## MEMORIA VALORADA ACONDICIONAMIENTO DE PUNTO LIMPIO EN BAGUENA (TERUEL)

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE BAGUENA

FECHA: ABRIL DE 2024

PRESUPUESTO TOTAL (SIN IVA): 45.812,12 €

AUTOR DEL PROYECTO: ISMAEL VILLALBA ALEGRE

Ingeniero de caminos, canales y puertos, Col.  $n^{\!\scriptscriptstyle \,\square} 7837$ 



Centro Empresarial Galileo, C/Los Enebros, 74, 1ª. 44002 Teruel. Tfn: 978 618 800 Fax: 978 618 790, e-mail: teruel@turiving.es

### DOCUMENTO Nº1 MEMORIA

### **ÍNDICE**

### DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA

1	OBJETO	1
2	LOCALIZACIÓN Y GENERALIDADES	1
3	OBJETIVO DE LA ACTUACIÓN	1
4	SITUACIÓN ACTUAL Y SOLUCIÓN ADOPTADA	2
5	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS	2
6	DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS	3
6.1	I PLAZO DE EJECUCIÓN	3
7	PLAZO DE GARANTÍA.	3
8	FACTORES ECONÓMICOS DE LAS OBRAS	4
9	DOCUMENTOS QUE CONSTITUYEN LA MEMORIA VALORADA	4
10	CONSIDERACIONES FINALES	4

### DOCUMENTO Nº 2: PLANOS

### DOCUMENTO Nº 3: PRESUPUESTO.

- 1.- Mediciones y Presupuesto por capítulos.
- 2.- Presupuesto base licitación y Total presupuesto para la administración.

### 1.- OBJETO.

El objeto de la presente memoria valorada denominada "ACONDICIONAMIENTO DE PUNTO LIMPIO EN BÁGUENA (TERUEL)" es definir, presupuestar y establecer las bases de ejecución de las obras necesarias para llevar a cabo el acondicionamiento del punto limpio, para mejorar las prestaciones de las mismas de cara a su accesibilidad y su funcionamiento.

### 2.- LOCALIZACIÓN Y GENERALIDADES.

Báguena es un municipio y población de España, perteneciente a la Comarca del Jiloca, al noroeste de la provincia de Teruel, comunidad autónoma de Aragón. Tiene una superficie de 25,17 km² que se reparte en 1788 hectáreas de superficie cultivada, de las cuales 278 hectáreas son de regadío, 15 hectáreas de prados y 171 hectáreas de superficie forestal. Tiene una población de 285 habitantes (INE 2020) y una densidad de 12,63 hab/km<sup>2</sup>. El código postal es 44320.

Integrado en la comarca del Jiloca, se sitúa a 91 kilómetros de la capital provincial. El término municipal está atravesado por la carretera N-234 y por una carretera local que une Ferreruela de Huerva con Burbáguena. El relieve del municipio es bastante irregular, suavizado por la presencia del río Jiloca y algunas ramblas. Destaca el cerro Buitres (1061 metros) al este del pueblo. La altitud oscila entre los 1080 metros al oeste y los 785 metros a orillas del Jiloca. El caso urbano se alza a 793 metros sobre el nivel del mar.

Las obras que se detallan en este documento técnico se localizan en la zona deportiva municipal, en el interior del suelo urbano, en el polígono 16, parcela 66 con referencia catastral 44033A016000660001LU.

### 3.- OBJETIVO DE LA ACTUACIÓN

La actuación propuesta por tanto, se corresponde con la mejora de una obra de infraestructura municipal en los espacios públicos de la localidad, siendo competencia de la administración local mantenerlas en adecuadas condiciones estructurales. Se considera que la inversión se encuentra dentro de las áreas de actuación e inversiones subvencionables a las que hace referencia la convocatoria del Plan de Obras y Servicios para la anualidad 2024 de la Excma. Diputación Provincial de Teruel.

### 4.- SITUACIÓN ACTUAL Y SOLUCIÓN ADOPTADA.

La presente documentación técnica describe las obras que se llevarán a cabo en la localidad de Baguena, concretamente en el punto limpio del municipio.

Dichas instalaciones presentan ciertas carencias que dificultan su aprovechamiento. Con la adecuación propuesta, se pretende aprovechar las instalaciones existentes y solventar las carencias que presenta.

Las actuaciones previstas, se resumen en la demolición de la cubrición existente y la ejecución de una plataforma, para así dotar de una mayor superficie de giro a los vehículos que vayan a usar las instalaciones.

### 5.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.

### 01. Actuaciones Previas

- Desmontaje de pilares, vigas y correas metálicas, con equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor.
- Desmontaje de cobertura de chapa de acero, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a un agua con una pendiente media del 30%; con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.

### 02. Movimiento de tierras

- Corte de pavimento de hormigón, mediante máquina cortadora de pavimento.
- Demolición de soleras de hormigón ligeramente armado con mallazo, hasta 15 cm de espesor.
- Excavación en zanjas y pozos, en terrenos compactos por medios mecánicos.

### 03. Cimentación y Estructura

- Para las zapatas de los muros de contención, se vierte una capa de 10 cm de espesor de hormigón en masa para limpieza y nivelación de fondos de cimentación HM-20/F/40/XC0, el resto de la cimentación se rellena con hormigón armado en zapatas, riostras, vigas o zanjas de cimentación HA-25/F/20/XC1, XC2 o XC3.
- La ejecución de los muros se realizara con hormigón armado, con encofrado a 2 caras,
   HA-25/F/20/XC1, XC2 o XC3, elaborado en central.
- Relleno de toda la plataforma con zahorra artificial caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 98% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado.



Solera de hormigón HA-25/F/20/XC1, XC2 o XC3, elaborado en central, con acabado fratasado.

### 04. Seguridad y salud

Quedan previstas el conjunto medidas y de elementos de seguridad necesarios durante la ejecución de la obra, comprendiendo los apartados de protección colectiva, protección individual, instalaciones para primeros auxilios, señalización, mano de obra de seguridad y salud y formación del personal, según el R.D. 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

### 05. Gestión de Residuos

Se incorpora una partida de abono íntegro en la Gestión de los Residuos originados por las obras.

### 6.- DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

### 6.1.-Plazo de ejecución.

El plazo de ejecución de las obras a juicio del Ingeniero que suscribe se ha fijado en DOS meses (2 meses) que se cree suficiente a la vista de las características y cuantía de las mismas. Este periodo se contará a partir de la fecha de adjudicación definitiva de las mismas.

### 7.- PLAZO DE GARANTÍA.

El plazo de garantía será de doce meses (12), contados a partir de la fecha de recepción de las obras, y durante este plazo el contratista cuidará y se responsabilizará de la conservación y policía de la obra ejecutada.

### 8.- FINANCIACIÓN Y ADAPTACIÓN DE LA SOLICITUD.

El presente documento técnico forma parte de la documentación a incluir en la solicitud de financiación de capital con cargo al Plan de Obras y Servicios con destino a barrios 2024 de la Excma. Diputación de Teruel.



Las actuaciones previstas, dado su destino, pueden incluirse dentro del objeto de la convocatoria al, por ser obras sobre infraestructura en materia de competencia municipal, al quedar relacionadas directamente con una infraestructura viaria pública.

### 9.- FACTORES ECONÓMICOS DE LAS OBRAS.

Aplicando los precios de cada una de las partidas a las a las mediciones realizadas se obtienen los siguientes presupuestos:

Presupuesto de Ejecución Material	38.497,58 €
Presupuesto Base de Licitación	45.812,12 €
Presupuesto Total para la Administración	59.978,14 €

### 10.- DOCUMENTOS QUE CONSTITUYEN LA MEMORIA VALORADA.

DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA. DOCUMENTO Nº 2: PRESUPUESTO

- 1.- Mediciones y Presupuesto por capítulos.
- 2.- Presupuesto base licitación y total presupuesto para la administración.

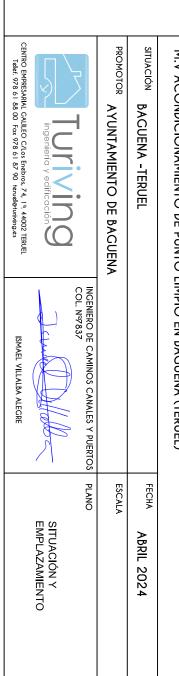
### 11.-CONSIDERACIONES FINALES.

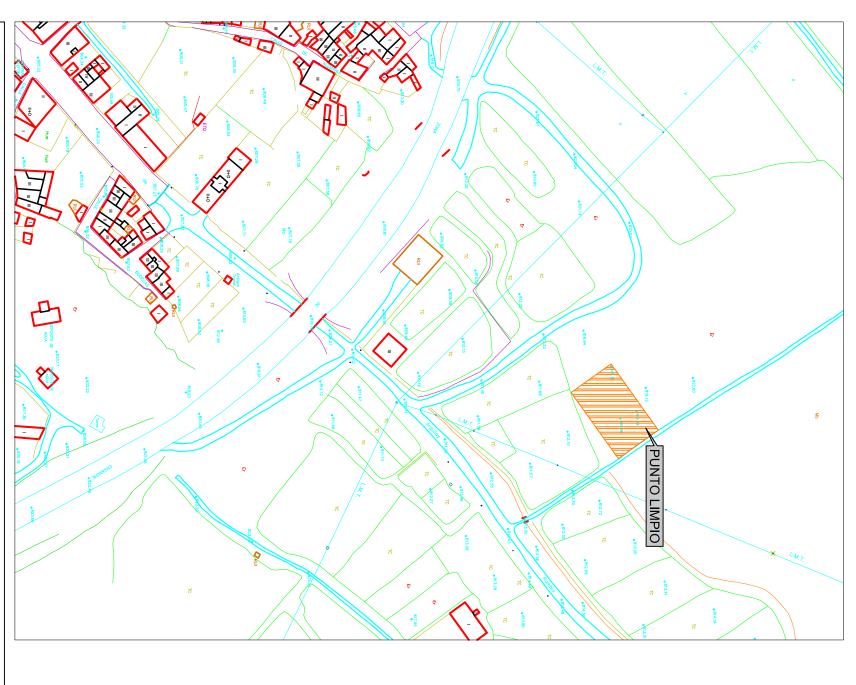
Considerando suficientemente estudiada la presente memoria valorada, se da por concluida en

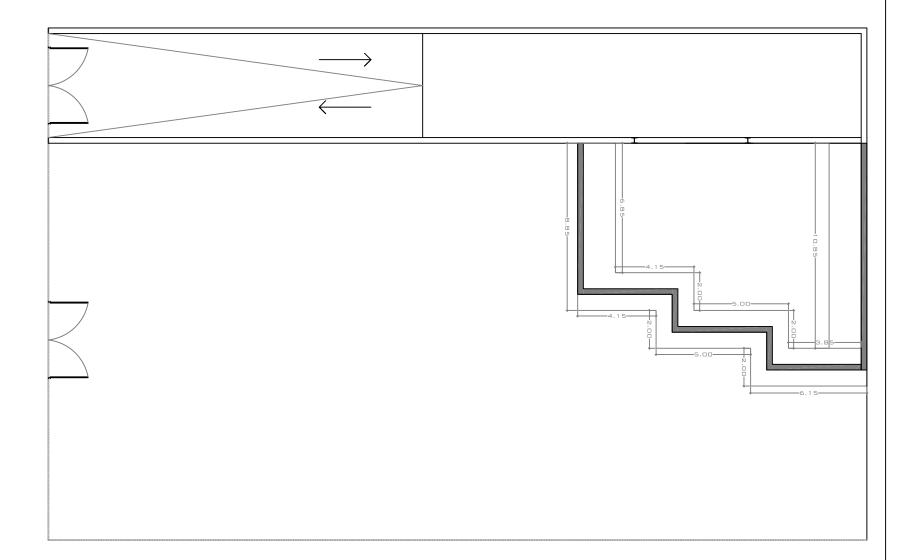
> Teruel, Abril de 2024 El Ingeniero de Caminos, Canals y Puertos

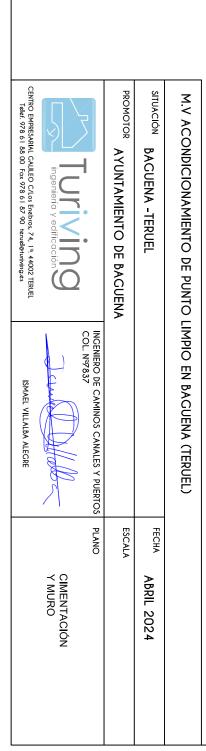
> > Fdo: Ismael Villalba Alegre Col. Nº 7.837

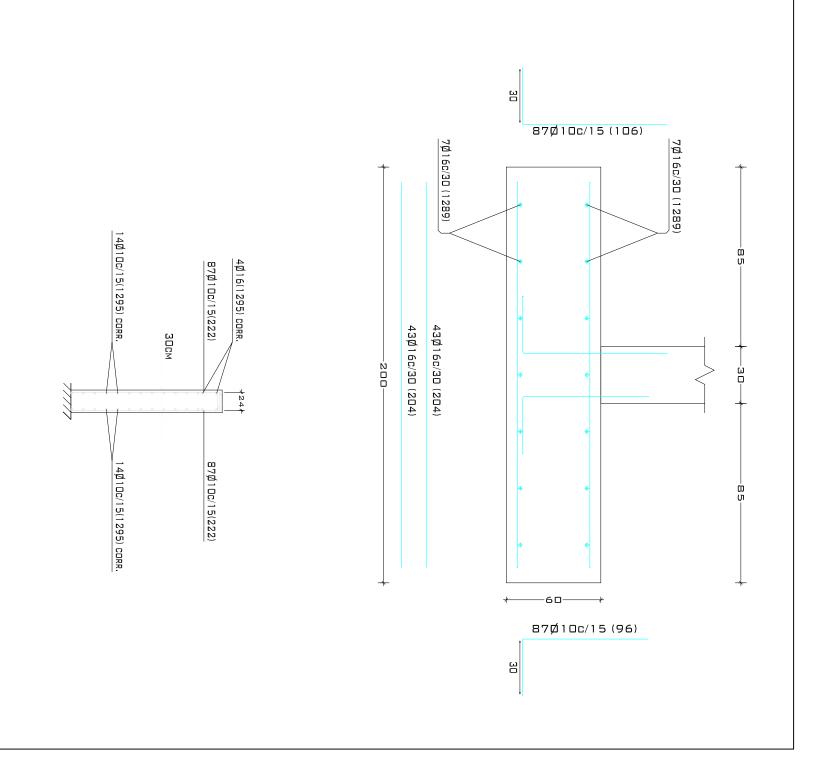
## DOCUMENTO Nº2 PLANOS











## DOCUMENTO Nº3 PRESUPUESTO

## CAPÍTULO Nº 1 MEDICIONES POR CAPÍTULOS

### CAPITULO Nº 1 ACTUACIONES PREVIAS

Ref. Medición Precio Total 1.1 Desmontaje de pilar metálico, formado por piezas simples de perfil de acero laminado IPE 240 o similar, de hasta 3 m de m longitud media, con equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto. Comentario Parcial Desmontaje de pilar 2,30 4.60 Total m ....: 4 60 15,65 71,99 1.2 m Desmontaje de viga metálica soldada, formada por perfil de acero laminado IPE 240 o similar, de 4 a 5 m de longitud media, con equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto. Ancho Desmontaje de vigas 11,20 Total m ..... 11,20 175,28 1.3 m Desmontaje de correa metálica soldada, formada por perfil de acero laminado IPE 80 o similar, de más de 6 m de longitud media, con equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto. Ancho Comentario Largo Parcial Desmontaje correas 84,00 84.00 13.84 1.162.56 Total m ..... 1.4 m² Desmontaje de cobertura de chapa de acero, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a un agua con una pendiente media del 30%; con medios manuales, y carga manual sobre camión o Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los elementos de fijación, de los remates, de los canalones y de las bajantes. Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto. Ancho Alto Comentario Largo Parcial Drsmontaje de cubierta de chapa 1 70.50 70,50 Total m<sup>2</sup> ..... 70,50 6,79 478,70

TOTAL CAPITULO Nº1 ACTUACIONES PREVIAS : 1.888,53

### CAPITULO Nº 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS

Ref.	Ud	Denominación			Medición	Р	recio	Total
2.2	m	Corte de pavimento de Incluye: Replanteo de sobre camión o conter Criterio de medición de Criterio de medición de	las zonas a cortar. Cort ledor. e proyecto: Longitud m	te del pavimento edida según do	o. Limpieza de los r cumentación gráfic	estos de obra	. Carga manual o	de escombros
	Comenta	ario	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	
	Corte de	pavimento	3 1	12,00 15,00			36,00 15,00	
			Total m	:	51,00		4,77	243,27

2.3 m2 Demolición de soleras de hormigón ligeramente armado con mallazo, hasta 15 cm de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada.

Comentario	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	
Demolicion solera cimentaciones						
	2	12,00	2,00		48,00	
	1	15,00	2,00		30,00	
	Total m2	:	78,00		20,56	1.603,68

2.5 m3 Excavación en zanjas y pozos, en terrenos compactos por medios mecánicos con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de tierras al vertedero, considerando ida y vuelta, y con canon de vertido y parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE DB-SE-C y NTE-ADZ.

Comentario	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	
Excavacion de zapata corrida	2	12,00	2,00	0,70	33,60	
	1	15,00	2,00	0,70	21,00	
	Total m3	:	54,60		22,29	1.217,03

TOTAL CAPITULO Nº2 MOVIMIENTO DE TIERRAS : 3.063,98

### CAPITULO Nº 4 CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA

Ref.	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
------	----	--------------	----------	--------	-------

4.1 m3 Hormigón en masa para limpieza y nivelación de fondos de cimentación HM-20/F/40/XC0 de resistencia característica a compresión 20 MPa (N/mm2), de consistencia fluida, tamaño máximo del árido 40 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación, elaborado en central. Totalmente realizado; i/p.p. de vertido por medio de grúa, vibrado y colocado. Según normas Código Estructural y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Comentario	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Hormigon de limpieza de zapata					
corrida	2	12,00	2,00	0,10	4,80
	1	15,00	2,00	0,10	3,00
	Total m3		7.80	;	87.92

4.2 m3 Hormigón armado en zapatas, riostras, vigas o zanjas de cimentación HA-25/F/20/XC1, XC2 o XC3, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 25 MPa (N/mm2), de consistencia fluida, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación. Totalmente realizado; i/p.p. de armadura de barras de acero corrugado con cuantía de 55 kg/m3, vertido por medio de grúa, vibrado y colocado. Según normas Código Estructural, NTE-CSZ y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Comentario	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	
Hormigon de limpieza de zapata						
corrida	2	12,00	2,00	0,60	28,80	
	1	15,00	2,00	0,60	18,00	
	Total m3	:	46,80	2:	20,38	10.313,78

4.3 m3 Hormigón armado en muros, con encofrado a 2 caras, HA-25/F/20/XC1, XC2 o XC3, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 25 MPa (N/mm2), de consistencia fluida, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación. Totalmente realizado; i/p.p. de armadura de barras de acero corrugado con cuantía de 75 kg/m3, perforaciones para ventilación según proyecto, vertido de hormigón por medio de grúa, vibrado y colocado. Según Código Estructural, NTE-CCM y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Comentario	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	
Muro de contencion	2	12,00	0,30	2,00	14,40	
	1	15,00	0,30	2,00	9,00	
	Total m3	:	23,40	3	76,56	8.811,50

4.4 m³ Relleno de zanjas con zahorra artificial caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 98% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.

Criterio de valoración económica: El precio no incluve la realización del ensavo Proctor Modificado.

Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.

Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

Comentario	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	
Relleno de plataforma	1	150,00		2,00	300,00	
	Total m <sup>3</sup>	:	300,00		29,97	8.991,00

4.9 m2 Solera de hormigón HA-25/F/20/XC1, XC2 o XC3, elaborado en central, con acabado fratasado, de resistencia característica a compresión 25 MPa (N/mm2), de consistencia fluida, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación, elaborado con cemento sulforresistente; con un espesor medio de 15 cm; armada con mallazo de acero B-500-T electrosoldado #150x150x6 mm. Totalmente realizada; i/p.p. de vertido por medios manuales, extendido, vibrado y regleado. Según Código Estructural y NTE-RSS. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Comentario	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	
	1	150,00			150,00	
	Total m2.	:	150,00		28,62	4.293,00

TOTAL CAPITULO Nº4 CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA: 33.095,06

685,78

### CAPITULO Nº 11 SEGURIDAD Y SALUD

Ref.	Ud	Denominación			Medición	P	recio	Total
11.1	ud	seguridad en obras, s de acuerdo al Estudi medios auxiliares cor riesgos laborales y de formación en materia	d y salud necesarias pa eñalización, medidas do o de Seguridad y Salu- rrespondientes, redacc e reuniones de coordina de Seguridad y Salud y en las disposiciones mí	e protección in d y posteriorm ión del Plan d ción, limpieza, / reconocimien	dividuales y colect ente al Plan de Se e Seguridad y Sal mantenimiento y co tos médicos. Todo	ivas necesaria eguridad y Sa ud, p.p. de h onservación d según el R.D.	as para la ejecuc ilud, incluído ma ionorarios de re le las medidas e . 1627/1997, de 2	ión de la obra ano de obra y sponsable de instalaciones,
	Comenta	ario	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	
			1				1,00	
			Total ud	:	1,00	25	50,00	250,00
			7	OTAL CAPIT	ULO Nº11 SEGU	RIDAD Y SA	LUD :	250,00

ACONDICIONAMIENTO DE PUNTO LIMPIO EN BAGUENA (TERUEL)

### CAPITULO Nº 12 GESTIÓN DE RESIDUOS

Ref.	Ud	Denominación			Medición	Pr	ecio	Total	
12.1	1 ud Medidas para la gestión de los resíduos generados durante la ejecución de la obra con redacción del Plan de Resíduos, dotación de instalaciones o medios para el almacenamiento o manejo de los resíduos, y entrega de vertederos. Transporte y cánones incluidos en las partidas de movimiento de tierras. Todo según el RD 10 que se establecen las disposiciones de la gestión de resíduos en las obras.								
	Comentario		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial		
			1				1,00		
			Total ud	:	1,00	200	0,01	200,01	
			TOTAL CAPITULO №12 GESTIÓN DE RESIDUOS :					200,01	

# CAPÍTULO Nº 2 PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y TOTAL PRESUPUESTO PARA LA ADMINISTRACIÓN

### **RESUMEN PRESUPUESTO**

### M.V. ACONDICIONAMIENTO DE PUNTO LIMPIO EN BAGUENA (TERUEL).

<u>.</u>	Euros
Cap. 1 ACTUACIONES PREVIAS	1.888,53
Cap. 2 MOVIMIENTO DE TIERRAS	3.063,98
Cap. 3 CIMENTACION Y ESTRUCTURA	33.095,06
Cap. 4 SEGURIDAD Y SALUD	250,00
Cap. 5 GESTION DE RESIDUOS	200,01
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	38.497,58
13 %. Gastos Generales	5.004,69
6 %. Beneficio Industrial	2.309,85
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN SIN I.V.A	45.812,12
HONORARIOS REDACCIÓN DE LA MEMORIA VALORADA	2.244,79
HONORARIOS DIRECCIÓN DE LAS OBRAS	1.511,80
SUMA	49.568,71
21%. I.V.A	10.409,43
TOTAL PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN I/ I.V.A	59.978,14

Asciende el presupuesto TOTAL DE LA OBRA, incluido el I.V.A correspondiente a la expresada de CINCUENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON CATORCE CENTIMOS (59.978,14 €)

Teruel, Abril de 2024

Fdo.: Ismael Villalba Alegre Ingeniero caminos, canales y puertos. Coleg. núm.7837