

# **MEMORIA VALORADA**

## **REDUCCION DE LA PROFUNDIDAD DEL VASO DE LA PISCINA Y NUEVA ESCALERA DE ACCESO**



**PROMOTOR:**  
**EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALCALA DE LA SELVA**

**SITUACION:**  
**CALLE ARAGON, 15 B – ALCALA DE LA SELVA -**

**ARQUITECTO TECNICO:**  
**JOSE CARLOS SUESTA GARGALLO**

# MEMORIA

## 1. OBJETO

La presente memoria describe las obras a realizar en la piscina municipal, para mejorar su accesibilidad y reducir la altura del vaso reduciendo así el consumo de agua.

Los objetivos de esta memoria son los siguientes:

Definir las obras a realizar.

Definir las características de los materiales empleados y las particularidades de ejecución que se precisan.

Elaborar un presupuesto de los costes que se incurrirán como consecuencia de las obras.

## 2. PROMOTOR

Es promotor de las obras el Excmo. Ayuntamiento de Alcalá de la Selva.

## 3. EMPLAZAMIENTO

Las obras por realizar están situadas en la calle Aragón 15 B, de la localidad de Alcalá de la Selva.

## 4. AUTOR DE LA MEMORIA

Es autor de la memoria D. José Carlos Suesta Gargallo, Arquitecto Técnico colegiado nº 309 en el Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Teruel.

## 5. ANTECEDENTES, SITUACION ACTUAL Y OBJETIVO

La piscina municipal de la localidad de Alcalá de la Selva se utiliza durante dos meses a lo largo del año (julio y agosto). Ocupa una superficie de 300 m<sup>2</sup> (24 metros de larga por 12.50 metros de ancha) y la profundidad del vaso varía de 1.40 metros en la parte más baja a 2.20 metros en la parte más profunda.

Tiene tres escaleras de acero inoxidable en cada uno de los lados de mayor longitud para entrar y/o salir del agua. El volumen de la piscina es de 540 m<sup>3</sup>, lo que requiere una cantidad considerable de agua para su llenado, justo en los meses de verano cuando la localidad sufre un incremento de población y necesita más cantidad de agua para cubrir las necesidades de sus habitantes.

El objetivo que se pretende con esta actuación es el de reducir la profundidad del vaso de la piscina para que la cantidad de agua necesaria para su llenado y correcto funcionamiento sea menor, reduciendo el coste de mantenimiento y consiguiendo que la temperatura del agua pueda aumentar algún grado, haciendo que el baño sea más agradable. También se construirán unos escalones de acceso en una de las esquinas de la piscina mejorando así la accesibilidad a las personas mayores. Se colocará una barandilla / pasamanos en el centro de los escalones, tal y como se refleja en planos.

## 6. DESCRIPCION DE LAS OBRAS

Las obras que realizar para mejorar el acceso y reducir la profundidad del vaso de la piscina consisten en:

- Realización de arqueta de registro para ubicar el desagüe con ladrillo perforado de hormigón
- Relleno del vaso con macadam de 15 cm de espesor en una longitud aproximada de 18.20 metros lineales por el ancho total de la piscina, en la zona más profunda.
- Relleno con zahorras artificiales de 5 cm de espesor medio, colocadas encima del macadam, en una longitud aproximada de 21.10 metros para nivelar la superficie.
- Realización de solera de hormigón de 10 cm de espesor con hormigón HA-25, elaborado en central y armada con mallazo 15x15x5. Se conseguirá la unión de la solera con las paredes perimetrales realizando perforaciones en las que se colocarán varillas metálicas que quedarán embutidas en el espesor de la losa.
- Formación de peldaños de escalera con ladrillos perforados de hormigón.
- Desmontado y acopio de una de las escaleras de acceso/salida de la piscina.
- Tapado de hueco que ocupa la escalera para no dejar la hendidura en la pared y colocación de piedra de borde similar a la existente.
- Desmontado y nueva colocación de impulsor de agua en escalón a realizar.
- Revestimiento con enfoscado fratasado de mortero hidrófugo en suelo y nuevos escalones de acceso a la piscina.
- Colocación de barandilla/pasamanos en la nueva escalera de acceso.
- Pintura al chorocaucho en suelo y paredes de la piscina, de máxima impermeabilidad y elevada cubrición, resistente a agentes químicos, hongos, alcalinidad y humedades.
- Medidas de seguridad a tomar en los diferentes trabajos.

## 7. PRESUPUESTO

Asciende el presupuesto de ejecución material a la cantidad de QUINCE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS CON CATORCE CENTIMOS (15.850,14 Euros). A esta cantidad hay que incluir el IVA correspondiente

Alcalá de la Selva, Abril de 2.021



Fdo.: José Carlos Suesta Gargallo

**PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL**

C01	ALBAÑILERIA	15.525,14 €
C03	SEGURIDAD Y SALUD	325,00 €
	TOTAL P.E.M. ....	15.850,14 €
	13% Gastos Generales .....	2.060,52 €
	6% Beneficio Industrial .....	951,01 €
<b>PRESUPUESTO CONTRATA</b>	.....	<b>18.861,67 €</b>
	21% I.V.A. ....	3.960,95 €
<b>TOTAL PRESUPUESTO</b>	.....	<b>22.822,62 €</b>

**HONORARIOS DE REDACCION DE DOCUMENTOS TECNICOS Y DIRECCION OBRA**

Redacción de Memoria Valorada	350,00 €
Dirección de Obra	375,00 €
21% I.V.A. ....	73,50 €
<b>TOTAL HONORARIOS</b> .....	<b>798,50 €</b>

**TOTAL HONORARIOS DE REDACCION DE DOCUMENTACION**

<b>Y DIRECCION DE OBRA</b>	.....	<b>798,50 €</b>
----------------------------	-------	-----------------

<b>TOTAL PRESUPUESTO + HONORARIOS</b>	.....	<b>23.621,12 €</b>
---------------------------------------	-------	--------------------

## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

### ESCALERA ACCESO A PISCINA Y REDUCCION DE VASO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 01 ALBAÑILERIA</b>									
01.01	Ud ARQUETA LADRI.REGISTRO 38x38x50 cm.								
	Ud. Arqueta de registro de 38x38x50 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado de hormigón de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, para alojar el desagüe de la piscina, terminada y con p.p. de medios auxiliares.	1					1,00		
								1,00	90,22
01.02	Ud DESAGÜE PISCINA								
	Ud. Colocación de desagüe de piscina a la nueva cota, realizado con de PVC aprovechado el material existente, alojado en arqueta y conexionado a la red general de desagüe existente, incluso p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, totalmente terminado.	1					1,00		
								1,00	110,13
01.03	M3 MACADAM ORDINARIO M(60)								
	M3. Relleno de Macadam ordinario, huso M(60), desgaste de los ángeles <30, puesto en obra, extendido, compactado, consolidado y recibado, con un espesor medio de 15 cm, por medios manuales y con p.p. de medios auxiliares, incluso preparación de la superficie de asiento.	1	18,20	12,50	0,15	34,13			
							34,13	24,50	836,19
01.04	M2 RELL/APIS.MEC.C.ABIER.ZAHORRA								
	M2. Relleno, extendido y apisonado de zahorras a cielo abierto, encima del macadam, con un espesor medio de 5 cm, por medios manuales, incluso regado de las mismas y con p.p. de medios auxiliares, considerando las zahorras a pie de tajo.	1	21,10	12,50		263,75			
							263,75	3,67	967,96
01.05	M2 SOLER.HA-25, 10cm.ARMA.#15x15x5								
	M. Solera de hormigón de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm <sup>2</sup> , Tmáx.20 mm., elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo 15x15x5, con elementos metálicos para anclaje con paredes, p.p. de medios auxiliares y fratasado. Según NTE-RSS y EHE-08.	1	18,20	12,50		227,50			
							227,50	20,68	4.704,70
01.06	M2 FORMACIÓN PELDAÑO PERF.7cm. MORT.								
	M2. Formación de peldaño de escalera con ladrillo perforado de hormigón de 24x11,5x7 cm., recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, i/replanteo y limpieza, medido en su longitud.	1							
	Escaleras	1	7,00			7,00			
		1	4,90			4,90			
		1	3,15			3,15			
		1	1,75			1,75			
		1	0,80			0,80			
							17,60	50,93	896,37
01.07	M2 ENFOSCADO MORTERO HIDRÓFUGO								
	M2. Enfoscado fratasado con mortero hidrófugo y arena de río, en paramentos verticales y horizontales, i/regleado, sacado de aristas y rincones, i/ p.p. de medios auxiliares.	1	24,00	12,50		300,00			
							300,00		
	Suelo piscina	1							
		1	5,00		0,25	1,25			
		1	4,00		0,23	0,92			

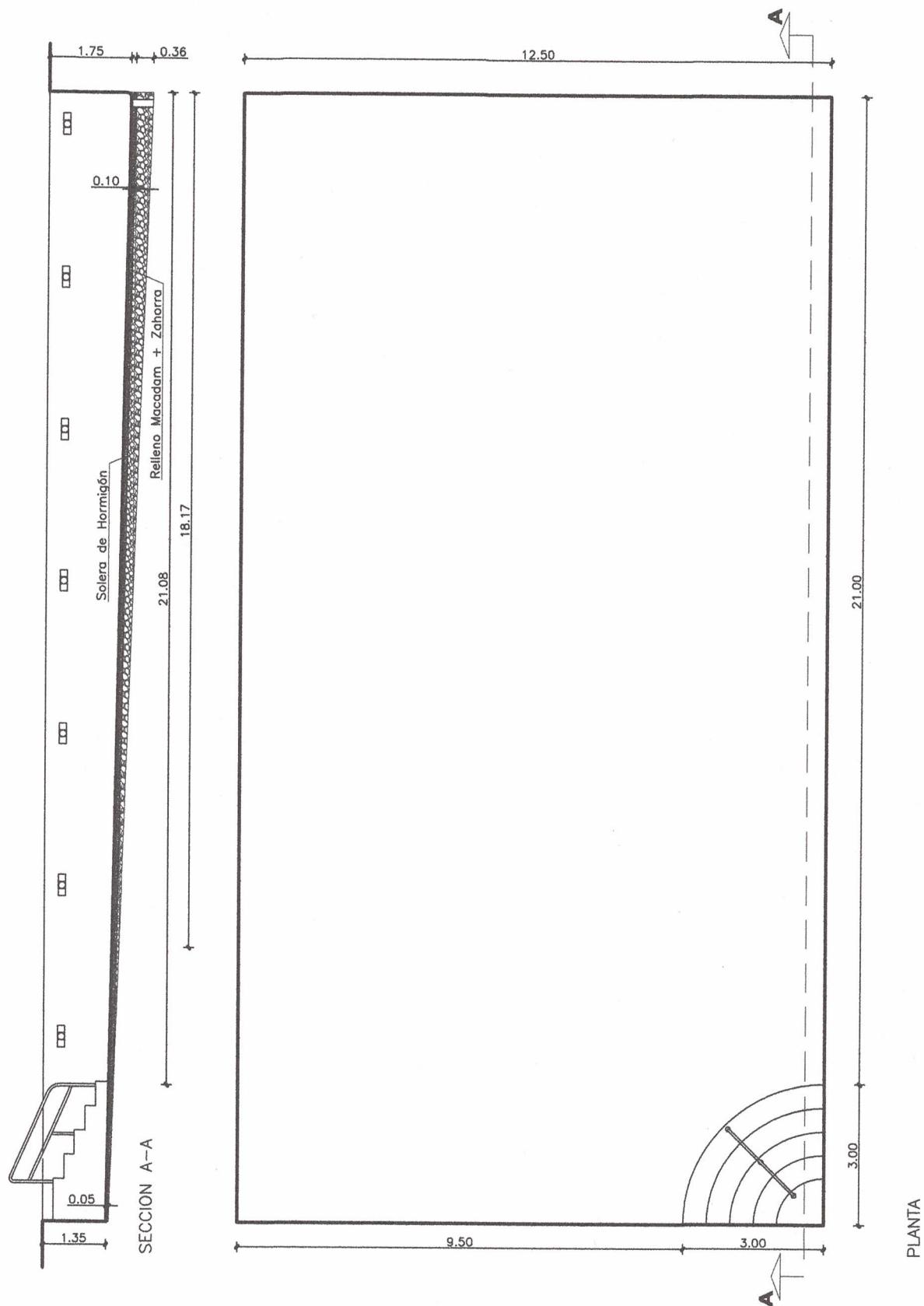
## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

### ESCALERA ACCESO A PISCINA Y REDUCCION DE VASO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	3,20		0,23		0,74		
		1	2,40		0,23		0,55		
		1	1,80		0,23		0,41		
	Hueco escalera	1	0,60		1,50		0,90		
								304,77	15,28
									4.656,89
01.08	<b>Ud IMPULSOR AGUA</b>								
	Ud. Desmontado de impulsor (en zona de nueva escalera), prolongación te tubería y nueva colocación en peldaño de escalera, con p.p. de material necesario, totalmente instalado y funcionando.								
		1					1,00		
								1,00	79,25
									79,25
01.09	<b>M2 FÁB.LADR.PERF.7cm. 1/2P.INT.MORT.M-5</b>								
	M2. Fábrica de ladrillo perforado de hormigón de 24x11,5x7 cm., de 1/2 pie de espesor en interior, recibido con mortero de cemento CEM I/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjardines, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaqetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-08, NTE-FFL, CTE-SE-F y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.								
		Hueco escalera	1	0,60		1,50	0,90		
								0,90	22,49
									20,24
01.10	<b>Ud LEVANTADO ESCALERA</b>								
	Ud. Desmontado de escalera de acceso a piscina por medios manuales y acopio, y con p.p. de medios auxiliares.								
		1					1,00		
								1,00	29,25
									29,25
01.11	<b>Ud PIEDRA BORDE PISCINA</b>								
	Ud. Colocación de piedra de borde en piscina, similar a la existente, en zona donde se quita la escalera, recibida con mortero de cemento CEM I/B-P 32,5 N y arena de río M-5, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza.								
		1					1,00		
								1,00	42,57
									42,57
01.12	<b>M1 BARANDILLA - PASAMANOS ESCAL. ACERO INOX.</b>								
	M1. Barandilla/Pasamanos para escalera de piscina de 100 cm. de altura con pasamanos y pilas de 50 mm. de diámetro, diseño según planos, todos los perfiles de acero inoxidable de 1ª calidad 18/8. Elaborada en taller y montaje en obra, incluido el recibido de albañilería.								
		2					2,00		
								2,00	207,01
									414,02
01.13	<b>M2 PINTURA CLOROCAUCHO PISCINAS</b>								
	M2. Pintura al cloro caucho en piscinas, paredes y suelos, resistente a agentes químicos, hongos, alcalinidad y humedades de máxima impermeabilidad y elevada cubrición, color azul o blanco, acabado liso o semi-mate, dos manos, incluso fondo con imprimación fijadora y limpieza.								
		Suelo	1	24,00	12,50		300,00		
		Paredes	2	24,00		1,55	74,40		
			1	12,50		1,70	21,25		
			1	12,50		1,30	16,25		
								411,90	6,50
									2.677,35
	<b>TOTAL CAPÍTULO 01 ALBAÑILERIA.....</b>								<b>15.525,14</b>

**MEDICIONES Y PRESUPUESTO****ESCALERA ACCESO A PISCINA Y REDUCCION DE VASO**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 02 SEGURIDAD Y SALUD</b>									
02.01	Ud MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD								
Ud. Medidas de seguridad y salud a adoptar en la ejecución de la obra, i/ plan de seguridad ó evaluación de riesgos y apertura del centro de trabajo.									
		1					1,00		
								1,00	325,00
									325,00
<b>TOTAL CAPÍTULO 02 SEGURIDAD Y SALUD .....</b>									
<b>TOTAL .....</b>									
									15.850,14



ARQUITECTO TECNICO- D. JOSE CARLOS SUESTA GARGALLO

PLANO: SITUACION

MEMORIA VALORADA: REDUCCION PROFUNDIDAD VASO DE PISCINA Y ESCALERA ACCESO

PROMOTOR: EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALCALA DE LA SELVA

FECHA: 04-2021

ESCALA: 1:125

SITUACION: C/ ARAGON, 15 - ALCALA DE LA SELVA - TERUEL -

REF.: T0721

NUM.: 1