

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

JULIO 2024

Estas Mediciones y Presupuesto corresponden al PROYECTO para la RE-CONSTRUCCIÓN de uno de los MUROS de PIEDRA en el POBLADO IBERICO situado en el CABEZO DE ALCALA en AZAILA (Teruel).

RESUMEN de PRESUPUESTO RECONSTRUCCIÓN de uno de los MURO de PIEDRA en el POBLADO IBÉRICO «CABEZO DE ALCALÁ» en AZAILA (Teruel) - JULIO 2024

1	ACTUACIONES PREVIAS		26.860,08 €	51,04%
	DESESCOMBRADO MURO CAÍDO SILLERÍA	5.325,65 €		
	DESMONTAJE MANUAL MURO SILLERÍA	6.269,15 €		
	EXCAVACIÓN MANUAL TRASDÓS DEL MURO	2.355,36 €		
	EXCAVACIÓN MANUAL ZANJAS de CIMENTACIÓN	441,91 €		
	TRANSPORTE ESCOMBRO C/CAMIÓN VERTEDERO	2.078,46 €		
	RELLENO EN TRASDÓS DE MURO CON MATERIAL FILTRANTE	611,10 €		
	MURO DE GAVIONES	7.633,47 €		
	JORNADA SUPERVISIÓN ARQUEOLÓGICA	1.031,64 €		
	INFORME SUPERVISIÓN ARQUEOLÓGICA	1.113,34 €		
2	TRABAJOS de CONSOLIDACIÓN Y RESTAURACIÓN		24.328,74 €	46,23%
	MURO DE CIMENTACIÓN CALISCASTRADO	1.862,12 €		
	RECONSTRUCCIÓN DE MUROS DE SILLARES Y SILLAREJOS	18.662,38 €		
	APORTE SILLARES Y SILLAREJOS	3.804,24 €		
3	SEGURIDAD y SALUD		1.043,06 €	1,98%
4	GESTIÓN de RESÍDUOS		389,12 €	0,74%
El coste total de ejecución material es de:			52.621,00 €	100,00%
	13% Gastos Generales		6.840,73 €	
	6% Beneficio Industrial		3.157,26 €	
	El presupuesto base de licitación (antes de IVA)		62.618,99 €	
	21% IVA		13.149,99 €	
	El presupuesto base de licitación		75.768,98 €	

Zaragoza, julio 2024

En representación de **BAU** S.L.P.


BAU *bae*
 ESTUDIO de ARQUITECTURA y URBANISMO, S.L.P.

Javier Borobio Sanchiz
arquitecto, Ph.D.

JULIO 2024

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01 ACTUACIONES PREVIAS									
01.01	m³ DESESCOMBRADO MURO CAÍDO SILLERÍA								
	Desescombrado de muro caído de sillería de piedra de cantería, con recuperación del material desmontado para su restauración o reutilización, realizado por medios manuales y mecánicos necesarios; incluyendo retirada de material sobrante a punto de acopio, i/p.p. de medios auxiliares y costes indirectos. Todos los trabajos se realizarán bajo supervisión arqueológica.								
	Estimado	1	55,00			55,00			
							55,00	96,83	5.325,65
01.02	m³ DESMONTAJE MANUAL MURO SILLERÍA								
	Desmontaje manual de parte del muro de sillería de piedra de cantería que se encuentra inestable, con recuperación del material desmontado para su restauración o reutilización, realizado por medios manuales y mecánicos necesarios; incluyendo retirada de material sobrante a punto de acopio, i/p.p. de medios auxiliares y costes indirectos. Todos los trabajos se realizarán bajo supervisión arqueológica.								
		1	3,50	1,50	4,00	21,00			
	Camino	1	11,00	1,50	0,50	8,25			
							29,25	214,33	6.269,15
01.03	m³ EXCAVACIÓN MANUAL TRASDÓS DEL MURO								
	Excavación manual trasdós del muro, en terrenos deficientes, incluso picado y desmontado de cimentaciones sueltas o deterioradas, con retirada de tierras y escombros, sin carga ni transporte a vertedero y/o planta de reciclaje, i/p.p. de medios auxiliares y costes indirectos. Todos los trabajos se realizarán bajo supervisión arqueológica.								
	Trasdós del muro	1	3,50	1,50	4,00	21,00			
							21,00	112,16	2.355,36
01.04	m³ EXCAVACIÓN MANUAL ZANJAS de CIMENTACIÓN								
	Excavación manual en zanjas de cimentación, en terrenos deficientes, incluso picado y desmontado de cimentaciones sueltas o deterioradas, con retirada de tierras y escombros, sin carga ni transporte a vertedero y/o planta de reciclaje, i/p.p. de medios auxiliares y costes indirectos. Todos los trabajos se realizarán bajo supervisión arqueológica.								
	Cimentación	1	3,50	1,50	0,75	3,94			
							3,94	112,16	441,91
01.05	m³ TRANSPORTE ESCOMBRO C/CAMIÓN VERTEDERO								
	Transporte de escombros, tierras y/o productos sobrantes de excavación arqueológica, desde punto de carga, hasta vertedero autorizado, en camión volquete de pequeño tonelaje <10T, incluso medio de carga manual y descarga por vuelco. Incluso canon de vertido.								
	s/excav. trasdós muro	1				21,00			
	s/excav. cimentación	1				3,94			
	Esponjamiento	0,25	24,94			6,24			
							31,18	66,66	2.078,46
01.06	m³ RELLENO EN TRASDÓS DE MURO CON MATERIAL FILTRANTE								
	Relleno localizado en trasdós de muros con material filtrante, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 80%. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas, i/p.p. de medios auxiliares y costes indirectos. Todos los trabajos se realizarán bajo supervisión arqueológica.								
	Trasdós del muro	1	3,50	0,50	4,00	7,00			
							7,00	87,30	611,10
01.07	m³ MURO DE GAVIONES								
	Formación de muro de gaviones (siguiendo el mismo sistema que la intervención de 2011 que ha quedado vista) con estructura de cajones de tela metálica de alambre de triple torsión de acero galvanizado en caliente, con relleno de piedra o grava de cantera, escogidas en la obra o de aportación, incluso transporte del material necesario, compactado, puesta en obra, incluso preparación del terreno y pequeña excavación para primer asiento, según NTE-CCM. Todos los trabajos se realizarán bajo supervisión								

RECONSTRUCCIÓN de uno de los MUROS de PIEDRA
POBLADO IBÉRICO <<CABEZO de ALCALÁ>> en AZAILA (Teruel)

JULIO 2024

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	arqueológica								
	Trasdós del muro	1	3,50	1,00	4,00	14,00			
	Camino	1	11,00	1,00	0,50	5,50			
							19,50	391,46	7.633,47
01.08	Ud JORNADA SUPERVISIÓN ARQUEOLÓGICA								
	Jornada de supervisión arqueológica de los trabajos 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.								
		3				3,00			
							3,00	343,88	1.031,64
01.09	Ud INFORME SUPERVISIÓN ARQUEOLÓGICA								
	Informe de la actuación arqueológica de los trabajos incluye memoria de los trabajos realizados, inventario de los materiales recuperados, documentación fotográfica y planimétrica y peritación. Por cuadruplicado, siendo una copia para la entidad contratante, dos para la Administración que debe autorizar la actuación y otra para el arqueólogo director de los trabajos.								
		1				1,00			
							1,00	1.113,34	1.113,34
TOTAL 01.....									26.860,08

JULIO 2024

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

02 TRABAJOS de CONSOLIDACIÓN y RESTAURACION

02.01 m³ MURO DE CIMENTACIÓN CALISCASTRADO

Formación de cimentación caliscastrado para soporte posterior de elementos arquitectónicos recuperados en la prospección arqueológica, con la sección transversal apropiada, designada en la documentación técnica, ejecutado en los intervalos en que se ha perdido o arruinado, y ejecutado con mampuesto irregular de piedra compacta, amasado con mortero de cal de dosificación 1:4 a modo de opus caementicium, incluso, nivelación, ripio de acuñado, mermas, etc. Medido el volumen ejecutado.

Cimentación muro	1	3,50	1,50	0,75	3,94
------------------	---	------	------	------	------

	3,94	472,62	1.862,12
--	------	--------	----------

02.02 m³ RECONSTRUCCIÓN DE MUROS DE SILLARES Y SILLAREJOS

Reconstrucción en alzado de las zonas perdidas con piedra recuperada y, si fuera necesario, con aporte de similar a la empleada en el yacimiento (no incluido el aporte en el precio de la partida), colocadas sobre muro caliscastrado y recibidas asentando las piezas, niveladas y con enrase ligeramente en bajo relieve respecto de los originales para su perfecta identificación, con mortero de cal con la junta cerrada o a hueso, colocando trabas y llaves inertes con el muro de gaviones, incluso enlechado coloreado con la misma tonalidad, marcando la transición entre originales y nuevas, mediante tiras de geotextil, con formación de desagües según indicaciones DF. Eliminación de restos de mortero y limpieza, incluso cortes, mermas, retaceos, etc. medios de elevación y seguridad, retirada de elementos sueltos y limpieza del lugar de trabajo. Estos trabajos serán realizados por expertos restauradores bajo la supervisión de equipo arqueológico.

	1	11,00	0,50	4,00	22,00
--	---	-------	------	------	-------

	22,00	848,29	18.662,38
--	-------	--------	-----------

02.03 m³ APORTE SILLARES Y SILLAREJOS CALIZOS

Suministro de piedra similar a la empleada en el yacimiento, de dimensiones irregulares a tallar según las improntas y zócalos existentes y espesor medio indicado en la documentación técnica, con terminación superficial a determinar en obra y según los casos (abujardado, apomazado, pulido, etc.), incluido transporte y puesta a pie de tajo del material para su posterior colocación. Estos trabajos serán realizados por expertos restauradores bajo la supervisión de equipo arqueológico.

Estimado 10%	0,1	11,00	0,50	4,00	2,20
--------------	-----	-------	------	------	------

	2,20	1.729,20	3.804,24
--	------	----------	----------

TOTAL 02..... 24.328,74

JULIO 2024

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03 SEGURIDAD y SALUD									
03.01	Ud SEGURIDAD Y SALUD								
	Prevención de riesgos laborales, medidas preventivas, instalaciones de bienestar e higiene, seguridad colectiva, seguridad individual y formación en prevención. 2-2,5% PEM								
		1					1,00		
							1,00	1.043,06	1.043,06
TOTAL 03.....								1.043,06	1.043,06

JULIO 2024

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04 GESTIÓN de RESIDUOS									
04.01	UD GESTIÓN de RESIDUOS								
	Gestión de los residuos generados en obra (según anexo proyecto) estimada la cantidad entre un 0.50 y un 1 % PEM								
		1					1,00		
							1,00	389,12	389,12
	TOTAL 04.....								389,12

JULIO 2024

CÓDIGO	UD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01 ACTUACIONES PREVIAS					
01.01	m³ DESESCOMBRADO MURO CAÍDO SILLERÍA	Desescombrado de muro caído de sillería de piedra de cantería, con recuperación del material desmontado para su restauración o reutilización, realizado por medios manuales y mecánicos necesarios; incluyendo retirada de material sobrante a punto de acopio, i/p.p. de medios auxiliares y costes indirectos. Todos los trabajos se realizarán bajo supervisión arqueológica.			
O01OB080	h Ayudante cantero	2,000	23,01	46,02	
O01OA070	h Peón ordinario	2,000	20,89	41,78	
P01DW050	m ³ Agua	0,020	1,38	0,03	
%MA	% Medios auxiliares (s/total)	5,000	87,80	4,39	
%CI	% Costes indirectos (s/total)	5,000	92,20	4,61	
				Mano de obra.....	87,80
				Materiales	0,03
				Otros	9,00
				TOTAL PARTIDA	96,83
01.02	m³ DESMONTAJE MANUAL MURO SILLERÍA	Desmontaje manual de parte del muro de sillería de piedra de cantería que se encuentra inestable, con recuperación del material desmontado para su restauración o reutilización, realizado por medios manuales y mecánicos necesarios; incluyendo retirada de material sobrante a punto de acopio, i/p.p. de medios auxiliares y costes indirectos. Todos los trabajos se realizarán bajo supervisión arqueológica.			
O01OB080	h Ayudante cantero	3,000	23,01	69,03	
O01OA070	h Peón ordinario	6,000	20,89	125,34	
P01DW050	m ³ Agua	0,020	1,38	0,03	
%MA	% Medios auxiliares (s/total)	5,000	194,40	9,72	
%CI	% Costes indirectos (s/total)	5,000	204,10	10,21	
				Mano de obra.....	194,37
				Materiales	0,03
				Otros	19,93
				TOTAL PARTIDA	214,33
01.03	m³ EXCAVACIÓN MANUAL TRASDÓS DEL MURO	Excavación manual trasdós del muro, en terrenos deficientes, incluso picado y desmontado de cimentaciones sueltas o deterioradas, con retirada de tierras y escombros, sin carga ni transporte a vertedero y/o planta de reciclaje, i/p.p. de medios auxiliares y costes indirectos. Todos los trabajos se realizarán bajo supervisión arqueológica.			
O01OA030	h Oficial primera	0,100	25,28	2,53	
O01OA070	h Peón ordinario	2,200	20,89	45,96	
O01OA060	h Peón especializado	2,200	21,94	48,27	
M06MI020	h Martillo picador eléctrico 16,8 J 11 kg	1,800	2,76	4,97	
%MA	% Medios auxiliares (s/total)	5,000	101,70	5,09	
%CI	% Costes indirectos (s/total)	5,000	106,80	5,34	
				Mano de obra.....	96,76
				Maquinaria.....	4,97
				Otros.....	10,43
				TOTAL PARTIDA	112,16
01.04	m³ EXCAVACIÓN MANUAL ZANJAS de CIMENTACIÓN	Excavación manual en zanjas de cimentación, en terrenos deficientes, incluso picado y desmontado de cimentaciones sueltas o deterioradas, con retirada de tierras y escombros, sin carga ni transporte a vertedero y/o planta de reciclaje, i/p.p. de medios auxiliares y costes indirectos. Todos los trabajos se realizarán bajo supervisión arqueológica.			
O01OA030	h Oficial primera	0,100	25,28	2,53	
O01OA070	h Peón ordinario	2,200	20,89	45,96	
O01OA060	h Peón especializado	2,200	21,94	48,27	
M06MI020	h Martillo picador eléctrico 16,8 J 11 kg	1,800	2,76	4,97	
%MA	% Medios auxiliares (s/total)	5,000	101,70	5,09	
%CI	% Costes indirectos (s/total)	5,000	106,80	5,34	

JULIO 2024

CÓDIGO	UD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
				Mano de obra.....	191,63
				Maquinaria.....	6,97
				Materiales.....	156,46
				Otros.....	36,40
				TOTAL PARTIDA	391,46
01.08	Ud JORNADA SUPERVISIÓN ARQUEOLÓGICA				
	Jornada de supervisión arqueológica de los trabajos 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	h Arqueólogo	8,000	35,97	287,76	
P33P210	Ud Varios material y utillaje	0,012	1.326,95	15,92	
P33P030	Ud Materiales fungibles para arqueología	0,009	913,37	8,22	
%MA	% Medios auxiliares (s/total)	5,000	311,90	15,60	
%CI	% Costes indirectos (s/total)	5,000	327,50	16,38	
				Mano de obra.....	287,76
				Materiales.....	24,14
				Otros.....	31,98
				TOTAL PARTIDA	343,88
01.09	Ud INFORME SUPERVISIÓN ARQUEOLÓGICA				
	Informe de la actuación arqueológica de los trabajos incluye memoria de los trabajos realizados, inventario de los materiales recuperados, documentación fotográfica y planimétrica y peritación. Por cuadruplicado, siendo una copia para la entidad contratante, dos para la Administración que debe autorizar la actuación y otra para el arqueólogo director de los trabajos.				
O01OC270	h Arqueólogo	16,000	35,97	575,52	
O01OC275	h Ayudante de Arqueólogo	8,000	34,38	275,04	
P33P210	Ud Varios material y utillaje	0,045	1.326,95	59,71	
P33P030	Ud Materiales fungibles para arqueología	0,109	913,37	99,56	
%MA	% Medios auxiliares (s/total)	5,000	1.009,80	50,49	
%CI	% Costes indirectos (s/total)	5,000	1.060,30	53,02	
				Mano de obra.....	850,56
				Materiales.....	159,27
				Otros.....	103,51
				TOTAL PARTIDA	1.113,34

JULIO 2024

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02		TRABAJOS de CONSOLIDACIÓN y RESTAURACION				
02.01		m³ MURO DE CIMENTACIÓN CALISCASTRADO				
		Formación de cimentación calicastro para soporte posterior de elementos arquitectónicos recuperados en la prospección arqueológica, con la sección transversal apropiada, designada en la documentación técnica, ejecutado en los intervalos en que se ha perdido o arruinado, y ejecutado con mampuesto irregular de piedra compacta, amasado con mortero de cal de dosificación 1:4 a modo de opus caementicium, incluso, nivelación, ripio de acuñado, mermas, etc. Medido el volumen ejecutado.				
O01OA040	h	Oficial segunda	3,700	23,53	87,06	
O01OA060	h	Peón especializado	3,700	21,94	81,18	
O01OB080	h	Ayudante cantero	3,700	23,01	85,14	
P01SM150	t	Mampuesto irregular de piedra	2,622	34,75	91,11	
P01SM260	t	Ripio de piedra	0,311	31,29	9,73	
A02C060	m³	MORTERO DE CAL GRASA M-10 0,5 mm	0,425	175,17	74,45	
%MA	%	Medios auxiliares (s/total)	5,000	428,70	21,44	
%CI	%	Costes indirectos (s/total)	5,000	450,10	22,51	
						Mano de obra..... 283,41
						Maquinaria..... 18,91
						Materiales..... 126,35
						Otros..... 43,95
						TOTAL PARTIDA 472,62
02.02		m³ RECONSTRUCCIÓN DE MUROS DE SILLARES Y SILLAREJOS				
		Reconstrucción en alzado de las zonas perdidas con piedra recuperada y, si fuera necesario, con aporte de similar a la empleada en el yacimiento (no incluido el aporte en el precio de la partida), colocadas sobre muro calicastro y recibidas asentando las piezas, niveladas y con enrase ligeramente en bajo relieve respecto de los originales para su perfecta identificación, con mortero de cal con la junta cerrada o a hueso, colocando trabas y llaves inertes con el muro de gaviones, incluso enlechado coloreado con la misma tonalidad, marcando la transición entre originales y nuevas, mediante tiras de geotextil, con formación de desagües según indicaciones DF. Eliminación de restos de mortero y limpieza, incluso cortes, mermas, retaceos, etc. medios de elevación y seguridad, retirada de elementos sueltos y limpieza del lugar de trabajo. Estos trabajos serán realizados por expertos restauradores bajo la supervisión de equipo arqueológico.				
O01OB070	h	Oficial cantero	10,000	25,28	252,80	
O01OB080	h	Ayudante cantero	10,000	23,01	230,10	
O01OA060	h	Peón especializado	2,500	21,94	54,85	
O01OA070	h	Peón ordinario	10,000	20,89	208,90	
A02C060	m³	MORTERO DE CAL GRASA M-10 0,5 mm	0,130	175,17	22,77	
%MA	%	Medios auxiliares (s/total)	5,000	769,40	38,47	
%CI	%	Costes indirectos (s/total)	5,000	807,90	40,40	
						Mano de obra..... 755,83
						Maquinaria..... 5,79
						Materiales..... 7,80
						Otros..... 78,87
						TOTAL PARTIDA 848,29
02.03		m³ APORTE SILLARES Y SILLAREJOS CALIZOS				
		Suministro de piedra similar a la empleada en el yacimiento, de dimensiones irregulares a tallar según las improntas y zócalos existentes y espesor medio indicado en la documentación técnica, con terminación superficial a determinar en obra y según los casos (abujardado, apomazado, pulido, etc.), incluido transporte y puesta a pie de tajo del material para su posterior colocación. Estos trabajos serán realizados por expertos restauradores bajo la supervisión de equipo arqueológico.				
O01OA090	h	Cuadrilla A	0,750	58,74	44,06	
M07CB010	h	Camión basculante 4x2 de 10 t	0,010	32,17	0,32	
P01SS010	m³	Piedra en sillares y sillarejos	1,000	1.524,05	1.524,05	
%MA	%	Medios auxiliares (s/total)	5,000	1.568,40	78,42	
%CI	%	Costes indirectos (s/total)	5,000	1.646,90	82,35	
						Mano de obra..... 44,06
						Maquinaria..... 0,32
						Materiales..... 1.524,05
						Otros..... 160,77
						TOTAL PARTIDA 1.729,20

RECONSUTRCCIÓN de uno de los MUROS de PIEDRA
POBLADO IBÉRICO <<CABEZO de ALCALÁ>> en AZAILA (Teruel)

JULIO 2024

CÓDIGO	UD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03 SEGURIDAD y SALUD					
03.01	Ud SEGURIDAD Y SALUD				
	Prevencción de riesgos laborales, medidas preventivas, instalaciones de bienestar e higiene, seguridad colectiva, seguridad individual y formación en prevención. 2-2,5% PEM				
ESS2701	ud Seguridad y salud	1,000	1.043,06	1.043,06	
			Otros		1.043,06
			TOTAL PARTIDA		1.043,06

RECONSTRUCCIÓN de uno de los MUROS de PIEDRA
POBLADO IBÉRICO <<CABEZO de ALCALÁ>> en AZAILA (Teruel)

JULIO 2024

CÓDIGO	UD RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04	GESTIÓN de RESIDUOS				
04.01	UD GESTIÓN de RESIUDOS				
	Gestión de los residuos generados en obra (según anexo proyecto) estimada la cantidad entre un 0.50 y un 1 % PEM				
EGR001	ud Gestión de resíiduos	1,000	389,12	389,12	
			Otros		389,12
			TOTAL PARTIDA		389,12

JULIO 2024

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A01A015		m³ CAL GRASA APAGADA EN PASTA				
		Cal grasa apagada en balsas por el procedimiento de fusión, almacenada en fosas durante 4-5 semanas y suministrada en pasta.				
O01OA060	h	Peón especializado	4,000	21,94	87,76	
M03C010	h	Batidera mecánica fosas apagado	4,000	3,93	15,72	
M03C020	h	Balsa apagado de cal por fusión	336,000	0,29	97,44	
P01CL020	t	Cal viva molida a granel Q	0,385	80,16	30,86	
P01DW050	m³	Agua	0,770	1,38	1,06	
COSTE UNITARIO TOTAL.....						232,84
A02C060		m³ MORTERO DE CAL GRASA M-10 0,5 mm				
		Mortero de cal para ejecución de estucos y revocos naturales, M-10, confeccionado a partir de cal grasa apagada en pasta obtenida mediante apagado de cal viva aérea (preferentemente calcinada con leña, cal leña) por el procedimiento de fusión en balsas apropiadas, refinada tamizando los caliches con tamiz 20 de luz de malla 1,25 mm y dejando reposar en fosas durante 4-5 semanas al menos, y arena de mármol, lavadas procedentes de la trituración de rocas naturales arena de mármol, de granulometría fina 0,3-0,50 mm, según UNE 7.050, confeccionado en obra mediante amasado mecánico en batidera apropiada momento en el que se le añaden los pigmentos constituidos exclusivamente por tierras naturales para conseguir el color, incluso almacenado en recipientes herméticos para su transporte y aplicación en obra.				
O01OA060	h	Peón especializado	1,700	21,94	37,30	
M03HH090	h	Batidera mecánica	1,700	0,88	1,50	
P01AA110	m³	Arena caliza de machaqueo 0/5 mm	1,000	19,54	19,54	
P01AA084	kg	Arenilla de polvo de mármol	1,680	0,12	0,20	
P01DW210	kg	Pigmentos de tierra natural	8,950	3,13	28,01	
P01DW050	m³	Agua	0,105	1,38	0,14	
A01A015	m³	CAL GRASA APAGADA EN PASTA	0,380	232,84	88,48	
COSTE UNITARIO TOTAL.....						175,17
O01OA090	h	Cuadrilla A				
O01OA030	h	Oficial primera	1,000	25,28	25,28	
O01OA050	h	Ayudante	1,000	23,01	23,01	
O01OA070	h	Peón ordinario	0,500	20,89	10,45	
COSTE UNITARIO TOTAL.....						58,74

RECONSUTRCCIÓN de uno de los MUROS de PIEDRA
POBLADO IBÉRICO <<CABEZO de ALCALÁ>> en AZAILA (Teruel)

JULIO 2024

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO/UD.	IMPORTE
M03C010	h	Batidera mecánica fosas apagado	6,892	3,93	27,09
M03C020	h	Balsa apagado de cal por fusión	578,965	0,29	167,90
M03HD050	h	Tolva mecánica	5,850	15,31	89,56
M03HH090	h	Batidera mecánica	7,709	0,88	6,78
M05RN010	h	Retrocargadora neumáticos 50 CV	0,140	20,79	2,91
M06MI020	h	Martillo picador eléctrico 16,8 J 11 kg	44,892	2,76	123,90
M07CB005	h	Camión basculante de 8 t	0,234	30,93	7,24
M07CB010	h	Camión basculante 4x2 de 10 t	31,202	32,17	1.003,77
M07N060	m ³	Canon de tratamiento de material de desbroce a vertedero	31,180	6,34	197,68
M07W020	km	Transporte t zorra	308,000	0,26	80,08
M08CA110	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	0,140	32,96	4,61
M08RB010	h	Bandeja vibrante 170 kg	9,750	4,02	39,20
M08RL020	h	Rodillo manual lanza tándem 800 kg	1,400	6,18	8,65
Grupo M0					1.759,37
O01OA030	h	Oficial primera	50,144	25,28	1.267,64
O01OA040	h	Oficial segunda	53,578	23,53	1.260,69
O01OA050	h	Ayudante	1,650	23,01	37,97
O01OA060	h	Peón especializado	170,227	21,94	3.734,78
O01OA070	h	Peón ordinario	655,943	20,89	13.702,65
O01OB070	h	Oficial cantero	220,000	25,28	5.561,60
O01OB080	h	Ayudante cantero	432,328	23,01	9.947,87
O01OC270	h	Arqueólogo	40,000	35,97	1.438,80
O01OC275	h	Ayudante de Arqueólogo	8,000	34,38	275,04
Grupo O0					37.227,04
P01AA084	kg	Arenilla de polvo de mármol	7,618	0,12	0,91
P01AA110	m ³	Arena caliza de machaqueo 0/5 mm	4,535	19,54	88,60
P01AF010	t	Zorra natural ZN(50)/ZN(20), IP=0	15,400	8,75	134,75
P01AG180	m ³	Piedra cantera seleccionada	19,500	125,14	2.440,23
P01CL020	t	Cal viva molida a granel Q	0,663	80,16	53,18
P01DW050	m ³	Agua	3,488	1,38	4,81
P01DW210	kg	Pigmentos de tierra natural	40,584	3,13	127,03
P01SM150	t	Mampuesto irregular de piedra	10,331	34,75	358,99
P01SM260	t	Ripio de piedra	1,225	31,29	38,34
P01SS010	m ³	Piedra en sillares y sillarejos	2,200	1.524,05	3.352,91
P03AAR020	kg	Alambre recocido 4,9 mm	58,500	2,57	150,35
Grupo P0.....					6.750,10
P13VS010	m ²	Malla triple torsión galvanizado	99,450	4,63	460,45
Grupo P1.....					460,45
P33P030	Ud	Materiales fungibles para arqueología	0,136	913,37	124,22
P33P210	Ud	Varios material y utillaje	0,081	1.326,95	107,48
Grupo P3.....					231,70
TOTAL					46.428,66