

EDUARDO TORROJA
OFICINA TECNICA DE INGENIERIA
MADRID

CUBICACIONES PARCIALES DE LAS ARQUERIAS

Fecha 184.102

Núm. 13 Septiembre 33.

DESIGNACION	Núm. de partes	DIMENSIONES			TOTALES
<u>PARTE EN QUE NO HAY PILAR CENTRAL</u>					
<u>UNA LOSA DE CUBIERTA (9,80 x 5,99)</u>					
<u>Hormigón</u>		$\frac{0,35+0,55}{2}$	10,20	5,99	27,550
					Total de hormigón..... 27,550 m ³
<u>Acero en armaduras</u>	75	∅ 12	6,19	0,89p/m.l	412,000
	54	∅ 25	10,60	3,85 "	2.200,000
					Total acero en armaduras 2.612,000 Kg
<u>UNA VIGA LATERAL</u>					
<u>Hormigón</u>					
Suplemento para sujeción de la cornisa		0,45	0,10	5,99	0,270
		0,40	0,25	5,99	0,600
		$\frac{0,05}{2}$	0,15	5,99	0,023
Viga		0,70	0,40	5,99	1.675
					Total de hormigón..... 2,568 m ³
<u>Acero en armaduras</u>	2	∅ 12	6,10	0,89 p/m.l	10,850
	2	∅ 35	6,10	7,55 "	92,300
	2	∅ 35	6,70	7,55 "	101,000
	2	∅ 25	5,25	3,85 "	40,500
	56	∅ 12	2,17	0,89 "	108,000
					Total de acero en armaduras 352,650 Kg
<u>METRO LINEAL DE PILAR LATERAL</u>					
<u>Hormigón</u>		0,60	0,65	1,00	0,390
					Total de hormigón..... 0,390 m ³
Cubicado:					
Comprobado:					

OBRAS DE FABRICA

DESIGNACION	Núm. de partes	DIMENSIONES			TOTALES
<u>Acero en armaduras</u>					
Barras principales	6	∅ 35	1,00	7,55 p/m.	1 45.300
Cercos	2,5	∅ 8	2,70	0,39 "	2.640
Total de acero en armaduras..					<u>47.940 Kg</u>
UNA VIGA DE ARRIOSTRAMIENTO LONGITUDINAL					
=====					
<u>Hormigón</u>		1,30	0,50	5,99	<u>3.900</u>
Total de hormigón					<u>3.900 m³</u>
<u>Acero en armaduras</u>					
Barras principales	8	∅ 25	7,40	3,85 p/ml	228,000
Cercos	50	∅ 8	1,80	0,39 "	<u>35.100</u>
Total de acero en armaduras.....					<u>263,100 Kg</u>
UNA VIGA DE ARRIOSTRAMIENTO TRANSVERSAL					
=====					
<u>Hormigón</u>		1,30	0,50	3,55	<u>2.310</u>
Total de hormigón					<u>2.310 m³</u>
<u>Acero en armaduras</u>					
Barras principales	8	∅ 25	6,40	3,85 p/ml	197,000
Cercos	40	∅ 8	1,80	0,39 "	<u>28,100</u>
Total de acero en armaduras.....					<u>225,100 Kgs</u>
METRO LINEAL DE MACIZO DE CIMENTACION					
=====					
<u>Hormigón</u>		1,30	2,10	1,00	<u>2.730</u>
Total de hormigón					<u>2.730 m³</u>
UNA ZAPATA					
=====					
<u>Hormigón</u>		1,50	2,30	0,25	<u>0,862</u>
Total de hormigón					<u>0,862 m³</u>
Cubicado:					
Comprobado:					

DESIGNACION	Núm. de partes	DIMENSIONES			TOTALES
PARTE EN QUE HAY PILAR CENTRAL					
<u>UNA LOSA DE CUBIERTA (9,80 x 5,99) .-</u>					
<u>Hormigón</u>		0,20	10,20	5,99	<u>12.200</u>
Total de hormigon					<u>12.200 m³</u>
<u>Acero en armaduras</u>	72	∅ 8	6,19	0,39 p/ml	173,000
	20	∅ 12	10,44	0,89 "	186,000
	80	∅ 12	6,25	0,89 "	<u>445,000</u>
Total de acero en armaduras					<u>804.000 Kg</u>
<u>UNA VIGA LATERAL</u>					
<u>Hormigón</u>					
Suplemento para sujeción de la cornisa		0,45	0,10	5,99	0,270
		0,40	0,25	5,99	0,600
		<u>0,05</u>			
		2	0,15	5,99	0,023
<u>Viga</u>		0,85	0,40	5,99	<u>2.040</u>
Total de hormigón					<u>2.933 m³</u>
<u>Acero en armaduras</u>	2	∅,12	6,10	0,89 p/ml	10.850
	2	∅ 18	6,56	2,00 "	26,240
	2	∅ 25	6,10	3,85 "	47,100
	38	∅ 8	2,17	0,39 "	<u>32,200</u>
Total de acero en armaduras					<u>116,390 Kg</u>
Cubicado:					
Comprobado:					

DESIGNACION	Núm. de partes	DIMENSIONES			TOTALES
UNA VIGA CENTRAL =====					
<u>Hormigón</u>		0,40	1,25	5,99	2,990
Total de hormigón					2,990 m ³ =====
<u>Acero en armaduras</u>	2	∅ 12	6,10	0,89 p/ml	10,850
	2	∅ 15	4,80	1,39 "	13,300
	2	∅ 25	6,80	3,85 "	52,400
	2	∅ 25	6,10	3,85 "	47,000
	52	∅ 8	2,57	0,39 "	52,100
Total de acero en armaduras					175.650 Kgs =====
METRO LINEAL DE PILAR LATERAL =====					
<u>Hormigón</u>		0,60	0,65	1,00	0,390
Total de hormigón					0,390 m ³ =====
<u>Acero en armaduras</u>	4	∅ 35	1,00	7,55 pml.	30,200
	2,5	∅ 8	2,70	0,39 "	2,630
Total de acero en armaduras					32.830 Kgs =====
METRO LINEAL DE PILAR CENTRAL =====					
<u>Hormigón</u>		0,45	0,65	1,00	0,293
Total de hormigón					0,293 =====
Cubicado:					
Comprobado:					

DESIGNACION	Núm. de partes	DIMENSIONES			TOTALES
<u>Acero en armaduras</u>	4	∅ 35	1,00	7,55 p/ml	30,200
	3,33	∅ 8	2,40	0,39 "	3.120
Total de acero en armaduras					33.320 Kg
=====					
UNA VIGA DE ARRIOSTRAMIENTO LONGITUDINAL					
=====					
<u>Hormigón</u>		1,30	0,50	5,99	3.900
Total de hormigón					3.900 m ³
=====					
<u>Acero en armaduras</u>					
Barras principales	8	∅ 25	7,40	3,85 p/ml	228,000
Cercos	50	∅ 8	1,80	0,39 "	35,100
Total de acero en armaduras					263,100 Kgs
=====					
UNA VIGA DE ARRIOSTRAMIENTO TRANSVERSAL					
=====					
<u>Hormigón</u>		1,30	1,50	3,55	2,310
Total de hormigón					2. 310 m ³
=====					
<u>Acero en armaduras</u>					
Barras principales	8	∅ 25	6,40	3,85 p/ml	197,000
Cercos	40	∅ 8	1,80	0,39 "	28,100
Total de acero en armaduras					225,100 Kgs
=====					
Cubicado:					
Comprobado:					

