

結構構件計算詳細列式查核

樓層: 2F, 版代號: S2, 位置: P001-1 [B:71,Y1:222];尺寸[樑內緣]:369.18 * 369.18 cm ;[樑心線]:400.14 * 400.14 cm;
版厚: 20 cm

#4 雙層簡易式長向上層-邊沿= ([長邊(樑心)]+[搭接-延伸]48*2)*(Round(369.18/17)+1)/100= 114.11 M

#4 雙層簡易式短向上層-邊沿= ([短邊(樑心)]+[搭接-延伸]48*2)*(Round(369.18/17)+1)/100= 114.11 M

#4 雙層簡易式長向下層-邊沿= ([長邊(樑心)]+[搭接-延伸]48*2)*(Round(369.18/17)+1)/100= 114.11 M

#4 雙層簡易式短向下層-邊沿= ([短邊(樑心)]+[搭接-延伸]48*2)*(Round(369.18/17)+1)/100= 114.11 M

工作筋:

#3工作筋(俗稱馬椅)單支長度(一般版): $10*2+(20-6)*2+10=58.00$ cm

垂直向排數: $\text{Int}(369.18/100)=3$ 行

水平向排數: $\text{Int}(369.18/100)=3$ 列

工作筋總長: $58.00*3*3/100=5.22$ M

#3版長短向施工支撐工作筋(不論版厚如何均須計入):

長向總長: $400.14*(\text{ceiling}(369.18/200)+1)=1200.42$ cm

短向總長: $400.14*(\text{ceiling}(369.18/200)+1)=1200.42$ cm

版長短向施工支撐工作筋總長: $(1200.42+1200.42)/100=24.01$ M

模版計算:

模版面積: 計算式:[不規則形狀直接計算取得之面積值]13.52 = 13.52 M2

註: Aqe8.2採柱樑優先計算法,版面積已取樑內緣線,且扣去角柱,面積已直接由Aqe計算完成!!!

版邊沿封模計算:

(本片版無邊沿封模)=0.00 M2

版底牆連接模版扣除:

$([W12:牆段-1]236.00*12+[W12:牆段-2]116.04*12)/10000=0.42$ M2

模版小計: $13.52-[版開口]0.00+[版開口封模]0.00-[版牆交接]0.42=13.10$ M2

註:以上未計側模,側模因全歸普通模,所以獨立統計

點焊鋼絲網基本規格: 長: 3 cm 寬: 2 cm 搭接長: 30 cm

基本數量:(四捨五入) $((400.1*400.1)/(3*2))=26685$ Pcs

搭接擴增比: $((3+2)*30)/(3*2)=25.00$

點焊鋼絲網面積數量計算:

計算式: $(3*2/10000)*[片]26685*[搭接擴增]26.00=416.29$ M2

小計(單層): $416.29-[開口]0.00=416.29$ M2

規格: |12*12/150*150||10*10/100*100|

RC計算:

[不規則形狀直接計算取得之面積值]13.52*20/100= 2.705 M3

RC小計: $2.705-[版開口RC]0.000=2.705$ M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果(依開口比例扣除後): (版開口比例:0.00)

#3=29.23 M*(1-0.0000)=29.23 M (29.23 M*0.560/1000= 0.0164 T)

#4=456.45 M*(1-0.0000)=456.45 M (456.45 M*0.994/1000= 0.4537 T)

鋼筋小計(主要筋+補強筋) = 0.470 T

模版小計 = 13.10 M2

混凝土小計 = 2.705 M3