

結構構件詳細計算式□□

案名: 臺中市沙鹿區鹿陽國民小學第二期校舍新建工程--圖號: P1 (代表樓層:P1->P1)

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W12, 位置序號: 27 [X7:+153,Y13:+193], 牆長: (25.0)=25.00 cm, 牆高:395.0 cm , 高程:-80cm

#3		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)[半高牆,負高程]395+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]13.7= 423.71 支數= (Int((25-5-5)/12)+1)/100= 2 垂直筋總長(第1組)= 423.71*[支數]2/100= 8.47 M	8.47
#3		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= 25+[搭接]Int(25/(8*100))*36+[彎折數-Ld]0*[兩向]2*30+[頭尾銜接牆柱數-Ld]30*1= 55.00 支數= 33/100= 33 支 水平筋總長(第1組)= 55.00*[支數]33/100= 18.15 M	18.15

模版計算:

大段:1

小段1:半高牆=(L)25.00*(H)395*2/10000=1.98 M2

以上牆主要模版小計: 1.98 M2

封側模小計:12*395*1/10000=0.47 M2

模版小計: 2.45-[門窗扣]0.00-[自由開口扣]0.00+[門窗封模]0.00+[自由開口封模]0.00-[側面交接扣]0.00=2.45 M2

RC計算:

大段:1

小段1:半高牆=(L)25.00*(H)395*(t)12/1000000=0.119 M3

以上牆主要RC小計: 0.119 M3

RC小計: 0.119-[門窗開口RC]0.000-[自由開口RC]0.000= 0.119 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.0000)

#3=26.62 M*(1-0.0000)=26.62 M (26.62 M*0.560/1000= 0.0149 T)

鋼筋小計(主要筋)= 0.0149 T

模版小計(普)= 2.45 M2

混凝土小計= 0.119 M3

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W15B, 位置序號: 22 [X6:-209,Y14:+133], 牆長: (157.5+230.0+195.0+222.5)=805.00 cm, 牆高:360.0 cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)[一般牆-頂層]360+[頂層錨定]37=397.00 支數= (Int((805-5-5)/15)+1)/100= 54 垂直筋總長(第1組)= 397.00*[支數]54/100= 214.38 M	214.38
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= 805+[搭接]Int(805/(8*100))*48+[彎折數-Ld]3*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 1,149.00 支數= [Int((360-5-5-[平均樑版深]36.00)/15)+1)/100= 21 支 水平筋總長(第1組)= 1,149.00*[支數]21/100= 241.29 M	241.29
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)[一般牆-頂層]360+[頂層錨定]37=397.00 支數= Int((805-5-5)/15)+1/100= 54 垂直筋總長(第2組)= 397.00*[支數]54/100= 214.38 M	214.38
#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支)= 805+[搭接]Int(805/(8*100))*48+[彎折數-Ld]3*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 1,149.00 支數= [Int((360-5-5-[平均樑版深]36.00)/15)+1)/100= 21 支 水平筋總長(第2組)= 1,149.00*[支數]21/100= 241.29 M	241.29

#5 角隅補強筋:

L型牆角隅: [牆高]360*[彎折數]*3*[支]*4/100= 43.20 M

#5 工作筋:

水平排數: Int(805.00/60)= 13

垂直排數: Int(360.00/60)= 6

工作筋數量:((15-3*2)+10*2)*[水平排數]13*[垂直排數]6= 22.62 M

模版計算:

大段:1

小段1:樑底:(B2:50cm)=(L)157.50*(H)(360-50)*2/10000=9.76 M2

大段:2

小段1:樑底:(B2:50cm)=(L)7.50*(H)(360-50)*2/10000=0.46 M2

小段2:版底:(S0)=(L)222.50*(H)(360-16)*2/10000=15.31 M2

大段:3

小段1:版底:(S0)=(L)187.50*(H)(360-16)*2/10000=12.90 M2

小段2:樑底:(G1:60cm)=(L)7.50*(H)(360-60)*2/10000=0.45 M2

大段:4

小段1:樑底:(G1:60cm)=(L)222.50*(H)(360-60)*2/10000=13.35 M2

以上牆主要模版小計: 52.24 M2
 模版小計: 52.24-[門窗扣]0.00-[自由開口扣]0.00+[門窗封模]0.00+[自由開口封模]0.00-[側面交接扣]0.00=52.24 M2
 RC計算:
 大段:1
 小段1:樑底:(B2)=(L)157.50*(H):(360-50)*(t)15/1000000=0.732 M3
 大段:2
 小段1:樑底:(B2)=(L)7.50*(H):(360-50)*(t)15/1000000=0.035 M3
 小段2:版底:(S0)=(L)222.50*(H):(360-16)*(t)15/1000000=1.148 M3
 大段:3
 小段1:版底:(S0)=(L)187.50*(H):(360-16)*(t)15/1000000=0.967 M3
 小段2:樑底:(G1)=(L)7.50*(H):(360-60)*(t)15/1000000=0.034 M3
 大段:4
 小段1:樑底:(G1)=(L)222.50*(H):(360-60)*(t)15/1000000=1.001 M3
 以上牆主要RC小計: 3.918 M3
 RC小計: 3.918-[門窗開口RC]0.000-[自由開口RC]0.000= 3.918 M3
 -----計算結果小計-----
 鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.0000)
 #4=911.34 M*(1-0.0000)=911.34 M (911.34 M*0.994/1000= 0.9059 T)
 #5=22.62 M*(1-0.0000)=22.62 M (22.62 M*1.560/1000= 0.0353 T)
 **開口與角隅補強筋部分小計:--(本部分不必扣除開口比例):
 #5=43.20 M (43.20*1.560/1000= 0.0674 T)
 鋼筋小計(主要筋+補強筋) = 1.0086 T
 模版小計(普)= 52.24 M2
 混凝土小計 = 3.918 M3

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W15, 位置序號: 21 [X7:+192,Y13:+213], 牆長: (335.0)=335.00 cm, 牆高:360.0 cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)[一般牆-頂層]360+[頂層錨定]37=397.00 支數= (Int((335-5-5)/15)+1)/100= 22 垂直筋總長(第1組)= 397.00*[支數]22/100= 87.34 M	87.34
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= 335+[搭接]Int(335/(8*100))*48+[彎折數-Ld] 0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 409.00 支數= [Int((360-5-5-[平均樑版深]50.00)/15)+1]/100= 21 支 水平筋總長(第1組)= 409.00*[支數]21/100= 85.89 M	85.89
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)[一般牆-頂層]360+[頂層錨定]37=397.00 支數= Int((335-5-5)/15)+1/100= 22 垂直筋總長(第2組)= 397.00*[支數]22/100= 87.34 M	87.34
#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支)= 335+[搭接]Int(335/(8*100))*48+[彎折數-Ld] 0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 409.00 支數= [Int((360-5-5-[平均樑版深]50.00)/15)+1]/100= 21 支 水平筋總長(第2組)= 409.00*[支數]21/100= 85.89 M	85.89

#5 開口補強筋:
 1-#5 窗: W18 [四邊補強]((65+100*2)+(260+100*2))*2*[邊]2*[支]1/100= 29.00 M
 #5 窗: W18 [角隅補強]100*[四角]4*[邊]2*[支]1/100= 8.00 M
 #5 以上小計[四邊補強]= 29.00 M
 #5 以上小計[角隅補強]= 8.00 M

#5 工作筋:
 水平排數: Int(335.00/60)= 5
 垂直排數: Int(360.00/60)= 6
 工作筋數量: ((15-3*2)+10*2)*[水平排數]5*[垂直排數]6= 8.70 M

牆開口比例計算:
 門窗開口面積:(W18)65*260=1.69 m2
 牆總面積(鋼筋排放面積):12.06 m2
 開口比例:1.69/12.06=0.1401

模版計算:
 大段:1
 小段1:樑底:(B1:50cm)=(L)334.99*(H):(360-50)*2/10000=20.77 M2
 以上牆主要模版小計: 20.77 M2

門窗開口模版扣除:
 1. 窗(W18):65*260*2[側]/10000=3.38
 封模:(65+260)*2*15/10000=0.98
 門窗開口模版扣除小計: 3.38 M2
 門窗開口封模回補小計: 0.98 M2

模版小計: 20.77-[門窗扣]3.38-[自由開口扣]0.00+[門窗封模]0.98+[自由開口封模]0.00-[側面交接扣]0.00=18.36 M2

RC計算:
 大段:1
 小段1:樑底:(B1)=(L)334.99*(H):(360-50)*(t)15/1000000=1.558 M3
 以上牆主要RC小計: 1.558 M3

門窗開口RC扣除:
 1. 窗(W18):65*260*15/1000000=0.254

門窗開口RC扣除小計: 0.254 M3
 RC小計: 1.558-[門窗開口RC]0.254-[自由開口RC]0.000= 1.304 M3
 -----計算結果小計-----
 鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.1401)
 #4=346.46 M*(1-0.1401)=297.91 M (297.91 M*0.994/1000= 0.2961 T)
 #5=8.70 M*(1-0.1401)=7.48 M (7.48 M*1.560/1000= 0.0117 T)
 **開口與角隅補強筋部分小計:--(本部分不必扣除開口比例):
 #5=37.00 M (37.00*1.560/1000= 0.0577 T)
 鋼筋小計(主要筋+補強筋) = 0.3655 T
 模版小計(普)= 18.36 M2
 混凝土小計 = 1.304 M3

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W15, 位置序號: 16 [X6:-93,Y14:-115], 牆長: (250.0)=250.00 cm, 牆高:360.0 cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)[一般牆-頂層]360+[頂層錨定]37=397.00 支數= (Int((250-5-5)/15)+1)/100= 17 垂直筋總長(第1組)= 397.00*[支數]17/100= 67.49 M	67.49
#4		底部延伸特別加計	本牆底部無銜接牆,但卻搭於樑版上之長度= 250.0 cm 延伸加彎鉤加計支數= (Int((250)/15)+1)/100= 17 牆底接樑版(無接牆部分)延伸加彎鉤附加計算總長(第1組)= ([延伸Ldht]15+[彎鉤90]18.3)*17/100= 5.66 M	5.66
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= 250+[搭接]Int(250/(8*100))*48+[彎折數-Ld] 0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 324.00 支數= [Int((360-5-5-[平均樑版深]60.00)/15)+1]/100= 20 支 水平筋總長(第1組)= 324.00*[支數]20/100= 64.80 M	64.80
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)[一般牆-頂層]360+[頂層錨定]37=397.00 支數= Int((250-5-5)/15)+1)/100= 17 垂直筋總長(第2組)= 397.00*[支數]17/100= 67.49 M	67.49
#4		(底部延伸特別加計)	本牆底部無銜接牆,但卻搭於樑版上之長度= 250.0 cm 延伸加彎鉤加計支數= (Int((250)/15)+1)/100= 17 牆底接樑版(無接牆部分)延伸加彎鉤附加計算總長(第2組)= ([延伸Ldht]15+[彎鉤90]18.3)*17/100= 5.66 M	5.66
#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支)= 250+[搭接]Int(250/(8*100))*48+[彎折數-Ld] 0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 324.00 支數= [Int((360-5-5-[平均樑版深]60.00)/15)+1]/100= 20 支 水平筋總長(第2組)= 324.00*[支數]20/100= 64.80 M	64.80

#5 開口補強筋:

1-#5 門: D9 [三邊補強](((210+100)*2)+(120+100*2))*[支]1/100= 9.40 M
 #5 門: D9 [角隅補強]100*[兩角]2*[邊]2*[支]1/100= 4.00 M
 #5 以上小計[四邊補強]= 9.40 M
 #5 以上小計[角隅補強]= 4.00 M

#5 工作筋:

水平排數: Int(250.00/60)= 4
 垂直排數: Int(360.00/60)= 6
 工作筋數量:((15-3*2)+10*2)*[水平排數]4*[垂直排數]6= 6.96 M

牆開口比例計算:

門窗開口面積:(D9)120*210=2.52 m2
 牆總面積(鋼筋排放面積):9.00 m2
 開口比例:2.52/9.00=0.2800

模版計算:

大段:1

小段1:樑底:(G1:60cm)=(L)250.00*(H)(360-60)*2/10000=15.00 M2
 以上牆主要模版小計: 15.00 M2

門窗開口模版扣除:

1. 門(D9):120*210*2[側]/10000=5.04
 封模:(120+210*2)*15/10000=0.81
 門窗開口模版扣除小計: 5.04 M2
 門窗開口封模回補小計: 0.81 M2

模版小計: 15.00-[門窗扣]5.04-[自由開口扣]0.00+[門窗封模]0.81+[自由開口封模]0.00-[側面交接扣]0.00=10.77 M2

RC計算:

大段:1

小段1:樑底:(G1)=(L)250.00*(H):(360-60)*(t)15/1000000=1.125 M3
 以上牆主要RC小計: 1.125 M3

門窗開口RC扣除:

1.門(D9):120*210*15/1000000=0.378
 門窗開口RC扣除小計: 0.378 M3
 RC小計: 1.125-[門窗開口RC]0.378-[自由開口RC]0.000= 0.747 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.2800)

#4=275.90 M*(1-0.2800)=198.65 M (198.65 M*0.994/1000= 0.1975 T)
 #5=6.96 M*(1-0.2800)=5.01 M (5.01 M*1.560/1000= 0.0078 T)
 **開口與角隅補強筋部分小計:--(本部分不必扣除開口比例):
 #5=13.40 M (13.40*1.560/1000= 0.0209 T)
 鋼筋小計(主要筋+補強筋) = 0.2262 T
 模版小計(普)= 10.77 M2
 混凝土小計 = 0.747 M3

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W15, 位置序號: 28 [X7:+17,Y14:-15], 牆長: (430.0)=430.00 cm, 牆高:360.0 cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)=[一般牆-頂層]360+[頂層錨定]37=397.00 支數= (Int((430-5-5)/15)+1)/100= 29 垂直筋總長(第1組)= 397.00*[支數]29/100= 115.13 M	115.13
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= 430+[搭接]Int(430/(8*100))*48+[彎折數-Ld] 0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 504.00 支數= [Int((360-5-5-[平均樑版深]60.00)/15)+1]/100= 20 支 水平筋總長(第1組)= 504.00*[支數]20/100= 100.80 M	100.80
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)=[一般牆-頂層]360+[頂層錨定]37=397.00 支數= Int((430-5-5)/15)+1/100= 29 垂直筋總長(第2組)= 397.00*[支數]29/100= 115.13 M	115.13
#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支)= 430+[搭接]Int(430/(8*100))*48+[彎折數-Ld] 0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 504.00 支數= [Int((360-5-5-[平均樑版深]60.00)/15)+1]/100= 20 支 水平筋總長(第2組)= 504.00*[支數]20/100= 100.80 M	100.80

#5 開口補強筋:

1-#5 門: D9 [三邊補強](((210+100)*2)+(120+100*2))*[支]1/100= 9.40 M
 #5 門: D9 [角隅補強]100*[兩角]2*[邊]2*[支]1/100= 4.00 M
 #5 以上小計[四邊補強]= 9.40 M
 #5 以上小計[角隅補強]= 4.00 M

#5 工作筋:

水平排數: Int(430.00/60)= 7
 垂直排數: Int(360.00/60)= 6
 工作筋數量:((15-3*2)+10*2)*[水平排數]7*[垂直排數]6= 12.18 M

牆開口比例計算:

門窗開口面積:(D9)120*210=2.52 m2
 牆總面積(鋼筋排放面積):15.48 m2
 開口比例:2.52/15.48=0.1628

模版計算:

大段:1
 小段1:樑底:(G1:60cm)=(L)430.00*(H)(360-60)*2/10000=25.80 M2
 以上牆主要模版小計: 25.80 M2

門窗開口模版扣除:

1. 門(D9):120*210*2[側]/10000=5.04
 封模:(120+210*2)*15/10000=0.81
 門窗開口模版扣除小計: 5.04 M2
 門窗開口封模回補小計: 0.81 M2

模版小計: 25.80-[門窗扣]5.04-[自由開口扣]0.00+[門窗封模]0.81+[自由開口封模]0.00-[側面交接扣]0.00=21.57 M2

RC計算:

大段:1
 小段1:樑底:(G1)=(L)430.00*(H):(360-60)*(t)15/1000000=1.935 M3
 以上牆主要RC小計: 1.935 M3

門窗開口RC扣除:

1.門(D9):120*210*15/1000000=0.378
 門窗開口RC扣除小計: 0.378 M3
 RC小計: 1.935-[門窗開口RC]0.378-[自由開口RC]0.000= 1.557 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.1628)

#4=431.86 M*(1-0.1628)=361.56 M (361.56 M*0.994/1000= 0.3594 T)
 #5=12.18 M*(1-0.1628)=10.20 M (10.20 M*1.560/1000= 0.0159 T)
 **開口與角隅補強筋部分小計:--(本部分不必扣除開口比例):
 #5=13.40 M (13.40*1.560/1000= 0.0209 T)

鋼筋小計(主要筋+補強筋) = 0.3962 T

模版小計(普)= 21.57 M2

混凝土小計 = 1.557 M3

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W15, 位置序號: 17 [X6:-93,Y15:+94], 牆長: (527.5)=527.50 cm, 牆高:360.0 cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)=[一般牆-頂層]360+[頂層錨定]37=397.00 支數= $\text{Int}((527.5-5-5)/15)+1)/100= 35$ 垂直筋總長(第1組)= 397.00*[支數]35/100= 138.95 M	138.95
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= 527.5+[搭接] $\text{Int}(527.5/(8*100))*48$ + [彎折數-Ld]0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 601.50 支數= $\text{Int}((360-5-5-[\text{平均樑版深}]60.00)/15)+1)/100= 20$ 支 水平筋總長(第1組)= 601.50*[支數]20/100= 120.30 M	120.30
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)=[一般牆-頂層]360+[頂層錨定]37=397.00 支數= $\text{Int}((527.5-5-5)/15)+1)/100= 35$ 垂直筋總長(第2組)= 397.00*[支數]35/100= 138.95 M	138.95
#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支)= 527.5+[搭接] $\text{Int}(527.5/(8*100))*48$ + [彎折數-Ld]0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 601.50 支數= $\text{Int}((360-5-5-[\text{平均樑版深}]60.00)/15)+1)/100= 20$ 支 水平筋總長(第2組)= 601.50*[支數]20/100= 120.30 M	120.30

#5 開口補強筋:

1-#5 窗: W16 [四邊補強] $((70+100*2)+(180+100*2))*2*[邊]2*[支]1/100= 26.00$ M

#5 窗: W16 [角隅補強]100*[四角]4*[邊]2*[支]1/100= 8.00 M

#5 以上小計[四邊補強]= 26.00 M

#5 以上小計[角隅補強]= 8.00 M

#5 工作筋:

水平排數: $\text{Int}(527.50/60)= 8$

垂直排數: $\text{Int}(360.00/60)= 6$

工作筋數量: $((15-3*2)+10*2)*[水平排數]8*[垂直排數]6= 13.92$ M

牆開口比例計算:

門窗開口面積: $(W16)70*180=1.26$ m²

牆總面積(鋼筋排放面積):18.99 m²

開口比例: $1.26/18.99=0.0664$

模版計算:

大段:1

小段1:樑底: $(G2:60\text{cm})=(L)527.50*(H):(360-60)*2/10000=31.65$ M²

以上牆主要模版小計: 31.65 M²

門窗開口模版扣除:

1. 窗(W16): $70*180*2[\text{側}]/10000=2.52$

封模: $(70+180)*2*15/10000=0.75$

門窗開口模版扣除小計: 2.52 M²

門窗開口封模回補小計: 0.75 M²

模版小計: $31.65-[\text{門窗扣}]2.52-[\text{自由開口扣}]0.00+[\text{門窗封模}]0.75+[\text{自由開口封模}]0.00-[\text{側面交接扣}]0.00=29.88$ M²

RC計算:

大段:1

小段1:樑底: $(G2)=(L)527.50*(H):(360-60)*(t)15/1000000=2.374$ M³

以上牆主要RC小計: 2.374 M³

門窗開口RC扣除:

1.窗(W16): $70*180*15/1000000=0.189$

門窗開口RC扣除小計: 0.189 M³

RC小計: $2.374-[\text{門窗開口RC}]0.189-[\text{自由開口RC}]0.000= 2.185$ M³

-----計算結果小計-----

鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.0664)

#4= 518.50 M*(1-0.0664)=484.10 M (484.10 M*0.994/1000= 0.4812 T)

#5= 13.92 M*(1-0.0664)=13.00 M (13.00 M*1.560/1000= 0.0203 T)

**開口與角隅補強筋部分小計:--(本部分不必扣除開口比例):

#5= 34.00 M (34.00*1.560/1000= 0.0530 T)

鋼筋小計(主要筋+補強筋)= 0.5545 T

模版小計(普)= 29.88 M²

混凝土小計 = 2.185 M³

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W15, 位置序號: 29 [X7:+17,Y15:+55], 牆長: (530.0)=530.00 cm, 牆高:360.0 cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)=[一般牆-頂層]360+[頂層錨定]37=397.00 支數= $\text{Int}((530-5-5)/15)+1)/100= 35$ 垂直筋總長(第1組)= 397.00*[支數]35/100= 138.95 M	138.95
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= 530+[搭接] $\text{Int}(530/(8*100))*48$ + [彎折數-Ld]0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 604.00 支數= $\text{Int}((360-5-5-[\text{平均樑版深}]60.00)/15)+1)/100= 20$ 支 水平筋總長(第1組)= 604.00*[支數]20/100= 120.80 M	120.80
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)=[一般牆-頂層]360+[頂層錨定]37=397.00 支數= $\text{Int}((530-5-5)/15)+1)/100= 35$ 垂直筋總長(第2組)= 397.00*[支數]35/100= 138.95 M	138.95

#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支)= 530+[搭接]Int(530/(8*100))*48+[彎折數-Ld] 0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 604.00 支數= [Int((360-5-5-[平均樑版深]60.00)/15)+1]/100= 20 支 水平筋總長(第2組)= 604.00*[支數]20/100= 120.80 M	120.80
----	---	----------	---	--------

#5 工作筋:

水平排數: Int(530.00/60)= 8

垂直排數: Int(360.00/60)= 6

工作筋數量: ((15-3*2)+10*2)*[水平排數]8*[垂直排數]6= 13.92 M

模版計算:

大段:1

小段1:樑底:(G2:60cm)=(L)530.00*(H)(360-60)*2/10000=31.80 M2

以上牆主要模版小計: 31.80 M2

模版小計: 31.80-[門窗扣]0.00-[自由開口扣]0.00+[門窗封模]0.00+[自由開口封模]0.00-[側面交接扣]0.00=31.80 M2

RC計算:

大段:1

小段1:樑底:(G2)=(L)530.00*(H):(360-60)*(t)15/1000000=2.385 M3

以上牆主要RC小計: 2.385 M3

RC小計: 2.385-[門窗開口RC]0.000-[自由開口RC]0.000= 2.385 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.0000)

#4=519.50 M*(1-0.0000)=519.50 M (519.50 M*0.994/1000= 0.5164 T)

#5=13.92 M*(1-0.0000)=13.92 M (13.92 M*1.560/1000= 0.0217 T)

鋼筋小計(主要筋)= 0.5381 T

模版小計(普)= 31.80 M2

混凝土小計= 2.385 M3

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W15S, 位置序號: 31 [X7:-15,Y16:-75], 牆長: (30.0+65.0+30.0)=125.00 cm, 牆高:360.0 cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)[一般牆-頂層]360+[頂層錨定]37=397.00 支數= (Int((125-5-5)/15)+1)/100= 8 垂直筋總長(第1組)= 397.00*[支數]8/100= 31.76 M	31.76
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= 125+[搭接]Int(125/(8*100))*48+[彎折數-Ld] 2*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 347.00 支數= [Int((360-5-5-[平均樑版深]16.00)/15)+1]/100= 23 支 水平筋總長(第1組)= 347.00*[支數]23/100= 79.81 M	79.81
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)[一般牆-頂層]360+[頂層錨定]37=397.00 支數= Int((125-5-5)/15)+1/100= 8 垂直筋總長(第2組)= 397.00*[支數]8/100= 31.76 M	31.76
#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支)= 125+[搭接]Int(125/(8*100))*48+[彎折數-Ld] 2*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 347.00 支數= [Int((360-5-5-[平均樑版深]16.00)/15)+1]/100= 23 支 水平筋總長(第2組)= 347.00*[支數]23/100= 79.81 M	79.81

#5 角隅補強筋:

L型牆角隅: [牆高]360*[彎折數]*2*[支]*4/100= 28.80 M

#5 工作筋:

水平排數: Int(125.00/60)= 2

垂直排數: Int(360.00/60)= 6

工作筋數量: ((15-3*2)+10*2)*[水平排數]2*[垂直排數]6= 3.48 M

模版計算:

大段:1

小段1:版底:(CS)=(L)30.00*(H)(360-16)*1/10000=1.03 M2

大段:2

小段1:版底:(CS)=(L)65.00*(H)(360-16)*1/10000=2.24 M2

大段:3

小段1:版底:(CS)=(L)30.00*(H)(360-16)*1/10000=1.03 M2

以上牆主要模版小計: 4.30 M2

模版小計: 4.30-[門窗扣]0.00-[自由開口扣]0.00+[門窗封模]0.00+[自由開口封模]0.00-[側面交接扣]0.00=4.30 M2

RC計算:

大段:1

小段1:版底:(CS)=(L)30.00*(H):(360-16)*(t)15/1000000=0.155 M3

大段:2

小段1:版底:(CS)=(L)65.00*(H):(360-16)*(t)15/1000000=0.335 M3

大段:3

小段1:版底:(CS)=(L)30.00*(H):(360-16)*(t)15/1000000=0.155 M3

以上牆主要RC小計: 0.645 M3

RC小計: 0.645-[門窗開口RC]0.000-[自由開口RC]0.000= 0.645 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.0000)

#4=223.14 M*(1-0.0000)=223.14 M (223.14 M*0.994/1000= 0.2218 T)
 #5=3.48 M*(1-0.0000)=3.48 M (3.48 M*1.560/1000= 0.0054 T)
 **開口與角隅補強筋部分小計:--(本部分不必扣除開口比例):
 #5=28.80 M (28.80*1.560/1000= 0.0449 T)
 鋼筋小計(主要筋+補強筋) = 0.2722 T
 模版小計(普)= 4.30 M2
 混凝土小計 = 0.645 M3

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W15, 位置序號: 23 [X7:+197,Y16:-60], 牆長: (345.0)=345.00 cm, 牆高:360.0 cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)=[一般牆-頂層]360+[頂層錨定]37=397.00 支數= Int((345-5-5)/15)+1)/100= 23 垂直筋總長(第1組)= 397.00*[支數]23/100= 91.31 M	91.31
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= 345+[搭接]Int(345/(8*100))*48+[彎折數-Ld]0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 419.00 支數= [Int((360-5-5-[平均樑版深]16.00)/15)+1]/100= 23 支 水平筋總長(第1組)= 419.00*[支數]23/100= 96.37 M	96.37
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)=[一般牆-頂層]360+[頂層錨定]37=397.00 支數= Int((345-5-5)/15)+1)/100= 23 垂直筋總長(第2組)= 397.00*[支數]23/100= 91.31 M	91.31
#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支)= 345+[搭接]Int(345/(8*100))*48+[彎折數-Ld]0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 419.00 支數= [Int((360-5-5-[平均樑版深]16.00)/15)+1]/100= 23 支 水平筋總長(第2組)= 419.00*[支數]23/100= 96.37 M	96.37

#5 開口補強筋:

1-#5 窗: W17 [四邊補強]((200+100*2)+(180+100*2))*2*[邊]2*[支]1/100= 31.20 M
 #5 窗: W17 [角隅補強]100*[四角]4*[邊]2*[支]1/100= 8.00 M
 #5 以上小計[四邊補強]= 31.20 M
 #5 以上小計[角隅補強]= 8.00 M

#5 工作筋:

水平排數: Int(345.00/60)= 5
 垂直排數: Int(360.00/60)= 6
 工作筋數量:((15-3*2)+10*2)*[水平排數]5*[垂直排數]6= 8.70 M

牆開口比例計算:

門窗開口面積:(W17)200*180=3.60 m2
 牆總面積(鋼筋排放面積):12.42 m2
 開口比例:3.60/12.42=0.2899

模版計算:

大段:1
 小段1:版底:(CS)=(L)345.00*(H)(360-16)*2/10000=23.74 M2
 以上牆主要模版小計: 23.74 M2

門窗開口模版扣除:

1. 窗(W17):200*180*2[側]/10000=7.20
 封模:(200+180)*2*15/10000=1.14
 門窗開口模版扣除小計: 7.20 M2
 門窗開口封模回補小計: 1.14 M2

模版小計: 23.74-[門窗扣]7.20-[自由開口扣]0.00+[門窗封模]1.14+[自由開口封模]0.00-[側面交接扣]0.00=17.68 M2

RC計算:

大段:1
 小段1:版底:(CS)=(L)345.00*(H):(360-16)*(t)15/1000000=1.780 M3
 以上牆主要RC小計: 1.780 M3

門窗開口RC扣除:

1.窗(W17):200*180*15/1000000=0.540
 門窗開口RC扣除小計: 0.540 M3
 RC小計: 1.780-[門窗開口RC]0.540-[自由開口RC]0.000= 1.240 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.2899)

#4=375.36 M*(1-0.2899)=266.56 M (266.56 M*0.994/1000= 0.2650 T)
 #5=8.70 M*(1-0.2899)=6.18 M (6.18 M*1.560/1000= 0.0096 T)
 **開口與角隅補強筋部分小計:--(本部分不必扣除開口比例):
 #5=39.20 M (39.20*1.560/1000= 0.0612 T)

鋼筋小計(主要筋+補強筋) = 0.3357 T

模版小計(普)= 17.68 M2

混凝土小計 = 1.240 M3

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W15, 位置序號: 24 [X6:-188,Y15:-65], 牆長: (175.5)=175.50 cm, 牆高:10.0 cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)[半高牆]10+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3=43.28 支數= $\text{Int}((175.5-5-5)/15)+1/100=12$ 垂直筋總長(第1組)= 43.28*[支數]12/100= 5.19 M	5.19
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= 175.5+[搭接] $\text{Int}(175.5/(8*100))*48$ + $\text{Int}(\text{彎折數}-\text{Ld})/2$ *37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*1= 212.50 支數= 1/100= 1 支 水平筋總長(第1組)= 212.50*[支數]1/100= 2.13 M	2.13
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)[半高牆]10+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3=43.28 支數= $\text{Int}((175.5-5-5)/15)+1/100=12$ 垂直筋總長(第2組)= 43.28*[支數]12/100= 5.19 M	5.19
#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支)= 175.5+[搭接] $\text{Int}(175.5/(8*100))*48$ + $\text{Int}(\text{彎折數}-\text{Ld})/2$ *37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*1= 212.50 支數= 1/100= 1 支 水平筋總長(第2組)= 212.50*[支數]1/100= 2.13 M	2.13

#5 工作筋:

水平排數: $\text{Int}(175.50/60)=2$

垂直排數: $\text{Int}(10.00/60)=0$

工作筋數量: $((15-3*2)+10*2)*[\text{水平排數}]*2*[\text{垂直排數}]=0.00 \text{ M}$

模版計算:

大段:1

小段1:半高牆=(L)175.50*(H)10*2/10000=0.35 M2

以上牆主要模版小計: 0.35 M2

封側模小計: $15*10*1/10000=0.02 \text{ M2}$

模版小計: 0.37-[門窗扣]0.00-[自由開口扣]0.00+[門窗封模]0.00+[自由開口封模]0.00-[側面交接扣]0.00=0.37 M2

RC計算:

大段:1

小段1:半高牆=(L)175.50*(H)10*(t)15/1000000=0.026 M3

以上牆主要RC小計: 0.026 M3

RC小計: 0.026-[門窗開口RC]0.000-[自由開口RC]0.000= 0.026 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.0000)

#4=14.64 M*(1-0.0000)=14.64 M (14.64 M*0.994/1000= 0.0146 T)

鋼筋小計(主要筋)= 0.0146 T

模版小計(普)= 0.37 M2

混凝土小計= 0.026 M3

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W15, 位置序號: 30 [X9:+119,Y15:-186], 牆長: (1652.5+1252.5+1652.5)=4557.50 cm, 牆高:150.0 cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)[半高牆]150+[牆高>60cm,底部搭接]48*1+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 231.28 支數= $\text{Int}((4557.5-5-5)/15)+1/100=304$ 垂直筋總長(第1組)= 231.28*[支數]304/100= 703.10 M	703.10
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= 4557.5+[搭接] $\text{Int}(4557.5/(8*100))*48$ + $\text{Int}(\text{彎折數}-\text{Ld})/2$ *37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 5,019.50 支數= 10/100= 10 支 水平筋總長(第1組)= 5,019.50*[支數]10/100= 501.95 M	501.95
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)[半高牆]150+[牆高>60cm,底部搭接]48*1+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 231.28 支數= $\text{Int}((4557.5-5-5)/15)+1/100=304$ 垂直筋總長(第2組)= 231.28*[支數]304/100= 703.10 M	703.10
#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支)= 4557.5+[搭接] $\text{Int}(4557.5/(8*100))*48$ + $\text{Int}(\text{彎折數}-\text{Ld})/2$ *37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 5,019.50 支數= 10/100= 10 支 水平筋總長(第2組)= 5,019.50*[支數]10/100= 501.95 M	501.95

#5 角隅補強筋:

L型牆角隅: [牆高]150*[彎折數]*2*[支]*4/100= 12.00 M

#5 工作筋:

水平排數: $\text{Int}(4557.50/60)=75$

垂直排數: $\text{Int}(150.00/60)=2$

工作筋數量: $((15-3*2)+10*2)*[\text{水平排數}]*75*[\text{垂直排數}]=43.50 \text{ M}$

模版計算:

大段:1

小段1:半高牆=(L)1652.50*(H)150*2/10000=49.58 M2

大段:2

小段1:半高牆=(L)1252.50*(H)150*2/10000=37.58 M2

大段:3
 小段1:半高牆=(L)1652.50*(H)150*2/10000=49.58 M2
 以上牆主要模版小計: 136.73 M2
 模版小計: 136.73-[門窗扣]0.00-[自由開口扣]0.00+[門窗封模]0.00+[自由開口封模]0.00-[側面交接扣]0.00=136.73 M2
 RC計算:
 大段:1
 小段1:半高牆=(L)1652.50*(H)150*(t)15/1000000=3.718 M3
 大段:2
 小段1:半高牆=(L)1252.50*(H)150*(t)15/1000000=2.818 M3
 大段:3
 小段1:半高牆=(L)1652.50*(H)150*(t)15/1000000=3.718 M3
 以上牆主要RC小計: 10.254 M3
 RC小計: 10.254-[門窗開口RC]0.000-[自由開口RC]0.000= 10.254 M3
 -----計算結果小計-----
 鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.0000)
 #4=2,410.10 M*(1-0.0000)=2,410.10 M (2,410.10 M*0.994/1000= 2.3956 T)
 #5=43.50 M*(1-0.0000)=43.50 M (43.50 M*1.560/1000= 0.0679 T)
 **開口與角隅補強筋部分小計:--(本部分不必扣除開口比例):
 #5=12.00 M (12.00*1.560/1000= 0.0187 T)
 鋼筋小計(主要筋+補強筋) = 2.4822 T
 模版小計(普)= 136.73 M2
 混凝土小計 = 10.254 M3

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W15, 位置序號: 12 [X5:-182,Y0:+186], 牆長:
 (12.4+12.7+12.7+12.6+6.4+6.3+6.3+6.3+6.3+5.9+41.6+41.2+41.2+41.2+41.2+41.2+41.2+41.2+41.2+41.2+41.2+41.2+41.2+54.9)=726.30 cm, 牆高:90.0 cm ,高程:-75cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)[半高牆,負高程]90+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 123.28 支數= (Int((726.3-5-5)/15)+1)/100= 48 垂直筋總長(第1組)= 123.28*[支數]48/100= 59.18 M	59.18
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= 726.3+[搭接]Int(726.3/(8*100))*48+[彎折數-Ld]0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 800.30 支數= 6/100= 6 支 水平筋總長(第1組)= 800.30*[支數]6/100= 48.02 M	48.02
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)[半高牆,負高程]90+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 123.28 支數= Int((726.3-5-5)/15)+1/100= 48 垂直筋總長(第2組)= 123.28*[支數]48/100= 59.18 M	59.18
#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支)= 726.3+[搭接]Int(726.3/(8*100))*48+[彎折數-Ld]0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 800.30 支數= 6/100= 6 支 水平筋總長(第2組)= 800.30*[支數]6/100= 48.02 M	48.02

#5 工作筋:
 水平排數: Int(726.30/60)= 12
 垂直排數: Int(90.00/60)= 1
 工作筋數量:((15-3*2)+10*2)*[水平排數]12*[垂直排數]1= 3.48 M

模版計算:
 大段:1
 小段1:半高牆=(L)12.44*(H)90*2/10000=0.22 M2
 大段:2
 小段1:半高牆=(L)12.66*(H)90*2/10000=0.23 M2
 大段:3
 小段1:半高牆=(L)12.66*(H)90*2/10000=0.23 M2
 大段:4
 小段1:半高牆=(L)12.61*(H)90*2/10000=0.23 M2
 大段:5
 小段1:半高牆=(L)6.39*(H)90*2/10000=0.12 M2
 大段:6
 小段1:半高牆=(L)6.33*(H)90*2/10000=0.11 M2
 大段:7
 小段1:半高牆=(L)6.33*(H)90*2/10000=0.11 M2
 大段:8
 小段1:半高牆=(L)6.33*(H)90*2/10000=0.11 M2
 大段:9
 小段1:半高牆=(L)6.33*(H)90*2/10000=0.11 M2
 大段:10
 小段1:半高牆=(L)6.33*(H)90*2/10000=0.11 M2
 大段:11
 小段1:半高牆=(L)5.92*(H)90*2/10000=0.11 M2

大段:12
小段1:半高牆=(L)41.61*(H)90*2/10000=0.75 M2
大段:13
小段1:半高牆=(L)41.20*(H)90*2/10000=0.74 M2
大段:14
小段1:半高牆=(L)41.20*(H)90*2/10000=0.74 M2
大段:15
小段1:半高牆=(L)41.20*(H)90*2/10000=0.74 M2
大段:16
小段1:半高牆=(L)41.20*(H)90*2/10000=0.74 M2
大段:17
小段1:半高牆=(L)41.20*(H)90*2/10000=0.74 M2
大段:18
小段1:半高牆=(L)41.20*(H)90*2/10000=0.74 M2
大段:19
小段1:半高牆=(L)41.20*(H)90*2/10000=0.74 M2
大段:20
小段1:半高牆=(L)41.20*(H)90*2/10000=0.74 M2
大段:21
小段1:半高牆=(L)41.20*(H)90*2/10000=0.74 M2
大段:22
小段1:半高牆=(L)41.20*(H)90*2/10000=0.74 M2
大段:23
小段1:半高牆=(L)41.20*(H)90*2/10000=0.74 M2
大段:24
小段1:半高牆=(L)41.20*(H)90*2/10000=0.74 M2
大段:25
小段1:半高牆=(L)41.20*(H)90*2/10000=0.74 M2
大段:26
小段1:半高牆=(L)54.86*(H)90*2/10000=0.99 M2
以上牆主要模版小計: 13.07 M2

模版小計: 13.07-[門窗扣]0.00-[自由開口扣]0.00+[門窗封模]0.00+[自由開口封模]0.00-[側面交接扣]0.00=13.07 M2

RC計算:

大段:1
小段1:半高牆=(L)12.44*(H)90*(t)15/1000000=0.017 M3
大段:2
小段1:半高牆=(L)12.66*(H)90*(t)15/1000000=0.017 M3
大段:3
小段1:半高牆=(L)12.66*(H)90*(t)15/1000000=0.017 M3
大段:4
小段1:半高牆=(L)12.61*(H)90*(t)15/1000000=0.017 M3
大段:5
小段1:半高牆=(L)6.39*(H)90*(t)15/1000000=0.009 M3
大段:6
小段1:半高牆=(L)6.33*(H)90*(t)15/1000000=0.009 M3
大段:7
小段1:半高牆=(L)6.33*(H)90*(t)15/1000000=0.009 M3
大段:8
小段1:半高牆=(L)6.33*(H)90*(t)15/1000000=0.009 M3
大段:9
小段1:半高牆=(L)6.33*(H)90*(t)15/1000000=0.009 M3
大段:10
小段1:半高牆=(L)6.33*(H)90*(t)15/1000000=0.009 M3
大段:11
小段1:半高牆=(L)5.92*(H)90*(t)15/1000000=0.008 M3
大段:12
小段1:半高牆=(L)41.61*(H)90*(t)15/1000000=0.056 M3
大段:13
小段1:半高牆=(L)41.20*(H)90*(t)15/1000000=0.056 M3
大段:14
小段1:半高牆=(L)41.20*(H)90*(t)15/1000000=0.056 M3
大段:15
小段1:半高牆=(L)41.20*(H)90*(t)15/1000000=0.056 M3
大段:16
小段1:半高牆=(L)41.20*(H)90*(t)15/1000000=0.056 M3
大段:17
小段1:半高牆=(L)41.20*(H)90*(t)15/1000000=0.056 M3
大段:18
小段1:半高牆=(L)41.20*(H)90*(t)15/1000000=0.056 M3
大段:19
小段1:半高牆=(L)41.20*(H)90*(t)15/1000000=0.056 M3
大段:20
小段1:半高牆=(L)41.20*(H)90*(t)15/1000000=0.056 M3

大段:21
 小段1:半高牆=(L)41.20*(H)90*(t)15/1000000=0.056 M3
 大段:22
 小段1:半高牆=(L)41.20*(H)90*(t)15/1000000=0.056 M3
 大段:23
 小段1:半高牆=(L)41.20*(H)90*(t)15/1000000=0.056 M3
 大段:24
 小段1:半高牆=(L)41.20*(H)90*(t)15/1000000=0.056 M3
 大段:25
 小段1:半高牆=(L)41.20*(H)90*(t)15/1000000=0.056 M3
 大段:26
 小段1:半高牆=(L)54.86*(H)90*(t)15/1000000=0.074 M3
 以上牆主要RC小計: 0.981 M3
 RC小計: 0.981-[門窗開口RC]0.000-[自由開口RC]0.000= 0.981 M3
 -----計算結果小計-----

鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.0000)
 #4=214.39 M*(1-0.0000)=214.39 M (214.39 M*0.994/1000= 0.2131 T)
 #5=3.48 M*(1-0.0000)=3.48 M (3.48 M*1.560/1000= 0.0054 T)
 鋼筋小計(主要筋)= 0.2185 T
 模版小計(普)= 13.07 M2
 混凝土小計 = 0.981 M3

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W15, 位置序號: 13 [X4:-156,Y1:-124], 牆長: (838.0+337.5)=1175.50 cm, 牆高:15.0 cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)=[半高牆]15+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3=48.28 支數= Int((1175.5-5-5)/15)+1/100= 78 垂直筋總長(第1組)= 48.28*[支數]78/100= 37.66 M	37.66
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= 1175.5+[搭接]Int(1175.5/(8*100))*48+[彎折數-Ld]1*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 1,371.50 支數= 1/100= 1 支 水平筋總長(第1組)= 1,371.50*[支數]1/100= 13.72 M	13.72
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)=[半高牆]15+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3=48.28 支數= Int((1175.5-5-5)/15)+1/100= 78 垂直筋總長(第2組)= 48.28*[支數]78/100= 37.66 M	37.66
#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支)= 1175.5+[搭接]Int(1175.5/(8*100))*48+[彎折數-Ld]1*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 1,371.50 支數= 1/100= 1 支 水平筋總長(第2組)= 1,371.50*[支數]1/100= 13.72 M	13.72

#5 角隅補強筋:
 L型牆角隅: [牆高]15*[彎折數]*1*[支]*4/100= 0.60 M
 #5 工作筋:
 水平排數: Int(1175.50/60)= 19
 垂直排數: Int(15.00/60)= 0
 工作筋數量: ((15-3*2)+10*2)*[水平排數]19*[垂直排數]0= 0.00 M

模版計算:
 大段:1
 小段1:半高牆=(L)838.02*(H)15*2/10000=2.51 M2
 大段:2
 小段1:半高牆=(L)337.49*(H)15*2/10000=1.01 M2
 以上牆主要模版小計: 3.53 M2
 模版小計: 3.53-[門窗扣]0.00-[自由開口扣]0.00+[門窗封模]0.00+[自由開口封模]0.00-[側面交接扣]0.00=3.53 M2
 RC計算:
 大段:1
 小段1:半高牆=(L)838.02*(H)15*(t)15/1000000=0.189 M3
 大段:2
 小段1:半高牆=(L)337.49*(H)15*(t)15/1000000=0.076 M3
 以上牆主要RC小計: 0.264 M3
 RC小計: 0.264-[門窗開口RC]0.000-[自由開口RC]0.000= 0.264 M3
 -----計算結果小計-----

鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.0000)
 #4=102.75 M*(1-0.0000)=102.75 M (102.75 M*0.994/1000= 0.1021 T)
 **開口與角隅補強筋部分小計:--(本部分不必扣除開口比例):
 #5=0.60 M (0.60*1.560/1000= 0.0009 T)
 鋼筋小計(主要筋+補強筋)= 0.1031 T
 模版小計(普)= 3.53 M2
 混凝土小計 = 0.264 M3

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W15, 位置序號: 9 [X4:-166,Y5:+25], 牆長: (67.5+165.0+67.5)=300.00 cm, 牆高:140.0 cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)=[半高牆]140+[牆高>60cm,底部搭接]48*1+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 221.28 支數= (Int((300-5-5)/15)+1)/100= 20 垂直筋總長(第1組)= 221.28*[支數]20/100= 44.26 M	44.26
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= 300+[搭接]Int(300/(8*100))*48+[彎折數-Ld]2*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*0= 448.00 支數= 9/100= 9 支 水平筋總長(第1組)= 448.00*[支數]9/100= 40.32 M	40.32
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)=[半高牆]140+[牆高>60cm,底部搭接]48*1+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 221.28 支數= Int((300-5-5)/15)+1)/100= 20 垂直筋總長(第2組)= 221.28*[支數]20/100= 44.26 M	44.26
#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支)= 300+[搭接]Int(300/(8*100))*48+[彎折數-Ld]2*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*0= 448.00 支數= 9/100= 9 支 水平筋總長(第2組)= 448.00*[支數]9/100= 40.32 M	40.32

#5 角隅補強筋:

L型牆角隅: [牆高]140*[彎折數]*2*[支]*4/100= 11.20 M

#5 工作筋:

水平排數: Int(300.00/60)= 5

垂直排數: Int(140.00/60)= 2

工作筋數量: ((15-3*2)+10*2)*[水平排數]5*[垂直排數]2= 2.90 M

模版計算:

大段:1

小段1:半高牆=(L)67.50*(H)140*2/10000=1.89 M2

大段:2

小段1:半高牆=(L)165.00*(H)140*2/10000=4.62 M2

大段:3

小段1:半高牆=(L)67.50*(H)140*2/10000=1.89 M2

以上牆主要模版小計: 8.40 M2

封側模小計: 15*140*2/10000=0.42 M2

模版小計: 8.82-[門窗扣]0.00-[自由開口扣]0.00+[門窗封模]0.00+[自由開口封模]0.00-[側面交接扣]0.00=8.82 M2

RC計算:

大段:1

小段1:半高牆=(L)67.50*(H)140*(t)15/1000000=0.142 M3

大段:2

小段1:半高牆=(L)165.00*(H)140*(t)15/1000000=0.347 M3

大段:3

小段1:半高牆=(L)67.50*(H)140*(t)15/1000000=0.142 M3

以上牆主要RC小計: 0.630 M3

RC小計: 0.630-[門窗開口RC]0.000-[自由開口RC]0.000= 0.630 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.0000)

#4=169.15 M*(1-0.0000)=169.15 M (169.15 M*0.994/1000= 0.1681 T)

#5=2.90 M*(1-0.0000)=2.90 M (2.90 M*1.560/1000= 0.0045 T)

**開口與角隅補強筋部分小計:--(本部分不必扣除開口比例):

#5=11.20 M (11.20*1.560/1000= 0.0175 T)

鋼筋小計(主要筋+補強筋) = 0.1901 T

模版小計(普)= 8.82 M2

混凝土小計 = 0.630 M3

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W15, 位置序號: 14 [X6:+151,Y15:-161], 牆長: (642.5+472.5)=1115.00 cm, 牆高:150.0 cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)=[半高牆]150+[牆高>60cm,底部搭接]48*1+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 231.28 支數= (Int((1115-5-5)/15)+1)/100= 74 垂直筋總長(第1組)= 231.28*[支數]74/100= 171.15 M	171.15
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= 1115+[搭接]Int(1115/(8*100))*48+[彎折數-Ld]1*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 1,311.00 支數= 10/100= 10 支 水平筋總長(第1組)= 1,311.00*[支數]10/100= 131.10 M	131.10

#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)=[半高牆]150+[牆高>60cm,底部搭接]48*1+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 231.28 支數= Int((1115-5-5)/15)+1/100= 74 垂直筋總長(第2組)= 231.28*[支數]74/100= 171.15 M	171.15
#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支)= 1115+[搭接]Int(1115/(8*100))*48+[彎折數-Ld]1*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 1,311.00 支數= 10/100= 10 支 水平筋總長(第2組)= 1,311.00*[支數]10/100= 131.10 M	131.10

#5 角隅補強筋:

L型牆角隅: [牆高]150*[彎折數]*1*[支]*4/100= 6.00 M

#5 工作筋:

水平排數: Int(1115.00/60)= 18

垂直排數: Int(150.00/60)= 2

工作筋數量: ((15-3*2)+10*2)*[水平排數]18*[垂直排數]2= 10.44 M

模版計算:

大段:1

小段1:半高牆=(L)642.50*(H)150*2/10000=19.28 M2

大段:2

小段1:半高牆=(L)472.50*(H)150*2/10000=14.18 M2

以上牆主要模版小計: 33.45 M2

模版小計: 33.45-[門窗扣]0.00-[自由開口扣]0.00+[門窗封模]0.00+[自由開口封模]0.00-[側面交接扣]0.00=33.45 M2

RC計算:

大段:1

小段1:半高牆=(L)642.50*(H)150*(t)15/1000000=1.446 M3

大段:2

小段1:半高牆=(L)472.50*(H)150*(t)15/1000000=1.063 M3

以上牆主要RC小計: 2.509 M3

RC小計: 2.509-[門窗開口RC]0.000-[自由開口RC]0.000= 2.509 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.0000)

#4=604.50 M*(1-0.0000)=604.50 M (604.50 M*0.994/1000= 0.6009 T)

#5=10.44 M*(1-0.0000)=10.44 M (10.44 M*1.560/1000= 0.0163 T)

**開口與角隅補強筋部分小計:--(本部分不必扣除開口比例):

#5=6.00 M (6.00*1.560/1000= 0.0094 T)

鋼筋小計(主要筋+補強筋) = 0.6265 T

模版小計(普)= 33.45 M2

混凝土小計 = 2.509 M3

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W15, 位置序號: 20 [X6:-133,Y11:-65], 牆長: (2490.0)=2490.00 cm, 牆高:150.0 cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)=[半高牆]150+[牆高>60cm,底部搭接]48*1+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 231.28 支數= (Int((2490-5-5)/15)+1)/100= 166 垂直筋總長(第1組)= 231.28*[支數]166/100= 383.93 M	383.93
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= 2490+[搭接]Int(2490/(8*100))*48+[彎折數-Ld]0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*1= 2,671.00 支數= 10/100= 10 支 水平筋總長(第1組)= 2,671.00*[支數]10/100= 267.10 M	267.10
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)=[半高牆]150+[牆高>60cm,底部搭接]48*1+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 231.28 支數= Int((2490-5-5)/15)+1/100= 166 垂直筋總長(第2組)= 231.28*[支數]166/100= 383.93 M	383.93
#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支)= 2490+[搭接]Int(2490/(8*100))*48+[彎折數-Ld]0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*1= 2,671.00 支數= 10/100= 10 支 水平筋總長(第2組)= 2,671.00*[支數]10/100= 267.10 M	267.10

#5 工作筋:

水平排數: Int(2490.00/60)= 41

垂直排數: Int(150.00/60)= 2

工作筋數量: ((15-3*2)+10*2)*[水平排數]41*[垂直排數]2= 23.78 M

模版計算:

大段:1

小段1:半高牆=(L)2490.00*(H)150*2/10000=74.70 M2

以上牆主要模版小計: 74.70 M2

封側模小計:15*150*1/10000=0.23 M2

模版小計: 74.93-[門窗扣]0.00-[自由開口扣]0.00+[門窗封模]0.00+[自由開口封模]0.00-[側面交接扣]0.00=74.93 M2

RC計算:

大段:1

小段1:半高牆=(L)2490.00*(H)150*(t)15/1000000=5.603 M3

以上牆主要RC小計: 5.603 M3

RC小計: 5.603-[門窗開口RC]0.000-[自由開口RC]0.000= 5.603 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.0000)

#4=1,302.06 M*(1-0.0000)=1,302.06 M (1,302.06 M*0.994/1000= 1.2942 T)

#5=23.78 M*(1-0.0000)=23.78 M (23.78 M*1.560/1000= 0.0371 T)

鋼筋小計(主要筋)= 1.3313 T

模版小計(普)= 74.93 M2

混凝土小計= 5.603 M3

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W15, 位置序號: 19 [X5:-6,Y8:+198], 牆長: (1237.5)=1237.50 cm, 牆高:40.0 cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)[半高牆]40+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3=73.28 支數= (Int((1237.5-5-5)/15)+1)/100= 82 垂直筋總長(第1組)= 73.28*[支數]82/100= 60.09 M	60.09
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= 1237.5+[搭接]Int(1237.5/(8*100))*48+[彎折數-Ld]0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 1,359.50 支數= 3/100= 3 支 水平筋總長(第1組)= 1,359.50*[支數]3/100= 40.79 M	40.79
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)[半高牆]40+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3=73.28 支數= Int((1237.5-5-5)/15)+1/100= 82 垂直筋總長(第2組)= 73.28*[支數]82/100= 60.09 M	60.09
#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支)= 1237.5+[搭接]Int(1237.5/(8*100))*48+[彎折數-Ld]0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 1,359.50 支數= 3/100= 3 支 水平筋總長(第2組)= 1,359.50*[支數]3/100= 40.79 M	40.79

#5 工作筋:

水平排數: Int(1237.50/60)= 20

垂直排數: Int(40.00/60)= 0

工作筋數量: ((15-3*2)+10*2)*[水平排數]20*[垂直排數]0= 0.00 M

模版計算:

大段:1

小段1:半高牆=(L)1237.50*(H)40*2/10000=9.90 M2

以上牆主要模版小計: 9.90 M2

模版小計: 9.90-[門窗扣]0.00-[自由開口扣]0.00+[門窗封模]0.00+[自由開口封模]0.00-[側面交接扣]0.00=9.90 M2

RC計算:

大段:1

小段1:半高牆=(L)1237.50*(H)40*(t)15/1000000=0.742 M3

以上牆主要RC小計: 0.742 M3

RC小計: 0.742-[門窗開口RC]0.000-[自由開口RC]0.000= 0.742 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.0000)

#4=201.75 M*(1-0.0000)=201.75 M (201.75 M*0.994/1000= 0.2005 T)

鋼筋小計(主要筋)= 0.2005 T

模版小計(普)= 9.90 M2

混凝土小計= 0.742 M3

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W15, 位置序號: 18 [X5:-6,Y8:+163], 牆長: (1237.5)=1237.50 cm, 牆高:40.0 cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)[半高牆]40+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3=73.28 支數= (Int((1237.5-5-5)/15)+1)/100= 82 垂直筋總長(第1組)= 73.28*[支數]82/100= 60.09 M	60.09
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= 1237.5+[搭接]Int(1237.5/(8*100))*48+[彎折數-Ld]0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 1,359.50 支數= 3/100= 3 支 水平筋總長(第1組)= 1,359.50*[支數]3/100= 40.79 M	40.79
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)[半高牆]40+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3=73.28 支數= Int((1237.5-5-5)/15)+1/100= 82 垂直筋總長(第2組)= 73.28*[支數]82/100= 60.09 M	60.09
#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支)= 1237.5+[搭接]Int(1237.5/(8*100))*48+[彎折數-Ld]0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 1,359.50 支數= 3/100= 3 支 水平筋總長(第2組)= 1,359.50*[支數]3/100= 40.79 M	40.79

#5 工作筋:

水平排數: $\text{Int}(1237.50/60)=20$
 垂直排數: $\text{Int}(40.00/60)=0$
 工作筋數量: $((15-3*2)+10*2)*[\text{水平排數}]20*[\text{垂直排數}]0=0.00\text{ M}$

模版計算:

大段:1

小段1:半高牆= $(L)1237.50*(H)40*2/10000=9.90\text{ M}^2$

以上牆主要模版小計: 9.90 M²

模版小計: $9.90-[\text{門窗扣}]0.00-[\text{自由開口扣}]0.00+[\text{門窗封模}]0.00+[\text{自由開口封模}]0.00-[\text{側面交接扣}]0.00=9.90\text{ M}^2$

RC計算:

大段:1

小段1:半高牆= $(L)1237.50*(H)40*(t)15/1000000=0.743\text{ M}^3$

以上牆主要RC小計: 0.743 M³

RC小計: $0.743-[\text{門窗開口RC}]0.000-[\text{自由開口RC}]0.000=0.743\text{ M}^3$

-----計算結果小計-----

鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.0000)

#4= $201.75\text{ M}*(1-0.0000)=201.75\text{ M}$ ($201.75\text{ M}*0.994/1000=0.2005\text{ T}$)

鋼筋小計(主要筋)= 0.2005 T

模版小計(普)= 9.90 M²

混凝土小計= 0.743 M³

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W15, 位置序號: 6 [X4:-141,Y6:+130], 牆長: $(502.5+275.0+512.4+902.5)=2192.40\text{ cm}$, 牆高:150.0 cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)=[半高牆]150+[牆高>60cm,底部搭接]48*1+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 231.28 支數= $(\text{Int}((2192.4-5-5)/15)+1)/100=146$ 垂直筋總長(第1組)= $231.28*[\text{支數}]146/100=337.67\text{ M}$	337.67
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= $2192.4+[\text{搭接}]\text{Int}(2192.4/(8*100))*48+[\text{彎折數-Ld}]3*[\text{兩向}]2*37+[\text{頭尾銜接牆柱數-Ld}]37*1=2,547.40$ 支數= $10/100=10\text{ 支}$ 水平筋總長(第1組)= $2,547.40*[\text{支數}]10/100=254.74\text{ M}$	254.74
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)=[半高牆]150+[牆高>60cm,底部搭接]48*1+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 231.28 支數= $\text{Int}((2192.4-5-5)/15)+1)/100=146$ 垂直筋總長(第2組)= $231.28*[\text{支數}]146/100=337.67\text{ M}$	337.67
#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支)= $2192.4+[\text{搭接}]\text{Int}(2192.4/(8*100))*48+[\text{彎折數-Ld}]3*[\text{兩向}]2*37+[\text{頭尾銜接牆柱數-Ld}]37*1=2,547.40$ 支數= $10/100=10\text{ 支}$ 水平筋總長(第2組)= $2,547.40*[\text{支數}]10/100=254.74\text{ M}$	254.74

#5 角隅補強筋:

L型牆角隅: $[\text{牆高}]150*[\text{彎折數}]3*[\text{支}]4/100=18.00\text{ M}$

#5 工作筋:

水平排數: $\text{Int}(2192.40/60)=36$

垂直排數: $\text{Int}(150.00/60)=2$

工作筋數量: $((15-3*2)+10*2)*[\text{水平排數}]36*[\text{垂直排數}]2=20.88\text{ M}$

模版計算:

大段:1

小段1:半高牆= $(L)502.50*(H)150*2/10000=15.08\text{ M}^2$

大段:2

小段1:半高牆= $(L)275.00*(H)150*2/10000=8.25\text{ M}^2$

大段:3

小段1:半高牆= $(L)512.40*(H)150*2/10000=15.37\text{ M}^2$

大段:4

小段1:半高牆= $(L)902.50*(H)150*2/10000=27.08\text{ M}^2$

以上牆主要模版小計: 65.77 M²

封側模小計: $15*150*1/10000=0.23\text{ M}^2$

模版小計: $66.00-[\text{門窗扣}]0.00-[\text{自由開口扣}]0.00+[\text{門窗封模}]0.00+[\text{自由開口封模}]0.00-[\text{側面交接扣}]0.00=66.00\text{ M}^2$

RC計算:

大段:1

小段1:半高牆= $(L)502.50*(H)150*(t)15/1000000=1.131\text{ M}^3$

大段:2

小段1:半高牆= $(L)275.00*(H)150*(t)15/1000000=0.619\text{ M}^3$

大段:3

小段1:半高牆= $(L)512.40*(H)150*(t)15/1000000=1.153\text{ M}^3$

大段:4

小段1:半高牆= $(L)902.50*(H)150*(t)15/1000000=2.031\text{ M}^3$

以上牆主要RC小計: 4.933 M³

RC小計: $4.933-[\text{門窗開口RC}]0.000-[\text{自由開口RC}]0.000=4.933\text{ M}^3$

-----計算結果小計-----

鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.0000)

混凝土小計 = 4.933 M3

小段1·半高牆=(1\3.11*(H)150*2/10000=0.09 M2

大段:18
 小段1:半高牆=(L)5.48*(H)150*2/10000=0.16 M2
 大段:19
 小段1:半高牆=(L)6.56*(H)150*2/10000=0.20 M2
 大段:20
 小段1:半高牆=(L)6.55*(H)150*2/10000=0.20 M2
 大段:21
 小段1:半高牆=(L)6.58*(H)150*2/10000=0.20 M2
 大段:22
 小段1:半高牆=(L)4.21*(H)150*2/10000=0.13 M2
 大段:23
 小段1:半高牆=(L)19.54*(H)150*2/10000=0.59 M2
 大段:24
 小段1:半高牆=(L)4.21*(H)150*2/10000=0.13 M2
 大段:25
 小段1:半高牆=(L)5.48*(H)150*2/10000=0.16 M2
 大段:26
 小段1:半高牆=(L)5.47*(H)150*2/10000=0.16 M2
 大段:27
 小段1:半高牆=(L)4.34*(H)150*2/10000=0.13 M2
 大段:28
 小段1:半高牆=(L)6.58*(H)150*2/10000=0.20 M2
 大段:29
 小段1:半高牆=(L)6.43*(H)150*2/10000=0.19 M2
 大段:30
 小段1:半高牆=(L)19.54*(H)150*2/10000=0.59 M2
 大段:31
 小段1:半高牆=(L)2.31*(H)150*2/10000=0.07 M2
 大段:32
 小段1:半高牆=(L)5.02*(H)150*2/10000=0.15 M2
 大段:33
 小段1:半高牆=(L)5.00*(H)150*2/10000=0.15 M2
 大段:34
 小段1:半高牆=(L)5.00*(H)150*2/10000=0.15 M2
 大段:35
 小段1:半高牆=(L)5.00*(H)150*2/10000=0.15 M2
 大段:36
 小段1:半高牆=(L)5.00*(H)150*2/10000=0.15 M2
 大段:37
 小段1:半高牆=(L)5.00*(H)150*2/10000=0.15 M2
 大段:38
 小段1:半高牆=(L)5.05*(H)150*2/10000=0.15 M2
 大段:39
 小段1:半高牆=(L)522.45*(H)150*2/10000=15.67 M2
 大段:40
 小段1:半高牆=(L)37.50*(H)150*2/10000=1.13 M2
 大段:41
 小段1:半高牆=(L)1725.00*(H)150*2/10000=51.75 M2
 大段:42
 小段1:半高牆=(L)1252.50*(H)150*2/10000=37.58 M2
 大段:43
 小段1:半高牆=(L)1630.27*(H)150*2/10000=48.91 M2
 大段:44
 小段1:半高牆=(L)1101.46*(H)150*2/10000=33.04 M2
 大段:45
 小段1:半高牆=(L)28.83*(H)150*2/10000=0.86 M2
 大段:46
 小段1:半高牆=(L)902.50*(H)150*2/10000=27.08 M2
 以上牆主要模版小計: 225.09 M2
 封側模小計:15*150*1/10000=0.23 M2
 模版小計: 225.32-[門窗扣]0.00-[自由開口扣]0.00+[門窗封模]0.00+[自由開口封模]0.00-[側面交接扣]0.00=225.32 M2
 RC計算:
 大段:1
 小段1:半高牆=(L)7.67*(H)150*(t)15/1000000=0.017 M3
 大段:2
 小段1:半高牆=(L)4.93*(H)150*(t)15/1000000=0.011 M3
 大段:3
 小段1:半高牆=(L)10.07*(H)150*(t)15/1000000=0.023 M3
 大段:4
 小段1:半高牆=(L)7.47*(H)150*(t)15/1000000=0.017 M3
 大段:5
 小段1:半高牆=(L)7.38*(H)150*(t)15/1000000=0.017 M3
 大段:6

小段1:半高牆=(L)19.49*(H)150*(t)15/1000000=0.044 M3
大段:7
小段1:半高牆=(L)6.41*(H)150*(t)15/1000000=0.014 M3
大段:8
小段1:半高牆=(L)8.76*(H)150*(t)15/1000000=0.020 M3
大段:9
小段1:半高牆=(L)8.74*(H)150*(t)15/1000000=0.020 M3
大段:10
小段1:半高牆=(L)8.64*(H)150*(t)15/1000000=0.019 M3
大段:11
小段1:半高牆=(L)19.48*(H)150*(t)15/1000000=0.044 M3
大段:12
小段1:半高牆=(L)6.41*(H)150*(t)15/1000000=0.014 M3
大段:13
小段1:半高牆=(L)8.75*(H)150*(t)15/1000000=0.020 M3
大段:14
小段1:半高牆=(L)9.87*(H)150*(t)15/1000000=0.022 M3
大段:15
小段1:半高牆=(L)7.51*(H)150*(t)15/1000000=0.017 M3
大段:16
小段1:半高牆=(L)19.51*(H)150*(t)15/1000000=0.044 M3
大段:17
小段1:半高牆=(L)3.11*(H)150*(t)15/1000000=0.007 M3
大段:18
小段1:半高牆=(L)5.48*(H)150*(t)15/1000000=0.012 M3
大段:19
小段1:半高牆=(L)6.56*(H)150*(t)15/1000000=0.015 M3
大段:20
小段1:半高牆=(L)6.55*(H)150*(t)15/1000000=0.015 M3
大段:21
小段1:半高牆=(L)6.58*(H)150*(t)15/1000000=0.015 M3
大段:22
小段1:半高牆=(L)4.21*(H)150*(t)15/1000000=0.009 M3
大段:23
小段1:半高牆=(L)19.54*(H)150*(t)15/1000000=0.044 M3
大段:24
小段1:半高牆=(L)4.21*(H)150*(t)15/1000000=0.009 M3
大段:25
小段1:半高牆=(L)5.48*(H)150*(t)15/1000000=0.012 M3
大段:26
小段1:半高牆=(L)5.47*(H)150*(t)15/1000000=0.012 M3
大段:27
小段1:半高牆=(L)4.34*(H)150*(t)15/1000000=0.010 M3
大段:28
小段1:半高牆=(L)6.58*(H)150*(t)15/1000000=0.015 M3
大段:29
小段1:半高牆=(L)6.43*(H)150*(t)15/1000000=0.014 M3
大段:30
小段1:半高牆=(L)19.54*(H)150*(t)15/1000000=0.044 M3
大段:31
小段1:半高牆=(L)2.31*(H)150*(t)15/1000000=0.005 M3
大段:32
小段1:半高牆=(L)5.02*(H)150*(t)15/1000000=0.011 M3
大段:33
小段1:半高牆=(L)5.00*(H)150*(t)15/1000000=0.011 M3
大段:34
小段1:半高牆=(L)5.00*(H)150*(t)15/1000000=0.011 M3
大段:35
小段1:半高牆=(L)5.00*(H)150*(t)15/1000000=0.011 M3
大段:36
小段1:半高牆=(L)5.00*(H)150*(t)15/1000000=0.011 M3
大段:37
小段1:半高牆=(L)5.00*(H)150*(t)15/1000000=0.011 M3
大段:38
小段1:半高牆=(L)5.05*(H)150*(t)15/1000000=0.011 M3
大段:39
小段1:半高牆=(L)522.45*(H)150*(t)15/1000000=1.176 M3
大段:40
小段1:半高牆=(L)37.50*(H)150*(t)15/1000000=0.084 M3
大段:41
小段1:半高牆=(L)1725.00*(H)150*(t)15/1000000=3.881 M3
大段:42
小段1:半高牆=(L)1252.50*(H)150*(t)15/1000000=2.818 M3

大段:43
 小段1:半高牆=(L)1630.27*(H)150*(t)15/1000000=3.668 M3
 大段:44
 小段1:半高牆=(L)1101.46*(H)150*(t)15/1000000=2.478 M3
 大段:45
 小段1:半高牆=(L)28.83*(H)150*(t)15/1000000=0.065 M3
 大段:46
 小段1:半高牆=(L)902.50*(H)150*(t)15/1000000=2.031 M3
 以上牆主要RC小計: 16.882 M3
 RC小計: 16.882-[門窗開口RC]0.000-[自由開口RC]0.000= 16.882 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.0000)
 #4=3,996.05 M*(1-0.0000)=3,996.05 M (3,996.05 M*0.994/1000= 3.9721 T)
 #5=72.50 M*(1-0.0000)=72.50 M (72.50 M*1.560/1000= 0.1131 T)
 **開口與角隅補強筋部分小計:--(本部分不必扣除開口比例):
 #5=36.00 M (36.00*1.560/1000= 0.0562 T)
 鋼筋小計(主要筋+補強筋) = 4.1413 T
 模版小計(普)= 225.32 M2
 混凝土小計 = 16.882 M3

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W20, 位置序號: 8 [X4:+182,Y14:+98], 牆長:
 (39.9+40.3+40.3+40.3+40.3+40.3+40.3+40.3+40.3+40.3+40.3+39.9)=603.70 cm, 牆高:150.0 cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)=[半高牆]150+[牆高>60cm,底部搭接]48*1+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 231.28 支數= (Int((603.7-5-5)/20)+1)/100= 30 垂直筋總長(第1組)= 231.28*[支數]30/100= 69.38 M	69.38
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= 603.7+[搭接]Int(603.7/(8*100))*48+[彎折數-Ld]0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 677.70 支數= 8/100= 8 支 水平筋總長(第1組)= 677.70*[支數]8/100= 54.22 M	54.22
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)=[半高牆]150+[牆高>60cm,底部搭接]48*1+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 231.28 支數= Int((603.7-5-5)/20)+1/100= 30 垂直筋總長(第2組)= 231.28*[支數]30/100= 69.38 M	69.38
#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支)= 603.7+[搭接]Int(603.7/(8*100))*48+[彎折數-Ld]0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 677.70 支數= 8/100= 8 支 水平筋總長(第2組)= 677.70*[支數]8/100= 54.22 M	54.22

#5 工作筋:
 水平排數: Int(603.70/60)= 10
 垂直排數: Int(150.00/60)= 2
 工作筋數量:((20-3*2)+10*2)*[水平排數]10*[垂直排數]2= 6.80 M

模版計算:

大段:1
 小段1:半高牆=(L)39.94*(H)150*2/10000=1.20 M2
 大段:2
 小段1:半高牆=(L)40.34*(H)150*2/10000=1.21 M2
 大段:3
 小段1:半高牆=(L)40.33*(H)150*2/10000=1.21 M2
 大段:4
 小段1:半高牆=(L)40.34*(H)150*2/10000=1.21 M2
 大段:5
 小段1:半高牆=(L)40.34*(H)150*2/10000=1.21 M2
 大段:6
 小段1:半高牆=(L)40.34*(H)150*2/10000=1.21 M2
 大段:7
 小段1:半高牆=(L)40.34*(H)150*2/10000=1.21 M2
 大段:8
 小段1:半高牆=(L)40.34*(H)150*2/10000=1.21 M2
 大段:9
 小段1:半高牆=(L)40.33*(H)150*2/10000=1.21 M2
 大段:10
 小段1:半高牆=(L)40.34*(H)150*2/10000=1.21 M2
 大段:11
 小段1:半高牆=(L)40.34*(H)150*2/10000=1.21 M2
 大段:12
 小段1:半高牆=(L)40.33*(H)150*2/10000=1.21 M2
 大段:13
 小段1:半高牆=(L)40.34*(H)150*2/10000=1.21 M2

大段:14
小段1:半高牆=(L)40.33*(H)150*2/10000=1.21 M2
大段:15
小段1:半高牆=(L)39.94*(H)150*2/10000=1.20 M2
以上牆主要模版小計: 18.13 M2
模版小計: 18.13-[門窗扣]0.00-[自由開口扣]0.00+[門窗封模]0.00+[自由開口封模]0.00-[側面交接扣]0.00=18.13 M2
RC計算:
大段:1
小段1:半高牆=(L)39.94*(H)150*(t)20/1000000=0.120 M3
大段:2
小段1:半高牆=(L)40.34*(H)150*(t)20/1000000=0.121 M3
大段:3
小段1:半高牆=(L)40.33*(H)150*(t)20/1000000=0.121 M3
大段:4
小段1:半高牆=(L)40.34*(H)150*(t)20/1000000=0.121 M3
大段:5
小段1:半高牆=(L)40.34*(H)150*(t)20/1000000=0.121 M3
大段:6
小段1:半高牆=(L)40.34*(H)150*(t)20/1000000=0.121 M3
大段:7
小段1:半高牆=(L)40.34*(H)150*(t)20/1000000=0.121 M3
大段:8
小段1:半高牆=(L)40.34*(H)150*(t)20/1000000=0.121 M3
大段:9
小段1:半高牆=(L)40.33*(H)150*(t)20/1000000=0.121 M3
大段:10
小段1:半高牆=(L)40.34*(H)150*(t)20/1000000=0.121 M3
大段:11
小段1:半高牆=(L)40.34*(H)150*(t)20/1000000=0.121 M3
大段:12
小段1:半高牆=(L)40.33*(H)150*(t)20/1000000=0.121 M3
大段:13
小段1:半高牆=(L)40.34*(H)150*(t)20/1000000=0.121 M3
大段:14
小段1:半高牆=(L)40.33*(H)150*(t)20/1000000=0.121 M3
大段:15
小段1:半高牆=(L)39.94*(H)150*(t)20/1000000=0.120 M3
以上牆主要RC小計: 1.813 M3
RC小計: 1.813-[門窗開口RC]0.000-[自由開口RC]0.000= 1.813 M3
-----計算結果小計-----
鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.0000)
#4=247.20 M*(1-0.0000)=247.20 M (247.20 M*0.994/1000= 0.2457 T)
#5=6.80 M*(1-0.0000)=6.80 M (6.80 M*1.560/1000= 0.0106 T)
鋼筋小計(主要筋)= 0.2563 T
模版小計(普)= 18.13 M2
混凝土小計 = 1.813 M3

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W20, 位置序號: 3 [X3:-202,Y15:+35], 牆長: (16.3+63.0)=79.30 cm, 牆高:150.0 cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)=[半高牆]150+[牆高>60cm,底部搭接]48*1+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 231.28 支數= (Int((79.3-5-5)/20)+1)/100= 4 垂直筋總長(第1組)= 231.28*[支數]4/100= 9.25 M	9.25
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= 79.3+[搭接]Int(79.3/(8*100))*48+[彎折數-Ld]0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 153.30 支數= 8/100= 8 支 水平筋總長(第1組)= 153.30*[支數]8/100= 12.26 M	12.26
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)=[半高牆]150+[牆高>60cm,底部搭接]48*1+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 231.28 支數= Int((79.3-5-5)/20)+1)/100= 4 垂直筋總長(第2組)= 231.28*[支數]4/100= 9.25 M	9.25
#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支)= 79.3+[搭接]Int(79.3/(8*100))*48+[彎折數-Ld]0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 153.30 支數= 8/100= 8 支 水平筋總長(第2組)= 153.30*[支數]8/100= 12.26 M	12.26

#5 工作筋:
水平排數: Int(79.30/60)= 1
垂直排數: Int(150.00/60)= 2
工作筋數量: ((20-3*2)+10*2)*[水平排數]1*[垂直排數]2= 0.68 M
模版計算:

大段:1
小段1:半高牆=(L)16.28*(H)150*2/10000=0.49 M2
大段:2
小段1:半高牆=(L)63.04*(H)150*2/10000=1.89 M2
以上牆主要模版小計: 2.38 M2
模版小計: 2.38-[門窗扣]0.00-[自由開口扣]0.00+[門窗封模]0.00+[自由開口封模]0.00-[側面交接扣]0.00=2.38 M2
RC計算:
大段:1
小段1:半高牆=(L)16.28*(H)150*(t)20/1000000=0.049 M3
大段:2
小段1:半高牆=(L)63.04*(H)150*(t)20/1000000=0.189 M3
以上牆主要RC小計: 0.238 M3
RC小計: 0.238-[門窗開口RC]0.000-[自由開口RC]0.000= 0.238 M3
-----計算結果小計-----
鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.0000)
#4=43.03 M*(1-0.0000)=43.03 M (43.03 M*0.994/1000= 0.0428 T)
#5=0.68 M*(1-0.0000)=0.68 M (0.68 M*1.560/1000= 0.0011 T)
鋼筋小計(主要筋)= 0.0438 T
模版小計(普)= 2.38 M2
混凝土小計 = 0.238 M3

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W15, 位置序號: 4 [X4:+236,Y15:+36], 牆長: (124.3+67.5)=191.80 cm, 牆高:150.0 cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)=[半高牆]150+[牆高>60cm,底部搭接]48*1+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 231.28 支數= (Int((191.8-5-5)/15)+1)/100= 13 垂直筋總長(第1組)= 231.28*[支數]13/100= 30.07 M	30.07
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= 191.8+[搭接]Int(191.8/(8*100))*48+[彎折數-Ld]1*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 339.80 支數= 10/100= 10 支 水平筋總長(第1組)= 339.80*[支數]10/100= 33.98 M	33.98
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)=[半高牆]150+[牆高>60cm,底部搭接]48*1+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 231.28 支數= Int((191.8-5-5)/15)+1)/100= 13 垂直筋總長(第2組)= 231.28*[支數]13/100= 30.07 M	30.07
#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支)= 191.8+[搭接]Int(191.8/(8*100))*48+[彎折數-Ld]1*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 339.80 支數= 10/100= 10 支 水平筋總長(第2組)= 339.80*[支數]10/100= 33.98 M	33.98

#5 角隅補強筋:
L型牆角隅: [牆高]150*[彎折數]*1*[支]*4/100= 6.00 M
#5 工作筋:
水平排數: Int(191.80/60)= 3
垂直排數: Int(150.00/60)= 2
工作筋數量: ((15-3*2)+10*2)*[水平排數]*3*[垂直排數]2= 1.74 M

模版計算:
大段:1
小段1:半高牆=(L)124.30*(H)150*2/10000=3.73 M2
大段:2
小段1:半高牆=(L)67.54*(H)150*2/10000=2.03 M2
以上牆主要模版小計: 5.76 M2
模版小計: 5.76-[門窗扣]0.00-[自由開口扣]0.00+[門窗封模]0.00+[自由開口封模]0.00-[側面交接扣]0.00=5.76 M2
RC計算:
大段:1
小段1:半高牆=(L)124.30*(H)150*(t)15/1000000=0.280 M3
大段:2
小段1:半高牆=(L)67.54*(H)150*(t)15/1000000=0.152 M3
以上牆主要RC小計: 0.432 M3
RC小計: 0.432-[門窗開口RC]0.000-[自由開口RC]0.000= 0.432 M3
-----計算結果小計-----
鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.0000)
#4=128.09 M*(1-0.0000)=128.09 M (128.09 M*0.994/1000= 0.1273 T)
#5=1.74 M*(1-0.0000)=1.74 M (1.74 M*1.560/1000= 0.0027 T)
**開口與角隅補強筋部分小計:--(本部分不必扣除開口比例):
#5=6.00 M (6.00*1.560/1000= 0.0094 T)
鋼筋小計(主要筋+補強筋)= 0.1394 T
模版小計(普)= 5.76 M2
混凝土小計 = 0.432 M3

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W15, 位置序號: 7 [X4:+101,Y14:-132], 牆長: (231.7+37.5+2562.5)=2831.70 cm, 牆高:150.0 cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)=[半高牆]150+[牆高>60cm,底部搭接]48*1+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 231.28 支數= (Int((2831.7-5-5)/15)+1)/100= 189 垂直筋總長(第1組)= 231.28*[支數]189/100= 437.13 M	437.13
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= 2831.7+[搭接]Int(2831.7/(8*100))*48+[彎折數-Ld]2*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*1= 3,160.70 支數= 10/100= 10 支 水平筋總長(第1組)= 3,160.70*[支數]10/100= 316.07 M	316.07
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)=[半高牆]150+[牆高>60cm,底部搭接]48*1+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 231.28 支數= Int((2831.7-5-5)/15)+1)/100= 189 垂直筋總長(第2組)= 231.28*[支數]189/100= 437.13 M	437.13
#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支)= 2831.7+[搭接]Int(2831.7/(8*100))*48+[彎折數-Ld]2*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*1= 3,160.70 支數= 10/100= 10 支 水平筋總長(第2組)= 3,160.70*[支數]10/100= 316.07 M	316.07

#5 角隅補強筋:

L型牆角隅: [牆高]150*[彎折數]*2*[支]*4/100= 12.00 M

#5 工作筋:

水平排數: Int(2831.70/60)= 47

垂直排數: Int(150.00/60)= 2

工作筋數量: ((15-3*2)+10*2)*[水平排數]47*[垂直排數]2= 27.26 M

模版計算:

大段:1

小段1:半高牆=(L)231.72*(H)150*2/10000=6.95 M2

大段:2

小段1:半高牆=(L)37.50*(H)150*2/10000=1.13 M2

大段:3

小段1:半高牆=(L)2562.50*(H)150*2/10000=76.88 M2

以上牆主要模版小計: 84.95 M2

封側模小計: 15*150*1/10000=0.23 M2

模版小計: 85.18-[門窗扣]0.00-[自由開口扣]0.00+[門窗封模]0.00+[自由開口封模]0.00-[側面交接扣]0.00=85.18 M2

RC計算:

大段:1

小段1:半高牆=(L)231.72*(H)150*(t)15/1000000=0.521 M3

大段:2

小段1:半高牆=(L)37.50*(H)150*(t)15/1000000=0.084 M3

大段:3

小段1:半高牆=(L)2562.50*(H)150*(t)15/1000000=5.766 M3

以上牆主要RC小計: 6.371 M3

RC小計: 6.371-[門窗開口RC]0.000-[自由開口RC]0.000= 6.371 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.0000)

#4=1,506.39 M*(1-0.0000)=1,506.39 M (1,506.39 M*0.994/1000= 1.4974 T)

#5=27.26 M*(1-0.0000)=27.26 M (27.26 M*1.560/1000= 0.0425 T)

**開口與角隅補強筋部分小計:--(本部分不必扣除開口比例):

#5=12.00 M (12.00*1.560/1000= 0.0187 T)

鋼筋小計(主要筋+補強筋)= 1.5586 T

模版小計(普)= 85.18 M2

混凝土小計 = 6.371 M3

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W15, 位置序號: 10 [X4:-192,Y5:+25], 牆長: (150.0)=150.00 cm, 牆高:140.0 cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)=[半高牆]140+[牆高>60cm,底部搭接]48*1+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 221.28 支數= (Int((150-5-5)/15)+1)/100= 10 垂直筋總長(第1組)= 221.28*[支數]10/100= 22.13 M	22.13
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= 150+[搭接]Int(150/(8*100))*48+[彎折數-Ld]0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 224.00 支數= 9/100= 9 支 水平筋總長(第1組)= 224.00*[支數]9/100= 20.16 M	20.16
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)=[半高牆]140+[牆高>60cm,底部搭接]48*1+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 221.28 支數= Int((150-5-5)/15)+1)/100= 10 垂直筋總長(第2組)= 221.28*[支數]10/100= 22.13 M	22.13

小段1:半高牆=(L)18.33*(H)30*2/10000=0.11 M2
 大段:9
 小段1:半高牆=(L)18.33*(H)30*2/10000=0.11 M2
 大段:10
 小段1:半高牆=(L)18.32*(H)30*2/10000=0.11 M2
 大段:11
 小段1:半高牆=(L)18.33*(H)30*2/10000=0.11 M2
 大段:12
 小段1:半高牆=(L)18.33*(H)30*2/10000=0.11 M2
 大段:13
 小段1:半高牆=(L)18.32*(H)30*2/10000=0.11 M2
 大段:14
 小段1:半高牆=(L)18.32*(H)30*2/10000=0.11 M2
 大段:15
 小段1:半高牆=(L)18.33*(H)30*2/10000=0.11 M2
 大段:16
 小段1:半高牆=(L)18.33*(H)30*2/10000=0.11 M2
 大段:17
 小段1:半高牆=(L)18.31*(H)30*2/10000=0.11 M2
 大段:18
 小段1:半高牆=(L)104.13*(H)30*2/10000=0.62 M2
 大段:19
 小段1:半高牆=(L)104.11*(H)30*2/10000=0.62 M2
 大段:20
 小段1:半高牆=(L)104.11*(H)30*2/10000=0.62 M2
 大段:21
 小段1:半高牆=(L)104.11*(H)30*2/10000=0.62 M2
 大段:22
 小段1:半高牆=(L)104.11*(H)30*2/10000=0.62 M2
 大段:23
 小段1:半高牆=(L)104.11*(H)30*2/10000=0.62 M2
 大段:24
 小段1:半高牆=(L)104.11*(H)30*2/10000=0.62 M2
 大段:25
 小段1:半高牆=(L)104.11*(H)30*2/10000=0.62 M2
 大段:26
 小段1:半高牆=(L)104.11*(H)30*2/10000=0.62 M2
 大段:27
 小段1:半高牆=(L)104.11*(H)30*2/10000=0.62 M2
 大段:28
 小段1:半高牆=(L)104.11*(H)30*2/10000=0.62 M2
 大段:29
 小段1:半高牆=(L)104.11*(H)30*2/10000=0.62 M2
 大段:30
 小段1:半高牆=(L)66.72*(H)30*2/10000=0.40 M2
 以上牆主要模版小計: 25.97 M2

模版小計: 25.97-[門窗扣]0.00-[自由開口扣]0.00+[門窗封模]0.00+[自由開口封模]0.00-[側面交接扣]0.00=25.97 M2

RC計算:

大段:1
 小段1:半高牆=(L)1253.08*(H)30*(t)15/1000000=0.564 M3
 大段:2
 小段1:半高牆=(L)1488.72*(H)30*(t)15/1000000=0.670 M3
 大段:3
 小段1:半高牆=(L)14.35*(H)30*(t)15/1000000=0.006 M3
 大段:4
 小段1:半高牆=(L)18.33*(H)30*(t)15/1000000=0.008 M3
 大段:5
 小段1:半高牆=(L)18.32*(H)30*(t)15/1000000=0.008 M3
 大段:6
 小段1:半高牆=(L)18.32*(H)30*(t)15/1000000=0.008 M3
 大段:7
 小段1:半高牆=(L)18.33*(H)30*(t)15/1000000=0.008 M3
 大段:8
 小段1:半高牆=(L)18.33*(H)30*(t)15/1000000=0.008 M3
 大段:9
 小段1:半高牆=(L)18.33*(H)30*(t)15/1000000=0.008 M3
 大段:10
 小段1:半高牆=(L)18.32*(H)30*(t)15/1000000=0.008 M3
 大段:11
 小段1:半高牆=(L)18.33*(H)30*(t)15/1000000=0.008 M3
 大段:12
 小段1:半高牆=(L)18.33*(H)30*(t)15/1000000=0.008 M3
 大段:13

小段1:半高牆=(L)18.32*(H)30*(t)15/1000000=0.008 M3
 大段:14
 小段1:半高牆=(L)18.32*(H)30*(t)15/1000000=0.008 M3
 大段:15
 小段1:半高牆=(L)18.33*(H)30*(t)15/1000000=0.008 M3
 大段:16
 小段1:半高牆=(L)18.33*(H)30*(t)15/1000000=0.008 M3
 大段:17
 小段1:半高牆=(L)18.31*(H)30*(t)15/1000000=0.008 M3
 大段:18
 小段1:半高牆=(L)104.13*(H)30*(t)15/1000000=0.047 M3
 大段:19
 小段1:半高牆=(L)104.11*(H)30*(t)15/1000000=0.047 M3
 大段:20
 小段1:半高牆=(L)104.11*(H)30*(t)15/1000000=0.047 M3
 大段:21
 小段1:半高牆=(L)104.11*(H)30*(t)15/1000000=0.047 M3
 大段:22
 小段1:半高牆=(L)104.11*(H)30*(t)15/1000000=0.047 M3
 大段:23
 小段1:半高牆=(L)104.11*(H)30*(t)15/1000000=0.047 M3
 大段:24
 小段1:半高牆=(L)104.11*(H)30*(t)15/1000000=0.047 M3
 大段:25
 小段1:半高牆=(L)104.11*(H)30*(t)15/1000000=0.047 M3
 大段:26
 小段1:半高牆=(L)104.11*(H)30*(t)15/1000000=0.047 M3
 大段:27
 小段1:半高牆=(L)104.11*(H)30*(t)15/1000000=0.047 M3
 大段:28
 小段1:半高牆=(L)104.11*(H)30*(t)15/1000000=0.047 M3
 大段:29
 小段1:半高牆=(L)104.11*(H)30*(t)15/1000000=0.047 M3
 大段:30
 小段1:半高牆=(L)66.72*(H)30*(t)15/1000000=0.030 M3
 以上牆主要RC小計: 1.948 M3
 RC小計: 1.948-[門窗開口RC]0.000-[自由開口RC]0.000= 1.948 M3
 -----計算結果小計-----
 鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.0000)
 #4=553.16 M*(1-0.0000)=553.16 M (553.16 M*0.994/1000= 0.5498 T)
 **開口與角隅補強筋部分小計:--(本部分不必扣除開口比例):
 #5=1.20 M (1.20*1.560/1000= 0.0019 T)
 鋼筋小計(主要筋+補強筋) = 0.5517 T
 模版小計(普)= 25.97 M2
 混凝土小計 = 1.948 M3

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W15, 位置序號: 33 [X10:+107,Y5:+96], 牆長: (531.9+1596.4+98.4+104.1+37.4)=2368.20 cm, 牆高:30.0 cm ,高程:-155cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)=[半高牆,負高程]30+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 63.28 支數= (Int((2368.2-5-5)/15)+1)/100= 158 垂直筋總長(第1組)= 63.28*[支數]158/100= 99.99 M	99.99
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= 2368.2+[搭接]Int(2368.2/(8*100))*48+[彎折數-Ld]1*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 2,612.20 支數= 2/100= 2 支 水平筋總長(第1組)= 2,612.20*[支數]2/100= 52.24 M	52.24
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)=[半高牆,負高程]30+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 63.28 支數= Int((2368.2-5-5)/15)+1)/100= 158 垂直筋總長(第2組)= 63.28*[支數]158/100= 99.99 M	99.99
#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支)= 2368.2+[搭接]Int(2368.2/(8*100))*48+[彎折數-Ld]1*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 2,612.20 支數= 2/100= 2 支 水平筋總長(第2組)= 2,612.20*[支數]2/100= 52.24 M	52.24

#5 角隅補強筋:
 L型牆角隅: [牆高]30*[彎折數]*1*[支]*4/100= 1.20 M

#5 工作筋:
 水平排數: Int(2368.20/60)= 39
 垂直排數: Int(30.00/60)= 0

工作筋數量: $((15-3*2)+10*2)*[水平排數]39*[垂直排數]0=0.00\text{ M}$

模版計算:

大段:1
小段1:半高牆 $= (L)531.92*(H)30*2/10000=3.19\text{ M2}$

大段:2
小段1:半高牆 $= (L)1596.40*(H)30*2/10000=9.58\text{ M2}$

大段:3
小段1:半高牆 $= (L)98.38*(H)30*2/10000=0.59\text{ M2}$

大段:4
小段1:半高牆 $= (L)104.11*(H)30*2/10000=0.62\text{ M2}$

大段:5
小段1:半高牆 $= (L)37.38*(H)30*2/10000=0.22\text{ M2}$

以上牆主要模版小計: 14.21 M2

模版小計: $14.21-[門窗扣]0.00-[自由開口扣]0.00+[門窗封模]0.00+[自由開口封模]0.00-[側面交接扣]0.00=14.21\text{ M2}$

RC計算:

大段:1
小段1:半高牆 $= (L)531.92*(H)30*(t)15/1000000=0.239\text{ M3}$

大段:2
小段1:半高牆 $= (L)1596.40*(H)30*(t)15/1000000=0.718\text{ M3}$

大段:3
小段1:半高牆 $= (L)98.38*(H)30*(t)15/1000000=0.044\text{ M3}$

大段:4
小段1:半高牆 $= (L)104.11*(H)30*(t)15/1000000=0.047\text{ M3}$

大段:5
小段1:半高牆 $= (L)37.38*(H)30*(t)15/1000000=0.017\text{ M3}$

以上牆主要RC小計: 1.066 M3

RC小計: $1.066-[門窗開口RC]0.000-[自由開口RC]0.000=1.066\text{ M3}$

-----計算結果小計-----

鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.0000)
 $\#4=304.46\text{ M}*(1-0.0000)=304.46\text{ M} (304.46\text{ M}*0.994/1000=0.3026\text{ T})$
 **開口與角隅補強筋部分小計:--(本部分不必扣除開口比例):
 $\#5=1.20\text{ M} (1.20*1.560/1000=0.0019\text{ T})$

鋼筋小計(主要筋+補強筋) = 0.3045 T

模版小計(普)= 14.21 M2

混凝土小計 = 1.066 M3

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W15, 位置序號: 11 [X4:+44,Y0:+176], 牆長: $(838.0+337.5)=1175.50\text{ cm}$, 牆高:15.0 cm ,高程:-75cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支) $=[半高牆,負高程]15+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3=48.28$ 支數 $= \text{Int}((1175.5-5-5)/15)+1/100=78$ 垂直筋總長(第1組) $=48.28*[支數]78/100=37.66\text{ M}$	37.66
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支) $=1175.5+[搭接]\text{Int}(1175.5/(8*100))*48+[彎折數-Ld]1*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*0=1,297.50$ 支數 $=1/100=1\text{ 支}$ 水平筋總長(第1組) $=1,297.50*[支數]1/100=12.98\text{ M}$	12.98
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支) $=[半高牆,負高程]15+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3=48.28$ 支數 $= \text{Int}((1175.5-5-5)/15)+1/100=78$ 垂直筋總長(第2組) $=48.28*[支數]78/100=37.66\text{ M}$	37.66
#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支) $=1175.5+[搭接]\text{Int}(1175.5/(8*100))*48+[彎折數-Ld]1*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*0=1,297.50$ 支數 $=1/100=1\text{ 支}$ 水平筋總長(第2組) $=1,297.50*[支數]1/100=12.98\text{ M}$	12.98

#5 角隅補強筋:
L型牆角隅: $[牆高]15*[彎折數]*1*[支]*4/100=0.60\text{ M}$

#5 工作筋:
水平排數: $\text{Int}(1175.50/60)=19$
垂直排數: $\text{Int}(15.00/60)=0$
工作筋數量: $((15-3*2)+10*2)*[水平排數]19*[垂直排數]0=0.00\text{ M}$

模版計算:

大段:1
小段1:半高牆 $= (L)838.02*(H)15*2/10000=2.51\text{ M2}$

大段:2
小段1:半高牆 $= (L)337.49*(H)15*2/10000=1.01\text{ M2}$

以上牆主要模版小計: 3.53 M2

封側模小計: $15*15*2/10000=0.05\text{ M2}$

模版小計: $3.57-[門窗扣]0.00-[自由開口扣]0.00+[門窗封模]0.00+[自由開口封模]0.00-[側面交接扣]0.00=3.57\text{ M2}$

RC計算:

大段:1

小段1:半高牆=(L)838.02*(H)15*(t)15/1000000=0.189 M3

大段:2

小段1:半高牆=(L)337.49*(H)15*(t)15/1000000=0.076 M3

以上牆主要RC小計: 0.264 M3

RC小計: 0.264-[門窗開口RC]0.000-[自由開口RC]0.000= 0.264 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.0000)

#4=101.27 M*(1-0.0000)=101.27 M (101.27 M*0.994/1000= 0.1007 T)

**開口與角隅補強筋部分小計:--(本部分不必扣除開口比例):

#5=0.60 M (0.60*1.560/1000= 0.0009 T)

鋼筋小計(主要筋+補強筋) = 0.1016 T

模版小計(普)= 3.57 M2

混凝土小計 = 0.264 M3

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W20, 位置序號: 15 [X5:+115,Y16:-225], 牆長:

(67.7+68.4+68.4+68.4+68.4+68.4+68.4+68.4+68.4+68.4+68.4+68.4+68.4+75.0)=1031.90 cm, 牆高:150.0 cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)=[半高牆]150+[牆高>60cm,底部搭接]48*1+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 231.28 支數= (Int((1031.9-5-5)/20)+1)/100= 52 垂直筋總長(第1組)= 231.28*[支數]52/100= 120.27 M	120.27
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= 1031.9+[搭接]Int(1031.9/(8*100))*48+[彎折數-Ld]0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 1,153.90 支數= 8/100= 8 支 水平筋總長(第1組)= 1,153.90*[支數]8/100= 92.31 M	92.31
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)=[半高牆]150+[牆高>60cm,底部搭接]48*1+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 231.28 支數= Int((1031.9-5-5)/20)+1)/100= 52 垂直筋總長(第2組)= 231.28*[支數]52/100= 120.27 M	120.27
#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支)= 1031.9+[搭接]Int(1031.9/(8*100))*48+[彎折數-Ld]0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 1,153.90 支數= 8/100= 8 支 水平筋總長(第2組)= 1,153.90*[支數]8/100= 92.31 M	92.31

#5 工作筋:

水平排數: Int(1031.90/60)= 17

垂直排數: Int(150.00/60)= 2

工作筋數量:((20-3*2)+10*2)*[水平排數]17*[垂直排數]2= 11.56 M

模版計算:

大段:1

小段1:半高牆=(L)67.74*(H)150*2/10000=2.03 M2

大段:2

小段1:半高牆=(L)68.43*(H)150*2/10000=2.05 M2

大段:3

小段1:半高牆=(L)68.43*(H)150*2/10000=2.05 M2

大段:4

小段1:半高牆=(L)68.42*(H)150*2/10000=2.05 M2

大段:5

小段1:半高牆=(L)68.43*(H)150*2/10000=2.05 M2

大段:6

小段1:半高牆=(L)68.43*(H)150*2/10000=2.05 M2

大段:7

小段1:半高牆=(L)68.43*(H)150*2/10000=2.05 M2

大段:8

小段1:半高牆=(L)68.43*(H)150*2/10000=2.05 M2

大段:9

小段1:半高牆=(L)68.43*(H)150*2/10000=2.05 M2

大段:10

小段1:半高牆=(L)68.43*(H)150*2/10000=2.05 M2

大段:11

小段1:半高牆=(L)68.43*(H)150*2/10000=2.05 M2

大段:12

小段1:半高牆=(L)68.43*(H)150*2/10000=2.05 M2

大段:13

小段1:半高牆=(L)68.43*(H)150*2/10000=2.05 M2

大段:14

小段1:半高牆=(L)68.43*(H)150*2/10000=2.05 M2

大段:15

小段1:半高牆=(L)74.99*(H)150*2/10000=2.25 M2

以上牆主要模版小計: 30.97 M2
 模版小計: 30.97-[門窗扣]0.00-[自由開口扣]0.00+[門窗封模]0.00+[自由開口封模]0.00-[側面交接扣]0.00=30.97 M2
 RC計算:
 大段:1
 小段1:半高牆=(L)67.74*(H)150*(t)20/1000000=0.203 M3
 大段:2
 小段1:半高牆=(L)68.43*(H)150*(t)20/1000000=0.205 M3
 大段:3
 小段1:半高牆=(L)68.43*(H)150*(t)20/1000000=0.205 M3
 大段:4
 小段1:半高牆=(L)68.42*(H)150*(t)20/1000000=0.205 M3
 大段:5
 小段1:半高牆=(L)68.43*(H)150*(t)20/1000000=0.205 M3
 大段:6
 小段1:半高牆=(L)68.43*(H)150*(t)20/1000000=0.205 M3
 大段:7
 小段1:半高牆=(L)68.43*(H)150*(t)20/1000000=0.205 M3
 大段:8
 小段1:半高牆=(L)68.43*(H)150*(t)20/1000000=0.205 M3
 大段:9
 小段1:半高牆=(L)68.43*(H)150*(t)20/1000000=0.205 M3
 大段:10
 小段1:半高牆=(L)68.43*(H)150*(t)20/1000000=0.205 M3
 大段:11
 小段1:半高牆=(L)68.43*(H)150*(t)20/1000000=0.205 M3
 大段:12
 小段1:半高牆=(L)68.43*(H)150*(t)20/1000000=0.205 M3
 大段:13
 小段1:半高牆=(L)68.43*(H)150*(t)20/1000000=0.205 M3
 大段:14
 小段1:半高牆=(L)68.43*(H)150*(t)20/1000000=0.205 M3
 大段:15
 小段1:半高牆=(L)74.99*(H)150*(t)20/1000000=0.225 M3
 以上牆主要RC小計: 3.097 M3
 RC小計: 3.097-[門窗開口RC]0.000-[自由開口RC]0.000= 3.097 M3
 -----計算結果小計-----
 鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.0000)
 #4=425.16 M*(1-0.0000)=425.16 M (425.16 M*0.994/1000= 0.4226 T)
 #5=11.56 M*(1-0.0000)=11.56 M (11.56 M*1.560/1000= 0.0180 T)
 鋼筋小計(主要筋)= 0.4406 T
 模版小計(普)= 30.97 M2
 混凝土小計 = 3.097 M3

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W15S, 位置序號: 1 [X1:+235,Y8:+163], 牆長: (530.0)=530.00 cm, 牆高:80.0 cm ,高程:-80cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)=[半高牆,負高程]80+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 113.28 支數= Int((530-5-5)/15)+1)/100= 35 垂直筋總長(第1組)= 113.28*[支數]35/100= 39.65 M	39.65
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= 530+[搭接]Int(530/(8*100))*48+[彎折數-Ld]0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*0= 530.00 支數= 5/100= 5 支 水平筋總長(第1組)= 530.00*[支數]5/100= 26.50 M	26.50
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)=[半高牆,負高程]80+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 113.28 支數= Int((530-5-5)/15)+1)/100= 35 垂直筋總長(第2組)= 113.28*[支數]35/100= 39.65 M	39.65
#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支)= 530+[搭接]Int(530/(8*100))*48+[彎折數-Ld]0*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*0= 530.00 支數= 5/100= 5 支 水平筋總長(第2組)= 530.00*[支數]5/100= 26.50 M	26.50

#5 工作筋:
 水平排數: Int(530.00/60)= 8
 垂直排數: Int(80.00/60)= 1
 工作筋數量: ((15-3*2)+10*2)*[水平排數]8*[垂直排數]1= 2.32 M
 模版計算:
 大段:1
 小段1:半高牆=(L)530.00*(H)80*1/10000=4.24 M2
 以上牆主要模版小計: 4.24 M2

封側模小計: $15 \times 80 \times 2 / 10000 = 0.24 \text{ M2}$
 模版小計: $4.48 - [\text{門窗扣}]0.00 - [\text{自由開口扣}]0.00 + [\text{門窗封模}]0.00 + [\text{自由開口封模}]0.00 - [\text{側面交接扣}]0.00 = 4.48 \text{ M2}$
 RC計算:
 大段:1
 小段1: 半高牆 $= (L)530.00 \times (H)80 \times (t)15 / 1000000 = 0.636 \text{ M3}$
 以上牆主要RC小計: 0.636 M3
 RC小計: $0.636 - [\text{門窗開口RC}]0.000 - [\text{自由開口RC}]0.000 = 0.636 \text{ M3}$
 -----計算結果小計-----
 鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.0000)
 $\#4 = 132.30 \text{ M} \times (1 - 0.0000) = 132.30 \text{ M}$ ($132.30 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.1315 \text{ T}$)
 $\#5 = 2.32 \text{ M} \times (1 - 0.0000) = 2.32 \text{ M}$ ($2.32 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0036 \text{ T}$)
 鋼筋小計(主要筋) = 0.1351 T
 模版小計(普) = 4.48 M2
 混凝土小計 = 0.636 M3

PNA21-01-樓層: P1, 牆代號: W15S, 位置序號: 2 [X2:+165,Y8:+163], 牆長: (430.0)=430.00 cm, 牆高:80.0 cm ,高程:-80cm

#4		垂直筋(第1組)	垂直長度(單支)=[半高牆,負高程]80+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 113.28 支數= $\text{Int}((430-5-5)/15)+1)/100 = 29$ 垂直筋總長(第1組)= $113.28 \times [\text{支數}]29/100 = 32.85 \text{ M}$	32.85
#4		水平筋(第1組)	水平長度(單支)= $430 + [\text{搭接}] \text{Int}(430/(8 \times 100)) \times 48 + [\text{彎折數}-Ld]0 \times [\text{兩向}]2 \times 37 + [\text{頭尾銜接牆柱數}-Ld]37 \times 0 = 430.00$ 支數= $5/100 = 5 \text{ 支}$ 水平筋總長(第1組)= $430.00 \times [\text{支數}]5/100 = 21.50 \text{ M}$	21.50
#4		垂直筋(第2組)	垂直長度(單支)=[半高牆,負高程]80+[延伸+彎鉤]15+[90度彎鉤]18.3= 113.28 支數= $\text{Int}((430-5-5)/15)+1)/100 = 29$ 垂直筋總長(第2組)= $113.28 \times [\text{支數}]29/100 = 32.85 \text{ M}$	32.85
#4		水平筋(第2組)	水平長度(單支)= $430 + [\text{搭接}] \text{Int}(430/(8 \times 100)) \times 48 + [\text{彎折數}-Ld]0 \times [\text{兩向}]2 \times 37 + [\text{頭尾銜接牆柱數}-Ld]37 \times 0 = 430.00$ 支數= $5/100 = 5 \text{ 支}$ 水平筋總長(第2組)= $430.00 \times [\text{支數}]5/100 = 21.50 \text{ M}$	21.50

#5 工作筋:
 水平排數: $\text{Int}(430.00/60) = 7$
 垂直排數: $\text{Int}(80.00/60) = 1$
 工作筋數量: $((15-3 \times 2) + 10 \times 2) \times [\text{水平排數}]7 \times [\text{垂直排數}]1 = 2.03 \text{ M}$

模版計算:
 大段:1
 小段1: 半高牆 $= (L)430.00 \times (H)80 \times 1 / 10000 = 3.44 \text{ M2}$
 以上牆主要模版小計: 3.44 M2
 封側模小計: $15 \times 80 \times 2 / 10000 = 0.24 \text{ M2}$
 模版小計: $3.68 - [\text{門窗扣}]0.00 - [\text{自由開口扣}]0.00 + [\text{門窗封模}]0.00 + [\text{自由開口封模}]0.00 - [\text{側面交接扣}]0.00 = 3.68 \text{ M2}$
 RC計算:
 大段:1
 小段1: 半高牆 $= (L)430.00 \times (H)80 \times (t)15 / 1000000 = 0.516 \text{ M3}$
 以上牆主要RC小計: 0.516 M3
 RC小計: $0.516 - [\text{門窗開口RC}]0.000 - [\text{自由開口RC}]0.000 = 0.516 \text{ M3}$
 -----計算結果小計-----
 鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.0000)
 $\#4 = 108.70 \text{ M} \times (1 - 0.0000) = 108.70 \text{ M}$ ($108.70 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.1081 \text{ T}$)
 $\#5 = 2.03 \text{ M} \times (1 - 0.0000) = 2.03 \text{ M}$ ($2.03 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0032 \text{ T}$)
 鋼筋小計(主要筋) = 0.1112 T
 模版小計(普) = 3.68 M2
 混凝土小計 = 0.516 M3