

**PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE  
RESTAURACIÓN DE LAS BARBACANAS DE LA  
ALCAZABA DE ANTEQUERA  
(MÁLAGA)**

**PROMUEVE:**  
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ANTEQUERA

**ARQUITECTO**  
J. PEDRO PACHECO ORELLANA

**MEDICIONES Y PRESUPUESTO**

***ESTA PÁGINA NO  
CONTIENE INFORMACIÓN***

## MEDICIONES Y PRESUPUESTOS

El presente documento contiene:

- Listado de materiales y mano de obra
- Cuadro de descompuestos
- Mediciones y presupuesto
- Cuadro resumen

***ESTA PÁGINA NO  
CONTIENE INFORMACIÓN***

## LISTADO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA

***ESTA PÁGINA NO  
CONTIENE INFORMACIÓN***

# LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

recuperacion y restauracion de las Barbacanas

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
M03HH020	139,637 h.	Hormigonera 200 l. gasolina	2,33	325,35
Grupo M03.....				325,35
M05PN010	0,175 h.	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	36,79	6,45
Grupo M05.....				6,45
M07AA020	9,625 h.	Dumper autocargable 2.000 kg.	6,42	61,79
M07CB020	0,175 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	32,26	5,65
Grupo M07.....				67,44
M08NM020	0,117 h.	Motoniveladora de 200 CV	66,63	7,78
M08RI010	77,000 h.	Pisón vibrante 70 kg.	2,92	224,84
M08RN010	0,280 h.	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 3 t.	36,22	10,15
Grupo M08.....				242,78
M11HV120	138,617 h.	Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=79mm.	4,70	651,50
Grupo M11.....				651,50
M13AM010	80.493,100 d.	m2. alq. andamio acero galvanizado	0,05	4.024,66
M13AM030	1.749,850 m2	Montaje y desm. and. 8 m.<h>12 m.	4,87	8.521,77
M13AM160	80.493,100 d.	m2. alq. red mosquitera andamios	0,01	804,93
M13AM170	1.749,850 m2	Montaje y desm. red andam.	0,94	1.644,86
Grupo M13.....				14.996,21
O01OA030	109,943 h.	Oficial primera	17,21	1.892,13
O01OA050	27,000 h.	Ayudante	15,69	423,63
O01OA060	201,029 h.	Peón especializado	15,11	3.037,55
O01OA070	1.317,563 h.	Peón ordinario	15,00	19.763,44
O01OB010	138,617 h.	Oficial 1ª encofrador	17,29	2.396,68
O01OB020	138,617 h.	Ayudante encofrador	16,22	2.248,36
O01OB030	5,152 h.	Oficial 1ª ferralla	17,29	89,09
O01OB040	5,152 h.	Ayudante ferralla	16,22	83,57
O01OB070	3.071,894 h.	Oficial cantero	16,85	51.761,41
O01OB080	2.970,382 h.	Ayudante cantero	16,00	47.526,11
O01OB090	230,104 h.	Oficial soldador, alicatador	16,85	3.877,24
O01OB100	230,104 h.	Ayudante soldador, alicatador	15,86	3.649,44
O01OB130	14,868 h.	Oficial 1ª cerrajero	16,85	250,53
O01OB140	14,868 h.	Ayudante cerrajero	15,86	235,81
O01OB200	35,481 h.	Oficial 1ª electricista	17,11	607,08
O01OB210	33,981 h.	Oficial 2ª electricista	16,00	543,70
O01OC175	150,687 h.	Especialista reintegraciones e injertos	16,95	2.554,14
O01OC270	96,000 h.	Arqueólogo	33,64	3.229,44
Grupo O01.....				144.169,35
P01AA010	96,250 m3	Tierra vegetal	15,75	1.515,94
P01AA020	387,225 m3	Arena de río 0/6 mm.	16,46	6.373,72
P01AA060	1,732 m3	Arena de miga cribada	20,76	35,97
P01AG050	1,752 m3	Gravilla 20/40 mm.	17,64	30,91
P01AG130	9,636 m3	Grav a machaqueo 40/80 mm.	21,55	207,66
P01CC020	54,132 t.	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	96,57	5.227,55
P01CC120	0,026 t.	Cemento blanco BL 22,5 X sacos	165,73	4,39
P01CL030	22,072 t.	Cal hidratada en sacos S	112,94	2.492,87
P01DW050	247,797 m3	Agua	1,08	267,62
P01DW090	226,540 ud	Pequeño material	1,22	276,38
P01DW210	76,297 kg	Pigmentos de tierra natural	2,65	202,19
P01FJ006	920,414 kg	Junta cementosa mej. color 2-15 mm CG2	0,82	754,74
P01HA010	85,874 m3	Hormigón HA-25/P/20/I central	78,32	6.725,61
P01HA011	749,280 m3	Hormigón HA-20/P/20/I central	70,90	53.123,95
P01HB010	749,280 m3	Bomb.hgón. 41a55 m3, pluma <=32m	12,49	9.358,51
P01HB130	14,986 km	Desplazamiento camión-bomba	1,96	29,37
P01LM020	0,288 mud	Ladrillo de tejar 24x11,5x3,8 cm. rojo	201,20	57,95
P01SM011	776,319 m3	Piedra arenisca mampost.ordin.	72,04	55.926,02
P01SM230	12,181 m3	Bloque piedra arenisca sin escuadrar	668,75	8.146,04

# LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

recuperacion y restauracion de las Barbacanas

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	IMPORTE
			<b>Grupo P01.....</b>	<b>150.757,37</b>
P02RVC060	29,200 m.	Tub.dren. PVC corr.simple SN2 D=160mm	5,26	153,59
			<b>Grupo P02.....</b>	<b>153,59</b>
P03AM030	725,345 m2	Malla 15x15x6 2,870 kg/m2	1,79	1.298,37
			<b>Grupo P03.....</b>	<b>1.298,37</b>
P06BG060	19,272 m2	Fieltro geotextil Danofelt PY-200 gr/m2	0,81	15,61
P06BG320	72,124 m2	Fieltro geotextil 125 g/m2	0,79	56,98
			<b>Grupo P06.....</b>	<b>72,59</b>
P08EXB010	460,207 m2	Bald.barro 27x27 cm. prensada	19,47	8.960,23
P08PCB185	52,980 m2	Piedra arenisca 60x40x7cm.	63,73	3.376,42
P08PPB111	307,900 ml	Pieza de pizarra de 5cm de espesor	5,72	1.761,19
			<b>Grupo P08.....</b>	<b>14.097,83</b>
P13BM040	37,170 m.	Barandilla acero macizo	112,99	4.199,84
			<b>Grupo P13.....</b>	<b>4.199,84</b>
P15AA150	22,000 ud	Tapa polietileno 125kN 40x40	43,24	951,28
P15AA200	22,000 ud	Arq.cuadrada poliprop.35x35x60cm s/fondo	32,52	715,44
P15AD010	906,160 m.	Cond.aisla. RV-k 0,6-1kV 6 mm2 Cu	1,18	1.069,27
P15AF060	226,540 m.	Tubo rigido PVC D 110 mm.	4,43	1.003,57
P15GA060	226,540 m.	Cond. rigi. 750 V 16 mm2 Cu	2,26	511,98
			<b>Grupo P15.....</b>	<b>4.251,54</b>
P31BA020	1,000 ud	Acometida prov. fonta.a caseta	86,81	86,81
P31BA035	1,000 ud	Acometida prov. sane. a caseta en superfic.	123,85	123,85
P31BC030	12,000 ud	Alq. mes caseta pref. aseo 3,55x2,23	109,25	1.311,00
P31BC100	12,000 ud	Alq. mes caseta almacén 3,55x2,23	59,31	711,72
P31BC220	2,040 ud	Transp.150km.ent.r.y rec.1 módulo	497,10	1.014,08
P31CB091	540,000 m.	Alq.valla enrej. móvil. pliegues 3,5x2 m	2,62	1.414,80
P31CE035	16,500 m.	Manguera flex. 750 V. 4x6 mm2.	2,46	40,59
P31IA005	6,000 ud	Casco seguridad básico	5,31	31,86
P31IA120	1,998 ud	Gafas protectoras	7,57	15,12
P31IA200	1,998 ud	Cascos protectores auditivos	12,06	24,10
P31IC050	1,500 ud	Faja protección lumbar	22,14	33,21
P31IC098	6,000 ud	Mono de trabajo poliéster-algodón	22,53	135,18
P31IC100	6,000 ud	Traje impermeable 2 p. PVC	9,16	54,96
P31IM030	6,000 ud	Par guantes uso general serraje	1,98	11,88
P31IP010	6,000 ud	Par botas altas de agua (negras)	7,32	43,92
P31IP025	6,000 ud	Par botas de seguridad	24,98	149,88
P31SC010	3,000 ud	Cartel PVC. 220x300 mm. Obli., proh., advert.	2,14	6,42
			<b>Grupo P31.....</b>	<b>5.209,38</b>
P33P030	0,240 ud	Materiales fungibles para arqueologia	758,75	182,10
P33P210	0,240 ud	Varios material y utillaje	1.075,77	258,18
			<b>Grupo P33.....</b>	<b>440,28</b>
Resumen				
Mano de obra.....				132.907,42
Materiales.....				192.081,53
Maquinaria.....				15.964,93
Otros.....				0,00
<b>TOTAL.....</b>				<b>340.939,89</b>



## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

***ESTA PÁGINA NO  
CONTIENE INFORMACIÓN***

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

recuperacion y restauracion de las Barbacanas

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

## CAPÍTULO 01 ACTUACIONES EN BARBACANA

01.01	ud	1/4 JORNADA SUPERV.ARQUEOL.VAC/REMOC TIERRAS			
		1/4 Jornada de supervisión arqueológica de vaciados o remociones de tierras a cargo de un arqueólogo titulado y toma de datos para informe final de los trabajos, incluyendo la redacción de fichas de unidades estratigráficas, fichas de elementos arqueológicos, así como coordinación de las tareas de dibujo y la correcta diferenciación de la secuencia estratigráfica.			
O01OC270	2,000h.	Arqueólogo	33,64	67,28	
P33P210	0,005ud	Varios material y utillaje	1.075,77	5,38	
P33P030	0,005ud	Materiales fungibles para arqueología	758,75	3,79	
TOTAL PARTIDA.....					76,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

01.02	M2	LIMPIEZA Y REJUNTADO MAMPOST.			
		M2. Descarnado de juntas en mal estado en fábrica de mampostería con posterior nuevo rejuntado con mortero de cal, dejando la junta enrasada al paramento con mortero de cemento y arena de río 1/6, con reposición de piedras de idénticas características a las existentes, i/ p.p medios auxiliares en apuntalado y barrido de junta con cepillo o escobilla, s/NTE-EFP.			
P01SM011	0,150m3	Piedra arenisca mampost.ordin.	72,04	10,81	
O01OC175	0,150h.	Especialista reintegraciones e injertos	16,95	2,54	
O01OA060	0,150h.	Peón especializado	15,11	2,27	
A02C020	0,150m3	MORTERO DE CAL M-15	75,90	11,39	
P01DW210	0,050kg	Pigmentos de tierra natural	2,65	0,13	
P01DW050	0,010m3	Agua	1,08	0,01	
TOTAL PARTIDA.....					27,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

01.03	mI	MARCA LINEAL DE PIEDRA DE PIZARRA			
		Solado de piezas de pizarra negra de 60x30x1,5 cm., recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), cama de arena de 2 cm. de espesor, i/p.p. rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-1, medida la superficie ejecutada.			
O01OB070	0,200h.	Oficial cantero	16,85	3,37	
O01OA070	0,200h.	Peón ordinario	15,00	3,00	
P01AA020	0,010m3	Arena de río 0/6 mm.	16,46	0,16	
A02A080	0,020m3	MORTERO CEMENTO M-5	70,72	1,41	
P08PPB111	1,000ml	Pieza de pizarra de 5cm de espesor	5,72	5,72	
TOTAL PARTIDA.....					13,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

01.04	m3	MAMPOST. CAREADA ARENISCA 1 C/VTA			
		Mampostería careada de piedra caliza a una cara vista recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5 en muros hasta 50 cm. de espesor, i/preparación de piedras, asiento, recibido, rejuntado con mortero de cal color crema, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-EFP-6, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2.			
O01OB070	5,550h.	Oficial cantero	16,85	93,52	
O01OB080	5,550h.	Ayudante cantero	16,00	88,80	
A02A080	0,300m3	MORTERO CEMENTO M-5	70,72	21,22	
P01CC020	0,002t.	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	96,57	0,19	
P01SM011	1,200m3	Piedra arenisca mampost.ordin.	72,04	86,45	
A02C020	0,006m3	MORTERO DE CAL M-15	75,90	0,46	
P01DW210	0,050kg	Pigmentos de tierra natural	2,65	0,13	
P01DW050	0,010m3	Agua	1,08	0,01	
TOTAL PARTIDA.....					290,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

recuperacion y restauracion de las Barbacanas

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.05	m3	<b>HORMIGÓN HA-20/P/20/I V.BOMBA</b> Hormigón HA-25 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en muros, incluso vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas NTE-CCM , EHE-08 y CTE-SE-C.			
O01OB010	0,185h.	Oficial 1ª encofrador	17,29	3,20	
O01OB020	0,185h.	Ayudante encofrador	16,22	3,00	
M11HV120	0,185h.	Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=79mm.	4,70	0,87	
P01HB010	1,000m3	Bomb.hgón. 41a55 m3, pluma <=32m	12,49	12,49	
P01HB130	0,020km	Desplazamiento camión-bomba	1,96	0,04	
P01HA011	1,000m3	Hormigón HA-20/P/20/I central	70,90	70,90	

TOTAL PARTIDA..... 90,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

01.06	m3	<b>MAMPOST. CAREADA ARENISCA 2 C/VTAS</b> Mampostería careada de piedra caliza a dos caras vistas, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5 en muros hasta 50 cm. de espesor, i/preparación de piedras, asiento, recibido, rejuntado con mortero de cal color crema, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-EFP-6, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2.			
O01OB070	5,550h.	Oficial cantero	16,85	93,52	
O01OB080	5,550h.	Ayudante cantero	16,00	88,80	
A02A080	0,350m3	MORTERO CEMENTO M-5	70,72	24,75	
P01CC020	0,004t.	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	96,57	0,39	
P01SM011	1,200m3	Piedra arenisca mampost.ordin.	72,04	86,45	
A02C020	0,006m3	MORTERO DE CAL M-15	75,90	0,46	
P01DW210	0,050kg	Pigmentos de tierra natural	2,65	0,13	
P01DW050	0,010m3	Agua	1,08	0,01	

TOTAL PARTIDA..... 294,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

01.07	m2	<b>ENCACHADO DRENANTE S/TERRENO</b> Encachado drenante sobre terrenos, para la recogida de aguas procedentes de lluvia, para evitar encharcamientos, compuesto por capa de grava filtrante de 20 cm. de espesor extendida por medios mecánicos sobre el terreno, y sobre la anterior, otra capa de gravilla de 15 cm. de espesor, ambas extendidas uniformemente, incluso compactación y apisonado por medios mecánicos, y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OA070	0,010h.	Peón ordinario	15,00	0,15	
M05PN010	0,015h.	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	36,79	0,55	
M07CB020	0,015h.	Camión basculante 4x4 14 t.	32,26	0,48	
M08NM020	0,010h.	Motoniveladora de 200 CV	66,63	0,67	
M08RN010	0,024h.	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 3 t.	36,22	0,87	
P01AG130	0,200m3	Grava machaqueo 40/80 mm.	21,55	4,31	
P01AG050	0,150m3	Gravilla 20/40 mm.	17,64	2,65	
E02G020	1,500m2	GEOTEXTIL DANOFEEL PY-200	1,04	1,56	

TOTAL PARTIDA..... 11,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

01.08	m.	<b>TUBO DREN.PVC CORR.SIMPLE SN2 D=160 mm</b> Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 160 mm. y rigidez esférica SN2 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava, s/ CTE-HS-5.			
O01OA030	0,260h.	Oficial primera	17,21	4,47	
O01OA060	0,410h.	Peón especializado	15,11	6,20	
P01AA020	0,066m3	Arena de río 0/6 mm.	16,46	1,09	
P01AG130	0,250m3	Grava machaqueo 40/80 mm.	21,55	5,39	
P02RVC060	1,000m.	Tub.dren. PVC corr.simple SN2 D=160mm	5,26	5,26	
P06BG320	2,470m2	Fielto geotextil 125 g/m2	0,79	1,95	

TOTAL PARTIDA..... 24,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

recuperacion y restauracion de las Barbacanas

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.09	m3	<b>RELL/COMP. C/RANA C/APOR.</b> Relleno, extendido y compactado con tierras de préstamo, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, con aporte de tierras, incluso carga y transporte a pie de tajo y regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OA070	1,600h.	Peón ordinario	15,00	24,00	
M07AA020	0,100h.	Dumper autocargable 2.000 kg.	6,42	0,64	
M08RI010	0,800h.	Pisón vibrante 70 kg.	2,92	2,34	
P01DW050	1,000m3	Agua	1,08	1,08	
P01AA010	1,000m3	Tierra vegetal	15,75	15,75	

**TOTAL PARTIDA..... 43,81**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

01.10	ud	<b>GÁRGOLA LADRILLO PRENSADO</b> Formación de gárgola mediante ladrillo prensado de tejar en lienzo de muralla, mediante la formación de una canal y dos piezas laterales desde el intradós del pretil hasta la cara exterior, asentado con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, i/preparación de piedras de los alrededores, asiento, recibido, rejuntado con mortero de cal color crema, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-EFP-6.			
O01OA030	0,500h.	Oficial primera	17,21	8,61	
O01OA060	0,500h.	Peón especializado	15,11	7,56	
P01LM020	0,008mud	Ladrillo de tejar 24x11,5x3,8 cm. rojo	201,20	1,61	
A02A080	0,030m3	MORTERO CEMENTO M-5	70,72	2,12	

**TOTAL PARTIDA..... 19,90**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

01.11	m2	<b>SOLER.HA-25, 15cm.ARMA.#15x15x6</b> Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación y armado con mallazo 15x15x6, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE-08.			
E04SE090	0,150m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/I SOLERA	100,87	15,13	
E04AM060	1,000m2	MALLA 15x15 cm. D=6 mm.	2,58	2,58	

**TOTAL PARTIDA..... 17,71**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

01.12	m2	<b>SOLADO BALDOSA BARRO 27x27cm. C/JUN</b> Solado de baldosa de barro cocido prensada de 27x27 cm. con junta de 1 cm., (Alb 2ª-All, s/UNE-EN-14411), recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), i/cama de 2 cm. de arena de río, p.p. de rodapié del mismo material de 28x8 cm., rejuntado con mortero tapajuntas CG2 s/EN-13888 ibersec junta color y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.			
O01OB090	0,550h.	Oficial solador, alicatador	16,85	9,27	
O01OB100	0,550h.	Ayudante solador, alicatador	15,86	8,72	
O01OA070	0,300h.	Peón ordinario	15,00	4,50	
P01AA020	0,020m3	Arena de río 0/6 mm.	16,46	0,33	
P08EXB010	1,100m2	Bald.barro 27x27 cm. prensada	19,47	21,42	
A02A080	0,050m3	MORTERO CEMENTO M-5	70,72	3,54	
P01FJ006	2,200kg	Junta cementosa mej. color 2-15 mm CG2	0,82	1,80	

**TOTAL PARTIDA..... 49,58**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

recuperacion y restauracion de las Barbacanas

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.13	m3	<b>PELDAÑO ARENISCA LABRA SENCILLA</b> Peldaño en piedra arenisca del país de 1ª calidad, de características: peso específico de 2,4 kg/dm3, porcentaje de absorción de agua en peso del 0,5%, porcentaje de porosidad aparente en volumen del 0,4%, resistencia a la compresión 800 kg/cm3, resistencia a flexo-tracción de 120 kg/cm2, ejecutada mediante talla de pieza escuadrada de sección transversal envolvente de 1,00 m2, con labra sencilla, sin incluir sistemas de anclaje o sujeción, incluso medios de elevación, carga y descarga, posicionamiento, creces de cantera, mermas, acabado superficial y limpieza, ejecutada y colocada, según NTE-EFP.			
O01OA030	2,000h.	Oficial primera	17,21	34,42	
O01OA060	1,000h.	Peón especializado	15,11	15,11	
O01OB070	1,600h.	Oficial cantero	16,85	26,96	
O01OA070	1,000h.	Peón ordinario	15,00	15,00	
P01SM230	1,300m3	Bloque piedra arenisca sin escuadrar	668,75	869,38	
R06PP014	1,300m3	ESCUADRADO PIEDRA ARENISCA EN SÓLIDOS	157,70	205,01	
R06PP134	1,000m3	LABRA DE ARENISCA EN FORMAS GEOMÉTRICAS	239,10	239,10	

**TOTAL PARTIDA..... 1.404,98**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CUATROCIENTOS CUATRO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

01.14	m.	<b>BARANDILLA ACERO MACIZO</b> Barandilla en acero macizo laminado en caliente formada por: bastidor sencillo de pletina de 60x8 mm., entrepaño de barrotos de cuadrado de 14 mm. y elementos para anclaje a fábrica o forjados, elaborada en taller y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería).			
O01OB130	0,400h.	Oficial 1ª cerrajero	16,85	6,74	
O01OB140	0,400h.	Ayudante cerrajero	15,86	6,34	
P13BM040	1,000m.	Barandilla acero macizo	112,99	112,99	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>126,07</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTISEIS EUROS con SIETE CÉNTIMOS

01.15	m2	<b>SOL. ARENISCA 60x40x4 cm.</b> Solado de piedra arenisca, de formato 60x40x4 cm., recibido con mortero de cemento CEM I/B-P 32,5 N y arena de miga (M-5), cama de arena de 2 cm. de espesor, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza, s/NTE-RSR, medida la superficie ejecutada.			
O01OB070	0,400h.	Oficial cantero	16,85	6,74	
O01OA070	0,400h.	Peón ordinario	15,00	6,00	
P01AA020	0,019m3	Arena de río 0/6 mm.	16,46	0,31	
P08PCB185	1,000m2	Piedra arenisca 60x 40x 7cm.	63,73	63,73	
A02A140	0,030m3	MORTERO CEMENTO M-5 C/A.MIGA	75,41	2,26	
A01L090	0,001m3	LECHADA CEM. BLANCO BL 22,5 X	113,84	0,11	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>79,15</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

01.16	ud	<b>ARQ.PREF.PP HIDROSTANK 35x35x60 S/FONDO</b> Arqueta para alumbrado público fabricada en polipropileno reforzado marca Hidrostank sin fondo, de medidas interiores 35x35x60 cm. con tapa y marco de polipropileno, marca Hidrostank resistencia 125 kN. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral exterior.			
O01OA030	0,250h.	Oficial primera	17,21	4,30	
O01OA060	0,500h.	Peón especializado	15,11	7,56	
P01AA020	0,010m3	Arena de río 0/6 mm.	16,46	0,16	
P15AA150	1,000ud	Tapa polietileno 125kN 40x40	43,24	43,24	
P15AA200	1,000ud	Arq.cuadrada poliprop. 35x 35x 60cm s/fondo	32,52	32,52	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>87,78</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

recuperacion y restauracion de las Barbacanas

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.17	m.	LÍNEA ALUMB.P.4(1x6)+T.16 Cu. C/EXC. Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado, instalada, transporte, montaje y conexionado.			
O01OB200	0,150h.	Oficial 1ª electricista	17,11	2,57	
O01OB210	0,150h.	Oficial 2ª electricista	16,00	2,40	
P15AF060	1,000m.	Tubo rígido PVC D 110 mm.	4,43	4,43	
P15AD010	4,000m.	Cond.aisla. RV-k 0,6-1kV 6 mm2 Cu	1,18	4,72	
P15GA060	1,000m.	Cond. rigi. 750 V 16 mm2 Cu	2,26	2,26	
P01DW090	1,000ud	Pequeño material	1,22	1,22	
TOTAL PARTIDA.....					17,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

recuperacion y restauracion de las Barbacanas

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 02 MEDIOS AUXILIARES					
02.01	m2	ALQ./INSTAL.12 MESES. ANDAM. 8m.<h>12m. Alquiler durante un año en tramos de 30ml, montaje y desmontaje (8 posturas) de andamio metálico tubular de acero de 3,25 mm. de espesor de pared, galvanizado en caliente, con doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero y escalera de acceso tipo barco, para alturas entre 8 y 12 m., incluso p.p. de arriostramientos a fachadas, vallado perimetral de la zona afectada por la zona andamiada y colocación de mallas protectoras, y p.p. de medios auxiliares y trabajos previos de limpieza para apoyos. Según normativa CE y R.D. 2177/2004 y R.D. 1627/1997.			
M13AM170	1,000m2	Montaje y desm. red andam.	0,94	0,94	
M13AM160	46,000d.	m2. alq. red mosquitera andamios	0,01	0,46	
M13AM030	1,000m2	Montaje y desm. and. 8 m.<h>12 m.	4,87	4,87	
M13AM010	46,000d.	m2. alq. andamio acero galvanizado	0,05	2,30	
TOTAL PARTIDA.....					8,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS



# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

recuperacion y restauracion de las Barbacanas

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 03 SEGURIDAD Y SALUD</b>					
03.01	m.	<b>ALQ. VALLA ENREJADO GALV. PLIEGUES</b> Alquiler m./mes de valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.			
O01OA050	0,050h.	Ayudante	15,69	0,78	
O01OA070	0,050h.	Peón ordinario	15,00	0,75	
P31CB091	1,000m.	Alq.valla enrej. móvil. pliegues 3,5x2 m	2,62	2,62	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4,15</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS					
03.02	m.	<b>ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x6 mm2</b> Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.			
O01OB200	0,100h.	Oficial 1ª electricista	17,11	1,71	
P31CE035	1,100m.	Manguera flex. 750 V. 4x6 mm2.	2,46	2,71	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4,42</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS					
03.03	ud	<b>ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm.</b> Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.			
P31BA020	1,000ud	Acometida prov. fonta.a caseta	86,81	86,81	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>86,81</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS					
03.04	ud	<b>ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN SUPERFICIE</b> Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m., formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares.			
P31BA035	1,000ud	Acometida prov. sane. a caseta en superfic.	123,85	123,85	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>123,85</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTITRES EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
03.05	ms	<b>ALQUILER CASETA ASEO 7,91 m2</b> Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 3,55x2,23x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, sin aislamiento. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l.; placa turca, dos placas de ducha y lavabo de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en duchas. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.			
O01OA070	0,085h.	Peón ordinario	15,00	1,28	
P31BC030	1,000ud	Alq. mes caseta pref. aseo 3,55x2,23	109,25	109,25	
P31BC220	0,085ud	Transp.150km.enr.y rec.1 módulo	497,10	42,25	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>152,78</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS					

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

recuperacion y restauracion de las Barbacanas

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.06	ms	<b>ALQUILER CASETA ALMACÉN 7,91 m2</b> Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 3,55x2,23x2,45 m. de 7,91 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.			
O01OA070	0,085h.	Peón ordinario	15,00	1,28	
P31BC100	1,000ud	Alq. mes caseta almacén 3,55x2,23	59,31	59,31	
P31BC220	0,085ud	Transp.150km.ent.r y rec.1 módulo	497,10	42,25	
TOTAL PARTIDA.....					102,84
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
03.07	ud	<b>CARTEL PVC. 220x300 mm. OBL., PROH. ADVER.</b> Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 220X300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia i/colocación. s/R.D. 485/97.			
O01OA070	0,100h.	Peón ordinario	15,00	1,50	
P31SC010	1,000ud	Cartel PVC. 220x300 mm. Obli., proh., advert.	2,14	2,14	
TOTAL PARTIDA.....					3,64
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
03.08	ud	<b>CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES</b> Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA005	1,000ud	Casco seguridad básico	5,31	5,31	
TOTAL PARTIDA.....					5,31
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS					
03.09	ud	<b>GAFAS CONTRA IMPACTOS</b> Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA120	0,333ud	Gafas protectoras	7,57	2,52	
TOTAL PARTIDA.....					2,52
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS					
03.10	ud	<b>CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS</b> Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA200	0,333ud	Cascos protectores auditivos	12,06	4,02	
TOTAL PARTIDA.....					4,02
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con DOS CÉNTIMOS					
03.11	ud	<b>FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR</b> Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IC050	0,250ud	Faja protección lumbar	22,14	5,54	
TOTAL PARTIDA.....					5,54
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
03.12	ud	<b>MONO DE TRABAJO POLIESTER-ALGODÓN</b> Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IC098	1,000ud	Mono de trabajo poliéster-algodón	22,53	22,53	
TOTAL PARTIDA.....					22,53
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS					
03.13	ud	<b>TRAJE IMPERMEABLE</b> Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC, (amortizable en un uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IC100	1,000ud	Traje impermeable 2 p. PVC	9,16	9,16	
TOTAL PARTIDA.....					9,16
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

recuperacion y restauracion de las Barbacanas

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.14	ud	PAR GUANTES USO GENERAL SERRAJE			
		Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IM030	1,000ud	Par guantes uso general serraje	1,98	1,98	
TOTAL PARTIDA.....					1,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

03.15	ud	PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD			
		Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IP025	1,000ud	Par botas de seguridad	24,98	24,98	
TOTAL PARTIDA.....					24,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

03.16	ud	PAR DE BOTAS ALTAS DE AGUA (NEGRAS)			
		Par de botas altas de agua color negro (amortizables en 1 uso). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IP010	1,000ud	Par botas altas de agua (negras)	7,32	7,32	
TOTAL PARTIDA.....					7,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

***ESTA PÁGINA NO  
CONTIENE INFORMACIÓN***

MEDICIONES Y PRESUPUESTOS

***ESTA PÁGINA NO  
CONTIENE INFORMACIÓN***

## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

recuperacion y restauracion de las Barbacanas

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

## CAPÍTULO 01 ACTUACIONES EN BARBACANA

01.01	ud 1/4 JORNADA SUPERV.ARQUEOL.VAC/REMO TIERRAS								
	1/4 Jornada de supervisión arqueológica de vaciados o remociones de tierras a cargo de un arqueólogo titulado y toma de datos para informe final de los trabajos, incluyendo la redacción de fichas de unidades estratigráficas, fichas de elementos arqueológicos, así como coordinación de las tareas de dibujo y la correcta diferenciación de la secuencia estratigráfica.								
		48					48,00		
							48,00	76,45	3.669,60
01.02	M2 LIMPIEZA Y REJUNTADO MAMPOST.								
	M2. Descamado de juntas en mal estado en fábrica de mampostería con posterior nuevo rejuntado con mortero de cal, dejando la junta enrasada al paramento con mortero de cemento y arena de río 1/6, con reposición de piedras de idénticas características a las existentes, i/ p.p medios auxiliares en apuntalado y barrido de junta con cepillo o escobilla, s/NTE-EFP.								
	NOROESTE								
		1	12,35		6,32		78,05		
		1	4,59		1,58		7,25		
		1	6,46		3,35		21,64		
		1	10,09		4,19		42,28		
		1	2,10		1,71		3,59		
		1	17,01		4,41		75,01		
		1	3,90		5,85		22,82		
		1	27,19		6,36		172,93		
	SUROESTE								
		1	24,70		5,58		137,83		
		1	7,42		5,26		39,03		
		1	26,88		3,16		84,94		
		1	7,29		2,63		19,17		
		1	19,61		4,00		78,44		
		1	13,67		2,84		38,82		
		1	31,80		2,95		93,81		
		1	7,21		5,68		40,95		
		1	2,86		3,05		8,72		
		1	2,98		2,11		6,29		
		1	2,53		1,89		4,78		
		1	5,77		2,11		12,17		
		1	4,89		1,68		8,22		
		1	2,41		1,26		3,04		
		1	3,81		1,26		4,80		
							1.004,58	27,15	27.274,35
01.03	mI MARCA LINEAL DE PIEDRA DE PIZARRA								
	Solado de piezas de pizarra negra de 60x30x1,5 cm., recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), cama de arena de 2 cm. de espesor, i/p.p. rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-1, medida la superficie ejecutada.								
	NOROESTE	1,1	109,55				120,51		
	SUROESTE	1,1	23,30				25,63		
		1,1	7,00				7,70		
		1,1	2,00				2,20		
		1,1	25,36				27,90		
		1,1	6,88				7,57		
		1,1	18,50				20,35		
		1,1	12,90				14,19		
		1,1	30,00				33,00		
		1,1	6,80				7,48		
		1,1	2,39				2,63		
		1,1	1,96				2,16		



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

recuperacion y restauracion de las Barbacanas

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1,1	2,74			3,01			
		1,1	2,81			3,09			
		1,1	12,00			13,20			
		1,1	2,39			2,63			
		1,1	5,44			5,98			
		1,1	1,00			1,10			
		1,1	4,61			5,07			
		1,1	2,27			2,50			
							307,90	13,66	4.205,91
01.04	m3 MAMPOST. CAREADA ARENISCA 1 C/VTA								
	Mampostería careada de piedra caliza a una cara vista recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5 en muros hasta 50 cm. de espesor, i/preparación de piedras, asiento, recibido, rejuntado con mortero de cal color crema, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-EFP-6, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2.								
	NOROESTE								
		1	4,45	0,50	5,22	11,61			
		1	7,04	0,50	5,22	18,37			
		1	9,89	0,50	4,85	23,98			
		1	5,59	0,50	4,58	12,80			
		1	15,13	0,50	4,88	36,92			
		1	15,13	0,50	2,47	18,69			
	SUROESTE								
		1	3,81	0,50	1,26	2,40			
		1	26,88	0,50	3,58	48,12			
		1	7,29	0,50	4,84	17,64			
		1	19,61	0,50	2,11	20,69			
		1	13,67	0,50	1,68	11,48			
		1	31,80	0,50	0,53	8,43			
		1	7,21	0,50	1,05	3,79			
		1	2,53	0,50	2,74	3,47			
		1	2,08	0,50	2,11	2,19			
		1	2,90	0,50	2,11	3,06			
		1	2,98	0,50	1,95	2,91			
		1	1,06	0,50	2,52	1,34			
	TORRE SUROESTE								
		1	7,57	0,50	2,63	9,95			
		2	7,84	0,50	6,00	47,04			
		1	7,57	0,50	7,89	29,86			
	RECALCE CIMENTACION BARBACANA	1	13,25	0,50	0,63	4,17			
							338,91	290,78	98.548,25
01.05	m3 HORMIGÓN HA-20/P/20/I V.BOMBA								
	Hormigón HA-25 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central en muros, incluso vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas NTE-CCM , EHE-08 y CTE-SE-C.								
	NOROESTE								
		1	24,38		1,47	35,84			
		1	6,89		1,47	10,13			
	SUROESTE								
		1	26,88		10,53	283,05			
		1	7,29		12,10	88,21			
		1	19,61		4,67	91,58			
		1	13,67		3,47	47,43			
		1	31,80		1,58	50,24			
		1	7,21		1,58	11,39			
		1	2,53		1,58	4,00			
		1	2,08		0,53	1,10			
	TORRE SUROESTE								
		1	6,51	6,14	3,16	126,31			

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

recuperacion y restauracion de las Barbacanas

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							749,28	90,50	67.809,84
01.06	m3 MAMPOST. CAREADA ARENISCA 2 C/VTAS								
	Mampostería careada de piedra caliza a dos caras vistas, recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5 en muros hasta 50 cm. de espesor, i/preparación de piedras, asiento, recibido, rejuntado con mortero de cal color crema, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-EFP-6, medida deduciendo huecos superiores a 2 m2.								
	NOROESTE								
		1	5,07	0,60	1,05	3,19			
		1	8,82	0,60	1,05	5,56			
		1	2,97	0,60	0,81	1,44			
		1	15,13	0,60	1,05	9,53			
		1	2,64	0,60	1,46	2,31			
		1	2,64	0,60	0,83	1,31			
		1	5,12	0,60	1,05	3,23			
		1	2,64	0,60	0,79	1,25			
		1	7,23	0,60	1,05	4,55			
		1	6,42	0,60	1,05	4,04			
		1	4,44	0,60	1,05	2,80			
		1	2,35	0,60	0,62	0,87			
		1	1,96	0,60	0,61	0,72			
		1	10,11	0,60	1,05	6,37			
		1	1,74	0,60	0,55	0,57			
		1	17,61	0,60	1,05	11,09			
		1	3,21	0,60	0,26	0,50			
		1	27,19	0,60	0,26	4,24			
	SUROESTE								
		1	24,70	0,60	0,26	3,85			
		1	7,42	0,60	0,26	1,16			
		1	2,12	0,60	1,05	1,34			
		1	3,81	0,60	1,05	2,40			
		1	26,88	0,60	1,05	16,93			
		1	7,29	0,60	1,05	4,59			
		1	19,61	0,60	1,05	12,35			
		1	13,67	0,60	1,05	8,61			
		1	31,80	0,60	1,05	20,03			
		1	7,21	0,60	1,05	4,54			
		1	2,53	0,60	1,05	1,59			
		1	2,08	0,60	1,05	1,31			
		1	2,90	0,60	1,05	1,83			
		1	3,41	6,00	1,05	21,48			
		1	2,98	0,60	1,05	1,88			
		1	12,72	0,60	1,05	8,01			
		1	1,04	0,40	2,52	1,05			
		1	5,77	0,40	1,05	2,42			
		1	1,06	0,40	1,05	0,45			
		1	4,89	0,40	1,05	2,05			
		1	2,41	0,40	1,05	1,01			
							182,45	294,51	53.733,35
01.07	m2 ENCACHADO DRENANTE S/TERRENO								
	Encachado drenante sobre terrenos, para la recogida de aguas procedentes de lluvia, para evitar encharcamientos, compuesto por capa de grav a filtrante de 20 cm. de espesor extendida por medios mecánicos sobre el terreno, y sobre la anterior, otra capa de gravilla de 15 cm. de espesor, ambas extendidas uniformemente, incluso compactación y apisonado por medios mecánicos, y con p.p. de medios auxiliares.								
	NOROESTE								
		1	29,20		0,40	11,68			
							11,68	11,24	131,28

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

recuperacion y restauracion de las Barbacanas

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.08	<b>m. TUBO DREN.PVC CORR.SIMPLE SN2 D=160 mm</b> Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 160 mm. y rigidez esférica SN2 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm. de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm. por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava, s/ CTE-HS-5.								
	NOROESTE	1	29,20			29,20			
							29,20	24,36	711,31
01.09	<b>m3 REL/COMP. C/RANA C/APOR.</b> Relleno, extendido y compactado con tierras de préstamo, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, con aporte de tierras, incluso carga y transporte a pie de tajo y regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares.								
	SUROESTE								
		1	141,50		0,50	70,75			
		1	51,00		0,50	25,50			
							96,25	43,81	4.216,71
01.10	<b>ud GÁRGOLA LADRILLO PRENSADO</b> Formación de gárgola mediante ladrillo prensado de tejar en lienzo de muralla, mediante la formación de una canal y dos piezas laterales desde el intradós del pretil hasta la cara exterior, asentado con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, i/preparación de piedras de los alrededores, asiento, recibido, rejuntado con mortero de cal color crema, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-EFP-6.								
	NOROESTE	6				6,00			
	SUROESTE	30				30,00			
							36,00	19,90	716,40
01.11	<b>m2 SOLER.HA-25, 15cm.ARMA.#15x15x6</b> Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación y armado con mallazo 15x15x6, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE-08.								
	NOROESTE								
		1	5,20			5,20			
		1	15,43			15,43			
		1	2,96			2,96			
		1	11,50			11,50			
		1	21,90			21,90			
		1	119,70			119,70			
		1	22,00			22,00			
	SUROESTE								
		1	141,50			141,50			
		1	51,00			51,00			
		1	14,30			14,30			
		1	21,00			21,00			
		1	113,00			113,00			
		1	33,00			33,00			
							572,49	17,71	10.138,80
01.12	<b>m2 SOLADO BALDOSA BARRO 27x27cm. C/JUN</b> Solado de baldosa de barro cocido prensada de 27x27 cm. con junta de 1 cm., (AIIb 2ª-AIII, s/UNE-EN-14411), recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), i/cama de 2 cm. de arena de río, p.p. de rodapié del mismo material de 28x8 cm., rejuntado con mortero tapajuntas CG2 s/EN-13888 ibersec junta color y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.								
	NOROESTE								
		1	33,00			33,00			
		1	17,20			17,20			
		1	5,20			5,20			

## recuperacion y restauracion de las Barbacanas

01.17 m. LÍNEA ALUMB.P.4(1x6)+T.16 Cu. C/EXC.

Línea de alimentación para alumbrado público formada por conductores de cobre 4(1x6) mm<sup>2</sup> con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado, instalada, transporte, montaje y conexionado.

## recuperacion y restauracion de las Barbacanas

TOTAL CAPÍTULO 01 ACTUACIONES EN BARBACANA.....	319.860,89
---	------------

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

recuperacion y restauracion de las Barbacanas

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 MEDIOS AUXILIARES									
02.01	m2 ALQ./INSTAL.12 MESES. ANDAM. 8m.<h>12m.								
	Alquiler durante un año en tramos de 30ml, montaje y desmontaje (8 posturas) de andamio metálico tubular de acero de 3,25 mm. de espesor de pared, galvanizado en caliente, con doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero y escalera de acceso tipo barco, para alturas entre 8 y 12 m., incluso p.p. de arriostramientos a fachadas, vallado perimetral de la zona afectada por la zona andamiada y colocación de mallas protectoras, y p.p. de medios auxiliares y trabajos previos de limpieza para apoyos. Según normativa C.E. y R.D. 2177/2004 y R.D. 1627/1997.								
	1 CARA VISTA								
	NOROESTE								
		1	4,20		4,96		20,83		
		1	6,64		4,96		32,93		
		1	9,33		4,61		43,01		
		1	5,27		4,35		22,92		
		1	14,27		4,64		66,21		
		1	14,27		2,35		33,53		
	SUROESTE								
		1	3,59		1,20		4,31		
		1	25,36		3,40		86,22		
		1	6,88		4,60		31,65		
		1	18,50		2,00		37,00		
		1	12,90		1,60		20,64		
		1	30,00		0,50		15,00		
		1	6,80		1,00		6,80		
		1	2,39		2,60		6,21		
		1	1,96		2,00		3,92		
		1	2,74		2,00		5,48		
		1	2,81		1,85		5,20		
		1	1,00		2,39		2,39		
	TORRE SUROESTE								
		1	7,14		2,50		17,85		
		2	7,40		5,70		84,36		
		1	7,14		7,50		53,55		
	2 CARAS VISTAS								
	NOROESTE								
		1	4,78		1,00		4,78		
		1	8,32		1,00		8,32		
		1	2,80		0,77		2,16		
		1	14,27		1,00		14,27		
		1	2,49		1,39		3,46		
		1	2,49		0,79		1,97		
		1	4,83		1,00		4,83		
		1	2,49		0,75		1,87		
		1	6,82		1,00		6,82		
		1	6,06		1,00		6,06		
		1	4,19		1,00		4,19		
		1	2,22		0,59		1,31		
		1	1,85		0,58		1,07		
		1	9,54		1,00		9,54		
		1	1,64		0,52		0,85		
		1	16,61		1,00		16,61		
		1	3,03		0,25		0,76		
		1	25,65		0,25		6,41		
	SUROESTE								
		1	23,30		0,25		5,83		
		1	7,00		0,25		1,75		
		1	2,00		1,00		2,00		
		1	3,59		1,00		3,59		
		1	25,36		1,00		25,36		
		1	6,88		1,00		6,88		

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

recuperacion y restauracion de las Barbacanas

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	18,50		1,00	18,50			
		1	12,90		1,00	12,90			
		1	30,00		1,00	30,00			
		1	6,80		1,00	6,80			
		1	2,39		1,00	2,39			
		1	1,96		1,00	1,96			
		1	2,74		1,00	2,74			
		1	3,22		1,00	3,22			
		1	2,81		1,00	2,81			
		1	12,00		1,00	12,00			
		1	0,98		2,39	2,34			
		1	5,44		1,00	5,44			
		1	1,00		1,00	1,00			
		1	4,61		1,00	4,61			
		1	2,27		1,00	2,27			
	LIMPIEZAS								
	NOROESTE								
		1	11,65		6,00	69,90			
		1	4,33		1,50	6,50			
		1	6,09		3,18	19,37			
		1	9,52		3,98	37,89			
		1	1,98		1,62	3,21			
		1	16,05		4,19	67,25			
		1	3,68		5,56	20,46			
		1	25,65		6,04	154,93			
	SUROESTE								
		1	23,30		5,30	123,49			
		1	7,00		5,00	35,00			
		1	25,36		3,00	76,08			
		1	6,88		2,50	17,20			
		1	18,50		3,80	70,30			
		1	12,90		2,70	34,83			
		1	30,00		2,80	84,00			
		1	6,80		5,40	36,72			
		1	2,70		2,90	7,83			
		1	2,81		2,00	5,62			
		1	2,39		1,80	4,30			
		1	5,44		2,00	10,88			
		1	4,61		1,60	7,38			
		1	2,27		1,20	2,72			
		1	3,59		1,20	4,31			
							1.749,85	8,57	14.996,21

TOTAL CAPÍTULO 02 MEDIOS AUXILIARES..... 14.996,21

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

recuperacion y restauracion de las Barbacanas

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 03 SEGURIDAD Y SALUD</b>									
03.01	m. ALQ. VALLA ENREJADO GALV. PLIEGUES								
	Alquiler m./mes de valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m. de altura, enrejados de malla de D=5 mm. de espesor con cuatro pliegues de refuerzo, bastidores verticales de D=40 mm. y 1,50 mm. de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm., separados cada 3,50 m., accesorios de fijación, incluso montaje y desmontaje. s/R.D. 486/97.	12	45,00			540,00			
							540,00	4,15	2.241,00
03.02	m. ACOMETIDA ELÉCT. CASETA 4x6 mm2								
	Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2 de tensión nominal 750 V., incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. instalada.						15,00	4,42	66,30
03.03	ud ACOMETIDA PROV.FONTANERÍA 25 mm.								
	Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.						1,00	86,81	86,81
03.04	ud ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO EN SUPERFICIE								
	Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m., formada por tubería en superficie de PVC de 110 mm. de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y con p.p. de medios auxiliares.						1,00	123,85	123,85
03.05	ms ALQUILER CASETA ASEO 7,91 m2								
	Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 3,55x2,23x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, sin aislamiento. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 50 l.; placa turca, dos placas de ducha y lavabo de tres grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en duchas. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.						12,00	152,78	1.833,36
03.06	ms ALQUILER CASETA ALMACÉN 7,91 m2								
	Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 3,55x2,23x2,45 m. de 7,91 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm. reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm. puerta de acero de 1 mm., de 0,80x2,00 m. pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm., recercado con perfil de goma. Con transporte a 150 km.(ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97.						12,00	102,84	1.234,08
03.07	ud CARTEL PVC. 220x300 mm. OBL., PROH. ADVER.								
	Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm. de espesor nominal. Tamaño 220X300 mm. Válidas para señales de obligación, prohibición y advertencia i/colocación. s/R.D. 485/97.						3,00	3,64	10,92



## recuperacion y restauracion de las Barbacanas

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.08	ud CASCO DE SEGURIDAD AJUST. ATALAJES Casco de seguridad con atalaje provisto de 6 puntos de anclaje, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Certificado C.E. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						6,00	5,31	31,86
03.09	ud GAFAS CONTRA IMPACTOS Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado C.E. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						6,00	2,52	15,12
03.10	ud CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS Protectores auditivos con arnés a la nuca, (amortizables en 3 usos). Certificado C.E. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						6,00	4,02	24,12
03.11	ud FAJA DE PROTECCIÓN LUMBAR Faja protección lumbar (amortizable en 4 usos). Certificado CE EN385. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						6,00	5,54	33,24
03.12	ud MONO DE TRABAJO POLIESTER-ALGODÓN Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Certificado C.E. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						6,00	22,53	135,18
03.13	ud TRAJE IMPERMEABLE Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC, (amortizable en un uso). Certificado C.E. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						6,00	9,16	54,96
03.14	ud PAR GUANTES USO GENERAL SERRAJE Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado C.E. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						6,00	1,98	11,88
03.15	ud PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Certificado C.E. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						6,00	24,98	149,88
03.16	ud PAR DE BOTAS ALTAS DE AGUA (NEGRAS) Par de botas altas de agua color negro (amortizables en 1 uso). Certificado C.E. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						6,00	7,32	43,92
TOTAL CAPÍTULO 03 SEGURIDAD Y SALUD.....									6.096,48
TOTAL.....									340.953,58

***ESTA PÁGINA NO  
CONTIENE INFORMACIÓN***

HOJA RESUMEN

***ESTA PÁGINA NO  
CONTIENE INFORMACIÓN***

# RESUMEN DE PRESUPUESTO

## Recuperacion y restauracion de las Barbacanas

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	ACTUACIONES EN BARBACANA .....	319.860,89	93,81
2	MEDIOS AUXILIARES .....	14.996,21	4,40
3	SEGURIDAD Y SALUD.....	6.096,48	1,79
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		340.953,58	
13,00 % Gastos generales .....		44.323,97	
6,00 % Beneficio industrial .....		20.457,21	
SUMA DE G.G. y B.I.		64.781,18	
18,00 % I.V.A. ....		73.032,26	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		478.767,02	
HONORARIOS DE ARQUITECTO			
Proyecto 5,27 % s/ P.E.M. ....		17.980,00	
I.V.A. 18,00 % s/ proyecto .....		3.236,40	
TOTAL HONORARIOS PROYECTO		21.216,40	
TOTAL HONORARIOS ARQUITECTO		21.216,40	
TOTAL HONORARIOS		21.216,40	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		499.983,42	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

Antequera, a Antequera a 24 de Enero de 2011.

LA PROPIEDAD

LOS PROYECTISTAS

Este presupuesto se redacta a los únicos efectos de cumplimentar lo dispuesto en el epígrafe 1.5 del Real Decreto 2512/1977 y, en consecuencia, no es vinculante a efectos contractuales, estando sujeto a modificaciones y acuerdos derivados de pactos entre terceros.