

# 美髮沙龍案例 熱泵熱水 節能提案書

單天人客數	單人單次	單天需水	洗頭椅	每次每輪大約時間	每小時需水量
70	30	4200	4	10	2400
人	L(公升)	L(公升)	個	分鐘	L/單次/hr
舊有原系統	熱水儲水量	2噸主機	電熱補助	每小時總製熱	作熱時數
電熱水器	1000	4	X	440	9.5
	公升	噸	L/HR	L/HR	HR

報價細項:	單價	*	數目	=	費用
2噸單效熱泵	45000	*	2	=	90,000
循環熱水PUMP	3500	*	2	=	7,000
基本安裝施工3M內+運費	10000	*	1	=	10,000
控制箱+控制器(感測)	2000	*	1	=	2,000
電熱補助系統+溫控	3000	*	2	=	6,000
500L儲熱桶	22000	*	2	=	44,000
熱泵系統 總計	<b>159,000</b>	熱泵系統美髮 連鎖優惠價	<b>143,100</b>	<b>水量越大回收越快</b>	

付款條件：施工前30% (製桶訂金) 驗收後即期票或現金 (以上為初次提案報價,因鋼鐵波動,報價為2星期有效)

## 電熱與熱泵汰換 耗能效益比較表

設備	電熱水器	瓦斯熱水器	熱泵熱水器
省能排名	3	2	1
適用環境	半室內	半室內	半室內
規格	220V27A	220V8A	220V8A
數量	2	2	2
H/KW	11.9	8.9	3.5
小時/天	10.5	10.5	9.5
每天總KW	124.7	93.6	33
1天費用	624	468	167
1月費用	18,711	14,033	5,016
1年費用	224,532	170,738	61,028
每年節費	0	53,794	163,504
成本費用	60000	60,000	143,100
設備費差	0	60,000	143,100
回收年限	X	1.1	0.9
壽命	5年	5年(保守估計)	5年(保守估計)
效益年限	X	3.9	4.1

**總效益(NT)**

**回收率**

**471%**

**674,420**