

花蓮縣宜昌國小教學大樓1、教學大樓3耐震補強工程

數量計算

工程名稱：花蓮縣宜昌國小教學大樓1、教學大樓3耐震補強工程

工程編號：

項次	單位	計算式	數量
甲種安全圍籬(H=2.4M, 08.mm)[教1]	M	$(91.5 \times 2 + 20 + 12) \times 1.05 + 1 = 226.75 \approx 227$	227
甲種安全圍籬(H=2.4M, 08.mm)[教3]	M	$(25 + 12.5 \times 2 + 16 + 2) \times 1.05 = 71.4 \approx 72$	72
搭鷹架[教1]	m ²	$(92 + 4 + 5.5 \times 4) \times 12 = 1416$	1416
搭鷹架[教3]	m ²	$5.5 \times 2 \times 12 = 132$	132
既有窗台/牆面拆除[教1]	m ²	$(2.75 \times 1.2 \times 2 + 3.7 \times 3.25 \times 2) \times 3 + (3.3 \times 3.1 \times 6) \times 3 = 276$	276
既有窗台/牆面拆除[教3]	m ²	$(3.3 \times 9.5 \times 3) + (3.3 \times 1.2 \times 3) = 106$	106
新設基礎處及樓板置換處地坪打除[教1]	m ²	$(3 \times 3 + 4.5 \times 4 + 5.5 \times 2 + 4.75 \times 2 + 9 \times 3) \times 2 + (2.7 + 3.7 + 2.7 + 3) \times 2.2 \times 2 = 202.24 \approx 203$	203
基礎挖方[教1]	m ³	$(3 \times 3 + 4.5 \times 4 + 5.5 \times 2 + 4.75 \times 2 + 9 \times 3) \times 2 \times 1.3 \times 1.5 = 290.5 \approx 291$	291
走廊地坪表面打除[教1]	m ²	$90 \times 2.35 + 8 \times 6 + 3 \times 7 = 280.5$	280.5
走廊地坪表面打除[教3]	m ²	$14 \times 2.35 \times 3 = 98.7 \approx 99$	99
木地板防護[教1]	m ²	$18 \times 7.5 = 135$	135
牆面洗石子[教1]	m ²	補牆柱： $(0.6 + 0.5) \times 2 \times 11.5 \times 11 - (0.3 \times 11.5) \times 8 = 250.7 \approx 251$	251
走廊地坪貼地磚[教1]	m ²	$90 \times 2.35 + 8 \times 6 + 3 \times 7 = 280.5$	280.5
走廊地坪貼地磚[教3]	m ²	$(12 \times 2.35 \times 3) = 98.7 \approx 99$	99
廁所牆面貼磁磚[教1]	m ²	$2.9 \times 3.5 \times 3 = 30.45 \approx 31$	31
1F地坪開挖處灌漿280kgf/cm ² 混凝土[教1]	m ³	$(3 \times 3 + 4.5 \times 4 + 5.5 \times 2 + 4.75 \times 2 + 9 \times 3) \times 2 \times 1.4 \times 0.15 + (1.5 \times 5.2 \times 0.15) = 32.46 \approx 32.5$	32.5
1F地坪開挖處配置#4@15單層雙向[教1]	噸	$(3 \times 3 + 4.5 \times 4 + 5.5 \times 2 + 4.75 \times 2 + 9 \times 3) \times 2 \times 1.4 + (1.5 \times 5.2) = 32.46 = 216.4$ $14.8 / 0.15 + 1 = 99.66 \approx 100$ $100 \times 14.8 \times 2 \times 0.994 = 2942 \approx 3(T)$	3
屋頂樓梯間窗戶封除[教1]	m ²	$0.8 \times 3.8 = 3.04 \approx 3.5$	3.5
外牆油漆(舊有牆面)[教1]	m ²	教學大樓1護欄： $(8.4 \times 4 + 11.4 \times 2 + 7.5) \times 1.75 \times 2 + (80 \times 1.5) + (4.6 \times 1) = 348.25 \approx 348$	348



花蓮縣宜昌國小教學大樓1、教學大樓3耐震補強工程

數量計算

工程名稱：花蓮縣宜昌國小教學大樓1、教學大樓3耐震補強工程

工程編號：

項次	單位	計算式	數量
外牆油漆(舊有牆面)[教3]	m ²	教學大樓3護欄： $(15.5*1.85*2)+(15.5*1.1)=74.4 \approx 75$	75
噴塗多彩仿花崗石漆(新牆面)[教1]	m ²	教學大樓1剪力牆： $(2.65*3+2.4*2+2.8+3.4+3.6)*11.5+(4.8*3.9)=278.04 \approx 278$	278
噴塗多彩仿花崗石漆(新牆面)[教3]	m ²	教學大樓3剪力牆： $3.6*3.15=11.34 \approx 12$	12
外牆油漆彩繪[教3]	m ²	$(6.8*3.15)+(9*11.5)=228.42 \approx 229$	229
施作洗手台A式[教1]		<p>#3植筋：$220/15+1=15.6 \approx 16$支</p> <p>#3竹節鋼筋雙向@15cm： $(1.3*2.4)+(2*0.5)+(1.4+0.45+0.45)*0.35+(0.45*2+0.5)*0.3+(1.05*0.6)=5.97$ $(2.5/0.15+1)*2.5*2*0.56=49.46 \approx 50$公斤 模板及組立：</p> <p>$(1.3*2.4*2)+(0.5*2)+(1.1*0.6)+0.4*(1.4+0.5*2)+0.3*(0.5*3)+0.25*(1.4+0.5*2)+0.2*(0.5*3)+0.1*(1.1+0.6+0.8)=10.46 \approx 11$M2</p> <p>3000psi混凝土： $(1.3*2.4*0.12)+(2*0.5*0.1)+(1.1*0.6*0.1)+(1.4+0.5*2)*0.4*0.1+(0.5*3*0.3*0.1)=0.68 \approx 0.7$M3</p> <p>1:3水泥粉刷： $(1.3*2.4*2)+(0.5*2)+(1.1*0.6)+0.4*(1.4+0.5*2)+0.3*(0.5*3)+0.25*(1.4+0.5*2)+0.2*(0.5*3)+0.1*(1.1+0.6+0.8)+(0.35*1.2)+(0.5*0.4)+(1.3+0.95+2.4)*0.15+(1.1*0.6)=12.46 \approx 13$M2</p> <p>防水彈泥粉刷(2道)： $(0.45*1.4)+(0.5*0.45)+(0.25*3.8)+(0.3*2)=2.48 \approx 2.5$M2 $2.48*2=4.96 \approx 5$M2</p> <p>面貼亮釉混色馬賽克磚： $(0.5*2)+(0.1*2.4)+(0.1*1)+(0.4*1.5)+(0.2*3.9)+(0.25*2)=3.22 \approx 3.5$M2</p> <p>表面抵石子： $(1.3*2.4*2)+0.15*(1.3+1+2.4)+(1.1*0.6)+0.1*(1.1+0.6+0.7)=7.8 \approx 8$M2</p> <p>表面抵石子(琉璃石) $(0.2*0.2*3.14*2)+(0.1*0.1*3.14)+(0.15*0.15*3.14)=0.36 \approx 0.4$M2</p>	
		<p>#3竹節鋼筋雙向@15cm： $2.65*0.5+0.35*3.1+0.35*1=2.76$ $(1.75/0.15+1)*1.5*1.2*0.56*2=29.79 \approx 30$KG</p> <p>模板及組立： $2.65*0.5+0.55*3.6+0.15*3.6+0.3*1*2=4.44 \approx 4.5$M2</p> <p>3000psi混凝土： $2.65*0.5*0.1+0.35*3.2*0.1+0.3*1*0.1=0.27 \approx 0.3$M3</p>	



花蓮縣宜昌國小教學大樓1、教學大樓3耐震補強工程

數量計算

工程名稱：花蓮縣宜昌國小教學大樓1、教學大樓3耐震補強工程

工程編號：

項次	單位	計算式	數量
施作洗手台B式[教1]		1:3水泥粉刷： $2.65 \times 0.5 + 0.35 \times 3 \times 2 + 0.3 \times 1 \times 2 = 4.32 \approx 4.5M2$ 防水彈泥粉刷(2道): $2.65 \times 0.5 + 0.2 \times 3 + 0.2 \times 1.5 + 0.5 \times 2.1 + 0.65 \times 0.6 = 4.05$ $4.05 \times 2 = 8.1 \approx 8.5M2$ 面貼亮 絨混色馬賽克磚: $2.65 \times 0.5 + 0.35 \times 3 + 0.3 \times 1.2 + 0.15 \times 3 + 0.2 \times 2.2 + 0.1 \times 3 + 0.1 \times 2.2 + 1 \times 2.65 = 6.79 \approx 7M2$	
施作洗手台C式[教1]		#3竹節鋼筋雙向@15cm: $2.4 \times 0.5 + 0.4 \times 3.3 + 0.3 \times 1 + 0.2 \times 0.5 = 2.92$ $(1.75/0.15 + 1) \times 1.5 \times 1.2 \times 0.56 \times 2 = 29.79 \approx 30KG$ 模板及組立: $2.4 \times 0.5 + 0.85 \times 2.8 \times 2 + 0.3 \times 1 \times 2 = 6.56 \approx 7M2$ 3000psi混凝土: $2.4 \times 0.5 \times 0.15 + 0.45 \times 2.8 \times 0.15 + 0.3 \times 1.2 \times 0.15 = 0.42 \approx 0.45M3$ 1:3水泥粉刷: $2.4 \times 0.5 + 0.15 \times 2.8 + 0.35 \times 1.85 + 0.2 \times 1.5 + 0.55 \times 0.55 = 2.87 \approx 3M2$ 防水彈泥粉刷 (2道): $2.4 \times 0.5 + 0.15 \times 2.8 + 0.35 \times 1.9 + 0.2 \times 1.5 + 0.55 \times 0.55 = 2.88$ $2.88 \times 2 = 5.76 \approx 6M2$ 面貼亮 絨混色馬賽克磚: $2.4 \times 0.5 + 0.35 \times 2.8 + 0.15 \times 2.8 + 0.3 \times 1 \times 2 + 0.1 \times 3.75 + 0.75 \times 2.4 + 0.75 \times 0.6 = 5.8 \approx 6M2$	
施作洗手台D式[教1]		砌1/2B磚: $0.35 \times 1 + 0.75 \times 0.5 + 0.5 \times 0.5 = 0.975 \approx 1M2$ 1:3水泥粉刷: $2.1 \times 0.5 + 0.35 \times 1 \times 2 + 0.35 \times 0.5 + 0.75 \times 0.5 \times 2 + 0.3 \times 2.5 + 0.2 \times 2.5 + 0.4 \times 1.6 = 4.66 \approx 5M2$ 防水彈泥粉刷(2道): $2.1 \times 0.5 + 0.35 \times 2 + 0.1 \times 2.5 + 0.4 \times 1.6 = 2.64$ $2.64 \times 2 = 5.28 \approx 5.5M2$ 面貼 亮絨混色馬賽克磚: $0.2 \times 2.5 + 2.1 \times 0.5 + 0.4 \times 1.6 + 0.1 \times 2 + 0.25 \times 2 = 2.89 \approx 3M2$ 表面抵 石子: $0.25 \times 2.5 + 1.6 \times 0.75 + 0.25 \times 0.9 + 0.6 \times 0.5 + 0.7 \times 0.8 = 2.91 \approx 3M2$	



花蓮縣宜昌國小教學大樓1、教學大樓3耐震補強工程

數量計算

工程名稱：花蓮縣宜昌國小教學大樓1、教學大樓3耐震補強工程

工程編號：

項次	單位	計算式	數量
施作洗手台E式[教1]		#3竹節鋼筋雙向@15cm: $2.65 \times 0.5 + 0.45 \times 3.1 + 0.3 \times 1 + 0.25 \times 0.5 = 3.15$ $(1.8/0.15 + 1) \times 1.5 \times 1.2 \times 0.56 \times 2 = 31.44 \approx 32KG$ 模板及組立: $2.65 \times 0.5 + 0.85 \times 3.6 \times 2 + 0.15 \times 3.6 + 0.3 \times 1 \times 2 = 8.6 \approx 9M^2$ 3000psi混凝土: $2.65 \times 0.5 \times 0.1 + 0.35 \times 3.2 \times 0.1 + 0.3 \times 1 \times 0.1 + 0.35 \times 0.5 = 0.459 \approx 0.5M^3$ 1:3水泥粉 刷: $2.65 \times 0.5 + 0.35 \times 3 \times 2 + 0.3 \times 1 \times 2 = 4.32 \approx 4.5M^2$ 防水彈泥粉刷(2道): $2.65 \times 0.5 + 0.2 \times 3 + 0.2 \times 1.5 + 0.5 \times 2.1 + 0.65 \times 0.6 = 4.05$ $4.05 \times 2 = 8.1 \approx 8.5M^2$ 面貼亮 釉混色馬賽克磚: $2.65 \times 0.5 + 0.35 \times 3 + 0.3 \times 1.2 + 0.15 \times 3 + 0.2 \times 2.2 + 0.1 \times 3 + 0.1 \times 2.2 + 1 \times 2.65 + 0.3 \times 2.65 = 7.59 \approx 8M^2$	
小舞台工程[教1]	m ²	$3.45 \times 3.45 \times 3.14 \times 0.5 + 0.46 \times 3.45 \times 2 = 21.86 \approx 22$	22
走廊平台工程[教1]	m ²	$26.65 \times 1 = 26.65 \approx 27$	27
水溝A型[教1]	M	長度: $9.8 + 7.5 + 4 + 6.5 + 6.5 + 5 + 7.5 + 5 + 6.5 + 5 + 6.25 = 69.55 \approx 70M$ 模板: $0.4 \times 2 + 0.35 \times 3 = 1.8M^2$ 鋼筋: $0.6 \times 4 + 0.25 \times 2 = 1.3$ $1.2/0.2 \times 1.2 \times 1.1 \times 2 \times 0.56 = 8.87 \approx 9KG$ 140kgf/cm ² 混凝土: $0.05 \times 1 \times 0.6 = 0.03$ 280kgf/cm ² 混凝土: $0.4 \times 0.15 \times 2 + 0.25 \times 0.15 \times 2 = 0.195 \approx 0.2M^2$	
水溝B型[教1]	M	長度: $4 + 6.25 + 2.25 = 13M$ 模板: $0.6 \times 2 + 0.45 \times 2 + 0.35 \times 2 = 2.8M^2$ 鋼筋: $0.6 \times 2 + 0.35 \times 2 = 1.9$ $1.4/0.2 \times 1.4 \times 1.1 \times 2 \times 0.56 = 12.07 \approx 12KG$ 140kgf/cm ² 混凝土: $0.05 \times 1 \times 0.7 = 0.035 \approx 0.04M^3$ 280kgf/cm ² 混凝土: $0.6 \times 0.15 \times 2 + 0.35 \times 0.15 \times 2 = 0.285 \approx 0.3M^2$	



5

花蓮縣宜昌國小教學大樓1、教學大樓3耐震補強工程

數量計算

工程名稱：花蓮縣宜昌國小教學大樓1、教學大樓3耐震補強工程

工程編號：

項次	單位	計算式	數量
走廊排水管(單層)[教1]	M	2" PVC: $4 \times 10 + 0.6 \times 13 = 47.8 \approx 48$ 1" PVC: $9 + 2.3 + 3.2 + 4.5 + 6.8 + 4.5 + 3.8 + 6.8 + 4.4 = 44.9 \approx 45$	

