

HONORARIOS DE DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LAS OBRAS DE URBANIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN RESIDENCIAL BUENAVISTA PA-T.2, EN MÁLAGA.

A los honorarios estimados a partir del Presupuesto de Ejecución Material de la obra (cálculo en hoja adjunta de H₁ en base a baremos orientativos del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos) hay que añadir los honorarios del equipo competente para realizar una actividad arqueológica consistente, fundamentalmente, en un control arqueológico de los movimientos de tierra en la superficie afectada por la obra, de acuerdo con los requisitos y condicionantes establecidos en los artículos 52 y 59 de la ley 14/2007, de 26 de noviembre, de Patrimonio Histórico de Andalucía (*se adjunta anexo detalle cálculo*).

$$H_1 = 644.641,05 \text{ €}$$

CONTROL Y SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO

Los honorarios se han estimado teniendo en consideración las siguientes tareas:

- Actuación arqueológica consistente en la supervisión de vaciados o remociones de tierras, incluyendo breve estudio histórico-arqueológico de los terrenos, metodología, plan de actuación, equipo de trabajo, documentación fotográfica y planimétrica.
- 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 y fichas de elementos arqueológicos.
- Excavación manual en terrenos donde existen restos arqueológicos para vaciado de terreno medio, realizada con medios manuales, bajo la continua supervisión de arqueólogo titulado, que tiene como fin el desalajo volumétrico de espacios originales anegados con depósitos de diferentes orígenes, con posible aparición de restos arqueológicos, ejecutada por bataches y con seguimiento de arqueólogo a pie de obra, incluyendo subida de tierras y acarreo a punto de inspección arqueológica, limpieza y retirada de restos para tratamiento de los mismos.

EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA Y TRABAJO DE GABINETE

El equipo de trabajo considerado consiste en 1 arqueólogo director y 3 peones de arqueología, incluyendo medios técnicos y administrativos para el desarrollo de los trabajos y gestiones correspondientes a la excavación:

	<u>Cantidad</u>	<u>Precio Unidad</u>	<u>Meses</u>	<u>TOTAL</u>
• Arqueólogo Director:	1	4.500,00	5	22.500,00
• Peón de arqueología:	3	3.000,00	4	36.000,00
• Medios técnicos y gestión administrativa:	3	2.500,00	4	10.000,00
• Informe final:	1	1.500,00	1	1.500,00

TOTAL TRABAJOS ARQUEOLÓGICOS: H₂ = 70.000,00 €



Los precios unitarios considerados incluyen, además de los medios humanos, los medios materiales necesarios para la correcta ejecución tanto de los trabajos de excavación arqueológica, en caso necesario (incluso maquinaria, herramientas y utillaje), como del trabajo de gabinete, que completan los contemplados en la partida de medios técnicos y gestión administrativa (local u oficina, sistemas de comunicación, aplicaciones y equipos informáticos, de topografía, de fotografía y reprografía, maquinaria auxiliar y protecciones individuales), así como los costes de seguros y de transporte para las visitas necesarias a las obras.

TOTAL HONORARIOS DE DIRECCIÓN FACULTATIVA:

$$H = H_1 + H_2 = \mathbf{714.641,05 \text{ €}}$$



ANEXO CÁLCULO

HONORARIOS DE CARÁCTER ORIENTATIVO ESTIMADOS

Presupuesto de Ejecución Material

23.466.715,45 €

3.904,5
32.917
pta

Los honorarios orientativos se calculan mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$H = \frac{PEMR \times Ca \times Cb \times Cc}{Cc}$$

1. Tabla para obtener el PEM REDUCIDO que sirve de base para la obtención de honorarios:

El PEM (€) estará:		PEM dato	PEM Reducido 1 (PEMR1)	Exceso *	Máxima cuantía del exceso sobre el que se aplica coeficiente	Coeficiente aplicable sobre exceso	PEM REDUCIDO (€)
							PEMR1 + (Exceso x Coef.)
0	999.999		0		1.000.000	1	
1.000.000	1.999.999		1.000.000		1.000.000	0,97	
2.000.000	3.999.999		1.970.000		2.000.000	0,85	
4.000.000	5.999.999		3.670.000		2.000.000	0,70	
6.000.000	7.999.999		5.070.000		2.000.000	0,55	
8.000.000	9.999.999		6.170.000		2.000.000	0,50	
10.000.000	19.999.999		7.170.000		10.000.000	0,47	
20.000.000	29.999.999	23.466.715,45	11.870.000	3.466.715,45	10.000.000	0,45	13.430.021,95
30.000.000	59.999.999		16.370.000		30.000.000	0,43	



MÁS DE 60.000.000

29.270.000

110730000

0,40

2. Cálculo del coeficiente Ca:

Tipo de trabajo: **Proyecto**

Estudio previo	0,20	Peticion y análisis de ofertas de Construcción	0,30
Estudio Informativo	0,25	Dirección de Obra (misión parcial)	1,00
Anteproyecto, Proy. Básico, Administrativo o de Concesión	0,40	Proyecto y Dirección de Obra (misión completa)	
Proyecto de trazado	0,50	(Proyecto 1 y Dirección de Obra 0,6)	1,60
Proyecto de Construcción (misión parcial)	1,00	Modificación o Comprobación de Proyectos.	0,20*
Dirección y/o Supervisión de Proyectos	0,20		

* El coeficiente se calculará en función de lo que suponga la modificación o comprobación a partir del valor 0,20

Ca = 1,20

Ca = 1,20 (Dirección de Obra misión parcial 1 + Modificación o comprobación de proyectos 0,20)

3. Cálculo del coeficiente Cb:

Tipo de obra: **Urbanizaciones**

Cb =

4. Cálculo del coeficiente Cc:

Cc = 1,00

$$H = PEMR \times Ca \times Cb \times Cc$$

HONORARIOS ORIENTATIVOS = H

Sin IVA	21 % IVA	Con IVA
644.641,05 €	135.374,62 €	780.015,67 €