



P. BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LOS VESTUARIOS DE LA ESCUELA DE PIRAGÜISMO

SITUACIÓN	AV.MARQUÉS DE OMBREIRO N°02. CONCELLO LUGO
PROMOTOR	DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE LUGO
REDACTORES	SARA FERNÁNDEZ RIVERA
FECHA	MAYO 2026

FASE_BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

TOMO I_MEMORIA

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	1/261	

1. ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES	1
1.1. Datos del autor del encargo	1
1.2. Autora del proyecto	1
1.3. Resto de agentes	1
1.4. Documentación del proyecto	1
1.5. Observaciones de recuerdo para el promotor	2
2. INFORMACIÓN PREVIA	4
2.1. Antecedentes y dato de partida	4
2.2. Descripción de la parcela	4
2.3. Servicios urbanísticos existentes	11
3. MEMORIA DESCRIPTIVA	12
3.1. Descripción del estado actual	12
3.2. Propuesta de la edificación	12
3.3. Cuadro de superficies	13
3.4. Reportaje fotográfico	14
3.5. Prestaciones del edificio	19
3.5.1. R. básicos de seguridad estructural	19
3.5.2. R. básicos de seguridad en caso de incendio	19
3.5.5. R. básicos de habitabilidad - Protección frente al ruido	20
3.5.6. R. básicos de habitabilidad – Ahorro de energía y aislamiento térmico	20
3.5.7. Funcionalidad – utilización	20
3.5.8. Funcionalidad – accesibilidad	21
3.5.9. Funcionalidad – acceso a los servicios de telecomunicaciones, audiovisuales y de información	21
3.5.10. Limitaciones de uso	21
3.6. Justificación obra completa	21
3.7. Plazo de ejecución	21
3.8. Referencias para el replanteo	22
3.9. Estudio de seguridad y salud	22
3.10. Ensayos	22
3.11. Clasificación del contratista	22
3.12. Plazo de garantía	29
3.13. Justificación de precios	29
3.14. Adecuación del precio del contrato	29
3.15. Aspectos contractuales de la memoria	29
3.16. Clasificación de las obras	30
3.17. Revisión de precios	30
3.18. Supervisión	30
3.19. Presupuesto	30
3.19.1. Valor estimado	30

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	2/261	

3.19.2.	Presupuesto base de licitación.....	31
4.	MEMORIA URBANÍSTICA.....	32
4.1.	Situación urbanística	32
4.2.	ART. 73.1. Condiciones específicas del uso de equipamiento comunitario	32
5.	MEMORIA CONSTRUCTIVA.....	37
5.1.	Sustentación del edificio	37
5.2.	Sistema estructural	37
5.2.1.	Movimiento de tierras.....	37
5.2.2.	Cimentación.....	37
5.2.3.	Suelos en contacto con el terreno	37
5.2.4.	Estructura resistente y forjados.....	37
5.3.	Sistema envolvente.....	38
5.3.1.	Cubiertas y terrazas	39
5.3.2.	Impermeabilización y aislamientos.....	39
5.3.3.	Cerramientos exteriores	39
5.3.4.	Carpintería exterior	39
5.4.	Sistemas de compartimentación	39
5.4.1.	Elementos separación.....	40
5.4.2.	Divisiones interiores.....	40
5.4.3.	Carpintería interior	40
5.5.	Sistema de acabados	40
5.5.1.	Solados y pavimentos.....	40
5.5.2.	Revestimientos y pinturas.....	40
5.6.	Sistema de acondicionamiento e instalaciones.....	41
5.6.1.	Instalación de fontanería	41
5.6.2.	Captación de agua y depuración de aguas residuales.....	41
5.6.3.	Saneamiento	41
5.6.4.	Calefacción y climatización	42
5.6.5.	Electricidad.....	42
5.6.6.	Telecomunicaciones	42
5.6.7.	Anti-intrusión	42
5.6.8.	Ventilación.....	42
5.6.9.	Sistema de acondicionamiento ambiental.....	42
5.6.10.	Verificación y prueba de las instalaciones	43
5.7.	Terminación de las obras	43
6.	NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO	44
6.1.	REGULACIÓN DE RÚIDO EN LA EDIFICACIÓN	44
6.1.1.	Ley 37/2003 de ruido	44
6.1.2.	RD.1038/2012, del 6 de Julio, por el que se modifica el RD 1367/2007 del 7 de Octubre	44

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	3/261	

6.1.3.	Anexos RD 1367/2007.....	47
6.1.4.	D. 106/2015, del 9 de Julio, sobre contaminación acústica de Galicia	49
6.1.5.	Ordenanza general municipal reguladora de la contaminación acústica.....	52
6.2.	ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS	54
6.2.1.	Ley 10/2014	54
6.2.2.	Decreto 35/2000	55
6.2.3.	Ordenanza municipal de supresión de barreras arquitectónicas Lugo (BOP 15 Julio 1997 y 28 de diciembre 2004)	59
6.3.	LEY 9/2014, 9 mayo, general de comunicaciones	60
6.4.	Cumplimiento del reglamento de instalaciones térmicas en edificios (RITE) y sus instrucciones técnicas	61
6.5.	Ordenanza Municipal de Protección Ambiental	74
7.	CUMPLIMIENTO DEL CTE	77
7.1.	DB-SE. Seguridad estructural.....	77
7.2.	DB-SI. Seguridad en caso de incendio.....	78
7.2.1.	Ámbito de aplicación	78
7.2.2.	DB-SI-1. Propagación interior.....	78
7.2.3.	DB-SI-2. Propagación exterior	85
7.2.4.	DB-SI-3. Evacuación de ocupantes	87
7.2.5.	DB-SI-4.Instalaciones de protección contra incendios	95
7.2.6.	DB-SI-5. Intervención de los bomberos.....	97
7.2.7.	DB-SI-6. Resistencia al fuego de la estructura	99
7.4.	DB-SUA. Seguridad de utilización y accesibilidad	103
7.4.1.	DB-SUA-1. Seguridad frente al riesgo de caídas	103
7.4.2.	DB-SUA-2. Seguridad frente al riesgo de impacto o atrapamiento.....	109
7.4.3.	DB-SUA-3. Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento en recintos	111
7.4.4.	DB-SUA-4. Seguridad frente al riesgo de iluminación inadecuada	112
7.4.5.	DB-SUA-5. Seguridad frente al riesgo en situaciones de alta ocupación..	114
7.4.6.	DB-SUA-6. Seguridad frente al riesgo de ahogamiento	115
7.4.7.	DB-SUA-7. Seguridad frente al riesgo de vehículos en movimiento.....	116
7.4.8.	DB-SUA-8. Seguridad frente al riesgo de la acción del rayo	116
7.4.9.	DB-SUA-9. Accesibilidad.....	118
7.5.	DB-HE. Ahorro de energía	120
7.5.1.	DB-HE-0. Limitación del consumo energético	120
7.5.2.	DB-HE-1. Limitación de la demanda energética	122
7.5.3.	DB-HE-2. Rendimiento de las instalaciones térmicas.....	135
7.5.4.	DB-HE-3. Condiciones de las instalaciones de iluminación	136
7.5.5.	DB-HE-4.Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria	150
7.5.6.	DB-HE-5. Generación mínima de energía eléctrica procedente de fuentes renovables	152

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	4/261	

7.5.7. DB-HE-6. Dotaciones mínimas para la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos.....	153
7.6. DB-HS. Salubridad.....	155
7.6.1.	156
7.6.2.	156
7.6.3. DB-HS-3. Calidad del aire interior	156
7.6.4. DB-HS-4. Suministro de agua	157
7.6.5. DB-HS-5. Evacuación de aguas.....	160
7.6.6. DB-HS-5. Protección frente a la exposición al radón	163
7.7. DB-HR. Protección frente a ruido.....	164

ANEJOS A LA MEMORIA

8. ESTUDIO PARA LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE LA OBRA Y DEMOLICIÓN...	165
9. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.....	170
10. PROGRAMA DE TRABAJOS.....	218
11. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD.....	219
12. ESTUDIO GEOTÉCNICO.....	231
13. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS	231
14. PRESUPUESTO PARA EL CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN.	255

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	5/261	

1. ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES

1.1. Datos del autor del encargo

El presente proyecto básico y de ejecución para el [acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo](#) existente se sitúa en [Avenida Marqués de Ombreiro nº02, del Concello de Lugo](#) se realiza por:

Nombre..... DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE LUGO
Dirección..... San Marcos, nº8. 27001. Lugo

1.2. Autora del proyecto

La autora del presente proyecto es:

NOMBRE	TITULACIÓN Nº COL	RESPONSABILIDAD
Sara Fernández Rivera	arquitecta 4858	P.básico y de ejecución 100%

1.3. Resto de agentes

AGENTE	DATOS
DIRECTOR DE OBRA	Sin determinar
DIRECTOR DE EJECUCIÓN DE OBRA	Sin determinar
ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD	Sin determinar
COORDINADOR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	Sin determinar
OTROS AGENTES	Constructor: sin determinar
ENTIDAD DE CONTRL DE CALIDAD	Sin determinar
REDACTOR DEL ESTUDIO GEOTÉCNICO	No es necesario por resultar incompatible con la naturaleza de la obra (artículo 233.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de contratos del sector publico)

1.4. Documentación del proyecto

El encargo comprende la redacción del Proyecto Básico y de actividad, Dirección y Liquidación de Obras del Edificio terciario (tienda de conveniencia) con instalación de distribución al por menor de productos petrolíferos compuesta por la presente memoria y sus anejos, y la siguiente relación de planos.

Código	Nombre plano	Escala
Urbanismo		
U01	Plano clasificación suelo PXOM	1:1000
U02	Plano situación: PNOA-alineaciones	1:1000

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	6/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Código	Nombre plano	Escala
Estado Actual		
EA01	Planta baja. Distribución y cotas	1:100
EA02	Planta alta. Distribución y cotas	1:100
EA03	Alzados	1:100
EA04	Planta baja. Actuaciones	1:100
Arquitectura		
A01	Planta baja. Distribución y mobiliario	1:100
A02	Planta cubierta	1:100
A03	Planta baja. Cotas y superficies	1:100
A04	Alzados	1:100
A05	Alzados	1:100
A06	Sección longitudinal y transversal	1:100
A07	Planta baja. Acabados	1:100
A08	Planta baja. Plano techo	1:100
A09	Plano de carpinterías.	1:100
Instalaciones		
I01	Instalaciones protección contra incendios	1:100
I02	Instalación de climatización	1:100
I03	Instalación de fuerza y alumbrado	1:100
I04	Esquema unifilar	1:100
I05	Instalación fontanería	1:100
I06	Instalación saneamiento	1:100

1.5. Observaciones de recuerdo para el promotor

Con el fin de INFORMAR y facilitar la Normativa actual una vez se proceda a la ejecución de las obras que contempla el presente proyecto, y posteriormente poder tramitar su terminación, se especifican las disposiciones legales en las que constan los derechos y obligaciones que vinculan al Sr. Promotor, en orden a la obligatoriedad de que las obras sean dirigidas por el Arquitecto Superior, asistido por el Arquitecto Técnico.

En caso contrario, el Arquitecto no se hace responsable del que pudiera suceder durante las obras, y además se hace constar que estas serían CLANDESTINAS. (Art. 1.595 del Código Civil, Decreto 1.753/1.964, 11 de Junio).

Sin la dirección de un Arquitecto, asistido por un Arquitecto Técnico, se incumpliría la OBLIGATORIEDAD de la existencia en obra del Reglamentario Libro de Ordes y Visitas, en el cual la Dirección Facultativa tiene que hacer constar cuantas diligencias fueran convenientes para la mejor marcha de las obras. (Decreto 462/1.971 B.O.E. 24 de Marzo, Orden 09/06/1.971 B.O.E. 17 de Junio), por cuya circunstancia, en el podrá tramitarse el CERTIFICADO FINAL DE La DIRECCIÓN DE La OBRA, visado por AMBOS Colegios Profesionales, y en consecuencia, en el se expedirá por ningún Organismo competente documentos que requieran @dito CERTIFICACIÓN, ni tampoco la Licencia de Primera Utilización del Ayuntamiento correspondiente.

Para que él Arquitecto Superior y él Arquitecto Técnico se responsabilicen de las obras y tener garantizada la asistencia a las mismas, así como en su momento el

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

correspondiente Certificado Final de Obra, **se deberá comunicar por Correo Certificado al Arquitecto Superior el siguiente:**

- 1. Data de COMIENZO de las OBRAS.
 - 2. Copia o PRESENTACIÓN de las LICENCIA DE OBRAS, expedida por el Concello.
 - 3. Nombre y Apellidos del ARQUITECTO TÉCNICO designado, siempre de acuerdo con el Arquitecto Superior.
 - 4. Datos de identificación del CONSTRUCTOR designado, y grupo de clasificación como Contratista, de acuerdo con el Arquitecto Superior.
- Con esto, una vez comunicada dicha información, y nunca antes, comenzará la responsabilidad del Arquitecto Superior como responsable de las obras citadas.

El presente proyecto se atiene a lo especificado por la Normativa publicada por la PRESIDENCIA DEL GOBIERNO, MINISTERIO DE VIVENDA, L.S.G. 2016, y demás vigentes que le sean de aplicación.

De acuerdo con lo dispuesto en el Art. 1º A), del Decreto 462/1.971, do 11 de Marzo, en la redacción del presente Proyecto, se observaron las Normas vigentes aplicables sobre la construcción.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	8/261	

2. INFORMACIÓN PREVIA

2.1. Antecedentes y dato de partida

Se redacta el presente proyecto básico y de ejecución para el **acondicionamiento de los vestuarios existentes en la Escuela de Piragüismo**, renovando tanto la distribución como los acabados de los mismos así como el acondicionamiento del acceso exterior para que sea mucho mas funcional y accesible.

Se proyecta además una **renovación de las instalaciones térmicas existentes**, así como la previsión de la instalación de un ascensor, haciendo una previsión del hueco necesario para su futura instalación.

2.2. Descripción de la parcela

El edificio de la Escuela de Piragüismo se sitúa en la **Avenida Marqués de Ombreiro, nº2 de la ciudad de Lugo**, en el entorno del río Miño y aldaño a una zona verde de esparcimiento y ocio en donde se emplazan una área recreativa, "Los Robles" y un parque.

La parcela en la que se emplaza la edificación está afectada por el área de influencia tanto del río, como de la carretera de ámbito nacional que discurre en un nivel superior y de la Red Natura.

Aunque la parcela en la que se ubica la Escuela de Piragüismo aparece en Catastro como una parcela, con la **referencia catastral 5927802PH1652N0001AS**, en realidad esta parcela, la del área recreativa y la del parque son un única parcela denominada "CHOUSA, LEIRO GRANDE DOS FONDAS, LEIRO PEQUENO DE FONDAS Y LEIRA DOS FONDAS" con una superficie total de **22.754,50 m²**.

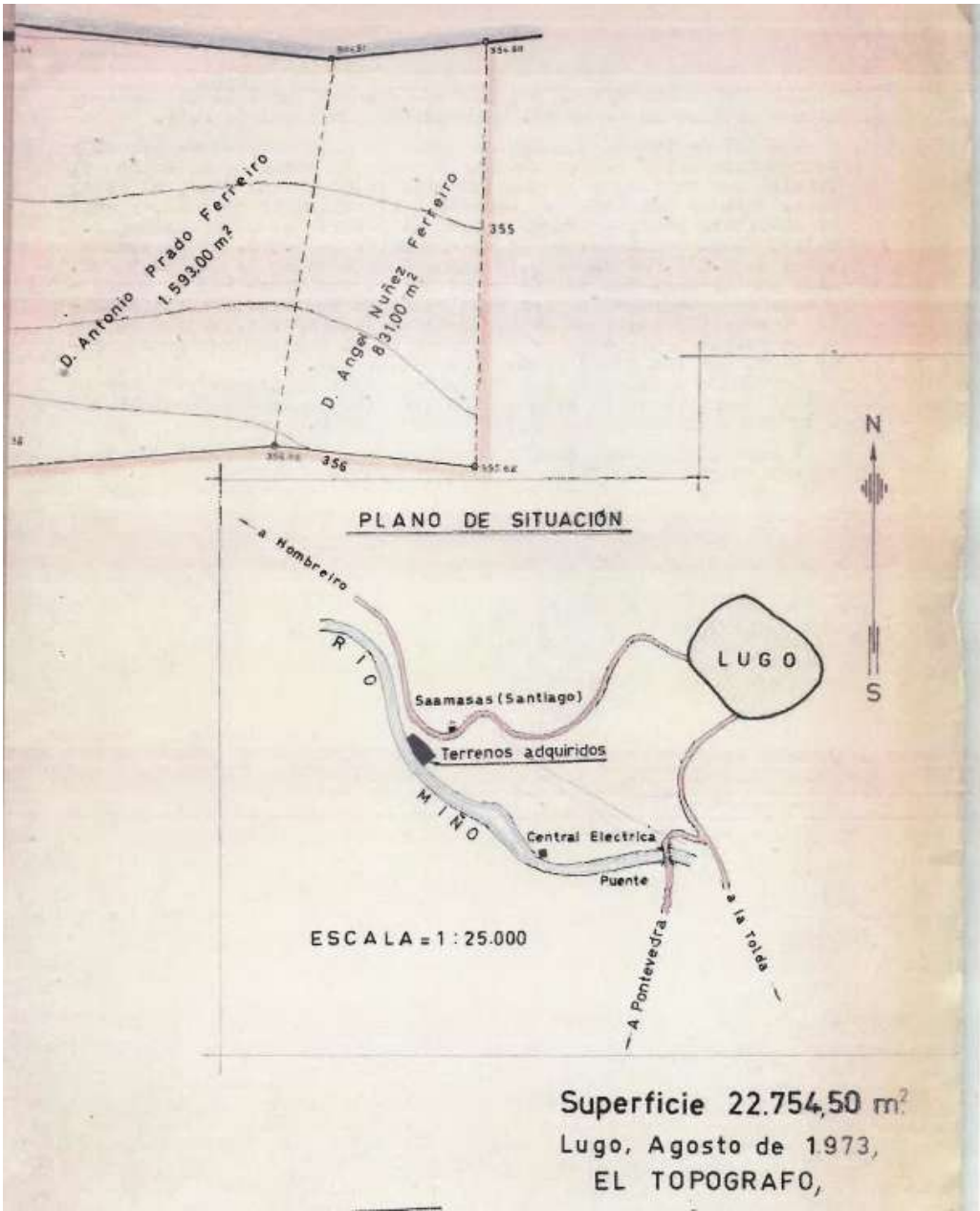
	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	9/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO



	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	10/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO



	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	11/261



P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO



CLASE 8.ª

servicio de varias fincas de dos metros y cincuenta centímetros de ancho y luego finca de Don Abelardo Delgado Paz; al Sur, con el río Miño; al Este, de Doña Carmen Prado Reboredo, y al Oeste, finca de Don Angel Nuñez Ferreiro, expropiada para la construcción del nuevo puente sobre el río Miño".

REGISTRO DE LA PROPIEDAD. No consta, si bien figuran las diez parcelas inscritas a nombre de la Excm. Diputación Provincial, como fincas registrales números 29.110, 29.112, 29.114, 29.116, 29.118, 29.120, 29.122, 29.124, 29.126 y 29.128, inscripciones primeras del Libro 381 de Lugo, tomo 796,

En dicha escritura de donación se estableció:

" TERCERA. =La cesión efectuada queda sujeta a las siguientes condiciones, conforme al artículo 97 del Reglamento de Bienes y Servicios de las Entidades Locales:

" 1. =Que los fines para los cuales se

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	12/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

otorgar la presente escritura de REVERSION, y al-
efecto, _____

= EXPONEN =

PRIMERO. = Que mediante escritura autorizada en Lu-
go por el Notario que fué de la misma, Don José -
Luis Espinosa Anta, sustituyendo al que también -
fue Notario de esta ciudad, Don Rafael Nebot Pellí-
cer, el día 5 de Junio de 1.975, bajo el número -
495 de Protocolo, la Excm. Diputación Provincial-
de Lugo, hizo donación a la Organización Sindical,
con destino a la construcción de un Parque Sindi-
cal Deportivo, de las diez fincas que en dicha es-
critura se relacionan, y en la cual, una vez efec-
tuada la donación, la Organización Sindical, proce-
dió a su agrupación, constituyendo para el futuro-
una sola finca con la siguiente descripción: _____

" La denominada CHOUSA, LEIRO GRANDE DOS-
FONDAS, LEIRO PEQUEÑO DE FONDAS y LEIRA DOS FONDAS
destinada a pastizal, inculto y labradio, sita. en -
la parroquia de Santiago de Saamasas, municipio de
Lugo, de la mensura de veintidos mil setecientos-
cincuenta y cuatro metros y cincuenta decímetros-
cuadrados, que linda: al Norte de Don David Fernan-
dez, Don Emilio Fernandez Pardifo, camino, camino de

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	13/261	



0H1928790

CLASE 8ª

I.=Don Manuel Teijeiro Alvarez, en la re -
 presentación que ostenta del organismo autónomo, -
 ADMINISTRACION INSTITUCIONAL DE SERVICIOS SOCIOS -
 PROFESIONALES (A.I.S.S.) formaliza la reversión a -
 la Excm.a.Diputación Provincial de Lugo, de la finca
 descrita en el exponendo PRIMERO de esta escri-
 tura, por no haberse llevado a efecto el destino -
 para el que fué donada. _____

II.=El Ilmo.Sr.Don Luís Cordeiro Rodri -
 guez, acepta la reversión, y hace constar formal -
 mente que con la entrega y recepción de la finca, -
 en la situación de hecho y de derecho en que ac -
 tualmente se encuentra, la Excm.a.Diputación Pro -
 vincial de Lugo considera enteramente satisfechos -
 sus derechos, sin que tenga nada que reclamar con -
 tra el Estado por ningún concepto derivado o rela -
 cionado con la donación, conservación y reversión -
 de aquella, y que serán de su exclusivo cargo, todos
 los gastos a que de lugar la reversión y esta es -
 critura. _____

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página 14/261	

otorga, se cumplan en el plazo máximo de cinco años. _____

" 2.=Que su destino se mantenga durante los treinta siguientes. _____

" Transcurridos uno u otro plazo sin que se hubieran cumplido las citadas condiciones, los bienes reverterían automáticamente de pleno derecho al Patrimonio de la Entidad cedente, con sus pertenencias y accesiones". _____

SEGUNDO. =Que solicitada por la Excm. Diputación Provincial de Lugo la reversión de los terrenos donados, se dirigió escrito a la Presidencia de Gobierno, solicitando la rescisión o anulación, según proceda de la mencionada escritura de cesión, a lo cual se accedió por la Administración Institucional de Servicios Socio-Profesionales /A.I.S.S./, según resulta de los documentos incorporados, relacionados bajo las letras a) y b) en la intervención del señor Teijeiro Alvarez. _____

TERCERO. =En virtud de todo lo anteriormente expuesto, los señores comparecientes, según intervienen, otorgan esta escritura con arreglo a las siguientes, _____

----- = ESTIPULACIONES = -----

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	15/261	

2.3. Servicios urbanísticos existentes

Los servicios urbanísticos con los que cuenta la parcela son los siguientes:

- 1. Abastecimiento de agua potable.
- 2. Evacuación a red municipal de alcantarillado.
- 3. Suministro de energía eléctrica.
- 4. Acceso rodado pavimentado.
- 5. Telecomunicaciones.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	16/261	

3. MEMORIA DESCRIPTIVA

3.1. Descripción del estado actual

El edificio en el que se emplaza la Escuela de Piragüismo está formado por dos plantas, una planta baja y una bajo cubierta con aprovechamiento.

En la actualidad la planta baja está dividida en un gimnasio, con la altura total de la edificación, dos vestuarios, uno por cada sexo, a ambos lados de la entrada; un despacho, las escaleras a la planta alta y dos hangares separados por unos escalones, para la guarda y reparación de las piraguas y de los utensilios necesarios para desarrollar la actividad, con salida exterior al embarcadero.

En la planta bajo cubierta se distribuyen unos almacenes, un vestuario para el personal y un despacho.

Exteriormente la Escuela cuenta con una acera de aproximadamente 1 m por todo su perímetro, dos escalones para acceder al interior en la fachada principal y una rampa desde el hangar al embarcadero en la fachada posterior.

El edificio cuenta en la línea de la fachada principal con dos entrantes, uno de ellos acoge el acceso principal, cubierto con una cubierta de policarbonato y en el otro se sitúa una ventana para la iluminación de uno de los vestuarios.

3.2. Propuesta de la edificación

Con las obras que se pretenden llevar a cabo sólo se actuaría en la planta baja y la zona exterior.

Primeramente se eliminará la división del despacho de planta baja para unirlo al vestuario situado a la derecha de la entrada de la escuela y crear así un gran vestuario, en este caso para el sexo femenino.

Se ampliará el vestuario ubicado a la izquierda de la entrada principal y en su lateral se construirá una sala de calderas para acoger el termo eléctrico y la nueva instalación de energía solar térmica que dará servicio a la demanda de agua caliente sanitaria.

Se eliminarán los escalones que dividen los dos hangares para abrir el espacio y convertirlo en uno único.

Finalmente en el exterior se renovará el acceso principal con una rampa adaptada, que nada tiene que ver con un pantalán, y el aumento de las aceras perimetrales.

Se realizará una rampa en la entrada principal de la Escuela de Piragüismo hacia la calle de acceso para poder dotar de un itinerario accesible a dicho edificio y cumplir así con la normativa vigente en accesibilidad y barreras arquitectónicas.

Los dos vestuarios que se acondicionan se renovarán por completo, tanto la distribución como las instalaciones y los acabados. Ambos se distribuirán con dos

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	17/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

urinarios en cabina, un aseo y ducha adaptados, una zona de vestuario y otra de duchas abiertas.

Además, se plantea la renovación de las instalaciones de fontanería, saneamiento, fuerza y alumbrado y calefacción de las zonas reformadas.

Las carpinterías exteriores de la zona de vestuarios se sustituirán por otras con mayores prestaciones térmicas y acústicas, sin modificar la dimensión y el despiece de huecos.

Con respecto al sistema de calefacción, se propone la climatización y la generación del agua caliente sanitaria con una bomba de calor de alto rendimiento (aerotermia).

El proyecto no modifica ni el programa de necesidades, ni los usos del edificio y la intervención no implica ninguna modificación estética del mismo. Tampoco se modificará la volumetría de la edificación actuando exclusivamente en el interior de le misma.

3.3. Cuadro de superficies

CÓMPUTO DE SUPERFICIE MODIFICADA		
Estancia	Superficie útil (m²)	Superficie construida (m²)
PLANTA BAJA		
VESTIBULO ACCESO	30.65	
VESTUARIO FEMENINO		
ZONA DUCHAS Y VESTUARIOS	25.15	
ZONA LAVABOS	16.20	
ASEO ADATADO	4.40	
ASEO 01	2.10	
ASEO 02	2.10	
ASEO 03	2.10	
VESTUARIO MASCULINO		
ZONA DUCHAS Y VESTUARIOS	24.10	
ZONA LAVABOS	15.85	
ASEO ADATADO	4.40	
ASEO 01	2.10	
ASEO 02	2.10	
ASEO 03	2.10	
CUARTO CALDERAS	13.95	
HANGAR	19.20	
TOTAL PLANTA BAJA MODIFICADA	345.50	369.07
ACCESO / SALIDA	27.65	

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	18/261	

3.4. Reportaje fotográfico



Alzado ríncial



Alzado ríncial

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	19/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO



Alzado lateral izquierdo



Alzado osterior

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	20/261



P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO



Alzado lateral derecho



Vestuario existente

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	21/261



P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO



Vestuario existente



Vestuario existente

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	22/261



P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO



Vestuario existente



Vestibulo entrada existente

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	23/261



3.5. Prestaciones del edificio

3.5.1. Requisitos básicos de seguridad estructural

En el proyecto se ha tenido en cuenta lo establecido en EHE-08 y DB SE con respecto a la estructura para asegurar que el edificio tenga un comportamiento estructural adecuado frente a las acciones e influencias previsibles a las que pueda estar sometido durante su construcción y uso previsto, de modo que no se produzcan en el mismo o en alguna de sus partes, daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, vigas, pilares, forjados, muros u otros elementos estructurales que comprometan directamente la resistencia mecánica, la estabilidad del edificio o que se produzcan deformaciones inadmisibles. Su justificación se realiza en el apartado correspondiente de esta memoria.

3.5.2. Requisitos básicos de seguridad en caso de incendio

El proyecto se ajusta a lo establecido en DB-SI para reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios del edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, asegurando que los ocupantes puedan desalojar el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate. Su justificación se realiza en el apartado correspondiente de esta memoria.

3.5.3. Requisitos básicos de seguridad de utilización

El proyecto se ajusta a lo establecido en DB-SUA en lo referente a la configuración de los espacios, los elementos fijos y móviles que se instalen en el edificio, de tal manera que pueda ser usado para los fines previstos reduciendo a límites aceptables el riesgo de accidentes para los usuarios. Su justificación se realiza en el apartado correspondiente de esta memoria.

3.5.4. Requisito básico de habitabilidad - higiene, salud y protección del medio ambiente

En el proyecto se ha tenido en cuenta lo establecido en la normativa de aplicación respecto a higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que este no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos. Su justificación se realiza en el apartado correspondiente de esta memoria.

El conjunto de la edificación proyectada dispone de medios que impiden la presencia de agua o humedad inadecuada procedente de precipitaciones atmosféricas, del terreno o de condensaciones, de medios para impedir su penetración o, en su caso, permiten su evacuación sin producción de daños, de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en ellos de forma acorde con el sistema público de recogida, de medios para que sus recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante su uso normal, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes, de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto de agua apta para el consumo de

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	24/261	

forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo los posibles retornos que puedan contaminar la red, incorporando medios que permitan el ahorro y el control del agua y de medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas de forma independiente con las precipitaciones atmosféricas.

3.5.5. Requisitos básicos de habitabilidad - Protección frente al ruido

Se ha tenido en cuenta lo establecido en DB-HR, vigente en el momento de su redacción. La Ley 7/97, D.150/99 y el Reglamento D.302/2002 de contaminación acústica en Galicia han sido recientemente derogadas. Es de aplicación la Ley 37/2003, del Ruido estatal y su reglamento, RD 1367/2007, de tal forma que el ruido percibido o emitido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades. Su justificación se realiza en el apartado correspondiente de esta memoria.

Todos los elementos constructivos cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan.

3.5.6. Requisitos básicos de habitabilidad – Ahorro de energía y aislamiento térmico

En el proyecto se tiene en cuenta lo establecido en DB-HE, de tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio. Su justificación se realiza en este proyecto de ejecución.

Cumplirá con la UNE EN ISO 13 370: 1999 "Prestaciones térmicas de edificios. Transmisión de calor por el terreno. Métodos de cálculo.

La parte del edificio que se reforma dispone de una envolvente adecuada a la limitación de la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima, del uso previsto y del régimen de verano y de invierno.

Las características de aislamiento e inercia, permeabilidad al aire y exposición a la radiación solar, permiten la reducción del riesgo de aparición de humedades de condensación superficial e intersticial que puedan perjudicar las características de la envolvente.

Se tiene en cuenta especialmente el tratamiento de los puentes térmicos para limitar las pérdidas o ganancias de calor y evitar problemas higrotermicos en los mismos.

La edificación proyectada dispone de instalaciones de iluminación adecuada a las necesidades de sus usuarios y a la vez eficaz energéticamente disponiendo de un sistema de control que permita ajustar el encendido a la ocupación real de la zona.

La demanda de agua caliente sanitaria se cubrirá en parte mediante la incorporación de un sistema de energía renovable, adecuada a la demanda de agua caliente del edificio. Su justificación se realiza en el apartado correspondiente de este proyecto de ejecución.

3.5.7. Funcionalidad – utilización

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	25/261	

En el proyecto se tiene en cuenta lo establecido en el DB-SUA de tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio. Su justificación se realiza en el apartado correspondiente del proyecto de ejecución.

3.5.8. Funcionalidad – accesibilidad

El proyecto se ajusta a lo establecido en el DB-SUA, en la Ley 8/97, Ley 10/2014 y D.35/2000 de Accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas en Galicia, de tal forma que se permita a las personas con movilidad reducida el acceso y la circulación por el edificio. Su justificación se realiza en apartado de esta memoria.

3.5.9. Funcionalidad – acceso a los servicios de telecomunicaciones, audiodisuales y de información

El edificio se ha proyectado de tal manera que se garantice el acceso a los servicios de telecomunicaciones correspondientes al uso del edificio.

3.5.10. Limitaciones de uso

El edificio solo podrá destinarse a los usos previstos en el proyecto.

La dedicación de algunas de sus dependencias a un uso distinto del proyectado requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso que será objeto de una nueva licencia.

Este cambio de uso será posible a condición de que el nuevo destino no altere las condiciones del resto del edificio ni sobrecargue las prestaciones iniciales del mismo en cuanto a estructura, instalaciones, etc.

3.6. Justificación obra completa

El presente proyecto se refiere a una obra completa, susceptible de ser entregada al uso público, dándose con ello cumplimiento al artículo 125.1 del RD 1098/2001 de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas que dice literalmente:

"Los proyectos deberán referirse necesariamente a obras completas, entendiéndose por tales las susceptibles de ser entregadas al uso general o al servicio correspondiente, sin perjuicio de las ulteriores ampliaciones de que posteriormente puedan ser objeto y comprenderán todos y cada uno de los elementos que sean precisos para la utilización de la obra".

3.7. Plazo de ejecución

El plazo de ejecución de la obra objeto del presente proyecto será de **NUEVE MESES**, para la completa ejecución de la obra contados a partir de la fecha de la firma del acta de replanteo.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	26/261	

3.8. Referencias para el replanteo

En el presente proyecto se incluyen las referencias necesarias para proceder al replanteo de las obras, en cumplimiento del artículo 233 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

3.9. Estudio de seguridad y salud

En aplicación de lo dispuesto por el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, se ha redactado el Estudio Básico de Seguridad y Salud a que hace referencia el apartado 1 del artículo 4, y artículo 6 **incluyéndose en el presente proyecto como [Anexo 16 de la Memoria](#)**.

El presupuesto de ejecución material de todas las actuaciones en materia de seguridad y salud es de **1.515,13 euros**.

3.10. Ensayos

En el presente proyecto se incluye un **[anexo \(Anexo 11\)](#) que contiene el plan de control de calidad de la obra**, cuyo importe asciende a la cantidad de 1.460,60 euros que efectos de valoración general de la obra, se incluye también en el capítulo 16 del presupuesto de la obra.

3.11. Clasificación del contratista

Según el artículo 77 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, se exigirá clasificación al contratista en toda obra cuyo presupuesto sea superior a 500.000 euros.

En este caso el presupuesto de la obra no supera los 500.000 euros por lo que no se exige clasificación al contratista.

La determinación de la Clasificación del Contratista se regula en la siguiente normativa:

- Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas aprobó por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre.
- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.
- Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001

Conforme al Artículo 11. Determinación de los criterios de selección de las empresas, del R.D. 773/2015:

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	27/261	

3. En los contratos de obras cuando el valor estimado del contrato sea igual o superior a 500.000 euros será requisito indispensable que el empresario se encuentre debidamente clasificado como contratista de obras de las Administraciones Públicas. Para dichos contratos, la clasificación del empresario en el grupo o subgrupo que en función del objeto del contrato corresponda, con categoría igual o superior a la exigida para el contrato, acreditará sus condiciones de solvencia para contratar.

En el Artículo 25 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre (B.O.E. 26 de octubre de 2001) se establecen los grupos y subgrupos a considerar para la clasificación de los contratistas siendo los siguientes:

A- Movimiento de tierras y perforaciones

1. Desmontes y vaciados.
2. Explanaciones.
3. Canteras.
4. Pozos y galerías.
5. Túneles.

B- Puentes, viaductos y grandes estructuras

1. De fábrica u hormigón en masa
2. De hormigón armado
3. De hormigón pretensado
4. Metálicos

C- Edificaciones

1. Demoliciones.
2. Estructuras de fábrica u hormigón.
3. Estructuras metálicas.
4. Albañilería, revocos y revestidos.
5. Cantería y marmolería.
6. Pavimentos, solados y alicatados.
7. Aislamientos e impermeabilizaciones.
8. Carpintería de madera.
9. Carpintería metálica.

D- Ferrocarriles

1. Tendido de vías.
2. Elevados sobre carril o cable.
3. Señalizaciones y enclavamientos.
4. Electrificación de ferrocarriles.
5. Obras de ferrocarriles sin cualificación específica.

E- Hidráulicas

1. Abastecimientos y saneamientos.
2. Presas.
3. Canales.
4. Acequias y desagües.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	28/261	

5. Defensas de márgenes y encauzamientos.
6. Conducciones con tubería de gran diámetro.
7. Obras hidráulicas sin cualificación específica.

F- Marítimas

1. Dragados.
2. Escolleras.
3. Con bloques de hormigón.
4. Con cajones de hormigón armado.
5. Con pilotes y tablestacas.
6. Faros, radiofaros y señalizaciones marítimas.
7. Obras marítimas sin cualificación específica.
8. Emisarios submarinos.

G- Viales y pistas

1. Autopistas.
2. Pistas de aterrizaje.
3. Con firmes de hormigón hidráulico.
4. Con firmes de mezclas bituminosas.
5. Señalizaciones y balizamientos viales.
6. Obras viales sin cualificación específica.

H- Transportes de productos petrolíferos y gaseosos

1. Oleoductos.
2. Gasoductos.

I- Instalaciones eléctricas

1. Alumbrados, iluminaciones y balizamientos luminosos
2. Centrales de producción de energía.
3. Líneas eléctricas de transporte.
4. Subestaciones.
5. Centros de transformación y distribución de alta tensión
6. Distribuciones de baja tensión.
7. Telecomunicaciones e instalaciones radioeléctricas.
8. Instalaciones electrónicas.
9. Instalaciones eléctricas sin cualificación específica.

J- Instalaciones mecánicas

1. Elevadoras o transportadoras.
2. De ventilación, calefacción y climatización.
3. Frigoríficas.
4. Sanitarias.
5. Instalaciones mecánicas sin cualificación específica.

K- Especiales

1. Cimentaciones especiales.
2. Sondeos, inyecciones y pilotajes.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	29/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

3. Tablestacados.
4. Pinturas y metalizaciones.
5. Ornamentaciones y decoraciones.
6. Jardinería y plantaciones.
7. Restauración de bienes inmuebles histórico-artísticos.
8. Estaciones de tratamiento de aguas.
9. Instalaciones contra incendios.

El Artículo 26 del R.D. 773/2015, modifica el artículo 26 del Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, reajustando los umbrales de las distintas categorías, que pasan a denominarse mediante números crecientes:

Los contratos de obras se clasifican en categorías según su cuantía. La expresión de la cuantía se efectuará por referencia al valor estimado del contrato, cuando la duración de éste sea igual o inferior a un año, y por referencia al valor medio anual del mismo, cuando se trate de contratos de duración superior.

Las categorías de los contratos de obras serán las siguientes:

- Categoría 1, si su cuantía es inferior o igual a 150.000 euros.
- Categoría 2, si su cuantía es superior a 150.000 euros e inferior o igual a 360.000 euros.
- Categoría 3, si su cuantía es superior a 360.000 euros e inferior o igual a 840.000 euros.
- Categoría 4, si su cuantía es superior a 840.000 euros e inferior o igual a 2.400.000 euros.
- Categoría 5, si su cuantía es superior a 2.400.000 euros e inferior o igual a cinco millones de euros.
- Categoría 6, si su cuantía es superior a cinco millones de euros.

Las categorías 5 y 6 no serán de aplicación en los subgrupos pertenecientes a los grupos I, J y K. Para dichos subgrupos la máxima categoría de clasificación será la categoría 4, y dicha categoría será de aplicación a los contratos de dichos subgrupos cuya cuantía sea superior a 840.000 euros.

Conforme a la Disposición transitoria segunda. Clasificación exigible para los contratos de obras, del R.D. 773/2015, para los contratos de obras cuyo plazo de presentación de ofertas termine antes del día uno de enero de 2020 las clasificaciones en los subgrupos incluidos en el artículo 26 del Reglamento surtirán sus efectos, con el alcance y límites cuantitativos determinados para cada subgrupo y categoría de clasificación, tanto si fueron otorgadas en los términos establecidos por el presente real decreto como si lo fueron con anterioridad a su entrada en vigor y en los términos establecidos por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, de acuerdo con el siguiente cuadro de equivalencias:

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	30/261	

3. Memoria descriptiva

TOMO I_memoria

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Categoría del contrato	Categoría Real Decreto 1098/2001
1	A ó B
2	C
3	D
4	E
5	F
6	F

Para que se pueda exigir clasificación en un grupo determinado, siempre y cuando las obras presenten singularidades no normales o generales a las de su clase y sí, en cambio, asimilables a tipos de obra correspondientes a otros subgrupos diferentes del principal, la exigencia de clasificación se extenderá también a éstos subgrupos, siendo el importe de la obra parcial por su singularidad que dé lugar a este subgrupo superior al 20% del precio total del contrato, salvo casos excepcionales.

Con este criterio se propone que el contratista esté clasificado en el siguiente grupo a los efectos de justificar la solvencia financiera y técnica o profesional:

CONCEPTO		CARACTERISTICAS DEL PROYECTO			
GRUPO	SUBGRUPO	PRESUPUESTO PARCIAL DE EJECUCION POR CONTRATA	% RESPECTO AL TOTAL	ANUALIDAD MEDIA	CATEGORIA
A- Movimiento de tierras y perforaciones	1. Desmontes y vaciados. 2. Explanaciones. 3. Canteras. 4. Pozos y galerías. 5. Túneles.				
B- Puentes, viaductos y grandes estructuras	1. De fábrica u hormigón en masa 2. De hormigón armado 3. De hormigón pretensado 4. Metálico				
C- Edificaciones	1. Demoliciones. 2. Estructuras de fábrica u hormigón. 3. Estructuras metálicas. 4. Albañilería, revocos y revestidos. 5. Cantería y marmolería.	1. 5.036,58 € 2. 4. 29.059,13€	1. 4,07% 2. 4. 28,09	PLAZO EJECUCIÓN INFERIOR A 1 AÑO	2 2 2

ARQUITECTA_ Sara Fernández Rivera

COAG_ 4858

Página 26 de 255

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	31/261	

3. Memoria descriptiva**TOMO I_memoria**

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

	6. Pavimentos, solados y alicatados. 7. Aislamientos e impermeabilizaciones. 8. Carpintería de madera. 9. Carpintería metálica.	9. 21.910,49	9. 20,56		2
D- Ferrocarriles	1. Tendido de vías. 2. Elevados sobre carril o cable. 3. Señalizaciones y enclavamientos. 4. Electrificación de ferrocarriles. 5. Obras de ferrocarriles sin cualificación específica.				
E- Hidráulicas	1. Abastecimientos y saneamientos. 2. Presas. 3. Canales. 4. Acequias y desagües. 5. Defensas de márgenes y encauzamientos. 6. Conducciones con tubería de gran diámetro. 7. Obras hidráulicas sin cualificación específica.				
F- Marítimas	1. Dragados. 2. Escolleras. 3. Con bloques de hormigón. 4. Con cajones de hormigón armado. 5. Con pilotes y tablestacas. 6. Faros, radiofaros y señalizaciones marítimas. 7. Obras marítimas sin cualificación específica. 8. Emisarios submarinos				
G- Viales y pistas	1. Autopistas. 2. Pistas de aterrizaje. 3. Con firmes de hormigón hidráulico. 4. Con firmes de				

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	32/261	

3. Memoria descriptiva

TOMO I_memoria

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

	mezclas bituminosas. 5. Señalizaciones y balizamientos viales. 6. Obras viales sin cualificación específica.				
H- Transportes de productos petrolíferos y gaseosos	1. Oleoductos. 2. Gasoductos.				
I- Instalaciones eléctricas	1. Alumbrados, iluminaciones y balizamientos luminosos 2. Centrales de producción de energía. 3. Líneas eléctricas de transporte. 4. Subestaciones. 5. Centros de transformación y distribución de alta tensión 6. Distribuciones de baja tensión. 7. Telecomunicaciones e instalaciones radioeléctricas. 8. Instalaciones electrónicas. 9. Instalaciones eléctricas sin cualificación específica.				
J Instalaciones mecánicas	1. Elevadoras o transportadoras. 2. De ventilación, calefacción y climatización. 3. Frigoríficas. 4. Sanitarias. 5. Instalaciones mecánicas sin cualificación específica				
K- Especiales	1. Cimentaciones especiales. 2. Sondeos, inyecciones y pilotajes. 3. Tablestacados. 4. Pinturas y metalizaciones. 5. Ornamentaciones y decoraciones. 6. Jardinería y				

ARQUITECTA_ Sara Fernández Rivera

COAG_ 4858

Página 28 de 255

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	33/261	

	plantaciones.				
	7. Restauración de bienes inmuebles histórico-artísticos.				
	8. Estaciones de tratamiento de aguas.				
	9.				
	10. Instalaciones contra incendios				

- Grupo C, Subgrupo 1. Demoliciones. Categoría 1
- Grupo C, Subgrupo 2. Estructuras de fábrica u hormigón. Categoría 1
- Grupo C, Subgrupo 4. Albañilería, revocos y revestidos. Categoría 1
- Grupo C, Subgrupo 9. Carpintería metálica. Categoría 1

3.12. Plazo de garantía

El plazo de garantía será de DOCE (12) MESES, contados a partir de la fecha de recepción de las obras. Durante este tiempo el contratista conservará por su cuenta la obra en perfecto estado

3.13. Justificación de precios

Los precios unitarios fijados en el contrato para cada unidad de obra cubren todos los gastos efectuados para la ejecución material de la unidad correspondiente: costes de material, maquinaria y mano de obra vigente en la zona, medios auxiliares y costes indirectos, asimismo los precios son adecuados para el efectivo cumplimiento del contrato.

3.14. Adecuación del precio del contrato

En consonancia con el artículo 102 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público se hace constar:

El precio del presente contrato es adecuado para su efectivo cumplimiento. Esta adecuación se deriva, tanto de la correcta estimación del importe del contrato, como del precio general de mercado en el momento de fijar el presupuesto de licitación.

3.15. Aspectos contractuales de la memoria

En cumplimiento de lo señalado en el artículo 128 del RGLCAP; tendrán carácter contractual, todos aquellos apartado que describan los materiales que forman las unidades de obra.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	34/261	

3.16. Clasificación de las obras

Según lo dispuesto por el artículo 232 de la Ley 9/2017 de contratos del Sector Público las obras contenidas en el presente proyecto tienen el carácter de

a) Obras de primer establecimiento, reforma, restauración, rehabilitación o gran reparación

Ya que se trata de obras de mejora, modernización y adaptación de un edificio existente.

Los códigos CPV que se ajustan a las obras contenidas en este proyecto son los siguientes:

CPV 45212200-8
CPV 45212230-7

3.17. Revisión de precios

No se contempla la revisión de precios.

3.18. Supervisión

A los efectos del artículo 235 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, se hace constar:

Se han tenido en cuenta las disposiciones generales de carácter legal y reglamentario así como la normativa técnica que resulta de aplicación para este tipo de proyectos.

Dado que se considera que las obras objeto del proyecto no afectan a la estanqueidad ni a la seguridad y estabilidad del edificio el mismo no debe de ser objeto de supervisión, DE MANERA QUE EL INFORME DE SUPERVISION NO ES PRECEPTIVO.

3.19. Presupuesto

3.19.1. Valor estimado

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 101 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, se prevé la posibilidad de introducir modificaciones durante la ejecución del contrato por circunstancias sobrevenidas relacionadas con la correcta ejecución de las obras proyectadas, estableciéndose un límite máximo del 10% del precio inicial del contrato, IVA excluido.

El importe correspondiente a dichas modificaciones previstas asciende a 29.379,02 €, equivalente al 10% del presupuesto de ejecución por contrata de las obras.

EN CONSECUENCIA, EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, INCLUYENDO LAS MODIFICACIONES PREVISTAS, ASCIENDE A LA CANTIDAD DE 323.169,21 €, IVA EXCLUIDO.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	35/261	

3.19.2. Presupuesto base de licitación

Por aplicación de las mediciones y precios unitarios de las unidades de proyecto reflejadas en el documento mediciones y presupuesto se obtiene el presupuesto de ejecución material, **DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS (246.882,51 €).**

Incrementado el anterior en los porcentajes legales del 13% de gastos generales, 6% de beneficio industrial y 21% de IVA, se obtiene el presupuesto base de licitación, que asciende a la cantidad de **TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS CON TRECE CÉNTIMOS (355.486,13 euros).**

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	36/261	

4. MEMORIA URBANÍSTICA

4.1. Situación urbanística

El planeamiento vigente en el Ayuntamiento de Lugo es el Plan General de Ordenación Municipal, aprobado definitivamente por orden de la Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestructuras de 29 de abril de 2011, y que entró en vigor el día 5 de marzo de 2012.

No obstante, en todo el ámbito del Plan Especial de Protección, Rehabilitación y Reforma Interior del Recinto amurallado y su zona de influencia (PEPRI), acordado por el Excelentísimo Ayuntamiento, en el Pleno en sesión 3-2-97 (Incluido como planeamiento incorporado. URPI-1.R), que remite a planeamiento modificado, es decir al Plan General de Ordenación Urbana (PGOU), aprobado por Orden de la Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestructuras y publicado en el BOP de 12 de febrero de 2012.



Plano XOM con indicación de la ubicación de la edificación objeto de proyecto

La edificación objeto de proyecto se encuentra en **SUELO URBANIZABLE DELIMITADO EQUIPAMIENTO, perteneciente al sistema general.**

Además se encuentra afectado por la protección de aguas (SRAU).

4.2. ART. 73.1. Condiciones específicas del uso de equipamiento comunitario

En las parcelas calificadas para usos de equipamiento podrá disponer cualquier otro que sea compatible o complete a previstos, en las condiciones establecidas en las determinaciones particulares de la zona de ordenanza, con limitación en el uso residencial, que solamente podrá disponerse para la vivienda familiar de quien custodia la instalación o residencia comunitaria para albergar persona] de servicio.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página 37/261	

2. Ningún uso de equipamiento existente podrá ser sustituido sin mediar informe técnico en el que quede cabalmente justificado que la dotación no responde a necesidades reales o que éstas quedan satisfechas por otro medio. En el caso de equipamientos públicos serán de aplicación las determinaciones establecidas en el artículo 47.4 de la Ley de Ordenación Urbanística y Protección del Medio Rural de Galicia.

3. Los usos dotacionales existentes, si están situados en edificios que no tengan uso exclusivo dotacional, podrán sustituirse por cualquier uso autorizado en la zona en que se encuentren.

4. Los usos dotacionales que se localicen en edificios cuyo uso característico no sea el de equipamiento no podrán situarse por encima de plantas con uso de viviendas.

5. Si el equipamiento ocupa una manzana completa o es la única edificación de la manzana por ser el resto zona verde, tendrá tipología de edificación aislada con las condiciones que se establecen en la Normativa particular para el uso dotacional.

6. En cualquier otro caso, la edificación se registrará por la ordenanza que le corresponda por su situación.

7. En las parcelas destinadas a equipamiento público, cuando por las características propias del uso resulten inadecuadas las condiciones de edificación que les sean de aplicación, podrá relevarse de su cumplimiento mediante la aprobación de un Estudio de Detalle, respetando, en todo caso, las condiciones relativas a edificabilidad, ocupación y altura.

8. La edificación se ajustará a las necesidades de cada tipo de equipamiento, debiendo cumplir la normativa sectorial que sea de aplicación.

9. A efectos de lo establecido en el artículo 47.8 de la Ley de ordenación urbanística y protección del medio rural de Galicia, una vez aprobado el planeamiento pormenorizado exigido según la clase de suelo de que se trate, y siempre que éste no lo prohíba expresamente, el uso de infraestructuras, equipamientos o aparcamientos de titularidad pública queda autorizado en todo caso en subsuelo de terrenos calificados como viario o espacios libres, aunque esta determinación no se refleje en los planos de ese planeamiento pormenorizado.

10. En las parcelas afectadas por la zona de policía de aguas se deberá cumplir lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento de dominio público hidráulico y en el artículo 174 de la Normativa Urbanística de este Plan General

La ley del suelo, en el art. 35 (usos) autoriza los equipamientos pero siempre que se tramite previamente un plan especial (art. 36) para obtener esta calificación.

Artículo 35. Usos y actividades en suelo rústico.

1. Los usos y las actividades admisibles en suelo rústico serán los siguientes:

....

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página 38/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

p) Construcciones e instalaciones para equipamientos y dotaciones públicos o privados.

Artículo 36. Régimen de usos.

...

4. Los usos contemplados en las letras o) y p) del artículo anterior requerirán la aprobación de un plan especial de infraestructuras y dotaciones, salvo que la actuación pudiera encuadrarse en lo dispuesto en el artículo 40 para las edificaciones existentes de carácter tradicional. En caso de implantarse en suelo rústico especialmente protegido, será preciso obtener la autorización o informe favorable del órgano sectorial correspondiente.

En este caso, como el PXOM ya le otorga esa categoría de equipamiento a la parcela, se exige de tramitar este plan especial, con lo que justificando esto se aplica directamente las condiciones de edificación de la ley del suelo y reglamento para un suelo rústico.

Artículo 38. Procedimiento para el otorgamiento de la autorización autonómica en suelo rústico.

La competencia para el otorgamiento de la autorización autonómica prevista en la presente ley corresponde a la persona titular del órgano competente en materia de urbanismo, ajustándose el procedimiento a las siguientes reglas:

a) El promotor habrá de presentar la solicitud ante el ayuntamiento acompañada de anteproyecto redactado por técnico competente, con el contenido que se detalle reglamentariamente.

b) El ayuntamiento someterá el expediente a información pública por plazo de un mes, mediante anuncio que habrá de publicarse en el tablón de anuncios del ayuntamiento y en uno de los periódicos de mayor difusión en el municipio. El anuncio deberá indicar, como mínimo, el emplazamiento, uso solicitado, altura y ocupación de la edificación pretendida y el lugar y horario de consulta de la documentación completa.

c) Simultáneamente, se solicitarán los informes o autorizaciones sectoriales preceptivos.

d) Concluida la información pública, el ayuntamiento remitirá el expediente completo tramitado al órgano competente en materia de urbanismo, incluyendo las alegaciones presentadas, los informes o autorizaciones sectoriales y los informes técnico y jurídico municipales sobre la conformidad con la legalidad urbanística.

Transcurrido el plazo de dos meses sin que el ayuntamiento remitiese el expediente completo, las personas interesadas podrán solicitar la subrogación al órgano competente en materia de urbanismo, que reclamará el expediente al ayuntamiento y proseguirá la tramitación hasta su resolución.

e) El órgano competente en materia de urbanismo podrá requerir del promotor o promotora la documentación e información complementaria que estime necesaria o bien la subsanación de las deficiencias de la solicitud para adaptarse a lo dispuesto en la presente ley.

f) El órgano competente en materia de urbanismo examinará la adecuación de la solicitud a la presente ley y a los instrumentos de ordenación del territorio, resolviendo en el plazo de tres meses, a contar desde la entrada del expediente completo en el registro de la consejería. Transcurrido el plazo sin resolución

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	39/261	

expresa, la misma se entenderá otorgada por silencio administrativo.

Se solicitarán los informes o autorizaciones sectoriales preceptivos.

Artículo 39. Condiciones generales de las edificaciones en el suelo rústico

Para poder obtener el título habilitante municipal de naturaleza urbanística, o la autorización autonómica en los supuestos previstos en el artículo 36, para cualquier clase de edificaciones o instalaciones en el suelo rústico, habrá de justificarse el cumplimiento de las siguientes condiciones:

a) Garantizar el acceso rodado de uso público adecuado a la implantación, el abastecimiento de agua, la evacuación y el tratamiento de aguas residuales, el suministro de energía eléctrica, la recogida, el tratamiento, la eliminación y la depuración de toda clase de residuos y, en su caso, la previsión de aparcamientos suficientes, así como corregir las repercusiones que produzca la implantación en la capacidad y funcionalidad de las redes de servicios e infraestructuras existentes.

Estas soluciones habrán de ser asumidas como coste a cargo exclusivo del promotor o promotora de la actividad, formulando expresamente el correspondiente compromiso en tal sentido y aportando las garantías exigidas al efecto por la Administración en la forma que reglamentariamente se determine.

b) Prever las medidas correctoras necesarias para minimizar la incidencia de la actividad solicitada sobre el territorio, así como todas aquellas medidas, condiciones o limitaciones tendentes a conseguir la menor ocupación territorial y la mejor protección del paisaje, los recursos productivos y el medio natural, así como la preservación del patrimonio cultural y la singularidad y tipología arquitectónica de la zona.

c) Cumplir las siguientes condiciones de edificación:

– Las características tipológicas, estéticas y constructivas y los materiales, colores y acabados serán acordes con el paisaje rural y las construcciones del entorno, sin perjuicio de otras propuestas que se justifiquen por su calidad arquitectónica.

– El volumen máximo de la edificación será similar al de las edificaciones tradicionales existentes, salvo cuando resulte imprescindible superarlo por exigencias del uso o actividad. En todo caso, habrán de adoptarse las medidas correctoras necesarias para garantizar el mínimo impacto visual sobre el paisaje y la mínima alteración del relieve natural de los terrenos.

– Los cierres de fábrica no podrán exceder de 1,5 metros de altura, debiendo adaptarse al medio en que se ubiquen.

– La altura máxima de las edificaciones no podrá exceder de dos plantas ni de 7 metros medidos en el centro de todas las fachadas, desde la rasante natural del terreno al arranque inferior de la vertiente de cubierta.

Excepcionalmente, podrá excederse dicha altura cuando las características específicas de la actividad, debidamente justificadas, lo hicieran imprescindible.

d) Cumplir las siguientes condiciones de posición e implantación:

– Habrá de justificarse suficientemente la idoneidad del emplazamiento elegido y la imposibilidad o inconveniencia de emplazarlas en suelo urbano o urbanizable con calificación idónea. Tal justificación no será necesaria cuando se trate de las construcciones señaladas en el artículo 35.1, letras g), h), i), l) y m).

– La superficie mínima de la parcela sobre la que se emplazará la edificación será de 2.000 metros cuadrados, salvo para los usos regulados en el artículo 35.1.m) y para la ampliación de cementerios. A estos efectos, no será admisible

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página 40/261	

la adscripción de otras parcelas.

– La superficie máxima ocupada por la edificación en planta no excederá del 20 % de la superficie de la finca. En el caso de invernaderos con destino exclusivo al uso agrario que se instalen con materiales ligeros y fácilmente desmontables, explotaciones ganaderas, establecimientos de acuicultura e infraestructuras de tratamiento o depuración de aguas, podrán ocupar hasta el 60 % de la superficie de la parcela, y la ampliación de los cementerios, la totalidad de la misma.

Excepcionalmente, los instrumentos establecidos por la legislación de ordenación del territorio podrán permitir una ocupación superior para estas actividades, siempre que se mantenga el estado natural, al menos, en un tercio de la superficie de la parcela.

– Los edificios se ubicarán dentro de la parcela, adaptándose en lo posible al terreno y lugar más apropiado para conseguir la mayor reducción del impacto visual y la menor alteración de la topografía del terreno.

– Los retranqueos de las construcciones a las lindes de la parcela habrán de garantizar la condición de aislamiento, no pudiendo en caso alguno ser inferiores a 5 metros.

– Las condiciones de abancalamiento obligatorio y de acabado de los bancales resultantes habrán de definirse y justificarse en el proyecto, de modo que quede garantizado el mínimo impacto visual sobre el paisaje y la mínima alteración de la topografía natural de los terrenos.

– Se mantendrá el estado natural de los terrenos o, en su caso, el uso agrario de estos o con plantación de arbolado o especies vegetales en, al menos, la mitad de la superficie de la parcela, o en un tercio de la misma cuando se trate de infraestructuras de tratamiento o depuración de aguas.

La parcela tiene acceso rodado por carretera, tendrá abastecimiento de la red municipal y evacuará las aguas residuales a una fosa séptica. El suministro de luz será a cargo de la empresa suministradora de la zona y la recogida de residuos se realizará mediante la empresa municipal de recogida.

Se pretenden ejecutar las obras de acondicionamiento en una edificación de equipamiento deportivo ya existente, con una actividad ya existente y serán obras de adecuación y mejora de accesibilidad.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	41/261	

5. MEMORIA CONSTRUCTIVA

5.1. Sustentación del edificio

La cimentación del edificio se encuentra ya ejecutada y está constituida por zapatas aisladas y/o corridas.

No se actúa sobre el sistema estructural.

5.2. Sistema estructural

5.2.1. Movimiento de tierras

No se prevé el movimiento de tierras en la edificación. La cimentación y las redes de saneamiento y abastecimiento se encuentran ya ejecutadas.

5.2.2. Cimentación

La cimentación se encuentra ya ejecutada. No se prevé la modificación de la cimentación.

5.2.3. Suelos en contacto con el terreno

Los suelos en contacto con el terreno se encuentran ya ejecutados. No se prevé la modificación de los suelos en contacto con el terreno.

5.2.4. Estructura resistente y forjados

El sistema estructural se encuentra ya ejecutado. Dicho sistema consiste en vigas y pilares de hormigón armado.

Los forjados existentes y/o proyectados no podrán ser sustituidos por otros sin la autorización expresa y por escrito del Arquitecto – Director de las obras, segundo se disponen en el Art.15 del Decreto 1630/80 de la Presidencia del Gobierno, sobre fabricación y empleo de forjados o estructuras para piso y cubiertas y Lo.M. de 29 de Noviembre de 1989 sobre autorización de uso.

Según queda establecido, para solicitar el Contratista el cambio de tipo de forjado, deberá de proponer a la arquitecta, el nuevo tipo a emplear, presentando la documentación necesaria en la que se demuestre que el sistema propuesto, posee la preceptiva autorización de uso, condición indispensable para poder estudiar tal propuesta.

Estudiado el sistema por la Arquitecta, esta resolverá sobre la conveniencia del cambio propuesto, redactando nuevos planos de forjado en el caso de aceptar el relevo. En tanto no había sido finalizados todos los trámites anteriormente descritos, no podrá colocarse en obra, ningún forjado diferente de lo que figure en Proyecto.

El Constructor, deberá poner especial interés y cuidado en la recepción de los elementos constitutivos del forjado a emplear. Especialmente comprobará si las vigas y

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	42/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

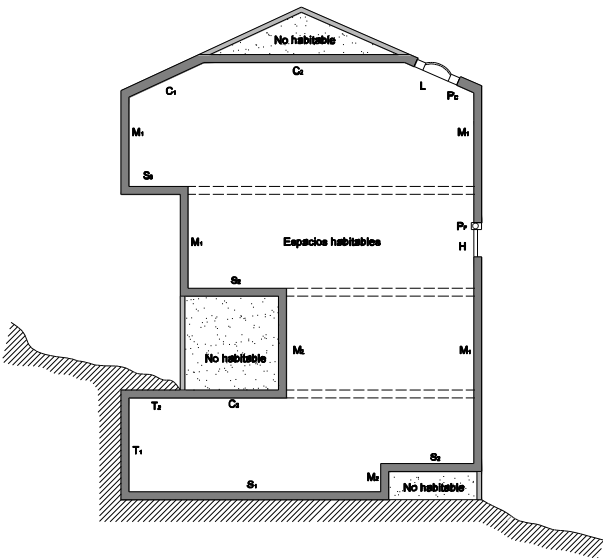
viguetas responden al tipo señalado nos planos, para lo cual, observará se posee la marca imborrable que el Art.10 del mencionado Decreto señala, y rechazará todas aquellas que no cumplan con este requisito.

5.3. Sistema envolvente

Los elementos del sistema envolvente del edificio se adoptaron para conseguir un óptimo comportamiento frente a las acciones del viento y de la lluvia, una correcta impermeabilización y evacuación de aguas, acondicionamiento acústico según el CTE-DB-HR, aislamiento térmico cumpliendo la limitación de la demanda energética establecida en el DB-HE-1, y las características necesarias en cuanto a la propagación exterior y accesibilidad por fachada a los edificios indicados no DB-SI.

Conforme al "Apéndice A: Terminología", del DB-HE se establecen las siguientes definiciones:

- Envolvente edificatoria:** Se compone de todos los cerramientos del edificio.
- Envolvente térmica:** Se compone de los cerramientos del edificio que separan los recintos habitables del ambiente exterior y las particiones interiores que separan los recintos habitables de los no habitables que a su vez estén en contacto con el ambiente exterior.



Esquema de la envolvente térmica de un edificio (CTE, DB-HE)

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	43/261	

5.3.1. Cubiertas y terrazas

No se actúa sobre la cubierta de la edificación.

5.3.2. Impermeabilización y aislamientos

En el presente proyecto, se tuvo en cuenta lo establecido en la normativa vigente, aplicada para la zona climática II (zonificación por grados/día).

Los materiales a emplear en la ejecución de las unidades de obra las que se hace referencia en este apartado, quedan reflejadas en la documentación gráfica del proyecto, o en su caso, en el estado de mediciones y presupuesto del mismo.

5.3.3. Cerramientos exteriores

El cerramiento tipo existente de toda la edificación se mantendrá.

Dicho sistema consiste en una hoja exterior de fábrica revestida exteriormente con mortero monocapa, aislamiento térmico y una hoja interior de ladrillo cerámico enfoscado.

5.3.4. Carpintería exterior

Las carpinterías existentes son de aluminio color marrón.

Las carpinterías exteriores en las zonas reformadas de planta baja serán de aluminio lacado color blanco con rotura de puente térmico, según los planos que acompañan a la presente memoria, de las dimensiones, apertura y color según figura nos planos que acompañan a la presente memoria y según figura en la memoria constructiva.

Todas las carpinterías se tomarán debidamente selladas perimetralmente de manera que garanticen totalmente la estanquidad.

Se seguirán las especificaciones de los detalles constructivos y planos de acabados del proyecto, o de ser el caso, lo del estado de mediciones y presupuesto.

Todas las unidades ejecutadas quedarán perfectamente montadas y en uso, cuidándose de forma especial los acabados que requieran de protección anticorrosiva mediante pintura sobre superficies metálicas. Se dotará la edificación del correspondiente marcador postal, situado en la zona de acceso a la edificación.

El comportamiento ante el fuego y condiciones exigibles se indican en el correspondiente apartado de la memoria DB-SÍ, así como el comportamiento ante la humedad y aislamiento térmica y acústico, así como sus bases de cálculo, indicadas en los documentos básicos (DB) y fichas justificativas.

5.4. Sistemas de compartimentación

Se entiende por elementos de compartimentación aquellos que separan sectores de incendio o recintos con uso distinto. Pueden ser verticales o horizontales. Se describirán

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	44/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

también en este apartado aquellos elementos de la carpintería que forman parte de las particiones interiores.

Los elementos de compartimentación se diseñaron para conseguir un óptimo acondicionamiento acústico segundo el DB-HR, cumpliendo el especificado en el DB-SÍ para los elementos de compartimentación de sectores de incendio.

Los elementos de compartimentación cumplirán los requerimientos acústicos y de protección contra incendios que les sean de aplicación en base a la normativa vigente.

5.4.1. Elementos separación

Las separaciones existentes son de con fábrica de ladrillo enfoscadas con mortero de cemento por ambas caras.

5.4.2. Divisiones interiores

Las nuevas divisiones interiores se realizarán con fábrica de ladrillo cerámico enfoscado a ambas caras con mortero de cemento.

5.4.3. Carpintería interior

La carpintería interior proyectada se resolverá mediante puertas de madera ciegas.

Las puertas de acceso a las cabinas de los vestuarios serán de tablero fenólico.

Se comprobará la acreditación del sello de calidad de las mismas, con la posibilidad de que se elija otro modelo, previo consentimiento de la dirección técnica de la obra.

5.5. Sistema de acabados

Los acabados se escogieron siguiendo los criterios de confort y durabilidad, cumpliendo lo establecido en el DB-SUA en las zonas comunes del edificio.

5.5.1. Solados y pavimentos

Los pavimentos existentes de la planta baja son de baldosa cerámica en las zonas comunes y vestuarios, de linóleo en el gimnasio y de hormigón en los hangares.

Los pavimentos proyectados se ejecutarán con baldosa de gres porcelánico antideslizante y antibacteriano clase 3 en los vestuarios; antideslizante clase 2 en la sala de calderas y en la zona de hangar de hormigón se aplicará una pintura epoxi antideslizante.

5.5.2. Revestimientos y pinturas

Los paramentos verticales existentes se encuentran todos enfoscados y pintados salvo en las zonas húmedas, que se encuentran alicatados.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	45/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

En los paramentos verticales de los nuevos vestuarios se colocará panel composite con capas externas de aluminio y núcleo de polietileno, en toda la altura en la zona de duchas y hasta 1,60 metros en la zona de urinarios.

En la zona de vestuarios así como en la sala de calderas y el hangar se enfoscará y pintará.

Con respecto al acabado de techos, se instalará un falso techo registrabe en los vestuarios así como en la sala de calderas y el hall de entrada, que permitirá el paso y registro de las instalaciones.

5.6. Sistema de acondicionamiento e instalaciones

Las instalaciones de climatización, electricidad, fontanería, saneamiento, etc. se describirán de forma individualizada, en los apartados correspondientes de la presente memoria. Se ejecutarán segundo a la Normativa Técnica de Aplicación, y serán entregadas a la propiedad y recibidas por la Dirección Facultativa de las Obras, en perfecto estado de uso y funcionamiento, previa realización de las pruebas correspondientes.

Se dejará previsto a nivel de planta baja los correspondientes cuadros de contadores, según el diseño de planos, para facilitar la lectura de los consumos individuales y llaves de corte correspondientes, para instalación de los contadores de lectura de agua y energía eléctrica, de las dimensiones y características, que exijan los servicios o Empresas suministradoras, según detalles en documentación gráfica del presente proyecto nos planos de instalaciones, con acabados a definir en dirección.

5.6.1. Instalación de fontanería

a) Instalación de fontanería

El suministro de agua se realiza a través de la red de abastecimiento Municipal.

b) Producción agua caliente sanitaria

La producción de agua caliente sanitaria se realizará con aerotermo.

5.6.2. Captación de agua y depuración de aguas residuales

a) **Captación de aguas:** La suministración de agua se realiza por traída Municipal.

b) **Evacuación de aguas residuales:** Las aguas residuales acometen a fosa séptica con bombeo existente. **No se prevé la modificación del sistema de evacuación de augas residuales.**

5.6.3. Saneamiento

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	46/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

La red de saneamiento se encuentra ya ejecutada. Las aguas residuales acometen a fosa setica con bombeo. No se reve la modificación del sistema de evacuación de aguas residuales.

5.6.4. Calefacción y climatización

Para el sistema de climatización, se pretende un sistema de unidades interiores tipo cassette empotradas en techo, con generación mediante bomba de calor aerotermia.

5.6.5. Electricidad

Las instalaciones de fuerza y alumbrado se encuentran ya ejecutadas. Se prevé la renovación de estas instalaciones en la zona reformada.

5.6.6. Telecomunicaciones

La instalación de telecomunicaciones se ajusta al Real Decreto-Ley 1/1998, de 27 de febrero, en el cual se fijan las bases para el desarrollo legal de la normativa que regula las Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones para el acceso de los servicios de Telecomunicación en el Interior de los Edificios y la Actividad de Instalación de Equipos y Sistemas de Telecomunicaciones.

5.6.7. Anti-intrusión

No se proyectan sistemas de alarma conectados a empresa de seguridad.

5.6.8. Ventilación

En la instalación, se atenderá a la normativa vigente, teniendo en cuenta las especificaciones y dimensiones mínimas para los conductos de entrada de aire y ventilación, indicadas en el Reglamento de instalaciones Térmicas de los edificios (RITE). Se justificará en el correspondiente apartado de la memoria del presente proyecto de ejecución.

5.6.9. Sistema de acondicionamiento ambiental

Los materiales y los sistemas elegidos garantizan unas condiciones de higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcanzan condiciones aceptables de salubridad y estanquidad en el ambiente interior del edificio haciendo que este no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.

Los parámetros básicos que se tuvieron en cuenta para la solución de muros, suelos, fachadas y cubiertas fueron, según su grado de impermeabilidad, los establecidos en DB- HS-1 Protección frente a la humedad.

En cuanto a la gestión de residuos, el edificio dispone de un espacio de reserva para colectores, situado en el sótano, así como espacios de almacenamiento inmediato en

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	47/261	

cada una de las viviendas, cumpliendo las características en cuanto a diseño y dimensiones del DB- HS-2 Recogida y evacuación de residuos.

Con respeto a las condiciones de salubridad interior, la vivienda dispone de un sistema de ventilación mecánica, cumpliendo con los caudales de ventilación mínimos para cada uno de los locales, y las condiciones de diseño y dimensionado indicadas en DB- HS-3.

5.6.10. Verificación y prueba de las instalaciones

Antes de iniciarse el funcionamiento de las instalaciones y previo a la entrega de las obras, se dará cuenta al organismo u organismos competente y se realizarán las pruebas correspondientes para cada tipo de instalación, que quedan descritas en los correspondientes apartados del presente proyecto de ejecución.

5.7. Terminación de las obras

Antes de que se dé por terminada la obra, se limpiarán las zonas de cubiertas, canalones, sumideros y arquetas.

Se comprobará el funcionamiento de las instalaciones y la circulación de agua en las arquetas de registro. Sobre lo especificado en esta Memoria, y para lo cual en ella, se pudo omitir, regirá el Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura, Economía y Técnica de la Construcción, Madrid 1.960, aprobado por el Consejo Superior de Arquitectos de España de 24 de Abril de 1.973.

Para las mediciones de obra ejecutadas, regirán los criterios que en él se establecen.

Sobre la descripción y tipo de materiales, especificados en esta Memoria, prevalecerán los que figuran en el planos correspondientes del proyecto, o en su caso los definidos en el Estado de Mediciones y Presupuesto del mismo.

El Constructor habrá de tener en cuenta, las Disposiciones del Ministerio de Trabajo de 28 de Agosto de 1.970, (BOE 5,7,8, y 9 de Septiembre de 1.970), las complementarias de 21 de Noviembre del mismo año (BOE de 28 de Noviembre de 1.970), resolución de la Dirección General de Trabajo de 24 de Noviembre de 1.970, (BOE de 5 de Diciembre de 1.970), además de la Orden del Ministerio de Trabajo de 9 de Marzo de 1.971, por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad y Higiene en el Trabajo, (BOE de 16 y 17 de Marzo de 1.971). La recepción de las obras, se realizará de acuerdo con la vigente reglamentación sobre Contratación de Obras del Estado.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	48/261	

6. NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

6.1. REGULACIÓN DE RÚIDO EN LA EDIFICACIÓN

6.1.1. Ley 37/2003 de ruido

a) Art.1.Objeto y finalidad

Esta Ley tiene por objeto preveer, vigilar y reducir la contaminación acústica, para evitar y reducir los daños que de ésta se puedan derivar para la salud humana, los bienes y el medio ambiente.

b) Art.2. Ámbito de aplicación

1. Están sujetos a las prescripciones de esta ley **todos los emisores acústicos**, ya sean de titularidad pública o privada, así como las edificaciones en su calidad de receptores acústicos.

2. No obstante lo dispuesto en el apartado anterior, **quedan excluidos** del ámbito de aplicación de esta ley **los siguientes emisores acústicos**:

a) Las actividades domésticas o los comportamientos de los vecinos, cuando la contaminación acústica producida por aquellos se mantenga dentro de límites tolerables de conformidad con las ordenanzas municipales y los usos locales.

b) Las actividades militares, que se regirán por su legislación específica.

c) **La actividad laboral**, respecto de la contaminación acústica producida por esta en el correspondiente lugar de trabajo, que se regirá por lo dispuesto en la legislación laboral.

No procede

La actividad a desarrollar (escuela de piragüismo) constituye una actividad laboral y deportiva, por lo que está fuera del ámbito de aplicación de esta Ley

6.1.2. RD.1038/2012, del 6 de Julio, por el que se modifica el RD 1367/2007 del 7 de Octubre

a) Art.5: Delimitación de los distintos tipos de áreas acústicas

1. A los efectos del desarrollo del artículo 7.2 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, en la planificación territorial y en los instrumentos de plan urbanístico, tanto a nivel general como de desarrollo, se incluirá la zonificación acústica del territorio en áreas acústicas de acuerdo con las previstas en la citada Ley. Las áreas acústicas se clasificarán, en atención al uso predominante del suelo, en los tipos que determinen las comunidades autónomas, entre los cuáles se prevé:

la) Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.

b) Art.16: Objetivos de calidad acústica aplicables al espacio interior

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	49/261	

1. Sin perjuicio del establecido en el apartado 2, se establece cómo objetivos de calidad acústica para el ruido y para las vibraciones, a no superación en el espacio interior de las edificaciones destinadas la vivienda, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales, de los correspondientes contratistas de los índices de inmisión de ruido y de vibraciones establecidos, respectivamente, en las tablas B y C, del anexo II. Estos valores tendrán la consideración de valores límite.

2. Cuando en el espacio interior de las edificaciones a que se refiere el apartado anterior, localizadas en áreas urbanizadas existentes, se superen los valores límite, se les aplicará como el objetivo de calidad acústica alcanzar los valores de los índices de inmisión de ruido y de vibraciones establecidos, respectivamente, en las tablas B y C, del anexo II.

c) Art.17: Cumplimiento de los objetivos de calidad acústica aplicables al espacio interior

1. Se considerará que se respetan los objetivos de calidad acústica establecidos en el artículo 16, cuando:

a) Para cada uno de los índices de inmisión de ruido, L_d , L_e , o L_n , los valores evaluados conforme a los procedimientos establecidos en el anexo IV, cumplen, para el período de un año, que:

- i) Ningún valor supera los valores fijados en la correspondiente tabla B, del anexo II
- ii) El 97 % de todos los valores diarios no superan en 3 dB los valores fijados en la correspondiente tabla B, del anexo II.

b) Los valores del índice de vibraciones L_{wv} , evaluados conforme a los procedimientos establecidos en el anexo IV, cumplen el siguiente:

- i) Vibraciones estacionarias: Ningún valor del índice supera los valores fijados en la tabla C, del anexo II.
- ii) Vibraciones transitorias.

Los valores fijados en la tabla C, del anexo. II podrán superarse para un número de eventos determinado de conformidad con el procedimiento siguiente:

1º Se consideran los dos períodos temporales de evaluación siguientes: período día, comprendido entre las 07:00-23:00 horas y período noche, comprendido entre las 23:00-07:00 horas.

2º No período nocturno no se permite ningún exceso.

3º En ningún caso se permiten excesos superiores a 5 dB.

4º El conjunto de superaciones no debe ser mayor de 9. La estos efectos cada evento cuyo exceso no supere los 3 dB será contabilizado cómo 1 y se los supera cómo 3.

2. Se considerará que, una edificación es conforme con las exigencias acústicas derivadas de la aplicación de objetivos de calidad acústica al espacio interior de las edificaciones, la que se refiere el artículo 20, y la disposición adicional quinta de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, cuando al aplicar el sistema de verificación acústica de las edificaciones, establecido conforme a la disposición adicional cuarta de la dicha

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	50/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Ley, se cumplan las exigencias acústicas básicas impuestas por el Código Técnico de la Edificación, aprobado mediante Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.

El presente proyecto CUMPLE las exigencias acústicas básicas impuestas por el Código Técnico de la Edificación (CTE- DB- HR).

d) Disposición adicional quinta: Prevención de riesgos laborales

En materia de protección de la salud y seguridad de los trabajadores, se estará al dispuesto en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre , de Prevención de Riesgos Laborales, y su normativa de desarrollo y, específicamente, en el Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre , sobre la 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, y en el Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo sobre protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido, respeto de la protección de los trabajadores frente a los riesgos que en ellos se contemplan.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	51/261	

6.1.3. Anexos RD 1367/2007

ANEXO II

Objetivos de calidad acústica

Tabla A. Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables a áreas urbanizadas existentes.

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L_d	L_n	L_n
e	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica	60	60	50
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	65	65	55
d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	70	70	65
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos.	73	73	63
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	75	75	65
f	Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen. (1)	Sin determinar	Sin determinar	Sin determinar

(1) En estos sectores del territorio se adoptarán las medidas adecuadas de prevención de la contaminación acústica, en particular mediante la aplicación de las tecnologías de menor incidencia acústica de entre las mejores técnicas disponibles, de acuerdo con el apartado a), del artículo 18.2 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre.

Nota: Los objetivos de calidad aplicables a las áreas acústicas están referenciados a una altura de 4 m.

Tabla B.- Objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a vivienda, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales. (1)

Uso del edificio	Tipo de Recinto	Índices de ruido		
		L_d	L_n	L_n
Vivienda o uso residencial	Estancias	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Hospitalario	Zonas de estancia	45	45	35
	Dormitorios	40	40	30
Educativo o cultural	Aulas	40	40	40
	Salas de lectura	35	35	35

(1) Los valores de la tabla B, se refieren a los valores del índice de inmisión resultantes del conjunto de emisores acústicos que inciden en el interior del recinto (instalaciones del propio edificio, actividades que se desarrollan en el propio edificio o colindantes, ruido ambiental transmitido al interior).

Nota: Los objetivos de calidad aplicables en el espacio interior están referenciados a una altura de entre 1,2 m y 1,5 m.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Tabla C. Objetivos de calidad acústica para vibraciones aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a vivienda, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales.

Uso del edificio	Índice de vibración L_{wv}
Vivienda o uso residencial	75
Hospitalario	72
Educativo o cultural	72

A los efectos de lo establecido en el punto 4 del Anexo III del Real decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, se considerarán como valores admisibles de referencia, en relación con las molestias y alteraciones del sueño, los que se establecen en las tablas de este y el siguiente anexo.

6.1.4. Decreto 106/2015, del 9 de Julio, sobre contaminación acústica de Galicia**a) Art.2: Ámbito de aplicación**

Este decreto será de aplicación a los emisores acústicos, considerando tales las actividades, infraestructuras, equipación, maquinaria o comportamientos, públicos o privados, que generen contaminación acústica en el territorio de la Comunidad Autónoma de Galicia, así como las edificaciones, en su condición de receptores acústicos, que estén situadas en el dicho territorio.

b) Art.10: Aislamiento acústico en las edificaciones

1. Se considerará que una edificación es conforme con las exigencias acústicas derivadas de la aplicación de los objetivos de calidad acústica en el espacio interior de las edificaciones cuando se cumplan las exigencias básicas impuestas por el Real decreto 1371/2007, de 19 de octubre , por lo que se aprueba el documento básico DB-HR Protección frente al ruido del Código técnico de la edificación y se modifica el Real decreto 314/2006, de 17 de marzo , por lo que se aprueba el Código técnico de la edificación, o en la norma que lo modifique o sustituya.
2. Sin perjuicio del dispuesto por el artículo 20 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre , para la obtención de licencia de primera ocupación en los edificios será necesario presentar el informe de ensayo que justifique que se cumple con los aislamientos acústicos exigidos y que las instalaciones comunes del edificio no producen en las edificaciones niveles sonoros superiores a los valores límite establecidos. Este informe elaborara a partir de mediciones insitu del aislamiento acústico de las edificaciones conforme la normativa de aplicación, las ordenanzas municipales, y demás condicionantes sobre evaluación de la contaminación acústica; se podrán establecer ensayos representativos.
3. Las entidades de control de calidad de la edificación o los laboratorios de ensayo para el control de calidad de la edificación que realicen ensayos o mediciones insitu de parámetros acústicos en las edificaciones, deberán estar habilitados, conforme lo Real decreto 410/2010, de 31 de marzo , por lo que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad, en el área de pruebas de servicio y ensayos de acústica correspondientes, conforme las normas UNE-ESO.
4. Estos requisitos no serán exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación establecidos en otro Estado miembro de la Unión Europea, cuya prestación de servicios se había realizado de acuerdo con el previsto en la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre lo libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.

c) Art.11: Desarrollo de actividades en edificaciones

1. Las personas titulares de actividades que se pretendan desarrollar en edificaciones deberán disponer, con carácter previo al inicio de la actividad, de un informe que cumpla los requisitos indicados en el artículo 12, elaborado a partir

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	54/261	

de mediciones realizadas en los locales en que se pretenda desarrollar la actividad que, partiendo de la clasificación de actividades recogida en la línea La) del anexo acredite el cumplimiento de los valores de aislamiento indicados en la línea B) del mismo anexo.

El dicho informe deberá ser presentado ante el ayuntamiento en que radiquen los locales nos cuáles se pretenda desarrollar la actividad junto con la comunicación previa prevista en el artículo 24 de la Ley 9/2013, de 19 de diciembre, del emprendimiento y de la competitividad económica de Galicia, o junto con la solicitud de licencia de actividad, cuando esta sea preceptiva.

2. Este informe incluirá los siguientes aspectos:

- a) Aislamiento entre la actividad y las viviendas colindantes con el local (DnT 100-5000 Hz y DnT 125 Hz) y niveles de recepción interna en las viviendas colindantes derivadas del funcionamiento en el local emisor y el tiempo de reverberación.
- b) Aislamiento acústico de fachada (D2m,nT 100-5000 Hz).
- c) Nivel de ruido de impactos (L'nT 100-5000 Hz).

3. **No será obligatoria la aportación del informe previsto en los puntos anteriores de este artículo en caso de que las personas titulares de las actividades hagan constar expresamente, en el momento de presentar la comunicación previa o la solicitud de licencia de actividad, cuando esta sea preceptiva, que las dichas actividades producirán un nivel sonoro igual o inferior, en cualquiera horario, a 75 dB, o la 70 dB** en caso de que se desarrollen en áreas acústicas clasificadas como sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera especial protección contra la contaminación acústica en aplicación del artículo 7 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido. Esto se entiende sin perjuicio de las labores de comprobación que posteriormente efectúe la Administración local.

4. Lo dispuesto en este artículo también será de aplicación a los supuestos de modificación, ampliación o traslado.

d) Art. 12: evaluación de la contaminación acústica

1. Los informes o estudios de evaluación de la contaminación acústica, incluidos los mapas de ruido, deberán incorporar un anexo en que se justifique la adecuación de los métodos de medición y cálculo empleados con respeto a la normativa básica estatal vigente en materia de ruido, incluyendo documentación acreditativa de los siguientes aspectos:

- a) De que los equipos de medición utilizados para la elaboración del estudio o informe se ajustan al dispuesto por la normativa estatal de control metrológico, a la legislación sobre contaminación acústica, así como a las normas ESO aplicables, garantizando la trazabilidad a estándares nacionales o internacionales de todas las mediciones efectuadas en relación con la evaluación de la contaminación acústica y disponiendo del correspondiente certificado de calibración y/o verificación vigente.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	55/261	

b) De que la persona responsable del estudio o informe dispone de un sistema de gestión de calidad de acuerdo con los requisitos de la norma ISO 17025, tanto en aspectos de gestión como técnicos, y para su justificación, de un libro de registro, en el cual se incluirán, por lo menos, las mediciones realizadas, actividades evaluadas, fechas de realización y datos del peticionario.

c) De que dicha persona responsable realizó un ensayo interlaboratorio, mediante una entidad acreditada por la ENAC en intercomparación en acústica de los alcances que correspondan, conforme la normativa de aplicación, que garantice la precisión y exactitud de las medidas, con una antigüedad máxima de dos años con respecto a la fecha de presentación del informe o estudio.

2. La dicha documentación podrá ser sustituida por una acreditación como organismo de control o inspección en acústica expedida por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC), por los organismos de acreditación de cualquiera Estado miembro de la Unión Europea, siempre que estos organismos se sometieran con éxito al sistema de evaluación por pares previsto en el Reglamento (CE) n° 765/2008, de 9 de julio, del Parlamento Europeo y del Consejo, o por los organismos de evaluación de la conformidad acreditados por ellos, de conformidad con la disposición adicional única del Real decreto 715/2010, de 17 de diciembre, por lo que se designa a la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) como organismo nacional de acreditación de acuerdo del establecido en el Reglamento (CE) n° 765/2008 del Parlamento Europeo y el Consejo, de 9 de julio de 2008, por lo que se establecen los requisitos de acreditación y vigilancia del comprado relativos a la comercialización de los productos y por lo que se deroga el Reglamento (CEE) n° 339/93.

e) Anexos

1-Clasificación de actividades desarrolladas en la edificación

Grupo	Características de funcionamiento	
	Horario	Nivel sonoro, L (dB)
0	Cualquiera	≤75
1	Desde 7.01 ás 23.00 horas	Entre 76 e 80
2		Entre 81 e 90
3		>90
4	Desde 23.01 a 7.00 horas, parcial o totalmente	Entre 76 e 80
5		Entre 81 e 90
6		>90

De manera orientativa se indica a continuación, para cada grupo una serie de ejemplos de tipos de actividades que mayoritariamente se pueden agrupar en ellos:

- Grupo 0: despachos profesionales, farmacias, librerías, papelerías, frutería, tiendas, estancos y similares.
- **Grupos 1 y 4 (según el horario de desarrollo de la actividad): gimnasios, supermercados, talleres, industrias, restaurantes y similares.**
- Grupos 2 y 5 (según el horario de desarrollo de la actividad): industrias, pubs y otros similares.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	56/261	

- Grupos 3 y 6 (según el horario de desarrollo de la actividad): discotecas, salas de fiestas y similares.

Tanto los ejemplos indicados como las actividades que no estén expresamente comprendidas en la nomenclatura de los grupos referenciados se encuadrarán, a los efectos de cumplimiento de esta normativa, dentro del grupo con que tenga mayor afinidad, en función de los parámetros más restrictivos: período de actividad y nivel de presión sonora.

El nivel sonoro L indicado corresponderá con nivel LAeq calculado según las directrices marcadas en la legislación vigente, en el caso más desfavorable, durante el desarrollo de su actividad.

La actividad a desarrollar en la edificación objeto de proyecto es de tipo deportivo asimilándose al Grupo 1.

2- VALORES DE AISLAMIENTO PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES

Grupo	Aislamiento a ruido aéreo respecto a viviendas linderas (dB)		Aislamiento a ruido aéreo da fachada (dB)	Aislamiento a ruido de impactos (dB)
	DnT 100 -500 Hz	DnT 125 Hz	D2m,nT 100-5000 Hz	L' nT 100-5000 Hz
0	>=55	>=40	>=35	<=60
1	>=55	>=45	>=35	<=50
2	>=60	>=50	>=40	<=45
3	>=65	>=55	>=45	<=40
4	>=60	>=45	>=40	<=40
5	>=70	>=55	>=50	<=35
6	>=75	>=60	>=55	<=35

Para aquellas actividades que se desarrollen en áreas acústicas clasificadas como sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera de especial protección contra la contaminación acústica segundo el artículo 7 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, se aplicará un incremento de 5 dB sobre los valores indicados en la tabla para «aislamiento a ruido aéreo respecto a viviendas colindantes» y «aislamiento a ruido aéreo de la fachada», así como una merma de 5 dB sobre los valores indicados para «aislamiento a ruido de impactos».

Los valores indicados se entienden sin perjuicio del cumplimiento de los valores límite de recepción de la legislación vigente, tanto en interior como exterior; por lo que los valores mostrados se utilizarán por defecto, siendo los necesarios para aislamiento, en todo caso, aquellos que garanticen el cumplimiento de los mencionados valores límite.

6.1.5. Ordenanza general municipal reguladora de la contaminación acústica

TÍTULO II.- NIVELES DE PERTURBACIÓN POR RUIDOS Y VIBRACIONES.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Los niveles de ruido permitidos en el interior del local, quedan fijados en 65 dBA y 55 dBA en horarios diurno (8 a 22 horas) y nocturno (22 a 8 horas), por el cuadro I del artículo 13º. Siendo los niveles de inmisión de 55 dBA en ambos horarios y de emisión de 65 dBA respectivamente.

Para los efectos de transmisión de vibraciones se considerarán las curvas base 2 y 1.4 para ambos períodos y uso residencial del edificio afectado.

TÍTULO III.- CONDICIONES EXIGIBLES A LA EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES, COMERCIALES Y DE SERVICIOS.

Los distintos elementos constructivos reúnen las condiciones acústicas determinadas en el capítulo III de la Norma Básica de la Edificación sobre condiciones acústicas (DB-HR), como ya se indicó anteriormente, y que quedan reflejadas en la ficha correspondiente que se acompaña.

Asimismo, el forjado del techo del local se considera como elemento de separación con la vivienda del primer piso, proporciona un aislamiento acústico superior a los 55 dBA exigidos.

Para los efectos de los límites fijados en el artículo 13º, sobre protección del ambiente exterior, se han tenido en cuenta lo siguiente:

Los aislamientos exteriores se dotan de aislamiento acústico, proporcionando una atenuación global mínima a ruido aéreo de 45 dBA, en el intervalo de frecuencias comprendidas entre 100 y 3.150 Hz.

Los elementos constructivos y de insonorización poseen capacidad suficiente de atenuación acústica para el exceso de intensidad sonora que se origine en el interior, disponiendo de sistema de aireación forzada que permite cerrar la puerta.

TÍTULO V.- OBLIGACIONES DE LOS TITULARES DE ACTIVIDADES. EJERCICIO IRREGULAR DE LA ACTIVIDAD.

El titular de la licencia estará obligado a cumplir con los deberes genéricos y específicos, consignados en los artículos 36º y 37º, respectivamente.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	58/261	

6.2. ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

6.2.1. Ley 10/2014

En cumplimiento con la Ley 10/2014, de 3 de Diciembre, de Accesibilidad en la Comunidad Autónoma de Galicia, publicado en el B.O.E. el 11 de Marzo de 2015, y del reglamento de desarrollo del Decreto 35/2000 de 28 de enero, sobre las Condiciones Mínimas de accesibilidad que deben cumplir los edificios de uso público, que se reformen o rehabiliten, en la Comunidad Autónoma Gallega, el presente proyecto **CUMPLE** con las dichas Condiciones Mínimas de Accesibilidad en todos los sus Artículos de manera siguiente:

a) Art.18. Accesos al interior de los edificios

(capítulo II. Disposiciones sobre accesibilidad en la edificación, sección 1ª: edificios de uso público)

Los accesos a todo edificio deberán garantizar la accesibilidad a su interior mediante itinerarios accesibles fácilmente localizables que lo comuniquen con la vía pública y las plazas de aparcamiento. Cuando existan varios edificios integrados en un mismo complejo, estarán comunicados ente sí y con las zonas comunes mediante itinerarios accesibles.

CUMPLE

b) Art.19. Comunicación horizontal

(capítulo II. Disposiciones sobre accesibilidad en la edificación, sección 1ª: edificios de uso público)

1. Los espacios que alberguen los diferentes usos o servicios de un edificio público tendrán características tales que permitan su empleo independiente a las personas con discapacidad y estarán comunicados por itinerarios accesibles y comprensibles.
2. Existirá al menos un itinerario accesible que comunique entre sí todo punto accesible sito en una misma cuota, el acceso y salida de planta, las zonas de refugio que existan en ella y los núcleos de comunicación vertical accesible.
3. A lo largo de todo recorrido horizontal accesible quedarán garantizados los siguientes requisitos:
 - a). Circulación de personas en silla de ruedas.
 - b). La adecuación de la pavimentación para limitar el riesgo de resbaladizos y facilitar el desplazamiento a las personas con discapacidad.
 - c). La comunicación visual de determinados espacios, según el uso, atendiendo a las necesidades de las personas con discapacidad auditiva.

CUMPLE

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	59/261	

c) Art.20. Movilidad vertical

(capítulo II. Disposiciones sobre accesibilidad en la edificación, sección 1ª: edificios de uso público)

- Entre los espacios accesibles sitos en cuotas distintas existirá al menos un itinerario accesible entre los diferentes niveles que contará, como mínimo, con un medio accesible alternativo a las escaleras. Los edificios de uso público de más de una planta contarán siempre con ascensor o cuesta accesible.

No procede

(no se actúa en la planta alta. No obstante, se deja previsto en proyecto hueco de previsión para la instalación de un ascensor en el futuro)

- Se dispondrá en cada planta, frente a la puerta del ascensor, del espacio que permita el acceso a los usuarios/as en silla de ruedas o las personas con discapacidad con otras ayudas técnicas, excepto cuando el espacio disponible no lo había permitido en caso de edificios existentes.

No procede

(no se dan dichas condiciones)

- Se dispondrán elementos de información que permitan la orientación y el uso de las escaleras, cuestas y ascensores a todas las personas con independencia de su discapacidad.

CUMPLE

6.2.2. Decreto 35/2000**a) Art.27. Accesibilidad en edificios de uso público**

(capítulo II: disposición sobre barreras arquitectónicas (BAED), sección 1ª: edificios de uso público)

- A los efectos del presente reglamento se consideran edificios de uso público los edificios de titularidad pública o privada destinados a uso que implique concurrencia de público, de acuerdo con lo previsto en el artículo 8 del presente reglamento.
- Se consideran incluidos dentro de este apartado de edificios de uso público, junto a otros de naturaleza análoga, los siguientes:

- Edificios públicos y de servicios de las administraciones públicas.
- Centros sanitarios y asistenciales o cualquier otro centro social.
- Estaciones ferroviarias, de metro y autobuses.
- Puertos, aeropuertos y helipuertos.
- Centros de enseñanza.
- Garajes y aparcamientos colectivos.
- Centros de trabajo que empleen a un número de 50 o más trabajadores.
- Embarcaciones marítimas y fluviales destinadas al transporte público de personas cuya eslora entre perpendiculares sea igual o superior a 18 metros.
- Centros sindicales.
- Museos, archivos, bibliotecas y salas de exposiciones.
- Teatros, salas de cines y espectáculos.
- Casas de cultura.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	60/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

-Instalaciones deportivas.

- Lonjas, mercados, plazas de abastos y establecimientos comerciales y bancarios de superficie igual o superior a 500 m2.
- Centros religiosos.
- Instalaciones hoteleras y hosteleras.

3. La construcción, ampliación o reforma de edificios de uso público se efectuará de forma que se garantice que los mismos resulten adaptados para personas con limitaciones con las excepciones y alternativas establecidas en el presente reglamento y en el código de accesibilidad.

b) Art.29. Adaptación de edificios de uso público existentes.

1. Deberán cumplir las determinaciones contenidas en el reglamento y en el código de accesibilidad las obras de restauración, rehabilitación, ampliación o reforma de edificios que comporten un cambio de uso **o afecten a un 20% o más de la superficie inicial del edificio**. La existencia de reformas fraccionadas no impedirá la aplicación del presente precepto cuando la suma de las mismas tenga alguna de las características citadas.
2. Podrán quedar exentos de lo previsto en el apartado anterior aquellas ampliaciones o reformas que requieran medios técnicos o económicos desproporcionados. Se considera que se requieren medios técnicos o económicos desproporcionados cuando el presupuesto de las obras a realizar para adaptar un espacio, instalación o servicio de una edificación sea superior en más de un 50% al coste que resultaría de realizar las obras necesarias para hacerlos practicables. Esta circunstancia deberá ser justificada en la documentación del proyecto con un estudio comparativo de los costes.

En este caso, los espacios y elementos de los edificios ampliados o reformados serán como mínimo practicables.

CUMPLE

(la zona ampliada es como mínimo practicable)

3. Con independencia de las ampliaciones o reformas anteriormente citadas los edificios de uso público existentes deberán adaptarse gradualmente a las normas sobre accesibilidad previstas en el presente reglamento de acuerdo con las siguientes reglas y condiciones:
 - a) Las administraciones públicas gallegas establecerán anualmente un porcentaje de su partidas presupuestarias de inversión para la supresión de las barreras existentes en los edificios de uso público de su titularidad o sobre los que dispongan, por cualquier título, del derecho de uso. Con tal finalidad se elaborarán planes de adaptación y supresión de barreras que deberán realizarse dentro del plazo de dos años desde la entrada en vigor del presente reglamento. Estos planes serán revisados cada cinco años y el plazo para su realización no superará los diez años, pudiendo ser subvencionados con cargo al fondo para la supresión de barreras previsto en la Ley 8/1997 y en el presente reglamento.
 - b) A los inmuebles que se encuentren declarados bienes de interés cultural o incluidos en los catálogos municipales de edificios protegidos no les será aplicable

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	61/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

lo dispuesto en el presente reglamento, siempre que las modificaciones necesarias afecten a elementos objeto de protección.

En este supuesto, se procederá a la realización de un programa de accesibilidad, que tendrá por objeto mejorar la accesibilidad y la eliminación de aquellas barreras arquitectónicas que no precisen la realización de obras que afecten a elementos protegidos. En estos casos, se habilitarán las ayudas técnicas necesarias para que estos edificios se adecuen, en la medida de lo posible, para su visita por personas con limitaciones o con movilidad reducida.

c) Las administraciones públicas gallegas y las per-sonas físicas y jurídicas titulares de edificios de uso público confeccionarán programas específicos para la supresión de barreras en la edificación, cuyos costes podrán ser subvencionados por el fondo para la supresión de barreras previsto en la Ley 8/1997.

Se procede a verificar el cumplimiento del presente Decreto:

CONCEPTO		PARÁMETRO		MEDIDAS SEGÚN DECRETO		MEDIDAS PROYECTO
				ADAPTADO	PRACTICABLE	
I T I N E R A R	ACCESO DESDE VÍA PÚBLICA Base 2.1.1	PUERTAS DE PASO	ANCHO MÍNIMO	0,80 m.		CUMPLE (1,79 m)
			ALTO MÍNIMO	2,00 m.		CUMPLE (2,20 m)
		ESPACIO EXTERIOR E INTERIOR LIBRE DEL BARRIDO DAS PORTAS		INSCRIBIR CÍRCULO DE DIÁMETRO 1,50 m	INSCRIBIR CÍRCULO DE DIÁMETRO 1,20 m	CUMPLE (1,50 m)
	COMUNICACIÓN HORIZONTAL Base 2.1.2	CORREDORES QUE COINCIDAN CON VÍAS DE EVACUACIÓN		ANCHO MÍNIMO 1,80 m, PUNTUALMENTE 1,20 m	ANCHO MINIMO 1,50 m, PUNTUALMENTE 1,00 m	CUMPLE (1,80 m)
		CORREDORES		ANCHO MINIMO 1,20 m, PUNTUALMENTE 0,90 m	ANCHO MINIMO 1,00 m, PUNTUALMENTE 0,90 m	CUMPLE (1,20 m)
		ESPACIO MÍNIMO DE GIRO EN CADA PLANTA		INSCRIBIR CÍRCULO DE DIÁMETRO 1,50 m	INSCRIBIR CÍRCULO DE DIÁMETRO 1,20 m	CUMPLE (1,50 m)
		CAMBIOS DE DIRECCIÓN: ANCHO MÍNIMO		INSCRIBIR UN CÍRCULO DE 1,20 m.	INSCRIBIR UN CÍRCULO DE 1,20 m	CUMPLE (1,50 m)
	PAVIMENTOS Base 2.1.3	PAVIMENTOS		SERÁN ANTIDESLIZANTES		CUMPLE
		GRANDES SUPERFICIES		FRANJAS DE PAVIMENTO CON DISTINTA TEXTURA PARA GUIAR A INVIDENTES		No procede
		INTERRUPCIONES, DESNIVELES, OBSTÁCULOS, ZONAS DE RIEGO		CAMBIO DE TEXTURA NO PAVIMENTO		No procede
		DIFERENCIAS DE NIVEL EN EL PAVIMENTO CON ARISTAS ACHAFLANADAS O REDONDEADAS		2 cm.	3 cm.	CUMPLE (<2 cm)
RAMPAS Base 2.2.1		ANCHO MINIMO		1,50 m	1,20 m	CUMPLE (1,50 m)
		PENDENTE MÁXIMA LONGITUDINA L*	L<3 m.	10%	12%	No procede
			L ENTRE 3 E10 m.	8%	10%	CUMPLE (6%)
			L ≥ 10 m.	6%	8%	No procede
		* POR PROBLEMAS FÍSICOS PODERÁN INCREMENTARSE EN UN 2%				No procede
		PENDENTE MÁXIMA TRANSVERSAL		2%	3%	CUMPLE (2%)

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

I O S		LONGITUD MÁXIMA DE CADA TRAMO		20 m.	25 m.	CUMPLE (5,00 m)
		DESCANSOS	ANCHO MÍNIMO	EL DE LA RAMPA	EL DE LA RAMPLA	CUMPLE (1,50 m)
			LARGO MÍNIMO	1,50 m	1,20 m	CUMPLE (1,50 m)
		GIROS A 90º	PERMITIR AN INSCRIBIR UN CÍRCULO DE Ø MÍNIMO	1,50 m	1,20 m	CUMPLE (1,50 m)
		PROTECCIÓN LATERAL		DE 5 A 10 cm DE ALTURA EN LADOS LIBRES		CUMPLE
		ESPACIO BAJO RAMPAS		CERRADO OUI PROTEXIDO SE ALTURA MENOR DE 2,20m		CUMPLE
		PASAMANOS		0,90-0,95 m RECOMENDABLE OTRO 0,65-0,70 m		CUMPLE
		ILUMINACIÓN NOCTURNA ARTIFICIAL		MÍNIMO 10 LUX		CUMPLE
S E R V I C I O S	SERVICIOS HIGIÉNICOS Base 2.3.1	DIMENSIONES DE APROXIMACIÓN FRONTAL AL LAVABO Y LATERAL AL INODORO		INSCRIBIR CÍRCULO 1,50m DE DIÁMETRO	INSCRIBIR CÍRCULO 1,20m DE DIÁMETRO	CUMPLE (1,50 m)
		PUERTAS	ANCHO LIBRE	0,80 m	0,80 m	CUMPLE (>0,80 m)
			TIRADOR DE PRESIÓN O PALANCA Y TIRADOR HORIZONTAL A UNA ALTURA H	0,90 < H < 1,20 m.	0,80 < H < 1,30 m.	CUMPLE
		LAVABOS	CARACT.	SIN PIE NI MOBILIARIO INFERIOR, GRIFO PRESIÓN O PALANCA		CUMPLE
			ALTURA	0,85 m	0,90 m	
		INODOROS	BARRAS LATERALES	A AMBOS LADOS, UNHA ABATIBLE, CON ESPACIO LIBRE DE 80 cm		CUMPLE
				ALTURA DO SOLO: 0,70 m.	ALTURA DEL SUELO: 0,80 m.	
				ALTURA DO ASENT: 0,20 m	ALTURA DEL ASENT: 0,25 m	
		PULSADORES Y MECANISMOS		1,20 m. > H > 0,90 m.	1,30 m. > H > 0,80 m.	
V E S T U A R I O S	VESTUARIOS	CABINAS	DIMENSIONES	MÍNIMO 1,70 x 1,80 m.		CUMPLE
			ASIENTO	0,40x0,40m CON ESPACIO DE APROXIMACIÓN MÍNIMO DE 0,80m BARRAS LATERALES A 0,70-0,75m ABATIBLES LADO APROX.		CUMPLE
			PASILLOS VESTIDORES Y DUCHAS	ANCHO MÍNIMO 1,20m	ANCHO MÍNIMO 1,00m	CUMPLE
			ESPACIO DE APROX. LATERAL	A MOBILIARIO DE 0,80m		CUMPLE
			ALTURA PULSADORES	ENTRE 1,20 y 0,90m	ENTRE 1,30 y 0,80m	CUMPLE
			ZONA LIBRE DE OBSTÁCULOS	INSCRIBIR CÍRCULO DE 1,50m DE DIÁMETRO	INSCRIBIR CÍRCULO DE 1,20m DE DIÁMETRO	CUMPLE
			DIMENSIONES	MÍNIMO UNA DUCHA DE 1,80x1,20m		CUMPLE

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	63/261



P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

	DUCHAS	ASIENTO	0,40x0,40m CON ESPACIO DE APROXIMACIÓN MÍNIMO DE 0,80m BARRAS LATERALES A 0,70-0,75m ABATIBLES LADO APROX.	CUMPLE
	AREA VESTUARIOS	PUERTAS	ANCHO MÍNIMO 0,80m	CUMPLE
		PAVIMENTO	ANTIDESLIZANTE	CUMPLE

8.2.3. Ordenanza municipal de supresión de barreras arquitectónicas Lugo (BOP 15 Julio 1997 y 28 de diciembre 2004)

Normativa	Ámbito de aplicación	Proyecto
Artigo 21.- Ámbito general de aplicación	Obra nova. Constitúe o ámbito de aplicación desta normativa a nova edificación e o seu propio contorno. Rehabilitación, reforma ou reparación de edificios. Forman parte do ámbito de aplicación desta normativa cando produzan modificacións substanciais da estrutura do edificio e dos espacios de circulación.	Reforma
Artigo 22.- Grado de aplicación individual	Edificios de uso público: aplicación plena. Edificios de uso privado: Usos non residenciais: aplicación parcial (só elementos comúns).	Edificios de uso publico
Artigo 25.- Accesos á edificación	O acceso peonil realizarase de forma que permita a entrada ó seu interior, de maneira cómoda e segura ós posibles usuarios. A tal fin, o acceso peonil realizarase: A nivel entre o interior e o exterior, admitíndose pequenos desniveis no encontro do pavimento de portal coa beirarrúa (recoméndase un máximo de 2 cm) e no posible resolvelo en rampla. Ou ben a través de escaleiras e rampla anexa, coas características para ambas reflectidas no artigo 7 aclaración 2.	Cumple a través de una rampa
	O ancho libre de paso das portas será de, polo menos, 0,80 metros e 2,10 metros de altura, dispoñendo por ambas caras de anchura auxiliar e polo seu lado de peche para manobras de 0,45 metros.	El ancho de la puertas de entrada será de 1,90 m x 2,20 m.
	O esforzo aplicable para a apertura de portas non excederá de 5 kg.	La apertura de las puertas de entrada no supone superar un esfuerzo de 5 kg.
	O deseño dos tiradores ou ferraxes que se empregarán permitirá a súa utilización por persoas con dificultade de manexo nas mans, evitando as de forma esférica, que esixen xiro e habilidade de aprehensión.	Los herrajes empleados en la puerta de entrada, serán los diseñados para las personas con dificultad de manejo.
	Se as follas das portas fosen de vidro, este será antirrotura e disporá de sinalización contrastada e protección inferior contra os golpes.	Las puertas de entrada serán ejecutadas de acuerdo con la documentación gráfica de alzado a la ronda.
Artigo 26.-Vestíbulos e elementos de comunicación horizontal	Los corredores comunes en los espacios de comunicación horizontal deberán tener un ancho mínimo de 1,20 metros y cando se produzcan estrechamientos puntuales se deixara un paso libre mínimo de 0,90 metros.	CUMPLE
	O nivel de iluminación atenuará os efectos de cegueira producido poio tránsito exterior diúrno á penumbra interior.	CUMPLE
	Os puntos de iluminación deberán situarse en lugares que permitan a súa fácil localización.	CUMPLE

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	64/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

	Os felpudos e alfombras, buscando o mínimo grosor, fixaranse ó chan e no posible encaixaranse.	CUMPLE
	Os obxectos de adorno ou outros obstáculos non deberán encontrarse no percorrido e serán facilmente percibidos mediante o reforzo da súa iluminación. O temporizador de iluminación acompañarase ós tempos de uso das persoas con mobilidade reducida.	CUMPLE
	Los pavimentos de uso público serán antideslizantes, sin resaltes excesivos que puedan ocasionar caídas y contrastarán claramente por su color y textura con las paredes.	CUMPLE

6.3. LEY 9/2014, 9 mayo, general de comunicaciones

El cumplimiento de la Ley 9/2014 del 9 de Mayo, General de Telecomunicaciones y publicado en el BOE del 10 de Mayo de 2104,

NO ES DE APLICACIÓN

por tratarse de una edificación no sujeta al régimen de división horizontal.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	65/261	

6.4. Cumplimiento del reglamento de instalaciones térmicas en edificios (RITE) y sus instrucciones técnicas

EXIGENCIAS TÉCNICAS

Las instalaciones térmicas del edificio objeto del presente proyecto han sido diseñadas y calculadas de forma que:

Se obtiene una calidad térmica del ambiente, una calidad del aire interior y una calidad de la dotación de agua caliente sanitaria que son aceptables para los usuarios de la edificación sin que se produzca menoscabo de la calidad acústica del ambiente, cumpliendo, sin perjuicio de los posibles requisitos adicionales establecidos en el Código Técnico de la Edificación, la exigencia de bienestar e higiene.

Globalmente se mejora la eficiencia energética y, como consecuencia, se reducen las emisiones de gases de efecto invernadero y otros contaminantes atmosféricos, cumpliendo la exigencia de eficiencia energética, energías renovables y energías residuales.

Se previene y reduce a límites aceptables el riesgo de sufrir accidentes y siniestros capaces de producir daños o perjuicios a las personas, flora, fauna, bienes o al medio ambiente, así como de otros hechos susceptibles de producir en los usuarios molestias o enfermedades, cumpliendo la exigencia de seguridad.

6.4.1. Exigencia de bienestar e higiene

1. Justificación del cumplimiento de la exigencia de calidad del ambiente del apartado 1.4.1

La exigencia de calidad térmica del ambiente se considera satisfecha en el diseño y dimensionamiento de la instalación térmica. Por tanto, todos los parámetros que definen el bienestar térmico se mantienen dentro de los valores establecidos.

En la siguiente tabla aparecen los límites que cumplen en la zona ocupada.

Parámetros	Límite
Temperatura operativa en verano (°C)	$23 \leq T \leq 25$
Humedad relativa en verano (%)	$45 \leq HR \leq 60$
Temperatura operativa en invierno (°C)	$21 \leq T \leq 23$
Humedad relativa en invierno (%)	$40 \leq HR \leq 50$
Velocidad media admisible con difusión por mezcla (m/s)	$V \leq 0.14$

A continuación se muestran los valores de condiciones interiores de diseño utilizadas en el proyecto:

Referencia	Condiciones interiores de diseño
------------	----------------------------------

ARQUITECTA_ Sara Fernández Rivera	COAG_ 4858	Página 61 de 255
-----------------------------------	------------	------------------

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	66/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

	Temperatura de verano	Temperatura de invierno	Humedad relativa interior
Aseo de planta	25	21	50

2. Justificación del cumplimiento de la exigencia de calidad del aire interior del apartado 1.4.2

a. Categorías de calidad del aire interior

En función del edificio o local, la categoría de calidad de aire interior (IDA) que se deberá alcanzar será como mínimo la siguiente:

IDA 1 (aire de óptima calidad): hospitales, clínicas, laboratorios y guarderías.

IDA 2 (aire de buena calidad): oficinas, residencias (locales comunes de hoteles y similares, residencias de ancianos y estudiantes), salas de lectura, museos, salas de tribunales, aulas de enseñanza y asimilables y piscinas.

IDA 3 (aire de calidad media): edificios comerciales, cines, teatros, salones de actos, habitaciones de hoteles y similares, restaurantes, cafeterías, bares, salas de fiestas, gimnasios, locales para el deporte (salvo piscinas) y salas de ordenadores.

IDA 4 (aire de calidad baja)

b. Caudal mínimo de aire exterior

El caudal mínimo de aire exterior de ventilación necesario se calcula según el método indirecto de caudal de aire exterior por persona y el método de caudal de aire por unidad de superficie, especificados en la instrucción técnica I.T.1.1.4.2.3.

Se describe a continuación la ventilación diseñada para los recintos utilizados en el proyecto:

Referencia	Condiciones interiores de diseño		
	Temperatura de verano	Temperatura de invierno	Humedad relativa interior
Baño calefactado	25	21	50

c. Filtración de aire exterior

El aire exterior de ventilación se introduce al edificio debidamente filtrado según el apartado I.T.1.1.4.2.4. Se ha considerado un nivel de calidad de aire exterior para toda la instalación ODA 2, aire con concentraciones altas de partículas y/o de gases contaminantes.

Las clases de filtración empleadas en la instalación cumplen con lo establecido en la tabla 1.4.2.5 para filtros previos y finales.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	

Clases de filtración:

Calidad del aire exterior	Calidad del aire interior			
	IDA 1	IDA 2	IDA 3	IDA 4
ODA 1	F9	F8	F7	F5
ODA 2	F7 + F9	F6 + F8	F5 + F7	F5 + F6
ODA 3	F7+GF+F9	F7+GF+F9	F5 + F7	F5 + F6

d. Justificación del cumplimiento de la exigencia de higiene del apartado 1.4.3

La instalación interior de ACS se ha dimensionado según las especificaciones establecidas en el Documento Básico HS-4 del Código Técnico de la Edificación.

e. Justificación del cumplimiento de la exigencia de calidad acústica del apartado 1.4.4

La instalación térmica cumple con la exigencia básica HR Protección frente al ruido del CTE conforme a su documento básico.

2. Exigencia de eficiencia energética y energías renovables y residuales**a. Justificación del cumplimiento de la exigencia de eficiencia energética en la generación de calor y frío del apartado 1.2.4.1****Generalidades**

Las unidades de producción del proyecto cumplen con los requisitos establecidos en los reglamentos europeos de diseño ecológico y la potencia suministrada se ajusta a la carga máxima simultánea de las instalaciones servidas, considerando las ganancias o pérdidas de calor a través de las redes de tuberías de los fluidos portadores, así como el equivalente térmico de la potencia absorbida por los equipos de transporte de fluidos.

CARGAS TÉRMICAS**Cargas máximas simultáneas**

A continuación se muestra el resumen de la carga máxima simultánea para cada uno de los conjuntos de recintos:

Refrigeración

Conjunto: Planta baja - VESTUARIO FEMENINO					
Recinto	Planta	Subtotales	Carga interna	Ventilación	Potencia térmica

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	68/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

		Estructu ral (kcal/h)	Sensible interior (kcal/h)	Total interior (kcal/h)	Sensib le (kcal/ h)	Total (kcal/ h)	Caud al (m³/h)	Sensibl e (kcal/ h)	Carga total (kcal/h)	Por superficie (kcal/(h·m²))	Sensibl e (kcal/ h)	Máxima simultánea (kcal/h)	Máxi ma (kcal/ h)
VESTUARIO FEMENINO	Planta baja	-346.33	58.28	90.78	-288.05	-255.55	145.29	-192.00	-76.57	-6.17	-480.06	-332.13	-332.13
Total							145.3	Carga total simultánea				-332.1	

Conjunto: Planta baja - VESTUARIO MASCULINO													
Recinto	Planta	Subtotales			Carga interna		Ventilación			Potencia térmica			
		Estructu ral (kcal/h)	Sensible interior (kcal/h)	Total interior (kcal/h)	Sensib le (kcal/ h)	Total (kcal/ h)	Caudal (m³/h)	Sensibl e (kcal/ h)	Carga total (kcal/h)	Por superficie (kcal/(h·m²))	Sensibl e (kcal/ h)	Máxima simultánea (kcal/h)	Máxi ma (kcal/ h)
VESTUARIO MASCULINO	Planta baja	-482.04	55.50	88.00	-426.54	-394.04	145.44	-211.69	-123.32	-9.60	-638.23	-517.36	-517.36
Total							145.4	Carga total simultánea				-517.4	

Calefacción

Conjunto: Planta baja - VESTUARIO FEMENINO							
Recinto	Planta	Carga interna sensible (kcal/h)	Ventilación		Potencia		
			Caudal (m³/h)	Carga total (kcal/h)	Por superficie (kcal/(h·m²))	Máxima simultánea (kcal/h)	Máxima (kcal/h)
VESTUARIO FEMENINO	Planta baja	1607.91	145.29	373.62	36.82	1981.53	1981.53
Total			145.3	Carga total simultánea		1981.5	

Conjunto: Planta baja - VESTUARIO MASCULINO							
Recinto	Planta	Carga interna sensible (kcal/h)	Ventilación		Potencia		
			Caudal (m³/h)	Carga total (kcal/h)	Por superficie (kcal/(h·m²))	Máxima simultánea (kcal/h)	Máxima (kcal/h)
VESTUARIO MASCULINO	Planta baja	2228.27	145.44	374.02	48.31	2602.29	2602.29
Total			145.4	Carga total simultánea		2602.3	

En el anexo aparece el cálculo de la carga térmica para cada uno de los recintos de la instalación.

Cargas parciales y mínimas

Se muestran a continuación las demandas parciales por meses para cada uno de los conjuntos de recintos.

Calefacción:

Conjunto de recintos	Carga máxima simultánea por mes (kW)		
	Diciembre	Enero	Febrero
Planta baja - VESTUARIO MASCULINO	3.03	3.03	3.03
Planta baja - VESTUARIO FEMENINO	2.30	2.30	2.30

Potencia térmica instalada

En la siguiente tabla se resume el cálculo de la carga máxima simultánea, la pérdida de calor en las tuberías y el equivalente térmico de la potencia absorbida por los

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

equipos de transporte de fluidos con la potencia instalada para cada conjunto de recintos.

Conjunto de recintos	P _{instalada} (kW)	%Q _{tub}	%Q _{equipos}	Q _{cal} (kW)	Total (kW)
Planta baja - VESTUARIO MASCULINO	4.16	7.74	2.00	3.03	3.43
Planta baja - VESTUARIO FEMENINO	4.16	7.74	2.00	2.30	2.71
Abreviaturas utilizadas					
P _{instalada}	Potencia instalada (kW)	%Q _{equipos}	Porcentaje del equivalente térmico de la potencia absorbida por los equipos de transporte de fluidos respecto a la potencia instalada (%)		
%Q _{tub}	Porcentaje de pérdida de calor en tuberías para calefacción respecto a la potencia instalada (%)	Q _{cal}	Carga máxima simultánea de calefacción (kW)		

La potencia instalada de los equipos es la siguiente:

Equipos	Potencia instalada de refrigeración (kW)	Potencia de refrigeración (kW)	Potencia instalada de calefacción (kW)	Potencia de calefacción (kW)
Tipo 1	10.78	-0.99	9.71	5.33
Total	10.8		9.7	5.3

Equipos	Referencia
Tipo 1	Equipo aire-agua bomba de calor aerotérmica, para producción de A.C.S., calefacción y refrigeración, SKVX1018AV "DAIKIN", formado por unidad exterior, aire-agua, bomba de calor, modelo EPSK10AV3, para gas R-290, con compresor scroll, alimentación monofásica, potencia calorífica 9,71 kW, COP 4,94 y consumo eléctrico 2,11 kW, con temperatura de bulbo seco del aire exterior 7°C y temperatura de salida del agua 45°C, potencia calorífica 9,88 kW, y consumo eléctrico 2,56 kW, con temperatura de bulbo seco del aire exterior 7°C y temperatura de salida del agua 35°C, potencia frigorífica 10,78 kW, EER 5,63 y consumo eléctrico 2,25 kW, con temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C y temperatura de salida del agua 7°C, potencia frigorífica 7,84 kW, y consumo eléctrico 2,17 kW, con temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C y temperatura de salida del agua 18°C, potencia sonora 47 dBA, dimensiones 1122x1330x600 mm, peso 190 kg, rango de funcionamiento de temperatura del aire exterior en calefacción desde -28 hasta 25°C, rango de funcionamiento de temperatura del aire exterior en refrigeración desde 10 hasta 43°C, rango de temperatura de salida de agua para calefacción desde 15 hasta 70°C, rango de temperatura de salida de agua para refrigeración desde 7 hasta 50°C, clase de eficiencia energética A+++; unidad interior, modelo EPVX10S18A4V, con interacumulador de A.C.S. de 180 l, dimensiones 1655x634x595 mm, presión sonora 30 dBA, peso 94 kg, clase de eficiencia energética en A.C.S. A+, perfil de consumo L, color blanco, resistencia eléctrica de apoyo de 4,5 kW, alimentación monofásica (230V/50Hz); acumulador de inercia de 26 litros de capacidad, modelo ES.DKNINERTANK. regulación: cronotermostato multifunción, modelo Madoka BRC1HHDW

b. Justificación del cumplimiento de la exigencia de eficiencia energética en las redes de tuberías y conductos de calor y frío del apartado 1.2.4.2

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	70/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Aislamiento térmico en redes de tuberías

Introducción

El aislamiento de las tuberías se ha realizado según la I.T.1.2.4.2.1.2 'Procedimiento simplificado'. Este método define los espesores de aislamiento según la temperatura del fluido y el diámetro exterior de la tubería sin aislar. Las tablas 1.2.4.2.1 y 1.2.4.2.2 muestran el aislamiento mínimo para un material con conductividad de referencia a 10 °C de 0.040 W/(m•K).

El cálculo de la transmisión de calor en las tuberías se ha realizado según la norma UNE-EN ISO 12241.

Tuberías en contacto con el ambiente exterior

Se han considerado las siguientes condiciones exteriores para el cálculo de la pérdida de calor:

Temperatura seca exterior de verano: 20.7 °C

Temperatura seca exterior de invierno: 1.8 °C

Velocidad del viento: 5.2 m/s

Tuberías en contacto con el ambiente interior

Se han considerado las condiciones interiores de diseño en los recintos para el cálculo de las pérdidas en las tuberías especificados en la justificación del cumplimiento de la exigencia de calidad del ambiente del apartado 1.4.1.

A continuación se describen las tuberías en el ambiente interior y los aislamientos empleados, además de las pérdidas por metro lineal y las pérdidas totales de calor.

Tubería	Ø	λ _{aisl.} (W/(m·K))	e _{aisl.} (mm)	L _{imp.} (m)	L _{ret.} (m)	Φ _{m.ref.} (kcal/(h·m))	Q _{ref.} (kcal/h)	Φ _{m.cal.} (kcal/(h·m))	Q _{cal.} (kcal/h)
Tipo 1	50 mm	0.037	29	10.24	10.48	3.88	80.4	6.83	141.4
Tipo 1	25 mm	0.037	25	27.41	30.24	2.76	159.3	4.42	255.1
Tipo 1	40 mm	0.037	27	17.16	17.33	3.48	120.0	6.03	208.1
Tipo 1	32 mm	0.037	27	4.67	4.31	3.22	28.9	4.62	41.5
						Total	389	Total	646
Abreviaturas utilizadas									
Ø	Diámetro nominal				Φ _{m.ref.}	Valor medio de las pérdidas de calor para refrigeración por unidad de longitud			
λ _{aisl.}	Conductividad del aislamiento				Q _{ref.}	Pérdidas de calor para refrigeración			
e _{aisl.}	Espesor del aislamiento				Φ _{m.cal.}	Valor medio de las pérdidas de calor para calefacción por unidad de longitud			
L _{imp.}	Longitud de impulsión				Q _{cal.}	Pérdidas de calor para calefacción			
L _{ret.}	Longitud de retorno								

Tubería	Referencia
---------	------------

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Tubería	Referencia
Tipo 1	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, PN=6 atm, suministrado en rollos, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.

Para tener en cuenta la presencia de válvulas en el sistema de tuberías se ha añadido un 15 % al cálculo de la pérdida de calor.

Pérdida de calor en tuberías

La potencia instalada de los equipos es la siguiente:

Equipos	Potencia de refrigeración (kW)	Potencia de calefacción (kW)
Tipo 1	10.78	9.71
Total	10.78	9.71

Equipos	Referencia
Tipo 1	Equipo aire-agua bomba de calor aerotérmica, para producción de A.C.S., calefacción y refrigeración, SKVX1018AV "DAIKIN", formado por unidad exterior, aire-agua, bomba de calor, modelo EPSK10AV3, para gas R-290, con compresor scroll, alimentación monofásica, potencia calorífica 9,71 kW, COP 4,94 y consumo eléctrico 2,11 kW, con temperatura de bulbo seco del aire exterior 7°C y temperatura de salida del agua 45°C, potencia calorífica 9,88 kW, y consumo eléctrico 2,56 kW, con temperatura de bulbo seco del aire exterior 7°C y temperatura de salida del agua 35°C, potencia frigorífica 10,78 kW, EER 5,63 y consumo eléctrico 2,25 kW, con temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C y temperatura de salida del agua 7°C, potencia frigorífica 7,84 kW, y consumo eléctrico 2,17 kW, con temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C y temperatura de salida del agua 18°C, potencia sonora 47 dBA, dimensiones 1122x1330x600 mm, peso 190 kg, rango de funcionamiento de temperatura del aire exterior en calefacción desde -28 hasta 25°C, rango de funcionamiento de temperatura del aire exterior en refrigeración desde 10 hasta 43°C, rango de temperatura de salida de agua para calefacción desde 15 hasta 70°C, rango de temperatura de salida de agua para refrigeración desde 7 hasta 50°C, clase de eficiencia energética A+++; unidad interior, modelo EPVX10S18A4V, con interacumulador de A.C.S. de 180 l, dimensiones 1655x634x595 mm, presión sonora 30 dBA, peso 94 kg, clase de eficiencia energética en A.C.S. A+, perfil de consumo L, color blanco, resistencia eléctrica de apoyo de 4,5 kW, alimentación monofásica (230V/50Hz); acumulador de inercia de 26 litros de capacidad, modelo ES.DKNINERTANK. regulación: cronotermostato multifunción, modelo Madoka BRC1HHDW

El porcentaje de pérdidas de calor en las tuberías de la instalación es el siguiente:

Refrigeración

ARQUITECTA_ Sara Fernández Rivera	COAG_ 4858	Página 67 de 255
-----------------------------------	------------	------------------

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	72/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Potencia de los equipos (kW)	q _{ref} (kcal/h)	Pérdida de calor (%)
10.78	452.0	4.2

Calefacción

Potencia de los equipos (kW)	q _{cal} (kcal/h)	Pérdida de calor (%)
9.71	751.4	7.7

Eficiencia energética de los equipos para el transporte de fluidos

Se describe a continuación la potencia específica de los equipos de propulsión de fluidos y sus valores límite según la instrucción técnica I.T. 1.2.4.2.5.

Equipos	Sistema	Categoría	Categoría límite
Tipo 1 (CUARTO INSTALACIONES - Planta 0)	Ventilación y extracción	SFP3	SFP2

Equipos	Referencia
Tipo 1	Recuperador entálpico aire-aire, modelo VAM650J8 "DAIKIN", eficiencia de recuperación calorífica a velocidad alta 86,4%, caudal de aire nominal a velocidad máxima 650 m³/h, presión de aire nominal a velocidad máxima 90 Pa, consumo eléctrico a velocidad alta 173 W, dimensiones 368x920x1354 mm, peso 61,5 kg, presión sonora a velocidad máxima 39 dBA, alimentación monofásica (230V/50Hz), con conexiones de 200 mm de diámetro, intercambiador de calor de alta eficiencia, prefiltros de aire, ventiladores con motor DC de 3 velocidades, con cambio de modo automático de operación de recuperación a free-cooling y posibilidad de control domótico.

Eficiencia energética de los motores eléctricos

Los motores eléctricos utilizados en la instalación quedan excluidos de la exigencia de rendimiento mínimo, según el punto 3 de la instrucción técnica I.T. 1.2.4.2.6.

Redes de tuberías

El trazado de las tuberías se ha diseñado teniendo en cuenta el horario de funcionamiento de cada subsistema, la longitud hidráulica del circuito y el tipo de unidades terminales servidas.

3. Justificación del cumplimiento de la exigencia de eficiencia energética en el control de instalaciones térmicas del apartado 1.2.4.3

Generalidades

La instalación térmica proyectada está dotada de los sistemas de control automático necesarios para que se puedan mantener en los recintos las condiciones de diseño previstas.

Control de las condiciones termohigrométricas

El equipamiento mínimo de aparatos de control de las condiciones de temperatura y humedad relativa de los recintos, según las categorías descritas en la tabla 2.4.2.1, es el siguiente:

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página 73/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

THM-C1:

Variación de la temperatura del fluido portador (agua-aire) en función de la temperatura exterior y/o control de la temperatura del ambiente por zona térmica.

THM-C2:

Como THM-C1, más el control de la humedad relativa media o la del local más representativo.

THM-C3:

Como THM-C1, más variación de la temperatura del fluido portador frío en función de la temperatura exterior y/o control de la temperatura del ambiente por zona térmica.

THM-C4:

Como THM-C3, más control de la humedad relativa media o la del recinto más representativo.

THM-C5:

Como THM-C3, más control de la humedad relativa en locales.

A continuación se describe el sistema de control empleado para cada conjunto de recintos:

Conjunto de recintos	Sistema de control
Planta baja - VESTUARIO MASCULINO	THM-C3
Planta baja - VESTIBULO	THM-C3
Planta baja - VESTUARIO FEMENINO	THM-C3

4. Control de la calidad del aire interior en las instalaciones de climatización

El control de la calidad de aire interior puede realizarse por uno de los métodos descritos en la tabla 2.4.3.2.

Categoría	Tipo	Descripción
IDA-C1		El sistema funciona continuamente
IDA-C2	Control manual	El sistema funciona manualmente, controlado por un interruptor
IDA-C3	Control por tiempo	El sistema funciona de acuerdo a un determinado horario
IDA-C4	Control por presencia	El sistema funciona por una señal de presencia
IDA-C5	Control por ocupación	El sistema funciona dependiendo del número de personas presentes
IDA-C6	Control directo	El sistema está controlado por sensores que miden parámetros de calidad del aire interior

Se ha empleado en el proyecto el método IDA-C1.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	74/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

5. Justificación del cumplimiento de la exigencia de recuperación de energía del apartado 1.2.4.5

Recuperación del aire exterior

Se muestra a continuación la relación de recuperadores empleados en la instalación.

Tipo	N	Caudal (m³/h)	DP (mm.c.a.)	E (%)
Tipo 1	3000	500.0	6.6	86.4
Abreviaturas utilizadas				
Tipo	Tipo de recuperador		DP	Presión disponible en el recuperador (mm.c.a.)
N	Número de horas de funcionamiento de la instalación		E	Eficiencia en calor sensible (%)
Caudal	Caudal de aire exterior (m³/h)			

Recuperador	Referencia
Tipo 1	Recuperador entálpico aire-aire, modelo VAM650J8 "DAIKIN", eficiencia de recuperación calorífica a velocidad alta 86,4%, caudal de aire nominal a velocidad máxima 650 m³/h, presión de aire nominal a velocidad máxima 90 Pa, consumo eléctrico a velocidad alta 173 W, dimensiones 368x920x1354 mm, peso 61,5 kg, presión sonora a velocidad máxima 39 dBA, alimentación monofásica (230V/50Hz), con conexiones de 200 mm de diámetro, intercambiador de calor de alta eficiencia, prefiltros de aire, ventiladores con motor DC de 3 velocidades, con cambio de modo automático de operación de recuperación a free-cooling y posibilidad de control domótico.

Los recuperadores seleccionados para la instalación cumplen con las exigencias descritas en la tabla 2.4.5.1.

Zonificación

El diseño de la instalación ha sido realizado teniendo en cuenta la zonificación, para obtener un elevado bienestar y ahorro de energía. Los sistemas se han dividido en subsistemas, considerando los espacios interiores y su orientación, así como su uso, ocupación y horario de funcionamiento.

6. Justificación del cumplimiento de la exigencia de utilización de energías renovables y aprovechamiento de energías residuales del apartado 1.2.4.6

Los sistemas de las instalaciones térmicas se han diseñado para alcanzar, al menos, la contribución renovable mínima para agua caliente sanitaria establecida en la sección HE4 del Código Técnico de la Edificación, y los valores límite de consumo de energía primaria no renovable de acuerdo con lo establecido en la sección HE0 del Código Técnico de la Edificación, mediante la justificación de su documento básico.

Justificación del cumplimiento de la exigencia de limitación de la utilización de energía convencional del apartado 1.2.4.7

Se enumeran los puntos para justificar el cumplimiento de esta exigencia:

ARQUITECTA_ Sara Fernández Rivera	COAG_ 4858	Página 70 de 255
-----------------------------------	------------	------------------

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	75/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

- El sistema de calefacción empleado no es un sistema centralizado que utilice la energía eléctrica por "efecto Joule".
- No se ha climatizado ninguno de los recintos no habitables incluidos en el proyecto.
- No se realizan procesos sucesivos de enfriamiento y calentamiento, ni se produce la interacción de dos fluidos con temperatura de efectos opuestos.
- No se contempla en el proyecto el empleo de ningún combustible sólido de origen fósil en las instalaciones térmicas.

Lista de los equipos consumidores de energía

Se incluye a continuación un resumen de todos los equipos proyectados, con su consumo de energía.

Enfriadoras y bombas de calor

Equipos	Referencia
Tipo 1	Equipo aire-agua bomba de calor aerotérmica, para producción de A.C.S., calefacción y refrigeración, SKVX1018AV "DAIKIN", formado por unidad exterior, aire-agua, bomba de calor, modelo EPSK10AV3, para gas R-290, con compresor scroll, alimentación monofásica, potencia calorífica 9,71 kW, COP 4,94 y consumo eléctrico 2,11 kW, con temperatura de bulbo seco del aire exterior 7°C y temperatura de salida del agua 45°C, potencia calorífica 9,88 kW, y consumo eléctrico 2,56 kW, con temperatura de bulbo seco del aire exterior 7°C y temperatura de salida del agua 35°C, potencia frigorífica 10,78 kW, EER 5,63 y consumo eléctrico 2,25 kW, con temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C y temperatura de salida del agua 7°C, potencia frigorífica 7,84 kW, y consumo eléctrico 2,17 kW, con temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C y temperatura de salida del agua 18°C, potencia sonora 47 dBA, dimensiones 1122x1330x600 mm, peso 190 kg, rango de funcionamiento de temperatura del aire exterior en calefacción desde -28 hasta 25°C, rango de funcionamiento de temperatura del aire exterior en refrigeración desde 10 hasta 43°C, rango de temperatura de salida de agua para calefacción desde 15 hasta 70°C, rango de temperatura de salida de agua para refrigeración desde 7 hasta 50°C, clase de eficiencia energética A+++; unidad interior, modelo EPVX10S18A4V, con interacumulador de A.C.S. de 180 l, dimensiones 1655x634x595 mm, presión sonora 30 dBA, peso 94 kg, clase de eficiencia energética en A.C.S. A+, perfil de consumo L, color blanco, resistencia eléctrica de apoyo de 4,5 kW, alimentación monofásica (230V/50Hz); acumulador de inercia de 26 litros de capacidad, modelo ES.DKNINERTANK, regulación: cronotermostato multifunción, modelo Madoka BRC1HHDW

Equipos de transporte de fluidos

Equipos	Referencia
Tipo 1	Recuperador entálpico aire-aire, modelo VAM650J8 "DAIKIN", eficiencia de recuperación calorífica a velocidad alta 86,4%, caudal de aire nominal a velocidad máxima 650 m³/h, presión de aire nominal a velocidad máxima 90 Pa, consumo eléctrico a velocidad alta 173 W, dimensiones 368x920x1354 mm, peso 61,5 kg, presión sonora a velocidad máxima 39 dBA, alimentación monofásica (230V/50Hz), con conexiones de 200 mm de diámetro, intercambiador de calor de alta eficiencia, prefiltros de aire, ventiladores con motor DC de 3 velocidades, con cambio de modo automático de operación de recuperación a free-cooling y posibilidad de control domótico.
Tipo 2	FWF-DT, de 4 vías, con ventilador EC, con válvula

7. Exigencia de seguridad

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	76/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Justificación del cumplimiento de la exigencia de seguridad en generación de calor y frío del apartado 3.4.1.

Condiciones generales

Los generadores de calor y frío utilizados en la instalación cumplen con lo establecido en la instrucción técnica 1.3.4.1.1 Condiciones generales del RITE.

Salas de máquinas

El ámbito de aplicación de las salas de máquinas, así como las características comunes de los locales destinados a las mismas, incluyendo sus dimensiones y ventilación, se ha dispuesto según la instrucción técnica 1.3.4.1.2 Salas de máquinas del RITE.

Chimeneas

La evacuación de los productos de la combustión de las instalaciones térmicas del edificio se realiza de acuerdo a la instrucción técnica 1.3.4.1.3 Chimeneas, así como su diseño y dimensionamiento y la posible evacuación por conducto con salida directa al exterior o al patio de ventilación.

Almacenamiento de biocombustibles sólidos

No se ha seleccionado en la instalación ningún productor de calor que utilice biocombustible.

8. Justificación del cumplimiento de la exigencia de seguridad en las redes de tuberías y conductos de calor y frío del apartado 3.4.2.

Alimentación

La alimentación de los circuitos cerrados de la instalación térmica se realiza mediante un dispositivo que sirve para reponer las pérdidas de agua.

El diámetro de la conexión de alimentación se ha dimensionado según la siguiente tabla:

Potencia térmica nominal (kW)	Calor	Frio
	DN (mm)	DN (mm)
$P \leq 70$	15	20
$70 < P \leq 150$	20	25
$150 < P \leq 400$	25	32
$400 < P$	32	40

Vaciado y purga

Las redes de tuberías han sido diseñadas de tal manera que pueden vaciarse de forma parcial y total. El vaciado total se hace por el punto accesible más bajo de la instalación con un diámetro mínimo según la siguiente tabla:

Potencia térmica nominal	Calor	Frio
--------------------------	-------	------

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	77/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

(kW)	DN (mm)	DN (mm)
$P \leq 70$	20	25
$70 < P \leq 150$	25	32
$150 < P \leq 400$	32	40
$400 < P$	40	50

Los puntos altos de los circuitos están provistos de un dispositivo de purga de aire.

Expansión y circuito cerrado

Los circuitos cerrados de agua de la instalación están equipados con un dispositivo de expansión de tipo cerrado, que permite absorber, sin dar lugar a esfuerzos mecánicos, el volumen de dilatación del fluido.

El diseño y el dimensionamiento de los sistemas de expansión y las válvulas de seguridad incluidos en la obra se han realizado según la norma UNE 100155.

Dilatación, golpe de ariete, filtración

Las variaciones de longitud a las que están sometidas las tuberías debido a la variación de la temperatura han sido compensadas según el procedimiento establecido en la instrucción técnica 1.3.4.2.6 Dilatación del RITE.

La prevención de los efectos de los cambios de presión provocados por maniobras bruscas de algunos elementos del circuito se realiza conforme a la instrucción técnica 1.3.4.2.7 Golpe de ariete del RITE.

Cada circuito se protege mediante un filtro con las propiedades impuestas en la instrucción técnica 1.3.4.2.8 Filtración del RITE.

Conductos de aire

El cálculo y el dimensionamiento de la red de conductos de la instalación, así como elementos complementarios (plenums, conexión de unidades terminales, pasillos, tratamiento de agua, unidades terminales) se ha realizado conforme a la instrucción técnica 1.3.4.2.10 Conductos de aire del RITE.

9. Justificación del cumplimiento de la exigencia de protección contra incendios del apartado 3.4.3.

Se cumple la reglamentación vigente sobre condiciones de protección contra incendios que es de aplicación a la instalación térmica.

10. Justificación del cumplimiento de la exigencia de seguridad y utilización del apartado 3.4.4.

Ninguna superficie con la que existe posibilidad de contacto accidental, salvo las superficies de los emisores de calor, tiene una temperatura mayor que 60 °C.

Las superficies calientes de las unidades terminales que son accesibles al usuario tienen una temperatura menor de 80 °C.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	78/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

La accesibilidad a la instalación, la señalización y la medición de la misma se ha diseñado conforme a la instrucción técnica 1.3.4.4 Seguridad de utilización del RITE.

6.5. Ordenanza Municipal de Protección Ambiental

BOP Lugo nº139 do 19 de Xuño 1995

El presente proyecto cumple con las condiciones que exige la Ordenanza Municipal de protección ambiental, publicada en el BOP de Lugo nº139, de 19 de junio de 1995, con un ámbito d aplicación en todo el territorio de término municipal de Lugo.

CAPÍTULO 5. CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA DE ACTIVIDADES VARIAS

Sección 3ª. Acondicionamiento de locales

a) Art.75. Evacuación del aire

1. La evacuación del aire caliente o enrarecido, producto del acondicionamiento de locales, se realizará cuando el volumen de aire evacuado sea inferior a 0,2 m³/s, de manera que el punto de salida de aire diste, como mínimo, 2 metros de cualquiera hueco de ventana situado en el plano vertical.

No procede

2. Para volúmenes de aire comprendidos **entre 0,2 e 1 m³/s**, el punto de salida distará, como mínimo, **3 m de cualquier ventana situada en el plano vertical y 2 m en el plano horizontal**. Así mismo, la distancia mínima entre la salida del aire y el punto más próximo de ventana situada en distinto parámetro será de 3,5 metros.

No procede

3. En el caso de estar situadas en fachadas, la altura mínima sobre la acera será de 2 m y estará provista de una reja a 45 de inclinación, que oriente el aire hacia arriba.

No procede

4. Para volúmenes de aire superiores a 1 m³/s, la evacuación tendrá que ser a través de chimenea, con altura superior a 2 m del edificio propio o lindero, en un radio de 15 m. La ventilación de locales de uso público, la superficie e los cuales destinada al mismo sea superior a 200 m, se hará también por conducto a cubierta. Esta superficie será de 150 m² para los locales destinados a la rama de la hostelería.

No procede

5. En cada caso, se justificará técnicamente el número aconsejable de evacuaciones por hora. El Concello podrá modificar este parámetro si lo considera insuficiente, previo informe de los servicios técnicos municipales.

CUMPLE

ARQUITECTA_ Sara Fernández Rivera

COAG_ 4858

Página 74 de 255

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	79/261	

Se dispone de sistema de ventilación, que queda recogido en los planos que acompañan al presente proyecto

CAPÍTULO 9. INSTALACIONES FIJAS PARA LA RECOGIDA DE RESIDUOS**Sección 3ª. Acondicionamiento de locales****a) Art. 242. Cuartos de basura**

1. Los edificios para viviendas, industrias, **comercios**, centros sanitarios y demás establecimientos de nueva edificación **dispondrán de un cuarto para la basura con las dimensiones especificadas en este Título**, destinado exclusivamente al almacenamiento de los desperdicios producidos a diario. **Se exceptúan de esta obligación los edificios con menos de 8 viviendas y establecimientos comerciales de superficie inferior a 200 metros cadrados.**

**No procede
(no se dan dichas condiciones)**

2. En los edificios para viviendas, el cuarto de basura estará situado cerca del portal, con salida por el mismo o por garaje a la calle. Así mismo, deberán estar dotados de:

- Puertas de ancho superior a 1,2 metros.
- Alcantarilla para desagüe de las aguas de lavado.
- Llaves de agua corriente con mangas de riego que permitan el lavado fácil y directo del local.
- Puntos de luz para la iluminación, con interruptores junto a cada una de las puertas de acceso
- Suelos totalmente impermeables, con ligera pendiente hacia las alcantarillas.
- Todas las paredes deberán ser impermeables y lavables, para lo cual estarán revocadas en una altura mínima de dos metros con azulejo o masa de cemento.
- Ventilación natural o forzada, que no podrá realizarse, en ningún caso, a través de las chimeneas de ventilación de los aseos y cuartos de baño.

3. En las edificaciones construidas con anterioridad a la entrada en vigor de la presente Ordenanza, se habilitará el espacio para basuras, si las condiciones de prestación del servicio lo exigieran.

4. El almacenamiento de residuos en el cuarto de basuras se hará mediante lo uso de elementos de contención estancos y cerrados. Tanto el cuarto para basuras como los elementos de contención deberán mantenerse en perfectas condiciones de higiene, limpieza, seguridad y salubridad.

5. En los centros sanitarios, además de los requisitos expresados anteriormente, los cuartos de basuras dispondrán de:

- Paredes totalmente azulejadas hasta el techo;
- La intersección de los parámetros verticales con el suelo se efectuará de forma corva y no en ángulo recto;
- Ventilación forzada.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	80/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

6. En los comprados y galerías de alimentación, los cuartos del basuras cumplirán los siguientes requisitos:

- Localización en la plataforma de carga;
- Altura mínima: cuatro metros;
- Puertas: con acceso directo a la vía pública, de tres metros de ancho.

Los mercados centrales, por sus características especiales, deberán coordinar con los servicios municipales.

No procede
(no se dan dichas condiciones)

h) Art.243. Dimensiones

La dimensión de los cuartos de basura será:

- en viviendas de 0,05 a 0,07 m² por habitante, con mínimo de 3 m²
- **en edificios comerciales e industriales, como mínimo 4 m², siendo suficiente su dimensión para albergar la producción diaria de desperdicios.**
- en mercados de 0,6 a 0,9 m² por puesto, con un mínimo de 6 m²
- en centros comerciales, como mínimo de 4 m², siendo suficiente su dimensión para albergar la producción diaria de desperdicios.
- en centros sanitarios, como mínimo 4 m² y ventilación forzada.

No procede
(no se dan dichas condiciones)

i) Art.244. Prohibiciones

1. Los particulares no podrán evacuar ningún tipo de residuo sólido en los registros públicos de la red de sumideros.
2. Se prohíbe la instalación de trituradores domésticos que evacúen los productos a la red de saneamiento.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	81/261	

7. CUMPLIMIENTO DEL CTE

7.1. DB-SE. Seguridad estructural

El Documento Básico de Seguridad Estructural tiene por objeto establecer reglas y procedimientos que permitan cumplir las exigencias básicas de seguridad estructural. La correcta aplicación del conjunto del DB supone que se satisface el requisito básico "Seguridad estructural".

El ámbito de aplicación de este documento básico es el que se establece con carácter general para el conjunto del CTE en su artículo 2 (Parte I) en el que se establecen las siguientes condiciones:

1. El CTE será de aplicación, en los términos establecidos en la LOE y con las limitaciones que en el mismo se determinan, a las edificaciones públicas y privadas cuyos proyectos precisen disponer de la correspondiente licencia o autorización legalmente exigible.
2. El CTE se aplicará a las obras de edificación de nueva construcción, excepto a aquellas construcciones de sencillez técnica y de escasa entidad constructiva, que no tengan carácter residencial o público, ya sea de forma eventual o permanente, que se desarrollen en una sola planta y no afecten a la seguridad de las personas.
3. Igualmente, el Código Técnico de la Edificación se aplicará también a intervenciones en los edificios existentes y su cumplimiento se justificará en el proyecto o en una memoria suscrita por técnico competente, junto a la solicitud de licencia o de autorización administrativa para las obras. En caso de que la exigencia de licencia o autorización previa sea sustituida por la de declaración responsable o comunicación previa, de conformidad con lo establecido en la normativa vigente, se deberá manifestar explícitamente que se está en posesión del correspondiente proyecto o memoria justificativa, según proceda.

Cuando la aplicación del Código Técnico de la Edificación no sea urbanística, técnica o económicamente viable o, en su caso, sea incompatible con la naturaleza de la intervención o con el grado de protección del edificio, se podrán aplicar, bajo el criterio y responsabilidad del proyectista o, en su caso, del técnico que suscriba la memoria, aquellas soluciones que permitan el mayor grado posible de adecuación efectiva.

La posible inviabilidad o incompatibilidad de aplicación o las limitaciones derivadas de razones técnicas, económicas o urbanísticas se justificarán en el proyecto o en la memoria, según corresponda, y bajo la responsabilidad y el criterio respectivo del proyectista o del técnico competente que suscriba la memoria. En la documentación final de la obra deberá quedar constancia del nivel de prestación alcanzado y de los condicionantes de uso y mantenimiento del edificio, si existen, que puedan ser necesarios como consecuencia del grado final de adecuación efectiva alcanzado y que deban ser tenidos en cuenta por los propietarios y usuarios.

En las intervenciones en los edificios existentes no se podrán reducir las condiciones preexistentes relacionadas con las exigencias básicas, cuando dichas condiciones sean menos exigentes que las establecidas en los documentos básicos del Código

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	82/261	

Técnico de la Edificación, salvo que en éstos se establezca un criterio distinto. Las que sean más exigentes, únicamente podrán reducirse hasta los niveles de exigencia que establecen los documentos básicos.

4. En las intervenciones en edificios existentes el proyectista deberá indicar en la documentación del proyecto si la intervención incluye o no actuaciones en la estructura preexistente; entendiéndose, en caso negativo, que las obras no implican el riesgo de daño citado en el artículo 17.1.a) de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.
5. En todo cambio de uso característico de un edificio existente se deberán cumplir las exigencias básicas del CTE. Cuando un cambio de uso afecte únicamente a parte de un edificio o de un establecimiento, se cumplirán dichas exigencias en los términos en que se establece en los Documentos Básicos del CTE.

En el caso de este proyecto estamos en el supuesto de apartado 4 transcrito anteriormente, ya que la intervención no incluye actuaciones en la estructura preexistente, por lo que no implica el riesgo de daño citado en el artículo 17.1.a).

7.2. DB-SI. Seguridad en caso de incendio

Tal y como se describe en el DB-SI (artículo 11) "El objetivo del requisito básico "seguridad en caso de incendio" consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, a consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento. Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de forma que, en caso de incendio, se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.

El Documento Básico DB-SI especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad en caso de incendio, excepto en el caso de los edificios, establecimientos y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el "Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales", nos cuáles las exigencias básicas se cumplen mediante la dicha aplicación." Para garantizar los objetivos del Documento Básico (DB-SI) se deben de cumplir determinadas secciones. "La correcta aplicación de cada Sección supone el cumplimiento de la exigencia básica correspondiente. La correcta aplicación del conjunto del DB supone que se cumple el requisito básico "Seguridad en caso de incendio".

7.2.1. Ámbito de aplicación

El ámbito de aplicación de este DB es el que se establece con carácter general para el conjunto del CTE en su artículo 2 (Parte I), excluyendo los edificios, establecimientos y zonas de uso industrial, a los que les sea de aplicación el "Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales".

7.2.2. DB-SI-1. Propagación interior

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	83/261	

b) Compartimentación en sectores de incendio

1 Los edificios se deben compartimentar en sectores de incendio según las condiciones que se establecen en la tabla 1.1 de esta Sección. Las superficies máximas indicadas en la dicha tabla para los sectores de incendio pueden duplicarse cuando estén protegidos con una instalación automática de extinción.

2 A efectos del cómputo de la superficie de un sector de incendio, se considera que los locales de riesgo especial, las escaleras y corredores protegidos, los vestíbulos de independencia y las escaleras compartimentadas como sector de incendios, que estén contenidos en el dicho sector no forman parte del mismo.

3 La resistencia a fuego de los elementos separadores de los sectores de incendio debe satisfacer las condiciones que se establecen en la tabla 1.2 de esta Sección. Como alternativa, cuando, conforme al establecido en la Sección SE 6, se adoptó el tiempo equivalente de exposición a la lumbre para los elementos estructurales, podrá adoptarse ese mismo tiempo para la resistencia a la lumbre que deben acercar los elementos separadores de los sectores de incendio.

4 Las escaleras y los ascensores que comuniquen sectores de incendio diferentes o bien zonas de riesgo especial con el resto del edificio estarán compartimentados conforme a lo que se establece en el punto 3 anterior. Los ascensores dispondrán en cada acceso, o bien de puertas Y 30(*) o bien de un vestíbulo de independencia con una puerta EI2 30-C5, excepto en zonas de riesgo especial o de uso Aparcamiento, en las que se debe disponer siempre el citado vestíbulo. Cuando, considerando dos sectores, el más bajo sea un sector de riesgo mínimo, o bien se no lo es se opte por disponer en él tanto una puerta EI2 30-C5 de acceso al vestíbulo de independencia del ascensor, como una puerta Y 30 de acceso al ascensor, en el sector más alto no se precisa ninguna de dichas medidas.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	84/261	

Tabla 1.1 Condiciones de compartimentación en sectores de incendio

Uso previsto del edificio o establecimiento	Condiciones
En general	- Todo establecimiento debe constituir sector de incendio diferenciado del resto del edificio excepto, en edificios cuyo uso principal sea <i>Residencial Vivienda</i>, los establecimientos cuya superficie construida no exceda de 500 m² y cuyo uso sea <i>Docente, Administrativo o Residencial Público</i>. - Toda zona cuyo uso previsto sea diferente y subsidiario del principal del edificio o del establecimiento en el que esté integrada debe constituir un sector de incendio diferente cuando supere los siguientes límites: - Zona de uso <i>Residencial Vivienda</i>, en todo caso. - Zona de alojamiento⁽¹⁾ o de uso <i>Administrativo, Comercial o Docente</i> cuya superficie construida exceda de 500 m². - Zona de uso <i>Pública Concurrencia</i> cuya ocupación exceda de 500 personas. - Zona de uso <i>Aparcamiento</i> cuya superficie construida exceda de 100 m².⁽²⁾ Cualquier comunicación con zonas de otro uso se debe hacer a través de vestíbulos de independencia. - Un espacio diáfano puede constituir un único sector de incendio que supere los límites de superficie construida que se establecen, siempre que al menos el 90% de ésta se desarrolle en una planta, sus salidas comuniquen directamente con el espacio libre exterior, al menos el 75% de su perímetro sea fachada y no exista sobre dicho recinto ninguna zona habitable. - No se establece límite de superficie para los sectores de riesgo mínimo.
<i>Residencial Vivienda</i>	- La superficie construida de todo sector de incendio no debe exceder de 2.500 m². - Los elementos que separan viviendas entre sí deben ser al menos EI 60.
<i>Administrativo</i>	- La superficie construida de todo sector de incendio no debe exceder de 2.500 m².
<i>Comercial</i> ⁽³⁾	- Excepto en los casos contemplados en los guiones siguientes, la superficie construida de todo sector de incendio no debe exceder de: i) 2.500 m², en general; ii) 10.000 m² en los establecimientos o centros comerciales que ocupen en su totalidad un edificio íntegramente protegido con una instalación automática de extinción y cuya altura de evacuación no exceda de 10 m.⁽⁴⁾ - En establecimientos o centros comerciales que ocupen en su totalidad un edificio exento íntegramente protegido con una instalación automática de extinción, las zonas destinadas al público pueden constituir un único sector de incendio cuando en ellas la altura de evacuación descendente no exceda de 10 m ni la ascendente exceda de 4 m y cada planta tenga la evacuación de todos sus ocupantes resuelta mediante salidas de edificio situadas en la propia planta y salidas de planta que den acceso a escaleras protegidas o a pasillos protegidos que conduzcan directamente al espacio exterior seguro.⁽⁴⁾ - En centros comerciales, cada establecimiento de uso <i>Pública Concurrencia</i>: i) en el que se prevea la existencia de espectáculos (incluidos cines, teatros, discotecas, salas de baile, etc.), cualquiera que sea su superficie; ii) destinado a otro tipo de actividad, cuando su superficie construida exceda de 500 m²; debe constituir al menos un sector de incendio diferenciado, incluido el posible vestíbulo común a diferentes salas.⁽⁵⁾
<i>Residencial Público</i>	- La superficie construida de cada sector de incendio no debe exceder de 2.500 m². - Toda habitación para alojamiento, así como todo oficio de planta cuya dimensión y uso previsto no obliguen a su clasificación como local de riesgo especial conforme a SI 1-2, debe tener paredes EI 60 y, en establecimientos cuya superficie construida exceda de 500 m², puertas de acceso EI₂ 30-C5.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	85/261



Docente	- Si el edificio tiene más de una planta, la superficie construida de cada <i>sector de incendio</i> no debe exceder de 4.000 m ² . Cuando tenga una única planta, no es preciso que esté compartimentada en <i>sectores de incendio</i> .
Hospitalario	- Las plantas con zonas de hospitalización o con unidades especiales (quirófanos, UVI, etc.) deben estar compartimentadas al menos en dos <i>sectores de incendio</i>, cada uno de ellos con una superficie construida que no exceda de 1.500 m² y con espacio suficiente para albergar a los pacientes de uno de los sectores contiguos. Se exceptúa de lo anterior aquellas plantas cuya superficie construida no exceda de 1.500 m², que tengan salidas directas al espacio exterior seguro y cuyos recorridos de evacuación hasta ellas no excedan de 25 m. - En otras zonas del edificio, la superficie construida de cada <i>sector de incendio</i> no debe exceder de 2.500 m².
Pública Concurrencia	- La superficie construida de cada <i>sector de incendio</i> no debe exceder de 2.500 m², excepto en los casos contemplados en los guiones siguientes. - Los espacios destinados a público sentado en asientos fijos en cines, teatros, auditorios, salas para congresos, etc., así como los museos, los espacios para culto religioso y los recintos polideportivos, feriales y similares pueden constituir un <i>sector de incendio</i> de superficie construida mayor de 2.500 m² siempre que: a) estén compartimentados respecto de otras zonas mediante elementos EI 120; b) tengan resuelta la evacuación mediante <i>salidas de planta</i> que comuniquen con un <i>sector de riesgo mínimo</i> a través de <i>vestibulos de independencia</i>, o bien mediante <i>salidas de edificio</i>; c) los materiales de revestimiento sean B-s1,d0 en paredes y techos y B_{FL}-s1 en suelos; d) la <i>densidad de la carga de fuego</i> debida a los materiales de revestimiento y al mobiliario fijo no exceda de 200 MJ/m² y e) no exista sobre dichos espacios ninguna zona habitable. - Las <i>cajas escénicas</i> deben constituir un <i>sector de incendio</i> diferenciado.
Aparcamiento	Debe constituir un <i>sector de incendio</i> diferenciado cuando esté integrado en un edificio con otros usos. Cualquier comunicación con ellos se debe hacer a través de un <i>vestibulo de independencia</i>. Los <i>aparcamientos robotizados</i> situados debajo de otro uso estarán compartimentados en <i>sectores de incendio</i> que no excedan de 10.000 m³.

(1) Por ejemplo, las zonas de dormitorios en establecimientos docentes o, en hospitales, para personal médico, enfermeras, etc.

(2) Cualquier superficie, cuando se trate de *aparcamientos robotizados*. Los *aparcamientos convencionales* que no excedan de 100 m² se consideran locales de riesgo especial bajo.

(3) Se recuerda que las zonas de uso industrial o de almacenamiento a las que se refiere el ámbito de aplicación del apartado Generalidades de este DB deben constituir uno o varios *sectores de incendio* diferenciados de las zonas de uso Comercial, en las condiciones que establece la reglamentación específica aplicable al uso industrial.

(4) Los elementos que separan entre sí diferentes establecimientos deben ser EI 60. Esta condición no es aplicable a los elementos que separan a los establecimientos de las zonas comunes de circulación del centro.

(5) Dichos establecimientos deberán cumplir además las condiciones de compartimentación que se establecen para el uso Pública Concurrencia.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	86/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Tabla 1.2 Resistencia al fuego de las paredes, techos y puertas que delimitan sectores de incendio^{(1) (2)}

Elemento	Resistencia al fuego			
	Plantas bajo rasante	Plantas sobre rasante en edificio con altura de evacuación:		
		h ≤ 15 m	15 < h ≤ 28 m	h > 28 m
Paredes y techos ⁽³⁾ que separan al sector considerado del resto del edificio, siendo su uso previsto: ⁽⁴⁾				
- Sector de riesgo mínimo en edificio de cualquier uso	(no se admite)	EI 120	EI 120	EI 120
- Residencial Vivienda, Residencial Público, Docente, Administrativo	EI 120	EI 60	EI 90	EI 120
- Comercial, Pública Concurrencia, Hospitalario	EI 120 ⁽⁵⁾	EI 90	EI 120	EI 180
- Aparcamiento ⁽⁶⁾	EI 120 ⁽⁷⁾	EI 120	EI 120	EI 120
Puertas de paso entre sectores de incendio	El t-C5 siendo t la mitad del tiempo de resistencia al fuego requerido a la pared en la que se encuentre, o bien la cuarta parte cuando el paso se realice a través de un vestíbulo de independencia y de dos puertas.			

⁽¹⁾ Considerando la acción del fuego en el interior del sector, excepto en el caso de los sectores de riesgo mínimo, en los que únicamente es preciso considerarla desde el exterior del mismo.
Un elemento delimitador de un sector de incendios puede precisar una resistencia al fuego diferente al considerar la acción del fuego por la cara opuesta, según cual sea la función del elemento por dicha cara: compartimentar una zona de riesgo especial, una escalera protegida, etc.

⁽²⁾ Como alternativa puede adoptarse el tiempo equivalente de exposición al fuego, determinado conforme a lo establecido en el apartado 2 del Anejo SI B.

⁽³⁾ Cuando el techo separe de una planta superior debe tener al menos la misma resistencia al fuego que se exige a las paredes, pero con la característica REI en lugar de EI, al tratarse de un elemento portante y compartimentador de incendios. En cambio, cuando sea una cubierta no destinada a actividad alguna, ni prevista para ser utilizada en la evacuación, no precisa tener una función de compartimentación de incendios, por lo que sólo debe aportar la resistencia al fuego R que le corresponda como elemento estructural, excepto en las franjas a las que hace referencia el capítulo 2 de la Sección SI 2, en las que dicha resistencia debe ser REI.

⁽⁴⁾ La resistencia al fuego del suelo es función del uso al que esté destinada la zona existente en la planta inferior. Véase apartado 3 de la Sección SI 6 de este DB.

⁽⁵⁾ EI 180 si la altura de evacuación del edificio es mayor que 28 m.

La obra quedará dividida en un único sector de incendio, con las siguientes características:

Nombre del sector: SECTOR 1	
Uso previsto (según PXOM):	Docente
Situación:	Plantas sobre rasante
Superficie total:	1300,72 m ² (construidos)
Resistencia al fuego de las paredes y techos que delimitan el sector de incendio	EI90
Puertas de paso entre sectores de incendio	EI2-C5: EI45-C5 (siendo "t" la mitad del tiempo de resistencia al fuego requerido a la pared en la que se encuentre, o bien la cuarta parte cuando el paso se realice a través de un vestíbulo de independencia y de dos puertas).
Uso según DB - SI	Pública concurrencia

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	87/261	

a) Locales y zonas de riesgo especial

Los locales y zonas de riesgo especial integrados en los edificios se clasifican conforme los grados de riesgo alto, medio y bajo según los criterios que se establecen en la tabla 2.1 de la sección SI 1 del DB-SI. Los locales así clasificados deben cumplir las condiciones que se establecen en la tabla 2.2 de la sección SI 1 del DB-SI.

Los locales destinados a albergar instalaciones y equipos regulados por reglamentos específicos, tales como transformadores, maquinaria de aparatos elevadores, calderas, depósitos de combustible, contadores de gas o electricidad, etc. se rigen, además, por las condiciones que se establecen en los dichos reglamentos.

Las condiciones de ventilación de los locales y de los equipos exigidas por la dicha reglamentación deberán solucionarse de forma compatible con las de la compartimentación, establecidas en este DB.

A los efectos de este DB se excluyen los equipos situados en las cubiertas de los edificios, aunque estén protegidos mediante elementos de cobertura.

Nombre del local: LOCAL DE INSTALACIONES	
Superficie construida	16.93 m²
Uso previsto (CTE)	Salas de máquinas de instalaciones de climatización
Nivel de riesgo	Riesgo especial bajo
Resistencia a fuego de la estructura portante	R90
Resistencia a fuego de las paredes y techos que separan la zona del resto del edificio	EI90
Vestíbulo de independencia en cada comunicación de zona con resto del edificio	No procede
Portas de comunicación con el resto del edificio	EL2-45-C5
Máximo recorrido hasta alguna salida del local	≤25 m

b) Espacios ocultos. Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios

1. La compartimentación contra incendios de los espacios ocupables tiene continuidad en los espacios ocultos, tales como patinillos, cámaras, falsos techos, suelos elevados, etc., salvo cuándo estos estén compartimentados respecto de los primeros por lo menos con la misma resistencia al fuego, pudiendo reducirse esta la mitad en los registros para mantenimiento.

CUMPLE

2. La resistencia al fuego requerida a los elementos de compartimentación de incendios deben mantener en los puntos en los que dichos elementos son atravesados por elementos de instalaciones, tales como cables, tuberías, conducciones, conductos de ventilación, etc. Excluidas las penetraciones cuya sección de paso no exceda de 50 cm². Para esto, se optará por una de las siguientes alternativas:

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página 88/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

- a). Disponer de un elemento que, en caso de incendio, obture automáticamente la sección de paso y garantice en dicho punto una resistencia a la lumbre al menos igual a la del elemento atravesado, por ejemplo, una compuerta corta-fuego automática $EI\ t (i-0)$, siendo t el tiempo de resistencia a la lumbre requerida al elemento de compartimentación atravesado, o un dispositivo intumescente de obturación.
- b). Elementos pasantes que aporten una resistencia al menos igual a la del elemento atravesado, por ejemplo, conductos de ventilación $EI\ t (i-0)$, siendo " t " el tiempo de resistencia a la lumbre requerido al elemento de compartimentación atravesado.

CUMPLE

c) Reacción a fuego de los elementos constructivos, decorativos y de mobiliario

SE CUMPLEN las condiciones de las clases de reacción a fuego de los elementos constructivos, según se indica en la presente tabla 4.1:

Tabla 4.1 Clases de reacción a fuego de los elementos constructivos		
Situación del elemento Revestimientos (1)	De techos y paredes (2) (3)	De suelos (2)
Zonas ocupables (4)	C-s2,d0	EFL
Corredores y escaleras protegidas	B-s1,d0	CFL-s1
Recintos de riesgo especial (5)	B-s1,d0	BFL-s1
Espacios ocultos no estancos: patinillos, falsos techos, suelos elevados, etc.	B-s3,d0	BFL-s2 (6)

(1) Siempre que superen el 5% de las superficies totales del conjunto de las paredes, del conjunto de los techos o del conjunto de los suelos del recinto considerado.

(2) Incluye las tuberías y conductos que transcurren por las zonas que se indican sin recubrimiento resistente a la lumbre. Cuando se trate de tuberías con aislamiento térmico lineal, la clase de reacción a la lumbre será la que se indica, pero incorporando el subíndice L.

(3) Incluye la aquellos materiales que constituyan una capa contenida en el interior del techo o pared y que no esté protegida por una capa que sea EI 30 como mínimo.

(4) Incluye, tanto las de permanencia de personas, como las de circulación que no sean protegidas. Excluye el interior de viviendas. En uso Hospitalario se aplicarán las mismas condiciones que en corredores y #escalera protegidos.

(5) Se vea el capítulo 2 de esta Sección.

(6) Se refiere aparte inferior de la cavidad. Por ejemplo, en la cámara de los falsos techos se refiere al material situado en la cara superior de la membrana. En espacios con clara configuración vertical (por ejemplo, patinillos) esta condición no es aplicable.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	

No existe elemento textil de cubierta integrado en el edificio. No es necesario cumplir el apartado 4.3. de la sección del DB-SI.

7.2.3. DB-SI-2. Propagación exterior

a) Medianeras y fachadas

- 1- Las medianeras o muros linderos con otro edificio son como mínimo **EI120** (apartado 1.1. de la sección 2 do DB-SI).

No procede

No se dan dichas condiciones. Se trata de una edificación exenta

- 2- Con la finalidad de limitar el riesgo de **propagación exterior horizontal de incendio** a través de las **fachadas, entre dos sectores de incendio, entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas o hacia una escalera protegida o corredor protegido** desde otras zonas, los puntos de ambas fachadas que no sean como **mínimo EI60** deben estar separados la distancia "d" que queda indicada a continuación, como mínimo, en función del ángulo formados por los planos exteriores de dichas fachadas (véase figura 1.1.). Para valores intermedios del ángulo "α", la distancia puede obtenerse por interpolación lineal.

Cuando se trate de edificios diferentes y adosados, los puntos de la fachada del edificio considerado que no sean por lo menos EI60 cumplirán el 50% de la distancia "d" hasta la bisectriz del ángulo formado por ambas fachadas.

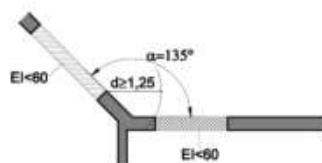


Figura 1.5. Fachadas a 135°

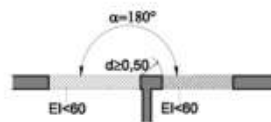


Figura 1.6. Fachadas a 180°

No procede

No se dan dichas condiciones: La edificación constituye un único sector de incendio, no existen locales de riesgo especial alto y no existen escaleras y/o corredores protegidos

- 3- Con el fin de limitar el riesgo de **propagación vertical de incendio por fachada** entre dos sectores de incendio, entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas más altas del edificio, o bien cara una escalera protegida o cara un corredor protegido desde otras zonas, **dicha fachada deber ser como mínimo EI60 en una franja de 1.00 metro de altura, como mínimo, medida sobre el plano de la fachada** (véase figura 1.7). En el caso de existir elementos salientes aptos para impedir el paso de las llamas, la altura de dicha franja podrá reducirse en la dimensión del citado saliente (véase figura 1.8).

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página 90/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

No procede

No se dan dichas condiciones: La edificación constituye un único sector de incendio, no existen locales de riesgo especial alto y no existen escaleras y/o corredores protegidos

4- La clase de reacción a fuego de los materiales que ocupan más del 10% de la superficie del acabado exterior de las fachadas o de las superficies interiores de las cámaras ventiladas que dichas fachadas puedan tener, será B-s3,d2 hasta una altura de 3,50 metros, como mínimo, en aquellas fachadas cuyo arranque inferior sea accesible al público desde la rasante exterior o desde una cubierta, y en toda la altura de la fachada cuando esta exceda de 18 metros, con independencia de donde se encuentre su arranque.

b) Cubiertas

1- Con fin de limitar el riesgo de propagación exterior de incendio por la cubierta, bien **entre edificios colindantes o bien en un mismo edificio, la cubierta tendrá una resistencia a fuego REI60 como mínimo, en una franja de 0,50 metros de anchura medida desde el edificio colindante**, así como en una franja de 1,00 metro de anchura situada sobre el encuentro con la cubierta de todo elemento compartimentador de un sector de incendio o de un local de riesgo especial alto.

Como alternativa a la condición anterior, puede optarse por prolongar la medianera o el elemento compartimentador 0,60 metros por encima del acabado de cubierta.

No procede

No se dan dichas condiciones: no existen edificios colindantes y el edificio constituye un único sector de incendio

2- **El encuentro entre una cubierta y una fachada que pertenezcan a sectores de incendio o edificios diferentes**, la altura h sobre la cubierta a la que deberá estar cualquier zona de fachada cuya resistencia a fuego no sea al menos EI60 será la que se indica a continuación, en función de la distancia “d” de fachada, en proyección horizontal, a la que esté cualquier zona de cubierta cuya resistencia al fuego tampoco alcance dicho valor.

d (m)	≥2,50	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	0,50	0
h (m)	0	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00

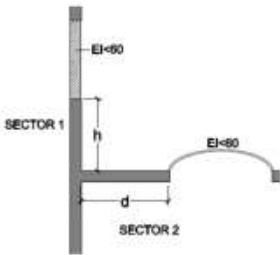


Figura 2.1 Encuentro cubierta-fachada

No procede

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

No se dan dichas condiciones: no existen edificios colindantes y el edificio constituye un único sector de incendio

- 3- **Los materiales que ocupen más del 10% del revestimiento o acabado exterior de las zonas de cubierta ubicadas a menos de 5,00 metros de distancia de la proyección vertical de cualquier zona de fachada, del mismo o de otro edificio,** cuya resistencia a fuego no sea al menos EI60, incluida la cara superior de vuelos cuyo saliente exceda 1,00 metro, así como los lucernarios, claraboyas o cualquier otro elemento de iluminación o ventilación, debe pertenecer a la clase de reacción el fuego Broof (t1).

No procede

No se dan dichas condiciones: no existen edificios colindantes y el edificio constituye un único sector de incendio

7.2.4. DB-SI-3. Evacuación de ocupantes

a) Compatibilidad de los elementos de evacuación

1.- Los establecimientos de uso Comercial o **Pública Concurrencia de cualquier superficie** y los de uso Docente, Residencial Público o Administrativo cuya **superficie construída sea mayor que 1.500 m²**, si están integrados en un edificio cuyo uso previsto principal sea distinto del suyo, deben cumplir las siguientes condiciones:

a) sus salidas de uso habitual y los recorridos hasta el espacio exterior seguro estarán situados en elementos independientes de las zonas comunes del edificio y compartimentados respecto de éste de igual forma que deba estarlo el establecimiento en cuestión, según lo establecido en el capítulo 1 de la Sección 1 de este DB. Con todo, los citados elementos podrán servir como salida de emergencia de otras zonas del edificio.

b) sus salidas de emergencia podrán comunicar con un elemento común de evacuación del edificio a través de un vestíbulo de independencia, siempre que dicho elemento de evacuación esté dimensionado teniendo en cuenta dicha circunstancia.

2.- Como excepción, los establecimientos de uso Pública Concurrencia cuya superficie construída total no exceda de 500 m² y estén integrados en centros comerciales podrán tener salidas de uso habitual o salidas de emergencia a las zonas comunes de circulación del centro. Cuando su superficie sea mayor que la indicada, por lo menos las salidas de emergencia serán independientes respecto de las dichas zonas comunes.

No procede

Superficie construída total inferior a 1.500 m²

c) Cálculo de la ocupación

Para calcular la ocupación deben tomarse los valores de densidad de ocupación que se indican en la tabla 2.1 en función de la superficie útil de cada zona, salvo cuando sea previsible una ocupación mayor o bien cuando sea exigible una ocupación menor en aplicación de alguna disposición legal de obligado cumplimiento, como puede ser en el caso de establecimientos hosteleros, docentes, hospitales, etc. En

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	92/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

aquellos recintos o zonas no incluidos en la tabla se deben aplicar los valores correspondientes a los que sean más asimilables.

A efectos de determinar la ocupación, se debe tener en cuenta el carácter simultáneo o alternativo de las diferentes zonas de un edificio, considerando el régimen de actividad y de uso previsto para el mismo.

Cálculo da ocupación						
Sector	Recinto o planta	Tipo de uso	Zona, tipo de actividad	Sup. (m²)	(m²/p)	nº de personas
Sector 01 Pública concurr encia	Planta baja	Vestíbulo	Vestíbulos generales, zonas de uso público en plantas de sótano, baja y entreplanta	30.38	2	15
	Planta baja	Vestuario femenino	Aseos planta	52.11	3	17
	Planta baja	Vestuario masculino	Aseos planta	50.54	3	17
	Planta baja	Cuarto instalaciones	Zonas de ocupación ocasional y accesibles únicamente a efectos de mantenimiento: salas de máquinas, locales material de limpieza, etc.	13.95	nula	0
	Planta baja	Hangar	Zonas de público en gimnasios (con aparatos)	200.67	5	40
	Planta primera	Descansillo	Vestíbulos generales y zonas de uso público	19.85	2	10
	Planta primera	Almacén	Archivos y almacenes	38.81	40	1
	Planta primera	Vestuario personal	Vestíbulos, vestuarios, camerinos y otras dependencias similares y anejas a salas de espectáculos y de reunión	18.48	2	9
	Planta primera	Almacén equipamiento	Archivos y almacenes	13.29	40	0.33 (0)
	Planta primera	Despacho	Plantas o zonas de oficina	14.80	10	1
	Planta primera	Trastero	Archivos y almacenes	38.04	40	1
OCUPACIÓN SECTOR (planta baja)						89
OCUPACIÓN SECTOR (planta alta)						23
OCUPACIÓN TOTAL SECTOR						112

d) Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación

La tabla 3.1 do CTE DB-SI, indica el número de salidas que debe haber en cada caso, como mínimo, así como la longitud de los recorridos de evacuación que deben tener.

En función de dicha tabla y lo anteriormente mencionado, las salidas y los recorridos serán los siguientes:

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	93/261	

Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación				
Sector	NIVEL	Nº salidas existentes	Condiciones	Proyecto
Sector 01	Planta baja	Plantas o recintos que disponen de más de una salida de planta o salida de recinto	-La longitud de los recorridos de evacuación hasta alguna salida de planta no excede de 50 m, excepto en los casos que se indican a continuación: -35 m en zonas en las que se prevea la presencia de ocupantes que duermen, o en -plantas de hospitalización o de tratamiento intensivo en uso Hospitalario y en plantas de escuela infantil o de enseñanza primaria. -75 m en espacios al aire libre en los que el riesgo de declaración de un incendio sea irrelevante, por ejemplo, una cubierta de edificio, una terraza, etc.	CUMPLE (recorridos de evacuación hasta salida de planta inferiores a 50 metros)
			La longitud de los recorridos de evacuación desde su origen hasta llegar a algún punto desde el cual existan al menos dos recorridos alternativos no excede de 15 m en plantas de hospitalización o de tratamiento intensivo en uso Hospitalario <u>o de la longitud máxima admisible cuando se dispone de una sola salida, en el resto de los casos.</u>	CUMPLE (<50 metros)
			Si la altura de evacuación descendente de la planta obliga a que exista más de una salida de planta o si más de 50 personas precisan salvar en sentido ascendente una altura de evacuación mayor que 2 m, al menos dos salidas de planta conducen a dos escaleras diferentes.	No procede

Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación				
Sector	NIVEL	Nº salidas existentes	Condiciones	Proyecto
Sector 01	Planta primera	Plantas o recintos que disponen de una única salida de planta o salida de recinto	La ocupación no excede de 100 personas, excepto en los casos que se indican a continuación: -500 personas en el conjunto del edificio, en el caso de salida de un edificio de viviendas; - 50 personas en zonas desde las que la evacuación hasta una salida de planta deba salvar una altura mayor que 2 m en sentido ascendente; - 50 alumnos en escuelas infantiles, o de enseñanza primaria o secundaria.	CUMPLE (23)
			La longitud de los recorridos de evacuación hasta una salida de planta no excede de 25 m, excepto en los	CUMPLE (<25 metros)

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	94/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

		casos que se indican a continuación: - 35 m en uso Aparcamiento; - 50 m si se trata de una planta, incluso de uso Aparcamiento, que tiene una salida directa al espacio exterior seguro y la ocupación no excede de 25 personas, o bien de un espacio al aire libre en el que el riesgo de incendio sea irrelevante, por ejemplo, una cubierta de edificio, una terraza, etc.	
		- La altura de evacuación descendente de la planta considerada no excede de 28 m, - excepto en uso Residencial Público, en cuyo caso es, como máximo, la segunda planta por encima de la de salida de edificio(2), o de 10 m cuando la evacuación sea ascendente.	CUMPLE (una única planta)

e) Dimensionado de los medios de evacuación

El dimensionado de los elementos de evacuación debe realizarse conforme a lo que se indica en la tabla 4.1.

2. Cálculo

Cálculo del dimensionado de los medios de evacuación. (Apartado 4.2 de la sección DB-SI 3.4):

Cálculo del dimensionado de los medios de evacuación					
Elemento evacuación	Tipo de elemento de evacuación	Definiciones para cálculo de dimensionado	Fórmula para dimensionado	Anchura mínima según fórmula de dimensionado (m)	Anchura de proyecto (m)
SE01	Puerta	P	$A \geq P / 200 \geq 0,80$ (*)	0.80	CUMPLE 1.94 m
SE02	Puerta	P	$A \geq P / 200 \geq 0,80$ (*)	0.80	CUMPLE 1.90 m
SE03	Puerta	P	$A \geq P / 200 \geq 0,80$ (*)	0.80	CUMPLE 1.90 m
ES	Escalera no protegida (evacuación descendente)	E	$E \leq 3 S + 160 A_s$ (9)	Mínimo 0.90	CUMPLE 1.15 M
P01	Pasillos y rampas	P	$A \geq P / 200 \geq 0,80$ (*)	Mínimo 1.00	CUMPLE 1.50 M
<i>P = Número total de personas cuyo paso está previsto por el punto cuya anchura se dimensiona. (*) la anchura de toda hoja de puerta no deber ser menor que 0,60 m. ni exceder 1,23 m.</i> <i>(**) La anchura mínima es la que establece en el DB-SUA 1-4.2.2.tabla 4.1.</i>					

f) Protección de las escaleras

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	95/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

En la tabla 5.1 se indican las condiciones de protección que deben cumplir las escaleras previstas para evacuación.

Tabla 5.1. Protección de las escaleras

Uso previsto ⁽¹⁾	Condiciones según tipo de protección de la escalera		
	h = altura de evacuación de la escalera P = número de personas a las que sirve en el conjunto de plantas		
	No protegida	Protegida ⁽²⁾	Especialmente protegida
Escaleras para evacuación descendente			
Residencial Vivienda	$h \leq 14$ m	$h \leq 28$ m	
Administrativo, Docente,	$h \leq 14$ m	$h \leq 28$ m	
Comercial, Pública Concu- rrencia	$h \leq 10$ m	$h \leq 20$ m	
Residencial Público.	Baja más una	$h \leq 28$ m ⁽³⁾	
Hospitalario			Se admite en todo caso
zonas de hospitalización o de tratamiento intensi- vo	No se admite	$h \leq 14$ m	
otras zonas	$h \leq 10$ m	$h \leq 20$ m	
Aparcamiento	No se admite	No se admite	
Escaleras para evacuación ascendente			
Uso Aparcamiento	No se admite	No se admite	
Otro uso: $h \leq 2,80$ m	Se admite en todo caso	Se admite en todo caso	Se admite en todo caso
$2,80 < h \leq 6,00$ m	$P \leq 100$ personas	Se admite en todo caso	Se admite en todo caso
$h > 6,00$ m	No se admite	Se admite en todo caso	

⁽¹⁾ Las escaleras para evacuación descendente y las escaleras para evacuación ascendente cumplirán en todas sus plantas respectivas las condiciones más restrictivas de las correspondientes a los usos de los sectores de incendio con los que comuniquen en dichas plantas. Cuando un establecimiento contenido en un edificio de uso Residencial Vivienda no precise constituir sector de incendio conforme al capítulo 1 de la Sección 1 de este DB, las condiciones exigibles a las escaleras comunes son las correspondientes a dicho uso.

⁽²⁾ Las escaleras que comuniquen sectores de incendio diferentes pero cuya altura de evacuación no exceda de la admitida para las escaleras no protegidas, no precisan cumplir las condiciones de las escaleras protegidas, sino únicamente estar compartimentadas de tal forma que a través de ellas se mantenga la compartimentación exigible entre sectores de incendio, siendo admisible la opción de incorporar el ámbito de la propia escalera a uno de los sectores a los que sirve.

⁽³⁾ Cuando se trate de un establecimiento con menos de 20 plazas de alojamiento se podrá optar por instalar un sistema de detección y alarma como medida alternativa a la exigencia de escalera protegida.

CUMPLE

(para el uso que nos ocupa (pública concurrencia), la escalera existente es no protegida para evacuación descendente (1 única planta) que comunica el nivel 01 con el nivel 00

g) Puertas sitas en recorridos de evacuación

1. Las **puertas previstas como salida de planta o de edificio** y las previstas para la **evacuación de más de 50 personas serán abatibles** con eje de giro vertical y su sistema de cierre, o bien no actuará mientras haya actividad en las zonas a evacuar, o bien consistirá en uno dispositivo de fácil y rápida apertura desde el lado del cual provenga dicha evacuación, sin tener que utilizar una llave y sin tener que actuar sobre más de un mecanismo. Las anteriores condiciones no son aplicables cuando se trate de puertas automáticas.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	96/261



P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

2. Se considera que satisfacen el anterior requisito funcional los dispositivos de apertura mediante manilla o pulsador conforme a la norma UNE-EN 179:2009, cuando se trate de la evacuación de zonas ocupadas por personas que en su mayoría estén familiarizados con la puerta considerada, así como en caso contrario, cuando se trate de puertas con apertura en el sentido de la evacuación conforme al punto 3 siguiente, los de barra horizontal de empuje o de deslizamiento conforme a la norma UNE EN 1125:2009.

3. **Abrirá en el sentido de la evacuación toda puerta de salida:**

- a) prevista para el paso de más de 200 personas en edificios de uso Residencial Vivienda o de **100 personas en los demás casos**, o bien
- b) prevista para más de 50 ocupantes del recinto o espacio en el que esté situada. Para la determinación del número de personas que se indica en a) y b) se deberá tener en cuenta los criterios de asignación de los ocupantes establecidos en apartado 4.1. de esta sección.

CUMPLE

(las puertas abatibles abren en el sentido de evacuación apertura mediante manilla o pulsador conforme a la norma UNE-EN 179:2009).

h) Señalización de los medios de evacuación

Se emplearán las señales de evacuación definidas en la norma UNE 23034:1988, conforme a los siguientes criterios:

- a) Las **salidas de recinto, planta o edificio** tendrán una señal con el **rótulo "SALIDA"**, excepto en edificios de uso Residencial Vivienda y, en otros usos, cuando se trate de salidas de recintos cuya superficie no exceda de 50 m², sean fácilmente visibles desde todo punto de los dichos recintos y los ocupantes estén familiarizados con el edificio.
- b) La señal con el **rótulo "Salida de emergencia"** debe utilizarse en toda salida prevista para uso exclusivo en caso de emergencia.
- c) Deben **disponerse señales indicativas de dirección de los recorridos**, visibles desde todo origen de evacuación desde lo que no se perciban directamente las salidas o sus señales indicativas y, **en particular, frente a toda salida de un recinto con ocupación mayor que 100 personas que acceda lateralmente a un corredor**.
- d) En los puntos de los recorridos de evacuación en los que existan alternativas que puedan inducir a error, también se dispondrán las señales antes citadas, de forma que quede claramente indicada la alternativa correcta. Tal es el caso de determinados cruces o bifurcaciones de corredores, así como de aquellas escaleras que, en la planta de salida del edificio, continúen su trazado hacia plantas más bajas, etc.
- e) En estos recorridos, junto a las puertas que no sean salida y que puedan inducir a error en la evacuación debe disponerse la señal con el rótulo "Sin salida" en lugar fácilmente visible pero en ningún caso sobre las hojas de las puertas.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	97/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

- f) Las señales se dispondrán de forma coherente con la asignación de ocupantes que se pretenda hacer la cada salida, conforme al establecido en el capítulo 4 de esta Sección.

Las señales deben ser visibles mismo en caso de fallo en el suministro a la iluminación normal. Cuando sean fotoluminiscentes, sus características de emisión luminosa deben cumplir el establecido en la norma UNE 23035-4:2003.

Se señaliza debidamente la dirección de evacuación, así como la existencia de la salida de evacuación, en aquellos puntos desde donde esta no es visible directamente.

No se disponen de puertas junto a los recorridos de evacuación que puedan dar lugar a error o confusión, así como tampoco existen puntos en el recorrido de evacuación que pueda inducir a error.

El tamaño de las señales de evacuación no es inferior a 210x210 mm y son acordes a la norma UNE 23034.

i) Control de humo de incendio

En los casos indicados a continuación debe instalarse un sistema de control de humo de incendio, capaz de garantizar dicho control durante la evacuación de los ocupantes, de forma que ésta pueda llevarse a cabo en condiciones de seguridad:

- Zonas de uso aparcamiento que no tengan la consideración de aparcamiento abierto.
- Establecimientos de uso Comercial o **Pública Concurrencia cuya ocupación exceda de 1000 personas.**
- Atrios, cuando su ocupación en el conjunto de zonas y plantas que constituyan un mismo sector de incendio, exceda de 500 personas, o bien cuando esté previsto para ser empleado para la evacuación de más de 500 personas.

No procede

(se trata de un uso pública concurrencia con una ocupación inferior a 1000 personas)

2 El diseño, cálculo, instalación y mantenimiento del sistema pueden realizarse de acuerdo con las normas UNE 23584:2008, y UNE-EN 12101-6:2006.

En zonas de uso Aparcamiento se consideran válidos los sistemas de ventilación conforme a lo establecido en el DB HS-3, los cuales, cuando sean mecánicos, cumplirán las siguientes condiciones adicionales a las allí establecidas:

- a) El sistema debe ser capaz de extraer un caudal de aire de 150 l/plaza s con una aportación máxima de 120 l/plaza s y debe activarse automáticamente en caso de incendio mediante una instalación de detección, En plantas cuya altura exceda de 4 m deben cerrarse mediante compuertas automáticas E300 60 las aberturas de extracción de aire más cercanas al suelo, cuando el sistema disponga de ellas.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	98/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

b) Los ventiladores, incluidos los de impulsión para vencer pérdidas de carga y/o regular el flujo, deben tener una clasificación F300 60 .

c) Los conductos que transcurran por un único sector de incendio deben tener una clasificación E300 60. Los que atraviesen elementos separadores de sectores de incendio deben tener una clasificación EI 60 .

j) Evacuación de ocupantes con discapacidad en caso de incendio

1 En los edificios de uso Residencial Vivienda con altura de evacuación superior a 28 m, de uso Residencial Público, Administrativo o Docente con altura de evacuación superior a 14 m, de uso Comercial o Pública Concurrencia con altura de evacuación superior a 10 m o en plantas de uso Aparcamiento cuya superficie exceda de 1.500 m², **toda planta que no sea zona de ocupación nula y que no disponga de alguna salida del edificio accesible dispondrá de posibilidad de paso a un sector de incendio alternativo mediante una salida de planta accesible o bien de una zona de refugio apta para el número de plazas que se indica a continuación:**

- una para usuario de silla de ruedas por cada 100 ocupantes o fracción, conforme a SI3-2;

- excepto en uso Residencial Vivienda, una para persona con otro tipo de movilidad reducida por cada 33 ocupantes o fracción, conforme a SI3-2.

En terminales de transporte podrán utilizarse bases estadísticas propias para estimar el número de plazas reservadas a personas con discapacidad.

2 Toda planta que disponga de zonas de refugio o de una salida de planta accesible de paso a un sector alternativo contará con algún itinerario accesible entre todo origen de evacuación situado en una zona accesible y aquéllas.

3 Toda planta de salida del edificio dispondrá de algún itinerario accesible desde todo origen de evacuación situado en una zona accesible hasta alguna salida del edificio accesible.

4 En plantas de salida del edificio podrán habilitarse salidas de emergencia accesibles para personas con discapacidad diferentes de los accesos principales del edificio.

Non procede

No se dan dichas condiciones. Se trata de un uso pública concurrencia con altura de evacuación inferior a 10 metros (una única planta).

La planta de salida del edificio (planta baja), dispone de un itinerario accesible desde todo origen de evacuación situado en zona accesible hasta alguna salida del edificio accesible.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página 99/261	

7.2.5. DB-SI-4.Instalaciones de protección contra incendios

a) Dotación de instalaciones de protección contra incendios

1 Los edificios deben disponer de los equipos e instalaciones de protección contra incendios que se indican en la tabla 1.1. El diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de dichas instalaciones, así como sus materiales, componentes y equipos, deben cumplir lo establecido en el "Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios", en sus disposiciones complementarias y en cualquier otra reglamentación específica que le sea de aplicación. La puesta en funcionamiento de las instalaciones requiere la presentación, ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma, del certificado de la empresa instaladora al que se refiere el artículo 18 del citado reglamento.

Los locales de riesgo especial, así como aquellas zonas cuyo uso previsto sea diferente y subsidiario del principal del edificio o del establecimiento en el que estén integradas y que, conforme a la tabla 1.1 del Capítulo 1 de la Sección 1 de este DB, deban constituir un sector de incendio diferente, deben disponer de la dotación de instalaciones que se indica para cada local de riesgo especial, así como para cada zona, en función de su uso previsto, pero en ningún caso será inferior a la exigida con carácter general para el uso principal del edificio o del establecimiento.

USO PREVISTO DEL EDIFICIO O DEL ESTABLECIMIENTO	CONDICIONES	PROYECTO
En General:		
Extintores portátiles	1 de eficacia 21A-113B: - A 15 metros del recorrido de cada planta, como máximo, desde todo origen de evacuación. - En las zonas de riesgo especial conforme al capítulo 2 de la sección 1 (1). De este DB.	CUMPLE (1 extintor por planta y 1 en cada local de riesgo especial)
Bocas de incendio equipadas	En zonas de riesgo especial alto, conforme al capítulo 2 de la sección SI1, en las que el riesgo se deba principalmente a materias combustibles sólidas (2).	No procede (no existen locales de riesgo especial alto)
Ascensor de emergencia	En plantas cuya altura de evacuación exceda de 28 metros.	No procede (altura evacuación <28 m)
Hidrantes exteriores	Si la altura de evacuación descendente excede de 28 metros, o si la ascendente excede de 6 metros, así como en establecimientos de densidad de ocupación mayor que 1 persona cada 5 m ² y cuya superficie construida esté comprendida entre 2000 e 10.000 m ² .	No procede (altura evacuación <28 metros)
Instalación automática de extinción	- Salvo otra indicación en relación al uso, en todo edificio con h. de evacuación que exceda de 80 m. - En cocinas en las que la potencia instalada exceda de 20Kw en uso hospitalario o Residencial público o de 50 kW en cualquier otro uso (4).	No procede (no se dan dichas condiciones)

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	100/261	

	- En centros de transformación cuyos aparatos tengan aislamiento dieléctrico con punto de inflamación menor que 300°C y potencia instalada mayor que 1000kVA en cada aparato o mayor que 4000kVA en el conjunto de aparatos. Si el centro está integrado en un edificio de uso Pública concurrencia y tiene acceso desde el interior del edificio, dichas potencias son 630 KvA y 2 520 kVA respectivamente.	
USO PREVISTO DEL EDIFICIO O DEL ESTABLECIMIENTO	CONDICIONES	PROYECTO
Docente:		
Bocas de incendio equipadas	Si la superficie construida excede de 2000 m² (7)	No procede (superficie <2000 m²)
Columna seca (5)	Si la altura de evacuación excede de 24 metros.	No procede (altura evacuación <24 metros)
Sistemas de detección de incendios	Si la superficie construida excede de 2.000 m², detectores en zonas de riesgo alto conforme al capítulo 2 de la Sección 1 de este DB. Si excede de 5.000 m², en todo el edificio.	No procede (superficie <2000 m²)
Hidrantes exteriores	Uno si la superficie total construida está comprendida entre 5.000 y 10.000 m². Uno más por cada 10.000 m² adicionales o fracción.(3)	No procede (superficie construida inferior a 2000 m²)
(3) Para el cómputo de la dotación que se establece se pueden considerar los hidrantes que se encuentran en la vía pública a menos de 100 m de la fachada accesible del edificio. Los hidrantes que se instalen pueden estar conectados a la red pública de suministro de agua. (5) Os municipios poden substituír esta condición pola dunha instalación de bocas de incendio equipadas cando, polo emprazamento dun edificio ou polo nivel de dotación dos servizos públicos de extinción existentes, non quede garantida a utilidade da instalación de columna seca. (6) O sistema de alarma transmitirá sinais visuais ademais de acústicas. As sinais visuais serán perceptibles incluso no interior de vivendas accesibles para persoas con discapacidade auditiva (ver definición no Anexo SUA A do DB SUA). (7) Los equipos serán de tipo 25 mm. (8) El sistema dispondrá al menos de detectores de incendio.		

k) Señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios

1 La señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios debe cumplir lo establecido en el vigente Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, aprobado por el Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo.

1. Las dimensiones de dichas señales, dependiendo de la distancia de observación, son las siguientes:

- 210 x 210 mm cuando la distancia de observación no es superior a 10 m.
- 420 x 420 mm cuando la distancia de observación está entre 10 y 20 m.
- 594 x 594 mm cuando la distancia de observación está entre 20 y 30 m.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	101/261	

Las señales serán visibles, incluso en caso de fallo en el suministro eléctrico del alumbrado normal, mediante el alumbrado de emergencia o por fotoluminiscencia. Para las señales fotoluminiscentes, sus características de emisión luminosa cumplen lo establecido en las normas UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 y UNE 23035-4:2003 y su mantenimiento se realizará conforme a lo establecido en la norma UNE 23035-3:2003.

7.2.6. DB-SI-5. Intervención de los bomberos

a) Condiciones de aproximación y entorno

1. Aproximación a los edificios

1 Los viales de aproximación de los vehículos de los bomberos a los espacios de maniobra a los que se refiere el apartado 1.2, deben cumplir las condiciones siguientes:

- a) anchura mínima libre 3,5 m;
- b) altura mínima libre o gálibo 4,5 m;
- c) capacidad portante del vial 20 kN/m².

2 En los tramos curvos, el carril de rodadura debe quedar delimitado por la traza de una corona circular cuyos radios mínimos deben ser 5,30 m y 12,50 m, con una anchura libre para circulación de 7,20 m.

2. Entorno de los edificios

1 Los edificios con una **altura de evacuación descendente mayor que 9 m** deben disponer de un espacio de maniobra para los bomberos que cumpla las siguientes condiciones a lo largo de las fachadas en las que estén situados los accesos, o bien al interior del edificio, o bien al espacio abierto interior en el que se encuentren aquellos:

- a) Anchura mínima libre: 5 m.
- b) Altura libre: la del edificio.
- c) Separación máx.del vehículo al edificio (desde el plano de la fachada hasta el eje de la vía):
 - Edificios de hasta 15 m de altura de evacuación: 23 m.
 - Edificios de más de 15 m. e hasta 20 m. de altura de evacuación: 18 m.
 - Edificios de más de 20 m. de altura de evacuación: 10 m.
- d) distancia máxima hasta los accesos al edificio necesarios para poder llegar hasta todas sus zonas: 30 m.
- e) Pendiente máx. 10%.
- f) Resistencia al punzonamiento del suelo: 10 t .φsobre 20 cm.

No procede
(altura de evacuación de una única planta. Inferior a 9,00 metros)

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	102/261	

2 La condición referida al punzonamiento debe cumplirse en las tapas de registro de las canalizaciones de servicios públicos situadas en ese espacio, cuando sus dimensiones fueran mayores que 0,15m x 0,15m, debiendo ceñirse a las especificaciones de la norma UNE-EN 124:2015.

3 El espacio de maniobra debe mantenerse libre de mobiliario urbano, arbolado, jardines, mojones u otros obstáculos. De igual forma, donde se prevea el acceso a una fachada con escaleras o plataformas hidráulicas, se evitarán elementos tales como cables eléctricos aéreos o ramas de árboles que puedan interferir con las escaleras, etc.

4 En el caso de que el edificio esté equipado con columna seca debe haber acceso para un equipo de bombeo a menos de 18 m de cada punto de conexión a ella. El punto de conexión será visible desde el camión de bombeo.

5 En las vías de acceso sin salida de más de 20 m de largo se dispondrá de un espacio suficiente para la maniobra de los vehículos del servicio de extinción de incendios.

6 En zonas edificadas limítrofes o interiores a áreas forestales, deben cumplirse las condiciones siguientes:

- a) Debe haber una franja de 25 m de anchura separando la zona edificada de la forestal, libre de arbustos o vegetación que pueda propagar un incendio del área forestal así como un camino perimetral de 5 m, que podrá estar incluido en la citada franja
- b) La zona edificada o urbanizada debe disponer preferentemente de dos vías de acceso alternativas, cada una de las cuales debe cumplir las condiciones expuestas en el apartado 1.1;
- c) Cuando no se pueda disponer de las dos vías alternativas indicadas en el párrafo anterior, el acceso único debe finalizar en un fondo de saco de forma circular de 12,50 m de radio, en el que se cumplan las condiciones expresadas en el primer párrafo de este apartado.

Non es necesario disponer de un espacio suficiente para la maniobra de los vehículos del servicio de extinción de incendios en los términos descritos en el DB-SI sección 5, pues no existen vías de acceso sin salida de más de 20 m. de largo.

b) Accesibilidad por fachada

1 Las fachadas a las que se hace referencia en el apartado 1.2 deben disponer de huecos que permitan el acceso desde el exterior al personal del servicio de extinción de incendios. Dichos huecos deben cumplir las condiciones siguientes:

- a) Facilitar el acceso a cada una de las plantas del edificio, de forma que la altura del alféizar respecto del nivel de la planta a la que accede no sea mayor que 1,20 m;
- b) Sus dimensiones horizontal y vertical deben ser, al menos, 0,80 m y 1,20 m respectivamente. La distancia máxima entre los ejes verticales de dos huecos consecutivos no debe exceder de 25 m, medida sobre la fachada;

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	103/261	

c) No se deben instalar en fachada elementos que impidan o dificulten la accesibilidad al interior del edificio a través de dichos huecos, a excepción de los elementos de seguridad situados en los huecos de las plantas cuya altura de evacuación no exceda de 9 m.

2 Los aparcamientos robotizados dispondrán, en cada sector de incendios en que estén compartimentados, de una vía compartimentada con elementos EI 120 y puertas EI2 60-C5 que permita el acceso de los bomberos hasta cada nivel existente, así como de un sistema mecánico de extracción de humo capaz realizar 3 renovaciones/hora.

CUMPLE

7.2.7. DB-SI-6. Resistencia al fuego de la estructura

a) Generalidades

Tal y como se expone en el punto 1 de la sección del DB SI-6:

1 La elevación de la temperatura que se produce como consecuencia de un incendio en un edificio afecta a su estructura de dos formas diferentes. Por un lado, los materiales ven afectadas sus propiedades, modificándose de forma importante su capacidad mecánica. Por otro, aparecen acciones indirectas como consecuencia de las deformaciones de los elementos, que generalmente dan lugar a tensiones que se suman a las debidas a otras acciones.

2 En este Documento Básico se indican únicamente métodos simplificados de cálculo suficientemente aproximados para la mayoría de las situaciones habituales (véase anejos B a F). Estos métodos sólo recogen el estudio de la resistencia al fuego de los elementos estructurales individuales ante la curva normalizada tiempo temperatura.

3 Pueden adoptarse otros modelos de incendio para representar la evolución de la temperatura durante el incendio, tales como las denominadas curvas paramétricas o, para efectos locales los modelos de incendio de una o dos zonas o de fuegos localizados o métodos basados en dinámica de fluidos (CFD, según siglas inglesas) tales como los que se contemplan en la norma UNE-EN 1991-1-2:2004. En dicha norma se recogen, asimismo, también otras curvas nominales para fuego exterior o para incendios producidos por combustibles de gran poder calorífico, como hidrocarburos, y métodos para el estudio de los elementos externos situados fuera de la envolvente del sector de incendio y a los que el fuego afecta a través de las aberturas en fachada.

4 En las normas UNE-EN 1992-1-2:2011, UNE-EN 1993-1-2:2016, UNE-EN 1994-1-2:2016, UNE-EN 1995-1-2:2016, se incluyen modelos de resistencia para los materiales.

5 Los modelos de incendio citados en el párrafo 3 son adecuados para el estudio de edificios singulares o para el tratamiento global de la estructura o parte de ella, así como cuando se requiera un estudio más ajustado a la situación de incendio real.

6 En cualquier caso, también es válido evaluar el comportamiento de una estructura, de parte de ella o de un elemento estructural mediante la realización de los ensayos que establece el Real Decreto 842/2013 de 31 de octubre.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	104/261	

c) Resistencia a fuego de la estructura

De igual manera y como se expone en el punto 2 de la sección SI 6 do DB SE:

1 Se admite que un elemento tiene suficiente resistencia al fuego si, durante la duración del incendio, el valor de cálculo del efecto de las acciones, en todo instante t , no supera el valor de la resistencia de dicho elemento. En general, basta con hacer la comprobación en el instante de mayor temperatura que, con el modelo de curva normalizada tiempo-temperatura, se produce al final del mismo.

2 En el caso de sectores de riesgo mínimo y en aquellos sectores de incendio en los que, por su tamaño y por la distribución de la carga de fuego, no sea previsible la existencia de fuegos totalmente desarrollados, la comprobación de la resistencia al fuego puede hacerse elemento a elemento mediante el estudio por medio de fuegos localizados, según se indica en el Eurocódigo 1 (UNE-EN 1991-1-2: 2004) situando sucesivamente la carga de fuego en la posición previsible más desfavorable.

3 En este Documento Básico no se considera la capacidad portante de la estructura tras el incendio.

d) Elementos estructurales principales

1 Se considera que la resistencia al fuego de un elemento estructural principal del edificio (incluidos forjados, vigas y soportes), es suficiente si:

a) alcanza la clase indicada en la tabla 3.1 o 3.2 que representa el tiempo en minutos de resistencia ante la acción representada por la curva normalizada tiempo temperatura, o

b) soporta dicha acción durante el tiempo equivalente de exposición al fuego indicado en el anejo B.

La resistencia a fuego del sector considerado es la siguiente:

RESISTENCIA A FUEGO SUFICIENTE DE LOS ELEMENTOS ESTRUTURALES					
USO	PLANTA SÓTANO	PLANTA SOBRE RASANTE			PROYECTO
		ALTURA DE EVACUACIÓN DEL EDIFICIO			≤15 metros
		≤15 metros	≤28 metros	>28 metros	
Comercial, pública concurcencia, hospitalario	R120	R90	R120	R180	CUMPE R90 Vigas, pilares y forjado de hormigón armado

RESISTENCIA A FUEGO SUFICIENTE DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE ZONAS DE RIESGO ESPECIAL INTEGRADAS EN LOS EDIFICIOS		
USO	NORMA	PROYECTO

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	

Local de riesgo especial bajo (local de instalaciones y cuarto contadores eléctricos)	R90	CUMPLE R90
---	------------	-------------------

e) Elementos estructurales secundarios

1 Los elementos estructurales cuyo colapso ante la acción directa del incendio no pueda ocasionar daños a los ocupantes, ni comprometer la estabilidad global de la estructura, la evacuación o la compartimentación en sectores de incendio del edificio, como puede ser el caso de pequeñas entreplantas o de suelos o escaleras de construcción ligera, etc., no precisan cumplir ninguna exigencia de resistencia al fuego.

No obstante, todo suelo que, teniendo en cuenta lo anterior, deba garantizar la resistencia al fuego R que se establece en la tabla 3.1 del apartado anterior, debe ser accesible al menos por una escalera que garantice esa misma resistencia o que sea protegida.

2 Las estructuras sustentantes de cerramientos formados por elementos textiles, tales como carpas, serán R 30, excepto cuando se acredite que el elemento textil, además de ser nivel T2 conforme a la norma UNE-EN 15619:2014 o C-s2,d0, conforme a la UNE-EN 13501-1:2007, según se establece en el Capítulo 4 de la Sección 1 de este DB, presenta, en todas sus capas de cubrición, una perforación de superficie igual o mayor que 20 cm² tras el ensayo definido en la norma UNE-EN 14115:2002.

f) Determinación de los efectos de las acciones durante el incendio

1 Deben ser consideradas las mismas acciones permanentes y variables que en el cálculo en situación persistente, si es probable que actúen en caso de incendio.

2 Los efectos de las acciones durante la exposición al incendio deben obtenerse del Documento Básico DB-SE.

3 Los valores de las distintas acciones y coeficientes deben ser obtenidos según se indica en el Documento Básico DB-SE, apartado 4.2.2.

4 Si se emplean los métodos indicados en este Documento Básico para el cálculo de la resistencia al fuego estructural puede tomarse como efecto de la acción de incendio únicamente el derivado del efecto de la temperatura en la resistencia del elemento estructural.

5 Como simplificación para el cálculo se puede estimar el efecto de las acciones de cálculo en situación de incendio a partir del efecto de las acciones de cálculo a temperatura normal, como: $E_{fi,d} = \eta_{fi} E_d$ (5.2)

siendo: E_d efecto de las acciones de cálculo en situación persistente (temperatura normal); η_{fi} factor de reducción, donde el factor η_{fi} se puede obtener como:

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	106/261	

$$\eta_{fi} = \frac{G_K + \psi_{1,1} Q_{K,1}}{\gamma_G G_K + \gamma_{Q,1} Q_{K,1}}$$

donde el subíndice 1 es la acción variable dominante considerada en la situación persistente.

g) Determinación de la resistencia a fuego

1 La resistencia al fuego de un elemento puede establecerse de alguna de las formas siguientes:

a) comprobando las dimensiones de su sección transversal con lo indicado en las distintas tablas según el material dadas en los anejos C a F, para las distintas resistencias al fuego;

b) obteniendo su resistencia por los métodos simplificados dados en los mismos anejos.

c) mediante la realización de los ensayos que establece el Real Decreto 842/2013 de 31 de octubre.

2 En el análisis del elemento puede considerarse que las coacciones en los apoyos y extremos del elemento durante el tiempo de exposición al fuego no varían con respecto a las que se producen a temperatura normal.

3 Cualquier modo de fallo no tenido en cuenta explícitamente en el análisis de esfuerzos o en la respuesta estructural deberá evitarse mediante detalles constructivos apropiados.

4 Si el anejo correspondiente al material específico (C a F) no indica lo contrario, los valores de los coeficientes parciales de resistencia en situación de incendio deben tomarse iguales a la unidad: $\gamma_{M,fi} = 1$

5 En la utilización de algunas tablas de especificaciones de hormigón y acero se considera el coeficiente de sobredimensionado μ_{fi} , definido como:

$$\mu_{fi} = \frac{E_{fi,d}}{R_{fi,d,0}}$$

Siendo:

$R_{fi,d,0}$ resistencia del elemento estructural en situación de incendio en el instante inicial $t=0$, a temperatura normal.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	107/261	

7.4. DB-SUA. Seguridad de utilización y accesibilidad

7.4.1. DB-SUA-1. Seguridad frente al riesgo de caídas

SUA. Sección 1.1- Resbaladizidad de los suelos

(Clasificación del suelo en función de su grado de deslizamiento UNE ENV 12633:2003)

	Clase	
	NORMA	PROYECTO
Zonas interiores secas con pendiente < 6%	1	Cumple
Zonas interiores secas con pendiente ≥ 6% y escaleras	2	Cumple

Zonas interiores húmedas (entrada al edificio, terrazas cubiertas, vestuarios, baños, aseos, cocinas, etc.) con pendiente < 6% (excepto acceso a uso restringido)	2	CUMPLE (zona de vestuarios: baldosa gres porcelánico CLASE 3. Sala de calderas y hangar clase 2)
Zonas interiores húmedas (entrada al edificio, terrazas cubiertas, vestuarios, baños, aseos, cocinas, etc.) con pendiente ≥ 6% y escaleras (excepto uso restringido)	3	No procede
Zonas exteriores, piscinas (profundidad < 1,50) y duchas	3	No procede

Pavimentos en itinerarios accesibles

No contienen piezas ni elementos sueltos, tales como gravas o arenas. Los felpudos y moquetas están encastrados o fijados al suelo	CUMPLE
Para permitir la circulación y arrastre de elementos pesados, sillas de ruedas, etc., los suelos son resistentes a la deformación	CUMPLE

SUA. Sección 1.2- Discontinuidades en el pavimento (excepto uso restringido o exteriores)

	NORMA	PROYECTO
No tendrán juntas que presenten un resalto de más de 4 mm		No procede
Los elementos salientes del nivel del pavimento, puntuales y de pequeña dimensión (por ejemplo, los cierres de puertas) no deben sobresalir del pavimento más de 12 mm		No procede
El saliente que exceda de 6 mm en sus caras con el pavimento que exceda de 45°.		No procede
Pendiente máxima del 25% para desniveles ≤ 50 mm.		No procede
Perforaciones o huecos en suelos de zonas de circulación	Ø ≤ 15 mm	No procede
Altura de barreras para la delimitación de zonas de circulación	≥ 800 mm	No procede
Nº de peldaños mínimos en zonas de circulación	3	No procede
En zonas de uso restringido	1 ó 2	No procede
En las zonas comunes de los edificios de uso Residencial Vivienda		No procede
En los accesos y en las salidas de los edificios		No procede
Itinerarios accesibles	Sin peldaños	No procede

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	108/261



SUA-1.3. Desniveles**Protección de los desniveles**

NORMA	PROYECTO
Existirán barreras de protección en los desniveles, huecos y aberturas (tanto horizontales como o verticales), balcones, ventanas... con una diferencia de cota mayor de 55 cm , excepto cuando la disposición constructiva haga improbable la caída o cuando la barrera sea incompatible con el uso previsto.	CUMPLE
Nas zonas de uso público facilitarase a percepción das diferenzas de nivel que non excedan de 55 cm e que sexan susceptibles de causar caídas, mediante diferenciación visual e táctil. Estando esta diferenciación táctil unha distancia de 250 mm do bordo, como mínimo.	No procede

Altura de las barreras de protección:

Las obras de acondicionamiento se realizarán en la planta baja por lo que no hay desniveles que requieran la instalación de barreras de protección.

En el exterior del edificio, delimitando la rampa de acceso se instalará una barrera de altura igual o superior a 90 cms con pasamanos.

PARÁMETRO	NORMA	PROYECTO
Diferencias de cotas ≤ 6 m.	≥ 900 mm	CUMPLE
Resto de los casos	≥ 1.100 mm	No procede
Altura de la barrera cuando los huecos de escaleras tienen un ancho menor que 400 mm.	≥ 900 mm	No procede

Características constructivas de las barreras de protección:

En cualquier zona de los edificios de uso residencial vivienda, o de escuelas infantiles, así como **zonas de uso público de los establecimientos de uso comercial o de pública concurrencia, las barreras de protección**, incluidas las de las escaleras y **rampas**, estarán diseñadas de forma que, no puedan ser escaladas por niños, de manera que:

NORMA	PROYECTO
La altura comprendida entre 30 y 50 cm sobre el nivel del suelo o sobre la línea de inclinación de una escalera no existirán puntos de apoyo, incluidos salientes sensiblemente horizontales con más de 5 cm de saliente.	No procede
No tengan aberturas que puedan ser atravesadas por una esfera de 10 cm de diámetro, exceptuándose las aberturas triangulares que forman la huella y la contrahuella de los peldaños con límite inferior de la barandilla, siempre que la distancia entre este límite y la línea de inclinación de la escalera no exceda de 5 cm (véase figura 3.2).	No procede

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	109/261	

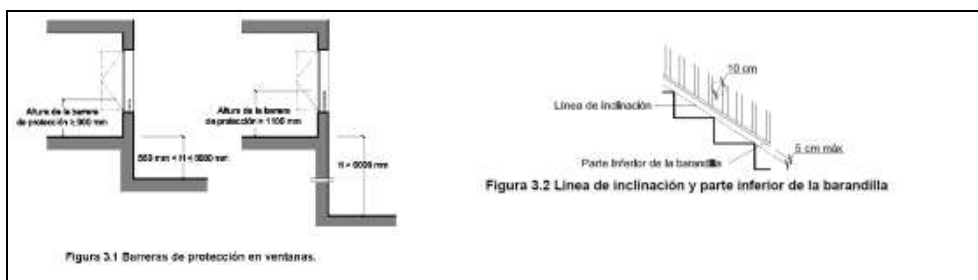


Figura 3.2 Línea de inclinación y parte inferior de la barandilla

SUA. Sección 1.4 - Escaleras y rampas

Las obras de acondicionamiento se realizarán en la planta baja por lo que no hay desniveles que requieran la instalación de barreras de protección.

Escaleras de uso restringido		
Escalera de trazado lineal	NORMA	PROYECTO
Ancho del tramo	≥ 800 mm	No procede
Altura de la contrahuella	≤ 200 mm	No procede
Ancho de la huella	≥ 220 mm	No procede
Dispondrán de barandilla en sus lados abiertos	Sempre	No procede

Escalera de trazado curvo (ver DB-SUA 1.4)

Mesetas partidas con peldaños a 45°	No procede
Peldaños sin tabica (dimensiones según gráfico 4.1)	No procede

Escaleras de uso general: peldaños**Tramos rectos de escalera**

Huella	≥ 280 mm	No procede
Contrahuella en tramos rectos o curvos (sin ascensor máximo 175 mm)	$130 \geq H \leq 185$ mm	No procede
Se garantizará que $540 \text{ mm} \leq 2C + H \leq 700 \text{ mm}$ (H = huella, C = contrahuella)	la relación se cumplirá a lo largo de una misma escalera	No procede

Escalera con trazado curvo

La huella medirá 280 mm, como mínimo, a una distancia de 500 mm del borde interior y 440 mm, como máximo, en el borde exterior. Además, se cumplirá la relación indicada en el punto 1 anterior a 500 mm de ambos extremos. La dimensión de toda huella se medirá, en cada peldaño, según la dirección de la marcha.	No procede
--	------------

Escaleras de evacuación ascendente

Peldaños (a tabica será vertical o formará ángulo $\leq 15^\circ$ con la vertical)	Tendrán tabica y sin bocel	No procede
--	----------------------------	------------

Escaleras de evacuación descendente

Pendaños, se admiten	Sin tabica y con bocel	No procede
----------------------	------------------------	------------

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	110/261



Escaleras de uso general: tramos		
Número mínimo de peldaños por tramo	≥ 3	No procede
Altura máxima a salvar por cada tramo (sin ascensor máximo 2,25m)	$\leq 3,20$ m	No procede
En una misma escalera todos los peldaños tendrán la misma contrahuella		No procede
En tramos rectos todos los peldaños tendrán la misma huella		No procede
Entre dos tramos consecutivos de plantas diferentes, la contrahuella no variará más de ± 10 mm		No procede
En tramos mixtos, la contrahuella medida en el eje del tramo en las partes curvas no será menor que la huella en las partes rectas		No procede

Anchura útil del tramo (libre de obstáculos)

Residencial vivienda	1000 mm (*)	-
Docente (infantil y primaria), pública concurrencia e comercial	Nº personas ≤ 25	800
	Nº personas ≤ 50	900
	Nº personas ≤ 100	1000
	Nº personas > 100	1100
Sanitarios (rerrecorridos con giros de 90º o mayores)	1400 mm	-
Sanitarios (otras zonas)	1200 mm	-
Casos restantes	Nº personas ≤ 25	800
	Nº personas ≤ 50	900
	Nº personas > 100	1000
El ancho mínimo útil se medirá entre paredes o barreras de protección, sin descontar el espacio ocupado por los pasamanos siempre que estos no sobresalgan más de 120 mm de la pared o barrera de protección. En tramos curvos, el ancho útil debe excluir las zonas en las que la dimensión de la huella sea menor que 170 mm.		

Escaleras de uso general: Mesetas**Entre tramos de una escalera con la misma dirección:**

Longitud de las mesetas dispuestas	$\geq$ ancho de la escalera	No procede
Longitud de las mesetas (medida en su eje)	≥ 1.000 mm	No procede

Entre tramos de una escalera con cambios de dirección: (figura 4.4)

Ancho de las mesetas	$\geq$ ancho escalera	No procede
Longitud de las mesetas (medida en su eje).	≥ 1.000 mm	No procede
En las mesetas de planta de las escaleras de zonas de uso público dispondrán una franja de pavimento visual y táctil en el arranque de los tramos, según las características especificadas en el apartado 2.2 de la Sección SUA 9. En dichas mesetas no habrá pasillos de ancho inferior a 1,20 m ni puertas situadas a menos de 40 cm de distancia del primer peldaño de un tramo.		No procede

Escaleras de uso general: Pasamanos**Pasamanos continuos:**

Las escaleras que salven una altura mayor que 550 mm dispondrán de pasamanos continuos al menos en un lado.	No procede
Cuando su ancho libre exceda de 1200 mm, o estén previstas para personas con movilidad reducida, dispondrán de pasamanos en ambos lados.	No procede

Pasamanos intermedios:

Se dispondrán para ancho de tramo	≥ 4.000 mm	No procede
-----------------------------------	-----------------	------------

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	111/261



P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Separación de pasamanos intermedios	$\leq 4.000 \text{ mm}$	No procede
En escaleras de zonas de uso público o que no dispongan de ascensor como alternativa, el pasamanos se prolongará 30 cm en los extremos, al menos en un lado. En uso Sanitario, el pasamanos será continuo en todo se recorrido, incluidas mesetas, y se prolongará 30 cm en los extremos, en ambos lados.		No procede

Altura del pasamanos	$900 \text{ mm} \leq H \leq 1.100 \text{ mm}$	No procede
Para usos en los que se de la presencia habitual de niños, tales como docente infantil y primaria, se dispondrá otro pasamanos a una altura comprendida entre 650 y 750 mm.		No procede

Configuración del pasamanos:

Será firme y fácil de asir	-	No procede
Separación del paramento vertical	$\geq 40 \text{ mm}$	No procede
El sistema de sujeción no interferirá el paso continuo de la mano	-	No procede

SUA. Sección 1.4 - Escaleras y rampas**Rampas (si es mayor do 4%)**

	NORMA	PROYECTO
Pendiente:		
Rampa estándar	$\leq 12\%$	CUMPLE (rampa exterior pte. 6%)
Itinerarios accesibles	$l < 3 \text{ m}, p \leq 10\%$ $l < 6 \text{ m}, p \leq 8\%$ resto, $p \leq 6\%$	CUMPLE
Circulación de vehículos en garajes, también previstas para la circulación de personas y que no sea itinerario accesible	$p \leq 16\%$	No procede
Pendiente transversal que sean itinerarios accesibles	$\leq 2\%$	CUMPLE

Tramos:**Longitud del tramo:**

Rampa estándar	$l \leq 15,00 \text{ m}$	CUMPLE (5,00 m)
Itinerarios accesibles	$l \leq 9,00 \text{ m}$	CUMPLE (5,00 m)

Ancho del tramo:

Ancho libre de obstáculos. Ancho útil se mide sin descontar el espacio ocupado por los pasamanos, siempre que estos no sobresalgan más de 120 mm de la pared o barrera de protección.	ancho en función de DB-SI	CUMPLE (1,80 m)
---	---------------------------	--------------------

Itinerarios accesibles:

Radio de curvatura de al menos 30 m	CUMPLE
Ancho mínimo de 1,20 m	CUMPLE (1,80 m)
Dispondrán de una superficie horizontal al principio y al final del tramo con una longitud de 1,20 m en la dirección de la rampa, como mínimo	CUMPLE (1,80 m)

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	112/261



Mesetas: Entre tramos de una misma dirección:

Ancho meseta	$a \geq$ ancho rampa	CUMPLE (1,80 m)
Longitud meseta	$l \geq 1500$ mm	CUMPLE (1,80 m)

Entre tramos con cambio de dirección:

Ancho meseta	No procede	No procede
La zona delimitada por dicho ancho estará libre de obstáculos		No procede
Sobre ella no barrerá el giro de apertura de ninguna puerta, excepto las de zonas de ocupación nula definidas en el anexo SI A del DB SI		No procede
No habrá corredores de ancho inferior a 1,20 m		No procede
No habrá puertas situadas a menos de 40 cm de distancia del arranque de un tramo		No procede
En itinerarios accesibles no habrá puertas situadas a menos de 150 cm de distancia del arranque de un tramo		No procede

Pasamanos:

NORMA	PROYECTO
Pasamanos continuo, cuando salven una diferencia de altura de más de 550 mm y cuya pendiente sea mayor o igual que el 6%	CUMPLE (pasamanos a ambos lados de 90 cm)

Itinerarios accesibles

Cuando la pendiente sea mayor o igual que el 6% y salven una diferencia de altura de más de 18,5 cm, dispondrán de pasamanos continuo en todo su recorrido, incluido mesetas, en ambos lados.	CUMPLE (pasamanos a ambos lados)
Bordes con zócalo o elemento de protección lateral de 10 cm de altura como mínimo	CUMPLE (0,65 m)
Cuando la longitud del tramo exceda 3 metros, el pasamanos se prolongará horizontalmente al menos 30 cm en los extremos, en ambos lados.	CUMPLE (se prolonga 30 cm)
Cuando la rampa esté prevista como itinerario accesible o usos en los que se dé la presencia habitual de niños, tales como docente infantil y primaria, se dispondrá pasamanos a una altura comprendida entre 650 e 750 mm	Non procede

El pasamanos estará a una altura comprendida entre 900 y 1100 mm.	CUMPLE (900 mm)
---	---------------------------

Características del pasamanos:

Sistemas de sujeción no interfieren en el paso continuo de la mano firme, fácil de asir	CUMPLE
Separación del paramento	$d \geq 40$ mm CUMPLE

SUA. Sección 1.4: Corredores escalonados de acceso a localidades y tribunas

NORMA	PROYECTO
Tendrán peldaños con una dimensión constante de contrahuella.	No procede
Las huellas podrán tener dúos dimensiones que se repitan en peldaños alternativos, con el fin de permitir el acceso a nivel a las filas de espectadores.	No procede

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	113/261



P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

El ancho de los pasillos escalonados se determinará según las condiciones de evacuación que se establecen en el apartado 4 de la Sección SI 3 del DB-SI	No procede
---	------------

SUA. Sección 1.5- Limpieza de los acristalamientos exteriores

En edificios de uso Residencial Vivienda, los acristalamientos con vidrio transparente cumplirán las condiciones que se indican a continuación, salvo cuando sean practicables o fácilmente desmontables, permitiendo su limpieza desde el interior:

Limpieza desde el interior:

NORMA	PROYECTO
Toda la superficie exterior del acristalamiento se encontrará comprendida en un radio de 850 mm desde algún punto del borde de la zona practicable situado a una altura no mayor de 1300 mm.	No procede
Los acristalamientos reversibles estarán equipados con un dispositivo que los mantenga bloqueados y en la posición invertida durante su limpieza.	No procede

7.4.2. DB-SUA-2. Seguridad frente al riesgo de impacto o atrapamiento

SUA. Sección 2.1- Impacto

Con elementos fijos

NORMA	PROYECTO
La altura libre de paso en zonas de circulación será, como mínimo, 2100 mm en zonas de uso restringido	Cumple (≥2100 mm)
La altura libre de paso en el resto de zonas será, como mínimo, 2200 mm	Cumple (≥2200 mm)
En los umbrales de las puertas la altura libre será 2000 mm, como mínimo.	Cumple (>2000 mm)
Los elementos fijos que sobresalgan de las fachadas y que estén situados sobre zonas de circulación estarán a una altura de 2200 mm, como mínimo.	No procede
En zonas de circulación, las paredes carecerán de elementos salientes que no arranquen del suelo, que vuelen más de 150 mm en la zona de altura comprendida entre 150 mm y 2200 mm medida a partir del suelo y que presenten riesgo de impacto.	No procede
Se limitará el riesgo de impacto con elementos volados cuya altura sea menor que 2000 mm, tales como mesetas o tramos de escalera, de rampas, etc., disponiendo elementos fijos que restrinjan el acceso hasta ellos.	Cumple

Con elementos practicables

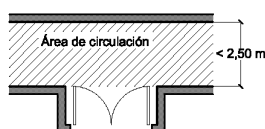


Figura 1.1 Disposición de puertas laterales a vías de circulación

En corredores cuyo ancho exceda de 2,50 m, el barrido de las hojas de las puertas no debe invadir el ancho determinado de las condiciones de evacuación.	El barrido de la hoja no invade el corredor	No procede
En portas de vaivén disponerse dun ou varios paneis que permitan percibir a aproximación das persoas entre 0,70 m y 1,50 m mínimo	Un panel por folia a= 0,7 h= 1,50 m	No procede

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página 114/261	

Identificación de áreas con riesgo de impacto

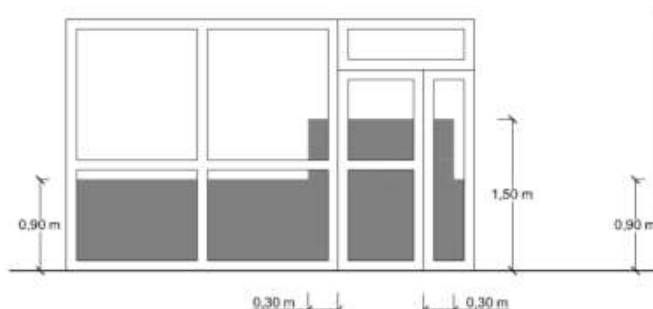


Figura 1.2 Identificación de áreas con riesgo de impacto

Superficies acristaladas situadas en áreas con riesgo de impacto con barreira de protección	SU1, apartado 3.2	No procede
---	-------------------	------------

Superficies acristaladas situadas en áreas con riesgo de impacto sen barreira de protección	Norma: (UNE EN 12600:2003)
---	----------------------------

Diferenza de cota a ambos lados da superficie acristalada > 12 m	-
Diferenza de cota a ambos lados da superficie acristalada $0,55 < X < 12$ m	-
Menor que 0,55 m	-

Duchas y bañeras:

Partes vidriadas de puertas y cerramientos	resistencia al impacto nivel 3	No procede
--	--------------------------------	------------

Áreas con riesgo de impacto

En puertas, el área comprendida entre el nivel del suelo, una altura de 1,50 m y un ancho igual al de la puerta más 0,30m a cada lado de ésta;
En panos fixos, a área comprendida entre o nivel dochane unha altura de 0,90 m.

Impacto con elementos insuficientemente perceptibles

Grandes superficies acristaladas e portas de vidro que non dispoñan de elementos que permitan identificarlas (exclúe o interior das vivendas)			
Señalización:	Altura inferior	$850 < h < 1100$ mm	No procede
	Non procede	$1500 < h < 1700$ mm	No procede
Travesaño situado á altura inferior			No procede
Montantes separados a ≥ 600 mm			No procede
As portas de vidro que non dispoñan de elementos que permitan identificarlas, tales como cercos ou tiradores, disporán de sinalización			Nonprocede

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	115/261	

SUA. Sección 2.2- Atrapamiento

Figura 2.1 Holgura para evitar atrapamientos

		NORMA	PROYECTO
Porta corredeira de accionamento manual (d= distancia ata obxecto fixo máis próximo)	$d \geq 200 \text{ mm}$		No procede
Os elementos de apertura e peche automáticos disporán de dispositivos de protección adecuados ao tipo de accionamento e cumprirán coas especificacións técnicas propias.			No procede

7.4.3. DB-SUA-3. Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento en recintos**a) Aprisionamiento**

Non existen puertas de un recinto que tengan dispositivo para su bloqueo desde el interior y donde las personas pueden quedar accidentalmente atrapadas dentro del mismo.

SUA. Sección 3- Aprisionamiento**Risco de aprisionamiento**

En general:	NORMA	PROYECTO
Cando as portas dun recinto teñan dispositivo para seu bloqueo desde o interior e as persoas poidan quedar accidentalmente atrapadas dentro do mesmo, existirá algún sistema de desbloqueo das portas desde o exterior do recinto. Excepto no caso dos baños ou os aseos de vivendas, ditos recintos terán iluminación controlada desde seu interior.		No procede
En zonas de <i>uso público</i> , os aseos accesibles e cabinas de vestiarios accesibles disporán dun dispositivo no interior facilmente accesible, mediante o cal se transmita unha chamada de asistencia perceptible desde un punto de control e que permita ao usuario verificar que súa chamada foi recibida, ou perceptible desde un paso frecuente de persoas.		No procede

Fuerza de apertura das portas de saída	$\leq 140 \text{ N}$	Cumple
--	----------------------	--------

Itinerarios accesibles:

	Reglamento de Accesibilidad	
Forza de apertura en pequenos recintos adaptados (xeral)	$\leq 25 \text{ N}$	CUMPLE
Forza de apertura en pequenos recintos adaptados (portas resistentes aolome)	$\leq 65 \text{ N}$	CUMPLE

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	116/261	

7.4.4. DB-SUA-4. Seguridad frente al riesgo de iluminación inadecuada

Se limitará el riesgo de daños a las personas como consecuencia de una iluminación inadecuada en zonas de circulación de los edificios, tanto interiores como exteriores, incluso en caso de emergencia o de fallo del alumbrado normal.

SUA. Sección 4.1- Alumbrado normal en zonas de circulación

Nivel de iluminación mínimo da instalación de alumeado (medido a nivel do chan)		NORMA	PROYECTO
Zona		Iluminancia mínima [lux]	

Exterior	Exclusiva para personas	Escaleras	20	Cumple
		Resto de zonas	Non procede	Non procede
	Para vehículos ou mixtas		20	Non procede
Interior	Exclusiva para personas	Escaleras	100	Non procede
		Resto de zonas	100	Cumple
	Para vehículos o mixtas		50	Non procede

Factor de uniformidad media	$fu \geq 40\%$	Cumple
-----------------------------	----------------	--------

Nas zonas dos establecementos de uso Pública Concorrenia nas que a actividade desenvólvese cun nivel baixo de iluminación, como é o caso dos cines, teatros, auditorios, discotecas, etc, dispórase unha iluminación de balizamento nas ramplas e en cada un dos banzos das escaleiras.

SUA. Sección 4.2- Alumbrado de emergencia

Los edificios dispondrán de un alumbrado de emergencia que, en caso de fallo del alumbrado normal, suministre la iluminación necesaria para facilitar la visibilidad a los usuarios de manera que puedan abandonar el edificio, evite las situaciones de pánico y permita la visión de las señales indicativas de las salidas y la situación de los equipos y medios de protección existentes.

Dotación:

Todo recinto cuya ocupación sea mayor que 100 personas
Los recorridos desde todo origen de evacuación hasta el espacio exterior seguro y hasta las zonas de refugio, incluidas las zonas de refugio
Los aparcamientos cerrados o cubiertos cuya superficie construida exceda de 100 m ² (incluido los corredores y las escaleras que conduzcan hasta el exterior o zonas generales del edificio)
Los locales que alberguen equipos generales de las instalaciones de protección contra incendios
Los locales de riesgo especial.
Os aseos xerais de planta en edificios de uso público
Os lugares nos que se sitúan cadros de distribución ou de accionamento da instalación de alumeado
Os sinais de seguridade
Os itinerarios accesibles

Condiciones de las luminarias	NORMA	PROYECTO
Altura de colocación	$h \geq 2 \text{ m}$	Cumple

Se dispondrá de una luminaria en:

PROYECTO

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	117/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Cada puerta de salida
Señalando peligro potencial
Señalando emplazamiento de equipos de seguridad
Puertas existentes en los recorridos de evacuación
Escaleras, cada tramo de escaleras recibe iluminación directa
En cualquier cambio de nivel
En los cambios de dirección y en las intersecciones de corredores

Características de la instalación**PROYECTO**

Será fija
Dispondrá de fuente propia de energía
Entrará en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación en las zonas de alumbrado normal
El alumbrado de emergencia de las vías de evacuación debe alcanzar como mínimo, al cabo de 5s, el 50% del nivel de iluminación requerido y el 100% a los 60s.

Condiciones de servicio que se deben garantizar: (durante una hora desde el fallo)**NORMA**

Vías de evacuación de ancho $\leq$ 2m	Iluminancia eje central	≥ 1 lux
	Iluminancia de la banda central	$\geq 0,5$ lux
Vías de evacuación de ancho > 2 m	Pueden ser tratadas como varias bandas de ancho ≤ 2 m	-
A lo largo de la línea central	Relación entre iluminancia máxima y mínima	$\leq 40:1$
Puntos donde estén situados	- Equipos de seguridad - Instalaciones de protección contra incendios - Cuadros de distribución del alumbrado	Iluminancia ≥ 5 luxes
Señales: valor mínimo del Índice del Rendimiento Cromático (Ra)		Ra ≥ 40

Iluminación de las señales de seguridad

Iluminación de las señales de seguridad		
luminancia de cualquier área de color de seguridad		$\geq 2 \text{ cd/m}^2$
Relación de la luminancia máxima a la mínima dentro del color blanco de seguridad		$\leq 10:1$
Relación entre la luminancia Lblanca y la luminancia Lcolor > 10		$\geq 5:1$ y $\leq 15:1$
Tiempo en el que deben alcanzar el porcentaje de iluminación	$\geq 50\%$	$\rightarrow 5 \text{ s}$
	100%	$\rightarrow 60 \text{ s}$

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	118/261



7.4.5. DB-SUA-5. Seguridad frente al riesgo en situaciones de alta ocupación

Tal y como se establece en el apartado 1, de la sección 5 del DB-SUA, en relación a la necesidad de justificar el cumplimiento de la seguridad frente al riesgo causado por situaciones de alta ocupación, las condiciones establecidas en la sección [no son de aplicación a la tipología del edificio.](#)

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	119/261	

7.4.6. DB-SUA-6. Seguridad frente al riesgo de ahogamiento

1. Esta sección es aplicable a las piscinas de uso colectivo, salvo las destinadas exclusivamente a la competición o enseñanza, las cuales tendrán las características propias de la actividad que desarrollan.

Quedan excluidas las piscinas de viviendas unifamiliares, así como los baños termales, los centros de tratamiento de hidroterapia y otros dedicados a usos exclusivamente médicos, los cuales cumplirán lo dispuesto en su reglamentación específica.

No es de aplicación al presente proyecto.

7.4.7. DB-SUA-7. Seguridad frente al riesgo de vehículos en movimiento**1. Ámbito de aplicación**

Esta sección es aplicable a zonas de uso aparcamiento y vías de circulación de vehículos existentes en los edificios, con excepción de los aparcamientos de viviendas unifamiliares.

No procede
(no se proyecta el uso aparcamiento)

7.4.8. DB-SUA-8. Seguridad frente al riesgo de la acción del rayo

Será necesaria la instalación de un sistema de protección contra el rayo cuando la frecuencia esperada de impactos "Ne" sea mayor al riesgo admisible "Na".

Procedimiento de verificación		
Determinación de Ne $N_e = N_g A_e C_1 10^{-6}$		
ABREVIATURA	PARÁMETRO	PROYECTO
Ng (nº impactos/año km²)	Densidad de impactos sobre el terreno (según figura 1.1. DB-SUA-8)	2 (LUGO)
Ae (m²)	Superficie de captura equivalente del edificio aislado en m², que es la delimitada por una línea trazada a una distancia 3H de cada uno de los puntos del perímetro del edificio, siendo H la altura del edificio en el punto del perímetro considerado	4792,41
C1	Coeficiente de entorno según la situación del edificio C1=0,5 (próximo a otros edificios o árboles de la misma altura o más altos) C1=0,75 (Rodeado de edificios más bajos) C1=1 (aislado) C1=2 (aislado sobre colina o promontorio)	1
Ne		0,0096

Determinación de Na $N_a = \frac{5,5}{C_2 C_3 C_4 C_5} 10^{-3}$		
ABREVIATURA	PARÁMETRO	PROYECTO
C2	Coeficiente según el tipo de construcción (Tabla 1.2.DB-SUA-8)	0.5 (estructura y cubierta hormigón)

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	121/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

C3	Contenido del edificio (Tabla 1.3.DB-SUA-8) C3=3 (Edificio con contenido inflamable) C3=1 (otros contenidos)	1 (otros contenidos)
C4	Uso del edificio (Tabla 1.4.DB-SUA-8) C4=0,5 (edificios no ocupados normalmente) C4=3 (Pública concurrencia, sanitario, comercial y docente) C4=1 (Resto de edificios)	3 (resto de edificios)
C5	necesidad de continuidad en las actividades que se desenvuelvan en el edificio (Tabla 1.5.DB-SUA-8) C5=5 (Edificios cuyo deterioro puede interrumpir un servicio imprescindible : hospitales, bomberos, etc) o puedan ocasionar un impacto ambiental grave C5=1 (Resto de edificios)	1 (Resto de edificios)
Na		0,0018

instalación de sistema de protección contra el rayo

NORMA PROYECTO

Ne (frecuencia esperada de impactos) > Na (riesgo admisible)	si	NO
Ne (frecuencia esperada de impactos) ≤ Na (riesgo admisible)	no	NO

TIPO DE INSTALACIÓN EXIGIDA

Na	Ne	$E = 1 - \frac{N_a}{N_e}$	Nivel de protección	
0,0018	0,0096	0.812	E > 0,98	1
			0,95 < E < 0,98	2
			0,80 < E < 0,95	3
			0 < E < 0,80 (*)	4
(*) Dentro de estos límites de eficiencia requerida, la instalación de protección contra el rayo no es obligatoria.				

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	122/261	

7.4.9. DB-SUA-9. Accesibilidad

SUA. Sección 9.1 Condiciones de accesibilidad

Con el fin de facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los edificios a las personas con discapacidad se cumplirán las condiciones funcionales y de dotación de elementos accesibles que se establecen a continuación.

Dentro de los límites de las viviendas, incluidas las unifamiliares y sus zonas exteriores privativas, las condiciones de accesibilidad únicamente son exigibles en aquellas que deban ser accesibles.

SUA. Sección 9.1 Condiciones funcionales

Accesibilidad en el exterior del edificio	NORMA	PROYECTO
La parcela dispondrá al menos de un itinerario accesible que comunique una entrada principal al edificio, y en conjuntos de viviendas unifamiliares una entrada a la zona privativa de cada vivienda, con la vía pública y con las zonas comunes exteriores, tales como aparcamientos exteriores propios del edificio, jardines, piscinas, zonas deportivas, etc.		Cumple

Accesibilidad entre plantas del edificio

Los edificios de <i>uso Residencial Vivienda</i> en los que haya que salvar más de dos plantas desde alguna entrada principal accesible al edificio hasta alguna vivienda o zona comunitaria, dispondrán de <i>ascensor accesible</i> o rampa accesible (conforme al apartado 4 del SUA 1) que comunique las plantas que no sean de <i>ocupación nula</i> con las de entrada accesible al edificio.	No procede
Los edificios con más de 12 viviendas en plantas sin entrada principal accesible al edificio, dispondrán de <i>ascensor accesible</i> o rampa accesible (conforme al apartado 4 del SUA 1) que comunique las plantas que no sean de <i>ocupación nula</i> con las de entrada accesible al edificio.	No procede
En el resto de los casos, el proyecto debe prever, al menos dimensional y estructuralmente, la instalación de un <i>ascensor accesible</i> que comunique dichas plantas.	CUMPLE (se prevé dimensional y estructuralmente la instalación de un ascensor accesible)
Las plantas con <i>viviendas accesibles para usuarios en sillas de ruedas</i> dispondrán de <i>ascensor accesible</i> o de rampa accesible que las comunique con las plantas con entrada accesible al edificio y con las que tengan elementos asociados a dichas viviendas o zonas comunitarias, tales como rochos o plazas de aparcamiento de la vivienda accesible, sala de comunidad, tendedero, etc	No procede
Los edificios de otros usos en los que haya que salvar más de dos plantas desde alguna entrada principal accesible al edificio hasta alguna planta que no sea de <i>ocupación nula</i> , o cuando en total existan más de 200 m ² de <i>superficie útil</i> (ver definición en el anexo SI A del DB SI) , excluida la superficie de zonas de <i>ocupación nula</i> en plantas sin entrada accesible al edificio, dispondrán de <i>ascensor accesible</i> o rampa accesible que comunique las plantas que no sean de <i>ocupación nula</i> con las de la entrada accesible del edificio.	No procede (edificio 1 planta)

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	123/261



Las plantas que contengan zonas de uso público con más de 100 m ² de superficie útil o elementos accesibles, tales como plazas de aparcamiento accesibles, alojamientos accesibles, plazas reservadas, etc. Dispondrán de ascensor accesible o rampa accesible que las comunique con la entrada accesible al edificio.	No procede
---	------------

Accesibilidad en las plantas del edificio

Los edificios de uso Residencial Vivienda dispondrán de un itinerario accesible que comunique el acceso accesible a toda planta (entrada principal accesible al edificio, ascensor accesible o previsión del mismo, rampa accesible) con las viviendas, con las zonas de uso comunitario y con los elementos asociados a viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas, tales como trasteros, plazas de aparcamiento accesibles, etc., situados en la misma planta.	No procede
Los edificios de otros usos dispondrán de un itinerario accesible que comunique, en cada planta, el acceso accesible a ella (entrada principal accesible al edificio, ascensor accesible, rampa accesible) con las zonas de uso público, con todo origen de evacuación (ver definición en el anejo SI A del DB SI) de las zonas de uso privado exceptuando las zonas de ocupación nula, y con los elementos accesibles, tales como plazas de aparcamiento accesibles, servicios higiénicos accesibles, plazas reservadas en salones de actos y en zonas de espera con asientos fijos, alojamientos accesibles, puntos de atención accesibles, etc.	No procede

SUA. Sección 9.1 Dotación de elementos accesibles

Servicios higiénicos accesibles		NORMA	PROYECTO
Siempre que sea exigible la existencia de aseos o de vestuarios por alguna disposición legal de obligado cumplimiento, existirá al menos:	Un aseo accesible por cada 10 unidades o fracción de inodoros instalados, pudiendo ser de uso compartido para ambos sexos.		CUMPLE (1 aseo accesible)
	En cada vestuario, una cabina de vestuario accesible, un aseo accesible y una ducha accesible por cada 10 unidades o fracción de los instalados.		CUMPLE (una cabina accesible)
	En el caso de que el vestuario no esté distribuido en cabinas individuales, se dispondrá al menos una cabina accesible.		CUMPLE (una cabina accesible)

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	124/261	

7.5. DB-HE. Ahorro de energía

Tal y como se describe en el art.1- "Objeto", del DB HE:

"Este documento básico tiene por objeto establecer las reglas y procedimientos que permiten cumplir las exigencias básicas de ahorro de energía. Las secciones de este DB se corresponden con las exigencias básicas de ahorro de energía. Las secciones de este DB se corresponden con las exigencias básicas HE-1 hasta HE-5. La correcta aplicación de cada sección supone el cumplimiento de las exigencias básicas correspondientes. La correcta aplicación del conjunto del DB supone que queda satisfecho el requisito básico "Ahorro de energía".

7.5.1. DB-HE-0. Limitación del consumo energético

Esta Sección es de aplicación en:

a). Edificios de nueva construcción y ampliaciones de edificios existentes.

b). Intervenciones en edificios existentes, en los siguientes casos:

- Ampliaciones en las que se incremente más de un 10% la superficie o volumen construida de la unidad o unidades de uso sobre las que se intervenga, cuando la superficie útil total ampliada supere los 50 m²
- **Reformas en las que se renueven de forma conjunta las instalaciones de generación térmica y más de un 25% de superficie total de la envolvente térmica final del edificio.**

Las exigencias derivadas de ampliaciones y cambios de uso son de aplicación, respectivamente, aparte ampliada y a la unidad o unidades de uso que cambian su uso, mientras que en el caso de las reformas referidas en este apartado, son de aplicación al conjunto del edificio.

Puede entenderse por cambio de uso tanto el referido al uso característico del edificio como el referido a una o varias unidades de uso y, por reforma, toda aquella intervención en edificios existentes que no consista en una ampliación o en un cambio de uso.

2 Se excluyen del ámbito de aplicación:

- a) Edificios protegidos oficialmente por ser parte de un entorno declarado o en razón de por sí particular valor arquitectónico o histórico, en la medida en que el cumplimiento de determinadas exigencias básicas de eficiencia energética pudiera alterar de manera inaceptable su carácter o aspecto, siendo la autoridad que dicte la protección oficial quien determine los elementos inalterables.
- b) Construcciones provisionales con un plazo previsto de utilización igual o inferior a dos años.
- c) Edificios industriales, de la defensa y agrícolas o partes de los mismos, en la parte destinada a talleres, procesos industriales, de la defensa y agrícolas no residenciales.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página 125/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

d) Edificios aislados con una superficie útil total inferior a 50 m².

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	126/261	

7.5.2. DB-HE-1. Limitación de la demanda energética

1. Esta sección es de aplicación a:

-Edificios de nueva construcción

- **Intervenciones en edificios existentes:**

Ampliaciones: aquellas en las que se incrementa la superficie o el volumen construido

Reforma: Cualquier trabajo u obra en un edificio existente distinto del que se lleve a cabo para el exclusivo mantenimiento del edificio.

Cambio de uso.

2. Esta sección no aplica a:

- Edificios históricos protegidos oficialmente por ser parte de un entorno declarado o en razón de por sí particular valor arquitectónico o histórico, en la medida en que el cumplimiento de determinadas exigencias básicas de eficiencia energética pudieran alterar de manera inaceptable su carácter o aspecto, siendo la autoridad que dicta la protección oficial quien determine los elementos inalterables.
- Construcciones provisionales con un plazo previsto de utilización igual o inferior a dos años.
- Edificios industriales, de la defensa o agrícolas no residenciales, o partes de los mismos, de baja demanda energética. Aquellas zonas que no requieran garantizar unas condiciones térmicas de confort, como las destinadas a talleres y procesos industriales, se considerarán de baja demanda energética.
- Edificios aislados con una superficie útil total inferior a 50 m².

1.1.- Porcentaje de ahorro de la demanda energética respecto al edificio de referencia.

$$\%AD = 100 \cdot (DG_{ref} - DG_{obj}) / DG_{ref} = 100 \cdot (30.7 - 21.8) / 30.7 = 28.9 \% \quad \square \quad \%AD_{exigido} = 25.0 \%$$



donde:

%AD: Porcentaje de ahorro de la demanda energética conjunta de calefacción y refrigeración respecto

%AD_{exi}: Porcentaje de ahorro mínimo de la demanda energética conjunta de calefacción y refrigeración respecto al edificio de referencia para edificios de otros usos en zona climática de verano 1 y Baja carga de las fuentes internas del edificio. (Tabla 2.2. CTE DB HE 1) 25.0 %

DG_{obj}: Demanda energética conjunta de calefacción y refrigeración del edificio objeto, calculada como suma ponderada de las demandas de calefacción y refrigeración según $DG = DG_c + 0.7 \cdot DG_r$ en

DG_{ref}: Demanda energética conjunta de calefacción y refrigeración del edificio de referencia, calculada en las mismas condiciones de cálculo que el edificio objeto, obtenido conforme a las reglas establecidas en el Anéndice D de CTE DB HE 1 y el documento 'Condiciones de aceptación

1.2.- Resumen del cálculo de la demanda energética.

La siguiente tabla es un resumen de los resultados obtenidos en el cálculo de la demanda energética de calefacción y refrigeración de cada zona habitable, junto a la demanda total del edificio.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	127/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Zonas habitables	Su (m²)	Horario de uso, Carga interna	CFI (W/m²)	DG,obi (kWh/ año)	(kWh/ año)	DG,ref (kWh/ año)	(kWh/ año)	%AD
VESTUARIOS	121.92	8 h, Baja	2.4	8873.7	72.8	12480.1	102.4	28.9
GIMNASIO	284.96	8 h, Baja	2.4	-	-	-	-	-
	406.88		2.4	8873.7	21.8	12480.1	30.7	28.9

donde:

Su: Superficie útil de la zona habitable, m².

CFI: Densidad de las fuentes internas. Supone el promedio horario de la carga térmica total debida a las fuentes internas, repercutida sobre la superficie útil, calculada a partir de las cargas nominales en cada hora para cada carga (carga sensible debida a la ocupación, carga debida a iluminación y carga debida a equipos) a lo largo de una semana tipo. La densidad de las fuentes internas del edificio se

%AD: Porcentaje de ahorro de la demanda energética conjunta de calefacción y refrigeración respecto al

DG,o Demanda energética conjunta de calefacción y refrigeración del edificio objeto, calculada como

bi: suma ponderada de las demandas de calefacción y refrigeración, según $DG = DC + 0.7 \cdot DR$, en

DG,r Demanda energética conjunta de calefacción y refrigeración del edificio de referencia, calculada en

ef: las mismas condiciones de cálculo que el edificio objeto, obtenido conforme a las reglas establecidas

en el Apéndice D de CTE DB HE 1 y el documento 'Condiciones de aceptación de programas

Conforme a la densidad obtenida de las fuentes internas del edificio ($CFI_{edif} = 2.4 \text{ W/m}^2$), la carga de las fuentes internas del edificio se considera Baja, por lo que el porcentaje de ahorro mínimo de la demanda energética conjunta respecto al edificio de referencia es 25.0%, conforme a la tabla 2.2 de CTE DB HE 1.

1.3.- Resultados mensuales.

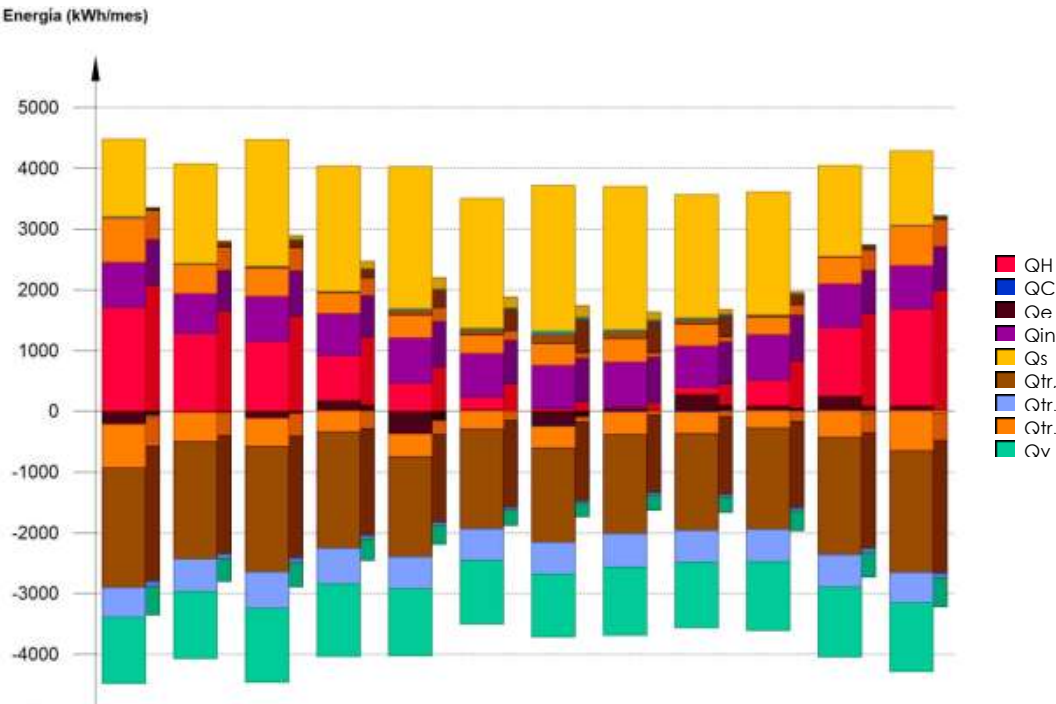
1.3.1.- Balance energético anual del edificio.

La siguiente gráfica de barras muestra el balance energético del edificio mes a mes, contabilizando la energía perdida o ganada por transmisión térmica al exterior a través de elementos pesados y ligeros ($Q_{tr,op}$ y $Q_{tr,w}$, respectivamente), la energía involucrada en el acoplamiento térmico entre zonas ($Q_{tr,ac}$), la energía intercambiada por ventilación (Q_{ve}), la ganancia interna sensible neta ($Q_{int,s}$), la ganancia solar neta (Q_{sol}), el calor cedido o almacenado en la masa térmica del edificio (Q_{edif}), y el aporte necesario de calefacción (Q_H) y refrigeración (Q_C).

Han sido realizadas dos simulaciones de demanda energética, correspondientes al edificio objeto de proyecto y al edificio de referencia generado en base a éste, conforme a las reglas establecidas para la definición del edificio de referencia (Apéndice D de CTE DB HE 1 y documento 'Condiciones de aceptación de procedimientos alternativos a LIDER y CALENER'). Con objeto de comparar visualmente el comportamiento de ambas modelizaciones, la gráfica muestra también los resultados del edificio de referencia, mediante barras más estrechas y de color más oscuro, situadas a la derecha de los valores correspondientes al edificio objeto.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO



En la siguiente tabla se muestran los valores numéricos correspondientes a la gráfica anterior, del balance energético del edificio completo, como suma de las energías involucradas en el balance energético de cada una de las zonas térmicas que conforman el modelo de cálculo del edificio.

El criterio de signos adoptado consiste en emplear valores positivos para energías aportadas a la zona de cálculo, y negativos para la energía extraída.

	Ene (kWh)	Feb (kWh)	Mar (kWh)	Abr (kWh)	May (kWh)	Jun (kWh)	Jul (kWh)	Ago (kWh)	Sep (kWh)	Oct (kWh)	Nov (kWh)	Dic (kWh)	Año (kWh)	(kWh/ m² a)
Balance energético anual del edificio.														
Qtr, op	14.4	11.7	24.1	20.8	78.0	87.7	156.1	120.4	80.2	35.5	11.9	13.2	-20930.8	-51.4
Qtr, w	5.1	3.6	5.6	2.7	12.4	12.6	25.1	16.8	11.8	6.3	2.2	4.0	-6304.5	-15.5
Qtr, ac	721.7	473.6	458.9	339.1	375.6	301.5	356.5	376.5	351.8	283.2	435.8	649.1		
Qve	8.9	6.0	9.8	3.4	16.2	18.1	32.8	19.0	15.4	8.1	3.5	7.3	-13190.9	-32.4
Qint	747.0	664.0	747.0	691.7	747.0	719.4	719.4	747.0	691.7	747.0	719.4	719.4	8653.8	21.3
Qso	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5		
Qs	1297.3	1668.0	2112.1	2106.0	2379.8	2171.9	2432.5	2392.2	2063.5	2051.9	1522.2	1236.1	22972.7	56.5
Qe	-217.3	-25.6	-120.1	177.1	-375.9	29.3	-235.5	47.7	282.1	91.5	253.7	92.9		
QH	1709.8	1277.3	1150.9	737.7	461.6	202.9	37.1	19.6	108.6	424.6	1128.7	1584.3	8843.2	21.7
QC	--	--	--	--	--	-0.4	-14.4	-12.3	-16.5	--	--	--	-43.5	-0.1

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	129/261

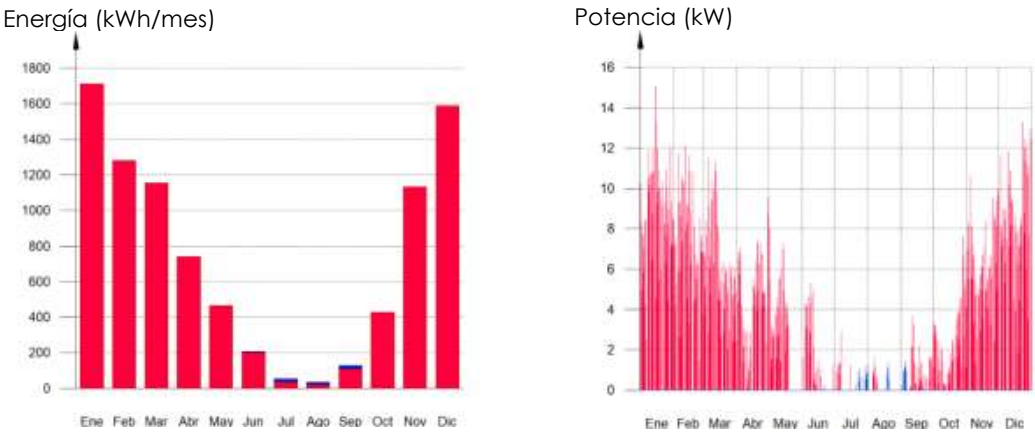


QH	1709.8	1277.3	1150.9	737.7	461.6	203.3	51.4	31.9	125.1	424.6	1128.7	1584.3	8886.7	21.8
C														

donde:

- Qtr,o Transferencia de calor correspondiente a la transmisión térmica a través de elementos pesados en contacto con el exterior. kWh/(m²·año).
- Qtr, Transferencia de calor correspondiente a la transmisión térmica a través de elementos ligeros en contacto con el exterior. kWh/(m²·año).
- Qtr,a Transferencia de calor correspondiente a la transmisión térmica debida al acoplamiento térmico entre zonas,
- Qve: Transferencia de calor correspondiente a la transmisión térmica por ventilación, kWh/(m²·año).
- Qint, Transferencia de calor correspondiente a la ganancia de calor interna sensible, kWh/(m²·año).
- Qsol: Transferencia de calor correspondiente a la ganancia de calor solar, kWh/(m²·año).
- Qedi Transferencia de calor correspondiente al almacenamiento o cesión de calor por parte de la masa térmica del edificio. kWh/(m²·año).
- QH: Energía aportada de calefacción, kWh/(m²·año).
- QC: Energía aportada de refrigeración, kWh/(m²·año).
- QHC Energía aportada de calefacción y refrigeración, kWh/(m²·año).

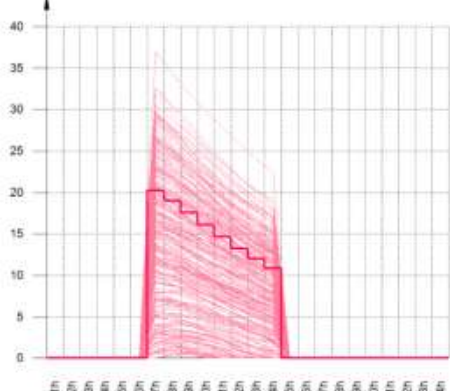
1.3.2.- Demanda energética mensual de calefacción y refrigeración.
Atendiendo únicamente a la demanda energética a cubrir por los sistemas de calefacción y refrigeración, las necesidades energéticas y de potencia útil instantánea a lo largo de la simulación anual se muestran en los siguientes gráficos:



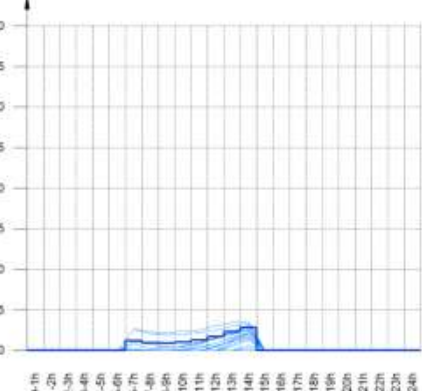
A continuación, en los gráficos siguientes, se muestran las potencias útiles instantáneas por superficie acondicionada de aporte de calefacción y refrigeración para cada uno de los días de la simulación en los que se necesita aporte energético para mantener las condiciones interiores impuestas, mostrando cada uno de esos días de forma superpuesta en una gráfica diaria en horario legal, junto a una curva típica obtenida mediante la ponderación de la energía aportada por día activo, para cada día de cálculo:

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Demanda diaria superpuesta de calefacción (W/m²)



Demanda diaria superpuesta de refrigeración (W/m²)

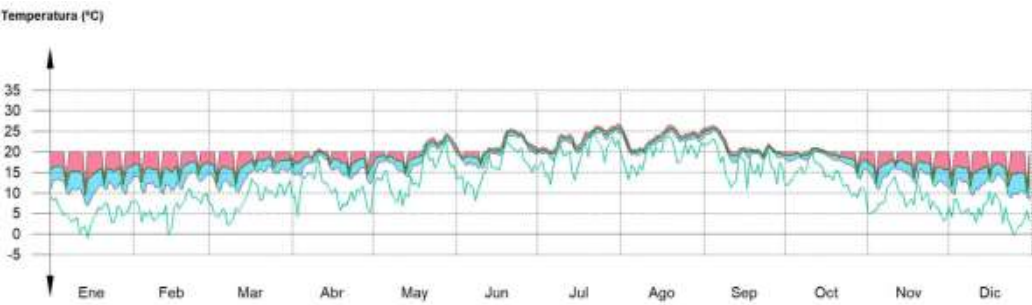


La información gráfica anterior se resume en la siguiente tabla de resultados estadísticos del aporte energético de calefacción y refrigeración:

	Nº activ.	Nº días activos (d)	Nº horas activas (h)	Nº horas activ.	porPotencia típica	Demanda típica por
Calefacción	241	241	1841	7	11.81	0.0902
Refrigeración	21	20	77	3	1.39	0.0053

1.3.3.- Evolución de la temperatura.
La evolución de la temperatura interior en las zonas modelizadas del edificio objeto de proyecto se muestra en las siguientes gráficas, que muestran la evolución de las temperaturas mínimas, máximas y medias de cada día, junto a la temperatura exterior media diaria, en cada zona:

VESTUARIOS

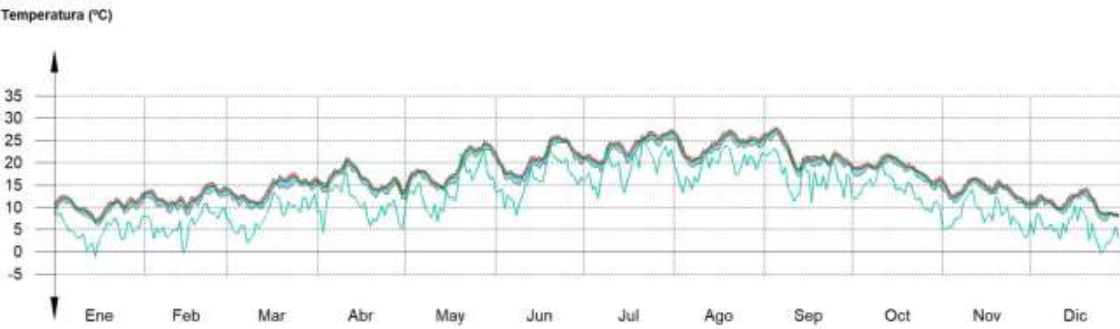


GIMNASIO

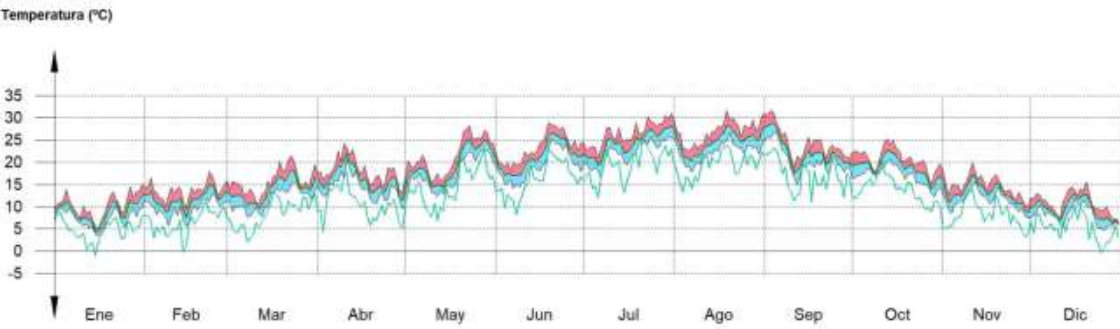
	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	131/261



P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO



ALMACENES Y CUARTOS TECNICOS



1.3.4.- Resultados numéricos del balance energético por zona y mes.
En la siguiente tabla se muestran los resultados de transferencia total de calor por transmisión y ventilación, calor interno total y ganancias solares, y energía necesaria para calefacción y refrigeración, de cada una de las zonas de cálculo del edificio.

El criterio de signos adoptado consiste en emplear valores positivos para energías aportadas a la zona de cálculo, y negativos para la energía extraída.

Las ganancias solares e internas muestran los valores de ganancia energética bruta mensual, junto a la pérdida directa debida al calor que escapa de la zona de cálculo a través de los elementos ligeros, conforme al método de cálculo utilizado.

Se muestra también el calor neto mensual almacenado o cedido por la masa térmica de cada zona de cálculo, de balance anual nulo.

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Año	
	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh/
VESTUARIOS (Af = 121.92 m²; V = 309.93 m³; Atot = 448.53 m²; Cm = 33972.262 kJ/K; Am = 372.85 m²)														
Qtr,o	0.2	--	3.4	7.0	35.3	45.4	85.1	71.6	47.1	17.5	3.2	0.3	-8446.3	-69.3
D	-1027.1	-887.5	-894.2	-743.2	-414.8	-574.3	-504.3	-518.1	-516.5	-591.3	-859.6	-1007.9		
Qtr,w	0.0	--	0.4	0.8	4.1	5.2	9.8	8.2	5.4	2.0	0.4	0.0	-1051.0	-8.6
	-128.1	-110.4	-111.3	-95.4	-76.7	-71.0	-61.7	-63.3	-63.5	-73.6	-106.7	-125.5		
Qtr,a	1.5	4.7	12.6	26.7	58.4	79.3	126.6	156.1	136.0	64.3	9.6	1.0	-1463.2	-12.0
C	-510.4	-319.7	-268.5	-144.7	-105.6	-30.9	-2.2	-0.3	-5.2	-40.8	-259.8	-452.0		
Qve	0.0	--	0.0	0.1	1.2	2.4	4.7	3.2	2.7	0.6	0.0	--	-2035.6	-16.7
	-278.2	-221.9	-218.5	-175.6	-144.1	-107.3	-85.9	-96.5	-97.5	-139.7	-216.8	-268.4		

7. Cumplimiento del CTE

TOMO I _ memoria

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Qint,	223.8	199.0	223.8	207.3	223.8	215.6	215.6	223.8	207.3	223.8	215.6	215.6	2588.7	21.2
s	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5		
Qsol	43.6	68.4	120.9	165.6	231.7	230.1	243.5	195.4	136.8	92.2	49.9	37.5	1607.7	13.2
	-0.2	-0.3	-0.6	-0.8	-1.1	-1.1	-1.2	-0.9	-0.7	-0.4	-0.2	-0.2		
Qedi	-34.6	-9.1	-18.4	35.0	-71.4	6.6	-52.3	14.1	56.7	21.4	36.3	15.7		
QH	1709.8	1277.3	1150.9	737.7	461.6	202.9	37.1	19.6	108.6	424.6	1128.7	1584.3	8843.2	72.5
QC	--	--	--	--	--	-0.4	-14.4	-12.3	-16.5	--	--	--	-43.5	-0.4
QHC	1709.8	1277.3	1150.9	737.7	461.6	203.3	51.4	31.9	125.1	424.6	1128.7	1584.3	8886.7	72.9

GIMNASIO (Af = 284.96 m²: V = 866.49 m³: Atot = 589.48 m²: Cm = 53535.596 kJ/K: Am = 561.59 m²)

Qtr,o	5.0	5.3	11.6	10.4	30.2	30.4	47.8	35.2	23.3	11.2	5.3	5.9	-4861.6	-17.1
p	-426.5	-430.2	-467.3	-455.0	-380.9	-409.9	-382.7	-411.1	-408.2	-410.5	-452.2	-448.7		
Qtr,a	391.8	298.3	304.9	229.7	274.4	177.8	218.0	205.1	177.3	168.9	239.7	343.9	1865.1	6.5
c	-176.9	-89.1	-76.8	-58.2	-46.5	-80.5	-73.4	-101.3	-114.6	-67.6	-111.3	-168.4		
Qve	1.4	0.7	2.1	0.5	2.7	4.6	5.5	2.9	3.3	1.2	0.8	1.3	-3372.6	-11.8
	-268.1	-255.5	-290.2	-295.7	-284.6	-268.9	-260.6	-305.3	-283.3	-303.5	-294.7	-289.2		
Qint,	523.2	465.1	523.2	484.4	523.2	503.8	503.8	523.2	484.4	523.2	503.8	503.8	6065.0	21.3
Qsol	18.8	24.3	28.9	28.6	27.4	25.3	27.8	30.5	26.3	29.3	19.9	16.8	304.0	1.1
Qedi	-68.7	-18.9	-36.4	55.3	-145.9	17.4	-86.1	20.8	91.4	47.9	88.8	34.4		

ALMACENES Y CUARTOS TÉCNICOS (Af = 214.34 m²: V = 668.02 m³: Atot = 575.86 m²: Cm = 50973.276 kJ/K: Am =

Qtr,o	9.1	6.4	9.1	3.4	12.5	11.9	23.2	13.6	9.7	6.7	3.4	7.0	-7623.0	-35.6
p	-519.4	-617.6	-706.9	-703.3	-652.5	-651.3	-669.7	-705.8	-674.2	-665.7	-622.7	-550.0		
Qtr,w	5.0	3.6	5.2	1.9	8.3	7.4	15.3	8.7	6.4	4.3	1.8	4.0	-5253.5	-24.5
	-359.1	-422.3	-483.1	-487.5	-450.2	-449.3	-459.8	-484.9	-464.4	-458.9	-426.1	-379.6		
Qtr,a	328.4	170.6	141.5	82.6	42.8	44.4	12.0	15.3	38.4	50.0	186.5	304.2	-401.9	-1.9
c	-34.4	-64.8	-113.6	-136.1	-223.6	-190.1	-281.0	-274.8	-232.0	-174.8	-64.7	-28.8		
Qve	7.5	5.3	7.7	2.8	12.3	11.0	22.7	12.8	9.5	6.3	2.7	5.9	-7782.7	-36.3
	-532.0	-625.7	-715.7	-722.1	-667.0	-665.6	-681.2	-718.4	-687.9	-679.9	-631.3	-562.4		
Qsol	1234.9	1575.2	1962.3	1911.8	2120.6	1916.6	2161.2	2166.4	1900.4	1930.4	1452.4	1181.8	21061.0	98.3
	-26.0	-33.2	-41.3	-40.3	-44.7	-40.4	-45.5	-45.6	-40.0	-40.7	-30.6	-24.9		
Qedi	-114.0	2.5	-65.3	86.8	-158.6	5.4	-97.1	12.8	134.0	22.3	128.6	42.7		

donde:

Af: Superficie útil de la zona térmica, m².

V: Volumen interior neto de la zona térmica, m³.

Atot: Área de todas las superficies que revisten la zona térmica, m².

Cm: Capacidad calorífica interna de la zona térmica calculada conforme a la Norma ISO 13786:2007 (método

Am: Superficie efectiva de masa de la zona térmica, conforme a la Norma ISO 13790:2011, m².

Qtr,o Transferencia de calor correspondiente a la transmisión térmica a través de elementos pesados en contacto con el exterior. kWh/(m²·año).

Qtr,w Transferencia de calor correspondiente a la transmisión térmica a través de elementos ligeros en contacto con el exterior. kWh/(m²·año).

Qtr,a Transferencia de calor correspondiente a la transmisión térmica debida al acoplamiento térmico entre zonas.

Qve: Transferencia de calor correspondiente a la transmisión térmica por ventilación, kWh/(m²·año).

Qint, Transferencia de calor correspondiente a la ganancia de calor interna sensible, kWh/(m²·año).

Qsol: Transferencia de calor correspondiente a la ganancia de calor solar, kWh/(m²·año).

Qedi Transferencia de calor correspondiente al almacenamiento o cesión de calor por parte de la masa térmica de la zona. kWh/(m²·año).

QH: Energía aportada de calefacción, kWh/(m²·año).

QC: Energía aportada de refrigeración, kWh/(m²·año).

QHC Energía aportada de calefacción y refrigeración, kWh/(m²·año).

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	133/261



2.- MODELO DE CÁLCULO DEL EDIFICIO.

2.1.- Zonificación climática

El edificio objeto del proyecto se sitúa en el municipio de Lugo (provincia de Lugo), con una altura sobre el nivel del mar de 454 m. Le corresponde, conforme al Apéndice B de CTE DB HE 1, la zona climática D1. La pertenencia a dicha zona climática define las solicitaciones exteriores para el cálculo de demanda energética, mediante la determinación del clima de referencia asociado, publicado en formato informático (fichero MET) por la Dirección General de Arquitectura, Vivienda y Suelo, del Ministerio de Fomento.

2.2.- Zonificación del edificio, perfil de uso y nivel de acondicionamiento.

2.2.1.- Agrupaciones de recintos.

Se muestra a continuación la caracterización de los espacios que componen cada una de las zonas de cálculo del edificio. Para cada espacio, se muestran su superficie y volumen, junto a sus condiciones operacionales conforme a los perfiles de uso del Apéndice C de CTE DB HE 1, su acondicionamiento térmico, y sus solicitaciones interiores debidas a aportes de energía de ocupantes, equipos e iluminación.

	S (m²)	V (m³)	bve	renh (1/h)	ΣQocup, s	ΣQequip (kWh)	ΣQilum (kWh)	Tª calef. media	Tª refriger. media
VESTUARIOS (Zona habitable. Perfil: Baía. 8 h)									
VESTUARIO	68.05	172.97	1.00	0.80	340.8	255.6	851.9	20.0	25.0
VESTUARIO FEMENINO	53.88	136.96	1.00	0.80	269.8	202.4	674.5	20.0	25.0
	121.92	309.93	1.00	0.80/0.230*	610.6	457.9	1526.5	20.0	25.0
GIMNASIO (Zona habitable. Perfil: Baía. 8 h)									
VESTIBULO ACCESO	33.81	85.95	1.00	0.80	169.3	127.0	423.3	--	--
GIMNASIO	251.14	780.54	1.00	0.80	1257.7	943.3	3144.3	--	--
	284.96	866.49	1.00	0.80/0.229*	1427.1	1070.3	3567.7	0.0	0.0
ALMACENES Y CUARTOS TECNICOS (Zona no habitable)									
SALA MAQUINAS	14.61	45.40	1.00	0.80	--	--	--	Oscilación libre	
HANGAR	199.74	622.61	1.00	0.80	--	--	--		
	214.34	668.02	1.00	0.80	0.0	0.0	0.0		

donde:

S: Superficie útil interior del recinto, m².

V: Volumen interior neto del recinto, m³.

bve: Factor de ajuste de la temperatura de suministro de ventilación. En caso de disponer de una unidad de recuperación de calor, el factor de ajuste de la temperatura de suministro de ventilación para el caudal de aire procedente de la unidad de recuperación es igual a $bve = (1 - f_{ve} \cdot \frac{Q_{rec}}{Q_{total}})$, donde Q_{rec} es el rendimiento de la unidad de recuperación y f_{ve} es la fracción del caudal de aire total que circula a

renh: Número de renovaciones por hora del aire del recinto.

*: Valor medio del número de renovaciones hora del aire de la zona habitable, incluyendo las infiltraciones

Qocup,s: Sumatorio de la carga interna sensible debida a la ocupación del recinto a lo largo del año, conforme al perfil anual asociado y a su superficie. kWh/año.

Qequip: Sumatorio de la carga interna debida a los equipos presentes en el recinto a lo largo del año, conforme al perfil anual asociado y a su superficie. kWh/año.

Qilum: Sumatorio de la carga interna debida a la iluminación del recinto a lo largo del año, conforme al perfil anual asociado y a su superficie. kWh/año.

Tª calef. Valor medio en los intervalos de operación de la temperatura de consigna de calefacción, °C.

media:

Tª refriger. Valor medio en los intervalos de operación de la temperatura de consigna de refrigeración, °C.

media:

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	134/261



P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

2.2.2.- Perfiles de uso utilizados.
Los perfiles de uso utilizados en el cálculo del edificio, obtenidos del Apéndice C de CTE DB HE 1, son los siguientes:

Distribución horaria																							
	1h	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h	20h	21h	22h	23h
Perfil: Baja, 8 h (uso no residencial)																							
Temp. Consiana Alta (°C)																							
Laboral	--	--	--	--	--	--	25	25	25	25	25	25	25	25	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sábado	--	--	--	--	--	--	25	25	25	25	25	25	25	25	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Festivo	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Temp. Consiana Baja (°C)																							
Laboral	--	--	--	--	--	--	20	20	20	20	20	20	20	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sábado	--	--	--	--	--	--	20	20	20	20	20	20	20	20	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Festivo	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ocupación sensible (W/m²)																							
Laboral	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sábado	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Festivo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Iluminación (%)																							
Laboral	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sábado	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Festivo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipos (W/m²)																							
Laboral	0	0	0	0	0	0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sábado	0	0	0	0	0	0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Festivo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ventilación (%)																							
Laboral	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sábado	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Festivo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2.3.- Descripción geométrica y constructiva del modelo de cálculo.
2.3.1.- Composición constructiva. Elementos constructivos pesados.
La transmisión de calor al exterior a través de los elementos constructivos pesados que forman la envolvente térmica de las zonas habitables del edificio (-27.9 kWh/(m²·año)) supone el 79.0% de la transmisión térmica total a través de dicha envolvente (-35.3 kWh/(m²·año)).

	Tipo	S (m²)	□ (kJ/	U (W/	□Qtr (kWh	□ I. (°)	O. (°)	Fsh, □Qso o l
VESTUARIOS								
Fachada revestida con mortero monocapa, de dos hojas de fábrica, con cámara de		59.80	91.79	0.52	-1664.4	0.4	V NE(45)	0.9 8 117.6
Fachada revestida con mortero monocapa, de dos hojas de fábrica, con cámara de		8.13	91.79	0.52	-226.3	0.4	V NO(-45)	0.3 4 5.9
Tabique de una hoja, con revestimiento		23.86	88.94	1.93	-262.6		Hacia 'ALMACENES Y CUARTOS TECNICOS'	
Tabique de una hoja, con revestimiento		70.75	88.94	1.93	-1200.6		Hacia 'GIMNASIO'	
Solera		121.9	105.5	0.19	-1218.9			
Forjado unidireccional		31.09	24.65	0.70	-1189.5			

7. Cumplimiento del CTE

TOMO I _ memoria

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Forjado unidireccional		41.95	20.56	0.35	-803.0				
Fachada revestida con mortero monocapa,		7.41	91.79	0.52	-206.2	0.4 V	SE(135)	0.2	11.8
Fachada revestida con mortero monocapa,		8.97	91.79	0.52	-249.6	0.4 V	SO(-)	0.6	35.3
Fachada revestida con mortero monocapa,		26.42	91.79	0.52	-735.3	0.4 V	NO(-)	1.0	55.3
Forjado unidireccional		43.34	20.56	0.35	-820.6				
					-7113.8	-1463.2*			225.9

GIMNASIO

FACHADA TD		15.36	100.7	0.35	-242.6	0.4 V	NE(45)	0.4	8.6
Tabique de una hoja, con revestimiento		70.75	83.98	1.93	1200.6	Desde	'VESTUARIOS'		
Tabique de una hoja, con revestimiento		28.33	81.94						
Tabique de una hoja, con revestimiento		110.0	81.94	1.95	664.5	Desde	'ALMACENES Y CUARTOS TECNICOS'		
Solera		284.9	105.5	0.19	-2379.2				
Forjado unidireccional		32.63	20.56	0.35	-510.2				
Fachada revestida con mortero monocapa,		47.41	83.33	0.52	-1101.8	0.4 V	SE(135)	1.0	295.4
					-4233.8	+1865.1*			304.0

ALMACENES Y CUARTOS TECNICOS

Fachada revestida con mortero monocapa,		15.49	83.33	0.52	-412.7	0.4 V	SE(135)	1.0	96.6
Fachada revestida con mortero monocapa,		9.11	83.33	0.52	-242.6	0.4 V	NE(45)	0.9	17.9
Tabique de una hoja, con revestimiento		23.86	83.98	1.93	262.6	Desde	'VESTUARIOS'		
Tabique de una hoja, con revestimiento		110.0	81.94	1.95	-664.5	Hacia	'GIMNASIO'		
Solera		14.61	105.5	0.19	-139.8				
Forjado unidireccional		4.75	162.7	2.07	-504.9				
Forjado unidireccional		8.88	169.4	0.46	-209.9				
Fachada revestida con mortero monocapa,		8.24	83.33	0.52	-219.6	0.4 V	SE(135)	1.0	51.3
Fachada revestida con mortero monocapa,		57.69	83.33	0.52	-1536.4	0.4 V	SO(-)	1.0	365.4
Fachada revestida con mortero monocapa,		42.48	83.33	0.52	-1131.3	0.4 V	NO(-)	0.9	88.7
Solera		199.7	82.69	0.19	-1910.9				
Forjado unidireccional		50.34	169.4	0.51	-1314.9				
					-7623.0	-401.9*			619.9

donde:

- S: Superficie del elemento
 □: Capacidad calorífica por superficie del elemento
 II: Transmitancia térmica del elemento
 Qtr: Calor intercambiado con el ambiente exterior, a través del elemento, a lo largo del año
 *: Calor intercambiado con otras zonas del modelo térmico, a través del elemento, a lo largo del año
 □: Coeficiente de absorción solar (absortividad) de la superficie opaca
 I: Inclinación de la superficie (elevación)
 O: Orientación de la superficie (azimut respecto al norte)
 Fsh: Valor medio anual del factor de corrección de sombra por obstáculos exteriores

ARQUITECTA_ Sara Fernández Rivera

COAG_ 4858

Página 131 de 255

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	136/261



P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Qs: Ganancia solar acumulada a lo largo del año

2.3.2.- Composición constructiva. Elementos constructivos ligeros.

La transmisión de calor al exterior a través de los elementos constructivos ligeros que forman la envolvente térmica de las zonas habitables del edificio (-2.6 kWh/(m²·año)) supone el 7.3% de la transmisión térmica total a través de dicha envolvente (-35.3 kWh/(m²·año)).

			Tipo	S (m²)	Ug (W/	FF (%)	Uf (W/	Qtr (kWh	ggl	□	I. (°)	O. (°)	Fsh, al	Fsh, o	Qsol (kWh)
VESTUARIOS															
Doble	acristalamiento	■		0.72	3.30	0.4	5.70	-170.9	0.7	0.6	V	SE(135)	0.5	0.3	81.3
Aislaglas	"CONTROL GLASS					8			7				6	9	
Doble	acristalamiento	■		4.14	3.30	0.2	5.70	-880.2	0.7	0.6	V	NO(-45)	1.0	1.0	1308.3
Aislaglas	"CONTROL GLASS					9			7				0	0	
														1389.4	
ALMACENES Y CUARTOS															
Doble	acristalamiento	■		6.30	3.30	0.0	5.70	-1036.6	0.7	0.6	V	SE(135)	1.0	1.0	4815.9
Aislaglas	"CONTROL GLASS					7			7				0	0	
Doble	acristalamiento	■		18.9	3.30	0.0	5.70	-3109.7	0.7	0.6	V	SO(-135)	1.0	1.0	14645.
Aislaglas	"CONTROL GLASS			0		7			7				0	0	0
Doble	acristalamiento	■		1.80	3.30	0.4	5.70	-369.0	0.7	0.6	V	NO(-45)	1.0	1.0	478.3
Aislaglas	"CONTROL GLASS					2			7				0	0	
Doble	acristalamiento	■		1.80	3.30	0.4	5.70	-369.0	0.7	0.6	V	NO(-45)	1.0	1.0	478.1
Aislaglas	"CONTROL GLASS					2			7				0	0	
Doble	acristalamiento	■		1.80	3.30	0.4	5.70	-369.0	0.7	0.6	V	NO(-45)	1.0	0.9	477.0
Aislaglas	"CONTROL GLASS					2			7				0	9	
														2089.4	

donde:

S: Superficie del elemento.

Ua: Transmitancia térmica de la parte translúcida.

FF: Fracción de parte opaca del elemento ligero.

Uf: Transmitancia térmica de la parte opaca.

Qtr: Calor intercambiado con el ambiente exterior, a través del elemento, a lo largo del año.

aal: Transmitancia total de energía solar de la parte transparente.

□: Coeficiente de absorción solar (absortividad) de la parte opaca del elemento ligero.

I.: Inclinación de la superficie (elevación).

O.: Orientación de la superficie (azimut respecto al norte).

Fsh. Valor medio anual del factor reductor de sombreado para dispositivos de sombra

Fsh. Valor medio anual del factor de corrección de sombra por obstáculos exteriores.

Qso: Ganancia solar acumulada a lo largo del año.

2.3.3.- Composición constructiva. Puentes térmicos.

La transmisión de calor a través de los puentes térmicos incluidos en la envolvente térmica de las zonas habitables del edificio (-4.8 kWh/(m²·año)) supone el 13.7% de la transmisión térmica total a través de dicha envolvente (-35.3 kWh/(m²·año)).

IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	137/261



P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Tomando como referencia únicamente la transmisión térmica a través de los elementos pesados y puentes térmicos de la envolvente habitable del edificio (-32.7 kWh/(m²·año)), el porcentaje debido a los puentes térmicos es el 14.7%.

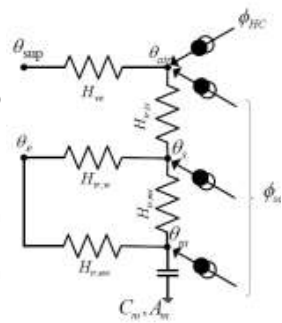
Tipo	L (m)	$\square$ (W/(m·K))	$\square$ Qtr (kWh)
VESTUARIOS			
Esquina saliente	3.11	0.500	-84.0
Esquina saliente	12.43	0.088	-58.8
Esquina entrante	6.22	-0.123	41.2
Suelo en contacto con el	36.93	0.500	-997.7
Frente de forjado	12.00	0.360	-233.1
			-1332.5
GIMNASIO			
Esquina entrante	6.22	-0.123	34.4
Suelo en contacto con el	19.83	0.500	-447.5
Frente de forjado	4.58	0.360	-74.3
Esquina saliente	6.22	0.500	-140.3
			-627.7

donde:

- L: Longitud del puente térmico lineal.
- $\square$: Transmitancia térmica lineal del puente térmico.
- n: Número de puentes térmicos puntuales.
- X: Transmitancia térmica puntual del puente térmico.
- Qtr: Calor intercambiado en el puente térmico a lo largo del año.

2.4.- Procedimiento de cálculo de la demanda energética.

El procedimiento de cálculo empleado consiste en la simulación anual de un modelo zonal del edificio con acoplamiento térmico entre zonas, mediante el método completo simplificado en base horaria de tipo dinámico descrito en UNE-EN ISO 13790:2011, cuya implementación ha sido validada mediante los tests descritos en la Norma EN 15265:2007 (Energy performance of buildings - Calculation of energy needs for space heating and cooling using dynamic methods - General criteria and validation procedures). Este procedimiento de cálculo utiliza un modelo equivalente de resistencia-capacitancia (R-C) de tres nodos en base horaria. Este modelo hace una distinción entre la temperatura del aire interior y la temperatura media radiante de las superficies interiores (revestimiento de la zona del edificio), permitiendo su uso en comprobaciones de confort térmico y



La metodología cumple con los requisitos impuestos en el capítulo 5 de CTE DB HE 1, al considerar los siguientes aspectos:

- el diseño, emplazamiento y orientación del edificio;
- la evolución hora a hora en régimen transitorio de los procesos térmicos;
- el acoplamiento térmico entre zonas adyacentes del edificio a distintas temperaturas;

las solicitudes interiores, solicitudes exteriores y condiciones operacionales especificadas en los apartados 4.1 y 4.2 de CTE DB HE 1, teniendo en cuenta la posibilidad de que los espacios se comporten en oscilación libre;

las ganancias y pérdidas de energía por conducción a través de la envolvente térmica del edificio, compuesta por los cerramientos opacos, los huecos y los puentes térmicos, con consideración de la inercia térmica de los materiales;

las ganancias y pérdidas producidas por la radiación solar al atravesar los elementos transparentes o semitransparentes y las relacionadas con el calentamiento de elementos opacos de la envolvente térmica, considerando las propiedades de los elementos, su orientación e inclinación y las sombras propias del edificio u otros obstáculos que puedan bloquear dicha radiación;

las ganancias y pérdidas de energía producidas por el intercambio de aire con el exterior debido a ventilación e infiltraciones teniendo en cuenta las exigencias de calidad del aire de los distintos espacios y las estrategias de control empleadas.

Permitiendo, además, la obtención separada de la demanda energética de calefacción y de refrigeración del edificio.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	139/261	

7.5.3. DB-HE-2. Rendimiento de las instalaciones térmicas

Los edificios dispondrán de instalaciones térmicas apropiadas destinadas a proporcionar el bienestar térmico de suyos ocupantes. Esta exigencia se desarrolla actualmente en el vigente Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios, TE RÍE, y su aplicación quedará definida en el proyecto del edificio.

Esta sección queda justificada en el correspondiente apartado "RITE".

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	140/261	

7.5.4. DB-HE-3. Condiciones de las instalaciones de iluminación

Esta sección es de aplicación a las instalaciones de iluminación interior en:

- Edificios de nueva construcción

- **Intervenciones en edificios existentes con:**

- **Renovación o ampliación de una parte de la instalación**
- Cambios de uso característico del edificio
- Cambios de actividad en una zona del edificio

Se excluyen del ámbito de aplicación:

- Instalaciones interiores de viviendas
- **Instalaciones de alumbrado de emergencia**

Edificios históricos protegidos oficialmente por ser parte de un entorno declarado o en razón de por sí particular valor arquitectónico o histórico, en la medida en que el cumplimiento de determinadas exigencias básicas de eficiencia energética pudieran alterar de manera inaceptable su carácter o aspecto, siendo la autoridad que dicta la protección oficial quien determine los elementos inalterables.

- Construcciones provisionales con un plazo previsto de utilización igual o inferior a dos años.
- Edificios industriales, de la defensa o agrícolas no residenciales, o partes de los mismos, de baja demanda energética. Aquellas zonas que no requieran garantizar unas condiciones térmicas de confort, como las destinadas a talleres y procesos industriales, se considerarán de baja demanda energética.
- Edificios aislados con una superficie útil total inferior a 50 m².

Esta exclusión no está ligada a que dichos usos se sitúen en edificios independientes y de uso exclusivo. De modo que, por ejemplo, una oficina de una nave industrial no está excluida de la aplicación de esta sección.

Tipo de uso: Pública concurrencia			
Potencia límite: 18.00 W/m ² (Para auditorios, teatros y cines el límite será 15 W/m ² .)			
Planta	Recinto	Superficie iluminada	Potencia total instalada en lámparas + equipos aux.
		S(m ²)	P (W)
bajocubiert	VESTUARIO PERSONAL (Aseo de planta)	44	78.20
Planta baja	SALA MAQUINAS (Sala de máquinas)	15	78.20
Planta baja	GIMNASIO (Recinto deportivo)	251	2346.00

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	141/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Planta baja	VESTIBULO ACCESO (Zona de	34	391.00
bajocubiert	ESCALERAS (Zona de circulación)	34	938.40
TOTAL		377	3831.80
Potencia total instalada por unidad de superficie iluminada: Ptot/Stot (W/m²): 10.16			

INFORMACIÓN RELATIVA A LAS ZONAS

Zonas comunes										
VEEI máximo admisible: 6.00 W/m²										
Planta	Recinto	Índice del local	Número de puntos considerados en el proyecto	Factor de mantenimiento previsto	Potencia total instalada en lámparas	Eficiencia de las lámparas utilizadas en el	Valor de eficiencia energética de la instalación	Iluminancia media horizontal de la mantenida	Índice de deslumbramiento unificado	Índice de rendimiento de color de las lámparas
		k	n	Fm	P (W)	Lm/W	VEEI (W/m²)	Em (lux)	UGR	Ra
bajocubie	VESTUARIO PERSONAL (Aseo del	2	101	0.80	78.20	0.88	2.50	68.69	23.0	85.0

Almacenes, archivos, salas técnicas y cocinas										
VFFI máximo admisible: 4.00 W/m²										
Planta	Recinto	Índice del local	Número de puntos considerados en el proyecto	Factor de mantenimiento previsto	Potencia total instalada en lámparas	Eficiencia de las lámparas utilizadas en el	Valor de eficiencia energética de la instalación	Iluminancia media horizontal de la mantenida	Índice de deslumbramiento unificado	Índice de rendimiento de color de las lámparas
		k	n	Fm	P (W)	Lm/W	VFFI (W/m²)	Em (lux)	UGR	Ra
Planta	SALA MAQUINAS (Sala del	2	24	0.80	78.20	3.29	2.00	257.21	21.0	85.0

Espacios deportivos										
VFFI máximo admisible: 4.00 W/m²										
Planta	Recinto	Índice del local	Número de puntos considerados en el proyecto	Factor de mantenimiento previsto	Potencia total instalada en lámparas	Eficiencia de las lámparas utilizadas en el	Valor de eficiencia energética de la instalación	Iluminancia media horizontal de la mantenida	Índice de deslumbramiento unificado	Índice de rendimiento de color de las lámparas
		k	n	Fm	P (W)	Lm/W	VFFI (W/m²)	Em (lux)	UGR	Ra
Planta	GIMNASIO (Recinto	4	169	0.80	2346.00	0.14	2.80	326.75	17.0	85.0

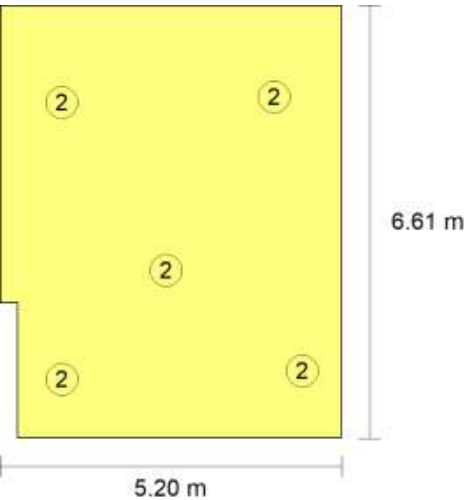
Zonas comunes										
VFFI máximo admisible: 6.00 W/m²										
Planta	Recinto	Índice del local	Número de puntos considerados en el proyecto	Factor de mantenimiento previsto	Potencia total instalada en lámparas	Eficiencia de las lámparas utilizadas en el	Valor de eficiencia energética de la instalación	Iluminancia media horizontal de la mantenida	Índice de deslumbramiento unificado	Índice de rendimiento de color de las lámparas
		k	n	Fm	P (W)	Lm/W	VFFI	Em (lux)	UGR	Ra
Planta	VESTIBULO ACCESO (Zona de	1	90	0.80	391.00	0.78	3.80	303.74	17.0	85.0
bajocubie	ESCALERAS (Zona de	1	95	0.80	938.40	0.83	3.50	775.39	16.0	85.0

1.- ALUMBRADO INTERIOR

RECINTO					
Referencia:	VESTIBULO ACCESO (Zona de circulación)	Planta:	Planta baja		
Superficie:	33.8 m²	Altura libre:	3.20 m	Volumen:	108.2

Alumbrado normal	
Altura del plano de trabajo:	0.00 m
Altura para la comprobación de deslumbramiento (UGR):	0.85 m
Coefficiente de reflectancia en suelos:	0.20
Coefficiente de reflectancia en paredes:	0.50
Coefficiente de reflectancia en techos:	0.70
Factor de mantenimiento:	0.80
Índice del local (K):	1.36
Número mínimo de puntos de cálculo:	9

Disposición de las luminarias

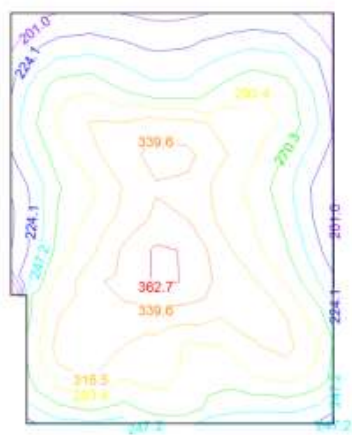


Tipo	Cantidad	Descripción	Flujo luminoso total(lm)	Eficiencia(l m/W)	Rendimiento(%)	Potencia total(W)
2	5	Luminaria de empotrar modular, de 596x596x91 mm, para 3 lámparas fluorescentes TL de 18 W	4050	10	92	5 x 78.2
						Total = 391.0 W

Valores de cálculo obtenidos	
Iluminancia mínima:	231.03
Iluminancia media horizontal mantenida:	303.76
Índice de deslumbramiento unificado (UGR):	17.00
Valor de eficiencia energética de la instalación (VEEI):	3.80

TOMO I _ memoria

Potencia total instalada por unidad de superficie iluminada:	11.56 W/m²
Factor de uniformidad:	76.06 %
Valores calculados de iluminancia	



The figure shows a 10x10 grid of points. A yellow shaded region covers the area where x ≤ 8 and y ≤ 7, with a notch at the bottom-left corner (x=0 to 2, y=0 to 2). A blue dot is located at the point (5, 5). A blue arrow points from the point (4, 4) to the blue dot. A circle with a cross is located at the point (3, 8).

- | | |
|---|------|
| Alumbrado de emergencia | |
| Coeficiente de reflectancia en suelos: | 0.00 |
| Coeficiente de reflectancia en paredes: | 0.00 |

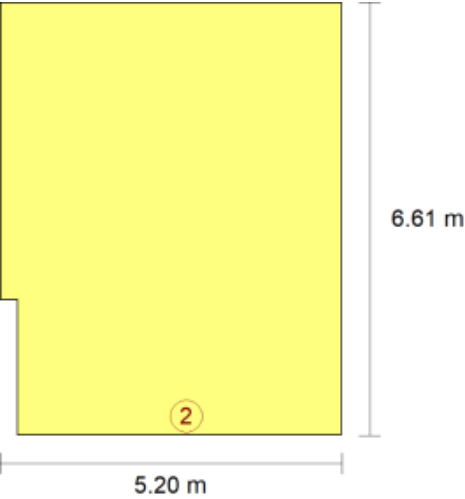
	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	144/261



P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Coefficiente de reflectancia en techos:	0.00
Factor de mantenimiento:	0.80
Índice de rendimiento cromático:	70.00

Disposición de las luminarias

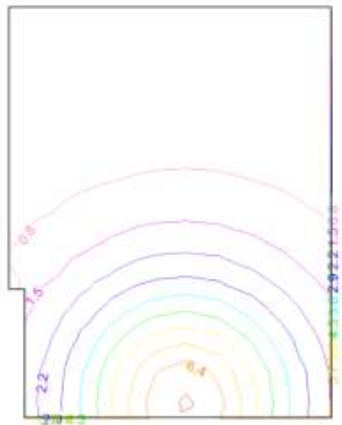


Nº	Cantidad	Descripción
2	1	Luminaria de emergencia, con dos led de 1 W, flujo luminoso 220

Valores de cálculo obtenidos	
Iluminancia pésima en el eje central de las vías de evacuación:	0.00 lux
Iluminancia pésima en la banda central de las vías de evacuación:	0.00 lux
Relación iluminancia máxima/mínima (eje central vías evacuación):	100.00
Altura sobre el nivel del suelo:	2.54 m

Valores calculados de iluminancia

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

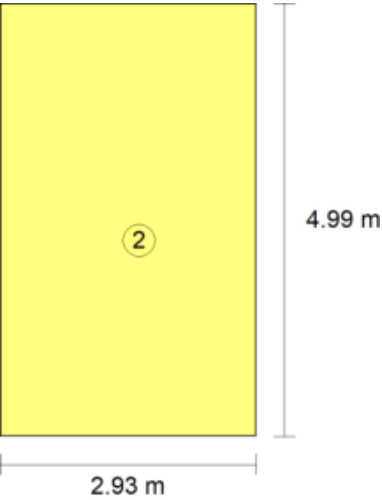


RECINTO				
Referencia:	SALA MAQUINAS (Sala de máquinas)	Planta:	Planta baja	
Superficie:	14.6 m²	Altura libre:	3.20 m	Volumen: 46.7

Alumbrado normal	
Altura del plano de trabajo:	1.00 m
Altura para la comprobación de deslumbramiento (UGR):	0.85 m
Coeficiente de reflectancia en suelos:	0.20
Coeficiente de reflectancia en paredes:	0.50
Coeficiente de reflectancia en techos:	0.70
Factor de mantenimiento:	0.80
Índice del local (K):	1.67
Número mínimo de puntos de cálculo:	9

Disposición de las luminarias

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

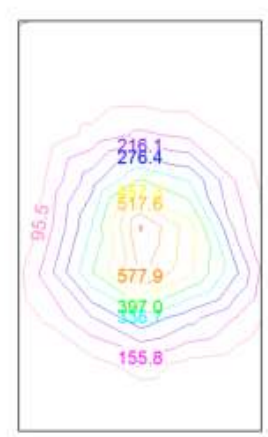


Tipo	Cantidad	Descripción	Flujo luminoso total(lm)	Eficiencia(lm /W)	Rendimiento(%)	Potencia total(W)
2	1	Luminaria de empotrar modular, de 596x596x91 mm, para 3 lámparas fluorescentes TL de 18 W	4050	52	92	1 x 78.2
						Total = 78.2 W

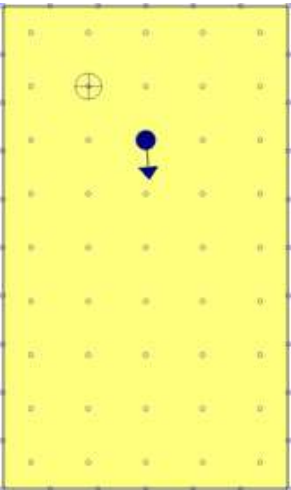
Valores de cálculo obtenidos	
Iluminancia mínima:	47.29 lux
Iluminancia media horizontal mantenida:	257.21 lux
Índice de deslumbramiento unificado (UGR):	21.00
Valor de eficiencia energética de la instalación (VEEI):	2.00 W/m²
Potencia total instalada por unidad de superficie iluminada:	5.35 W/m²
Factor de uniformidad:	18.39 %

Valores calculados de iluminancia

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO



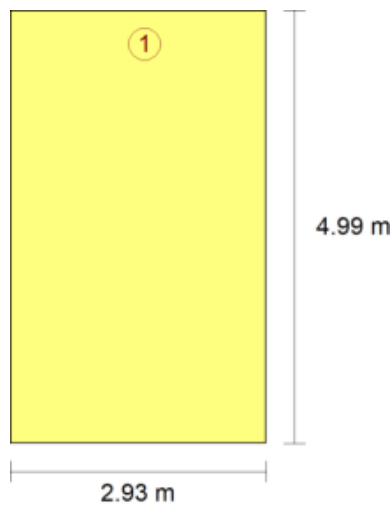
Posición de los valores pésimos calculados



- ☉ Iluminancia mínima (47.29 lux)
- ⬇ Índice de deslumbramiento unificado (UGR =
- Puntos de cálculo (Número de puntos de

Alumbrado de emergencia	
Coeficiente de reflectancia en suelos:	0.00
Coeficiente de reflectancia en paredes:	0.00
Coeficiente de reflectancia en techos:	0.00
Factor de mantenimiento:	0.80
Índice de rendimiento cromático:	80.00

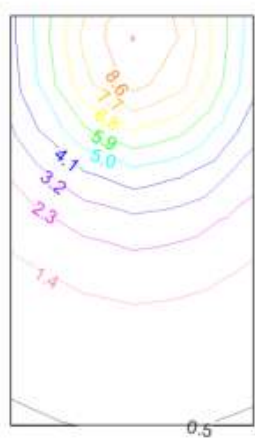
Disposición de las luminarias



Nº	Cantidad	Descripción
1	1	Luminaria de emergencia estanca, con tubo lineal fluorescente, 8 W - G5, flujo luminoso 240 lúmenes

Valores de cálculo obtenidos	
Illuminancia pésima en el eje central de las vías de evacuación:	0.00 lux
Illuminancia pésima en la banda central de las vías de evacuación:	0.00 lux
Relación iluminancia máxima/mínima (eje central vías evacuación):	100.00
Altura sobre el nivel del suelo:	3.11 m

Valores calculados de iluminancia



	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	149/261	

2.- CURVAS FOTOMÉTRICAS

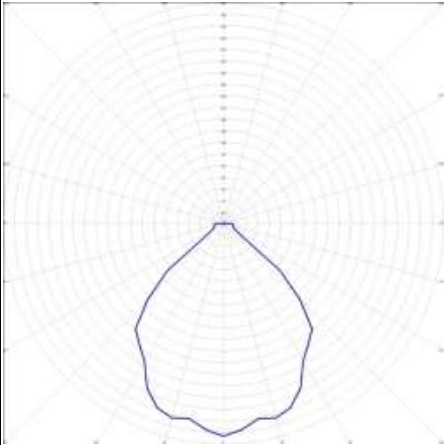
TIPOS DE LUMINARIA (Alumbrado normal)

Tipo 1

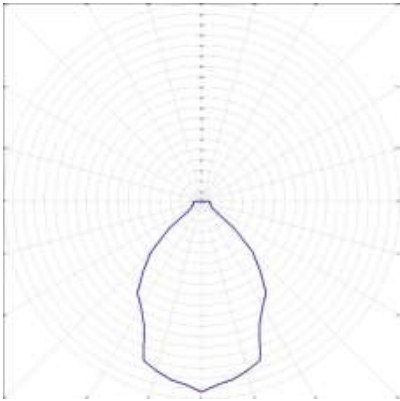
Luminaria de techo Downlight, de 250 mm de diámetro, para 2 lámparas fluorescentes TC-D de 26 W (Número total de luminarias utilizadas en el proyecto: 32)

Curvas fotométricas

PLANO C0 - C180



PLANO C90 - C270



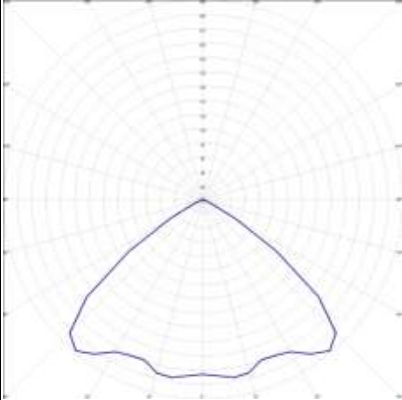
Tipo 2

Luminaria de empotrar modular, de 596x596x91 mm, para 3 lámparas fluorescentes TL de 18 W (Número total de luminarias utilizadas en el proyecto: 49)

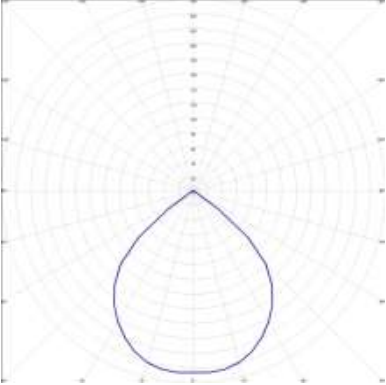
Curvas fotométricas

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

PLANO C0 - C180



PLANO C90 - C270



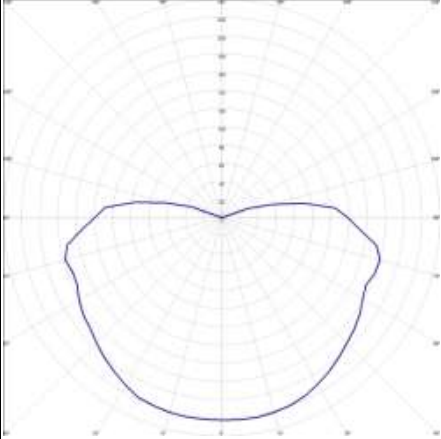
TIPOS DE LUMINARIA (Alumbrado de emergencia)

Tipo 1

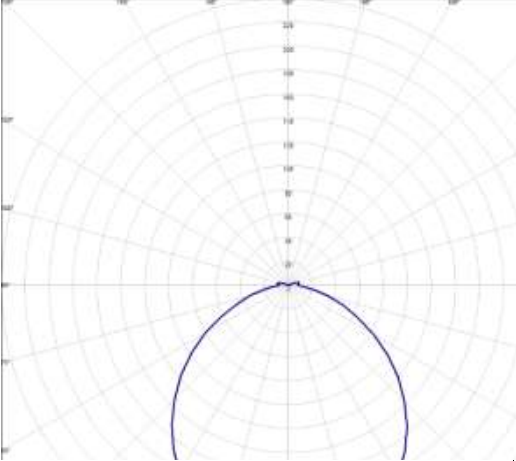
Luminaria de emergencia estanca, con tubo lineal fluorescente, 8 W - G5, flujo luminoso 240 lúmenes (Número total de luminarias utilizadas en el proyecto: 1)

Curvas fotométricas

PLANO C0 - C180

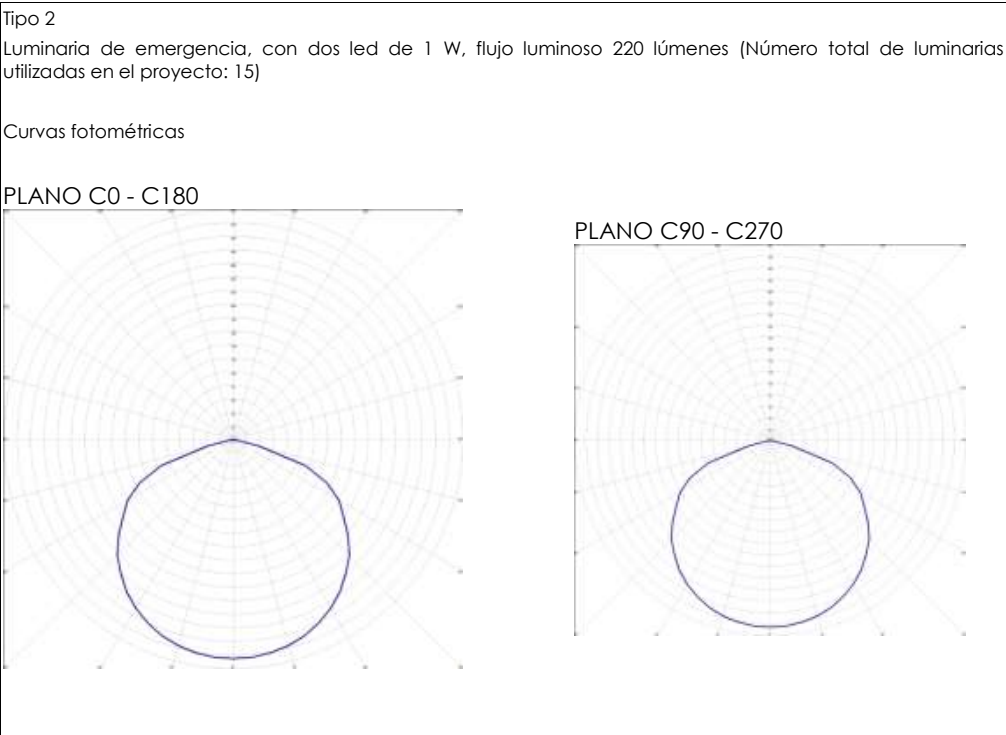


PLANO C90 - C270



	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	151/261





1.- DISTRIBUCIÓN DE FASES

La distribución de las fases se ha realizado de forma que la carga está lo más equilibrada posible.

CPM-1			
Planta	Esquema	Pcalc [W]	Potencia Eléctrica [W]

7. Cumplimiento del CTE

TOMO I _ memoria

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

			R	S	T
0	CPM-1	-	6468.6	6468.6	6468.6
0	Cuadro individual 1	19405.9	6468.6	6468.6	6468.6

Cuadro individual 1						
Nº de circuito	Tipo de circuito	Recinto	Potencia Eléctrica [W]			
			R	S	T	
C1 (iluminación)	C1 (iluminación)	-	-	5600.0	-	
C6 (iluminación)	C6 (iluminación)	-	-	-	1000.0	
C13 (Producción de A.C.S.)	C13 (Producción de A.C.S.)	-	1000.0	1000.0	1000.0	
C5 (baño y auxiliar de cocina)	C5 (baño y auxiliar de cocina)	-	-	-	1500.0	
C12 (baño y auxiliar de cocina)	C12 (baño y auxiliar de cocina)	-	-	1500.0	-	
C12(2) (baño y auxiliar de cocina)	C12(2) (baño y auxiliar de cocina)	-	1100.0	-	-	
C8 (calefacción)	C8 (calefacción)	-	5750.0	-	-	
C2 (tomas)	C2 (tomas)	-	-	-	1100.0	
C14 (aluminado de emergencia)	C14 (aluminado de emergencia)	-	-	-	54.0	
C15 (Bomba de circulación (retorno A.C.S.)Bomba de circulación (solar A.C.S.)Bomba de circulación (solar	C15 (Bomba de circulación (retorno A.C.S.)Bomba de circulación (solar A.C.S.)Bomba de circulación (solar	-	-	-	142.0	
C16 (Grupo de presión)	C16 (Grupo de presión)	-	1375.0	1375.0	1375.0	

2.- CÁLCULOS

Los resultados obtenidos se resumen en las siguientes tablas:

Derivaciones individuales

Datos de cálculo								
Planta	Esquema	Pcalc (kW)	Longitud (m)	Línea	Ic (A)	I'z (A)	c.d.t (%)	c.d.tac (%)
0	Cuadro individual 1	19.41	8.16	ES07Z1-K (AS) 5G10	28.37	43.00	0.20	0.20

Descripción de las instalaciones							
Esquema	Línea	Tipo de instalación			Iz (A)	Fcagr up	I'z (A)
Cuadro individual 1	ES07Z1-K (AS) 5G10	Tubo empotrado, en una pared térmicamente aislante D=50 mm			43.00	1.00	-

Sobrecarga y cortocircuito											
Esquema	Línea	Ic (A)	Protecciones Fusible (A)	I2 (A)	Iz (A)	Icu (kA)	Iccc (kA)	Iccp (kA)	ticc (s)	tficcp (s)	Lmax (m)
Cuadro individual 1	ES07Z1-K (AS) 5G10	28.37	32	51.20	43.00	100	12.000	3.174	0.13	0.02	299.02

Instalación interior

Locales comerciales

En la entrada de cada local comercial se instala un cuadro general de mando y protección, que contiene los siguientes dispositivos de protección:

Interruptor diferencial general, destinado a la protección contra contactos indirectos de todos los circuitos, o varios interruptores diferenciales para la protección contra

IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU				Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU			Página	153/261



P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

contactos indirectos de cada uno de los circuitos o grupos de circuitos en función del tipo o carácter de la instalación.

Interruptor automático de corte omnipolar, destinado a la protección contra sobrecargas y cortocircuitos de cada uno de los circuitos interiores.

Para cumplir con ITC-BT-47 en el caso particular de motores trifásicos, la protección contra sobrecargas y cortocircuitos se lleva a cabo mediante guardamotores, protección que cubre además el riesgo de la falta de tensión en una de sus fases.

La composición del cuadro y los circuitos interiores será la siguiente:

Datos de cálculo de Cuadro individual 1									
Esquema	Pcal	Longitu	Línea			Ic	I'z	c.d.t	c.d.ta
Cuadro individual 1									
Sub-grupo 1									
C13 (Producción de A.C.S.)	3.00	20.94	R71-K	(AS)	Multi	4.33	16.50	0.51	0.71
Sub-grupo 2									
C16 (Grupo de presión)	4.13	22.11	R71-K	(AS)	Multi	8.75	22.00	0.45	0.65
Sub-grupo 3									
C12(2) (baño v auxiliar de cocina)	3.45	12.68	R71-K	(AS)	Multi	15.00	24.00	0.75	0.95
C8 (calefacción)	5.75	71.84	R71-K	(AS)	Multi 3G6	25.00	41.00	1.20	1.40
Sub-grupo 4									
C1 (iluminación)	5.60	174.93	R71-K	(AS)	Multi 3G4	24.35	32.00	2.62	2.82
C12 (baño v auxiliar de cocina)	3.45	37.72	R71-K	(AS)	Multi	15.00	24.00	0.88	1.08
Sub-grupo 5									
C6 (iluminación)	1.00	27.62	R71-K	(AS)	Multi	4.35	17.50	1.22	1.42
C2 (tomas)	3.45	21.80	R71-K	(AS)	Multi	15.00	24.00	2.35	2.55
C5 (baño v auxiliar de cocina)	3.45	69.58	R71-K	(AS)	Multi	15.00	24.00	1.74	1.94
C14 (alumbrado de emergencia)	0.05	124.20	R71-K	(AS)	Multi	0.23	17.50	0.06	0.26
C15 (Bomba de circulación (retorno A.C.S.)+Bomba de	0.14	49.74	R71-K	(AS)	Multi	0.62	24.00	0.06	0.26

Descripción de las instalaciones							
Esquema	Línea			Tipo de	Iz	Fcag	Rinc
C13 (Producción de A.C.S.)	RZ1-K	(AS)	Multi	Tubo empotrado, en una pared de	16.50	1.00	-
C16 (Grupo de presión)	RZ1-K	(AS)	Multi	Tubo empotrado, en una pared de	22.00	1.00	-
C12(2) (baño y auxiliar de cocina)	RZ1-K	(AS)	Multi	Tubo empotrado, en una pared de	24.00	1.00	-
C8 (calefacción)	RZ1-K	(AS)	Multi	Tubo empotrado, en una pared de	41.00	1.00	-
C1 (iluminación)	RZ1-K	(AS)	Multi	Tubo empotrado, en una pared de	32.00	1.00	-
C12 (baño y auxiliar de cocina)	RZ1-K	(AS)	Multi	Tubo empotrado, en una pared de	24.00	1.00	-
C6 (iluminación)	RZ1-K	(AS)	Multi	Tubo empotrado, en una pared de	17.50	1.00	-
C2 (tomas)	RZ1-K	(AS)	Multi	Tubo empotrado, en una pared de	24.00	1.00	-

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	154/261



P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

C5 (baño y auxiliar de cocina)	RZ1-K 3G2.5	(AS)	Multi	Tubo empotrado, en una pared de	24.00	1.00	-	24.00
C14 (alumbrado de emergencia)	RZ1-K 3G1.5	(AS)	Multi	Tubo empotrado, en una pared de	17.50	1.00	-	17.50
C15 (Bomba de circulación (retorno A.C.S.)+Bomba de circulación (solar térmica))	RZ1-K 3G2.5	(AS)	Multi	Tubo empotrado, en una pared de	24.00	1.00	-	24.00

Sobrecorrientes y cortocircuitos 'cuadro individual 1'										
Esquema	Línea	Ic (A)	Protecciones ICP: In Guard: In	I2 (A)	Iz (A)	Icu (kA)	Iccc (kA)	Iccp (kA)	ticc (s)	ticcp (s)
Cuadro individual 1										
Sub-grupo 1										
C13 (Producción de A.C.S.)	P71-K (AS) Multi	4.23	Aut: 25 (C' B' D' I) Dif: 25 30 4	14.5	14.5	10	6.37	0.32	0.03	0.44
Sub-grupo 2										
C14 (Grupo de presión)	P71-K (AS) Multi	8.75	Guard: 10 Aut: 25 (C' B' D' I) Dif: 40 30 2	14.5	22.0	15	6.37	0.48	0.03	0.54
Sub-grupo 3										
C12(2) (baño y auxiliar de cocina)	P71-K (AS) Multi	15.0	Aut: 14 (C' B' D' I) Dif: 40 30 2	23.2	24.0	10	6.37	1.15	0.03	0.10
C8 (calefacción)	P71-K (AS) Multi	25.0	Aut: 25 (C' B' D' I) Dif: 40 30 2	24.2	41.0	10	6.37	1.18	0.03	0.52
Sub-grupo 4										
C1 (iluminación)	P71-K (AS) Multi	24.3	Aut: 25 (C' B' D' I) Dif: 40 30 2	34.2	32.0	10	6.37	0.68	0.03	0.70
C12 (baño y auxiliar de cocina)	P71-K (AS) Multi	15.0	Aut: 14 (C' B' D' I) Dif: 40 30 2	23.2	24.0	10	6.37	1.04	0.03	0.12
Sub-grupo 5										
C4 (iluminación)	P71-K (AS) Multi	4.25	Aut: 10 (C' B' D' I) Dif: 40 30 2	14.5	17.5	10	6.37	0.27	0.03	0.59
C2 (tomas)	P71-K (AS) Multi	15.0	Aut: 14 (C' B' D' I) Dif: 40 30 2	23.2	24.0	10	6.37	0.49	0.03	0.53
C5 (baño y auxiliar de cocina)	P71-K (AS) Multi	15.0	Aut: 14 (C' B' D' I) Dif: 40 30 2	23.2	24.0	10	6.37	0.42	0.03	0.32
C14 (alumbrado de emergencia)	P71-K (AS) Multi	0.23	Aut: 10 (C' B' D' I) Dif: 40 30 2	14.5	17.5	10	6.37	0.29	0.03	0.52
C15 (Bomba de circulación (retorno A.C.S.)+Bomba de circulación (solar térmica))	P71-K (AS) Multi	0.42	Aut: 10 (C' B' D' I) Dif: 40 30 2	14.5	24.0	10	6.37	0.27	0.03	0.93

Leyenda	
c.d.t	caída de tensión (%)
c.d.tac	caída de tensión acumulada (%)
Ic	intensidad de cálculo del circuito (A)
Iz	intensidad máxima admisible del conductor en las condiciones de instalación (A)
Fcagru	factor de corrección por agrupamiento
Rinc	porcentaje de reducción de la intensidad admisible por conductor en zona de riesgo de incendio o explosión (%)
I'z	intensidad máxima admisible corregida del conductor en las condiciones de instalación (A)
I2	intensidad de funcionamiento de la protección (A)
Icu	poder de corte de la protección (kA)
Iccc	intensidad de cortocircuito al inicio de la línea (kA)
Iccp	intensidad de cortocircuito al final de la línea (kA)
Lmax	longitud máxima de la línea protegida por el fusible a cortocircuito (A)
Pcalc	potencia de cálculo (kW)
ticc	tiempo que el conductor soporta la intensidad de cortocircuito al inicio de la línea (s)
ticcp	tiempo que el conductor soporta la intensidad de cortocircuito al final de la línea (s)
tficcp	tiempo de fusión del fusible para la intensidad de cortocircuito (s)

7.5.5. DB-HE-4.Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria

Esta sección es de aplicación a:

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

- Edificios de nueva construcción con una demanda de agua caliente sanitaria (ACS) superior a 100 l/d, calculada de acuerdo al Anexo F.
- **Edificios existentes con una demanda de agua caliente sanitaria (ACS) superior a 100 l/d, calculada de acuerdo al Anexo F, en los que se reforme integralmente, bien el edificio en sí, o bien la instalación de generación térmica, o en los que se produzca un cambio de uso característico del mismo.**
- Ampliaciones o intervenciones, no cubiertas en el punto anterior, en edificios existentes con una demanda inicial de ACS superior a 5.000 l/día, que supongan un incremento superior al 50% de la demanda inicial.
- Climatizaciones de: piscinas cubiertas nuevas, piscinas cubiertas existentes en las que se renueve la instalación de generación térmica o piscinas descubiertas existentes que pasen a ser cubiertas.

CRITERIO DEMANDA	LITROS/DÍA×PERSONA	OCUPACIÓN	PROYECTO
Vestuarios/duchas colectivas	21	34	714

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	156/261	

7.5.6. DB-HE-5. Generación mínima de energía eléctrica procedente de fuentes renovables

Esta sección es de aplicación a edificios con **uso distinto al residencial privado en los siguientes casos:**

- edificios de nueva construcción y ampliaciones de edificios existentes, cuando superen o incrementen la superficie construida en más de 3.000 m²
- **edificios existentes que se reformen integralmente, o en los que se produzca un cambio de uso característico del mismo, cuando se superen los 3.000 m² de superficie construida**

Se considerará que la superficie construida incluye la superficie de aparcamiento subterráneo (si existe) y excluye las zonas exteriores comunes. En el caso de edificios ejecutados dentro de una misma parcela catastral, para la comprobación del límite establecido, se considerará la suma de la superficie construida de todos ellos.

En aquellos edificios en los que por razones urbanísticas o arquitectónicas, o porque se se trate de edificios protegidos oficialmente, siendo la autoridad que dicta la protección oficial quien determina los elementos inalterables, no se pueda instalar toda la potencia exigida, se deberá justificar esta imposibilidad analizando las distintas alternativas y adoptándose la solución que más se aproxime a las condiciones de máxima producción.

No procede

No es de aplicación al presente proyecto por no superarse los m² señalados en el primer apartado.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	157/261	

7.5.7. DB-HE-6. Dotaciones mínimas para la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos

1. Ámbito de aplicación

Las condiciones establecidas en este apartado son de aplicación a edificios que cuenten con una zona destinada a aparcamiento, ya sea interior o exterior adscrita al edificio, en los siguientes supuestos:

a) edificios de nueva construcción

b) edificios existentes, en los siguientes casos:

- cambios de uso característico del edificio
- ampliaciones, en aquellos casos en los que se incluyan intervenciones en el aparcamiento y se incremente más de un 10% la superficie o volumen construido de la unidad o unidades de uso sobre las que se intervenga, siendo, además, la superficie útil ampliada superior a 50 m²
- reformas que incluyan intervenciones en el aparcamiento y en las que se renueve más del 25% de la superficie total de la envolvente térmica final del edificio
- intervenciones en la instalación eléctrica del edificio que afecten a más del 50% de la potencia instalada en el edificio antes de la intervención, para aquellos casos en los que el aparcamiento se sitúe en el interior de la edificación, siempre que exista un derecho para actuar en el aparcamiento por parte del promotor que realiza dicha intervención.
- intervenciones en la instalación eléctrica del aparcamiento que afecten a más del 50% de la potencia instalada en el mismo antes de la intervención.

Se exclúyen del ámbito de aplicación:

a) los edificios de uso distinto del residencial privado con una zona de uso aparcamiento de 10 plazas o menos

b) los edificios existentes de uso distinto al residencial privado con una zona destinada a aparcamiento de 20 plazas o menos y los edificios existentes de uso residencial privado, cuando, en ambos casos, el coste derivado del cumplimiento de este apartado exceda del 7% del coste de la intervención de ampliación, cambio de uso o reforma que genera la obligación de cumplimiento. Para la determinación del coste de las intervenciones anteriormente referidas se considerará su coste real y efectivo, entendiéndose como tal, su coste de ejecución material.

c) los edificios protegidos oficialmente por ser parte de un entorno declarado o en razón de su particular valor arquitectónico o histórico, en la medida en que el cumplimiento de las exigencias establecidas en esta sección se pueda alterar de manera inaceptable su carácter o aspecto, siendo la autoridad que dicta la protección oficial quien determine los elementos inalterables.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	158/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

No procede
No se interviene en zonas con uso aparcamiento

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	159/261	

7.6. DB-HS. Salubridad

Según el **Art.13: "Exigencias básicas de salubridad (HS)":**

- 1. El objetivo del requisito básico "Higiene, salud y protección del medio ambiente", tratado en adelante bajo el término salubridad, consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios, dentro de los edificios y en condiciones normales de utilización, padezcan molestias o enfermedades, así como el riesgo de que los edificios se deterioren y de que deterioren el medio ambiente en su entorno inmediato, a consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.
- 2. Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de tal forma que se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.
- 3. El Documento Básico "DB HS Salubridad" especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de salubridad.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	160/261	

7.6.1. DB-HS-1. Protección frente a la humedad

Según el art.13.1 "Exigencia básica HS 1: Protección frente a la humedad"(del CTE DB HS):

"Se limitará el riesgo previsible de presencia inadecuada de agua o humedad en el interior de los edificios y en sus cerramientos a consecuencia del agua procedente de precipitaciones atmosféricas, de escorrentías, del terreno o de condensaciones, disponiendo medios que impidan su penetración o, en su caso permitan su evacuación sin producción de daños".

No procede
(no resulta de aplicación)

9.6.2. DB-HS-2. Recogida y evacuación de residuos

Según el art.13.2 "Exigencia básica HS 2: Recogida y evacuación de residuos" (del CTE DB HS):

"Los edificios dispondrán de espacios y medios para extraer los residuos comunes generados en ellos de forma acorde con el sistema público de recogida de tal forma que se facilite la adecuada separación en origen de los dichos residuos, la recogida selectiva de los mismos y su posterior gestión."

1 Esta sección se aplica a los edificios de viviendas de nueva construcción, tengan o no locales destinados a otros usos, en lo referente a la recogida de los residuos ordinarios generados en ellos.

2 Para los edificios y locales con otros usos la demostración de la conformidad con las exigencias básicas debe realizarse mediante un estudio específico adoptando criterios análogos a los establecidos en esta sección.

No procede
(no resulta de aplicación)

7.6.3. DB-HS-3. Calidad del aire interior

Según el art.13.3. Exigencia básica HS 3: "Calidad del aire interior" (do CTE DB HS):

"1 Los edificios dispondrán de medios para que sus recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante el uso normal de los edificios, de forma que se acerque un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes."

2 Para limitar el riesgo de contaminación del aire interior de los edificios y del entorno exterior en fachadas y patios, la evacuación de productos de combustión de las instalaciones térmicas se producirá, con carácter general, por la cubierta del edificio, con independencia del tipo de combustible y del aparato que se utilice, de acuerdo con la reglamentación específica sobre instalaciones térmicas".

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	161/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

1 Esta sección se aplica, en los edificios de viviendas, al interior de las mismas, los almacenes de residuos, los trasteros, los aparcamientos y garajes; y, en los edificios de cualquier otro uso, a los aparcamientos y los garajes. Se considera que forman parte de los aparcamientos y garajes las zonas de circulación de los vehículos.

2 Para locales de cualquier otro tipo se considera que se cumplen las exigencias básicas si se observan las condiciones establecidas en el RITE.

**No procede
(no resulta de aplicación)**

7.6.4. DB-HS-4. Suministro de agua

Según el art.13.4. Exigencia básica HS 4: "Suministro de agua" (del CTE DB HS):

"Los edificios dispondrán de medios adecuados para suministrar a la equipación higiénica prevista agua apta para el consumo de forma sostenible, acercando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo los posibles retornos que puedan contaminar la red, incorporando medios que permitan el ahorro y el control del agua.

Los equipos de producción de agua caliente dotados de sistemas de acumulación y los puntos terminales de utilización tendrán unas características tales que eviten el desarrollo de gérmenes patógenos".

1. Memoria descriptiva

a. Objeto

El objeto de este proyecto es especificar todos y cada uno de los elementos que componen la instalación de suministro de agua de la ampliación proyectada, así como justificar mediante los correspondientes cálculos, el cumplimiento del CTE DB HS4.

b. Enplazamiento

Avenida Marqués de Ombreiro, Concello de Lugo.

c. Legislación aplicable

En la realización del proyecto se tuvo en cuenta el CTE DB HS-4 "suministro de agua".

d. Descripción de la instalación

Tipo de proyecto: Reforma de vestuarios existentes.

e. Características de la instalación

Junto con la presente memoria se adjuntan los esquemas de instalaciones, que serán calculadas y justificadas en el proyecto de ejecución, mediante entrega de separata para cada una de ellas.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	162/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

1.- ACOMETIDAS

Tubo de polietileno PE 100, PN=16 atm, según UNE-EN 12201-2

Cálculo hidráulico de las acometidas												
Tramo	L _r (m)	L _t (m)	Q _b (l/s)	K	Q (l/s)	h (m.c.a.)	D _{int} (mm)	D _{com} (mm)	v (m/s)	J (m.c.a.)	P _{ent} (m.c.a.)	P _{sal} (m.c.a.)
1-2	0.49	0.59	5.40	0.28	1.50	0.30	26.00	32.00	2.83	0.20	29.50	29.00
Abreviaturas utilizadas												
L _r	Longitud medida sobre planos						D _{int}	Diámetro interior				
L _t	Longitud total de cálculo (L _r + L _{eq})						D _{co}	Diámetro comercial				
Q _b	Caudal bruto						v	Velocidad				
K	Coeficiente de simultaneidad						J	Pérdida de carga del tramo				
Q	Caudal, aplicada simultaneidad (Q _b x K)						P _{ent}	Presión de entrada				
h	Desnivel						P _{sal}	Presión de salida				

2.- TUBOS DE ALIMENTACIÓN

Tubo de acero galvanizado según UNE 19048

Cálculo hidráulico de los tubos de alimentación												
Tramo	L _r (m)	L _t (m)	Q _b (l/s)	K	Q (l/s)	h (m.c.a.)	D _{int} (mm)	D _{com} (mm)	v (m/s)	J (m.c.a.)	P _{ent} (m.c.a.)	P _{sal} (m.c.a.)
2-3	2.13	2.56	5.40	0.28	1.50	-0.30	36.00	32.00	1.48	0.18	25.00	25.11
3-4	0.53	0.64	5.40	0.28	1.50	0.00	36.00	32.00	1.48	0.05	33.32	32.77
Abreviaturas utilizadas												
L _r	Longitud medida sobre planos						D _{int}	Diámetro interior				
L _t	Longitud total de cálculo (L _r + L _{eq})						D _{co}	Diámetro comercial				
Q _b	Caudal bruto						v	Velocidad				
K	Coeficiente de simultaneidad						J	Pérdida de carga del tramo				
Q	Caudal, aplicada simultaneidad (Q _b x K)						P _{ent}	Presión de entrada				
h	Desnivel						P _{sal}	Presión de salida				

3.- GRUPOS DE PRESIÓN

Grupo de presión, con 3 bombas centrífugas electrónicas multietapas verticales, unidad de regulación electrónica potencia nominal total de 3,3 kW (3).

Cálculo hidráulico de los grupos de presión							
G _p	Q _{cal} (l/s)	P _{cal} (m.c.a.)	Q _{dis} (l/s)	P _{dis} (m.c.a.)	V _{dep} (l)	P _{ent} (m.c.a.)	P _{sal} (m.c.a.)
3	1.50	8.20	1.50	8.20	24.00	25.11	33.32
Abreviaturas utilizadas							
G _p	Grupo de presión			P _{dis}	Presión de diseño		
Q _{cal}	Caudal de cálculo			V _{de}	Capacidad del depósito de membrana		
P _{cal}	Presión de cálculo			P _{ent}	Presión de entrada		
Q _{dis}	Caudal de diseño			P _{sal}	Presión de salida		

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	163/261	

4.- INSTALACIONES PARTICULARES

4.1.- Instalaciones particulares

Tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, PN=6 atm, según UNE-EN ISO 15875-2

Cálculo hidráulico de las instalaciones particulares													
Tramo	T _{tub}	L _r (m)	L _t (m)	Q _b (l/s)	K	Q (l/s)	h (m.c.a.)	D _{int} (mm)	D _{com} (mm)	v (m/s)	J (m.c.a.)	P _{ent} (m.c.a.)	P _{sal} (m.c.a.)
4-5	Instalación interior	2.97	3.56	5.40	0.28	1.50	0.00	32.60	40.00	1.80	0.40	32.77	32.37
5-6	Instalación interior	2.01	2.42	3.48	0.34	1.18	1.30	26.20	32.00	2.19	0.52	32.37	30.55
6-7	Instalación interior	3.82	4.59	3.48	0.34	1.18	-1.30	26.20	32.00	2.19	0.98	29.55	29.87
7-8	Instalación interior	20.24	24.29	1.68	0.47	0.78	0.00	20.40	25.00	2.40	8.42	29.87	20.95
8-9	Cuarto húmedo (C)	0.08	0.09	1.68	0.47	0.78	0.00	20.40	25.00	2.40	0.03	20.95	20.41
9-10	Puntal (C)	12.26	14.71	0.20	1.00	0.20	0.60	12.40	16.00	1.66	4.81	20.41	15.00
Abreviaturas utilizadas													
T _{tub}	Tipo de tubería: F (Aqua fría), C (Aqua caliente)						D _{int}	Diámetro interior					
L _r	Longitud medida sobre planos						D _{co}	Diámetro comercial					
L _t	Longitud total de cálculo (L _r + L _{ea})						v	Velocidad					
Q _b	Caudal bruto						J	Pérdida de carga del tramo					
K	Coeficiente de simultaneidad						P _{ent}	Presión de entrada					
Q	Caudal, aplicada simultaneidad (Q _b x K)						P _{sal}	Presión de salida					
h	Desnivel												
Instalación interior: Llave de abonado (Llave de abonado)													
Punto de consumo con mayor caída de presión (Htemp): Lavabo con hidromezclador temporizado													

4.2.- Producción de A.C.S.

Cálculo hidráulico de los equipos de producción de A.C.S.		
Referencia	Descripción	Q _{cal} (l/s)
Llave de abonado	Termo eléctrico para el servicio de A.C.S., de suelo, resistencia blindada, capacidad 300 l, potencia de A.C.S. 3 kW, de 1820 mm de altura y 625 mm de diámetro.	1.18
Abreviaturas utilizadas		
Q _{ca}	Caudal de cálculo	

4.3.- Bombas de circulación

Cálculo hidráulico de las bombas de circulación			
Ref	Descripción	Q _{cal} (l/s)	P _{cal} (m.c.a.)
	Electrobomba centrífuga, de hierro fundido, de tres velocidades, con una potencia de 0,071 kW	0.16	0.66
Abreviaturas utilizadas			
Ref	Referencia de la unidad de ocupación a la que pertenece la bomba de circulación	P _{cal}	Presión de cálculo
Q _{cal}	Caudal de cálculo		

5.- AISLAMIENTO TÉRMICO

Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 36 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.

Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 26 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.

Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 36 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.

Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 26 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.

Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., empotrada en la pared, para la distribución de fluidos calientes (de +40°C a +60°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 16,0 mm de diámetro interior y 9,5 mm de espesor.

Aislamiento térmico de tuberías en instalación interior de A.C.S., empotrada en la pared, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 19 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor.

7.6.5. DB-HS-5. Evacuación de aguas

Según el art.13.5. Exigencia básica HS 5: " Evacuación de aguas" (del CTE DB HS):

"Los edificios dispondrán de medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas en ellos de forma independiente o conjunta con las precipitaciones atmosféricas y con las escorrentías".

1. Memoria descriptiva**a) Objeto del proyecto**

El objeto del presente proyecto técnico es especificar todas y cada uno de los elementos que componen la instalación de evacuación de aguas, así como justificar, mediante los correspondientes cálculos, el cumplimiento de la exigencia básica HS-5 " evacuación de aguas", del CTE.

b) Legislación aplicable

En la realización del proyecto se tuvo en cuenta el DB HS, así como la norma de cálculo UNE EN 12056 y las normas de especificaciones técnicas de ejecución UNE EN 752 y UNE EN 476.

c) Descripción de la instalación

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	165/261	

Tipo de proyecto: Reforma de vestuarios existentes.

d) Características de la instalación

Junto con la presente memoria se adjuntan los esquemas de instalaciones, que serán calculadas y justificadas en el proyecto de ejecución, mediante entrega de separata para cada una de ellas.

RED DE AGUAS RESIDUALES
Acometida 1

Red de pequeña evacuación												
Tramo	L (m)	i (%)	UDs	Dmin (mm)	Cálculo hidráulico							
					Qb (l/s)	K	Qs (l/s)	Y/D (%)	v (m/s)	Dint (mm)	Dcom (mm)	
4-5	1.95	51.25	-	50	1.41	1.00	1.41	-	-	44	50	
9-10	0.40	3.34	5.00	110	2.35	1.00	2.35	28.25	1.20	104	110	
10-11	2.00	2.00	-	50	1.41	1.00	1.41	-	-	44	50	
10-12	0.71	18.48	5.00	110	2.35	1.00	2.35	-	-	104	110	
9-13	2.26	6.43	3.00	50	1.41	1.00	1.41	-	-	44	50	
17-18	0.93	43.21	-	50	1.41	1.00	1.41	-	-	44	50	
17-19	1.42	31.39	12.00	75	5.64	0.58	3.26	32.82	3.05	69	75	
19-20	1.10	4.00	3.00	50	1.41	1.00	1.41	-	-	44	50	
19-21	1.06	4.00	3.00	50	1.41	1.00	1.41	-	-	44	50	
19-22	1.59	2.86	3.00	50	1.41	1.00	1.41	-	-	44	50	
19-23	2.27	2.00	3.00	50	1.41	1.00	1.41	-	-	44	50	
17-24	1.95	23.94	15.00	75	7.05	0.50	3.52	36.78	2.83	69	75	
24-25	0.89	2.83	3.00	50	1.41	1.00	1.41	-	-	44	50	
24-26	1.21	2.07	3.00	50	1.41	1.00	1.41	-	-	44	50	
24-27	1.26	2.00	3.00	50	1.41	1.00	1.41	-	-	44	50	
24-28	0.85	2.96	3.00	50	1.41	1.00	1.41	-	-	44	50	
24-29	1.17	2.15	3.00	50	1.41	1.00	1.41	-	-	44	50	
16-30	0.70	108.12	12.00	90	5.64	0.71	3.99	20.50	4.92	84	90	
30-31	1.29	2.00	4.00	50	1.88	1.00	1.88	-	-	44	50	
30-32	0.94	2.73	4.00	50	1.88	1.00	1.88	-	-	44	50	
30-33	1.26	2.03	4.00	50	1.88	1.00	1.88	-	-	44	50	
15-34	2.40	32.30	10.00	110	4.70	1.00	4.70	22.60	3.29	104	110	
34-35	0.61	2.78	5.00	110	2.35	1.00	2.35	-	-	104	110	
34-36	0.84	2.00	5.00	110	2.35	1.00	2.35	-	-	104	110	
37-38	1.17	2.00	-	50	1.41	1.00	1.41	-	-	44	50	
37-39	0.25	35.02	8.00	110	3.76	1.00	3.76	19.83	3.17	104	110	
39-40	1.45	2.00	3.00	50	1.41	1.00	1.41	-	-	44	50	
39-41	0.62	4.65	5.00	110	2.35	1.00	2.35	-	-	104	110	
14-42	0.43	114.13	6.00	75	2.82	0.71	1.99	18.50	4.19	69	75	
42-43	0.99	2.39	2.00	40	0.94	1.00	0.94	-	-	34	40	
42-44	0.81	2.90	2.00	40	0.94	1.00	0.94	-	-	34	40	
42-45	1.18	2.00	2.00	40	0.94	1.00	0.94	-	-	34	40	
7-46	1.34	51.47	6.00	75	2.82	0.71	1.99	22.53	3.16	69	75	
46-47	1.39	2.00	2.00	40	0.94	1.00	0.94	-	-	34	40	

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	166/261



7. Cumplimiento del CTE

TOMO I _ memoria

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

46-48	1.12	2.48	2.00	40	0.94	1.00	0.94	-	-	34	40
46-49	1.22	2.27	2.00	40	0.94	1.00	0.94	-	-	34	40
7-50	2.47	26.65	10.00	110	4.70	1.00	4.70	23.72	3.07	104	110
50-51	0.64	3.71	5.00	110	2.35	1.00	2.35	-	-	104	110
50-52	1.19	2.00	5.00	110	2.35	1.00	2.35	-	-	104	110
6-53	1.96	54.09	12.00	75	5.64	0.58	3.26	28.51	3.71	69	75
53-54	1.05	2.00	3.00	50	1.41	1.00	1.41	-	-	44	50
53-55	0.92	2.28	3.00	50	1.41	1.00	1.41	-	-	44	50
53-56	0.98	2.15	3.00	50	1.41	1.00	1.41	-	-	44	50
53-57	0.82	2.57	3.00	50	1.41	1.00	1.41	-	-	44	50
3-58	1.72	46.31	12.00	75	5.64	0.58	3.26	29.67	3.50	69	75
58-59	0.99	2.14	3.00	50	1.41	1.00	1.41	-	-	44	50
58-60	1.06	2.00	3.00	50	1.41	1.00	1.41	-	-	44	50
58-61	0.89	2.38	3.00	50	1.41	1.00	1.41	-	-	44	50
58-62	0.99	2.14	3.00	50	1.41	1.00	1.41	-	-	44	50
Abreviaturas utilizadas											
L	Longitud medida sobre planos				Qs	Caudal con simultaneidad (Qb x k)					
i	Pendiente				Y/D	Nivel de llenado					
UDs	Unidades de desagüe				v	Velocidad					
Dmi	Diámetro nominal mínimo				Dint	Diámetro interior comercial					
Qb	Caudal bruto				Dco	Diámetro comercial					
K	Coeficiente de simultaneidad										

Acometida 1

Colectores											
Tramo	L (m)	i (%)	UDs	Dmin (mm)	Cálculo hidráulico						
					Qb (l/s)	K	Qs (l/s)	Y/D (%)	v (m/s)	Dint (mm)	Dcom (mm)
1-2	1.23	2.07	111.00	160	57.81	0.25	14.72	49.93	1.63	152	160
2-3	6.16	2.05	111.00	160	57.81	0.25	14.72	49.97	1.62	152	160
3-4	0.80	2.00	99.00	160	52.17	0.27	14.28	49.45	1.59	152	160
4-6	0.63	2.00	99.00	160	50.76	0.25	12.87	46.56	1.55	152	160
6-7	3.38	2.00	87.00	160	45.12	0.28	12.41	45.59	1.54	152	160
7-8	0.61	2.00	71.00	160	37.60	0.31	11.69	44.09	1.51	152	160
8-9	1.05	80.66	8.00	110	5.17	1.00	5.17	18.66	4.67	105	110
8-14	9.05	2.00	63.00	160	32.43	0.30	9.80	39.98	1.44	152	160
14-15	2.14	2.16	49.00	125	24.44	0.32	7.80	49.95	1.41	119	125
15-16	0.35	2.00	39.00	125	19.74	0.35	6.94	47.71	1.33	119	125
16-17	6.93	2.00	27.00	125	14.10	0.42	5.90	43.50	1.27	119	125
14-37	1.62	23.30	8.00	110	5.17	1.00	5.17	25.41	3.01	105	110

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	167/261



Abreviaturas utilizadas			
L	Longitud medida sobre planos	Qs	Caudal con simultaneidad ($Q_b \times k$)
i	Pendiente	Y/D	Nivel de llenado
UDs	Unidades de desagüe	v	Velocidad
Dmi	Diámetro nominal mínimo	Dint	Diámetro interior comercial
Qb	Caudal bruto	Dco	Diámetro comercial
K	Coefficiente de simultaneidad		

Acometida 1

Arquetas				
Ref.	Ltr (m)	ic (%)	Dsal (mm)	Dimensiones comerciales (cm)
3	6.16	2.05	160	80x80x100 cm
7	3.38	2.00	160	70x70x90 cm
14	9.05	2.00	160	60x60x70 cm
17	6.93	2.00	125	50x50x50 cm
Abreviaturas utilizadas				
f.	Referencia en planos	ic	Pendiente del colector	
	Longitud entre arquetas	Dsa	Diámetro del colector de salida	

7.6.6. DB-HS-5. Protección frente a la exposición al radón

Esta sección aplica a los edificios situados en los términos municipales incluidos en el apéndice B, en los siguientes casos:

- **edificios de nueva construcción**
- intervenciones en edificios existentes:
 - a) en ampliaciones, á parte nova;
 - ii) en cambio de uso, a todo el edificio si se trata de un cambio de uso característico o **a la zona afectada, de tratarse de un cambio de uso que afecta únicamente a la parte de un edificio o de un establecimiento;**
 - iii) en obras de reforma, a la zona afectada, cuando se realicen modificaciones que permitan aumentar la protección frente al radón o alteren la protección inicial.

Esta sección no será de aplicación en los siguientes casos:

- en locales no habitables, por ser recintos con bajo tiempo de permanencia
- **en locales habitables que se encuentren separados de forma efectiva del terreno a través de espacios abiertos intermedios donde el nivel de ventilación sea análogo al del ambiente exterior.**

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	168/261	

NO RESULTA DE APLICACIÓN

Se pretenden obras de adecuación de los vestuarios existentes, bajo tiempo de permanencia, y mejora de la accesibilidad exterior sin que exista un cambio de uso.

7.7. DB-HR. Protección frente a ruido

El ámbito de aplicación de este DB es lo que se establece con carácter general para lo CTE en su artículo 2 (Parte I), exceptuándose los casos que se indican a continuación:

- Recintos ruidosos, que se regirán por su reglamentación específica (ejemplos de recintos ruidosos son: recintos de uso industrial, locales con equipos de reproducción sonora o audiovisual, locales donde se realicen actuaciones en directo, talleres mecánicos, etc).
- Recintos y edificios de pública concurrencia destinados a espectáculos, tales como auditorios, salas de música, teatros, cines, etc, que serán objeto de estudio especial en cuanto a su diseño para el acondicionamiento acústico, y se considerarán recintos de actividad respecto de las unidades de uso colindantes a efectos de aislamiento acústico.
- Las aulas y las salas de conferencia cuyo volumen sea mayor que 350 m³, que serán objeto de un estudio especial en cuanto a su diseño para el acondicionamiento acústico, y se considerarán recintos protegidos respecto de otros recintos y del exterior a efectos de aislamiento acústico.
- Las obras de ampliación, modificación y reforma o rehabilitación en edificios existentes, salvo cuando se trate de rehabilitación integral. Asimismo, quedan excluidas las obras de rehabilitación integral de los edificios protegidos oficialmente la razón de suya catalogación, como bienes de interés cultural, cuando el cumplimiento de las exigencias suponga alterar la configuración de su fachada o su distribución o acabado interior, de modo incompatible con la conservación de dichos edificios.

La intervención proyectada en este proyecto está expresamente excluida del cumplimiento de este documento básico del código técnico al tratarse de obras de reforma en edificio existente.

En Lugo, Mayo de 2026



Fdo.
Sara Fernández Rivera
COAG 4858

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página 169/261	

8. ESTUDIO PARA LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE LA OBRA Y DEMOLICIÓN

Normativa de referencia:

Real Decreto 105/2008 por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición.

Orden MAM/304/2002 por la que se publican las operaciones de valoración y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

De las obligaciones desprendidas de la Normativa anterior quedan excluidos los productores y poseedores de residuos de construcción y demolición de obras menores de construcción y reparación domiciliaria, habida cuenta de que tienen la consideración de residuo urbano.

Contenido del estudio:

Identificación de los residuos y estimación de la cantidad, expresada en toneladas y m³ de los residuos de la construcción y demolición que se generarán en la obra codificados con arreglo a la Orden MAM/304/2002.

Medidas para la prevención de residuos en la obra objeto del proyecto.

Operaciones de reutilización, valoración o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.

Medidas para la separación de residuos.

Instalaciones previstas para el almacenamiento de residuos, manejo, separación y otras operaciones.

Pliego de prescripciones técnicas particulares. (en fase de ejecución de proyecto)
Valoración del coste previsto de la gestión.

Identificación de la obra:

Proyecto	BASICO Y DE EJECUCION PARA LA REMODELACION DE LOS VESTUARIOS DE LA ESCUELA DE PIRAGUISMO
Situación	AVDA MARQUES DE OMBREIRO ,2,LUGO
Población	LUGO
Arquitecto	SARA FERNANDEZ RIVERA COAG 4858
Dirección de obra	No está asignado
Director de la ejecución	No está asignado

Identificación de los residuos y estimación de la cantidad.

Según orden MAM/304/2002 y con arreglo a la lista Europea de Residuos y de conformidad con la letra a) de la Directiva 75/442/CEE y apartado 4 del artículo 1 de la Directiva 91/689/CEE.

Los residuos señalados con (*) se considerarán peligrosos y se tendrá en cuenta la Normativa específica para hacer una justificación individualizada de los productos peligrosos.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	170/261	

15	Residuos de envases, absorbentes, trapos de limpieza, materiales de filtración y ropas de protección no especificados en otra categoría.		
15 01 01	Envases de papel y cartón.	1,73 0	4,25
15 01 02	Envases de plástico.	1,02 3	1,45
15 01 03	Envases de madera.	2,10	5,40
15 01 04	Envases metálicos.	0,25 6	0,42
15 01 07	Envases de vidrio.	--	--
15 02 02*	Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras.	0,10	1,90
17	Residuos de la construcción y demolición (incluida la tierra excavada de las zonas contaminadas)		
17 01 01	Hormigón.		
17 01 02	Ladrillos.		
17 01 03	Tejas y materiales cerámicos.	27,6	
17 01 06*	Mezclas o fracciones separadas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos que contienen sustancias peligrosas.		
17 02 01	Madera.	15,3	
17 02 02	Vidrio.		
17 02 03	Plástico.		
17 02 04*	Vidrio, plástico y madera que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.		
17 03 01*	Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla.		
17 03 02	Mezclas bituminosas distintas de las especificadas en 17 03 01		
17 03 03*	Alquitrán de hulla y productos alquitranados		
17 04 01	Cobre, bronce, latón.		
17 04 02	Aluminio.		
17 04 03	Plomo.		
17 04 04	Zinc.	3,6	
17 04 05	Hierro y acero.		
17 04 06	Estaño.		
17 04 07	Metales mezclados.		
17 04 09*	Residuos metálicos contaminados por sustancias peligrosas.		
17 04 10*	Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla u otras sustancias peligrosas.		
17 04 11	Cables distintos de los especificados en 17 04 10		
17 06 01*	Materiales de aislamiento que contienen amianto.		
17 06 03*	Otros materiales de aislamiento que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas.		
17 06 04	Materiales de aislamiento distintos de los especificados en 17 06 01 y 17 06 03.		

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	171/261



P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

17 06 05*	Materiales de construcción que contienen amianto (6).		
17 08 01*	Materiales a partir de yeso contaminado con sustancias peligrosas.		
17 08 02	Materiales a partir de yeso distintos de los especificados en 17 08 01		
17 09 01*	Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio.		
17 09 02	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB (por ejemplo sellantes con PCB, revestimientos de suelos a partir de resinas con PCB, acristalamientos dobles que contienen PCB, condensadores que contienen PCB).		
17 09 03*	Otros residuos de construcción y demolición (incluidos los residuos mezclados) que contienen sustancias peligrosas.		
17 09 04	Residuos mezclados de la construcción y la demolición distintos de los especificados en 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.		

Estudios desarrollados por el ITeC sobre los residuos que genera una obra actual ejecutada mediante una construcción convencional, han permitido establecer los siguientes valores medios, en los que se fundamenta la cuantificación de la presente obra para estimar las cantidades anteriores:

Fase	Cantidad estimada
estructuras	0,01500 m3/m2 construido (encofrado de madera) 0,00825 m3/m2 construido (encofrado metálico)
cerramientos	0,05500 m3/m2 construido
acabados	0,05000 m3/m2 construido

Se trata de prever de manera "aproximada" la cantidad de materiales sobrantes, de residuos producidos.

Medidas para la prevención de residuos en la obra objeto del proyecto.

La mayor parte de los residuos que se generan en la obra son de naturaleza no peligrosa. Para este tipo de residuos no se prevé ninguna medida específica de prevención más allá de las que implican un manejo cuidadoso.

Con respecto a las moderadas cantidades de residuos contaminantes o peligrosos, se tratarán con precaución y preferiblemente se retirarán de la obra a medida que se vayan empleando. El Constructor se encargará de almacenar separadamente estos residuos hasta su entrega al "gestor de residuos" correspondiente y, en su caso, especificará en los contratos a formalizar con los subcontratistas la obligación de éstos de retirar de la obra todos los residuos generados por su actividad, así como de responsabilizarse de su gestión posterior.

Operaciones de reutilización, valoración o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	

El gestor autorizado de RCD puede orientar y aconsejar sobre los tipos de residuos y la forma de gestión más adecuada. Puede indicarnos si existen posibilidades de reciclaje y reutilización en origen.

Según el anejo I de la Orden MAM/304/2002 sobre residuos, se consideran las siguientes operaciones de conformidad con la Decisión 96/35/CE relativa a los residuos. En la tabla se indica si las acciones consideradas se realizarán o no en la presente obra:

Código	Operación	SI	NO
D	ELIMINACIÓN	(marcar con X)	
D 10	Incineración en tierra		X
D 11	Incineración en el mar		X
R	VALORIZACIÓN		
R 1	Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía		X
R 4	Reciclado o recuperación de metales y de compuestos metálicos		X
R 10	Tratamiento de suelos, produciendo un beneficio a la agricultura o una mejora ecológica de los mismos		X

En la tabla que sigue se indican si las acciones de REUTILIZACIÓN consideradas se realizarán o no en la presente obra:

Destino	Operación	SI	NO
	REUTILIZACIÓN	(marcar con X)	
Relleno/recolocación	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas a las especificadas en el código 17 01 06	X	

Medidas para la separación de residuos.

Los residuos de la misma naturaleza o similares deben ser almacenados en los mismos contenedores, ya que de esta forma se aprovecha mejor el espacio y se facilita su posterior valorización.

En caso de residuos peligrosos:

Deben separarse y guardarse en un contenedor seguro o en una zona reservada, que permanezca cerrada cuando no se utilice y debidamente protegida de la lluvia.

Se ha de impedir que un eventual vertido de estos materiales llegue al suelo, ya que de otro modo causaría su contaminación. Por lo tanto, será necesaria una impermeabilización del mismo mediante la construcción de soleras de hormigón o zonas asfaltadas.

Los recipientes en los que se guarden deben estar etiquetados con claridad y cerrar perfectamente, para evitar derrames o pérdidas por evaporación.

Los recipientes en sí mismos también merecen un manejo y evacuación especiales: se deben proteger del calor excesivo o del fuego, ya que contienen productos fácilmente inflamables.

Podemos considerar que la gestión interna de los residuos de la obra, cuando se aplican criterios de clasificación, cuesta, aproximadamente, 2,7 horas persona/m3.

Instalaciones previstas para el almacenamiento de residuos, manejo, separación y otras operaciones.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	173/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Se adjunta plano de la planta global de la obra en el que se indica la situación de los elementos de almacenamiento de residuos, manejo, separación y operaciones de entrada y salida del perímetro de la obra para retirar los residuos de la misma. En cualquier caso, por lo general siempre serán necesarios, como mínimo, los siguientes elementos de almacenamiento:

- Una zona específica para almacenamiento de materiales reutilizables.
- Un contenedor para residuos pétreos.
- Un contenedor y/o un compactador para residuos banales.
- Uno o varios contenedores para materiales contaminados.
- Pliego de prescripciones técnicas particulares.
- El Pliego de condiciones de la parte referente a residuos forma parte del contenido del Pliego de condiciones generales y particulares del proyecto.
- Valoración del coste previsto de la gestión.

El coste previsto de la gestión de residuos forma parte del contenido PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO cuyo importe para la ejecución de obra asciende a la cantidad de 1.285,70 euros.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01		
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	174/261		

9. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Según el Anejo I "Contenido del Proyecto" del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación modificado conforme a la Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas, los Proyectos de Ejecución de edificación deben contener como anejo a la memoria, en algunos casos y entre otros documentos, un Estudio de impacto ambiental.

La ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, dispone en los Anejos I y II la relación de proyectos que deben someterse a evaluación de impacto ambiental tanto ordinaria como simplificada.

El proyecto de reparación de la cubierta mediante la sustitución del material de cobertura de un edificio administrativo en suelo urbano no está contemplado en la relación de estos anejos por lo que no será necesario para este proyecto un Estudio de impacto ambiental.

1.1. MEMORIA INFORMATIVA

1.1.1.- OBJETO DEL ESTUDIO

1.1.2.- CARACTERISTICAS DE LA OBRA

1.1.2.1. Descripción de la obra y situación

1.1.2.2. Presupuesto de ejecución material del estudio

1.1.2.3. Interferencias y servicios afectados

1.1.2.4. Centros asistenciales

1.1.2.5. Proceso constructivo de la obra

1.1.2.6. Plan de obra y personal necesario

1.2. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.2.1. INSTALACIONES DE SEGURIDAD, HIGIENE Y BIENESTAR

1.2.1.1. Vestuarios y aseos

1.2.1.2. Comedores

1.2.1.3. Asistencia sanitaria en obra-botiquines

1.2.1.4. Caseta almacén

1.2.2. APLICACIONES DE SEGURIDAD EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO

1.2.2.1. Cubiertas

1.2.3. INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA

1.2.3.1. Instalaciones provisionales eléctricas

1.2.3.2. Instalación contra incendios

1.2.4. MAQUINARIA DE OBRA

1.2.4.1. Maquinaria de elevación

1.2.4.2. Maquinarias-herramientas

1.2.4.3. Medios auxiliares

2. PLIEGO DE CONDICIONES

2.1. PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES

2.1.1. LEGISLACIÓN Y NORMATIVA TÉCNICA DE APLICACIÓN

2.1.2. PRESCRIPCIONES A CUMPLIR EN RELACIÓN CON LAS CARACTERISTICAS, UTILIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DE MAQUINAS, UTILES, HERRAMIENTAS, SISTEMAS Y EQUIPOS PREVENTIVOS

2.1.2.1. Normas de actuación preventiva

2.1.2.2. Revisiones y/o mantenimiento preventivo

2.1.2.3. La protección del cuerpo

2.2. PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

2.2.1. ORGANIZACIÓN GENERAL DE LA SEGURIDAD EN OBRA

2.2.2. PARTE DE ACCIDENTES Y DEFICIENCIAS

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página 175/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

- 2.2.3. RESPONSABILIDAD Y SEGUROS
- 2.2.4. FORMACIÓN EN SEGURIDAD E HIGIENE
- 2.2.5. NORMAS SOBRE CERTIFICACIÓN DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD
- 2.2.6. NORMAS DE COMPORTAMIENTO
- 3. MEDICIONES Y PRESUPUESTO
- 3.1. ESTADO DE MEDICIONES DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD
- 3.2. PRESUPUESTO
- 4. PLANOS

REAL DECRETO 1627/1997, DE 24 DE OCTUBRE POR EL QUE SE ESTABLECEN DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN (BOE 25/10/97)
REAL DECRETO 171/2004 DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES POR EL QUE SE DESARROLLA EL ARTÍCULO 24 DE LA LEY 31/1995, DE 8 DE NOVIEMBRE, DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.
REAL DECRETO 337/2010 QUE MODIFICA EL REAL DECRETO 39/1997, DE 17 DE ENERO, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN; EL REAL DECRETO 1109/2007, DE 24 DE AGOSTO, POR EL QUE SE DESARROLLA LA LEY 32/2006, DE 18 DE OCTUBRE, REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN Y EL REAL DECRETO 1627/1997, DE 24 DE OCTUBRE, POR EL QUE SE ESTABLECEN DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN (BOE 23/03/10)

Obra ACONDICIONAMIENTO VESTUARIOS ESCUELA DE PIRAGÜISMO
Dirección AVDA MARQUES DE OMBREIRO, 2, LUGO
Promotor Excmo DEPUTACIÓN PROVINCIAL DE LUGO
Arquitecta SARA FERNÁNDEZ RIVERA
Fecha MARZO 2026

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	176/261	

1. MEMORIA**1.1. MEMORIA INFORMATIVA****1.1.1. OBJETO DEL ESTUDIO**

Se redacta el presente ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD, para establecer las técnicas de prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, así como para definir las preceptivas instalaciones de seguridad, higiene y bienestar para los trabajadores durante la ejecución de las obras de **ACONDICIONAMIENTO DE LOS VESTUARIOS DE LA ESCUELA DE PIRAGÜISMO DE LUGO**.

Este estudio de Seguridad y Salud tiene como objetivo establecer las directrices respecto a la prevención de los riesgos de accidentes laborales, de enfermedades profesionales y de daños a terceros, así como definir las instalaciones de sanidad, higiene y bienestar de los trabajadores durante la construcción de la obra y la seguridad y salud en los trabajos de reparación, conservación y mantenimiento del edificio en su vida útil.

Servirá para dar unas pautas básicas a la empresa constructora adjudicataria de las obras para que pueda llevar a cabo, en forma de PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos profesionales, analizando, estudiando, desarrollando y complementando las previsiones contenidas en el estudio de seguridad, en función de su propio sistema de ejecución de la obra, incluyendo, si es preciso, medidas alternativas de prevención.

Este plan de Seguridad cumplirá en todos sus apartados con las especificaciones establecidas en el REAL DECRETO 1627/1997, DE 24 DE OCTUBRE POR EL QUE SE ESTABLECEN DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN (B.O.E. 25/10/97), en el REAL DECRETO 171/2004 DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES POR EL QUE SE DESARROLLA EL ARTÍCULO 24 DE LA LEY 31/1995, DE 8 DE NOVIEMBRE, DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES y en el REAL DECRETO 337/2010 QUE MODIFICA por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.

1.1.2. CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA**1.1.2.1. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA Y SITUACIÓN****a. Situación**

Avenida Marqués de Ombreiro,2, Lugo

Edificio exento de uso deportivo con planta baja y aprovechamiento bajo cubierta.

Instalaciones urbanas existentes:

Accesos.- La parcela tiene acceso rodado.

Agua.- Existe red general de abastecimiento de agua

- Electricidad.- La parcela cuenta con suministro eléctrico de baja tensión.

Alcantarillado.- Existe fosa séptica.

Telecomunicaciones.- Existe instalación de telefonía

b. Descripción del proyecto

Se pretende el acondicionamiento de los vestuarios existentes y el acceso a los mismos.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	

c. Características constructivas

Cubiertas

Las cubiertas que se reforman tienen pendientes comprendidas entre el 40 y 60 % según faldón de que se trate y se resolverán de la siguiente manera: eliminados la pizarra, los rastreles y el mortero de artlita instalados en la actualidad, se colocará un tablero continuo aislante de fibra de madera machihembrada, sobre el que se instalaran los rastreles de pino y la lamina impermeabilizante que servirá de base al material de cubrición losa de pizarra, encuentros con paramentos, cumbresas, limas, etc en material de cinc, canalones de cobre con desarrollo según cálculo que se determina en documentación adjunta de proyecto.

1.1.2.2. Presupuesto de ejecución material del estudio

Asciende el presupuesto de ejecución material del correspondiente estudio de seguridad y salud a la cantidad de **MIL TRESCIENTOS QUINCE EUROS CON TRECE CENTIMOS (1.515,13. €)**

1.1.2.3. Interferencias y servicios afectados

Antes del comienzo de las obras, es necesario conocer y localizar todos los servicios afectados, electricidad, telefonía, telecomunicación, etc.

1.1.2.4. Centros asistenciales

El centro sanitario más próximo es el Centro de Saude da Praza do Ferrol, n.º 11, 27001 Lugo, Teléfono: 982.24 54 87.

El centro de asistencia especializada (hospital) más cercano es; Hospital Lucus augusti (HULA), situado en Calle San Cibrao s/n, 27003 Lugo, y teléfono: 982.29.60.00, (Tiempo aproximado de llegada 15 minutos).

Es muy conveniente disponer en la obra, y en sitio bien visible, de una lista con los teléfonos y direcciones de los centros asignados para urgencias, ambulancias, taxis, etc... Para garantizar un rápido transporte de los posibles accidentados a los centros de asistencia.

1.1.2.5. Proceso constructivo de la obra

Se comenzará con las demoliciones y trabajos previos.

Se realizarán las excavaciones necesarias para la red de saneamiento y el abastecimiento

Se ejecutarán los cerramientos exteriores

Se proseguirá con las distribuciones interiores.

Sucesivamente, se ejecutarán las instalaciones según proyecto de fontanería, electricidad.

Se completa el proceso constructivo con la fase de pintura y acabados.

1.1.2.6. Plan de obra y personal necesario

Se estima un número máximo de 5 operarios, variable según las fases de obra. Para una obra de una duración de 4 meses.

1.2. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.2.1. INSTALACIONES DE SEGURIDAD, HIGIENE Y BIENESTAR

1.2.1.1. VESTUARIOS Y ASEOS

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	

Las dotaciones mínimas correspondientes a las instalaciones de aseos y vestuarios para 5 trabajadores (considerando que no las utilizarán simultáneamente), serán las que a continuación se indican:

VESTUARIOS. - Caseta metálica homologada, cerramiento en panel sándwich.

5 taquillas placas de resinas provistas de cerradura con llave.

1 banco de madera para 5 personas.

1 estufa de 1-2 Kw por caseta.

1 espejo de 60x60 cm.

ASEOS. - Caseta metálica homologada, cerramiento en panel sándwich.

1 inodoros con carga de descarga automática de agua corriente, en recinto con puerta con condensa interior, dotado de papel higiénico y percha.

1 lavabos o lavabo corrido con 3 tomas, dotados con secador de manos por aire caliente de lavada automática, existencia de jabón e 2 espejos de dimensiones mínimas 60x60 cm.

1 cabina con plato de ducha y portas con condensa interior, dotación de agua fría y caliente y percha en cada recinto para colgar la ropa.

1 estufa de 1-2 Kw por caseta.

1 espejo de 60x60 cm.

1.2.1.3. ASISTENCIA SANITARIA EN OBRA-BOTIQUINES

La obra dispondrá de botiquín portátil instalado en la oficina y estará a cargo de persona capacitada designada por la Empresa.

Cada botiquín contendrá como mínimo, agua oxigenada, alcohol de 96º, tintura de yodo, mercurocromo, amoníaco, algodón hidrófilo, gasa estéril, vendas, esparadrapo, antiespasmódicos, torniquete, bolsas de goma para agua e hielo, guantes esterilizados, jeringuilla, hervidor, agujas para inyectables y termómetro clínico. Se revisarán mensualmente y se repondrá inmediatamente lo usado.

1.2.1.4. CASETA ALMACEN

Es necesario disponer en la obra de al menos una dependencia para uso de almacén para guardar en el las prendas y medios de protección personal reseñados en el presente Estudio de Seguridad, tanto las prendas nuevas como los repuestos para los equipos de protección contemplados en las mediciones (trajes de agua, botas, cascos, guantes, polainas, gafas, monos de trabajo, caretas, mascarillas, filtros, protectores auditivos, señales, etc...) previendo su adecuado y ordenado almacenamiento.

Su inspección, control y mantenimiento estará a cargo del Delegado de Prevención correspondiente, que repondrá el material de seguridad que falte o se deteriore. Este almacén será exclusivamente para uso de la seguridad de la obra, no depositando en el mismo materiales o productos necesarios para la ejecución de la obra (herramientas, máquinas, pinturas, barnices, vidrios, etc.), que deben tener su propio almacenamiento, distinto del aquí contemplado.

1.2.1.5. UBICACIÓN DE LAS INSTALACIONES

En el presente Estudio de Seguridad se contempla la ubicación de estos servicios dentro de la parcela, en el lugar señalado en los planos, inmediato al acceso del personal a obra, no existiendo ningún tipo de interferencia ni cruce de circulaciones con las entradas previstas para camiones y maquinaria de obra, ni con las áreas reservadas para acopios de materiales.

No es preceptiva la ubicación propuesta, pudiendo situarse los servicios de higiene y bienestar en lugar distinto en propuesta razonada en el Plan de Seguridad que desarrolle el presente Estudio y adaptado a las necesidades y medios de ejecución de la Empresa; sin embargo será preceptiva la aprobación de dicho Plan de Seguridad para que tenga validez su contenido a los efectos de su aplicación en la obra, y por

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página 179/261	

tanto que queda alterarse la ubicación para los servicios de seguridad, higiene y bienestar aquí proyectada.

1.2.2. APLICACIONES DE SEGURIDAD EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO

1.2.2.1. DEMOLICIONES

A. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

1.2.2.2. MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CIMENTACIÓN

A. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Zanjas para instalaciones.

B. RIESGOS MÁS FRECUENTES

Desplomes, desprendimientos y hundimiento del terreno.
Ruinas, hundimientos y desplomes en edificios colindantes.
Caídas de materiales transportados.
Atrapamientos y aplastamientos por partes móviles de maquinaria
Atropellos, colisiones, alcances y vuelcos de maquinaria
Contagios por lugares insalubres
Ruido, contaminación acústica
Vibraciones
Ambiente pulvígeno
Interferencia con instalaciones enterradas
Contactos eléctricos directos e indirectos
Condiciones meteorológicas adversas
Inhalación de sustancias tóxicas
Explosiones o incendio

C. NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD

Uso obligatorio de los elementos de protección personal.
Colocación de los medios de protección colectiva adecuados.
Observación y vigilancia del terreno.
Talud natural del terreno
Observancia y vigilancia de los edificios colindantes
Separación del tránsito de vehículos y operarios
No acopiar materiales junto al borde de la excavación
No permanecer bajo el frente de la excavación
Barandillas en bordes de la excavación
Protección de las partes móviles de la maquinaria
Topes de retroceso para vertido y carga de vehículos
Señalización de la zona de trabajo.

D. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIs)

Casco de seguridad homologado.
Botas de seguridad.
Botas de goma.
Guantes de cuero y goma.
Botas de seguridad
Mascarilla filtrante
Protectores auditivos

E. PROTECCIONES COLECTIVAS

Apuntalamientos y apeos.
Pasos o pasarelas.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	180/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Entibaciones.
Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas.
Redes verticales.
Barandillas de seguridad.
Anulación de instalaciones antiguas.

1.2.2.4. CERRAMIENTOS

A. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Se proyecta un cerramiento con doble fabrica de ladrillo hueco doble con cámara intermedia y aislamiento.

B. RIESGOS MÁS FRECUENTES

Caídas del personal que interviene en los trabajos al no usar correctamente los medios auxiliares adecuados, como son los andamios o las medidas de protección colectiva.
Caídas de materiales empleados en los trabajos.
Atrapamientos y aplastamientos en manos durante el montaje de los andamios.
Atrapamientos por los medios de elevación y transporte.
Dermatitis por contacto con hormigones y morteros.
Lesiones y cortes en las manos.
Incendios por almacenamiento de productos combustibles.
Golpes o cortes con herramientas.
Contactos eléctricos directos o indirectos.
Proyecciones de partículas al cortar materiales.
Ruidos contaminación acústica.

C. NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD

Uso obligatorio de los elementos de protección personal.
Colocación de los medios de protección colectiva adecuados.
Colocación de viseras o marquesinas de protección resistentes.
Señalización de la zona de trabajo.

D. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIs)

Casco de seguridad homologado.
Cinturón y arnés de seguridad homologado.
Mástiles y cables fiadores.
Guantes de cuero o goma.
Botas de seguridad.
Gafas de seguridad.

E. PROTECCIONES COLECTIVAS

Apuntalamientos y apeos.
Pasos o pasarelas.
Redes verticales perimetrales.
Redes horizontales.
Andamios (constitución, arriostramiento y acceso correcto).
Plataformas descarga y descarga de material en cada planta.
Barandillas de seguridad.
Tableros o panchas rígidas en huecos horizontales.
Escaleras peldañeadas y protegidas.
Escaleras de mano.
Evitar trabajos superpuestos.
Protección de huecos de entrada de material en plantas.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	181/261	

1.2.2.5. CUBIERTAS**A. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS**

Se pretende la colocación de un lucernario de policarbonato igual al existente.

B. RIESGOS MÁS FRECUENTES

Caídas del personal que interviene en los trabajos al no usar correctamente los medios auxiliares adecuados, como son los andamios o las medidas de protección colectiva.

Caída de los operarios al vacío

Caídas de materiales empleados en los trabajos, a nivel y a niveles inferiores.

Atrapamientos y aplastamientos en manos durante el montaje de los andamios.

Atrapamientos por los medios de elevación y transporte.

Dermatosis por contacto con morteros.

Inhalación de sustancias tóxicas

Quemaduras producidas por solape de láminas bituminosas

Lesiones y cortes en las manos.

Incendios por almacenamiento de productos combustibles.

Golpes o cortes con herramientas.

Contactos eléctricos directos o indirectos.

Condiciones meteorológicas adversas

Vientos fuertes

C. NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD

Uso obligatorio de los elementos de protección personal.

Colocación de los medios de protección colectiva adecuados.

Acopio adecuado de los materiales.

Señalización de la zona de trabajo y de los obstáculos.

Plataforma adecuada para el grúa.

Accesos adecuados a las cubiertas

Paralización de los trabajos en condiciones meteorológicas adversas.

Evitar trabajos superpuestos.

D. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIs)

Casco de seguridad homologado.

Cinturón y arnés de seguridad homologado.

Mástiles y cables fiadores.

Guantes de cuero o goma.

Botas de seguridad.

Gafas de seguridad.

E. PROTECCIONES COLECTIVAS

Andamios perimetrales aleros.

Pasos o pasarelas.

Redes verticales perimetrales.

Redes horizontales.

Andamios (constitución, arriostramiento y acceso correcto).

Plataformas descarga y descarga de material.

Barandillas de seguridad rígidas y resistentes.

Tableros o panchas rígidas en huecos horizontales.

Escaleras peldañeadas y protegidas.

Escaleras de tejador o pasarelas

Escaleras de mano.

Parapetos rígidos

Protección de huecos de entrada de material en plantas.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	182/261	

Ganchos de servicio

1.2.2.6. ALBAÑILERIA Y PARTICIONES INTERIORES

A. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

La separación de las dependencias comunes se realizarán con tabique compuesto por dos fábricas de ladrillo cerámico hueco doble de 8 cm. de espesor con aislamiento acústico de lana de roca intercalado y enfoscado con mortero de cemento en ambas caras. Fabrica de ladrillo perforado ½ pie de espesor enfoscado con mortero de cemento por ambas caras en divisiones interiores de planta de sótano. Fábrica de ladrillo hueco doble de 8 cm. enfoscado ambas caras con mortero de cemento y arena en resto de divisiones de planta baja y altas.

B. RIESGOS MÁS FRECUENTES

Caídas al mismo nivel.
Caídas de altura a diferente nivel.
Caídas de materiales transportados, nivel y a niveles inferiores.
Atrapamiento por los medios de elevación y transporte.
Golpes en las extremidades.
Proyección de partículas al cortar los materiales.
Cortes y heridas.
Salpicaduras a los ojos sobre todo en los trabajos realizados en techos.
Aspiración de polvo al usar máquinas para cortar o lijar.
Proyecciones de partículas al cortar materiales.
Dermatitis por contacto con hormigones, morteros u otros materiales.
Sobreesfuerzos.
Ruidos, contaminación acústica.
Contactos eléctricos directos o indirectos.

C. NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD

Orden y limpieza en cada zona de trabajo, estando las superficies de tránsito libres de obstáculos (herramientas, materiales y escombros) para evitar golpes o caídas.
Coordinación con el resto de trabajos desarrollados en la obra.
La evacuación de escombros se realizará mediante conducción tubular, convenientemente ancladas

D. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIs)

Casco de seguridad homologado.
Guantes de goma fina o caucho natural.
Gafas protectoras.
Manoplas de cuero.
Mascarillas antipolvo.
Mono de trabajo.

E. PROTECCIONES COLECTIVAS

Redes verticales.
Redes horizontales.
Barandillas rígidas.
Tableros o planchas rígidas en huecos horizontales.
Escaleras peldañeadas y protegidas.
Evitar trabajos superpuestos.
Bajantes de escombros adecuadamente sujetas.
Protección de huecos de entrada de material a plantas.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	183/261	

1.2.2.7. ACABADOS E INSTALACIONES**A. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS****ACABADOS:**

En todas las dependencias se emplea un pavimento de baldosa porcelánica antideslizante.

Los paramentos verticales en general irán enfoscados y pintados, con revestimiento continuo de panel de aluminio, o alicatados con piezas cerámicas recibidas con mortero cola en locales húmedos.

Falsos techos modular acústico Cleano FF con perforación continua rectilínea colgadas del forjado superior, irá revestido con pintura plástica lisa antimoho color blanco.

Las carpinterías exteriores serán de aluminio y las interiores de madera.

FONTANERÍA:

El material empleado en la instalación interior será el tubo multicapa de Al o bien PPR.

Se proyectan aseos de planta, baños de dormitorios, frente de cocinas de apartamentos y local de lavandería.

SANEAMIENTO:

Se emplean tuberías de PVC serie C para la evacuación interior.

ELECTRICIDAD:

La instalación del edificio se inicia en la caja general de protección y acometida, en la fachada de la calle, se alimenta el cuadro de medida situado, previsto con un contador electrónico, multifunción, de activa, reactiva y dispositivo de máxima. Desde el mismo se da servicio al cuadro general. En dicho cuadro se diferencian con total independencia instalación de alumbrado e instalación de fuerza.

Irà canalizada y empotrada en las distintas obras de albañilería y falsos techos.

B. RIESGOS MÁS FRECUENTES**EN ACABADOS:**

Carpintería de madera e aluminio:

Caídas de personas al mismo nivel.

Caídas de personas a distinto nivel en la colocación de la carpintería de aluminio.

Caídas de materiales y de pequeños objetos en la colocación.

Golpes.

Heridas en las extremidades inferiores y superiores.

Riesgo de contacto directo en conexión de las máquinas y herramientas.

Ambientes de polvo en el lijado de la carpintería de madera.

Acristalamientos:

Caídas de materiales.

Caídas de personas a diferente nivel.

Cortes en las extremidades.

Golpes contra vidrios ya colocados.

Pinturas e barnices:

Caídas al mismo nivel por uso inadecuado de los medios auxiliares.

Intoxicaciones por emanaciones.

Salpicaduras en la cara en su aplicación, sobre todo en techos.

Explosiones, incendios y deflagraciones.

Quemaduras

Resumen de los riesgos en los acabados:

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	184/261	

Caídas.
Golpes.
Heridas cortantes y punzantes.
Electrocuciones.
Intoxicaciones.
Dermatitis por salpicadura o contacto.
Explosiones e incendios.

EN INSTALACIONES:

Instalación de fontanería, saneamiento y climatización:
Caídas del personal al mismo nivel, por uso indebido de las escaleras.
Golpes contra objetos.
Heridas en las extremidades superiores.
Quemaduras por la llama del soplete.
Explosiones e incendios en los trabajos de soldadura.
Inhalaciones de sustancias tóxicas.
Ambiente pulvígeno.
Instalación de electricidad, telecomunicaciones y megafonía:
Caídas del personal al mismo nivel, por uso indebido de las escaleras.
Electrocuciones.
Cortes en las extremidades superiores.

C. NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD**EN ACABADOS.**

Carpintería de madera e aluminio:
Comprobar al comienzo de cada jornada, el estado de los medios auxiliares usados en la colocación; básicamente los andamios y las barandillas, se comprobará también el estado de los cinturones de seguridad y el anclaje de los mismos.
Acristalamientos:
En las operaciones de almacenamiento, transporte y colocación, los vidrios se mantendrán en posición vertical, estando el lugar de almacenamiento señalizado y libre de otros materiales.
Los vidrios de grandes dimensiones se manejarán con ventosas.
La colocación se realizará desde dentro del edificio.
Pinturas y barnices:
Se mantendrán cerrados los recipientes que contengan disolventes.
Ventilación adecuada de los lugares donde se realizan los trabajos, especialmente en las plantas bajo rasante.

EN LAS INSTALACIONES:

Instalaciones de fontanería, saneamiento y climatización:
Se revisarán las válvulas, mangueras y sopletes para evitar las fugas de gases.
Se retirarán las botellas de gas de las proximidades de toda fuente de calor, protegiéndolas del sol.
Se comprobará el estado general de las herramientas manuales para evitar golpes y cortes.
Las máquinas portátiles que se usen tendrán doble aislamiento.
Instalaciones de electricidad:
Las conexiones se realizarán siempre sin tensión.
Las pruebas que se tengan que realizar con tensión, se harán después de comprobar el acabado de la instalación eléctrica.
Las herramientas manuales se revisarán con cierta frecuencia para evitar cortes y golpes durante su uso.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	185/261	

D. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIs)**EN LOS ACABADOS:**

Carpintería de madera y aluminio:
 Casco de seguridad homologado.
 Guantes de cuero o goma.
 Botas con puntera reforzada.
 Mono de trabajo.
 Acristalamientos:
 Casco de seguridad homologado.
 Guantes de cuero.
 Manguitos de cuero.
 Calzado con suela reforzada.
 Mono de trabajo.
 Pinturas y barnices:
 Gafas protectoras.
 Mascarilla buconasal filtrante.
 - Ocasionalmente equipos autónomos de respiración

EN LAS INSTALACIONES:

Instalaciones de fontanería y climatización:
 Casco de seguridad homologado. Mandil de cuero.
 Botas con polainas.
 Guantes de cuero.
 Gafas y caretas protectoras.
 Mono de trabajo.
 Instalación de electricidad:
 Casco aislante homologado.
 Mono de trabajo.

EN LOS OFICIOS:

Casco de seguridad homologado
 Guantes de cuero.
 Botas con puntera reforzada.
 Mascarillas.
 Gafas protectoras.
 Mono de trabajo.

E. PROTECCIONES COLECTIVAS**EN LOS ACABADOS:**

Carpintería de madera y aluminio:
 Las zonas de trabajo estarán ordenadas.
 Uso de los medios auxiliares adecuados para la realización de los trabajos; escaleras de mano, andamios, plataformas, etc.
 Las carpinterías se asegurarán convenientemente en los lugares donde vayan a ser instaladas, hasta su fijación definitiva.
 Paralización de los trabajos en condiciones meteorológicas adversas.
 Acristalamientos:
 Mantenimiento de la zona de trabajo limpia y ordenada.
 Señalizaciones adecuadas.
 Pinturas y barnices:
 Uso adecuado de los andamios de borriquetas y de las escaleras de mano.
 Ventilación adecuada y suficiente (natural o forzada)
 Evitar focos de inflamación.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página 186/261	

EN LAS INSTALACIONES:

Instalación de fontanería, saneamiento y climatización.

Plataformas y andamios en perfectas condiciones, dotados de barandillas resistentes y rodapiés.

Escalera portátil de tijera con calzos de goma y tirantes.

Instalación de electricidad, telecomunicaciones y elevadores:

Zona de trabajo limpia, ordenada e iluminada adecuadamente.

Plataformas de trabajo resistentes, con barandillas e rodapié.

Barandillas con rodapié en los huecos.

Escalera portátil de tijera con calzos de goma y tirantes.

Plataformas de protección por encima de los pisos donde se trabaja, para evitar la caída de materiales sobre los operarios.

Realizar las conexiones eléctricas sin tensión.

Plataforma provisional para ascensoristas.

Protección del hueco del ascensor.

EN LOS OFICIOS.

Señalización de la zona de trabajo.

Zona de trabajo limpia y ordenada, con suficiente luz, natural o artificial.

1.2.3. INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA**1.2.3.1. INSTALACIONES PROVISIONALES ELECTRICAS****A. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS**

Simultáneamente con la petición de suministro a la empresa distribuidora, se solicitará el desvío de las líneas aéreas o subterráneas que afecten a la edificación y se procederá al montaje de la instalación de obra.

La acometida, realizada por la empresa suministradora, dispondrá de un armario de protección y medida directa, realizado en material aislante, y protección intemperie con entrada y salida de cabos por la parte inferior, la puerta dispondrá de llave que estará en posesión del vigilante de seguridad.

El cuadro general de mando y protección a tierra, sobrecargas y cortocircuitos contará con interruptores magnetotérmicos y diferencial de 300 mA. El cuadro estará construido de tal forma que impida el contacto con los elementos bajo tensión. De este cuadro saldrán circuitos de alimentación a los cuadros de alimentación del montacargas, maquinillo, vibrador, etc., dotados de interruptor onipolar, interruptor general magnetotérmico y diferencial de 300 mA. Así como los circuitos de alimentación para los cuadros secundarios, donde se conectarán las herramientas portátiles en los diferentes trabajos. Estos cuadros serán de instalación móvil según las necesidades de la obra y cumplirán las condiciones exigidas para instalaciones de intemperie, estando colocados estratégicamente, con el fin de disminuir en lo posible el número de líneas y su longitud.

El armario de protección y medida se situará de conformidad con la empresa suministradora, en el límite del solar, cercano al acceso del personal a la obra.

Todos los conductores empleados en la instalación estarán aislados para una tensión de 1.000V.

B. RIESGOS MÁS FRECUENTES

Caídas en altura.

Descargas eléctricas de origen directo o indirecto.

Caídas al mismo nivel.

C. NOMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página 187/261	

Cualquier parte de la instalación, se considerará bajo tensión mientras no se compruebe lo contrario con los aparatos destinados al efecto.

El tramo aéreo entre el cuadro general de protección y los cuadros para máquinas, se tensará con piezas especiales sobre apoyos, si los conductores no pueden soportar la tensión mecánica prevista, se emplearán cabos fiadores con una resistencia de rotura de 800 Kg, fijando estos al conductor con abrazaderas.

Los conductores, si van por el suelo, no serán pisados ni se colocarán materiales sobre ellos; al atravesar zonas de paso estarán protegidos adecuadamente.

En la instalación de alumbrado, estarán separados los circuitos correspondientes a vallas, acceso a zonas de trabajo, escaleras, almacenes, servicios de higiene y bienestar, etc.

Los aparatos portátiles que sea necesario utilizar, serán estancos al agua y estarán convenientemente aislados.

Las lámparas para alumbrado general y sus accesorios, se situarán a una distancia mínima de 2,50 m. del suelo; las que se puedan alcanzar con facilidad estarán protegidas con una cubierta resistente.

Las conexiones a las máquinas se realizarán con terminales homologados, prohibiéndose las conexiones de obra, las operaciones de encendido y apagado se realizarán a través de los interruptores que a tal efecto tendrán las máquinas o herramientas.

En los cursos sobre seguridad, se darán instrucciones sobre las medidas a adoptar en caso de incendio o accidente de origen eléctrico.

Se sustituirán inmediatamente las mangueras que presenten algún deterioro en la capa aislante de protección.

Existirá una señalización clara, prohibiendo la entrada a personas no autorizadas a los locales donde esté instalado el equipo eléctrico.

D. PROTECCIONES PERSONALES (EPIs)

Casco homologado de seguridad, dieléctrico, en su caso

Guantes aislantes.

Comprobador de tensión.

Herramientas manuales con aislamiento.

Botas aislantes, chaqueta ignífuga en maniobras eléctricas.

Tarimas, alfombrillas, pértigas aislantes.

E. PROTECCIONES COLECTIVAS

Mantenimiento periódico del estado de las mangueras, tomas de tierra, enchufes, cuadros distribuidores, etc.

1.2.3.2. INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS

Las causas que pueden originar un incendio en un edificio en construcción no son distintas a las que lo originan en otro lugar: existencia de una fuente de ignición (hogueras, braseros, energía solar, trabajos de soldadura, conexiones eléctricas, cigarrillos, etc.) Junto a una sustancia combustible (encofrados de madera, marcos y puertas de madera, carburante para la maquinaria, pinturas y barnices, etc.) ya que el comburente (oxígeno) está presente en todos los casos.

En previsión, se realizará una revisión y comprobación periódica de la instalación eléctrica provisional así como del correcto acopio de sustancias inflamables con los envases perfectamente cerrados e identificados, a lo largo de la ejecución de la obra, situando este acopio en planta baja, almacenando en las plantas superiores los materiales de cerámica, sanitarios, etc.

Los medios de extinción serán los siguientes: extintores portátiles, instalando dos de dióxido de carbono de 5 Kg en el acopio de los líquidos inflamables, uno de 10 Kg de

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	188/261	

polvo seco polivalente en la oficina de obra, dos de 5 Kg de dióxido de carbono punto al cuadro general de protección y uno de 6 Kg de polvo seco polivalente en el almacén de herramientas y por cada caseta de vestuarios. También se tendrán en cuenta otros medios de extinción, tales como agua, arena, palas, rastrillos, etc.

Los caminos de evacuación estarán libres de obstáculos. Existirá una correcta y completa señalización, indicando los lugares de acopio de líquidos inflamables, prohibido fumar, situación de los extintores, camino de evacuación, etc.

Con la dotación de los medios de protección previstos, cualquier pequeño incendio podrá ser controlado por el personal de la obra en su fase inicial, al disminuir sus efectos hasta la llegada de los bomberos que en todos los casos, serán avisados inmediatamente.

1.2.4. MAQUINARIA DE OBRA

1.2.4.1. MAQUINARIA DE ELEVACIÓN

A. GRÚA TORRE

Riesgos más frecuentes.

Rotura del cable o gancho.

Caída de la carga

Electrocución por defecto de la puesta a tierra

Caídas en altura de personas, por empuje de la carga

Golpes y aplastamientos por la carga

Ruina de la máquina por el viento, exceso de carga, arriostamento deficiente, etc.

Normas básicas de seguridad.

El gruísta debe ser una persona con gran sentido de la responsabilidad y que esté perfectamente informado de las partes mecánicas y eléctricas de la grúa, así como de las maniobras que puede realizar y de las limitaciones de la máquina. Comprobación de la existencia de certificación de las pruebas de estabilidad después del montaje.

Todos los trabajos están condicionados por la carga máxima, longitud de la pluma, carga en punta y contrapeso.

El gancho de izado dispondrá de limitador de ascenso, para evitar el descarrilamiento del carro de desplazamiento. El pestillo de seguridad estará en perfecto estado de uso.

Antes de utilizar la grúa, se comprobará el correcto funcionamiento del giro, el desplazamiento del carro, y el descenso y elevación del gancho, así como de todos los dispositivos de seguridad (limitador de fin de carrera de carro de la pluma, limitador de fin de carrera de elevación, limitador de fin de carrera de traslación, topes de las vías, limitador de par, limitador de carga máxima, sujeción del aparato a las vías mediante mordazas.). Previamente se deben poner a cero todos los mandos que no lo estuvieran.

Las grúas deben tener escaleras dotadas de aros salvavidas, plataformas y pasarelas con barandillas, cable tendido longitudinalmente a lo largo de la pluma y contrapluma, y en su caso cable tendido longitudinalmente a lo largo de la torre.

En las grúas existirá una puesta a tierra asociada a un interruptor diferencial de sensibilidad mínima 300 mA. La resistencia de la puesta a tierra no debe sobrepasar los 80 ohmios.

Los mandos se manejarán teniendo en cuenta los efectos de inercia, de manera que los movimientos de elevación, traslación y giro, terminen sin sacudidas.

La maniobra de elevación de carga será lenta, de manera que si el maquinista notara algún defecto, dejará la carga en el origen inmediatamente.

Dispondrá de un mecanismo de seguridad contra sobrecargas, siendo recomendable, si se prevén fuertes vientos, instalar un anemómetro con una señal acústico para 60 Km/h, cortando la corriente a los 80 Km/h.

La pluma de la grúa dispondrá de carteles visibles, donde se indiquen las cargas permitidas.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	189/261	

Todos los movimientos de la grúa se harán desde la botonera y se realizarán por persona competente.

Para que el cable esté siempre tensado no se dejará caer el gancho en el suelo.

El gruista no puede abandonar el puesto de mando mientras cuelgue una carga del gancho.

El gruista debe observar la carga durante su traslado, e dará señales de aviso antes de iniciar cualquier movimiento.

Se debe evitar dentro de lo posible que la carga vuele por encima de las personas. Está totalmente prohibido subir personas con la grúa, así como arrancar objetos fijos con la misma.

Las plataformas para elevación de material cerámico, dispondrán de un rodapié de 20 cm. Colocando la carga bien repartida, para evitar deslizamientos.

Para elevar palets, se usarán dos eslingas simétricas por debajo de la plataforma de madera, no colocando nunca el gancho de la grúa sobre el fleje de cierre del palet.

El cubo del hormigón, cerrará herméticamente para evitar caídas del material.

En ningún momento se efectuarán tiros sesgados de la carga, ni se hará más de una maniobra a la vez.

El ascenso a la parte superior de la grúa se hará utilizando el dispositivo de paracaídas, instalado al montar la grúa.

Si é necesario realizar desplazamientos por la pluma, ésta dispondrá de cable de visita.

Al terminar la jornada de trabajo, se suspenderá un pequeño peso del gancho de la grúa, se subirá hasta arriba, colocando el carro cerca del mástil, comprobando que no se puede enganchar al girar libremente la pluma, se pondrán a cero todos los mandos de la grúa, dejándola en veleta y desconectándola de la corriente eléctrica.

Protecciones personales.

El maquinista y el personal auxiliar llevarán casco homologado en todo momento.

Guantes de cuero al manejar cables u otros elementos rugosos o cortantes.

Cinturón de seguridad, en todas las labores de mantenimiento, anclado a puntos sólidos o al cable de visita a la pluma.

Desconexión de la corriente eléctrica si es necesario actuar en los componentes eléctricos de la grúa.

Protecciones colectivas.

Se evitará volar la carga sobre las personas.

La carga será observada en todo momento durante su puesta en obra.

El cable de elevación y la puesta a tierra se comprobarán periódicamente.

B. MAQUINILLO

Riesgos más frecuentes.

Caída de la propia máquina.

Caídas en altura de materiales.

Caídas en altura del operador.

Descargas eléctricas por contacto directo o indirecto.

Rotura del cabo de elevación

Normas básicas de seguridad.

Antes de comenzar el trabajo, se comprobará el estado de los accesorios de seguridad, así como el cabo de suspensión de cargas y las eslingas de sujeción.

Está prohibido arrastrar cargas por el suelo, hacer tracción oblicua de las mismas, dejar cargas suspendidas con la máquina parada o intentar elevar cargas sujetas al suelo o a cualquier otro punto.

Cualquier operación de mantenimiento se hará con la máquina parada.

El anclaje del maquinillo se realizará mediante abrazaderas metálicas a puntos sólidos del forjado. El arriostamento nunca se hará con bidones llenos de arena u otro material.

Se comprobará la existencia de limitador de recorrido que impida el choque de la carga contra el extremo superior de la pluma.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	

Existirá un cartel claramente visible, que indique el peso máximo a elevar.
 Protecciones colectivas.
 La carga se colocará adecuadamente, sin que pueda bascular durante su trasiego.
 El gancho de suspensión de la carga, con cierre de seguridad, estará en buen estado.
 El cabo de alimentación, desde el cuadro secundario, estará en perfecto estado de conservación.
 El motor y los órganos de transmisión, estarán correctamente protegidos.
 Además de las barandas con las que cuente la máquina, se instalarán barandas que cumplirán las mismas condiciones, que en el resto de los huecos.
 Al rematar la jornada de trabajo, se pondrán los mandos a cero, no se dejarán cargas suspendidas y se desconectará la corriente eléctrica en el cuadro secundario.

1.2.4.2. MAQUINARIAS-HERRAMIENTAS

A. SIERRA CIRCULAR

Riesgos más frecuentes.
 Cortes y amputaciones en las extremidades superiores.
 Descargas eléctricas.
 Rotura del disco.
 Proyección de partículas.
 Incendios.
 Normas básicas de seguridad.
 El disco estará dotado de carcasa protectora y resguardos que impidan los atrapamientos.
 Se controlará el estado de los dientes del disco, así como la estructura.
 Se evitará la presencia de clavos al cortar.
 La zona de trabajo estará limpia de serrín y virutas, para evitar incendios.
 Protecciones personales.
 Casco de seguridad homologado.
 Guantes de cuero.
 Gafas de protección.
 Calzado con plantilla anticlavo.
 Protecciones colectivas.
 Zona acotada para la máquina, instalada en un lugar libre de circulación.
 Extintor manual de polvo químico polivalente junto al puesto de trabajo.

B. AMASADORA

Riesgos más frecuentes.
 Descargas eléctricas.
 Atrapamientos.
 Vuelcos y atropellos al cambiarla de emplazamiento.
 Normas básicas de seguridad.
 La máquina estará situada sobre una superficie plana e consistente.
 Las partes móviles y de transmisión, estarán protegidas con carcasas.
 Nunca se debe meter el brazo en el tambor cuando funcione la máquina ni cuando este parada, a no ser que se encuentre desconectada.
 Protecciones personales.
 Casco de seguridad homologado.
 Guantes de goma.
 Mascarilla antipolvo.
 Mono de trabajo e botas de goma.
 Protecciones colectivas.
 Zona de trabajo claramente delimitada.
 Correcta conservación de la alimentación eléctrica.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	191/261	

C. CORTADORA DE MATERIAL CERÁMICO

Riesgos más frecuentes.

Proyección de partículas y polvo.

Descarga eléctrica.

Cortes y amputaciones.

Rotura del disco.

Normas básicas de seguridad.

Antes de comenzar el trabajo se comprobará el estado del disco, si estuviera desgastado o resquebrajado se procederá a su inmediata sustitución.

La máquina tendrá colocada en todo momento la protección del disco y de la transmisión.

La pieza a cortar no debe presionarse contra el disco, para que éste no se pueda bloquear. La pieza no presionará al disco en oblicuo o por el lateral.

Protecciones personales.

Casco de seguridad homologado.

Guantes de cuero.

Mascarilla con filtro.

Gafas antipartículas.

Protecciones colectivas.

Conservación adecuada de la alimentación eléctrica.

Situación de la máquina en zonas que no sean de paso y que estén bien ventiladas, a no ser que la máquina sea de corte bajo chorro de agua.

D. HERRAMIENTAS MANUALES

Se incluye en este grupo las siguientes: taladro percutor, martillo rotativo, pistola clavadora, lijadora, rebarbadora, rozadora y máquina de cortar terrazo y azulejo.

Riesgos más frecuentes.

Descargas eléctricas.

Proyección de partículas.

Caídas en altura.

Generación de polvo.

Ambiente ruidoso.

Cortes en las extremidades.

Explosiones e incendios.

Normas básicas de seguridad.

Todas las herramientas eléctricas, estarán dotadas de doble aislamiento de seguridad.

El personal que utilice estas herramientas tiene que conocer las instrucciones de uso.

Las herramientas serán revisadas periódicamente, de manera que se cumplan las instrucciones de conservación del fabricante.

Estarán acopiadas en el almacén de obra, siendo llevadas al mismo una vez terminado el trabajo. Las herramientas más pesadas se colocarán en los estantes que estén más cerca del suelo.

La desconexión de las herramientas nunca se hará por tiro del cable de alimentación.

No se usará una herramienta eléctrica sin enchufe. Cuando se empleen mangueras de extensión, se conectará primero a la herramienta y después al enchufe, nunca al revés.

Los trabajos con estas herramientas se realizarán siempre en posición estable.

Protecciones personales.

Casco de seguridad homologado.

Guantes de cuero.

Protecciones auditivas.

Gafas protectoras.

Cinturón de seguridad para trabajos en altura.

Protecciones colectivas.

Zonas de trabajo limpias y ordenadas.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	192/261	

Las mangueras de alimentación a las herramientas estarán en buen uso.
Los huecos estarán protegidos con barandas.

1.2.4.3. MEDIOS AUXILIARES

A. DESCRIPCIÓN DE LOS MEDIOS AUXILIARES

Los medios auxiliares que se usarán son los siguientes:

Andamios tubulares; Constituidos por una estructura tubular metálica dispuesta en planos paralelos con filas de montantes o tramos unidos entre sí mediante diagonales, y con plataformas de trabajo situadas a altura requerida.

Andamios colgados; Formados por plataformas horizontales suspendidas por medio de cables, y que poseen un mecanismo de movimiento que les permite desplazarse verticalmente.,

Andamios de borriquetas o caballetes; Constituidos por un tablero horizontal de tres tablones colocados sobre pies en forma de V invertida, sin arriostramientos.

Escaleras fijas; Constituidas por el peldañado provisional a efectuar en las rampas de las escaleras del edificio para comunicar dos plantas distintas.

Escaleras de mano; Serán de dos tipos, metálicas y de madera, para trabajos en alturas pequeñas y de poca duración, o para acceder a algún lugar elevado sobre el nivel del suelo.

Visera de protección; Formada por una estructura metálica como elemento soporte de dos tablones, con ancho suficiente para el acceso del personal, prolongándose hacia el exterior del cerramiento aproximadamente 2,50 metros, señalizada convenientemente.

B. RIESGOS MÁS FRECUENTES

Andamios tubulares.

Caída del operario desde el andamio.

Caída de herramientas y elementos de obra desde el andamio.

Caída del andamio y del operario.

Andamios colgados.

Caídas debidas a la rotura de la plataforma de trabajo o a la mala unión entre dos plataformas.

Caídas de materiales.

Caídas como consecuencia de la rotura de cables.

Andamios de borriquetas.

Vuelcos por falta de anclajes o caídas del personal por no usar tres tablones como tablero horizontal.

Escaleras fijas.

Caídas de personal.

Escaleras de mano.

Caídas a niveles inferiores, debidas a mala colocación de las mismas, rotura de algún peldaño o deslizamiento de la base.

Golpes con la escalera al manejarla de forma incorrecta.

Visera de protección.

Desplome de la visera.

Desplome de la estructura metálica que forma la visera.

Caídas de pequeños objetos al no estar convenientemente calada y cosida la visera.

C. NOMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD

Andamios tubulares.

Cuando se trate de andamios fijos la estabilidad no podrá exceder de 5, y si son móviles de 4, considerando por estabilidad de un andamio la relación entre la altura total del mismo incluidas las barandas y el lado menor de la base.

Cuando el andamio que se vaya a utilizar en la obra supere estos valores de estabilidad, se tratará de andamios no autoestables, por lo que deberán arriostrarse a la fachada,

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	193/261	

disponiendo de puntos fuertes en la estructura o paramento exterior, donde anclar el andamio con el fin de evitar basculamientos, deslizamientos o otros movimientos peligrosos, y garantizar la estabilidad del conjunto. Este arriostramento se realizará mediante algún de los tres sistema siguientes: amarres de tope y latiguillo; amarres de ventana mediante husillo o tornillo sinfín firmemente acunado entre los laterales de una ventana o hueco; amarre a puntal firmemente acunado entre dos forjados.

La plataforma de trabajo podrá ser de madera o metálica. Si son de madera estarán formadas por tablones de 5 cm de grueso sin defectos visibles, buen aspecto y sin nudosidades que puedan disminuir su resistencia, debiendo mantenerse limpios, para poder apreciar fácilmente los defectos derivados de su uso.

Si son metálicos se formarán con planchas de acero estriadas de resistencia suficiente.

La anchura mínima de la plataforma será de 60 cm. (3 tablones de madera de 20 cm o dos planchas metálicas de 30 cm. de anchura) debiendo fijarse a la estructura tubular de tal manera que no pueda dar lugar a basculamientos deslizamientos o cualquier otro movimiento peligroso. Las plataformas de trabajo deberán protegerse mediante la colocación de barandas rígidas a 90 cm de altura en todo el perímetro, y formada por pasamanos, listón intermedio y rodapié, que garanticen una resistencia mínima de 150 Kg/ml.

El acceso a las plataformas se realizará por escaleras laterales de servicio adosadas o integradas, no debiendo utilizar para este fin los travesaños laterales de la estructura del andamio.

La separación máxima entre el andamio y el paramento será de 45 cm.

La plataforma de trabajo se cargará únicamente con los materiales estrictamente necesarios para asegurar la continuidad de los trabados, repartiéndose estos uniformemente por todo el suelo de la plataforma.

Durante los trabajos de montaje y desmontaje de la estructura tubular, los operarios deberán utilizar cinturones de seguridad asociados a dispositivos anticaídas.

En ningún caso se apoyarán los andamios sobre elementos suplementarios formados por materiales de baja resistencia o estabilidad como bidones, apilados de materiales diversos, bloques, ladrillos, etc.

El izado de las cargas se hará mediante la utilización de garruchas, cuando no exista algún medio general de izado. La garrucha se colocará sobre el elemento vertical de cualquiera de los suplementos de altura de que consta el andamio.

Se utilizarán viseras de protección debajo de la zona de trabajo de los andamios, adosadas a la estructura tubular.

Cuando se interrumpen zonas peatonales se colocarán pórticos de paso formados por tablones de madera o cualquier material resistente que evite la caída de objetos o materiales sobre quienes circulen por debajo de los mismos.

Se prohíben los trabajos los días de fuerte viento o cuando las condiciones meteorológicas adversas así lo aconsejen.

Andamios colgados.

No se depositarán pesos violentamente sobre los andamios.

No se acumulará demasiada carga, ni demasiadas personas en un mismo punto.

Los andamiajes estarán libres de obstáculos, y no se realizarán movimientos violentos sobre ellos.

Los cables deben ser de tipo flexible, con hilos de acero y carga de rotura entre 120 y 160 Kg/mm², con un coeficiente de seguridad de 10, siendo su diámetro inferior a 1/12 del tambor de enrollamiento y a su longitud tal que permita por lo menos dos espirales envueltas en el tambor, con la plataforma en la posición más baja.

Se sustituirán inmediatamente los cables que tengan hilos rotos.

Los cabrestantes de los andamios colgados deben poseer descenso autofrenante, provistos también de su correspondiente dispositivo de paracaídas, debiendo llevar una placa en la que se indicará la capacidad, tendrán unas libretas de matriculación con sus correspondientes verificaciones.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	

Si en el apoyo se usan vigas en voladizo, deben ser perfiles de acero convenientemente calculados y con un coeficiente de seguridad no inferior a 6, la prolongación hacia el interior del edificio no debe ser inferior al doble del saliente libre.

No se debe anclar o contrapesar con elementos móviles o pesas, debiendo ser a base de estribos, apuntalamientos, perforaciones en los forjados u otros sistemas de suficiente seguridad.

Nunca se prolongará la plataforma de los andamios colgados por medio de una plataforma que apoye en la construcción o en otro andamio próximo.

La separación entre los pescantes no será superior a 3 metros.

Las poleas o trócolas extremas, se maniobrarán siempre al mismo tiempo.

La plataforma de trabajo estará completamente horizontal, no sobrepasando su longitud los 8 metros, siendo los tablones que forman el piso de igual sección para evitar que sobresalgan unos de los otros, colocándose estos sin intervalos.

Estarán provistos de barandas interiores y exteriores de 0,90 metros de altura, con rodapié en ambas caras.

No se mantendrá una separación mayor de 0,45 metros desde los cerramientos, asegurándose ésta mediante anclajes.

Si por causas externas se tuviera que colocar un andamio colgado con contrapesos, debe tenerse en cuenta la siguiente fórmula para el cálculo de los mismos: $C = 5QI/L$, donde C= Carga del contrapeso; Q= Carga soportada por un pescante; I = Longitud del centro de gravedad del contrapeso al borde de apoyo del pescante.

Andamios de borriquetas o caballetes.

En las longitudes de más de 3 metros se emplearán 3 caballetes.

Tendrán baranda y rodapié cuando los trabajos se efectúen a una altura superior a 2 metros.

Nunca se apoyará la plataforma de trabajo en otros elementos que no sean los propios caballetes o borriquetas.

Escaleras de mano.

Se colocarán alejadas de elementos móviles que puedan derribarlas.

Estarán fuera de las zonas de paso.

Los largueros serán de una sola pieza, con los peldaños ensamblados.

El apoyo superior se hará sobre elementos resistentes y planos.

Los ascensos y descensos se harán siempre de frente a ellas.

Se prohíbe manejar en las escaleras pesos superiores a 25 Kg.

Nunca se efectuarán trabajos sobre las escaleras que obliguen al uso de las dos manos.

Las escaleras dobles o de tijera estarán provistas de cadenas o cables que impidan que éstas se abran al utilizarlas.

La inclinación de las escaleras será aproximadamente de 75º que equivale a estar separada de la vertical la cuarta parte de su longitud entre apoyos.

Visera de protección.

Los apoyos de la visera, en el suelo y forjado, se harán sobre durmientes de madera.

Los puntales metálicos estarán siempre verticales y perfectamente aplomados.

Los tablones que forman la viseras de protección se colocarán de forma que no se muevan, basculen o deslicen.

D. PROTECCIONES PERSONALES (EPIs)

Casco de seguridad homologado.

Cinturón de seguridad.

Calzado antideslizante.

Mono de trabajo.

E. PROTECCIONES COLECTIVAS

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página 195/261	

Se colocarán viseras o marquesinas de protección debajo de las zonas de trabajo, principalmente cuando se esté trabajando con los andamios en los cerramientos de la fachada.

Se delimitará la zona de trabajo en los andamios colgados, evitando el paso del personal por debajo de éstos, así como que éste coincida con zonas de acopio de materiales.

Se señalizarán las zonas de influencia mientras duren las operaciones de montaje y desmontaje de andamios.

2. PLIEGO DE CONDICIONES

2.1. PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES GENERALES

2.1.1. LEGISLACIÓN Y NORMATIVA TÉCNICA DE APLICACIÓN

Real Decreto 337/2010 que modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción.

REAL DECRETO 337/2010 QUE MODIFICA EL REAL DECRETO 39/1997, DE 17 DE ENERO, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN; EL REAL DECRETO 1109/2007, DE 24 DE AGOSTO, POR EL QUE SE DESARROLLA LA LEY 32/2006, DE 18 DE OCTUBRE, REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN Y EL REAL DECRETO 1627/1997, DE 24 DE OCTUBRE, POR EL QUE SE ESTABLECEN DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN (BOE 23/03/10)

Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. BOE 10/11/1995

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la Prevención de Riesgos Laborales. BOE 13/12/2003

LEY 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales. BOE 31/1/2004. Corrección de errores: BOE 10/03/2004

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción. BOE: 25/10/1997

Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal. BOE 24/2/1999

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención. BOE 31/1/1997

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. BOE 29/5/2006.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	

Real Decreto 688/2005, de 10 de junio, por el que se regula el régimen de funcionamiento de las mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Seguridad Social como servicio de prevención ajeno. BOE 11/06/2005

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. BOE: 1/5/1998

Real Decreto 411/1997, de 21 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la infraestructura para la calidad y seguridad industrial. BOE: 26/4/1997 Corrección de errores de la Orden TAS/2926/2002, de 19 de noviembre, por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de los accidentes de trabajo y se posibilita su transmisión por procedimiento electrónico. BOE 7/02/2003.

Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénicosanitarios para la prevención y control de la legionelosis. BOE: 18/7/2003

Resolución de 23 de julio de 1998, de la Secretaría de Estado para la Administración Pública, por la que se ordena la publicación del Acuerdo de Consejo de Ministros de 10 de julio de 1998, por el que se aprueba el Acuerdo Administración-Sindicatos de adaptación de la legislación de prevención de riesgos laborales a la Administración General del Estado. BOE: 1/8/1998

Orden de 9 de marzo de 1971 (Trabajo) por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (1), (sigue siendo válido el Título II que comprende los artículos desde el nº13 al nº51, los artículos anulados quedan sustituidos por la Ley 31/1995). BOE 16/03/1971.

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción. BOE: 25/10/1997

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. BOE: 23/4/1997

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. BOE: 23/04/1997

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. BOE: 23/04/1997

Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización. BOE: 23/04/1997 Estatuto de los Trabajadores (Ley 8/1980, Ley 32/1984, Ley 11/1994).

Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo. BOE: 24/05/1997

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo. BOE: 24/05/1997

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página 197/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Ordenanza de Trabajo, industrias, construcción, vidrio y cerámica (O.M. 28/08/70, O.M. 28/07/77, O.M. 04/07/83, en títulos no derogados)

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo. BOE: 16/3/1971. SE DEROGA, con la excepción indicada, los capítulos I a V y VII del título II, por Real Decreto 486/1997, de 14 de abril

Orden de 20 de septiembre de 1986 por la que se establece el modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en las que sea obligatorio un estudio de seguridad e higiene en el trabajo. BOE 13/10/86. Corrección de errores: BOE 31/10/86

Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado. BOE 18/09/87

Orden de 23 de mayo de 1977 por la que se aprueba el reglamento de aparatos elevadores para obras. BOE 14/06/81. Modifica parcialmente el art. 65: la orden de 7 de marzo de 1981. BOE 14/03/81

Real Decreto 836/2003, de 27 de junio, por el que se aprueba una nueva Instrucción técnica complementaria "MIE-AEM-2" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones. BOE 17/07/2003

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto. BOE 11/04/2006

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido. BOE 11/3/2006

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la 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. BOE 05/11/2005

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico. BOE 21/06/2001

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. BOE 1/5/2001

Reglamentos Técnicos de los elementos auxiliares:

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión. BOE 18/9/2002

Orden de 23 de mayo de 1977 por la que se aprueba el reglamento de aparatos elevadores para obras. BOE: 14/6/1977

Resolución de 25 de julio de 1991, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza la tabla de normas UNE y sus equivalentes ISO y CENELEC incluida en la instrucción técnica complementaria MIE-AEM1 del Reglamento de Aparatos de elevación y manutención referente a ascensores electromecánicos, modificada por orden de 11 de octubre de 1988.

Orden de 23 de septiembre de 1987 por la que se modifica la instrucción técnica complementaria MIE-AEM1 del reglamento de aparatos de elevación y manutención referente a ascensores electromecánicos. BOE 6/10/1987

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	198/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Normativas relativas a la organización de los trabajadores. Artículos 33 al 40 de la Ley de Prevención de riesgos laborales. BOE: 10/11/95
Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el reglamento de los servicios de prevención. BOE: 31/07/97

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)

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. BOE 12/6/1997. Corrección de errores: BOE 18/07/1997

Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la directiva del consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros sobre máquinas. BOE 11/12/1992. Modificado por: Real Decreto 56/1995. BOE 8/2/1995.

Real Decreto 1849/2000, de 10 de noviembre, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales. BOE 2/12/2000

Resoluciones aprobatorias de Normas Técnicas Reglamentarias para distintos medios de protección personal de trabajadores:

Resolución de 14 de diciembre de 1974 de la Dirección General de Trabajo por la que se aprueba la norma técnica reglamentaria MT-1 de cascos de seguridad, no metálicos. BOE 30/12/1974

Resolución de la Dirección General de Trabajo por la que se aprueba la norma técnica reglamentaria MT-2 sobre protectores auditivos. BOE 1/9/1975. Corrección de errores: BOE 22/10/1975

Resolución de la Dirección General de Trabajo por la que se aprueba la norma técnica reglamentaria MT-3 sobre pantallas para soldadores. BOE 2/9/1975. Corrección de errores en BOE 24/10/1975

Resolución de la Dirección General de Trabajo por la que se aprueba la norma técnica reglamentaria MT-4 sobre guantes aislantes de la electricidad. BOE 3/9/1975. Corrección de errores en BOE 25/10/1975

Resolución de la Dirección General de Trabajo por la que se aprueba nueva norma técnica reglamentaria MT-5, sobre calzado de seguridad contra riesgos mecánicos. BOE 12/2/1980. Corrección de errores: BOE 02/04/1980. Modificación BOE 17/10/1983.

Resolución de la Dirección General de Trabajo por la que se aprueba la norma técnica reglamentaria MT-6 sobre banquetas aislantes de maniobras. BOE 5/9/1975. Corrección de erratas: BOE 28/10/1975

Resolución de la Dirección General de Trabajo por la que se aprueba la norma técnica reglamentaria MT-7 sobre equipos de protección personal de vías respiratorias: normas comunes y adaptadores faciales. BOE 6/9/1975. Corrección de errores: BOE 29/10/1975
Resolución de la Dirección General de Trabajo por la que se aprueba la norma técnica reglamentaria MT-8 sobre equipos de protección de vías respiratorias: filtros mecánicos. BOE 8/9/1975. Corrección de errores: BOE 30/10/1975

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	199/261	

Resolución de la Dirección General de Trabajo por la que se aprueba la norma técnica reglamentaria MT-9 sobre equipos de protección personal de vías respiratorias: mascarillas autofiltrantes. BOE 9/9/1975. Corrección de errores: BOE 31/10/1975

Resolución de la Dirección General de Trabajo por la que se aprueba la norma técnica reglamentaria MT-10 sobre equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoníaco. BOE 10/9/1975. Corrección de errores: BOE 1/11/1975

INSTALACIONES Y EQUIPOS DE OBRA

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. BOE 7/8/1997. Se Modifican: los anexos I y II y la disposición derogatoria única, por Real Decreto 2177/2004. BOE 13/11/2004

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica 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, en materia de trabajos temporales en altura. BOE 13/11/2004

NORMATIVA DE ÁMBITO LOCAL (ORDENANZAS MUNICIPALES)

Normas de la administración local. Ordenanzas Municipales en cuanto se refiere a la Seguridad, Higiene y Salud en las Obras y que no contradigan lo relativo al RD. 1627/1997.

Normativas derivadas del convenio colectivo provincial. Las que tengan establecidas en el convenio colectivo provincial

2.1.2. PRESCRIPCIONES A CUMPLIR EN RELACIÓN CON LAS CARACTERÍSTICAS, UTILIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DE MAQUINAS, UTILES, HERRAMIENTAS, SISTEMAS Y EQUIPOS PREVENTIVOS

2.1.2.1. NORMAS DE ACTUACIÓN PREVENTIVA

A. EN FASE DE PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

En preparación del plan de obra, el comienzo de los trabajos, solo deberá acometerse cuando se disponga de todos los elementos necesarios para proceder a su asentamiento y delimitación definida de las zonas de influencia durante las maniobras, así como el radio de actuación de los equipos en condiciones de seguridad para las personas y los restantes equipos.

Establecer un programa para cadenciar el avance de los trabajos, así como la retirada y acopio de la totalidad de los materiales empleados, en situación de espera. En el caso de que tenga que instalarse una grúa o se utilice cualquier otra maquinaria, se mantendrá a la distancia de seguridad respecto a las líneas de conducción eléctricas, y se consultarán las normas NTE-IEB "Instalaciones de electricidad de Baja tensión" NTE-IEP "Instalaciones de electricidad y Puesta a Tierra" y el Reglamento electrotécnico de Baja Tensión.

Se revisará todo lo concerniente a la instalación eléctrica comprobando su adecuación a la potencia requerida y el estado de conservación en el que se encuentra.

Será debidamente cercada a zona en la cual pueda haber peligro de caída de materiales, y no se pueda apantallar adecuadamente la previsible parábola de caída del material de vertido.

El "Encargado General de los Trabajos de Ejecución de Albañilería" deberá formar previamente a su personal en los "Principios básicos de manipulación de materiales".

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	200/261	

El tiempo dedicado a la manipulación de los distintos materiales es directamente proporcional a la exposición al riesgo de accidentes derivados de dicha actividad. La manipulación eleva el coste de la producción sin aumentar el valor de la obra ejecutada. Consecuentemente, se tenderá a la supresión de toda manipulación que no sea absolutamente imprescindible, simplificando al máximo los procesos de trabajo.

Procurar que los distintos materiales, así como la plataforma de apoyo y de trabajo del operario, estén a la altura en la que se trabajará. Cada vez que se sube o se baja una pieza o se desplaza un operario para recogerla, existe la posibilidad de evitar una manipulación y/u un desplazamiento.

Evitar depositar los materiales en el suelo, haciéndolo sobre bateas o en los contenedores que permitan su transporte.

Acoratar en lo posible las distancias a recorrer por el material manipulado evitando estacionamientos intermedios entre el lugar de partida del material y el emplazamiento definitivo de su puesta en obra.

Cargar siempre las piezas a grano mediante, bateas, contenedores o palets, en lugar de llevarlas una a una, salvo, claro está, para su manipulación individual.

No tratar de reducir el número de ayudantes que recogen y transportan las piezas, si esto implica ocupar a los oficiales y jefes de equipo en operaciones de manutención, coincidiendo en franjas de tiempo perfectamente aprovechables en el avance de la producción.

Mantener despejados los lugares de paso de los materiales a manipular. De nada sirve mecanizar los portes, o invertir en bateas o contenedores, si después quedan retenidos por obstáculos, o se convierten ellos mismos a su vez en impedimento de la misma índole para las restantes actividades simultáneas coincidentes en la obra.

Límites ó transporte manual de material

$F \times d \times p < 800$

F = Carga media en Kg < 30 Kg.

d = Distancia media (m) recorrida con carga < 30 m

p = Producción diaria considerando la frecuencia < 10 Tm/día

NOTA : El valor límite de 30 Kg. para hombres podrá superarse puntualmente a 50 Kg. cuando se trate de descargar una carga pesada para colocarla sobre un medio mecánico de manutención. En el caso de tratarse de mujeres se reducen estos valores a 15 y 25 Kg. respectivamente.

B. ANTES DEL INICIO DE LOS TRABAJOS

Antes de comenzar los trabajos, estarán aprobados por la Dirección Facultativa, el método constructivo empleado y los circuitos de circulación que afectan a la obra.

Se efectuará un estudio de acondicionamiento de las zonas de trabajo, para prever la colocación de plataformas, torretas, zonas de paso y formas de acceso, y poder utilizarlos de forma conveniente.

Cuando sea previsible el paso de viandantes o vehículos junto al borde de los huecos se deberá asegurar la instalación de vallas o palenques móviles que deberán estar iluminados cada 10 metros con puntos de luz portátil y grado de protección no menor de IP-44 según UNE 20.324.

En general las vallas o palenques acotarán no menos de 1 m el paso de peatones y 2 m el de vehículos.

Se dispondrá en obra, para proporcionar en cada caso, el equipo indispensable y necesario, prendas de protección individuales tales como cascos, gafas, guantes, botas de seguridad homologadas, impermeables y otros medios que puedan servir para eventualidades o socorrer y evacuar a los operarios que puedan accidentarse.

El personal será instruido sobre la utilización correcta de los equipos individuales de protección, necesarios para la realización de su trabajo. En los riesgos puntuales y esporádicos de caída de altura, se utilizará obligatoriamente el cinturón de seguridad ante la imposibilidad de disponer de la adecuada protección colectiva u observarse vacíos al respecto en la integración de la seguridad en el Proyecto de Ejecución.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	

FORMACIÓN

Se efectuará entre el personal la formación adecuada para asegurar la correcta utilización de los medios puestos a su alcance para mejorar su rendimiento, calidad y seguridad del trabajo.

Formación del Personal Técnico.

Profesionalidad.

Interpretación do proyecto en sus aspectos estructurales y su influencia en el resto de los trabajos confluentes.

Cálculo de los tiempos óptimos.

Sincronización de equipos.

Control de producción y mantenimiento de las tareas.

Mecánica de los equipos.

Mantenimiento preventivo y prácticas con los equipos.

Sistemas de trabajo.

Seguridad y primeros auxilios.

Formación del Personal de Producción.

Profesionalidad.

Conocimiento mecánico del comportamiento y estabilidad de los andamios.

Método de trabajo.

Sincronización de los diferentes suministros.

Cuidado de los útiles y herramientas de trabajo.

Mantenimiento preventivo de los mismos.

Conocimiento de la operatividad de las máquinas y de sus límites.

Prácticas con máquinas.

Seguridad en el trabajo.

FUNCIONES DEL PERSONAL TÉCNICO EN PÍE DE OBRA

Antes de iniciar los trabajos se deberá considerar por parte de la Dirección Técnica de la obra, coordinadamente con el mando intermedio responsable de la tarea, los siguientes aspectos de la seguridad de los trabajos:

Se planificará la zona de acopios, la posición de las máquinas y el desarrollo de los trabajos, considerando la variación de la disponibilidad de espacio, acotándose las zonas con vallas y balizas.

Se establecerán los accesos a la zona de trabajo a utilizar por el personal, vehículos y cargas suspendidas.

Se estudiarán las posibles interferencias a otros trabajos que se pudieran producir, y las medidas de seguridad que se adoptarán llegado el caso.

Se considerará si las protecciones colectivas previstas en el Plan de seguridad, son suficientes para garantizar el normal desarrollo de los trabajos, y si las condiciones de trabajo supuestas en dicho Plan se corresponden con la situación real.

En el caso de tener que realizar modificaciones, se informará a la Dirección Facultativa de la situación, solicitando de está la aprobación de las nuevas medidas a adoptar.

Se informará de los posibles riesgos adicionales que pudieran existir (ej.: cables en tensión próximos a la zona de trabajo ajenos a la obra, situaciones climáticas extremas, proximidad de la obra a industrias de actividades consideradas nocivas o peligrosas, etc.) y de las medidas de seguridad que deberá adoptar previas al inicio de los trabajos o por el personal durante el desarrollo de los mismos.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	

Se pondrá en conocimiento de los mandos intermedios las normas de seguridad generales de la obra y del presente Procedimiento Operativo de Seguridad, así como los específicos sobre, máquinas, herramientas y medios auxiliares a utilizar en los trabajos.

FUNCIONES DE LOS MANDOS INTERMEDIOS

Inspeccionarán el estado de los accesos y de las zonas de trabajo de las distintas plantas, antes del inicio de las operaciones.

Comprobarán el estado de las instalaciones, máquinas, herramientas y medios auxiliares que se utilizarán durante las tareas.

Inspeccionarán el estado de las instalaciones colectivas, dando las instrucciones para que se repongan los elementos deteriorados o sustraídos, y reponiendo en el almacén el material empleado.

Planificarán los trabajos de forma que el personal será el especializado en cada tipo de tarea.

Pondrán en conocimiento del personal las normas de seguridad generales de la obra y del presente Procedimiento Operativo de Seguridad, así como los específicos sobre, máquinas, herramientas y medios auxiliares a utilizar en los trabajos.

Informarán al personal a su cargo de los trabajos que deberán realizar, así como de las medidas de seguridad que se van a adoptar (medidas organizativas, protecciones colectivas) y las que deben adoptar con carácter individual.

FUNCIONES DEL PERSONAL EN OBRA

El personal deberá comprobar si dispone de todas las prendas de protección personal que necesitará para su trabajo, así mismo verificará su estado de utilización y conservación, poniendo en conocimiento de sus mandos cualquier anomalía.

Deberá verificar el estado de conservación de las herramientas manuales, maquinaria o medios auxiliares que estén bajo su responsabilidad.

Deberá informar al mando intermedio de su capacitación para realizar las tareas que se le encomienden, así como de sus limitaciones físicas o personales que pudieran interferir en el normal desarrollo del trabajo.

Estará alertado de que la retirada de cualquier tipo de protección de carácter colectivo puede hacerle incurrir en responsabilidades de tipo penal.

C. DURANTE LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

NORMAS DE CARÁCTER GENERAL

Cuando la construcción de la obra de fábrica de ladrillo no pueda ser ejecutada desde andamios tubulares, y si las circunstancias técnicas lo permiten, se efectuará desde el interior de la obra y sobre el forjado, estando protegidos los operarios contra el riesgo de caída de altura, mediante redes horizontales situadas en la planta inmediatamente inferior o redes verticales sujetas a horcas metálicas.

Cuando un trabajador tenga que realizar su trabajo en alturas superiores a 2 m, y no pueda ser protegido mediante protecciones colectivas adecuadas, deberá ser provisto de cinturón de seguridad homologado según norma técnica MT-13, MT-22 de sujeción o anticaídas según proceda), en vigencia de utilización (non caducada), con puntos de anclaje no improvisados, si no previstos en proyecto y en la planificación de los trabajos,

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	203/261	

debiendo acreditar previamente que recibió la formación suficiente por parte de sus mandos jerárquicos, para ser utilizado restrictivamente, pero con criterio.

Se efectuará un estudio de habilitación de las zonas de trabajo, para prever la colocación de plataformas, torretas, zonas de paso y plataformas de acceso, y poder utilizarlos de forma conveniente.

Se comprobará la situación, estado y requisitos de los medios de transporte y elevación de los materiales para la ejecución de estos trabajos (grúas, cabestrantes, uñas portapalets, eslingas, carretilla portapalets, plataformas de descarga, etc.), con anotación de su utilización.

Se restringirá el paso de personas bajo las zonas de vuelo, durante las operaciones de manutención de materiales mediante el empleo de grúa, colocándose señales y balizas convenientemente.

En los accesos a las tareas, se procederá a la formación de zonas de paso mediante pasarelas de 0,60 m de anchura mínima, compuestas por tablonos con el objeto de que las personas que circulen no tengan que hacerlo por encima de los bloques, ferralla, viguetas y bovedillas. Estas plataformas estarán formadas por tableros de longitud tal que abarquen, como mínimo, tres viguetas.

Los huecos horizontales que puedan quedar al descubierto sobre el terreo a causa de los trabajos, cuyas dimensiones puedan permitir la caída de personas a su interior, deberán ser condenados al nivel de la cota de trabajo instalando si es preciso pasarelas completas y reglamentarias para los viandantes o personal de obra. Esta norma deberá cumplirse cuando existan esperas posicionadas verticalmente. No se suprimirán de los andamios los atirantamientos o los arriostamientos en tanto en cuanto no se supriman o contrarresten las tensiones que inciden sobre ellos.

Las plataformas de trabajo estarán dotadas con barandillas perimetrales reglamentarias, tendrán escalera de "gato" con aros salvavidas o creolina de seguridad a partir de 2 m de altura sobre el nivel del solo, o escalera de acceso completamente equipada sobre estructura tubular que deberá estar convenientemente arriostada, de forma que se garantice su estabilidad. En andamios de estructura tubular, los accesos a los distintos niveles, se realizará por medio de sus correspondientes escaleras inclinadas interiores, dotadas con trampillas de acceso abatibles en cada plataforma horizontal.

No se instalarán andamios en las proximidades de líneas en tensión. Se pueden estimar como correctas las siguientes distancias de seguridad: 3 m para líneas de hasta 5.000 V y 5 m por encima de 5.000 V No se dejarán nunca clavos en las maderas.

Cuando se realicen trabajos en niveles superpuestos se protegerán los trabajadores de los niveles inferiores con redes, marquesinas rígidas o elementos de protección equivalentes.

Cuando por el proceso productivo se tengan que retirar las redes de seguridad, se realizarán simultaneando este proceso con la colocación de barandillas y rodapiés o clausurando los huecos horizontales, de manera que se evite la existencia de aberturas sin protección.

Se procurará no rebasar nunca el máximo de carga manual transportada por un solo operario, por encima de 50 Kg. (recomendable 30 Kg. en hombres e 15 Kg. En mujeres). En la construcción de las escaleras fijas se procurará que éstas se realicen en su totalidad, dotadas de peldañado definitivo y protección lateral en previsión de caídas

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página 204/261	

por el hueco de las escaleras, a fin de que puedan ser utilizadas por los operarios en sus desplazamientos de una planta a otra.

Como norma general se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o exista viento con una velocidad superior a 50 k/h. En este último caso se retirarán los materiales y herramientas que puedan desprenderse.

REVISIONES Y/O MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Las máquinas, herramientas y medios auxiliares deben disponer del sello "Seguridad Comprobada" (GS), certificado de AENOR u otro organismo equivalente de carácter internacional reconocido, o como mínimo un certificado del fabricante o importador, responsabilizándose de la calidad idónea preventiva de los equipos y herramientas destinadas para su utilización en la obra objeto de este Proceso Operativo de Seguridad.

La empresa contratista deberá demostrar que dispone de un programa de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo y reposición, de las máquinas, las herramientas y medios auxiliares que utilizará en la obra, mediante el cual se minimice el riesgo de fallo en los citados equipos y especialmente en lo referido a andamios, maquinaria de elevación y maquinaria de corte.

Diariamente se revisará el estado de estabilidad de los andamios.

También diariamente se revisarán y se actualizarán las señales de seguridad, balizas, vallas, barandillas y tapas.

Periódicamente se revisará la instalación eléctrica provisional de obra, por parte de un electricista, corrigiéndose los defectos de aislamiento y comprobándose las protecciones diferenciales, magnetotérmicos y toma de tierra.

En las máquinas eléctricas portátiles, el usuario revisará diariamente los cables de alimentación y conexiones; así como el correcto funcionamiento de sus protecciones. Las herramientas manuales serán revisadas diariamente por su usuario, reparándose o sustituyéndose según proceda, cuando su estado denote un mal funcionamiento o represente un peligro para su usuario (Ej.: mangos agrietados o astillados).

Los accesos a la obra se mantendrán en buenas condiciones de visibilidad en los casos que se considere oportuno, se regarán las superficies de tránsito para eliminar los ambientes polvorientos.

Se efectuará, al menos trimestralmente, una revisión a fondo de los elementos de los aparatos de elevación, prestando especial atención a cables, frenos, contactos eléctricos y sistemas de mando. En general se estará a lo especificado en el R.D.

474/1988 Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM.

Se inspeccionará periódicamente los cables e interruptores diferenciales de la instalación eléctrica.

Se comprobará el estado del disco de diamante, el micronizador de agua pulverizada, el carro de desplazamiento de la zona de corte, filtros de agua, conexiones y contactos de la tronzadora circular de material cerámico.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página 205/261	

Se revisará periódicamente el estado de los cables y ganchos utilizados para el transporte de cargas.

PROTECCIONES DEL CUERPO

Ropas de trabajo

Todo trabajador que esté sometido a determinados riesgos de accidente, o enfermedades profesionales, o cuyo trabajo sea especialmente penoso o marcadamente sucio, vendrá obligado al uso de la ropa de trabajo que le será facilitada gratuitamente por la Empresa. Igual obligación se impone en algunas actividades en que, por no usar ropa de trabajo, puedan derivarse riesgos para los usuarios o para los consumidores de alimentos, bebidas o medicamentos.

La ropa de trabajo cumplirá, con carácter general, los siguientes requisitos mínimos:

Será de tejido ligero y flexible, que permita una fácil limpieza y desinfección, y adecuada a las condiciones de temperatura y humedad del puesto de trabajo. Ajustará bien al cuerpo del trabajador, sin perjuicio de su comodidad y facilidad de movimiento.

Siempre que las circunstancias lo permitan, las mangas serán cortas, y cuando sean largas, ajustarán perfectamente por medio de terminación de tejido elástico. Las mangas largas que deban ser enrolladas lo serán siempre hacia dentro, de manera que queden lisas por fuera.

Se eliminarán o reducirán en todo o posible los elementos adicionales, como petos, bocamangas, botones, partes vueltas hacia arriba, cordones, etc., para evitar la suciedad y el peligro de enganches.

En los trabajos con riesgos de accidentes, se prohíbe el uso de corbatas, bufandas, cinturones, tirantes, pulseras, cadenas, collares, anillos, etc.

En los casos especiales, señalados en la Ordenanza, a ropa de trabajo será de tejido impermeable, incombustible o de abrigo.

Siempre que sea necesario, se dotará al trabajador de delantales, mandiles, petos, chalecos, fajas o cinturones anchos que refuercen la defensa del tronco.

PROTECCIÓN DE LA CABEZA

Comprenderá la defensa del cráneo, cara y cuello y completará, en su caso, la protección específica de ojos y oídos.

En los puestos de trabajo en que exista riesgo de enganche del cabello, por su proximidad a máquinas, aparejos o ingenios en movimiento, cuando se produzca acumulación permanente u ocasional de sustancias peligrosas o sucias, será obligatoria la cobertura del cabello con cofias, gorros, boinas u otros medios adecuados, eliminándose los lazos, cintas y adornos salientes.

Siempre que el trabajo determine exposición constante al sol, lluvia o nieve, será obligatorio el uso de sombreros o cubrecabezas adecuados.

Cando exista riesgo de caída o de proyección violenta de objetos sobre la cabeza o de golpes, será preceptiva a utilización de cascos protectores.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	206/261	

Los cascos de seguridad podrán ser con ala completa a su alrededor, protegiendo en parte las orejas y cuello, o bien con visera en el frente únicamente; en ambos casos deberán cumplir los requisitos siguientes:

Estarán compuestos del casco propiamente dicho y del arnés de adaptación a la cabeza, el cual constituye la parte en contacto con la misma y va provisto de un barboquejo ajustable para a su sujeción. Este atalaje será regulable para los distintos tamaños de cabeza; su fijación al casco debe ser sólida, quedando una distancia de dos o cuatro cm. entre el mismo y la parte interior del casco, con el fin de amortiguar los impactos. Las partes en contacto con la cabeza deberán ser reemplazables fácilmente.

Serán fabricados con material resistente al impacto mecánico, sin perjuicio de su ligereza, ni rebasando en ningún caso los 0,450 kg. de peso.

Serán incombustibles o de combustión muy lenta; deberán proteger de las radiaciones caloríficas y de descargas eléctricas hasta os 17.000 V. sin perforarse.

Deberán sustituirse aquellos cascos que hayan sufrido impactos violentos, aún cuando no se les aprecie exteriormente deterioro alguno. Se les considerará un envejecimiento del material en el plazo de unos diez años, transcurrido el cual deberán ser dados de baja, incluso aquellos que no hayan sido utilizados y se encuentren almacenados.

Serán de uso personal. En aquellos casos en los que hayan de ser utilizados por otras personas, se cambiarán las partes interiores que se hallan en contacto con la cabeza.

PROTECCIÓN DE CARA

Los medios de protección del rostro podrán ser de varios tipos:

Pantallas abatibles con arnés propio.
Pantallas abatibles sujetas al casco de protección.

Pantallas con protección de cabeza, fija y abatible.

Pantallas sostenidas con la mano.

Las pantallas contra protección de cuerpos físicos deberán ser de material orgánico, transparente, libre de estrías, rayas o deformaciones. Las utilizadas contra el calor serán de amianto o de tejido aluminizado, reflectante, con el correspondiente visor equipado con cristal resistente a la temperatura que deba soportar.

Para la protección contra las radiaciones en trabajos de hornos y fundición, deberá usarse la pantalla abatible de amianto o reflectante, con el cristal del visor oscuro para la filtración de las radiaciones lumínicas.

En los trabajos de soldadura eléctrica se usará el tipo de pantalla de mano llamada "cajón de soldador", con mirillas de cristal oscuro protegido por otro cristal transparente, siendo retráctil y oscuro, para facilitar el picado de la escoria, y fácilmente recambiables ambos. En aquellos puestos de soldadura eléctrica que lo precisen y en los de soldadura con gas inerte (Nertal) se usarán las pantallas de cabeza con atalaje graduable para el ajuste en la misma.

Las pantallas para soldadura, bien sean de mano o de otro tipo, deberán ser fabricadas preferentemente con poliéster reforzado con fibra de vidrio o, en su defecto, con fibra vulcanizada. Las que se usen para soldadura eléctrica no deberán tener ninguna parte

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	207/261	

metálica en su exterior, con el fin de evitar los contactos accidentales con la pinza de soldar.

PROTECCIÓN DE LA VISTA

Los medios de protección ocular serán seleccionados en función de los siguientes riesgos:

Choque o impacto con partículas o cuerpos sólidos.

Acción de polvos y humos.

Protección o salpicadura de líquidos fríos, calientes, cáusticos, o metales fundidos.

Sustancias gaseosas irritantes, cáusticas o tóxicas.

Radiaciones peligrosas por su intensidad o naturaleza.

Deslumbramientos.

La protección de la vista se efectúa mediante el empleo de gafas, pantallas transparentes o viseras.

Las lentes protectoras reunirán las condiciones mínimas siguientes:

Sus armaduras metálicas o de material plástico serán ligeras, indeformables al calor e incombustibles, cómodas y de diseño anatómico sin perjuicio de su resistencia e eficacia.

Cuando se trabaje con vapores, gases o polvo muy fino, deberán ser completamente cerradas e bien

Cuando no exista peligro de impacto por partículas duras podrán utilizarse lentes protectoras del tipo "panorámica", con armazón de vinilo flexible, y con visor de policarbonato o acetato transparente.

Deberán ser de fácil limpieza y reducir el mínimo posible el campo visual. 4.- Las pantallas o visores estarán libres de estrías, arañazos, ondulaciones y otros defectos y serán de tamaño adecuado al riesgo.

Las gafas y otros elementos de protección ocular se conservarán siempre limpios y se guardarán protegiéndolos contra el roce. Serán de uso individual e si fuesen usadas por varias personas, se entregarán previa esterilización y reemplazándoles las bandas elásticas.

Las lentes para gafas de protección, tanto las de cristal como las de plástico transparente, deberán ser ópticamente neutras, libres de burbujas, sin ondulaciones u otros defectos, y las incoloras deberán transmitir no menos de 98% de las radiaciones incidentes.

PROTECCIÓN DE LOS OIDOS

Para los ruidos de muy elevada intensidad se dotará a los trabajadores que hayan de soportarlos de auriculares con filtro, orejeras de almohadilla, discos o casquetes antirruídos o dispositivos similares.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	208/261	

Cuando se sobrepase el dintel de seguridad normal será obligatorio el uso de tapones contra el ruido de goma, plástico, será maleable, algodón o lana de vidrio. La protección de los pabellones del oído se combinará con la del cráneo y la cara, por los medios previstos en los artículos anteriores.

Los elementos de protección auditiva serán siempre de uso individual.

PROTECCIÓN DE LAS EXTREMIDADES INFERIORES

Para la protección de los pies, en los casos que se indican seguidamente, se dotará al trabajador de zapatos o botas de seguridad adaptadas a los riesgos a prevenir.

En los trabajos de riesgos de accidentes mecánicos de los pies, será obligatorio el uso de botas o zapatos de seguridad con refuerzo metálico en la puntera. Será tratada y fosfatada, para evitar la corrosión.

Frente al riesgo derivado del empleo de líquidos corrosivos o frente a riesgos químicos, se usará calzado con piso de caucho, neopreno, cuero especialmente tratado o madera y se deberá de sustituir el cosido por la vulcanización en la unión del cuero con la suela.

El uso de calzado de amianto será obligatorio en trabajos que exijan la conducción o manipulación de metales fundidos o sustancias a alta temperatura.

La protección frente al agua y la humedad se efectuará con botas altas de goma.

En los casos de riesgos concurrentes, las botas o zapatos de seguridad cumplirán los requisitos máximos de defensa frente a los mismos.

Los trabajadores ocupados en trabajos con peligro de descarga eléctrica utilizarán calzado aislante, sin ningún elemento metálico.

En aquellas operaciones en las que las chispas resulten peligrosas, el calzado no tendrá clavos de hierro o de acero.

Siempre que las condiciones de trabajo lo requieran, las suelas serán antideslizantes. En los lugares en que exista en algún grado la posibilidad de perforación de las suelas por clavos, virutas, cristales, etc., es recomendable el uso de plantillas de acero flexibles incorporadas a la misma suela o simplemente colocadas en su interior.

La protección de las extremidades inferiores se completará, cuando sea necesario, con el uso de cubrepíes y polainas de cuero curtido, amianto, caucho o tejido ignífugo.

PROTECCIÓN DE EXTREMIDADES SUPERIORES

La protección de manos, antebrazos y brazos se harán por medio de guantes, mangas, mitones y manguitos seleccionados para prevenir los riesgos existentes y para evitar la dificultad de movimientos del trabajador.

Estos elementos de protección serán de goma o caucho, cloruro de polivinilo, cuero curtido al cromo amianto, plomo o malla metálica, según las características o riesgos del trabajo a realizar.

Los guantes de plomo para la protección contra rayos X alcanzarán al menos hasta la mitad del antebrazo y serán de un grosor en el inferior a 0,50 mm., sin perjuicio de su máxima ligereza y flexibilidad.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	209/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

En determinadas circunstancias, la protección se limitará a los dedos o palmas de las manos, utilizándose al efecto dediles o manoplas.

Para las maniobras con electricidad, deberán usarse los guantes fabricados en caucho, neopreno o materias plásticas, que lleven marcado en forma indeleble el voltaje máximo para el cual fueron fabricados, prohibiéndose el uso de otros guantes que no cumplan este requisito indispensable.

Como complemento, si procede, se utilizarán cremas protectoras.

PROTECCIÓN DEL APARATO RESPIRATORIO

Los equipos protectores del aparato respiratorio cumplirán las siguientes características: Serán del tipo apropiado al riesgo.

Ajustarán completamente al contorno facial para evitar filtraciones.

Producirán las mínimas molestias al trabajador.

Se vigilará su conservación y funcionamiento con la necesaria frecuencia y, en todo caso, una vez al mes.

Se limpiarán y desinfectarán después de su empleo.

Se almacenarán en compartimentos amplios y secos, con temperatura adecuada.

Las partes en contacto con la piel deberán ser de goma especialmente tratada o de neopreno, para evitar la irritación de la epidermis.

Los riesgos a prevenir del aparato respiratorio serán los originados por:

Polvos, humos y nieblas.

Vapores metálicos y orgánicos.

Gases tóxicos industriales.

Oxido de carbono.

El uso de mascarillas con filtro se autoriza solo en aquellos lugares de trabajo en que exista escasa ventilación o déficit acusado de oxígeno.

Los filtros mecánicos deberán cambiarse siempre que su uso dificulte la respiración.

Los filtros químicos serán reemplazados después de cada uso y, si no se llegaron a usar, a intervalos que no excedan de un año.

Los equipos respiratorios de aire inyectado o máscaras a manguera, se emplearán para trabajos en atmósferas peligrosas o en lugares en los que el abastecimiento de aire no pueda garantizarse, así como para trabajos en atmósferas con gas tóxico o emanaciones peligrosas que no puedan neutralizarse con respiradores de filtro.

El abastecimiento de aire de una máscara o respirador no se hará a presión que exceda a 1,75 kg/cm². La distancia entre la fuente de abastecimiento de aire y el aparato respirador no excederá de 45 m.

En los aparatos de respiración autónoma, el oxígeno de los cilindros será cargado a una presión que no exceda de 150 atmósferas y serán constantemente controlados por un manómetro que indique el oxígeno que contenga el cilindro. Cuando por su posición no pueda verse el manómetro por el usuario, será indispensable el uso de reloj para calcular el tiempo de descarga.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	210/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Dispondrá de un regulador automático cuyo funcionamiento se comprobará antes de su empleo, así como la presión existente en las botellas. Irán dotados de válvula de seguridad y de reserva de emergencia.

Se observarán las tablas de descompresión procedentes al rematar su uso cuando fuese necesario. Los respiradores se utilizarán y se comprobará su debido funcionamiento y, sobre todo, la inexistencia de grietas o escapes en los tubos de goma.

Solo podrán utilizarse dichos aparatos por personal experimentado y especialmente entrenado

CINTURONES DE SEGURIDAD

En todo trabajo en altura con peligro de caída eventual, será preceptivo el uso de cinturón de seguridad.

Estos cinturones reunirán las siguientes características:

Serán de cinta tejida en lino, algodón de primera calidad o fibra sintética apropiada; en defecto, de cuero curtido al cromo o al titanio.

Tendrán una anchura comprendida entre los 10 e 20 cm, un espesor no inferior a 4 mm y su longitud será lo más reducida posible.

Se revisarán siempre antes de su uso, y se desecharán cuando tengan cortes, grietas o deshilachados que comprometan su resistencia calculada para el cuerpo humano en caída libre, en recorrido de 5 m.

Irán provistos de anillas por donde pasará la cuerda salvavidas ; aquellas no podrán ir sujetas por medio de remaches.

La cuerda salvavidas será de nailon o de cáñamo de Manila con un diámetro de 12 milímetros en el primer caso, y de 17 milímetros en el segundo. Queda prohibido el cable metálico, tanto por el riesgo de contacto con líneas eléctricas cuanto por su menor elasticidad para la tensión en caso de caída.

Se vigilará de manera especial la seguridad del anclaje y su resistencia. En todo caso, la longitud de la cuerda salvavidas debe cubrir distancias lo más cortas posibles.

2.1.3. OBLIGACIONES DE LAS PARTES IMPLICADAS

OBLIGACIONES DEL PROMOTOR

El Promotor, viene obligado a incluir el presente Estudio de Seguridad y Salud, como documento adjunto del Proyecto de Obra, procediendo al visado en el Colegio Profesional correspondiente.

Antes del inicio de los trabajos, el promotor designará un Coordinador en materia de seguridad y salud, cuando en la ejecución de las obras intervengan más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o diversos trabajadores autónomos. La designación del Coordinador en material de seguridad y salud no eximirá al promotor de sus responsabilidades.

El promotor deberá efectuar un aviso a la autoridad laboral competente antes del comienzo de las obras, que se redactará con arreglo a lo dispuesto en el Anexo III del Real Decreto 1627/1997 debiendo exponerse en la obra de forma visible y actualizándose si fuera necesario.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	211/261	

Así mismo, abonará a la Empresa Constructora, previa certificación de la Dirección Facultativa y del Coordinador en Obra, las partidas incluidas en el documento Presupuesto del Estudio de Seguridad y Salud. Si se implantasen elementos de seguridad no incluidos en el presupuesto, durante la realización de la obra, estos se abonarán igualmente a la Empresa Constructora, previa autorización de la Dirección Facultativa y del coordinador en Obra.

Por último, el Promotor vendrá obligado a abonar al Coordinador en Obra, los honorarios devengados en concepto de implantación, control y valoración del Estudio de Seguridad y Salud.

OBLIGACIONES DEL COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

La designación del Coordinador en la elaboración del proyecto y en la ejecución de la obra podrá recaer en la misma persona.

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

Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y seguridad.

Coordinar las actividades de la obra para garantizar que las empresas y el personal actuante apliquen de manera coherente y responsable los principios de acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra, y en particular, en las actividades a que se refiere el artículo 10 del Real Decreto 1627/1997.

Aprobar el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.

Organizar a coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.

Adoptar las medidas necesarias para que solo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En aplicación del Estudio de Seguridad y Salud, el contratista, antes del inicio de la obra, elaborará un Plan de Seguridad y Salud en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en este Estudio, y en función de su propio sistema de ejecución de obra. En este plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, y que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en este Estudio.

El Plan de Seguridad y Salud deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra. Este podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la misma de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, pero siempre con la aprobación expresa del Coordinador.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	212/261	

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas o órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de manera razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. El plan estará en la obra a disposición de la Dirección Facultativa.

OBLIGACIONES DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA

El contratista y subcontratistas estarán obligados a:

Aplicar los principios de acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, en particular

El mantenimiento de la obra en buen estado de limpieza.

La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.

La manipulación de distintos materiales y la utilización de medios auxiliares.

El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de las obras, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.

La delimitación e acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de materiales, en particular si se trata de materias peligrosas.

El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
La recogida de materiales peligrosos utilizados.

La adaptación del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.

La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.

Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.

La Empresa Constructora viene obligada a cumplir las directrices contenidas en el Estudio de Seguridad y Salud, a través del Plan de Seguridad y Salud, coherente con el anterior y con los sistemas de ejecución que la misma vaya a emplear.

El Plan de Seguridad y Salud, contará con la aprobación de la Dirección Facultativa y el Coordinador en Obra, y será previo al comienzo de la obra.

Los medios de protección personal, estarán homologados por organismos competentes; caso de no existir estos en el mercado, se emplearán los más adecuados bajo el criterio del Comité de Seguridad y Salud con el visto bueno de la Dirección Facultativa.

Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta las obligaciones sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1997.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	213/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

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.

Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan y en lo relativo a las obligaciones que le correspondan directamente o, en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados. Además responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el Plan.

Por último las responsabilidades del Coordinador, Dirección Facultativa y el Promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y los subcontratistas.

OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES AUTÓNOMOS

Los trabajadores autónomos están obligados a:

El mantenimiento de la obra en buen estado de limpieza.

La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.

La manipulación de distintos materiales y la utilización de medios auxiliares.

El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de las obras, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.

La delimitación y acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de materiales, en particular si se trata de materias peligrosas.

El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.

La recogida de materiales peligrosos utilizados.

La adaptación del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.

La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.

Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.

Cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1997.

Asustar su actuación conforme a los deberes sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, participando en particular en cualquier medida de actuación coordinada que se estableciera.

Cumplir con las obligaciones establecidas para los trabajadores en el artículo 29, apartados 1 e 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/1997.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	214/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1997.

Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud.

Los trabajadores autónomos deberán cumplir lo establecido no Plan de Seguridad y Salud.

OBLIGACIONES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

La Dirección Facultativa y el Coordinador en Obra, considerarán el Estudio de Seguridad y Salud como parte integrante de la ejecución de la obra, correspondiéndoles el control y supervisión de la ejecución del Plan de Seguridad y Salud, autorizando previamente cualquier modificación de este, dejando constancia escrita en el Libro de Incidencias.

Periódicamente, según lo pactado, se realizarán las pertinentes certificaciones del Presupuesto de Seguridad.

Se pondrá en conocimiento del Promotor y de los Organismos competentes el incumplimiento por parte de la Empresa Constructora de las medidas de seguridad contenidas en el Estudio de Seguridad y Salud.

Se tendrá en cuenta, además, todas las recomendaciones, prescripciones, obligaciones y responsabilidades especificadas en la Memoria delo presente Estudio de Seguridad y Salud.

LIBRO DE INCIDENCIA

En cada centro de trabajo existirá, con fines de control y seguimiento del Plan de Seguridad y Salud, un Libro de Incidencias que constará de hojas por duplicado y que será facilitado por el Colegio profesional al que pertenezca el técnico que apruebe el Plan de Seguridad y Salud.

Deberá mantenerse siempre en obra y en poder del Coordinador. Tendrán acceso al Libro la Dirección Facultativa, los contratistas y subcontratistas, los trabajadores autónomos, las personas con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes, los representantes de los trabajadores, y los técnicos especializados de las Administraciones públicas competentes en esta materia, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

Efectuada una anotación en Libro de Incidencias, el Coordinador estará obligado a remitir en el plazo de veinticuatro horas una copia a la Inspección de Trabajo de la provincia en la que se realiza la obra. Igualmente notificará estas anotaciones al contratista y a los representantes de los trabajadores.

PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Cuando el coordinador y durante la ejecución de las obras, observase incumplimiento de las medidas de seguridad y salud, advertirá al contratista y dejará constancia de tal incumplimiento en el Libro de Incidencias, quedando facultado para, en circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, disponer la paralización de tareas o, en su caso, de la totalidad de la obra.

Dará cuenta de este hecho a los efectos oportunos, a la Inspección de Trabajo de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará al contratista, y en su caso a

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página 215/261	

los subcontratistas y/o autónomos afectados por la paralización y a los representantes de los trabajadores.

DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada y comprensible de todas las medidas que deban adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y a su salud en la obra.

Una copia del Plan de seguridad y salud e de sus posibles modificaciones, a los efectos de su conocimiento y seguimiento, será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

2.2. PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

2.2.1. ORGANIZACIÓN GENERAL DE LA SEGURIDAD EN OBRA

COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD

DEFINICIONES Y GENERALIDADES

(Art.38 Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES)

El Comité de Seguridad y Salud es el órgano paritario y colegiado de participación, destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones de la empresa en materia de prevención de riesgos.

Se constituirá un Comité de Seguridad y Salud en todas las empresas o centros de trabajo que cuenten con 50 o más trabajadores.

El Comité estará formado por los Delegados de Prevención, de una parte, y por el Empresario y/o sus representantes en número igual a los de los Delegados de Prevención, de la otra.

En las reuniones del Comité de Seguridad y Salud participarán, con voz pero sin voto, los delegados sindicales y los responsables técnicos de la prevención en la empresa que no estén incluidos en la composición a que se refiere el párrafo anterior. En las mismas condiciones podrán participar los trabajadores de la empresa que cuenten con una especial cualificación o información respecto de cuestiones concretas que se debatan en este órgano y técnicos en prevención ajenos a la empresa, siempre que lo haya solicitado alguna de las representaciones en el Comité.

El comité de Seguridad y Salud se reunirá trimestralmente y siempre que lo solicite alguna de las representaciones en el mismo. El comité adoptará sus propias normas de funcionamiento.

Las empresas que cuenten con varios centros de trabajo dotados de Comité de Seguridad y Salud, podrán acordar con sus trabajadores la creación de un Comité Intercentros, con las funciones que el acuerdo les atribuya.

COMPETENCIAS Y FACULTADES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD

(Art. 39 Ley 31/1995)

1.- El Comité de Seguridad y Salud tendrá las siguientes competencias:

Participar en la elaboración, puesta en práctica y evaluación de los planes y programas de prevención de riesgos en la empresa. A tal efecto, se debatirán en su seno, antes de su puesta en práctica y en lo referente a su incidencia en la prevención de riesgos, los proyectos en materia de planificación, organización del trabajo e introducción de nuevas tecnologías, organización y desarrollo de las actividades de protección, prevención, proyecto y organización de la formación en materia preventiva.

Promover iniciativas sobre métodos y procedimientos para la efectiva prevención de los riesgos, proponiendo a la empresa la mejora de las condiciones o la corrección de las deficiencias existentes.

2.- en el ejercicio de sus competencias, el Comité de Seguridad y Salud estará facultado para:

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página 216/261	

Conocer directamente la situación relativa a la prevención de riesgos en el centro de trabajo, realizando a tal efecto las visitas que estime oportunas.

Conocer cuántos documentos e informes relativos a condiciones de trabajo sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los procedentes de la actividad del servicio de prevención, en su caso.

Conocer y analizar los daños producidos en la salud o en la integridad física de los trabajadores, de cara a valorar sus causas y proponer las medidas preventivas oportunas.

Conocer e informar la memoria y programación anual de los servicios de prevención.

3.- Con fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en esta Ley respecto de la colaboración entre empresas en los supuestos de desarrollo simultáneo de actividades en un mismo centro de trabajo, se podrá acordar la realización de reuniones conjuntas de los Comités de Seguridad y Salud o, en su defecto, de los Delegados de Prevención, y Empresarios de las empresas que carezcan de dichos Comités, u otras medidas de actuación coordinadas.

DELEGADO DE PREVENCIÓN

(Art. 35 Ley 31/1995)

1.- Los Delegados de Prevención son los representantes de los trabajadores con funciones específicas en materia de prevención de riesgos en el trabajo.

2.- Los Delegados de Prevención serán designados por y entre los representantes del personal, en el marco de los órganos de representación previstos en las normas a las que se refiere el artículo 35 de la Ley 31/1995, con arreglo a la siguiente escala.

En empresas con menos de seis trabajadores, el empresario podrá asumir personalmente las funciones de prevención de riesgos profesionales, siempre que se desarrolle de forma habitual a su actividad en el centro de trabajo y tenga la capacidad necesaria, en función de los riesgos a los que estén expuestos los trabajadores y la peligrosidad de las actividades con el alcance que se determine en las disposiciones reguladoras.

De 6 a 49 Trabajadores (t): 1 Delegado de Prevención (D.P.)

De 50 a 100 T: 2 D.P.

De 101 a 500 T: 3 D. P.

De 501 a 1.000 T: 4 D.P.

De 1.001 a 2.000T: 5 D.P.

De 2.001 a 3.000 T: 6 D.P.

De 3.001 a 4.000 T: 7 D.P.

De 4.001 en adelante 8 D.P.

En las empresas de hasta 30 trabajadores, el Delegado de Prevención será el Delegado de Personal. En las empresas de 31 a 49 trabajadores el Delegado de Prevención será elegido por y entre los Delegados del Personal.

3.- A los efectos de determinar el número de delegados de Prevención, se tendrá en cuenta los siguientes criterios:

Los trabajadores vinculados por contratos de duración superior a un año se computarán como trabajadores fijos de plantilla.

Los contratados por término de hasta un año, se computarán según el número de días trabajados en el período en el año anterior a la designación. Cada doscientos días trabajados o fracción computarán como un trabajador más.

4.- A pesar de lo dispuesto en el presente artículo, en los convenios colectivos podrán establecerse otros sistemas de designación de los Delegados de Prevención, siempre que se garantice que la facultad de designación corresponde a los representantes del personal o a los propios trabajadores.

COMPETENCIAS Y FACULTADES DE LOS DELEGADOS DE PREVENCIÓN

Art. 36 Ley 31/1995)

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	

1.- Son competencias de los Delegados de Prevención:

Colaborar con la dirección de la empresa en la mejora de la acción preventiva.

Promover y fomentar la cooperación de los trabajadores en la ejecución de la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

Ser consultados por el empresario, con carácter previo a su ejecución, acerca de las decisiones a que se refiere el artículo 33 de la presente ley.

Ejercer una labor de vigilancia y control sobre el cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.

En las empresas que, de acuerdo con lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 38 de esta ley, no cuenten con Comité de Seguridad y Salud por no alcanzar el número mínimo de trabajadores establecido al efecto, las competencias atribuidas a aquel en la presente Ley, serán ejercidas por los Delegados de Prevención.

2.- En el ejercicio de las competencias atribuidas a los Delegados de Prevención, estos estarán facultados para:

Acompañar a los técnicos en las evaluaciones de carácter preventivo del medio ambiente de trabajo, así como, en los términos previstos en el artículo 40 de esta ley, a los inspectores de Trabajo y Seguridad Social en las visitas y verificaciones que realicen en los centros de trabajo para comprobar el cumplimiento de la normativa sobre prevención de los riesgos laborales, pudiendo formular delante de ellos las alegaciones que estimen oportunas.

Tener acceso, con las limitaciones previstas en el apartado 4 del artículo 22 de esta Ley la información y documentación relativa a las condiciones de trabajo que sean necesarias para el ejercicio de sus funciones y, en particular, a la prevista en los artículos 18 e 23 de esta Ley. Cuando la información esté sujeta a las limitaciones reseñadas, solo podrá ser suministrada de manera que se garantice el respeto a la confidencialidad.

Ser informados por el empresario sobre los daños producidos en la salud de los trabajadores una vez que aquel tuviera conocimiento de ellos, pudiendo presentarse, incluso fuera de su jornada laboral, en el lugar de los hechos para conocer las circunstancias de los mismos.

Recibir del empresario las informaciones obtenidas por éste, procedentes de las personas u órganos encargados de las actividades de prevención de la empresa, así como de los organismos competentes para la Seguridad y la Salud de los trabajadores, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 40 de esta Ley en materia de colaboración con la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

Realizar visitas a los lugares de trabajo para ejercer una labor de vigilancia y control de las condiciones de trabajo, pudiendo, a tal fin acceder a cualquier zona de los mismos y comunicarse durante la jornada con los trabajadores, de manera que no se altere el normal desarrollo del proceso productivo.

Recabar del empresario la adopción de medidas de carácter preventivo y para la mejora de los niveles de protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, pudiendo a tal fin efectuar propuestas al empresario, así como al Comité de Seguridad para a su discusión en el mismo.

Proponer al órgano de representación de los trabajadores la adopción del acuerdo de paralización de actividades a que se refiere el apartado 3 del artículo 21 de esta ley.

3.- Los informes que deban emitir los Delegados de Prevención de acuerdo con lo dispuesto en la letra c) del apartado 1 de este artículo deberán elaborarse en un plazo de quince días, o en el tiempo imprescindible cuando se trate de adoptar medidas dirigidas a prevenir riesgos inminentes. Transcurrido el plazo sin haberse emitido el informe, el empresario podrá poner en práctica su decisión.

4.- La decisión negativa del empresario para la adopción de las medidas propuestas por el Delegado de Prevención a tenor de lo dispuesto en la letra f) del apartado 2 de este artículo, tendrá que ser motivada.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	218/261	

GARANTÍAS Y SECRETO PROFESIONAL DE LOS DELEGADOS DE PREVENCIÓN (Art. 37 Ley 31/1995)

1.- Lo previsto en el artículo 68 del Estatuto de los Trabajadores en materia de garantías será de aplicación a los Delegados de Prevención en su condición de representantes de los trabajadores.

El tiempo utilizado por los Delegados de Prevención para el desempeño de sus funciones previstas en esta Ley será considerado como de ejercicio de funciones de representación a efectos de la utilización del crédito de horas mensuales retribuidas previsto en la letra e) del citado artículo 68 del Estatuto de los Trabajadores.

No obstante a lo anterior, será considerado en todo caso como tiempo de trabajo efectivo, sin imputación al citado crédito horario, el correspondiente a las reuniones del Comité de Seguridad y Salud y a cualquier otra convocada por el empresario en materia de prevención de riesgos, así como el destinado a las visitas previstas en las letras a) y c) del número 2 del artículo anterior.

2.- El empresario deberá proporcionar a los Delegados de Prevención los medios y la formación en materia preventiva que resulten necesarios para el ejercicio de sus funciones.

La formación se deberá facilitar por el empresario con sus propios medios o mediante concierto con organismos o entidades especializadas en la materia y deberá adaptarse a la evolución de los riesgos y a la aparición de otros nuevos, repitiéndose periódicamente si fuera necesario.

El tiempo dedicado a la formación será considerado como tiempo de trabajo a todos los efectos y su coste no podrá recaer en ningún caso sobre los Delegados de Prevención.

3.- A los Delegados de Prevención les será de aplicación lo dispuesto en el apartado 2 del artículo 65 del Estatuto de los Trabajadores en cuanto al secreto profesional debido, respecto de las informaciones a que tuviesen acceso como consecuencia de su actuación en la empresa.

4.- Lo dispuesto en el presente artículo en materia de garantías y sigilo profesional de los Delegados de Prevención se entenderá referido, en el caso de las relaciones de carácter administrativo o estatutario del personal al servicio de las Administraciones públicas, a la regulación contenida en los artículos 10, párrafo segundo y 11 de la Ley 9/1987, de 12 de junio, de Órganos de Representación, Determinación de las Condiciones de Trabajo y Participación del Personal al Servicio de las Administraciones Públicas.

COMETIDOS GENERALES Y PERFIL DEL DELEGADO DE PREVENCIÓN

La nueva figura del DELEGADO DE PREVENCIÓN, creada por la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, tendrá como misión genérica el vigilar el cumplimiento de las prescripciones contenidas en el Plan de Seguridad, junto con las contenidas en las disposiciones legales sobre Seguridad e Higiene en el Trabajo vigentes en cada momento; entre estas labores se señala como más significativas las siguientes:

Examinar las condiciones relativas al orden, limpieza, ambiente, instalaciones, máquinas, herramientas y procesos laborales de la empresa constructora, comunicando al jefe de obra o al Empresario la existencia de riesgos que puedan afectar a la salud o la vida de los trabajadores, con objeto de poner de inmediato en práctica las oportunas medidas de prevención.

Promover el interés y cooperación de los trabajadores en materia de Seguridad e Higiene.

Comunicar por conducto jerárquico las situaciones de peligro que puedan producirse en cualquier puesto de trabajo, proponiendo y ordenando las medidas preventivas que de acuerdo con el Plan de Seguridad deban adoptarse.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página 219/261	

Prestar los primeros auxilios a los accidentados y proveer cuanto fuera necesario para que reciban la inmediata asistencia sanitaria en el estado y situación que los mismos requiriesen.

En cada empresa subcontratada (cando o número de trabajadores en la obra sea inferior a 50 el empresario en el caso de estar en la obra o el encargado será el que realizará las funciones de un Delegado o Delegados de Prevención generales de la obra.

Entregará a cada oficio y especialidad la copia de la parte de normas de prevención contenidas en el Plan de Seguridad y Salud que les competan directamente y explicarlas, dejando constancia documental escrita de la obligación empresarial de informar y formar sobre los riesgos laborales a prevenir en la ejecución de la obra.

ÍNDICES DE CONTROL

Se deben controlar a lo largo de la ejecución de la obra los siguientes índices:

A. Índice de Incidencia.- Refleja el número de accidentes con baja producidos por cada 100 trabajadores.

B. Índice de Incidencia= No accidentes con baja/ No trabajadores x100

C. Índice de Frecuencia.- Refleja el número de accidentes con baja, por cada millón de horas trabajadas.

D. Índice de Frecuencia= No de accidentes con baja / No horas trabajadas x 1.000.000

E. Índice de Gravedad.- Indica el número de jornadas perdidas por accidente con baja por cada mil horas trabajadas.

F. Índice de Gravedad= No jornadas perdidas por accidente / No horas trabajadas x 1.000

H. Duración media de la incapacidad.- Es el número de jornadas perdidas por cada accidente con baja. Duración media de la incapacidad= No jornadas perdidas por accidente / No accidentes.

Todos estos índices se reflejarán en las correspondientes fichas de control.

2.2.2. PARTE DE ACCIDENTES Y DEFICIENCIAS

En los partes de accidente y deficiencias observadas, se recogerán como mínimo los siguientes datos:

A) PARTE DE ACCIDENTE

Identificación de la obra.

Día, mes y año del accidente.

Hora del accidente.

Nombre del accidentado.

Categoría y oficio del accidentado.

Lugar o trabajo donde aconteció el accidente.

Causas del accidente.

Lugar, persona y forma de producirse la primera cura.

Lugar de traslado para hospitalización.

Testigos del accidente.

B) PARTE DE DEFICIENCIAS

Identificación de la obra.

Fecha de la deficiencia.

Lugar de la deficiencia.

Informe sobre la deficiencia.

Estudio sobre la mejora de deficiencia.

ESTADÍSTICAS

Todos los partes de deficiencias se tendrán ordenados por fechas desde el origen de la obra hasta su conclusión, complementándose con las observaciones del Comité de Seguridad y las normas dadas para subsanar las anomalías.

Los partes de accidente, en el caso de haberlos, se dispondrán de la misma forma que los partes de deficiencias.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	220/261	

Los índices de control se llevarán a un estadillo mensual con gráficos de dientes de sierra, que permitan hacerse una idea clara de la evolución de los mismos, con una ligera inspección visual; en las abscisas se colocarán los meses del año, y en las coordenadas los valores numéricos del índice correspondiente.

2.2.3. RESPONSABILIDAD Y SEGUROS

Será obligatorio en la obra, que los técnicos responsables dispongan de cobertura en materia de responsabilidad civil profesional; El contratista debe disponer de cobertura de responsabilidad civil en el ejercicio de su actividad industrial, cubriendo el riesgo inherente a su actividad como constructor por los daños a terceras personas de los que pueda resultar responsabilidad civil extracontractual a su cargo. Se entiende que esta responsabilidad civil debe quedar ampliada al campo de la responsabilidad civil patronal.

El contratista está obligado a la contratación de un Seguro en la modalidad de todo riesgo a la construcción durante el plazo de ejecución de la obra con ampliación a un período de mantenimiento de un año, contado a partir de la fecha de recepción provisional de la obra.

2.2.4. FORMACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD

Se programarán conferencias o charlas informativas de cara a la formación permanente de los trabajadores en materia de seguridad, en las que se desarrollarán temas directamente relacionados con la concienciación y adopción de las medidas preventivas necesarias por parte de todos los trabajadores de la obra.

Dentro de la jornada laboral se prevé un tiempo retribuido dedicado a tareas formativas de dos horas por mes y trabajador, cuya asistencia será obligatoria; este tiempo puede estar dividido en períodos más cortos (dos charlas informativas quincenales de una hora cada una). En estas charlas se tratarán temas directamente relacionados con la seguridad en la obra y primeros auxilios, realizando labores de formación por parte del personal competente en la materia designado por la empresa constructora (Técnicos de Gabinetes de Seguridad y Salud, de Mutuas Laborales, Aseguradoras...) con el visto bueno y la autorización de la Dirección Facultativa de la Seguridad; de dichas reuniones o actividades formativas, el Delegado de Prevención designado por el comité de Seguridad y Salud de la obra levantará un Acta en la que figuren cuando menos los siguientes puntos:

Fecha, hora y duración de la reunión.

Ponente y asuntos tratados.

Nombre completo y datos de los trabajadores asistentes.

Firma de todos los asistentes.

A los efectos de valoración, se estima una asistencia media de 8 trabajadores a lo largo de toda la obra, y para la certificación y abono de la partida correspondiente será obligatorio presentar el Acta de las reuniones realizadas.

Se prevé una reunión trimestral del Comité de Seguridad y Salud en la que se tratarán los asuntos de su competencia, relacionados en el apartado 2.2.1.3. del presente Pliego de Condiciones. En estas reuniones se abordarán los temas directamente relacionados con la seguridad y el cumplimiento del Plan de Seguridad en la obra, programando además los ciclos de charlas formativas en materia de seguridad y primeros auxilios para los trabajadores, estudiando su contenido, desarrollo, y análisis crítico de los realizados hasta ese momento, tratando de que no se produzcan repeticiones de las materias impartidas y que los contenidos sean apropiados al tipo de obra y riesgos que en ella son previsibles, generando entre los trabajadores una toma de conciencia en materia de seguridad.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	221/261	

2.2.5. NORMAS SOBRE CERTIFICACIÓN DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD

Mensualmente la Empresa constructora presentará la medición valorada de las partidas que en materia de Seguridad y Salud, se hayan ejecutado en la obra; la valoración se hará conforme al Estudio y Plan de Seguridad.

Las mediciones y valoraciones mensuales deben ser aprobadas por el técnico director facultativo de la seguridad, que firmará la certificación correspondiente, para su posterior tramitación y pago.

Como criterios de medición y valoración, se seguirán en todo momento los contemplados en las mediciones y presupuesto del Estudio de Seguridad y Salud, no siendo valorados como elementos de seguridad los medios auxiliares necesarios para la ejecución material de cada unidad de obra, sin los cuales, ésta no se podría realizar.

4. PLANOS**ES 1. PORMENOR ANDAMIOS****ES 2. VALLADO E PROTECCIÓN OCOS****ES 3. PORMENOR ESTINGAS****ES 4. PORMENOR ESCALEIRAS****ES 5. PORMENOR ELECTRICIDADE****ES 6. PROTECCIÓN INDIVIDUAIS****ES 7. PORMENOR SEÑALIZACIÓN**

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	222/261	

10 .PROGRAMA DE TRABAJOS

Programa de desarrollo que, con carácter indicativo, se propone para efectuar las obras.

Meses de plazo	PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL POR CAPÍTULOS	1	2	3	4	VALORACIÓN TOTAL
DEMOLICIONES	11346.99	11,346.99 €				11,346.99 €
RED SANEAMIENTO HORIZONTAL	9750.22	9,750.22 €				9,750.22 €
SOLERAS	8777.04	8,777.04 €				8,777.04 €
PARTICIONES	14750.35	14,750.35 €				14,750.35 €
CARPINTERIA INTERIOR	1535.12			1,535.12 €		1,535.12 €
INSTALACION ELECTRICIDAD E ILUMINACION	13981.84		6,690.92 €	6,690.92 €	600 €	13,981.84 €
INSTALACION FONTANERIA	5379.96		5,379.96 €			5379.96
INSTALACION DE CLIMA Y VENTILACION	41337.39			41,337.39 €		41337.39
INSTALACION PCI	602.06				602.06 €	602.06
REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	77792.31		77,792.31 €			77792.31
SEÑALIZACION Y EQUIAMIENTO	23222.61				23,222.61 €	23222.61
CARINTERIA EXTERIOR	3427.17				3,427.17 €	3427.17
INSTALACIONES PROVISIONALES	3299.53	824.88 €	824.88 €	824.88 €	824.88 €	3,299.53 €
URBANIZACION	26221.90				26,221.90 €	26221.9
GESTION DE RESIDUOS	1285.70	321.43 €	321.43 €	321.43 €	321.43 €	1,285.70 €
CONTROL DE CALIDAD	2657.19	664.30 €	664.30 €	664.30 €	664.30 €	2,657.19 €
SEGURIDAD Y SALUD	1515.13	378.78 €	378.78 €	378.78 €	378.78 €	1,515.13 €
TOTAL PARCIAL EJECUCIÓN MATERIAL	246882.51	46,813.99 €	92052.578	51752.883	56263.1925	246,882.64 €
TOTAL ACUMULADO EJECUCIÓN MATERIAL	246882.51	46,813.99 €	92052.5775	51752.8825	56263.1925	246,882.64 €
TOTAL VALOR ESTIMADO	293790.19	55708.65	109542.57	61585.93	66953.20	293790.34
I.V.A	61695.94	11698.82	23003.94	12933.05	14060.17	61695.97
TOTAL ACUMULADO BASE LICITACIÓN	355486.13	67407.46	132546.51	74518.98	81013.37	355486.31

El orden de prioridad será establecido por la Dirección Facultativa

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	223/261



ANEJOS A LA MEMORIA

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

11. 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	ADECUACIÓN VESTUARIOS ESCUELA DE PIRAGÜISMO
Situación	Avenida Marques de Ombreiro 2, Lugo
Población	Lugo
Promotor	Diputación Provincial de Lugo
Arquitecta	Sara Fernández Rivera
Director de obra	No se especifica
Director de la ejecución	No se especifica

El control de calidad de las obras incluye:
El control de recepción de productos
El control de la ejecución
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.

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 Pública competente, que asegure su tutela y se comprometa a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.

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.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	224/261	

ANEJOS A LA MEMORIA

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

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 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.

El resto de controles se realizarán según las exigencias de la normativa vigente de aplicación de la que se incorpora un listado por materiales y elementos constructivos.

CONTROL EN LA FASE DE RECEPCIÓN DE MATERIALES Y ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

CEMENTOS

Instrucción para la recepción de cementos (RC-03)

Aprobada por el Real Decreto 1797/2003, de 26 de diciembre (BOE 16/01/2004).

Artículos 8, 9 y 10. Suministro y almacenamiento

Artículo 11. Control de recepción

Cementos comunes

Obligatoriedad del marcado CE para este material (UNE-EN 197-1), aprobada por Resolución de 1 de Febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

Cementos especiales

Obligatoriedad del marcado CE para los cementos especiales con muy bajo calor de hidratación (UNE-EN 14216) y cementos de alto horno de baja resistencia inicial (UNE-EN 197-4), aprobadas por Resolución de 1 de Febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

Cementos de albañilería

Obligatoriedad del marcado CE para los cementos de albañilería (UNE-EN 413-1), aprobada por Resolución de 1 de Febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

HORMIGÓN ARMADO Y PRETENSADO

Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)

Aprobada por Real Decreto 2661/1998 de 11 de diciembre. (BOE 13/01/1998)

Artículo 1.1. Certificación y distintivos

Artículo 81. Control de los componentes del hormigón

Artículo 82. Control de la calidad del hormigón

Artículo 83. Control de la consistencia del hormigón

Artículo 84. Control de la resistencia del hormigón

Artículo 85. Control de las especificaciones relativas a la durabilidad del hormigón

Artículo 86. Ensayos previos del hormigón

Artículo 87. Ensayos característicos del hormigón

Artículo 88. Ensayos de control del hormigón

Artículo 90. Control de la calidad del acero

Artículo 91. Control de dispositivos de anclaje y empalme de las armaduras postesas.

Artículo 92. Control de las vainas y accesorios para armaduras de pretensado

Artículo 93. Control de los equipos de tesado

Artículo 94. Control de los productos de inyección

FORJADOS UNIDIRECCIONALES DE HORMIGÓN ARMADO O PRETENSADO

Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados. (EFHE)

Aprobada por Real Decreto 642/2002, de 5 de julio. (BOE 06/08/2002)

Artículo 4. Exigencias administrativas (Autorización de uso)

Artículo 34. Control de recepción de los elementos resistentes y piezas de entrevigado

Artículo 35. Control del hormigón y armaduras colocados en obra

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

Epígrafe 12.3 Control de calidad de los materiales

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	225/261	

ANEJOS A LA MEMORIA

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Epígrafe 12.4 Control de calidad de la fabricación
ESTRUCTURAS DE MADERA
Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB SE-M-Seguridad Estructural-Madera Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006). Epígrafe 13. Control
Epígrafe 13.1 Suministro y recepción de los productos
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
Epígrafe 8.1 Recepción de materiales
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)
Epígrafe 6. Productos de construcción
Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para uso en sistemas de drenaje
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13252), aprobada por Orden de 29 de noviembre de 2001 (BOE 07/12/2001).
Plantas elevadoras de aguas residuales para edificios e instalaciones. (Kits y válvulas de retención para instalaciones que contienen materias fecales y no fecales.
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 12050), aprobada por Orden de 29 de noviembre de 2001 (BOE 07/12/2001).
Tuberías de fibrocemento para drenaje y saneamiento. Pasos de hombre y cámaras de inspección
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 588-2), aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2002).
Juntas elastoméricas de tuberías empleadas en canalizaciones de agua y drenaje (de caucho vulcanizado, de elastómeros termoplásticos, de materiales celulares de caucho vulcanizado y de poliuretano vulcanizado).
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 681-1, 2, 3 y 4) aprobada por Resolución de 16 de enero de 2003 (BOE 06/02/2003).
Canales de drenaje para zonas de circulación para vehículos y peatones Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1433), aprobada por Resolución de 12 de junio de 2003 (BOE 11/07/2003).
Pates para pozos de registro enterrados

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13101), aprobada por Resolución de 10 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2003).

Válvulas de admisión de aire para sistemas de drenaje

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 12380), aprobada por Resolución de 10 de octubre de 2003. (BOE 31/10/2003)

Tubos y piezas complementarias de hormigón en masa, hormigón armado y hormigón con fibra de acero

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1916), aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003).

Pozos de registro y cámaras de inspección de hormigón en masa, hormigón armado y hormigón con fibras de acero.

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1917), aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003).

Pequeñas instalaciones de depuración de aguas residuales para poblaciones de hasta 50 habitantes equivalentes. Fosas sépticas.

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 12566-1), aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

Escaleras fijas para pozos de registro.

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 14396), aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURAS

Sistemas y Kits de encofrado perdido no portante de bloques huecos, paneles de materiales aislantes o a veces de hormigón

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (Guía DITE N° 009), aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para uso en movimientos de tierras, cimentaciones y estructuras de construcción

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13251), aprobada por Orden de 29 de noviembre de 2001 (BOE 07/12/2001).

Anclajes metálicos para hormigón

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, aprobadas por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002) y Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

Anclajes metálicos para hormigón. Guía DITE N° 001-1 ,2, 3 y 4.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	226/261



ANEJOS A LA MEMORIA

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Anclajes metálicos para hormigón. Anclajes químicos. Guía DITE Nº 001-5.
Apoyos estructurales
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).
Apoyos de PTFE cilíndricos y esféricos. UNE-EN 1337-7.
Apoyos de rodillo. UNE-EN 1337- 4.
Apoyos oscilantes. UNE-EN 1337-6.
Aditivos para hormigones y pastas
Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 6 de mayo de 2002 y Resolución de 9 de noviembre de 2005 (BOE 30/05/2002 y 01/12/2005).
Aditivos para hormigones y pastas. UNE-EN 934-2
Aditivos para hormigones y pastas. Aditivos para pastas para cables de pretensado. UNE-EN 934-4
Ligantes de soleras continuas de magnesita. Magnesita cáustica y de cloruro de magnesio
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 14016-1), aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).
Áridos para hormigones, morteros y lechadas
Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 14 de enero de 2004 (BOE 11/02/2004).
Áridos para hormigón. UNE-EN 12620.
Áridos ligeros para hormigones, morteros y lechadas. UNE-EN 13055-1.
Áridos para morteros. UNE-EN 13139.
Vigas y pilares compuestos a base de madera
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 013; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).
Kits de postensado compuesto a base de madera
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE EN 523), aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).
Vainas de fleje de acero para tendones de pretensado
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 011; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

ALBAÑILERÍA

Cales para la construcción
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 459-1), aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2002).

Paneles de yeso
Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 6 de mayo de 2002 (BOE 30/05/2002) y Resolución de 9 de Noviembre de 2005 (BOE 01712/2005).
Paneles de yeso. UNE-EN 12859.
Adhesivos a base de yeso para paneles de yeso. UNE-EN 12860.
Chimeneas
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13502), aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003), Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004) y Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).
Terminales de los conductos de humos arcillosos / cerámicos. UNE-EN 13502.
Conductos de humos de arcilla cocida. UNE - EN 1457.
Componentes. Elementos de pared exterior de hormigón. UNE- EN 12446
Componentes. Paredes interiores de hormigón. UNE- EN 1857
Componentes. Conductos de humo de bloques de hormigón. UNE-EN 1858
Requisitos para chimeneas metálicas. UNE-EN 1856-1
Kits de tabiquería interior (sin capacidad portante)
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 003; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).
Especificaciones de elementos auxiliares para fábricas de albañilería
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004).
Tirantes, flejes de tensión, abrazaderas y escuadras. UNE-EN 845-1.
Dinteles. UNE-EN 845-2.
Refuerzo de junta horizontal de malla de acero. UNE- EN 845-3.
Especificaciones para morteros de albañilería
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004).
Morteros para revoco y enlucido. UNE-EN 998-1.
Morteros para albañilería. UNE-EN 998-2.
AISLAMIENTOS TÉRMICOS
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)
4 Productos de construcción
Apéndice C Normas de referencia. Normas de producto.

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	227/261



ANEJOS A LA MEMORIA

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 12 de junio de 2003 (BOE 11/07/2003) y modificación por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE19/02/2005).

Productos manufacturados de lana mineral (MW). UNE-EN 13162

Productos manufacturados de poliestireno expandido (EPS). UNE-EN 13163

Productos manufacturados de poliestireno extruido (XPS). UNE-EN 13164

Productos manufacturados de espuma rígida de poliuretano (PUR). UNE-EN 13165

Productos manufacturados de espuma fenólica (PF). UNE-EN 13166

Productos manufacturados de vidrio celular (CG). UNE-EN 13167

Productos manufacturados de lana de madera (WW). UNE-EN 13168

Productos manufacturados de perlita expandida (EPB). UNE-EN 13169

Productos manufacturados de corcho expandido (ICB). UNE-EN 13170

Productos manufacturados de fibra de madera (WF). UNE-EN 13171

Sistemas y kits compuestos para el aislamiento térmico exterior con revoco

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 004; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

Anclajes de plástico para fijación de sistemas y kits compuestos para el aislamiento térmico exterior con revoco

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 01; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

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)

Artículo 21. Control de la recepción de materiales

Anexo 4. Condiciones de los materiales

4.1. Características básicas exigibles a los materiales

4.2. Características básicas exigibles a los materiales específicamente acondicionantes acústicos

4.3. Características básicas exigibles a las soluciones constructivas

4.4. Presentación, medidas y tolerancias

4.5. Garantía de las características

4.6. Control, recepción y ensayos de los materiales

4.7. Laboratorios de ensayo

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)

4.1. Características exigibles a los productos

4.3. Control de recepción en obra de productos

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 4. Productos de construcción

Sistemas de impermeabilización de cubiertas aplicados en forma líquida

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 005; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

Sistemas de impermeabilización de cubiertas con membranas flexibles fijadas mecánicamente

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 006; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

REVESTIMIENTOS

Materiales de piedra natural para uso como pavimento

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2002).

Baldosas. UNE-EN 1341

Adoquines. UNE-EN 1342

Bordillos. UNE-EN 1343

Adoquines de arcilla cocida

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1344) aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003).

Adhesivos para baldosas cerámicas

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 12004) aprobada por Resolución de 16 de enero (BOE 06/02/2003).

Adoquines de hormigón

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1338) aprobada por Resolución de 14 de enero de 2004 (BOE 11/02/2004).

Baldosas prefabricadas de hormigón

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1339) aprobada por Resolución de 14 de enero de 2004 (BOE 11/02/2004).

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	228/261	

ANEJOS A LA MEMORIA

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Materiales para soleras continuas y soleras.
Pastas autonivelantes
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13813) aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003)
Techos suspendidos
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13964) aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2004 (BOE 19/02/2004).
Baldosas cerámicas
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 14411) aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2004 (BOE 19/02/2004).
CARPINTERÍA, CERRAJERÍA Y VIDRIERÍA
Dispositivos para salidas de emergencia
Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 6 de mayo de 2002 (BOE 30/05/2002).
Dispositivos de emergencia accionados por una manilla o un pulsador para salidas de socorro. UNE-EN 179
Dispositivos antipánico para salidas de emergencias activados por una barra horizontal. UNE-EN 1125
Herrajes para la edificación
Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003), Resolución de 3 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2002) y ampliado en Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).
Dispositivos de cierre controlado de puertas. UNE-EN 1154.
Dispositivos de retención electromagnética para puertas batientes. UNE-EN 1155.
Dispositivos de coordinación de puertas. UNE-EN 1158.
Bisagras de un solo eje. UNE-EN 1935.
Cerraduras y pestillos. UNE -EN 12209.
Tableros derivados de la madera para su utilización en la construcción
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13986) aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003).
Sistemas de acristalamiento sellante estructural
Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).
Vidrio. Guía DITE nº 002-1
Aluminio. Guía DITE nº 002-2
Perfiles con rotura de puente térmico. Guía DITE nº 002-3

Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13241-1) aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004).
Toldos
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13561) aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).
Fachadas ligeras
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13830) aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).
PREFABRICADOS
Productos prefabricados de hormigón.
Elementos para vallas
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 6 de mayo de 2002 (BOE 30/05/2002) y ampliadas por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005)
Elementos para vallas. UNE-EN 12839.
Mástiles y postes. UNE-EN 12843.
Componentes prefabricados de hormigón armado de áridos ligeros de estructura abierta
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1520), aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004).
Kits de construcción de edificios prefabricados de estructura de madera
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 007; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).
Escaleras prefabricadas (kits)
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 008; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).
Kits de construcción de edificios prefabricados de estructura de troncos
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 012; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).
Bordillos prefabricados de hormigón
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1340), aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004)
INSTALACIONES
INSTALACIONES DE FONTANERÍA Y APARATOS SANITARIOS
Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HS 4 Suministro de agua

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	229/261



ANEJOS A LA MEMORIA

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

Epígrafe 5. Productos de construcción

Juntas elastoméricas de tuberías empleadas en canalizaciones de agua y drenaje (de caucho vulcanizado, de elastómeros termoplásticos, de materiales celulares de caucho vulcanizado y de poliuretano vulcanizado)

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 681-1, 2, 3 y 4), aprobada por Resolución de 16 de enero de 2003 (BOE 06/02/2003).

Dispositivos anti-inundación en edificios

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13564), aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003).

Fregaderos de cocina

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13310), aprobada por Resolución de 9 de noviembre de 2005 (BOE 01/12/2005).

Inodoros y conjuntos de inodoros con sifón incorporado

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 997), aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Columnas y báculos de alumbrado

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 10 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2003) y ampliada por resolución de 1 de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004)

Acero. UNE-EN 40- 5.

Aluminio. UNE-EN 40-6

Mezcla de polímeros compuestos reforzados con fibra. UNE-EN 40-7

INSTALACIONES DE GAS

Juntas elastoméricas empleadas en tubos y accesorios para transporte de gases y fluidos hidrocarbonados

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 682) aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2002 (BOE 31/10/2002)

Sistemas de detección de fuga

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 682) aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004)

INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN

Sistemas de control de humos y calor

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004)

Aireadores naturales de extracción de humos y calor. UNE-EN12101- 2.

Aireadores extractores de humos y calor. UNE-ENE-12101-3.

Paneles radiantes montados en el techo alimentados con agua a una temperatura inferior a 120°C

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 14037-1) aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004).

Radiadores y convectores

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 442-1) aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005)

INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Instalaciones fijas de extinción de incendios. Sistemas equipados con mangueras.

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2002 (BOE 31/10/2002).

Bocas de incendio equipadas con mangueras semirrígidas. UNE-EN 671-1

Bocas de incendio equipadas con mangueras planas. UNE-EN 671-2

Sistemas fijos de extinción de incendios. Componentes para sistemas de extinción mediante agentes gaseosos

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2002 (BOE 31/10/2002), ampliada por Resolución de 28 de Junio de 2004 (BOE16/07/2004) y modificada por Resolución de 9 de Noviembre de 2005(BOE 01/12/2005).

Válvulas direccionales de alta y baja presión y sus actuadores para sistemas de CO2. UNE-EN 12094-5.

Dispositivos no eléctricos de aborto para sistemas de CO2. UNE-EN 12094-6

Difusores para sistemas de CO2. UNE-EN 12094-7

Válvulas de retención y válvulas antirretorno. UNE-EN 12094-13

Requisitos y métodos de ensayo para los dispositivos manuales de disparo y paro. UNE-EN-12094-3.

Requisitos y métodos de ensayo para detectores especiales de incendios. UNEEN-12094-9.

Requisitos y métodos de ensayo para dispositivos de pesaje. UNE-EN-12094- 11.

Requisitos y métodos de ensayo para dispositivos neumáticos de alarma. UNEEN-12094-12

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	230/261	

ANEJOS A LA MEMORIA

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Sistemas de extinción de incendios. Sistemas de extinción por polvo
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 12416-1 y 2) aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2002 (BOE 31/10/2002) y modificada por Resolución de 9 de Noviembre de 2005 (BOE 01/12/2005).
Sistemas fijos de lucha contra incendios. Sistemas de rociadores y agua pulverizada.
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2002 (BOE 31/10/2002), ampliadas y modificadas por Resoluciones del 14 de abril de 2003(BOE 28/04/2003), 28 de junio de junio de 2004(BOE 16/07/2004) y 19 de febrero de 2005(BOE 19/02/2005).
Rociadores automáticos. UNE-EN 12259-1
Conjuntos de válvula de alarma de tubería mojada y cámaras de retardo. UNEEN 12259-2
Conjuntos de válvula de alarma de tubería seca. UNE-EN 12259-3
Alarmas hidroneumáticas. UNE-EN-12259-4
Componentes para sistemas de rociadores y agua pulverizada. Detectores de flujo de agua. UNE-EN-12259-5
Sistemas de detección y alarma de incendios. Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003), ampliada por Resolución del 10 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2003).
Dispositivos de alarma de incendios-dispositivos acústicos. UNE-EN 54-3.
Equipos de suministro de alimentación. UNE-EN 54-4.
Detectores de calor. Detectores puntuales. UNE-EN 54-5.
Detectores de humo. Detectores puntuales que funcionan según el principio de luz difusa, luz trasmitida o por ionización. UNE-EN-54-7.
Detectores de humo. Detectores lineales que utilizan un haz óptico de luz. UNE-EN-54-12.
Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI-93)
Aprobado por Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre. (BOE 14/12/1993)
Fase de recepción de equipos y materiales
Artículo 2
Artículo 3
Artículo 9
COMPORTAMIENTO ANTE EL FUEGO DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN
Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB SI Seguridad en Caso de Incendio
Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)
Justificación del comportamiento ante el fuego de elementos constructivos y los materiales (ver REAL DECRETO 312/2005, de 18

de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego).
REAL DECRETO 312/2005, de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.
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 recepción de equipos y materiales
ITE 04 - EQUIPOS Y MATERIALES
ITE 04.1 GENERALIDADES
ITE 04.2 TUBERÍAS Y ACCESORIOS
ITE 04.3 VÁLVULAS
ITE 04.4 CONDUCTOS Y ACCESORIOS
ITE 04.5 CHIMENEAS Y CONDUCTOS DE HUMOS
ITE 04.6 MATERIALES AISLANTES TÉRMICOS
ITE 04.7 UNIDADES DE TRATAMIENTO Y UNIDADES TERMINALES
ITE 04.8 FILTROS PARA AIRE
ITE 04.9 CALDERAS
ITE 04.10 QUEMADORES
ITE 04.11 EQUIPOS DE PRODUCCIÓN DE FRÍO
ITE 04.12 APARATOS DE REGULACIÓN Y CONTROL
ITE 04.13 EMISORES DE CALOR
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)
Artículo 6. Equipos y materiales
ITC-BT-06. Materiales. Redes aéreas para distribución en baja tensión
ITC-BT-07. Cables. Redes subterráneas para distribución en baja tensión
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 4. Normas.

INSTALACIONES DE INFRAESTRUCTURAS DE TELECOMUNICACIÓN

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	231/261



ANEJOS A LA MEMORIA

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

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 recepción de equipos y materiales
Artículo 10. Equipos y materiales utilizados para configurar las instalaciones

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 recepción de equipos y materiales
Artículo 6. marcado «CE» y declaración «CE» de conformidad

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.
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
HORMIGÓN ARMADO Y PRETENSADO
Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)
Aprobada por Real Decreto 2661/1998 de 11 de diciembre. (BOE 13/01/1998)
Fase de ejecución de elementos constructivos
Artículo 95. Control de la ejecución
Artículo 97. Control del tesado de las armaduras activas
Artículo 98. Control de ejecución de la inyección
Artículo 99. Ensayos de información complementaria de la estructura
FORJADOS UNIDIRECCIONALES DE HORMIGÓN ARMADO O PRETENSADO
Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados. (EFHE)
Aprobada por Real Decreto 642/2002, de 5 de julio. (BOE 06/08/2002)
Fase de ejecución de elementos constructivos
CAPÍTULO V. Condiciones generales y disposiciones constructivas de los forjados
CAPÍTULO VI. Ejecución
Artículo 36. Control de la ejecución
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
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
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
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
AISLAMIENTO ACÚSTICO
Norma Básica de la Edificación (NBE CA-88) «Condiciones acústicas de los edificios»

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	232/261	

ANEJOS A LA MEMORIA

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

(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
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)
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

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	233/261	

ANEJOS A LA MEMORIA

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

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

HORMIGÓN ARMADO Y PRETENSADO
Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)
Aprobada por Real Decreto 2661/1998 de 11 de diciembre. (BOE 13/01/1998)
Artículo 4.9. Documentación final de la obra
FORJADOS UNIDIRECCIONALES DE HORMIGÓN ARMADO O PRETENSADO
Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados. (EFHE)
Aprobada por Real Decreto 642/2002, de 5 de julio. (BOE 06/08/2002)
Artículo 3.2. Documentación final de la obra
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
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
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
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 precisen proyecto para su ejecución.
INSTALACIÓN DE APARATOS ELEVADORES

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	234/261	

ANEJOS A LA MEMORIA

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

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 fina

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	235/261	

Controles de ejecución
Una vez finalizada la obra, se firmara el acta de recepción, si procede, reflejando en ella cuantas incidencias pudieran existir que fueran subsanables, para lo que se establecerán las correspondientes reservas.
Se recomienda incluir todo tipo de información grafica, para clarificar de la mejor manera posible las citadas incidencias.

12. ESTUDIO GEOTÉCNICO

El artículo 233.3 de la Ley 9/2017 , de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público establece que el proyecto deberá incluir un estudio geotecnico de los terrenos sobre los que esta se va a ejecutar salvo que ello resulte incompatible con la naturaleza, como en este caso en el que el objeto del proyecto es la adecuación de unos vestuarios existentes.

13. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

La inclusión del presente anejo se realiza en cumplimiento del artículo 1 de la Orden Ministerial de 12 de junio de 1968, por la que se dictan las Normas complementarias de aplicación al Ministerio de Obras Públicas de los artículos 67 y 68 del Reglamento General de Contratación del Estado y tiene por finalidad la determinación de los costes de ejecución de las distintas unidades de obra.

Estos precios unitarios son los que figuran en los Cuadros de Precios nº 1 y nº 2, los cuales han de servir de base para la obtención del presupuesto general de la obra.

Para la obtención de los precios o costes de ejecución material de las distintas unidades de obra del presente proyecto se ha seguido lo prescrito en:

Artículo 130 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas:

"1. El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra se basará en la determinación de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución, sin incorporar, en ningún caso, el importe del Impuesto sobre el Valor Añadido que pueda gravar las entregas de bienes o prestaciones de servicios realizados.[...]"
Artículo 3 de la Orden Ministerial de 12 de junio de 1968, por la que se dictan las Normas complementarias de aplicación al Ministerio de Obras Públicas de los artículos 67 y 68 del Reglamento General de Contratación del Estado:
"El cálculo de todos y cada uno de los precios de las distintas unidades de obra se basará en la determinación de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución.
Cada precio se obtendrá mediante la aplicación de una expresión del tipo:
 $P_n = (1 + K/100) \times C_d$
Siendo: P_n = Precio de ejecución material de la unidad correspondiente, en euros.
 C_d = Coste directo de la unidad, en euros.
 K = Porcentaje correspondiente a los costes indirectos."
Costes directos e indirectos
Los costes directos se obtienen como suma de los costes de materiales, de mano de obra y de maquinaria de la unidad de obra correspondiente -incluyen costes de combustible y energía, así como gastos de amortización y conservación de maquinaria e instalaciones-.
Frente a este concepto se presentan todos aquellos gastos que no son imputables directamente a unidades concretas sino al conjunto de la obra -tales como instalaciones a pie de obra, almacenes, talleres, etc.- así como los derivados del personal técnico y administrativo, adscrito exclusivamente a la obra, que no intervienen directamente en la ejecución de unidades concretas de obra, se agrupan bajo el concepto de costes indirectos.
Para la obtención del valor de K (porcentaje de costes indirectos) se aplica lo establecido en los artículos 12 y 13 de la Orden Ministerial de 12 de junio de 1968, por la que se dictan las Normas

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	236/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

complementarias de aplicación al Ministerio de Obras Públicas de los artículos 67 y 68 del Reglamento General de Contratación del Estado.
Según estos artículos, el valor de K estará compuesto por dos sumandos: el primero, el porcentaje que resulte de la relación entre la valoración de los costes indirectos obtenida con los criterios señalados y el importe de los costes directos de la obra, y el segundo el porcentaje correspondiente a los imprevistos.
Estos imprevistos, a integrar en el citado coeficiente, serán cifrados en un 1, 2 ó 3 por 100, según se trate de obra terrestre, fluvial o marítima, para tener en cuenta las peculiaridades de cada una de ellas. Además, el valor del porcentaje K será como máximo del 6, 7 u 8 por 100, según se trate de obra terrestre, fluvial o marítima.

En base a lo expuesto y, por tratarse de una obra terrestre y de acuerdo con la experiencia en obras similares, se adopta:

$K=K1+K2=2\%+1\%=3\%$

Mano de obra
El coste de la mano de obra se obtiene del cálculo de las percepciones recibidas por el trabajador y de las cargas sociales a pagar por la empresa, evaluadas éstas como porcentajes sobre las percepciones recibidas por el trabajador.
La fijación de los costes de la mano de obra que interviene en la ejecución de cada una de las unidades de obra del presente proyecto se ha establecido en base a los precios habituales del mercado en la zona.

Maquinaria
La fijación de los costes de la maquinaria que interviene en la ejecución de cada una de las unidades de obra del presente proyecto se ha establecido en base a los precios habituales del mercado en la zona.

Materiales
Los costes de los materiales básicos (por unidad de medida: m., m2., m3., kg., t., etc.) que integran cada unidad de obra se han determinado considerando las bases de precios actualizadas para el sector de la construcción y consultando precios de adquisición a diferentes proveedores, fundamentalmente de la zona donde se ubican las actuaciones proyectadas. En estos precios unitarios de materiales se consideran tanto el coste de adquisición como el de transporte del producto puesto en obra.
A continuación se incluyen los listados de los precios simples de mano de obra, maquinaria y materiales considerados así como la relación de los precios descompuestos de todas las unidades de obra empleadas para la configuración del presupuesto de ejecución material.

Se adjuntan a continuación los cuadros de obra de manos de obra, materiales y maquinaria para el presente proyecto:

DENOMINACIÓN MANO DE OBRA	PRECIO	HORAS	TOTAL
Peón ordinario construcción.	20,780	525,08 h	10.913,58
Ayudante carpintero.	20,780	3,89 h	80,92
Oficial 1º cristalero.	18,920	4,35 h	82,39
Oficial 1º ferrallista.	18,490	1,85 h	34,13
Oficial 1º encofrador.	18,490	1,26 h	23,30
Oficial 1º estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	18,490	0,09 h	1,67
	18,430	0,73 h	13,54
	18,240		554,70
	18,240		494,00
Ayudante cristalero.	18,240	30,43 h	2.588,08
Oficial 1º montador de falsos techos. Oficial 1º montador de conductos de fibras minerales.	18,240	27,08 h	303,07
Oficial 1º fontanero.	18,240	141,89 h	383,79
Oficial 1º montador de aislamientos. Oficial 1º	18,240	16,64 h	186,06

instalador de climatización. Oficial 1º montador.			
Oficial 1º electricista.	18,240	21,04 h	536,18
Oficial 1º calefactor.	18,240	10,20 h	179,00
Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	18,020	29,59 h	6,21
Ayudante encofrador.	18,020	9,84 h	22,71
Ayudante ferrallista.	18,020	0,35 h	33,21
Oficial 1º carpintero.	18,020	1,26 h	44,68
Oficial 1º cerrajero.	17,970	1,85 h	264,06
Oficial 1º construcción de obra civil. Oficial 1º pintor.	17,760	2,48 h	2.055,26
Oficial 1º yesero.	17,760	14,70 h	422,17
Oficial 1º aplicador de láminas impermeabilizantes.	17,760	115,74 h	856,29
Oficial 1º alicatador.	17,760	23,78 h	406,28
Oficial 1º solador.	17,760	48,11 h	2.144,72
Oficial 1º construcción en trabajos de albañilería.	17,760	22,87 h	861,45
Oficial 1º construcción.	17,350	120,77 h	448,82
Ayudante cerrajero.	17,310	48,52 h	5.071,73
Ayudante construcción.	17,310	25,27 h	160,36
Ayudante montador.	17,310	285,55 h	498,31
Ayudante montador de falsos techos. Ayudante montador de conductos de	17,310	9,24 h	182,78
fibras minerales.	17,310	28,81 h	526,71
Ayudante construcción de obra civil. Ayudante yesero.	17,310	10,56 h	468,56
Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	17,310	30,43 h	2.255,08
Ayudante alicatador.	17,310	27,08 h	418,52
Ayudante montador de aislamientos. Ayudante pintor.	17,310	130,26 h	395,71
Ayudante solador.	17,290	24,05 h	1.006,57
Ayudante instalador de climatización. Ayudante fontanero.	17,290	22,87 h	287,90
Ayudante calefactor.	17,290	58,14 h	412,26
Ayudante electricista.	17,290	16,64 h	386,55
Peón especializado construcción.	17,180	23,78 h	363,76
Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	16,770	22,33 h	1.101,00

DENOMINACIÓN DE LA MAQUINARIA	PRECIO	CANTIDAD	TOTAL
Carga y cambio de contenedor de 1,5 m³, para recogida de residuos inertes vítreos producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega y alquiler.	65,250	1,06	69,17
Carga y cambio de contenedor de 1,5 m³, para recogida de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega y alquiler.	65,250	1,06	69,17
Retroexcavadora hidráulica sobre	55,40	8,83 h	489,40

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	238/261



P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

neumáticos, de 115 kW.			
Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	45,46	0,25 h.	11,36
Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	41,69	0,60 h.	25,00
Perforadora con corona diamantada y soporte, por vía húmeda.	28,54	1,00 h.	29,00
Canon de vertido por entrega de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	16,73	32,69 m3	546,79
Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.	10,78	36,12 h.	389,81
Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	10,54	13,85 h.	147,40
Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	7,90	1,05 h.	8,27
Compresor portátil eléctrico 5 m³/min de caudal.	7,88	14,20 h.	111,80
Bandeja vibrante de guiado manual, de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	7,25	4,04 h.	29,28
Regla vibrante de 3 m.	5,30	54,47 h.	288,97
Martillo neumático	4,66	71,29 h.	332,03
Compresor portátil eléctrico 2 m³/min de caudal.	4,35	39,72 h.	173,21
Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	3,97	17,78 h.	70,28
Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,47	1,72 h.	5,93
Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	1,96	4,19 h.	8,06
Hormigonera.	1,90	8,16 h.	16,32

DENOMINACIÓN MATERIAL	PRECIO	CANTIDAD	TOTAL
Fancoil de cassette, de 4 vías, adaptable a panel modular para techo estándar de 600x600 mm, sistema de dos tubos, modelo FWF02BT "DAIKIN", potencia frigorífica total 1,93 kW, potencia frigorífica sensible 1,5 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de entrada del agua 7°C, salto térmico 5°C), potencia calorífica 2,32 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de entrada del agua 50°C), caudal de aire 468 m³/h, dimensiones 285x575x575 mm, peso 19 kg, potencia sonora 44 dBA, alimentación monofásica (230V/50Hz), con panel decorativo BYFQ60B, tarjeta electrónica EKR1C11, caja de instalación KRP1BA101 para la tarjeta electrónica, bomba de drenaje y posibilidad de entrada de aire exterior.	1.105,390	7,00 Ud	7.737,73

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	239/261



Ventana de aluminio, serie Cor-70 Hoja Oculta "CORTIZO", con rotura de puente térmico, una hoja oscilobatiente y una hoja practicable, con apertura hacia el interior, dimensiones 1200x700 mm, acabado lacado estándar, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 70 mm y marco de 70 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla estándar y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 2,0 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 40 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. TSAC.	623,980	2,00	Ud	1.247,96
Acometida provisional de saneamiento a caseta prefabricada de obra.	615,000	1,00	Ud	615,00
Ventana de aluminio, serie Cor-80 Industrial "CORTIZO", con rotura de puente térmico, una hoja oscilobatiente y una hoja practicable, con apertura hacia el interior, dimensiones 1200x700 mm, acabado lacado estándar, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 88 mm y marco de 80 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla estándar y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 1,3 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 65 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1950, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. TSAC.	590,350	2,00	Ud	1.180,70
Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, según UNE-EN 1634-1, de una hoja de 63 mm de espesor, 900x2000 mm de luz y altura de paso, para un hueco de obra de 1000x2050 mm, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso tres bisagras de doble pala regulables en altura, soldadas al marco y atornilladas a la hoja, según UNE-EN 1935, cerradura embutida de cierre a un punto, escudos, cilindro, llaves y manivelas antienganche RF de nylon color negro.	550,254	1,00	Ud	550,25

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	240/261	

Banco para vestuario con respaldo, perchero, alfiler y zapatero, de 1500 mm de longitud, 390 mm de profundidad y 1750 mm de altura, formado por asiento de dos tablas, respaldo de una tabla, perchero de una tabla con cinco perchas de acero inoxidable AISI 304, alfiler de dos tablas y zapatero de una tabla, de tablero fenólico HPL, color a elegir, de 150x13 mm de sección, fijados a una estructura tubular de acero inoxidable AISI 316, de 35x35 mm de sección, incluso accesorios de montaje y elementos de anclaje a paramento vertical.	465,120	4,00	Ud	1.860,48
Asiento para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, colocado sobre bañera, de acero inoxidable AISI 304, de dimensiones totales 684x514 mm, incluso fijaciones de acero inoxidable.	457,750	2,00	Ud	915,50
Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de perfiles de aluminio, de 2000x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, con marco de montaje de chapa de acero galvanizado.	424,400	2,00	Ud	848,80
Fluxor, con descarga ajustable entre 6 y 9 litros, sobre bastidor premontado, de 1130 mm de altura y 500 mm de anchura, de acero con revestimiento anticorrosión, con patas de apoyo ajustables en altura hasta 200 mm, para inodoro suspendido, con conexión de suministro, llave de corte, tubo guía para tubo de alimentación de aparatos sanitarios, codo de desagüe de polipropileno de 90 mm de diámetro, manguito adaptador de polipropileno, varillas roscadas para soporte de inodoro y elementos de fijación, para empotrar en muro de fábrica.	423,390	8,00	Ud	3.387,12
Kit formado por inodoro suspendido, de porcelana sanitaria, acabado termoesmaltado, color blanco, con asiento y tapa de inodoro de Duroplast, de caída amortiguada, con anclajes de sujeción rápida, código de pedido 500.683.01.1, serie Smyle, modelo Smyle Square "GEBERIT", de 356x540x376 mm, sin brida ni borde de descarga para facilitar la limpieza Rimfree, según UNE-EN 997, con elementos de fijación.	378,220	4,00	Ud	1.512,88
Grifo electrónico con accionamiento de la descarga por sensor táctil, para lavabo, serie Touch, modelo New Touch Mezclador 56603 "PRESTO IBÉRICA", con tiempo de flujo de 6 segundos, limitador de caudal a 3 l/min, fijación rápida, alimentación por pila de 6 V; incluso elementos de conexión, enlaces de alimentación flexibles de 3/8" de diámetro y 350 mm de longitud, pila de 6 V, electroválvula, dos válvulas antirretorno y dos llaves de paso.	368,930	4,00	Ud	1.475,72

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	241/261	

Ventana de aluminio, serie Cor-70 Hoja Oculta "CORTIZO", con rotura de puente térmico, una hoja oscilobatiente, con apertura hacia el interior, dimensiones 600x600 mm, acabado lacado estándar, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 70 mm y marco de 70 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla estándar y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 2,0 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 40 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. TSAC.	350,640	1,00	Ud	350,64
Prueba de servicio final para comprobar el correcto funcionamiento de la red interior de suministro de agua en condiciones de simultaneidad, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.	291,120	5,00	Ud	1.455,60
Columna de ducha con temporizador con pulsación antibloqueo, con función antilegionela, serie Presto DL 400, modelo 27104 "PRESTO IBÉRICA", de zamak, acabado cromado, con tiempo de flujo ajustable entre 20 y 35 segundos, caudal de 10 l/min, rociador orientable con toma de alimentación vista macho de 3/4" y regulador automático de caudal, para colocación empotrada; incluso llave de paso, filtro y elementos de fijación.	288,140	11,00	Ud	3.169,54
Block de puerta interior técnica abatible, de madera, para edificio de uso público, de una hoja, lisa, de 203x82,5x3,5 cm, compuesto por alma de tablero aglomerado de partículas, recubierto con laminado de alta presión (HPL), formado por varias capas de papel kraft impregnadas en resina fenólica, cantos de placa laminada compacta de alta presión (HPL), bastidor de tablero contrachapado y cerco de madera de pino, con tapajuntas, pernios, manilla y cerradura de acero inoxidable, accesorios y herrajes de colgar.	277,910	2,00	Ud	555,82
Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m², compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejillas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal y revestimiento de tablero melaminado en paredes. Según R.D. 1627/1997.	276,840	4,00	Ud	1.107,36

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	242/261	

Canaleta de drenaje de acero inoxidable de 50 mm de anchura y 650 mm de longitud, serie Linnum, modelo S-751 "JIMTEN", con sifón extraíble y válvula de aireación de ABS de salida orientable 45° de polipropileno de 50 mm de diámetro y 95 mm de altura, y rejilla y marco de acero inoxidable modelo Classic, con lámina impermeabilizante flexible tipo EVAC, de 2,0x1,5 m, para ducha de obra.	265,080	6,00	Ud	1.590,48
Acometida provisional eléctrica a caseta prefabricada de obra.	260,770	1,00	Ud	260,77
Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²), compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejías; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante; revestimiento de tablero melaminado en paredes; dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos, de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.	251,240	4,00	Ud	1.004,96
Caja de protección y medida CPM2-S4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación empotrada. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora. Según UNE-EN 60439-1, grado de inflamabilidad según se indica en UNE-EN 60439-3, con grados de protección IP43 según UNE 20324 e IK09 según UNE-EN 50102.	219,010	1,00	Ud	219,01
Control remoto por infrarrojos, modelo BRC7E530 "DAIKIN".	196,940	7,00	Ud	1.378,58
Taquilla modular para vestuario, de 300 mm de anchura, 500 mm de profundidad y 1800 mm de altura, de tablero fenólico HPL, color a elegir formada por dos puertas de 900 mm de altura y 13 mm de espesor, laterales, estantes, techo, división y suelo de 10 mm de espesor, y fondo perforado para ventilación de 3 mm de espesor, incluso patas regulables de PVC, cerraduras de resbalón, llaves, placas de numeración, bisagras antivandálicas de acero inoxidable y barras para colgar de aluminio con colgadores antideslizantes de ABS.	196,380	14,00	Ud	2.749,32

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	243/261	

Cierrapuertas para uso moderado de puerta cortafuegos de una hoja, según UNE-EN 1154.	195,285	1,00	Ud	195,29
Baldosa cerámica de gres porcelánico, 60x120 cm, acabado mate o natural, 100,00€/m², capacidad de absorción de agua E<0,5%, grupo BIa, según UNE-EN 14411, resistencia al deslizamiento 35<Rd<=45 según UNE 41901 EX, resbaladilidad clase 2 según CTE.	190,000	141,33	m²	26.852,70
Electrobomba centrífuga, de hierro fundido, de tres velocidades, con una potencia de 0,071 kW, impulsor de tecnopolímero, eje motor de acero cromado, bocas roscadas macho de 1", aislamiento clase H, para alimentación monofásica a 230 V.	157,350	1,00	Ud	157,35
Luminaria circular fija de techo tipo Downlight, no regulable, de 18 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, de 125 mm de diámetro de empotramiento y 110 mm de altura, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 3000 K, óptica formada por reflector recubierto con aluminio vaporizado, acabado muy brillante, de alto rendimiento, haz de luz extensivo 66°, aro embellecedor de plástico, acabado termoesmaltado, de color blanco, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 882 lúmenes, grado de protección IP40, con flejes de fijación, para empotrar.	153,910	1,00	Ud	153,91
Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	153,490	2,31	m³	354,66
Acometida provisional de fontanería a caseta prefabricada de obra.	152,520	1,00	Ud	152,52
Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para bañera, con forma a tres aguas, de acero inoxidable AISI 304 acabado mate, de dimensiones totales 795x560x795 mm con tubo de 33 mm de diámetro exterior y 1,5 mm de espesor, incluso fijaciones de acero inoxidable.	145,650	2,00	Ud	291,30
Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, de acero inoxidable AISI 304 acabado mate, de dimensiones totales 790x130 mm con tubo de 33 mm de diámetro exterior y 1,5 mm de espesor, con portarrollos de papel higiénico, incluso fijaciones de acero inoxidable.	143,890	4,00	Ud	575,56
Lavabo de porcelana sanitaria, bajo encimera, gama alta, color blanco, de 500x380 mm, con juego de fijación, según UNE 67001.	138,710	4,00	Ud	554,84
Luminaria de emergencia estanca, con tubo lineal fluorescente, 8 W - G5, flujo luminoso 240 lúmenes, carcasa de 405x134x134 mm, clase I, IP65, con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios y elementos de fijación.	134,740	3,00	Ud	404,22
Prueba de servicio final para comprobar el correcto funcionamiento de la red interior de evacuación de aguas residuales en condiciones de simultaneidad, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.	134,430	2,00	Ud	268,86

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	244/261	

Luminaria fija de techo tipo Downlight, de chapa de acero, acabado termoesmaltado, de color blanco acabado mate, no regulable, de 11 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, de 124x124x78 mm, con lámpara LED, temperatura de color 3000 K, óptica formada por reflector recubierto con aluminio vaporizado, acabado muy brillante, de alto rendimiento, haz de luz extensivo 72°, marco embellecedor, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 853 lúmenes, grado de protección IP40, con flejes de fijación, para empotrar.	125,150	13,00	Ud	1.626,95
Pulsador antivandálico para accionamiento de fluxor, de acero inoxidable, de descarga única, de 156x197x19 mm, con marco de fijación, incluso elementos de fijación.	123,190	8,00	Ud	985,52
Encimera de aglomerado de cuarzo blanco, acabado pulido, de 3 cm de espesor.	119,700	4,02	m²	481,20
Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	119,170	12,22	m³	1.458,20
Luminaria de emergencia estanca, con tubo lineal fluorescente, 8 W - G5, flujo luminoso 100 lúmenes, carcasa de 405x134x134 mm, clase I, IP65, con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios y elementos de fijación.	112,270	10,00	Ud	1.122,70
Doble acristalamiento templado, de baja emisividad térmica, 4/10/4 color gris, conjunto formado por vidrio exterior de baja emisividad térmica de 4 mm, cámara de gas deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 10 mm, rellena de gas argón y vidrio interior templado, de color gris de 4 mm de espesor; 18 mm de espesor total.	107,920	2,18	m²	235,44
Arcilla expandida, Arlita Dur "WEBER", suministrada en sacos Big Bag, según UNE-EN 13055-1.	106,580	13,06	m³	1.392,10
Informe de resultados de los ensayos realizados sobre una muestra de mortero de cemento.	98,480	4,00	Ud	393,92
Válvula de 3 vías, modelo EKMV3C09B "DAIKIN", con kit de montaje.	96,350	7,00	Ud	674,45
Barandilla metálica de tubo hueco de acero laminado en frío de 90 cm de altura, con bastidor sencillo formado por barandal superior de 100x40x2 mm, que hace de pasamanos, y barandal inferior de 80x40x2 mm; montantes verticales de 80x40x2 mm dispuestos cada 120 cm y barrotes verticales de 20x20x1 mm, colocados cada 12 cm y soldados entre sí, para hueco poligonal de forjado.	93,990	15,60	m	1.466,24

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	245/261	

Detector de presencia por infrarrojos para automatización del sistema de alumbrado, funcionalidad de detección continua de la luminosidad y de la presencia, orientable manualmente, posibilidad de conectar hasta 4 sensores adicionales, ángulo de detección de 360°, alcance de 7 m de diámetro a 2,5 m de altura, posibilidad de programación con mando a distancia CR, regulable en tiempo, en sensibilidad lumínica y en distancia de captación, alimentación a 230 V y 50 Hz, poder de ruptura de 10 A a 230 V, con conmutación en paso por cero, recomendada para lámparas fluorescentes y lámparas LED, cargas máximas recomendadas: 2200 W para lámparas incandescentes, 1200 VA para lámparas fluorescentes, 2000 VA para lámparas halógenas de bajo voltaje, 2200 W para lámparas halógenas, 1000 VA para lámparas de bajo consumo, 900 VA para luminarias tipo Downlight, 500 VA para lámparas LED, temporización regulable de 1 s a 10 min, sensibilidad lumínica regulable de 2 a 2000 lux, temperatura de trabajo entre -10°C y 45°C, montaje empotrado en techo, grado de protección IP20, de 65 mm de diámetro.	86,700	20,00	Ud	1.734,00
Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, pintado en color a elegir de la carta RAL, con lamas horizontales regulables individualmente, de 325x225 mm, con parte posterior de chapa de acero pintada en color negro RAL 9005, formada por lamas verticales regulables individualmente y mecanismo de regulación del caudal con lamas acopladas en oposición, accionables desde la parte frontal, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado).	85,790	10,00	Ud	857,90
Hormigón HA-25/F/20/XC2, fabricado en central.	78,390	62,75	m³	4.918,58
Hormigón HA-25/B/12/XC2, fabricado en central.	76,450	7,02	m³	536,64
Válvula de esfera, de 2", para roscar según UNE-EN ISO 228-1, PN=50 bar y temperatura de servicio desde -20°C (excluyendo congelación) hasta 140°C, formada por cuerpo de latón CW617N acabado cromado según UNE-EN 12165, mando de acero inoxidable AISI 403, asientos del obturador y sistema de tuerca de prensa de PTFE que permite el reapriete, según UNE-EN 13828.	75,470	2,00	Ud	150,94
Hormigón HA-25/P/20/XC2, fabricado en central.	70,640	0,38	m³	26,49
Ensayo para determinar la consistencia de un mortero fresco mediante la mesa de sacudidas, según UNE-EN 1015-3.	69,120	4,00	Ud	276,48
Hormigón en masa HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	66,990	57,97	m³	3.884,07
Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	66,990	1,80	m³	120,60

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	246/261



Bastidor premontado de acero galvanizado, para inodoro o bidé suspendidos, código de pedido 883176, "OLI", probado para una carga de 400 kg, con fijaciones y soporte regulable en altura, para empotrar en muro de fábrica.	65,850	10,00	Ud	658,50
Arena-cemento, sin aditivos, con 250 kg/m³ de cemento Portland CEM II/B-L 32.5 R y arena de cantera granítica, confeccionado en obra.	62,070	0,09	m³	5,58
Acoplamiento a pared acodado con plafón, ABS, serie B, acabado cromado, para evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) en el interior de los edificios, enlace mixto de 1 1/4"x40 mm de diámetro, según UNE-EN 1329-1, con válvula de desagüe.	59,870	4,00	Ud	239,48
Grifo de paso recto mural para ducha, antivandálico, serie Presto 565 TC, modelo PN (F) 95473 "PRESTO IBÉRICA", con tiempo de flujo de 30 segundos, caudal de 15 l/min, para colocación empotrada; incluso elementos de conexión.	57,840	11,00	Ud	636,24
Mortero industrial para revoco y enlucido de uso corriente, de cemento, tipo GP CSIV W0, suministrado en sacos, según UNE-EN 998-1.	49,860	10,98	†	549,05
Sensor adicional para detector de presencia, modelo "ORBIS".	48,990	20,00	Ud	979,80
Contador de agua fría, para roscar, de 1/2" de diámetro.	47,290	1,00	Ud	47,29
Rejilla de retorno, de aluminio extruido, pintado en color a elegir de la carta RAL, con lamas horizontales regulables individualmente, de 325x225 mm, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado).	46,350	12,00	Ud	556,20
Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, con accesorios de montaje, según UNE-EN 3.	44,290	2,00	Ud	88,58
Piezas de gran formato de gres esmaltado, de 300x600 mm, gama superior, capacidad de absorción de agua E<3%, grupo B1b, según UNE-EN 14411.	43,040	174,41	m²	7.506,06
Formación de hueco con los cantos pulidos, en encimera de cuarzo sintético.	41,040	4,00	Ud	164,16
Baldosa cerámica de gres porcelánico, 50x50 cm, acabado mate o natural, 40,00€/m², capacidad de absorción de agua E<0,5%, grupo B1a, según UNE-EN 14411, resistencia al deslizamiento 35<Rd<=45 según UNE 41901 EX, resbaladicidad clase 2 según CTE.	40,000	5,20	m²	207,90
Mando a distancia para configuración de los parámetros de funcionamiento y programación de detectores de movimiento y de presencia, alcance de 8 m, de 100x51,9x7,5 mm, alimentación a pilas.	39,900	20,00	Ud	798,00
Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	39,340	2,00	†	79,00

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	247/261	

Imprimación de dos componentes, a base de resina epoxi en dispersión acuosa "REVETÓN", incolora, acabado satinado, para aplicar con brocha, rodillo o pistola.	36,960	31,71	l	1.171,36
Espejo incoloro, de 5 mm de espesor, protegido con pintura de color plata en su cara posterior.	35,380	5,42	m²	191,76
Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	35,000	1,15	t	40,25
Coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 55 mm de diámetro interior y 38 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	34,790	23,38	m	813,39
Válvula de esfera, de 1 1/4", para roscar según UNE-EN ISO 228-1, PN=50 bar y temperatura de servicio desde -20°C (excluyendo congelación) hasta 140°C, formada por cuerpo de latón CW617N acabado cromado según UNE-EN 12165, mando de acero inoxidable AISI 403, asientos del obturador y sistema de tuerca de prensa de PTFE que permite el reapriete, según UNE-EN 13828.	32,990	2,00	Ud	65,98
Toma en obra de muestras de mortero de cemento, cuyo peso no exceda de 50 kg, según UNE-EN 1015-2.	32,830	4,00	Ud	131,32
Placa de señalización de medios de evacuación, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 447x447 mm, según UNE 23034. Incluso elementos de fijación.	32,210	12,00	Ud	386,52
Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	32,020	0,95	t	30,63
Placa de yeso laminado, Danoline acabado Contur, R Borde D "KNAUF", de 1200x400 mm y 12,5 mm de espesor, de superficie lisa, para techos registrables, según UNE-EN 13964.	30,750	98,27	m²	3.022,19
Lámina impermeabilizante flexible tipo EVAC, A-145 "JIMTEN", de 0,42 mm de espesor y 245 g/m², suministrada en rollos de 2 m de longitud y 1,5 m de anchura, según UNE-EN 13956.	29,480	31,50	m²	928,62
Perfil de sección cuadrada de acero inoxidable AISI 304, acabado cepillado de 2,5 m de longitud, para la protección de esquinas exteriores en revestimientos con piezas cerámicas de 10 mm de espesor.	27,710	47,25	m	1.309,50
Coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 43,5 mm de diámetro interior y 36,5 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	27,160	34,60	m	939,74
Masilla tixotrópica, de color a elegir, de alta durabilidad y estabilidad de color tras el endurecimiento, para aplicar como material de rejuntado de elementos de aglomerado de cuarzo.	25,470	0,08	l	2,04

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	248/261	

Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 50 mm de diámetro exterior y 4,6 mm de espesor, PN=6 atm, suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	24,580	23,38	m	574,68
Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	24,060	2,26	l	54,38
Kit de soportes para suspensión del techo, formado por cuatro varillas roscadas de acero galvanizado, con sus tacos, tuercas y arandelas correspondientes.	23,290	7,00	Ud	163,03
Tubo de acero galvanizado estirado sin soldadura, serie M, de 1 1/4" DN 32 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 10255, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	22,200	2,67	m	59,27
Panel rígido de poliestireno extruido, según UNE-EN 13164, de superficie lisa y mecanizado lateral machihembrado, de 100 mm de espesor, resistencia a compresión ≥ 250 kPa, resistencia térmica 2,85 m ² K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), Euroclase E de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1, con código de designación XPS-EN 13164-T1-CS(10/Y)250-DLT(2)5-DS(70,90)-WL(T)0,7-TR100.	21,340	65,84	m ²	1.405,11
Juego de anclajes de pared, ajustable en longitud entre 130 y 230 mm, incluso elementos de fijación.	20,190	8,00	Ud	161,52
Coquilla de espuma elastomérica, de 26 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	19,940	20,63	m	411,47
Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	19,900	0,03	Ud	0,60
Prearco de madera de pino, 100x35 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	19,850	2,00	Ud	39,70
Coquilla de espuma elastomérica, de 23 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	18,760	20,79	m	390,06
Sistema de encofrado para formación de peldaño en losas inclinadas de escalera de hormigón armado, con puntales y tableros de madera.	17,840	0,30	m ²	5,36
Manguito antivibración, de goma, con rosca de 1", para una presión máxima de trabajo de 10 bar.	17,720	2,00	Ud	35,44
Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	17,370	4,52	l	78,48
Tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), de 50 mm de diámetro y 4,5 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, según UNE-EN ISO 21003-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	17,360	32,20	m	558,99

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	249/261	

Coquilla de espuma elastomérica, de 19 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	17,150	47,99	m	823,06
Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 40 mm de diámetro exterior y 3,7 mm de espesor, PN=6 atm, suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	16,840	34,60	m	582,66
Cartucho de masilla adhesiva elástica incolora, W-S MASTIC "ESTIL GURÚ", a base de polímeros híbridos neutros (MS), de 290 ml.	16,620	14,18	Ud	235,55
Panel rígido de alta densidad de lana de vidrio Climaver Plus R "ISOVER", según UNE-EN 14303, de 25 mm de espesor, revestido por ambas caras por aluminio (exterior: aluminio + malla de fibra de vidrio + kraft; interior: aluminio + kraft), con el canto macho rebordado por el complejo interior del conducto, para la formación de conductos autoportantes para la distribución de aire en climatización, resistencia térmica 0,78 m²K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK), Euroclase B-s1, d0 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1, con código de designación MW-EN 14303-T5-MV1.	16,360	94,37	m²	1.543,55
Formación de canto biselado en copete de piedra natural, para el encuentro entre la encimera y el paramento vertical.	15,760	6,00	m	94,56
Bote sifónico de PVC, de 110 mm de diámetro, con cinco entradas de 40 mm de diámetro y una salida de 50 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable.	14,730	2,00	Ud	29,46
Repercusión, por m², de material auxiliar para fijación y confección de canalizaciones de aire en instalaciones de climatización.	14,080	8,21	Ud	115,70
Baldosa de hormigón para exteriores, acabado superficial de la cara vista: mixto, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 11, clase de desgaste por abrasión H, formato nominal 40x60x4 cm, color gris, según UNE-EN 1339, con resistencia al deslizamiento/resbalamiento (índice USRV) > 45.	13,950	313,76	m²	4.377,71
Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,4 mm de diámetro, con rosca de 1", para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C.	13,750	1,00	Ud	13,75
Coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 36 mm de diámetro interior y 27 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	13,650	13,10	m	178,82
Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 200 mm de diámetro exterior y 4,9 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1, incluso juntas de goma.	13,550	21,00	m	284,60

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	250/261	

Lámina impermeabilizante flexible tipo EVAC, WATER-STOP "ESTIL GURÚ", compuesta de una doble hoja de poliolefina termoplástica con acetato de vinil etileno, con ambas caras revestidas de fibras de poliéster y polipropileno no tejidas, de 0,57 mm de espesor y 270 g/m², suministrada en rollos de 20 m de longitud y 2 m de anchura, según UNE-EN 13956.	13,480	81,14	m²	1.093,47
Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	12,380	28,83	m³	356,79
Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 32 mm de diámetro exterior y 2,9 mm de espesor, PN=6 atm, suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	12,280	13,10	m	160,87
Coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 29 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	12,170	21,66	m	263,60
Adhesivo para coquilla elastomérica.	12,170	8,53	l	104,08
Adhesivo vinílico en dispersión acuosa, Cola Climaver "ISOVER", para unión de conductos de lana de vidrio.	12,000	0,82	kg	9,85
Manómetro con baño de glicerina y diámetro de esfera de 100 mm, con toma vertical, para montaje roscado de 1/2", escala de presión de 0 a 5 bar.	11,650	1,00	Ud	11,65
Esmalte de dos componentes Esmalte Epoxi al Agua "RENETÓN", color Gris Aluminio (RAL 9007), acabado semibrillante, textura lisa, a base de resina epoxi en dispersión acuosa, pigmentos orgánicos y pigmentos minerales, sin disolventes, de alta resistencia a la abrasión, con muy bajo contenido de sustancias orgánicas volátiles (VOC) y apto para estar en contacto con agua potable.	11,420	39,64	l	451,90
Tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), de 40 mm de diámetro y 4 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, según UNE-EN ISO 21003-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	11,330	2,00	m	22,66
Material auxiliar para anclaje de encimera.	11,130	6,00	Ud	66,78
Formación de canto simple redondo, en encimera de piedra natural.	10,500	8,40	m	88,20
Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1".	10,470	3,00	Ud	31,41
Encofrado perdido de piezas de polipropileno y polietileno reciclados, Kappax H45 "3P PLAST", de 50x50x45 cm, color negro, para soleras ventiladas.	10,150	81,90	m²	831,48
Rodapié cerámico de gres porcelánico, acabado mate o natural, de 9 cm de anchura, 10,00€/m.	10,000	22,58	m	225,75
Arena de 0 a 5 mm de diámetro, para relleno de zanjas.	9,220	45,43	t	418,98

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	251/261	

Tubo multicapa de polietileno resistente a la temperatura/aluminio/polietileno resistente a la temperatura (PE-RT/Al/PE-RT), con la capa de aluminio sin soldadura, de 25 mm de diámetro exterior y 2,5 mm de espesor, color blanco, suministrado en barras, según UNE-EN ISO 21003-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	8,990	19,65	m	176,65
Puntas de acero de 20x100 mm.	8,970	0,06	kg	0,54
Aerosol de 750 ml de espuma adhesiva autoexpansiva, elástica, de poliuretano monocomponente, de 25 kg/m³ de densidad, conductividad térmica 0,0345 W/(mK), 135% de expansión, elongación hasta rotura 45% y 7 N/cm² de resistencia a tracción, estable de -40°C a 90°C; para aplicar con pistola; según UNE-EN 13165.	8,580	0,20	Ud	1,72
Cable multipolar H07ZZ-F (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor de cobre clase 5 (-F) de 3G6 mm² de sección, con aislamiento de compuesto reticulado a base de poliolefina libre de halógenos (Z) y cubierta de compuesto reticulado a base de poliolefina libre de halógenos (Z). Según UNE-EN 50525-3-21.	8,170	75,00	m	612,75
Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m², de 160 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1, incluso juntas de goma.	7,300	22,00	m	160,69
Tubo multicapa de polietileno resistente a la temperatura/aluminio/polietileno resistente a la temperatura (PE-RT/Al/PE-RT), con la capa de aluminio sin soldadura, de 20 mm de diámetro exterior y 2,25 mm de espesor, color blanco, suministrado en barras, según UNE-EN ISO 21003-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	7,190	19,80	m	142,36
Coquilla de espuma elastomérica, de 16 mm de diámetro interior y 22,0 mm de espesor (equivalente a 25,0 mm de RITE IT 1.2.4.2) mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	7,090	2,00	m	14,18
Cable multipolar H07ZZ-F (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor de cobre clase 5 (-F) de 5G2,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto reticulado a base de poliolefina libre de halógenos (Z) y cubierta de compuesto reticulado a base de poliolefina libre de halógenos (Z). Según UNE-EN 50525-3-21.	6,780	25,00	m	169,50
Tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, con extremo abocardado, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 15% en concepto de accesorios y piezas especiales.	6,550	1,40	m	9,18
Tablón de madera de pino, de 20x7,2 cm.	6,530	1,13	m	7,35

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.		
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)		
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	252/261



Tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), de 32 mm de diámetro y 3 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, según UNE-EN ISO 21003-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	6,460	25,85	m	166,99
Placa de señalización de equipos contra incendios, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 210x297 mm, según UNE 23033-1. Incluso elementos de fijación.	6,410	2,00	Ud	12,82
Cartucho de 300 ml de silicona ácida monocomponente, fungicida, para sellado de juntas en ambientes húmedos.	6,400	0,08	Ud	0,48
Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4".	6,350	14,00	Ud	88,90
Loseta de hormigón para uso exterior, acabada con botones, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 3, clase de desgaste por abrasión G, formato nominal 20x20x3,1 cm, color gris, según UNE-EN 1339.	6,100	3,15	m²	19,23
Cartucho de 310 ml de silicona neutra, incolora, dureza Shore A aproximada de 23, según UNE-EN ISO 868 y recuperación elástica >=80%, según UNE-EN ISO 7389.	6,010	1,25	Ud	7,54
Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm de espesor, PN=6 atm, suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	5,900	23,66	m	139,59
Tubo de PVC liso, serie B, de 160 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	5,810	3,00	m	17,43
Tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	5,750	29,82	m	171,50
Tubo multicapa de polietileno resistente a la temperatura/aluminio/polietileno resistente a la temperatura (PE-RT/Al/PE-RT), con la capa de aluminio sin soldadura, de 16 mm de diámetro exterior y 2,0 mm de espesor, color blanco, suministrado en barras, según UNE-EN ISO 21003-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	5,630	45,70	m	257,29
Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 125 mm de diámetro exterior y 3,1 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1, incluso juntas de goma.	5,550	14,49	m	80,45
Válvula de retención de latón para roscar de 1".	5,530	1,00	Ud	5,53

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	253/261	

Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color blanco, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%.	5,420	3,01	Ud	16,30
Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,4 mm de diámetro, con rosca de 1/2", para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C.	5,310	1,00	Ud	5,31
Tubo de cobre rígido con pared de 1 mm de espesor y 13/15 mm de diámetro, según UNE-EN 1057.	5,140	0,35	m	1,80
Cable multipolar H07ZZ-F (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor de cobre clase 5 (-F) de 5G1,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto reticulado a base de poliolefina libre de halógenos (Z) y cubierta de compuesto reticulado a base de poliolefina libre de halógenos (Z). Según UNE-EN 50525-3-21.	5,060	22,00	m	111,32
Banda de refuerzo para lámina impermeabilizante flexible tipo EVAC, BANDA W-S 34 "ESTIL GURÚ", de 340 mm de anchura, compuesta de una doble hoja de poliolefina termoplástica con acetato de vinil etileno, con ambas caras revestidas de fibras de poliéster y polipropileno no tejidas, suministrada en rollos de 20 m de longitud.	4,920	39,39	m	193,80
Cartucho de 300 ml de silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color blanco, rango de temperatura de trabajo de -60 a 150°C, con resistencia a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 22, según UNE-EN ISO 868 y elongación a rotura >= 800%, según UNE-EN ISO 8339.	4,850	1,39	Ud	6,76
Perfil angular EASY L HP Anticorrosión - 20/20/3050 mm "KNAUF", color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	4,730	38,54	m	182,08
Cable multipolar H07ZZ-F (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor de cobre clase 5 (-F) de 3G2,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto reticulado a base de poliolefina libre de halógenos (Z) y cubierta de compuesto reticulado a base de poliolefina libre de halógenos (Z). Según UNE-EN 50525-3-21.	4,710	176,00	m	828,96
Soporte metálico de acero galvanizado para sujeción al forjado de conducto rectangular de lana mineral para la distribución de aire en climatización.	4,510	41,03	Ud	185,46
Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2".	4,410	4,00	Ud	17,64
Kit de crucetas de PVC para garantizar un espesor de las juntas entre piezas de entre 1 y 20 mm, en revestimientos y pavimentos cerámicos.	4,409	28,24	Ud	124,58

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	254/261	

Tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), de 25 mm de diámetro y 2,5 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, según UNE-EN ISO 21003-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	4,340	19,65	m	85,28
Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diámetro exterior y 2,7 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1, incluso juntas de goma.	4,190	32,13	m	134,64
Tubo de PVC liso, serie B, de 110 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	3,980	1,00	m	3,98
SopORTE de suspensión de techo, de acero galvanizado, para falsos techos registrables de lamas.	3,870	38,40	m	148,74
Biselado de espejo.	3,760	15,60	m	58,66
Perfil de acero galvanizado "KNAUF", de 600 mm de longitud, para arriostramiento entre perfiles primarios en la realización de falsos techos registrables con perfilera oculta, según UNE-EN 13964.	3,210	80,93	m	260,12
Kit para fijación de espejo a paramento.	3,080	6,00	Ud	18,48
Válvula de retención de latón para roscar de 1/2".	3,050	1,00	Ud	3,05
Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, PN=6 atm, suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	3,020	2,00	m	6,04
Malla electrosoldada ME 10x10 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	3,010	85,80	m²	258,18
Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase B2ca-s1a,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 10 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 211025.	2,990	42,00	m	125,58
Mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión, tipo CG2 W A, según UNE-EN 13888, color blanco, para juntas de 2 a 15 mm, a base de cemento de alta resistencia, áridos seleccionados, aditivos especiales y pigmentos, con efecto antimoho, antiverdín y preventivo de las eflorescencias, hidrorrepelente, especial para rejuntado de todo tipo de piezas cerámicas y piedras naturales en zonas de proliferación de microorganismos.	2,809	21,59	kg	61,46

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	255/261	

Tubo multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), de 20 mm de diámetro y 2,25 mm de espesor, temperatura máxima de funcionamiento 95°C, según UNE-EN ISO 21003-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,700	83,20	m	224,64
Bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal A1 (20x14) cm, clase climática B (absorción <=6%), clase resistente a la abrasión H (huella <=23 mm) y clase resistente a flexión S (R-3,5 N/mm²), de 50 cm de longitud, según UNE-EN 1340 y UNE 127340.	2,640	241,50	Ud	637,10
Canteado de espejo.	2,400	15,60	m	37,44
Banda de refuerzo para lámina impermeabilizante flexible tipo EVAC, BANDA W-S 14 "ESTIL GURÚ", de 140 mm de anchura, compuesta de una doble hoja de poliolefina termoplástica con acetato de vinil etileno, con ambas caras revestidas de fibras de poliéster y polipropileno no tejidas, suministrada en rollos de 20 m de longitud.	2,330	39,39	m	92,17
Tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	2,260	2,00	m	4,52
Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 30 mm de espesor, resistencia térmica 0,8 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	2,090	18,84	m²	37,68
Lama de PVC, horizontal, de 85 mm de anchura, con 15 mm de separación, color blanco, para falsos techos registrables con entramado oculto.	2,070	261,12	m	540,42
Tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,950	48,94	m	95,44
Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua, para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	1,850	0,05	l	0,09
Perfil primario EASY T - 24/38/3700 mm "KNAUF", color blanco, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	1,770	163,78	m	289,98
Mortero de juntas cementoso, tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm, a base de cemento blanco de alta resistencia y aditivos especiales, para rejuntado de piezas cerámicas con grado de absorción medio-alto.	1,670	8,53	kg	14,20
Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	1,650	19,50	kg	32,18
Malla de fibra de vidrio tejida, con impregnación de PVC, de 10x10 mm de luz de malla, antiálcalis, de 115 a 125 g/m² y 500 µm de espesor, para armar revocos tradicionales, enfoscados y morteros.	1,600	461,20	m²	739,38
Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,580	1,00	Ud	1,58
Agua.	1,540	6,12	m³	12,24

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	256/261	

Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,540	1,08	kg	2,03
Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,540	358,58	m²	552,82
Anclaje mecánico con taco de expansión de acero galvanizado, tuerca y arandela.	1,520	31,20	Ud	47,42
Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,490	30,00	Ud	44,70
Perfil de remate perimetral de PVC, color blanco, para falsos techos registrables de lamas.	1,410	102,40	m	144,38
Perfil de unión en H de PVC, color blanco, para falsos techos registrables de lamas.	1,410	204,80	m	288,77
Material auxiliar para la colocación de vidrios.	1,310	2,16	Ud	2,83
Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 50 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	1,300	12,20	m	15,86
Alambre de acero galvanizado de 0,7 mm de diámetro.	1,160	2,56	kg	3,07
Pieza de cuelgue rápido Twist "KNAUF", para falsos techos suspendidos.	1,120	134,88	Ud	151,25
Masilla bicomponente, resistente a hidrocarburos y aceites, para sellado de juntas de retracción en soleras de hormigón.	1,050	39,00	m	41,34
Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa) con barrera de oxígeno (EVOH), de 50 mm de diámetro exterior.	1,020	23,38	Ud	23,85
Adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, según UNE-EN 12004, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, color blanco, a base de cemento de alta resistencia, áridos seleccionados, aditivos y resinas sintéticas, para la colocación en capa fina de todo tipo de piezas cerámicas en paramentos verticales interiores y pavimentos interiores y exteriores.	0,996	1.328,80	kg	1.323,82
Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 10 mm de espesor, resistencia térmica 0,25 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	0,960	8,16	m²	8,16
Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	0,910	3,00	m	2,73

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	257/261	

Mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión, tipo CG2 W A, según UNE-EN 13888, color blanco, para juntas de 2 a 15 mm, a base de cemento de alta resistencia, cuarzo, aditivos especiales, pigmentos y resinas sintéticas, para rejuntado de todo tipo de piezas cerámicas.	0,810	1,51	kg	1,29
Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 50 mm de diámetro exterior.	0,790	32,20	Ud	25,44
Cinta anticorrosiva, de 5 cm de ancho, para protección de materiales metálicos enterrados, según DIN 30672.	0,780	10,71	m	8,36
Repercusión de desplazamiento a obra para la toma de muestras.	0,760	4,00	Ud	3,04
Adhesivo cementoso mejorado, C2 E, con tiempo abierto ampliado, según UNE-EN 12004, para la fijación de geomembranas, compuesto por cementos especiales, áridos seleccionados y resinas sintéticas.	0,720	228,96	kg	164,86
Banda flexible de espuma de polietileno reticulado de celdas cerradas, de 10 mm de espesor y 110 mm de anchura, resistencia térmica 0,25 m²K/W, conductividad térmica 0,04 W/(mK) y rigidez dinámica 57,7 MN/m³.	0,710	12,46	m	8,72
Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa) con barrera de oxígeno (EVOH), de 40 mm de diámetro exterior.	0,700	34,60	Ud	24,22
Cable unipolar H07V-K, siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Eca según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm² de sección, con aislamiento de PVC (V). Según UNE 21031-3.	0,700	9,00	m	6,30
Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 40 mm de diámetro exterior.	0,510	2,00	Ud	1,02
Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa) con barrera de oxígeno (EVOH), de 32 mm de diámetro exterior.	0,510	13,10	Ud	6,68
Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 25 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,420	82,00	m	34,44

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	258/261	

Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías multicapa de polietileno resistente a la temperatura/aluminio/polietileno resistente a la temperatura (PE-RT/Al/PE-RT), de 25 mm de diámetro exterior, suministrado en barras.	0,410	19,65	Ud	8,06
Varilla de cuelgue "KNAUF" de 100 cm.	0,400	134,88	Ud	53,95
Adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, según UNE-EN 12004, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, Pegoland Dos Porcelánico, "GRUPO PUMA", color blanco, para la colocación en capa fina de todo tipo de piezas cerámicas en revestimientos interiores, pavimentos interiores y exteriores y zócalos, a base de cemento de alta resistencia, áridos seleccionados, aditivos y resinas sintéticas.	0,390	1.116,40	kg	435,39
Arena natural, fina y seca, de 2 mm de tamaño máximo, exenta de sales perjudiciales, presentada en sacos.	0,360	298,82	kg	107,58
Cinta "Climaver" de aluminio de 50 micras de espesor y 63 mm de ancho, con adhesivo a base de resinas acrílicas, para el sellado de uniones de conductos de lana de vidrio "Climaver".	0,350	123,09	m	43,49
Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías multicapa de polietileno resistente a la temperatura/aluminio/polietileno resistente a la temperatura (PE-RT/Al/PE-RT), de 20 mm de diámetro exterior, suministrado en barras.	0,330	19,80	Ud	6,53
Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,310	420,00	m	130,20
Varilla metálica de acero galvanizado de 3 mm de diámetro.	0,290	89,60	Ud	26,11
Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 32 mm de diámetro exterior.	0,290	25,85	Ud	7,50
Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,280	150,00	m	42,00
Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías multicapa de polietileno resistente a la temperatura/aluminio/polietileno resistente a la temperatura (PE-RT/Al/PE-RT), de 16 mm de diámetro exterior, suministrado en barras.	0,260	45,70	Ud	11,88

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	259/261	

Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa) con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior.	0,250	23,66	Ud	5,92
Adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci, color gris.	0,230	2,15	kg	0,43
Ladrillo cerámico hueco (borgoña), para revestir, 24x11,5x6 cm, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 900 kg/m³, según UNE-EN 771-1.	0,220	76,61	Ud	16,85
Fijación mecánica para paneles aislantes de poliestireno extruido, colocados directamente sobre la superficie soporte.	0,200	156,75	Ud	31,35
Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 25 mm de diámetro exterior.	0,190	19,65	Ud	3,73
Cinta plastificada.	0,140	27,76	m	3,79
Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa) con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior.	0,130	2,00	Ud	0,26
Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías multicapa de polietileno reticulado/aluminio/polietileno reticulado de alta densidad (PE-X/Al/PE-X), con barrera de oxígeno, de 20 mm de diámetro exterior.	0,120	83,20	Ud	9,98
Ladrillo cerámico hueco (cubo), para revestir, 24x11,5x8 cm, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 850 kg/m³, según UNE-EN 771-1.	0,120	1.464,05	Ud	175,69
Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacos, según UNE-EN 197-1.	0,100	2.913,02	kg	291,30
Separador homologado para malla electrosoldada.	0,090	78,00	Ud	7,02
Separador homologado para losas de escalera.	0,090	4,50	Ud	0,41
Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,060	134,88	Ud	7,71
Separador homologado para soleras.	0,050	597,64	Ud	29,88
Total materiales:				137.636,33

14. PRESUPUESTO PARA EL CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN.

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

GASTOS GENERALES (13%)

BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)

VALOR ESTIMADO

IVA (21%)

PRESUPUESTO BASE DE LICITACION

PRESUPUESTO PARA EL CONOCIMIENTO DE LAS ADMINISTRACIONES

246.882,51

32.094,73

14.812,95

293.790,19

61.695,94

355.486,13**355.486,13**

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.			
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)			
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU	Página	260/261	

P. básico y de ejecución para el acondicionamiento de los vestuarios de la escuela de piragüismo. LUGO

Asciende el presupuesto de la presente obra para el conocimiento de la Administración a la expresada cantidad de **TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS CON TRECE CÉNTIMOS. (355.486,13 euros).**

	IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Fecha y Hora	09/07/2026 09:29:01	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.				
Firmado por	SARA FERNANDEZ RIVERA (FIRMA INTEGRADA EN DOCUMENTO)				
Url de verificación	https://etramite.deputacionlugo.org/verifirma-lugo/code/IV76SECZNTUSJKE73R554B2UKU		Página	261/261	