



MEMORIA VALORADA PARA EJECUCIÓN DE LA ZONA DE EQUIPAMIENTO PARA DOTAR DE SERVICIOS DURANTE LA ESTANCIA DE CAMIONES EN POLÍGONO INDUSTRIAL LOS VIENTOS NÁQUERA.







# ÍNDICE

- 1.- Memoria Descriptiva,
- 1.1.- Agentes,
- 1.2.- Información Previa,
- 1.3.- Objeto De Las Obras,
- 1.4.- Viabilidad Urbanística Y Disponibilidad Del Inmueble,
- 1.5.- Servicios Afectados Y Expropiaciones,
- 1.6.- Declaración De Obra Completa,
- 1.7.- Plazo De Ejecución De Las Obras,
- 1.8.- Resumen De Presupuesto,
- 2.- Presupuesto,
- 2.1.- Mediciones Y Presupuesto,
- 2.2.- Resumen Presupuesto,
- 3.- Planos,
- 4. Pliegos.
- 5. Estudio básico de Seguridad y Salud.
- 6. Estudio de gestión de residuos.





### MEMORIA.

### 1.- MEMORIA DESCRIPTIVA.

#### 1.1.- AGENTES.

- Promotor: Ayuntamiento de Náquera.
- Técnico redactor: José Aragonés Quintana
- Dirección Facultativa: José Aragonés Quintana

### 1.2.- INFORMACIÓN PREVIA.

Con el fin de dotar al polígono de un servicio de depósito de plataformas de camiones y albergar un espacio de intercambio y transferencia de mercancía, se desarrolla la dotación logística en la parcela municipal del Polígono Industrial Los Vientos.

La necesidad de mejorar las dotaciones existentes en el Polígono Los Vientos hace preciso dotarlo de servicios. Por ello se destina la zona para emplazar servicios como cargadores de vehículos eléctricos industriales, y zona de transito para camiones megacamiones.

Las distintas zonas de actuación son de titularidad municipal.

### 1.3.- OBJETO DE LAS OBRAS.

El objeto es la ejecución de la dotación logística en el Polígono Industrial Los Vientos, dichos trabajos consistirá en los siguientes trabajos:

### A. CALLE ALISIO 9 NAQUERA:

- Despeje, desbroce y refino de terrenos, incluida la retirada de material, incluyendo la carga y transporte a vertedero.
- Relleno y extendido de zahorras con medios mecánicos, motoniveladora, incluso compactación.
- Solera de acceso, de hormigón HA 25/B/40/IIa de consistencia blanda y tamaño máximo del árido de 40 mm., con un espesor de 15 cm, reforzada con una cuantía de 10 kg/m2 de acero corrugado B 400 S, elaborado, transportado, vertido y puesto en obra, medido el volumen a excavación teórica llena. Incluso encachado de zahorra de 15 cm. de espesor y corte de capilaridad con lámina de plástico impermeable reforzado. Incluso texturizado y corte de las juntas de dilatación y retracción.
- Paso de canalizaciones para instalación de iluminación y previsión de instalaciones para cargadores eléctricos industriales.
- Vallado perimetral de parcela con tela metálica de simple torsión y puertas de acceso y salida de vehículos de 6,00x2,00 mts.
- Montaje de caseta prefabricada de hormigón para servicio de almacén.
- Colocación de barreras de seguridad rígida tipo New Jersey, para la limitar accesos y organizar emplazamientos.







Es deber del contratista el corte del firme alrededor de las tapas de registro de los pozos existentes y elementos singulares para la elevación, recibido con mortero industrial y terminación con mezcla bituminosa en caliente.

### 1.4.- VIABILIDAD URBANÍSTICA Y DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE.

La presente memoria no modifica las condiciones urbanísticas de la zona, por lo que cumple con las determinaciones urbanísticas de la normativa autonómica y del planeamiento local.

Las obras se van a ejecutar en distintas zonas de titularidad municipal.

Por tanto, es viable la ejecución de las obras, no encontrando ningún obstáculo que impida su correcta ejecución.

### 1.5.- SERVICIOS AFECTADOS Y EXPROPIACIONES.

Los trabajos a ejecutar no van a afectar a servicios públicos existentes, así como tampoco es necesario llevar a cabo ningún tipo de expropiación.

## 1.6.- DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA.

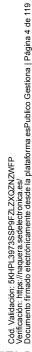
La presente memoria se refiere a una obra completa, entendiendo por ésta la susceptible de ser entregada al uso general o al servicio correspondiente, según lo establecido en el art. 13 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (LCSP).

#### 1.7 DISPOSICIONES APLICABLES.

Con carácter general será de aplicación a las obras que se ejecuten según el punto anterior la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014) en adelante LCSP, el Reglamento General (Real Decreto 1098/2001 de 12 de octubre) y la Ley 14/2013 de 27 de septiembre de apoyo a los emprendedores y su internalización, así como el Pliego de Clausulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado.

En todo cuanto no esté expresamente previsto en el presente Pliego, serán de aplicación las prescripciones contenidas en los Reglamentos, Instrucciones, Pliegos y Normas reseñadas a continuación:

- -Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), Real Decreto 1247/2008 de 18 de julio (B.O.E. no 203 de 22 de agosto 2008).
- -Normas o Instrucciones del Instituto Eduardo Torroja sobre hormigones.
- -Código Técnico de la Edificación, Real Decreto 314/2006, de 17 Marzo.
- -Instrucción de Acero Estructural (EAE), Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo.







- -Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y Puentes de la Dirección General de Carreteras y Caminos Vecinales (PG-3/75), aprobado por O.M. de 6 de Febrero de 1.976 y modificaciones posteriores referentes a los artículos 210 a 216
- -Orden Circular 5/2001. Riegos auxiliares, mezclas bituminosas y pavimentos de hormigón.
- -Instrucción de carreteras 8.3-I.C. Señalización de obras y disposiciones complementarias.
- -Orden Fom/1382/2002 de 16 de Noviembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales.
- -Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la recepción de cementos RC-16.
- -Recomendaciones para el control de calidad en obras de carretera.
- Normas Tecnológicas de la Edificación (NTE).
- -Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y Puentes (PG-3 del M.O.P.T., Orden Ministerial 6 de febrero de 1976 y posteriores modificaciones, e Instrucción relativa a las acciones a considerar en el proyecto de puentes de carretera (Orden de 28 de febrero de 1972).
- -Norma 6.1-IC. Secciones de firme (Orden FOM 3460/2003)
- -Norma 6.3-IC. Rehabilitación de firmes (Orden FOM 3459/2003)
- -Guía para la actualización del inventario de firmes de la Red de Carreteras del Estado
- -Guía para el replanteo de las obras de conservación de firmes
- -Sellado de grietas en pavimentos bituminosos
- -Reciclado de firmes y pavimentos bituminosos (OC 40/2017)
- -Recepción de obras de carreteras que incluyan firmes y pavimentos (OC 20/2006)
- -Normas y ensayos del Laboratorio de Transporte y mecánica del suelo, cuando no existieran expresamente las del IRANOR y las de AENOR, que serán en todo caso de aplicación.
- -Código Técnico de la Edificación DBE-SE-F "Fábrica".
- -Condiciones Técnicas del vidrio-cristal, Real Decreto 168/1988 de 26 de febrero de 1988, y sus modificaciones según R.D. 1116/2007 de 24 de agosto.
- -Normas UNE, DIN, ASTM, ASME, CEI, a decidir por la Dirección Técnica a propuesta del Contratista en el Proyecto de Construcción. Si no existiera propuesta serán de aplicación las Normas Europeas.
- -Disposiciones sobre Seguridad y Salud en el Trabajo
- -Normativa del Ayuntamiento donde se ejecute la obra.

De todas estas normas tendrá valor preferente, en cada caso, la más restrictiva y con carácter general, la Entidad adjudicataria queda obligada a respetar y cumplir cuantas disposiciones vigentes guarden relación con las obras contratadas, con sus Instalaciones complementarias, o con los trabajos necesarios para realizarlas.

1.8.- PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

Se prevé un plazo de ejecución de las obras de 90 días.

1.9.- RESUMEN DE PRESUPUESTO.

☐Total PEM+GG+BI: 165.279,02€
☐ 21% IVA: 34.708,59 €
☐ PEC: 199.987,61 €

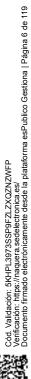


/alidación: 5KHPL3973SSP9FZLZXQZNZWFP ación: https://naquera.sedelectronica.es/ nento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 5 de 119



# 2.- PRESUPUESTO.





## **RESUMEN DE PRESUPUESTO**

Zona de equipamiento para dotar de servicios al Pol. Industrial.

CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE	%
00	MOVIMIENTO DE TIERRAS	64.323,08	46,31
01	REVESTIMIENTOS-VALLADO	61.037,90	43,95
02	INSTALACIONES	12.053,95	8,68
03	SEGURIDAD Y SALUD	1.475,00	1,06
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	138.889,93	
	13,00% Gastos generales		
	6,00% Beneficio industrial		
	SUMA DE G.G. y B.I.	26.389,09	
	21,00% I.V.A	34.708,59	
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	199.987,61	
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	199.987,61	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTAS OCHENTA Y SIETE con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

Náquera, a 05 julio de 2024.

LA PROPIEDAD

LA DIRECCION FACULTATIVA

Cód, Validación: 5KHPL3973SSP9FZLZXQZNZWFP Verificación: https://naquera.sedelectronica.es/ Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 7 de 119



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS LONGITUD ANCH	URA ALTURA I	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 00 MOVIMIEN	TO DE TIERRAS					
00.01	m2 Limpieza terreno mecán	ico					
	Despeje, desbroce y refino de la altura, incluida la retirada de ma						
		10750		10.750,00			
			_		10.750,00	0,55	5.912,50
00.02	m3 Terraplén c/productos e	xcavación					
		r, compactado al 95% del proctor nom a extensión, riego y compactación y el		procedentes			
	Terraplen	1659		1.659,00			
			_		1.659,00	2,53	4.197,27
00.03	m3 Relleno extendido zaho	rra mtnv					
	Relleno y extendido de zahorr	as con medios mecánicos, motonivo	eladora, incluso c	ompactación,			
	•	capas de 25 cm. de espesor máximo					
	Zona estancia vehículos	1 5.446,64	0,20	1.089,33			
			_		1.089,33	17,41	18.965,24
00.04	m3 Relleno extendido grava	s mtnv					
	Relleno y extendido de gravas rodillo autopropulsado, en capa:						
	Zona estancia vehículos	1 5.446,64	0,20	1.089,33			
			_		1.089,33	18,70	20.370,47
00.05	m3 Excv medios pala s/carg	a					
	Excavación a cielo abierto real medios mecánicos, pala cargad extración de restos sin incluir c						
		1 5.950,00	0,20	1.190,00			
			_		1.190,00	1,78	2.118,20
00.06	m3 Transp tierra 5km s/car	па				.,. 0	20,20
	Transporte de tierras y residuos	s de densidad media 1.50 t/m3, con ca cm., con velocidad media de 40 km/h.,	-	-			
		1 10.750,00	0,10	1.075,00			
			_		1.075,00	1,96	2.107,00
00.07	m3 Escollera piedra calcáre	a HMB 300/1000			1.070,00	1,50	2.107,00
00.07	Escollera de bloque de piedra	mil kilogra					
	mos, instalada como protección	n de taludes con retroex cav adora de on orrecto de los bloques de acuerdo con	ugas con pala, incl	luso prepara-			
		1 165,00	4,00 0,40	264,00			
		. 100,00		201,00	264,00	40,35	10.652,40
					204,00	40,33 ——	10.002,40



16 de julio de 2024 Página

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS LONGITUD ANCHURA	ALTURA P	ARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 01 REVESTIM	IENTOS-VALLADO					
01.01	m2 Solera HA 25 e15 arm 10	Dkg/m2					
	árido de 40 mm., con un espes gado B 400 S, elaborado, trans teórica llena. Incluso encachad	ayado, HA 25/B/40/IIa de consistencia bla sor de 15 cm, reforzada con una cuantía de sportado, vertido y puesto en obra, medido o de zahorra de 15 cm. de espesor y corte ado. Incluso texturizado y corte de las jur	10 kg/m2 de a el volumen a de capilaridad	acero corru- ex cav ación con lámina			
		1050		1.050,00			
					1.050,00	32,67	34.303,50
01.02	ml Vallado de parcela, de n	nalla de simple torsión					
	metro, acabado galvanizado y	malla de simple torsión, de 8 mm de paso postes de acero galvanizado de 48 mm de gón, en pozos ex cavados en el terreno. In sión a los postes metálicos.	diámetro y 2	m de altura,			
		414		414,00			
					414,00	23,11	9.567,54
01.03	Ud. Suministro y montaje d	e caseta prefabricada 3200x3200x2500					
	alizada en homigón prefabricad dispondrá de 6 huecos de ven rejilla de ventilación de hiern	eta prefabricadas modelo Comtat (Prefabric o de 10 cm. de espesaor en paredes y 12 tilación en la parte superior de 100x400 m o galvanizada fijada por su parte interio orte y montaje. Totalmente instalada.	cm. en base y m., con la corr	y techo. Se espondiente			
		1		1,00			
					1,00	5.376,37	5.376,37
01.04	Ud Puerta metálica para aco	ceso de vehículos. 6000x2000					
	6,00 (paso libre total)x2,00 m,	de vehículos de chapa perforada de acer con lengüetas para candado y herrajes de ctural del mismo material, anclados al terre stalada.	cierre al suelo	sujeta me-			
		2		2,00			
					2,00	2.547,75	5.095,50
01.05	m Bord H reba 22x20x100						
		de 22x20x100 cm. para paso de vehículo mortero de cemento M-5a (1:6).	s sobre lecho d	de hormigón			
	Rebaje entrada	15		15,00			
					15,00	16,23	243,45
01.06	m2 PT 1 hoja BH e fab 20 cr	m. sin rev.					
	da con piezas de 40x20x20 cr 1 cm. de espesor, sin revestir, jes, mermas y roturas, humede	e hueco de hormigón de áridos densos de 2 n. aparejadas y recibidas con mortero de ci incluso replanteo, nivelación y aplomado, l ecido de las piezas y limpieza, considerand ncluso parte proporcional de refuerzo de hor	emento M-5, co parte proporcior o un 3% de pé migón y acero.	on juntas de nal de enjar- rdidas y un			
		1 15,00	1,00	15,00			
	_				15,00	29,52	442,80
01.07	m Zap corrd0.75x0.30 H25			<b>.</b>			
	para una tensión admisible del recubrimiento de la armadura p	nado HA 25/B/20/IIa, con una cuantía de auterreno de 1 Kp/cm2., de 0.75 m. de anchrincipal de 3 cm., incluso elaboración, ferra	y 0.30 m. de	e canto, con			
	migón, puesta en obra y vibrad	do, según EHE.					

Cód. Validación: 5KHPL3973SSP9FZLZXQZNZWFP
 Verificación: https://naquera.sedelectronica.es/
 Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 9 de 119

#0.#C\$} ■3.\*\*2.■

15,00

30,29

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS LONGITUD ANCHU	IRA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.08	m Coronación muro alb pie clz	4 cm					
	Coronación de muro realizada con alt terón, tomada con mortero de cement	• ,	de 4 cm. de es	spesor, con go-			
		1 11,00	1,00	11,00			
			_		11,00	25,87	284,57
01.09	Ud. Puerta de paso metálica de 2	nojas					
	Puerta de paso de dos hojas abatible ensambladas entre si y relleno de es de 1,2 mm. de espesor, bisagras y c y eliminación de restos. Totalmente in	spuma de poliuretano, marco de perradura embutida con manivela,	olancha de ace	ro galvanizado			
		1		1,00			
			_		1,00	348,29	348,29
01.10	Ud. Ayudas instalaciones						
	Ayudas de albañileria para la ejecucio	ón de las instalaciones.					
		1	=	1,00			
					1,00	220,00	220,00
01.11	Ud. Barrera de seguridad rígida ti	po New Jersey prefabricada					
	Suministro e instalación de barrera de 2,00x 0,80x 0,60 m.	seguridad rígida tipo New Jersey	prefabricada d	e hormigón, de			
	Aparcamiento camiones	15		15,00			
	Separación parcela	20	_	20,00			
					35,00	69,64	2.437,40
01.12	m2 Marcado numérico e inscripci	ones en barreras de seguridad	l				
	Aplicación mecánica con máquina de e inscripciones en viales. Incluso m seco, sobre barrera de seguridad Nev	icroesferas de vidrio, para conse					
		35		35,00			
			_		35,00	5,91	206,85
01.13	Ud Rebaje para acceso de vehícu	los de 8 ml. en acera peatonal					
	Rebaje de 8 ml. en acera para paso o terior de 4 pastillas, asentada sobre n cluso ex cavación, pavimentación y b	nortero de cemento M40, ejecuta	da y totalmente	•			
	Acceso y salida de vehículos	2	-	2,00			
	•		-		2,00	1.028,64	2.057,28
					2,00	1.020,04	2.001,20

TOTAL CAPÍTULO 01 REVESTIMIENTOS-VALLADO.....

Cod. Validación: 5KHPL3973SSP9FZLZXQZNZWFP Verificación: https://naquera.sedelectronica.es/ Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 10 de 119

61.037,90



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS LON	GITUD ANCHURA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 02 INSTALACION	NES					
02.01	m Canalización PE 1X90 mm.						
	Cargadores eléctricos	1	75,00	75,00			
	Alumbrado fachada	1	95,00	95,00			
	Alumbrado medianeta	1	85,00	85,00			
					255,00	3,15	803,25
02.02	m Linea alum publ RV-K 4X6	mm2					
	Tendido de linea de cobre para alu 16 mm2 de sección, con aislamie estado de funcionamiento, según R	ento RV-K/1 KV, tota	almente instalado, comprobado	-			
	Alumbrado fachada	1	95,00	95,00			
	Alumbrado medianeta	1	85,00	85,00			
					180,00	17,41	3.133,80
02.03	Ud Luminaria proyector LED r	otonda PRILUX PB	P NANTES XL PLAY 300L				
	730 S055I2P VT o modelo de sim son: Proy ector Nantes XL o equivalente ma 122lm/W y flujo mínimo de sali cuerpo de aluminio iny ectado, dimi y ensay os por laboratorio acredita Cuerpo disipador de aluminio iny e Temperatura de operación -30° a +10KV. Dali y control CMR desde Certificados empresa ISO 9001, elevación, fusibles, auxiliares elé probada y en correcto funcionamie ducto para may or detalle sobre el En la documentación gráfica propo bre la planta de la urbanización	e con potencia final mida mínimo de 39400 ensiones máximas si ado Enac de EMC y ectado. RAL 9007. In +50°C. Tres esferas e cuadro. Válvula de 14.0001, 45.001, 50. ectricos y cableado hento. Se adjunta anex mismo, junto con los	náxima de 325W, CCT 3000ł Im en 3000K, óptica según cin soporte: 578x350x60 mm, y LVD. 192 Leds. Cierre de x (09 (completo), IK10 G.O., I de protección incluyendo el presora. Vida útil L70 B10 > 001, SIG, ANFALUM. Inclinasta caja portafusibles, totalro al presente proyecto la ficha se estudios lumínicos del ámbir	K, eficacia míni- álculos anexos, certificado Enec vidrio templado. P66 (completo). protector externo 100.000 horas). uido medios de mente instalada, técnica del pro- to de actuación.			
					5,00	1.283,32	6.416,60
02.04	Ud Arqueta hormigón 50x50x5	0 D400					
	Arqueta de 50x50x50 cm. de dim vertido in situ con tapa de hormig hormigón de 10 cm. de espesor, p y cierres herméticos, incluso exca	ón clase D-400, inclu parte proporcional de e	uido el encofrado, la formación embocaduras, recibido de can	n de la base de			
		7		7,00			
					7,00	182,00	1.274,00
02.05	Ud. Modificación de cuadro alu	ımbrado					
	^Partida alzada a justificar la reform	na del cuadro eléctric	o de alumbrado.				
					1,00	426,30	426,30
					1,00	.25,00	720,00

TOTAL CAPÍTULO 02 INSTALACIONES.....

Cod. Validación: 5KHPL3973SSP9FZLZXQZNZWFP Verificación: https://naquera.sedelectronica.es/ Verificación: https://naquera.sedelectronica.es/ Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 11 de 119

12.053,95



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Zona de equipamiento para dotar de servicios al Pol. Industrial.

CODIGO	DESCRIPCION	UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD PRECIO	) IMPORTE
	CAPÍTULO 03 SEGURID	AD Y SALUD	
	TOTAL CAPÍTULO 03	SEGURIDAD Y SALUD	1.475,00
	TOTAL		138.889,93

Cod. Validación: SKHPL3973SSP9FZLZXOZNZWFP
Verificación: https://naquera.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 12 de 119



CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 0	0 MOVIMIENTO DE	TIERRAS			
00.01		Limpieza terreno mecánico			
		Despeje, desbroce y refino de terrenos hasta 25 cm. de profu	ndidad, con vegetación de hasta 2m.	de altura, inclui-	
		da la retirada de material, incluyendo la carga y transporte a v	ertedero.		
MOOA12a	0,002 h	Peón ordinario construcción	17,57	0,04	
MMMA35d	0,004 h	Pala cargadora oruga 128cv	125,77	0,50	
%0200	2,000 %	Medios aux iliares	0,50	0,01	
		тс	OTAL PARTIDA		0,55
Asciende el pre	ecio total de la partida a	la mencionada cantidad de CERO con CINCUENTA Y CIN	ICO CÉNTIMOS		
00.02	m3	Terraplén c/productos excavación			
		Terraplén de 30 cm. de espesor, compactado al 95% del prod	ctor normal, con productos procedentes	s de la excava-	
		ción, incluy endo la extensión, riego y compactación y el refir	no de taludes.		
MOOA12a	0,015 h	Peón ordinario construcción	17,57	0,26	
MMMA.3c	0,011 h	Rodillo cpto autpro 10 tm	104,30	1,15	
MMMA10a	0,005 h	Camión <10 tm 8 m3	81,90	0,41	
MMMA49i	0,005 h	Motoniv eladora 135 cv	131,12	0,66	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	2,50	0,05	
		то	OTAL PARTIDA		2,53
Asciende el pre	ecio total de la partida a	la mencionada cantidad de DOS con CINCUENTA Y TRES	CÉNTIMOS		
00.03	m3	Relleno extendido zahorra mtnv			
70.03	1113	Relleno y extendido de zahorras con medios mecánicos, mo	otoniv eladora, incluso, compactación	con rodillo auto-	
		propulsado, en capas de 25 cm. de espesor máximo, con según NTE/ADZ-12.			
MOOA12a	0,020 h	Peón ordinario construcción	17,57	0,35	
PBRT.1cc	2,000 t	Zahorra montera artificial 20 km	6,00	12,00	
MMMA49d	0,020 h	Motoniv eladora 140cv	45,32	0,91	
MMMA.3c	0,020 h	Rodillo cpto autpro 10 tm	104,30	2,09	
MMMA34b	0,020 h	Pala crgra neum 179cv pala 2.7m3	46,26	0,93	
MMMA11a	0,020 h	Camión cuba 10000 litros	31,19	0,62	
%0300	3,000	Medios auxiliares	16,90	0,51	
		тс	TAL PARTIDA		17,41
Asciende el pre	ecio total de la partida a	la mencionada cantidad de DIECISIETE con CUARENTA N	Y UN CÉNTIMOS		
00.04	m3	Relleno extendido gravas mtnv			
		Relleno y extendido de gravas con medios mecánicos, mo propulsado, en capas de 25 cm. de espesor máximo, según		con rodillo auto-	
MOOA12a	0,020 h	Peón ordinario construcción	17,57	0,35	
PBRG.1fb	1,900 t	Grava caliza 10/25 s/lvd 10 km	7,30	13,87	
MMMA49d	0,020 h	Motoniv eladora 140cv	45,32	0,91	
имма.3с	0,020 h	Rodillo cpto autpro 10 tm	104,30	2,09	
иммаз4ь	0,020 h	Pala crgra neum 179cv pala 2.7m3	46,26	0,93	
%0300	3,000	Medios auxiliares	18,20	0,55	
	-,		·		40
		TC	OTAL PARTIDA		18,70

00.05	m3	Excv medios pala s/carga  Ex cav ación a cielo abierto realizada por debajo de la cota d nicos, pala cargadora, incluso ay uda manual en las zonas o cluir carga sobre transporte, según NTE/ADV-1.	'		
MOOA12a	0,020 h	Peón ordinario construcción	17,57	0,35	
MMMA34c	0,030 h	Pala crgra neum 102cv pala 1.7m3	45,95	1,38	
%0300	3,000	Medios aux iliares	1,70	0,05	
		,	OTAL PARTINA		1 7

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UNA con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Cod. Validación: 5KHPL3973SSP9FZLZXQZNZWFP Verificación: https://naquera.sedelectronica.es/ Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 13 de 119



16 de julio de 2024 Página

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
00.06	m3	Transp tierra 5km s/carga			
		Transporte de tierras y residuos de densidad media 1.50 t/r distancia de 5 km., con v elocidad media de 40 km/h., consincluir carga.	, ,	•	
MMMA10e	0,057 h	Camión 15tm 12m3	33,68	1,92	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	1,90	0,04	
			TOTAL PARTIDA		1,96
Asciende el pre	ecio total de la partida a	la mencionada cantidad de UNA con NOVENTA Y SEIS	CÉNTIMOS		
00.07	m3	Escollera piedra calcárea HMB 300/1000			
		Escollera de bloque de piedra calcárea, con una masa com mo protección de taludes con retroex cavadora de orugas o correcto de los bloques de acuerdo con la especificación descarga.	con pala, incluso preparación de la bas	se y con asiento	
MOOA12a	0,040 h	Peón ordinario construcción	17,57	0,70	
MOOA.8a	0,065 h	Oficial 1ª construcción	21,01	1,37	
MMME.5fe	0,100 h	Retro de orugas 150 cv 1,5 m3	130,00	13,00	
PBRT15aa	1,300 t	Piedra calcárea p/escollera 300/1000	13,22	17,19	
MMMT.3a	0,100 h	Cmn bñr 30T	73,02	7,30	
%0200	2,000 %	Medios aux iliares	39,60	0,79	
			TOTAL PARTIDA		40,35

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

Cod. Validación: 5KHPL3973SSP9FZLZXOZNZWFP
Verificación: https://naquera.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 14 de 119



CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN **PRECIO** SUBTOTAL **IMPORTE** 

### CAPÍTULO 01 REVESTIMIENTOS-VALLADO

01.01 m2 Solera HA 25 e15 arm 10kg/m2

> Solera de hormigón, acabado rayado. HA 25/B/40/lla de consistencia blanda y tamaño máximo del árido de 40 mm., con un espesor de 15 cm, reforzada con una cuantía de 10 kg/m2 de acero corrugado B 400 S, elaborado, transportado, vertido y puesto en obra, medido el volumen a excavación teórica llena. Incluso encachado de zahorra de 15 cm. de espesor y corte de capilaridad con lámina de plástico impermeable reforzado. Incluso texturizado

y corte de las juntas de dilatación y retracción.

MOOA.8a	0,130 h	Oficial 1ª construcción	21,01	2,73
MOOA11a	0,130 h	Peón especializado construcción	18,15	2,36
PBPC.1ebb	0,150 m3	H 15 blanda tamaño máximo 20 lla	95,00	14,25
PBRT.1ca	0,240 t	Zahorra montera artificial	2,27	0,54
PEAA.3aa	10,000 kg	Acero corru B 400 S ø6	1,20	12,00
PNIS.2b	1,100 m2	Lámina polietileno PE e=0,10 mm	0,14	0,15
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	32,00	0,64

TOTAL PARTIDA..... 32,67

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

01.02 ml Vallado de parcela, de malla de simple torsión					
		Vallado de parcela formado por malla de simple torsión, de 8 do galvanizado y postes de acero galvanizado de 48 mm de hormigón, en pozos excavados en el terreno. Incluso acceso postes metálicos.	diámetro y 2 m de altura, empotrado	os en dados de	
01.02.01	0,220 Ud.	Poste intermedio de tubo galvanidaso de 48 mmm. de diametr	o 15,72	3,46	
01.02.02	0,060 Ud.	Poste interior de refuerzo de tubo de acero galvanizado de 48	mm 16,69	1,00	
01.02.03	0,040 Ud.	Poste extremo de tubo de acero galvanizado de 48 mm	20,17	0,81	
01.02.04	0,200 Ud.	Poste de escuadra de tubo de acero galvanizado de 48 mm.	21,68	4,34	
01.02.05	2,400 Ud.	Malla de simple torsión de 8 mm de paso de malla	1,96	4,70	
01.02.06	1,000 Ud.	Accesorios para la fijación de la malla de simple torsión	1,25	1,25	
01.02.07	0,015 m3	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	85,80	1,29	
MOOA.8a	0,160 h	Oficial 1ª construcción	21,01	3,36	
MOOA11a	0,160 h	Peón especializado construcción	18,15	2,90	
		то	TAL PARTIDA		23,11

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

01.03 Ud. Suministro y montaje de caseta prefabricada 3200x3200x2500

> Suministro e instalación de caseta prefabricadas modelo Comtat (Prefabricados Gadea), o similar, realizada en homigón prefabricado de 10 cm. de espesaor en paredes y 12 cm. en base y techo. Se dispondrá de 6 huecos de ventilación en la parte superior de 100x 400 mm., con la correspondiente rejilla de ventilación de hierro galvanizada fijada por su parte interior. Hueco de acceso de 2000x 1550 mm. Incluso transporte y montaje. Totalmente instala-

da.

01.03.01 1,000 Ud Caseta prefabricada 3200x 3200x 2500 4.850,00 4.850.00 01.03.03 526.37 1,000 Ud. Suministro y transporte de caseta prefabricada. 526 37

> 5.376,37 TOTAL PARTIDA.....

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL TRESCIENTAS SETENTA Y SEIS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

01.04	114	Puerta metálica para acceso de vehículos.	6000~2000
U1.U4	ou	rueria illetalica para acceso de velliculos.	UUUUAZUUU

Puerta corredera para acceso de vehículos de chapa perforada de acero galvanizado en caliente, 6,00 (paso libre total)x2,00 m, con lengüetas para candado y herrajes de cierre al suelo, sujeta mediante postes de perfileria estructural del mismo material, anclados al terreno con dados de hormigón HM-20/P/20/X0. Totalmente instalada.

01.04.01	1,000 Ud.	Puerta de acceso de vehículos de chapa perforada de	1.775,51	1.775,51
01.04.02	5,000 Ud.	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central	81,80	409,00
MOOA.8a	8,000 h	Oficial 1ª construcción	21,01	168,08
MOOA11a	8,000 h	Peón especializado construcción	18,15	145,20
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	2.497,80	49,96

TOTAL PARTIDA..... 2.547,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL QUINIENTAS CUARENTA Y SIETE con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

n: 5KHPL3973SSP9FZLZXQZNZWFP pts://naquera.sedelectorica.es/ pts://naquera.sedelectorica.es/

16 de julio de 2024 Página

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.05	m	Bord H reba 22x20x100			
		Bordillo rebajado de hormigón de 22x 20x 100 cm. para paso d rejuntado con mortero de cemento M-5a (1:6).	le vehículos sobre lecho de hormigór	HM 15/B/20/IIa	
MOOA.8a	0,200 h	Oficial 1ª construcción	21,01	4,20	
MOOA12a	0,200 h	Peón ordinario construcción	17,57	3,51	
PUVA.9w	1,000 u	Bordillo hormigón reba 22x 20x 100	5,00	5,00	
PBPM.1ea	0,010 m3	Mortero cto M-5a (1:6) man	84,83	0,85	
PBPO.2bbbc	0,040 m3	H 15 blanda 20 CEM II/A-P 42.5 R Ila	58,65	2,35	
%0200	2,000 %	Medios aux iliares	15,90	0,32	
		то	TAL PARTIDA		16,2
Asciende el preci	o total de la partida a	la mencionada cantidad de DIECISEIS con VEINTITRES C	ÉNTIMOS		
01.06	m2	PT 1 hoja BH e fab 20 cm. sin rev.			
		Partición de una hoja de bloque hueco de hormigón de áridos de 40x20x20 cm. aparejadas y recibidas con mortero de cel	•	•	
		vestir, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte propore			
		las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un anal de refuerzo de hormigón y acero.	30% de mermas de mortero. Incluso	parte proporcio-	
MOOA.8a	0,600 h	Oficial 1ª construcción	21,01	12,61	
MOOA11a	0,300 h	Peón especializado construcción	18,15	5,45	
PFFH21aae	12,000 u	Bloque AD-HEA 200 R4/I	0,67	8,04	
PBPM.3d	0,005 m3	Mortero cto preparado M-5	63,14	0,32	
PBPC.1ebb	0,020 m3	H 15 blanda tamaño máximo 20 lla	95,00	1,90	
PEAA.3aa	1,000 kg	Acero corru B 400 S ø6	1,20	1,20	
		то	TAL PARTIDA		29,5
Asciende el preci	o total de la partida a	la mencionada cantidad de VEINTINUEVE con CINCUEN	TA Y DOS CÉNTIMOS		
01.07	m	Zap corrd0.75x0.30 H25 B400S			
		Zapata corrida de hormigón armado HA 25/B/20/lla, con una c sión admisible del terreno de 1 Kp/cm2., de 0.75 m. de ancho dura principal de 3 cm., incluso elaboración, ferrallado, separa	y 0.30 m. de canto, con recubrimie	ento de la arma-	
		EHE.			
MOOA.8a	0,158 h	Oficial 1ª construcción	21,01	3,32	
MOOA11a	0,236 h	Peón especializado construcción	18,15	4,28	
PBPO.2dbbc	0,248 m3	H 25 blanda 20 CEM II/A-P 42.5 R Ila	64,79	16,07	
MMEW18de	2,000 u	Sep trcpir-arm hrz y vert-H 4	0,06	0,12	
MMMA26a	0,090 h	Vibrador gasolina aguja ø30-50mm	2,42	0,22	
%0200 ECSC 2ai	2,000 % 5,320 kg	Medios auxiliares	24,00 1,09	0,48	
ECSC.2aj	5,320 kg	B 400 S corruø6-16 e/zap crrd	·	5,80	
A a siamela el musei			TAL PARTIDA		30,29
•	o ioiai de la partida a	la mencionada cantidad de TREINTA con VEINTINUEVE C	EN IIWOS		
01.08	m	Coronación muro alb pie clz 4 cm  Coronación de muro realizada con albardilla de hormigón prefa con mortero de cemento M-40a (1:6).	abricadaa de 4 cm. de espesor, con	goterón, tomada	
			Sin descomp	osición	
		то	TAL PARTIDA		25,87
Asciende el preci	o total de la partida a	la mencionada cantidad de VEINTICINCO con OCHENTA	Y SIETE CÉNTIMOS		
01.09	Ud.	Puerta de paso metálica de 2 hojas Puerta de paso de dos hojas abatibles de 70x 200, formada p entre si y relleno de espuma de poliuretano, marco de plancha			

		lada.		
MOOA.8a	0,900 h	Oficial 1ª construcción	21,01	18,91
MOOA11a	0,900 h	Peón especializado construcción	18,15	16,34
01.09.03	1,000 Ud.	Puerta 2hj a galv 70x205 cm.	306,21	306,21
%0200	2,000 %	Medios aux iliares	341,50	6,83

TOTAL PARTIDA.....

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTAS CUARENTA Y OCHO con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

Cód. Validación: 5KHPL3973SSP9FZLZXQZNZWFP Verificación: https://naquera.sedelectronica.es/ Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 16 de 119 348,29

16 de julio de 2024 Página

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.10	Ud.	Ayudas instalaciones			
		Ay udas de albañileria para la ejecución de las instalaciones.			
			Sin descomp	osición	
		TOTAL PARTID	)A		220,0
Asciende el pre	ecio total de la partida a	la mencionada cantidad de DOSCIENTAS VEINTE			
01.11	Ud.	Barrera de seguridad rígida tipo New Jersey prefabricada			
		Suministro e instalación de barrera de seguridad rígida tipo New J $2,00 \times 0,80 \times 0,60$ m.	ersey prefabricada de	hormigón, de	
01.11.01	1,000 Ud.	Barrera de seguridad rígida Tipo New Jersey 2,00x0,80x0,60 m.	58,00	58,00	
01.11.02	0,150 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	55,38	8,31	
MOOA.8a	0,050 h	Oficial 1ª construcción	21,01	1,05	
MOOA11a	0,050 h	Peón especializado construcción	18,15	0,91	
%0200	2,000 %	Medios aux iliares	68,30	1,37	
		TOTAL PARTID	 )A		69,64
Asciende el pre	ecio total de la partida a	la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE con SESENTA Y CUA	ATRO CÉNTIMOS		
01.12	m2	Marcado numérico e inscripciones en barreras de seguridad			
		Aplicación mecánica con máquina de pintura alcídica color blanco/amarillo,	, para marcado de flech	nas e inscripcio-	
		nes en viales. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorre	eflectante en seco, sobre	e barrera de se-	
		guridad New Jersey y solera de hormigón.			
MOOA.8a	0,033 h	Oficial 1ª construcción	21,01	0,69	
MOOA11a	0,033 h	Peón especializado construcción	18,15	0,60	
01.12.03	0,720 Kg	Pintura alcidica color blanco, según UNE-EN 1871	3,09	2,22	
01.12.04	0,050 h	Maquinaria para pintar marcas viales	45,68	2,28	
%0200	2,000 %	Medios aux iliares	5,80	0,12	
		TOTAL PARTID	)A		5,9
Asciende el pre	ecio total de la partida a	la mencionada cantidad de CINCO con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS			
01.13	Ud	Rebaje para acceso de vehículos de 8 ml. en acera peatonal			
		Rebaje de 8 ml. en acera para paso de vehículos sobre solado de losetas o	de hormigón para uso ex	terior de 4 pas-	
		tillas, asentada sobre mortero de cemento M40, ejecutada y totalmente term	ninada. Incluso excavad	ción, pavimenta-	
		ción y bordillo rebajado de encintado de acera.			
01.13.01	16,000 m2	Demol pav bald hormigón mec	5,49	87,84	
04 42 02	16.000 m2	Demol pav HM 25cm mec	8,22	131,52	
01.13.02	,		4.47	33,36	
01.13.02	8,000 ml	Lev antado de bordillo	4,17	00,00	
		Lev antado de bordillo Bord H reba 22x20x100	16,23	129,84	
01.13.03	8,000 ml 8,000 m		*	•	

TOTAL PARTIDA.....

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL VEINTIOCHO con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cod. Validación: 5KHPL3973SSP9FZLZXOZNZWFP
Verificación: https://naquera.sedelectronica.es/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 17 de 119

1.028,64



CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO	02 INSTALACIONES	5			
02.01	m	Canalización PE 1X90 mm.			
02.01.01	0,042 h	Oficial 1º Electricidad	22,63	0,95	
02.01.02	0,042 h	Peon electricidad	18,19	0,76	
02.01.03	1,050 m	Tubo PE corrugado db capa 90 mm.	1,15	1,21	
02.01.04	1,050 m	Cinta señalizadora	0,16	0,17	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	3,10	0,06	
		тот	TAL PARTIDA		3,15
Asciende el pr	ecio total de la partida a	la mencionada cantidad de TRES con QUINCE CÉNTIMOS			
02.02	m	Linea alum publ RV-K 4X6mm2			
		Tendido de linea de cobre para alumbrado público formada por	3 conductores de fase y otro neutro	de 16 mm2 de	
		sección, con aislamiento RV-K/1 KV, totalmente instalado, co	mprobado y en correcto estado de	funcionamiento,	
		según Reglamento de Baja Tensión 2022.			
02.01.01	0,210 h	Oficial 1º Electricidad	22,63	4,75	
	0,210 h 3,200 m	,	22,63 3,85	4,75 12,32	
02.01.01 02.02.03 %0200	•	Oficial 1º Electricidad	,	,	

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

#### 02.03 Ud Luminaria proyector LED rotonda PRILUX PBP NANTES XL PLAY 300L

Suministro e instalación de luminaria marca PRILUX PBP modelo NANTES XL PLAY 300L 304W 730 S055l2P VT o modelo de similares características de marca equivalente, cuy as características son:

Proyector Nantes XL o equivalente con potencia final máxima de 325W, CCT 3000K, eficacia mínima 122lm/W y flujo mínimo de salida mínimo de 39400 lm en 3000K, óptica según cálculos anexos, cuerpo de aluminio inyectado, dimensiones máximas sin soporte: 578x 350x 60 mm, certificado Enec y ensayos por laboratorio acreditado Enac de EMC y LVD. 192 Leds. Cierre de vidrio templado. Cuerpo disipador de aluminio inyectado. RAL 9007. IK09 (completo), IK10 G.O., IP66 (completo). Temperatura de operación -30° a +50°C. Tres esferas de protección incluyendo el protector externo 10KV. Dali y control CMR desde cuadro. Válvula depresora. Vida útil L70 B10 > 100.000 horas). Certificados empresa ISO 9001, 14.0001, 45.001, 50.001, SIG, ANFALUM. Incluido medios de elevación, fusibles, auxiliares eléctricos y cableado hasta caja portafusibles, totalmente instalada, probada y en correcto funcionamiento. Se adjunta anexo al presente proyecto la ficha técnica del producto para mayor detalle sobre el mismo, junto con los estudios lumínicos del ámbito de actuación. En la documentación gráfica proporcionada se puede comprobar la ubicación de estas luminarias sobre la planta de la urbanización.

		puede comprobar la discación de estas fulfiliarias sobre la planta de la disanización		
02.03.01 1,	,000 Ud.	Columna 10m. 60mm. 2 proyectores	573,22	573,22
02.03.02 1,	,000 Ud.	Luminaria proyector LED rotonda PRILUX PBP NANTES XL PLAY 300L 3	547,69	547,69
02.03.03 1,	,000 Ud.	Piqueta cobre toma tierra alumbrado ex terior	42,88	42,88
02.03.04 1,	,000 Ud.	Cimentación báculo/columnsa 7-12	119,53	119,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTAS OCHENTA Y TRES con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

02.04	Ud	Arqueta hormigón 50x50x50 D400

Arqueta de 50x50x50 cm. de dimensiones interiores construida con hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 vertido in situ con tapa de hormigón clase D-400, incluido el encofrado, la formación de la base de hormigón de 10 cm. de espesor, parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizables, juntas y cierres herméticos, incluso ex cavación y posterior relleno, totalmente ejecutada.

MOOA.8a	0,194 h	Oficial 1ª construcción	21,01	4,08
MOOA11a	0,194 h	Peón especializado construcción	18,15	3,52
02.04.03	0,463 m3	HA-30/B/20/X0+XA2	129,91	60,15
02.04.04	1,000 Ud.	Marco+tapa H pref D-400 arq 50x 50cm.	110,68	110,68
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	178,40	3,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y DOS

#### 02.05 Ud. Modificación de cuadro alumbrado

^Partida alzada a justificar la reforma del cuadro eléctrico de alumbrado.

Sin des composición

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTAS VEINTISEIS con TREINTA CÉNTIMOS

Cod. Validacion: 5KH Verificacion: https://ne Documento firmado e

16 de julio de 2024 Página 6

# **CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

Zona de equipamiento para dotar de servicios al Pol. Industrial.

CÓDIGO CANTIDAD UD DESCRIPCIÓN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 03 SEGURIDAD Y SALUD

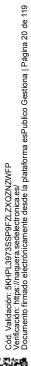
Cod. Validación: 5KHPL3973SSP9FZI.ZXQZNZWFP Verificación: https://naquera.sedelectronica.es/ Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 19 de 119



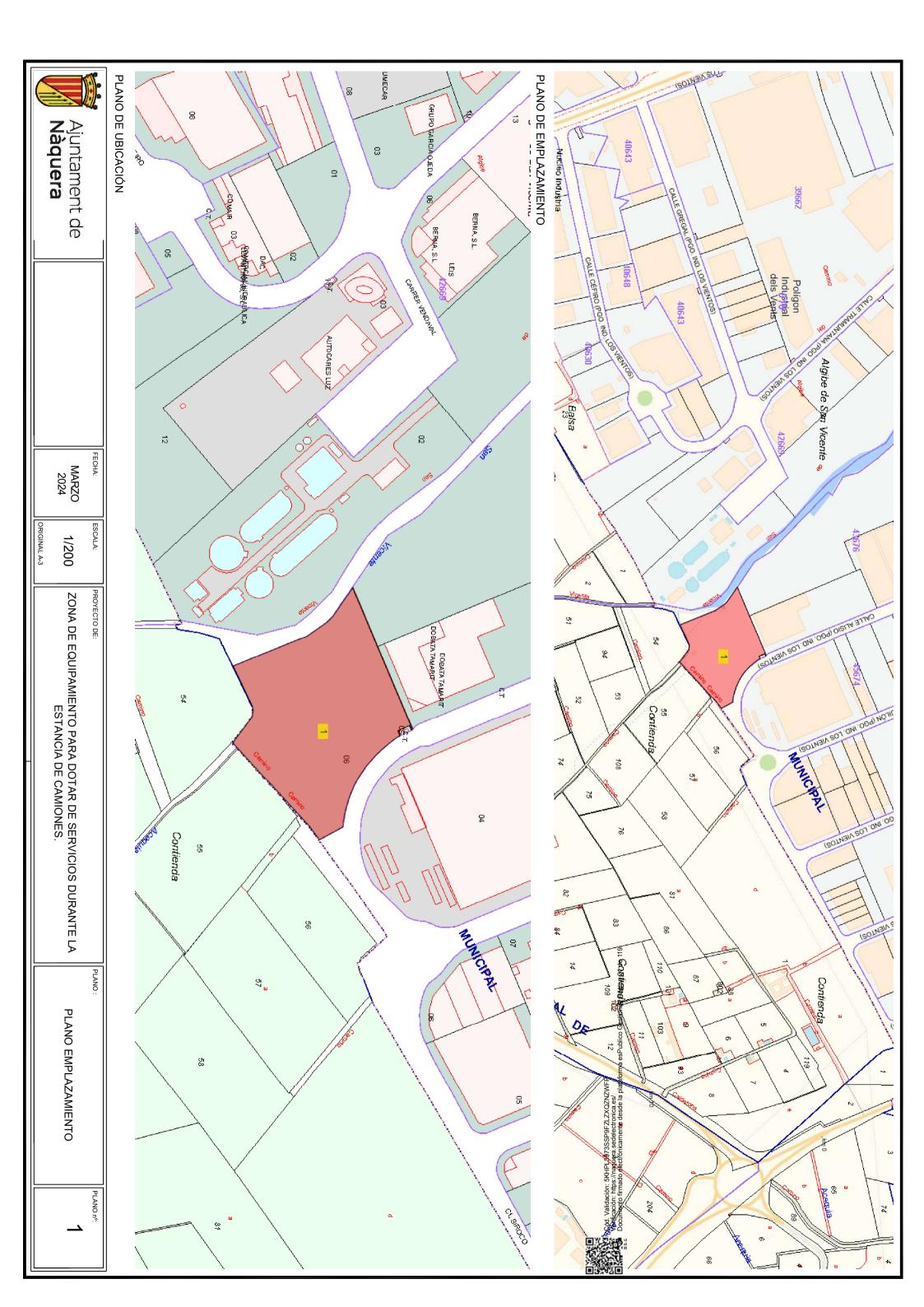


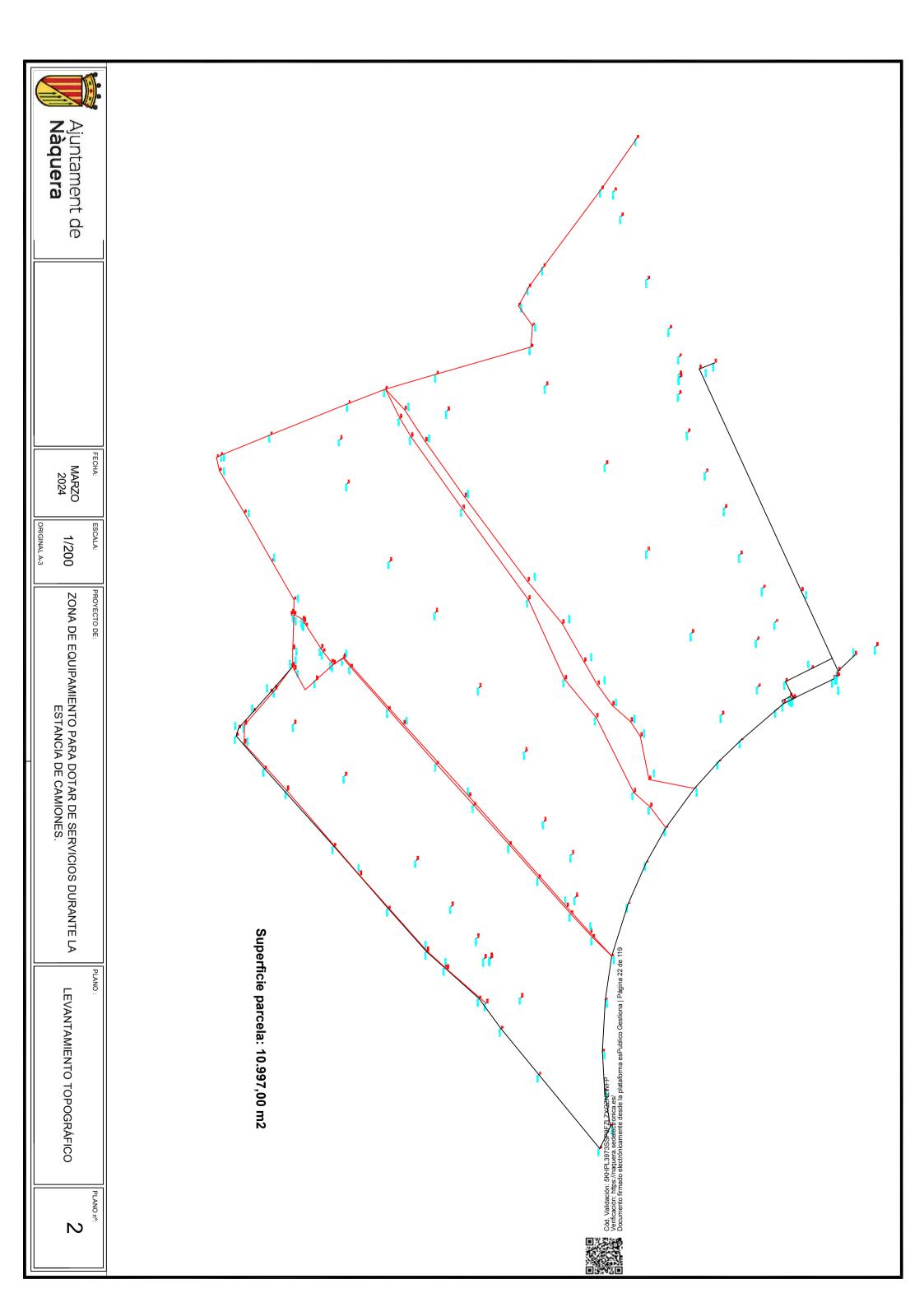
# 3.- PLANOS

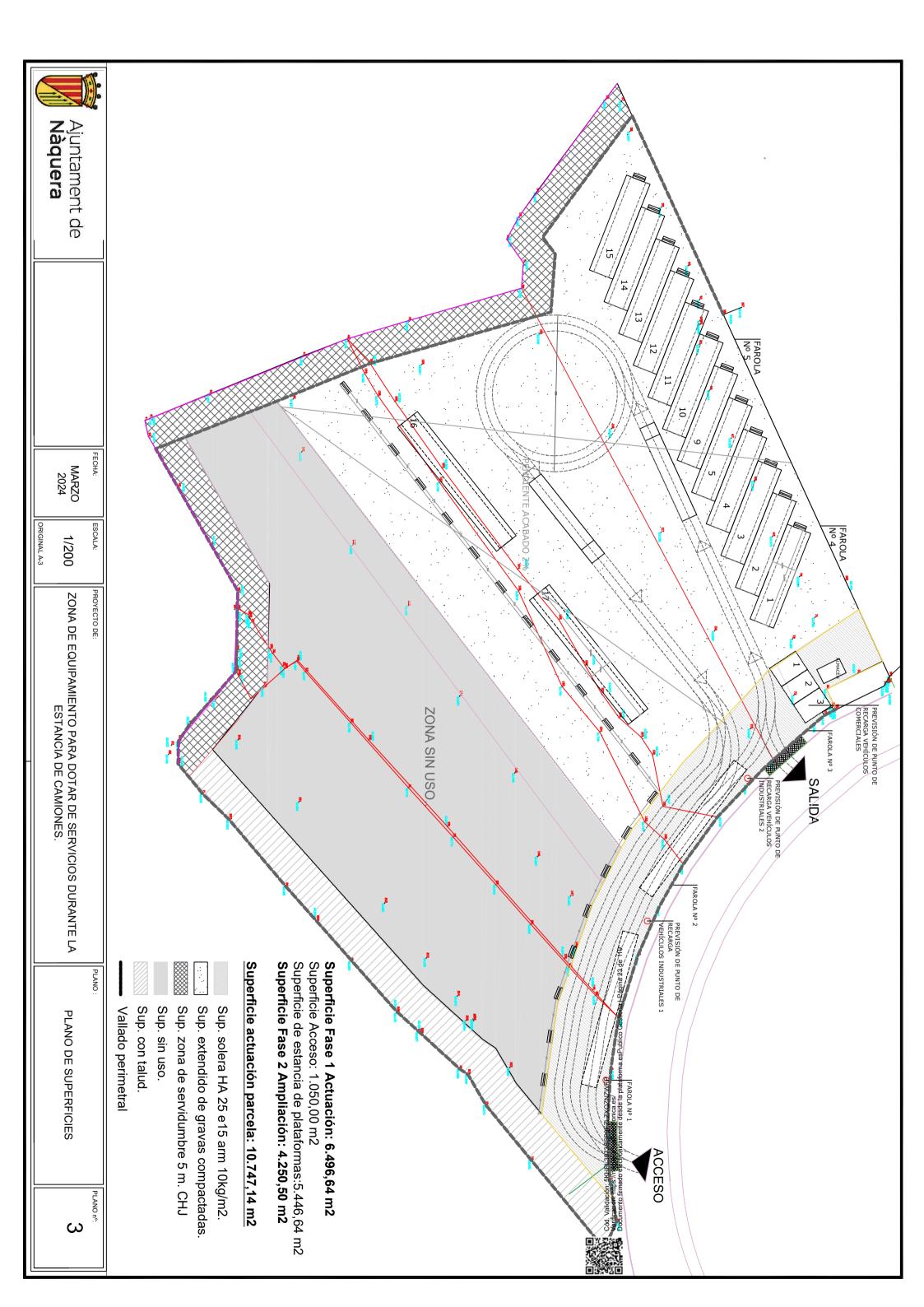


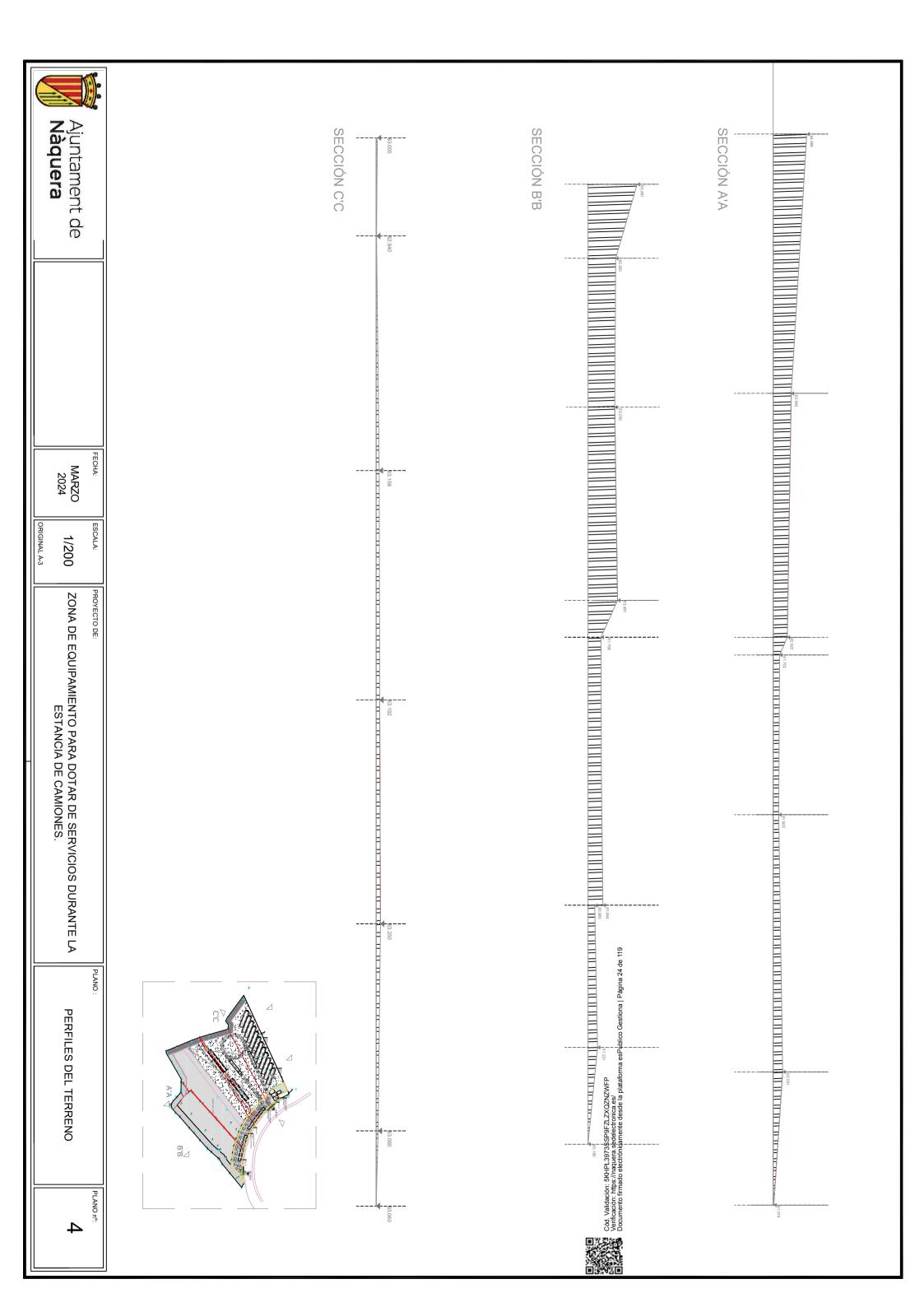


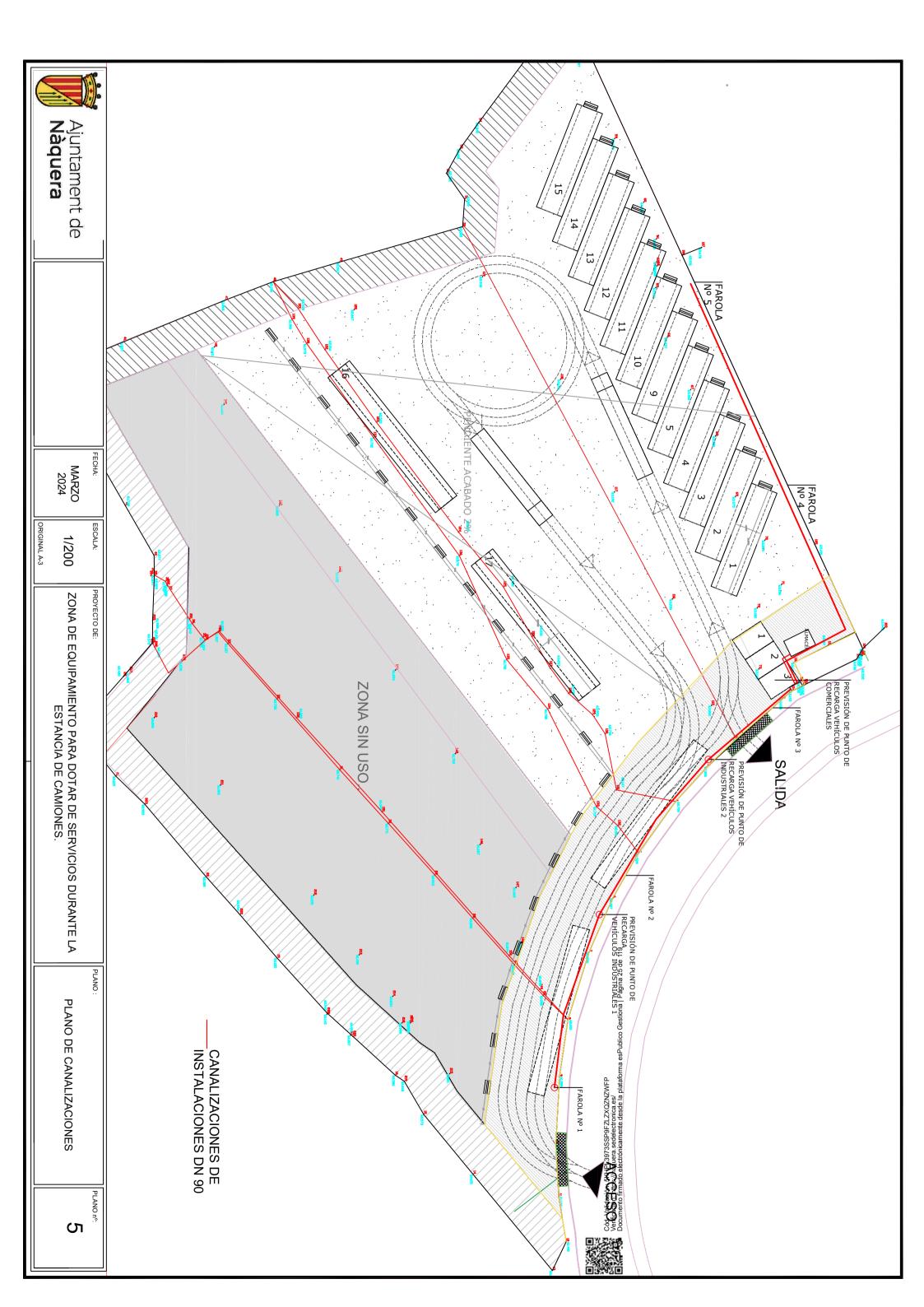








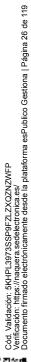






# 3. PLIEGOS









### I.- PLIEGO DE CONDICIONES DE ADMINISTRATIVA.

## Disposiciones generales

# ARTÍCULO 1. Objeto

Las obras serán objeto de contrato que suscribirán el promotor y el contratista elegido por aquel, debiendo respetar el clausulado del contrato cuantas disposiciones quedan establecidas en el proyecto.

## ARTÍCULO 2. Unidad del proyecto e interpretación

Las condiciones técnicas que se detallan en este Pliego, complementan a las mencionadas en las especificaciones de la Memoria, Planos y Presupuesto, que tienen a todos los efectos valor de Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

El orden de prelación entre los documentos de Proyecto, en caso de disparidad entre ellos, será:

- 1. Planos
- 2. Memoria
- 3. Pliego
- 4. Presupuesto

Si se produce alguna diferencia de grado entre los términos de una prescripción de este Pliego y los de otra prescripción análoga, será de aplicación la más exigente, salvo autorización expresa motivada por escrito del Director de la obra.

Si las prescripciones referidas a un mismo objeto fuesen conceptualmente incompatibles o contradictorias, prevalecerán las de este Pliego, salvo autorización expresa motivada por escrito del Director de la obra.

ARTÍCULO 3. Nulidad de pactos en contra del proyecto





Los pactos entre el promotor y el contratista que tengan por objeto la elusión, en fraude de ley, de las especificaciones establecidas en este proyecto son nulos y no producirán efecto alguno, en cuyo caso, promotor y contratista asumen libremente la responsabilidad de tal incumplimiento.

El presente Pliego limita al veinticinco por ciento (25%) del valor total de

# ARTÍCULO 4. Subcontrata de trabajos

Contrato, las obras que el Contratista puede subcontratar sin autorización del director de la obra, pudiendo éste decidir en cualquier momento la exclusión de un subcontratista por incompetencia técnica o no reunir las condiciones necesarias para el fin propuesto; en este caso el Contratista, una vez enterado de tal decisión, deberá tomar las medidas oportunas para rescindir el subcontrato y reanudar inmediatamente los trabajos afectados. La subcontratación se realizará según la LEY 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción. En cumplimiento de la citada ley, cada contratista deberá disponer de un Libro de Subcontratación. En dicho libro, que deberá permanecer en todo momento en la obra, se deberán reflejar, por orden cronológico desde el comienzo de los trabajos, todas y cada una de las subcontrataciones realizadas en la obra con empresas subcontratistas y trabajadores autónomos, su nivel de subcontratación y empresa comitente, el objeto de su contrato, la identificación de la persona que ejerce las facultades de organización y dirección de cada subcontratista y, en su caso, de los representantes legales de los trabajadores de la misma, las respectivas fechas de entrega de la parte del plan de seguridad y salud que afecte a cada empresa subcontratista y trabajador autónomo, así como las instrucciones elaboradas por el coordinador de seguridad y salud para marcar la dinámica y desarrollo del procedimiento de coordinación establecido, y las anotaciones efectuadas por la dirección facultativa sobre su aprobación de cada subcontratación excepcional de las previstas en el artículo 5.3 de la Ley 32/2006.

Al Libro de Subcontratación tendrán acceso el promotor, la dirección facultativa, el coordinador de seguridad y salud en fase de ejecución de la







obra, las empresas y trabajadores autónomos intervinientes en la obra, los técnicos de prevención, los delegados de prevención, la autoridad laboral y los representantes de los trabajadores de las diferentes empresas que intervengan en la ejecución de la obra.

# Disposiciones facultativas

Agentes de la construcción.

ARTÍCULO 5. Agentes de la construcción.

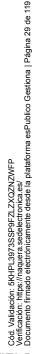
Son agentes de la construcción todas las personas, físicas o jurídicas, que intervienen en el proceso de la construcción. Sus obligaciones vendrán determinadas por lo dispuesto en este pliego, por la Ley de Ordenación de la Edificación, por asimilación en lo no previsto en el pliego, y demás disposiciones que sean de aplicación y por el contrato que origina su intervención. Las funciones, derechos y obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales no se determinan en este pliego de condiciones, debiendo ser regulados, de conformidad con la normativa vigente, en el estudio de seguridad o del estudio básico de seguridad, según proceda.

## ARTÍCULO 6. El promotor.

Será considerado promotor cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o colectivamente, decide, impulsa, programa y financia, con recursos propios o ajenos, las obras de construcción.

Son obligaciones del promotor:

- a) Ostentar sobre el solar la titularidad de un derecho que le faculte para construir.
- b) Facilitar la documentación e información previa necesaria para la redacción del proyecto, así como autorizar al director de obra las posteriores modificaciones del mismo.
- c) Gestionar y obtener las preceptivas licencias y autorizaciones administrativas.







- d) Suscribir los seguros frente a terceros por los eventuales daños que se puedan ocasionar durante
- la actividad.
- e) Documentar de manera fehaciente el estado actual de las edificaciones colindantes y cualquier otro elemento constructivo o bien que pueda verse afectado por las actividades a desarrollar, dejando constancia documental de ello en el acta de comienzo de los trabajos.
- f) Designar los Coordinadores en materia de seguridad y salud, cuando proceda, de conformidad con la normativa vigente.
- g) Designar al técnico competente en base al reconocimiento de la atribución legal y su formación específica que elabore el Estudio de seguridad y salud o el Estudio básico de seguridad y salud que se incorporará como anexo a este proyecto.
- h) Efectuar un aviso a la autoridad laboral competente antes del comienzo de los trabajos.

### ARTÍCULO 7. El proyectista.

El proyectista es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.

Podrán redactar proyectos parciales del proyecto, o partes que lo complementen, otros técnicos, de forma coordinada con el autor de éste.

Cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales u otros documentos técnicos, cada proyectista asumirá la titularidad de su proyecto.

Son obligaciones del proyectista:

- a) Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante de arquitecto técnico y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico redactor del proyecto que tenga la titulación profesional habilitante.
- b) Redactar el proyecto con sujeción a la normativa vigente y a lo que se haya establecido en el contrato y entregarlo, con los visados que en su caso fueran preceptivos.





- c) Acordar, en su caso, con el promotor la contratación de colaboraciones parciales.
- d) Tomar en consideración, de conformidad con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, los principios generales de prevención en materia de seguridad y de salud previstos en su artículo 15, en las fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto de obra y en particular:
- a. Al tomar las decisiones constructivas, técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que se desarrollarán simultánea o sucesivamente.
- b. Al estimar la duración requerida para la ejecución de estos distintos trabajos o fases del trabajo.
- e) Tener en cuenta, cada vez que sea necesario, cualquier estudio de seguridad y salud o estudio básico, así como las previsiones e informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores durante las fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto de obra.

## ARTÍCULO 8. El constructor.

El constructor, también llamado contratista, es el agente que asume, contractualmente ante el promotor, el compromiso de ejecutar con medios humanos y materiales, propios o ajenos, las obras o parte de las mismas con sujeción al proyecto y al contrato.

Son obligaciones del constructor:

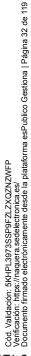
- a) Ejecutar la obra con sujeción al proyecto, a la legislación aplicable y a las instrucciones del director de obra, a fin de alcanzar los objetivos exigidos en el proyecto.
- b) Tener la titulación o capacitación profesional que habilita para el cumplimiento de las condiciones exigibles para actuar como constructor.
- c) Designar al jefe de obra que asumirá la representación técnica del constructor en la obra y que por su titulación universitaria o experiencia acreditada deberá tener la capacitación adecuada de acuerdo con las características y la complejidad de la obra.







- d) Asignar a la obra los medios humanos y materiales que su importancia requiera.
- e) Formalizar y comunicar al Promotor y al Director de la obra las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato y convenios sectoriales.
- f) Firmar el acta de comienzo de la obra y el acta de recepción de la obra.
- g) Facilitar al director de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.
- h) Suscribir los seguros frente a terceros por los eventuales daños que se puedan ocasionar durante la actividad.
- i) Elaborar un plan de seguridad y salud en el trabajo con el contenido real y alcance establecidos en la normativa de prevención de riesgos laborales.
- j) Realizar el control y seguimiento del plan de seguridad y salud en el trabajo con el contenido real y alcance establecido en la normativa de prevención de riesgos laborales efectuando las anotaciones precisas en el Libro de incidencias que documenten el control y seguimiento efectuado.
- k) Ejecutar de forma correcta las medidas preventivas fijadas en el plan de seguridad y salud en lo relativo a las obligaciones que les correspondan a ellos directamente o, en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados.
- I) Modificar el plan de seguridad y salud en el trabajo en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, pero siempre con la aprobación expresa en los términos de la normativa de prevención de riesgos laborales.
- m) Facilitar una copia del Plan de seguridad y salud en el trabajo y de sus posibles modificaciones a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo, a los efectos de su conocimiento y participación.
- n) Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, en particular al desarrollar las tareas o actividades indicadas en el artículo 10 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.







- o) Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud, ejerciendo, en su caso las acciones disciplinarias que el Estatuto de los Trabajadores y el Convenio laboral vigente les reconocen.
- p) Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta, en su caso, las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el anexo IV del Real Decreto1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción, durante la ejecución de la obra.
- q) Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a sus trabajadores, a los trabajadores de las subcontratas y a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.
- r) Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.
- s) Custodiar el Libro de órdenes y asistencias y el Libro de incidencias en ausencia del director de la obra y del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.
- t) Cooperar en la aplicación de la normativa de prevención de riesgos laborales estableciendo los medios de coordinación precisos y que determine el Coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.
- u) Asignar la presencia en el centro de trabajo a sus recursos preventivos y dotarles de los medios que sean necesarios para el desarrollo de las actividades preventivas.

### ARTÍCULO 9. El director de obra.

El director de obra es el agente que dirige el desarrollo de la obra en los aspectos técnicos, urbanísticos y medioambientales, de conformidad con el proyecto que la define, la licencia de edificación y demás autorizaciones







preceptivas y las condiciones del contrato, con el objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto.

Podrán dirigir las obras de los proyectos parciales otros técnicos, bajo la coordinación del director de obra.

Son obligaciones del director de obra:

- a) Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante de arquitecto técnico y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico redactor del proyecto que tenga la titulación profesional habilitante.
- b) Verificar el estado actual de las edificaciones colindantes y cualquier otro elemento constructivo o bien que pueda verse afectado por las actividades a desarrollar.
- c) Resolver las contingencias que se produzcan en la obra y consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas para la correcta interpretación del proyecto.
- d) Elaborar, a requerimiento del promotor o con su conformidad, eventuales modificaciones del proyecto, que vengan exigidas por la marcha de la obra siempre que las mismas se adapten a las disposiciones normativas contempladas y observadas en la redacción del proyecto.
- e) Suscribir el acta de de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como elaborar, suscribir y conformar las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas, con los visados que en su caso fueran preceptivos.
- f) Dirigir la ejecución material de la obra comprobando, la correcta ejecución de los procesos de construcción de los elementos constructivos y de las instalaciones, de acuerdo con el proyecto y con sus instrucciones.

## Derechos y otras obligaciones de los agentes.

ARTÍCULO 10. Financiación del promotor.

Es obligación y responsabilidad del promotor - propietario la realización por su cuenta de los trabajos que resultan previstos en el Proyecto de ejecución y en el Estudio Básico de seguridad y salud, o que se determinen en el





transcurso de las obras por parte del técnico de la Dirección Facultativa. A tal efecto, deberá contratar los trabajos a un contratista constructor.

### ARTÍCULO 11. Comunicación de incidencias de la obra

El contratista mantendrá una comunicación constante con el director de la obra dando parte de las incidencias que en esta se produzcan. Queda exonerado de toda responsabilidad el director de la obra a quien, en su debido tiempo, no se le diera conocimiento de los cambios operados en la obra a fin de adecuar a los mismos su cometido profesional a los efectos de sus funciones antes indicadas.

## ARTÍCULO 12. Verificación de los documentos del proyecto

Antes de dar comienzo a las obras, el Constructor manifestará por escrito la suficiencia de la documentación que ha recibido para la comprensión de la totalidad de la obra contratada, o en caso contrario, solicitará por escrito las aclaraciones pertinentes. La ausencia de manifestación de suficiencia o de solicitud de aclaraciones por escrito se entiende en el sentido de que la documentación recibida es suficiente y no requiere aclaración.

## ARTÍCULO 13. Presencia del contratista en la obra

El contratista, por sí o por medio de Jefe de la obra o Encargado de la obra, estará presente durante la jornada legal de trabajo y acompañará al Director de la obra durante las visitas que hagan a las obras, poniéndose a su disposición para la práctica de los reconocimientos que el Director de la obra considere necesarios y suministrando los datos precisos para la comprobación de mediciones y liquidaciones.

## ARTÍCULO 14. Trabajos no estipulados expresamente

El contratista se obliga a ejecutar los trabajos no estipulados expresamente en el proyecto cuando sean necesarios para la buena construcción y aspecto de las obras y dentro de los límites de posibilidades que el presupuesto determine para cada unidad de obra y así lo disponga el Director de la obra sin separarse del espíritu y recta interpretación del proyecto. En la ejecución







de trabajos para los que no se hayan establecido prescripciones específicas y explícitas en el proyecto el Constructor atenderá a las instrucciones consignadas por el Director de la obra en el Libro de órdenes y asistencias o dictadas de forma verbal y a las especificaciones de las Normas Tecnológicas de la Edificación.

# ARTÍCULO 15. Órdenes e instrucciones

El contratista tiene derecho, previa solicitud escrita, a recibir las instrucciones, aclaraciones y modificaciones por escrito acompañado de los planos y detalles constructivos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Cualquier alegación, enmienda o reclamación que en contra de las órdenes, instrucciones o disposiciones de la dirección facultativa de la obra crea oportuno hacer el contratista habrá de dirigirla, dentro del plazo de 48 horas, a quien la hubiere dictado, recibiendo de aquel el correspondiente acuse de recibo.

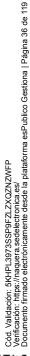
ARTÍCULO 16. Reclamaciones contra las órdenes e instrucciones de la dirección facultativa

Las reclamaciones de carácter económico y técnico que el contratista quiera hacer contra las órdenes e instrucciones dispuestas por la dirección facultativa de las obras, solo podrá presentarlas ante el promotor comunicándola por escrito a la dirección facultativa de las obras.

El promotor podrá resolver las reclamaciones de carácter económico comunicando la resolución por escrito a todas las partes implicadas.

El promotor, en ningún caso, podrá resolver las reclamaciones de carácter técnico.

Cuando el promotor reciba una reclamación de carácter técnico la comunicará por escrito al Director de la obra para que este la resuelva. Si el director de la obra la estima oportuna la resolverá por escrito incluyendo la justificación motivada de su resolución. Si el director de la obra no la estima oportuna se considerará firme la orden o instrucción dispuesta y resuelta la reclamación. En cualquier caso la resolución deberá ser ejecutada por el contratista pudiendo éste salvar su responsabilidad mediante la exposición







razonada dirigida al promotor y al director de la obra quienes están obligados a acusar el recibo.

ARTÍCULO 17. Recusación de los técnicos de la dirección facultativa

El contratista no puede recusar a los técnicos designados por el promotor. En el supuesto de que el constructor se crea perjudicado por la labor de aquellos debe actuar conforme al párrafo anterior pero sin que, en ningún caso, se interrumpan ni perturben el ritmo de ejecución de los trabajos.

# ARTÍCULO 18. Faltas de los trabajadores

El director de la obra, en los supuestos de desobediencia a sus instrucciones y de manifiesta incompetencia o negligencia que comprometa o perturbe la ejecución, la seguridad o el ritmo de los trabajos por parte de los trabajadores requerirá al contratista para que ejerza las acciones disciplinarias que el Estatuto de los trabajadores le reconoce. En caso de reincidencia de los trabajadores el contratista los apartará de la obra, previo requerimiento del director de la obra.

## Ejecución de las obras

ARTÍCULO 19. Comienzo de la obra.

Cuando el contratista esté dispuesto a comenzar los trabajos lo comunicará a la dirección facultativa con un mínimo de tres días de antelación. El director de la obra redactará el acta de comienzo de la obra y la suscribirán, en la misma obra, la dirección facultativa, el promotor y el contratista el día de comienzo de los trabajos.

Para la formalización del acta de comienzo de la obra el director de la obra comprobará que en la obra existe copia de los siguientes documentos:

Proyecto de ejecución, sus anejos y modificaciones debidamento
autorizados por el director de obra;
☐ Plan de seguridad y salud en el trabajo y su acta de aprobación por parte
del coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de los trabajos, o
en su caso, de la dirección facultativa
☐ Licencia de obra otorgada por el ayuntamiento







Aviso previo a la autoridad laboral competente efectuado por el promotor
🗌 Comunicación de apertura de centro de trabajo efectuada por el
contratista.
Otras autorizaciones, permisos y licencias que sean precisas por otras
administraciones competentes.
☐ Libro de Órdenes y Asistencias
☐ Libro de incidencias
a fecha del acta de comienzo de los trabajos marca el inicio de los plazos,
parciales y total de ejecución de la obra.

ARTÍCULO 20. Programa de trabajos: orden, ritmo y plazos.

La determinación del orden, ritmo y plazos – intermedios y final – corresponde al promotor quien los definirá a través de un programa general de desarrollo de los trabajos o plan general de obra de carácter indicativo, con previsión, en su caso, del tiempo y coste que elaborará el proyectista.

En aplicación del programa general de los trabajos el constructor elaborará un programa de trabajos en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones del programa general, en función de su propio sistema de ejecución de la obra y de sus recursos.

En dicho programa de trabajos se incluirán, en su caso, las propuestas de orden, ritmo y plazos – intermedios y final – que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, que no podrá implicar disminución del plazo final previsto en el programa general.

El programa de trabajos deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el director de la obra.

El programa de trabajos deberá ser modificado por el contratista en función de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra. Para ello establecerá controles de cumplimiento del programa con una periodicidad suficiente y eficaz a tal fin. Quienes intervengan en la ejecución de la obra podrán presentar, por escrito y de forma razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. A tal efecto, el programa de trabajos, estará en la obra a disposición permanente de los mismos.







# ARTÍCULO 21. Modalidades de ejecución de las obras.

Las obras se realizarán conforme al proyecto de ejecución y en los plazos establecidos en el pliego de cláusulas administrativas particulares, pudiendo ser ejecutadas con ayuda del promotor. La ejecución de la obra que corresponda al contratista podrá ser contratada en todo o en parte con terceros, de acuerdo con lo dispuesto en la normativa vigente, en los convenios sectoriales y en el contrato.

ARTÍCULO 22. Ampliación del proyecto por causas imprevistas o de fuerza mayor

Cuando sea preciso por motivo imprevisto o por eventuales incidentes o accidentes ampliar el proyecto no se interrumpirán los trabajos, continuándose según las instrucciones impartidas por el director de la obra en tanto se redacta y tramita el proyecto reformado.

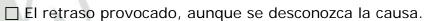
El contratista se obliga a ejecutar las instrucciones que imparta la dirección facultativa, anticipando cuantos recursos sean necesarios, cuyo importe le será consignado en un presupuesto adicional, o abonado directamente, de acuerdo con lo que se convenga una vez ejecutado el trabajo.

# ARTÍCULO 23. Prórroga por causa de fuerza mayor

Si por causa de fuerza mayor o independiente de la voluntad del contratista, éste no pudiera comenzar las obras o tuviera que suspenderlas, o no le fuera posible terminarlas en los plazos prefijados el promotor le otorgará una prórroga proporcionada para el cumplimiento de la contrata, previo informe del director de la obra.

Para ello el contratista expondrá en escrito dirigido al promotor la causa que impide la ejecución o el ritmo de los trabajos y la estimación del retraso que por ello se provocará a los plazos acordados, razonando y justificando técnicamente la duración de la prórroga que por dicha causa solicita. La solicitud de prórroga deberá efectuarse en el plazo de un mes natural a computar desde el momento en que se tenga conocimiento de:

La	causa	que	provoca	el	retraso,	







El contratista perderá el derecho de prórroga cuando la causa que motive el retraso o el conocimiento del retraso haya ocurrido un mes antes de la solicitud.

ARTÍCULO 24. Responsabilidad de la dirección facultativa en el retraso de la obra

El contratista no podrá excusarse de no haber cumplido los plazos de obras estipulados, alegando como causa la carencia de informaciones, órdenes o documentos (planos, etc.) por parte de la dirección facultativa, excepto en el caso de que habiéndolo solicitado por escrito en el momento de necesitarse no se le hubiesen proporcionado.

ARTÍCULO 25. Condiciones generales de ejecución de los trabajos

Todos los trabajos se ejecutarán con estricta sujeción al proyecto de ejecución, a las modificaciones de mismo que hayan sido aprobadas y a las órdenes e instrucciones que impartan los miembros de la dirección facultativa, dentro de las limitaciones presupuestarias.

## Terminación de las obras

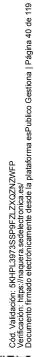
ARTÍCULO 26. Finalización de las obras

Finalizados los trabajos la dirección facultativa efectuará una detallada inspección y evaluación del estado general de la obra. También se comprobará la puesta en servicio de las instalaciones.

Realizadas estas actuaciones y cuantas considere oportunas la dirección facultativa ésta emitirá el certificado final de las obras.

ARTÍCULO 27. Recepción de la obra

Cinco días antes del fin previsto de las obras el contratista comunicará al director de las obras y éste al promotor la inminencia de la terminación de las obras a fin de convenir la fecha para el acto de recepción provisional.





La recepción de la obra es el acto por el cual el contratista, una vez concluida ésta, hace entrega de la misma al promotor y es aceptada por éste. Podrá realizarse con o sin reservas y deberá abarcar la totalidad de la obra o fases completas y terminadas de la misma, cuando así se acuerde contractualmente por las partes.

# ARTÍCULO 28. Acta de recepción

La recepción deberá consignarse en un acta firmada, al menos, por el promotor y el contratista, y en la misma se hará constar:

Las partes que intervienen.

La fecha del certificado final de la totalidad de la obra o de la fase completa y terminada de la misma.

El coste final de la ejecución material de la obra.

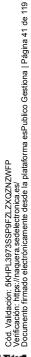
La declaración de la recepción de la obra con o sin reservas, especificando, en su caso, éstas de manera objetiva, y el plazo en que deberán quedar subsanados los defectos observados. Una vez subsanados los mismos, se hará constar en un acta aparte, suscrita por los firmantes de la recepción.

Las garantías que, en su caso, se exijan al contratista para asegurar sus responsabilidades.

Asimismo, se adjuntará el certificado final de obra suscrito por el director de obra y el director de la ejecución de la obra, en su caso.

El promotor podrá rechazar la recepción de la obra por considerar que la misma no está terminada o que no se adecua a las condiciones contractuales o a las de la licencia que las ampara. En todo caso, el rechazo deberá ser motivado por escrito en el acta, en la que se fijará el nuevo plazo para efectuar la recepción.

Salvo pacto expreso en contrario, la recepción de la obra tendrá lugar dentro de los treinta días siguientes a la fecha de su terminación, acreditada en el certificado final de obra, plazo que se contará a partir de la notificación efectuada mediante escrito por el director de la obra al promotor. La recepción se entenderá tácitamente producida si transcurridos





treinta días desde la fecha indicada el promotor no hubiera puesto de manifiesto reservas o rechazo motivado por escrito.

El cómputo de los eventuales plazos de responsabilidad y garantía establecidos en el contrato se iniciará a partir de la fecha en que se suscriba el acta de recepción, o cuando se entienda ésta tácitamente producida según lo previsto en el apartado anterior.

## ARTÍCULO 48. Obras Ocultas

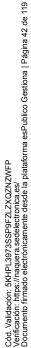
De todos los trabajos y unidades de obra que hayan de quedar ocultos a la terminación de la obra, se levantarán los planos precisos e indispensables para que queden perfectamente definidos; estos documentos se extenderán por triplicado, entregándose; uno al propietario, otro al Técnico-Director, y el tercero al Contratista, firmados todos ellos por estos dos últimos. Dichos planos que deberán ir suficientemente acotados, se considerarán documentos indispensables e irrecusables para efectuar las mediciones.

# ARTÍCULO 49. Trabajos defectuosos.

El Contratista, como es natural debe emplear los materiales que cumplan las condiciones exigidas en las Condiciones Generales de índole técnica del Pliego de Condiciones de la Edificación, y realizará todos y cada uno de los trabajos contratados de acuerdo con lo especificado también en dicho documento.

Por ello, y hasta que tenga lugar la recepción definitiva de la obra, el Contratista es el único responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que en estos puedan existir, por su mala ejecución o por la del licencia de calidad de los materiales empleados o aparatos colocados, sin que pueda servirle de excusa, ni le otorgue derecho alguno, la circunstancia de que el Técnico-Director o sus subalternos no le hayan llamado la atención sobre el particular, ni tampoco el hecho de que hayan sido valoradas en las certificaciones parciales de la obra, que siempre se suponen que se extienden y abonan a buena cuenta. Como consecuencia de lo anteriormente expresado cuando el Técnico-

Director o sus representantes en la obra adviertan vicios o defectos en los







trabajos ejecutados, o que los materiales empleados o los aparatos colocados no reúnan las condiciones preceptuadas, ya sea en el curso de la ejecución de los trabajos, o finalizados estos, y antes de verificarse la recepción definitiva de la obra, podrá disponer que las partes defectuosas sean demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado, y todo ello a expensas de la Contrata. Si esta no estimase justa la resolución y se negase a la demolición y reconstrucción ordenadas, se procederá de acuerdo con lo establecido en el artículo siguiente.

### ARTÍCULO 50. Vicios ocultos

Si el Técnico-Director tuviese fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción en las obras ejecutadas, ordenará efectuar en cualquier tiempo, y antes de la recepción definitiva, las demoliciones que crea necesarias para reconocer los trabajos que suponga defectuosos.

Los gastos de demolición y reconstrucción que se ocasionen serán de cuenta del Contratista, siempre que los vicios existan realmente, y, en caso contrario, correrán a cargo del Propietario.

## Disposiciones económicas

ARTÍCULO 29. Coste de las obras

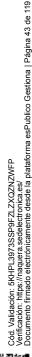
El coste de la obra será a cargo del promotor quien contratará con un constructor, previamente aceptado por la dirección facultativa.

# ARTÍCULO 30. Coste de los recursos

Serán a cargo del constructor los medios materiales, humanos y medios auxiliares necesarios para la correcta ejecución de los trabajos descritos en este proyecto, así como el coste de los permisos y licencias que se deriven de los trabajos a realizar.

## ARTÍCULO 31. Gastos por daños a terceros

Correrán a cargo del Contratista todos aquellos gastos que se deriven de daños o perjuicios a terceros con motivo de las operaciones que requieran





la ejecución de las obras (interrupciones de servicios, quebranto en bienes, explotación de préstamos y canteras, establecimientos de almacenes, talleres, depósitos de maquinaria y materiales) y, en general, cuantas operaciones que, no hallándose comprendidas en el precio de la unidad de obra correspondiente, sea necesario para la realización total del trabajo, o que se deriven de una actuación culpable o negligente del mismo.

Si durante el proceso de la obra hubiera que realizar de forma sobrevenida algún trabajo no previsto en este proyecto el constructor se obliga a su ejecución sin demora.







5- ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.





## 5- ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

## 5.1.- MEMORIA.

5.1.1.- CONSIDERACIONES PRELIMINARES: JUSTIFICACIÓN, OBJETO Y CONTENIDO.

#### JUSTIFICACIÓN:

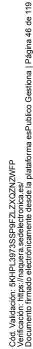
La obra proyectada requiere la redacción de un Estudio Básico de Seguridad y Salud, ya que se cumplen las siguientes condiciones:

- El presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto es inferior a 450.760,00 euros.
- No se cumple que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- El volumen estimado de mano de obra, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, no es superior a 500 días.
- No se trata de una obra de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas.

## OBJETO:

En el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se definen las medidas a adoptar encaminadas a la prevención de los riesgos de accidente y enfermedades profesionales que pueden ocasionarse durante la ejecución de la obra, así como las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

Se exponen unas directrices básicas de acuerdo con la legislación vigente, en cuanto a las disposiciones mínimas en materia de seguridad y salud, con el fin de que el contratista cumpla con sus obligaciones en cuanto a la prevención de riesgos profesionales.





Los objetivos que pretende alcanzar el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud son:

- Garantizar la salud e integridad física de los trabajadores Evitar acciones o situaciones peligrosas por improvisación, o por insuficiencia o falta de medios
- Delimitar y esclarecer atribuciones y responsabilidades en materia de seguridad de las personas que intervienen en el proceso constructivo.
- Determinar los costes de las medidas de protección y prevención.
- Referir la clase de medidas de protección a emplear en función del riesgo.
- Detectar a tiempo los riesgos que se derivan de la ejecución de la obra.
- Aplicar técnicas de ejecución que reduzcan al máximo estos riesgos.

## CONTENIDO DEL EBSS.

El Estudio Básico de Seguridad y Salud precisa las normas de seguridad y salud aplicables a la obra, contemplando la identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias para ello, así como la relación de los riesgos laborales que no puedan eliminarse, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos y valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas, además de cualquier otro tipo de actividad que se lleve a cabo en la misma.

En el Estudio Básico de Seguridad y Salud se contemplan también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores de reparación o mantenimiento, siempre dentro del marco de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.







### 5.1.2.- DATOS GENERALES.

## AGENTES.

Entre los agentes que intervienen en materia de seguridad y salud en la obra objeto del presente estudio, se reseñan:

- Promotor: Ayuntamiento de Nàquera.
- Autor del Estudio: José Aragonés Quintana
- D.F: José Aragonés Quintana
- Coordinador de SS: José Aragonés Quintana

### CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROYECTO.

- Denominación del proyecto: Zona de equipamiento para dotar de servicios durante la estancia de camiones en el Pol. Ind. Los Vientos, Náquera.
- PEM: 199.987,61 €.
- Plazo de ejecución 3 meses
- Núm. max. Operarios: 5

### EMPLAZAMIENTO Y CONDICIONES DEL ENTORNO.

- Dirección: Calle Alisio nº 9, Nàquera, Valencia
- Acceso a la obra: Calle Alisio nº 9, Nàquera, Valencia
- Edificaciones colindantes: No condicionan.
- Servidumbres y condicionantes: No condicionan.
- Condiciones climáticas y ambientales: No condicionan.

Durante los periodos en los que se produzca entrada y salida de vehículos, se señalizará convenientemente el acceso de los mismos, tomándose todas las medidas oportunas establecidas por la Dirección General de Tráfico y por la Policía Local, para evitar posibles accidentes de circulación.





Se conservarán los bordillos y el pavimento de las aceras colindantes, causando el mínimo deterioro posible y reponiendo, en cualquier caso, aquellas unidades en las que se aprecie algún desperfecto.

TRABAJOS PREVIOS A LA REALIZACIÓN DE LA OBRA.

Antes del inicio de cualquier trabajo, se procederá a colocar una partición de tabiquería seca para la protección que impida el acceso a la obra a cualquier persona ajena a la misma, situando en él un acceso peatonal y otro para el acceso de vehículos. El vallado deberá ser fuerte, estable, fijo y ciego, debiendo llegar hasta el falso techo.

En cada uno de los citados accesos, deberán colocarse carteles de señalización en los que aparezca, como mínimo, las siguientes leyendas (o similares):

- "Queda prohibido el acceso a toda persona ajena a la obra".
- "Es obligatorio el uso de casco y calzado de protección para la circulación por la obra".
- "Durante la circulación por la obra respete las señalizaciones de circulación, así como las indicaciones de los recursos preventivos".

Además, deberá colocarse en lugar visible en cada una de las entradas, una copia de las normas o instrucciones para la circulación de personas por la obra.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA OBRA.

Descripción de las características de las unidades de la obra que pueden influir en la previsión de los riesgos laboral:

- Movimientos de tierra.
- Despeje, desbroce y refino de terrenos hasta 25 cm. de profundidad, con vegetación de hasta 2m. de altura, incluida la retirada de material, incluyendo la carga y transporte a vertedero.





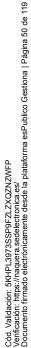


Excavación para la formación de zanja, en terrenos deficientes, con medios manuales para una profundidad menor o igual a 1.5 m., con extracción a los bordes, sin incluir carga sobre transporte, según NTE/ADZ-4.

- Excavación para formación de pozos, en terrenos medios, con medios mecánicos, retroexcavadora, incluso ayuda manual en las zonas de dificil acceso, limpieza y extración de restos a los bordes, sin incluir carga sobre transporte, según NTE/ADZ-4.
- Transporte de tierras y residuos de densidad media 1.50 t/m3, con camión volquete de carga máxima 15 t., a una distancia de 5 km., con velocidad media de 40 km/h., considerando tiempos de carga, ida, descarga y vuelta sin incluir carga.
- Escollera de bloque de piedra calcárea, con una masa compredida entre trescientos y mil kilogramos, instalada como protección de taludes con retroexcavadora de orugas con pala, incluso preparación de la base y con asiento correcto de los bloques de acuerdo con la especificación técnica. Incluso las operaciones de carga, transporte y descarga.

## Revestimientos y albañileria.

- Solera de hormigón, acabado rayado, HA 25/B/40/IIa de consistencia blanda y tamaño máximo del árido de 40 mm., con un espesor de 15 cm, reforzada con una cuantía de 10 kg/m2 de acero corrugado B 400 S, elaborado, transportado, vertido y puesto en obra, medido el volumen a excavación teórica llena. Incluso encachado de zahorra de 15 cm. de espesor y corte de capilaridad con lámina de plástico impermeable reforzado. Incluso texturizado y corte de las juntas de dilatación y retracción.
- -Bordillo rebajado de hormigón de 22x20x100 cm. para paso de vehículos sobre lecho de hormigón HM 15/B/20/IIa rejuntado con mortero de cemento M-5a (1:6).







- Partición de una hoja de bloque hueco de hormigón de áridos densos de 20 cm. de espesor, realizada con piezas de 40x20x20 cm. aparejadas y recibidas con mortero de cemento M-5, con juntas de 1 cm. de espesor, sin revestir, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas de mortero. Incluso parte proporcional de refuerzo de hormigón y acero.
- Zapata corrida de hormigón armado HA 25/B/20/IIa, con una cuantía de acero de 5.32 kg., B 400 S, para una tensión admisible del terreno de 1 Kp/cm2., de 0.75 m. de ancho y 0.30 m. de canto, con recubrimiento de la armadura principal de 3 cm., incluso elaboración, ferrallado, separadores de hormigón, puesta en obra y vibrado, según EHE.
  - Coronación de muro realizada con albardilla de hormigón prefabricada de 4 cm. de espesor, con goterón, tomada con mortero de cemento M-40a (1:6).

# - Fabrica de ladrillo.

Fábrica armada para revestir en muros de más de un pie de espesor, construida según normas NBE-FL-90 y NTE-FFL, con ladrillos cerámicos perforados, de 24x11.5x9 cm., sentados con mortero de cemento confeccionado en obra M-5a (1:6) y aparejados, con armadura prefabricada en celosía de 20 cm. de ancho y alambres longitudinales de 5 mm. de acero B 500 T recubierta con zinc, dispuesta cada 5 hiladas, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza.

## - Pavimento impreso:

Pavimento continuo texturado en diversas formas y colores, realizado con hormigón HA 15 de consistencia fluida y tamaño máximo del árido 20 mm.,







de 10 cm. de espesor, con mallazo electrosoldado ME 15x15 diámetro 5-5 B 500 S, extendido, nivelado y alisado, capa de color endurecedor, a base de áridos extraduros, pigmentos, aditivos y cementos especiales, colocación del agente separador, posterior lavado con agua a presión, texturado e impresión del pavimento, sellado superficial con laca y parte proporcional de juntas de retracción (módulos de 20 m2), realizadas con medios mecánicos, según NTE/RSC-6.

#### Enfoscado exterior:

Enfoscado maestreado fratasado, con mortero de cemento de dosificación M-20a (1:3) en paramento vertical exterior, según NTE-RPE-7.

- Impermeabilización de losa y muros:

Impermeabilización de muro con solución monocapa no adherida, con lámina calandrada termosoldable de PVC platificado de 1.0 mm de espesor, atornillada en el extremo superior equipadas con arandela, a distancias no superiores a 25 cm, y con los solapos soldados con aire caliente, incluso limpieza previa del soporte, mermas y solapos.

## .

## - Instalaciones:

Instalación eléctrica.

-Red eléctrica para iluminación con electrificación elevada, cuadro general de mando y protección; circuitos interiores con cableado bajo tubo protector de PVC rígído. Tendido de linea de cobre para alumbrado público formada por 3 conductores de fase y otro neutro de 16 mm2 de sección, con aislamiento RV-K/1 KV, totalmente instalado, comprobado y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento de Baja Tensión 2022.

Suministro e instalación de luminaria marca PRILUX PBP modelo NANTES
 XL PLAY 300L 304W 730 S05512P VT o modelo de similares características
 de marca equivalente, cuyas características son:



Proyector Nantes XL o equivalente con potencia final máxima de 325W, CCT 3000K, eficacia mínima 122lm/W y flujo mínimo de salida mínimo de 39400 Im en 3000K, óptica según cálculos anexos, cuerpo de aluminio inyectado, dimensiones máximas sin soporte: 578x350x60 mm, certificado Enec y ensayos por laboratorio acreditado Enac de EMC y LVD. 192 Leds. Cierre de vidrio templado. Cuerpo disipador de aluminio inyectado. RAL 9007. IK09 (completo), IK10 G.O., IP66 (completo). Temperatura de operación -30° a +50°C. Tres esferas de protección incluyendo el protector externo 10KV. Dali y control CMR desde cuadro. Válvula depresora. Vida útil L70 B10 > 100.000 horas). Certificados empresa ISO 9001, 14.0001, 45.001, 50.001, SIG, ANFALUM. Incluido medios de elevación, fusibles, auxiliares eléctricos y cableado hasta caja portafusibles, totalmente instalada, probada y en correcto funcionamiento. Se adjunta anexo al presente proyecto la ficha técnica del producto para mayor detalle sobre el mismo, junto con los estudios lumínicos del ámbito de actuación. En la documentación gráfica proporcionada se puede comprobar la ubicación de estas luminarias sobre la planta de la urbanización

## 5.1.3.- MEDIOS DE AUXILIO.

Se aporta la información de los centros sanitarios más próximos a la obra, que pueden ser de gran utilidad si se llegara a producir un accidente laboral.

Primeros auxilios – botiquín portátil en la obra.

El centro Asistencial más próximo es el Centro de Salud de Náquera con teléfono 96.160.76.00 y dirección Calle constitución nº2 para el caso de lesiones leves y el Hospital Arnau de Vilanova con teléfono número 963. 86. 85.01 y dirección calle San Clemente nº 12 en Valencia para lesiones graves.

El contratista debe detallar en un plano el recorrido a seguir desde la obra en caso de ser necesario. El citado plano deberá estar situado en un lugar visible y accesible a la totalidad de los trabajadores de la obra







MEDIOS AUXILIARES DE OBRA.

En la obra se dispondrá de un armario botiquín portátil modelo B con destino a empresas de 5 a 25 trabajadores, en un lugar accesible a los operarios y debidamente equipado.

Su contenido mínimo será:

- Desinfectantes y antisépticos autorizados.
- Gasas estériles.
- Algodón hidrófilo.
- Vendas.
- Esparadrapo.
- Apósitos adhesivos.
- Tijeras.
- Pinzas y guantes desechables.

El responsable de emergencias revisará periódicamente el material de primeros auxilios, reponiendo los elementos utilizados y sustituyendo los productos caducados.

MEDIOS DE AUXILIO EN CASO DE ACCIDENTE: CENTROS ASISTENCIALES MÁS PRÓXIMOS.

Se aporta la información de los centros sanitarios más próximos a la obra, que puede ser de gran utilidad si se llegara a producir un accidente laboral.

Nivel asistencial	Nombre, emplazamiento y teléfono	Distancia aprox. (Km)
Primeros auxilios	Botiquín portátil.	En obra



Cód. Validación: 5KHPL3973SSP9FZLZXQZNZWFP Venficación: https://naquera.sedelectronica.es/ Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 54 de 119



Centro de Salud de Nàquera.	0,8 Km
CL Constitució, 2 – 46119 – Nàquera	
Telf.: 961 60 76 00	
Hospital Arnau de Vilanova.	28 Km
CL Sant Clement, 12 – 46015 - Valencia	
Telf. Urgencias: 96 197 61 58	
	CL Constitució, 2 – 46119 – Nàquera  Telf.: 961 60 76 00  Hospital Arnau de Vilanova.  CL Sant Clement, 12 – 46015 - Valencia

### 5.1.4.- INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR DE LOS TRABAJADORES.

Los servicios higiénicos de la obra cumplirán las "Disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo en las obras" contenidas en la legislación vigente en la materia.

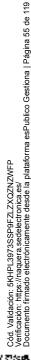
Dadas las características y el volumen de la obra, se ha previsto la colocación de instalaciones provisionales tipo caseta prefabricada para los vestuarios y aseos, pudiéndose habilitar posteriormente zonas en la propia obra para albergar dichos servicios, cuando las condiciones y las fases de ejecución lo permitan.

## VESTUARIOS.

Los vestuarios dispondrán de una superficie total de 2,0 m² por cada trabajador que deba utilizarlos simultáneamente, incluyendo bancos y asientos suficientes, además de taquillas dotadas de llave y con la capacidad necesaria para guardar la ropa y el calzado.

# ASEOS.

La dotación mínima prevista para los aseos es de:





- 1 ducha por cada 10 trabajadores o fracción que trabajen simultáneamente en la obra.
- 1 retrete por cada 25 hombres o fracción y 1 por cada 15 mujeres o fracción.
- 1 lavabo por cada retrete.
- 1 urinario por cada 25 hombres o fracción.
- 1 secamanos de celulosa o eléctrico por cada lavabo.
- 1 jabonera dosificadora por cada lavabo.
- 1 recipiente para recogida de celulosa sanitaria.
- 1 portarrollos con papel higiénico por cada inodoro.

### COMEDOR.

La zona destinada a comedor tendrá una altura mínima de 2,5 m, dispondrá de fregaderos de agua potable para la limpieza de los utensilios y la vajilla, estará equipada con mesas y asientos, y tendrá una provisión suficiente de vasos, platos y cubiertos, preferentemente desechables.

### 5.1.5.- IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS.

A continuación se expone la relación de los riesgos más frecuentes que pueden surgir durante las distintas fases de la obra, con las medidas preventivas y de protección colectiva a adoptar con el fin de eliminar o reducir al máximo dichos riesgos, así como los equipos de protección individual (EPI) imprescindibles para mejorar las condiciones de seguridad y salud en la obra.

## RIESGOS GENERALES MÁS FRECUENTES.

Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel.







- Desprendimiento de cargas suspendidas.
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Exposición a vibraciones y ruido.
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Cortes y heridas con objetos punzantes.
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.
- Electrocuciones por contacto directo o indirecto.
- Dermatosis por contacto con yesos, escayola, cemento, pinturas, pegamentos, etc.
- Intoxicación por inhalación de humos y gases.

## MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS DE CARÁCTER GENERAL.

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.
- Se colocarán carteles indicativos de las medidas de seguridad en lugares visibles de la obra.
- Se prohibirá la entrada a toda persona ajena a la obra.
   Los recursos preventivos de la obra tendrán presencia permanente en aquellos trabajos que entrañen mayores riesgos.
- Las operaciones que entrañen riesgos especiales se realizarán bajo la supervisión de una persona cualificada, debidamente instruida.
- Se suspenderán los trabajos en caso de tormenta y cuando llueva con intensidad o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.
- Cuando las temperaturas sean extremas, se evitará, en la medida de lo posible, trabajar durante las horas de mayor insolación.
- La carga y descarga de materiales se realizará con precaución y cautela, preferentemente por medios mecánicos, evitando movimientos bruscos que provoquen su caída.
- La manipulación de los elementos pesados se realizará por personal cualificado, utilizando medios mecánicos o palancas, para evitar sobreesfuerzos innecesarios.





- Ante la existencia de líneas eléctricas aéreas, se guardarán las distancias mínimas preventivas, en función de su intensidad y voltaje.
- No se realizará ningún trabajo dentro del radio de acción de las máquinas o vehículos.
- Los operarios no desarrollarán trabajos, ni permanecerán, debajo de cargas suspendidas.
- Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura.
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas. Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas.
- Dentro del recinto de la obra, los vehículos y máquinas circularán a una velocidad reducida, inferior a 20 km/h.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) A UTILIZAR EN LAS DISTINTAS FASES DE EJECUCIÓN DE LA OBRA.

- Casco de seguridad homologado.
- Casco de seguridad con barboquejo.
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.
- Cinturón portaherramientas.
- Guantes de goma.
- Guantes de cuero.
- Guantes aislantes.
- Calzado con puntera reforzada.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Botas de caña alta de goma.
- Mascarilla con filtro mecánico para el corte de ladrillos con sierra.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Faja antilumbago.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Protectores auditivos.







## DURANTE LOS TRABAJOS PREVIOS A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

Se expone la relación de los riesgos más frecuentes que pueden surgir en los trabajos previos a la ejecución de la obra, con las medidas preventivas, protecciones colectivas y equipos de protección individual (EPI), específicos para dichos trabajos.

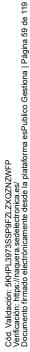
### INSTALACIÓN ELÉCTRICA PROVISIONAL.

## Riesgos más frecuentes:

- Electrocuciones por contacto directo o indirecto.
- Cortes y heridas con objetos punzantes.
- Proyección de partículas en los ojos.
- Incendios.

# Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Prevención de posibles contactos eléctricos indirectos, mediante el sistema de protección de puesta a tierra y dispositivos de corte (interruptores diferenciales).
- Se respetará una distancia mínima a las líneas de alta tensión de 6 m para las líneas aéreas y de 2 m para las líneas enterradas.
- Se comprobará que el trazado de la línea eléctrica no coincide con el del suministro de agua.
- Se ubicarán los cuadros eléctricos en luga res accesibles, dentro de cajas prefabricadas homologadas, con su toma de tierra independiente, protegidas de la intemperie y provistas de puerta, llave y visera.
- Se utilizarán solamente conducciones eléctricas antihumedad y conexiones estancas.
- En caso de tender líneas eléctricas sobre zonas de paso, se situarán a una altura mínima de 2,2 m si se ha dispuesto algún elemento para impedir el paso de vehículos y de 5,0 m en caso contrario.







- Los cables enterrados estarán perfectamente señalizados y protegidos con tubos rígidos, a una profundidad superior a 0,4 m.
- Las tomas de corriente se realizarán a través de clavijas blindadas normalizadas.
- Quedan terminantemente prohibidas las conexiones triples (ladrones)
   y el empleo de fusibles case ros, empleándose una toma de corriente
   independiente para cada aparato o herramienta.

# Equipo de protección individual (EPI):

- Calzado aislante para electricistas.
- Guantes dieléctricos.
- Banquetas aislantes de la electricidad.
- Comprobadores de tensión.
- Herramientas aislantes.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Ropa de trabajo reflectante.

### VALLADO DE OBRA:

## Riesgos frecuentes:

- Cortes y heridas con objetos punzantes.
- Proyección de fragmentos o de partículas.
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Exposición a vibraciones y ruido.

## Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se prohibirá el aparcamiento en la zona destinada a la entrada de vehículos a la obra.
- Se retirarán los clavos y todo el material punzante resultante del vallado.
- Se localizarán las conducciones que puedan existir en la zona de trabajo, previamente a la excavación.

Equipo de protección individual (EPI):







- Calzado con puntera reforzada.
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo reflectante.

### DURANTE LAS FASES DE EJECUCIÓN DE LA OBRA.

### **DEMOLICIONES:**

# Riesgos más frecuentes:

- Cortes y heridas con objetos punzantes.
- Proyección de partículas en los ojos.
- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel.
- Desprendimiento de cargas suspendidas.
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Cortes y heridas con objetos punzantes.
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.

Medidas preventivas y protecciones colectivas de carácter general.

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.
- La manipulación de los elementos pesados se realizará por personal cualificado, utilizando medios mecánicos o palancas, para evitar sobreesfuerzos innecesarios.
- Ante la existencia de líneas eléctricas aéreas, se guardarán las distancias mínimas preventivas, en función de su intensidad y voltaje.

Equipos de protección individual (EPI) a utilizar en las distintas fases de ejecución de la obra:

- Casco de seguridad homologado.
- Cinturón portaherramientas.
- Guantes de goma.
- Guantes de cuero.







- Calzado con puntera reforzada.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Faja antilumbago.
- Gafas de seguridad antiimpactos.

## REVESTIMIENTOS:

## Riesgos más frecuentes:

- Cortes y heridas con objetos punzantes.
- Proyección de partículas en los ojos.
- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel.
- Desprendimiento de cargas suspendidas.
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Cortes y heridas con objetos punzantes.
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.
- Dermatosis por contacto con yesos, escayola, cemento, pinturas, pegamentos, etc.

Medidas preventivas y protecciones colectivas de carácter general:

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.
- La manipulación de los elementos pesados se realizará por personal cualificado, utilizando medios mecánicos o palancas, para evitar sobreesfuerzos innecesarios.
- Ante la existencia de líneas eléctricas aéreas, se guardarán las distancias mínimas preventivas, en función de su intensidad y voltaje.

Equipos de protección individual (EPI) a utilizar en las distintas fases de ejecución de la obra:

- Casco de seguridad homologado.
- Cinturón portaherramientas.
- Guantes de goma.







- Guantes de cuero.
- Calzado con puntera reforzada.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Faja antilumbago.
- Gafas de seguridad antiimpactos.

#### INSTALACIONES EN GENERAL:

# Riesgos más frecuentes:

- Electrocuciones por contacto directo o indirecto.
- Quemaduras producidas por descargas eléctricas.
- Intoxicación por vapores procedentes de la soldadura.
- Incendios y explosiones.

Medidas preventivas y protecciones colectivas de carácter general:

- El personal encargado de realizar trabajos en instalaciones estará formado y adiestrado en el empleo del material de seguridad y de los equipos y herramientas específicas para cada labor.
- Se utilizarán solamente lámparas portátiles homologadas, con manguera antihumedad y clavija de conexión normalizada, alimentadas a 24 voltios.
- Se utilizarán herramientas portátiles con doble aislamiento.

Equipos de protección individual (EPI) a utilizar en las distintas fases de ejecución de la obra:

- Guantes aislantes en pruebas de tensión.
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos.
- Banquetas aislantes de la electricidad.
- Comprobadores de tensión.
- Herramientas aislantes.







## DURANTE LA UTILIZACIÓN DE MEDIOS AUXILIARES.

La prevención de los riesgos derivados de la utilización de los medios auxiliares de la obra se realizará atendiendo a la legislación vigente en la materia.

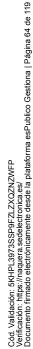
En ningún caso se admitirá la utilización de andamios o escaleras de mano que no estén normalizados y cumplan con la normativa vigente.

En el caso de las plataformas de descarga de materiales, sólo se utilizarán modelos normalizados, disponiendo de barandillas homologadas y enganches para cinturón de seguridad, entre otros elementos.

Relación de medios auxiliares previstos en la obra con sus respectivas medidas preventivas y protecciones colectivas.

#### ESCALERA DE MANO:

- Se revisará periódicamente el estado de conservación de las escaleras.
- Dispondrán de zapatas antideslizantes o elementos de fijación en la parte superior o inferior de los largueros.
- Se transportarán con el extremo delantero elevado, para evitar golpes a otros objetos o a personas.
- Se apoyarán sobre superficies horizontales, con la planeidad adecuada para que sean estables e inmóviles, quedando prohibido el uso como cuña de cascotes, ladrillos, bovedillas o elementos similares.
- Los travesaños quedarán en posición horizontal y la inclinación de la escalera será inferior al 75% respecto al plano horizontal.
- El extremo superior de la escalera sobresaldrá 1,0 m de la altura de desembarque, medido en la dirección vertical.
- El operario realizará el ascenso y descenso por la escalera en posición frontal (mirando los peldaños), sujetándose firmemente con las dos manos en los peldaños, no en los largueros.







- Se evitará el ascenso o descenso simultáneo de dos o más personas.
- Cuando se requiera trabajar sobre la escalera en alturas superiores a 3,5 m, se utilizará siempre el cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.

## ANDAMIO DE BORRIQUETAS:

- Los andamios de borriquetas se apoyarán sobre superficies firmes, estables y niveladas.
- Se empleará un mínimo de dos borriquetas para la formación de andamios, quedando totalmente prohibido como apoyo el uso de bidones, ladrillos, bovedillas u otros objetos.
- Las plataformas de trabajo estarán perfectamente ancladas a las borriquetas.
- Queda totalmente prohibido instalar un andamio de borriquetas encima de otro.

### DURANTE LA UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS.

Las medidas preventivas a adoptar y las protecciones a emplear para el control y la reducción de riesgos debidos a la utilización de maquinaria y herramientas durante la ejecución de la obra se desarrollarán en el correspondiente Plan de Seguridad y Salud, conforme a los siguientes criterios:

- Todas las máquinas y herramientas que se utilicen en la obra dispondrán de su correspondiente manual de instrucciones, en el que estarán especificados claramente tanto los riesgos que entrañan para los trabajadores como los procedimientos para su utilización con la debida seguridad.
- No se aceptará la utilización de ninguna máquina, mecanismo o artificio mecánico sin reglamentación específica.

Relación de máquinas y herramientas que está previsto utilizar en la obra, con sus correspondientes medidas preventivas y protecciones colectivas:





### SIERRA CIRCULAR DE MESA:

- Será utilizado exclusivamente por la persona debidamente autorizada.
- El trabajador que utilice la sierra circular estará debidamente formado en su uso y manejo, conocerá el contenido del manual de instrucciones, las correctas medidas preventivas a adoptar y el uso de los EPI necesarios.
- Las sierras circulares se ubicarán en un lugar apropiado, sobre superficies firmes y secas, a distancias superiores a tres metros del borde de los forjados, salvo que éstos estén debidamente protegidos por redes, barandillas o petos de remate.
- En los casos en que se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 51 del Real Decreto 286/06 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas, tales como el empleo de protectores auditivos.
- La sierra estará totalmente protegida por la parte inferior de la mesa, de manera que no se pueda acceder al disco.
- La parte superior de la sierra dispondrá de una carcasa metálica que impida el acceso al disco de sierra, excepto por el punto de introducción del elemento a cortar, y la proyección de partículas.
- Se utilizará siempre un empujador para guiar el elemento a cortar, de modo que en ningún caso la mano quede expuesta al disco de la sierra.
- La instalación eléctrica de la máquina estará siempre en perfecto estado y condiciones, comprobándose periódicamente el cableado, las clavijas y la toma de tierra.
- Las piezas a serrar no contendrán clavos ni otros elementos metálicos.
- El operario se colocará a sotavento del disco, evitando la inhalación de polvo.







#### HERRAMIENTAS MANUALES DIVERSAS:

- La alimentación de las herramientas se realizará a 24 V cuando se trabaje en ambientes húmedos o las herramientas no dispongan de doble aislamiento.
- El acceso a las herramientas y su uso estará permitido únicamente a las personas autorizadas.
- No se retirarán de las herramientas las protecciones diseñadas por el fabricante.
- Se prohibirá, durante el trabajo con herramientas, el uso de pulseras, relojes, cadenas y elementos similares.
- Las herramientas eléctricas dispondrán de doble aislamiento o estarán conectadas a tierra.
- En las herramientas de corte se protegerá el disco con una carcasa antiproyección.
- Las conexiones eléctricas a través de clemas se protegerán con carcasas anticontactos eléctricos.
- Las herramientas se mantendrán en perfecto estado de uso, con los mangos sin grietas y limpios de residuos, manteniendo su carácter aislante para los trabajos eléctricos.
- Las herramientas eléctricas estarán apagadas mientras no se estén utilizando y no se podrán usar con las manos o los pies mojados.
- En los casos en que se superen los valores de exposición al ruido que establece la legislación vigente en materia de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas, tales como el empleo de protectores auditivo.

### 5.1.6. - IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES EVITABLES.

En este apartado se reseña la relación de las medidas preventivas a adoptar para evitar o reducir el efecto de los riesgos más frecuentes durante la ejecución de la obra.







### CAÍDAS AL MISMO NIVEL:

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.
- Se habilitarán y balizarán las zonas de acopio de materiales

### CAÍDAS A DISTINTO NIVEL:

- Se dispondrán escaleras de acceso para salvar los desniveles.
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante barandillas y redes homologadas.
- Se mantendrán en buen estado las protecciones de los huecos y de los desniveles.
- Las escaleras de acceso quedarán firmemente sujetas y bien amarradas.

## RUIDO:

- Se evaluarán los niveles de ruido en las zonas de trabajo.
- Las máquinas estarán provistas de aislamiento acústico.
- Se dispondrán los medios necesarios para eliminar o amortiguar los ruidos.

## **ESFUERZOS:**

- Se evitará el desplazamiento manual de las cargas pesadas.
- Se limitará el peso de las cargas en caso de desplazamiento manual.
- Se evitarán los sobreesfuerzos o los esfuerzos repetitivos.
- Se evitarán las posturas inadecuadas o forzadas en el levantamiento o desplazamiento de cargas.

# INTOXICACIÓN POR EMANACIONES:

- Los locales y las zonas de trabajo dispondrán de ventilación suficiente.
- Se utilizarán mascarillas y filtros apropiados.







### 5.1.7.- RELACIÓN DE LOS RIESGOS LABORABLES QUE NO PUEDEN ELIMINARSE.

Los riesgos que difícilmente pueden eliminarse son los que se producen por causas inesperadas (como caídas de objetos y desprendimientos, entre otras). No obstante, pueden reducirse con el adecuado uso de las protecciones individuales y colectivas, así como con el estricto cumplimiento de la normativa en materia de seguridad y salud, y de las normas de la buena construcción.

### CAÍDA DE OBJETOS:

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.
- Se evitará el amontonamiento de materiales u objetos sobre los andamios.
- No se lanzarán cascotes ni restos de materiales desde los andamios

Equipos de protección individual (EPI) a utilizar en las distintas fases de ejecución de la obra:

- Casco de seguridad homologado.
- Guantes y botas de seguridad.
- Uso de bolsa portaherramientas.

## DERMATOSIS:

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

• Se evitará el contacto con pegamentos, pinturas, etc.

Equipos de protección individual (EPI) a utilizar en las distintas fases de ejecución de la obra:

Guantes y ropa de trabajo adecuada.







#### GOLPES Y CORTES EN EXTREMIDADES:

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

 La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.

Equipos de protección individual (EPI) a utilizar en las distintas fases de ejecución de la obra:

Guantes y botas de seguridad.

### 5.1.8.- MEDIDAS EN CASO DE EMERGENCIA.

El contratista deberá reflejar en el correspondiente plan de seguridad y salud las posibles situaciones de emergencia, estableciendo las medidas oportunas en caso de primeros auxilios y designando para ello a personal con formación, que se hará cargo de dichas medidas.

Los trabajadores responsables de las medidas de emergencia tienen derecho a la paralización de su actividad, debiendo estar garantizada la adecuada administración de los primeros auxilios y, cuando la situación lo requiera, el rápido traslado del operario a un centro de asistencia médica.

### 5.1.9.- Presencia de recursos preventivos.

Dadas las características de la obra y los riesgos previstos en el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud, cada contratista deberá asignar la presencia de sus recursos preventivos en la obra, según se establece en la legislación vigente en la materia.

A tales efectos, el contratista deberá concretar los recursos preventivos asignados a la obra con capacitación suficiente, que deberán disponer de los medios necesarios para vigilar el cumplimiento de las medidas incluidas en el correspondiente plan de seguridad y salud.

Dicha vigilancia incluirá la comprobación de la eficacia de las actividades preventivas previstas en dicho Plan, así como la ad ecuación de tales





actividades a los riesgos que pretenden prevenirse o a la aparición de riesgos no previstos y derivados de la situación que determina la necesidad de la presencia de los recursos preventivos.

Si, como resultado de la vigilancia, se observa un deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, las personas que tengan asignada la presencia harán las indicaciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas, debiendo poner tales circunstancias en conocimiento del empresario para que éste adopte las medidas oportunas para corregir las deficiencias observadas.

## 5.1.10. - LIBRO DE INCIDENCIAS.

En el centro de trabajo existirá con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud un Libro de Incidencias que contará con hojas por duplicado habilitado al efecto.

El Libro de Incidencias será facilitado por el Colegio profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el plan de seguridad y salud.

El Libro de Incidencias que deberá mantenerse siempre en la obra, estará en poder del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, si no es necesaria la designación del coordinador, en poder de la dirección facultativa de la obra, los contratistas y subcontratistas y los trabajadores autónomos, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la obra, los representantes de los trabajadores y los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las

Administraciones públicas competentes, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo, relacionadas con los fines que al libro se la reconocen.

Efectuada una anotación en el Libro de Incidencias, el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o la dirección facultativa cuando no sea necesaria la designación del coordinador, y siempre que se trate de una anotación repetida estarán obligados a remitir, en el plazo de 24 horas una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad







Social de la provincia en la que se ealiza la obra. Igualmente deberán notificar las anotaciones en al Libro al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de este.

### 5.1.11.- COORDINADORES EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD.

Cuando en la intervención de la obre intervenga más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos, el promotor antes del inicio de los trabajos o tan pronto como se de dicha circunstancia, determinará un coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

La designación del coordinador de seguridad y salud no eximirá al promotor de sus responsabilidades.

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra deberá desarrollar las siguientes funciones:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad:
- 1ª. Al tomar las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente.
- 2ª. Al estimar la duración requerida para la ejecución de estos distintos trabajos o fases de trabajos.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra y, en particular en las tareas y actividades el artículo 10 de este Real Decreto (R.D. 1627/1.997).
- Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo. Conforme a lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 7 del R.D. 1627/1.997. La dirección facultativa asignará esta función cuando no sea necesaria la designación del coordinador.





- Organizar la coordinación de actividades empresariales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que solo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesario la designación del coordinador.
- 5.2.- NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLES.
- 5.2.1.- SEGURIDAD Y SALUD.
- 1.- Ley de Prevención de Riesgos Laborales:

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 10 de noviembre de 1995.

#### Completada por:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997.

# Modificada por:

Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.

Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

Modificación de los artículos 45, 47, 48 y 49 de la Ley 31/1995.

B.O.E.: 31 de diciembre de 1998.







# Completada por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal.

Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 24 de febrero de 1999.

# Completada por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001.

# Completada por:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001.

#### Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de junio de 2003.

# Modificada por:

Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.



Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 13 de diciembre de 2003.

Desarrollada por:

Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 2004.

Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005.

Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006.

Completada por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto:

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.



B.O.E.: 11 de abril de 2006.

Modificada por:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009.

2.- Reglamento de Servicios de Prevención:

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 1997.

Completado por:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo:

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997.

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención:

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 1 de mayo de 1998.

Completado por:

Cod. Validación: 5KHPL3973SSP9FZLZXQZNZWFP Verificación: https://naquera.sedelectronica.es/ Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 76 de 119





Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo:

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001.

#### Completado por:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico:

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001.

#### Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas:

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005.

# Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006.

#### Completada por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto:



MEMORIA VALORADA PARA EJECUCIÓN DE LA ZONA DE EQUIPAMIENTO PARA DOTAR DE SERVICIOS DURANTE LA ESTANCIA DE CAMIONES EN POLÍGONO INDUSTRIAL LOS VIENTOS NÁQUERA.

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006.

Modificada por:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre

acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009.

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de

construcción:

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos

Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006.

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se

aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e

Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010.

Modificado por:

: 5KHPL3973SSP9FZLZXQZNZWFP ps://naquera.sedelectronica.es/ nado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 78 de 119



Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015.

3.- Manipulación de cargas.

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

4.- Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997.

#### Modificado por:

Modificación del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y ampliación de su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos.

Cod. Validación: 5KHPL3973SSP9FZLZXQZNZWFP Verificación: https://naquera.sedelectronica.es/ Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 79 de 119

Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 5 de abril de 2003.

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006.

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D.485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015.

5.- Utilización de equipos de trabajo:

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 7 de agosto de 1997.

Cod. Validación: SKHPL3973SSP9FZL ZXQZNZWFP Verificación: https://naquera.sedelectronica.es/ Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 80 de 119



Modificado por:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización

por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos

temporales en altura.

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la

Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004.

6.- Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de

construcción:

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 25 de octubre de 1997.

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con

riesgo de exposición al amianto.

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006.

Cód, Validación: 5KHPL3973SSP9FZLZXQZNZWFP
 Verificación: https://naquera.sedelectronica.es/
 Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 81 de 119



MEMORIA VALORADA PARA EJECUCIÓN DE LA ZONA DE EQUIPAMIENTO PARA DOTAR DE SERVICIOS DURANTE LA ESTANCIA DE CAMIONES EN POLÍGONO INDUSTRIAL LOS VIENTOS NÁQUERA.

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de

construcción.

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos

Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006.

Modificado por:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la

subcontratación en el sector de la construcción.

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y

Asuntos Sociales.

Disposición final tercera. Modificación de los artículos 13 y 18 del Real

Decreto 1627/1997.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007.

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007.

: 5KHPL3973SSP9FZLZXQZNZWFP ps://maquera.septerforinta.ac pais/maquera.septerforinta.acs la plataforma esPublico Gestiona | Página 82 de 119





7.- Sistemas de protección colectiva:

Protección contra incendio:

Real Decreto por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión.

Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 2 de septiembre de 2015.

8.- Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.

Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 5 de febrero de 2009.

Corrección de errores:

Corrección de errores del Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.

B.O.E.: 28 de octubre de 2009.

| Cod. Validación: 5KHPL3973SSP9FZI\_ZXQZNZWFP | Verificación: https://naquera.sedelectronica.es/ | Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 83 de 119



Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio

B.O.E.: 22 de mayo de 2010.

de Industria, Turismo y Comercio.

Texto consolidado.

9.- Señalización de seguridad y salud en el trabajo:

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997.

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001.

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido:

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006.



Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la

B.O.E.: 4 de julio de 2015.

Presidencia.

10.- Equipos de protección individual:

Real Decreto por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

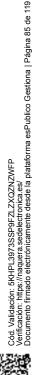
Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, del Ministerio de Relaciones con la Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

B.O.E.: 28 de diciembre de 1992.

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.



MEMORIA VALORADA PARA EJECUCIÓN DE LA ZONA DE EQUIPAMIENTO PARA DOTAR DE SERVICIOS DURANTE LA ESTANCIA DE CAMIONES EN POLÍGONO INDUSTRIAL LOS VIENTOS NÁQUERA.

B.O.E.: 8 de marzo de 1995.

Corrección de errores:

Corrección de erratas del Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el

que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que

se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación

intracomunitaria de los equipos de protección individual.

B.O.E.: 22 de marzo de 1995.

Completado por:

Resolución por la que se publica, a título informativo, información

complementaria establecida por el Real Decreto 1407/1992, de 20 de

noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y

libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Resolución de 25 de abril de 1996 de la Dirección General de Calidad y

Seguridad Industrial, del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 28 de mayo de 1996.

Modificado por:

Modificación del anexo del Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, que

modificó a su vez el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, relativo

condiciones comercialización las para la libre circulación

intracomunitaria de los equipos de protección individual.

: 5KHPL3973SSP9FZLZXQZNZWFP ps://maquera.septerforinta.ac pais/maquera.septerforinta.acs

MEMORIA VALORADA PARA EJECUCIÓN DE LA ZONA DE EQUIPAMIENTO PARA DOTAR DE SERVICIOS DURANTE LA ESTANCIA DE CAMIONES EN POLÍGONO INDUSTRIAL LOS VIENTOS NÁQUERA.

Orden de 20 de febrero de 1997, del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 6 de marzo de 1997.

Completado por:

Resolución por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad

Industrial.

Resolución de 29 de abril de 1999 del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 29 de junio de 1999.

11.- Utilización de equipos de protección individual:

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 12 de junio de 1997.

Corrección de errores:

Corrección de erratas del Real Decreto 773/19 97, de 30 de mayo, sobre disposiciones de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de julio de 1997.

Cód. Validación: 5KHPL3973SSP9FZLZXQZNZWFP Verificación: https://naquera.sedelectronica.es/ Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 87 de 119 MEMORIA VALORADA PARA EJECUCIÓN DE LA ZONA DE EQUIPAMIENTO PARA DOTAR DE SERVICIOS DURANTE LA ESTANCIA DE CAMIONES EN POLÍGONO INDUSTRIAL LOS VIENTOS NÁQUERA.

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos

relacionados con la exposición al ruido.

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006.

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con

riesgo de exposición al amianto.

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006.

12.- Medicina preventiva y primeros auxilios:

Material médico:

Orden por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines

con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como

parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social.

Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos

Sociales.

B.O.E.: 11 de octubre de 2007.

5KHPL3973SSP9FZLZXQZNZWFP 9s://naquera.sedelectronica.es/ ado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 88 de 119



# DB-HS Salubridad:

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico HS.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006.

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007.

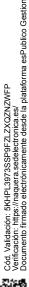
Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008.

# Modificado por:

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009.







Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis:

Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad y Consumo.

B.O.E.: 18 de julio de 2003.

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51:

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

B.O.E.: Suplemento al nº 224, de 18 de septiembre de 2002.

Modificado por:

Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03.

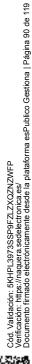
Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 5 de abril de 2004.

Completado por:

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico.

Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial.





MEMORIA VALORADA PARA EJECUCIÓN DE LA ZONA DE EQUIPAMIENTO PARA DOTAR DE SERVICIOS DURANTE LA ESTANCIA DE CAMIONES EN POLÍGONO INDUSTRIAL LOS VIENTOS NÁQUERA.

B.O.E.: 19 de febrero de 1988.

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en

materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de

noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio,

y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes

para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de

servicios y su ejercicio.

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo

y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010.

Texto consolidado.

Modificado por:

Real Decreto por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica

Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales.

Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento

electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2

de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del

mismo.

Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria,

Energía y Turismo.

B.O.E.: 31 de diciembre de 2014.

. 5KHPI.3973SSP9FZI.ZXOZNZWFP ps://naquera.sedelectronica.es/ nado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 91 de 119

MEMORIA VALORADA PARA EJECUCIÓN DE LA ZONA DE EQUIPAMIENTO PARA DOTAR DE SERVICIOS DURANTE LA ESTANCIA DE CAMIONES EN POLÍGONO INDUSTRIAL LOS VIENTOS NÁQUERA.

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el

interior de las edificaciones.

Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria,

Turismo y Comercio.

B.O.F.: 1 de abril de 2011.

Desarrollado por:

Orden por la que se desarrolla el Reglamento regulador de infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo Derogada la disposición

adicional 3 por el R.D. 805/2014.

Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria, Turismo

y Comercio.

B.O.E.: 16 de junio de 2011.

Modificado por:

Plan técnico nacional de la televisión digital terrestre y regulación de

determinados aspectos para la liberación del dividendo digital.

Real Decreto 805/2014, de 19 de septiembre, del Ministerio de Industria,

Energía y Turismo.

B.O.E.: 24 de septiembre de 2014.

13.- Señalización provisional de obra:

: 5KHPL3973SSP9FZLZXQZNZWFP SPASIMaquera sedeforioriaca esona de la plataforma esona esona



Señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos

Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997.

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos

relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001.

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos

relacionados con la exposición al ruido.

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006.

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D.485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos

ición: 5KHPL3973SSP9FZLZXQZNZWFP
1. INtigas/inaquera sedebedronica.ae
firmado electrionicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 93 de 119

MEMORIA VALORADA PARA EJECUCIÓN DE LA ZONA DE EQUIPAMIENTO PARA DOTAR DE SERVICIOS DURANTE LA ESTANCIA DE CAMIONES EN POLÍGONO INDUSTRIAL LOS VIENTOS NÁQUERA.

relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos

durante el trabajo.

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015.

Señalización horizontal:

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras.

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y

Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987.

Señalización vertical:

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras.

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y

Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987.

: 5KHPL3973SSP9FZLZXQZNZWFP ps://maquera.se/defonicia.ep ps://maquera.se/defonicia.ep



# Señalización de obras:

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987.

# Señalización de seguridad y salud en el trabajo:

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997.

#### Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001.

# Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006.





# Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015.







# 6- ESTUDIO GESTIÓN DE RESIDUOS.









Estudio de gestión para la ejecución de la zona de equipamiento para dotar de servicios durante la estancia de camiones en Polígono Industrial los Vientos Náquera.

# **Memoria**

#### Antecedentes

A continuación se indican brevemente algunos datos de I memoria para la ejecución de la zona de equipamiento del Pol. Ind. Los Vientos de Náquera.:

- El inmueble se emplaza en la Calle Alisio nº 9 de la Náquera, con referencia catastral nº 4367606YJ2846N0001UG.
- Promotor: Ayuntamiento de Nàquera.
- Técnico redactor del Proyecto de habilitación: José Aragonés Quintana
- Características descriptivas y constructivas de la zona de actuación:

El edificio es totalmente exento, ocupando un área útil de 10.997,00 m2. El área de intervención es de geometría variable, ocupando únicamente el nivel del terreno.





# **Objeto del Estudio**

Con la finalidad de mejorar la accesibilidad y cumplir la normativa vigente, se redacta este estudio de gestión de residuos para ejecución de los trabajos de mejora de accesibilidad al Centro Social de Bonanza, Náquera.

El presente estudio tiene por objeto establecer el protocolo de actuación en materia de gestión de residuos, durante los trabajos de derribo, para dar cumplimiento al RD 105/2008 de 1 de Febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de Construcción y Demolición.

Identificación de los agentes que intervienen en el proceso de gestión de residuos

# Productor de residuos (Promotor)

El promotor de las obras es el propietario del inmueble. Los datos son los siguientes:

Nombre Ayuntamiento de Náquera

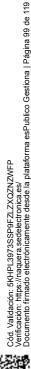
NIF P4618000F

Domicilio Plaça Ajuntament, 1, 46119 Nàquera.

# Poseedor de residuos (Constructor)

En el momento de la redacción del Proyecto no se había designado contratista.

# Gestor de residuos







La empresa encargada del derribo (poseedor de residuos) contactará con los gestores autorizados inscritos en el registro de la Comunidad Valenciana. Partirá de las tipologías de gestores planteadas en este Estudio (apartado "Operaciones de reutilización, valorización o eliminación de residuos"), que a continuación se listan:

- Gestor autorizado en reciclado y recuperación de sustancias orgánicas que no se utilizan como disolventes (R3).
- Gestor autorizado en reciclado y recuperación de metales y compuestos metálicos (R4).
- Gestor autorizado en reciclado y recuperación de otras materias orgánicas (R5).

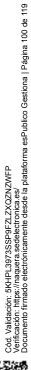
# **Dirección Facultativa**

Por encargo del promotor, las obras objeto del proyecto de ejecución, serán dirigidas por el mismo técnico autor del proyecto.

# Normativa y Legislación aplicable

Para la elaboración del presente estudio se han tenido presente las siguientes normativas:

- Artículo 45 de la Constitución Española.
- La Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos.







- El Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición (PNRCD)
   2001-2006, aprobado por Acuerdo de Consejo de Ministros, de 1 de junio de 2001.
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- REAL DECRETO 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito a vertedero.
- Ley 10/2000, de 12 de Diciembre, de Residuos de la Comunidad Valenciana de PRESIDENCIA DE LA GENERALITAT.







# Estimación de la cantidad de residuos de la demolición que se generarán en la obra

Partiendo del procedimiento de derribo planteado en el Proyecto (elemento a elemento), se plantea una gestión de residuos basada en una recogida selectiva en obra, de los mismos. A partir de las mediciones del proyecto de derribo, se han calculado las siguientes composiciones y cantidades de residuos generados, datos de cálculo en anejo 1.

Código LER	Denominación Residuo	Toneladas	Metros
S/Orden		(Tn)	Cúbicos
MAM/304/2002			(m³)
RCD: Naturaleza p	étrea (inertes)		
17.01.01	Hormigón	1,5	0,65
17.01.03	Materiales cerámicos	0.66	0.64
17.01.07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17.01.06	3.02	2.4
17.02.02	Vidrios	0.66	0.66
RCD: Naturaleza n	o pétrea (no especiales)		
17.02.01	Madera	0.3	0.3
17.04.05	Hierro y acero	0.925	0.66
17.08.02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos de los especificados en el código 17.08.01	0.64	0.64
17.09.04	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17.09.01, 17.09.02 y 17.09.03	1.5	1



Cod. Validación: 5KHPL3973SSP9FZLZXQZNZWFP Verificación: https://naquera.sedelectronica.es/ Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 102 de 119



# Medidas para la prevención de los residuos

La habilitación de la parcela para dotar de servicios al Pol. Ind. Los Vientos, en Calle Alisio nº 9 requiere que los materiales a tratar sean fácilmente segregables. En los trabajos de construcción se decide actuar siguiendo un sistema, que permita realizar una separación y recogida selectiva desde el origen de la producción de los residuos.

A continuación, se indican los tipos de residuos, que se generarán en la demolición, aportando las medidas de prevención, que se pretenden adoptar:

Hormigón (17.01.01): Se engloban en esta tipología, todos los residuos generados por la ejecución de los trabajos de hormigonado. Se prevé disponer de contenedor cerrado específico para su recogida, por el gestor autorizado. El lugar previsto, en principio, será el ocupado por los contenedores de los residuos de madera (17.02.01) y tejas (17.01.03).

Materiales cerámicos (17.01.03): Se engloba en este tipo de residuos, los materiales existentes y que se vayan a disponer en obra. Se realizará un desmontaje manual, retirando todo el material de agarre residual, acopiando las piezas en recinto cubierto o contenedor cerrado (suministrado por empresa gestora). Dicho acopio ocupará un espacio previsiblemente grande, pero como dicho residuo será el primero en desmantelarse, será el primero en retirarse por el correspondiente gestor autorizado; de esta forma se liberará el espacio en obra.



Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos (17.01.07): Se engloba en esta tipología, los residuos generados del levantado del material cerámico, base de las piezas cerámicas. Se dispondrá un contenedor específico. Se tendrá en cuenta en el proceso previsto, para contactar con el gestor autorizado que se haya previsto; de forma que dicho acopio de mezcla de residuos permanezca el mínimo tiempo posible en obra, dejando dicho espacio para disponer otro contenedor para otro tipo de residuo.

Madera (17.02.01): Se engloba en esta tipología los residuos que se generen al encofrar y desenconfrar. Se desmontará y transportará hasta la ubicación fijada para su recogida, por el gestor autorizado..

Hierro y acero (17.04.05): Este tipo de residuo se generará al en los trabajos de armado de hormigón y trabajos de cerrajería. Mediante corte mecánico, se intentarán conseguir piezas que ocupen menos espacio, de forma que los residuos se puedan disponer en sacos, proporcionados por la empresa gestora de los residuos.

# Operaciones de reutilización, valorización o eliminación de los residuos.

No se prevé la posibilidad de realizar en obra ninguna de las operaciones de reutilización, valoración ni eliminación. Por lo tanto, se propone la contratación de Gestores de Residuos autorizados, para la correspondiente retirada y posterior tratamiento.

El número de gestores específicos necesarios será al menos, los que corresponden a las categorías de residuos estimadas en el apartado de prevención de residuos.

Resid	Código	Denominación	Tratamiento	Destino	Cantid
uo	LER	Residuo	(*)		ad
Existe	b: 3				



ón: SKHPI.3973SSP9FZI.ZXOZNZWFP nttps://naquera.sedelectronica.es/ rmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 104 de 119



nte					(Tn)
RCD: Na	aturaleza p	pétrea (inertes)			
×	17.01.0 1	Hormigón	Valorización R5	Gestor autorizad o R <sub>CD</sub>	1,5
×	17.01.0 3	Tejas y materiales cerámicos	Valorización R5	Gestor autorizad o R <sub>CD</sub>	0,66
×	17.01.0 7	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas	Valorización R5	Gestor autorizad o R <sub>CD</sub>	3,02
RCD: Na	aturaleza	no pétrea (no especiales)			
×	17.02.0 1	Madera	Valorización R3	Gestor autorizad o R <sub>CD</sub>	0.3
×	17.04.0 5	Hierro y acero	Valorización R4	Gestor autorizad o R <sub>CD</sub>	0.92
×	17.09.0 4	Residuos mezclados	Valorización R5	Gestor autorizad o R <sub>CD</sub>	1

- (\*) Codificación según Anejo 1 de la Orden MAM/304/2002, de conformidad con la Decisión 96/35/CE relativa a los residuos.
- R3 Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que no se utilizan como disolventes.
- R4 Reciclado o recuperación de metales y de compuestos metálicos.
- **R5** Reciclado o recuperación de otras materias inorgánicas.

# Medidas a adoptar para la separación de los residuos.

En principio en esta obra no sería obligatorio, la separación de los residuos generados en el derribo, ya que no se superan de forma individualizada las cantidades previstas en el art. 5.5 del RD 105/2008.





De todas formas aunque la legislación vigente no obligue, el productor (promotor) y poseedor de los residuos (Empresa derribista contratada) han decidido, organizar el derribo o deconstrucción como *separativo en origen*, *desmontando* previamente, en su caso los *elementos* que pudieran ser *susceptibles de peligrosidad* (opciones indicadas en el cuadro).

×	Eliminación previa de elementos desmontables y/o peligrosos							
×	Derribo separativo en origen o deconstrucción (pétreos, maderas,							
	metales,). Obligatorio solamente en caso de superar las fracciones							
	establecidas en el art. 5.5 del RD 105/2008.							
	Derribo integral o recogida de escombros "todo mezclado" y posterior							
	tratamiento en planta							

# Pliego de Condiciones

Para el **Productor de Residuos** (Articulo 4 RD 105/2008)

Además de los requisitos exigidos en la legislación vigente sobre residuos, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- Incluir en el Proyecto de Ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos, el cual ha de contener como mínimo:
  - Estimación de los residuos que se van a generar, codificado con arreglo a la Orden MAM/304/2002
  - Las medidas de prevención de los residuos en la obra objeto del Proyecto.
  - 3. Las operaciones encaminadas a la posible reutilización, valorización o eliminación de los residuos que se generen, así como las medidas para la separación de los residuos en obra, en particular, para el cumplimiento por parte del







- poseedor de los residuos, de la obligación establecida en el apartado 5 del articulo 5.
- 4. Planos de las instalaciones previstas para el almacenaje, manejo, separación, y en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de demolición dentro de la obra.
- 5. Pliego de prescripciones técnicas particulares en relación con el almacenaje, manejo, separación, y en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de demolición dentro de la obra.
- 6. Valoración del coste previsto de la gestión de los residuos, en capitulo independiente.
- En obras de demolición, realizar un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en el estudio de gestión y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.
- Disponer de la documentación, que acredite que los residuos realmente generados en la demolición han sido gestionados, en obra o entregados a una instalación de valorización o eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado. La documentación correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.
- Constituir, cuando proceda o sea exigido por la entidad local o autonómica y en los términos que ésta establezca, la fianza o garantía financiera que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en la licencia, en relación con los residuos generados en la demolición.

Para el **Poseedor de los Residuos** (Articulo 5 RD 105/2008)





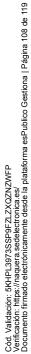


La figura del poseedor de los residuos en la obra es fundamental para una correcta gestión de los residuos.

Además de los requisitos exigidos en la legislación vigente sobre residuos, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- Presentar al Promotor un Plan que refleje como llevará a cabo, durante el proceso de la demolición, todas las operaciones en relación a la gestión de los residuos que se generarán. El Plan, una vez aprobado por la Dirección Facultativa y aceptado por la propiedad, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.
- Entregar los residuos a un gestor autorizado, en el caso de que el mismo no los gestione en obra, destinándose preferentemente, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.
- Acreditar mediante documento fehaciente, la entrega de los residuos generados en el derribo, en el que figuren al menos: la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia, el número de licencia, la cantidad de los residuos (expresada en Tn y en m³), el tipo de residuos entregados codificados con arreglo a la lista MAM/304/2002 y la identificación del gestor de las operaciones de destino. Cuando dicho gestor, solamente realice operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento anteriormente citado, deberá constar también la identificación del gestor de valorización o eliminación posterior al que se destinarán los residuos.

En cualquier caso, la responsabilidad administrativa en relación a la cesión de los residuos del poseedor al gestor, se regirá por







lo establecido en el articulo 33 de la Ley 10/1998, de 21 de Abril.

- Estará obligado, mientras los residuos se encuentren en su poder, a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla entre fracciones ya seleccionadas, que impida la posterior valorización o eliminación.
- Deberá separar, en obra, los residuos en fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista supere las indicadas en el apartado 5 del artículo 5 del RD 105/2008.

Las obligaciones de separación previstas en el artículo 5.5 serán exigibles en los términos indicados en la disposición final cuarta del Real Decreto.

Cuando por falta de espacio físico, en la obra, no resulte técnicamente viable efectuar dicha operación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de residuos a un gestor, en una instalación de tratamiento externa a la obra, obteniendo del mismo la documentación acreditativa de dicha operación.

 Sufragar los correspondientes costes de la gestión de los residuos (referenciados en el párrafo 3 de las obligaciones del poseedor), entregando al productor los certificados y demás documentación acreditativa de la gestión. Deberá mantener la







documentación correspondiente a cada año natural durante los cinco años siguientes.

# Para la **Dirección Facultativa**

Además de los requisitos exigidos en la legislación vigente sobre residuos, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- Aprobar el Plan de residuos, que presente el poseedor de los residuos.
- Aprobar los medios previstos en obra para la valorización de los residuos, en el caso de que ésta se decida realizar in situ.

# Para el **Personal de obra**

Toda persona considerada como personal de obra se encuentra bajo la responsabilidad del contratista o poseedor de residuos. A continuación se indican las obligaciones, que entendemos deben ponerse en conocimiento del personal de la obra en el momento en el cual se incorpore a la misma.

Cumplimiento correcto de todas aquellas órdenes y normas que el responsable de la gestión de los residuos disponga. (*Así mismo puede servirse de su experiencia práctica en la aplicación de dichas prescripciones para mejorarlas o proponer unas nuevas*).

 Señalizar correctamente la ubicación de la zona de contenedores de residuos así como su recorrido hasta el mismo.





- Estará obligado, a separar los residuos a medida que son generados, evitando que se mezclen con otros y resulten contaminados.
- Etiquetar de forma conveniente cada uno de los contenedores o recipientes, que se utilizarán, en función de las características de los residuos que se depositarán, cumpliendo unas mínimas pautas necesarias, para que el proceso sea lo más sencillo posible:
  - Las etiquetas deben informar de que materiales se pueden, o no, depositar en un determinado contenedor o recipiente. La información debe ser clara y concisa.
  - Las etiquetas es conveniente que tengan gran formato y que sean de un material resistente a las inclemencias del tiempo, de forma que quede garantizada una razonable durabilidad.
- No sobrecargar excesivamente los contenedores, que posteriormente, serán transportados, dado que son más difíciles de maniobrar y transportar, y pueden provocar caídas de residuos.
- Normalizar la cubrición de los contenedores previamente a su salida de la obra, de forma que quede prohibida la salida de contenedores sin cubrir.
- Control administrativo y seguimiento de toda la información sobre el tratamiento de los residuos, tanto dentro como fuera la obra, conservando para ello los registros o albaranes, de todos los movimiento que se realicen de cada tipo de residuos.







 No disponer residuos apilados o amontonados fuera de las zonas indicadas, dado que dicha acción puede provocar un accidente.

# Para el **Gestor de Residuos en general**

Además de los requisitos exigidos en la legislación vigente sobre residuos, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- Recibir los residuos generados en el derribo y tramitar el proceso necesario de tratamiento de los mismos. En el supuesto de actividades sometidas a la autorización por la legislación de residuo, llevar un registro en el que, como mínimo, figure: la cantidad de residuos gestionados, expresada en Toneladas y metro cúbicos, el tipo de residuos, codificados con arreglo a la lista MAM/304/2002, de 8 de febrero, la identificación del productor, del poseedor y de la obra de donde proceden, o del gestor, cuando procedan de otra operación anterior de gestión, el método de gestión aplicado, así como la cantidades, en toneladas y metros cúbicos, y destinos de los productos y residuos resultantes de la actividad.
- En el supuesto de actividades de gestión sometidas a autorización, el gestor deberá llevar un registro, en el que como mínimo figure: la cantidad de residuos gestionados (expresada en m³ y Tn), el tipo de residuos codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, la identificación del productor, del poseedor y de la obra de donde proceden, o del gestor, cuando procedan de una operación de gestión anterior, el método de gestión aplicado, así como las cantidades (expresadas en m³ y Tn), y destinos de los productos y residuos resultantes de la actividad.





- Poner a disposición de las administraciones publicas competentes, a petición de las mismas, la información contenida en el registro indicado en el apartado anterior. La información referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.
- Entregar, al poseedor o gestor anterior que le entregue los residuos de derribo, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando el productor de los mismos y el número de licencia de la obra de procedencia.
   Cuando se trate de un gestor que solamente lleve a cabo una operación exclusivamente de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, deberá además entregarle (al poseedor o al gestor que le entregue los residuos) los certificados de la operación de valorización o de la eliminación subsiguiente a la que fueron destinados.

# Para el Gestor de Residuos en actividades de valorización

Además de los requisitos exigidos en la legislación vigente sobre residuos, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- El desarrollo de las actividades de valorización requiere de autorización previa del órgano competente en materia medioambiental de la Comunidad Autónoma, en los términos establecidos por la Ley 10/1998, de 21 de Abril.
- La autorización se otorgará para una o varias de las operaciones que se vayan a realizar. Se otorgará por un plazo determinado de tiempo, renovándose por periodos sucesivos.







 Extender, al poseedor o anterior gestor que le entregue los residuos, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando el productor de los mismos y nº de licencia de la obra de procedencia. Cuando solamente se trate de un gestor que lleve a cabo una operación exclusivamente de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, deberá además entregar al poseedor o al gestor que le entregó los residuos, los certificados de la operación de valorización o eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.

# Para el <u>Gestor de Residuos en actividades de valorización in</u> <u>situ</u>

Además de los requisitos exigidos en la legislación vigente sobre residuos, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- Las actividades de valorización de residuos "in situ" se ajustarán a lo establecido en el proyecto de obra. En particular, la dirección facultativa de la obra deberá aprobar los medios previstos para dicha valorización in situ.
- Dichas actividades de llevarán a cabo sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar procedimientos ni métodos que perjudiquen al medio ambiente, sin provocar molestias por ruido ni olores y sin dañar el paisaje ni los espacios naturales que gocen de algún tipo de protección de acuerdo con la legislación vigente.

Para el <u>Tratamiento de residuos mediante plantas móviles en</u> <u>centros fijos de valorización o eliminación de residuos.</u>







Además de los requisitos exigidos en la legislación vigente sobre residuos, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

 Para dicha actividad deberá preverse en la autorización otorgada a dicho centro fijo, y cumplir con los requisitos establecidos en la misma.

# Para las <u>Actividades de eliminación de residuos mediante</u> <u>depósito en vertedero.</u>

Además de los requisitos exigidos en la legislación vigente sobre residuos, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- Se prohíbe el depósito en vertedero de residuos que no hayan sido sometidos a alguna operación de tratamiento previo.
- La legislación de la Comunidad Autónoma podrá eximir de la aplicación del apartado anterior a los vertederos de residuos (no peligrosos o inertes de construcción y demolición) en poblaciones aisladas que cumplan con lo contenido en el art. 2 del RD 1481/2001, por la que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, siempre que el vertedero se destine a la eliminación de los residuos generados únicamente en esa población aislada.

# Valoración del coste de la gestión

La valoración de la gestión de residuos, queda reflejada mediante el desglose de las siguientes unidades de obra, que contemplan la gestión de cada uno de las tipologías de residuos generados en el derribo.







Unidades de obra	Ud.	euros	Total

Pav	imento (17.01.01 – Hormigón)			
$M^2$	Resto de hormigonado, con medios mecánicos. <u>Incluso</u> limpieza y retirada del material, carga y apilado en contenedor asignado, posterior transporte para su valorización y/o reutilización por gestor autorizado. Incluso medios de seguridad, medios auxiliares necesarios para su descenso y transporte hasta el punto de acopio.			
	Incluso tratamiento de gestión del material y entrega al promotor de todos los certificados específicos que sean requeridos por las autoridades competentes en la materia.	1,00	29	29,00
•		m <sup>2</sup>		
(17.	01.03 Pavimento–Materiales cerámicos)			
	La recuperación, recogida, acopio y transporte hasta gestor autorizado, de los residuos se encuentra contemplada y valorada en el proyecto de derribo.			
M <sup>2</sup>	Tratamiento de gestión del material y entrega al promotor de todos los certificados específicos que sean requeridos por las autoridades competentes en la materia.	32.00 m <sup>2</sup>	20	64,00
Tab	iques de ladrillo hueco			
(17	7.01.07 – Mezclas de ladrillos, hormigón y te	ejas,)		
	La demolición, recogida, acopio y transporte de los residuos generados se encuentran contemplados y valorados en el proyecto de derribo.			
M <sup>3</sup>	Tratamiento de gestión del material y entrega al promotor de todos los certificados específicos que sean requeridos por las			







	autoridades competentes en la materia.	2,56 m <sup>3</sup>	10	25,60
Mad	lora			
(17	7.02.01 – Madera)			
	El desmontaje, recogida, acopio y transporte de los residuos generados se encuentran contemplados y valorados en el proyecto de derribo.			
M <sup>3</sup>	Tratamiento de gestión del material y entrega al promotor de todos los certificados específicos que sean requeridos por las autoridades competentes en la materia.	3,5 m <sup>3</sup>	10	35,00
Vidr	io de puertas y ventanas.			
(17	7.02.02 – Vidrio)			
M <sup>2</sup>	Demolición y acopio hasta contenedor asignado en			
	Obra. Incluso medios de seguridad y medios auxiliares necesarios para su descenso y transporte hasta el punto de acopio, y transporte hasta gestor			
	Autorizado.			
	Tratamiento de gestión del material y entrega al promotor de todos los certificados específicos que sean requeridos por las autoridades competentes en la materia.	0.00 m <sup>2</sup>	25	0.00

Carpintería exterior. (17.04.05) – Hierro y acero)							
El desmontaje, recogida, acopio y transporte - de los residuos generados se encuentran contemplados y valorados en el proyecto de							
V	derribo.						





6.30

8

50,40

Tratamiento de gestión del material y entrega

específicos que sean requeridos por las

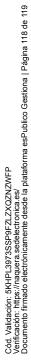
autoridades competentes en la materia.

de todos los certificados

al promotor

Falso techo de yeso.

(1	7.08.02) – Materiales a partir del yeso)			
	La demolición, recogida, acopio y transporte de los residuos generados se encuentran contemplados y valorados en el proyecto de derribo.			
M 3	Tratamiento de gestión del material y entrega al promotor de todos los certificados específicos que sean requeridos por las autoridades competentes en la materia.	0,00	10	0.00
		m <sup>3</sup>	10	0.00
	biliario puertas y accesorios. 7.09.04) – Residuos mezclados de construc	ción y de	emolició	ón)
K	La demolición, recogida, acopio y transporte de los residuos generados se encuentran contemplados y valorados en el proyecto de derribo.			
M 3	Tratamiento de gestión del material y entrega al promotor de todos los certificados específicos que sean requeridos por las autoridades competentes en la materia.			
		1.70	10	17.00
	. \			









	$m^3$	

	TOTAL			221,00	€.			
ESTIMACION DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE LOS RCD <sub>s</sub> (Cálculo sin fianza)								
Tipología RCD <sub>S</sub>	Estimación (m³)	Coste medio en contenedor por m3 (x)	Importe (€)		% del presupuesto de obra			
Naturaleza pétrea	4,39	10	43,9					
Naturaleza no pétrea	2.6	10	26					
Potencialmente peligrosos	0	10	0					

Total (€) 69,90

(x) Coste de 5 -10 €/m³ (Dato extraído del Informe mencionado del Consejo Asesor)



