水水質檢測、必要時添加藥劑或清換。 4. 檢查有關管路之閘閥、自動釋氣閥、軟管、溫壓表、差壓感知器等配件是否良好。 5. 檢查各吊架及接頭是否良好及安全。 6. 管路及有關配件，檢查修護及必要時油漆(除銹補漆)。 7. 檢查及修護水處理設備，必要時油漆(除銹補漆)。
4. 每季定期維護保養工作：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自動控制測試及調整。 2. 冰水主機油濾網、冷媒濾網檢查，必要時更換。 3. 儀表精度測試、調校，接線是否緊密檢查。
5. 每半年維護保養工作：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 系統平衡檢查、調整。 2. 檢定噪音及震動程度，並對所發現問題加以校正。 3. 檢查、測試接地情形是否良好。
6. 年度維護保養工作： (1)冰水主機	<ol style="list-style-type: none"> 1. 油質分析，必要時換油、冷媒補充。 2. 油濾網、乾燥過濾器更換。 3. 壓縮機機能測試、維護。 4. 冷媒系統探漏、修漏。 5. 檢查聯軸器及中心線校正。 6. 檢查溫度、壓力。 7. 檢查油封必要時更換。
(2)冷卻水塔、循環水泵	<ol style="list-style-type: none"> 1. 補給水浮球調整修理。 2. 填充材料破損更換。 3. 齒輪檢查與潤滑油補充。 4. 皮帶檢查、調整、更換。 5. 風扇軸承檢查。 6. 潤滑油更新。 7. 泵檢查修理。 8. 聯軸器之中心線檢查。 9. 故障排除。

維護保養項目	工作內容
(3)AH(空調機)、SF(送風機)、EF(排風機)、TB(終端風箱)、FC(小型風機)、F(緊急排煙機)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 冰水盤管檢查、處理。 2. 控制器具功能試驗。 3. 檢查與清潔空調箱內部。 4. 檢查與清潔風管內部。 5. 軸承檢查、潤滑油補充。 6. 皮帶調整更換。 7. 檢查排水情況。 8. 自動控制設定調整。 9. 鬆動部位固定。

(四)衛生、給排水設備	
維護保養項目	工作內容
1. 每日重點巡查並紀錄運轉狀況：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各水槽水位警報裝置之動作檢查。 2. 各水槽給水浮球凡而（閥）之動作檢查。 3. 漏水及排水不良檢查，必要時修理或更換。 4. 生飲水設備之水溫、水壓、設定等動作檢查。 5. 飲水機、電熱水器損傷及漏水、漏電之檢查。 6. 經常保持泵浦間、機房之清潔。
2. 每日紀錄維護工作： (1)維護保養項目	<ol style="list-style-type: none"> 1. 入出口壓力紀錄調整。 2. 二次出力紀錄調整。 3. 補給水櫃水位紀錄補充。 4. 外觀擦拭清潔。
(2)揚水泵、生飲水泵、污水泵	<ol style="list-style-type: none"> 1. 檢查馬達軸承及連軸器之溫度，有無運轉異音，必要時潤滑油補充。 2. 檢查襯墊是否良好、有無漏水，必要時修換。
(3)配電箱、起動器	<ol style="list-style-type: none"> 1. SW 位置檢查、操作紀錄。 2. 檢查電壓是否正常，三相之間是否平衡。 3. 檢查各部線頭是否締緊、有無發熱。 4. 檢查各開關及 CONTACTOR 是否接觸良好或發熱。 5. 檢查控制變壓器、CT、RELAY、TIMER 等是否正常有無異音。
3. 每月定期維護保養工作： (1)揚水泵、生飲水泵、污水泵、污物泵	<ol style="list-style-type: none"> 1. 三相電壓、電流測量。 2. 檢查馬達以及絕緣測試。 3. 檢查進出水開關，必要時修護。 4. 檢查及更換油封襯墊。 5. 檢查葉輪有無磨損，必要時修理。 6. 檢查軸承，必要時潤滑油補充。 7. 檢查連軸器螺絲，必要時加緊。 8. 法蘭迫緊，檢查調整。 9. 檢查清潔，必要時油漆(除銹補漆)。 10. 泵浦檢查必要時分解清除雜物。
(2)配電箱、起動器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 三相電壓、電流測量，檢查有無過載、三相是否平衡。 2. 檢查線路以及絕緣測試。 3. 檢查及調校定時器、繼電器及超載保護器等。 4. 檢查控制回路熔絲是否良好。 5. 以真空器清除各組件及箱內灰塵。 6. 檢查清潔，必要時油漆(除銹補漆)。
3. 每月定期維護保養工作： (1)廁所設備	<ol style="list-style-type: none"> 1. 龜裂、破損及裝置鬆弛之檢查。 2. 水龍頭及給水銅器連接部份漏水之檢查。 3. 阻塞及污物之檢查。 4. 各器具動作之檢查。 5. 水量之調整。 6. 紅外線自動沖水器動作不良更換或修理。 7. 漏水及排水不良檢查，必要時修理或更換。

維護保養項目	工作內容
(2)生飲水設備	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自動逆沖洗檢查、設定，必要時手動操作。 2. 各桶(槽)沉積物檢查，必要時清洗或更換。 3. 損傷及漏水、漏電之檢修。
(3)飲水機、電熱水器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 機體固定檢查、維護。 2. 設備接地線是否良好檢查、測試。 3. 檢查線路以及絕緣測試。 4. 溫度開關控制檢查調整。 5. 電熱器是否正常。 6. 給水情況檢查、調整。
(4)飲水槽、給水槽(上、下)、污水槽、集水槽	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各水槽水位警報裝置之動作檢查，必要時調整或更換。 2. 各水槽給水浮球凡而(閥)之動作檢查，必要時調整或更換。 3. 槽內堆積物及污物檢查，必要時清水槽清洗以及污水槽之清理，清水槽每半年必須清洗1次。
(5)管路及其他	<ol style="list-style-type: none"> 1. 漏水之檢修。 2. 屋頂雨水落水頭及地板落水排水檢查。 3. 排水管排水狀況之檢修。 4. 檢查有關管路之閘閥、防震軟管等配件之機能是否良好，必要時調整或更換。 5. 外表破損之檢修。 6. 檢查各吊架及接頭是否良好及安全。 7. 檢查修護及必要時油漆(除銹補漆)汗損管路及有關配件。
4. 每半年維護保養工作：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 檢定噪音及震動程度，並對所發現問題加以校正。 2. 設備接地線是否良好檢查、測試。
5. 年度維護保養工作：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各泵分解雜垢清除。 2. 磨損部換新。 3. 除銹油漆(除銹補漆)。 4. 潤滑油更換。 5. 閥功能檢查。
6. 水質化驗	<p>每年三、六、九、十二月份配合專業檢測機構進行上、下水槽檢驗, 每年12月自行抽樣送政府機關複驗。</p>

(五)消防設備	
維護保養項目	工作內容
1. 每日重點巡查並紀錄運轉狀況：	<ol style="list-style-type: none"> 1. 避難設施巡檢及其逃生路徑妨礙狀況查報。 2. 水位警報裝置之動作檢查。 3. 給水浮球凡而(閥)之動作檢查。 4. 漏水及排水不良檢查，必要時修理或更換。 5. 受信總機 SW 位置確認。 6. 受信總機蓄電池充電情形。 7. 海龍控制盤 SW 位置確認。 8. 海龍控制盤蓄電池充電情形。 9. 消防、撒水、泡沫泵 SW 位置確認。 10. 各泵補給水水位確認。 11. 經常保持泵浦間、機房之清潔。
2. 每日紀錄維護工作： (1)維護保養項目	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各泵 SW 位置檢查、操作紀錄。 2. 壓力櫃壓力紀錄。 3. 檢查泵浦馬達軸承及連軸器之溫度，有無運轉異音，必要時潤滑油補充。 4. 檢查泵浦襯墊是否良好、有無漏水，必要時修換。 5. 補給水水位紀錄。 6. 消防帆布水管之整理及消防藥劑(包括隨時抽測試性能、定期放射試驗及平時漏損之藥劑)充填。
(2)配電箱、起動器	<ol style="list-style-type: none"> 1. SW 位置檢查、操作紀錄。 2. 檢查電壓是否正常，三相之間是否平衡。 3. 檢查各部線頭是否締緊、有無發熱。 4. 檢查各開關及 CONTACTOR 是否接觸良好或發熱。 5. 檢查控制變壓器、CT、RELAY、TIMER 等是否正常有無異音。
3. 每月定期維護保養工作： (1)維護保養項目	<ol style="list-style-type: none"> 1. 消防箱指示燈檢查。 2. 消防箱壓扣是否破損檢查更換。 3. 水龍帶是否破壞檢查更換。 4. 瞄子動作是否正常。 5. 乾粉及自動乾粉、滅火器壓力檢查。 6. 海龍 1301 重量 CO2 鋼瓶，電動柵門手動測試檢查。 7. 消防防火門、安全門、緩降機、避難梯測試檢查。 8. 檢查清潔，必要時油漆(除銹補漆)。
(2)消防泵	<ol style="list-style-type: none"> 1. 三相電壓、電流測量。 2. 消防、撒水、泡沫泵起動測試。 3. 出水量檢查。 4. 檢查進出水開關，必要時修護。 5. 檢查馬達以及絕緣測試。 6. 檢查進出水開關，必要時修護。 7. 檢查及更換油封襯墊。 8. 檢查葉輪有無磨損，必要時修理。 9. 檢查軸承，必要時潤滑油補充。 10. 檢查連軸器螺絲，必要時加緊。 11. 法蘭迫緊，檢查調整。 12. 檢查清潔，必要時油漆(除銹補漆)。

維護保養項目	工作內容
(3)配電箱、起動器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 三相電壓、電流測量，檢查有無過載、三相是否平衡。 2. 檢查線路以及絕緣測試。 3. 檢查及調校定時器、繼電器及超載保護器等。 4. 檢查控制回路熔絲是否良好。 5. 檢查清潔，以真空器清除各組件及箱內灰塵，必要時油漆(除銹補漆)。
(4)管路及其他	<ol style="list-style-type: none"> 1. 漏水、外表破損之檢修。 2. 檢查有關管路之開閘、防震軟管等配件之機能是否良好，必要時調整或更換。 3. 檢查各吊架及接頭是否良好及安全。 4. 檢查修護及必要時油漆(除銹補漆)汗損管路及有關配件。 5. 檢查、清潔水箱內外及配件。 6. 水槽給水浮球凡而(閘)之動作檢查。 7. 水槽內堆積物及污物每半年檢查1次必要時清洗。 8. 壓力櫃生銹、損傷及腐蝕之檢查、必要時油漆(除銹補漆)。
(5)弱電、公共播音、緊急廣播及其他	<ol style="list-style-type: none"> 1. 播音試驗(每月)。 2. 簡易維護。 3. 緊急故障處理。
<p>4. 每半年維護保養工作：</p> <p>(1)維護保養項目</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 感知器測試。 2. 泵起動測試。 3. 海龍 1301 重量檢查、乾粉、自動乾粉滅火器檢查。 4. 排煙、安全門、防火門機能檢查。 5. 設備接地線是否良好檢查、測試。 6. 儀表精度測試、調校，接線是否緊密檢查。 7. 檢定噪音及震動程度，並對所發現問題加以校正。 8. 消防試驗： <ol style="list-style-type: none"> (1)性能測試。 (2)放射試驗、泡沫放射約三分鐘(每年1次)。
(2)消防栓	<ol style="list-style-type: none"> 1. 泵加壓試驗。 2. 末端瞄子流量測試。 3. 泵檢修。 4. 連接送水口檢查。
(3)撒水設備、泡沫設備	<ol style="list-style-type: none"> 1. 末端試驗。 2. 警報試驗。 3. 故障檢修。 4. 手動試驗。
(4)自動滅火器、滅火器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 定期加壓檢查。 2. 定期重量檢查。
(5)安全門(包括防火鐵捲門)、緊急照明燈	<ol style="list-style-type: none"> 1. 動作試驗。 2. 故障檢修。
(6)排煙系統	<ol style="list-style-type: none"> 1. 感知器動作試驗。 2. 傳動系統檢查。 3. 故障檢修。

維護保養項目	工作內容
(7)受信總機(包括海龍控制盤)、火警、撒水、水霧、泡沫、排煙	<ol style="list-style-type: none"> 1. 手動受信機試驗。 2. 自動感知器試驗。 3. 斷線試驗。 4. 連動試驗。 5. 電源切換試驗。 6. 故障檢修。
(8)消防泵	<ol style="list-style-type: none"> 1. 檢查及更換油封襯墊。 2. 檢查聯軸器及中心線校正。 3. 檢查葉輪有無磨損，必要時修理。 4. 檢查添注或更換潤滑油。 5. 閥功能檢查。 6. 檢查及修護，必要時油漆(除銹補漆)。
5. 消防設備檢測 每年 10 月前辦理 A, B, C 三棟大樓及轉播站消防設備檢測簽證及年底申報作業	A, B, C 三棟大樓及轉播站台(9 站)之消防設備檢測

(六)中央監控設備	
維護保養項目	工作內容
1. 每日重點巡查並紀錄運轉狀況：	1. SW、AUTO、OFF 位置確認。 2. 空壓機、乾燥機機能測試、維護。 3. 電腦主機設備點檢。 4. DVR 設備錄影點檢。 5. 照景盤點檢。 6. 子母鐘對時。 7. 門禁設備點檢。 8. CCTV 設備點檢。 9. 停車設備點檢。 10. 控制盤巡檢。 11. 中控室隨時保持清潔。
2. 每日定時巡查紀錄事項： (應每隔 2 小時巡檢監控狀況並紀錄之)	1. 各監控點設定、狀態之檢查紀錄。 2. 各監控點警報處理、紀錄。 3. 故障檢查報修。
3. 每月定期維護保養工作： 硬體點檢	1. 電腦主機、鍵盤、滑鼠、螢幕、列表機清潔保養。 2. 照景盤測試及保險絲、燈泡、切換開關等零件檢修、更換。 3. 各設備操作機構點檢、鬆動部締緊、上油潤滑。 4. 各設備外殼、內部點檢清潔，必要時油漆(除銹補漆)。 5. 配合中央監控系統定期維護保養工作之現場監控處理機控制點動作檢測，實施各設備偵測器、控制器、操作機構檢修。

二、ABC 棟冰水主機設備檢測維護辦法

- (一)大型主機每月定期派員前往巡檢冰水主機設備至少壹次，檢視各主要主機設備運轉狀況，並訪問現場管理單位交換相關使用意見。
- (二)大、小型主機，每年 2 至 4 月份執行年度大保養壹次，檢驗測試項目，詳附測試作業程序表及工作基準書，檢驗同時包括各低壓啟動電盤內保護、控制開關清理及各接頭接點檢查、螺絲緊固。
- (三)緊急叫修，冰水主機發生跳機事件，接獲通知於四小時內到達派員支援處理，找出跳機原因並將故障設備檢出後，向業主申請備件或代購材料予以更換，緊急恢復運轉。
- (四)有關緊急叫修部份係包括更換軸封、四路閥、油液位開關、油加熱器、電位計、高低壓傳輸器、啟動盤配電設備、填充冷煤、耗材及一般運轉、控制另件等工資(不含需拆、吊裝壓縮機、馬達等大修工資)。
- (五)為確保冰水主機使用效能，100 噸(含)以上冰水主機每 2 年至少應清洗 1 次，若業主有特殊需求時應配合清洗，清洗費用已含於本次報價內。

三、高、低壓用電設備檢驗維護辦法

- (一)每月定期派員前往巡檢重電設備至少壹次，檢視各主要重電設備運轉狀況，並訪問現場管理單位交換相關使用意見。
- (二)每年以精密儀器檢驗維護，高、低壓設備貳次，其中一次停電檢驗，檢驗測試項目，詳附高低壓用電設備檢驗測試作業程序表及工作基準書，檢驗同時包括各高、低壓受電盤內各器具清理及各接頭接點檢查、螺絲緊固。另一次檢測以紅外線熱影像檢測為依據，檢測人員須具有紅外線檢測師資格。
- (三)依經濟部電業法『專任電氣技術人員及用電設備檢驗維護業管理規則』之規定作業，並應於不影響製播作業可停電時間範圍內施作。

(四)擔任電氣技術顧問並隨時備詢解答各項有關電氣設備使用上之疑難並提供節約用電措施和改善用電設施之建議。

(五)向主管機關(市府及台電等)代辦各項電氣業務手續，包括專業技師簽證：

1. 用電契約容量變更。
2. 停復電申請。
3. 電表箱開啟再封印。
4. 用電戶名或種類變更。
5. 能源管理作業報表填製。
6. 高低壓電氣設備定期檢驗紀錄表於檢驗後五日內填報，一式兩份分送市府及台電備查。
7. 電氣事故報告表於發生事故後五日內填報，一式兩份分送市府及台電備查。

(六)重大電氣事故，接獲通知於九十分鐘內到達派員支援處理，找出事故原因並將不良設備檢出隔離後，緊急恢復運轉。

(七) 高低壓用電設備檢驗測試作業程序表，詳表 1。

五、颱風防颱留守當值人員及執行任務事項

(一)颱風陸上警報發佈，依約乙方公司應派駐 6 員進駐(含平日應派駐人員)。

(二)人員及設備配置。

1. A 棟

(1)人員配置： 2 員

(2)機具配置：手電筒、一般手工具、機動污廢水泵 2 具(由甲方提供)。

2. B 棟

(1)人員配置： 3 員

(2)機具配置：手電筒、一般手工具、機動污廢水泵 2 具(由甲方提供)。

3.C 棟

(1)人員配置： 1 員

(2)機具配置：手電筒、一般手工具、機動污廢水泵 1 具(由甲方提供)。

(三)A 棟防颱作業事項

1. 防颱機具測試

(1)緊急發電機檢查試車

(2)備用油料檢查，油槽 888 加侖。

(3)B4F 污廢水泵手動交替試運轉試車 4 處。

2. 防颱預防作業辦理事項

(1)屋頂、陽台、截流溝等落水頭中控人員，配合清潔班檢查清理。

A. 9 樓屋頂及工會陽台。

B. 樓屋頂左右邊。

C. 3 樓化妝間陽台。

D. 2 樓 5 棚屋頂。

(2)停車場車道口阻水沙包檢查配置。

(3)B1F 錄影帶庫房排氣口不銹鋼房風窗關閉。

(4)大樓外觀檢查窗戶是否關閉。

(5)重電室頂版排水管疏通。

(6)C、D 梯排氣風機、鋁百業窗關閉。

(7)平面停車場柵欄機檔桿拆除，防止斷裂。

(8)3 樓剪輯室用落地空調，協調關機時間，鋁百業窗關閉。

3. 防颱定時巡檢項目

(1) 門窗關閉處

- A. C、D 梯排氣風機、鋁百業窗關閉。
- B. 大樓外觀檢查窗戶是否關閉。

(2) 落水頭

- A. 電梯機房、水塔、給水消防管左右邊屋頂落水頭。
- B. 9 樓屋頂、工會、9 棚副控陽台落水頭。
- C. 8 樓空調冷卻水塔落水頭。
- D. 7 樓左右側屋頂。
- E. 3 樓化粧間陽台落水頭。
- F. 2 樓 5 棚屋頂落水頭。
- G. 重電室頂版排水管疏通。

(3) B4F 污廢水泵試車 4 處。

4. 防颱作業注意項

- (1) 颱風來襲期間各棟當值人員巡查屋頂、陽台、露台落水頭、各樓層門窗、汙廢水泵運轉狀況、市電閃爍主機當機之復歸啟動，馬達泵浦運轉狀況，門縫、窗框建物滲漏之先期處理。
- (2) 如遇雙迴路之高壓供電均斷電，A、B、C 棟緊急發電機啟動運轉是否正常，
- (3) 各樓層需供應緊急電源之設備是否運轉正常，負載情況之掌握，適時降載以延長發電機運轉時間。
- (4) A、B 棟車道警衛則負責監視截流溝之水位，並與中控室保持連絡相互支援。
- (5) 清潔人員於颱風警報解除即清理 3 棟大樓周邊雜物、樹枝等。
- (6) 有關建物滲漏須修補位置，即召商會勘研擬改善計劃施工完成。

(四)B 棟防颱作業事項

1. 防颱機具測試

- (1)緊急發電機檢查試車。
- (2)備用油料檢查，油槽 888 加侖。
- (3)B2F 污廢水泵手動交替試運轉試車 5 處。

2. 防颱預防作業辦理事項

- (1)屋頂、陽台、截流溝等落水頭中控人員，配合清潔班檢查清理。
 - A. 電梯機房、水塔屋頂落水頭。
 - B. 8 樓屋頂空調冷卻水塔落水頭。
 - C. 4 棚屋頂落水頭。
 - D. 8 樓衛星機房落水頭。
 - E. SNG 車庫、1.2 棚緩衝區及 2 樓陽台落水頭。
- (2)停車場車道口阻水沙包檢查配置。
- (3)玻璃大門自動電源關閉並加以固定。
- (4)大樓外觀檢查窗戶是否關閉。
- (5)電梯屋頂機房防風窗關閉，屋厝風門關閉。
- (6)大廳左側風厝不銹鋼擋版安裝並停排風機。
- (7)4 樓大門側防風窗關閉(排風機電源需關閉)。

3. 防颱定時巡檢項目

(1)門窗關閉處

- A. 玻璃大門關閉固定。
- B. 電梯屋頂機房防風窗關閉，屋厝風門關閉。
- C. B 棟大廳左側風厝不銹鋼擋版。
- D. 電梯機房防風窗關閉。
- E. 4 棚頂進、排氣風門關閉。

- F. 4 樓大門側防風窗。
- G. C、D 梯排氣風機、鋁百葉窗。
- H. 大樓外觀檢查窗戶是否關閉。

(2)落水頭

- A. 電梯機房、水塔屋頂落水頭。
- B. 8 樓屋頂空調冷卻水塔落水頭。
- C. 3、4 棚屋頂落水頭。
- D. 8 樓衛星機房落水頭。
- E. SNG 車庫、1.2 棚緩衝區及 2 樓陽台落水頭。

(3)B2F 污廢水泵試車 5 處。

4. 防颱作業注意項

- (1)颱風來襲期間各棟當值人員巡查屋頂、陽台、露台落水頭、各樓層門窗、污廢水泵運轉狀況、市電閃爍主機當機之復歸啟動，馬達泵浦運轉狀況，門縫、窗框建物滲漏之先期處理。
- (2)如遇雙迴路之高壓供電均斷電，A、B、C 棟緊急發電機啟動運轉是否正常。
- (3)各樓層需供應緊急電源之設備是否運轉正常，負載情況之掌握，適時降載以延長發電機運轉時間。
- (4)A、B 棟車道警衛則負責監視截流溝之水位，並與中控室保持連絡相互支援。
- (5)清潔人員於颱風警報解除即清理 3 棟大樓周邊雜物、樹枝等。
- (6)有關建物滲漏須修補位置，即招商會勘研擬改善計劃施工完成。

(五)C 棟防颱作業事項

1. 防颱機具測試

- (1)緊急發電機檢查試車。

- (2)備用油料檢查，C棟油槽 800 加侖，單機約可運轉 15 小時。
- (3)B3F 污廢水泵手動交替試運轉試車 1 處。

2. 防颱預防作業辦理事項

- (1)屋頂、陽台、截流溝等落水頭中控人員，配合清潔班檢查清理。
 - A. 水塔 7 樓屋頂。
 - B. 6 樓陽台落水頭。
- (2)玻璃大門自動電源關閉並加以固定。
- (3)電梯機房活動百業關閉。
- (4)電梯鎖住至 1 樓。機坑抽水機檢查
- (5)大樓外觀檢查窗戶是否關閉。
- (6)B3 車道快速鐵捲門升起停用，防止門板吹壞。

4. 防颱定時巡檢項目

- (1)門窗關閉處
 - A. 玻璃大門自動電源關閉並加以固定。
 - B. 電梯機房活動百業關閉。
 - C. 大樓外觀檢查窗戶是否關閉。
- (2)落水頭
 - A. 水塔 7 樓屋頂。
 - B. 6 樓陽台落水頭。
- (3)電梯鎖住至 1 樓。
- (4) B3F 污廢水泵手動交替試運轉試車 1 處。

4. 防颱作業注意項

- (1)颱風來襲期間各棟當值人員巡查屋頂、陽台、露台落水頭、各樓層門窗、污廢水泵運轉狀況、市電閃爍主機當機之復歸啟動，馬達泵浦運轉狀況，門縫、窗框建物滲漏之先期處理。

- (2)如遇雙迴路之高壓供電均斷電，A、B、C棟緊急發電機啟動運轉是否正常，
- (3)各樓層需供應緊急電源之設備是否運轉正常，負載情況之掌握，適時降載以延長發電機運轉時間。
- (4)A、B棟車道警衛則負責監視截流溝之水位，並與中控室保持連絡相互支援。
- (5)清潔人員於颱風警報解除即清理3棟大樓周邊雜物、樹枝等。
- (6)有關建物滲漏須修補位置，即招商會勘研擬改善計劃施工完成。

六、工作事項及人員編制

(一)人員編制

1. 平日上班時間

(1)08:30~17:30 應維持六員(含主任、中控室技術員、專任技術員)。

(2)00:00~08:30 及 17:30~24:00 應維持三員(含組長)。

2. 國定例假日每班各三員(含組長)

(二)工作事項

1. 平日上班時間(星期一~星期五)

(1)08:30~17:30

A. 主任：平時在中控室，負責指揮、調度、協調、支援。

B. 中控室技術員：負責中控室監控、操作、協調。

C. 專任技術員+1 員技術員：負責維修、緊急事件處理、抄表。

D. 組長+1 員技術員：負責維護保養、緊急事件處理、抄表。

(2) 00:00~08:30 及 17:30~24:00

A. 組長+1 員技術員：負責中控室監控、操作、協調、事故處理。

B. 1 員技術員：負責抄表、事故處理。

2. 例假日(含星期六、日、國定假日)

(1)組長+1 員技術員：負責中控室監控、操作、協調、事故處理。

(2)1 員技術員：負責抄表、事故處理。

(三)每日工作事項優先順序

1. 電話通知-緊急事故處理。

2. 甲方工作委託單-待辦事項。

3. 例行維護保養工作。

4.無上述工作事項時，平日 08:30~17:30，A 棟維持 1 員待命，B 棟中控室維持 2 員(含中控室技術員)待命。

七、投保注意事項

(一)乙方得標後，於開工前投保「第三人意外責任險」並至遲於辦理第一次請領工作費用之前，將保險單正本送交甲方審核內容並備查，延遲交送或保險內容不符，甲方暫緩核付估驗計價款。

(二)乙方投保之保險公司必需經財政部發給證照於國內從事營業者，並使用財政部核准之保險單。

(三)遇有事故發生時，乙方應立即處理，同時協調保險公司理賠，並儘速將結果通知甲方，否則以不能繼續履行本合約，甲方並得依合約第十七條規定辦理。

(四)保險單上應加批：

1. 本保單於保險期間內，應定作人之書面通知變更被保險人，即自接獲通知日起變更被保險人，並以批單附貼於本保險單。

2. 本保險單屬「第三人意外責任險」項下之任何賠款，均以定作人為受益人，非經定作人書面同意，不得逕付被保險人。

3. 本保險於保險期間內之任何加退批改、變更，均應以定作人書面通知為準，否則對定作人不生效力。

(五)經甲方同意之展期續保及同意之變更工作項目所需之保險費，甲方得依保險收據核實給付。

(六)在未辦妥投保手續前或保險期限已屆，在未辦妥續保前，如發生任何事故損害概由乙方負全責理賠。

(七)投保範圍及金額：

1. 投保範圍：第三人意外責任險，並需加批包括定作人所有員工。

2. 保險金額：

每一人體傷死亡：不得少於新台幣壹佰萬元整。

每一意外事故體傷死亡：不得少於新台幣伍佰萬元整。

每一意外事故財務損失：不得少於新台幣壹仟萬元整。

- (八)保險期限：自開工日起至最後一次驗收合格日止，如工程在驗收合格前已屆保險期限，乙方應予展期續保，並將續保之保險單之正本送達甲方，否則不予核計其工作費用。

八、財團法人公共電視文化事業基金會承攬商安全衛生管理要點

本管理要點係遵照勞工安全衛生法及施行細則等相關法規，並依據本會工作環境及特性而訂定，其目的在保障各工作場所作業人員之安全與健康防止職業災害，務請各承攬商及本會有關部門確實遵行

- (一)本會各項業務招商承攬時，各承攬商應就其承攬部份，擔負勞工安全衛生法所定之雇主責任。
- (二)承攬商及其工作人員，除應遵守合約及本管理要點外，並應遵守勞工安全衛生法及相關法規之各項規定，不得有違勞工安全衛生條件。
- (三)承攬商對其所僱用之工作意外傷亡，應負有醫療及賠償之責任。
- (四)承攬商依法應為其僱用之工作人員，投保勞工保險及其他傷、殘、死亡等職業災害賠償保險。
- (五)承攬商如有業務之一部份經本會管理單位同意，再交付他人承辦時，承攬商應就本會合約及勞工安全衛生有關規定事先告知再承攬人。
- (六)承攬商在本會工作場所內作業，應遴派現場負責人，負責安全衛生管理相關事宜。
- (七)承攬商在本會以外地區作業，其作業期間，仍應遵照安全衛生法各項規定辦理，其有安全衛生違失責任，概由承攬商自行負責。
- (八)承攬商就各項工作性質，應依相關法令規定指具有法定合格之人員執行該項作業。

- (九)承攬商使用之機械、設備、器材及安全裝置等設施，應符合國家相關法令規定，並負責該項機械設備之自動檢查。
- (十)承攬商於作業期間，凡從事具危險性之工作包括：起重、電焊、氣焊、高架、感電、噪音、易爆、化學物、高溫、高壓、特技表演等均應事先妥為規劃採必要之安全措施。
- (十一)承攬商不得使童工、女工從事危險性及有害性工作，其工作期間並應遵守勞動基準法童工、女工之各項規定。
- (十二)承攬商就其工作性質，應備置相關之安全衛生防護器具，供作業人員使用。
- (十三)承攬商除從事所承攬之業務外，對本會其他一切設施不得隨意操作或移動。若因作業需要，應事先取得本會主管單位同意，始得為之作業完成應立即恢復。
- (十四)承攬商因作業所使用之器材、設備在作業範圍內指定地點儲放，放置時不得阻礙消防設備配電、盤、電氣開關、樓梯出入口及通道；作業完成，應整理清潔恢復原狀。
- (十五)承攬商所屬工作人員，於本會各工作場所作業時，應遵守本會各項安全衛生管理及禁止規定。
- (十六)作業場若有危險顧慮時，承攬商或作業場所負責人，應即令停止作業，先使人員退避至安全處所，並即向管理單位提出報告處理。
- (十七)承攬商於工作過程中，如發生意外災害或人員傷亡時，應立即採取急救、搶救等等必要措施，並立即通知本會行政部安全衛生人員及報告主管機關。
- (十八)本管理要點，視為本會各項承攬契約中之附約，其有未盡事宜，請參照勞工安全衛生法及其他相關法規辦理。

(十九)勞工安全衛生檢查程序違規罰則

1. 違反表 3 所列情事，除依表列罰款外，若因而造成本會損失並應依損失賠償。
2. 表 3 違規罰款，悉由承攬人負責，並於工作合約之工作費用項下扣除。
3. 表 3 所列違規項目，僅為不當之行為而已，若因違反規定而致嚴重後果或生糾紛責任時，則依有關法令處置，承攬人並負一切民事、刑事責任。
4. 表 3 扣罰標準為工作合約之一部分，承攬人應遵照辦理決無異議。
5. 工作合約或本會另有文件規定者，從其規定；若與表 3 罰則衝突時，則取其較高罰則處罰。

表 1：高低壓用電設備檢驗測試作業程序表

設備名稱	檢驗測試項目	備註
變壓器 (TR) 比壓器 (PT) 自動穩壓器 (AVR)	1.電力因數 2.介質吸引及耐壓 3.絕緣電阻 4.絕緣油耐壓 5.絕緣油酸價	
瓦斯斷路器 (GCB) 真空斷路器 (VCB) 油斷路器 (OCB) 油開關 (OB)	1.電力因數 2.介質吸引及耐壓 3.絕緣電阻 4.接觸電阻 5.機構點檢潤滑	
負載斷路器 (LBS) 自動切換開關 (ATS) 隔離開關 (DS)	1.介質吸引及耐壓 2.絕緣電阻 3.接觸電阻 4.機構點檢潤滑	SF6 TYPE加測電力因數
電力保險絲 (PF)	1.介質吸引及耐壓 2.絕緣電阻 3.接觸電阻	
比流器 (CT)	1.介質吸引及耐壓 2.絕緣電阻	
電容器 (SC)	1.介質吸引及耐壓 2.絕緣電阻	
高壓母線 電力電纜 銅排 (BUS BAR)	1.介質吸引及耐壓 2.絕緣電阻	
避雷器 (LA)	1.介質吸引及耐壓 2.絕緣電阻 3.接地	
電抗器 (SL)	1.電力因數 2.介質吸引及耐壓 3.絕緣電阻 4.絕緣油耐壓 5.絕緣油酸價	
保護電驛 (RY)	動作時間特性	
接地系統	測試配電系統與大地間之接地電阻	

表 3：勞工安全衛生檢查程序違規罰則

罰款：新台幣（元）

項 目	違 規 項 目	罰 款	備 註
1	雇用之工作人員未戴安全帽或安全器具。	500	00 得連續處罰
2	場區內或工作區隨處製造髒亂嚴重者。	1000	00 得連續處罰
3	違反場區交通安全規定者。	1000	00 得連續處罰
4	違反施工用電、停電規定。	1000	00 得連續處罰
5	未設或亂拆安全門設施、警告標誌、工程標示牌者。	3000	00 得連續處罰
6	電氣焊作業未鋪設石棉布或焊渣擋板。	1000	00 得連續處罰
7	雇用未受過專門訓練人員，而從事危險性操作、維 護或專門工作。	3000	00 人員應更換
8	未依安全標準作業方法工作者。	1000	00
9	在標有「嚴禁煙火」管制區內未經許可而擅自動火 或吸煙者。	3000	00
10	擅用未經許可之水、汽、電、氣者。	1000	00
11	任意挪用消防、機械及其他設備者。	1000	00
12	勞安管理員未依規定辦妥勞安業務。	1000	00
13	不遵守政府各項安全衛生法規又拒絕接受督導。	3000	00
14	勞安管理員無故不參加勞安連繫會議或會檢者。	1000	00
15	施工器材、物料未按規定放置或散亂，有礙安全。	1000	00
16	高處作業未加防範，致使物件掉落。	1000	00
17	其他有違勞工安全衛生法規者。		從其規定

表 4：冰水主機年度大保養耗材數量表(業主提供)

項次	摘要	單位	數量	備註
1	油濾網	只	16	525 噸主機用(每年更換)
2	冷媒乾燥過濾器	只	32	525 噸主機用(每年更換)
3	回油乾燥過濾器	只	16	525 噸主機用(每年更換)
4	冷凍油 YORK S	桶(5 加侖)	22	525 噸主機用(2 年更換 1 次)
5	冷凍油 YORK C	桶(5 加侖)	5	100 噸主機用(2 年更換 1 次)
6	冷媒 R-22	公斤	420	
7	冷凍油 CPI-120	桶(18 公升)	4	桶 250 主機用(每年更換)
8	乾燥過濾器 D-48	只	16	桶 250 主機用(每年更換)
9	機油 4GSD	加侖	7	80 噸主機用(2 年更換 1 次)
10	冷媒乾燥過濾器	只	2	80 噸主機用(2 年更換 1 次)
11	冷凍機油 CPI-120	加侖	7	CH6 100 噸主機用
12	冷媒乾燥過濾器 D-48	只	4	CH6 100 噸主機用
13	冷媒 R-134a	公斤	30	CH6 100 噸主機用
14	冷媒 R-22	公斤	60	A 棟 CH-5、B 棟 8F、B 棟 7F、 B 棟 10 棚

表 6：機電消防系統設備概要

項次	名稱	單位	數量
一	電力設備側 (台電側 3 ϕ 3W 22.8KV/11.4KV)		
1	高壓電力變壓器 TR	台	19
2	高壓電容器 SC	組	2
3	高壓 ATS	台	1
4	高壓 GCB	台	27
5	LBS	台	3
6	DS	台	3
7	高壓配電盤	盤	41
8	低壓配電盤	盤	91
9	攝影棚燈光配電盤	盤	8
10	自動調壓器 AVR	台	2
11	不斷電系統 UPS	套	3
12	發電機 750KW	台	5
13	樓層分電盤	盤	205
14	避雷系統	套	4
15	接地系統	處	15
二	水系統		
1	揚水泵	套	3
2	污水泵	台	7
3	廢水泵	台	6
4	中央生飲水系統	套	3
三	消防設備		
1	消防泵	台	10
2	緊急排煙設備	台	33
3	CO2 自動滅火設備	套	5
4	海龍自動滅火設備	套	1
5	手提式乾粉滅火器	批	1

表 7：空調系統設備概要

項次	名稱	單位	數量
1	525 噸冰水主機	台	6
2	250 噸冰水主機	台	1
3	100 噸冰水主機	台	3
4	80 噸氣冷式主機	台	1
5	40 噸氣冷式主機	台	1
6	30 噸氣冷式主機	台	1
7	20 噸氣冷式主機	台	1
8	15 噸氣冷式主機	台	1
9	分離式主機	台	14
10	窗形式主機	台	3
11	冷卻水塔	座	7
12	發電機冷卻水塔	座	4
13	冷卻水泵	台	9
14	冰水泵	台	9
15	冰水區域泵	台	7
16	熱水泵	台	4
17	熱水區域泵	台	4
18	空調箱	台	72
19	空氣壓縮機	台	7
20	排風機(EF)	台	69
21	送風機(SF)	台	9
22	電子清淨機	台	9
23	熱水鍋爐	台	4
24	小型送風機(FC)	台	126
25	空調變頻器	台	11
26	終端風箱(VAV)	台	254

3. 公視－北部 C 棟轉播站

場所概要	樓層別	自地下3層地上7層使用全部		樓地板面積	5872.31m ²	
	使用執照用途	公共電信	實際用途		公共電信	
	使用執照字號	84 使字 023 號	營利事業登記證字號		87 證財字第88號	
	場所名稱	公視－北部 C 棟轉播站	構造	R.C. 造		
	地址	台北市內湖區康寧路 3 段 75 巷 100 號				
檢修項目	<input checked="" type="checkbox"/> 滅火器	<input checked="" type="checkbox"/> 室內消防栓設備	<input type="checkbox"/> 室外消防栓設備			
	<input type="checkbox"/> 自動撒水設備	<input type="checkbox"/> 水霧滅火設備	<input checked="" type="checkbox"/> 泡沫滅火設備			
	<input type="checkbox"/> 二氧化碳滅火設備	<input type="checkbox"/> 乾粉滅火設備	<input type="checkbox"/> 海龍滅火設備			
	<input checked="" type="checkbox"/> 火警自動警報設備	<input type="checkbox"/> 瓦斯漏氣火警自動警報設備	<input checked="" type="checkbox"/> 緊急廣播設備			
	<input checked="" type="checkbox"/> 標示設備	<input checked="" type="checkbox"/> 避難器具	<input checked="" type="checkbox"/> 緊急照明設備			
	<input checked="" type="checkbox"/> 連結送水管	<input checked="" type="checkbox"/> 消防專用蓄水池、加壓送水裝置	<input type="checkbox"/> 排煙設備			
	<input type="checkbox"/> 無線電通信輔助設備	<input type="checkbox"/> 緊急電源插座	<input type="checkbox"/> 其他			
	前項設備檢查表共		頁。(如附件, 不含本頁)			

4. 公視－花蓮轉播站

場所概要	樓層別	地上3層使用全部	樓地板面積	498.76 m ²		
	使用執照用途	機房、宿舍	實際用途	公共電信		
	使用執照字號	84 花使字 1814 號	營利事業登記證字號			
	場所名稱	公視－花蓮轉播站	構造	R.C. 造		
	地址	花蓮縣壽豐鄉池南村轉播站路 1-1 號				
檢修項目	<input checked="" type="checkbox"/> 滅火器	<input type="checkbox"/> 室內消防栓設備	<input type="checkbox"/> 室外消防栓設備			
	<input type="checkbox"/> 自動撒水設備	<input type="checkbox"/> 水霧滅火設備	<input type="checkbox"/> 泡沫滅火設備			
	<input type="checkbox"/> 二氧化碳滅火設備	<input type="checkbox"/> 乾粉滅火設備	<input type="checkbox"/> 海龍滅火設備			
	<input type="checkbox"/> 火警自動警報設備	<input type="checkbox"/> 瓦斯漏氣火警自動警報設備	<input type="checkbox"/> 緊急廣播設備			
	<input checked="" type="checkbox"/> 標示設備	<input checked="" type="checkbox"/> 避難器具	<input checked="" type="checkbox"/> 緊急照明設備			
	<input type="checkbox"/> 連結送水管	<input type="checkbox"/> 消防專用蓄水池、加壓送水裝置	<input type="checkbox"/> 排煙設備			
	<input type="checkbox"/> 無線電通信輔助設備	<input type="checkbox"/> 緊急電源插座	<input type="checkbox"/> 其他			
	前項設備檢查表共		頁。(如附件, 不含本頁)			

5. 公視－宜蘭轉播站

場所概要	樓層別	地上3層使用全部	樓地板面積	150 m ²
	使用執照用途		實際用途	公共電信
	使用執照字號		營利事業登記證字號	
	場所名稱	公視－宜蘭轉播站	構造	R.C. 造
	地址	宜蘭縣蘇澳鎮港邊里七星嶺5號		
檢 修 項 目	<input checked="" type="checkbox"/> 滅火器	<input type="checkbox"/> 室內消防栓設備	<input type="checkbox"/> 室外消防栓設備	
	<input type="checkbox"/> 自動撒水設備	<input type="checkbox"/> 水霧滅火設備	<input type="checkbox"/> 泡沫滅火設備	
	<input type="checkbox"/> 二氧化碳滅火設備	<input type="checkbox"/> 乾粉滅火設備	<input type="checkbox"/> 海龍滅火設備	
	<input type="checkbox"/> 火警自動警報設備	<input type="checkbox"/> 瓦斯漏氣火警自動警報設備	<input type="checkbox"/> 緊急廣播設備	
	<input checked="" type="checkbox"/> 標示設備	<input checked="" type="checkbox"/> 避難器具	<input checked="" type="checkbox"/> 緊急照明設備	
	<input type="checkbox"/> 連結送水管	<input type="checkbox"/> 消防專用蓄水池、加壓送水裝置	<input type="checkbox"/> 排煙設備	
	<input type="checkbox"/> 無線電通信輔助設備	<input type="checkbox"/> 緊急電源插座	<input type="checkbox"/> 其他	
	前項設備檢查表共		頁。(如附件, 不含本頁)	

6. 公視－萬里轉播站

場所概要	樓層別	地上2層使用全部	樓地板面積	300 m ²
	使用執照用途		實際用途	公共電信
	使用執照字號		營利事業登記證字號	
	場所名稱	公視－萬里轉播站	構造	R.C. 造
	地址	台北縣萬里鄉頂萬里加投段溪底小段235-1號		
檢 修 項 目	<input checked="" type="checkbox"/> 滅火器	<input type="checkbox"/> 室內消防栓設備	<input type="checkbox"/> 室外消防栓設備	
	<input type="checkbox"/> 自動撒水設備	<input type="checkbox"/> 水霧滅火設備	<input type="checkbox"/> 泡沫滅火設備	
	<input type="checkbox"/> 二氧化碳滅火設備	<input type="checkbox"/> 乾粉滅火設備	<input type="checkbox"/> 海龍滅火設備	
	<input type="checkbox"/> 火警自動警報設備	<input type="checkbox"/> 瓦斯漏氣火警自動警報設備	<input type="checkbox"/> 緊急廣播設備	
	<input type="checkbox"/> 標示設備	<input checked="" type="checkbox"/> 避難器具	<input checked="" type="checkbox"/> 緊急照明設備	
	<input type="checkbox"/> 連結送水管	<input type="checkbox"/> 消防專用蓄水池、加壓送水裝置	<input type="checkbox"/> 排煙設備	
	<input type="checkbox"/> 無線電通信輔助設備	<input type="checkbox"/> 緊急電源插座	<input type="checkbox"/> 其他	
	前項設備檢查表共		頁。(如附件, 不含本頁)	

9. 公視－南投轉播站

場所概要	樓層別	地上3層使用全部	樓地板面積	200 m ²
	使用執照用途		實際用途	公共電信
	使用執照字號		營利事業登記證字號	
	場所名稱	公視－南投轉播站	構造	R.C. 造
	地址	南投市永興里八卦路3巷42號		
檢修項目	<input checked="" type="checkbox"/> 滅火器 <input type="checkbox"/> 室內消防栓設備 <input type="checkbox"/> 室外消防栓設備 <input type="checkbox"/> 自動撒水設備 <input type="checkbox"/> 水霧滅火設備 <input type="checkbox"/> 泡沫滅火設備 <input type="checkbox"/> 二氧化碳滅火設備 <input type="checkbox"/> 乾粉滅火設備 <input type="checkbox"/> 海龍滅火設備 <input checked="" type="checkbox"/> 火警自動警報設備 <input type="checkbox"/> 瓦斯漏氣火警自動警報設備 <input type="checkbox"/> 緊急廣播設備 <input checked="" type="checkbox"/> 標示設備 <input checked="" type="checkbox"/> 避難器具 <input checked="" type="checkbox"/> 緊急照明設備 <input type="checkbox"/> 連結送水管 <input type="checkbox"/> 消防專用蓄水池、加壓送水裝置 <input type="checkbox"/> 排煙設備 <input type="checkbox"/> 無線電通信輔助設備 <input type="checkbox"/> 緊急電源插座 <input type="checkbox"/> 其他 前項設備檢查表共 頁。(如附件, 不含本頁)			

10. 公視－台東轉播站

場所概要	樓層別	地上4層使用全部	樓地板面積	200 m ²
	使用執照用途		實際用途	公共電信
	使用執照字號		營利事業登記證字號	
	場所名稱	公視－台東轉播站	構造	R.C. 造
	地址	台東縣太麻里鄉三和村秀山45號		
檢修項目	<input checked="" type="checkbox"/> 滅火器 <input type="checkbox"/> 室內消防栓設備 <input type="checkbox"/> 室外消防栓設備 <input type="checkbox"/> 自動撒水設備 <input type="checkbox"/> 水霧滅火設備 <input type="checkbox"/> 泡沫滅火設備 <input type="checkbox"/> 二氧化碳滅火設備 <input type="checkbox"/> 乾粉滅火設備 <input type="checkbox"/> 海龍滅火設備 <input checked="" type="checkbox"/> 火警自動警報設備 <input type="checkbox"/> 瓦斯漏氣火警自動警報設備 <input type="checkbox"/> 緊急廣播設備 <input checked="" type="checkbox"/> 標示設備 <input checked="" type="checkbox"/> 避難器具 <input checked="" type="checkbox"/> 緊急照明設備 <input type="checkbox"/> 連結送水管 <input type="checkbox"/> 消防專用蓄水池、加壓送水裝置 <input type="checkbox"/> 排煙設備 <input type="checkbox"/> 無線電通信輔助設備 <input type="checkbox"/> 緊急電源插座 <input type="checkbox"/> 其他 前項設備檢查表共 頁。(如附件, 不含本頁)			

11. 公視－澎湖轉播站

場所概要	樓層別	地上1層使用全部	樓地板面積	150 m ²
	使用執照用途		實際用途	公共電信
	使用執照字號		營利事業登記證字號	
	場所名稱	公視－澎湖轉播站	構造	R.C. 造
	地址	澎湖縣馬公市石泉里 1-14 號		
檢 修 項 目	<input checked="" type="checkbox"/> 滅火器	<input type="checkbox"/> 室內消防栓設備	<input type="checkbox"/> 室外消防栓設備	
	<input type="checkbox"/> 自動撒水設備	<input type="checkbox"/> 水霧滅火設備	<input type="checkbox"/> 泡沫滅火設備	
	<input type="checkbox"/> 二氧化碳滅火設備	<input type="checkbox"/> 乾粉滅火設備	<input type="checkbox"/> 海龍滅火設備	
	<input type="checkbox"/> 火警自動警報設備	<input type="checkbox"/> 瓦斯漏氣火警自動警報設備	<input type="checkbox"/> 緊急廣播設備	
	<input checked="" type="checkbox"/> 標示設備	<input type="checkbox"/> 避難器具	<input checked="" type="checkbox"/> 緊急照明設備	
	<input type="checkbox"/> 連結送水管	<input type="checkbox"/> 消防專用蓄水池、加壓送水裝置	<input type="checkbox"/> 排煙設備	
	<input type="checkbox"/> 無線電通信輔助設備	<input type="checkbox"/> 緊急電源插座	<input type="checkbox"/> 其他	
	前項設備檢查表共		頁。(如附件，不含本頁)	

12. 公視－馬祖轉播站

場所概要	樓層別	地上1層使用全部	樓地板面積	200 m ²
	使用執照用途		實際用途	公共電信
	使用執照字號		營利事業登記證字號	
	場所名稱	公視－馬祖轉播站	構造	R.C. 造
	地址	馬祖南竿鄉復興鄉 218 號		
檢 修 項 目	<input checked="" type="checkbox"/> 滅火器	<input type="checkbox"/> 室內消防栓設備	<input type="checkbox"/> 室外消防栓設備	
	<input type="checkbox"/> 自動撒水設備	<input type="checkbox"/> 水霧滅火設備	<input type="checkbox"/> 泡沫滅火設備	
	<input type="checkbox"/> 二氧化碳滅火設備	<input type="checkbox"/> 乾粉滅火設備	<input type="checkbox"/> 海龍滅火設備	
	<input checked="" type="checkbox"/> 火警自動警報設備	<input type="checkbox"/> 瓦斯漏氣火警自動警報設備	<input type="checkbox"/> 緊急廣播設備	
	<input checked="" type="checkbox"/> 標示設備	<input checked="" type="checkbox"/> 避難器具	<input checked="" type="checkbox"/> 緊急照明設備	
	<input type="checkbox"/> 連結送水管	<input type="checkbox"/> 消防專用蓄水池、加壓送水裝置	<input type="checkbox"/> 排煙設備	
	<input type="checkbox"/> 無線電通信輔助設備	<input type="checkbox"/> 緊急電源插座	<input type="checkbox"/> 其他	
	前項設備檢查表共		頁。(如附件，不含本頁)	