



聯利媒體股份有限公司

「冰水主機汰換暨舊機拆除新機安裝工程」

規格需求說明書

中華民國 2019 年 06 月

聯利媒體股份有限公司

「冰水主機汰換暨舊機拆除新機安裝工程」規格需求說明書

壹、背景說明（計畫緣起）：為維護總公司空調設備正常有效的運轉，降低能源消耗

貳、冰水主機汰換地點：台北市內湖區瑞光路 451 號地下一樓(總公司)

參、計畫執行工作內容（或規格內容說明）：

一、期間：下訂單後六個月內完成工程

二、冰水主機設備規格

1. 設計及運轉條件：設計需求能力須至原廠廠驗或公正之第三方(如工研院)驗證，並出具測試報告。

(a)冷凍能力：400RT 高效變頻磁浮無油離心式冰水主機

(b)電 源：3 ϕ 、380V、60Hz

(c)滿載運轉消耗功率：0.6Kw/USRT 以下

(d)IPLV：0.32Kw/USRT 以下

(e)依照上述額定條件，其測試設備應獲得工研院及台灣區冷凍空調工程工業同業公會之中央空調用冰水機測試站合格證書或 AHRI 認證之測試實驗室合格證書

2. 蒸發器：

(a)流 量：67.1 L/sec(定流量)

(b)入水溫度：12 度 C

(c)出水溫度：7 度 C

(d)水頭損失：70 Kpa 以下

(e)積垢係數：0.0176 °C.m²/kW

(f)銅管厚度：> 0.635mm

(g)水側接管方向：依現場環境條件與業主討論

3. 冷凝器：

- (a) 流量：78.7 L/sec(定流量)
- (b) 入水溫度：30 度 C
- (c) 出水溫度：35 度 C
- (d) 水頭損失：60 Kpa 以下
- (e) 積垢係數：0.0440 °C.m²/kW
- (f) 銅管厚度：> 0.635mm
- (g) 水側接管方向：依現場環境條件與業主討論

4. 冰機保護設計

- (a) 壓縮機需設計可在 10~100%運轉範圍內正常運轉，無湧浪跳機等故障產生
- (b) 每個壓縮機應設獨立開關且前後設有隔離閥，冰機設計應可使壓縮機在故障或需要保養時，可直接保養、維修、或拆除更換，而不影響冰機其他壓縮機，並使冰水主機能用其他壓縮機維持運轉
- (c) 冰機內建隔離閥，使冰機設計應可在任一台壓縮機及主要零配件故障時仍可線上維修主機不須停機

5. 人機操作觸控面板：

- (a) 10 吋以上彩色中英文操作介面流
- (b) Modbus RS-485 開放通訊
- (c) 登錄密碼，至少二個階層以上權限區分
- (d) 顯示：冰水機、壓縮機、蒸發器、冷凝器等主要操作參數、警報訊息。
- (e) 運轉監控：冰水機啟動/停止，查看運轉中基本參數、詳細參數輸入/輸出及溫度曲線狀況
- (f) 控制系統內存資料容量不低於 8GB 或至少可儲存 5 個月運轉資料

6. 全機保固一年以上

三、主機工程：新機搬運定位安裝及試機，舊機廢棄拆解

四、空調機房設備電力修改、配電、配管等

五、勞安衛管理、保險、運雜費、風險管理及利息

六、舊機回收折價

肆、冰水主機需符合下列標準：

長：470cm，寬：225cm，高：280cm 以內

運轉重量：8,000kg 以下

噪音值：85dB 以下

伍、施工期間由本公司指定，並分為平日、假日及夜間三個時段：

一、平日時段為 09:00~18:00

二、假日時段為 09:00~18:00

三、夜間時段為 01:00~05:00

陸、本工程費用之回收採 ESCO 模式，自服務起算日以七年為最長攤提年限，標準試算基礎以用電地址：台北市內湖區瑞光路 451, 453 號及地下一、二層公設之電表(電號：16-48-4924-01-0(契約容量 600KW))為計算基準，並以民國 107 年各月份之電費與本工程完工開始後實際每月節能所支付費用之差額，作為本工程每期攤提償還之節能費用。倘台電電價如遇調整，得按該電價調整比例計算為處理原則

柒、廠商進行設備安裝時，冰水主機本身如有撞擊或毀損其他物品需負責賠償及復原費用

捌、決標方式：採價格標

何金仁 6/27
蔡博宸 6/27
何金仁 6/27