PROYECTO DE PAVIMENTACION DE CAMINO

OBRA Nº 218 PLAN DIPUTACION 2020

POLIGONO 9 PARCELA 509
CESPEDER, ALDHUELA DEL RINCON
SOTILLO DEL RINCON (SORIA)

PROMOTOR: EXCMO AYUNTAMIENTO DE SOTILLO DEL RINCON

ARQUITECTO: SONIA MORENO DE MIGUEL

A2, Arquitectura, Diseño y Obras de Soria, SL
a2ar@a2ar.es

MEMORIA DESCRIPTIVA

JUNIO 2020

POLIGONO 9 PARCELA 509
CESPEDER, ALDHUELA DEL RINCON
SOTILLO DEL RINCON (SORIA)

OBRA Nº 218 PLAN DIPUTACION 2020

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

MEMORIA DESCRIPTIVA

JUNIO 2020

POLIGONO 9 PARCELA 509
CESPEDER, ALDHUELA DEL RINCON
SOTILLO DEL RINCON (SORIA)

OBRA Nº 218 PLAN DIPUTACION 2020

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

MEMORIA DESCRIPTIVA

0. Objeto del Proyecto y Justificación de la intervención.

1. Agentes

2. Información previa

2.1. Antecedentes y condicionantes de partida
2.2. Emplazamiento y entorno físico
2.3. Normativa urbanística
2.3.1. Marco Normativo

3. Descripción del Proyecto. Descripción general del edificio

4. Criterios Generales de la intervención.

5. Plazos de ejecución.

6. Declaración de obra completa.

7. Clasificación del contratista

8. Precios

9. Consideraciones económicas

10. Control de calidad

11. Estudio Básico de Seguridad y Salud

12. Gestión de Residuos

13. Consideraciones finales

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

MEMORIA DESCRIPTIVA

0. Objeto del Proyecto y Justificación de la intervención.

Se recibe el encargo por parte del Excmo. Ayuntamiento de Sotillo del Rincón para la redacción del proyecto que describe las obras necesarias para la pavimentación del camino de acceso al depósito de agua del municipio de Aldehuela del Rincón.

1. Agentes

Promotor:

Nombre: **AYUNTAMIENTO DE SOTILLO DEL RINCON**
Localidad: Plaza s/n
42.166-Sotillo del Rincón, Soria.
C.I.F: P4227800B

Equipo redactor:

Nombre: **Sonia Moreno de Miguel**
Colegiado: Nº 2932 en el Colegio Oficial de Arquitectos de Castilla y León Este en su demarcación de Soria.
Dirección: Calle Marqués de Vadillo nº 5 4º despacho 11
Localidad: Soria
Teléfono: 975 703710 y 671667500
NIF: 72.882.294 D

2. Información previa

2.1. Antecedentes y condicionantes de partida

Las obras a ejecutar correspondientes a la Pavimentación de Camino se corresponden con la obra nº 218 de Plan de Diputación 2020.

Se recibe el encargo de la redacción del presente proyecto con el fin de acometer las actuaciones de adecuación y pavimentación del camino por el que se accede al depósito del agua con entrada desde la carretera de Sotillo vía principal de la localidad y que se encuentra asfaltada.

2.2. Emplazamiento y entorno físico

Datos de la Memoria Valorada	
Título del trabajo:	PROYECTO DE PAVIMENTACION DE CAMINO
Emplazamiento:	POLIGONO 9 PARCELA 509
Localidad:	ALDEHUELA DEL RINCON, SOTILLO DEL RINCON
Provincia:	SORIA.
Promotor:	EXCMO. AYUNTAMIENTO DE SOTILLO DEL RINCON
Arquitecto:	SONIA MORENO DE MIGUEL

SUPERFICIES A EJECUTAR

Longitud:	95 m.
Anchura:	3,00m/5,00m
Superficie:	295,00m^2.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

2.3. Normativa urbanística

2.3.1. Marco Normativo

-Ley 6/1998, de 13 de abril, sobre Régimen de Suelo y Valoraciones.
- Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.
- ley 4/2008, de 15 de septiembre, de Medidas sobre Urbanismo y Suelo de Castilla y León.
- Reglamento de Urbanismo de Castilla y León.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, Código Técnico de la Edificación.
- Normas Urbanísticas de Sotillo del Rincón, publicadas íntegramente en el B.O.P. nº 102 de 5 de Septiembre de 1994.
- Ley 11/2003, de Prevención Ambiental de Castilla y León.

3. Descripción de la Memoria. Descripción general.

Los trabajos de ejecución de la pavimentación del camino, se deben a la necesidad de adecuar el estado del mismo para facilitar el acceso de los vehículos de mantenimiento del depósito. En la parte final de la actuación se va a colocar un paso canadiense para controlar el movimiento del ganado por dicha vía. Se escoge esta vía por ser la de mayor interés vecinal por un mejor mantenimiento de un bien esencial como es el agua.

Actualmente, el camino a pavimentar presenta una longitud de unos 95,00 metros en total medidos en eje de la misma y una anchura media de 3,00 metros, teniendo la zona de acceso al mismo desde la carretera mayor anchura para facilitar la incorporación a ambas vías. El camino tiene pendiente y en la parte inferior se va a colocar un paso canadiense para controlar el paso al camino y por lo tanto a la carretera del ganado existente en la zona.

Los movimientos de tierra contemplados excavación del terreno natural de la superficie actual, definiendo una nueva rasante sobre la que disponer la capa de firme principalmente al rebaje del terreno natural para el relleno posterior con gravas naturales compactadas para conformar una base resistente para la posterior colocación de la capa de hormigón como acabado.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

Acceso desde Carretera a Sotillo del Rincón

Vista superior del camino

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

Se proyecta el movimiento de tierras necesario para obtener las rasantes definitivas previstas para una correcta puesta en servicio de las obras. Se realizarán por medios mecánicos ajustándose a las alineaciones, pendientes y dimensiones que se establezca en los Planos, Pliego de Condiciones y en la realidad física, atendiendo a lo que en cada caso ordene la dirección facultativa. La altura de cajeado será de una altura

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

media de 20 cm, para posteriormente extender y compactar el paquete de zahorra artificial al 98% del Proctor Modificado, que actuará como subbase de la solera de hormigón. Los productos procedentes de la excavación serán cargados y retirados a vertedero municipal o lugar autorizado.

4. Criterios Generales de la intervención.

El principal criterio de esta intervención es la calidad de la propia intervención, ejecutándose con materiales que aporten una durabilidad garantizada, asegurada y extendida en el tiempo con el fin de que las partidas económicas destinadas a esta edificación sean bien aprovechadas por el municipio. Con este fin se prevée el uso de gravas mezcladas con tierras para compactación de las mismas en relleno de baches y blandones.

1.-MOVIMIENTO DE TIERRAS.
Se proyecta el movimiento de tierras necesario para obtener las rasantes definitivas previstas para una correcta puesta en servicio de las obras. Se realizarán por medios mecánicos ajustándose a las alineaciones, pendientes y dimensiones que se establezca en los Planos, Pliego de Condiciones y en la realidad física, atendiendo a lo que en cada caso ordene la dirección facultativa. La altura de cajeado será de una altura media de 20 cm, para posteriormente extender y compactar el paquete de zahorra artificial al 98% del Proctor Modificado, que actuará como subbase de la solera de hormigón.

Los productos procedentes de la excavación serán cargados y retirados al lugar autorizado.

2.-FIRMES Y PAVIMENTOS.

2.1.-FIRME

2.1.1.-PREPARACIÓN DE LA EXPLANADA.
La explanada la compone el material natural existente en el terreno y los aportes necesarios para conseguir la rasante sobre la que apoya la subbase. Los materiales de relleno se extenderán en tongadas sucesivas de espesor uniforme.

Una vez extendida la tongada, se procederá a la humectación, si es necesario. El contenido óptimo de humedad se determinará en obra, a la vista de la maquinaria disponible y de los resultados de los ensayos realizados. Una vez conseguida la humectación adecuada, se procederá a la compactación mecánica por tongada.

El grado de compactación a alcanzar en cada tongada dependerá de la ubicación de la misma, y en ningún caso será inferior al mayor del que posean los terrenos o materiales adyacentes a su mismo nivel.

4.1.2.-SUBBASE.
Subbase de zahorra artificial de 20 cm. Se extenderá por tongadas una vez comprobado que la superficie sobre la que ha de asentarse tiene la densidad debida y las rasantes indicadas en los planos, con las tolerancias establecidas. Los materiales serán extendidos tomando las precauciones necesarias para evitar su segregación o contaminación, en tongadas de espesor uniforme, lo suficientemente reducido para que, con los medios disponibles, se obtenga en todo el mismo grado de compactación exigido.

Después de extendida la tongada, se procederá, si es preciso, a la humectación. El contenido óptimo de humedad se determinará en obra, a la vista de la maquinaria disponible y de los resultados que se obtengan en los ensayos realizados. Conseguida la humectación más conveniente, se procederá a la compactación de la base de zahorra artificial, la cual se continuará hasta alcanzar una densidad igual, como mínimo, al 98% del PM, correspondiente al porcentaje de la máxima densidad obtenida en el ensayo modificado de compactación para tráfico ligero. Las zonas que, por su reducida extensión, su pendiente, o su proximidad a obras de fábrica, no permitan el empleo del equipo que normalmente se estuviera utilizando para la compactación de la base de zahorra artificial, se compactarán con los medios adecuados para el caso, de forma que las densidades que se alcancen no sean inferiores a las obtenidas en el resto de la base de zahorra artificial.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

El apisonamiento se ejecutará longitudinalmente, comenzando por los bordes exteriores, marchando hacia el centro, y solamente solapándose en cada recorrido un ancho no inferior a un tercio (1/3) del elemento compactado.

El acabado se efectuará utilizando rodillos estáticos. Se extraerán muestras para comprobar la granulometría y, si ésta no fuera la correcta, se añadirán nuevos materiales o se mezclarán los extendidos, hasta que cumplan la exigida.

Comprobación de superficie acabada: Dispuestas estacas de refino, niveladas hasta milímetros (mm.) con arreglo a los planos, en el eje y borde de perfiles transversales cuyas distancias no exceda de diez metros (10 m.) se comprobará la superficie acabada con la teórica que pase por la cabeza de dichas estacas. La superficie acabada no deberá rebasar a la teórica en ningún punto, ni diferir de ella en más de la mitad (1/2) del espesor en los planos para la base de zahorra artificial.

4.1.2.-BASE.
Base de solera de hormigón de 15 cm de hormigón HM/20/B/20/IIb, elaborado en planta, armada con mallazo 15x15x5 mm. La losa se ejecutará de modo que no deberá transcurrir más de una hora (1 h.) entre la fabricación del hormigón y su puesta en obra y compactación, en ningún caso se tolerará la colocación en obra de amasijos que acusen un principio de fraguado, segregación o desecación. No se permitirá el vertido libre del hormigón desde alturas superiores a un metro (1m.). Cualquier indicio de segregación será corregido mediante nueva amasadura.

Se especificarán a criterio de la dirección técnica, los casos y elementos en los cuales ha de aplicarse la compactación por apisonado o por vibración. La compactación se continuará, especialmente junto a los paramentos y rincones del encofrado, hasta eliminar las posibles coqueras y conseguir que la pasta refluya a la superficie.

El espesor de las tongadas de hormigón, los puntos de aplicación de los vibradores, y la duración de la vibración, se fijarán por la Dirección Técnica, a la vista del equipo empleado. Los vibradores se aplicarán siempre de modo que su efecto se extienda a toda la masa, sin que se produzcan segregaciones locales. Se crearán juntas de hormigonado que queden perpendiculares a la dirección de los máximos esfuerzos de compresión y donde sus efectos sean menos perjudiciales.

Curado del Hormigón: Durante el primer periodo de endurecimiento, se someterá al hormigón al proceso de curado. En cualquier caso, deberá mantenerse la humedad del hormigón, y evitarse todas las causas externas, como sobrecargas o vibraciones, que puedan provocar la fisuración de elementos hormigonados. Una vez endurecido el hormigón, se mantendrán húmedas sus superficies durante tres días. Estos plazos, prescritos como mínimos, deberán aumentarse en un cincuenta por ciento (50%) en tiempo de seco, o cuando las superficies de las piezas hayan de estar en contacto con aguas o infiltraciones agresivas. Si el rigor de la temperatura lo requiere, la Dirección Técnica podrá exigir la colocación de protecciones suplementarias, consistentes en una capa de arena, paja o materiales análogos que proporcionen el debido aislamiento térmico.

Acabado del Hormigón: Las superficies del hormigón deberán quedar terminadas de forma que presenten buen aspecto, sin defectos ni rugosidades que requieran la necesidad de un enlucido posterior, el cual, en ningún caso, podrá aplicarse sin previa autorización de la dirección Técnica.

5. Plazos de ejecución.

Se estima que el plazo de ejecución de las obras es de 1 meses.

6. Declaración de obra completa

El presente proyecto con los requisitos exigidos en la Ley de Contratos del Sector Público Ley 9/2017, ya que si bien de poca entidad, comprende una obra completa, sin perjuicio de ulteriores ampliaciones y comprende todos y cada uno de los elementos precisos para la utilización de la obra susceptible de ser entrega inmediatamente al público.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

7. Clasificación del contratista

Para poder contratar las obras que se proyectan no es exigible la previa clasificación del Contratista, de acuerdo con la vigente legislación de contratos del Sector Público, en particular con el artículo 77 de la Ley 9/17 de 8 de Noviembre, por el que se aprueba la Ley de Contratos del Sector Público, para contratar con las Administraciones Públicas la ejecución de contratos de obras de importe igual o superior a 500.000 euros, será requisito indispensable que el empresario se encuentre debidamente clasificado como contratista de obras de los poderes adjudicadores. Para los contratos de obra cuyo valor estimado sea inferior a 500.000 euros la clasificación del empresario en el grupo o subgrupo que en función del contrato corresponda, y que será recogido en los pliegos del contrato, acreditará su solvencia económica y financiera y solvencia técnica para contratar. (Grupo E, Subgrupo 1, Categoría).

8. Precios

Al no superar un año el plazo de ejecución de la obra, no se estima necesario la propuesta de fórmula de revisión de precios.

9. Consideraciones económicas

La valoración de los trabajos definidos en esta memoria valorada se ha basado en los costes actuales de materiales y mano de obra, así como las tarifas de maquinaria y transportes vigentes.

10. Control de calidad

El contratista está obligado a realizar en la obra su autocontrol de calidad de los materiales, cotas, tolerancias y geometría en general, debiendo estar este autocontrol a disposición de la Propiedad, si esta lo requiere y en especial el de procedencia de los materiales.

Con objeto de seguir el Control de Calidad de Ejecución de la Obra y asegurar que las distintas unidades de obra cumplan las determinaciones mínimas exigidas en esta memoria, como por la propiedad, se efectuará las comprobaciones, mediciones y ensayos del tipo y frecuencia que se estimen oportunos.

Corresponde al Contratista justificar la idoneidad de la reparación de una actuación cuando el control de la obra cuando la propiedad comprueba que no es correcta.

11. Estudio de Seguridad y Salud

De acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establece la obligatoriedad de elaboración de un Estudio de Seguridad y Salud o Estudio Básico de Seguridad en los Proyectos de Ejecución de una obra, debido a la entidad de esta Memoria valorada, no se precisa.

El Contratista adjudicatario de las obras deberá realizar un Plan de Seguridad y salud de la obra y tramitar ésta y el resto de documentación en la Administración laboral correspondiente.

12. Gestión de residuos

Conforme a la normativa vigente, se realizará la gestión de residuos de los materiales de desecho procedentes de la obra.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

Las tierras procedentes de la excavación se eliminaran de los restos pétreos y se verterán como relleno en una parcela municipal con el correspondiente permiso de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León.

El contratista manifestará por escrito el compromiso de gestionar los residuos que genere durante su actividad conforme a lo establecido en la Ley de Gestión Residuos del Real Decreto 105/2008 del 1 de Febrero. Los costes de la gestión de los residuos serán a su cargo entregando prueba documental a la propiedad.

13. Consideraciones finales

El presente proyecto de pavimentación del camino incluye todas las unidades de obra necesarias para la ejecución de las obras que se valoran, por lo que en cumplimiento de los artículos 125 y 127 del vigente Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por Real Decreto 1.098/2.001, de 12 de Octubre (BOE de 26 de Octubre), se manifiesta que esta Memoria se refiere a una obra completa, en el sentido de lo dispuesto en dichos Artículos.

Soria, 11 de Junio de 2020.

Los Arquitecto

D. Sonia Moreno de Miguel

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

MEMORIA DESCRIPTIVA

REFERENCIA CATASTRAL

JUNIO 2020

POLIGONO 9 PARCELA 509
CESPEDER, ALDHUELA DEL RINCON
SOTILLO DEL RINCON (SORIA

OBRA Nº 218 PLAN DIPUTACION 2020

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

REFERENCIA CATASTRAL

JUNIO 2020

POLIGONO 9 PARCELA 509
CESPEDER, ALDHUELA DEL RINCON
SOTILLO DEL RINCON (SORIA

OBRA Nº 218 PLAN DIPUTACION 2020

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE HACIENDA
SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE
42278A009005090000YY

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

LOCALIZACIÓN
Polígono 9 Parcela 509
CESPEDER. SOTILLO DEL RINCON [SORIA]

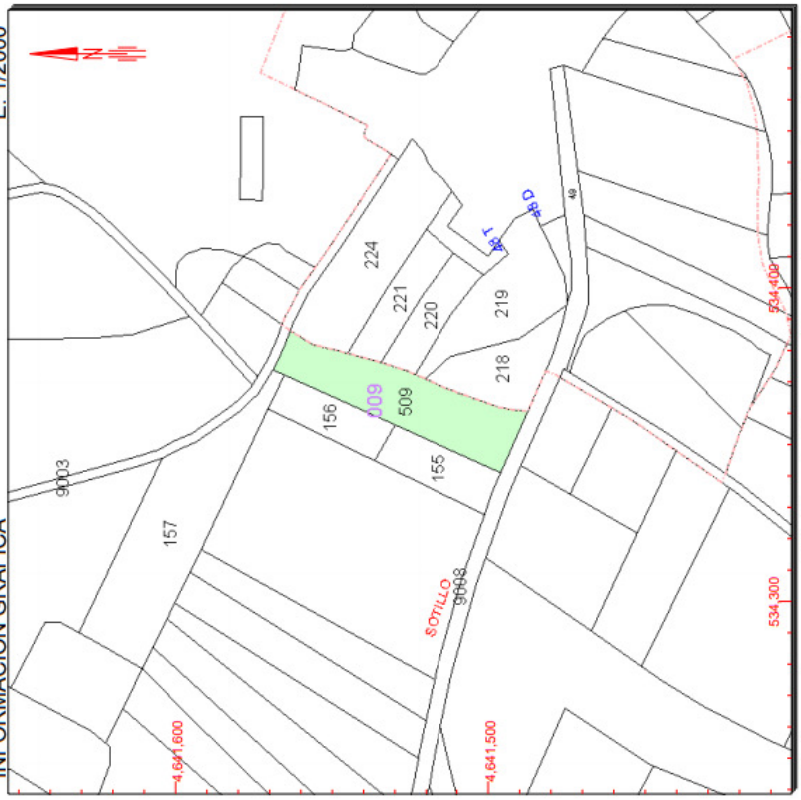
USO PRINCIPAL: **Agrario [Pastos 06]**
AÑO CONSTRUCCIÓN: **--**
COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN: **100,000000**
SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²]: **--**

PARCELA CATASTRAL

SITUACIÓN
Polígono 9 Parcela 509
CESPEDER. SOTILLO DEL RINCON [SORIA]

SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²]: **--**
SUPERFICIE GRÁFICA PARCELA [m²]: **1.311**
TIPO DE FINCA: **--**

INFORMACIÓN GRÁFICA — E: 1/2000



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del 'Acceso a datos catastrales no protegidos' de la SEC.

Jueves , 11 de Junio de 2020

534,500 Coordenadas U.T.M. Huso 30 ETRS89
Límite de Manzana
Límite de Parcela
Límite de Construcciones
Mobiliario y aceras
Límite zona verde
Hidrografía

CONSULTA

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

REFERENCIA CATASTRAL

MEDICIONES
Y PRESUPESTO

JUNIO 2020

POLIGONO 9 PARCELA 509
CESPEDER, ALDHUELA DEL RINCON
SOTILLO DEL RINCON (SORIA

OBRA Nº 218 PLAN DIPUTACION 2020

MEDICIONES
Y PRESUPESTO

JUNIO 2020

POLIGONO 9 PARCELA 509
CESPEDER, ALDHUELA DEL RINCON
SOTILLO DEL RINCON (SORIA

OBRA Nº 218 PLAN DIPUTACION 2020

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Pavimentacion Camino de Aldehuela del Rincon

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	592,61	5,69
2	PAVIMENTOS	9.310,06	89,37
3	GESTION DE RESIDUOS	281,24	2,70
4	SEGURIDAD Y SALUD	233,48	2,24
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	**10.417,39**	
	13,00 % Gastos generales 1.324,16		
	6,00 % Beneficio industrial 625,04		
	SUMA DE G.G. y B.I.	1.979,30	
	21,00 % I.V.A.	2.603,31	
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	**15.000,00**	
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	**15.000,00**	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de QUINCE MIL EUROS.

Soria, a 11 de Junio del 2020.

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Pavimentacion Camino Aldehuela del Rincon

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS									
01.01	**m3 RETIRADA TIERRA VEGETAL DESBROCE**								
	Retirada de tierra vegetal superficial de terreno desarbolado por medios mecánicos, de profundidad variable, incluso carga y transporte de la tierra vegetal a vertedero o lugar de empleo y con parte proporcional de medios auxiliares.								
	Entrada	1	5,00	5,00	0,35	8,75			
	Camino	1	75,00	3,00	0,35	78,75			
	Zona Inferior	1	15,00	3,00	0,35	15,75			
							103,25	2,66	274,65
01.02	**m2 RASANTEO CORONACIÓN DESMONTE**								
	Rasanteo y refino de la superficie de coronación de desmonte, en terreno sin clasificar, así como aporte del material necesario y retirada del sobrante a vertedero o lugar de empleo, extendido, humectación y compactación. Incluida parte proporcional de medios auxiliares.								
	Entrada	1	5,00	5,00		25,00			
	Camino	1	75,00	3,00		225,00			
	Zona Inferior	1	15,00	3,00		45,00			
							295,00	0,66	194,70
01.03	**m3 EXCAVACIÓN ZANJA TERRENO TRÁNSITO**								
	Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo.								
	Paso canadiente	1	4,00	3,00	0,80	9,60			
							9,60	12,84	123,26
	TOTAL CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS								**592,61**

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Pavimentacion Camino Aldehuela del Rincon

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 PAVIMENTOS									
02.01	**m2 ENCACHADO PIEDRA 20/40 e=20cm**								
	Encachado de piedra caliza 20/40 de 20 cm de espesor en sub-base de solera, i/extendido y compactado con pisón.								
	Entrada	1	5,00	5,00		25,00			
	Camino	1	75,00	3,00		225,00			
	Zona Inferior	1	15,00	3,00		45,00			
							295,00	7,82	2.306,90
02.02	**m2 SOLERA HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/I e=15cm #15x15x6**								
	Solera de hormigón armado HA-25/P/20/I de 15 cm de espesor, elaborado en obra, i/vertido, colocación y armado con mallazo 15x15x6, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE-08. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	Entrada	1	5,00	5,00		25,00			
	Camino	1	75,00	3,00		225,00			
	Zona inferior	1	15,00	3,00		45,00			
							295,00	17,46	5.150,70
02.03	**u REJA PASO CANADIENSE MAMÍFEROS CALZADA**								
	Colocación de reja en la calzada (paso canadiense) que limita el paso de mamíferos medianos y grandes, siempre como elemento auxiliar de vallas, compuesto por dos rejas de acero de barrotes circulares de entre 2 y 3 cm de diámetro unidos entre sí por ángulos de acero, siendo la separación entre barrotes de 5 cm, sobre foso de 0,8 m. de profundidad, 3 m de ancho de vía y 4 m de longitud. Con drenes laterales de 30 cm de diámetro para la evacuación de agua y escape de animales pequeños. Las rejas se asientan sobre estructuras de ladrillo de 1 pie.								
	Paso Canadiiense	1				1,00			
							1,00	1.852,46	1.852,46
	TOTAL CAPÍTULO 02 PAVIMENTOS								**9.310,06**

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Pavimentacion Camino Aldehuela del Rincon

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 GESTION DE RESIDUOS									
03.01	**GESTION DE RESIDUOS**								
	Camino	1				1,00			
							1,00	275,16	275,16
	TOTAL CAPÍTULO 03 GESTION DE RESIDUOS								**275,16**

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Pavimentacion Camino Aldehuela del Rincon

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 SEGURIDAD Y SALUD									
04.01	**SEGURIDAD Y SALUD**								
		1				1,00			
							1,00	239,56	239,56
	TOTAL CAPÍTULO 04 SEGURIDAD Y SALUD.....								**239,56**
	TOTAL.....								**10.417,39**

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Pavimentacion Camino Aldehuela del Rincon

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

CAPÍTULO 01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

U01BD020		**m3**	**RETIRADA TIERRA VEGETAL DESBROCE**			
			Retirada de tierra vegetal superficial de terreno desarbolado por medios mecánicos, de profundidad variable, incluso carga y transporte de la tierra vegetal a vertedero o lugar de empleo y con parte proporcional de medios auxilia-			
O01OA020	0,008	h	Capataz	19,51	0,16	
M08NM020	0,008	h	Motoniveladora de 200 cv	72,00	0,58	
M05PC020	0,008	h	Pala cargadora cadenas 130 cv/1,8 m3	43,50	0,35	
M07CB030	0,016	h	Camión basculante 6x4 de 20 t	39,01	0,62	
M07N601	1,000	t	Canon de vertido tierras limpias para reposición de canteras	0,95	0,95	
			TOTAL PARTIDA.....			**2,66**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

U01PE130		**m2**	**RASANTEO CORONACIÓN DESMONTE**			
			Rasanteo y refino de la superficie de coronación de desmonte, en terreno sin clasificar, así como aporte del material necesario y retirada del sobrante a vertedero o lugar de empleo, extendido, humectación y compactación. In-			
O01OA020	0,003	h	Capataz	19,51	0,06	
M08NM010	0,003	h	Motoniveladora de 135 cv	62,00	0,19	
M08CA110	0,002	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	32,00	0,06	
M08RN040	0,002	h	Rodillo compactador mixto 14 t a=214 cm	54,00	0,11	
M05PN010	0,002	h	Pala cargadora neumáticos 85 cv 1,2 m3	39,83	0,08	
M07CB030	0,004	h	Camión basculante 6x4 de 20 t	39,01	0,16	
			TOTAL PARTIDA.....			**0,66**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

U02AZ020		**m3**	**EXCAVACIÓN ZANJA TERRENO TRÁNSITO**			
			Excavación en zanja de drenaje longitudinal en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de			
O01OA020	0,020	h	Capataz	19,51	0,39	
M05EC030	0,050	h	Excavadora hidráulica cadenas 195 cv	76,75	3,84	
M06MR240	0,050	h	Martillo rompedor hidráulico 1000 kg	15,50	0,78	
M07CB020	0,050	h	Camión basculante 4x4 de 14 t	34,92	1,75	
M07N080	1,000	m3	Canon de tierra a vertedero	6,08	6,08	
			TOTAL PARTIDA.....			**12,84**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Pavimentacion Camino Aldehuela del Rincon

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

CAPÍTULO 03 PAVIMENTOS

E04SEE030		**m2**	**ENCACHADO PIEDRA 20/40 e=20cm**			
			Encachado de piedra caliza 20/40 de 20 cm de espesor en sub-base de solera, i/extendido y compactado con pi-			
O01OA070	0,200	h	Peón ordinario	16,88	3,38	
P01AG125	0,200	m3	Gravilla machaqueo 20/40 mm	22,22	4,44	
			TOTAL PARTIDA.....			**7,82**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

E04SAS020		**m2**	**SOLERA HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/I e=15cm #15x15x6**			
			Solera de hormigón armado HA-25/P/20/I de 15 cm de espesor, elaborado en obra, i/vertido, colocación y armado con mallazo 15x15x6, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE-08. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE)			
E04SEH060	0,150	m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/I V.MANUAL SOLERA	98,52	14,78	
E04AM060	1,000	m2	MALLA 15x15 cm D=6 mm	2,68	2,68	
			TOTAL PARTIDA.....			**17,46**

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

U14COS090		**u**	**REJA PASO CANADIENSE MAMÍFEROS CALZADA**			
			Colocación de reja en la calzada (paso canadiense) que limita el paso de mamíferos medianos y grandes, siempre como elemento auxiliar de vallas, compuesto por dos rejas de acero de barrotes circulares de entre 2 y 3 cm de diámetro unidos entre sí por ángulos de acero, siendo la separación entre barrotes de 5 cm, sobre foso de 0,8 m. de profundidad, 3 m de ancho de vía y 4 m de longitud. Con drenes laterales de 30 cm de diámetro para la eva-			
O01OA030	23,500	h	Oficial primera	19,86	466,71	
O01OA070	12,000	h	Peón ordinario	16,88	202,56	
M05EN020	1,000	h	Excavadora hidráulica neumáticos 84 cv	39,83	39,83	
P01LT020	2,612	mu	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	58,72	153,38	
A02A080	1,300	m3	MORTERO CEMENTO M-5	75,57	98,24	
A03H110	0,900	m3	HORMIGÓN DOSIF. 365 kg /CEMENTO Tmáx.20 mm	83,38	75,04	
P02THM020	5,000	m	Tubo HM junta machihembrada D=300 mm	6,10	30,50	
P13WW250	2,000	u	Reja paso canadiense 3x2 m	393,10	786,20	
			TOTAL PARTIDA.....			**1.852,46**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Pavimentacion Camino Aldehuela del Rincon

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

CAPÍTULO 04 GESTION DE RESIDUOS

45646 **GESTION DE RESIDUOS**

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... **275,16**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Pavimentacion Camino Aldehuela del Rincon

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

CAPÍTULO 05 SEGURIDAD Y SALUD

646544 **SEGURIDAD Y SALUD**

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... **239,56**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

DOCUMENTACION GRAFICA

JUNIO 2020

POLIGONO 9 PARCELA 509
CESPEDER, ALDHUELA DEL RINCON
SOTILLO DEL RINCON (SORIA)

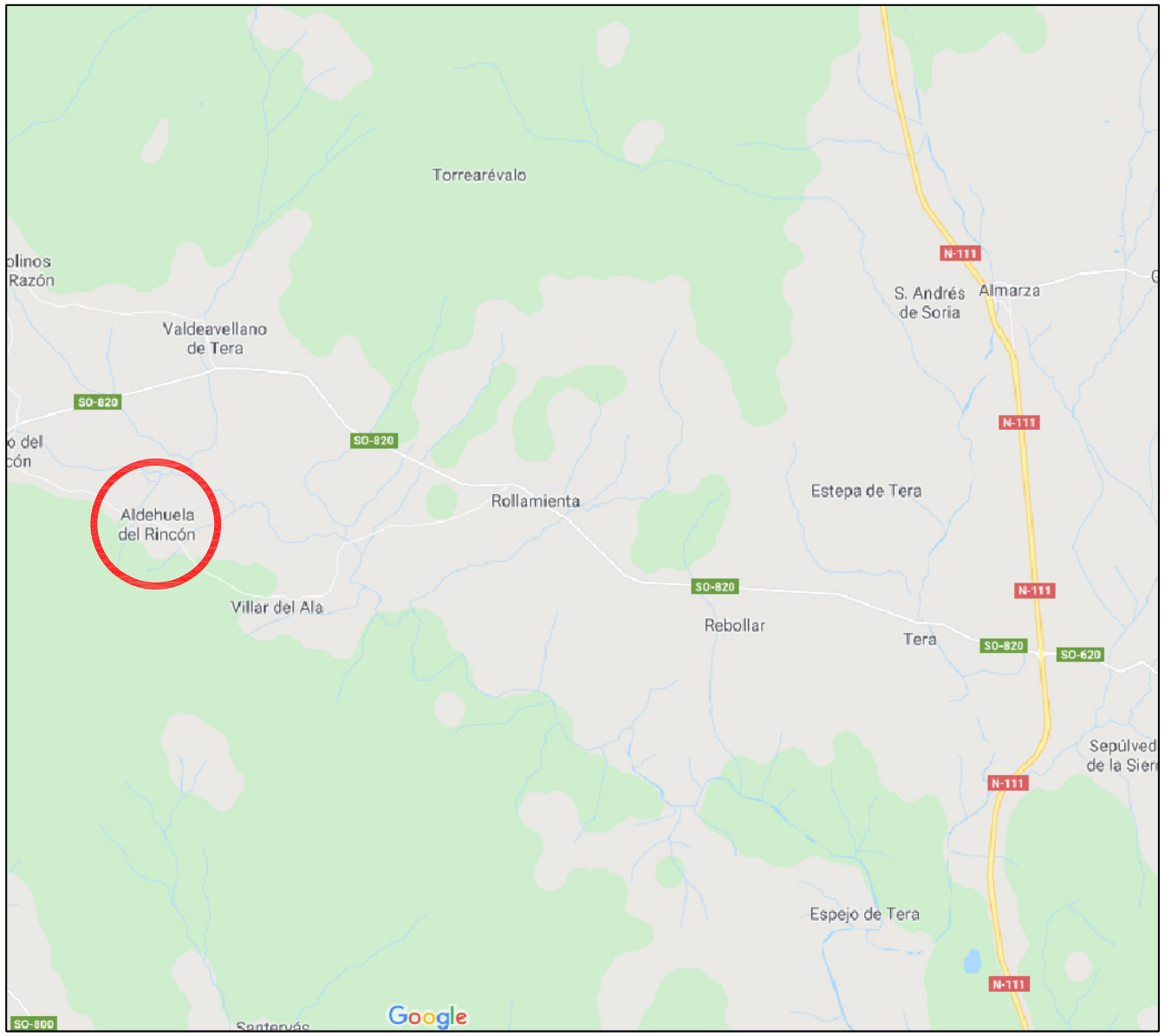
OBRA Nº 218 PLAN DIPUTACION 2020

DOCUMENTACION GRAFICA

JUNIO 2020

POLIGONO 9 PARCELA 509
CESPEDER, ALDHUELA DEL RINCON
SOTILLO DEL RINCON (SORIA)

OBRA Nº 218 PLAN DIPUTACION 2020



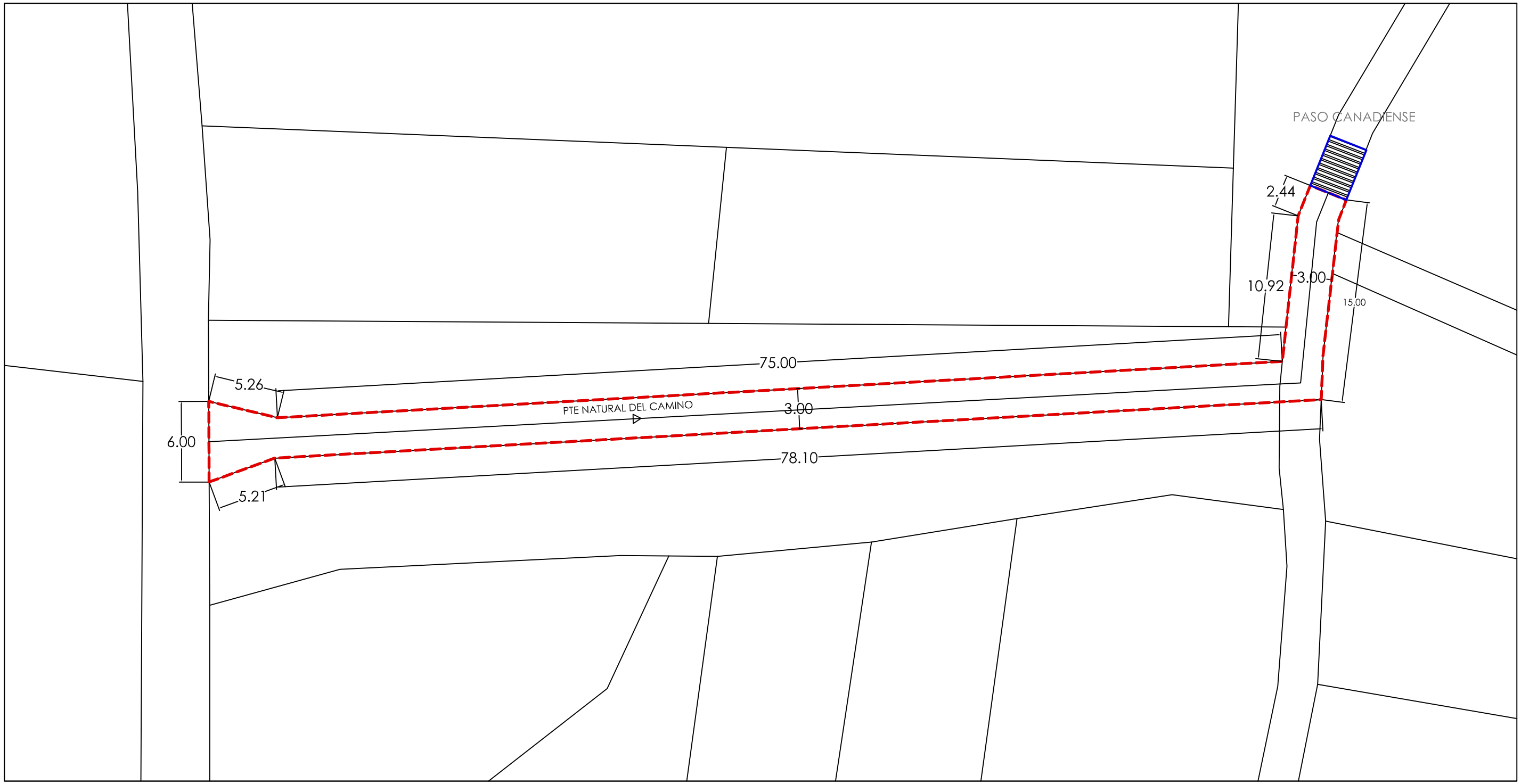
PLANO DE SITUACION

PLANO EMPLAZAMIENTO

OBRA 218 P.D.2020
PROYECTO DE PAVIMENTACION DE CAMINO

ar
01

Plano	Situacion y emplazamiento		
Fecha	Junio 2020	**Escala**	s/e
Situacion	Poligono 9 Parcela 509 Aldehuela del Rincon, Sotillo del Rincon (Soria)		
Propietarios	Excmo. Ayuntamiento de Sotillo del Rincon		
Arquitecto	Sonia Moreno de Miguel		



OBRA 218 P.D.2020
PROYECTO DE PAVIMENTACION DE CAMINO

CALLE LAVADERO	
LONGITUD MEDIDA EN EJE	95,90 m
ANCHURA CON CARRETERA	6,00 m
ANCHURA CAMINO	3,00 m
SUPERFICIE DE ACTUACION	295,00 m2

ar 02

A2 AR

Plano Delimitación Actuación

Fecha Junio 2020 **Escala** 1/300

Situacion Poligono 9 Parcela 509
Aldehuela del Rincón, Sotillo del Rincon (Soria)

Propietarios Excmo. Ayuntamiento de Sotillo del Rincon

Arquitecto Sonia Moreno de Miguel

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

JUNIO 2020

POLIGONO 9 PARCELA 509
CESPEDER, ALDHUELA DEL RINCON
SOTILLO DEL RINCON (SORIA

OBRA Nº 218 PLAN DIPUTACION 2020

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

JUNIO 2020

POLIGONO 9 PARCELA 509
CESPEDER, ALDHUELA DEL RINCON
SOTILLO DEL RINCON (SORIA

OBRA Nº 218 PLAN DIPUTACION 2020

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

PLAN de CONTROL de CALIDAD

Se redacta el presente Plan de Control de Calidad como anejo del proyecto reseñado a continuación con el objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 232/1993 de 30 de septiembre de Control de Calidad en la Edificación en la comunidad autónoma de Galicia y en el RD 314/2006, de 17 de marzo por el que se aprueba el CTE modificado por RD 1371/2007.

Proyecto	PROYECTO DE PAVIMENTACION DE CAMINO
Situación	POLIGONO 9 PARCELA 509
Población	ALDEHUELA DEL RINCON, SOTILLO DEL RINCON (SORIA)
Promotor	EXCMO. AYUNTAMIENTO DE SOTILLO DEL RINCON
Arquitecto	SONIA MORENO DE MIGUEL
Director de obra	SONIA MORENO DE MIGUEL

El control de calidad de las obras incluye:

A. El control de recepción de productos

B. El control de la ejecución

C. El control de la obra terminada

Para ello:

El director de la ejecución de la obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme con lo establecido en el proyecto, sus anejos y modificaciones.

El constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al director de obra y al director de la ejecución de la obra la documentación de los productos anteriormente señalada, así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda; y

La documentación de calidad preparada por **el constructor** sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autorizara el director de la ejecución de la obra, como parte del control de calidad de la obra.

Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento del control será depositada por el **director de la ejecución de la obra** en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Publica competente, que asegure su tutela y se comprometa a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

A. CONTROL DE RECEPCIÓN DE LOS PRODUCTOS

El control de recepción tiene por objeto comprobar las características técnicas mínimas exigidas que deben reunir los productos, equipos y sistemas que se incorporen de forma permanente en el edificio proyectado, así como sus condiciones de suministro, las garantías de calidad y el control de recepción.

Durante la construcción de las obras el director de la ejecución de la obra realizará los siguientes controles:

1. Control de la documentación de los suministros

Los suministradores entregarán al constructor, quien los facilitará al director de la ejecución de la obra, los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes documentos:

- Los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.
- El certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física.
- Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al marcado CE de los productos de construcción, cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.
- En el caso de hormigones estructurales el control de documentación se realizará de acuerdo con el apartado. 79.3.1. de la EHE, facilitándose los documentos indicados antes, durante y después del suministro.

2. Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad

El suministrador proporcionará la documentación precisa sobre:

- Los distintivos de calidad que ostenten los productos, equipos o sistemas suministrados, que aseguren las características técnicas de los mismos exigidas en el proyecto y documentará, en su caso, el reconocimiento oficial del distintivo de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.3 del capítulo 2 del CTE.
- Las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.5 del capítulo 2 del CTE, y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas.
- El procedimiento para hormigones estructurales es el indicado en el apartado 79.3.2. de la EHE.

El director de la ejecución de la obra verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.

3. Control mediante ensayos

Para verificar el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE puede ser necesario, en determinados casos, realizar ensayos y pruebas sobre algunos productos, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en el proyecto u ordenados por la dirección facultativa.

La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios establecidos en el proyecto o indicados por la dirección facultativa sobre el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo y las acciones a adoptar.

Para el caso de hormigones estructurales el control mediante ensayos se realizará conforme con el apartado 79.3.3.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

B. CONTROL DE EJECUCIÓN

Durante la construcción, el director de la ejecución de la obra controlará la ejecución de cada unidad de obra verificando su replanteo, los materiales que se utilicen, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, así como las verificaciones y demás controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable, las normas de buena práctica constructiva y las instrucciones de la dirección facultativa. En la recepción de la obra ejecutada pueden tenerse en cuenta las certificaciones de conformidad que ostenten los agentes que intervienen, así como las verificaciones que, en su caso, realicen las entidades de control de calidad de la edificación.

Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.

En el control de ejecución de la obra se adoptarán los métodos y procedimientos que se contemplen en las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, previstas en el artículo 5.2.5.

HORMIGONES ESTRUCTURALES: El control de la ejecución tiene por objeto comprobar que los procesos realizados durante la construcción de la estructura, se organizan y desarrollan de forma que la Dirección Facultativa pueda asumir su conformidad respecto al proyecto y de acuerdo con la EHE.

Antes de iniciar la ejecución de la estructura, la Dirección Facultativa, deberá aprobar el Programa de control que contendrá la programación del control de la ejecución e identificará, entre otros aspectos, los niveles de control, los lotes de ejecución, las unidades de inspección y las frecuencias de comprobación.

Se contemplan dos niveles de control:

a) Control de ejecución a nivel normal

b) Control de ejecución a nivel intenso, que sólo será aplicable cuando el Constructor esté en posesión de un sistema de la calidad certificado conforme a la UNE-EN ISO 9001.

El Programa de control aprobado por la Dirección Facultativa contemplará una división de la obra en lotes de ejecución conformes con los siguientes criterios:

a) se corresponderán con partes sucesivas en el proceso de ejecución de la obra,

b) no se mezclarán elementos de tipología estructural distinta, que pertenezcan a columnas diferentes en la tabla siguiente

c) el tamaño del lote no será superior al indicado, en función del tipo de elementos

Elementos de cimentación	– Zapatas, pilotes y encepados correspondientes a 250 m^2 de superficie – 50 m de pantallas
Elementos horizontales	– Vigas y Forjados correspondientes a 250 m^2 de planta
Otros elementos	– Vigas y pilares correspondientes a 500 m^2 de superficie, sin rebasar las dos plantas – Muros de contención correspondientes a 50 ml, sin superar ocho puestas – Pilares "in situ" correspondientes a 250 m^2 de forjado

Para cada proceso o actividad, se definirán las unidades de inspección correspondientes cuya dimensión o tamaño será conforme al indicado en la Tabla 92.5 de la EHE

Para cada proceso o actividad incluida en un lote, el Constructor desarrollará su autocontrol y la Dirección Facultativa procederá a su control externo, mediante la realización de de un número de inspecciones que varía en función del nivel de control definido en el Programa de control y de acuerdo con lo indicado en la tabla 92.6. de la EHE

El resto de controles, si procede se realizará de acuerdo al siguiente articulado de la EHE:

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

- Control de los procesos de ejecución previos a la colocación de la armadura (art.94),
- Control del proceso de montaje de las armaduras pasivas (art.95),
- Control de las operaciones de pretensado (art.96),
- Control de los procesos de hormigonado (art. 97),
- Control de procesos posteriores al hormigonado (art.98),
- Control del montaje y uniones de elementos prefabricados (art.99),

Los diferentes controles se realizarán según las exigencias de la normativa vigente de aplicación de la que se incorpora un listado por elementos constructivos.

CONTROL EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

1. HORMIGÓN ARMADO Y PRETENSADO

Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)
Aprobada por Real Decreto 1429/2008 de 21 de agosto. (BOE 22/08/08)
- Capítulo XVII. Control de la ejecución

2. ESTRUCTURAS METÁLICAS

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB SE-A-Seguridad Estructural-Acero
Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006). Epígrafe 12. Control de calidad

Fase de ejecución de elementos constructivos
- Epígrafe 12.5 Control de calidad del montaje

3. ESTRUCTURAS DE FÁBRICA

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB SE-F-Seguridad Estructural-Fábrica
Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006). Epígrafe 8. Control de la ejecución

Fase de ejecución de elementos constructivos
- Epígrafe 8.2 Control de la fábrica
- Epígrafe 8.3 Morteros y hormigones de relleno
- Epígrafe 8.4 Armaduras
- Epígrafe 8.5 Protección de fábricas en ejecución

4. IMPERMEABILIZACIONES

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HS1-Salubridad. Protección frente a la humedad.
Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

Fase de ejecución de elementos constructivos
- Epígrafe 5 Construcción

5. AISLAMIENTO TÉRMICO

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HE Ahorro de Energía
Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

Fase de ejecución de elementos constructivos
- 5 Construcción
- Apéndice C Normas de referencia. Normas de ensayo.

6. AISLAMIENTO ACÚSTICO

Norma Básica de la Edificación (NBE CA-88) «Condiciones acústicas de los edificios» (cumplimiento alternativo al DB HR hasta 23/10/08)
Aprobada por Orden Ministerial de 29 de septiembre de 1988. (BOE 08/10/1988)

Fase de ejecución de elementos constructivos
- Artículo 22. Control de la ejecución

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HR. Protección frente al ruido. (obligado cumplimiento a partir 24/10/08)
Aprobado por Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre. (BOE 23/10/07)
- 5.2. Control de la ejecución

7. INSTALACIONES

- **INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI-93)
Aprobado por Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre. (BOE 14/12/1993)

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

Fase de ejecución de las instalaciones
- Artículo 10

- **INSTALACIONES TÉRMICAS**

Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE) (Hasta el 28 de febrero de 2008)
Aprobado por Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio (BOE 05/08/1998), y modificado por Real Decreto 1218/2002, de 22 de noviembre. (BOE 03/12/2004)

Fase de ejecución de las instalaciones
- Artículo 7. Proyecto, ejecución y recepción de las instalaciones
- ITE 05 - MONTAJE
  - ITE 05.1 GENERALIDADES
  - ITE 05.2 TUBERÍAS, ACCESORIOS Y VÁLVULAS
  - ITE 05.3 CONDUCTOS Y ACCESORIOS

Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE) (A partir del 1 de marzo de 2008)
- REAL DECRETO 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.

- **INSTALACIONES DE GAS**

Reglamento de instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales (RIG)
Aprobado por Real Decreto 1853/1993, de 22 de octubre. (BOE 24/11/1993)

Fase de ejecución de las instalaciones
- Artículo 4. Normas.

- **INSTALACIONES DE FONTANERÍA**

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HS 4 Suministro de agua
Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

Fase de recepción de las instalaciones
- Epígrafe 6. Construcción

- **RED DE SANEAMIENTO**

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HE Ahorro de Energía
Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

Fase de recepción de materiales de construcción
Epígrafe 5. Construcción

- **INSTALACIONES DE INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIÓN**

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones (RICT).
Aprobado por Real Decreto 401/2003, de 4 de abril. (BOE 14/05/2003)

Fase de ejecución de las instalaciones
- Artículo 9. Ejecución del proyecto técnico

Desarrollo del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones
Aprobado por Orden CTE/1296/2003, de 14 de mayo. (BOE 27/05/2003)

Fase de ejecución de las instalaciones
- Artículo 3. Ejecución del proyecto técnico

- **INSTALACIÓN DE APARATOS ELEVADORES**

Disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores
Aprobadas por Real Decreto 1314/1997 de 1 de agosto. (BOE 30/09/1997)

Fase de ejecución de las instalaciones
- Artículo 6. marcado «CE» y declaración «CE» de conformidad

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

C. CONTROL DE LA OBRA TERMINADA

Con el fin de comprobar las prestaciones finales del edificio en la obra terminada deben realizarse las verificaciones y pruebas de servicio establecidas en el proyecto o por la dirección facultativa y las previstas en el CTE y resto de la legislación aplicable que se enumera a continuación:

ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

1. HORMIGÓN ARMADO Y PRETENSADO

Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)
Aprobada por Real Decreto 1429/2008 de 21 de agosto. (BOE 22/08/08)

- Artículo 100. Control del elemento construido
- Artículo 101. Controles de la estructura mediante ensayos de información complementaria
- Artículo 102 Control de aspectos medioambientales

2. AISLAMIENTO ACÚSTICO

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HR. Protección frente al ruido. (obligado cumplimiento a partir 24/10/08)
Aprobado por Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre. (BOE 23/10/07)

- 5.3. Control de la obra terminada

3. IMPERMEABILIZACIONES

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HS1-Salubridad. Protección frente a la humedad.
Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

- Epígrafe 5.3 Control de la obra terminada

4. INSTALACIONES

- **INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI-93)
Aprobado por Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre. (BOE 14/12/1993)

- Artículo 18

- **INSTALACIONES TÉRMICAS**

Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE) (Hasta el 28 de febrero de 2008)
Aprobado por Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio (BOE 05/08/1998), y modificado por Real Decreto 1218/2002, de 22 de noviembre. (BOE 03/12/2004)

- Artículo 7. Proyecto, ejecución y recepción de las instalaciones
- ITE 06 - PRUEBAS, PUESTA EN MARCHA Y RECEPCIÓN
  - ITE 06.1 GENERALIDADES
  - ITE 06.2 LIMPIEZA INTERIOR DE REDES DE DISTRIBUCIÓN
  - ITE 06.3 COMPROBACIÓN DE LA EJECUCIÓN
  - ITE 06.4 PRUEBAS
  - ITE 06.5 PUESTA EN MARCHA Y RECEPCIÓN
  - APÉNDICE 06.1 Modelo del certificado de la instalación

Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE) (A partir del 1 de marzo de 2008)

- REAL DECRETO 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.

- **INSTALACIONES DE ELECTRICIDAD**

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT)
Aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto. (BOE 18/09/2002)

Fase de recepción de las instalaciones

- Artículo 18. Ejecución y puesta en servicio de las instalaciones
- ITC-BT-04. Documentación y puesta en servicio de las instalaciones
- ITC-BT-05. Verificaciones e inspecciones
- Procedimiento para la tramitación, puesta en servicio e inspección de las instalaciones eléctricas no industriales conectadas a una alimentación en baja tensión en la Comunidad de Madrid, aprobado por (Orden 9344/2003, de 1 de octubre. (BOCM 18/10/2003)

- **INSTALACIONES DE GAS**

Reglamento de instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales (RIG)
Aprobado por Real Decreto 1853/1993, de 22 de octubre. (BOE 24/11/1993)

- Artículo 12. Pruebas previas a la puesta en servicio de las instalaciones.
- Artículo 13. Puesta en disposición de servicio de la instalación.
- Artículo 14. Instalación, conexión y puesta en marcha de los aparatos a gas.
- ITC MI-IRG-09. Pruebas para la entrega de la instalación receptora

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

- ITC MI-IRG-10. Puesta en disposición de servicio
- ITC MI-IRG-11. Instalación, conexión y puesta en marcha de aparatos a gas

Instrucción sobre documentación y puesta en servicio de las instalaciones receptoras de Gases Combustibles
Aprobada por Orden Ministerial de 17 de diciembre de 1985. (BOE 09/01/1986)

- 3. Puesta en servicio de las instalaciones receptoras de gas que precisen proyecto.
- 4. Puesta en servicio de las instalaciones de gas que no precisan proyecto para su ejecución.

- **INSTALACIÓN DE APARATOS ELEVADORES**

Disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores
Aprobadas por Real Decreto 1314/1997 de 1 de agosto. (BOE 30/09/1997)

- ANEXO VI. Control final

DETERMINACIONES ESPECIFICAS OBRAS DE URBANIZACION

1ª La empresa adjudicataria deberá presentar un Plan de control de Calidad de Materiales, basado en los criterios que aquí se enumeran, Plan que aprobará la Dirección Facultativa.

2ª Esta Plan de control será de obligado cumplimiento, salvo orden contraria del Director de obra, haciéndose responsable del correcto desarrollo del mismo la empresa adjudicataria de las obras y el laboratorio por ella contratado, previa la conformidad de la Dirección de obra.

3ª Los ensayos incluidos en el Plan de Control corresponderán a los que se denominan de recepción, no estando comprendidos los previos o información que la contrata precise para la selección de materiales ni los que, como consecuencia de resultados deficientes que no permitan la aceptación del lote correspondiente, sea necesario repetir.

4ª El laboratorio encargado de la ejecución del Plan de Control de Calidad atenderá en el plazo máximo de 24 horas cualquier demanda de servicio que la obra precise, no pudiendo demorar la realización de los ensayos por un período superior, en 24 horas, al fijado para la realización del mismo en la correspondiente norma de ensayo.

5ª La toma de muestras, salvo autorización expresa, se realizará en presencia de los técnicos.

6ª La Dirección Técnica permanecerá informada directa y puntualmente, por el laboratorio encargado del Control de Calidad, de cuantos resultados se produzcan. Mensualmente se remitirá por parte del laboratorio a la Dirección Técnica un dossier actualizado acumulado a origen con todos los ensayos que se hayan realizado desde el comienzo de la obra.

7ª Con cada acta de resultados se acompañará un croquis en el que se sitúe aproximadamente el punto donde se haya realizado la toma de muestras o ensayo in-situ.

8ª La distribución de los lotes de hormigón se reflejará en un plano de planta general el cual se acompañará al anejo de control de la memoria, siendo directamente responsable de su correcto cumplimiento el laboratorio, para lo cual el contratista le informará, con antelación suficiente, de cualquier hormigonado que prevea realizar.

9ª Finalizada la obra, el laboratorio confeccionará un dossier con toda la información producida durante la obra, ordenada por capítulos según lo previsto en el Plan de Control, el cual, debidamente sellado, se entregará a la Dirección Facultativa, siendo documento imprescindible para proceder a la recepción provisional de las obras.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

1.-EXPLANACIÓN.

1.1 CONTROL DE CALIDAD DEL MATERIAL.

Cada 5.000 m2 , si el material es uniforme, se realizarán los siguientes ensayos:

-1 Granulométrico según NLT 150/72. -1 Ensayo de Límites de Atterberg según NLT 105 106.

-1 Proctor Modificado según NLT 108/72. -1 índice de CBR según NLT 111.

-1 Contenido de materia orgánica según NLT 117.

1.1.1. CRITERIO DE ACEPTACIÓN DEL LOTE S/PG3: SUELO TOLERABLE.

-No contendrá más de un 25% en peso, de piedras cuyo tamaño exceda de 15 cm.

-Su límite líquido será inferior a 40 (LL0,60 LL9).

-La densidad máxima correspondiente al ensayo Proctor Modificado no será inferior a 1,670 Kg/dm3 .

-El índice C.B.R. será superior a tres (3). Para la densidad mínima exigida en obra.

-El contenido de materia orgánica será inferior al dos por ciento (2%).

1.2.- CONTROL DE COMPACTACIÓN. Cada 4.000 m2 se realizará un lote compuesto por.

- 5 determinaciones de Densidad "in situ".

- 5 determinaciones de Humedad "in situ". Para superficies inferiores a 3.000 m2 el número de densidades por lote será proporcional a la superficie con un mínimo de dos (2) determinaciones.

1.2.1.-CRITERIO DE ACEPTACIÓN DEL LOTE.

-Valor unitario mínimo ≥ 95% del P. Modificado. -Valor medio del lote ≥ 98% del P. Modificado.

2.-TERRAPLÉN.

2.1.-CONTROL DE CALIDAD DEL MATERIAL.

Cada 5.000 m3 , y siempre que se cambie de material, se realizarán los siguientes ensayos:

-1 Granulométrico según NLT 150/72.

-1 Ensayo de Límites de Atterberg según NLT 105 106. -1 Proctor Modificado según NLT 108/72.

-1 índice de CBR según NLT 111.

-1 Contenido de materia orgánica según NLT 117.

Para lotes inferiores a 2.500 m3 sólo se realizarán: -1 Granulométrico según NLT 150/72.

-1 Ensayo de Límites de Atterberg según NLT 105 106.

-1 Proctor Modificado según NLT 108/72. 2.1.1.

- CRITERIO DE ACEPTACIÓN DEL LOTE S/PG3:

SUELO SELECCIONADO.

-Carecerán de elementos de tamaño superior a 8 cm y su cernido por la matiz 0,80UNE será inferior al 25% en peso.

-Simultáneamente, su límite líquido será menor que treinta (LL 10) y no presentará hinchamiento en dicho ensayo. Para la densidad mínima exigida en obra.

2.2.- CONTROL DE COMPACTACIÓN.

Cada 3.000 m2 se realizará un lote compuesto por.

- 5 determinaciones de Densidad "in situ".

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

- 5 determinaciones de Humedad "in situ".

Para superficies inferiores a 2.000 m2 el número de densidades por lote será proporcional a la superficie con un mínimo de dos (2) determinaciones.

2.2.1.- CRITERIO DE ACEPTACIÓN DEL LOTE.

Valor unitario mínimo ≥ 96% del P. Modif. NUCLEO Valor medio del lote ≥ 98% del P. Modif. Valor unitario mínimo ≥ 98% del P. Modif. CORONACIÓN Valor medio del lote ≥ 100% del P. Modif.

3.- BASE Y SUBBASE GRANULAR (ZAHORRA ARTIFICIAL).

3.1.- CONTROL DE CALIDAD DEL MATERIAL.

Cada 4.500 m3 o fracción, y al menos 2 por obra, y siempre que se cambie de material, se realizarán los siguientes ensayos:

-1 Equivalente de Arena s7NLT 113/72 -1 Granulométrico según NLT 150/72.

-1 Ensayo de Límites de Atterberg según NLT 105 106.

-1 Proctor Modificado según NLT 108/72.

-1 Ensayo de elementos con 2 ó más caras de fractura.

-1 Desgaste de los ángeles s7NLT 149/72

-El equivalente de arena será superior a 30. 3.2.

- CONTROL DE COMPACTACIÓN.

Cada 1.500 m2 se realizará un lote compuesto por.

- 5 determinaciones de Densidad "in situ".

- 5 determinaciones de Humedad "in situ".

Para superficies inferiores a 1.000 m2 el número de densidades por lote será proporcional a la superficie con un mínimo de dos (2) determinaciones.

3.2.1.-CRITERIO DE ACEPTACIÓN DEL LOTE.

-Valor unitario mínimo ≥ 99% del P. Modificado.

-Valor medio del lote ≥ 100% del P. Modificado.

4.-RELLENO DE ZANJAS.

DEFINICIÓN DE LA UNIDAD.

Consiste esta unidad en la extensión, riego y compactación, con máquina adecuada, de sucesivas capas de material granular obtenido por extracción directa de áridos naturales (zahorra natural) o por machaqueo y trituración de piedras de cantera o gravas naturales (zahorra artificial), en cualquier caso exentas de arcilla, margas o materias extrañas. El primer material podrá ser utilizado sólo en obras de urbanización de nueva planta, y el segundo en cualquier caso. Cada una de las capas tendrá un espesor máximo que permita, con los medios utilizados en obra, obtener el grado de compactación exigido en cada una de ellas.

4.1.- CONTROL DE CALIDAD DEL MATERIAL.

Cada 1.500 m3 o fracción, y siempre que se cambie de material, se realizarán los siguientes ensayos:

-1 Equivalente de Arena s7NLT 113/72 -1 Ensayo de Límites de Atterberg según NLT 105 106.

-1 Proctor Modificado según NLT 108/72. Si el material corresponde al utilizado en base no se efectuarán ensayos, considerándose extensivos los valores obtenidos en aquel capítulo.

4.1.1.-CRITERIO DE ACEPTACIÓN DEL LOTE SPG3:

ZAHORRA NATURAL S-2.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

-Los materiales seránValor unitario mínimo ≥ 95% del P. Modif. CORONACIÓN Valor medio del lote ≥ 97% del P. Modif.

5.-RED DE SANEAMIENTO.

DEFINICIÓN DEL LOTE.

Consiste esta unidad en la extensión, riego y compactación, con la maquinaria adecuada, de sucesivas capas de material granular obtenido por extracción directa de áridos naturales (zahorra natural) o por machaqueo y trituración de piedras de cantera o gravas naturales (zahorra artificial), en cualquier caso exentas de arcilla, margas o materias extrañas. El primer material podrá ser utilizado sólo en obras de urbanización de nueva planta, y el segundo en cualquier caso. Cada una de las capas tendrá un espesor máximo que permita, con los medios utilizados en obra, obtener el grado de compactación exigido en cada una de ellas.

5.1.-CONTROL DE CALIDAD DEL MATERIAL.

Cada 1.000 ml o fracción (por diámetro de tubo) se realizarán lo siguientes ensayos:

-1 Resistencia al aplastamiento (sobre 2 tubos). Para menos de 500 ml el ensayo se realizará sobre un tubo.

5.1.1.- CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DEL LOTE SEGÚN SERIE DEFINIDA ENPROYECTO. RESISTENCIA AL APLASTAMIENTO T.H.M T.H.A. Valor unitario mínimo Serie A-4.000 Kp/m2 . --- " Serie B-6.000 Kp/m2 . 6.000 Kp/m2 . " Serie C-9.000 Kp/m2 . 9.000 Kp/m2 . " Serie D-12.000 Kp/m2 . 12.000 Kp/m2 .

-Clasificado el material por lotes, los ensayos se efectuarán, sobre muestras tomadas de cada lote, de forma que los resultados que se obtengan se asignarán al total del lote.

-Cuando una muestra no satisfaga un ensayo, se repetirá este mismo sobre dos muestras más del lote ensayado. Si también falla uno de esos ensayos, se rechazará el lote aceptándose si el resultado de ambos es bueno, con excepción del tubo defectuoso ensayado.

6.-HORMIGÓN.

6.1.-DEFINICIÓN DEL LOTE.

Cada 100 m³ ó 1.000 m2 se realizarán los siguientes ensayos:

-2 Determinaciones de resistencia a compresión sobre 4 probetas a las edades de 7 y 28 días según UNE 83300, 83301 Y 83304. -2 Determinaciones de consistencia mediante el cono de Abrams según UNE 80313.

6.1.1.-CRITERIO DE ACEPTACIÓN DEL LOTE.

-Cuando en un lote de obra sometido a control, sea fest> fck tal lote se aceptará. -Si resultase fest 0,90 fck, el lote se aceptará. b) Si fest< 0,90 fck, se podrán utilizar, a juicio del director de obra y a costa del constructor, los estudios y ensayos que procedan de entre los siguientes:

-Ensayos de información para estimar la resistencia del hormigón puesto en obra, de acuerdo con lo especificado en la instrucción EHE. -En función de los estudios y ensayos ordenados por le Director de Obra y con la información adicional que le constructor pueda aportar a su costa, aquel decidirá si los elementos que componen el lote se aceptan, refuerzan o demuelen, habida cuenta también requisitos referentes a la durabilidad y a los estados límites de servicio.

7.-ADOQUINES PREFABRICADOS DE HORMIGÓN.

Son elementos prefabricados de hormigón en masa que se utilizan para pavimentos de uso peatonal y tráfico rodado, incluyendo aceras, zonas peatonales, aparcamientos, calzadas, etc. Las formas y dimensiones se ajustarán a las especificaciones de las normas UNE-EN-1338 que sustituye a la UNE 127015.

7.1.- CONTROL DE CALIDAD DEL MATERIAL.

Cada 1.000 m2 o fracción, y por tipo de muestra, se realizarán los siguientes ensayos:

-1 Resistencia a rotura s/ UNE-EN-1338. -1 Absorción de agua s/ UNE-EN-1338.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

-1 Resistencia al desgaste s/ UNE-EN-1338. Cada 2.000 m2 o fracción, y por tipo de adoquín, se determinará: -1 Características geométricas s/ UNE-EN-1338.

7.1.2.-CRITERIO DE ACEPTACIÓN DEL LOTE.

-Resistencia a rotura: Valor unitario mínimo: 2,90 Mpa. Valor medio mínimo: 3,60 Mpa.

-Absorción de agua: Valor unitario máximo: 6,0 %.

-Características geométricas: Para adoquines de espesor menor de 100 mm:

-Longitud y anchura medio: + 2 mm. -Espesor medio: + 3 mm.

-Longitud, anchura y espesor individual < 20% más las tolerancias máximas.

-No se admiran diferencias > 3 mm en longitud, anchura o espesor en un mismo adoquín.

-Espesor de la doble capa > 4mm.

Soria, 11 de Junio del 2020.

Los Arquitectos

Dña. Sonia Moreno de Miguel

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

ESTUDIO DE GESTION DE RESIDUOS

JUNIO 2020

POLIGONO 9 PARCELA 509
CESPEDER, ALDHUELA DEL RINCON
SOTILLO DEL RINCON (SORIA)

OBRA Nº 218 PLAN DIPUTACION 2020

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

ESTUDIO DE GESTION DE RESIDUOS

JUNIO 2020

POLIGONO 9 PARCELA 509
CESPEDER, ALDHUELA DEL RINCON
SOTILLO DEL RINCON (SORIA)

OBRA Nº 218 PLAN DIPUTACION 2020

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

Índice

1 Memoria Informativa del Estudio
2 Definiciones
3 Medidas Prevención de Residuos
4 Cantidad de Residuos
5 Separación de Residuos
6 Medidas para la Separación en Obra
7 Destino Final
8 Prescripciones del Pliego sobre Residuos
9 Presupuesto
10 Plantillas de Impresos
11 Documentación Gráfica

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

1 Memoria Informativa del Estudio

Se redacta este Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición en cumplimiento del Real Decreto 105/2008 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición que establece entre las obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición la de incluir en proyecto de ejecución un Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra.
En base a este Estudio, el poseedor de residuos redactará un plan que será aprobado por la dirección facultativa y aceptado por la propiedad y pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.
Este Estudio de Gestión los Residuos cuenta con el siguiente contenido:

- Estimación de la **CANTIDAD**, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- Relación de **MEDIDAS para la PREVENCIÓN** de residuos en la obra objeto del proyecto.
- Las operaciones de **REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN o ELIMINACIÓN** a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.
- Las **MEDIDAS para la SEPARACIÓN** de los residuos en obra.
- Las prescripciones del **PLIEGO de PRESCRIPCIONES** técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.
- Una **VALORACIÓN** del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.
- En su caso, un **INVENTARIO** de los **RESIDUOS PELIGROSOS** que se generarán.
- **PLANOS** de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

Los datos informativos de la obra son:

Proyecto:	Pavimentación camino
Dirección de la obra:	Polígono 9 parcela 509
Localidad:	Aldehuela del Rincón, Sotillo del Rincón
Provincia:	Soria
Promotor:	Excmo. Ayuntamiento de Sotillo del Rincón
N.I.F. del promotor:	P4227800B
Técnico redactor de este Estudio:	Sonia Moreno de Miguel
Titulación o cargo redactor:	Arquitecto

Este Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición se ha redactado con el apoyo de la aplicación informática específica CONSTRUBIT RESIDUOS.

2 Definiciones

Para un mejor entendimiento de este documento se realizan las siguientes definiciones dentro del ámbito de la gestión de residuos en obras de construcción y demolición:

- **Residuo:** Según la ley 22/2011 se define residuo a cualquier sustancia u objeto que su poseedor deseche o que tenga la intención u obligación de desechar.
- **Residuo peligroso:** Son materias que en cualquier estado físico o químico contienen elementos o sustancias que pueden representar un peligro para el medio ambiente, la salud humana o los recursos naturales. En última instancia, se considerarán residuos peligrosos los que presentan una o varias de las características peligrosas enumeradas en el anexo III de la Ley 22/2011 de Residuos, y aquél que pueda

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

aprobar el Gobierno de conformidad con lo establecido en la normativa europea o en los convenios internacionales de la materia que sean de aplicación, así como los recipientes y envases que los hayan contenido.

- **Residuos no peligrosos:** Todos aquellos residuos no catalogados como tales según la definición anterior.
- **Residuo inerte:** Aquel residuo No Peligroso que no experimenta transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicamente ni de ninguna otra manera, no es biodegradable, no afecta negativamente a otras materias con las cuales entra en contacto de forma que pueda dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. La lixivialidad total, el contenido de contaminantes del residuo y la ecotoxicidad del lixiviado deberán ser insignificantes y en particular no deberán suponer un riesgo para la calidad de las aguas superficiales o subterráneas.
- **Residuo de construcción y demolición:** Cualquier sustancia u objeto que cumpliendo con la definición de residuo se genera en una obra de construcción y de demolición.
- **Código LER:** Código de 6 dígitos para identificar un residuo según anejo 2 de la Orden MAM/304/2002. Lista actualmente actualizada por la publicación de la Decisión 2014/955/UE DE LA COMISIÓN, de 18 de diciembre de 2014, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la "lista de residuos", de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo".
- **Productor de residuos:** La persona física o jurídica titular de la licencia urbanística en una obra de construcción o demolición; en aquellas obras que no precisen de licencia urbanística, tendrá la consideración de productor de residuos la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición.
- **Poseedor de residuos de construcción y demolición:** la persona física o jurídica que tenga en su poder los residuos de construcción y demolición y que no ostente la condición de gestor de residuos. En todo caso, tendrá la consideración de poseedor la persona física o jurídica que ejecute la obra de construcción o demolición, tales como el constructor, los subcontratistas o los trabajadores autónomos. En todo caso, no tendrán la consideración de poseedor de residuos de construcción y demolición los trabajadores por cuenta ajena.
- **Volumen aparente:** volumen total de la masa de residuos en obra, espacio que ocupan acumulados sin compactar con los espacios vacíos que quedan incluidos entre medio. En última instancia, es el volumen que realmente ocupan en obra.
- **Volumen real:** Volumen de la masa de los residuos sin contar espacios vacíos, es decir, entendiendo una teórica masa compactada de los mismos.
- **Gestor de residuos:** La persona o entidad pública o privada que realice cualquiera de las operaciones que componen la gestión de los residuos, sea o no el productor de los mismos. Han de estar autorizados o registrados por el organismo autonómico correspondiente.
- **Destino final:** Cualquiera de las operaciones de valorización y eliminación de residuos enumeradas en la "Orden MAM/304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos".
- **Reutilización:** El empleo de un producto usado para el mismo fin para el que fue diseñado originariamente.
- **Reciclado:** La transformación de los residuos, dentro de un proceso de producción para su fin inicial o para otros fines, incluido el compostaje y la biometanización, pero no la incineración con recuperación de energía.
- **Valorización:** Todo procedimiento que permita el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

- **Eliminación:** todo procedimiento dirigido, bien al vertido de los residuos o bien a su destrucción, total o parcial, realizado sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente.

3 Medidas Prevención de Residuos

Prevención en Tareas de Derribo

- En la medida de lo posible, las tareas de derribo se realizarán empleando técnicas de desconstrucción selectiva y de desmontaje con el fin de favorecer la reutilización, reciclado y valoración de los residuos.
- Como norma general, el derribo se iniciará con los residuos peligrosos, posteriormente los residuos destinados a reutilización, tras ellos los que se valoricen y finalmente los que se depositarán en vertedero.

Prevención en la Adquisición de Materiales

- La adquisición de materiales se realizará ajustando la cantidad a las mediciones reales de obra, ajustando al máximo las mismas para evitar la aparición de excedentes de material al final de la obra.
- Se requerirá a las empresas suministradoras a que reduzcan al máximo la cantidad y volumen de embalajes priorizando aquellos que minimizan los mismos.
- Se primará la adquisición de materiales reciclables frente a otros de mismas prestaciones pero de difícil o imposible reciclado.
- Se mantendrá un inventario de productos excedentes para la posible utilización en otras obras.
- Se realizará un plan de entrega de los materiales en que se detalle para cada uno de ellos la cantidad, fecha de llegada a obra, lugar y forma de almacenaje en obra, gestión de excedentes y en su caso gestión de residuos.
- Se priorizará la adquisición de productos "a granel" con el fin de limitar la aparición de residuos de envases en obra.
- Aquellos envases o soportes de materiales que puedan ser reutilizados como los palets, se evitará su deterioro y se devolverán al proveedor.
- Se incluirá en los contratos de suministro una cláusula de penalización a los proveedores que generen en obra más residuos de los previstos y que se puedan imputar a una mala gestión.
- Se intentará adquirir los productos en módulo de los elementos constructivos en los que van a ser colocados para evitar retallos.

Prevención en la Puesta en Obra

- Se optimizará el empleo de materiales en obra evitando la sobredosificación o la ejecución con derroche de material especialmente de aquellos con mayor incidencia en la generación de residuos.
- Los materiales prefabricados, por lo general, optimizan especialmente el empleo de materiales y la generación de residuos por lo que se favorecerá su empleo.
- En la puesta en obra de materiales se intentará realizar los diversos elementos a módulo del tamaño de las piezas que lo componen para evitar desperdicio de material.
- Se vaciarán por completo los recipientes que contengan los productos antes de su limpieza o eliminación, especialmente si se trata de residuos peligrosos.
- En la medida de lo posible se favorecerá la elaboración de productos en taller frente a los realizados en la propia obra que habitualmente generan mayor cantidad de residuos.
- Se primará el empleo de elementos desmontables o reutilizables frente a otros de similares prestaciones no reutilizables.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

- Se agotará la vida útil de los medios auxiliares propiciando su reutilización en el mayor número de obras para lo que se extremarán las medidas de mantenimiento.

- Todo personal involucrado en la obra dispondrá de los conocimientos mínimos de prevención de residuos y correcta gestión de ellos.

- Se incluirá en los contratos con subcontratas una cláusula de penalización por la que se desincentivará la generación de más residuos de los previsibles por una mala gestión de los mismos.

Prevención en el Almacenamiento en Obra

- Se realizará un almacenamiento correcto de todos los acopios evitando que se produzcan derrames, mezclas entre materiales, exposición a inclemencias meteorológicas, roturas de envases o materiales, etc.

- Se extremarán los cuidados para evitar alcanzar la caducidad de los productos sin agotar su consumo.

- Los responsables del acopio de materiales en obra conocerán las condiciones de almacenamiento, caducidad y conservación especificadas por el fabricante o suministrador para todos los materiales que se recepcionen en obra.

- En los procesos de carga y descarga de materiales en la zona de acopio o almacén y en su carga para puesta en obra se producen percances con el material que convierten en residuos productos en perfecto estado. Es por ello que se extremarán las precauciones en estos procesos de manipulado.

- Se realizará un plan de inspecciones periódicas de materiales, productos y residuos acopiados o almacenados para garantizar que se mantiene en las debidas condiciones.

4 Cantidad de Residuos

A continuación se presenta una estimación de las cantidades, expresadas en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos.
Se trata de una "estimación inicial", que es lo que la normativa requiere en este documento, para la toma de decisiones en la gestión de residuos pero será el fin de obra el que determine en última instancia los residuos obtenidos.
No se consideran residuos, y por tanto no se incluyen en la tabla, las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas, reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.

Código LER	Descripción del Residuo	Cantidad Peso	m3 Volumen Aparente
170504	Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	79,00 Tn	59,25
	Total :	**79,00 Tn**	**59,25**

5 Separación de Residuos

De acuerdo a las obligaciones de separación en fracciones impuestas por la normativa, los residuos se separarán en obra de la siguiente forma:

Código LER	Descripción del Residuo	Cantidad Peso	m3 Volumen Aparente
170504	Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03. Opción de separación: Separado (0% de separación en obra)	79,00 Tn	59,25
	Total :	**79,00 Tn**	**59,25**

6 Medidas para la Separación en Obra

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

Con objeto de conseguir una mejor gestión de los residuos generados en la obra de manera que se facilite su reutilización, reciclaje o valorización y para asegurar las condiciones de higiene y seguridad requeridas en el artículo 5.4 del Real Decreto 105/2008 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y de demolición se tomarán las siguientes medidas:

- Las zonas de obra destinadas al almacenaje de residuos quedarán convenientemente señalizadas y para cada fracción se dispondrá un cartel señalizador que indique el tipo de residuo que recoge.
- Todos los envases que lleven residuos deben estar claramente identificados, indicando en todo momento el nombre del residuo, código LER, nombre y dirección del poseedor y el pictograma de peligro en su caso.
- Los residuos se depositarán en las zonas acondicionadas para ellos conforme se vayan generando.
- Los residuos se almacenarán en contenedores adecuados tanto en número como en volumen evitando en todo caso la sobrecarga de los contenedores por encima de sus capacidades límite.
- Los contenedores situados próximos a lugares de acceso público se protegerán fuera de los horarios de obra con lonas o similares para evitar vertidos descontrolados por parte de terceros que puedan provocar su mezcla o contaminación.

7 Destino Final

Se detalla a continuación el destino final de todos los residuos de la obra, excluidos los reutilizados, agrupados según las fracciones que se generarán en base a los criterios de separación diseñados en puntos anteriores de este mismo documento.
Los principales destinos finales contemplados son: vertido, valorización, reciclado o envío a gestor autorizado.

Código LER	Descripción del Residuo	Cantidad Peso	m3 Volumen Aparente
170504	Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03. Destino: Deposición en Vertedero	79,00 Tn	59,25
	Total :	**79,00 Tn**	**59,25**

8 Prescripciones del Pliego sobre Residuos

Obligaciones Agentes Intervinientes

- Además de las obligaciones previstas en la normativa aplicable, la persona física o jurídica que ejecute la obra estará obligada a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra. 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.
- El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización y en última instancia a depósito en vertedero.
- Según impone la normativa de aplicación, el poseedor de los residuos estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión de los residuos.
- El productor de residuos (promotor) habrá de obtener del poseedor (contratista) la documentación acreditativa de que los residuos de construcción y demolición producidos en la obra han sido gestionados en la misma ó entregados a una instalación de valorización ó de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos regulados en la normativa y, especialmente, en el plan o en sus modificaciones. Esta documentación será conservada durante cinco años.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

- En las obras de edificación sujetas a licencia urbanística la legislación autonómica podrá imponer al promotor (productor de residuos) la obligación de constituir una fianza, o garantía financiera equivalente, que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra, cuyo importe se basará en el capítulo específico de gestión de residuos del presupuesto de la obra.
- Todos los trabajadores intervinientes en obra han de estar formados e informados sobre el procedimiento de gestión de residuos en obra que les afecta, especialmente de aquellos aspectos relacionados con los residuos peligrosos.
- El poseedor de residuos nombrará una persona responsable que velará por la correcta ejecución del Plan de Gestión de Residuos aprobado.

Gestión de Residuos

- Según requiere la normativa, se prohíbe el depósito en vertedero de residuos de construcción y demolición que no hayan sido sometidos a alguna operación de tratamiento previo.
- El poseedor de los residuos estará obligado, mientras se encuentren en su poder, a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.
- Se debe asegurar en la contratación de la gestión de los residuos, que el destino final o el intermedio son centros con la autorización autonómica del organismo competente en la materia. Se debe contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dichos organismos e inscritos en los registros correspondientes.
- Las tierras que puedan tener un uso posterior para jardinería o recuperación de suelos degradados, serán retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible, en condiciones de altura no superior a 2 metros.
- El depósito temporal de los residuos se realizará en contenedores adecuados a la naturaleza y al riesgo de los residuos generados.
- Dentro del programa de seguimiento del Plan de Gestión de Residuos se realizarán reuniones periódicas a las que asistirán contratistas, subcontratistas, dirección facultativa y cualquier otro agente afectado. En las mismas se evaluará el cumplimiento de los objetivos previstos, el grado de aplicación del Plan y la documentación generada para la justificación del mismo.
- Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs, que el destino final (Planta de Reciclaje, Vertedero, Cantera, Incineradora, Centro de Reciclaje de Plásticos/Madera...) sean centros autorizados. Así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados e inscritos en los registros correspondientes. Se realizará un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCDs deberán aportar los vales de cada retirada y entrega en destino final.
- Cualquier modificación, que se planteara durante la ejecución de la obra, de la disposición de las instalaciones para la gestión de residuos en obra planteada en este documento, contará preceptivamente con la aprobación de la Dirección Facultativa.

Separación

- El depósito temporal de los residuos valorizables que se realice en contenedores o en acopios, se debe señalizar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.
- Los contenedores o envases que almacenen residuos deberán señalizarse correctamente, indicando el tipo de residuo, la peligrosidad, y los datos del poseedor.
- El responsable de la obra al que presta servicio un contenedor de residuos adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Igualmente, deberá impedir la mezcla de residuos valorizables con aquellos que no lo son.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

- El poseedor de los residuos establecerá los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de residuo generado.
- Los contenedores de los residuos deberán estar pintados en colores que destaquen y contar con una banda de material reflectante. En los mismos deberá figurar, en forma visible y legible, la siguiente información del titular del contenedor: razón social, CIF, teléfono y número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos.
- Cuando se utilicen sacos industriales y otros elementos de contención o recipientes, se dotarán de sistemas (adhesivos, placas, etcétera) que detallen la siguiente información del titular del saco: razón social, CIF, teléfono y número de inscripción en el Registro de Transportistas o Gestores de Residuos.
- Los residuos generados en las casetas de obra producidos en tareas de oficina, vestuarios, comedores, etc. tendrán la consideración de Residuos Sólidos Urbanos y se gestionarán como tales según estipule la normativa reguladora de dichos residuos en la ubicación de la obra,

Documentación

- La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad, expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos vigente y la identificación del gestor de las operaciones de destino.
- El poseedor de los residuos estará obligado a entregar al productor los certificados y demás documentación acreditativa de la gestión de los residuos a que se hace referencia en el Real Decreto 105/2008 que regula la producción y gestión de los residuos de construcción y de demolición.
- El poseedor de residuos dispondrá de documentos de aceptación de los residuos realizados por el gestor al que se le vaya a entregar el residuo.
- El gestor de residuos debe extender al poseedor un certificado acreditativo de la gestión de los residuos recibidos, especificando la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad, expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, y el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002.
- Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinan los residuos.

Normativa

- Real Decreto 952/1997, que modifica el Reglamento para la ejecución de la ley 20/1986 básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1998.
- Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba, el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos.
- REAL DECRETO 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- LEY 22/2011 de 28 de julio, de Residuos y suelos contaminados.
- Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron.

Castilla y León

Decreto 11/2014, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Plan Regional de Ámbito Sectorial denominado Plan Integral de Residuos de Castilla y León.

9 Presupuesto

A continuación se detalla listado de partidas estimadas inicialmente para la gestión de residuos de la obra. Esta valoración forma parte del del presupuesto general de la obra como capítulo independiente.

Resumen	Cantidad	Precio	Subtotal
1-GESTIÓN RESIDUOS TIERRAS VERTEDERO Tasa para la deposición directa de residuos de construcción de tierras y piedras de excavación exentos de materiales reciclables en vertedero autorizado por la comunidad autónoma correspondiente. Sin incluir carga ni transporte. Según operación enumerada D5 de acuerdo con la orden MAM 304/2002 por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.	79,00 t	3,56 €	281,24 €
		Total Presupuesto:	281,24 €

Soria, 11 de Junio 2019.

Los Arquitecto

D. Sonia Moreno de Miguel

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

ESTUDIO DE GESTION DE RESIDUOS

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

JUNIO 2020

POLIGONO 9 PARCELA 509
CESPEDER, ALDHUELA DEL RINCON
SOTILLO DEL RINCON (SORIA

OBRA Nº 218 PLAN DIPUTACION 2020

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

JUNIO 2020

POLIGONO 9 PARCELA 509
CESPEDER, ALDHUELA DEL RINCON
SOTILLO DEL RINCON (SORIA

OBRA Nº 218 PLAN DIPUTACION 2020

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

Índice

1 Memoria
1.1 Memoria Informativa
1.2 Agentes Intervinientes
1.3 Implantación en Obra
1.4 Condiciones del Entorno
1.5 Riesgos Eliminables
1.6 Fases de Ejecución
1.7 Medios Auxiliares
1.8 Maquinaria
1.9 Coronavirus SARS-CoV-2
1.10 Autoprotección y Emergencia
1.11 Condiciones Legales

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

1 Memoria

1.1 Memoria Informativa

Objeto Estudio Básico Seguridad y Salud

Según se establece en el Real Decreto 1.627/1997, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, el promotor está obligado a encargar la redacción de un estudio básico de seguridad y salud en los proyectos de obras en que no se den alguno de los supuestos siguientes:

a) Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 450.759 euros.
b) Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
c) Que el volumen de mano de obra estimada, entendiendo por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.
d) Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

Dado que la obra en cuestión no queda enmarcada entre los grupos anteriores el promotor Excmo. Ayuntamiento de Sotillo del Rincon con domicilio en Plaza s/n y N.I.F. P4227800B ha designado al firmante de este documento para la redacción del Estudio Básico de Seguridad y Salud de la obra.

En este Estudio Básico se realiza descripción de los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que van a utilizarse previsiblemente, identificando los riesgos laborales y especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a eliminar, controlar y reducir dichos riesgos.
Este E.B.S.S. servirá de base para la redacción del Plan de Seguridad y Salud por parte de cada Contratista interviniente en la obra en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este EBSS, adaptando a sus propios recursos, equipos y procesos constructivos. En ningún caso las modificaciones planteadas en el PSS podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos.

Datos de la Obra

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se redacta para la obra: **Pavimentación de camino** que va a ejecutarse en **Poligono 9 Parcela 509 de Aldehuela del Rincón, Sotillo del Rincón (Soria).**

El **presupuesto de ejecución material** de las obras es de: **10.417,39 euros.**

Se prevé un **plazo de ejecución** de las mismas de: **1 mes**.

La **superficie** total construida es de: **295,00 m2.**

El **número total de operarios** previstos que intervengan en la obra en sus diferentes fases es de: **3 trabajadores.**

Técnicos

La relación de técnicos intervinientes en la obra es la siguiente:

Técnico Redactor del Proyecto de Ejecución: **Sonia Moreno de Miguel**
Titulación del Proyectista: **Arquitecto.**

Director de Obra: **Sonia Moreno de Miguel**
Titulación del Director de Obra: **Arquitecto.**

Autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud Básico: **Sonia Moreno de Miguel**
Titulación del Autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud Básico: **Arquitecto.**

Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución: **Sonia Moreno de Miguel**
Titulación del Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución: **Arquitecto.**

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

Descripción de la Obra

EL RD 1627/97 QUE ESTABLECE LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN SEÑALA DENTRO DEL CONTENIDO MÍNIMO DE UN ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD LA **"DETERMINACIÓN DEL PROCESO CONSTRUCTIVO Y ORDEN DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS".**

Los trabajos de ejecución de la pavimentación del camino, se deben a la necesidad de adecuar el estado del mismo para facilitar el acceso de los vehículos de mantenimiento del depósito. En la parte final de la actuación se va a colocar un paso canadiense para controlar el movimiento del ganado por dicha vía. Se escoge esta vía por ser la de mayor interés vecinal por un mejor mantenimiento de un bien esencial como es el agua.

Actualmente, el camino a pavimentar presenta una longitud de unos 95,00 metros en total medidos en eje de la misma y una anchura media de 3,00 metros, teniendo la zona de acceso al mismo desde la carretera mayor anchura para facilitar la incorporación a ambas vías. El camino tiene pendiente y en la parte inferior se va a colocar un paso canadiense para controlar el paso al camino y por lo tanto a la carretera del ganado existente en la zona.

1.2 Agentes Intervinientes

Son agentes todas las personas, físicas o jurídicas, que intervienen en el proceso de la edificación. Sus obligaciones vendrán determinadas por lo dispuesto en esta Ley y demás disposiciones que sean de aplicación y por el contrato que origina su intervención con especial referencia a la L.O.E. y el R.D.1627/97.

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 edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.
Cuando el promotor realice directamente con medios humanos y materiales propios la totalidad o determinadas partes de la obra, tendrá también la consideración de contratista a los efectos de la Ley 32/2006
A los efectos del RD 1627/97 cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en dicho Real Decreto.
Es el promotor quien encargará la redacción del Estudio (Básico) de Seguridad y Salud y ha de contratar a los técnicos coordinadores en Seguridad y Salud tanto en proyecto como en ejecución. Para ello se firmará contrato con los técnicos que defina la duración del mismo, dedicación del coordinador, sistemas de contratación previstos por el promotor y sus limitaciones, forma de pago, motivos de rescisión, sistemas de prórroga y de comunicación entre coordinador y promotor.
Facilitará copia del Estudio (Básico) de Seguridad y Salud a las empresas contratistas, subcontratistas o trabajados autónomos contratados por directamente por el promotor, exigiendo la presentación de Plan de Seguridad y Salud previo al comienzo de las obras.
Velará por que el/los contratista/s presentan ante la autoridad laboral la comunicación de apertura del centro de trabajo y sus posibles actualizaciones y velará para que la prevención de riesgos laborales se integre en la planificación de los trabajos de la obra.

Proyectista

El proyectista es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.
Deberá 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 en las fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto de obra.

Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución

Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra es el técnico competente integrado en la dirección facultativa, designado por el promotor para llevar a cabo las siguientes tareas:
Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

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.
Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista.
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 sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.
Asegurarse de que las empresas subcontratistas han sido informadas del Plan de Seguridad y Salud y están en condiciones de cumplirlo.
El Coordinador en materia de seguridad podrá paralizar los tajos o la totalidad de la obra, en su caso, cuando observase el incumplimiento de las medidas de seguridad y salud establecidas, dejándolo por escrito en el libro de incidencias. Además, se deberá comunicar la paralización al Contratista, Subcontratistas afectados, Inspección de Trabajo y Seguridad Social correspondiente y representantes de los trabajadores.

Dirección Facultativa

Dirección facultativa: el técnico o técnicos competentes designados por el promotor, encargados de la dirección y del control de la ejecución de la obra.
Asumirá las funciones del Coordinador de Seguridad y Salud en el caso de que no sea necesaria su contratación dadas las características de la obra y lo dispuesto en el R.D. 1627/97.
En ningún caso las responsabilidades de los coordinadores, de la dirección facultativa y del promotor eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

Contratistas y Subcontratistas

Contratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el promotor, con medios humanos y materiales, propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras con sujeción al proyecto y al contrato.
Cuando el promotor realice directamente con medios humanos y materiales propios la totalidad o determinadas partes de la obra, tendrá también la consideración de contratista a los efectos de la Ley 32/2006
A los efectos del RD 1627/97 cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en dicho Real Decreto.
Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista u otro subcontratista comitente el compromiso de realizar determinadas partes o unidades de obra.
Son responsabilidades del Contratistas y Subcontratistas:
La entrega al Coordinador de Seguridad y Salud en la obra de documentación clara y suficiente en que se determine: la estructura organizativa de la empresa, las responsabilidades, las funciones, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos de los que se dispone para la realización de la acción preventiva de riesgos en la empresa.
Redactar un Plan de Seguridad y Salud según lo dispuesto en el apartado correspondiente del Estudio (Básico) de Seguridad y Salud y el R.D. 1627/1997 firmado por persona física.
Los Contratistas han de presentar ante la autoridad laboral la comunicación de apertura del centro de trabajo y sus posibles actualizaciones.
Aplicar los principios de la acción preventiva según Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud. El contratista deberá hacer entrega de una copia del plan de seguridad y salud a sus empresas subcontratistas y trabajadores autónomos (en concreto, de la parte que corresponda de acuerdo con las actividades que cada uno de ellos vaya a ejecutar en la obra). Se dejará constancia de ello en el libro de subcontratación.
Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales.
Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas 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. Vigilarán el cumplimiento de estas medidas por parte de los trabajadores autónomos en el caso que estos realicen obras o servicios correspondientes a la propia actividad de la empresa contratista y se desarrollen en sus centros de trabajos.
Informar por escrito al resto de empresas concurrentes en la obra y al coordinador de seguridad y salud en la obra de los riesgos específicos que puedan afectar a otros trabajadores de la obra según lo dispuesto en el Real Decreto 171/2004.
Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.
Los Contratistas y Subcontratistas son los responsables de que la ejecución de las medidas preventivas correspondan con las fijadas en el Plan de Seguridad y Salud.
Designar los recursos preventivos asignando uno o varios trabajadores o en su caso uno o varios miembros del servicio de prevención propio o ajeno de la empresa. Así mismo ha de garantizar la presencia de dichos recursos en la obra en los casos especificados en la Ley 54/2003 y dichos recursos contarán con capacidad suficiente y dispondrán de medios necesarios para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas. El plan de seguridad y salud identificará los recursos con declaración de formación y funciones.
Vigilar el cumplimiento de la Ley 32/2006 por las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con que contraten; en particular, en lo que se refiere a las obligaciones de acreditación e inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas, contar con el porcentaje de trabajadores contratados con carácter indefinido aspectos regulados en el artículo 4 de dicha Ley y al régimen de la subcontratación que se regula en el artículo 5.
Informar a los representantes de los trabajadores de las empresas que intervengan en la ejecución de la obra de las contrataciones y subcontrataciones que se hagan en la misma.
Garantizar la formación adecuada a todos los trabajadores de nivel productivo, de acuerdo con lo que dispone el artículo 19 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales y lo dispuesto en los convenios colectivos de aplicación en los que se establezcan programas formativos y contenidos específicos necesarios en materia de PRL.

Trabajadores Autónomos

Trabajador autónomo: la persona física distinta del contratista y del subcontratista, que realiza de forma personal y directa una actividad profesional, sin sujeción a un contrato de trabajo, y que asume contractualmente ante el promotor, el contratista o el subcontratista el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra. Cuando el trabajador autónomo emplee en la obra a trabajadores por cuenta ajena, tendrá la consideración de contratista o subcontratista a los efectos de la Ley 32/2006 y del RD 1627/97.
Los trabajadores autónomos estarán obligados a:
Aplicar los principios de la acción preventiva según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
Cumplir las disposiciones mínimas de seguridad y salud.
Cumplir las obligaciones en materia de prevención de riesgos que establece para los trabajadores la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
Ajustar su actuación en la obra conforme a los deberes de coordinación de actividades empresariales.
Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el 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.
Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones de la empresa que le haya contratado así como las dadas por el coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.
Informar por escrito al resto de empresas concurrentes en la obra y al coordinador de seguridad y salud en la obra de los riesgos específicos que puedan afectar a otros trabajadores de la obra según lo dispuesto en el Real Decreto 171/2004.
Deberán cumplir lo establecido en el plan de seguridad y salud.

Trabajadores por Cuenta Ajena

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y su salud en la obra.
La consulta y participación de los trabajadores o sus representantes se realizarán, de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
Una copia del plan de seguridad y salud y de sus posibles modificaciones será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.
Velarán por su propia seguridad y salud y la de las personas que se puedan ver afectadas por su trabajo. Usarán y mantendrán adecuadamente, de acuerdo con su naturaleza y los riesgos previsibles, las máquinas,

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte y, en general, cualesquiera otros medios con los que desarrollen su actividad. Utilizarán correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empresario. No pondrán fuera de funcionamiento y utilizarán correctamente los dispositivos de seguridad existentes o que se instalen en los medios relacionados con su actividad o en los lugares de trabajo en los que ésta tenga lugar. Informarán de inmediato a su superior jerárquico directo, y a los trabajadores designados para realizar actividades de protección y de prevención o, en su caso, al servicio de prevención, acerca de cualquier situación que, a su juicio, entrañe, por motivos razonables, un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores. Contribuirán al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la autoridad competente con el fin de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.
El incumplimiento de las medidas de seguridad tendrá la consideración incumplimiento laboral según el Estatuto de los Trabajadores.

Trabajadores de Empresas de Trabajo Temporal

La obra podrá contar con personal de Empresas de Trabajo Temporal previa concertación de contratos de puesta a disposición exclusivamente para las ocupaciones, puestos de trabajo o tareas que expresamente se determinan en el Convenio Colectivo General de la construcción y con las restricciones que en el mismo se estipulan.
En virtud de lo expuesto en el Convenio, para aquellos puestos de trabajo con limitación absoluta para la celebración de contratos de puesta a disposición, en ningún caso se podrán celebrar este tipo de contratos por razones de peligrosidad, accidentalidad, siniestralidad y/o seguridad y salud de los trabajadores. Para puestos de trabajo con limitación relativa para la celebración de contratos de puesta a disposición, queda limitada relativamente la celebración de estos contratos, de manera que si las circunstancias señaladas en el Convenio como de riesgo especial para la Seguridad y Salud de los trabajadores no concurren se podrán celebrar este tipo de contratos. Para el resto de los puestos de trabajo no existe inconveniente en ser ocupados por trabajadores de ETT.
Los trabajadores contratados para ser cedidos a empresas usuarias tendrán derecho durante los períodos de prestación de servicios en las mismas a la aplicación de las condiciones esenciales de trabajo y empleo que les corresponderían de haber sido contratados directamente por la empresa usuaria para ocupar el mismo puesto.
Los trabajadores cedidos por las empresas de trabajo temporal deberán poseer la formación teórica y práctica en materia de prevención de riesgos laborales necesaria para el puesto de trabajo a desempeñar, teniendo en cuenta su cualificación y experiencia profesional y los riesgos a los que vaya a estar expuesto.
Igualmente, tendrán derecho a la utilización de los servicios comunes e instalaciones colectivas de la obra en las mismas condiciones que los trabajadores contratados directamente por la empresa usuaria.
Siempre que haya en obra trabajadores cedidos por E.T.T. será imprescindible la presencia permanente de los Recursos Preventivos.
Finalmente señalar que a estos trabajadores les son de aplicación las condiciones expuestas en este mismo documento para los trabajadores por cuenta ajena.

Fabricantes y Suministradores de Equipos de Protección y Materiales de Construcción

Los fabricantes, importadores y suministradores de maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo están obligados a asegurar que éstos no constituyan una fuente de peligro para el trabajador, siempre que sean instalados y utilizados en las condiciones, forma y para los fines recomendados por ellos.
Los fabricadores, importadores y suministradores de productos y sustancias químicas de utilización en el trabajo están obligados a envasar y etiquetar los mismos de forma que se permita su conservación y manipulación en condiciones de seguridad y se identifique claramente su contenido y los riesgos para la seguridad o la salud de los trabajadores que su almacenamiento o utilización comporten.
Deberán suministrar la información que indique la forma correcta de utilización por los trabajadores, las medidas preventivas adicionales que deban tomarse y los riesgos laborales que conlleven tanto su uso normal, como su manipulación o empleo inadecuado.
Los fabricantes, importadores y suministradores de elementos para la protección de los trabajadores están obligados a asegurar la efectividad de los mismos, siempre que sean instalados y usados en las condiciones y de la forma recomendada por ellos. A tal efecto, deberán suministrar la información que indique el tipo de riesgo al que van dirigidos, el nivel de protección frente al mismo y la forma correcta de su uso y mantenimiento.
Los fabricantes, importadores y suministradores deberán proporcionar a los empresarios la información necesaria para que la utilización y manipulación de la maquinaria, equipos, productos, materias primas y

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

útiles de trabajo se produzca sin riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.

Recursos Preventivos

Con el fin de ejercer las labores de recurso preventivo según lo establecido en la Ley 31/1995, Ley 54/2003 y Real Decreto 604/2006 el empresario designará para la obra los recursos preventivos que podrán ser:

a. Uno o varios trabajadores designados de la empresa.
b. Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa
c. Uno o varios miembros del o los servicios de prevención ajenos.

La empresa contratista garantizará la presencia de dichos recursos preventivos en obra en los siguientes casos:

a. Cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados, en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo.

b. Cuando se realicen las siguientes actividades o procesos peligrosos o con riesgos especiales:

1.º Trabajos con riesgos especialmente graves de caída desde altura.
2.º Trabajos con riesgo de sepultamiento o hundimiento.
3.º Actividades en las que se utilicen máquinas que carezcan de declaración CE de conformidad, que sean del mismo tipo que aquellas para las que la normativa sobre comercialización de máquinas requiere la intervención de un organismo notificado en el procedimiento de certificación, cuando la protección del trabajador no esté suficientemente garantizada no obstante haberse adoptado las medidas reglamentarias de aplicación.
4.º Trabajos en espacios confinados.
5.º Trabajos con riesgo de ahogamiento por inmersión.

c. Cuando sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

También será precisa su presencia, en base a los criterios técnicos publicados por el Ministerio, cuando en la obra se empleen menores de 18 años, trabajadores especialmente sensibles, trabajadores de reciente incorporación en fase inicial de adiestramiento o cedidos por ETT.

En el apartado correspondiente de la memoria se especifica cuando esta presencia es necesaria en función de la concurrencia de los casos antes señalados en las fases de obra y en el montaje, desmontaje y utilización de medios auxiliares y maquinaria empleada.

Ante la ausencia del mismo, o de un sustituto debidamente cualificado y nombrado por escrito, se paralizarán los trabajos incluyendo los de las empresas subcontratadas o posible personal autónomo.

Las personas a las que se asigne esta vigilancia deberán dar las instrucciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas, en caso de observar un deficiente cumplimiento de las mismas o una ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las mismas, se informará al empresario para que éste adopte las medidas necesarias para corregir las deficiencias observadas y al coordinador de seguridad y salud y resto de la dirección facultativa.

El Plan de Seguridad y Salud especificará expresamente el nombre de la persona o personas designadas para tal fin y se detallarán las tareas que inicialmente se prevé necesaria su presencia por concurrir alguno de los casos especificados anteriormente.

1.3 Implantación en Obra

Vallado y Señalización

Resulta especialmente importante restringir el acceso a la obra de personal no autorizado, de manera que todo el recinto de la obra, en cuyo entorno se crean los riesgos derivados de la misma, quede inaccesible para personas ajenas a la obra.

Del mismo modo es necesario la instalación de un mínimo de elementos de señalización que garanticen la presencia de informaciones básicas relativas a la Seguridad y Salud en diversos puntos de la obra.

Para ello se instalarán las siguientes medidas de cierre y señalización:

Vallado perimetral con placas metálicas de acero galvanizado plegado sustentadas por pies derechos formados con perfiles laminados. La altura de dichos paneles quedará establecida como mínimo en 2 m.

Iluminación: Se instalarán equipos de iluminación en todos los recorridos de la obra, en los accesos y salidas, locales de obra, zonas de carga y descarga, zonas de escombro y en los diversos tajos de la misma de

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

manera que se garantice la correcta visibilidad en todos estos puntos.
Señalización mediante paneles en el acceso de la obra con los pictogramas indicados en los esquemas gráficos de este documento y como mínimo señales de "Prohibido el acceso a personal no autorizado", "Uso obligatorio del casco" y pictogramas y textos de los riesgos presentes en la obra.
Panel señalizador en la base de la grúa en el que se especifiquen las características técnicas de la misma: límites de carga, condiciones de seguridad, alcance...
Cartel informativo ubicado en un lugar preferente de la obra en el que se indiquen los teléfonos de interés de la misma y en el que como mínimo aparezcan reflejados los teléfonos de urgencia: servicios sanitarios, bomberos, policía, centros asistenciales, instituto toxicológico y los teléfonos de contacto de técnicos de obra y responsables de la empresa contratista y subcontratistas.
Cierre de la obra: la obra permanecerá cerrada fuera del horario laboral de manera que no sea posible el acceso a la misma sin forzar los elementos de cierre.

Organización de Acopios

Para la organización de acopios en la obra, además de lo expuesto en las distintas fases de trabajo, se aplicarán los siguientes criterios generales:

Al comienzo de obra se establecerán los espacios dispuestos para el acopio de materiales y residuos quedando debidamente señalizados.
Los residuos se almacenarán según lo dispuesto en el Estudio de Gestión de Residuos de la obra.
La carga y descarga de materiales se realizará, en la medida de lo posible, utilizando medios mecánicos para los que se atenderán las medidas de seguridad establecidas para los diferentes equipos en este mismo documento. En cualquier caso, se vigilará que no se supere la capacidad portante de la máquina y que el personal no transite bajo cargas suspendidas.
El apilado en altura se realizará garantizando la estabilidad del acopio, siempre sobre zonas planas y cuidando que el apoyo entre alturas es correcto.
Los amontonamientos de productos pulverígenos se realizarán protegidos del viento.
Los materiales combustibles quedarán consignados en zona protegida de la intemperie y debidamente etiquetados y señalizados.
Las zonas, locales o recintos utilizados para almacenar cantidades importantes de sustancias o mezclas peligrosas deberán identificarse mediante la señal de advertencia colocada, según el caso, cerca del lugar de almacenamiento o en la puerta de acceso al mismo. Ello no será necesario cuando las etiquetas de los distintos embalajes y recipientes, habida cuenta de su tamaño, hagan posible dicha identificación.

1.4 Condiciones del Entorno

Tráfico rodado

El tráfico rodado ajeno a la obra y que circula por el ámbito de la misma exige la puesta en práctica de medidas preventivas añadidas que se enumeran a continuación:
El contratista se encargará, con los medios necesarios, de la limpieza de la vía pública por la que se realice el acceso a la obra y de los viales colindantes, manteniéndolas limpias en todo momento y especialmente tras la entrada y salida de camiones en la obra.

Tráfico peatonal

La presencia de tráfico peatonal en el ámbito de la obra requiere la adopción de las siguientes medidas preventivas:
Se organizarán recorridos separados y bien diferenciados para el tráfico de vehículos de obra y el tráfico peatonal ajeno a la misma. Serán caminos continuos y claros.

Presencia de instalaciones enterradas

El solar dispone de instalaciones enterradas que pueden comprometer la seguridad y salud de la obra por lo que antes del comienzo de los trabajos de movimientos de tierras, deberán quedar perfectamente localizadas e informadas a los trabajadores.
Entre las medidas dispuestas para minimizar los riesgos se destacan:
Todos los trabajadores que se vayan a exponer a riesgo eléctrico por las líneas eléctricas enterradas contarán

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

con la formación e información suficiente tanto sobre los riesgos genéricos derivados de la electricidad como los propios de la obra en cuestión conociendo detalladamente la disposición de las líneas y las medidas preventivas previstas.
Se mantendrán las previsiones y exigencias del Real Decreto 614/2001, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
Durante la excavación en el entorno de canalizaciones de gas, queda prohibida la realización de trabajos que produzcan chispas o fuego y fumar. Antes del comienzo de los trabajos se advertirá a la compañía suministradora y los operarios conocerán los teléfonos de urgencias de la compañía. Queda prohibido el uso de maquinaria pesada para excavar una vez alcanzada la banda de señalización de la red.
Las líneas eléctricas enterradas se dejarán sin tensión previo al comienzo de la obra y hasta la finalización de la misma.

Topografía

La obra se desarrolla en un entorno topográfico que genera riesgos añadidos a los intrínsecos a la propia obra. Se plantean las siguientes medidas preventivas para controlar estos riegos:
La presencia de fuertes desniveles en el solar objeto de la obra conlleva riesgo de vuelcos de maquinaria, desplomes de acopios, inestabilidad de medios auxiliares y equipos de obra. Para evitarlos se establecerá un circuito de circulación de maquinaria con pendientes adaptadas, se nivelará la zona de acopios y se adaptarán los apoyos de los medios auxiliares y equipos de obra a las características del terreno.

Servicios Sanitarios más próximos

De acuerdo con el apartado 15 del Anexo 4 del R.D.1627/97, la obra dispondrá de los servicios higiénicos que se indican en la tabla siguiente:

Se colocará, de acuerdo con el R.D. 486/97, en lugar accesible permanentemente y clara y debidamente señalizado, un botiquín portátil con equipamiento sanitario mínimo compuesto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables. Se revisará semanalmente por el delegado de prevención y se irá reponiendo el material tan pronto como sea utilizado.

PRIMEROS AUXILIOS Y ASISTENCIA SANITARIA		
NIVEL DE ASISTENCIA	NOMBRE Y UBICACIÓN	DISTANCIA APROX. (Km)
Primeros auxilios	Botiquín portátil	En la obra
Asistencia Primaria (Urgencias)	Consultorio Médico de Almarza. C/ El Egido nº41	16 Km.
Asistencia Especializada (Hospital)	Hospital Santa Bárbara. Paseo de Santa Bárbara, s/n. Soria	38.0 Km.
OBSERVACIONES:		

De acuerdo con el Art. 20 de la Ley, se incluye la relación con servicios externos en materias de primeros auxilios, asistencia médica y lucha contra incendios, con la colocación en el exterior de la oficina de obra y mantenimiento durante su ejecución de tablón de anuncios, en lugar accesible permanentemente, con los croquis de ubicación incluidos en el Anexo 4.4. y la relación de servicios externos mínima siguiente que se cumplimentará debidamente en el Plan de Seguridad y Salud:

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

DIRECCIONES Y TELEFONOS DE EMERGENCIA

- **Policía Local**
  - Teléfono 112
- **Comandancia de la Guardia Civil**
  - Teléfono 975 34 00 74
- **Cruz Roja**
  - Teléfono 975 34 01 51
- **Parque de Bomberos Soria**
  - Teléfono 975 22 07 00
- **Hospital de la Seguridad Social Santa Bárbara, Soria**
  - Teléfono 975 23 43 00

1.5 Riesgos Eliminables

No se han identificado riesgos totalmente eliminables.
Entendemos que ninguna medida preventiva adoptada frente a un riesgo lo elimina por completo dado que siempre podrá localizarse una situación por mal uso del sistema, actitudes imprudentes de los operarios u otras en que dicho riesgo no sea eliminado.
Por tanto se considera que los únicos riesgos eliminables totalmente son aquellos que no existen al haber sido eliminados desde la propia concepción del edificio, por el empleo de procesos constructivos, maquinaria, medios auxiliares o incluso medidas del propio diseño del proyecto que no generen riesgos y sin duda estos riegos no merecen de un desarrollo detenido en este Estudio Basico de Seguridad y Salud.

1.6 Fases de Ejecución

Movimiento de Tierras

Riesgos

Caída de personas a distinto nivel
Caída de personas al mismo nivel
Caída a distinto nivel de objetos
Caída al mismo nivel de objetos
Choques contra objetos móviles o inmóviles
Golpes o cortes por objetos
Atrapamiento por o entre objetos
Atrapamiento o atropello por vehículos
Sobreesfuerzos
Pisadas sobre objetos punzantes
Proyección de fragmentos o partículas
Ruido
Vibraciones
Infecciones o afecciones cutáneas
Contactos eléctricos directos o indirectos
Incendios
Explosiones
Inundaciones o infiltraciones de agua
Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
Exposición a clima extremo
Enterramientos
Derrumbamiento

Med Preventivas

Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
Iluminación suficiente en la zona de trabajo.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

Se dispondrá de una bomba de achique cuando haya previsión de fuertes lluvias o inundaciones.
La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
Se procederá a la localización de conducciones de gas, agua y electricidad, previo al inicio del movimiento de tierras. El corte de suministro o desvío de las conducciones se pondrá en conocimiento de la empresa propietaria de la misma.
Queda prohibido servirse del propio entramado, entibado o encofrado para el descenso o ascenso de los trabajadores al fondo de la excavación.
En caso de haber llovido, se respetarán especialmente las medidas de prevención debido al aumento de la peligrosidad de desplomes.
Se señalizarán las zonas de circulación en obra para vehículos y personas y las zonas de acopio de materiales.
Se dispondrán rampas de acceso para camiones y vehículos cuyas pendientes no serán superiores al 8% en tramos rectos y 12% en tramos curvos.
Se realizará un estudio geotécnico que indique las características y resistencia del terreno, así como la profundidad del nivel freático. Los taludes se realizarán en función de lo determinado por este estudio.
Dependiendo de las características del terreno y profundidad de la excavación, se indicará la mínima distancia de acercamiento al borde superiores del talud para personas, vehículos y acopios.
No se realizarán acopios pesados a distancias menores a 2 m. del borde del talud de la excavación.
Se señalará el acceso de la maquinaria y del personal a la obra, siendo estos diferenciados.
Los operarios no deberán permanecer en planos inclinados con fuertes pendientes.
Los operarios no deberán permanecer en el radio de acción de máquinas o vehículos en movimientos.
Los operarios no deberán permanecer debajo de cargas suspendidas.
El ascenso o descenso de cargas se realizará lentamente, evitando movimientos bruscos que provoquen su caída.
Las cargas no serán superiores a las indicadas.
La maquinaria a utilizar en la excavación cumplirá con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de maquinaria.
La maquinaria dispondrá de un sistema óptico-acústico para señalizar maniobras de marcha atrás.

EPCs

Durante la ejecución de esta fase se dispondrá de extintores en obra.
Se utilizarán escaleras normalizadas sujetas firmemente para ascender y descender a la excavación de zanjas o pozos.
Se dispondrán vallas metálicas en el perímetro de la excavación, en el borde superior del talud y a 0,6 m del mismo.

EPIs

Casco de seguridad
Protectores auditivos
Gafas de seguridad antiimpactos
Guantes contra cortes y vibraciones
Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
Botas de goma o PVC
Fajas de protección dorso lumbar
Chaleco reflectante
Ropa de trabajo adecuada
Ropa de trabajo impermeable
Crema de protección solar

Urbanización

Riesgos

Caída de personas a distinto nivel
Caída de personas al mismo nivel
Caída a distinto nivel de objetos
Caída al mismo nivel de objetos

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

Choques contra objetos móviles o inmóviles
Golpes o cortes por objetos
Atrapamiento por o entre objetos
Atrapamiento o atropello por vehículos
Sobreesfuerzos
Pisadas sobre objetos punzantes
Proyección de fragmentos o partículas
Ruido
Vibraciones
Infecciones o afecciones cutáneas
Contactos eléctricos directos o indirectos
Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
Exposición a clima extremo

Med Preventivas

Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
Iluminación suficiente en la zona de trabajo.
La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
Se señalizarán las zonas de circulación en obra para vehículos y personas y las zonas de acopio de materiales.
Se señalará el acceso de la maquinaria y del personal a la obra, siendo estos diferenciados.
Los materiales se acopiarán sin invadir las zonas de circulación ni producir sobrecargas.
El transporte de cargas se realizará por medios mecánicos.
Se utilizarán herramientas o maquinaria eléctrica para cortar las piezas, utilizando agua para evitar polvo. En su defecto, el operario se colocará a sotavento y se utilizarán mascarillas antipartículas y polvo.
Prohibido trabajar en caso de hielo, nieve o vientos superiores a 50 km/h.
Los operarios no deberán permanecer en el radio de acción de máquinas o vehículos en movimientos.
Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de la maquinaria que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.
Los operarios no deberán permanecer debajo de cargas suspendidas.
Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.

EPCs

Se señalizará la zona y cerrará el ámbito de actuación mediante vallas de 2 m de altura como mínimo
Durante la ejecución de esta fase se dispondrá de extintores en obra.

EPIs

Casco de seguridad
Protectores auditivos
Gafas de seguridad antiimpactos
Gafas antipolvo
Mascarillas contra partículas y polvo
Guantes contra cortes y vibraciones
Guantes de goma o PVC
Guantes aislantes dieléctricos
Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
Botas de goma o PVC
Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos
Fajas de protección dorso lumbar
Chaleco reflectante
Ropa de trabajo adecuada
Ropa de trabajo impermeable
Crema protección solar

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

1.7 Medios Auxiliares

1.8 Maquinaria

Med Preventivas

Dispondrán de «marcado CE» y manual de instrucciones. Aquella maquinaria que por su fecha de comercialización o de puesta en servicio por primera vez no les sea de aplicación el marcado CE, deberán someterse a la puesta en conformidad de acuerdo con lo establecido en el R.D. 1215/1997.
La maquinaria puesta en servicio al amparo de lo dispuesto en el R.D.1644/2008 que establece las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas cumplirá con los requisitos de seguridad establecidos en su anexo I.

Maquinaria de Movimiento de Tierra y Demolición

Riesgos

Caída de personas a distinto nivel
Choques contra objetos móviles o inmóviles
Atrapamiento por o entre objetos
Atrapamiento o atropello por vehículos
Proyección de fragmentos o partículas
Ruido
Vibraciones
Contactos eléctricos directos o indirectos
Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Med Preventivas

Durante la utilización de maquinaria de movimiento de tierras, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
Tendrán luces, bocina de retroceso y de limitador de velocidad.
El personal que utilice la maquinaria dispondrá de la formación adecuada.
La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.
Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de la maquinaria que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.
El ascenso y descenso del operador a la máquina se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.
La cabina deberá permanecer limpia de trapos sucios y combustible.
Los terrenos secos serán regados para disminuir la concentración de polvo originado por la maquinaria.
Se colocarán "topes de final de recorrido" a 2 m. de los bordes de excavación, para evitar una aproximación excesiva a los mismos.
No se acopiarán pilas de tierra a distancias inferiores a 2 m. del borde de la excavación.
Se colocarán tacos de inmovilización en las ruedas, antes de soltar los frenos cuando la máquina se encuentre en posición de parada.
Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.
Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.
Se impedirá la entrada de gases en la cabina del conductor, mediante la inspección periódica de los puntos de escape del motor.
Se mantendrá una distancia superior a 3 m. de líneas eléctricas inferiores a 66.000 V. y a 5 m. de líneas superiores a 66.000 V.
Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el motor apagado.
El cambio de aceite se realizará en frío.
En maquinaria de neumáticos, la presión de estos será la indicada por el fabricante y se revisará

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

semanalmente.
No se abrirá la tapa del radiador cuando se produzca un calentamiento excesivo del motor, ya que los vapores provocarían quemaduras graves.
Apagar el motor y sacar la llave para realizar operaciones en el sistema eléctrico.
Se comprobará el funcionamiento de los frenos si se ha trabajado en terrenos inundados.
Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.
No se trabajará con vientos fuertes o condiciones climatológicas adversas.
Dispondrán de cabinas de seguridad antivuelco (ROPS) y antiimpacto (FOPS).
Antes de empezar a trabajar: Ajustar el asiento, comprobación del funcionamiento de los mandos y puesta en marcha de los apoyos hidráulicos de inmovilización.
No se trabajará sobre terrenos con inclinación superior al 50 %.
El valor de exposición diaria normalizado a vibraciones mecánicas de cuerpo entero para un período de referencia de ocho horas para operadores de maquinaria pesada no superará 0,5 m/s2, siendo el valor límite de 1,15 m/s2.
Se utilizarán guantes de goma o PVC para la manipulación del electrolito de la batería.
Se utilizarán guantes y gafas antiproyección para la manipulación del líquido anticorrosión.
Dispondrán de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado revisado al día.

EPIs

Casco de seguridad
Protectores auditivos
Mascarillas contra partículas y polvo
Guantes contra cortes y vibraciones
Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
Chaleco reflectante

Retroexcavadora

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Maquinaria de Movimiento de Tierra y Demolición":

Med Preventivas

Para realizar las tareas de mantenimiento, se apoyará la cuchara en el suelo, se parará el motor, freno de mano y bloqueo de máquina.
Queda prohibido el uso de la cuchara como medio de transporte de personas, como grúa o como andamio desde el que realizar trabajos en altura.
Señalizar con cal o yeso la zona de alcance máximo de la cuchara, para impedir la realización de tareas o permanencia dentro de la misma.
Los desplazamientos de la retro se realizarán con la cuchara apoyada sobre la máquina en el sentido de la marcha. Excepto el descenso de pendientes, que se realizará con la cuchara apoyada en la parte trasera de la máquina.
Los cambios de posición de la cuchara en superficies inclinadas, se realizarán por la zona de mayor altura.
Estará prohibido realizar trabajos en el interior de zanjas, cuando estas se encuentren dentro del radio de acción de la máquina.

Maquinaria de Urbanización

Riesgos

Caída de personas a distinto nivel
Caída de personas al mismo nivel
Caída al mismo nivel de objetos
Choques contra objetos móviles o inmóviles
Atrapamiento por o entre objetos
Atrapamiento o atropello por vehículos
Proyección de fragmentos o partículas
Ruido
Vibraciones

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

Incendios
Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Med Preventivas

Durante la utilización de maquinaria de urbanización, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.
Tendrán luces, y bocina de retroceso
El personal que utilice la maquinaria dispondrá de la formación adecuada.
Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de la maquinaria que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.
El ascenso y descenso del operador a la máquina se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.
La cabina deberá permanecer limpia de trapos sucios y combustible.
Se impedirá la entrada de gases en la cabina del conductor, mediante la inspección periódica de los puntos de escape del motor.
Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el motor apagado.
El cambio de aceite se realizará en frío.
En maquinaria de neumáticos, la presión de estos será la indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.
No se abrirá la tapa del radiador cuando se produzca un calentamiento excesivo del motor, ya que los vapores provocarían quemaduras graves.
Apagar el motor y sacar la llave para realizar operaciones en el sistema eléctrico.
Se comprobará el funcionamiento de los frenos si se ha trabajado en terrenos inundados.
Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.
No se trabajará con vientos fuertes o condiciones climatológicas adversas.
Dispondrán de cabinas de seguridad antivuelco (ROPS) y antiimpacto (FOPS).
Antes de empezar a trabajar: Ajustar el asiento, comprobación del funcionamiento de los mandos y puesta en marcha de los apoyos hidráulicos de inmovilización.
El valor de exposición diaria normalizado a vibraciones mecánicas de cuerpo entero para un período de referencia de ocho horas para operadores de maquinaria pesada no superará 0,5 m/s2, siendo el valor límite de 1,15 m/s2.
Se colocarán tacos de inmovilización en las ruedas, antes de soltar los frenos cuando la máquina se encuentre en posición de parada.
Se colocarán "topes de final de recorrido" a 2 m. de los bordes de excavación, para evitar una aproximación excesiva a los mismos.
Dispondrán de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado revisado al día.**EPIs**
Casco de seguridad
Protectores auditivos
Gafas de seguridad antiimpactos
Gafas antipolvo
Mascarillas contra partículas y polvo
Guantes contra cortes y vibraciones
Guantes de goma o PVC
Guantes aislantes dieléctricos
Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
Botas de goma o PVC
Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos
Chaleco reflectante
Ropa de trabajo adecuada
Ropa de trabajo impermeable
Crema de protección solar

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

Compactadora

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Maquinaria de Urbanización":

Med Preventivas

Queda prohibido el uso de la compactadora como medio de transporte de personas.
Los conductores de la compactadora dispondrán del permiso de conducir y serán especialistas.
Los operarios no deberán permanecer en el radio de acción de la compactadora.
Se tendrá limpio el rodillo de la compactadora.
Queda prohibido continuar con el trabajo de la compactadora en caso de avería.
Evitar la utilización de la compactadora hasta que el aceite llegue a la temperatura adecuada.
Al terminar los trabajos, limpiar el equipo completo.

Extendedora Hormigón

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Maquinaria de Urbanización":

Med Preventivas

Las maniobras de marcha atrás serán dirigidas por un señalista o por el maquinista.
Las maniobras de aproximación y vertido serán dirigidas por un especialista.
Los operarios no deberán permanecer en el radio de acción de la extendedora.
Los conductores de la extendedora dispondrán del permiso de conducir y serán especialistas.
Queda prohibido el uso de la extendedora como medio de transporte de personas.
Evitar el contacto de los productos derivados del hormigón.
Evitar manipular la zona de descarga de la extendedora.

Maquinaria de Elevación

Riesgos

Caída de personas a distinto nivel
Caída a distinto nivel de objetos
Choques contra objetos móviles o inmóviles
Golpes o cortes por objetos
Atrapamiento por o entre objetos
Atrapamiento o atropello por vehículos
Contactos eléctricos directos o indirectos
Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Med Preventivas

Tanto en el montaje como desmontaje y uso de los medios de elevación, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
Se indicará la carga máxima admisible capaz de soportar y se prohíbe terminantemente sobrepasarla.
Prohibido el balanceo de las cargas y el transporte de estas por encima de personas.
Los aparatos de elevación serán examinados y probados antes de su puesta en servicio. Ambos aspectos quedarán debidamente documentados.
La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.
Prohibido el transporte de personas o la utilización como andamio para realizar trabajos en altura. No obstante, con carácter excepcional pueden utilizarse para tal fin como alternativa más segura que otros medios de acceso (tal como una escalera, montajes improvisados), si se realiza según lo especificado en la guía técnica del R.D. 1215/1997 publicada por el INSHT, se les dota de un habitáculo o de una plataforma de trabajo adecuadamente diseñados, se toman las medidas pertinentes para garantizar la seguridad de los trabajadores, se dispone de una vigilancia adecuada y se cuenta con la aprobación previa por escrito del coordinador de seguridad y salud.
Todos los equipos de elevación cuidarán un mantenimiento según sus instrucciones de uso realizadas por

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

profesionales especializados. Además de esto, semanalmente serán revisadas por personal encargado de obra que comprobará su estado de conservación y funcionamiento.

EPIs

Casco de seguridad
Guantes contra cortes y vibraciones
Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
Ropa de trabajo adecuada

Pisón Compactador Manual

Riesgos

Caída de personas al mismo nivel
Golpes o cortes por objetos
Proyección de fragmentos o partículas
Ruido
Vibraciones
Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Med Preventivas

La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
El personal que utilice la compactadora manual estará aleccionado en su manejo y conocerá todas las medidas preventivas y EPIs necesarias.
Según el manual de uso y mantenimiento del equipo se realizarán las revisiones periódicas correspondientes. Además de esto, antes de cada uso se comprobará que el equipo no ha sufrido daños aparentes y se encuentra en buen estado sin pérdidas de aceite, con el depósito de lubricante en cantidad óptima.
El equipo requiere el manejo permanente de su operador quedando expresamente prohibido abandonar el equipo en funcionamiento.
Realizar comprobación de la superficie a compactar y su entorno garantizando que las vibraciones no provocarán la caída de objetos, el desplome de estructuras o el deterioro de instalaciones enterradas.
En el caso de empleo en lugares cerrados, quedará garantizada la correcta ventilación del mismo en caso de empleo de pisones de combustión.

EPIs

Casco de seguridad
Protectores auditivos
Gafas de seguridad antiimpactos
Gafas antipolvo
Mascarillas contra partículas y polvo
Guantes contra cortes y vibraciones
Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
Ropa de trabajo adecuada

Herramientas Eléctricas Ligeras

Riesgos

Caída al mismo nivel de objetos
Golpes o cortes por objetos
Atrapamiento por o entre objetos
Proyección de fragmentos o partículas
Ruido
Contactos eléctricos directos o indirectos
Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
Quemaduras

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

Med Preventivas

La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
El uso de las herramientas estará restringido solo a personas autorizadas.
Se emplearán herramientas adecuadas para cada trabajo.
No retirar las protecciones de las partes móviles de la herramienta diseñadas por el fabricante.
Prohibido dejarlas abandonadas por el suelo.
Evitar el uso de cadenas, pulseras o similares para trabajar con herramientas.
Cuando se averíe la herramienta, se colocará la señal "No conectar, máquina averiada" y será retirada por la misma persona que la instaló.
Las transmisiones se protegerán con un bastidor soporte de un cerramiento con malla metálica.
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 buenas condiciones
Mangos sin grietas, limpios de residuos y aislantes para los trabajos eléctricos.
Las clavijas y los cables eléctricos estarán en perfecto estado y serán adecuados.
Las herramientas eléctricas no se podrán usar con manos o pies mojados.
Estarán apagadas mientras no se estén utilizando.
Las operaciones de limpieza manual se efectuarán previa desconexión de la red eléctrica.
En los casos en se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 5.1 del Real Decreto 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas como el empleo de protectores auditivos.

EPCs

La alimentación de las herramientas que no dispongan de doble aislamiento y se ubiquen en ambientes húmedos, se realizará conectándola a transformadores a 24 v.
Las herramientas eléctricas dispondrán de doble aislamiento o estarán conectadas a tierra.
Dispondrán de toma de tierra, excepto las herramientas portátiles con doble aislamiento.
La instalación dispondrá de interruptor diferencial de 0,03 A. de sensibilidad.

EPIs

Casco de seguridad
Protectores auditivos
Gafas de seguridad antiimpactos
Gafas antipolvo
Mascarillas contra partículas y polvo
Guantes contra cortes y vibraciones
Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
Cinturón portaherramientas
Ropa de trabajo adecuada

Grupo Electrógeno

Riesgos

Ruido
Contactos eléctricos directos o indirectos
Incendios
Explosiones
Quemaduras

Med Preventivas

Durante el uso del martillo compresor, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
El personal que utilice el grupo electrógeno estará aleccionado en su manejo y conocerá todas las medidas preventivas y EPIs necesarias.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

Según el manual de uso y mantenimiento del equipo se realizarán las revisiones periódicas correspondientes. Además de esto, antes de cada uso se comprobará que el equipo no ha sufrido daños aparentes y se encuentra en buen estado sin fugas de líquidos, con todos los pilotos indicadores en valores aceptables, con un ruido de funcionamiento correcto y habitual, con el depósito de lubricante y combustible en cantidad suficiente y el freno y calces del equipo correctamente dispuestos y las rejillas de ventilación sin obstrucción.
Todas las carcasas y puertas del equipo permanecerán cerradas durante el funcionamiento del mismo.
El grupo electrógeno estará correctamente dimensionado para la carga eléctrica que ha de soportar no superando en ningún momento su potencia nominal.
El grupo electrógeno estará dispuesto en superficie estable y segura, lejos de taludes y zanjas.
No se manipulará el equipo mojado por la lluvia o con las manos del operario mojadas.
El equipo se dispondrá en todo caso en el exterior. Si por fuerza mayor ha de instalarse en el interior del edificio o en lugares cerrados, se contará previamente con la autorización del coordinador de seguridad y salud y quedará garantizada la correcta ventilación del local.
Queda prohibido fumar en las inmediaciones del equipo.
No se ha de tocar el tubo de escape u otros elementos calientes del equipo en funcionamiento.

EPIs
Casco de seguridad
Protectores auditivos
Guantes contra cortes y vibraciones
Guantes aislantes dieléctricos
Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos
Ropa de trabajo adecuada

1.9 Coronavirus SARS-CoV-2

Ante la presencia y expansión del nuevo virus SARS-CoV-2, las medidas excepcionales impuestas por las autoridades sanitarias y organismos gubernamentales y las recomendaciones emanadas desde los distintos ámbitos sanitarios, se incorpora este apartado específico en relación con esta cuestión.

Riesgos

Exposición a agentes biológicos.

Med Preventivas

En tanto dure la pandemia por coronavirus, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
Corresponde a las empresas constratistas y subcontratistas, y a sus servicios de prevención de riesgos, evaluar el riesgo de exposición al coronavirus y el seguimiento de las indicaciones que sobre el particular emita su servicio de prevención, siguiendo en todo caso las instrucciones formuladas por las autoridades sanitarias, conforme a lo previsto en los Reales Decretos 463/2020 y 664/1997, sobre declaración del estado de alarma y protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
Se instalarán paneles informativos con las medidas preventivas básicas establecidas por las autoridades sanitarias en general y por los empresarios para la obra en particular.
Se garantizará la distancia mínima entre trabajadores de 2 metros.
Aquellas tareas que. por obligatorio desarrollo de las mismas, no permitan mantener las distancias de seguridad establecidas, se realizarán con los EPIs apropiados.
Se evitarán las aglomeraciones de trabajadores tanto en obra como en las dependencias auxiliares.
Los EPIs no pueden compartirse y han de ser personales e intransferibles.
Se mantendrán las medidas sanitarias recomendadas por las autoridades: lavado de manos con agua y jabón, uso de pañuelos desechables de un sólo uso y taparse la boca y nariz con el brazo al toser o estornudar.
Se organizará la jornada para que los accesos y salidas de la obra se produzcan de manera escalonada.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

EPIs

Mascarillas.
Guantes.
Gafas.

1.10 Autoprotección y Emergencia

De acuerdo con las obligaciones establecidas en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales el contratista deberá adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente su correcto funcionamiento. El citado personal deberá poseer la formación necesaria, ser suficiente en número y disponer del material adecuado.

Primeros auxilios

En lugar visible de la obra se dispondrá el cartel con los teléfonos de urgencias.
El centro sanitario más próximo a la obra al que se evacuarán los heridos es: Sustituya por el NOMBRE DEL CENTRO DE SALUD
La evacuación de heridos a los centros sanitarios se realizará exclusivamente en ambulancia y será llevado a cabo por personal especializado. Tan sólo heridos leves podrán trasladarse por otros medios siempre que así lo disponga el responsable de emergencias de la obra.
La obra dispondrá de un botiquín portátil debidamente equipado para la realización de los primeros auxilios que contenga como mínimo desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables.
El material de primeros auxilios se revisará periódicamente por el responsable de emergencias y se irá reponiendo tan pronto como caduque o sea utilizado.

1.11 Condiciones Legales

Tanto la Contrata como la Propiedad, asumen someterse al arbitrio de los tribunales con jurisdicción en el lugar de la obra.
Es obligación de la contrata, así como del resto de agentes intervinientes en la obra el conocimiento del presente pliego y el cumplimiento de todos sus puntos.
Durante la totalidad de la obra se estará a lo dispuesto en la normativa vigente, especialmente la de obligado cumplimiento entre las que cabe destacar:
Real Decreto 2291/1985 de 8 de Noviembre Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos.
Real Decreto 1407/1992 Decreto Regulador de las condiciones para la Comercialización y Libre Circulación Intracomunitaria de los Equipos de Protección Individual.
Ley 31/1995 Prevención de riesgos laborales
Real Decreto 1627/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.
Real Decreto 39/1997 Reglamento de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales.
Real Decreto 485/1997 Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
Real Decreto 486/1997 Establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Real Decreto 487/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
Real Decreto 488/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativos al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.
Real Decreto 665/1997 Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
Real Decreto 664/1997 Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
Real Decreto 773/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los EPI.
Real Decreto 1215/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 614/2001 Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

Real Decreto 374/2001 Protección de la Salud y Seguridad de los Trabajadores contra los Riesgos relacionados con los Agentes Químicos durante el Trabajo.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e instrucciones complementarias.
Real Decreto 836/2003 de 27 de junio Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a grúas torre para obra u otras aplicaciones.
Ley 54/2003 Reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 171/2004 Desarrolla L.P.R.L. en materia de coordinación de actividades empresariales.
Real Decreto 2177/2004 Modifica R.D. 1215/1997 que establece disposiciones mínimas de seguridad y salud para el uso de equipos en trabajos temporales de altura.
Real Decreto 1311/2005, protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.
Real Decreto 286/2006, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
Real Decreto 396/2006, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
Real Decreto 604/2006, que modifica el Real Decreto 39/1997 y el Real Decreto 1627/1997 antes mencionados.
Ley 32/2006, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y Real Decreto 1109/2007 que la desarrolla.
Real Decreto 1.644/2008, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.
REGLAMENTO (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a los equipos de protección individual y por el que se deroga la Directiva 89/686/CEE del Consejo.
Real Decreto 513/2017, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
Resolución de 21 de septiembre de 2017, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el VI Convenio colectivo general del sector de la construcción 2017-2021.
En todas las normas citadas anteriormente que con posterioridad a su publicación y entrada en vigor hayan sufrido modificaciones, corrección de errores o actualizaciones por disposiciones más recientes, se quedará a lo dispuesto en estas últimas.

Soria, 11 de Junio del 2020.

Los Arquitecto

D. Sonia Moreno de Miguel

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

JUNIO 2020

POLIGONO 9 PARCELA 509
CESPEDER, ALDHUELA DEL RINCON
SOTILLO DEL RINCON (SORIA

OBRA Nº 218 PLAN DIPUTACION 2020

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

JUNIO 2020

POLIGONO 9 PARCELA 509
CESPEDER, ALDHUELA DEL RINCON
SOTILLO DEL RINCON (SORIA

OBRA Nº 218 PLAN DIPUTACION 2020

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

NORMATIVA OBLIGATORIA

0. NORMATIVA GENERAL

0.1. NORMATIVA GENERAL

1 ESTRUCTURAS

1.1 ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN
1.2 ACERO
1.3. CIMENTACIONES
1.4 FÁBRICA
1.5. FORJADOS
1.6 HORMIGÓN
1.7. MADERA

2. INSTALACIONES

2.1 AGUA
2.2. ASCENSORES
2.3 AUDIOVISUALES, ANTENAS Y TELECOMUNICACIONES
2.4. CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA
2.5 ELECTRICIDAD
2.6 INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
2.7 COMBUSTIBLES

3. CUBIERTAS

3.1 CUBIERTAS

4. PROTECCIÓN

4.1 AISLAMIENTO ACÚSTICO
4.2 AISLAMIENTO TÉRMICO
4.3 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
4.4 SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN
4.5 SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

5. BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

5.1 BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

6. MEDIO AMBIENTE

6.1 MEDIO AMBIENTE
6.2 EFICIENCIA ENERGÉTICA
6.3. RESIDUOS
6.4. RUIDO

7. PATRIMONIO

7.1 PATRIMONIO

8. URBANISMO

8.1 URBANISMO

9. VARIOS

9.1 ACTIVIDAD PROFESIONAL
9.2 INSTRUCCIONES Y PLIEGOS DE RECEPCIÓN
9.3 CONTROL DE CALIDAD
9.4 VIVIENDAS DE PROTECCIÓN OFICIAL
9.5. OTROS

ANEXO I: COMUNIDAD AUTONOMA DE CASTILLA Y LEON.

A1 ACTIVIDAD PROFESIONAL

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

A2 ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS
A3 MEDIO AMBIENTE
A4 PATRIMONIO
A5 URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO
A6 OTROS

ANEXO II: NORMAS DE REFERENCIA DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

A1 NORMAS INCLUÍDAS EN EL DB SE
A2 NORMAS INCLUÍDAS EN EL DB SI
A3 NORMAS INCLUÍDAS EN EL DB SUA
A4 NORMAS INCLUÍDAS EN EL DB HS
A5 NORMAS INCLUÍDAS EN EL DB HR
A6 NORMAS INCLUÍDAS EN EL DB HE

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

0. NORMATIVA GENERAL

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN "CTE" RD 314|2006 de 17 de marzo del Ministerio de la Vivienda	BOE 28 03 06

CTE Parte I	CTE PI
Corrección errores RD 314|2006 CTE	BOE 25 01 08
MODIFICACIÓN RD 314|2006 por RD 1371|2007, de 19 de octubre **DB HR**	BOE 23 10 07
Corrección errores RD 1371|2007	BOE 20 12 07
Corrección errores RD 1371|2007	BOE 25 01 08
MODIFICACIÓN RD 1371|2007 por RD 1675|2008, de 17 de octubre **DB HR**	BOE 18 10 08
REGISTRO GENERAL DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. ORDEN VIV|1744|2008, de 9 de junio	BOE 19 06 08
MODIFICACIÓN determinados DB del CTE por ORDEN VIV|984|2009, de 15 de abril	BOE 23 04 09
Corrección errores Orden VIV 984|2009	BOE 23 09 09
MODIFICACIÓN RD 314|2006 por RD 173|2010, de 19 de febrero **DB SUA**	BOE 11 03 10
MODIFICACIÓN RD 314|2006 por RD 410|2010, de 31 de marzo	BOE 22 04 10
MODIFICACIÓN RD 314|2006 por Sentencia del TS de 4 de mayo de 2010	BOE 30 07 10
MODIFICACIÓN RD 314|2006 por L 8|2013, de 26 de junio	BOE 27 06 13
MODIFICACIÓN RD 314|2006 por Orden FOM|1635|2013, de 10 de septiembre	BOE 12 10 13

CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO. RD L 3|2011, de 14 de noviembre	BOE 16 11 11

MODIFICACIÓN RD L 3|2011 por RD 4|2013, de 22 de febrero	BOE 23 02 13
MODIFICACIÓN RD L 3|2011 por L 17|2012, de 27 de diciembre	BOE 28 12 12
MODIFICACIÓN RD L 3|2011 por L 8|2013, de 26 de junio	BOE 27 06 13

LEY DE ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN "LOE" L 38|99 de 5 de noviembre, del Ministerio de Fomento	BOE 06 11 99

MODIFICACIÓN L 38|99 por la L 24|2001, Artículo 82	BOE 31 12 01
MODIFICACIÓN L 38|99 por la L 53|2002, Disposición adicional segunda	BOE 31 12 02
MODIFICACIÓN L 38|99 por la L 25|2009, Artículo 15	BOE 23 12 09
MODIFICACIÓN L 38|99 por la L 8|2013, Artículo 2 y 3	BOE 27 06 13

NORMAS SOBRE LA REDACCIÓN DE PROYECTOS Y LA DIRECCIÓN DE OBRAS DE EDIFICACIÓN. D 462|1971, de 11 de marzo	BOE 24 03 71

MODIFICACIÓN D 462|1971 por RD 129|1985, de 23 de enero	BOE 07 02 85
NORMAS SOBRE EL LIBRO DE ÓRDENES Y ASISTENCIAS EN OBRAS DE EDIFICACIÓN. Orden 9 06 71	BOE 17 06 71
REGULACIÓN DEL CERTIFICADO FINAL DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS DE LA EDIFICACIÓN Orden 28 01 72	BOE 10 02 72

LEY SOBRE COLEGIOS PROFESIONALES. L 2|1974, de 13 de febrero	BOE 15 02 74

MODIFICACIÓN L 2|1974 por L 5|2012, de 6 de julio	BOE 07 07 12
MODIFICACIÓN L 2|1974 por L 25|2009, de 22 de diciembre	BOE 23 12 09
MODIFICACIÓN L 2|1974 por RD L 6|2000, de 23 de junio	BOE 24 06 00
MODIFICACIÓN L 2|1974 por RD L 6|1999, de 16 de abril	BOE 17 04 99
MODIFICACIÓN L 2|1974 por L 7|1997, de 14 de abril	BOE 15 04 97
MODIFICACIÓN L 2|1974 por RD L 5|1996, de 7 de junio	BOE 08 06 96
MODIFICACIÓN L 2|1974 por L 74|1978, de 26 de diciembre	BOE 11 01 79

ESTATUTOS GENERALES DE LOS COLEGIOS GENERALES DE ARQUITECTOS Y SU CSCAE. RD 327|2002, de 5 de abril	BOE 20 04 02

MODIFICACIÓN RD 327|2002 por RD 523|2005, de 13 de mayo	BOE 30 05 05

VISADO COLEGIAL OBLIGATORIO. RD 1000|2010, de 5 de agosto	BOE 06 08 10

1. ESTRUCTURAS

DB SE SEGURIDAD ESTRUCTURAL del CTE Real Decreto 314|2006, de 17 de marzo del Ministerio de la Vivienda	DB SE

1.1. ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

NORMA DE CONSTRUCCIÓN SISMORRESISTENTE: PARTE GENERAL Y EDIFICACIÓN [NCSR 02] RD 997|2002	BOE 11 10 02

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

DB SE AE SEGURIDAD ESTRUCTURAL: ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN del "CTE" RD 314|2006, de 17 de marzo	DB SE AE

1.2. ACERO

INSTRUCCIÓN DE ACERO ESTRUCTURAL [EAE] RD 751|2011, de 27 de mayo	BOE 23 06 11
Corrección errores RD 751|2011	BOE 23 06 12

DB SE A SEGURIDAD ESTRUCTURAL: ACERO del "CTE" RD 314|2006, de 17 de marzo	DB SE A

1.3. CIMENTACIONES

DB SE C. SEGURIDAD ESTRUCTURAL _ CIMIENTOS del "CTE" RD 314|2006, de 17 de marzo	DB SE C

1.4. FABRICA

DB SE F SEGURIDAD ESTRUCTURAL: FÁBRICA del "CTE" RD 314|2006, de 17 de marzo	DB SE F

1.5. FORJADOS

INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL "EHE 08" RD 1247|2008, de 18 de julio	BOE 22 08 08
Corrección errores EHE 08	BOE 24 12 08

RD 1630|1980 ELEMENTOS RESISTENTES PISOS Y CUBIERTAS	BOE 08 08 80
MODIFICACIÓN RD 1630|1980 Elementos resistentes pisos y cubiertas Orden de 29 11 89	BOE 16 12 89
Actualización fichas calidad Anexo I Orden 29 11 89	BOE 02 12 02
Actualización fichas autorización de uso de sistemas de forjados. Resolución de 30 01 97	BOE 06 03 97

1.6. HORMIGÓN

INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL "EHE 08" RD 1247|2008, de 18 de julio	BOE 22 08 08
Corrección errores EHE 08	BOE 24 12 08
MODIFICACIÓN RD 1247|2008 Sentencia del TS de 27 de septiembre de 2012	BOE 01 11 12

1.7. MADERA

DB SE M SEGURIDAD ESTRUCTURAL. ESTRUCTURAS DE MADERA RD 314|2006, de 17 de marzo	DB SE M

2. INSTALACIONES

2.1. AGUA

CRITERIOS SANITARIOS DE LA CALIDAD DEL AGUA PARA EL CONSUMO HUMANO RD 140|2003	BOE 21 02 03
Corrección errores RD 140|2003	BOE 04 03 03
MODIFICACIÓN RD 1140|2003 por RD 1120|2012	BOE 29 08 12
MODIFICACIÓN RD 1140|2003 por Orden SSI|304|2013	BOE 27 02 13
MODIFICACIÓN RD 1140|2003 por RD 742|2013	BOE 11 10 13

DB HS SALUBRIDAD ·HS 4 SUMINISTRO DE AGUA ·HS 5 EVACUACIÓN DE AGUAS RD 314|2006, de 17 de marzo	DB HS

CONTADORES DE AGUA FRÍA Orden de 28 de diciembre de 1988	BOE 06 03 89

TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE AGUAS. RD Legislativo 1|2001, de 20 de julio	BOE 24 07 01

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTOS DE AGUA	BOE 02 10 74

NORMAS APLICABLES AL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES URBANAS RD L 11|1995, de 28 de diciembre	BOE 30 12 95
Desarrollo del RD L 11|1995 por RD 509|1996, de 15 de marzo	BOE 29 03 96

2.2. ASCENSORES

INSTALACIÓN ASCENSORES SIN CUARTO DE MÁQUINAS Resolución de 03 04 97	BOE 23 04 97
INSTALACIÓN ASCENSORES CON MÁQUINAS EN FOSO Resolución de 10 09 98	BOE 25 09 98

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO 95|16|CE, SOBRE ASCENSORES RD 1314|1997, de 1 de agosto	BOE 30 09 97
Corrección errores RD 1314|1997	BOE 28 07 98

NORMAS PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS MÁQUINAS, RD 1644|2008	BOE 11 10 08

REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN, RD 2291|1985, de 8 de noviembre **[Artículos 10 a 15, 19 y 23]**	BOE 11 12 85
MODIFICACIÓN **DE DIVERSAS NORMAS REGLAMENTARIAS EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL,** para adecuarlas a la L17|2009, de 23 de noviembre y a la L 25|2009, de 22 de diciembre **[Artículo 2]** RD 560| 2010	BOE 22 05 10

PRESCRIPCIONES PARA EL INCREMENTO DE LA SEGURIDAD DEL PARQUE DE ASCENSORES EXISTENTE RD 57|2005, de 21 de enero	BOE 04 02 05

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA ITC MIE AEM 1, ASCENSORES ELECTROMECÁNICOS, Orden 23 09 87 [Derogado, excepto preceptos a los que remiten los artículos vigentes del Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos]	BOE 06 10 87
Corrección errores ITC MIE AEM 1	BOE 12 05 88
MODIFICACIÓN ITC MIE AEM 1, Orden 12 09 91	BOE 17 09 91
Corrección errores Modificación ITC MIE AEM 1	BOE 12 10 91
Prescripciones no previstas en ITC MIE AEM 1	BOE 15 05 92

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA AEM 1 "ASCENSORES" DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN, RD 88|2013, de 8 de febrero	BOE 22.02.13
Corrección errores ITC AEM 1 RD 88|2013	BOE 09 05 13

CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIBLES Y REVISIONES GENERALES PERIÓDICAS. Orden 31 03 81	BOE 20 04 81

2.3. AUDIOVISUALES, ANTENAS Y TELECOMUNICACIONES

LEY GENERAL DE TELECOMUNICACIONES L 11|1998, de 24 de abril	BOE 25 04 98

LEY GENERAL DE TELECOMUNICACIONES L 32|2003, de 3 de noviembre	BOE 04 11 03
REGLAMENTO DE DESARROLLO DE LA L 32|2003. RD 863|2008, de 23 de mayo	BOE 07 06 08

INFRAESTRUCTURAS COMUNES EN LOS EDIFICIOS PARA EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN RD L 1|1998, de 27 de febrero	BOE 28 02 98
MODIFICACIÓN RD L 1|1998 [Artículo 2, apartado A] Disposición Adicional Sexta	BOE 06 11 99

REGLAMENTO REGULADOR DE LAS INFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIONES RD 346|2011, de 11 de marzo	BOE 01 04 11

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA 1644 2011, de 10 de junio	BOE 16 06 11

2.4. CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA

CRITERIOS HIGIÉNICO SANITARIOS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA LEGIONELOSIS RD 865|2003, de 18 de julio	BOE 18 07 03
MODIFICACIÓN RD 865|2003 por RD 830|2010, de 25 de junio [Artículo 13]	BOE 14 07 10

DB HE AHORRO DE ENERGÍA [HE 4] CONTRIBUCIÓN SOLAR MÍNIMA DE ACS RD 314|2006, de 17 de marzo	DB HE
ACTUALIZACION DB HE por ORDEN FOM 1635/2013 de 10 de septiembre	BOE 12 09 13
Corrección errores ORDEN FOM 1635/2013	BOE 08 11 13

REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS RITE RD 1027|2007, de 20 de julio	BOE 29 08 07
Corrección errores RD 1027|2007 RITE	BOE 28 02 08
MODIFICACIÓN RD 1027|2007 por RD 249|2010, de 5 de marzo [Artículo 2]	BOE 18 03 10
Corrección errores RD 249|2010	BOE 23 04 10
MODIFICACIÓN RD 1027|2007 por RD 1826|2009, de 27 de noviembre	BOE 11 12 09
Corrección errores RD 1826|2009	BOE 12 02 10
Corrección errores RD 1826|2009	BOE 25 05 10
MODIFICACIÓN RD 1027|2007 por RD 238|2013, de 5 de abril	BOE 13 04 13
Corrección errores RD 238|2013	BOE 05 09 13

NORMAS TÉCNICAS DE LOS TIPOS DE RADIADORES Y CONVECTORES DE CALEFACCIÓN POR MEDIO DE FLUIDOS Y SU HOMOLOGACIÓN POR EL MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGÍA. Orden 10 de febrero de 1983	BOE 15 02 83

2.5. ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN

DB HE AHORRO DE ENERGÍA [HE 3] EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN RD 314|2006, de 17 de marzo	DB HE

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

DB HE AHORRO DE ENERGÍA [HE 5] CONTRIBUCIÓN FOTOVOLTAICA MÍNIMA DE ENERGÍA ELÉCTRICA RD 314|2006, de 17 de marzo	DB HE
ACTUALIZACION DB HE por ORDEN FOM 1635/2013 de 10 de septiembre	BOE 12 09 13
Corrección errores ORDEN FOM 1635/2013	BOE 08 11 13

REBT REGLAMENTO ELECTRO TÉCNICO BAJA TENSIÓN E ITC BT 01 A BT 51 RD 842|2002, de 2 de agosto	BOE 18 09 02
Anulado el inciso 4.2.C.2. de la ITC BT 03, Sentencia 17 02 04	BOE 05 04 04
MODIFICACIÓN de diversas normas para adecuarlas a L 17|2009 y L 25|2009, **RD 560|2010** [Articulo 7]	BOE 22 05 10

REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES TÉCNICAS Y GARANTÍAS DE SEGURIDAD EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23. RD 337/2014, de 9 de mayo	BOE 09 06 14

AUTORIZACIÓN PARA EL EMPLEO DE SISTEMAS DE INSTALACIONES CON CONDUCTORES AISLADOS BAJO CANALES PROTECTORES DE MATERIAL PLÁSTICO	BOE 19 02 88

REGLAMENTO EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INSTALACIONES ALUMBRADO EXTERIOR Y SUS ITC. RD 1890|2008, de 14 de noviembre	BOE 19 11 08

2.6. INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

DB SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO RD 314|2006, de 17 de marzo del Ministerio de la Vivienda	DB SI
MODIFICACIÓN conforme RD 173|2010, de 19 de febrero por el que se modifica el CTE, en materia de ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD	BOE 11 03 10
DB SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO RD 314|2006 con Modificaciones conforme al RD 173|2010 y Sentencia del TS de 04 05 10	CTE DB SI

REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS RD 1942|1993, de 5 de noviembre	BOE 14 12 93
Corrección errores RD 1942|1993	BOE 07 05 94
Normas de procedimiento y desarrollo del RD 1942|1993	BOE 28 04 98
MODIFICACIÓN RD 1942|1993 por RD 560|2010	BOE 22 05 10

REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES RD 2267|2004, de 3 de diciembre	BOE 17 12 04
Corrección errores RD 2267|2004	BOE 05 03 05
MODIFICACIÓN RD 2267|2004por RD 560|2010	BOE 22 05 10

2.7. COMBUSTIBLES

REGLAMENTO TÉCNICO DE DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN DE COMBUSTIBLES GASEOSOS Y LAS ITC RD 919|2006, de 28 de julio	BOE 04 09 06
MODIFICACIÓN de diversas NORMAS REGLAMENTARIAS EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, **RD 560|2010**	BOE 22 05 10
ACTUALIZACIÓN listado de normas de la instrucción técnica complementaria ITC-ICG 11del **RD 919|2006**	BOE 16 07 15

REGLAMENTO DE INSTALACIONES PETROLÍFERAS RD 2085|1994, de 20 de octubre	BOE 27 01 95
MODIFICACIÓN RD 2085|1994 e ITC MI IP 03, MI IP 04 por RD 1523|1999, de 1 de octubre	BOE 22 10 99
Corrección errores RD 1523|1999	BOE 03 03 00

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MI IP 03 INSTALACIONES PETROLÍFERAS PARA USO PROPIO, RD 1427|1997, de 15 de septiembre	BOE 23 10 97
Corrección errores RD 1427|1997	BOE 24 01 98

REGLAMENTO DE REDES Y ACOMETIDAS DE COMBUSTIBLES GASEOSOS MODIFICACIÓN ITC MIG R 7.1. e ITC MIG R 7.2.	BOE 11 06 98

REGLAMENTO TÉCNICO DE DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN DE COMBUSTIBLES GASEOSOS Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ICG 01 A 11, RD 919|2006, de 28 de julio	BOE 04 09 06
MODIFICACIÓN RD 919|2006 por RD 560|2010 [Artículo 13]	BOE 22 05 10
Corrección errores RD 560|2010	BOE 26 08 10
Corrección errores RD 560|2010	BOE 19 06 10

PUESTA EN MARCHA DEL SUMINISTRO DE ÚLTIMO RECURSO EN EL SECTOR DEL GAS NATURAL. RD 104/2010, de 5 de febrero	BOE 26 02 10

3. CUBIERTAS

DB HS SALUBRIDAD [HS 1], PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD RD 314|2006, de 17 de marzo del Ministerio de la Vivienda	DB HS

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

4. PROTECCIÓN

4.1. AISLAMIENTO ACÚSTICO

DB HR RUIDO [HR] RD 1371 | 2007, de 19 de octubre	DB HR
Corrección errores RD 1371 | 2007	BOE 20 12 07
MODIFICACIÓN RD 1371 | 2007 por RD 1675 | 2008	BOE 18 10 08
MODIFICACIÓN RD 1371 | 2007 por ORDEN VIV | 984 | 2009	BOE 23 04 09

LEY DEL RUIDO L 37 | 2003, de 17 de noviembre	BOE 18 11 03
MODIFICACIÓN L 37 | 2003 por RD 1367 | 2007	BOE 23 10 07

4.2. AISLAMIENTO TÉRMICO

DB HE AHORRO DE ENERGÍA [HE] Real Decreto 314 | 2006, de 17 de marzo del Ministerio de la Vivienda	DB HE
ACTUALIZACION DB HE por ORDEN FOM 1635/2013 de 10 de septiembre	BOE 12 09 13
Corrección errores ORDEN FOM 1635/2013	BOE 08 11 13

4.3. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

DB SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO [SI] Real Decreto 314 | 2006, de 17 de marzo del Ministerio de la Vivienda	DB SI

REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES RD 2267 | 2004, de 3 de diciembre	BOE 17 12 04
Corrección errores RD 2267 | 2004	BOE 05 03 05
MODIFICACIÓN RD 2267 | 2004 por RD 560 | 2010, de 7 de mayo [Articulo 10]	BOE 22 05 10

CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA FRENTE AL FUEGO, RD 842 | 2013, de 31 de octubre	BOE 23 11 13

REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS, RD 1942 | 1993, de 5 de noviembre	BOE 14 12 93
Corrección errores RD 1942 | 1993	BOE 07 05 94
MODIFICACIÓN RD 1942 | 1993 por Orden de 16 04 98	BOE 28 04 98
MODIFICACIÓN RD 1942 | 1993 por RD 560 | 2010, de 7 de mayo	BOE 22 05 10

4.4. SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

MODELO LIBRO DE INCIDENCIAS EN OBRAS CON ESTUDIO SEGURIDAD OBLIGATORIO. Orden 20 09 86 Mº Trabajo y S.S.	BOE 13 10 86
Corrección errores Orden 20 09 86	BOE 31 10 86

LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. L 31 | 1995, de 8 de noviembre	BOE 10 11 95
MODIFICACIÓN L 31 | 1995 por L 32 | 2010, de 5 de agosto	BOE 06 08 10
MODIFICACIÓN L 31 | 1995 por L 25 | 2009, de 22 de diciembre	BOE 23 12 09
MODIFICACIÓN L 31 | 1995 por L 3 | 2007, de 22 de marzo	BOE 23 03 07
MODIFICACIÓN L 31 | 1995 por L 31 | 2006, de 18 de octubre	BOE 19 10 06
DESARROLLO L 31 | 1995 por RD 171 | 2004, de 30 de enero	BOE 31 01 04
Corrección de errores RD 171 | 2004	BOE 10 03 04

REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN RD 39 | 1997, de 17 de enero	BOE 31 01 97
MODIFICACIÓN RD 39 | 1997 por RD 337 | 2010, de 19 de marzo	BOE 23 03 10
MODIFICACIÓN RD 39 | 1997 por L 298 | 2009, de 6 de marzo	BOE 07 03 09
MODIFICACIÓN RD 39 | 1997 por RD 604 | 2006, de 19 de mayo	BOE 29 05 06
MODIFICACIÓN RD 39 | 1997 por RD 688 | 2005, de 10 de junio	BOE 11 06 05

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

MODIFICACIÓN RD 39|1997 por RD 780|1998, de 30 de abril	BOE 01 05 98

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN. RD 1627|1997, de 24 de octubre	BOE 25 10 97
MODIFICACIÓN RD 1627|1997 por RD 337|2010, de 19 de marzo	BOE 23 03 10
MODIFICACIÓN RD 1627|1997 por RD 1109|2007, de 27 de agosto	BOE 25 08 07
MODIFICACIÓN RD 1627|1997 por RD 604|2006, de 19 de mayo	BOE 29 05 06
MODIFICACIÓN RD 1627|1997 por RD 2177|2004, de 12 de noviembre	BOE 13 11 04

SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO. RD 485|1997, de 14 de abril	BOE 23 04 97

SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO. RD 486|1997, de 14 de abril	BOE 23 04 97
MODIFICACIÓN RD 486|1997 por RD 2177|2004, de 12 de noviembre	BOE 13 11 04

MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS. RD 487|1997, de 14 de abril	BOE 23 04 97

UTILIZACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL. RD 773|1997, de 30 de mayo	BOE 12 06 97
Corrección de errores RD 773|1997	BOE 18 07 97

UTILIZACIÓN DE EQUIPOS DE TRABAJO. RD 1215|1997, de 18 de julio	BOE 07 08 97
MODIFICACIÓN RD 1215|1997 por RD 2177|2004, de 12 de noviembre	BOE 13 11 04
DISPOSICIONES PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES FRENTE AL RIESGO ELÉCTRICO. RD 614|2001	BOE 21 06 01
DISPOSICIONES SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES, TRABAJOS CON RIESGO DE EXPOSICIÓN AL AMIANTO. RD 396|2006	BOE 11 04 06
DISPOSICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES TRABAJOS CON RIESGO DE EXPOSICIÓN AL RUIDO. RD 286|2006	BOE 01 03 06

LEY REGULADORA DE SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN L 32|2006, de 18 de octubre	BOE 19 10 06
MODIFICACIÓN L 32|2006 por RD 25|2009, de 22 de diciembre	BOE 23 12 09
DESARROLLO L 32|2006 por RD 1109|2007, de 24 de agosto	BOE 25 08 07
MODIFICACIÓN RD 1109|2007 por RD 337|2010, de 19 de marzo	BOE 23 03 10
MODIFICACIÓN RD 1109|2007 por RD 327|2009, de 13 de marzo	BOE 14 03 09
Corrección de errores RD 1109|2007	BOE 12 09 07

REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES L 54|2003, de 12 de diciembre	BOE 13 12 03

PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS AGENTES QUÍMICOS. RD 374|2001, de 6 de abril	BOE 01 05 01
Corrección de errores RD 374|2001	BOE 30 05 01
Corrección de errores RD 374|2001	BOE 22 06 01
TRABAJOS CON RIESGO DE EXPOSICIÓN AL AMIANTO RD 396|2006, de 31 de marzo	BOE 11 04 06

PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS VIBRACIONES MECÁNICAS. RD 1311|2005,de 4 de noviembre	BOE 05 11 05
MODIFICACIÓN RD 1311|2005 por RD 330|2009, de 13 de marzo	BOE 26 03 09

PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA RIESGO ELÉCTRICO. RD 614|2001,de 8 de junio	BOE 21 06 01

PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA RIESGO EXPOSICIÓN AGENTES CANCERÍGENOS. RD 665|1997,de12 de mayo	BOE 24 05 97
MODIFICACIÓN RD 665|1997 por RD 349|2003, de 21 de marzo	BOE 05 04 03

PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA RIESGO EXPOSICIÓN AL RUIDO. RD 286|2006,de 10 de marzo	BOE 11 03 06
Corrección de errores RD 286|2006	BOE 24 03 06
Corrección de errores RD 286|2006	BOE 14 03 06

ADAPTACIÓN DE LA LEGISLACIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES A LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO RD 67|2010, de 29 de enero	BOE 10 02 10

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO. ORDEN 9 03 1971	BOE 16 03 71

REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA INSTALACIONES FRIGORÍFICAS Y SUS ITC RD 138|2011	BOE 08 03 11

4.5. SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

DB SUA SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD [SUA] RD 314|2006, de 17 de marzo del Ministerio de la Vivienda	DB SUA

5. BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

5.1. BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

DB SUA SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD [SUA] RD 314|2006, de 17 de marzo del Ministerio de la Vivienda	DB SUA

TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY GENERAL DE DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y DE SU INCLUSIÓN SOCIAL RD L 1|2013, de 29 de noviembre	BOE 03 12 13

LÍMITES DEL DOMINIO SOBRE INMUEBLES PARA ELIMINAR BARRERAS ARQUITECTÓNICAS. L 15 |1995, de 30 de mayo	BOE 31 05 95

CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN Y UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS Y EDIFICADOS. RD 505|2007 de 20 de abril	BOE 11 05 07

ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD. RD 173|2010 de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el RD 314|2006, de 17 de marzo.	BOE 11 03 10

DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZABLES. Orden VIV|561|2010, de 1 de febrero.	BOE 11 03 10

LEY DE ADAPTACIÓN NORMATIVA A LA CONVENCIÓN INTERNACIONAL SOBRE LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD. L 26|2011, de 1 de agosto	BOE 02 08 11
Corrección de errores L 26|2011	BOE 08 10 11
MODIFICACIÓN L 26|2011por L 12|2012, de 26 de diciembre	BOE 27 12 12

6. MEDIO AMBIENTE

6.1. MEDIO AMBIENTE

REGLAMENTO DE ACTIVIDADES MOLESTAS, INSALUBRES, NOCIVAS Y PELIGROSAS. D 2414|1961, de 30 de noviembre	BOE 07 12 61
Corrección de errores D 2414|1961	BOE 07 03 62
INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO DE ACTIVIDADES MOLESTAS, INSALUBRES, NOCIVAS Y PELIGROSAS	BOE 02 04 63

LEY DE MONTES L43|2003, de 21 de noviembre	BOE 22 11 03
MODIFICACIÓN L 43|2003 por L 10|2006, de 28 de abril	BOE 29 04 06
MODIFICACIÓN L 43|2003 por L 25|2009, de 22 de diciembre	BOE 23 12 09
MODIFICACIÓN L 43|2003 por L 21|2015, de 20 de julio	BOE 21 07 15

LEY DE CALIDAD DEL AIRE Y PROTECCIÓN DE LA ATMÓSFERA. L 34 |2007, de 15 de noviembre	BOE 16.11 07

LEY DE AGUAS RD L 1|2001, de 20 de julio	BOE 24 07 01
MODIFICACIÓN RD L 1|2001 por RD L 4|2007, de 13 de abril	BOE 14 04 07

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

TEXTO REFUNDIDO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL EN PROYECTOS. RD L 1|2008, de 11 de enero	BOE 26 01 08
MODIFICACIÓN RD L 1|2008 por L 40|2010, de 29 de diciembre	BOE 30 12 10
MODIFICACIÓN RD L 1|2008 por L 6|2010, de 24 de marzo	BOE 25 03 10

6.2. EFICIENCIA ENERGÉTICA

REGLAMENTO EFICIENCIA ENERGÉTICA INSTALACIONES ALUMBRADO EXTERIOR E INSTRUCCIONES T.C. RD 1890|2008	BOE 19 11 08

PROCEDIMIENTO BÁSICO PARA LA CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS RD 235|2013, de 5 de abril	BOE 13 04 13
Corrección de errores RD 235|2013	BOE 25 05 13

6.3. RESIDUOS

PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN. RD 105|2008, de 1 de febrero.	BOE 13 02 08

OPERACIONES DE VALORIZACIÓN Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS Y LA LISTA EUROPEA DE RESIDUOS Orden MAM|304|2002	BOE 19 02 02
Corrección de errores Orden MAM|304|2002	BOE 12 03 02

ELIMINACIÓN DE RESIDUOS MEDIANTE DEPÓSITO EN VERTEDERO RD 1481|2001, de 27 de diciembre	BOE 29 01 02
MODIFICACIÓN RD L 1481|2001 por RD 367|2010, de 26 de marzo	BOE 27 03 10
MODIFICACIÓN RD L 1481|2001 por RD 1304|2009, de 31 de julio	BOE 01 08 09
MODIFICACIÓN RD L 1481|2001 por RD 105|2008, de 1 de febrero	BOE 13 02 08

6.4. RUIDO

LEY RUIDO. L 37|2003, de 17 de noviembre	BOE 18 11 03
MODIFICACIÓN L 37|2003 por RD L 8|2011, de 1 de julio	BOE 07 07 11
DESARROLLO LEY DEL RUIDO: EVALUACIÓN Y GESTIÓN DEL RUIDO AMBIENTAL. RD 1513|2005, de 16 de diciembre	BOE 17 12 05
DESARROLLO LEY DEL RUIDO: ZONIFICACIÓN ACÚSTICA, [...] MODIFICACIÓN RD 1513|2005 por RD 1367|2007	BOE 23 10 07

7. PATRIMONIO

7.1. PATRIMONIO

LEY DEL PATRIMONIO HISTÓRICO ESPAÑOL. L 16|1985, de 25 de junio	BOE 29 06 85
DESARROLLO PARCIAL DE LA L 16|1985, DEL **PATRIMONIO HISTÓRICO ESPAÑOL.** RD 111|1986, de 10 de enero	BOE 02 03 94

8. URBANISMO

8.1. URBANISMO

LEY DEL SUELO. RD L 2|2008, de 20 de junio	BOE 26 06 08
MODIFICACIÓN RD L 2|2008 por RD L 20|2011, de 30 de diciembre	BOE 31 12 11
DESARROLLO RD L 2|2008 por RD 1492|2011, de 24 de octubre	BOE 09 11 11
MODIFICACIÓN RD L 2|2008 por RD L 8|2011, de 1 de junio	BOE 07 07 11
MODIFICACIÓN RD L 2|2008 por RD L 6|2010, de 9 de abril	BOE 13 04 10
MODIFICACIÓN RD L 2|2008 por L 2|2008, de 23 de diciembre	BOE 24 12 08
MODIFICACIÓN RD L 2|2008 por L 8|2013, de 26 de junio	BOE 27 06 13

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

9. VARIOS

9.1. ACTIVIDAD PROFESIONAL

LEY SOBRE EL LIBRE ACCESO A LAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS Y SU EJERCICIO. L 17|2009, de 23 de noviembre	BOE 24 11 09
LEY ÓMNIBUS. L 25|2009, de 22 de diciembre	BOE 23 12 09
ESTATUTO DEL TRABAJO AUTÓNOMO. L 20|2007, de 11 de julio	BOE 12 07 07
SOCIEDADES PROFESIONALES. L 2|2007, de 15 de marzo	BOE 16 03 07

9.2. INSTRUCCIONES Y PLIEGOS DE RECEPCIÓN

INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CEMENTOS [RC-08] RD 956|2008, de 6 de junio	BOE 19 06 08
Corrección errores RD 956|2008	BOE 11 09 08

9.3. CONTROL DE CALIDAD

REQUISITOS EXIGIBLES A LAS ENTIDADES DE CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN Y A LOS LABORATORIOS DE ENSAYOS [...] RD 410|2010, de 31 de marzo	BOE 22 04 10

9.4. VIVIENDAS DE PROTECCIÓN OFICIAL

POLÍTICA DE VIVIENDAS DE PROTECCIÓN OFICIAL. RD L 31|1978, de 31 de octubre	BOE 08 11 78
MODIFICACIÓN RD L 31|1978 por **RD 3148|1978**	BOE 16 01 79

LEY 9/2010, de 30 de agosto, **DEL DERECHO A LA VIVIENDA DE LA COMUNIDAD DE CASTILLA Y LEÓN**	BOE 28 09 10
MODIFICACIÓN L 9|2010 por L 10|2013, de 16 de diciembre, **DE MEDIDAS URGENTES EN MATERIA DE VIVIENDA**	BOE 14 01 14
MODIFICACIÓN L10|2013, de MEDIDAS URGENTES EN MATERIA DE VIVIENDA por L 7|2014, de 12 de septiembre	BOCyL 19 09 14

NORMAS TÉCNICAS DE DISEÑO
ORDENANZAS PROVISIONALES DE VIVIENDAS DE PROTECCIÓN OFICIAL, aprobadas por ORDEN MINISTERIAL de 20 de mayo de 1969, modificadas por OM de 4 de mayo de 1979 y ampliadas por OM de 16 de mayo de 1974

Orden por la que se modifican las ORDENANZAS PROVISIONALES DE VIVIENDAS DE PROTECCIÓN OFICIAL, aprobadas por la Orden de 20 05 69.	BOE 09 05 70
Adaptación de las ORDENANZAS TÉCNICAS Y NORMAS CONSTRUCTIVAS, aprobadas por Órdenes de 12 de julio de 1955 y 22 de febrero de 1968 al texto refundido y revisado de la LEGISLACIÓN DE VIVIENDAS DE PROTECCIÓN Oficial y su Reglamento. Orden 20 05 69.	BOE 23 05 69
Ordenanza trigésima cuarta, «Garajes», de las ORDENANZAS PROVISIONALES DE VIVIENDAS DE PROTECCIÓN OFICIAL. Orden de 16 05 74	BOE 27 05 74

NORMAS TÉCNICAS DE CALIDAD
ÓRDENES MINISTERIALES de 24 de noviembre de 1976 y de 17 de mayo de 1977

ORDEN POR LA QUE SE REVISAN DETERMINADAS NORMAS DE DISEÑO Y CALIDAD DE LAS VIVIENDAS SOCIALES.	BOE 14 06 77

RESERVA Y SITUACIÓN DE LAS VIVIENDAS DE PROTECCIÓN OFICIAL DESTINADAS A MINUSVÁLIDOS. RD 355|1980, de 25 de enero	BOE 28 02 80

REGULACIÓN DE LA EXISTENCIA DEL LIBRO DE ÓRDENES Y VISITAS. Orden 19 05 70	BOE 26 05 70

9.5. OTROS

REGLAMENTO GENERAL DE POLICÍA DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS Y ACTIVIDADES RECREATIVAS. RD 2816|1982, de 27 de agosto	BOE 06 11 82
MODIFICACIÓN RD 2816|1982 por RD 393|2007, de 23 de marzo	BOE 01 10 83

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

MODIFICACIÓN RD 2816|1982 por RD 314|2006, de 17 de marzo	BOE 28 03 06
Corrección de errores RD 2816|1982	BOE 01 10 83
Corrección de errores RD 2816|1982	BOE 29 11 82

REGLAMENTO POR EL QUE SE REGULA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS POSTALES. RD 18291999	BOE 31 12 99
Corrección errores RD 1829|1999	BOE 11 02 00

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

ANEXO I: NORMATIVA SECTORIAL en CASTILLA Y LEON

1. ACTIVIDAD PROFESIONAL

1.1. PROYECTO Y DIRECCIÓN DE OBRAS

NORMAS SOBRE CONTROL DE CALIDAD. D 83|1991, de 22 de abril	BOCyL 26 04 91
Corrección errores D 83|1991	BOCyL 15 05 91

SEGURIDAD EN INSTALACIONES DE GAS. Orden de 26 03 02	BOCyL 11 04 02
SOBRE SEGURIDAD EN LAS INSTALACIONES DE GAS. ORDEN ICT|61|2003, de 23 de enero	BOCyL 05 02 03

OBLIGATORIEDAD INSTALAR PUERTAS EN CABINAS, Y ALUMBRADO EMERGENCIA EN ASCENSORES. Orden 21 12 98	BOCyL 20 01 99
Corrección de errores a la Orden 21 12 98.	BOCyL 26 04 99
MODIFICACIÓN de la Orden 21 12 98. Según Orden de 16 de Noviembre de 2001.	BOCyL 11 12 01

1.2. COLEGIOS PROFESIONALES

COLEGIOS PROFESIONALES. L 8|1997	BOCyL 10 07 97
REGLAMENTO DE COLEGIOS PROFESIONALES DE CASTILLA Y LEÓN. D 26|2002, de 27 de febrero	BOCyL 27 02 02

2. ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS

LEY DE ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS DE CASTILLA Y LEÓN. L 3|1998, de 24 de junio	BOE 18 08 98
MODIFICACIÓN L 3|1998, de ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS DE CYL por L 5|2014, de 11 de septiembre	BOCyL 19 09 14

REGLAMENTO DE ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS DE CASTILLA Y LEÓN. D 217|2001, de 30 de agosto	BOCyL 04 09 01
MODIFICACIÓN D 217|2001por L 11|2000, de 28 de diciembre	BOCyL 30 12 00
MODIFICACIÓN L 11|2000 por DECRETO LEGISLATIVO 1|2006, de 25 de mayo	BOCyL 31 05 06

ESTRATEGIA REGIONAL DE ACCESIBILIDAD DE CASTILLA Y LEÓN. Acuerdo 39|2004	BOCyL 31 03 04

3. MEDIO AMBIENTE

3.1. MEDIO AMBIENTE

LEY DE PATRIMONIO NATURAL DE CASTILLA Y LEÓN. L 4|2015, de 24 de marzo	BOCyL 30 03 15

LEY DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y AUDITORÍAS AMBIENTALES DE CASTILLA Y LEÓN. D 1|2000, de 18 de mayo	BOCyL 27 10 00
Corrección errores D 1| 2000	BOCyL 06 11 00

LEY PREVENCIÓN AMBIENTAL DE CASTILLA Y LEÓN L 11|2003, de 8 de abril	BOCyL 14 04 03
MODIFICACIÓN L 11|2003 de PREVENCIÓN AMBIENTAL DE CASTILLA Y LEÓN por L 3|2005, de 23 de mayo	BOCyL 24 05 05
MODIFICACIÓN L 11|2003 de PREVENCIÓN AMBIENTAL EN CASTILLA Y LEÓN por L 8|2007, de 24 de octubre	BOCyL 29 10 07
MODIFICACIÓN L 11|2003 de PREVENCIÓN AMBIENTAL DE CASTILLA Y LEÓN por L 1|2009, de 26 de febrero	BOCyL 02 03 09
MODIFICACIÓN L 11|2003 de PREVENCIÓN AMBIENTAL DE CASTILLA Y LEÓN por L 8|2014, de 14 de octubre	BOCyL 17 10 14
MODIFICACIÓN L 11|2003 de PREVENCIÓN AMBIENTAL DE CASTILLA Y LEÓN por L 8|2015, de 08 de junio	BOCyL 22 06 15

REGLAMENTO ACTIVIDADES CLASIFICADAS. D 159|94, de 14 de julio	BOCyL 20 07 94
MODIFICACIÓN parcial D 159|1994 por D 146|2001, de 17 de mayo	BOCyL 30 05 01
Corrección errores D 146|2001	BOCyL 18 07 01

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

CONDICIONES ACTIVIDADES CLASIFICADAS, POR SUS NIVELES SONOROS O DE VIBRACIONES. D 3|1995, de 12 de enero	BOCyL 17 01 95

PLAN REGIONAL DE ÁMBITO SECTORIAL «PLAN INTEGRAL DE RESIDUOS DE CASTILLA Y LEÓN» D 11/2014, de 20 de marzo	BOCyL 24 03 14

LEY DEL RUIDO DE CASTILLA Y LEÓN. L 5|2009, de 4 de junio	BOCyL 09 06 09
Corrección errores L 5|2009	BOCyL 19.06.09
MODIFICACIÓN L 5|2009, de RUIDO DE CASTILLA Y LEÓN por L 7|2014, de 12 de septiembre	BOCyL 19 09 14
MODIFICACIÓN L 5|2009, de RUIDO DE CASTILLA Y LEÓN por L 10|2014, de 22 de diciembre	BOCyL 29 12 14

LEY DE MONTES DE CASTILLA Y LEÓN. L 3|2009, de 6 de abril	BOCyL 16 04 09
MODIFICACIÓN L 3|2009, de MONTES DE CASTILLA Y LEÓN por L 5|2014, de 11 de septiembre	BOCyL 19 09 14
MODIFICACIÓN L 3|2009, de MONTES DE CASTILLA Y LEÓN por L 10|2014, de 22 de diciembre	BOCyL 29 12 14
MODIFICACIÓN L 3|2009, de MONTES DE CASTILLA Y LEÓN por L 4|2015, de 24 de marzo	BOCyL 30 03 15

3.2. EFICIENCIA ENERGÉTICA

PROCEDIMIENTO BÁSICO PARA LA CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN EN LA COMUNIDAD DE CASTILLA Y LEÓN. D 55|2011, de 21 de septiembre	BOCyL 21 09 11
MODIFICACIÓN D 55|2011 por D 9|2013, de 28 de febrero	BOCyL 06 03 13

PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE CERTIFICACIONES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS DE CASTILLA Y LEÓN ORDEN EYE|23|2012, de 12 de enero	BOCyL 31 01 12
MODIFICACIÓN ORDEN EYE|23|2012 por ORDEN EYE|362|2013	BOCyL 28 05 13
MODIFICACIÓN ORDEN EYE|23|2012 por ORDEN EYE|1034|2013	BOCyL 24 12 13

4. PATRIMONIO

LEY DE PATRIMONIO DE CASTILLA Y LEÓN. L 12|2002, de 11 de julio	BOCyL 19 07 02
MODIFICACIÓN L 12|2002 del PATRIMONIO CULTURAL DE CASTILLA Y LEÓN por L 8|2004	BOCyL 23 12 04

PLAN PAHIS 2004 2012, DEL PATRIMONIO HISTÓRICO DE CASTILLA Y LEÓN. Acuerdo 37|2005, de 31 de marzo.	BOCyL 06 04 05
Corrección errores Acuerdo 37|2005	BOCyL 27 04 05

REGLAMENTO PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE CASTILLA Y LEÓN. D 37|2007	BOCyL 25 04 07

5. URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

LEY DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE CASTILLA Y LEÓN. L 10 1998, de 5 de diciembre	BOCyL 10 12 98
Corrección de errores L 10|1998	BOCyL 18 11 99
MODIFICACIÓN L 10|1998, de ORDENACIÓN DEL TERRITORIO por L 13|2003, de 23 de diciembre	BOCyL 30 12 03
MODIFICACIÓN L 10|1998, de ORDENACIÓN DEL TERRITORIO por L 9|2004, de 28 de diciembre	BOCyL 31 12 04
MODIFICACIÓN L 10|1998, de ORDENACIÓN DEL TERRITORIO por L 13|2005, de 27 de diciembre	BOCyL 29 12 05
MODIFICACIÓN L 10|1998, de ORDENACIÓN DEL TERRITORIO por L 14|2006, de 4 de diciembre	BOCyL 18 12 06
MODIFICACIÓN L 10|1998, de ORDENACIÓN DEL TERRITORIO por L 3|2010, de 26 de marzo	BOCyL 30 03 10
MODIFICACIÓN L 10|1998, de ORDENACIÓN DEL TERRITORIO por L 1|2013, de 28 de febrero	BOCyL 07 03 13
MODIFICACIÓN L 10|1998, de ORDENACIÓN DEL TERRITORIO por L 7|2013, de 27 de septiembre	BOCyL 01 10 13
MODIFICACIÓN L 10|1998, de ORDENACIÓN DEL TERRITORIO por L 7|2014, de 12 de septiembre	BOCyL 19 09 14

LEY DE URBANISMO DE CASTILLA Y LEÓN. L 5|1999, de 8 de abril	BOCyL 15 04 99
MODIFICACIÓN L 5|1999, de URBANISMO DE CASTILLA Y LEÓN por L 10|2002, de 10 de julio	BOCyL 12 07 02
MODIFICACIÓN L 5|1999, de URBANISMO DE CASTILLA Y LEÓN por L 21|2002, de 27 de diciembre	BOCyL 30 12 02
MODIFICACIÓN L 5|1999, de URBANISMO DE CASTILLA Y LEÓN por L 13|2003, de 23 de diciembre	BOCyL 30 12 03

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

MODIFICACIÓN L 5|1999, de URBANISMO DE CASTILLA Y LEÓN por L 13|2005, de 27 de diciembre	BOCyL 29.12.05
MODIFICACIÓN L 5|1999, de URBANISMO DE CASTILLA Y LEÓN por L 09|2007, de 27 de diciembre	BOCyL 28.12.07
MODIFICACIÓN L 5|1999, de URBANISMO DE CASTILLA Y LEÓN por L 04|2008, de 15 de septiembre	BOCyL 18.09.08
MODIFICACIÓN L 5|1999, de URBANISMO DE CASTILLA Y LEÓN por L 17|2008, de 23 de diciembre	BOCyL 29.12.08
MODIFICACIÓN L 5|1999, de URBANISMO DE CASTILLA Y LEÓN por L 09|2010, de 30 de agosto	BOCyL 07.09.10
MODIFICACIÓN L 5|1999, de URBANISMO DE CASTILLA Y LEÓN por L 19|2010, de 22 de diciembre	BOCyL 23.12.10
MODIFICACIÓN L 5|1999, de URBANISMO DE CASTILLA Y LEÓN por L 01|2012, de 28 de febrero	BOCyL 29.02.12
MODIFICACIÓN L 5|1999, de URBANISMO DE CASTILLA Y LEÓN por L 7|2014, de 12 de septiembre	BOCyL 19.09.14
TABLA DE PRECEPTOS DE LOS REGLAMENTOS URBANÍSTICOS APLICABLES a la L 5|1999. D 223|1999	BOCyL 10.08.99
MODIFICACIÓN L 5|1999, de URBANISMO DE CASTILLA Y LEÓN por L 4|2015, de 24 de marzo	

REGLAMENTO DE URBANISMO DE CASTILLA Y LEÓN. D 22|2004 , de 29 de enero	BOCyL 02.02.04
MODIFICACIÓN D 22|2004, REGLAMENTO DE URBANISMO DE CASTILLA Y LEÓN por D 99|2005, de 22 de diciembre	BOCyL 26.12.05
MODIFICACIÓN D 22|2004, REGLAMENTO DE URBANISMO DE CASTILLA Y LEÓN por D 68|2006, de 5 de octubre	BOCyL 11.10.06
MODIFICACIÓN D 22|2004, REGLAMENTO DE URBANISMO DE CASTILLA Y LEÓN por D 6|2008, de 24 de enero	BOCyL 25.01.08
MODIFICACIÓN D 22|2004, REGLAMENTO DE URBANISMO DE CASTILLA Y LEÓN por D 45	2009, de 9 de julio	BOCyL 17.07.09
MODIFICACIÓN D 22|2004, REGLAMENTO DE URBANISMO DE CASTILLA Y LEÓN por D 10	2013, de 7 de marzo	BOCyL13.03.13

MEDIDAS SOBRE URBANISMO Y SUELO. L 4|2008, de 15 de septiembre	BOCyL 18.09.08
INSTRUCCIÓN TÉCNICA URBANÍSTICA para la aplicación del REGLAMENTO DE URBANISMO tras la entrada en vigor de la L 4|2008 ORDEN FOM 1602|2008	BOCyL 19.09.08

ORDENACIÓN DE LA CARTOGRAFÍA EN CASTILLA Y LEÓN. D82|2008, de 4 de diciembre	BOCyL 10.12.08

LEY ESTATAL DEL SUELO. L 8|2007, de 28 de mayo	BOE 26.06.08
INSTRUCCIÓN TÉCNICA URBANÍSTICA para aplicar en Castilla y León la L8|2007 de Suelo Orden FOM 1083|2007	BOCyL 18.06.07

6. OTROS

APARTAMENTOS TURÍSTICOS EN LA COMUNIDAD DE CASTILLA Y LEÓN. D 17|2015, de 26 de febrero	BOCyL 27.02.15

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

ANEXO II: NORMAS DE REFERENCIA DEL CTE

1. NORMAS INCLUÍDAS EN EL DB SE

1.1. DB SE ACERO

Títulos de las Normas UNE citadas en el texto: se tendrán en cuenta a los efectos recogidos en el texto.

UNE-ENV 1993-1-1:1996	EUROCÓDIGO 3: PROYECTO DE ESTRUCTURAS DE ACERO. Parte 1-1: Reglas Generales. Reglas generales y reglas para edificación.
UNE-ENV 1090-1:1997	EJECUCIÓN DE ESTRUCTURAS DE ACERO. Parte 1: Reglas generales y reglas para edificación.
UNE-ENV 1090-2:1999	EJECUCIÓN DE ESTRUCTURAS DE ACERO. Parte 2: Reglas suplementarias para chapas y piezas delgadas conformadas en frío.
UNE-ENV 1090-3:1997	EJECUCIÓN DE ESTRUCTURAS DE ACERO. Parte 3: Reglas suplementarias para aceros de alto límite elástico.
UNE-ENV 1090-4:1998	EJECUCIÓN DE ESTRUCTURAS DE ACERO. Parte 4: Reglas suplementarias para estructuras con celosía de sección hueca.
UNE EN 10025-2	PRODUCTOS LAMINADOS EN CALIENTE, DE ACERO NO ALEADO, PARA CONSTRUCCIONES METÁLICAS DE USO GENERAL. Parte 2: Condiciones técnicas de suministro de productos planos.
UNE EN 10210-1:1994	PERFILES HUECOS PARA CONSTRUCCIÓN, ACABADOS EN CALIENTE, DE ACERO NO ALEADO DE GRANO FINO. Parte 1: condiciones técnicas de suministro.
UNE EN 10219-1:1998	PERFILES HUECOS PARA CONSTRUCCIÓN CONFORMADOS EN FRÍO DE ACERO NO ALEADO Y DE GRANO FINO. Parte 1: Condiciones técnicas de suministro.
UNE EN 1993-1-10	EUROCÓDIGO 3: PROYECTO DE ESTRUCTURAS DE ACERO. Parte 1-10: Selección de materiales con resistencia a fractura.
UNE EN ISO 14555:1999	SOLDEO. SOLDEO POR ARCO DE ESPÁRRAGOS DE MATERIALES METÁLICOS.
UNE EN 287-1:1992	CUALIFICACIÓN DE SOLDADORES. SOLDEO POR FUSIÓN. Parte 1: aceros.
UNE EN ISO 8504-1:2002	PREPARACIÓN DE SUSTRATOS DE ACERO PREVIA A LA APLICACIÓN DE PINTURAS Y PRODUCTOS RELACIONADOS. MÉTODOS DE PREPARACIÓN DE LAS SUPERFICIES. Parte 1: Principios generales.
UNE EN ISO 8504-2:2002	PREPARACIÓN DE SUSTRATOS DE ACERO PREVIA A LA APLICACIÓN DE PINTURAS Y PRODUCTOS RELACIONADOS. MÉTODOS DE PREPARACIÓN DE LAS SUPERFICIES. Parte 2: Limpieza por chorreado abrasivo.
UNE EN ISO 8504-3:2002	PREPARACIÓN DE SUSTRATOS DE ACERO PREVIA A LA APLICACIÓN DE PINTURAS Y PRODUCTOS RELACIONADOS. MÉTODOS DE PREPARACIÓN DE LAS SUPERFICIES. Parte 3: Limpieza manual y con herramientas motorizadas.
UNE EN ISO 1460:1996	RECUBRIMIENTOS METÁLICOS. RECUBRIMIENTOS DE GALVANIZACIÓN EN CALIENTE SOBRE MATERIALES FÉRRICOS. DETERMINACIÓN GRAVIMÉTRICA DE LA MASA POR UNIDAD DE ÁREA.
UNE EN ISO 1461:1999	RECUBRIMIENTOS GALVANIZADOS EN CALIENTE SOBRE PRODUCTOS ACABADOS DE HIERO Y ACERO. ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE ENSAYO.
UNE EN ISO 7976-1:1989	TOLERANCIAS PARA EL EDIFICIO - MÉTODOS DE MEDIDA DE EDIFICIOS Y DE PRODUCTOS DEL EDIFICIO - parte 1: Métodos e instrumentos
UNE EN ISO 7976-2:1989	TOLERANCIAS PARA EL EDIFICIO - MÉTODOS DE MEDIDA DE EDIFICIOS Y DE PRODUCTOS DEL EDIFICIO - parte 2: Posición de puntos que miden.
UNE EN ISO 6507-1:1998	MATERIALES METÁLICOS. ENSAYO DE DUREZA VICKERS. Parte 1: Métodos de ensayo.
UNE EN ISO 2808:2000	PINTURAS Y BARNICES. DETERMINACIÓN DEL ESPESOR DE PELÍCULA.
UNE EN ISO 4014:2001	PERNOS DE CABEZA HEXAGONAL. PRODUCTOS DE CLASES A Y B. [ISO 4014:1990].
UNE EN ISO 4016:2001	PERNOS DE CABEZA HEXAGONAL. PRODUCTOS DE CLASE C. [ISO 4016:1999].
UNE EN ISO 4017:2001	TORNILLOS DE CABEZA HEXAGONAL. PRODUCTOS DE CLASES A Y B. [ISO 4017:1999].
UNE EN ISO 4018:2001	TORNILLOS DE CABEZA HEXAGONAL. PRODUCTOS DE CLASE C. [ISO 4018:1999].
UNE EN 24032:1992	TUERCAS HEXAGONALES, TIPO 1. PRODUCTO DE CLASES A Y B. [ISO 4032:1986]
UNE EN ISO 4034:2001	TUERCAS HEXAGONALES. PRODUCTO DE CLASE C. [ISO 4034:1999].
UNE EN ISO 7089:2000	ARANDELAS PLANAS. SERIE NORMAL. PRODUCTO DE CLASE A. [ISO 7089:2000].
UNE EN ISO 7090:2000	ARANDELAS PLANAS ACHAFLANADAS. SERIE NORMAL. PRODUCTO DE CLASE A. [ISO 7090:2000].
UNE EN ISO 7091:2000	ARANDELAS PLANAS. SERIE NORMAL. PRODUCTO DE CLASE C. [ISO 7091:2000].

1.2. DB SE CIMIENTOS

NORMATIVA UNE

UNE 22 381:1993	CONTROL DE VIBRACIONES PRODUCIDAS POR VOLADURAS
UNE 22 950-1:1990	PROPIEDADES MECÁNICAS DE LAS ROCAS. ENSAYOS PARA LA DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA. Parte 1: Resistencia a la compresión uniaxial
UNE 22 950-2:1990	PROPIEDADES MECÁNICAS DE LAS ROCAS. ENSAYOS PARA LA DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA. Parte 2:

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

	Resistencia a tracción. Determinación indirecta [ensayo brasileño].
UNE 80 303-1:2001	CEMENTOS CON CARACTERÍSTICAS ADICIONALES. Parte 1: Cementos resistentes a los sulfatos.
UNE 80 303-2:2001	CEMENTOS CON CARACTERÍSTICAS ADICIONALES. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.
UNE 80 303-3:2001	CEMENTOS CON CARACTERÍSTICAS ADICIONALES. Parte 3: Cementos de Bajo calor de hidratación.
UNE 103 101:1995	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS POR TAMIZADO.
UNE 103 102:1995	ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS FINOS POR SEDIMENTACIÓN. MÉTODO DEL DENSÍMETRO.
UNE 103 103:1994	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO DE UN SUELO POR EL MÉTODO DEL APARATO DE CASAGRANDE.
UNE 103 104:1993	DETERMINACIÓN DEL LÍMITE PLÁSTICO DE UN SUELO.
UNE 103 108:1996	DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE RETRACCIÓN DE UN SUELO.
UNE 103 200:1993	DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE CARBONATOS EN LOS SUELOS.
UNE 103 202:1995	DETERMINACIÓN CUALITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO.
UNE 103 204:1993	DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE MATERIA ORGÁNICA OXIDABLE DE UN SUELO POR EL MÉTODO DEL PERMANGANATO POTÁSICO.
UNE 103 300:1993	DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD DE UN SUELO MEDIANTE SECADO EN ESTUFA.
UNE 103 301:1994	DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD DE UN SUELO. MÉTODO DE LA BALANZA HIDROSTÁTICA
UNE 103 302:1994	DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD RELATIVA DE LAS PARTÍCULAS DE UN SUELO.
UNE 103 400:1993	ENSAYO DE ROTURA A COMPRESIÓN SIMPLE EN PROBETAS DE SUELO.
UNE 103 401:1998	DETERMINACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE RESISTENTES AL ESFUERZO CORTANTE DE UNA MUESTRA DE SUELO EN LA CAJA DE CORTE DIRECTO.
UNE 103 402:1998	DETERMINACIÓN DE LOS PARÁMETROS RESISTENTES DE UNA MUESTRA DE SUELO EN EL EQUIPO TRIAXIAL
UNE 103 405:1994	GEOTECNIA. ENSAYO DE CONSOLIDACIÓN UNIDIMENSIONAL DE UN SUELO EN EDÓMETRO.
UNE 103 500:1994	GEOTECNIA. ENSAYO DE COMPACTACIÓN. PROCTOR NORMAL.
UNE 103 501:1994	GEOTECNIA. ENSAYO DE COMPACTACIÓN. PROCTOR MODIFICADO.
UNE 103 600:1996	DETERMINACIÓN DE LA EXPANSIVIDAD DE UN SUELO EN EL APARATO LAMBE.
UNE 103 601:1996	ENSAYO DEL HINCHAMIENTO LIBRE DE UN SUELO EN EDÓMETRO.
UNE 103 602:1996	ENSAYO PARA CALCULAR LA PRESIÓN DE HINCHAMIENTO DE UN SUELO EN EDÓMETRO.
UNE 103 800:1992	GEOTECNIA. ENSAYOS IN SITU. ENSAYO DE PENETRACIÓN ESTÁNDAR [SPT]
UNE 103 801:1994	PRUEBA DE PENETRACIÓN DINÁMICA SUPERPESADA.
UNE 103 802:1998	GEOTECNIA. PRUEBA DE PENETRACIÓN DINÁMICA PESADA.
UNE 103 804:1993	GEOTECNIA. PROCEDIMIENTO INTERNACIONAL DE REFERENCIA PARA EL ENSAYO DE PENETRACIÓN CON EL CONO [CPT].
UNE EN 1 536:2000	EJECUCIÓN DE TRABAJOS ESPECIALES DE GEOTECNIA. PILOTES PERFORADOS.
UNE EN 1 537:2001	EJECUCIÓN DE TRABAJOS GEOTÉCNICOS ESPECIALES. ANCLAJES.
UNE EN 1 538:2000	EJECUCIÓN DE TRABAJOS GEOTÉCNICOS ESPECIALES. MUROS-PANTALLA.
UNE EN 12 699:2001	REALIZACIÓN DE TRABAJOS GEOTÉCNICOS ESPECIALES. PILOTES DE DESPLAZAMIENTO.

NORMATIVA ASTM

ASTM:G57-78 [G57-95a]	STANDARD TEST METHOD FOR FIELD MEASUREMENT OF SOIL RESISTIVITY USING THE WENNER FOUR-ELECTRODE METHOD.
ASTM:D 4428/D4428M-00	STANDARD TEST METHODS FOR CROSSHOLE SEISMIC TESTING.

NORMATIVA NLT

NLT 225:1999	ESTABILIDAD DE LOS ÁRIDOS Y FRAGMENTOS DE ROCA FRENTE A LA ACCIÓN DE DESMORONAMIENTO EN AGUA.
NLT 254:1999	ENSAYO DE COLAPSO EN SUELOS.
NLT 251:1996	DETERMINACIÓN DE LA DURABILIDAD AL DESMORONAMIENTO DE ROCAS BLANDAS.

1.3. DB SE FABRICA

UNE EN 771-1:2003	ESPECIFICACIONES DE PIEZAS PARA FÁBRICA DE ALBAÑILERÍA. Parte 1: Piezas de arcilla cocida
UNE EN 771-2:2000	ESPECIFICACIÓN DE PIEZAS PARA FÁBRICA DE ALBAÑILERÍA. Parte 2: Piezas silicocalcáreas.
EN 771-3:2003	SPECIFICATION FOR MASONRY UNITS - Part 3: Aggregate concrete masonry units [Dense and light-weight aggregates]
UNE EN 771-4:2000	ESPECIFICACIONES DE PIEZAS PARA FÁBRICA DE ALBAÑILERÍA. Parte 4: Bloques de hormigón celular curado en autoclave.
UNE EN 772-1:2002	MÉTODOS DE ENSAYO DE PIEZAS PARA FÁBRICA DE ALBAÑILERÍA. Parte 1: Determinación de la resistencia a compresión.
UNE EN 845-1:200	ESPECIFICACIÓN DE COMPONENTES AUXILIARES PARA FÁBRICAS DE ALBAÑILERÍA. Parte 1: Llaves, amarres, colgadores, ménsulas y ángulos.
UNE EN 845-3:2001	ESPECIFICACIÓN DE COMPONENTES AUXILIARES PARA FÁBRICAS DE ALBAÑILERÍA. Parte 3: Armaduras de tendel prefabricadas de malla de acero.
UNE EN 846-2:2001	MÉTODOS DE ENSAYO DE COMPONENTES AUXILIARES PARA FÁBRICAS DE ALBAÑILERÍA. Parte 2: Determinación de la adhesión de las armaduras de tendel prefabricadas en juntas de mortero.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

UNE EN 846-5 :2001	MÉTODOS DE ENSAYO DE COMPONENTES AUXILIARES PARA FÁBRICAS DE ALBAÑILERÍA. Parte 5: Determinación de la resistencia a tracción y a compresión y las características de carga-desplazamiento de las llaves [ensayo entre dos elementos].
UNE EN 846-6:2001	MÉTODOS DE ENSAYO DE COMPONENTES AUXILIARES PARA FÁBRICAS DE ALBAÑILERÍA. Parte 6: Determinación de la resistencia a tracción y a compresión y las características de carga-desplazamiento de las llaves [ensayo sobre un solo extremo].
UNE EN 998-2:2002	ESPECIFICACIONES DE LOS MORTEROS PARA ALBAÑILERÍA. Parte 2: Morteros para albañilería
UNE EN 1015-11:2000	MÉTODOS DE ENSAYO DE LOS MORTEROS PARA ALBAÑILERÍA. Parte 11: Determinación de la resistencia a flexión y a compresión del mortero endurecido.
UNE EN 1052-1:1999	MÉTODOS DE ENSAYO PARA FÁBRICAS DE ALBAÑILERÍA. Parte 1: Determinación de la resistencia a compresión.
UNE EN 1052-2:2000	MÉTODOS DE ENSAYO PARA FÁBRICAS DE ALBAÑILERÍA. Parte 2: Determinación de la resistencia a la flexión.
UNE EN 1052-3 :2003	MÉTODOS DE ENSAYO PARA FÁBRICAS DE ALBAÑILERÍA. Parte 3: Determinación de la resistencia inicial a cortante.
UNE EN 1052-4:2001	MÉTODOS DE ENSAYO PARA FÁBRICA DE ALBAÑILERÍA. Parte 4: Determinación de la resistencia al cizallamiento incluyendo la barrer al agua por capilaridad
UNE EN 10088-1:1996	ACEROS INOXIDABLES. Parte 1: Relación de aceros inoxidables.
UNE EN 10088-2:1996	ACEROS INOXIDABLES. Parte 2: Condiciones técnicas de suministro de planchas y bandas para uso general.
UNE EN 10088-3:1996	ACEROS INOXIDABLES. Parte 3: Condiciones técnicas de suministro para semiproductos, barras, alambrón y perfiles para aplicaciones en general.
UNE ENV 10080:1996	ACERO PARA ARMADURAS DE HORMIGÓN ARMADO. ACERO CORRUGADO SOLDABLE B500. CONDICIONES TÉCNICAS DE SUMINISTRO PARA BARRAS, ROLLOS Y MALLAS ELECTROSOLDADAS.
EN 10138-1	ACEROS PARA PRETENSADO - Parte 1: Requisitos generales.

1.4. DB SE MADERA

UNE 36137: 1996	BANDAS [CHAPAS Y BOBINAS], DE ACERO DE CONSTRUCCIÓN, GALVANIZADAS EN CONTINUO POR INMERSIÓN EN CALIENTE. CONDICIONES TÉCNICAS DE SUMINISTRO.
UNE 56544: 2003	CLASIFICACIÓN VISUAL DE LA MADERA ASERRADA DE CONÍFERA PARA USO ESTRUCTURAL.
UNE 56530: 1977	CARACTERÍSTICAS FISICO-MECÁNICAS DE LA MADERA. DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE HUMEDAD MEDIANTE HIGRÓMETRO DE RESISTENCIA.
UNE 56544: 1997	CLASIFICACIÓN VISUAL DE LA MADERA ASERRADA PARA USO ESTRUCTURAL.
UNE 102023: 1983	PLACAS DE CARTÓN-YESO. CONDICIONES GENERALES Y ESPECIFICACIONES. [EN TANTO NO SE DISPONGA DE LA PREN 520]
UNE 112036: 1993	RECUBRIMIENTOS METÁLICOS. DEPÓSITOS ELECTROLÍTICOS DE CINC SOBRE HIERRO O ACERO.
UNE EN 300: 1997	TABLEROS DE VIRUTAS ORIENTADAS.[OSB]. DEFINICIONES, CLASIFICACIÓN Y ESPECIFICACIONES.
UNE EN 301: 1994	ADHESIVOS PARA ESTRUCTURAS DE MADERA BAJO CARGA. ADHESIVOS DE POLICONDENSACIÓN DE TIPOS FENÓLICO Y AMINOPLÁSTICOS. CLASIFICACIÓN Y ESPECIFICACIONES DE COMPORTAMIENTO.
UNE EN 302-1: 1994	ADHESIVOS PARA ESTRUCTURAS DE MADERA BAJO CARGA. MÉTODOS DE ENSAYO. Parte 1: Determinación de la resistencia del pegado a la cizalladura por tracción longitudinal.
UNE EN 302-2: 1994	ADHESIVOS PARA ESTRUCTURAS DE MADERA BAJO CARGA. Métodos de ensayo. Parte 2: Determinación de la resistencia a la delaminación. [Método de laboratorio].
UNE EN 302-3: 1994	ADHESIVOS PARA ESTRUCTURAS DE MADERA BAJO CARGA. Métodos de ensayo. Parte 3: Determinación de la influencia de los tratamientos cíclicos de temperatura y humedad sobre la resistencia a la tracción transversal.
UNE EN 302-4: 1994	ADHESIVOS PARA ESTRUCTURAS DE MADERA BAJO CARGA. Métodos de ensayo. Parte 4: Determinación de la influencia de la contracción sobre la resistencia a la cizalladura.
UNE EN 309: 1994	TABLEROS DE PARTÍCULAS. DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN.
UNE EN 312-1: 1997	TABLEROS DE PARTÍCULAS. ESPECIFICACIONES Parte 1. Especificaciones generales para todos los tipos de tableros. [+ERRATUM
UNE EN 312-4: 1997	TABLEROS DE PARTÍCULAS. ESPECIFICACIONES Parte 4. Especificaciones de los tableros estructurales para uso en ambiente seco
UNE EN 312-5: 1997	TABLEROS DE PARTÍCULAS. ESPECIFICACIONES Parte 5. Especificaciones de los tableros estructurales para uso en ambiente húmedo
UNE EN 312-6: 1997	TABLEROS DE PARTÍCULAS. ESPECIFICACIONES Parte 6. Especificaciones de los tableros estructurales de alta prestación para uso en ambiente seco
UNE EN 312-7: 1997	TABLEROS DE PARTÍCULAS. ESPECIFICACIONES Parte 7. Especificaciones de los tableros estructurales de alta prestación para uso en ambiente húmedo
UNE EN 313-1: 1996	TABLEROS CONTRACHAPADOS. CLASIFICACIÓN Y TERMINOLOGÍA. Parte 1: Clasificación.
UNE EN 313-2: 1996	TABLEROS CONTRACHAPADOS. CLASIFICACIÓN Y TERMINOLOGÍA. Parte 2: Terminología.
UNE EN 315: 1994	TABLEROS CONTRACHAPADOS. TOLERANCIAS DIMENSIONALES.
UNE EN 316: 1994	TABLEROS DE FIBRAS. DEFINICIONES, CLASIFICACIÓN Y SÍMBOLOS.
UNE EN 335-1: 1993	DURABILIDAD DE LA MADERA Y DE SUS MATERIALES DERIVADOS. DEFINICIÓN DE LAS CLASES DE RIESGO DE ATAQUE

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

	BIOLÓGICO. Parte 1: Generalidades.
UNE EN 335-2: 1994	DURABILIDAD DE LA MADERA Y DE SUS PRODUCTOS DERIVADOS. DEFINICIÓN DE LAS CLASES DE RIESGO DE ATAQUE BIOLÓGICO. Parte 2: Aplicación a madera maciza.
UNE EN 335-3: 1996	DURABILIDAD DE LA MADERA Y DE SUS PRODUCTOS DERIVADOS. DEFINICIÓN DE LAS CLASES DE RIESGO DE ATAQUE BIOLÓGICO. Parte 3: Aplicación a los tableros derivados de la madera. [+ ERRATUM].
UNE EN 336: 1995	MADERA ESTRUCTURAL. CONÍFERAS Y CHOPO. DIMENSIONES Y TOLERANCIAS.
UNE EN 338: 1995	MADERA ESTRUCTURAL. CLASES RESISTENTES.
UNE EN 350-1: 1995	DURABILIDAD DE LA MADERA Y DE LOS MATERIALES DERIVADOS DE LA MADERA. DURABILIDAD NATURAL DE LA MADERA MACIZA. Parte 1.Guía para los principios de ensayo y clasificación de la durabilidad natural de la madera.
UNE EN 350-2: 1995	DURABILIDAD DE LA MADERA Y DE LOS MATERIALES DERIVADOS DE LA MADERA. DURABILIDAD NATURAL DE LA MADERA MACIZA. Parte 2: Guía de la durabilidad natural y de la impregnabilidad de especies de madera seleccionada por su importancia en Europa
UNE EN 351-1: 1996	DURABILIDAD DE LA MADERA Y DE LOS PRODUCTOS DERIVADOS DE LA MADERA.. MADERA MACIZA TRATADA CON PRODUCTOS PROTECTORES. Parte 1: Clasificación de las penetraciones y retenciones de los productos protectores. [+ ERRATUM]
UNE EN 351-2: 1996	DURABILIDAD DE LA MADERA Y DE LOS PRODUCTOS DERIVADOS DE LA MADERA. MADERA MACIZA TRATADA CON PRODUCTOS PROTECTORES. Parte 2: Guía de muestreo de la madera tratada para su análisis.
UNE EN 383: 1998	ESTRUCTURAS DE MADERA. MÉTODOS DE ENSAYO. DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL APLASTAMIENTO Y DEL MÓDULO DE APLASTAMIENTO PARA LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN DE TIPO CLAVIJA.
UNE EN 384: 2004	MADERA ESTRUCTURAL. DETERMINACIÓN DE LOS VALORES CARACTERÍSTICOS DE LAS PROPIEDADES MECÁNICAS Y LA DENSIDAD.
UNE EN 386: 1995	MADERA LAMINADA ENCOLADA. ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS DE FABRICACIÓN.
UNE EN 390: 1995	MADERA LAMINADA ENCOLADA. DIMENSIONES Y TOLERANCIAS.
UNE EN 408: 1996	ESTRUCTURAS DE MADERA. MADERA ASERRADA Y MADERA LAMINADA ENCOLADA PARA USO ESTRUCTURAL. DETERMINACIÓN DE ALGUNAS PROPIEDADES FÍSICAS Y MECÁNICAS.
UNE EN 409: 1998	ESTRUCTURAS DE MADERA. MÉTODOS DE ENSAYO. DETERMINACIÓN DEL MOMENTO PLÁSTICO DE LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN DE TIPO CLAVIJA. CLAVOS.
UNE EN 460: 1995	DURABILIDAD DE LA MADERA Y DE LOS MATERIALES DERIVADOS DE LA MADERA. DURABILIDAD NATURAL DE LA MADERA MACIZA. GUÍA DE ESPECIFICACIONES DE DURABILIDAD NATURAL DE LA MADERA PARA SU UTILIZACIÓN SEGÚN LAS CLASES DE RIESGO [DE ATAQUE BIOLÓGICO]
UNE EN 594: 1996	ESTRUCTURAS DE MADERA. MÉTODOS DE ENSAYO. MÉTODO DE ENSAYO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA Y RIGIDEZ AL DESCUADRE DE LOS PANELES DE MURO ENTRAMADO.
UNE EN 595: 1996	ESTRUCTURAS DE MADERA. MÉTODOS DE ENSAYO. ENSAYO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA Y RIGIDEZ DE LAS CERCHAS.
UNE EN 599-1: 1997	DURABILIDAD DE LA MADERA Y DE LOS PRODUCTOS DERIVADOS DE LA MADERA. PRESTACIONES DE LOS PROTECTORES DE LA MADERA DETERMINADAS MEDIANTE ENSAYOS BIOLÓGICOS. Parte 1: Especificaciones para las distintas clases de riesgo.
UNE EN 599-2: 1996	DURABILIDAD DE LA MADERA Y DE LOS PRODUCTOS DERIVADOS DE LA MADERA. CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTOS DE PROTECCIÓN DE LA MADERA ESTABLECIDAS MEDIANTE ENSAYOS BIOLÓGICOS. Parte 2: Clasificación y etiquetado.
UNE EN 622-1: 2004	TABLEROS DE FIBRAS. ESPECIFICACIONES. Parte 1: Especificaciones generales.
UNE EN 622-2: 1997	TABLEROS DE FIBRAS. ESPECIFICACIONES. Parte 2: Especificaciones para los tableros de fibras duros.
UNE EN 622-3: 1997	TABLEROS DE FIBRAS. ESPECIFICACIONES. Parte 3: Especificaciones para los tableros de fibras semiduros.
UNE EN 622-5: 1997	TABLEROS DE FIBRAS. ESPECIFICACIONES. Parte 5: Especificaciones para los tableros de fibras fabricados por proceso seco [MDF].
UNE EN 636-1: 1997	TABLEROS CONTRACHAPADOS. ESPECIFICACIONES. Parte 1: Especificaciones del tablero contrachapado para uso en ambiente seco.
UNE EN 636-2: 1997	TABLEROS CONTRACHAPADOS. ESPECIFICACIONES. Parte 2: Especificaciones del tablero contrachapado para uso en ambiente húmedo.
UNE EN 636-3: 1997	TABLEROS CONTRACHAPADOS. ESPECIFICACIONES. Parte 3: Especificaciones del tablero contrachapado para uso en exterior.
UNE EN 789: 1996	ESTRUCTURAS DE MADERA. MÉTODOS DE ENSAYO. DETERMINACIÓN DE LAS PROPIEDADES MECÁNICAS DE LOS TABLEROS DERIVADOS DE LA MADERA.
UNE EN 1058: 1996	TABLEROS DERIVADOS DE LA MADERA. DETERMINACIÓN DE LOS VALORES CARACTERÍSTICOS DE LAS PROPIEDADES MECÁNICAS Y DE LA DENSIDAD.
UNE EN 1193: 1998	ESTRUCTURAS DE MADERA. MADERA ESTRUCTURAL Y MADERA LAMINADA ENCOLADA. DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A ESFUERZO CORTANTE Y DE LAS PROPIEDADES MECÁNICAS EN DIRECCIÓN PERPENDICULAR A LA FIBRA.
UNE EN 26891: 1992	ESTRUCTURAS DE MADERA. UNIONES REALIZADAS CON ELEMENTOS DE FIJACIÓN MECÁNICOS. PRINCIPIOS GENERALES PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE RESISTENCIA Y DESLIZAMIENTO.
UNE EN 28970: 1992	ESTRUCTURAS DE MADERA. ENSAYO DE UNIONES REALIZADAS CON ELEMENTOS DE FIJACIÓN MECÁNICOS. REQUISITOS PARA LA DENSIDAD DE LA MADERA.
UNE EN 1194	ESTRUCTURAS DE MADERA. MADERA LAMINADA ENCOLADA. CLASES RESISTENTES Y DETERMINACIÓN DE LOS VALORES CARACTERÍSTICOS.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

UNE EN 1912: 1999	MADERA ESTRUCTURAL. CLASES RESISTENTES. ASIGNACIÓN DE ESPECIES Y CALIDAD VISUALES.
UNE EN 1059: 2000	ESTRUCTURAS DE MADERA. REQUISITOS DE LAS CERCHAS FABRICADAS CON CONECTORES DE PLACAS METÁLICAS DENTADAS.
UNE EN 13183-1: 2002	CONTENIDO DE HUMEDAD DE UNA PIEZA DE MADERA ASERRADA. Parte 1: Determinación por el método de secado en estufa.
UNE EN 13183-2: 2003	CONTENIDO DE HUMEDAD DE UNA PIEZA DE MADERA ASERRADA. Parte 2: Estimación por el método de la resistencia eléctrica.
UNE EN 12369-1: 2003	TABLEROS DERIVADOS DE LA MADERA. VALORES CARACTERÍSTICOS PARA EL CÁLCULO ESTRUCTURAL. Parte 1: OSB, tableros de partículas y de fibras. [+ Corrección 2003]
UNE EN 12369-2: 2004	TABLEROS DERIVADOS DE LA MADERA. VALORES CARACTERÍSTICOS PARA EL CÁLCULO ESTRUCTURAL. Parte 2: Tablero contrachapado
UNE EN 14251: 2004	MADERA EN ROLLO ESTRUCTURAL. MÉTODOS DE ENSAYO

2. NORMAS INCLUÍDAS EN EL DB SI

2.1. REACCIÓN AL FUEGO

UNE EN 13501-1: 2002	CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DEL COMPORTAMIENTO FRENTE AL FUEGO DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y ELEMENTOS PARA LA EDIFICACIÓN Parte 1: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de reacción al fuego.
UNE EN 13501-5	CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DEL COMPORTAMIENTO FRENTE AL FUEGO DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y ELEMENTOS PARA LA EDIFICACIÓN Parte 5: Clasificación en función de datos obtenidos en ensayos de cubiertas ante la acción de un fuego exterior.
UNE EN ISO 1182: 2002	ENSAYOS DE REACCIÓN AL FUEGO PARA PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN - ENSAYO DE NO COMBUSTIBILIDAD.
UNE ENV 1187: 2003	MÉTODOS DE ENSAYO PARA CUBIERTAS EXPUESTAS A FUEGO EXTERIOR.
UNE EN ISO 1716: 2002	ENSAYOS DE REACCIÓN AL FUEGO DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN – DETERMINACIÓN DEL CALOR DE COMBUSTIÓN.
UNE EN ISO 9239-1: 2002	ENSAYOS DE REACCIÓN AL FUEGO DE LOS REVESTIMIENTOS DE SUELOS Parte 1: Determinación del comportamiento al fuego mediante una fuente de calor radiante.
UNE EN ISO 11925-2:2002	ENSAYOS DE REACCIÓN AL FUEGO DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN – INFLAMABILIDAD DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN CUANDO SE SOMETEN A LA ACCIÓN DIRECTA DE LA LLAMA. Parte 2: Ensayo con una fuente de llama única.
UNE EN 13823: 2002	ENSAYOS DE REACCIÓN AL FUEGO DE PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN – PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN, EXCLUYENDO REVESTIMIENTOS DE SUELOS, EXPUESTOS AL ATAQUE TÉRMICO PROVOCADO POR UN ÚNICO OBJETO ARDIENDO.
UNE EN 13773: 2003	TEXTILES Y PRODUCTOS TEXTILES. COMPORTAMIENTO AL FUEGO. CORTINAS Y CORTINAJES. ESQUEMA DE CLASIFICACIÓN.
UNE EN 13772: 2003	TEXTILES Y PRODUCTOS TEXTILES. COMPORTAMIENTO AL FUEGO. CORTINAS Y CORTINAJES. MEDICIÓN DE LA PROPAGACIÓN DE LA LLAMA DE PROBETAS ORIENTADAS VERTICALMENTE FRENTE A UNA FUENTE DE IGNICIÓN DE LLAMA GRANDE.
UNE EN 1101:1996	TEXTILES Y PRODUCTOS TEXTILES. COMPORTAMIENTO AL FUEGO. CORTINAS Y CORTINAJES. PROCEDIMIENTO DETALLADO PARA DETERMINAR LA INFLAMABILIDAD DE PROBETAS ORIENTADAS VERTICALMENTE [LLAMA PEQUEÑA].
UNE EN 1021- 1:1994	"VALORACIÓN DE LA INFLAMABILIDAD DEL MOBILIARIO TAPIZADO - Parte 1: fuente de ignición: cigarrillo en combustión".
UNE EN 1021-2:1994	MOBILIARIO. VALORACIÓN DE LA INFLAMABILIDAD DEL MOBILIARIO TAPIZADO. Parte 2: Fuente de ignición: llama equivalente a una cerilla.
UNE 23727: 1990	ENSAYOS DE REACCIÓN AL FUEGO DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN. CLASIFICACIÓN DE LOS MATERIALES UTILIZADOS EN LA CONSTRUCCIÓN.

2.2. RESISTENCIA AL FUEGO

UNE EN 13501-2: 2004	CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DEL COMPORTAMIENTO FRENTE AL FUEGO DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y ELEMENTOS PARA LA EDIFICACIÓN Parte 2: Clasificación a partir de datos obtenidos de los ensayos de resistencia al fuego, excluidos las instalaciones de ventilación.
UNE EN 13501-3	CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DEL COMPORTAMIENTO FRENTE AL FUEGO DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y ELEMENTOS PARA LA EDIFICACIÓN Parte 3: Clasificación a partir de datos obtenidos en los ensayos de resistencia al fuego de productos y elementos utilizados en las instalaciones de servicio de los edificios: conductos y compuertas resistentes al fuego.
UNE EN 13501-4	CLASIFICACIÓN EN FUNCIÓN DEL COMPORTAMIENTO FRENTE AL FUEGO DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y ELEMENTOS PARA LA EDIFICACIÓN Parte 4: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de resistencia al fuego de componentes de sistemas de control de humo.
UNE EN 1363-1: 2000	ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO Parte 1: Requisitos generales.
UNE EN 1363-2: 2000	ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO Parte 2: Procedimientos alternativos y adicionales.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

UNE EN 1364-1: 2000	ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE ELEMENTOS NO PORTANTES Parte 1: Paredes.
UNE EN 1364-2: 2000	ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE ELEMENTOS NO PORTANTES Parte 2: Falsos techos.
UNE EN 1364-3	ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE ELEMENTOS NO PORTANTES Parte 3: Fachadas ligeras. Configuración a tamaño real [conjunto completo]
UNE EN 1364-3	ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE ELEMENTOS NO PORTANTES Parte 4: Fachadas ligeras. Configuraciones parciales
UNE EN 1364-5	ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE ELEMENTOS NO PORTANTES Parte 5: Ensayo de fachadas y muros cortina ante un fuego seminatural.
UNE EN 1365-1: 2000	ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE ELEMENTOS PORTANTES Parte 1: Paredes.
UNE EN 1365-2: 2000	ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE ELEMENTOS PORTANTES Parte 2: Suelos y cubiertas.
UNE EN 1365-3: 2000	ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE ELEMENTOS PORTANTES Parte 3: Vigas.
UNE EN 1365-4: 2000	ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE ELEMENTOS PORTANTES Parte 4: Pilares.
UNE EN 1365-5: 2004	ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE ELEMENTOS PORTANTES Parte 5: Balcones y pasarelas.
UNE EN 1365-6: 2004	ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE ELEMENTOS PORTANTES Parte 6: Escaleras.
UNE EN 1366-1: 2000	ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE INSTALACIONES DE SERVICIO Parte 1: Conductos.
UNE EN 1366-2: 2000	ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE INSTALACIONES DE SERVICIO Parte 2: Compuertas cortafuegos.
UNE EN 1366-3: 2005	ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE INSTALACIONES DE SERVICIO Parte 3: Sellados de penetraciones
UNE EN 1366-4	ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE INSTALACIONES DE SERVICIO Parte 4: Sellados de juntas lineales.
UNE EN 1366-5: 2004	ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE INSTALACIONES DE SERVICIO Parte 5: Conductos para servicios y patinillos
UNE EN 1366-6: 2005	ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE INSTALACIONES DE SERVICIO Parte 6: Suelos elevados.
UNE EN 1366-7: 2005	ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE INSTALACIONES DE SERVICIO Parte 7: Cerramientos para sistemas transportadores y de cintas transportadoras.
UNE EN 1366-8: 2005	ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE INSTALACIONES DE SERVICIO Parte 8: Conductos para extracción de humos.
UNE EN 1366-9	ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE INSTALACIONES DE SERVICIO Parte 9: Conductos para extracción de humo en un único sector de incendio.
UNE EN 1366-10	ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE INSTALACIONES DE SERVICIO Parte 10: Compuertas para control de humos.
UNE EN 1634-1: 2000	ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE PUERTAS Y ELEMENTOS DE CERRAMIENTO DE HUECOS Parte 1: Puertas y cerramientos cortafuegos.
UNE EN 1634-2	ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE PUERTAS Y ELEMENTOS DE CERRAMIENTO DE HUECOS Parte 2: Herrajes para puertas y ventanas practicables resistentes al fuego.
UNE EN 1634-3: 2001	ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE PUERTAS Y ELEMENTOS DE CERRAMIENTO DE HUECOS Parte 3: Puertas y cerramientos para control de humos.
UNE EN 81-58: 2004	REGLAS DE SEGURIDAD PARA LA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE ASCENSORES – EXÁMENES Y ENSAYOS. Parte 58: Ensayo de resistencia al fuego de las puertas de piso
UNE ENV 13381-1	ENSAYOS PARA DETERMINAR LA CONTRIBUCIÓN A LA RESISTENCIA AL FUEGO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES Parte 1: Membranas protectoras horizontales.
UNE ENV 13381-2: 2004	ENSAYOS PARA DETERMINAR LA CONTRIBUCIÓN A LA RESISTENCIA AL FUEGO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES Parte 2: Membranas protectoras verticales.
UNE ENV 13381-3: 2004	ENSAYOS PARA DETERMINAR LA CONTRIBUCIÓN A LA RESISTENCIA AL FUEGO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES Parte 3: Protección aplicada a elementos de hormigón.
UNE ENV 13381-4: 2005	ENSAYOS PARA DETERMINAR LA CONTRIBUCIÓN A LA RESISTENCIA AL FUEGO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES Parte 4: Protección aplicada a elementos de acero.
UNE ENV 13381-5: 2005	ENSAYOS PARA DETERMINAR LA CONTRIBUCIÓN A LA RESISTENCIA AL FUEGO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES Parte 5: Protección aplicada a elementos mixtos de hormigón/láminas de acero perfiladas.
UNE ENV 13381-6: 2004	ENSAYOS PARA DETERMINAR LA CONTRIBUCIÓN A LA RESISTENCIA AL FUEGO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES Parte 6: Protección aplicada a columnas de acero huecas rellenadas de hormigón
UNE ENV 13381-7: 2002	ENSAYOS PARA DETERMINAR LA CONTRIBUCIÓN A LA RESISTENCIA AL FUEGO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES Parte 7: Protección aplicada a elementos de madera.
UNE EN 14135: 2005	REVESTIMIENTOS. DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO.
UNE EN 15080-2	EXTENSIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO Parte 2: Paredes no portantes.
UNE EN 15080-8	EXTENSIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO Parte 8: Vigas.
UNE EN 15080-12	EXTENSIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO Parte 12: Sellados de penetración.
UNE EN 15080-14	EXTENSIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO Parte 14: Conductos y patinillos para instalaciones.
UNE EN 15080-17	EXTENSIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO Parte 17: Conductos para extracción del humo en un único sector de incendio.
UNE EN 15080-19	EXTENSIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO Parte 19: Puertas y cierres resistentes al fuego.
UNE EN 15254-1	EXTENSIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE PAREDES NO

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

	PORTANTES Parte 1: Generalidades.
UNE EN 15254-2	EXTENSIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE PAREDES NO PORTANTES Parte 2: Tabiques de fábrica y de bloques de yeso
UNE EN 15254-3	EXTENSIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE PAREDES NO PORTANTES Parte 3: Tabiques ligeros.
UNE EN 15254-4	EXTENSIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE PAREDES NO PORTANTES Parte 4: Tabiques acristalados.
UNE EN 15254-5	EXTENSIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE PAREDES NO PORTANTES Parte 5: Tabiques a base de paneles sandwich metálicos.
UNE EN 15254-6	EXTENSIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE PAREDES NO PORTANTES Parte 6: Tabiques desmontables.
UNE EN 15269-1	EXTENSIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE PUERTAS Y PERSIANAS Parte 1: Requisitos generales de resistencia al fuego.
UNE EN 15269-2	EXTENSIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE PUERTAS Y PERSIANAS Parte 2: Puertas abisagradas pivotantes de acero.
UNE EN 15269-3	EXTENSIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE PUERTAS Y PERSIANAS Parte 3: Puertas abisagradas pivotantes de madera.
UNE EN 15269-4	EXTENSIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE PUERTAS Y PERSIANAS Parte 4: Puertas abisagradas pivotantes de vidrio.
UNE EN 15269-5	EXTENSIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE PUERTAS Y PERSIANAS Parte 5: Puertas abisagradas pivotantes de aluminio.
UNE EN 15269-6	EXTENSIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE PUERTAS Y PERSIANAS Parte 6: Puertas correderas de madera.
UNE EN 15269-7	EXTENSIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE PUERTAS Y PERSIANAS Parte 7: Puertas correderas de acero.
UNE EN 15269-8	EXTENSIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE PUERTAS Y PERSIANAS Parte 8: Puertas plegables horizontalmente de madera.
UNE EN 15269-9	EXTENSIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE PUERTAS Y PERSIANAS Parte 9: Puertas plegables horizontalmente de acero.
UNE EN 15269-10	EXTENSIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE PUERTAS Y PERSIANAS Parte 10: Cierres enrollables de acero.
UNE EN 15269-20	EXTENSIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO DE PUERTAS Y PERSIANAS Parte 20: Puertas para control del humo.
UNE EN 1991-1-2: 2004	EUROCÓDIGO 1: ACCIONES EN ESTRUCTURAS. Parte 1-2: Acciones generales. Acciones en estructuras expuestas al fuego.
UNE ENV 1992-1-2: 1996	EUROCÓDIGO 2: PROYECTO DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN. Parte 1-2: Reglas generales. Proyecto de estructuras frente al fuego
UNE ENV 1993-1-2: 1995	EUROCÓDIGO 3: PROYECTO DE ESTRUCTURAS DE ACERO. Parte 1-2: Reglas generales. Proyecto de estructuras expuestas al fuego
UNE ENV 1994-1-2: 1996	EUROCÓDIGO 4: PROYECTO DE ESTRUCTURAS MIXTAS DE HORMIGÓN Y ACERO. Parte 1-2: Reglas generales. Proyecto de estructuras sometidas al fuego
UNE ENV 1995-1-2: 1999	EUROCÓDIGO 5: PROYECTO DE ESTRUCTURAS DE MADERA. Parte 1-2: Reglas generales. Proyecto de estructuras sometidas al fuego.
UNE ENV 1996-1-2: 1995	EUROCÓDIGO 6: PROYECTO DE ESTRUCTURAS DE FÁBRICA. Parte 1-2: Reglas generales. Proyecto de estructuras frente al fuego.
UNE EN 1992-1-2: 2004	EUROCÓDIGO 2: PROYECTO DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN. Parte 1-2: Reglas generales. Proyecto de estructuras expuestas al fuego.
UNE EN 1993-1-2: 2005	EUROCÓDIGO 3: PROYECTO DE ESTRUCTURAS DE ACERO. Parte 1-2: Reglas generales. Proyecto de estructuras expuestas al fuego.
UNE EN 1994-1-2: 2005	EUROCÓDIGO 4: PROYECTO DE ESTRUCTURAS MIXTAS DE HORMIGÓN Y ACERO. Parte 1-2: Reglas generales. Proyecto de estructuras sometidas al fuego.
UNE EN 1995-1-2: 2004	EUROCÓDIGO 5: PROYECTO DE ESTRUCTURAS DE MADERA. Parte 1-2: Reglas generales. Proyecto de estructuras sometidas al fuego.
UNE EN 1996-1-2: 2005	EUROCÓDIGO 6: PROYECTO DE ESTRUCTURAS DE FÁBRICA. Parte 1-2: Reglas generales. Estructuras sometidas al fuego

2.3. INSTALACIONES PARA CONTROL DEL HUMO Y DEL CALOR

UNE EN 12101-1:2005	SISTEMAS PARA EL CONTROL DEL HUMO Y EL CALOR Parte 1: Especificaciones para barreras para control de humo.
UNE EN 12101-2: 2004	SISTEMAS PARA EL CONTROL DEL HUMO Y EL CALOR Parte 2: Especificaciones para aireadores de extracción natural de humos y calor.
UNE EN 12101-3: 2002	SISTEMAS PARA EL CONTROL DEL HUMO Y EL CALOR Parte 3: Especificaciones para aireadores extractores de humos y calor mecánicos.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

UNE 23585: 2004	SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS. SISTEMAS DE CONTROL DE TEMPERATURA Y EVACUACIÓN DE HUMO [SCTEH]. REQUISITOS Y MÉTODOS DE CÁLCULO Y DISEÑO PARA PROYECTAR UN SISTEMA DE CONTROL DE TEMPERATURA Y DE EVACUACIÓN DE HUMOS EN CASO DE INCENDIO.
UNE EN 12101-6	SISTEMAS PARA EL CONTROL DEL HUMO Y EL CALOR Parte 6: Especificaciones para sistemas de presión diferencial. Equipos
UNE EN 12101-7	SISTEMAS PARA EL CONTROL DEL HUMO Y EL CALOR Parte 7: Especificaciones para Conductos para control de humos.
UNE EN 12101-8	SISTEMAS PARA EL CONTROL DEL HUMO Y EL CALOR Parte 8: Especificaciones para compuertas para control del humo.
UNE EN 12101-9	SISTEMAS PARA EL CONTROL DEL HUMO Y EL CALOR Parte 9: Especificaciones para paneles de control.
UNE EN 12101-10	SISTEMAS PARA EL CONTROL DEL HUMO Y EL CALOR Parte 10: Especificaciones para equipos de alimentación eléctrica.
UNE EN 12101-11	SISTEMAS PARA EL CONTROL DEL HUMO Y EL CALOR Parte 11: Requisitos de diseño y métodos de cálculo de sistemas de extracción de humo y de calor considerando fuegos variables en función del tiempo.

2.4. HERRAJES Y DISPOSITIVOS DE APERTURA PARA PUERTAS RESISTENTES AL FUEGO

UNE EN 1125: 2003	VC1 HERRAJES PARA LA EDIFICACIÓN. DISPOSITIVOS ANTIPÁNICO PARA SALIDAS DE EMERGENCIA ACTIVADOS POR UNA BARRA HORIZONTAL. REQUISITOS Y MÉTODOS DE ENSAYO.
UNE EN 179: 2003	VC1 HERRAJES PARA LA EDIFICACIÓN. DISPOSITIVOS DE EMERGENCIA ACCIONADOS POR UNA MANILLA O UN PULSADOR PARA SALIDAS DE SOCORRO. REQUISITOS Y MÉTODOS DE ENSAYO.
UNE EN 1154: 2003	HERRAJES PARA LA EDIFICACIÓN. DISPOSITIVOS DE CIERRE CONTROLADO DE PUERTAS. REQUISITOS Y MÉTODOS DE ENSAYO.
UNE EN 1155: 2003	HERRAJES PARA LA EDIFICACIÓN. DISPOSITIVOS DE RETENCIÓN ELECTROMAGNÉTICA PARA PUERTAS BATIENTES. REQUISITOS Y MÉTODOS DE ENSAYO.
UNE EN 1158: 2003	HERRAJES PARA LA EDIFICACIÓN. DISPOSITIVOS DE COORDINACIÓN DE PUERTAS. REQUISITOS Y MÉTODOS DE ENSAYO.
UNE EN 13633	HERRAJES PARA LA EDIFICACIÓN. DISPOSITIVOS ANTIPÁNICO CONTROLADOS ELÉCTRICAMENTE PARA SALIDAS DE EMERGENCIA. REQUISITOS Y MÉTODOS DE ENSAYO.
UNE EN 13637	HERRAJES PARA LA EDIFICACIÓN. DISPOSITIVOS DE EMERGENCIA CONTROLADOS ELÉCTRICAMENTE PARA SALIDAS DE EMERGENCIA. REQUISITOS Y MÉTODOS DE ENSAYO.

2.5. SEÑALIZACIÓN

UNE 23033-1:1981	SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS. SEÑALIZACIÓN.
UNE 23034:1988	SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS. SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD. VÍAS DE EVACUACIÓN.
UNE 23035-4:2003	SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS. SEÑALIZACIÓN FOTOLUMINISCENTE. PARTE 4: CONDICIONES GENERALES MEDICIONES Y CLASIFICACIÓN.

2.6. OTRAS MATERIAS

UNE EN ISO 13943: 2001	SEGURIDAD CONTRA INCENDIO. VOCABULARIO.

3. NORMAS INCLUÍDAS EN EL DB SUA

NORMAS DE REFERENCIA

3.1. RESBALADICIDAD

UNE ENV 12633:2003	MÉTODO PARA LA DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO/RESBALAMIENTO DE LOS PAVIMENTOS PULIDOS Y SIN PULIR.

3.2. PUERTAS INDUSTRIALES, COMERCIALES, DE GARAJE Y PORTONES

UNE EN 13241-1:2004	NORMA DE PRODUCTO. Parte 1: Productos sin características de resistencia al fuego o control de humos.
UNE EN 12635:2002+A1:2009	INSTALACIÓN Y USO.

3.3. PUERTAS

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

UNE EN 12046-2:2000	FUERZAS DE MANIOBRA. MÉTODO DE ENSAYO. Parte 2: Puertas

3.4. VIDRIO PARA LA EDIFICACIÓN

UNE EN 12600:2003	ENSAYO PENDULAR. MÉTODO DE ENSAYO AL IMPACTO Y CLASIFICACIÓN PARA VIDRIO PLANO.

3.5. ASCENSORES

UNE EN 81-70:2004+A1:2005	REGLAS DE SEGURIDAD PARA LA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE ASCENSORES. APLICACIONES PARTICULARES PARA LOS ASCENSORES DE PASAJEROS Y DE PASAJEROS Y CARGAS. Parte 70: Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad.

3.6. SEÑALIZACIÓN

UNE 41501:2002	SÍMBOLO DE ACCESIBILIDAD PARA LA MOVILIDAD. REGLAS Y GRADOS DE USO.

RECOMENDACIONES

3.1. ELEMENTOS Y DISPOSITIVOS MECÁNICOS

UNE EN 81-40:2009	REGLAS DE SEGURIDAD PARA LA CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE ASCENSORES. ASCENSORES ESPECIALES PARA EL TRANSPORTE DE PERSONAS Y CARGAS. Parte 40: Salvaescaleras y plataformas elevadoras inclinadas para el uso por personas con movilidad reducida
ISO 9386-1:2000	POWER-OPERATED LIFTING PLATFORMS FOR PERSONS WITH IMPAIRED MOBILITY. RULES FOR SAFETY, DIMENSIONS AND FUNCTIONAL OPERATION. Part 1: Vertical lifting platforms.

3.2. PAVIMENTOS

UNE CEN/TS 15209:2009 EX	INDICADORES PARA PAVIMENTOS DE SUPERFICIE TÁCTIL DE HORMIGÓN, ARCILLA Y PIEDRA NATURAL.

3.3. MECANISMOS

UNE 200007:2007 IN	ACCESIBILIDAD EN LAS INTERFACES DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN.

3.4. SEÑALIZACIÓN

UNE 170002:2009	REQUISITOS DE ACCESIBILIDAD PARA LA ROTULACIÓN.
UNE 1142:1990 IN	ELABORACIÓN Y PRINCIPIOS PARA LA APLICACIÓN DE LOS PICTOGRAMAS DESTINADOS A LA INFORMACIÓN DEL PÚBLICO.

4. NORMAS INCLUÍDAS EN EL DB HS

UNE EN 295-1:1999	"TUBERÍAS DE GRES, ACCESORIOS Y JUNTAS PARA SANEAMIENTO. Parte 1: Requisitos".
UNE EN 295-2:2000	"TUBERÍAS DE GRES, ACCESORIOS Y JUNTAS PARA SANEAMIENTO. Parte 2: Control de calidad y muestreo".
UNE EN 295-4/AC:1998	"TUBERÍAS DE GRES, ACCESORIOS Y JUNTAS PARA SANEAMIENTO. Parte 4: Requisitos para accesorios especiales, adaptadores y accesorios compatibles".
UNE EN 295-5/AI:1999	"TUBERÍAS DE GRES, ACCESORIOS Y JUNTAS PARA SANEAMIENTO. Parte 4: Requisitos para tuberías de gres perforadas y sus accesorios".
UNE EN 295-6:1996	"TUBERÍAS DE GRES, ACCESORIOS Y JUNTAS PARA SANEAMIENTO. Parte 4: Requisitos para pozos de registro de gres".
UNE EN 295-7:1996	"TUBERÍAS DE GRES, ACCESORIOS Y JUNTAS PARA SANEAMIENTO. Parte 4: Requisitos para tuberías de gres y juntas para hinca".
UNE EN 545:2002	"TUBOS, RACORES Y ACCESORIOS DE FUNDICIÓN DÚCTIL Y SUS UNIONES PARA CANALIZACIONES DE AGUA. REQUISITOS Y MÉTODOS DE ENSAYO".
UNE EN 598:1996	"TUBOS, ACCESORIOS Y PIEZAS ESPECIALES DE FUNDICIÓN DÚCTIL Y SUS UNIONES PARA EL SANEAMIENTO. PRESCRIPCIONES Y MÉTODOS DE ENSAYO".
UNE EN607:1996	"CANALONES SUSPENDIDOS Y SUS ACCESORIOS DE PVC. DEFINICIONES, EXIGENCIAS Y MÉTODOS DE ENSAYO".
UNE EN 612/AC:1996	"CANALONES DE ALERO Y BAJANTES DE AGUAS PLUVIALES DE CHAPA METÁLICA. DEFINICIONES, CLASIFICACIÓN Y ESPECIFICACIONES".
UNE EN 877:2000	"TUBOS Y ACCESORIOS DE FUNDICIÓN, SUS UNIONES Y PIEZAS ESPECIALES DESTINADOS A LA EVACUACIÓN DE AGUAS DE LOS EDIFICIOS. REQUISITOS, MÉTODOS DE ENSAYO Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD".

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

UNE EN 1 053:1996	"Sistemas de canalización en materiales plásticos. Sistemas de canalizaciones termoplásticas para aplicaciones sin presión. Método de ensayo de estanquidad al agua".
UNE EN 1 054:1996	"Sistemas de canalización en materiales plásticos. Sistemas de canalizaciones termoplásticas para la evacuación de aguas residuales. Método de ensayo de estanquidad al aire de las uniones".
UNE EN 1 092-1:2002	"Bridas y sus uniones. Bridas circulares para tuberías, grifería, accesorios y piezas especiales, designación PN. Parte 1: Bridas de acero".
UNE EN 1 092-2:1998	"Bridas y sus uniones. Bridas circulares para tuberías, grifería, accesorios y piezas especiales, designación PN. Parte 2: Bridas de fundición".
UNE EN 1 115-1:1998	"Sistemas de canalización enterrados de materiales plásticos, para evacuación y saneamiento con presión. Plásticos termoestables reforzados con fibra de vidrio [PRFV] basados en resinas de poliéster insaturado [UP]. Parte 1: Generalidades".
UNE EN 1 115-3:1997	"Sistemas de canalización enterrados de materiales plásticos, para evacuación y saneamiento con presión. Plásticos termoestables reforzados con fibra de vidrio [PRFV] basados en resinas de poliéster insaturado [UP]. Parte 3: Accesorios".
UNE EN 1 293:2000	"Requisitos generales para los componentes utilizados en tuberías de evacuación, sumideros y alcantarillado presurizadas neumáticamente".
UNE EN 1 295-1:1998	"Cálculo de la resistencia mecánica de tuberías enterradas bajo diferentes condiciones de carga. Parte 1: Requisitos generales".
UNE EN 1 329-1:1999	"Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales [baja y alta temperatura] en el interior de la estructura de los edificios. Poli [cloruro de vinilo] no plastificado [PVC-U]. Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema".
UNE ENV 1 329-2:2002	"Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales [baja y alta temperatura] en el interior de la estructura de los edificios. Poli [cloruro de vinilo] no plastificado [PVC-C]. Parte 2: Guía para la evaluación de la conformidad".
UNE EN 1 401-1:1998	"Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli [cloruro de vinilo] no plastificado [PVC-U]. Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema".
UNE ENV 1 401-2:2001	"Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli [cloruro de vinilo] no plastificado [PVC-U]. Parte 2: Guía para la evaluación de la conformidad".
UNE ENV 1 401-3:2002	"Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli [cloruro de vinilo] no plastificado [PVC-U]. Parte 3: práctica recomendada para la instalación".
UNE EN 1 451-1:1999	"Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales [baja y alta temperatura] en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno [PP]. Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema".
UNE ENV 1 451-2:2002	"Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales [baja y alta temperatura] en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno [PP]. Parte 2: Guía para la evaluación de la conformidad".
UNE EN 1 453-1:2000	"Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de aguas residuales [baja y alta temperatura] en el interior de la estructura de los edificios. Poli [cloruro de vinilo] no plastificado [PVCU]. Parte 1: Especificaciones para los tubos y el sistema".
UNE ENV 1 453-2:2001	"Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de aguas residuales [baja y alta temperatura] en el interior de la estructura de los edificios. Poli [cloruro de vinilo] no plastificado [PVCU]. Parte 2: Guía para la evaluación de la conformidad".
UNE EN 1455-1:2000	"Sistemas de canalización en materiales plásticos para la evacuación de aguas residuales [baja y alta temperatura] en el interior de la estructura de los edificios. Acrilonitrilo-butadieno-estireno [ABS]. Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema".
UNE ENV 1 455-2:2002	"Sistemas de canalización en materiales plásticos para la evacuación de aguas residuales [baja y alta temperatura] en el interior de la estructura de los edificios. Acrilonitrilo-butadieno-estireno [ABS]. Parte 2: Guía para la evaluación de la conformidad".
UNE EN 1 456-1:2002	"Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o aéreo con presión. Poli [cloruro de vinilo] no plastificado [PVC-U]. Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema".
UNE ENV 1 519-1:2000	"Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales [baja y alta temperatura] en el interior de la estructura de los edificios. Polietileno [PE]. Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema".
UNE ENV 1 519-2:2002	"Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales [baja y alta temperatura] en el interior de la estructura de los edificios. Polietileno [PE]. Parte 2: Guía para la evaluación de la conformidad".
UNE EN 1 565-1:1999	"Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales [baja y alta temperatura] en el interior de la estructura de los edificios. Mezclas de copolímeros de estireno [SAN + PVC]. Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema".
UNE ENV 1 565-2:2002	"Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales [baja y alta temperatura] en el interior de la estructura de los edificios. Mezclas de copolímeros de estireno [SAN + PVC]. Parte 2: Guía para la evaluación de la conformidad".
UNE EN 1 566-1:1999	"Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales [baja y

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

	alta temperatura] en el interior de la estructura de los edificios. Poli [cloruro de vinilo] clorado [PVC-C]. Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema".
UNE ENV 1 566-2:2002	"Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales [baja y alta temperatura] en el interior de la estructura de los edificios. Poli [cloruro de vinilo] clorado [PVC-C]. Parte 2: Guía para la evaluación de la conformidad".
UNE EN 1636-3:1998	"Sistemas de canalización enterrados de materiales plásticos, para evacuación y saneamiento sin presión. Plásticos termoestables reforzados con fibra de vidrio [PRFV] basados en resinas de poliéster insaturado [UP]. Parte 3: Accesorios".
UNE EN 1 636-5:1998	"Sistemas de canalización enterrados de materiales plásticos, para evacuación y saneamiento sin presión. Plásticos termoestables reforzados con fibra de vidrio [PRFV] basados en resinas de poliéster insaturado [UP]. Parte 5: Aptitud de las juntas para su utilización".
UNE EN 1 636-6:1998	"Sistemas de canalización enterrados de materiales plásticos, para evacuación y saneamiento sin presión. Plásticos termoestables reforzados con fibra de vidrio [PRFV] basados en resinas de poliéster insaturado [UP]. Parte 6: Prácticas de instalación".
UNE EN 1 852-1:1998	"Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Polipropileno [PP]. Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema".
UNE ENV 1 852-2:2001	"Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Polipropileno [PP]. Parte 2: Guía para la evaluación de la conformidad".
UNE EN 12 095:1997	"Sistemas de canalización en materiales plásticos. Abrazaderas para sistemas de evacuación de aguas pluviales. Método de ensayo de resistencia de la abrazadera".
UNE ENV 13 801:2002	Sistemas de canalización en materiales plásticos para la evacuación de aguas residuales [a baja y a alta temperatura] en el interior de la estructura de los edificios. Termoplásticos. Práctica recomendada para la instalación.
UNE 37 206:1978	"Manguetones de plomo".
UNE 53 323:2001	EX "Sistemas de canalización enterrados de materiales plásticos para aplicaciones con y sin presión. Plásticos termoestables reforzados con fibra de vidrio [PRFV] basados en resinas de poliéster insaturado [UP]".
UNE 53 365:1990	"Plásticos. Tubos de PE de alta densidad para uniones soldadas, usados para canalizaciones subterráneas, enterradas o no, empleadas para la evacuación y desagües. Características y métodos de ensayo".
UNE 127 010:1995 EX	"Tubos prefabricados de hormigón en masa, hormigón armado y hormigón con fibra de acero, para conducciones sin presión".

5. NORMAS INCLUÍDAS EN EL DB HR

UNE EN ISO 140-1: 1998	Acústica. Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 1: Requisitos de las instalaciones del laboratorio sin transmisiones indirectas. [ISO 140-1: 1997]
UNE EN ISO 140-1: 1998/A1:2005	Acústica. Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 1: Requisitos de las instalaciones del laboratorio sin transmisiones indirectas. Modificación 1: Requisitos específicos aplicables al marco de la abertura de ensayo para particiones ligeras de doble capa [ISO 140-1: 1997/AM1: 2004]
UNE EN ISO 140-3: 1995	Acústica. Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 3: Medición en laboratorio del aislamiento acústico al ruido aéreo de los elementos de construcción. [ISO 140-3: 1995]
UNE EN ISO 140-3: 2000	ERRATUM Acústica. Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 3: Medición en laboratorio del aislamiento acústico al ruido aéreo de los elementos de construcción. [ISO 140-3: 1995]
UNE EN ISO 140-3: 1995/ A1:2005	Acústica. Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 3: Medición en laboratorio del aislamiento acústico al ruido aéreo de los elementos de construcción. Modificación 1: Condiciones especiales de montaje para particiones ligeras de doble capa. [ISO 140-3:1995/AM 1:2004]
UNE EN ISO 140-4: 1999	Acústica. Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 4: Medición in situ del aislamiento al ruido aéreo entre locales. [ISO 140-4: 1998]
UNE EN ISO 140-5: 1999	Acústica. Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas. [ISO 140-5: 1998]
UNE EN ISO 140-6: 1999	Acústica. Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 6: Medición en laboratorio del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos. [ISO 140-6: 1998]
UNE EN ISO 140-7: 1999	Acústica. Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos [ISO 140-7: 1998]
UNE EN ISO 140-8: 1998	Acústica. Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 8: Medición en laboratorio de la reducción del ruido de impactos transmitido a través de revestimientos de suelos sobre un forjado normalizado pesado [ISO 140-8: 1997]

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

UNE EN ISO 140-11: 2006	ACÚSTICA. MEDICIÓN DEL AISLAMIENTO ACÚSTICO EN LOS EDIFICIOS Y DE LOS ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN. Parte 11: Medición en laboratorio de la reducción del ruido de impactos transmitido a través de revestimientos de suelos sobre suelos ligeros de referencia [ISO 140-11: 2005]
UNE EN ISO 140–14: 2005	ACÚSTICA. MEDICIÓN DEL AISLAMIENTO ACÚSTICO EN LOS EDIFICIOS Y DE LOS ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN. Parte 14: Directrices para situaciones especiales in situ[ISO 140-14: 2004]
UNE EN ISO 140–16: 2007	ACÚSTICA. MEDICIÓN DEL AISLAMIENTO ACÚSTICO EN LOS EDIFICIOS Y DE LOS ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN. Parte 16: Medición en laboratorio de la mejora del índice de reducción acústica por un revestimiento complementario [ISO 140-16: 2006]
UNE EN ISO 354: 2004	ACÚSTICA. MEDICIÓN DE LA ABSORCIÓN ACÚSTICA EN UNA CÁMARA REVERBERANTE. [ISO 354: 2003]
UNE EN ISO 717-1: 1997	ACÚSTICA. EVALUACIÓN DEL AISLAMIENTO ACÚSTICO EN LOS EDIFICIOS Y DE LOS ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN. Parte 1: Aislamiento a ruido aéreo [ISO 717-1: 1996]
UNE EN ISO 717-1:1997/A1:2007	ACÚSTICA. EVALUACIÓN DEL AISLAMIENTO ACÚSTICO EN LOS EDIFICIOS Y DE LOS ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN. Parte 1: Aislamiento a ruido aéreo. Modificación 1: Normas de redondeo asociadas con los índices expresados por un único número y con las magnitudes expresadas por un único número. [ISO 717-1:1996/AM 1:2006]
UNE EN ISO 717-2: 1997	ACÚSTICA. EVALUACIÓN DEL AISLAMIENTO ACÚSTICO EN LOS EDIFICIOS Y DE LOS ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN. Parte 2: Aislamiento a ruido de impactos [ISO 717-2: 1996]
UNE EN ISO 717-2:1997/A1:2007	ACÚSTICA. EVALUACIÓN DEL AISLAMIENTO ACÚSTICO EN LOS EDIFICIOS Y DE LOS ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN. Parte 2: Aislamiento a ruido de impactos. Modificación 1 [ISO 717-2:1996/AM 1:2006]
UNE ISO 1996-1: 2005	ACÚSTICA. DESCRIPCIÓN, MEDICIÓN Y EVALUACIÓN DEL RUIDO AMBIENTAL. Parte 1: Magnitudes básicas y métodos de evaluación. [ISO 1996-1:2003]
UNE EN ISO 3382-2:2008	ACÚSTICA. MEDICIÓN DE PARÁMETROS ACÚSTICOS EN RECINTOS. Parte 2: Tiempo de reverberación en recintos ordinarios [ISO 3382-2:2008].
UNE EN ISO 3741:2000	ACÚSTICA. DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE POTENCIA ACÚSTICA DE LAS FUENTES DE RUIDO A PARTIR DE LA PRESIÓN ACÚSTICA. MÉTODOS DE PRECISIÓN EN CÁMARAS REVERBERANTES. [ISO 3741: 1999]
UNE EN ISO 3741/AC: 2002	ACÚSTICA. DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE POTENCIA ACÚSTICA DE LAS FUENTES DE RUIDO A PARTIR DE LA PRESIÓN ACÚSTICA. MÉTODOS DE PRECISIÓN EN CÁMARAS REVERBERANTES. [ISO 3741:1999]
UNE EN ISO 3743-1:1996	ACÚSTICA. DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE POTENCIA ACÚSTICA DE FUENTES DE RUIDO. MÉTODOS DE INGENIERÍA PARA FUENTES PEQUEÑAS MÓVILES EN CAMPOS REVERBERANTES. Parte 1: Método de comparación en cámaras de ensayo de paredes duras. [ISO 3743-1: 1994]
UNE EN ISO 3743-2:1997	ACÚSTICA. DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE POTENCIA ACÚSTICA DE FUENTES DE RUIDO UTILIZANDO PRESIÓN ACÚSTICA. MÉTODOS DE INGENIERÍA PARA FUENTES PEQUEÑAS MÓVILES EN CAMPOS REVERBERANTES. Parte 2: Métodos para cámaras de ensayo reverberantes especiales. [ISO 3743-2: 1994]
UNE EN ISO 3746:1996	ACÚSTICA. DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE POTENCIA ACÚSTICA DE FUENTES DE RUIDO A PARTIR DE LA PRESIÓN SONORA. MÉTODO DE CONTROL EN UNA SUPERFICIE DE MEDIDA ENVOLVENTE SOBRE UN PLANO REFLECTANTE. [ISO 3746: 1995]
UNE EN ISO 3747:2001	ACÚSTICA. DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE POTENCIA ACÚSTICA DE FUENTES DE RUIDO A PARTIR DE LA PRESIÓN ACÚSTICA. MÉTODO DE COMPARACIÓN IN SITU. [ISO 3747: 2000]
UNE EN ISO 3822-1: 2000	ACÚSTICA. MEDICIÓN EN LABORATORIO DEL RUIDO EMITIDO POR LA GRIFERÍA Y LOS EQUIPAMIENTOS HIDRÁULICOS UTILIZADOS EN LAS INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA. PARTE 1: MÉTODO DE MEDIDA [ISO 3822-1: 1999]
UNE EN ISO 3822-2: 1996	ACÚSTICA. MEDICIÓN EN LABORATORIO DEL RUIDO EMITIDO POR LA GRIFERÍA Y LOS EQUIPAMIENTOS HIDRÁULICOS UTILIZADOS EN LAS INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA. PARTE 2: CONDICIONES DE MONTAJE Y DE FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y DE LA GRIFERÍA [ISO 3822-1: 1995]
UNE EN ISO 3822-2: 2000	ERRATUM ACÚSTICA. MEDICIÓN EN LABORATORIO DEL RUIDO EMITIDO POR LA GRIFERÍA Y LOS EQUIPAMIENTOS HIDRÁULICOS UTILIZADOS EN LAS INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA. PARTE 2: Condiciones de montaje y de funcionamiento de las instalaciones de abastecimiento de agua y de la grifería [ISO 3822-2: 1995]
UNE EN ISO 3822-3: 1997	ACÚSTICA. MEDICIÓN EN LABORATORIO DEL RUIDO EMITIDO POR LA GRIFERÍA Y LOS EQUIPAMIENTOS HIDRÁULICOS UTILIZADOS EN LAS INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA. Parte 3: Condiciones de montaje y de funcionamiento de las griferías y de los equipamientos hidráulicos en línea [ISO 3822-3: 1997]
UNE EN ISO 3822-4: 1997	ACÚSTICA. MEDICIÓN EN LABORATORIO DEL RUIDO EMITIDO POR LA GRIFERÍA Y LOS EQUIPAMIENTOS HIDRÁULICOS UTILIZADOS EN LAS INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA. Parte 4: Condiciones de montaje y de funcionamiento de los equipamientos especiales [ISO 3822-4: 1997]
UNE EN ISO 10846-1: 1999	ACÚSTICA Y VIBRACIONES. MEDIDA EN LABORATORIO DE LAS PROPIEDADES DE TRANSFERENCIA VIBROACÚSTICA DE ELEMENTOS ELÁSTICOS. Parte 1: Principios y líneas directrices. [ISO 10846-1: 1997]
UNE EN ISO 10846-2: 1999	ACÚSTICA Y VIBRACIONES. MEDIDA EN LABORATORIO DE LAS PROPIEDADES DE TRANSFERENCIA VIBROACÚSTICA DE ELEMENTOS ELÁSTICOS. Parte 2: Rigidez dinámica de soportes elásticos para movimiento de translación. Método directo. [ISO 10846-2: 1997]
UNE EN ISO 10846-3: 2003	ACÚSTICA Y VIBRACIONES. MEDICIONES EN LABORATORIO DE LAS PROPIEDADES DE TRANSFERENCIA VIBRO-ACÚSTICA DE ELEMENTOS ELÁSTICOS. Parte 3: Método indirecto para la determinación de la rigidez dinámica de soportes elásticos en movimientos de traslación. [ISO 10846-3:2002]
UNE EN ISO 10846-4: 2004	ACÚSTICA Y VIBRACIONES. MEDICIONES EN LABORATORIO DE LAS PROPIEDADES DE TRANSFERENCIA VIBRO-ACÚSTICA DE ELEMENTOS ELÁSTICOS. Parte 4: Rigidez dinámica en traslación de elementos diferentes a soportes elásticos. [ISO 10846-4: 2003]
UNE EN ISO 10848-1:2007	ACÚSTICA. MEDIDA EN LABORATORIO DE LA TRANSMISIÓN POR FLANCOS DEL RUIDO AÉREO Y DEL RUIDO DE IMPACTO

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

	ENTRE RECINTOS ADYACENTES. Parte 1: Documento marco [ISO 10848-1:2006]
UNE EN ISO 10848-2:2007	ACÚSTICA. MEDIDA EN LABORATORIO DE LA TRANSMISIÓN POR FLANCOS DEL RUIDO AÉREO Y DEL RUIDO DE IMPACTO ENTRE RECINTOS ADYACENTES. Parte 2: Aplicación a elementos ligeros cuando la unión tiene una influencia pequeña. [ISO 10848-2:2006]
UNE EN ISO 10848-3:2007	ACÚSTICA. MEDIDA EN LABORATORIO DE LA TRANSMISIÓN POR FLANCOS DEL RUIDO AÉREO Y DEL RUIDO DE IMPACTO ENTRE RECINTOS ADYACENTES. Parte 3: Aplicación a elementos ligeros cuando la unión tiene una influencia importante. [ISO 10848-3:2006]
UNE EN ISO 11654:1998	ACÚSTICA. ABSORBENTES ACÚSTICOS PARA SU UTILIZACIÓN EN EDIFICIOS. EVALUACIÓN DE LA ABSORCIÓN ACÚSTICA [ISO 11654:1997]
UNE EN ISO 11691:1996	ACÚSTICA. MEDIDA DE LA PÉRDIDA DE INSERCIÓN DE SILENCIADORES EN CONDUCTO SIN FLUJO. MÉTODO DE MEDIDA EN LABORATORIO. [ISO 11691:1995]

PLIEGO DE CONDICIONES

JUNIO 2020

POLIGONO 9 PARCELA 509
CESPEDER, ALDHUELA DEL RINCON
SOTILLO DEL RINCON (SORIA

OBRA Nº 218 PLAN DIPUTACION 2020

PLIEGO DE CONDICIONES

JUNIO 2020

POLIGONO 9 PARCELA 509
CESPEDER, ALDHUELA DEL RINCON
SOTILLO DEL RINCON (SORIA

OBRA Nº 218 PLAN DIPUTACION 2020

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

1 CLAÚSULAS ADMINISTRATIVAS

1.1 CONDICIONES GENERALES

1.2 CONDICIONES FACULTATIVAS

1.2.1 AGENTES INTERVINIENTES en la OBRA

1.2.1.1 PROMOTOR

1.2.1.2 CONTRATISTA

1.2.1.3 DIRECCIÓN FACULTATIVA

1.2.2 DOCUMENTACIÓN de OBRA

1.2.3 REPLANTEO y ACTA de REPLANTEO

1.2.4 LIBRO de ÓRDENES

1.2.5 RECEPCIÓN de la OBRA

1.3 CONDICIONES ECONÓMICAS

1.3.1 FIANZAS y SEGUROS

1.3.2 PLAZO de EJECUCIÓN y SANCIÓN por RETRASO

1.3.3 PRECIOS

1.3.4 MEDICIONES y VALORACIONES

1.3.5 CERTIFICACIÓN y ABONO

1.3.6 OBRAS CONTRATADAS POR LAS AA.PP.

1.4 CONDICIONES LEGALES

2 CONDICIONES TÉCNICAS de los MATERIALES, de la EJECUCIÓN y de las VERIFICACIONES

2.1 ACONDICIONAMIENTO del TERRENO

2.2 CIMENTACIÓN

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

1 CLAÚSULAS ADMINISTRATIVAS

1.1 CONDICIONES GENERALES

El objeto del presente pliego es la ordenación de las condiciones facultativas, técnicas, económicas y legales que han de regir durante la ejecución de las obras de construcción del proyecto.
La obra ha de ser ejecutada conforme a lo establecido en los documentos que conforman el presente proyecto, siguiendo las condiciones establecidas en el contrato y las órdenes e instrucciones dictadas por la dirección facultativa de la obra, bien oralmente o por escrito.
Cualquier modificación en obra, se pondrá en conocimiento de la Dirección Facultativa, sin cuya autorización no podrá ser realizada.
Se acometerán los trabajos cumpliendo con lo especificado en el apartado de condiciones técnicas de la obra y se emplearán materiales que cumplan con lo especificado en el mismo.
Durante la totalidad de la obra se estará a lo dispuesto en la normativa vigente especialmente a la de obligado cumplimiento.
Es obligación de la contrata, así como del resto de agentes intervinientes en la obra el conocimiento del presente pliego y el cumplimiento de todos sus puntos.
Como documento subsidiario para aquellos aspectos no regulados en el presente pliego se adoptarán las prescripciones recogidas en el Pliego General de Condiciones Técnicas de la Edificación publicado por los Consejos Generales de la Arquitectura y de la Arquitectura Técnica de España.
Este pliego de condiciones ha sido redactado con el apoyo del software específico Construbit.

1.2 CONDICIONES FACULTATIVAS

1.2.1 AGENTES INTERVINIENTES en la OBRA

1.2.1.1 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 edificación objeto de este proyecto.
Cuando el promotor realice directamente con medios humanos y materiales propios la totalidad o determinadas partes de la obra, tendrá también la consideración de contratista a los efectos de la Ley 32/2006.
A los efectos del RD 1627/97 cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en dicho Real Decreto.
Tendrá la consideración de productor de residuos de construcción y demolición a los efectos de lo dispuesto en el RD 105/2008.
Son obligaciones del promotor:
Ostentar sobre el solar la titularidad de un derecho que le faculte para construir en él.
Nombrar a los técnicos proyectistas y directores de obra y de la ejecución material.
Velar para que la prevención de riesgos laborales se integre en la planificación de los trabajos de la obra.
Debe disponer los medios para facilitar al contratista y a las empresas (subcontratistas) y trabajadores autónomos de él dependientes la gestión preventiva de la obra.
Contratar al técnico redactor del Estudio de Seguridad y Salud y al Coordinador en obra y en proyecto si fuera necesario.
Facilitar la documentación e información previa necesaria para la redacción del proyecto, así como autorizar al director de obra las posteriores modificaciones del mismo.
Gestionar y obtener las preceptivas licencias y autorizaciones administrativas, así como suscribir el acta de recepción de la obra.
Suscribir los seguros o garantías financieras equivalentes exigidos por la Ley de Ordenación de la Edificación.
Facilitar el Libro del Edificio a los usuarios finales. Dicho Libro incluirá la documentación reflejada en la Ley de Ordenación de la Edificación, el Código Técnico de la Edificación, el certificado de eficiencia energética del edificio y los aquellos otros contenidos exigidos por la normativa.
Incluir en proyecto un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición. En obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma, hacer un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

deberá incluirse en el estudio de gestión, así como prever su retirada selectiva y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.

Disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición han sido debidamente gestionados según legislación.

En su caso constituir la fianza o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra.

En promociones de vivienda, en caso de percibir cantidades anticipadas, se habrán de cumplir las condiciones impuestas por la Ley de Ordenación de la Edificación en su disposición adicional primera.

1.2.1.2 CONTRATISTA

Contratista: es la persona física o jurídica, que tiene el compromiso de ejecutar las obras con medios humanos y materiales suficientes, propios o ajenos, dentro del plazo acordado y con sujeción estricta al proyecto técnico que las define, al contrato firmado con el promotor, a las especificaciones realizadas por la Dirección Facultativa y a la legislación aplicable.

Tendrá la consideración de poseedor de residuos de construcción y demolición a los efectos de lo dispuesto en el RD 105/2008.

Son obligaciones del contratista:

La ejecución de las obras alcanzando la calidad exigida en el proyecto cumpliendo con los plazos establecidos en el contrato.

Tener la capacitación profesional para el cumplimiento de su cometido como constructor.

Designar al jefe de obra que asumirá la representación técnica del constructor en la obra, tendrá la capacitación adecuada de acuerdo con las características y la complejidad de la obra y permanecerá en la obra a lo largo de toda la jornada legal de trabajo hasta la recepción de la obra. El jefe de obra, deberá cumplir las indicaciones de la Dirección Facultativa y firmar en el libro de órdenes, así como cerciorarse de la correcta instalación de los medios auxiliares, comprobar replanteos y realizar otras operaciones técnicas.

Asignar a la obra los medios humanos y materiales que su importancia requiera.

Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato.

Firmar el acta de replanteo y el acta de recepción de la obra.

Facilitar al director de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.

Suscribir las garantías previstas en el presente pliego y en la normativa vigente.

Redactar el Plan de Seguridad y Salud.

Designar al recurso preventivo de Seguridad y Salud en la obra entre su personal técnico cualificado con presencia permanente en la obra y velar por el estricto cumplimiento de las medidas de seguridad y salud precisas según normativa vigente y el plan de seguridad y salud.

Vigilar el cumplimiento de la Ley 32/2006 por las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con que contraten; en particular, en lo que se refiere a las obligaciones de acreditación e inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas, contar con el porcentaje de trabajadores contratados con carácter indefinido aspectos regulados en el artículo 4 de dicha Ley y al régimen de la subcontratación que se regula en el artículo 5.

Informar a los representantes de los trabajadores de las empresas que intervengan en la ejecución de la obra de las contrataciones y subcontrataciones que se hagan en la misma.

Estará obligado a presentar al promotor un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra.

Cuando no proceda a gestionar por sí mismo los residuos de construcción y demolición estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión.

Estará obligado a mantener los residuos de construcción y demolición en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

PLAZO de EJECUCIÓN y PRÓRROGAS

En caso de que las obras no se pudieran iniciar o terminar en el plazo previsto como consecuencia de una causa mayor o por razones ajenas al Contratista, se le otorgará una prórroga previo informe favorable de la Dirección Facultativa. El Contratista explicará la causa que impide la ejecución de los trabajos en los plazos señalados, razonándolo por escrito.

La prórroga solo podrá solicitarse en un plazo máximo de un mes a partir del día en que se originó la causa

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

de esta, indicando su duración prevista y antes de que la contrata pierda vigencia. En cualquier caso el tiempo prorrogado se ajustará al perdido y el Contratista perderá el derecho de prórroga si no la solicita en el tiempo establecido.

MEDIOS HUMANOS y MATERIALES en OBRA

Cada una de las partidas que compongan la obra se ejecutarán con personal adecuado al tipo de trabajo de que se trate, con capacitación suficientemente probada para la labor a desarrollar. La Dirección Facultativa, tendrá la potestad facultativa para decidir sobre la adecuación del personal al trabajo a realizar.
El Contratista proporcionará un mínimo de dos muestras de los materiales que van a ser empleados en la obra con sus certificados y sellos de garantía en vigor presentados por el fabricante, para que sean examinadas y aprobadas por la Dirección Facultativa, antes de su puesta en obra. Los materiales que no reúnan las condiciones exigidas serán retirados de la obra. Aquellos materiales que requieran de marcado CE irán acompañados de la declaración de prestaciones que será facilitada al director de ejecución material de la obra en el formato (digital o papel) que éste disponga al comienzo de la obra.
Las pruebas y ensayos, análisis y extracción de muestras de obra que se realicen para cerciorarse de que los materiales y unidades de obra se encuentran en buenas condiciones y están sujetas al Pliego, serán efectuadas cuando se estimen necesarias por parte de la Dirección Facultativa y en cualquier caso se podrá exigir las garantías de los proveedores.
El transporte, descarga, acopio y manipulación de los materiales será responsabilidad del Contratista.

INSTALACIONES y MEDIOS AUXILIARES

El proyecto, consecución de permisos, construcción o instalación, conservación, mantenimiento, desmontaje, demolición y retirada de las instalaciones, obras o medios auxiliares de obra necesarias y suficientes para la ejecución de la misma, serán obligación del Contratista y correrán a cargo del mismo. De igual manera, será responsabilidad del contratista, cualquier avería o accidente personal que pudiera ocurrir en la obra por insuficiencia o mal estado de estos medios o instalaciones.
El Contratista instalará una oficina dotada del mobiliario suficiente, donde la Dirección Facultativa podrá consultar la documentación de la obra y en la que se guardará una copia completa del proyecto, visada por el Colegio Oficial en el caso de ser necesario, el libro de órdenes, libro de incidencias según RD 1627/97, libro de visitas de la inspección de trabajo, copia de la licencia de obras y copia del plan de seguridad y salud.

SUBCONTRATAS

Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista u otro subcontratista comitente el compromiso de realizar determinadas partes o unidades de obra.
El Contratista podrá subcontratar capítulos o unidades de obra, bajo su responsabilidad, previo consentimiento del Promotor y la Dirección Facultativa, asumiendo en cualquier caso el contratista las actuaciones de las subcontratas.
Será obligación de los subcontratistas vigilar el cumplimiento de la Ley 32/2006 por las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con que contraten; en particular, en lo que se refiere a las obligaciones de acreditación e inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas, contar con el porcentaje de trabajadores contratados con carácter indefinido aspectos regulados en el artículo 4 de dicha Ley y al régimen de la subcontratación que se regula en el artículo 5.
Tendrán la consideración de poseedores de residuos de construcción y demolición a los efectos de lo dispuesto en el RD 105/2008.

RELACIÓN con los AGENTES INTERVINIENTES en la OBRA

El orden de ejecución de la obra será determinada por el Contratista, excepto cuando la dirección facultativa crea conveniente una modificación de los mismos por razones técnicas en cuyo caso serán modificados sin contraprestación alguna.
El contratista estará a lo dispuesto por parte de la dirección de la obra y cumplirá sus indicaciones en todo momento, no cabiendo reclamación alguna, en cualquier caso, el contratista puede manifestar por escrito su disconformidad y la dirección firmará el acuse de recibo de la notificación.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

En aquellos casos en que el contratista no se encuentre conforme con decisiones económicas adoptadas por la dirección de la obra, este lo pondrá en conocimiento de la propiedad por escrito, haciendo llegar copia de la misma a la Dirección Facultativa.

DEFECTOS de OBRA y VICIOS OCULTOS

El Contratista será responsable hasta la recepción de la obra de los posibles defectos o desperfectos ocasionados durante la misma.
En caso de que la Dirección Facultativa, durante las obras o una vez finalizadas, observara vicios o defectos en trabajos realizados, materiales empleados o aparatos que no cumplan con las condiciones exigidas, tendrá el derecho de mandar que las partes afectadas sean demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado, antes de la recepción de la obra y a costa de la contrata.
De igual manera, los desperfectos ocasionados en fincas colindantes, vía pública o a terceros por el Contratista o subcontrata del mismo, serán reparados a cuenta de éste, dejándolas en el estado que estaban antes del inicio de las obras.

MODIFICACIONES en las UNIDADES de OBRA

Las unidades de obra no podrán ser modificadas respecto a proyecto a menos que la Dirección Facultativa así lo disponga por escrito.
En caso de que el Contratista realizase cualquier modificación beneficiosa (materiales de mayor calidad o tamaño), sin previa autorización de la Dirección Facultativa y del Promotor, sólo tendrá derecho al abono correspondiente a lo que hubiese construido de acuerdo con lo proyectado y contratado.
En caso de producirse modificaciones realizadas de manera unilateral por el Contratista que menoscaben la calidad de lo dispuesto en proyecto, quedará a juicio de la Dirección Facultativa la demolición y reconstrucción o la fijación de nuevos precios para dichas partidas.
Previamente a la ejecución o empleo de los nuevos materiales, convendrán por escrito el importe de las modificaciones y la variación que supone respecto al contratado.
Toda modificación en las unidades de obra será anotada en el libro de órdenes, así como su autorización por la Dirección Facultativa y posterior comprobación.

1.2.1.3 DIRECCIÓN FACULTATIVA

PROYECTISTA

Es el encargado por el promotor para redactar el proyecto de ejecución de la obra con sujeción a la normativa vigente y a lo establecido en contrato.
Será encargado de realizar las copias de proyecto necesarias y, en caso necesario, visarlas en el colegio profesional correspondiente.
Cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales o documentos técnicos, cada proyectista asumirá la titularidad de su proyecto.
El proyectista suscribirá el certificado de eficiencia energética del proyecto a menos que exista un proyecto parcial de instalaciones térmicas, en cuyo caso el certificado lo suscribirá el autor de este proyecto parcial.

DIRECTOR de la OBRA

Forma parte de la Dirección Facultativa, dirige el desarrollo de la obra en aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales, de conformidad con el proyecto, la licencia de edificación y demás autorizaciones preceptivas y las condiciones del contrato, con el objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto.
Son obligaciones del director de obra:
Verificar el replanteo y la adecuación de la cimentación y de la estructura proyectada a las características geotécnicas del terreno.
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.
Elaborar modificaciones del proyecto, que vengan exigidas por la marcha de la obra.
Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como conformar las certificaciones de las unidades de obra ejecutadas.
Elaborar y suscribir la documentación de la obra ejecutada para entregarla al promotor, con los visados que

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

en su caso fueran preceptivos.
Suscribir el certificado de eficiencia energética del edificio terminado.

DIRECTOR de la EJECUCIÓN de la OBRA

Forma parte de la dirección facultativa, asume la función técnica de dirigir la ejecución material de la obra y de controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción y la calidad de lo edificado.
Son obligaciones del director de la ejecución de la obra:
Verificar la recepción en obra de los productos de construcción, ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas.
Dirigir la ejecución material de la obra comprobando los replanteos, los materiales, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, de acuerdo con el proyecto y con las instrucciones del director de obra.
Consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas.
Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como elaborar y suscribir las certificaciones de las unidades de obra ejecutadas.
Colaborar con los restantes agentes en la elaboración de la documentación de la obra ejecutada, aportando los resultados del control realizado.
Suscribir el certificado de eficiencia energética del edificio terminado.

1.2.2 DOCUMENTACIÓN de OBRA

En obra se conservará una copia integra y actualizada del proyecto para la ejecución de la obra incorporando el estudio de gestión de residuos de construcción y demolición. Todo ello estará a disposición de todos los agentes intervinientes en la obra.
Tanto las dudas que pueda ofrecer el proyecto al contratista como los documentos con especificaciones incompletas se pondrán en conocimiento de la Dirección Facultativa tan pronto como fueran detectados con el fin de estudiar y solucionar el problema. No se procederá a realizar esa parte de la obra, sin previa autorización de la Dirección Facultativa.
La existencia de contradicciones entre los documentos integrantes de proyecto o entre proyectos complementarios dentro de la obra se salvará atendiendo al criterio que establezca el Director de Obra no existiendo prelación alguna entre los diferentes documentos del proyecto.
La ampliación del proyecto de manera significativa por cualquiera de las razones: nuevos requerimientos del promotor, necesidades de obra o imprevistos, contará con la aprobación del director de obra que confeccionará la documentación y del Promotor que realizará la tramitación administrativa que dichas modificaciones requieran así como la difusión a todos los agentes implicados.
Una vez finalizada la obra, el proyecto, con la incorporación en su caso de las modificaciones debidamente aprobadas, será facilitado al promotor por el director de obra para la formalización de los correspondientes trámites administrativos.
A dicha documentación adjuntará el Promotor el acta de recepción, la relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación, las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación y aquellos datos requeridos según normativa para conformar el Libro del Edificio que será entregado a los usuarios finales del edificio.
Una vez finalizada la obra, la "documentación del seguimiento de la obra" y la "documentación del seguimiento del control de la obra", según contenidos especificados en el Anexo II de la Parte I del Código Técnico de la Edificación, serán depositadas por el Director de la Obra y por el Director de Ejecución Material de la Obra respectivamente, en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Publica competente, que aseguren su conservación y se comprometan a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo. .

1.2.3 REPLANTEO y ACTA de REPLANTEO

El Contratista estará obligado a comunicar por escrito el inicio de las obras a la Dirección Facultativa como mínimo tres días antes de su inicio.
El replanteo será realizado por el Constructor siguiendo las indicaciones de alineación y niveles especificados en los planos y comprobado por la Dirección Facultativa. No se comenzarán las obras si no hay conformidad del replanteo por parte de la Dirección Facultativa.
Todos los medios materiales, personal técnico especializado y mano de obra necesarios para realizar el replanteo, que dispondrán de la cualificación adecuada, serán proporcionadas por el Contratista a su cuenta.
Se utilizarán hitos permanentes para materializar los puntos básicos de replanteo, y dispositivos fijos

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

adecuados para las señales niveladas de referencia principal.
Los puntos movidos o eliminados, serán sustituidos a cuenta del Contratista, responsable de conservación mientras el contrato esté en vigor y será comunicado por escrito a la Dirección Facultativa, quien realizará una comprobación de los puntos repuestos.
El Acta de comprobación de Replanteo que se suscribirá por parte de la Dirección Facultativa y de la Contrata, contendrá, la conformidad o disconformidad del replanteo en comparación con los documentos contractuales del Proyecto, las referencias a las características geométricas de la obra y autorización para la ocupación del terreno necesario y las posibles omisiones, errores o contradicciones observadas en los documentos contractuales del Proyecto, así como todas las especificaciones que se consideren oportunas.
El Contratista asistirá a la Comprobación del Replanteo realizada por la Dirección, facilitando las condiciones y todos los medios auxiliares técnicos y humanos para la realización del mismo y responderá a la ayuda solicitada por la Dirección.
Se entregará una copia del Acta de Comprobación de Replanteo al Contratista, donde se anotarán los datos, cotas y puntos fijados en un anexo del mismo.

1.2.4 LIBRO de ÓRDENES

El Director de Obra dispondrá al comienzo de la obra un libro de Órdenes, Asistencias e Incidencias que se mantendrá permanente en obra a disposición de la Dirección Facultativa.
En el libro se anotarán:
Las contingencias que se produzcan en la obra y las instrucciones de la Dirección Facultativa para la correcta interpretación del proyecto.
Las operaciones administrativas relativas a la ejecución y la regulación del contrato.
Las fechas de aprobación de muestras de materiales y de precios nuevos o contradictorios.
Anotaciones sobre la calidad de los materiales, cálculo de precios, duración de los trabajos, personal empleado...
Las hojas del libro serán foliadas por triplicado quedando la original en poder del Director de Obra, copia para el Director de la Ejecución y la tercera para el contratista.
La Dirección facultativa y el Contratista, deberán firmar al pie de cada orden constatando con dicha firma que se dan por enterados de lo dispuesto en el Libro.

1.2.5 RECEPCIÓN de la OBRA

La recepción de la obra es el acto por el cual, el constructor, 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.
La recepción deberá realizarse dentro de los 30 días siguientes a la notificación al promotor del certificado final de obra emitido por la Dirección Facultativa y consignarse en un acta firmada, al menos, por el promotor y el constructor, y en la misma se hará constar: las partes que intervienen, la fecha del certificado final de la obra, el coste final de la ejecución material de la obra, la declaración de 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 y las garantías que en su caso se exijan al constructor para asegurar sus responsabilidades.
Una vez subsanados los defectos, se hará constar en un acta aparte, suscrita por los firmantes de la recepción.
Asimismo, se adjuntará el certificado final de obra suscrito por el director de obra y el director de la ejecución de la obra.
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. El rechazo deberá se motivado por escrito en el acta, en la que se fijará el nuevo plazo para efectuar la recepción.
La recepción se entenderá tácitamente producida si transcurridos los 30 días el promotor no hubiera puesto de manifiesto reservas o rechazo motivado por escrito.
El cómputo de los plazos de responsabilidad y garantía establecidos 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.
El Contratista deberá dejar el edificio desocupado y limpio en la fecha fijada por la Dirección Facultativa, una vez que se hayan terminado las obras.
El Propietario podrá ocupar parcialmente la obra, en caso de que se produzca un retraso excesivo de la Recepción imputable al Contratista, sin que por ello le exima de su obligación de finalizar los trabajos pendientes, ni significar la aceptación de la Recepción.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

1.3 CONDICIONES ECONÓMICAS

El Contratista debe percibir el importe de todos los trabajos ejecutados, cuando hayan sido realizados de acuerdo con el Proyecto, al contrato firmado con el promotor, a las especificaciones realizadas por la Dirección y a las Condiciones generales y particulares del pliego de condiciones.

1.3.1 FIANZAS y SEGUROS

A la firma del contrato, el Contratista presentara las fianzas y seguros obligados a presentar por Ley, así mismo, en el contrato suscrito entre Contratista y Promotor se podrá exigir todas las garantías que se consideren necesarias para asegurar la buena ejecución y finalización de la obra en los términos establecidos en el contrato y en el proyecto de ejecución.
El Contratista está obligado a asegurar la obra contratada mientras dure el plazo de ejecución, hasta su recepción.

1.3.2 PLAZO de EJECUCIÓN y SANCIÓN por RETRASO

Si la obra no está terminada para la fecha prevista, el Propietario podrá disminuir las cuantías establecidas en el contrato, de las liquidaciones, fianzas o similares.
La indemnización por retraso en la terminación de las obras, se establecerá por cada día natural de retraso desde el día fijado para su terminación en el calendario de obra o en el contrato. El importe resultante será descontado con cargo a las certificaciones o a la fianza.
El Contratista no podrá suspender los trabajos o realizarlos a ritmo inferior que lo establecido en el Proyecto, alegando un retraso de los pagos.

1.3.3 PRECIOS

PRECIOS CONTRADICTORIOS

Los precios contradictorios se originan como consecuencia de la introducción de unidades o cambios de calidad no previstas en el Proyecto por iniciativa del Promotor o la Dirección Facultativa. El Contratista está obligado a presentar propuesta económica para la realización de dichas modificaciones y a ejecutarlo en caso de haber acuerdo.
El Contratista establecerá los descompuestos, que deberán ser presentados y aprobados por la Dirección Facultativa y el Promotor antes de comenzar a ejecutar las unidades de obra correspondientes.
Se levantarán actas firmadas de los precios contradictorios por triplicado firmadas por la Dirección Facultativa, el Contratista y el Propietario.
En caso de ejecutar partidas fuera de presupuesto sin la aprobación previa especificada en los párrafos anteriores, será la Dirección Facultativa la que determine el precio justo a abonar al contratista.

PROYECTOS ADJUDICADOS por SUBASTA o CONCURSO

Los precios del presupuesto del proyecto serán la base para la valoración de las obras que hayan sido adjudicadas por subasta o concurso. A la valoración resultante, se le añadirá el porcentaje necesario para la obtención del precio de contrata, y posteriormente, se restará el precio correspondiente a la baja de subasta o remate.

REVISIÓN de PRECIOS

No se admitirán revisiones de los precios contratados, excepto obras extremadamente largas o que se ejecuten en épocas de inestabilidad con grandes variaciones de los precios en el mercado, tanto al alza como a la baja y en cualquier caso, dichas modificaciones han de ser consensuadas y aprobadas por Contratista, Dirección Facultativa y Promotor.
En caso de aumento de precios, el Contratista solicitará la revisión de precios a la Dirección Facultativa y al Promotor, quienes caso de aceptar la subida convendrán un nuevo precio unitario, antes de iniciar o continuar la ejecución de las obras. Se justificará la causa del aumento, y se especificará la fecha de la subida para tenerla en cuenta en el acopio de materiales en obra.
En caso de bajada de precios, se convendrá el nuevo precio unitario de acuerdo entre las partes y se especificará la fecha en que empiecen a regir.

1.3.4 MEDICIONES y VALORACIONES

El Contratista de acuerdo con la Dirección Facultativa deberá medir las unidades de obra ejecutas y aplicar los precios establecidos en el contrato entre las partes, levantando actas correspondientes a las mediciones

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

parciales y finales de la obra, realizadas y firmadas por la Dirección Facultativa y el Contratista.
Todos los trabajos y unidades de obra que vayan a quedar ocultos en el edificio una vez que se haya terminado, el Contratista pondrá en conocimiento de la Dirección Facultativa con antelación suficiente para poder medir y tomar datos necesarios, de otro modo, se aplicarán los criterios de medición que establezca la Dirección Facultativa.
Las valoraciones de las unidades de obra, incluidos materiales accesorios y trabajos necesarios, se calculan multiplicando el número de unidades de obra por el precio unitario (incluidos gastos de transporte, indemnizaciones o pagos, impuestos fiscales y toda tipo de cargas sociales).
El Contratista entregará una relación valorada de las obras ejecutadas en los plazos previstos, a origen, a la Dirección Facultativa, en cada una de las fechas establecidas en el contrato realizado entre Promotor y Contratista.
La medición y valoración realizadas por el Contratista deberán ser aprobadas por la Dirección Facultativa, o por el contrario ésta deberá efectuar las observaciones convenientes de acuerdo con las mediciones y anotaciones tomadas en obra. Una vez que se hayan corregido dichas observaciones, la Dirección Facultativa dará su certificación firmada al Contratista y al Promotor.
El Contratista podrá oponerse a la resolución adoptada por la Dirección Facultativa ante el Promotor, previa comunicación a la Dirección Facultativa. La certificación será inapelable en caso de que transcurridos 10 días, u otro plazo pactado entre las partes, desde su envío, la Dirección Facultativa no recibe ninguna notificación, que significará la conformidad del Contratista con la resolución.

UNIDADES por ADMINISTRACIÓN

La liquidación de los trabajos se realizará en base a la siguiente documentación presentada por el Constructor: facturas originales de los materiales adquiridos y documento que justifique su empleo en obra, nóminas de los jornales abonados indicando número de horas trabajadas por cada operario en cada oficio y de acuerdo con la legislación vigente, facturas originales de transporte de materiales a obra o retirada de escombros, recibos de licencias, impuestos y otras cargas correspondientes a la obra.
Las obras o partes de obra realizadas por administración, deberán ser autorizadas por el Promotor y la Dirección Facultativa, indicando los controles y normas que deben cumplir.
El Contratista estará obligado a redactar un parte diario de jornales y materiales que se someterán a control y aceptación de la Dirección Facultativa, en obras o partidas de la misma contratadas por administración.

ABONO de ENSAYOS y PRUEBAS

Los gastos de los análisis y ensayos ordenados por la Dirección Facultativa, serán a cuenta del Contratista cuando el importe máximo corresponde al 1% del presupuesto de la obra contratada, y del Promotor el importe que supere este porcentaje.

1.3.5 CERTIFICACIÓN y ABONO

Las obras se abonarán a los precios de ejecución material establecidos en el presupuesto contratado para cada unidad de obra, tanto en las certificaciones como en la liquidación final.
Las partidas alzadas una vez ejecutadas, se medirán en unidades de obra y se abonarán a la contrata. Si los precios de una o más unidades de obra no están establecidos en los precios, se considerarán como si fuesen contradictorios.
Las obras no terminadas o incompletas no se abonarán o se abonaran en la parte en que se encuentren ejecutadas, según el criterio establecido por la Dirección Facultativa.
Las unidades de obra sin acabar, fuera del orden lógico de la obra o que puedan sufrir deterioros, no serán calificadas como certificables hasta que la Dirección Facultativa no lo considere oportuno.
Las certificaciones se remitirán al Propietario, con carácter de documento y entregas a buena cuenta, sin que supongan aprobación o recepción en obra, sujetos a rectificaciones y variaciones derivadas de la liquidación final.
El Promotor deberá realizar los pagos al Contratista o persona autorizada por el mismo, en los plazos previstos y su importe será el correspondiente a las especificaciones de los trabajos expedidos por la Dirección Facultativa.
Se podrán aplicar fórmulas de depreciación en aquellas unidades de obra, que tras realizar los ensayos de control de calidad correspondientes, su valor se encuentre por encima del límite de rechazo, muy próximo al límite mínimo exigido aunque no llegue a alcanzarlo, pero que obtenga la calificación de aceptable. Las medidas adoptadas no implicarán la pérdida de funcionalidad, seguridad o que no puedan ser subsanadas posteriormente, en las unidades de obra afectadas, según el criterio de la Dirección Facultativa.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

1.3.6 OBRAS CONTRATADAS POR LAS AA.PP.

Las obras contratadas por los entes, organismos y entidades del sector público definidos en el artículo 3 del Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público se regirán por lo dispuesto en los Pliegos de Cláusulas Administrativas Particulares redactados al efecto.
Dichos Pliegos incluirán los pactos y condiciones definidores de los derechos y obligaciones de las partes del contrato y las demás menciones requeridas por la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público y sus normas de desarrollo de carácter estatal o autonómico.
Por tanto este documento no incorpora las condiciones económicas que regirán la obra y se remite al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares de la obra para cualquier aspecto relacionado.

1.4 CONDICIONES LEGALES

Tanto la Contrata como a Propiedad, asumen someterse al arbitrio de los tribunales con jurisdicción en el lugar de la obra.
Es obligación de la contrata, así como del resto de agentes intervinientes en la obra el conocimiento del presente pliego y el cumplimiento de todos sus puntos.
El contratista será el responsable a todos los efectos de las labores de policía de la obra y del solar hasta la recepción de la misma, solicitará los preceptivos permisos y licencias necesarias y vallará el solar cumpliendo con las ordenanzas o consideraciones municipales. Todas las labores citadas serán a su cargo exclusivamente.
Podrán se causas suficientes para la rescisión de contrato las que a continuación se detallan:
Muerte o incapacidad del Contratista.
La quiebra del Contratista.
Modificaciones sustanciales del Proyecto que conlleven la variación en un 50 % del presupuesto contratado.
No iniciar la obra en el mes siguiente a la fecha convenida.
Suspender o abandonar la ejecución de la obra de forma injustificada por un plazo superior a dos meses.
No concluir la obra en los plazos establecidos o aprobados.
Incumplimiento de las condiciones de contrato, proyecto en ejecución o determinaciones establecidas por parte de la Dirección Facultativa.
Incumplimiento de la normativa vigente de Seguridad y Salud en el trabajo.
Durante la totalidad de la obra se estará a lo dispuesto en la normativa vigente, especialmente la de obligado cumplimiento entre las que cabe destacar:

NORMAS GENERAL del SECTOR

Decreto 462/1971. Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación
Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación. LOE.
Real Decreto 314/2006 de 17 de Marzo por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
Real Decreto 1371/2007 de 19 de Octubre por el que se aprueba el Documento Básico de Protección contra el Ruido DB-HR del Código Técnico de la Edificación.
Real Decreto 105/2008 por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Real Decreto 235/2013 por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.

ESTRUCTURALES

Real Decreto 997/2002. Norma de construcción sismorresistente NCSR-02.
Real Decreto 1247/2008. Instrucción de hormigón estructural EHE-08.
Real Decreto 751/2011. Instrucción de Acero Estructural EAE.

MATERIALES

Orden 1974 de 28 de julio Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua.
Orden 1986 de 15 de septiembre Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones.
Reglamento 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE.
Real Decreto 842/2013 clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.
Reglamento Delegado (UE) 2016/364, relativo a la clasificación de las propiedades de reacción al fuego de

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

los productos de construcción de conformidad con el Reglamento (UE) nº 305/2011.
Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).

INSTALACIONES

Real Decreto 1427/1997 de 15 de Septiembre Instalaciones petrolíferas para uso propio.
Real Decreto 2291/1985 de 8 de Noviembre Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos.
Real Decreto 836/2003 de 27 de junio Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a grúas torre para obra u otras aplicaciones.
Real Decreto 203/2016, de 20 de mayo, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores.
Real Decreto 88/2013 que aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM1 Ascensores.
Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e instrucciones complementarias.
Real Decreto 1699/2011, que regula la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia.
Real Decreto-Ley 1/1998 de 27 de Febrero Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicaciones.
Real Decreto 346/2011 de 11 de marzo Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
Real Decreto 919/2006, de 28 de julio Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.
Real Decreto 1027/2007 de 20 de julio por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. RITE 2007.
Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias.
Real Decreto 513/2017, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

SEGURIDAD y SALUD

Real Decreto 1407/1992 Decreto Regulador de las condiciones para la Comercialización y Libre Circulación Intracomunitaria de los Equipos de Protección Individual.
Ley 31/1995 Prevención de riesgos laborales
Real Decreto 1627/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción
Real Decreto 39/1997 Reglamento de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales.
Real Decreto 485/1997 Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
Real Decreto 486/1997 Establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Real Decreto 487/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
Real Decreto 488/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.
Real Decreto 665/1997 Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
Real Decreto 664/1997 Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
Real Decreto 773/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los EPI.
Real Decreto 1215/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 614/2001 Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
Real Decreto 374/2001 Protección de la Salud y Seguridad de los Trabajadores contra los Riesgos relacionados con los Agentes Químicos durante el Trabajo.
Ley 54/2003 Reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
Real Decreto 171/2004 Desarrolla L.P.R.L. en materia de coordinación de actividades empresariales.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

Real Decreto 2177/2004 Modifica R.D. 1215/1997 que establece disposiciones mínimas de seguridad y salud para el uso de equipos en trabajos temporales de altura.
Real Decreto 1311/2005, protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.
Real Decreto 286/2006, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
Real Decreto 396/2006, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
Real Decreto 604/2006, que modifica el Real Decreto 39/1997 y el Real Decreto 1627/1997 antes mencionados.
Ley 32/2006, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y Real Decreto 1109/2007 que la desarrolla.
Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.
Resolución de 21 de septiembre de 2017, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el VI Convenio colectivo general del sector de la construcción 2017-2021.

ADMINISTRATIVAS

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 todas las normas citadas anteriormente que con posterioridad a su publicación y entrada en vigor hayan sufrido modificaciones, corrección de errores o actualizaciones se quedará a lo dispuesto en estas últimas.

2 CONDICIONES TÉCNICAS de los MATERIALES, de la EJECUCIÓN y de las VERIFICACIONES

Se describen en este apartado las **CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES** incluyendo los siguientes aspectos:

PRESCRIPCIONES SOBRE LOS MATERIALES

Características técnicas mínimas que deben reunir los productos, equipos y sistemas que se incorporen a la obra, así como sus condiciones de suministro, recepción y conservación, almacenamiento y manipulación, las garantías de calidad y el control de recepción que deba realizarse incluyendo el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo, y las acciones a adoptar y los criterios de uso, conservación y mantenimiento.

PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA

Características técnicas de cada unidad de obra indicando su proceso de ejecución, normas de aplicación, condiciones previas que han de cumplirse antes de su realización, tolerancias admisibles, condiciones de terminación, conservación y mantenimiento, control de ejecución, ensayos y pruebas, garantías de calidad, criterios de aceptación y rechazo, criterios de medición y valoración de unidades, etc.
Las medidas para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.

PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO

Las verificaciones y pruebas de servicio que deben realizarse para comprobar las prestaciones finales del edificio.

2.1 ACONDICIONAMIENTO del TERRENO

Engloba todas las operaciones necesarias para que el terreno adquiera las cotas y superficies definidas en el proyecto. Dichas actividades son excavación en vaciado, excavación de pozos y zanjas para albergar los elementos de cimentación e instalaciones, explanación y estabilización de taludes.

EXCAVACIÓN en VACIADO

Descripción

Excavación a cielo abierto o cubierto, realizada con medios manuales y/o mecánicos, para rebajar el nivel del terreno. Dentro de estas tareas se encuentran las destinadas a nivelar el terreno con el fin de obtener las pendientes, dimensiones y alineaciones definidas en proyecto.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

Puesta en obra

El vaciado se hará por franjas horizontales de altura máxima 3 m. En los bordes con elementos estructurales de contención y/o medianerías, la máquina no trabajará en dirección perpendicular a ellos. Si se excava por bataches, éstos se harán de forma alterna.
El contratista extremará las precauciones durante los trabajos de vaciado al objeto de que no disminuya la resistencia del terreno no excavado, se asegure la estabilidad de taludes y se eviten deslizamientos y desprendimientos, que pudieran provocar daños materiales o personales. Deberá evitar también erosiones locales y encharcamientos debido a un drenaje defectuoso. También se han de proteger los elementos de Servicio Público que pudieran ser afectados por la excavación.
Cuando al excavar se encuentre cualquier anomalía no prevista (instalaciones, rocas...) o construcciones que traspasen los límites del vaciado se comunicará a la Dirección Facultativa antes de continuar con la excavación.
Los trabajos se realizarán con medios manuales y/o mecánicos apropiados para las características, volumen y plazo de ejecución de las obras, contando siempre con la aprobación de la dirección facultativa previa.

Control y criterios de aceptación y rechazo

Se comprobarán cotas de fondo y de replanteo, bordes de la excavación, zona de protección de elementos estructurales y pendiente de taludes rechazando las irregularidades que excedan de las tolerancias admitidas por la dirección facultativa que deberán ser corregidas por el contratista.
Las tolerancias máximas admitidas serán:
replanteo: 2,5 por mil y variaciones de +-10 cm.
ángulo de talud: +2%

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:
La medición se calculará según levantamiento topográfico de los perfiles transversales de excavación necesarios ordenados por la Dirección Facultativa de las obras.

RELLENOS

Descripción

Consiste en la extensión y compactación de suelos procedentes de excavaciones o de cantera para relleno de zanjas, pozos, trasdós de obras de fábrica o zonas de relleno para recrecer su rasante y alcanzar la cota indicada en proyecto.

Puesta en obra

Si en el terreno en el que ha de asentarse el relleno existen corrientes de agua superficial o subterránea será necesario desviarlas lo suficientemente alejadas del área donde se vaya a realizar el relleno antes de comenzar la ejecución.
Las aportaciones de material de relleno se realizarán en tongadas de 20 cm. máximo, con un espesor de las mismas lo más homogéneo posible y cuidando de evitar terrones mayores de 9 cm. El contenido en materia orgánica del material de relleno será inferior al 2%. La densidad de compactación será la dispuesta en los otros documentos del proyecto y en el caso de que esta no esté definida será de 100% de la obtenida en el ensayo Próctor Normal en las 2 últimas tongadas y del 95% en el resto.
No se trabajará con temperaturas menores a 2º C ni con lluvia sin la aprobación de la dirección facultativa. Después de lluvias no se extenderá una nueva tongada hasta que la última se haya secado, o se escarificará añadiendo la siguiente más seca de forma que la humedad final sea la adecuada. En caso de tener que humedecer una tongada se hará de forma uniforme sin encharcamientos.
Las tongadas se compactarán de manera uniforme, todas las tongadas recibirán el mismo número de pasadas, y se prohibirá o reducirá al máximo el paso de maquinaria sobre el terreno sin compactar.
Para tierras de relleno arenosas, se utilizará la bandeja vibratoria como maquinaria de compactación.

Control y criterios de aceptación y rechazo

Se realizará una inspección cada 50 m3, y al menos una por zanja o pozo rechazando el relleno si su compactación no coincide con las calidades especificadas por la dirección facultativa o si presenta asientos superficiales.

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:
La medición se calculará según levantamiento topográfico de los perfiles transversales de relleno necesarios ordenados por la Dirección Facultativa de las obras.

TRANSPORTE de TIERRAS

Descripción

Operaciones necesarias para trasladar a vertedero los materiales sobrantes procedentes de la excavación y los escombros.

Puesta en obra

Se establecerán recorridos de circulación en el interior de la obra para los camiones, realizando los vaciados, rampas o terraplenes necesarios y contando con la ayuda de un auxiliar que guíe al conductor en las maniobras.
Las rampas para la maquinaria tendrán el talud natural que exija el terreno y si se transportan tierras situadas por debajo de la cota 0,00 su anchura mínima será de 4,5 m, ensanchándose en las curvas y con pendientes máximas del 12% en tramos rectos o del 8% en tramos curvos.
El camión se cargará por los laterales o por la parte trasera no pasando en ningún caso por encima de la cabina.

Control y criterios de aceptación y rechazo

Tanto la disposición de las vías de circulación como las rampas y terraplenes realizados contarán con la supervisión y aprobación de la dirección facultativa.
La carga de los camiones no excederá en ningún caso la máxima permitida para cada aparato y en cualquier caso el material no excederá la parte superior de la bañera, se protegerá con lona y se limpiará el vehículo de barro antes de acceder a la calzada pública.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:
La medición se calculará aplicando el coeficiente de esponjamiento al material a transportar y considerando la distancia a vertedero.

2.2 CIMENTACIÓN

La cimentación está constituida por elementos de hormigón, cuya misión es transmitir las cargas del edificio al terreno y anclar el edificio contra empujes horizontales.
Antes de proceder a la ejecución de los trabajos es necesario ubicar las acometidas de los distintos servicios, tanto los existentes como los previstos para el propio edificio.
El contratista no rellenará ninguna estructura hasta que se lo indique la dirección facultativa.
La construcción de cimentaciones está regulada por el Código Técnico de la Edificación en su Documento Básico de Seguridad Estructural-Cimientos.

SOLERAS

Descripción

Capa resistente de hormigón en masa o armado, situada sobre el terreno natural o encachado de material de relleno cuya superficie superior quedará vista o recibirá un revestimiento de acabado.

Materiales

El constructor dispondrá de un sistema de gestión de materiales, productos y elementos a poner en obra que garantice la trazabilidad de los mismos según 66.2 de la EHE-08.
Hormigón armado, según lo dispuesto en el punto específico de este mismo Pliego.
Sellante de juntas: De material elástico, fácilmente introducible en las juntas. Tendrá concedido el correspondiente DIT.
Fibras de polipropileno (si sólo se quiere evitar la fisuración) o de acero (si además se quiere aumentar la

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

resistencia del hormigón).
Separador: De poliestireno expandido, de 2 cm de espesor.

Puesta en obra

Se verterá el hormigón del espesor indicado en proyecto sobre el terreno limpio y compactado, la capa de encachado o sobre la lámina impermeabilizante si existe.
Se colocarán separadores alrededor de cualquier elemento que interrumpa la solera antes de verter el hormigón y tendrán una altura igual al espesor de la capa de hormigón.
En el caso de que lleve mallazo, éste se colocará en el tercio superior de la capa de hormigón.
Si se arma con fibras de acero se hará un vibrado correcto, de forma que las fibras no queden en superficie.
Se harán juntas de retracción de ancho comprendido entre 0,5 y 1 cm. a distancias máximas de 6 m y de profundidad de 1/3 del espesor de la capa de hormigón. El sellante se introducirá en un cajeado previsto en la capa de hormigón o realizado posteriormente a máquina, entre las 24 y 48 horas posteriores al hormigonado.
En juntas de trabajo u otras discontinuidades se dispondrán elementos conectores, tales como barras de acero corrugado o un machihembrado (si las cargas que transmite no son elevadas) de forma que las dos partes de la solera sean solidarias.
Se extremará el cuidado en el curado del hormigón según 71.6 EHE-08.

Control, criterios de aceptación y rechazo y verificaciones en el edificio terminado

Cada 100 m² o fracción se realizará un control de la compacidad del terreno, del espesor de la solera y planeidad medida por regla de 3 m. se hará una inspección general de la separación entre juntas y cada 10 m. de junta se comprobará su espesor y altura.
Las tolerancias máximas admisibles serán las establecidas en el anejo 11 de la EHE-08.

Criterios de medición y valoración

En caso de que en el presupuesto del proyecto o el contrato de obra no se especifiquen otros criterios, se adoptarán las siguientes pautas de medición y valoración:
La medición se realizará considerando la superficie teórica de proyecto.

Condiciones de conservación y mantenimiento

Se exponen a continuación las condiciones básicas y generales de conservación y mantenimiento. En el preceptivo "Libro del Edificio", a redactar tras la finalización de la obra, se incluirá mayor detalle de las mismas.
No se alterará su configuración o solicitaciones sin valoración por técnico competente.
Anualmente, tras la época de lluvias, se inspeccionarán las juntas y arquetas. Cada cinco años se incluirá la revisión de soleras por técnico competente.

Soria, 11 de Junio de 2020.

Los Arquitecto

D. Sonia Moreno de Miguel

ARQUITECTO
SONIA MORENO DE MIGUEL
A2/AR C/ MARQUES DE VADILLO Nº 5 4º DESPACHO 11. SORIA
671667500 / 975703710

PLIEGO DE CONDICIONES