

ARQUITECTURA (1).

TABLAS PARA EL CALCULO DE LOS PRESUPUESTOS.

PRIMERA SECCION.—ENTRAMADOS VERTICALES.—TRAVIESAS.—TABICONES.

TABLA N.º 2. SEPARACION DE LOS PIES DERECHOS CINCO PIES DE EJE A EJE.

ARTES.	TRABAJOS.	MATERIALES Y MANIPULACIONES.	CANTIDAD.		PESO.		COSTE.		
			Unidad.	N.º de unidad.	Arrob.	Lib.	Rs.	Mrs.	
Cantería...	Basado...	Saca, porte y labra...	Número de basas...	1	18	»	20	»	
		Caña.	»	13,5	»	»	1	20	
Sierra...	Serrado...	De mano de obra...	Pié lineal.	15,0	»	»	1	26	
		Carrera.	»	7,5	»	»	0	30	
		Zapata.	»	2,1	»	»	0	8	
		Puentes.	»	»	»	»	12	»	
Carpintería.	Entramado.	De mano de obra...	»	7,0	7	»	28	»	
		Caña.	»	»	»	»	»	»	
		Carrera.	Pié lineal.	5,0	3	12	20	»	
		Zapata.	»	1,5	1	12	6	»	
Herrería...	Clavazon...	Puentes.	»	4,2	4	5	16	27	
		De á pié...	Número...	1	0	0,5	0	29	
		De á cuarta...	»	2	0	0,4	1	6	
		Bellotillos.	»	4	0	0,6	2	4	
	Sentado de basas...	De mano de obra...	»	»	»	»	4	»	
		Entomizado	De mano de obra...	»	»	»	2	16	
	Chapado...	De tomiza delgada...	De mano de obra...	Manojo...	36	0	3,5	2	18
			»	»	»	»	0	8	
		Ladrillo (recocho)...	Número...	5	1	4	0	23	
		Yeso negro (criba)...	Arroba...	0	15 lib.	0	15	0	10
		Agua...	Arroba...	0	7,5 lib.	»	»	0	1
		Bajo.	De mano de obra...	»	»	»	»	3	27
Albañilería.	Tabicado.	Ladrillo (recocho)...	Número...	107	24	23	14	26	
		Cal.	Arroba...	1	22 lib.	1	22	3	10
		Arena...	Pie cúbico...	4,4	13	5	0	22	
		Agua...	Arroba...	2	9 lib.	»	»	0	3
	Maestreado.	Alto.	De mano de obra...	»	»	»	»	7	20
			Ladrillo (pardo)...	Número...	268	62	12	31	18
		Yeso negro (criba)...	Arroba...	26	20 lib.	26	20	13	13
		Agua...	Arroba...	13	10 lib.	»	5	0	14
		De mano de obra...	»	»	»	»	4	7	
		Yeso negro (criba)...	Arroba...	3	0 lib.	3	0	1	17
Guarnecido.	Agua...	Arroba...	1	12 lib.	»	»	0	2	
		De mano de obra...	»	»	»	»	8	»	
Tendido...	Yeso negro (criba)...	Arroba...	17	0 lib.	17	0	8	17	
		Agua...	Arroba...	8	12 lib.	»	»	0	9
Tendido...	Yeso (blanco)...	De mano de obra...	»	»	»	»	4	»	
		Arroba...	2	0 lib.	2	0	3	»	
Tendido...	Agua...	Arroba...	1	0 lib.	»	»	0	1	
		Total.				187	40	226	24

Auxiliares.—Véase tabla 1.ª, tomo 2.º, página 212.

COSTE en Madrid del tipo de traviesa de pié y cuarto de espesor, procedente de pié y cuarto de pino de la tierra.

UNIDAD.	COSTE.		Número de veces que está contenida en el tipo.
	Rs.	Mrs.	
Tapia...	226	24	1
Pié lineal...	45	12	5
Pié superficial...	4	18	50
Pié cúbico...	3	24	62,5
Pié superficial de solar ocupado por el muro...	36	9	6,25
Zona horizontal...	11	11	20
Zona vertical...	22	22	10

RESÚMEN del coste de materiales y mano de obra del tipo.

MATERIALES.	CANTIDAD.		COSTE.	
	Unidad.	Número.	Rs.	Mrs.
Madera...	Pié lineal	17,7	70	27
Ladrillo...	Número	380	46	33
Albañilería (mano)...	»	»	34	10
Yeso negro...	Arroba	47	23	23
Cantería...	Basas	1	20	»
Carpintería (mano)...	»	»	12	»
Clavazon...	Número	7	4	5
Sierra...	Pié lineal	38,1	4	16
Cal.	Arroba	1	22	3
Yeso blanco...	Arroba	2	0	3
Tomiza...	Manojo	36	2	18
Agua...	Arroba	27	0	30
Arena...	Pie cúbico	4,4	»	22
Total.			226	24

(1) Véase el número 17, tomo 2.º, pag. 209.

NOTA. El número de 17,7 pies lineales de madera, entiéndase que es el de pago; pero para el pedido de obra serán 19,2: esta diferencia se comprenderá mas claramente, cuando se publique la tabla que contiene la razon de donde se sacan con mas economía las carreras, zapatas y puentes.

VARIACIONES DEL TIPO ANTERIOR.

Por cada pié de altura que tenga la travesía ó tabicon mas ó menos de los diez con que se ha calculado el tipo se añadirán ó restarán las cantidades siguientes:

ARTES.	TRABAJOS.	MATERIALES Y MANIPULACIONES.	CANTIDAD.		PESO.		COSTE.				
			Unidad.	N.º de unidades.	Arrob.	Lib.	Rs.	Mrs.			
Sierra.	Serrado.	De mano de obra.	Pié lineal.	2				0	8		
Carpintería.	Entramado.	De mano de obra.	"	"				0	12		
		Madera (caña).	Pié lineal.	1		1		4	3		
	Entomizado.	De mano de obra.	"	"					0	3	
		Tomiza.	Manojo.	1,8		0	0,16	0	4		
	Chapado.	De mano de obra.	"	"					0	4	
		Ladrillo (recocho).	Número.	2		0	11,6	0	9		
		Yeso negro (criba).	Arroba.	0	6 lib.	0	6	0	4		
		Agua.	Arroba.	0	3 lib.			0	1		
			<i>Bajo.</i>								
	Albañilería.	Tabicado.	De mano de obra.	"	"				0	13	
Ladrillo (recocho).			Número.	12		2	20	1	22		
Cal.			Arroba.	0	5 lib.	0	5	0	12		
Arena.			Pié cúbico.	0,5		1	12	0	2		
Maestreado.		Guarnecido.	Agua.	Arroba.	0	6 lib.			0	1	
			De mano de obra.	"	"					0	27
		Tendido.	Yeso negro (criba).	Arroba.	2	0 lib.	2	0	1	"	
			Agua.	Arroba.	1	0 lib.			0	1	
		Tendido.	De mano de obra.	"	"					0	13
			Yeso blanco.	Arroba.	0	5 lib.	0	5	0	10	
		Agua.	Arroba.	0	3 lib.			0	1		
		<i>Alto.</i>									
		De mano de obra.	"	"				0	32		
		Ladrillo pardo.	Número.	30		6	24	3	18		
		Yeso negro (criba).	Arroba.	3	0 lib.	3		1	17		
		Agua.	Arroba.	1	12 lib.			0	2		
		De mano de obra.	"	"				0	14		
		Yeso negro (criba).	Arroba.	0	6 lib.	0	6	0	4		
		Agua.	Arroba.	0	3 lib.			0	1		
		De mano de obra.	"	"				0	27		
		Yeso negro (criba).	Arroba.	2	0 lib.	2	0	1	"		
		Agua.	Arroba.	1	0 lib.			0	1		
		De mano de obra.	"	"				0	13		
		Yeso blanco.	Arroba.	0	5 lib.	0	5	0	10		
		Agua.	Arroba.	0	3 lib.			0	1		
		Total.			18	14		16	34		

COSTE en Madrid de la variación de un pié en la altura del tipo de travesía de un pié y cuarto de espesor procedente de pié y cuarto de pino de la tierra.

UNIDADES.	COSTE.	
	Rs.	Mrs.
Variación.	16	34
Pié lineal.	3	13
Pié superficial.	3	13
Pié cúbico.	2	24
Pié superficial de solar ocupado por el muro.	2	24
Zona horizontal.	8	45
Zona vertical.	1	23

RESUMEN del coste de materiales y mano de obra de la variación de un pié en la altura.

MATERIALES.	CANTIDAD.		COSTE.	
	Unidad.	Número.	Rs.	Mrs.
Ladrillo.	Número.	44	5	15
Madera.	Pié lineal.	1	4	0
Albañilería (manos).	"	"	3	4
Yeso negro.	Arroba.	5 12 lib.	2	25
Carpintería (manos).	"	"	"	12
Cal.	Arroba.	0 5 lib.	"	12
Yeso blanco.	Idem.	0 5 lib.	"	10
Sierra.	Pié lineal.	2	"	8
Agua.	Arroba.	0 3 lib.	"	7
Tomiza.	Manojo.	1	"	4
Arena.	Pié cúbico.	0,5	"	2
Total.			16	34

APLICACIONES. 1.ª En una casa que se va á derribar se desea saber el número de arrobos de leña que producirán las travesías de planta baja, en el supuesto de ser estas de pié y cuarto espaciados cinco pies de centro á centro y de doce pies la altura del piso. Averiguéase, bien sea por medio del plano, bien midiéndolo en la obra, el número de pies lineales que componen las travesías referidas, y supongamos resulte ser 265 pies lineales; tendremos entonces  $265 \times 16 @ 4 \text{ lib.} \times 2 \times 1 = 856 @$ .

2.ª Se desea saber los carros de escombro que producirán los 265 pies lineales que componen las referidas travesías (se suponen carros chicos de los que se usan en Madrid), tendremos;  $265 \times 187 @ 10 \text{ lib.} \times 2 \times 18 @ 14 \text{ lib.} = 248490 \text{ lib.} - 24412 \text{ lib.} = 9083 @$ , y como cada carro chico no lleva por término medio mas que 80 @, tendremos  $\frac{9083}{80} = 113$  portes.

NOTA. En la extracción del escombro hemos supuesto que no se aprovecha ningún césped. Si en vez de hallar el número de portes por el peso, lo hubiéramos determinado por el volumen que contiene cada carro chico de escombros (que son 27 pies cúbicos), tendríamos, restando el volumen que ocupa la madera,  $\frac{265 \times 43 \text{ ps. cs.} \times 265 \times 10 \text{ ps. cs.}}{5} = 2809$  pies cúbicos, que divididos por 27 serán 104 portes, resultado muy aproximado al que nos dió el peso.