

1  
E1-2 單線圖

電力負載計算：

(1) 照明與小型電器

照明及小型電器負載 =  $30w/m^2 \times 177.09 = 5312.7 W$

電流 =  $5312.7/110 = 48.3 A$

分路數 =  $48.3A/15A = 3.22$  取4分路

採用 1 Ø2W 110V, 20A, 4分路, 2.0mm線徑

NFB採用 1P20AT50AF

(2) 專用插座

採用 1 Ø2W 110V, 20A, 1分路, 5.5mm2線徑

NFB採用 2P20AT50AF

(3) 冷氣機

電流 =  $12A \times 1.25 = 15A$

採用 1 Ø2W 220V, 20A, 4分路, 2.0mm線徑

NFB採用 2P20AT50AF

幹線負載計算：

(1) 照明及專用插座負載 專用插座負載以3000W計算之

照明及插座負載 =  $5312.7 + 3000 = 8312.7W$

查表得其需量率值為0.35

實際照明及插座負載 =  $3000 + (8312.7 - 3000) \times 0.35 = 4860W$

(2) 冷氣機負載 冷氣機負載 =  $12A \times 220V \times 1.25 + 12A \times 220V \times 3 = 11220W$

(3) 總負載計算

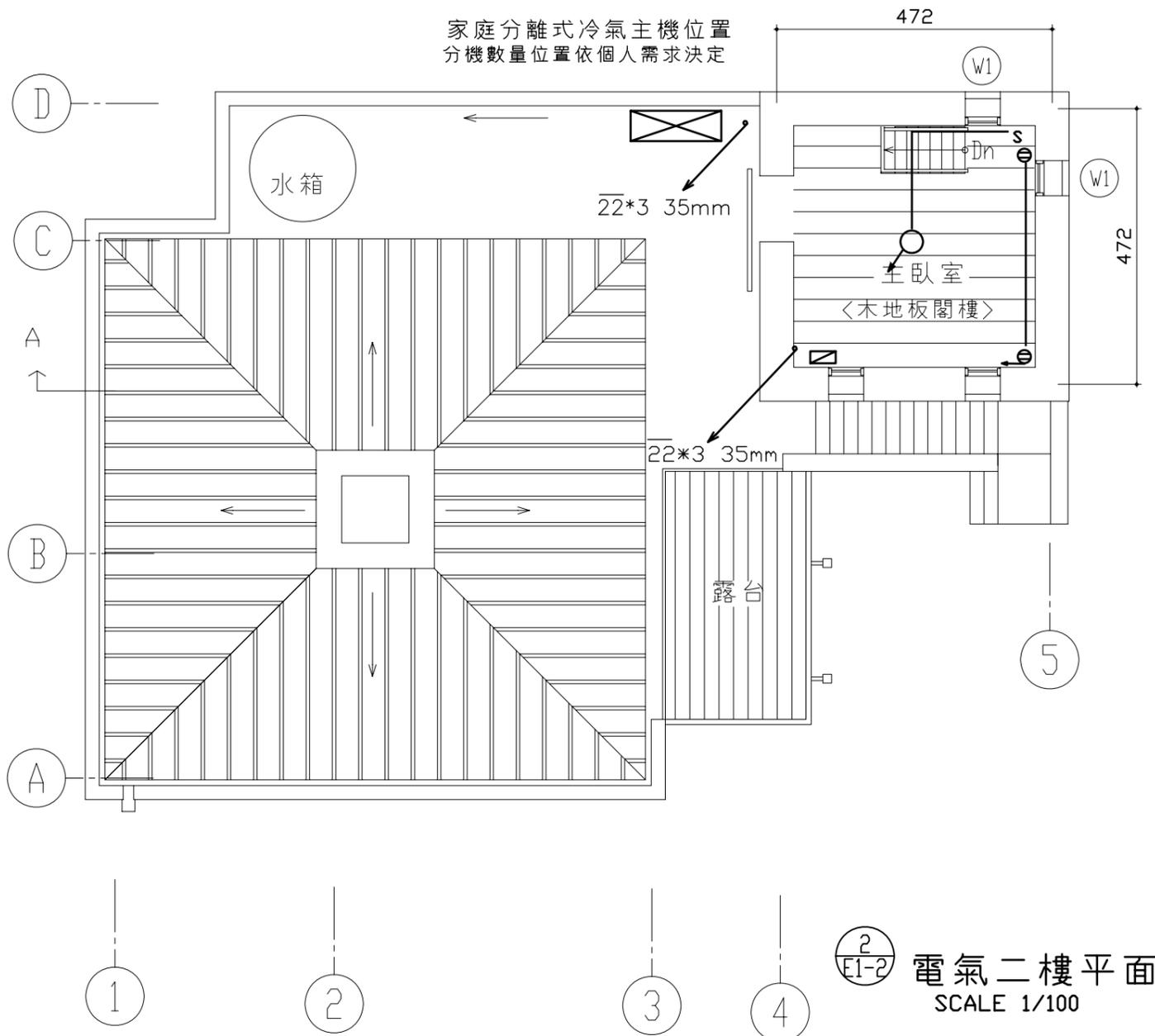
總負載 =  $4860 + 11220 = 16080W$

邊線電流 =  $16080W/220V = 73.09A$

中性線電流 =  $73.09A \times 0.7 = 51.16A$

採用 1 Ø3W 110/220V, 邊線線徑為80mm<sup>2</sup>, 中性線線徑為50mm<sup>2</sup>

NFB採用 2P125AT225AF



2  
E1-2 電氣二樓平面圖  
SCALE 1/100

有關建築物設備圖說部份應依當地各事業主管單位審核通過後，據以施工。

魏成富建築師事務所  
建築師 魏成富  
地址：高雄市鼓山三路104之20號  
電話：(07)5310441 傳真：  
電子信箱：mybear555@yahoo.com.tw

印 簽

# 鄉村地區住宅興建設計圖樣

內政部營建署頒製(離島地區 編號02-A型)

工程名稱		比例尺 1:100	圖號 E1-2
圖號名稱	電氣圖	單位 cm	張號 19
業務編號		圖紙 A3	