

ESCO獎勵節電專案 計畫書撰寫說明

114年6月

壹、申請文件(1/2)

一、ESCO業者相關文件

資格文件 要點第四條

- ✓資格：依公司法登記且營業項目包括能源技術服務業(IG03010)。
- ✓財務：非屬銀行拒絕往來戶，且公司淨值為正數。
- ✓人才：僱用二名以上全職之節能績效量測與驗證工程師。
- ✓儀表：具可記錄之電力、流量、溫度及壓力檢測儀表各二套以上。

項次	量測儀器	精確度	備註
1	電力分析儀	±0.5%	1. 可視項目包含電壓、電流、總功率、功率因數及頻率。 2. 儀器需具備電力記錄資料功能。
2	流量計	±1.0%	儀器需具備流量顯示與記錄功能。
3	溫度感測器	±0.1°C	儀器需具備溫度顯示與記錄功能。
4	壓力感測器	±2.0%	儀器需具備壓力顯示與記錄功能。

114 年度節能服務業獎勵申請書

首次申請：是 否

申請日期：年 月 日

1.申請單位	名稱		電話		
	地址		傳真		
2.申請單位負責人	姓名		電話		
3.申請文件	內容			檢附資料	
				是	否
	A.公司設立登記證明文件			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	B.非屬銀行拒絕往來戶及公司資產淨值之證明文件(如公司資產負債表、票據信用查覆單)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	C.僱用 2 名以上全職之節能績效量測與驗證工程師證明文件(如職能基準鑑定證明及全職之在職證明文件)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	D.節電專案切結書(附件 1-1)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	E.儀表校正報告(如提供符合附件 1-2 儀表精度規範電力分析儀、流量計、溫度感測器及壓力感測器等儀表校正報告，且申請日期需在該校正報告有效期間內及標註送校公司名稱)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F.節電專案彙整表(附件 1-3)及附件(契約書或意向書)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
G.節電專案計畫書(每一節電專案各 1 式 10 份，光碟電子檔 1 式 2 份)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
申請單位連絡人		申請單位章		申請單位負責人章	
姓名	單位/職稱				
電話		手機			
E-mail					

壹、申請文件(2/2)

二、節電專案文件

節電專案切結書

✓**切結內容：**本公司保證申請「節能服務業獎勵計畫」之所有節電專案，皆未獲經濟部商業服務業系統節能專案或節能績效保證專案示範推廣計畫之補助。如有不實，本公司願無條件歸還已領取之獎勵經費。特此切結為憑。

✓**載明項目：**切結單位、負責人簽章、地址、電話、日期

節電專案彙整表

✓**彙整內容：**申請單位名稱、節電專案名稱(可多件)、節電專案場址、預期節電量(度)、契約/意向書簽署日、檢附文件、專案含新設EMIS(是/否)、預定完工日。

✓**附註：**已簽約之節電專案請檢附契約書為附件，如提送計畫時尚未簽署專案契約，請檢附合作意向書。

114 年度節能服務業獎勵申請書

首次申請：是 否

申請日期：年 月 日

1.申請單位	名稱		電話		
	地址		傳真		
2.申請單位負責人	姓名		電話		
3.申請文件	內容			檢附資料	
				是	否
	A.公司設立登記證明文件			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	B.非屬銀行拒絕往來戶及公司資產淨值之證明文件(如公司資產負債表、票據信用查覆單)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	C.僱用 2 名以上全職之節能績效量測與驗證工程師證明文件(如職能基準鑑定證明及全職之在職證明文件)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	D.節電專案切結書(附件 1-1)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	E.儀表校正報告 (如提供符合附件 1-2 儀表精度規範電力分析儀、流量計、溫度感測器及壓力感測器等儀表校正報告，且申請日期需在該校正報告有效期間內及標註送校公司名稱)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F.節電專案彙整表(附件 1-3)及附件(契約書或意向書)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
G.節電專案計畫書(每一節電專案各 1 式 10 份，光碟電子檔 1 式 2 份)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
申請單位連絡人		申請單位章		申請單位負責人章	
姓名		單位/職稱			
電話		手機			
E-mail					

貳、節電專案計畫書

一、節電專案計畫書格式

共包含5大章節

壹、節電專案服務對象能源使用概況

貳、節電專案改善範疇及預期效益

參、節電專案節電績效率量測驗證方法

肆、節電專案經費估算表

伍、節電專案後續維護運作規劃

1件專案
一份計畫書

計畫編號：000-000-00-00
由綠基會編碼
(年度-ESCO廠商碼-批次-件次)

版次：
ESCO廠商填寫

節能服務業獎勵專案計畫書
(範本)

節電專案名稱：
專案參與單位：
節能服務業者：

中華民國 ○○○ 年 ○○ 月

貳、節電專案計畫書

二、節電專案計畫書撰寫內容

壹、節電專案服務對象能源使用概況

- 使用能源類型、數量、費用、流向及主要使用設備說明。
- 申請標的使用之系統描述包含電力系統、空調系統及照明設備等設備規格及操作說明。

各小節需求資料與圖表

一.能源類型、使用量、費用、流向及主要使用設備

- ✓ 全年12個月用電資料
- ✓ 電力流向
- ✓ 能源類型與使用現況
- ✓ 主要耗能設備說明

紅色字體為撰寫提示(完稿後請予刪除)

第壹章、節電專案服務對象能源使用概況

一、能源類型、使用量、費用、流向及主要使用設備

1. XX 大樓(地點/電號)

共分為○棟大樓建築物，建築物共為○○平方公尺，台電電號

○○○○，契約容量為○○○kW。台電供電電壓為○kV，空調、動力用電壓為○V/○V，照明、其他用電壓○V/○V。

※使用能源類型、數量、費用、流向及主要使用設備說明。
※建議引用節約能源查核申報資料

表○：設施用電表(地點/電號)

年月	用電度數	電費(元)	平均電價(元)
合計			

※依地點/電號分別列示近 12 個月用電情況

貳、節電專案計畫書

二、節電專案計畫書撰寫內容

壹、節電專案服務對象能源使用概況

- 使用能源類型、數量、費用、流向及主要使用設備說明。
- 申請標的使用之系統描述包含電力系統、空調系統及照明設備等設備規格及操作說明。

各小節需求資料與圖表

二.申請標的使用之系統描述

- ✓改善項目所屬系統(設備)現況說明
- ✓設備清單(規格、數量、年份...等)

二、申請標的使用之系統描述

1. XX 大樓(地點/電號)

※申請標的使用之系統描述包含電力、空調、空壓及照明系統...等設備規格及操作說明

(1) 電力系統

台電供電電壓為 22.8kV，空調、動力用電壓為 440V/380V，及照明插座用電壓為 220/110V，供電系統採用自動功因控制器控制功率因數值於 85~95%，備有緊急發電機因應停電。

(2) 空調系統

大樓內空調主機配置是根據各樓層使用特性進行劃分，其中 2 樓以下大多以大廳、梯廳、學堂及訓練教室等公共空間為主，空調主機則根據不同使用範圍進行設置；而 3 樓~9 樓為一般辦公空間，每層樓皆以 2 台冰水主機獨立供應各樓層使用。冷卻系統設有良機方型冷卻水塔 600RT×2 座，供應大樓內水冷式冰水主機使用，水塔風扇設有變頻器，但風扇開啟台數則視實際開啟之冰水主機額定噸數而定，原則上每開啟 200RT，風扇則開啟一台因應。

表○：空調系統設備規格

設備名稱	廠牌	型號	額定規格		數量(台)	製造年份
			容量(能力)	耗電(kW)		

(3) 空壓系統

設有漢鐘 50hp 定頻螺旋式空壓機×2 台，因實際用量較小故增設復盛 5hp 往復式空壓機×1 台搭配 1 台冷凍式乾燥機供應 SMT 機台與組裝

貳、節電專案計畫書

二、節電專案計畫書撰寫內容

貳、節電專案改善範疇及預期效益

- 改善措施說明，包含各項措施改善前/後之情況、節能效益計算依據及執行工程施工步驟與施工時程。
- 明列改善後每年預估的節電量、節電費與節電率。

各小節需求資料與圖表

一.專案概要

- ✓改善措施名稱
- ✓改善前狀況說明
- ✓標的照片(外觀、銘牌)
- ✓標的所屬系統配置圖
- ✓改善措施之結果

第貳章、節電專案改善範疇及預期效益

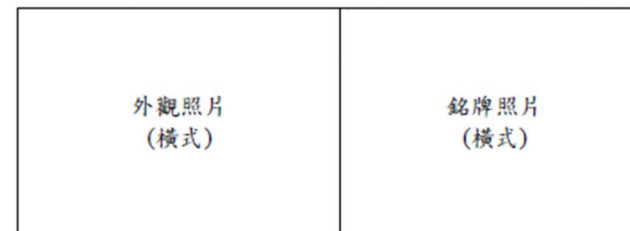
一、專案概要

※改善措施說明，包含各項措施改善前/後之情況、節電效益計算依據及執行工程施工步驟與施工時程。

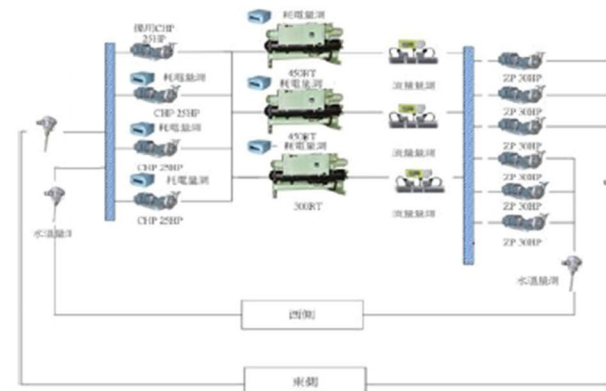
1. XX大樓(地點分別敘述改善措施)

(1) 水側系統耗能指標值低於 0.75 kW/RT

A. 改善前狀況說明：既有空調冰水系統採用一/二次側冰水管線設計，冰水主機為 200RT 螺旋式 3 台，其水側系統包括一次冰水泵 25HP×30 台、冷卻水泵 40HP×3 台、冷卻水塔為 1,000RT×1 座、風扇馬達為 10HP×4 台，系統耗能指標值平均為 1.2kW/RT。



圖○：標的設備外觀/規格



圖○：標的系統配置圖

貳、節電專案計畫書

二、節電專案計畫書撰寫內容

貳、節電專案改善範疇及預期效益

- 改善措施說明，包含各項措施改善前/後之情況、節能效益計算依據及執行工程施工步驟與施工時程。
- 明列改善後每年預估的節電量、節電費與節電率。

各小節需求資料與圖表

二. 預估年節電量

- ✓ 改善前能源耗用量
- ✓ 改善後能源耗用量
- ✓ 節電效益彙整表(改善前後用電量、節電量、節電率)

二、預估年節電量

※明列改善後每年預估的節電量、節電費與節電率
※依地點/改善措施分別撰寫耗能估算過程

1. XX 大樓(地點)

(1) 水側系統耗能指標值低於 0.75 kW/RT：

A. 改善前能源耗用量：空調系統容量 600RT，平均負載率為 75%，系統耗能指標值 1.2kW/RT，年運轉時數為 7,000 小時，能耗量估算如下：

$$600\text{RT} \times 75\% \times 1.2\text{kW/RT} \times 7,000 \text{ 時/年} = 3,780,000\text{kWh/年}$$

B. 改善後能源耗用量：改善後預估耗能指標值降低至 0.7kW/RT

$$600\text{RT} \times 75\% \times 0.7\text{kW/RT} \times 7,000 \text{ 時/年} = 2,205,000\text{kWh/年}$$

表○：節電效益

改善前能源耗用量 (kWh/年)	改善後能源耗用量 (kWh/年)	節電量 (kWh/年)	節電率 (%)
○	○	○	○

貳、節電專案計畫書

二、節電專案計畫書撰寫內容

貳、節電專案改善範疇及預期效益

- 改善措施說明，包含各項措施改善前/後之情況、節能效益計算依據及執行工程施工步驟與施工時程。
- 明列改善後每年預估的節電量、節電費與節電率。

各小節需求資料與圖表

三. 計畫執行概要

- ✓ 改善前設備現況彙整
- ✓ 改善後設備配置彙整
- ✓ 改善標的設備標註

三、計畫執行概要

1. 水側系統耗能指標值低於 0.75 kW/RT

表○ 改善前設備現況彙整

改善地點	設備名稱	型式	規格	數量	效率	改善標的
XX 大樓	冰水主機	螺旋式	200RT	3		●
	冰水主機	離心式	600RT	2		
	冰水主機	離心式	1000RT	1		

表○ 改善後設備配置彙整

改善地點	設備名稱	型式	規格	數量	效率	改善標的
XX 大樓	冰水主機	螺旋式	900RT	1	COP=6.5	●
	冰水主機	離心式	600RT	2		
	冰水主機	離心式	1000RT	1		

以表格呈現改善前、後系統設備「異動情況」

貳、節電專案計畫書

二、節電專案計畫書撰寫內容

貳、節電專案改善範疇及預期效益

- 改善措施說明，包含各項措施改善前/後之情況、節能效益計算依據及執行工程施工步驟與施工時程。
- 明列改善後每年預估的節電量、節電費與節電率。

各小節需求資料與圖表

四. 專案節電量

- ✓ 能源單價
- ✓ 改善前用電量、油當量、金額
- ✓ 改善後用電量、油當量、金額
- ✓ 節約用電量、油當量、金額
- ✓ 節電率(金額基準、耗能基準)、CO₂減量

四、專案節電量 (依改善項目彙整節電效益)

表○ 改善標的能源使用狀況以2項改善項目為例

改善地點	水側系統耗能指標值低於 0.75 kW/RT	區域冰水泵改善	
能源單價 (元/kWh)	Z	Z	合計
改善前用電量 (kWh/年)	A [取整數，四捨五入]	M	= A + M
改善前油當量 (kLOE/年)	B = A * 0.0956 / 1000 [取小數二位，四捨五入]	N	= B + N
改善前金額 (元/年)	C = A * Z [取整數，四捨五入]	O	= C + O
改善後用電量 (kWh/年)	D [取整數，四捨五入]	P	= D + P
改善後油當量 (kLOE/年)	E = D * 0.0956 / 1000 [取小數二位，四捨五入]	Q	= E + Q
改善後金額 (元/年)	F = D * Z [取整數，四捨五入]	R	= F + R
節約用電量 (kWh/年)	G = A - D [取整數，四捨五入]	S	= G + S
節約油當量 (kLOE/年)	H = B - E [取小數二位，四捨五入]	T	= H + T
節約金額 (元/年)	I = C - F [取整數，四捨五入]	U	= I + U
節電率 (金額基準)	J = I / C * 100 [取小數一位，四捨五入]	V	= $\frac{I+U}{C+O}$
節電率 (耗能基準)	僅電 K = G / A * 100 有熱能 K = H / B * 100 [取小數一位，四捨五入]	W	僅電 = $\frac{G+S}{A+M}$ 有熱能 = $\frac{H+T}{R+N}$
tCO ₂ 減量 (噸/年)	L = G * 0.494 / 1000 [取小數一位，四捨五入]	X	= L + X

註：1 kWh = 860 kcal = 0.0956 × 10⁻³ kLOE；1 kWh = 0.474 kg CO₂(113 年能源署公告電力排碳係數)

※依改善項目，預估專案計畫節電量等相關資訊

貳、節電專案計畫書

二、節電專案計畫書撰寫內容

貳、節電專案改善範疇及預期效益

- 改善措施說明，包含各項措施改善前/後之情況、節能效益計算依據及執行工程施工步驟與施工時程。
- 明列改善後每年預估的節電量、節電費與節電率。

各小節需求資料與圖表

五. 預定工作進度

- ✓ 專案招標
- ✓ 改善前量測
- ✓ 施工期
- ✓ 改善後量測

五、預定工作進度

表○ 專案計畫執行甘特圖

序號	工作項目	108年											
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	專案招標作業		■	■	■								
2	改善前基線量測					■							
3	工程準備與備料					■	■						
4	空調主機系統施工							■	■	■			
5	改善後基線量測										■		
6	完成結案竣工文件與教育訓練											■	
7	辦理結案作業												■

請以甘特圖或其他方式呈現

貳、節電專案計畫書

二、節電專案計畫書撰寫內容

參、節電專案節電績效量測驗證方法

- 改善範疇使用之量測驗證方法說明，包含引用之方法學(量測驗證範本)、量測之參數、基準建立之方法及節能率計算之方式。

各小節需求資料與圖表

一.量測驗證方法

- ✓ 收集資料與數據(改善前、後)
- ✓ 測試儀器之精度
- ✓ 檢測方法及位置(改善前、後)
- ✓ 節電量計算說明(改善前、後計算公式)
- ✓ 節電率計算

第參章、節電專案績效量測驗證方法

一、水側系統耗能指標值低於 0.75 kW/RT-量測驗證方法

參考『空調冰水主機節能改善之 M&V 方法-R-1.01』(請參閱附件 ○○)，改善前連續量測及記錄空調冰水機○個月的用電量、冷卻水進水溫度、冰水出入水溫度及流量等數據，經迴歸計算後，建立空調主機改善前的性能係數方程式。

1. 收集資料與數據

(1) 改善前

- 水側設備用電量(電壓 V、電流 A、功率因數 PF、功率 kW、頻率 Hz)
- 冰水及冷卻水流量(LPM)
- 冰水及冷卻水進出口溫度(°C)

(2) 改善後

- 水側設備用電量(電壓 V、電流 A、功率因數 PF、功率 kW、頻率 Hz)
- 冰水及冷卻水流量(LPM)
- 冰水及冷卻水進出口溫度(°C)

2. 測試儀器之精度

要量測上述之運轉條件須使用到：電功率計、流量計、壓力計、溫度計等，為確保所測試之數據的可靠性，訂定測量儀器之精度。

表○ 測量儀器之精度

類別	精度
壓力計	±2.0%
流量計	±1.0%
電功率計	±0.5%
溫度計	±0.1°C

貳、節電專案計畫書

二、節電專案計畫書撰寫內容

參、節電專案節電績效量測驗證方法

- 改善範疇使用之量測驗證方法說明，包含引用之方法學(量測驗證範本)、量測之參數、基準建立之方法及節能率計算之方式。

各小節需求資料與圖表

二. 節能績效量測與驗證之基本約定

- ✓ 能源單價
- ✓ 量測方式、方式、週期、時間、資料間隔、取樣
- ✓ 約定需求量
- ✓ 約定時數估算方式

二 節能績效量測與驗證之基本約定

1. 水側系統耗能指標值低於 0.75 kW/RT

(1) 改善前：

A. 能源單價：平均能源單價 (元/kWh、元/L 或元/m³)

B. 量測方式：長時間連續或短期間量測

C. 量測週期：改善前量測一次作基準線

D. 量測時間：每週期為連續量測多久(○分、○週、○月)

E. 量測資料擷取間隔時間：○分鐘/筆 (1分鐘)

F. 取樣比例：○%

G. 約定運轉時數：○小時/年 (一般改善項目)

H. 約定冷能需求量：○RTh/年 (空調、冰水機、空調箱等)

I. 約定供氣量：m³/年 (空壓機等)

(2) 改善後：

A. 能源單價：平均能源單價 (元/kWh、元/L 或元/m³)

B. 量測方式：長時間連續或短期間量測

C. 量測週期：改善後多久量測一次 (每 1 年量測一次)

D. 量測時間：每週期為連續量測多久(○分、○週、○月)

E. 量測資料擷取間隔時間：○分鐘/筆 (1分鐘)

F. 取樣比例：○%

G. 約定運轉時數：○小時/年 (一般改善項目)

H. 約定冷能需求量：○RTh/年 (空調、冰水機、空調箱等)

I. 約定供氣量：m³/年 (空壓機等)

貳、節電專案計畫書

二、節電專案計畫書撰寫內容

參、節電專案節電績效量測驗證方法

1. 依綠基會或IPMVP提供之方法學，由ESCO業者於節電專案計畫書說明量測驗證做法。
2. 「約定時數」訂定方式(擇一選用)
 - **具備佐證**資料：根據佐證內容說明「約定時數」估算方式
 - **無佐證**資料：詳述估算邏輯與計算方法，並由審查委員判定其合理性
 - 設有**EMIS**：以EMIS設備運轉時間紀錄資料訂定



應於「節電專案計畫書」內依據案場現況提出估算說明。

貳、節電專案計畫書

「約定時數」佐證文件(參考)

為使估算更具**合理性與一致性**，可參考以下常見設備與其資料來源佐證進行「約定時數」設定。

系統 / 設備類別	建議佐證資料來源 (可複數)	備註
冰水主機	年度排程、操作日誌、控制系統紀錄、SOP、人機介面數據	若有建築自動化系統(BAS)可自動取得每日開機時段，搭配SOP更準確。
空氣壓縮機	生產排程、MES紀錄、操作日誌、人機介面數據	常與生產同步，建議依工廠產線班次與啟動頻率推估。
照明系統	營業時間公告、感測器觸發資料、排班表、門禁系統	高依賴人員活動，適用多數場域，具感應或排程者更可自動判斷時數。
電梯/手扶梯	操作紀錄(次數)、控制系統紀錄、營業時間、門禁系統	通常高樓層或商用場域自動記錄較完整，根據使用頻次與人流分布推估，部分設備有自動統計功能。
幫浦(如循環泵、水泵)	BAS系統紀錄、控制開關設定、操作日誌、SOP	多為連動設備，與空調或排水系統同步啟動。
風機(如AHU/排風扇)	BAS系統紀錄、操作日誌、SOP、定時控制設定	常見於潔淨室、醫院、教室，啟動規則明確可據以推估，如有定時控制器，可推估每日運轉時數。
IT/伺服器機房設備	設備屬全年連續，UPS日誌、機房管理規章	設備全年運作，應以最高8760小時估算，視UPS紀錄微調。
加熱爐(電爐)	定期檢修紀錄、操作日誌、SOP、年度排程、電力計量紀錄	使用頻率依季節變動明顯，建議分季推估或取高負載期資料。
工具機(如射出成型、CNC)	製造執行系統(MES)、生產排程、機台控制介面記錄	精密加工設備與生產連動性高，可透過MES掌握稼動時間。
特殊用途設備 (如恆溫恆濕箱、實驗儀器)	使用排程、操作紀錄、研究計畫時程	依使用者需求啟動，須調查預約系統或操作日誌。



應於節電專案**連續量測1年後**，於「**全程節能績效量測驗證報告書**」檢附**佐證資料(或電子檔)**

貳、節電專案計畫書

二、節電專案計畫書撰寫內容

參、節電專案節電績效率量測驗證方法

- 改善範疇使用之量測驗證方法說明，包含引用之方法學(量測驗證範本)、量測之參數、基準建立之方法及節能率計算之方式。

各小節需求資料與圖表

二. 節能績效率量測與驗證之基本約定

- ✓ 估條件設定
- ✓ 約定時數估算公式
- ✓ 「約定運轉時數」彙整說明

(3) 「約定運轉時數」估算方式：

具備佐證資料
估算範例

A. 推估條件設定

項目	數據值	說明
每日實測平均運轉時數	9.2 小時	擷取 7~9 月 BAS 報表每日資料平均
每週平均啟用天數	5 天	排程固定於週一至週五，自動開啟
年度推估週數	52 週	含全年（不扣除例假日，已含實際使用頻率）

B. 約定時數估算公式

$$\begin{aligned} \text{年約定時數} &= \text{每日平均運轉時數} \times \text{每週啟用日數} \times \text{年週數} \\ &= 9.2 \text{ 小時/日} \times 5 \text{ 天/週} \times 52 \text{ 週} = 2,392 \text{ 小時} \end{aligned}$$

C. 「約定運轉時數」彙整說明

本案空調主機由 BAS 系統控管，具自動開關排程功能。經擷取 2024 年 7~9 月 BAS 系統每日運轉報表，統計平均每日運轉時間約 9.2 小時，集中於 08:30~18:00 之間，符合原定控制時段。考量全年排程模式穩定，未於假日啟用，據此推估年運轉時數為 2392 小時，採四捨五入後設定約定時數為 **2,390** 小時。

貳、節電專案計畫書

二、節電專案計畫書撰寫內容

肆、節電專案經費估算表

- 說明節電專案項目中設計費、材料費、施工費、業務費及管理費等各項經費組成。

各小節需求資料與圖表

一. 費用預估表

- ✓ 分項改善項目費用預估表
- ✓ 節電專案計畫費用預估表

第肆章、節電專案經費估算

一、水側系統耗能指標值低於 0.75 kW/RT 費用預估表

科目	金額	%	說明
1.設計費	○○○	○.○	規劃設計費
2.材料費	○○○	○.○	如下
A	○○○	○.○	空調主機○RT 一組，COP=○， Q_{COM} =○
3.施工費	○○○	○.○	如下
A	○○○	○.○	空調主機拆除及更新工資
B	○○○	○.○	空調主機試車調整工資
4.業務費	○○○	○.○	量測驗證費(○次)
5.管理費	○○○	○.○	工程施工管理及相關文件作業費
6.稅捐	○○○	○.○	營業稅
7.其他	○○○	○.○	
合計	-	100.0	

貳、節電專案計畫書

二、節電專案計畫書撰寫內容

伍、節電專案後續維護運作規劃

- 針對績效保證計畫中後續教育訓練、每年固定維修費、必要性備用零件項目及預算等進行說明。

各小節需求資料與圖表

一. 教育訓練

- ✓ 確認範本內容(必要時可增修)

二. 完工保養及後續維護及保固維修

- ✓ 依專案契約內容填入「保固期」、「通知廠商維護」等**時間**數值。

第五章、節電專案計畫後續維護運作規劃

一、教育訓練

統包廠商將對節電改善用戶有良好教育訓練之責任，將由專業技術人員以簡報方式與現場實際操作講解，讓使用者更能全盤式了解設備如何運轉與故障之處理。若其單位人員有所異動時，將可再另行通知做教育訓練之工作，本單位將要求廠商於完工後須提供相關系統設備操作手冊。

二、完工保養及後續維護及保固維修

1. 在銜接工程時要求廠商對舊有設備預留閘開關，方便拆除工作的進行。
2. 在設計用量內；在正常使用下，保固○年。保固期至節電效益驗證期滿為止，廠商將負責此期間○○設備之無償維護與更新。
3. 在設計用量內；在正常使用下，○○系統及○○系統保固○年；保固期○年內，將負責此期間○○系統及○○系統設備之無償維護與更新。
4. 保固期內發現瑕疵者，經查明屬於施作不良或使用材料不佳所致者，由節電改善用戶通知廠商改正。所稱瑕疵，包括損裂、坍塌、損壞、功能或效益不符合契約規定等。
5. 凡在保固期內發現瑕疵，應由廠商之期限內負責免費無條件改正。逾期不為改正者，本單位得逕為處理，所需費用由廠商負擔，或動用保固保證金逕為處理，不足時向廠商追償。但屬故意破壞、不當使用或正常零附件損耗者，不在此限。
6. 保固期內，採購標的因瑕疵致無法使用時，該期間得不計入保固期。
7. 若有變更或搬遷時：若本單位若有變更或不使用時，本單位應依照約定金額支付款項。若建築物使用若有變更，廠商將配合設備搬遷，但本單位需

參、專案申請方式

申請方式： 要點第五條

受理申請至114年12月31日17時止

申請獎勵單位應於執行單位公告之申請期間內檢具申請書，併同節電專案計畫書一式十份及與客戶簽訂之節電專案契約書或意向書（含光碟電子檔一式二份），**寄(送)至執行單位**指定處所，信封上並應註明「申請節能服務業獎勵計畫」字樣。收件日期以應備文件郵寄(送)達執行單位指定處所之日期認定之，逾期不予受理，但以掛號郵寄者，以郵戳日期為憑。

收件地址



231 新北市新店區寶橋路48號5樓
財團法人台灣綠色生產力基金會
申請節能服務業獎勵計畫

簡報完畢 敬請指教

聯絡洽詢



郭副理 02-2910-6067#716 chengbinkuo@tgpf.org.tw
陳工程師 02-2910-6067#612 taylorchen@tgpf.org.tw
魏工程師 02-2910-6067#633 austinwei@tgpf.org.tw
李工程師 02-2910-6067#717 hansLee@tgpf.org.tw